シ　ラ　バ　ス

2023年度

東北医科薬科大学 医学部

2023医学部シラバス　目次

医学部カリキュラムについて	1
科目配当表	3
カリキュラムツリー	4
コンピテンシーごとの科目達成レベル	5
医学部・総合教育プログラム一覧	7
共用試験・医師国家試験・医学教育モデル・コアカリキュラム	8
科目担当者一覧	9
医学部教室・教員一覧	22
実務経験のある教員による授業科目一覧	29
シラバスの見方	36

基礎教養

現代社会と人間	39
倫理学	41
大学基礎論	43
心の科学	45
数学Ⅰ	47
数学Ⅱ	49
スポーツ科学（体育実技）	51
ドイツ語Ⅰ	53
ドイツ語Ⅱ	55
フランス語Ⅰ	57
フランス語Ⅱ	59
中国語Ⅰ	61
中国語Ⅱ	63
医学英語Ⅰ	65
医学英語Ⅱ	67
医学英語Ⅲ	69
医学英語Ⅳ	71
医学英語Ⅴ	73
医学英語Ⅵ	75
哲学	77
経済学	79
法学	81
科学と歴史	83
人と文化	85
文章論	87
からだと健康	89

準備教育

情報科学	92
情報科学実習	94
基礎物理学	96
基礎物理学実習	98
基礎化学	100
基礎化学実習	102
基礎生物学	104
基礎生物学実習	106
行動心理学	108

行動科学

医学概論	111
早期医療体験学習	113
医療安全学	115
医療コミュニケーション学	117
チーム医療体験学習	119
課題研究	121
患者安全・医療倫理学	123

社会医学

衛生学	126
衛生学体験学習	128
公衆衛生学	130
地域医療学	132
僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	135
介護・在宅医療学	137
介護・在宅医療体験学習	140
僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	142
医事法学	144
法医学	146
医療管理学	148

基礎医学

細胞生物学	151
発生学	153
医化学	155
医化学実習	158
放射線基礎医学	160
放射線基礎医学体験学習	163
解剖学	165
神経解剖学	167
解剖学実習	169
組織学	172
組織学実習	174
遺伝学	176
微生物学Ⅰ	178
微生物学Ⅱ	180
微生物学実習	182
生理学	184
神経生理学	186
生理学実習	188
薬理学	190
薬理学実習	192
免疫学	194
免疫学実習	196
病理学	198
病理学実習	200

臨床医学

呼吸器学（内科・外科）	203
腎・泌尿器学	206
循環器学（内科・外科）	209
消化器学（内科・外科）	211
神経学（内科・外科）	213
精神科学	216
内分泌学・代謝学	218
産科学・婦人科学	221
小児科学	223
整形外科学	225
全身管理学	227
麻酔学	229
救急医療学	231
災害医療学	233
救急・災害医療体験学習	235
医療薬学概論	237
臨床免疫・アレルギー学	239
血液学	241
皮膚科学	243
眼科学	245
耳鼻咽喉科学	247
放射線医学	249
環境疾病学	251
乳房外科学	253
臨床検査学	255
感染症学	257
被ばく医療演習	259
臨床薬理学	261
腫瘍学	263
高齢者医学	265
臨床分子遺伝学	267
移植医療学	269

前臨床実習

症候学	272
基礎ー臨床統合演習	274
基本的診療技能	275

臨床実習

診療科臨床実習	278
総合診療学演習	280
地域総合診療実習	282
地域包括医療実習	284

統括講義

統括講義	287

【参考】
医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成28年度改訂版）

医学部カリキュラムについて

東北医科薬科大学医学部のカリキュラムは、本学の教育理念を基本に、本学医学部の使命を達成すべく、教育課程の編成・実施方針［カリキュラム・ポリシー］に則って、養成する人物像を明確にした６年制の一貫教育として組まれている。具体的には、本学医学部学生が卒業時に修得しておくべき学修成果［アウトカム］とそれを達成するために身につけるべき能力［コンピテンシー］を明確にし、卒業までにその能力が段階的に獲得されるように、様々な科目群を関連付けながら教授していく学修成果基盤型教育［outcome-based education: OBE］である。

教育課程の編成・実施方針［カリキュラム・ポリシー］

本学医学部の使命を果たすために、地域の医療ニーズを理解し、多職種および行政と連携しながら医療を提供することにより、地域住民の保健・福祉の向上に貢献できる幅広い臨床能力を有する医師の養成を可能にする教育課程を、医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠しつつ本学独自のカリキュラムを加えて、編成・実施する。

1．心豊かな人間性を備え、生命の尊厳について深い理解を持つ医師を育むために、人文科学から臨床医学へ連続性ある倫理教育を実施する。
2．病める人を生活者として全人的に捉える広い視野を育むために、講義と地域での体験学習を効果的に連動させる。
3．地域医療に対する理解を深め使命感を醸成するために、同じ地域を繰り返し訪問し、多職種の医療人および地域の住民や行政と連携しながら学ぶ、地域滞在型教育を行う。
4．総合診療医を目指すために、地域医療の理解から総合診療力の養成へと段階的に学習する実践的な教育課程とする。
5．救急・災害医療（放射線災害を含む）に対応できる医師を養成するために、特色ある体験学習や演習科目を編成する。
6．問題発見能力、問題解決能力、自己研鑽能力を育むために、問題基盤型学習や双方向教育、グループ討論・発表などの主体的・能動的学習を取り入れる。
7．効果的な修得のために、関連科目間の横断的および縦断的統合を図った教育課程とする。
8．アウトカム基盤型教育と適切な学習評価を実施する。
9．多様な参加型臨床実習など医学教育の国際化に対応した教育を実施する。

卒業時に修得しておくべき学修成果［アウトカム］

1．高い倫理観と責任感を持ち、多職種連携のもと、患者中心の医療を実践できる。
2．幅広い医学的知識・技能を持ち、生涯にわたり自己研鑽できる。
3．へき地・被災地の特色を踏まえた包括的な医療を実践でき、地域社会の発展に貢献することができる。

身につけるべき能力［コンピテンシー］

Ⅰ．倫理観と社会的使命：豊かな人間性と高い倫理観を有し、社会的使命を果たす確固たる意志をもって、患者中心の医療を実践できる。
Ⅱ．人間関係の構築：他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築し、医療の現場で適切なコミュニケーションを実践することができる。
Ⅲ．チーム医療の実践：多種多様な医療チームのメンバーを理解・尊重し、協同作業の中で、医師としての役割を果たすことができる。
Ⅳ．医学および関連領域の基本的知識：基本的医学知識および薬学、生命科学などの関連領域の知識を示すことができる。
Ⅴ．診療の実践：診療技能に加え、患者背景および医療安全への配慮を含めた全人的な診療を実践できる。
Ⅵ．社会制度の活用と予防医学の実践：保健・医療・福祉の社会制度を理解し、その活用により疾病の予防や健康増進を実践することができる。
Ⅶ．科学的探求と生涯学習：豊かな感性と批判的精神で真理を求め、自分の意見を的確に発信し、自らの能力の継続的な向上を図ることができる。
Ⅷ．地域における医療とヘルスケア：地域における医療のニーズと現状を理解し、地域社会の医療資源を活用した包括的医療を実践できる。

科目群

○　基礎教養：人文科学系科目により、医療人である前に、一社会人・一職業人としての教養・素養（リベラル・アーツ）を修得する。また、患者を一生活者として捉える視点の育成につなげるために、個人の価値観、人生観の多様性を尊重する心を育む。社会科学系科目により、医療もあくまで社会制度の一部であることを前提として、社会全般の理解を深める。
○　準備教育：『基礎医学』の学習に当たり、基本的な知識や技能を整理・習得する。
○　行動科学：『基礎教養』で学んだ「人」や「社会」の理解をもとに、患者および家族の生活者としての多様性を全人的に理解する姿勢を養う。

○　社会医学：『基礎教養』で学んだ「人」や「社会」の理解をもとに、患者や住民を集団として捉えて、医学の社会的役割や制度を学習する。

○　基礎医学：『準備教育』の知識をもとに、『臨床医学』の学習の基礎となる自然科学的知識を学習する。

○　臨床医学：『基礎医学』の知識をもとに、様々な病態、診断、治療について学ぶ。

○　前臨床実習：診療技能や臨床推論について学ぶ。

○　臨床実習：『行動科学』、『社会医学』、『臨床医学』および『臨床実習前教育』で学んだ知識・技能・態度を活用して、医療の実際を学ぶ。

○　統括講義：６年間の学習内容の総括。

これらの科目群の段階的な関連性を［カリキュラムツリー］として示す。

達成レベル

コンピテンシーの修得は、関連する科目（［カリキュラムツリー］を参照）を段階的に学ぶことにより達成される。例えば、コンピテンシーⅠは、『基礎教養』の「現代社会と人間」（１年次前期）、『行動科学』の「早期医療体験学習」（１年次前期）、『社会医学』の「地域医療学」（２年次前期）・「介護・在宅医療体験学習」（２年次後期）、『臨床実習』の「診療科臨床実習」・「総合診療学演習」・「地域包括医療実習」（４年次後期～６年次前期）などの科目を学年進行順に学んでいくことにより卒業時までに修得する。この際、科目毎に、コンピテンシー修得の［達成レベル］（表１）を設定し、学習の進行により修得度が向上する仕組みとなっている。

一方、ひとつの科目が、いくつかのコンピテンシーの修得に関わることもある。例えば、『行動科学』の「チーム医療体験学習」（１年次後期）は、コンピテンシーⅡおよびⅢ、Ⅴに、『社会医学』の「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）は、コンピテンシーⅢおよびⅥ、Ⅷの修得に関わる。各科目のシラバスには、その科目の学習により修得を目指す達成レベルがすべてのコンピテンシーについて記載されている。例えば、「チーム医療体験学習」では、Ⅰ－C、Ⅱ－C、Ⅲ－C、Ⅳ－E、Ⅴ－E、Ⅵ－E、Ⅶ－F、Ⅷ－Eなど。

このように１年次から６年次へと進級するに連れて、コンピテンシーのレベルがFからAへと上がっていく。そして、卒業前の最終科目である臨床実習の習得により、８つのコンピテンシーの全てが最終目標であるレベルAに到達するカリキュラムとなっている。

各科目の教育目標と成績評価

各科目には、教育目標として、一般目標（Generalized Integrated Object: GIO）とそれを達成するための具体的な到達目標（Specific Behavioral Objects: SBOs）が設定されている。我が国の医学教育が目指す普遍的な医師像に求められる『医師として求められる基本的な資質』とその資質を養成するためのコアとなる教育内容（知識・技能・態度）は［医学教育モデル・コア・カリキュラム］（巻末に記載）として整理されている。各科目のGIOとSBOsは、コンピテンシー修得のために設定されており、従って、［医学教育コア・カリキュラム］のSBOsに加え、本学独自のSBOsを追加している科目も存在する。

各科目の成績は、当該科目の［達成レベル］（表１）を基準にして、当該科目のSBOsの達成度により評価する。

シラバス

各科目のシラバスは、上に述べた本学医学部カリキュラムの特徴を踏まえて作成されている。従って、シラバスを熟読し、アウトカムの修得に向けた個々の科目の位置づけおよび科目間の関連性を十分に理解することは、効果的な学習に欠かせないものである。日々の学習による小さな成長が相加的・相乗的に積み重なって、必要とされる能力が形成されていくことを十分に認識して、６年間を有意義に過ごしてもらいたい。

学習の進め方

将来、社会に貢献し、己の使命を果たすためには、医師の資格は必須である。医師の資格を取得するためには、当然のことながら卒業し、医師国家試験に合格しなければならない。医師国家試験で問われる内容（次頁）を含め、地域社会の中で医師として貢献するために必要な資質を、上に述べたように、学年を追って順次修得できるように組まれている。従って、学生諸君の日々の学習とは、授業当日の復習により理解を確認しておくこと、またその理解においてこれまでに学習した関連科目（シラバスに記載あり）の内容を関連付けることに尽きるのである。

このような学習のために、授業内容のデータを収録した「授業資料共有フォルダ」（学生便覧参照）を科目毎に設置してあるので、予習、復習に活用すること。最後に、本学医学部の教育は、大学の教職員だけで成り立たっているわけではないことを肝に銘じて欲しい。学外の医療機関や各種職能団体、行政関係者、そして患者さんやその家族の方々のご理解とご協力、さらに一般社会からのご支援があって、学生諸君は医師を目指すことができるのである。このことを常に意識して、本学医学部生としての責務を果たして欲しい。

科　目　配　当　表

基礎教養 | 準備教育 | 行動科学 | 社会医学 | 基礎医学 | 臨床医学 | 前臨床実習 | 臨床実習 | 統括講義

	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期	5年 前期	5年 後期	6年 前期	6年 後期
1	現代社会と人間 1	数学Ⅱ 1	**地域医療学** 1	**介護・在宅医療学** 1	医事法学 1	法医学 1	患者安全・医療倫理学 1					統括講義 ・内科学（呼吸器、循環器、消化器、腎臓、血液、神経、内分泌、代謝、アレルギー・リウマチ、小児科、精神科、リハビリテーション、放射線、臨床検査、感染症、腫瘍内科） ・外科学（呼吸器、循環器、消化器、脳神経、乳房、麻酔科、整形外科、泌尿器科、産婦人科、皮膚、眼、耳鼻咽喉）36 ・総合診療、災害救急 ・社会医学（衛生学、公衆衛生学、地域医療学、介護・在宅医療学、法医学、医療管理学）
2	倫理学 1	選択必修（哲学、経済学、法学、科学と歴史、人と文化、文章論、からだと健康）4科目以上選択 1	解剖学 2	**公衆衛生学** 1	病理学 2	**医療管理学** 1	臨床薬理学 1					
3	**大学基礎論** 1		神経解剖学 1	生理学 3	神経学（内科・外科） 3	臨床免疫・アレルギー学 1	腫瘍学 1					
4	心の科学 1		組織学 1	神経生理学 1	精神科学 1	血液学 2	**高齢者医学** 1					
5	数学Ⅰ 1		遺伝学 1	薬理学 2	内分泌学・代謝学 2	皮膚科学 1	選択必修（臨床分子遺伝学、移植医療学）1科目以上選択 1					
6	スポーツ科学（体育実技） 1	医療安全学 1	微生物学Ⅰ 1	免疫学 1	産科学・婦人科学 2	眼科学 1						
7	情報科学 1	**医療コミュニケーション学** 1	微生物学Ⅱ 1	呼吸器学（内科・外科） 3	小児科学 2	耳鼻咽喉科学 1	症候学 3					
8	基礎物理学 1	衛生学 1		腎・泌尿器学 2	整形外科学 2	放射線医学 2	基礎ー臨床統合演習 19					
9	基礎化学 1	細胞生物学 1		循環器学（内科・外科） 3	全身管理学 1	**災害医療学** 1						
10	基礎生物学 1	発生学 1		消化器学（内科・外科） 3	麻酔学 1	環境疾病学 1						
11	行動心理学 1	医化学 2			救急医療学 1	乳房外科学 1						
12	医学概論 1	**放射線基礎医学** 1			医療薬学概論 1	臨床検査学 1						
13	外国語Ⅰ 1					感染症学 1					**総合診療学演習** 6	
14		外国語Ⅱ 1				**被ばく医療演習** 0.5						
15	医学英語Ⅰ 1	医学英語Ⅱ 1	医学英語Ⅲ 1	医学英語Ⅳ 1	医学英語Ⅴ 1	医学英語Ⅵ 1	［共用試験］					［卒業試験］
1	情報科学実習 0.5	医化学実習 1	解剖学実習 5	薬理学実習 1	病理学実習 2	**救急・災害医療体験学習** 1	基本的診療技能 2	診察の基本・診察法・基本的臨床手技・診療科臨床実習（附属病院29診療科・部＋関連教育病院（２病院）） 64			地域総合診療実習（地域医療ネットワーク病院） 2	
2	基礎物理学実習 0.5	**放射線基礎医学体験学習** 1	微生物学実習 1	**介護・在宅医療体験学習** 1	**僻地・被災地医療体験学習Ⅱ** 0.5						地域包括医療実習（地域医療教育サテライトセンター） 4	
3	基礎化学実習 0.5	**チーム医療体験学習** 1	組織学実習 1	生理学実習 1								
4	基礎生物学実習 0.5	**衛生学体験学習** 1	**僻地・被災地医療体験学習Ⅰ** 0.5	免疫学実習 1								
5	**早期医療体験学習** 1											
6					課　題　研　究 4							

太字は地域医療および災害医療関連科目

カリキュラム　ツリー

［ 準備教育 ］

情報科学・実習
基礎物理学・実習
基礎化学・実習
基礎生物学・実習
行動心理学

［ 基礎教養 ］
人間・社会の理解

現代社会と人間
倫理学
心の科学
数学Ⅰ・Ⅱ
スポーツ科学
外国語Ⅰ・Ⅱ
医学英語Ⅰ－Ⅵ
（選択必修）
大学基礎論
東北６県訪問
スタディスキル

［薬学教育との連携］

医療薬学概論

課題研究

［ 基礎医学 ］

医化学
解剖学
生理学
微生物学
薬理学
免疫学
病理学

［ 臨床医学 ］

内科学
外科学
小児科学
精神科学
産婦人科学
救急医療学
など

［ 前臨床実習 ］

症　候　学
基礎－臨床統合演習
基本的診療技能

［ 社会医学 ］
社会集団の視点

衛生学・体験学習
地域医療学
へき地・被災地医療体験学習
介護・在宅医療学・体験学習
公衆衛生学
医事法学
法医学
医療管理学

［ 行動科学 ］
患者・生活者の視点

医学概論
早期医療体験学習
医療安全学
医療コミュニケーション学
チーム医療体験学習
患者
安全・医療倫理学

［ 臨床実習 ］

地域総合診療実習・地域包括医療実習
診療科臨床実習

総合診療学演習

統　括　講　義

疾病
健康

東北地方の医療・保健

患者

１年次

医師となる前に人としての素養である知的好奇心・行動力・倫理観を培うとともに、「地域」の生活文化を理解する。また、医療現場や患者に接する第一歩を踏み出す。基礎医学の学習が開始される。必修科目以外にも個人の知的興味に応える選択必修科目を設定。また英語は３年次まで継続して学習する。

２年次

１年次から引き続き学ぶ基礎医学で知識を深める。また、各県の地域医療ネットワーク病院関連施設に滞在し、地域医療の体験学習や介護、在宅医療の現場を見学することにより、地域医療の現状と課題を知る。

３年次

講義形式の臨床科目や高齢者医療、災害医療、放射線被曝医療を学ぶ。救急・災害医療の体験学習を通じて、救急医療だけでなく、災害時の慢性疾患や複合疾患に対応するための基礎知識も身に付ける。また、個々に設定した課題研究を行うことにより、研究マインドを養う。

４～５年次

共用試験は４年次前期末に実施され、４年次後期から６年次前期まで参加型臨床実習教育を行う。附属病院や関連教育病院での「診療科臨床実習」や地域医療ネットワーク病院での滞在型「地域総合診療実習」、サテライトセンターでの滞在型「地域包括医療実習」を行う。地域に滞在して患者に触れることで、より地域医療に貢献する使命感を養う。

６年次

総合診療の技能を身に付けるための集大成として、症例を総合的に解析する「総合診療学演習」を行う。後期には基礎・臨床科目ごとに６年間の統括として「統括講義」を行い、学士（医学）にふさわしい学力と資質を身に付けたことを確認し、万全の準備で卒業試験、医師国家試験に臨む。

コンピテンシーごとの科目達成レベル（表１）

達成レベル （パフォーマンスレベル）	A-非常に優れている （行動力を備える）	B-優れている （表現力を備える）	C-良い （理解力を備える）	D-限定的に良い （知識力を備える）	E-単位認定に 関係しない	F-経験する 機会がない
コンピテンシー						
Ⅰ．倫理観と社会的使命						
本学医学生は、卒業時に豊かな人間性と高い倫理観を有し、社会的使命を果たす確固たる意志をもって、患者中心の医療を実践できる	診療の場で医師に求められる態度・価値観を示せること	医師に求められる態度・価値観を模擬的に示せること	基盤となる態度・価値観を示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅱ．人間関係の構築						
本学医学生は、卒業時に他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築し、医療の現場で適切なコミュニケーションを実践することができる	診療の場で医師に求められる態度・価値観を示せること	医師に求められる態度・価値観を模擬的に示せること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅲ．チーム医療の実践						
本学医学生は、卒業時に多種多様な医療チームのメンバーを理解・尊重し、協同作業の中で、医師として求められる役割を示すことができる	診療の一部として実践すること	模擬診療を実施できること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅳ．医学および関連領域の基本的知識						
本学医学生は、卒業時に基本的医学知識および薬学、生命科学などの関連領域の知識を示すことができる	実践の場で問題解決に応用できること	問題解決に応用できる知識を示せること	基礎となる知識の関連性を示せること	基盤となる知識を示せること	修得する機会があるが、単位認定に関係しない	修得する機会がない
Ⅴ．診療の実践						
本学医学生は、卒業時に診療技能に加え、患者背景および医療安全への配慮を含めた全人的な診療を示すことができる	診療の一部として実践できること	模擬診療を実施できること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅵ．社会制度の活用と予防医学の実践						
本学医学生は、卒業時に保健・医療・福祉の社会制度を理解し、その活用により疾病の予防や健康増進案を示すことができる	予防や保健・福祉の場で実践できること	検証と改善計画立案のできること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅶ．科学的探究と生涯学習						
本学医学生は、卒業時に豊かな感性と批判的精神で真理を求め、自分の意見を的確に発信し、自らの能力の継続的な向上を図ることができる	診療の場で実践できること	研究計画の立案、研究への参加ができること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない
Ⅷ．地域における医療とヘルスケア						
本学医学生は、卒業時に地域における医療のニーズと現状を理解し、地域社会の医療資源を活用した包括的医療を示すことができる	実践の場で問題解決に応用できること	問題解決に応用できる知識を示せること	基盤となる態度・スキルを示せること	基盤となる知識を示せること	経験する機会があるが、単位認定に関係しない	経験する機会がない

コンピテンシーごとの科目達成レベル

レベルの色分け・・・ F E D C B A

| 科目区分 | 1年次科目 | | |

医学部・総合教育プログラム一覧

医学部カリキュラムについて

本学では大学教育に必要な学修方法の習得等を目的とした以下の総合的プログラム（初年次教育）を設けている。

科目名	必修科目	開講時期	回	項目	成績評価方法
大学基礎論	○	1年次前期	6	中間発表について	レポート（50%） 発表（50%）
			7	中間発表1	
			12	グループワーク	
			13	グループワーク	
文章論	（選択）	1年次後期	1～15	自己紹介・スピーチ、ノートのとり方、ゼミナールの受け方の基礎、はじめてのレポート、会議のもち方、討論の仕方、手紙の書き方、文章表現のポイント（1）～（6）、望ましい言語表現	平常点（40%） 試験（60%）
情報科学	○	1年次前期	3	コンピュータのハードウェアと基本操作	試験（90%） 課題（10%）
			12	情報セキュリティー	
情報科学実習	○	1年次前期	1～4	情報検索 プレゼンテーション1	レポート（90%） 実習態度（10%）
			5～8	プレゼンテーション2	
基礎化学実習	○	1年次前期	1～4	プラスミドＤＮＡの制限酵素処理、レポート作成方法	レポート（70%） 実習態度（30%）
早期医療体験学習	○	1年次前期	1	全体説明	実習態度（50%） 発表（30%） レポート（20%）
			29~32	まとめ	
チーム医療体験学習	○	1年次後期	30~32	実習発表並びに討論会	実習態度（50%） 発表（30%） レポート（20%）

共 用 試 験

共用試験は、下記２つの部分から構成される。

ひとつは、医師の資格を有していない医学生が診療参加型臨床実習で医行為を行うにあたり、それを許容できる能力や適性を有していることを評価するCBT、臨床実習前OSCEがあり、令和３年５月に医師法が改正され、令和５年４月より公的な試験となる。

４年次後期から開始となる「診療科臨床実習」、６年次前期の「地域総合診療実習」「地域包括医療実習」を履修するためには、CBT及び臨床実習前OCSEの両方に合格しなければならない。

もうひとつは、医学生が診療参加型臨床実習により、医学部の卒業を許容できるレベルの臨床能力を修得していることを評価する臨床実習後OSCEがある。この臨床実習後OSCEにおいても近い将来公的化される予定である。

各試験の詳細は実施の時期が近くなったら説明を行う。

１．臨床実習前の共用試験

・CBT

CBTは、臨床実習に必要な医学的知識を総合的に理解しているか、コンピューターを用いて評価する試験である。

【実施時期】本試験（8月下旬）、追再試験（9月中旬）

・臨床実習前OSCE

臨床実習前OSCEは、臨床実習開始前に必要な基本知識、技能、態度を評価する客観的臨床能力試験のことで、医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠して行われる。

【実施時期】本試験（8月下旬）、追再試験（9月上旬）

２．臨床実習後の共用試験

・臨床実習後OSCE

臨床実習後OSCEは、身体診察及び鑑別診断、臨床推論を適切に行えているかを評価する客観的臨床能力試験のことで、試験を通じて卒業後の臨床研修を円滑に開始するために必要な臨床能力が備わっているかを確認する。

【実施時期】本試験（11月上旬）、追再試験（11月下旬）

医師国家試験

医師免許を取得するには、医科大学（医学部６年）を卒業後、医師法施行規則に定める医師国家試験を受験し、合格しなければならない。試験は年１回実施され、詳細は官報に掲載される。

平成30年の第112回医師国家試験以降は、２月に２日間かけて実施される。

１．試験内容

医師法第９条に基づき、「臨床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能」について行われる。

具体的な出題範囲は、「医師国家試験出題基準（ガイドライン）」に、また、各項目・評価領域毎のおおよその出題数は、ブループリント（医師国家試験設計表）に準拠している。詳しくは、厚生労働省ホームページ「平成30年版医師国家試験出題基準について」（http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000128981.html）を参照のこと。

２．試験出題形式及び解答形式

多肢選択式・マークシート形式で行われる。

３．試験問題数

	一般問題	臨床実地問題
必修問題	50題	50題
医学総論	100題	200題
医学各論		

一般問題150題、臨床実地問題250題とする。

４．合格基準

必修問題以外の一般問題と臨床実地問題は、これまで各々で合格基準を指定していたものを、一般問題と臨床実地問題の得点の合計について合格基準を設定する。

（厚労省通知より一部抜粋）

医学教育モデル・コア・カリキュラム

医学教育モデル・コア・カリキュラムとは、卒業までに学生が修得すべき「コア」となる実践的能力（知識・技能・態度）の学修目標を、「モデル」として体系的に整理したものであり、カリキュラム策定に当たって、全国の医学部、医学科共通のガイドラインとなっている。

医学教育モデル・コア・カリキュラムは、「A　医師として求められる基本的な資質・能力」、「B　社会と医学・医療」、「C　医学一般」、「D　人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療」、「E　全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療」、「F　診療の基本」、「G　臨床実習」の７項目からなる。

本学医学部カリキュラムは、この医学教育モデル・コア・カリキュラムに準拠しつつ、本学医学部の使命を達成すべく特色ある取組・授業内容を取り入れている。

なお、医学教育モデル・コア・カリキュラムは巻末に掲載している。

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
1年次	前期	現代社会と人間	准教授	相澤出	（教養教育センター・社会学教室）	基礎教養
1年次	前期	現代社会と人間	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	基礎教養
1年次	前期	倫理学	教授	家髙洋	（教養教育センター・哲学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	教授	家髙洋	（教養教育センター・哲学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	教授	内山敦	（教養教育センター・数学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	講師	加藤雄大	（教養教育センター・法学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	准教授	森本幸子	（教養教育センター・心理学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	教授	野中泉	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	准教授	菅原美佳	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	講師	木戸紗織	（教養教育センター・独乙語学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	講師	深瀬友香子	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	助教	遠藤壮	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	教授	藤井優	（教養教育センター・物理学教室）	基礎教養
1年次	前期	大学基礎論	准教授	相澤出	（教養教育センター・社会学教室）	基礎教養
1年次	前期	心の科学	准教授	森本幸子	（教養教育センター・心理学教室）	基礎教養
1年次	前期	心の科学	非常勤講師	滑川明男		基礎教養
1年次	前期	数学Ⅰ	教授	内山敦	（教養教育センター・数学教室）	基礎教養
1年次	後期	数学Ⅱ	教授	内山敦	（教養教育センター・数学教室）	基礎教養
1年次	前期	スポーツ科学（体育実技）	講師	深瀬友香子	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	前期	スポーツ科学（体育実技）	助教	遠藤壮	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	前期	スポーツ科学（体育実技）	非常勤講師	髙橋功祐		基礎教養
1年次	前期	ドイツ語Ⅰ	講師	木戸紗織	（教養教育センター・独乙語学教室）	基礎教養
1年次	後期	ドイツ語Ⅱ	講師	木戸紗織	（教養教育センター・独乙語学教室）	基礎教養
1年次	前期	フランス語Ⅰ	非常勤講師	Noémie REQUI		基礎教養
1年次	後期	フランス語Ⅱ	非常勤講師	Noémie REQUI		基礎教養
1年次	前期	中国語Ⅰ	非常勤講師	浦山きか		基礎教養
1年次	後期	中国語Ⅱ	非常勤講師	浦山きか		基礎教養
1年次	前期	医学英語Ⅰ	教授	野中泉	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
1年次	前期	医学英語Ⅰ	准教授	菅原美佳	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
1年次	後期	医学英語Ⅱ	教授	野中泉	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
1年次	後期	医学英語Ⅱ	准教授	菅原美佳	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
2年次	前期	医学英語Ⅲ	非常勤講師	Steven Bretherick		基礎教養
2年次	前期	医学英語Ⅲ	非常勤講師	Darren Kinsman		基礎教養
2年次	後期	医学英語Ⅳ	教授	野中泉	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
2年次	後期	医学英語Ⅳ	准教授	菅原美佳	（教養教育センター・英語学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	准教授	上村聡志	（医化学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	教授	神田輝	（微生物学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	講師	丹生谷正史	（精神科学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	講師	北沢博	（小児科学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	非常勤講師	柿坂庸介		基礎教養
3年次	前期	医学英語Ⅴ	非常勤講師	Steven Bretherick		基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	准教授	福與なおみ	（小児科学教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	准教授	菅野晴夫	（整形外科学教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	非常勤講師	芦田ルリ		基礎教養
3年次	後期	医学英語Ⅵ	非常勤講師	Jonah Takagi		基礎教養
1年次	後期	哲　学	教授	家髙洋	（教養教育センター・哲学教室）	基礎教養
1年次	後期	経済学	非常勤講師	糟谷昌志		基礎教養
1年次	後期	法　学	講師	加藤雄大	（教養教育センター・法学教室）	基礎教養
1年次	後期	科学と歴史	非常勤講師	浦山きか		基礎教養
1年次	後期	人と文化	准教授	相澤出	（教養教育センター・社会学教室）	基礎教養
1年次	後期	文章論	非常勤講師	森川多聞		基礎教養
1年次	後期	文章論	非常勤講師	西原志保		基礎教養
1年次	後期	からだと健康	講師	深瀬友香子	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	後期	からだと健康	助教	遠藤壮	（教養教育センター・体育学教室）	基礎教養
1年次	前期	情報科学	教授	大佐賀敦	（医療情報学教室）	準備教育
1年次	前期	情報科学実習	教授	大佐賀敦	（医療情報学教室）	準備教育
1年次	前期	情報科学実習	准教授	川上準子	（薬学部・医薬情報科学教室）	準備教育
1年次	前期	情報科学実習	講師	星憲司	（薬学部・医薬情報科学教室）	準備教育
1年次	前期	情報科学実習	助教	青木空眞	（薬学部・医薬情報科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎物理学	教授	藤井優	（教養教育センター・物理学教室）	準備教育

○科目担当者一覧（2023年度） 先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
1年次	前期	基礎物理学実習	教授	藤井優	（教養教育センター・物理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	教授	栗政明弘	（放射線基礎医学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	准教授	桑原義和	（放射線基礎医学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	非常勤講師	小池武志		準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	非常勤講師	大野誠吾		準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	非常勤講師	前田和茂		準備教育
1年次	前期	基礎物理学実習	非常勤講師	橋本克之		準備教育
1年次	前期	基礎化学	准教授	上村聡志	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学	教授	森口尚	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学	助教	高井淳	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎化学実習	准教授	上村聡志	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学実習	教授	森口尚	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学実習	助教	高井淳	（医化学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎化学実習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎化学実習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	教授	河合佳子	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	講師	林もゆる	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	講師	浅香智美	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	教授	松坂義哉	（神経科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	准教授	坂本一寛	（神経科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	教授	中村晃	（免疫学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	教授	河合佳子	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	講師	林もゆる	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	講師	浅香智美	（生理学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	教授	松坂義哉	（神経科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	准教授	坂本一寛	（神経科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	助教	西村嘉晃	（神経科学教室）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	基礎生物学実習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	準備教育
1年次	前期	行動心理学	准教授	森本幸子	（教養教育センター・心理学教室）	準備教育
1年次	前期	医学概論	教授	高木徹也	（法医学教室）	行動科学
1年次	前期	医学概論	教授	高柳元明	（理事長）	行動科学
1年次	前期	医学概論	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）	行動科学
1年次	前期	医学概論	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	関口祐子	（内科学第一（循環器内科）教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	講師	矢花郁子	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	澤田健太郎	（外科学第一（消化器外科）教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	大島穣	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	山﨑宗治	（耳鼻咽喉科学教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助手	佐藤廣河	（薬学部・医薬合成化学教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	助教	金野太亮	（薬学部・臨床薬剤学教室）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	教授	伊藤邦郎	（薬学部・薬学教育センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	准教授	渡部俊彦	（薬学部・薬学教育センター）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	非常勤講師	瀬戸初江	（東北医科薬科大学病院・看護部）	行動科学
1年次	前期	早期医療体験学習	非常勤講師	米澤章彦		行動科学
1年次	後期	医療安全学	教授	手塚則明	（医療安全学教室）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	教授	鈴木映二	（精神科学教室）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	宮澤イザベル		行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	伊藤敬文		行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	久保田和子		行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	山口育子		行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	藤田玲子		行動科学
1年次	後期	医療コミュニケーション学	非常勤講師	宮岡等		行動科学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	菊田寿	（内科学第一（循環器内科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	准教授	室谷嘉一	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	工藤千枝子	（腫瘍内科学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	講師	北沢博	（小児科学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	講師	高見一弘	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	三田村篤	（外科学第一（消化器外科）教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	講師	髙地崇	（形成外科学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	遠藤史郎	（感染症学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	教授	手塚則明	（医療安全学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	准教授	岡田浩司	（薬学部・病院薬剤学教室）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	非常勤講師	瀬戸初江	（東北医科薬科大学病院・看護部）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	非常勤講師	鈴木まゆみ	（東北医科薬科大学病院・看護部）	行動科学
1年次	後期	チーム医療体験学習	非常勤講師	峯岸正好		行動科学
3年次	通年	課題研究	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	行動科学
3年次	通年	課題研究	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	行動科学
4年次	前期	患者安全・医療倫理学	教授	手塚則明	（医療安全学教室）	行動科学
4年次	前期	患者安全・医療倫理学	教授	大佐賀敦	（医療情報学教室）	行動科学
4年次	前期	患者安全・医療倫理学	非常勤講師	池田弘乃		行動科学
1年次	後期	衛生学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学	講師	佐藤倫広	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学	助教	村上任尚	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学体験学習	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学体験学習	講師	佐藤倫広	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学体験学習	助教	村上任尚	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
1年次	後期	衛生学体験学習	非常勤講師	髙畠恭介		社会医学
2年次	後期	公衆衛生学	助教	村上任尚	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
2年次	後期	公衆衛生学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
2年次	後期	公衆衛生学	講師	佐藤倫広	（衛生学・公衆衛生学教室）	社会医学
2年次	前期	地域医療学	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	地域医療学	非常勤講師	伊藤道哉		社会医学
2年次	前期	地域医療学	非常勤講師	山崎亮		社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	小岩井明信	（内科学第二（消化器内科）教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	植田寿里	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	講師	高見一弘	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	社会医学
2年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅰ	助教	阿部良伸	（救急・災害医療学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	安田勝洋	（腫瘍内科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	石橋直也	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	菅原崇史	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	社会医学
2年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	社会医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
2年次	後期	介護・在宅医療学	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	非常勤講師	黒田仁		社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療学	非常勤講師	川島孝一郎		社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	助教	長谷川薫	（内科学第一（循環器内科）教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	助教	植田寿里	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	助教	峯岸英絵	（整形外科学教室）	社会医学
2年次	後期	介護・在宅医療体験学習	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	安田勝洋	（腫瘍内科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	石橋直也	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	菅原崇史	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	社会医学
2年次	後期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	植田寿里	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	講師	三浦雄一郎	（小児科学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	野々村遼	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	千葉晋平	（整形外科学教室）	社会医学
3年次	前期	僻地・被災地医療体験学習Ⅱ	助教	黒澤大樹	（産婦人科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	安田勝洋	（腫瘍内科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	石橋直也	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	菅原崇史	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	社会医学
3年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	教授	伊藤弘人	（医療管理学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	助教	尾形倫明	（医療管理学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	教授	高木徹也	（法医学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	講師	奈良明奈	（法医学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	助教	山田千歩	（法医学教室）	社会医学
3年次	前期	医事法学	非常勤講師	伊藤道哉		社会医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
3年次	後期	法医学	教授	高木徹也	（法医学教室）	社会医学
3年次	後期	法医学	講師	奈良明奈	（法医学教室）	社会医学
3年次	後期	法医学	助教	山田千歩	（法医学教室）	社会医学
3年次	後期	法医学	非常勤講師	岩原香織		社会医学
3年次	後期	法医学	非常勤講師	吉田昌記		社会医学
3年次	後期	医療管理学	教授	伊藤弘人	（医療管理学教室）	社会医学
3年次	後期	医療管理学	助教	尾形倫明	（医療管理学教室）	社会医学
1年次	後期	細胞生物学	講師	海部知則	（免疫学教室）	基礎医学
1年次	後期	細胞生物学	教授	中村晃	（免疫学教室）	基礎医学
1年次	後期	細胞生物学	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	基礎医学
1年次	後期	発生学	教授	上条桂樹	（解剖学教室）	基礎医学
1年次	後期	発生学	助教	山本由似	（解剖学教室）	基礎医学
1年次	後期	発生学	助教	西村嘉晃	（神経科学教室）	基礎医学
1年次	後期	発生学	非常勤講師	安田峯生		基礎医学
1年次	後期	医化学	教授	森口尚	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	医化学	准教授	上村聡志	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	医化学	助教	高井淳	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	医化学	非常勤講師	大槻晃史		基礎医学
1年次	後期	医化学	非常勤講師	関根弘樹		基礎医学
1年次	後期	医化学実習	教授	森口尚	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	医化学実習	准教授	上村聡志	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	医化学実習	助教	高井淳	（医化学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学	教授	栗政明弘	（放射線基礎医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学	准教授	桑原義和	（放射線基礎医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学	講師	石川陽二郎	（放射線医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学	非常勤講師	三谷啓志		基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	教授	栗政明弘	（放射線基礎医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	准教授	桑原義和	（放射線基礎医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	講師	齋藤陽平	（薬学部・放射薬品学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	助教	山本由美	（薬学部・放射薬品学教室）	基礎医学
1年次	後期	放射線基礎医学体験学習	教授	藤井優	（教養教育センター・物理学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学	教授	上条桂樹	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学	准教授	尾形雅君	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学	助教	山本由似	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	基礎医学
2年次	前期	神経解剖学	教授	石田雄介	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	神経解剖学	助教	直野留美	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	教授	上条桂樹	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	准教授	尾形雅君	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	助教	山本由似	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	教授	松坂義哉	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	准教授	坂本一寛	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	助教	西村嘉晃	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	黒澤大輔		基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	内藤輝		基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	小林裕人		基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	澤田知夫		基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	黒川大介		基礎医学
2年次	前期	解剖学実習	非常勤講師	福田寛		基礎医学
2年次	前期	組織学	教授	石田雄介	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	組織学	助教	直野留美	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	組織学実習	教授	石田雄介	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	組織学実習	助教	直野留美	（組織解剖学教室）	基礎医学
2年次	前期	遺伝学	教授	中村晃	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	前期	遺伝学	講師	海部知則	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	前期	遺伝学	助教	武田和也	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅰ	教授	神田輝	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅰ	准教授	生田和史	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅰ	助教	北村大志	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅱ	教授	神田輝	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅱ	准教授	生田和史	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学Ⅱ	助教	北村大志	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学実習	教授	神田輝	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学実習	准教授	生田和史	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学実習	助教	北村大志	（微生物学教室）	基礎医学
2年次	前期	微生物学実習	非常勤講師	渡部祐司		基礎医学
2年次	後期	生理学	教授	河合佳子	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学	講師	林もゆる	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学	講師	浅香智美	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	神経生理学	教授	松坂義哉	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	後期	神経生理学	准教授	坂本一寛	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	後期	神経生理学	助教	西村嘉晃	（神経科学教室）	基礎医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
2年次	後期	生理学実習	教授	河合佳子	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	助教	山本由似	（解剖学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	講師	林もゆる	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	講師	浅香智美	（生理学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	教授	松坂義哉	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	准教授	坂本一寛	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	後期	生理学実習	助教	西村嘉晃	（神経科学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学	教授	岡村信行	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学	准教授	中村正帆	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学	助教	長沼史登	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学	非常勤講師	柳澤輝行		基礎医学
2年次	後期	薬理学	非常勤講師	高山真		基礎医学
2年次	後期	薬理学実習	教授	岡村信行	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学実習	准教授	中村正帆	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	薬理学実習	助教	長沼史登	（薬理学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学	教授	中村晃	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学	講師	海部知則	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学	助教	武田和也	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	基礎医学
2年次	後期	免疫学実習	教授	中村晃	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学実習	講師	海部知則	（免疫学教室）	基礎医学
2年次	後期	免疫学実習	助教	武田和也	（免疫学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学	教授	中村保宏	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学	助教	島田洋樹	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学	助教	端秀子	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学	講師	木村朋由	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学	非常勤講師	藤島史喜		基礎医学
3年次	前期	病理学	非常勤講師	鈴木博義		基礎医学
3年次	前期	病理学実習	教授	中村保宏	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学実習	助教	島田洋樹	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学実習	助教	端秀子	（病理学教室）	基礎医学
3年次	前期	病理学実習	非常勤講師	鈴木博義		臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	中村晃	（免疫学教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	准教授	高橋識至	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	准教授	安達哲也	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	講師	光根歩	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	特任教授	佐川元保	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	臨床医学
2年次	後期	呼吸器学（内科・外科）	非常勤講師	三浦元彦		臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	講師	木村朋由	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	講師	矢花郁子	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	助教	中山晋吾	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	教授	海法康裕	（泌尿器科学教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	非常勤講師	佐藤信		臨床医学
2年次	後期	腎・泌尿器学	非常勤講師	坂井清英		臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	講師	山家実	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	講師	亀山剛義	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	准教授	清水拓也	（心臓血管外科学教室）	臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	非常勤講師	崔禎浩		臨床医学
2年次	後期	循環器学（内科・外科）	非常勤講師	川合英一郎		臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	准教授	廣田衛久	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	准教授	小暮高之	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	講師	遠藤克哉	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	助教	福士大介	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	准教授	山本久仁治	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	准教授	中野徹	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床医学
2年次	後期	消化器学（内科・外科）	准教授	辻仲眞康	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
3年次	前期	神経学（内科・外科）	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	非常勤講師	大沢伸一郎		臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	非常勤講師	佐藤健一		臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	非常勤講師	林俊哲		臨床医学
3年次	前期	神経学（内科・外科）	非常勤講師	菊池大一		臨床医学
3年次	前期	精神科学	教授	鈴木映二	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	精神科学	准教授	中川誠秀	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	精神科学	准教授	山田和男	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	精神科学	准教授	吉村淳	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	精神科学	講師	福地成	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	精神科学	助教	桐生幸歩	（精神科学教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	講師	宗像佑一郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	助手	加藤季子	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	内分泌学・代謝学	教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	准教授	渡辺正	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	准教授	中西透	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	准教授	酒井啓治	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	講師	松澤由記子	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	産科学・婦人科学	助教	黒澤大樹	（産婦人科学教室）	臨床医学
3年次	前期	小児科学	教授	森本哲司	（小児科学教室）	臨床医学
3年次	前期	小児科学	准教授	福與なおみ	（小児科学教室）	臨床医学
3年次	前期	小児科学	講師	北沢博	（小児科学教室）	臨床医学
3年次	前期	小児科学	講師	三浦雄一郎	（小児科学教室）	臨床医学
3年次	前期	小児科学	非常勤講師	佐藤篤		臨床医学
3年次	前期	小児科学	非常勤講師	虻川大樹		臨床医学
3年次	前期	小児科学	非常勤講師	箱田明子		臨床医学
3年次	前期	小児科学	非常勤講師	和田基		臨床医学
3年次	前期	小児科学	非常勤講師	川合英一郎		臨床医学
3年次	前期	整形外科学	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	准教授	室谷嘉一	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	准教授	石塚正人	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	准教授	菅野晴夫	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	講師	半田恭一	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	助教	千葉晋平	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	助教	峯岸英絵	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	助手	加藤慶彦	（整形外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	臨床医学
3年次	前期	整形外科学	非常勤講師	佐野徳久	（東北医科薬科大学病院・整形外科）	臨床医学
3年次	前期	全身管理学	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	臨床医学
3年次	前期	全身管理学	准教授	室谷嘉一	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
3年次	前期	全身管理学	教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床医学
3年次	前期	全身管理学	講師	髙橋麻子	（リハビリテーション学教室）	臨床医学
3年次	前期	全身管理学	非常勤講師	宮田剛		臨床医学
3年次	前期	麻酔学	非常勤講師	黒澤伸		臨床医学
3年次	前期	麻酔学	講師	吉田明子	（麻酔科学教室）	臨床医学
3年次	前期	麻酔学	助教	長屋慶	（麻酔科学教室）	臨床医学
3年次	前期	麻酔学	助教	伊藤洋介	（麻酔科学教室）	臨床医学
3年次	前期	麻酔学	助教	猪狩由	（麻酔科学教室）	臨床医学
3年次	前期	麻酔学	非常勤講師	中野裕子		臨床医学
3年次	前期	救急医療学	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	災害医療学	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	災害医療学	助教	佐藤大	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	石垣あや	（脳神経内科学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	多田麻子	（眼科学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	講師	野口直哉	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	佐藤大	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	阿部良伸	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	板垣秀弥	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	救急・災害医療体験学習	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	臨床医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
3年次	前期	医療薬学概論	教授	吉村祐一	（薬学部・分子薬化学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	教授	黄基旭	（薬学部・環境衛生学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	教授	佐々木健郎	（薬学部・生薬学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	教授	富田幹雄	（薬学部・薬物動態学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	教授	内田龍児	（薬学部・天然物化学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	准教授	岡田浩司	（薬学部・病院薬剤学教室）	臨床医学
3年次	前期	医療薬学概論	非常勤講師	上野秀雄		臨床医学
3年次	後期	臨床免疫・アレルギー学	准教授	小寺隆雄	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	臨床免疫・アレルギー学	准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	講師	阿部正理	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	講師	沖津庸子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	講師	野村順	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	講師	小林匡洋	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	血液学	非常勤講師	玉井佳子		臨床医学
3年次	後期	皮膚科学	教授	川上民裕	（皮膚科学教室）	臨床医学
3年次	後期	皮膚科学	准教授	池田高治	（皮膚科学教室）	臨床医学
3年次	後期	眼科学	教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）	臨床医学
3年次	後期	眼科学	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	臨床医学
3年次	後期	眼科学	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	教授	東海林史	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	講師	野口直哉	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	非常勤講師	宮下仁	（東北医科薬科大学病院・歯科口腔外科）	臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	非常勤講師	香取幸夫		臨床医学
3年次	後期	耳鼻咽喉科学	非常勤講師	松浦一登		臨床医学
3年次	後期	放射線医学	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	准教授	田村亮	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	講師	石川陽二郎	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	助教	松浦智徳	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	助教	佐谷望	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	助教	寺村聡司	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	放射線医学	非常勤講師	高瀬圭		臨床医学
3年次	後期	放射線医学	非常勤講師	麦倉俊司		臨床医学
3年次	後期	放射線医学	非常勤講師	北見昌広		臨床医学
3年次	後期	放射線医学	非常勤講師	小山周樹		臨床医学
3年次	後期	環境疾病学	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	環境疾病学	教授	中村保宏	（病理学教室）	臨床医学
3年次	後期	環境疾病学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	臨床医学
3年次	後期	環境疾病学	非常勤講師	大西一成		臨床医学
3年次	後期	乳房外科学	教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）	臨床医学
3年次	後期	乳房外科学	准教授	渡部剛	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）	臨床医学
3年次	後期	臨床検査学	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）	臨床医学
3年次	後期	臨床検査学	講師	沖津庸子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
3年次	後期	臨床検査学	特任教授	賀来満夫	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	臨床検査学	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	教授	遠藤史郎	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	特任教授	賀来満夫	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	助教	鈴木潤	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	助教	島田大嗣	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	助手	今井悠	（感染症学教室）	臨床医学
3年次	後期	感染症学	非常勤講師	矢野寿一		臨床医学
3年次	後期	感染症学	非常勤講師	中島一敏		臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	教授	栗政明弘	（放射線基礎医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	准教授	桑原義和	（放射線基礎医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	准教授	田村亮	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	講師	石川陽二郎	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	助教	松浦智徳	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	助教	佐谷望	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	助教	加賀谷由里子	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	助教	鈴木清寿	（放射線医学教室）	臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	非常勤講師	緑川早苗		臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	非常勤講師	長谷川有史		臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	非常勤講師	安井清孝		臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	非常勤講師	大葉隆		臨床医学
3年次	後期	被ばく医療演習	非常勤講師	福田寛		臨床医学
4年次	前期	臨床薬理学	准教授	中村正帆	（薬理学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床薬理学	教授	岡村信行	（薬理学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床薬理学	准教授	山田和男	（精神科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床薬理学	非常勤講師	高山真		臨床医学
4年次	前期	臨床薬理学	非常勤講師	柳田俊彦		臨床医学

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
4年次	前期	腫瘍学	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）	臨床医学
4年次	前期	腫瘍学	教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床医学
4年次	前期	腫瘍学	助教	工藤千枝子	（腫瘍内科学教室）	臨床医学
4年次	前期	腫瘍学	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床医学
4年次	前期	腫瘍学	特任教授	佐川元保	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床医学
4年次	前期	高齢者医学	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
4年次	前期	高齢者医学	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
4年次	前期	高齢者医学	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
4年次	前期	高齢者医学	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	臨床医学
4年次	前期	高齢者医学	非常勤講師	櫻井文明		臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	教授	森本哲司	（小児科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	准教授	福與なおみ	（小児科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	准教授	酒井啓治	（産婦人科学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）	臨床医学
4年次	前期	臨床分子遺伝学	非常勤講師	川目裕		臨床医学
4年次	前期	移植医療学	教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	講師	沖津庸子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	臨床医学
4年次	前期	移植医療学	非常勤講師	村上圭吾		臨床医学
4年次	前期	症候学	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	小寺隆雄	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	山田和男	（精神科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	症候学	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	教授	中村晃	（免疫学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	教授	森本哲司	（小児科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基礎ー臨床統合演習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	前臨床実習

○科目担当者一覧（2023年度） 先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
4年次	前期	基本的診療技能	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	亀山剛義	（内科学第一（循環器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	高橋識至	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	安達哲也	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	光根歩	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	廣田衛久	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	小暮高之	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	遠藤克哉	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	特任教授	赤井裕輝	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	森本哲司	（小児科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	北沢博	（小児科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	中野徹	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	辻仲眞康	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	長尾宗紀	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	助教	三田村篤	（外科学第一（消化器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	清水拓也	（心臓血管外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	東海林史	（耳鼻咽喉科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	髙地崇	（形成外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	講師	舘一史	（形成外科学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	前臨床実習
4年次	前期	基本的診療技能	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	前臨床実習

○科目担当者一覧（2023年度） 先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	特任教授	赤井裕輝	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	鈴木映二	（精神科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	森本哲司	（小児科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	川上民裕	（皮膚科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	海法康裕	（泌尿器科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	山田隆之	（放射線医学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	講師	吉田明子	（麻酔科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	助教	長屋慶	（麻酔科学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	遠藤史郎	（感染症学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	手塚則明	（医療安全学教室）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	臨床実習
4年次	後期	診療科臨床実習	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	權太浩一	（形成外科学教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	助教	伊藤大樹	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	助教	橋本英明	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	講師	菅野厚博	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	総合診療学演習	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	臨床実習

○科目担当者一覧（2023年度） 先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
6年次	前期	地域総合診療実習	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域総合診療実習	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域総合診療実習	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域総合診療実習	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域総合診療実習	助教	植田寿里	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域総合診療実習	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	安田勝洋	（腫瘍内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	石橋直也	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	菅原崇史	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	助教	植田寿里	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	地域包括医療実習	助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	安田勝洋	（腫瘍内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	西郷陽子	（眼科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	石橋直也	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	助教	住吉剛忠	（内科学第一（循環器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	菅原崇史	（外科学第二（呼吸器外科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	皆川忠徳	（心臓血管外科学教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）	臨床実習
6年次	前期	《地域医療ネットワーク病院担当者》	准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）	臨床実習

○科目担当者一覧（2023年度）　先頭は科目担当責任者

学年	開講期	科目名	役職	氏名	所属	区分
6年次	後期	統括講義	教授	中村豊	（医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	特任教授	大野勲	（学長・所属：医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	鈴木映二	（精神科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	森本哲司	（小児科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	小澤浩司	（整形外科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	川上民裕	（皮膚科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	海法康裕	（泌尿器科学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	准教授	田村亮	（放射線医学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	教授	遠藤史郎	（感染症学教室）	統括講義
6年次	後期	統括講義	准教授	有川智博	（医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	助教	宍戸史	（医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）	統括講義
6年次	後期	統括講義	助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）	統括講義

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
解剖学	教授	上条 桂樹	
	准教授	尾形 雅君	３年次組担任
	助教	山本 由似	
組織解剖学	教授	石田 雄介	４学年主任（前期）
	助教	直野 留美	
生理学	教授	河合 佳子	教務委員長
	講師	林 もゆる	１年次組担任
	講師	浅香 智美	４年次組担任（前期）
神経科学	教授	松坂 義哉	３学年主任
	准教授	坂本 一寛	
	助教	西村 嘉晃	１年次組担任
薬理学	教授	岡村 信行	
	准教授	中村 正帆	
	助教	長沼 史登	１年次組担任
病理学	教授	中村 保宏	
	准教授	村上 一宏	
	助教	端 秀子	３年次組担任
	助教	島田 洋樹	１年次組担任
医化学	教授	森口 尚	
	准教授	上村 聡志	４年次組担任（前期）
	助教	高井 淳	３年次組担任
微生物学	教授	神田 輝	１学年主任
	准教授	生田 和史	
	助教	北村 大志	２年次組担任
免疫学	教授	中村 晃	
	講師	海部 知則	３年次組担任
	助教	武田 和也	４年次組担任（前期）
放射線基礎医学	教授	栗政 明弘	
	准教授	桑原 義和	２年次組担任
医療管理学	教授	伊藤 弘人	
	助教	尾形 倫明	
衛生学・公衆衛生学	教授	目時 弘仁	
	講師	佐藤 倫広	４年次組担任（前期）
	助教	村上 任尚	２年次組担任
法医学	教授	高木 徹也	２学年主任
	講師	奈良 明奈	２年次組担任
	助教	山田 千歩	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
内科学第一 （循環器内科）	教授	熊谷 浩司	
	特任教授	小丸 達也	
	講師	山家 実	
	講師	亀山 剛義	
	助教	関口 祐子	
	助教	菊田 寿	
	助教	住吉 剛忠	
	助教	長谷川 薫	
	助手	黒瀬 裕樹	
内科学第一 （呼吸器内科）	教授	大類 孝	
	教授	吉村 成央	
	准教授	高橋 識至	【若林】
	准教授	安達 哲也	５年次組担任
	講師	光根 歩	
内科学第二 （消化器内科）	教授	佐藤 賢一	統括病院長
	准教授	廣田 衛久	
	准教授	小暮 高之	
	講師	遠藤 克哉	５年次組担任
	講師	高須 充子	
	講師	上野 正道	【若林】
	助教	近藤 史帆	
	助教	支倉 さやか	
	助教	福士 大介	
	助教	小岩井 明信	
	助教	佐々木 義輝	
	助教	川村 恵太	
	助教	佐藤 麻理	登米サテライトセンター
	助教	川上 瑶子	
	助教	吉野 祐貴	
	助手	鹿島 雄州	
	助手	永井 千菜津	
	助手	金 諒	
	助手	片山 智文	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
内科学第二 （糖尿病代謝内科）	教授	澤田 正二郎	５年次組担任
	特任教授	赤井 裕輝	【若林】 若林病院長
	講師	平井 敏	【若林】
	講師	丹治 泰裕	
	講師	宗像 佑一郎	
	助教	渡辺 太一	
	助手	氏家 啓太	
	助手	大古 奈津子	
内科学第三 （腎臓内分泌内科）	教授	森 建文	
	准教授	室谷 嘉一	
	講師	安藤 重輝	【若林】
	講師	矢花 郁子	
	講師	木村 朋由	
	講師	中村 はな	５年次組担任
	助教	中山 晋吾	
	助教	石山 勝也	
	助教	伊藤 大樹	
	助教	橋本 英明	
	助手	永井 良	【若林】
	助手	鎌田 綾佳	
	助手	加藤 季子	
	助手	遠藤 明里	
	助手	山田 元	
内科学第三 （血液・リウマチ科）	教授	亀岡 淳一	６学年主任
	准教授	小寺 隆雄	
	准教授	高澤 徳彦	【若林】
	准教授	城田 祐子	
	講師	阿部 正理	
	講師	沖津 庸子	
	講師	野村 順	
	講師	岡 友美子	
	講師	小林 匡洋	
	助手	熊谷 輝	
	助手	井樋 創	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
老年・地域医療学	教授	古川 勝敏	
	准教授	住友 和弘	【若林】
	准教授	大原 貴裕	５年次組担任
	講師	菅野 厚博	
	助教	藤川 祐子	石巻サテライトセンター
	助教	植田 寿里	
	助教	大泉 智哉	
	助教	石木 愛子	
	助教	益子 茂人	
	助手	山方 俊弘	
脳神経内科学	教授	中島 一郎	
	准教授	藤盛 寿一	
	講師	小林 理子	
	講師	中村 正史	
	講師	宮澤 康一	
	助教	石垣 あや	
	助手	萩野 琢郎	
	助手	東野 将志	
腫瘍内科学	教授	下平 秀樹	
	助教	工藤 千枝子	
	助教	安田 勝洋	
精神科学	教授	鈴木 映二	
	准教授	中川 誠秀	
	准教授	山田 和男	【若林】
	准教授	吉村 淳	
	講師	丹生谷 正史	
	講師	福地 成	
	助教	桐生 幸歩	
小児科学	教授	森本 哲司	
	准教授	福與 なおみ	６年次組担任
	講師	北沢 博	
	講師	三浦 雄一郎	
	助手	阿部 聖	
外科学第一 （肝胆膵外科）	教授	片寄 友	
	准教授	山本 久仁治	５年次組担任
	講師	高見 一弘	
	助教	山家 研一郎	
	助教	桜井 博仁	
	助教	近藤 典子	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
外科学第一 （消化器外科）	教授	柴田 近	
	准教授	中野 徹	５年次組担任
	准教授	児山 香	
	准教授	辻仲 眞康	
	講師	長尾 宗紀	
	助教	澤田 健太郎	
	助教	三田村 篤	
	助教	三浦 智也	
	助教	佐藤 好宏	
	助手	北村 洋	
外科学第二 （呼吸器外科）	教授	田畑 俊治	
	特任教授	佐川 元保	
	准教授	菅原 崇史	５年次組担任
	講師	石橋 直也	
	講師	三友 英紀	
	助教	佐々木 高信	
	助教	野々村 遼	
	助教	大島 穣	
外科学第三 （乳腺・内分泌外科）	教授	鈴木 昭彦	学生委員長
	准教授	渡部 剛	
心臓血管外科学	教授	川本 俊輔	
	准教授	清水 拓也	６年次組担任
	講師	皆川 忠徳	
	助教	松岡 孝幸	
	助教	平沼 和希子	
	助教	武田 美貴	
	助手	太田 和寛	
整形外科学	教授	小澤 浩司	医学部長、麻酔科学教授兼任
	准教授	石塚 正人	
	准教授	菅野 晴夫	
	講師	半田 恭一	
	助教	千葉 晋平	
	助教	峯岸 英絵	
	助手	加藤 慶彦	
脳神経外科学	教授	遠藤 俊毅	６年次組担任
	特任教授	佐々木 達也	
	助教	高橋 義晴	
	助教	西澤 威人	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
皮膚科学	教授	川上 民裕	
	准教授	池田 高治	
	助教	横山 華英	
眼科学	教授	髙橋 秀肇	
	講師	西郷 陽子	
	助教	多田 麻子	
	助教	安達 彩	
	助手	柳町 真希	
	助手	浅野 良視	
耳鼻咽喉科学	教授	太田 伸男	
	教授	東海林 史	【若林】
	准教授	鈴木 貴博	
	講師	佐藤 輝幸	
	講師	野口 直哉	
	助教	山﨑 宗治	
	助教	舘田 豊	
産婦人科学	特任教授	渡部 洋	
	准教授	渡辺 正	【若林】
	准教授	中西 透	
	准教授	酒井 啓治	
	講師	松澤 由記子	６年次組担任
	助教	黒澤 大樹	【若林】
泌尿器科学	教授	海法 康裕	
	准教授	伊藤 淳	
	助教	久木元 隆	
	助教	及川 真亮	
形成外科学	教授	權太 浩一	
	講師	髙地 崇	
	講師	舘 一史	
	助手	丹羽 準也	

○医学部教室・教員一覧（2023年度）

2023.4.1

教室名	職 位	氏 名	備 考
放射線医学	教授	山田 隆之	
	准教授	田村 亮	
	講師	石川 陽二郎	
	助教	松浦 智徳	
	助教	佐谷 望	
	助教	加賀谷 由里子	
	助教	鈴木 清寿	
	助教	寺村 聡司	
	助手	伊藤 謙吾	
	助手	柳垣 聡	
麻酔科学	講師	吉田 明子	
	助教	長屋 慶	
	助教	伊藤 洋介	
	助教	猪狩 由	
リハビリテーション学	教授	伊藤 修	４学年主任（後期）
	講師	髙橋 麻子	
救急・災害医療学	教授	遠藤 智之	
	助教	佐藤 大	
	助教	阿部 良伸	
	助教	板垣 秀弥	
	助手	松村 隆志	
	助手	山本 圭佑	
臨床検査医学	教授	髙橋 伸一郎	５学年主任
	助教	鈴木 歩	
感染症学	教授	遠藤 史郎	
	特任教授	賀来 満夫	
	助教	鈴木 潤	
	助教	島田 大嗣	
	助手	今井 悠	
医療安全学	教授	手塚 則明	
医療情報学	教授	大佐賀 敦	
医学教育推進センター	特任教授	大野 勲	学長
	教授	中村 豊	
	准教授	有川 智博	【小松島】２年次副担任
	准教授	宮坂 智充	【小松島】１年次副担任
	助教	宍戸 史	MTC
	助教	豊島 かおる	
	助教	佐々木 雅史	MTC

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年（開講期）	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者（所属教室・主な専門分野）		
社会医学	1年次（後期）	1単位	衛生学	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）
		1単位	衛生学体験学習	教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）
	2年次（後期）	1単位	公衆衛生学	助教	村上任尚	（衛生学・公衆衛生学教室）
	3年次（前期）	1単位	医事法学	教授	伊藤弘人	（医療管理学教室）
	3年次（後期）	1単位	法医学	教授	高木徹也	（法医学教室）
	3年次（後期）	1単位	医療管理学	教授	伊藤弘人	（医療管理学教室）
臨床医学	2年次（後期）	3単位	呼吸器学（内科・外科）	教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				特任教授	大野勲	（学長・医学教育推進センター）
				教授	中村晃	（免疫学教室）
				教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				准教授	高橋識至	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				准教授	安達哲也	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				講師	光根歩	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
				特任教授	佐川元保	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
				教授	山田隆之	（放射線医学教室）
				教授	中村豊	（医学教育推進センター）
		2単位	腎・泌尿器学	教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				講師	木村朋由	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				講師	矢花郁子	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				助教	中山晋吾	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				助教	石山勝也	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				教授	海法康裕	（泌尿器科学教室）
				准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）
		3単位	循環器学（内科・外科）	教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）
				特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）
				講師	山家実	（内科学第一（循環器内科）教室）
				講師	亀山剛義	（内科学第一（循環器内科）教室）
				教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）
				准教授	清水拓也	（心臓血管外科学教室）
		3単位	消化器学（内科・外科）	教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）
				准教授	廣田衛久	（内科学第二（消化器内科）教室）
				准教授	小暮高之	（内科学第二（消化器内科）教室）
				講師	遠藤克哉	（内科学第二（消化器内科）教室）
				講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）
				助教	福士大介	（内科学第二（消化器内科）教室）
				教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）
				准教授	山本久仁治	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）
				教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）
				准教授	中野徹	（外科学第一（消化器外科）教室）
				准教授	辻仲眞康	（外科学第一（消化器外科）教室）
	3年次（前期）	3単位	神経学（内科・外科）	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）
				教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）
				准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）
				教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）
				特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）
		1単位	精神科学	教授	鈴木映二	（精神科学教室）
				准教授	中川誠秀	（精神科学教室）
				准教授	山田和男	（精神科学教室）
				准教授	吉村淳	（精神科学教室）
				講師	福地成	（精神科学教室）
				助教	桐生幸歩	（精神科学教室）
		2単位	内分泌学・代謝学	教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				講師	丹治泰裕	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				講師	宗像佑一郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				助手	加藤季子	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）

＜実務経験のある教員による授業科目一覧 2023＞

シラバス区分	開講学年(開講期)	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者(所属教室・主な専門分野)		
臨床医学	3年次(前期)	2単位	産科学・婦人科学	特任教授	渡部洋	(産婦人科学教室)
				准教授	渡辺正	(産婦人科学教室)
				准教授	中西透	(産婦人科学教室)
				准教授	酒井啓治	(産婦人科学教室)
				講師	松澤由記子	(産婦人科学教室)
				助教	黒澤大樹	(産婦人科学教室)
		2単位	小児科学	教授	森本哲司	(小児科学教室)
				准教授	福與なおみ	(小児科学教室)
				講師	北沢博	(小児科学教室)
				講師	三浦雄一郎	(小児科学教室)
		2単位	整形外科学	教授	小澤浩司	(整形外科学教室)
				准教授	室谷嘉一	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				准教授	石塚正人	(整形外科学教室)
				准教授	菅野晴夫	(整形外科学教室)
				講師	半田恭一	(整形外科学教室)
				助教	千葉晋平	(整形外科学教室)
				助教	峯岸英絵	(整形外科学教室)
				助手	加藤慶彦	(整形外科学教室)
				教授	權太浩一	(形成外科学教室)
				教授	伊藤修	(リハビリテーション学教室)
		1単位	全身管理学	教授	伊藤修	(リハビリテーション学教室)
				准教授	室谷嘉一	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				教授	柴田近	(外科学第一(消化器外科)教室)
				講師	髙橋麻子	(リハビリテーション学教室)
		1単位	麻酔学	講師	吉田明子	(麻酔科学教室)
				助教	長屋慶	(麻酔科学教室)
				助教	伊藤洋介	(麻酔科学教室)
				助教	猪狩由	(麻酔科学教室)
		1単位	救急医療学	教授	遠藤智之	(救急・災害医療学教室)
	3年次(後期)	1単位	災害医療学	教授	遠藤智之	(救急・災害医療学教室)
				助教	佐藤大	(救急・災害医療学教室)
		1単位	救急・災害医療体験学習	教授	遠藤智之	(救急・災害医療学教室)
				助教	石垣あや	(脳神経内科学教室)
				助教	多田麻子	(眼科学教室)
				講師	野口直哉	(耳鼻咽喉科学教室)
				助教	佐藤大	(救急・災害医療学教室)
				助教	阿部良伸	(救急・災害医療学教室)
				助教	板垣秀弥	(救急・災害医療学教室)
				助教	佐々木雅史	(医学教育推進センター)
		1単位	臨床免疫・アレルギー学	准教授	小寺隆雄	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				准教授	城田祐子	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
		2単位	血液学	教授	亀岡淳一	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				講師	阿部正理	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				講師	沖津庸子	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				講師	野村順	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				講師	小林匡洋	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
		1単位	皮膚科学	教授	川上民裕	(皮膚科学教室)
				准教授	池田高治	(皮膚科学教室)
		1単位	眼科学	教授	髙橋秀肇	(眼科学教室)
				講師	西郷陽子	(眼科学教室)
				教授	權太浩一	(形成外科学教室)
		1単位	耳鼻咽喉科学	教授	太田伸男	(耳鼻咽喉科学教室)
				教授	東海林史	(耳鼻咽喉科学教室)
				准教授	鈴木貴博	(耳鼻咽喉科学教室)
				講師	佐藤輝幸	(耳鼻咽喉科学教室)
				講師	野口直哉	(耳鼻咽喉科学教室)
				教授	權太浩一	(形成外科学教室)

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年（開講期）	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者（所属教室・主な専門分野）		
臨床医学	3年次（後期）	2単位	放射線医学	教授	山田隆之	（放射線医学教室）
				准教授	田村亮	（放射線医学教室）
				講師	石川陽二郎	（放射線医学教室）
				助教	松浦智徳	（放射線医学教室）
				助教	佐谷望	（放射線医学教室）
				助教	寺村聡司	（放射線医学教室）
		1単位	環境疾病学	教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）
				教授	中村保宏	（病理学教室）
				教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）
		1単位	乳房外科学	教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
				准教授	渡部剛	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
		1単位	臨床検査学	教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）
				講師	沖津庸子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				特任教授	賀来満夫	（感染症学教室）
				准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）
		1単位	感染症学	教授	遠藤史郎	（感染症学教室）
				特任教授	賀来満夫	（感染症学教室）
				助教	鈴木潤	（感染症学教室）
				助教	島田大嗣	（感染症学教室）
				助手	今井悠	（感染症学教室）
		0.5単位	被ばく医療演習	教授	栗政明弘	（放射線基礎医学教室）
				准教授	桑原義和	（放射線基礎医学教室）
				教授	山田隆之	（放射線医学教室）
				准教授	田村亮	（放射線医学教室）
				講師	石川陽二郎	（放射線医学教室）
				助教	松浦智徳	（放射線医学教室）
				助教	佐谷望	（放射線医学教室）
				助教	加賀谷由里子	（放射線医学教室）
				助教	鈴木清寿	（放射線医学教室）
	4年次（前期）	1単位	臨床薬理学	准教授	中村正帆	（薬理学教室）
				教授	岡村信行	（薬理学教室）
				准教授	山田和男	（精神科学教室）
		1単位	腫瘍学	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）
				教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				助教	工藤千枝子	（腫瘍内科学教室）
				准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）
				特任教授	佐川元保	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
		1単位	高齢者医学	教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）
				准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）
				助教	藤川祐子	（老年・地域医療学教室）
				助教	石木愛子	（老年・地域医療学教室）
		1単位	臨床分子遺伝学	教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）
				教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）
				教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				教授	森本哲司	（小児科学教室）
				准教授	福與なおみ	（小児科学教室）
				特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）
				准教授	酒井啓治	（産婦人科学教室）
				教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）
		1単位	移植医療学	教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）
				教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				講師	沖津庸子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
				教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）
				講師	西郷陽子	（眼科学教室）

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年（開講期）	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者（所属教室・主な専門分野）		
前臨床実習	4年次（前期）	3単位	症候学	教授	中村豊	（医学教育推進センター）
				教授	目時弘仁	（衛生学・公衆衛生学教室）
				特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）
				教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）
				教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）
				講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）
				教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				講師	中村はな	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				准教授	小寺隆雄	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				准教授	城田祐子	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）
				准教授	大原貴裕	（老年・地域医療学教室）
				教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）
				准教授	山田和男	（精神科学教室）
				特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）
				教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）
				教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）
				准教授	有川智博	（医学教育推進センター）
				准教授	宮坂智充	（医学教育推進センター）
				助教	宍戸史	（医学教育推進センター）
				助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）
				助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）
		19単位	基礎ー臨床統合演習	教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				教授	中村晃	（免疫学教室）
				教授	森本哲司	（小児科学教室）
				教授	中村豊	（医学教育推進センター）
				助教	宍戸史	（医学教育推進センター）
				助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年（開講期）	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者（所属教室・主な専門分野）		
前臨床実習	4年次（前期）	2単位	基本的診療技能	教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）
				特任教授	大野勲	（学長・医学教育推進センター）
				教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）
				講師	亀山剛義	（内科学第一（循環器内科）教室）
				教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				教授	吉村成央	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				准教授	高橋識至	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				准教授	安達哲也	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				講師	光根歩	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）
				准教授	廣田衛久	（内科学第二（消化器内科）教室）
				准教授	小暮高之	（内科学第二（消化器内科）教室）
				講師	遠藤克哉	（内科学第二（消化器内科）教室）
				講師	高須充子	（内科学第二（消化器内科）教室）
				教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				特任教授	赤井裕輝	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）
				准教授	住友和弘	（老年・地域医療学教室）
				准教授	藤盛寿一	（脳神経内科学教室）
				教授	森本哲司	（小児科学教室）
				講師	北沢博	（小児科学教室）
				教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）
				教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）
				准教授	中野徹	（外科学第一（消化器外科）教室）
				准教授	児山香	（外科学第一（消化器外科）教室）
				准教授	辻仲眞康	（外科学第一（消化器外科）教室）
				講師	長尾宗紀	（外科学第一（消化器外科）教室）
				助教	三田村篤	（外科学第一（消化器外科）教室）
				教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
				教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
				教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）
				准教授	清水拓也	（心臓血管外科学教室）
				教授	小澤浩司	（整形外科学教室）
				教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）
				特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）
				教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）
				教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）
				教授	東海林史	（耳鼻咽喉科学教室）
				准教授	鈴木貴博	（耳鼻咽喉科学教室）
				講師	佐藤輝幸	（耳鼻咽喉科学教室）
				特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）
				准教授	伊藤淳	（泌尿器科学教室）
				教授	權太浩一	（形成外科学教室）
				講師	髙地崇	（形成外科学教室）
				講師	舘一史	（形成外科学教室）
				教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）
				教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）
				教授	中村豊	（医学教育推進センター）
				助教	宍戸史	（医学教育推進センター）
				助教	佐々木雅史	（医学教育推進センター）

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年（開講期）	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者（所属教室・主な専門分野）		
臨床実習	4年次（後期）－ 5年次（後期）	64単位	診療科臨床実習	教授	川本俊輔	（心臓血管外科学教室）
				教授	熊谷浩司	（内科学第一（循環器内科）教室）
				特任教授	小丸達也	（内科学第一（循環器内科）教室）
				教授	大類孝	（内科学第一（呼吸器内科）教室）
				教授	佐藤賢一	（内科学第二（消化器内科）教室）
				教授	澤田正二郎	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				特任教授	赤井裕輝	（内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
				教授	森建文	（内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
				教授	亀岡淳一	（内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
				教授	古川勝敏	（老年・地域医療学教室）
				教授	中島一郎	（脳神経内科学教室）
				教授	下平秀樹	（腫瘍内科学教室）
				教授	鈴木映二	（精神科学教室）
				教授	森本哲司	（小児科学教室）
				教授	片寄友	（外科学第一（肝胆膵外科）教室）
				教授	柴田近	（外科学第一（消化器外科）教室）
				教授	田畑俊治	（外科学第二（呼吸器外科）教室）
				教授	鈴木昭彦	（外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
				教授	小澤浩司	（整形外科学教室）
				教授	遠藤俊毅	（脳神経外科学教室）
				特任教授	佐々木達也	（脳神経外科学教室）
				教授	川上民裕	（皮膚科学教室）
				教授	髙橋秀肇	（眼科学教室）
				教授	太田伸男	（耳鼻咽喉科学教室）
				特任教授	渡部洋	（産婦人科学教室）
				教授	海法康裕	（泌尿器科学教室）
				教授	權太浩一	（形成外科学教室）
				教授	山田隆之	（放射線医学教室）
				講師	吉田明子	（麻酔科学教室）
				助教	長屋慶	（麻酔科学教室）
				教授	伊藤修	（リハビリテーション学教室）
				教授	遠藤智之	（救急・災害医療学教室）
				教授	髙橋伸一郎	（臨床検査医学教室）
				教授	遠藤史郎	（感染症学教室）
				教授	手塚則明	（医療安全学教室）
				教授	中村豊	（医学教育推進センター）
				助教	宍戸史	（医学教育推進センター）
				助教	豊島かおる	（医学教育推進センター）

＜実務経験のある教員による授業科目一覧　2023＞

シラバス区分	開講学年(開講期)	単位数	実務経験を有する教員担当科目	担当者(所属教室・主な専門分野)		
臨床実習	6年次(前期)	6単位	総合診療学演習	教授	權太浩一	(形成外科学教室)
				教授	熊谷浩司	(内科学第一(循環器内科)教室)
				特任教授	小丸達也	(内科学第一(循環器内科)教室)
				教授	大類孝	(内科学第一(呼吸器内科)教室)
				教授	佐藤賢一	(内科学第二(消化器内科)教室)
				助教	伊藤大樹	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				助教	橋本英明	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				教授	亀岡淳一	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				准教授	城田祐子	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				准教授	大原貴裕	(老年・地域医療学教室)
				講師	菅野厚博	(老年・地域医療学教室)
				教授	中島一郎	(脳神経内科学教室)
				教授	下平秀樹	(腫瘍内科学教室)
				助教	佐々木雅史	(医学教育推進センター)
		2単位	地域総合診療実習	教授	古川勝敏	(老年・地域医療学教室)
				准教授	住友和弘	(老年・地域医療学教室)
				准教授	大原貴裕	(老年・地域医療学教室)
				助教	藤川祐子	(老年・地域医療学教室)
				助教	植田寿里	(老年・地域医療学教室)
				助教	石木愛子	(老年・地域医療学教室)
		4単位	地域包括医療実習	教授	古川勝敏	(老年・地域医療学教室)
				准教授	住友和弘	(老年・地域医療学教室)
				准教授	大原貴裕	(老年・地域医療学教室)
				助教	藤川祐子	(老年・地域医療学教室)
				助教	植田寿里	(老年・地域医療学教室)
				助教	石木愛子	(老年・地域医療学教室)
統括講義	6年次(後期)	36単位	統括講義	教授	中村豊	(医学教育推進センター)
				特任教授	大野勲	(学長・医学教育推進センター)
				教授	目時弘仁	(衛生学・公衆衛生学教室)
				特任教授	小丸達也	(内科学第一(循環器内科)教室)
				教授	大類孝	(内科学第一(呼吸器内科)教室)
				教授	佐藤賢一	(内科学第二(消化器内科)教室)
				教授	澤田正二郎	(内科学第二(糖尿病代謝内科)教室)
				教授	森建文	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				講師	中村はな	(内科学第三(腎臓内分泌内科)教室)
				教授	亀岡淳一	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				准教授	城田祐子	(内科学第三(血液・リウマチ科)教室)
				教授	古川勝敏	(老年・地域医療学教室)
				教授	中島一郎	(脳神経内科学教室)
				教授	鈴木映二	(精神科学教室)
				教授	森本哲司	(小児科学教室)
				教授	川本俊輔	(心臓血管外科学教室)
				教授	小澤浩司	(整形外科学教室)
				教授	川上民裕	(皮膚科学教室)
				教授	髙橋秀肇	(眼科学教室)
				教授	太田伸男	(耳鼻咽喉科学教室)
				特任教授	渡部洋	(産婦人科学教室)
				教授	海法康裕	(泌尿器科学教室)
				准教授	田村亮	(放射線医学教室)
				教授	遠藤智之	(救急・災害医療学教室)
				教授	髙橋伸一郎	(臨床検査医学教室)
				教授	遠藤史郎	(感染症学教室)
				准教授	有川智博	(医学教育推進センター)
				准教授	宮坂智充	(医学教育推進センター)
				助教	宍戸史	(医学教育推進センター)
				助教	豊島かおる	(医学教育推進センター)
				助教	佐々木雅史	(医学教育推進センター)

【シラバスの見方について】

医療コミュニケーション学

１年次　後期　必修　１単位
開講年次　時期　必修or選択必修　単位数

担当責任者　大野 勲（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）、宮澤 イザベル（所属：地域医療学教室）
鈴木 映二（所属：精神科学教室）、児山 香（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
渡部 洋（所属：産婦人科学教室）
伊藤 敬文・久保田 和子・桜井 充・山口 育子（所属：非常勤講師）

ねらい

1．診療に必要なコミュニケーション能力、患者・家族との信頼関係を築くためのコミュニケーション能力を修得し、社会人・医療人としての資質を身につける。
2．医療現場において、多職種のチームでお互いの専門性を尊重しつつ患者中心の医療を連携して実施できるためのコミュニケーション能力を修得する。

学修目標

1．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。［A-4-1)-①］ ※医学教育モデル・コア・カリキュラムとの対応→巻末 P.17 参照（例：A＝医師として求められる基本的な資質・能力、4＝コミュニケーション能力、1)＝コミュニケーション）
2．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。［A-4-1)-②］
3．患者・家族の話を傾聴し共感するとともに、精神的・身体的苦痛に十分配慮しながら、分かりやすい言葉で対話できる。［A-4-1)-③］, ［A-4-2)-①, ②］
4．患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。［A-4-2)-③］
5．医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることおよび患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。［A-4-2)-④, ⑤］
6．患者のプライバシーや患者情報の守秘義務に配慮しながら、患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱ができる。［A-4-2)-⑥, ⑦］
7．自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることの重要性を理解できる。［A-5-1)-③］
8．チーム医療の意義、医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明できる。［A-5-1)-①, ②］
9．保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。［A-5-1)-④］

コンピテンシー ― 科目達成レベル

※［コンピテンシー－達成レベル］→（例：領域Ⅰ＝倫理観と社会的使命、レベルD＝基盤となる知識を示せること）

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第１回	大野 勲	総論１．患者・家族とのコミュニケーション	患者の立場・心境・価値観・権利およびプライバシーを考慮した、医療従事者としての患者・家族とのコミュニケーション	1～9
第２回	児山 香	各論３．診療現場のコミュニケーションスキル③－１	緩和領域における患者・家族とのコミュニケーション：悪性腫瘍疾患のシナリオについての解説	1～9
第３回	児山 香	各論３．診療現場のコミュニケーションスキル③－２	緩和領域における患者・家族とのコミュニケーション：悪性腫瘍疾患のシナリオについてのグループ討論	1～9
第４回	児山 香	各論３．診療現場のコミュニケーションスキル③－３	緩和領域における患者・家族とのコミュニケーション：悪性腫瘍疾患のシナリオについてのグループ発表	1～9
第５回	桜井 充	心療内科におけるコミュニケーション	心身の悩みを抱える患者さんやその家族とのコミュニケーション	7～9
第６回	山口 育子	総論２．患者の思い	患者さんの立場からみた医療人に求められるコミュニケーション	3～6
第７回	目時 弘仁 久保田 和子	各論５．保健活動におけるコミュニケーション	予防医学、健康教育、保健活動、健診でのコミュニケーション。行政担当者との連携	7～9
第８回	伊藤 敬文	各論６．紛争予防・問題解決のコミュニケーション	問題が生じたときのコミュニケーション、解決方法。紛争予防、紛争防止と対応	1～6
第９回	鈴木 映二	各論１．診療現場のコミュニケーションスキル①－１	精神症状、うつ、不安、妄想の強い患者、認知症患者の対応とコミュニケーションのとり方。その家族とのコミュニケーション：精神科疾患のシナリオについての解説	1～9
第10回	鈴木 映二	各論１．診療現場のコミュニケーションスキル①－２	精神症状、うつ、不安、妄想の強い患者、認知症患者の対応とコミュニケーションのとり方。その家族とのコミュニケーション：精神科疾患のシナリオについてのグループ討論	1～9
第11回	鈴木 映二	各論１．診療現場のコミュニケーションスキル①－３	精神症状、うつ、不安、妄想の強い患者、認知症患者の対応とコミュニケーションのとり方。その家族とのコミュニケーション：精神科疾患のシナリオについてのグループ発表	1～9

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第12回	宮澤 イザベル	各論４．相手に合わせるコミュニケーションスキル⑤	外国人の医療コミュニケーション。外国人の抱えるコミュニケーション問題と対応・様々な資源の紹介	1～6
第13回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②ー１	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについての解説	1～9
第14回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②ー２	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについてのグループ討論	1～9
第15回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②ー３	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについてのグループ発表	1～9

授業形態

講義、グループディスカッション、発表

教科書 ※「教科書」は購入してください（「参考書」については、担当教員の指示に従ってください）

特になし

参考書

『メディカルサポートコーチング ― 医療スタッフのコミュニケーション力＋セルフケア力＋マネジメント力を伸ばす』 奥田弘美・木村智子（著）（中央法規出版、2012/3/15）

『メディカル・サポート・コーチング入門 ― 医療者向けコミュニケーション法』 奥田弘美・本山雅英（著）（日本医療情報センター 2003/09）

『改訂　医療者のためのコミュニケーション入門』 杉本なおみ（著）（精神看護出版；改訂、2013/3/11）

『医療・福祉の現場で使える コミュニケーション術 実践講座（医療・福祉で働く人のスキルアップシリーズ）』 鯨岡栄一郎（著）、大見広道（編集）（運動と医学の出版社；四六版、2012/9/30）

『ヘルス・コミュニケーション　改訂版』 ピーター・G.ノートハウス, ローレル・L.ノートハウス（著）、萩原明人（翻訳）（九州大学出版会；改訂版、2010/5/17）

『医療コミュニケーション ― 実証研究への多面的アプローチ』 藤崎和彦・橋本英樹（著）、医療コミュニケーション研究会（編集）（篠原出版新社、2010/01）

『医療コミュニケーション・ハンドブック』 杉本なおみ（著）（中央法規出版、2008/01）

他科目との関連 ※科目間の関連性・全体像については、「カリキュラム・ツリー」を参照してください

「心の科学」「倫理学」「情報科学」「医学概論」「早期医療体験学習」（１年次前期）から続く、患者の視点を培う根幹的な科目の一つであり、その実践を「チーム医療体験学習」（１年次後期）で体験する。さらに、「医療安全学」（１年次後期）、「地域医療学」（２年次前期）、「介護・在宅医療学」（２年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）や「公衆衛生学」（２年次後期）と「医事法学」（３年次前期）や「法医学」（３年次後期）の社会医学科目にも、『患者中心の医療』という共通概念のもとに深い関係を持っている。また、当然のことながら、患者さんの疾病について学ぶ全ての臨床医学科目（２年次後期後半から６年次）にも繋がっていく。

成績評価方法 ※授業への出席が成績評価の前提条件になります

グループディスカッション・発表（70％）、レポート（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「医療コミュニケーション学」は行動科学の中に位置づけされている。医療のあらゆる現場において重要であるため、１年次後期に授業が行われる。医療従事者や患者・家族、全ての場面において、良好なコミュニケーションは信頼関係の構築を可能にし、安全・安心な医療の提供に欠かせない条件である。医療人は、患者さんの多様性・個別性を理解し、苦悩や戸惑いに寄り添い、必要な情報や説明を十分にわかりやすく伝える義務がある。同時に医療人の間では多職種連携を含めたチームワークが求められ、良質なコミュニケーションはそのカギであり、医療ミスやトラブルの予防・解決に大いに役立つ。また、医療コミュニケーションは健康教育、予防医学にも重要であり、患者ー家族間、患者間、一般住民とのコミュニケーションも含まれている。情報があふれる現代社会ではインターネット、マスメディアのリテラシーが重要である。

この科目では、コミュニケーション総論でコミュニケーション論・医療コミュニケーション論を説き、各論で様々な場面を想定して解説・実践を行う。

講義実施前に、科目フォルダへ掲載するプリントにあらかじめ目を通し、20分程度予習すること。また、講義時間内に学習した内容やグループディスカッション、発表（質疑応答を含む）の内容を振り返り、30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

評価終了後、評価結果から、理解状況に関するコメントを科目フォルダへ掲載する。このコメントを参照し、今後のコンピテンシーⅠ、Ⅱ、Ⅲに関連する科目の自己学習に役立てること。

オフィスアワー ※授業に関する質問や相談については、主に下記の時間帯に受け付けています。また、アポイントを取って面談、もしくは直接質問を受ける場合もあります。

大野 勲：福室・第１教育研究棟３階　医学教育推進センター　月～金曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

基 礎 教 養

現代社会と人間

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　相澤 出（所属：社会学教室）
担　当　者　住友 和弘（所属：老年・地域医療学教室）

ねらい

社会的営為としての医療をめぐる諸論点、さらには地域社会、現代社会をとらえる視点としての社会科学（特に、ここでは社会学や文化人類学）の入門編にあたる部分について学ぶ。

学修目標

1．医療人類学や医療社会学等の行動科学・社会科学の基本的な視点・方法・理論を概説できる。[B-4-1)-①]
2．病気・健康・医療・死をめぐる文化的な多様性を説明できる。[B-4-1)-②]
3．自身が所属する文化を相対化できる。[B-4-1)-③]
4．人びとの暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-1)-④]
5．人の言動の意味をその人の人生史や社会関係の文脈の中で説明することができる。[B-4-1)-⑤]
6．文化・ジェンダーと医療の関係を考えることができる。[B-4-1)-⑥]
7．社会をシステムとして捉えることができる。[B-4-1)-⑧]
8．病人役割論とその限界について概説できる。[B-4-1)-⑨]
9．多職種の医療・保健・福祉専門職、患者・利用者、地域の人びとなど、さまざまな立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-1)-⑬]
10．具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。[B-4-1)-⑭]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	相澤 出	社会学とは何か？文化人類学とは何か？	社会学と文化人類学の視点、その視点からの医療へのアプローチ（医療社会学・医療人類学）	1
第2回	相澤 出	文化の理解と相対化	人間の行為の意味と文化の理解	1～5
第3回	相澤 出	社会の近代化	近代社会の特徴と近代化のプロセス	2～4
第4回	相澤 出	社会システムと機能分化	社会学・文化人類学における機能主義	1, 7, 8
第5回	相澤 出	分業と役割	基礎概念としての役割と近代社会における分業	1, 3, 7, 8
第6回	相澤 出	病人と患者	近代化以前とそれ以降の社会における病気とそれを患った人の位置づけ	1, 2, 4, 8
第7回	相澤 出	現代におけるケアの諸相	医療化を経た現代社会における老いと死	2～5
第8回	相澤 出	医療をめぐる場と組織	医療行為が行われる場とそこで関係する組織（専門職・合議制アソシエーション・官僚制）の特徴	1, 9, 10
第9回	相澤 出 住友 和弘	多職種の連携とケアの実際	ケアの現場において立場・専門性・視点を異にする人びとの関わりについて	9
第10回	相澤 出	近・現代社会の家族とジェンダー	近代における家族・ジェンダー・性別役割分業の特徴と今日におけるそれらの変化	1, 3, 5, 6
第11回	相澤 出	現代家族における個人化	現代社会における個人化と家族の変化	4, 5, 9, 10
第12回	相澤 出	地域を理解する視点	地域の多義性と伝統的な地域の成立	3, 5, 6, 10
第13回	相澤 出	地域を理解する視点	伝統的な地域の構成要素としてのイエ（日本の伝統的家族のあり方）	3, 5, 6, 10
第14回	相澤 出	地域を理解する視点	伝統的な地域における集団とつきあい	3, 5, 6, 10
第15回	相澤 出	地域を理解する視点	伝統的な地域と家族の変容と現代社会	3, 5, 6, 10

授業形態

講義

教科書

特になし

参考書

自治医科大学監修『地域医療テキスト』医学書院、その他にも授業中に随時紹介する。

他科目との関連

この科目は、「倫理学」（１年次前期）と重なり合う領域があり、「哲学」「経済学」「科学と歴史」「人と文化」（１年次後期）などとも関連してきます。地域の理解は、２年次から始まる地域医療教育の基礎となります。

成績評価方法

試験（80%）、講義中に実施する小レポートやコメント等への評価（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

普段からニュースに触れておくなどして、社会の動向をとらえましょう。医療は人間を相手とする社会的営為です。人間と社会を理解する手がかりとなる知識をふやしておきましょう。高校の時に倫理政経をとっていた人は、その時の教科書が手もとにあると役立ちます。日本史、世界史の知識も役立ちます。無駄な知識などありません。講義の後30分から1時間程度、資料をよみかえしつつ、内容の理解を深めるなど復習してください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験終了後、試験講評を掲示し、講義全体及び試験内容のふりかえりを各自行ってもらう。小レポート等については講義中に講評を行う。

オフィスアワー

質問等についてはメールにて、あるいは講義の前後の時間帯に直接受け付けます。
アドレスは初回講義時に伝達します。

倫理学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　家髙 洋（所属：哲学教室）

ねらい

本授業の目標は、医療倫理と生命倫理の基礎的な諸概念を歴史的社会的文脈に沿って正確に理解することと、倫理的な出来事に関する様々な主張を整理した上で適切に判断し、自らが考えている内容を十分に表現できるようになることです。

学修目標

1．臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。[A-1-1)-②]
2．研究倫理の基本を学ぶ。
3．患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。[A-1-3)-②]
4．（動植物も含めた）生命についての基本的思想を理解する。
5．得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-②]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	家髙 洋	生命倫理①	生命倫理への導入	1, 5
第2回	家髙 洋	生命倫理②	脳死と臓器移植	1, 5
第3回	家髙 洋	生命倫理③	代理母	1, 5
第4回	家髙 洋	生命倫理④	生命と人為	1, 5
第5回	家髙 洋	生命倫理⑤	医療資源の配分	1, 5
第6回	家髙 洋	生命倫理⑥	人体実験	1, 5
第7回	家髙 洋	医療倫理①	生と死1	3, 5
第8回	家髙 洋	医療倫理②	生と死2	3, 5
第9回	家髙 洋	医療倫理③	生と死3	3, 5
第10回	家髙 洋	医療倫理④	生と死4	3, 5
第11回	家髙 洋	医療倫理⑤	生と死5	3, 5
第12回	家髙 洋	倫理の諸問題①	生活の視点から1	3, 5
第13回	家髙 洋	倫理の諸問題②	生活の視点から2	3, 5
第14回	家髙 洋	倫理の諸問題③	研究倫理	2, 3, 5
第15回	家髙 洋	倫理の諸問題④	生命について	4

授業形態

講義、レポート

教科書

必要に応じてプリントを配付する。

参考書

『はじめて出会う生命倫理』　玉井眞理子・大谷いづみ（編）（有斐閣）

他科目との関連

この科目は、「医学概論」（1年次前期）、「現代社会と人間」（1年次前期）、「人と文化」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）と関連し重なり合っている部分があります。同じ事柄でも講師によって焦点の当て方が異なっているかもしれませんが、このことは事柄の複雑さと重要性を示しているのであり、各講義の情報や知識を総合して理解してください。

成績評価方法

試験（50％）、レポート（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

医療現場や先端医療において、時として様々な意見が対立し、それらの調停が難しいことが生じます。というのは、それぞれの意見にはその立場に基づいた正当性があり、それゆえに、対立する他の意見が受け入れられにくくなっているからであると考えられます。
本授業では、様々な意見や主張の正当性と問題点を理解した上で、それらが折り合えるような地点を受講生の皆さんといっしょに考察します。といっても、クリアカットな「解答」が常に提出されるとは限らないでしょう。「解答」を理解するだけでなく、（倫理的問題を考え続ける）基礎的な「知的体力」が身につくような授業になれば・・・と思っています。（医療倫理ならびに生命倫理の）事例についてのレポートをほぼ毎回、授業後に書いてもらいます。熱心に取り組んでください（授業態度を考慮する場合があります）。予習としましては、授業終に書いてもらったレポートの論点をまとめておいてください。復習は、各講義での基礎的な概念を確実に覚えることであり、30分〜1時間行って下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

・毎回の授業での提出のレポートに関しては、次回授業の前日に代表的なレポートや特徴的なレポート等をWeb上にアップロードし、それらの意見の論点等について解説する。授業についての質問や感想等についても授業前日にWeb上にそのコメントをアップロードする。
・自己学習用の課題については、その次の授業で解説と解答を提示するので、自己学習に役立てること。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）6階・哲学研究室　月曜日　13:00〜14:00

大学基礎論

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　家髙 洋（所属：哲学教室）
担　当　者　内山 敦（所属：数学教室）、加藤 雄大（所属：法学教室）、森本 幸子（所属：心理学教室）
野中 泉・菅原 美佳（所属：英語学教室）、木戸 紗織（所属：独乙語学教室）
深瀬 友香子・遠藤 壮（所属：体育学教室）、藤井 優（所属：物理学教室）
相澤 出（所属：社会学教室）

ねらい

医師として求められる基本的な資質、「患者を思いやる視点をもつ」「高いコミュニケーション能力をもつ」「チームで連携する大切さを認識する」「物事を総合的な広い視野に立って判断できる」「探究心・研究心をもち自己研さんを重ねる」等をアクティブに学び、生活していく基礎的素養を身につけるための礎を習得する。さらに、自分とは異なる生活や文化の中で育ってきた人々、多様な問題に対する関心や価値観をもつ人々、世代・職種の異なる人々の生活実態や、人を取り巻く歴史的背景を知ることで、小さな枠にとらわれない広い視野をもって、他者に接することのできる医療人としての態度と姿勢の基礎を築く。

学修目標

1．講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。[A-2-2)-①]
2．課題解決に当たり、他の学修者や教員と協力し、よりよい解決方法を見出すことができる。[A-2-1)-④]
3．課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。[A-2-1)-③]
4．実習の内容を決められた様式に従って文書と口頭で発表できる。[A-2-2)-③]
5．コミュニケーションを通じて、良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
6．得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-②]
7．地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-1)-①], [B-1-7)-①]
8．自身が所属する文化を相対化することができる。[B-4-1)-③]
9．生涯にわたる継続的学習に必要な情報を収集できる。[A-9-1)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表（P.10）を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	家髙 洋	本学の地域医療教育	訪問学習の目的・趣旨等を学ぶ	7
第2回	家髙 洋	各県当局からの説明（地域の特長・医療の実態）1	青森県・福島県からの県紹介・特長説明（30分×2県） 各県報告についてのレポート	6～8
第3回	家髙 洋	グループワーク	訪問先選択のためのグループワーク	2, 3, 5, 6
第4回	家髙 洋	各県当局からの説明（地域の特長・医療の実態）2	宮城県・岩手県からの県紹介・特長説明（30分×2県） 各県報告についてのレポート	6～8
第5回	家髙 洋	グループワーク	調査内容等のためのグループワーク	2, 3, 5, 6
第6回	家髙 洋	各県当局からの説明（地域の特長・医療の実態）3	秋田県・山形県からの県紹介・特長説明（30分×2県） 各県報告についてのレポート	6～8
第7回	家髙 洋	中間発表について	中間発表の内容や仕方等についての説明し、その後に準備のためのグループワークを行う	1, 2, 5
第8回	教養教育センター教員	中間発表1	東北6県訪問についての各グループの計画の発表と質疑応答	4, 6, 7
第9回	教養教育センター教員	中間発表2	東北6県訪問についての各グループの計画の発表と質疑応答	4, 6, 7
第10回	森本 幸子	インタビューについて	インタビューの基本、ならびに効果的なインタビューの仕方を学ぶ	2, 3, 9
第11回	家髙 洋	訪問学習	東北6県を訪問し、地域の問題を知る	2, 5, 7, 8
第12回	家髙 洋	グループワーク	訪問の結果のまとめ等のグループワーク	2, 3, 5, 6
第13回	家髙 洋	グループワーク	訪問の結果のスライド作成等のグループワーク	2, 3, 5, 6
第14回	教養教育センター教員	成果発表「地域の問題を知り、考える」1	地域の問題の紹介と考察を発表、その後に質疑応答を行う	4, 6～9
第15回	教養教育センター教員	成果発表「地域の問題を知り、考える」2	地域の問題の紹介と考察を発表、その後に質疑応答を行う	4, 6～9

授業形態
講義、グループワーク、発表討論、訪問学習

教科書
特になし

参考書
『大学生のための「読む・書く・プレゼン・ディベート」の方法』　松本茂・河野哲也（著）（玉川大学出版部）

他科目との関連
この科目で学ぶ様々な資質・技能は、これから学ぶ全ての科目における基本的な学習姿勢である。従って、本科目は全ての科目に関連する。また、この科目で訪れた地域は、２年次以降の地域医療教育（体験学習や臨床実習）で繰り返し訪問することになる。すなわち、将来、医師として貢献する地域への初めての訪問学習となる。

成績評価方法
レポート（50％）、発表（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
本授業は、東北６県の地域を知るために、地域の問題や、その問題に効果的に取り組んでいる活動を知って自分たちなりに考えることを課題としている。この課題に取り組むために、まずその地域について様々な情報を得て、興味深い問題や活動を特定したうえで、訪問調査を行う。そして調査後の発表のためには、モデルとなるような優れた発表を見つけ出すことも必要であろう。このように授業の進展によって準備学習（予習）は異なってくる。また、中間発表と成果発表についての教養教育センター教員のコメントをよく復習することがよりよい訪問計画や発表のために不可欠である。さらにインタビューやプレゼンについての授業内容を体得することは今後のアカデミックスキルの基礎となる。復習としては、講義での新たな知識やスキルの体得、プレゼンやディスカッションでは自らのパフォーマンスについての振り返り等を毎回30分～1時間行うことである。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
中間発表と最終成果発表の全発表について、教養教育センター教員が作成するコメントを１週間後の授業で配布する。コメントの内容は「優れている点」と「改善を要する点」であり、これらのコメントを自己学習に役立てること。

オフィスアワー
家髙　洋：小松島・教育研究棟（ウェリタス）６階・哲学教室　月曜日　13:00～14:00
オフィスアワー以外の時間の相談は、メールでアポイントメントを取ること（メールアドレスは初回授業時に連絡）。

心の科学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　森本 幸子（所属：心理学教室）
担　当　者　滑川 明男（所属：非常勤講師）

ねらい

心の基本的なメカニズム、心と行動の関係について理解することを第一義的な目標にします。そして、医療人としての心理学的援助についての理解を深めるために、心に関する障害、疾患について理解得るための基礎を身につけることをもうひとつの目標にします。

学修目標

1．臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。[A-1-1)-②]
2．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。[A-4-1)-①]
3．こころの発達の原理を概説できる。[C-5-5)-①]
4．ライフサイクルの各段階におけるこころの発達と発達課題をを概説できる。[C-5-5)-②]
5．こころの発達にかかわる遺伝的要因と環境的要因を概説できる。[C-5-5)-③]
6．パーソナリティの類型と特性を概説できる。[C-5-6)-①]
7．パーソナリティの形成を概説できる。[C-5-6)-②]
8．知能の発達と経年変化を概説できる。[C-5-6)-③]
9．役割理論を概説できる。[C-5-6)-④]
10．ジェンダーの形成並びに性的指向及び性自認への配慮方法を説明できる。[C-5-6)-⑤]
11．対人関係にかかわる心理的要因を概説できる。[C-5-7)-①]
12．人間関係における欲求と行動の関係を概説できる。[C-5-7)-②]
13．主な対人行動（援助、攻撃等）を概説できる。[C-5-7)-③]
14．集団の中の人間関係（競争と協同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。[C-5-7)-④]
15．効果的な対人コミュニケーションを説明できる。[C-5-7)-⑤]
16．話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。[C-5-7)-⑥]
17．個と集団に及ぼす文化的影響を例示できる。[C-5-7)-⑦]
18．文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。[C-5-7)-⑧]
19．健康行動や行動変容を行う動機付けを概説できる。[C-5-8)-①]
20．行動療法を説明できる。[C-5-8)-②]
21．認知行動療法を説明できる。[C-5-8)-③]
22．心理教育を説明できる。[C-5-8)-④]
23．生活習慣病における患者支援（自律性支援）や保健指導を概説できる。[C-5-8)-⑤]
24．心理学はどのような学問か説明できる。
25．ものを感じる、知覚する仕組み、知覚することの複雑さ（記憶・認知を含む）を説明できる。
26．記憶の種類とそれらの機能について説明できる。
27．パーソナリティの発達について説明できる。
28．人格の発達的形成について、精神分析学の理論を中心に説明できる。
29．発達あるいは障害の視点から他者を理解できる。
30．対人関係における心理的要因について説明できる。
31．自分の心理状態を理解し、他者と接する（適切な聴き方、質問等）ことができる。
32．集団の中の人間関係を概観できる。
33．相手の立場によりコミュニケーションのあり方が異なることを説明できる。
34．心理療法の基礎理論について説明できる。
35．人として自分が生きる意味（死の問題も含む）や役割を問いなおし、自分の考えを述べることができる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	森本 幸子	ガイダンス・臨床心理学の歴史	臨床心理学史	24
第2回	森本 幸子	自己概念	自己の形成	3, 4
第3回	森本 幸子	発達	発達段階と発達の様相、発達課題	3～5, 28, 29
第4回	森本 幸子	ジェンダー	ジェンダー・アイデンティティの形成	9, 10
第5回	森本 幸子	パーソナリティ	パーソナリティの類型論・特性論、パーソナリティの形成	6, 7, 27, 28

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第6回	森本 幸子	パーソナリティの測定	パーソナリティの測定と捉え方	6, 7, 27
第7回	森本 幸子	知能の測定	知能の発達と変化	8, 25, 26
第8回	森本 幸子	対人関係	集団の中の対人関係	11～14, 17, 18, 32
第9回	森本 幸子	患者の心理1	喪失体験	1, 19, 22, 23,35
第10回	森本 幸子 滑川 明男	患者の心理2	喪失体験を支える（グリーフケア）	1, 19, 22, 23,35
第11回	森本 幸子	カウンセリングの技法1	傾聴スキル	2, 15, 16, 22, 23, 30, 33
第12回	森本 幸子	カウンセリングの技法2	受容と共感	2, 15, 16, 22, 23, 31, 33
第13回	森本 幸子	医療に役立つ心理療法1	精神分析	19, 22, 28, 34
第14回	森本 幸子	医療に役立つ心理療法2	クライエント中心療法	19, 22, 31, 34
第15回	森本 幸子	医療に役立つ心理療法3	行動療法、認知行動療法	19, 20～22, 34

授業形態
講義が中心となるが、グループワークも取り入れ、グループごとにテーマについて深く掘り下げて検討する機会を持つ。

教科書
『こころを科学する心理学入門』　森本幸子（著）（ムイスリ出版）、『こころを科学する臨床心理学入門』森本幸子（著）（ムイスリ出版）

参考書
『心理学　第5版』　鹿取廣人・杉本敏夫（編）（東京大学出版会）、『図説　心理学入門　第2版』　齊藤勇（著）（誠信書房）他

他科目との関連
「心の科学」は心と行動との関係について理解することを目的としています。そのため、「行動心理学」（1年次前期）との関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法
試験（80%）、レポート・小レポート（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
心を知ることは、人間そのものを理解することと深く結びついています。医師として、患者を含む他者との関わりについて理解を深めるための基礎となるような講義を展開します。講義が中心となりますが、学生参加型（見る、聴く、表現する）の講義も積極的に取り入れ、自己・他者に対する心理学的理解を深めるよう心がけていきます。また、リアクションペーパーやレポートを活用した自己分析の機会をもちますので、授業での学びを深めてください。講義後は30分程度の復習が必要となります。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
小レポートや試験についての総評を科目フォルダへ掲載するので、コメントを参照し、自己学習に役立ててください。

オフィスアワー
小松島・教育研究棟（ウェリタス）6階・心理学研究室　火曜日　15:00～17:00
訪問前に必ずアポイントをとってください。

数学 I

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　内山 敦（所属：数学教室）

ねらい

医学を学ぶ上で基礎となる数学に関する基本的知識を修得し、それらを応用するための基本的技能を身につける。

学修目標

1．データの記述と要約（記述統計を含む）ができる。[B-1-1)-①]
2．主要な確率分布を説明できる。[B-1-1)-②]
3．正規分布の母平均の信頼区間を計算できる。[B-1-1)-③]
4．数・級数の概念を理解し、それを用いた計算ができる。
5．関数の基本概念を理解し、それを用いた計算ができる。
6．微分の基本概念を理解し、それを用いた計算ができる。
7．積分の基本概念を理解し、それを用いた計算ができる。
8．基本的な微分方程式の計算ができる。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	内山 敦	統計	基礎統計量	1
第2回	内山 敦	統計	確率変数	1, 2
第3回	内山 敦	統計	独立・確率分布	2
第4回	内山 敦	統計	二項分布・ポアソン分布	2, 3
第5回	内山 敦	統計	正規分布	2, 3
第6回	内山 敦	極限と連続	実数・数列	4
第7回	内山 敦	極限と連続	関数	4, 5
第8回	内山 敦	微分法	微分	6
第9回	内山 敦	微分法	高次導関数・ロピタルの定理	6
第10回	内山 敦	微分法	テーラーの定理	6
第11回	内山 敦	微分法	テーラーの定理の応用	6
第12回	内山 敦	微分法	ベキ級数	4, 6
第13回	内山 敦	積分法	積分	7
第14回	内山 敦	微分方程式	変数分離形	7, 8
第15回	内山 敦	微分方程式	線形微分方程式	8

授業形態

講義

教科書

『基礎　微分積分』　茂木勇・横手一郎著　（裳華房）、『薬学生・薬剤師のための基礎統計学』棚橋・田山・松野 著（ムイスリ出版）

参考書

『微分積分学入門』　岡安他著　（裳華房）、『基礎統計学 I　統計学入門』（東京大学出版会）

他科目との関連

本科目は、「数学 II」（1年次後期）の基礎となる科目であり、また、基礎物理学・基礎化学（反応速度）や情報科学（1年次前期）の統計部分などとも関係がある。

成績評価方法

試験（80%）、毎回の小テストやレポート等（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

自分で考え計算することが大事です。わからなければ質問などをして解決すること。講義時間内に返却されたミニレポートを活用し１時間程度復習すること。また、講義実施前に科目フォルダへ掲載するプリントおよび教科書にあらかじめ目を通し、１時間程度予習をすること。講義内容、順序は講義の状況に応じて変更の可能性があります。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

講義時間内にミニレポートを実施し、結果を返却する。その結果を参照し自己学習に役立てること。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）６階・数学教授室
質問などあれば、オフィスアワーに限らず在室時には何時でも受け付けます。メールで質問などをしてもかまいませんが、メールアドレスは初回講義時に伝達します。

数学Ⅱ

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　内山 敦（所属：数学教室）

ねらい

医学を学ぶ上で基礎となる数学（多変数の微分積分、統計学、行列）に関する基本的知識を修得し、それらを応用するための基本的技能を身につける。

学修目標

1．微分の基本概念を理解し、それを用いた計算ができる。
2．積分の基本概念を理解し、それを用いた計算ができる。
3．データの記述と要約（記述統計を含む）ができる。[B-1-1)-①)]
4．主要な確率分布を説明できる。[B-1-1)-②)]
5．正規分布の母平均の信頼区間を計算できる。[B-1-1)-③)]
6．基本的な仮説検定の構造を説明できる。[B-1-1)-④)]
7．２群間の平均値の差を検定できる（群間の対応あり、なしを含む）。[B-1-2)-①)]
8．パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の違いを説明できる。[B-1-2)-②)]
9．カイ２乗検定法を実施できる。[B-1-2)-③)]
10．一元配置分散分析を利用できる。[B-1-2)-④)]
11．２変量の散布図を描き、回帰と相関の違いを説明できる。[B-1-2)-⑤)]
12．行列の計算ができる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	内山 敦	微分法	偏微分	1
第2回	内山 敦	微分法	テーラーの定理	1
第3回	内山 敦	微分法	陰関数	1
第4回	内山 敦	積分法	重積分	2
第5回	内山 敦	積分法	変数変換	2
第6回	内山 敦	統計	比率の推定	4, 5, 6, 8
第7回	内山 敦	統計	平均の推定	4, 5, 6, 8
第8回	内山 敦	統計	平均の検定	4, 5, 6, 8
第9回	内山 敦	統計	比率の検定	4, 5, 6, 7, 8
第10回	内山 敦	統計	比率の差の検定	4, 5, 6, 7, 9
第11回	内山 敦	統計	平均の差の検定	4, 5, 6, 7, 8
第12回	内山 敦	統計	多群の差の検定	10
第13回	内山 敦	統計	回帰分析	11
第14回	内山 敦	行列	ベクトル・行列	12
第15回	内山 敦	行列	対角化	12

授業形態

講義

教科書

『基礎　微分積分』茂木勇・横手一郎 著（裳華房）、『薬学生・薬剤師のための基礎統計学』　棚橋・田山・松野 著　（ムイスリ出版）

参考書

『微分積分学入門』岡安他 著（裳華房）、『基礎統計学Ⅰ　統計学入門』（東京大学出版会）

他科目との関連

本科目は、「数学Ⅰ」（1年次前期）および「情報科学」（1年次前期）の統計部分から発展した内容であり、「衛生学」（1年次後期）や「公衆衛生学」（2年次後期）における疫学の統計学的理解に重要である。

成績評価方法

試験（80％）、毎回の小テストやレポート等（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

自分で考え計算することが大事です。わからなければ質問などをして解決すること。講義時間内に返却されたミニレポートを活用し１時間程度復習すること。また、講義実施前に科目フォルダへ掲載するプリントおよび教科書にあらかじめ目を通し、１時間程度予習をすること。講義内容、順序は講義の状況に応じて変更の可能性があります。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

講義時間内にミニレポートを実施し、結果を返却する。その結果を参照し自己学習に役立てること。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）６階・数学教授室
質問などあれば、オフィスアワーに限らず在室時にはいつでも受け付けます。メールで質問などをしてもかまいませんが、メールアドレスは初回講義時に伝達します。

スポーツ科学（体育実技）

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　深瀬 友香子（所属：体育学教室）
担　当　者　遠藤 壮（所属：体育学教室）、髙橋 功祐（所属：非常勤講師）

ねらい

本授業では、様々な運動の実践を通して、身体活動の重要性や適切な運動について理解・体感し、生涯に渡り運動に親しむ素養を身につけることで、心身の健康・体力の維持管理につなげることを目標とする。また、活動における自己表出の機会や、仲間との共感・連携・対話を重ねる中で友情を育み、対人間を前提とする医療人として、豊かな人間性を培う。

学修目標

1．ゲームを成り立たせるために必要な基礎技術と知識を習得できる。
2．各々の技能に応じた楽しみ方を工夫できる。[A-2-1)-①～⑤]
3．安全に配慮し、運動を実践できる。[A-2-1)-①～⑤]
4．言語的および非言語的コミュニケーションを通し、他者に配慮しつつ協調性を発揮できる。[A-4-1)-②]
5．自己認識を深めると同時に、他者と積極的に連携することで、課題解決能力を育むことができる。[A-2-1)-①～⑤], [A-4-1)-②]
6．一次救命措置を説明し、シミュレータを用いて実施できる。[F-3-6)-(4)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	深瀬 友香子 遠藤 壮 髙橋 功祐	ガイダンス	授業概要の説明、受講上の注意等	1～6
第2回 第3回 第4回 第5回 第6回 第7回 第8回 第9回 第10回 第11回 第12回 第13回 第14回		**実技種目** 【屋内】 バレーボール バスケットボール バドミントン 卓球 ラート Gボール ニュースポーツ他 【屋外】 サッカー 野球 ソフトボール ソフトテニス 硬式テニス他	ゲームを中心に随時各種目を行う。 また、複数回、特定の種目を専門的に行う。 雨天時等でグラウンド、テニスコートが使用できない場合、屋内種目を合同で行う。	
第15回		心肺蘇生法	AED （自動体外式除細動器）による心肺蘇生演習を行う。	

授業形態

実技、体験型学修

教科書

特になし

参考書

特になし

他科目との関連

この科目で学ぶ健康管理や身体活動の重要性、さらにスポーツを通じて経験するコミュニケーションや協同作業の概念は、患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

主体性、積極性、協力性・協働性等の受講態度（60%）、実技試験（30%）、提出物（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

本授業は、各自の体調が万全であることを前提に行われるので、健康管理には十分留意すること。
健康維持のために、日常生活の中で歩く、軽い筋トレなどの身体活動を毎日60分程度行うこと。
身体上の不安等がある場合は、事前に相談すること。
運動にふさわしい服装、シューズを身につけること。（屋内土足厳禁）
※但し、スパイク・シューズは禁止とする。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

授業終了時に、学修姿勢や安全管理等について講評し、次回の授業に役立てられるようにフィードバックを行う。
また、moodleを用いて日常の身体活動、健康及び授業に関するアンケート調査を行い、現在の生活状況を把握すると共に、身体活動の重要性についてフィードバックを行う。

オフィスアワー

深瀬 友香子：小松島・教育研究棟（ウェリタス）5階・体育学研究室
可能な範囲で対応しますが、メールにてアポイントを取ってください。メールアドレスは、初回講義時に伝達します。
遠藤　壮　：小松島・教育研究棟（ウェリタス）5階・体育学研究室
可能な範囲で対応しますが、メールにてアポイントを取ってください。メールアドレスは、初回講義時に伝達します。

ドイツ語 I

1年次　前期　選択必修　1単位

担当責任者　木戸 紗織（所属：独乙語学教室）

ねらい

本講義では、暗号機エニグマや赤ちゃんポストといったドイツ語圏のトピックに触れながら、ドイツ語の総合的な運用能力を身につける。その際、とくに以下の点を重視する。
・ドイツ語の学習を通じて、コミュニケーション能力（文法的能力、社会言語的能力、談話的能力、方略的能力）を身につける。
・ドイツ語圏の文化や社会に関する資料を通して自身が持つ先入観やステレオタイプに気づき、集団ではなくその内部にいる個々の人間に目を向ける習慣をつける。
・グループワーク等の協働学習により、学習者としての自律性と、他者の学習を支援するための適切な態度を身につける。

学修目標

1．意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。[A-3-(1)-1)]
2．言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。[A-3-(1)-2)]
3．相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。[A-3-(1)-3)]
4．適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。（技能・態度）[A-3-(1)-8)]
5．講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。（技能）[A-5-(1)-2)]
6．必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。（知識・技能）[A-5-(1)-3)]
7．得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。（技能）[A-5-(1)-4)]
8．生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。[A-5-(3)-1)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	木戸 紗織	オリエンテーション	授業の進め方、ドイツ語が話されている国と地域、アルファベット	1～8
第2回	木戸 紗織	第1課 "Gesundheit!"（1）	私は～する。　君は？（動詞の人称変化）	1～8
第3回	木戸 紗織	第1課 "Gesundheit!"（2）	いつ、どこで、だれが？（語順と疑問文）	1～8
第4回	木戸 紗織	第2課 Nestlé（1）	私は～で、～になる（sein、werden）	1～8
第5回	木戸 紗織	第2課 Nestlé（2）	私は～を1つ持っている（haben、不定冠詞）	1～8
第6回	木戸 紗織	第3課 Pflegeroboter（1）	その～は、その～を（定冠詞）	1～8
第7回	木戸 紗織	第3課 Pflegeroboter（2）	私は、走って、食べて、寝る。さて、君は？（不規則変化）	1～8
第8回	木戸 紗織	第3課 Pflegeroboter（3）	2個の～、3人の～、4日の～（複数形）	1～8
第9回	木戸 紗織	第4課 Kartoffeln（1）	この、その、あの、どの？（定冠詞類）	1～8
第10回	木戸 紗織	第4課 Kartoffeln（2）	私の～、君の～、彼の～（不定冠詞類）	1～8
第11回	木戸 紗織	第4課 Kartoffeln（3）	～はある？　いや、一つもない（否定冠詞）	1～8
第12回	木戸 紗織	第5課 Zahnpasta（1）	私は、私に、私を（人称代名詞①）	1～8
第13回	木戸 紗織	第5課 Zahnpasta（2）	彼・彼女は人だけではない？（人称代名詞②）	1～8
第14回	木戸 紗織	第5課 Zahnpasta（3）	私は私を～する…？（再帰動詞、再帰代名詞）	1～8
第15回	木戸 紗織	まとめ	文法事項の整理	1～8

授業形態

講義と演習（双方向）、グループ学習

教科書

『身近なドイツ語　話したくなる10のトピック』　木戸 紗織（朝日出版社）

参考書

とくになし。独和辞典・和独辞典があるとよい。
詳細については、初回授業時に指示する。

他科目との関連

この科目は「ドイツ語Ⅱ」（1年次後期）と密接に関連している。ドイツ語の学習を通じてドイツ文化に触れることは人間の価値観の多様性を理解・尊重する上できわめて重要であり、これは患者さんの価値観を理解・尊重することを学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通することである。

成績評価方法

試験・小テスト（70%）、授業中の課題並びに提出物（30%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

予習：教科書に目を通し、説明が理解できなかった箇所に印をつける。また、積極的に練習問題を解く。（60分）
復習：予習の段階で印をつけたところが十分に理解できているか確認する。（60分）
また、ニュースやインターネットを通してドイツ語圏の情報を集め、音楽や映画にも触れるよう努めてください。授業中にも絵画や建築、法律、食文化などについて紹介しますので、興味を持ったものがあれば積極的に調べて知識を広げてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験・小テスト終了後に、詳細な説明を加えた解答例を配布する。

オフィスアワー

教育研究棟（ウェリタス）6階・独乙語学研究室　火曜日　14：00～15：00
また、質問等はメールでも受け付けています。［連絡先］ skido@tohoku-mpu.ac.jp

ドイツ語Ⅱ

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　木戸 紗織（所属：独乙語学教室）

ねらい

本講義では、暗号機エニグマや赤ちゃんポストといったドイツ語圏のトピックに触れながら、ドイツ語の総合的な運用能力を身につける。その際、とくに以下の点を重視する。
・ドイツ語の学習を通じて、コミュニケーション能力（文法的能力、社会言語的能力、談話的能力、方略的能力）を身につける。
・ドイツ語圏の文化や社会に関する資料を通して自身が持つ先入観やステレオタイプに気づき、集団ではなくその内部にいる個々の人間に目を向ける習慣をつける。
・グループワーク等の協働学習により、学習者としての自律性と、他者の学習を支援するための適切な態度を身につける。

学修目標

1．意思、情報の伝達に必要な要素について説明できる。[A-3-(1)-1)]
2．言語的及び非言語的コミュニケーションについて説明できる。[A-3-(1)-2)]
3．相手の立場、文化、習慣等によって、コミュニケーションの在り方が異なることを例を挙げて説明できる。[A-3-(1)-3)]
4．適切な手段により自分の考えや感情を相手に伝えることができる。（技能・態度）[A-3-(1)-8)]
5．講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。（技能）[A-5-(1)-2)]
6．必要な情報を的確に収集し、信憑性について判断できる。（知識・技能）[A-5-(1)-3)]
7．得られた情報を論理的に統合・整理し、自らの考えとともに分かりやすく表現できる。（技能）[A-5-(1)-4)]
8．生涯にわたって自ら学習する重要性を認識し、その意義について説明できる。[A-5-(3)-1)]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	木戸 紗織	オリエンテーション	文法事項の整理	1～8
第2回	木戸 紗織	第6課　PEZ（1）	放課後、6時に、友達と（前置詞①）	1～8
第3回	木戸 紗織	第6課　PEZ（2）	机の上にある、机の上に置く（前置詞②）	1～8
第4回	木戸 紗織	第7課　Zeiss（1）	私は来る・到着する・もらう（複合動詞）	1～8
第5回	木戸 紗織	第7課　Zeiss（2）	～なので、～なとき、もし～なら（従属接続詞）	1～8
第6回	木戸 紗織	第8課　Babyklappe（1）	～できる、～したい、～するべきだ（話法の助動詞）	1～8
第7回	木戸 紗織	第8課　Babyklappe（2）	私はきっと～だろう（未来形）	1～8
第8回	木戸 紗織	第8課　Babyklappe（3）	いま何時？調子はどう？（非人称のes）	1～8
第9回	木戸 紗織	第9課　Bier（1）	私は～しました①（動詞の過去分詞）	1～8
第10回	木戸 紗織	第9課　Bier（2）	私は～しました②（現在完了形）	1～8
第11回	木戸 紗織	第9課　Bier（3）	私は～される（受動文）	1～8
第12回	木戸 紗織	第10課　Enigma（1）	私は～した（過去形）	1～8
第13回	木戸 紗織	第10課　Enigma（2）	私は～できた、～したかった（話法の助動詞の過去形）	1～8
第14回	木戸 紗織	第10課　Enigma（3）	私の夢は～すること（zu不定詞の用法）	1～8
第15回	木戸 紗織	まとめ	文法事項の整理	1～8

授業形態

講義と演習（双方向）、グループ学習

教科書

『身近なドイツ語　話したくなる10のトピック』　木戸 紗織（朝日出版社）

参考書

とくになし。独和辞典・和独辞典があるとよい。
詳細については、初回授業時に指示する。

他科目との関連

この科目は、1年次前期に開講される「ドイツ語Ⅰ」と合わせて受講することが不可欠である。ドイツ語の学習を通じてドイツ文化に触れることは人間の価値観の多様性を理解・尊重する上でとても重要であり、これは患者さんの価値観を理解・尊重することを学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通することである。

成績評価方法

試験・小テスト（70%）、授業中の課題並びに提出物（30%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

予習：教科書に目を通し、説明が理解できなかった箇所に印をつける。また、積極的に練習問題を解く。（60分）
復習：予習の段階で印をつけたところが十分に理解できているか確認する。（60分）
また、ニュースやインターネットを通してドイツ語圏の情報を集め、音楽や映画にも触れるよう努めてください。授業中にも絵画や建築、法律、食文化などについて紹介しますので、興味を持ったものがあれば積極的に調べて知識を広げてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験・小テスト終了後に、詳細な説明を加えた解答例を配布する。

オフィスアワー

教育研究棟（ウェリタス）6階・独乙語学研究室　火曜日　14：00～15：00
また、質問等はメールでも受け付けています。［連絡先］ skido@tohoku-mpu.ac.jp

フランス語 I

1年次　前期　選択必修　1単位

担当責任者　Noémie REQUI（ノエミ・レキ）（所属：非常勤講師）

ねらい

フランス語圏の文化・文明への関心を開きながら、簡単なフランス語日常会話とコミュニケーションを目的として聴解、口述、文法、語彙という基本的な知識を習得する。

学修目標

1．フランス語による新しい表現を習得できる。[B-4-1)-⑦]
2．実践に使用できる。
3．フランス文化について概説できる。[A-7-2)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	Noémie REQUI	導入	フランスとフランス語の紹介	1～3
第2回	Noémie REQUI	レッスン0	アルファベット文字・1から10までの数字・クラスの中で使う表現	1～3
第3回	Noémie REQUI	レッスン1	挨拶・自己紹介（名前と国籍）・11から20までの数字	1～3
第4回	Noémie REQUI	レッスン1	「Etre」と「Avoir」動詞（年齢）・21から69までの数字	1～3
第5回	Noémie REQUI	レッスン1	第三者を紹介する（名前、年齢、国籍）・70から99までの数字	1～3
第6回	Noémie REQUI	レッスン2	職業・100以上の数字	1～3
第7回	Noémie REQUI	レッスン2	「～に住んでいる」	1～3
第8回	Noémie REQUI	レッスン3	国籍・言語（parler）と否定形	1～3
第9回	Noémie REQUI	レッスン3	カフェでの注文・値段と定冠詞（un、une、des）	1～3
第10回	Noémie REQUI	復習	復習（質問と返答・否定形・値段と定冠詞）	1～3
第11回	Noémie REQUI	レッスン4	メールを送信し返信を求める・教室にあるもの	1～3
第12回	Noémie REQUI	レッスン4	教室にあるもの・「これは何ですか」・「～を持っている／持っていない」	1～3
第13回	Noémie REQUI	レッスン4	兄弟姉妹について話す	1～3
第14回	Noémie REQUI	テストの復習	テストのための復習	1～3
第15回	Noémie REQUI	映画	フランス映画鑑賞	3

授業形態

講義

教科書

『Café Français（カフェ・フランセ）』（朝日出版社）（購入不要）

参考書

特になし

他科目との関連

この科目は「フランス語Ⅱ」（1年次後期）と密接に関連している。フランス語の学習を通じてフランス文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

試験（70％）、授業内の発言など（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

フランス語の学習を難しく考えないでください。まずは好奇心をもって積極的に授業へ参加してください。会話を中心に日常生活の表現を習得し、学生が使えるまで練習します。フランス語を楽しむことが上達の近道です。学習内容の定着のために、その日の授業で習った単語やフレーズを繰り返し発声する、また文法事項・語彙をよく見返すなど、45分程度を目安に全体的な復習を行ってください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

試験終了後、科目フォルダに試験の解答をアップするので、復習・自己学習に役立てること。

オフィスアワー

質問等については、メールにて受け付ける。
アドレスは初回講義時に伝達する。

フランス語Ⅱ

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　Noémie REQUI（ノエミ・レキ）（所属：非常勤講師）

ねらい

フランス語圏の文化・文明への関心を開きながら、簡単なフランス語日常会話とコミュニケーションを目的として聴解、口述、文法、語彙という基本的な知識を習得する。

学修目標

1．フランス語による新しい表現を習得する。[B-4-1)-⑦]
2．フランス語を実践に使用できる。
3．フランス文化について概説できる。[A-7-2)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	Noémie REQUI		前の授業の復習・感情	1～3
第2回	Noémie REQUI	レッスン5	性格と外見の形容詞	1～3
第3回	Noémie REQUI	レッスン5	定冠詞・国・～に住んでいる（en/au/aux/à）	1～3
第4回	Noémie REQUI	レッスン5	復習・所有形容詞・疑問詞	1～3
第5回	Noémie REQUI	レッスン6	場所を説明	1～3
第6回	Noémie REQUI	レッスン6	部屋を説明する・日付を言う	1～3
第7回	Noémie REQUI	レッスン7	好きなことを言う	1～3
第8回	Noémie REQUI	レッスン7	好み	1～3
第9回	Noémie REQUI	レッスン7	「～がある／ない」	1～3
第10回	Noémie REQUI	レッスン8	服と色	1～3
第11回	Noémie REQUI	レッスン8	服の復習と天気	1～3
第12回	Noémie REQUI	レッスン9	スポーツと頻度	1～3
第13回	Noémie REQUI	レッスン9	朝食	1～3
第14回	Noémie REQUI	テストの復習	テストのための復習	1～3
第15回	Noémie REQUI	映画	フランス映画鑑賞	3

授業形態

講義

教科書

『Café Français（カフェ・フランセ）』（朝日出版社）（購入不要）

参考書

特になし

他科目との関連

この科目は、「フランス語Ⅰ」（1年次前期）と合わせて受講することが不可欠である。フランス語の学習を通じてフランス文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

試験（70％）、授業内の発言など（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

フランス語の学習を難しく考えないでください。まずは好奇心をもって積極的に授業へ参加してください。会話を中心に日常生活の表現を習得し、学生が使えるまで練習します。フランス語を楽しむことが上達の近道です。学習内容の定着のために、その日の授業で習った単語やフレーズを繰り返し発声する、また文法事項・語彙をよく見返すなど、45分程度を目安に全体的な復習を行ってください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

試験終了後、科目フォルダに試験の解答をアップするので、復習・自己学習に役立てること。

オフィスアワー

質問等については、メールにて受け付ける。
アドレスは初回講義時に伝達する。

中国語 I

1年次　前期　選択必修　1単位

担当責任者　浦山 きか（所属：非常勤講師）

ねらい

話し手と聞き手の役割や適切なコミュニケーションスキルを理解し、文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを学ぶ。

学修目標

1．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
2．患者の文化的背景を尊重し、英語をはじめとした異なる言語に対応することができる。[A-7-2)-①]
3．国際保健・医療協力の現場における文化的な摩擦について、文脈に応じた課題を設定して、解決案を提示できる。[B-4-1)-⑦]
4．話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。[C-5-7)-⑥]
5．文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。[C-5-7)-⑧]
6．日本語と外国語の発音の違いを理解する。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	浦山 きか	概論	中国語の概要と学び方を理解する。	1～3
第2回	浦山 きか	発音(1)	韻母と声調の発音及びそのピンイン表記を身につける。	6
第3回	浦山 きか	発音(2)	声母の発音及びそのピンイン表記を身につける。	6
第4回	浦山 きか	基本文型	挨拶と初対面で名乗ることができるようになる。	1～5
第5回	浦山 きか	動詞述語文(1)	一般的な動詞の用法を理解し日常的に使えるようになる。	1～5
第6回	浦山 きか	動詞述語文(2)	特殊な動詞の用法と文章の構造を理解する。	1～5
第7回	浦山 きか	形容詞述語文	形容詞述語文の構造を理解し日常的に使える。	1～5
第8回	浦山 きか	主述述語文の構造と使い方	主述述語文を理解し、日常的な使い方を知る。	1～5
第9回	浦山 きか	数詞とその表現	数字を使った日時や値段などが使える。	1～5
第10回	浦山 きか	副詞と前置詞句	状語のより詳細な表現ができるようになる。	1～5
第11回	浦山 きか	助動詞	願望と能力の表現が使えるようになる。	1～5
第12回	浦山 きか	中国語作文による自己紹介	自己紹介が中国語でできる。	1～5
第13回	浦山 きか	日記を書く	中国語で日記を書くことができる。	1～5
第14回	浦山 きか	会話のまとめ	中国語でお互いに会話し、コミュニケーションをはかることができる。	1～5
第15回	浦山 きか	異文化理解	中国の伝統と文化について理解し、日本との違いを述べることができる。	2, 3, 5

授業形態

講義、グループディスカッション・発表、個人による発表

教科書

『メディカル初級実践中国語』　王宇南・王美蘭（朝日出版社）
他に資料としてプリントを配付する。

参考書

辞書については講義中に指示する。

他科目との関連

この科目は「中国語Ⅱ」（1年次後期）と密接に関連している。中国語の学習を通じて中国文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

試験（50％）、発表・プレゼン（30％）、提出物や授業内での発言（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

一年間でテキスト一冊を消化するが、スタート時点で発音とピンインを確実に覚えるよう努めること。発表やプレゼンなどアクティブラーニングを取り入れるので、自分から勉強を進めて発言するよう努めること。配付されるプリントには必ず目を通し、小テストは必ず提出すること。講義前に20分かけてテキストを一瞥し、講義後に30分かけてまとめプリントで単語・文型のチェックをすること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

提出物の添削を通じて、授業のねらいを理解しているかを確認した後、各自に返却するとともに、全体的に理解不足な点があれば、補足内容をまとめて科目フォルダに掲載する。

オフィスアワー

連絡先は、初回講義時に指示する。

中国語Ⅱ

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　浦山 きか（所属：非常勤講師）

ねらい

「中国語Ⅰ」に引き続き話し手と聞き手の役割や適切なコミュニケーションスキルを理解し、文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを学ぶ。

学修目標

1．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
2．患者の文化的背景を尊重し、英語をはじめとした異なる言語に対応することができる。[A-7-2)-①]
3．国際保健・医療協力の現場における文化的な摩擦について、文脈に応じた課題を設定して、解決案を提示できる。[B-4-1)-⑦]
4．話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。[C-5-7)-⑥]
5．文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。[C-5-7)-⑧]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	浦山 きか	動態助詞	助詞を使いこなして完了・経験について話すことができる。	1～5
第2回	浦山 きか	動作の継続と進行	助詞と副詞を使いこなして動作の進行について話すことができる。	1～5
第3回	浦山 きか	存現文	無主語文と存現文を使って話すことができる。	1～5
第4回	浦山 きか	手紙とメール	手紙とメールを書いてコミュニケーションすることができる。	1～5
第5回	浦山 きか	補語(1)	結果補語を理解し使いこなすことができる。	1～5
第6回	浦山 きか	補語(2)	方向補語を理解し使いこなすことができる。	1～5
第7回	浦山 きか	補語(3)	可能補語を理解し使いこなすことができる。	1～5
第8回	浦山 きか	補語(4)	様態補語を理解し使いこなすことができる。	1～5
第9回	浦山 きか	受身	受け身文を理解し使うことができる。	1～5
第10回	浦山 きか	使役	使役文を理解し使うことができる。	1～5
第11回	浦山 きか	医学と中国語(1)	中国語の医学用語を理解し、使うことができる。	1～5
第12回	浦山 きか	医学と中国語(2)	中国語による医療会話を理解し、使うことができる。	1～5
第13回	浦山 きか	文章読解(1)	文章を読解し、適切な日本語になおすことができる。	1～5
第14回	浦山 きか	文章読解(2)	より複雑な文章を読解し、その内容をまとめて発表できる。	1～5
第15回	浦山 きか	作文と会話力のまとめ	東北地方の特色や名産について中国語でプレゼンできる。	1～5

授業形態

講義、グループディスカッション・発表、個人による発表

教科書

『メディカル初級実践中国語』　王宇南・王美蘭（朝日出版社）
他に資料としてプリントを配付する。

参考書

辞書については講義中に指示する。

他科目との関連

この科目は、「中国語Ⅰ」（1年次前期）と合わせて受講することが不可欠である。中国語の学習を通じて中国文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

試験（50%）、発表・プレゼン（30%）、提出物や授業内での発言（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

原則的にテキストに沿って進み、通年で一冊を終える。発表やプレゼンなどアクティブラーニングを取り入れるので、自分から勉強を進めて発言するよう努めること。配付されるプリントには必ず目を通し、小テストは必ず提出すること。講義前に20分かけてテキストを一瞥し、講義後に30分かけてまとめプリントで単語・文型のチェックをすること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

提出物の添削を通じて、授業のねらいを理解しているかを確認した後、各自に返却するとともに、全体的に理解不足な点があれば、補足内容をまとめて科目フォルダに掲載する。

オフィスアワー

連絡先は、初回講義時に指示する。

医学英語 I

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　野中 泉（所属：英語学教室）
担　当　者　菅原 美佳（所属：英語学教室）

ねらい

「生活と健康」や「医療の進歩」等のテーマを扱う米国のニュース映像を視聴した上で、語彙や発音、リスニング、リーディング等の演習を行うことにより、医学英語の基礎を身につける。

学修目標

1．科学・医療に関して英語で書かれた文章を読み、内容を説明できる。
2．科学・医療に関連する簡単な文章を英語で書くことができる。
3．科学・医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。
4．自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。
5．英語の基礎的音声を聞き分けることができる。
6．科学・医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。
7．英語による簡単なコミュニケーションができる。[A-7-2)-①], [B-4-1)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	野中 泉 菅原 美佳	ガイダンス	授業の進め方、自己学習の仕方等（パソコンを持参すること）	
第2回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 1	Eye Charity Takes Airborne Healing to World	1～7
第3回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 2	Nanotechnology Can Help Deliver Affordable, Clean Water	1～7
第4回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 3	Study: Mindful Meditation Helps Manage Chronic Back Pain	1～7
第5回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 4	Technology Reduces Time in Dentist's Chair	1～7
第6回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 5	Study: Flu Shots Keep People out of Hospital	1～7
第7回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 6	Simple New Test Defects Early Signs of Diabetes	1～7
第8回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 7	Technique May Eliminate Drill-and-Fill Dental Care	1～7
第9回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 8	Revolutionary Cardiac Patch Could Mend a Broken Heart	1～7
第10回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 9	New Deadly Septic Shock Treatment Could Save Millions	1～7
第11回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 10	Targeted Treatment May Improve Odds for Breast Cancer Patients	1～7
第12回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 11	Doctors Unveil Potential New Tool to Fight Brain Cancer	1～7
第13回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 12	World Action Needed to Prevent Widespread Antibiotic Resistance	1～7
第14回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 13	Activists Push to Limit Antibiotic Use in Livestock	1～7
第15回	野中 泉 菅原 美佳	Unit 14	Oregon Case Renews Right-to-Die Debate	1～7

授業形態

講義、演習

教科書
『Medical Front Line』 Kaoru Masago 他（著）（SEIBIDO）

参考書
特になし

他科目との関連
この科目は「医学英語Ⅱ」（1年次後期）と密接に関連している。基礎医学や社会医学、臨床医学の科目における英語表記や英語論文読解に関連する。また英語の学習を通じて欧米文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法
定期試験（40%）、e-Learning（30%）、小テスト（30%）定期試験の受験は必須である。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
＜予習＞e-Learningサイトへアクセスし、その日の授業で扱うニュース動画を何度か視聴したり、わからない単語の意味を確認したりしておくこと（1時間程度）。
＜復習＞再びe-Learningサイトへアクセスし、授業の内容を復習したり、自分の発音のチェックをしたりすること（1時間程度）。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
理解度チェックのための小テストのフィードバック（解答・解説）は、講義内で全体に向けて行う。

オフィスアワー
質問等については、メールにて受け付ける。メールアドレスは初回講義時に伝達する。

医学英語Ⅱ

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　野中 泉（所属：英語学教室）
担　当　者　菅原 美佳（所属：英語学教室）

ねらい

身体の部位や症状、検査、診断、疾患等に関する基本的な用語や表現パターンを学ぶことで、医療面接や医学研究の基礎となる英語力を身につける。

学修目標

1．科学・医療に関して英語で書かれた文章を読み、内容を説明できる。
2．科学・医療に関連する簡単な文章を英語で書くことができる。
3．科学・医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。
4．自然科学各分野における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。
5．英語の基礎的音声を聞き分けることができる。
6．科学・医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。
7．英語による簡単なコミュニケーションができる。[A-7-2)-①], [B-4-1)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	野中 泉 菅原 美佳	ガイダンス	授業の進め方、自己学習の仕方等	
第2回	野中 泉 菅原 美佳	1.Fever	発熱に関する英語表現	1～7
第3回	野中 泉 菅原 美佳	2.Anemia	貧血に関する英語表現	1～7
第4回	野中 泉 菅原 美佳	3.Dehydration	脱水症に関する英語表現	1～7
第5回	野中 泉 菅原 美佳	4.Obesity	肥満に関する英語表現	1～7
第6回	野中 泉 菅原 美佳	5.Headache	頭痛に関する英語表現	1～7
第7回	野中 泉 菅原 美佳	6.Chest Pain	胸痛に関する英語表現	1～7
第8回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ	範囲：第2回～第7回の内容	1～4
第9回	野中 泉 菅原 美佳	7.Cough	咳に関する英語表現	1～7
第10回	野中 泉 菅原 美佳	8.Abdominal Pain	腹痛に関する英語表現	1～7
第11回	野中 泉 菅原 美佳	9.Dysphagia	嚥下障害に関する英語表現	1～7
第12回	野中 泉 菅原 美佳	10.Hearing Loss	聴覚障害・難聴に関する英語表現	1～7
第13回	野中 泉 菅原 美佳	11.Fracture	骨折に関する英語表現	1～7
第14回	野中 泉 菅原 美佳	12.Pregnancy	妊娠に関する英語表現	1～7
第15回	野中 泉 菅原 美佳	まとめ	まとめ	1～7

授業形態

講義、演習

教科書
『総合医学英語テキスト Step1』 日本医学英語教育学会編（メジカルビュー社）
随時配布するプリント

参考書
特になし

他科目との関連
基礎医学や社会医学、臨床医学の科目における英語表記や英語論文読解に関連する。また英語の学習を通じて欧米文化に触れることにより学ぶ人間の価値観の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法
平常点（提出物、小テスト等）（50%）、定期試験（50%）（定期試験の受験は必須である）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
テキストの英文を読み、わからなかった単語の意味を調べ、ある程度覚えた上で授業に臨むこと（1時間程度）。また、授業後は重要な単語や表現等を忘れないよう、十分に復習すること（1時間程度）。なお、授業には毎回、必ずテキストと辞書を持ってくること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
理解度チェックのための小テストのフィードバック（解答・解説）は、講義内で全体に向けて行う。

オフィスアワー
質問等については、メールにて受け付ける。メールアドレスは初回講義時に伝達する。

医学英語Ⅲ

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　Steven Bretherick（所属：非常勤講師）
担　当　者　Darren Kinsman（所属：非常勤講師）

ねらい

診療所や病院で医学での基本的な英会話を身につけるために自然な英会話を学ぶ。

学修目標

1．医学に関連する英語の専門用語のうちで代表的なものを例にして、その内容を説明できる。
2．英語の基礎的発音を聞き分け、正しく発音ができる。
3．主な病名、組織名、臓器名、医薬品名などを英語で発音できる。
4．患者の文化的背景を尊重し、英語をはじめとした異なる言語に対応することができる。[A-7-2)-①]
5．国際保健・医療協力の現場における文化的な摩擦について、文脈に応じた課題を設定して、解決案を提案できる。[B-4-1)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Orientation – Introduction to Communicating in English	Explain course goals, schedule and how to study.	1～5
第2回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Making Small Talk	Talk about your family, hometown, personal interests & hobbies	1～5
第3回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Interviewing a Patient in English	Medical application: interview a new patient	1～5
第4回	Steven Bretherick Darren Kinsman	"Interview" Workshop	Interview Classmates: Read classmates' unsigned self-introductions and "Find the writer"	1～5
第5回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Personal Health	Introduction to talking about personal health	1～5
第6回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Giving Health Advice	Give (non-clinical) advice about a common health issue	1～5
第7回	Steven Bretherick Darren Kinsman	"Health Survey" Workshop	Interview Classmates: Health Survey - "What do you do to stay healthy?"	1～5
第8回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Parts of the Body	Introduce principal parts of the body and internal organs. Discuss commonly understood names (Simple vs. technical terms).	1～5
第9回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Symptoms	Introduce common symptoms. Discuss commonly understood names (Simple vs. technical terms).	1～5
第10回	Steven Bretherick Darren Kinsman	"Food and Community" Workshop / One-on-one Interview Part 1	Reading: Relationship between mental & physical health (pair-work). Individual health-related interviews with teacher.	1～5
第11回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Self Study – Writing an Opinion / One-on-one Interview Part 2	Write opinion about health-related topic (self-directed). Individual health-related interviews with teacher.	1～5
第12回	Steven Bretherick Darren Kinsman	TED Talk – Michael Norton: How to Buy Happiness	Introduction to TED Talk: Psychological survey of the impact of spending on human sense of well -being.	1～5
第13回	Steven Bretherick Darren Kinsman	"Using Money to Achieve Happiness" Workshop	Continuation of previous class. Students discuss how decisions about money affect happiness.	1～5
第14回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Why do you want to be a doctor?	Students discuss relationship between personal values and their chosen career.	1～5
第15回	Steven Bretherick Darren Kinsman	Listening Test and Review.	Listening Test (during class). Review vocabulary and other topics to prepare for written test (to be conducted during test period).	1～5

授業形態

教科書やプリントを用いて授業を行い、講義内容については全て英語で説明します。英語を実際に使えるように繰り返す訓練、パートナ練習などが大事になります。プリントで医薬に関係ある専門用語を説明する方法も学びます。クラスメートとコミュニケーションする練習をします。

教科書
『Clear Speech from the Start』（Cambridge University Press） ISBN：978-1-108-34826-3
その他にプリントを配布する。

参考書
特になし

他科目との関連
学習する英語は基礎・臨床科目や「課題研究」（３年次通年）における専門用語と関連します。

成績評価方法
宿題（40％）、試験（35％）、ディスカッション参加（15％）、発音クイズ（10％）。
試験はListeningとWritingによる評価です。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
1．毎週の宿題も30分程度予習し授業に臨んでください。
2．はっきりとわかりやすい英語でコミュニケーションできるように、発音も学びます。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
週毎のプリントを事前に配布します。生徒はこのプリントで宿題の部分を書いて、教員は各週の最初のクラスの開始時にその完全性をチェックします。生徒は授業中にコミュニケーション活動を通してさらにこのプリントを書いて、その週の授業の最後に提出します。教師はコメントと評価をつけて、次のクラスの始めにプリントを返します。

オフィスアワー
指定された時間のみです。（具体的な時間等は初回講義時にお伝えします。）

医学英語Ⅳ

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　野中 泉（所属：英語学教室）
担　当　者　菅原 美佳（所属：英語学教室）

ねらい

米国の科学雑誌 Discover Magazine の医療コラム記事の読解を通して、医療現場で役立つ語彙力や、英語の医学文献を読むための基礎的な読解力を身につける。

学修目標

1．医療に関して英語で書かれた文章を読み、内容を説明できる。
2．医療に関連する簡単な文章を英語で書くことができる。
3．医療に関連する英語の代表的な用語、英語表現を列記できる。
4．自然科学における基本的単位、数値、現象の英語表現を列記できる。
5．英語の基礎的音声を聞き分けることができる。
6．医療に関連する代表的な用語を英語で発音できる。
7．英語による簡単なコミュニケーションができる。[A-7-2)-①], [B-4-1)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 1	And Down She Goes (1)	1～7
第2回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 2	And Down She Goes (2)	1～7
第3回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ①	Chapter 1～2のまとめ	1～7
第4回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 3	Simple Sickness Gone Awry (1)	1～7
第5回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 4	Simple Sickness Gone Awry (2)	1～7
第6回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ②	Chapter 3～4のまとめ	1～7
第7回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 5	Confusion That Comes And Goes (1)	1～7
第8回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 6	Confusion That Comes And Goes (2)	1～7
第9回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ③	Chapter 5～6のまとめ	1～7
第10回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 7	Brain Got Your Tougue? (1)	1～7
第11回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 8	Brain Got Your Tougue? (2)	1～7
第12回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ④	Chapter 7～8のまとめ	1～7
第13回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 9	Those Who Know Us Best (1)	1～7
第14回	野中 泉 菅原 美佳	Chapter 10	Those Who Know Us Best (2)	1～7
第15回	野中 泉 菅原 美佳	中間まとめ⑤	Chapter 9～10のまとめ	1～7

授業形態

講義、演習

教科書
『Signs And Symptoms: True Stories By Doctors』　Harumi Oshita 他（著）（南雲堂）

参考書
特に指定しない

他科目との関連
学習する英語は、基礎・臨床科目や「課題研究」（３年次通年）における専門用語と関連します。

成績評価方法
平常点（提出物、小テスト等）（50%）、定期試験（50%）（定期試験の受験は必須である）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
テキストに出てくる医学用語の意味と発音を調べ、英文の内容を十分に理解し、演習問題も解いた上で授業に臨むこと（１時間半程度）。また、授業の内容を忘れないよう、毎回、十分に復習をすること（30分程度）。なお、初回も含め、授業には毎回、テキストと辞書を持ってくること。
近年、認知心理学の進歩により、理解力向上においてspacing　effect（2度目の学習は一定の間隔をおいた方が効果があること）が示されています。講義直後の復習（30分以上）に加えて、一定期間（各自計画）後にも復習（30分以上）してください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
理解度チェックのための小テストのフィードバック（解答・解説）は、講義内で全体に向けて行う。（野中）
章ごと課題提出を行い、教員がチェック・解説する。（菅原）

オフィスアワー
質問等については、メールにて受け付ける。メールアドレスは初回講義時に伝達する。

医学英語Ⅴ

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　**亀岡 淳一**（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
担　当　者　**上村 聡志**（所属：医化学教室）、**神田 輝**（所属：微生物学教室）、**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
丹生谷 正史（所属：精神科学教室）、**北沢 博**（所属：小児科学教室）、**小澤 浩司**（所属：整形外科学教室）
柿坂 庸介・Steven Bretherick（所属：非常勤講師）

ねらい

英語で書かれた教科書・論文を読み、英語で論文（主にabstract）を書く力を身につける。

学修目標

1．医学関連の分野で用いられる単語を理解し記述できる。
2．英語で書かれた教科書や論文の内容を理解し要約できる。[A-8-1)-③]
3．学術論文の特徴を理解し、情報の検索を行うことができる。[A-8-1)-③]
4．Technical writingができる。
5．英文abstractを自分で書ける。[A-8-1)-③]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	亀岡 淳一	医学専門用語	身体の部位と機能、症候、疾患等に関する専門用語	1
第2回	亀岡 淳一	医学英語の学び方	Technical writing、Google検索（フレーズ検索・ワイルドカード検索）等	1～4
第3回	亀岡 淳一	英文abstract作成演習	英文abstract作成(1)および添削(1)	5
第4回	上村 聡志	英語購読	英語論文の読み方(1)	1～3
第5回	上村 聡志	英語購読	英語論文の読み方(2)	1～3
第6回	亀岡 淳一 丹生谷 正史 Steven Bretherick	英文abstract作成演習	英文abstract作成(2)	5
第7回	小澤 浩司	英語購読	英語論文の読み方(3)	1～3
第8回	小澤 浩司	英語購読	英語論文の読み方(4)	1～3
第9回	丹生谷 正史 神田 輝 Steven Bretherick	英文abstract作成演習	英文abstract作成(3)および添削(2)	5
第10回	大原 貴裕	英語購読	英語論文の読み方(5)	1～3
第11回	大原 貴裕	英語購読	英語論文の読み方(6)	1～3
第12回	神田 輝 北沢 博 Steven Bretherick	英文abstract作成演習	英文abstract作成(4)および添削(3)	5
第13回	柿坂 庸介	特別講演「症例報告の書き方」	症例報告作成のポイント(1)	1～5
第14回	柿坂 庸介	特別講演「症例報告の書き方」	症例報告作成のポイント(2)	1～5
第15回	北沢 博 Steven Bretherick	英文abstract作成演習	英文abstract添削(4)	5

授業形態

講義、演習

教科書

特になし

参考書

『Harrison's Principles of Internal Medicine Self-Assessment and Board Review, 19th Edition』（McGraw Hill）
UpToDate（Wolters Kluwer）https://www.uptodate.com/ja/home

他科目との関連

本科目は、種々の基礎・臨床医学科目に加えて、「医学英語Ⅰ」（1年次前期）、「医学英語Ⅱ」（1年次後期）、「医学英語Ⅲ」（2年次前期）、「医学英語Ⅳ」（2年次後期）、「医学英語Ⅵ」（3年次後期）とも関連します。

成績評価方法

英文abstract(40%)、定期試験 (60%)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)・復習)

本授業でwriting力を重視している理由が3つあります。第一に、writing力の土台があれば、必要に応じてspeaking力も伸ばすことができます。第二に、将来どのような職場で働いていても、医師であれば、珍しい患者さんに遭遇して、症例報告を書く機会は必ずあります(本学の卒業生には、是非、英語でケースレポートを書いてほしいと願っております)。第三に(これが最も重要なのですが)、英語の論文を書くためのtechnical writingは、日本語による論文・レポート等の執筆も含めて、あらゆる知的創作活動を行っていくための共通の型であるからです。
近年、認知心理学の進歩により、理解力向上においてspacing effect(2度目の学習は一定の間隔をおいた方が効果があること)が示されています。講義直後の復習(30分以上)に加えて、一定期間(各自計画)後にも復習(30分以上)してください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

英文abstract作成演習では、個別のフィードバック(face-to-faceの添削)と全体のフィードバック(全員の添削の総括)の両方を行う。

オフィスアワー

亀岡 淳一:福室・第1教育研究棟4階　内科学第三(血液・リウマチ科)教授室　月～金曜日　16:00～18:00
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

医学英語Ⅵ

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　亀岡 淳一（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
担　当　者　澤田 正二郎（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
中村 はな（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
城田 祐子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
福與 なおみ（所属：小児科学教室）、川本 俊輔（所属：心臓血管外科学教室）
菅野 晴夫（所属：整形外科学教室）、遠藤 俊毅（所属：脳神経外科学教室）
中村 豊（所属：医学教育推進センター）、芦田 ルリ・Jonah Takagi（所属：非常勤講師）

ねらい

英語で医療面接を行い、英語で簡単な発表や質疑応答を行う力を身につける。

学修目標

1．医学関連の分野で用いられる単語を理解し記述できる。
2．英語で書かれた教科書や論文の内容を理解し要約できる。[A-8-1)-③]
3．主な症候の原因疾患を列挙し、鑑別診断を行える。
4．英語で基本的な医療面接を行える。[A-7-2)-①]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1-3回	亀岡 淳一 Jonah Takagi　他	オリエンテーション	英語医療面接の基本	1, 4
第4-12回	亀岡 淳一 Jonah Takagi　他	演習	英語医療面接の実際	1～4
第13-15回	芦田 ルリ 亀岡 淳一　他	まとめ	OSCE形式の医療面接	1～5

授業形態

講義、演習、グループワーク

教科書

特になし

参考書

『医学・医療系学生のための総合医学英語テキスト　Step 1・2』（日本医学英語教育学会）
UpToDate（Wolters Kluwer）　https://www.uptodate.com/ja/home

他科目との関連

本科目は、種々の臨床医学科目に加えて、「医学英語Ⅰ」（1年次前期）、「医学英語Ⅱ」（1年次後期）、「医学英語Ⅲ」（2年次前期）、「医学英語Ⅳ」（2年次後期）、「医学英語Ⅴ」（3年次前期）とも関連します。

成績評価方法

英語医療面接試験（50%）、定期試験（30%）、授業への参加態度（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

英語しか話せない患者さんが、全国レベルではもとより、宮城県内でも着実に増えています。そのような患者が受診した際に、ある程度対応できる英語力は、今や日本の医師にとって必須のスキルと言えます。本授業では、さらに、これまで主に疾患毎に学んだ臨床医学を症候毎に整理し直す機会を作ります。
近年、認知心理学の進歩により、理解力向上においてspacing effect（2度目の学習は一定の間隔をおいた方が効果があること）が示されています。講義直後の復習（30分以上）に加えて、一定期間（各自計画）後にも復習（30分以上）してください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

最終日の総括的評価（OSCE形式の医療面接）を目標に、毎回の演習で形成的評価（フィードバック）を繰り返す。

オフィスアワー

亀岡 淳一：福室・第１教育研究棟４階　内科学第三（血液・リウマチ科）教授室　月～金曜日　16:00～18:00
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

哲　学

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　家髙 洋（所属：哲学教室）

ねらい

本授業の第一の目標は、日常的な事柄について自ら自身で考えて表現し、そして、その事柄について、（現代社会の基礎となっている）西洋近代哲学の様々な考え方を習得することです。第二の目標は、他者との対話において様々な考え方を知り、それらを整理しながらまとめていく仕方を身に付けることです。

学修目標

1．（現代社会の基礎となっている）西洋近代哲学の様々な考え方を習得する。
2．人間や社会等についての基本的な考え方を学ぶ。
3．得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。［A-2-2)-②］
4．課題の解決に当たり、他の学修者と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。［A-2-1)-④］

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	家髙 洋	哲学的対話①	グループ・ディスカッションの説明	4
第2回	家髙 洋	哲学的対話②	グループ・ディスカッション（日常的な話題について）	4
第3回	家髙 洋	哲学的対話③	グループ・ディスカッションの発表と質疑応答	4
第4回	家髙 洋	近代哲学①	カントとベンサムの思想	1～3
第5回	家髙 洋	哲学的対話④	グループ・ディスカッション（認識的な話題について）	4
第6回	家髙 洋	哲学的対話⑤	グループ・ディスカッションの発表と質疑応答	4
第7回	家髙 洋	近代哲学②	現象学的認識論	1～3
第8回	家髙 洋	哲学的対話⑥	グループ・ディスカッション（人間に関する話題について）	4
第9回	家髙 洋	哲学的対話⑦	グループ・ディスカッションの発表と質疑応答	4
第10回	家髙 洋	近代哲学③	哲学的人間学とヘーゲル	1～3
第11回	家髙 洋	哲学的対話⑧	グループ・ディスカッション（日常的な話題について）	4
第12回	家髙 洋	哲学的対話⑨	グループ・ディスカッションの発表と質疑応答	4
第13回	家髙 洋	近代哲学④	ミルの思想	1, 2
第14回	家髙 洋	哲学的対話⑩	グループ・ディスカッション（日常的な話題について）	4
第15回	家髙 洋	哲学的対話⑪	ディスカッションの発表と質疑応答	4

授業形態

講義、グループディスカッション、発表

教科書

必要に応じてプリントを配付する。

参考書

『物語　哲学の歴史』 伊藤邦武 （中央公論新社）

他科目との関連

西洋近代哲学の様々な考え方の学習を通じて人間の価値観や倫理の多様性とその多様性を理解・尊重することの重要性は、患者さんの価値観を理解・尊重すること、すなわち患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通しています。

成績評価方法

試験（50％）、レポート（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「哲学」は、しばしば「難解」と言われていますが、「日常的に考えていること」の延長線上にあると捉えることもできます。いずれにしましても、まず、自分自身でしっかりと考え、それを十分に言葉で表すことが不可欠です。その際に、哲学史上の様々な考え方を知っていれば、考える幅や見方が拡がるでしょう。さらに、他者と対話をしながら考えることにおいても、様々な気づきが得られるように思います。授業では、これら3つの事柄を中心に行います。「考える」ということを多面的に行ってみてください。準備学習としましては、日頃、違和感を感じることや疑問に思うことをできるだけ言葉にしてみることです。もし言葉にしにくければ、なぜそうなのかを考え、言葉にすることです。このようなことは、「考える地力」をつけることになるでしょう。復習は、各講義での基礎的な概念を確実に覚え、ディスカッションについて振り返ることであり、30分～1時間行って下さい。なお、毎回のレポートをしっかり書くことが必須です。また、グループ・ディスカッションへの参加態度等が不適切な場合は単位を認めないことがあります。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

・毎回の授業での提出のレポートに関しては、次回授業の前日に代表的なレポートや特徴的なレポート等をWeb上にアップロードする。
　また、授業についての質問や感想についてもWeb上にそのコメントをアップロードする。
・グループ・ディスカッションの発表については、発表後に質問だけでなく、発表についてコメントを行うので、自己学習に役立てること。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）6階・哲学研究室　火曜日　12:30～13:30

経済学

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　糟谷 昌志（所属：非常勤講師）

ねらい

近年、医療を含めたあらゆる産業において、コスト削減や、効果・効率の向上が求められるようになっていることを、十分に認識しなければならない。また、経済学を学習することによって、人、もの、貨幣の流れが理解できるようになる。医療にも経済学的な視点が求められるようになってきており、医療経済学を学習することは、医学生にとって意義深いことと思われる。本授業では、経済学に関連する基本的な知識を学ぶとともに、医療における経済学的アプローチの基本と臨床への応用を学習する。

学修目標

1. 貨幣とは何かを説明できる。経済学とは何かを説明できる。
2. 経済政策の歴史と変遷について説明できる(1)：ケインズ等
3. 経済政策の歴史と変遷について説明できる(2)：フリードマン等
4. 経済政策が健康に与える影響について説明ができる。
5. 人口動態が経済に与える影響について説明できる。
6. 保険とは何かを説明できる。医療経済学とは何かを説明できる。
7. 我が国における公的医療保険について、社会保障の中の位置付けを説明できる。
8. 米国の医療保険制度について説明できる。
9. 世界の医療保険制度と我が国の医療保険制度との違いについて説明できる。
10. 介護保険制度と医療との関わりについて説明できる。
11. 薬価の仕組みと医薬品産業について説明ができる。
12. 医療における成果指標の変遷と医療経済学への応用が説明できる。
13. 疫学および無作為割付試験（RCT：Randomized Controlled Trial）の基本知識と、医療経済学への応用について説明できる。
14. 事例研究として認知症における治療の経済学的アプローチについて説明ができる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	糟谷 昌志	経済学の概要	経済学のイントロダクション	1
第2回	糟谷 昌志	経済政策の歴史と変遷1	ケインズの経済学などの歴史と変遷	2
第3回	糟谷 昌志	経済政策の歴史と変遷2	フリードマンの経済学などの歴史と変遷	3
第4回	糟谷 昌志	経済政策と健康	経済政策が健康に与える影響	4
第5回	糟谷 昌志	人口動態と経済学	人口動態が経済に与える影響	5
第6回	糟谷 昌志	医療経済学と保険	保険と医療経済学との関連	6
第7回	糟谷 昌志	公的医療保険と社会保障	公的医療保険の社会保障の中の位置付け	7
第8回	糟谷 昌志	世界の医療保険制度	世界の医療保険制度と我が国の医療保険制度との違い	8
第9回	糟谷 昌志	介護保険制度と医療	介護保険制度と医療の関連	9
第10回	糟谷 昌志	医療機関の経営と類型	市場における医療機関の経営と類型	10
第11回	糟谷 昌志	医薬品産業	薬価の仕組みと医薬品産業の変遷	11
第12回	糟谷 昌志	成果指標の変遷と応用	成果指標の変遷と医療経済学への応用	12
第13回	糟谷 昌志	疫学の基本知識	疫学およびRCTの基本知識と応用	13
第14回	糟谷 昌志	事例研究	事例研究：認知症における治療の経済学的アプローチ	14
第15回	糟谷 昌志	まとめ	医療経済学の総括	1～14

授業形態

講義

教科書

特になし

参考書

『スタンフォード大学で一番人気の経済学入門　ミクロ編』　ティモシー・テイラー（著）（かんき出版）
『スタンフォード大学で一番人気の経済学入門　マクロ編』　ティモシー・テイラー（著）（かんき出版）
『The Economics of Health and Health Care: Pearson International Edition(7th edition)』　Sherman Folland, Allen Charles Goodman 他（著）（Routledge）

他科目との関連

この科目は、「現代社会と人間」「行動心理学」「情報科学」（１年次前期）と関連しています。また、２年次以降の社会医学系の関連科目とも関連する領域が出てきますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

ヒト、もの、お金の流れを把握する上で、経済学の知識は必要である。講義用のノートを準備し、講義後に必ず復習をしていただきたい。また、受講期間中、日本経済新聞の購読を勧める。医療と医療の産業に関連するトピックについては、その都度、取り上げる。講義後30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

小テストを数回実施し、終了後に回答と解説をフィードバックするので、試験対策のための学習に活用してほしい。

オフィスアワー

質問等は原則として授業終了時に教室にて受け付けます。また、随時メールでも受け付けます。

法　学

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　**加藤 雄大**（所属：法学教室）

ねらい

法学では、医療にかかわる諸論点に焦点を絞り、私たちの社会を私たちが一緒に意味づけようとするときに頼りとされる法について、基本的な理解を得ることを目指す。

学修目標

1．法・法学の基本的な考えかたを習得している。
2．法・法学の基本概念を医療に関する具体的素材とともに理解している。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	加藤 雄大	オリエンテーション	法とは何か、法学学習の意義、法・法学の特徴など	1、2
第2回	加藤 雄大	法・法学の考え方1	学校と社会と法の関係を考える	1, 2
第3回	加藤 雄大	法・法学の考え方2	目的と手段、法命題の構造	1～3
第4回	加藤 雄大	法・法学の考え方3	法解釈学と科学、法解釈の諸方法	1, 2
第5回	加藤 雄大	法・法学の考え方4	法と人格の歴史、デモクラシーの起源	1, 2
第6回	加藤 雄大	民事法の基礎1	契約法の基礎、契約の諸類型	1～3
第7回	加藤 雄大	民事法の基礎2	契約法における意思、消費者の保護	1～3
第8回	加藤 雄大	民事法の基礎3	相隣関係の規律、公開と独占	1～3
第9回	加藤 雄大	民事法の基礎4	法における親族の位置づけとその歴史	1～3
第10回	加藤 雄大	行政法の基礎1	社会保障制度の基礎と諸類型	1～3
第11回	加藤 雄大	行政法の基礎2	規制行政の規制、行政救済法の基礎	1～3
第12回	加藤 雄大	刑事法の基礎1	犯罪とは何か、刑罰の目的、罪刑法定主義	1～3
第13回	加藤 雄大	刑事法の基礎2	刑事収容処遇の基礎、規制行政の規制	1～3
第14回	加藤 雄大	法・法学の応用	法・法学の調べ方、立法事実・立法趣旨	1～4
第15回	加藤 雄大	法・法学の応用	全体のふりかえり	1～4

授業形態

講義形式で行う。

教科書

特に指定しない（授業の各回に関連文献を示すこととする）。

参考書

『法学入門』　早川吉尚　（有斐閣、2016年）

他科目との関連

本科目を通じて学ぶ社会のルールとしての法的概念は、医療を社会集団の視点から学ぶ社会医学の科目、「衛生学」（1年次後期）や「地域医療学」（2年次前期）、「公衆衛生学」（2年次後期）、「医事法学」（3年次前期）さらに「法医学」（3年次後期）、「医療管理学」（3年次後期）における基本概念の一つである。

成績評価方法

試験（60％）：設問の内容・形式は、いずれかの回の授業中に提示することを予定している。
平常点（40％）：予習課題への取り組み、コメントペーパーへの記述内容を考慮する。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

法を学ぶことは、他の人と共に一つの価値を実現していくための方法を学ぶだけでなく、自分にとってかけがえのないものや個性を守るための方法、他の人にとってかけがえのないものや個性を大切にするための方法を考えることでもあります。そのように、同じ価値の実現に向けて反論を許さない決まりごとや脅しとしてではなく、個々人の事情に開かれ、説得的に理由づけられるべきものとして法を使うためには、自分の経験や自分が抱えている事情に照らし、自分の頭で、法やその背後にある理由づけを疑ってみることが必要です。そのためには、毎講義後に復習を行い（30分程度）、同じ受講生と意見を交換することが求められます。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

・毎回、講義のはじめに前回の講義と課題についてフィードバックを行う。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）6階　法学研究室　水曜日15時～16時
訪問前に直接またはメールにてご連絡ください。メールアドレスは初回講義時にお伝えします。

科学と歴史

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　浦山 きか（所属：非常勤講師）

ねらい

医学・医療の歴史的な流れとその意味を理解する。

学修目標

1．医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。[A-1-1)-①]
2．医の倫理と生命倫理に関する規範、Hippocrates（ヒポクラテス）の誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言等を概説できる。[A-1-1)-③]
3．リスボン宣言等に示された患者の基本的権利を説明できる。[A-1-2)-①]
4．生涯学習の必要性を説明できる。[A-9-1)]
5．東アジアの伝統医学の文化的背景と歴史を説明できる。
6．東北地方の医学史を説明できる。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	浦山 きか	概論	科学史と医学史の背景と前提を知る	1, 4
第2回	浦山 きか	物理科学史	医学の基礎となる近代科学の成立について知る	1, 4
第3回	浦山 きか	数学史	科学の基盤となる数学の歴史について知る	1, 4
第4回	浦山 きか	生物学史	医学の基盤の一つである生物学の歴史について知る	1, 4
第5回	浦山 きか	西洋医学史(1)	西洋医学史の変遷について説明できる	1～3
第6回	浦山 きか	西洋医学史(2)	西洋医学史の変遷について説明できる	1～3
第7回	浦山 きか	中国医学史(1)	伝統的な医書について説明できる	1, 5
第8回	浦山 きか	中国医学史(2)	中医学の成立と概念について説明できる	1, 4, 5
第9回	浦山 きか	東アジア医学史	東アジアの医学史を知る	1, 4, 5
第10回	浦山 きか	日本医学史(1)	江戸時代以前の医学について説明できる	1, 5
第11回	浦山 きか	日本医学史(2)	江戸時代の医学について説明できる	1, 4, 5
第12回	浦山 きか	日本医学教育史	日本における近代医学の受容と医学教育の変遷について説明できる	1, 4, 5
第13回	浦山 きか	東西医療倫理学史	東西の医学における倫理の変遷と展望について説明できる	1～5
第14回	浦山 きか	東北地方の医学史(1)	江戸期の東北地方の医学の発展について説明できる	1, 5, 6
第15回	浦山 きか	東北地方の医学史(2)	東北地方の近代医学の受容について説明できる	1, 5, 6

授業形態

講義

教科書

授業中に必要に応じてプリントを配付する。

参考書

『科学の発見』　スティーブン・ワインバーグ　（文藝春秋、2016年）
『医学の歴史』　梶田昭　（講談社、2003年）
『医学の歴史』　鈴木晃人 他　（丸善、2015年）
『日本医学教育史』　坂井建雄　（東北大学出版会、2012年）
『西欧精神医学背景史』　中井久夫　（みすず書房、1999年）
『図説人体イメージの変遷』　坂井建雄　（岩波現代新書、2014年）
『針灸の歴史』　小曽戸洋・天野陽介　（大修館あじあブックス、2015年）
『新版漢方の歴史』　小曽戸洋　（大修館あじあブックス、2014年）

他科目との関連

医学・医療の歴史的な流れを知ることは、これからの医療における患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（１年次前期）や「医療安全学」（１年次後期）、「医療コミュニケーション学」（１年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（４年次前期）や社会集団的な視点を学ぶ社会医学科目、「衛生学」（１年次後期）や「地域医療学」（２年次前期）、「公衆衛生学」（２年次後期）、「医事法学」（３年次前期）さらに「法医学」（３年次後期）、「医療管理学」（３年次後期）の理解に繋がる。また、科学は、客観的なものでありながら、その発達・進歩は人の価値観や文化が反映されるので、「人と文化」（１年次後期）との関連性もある。

成績評価方法

試験（80％）、提出物（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

特にアジアの医学史に関しては、特殊な用語を多く使うため、それらの理解に努められたい。
基本的には講義形式とする。テーマ終了ごとに確認のための小テストをするので、必ず提出すること。講義後、当該テーマにおける重要人物・書籍・事項を20分かけてチェックすること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

提出物の添削を通じて、授業のねらいを理解しているかを確認した後、各自に返却するとともに、全体的に理解不足な点があれば、補足内容をまとめて科目フォルダに掲載する。

オフィスアワー

連絡先は、初回講義時に指示する。

人と文化

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　相澤 出（所属：社会学教室）

ねらい

患者や家族を理解しようとする時、手がかりとなるのが「文化」である。その時代や社会に共有されている文化は、そこに生きる人々の生き方、生活のあり方を規定している。加えて、過去の伝統的な文化が現代人のなかに、心の習慣のように息づいていることも珍しくない。それらは日々の生活に垣間見られるだけでなく、危機に直面した時に露わにもなる。いいかえれば、普段の生活の様子から病いに直面した時など危機の場面に至るまで、文脈としての地域の文化は患者と家族、そして地域社会を理解しようとする時、視野に入れるべきものである。本講義では、社会学、民俗学の研究蓄積にもとづきながら、地域の文化に関する基本的な論点を紹介・解説する。これらの知は、私たちが知っているようで知らない、日本社会の"ふつうの人たち"とその人々の暮らし、考え方や感じ方について様々なことを教えてくれる。これから患者、家族、地域と向き合う医療専門職にとって、これらの知識はケアの現場で様々な問題と向き合う時、より深く考えるために資するものとなるであろう。

学修目標

1. 臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。[A-1-1)-②]
2. 患者の自己決定権の意義を説明できる。[A-1-2)-②]
3. 患者やその家族の持つ価値観が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。[A-1-3)-②]
4. 患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。[A-4-2)-①]
5. 患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。[A-4-2)-③]
6. チーム医療の意義を説明できる。[A-5-1)-①]
7. 必要な課題を自ら発見することができる。[A-2-1)-①]
8. 課題の解決にあたって、他の学習者や教員と協力して、よりよい解決方法を見出すことができる。[A-2-1)-④]
9. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。[A-2-2)-①]
10. 得られた情報を統合し、批判的・客観的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-②]
11. 生涯学習の重要性を説明できる。[A-9-1)-①]
12. 生涯にわたる継続的学習に必要な情報を収集できる。[A-9-1)-②]
13. 社会構造（家族、コミュニティ、地域社会、国際化）と健康・疾病との関係（健康の社会的決定要因(social determinant of health)）を概説できる。[B-1-6)-②]
14. 地域社会（へき地・離島を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[B-1-7)-①]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	相澤 出	はじめに	本講義の概要、社会学と民俗学、社会学と民俗学における東北地方研究	1～14
第2回	相澤 出	ケアと文化の接点	社会的・歴史的背景をもつ患者と家族、地域	1～14
第3回	相澤 出	日本における文化の多様性と東北地方（1）	日本における東と西	1～14
第4回	相澤 出	日本における文化の多様性と東北地方（2）	文化の多様性とその歴史的背景と社会的基盤、近代以前の東北地方	1～14
第5回	相澤 出	日本における文化の多様性と東北地方（3）	地域のなかにある文化的な多様性、東北の風土と生活	1～14
第6回	相澤 出	伝統的な社会における個と共同体	個人のシンボル・拒絶の主体	1～14
第7回	相澤 出	伝統的な共同体における生活と思考（1）	共同体的平衡感覚	1～14
第8回	相澤 出	伝統的な共同体における生活と思考（2）	間道の実態・道路の二重構造	1～14
第9回	相澤 出	伝統的な生活文化をめぐる連続と断絶（1）	馬の背と牛の背・土着者の姿勢	1～14
第10回	相澤 出	伝統的な生活文化をめぐる連続と断絶（2）	自然に生きる	1～14
第11回	相澤 出	伝統的な地域における宗教文化（1）	民俗学における宗教研究における柳田国男と折口信夫	1～14
第12回	相澤 出	伝統的な地域における宗教文化（2）	マレビト信仰の根底・東北地方の民俗とマレビト	1～14
第13回	相澤 出	伝統的な地域における宗教文化（3）	東北地方の年中行事と祭り	1～14
第14回	相澤 出	東北地方の近代・現代	変化する東北地方の地域社会	1～14
第15回	相澤 出	まとめとして	これまでの講義内容のふりかえり	1～14

授業形態
講義

教科書
高取正男『日本的思考の原型―民俗学の視角』筑摩書房（ちくま学芸文庫）

参考書
自治医科大学監修『地域医療テキスト』医学書院、その他にも授業中に随時紹介する。

他科目との関連
この科目は、「大学基礎論」（１年次前期）、「早期医療体験学習」（１年次前期）、「倫理学」（１年次前期）、「医学概論」（１年次前期）、「現代社会と人間」（１年次前期）、「科学と歴史」（１年次後期）、「地域医療学」（２年次前期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）と関連する内容を含む。

成績評価方法
授業中に行う小課題（40%）、レポート（60%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
現場での医療専門職の判断は、患者と家族、そして地域に大きな影響を与えます。そのような現代の医療専門職には、患者の心身の異常にとどまらず、人間としての患者とその生に向き合うことが求められています。人文・社会科学系の教養科目は、そうした人間の人生・生活の質、地域のあり方について考える際の手がかりを数多く与えてくれます。特に、これから東北地方で地域医療に携わる人にとって、視野を拡げ、複雑な現実と向き合う力を養う土台になります。「なんとなくおもしろそう」「少し興味がある」という感じでよいので、講義内容にふれ、親しんでもらえたらと考えます。講義に際して、教科書や参考資料を読む（目を通す程度でよい）など、事前学習が求められます。試験は行わず、期末のレポートと講義中の小課題等によって評価をします。講義中の小課題はもちろん、期末のレポート作成も、授業内容をふまえたものになりますから、当然ですが授業への出席は欠かせません（小課題がいつ出るか分かりませんから）。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
授業中に小課題、レポート等の講評を行う。

オフィスアワー
オフィスアワーおよびメールアドレスについては初回講義時に伝達します。

文章論

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　森川 多聞（所属：非常勤講師）
担　当　者　西原 志保（所属：非常勤講師）

ねらい

いろいろな媒体を通じて情報が飛び交う今日、私達は何気なく言葉を用いて自己を表現し情報を伝達している。しかし、自分の言葉で、しかも適切に伝えることは思いのほかに難しい。ここでは、言葉を用い自己を表現する作法や技術を気軽に、しかも簡便な形でマスターすることを目指す。

学修目標

1．文章の基本を理解できる。[A-4-1)-①]
2．他者に情報を伝達する際に必要なルールや知識を説明できる。[A-4-1)-①]
3．目的に応じた文章表作成ができる。[A-4-1)-①]
4．読む側・聞く側に立った文章・言語表現ができる。[A-4-1)-①]
5．自身を魅力的に表現することができる。[A-4-1)-①]
6．ものごとを正しく判断することができる。[A-4-1)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	森川 多聞 西原 志保	はじめに		1, 6
第2回	森川 多聞 西原 志保	各論1	自己紹介・スピーチ	2, 5
第3回	森川 多聞 西原 志保	各論2	ノートのとり方	1, 3
第4回	森川 多聞 西原 志保	各論3	ゼミナールの受け方の基礎	1, 3
第5回	森川 多聞 西原 志保	各論4	はじめてのレポート	1, 3
第6回	森川 多聞 西原 志保	各論5	会議のもち方	2, 3
第7回	森川 多聞 西原 志保	各論6	討論の仕方	2, 3
第8回	森川 多聞 西原 志保	各論7	手紙の書き方	1, 3
第9回	森川 多聞 西原 志保	各論8	文章表現のポイント(1)注意点	1～5
第10回	森川 多聞 西原 志保	各論9	文章表現のポイント(2)説明したい時	1～5
第11回	森川 多聞 西原 志保	各論10	文章表現のポイント(3)説得したい時	1～5
第12回	森川 多聞 西原 志保	各論11	文章表現のポイント(4)意見を発表したい時	1～5
第13回	森川 多聞 西原 志保	各論12	文章表現のポイント(5)感動を伝えたい時	1～5
第14回	森川 多聞 西原 志保	各論13	文章表現のポイント(6)推敲	1～6
第15回	森川 多聞 西原 志保	まとめ	望ましい言語表現	1, 6

授業形態

講義、発表・報告

教科書

伊中悦子・高崎みどり編『学生のための言語表現法』（暁印書館、2016年）

参考書
講義中に指示する。

他科目との関連
この科目は、「情報科学実習」（1年次前期）と密接に関連する。相互の関係を意識して学習すること。

成績評価方法
平常点（40%）、試験（60%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
社会問題（特に医療問題）への関心を持つこと。テキストを用いた予習（30分程度）・復習（30分程度）、文献調査に心がけること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
毎回、講義の初めに前回の課題についてのフィードバックを行う。

オフィスアワー
連絡先は、初回講義時に指示する。

からだと健康

1年次　後期　選択必修　1単位

担当責任者　深瀬 友香子（所属：体育学教室）
担　当　者　遠藤 壮（所属：体育学教室）

ねらい

身体的、精神的、社会的な健康維持のために、運動は非常に重要な要素となり得る。例えば生活習慣病の予防、改善に対する運動の効果は顕著であり、治療の前段階として、あるいはそれと並行して運動療法が実施されている程である。将来、医療に携わる者として、予防医学的観点を養うことの重要性を鑑み、本授業では活力ある生活設計の基本となる「健康」に対する意識を深め、心身共に健康的な生活を送るための自己管理能力を身につけることを目標とする。また同時に、生涯にわたり適切に運動を実施するための正しい知識、およびその実践力を養うことを目的とする。

学修目標

1．健康およびその意義を説明できる。[B-1-6)-①]
2．喫煙・飲酒と健康について説明できる。[B-1-5)-⑤]
3．抗ストレス効果のメカニズムについて説明できる。[B-1-5)-④]
4．生活習慣病と運動の関係について説明できる。[B-1-4)-⑤], [B-1-5)-①,③], [B-1-6)-②,⑤]
5．内臓脂肪型肥満と皮下脂肪型肥満について説明できる。
6．エネルギー摂取と消費の関係について説明できる。[C-2-5)-⑯]
7．有酸素性および無酸素性エネルギー供給系について説明できる。
8．運動に必要な栄養素とその役割について説明できる。[B-1-5)-②]
9．地域におけるスポーツ環境の現状を説明できる。[B-1-5)-⑥]
10．オリンピック・パラリンピックの価値について説明できる。
11．特異性、過負荷、可逆性などについて説明できる。
12．目的に応じた運動プログラムを作成できる。
13．応急処置、特にAEDについて説明できる。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	深瀬 友香子 遠藤 壮	ガイダンス・健康の意義	「健康」の定義、心身の健康	1
第2回	遠藤 壮	喫煙と飲酒	たばこの3大害悪、お酒の作用	2
第3回	深瀬 友香子	運動によるストレスの軽減	抗ストレス効果のメカニズム、運動による心理的な効果	3
第4回	深瀬 友香子	生活習慣病	生活習慣病と運動	4
第5回	深瀬 友香子	肥満について	肥満のタイプと判定	5
第6回	深瀬 友香子	ウェイトコントロール	食事と運動によるウェイトコントロールの方法	6
第7回	深瀬 友香子	運動のエネルギー	運動とエネルギー供給系	7
第8回	深瀬 友香子 遠藤 壮	中間まとめ		1～7
第9回	遠藤 壮	栄養	エネルギー源となる栄養素、食事バランスガイド	8
第10回	遠藤 壮	生涯スポーツ	スポーツ環境の現状、スポーツ白書	9
第11回	遠藤 壮	オリンピック・パラリンピック	オリンピック・パラリンピック、アンチ・ドーピング	10
第12回	遠藤 壮	トレーニングの原理原則	特異性、過負荷、可逆性など	11
第13回	遠藤 壮	トレーニングの基礎理論	筋力、持久力などの向上	12
第14回	遠藤 壮	安全にスポーツを実施するために	怪我、スポーツ事故の予防と救急処置	13
第15回	深瀬 友香子 遠藤 壮	まとめ		1～13

授業形態

講義を中心に進めるが、随時演習を行い、自己の状態と照らし合わせて考える機会を設ける。

教科書

プリント配付

参考書

『実習で学ぶ健康・運動・スポーツの科学』（大修館書店）
『入門運動生理学　第4版』（杏林書院）

他科目との関連

この科目で学ぶ健康管理や身体活動の重要性は、患者さんの視点を学ぶ「医学概論」（1年次前期）や「医療安全学」（1年次後期）、「医療コミュニケーション学」（1年次後期）、さらに「患者安全・医療倫理学」（4年次前期）にも共通する概念である。

成績評価方法

試験（90%）、提出物（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

本授業は、基礎的知識を習得することが主な目的であり、授業内容をより良く理解するために、講義後に配布資料等を再度確認し、30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

毎回行う小テストや中間まとめを基に、理解が不十分であった事項に対してコメントするので、自己学習に役立てること。
また、授業内容を踏まえた自身の生活の改善点についてレポートを提出することにより、現在の生活状況を把握すると共に、身体活動の重要性についてフィードバックを行う。

オフィスアワー

深瀬 友香子：小松島・教育研究棟（ウエリタス）5階・体育学研究室
可能な範囲で対応しますが、メールにてアポイントを取ってください。メールアドレスは初回講義時に伝達します。
遠藤　壮　：小松島・教育研究棟（ウエリタス）5階・体育学研究室
可能な範囲で対応しますが、メールにてアポイントを取ってください。メールアドレスは初回講義時に伝達します。

準 備 教 育

情報科学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　**大佐賀 敦**（所属：医療情報学教室）

ねらい

「電子カルテ」の言葉に象徴されるように、医療における情報システムは急速に進歩し、院内の多くの業務が病院情報システムを介して行われており、医療者として最先端の情報技術を活用する能力は不可欠なものとなっています。また、近年、個人情報の漏えいが大きな社会問題になっており、各種実習に臨む医学生も、これらに十分配慮した対応が求められています。

本科目では、医学生、そして将来の医師として、情報技術のメリットを最大限に利活用することを目的に、情報技術の基礎と各種アプリケーションソフトの利用について、講義と実際の PC 操作 (演習) を組み合わせて学びます。

学修目標

1. 医療における情報の役割と、情報システムの役割・概要を説明できる。
2. インターネットの概要、危険性、使用上のマナーを説明し、安全に利用できる。
3. 社会における情報インシデントを事例を通じて理解し、自らが注意すべき事項を説明できる。
4. WWWブラウザを使うことができ、検索エンジンで必要な情報を探し出すことができる。
5. ネットワークにおける個人情報の取り扱いに配慮でき、プライバシー保護に十分配慮できる。
6. 情報システムを構成するハードウェアの基本的な動作原理、インターフェースを説明できる。
7. パーソナルコンピュータを適切に操作し、データファイルの作成・複写・移動ができる。
8. 日本語ワープロソフトを使い、文書ファイルの作成や保存ができる。
9. 目的・場所・相手に応じた、わかりやすい資料を作成できる。
10. 表計算ソフトを使い、作表、計算式の埋め込み、グラフ化ができる。［B-1-1)～2)］
11. データの特性に応じた適切なグラフを作成し、資料を作成できる。［B-1-1～2)］
12. データベースの特徴と活用について概説できる。
13. ネットワークサービスとそれを実現させる技術の利用を、安全性とともに説明でき、実践できる。
14. 医療情報を安全に管理・活用するために必要なセキュリティ対策と暗号化を理解し、自らが注意すべき事項を説明できる。
15. 文字・音声・画像等、コンピュータにおけるデータ表現の仕組みを理解し、扱うことができる。
16. データベースモデル、関係データベースの概念と特徴を理解し、説明できる。
17. データベース活用に必要な活用関連技術を説明できる。
18. ソフトウェアの種類や役割、プログラミング言語、処理手順の概要を説明できる。
19. 情報システムの開発と、医療機関への導入の概要を理解し、説明できる。
20. 医療の情報化の動向と、その実現で注目される要素技術を理解し、説明できる。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと

A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）

E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	大佐賀 敦	医療情報学総論	医療における情報学の位置づけと、医療における情報システムの役割・概要を理解する。	1
第2回	大佐賀 敦	ネットワークの利用と情報倫理	情報ネットワークやサービスの利用において、情報倫理・個人情報保護の観点から注意すべき点について理解する。	2～5
第3回	大佐賀 敦	コンピュータのハードウェアと基本操作	コンピュータのハードウェアの基本と、Microsoft Windowsを例にしたパーソナル・コンピュータの基本操作について理解する。	6, 7
第4回	大佐賀 敦	日本語ワープロソフトの基本操作1	Microsoft Wordを例に、基本的な文書作成から図表・数式等の挿入・レイアウト機能を利用した文書の作成について理解する。	8, 9
第5回	大佐賀 敦	日本語ワープロソフトの基本操作2	Microsoft Wordを例に、基本的な文書作成から図表・数式等の挿入・レイアウト機能を利用した文書の作成について理解する。	8, 9
第6回	大佐賀 敦	日本語ワープロソフトの基本操作3	Microsoft Wordを例に、基本的な文書作成から図表・数式等の挿入・レイアウト機能を利用した文書の作成について理解する。	8, 9
第7回	大佐賀 敦	表計算ソフトの基本操作1	Microsoft Excelを例に、表計算ソフトによる基本的な計算機能、グラフ作成、およびデータ管理ついて理解する。	10～12
第8回	大佐賀 敦	表計算ソフトの基本操作2	Microsoft Excelを例に、表計算ソフトによる基本的な計算機能、グラフ作成、およびデータ管理ついて理解する。	10～12
第9回	大佐賀 敦	表計算ソフトの基本操作3	Microsoft Excelを例に、表計算ソフトによる基本的な計算機能、グラフ作成、およびデータ管理ついて理解する。	10～12
第10回	大佐賀 敦	表計算ソフトの基本操作4	Microsoft Excelを例に、表計算ソフトによる基本的な計算機能、グラフ作成、およびデータ管理ついて理解する。	10～12

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第11回	大佐賀 敦	ネットワーク技術の基礎	一般利用者として理解しておく必要のあるコンピュータネットワーク技術の基礎について理解する。	13
第12回	大佐賀 敦	情報セキュリティー	一般利用者および医療関係者として理解しておく情報セキュリティ、情報取り扱いの留意事項について理解する。	14
第13回	大佐賀 敦	情報の表現とデータベース技術	医療情報を電子的に表現する手法の基本とデータベース技術について理解する。	12,15～17
第14回	大佐賀 敦	ソフトウェアの基本と情報システム	ソフトウェアの実際と、医療における情報システムの導入と運用管理の概要を理解する。	18,19
第15回	大佐賀 敦	医療デジタルトランスフォーメーション（DX）と情報技術	医療デジタルトランスフォーメーション（DX）で取り上げられている領域・技術について理解する。	20

授業形態
講義、演習（情報科学センターで行い、パソコンによる作業を伴います。）

教科書
『医療系のための情報リテラシー　Windows11・Office2021対応』（共立出版）

参考書
『医療情報　第７版 情報処理技術編』一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会（編集）

他科目との関連
この科目の情報倫理は「医療コミュニケーション学」（１年次後期）などでのインターネット活用に関連するほか、実習・見学等で診療情報を扱う際の基本的な留意事項となります。また、アプリケーション・ソフトウェア操作は、情報リテラシーとして、他の科目におけるレポート作成の基本技能となるほか、臨床実習での病院情報システム（電子カルテ）端末操作の基本的な素養になります。

成績評価方法
試験（90％）、課題（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
授業では講義のほか、実際の PC 操作（演習）を組み合わせて行います。演習に十分な時間を掛け、教員が巡回してサポートしますので、積極的に質問したり周囲と協力して解決をするなど心がけてください。授業終了後は、授業で取り上げた操作を自分で理解して操作できるよう、教科書の例題などを題材に確実に復習（目安として 1 時間程度）して、身につけるようにしてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
講義中は教員が巡回し、理解が不足していると思われた事項等を、随時全体へフィードバックします。スライドを基にした講義資料を科目フォルダで参照可能にしますので、復習等に活用してください。また、試験後、解答例を提示しますので、自己学習に役立ててください。

オフィスアワー
大佐賀 敦：福室　第１教育研究棟６階　医療情報学教室　月～金曜日 16：00～17：00
訪問の際は、可能な限り、メール等で事前にアポイントを取ってください。

情報科学実習

1年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　大佐賀 敦（所属：医療情報学教室）
担　当　者　川上 準子・星 憲司・青木 空眞（所属：薬学部・医薬情報科学教室）

ねらい

情報科学で学んだ内容を基に、情報検索およびプレゼンテーションの作成・発表を通して、パーソナルコンピュータの活用法を実践的に習得します。

学修目標

1．検索エンジンを使って必要な情報を探し出すことができる。［B-1-3］
2．信頼できる情報源から必要な情報を収集することができる。［B-1-3］
3．医療・行政関連の公的データベースを利用して必要な情報を入手できる。［B-1-3］
4．ネットワーク上のリソースの使用時に、著作権や引用に対して適切な配慮ができる。
5．プレゼンテーションソフトを使い、目的に応じた資料を構成できる。
6．発表場面に応じた、効果的なプレゼンテーション効果を活用できる。
7．作成したプレゼンテーションを配布するための最適な手法を活用できる。
8．視覚・聴覚に関するプレゼンテーション支援手法を理解し、活用できる。
9．課題に関して、内容・意見をまとめ、決められた時間で発表できる。［A-2-2］
10．他者のプレゼンテーションに対して、適切な質問・意見ができる。［A-2-2］
11．プレゼンテーションに対する質問・意見に的確に対応できる。［A-2-2］

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－4回	大佐賀 敦 川上 準子 星 憲司 青木 空眞	情報検索 プレゼンテーション1	医学文献データベースにおける文献検索、医療・行政関連の公的データベースを利用した必要な情報の検索について理解し、実践する。また、Microsoft PowerPointを例に、基本的な操作、図表やグラフ、画像等を取り入れたプレゼンテーションの作成について理解し、実践する。	1～6
第5－8回		プレゼンテーション2	プレゼンテーションのグループ分けとテーマの選定を行い、各グループに分かれて、プレゼンテーション資料を作成する。	1～6
第9－12回		プレゼンテーション3	グループ毎のプレゼンテーション資料を作成を継続する。後半では、プレゼンテーションの発表時に有用な機能の活用と、プレゼンテーション・パック、プレゼンテーション動画の作成や保存について理解する。	5～8
第13-16回		プレゼンテーション4	各グループが作成したプレゼンテーションを発表し、質疑応答を行う。	8～11

授業形態

実習

教科書

情報科学で使用した下記の教科書を使用します。
『医療系のための情報リテラシー　Windows11・Office2021対応』（共立出版）

他科目との関連

「情報科学」（1年次前期）で学んだ知識・技能をプレゼンテーションへ応用し実践する科目です。また、プレゼンテーションの作成と発表は、他の科目におけるプレゼンテーションや臨床実習での症例報告での基本的な素養になります。

成績評価方法

レポート（90%）、実習態度（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

実習は情報科学センターで実際に PC を操作して行います。実習中は教員が巡回してサポートしますので、積極的に質問したり周囲と協力して解決をするなど心がけてください。プレゼンテーションの作成と発表は、5名程度の小グループを構成して行います。各グループでプレゼンテーションテーマを決定し、何を調べまとめるべきかを探り出し、作業を分担してスライドを作成し、最後の時間枠（第 13 ～ 16 回）でプレゼンテーション発表と質疑応答を行います。実習終了後は、実習で扱った操作を自分で理解して操作できるよう、教科書の例題などを題材に確実に復習（目安として 1 時間程度）して、身につけるようにしてください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

実習中は教員が巡回し、理解が不足していると思われた事項等を、随時全体へフィードバックします。

オフィスアワー

大佐賀 敦：福室　第1教育研究棟6階　医療情報学教室　月～金曜日 16：00～17：00
訪問の際は、可能な限り、メール等で事前にアポイントを取ってください。

基礎物理学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　藤井 優（所属：物理学教室）

ねらい

医学を学ぶ上で基本となる物理学の素養を身につけるために、物理現象と物質の性質、物質および物体間の相互作用に関する基本法則・知識を修得する。また、診断用・治療用機器に用いられている物理学的原理について理解する。

学修目標

1. SI基本単位の定義および基本単位を組み合わせた組立単位の定義とその意義を説明できる。
2. 放射性同位元素を説明できる。
3. 原子および原子核の構造を概説できる。
4. 運動の法則について理解し、力、質量、加速度、仕事などの相互関係を説明できる。
5. 仕事の定義を説明できる。保存力について説明できる。運動エネルギーと位置エネルギーについて、力学的エネルギー保存則と関連づけて説明できる。
6. 慣性モーメントについて説明できる。剛体の運動方程式を導くことができる。運動量保存則を説明できる。
7. 力のモーメントを説明し、計算できる。質点と剛体の角運動量を説明できる。中心力と角運動量保存則の関係を説明できる。
8. 応力とひずみの関係をフックの法則を使って説明できる。ヤング率を説明できる。
9. 圧力、流量、流速と粘性抵抗を説明できる。
10. 振動と波動現象の特徴と、光と音の基本的性質を学ぶ。
11. さまざまな電磁現象を学ぶ。
12. 温度と熱を理解する。熱の伝わり方を理解する。熱力学第1法則および第2法則を理解する。
13. 内部エネルギー、エンタルピー、エントロピー、自由エネルギーを説明できる。生命現象におけるエネルギー変化に対しても熱力学法則が適用できることを概説できる。
14. 放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。[E-6-1)-①]
15. 放射線被ばく低減の3原則と安全管理を説明できる。[E-6-1)-⑦]
16. エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>と核医学検査の原理を説明できる。[F-2-5)-①]
17. 磁気共鳴画像法<MRI>で用いられている磁場や電磁波による人体や植え込みデバイスの発熱等の現象を概説できる。[E-6-1)-⑤]
18. 超音波機器の種類と原理を説明できる。[F-2-7)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	藤井 優	序 Ⅰ．力と運動	基本単位の定義とその意義、組み立て単位 1．力のつり合い	1, 4
第2回	藤井 優	Ⅰ．力と運動	2．質点の運動	4, 5
第3回	藤井 優	Ⅰ．力と運動 Ⅱ．変形する物体	3．質点系と剛体の力学 5．固体の変形	6, 7, 8
第4回	藤井 優	Ⅱ．変形する物体	6．静止している流体 7．運動している流体	9
第5回	藤井 優	Ⅲ．振動、波動	8．振動 9．波動 10．音波	10, 18
第6回	藤井 優	Ⅲ．振動、波動	11．光学	10
第7回	藤井 優	Ⅵ．原子と原子核	21．熱放射と光子 22．電子と原子	3
第8回	藤井 優	Ⅵ．原子と原子核	23．原子核と素粒子 24．X線	3, 14
第9回	藤井 優	中間まとめ	これまでの授業内容を、物理学と医学の関連性を中心に振り返る	1～10, 14～15, 18
第10回	藤井 優	Ⅵ．原子と原子核	25．放射線	2, 14, 15, 16
第11回	藤井 優	Ⅴ．電気と磁気	16．静電気 17．定常電流	11
第12回	藤井 優	Ⅴ．電気と磁気	18．磁場と電流 19．電磁誘導と交流 20．電磁波	11, 17

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第13回	藤井 優	Ⅳ. 熱と熱力学	12. 熱現象 13. 熱力学	12, 13
第14回	藤井 優	Ⅳ. 熱と熱力学	14. 分子運動論 15. 熱力学の応用	12, 13
第15回	藤井 優	物理学の医学への応用	医学に応用されている物理学	16, 17, 18

授業形態
講義

教科書
『医歯系の物理学　第２版』 赤野松太郎 他（著）（東京教学社）

参考書
医療系の初学者向けに最近刊行された「『医療系のための物理学入門』 木下順二（著）（講談社）」がどの項目からでも気軽に読むことができる入門書としてお勧めです。また、医学との関連をより深く自習したい人は、多少記述は古いですが「『ライフサイエンス物理学』 J.W.ケーン 他（著） 石井千穎（監訳）（廣川書店）」を勧めます。
また、高校物理を履修していなかった人は、「『第５版　基礎物理学』 原康夫（著）（学術図書出版社）」や高校物理の教科書、参考書を用いて自習することを勧めます。

他科目との関連
大学の物理学では、「数学Ⅰ」（１年次前期）で学ぶ微積分の手法を活用します。受講時には、「数学Ⅰ」の教科書、参考書等も持参し適宜参照して下さい。講義の第15回には、物理学の観点から医学に用いられている診断、治療機器の原理に触れます。これは、「放射線医学」（３年次後期）において学ぶ画像診断・核医学検査法と関連しています。また、放射線関連の内容は、「放射線基礎医学」（１年次後期）を学ぶ際の基礎となります。

成績評価方法
試験（90％）、レポートまたは小テスト（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
現代医学には、さまざまな分野からの最先端の知見が多く応用されています。その中でも、物理学は諸科学の基盤となる基本原理を学ぶとともに、科学的な思考方法を学ぶ上でも重要な基礎となる科目です。講義では、物理学の基礎を習得することに重点を置きつつ、物理学の原理がどのように医学に応用されているかについても解説を行います。また、基礎物理学実習の内容とも連携を行います。大学の物理では、ベクトル解析、微分、積分、微分方程式等の基礎的な数学を用いて講義が行われます。そのため、以下のポイントに注意して、予習、復習とも最低限１時間は行ってください。

1. シラバスに該当する教科書の内容を事前に見て、そこで必要とされる数学を確認し、テキストの付録、あるいは数学の教科書を用いて予習してください。
2. 理解できないまでも、予習として、教科書の該当する部分にあらかじめ目を通して、何が検討されようとしているのか想像してみてください。また、講義の後は、重要事項をしっかりまとめて、相互の関連が十分納得できるように繰り返し考える作業を、復習として毎回実行してください。
3. 講義中に質問時間が取れないため、代わりに質問・コメントシートを配布します。
4. 入試で物理を選んでいない人は、講義の進みが速いと感じるかもしれません。参考書で予習、復習をするとともに、分からない点は臆せずオフィスアワーを利用して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
講義資料の最後に復習課題および解答例と解説を示す。また、試験、レポートについては講評を科目フォルダへ掲載する。

オフィスアワー
小松島・教育研究棟（ウェリタス）６階・物理学研究室　授業実施日の12：50～13：40

基礎物理学実習

1年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　藤井 優（所属：物理学教室）
担　当　者　栗政 明弘・桑原 義和（所属：放射線基礎医学教室）
小池 武志・大野 誠吾・前田 和茂・橋本 克之（所属：非常勤講師）

ねらい

実習を通じて物理現象を実感し、物理現象を測定し数値化する方法や、その測定値をどのように取り扱い、理解するかを学ぶ。講義（基礎物理学）と併せ、物理現象と物質の性質、物質間の相互作用に関する基本法則を学び、現代医学の基礎ともなっている物理学への理解を深める。

学修目標

1. 安全に実習を行うための基礎知識を身につける。
2. 基本的な実験装置について、適切な取り扱いができる。
3. 長さ、質量、電圧などの基本的な物理量の適切な測定ができる。
4. 測定値について、その不確かさを把握し適切に取り扱うことができる。
5. 抵抗、コンデンサーなどからなる電気回路の動作を理解する。
6. 放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。[E-6-1)-①]
7. 放射線防護と安全管理を理解し、実践できる。[E-6-1)-⑦]
8. β線、X線、γ線と物質との相互作用を理解する。[E-6-1)-①]
9. 光の波動性による回折と干渉について説明できる。
10. 原子の発光機構を理解し、発光スペクトルから原子を同定できる。
11. 試料に応力を加え、その歪みからヤング率を求めることができる。
12. 単振り子の原理を理解し、実験結果から重力加速度を求めることができる。また、結果の不確かさを定量的に求めることができ、その原因を説明できる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1-4回	藤井 優 小池 武志 大野 誠吾 前田 和茂 橋本 克之	実習の準備講義 基礎実習（一斉実習）	基本操作の説明、実験データの不確かさの扱いについて、安全についての講義 物質の密度測定、デジタルマルチメータ、オシロスコープを用いた各種信号の測定	1～5
第5-8回	藤井 優 栗政 明弘 桑原 義和	放射線測定実習	GM計数管を用いた、β線、X線の吸収実験 CdTeシンチレーション検出器を用いたγ線エネルギースペクトル測定と核種同定、線量率測定、γ線の吸収実験	1～4, 6～8
第9-12回	小池 武志 大野 誠吾 前田 和茂 橋本 克之	光学実習	光波の回折と干渉 原子スペクトルの分光と元素の同定	1～4, 9, 10
第13-16回	小池 武志 大野 誠吾 前田 和茂 橋本 克之	力学実習	ヤング率の測定 重力加速度の測定	1～4, 11, 12

授業形態

実習

教科書

実習書等配付。また、基礎物理学の教科書（下記）を一部用いる。
『医歯系の物理学　第2版』　赤野松太郎 他（著）（東京教学社）

参考書

特になし

他科目との関連

基礎物理学実習では、放射性同位元素を用いることから、「放射線基礎医学」（１年次後期）で学ぶ内容が関連しています。「放射線基礎医学」との関連に着目しながら実習を行うことを勧めます。また、「情報科学実習」（１年次前期）も、実習にパソコンを用いるほか、レポート作成時にもインターネットを用いた情報収集を行ってもらうため、密接に関連します。

成績評価方法

実習態度（50％）、レポート（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

物理学実習は、予習しておかないと、テキストの通りに実験機器の操作をするだけ、出た数値を記録するだけ、となってしまい本質的な理解ができないまま時間が過ぎて終わってしまいます。実習前日、当日には必ずテキストの該当部分を予習し、分からないところは教科書等で勉強するとともに、どのような実験を行うか、実験結果をどう扱うかについてのイメージトレーニングを合計１時間程度行っておくこと。
放射線実習はラジオアイソトープセンター、講義と他の実習は教育研究棟１Ｆ物理化学・分析系実習室で行う。第１～４回目は全体講義と一斉実習、第５回目以降は、３グループに分かれて指示された順番で３つの実習を行う。２名１組で行うが、レポートは個別に提出する。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

レポートの評価終了後、それらの結果から理解状況に関するコメントを科目フォルダへ掲載する。このコメントを参照し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー

小松島・教育研究棟（ウェリタス）１階・物理化学・分析系実習室　開講日の18:50～19:30
「基礎物理学」のオフィスアワーでも応じますので、予習時に不明な点など質問して下さい。

基礎化学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　上村 聡志（所属：医化学教室）
担　当　者　森口 尚・高井 淳（所属：医化学教室）、有川 智博（所属：医学教育推進センター）

ねらい

生体内の化合物の構造、性質および反応について学ぶ。

学修目標

1. 原子の構造を説明できる。
2. 単結合、二重結合と三重結合を説明できる。
3. 炭素原子を例にとり、混成軌道を説明できる。
4. 環状構造とその性質を説明できる。
5. 主な官能基を列挙し、その性質を説明できる。
6. 光学異性体、立体異性体と幾何異性体の性質と特徴を説明できる。
7. 高分子の立体構造を説明できる。
8. 電気陰性度と電子の動きによる官能基の反応性を説明できる。
9. 置換反応、脱離反応と付加反応を説明できる。
10. Mendelの法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。[C-1-1)-(2)-①]
11. 遺伝型と表現型の関係を説明できる。[C-1-1)-(2)-②]
12. 染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。[C-1-1)-(2)-③]
13. デオキシリボ核酸（deoxyribonucleic acid <DNA>）の複製と修復を概説できる。[C-1-1)-(2)-④]
14. デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸（ribonucleic acid <RNA>）への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。[C-1-1)-(2)-⑤]
15. 染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。[C-1-1)-(2)-⑥]
16. 酵素の機能と調節を説明できる。[C-2-5)-①]
17. 解糖の経路と調節機構を説明できる。[C-2-5)-②]
18. クエン酸回路を説明できる。[C-2-5)-③]
19. 電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。[C-2-5)-④]
20. 糖新生の経路と調節機構を説明できる。[C-2-5)-⑤]
21. グリコーゲンの合成と分解の経路を説明できる。[C-2-5)-⑥]
22. 五炭糖リン酸回路の意義を説明できる。[C-2-5)-⑦]
23. 脂質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑧]
24. リポタンパクの構造と代謝を説明できる。[C-2-5)-⑨]
25. タンパク質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑩]
26. アミノ酸の異化と尿素合成の経路を概説できる。[C-2-5)-⑪]
27. ヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。[C-2-5)-⑫]
28. ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。[C-2-5)-⑬]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	上村 聡志	原子の構造	原子の電子構造、ボーアモデル、電子配置	1
第2回	上村 聡志	有機化合物と共有結合	電子価殻電子反発モデル、混成軌道、共役二重結合	2～4
第3回	上村 聡志			
第4回	上村 聡志	有機化合物と化学反応(1)	官能基、酸・塩基、置換反応、付加反応	5, 8, 9
第5回	上村 聡志	有機化合物と化学反応(2)	脱離反応、縮合反応、酸化還元反応、ケト・エノール互変異性体	5, 8, 9
第6回	上村 聡志	単糖	糖の種類、構造、化学的性質、異性体	6, 7, 17～21
第7回	上村 聡志	二糖類と多糖類	二糖、構造多糖、貯蔵多糖、複合糖質の構造と機能	6, 7, 17～21
第8回	上村 聡志	脂質の構造と生理機能	脂肪酸、トリアシルグリセロール、グリセロリン脂質、スフィンゴ脂質、イソプレノイドの構造と機能	7, 23, 24
第9回	上村 聡志	アミノ酸・蛋白質の構造と機能	アミノ酸の化学構造、タンパク質の高次構造、タンパク質間相互作用	16, 25～27

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第10回	森口 尚 有川 智博	ヌクレオチド・核酸の組成と構造	セントラルドグマ、DNA複製、PCR	13, 14, 22, 28
第11回	森口 尚 有川 智博	遺伝子の構造と転写	RNAポリメラーゼ、プロモーター、エンハンサー、転写因子、スプライシング	10, 14, 15
第12回	森口 尚 有川 智博	クロマチン構造と遺伝子発現	遺伝子組換え、遺伝子多型、ヒストン修飾、エピジェネティクス	11, 12, 14
第13回	森口 尚 高井 淳	RNAの構造と機能（遺伝子の発現調節）	RNA干渉、マイクロRNA、非コードRNA、リボソームRNA	14, 25
第14回	森口 尚 有川 智博	遺伝子組み換え技術	制限酵素、プラスミド、大腸菌、トランスフォーメーション、緑色蛍光タンパク質、基礎化学実習の説明	11～13
第15回	高井 淳 有川 智博	遺伝子編集技術と発生工学	相同組み換え、遺伝子編集技術、トランスジェニックマウス	11

授業形態

講義

教科書

『エッセンシャル生化学　第3版』 Charlotte W. Pratt and Kathleen Cornely (著)
須藤和夫 、山本啓一 、堅田利明 、渡辺雄一郎（翻訳）（東京化学同人）

参考書

『マッキー生化学　第６版　－分子から解き明かす生命－』 Trudy McKee and James R. McKee(著)、市川厚（監修)、福岡伸一（翻訳）（化学同人）
『Molecular Biology of the Cell (6th Edition)』 Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter （Garland Science）
『シンプル生化学（改訂第６版)』 林典夫・廣野治子 （南江堂）
『ミースフェルド生化学』 Roger L. Miesfeld and Megan M. McEvoy (著)、水島昇 (監訳)（東京化学同人）
『ストライヤー基礎生化学』 John L. Tymoczko 、Jeremy M. Berg、Gregory J. Gatto, Jr. 、Lubert Stryer（著）
入村達郎、岡山博人、清水孝雄、仲野徹（監訳）（東京化学同人）

他科目との関連

この科目は、「医化学」（１年次後期）や「遺伝学」（２年次前期）と密接に関連していますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

試験（90%）、レポート（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

基礎化学の理解は、臨床医学を学習するために必須の知識である。「基礎化学」の15回の講義により、生命科学を理解するための基礎化学の考え方を学ぶ。また、「基礎化学実習」で行う実験内容を理解するために必要な基礎知識についても触れる。講義前に科目フォルダへ掲載される資料にあらかじめ目を通し、1時間程度予習すること。また、講義に関するレポート課題を出すので、講義内容を講義資料や教科書を活用しながら復習し、取り組むこと（1時間程度）。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・レポート課題に関しては、その模範解答を科目フォルダにアップするので、自己学習に役立てること。
・定期試験終了後、補講にて試験問題の解説を行う。

オフィスアワー

森口 尚　：福室・第１教育研究棟６階　医化学教室　火曜日　13:00～17:00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
上村 聡志：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月曜日　9:00～10:00、16:00～17:30
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
高井 淳　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　火曜日　13：00～17：00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
有川 智博：小松島・中央棟３階医学教育推進センター　月～金曜日　16：00以降
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

基礎化学実習

1年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　上村 聡志（所属：医化学教室）
担　当　者　森口 尚・高井 淳（所属：医化学教室）、宍戸 史・豊島 かおる（所属：医学教育推進センター）

ねらい

基本的な実験器具の名称とその取扱い方を理解し、試薬の秤量、調製および化学分析の基本的操作の知識と技能を習得することを目的とする。

学修目標

1．Mendelの法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。[C-1-1)-(2)-①]
2．遺伝型と表現型の関係を説明できる。[C-1-1)-(2)-②]
3．染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。[C-1-1)-(2)-③]
4．デオキシリボ核酸（deoxyribonucleic acid <DNA>）の複製と修復を概説できる。[C-1-1)-(2)-④]
5．デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸（ribonucleic acid <RNA>）への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。[C-1-1)-(2)-⑤]
6．染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。[C-1-1)-(2)-⑥]
7．酵素の機能と調節を説明できる。[C-2-5)-①]
8．タンパク質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑩]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1-4回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳 宍戸 史 豊島 かおる	プラスミドDNAの制限酵素処理、レポート作成方法	遺伝子工学の基礎を学びながら、一般的なレポート作成手順を学ぶ。	1～8
第5-16回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳 宍戸 史 豊島 かおる	アルデヒドデヒドロゲナーゼ2遺伝子における一塩基多型の検出	PCRの原理を学ぶ、遺伝子多型の違いを知る。個々人が持つ遺伝子の多様性とアルコール感受性の関連を考察する。分子生物学の基本的な技術、知識を身につける。	1～8

授業形態

実習

教科書

実習書・プリント配付

参考書

特になし

他科目との関連

この科目は、「基礎化学」（1年次前期）、「医化学」（1年次後期）、「遺伝学」（2年次前期）と密接に関連しています。「内分泌学・代謝学」（3年次前期）とも関連しますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

レポート（70％）、実習態度（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

この実習では生命科学系実験で用いる器具の名称とその取扱い方、試薬の安全取扱いに関する基礎的知識を学んで下さい。また、化学物質の定性・定量分析に関する基礎的事項を習得すると共に、実験レポートの書き方、実験結果を基に考察することを学んでください。これまでに学んだ化学の知識を活用することも心掛けましょう。その日の実習内容は、あらかじめ実習書に目を通すことで十分に予習し（1時間程度）、実習後は科目フォルダへ掲載された資料を活用して1時間程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・提出されたレポートに対する評価は、各個人にmoodleを用いて通知する。改善点があれば、評価コメントに記載するので、それを参照し、自己学習に役立てること。
・合格基準に到達しなかったレポートについては、修正箇所を評価コメントで確認し、修正レポートを再提出すること。

オフィスアワー

森口 尚　：福室・第１教育研究棟６階　医化学教室　火曜日　13：00～17：00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
上村 聡志　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月曜日　9：00～10：00、16：00～17：30
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
高井 淳　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　火曜日　13：00～17：00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
宍戸 史　：福室・第１教育研究棟３階　医学教育推進センター　月曜日16：00以降
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
豊島 かおる：福室・第１教育研究棟３階　医学教育推進センター　月曜日16：00以降
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

基礎生物学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　有川 智博（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　河合 佳子・林 もゆる・浅香 智美（所属：生理学教室）
松坂 義哉・坂本 一寛（所属：神経科学教室）、中村 晃（所属：免疫学教室）
宮坂 智充（所属：医学教育推進センター）

ねらい

生命体の構造と発生、多様性について講義を行い、生物全般についての基本的事項を学習し、医学専門科目の履修に必要な基礎学力をつける。

学修目標

1．細胞の構造とそのさまざまな機能を概説できる。[C-1-1)-(1)-①～⑧]
2．生物の進化を知り、動物の体のつくりとはたらきを概説できる。[C-1-2)-(1)-①～③]
3．生物の構成と機能を概説できる。[C-2-1)-(1)-①～④], [C-2-1)-(2)-①～④]
4．細胞集団としての組織・臓器の構成と機能を概説できる。[C-2-2)-(1)-①～⑥], [C-2-2)-(2)-①]
5．生体の恒常性を維持するための情報伝達と生体防御の機序を概説できる。
[C-2-3)-(1)-①～③], [C-2-3)-(2)-①～⑤], [C-2-3)-(3)-①～③], [C-2-3)-(4)-①～⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	有川 智博	基礎生物学総論	生命活動と四大組織、生物の基本	1～5
第2回	有川 智博	細胞の構造と機能	動物細胞の基本構造、細胞接着、細胞運動	1, 3
第3回	有川 智博	形づくりのメカニズムと種の維持．1	DNA複製、体細胞分裂、非対称分裂、テロメア	1～3
第4回	有川 智博	形づくりのメカニズムと種の維持．2	減数分裂、相同組換え、キアズマ、受精	1～3
第5回	有川 智博	形づくりのメカニズムと種の維持．3	シグナル伝達と胚発生、三胚葉形成、組織・器官の構築	1～5
第6回	有川 智博	セントラルドグマと遺伝のしくみ	種の保存と形質発現、メンデルの法則	1～5
第7回	有川 智博	代謝とエネルギー	糖、アミノ酸、脂質、核酸の代謝	1, 3
第8回	河合 佳子 有川 智博 林 もゆる	新しい生命の獲得と恒常性維持	胚発生の基本と生体の恒常性維持	1～5
第9回	有川 智博 河合 佳子	細胞間の情報伝達と細胞応答	ホルモンとその作用	1～5
第10回	有川 智博 松坂 義哉	神経系による情報伝達とホメオスタシス．1	神経細胞による情報調節、神経細胞の興奮と伝達	1～5
第11回	有川 智博 坂本 一寛	神経系による情報伝達とホメオスタシス．2	自律神経系、感覚神経、運動神経	1～5
第12回	有川 智博 中村 晃 宮坂 智充	身を守る免疫システム．1	ウイルス・細菌、自然免疫	1～5
第13回	有川 智博 中村 晃 宮坂 智充	身を守る免疫システム．2	獲得免疫	1～5
第14回	有川 智博 浅香 智美	生命システムの破綻．1	アポトーシス、ネクローシス、老化	1～5
第15回	有川 智博 林 もゆる	生命システムの破綻．2	細胞周期、CDK／サイクリン、がん、がん抑制遺伝子、テロメラーゼ	1～5

授業形態

講義

教科書

『基礎から学ぶ生物学・細胞生物学』　和田勝（著）（羊土社）

参考書

『標準生理学』 小澤瀞司 他（編）（医学書院）
『イラストレイテッド生理学（リッピンコットシリーズ）』 鯉淵典之 他（監訳）（丸善出版）
『人体の正常構造と機能』 坂井建雄 他（編）（日本医事新報社）
『生きているしくみがわかる生理学』 大橋俊夫・河合佳子 （医学書院）

他科目との関連

この科目は、「細胞生物学」「発生学」（１年次後期）、「生理学」「神経生理学」（２年次後期）と密接に関連する領域が出てくるので、関連性を意識して学習すること。

成績評価方法

試験（90％）、レポート（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「基礎生物学」は医学の基礎分野、臨床医学を学ぶ際に必要な最低限の知識を習得し、それをもとに病気がどのように起こるかを考える方法を習得してもらうのが最大の目的である。
予習・復習共に大切であるが、特に復習（講義後30分程度）を必ず行い、授業当日のうちに理解を確実にして欲しい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

授業補助システムを用いて各章ごとに確認小テストを出題する。
理解が不十分であった場合、その分野の自己学習を行い、復習に活用して試験に備えること。また再試験対象となった場合は補講を行う。

オフィスアワー

河合 佳子、林 もゆる、松坂 義哉、坂本 一寛、宮坂 智充：
小松島・中央棟３階　教員控室
小松島における授業実施日　授業終了後
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
有川 智博：小松島・中央棟３階　医学教育推進センター　月～金曜日　16：00以降
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

基礎生物学実習

1年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　有川 智博（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　河合 佳子・林 もゆる・浅香 智美（所属：生理学教室）
松坂 義哉・坂本 一寛・西村 嘉晃（所属：神経科学教室）
宮坂 智充・宍戸 史・豊島 かおる（所属：医学教育推進センター）

ねらい

基礎生物学の講義で学んだ細胞・器官・臓器の構造と発生や多様性についてさらに理解を深めるため生物学関連の実習を行い、意見をまとめ、レポートを作成する方法を学ぶ。

学修目標

1．細胞の構造とそのさまざまな機能を概説できる。[C-1-1)-(1)-①～⑧]
2．生物の進化を知り、動物の体のつくりとはたらきを概説できる。[C-1-2)-(1)-①～③]
3．生物の構成と機能を概説できる。[C-2-1)-(1)-①～④], [C-2-1)-(2)-①～④]
4．細胞集団としての組織・臓器の構成と機能を概説できる。[C-2-2)-(1)-①～⑥], [C-2-2)-(2)-①]
5．生体の恒常性を維持するための情報伝達と生体防御の機序を概説できる。
[C-2-3)-(1)-①～③], [C-2-3)-(2)-①～⑤], [C-2-3)-(3)-①～③], [C-2-3)-(4)-①～⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1－8回	宮坂 智充 林 もゆる 浅香 智美 西村 嘉晃 豊島 かおる	ゼブラフィッシュ及びアフリカツメガエルの発生	ゼブラフィッシュ及びアフリカツメガエルの受精卵を用い卵割から孵化までの観察を行うと同時に、初期発生についても調査学習を行う。	1～5
第9－12回	河合 佳子 松坂 義哉 坂本 一寛 有川 智博 宍戸 史	ウサギ赤血球を用いた血液型判定	ウサギ赤血球を用いた血液型判定の原理を理解する。	1～5
第13－16回	河合 佳子 松坂 義哉 坂本 一寛 有川 智博 宍戸 史	聴診器の使い方と血圧測定手技の取得	聴診器の使い方を習熟するとともに、2人1組で血圧計を用いてお互いの血圧測定を行う。	3～5

授業形態

実習

教科書

『基礎生物学実習書』

参考書

『標準生理学』　小澤瀞司 他（編）（医学書院）
『イラストレイテッド生理学（リッピンコットシリーズ）』　鯉淵典之 他（監訳）（丸善出版）
『人体の正常構造と機能』　坂井建雄 他（編）（日本医事新報社）

他科目との関連

この実習は、「基礎生物学」（1年次前期）で学んだ内容の理解を深めるためであり、「発生学」（1年次後期）、「生理学」「神経生理学」（2年次後期）と密接に関連するので、関連性を意識して実習に臨むこと。

成績評価方法

レポート（80％）、実習態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「基礎生物学実習」では、顕微鏡の使い方を習得するために最近医学研究でよく用いられているゼブラフィッシュ及びアフリカツメガエルの発生を学び、今後の基礎医学や臨床医学を学ぶ際に必要な知識と技術を習得してもらうことが目的である。また、ウサギ血を用いた血液型判定を通し、赤血球の役割や膜タンパクの構造、糖鎖について学ぶことを目的とする。さらに聴診器を用いた血圧測定実習を通し医学生としての基本的手技を身につける。
実習前に必ず実習書を熟読して予習し、何を行うかをあらかじめ頭に入れておくことが重要である。復習に関しては、実習当日のうちに何を行い何を観察したかという理解を確実にしておいて欲しい。（予習30分、復習30分）

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

レポートの提出後、修正が必要な場合はコメントを付して返却するので、再提出すること。また、講評をまとめ科目フォルダにアップするのでしっかり目を通しておくこと。

オフィスアワー

河合 佳子、宮坂 智充、林 もゆる、松坂 義哉、浅香 智美、坂本 一寛、西村 嘉晃：
小松島・中央棟３階　教員控室
小松島における授業実施日　授業終了後
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
有川 智博：小松島・中央棟３階　医学教育推進センター　月～金曜日　16：00以降
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

行動心理学

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　森本 幸子（所属：心理学教室）

ねらい

心理学は、人の行動や行動の背後にある心の働きを明らかにしようとする学問分野です。行動心理学では、なぜ人がそのような行動をするのか、なぜ人はそのように考えるのかといった、人の行動と心理を理解するために必要な基本的な知識と考え方を学ぶことを目標にします。

学修目標

1. 行動と知覚、学習、記憶、認知、言語、思考、性格との関係を概説できる。[C-5-1)-①]
2. 行動の脳内基礎過程を説明できる。[C-5-1)-②]
3. 行動と人の内的要因、社会・文化的環境との関係を概説できる。[C-5-1)-③]
4. 本能行動と学習行動（適応的な学習、適応的でない学習）を説明できる。[C-5-2)-①]
5. レスポンデント条件付け（事象と事象との関係の学習）とオペラント条件付け（反応と結果との関係の学習）を説明できる。[C-5-2)-②]
6. 社会的学習（モデリング、観察学習、模倣学習）を概説できる。[C-5-2)-③]
7. 生理的動機（個体保存、種族保存）、内発的動機（活動、感性、好奇、操作等）及び社会的動機（達成、親和、愛着、支配等）を概説できる。[C-5-3)-①]
8. 動機付けを例示できる。[C-5-3)-②]
9. 欲求とフラストレーション・葛藤との関連を概説できる。[C-5-3)-③]
10. 適応（防衛）機制を概説できる。[C-5-3)-④]
11. 主なストレス学説を概説できる。[C-5-4)-①]
12. 人生、日常生活や仕事におけるストレッサーとその健康への影響を例示できる。[C-5-4)-②]
13. ストレス－コーピング過程に関連する心理社会的要因を説明できる。[C-5-4)-③]
14. ストレス対処法を概説できる。[C-5-4)-④]
15. 対人関係にかかわる心理的要因を概説できる。[C-5-7)-①]
16. 人間関係における欲求と行動の関係を概説できる。[C-5-7)-②]
17. 主な対人行動（援助、攻撃等）を概説できる。[C-5-7)-③]
18. 集団の中の人間関係（競争と協同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。[C-5-7)-④]
19. 効果的な対人コミュニケーションを説明できる。[C-5-7)-⑤]
20. 話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。[C-5-7)-⑥]
21. 個と集団に及ぼす文化的影響を例示できる。[C-5-7)-⑦]
22. 文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。[C-5-7)-⑧]
23. コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。[A-4-1)-①]
24. 自己表出と適応の関係性を説明できる。
25. 言語的コミュニケーションと非言語的コミュニケーションを説明できる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	森本 幸子	ガイダンス・心理学とは	心理学史	1
第2回	森本 幸子	人の行動1	行動と内的要因、外的要因	3
第3回	森本 幸子	人の行動2	本能行動	2, 4
第4回	森本 幸子	行動と感覚・知覚	感覚・知覚	1
第5回	森本 幸子	行動と脳	大脳の機能	2
第6回	森本 幸子	行動と記憶	作業記憶・長期記憶	1
第7回	森本 幸子	行動と学習1	古典的条件づけ	1, 5, 6
第8回	森本 幸子	行動と学習2	オペラント条件づけ	1, 5, 6
第9回	森本 幸子	行動と動機1	ホメオスタシス的動機、社会的動機	7
第10回	森本 幸子	行動と動機2	内発的動機	7, 8
第11回	森本 幸子	フラストレーション	コンフリクト、フラストレーション、防衛機制	9, 10
第12回	森本 幸子	ストレス	ストレッサーとストレス反応	11, 12
第13回	森本 幸子	ストレス・コーピング	ストレス・コーピング、ストレス対処法	13, 14

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第14回	森本 幸子	対人コミュニケーション1	言語コミュニケーション、非言語コミュニケーション	15～19, 21～25
第15回	森本 幸子	対人コミュニケーション2	医療現場で役立つコミュニケーション	19, 20

授業形態
講義が中心となるが、グループワークも取り入れ、グループでテーマについて深く掘り下げて検討する機会を持つ。

教科書
『こころを科学する心理学入門』 森本幸子（著）（ムイスリ出版）、『こころを科学する臨床心理学入門』 森本幸子（著）（ムイスリ出版）

参考書
『心理学　第５版』 鹿取廣人・杉本敏夫（編）（東京大学出版会）、『図説　心理学入門　第２版』 齊藤勇（著）（誠信書房）他

他科目との関連
「行動心理学」は、人の行動と心理を理解するために必要な基本的知識と考えを学ぶ科目です。そのため、「心の科学」（１年次前期）との関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法
試験（80％）、レポート・小レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
講義が中心となりますが、学生参加型（見る、聴く、表現する）の要素も積極的に取り入れ、自己・他者に対する基礎心理学の知識を基に理解を深めることができるよう授業を展開します。リアクションペーパーやレポートを活用した自己分析の機会をもちますので、うまく活用し学びを深めてください。講義後は30分程度の復習が必要になります。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
小レポートや試験についての総評を科目フォルダーへ掲載するので、コメントを参照し、自己学習に役立ててください。

オフィスアワー
小松島・教育研究棟（ウェリタス）６階・心理学研究室　火曜日　15:00～17:00
訪問前に必ずアポイントをとってください。

行 動 科 学

医学概論

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　高木 徹也（所属：法医学教室）
担　当　者　高柳 元明（理事長）、下平 秀樹（所属：腫瘍内科学教室）、渡部 洋（所属：産婦人科学教室）

ねらい

医の倫理、生と死に関わる倫理、患者の権利、医師の使命と義務、インフォームド・コンセントについて理解し、医師・医学研究者としてふさわしい価値観や倫理観、態度、考え方を身につける。

学修目標

1．医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。[A-1-1)-①]
2．臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。[A-1-1)-②]
3．ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、医師の職業倫理指針、医師憲章等医療の倫理に関する規範を概説できる。[A-1-1)-③]
4．リスボン宣言等に示された患者の基本的権利を説明できる。[A-1-2)-①]
5．患者の自己決定権の意義を説明できる。[A-1-2)-②]
6．選択肢が多様な場合でも適切に説明を行い患者の価値観を理解して、患者の自己決定を支援する。[A-1-2)-③]
7．インフォームド・コンセントとインフォームド・アセントの意義と必要性を説明できる。[A-1-2)-④]
8．診療参加型臨床実習において患者やその家族と信頼関係を築くことができる。[A-1-3)-①]
9．患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。[A-1-3)-②]
10．医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。[A-1-3)-③]
11．医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。[A-1-3)-④]
12．医師の法的義務を列挙し、例示できる。[A-1-3)-⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	高木 徹也	医学・医療の歴史	西洋医学、東洋医学、基礎医学、応用医学	1
第2回	高木 徹也	医の倫理(1)	ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言	1～4
第3回	高木 徹也	医の倫理(2)	医の倫理綱領、インフォームド・コンセント、プロフェッショナル・オートノミー	2, 3, 7, 11
第4回	高木 徹也	医事法	医師法、医療法、刑法	12
第5回	高柳 元明	患者から見た生と死	死生観、終末期医療、尊厳死、安楽死	2, 9
第6回	高木 徹也	医療の社会的使命	社会が求める医療、勤務医、開業医、研究医	8～10
第7回	高木 徹也	医師の責任	民事的責任、行政的責任、刑事的責任	11, 12
第8回	下平 秀樹	インフォームド･コンセント(1)	説明と同意、理解、合意	7
第9回	下平 秀樹	インフォームド･コンセント(2)	情報、環境、状況	7～11
第10回	下平 秀樹	インフォームド･コンセント(3)	未成年患者、精神病患者、救急患者	7～11
第11回	下平 秀樹	インフォームド･コンセント(4)	実例紹介	7～11
第12回	渡部 洋	患者の権利	患者の権利法、ヨーロッパにおける患者の権利促進に関する宣言、リスボン宣言	3～5
第13回	渡部 洋	患者の価値観	Quality of Life、Evidence based Medicine	6, 10
第14回	渡部 洋	医師の義務と裁量権	応召義務、守秘義務、診療契約、労働基準法、専門業務型裁量労働制	10～12
第15回	渡部 洋	臨床研究	臨床研究概論、臨床研究と倫理	2, 3, 7, 8

授業形態

講義

教科書

適宜、資料を配付する。

参考書

『臨床事例で学ぶ医療倫理・法医学（第1版）』　一杉正仁、他　（テコム）
『学生のための医療概論（第4版）』　小橋 元・近藤克則・黒田研二・千代豪昭　（医学書院）
『医学概論 －医学生が学ぶべき生命・医療倫理と医学史－』　井内康輝　（篠原出版新社）

他科目との関連

この科目は、「倫理学」（１年次前期）や「医療安全学」「医療コミュニケーション学」（１年次後期）と密接に関連しています。また、４年次から開始される臨床実習の基盤となるものでもあるので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

試験（80％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

医師は高い倫理観と豊かな人間性に基づいて責任ある行動をとらなくてはならない。医師の職責の重大性についての理解力を確認するために、必要時にはレポートの作成を要請する場合がある。
講義前に、講義項目に関連する事項について参考書を用いて30分程度予習をすること。
講義後は、科目フォルダに掲載されている資料を用いて30分程度復習をすること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験終了後、論評を科目フォルダにアップするので、確認し自己学習に役立てること。

オフィスアワー

高木 徹也・渡部 洋：質問等については、メールにて受け付けます。メールアドレスは初回講義時に伝達します。

早期医療体験学習

1年次　前期　必修　1単位

担当責任者　有川 智博（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　大野 勲（学長・所属：医学教育推進センター）
目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
関口 祐子（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
丹治 泰裕（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
矢花 郁子（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
澤田 健太郎（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大島 穣（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
山﨑 宗治（所属：耳鼻咽喉科学教室）
中村 豊・宮坂 智充・宍戸 史・豊島 かおる・佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）
佐藤 廣河（所属：薬学部・医薬合成化学教室）
金野 太亮（所属：薬学部・臨床薬剤学教室）
伊藤 邦郎・渡部 俊彦（所属：薬学部・薬学教育センター）
瀬戸 初江（所属：東北医科薬科大学病院・看護部）
米澤 章彦（所属：非常勤講師）

ねらい

患者本位の医療とそれを提供するための仕組みを知るために、患者とその家族の思いおよび地域社会における医療の現状と課題を理解し、医療従事者の役割および医療機関の活動を学ぶ。

学修目標

1．臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。[A-1-1)-②]
2．患者の自己決定権を理解し、患者の自己決定を支援する。[A-1-2)-②,③]
3．患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識・理解し、そのいずれにも柔軟に対応できる。[A-1-2)-③], [A-1-3)-②]
4．医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。[A-1-3)-③]
5．医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。[A-1-3)-④]
6．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。[A-4-1)-①]
7．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
8．患者・家族の話を傾聴し共感するとともに、精神的・身体的苦痛に十分配慮しながら、分かりやすい言葉で対話できる。[A-4-1)-③], [A-4-2)-①,②]
9．患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。[A-4-2)-③]
10．医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることおよび患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。[A-4-2)-④,⑤]
11．患者のプライバシーや患者情報の守秘義務に配慮しながら、患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱ができる。[A-4-2)-⑥,⑦]
12．自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることの重要性を理解できる。[A-5-1)-③]
13．チーム医療の意義、医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明できる。[A-5-1)-①,②]
14．保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]
15．地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-1)-③]
16．かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解する。[A-7-1)-④]
17．地域医療に積極的に参加する。[A-7-1)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	F	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第１回	有川 智博　他	全体説明	概要説明、施設見学におけるマナー指導	1～17
第２-８回	有川 智博　他	不自由体験	ハンディキャップの疑似体験	1～3, 6～9, 11
第９-12回	有川 智博　他	薬害	薬害被害者の講演とSGD・発表	1～12
第13-16回	有川 智博　他	病院の病棟診療	大学病院での病棟診療の見学、患者介助等の体験	1～13
第17-20回	有川 智博　他	診療所の機能	診療所の外来診療と病診連携の見学	1～12, 16, 17
第21-24回	有川 智博　他	介護事業所の機能	訪問看護ステーションならびに老人介護保健施設の見学	1～3, 6～9, 11～15, 17
第25-28回	有川 智博　他	保険薬局の機能	地域医療における薬局の機能の見学	1～3, 6～9, 11～15, 17
第29-32回	有川 智博　他	まとめ	SGDと発表	1～17

授業形態

見学・体験

教科書

特になし

参考書

特になし

他科目との関連

「心の科学」「倫理学」（１年次前期）と関連し、「医学概論」（１年次前期）とともに患者の視点を培う根幹的な科目の一つである。「医療安全学」「医療コミュニケーション学」「チーム医療体験学習」（１年次後期）、「地域医療学」「介護・在宅医療学」「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）、「医事法学」（３年次前期）や「患者安全・医療倫理学」（４年次前期）にも、『患者中心の医療』という共通概念のもとに深い関係を持っている。また、当然のことながら、患者さんの診療について学ぶ全ての臨床医学科目（２年次後期から６年次）にも繋がっていく。

成績評価方法

実習態度（50％）、発表（30％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

本体験学習は、医学教育を受ける者として医療現場に足を踏み入れる第一歩です。これまでの体験や知識に基づく医療観ではなく、新鮮な気持ちで、患者・家族そしてそこで働く医療人の思いを受け止めてください。準備学習はオリエンテーションで時間を設けます。復習としてレポート作成に取り組んで下さい（1 時間程度）。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

発表会とレポート提出後に講評を科目フォルダにアップするので確認し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー

有川 智博：小松島　中央棟３階　医学教育推進センター　月～金曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールにてアポイントを取ってください。

医療安全学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　手塚 則明（所属：医療安全学教室）

ねらい

医療事故の犠牲者数を推定する統計が示されて以来、医療安全は重要な課題に位置づけられてきた。そして医療事故の根本は「人は間違える」という人間固有の特性にあることが指摘されている。その概念をもとに事故防止のシステムが構築されてきたが、そのなかで最も重要なツールに位置づけられるインシデントレポートシステムについて理解する。そして安全対策の人間工学的な手法について学習する。さらに、医療倫理や医療に関連する法律についても学習をすすめ、患者中心の医療についての理解や、医療従事者としての基本姿勢の形成を図る。

学修目標

1．医療上の事故等を防止するためには、個人の注意（ヒューマンエラーの防止）はもとより、組織的なリスク管理（制度・組織エラーの防止）が重要であることを説明できる。[A-6-1)-②]
2．ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、医師の職業倫理指針、医師憲章等医療の倫理に関する規範を概説できる。[A-1-1)-③]
3．医療の安全性に関する情報（薬剤等の副作用、薬害、医療過誤（事例や経緯を含む）、やってはいけないこと、優れた取組事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。[A-6-1)-④]
4．医療機関における医療安全管理体制の在り方（事故報告書、インシデントレポート、医療事故防止マニュアル、医療廃棄物処理、医療安全管理者（リスクマネージャー）、安全管理委員会、事故調査委員会、医療事故調査制度、産科医療補償制度）を概説できる。[A-6-1)-⑥]
5．医療上の事故等（インシデントを含む）と合併症の違いを説明できる。[A-6-2)-①]
6．医療上の事故等（インシデントを含む）が発生したときの緊急処置や記録、報告を説明し、実践できる。[A-6-2)-②]
7．医療過誤に関連した刑事・民事責任や医師法に基づく行政処分を説明できる。[A-6-2)-③]
8．基本的予防策（ダブルチェック、チェックリスト法、薬品名称の改善、フェイルセイフ・フールプルーフの考え方等）を概説し、指導医の指導の下に実践できる。[A-6-2)-④]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	手塚 則明	医療安全の概念	医療事故：歴史と現状、医療倫理の基本	1, 2
第2回	手塚 則明	医療と法律	医師法、保険診療	3, 4, 7
第3回	手塚 則明	医療過誤の要因	ヒューマンファクターとシステム防御	4, 8
第4回	手塚 則明	事故の防止	人間工学的方法、多重防御	8
第5回	手塚 則明	リスクの予知	インシデントレポートシステムの意義と役割	4, 6, 8
第6回	手塚 則明	リスクへの対策	インシデントレポートシステムの分析と事故防止対策	4～6
第7回	手塚 則明	質の管理	QC、臨床指標、患者満足度、診療情報の公開	4, 5
第8回	手塚 則明	医療事故の発生	初期対応、事故調査、紛争解決機関の関わり	4, 5
第9回	手塚 則明	手術と医療安全1	新技術の導入、チーム医療	1, 8
第10回	手塚 則明	手術と医療安全2	患者確認、タイムアウト	8
第11回	手塚 則明	投薬と医療安全	誤薬の実際、要因、対策	3, 8
第12回	手塚 則明	侵襲的処置と医療安全	注射と神経障害、ドレーン挿入事故	4, 8
第13回	手塚 則明	医療情報の管理	セカンドオピニオン、診療録開示、個人情報の保護	2, 7
第14回	手塚 則明	安全文化－1	事故と文化的背景、安全文化の理解とその醸成	1, 7
第15回	手塚 則明	安全文化－2	医療安全の社会周知	2, 7

授業形態

講義

教科書

特になし

参考書

『医療安全ことはじめ』　中島和江・児玉安司（編集）（医学書院）
『医療安全学』　森本剛・中島和江 他（編集）（篠原出版社）
『ヒューマンエラー』　小松原明哲　（丸善株式会社）
『医療安全とコミュニケーション』　山内桂子　（麗澤大学出版会）
『医療におけるヒューマンエラー』　河野龍太郎　（医学書院）
『現場安全の技術』　ローナ・フィリン、ポール・オコンナー、マーガレット・クリチトウン　（海文堂）

他科目との関連

「医療コミュニケーション学」（１年次後期）、「チーム医療体験学習」（１年次後期）、「医事法学」（３年次前期）、「患者安全・医療倫理学」（４年次前期）と深く関連する内容があります。医療現場に参加する実習等の際には知っておかなければならない基本的知識を含みます。

成績評価方法

レポート（60％）、授業内での小テスト等（40％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

医療安全は臨床の現場では欠くことが出来ない概念となっています。本来の目的である患者さんを治療するという行為を完遂するために、チーム医療、ノンテクニカルスキルなど医療安全の基礎的知識を概説します。専門的内容が多いので講義後30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

授業内の小テスト、レポート課題の模範回答を作成し、配布する。

オフィスアワー

小松島・中央棟３階　教員控室　小松島における授業実施日　17:30～18:00
訪問前にメールでアポイントをとってください。

医療コミュニケーション学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学教育推進センター）、**目時 弘仁**（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
鈴木 映二（所属：精神科学教室）、**渡部 洋**（所属：産婦人科学教室）
宮澤 イザベル・伊藤 敬文・久保田 和子・山口 育子・藤田 玲子・宮岡 等（所属：非常勤講師）

ねらい

1．診療に必要なコミュニケーション能力、患者・家族との信頼関係を築くためのコミュニケーション能力を修得し、社会人・医療人としての資質を身につける。
2．医療現場において、多職種のチームでお互いの専門性を尊重しつつ患者中心の医療を連携して実施できるためのコミュニケーション能力を修得する。

学修目標

1．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。[A-4-1)-①]
2．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
3．患者・家族の話を傾聴し共感するとともに、精神的・身体的苦痛に十分配慮しながら、分かりやすい言葉で対話できる。[A-4-1)-③], [A-4-2)-①,②]
4．患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。[A-4-2)-③]
5．医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることおよび患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。[A-4-2)-④,⑤]
6．患者のプライバシーや患者情報の守秘義務に配慮しながら、患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱ができる。[A-4-2)-⑥,⑦]
7．自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることの重要性を理解できる。[A-5-1)-③]
8．チーム医療の意義、医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明できる。[A-5-1)-①,②]
9．保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	児山 香	総論1．患者・家族とのコミュニケーション	患者の立場・心境・価値観・権利およびプライバシーを考慮した、医療従事者としての患者・家族とのコミュニケーション	1～9
第2回	児山 香	各論3．診療現場のコミュニケーションスキル③－1	他己紹介の実施	1～9
第3回	児山 香	各論3．診療現場のコミュニケーションスキル③－2	緩和領域における患者・家族とのコミュニケーション：悪いしらせの伝え方を学習する	1～9
第4回	児山 香	各論3．診療現場のコミュニケーションスキル③－3	緩和領域における患者・実例を通して悪いしらせの伝え方を考える	1～9
第5回	宮岡 等	医療コミュニケーション－医療スタッフの基本的態度から難しい医療場面まで－	医療コミュニケーションの基本を基本的態度、医療面接、難しい医療場面に分けて考える	1～6
第6回	山口 育子	総論2．患者の思い	患者さんの立場からみた医療人に求められるコミュニケーション	3～6
第7回	目時 弘仁 久保田 和子	各論5．保健活動におけるコミュニケーション	予防医学、健康教育、保健活動、健診でのコミュニケーション。行政担当者との連携	7～9
第8回	伊藤 敬文	各論6．紛争予防・問題解決のコミュニケーション	問題が生じたときのコミュニケーション、解決方法。紛争予防、紛争防止と対応	1～6
第9回	鈴木 映二 藤田 玲子	各論1．診療現場のコミュニケーションスキル①－1	うつ症状の強い患者への対応とコミュニケーションのとり方。当事者の話しから学ぶ	1～9
第10回	鈴木 映二	各論1．診療現場のコミュニケーションスキル①－2	強い逆境からの生還した人の体験から学ぶ	1～9
第11回	鈴木 映二	各論1．診療現場のコミュニケーションスキル①－3	精神症状をきたすような状況、環境における体験と、その中で行われるコミュニケーションについて学び討論し理解を深める。	1～9
第12回	宮澤 イザベル	各論4．相手に合わせるコミュニケーションスキル⑤	外国人の医療コミュニケーション。外国人の抱えるコミュニケーション問題と対応・様々な資源の紹介	1～6

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第13回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②－１	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについての解説	１～９
第14回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②－２	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについてのグループ討論	１～９
第15回	渡部 洋	各論２．診療現場のコミュニケーションスキル②－３	診療時のコミュニケーション：産婦人科疾患のシナリオについてのグループ発表	１～９

授業形態
講義、グループディスカッション、発表

教科書
特になし

参考書
『メディカルサポートコーチング ― 医療スタッフのコミュニケーション力＋セルフケア力＋マネジメント力を伸ばす』 奥田弘美・木村智子（著）（中央法規出版、2012/3/15）
『メディカル・サポート・コーチング入門 ― 医療者向けコミュニケーション法』 奥田弘美・本山雅英（著）（日本医療情報センター 2003/09）
『改訂　医療者のためのコミュニケーション入門』 杉本なおみ（著）（精神看護出版；改訂、2013/3/11）
『医療・福祉の現場で使える コミュニケーション術 実践講座（医療・福祉で働く人のスキルアップシリーズ）』 鯨岡栄一郎（著）、大見広道（編集）（運動と医学の出版社；四六版、2012/9/30）
『ヘルス･コミュニケーション　改訂版』 ピーター･G.ノートハウス, ローレル･L.ノートハウス（著）、萩原明人（翻訳）（九州大学出版会；改訂版、2010/5/17）
『医療コミュニケーション ― 実証研究への多面的アプローチ』 藤崎和彦・橋本英樹（著）、医療コミュニケーション研究会（編集）（篠原出版新社、2010/01）
『医療コミュニケーション･ハンドブック』 杉本なおみ（著）（中央法規出版、2008/01）

他科目との関連
「心の科学」「倫理学」「情報科学」「医学概論」「早期医療体験学習」（１年次前期）から続く、患者の視点を培う根幹的な科目の一つであり、その実践を「チーム医療体験学習」（１年次後期）で体験する。さらに、「医療安全学」（１年次後期）、「地域医療学」（２年次前期）、「介護・在宅医療学」（２年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）や「公衆衛生学」（２年次後期）と「医事法学」（３年次前期）や「法医学」（３年次後期）の社会医学科目にも、『患者中心の医療』という共通概念のもとに深い関係を持っている。また、当然のことながら、患者さんの疾病について学ぶ全ての臨床医学科目（２年次後期後半から６年次）にも繋がっていく。

成績評価方法
グループディスカッション･発表（70％）、レポート（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）･復習）
「医療コミュニケーション学」は行動科学の中に位置づけされている。医療のあらゆる現場において重要であるため、１年次後期に授業が行われる。医療従事者や患者・家族、全ての場面において、良好なコミュニケーションは信頼関係の構築を可能にし、安全・安心な医療の提供に欠かせない条件である。医療人は、患者さんの多様性・個別性を理解し、苦悩や戸惑いに寄り添い、必要な情報や説明を十分にわかりやすく伝える義務がある。同時に医療人の間では多職種連携を含めたチームワークが求められ、良質なコミュニケーションはそのカギであり、医療ミスやトラブルの予防・解決に大いに役立つ。また、医療コミュニケーションは健康教育、予防医学にも重要であり、患者－家族間、患者間、一般住民とのコミュニケーションも含まれている。情報があふれる現代社会ではインターネット、マスメディアのリテラシーが重要である。
この科目では、コミュニケーション総論でコミュニケーション論・医療コミュニケーション論を説き、各論で様々な場面を想定して解説・実践を行う。
講義実施前に、科目フォルダへ掲載するプリントにあらかじめ目を通し、20分程度予習すること。また、講義時間内に学習した内容やグループディスカッション、発表（質疑応答を含む）の内容を振り返り、30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
評価終了後、評価結果から、理解状況に関するコメントを科目フォルダへ掲載する。このコメントを参照し、今後のコンピテンシーⅠ、Ⅱ、Ⅲに関連する科目の自己学習に役立てること。

オフィスアワー
児山 香：福室･第１教育研究棟５階　火～金曜日　16：00以降
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

チーム医療体験学習

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　中村 豊（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　大野 勲（学長・所属：医学教育推進センター）
菊田 寿（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
室谷 嘉一（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
工藤 千枝子（所属：腫瘍内科学教室）、北沢 博（所属：小児科学教室）
高見 一弘（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）
柴田 近・児山 香・三田村 篤（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
權太 浩一・髙地 崇（所属：形成外科学教室）、伊藤 修（所属：リハビリテーション学教室）
遠藤 史郎（所属：感染症学教室）、手塚 則明（所属：医療安全学教室）
有川 智博・宮坂 智充・宍戸 史・豊島 かおる・佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）
岡田 浩司（所属：薬学部・病院薬剤学教室）
瀬戸 初江・鈴木 まゆみ（所属：東北医科薬科大学病院・看護部）、峯岸 正好（所属：非常勤講師）

ねらい

安全・安心な質の高い医療を提供するために、多職種連携による医療の現状を学ぶ。

学修目標

1．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。[A-4-1)-①]
2．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。[A-4-1)-②]
3．患者・家族の話を傾聴し共感するとともに、精神的・身体的苦痛に十分配慮しながら、分かりやすい言葉で対話できる。[A-4-1)-③], [A-4-2)-①,②]
4．患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。[A-4-2)-③]
5．医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることおよび患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。[A-4-2)-④,⑤]
6．患者のプライバシーや患者情報の守秘義務に配慮しながら、患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱ができる。[A-4-2)-⑥,⑦]
7．自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることの重要性を理解できる。[A-5-1)-③]
8．チーム医療の意義、医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明できる。[A-5-1)-①,②]
9．保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	峯岸 正好	血液製剤と血液事業	血液製剤と血液事業の現状についての講義。	7, 8
第2－5回	中村 豊 柴田 近 鈴木 まゆみ　他	全体説明と事前準備	チーム医療と医療マナーに関する講義及びグループワーク	1～9
第6－9回	中村 豊 瀬戸 初江　他	看護師業務体験	附属病院で看護師業務を見学・体験する。	1～4, 6～9
第10-13回	中村 豊 岡田 浩司　他	薬剤師業務体験	附属病院で薬剤師業務を見学・体験する。	1～4, 6～9
第14-17回	中村 豊 伊藤 修 遠藤 史郎　他	栄養サポートチーム（NST）、リハビリテーション部または感染管理チームの活動見学	NST回診に同行し業務を見学・体験する。 リハビリテーション部または感染管理チームの業務を見学・体験する。	1～9
第18-21回	中村 豊 權太 浩一 手塚 則明　他	褥瘡チーム、医療安全室の活動見学	褥瘡チームの回診に同行し、業務を見学・体験する。医療安全活動を見学する。	1～9
第22-25回	中村 豊 有川 智博　他	地域医療病院機能	産婦人科並びに小児科病院の見学	1～9
第26-29回	中村 豊 有川 智博　他	診療所と薬局の連携	診療所を訪問し、医師の診療・処方を見学し、その後に調剤薬局で院外処方の実際を見学・体験する。	1～9
第30-32回	中村 豊 有川 智博　他	実習発表並びに討論会	発表ならびに討論会を行う。	1～9

授業形態
見学・体験

教科書
なし

参考書
『メディカルサポートコーチング ― 医療スタッフのコミュニケーション力＋セルフケア力＋マネジメント力を伸ばす』 奥田弘美（著）、木村智子（著）（中央法規出版、2012/3/15）
『メディカル・サポート・コーチング入門 ― 医療者向けコミュニケーション法』 奥田弘美（著）、本山雅英（著）（日本医療情報センター 2003/09）
『改訂　医療者のためのコミュニケーション入門』 杉本なおみ（著）（精神看護出版；改訂、2013/3/11）
『医療・福祉の現場で使える コミュニケーション術 実践講座（医療・福祉で働く人のスキルアップシリーズ）』 鯨岡栄一郎（著）、大見広道（編集）（運動と医学の出版社；四六版、2012/9/30）
『ヘルス・コミュニケーション　改訂版』 ピーター・G.ノートハウス（著）、ローレル・L.ノートハウス（著）、萩原明人（翻訳）（九州大学出版会；改訂版、2010/5/17）
『医療コミュニケーション ― 実証研究への多面的アプローチ』 藤崎和彦（著）、橋本英樹（著）、医療コミュニケーション研究会（編集）（篠原出版新社、2010/01）
『医療コミュニケーション・ハンドブック』 杉本なおみ（著）（中央法規出版、2008/01）

他科目との関連
「医療コミュニケーション学」（１年次後期）と同様に、「心の科学」「倫理学」「情報科学」「医学概論」「早期医療体験学習」（１年次前期）から続く、患者の視点を培う根幹的な科目の一つである。さらに、「医療安全学」（１年次後期）、「地域医療学」（２年次前期）、「介護・在宅医療学」（２年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）や「公衆衛生学」（２年次後期）と「医事法学」（３年次前期）や「法医学」（３年次後期）の社会医学科目にも、『患者中心の医療』という共通概念のもとに深い関係を持っている。また、当然のことながら、患者さんの疾病について学ぶ全ての臨床医学科目（２年次後期から６年次）にも繋がっていく。

成績評価方法
実習態度（50％）、発表（30％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
「医療コミュニケーション学」で学んだ内容を現場で体験・再確認することにより、理解を深めることを目的とした科目である。「早期医療体験学習」（１年次前期）と同様に、医療現場で学ぶという心構えを持って頂きたい。準備学習はオリエンテーションで時間を設けます。復習としてレポート作成に取り組んで下さい（1 時間程度）。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
発表会とレポート提出後に講評を科目フォルダへアップするので、確認し自己学習に役立てること。

オフィスアワー
小松島中央棟３階　医学教育推進センター　月～金曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

課題研究

3年次　通年　必修　4単位

担当責任者　目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
担　当　者　大野 勲（学長・所属：医学教育推進センター）

ねらい

医学・医療の進歩と改善に、生涯にわたり資するために、医学・医療だけでなく様々な情報を客観的・批判的に取捨選択して統合整理し、課題を発見・解決する能力を獲得する。

学修目標

1. 各自の興味に応じて選択制カリキュラム（医学研究等）に参加する。[A-2-2)-⑤]
2. 研究は、医学・医療の発展や患者の利益の増進を目的として行われるべきことを説明できる。[A-8-1)-①]
3. 必要な課題を自ら発見し、重要性・必要性に照らして順位付けできる。[A-2-1)-①,②]
4. 抽出した医学・医療情報から新たな仮説を設定し、解決に向けて科学的研究（臨床研究、疫学研究、生命科学研究等）に参加することができる。[A-8-1)-④]
5. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-①,②]
6. 生命科学の講義・実習で得た知識を基に、診療で経験した病態の解析ができる。[A-8-1)-②]
7. 患者や疾患の分析を基に、教科書・論文等から最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の深化につなげることができる。[A-8-1)-③]
8. 生涯にわたる継続的学習に必要な情報を収集できる。[A-9-1)-②]
9. 実験・実習の内容を決められた様式に従って文書と口頭で発表できる。[A-2-2)-③]
10. 他の学修者や教員と協力して、具体的な方法を発見し、課題を解決できる。[A-2-1)-③,④]
11. 適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。[A-2-1)-⑤]
12. 後輩等への適切な指導が実践できる。[A-2-2)-④]
13. 研究テーマに関わる国際的課題を理解・説明でき、国際社会への貢献の意義を説明できる。[A-7-2)]
14. 生涯学習の重要性を説明できる。[A-9-1)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	B
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1-3回	目時 弘仁 大野 勲	オリエンテーション	配属研究室の研究テーマ紹介と研究室案内	1
第4-6回	目時 弘仁 大野 勲	研究導入	課題研究のテーマの説明および今後の予定立案	1～8, 10～14
第7-31回	目時 弘仁 大野 勲	研究実践（1）	実験遂行およびデータ解析、関連情報の収集	1～8, 10～14
第32回	目時 弘仁 大野 勲	中間総括（1）	研究の進捗状況報告と討論および今後の予定立案	1～8, 10～14
第33-63回	目時 弘仁 大野 勲	研究実践（2）	実験遂行およびデータ解析、関連情報の収集	1～8, 10～14
第64回	目時 弘仁 大野 勲	中間総括（2）	研究の進捗状況報告と討論および今後の予定立案	1～8, 10～14
第65-95回	目時 弘仁 大野 勲	研究実践（3）	実験遂行およびデータ解析、関連情報の収集	1～8, 10～14
第96回	目時 弘仁 大野 勲	中間総括（3）	研究の進捗状況報告と討論および今後の予定立案	1～8, 10～14
第97-127回	目時 弘仁 大野 勲	研究実践（4）	実験遂行およびデータ解析、関連情報の収集	1～8, 10～14
第128回	目時 弘仁 大野 勲	研究総括	課題研究のまとめおよび発表	1～14

授業形態

実験実習、文献調査、データ解析、グループディスカッション、発表

教科書

特になし

参考書
随時提示

他科目との関連
これまで学んだ社会医学、基礎医学、臨床医学の科目

成績評価方法
課題研究ルーブリック評価（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
研究の考え方／進め方は、課題解決という意味では、臨床推論につながるものです。論理的な考え方を経験できる貴重な科目です。
各配属研究室の指示に従い、RI 講習会・動物実験講習会・遺伝子組み換え実験講習会・医学統計講習会などの、最低限必要な講習などあらかじめ受講しておくようにしてください。
配属研究室によっては、実データを用いて、課題解決に資するデータ分析を行う、実践的なデータサイエンス教育を実施しますので、データの取り扱いなどについても講習を受けてるようにしてください。
1 週間の課題研究に対し 8 時間程度の自己学習を見込んでいます。全体では 32 時間（4 日分に相当します。）これは、通常、教科書読みや、文献学習、周辺領域の深堀りに必要な時間です。事前にまとめて自己学習を行うのか、レポート作成時に自己学習を併用するかは個々人や研究室ごとに自由に定めてよいものとしますが、有意義に自己学習を行うようにしてください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
まとめのレポート作成に向けて、研究の進捗に応じ適宜フィードバックがなされます。

オフィスアワー
目時　弘仁：福室・第 1 教育研究棟 6 階　衛生学・公衆衛生学教室　木曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

患者安全・医療倫理学

4年次　前期　必修　1単位

担当責任者　手塚 則明（所属：医療安全学教室）
担　当　者　大佐賀 敦（所属：医療情報学教室）、池田 弘乃（所属：非常勤講師）

ねらい

医療上の事故等（インシデントを含む）や医療関連感染症（院内感染を含む）等は日常的に起こる可能性があることを認識し、医療上の事故等（インシデントを含む）が発生した場合の対処の仕方を学ぶとともに、医療従事者が遭遇する危険性（事故、感染等）等についても、基本的な予防・対処及び改善の方法を学ぶ。
医療を提供することは生命の尊厳に触れる行為であり、高い倫理観が必要であることを理解する。
医療情報を取り扱う上で重要な考え方を学ぶ。診療録の基本的な記載方法、取り扱いを学習する。

学修目標

1．実際の医療には、多職種が多段階の医療業務内容に関与していることを具体的に説明できる。［A-6-1）］
2．医療上の事故等を防止するためには、個人の注意（ヒューマンエラーの防止）はもとより、組織的なリスク管理（制度・組織エラーの防止）が重要であることを説明できる。［A-6-1）］
3．医療現場における報告・連絡・相談と記録の重要性や、診療録（カルテ）改竄の違法性を説明できる。［A-6-1）］
4．医療の安全性に関する情報を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。［A-6-1）］
5．医療機関における医療安全管理体制の在り方を概説できる。［A-6-1）］
6．医療安全の基本的予防策を概説し、指導医の指導の下に実践できる。［A-6-2）］
7．医療関連感染症の原因及び回避する方法（標準予防策、患者隔離等）を概説できる。［A-6-3）］
8．医療上の事故等（インシデントを含む）が発生したときの緊急処置や記録、報告を説明し、実践できる。
9．医療過誤に関連した刑事・民事責任や医師法に基づく行政処分を説明できる。［A-6-1）］
10．医療従事者の健康管理（労働環境の改善、予防接種、針刺し事故を含む）の重要性と対処方法を説明できる［A-6-3）］。
11．医療倫理の基本となる人権等の概念を理解する。［A-6-1）］
12．医療倫理の歴史、基本的概念を説明できる。［A-6-1）］
13．死の概念と定義や生物学的な個体の死を説明できる。［E-9-1）］
14．死に至る身体と心の過程を説明できる。その個別性にも共感配慮できる。［E-9-1）］
15．人生の最終段階における医療を説明できる。［E-9-1）］
16．患者の死後の家族ケア（悲嘆のケア）を説明できる。［E-9-1）］
17．診療録について、法的背景を含め医師が理解しておくべき事項を説明できる。［A-3-1)-④, B-2-2)-①］
18．診療録の記載内容、管理・保存、診療情報開示を説明できる。［A-3-1)-④, B-2-2)-①］
19．問題志向型医療記録(POMR) を説明でき、実際に作成できる。［A-3-1)-④, B-2-2)-①, F-3-3)-①］
20．SOAP 形式による経過記録を説明でき、実際に記載できる。［A-3-1)-④, B-2-2)-①, F-3-3)-②］
21．診療に関する諸記録（処方箋、入院診療計画書、検査・画像・手術の記録、退院時要約、等）を説明できる。［B-2-2)-②］
22．必要に応じて医療文書を作成できる。［B-2-2)-③］
23．診療情報の電子化に関する社会背景や現状、諸制度について説明できる。［B-2-2)-①,④］
24．電子化された診療情報の作成ができ、法的要件も含めた管理を説明できる。［B-2-2)-①,④］
25．情報システムを利用する際に留意すべき事項を理解し、情報の授受を適切に行うことができる。［B-2-2)-①,④, F-3-3)-④］
26．医療における個人情報保護の重要性や留意点を説明でき、プライバシー保護とセキュリティに十分配慮できる。［B-2-2)-①,④, F-3-3)-④］
27．患者情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。［B-2-2)-①］
28．電子化された診療情報の管理に必要な事項を説明できる。［B-2-2)-①,④］
29．症例を適切に要約する習慣を身に付け、状況に応じて提示できる。［B-2-2)-①,②, F-3-3)-③］
30．医療情報に関連する標準化の必要性や、規格・規約を説明できる。［B-2-2)-④］

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	手塚 則明	患者安全の基礎	患者安全を確保するための仕組みを理解する。	1, 2, 3, 5
第2回	手塚 則明	医療の質を高めるために	医療の質を高めるための取り組みや、その具体的な方法を理解する。	4, 5, 6
第3回	手塚 則明	安全な組織の構築	医療を提供する組織が、信頼性の高いものとなるために必要なことを理解する。	1, 2, 6
第4回	手塚 則明	安全確保のための具体的対策1	薬剤投与の際の安全を確保する方法を理解する。	5, 6, 8
第5回	手塚 則明	安全確保のための具体的対策2	手術の安全を確保する方法を理解する。	5, 6, 8

回	担 当 者	項　目	内　容	学修目標
第 6 回	手塚 則明	安全確保のための具体的対策 3	臨床検査、画像診断における安全の確保の方法を理解する。	5, 6, 8
第 7 回	手塚 則明	安全確保のための具体的対策 4	医療感染への対応方法を理解する。	7, 8, 10
第 8 回	池田 弘乃	医療倫理の基礎 1	倫理とはなにか、医療において倫理が重要となるのはなぜかを理解する。	11, 12
第 9 回	池田 弘乃	医療倫理の基礎 2	医療倫理の基礎となる基本的人権について、ジェンダーの問題を中心に考察する。	11, 12
第10回	手塚 則明	医療倫理の臨床	医療倫理の歴史、説明と同意を巡る問題（死の臨床を含めて）を理解する。	9, 12~16
第11回	大佐賀 敦	診療記録に関する法的背景と保険診療	医療機関で取り扱う各種記録の法的背景と留意点、保健医療・DPC制度について理解する。	3, 17~22
第12回	大佐賀 敦	診療情報の電子化と病院情報システム	診療情報の電子化に関する社会背景や現状・諸制度、診療場面での利活用について理解する。	23, 24
第13回	大佐賀 敦	情報システムの適切な利用と個人情報保護	情報システムの利用における留意点と患者個人情報・プライバシーの保護について理解する。	25~27
第14回	大佐賀 敦	電子化された診療情報の活用と標準化	医療情報における「標準化」の概念と、代表的な標準規格について理解する。	28~30
第15回	大佐賀 敦	医療情報化・デジタル化の施策動向	我が国における医療情報化・デジタル化に関する施策の動向について理解する。	23, 26, 28, 30

授業形態
講義

教科書
特になし

参考書
『ワシントンマニュアル　患者安全と医療の質改善』 加藤良太朗・本田　仁（監訳）（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『医療安全学』森本剛・中島和江（編集）（篠原出版社）
『ヒューマンエラー』小松原明哲（丸善株式会社）
『医療安全とコミュニケーション』山内桂子（麗澤大学出版会）
『医療におけるヒューマンエラー』河野龍太郎（医学書院）
『医療情報　第７版 医療情報システム編』一般社団法人日本医療情報学会 医療情報技師育成部会（編集）（篠原出版新社）

他科目との関連
医療安全学（1年次後期）、医療コミュニケーション学（1年次後期）、医事法学（3年次前期）と深い関連があります。

成績評価方法
医療安全・医療倫理（レポート60%、授業内での小テスト等40%）、医療情報学（レポートにより評価）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
1年時の医療安全学と重なる内容が多くあります。より具体的な内容で講義を行う予定ですが、医療安全学の復習をしておくと理解が深まります。講義内容が多いので講義後資料をもちいて30分程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
授業内の小テスト、レポート課題の模範解答を作成し、配布する。

オフィスアワー
手塚 則明：福室・第一教育研究棟４階　医局　月・木・金曜日　16：00～18：00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
大佐賀 敦：福室・第一教育研究棟６階　医療情報学教室　月～金曜日　16：00～17：00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

社 会 医 学

衛生学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
担　当　者　佐藤 倫広・村上 任尚（所属：衛生学・公衆衛生学教室）

ねらい

1．健康を維持増進するために必要な環境と、環境変化がもたらす健康影響について理解する。
2．大気汚染系疾病、重金属や化学物質暴露による健康被害と、その診断、治療、予防について基礎知識を習得する。
3．大気汚染対策、水質汚染対策、化学物質の環境リスク評価、廃棄物対策について学習する。

学修目標

1．環境、生態系、地球環境の変化、生態循環や生物濃縮と健康との関係を説明できる。[B-1-6)-③]
2．高温、寒冷などの環境要因や動揺病、振動障害や騒音障害による疾患を説明できる。[E-5-3)-(2)-①～④]
3．喫煙（状況、有害性、受動喫煙防止、禁煙支援）、飲酒（状況、有害性、アルコール依存症からの回復支援）を説明できる。[B-1-5)-⑤]
4．薬物・毒物の濃度反応曲線を描き、その決定因子を説明できる。[C-3-3)-(1)-①]
5．薬物・毒物の用量反応曲線を描き、有効量・中毒量・致死量の関係を説明できる。[C-3-3)-(1)-③]
6．薬物中毒の病因、症候、治療を説明できる。[E-5-1)-①], [E-5-3)-(1)-①～⑤]
7．じん肺と石綿肺を概説できる。[D-6-4)-(3)-⑦]
8．産業保健（労働基準法等の労働関係法規を含む）を概説できる。[B-1-(8)-④]
9．放射線による障害の原因や対策等を概説できる。[E-6-1)-①～⑦]
10．観察研究の組み立て方・平均、比率の算出と検定、分散分析と回帰分析を実施できる。[B-1-1)-①～④], [B-1-2)-①～④]
11．根拠に基づいた医療を行うために、問題の定式化、研究デザインの概説、エビデンスの検索、批判的吟味ができる。[B-1-3)-①～⑦], [B-1-4)-④]
12．感染症ならびに非感染性疾患に関する国際保健の重要性について学び、地域社会と国際社会との結びつきを理解した上でOne HealthやSDGsについて概説できる。[A-7-2)], [B-1-9)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	目時 弘仁	環境保健概論	環境と適応、環境評価、およびその関連法	1, 12
第2回	目時 弘仁	環境と健康	水質汚染対策および大気汚染対策の動向、排水基準	1, 12
第3回	目時 弘仁	物理的原因による疾患／地球環境問題と健康	低温・高温、気圧、紫外線等、地球温暖化対策、オゾン層対策、酸性雨対策	1, 2, 12
第4回	目時 弘仁	化学的環境	環境中毒学の基礎知識	1～3, 12
第5回	佐藤 倫広	中毒学総論	曝露・吸収・代謝・排泄、標的臓器等	4～6
第6回	村上 任尚	中毒学各論	金属中毒、ガス中毒、有機溶剤中毒、その他	4～6
第7回	目時 弘仁	環境汚染物質の特殊毒性	特に発癌性と変異原生について、ダイオキシン類対策とPCB対策	1, 2, 4～6
第8回	目時 弘仁	生理作用を持つ環境汚染物質	NOxとストレス	1, 2, 4～6
第9回	目時 弘仁	環境汚染物質の神経生理学的な影響	化学物質の審査と規制	1, 2, 4～6
第10回	目時 弘仁	アスベスト（石綿）の健康影響	石綿健康被害の経緯と背景、救済と法律	1, 2, 4～7
第11回	佐藤 倫広	カドミウム	イタイイタイ病から低濃度曝露の影響まで	1, 2, 4～7
第12回	目時 弘仁	住居と生体影響	シックハウス	1, 2, 4～7
第13回	目時 弘仁	作業環境管理	産業保健と産業医の役割	1, 2, 4～8
第14回	目時 弘仁	放射線衛生	原発事故等に対する放射線衛生	1, 2, 4～9, 12
第15回	村上 任尚	医学統計	実測データと統計の実際	1～12

授業形態

講義、レポート

教科書

『公衆衛生がみえる』 医療情報科学研究所 （メディックメディア）
『統計解析入門者のための医療統計学の基礎とSASの実践』 佐藤倫広 （ムイスリ出版）

参考書

『シンプル衛生公衆衛生学』　鈴木庄亮・久道茂　（南江堂）
『NEW予防医学・公衆衛生学』　岸玲子・大前和幸・小泉昭夫　（南江堂）
『国民衛生の動向』（厚生労働統計協会）
『「原因と結果」の経済学』　中室牧子・津川友介　（ダイヤモンド社）
以下、問題集
『サブノート　保健医療・公衆衛生』　医療情報科学研究所　（メディックメディア）
『クエスチョン・バンク Vol.6　公衆衛生』　国試対策問題編集委員会　（メディックメディア）

他科目との関連

この科目は、「衛生学体験学習」（1年次後期）ならびに「公衆衛生学」（2年次後期）とも関連する領域がでます。中毒学については「薬理学」（2年次後期）と、放射線衛生については、「放射線基礎医学」（1年次後期）と関連します。

成績評価方法

試験（90%）、レポート（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「衛生学」は1年次後半より開始します。震災の影響もあり我々の生活にも重要な項目です。
どのような内容を学習するか、30分程度は教科書などに目を通しておいてください。講義終了後はポイントを中心に30分程度はすぐに復習しておいてください。科目を通して15時間程度は総合的な学習を行い、理解を深め、定着させるようにしてください。moodleによる自主学習支援システムに例題も提示しますので、各自で理解を深めるようにしてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

講義時間内の要所で授業応答システム（クリッカー）を用いて問題に解答してもらいます。正答と考え方について都度説明しますので、理解不十分の際にはその部分の復習を重点的に行うこと。

実務経験との関連性

科目担当者は主として病院・診療所・薬局・地域保健活動における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。

オフィスアワー

質問は原則として授業終了時に教室にて受け付けます。また、随時メールにて受け付けます。
目時　弘仁：福室・第1教育研究棟6階　衛生学・公衆衛生学教室　木曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールでアポイントを取ってください。

衛生学体験学習

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
担　当　者　佐藤 倫広・村上 任尚（所属：衛生学・公衆衛生学教室）、髙畠 恭介（所属：非常勤講師）

ねらい

1．人をとりまく環境およびその変動が健康におよぼす影響について理解し、その測定方法を習得する。
2．大気汚染対策、水質汚染対策、化学物質の環境リスク評価、廃棄物対策について実地体験する。

学修目標

1．環境、生態系、地球環境の変化、生態循環や生物濃縮と健康との関係を説明できる。[B-1-6)-③]
2．高温、寒冷などの環境要因や動揺病、振動障害や騒音障害による疾患を説明できる。[E-5-3)-(2)-①～④]
3．喫煙（状況、有害性、受動喫煙防止、禁煙支援）、飲酒（状況、有害性、アルコール依存症からの回復支援）を説明できる。[B-1-5)-⑤]
4．薬物・毒物の濃度反応曲線を描き、その決定因子を説明できる。[C-3-3)-(1)-①]
5．薬物・毒物の用量反応曲線を描き、有効量・中毒量・致死量の関係を説明できる。[C-3-3)-(1)-③]
6．薬物中毒の病因、症候、治療を説明できる。[E-5-1)-①], [E-5-3)-(1)-①～⑤]
7．じん肺と石綿肺を概説できる。[D-6-4)-(3)-⑦]
8．産業保健（労働基準法等の労働関係法規を含む）を概説できる。[B-1-8)-④]
9．放射線による障害の原因や対策等を概説できる。[E-6-1)-①～⑦]
10．観察研究の組み立て方・平均、比率の算出と検定、分散分析と回帰分析を実施できる。[B-1-1)-①～④], [B-1-2)-①～④]
11．根拠に基づいた医療を行うために、問題の定式化、研究デザインの概説、エビデンスの検索、批判的吟味ができる。[B-1-3)-①～⑦], [B-1-4)-④]
12．感染症ならびに非感染性疾患に関する国際保健の重要性について学び、地域社会と国際社会との結びつきを理解した上でOne HealthやSDGsについて概説できる。[A-7-2)], [B-1-9)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－4回	目時 弘仁　他	行政の役割	食品衛生、水質汚染対策、大気汚染対策の実際（県・市の研究所・センターを訪問しての実習）	1～6, 12
第5－8回	目時 弘仁　他	コホート研究の見学	観察研究（コホート研究）の実際（東北大学・東北メディカル・メガバンク機構地域支援センターの見学を通しての実習）	1～6, 10, 11, 12
第9－12回	目時 弘仁　他	統計演習Ⅰ	観察研究の組み立て方・平均、比率の算出と検定（統計演習）	1～12
第13－15回	目時 弘仁　他	総合討論Ⅰ	グループ討論	1～12
第16回	目時 弘仁　他	総合討論Ⅰ	レポート作成	1～12
第17－20回	目時 弘仁　他	産業保健	産業保健と産業医の役割（工場での見学・実習）	1～8
第21－24回	目時 弘仁　他	放射線衛生	原発事故等に対する放射線衛生	1～6, 9, 12
第25－28回	目時 弘仁　他	統計演習Ⅱ	観察研究の組み立て方・分散分析と回帰分析（統計演習）	1～12
第29－31回	目時 弘仁　他	総合討論Ⅱ	グループ討論	1～12
第32回	目時 弘仁　他	総合討論Ⅱ	レポート作成	1～12

授業形態

実習

教科書

『公衆衛生がみえる』　医療情報科学研究所　（メディックメディア）
『統計解析入門者のための医療統計学の基礎とSASの実践』　佐藤倫広　（ムイスリ出版）

参考書

『シンプル衛生公衆衛生学』　鈴木庄亮、久道茂
『NEW予防医学・公衆衛生学』　岸玲子、大前和幸、小泉昭夫　（南江堂）
『国民衛生の動向』　（厚生労働統計協会）
『「原因と結果」の経済学』　中室牧子、津川友介　（ダイヤモンド社）
以下、問題集
『サブノート　保健医療・公衆衛生』　医療情報科学研究所　（メディックメディア）
『クエスチョン・バンクVol.6　公衆衛生』　国試対策問題編集委員会　（メディックメディア）

他科目との関連

この科目は、「衛生学」（１年次後期）ならびに「公衆衛生学」（２年次後期）とも関連する領域がでます。統計演習については、「情報科学」（１年次前期）や「数学Ⅱ」（１年次後期）の内容を受け、実データに近い内容で演習を行います。

成績評価方法

レポート（80％）、実習態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

震災以前から様々な問題に対して、実際にモニタリングされ、対応されてきましたが、震災によって対応の必要が増加したもの、考慮すべきことが明らかになったものがいくつもあります。１年次のフレッシュなうちにこれらの現場に接することで、問題意識をもち、今後の学習につなげていければと考えています。
項目（半日の実習）毎に、実習時間以外に １ 時間程度のレポート作成時間を見込んでシラバスを作成しています。体験学習の記憶がフレッシュなうちにレポートを作成し、提出をしてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

グループ発表や提出されたレポートについての評価を返却するので、その結果を参照して自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として病院・診療所・薬局・地域保健活動における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。

オフィスアワー

質問は原則として授業終了時に教室にて受け付けます。また、随時メールにて受け付けます。

公衆衛生学

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　村上 任尚（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
担　当　者　目時 弘仁・佐藤 倫広（所属：衛生学・公衆衛生学教室）

ねらい

1．社会的視点から患者を把握するために、社会と健康・疾病との関係を理解する。
2．生活習慣に関連した疾病を統計学的に把握するために、保健統計を理解する。
3．疾病予防と健康増進に関する基礎知識を習得する。
4．疫学の手法を理解する。

学修目標

1．健康、障害および疾病の概念と社会環境について理解し、予防医学（一次、二次、三次予防）と健康保持増進（健康管理の概念・方法、健康診断・診査と事後指導）の考え方を説明できる。[B-1-4)-⑤], [B-1-6)-①]
2．社会構造（家族、コミュニティ、地域社会、国際化）と健康・疾病との関係や、地域社会における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[B-1-6)-②], [B-1-7)-①]
3．医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想や、地域における、保健・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。[B-1-7)-②,③]
4．かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、地域における救急医療、在宅医療の体制を説明できる。[B-1-7)-④,⑤]
5．各ライフステージの健康問題を理解し、ライフステージに応じた健康管理と環境・生活習慣改善について説明できる。[B-1-5)-⑥], [B-1-6)-④]
6．高齢者福祉と高齢者医療の特徴を説明できる。[B-1-8)-③]
7．母子保健の意義を医学的に説明できる。[D-10-3)-⑦]
8．精神保健医療福祉の現状と制度を理解し、精神科医療の法と倫理に関する必須項目を説明できる。[B-1-8)-⑬], [D-15-1)-③]
9．身体活動、運動、および休養・心の健康（睡眠の質、不眠、ストレス対策、過重労働対策、自殺の予防）を説明できる。[B-1-5)-③,④]
10．人口統計（人口静態と人口動態）、疾病・障害の分類・統計（国際疾病分類<ICD>等）を説明できる。[B-1-4)-①]
11．世界の保健・医療問題（母子保健、感染症、非感染性疾患<NCD>、UHC、保健システム（医療制度）、保健関連SDG）と、関連する国際機関・組織を列挙して概説できる。[B-1-9)-①,②]
12．罹患率と発生割合の違いを説明できる。[B-1-4)-③]
13．平均寿命、健康寿命を説明できる。[B-1-4)-②]
14．疫学とその応用(疫学の概念、疫学指標とその比較(年齢調整率、標準化死亡比<SMR>)、バイアス、交絡)を説明できる。[B-1-4)-④]
15．臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを理解し、医学研究と倫理（それぞれの研究に対応した倫理指針と法律）を説明できる。[B-3-1)-①,②]
16．研究デザイン（観察研究（記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究）、介入研究（臨床研究、ランダム化比較試験）、システマティックレビュー、メタ分析（メタアナリシス））を概説できる。[B-1-3)-③]
17．基本概念（国民健康づくり運動、生活習慣病とリスクファクター、健康寿命の延伸と生活の質（quality of life <QOL>）向上、行動変容、健康づくり支援のための環境整備等）を説明できる。[B-1-5)-①]
18．生活習慣に関連した疾病を列挙できる。生活習慣とがんの関係を説明できる。
19．喫煙（状況、有害性、受動喫煙防止、禁煙支援）、および飲酒（状況、有害性、アルコール依存症からの回復支援）について説明できる。[B-1-5)-⑤]
20．ヒト免疫不全ウイルス<HIV>感染症や結核症の感染経路、治療及び感染対策を説明できる。[E-2-4)-(1)-⑥], [E-2-4)-(2)-⑧]
21．栄養、食育、食生活を説明できる。[B-1-5)-②]
22．食中毒の病因、症候と予防法を説明できる。[E-5-3)-(1)-①]
23．感染症法・食品衛生法の概要と届出義務を説明できる。[B-1-8)-⑪]
24．薬物に関する法令、医薬品の適正使用に関する事項を理解し、副作用と有害事象の違い、報告の意義を説明できる。[B-3-1)-④,⑤]
25．根拠に基づいた医療<EBM>の５つのステップを理解し、<PICO (PECO)>を用いた問題の定式化、エビデンス・診療ガイドラインの検索、および得られた情報の批判的吟味ができる。[B-1-3)-①,②,④,⑤]
26．診療ガイドラインの種類と使用上の注意、推奨の強さについての違いを説明できる。[B-1-3)-⑥,⑦]
27．予防接種の意義と現状、ならびに種類と適応を説明できる。[B-1-8)-⑫], [E-2-2)-⑦]
28．国際医療への貢献について、意義や重要性を理解し説明できる。[A-7-2)-①～⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第１回	村上 任尚	公衆衛生の概念	公衆衛生の歴史と考え方、保健制度の概要	1，11
第２回	村上 任尚	地域保健活動	地域における保健活動について	2～4

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第３回	村上 任尚	学校保健	学校保健の役割について	5
第４回	村上 任尚	成人保健、老人保健	生活習慣病と健康増進対策、老人保健対策の歩み	5, 6, 9
第５回	村上 任尚	精神保健	地域における精神保健福祉対策	8, 9
第６回	目時 弘仁	人口統計、健康指標	出生・死亡、乳児死亡、婚姻・離婚、生命表、死因分析、健康状態を測る指標	10, 12, 13, 28
第７回	目時 弘仁	母子保健、リプロダクティブ・ヘルス	母子保健、生殖医療	5, 7, 11, 28
第８回	村上 任尚	疫学研究の手法	疫学の手法とその意義について	14～16
第９回	村上 任尚	結核、ARI、HIV/エイズ	感染症の最近の動向、検疫の仕組み	11, 20, 23, 28
第10回	佐藤 倫広	がんの疫学、たばこ特論	がんにおける疫学、たばこがもたらす健康被害	17～19
第11回	佐藤 倫広	循環器疾患の疫学	地域における循環器疾患の疫学	14, 17, 28
第12回	村上 任尚	国民栄養と食品保健	食生活の改善、食品安全対策、食中毒対策	21～23
第13回	村上 任尚	EBMとその手法	根拠に基づいた保健医療	15, 16, 24～26
第14回	村上 任尚	歯科保健特論	ライフステージごとの歯科保健	5, 6, 17
第15回	村上 任尚	予防医学	生活習慣病対策、健診、がん検診、予防接種	1, 17～19, 27

授業形態

講義、レポート。講義中、適宜Mentimeter等を利用した理解度確認、質疑応答を行う。

教科書

『公衆衛生がみえる』 医療情報科学研究所 （メディックメディア）

参考書

『シンプル衛生公衆衛生学』 鈴木庄亮・久道茂 （南江堂）
『NEW予防医学・公衆衛生学』 岸玲子・大前和幸・小泉昭夫 （南江堂）
『国民衛生の動向』 （厚生労働統計協会）
『レビューブック 公衆衛生』 国試対策問題編集委員会 （メディックメディア）
（以下、問題集）
『クエスチョン・バンク Vol.6 公衆衛生』 国試対策問題編集委員会 （メディックメディア）

他科目との関連

この科目は、「衛生学」「衛生学体験学習」（１年次後期）と関連する領域です。また、地域医療や地域保健については、「地域医療学」（２年次前期）や「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅱ」（３年次前期）と関連します。さらに、母子保健は「産科学・婦人科学」（３年次前期）の一部と、感染症については「感染症学」（3年次後期）の一部と関連します。

成績評価方法

試験（80％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

医療制度は年々変わるところもありますが、根本の考え方には連続性があります。したがって、丸暗記ばかりではなく、まずは、教科書・参考書を中心に根本の考え方を習得し、卒業までには最新の情報で再度ブラッシュアップするのがよいと考えます。
講義内容の理解を深めるため、各回の講義前後には教科書や科目フォルダ内の講義資料を用いてそれぞれ30分程度の予習および復習を行って下さい。また、科目を通して15時間程度の総合的な学習を行い、講義中に触れた内容だけでなくそれと関連する内容についても知識を深めて下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

講義時間内にレポート（ミニレポート）を実施するとともに、後日模範解答を公開する。また、定期試験終了後には試験講評を科目フォルダにアップする。それぞれを確認し、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として病院・診療所・薬局・地域保健活動等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。

オフィスアワー

福室・第１教育研究棟６階　衛生学・公衆衛生学教室　随時
※不在の場合があるため、訪問前にメールでアポイントをとってください。
小松島における授業実施日については原則として授業終了後、教室にて質問を受け付けます。また、随時メールでも受け付けます。

地域医療学

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**伊藤 道哉・山崎 亮**（所属：非常勤講師）

ねらい

地域医療に求められる行動を自ら考え実践するために必要とされる能力（行動科学的能力、社会医学的能力、総合診療能力）を理解する。

学修目標

1. チーム医療の意義を説明できる。[A-5-(1)-①]
2. 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。[A-5-(1)-②]
3. 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。[A-5-(1)-③]
4. 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-(1)-④]
5. 地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-(1)-①][B-1-(7)-①]
6. 医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[A-7-(1)-②][B-1-(7)-②]
7. 地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-(1)-③][B-1-(7)-③]
8. かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[A-7-(1)-④][B-1-(7)-④]
9. 地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-(1)-⑤][B-1-(7)-⑤]
10. 災害医療（災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team <DMAT>）、災害派遣精神医療チーム（Disaster Psychiatric Assistance Team <DPAT>）、日本医師会災害医療チーム（Japan Medical Association Team <JMAT>）、災害拠点病院、トリアージ等）を説明できる。[A-7-(1)-⑥][B-1-(7)-⑥]
11. 地域医療の中での国際化を把握し、価値観の多様性を尊重した医療の実践に配慮することができる。[A-7-(2)-②]
12. 人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-(1)-④]
13. 対人サービスの困難（バーンアウトリスク）を概説できる。[B-4-(1)-⑩]
14. 在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。[B-4-(1)-⑫]
15. 多職種の医療・保健・福祉専門職、患者・利用者、その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-(1)-⑬]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	E	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	住友 和弘	地域医療とは	地域医療の現状と高齢化に伴う医療ニーズの変化を理解する。日本の医療の課題と地域医療の実際について概説する。	4, 5, 12
第2回	住友 和弘	日本の医療制度と地域医療	日本の皆保険制度と海外の医療制度を比較する。2025年に向けた医療制度の変更点、地域医療構想を概説する。	6, 11
第3回	住友 和弘	社会格差と健康格差	ソーシャルキャピタルと地域の健康づくりについて講義。 ソーシャルキャピタルの強弱と震災後のコミュニティ再生速度、要介護度の相違について。家屋倒壊度と認知症発症率の関係など人のつながりと健康寿命の因果関係について最近の研究成果、海外の自然実験の研究成果の紹介する。健康の社会的決定因子について学ぶ。	8, 12, 15
第4回	住友 和弘	チーム医療：地域で働く医師の業務	地域の医療機関の役割とそこで働く医師の業務内容の違いと連携について講義。チーム医療における医師の役割、プライマリーケア、地域での医師の役割としての学校医、産業医、施設嘱託医、警察医などの業務を紹介する。行政の一員として保健・福祉・介護と連携して地域の健康づくりを推進する役割について概説する。	1, 2, 3, 4, 13
第5回	伊藤 道哉	地域包括医療ケア	地域包括医療ケアと関連制度について講義。地域包括医療ケアを進める意義とメリットについて概説し、地域での看取りについて考える。	1, 2, 7, 14, 15
第6回	住友 和弘	地域包括医療ケアの実際	日本でいち早く地域包括医療ケアを開始した涌谷町の選択の経緯、約20年間地域包括医療ケアが進まなかった全国的な課題と実践後の住民のメリットについて学ぶ。	7, 14

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第７回	山崎 亮	コミュニティデザインによる地域の健康づくりとまちづくり	少子高齢化する町にとって医療保健福祉サービスの効率性と費用対効果について課題が浮き彫りになっている。健康弱者である高齢者へのサービスを確保しつつ地域全体の健康寿命延伸のためにできることとして医療保健福祉に優しい町づくりが提唱されている。コミュニティデザインの発想を取り入れた地域づくりについて概説する。	15
第８回	住友 和弘	Common deseaseと必要な診療技術概説	プライマリーケアで多く見かける疾患の概説と必要な診療手技の紹介。小児から高齢者まで、感冒から看取りまで地域医療の多様性について学ぶ。	8
第９回	住友 和弘	地域での救急対応	地域で必要となる救急対応と病診連携。在宅医療、離島・へき地医療体制について講義する。	9
第10回	伊藤 道哉	地域での看取りについて	看取りについて学び“病院での看取り”と“在宅での看取り”双方のイメージを深める。Advance care planning（ACP）、living will、検死、Autopsy imaging（Ai）、突然の死、大切な人の死、悪性腫瘍の告知、緩和医療について学ぶ。	3, 7, 8, 15
第11回	住友 和弘	地域医療支援の仕組みと働き方	距離を越える医療ツールとしての遠隔医療やICT、人工知能の活用について触れ、地域医療のサポート体制、キャリア支援体制について概説する。バーンアウトを防ぐための働き方を考える。	3, 13
第12回	住友 和弘	災害医療について	震災時の気仙沼支援を例に挙げて災害急性期から慢性期にかけての医療ニーズの変化について講義する。災害派遣医療チーム（DMAT）の役割、医療支援の在り方について講義する。	10
第13回	住友 和弘	総合診療を考える	総合診療が地域医療の中でなぜ重要と考えられているのか学び、専門性と総合性の両方が必要なことを理解する。各自の将来の医師像を思い描く。	3, 4, 8, 9, 12
第14回	住友 和弘	メディカルコミュニティデザインによる地域の健康づくりと地域づくりの実際	地域の健康づくりのためのチームビルディングと実践、事例紹介。 国の健康寿命延伸戦略として、病気は医療保健で治療を行い、健康な人の健康寿命延伸はヘルスケア産業を通して行う方向性になっている。医療保健福祉の分野が連携して地域の健康づくりを行い、その取り組みからエビデンスを構築してまちづくりに応用した事例を紹介する。地域におけるリサーチマインドの在り方と厚労省2035年ビジョンについて紹介する。SDG s についても学ぶ。	12, 15
第15回	住友 和弘	東北地域に望まれる医師像を考える	これまでの講義内容を踏まえて東北地域で望まれる医師像について考え、持続可能な地域医療の在り方を討論する。	6, 8, 12

授業形態

講義

教科書

『地域医療テキスト』　自治医科大学（監修）　（医学書院 2009/3/1）

参考書

『ソーシャルキャピタルと健康政策』　イチローカワチ編　（日本評論社 2013）
『日本の医療　制度と政策』　島崎謙治（著）　（東京大学出版会 2011）
『日本プライマリ・ケア連合学会　基本研修ハンドブック』（南山堂　2017）
『森林アメニティ学』住友和弘（共著）（朝倉書店　2017）
『健康格差』　マイケル・マーモット（著）、栗林寛幸（監訳）（日本評論社2017）
『医療ケアを問いなおす』榊原哲也（著）（ちくま新書2018）
『持続可能な医療』広井良典（著）（ちくま新書2018）

他科目との関連

「早期医療体験学習」（1年次前期）、「医療コミュニケーション学」「チーム医療体験学習」（1年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（2年次前期）、「介護・在宅医療学」「介護・在宅医療体験学習」（2年次後期）と強く関連する。当科目は、地域医療教育関連科目の入門・総論的位置付けである。本科目で学んだことを基礎として上級学年で学んだ知識や情報を積み上げ統合することで総合診療医に必要な能力が有機的に結実する。講義には臨床疫学、コミュニティデザインの専門家、東北の地域医療で活躍する医師を特別講師に迎え“東北地域に望まれる医師像”を考える。

成績評価方法

試験（80％）、講義態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

この講義の目的は、“地域医療マインド”を皆さんの心の中に植える事です。この科目は、本学の地域医療関連教育科目全ての基礎であり、原点になります。東北地域に求められる地域医療の「かたち」は、地域の現状、時代に応じて変化します。どのような時代や社会環境の変化にあっても必要とされる医療を提供し、健康寿命の増進に寄与する総合診療医に必要な能力の基礎を学びます。地域医療は単に医学・医療の応用分野ではなく、そのすそ野のはとても広く地域の人を取り巻く医療保健福祉介護の制度、政治、行政、ご近所付き合いに代表される社学的因子、地域の健康問題（公衆衛生学的因子）、地域の文化、情報科学など様々な学問分野を包括します。さらに単に“病を診る”のではなく、“病んでいる人を診る”視点が必要とされ、そのために必要な能力としてコミュニケーション能力、チーム医療を実践するためのチームビルディングなどのノンテクニカルスキルが上げられます。本講義15回は、我が国における地域医療関連分野の目次に例えることができ、単に学問パーツを寄せ集めて断片的な地域医療の知識を構築するのではなく、この講義を基礎としてその上に６年間の知識を積み上げ、現場に足を運び考える過程を通し総合診療医に必要な能力を身に付けることができると信じています。地域を分析して実情に応じた地域医療が展開できる、社会の変化を見極めコミュニティを活性化マネージメントできる力が身に付くよう医学部講義では珍しい社会疫学とコミュニティデザインを講義内容に加えました。総合診療医として活躍できるために皆さんの心の中に“地域医療マインド”を６年かけて育てて行きます。講義前日に配布する資料を30分程度予習し、講義後に30分程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

講義の中で毎回質問をします。講義内容によっては短時間の討論をしますので自己学習に役立てて下さい。

オフィスアワー

住友 和弘：平日午後随時受け付けます。訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

僻地・被災地医療体験学習 I

2年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学教育推進センター）
住吉 剛忠（所属：内科学第一（循環器内科）教室）、**小岩井 明信**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
住友 和弘・大原 貴裕・藤川 祐子・植田 寿里・石木 愛子（所属：老年・地域医療学教室）
高見 一弘（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）
皆川 忠徳（所属：心臓血管外科学教室）、**阿部 良伸**（所属：救急・災害医療学教室）

《地域医療ネットワーク病院担当者》

【宮城県】石巻赤十字病院／**安田 勝洋**（所属：腫瘍内科学教室）
登米市立登米市民病院／**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
栗原市立栗原中央病院／**伊藤 修**（所属：リハビリテーション学教室）
気仙沼市立病院／**鈴木 貴博**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
石巻市立病院／**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
みやぎ県南中核病院／**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大崎市民病院／**西郷 陽子**（所属：眼科学教室）
南三陸病院／**石山 勝也**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
国立病院機構宮城病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【青森県】青森県立中央病院／**石橋 直也**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
八戸市立市民病院／**住吉 剛忠**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
【秋田県】平鹿総合病院／**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
大曲厚生医療センター／**佐藤 輝幸**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
【岩手県】岩手県立中央病院／**菅原 崇史**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
岩手県立大船渡病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【山形県】山形市立病院済生館／**丹治 泰裕**（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
公立置賜総合病院／**皆川 忠徳**（所属：心臓血管外科学教室）
【福島県】白河厚生総合病院／**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
いわき市医療センター／**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

ねらい

総合診療医として従事する地域の医療を理解するために、東北地方の医療の現状・課題を現場で学習する。

学修目標

1. 地域社会の歴史、文化や生活環境を概説できる。
2. チーム医療の意義を説明できる。[A-5-1)-①]
3. 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。[A-5-1)-②]
4. 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。[A-5-1)-③]
5. 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]
6. 地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-1)-①], [B-1-7)-①]
7. 医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[A-7-1)-②], [B-1-7)-②]
8. 地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政も含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-1)-③], [B-1-7)-③]
9. かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[A-7-1)-④], [B-1-7)-④]
10. 地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-1)-⑤], [B-1-7)-⑤]
11. 地域医療に積極的に参加・貢献する。[A-7-1)-⑦], [B-1-7)-⑦]
12. 人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-1)-④]
13. 在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。[B-4-1)-⑫]
14. 多職種の医療・保健・福祉専門職・患者・利用者・その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-1)-⑬]
15. 具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。[B-4-1)-⑭]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1-3回	古川 勝敏 他	訪問地域の予備調査、学習	訪問する地域の人口、年齢構成、産業、医療体制ならびに訪問するネットワーク病院について参考図書、インターネットを用いて事前調査、事前学習を行う。	1, 2, 5～7, 10
第4-13回	古川 勝敏 他	ネットワーク病院における医療活動の見学	ネットワーク病院において医師ならびに医療スタッフの活動を見学する。救急、新患、再来、病棟診療の見学し、地域病院の現状を把握し、今後の課題について考察する。	1～15
第14-16回	古川 勝敏 他	実習発表ならびに討論会	各地域で見学してきたネットワーク病院および関連施設についてグループ内で議論しまとめる。さらにグループ発表と討論により、理解を確実なものとする。	1, 2, 5～8, 10, 12～15

授業形態
体験学習、グループディスカッション、発表、レポート

教科書
なし

参考書
『地域医療テキスト』 自治医科大学（監修）（医学書院）
『プライマリ・ケア －地域医療の方法－』 松岡史彦・小林只（著）（メディカルサイエンス社）

他科目との関連
本科目は、「大学基礎論」（1年次前期）で学習した東北各県の地理および「早期医療体験学習」（1年次前期）・「医療コミュニケーション学」（1年次後期）・「チーム医療体験学習」（1年次後期）での医療とチーム医療の入門的経験を活かして、「地域医療学」（2年次前期）で学んだ現在の東北における地域医療に関する現状と課題を基に、実際の地域の病院での診療の実態を間近に見学する。従って、当該科目に続く地域医療関連科目である「介護・在宅医療学」「介護・在宅医療体験学習」「公衆衛生学」（2年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅱ」（3年次前期）、「高齢者医学」（4年次前期）と強く結びついている。今回得られた知識、経験は、今後4～6年次に実施される「地域総合診療実習」、「地域包括医療実習」において、総合診療医に求められる能力として有機的に結実する。

成績評価方法
実習態度（50%）、レポート（30%）、グループディスカッション・発表（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
東北各県の地方の病院に足を運ぶのは多くの学生にとって初めての経験だと思います。各県の病院で医師をはじめとした医療スタッフがいかに地域の医療の充実のために尽力しているかを、彼らの業務や患者の反応を通じて感じ取って下さい。東北の「地域医療」とは何かを実感し、その実態を経験、理解し、今後解決しなければいけない問題点を考察して下さい。体験学習前に 1 時間程度の予習、体験学習後に 1 時間程度の復習をして下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
実習前および実習後のレポートを教員が添削し、評価を行う。これらの添削コメントを参照し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
古川 勝敏：福室・第1教育研究棟4階 地域医療学教授室 月・水・木・金曜日 13:00～17:00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

介護・在宅医療学

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　大原 貴裕（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　古川 勝敏・藤川 祐子・石木 愛子（所属：老年・地域医療学教室）
小澤 浩司（所属：整形外科学教室）
黒田 仁・川島 孝一郎（所属：非常勤講師）

ねらい

1．僻地を含めた地域における、介護と在宅医療の基本を学び、そこで用いられる介護・医療の手法、人間・社会的しくみ（医療計画、地域包括ケアシステム等）を知り、保健、プライマリケアから「みとり」までを含めた全人的な医療を実践するための視野を持つこと。

学修目標

1．チーム医療の意義を説明できる。[A-5-1)-①]
2．医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。[A-5-1)-②]
3．自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。[A-5-1)-③]
4．保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]
5．地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-1)-①]
6．医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[A-7-1)-②]
7．地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-1)-③]
8．かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[A-7-1)-④]
9．地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-1)-⑤]
10．地域社会（へき地・離島を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[B-1-7)-①]
11．医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[B-1-7)-②]
12．地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における、保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。[B-1-7)-③]
13．かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[B-1-7)-④]
14．地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[B-1-7)-⑤]
15．人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-1)-④]
16．在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。[B-4-1)-⑫]
17．多職種の医療・保健・福祉専門職、患者・利用者、その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-1)-⑬]
18．具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。[B-4-1)-⑭]
19．在宅医療の在り方、今後の必要性と課題を概説できる。[F-2-15)-①]
20．在宅医療における多職種連携の重要性を説明できる。[F-2-15)-②]
21．褥瘡の予防、評価、処置・治療及びチーム医療の重要性を説明できる。[F-2-15)-③]
22．在宅における人生の最終段階における医療、看取りの在り方と課題を概説できる。[F-2-15)-④]
23．介護の定義と種類を説明できる。[F-2-15)-⑤]
24．日常生活動作<ADL>（排泄、摂食、入浴等）に応じた介護と環境整備の要点を概説できる。[F-2-15)-⑥]
25．地域包括ケアシステムと介護保険制度、障害者総合支援法等の医療保健福祉制度を概説できる。[F-2-15)-⑦]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	古川 勝敏	介護と在宅医療の概観	症例をもとに高齢化が急速に進行する地域における介護、地域包括ケア、在宅医療のニーズを理解する。	1～25
第2回	古川 勝敏	介護保険制度、地域医療構想の概要	介護保険制度・地域医療構想の概要についての講義	1, 2, 4～7, 9～12, 14, 16, 17, 19, 20, 23, 25
第3回	古川 勝敏	介護保険制度、地域医療構想の実際	介護保険制度、地域医療構想の実際についての講義（宮城県地域医療構想を中心として）。	1, 2, 4～7, 9～12, 14, 16, 17, 19, 20, 23, 25

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第４回	大原 貴裕	医療・介護サービスを提供する施設について	特別養護老人ホームや老人保健施設、訪問看護ステーションなど医療・介護サービスを提供する施設の法律上の位置づけ、入所要件、そこで行われる介護についての説明。	1, 2, 4, 6, 7, 12, 14～17, 19, 20, 23, 24
第５回	大原 貴裕	在宅介護や介護予防、高齢者の生活支援の担い手	訪問看護師や介護福祉士、ケアマネジャーなど在宅介護や介護予防、高齢者の生活支援の担い手の役割、連携の仕組み、法律上の立場、行える仕事などについて具体的に学ぶ。	1～5, 7, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24
第６回	大原 貴裕	地域における診療、被災地域や仮設住宅における診察の技法	地域における診療、被災地域や仮設住宅における診療に必要な病歴、身体所見、エコー、社会環境の把握などの技法について解説する。	1～4, 8, 13, 15, 17, 18, 20, 21
第７回	大原 貴裕	在宅診療における治療の実際	在宅診療における、投薬、酸素療法、栄養療法、透析療法、患者指導の実際について解説する。	1～5, 8, 13, 15～17, 19～21
第８回	大原 貴裕 黒田 仁	地域・在宅診療の実際１（災害時の医療含む）	外部講師（黒田 仁先生）による在宅診療の実際についての講義。感想文の作成。	1～25
第９回	大原 貴裕	在宅診療につなぐためにどうするか(1)	典型例を用いたワークショップ。在宅診療につなげるために必要なことをまとめてプレゼンする。	1～4, 7, 8, 11～21, 23, 24
第10回	大原 貴裕	在宅緩和ケア、看取り	がん疾患、非がん疾患の在宅緩和ケア、看取りに必要な体制、患者／家族のケアについて解説する。	1～5, 7～10, 12～25
第11回	大原 貴裕 川島 孝一郎	地域・在宅診療の実際２（在宅緩和ケア、看取り）	外部講師（川島 孝一郎先生）による在宅緩和ケア、看取りの実際についての講義。感想文の作成。	1～25
第12回	大原 貴裕	在宅診療につなぐためにどうするか(2)	典型例を用いたワークショップ。在宅診療につなげるために必要なことをまとめてプレゼンする。	1～25
第13回	大原 貴裕 小澤 浩司	地域における診療、被災地域や仮設住宅に多い慢性疾患の診療（高血圧、糖尿病、整形外科疾患）	地域における診療、被災地域や仮設住宅に多い慢性疾患である、高血圧、糖尿病、整形外科疾患などについてマネジメントも含めて解説。さらに予防活動（感染対策、減塩指導など）についても解説。	1～5, 8, 13, 15～17, 19～21
第14回	大原 貴裕 藤川 祐子	地域における診療、被災地域や仮設住宅に多い急性疾患	地域における診療、被災地域や仮設住宅に多い急性疾患である、肺炎を含む感染症、心不全、深部静脈血栓症／肺血栓塞栓症、たこつぼ心筋症などについてケースベースで提示。マネジメントについて解説。	1～5, 8, 13, 15～17, 19～21
第15回	石木 愛子	地域・在宅治療の実際３（施設ケアを含む）	災害時および平常時における居宅・施設での在宅診療の複数の症例を通し、自身がチーム医療の一員としてどのように参画するべきか総合的に考察する。	1～4, 7～9 11, 12 14～22

授業形態
講義、ワークショップ

教科書
特になし

参考書
『在宅医療』　日本在宅医学会テキスト編集委員会　（メディカルレビュー社 2008/3/15）
『地域医療学入門』　日本医学教育学会医療教育委員会・全国地域医療教育協議会合同編集委員会　（診断と治療社 2019/8/9）
『在宅医療テキスト』（公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団 2015/11/23）
『公衆衛生がみえる』　医療情報科学研究所（メディックメディア）

他科目との関連
「地域医療学」（２年次前期）と強く結びついている。「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）での経験からえた問題意識をもとに、学ぶことによって、効果的な学習がなされる。また本科目で学んだ知識をもとに、「僻地・被災地医療体験学習Ⅱ」（３年次前期）に参加することにより知識が有機化されることが期待される。最終的に、６年前期に実施される、「地域総合診療実習」、「地域包括医療実習」に結実する。

成績評価方法
試験（60%）、グループディスカッション・発表（20%）、レポート（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
医師になるために学んでいる医学部生にとって、介護の知識はかつて必ずしも身近ではなかった。しかし、病院で治療した患者がその後安定した生活を送り、そしていつか最期を迎えるためには介護との連携がが不可欠である。在宅医療も含めた医療全体の仕組みを学生時代から学んでおく必要がある。学生時代は理解の難しい医療制度などについても患者さん視点から解説し、将来医師として役立つ知識を症例を提示して共感をもってまとめていく。ワークショップにも積極的に参加してほしい。
科目フォルダへ掲載するプリントを活用し、30分程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
定期試験採点終了後、問題全体を通してどの分野が弱かったかのコメント付きで共有フォルダへ掲載する。学生はそのコメントを参照して自己学習に役立てること。

オフィスアワー

大原 貴裕：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(1)
木曜日　18:00～19:30
小松島における授業実施日　18:00～18:30
訪問前に必ずメールでアポイントをとって下さい。

介護・在宅医療体験学習

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学教育推進センター）
長谷川 薫（所属：内科学第一（循環器内科）教室）、**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
住友 和弘・大原 貴裕・藤川 祐子・植田 寿里・石木 愛子（所属：老年・地域医療学教室）
峯岸 英絵（所属：整形外科学教室）、**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

《地域医療ネットワーク病院担当者》
【宮城県】石巻赤十字病院／**安田 勝洋**（所属：腫瘍内科学教室）
登米市立登米市民病院／**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
栗原市立栗原中央病院／**伊藤 修**（所属：リハビリテーション学教室）
気仙沼市立病院／**鈴木 貴博**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
石巻市立病院／**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
みやぎ県南中核病院／**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大崎市民病院／**西郷 陽子**（所属：眼科学教室）
南三陸病院／**石山 勝也**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
国立病院機構宮城病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【青森県】青森県立中央病院／**石橋 直也**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
八戸市立市民病院／**住吉 剛忠**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
【秋田県】平鹿総合病院／**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
大曲厚生医療センター／**佐藤 輝幸**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
【岩手県】岩手県立中央病院／**菅原 崇史**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
岩手県立大船渡病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【山形県】山形市立病院済生館／**丹治 泰裕**（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
公立置賜総合病院／**皆川 忠徳**（所属：心臓血管外科学教室）
【福島県】白河厚生総合病院／**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
いわき市医療センター／**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

ねらい

総合診療医として従事する地域の医療を理解するために、東北地方の介護、福祉を現場で学習する。

学修目標

1. 地域社会の歴史、文化や生活環境を概説できる。
2. チーム医療の意義を説明できる。[A-5-1)-①]
3. 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。[A-5-1)-②]
4. 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。[A-5-1)-③]
5. 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]
6. 地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-1)-①], [B-1-7)-①]
7. 医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[A-7-1)-②], [B-1-7)-②]
8. 地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政も含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-1)-③], [B-1-7)-③]
9. かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[A-7-1)-④], [B-1-7)-④]
10. 地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-1)-⑤], [B-1-7)-⑤]
11. 地域医療に積極的に参加・貢献する。[A-7-1)-⑦], [B-1-7)-⑦]
12. 人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-1)-④]
13. 在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。[B-4-1)-⑫]
14. 多職種の医療・保健・福祉専門職・患者・利用者・その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-1)-⑬]
15. 具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。[B-4-1)-⑭]
16. 在宅医療の在り方、今後の必要性と課題を概説できる。[F-2-15)-①]
17. 在宅医療における多職種連携の重要性を説明できる。[F-2-15)-②]
18. 褥瘡の予防、評価、処置・治療及びチーム医療の重要性を説明できる。[F-2-15)-③]
19. 在宅における人生の最終段階における医療、看取りの在り方と課題を概説できる。[F-2-15)-④]
20. 介護の定義と種類を説明できる。[F-2-15)-⑤]
21. 日常生活動作<ADL>（排泄、摂食、入浴等）に応じた介護と環境整備の要点を概説できる。[F-2-15)-⑥]
22. 地域包括ケアシステムと介護保険制度、障害者総合支援法等の医療保健福祉制度を概説できる。[F-2-15)-⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	E
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1-6回	古川 勝敏 他	訪問地域の介護・福祉に関する予備調査、学習	訪問する地域の福祉・介護等について参考図書、インターネットを用いて事前調査、事前学習を行う。	1, 2, 5～8, 10, 17, 20～22
第7-26回	古川 勝敏 他	介護、福祉の見学	各地域において介護の活動を見学する。介護施設において、高齢者、患者等に対し介護の実態を見学し、その地域における現状、課題を考察する	1～22
第27-32回	古川 勝敏 他	実習発表ならびに討論会	各地域に見学してきた介護、福祉についてグループ内で議論しまとめる。さらにグループ発表と討論により、理解を確実なものとする。	1～2, 5～8, 10, 12～22

授業形態
体験学習、グループディスカッション、発表、レポート

教科書
なし

参考書
『地域医療テキスト』 自治医科大学（監修）（医学書院）
『プライマリ・ケア －地域医療の方法－』 松岡史彦・小林只（著）（メディカルサイエンス社）
『在宅医療テキスト』（在宅医療テキスト編集委員会）

他科目との関連
本科目は、「大学基礎論」（1年次前期）で学習した東北各県の地理および「早期医療体験学習」（1年次前期）・「医療コミュニケーション学」（1年次後期）・「チーム医療体験学習」（1年次後期）での医療とチーム医療の入門的経験を活かして、「地域医療学」（2年次前期）・「介護・在宅医療学」（2年次後期）の両講義で学んだ現在の東北における地域医療と介護、福祉の現状と問題点を基に、地域での介護および福祉の実態を間近に見学する。従って、当該科目に続く地域医療関連科目である「公衆衛生学」（2年次後期）、「僻地・被災地医療体験学習Ⅱ」（3年次前期）、「高齢者医学」（4年次前期）と強く結びついている。今回得られた知識、経験は、今後4～6年次に実施される「地域総合診療実習」、「地域包括医療実習」において、総合診療医に求められる能力として有機的に結実する。

成績評価方法
実習態度（50%）、レポート（30%）、グループディスカッション・発表（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
東北各県の地方の介護および福祉施設に足を運ぶのは多くの学生にとって初めての経験だと思います。各県の介護および福祉施設で医師をはじめとした医療スタッフがいかに地域の介護および福祉の充実のために尽力しているかを、彼らの業務連携や施設入所者の反応を通じて感じ取って下さい。東北の「介護・福祉」とは何かを実感し、その実態を経験、理解し、今後解決しなければいけない問題点を考察して下さい。体験学習前に1時間程度予習、体験学習後に1時間程度の復習をして下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
実習前および実習後のレポートを教員が添削し、評価を行う。これらの添削コメントを参照し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
古川 勝敏：福室・第1教育研究棟4階 地域医療学教授室 月・水・木・金曜日 13:00～17:00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

僻地・被災地医療体験学習Ⅱ

3年次　前期　必修　0.5単位

担当責任者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医療教育推進センター）
住友 和弘・大原 貴裕・藤川 祐子・植田 寿里・石木 愛子（所属：老年・地域医療学教室）
三浦 雄一郎（所属：小児科学教室）
野々村 遼（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
千葉 晋平（所属：整形外科学教室）
黒澤 大樹（所属：産婦人科学教室）

《地域医療ネットワーク病院担当者》
【宮城県】石巻赤十字病院／**安田 勝洋**（所属：腫瘍内科学教室）
登米市立登米市民病院／**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
栗原市立栗原中央病院／**伊藤 修**（所属：リハビリテーション学教室）
気仙沼市立病院／**鈴木 貴博**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
石巻市立病院／**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
みやぎ県南中核病院／**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大崎市民病院／**西郷 陽子**（所属：眼科学教室）
南三陸病院／**石山 勝也**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
国立病院機構宮城病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【青森県】青森県立中央病院／**石橋 直也**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
八戸市立市民病院／**住吉 剛忠**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
【秋田県】平鹿総合病院／**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
大曲厚生医療センター／**佐藤 輝幸**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
【岩手県】岩手県立中央病院／**菅原 崇史**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
岩手県立大船渡病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【山形県】山形市立病院済生館／**丹治 泰裕**（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
公立置賜総合病院／**皆川 忠徳**（所属：心臓血管外科学教室）
【福島県】白河厚生総合病院／**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
いわき市医療センター／**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

ねらい

総合診療医として従事する地域の医療を理解するために、東北地方の医療の現状・課題を現場で学習する。

学修目標

1. 地域社会の歴史、文化や生活環境を概説できる。
2. チーム医療の意義を説明できる。[A-5-1)-①]
3. 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。[A-5-1)-②]
4. 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。[A-5-1)-③]
5. 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。[A-5-1)-④]
6. 地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。[A-7-1)-①], [B-1-7)-①]
7. 医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。[A-7-1)-②], [B-1-7)-②]
8. 地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政も含む）の連携の必要性を説明できる。[A-7-1)-③], [B-1-7)-③]
9. かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。[A-7-1)-④], [B-1-7)-④]
10. 地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-1)-⑤], [B-1-7)-⑤]
11. 地域医療に積極的に参加・貢献する。[A-7-1)-⑦], [B-1-7)-⑦]
12. 人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。[B-4-1)-④]
13. 在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。[B-4-1)-⑫]
14. 多職種の医療・保健・福祉専門職・患者・利用者・その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。[B-4-1)-⑬]
15. 具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。[B-4-1)-⑭]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1-3回	古川 勝敏 他	訪問地域の予備調査、学習	訪問する地域の人口、年齢構成、産業、医療体制ならびに訪問するネットワーク病院について参考図書、インターネットを用いて事前調査、事前学習を行う。	1, 2, 5～7, 10
第4-13回	古川 勝敏 他	地域の診療所における医療活動の見学	地域の診療所において医師ならびに医療スタッフの活動を見学する。救急、新患、再来、病棟診療の見学し、地域病院の現状を把握し、今後の課題について考察する。	1～15
第14-16回	古川 勝敏 他	実習発表ならびに討論会	各地域で見学してきたネットワーク病院および関連施設についてグループ内で議論しまとめる。さらにグループ発表と討論により、理解を確実なものとする。	1, 2, 5～8, 10, 12～15

授業形態
体験学習、グループディスカッション、発表、レポート

教科書
なし

参考書
『地域医療テキスト』 自治医科大学（監修）（医学書院）
『プライマリ・ケア －地域医療の方法－』 松岡史彦・小林只（著）（メディカルサイエンス社）

他科目との関連
本科目は、「大学基礎論」（1年次前期）で学習した東北各県の地理および「早期医療体験学習」（1年次前期）・「医療コミュニケーション学」（1年次後期）・「チーム医療体験学習」（1年次後期）での医療とチーム医療の入門的経験を活かして、「地域医療学」（2年次前期）で学んだ現在の東北における地域医療に関する現状と課題を基に、実際の地域の病院での診療の実態を間近に見学する。従って「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（2年次前期）、地域医療関連科目である「介護・在宅医療学」「介護・在宅医療体験学習」「公衆衛生学」（2年次後期）、「高齢者医学」（4年次前期）と強く結びついている。今回得られた知識、経験は、今後6年次に実施される「地域総合診療実習」、「地域包括医療実習」において、総合診療医に求められる能力として有機的に結実する。

成績評価方法
実習態度（50%）、レポート（30%）、グループディスカッション・発表（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
東北各県の地方の医療施設に足を運ぶのは学生にとって極めて貴重な経験だと思います。各県の病院、クリニックで医師をはじめとした医療スタッフがいかに地域の医療の充実のために尽力しているかを、彼らの業務や患者の反応を通じて感じ取って下さい。東北の「地域医療」とは何かを実感し、その実態を経験、理解し、今後解決しなければいけない問題点を考察して下さい。体験学習前に1時間程度の予習、体験学習後に1時間程度の復習をして下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
実習前および実習後のレポートを教員が添削し、評価を行う。これらの添削コメントを参照し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
古川 勝敏：福室・第1教育研究棟4階 地域医療学教授室 月・水・木・金曜日 13:00～17:00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

医事法学

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　伊藤 弘人（所属：医療管理学教室）
担　当　者　尾形 倫明（所属：医療管理学教室）、高木 徹也・奈良 明奈・山田 千歩（所属：法医学教室）
伊藤 道哉（所属：非常勤講師）

ねらい

医療に関わる法律は多岐に渡り、医業を正当に行うにはそれぞれの法律を正確に解釈、遵守しなくてはならない。本教科では医師が知っておくべき法律を解説し、さらに医療現場における問題点を提起し法的に適切な対応について検討することを目的としている。

学修目標

1．医師法、医療法等の医療関連法規を概説できる。[B-1-8)-⑥]
2．医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できる。[B-1-8)-⑦]
3．医療における費用対効果分析を説明できる。[B-1-8)-⑧]
4．医療資源と医療サービスの価格形成を説明できる。[B-1-8)-⑨]
5．診療報酬制度を説明でき、同制度に基づいた診療計画を立てることができる。[B-1-8)-⑨]
6．医療従事者の資格免許、現状と業務範囲、職種間連携を説明できる。[B-1-8)-⑩]
7．感染症法・食品衛生法の概要と届出義務を説明できる。[B-1-8)-⑪]
8．予防接種の意義と現状を説明できる。[B-1-8)-⑫]
9．障害者福祉・精神保健医療福祉の現状と制度を説明できる。[B-1-8)-⑬]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	高木 徹也	医療関連法規	医療に関わる法律の概要	1, 2, 6
第2回	伊藤 道哉	介護関連法規	介護に関わる法律の概要、医療介護職のプロフェッショナリズム、報酬制度	3～5
第3回	伊藤 道哉	福祉関連法規	福祉・児童家庭に関わる法律の概要、ICF、総合支援、事前指示	5, 9
第4回	伊藤 弘人	障害者福祉と生活保護	障害者保健福祉施策、生活保護制度の概要	6, 9
第5回	伊藤 弘人	薬事関連法規	医薬品、医療機器等に関わる法律の概要、医療連携施策	1, 7
第6回	奈良 明奈	薬剤の種類、薬物療法	医薬品の種類、薬物療法上のリスクマネジメント	1, 7
第7回	奈良 明奈	中毒患者診療上の対応	薬毒物中毒患者に対する医療上の対応	1, 6, 7
第8回	高木 徹也	患者・医師の権利と義務、遺伝子情報	医療関連法規に基づく患者の権利、医師の権利と義務、遺伝子情報	1, 2, 6, 7
第9回	尾形 倫明	臨床試験に関する諸問題	臨床試験における患者の権利や擁護、利益相反（COI）	6
第10回	尾形 倫明	診療情報の保護と開示	個人情報保護法と診療情報の提供	1, 2, 6
第11回	伊藤 弘人	医療行政(1)	厚生労働行政・自治体行政・条例	1, 2
第12回	伊藤 弘人	医療行政(2)	自治体行政・財政	1, 2, 7, 8
第13回	山田 千歩	医療事故(1)	医療事故発生時の対応、ヒヤリ・ハットの検討	1, 2, 7, 8
第14回	山田 千歩	医療事故(2)	医事紛争裁判の実際	1, 2, 7, 8
第15回	尾形 倫明 伊藤 道哉	まとめ	まとめ	1～9

授業形態

講義

教科書

適宜資料を配布する。

参考書

『医事法学・法医学』　寺野彰・一杉正仁　（メジカルビュー社）
『公衆衛生がみえる』（医療情報科学研究所　編集）
『医療六法　最新版』（中央法規出版）

他科目との関連

「法学」（１年次後期）、「地域医療学」（２年次前期）、「介護･在宅医療学」（２年次後期）、「法医学」（３年次後期）、「医療管理学」（３年次後期）、「患者安全･医療倫理学」（４年次前期）と関連します。

成績評価方法

レポート（25％）、試験（60％）、態度（15％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）･復習）

法治国家で医業を行うには、法を遵守することが必須である。現場における医療ケアの実践の基礎として、法規の重要性、運用の妙を知る。復習が特に重要となる。予習（15分）はフォルダー内の資料にあらかじめ眼を通し、講義に臨むこと。復習（15分）は、講義時に資料に書き込んだ内容を中心に見直しを行うこと。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

試験終了後、科目フォルダーに当科目と関連した重要な国家試験問題および解説をアップするので、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は、これまで行ってきた法医解剖、生体鑑定、物体鑑定、薬毒物鑑定などの実務経験や、法曹関係・その他の関係機関との協議・意見交換などの経験を活かし、医師として社会に求められる思考や技能について授業を行う。

オフィスアワー

伊藤 弘人：福室・第１教育研究棟６階　医療管理学教室
訪問前にメールで調整の上来室してください。

法医学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　高木 徹也（所属：法医学教室）
担　当　者　奈良 明奈・山田 千歩（所属：法医学教室）
岩原 香織・吉田 昌記（所属：非常勤講師）

ねらい

法医学では社会や臨床の現場に還元・応用できる知識を学習することを目標としており、その内容は基礎医学、社会医学、臨床医学など多岐に渡る。地域医療で求められる精度の高い鑑別診断に応用できる医学知識、在宅医療で求められる看取りや死因の判断、異状死の届け出の判断等を理解し、さらに死亡診断書などの医学文書を適正に作成する能力を身につけることをねらいとしている。また、病態生理や創傷の成傷機序を理解することで、生体鑑定や写真鑑定、虐待や中毒の判断など、臨床医師が直面する問題や課題を理解し、将来的に医師として適切な判断を行って社会に貢献できるように基礎的知識を習得することを目標としている。

学修目標

1．植物状態、脳死、心臓死及び脳死判定を説明できる。[B-2-1)-①]
2．異状死・異状死体の取り扱いと死体検案を説明できる。[B-2-1)-②]
3．死亡診断書と死体検案書を作成できる。[B-2-1)-③]
4．個人識別の方法を説明できる。[B-2-1)-④]
5．病理解剖、法医解剖（司法解剖、行政解剖、死因・身元調査法解剖、承諾解剖）を説明できる。[B-2-1)-⑤]
6．診断書、検案書、証明書（診断書、出生証明書、死産証書、死胎検案書、死亡診断書、死体検案書）を説明できる。[B-2-2)-③]
7．児童虐待を概説できる。[E-7-3)-⑥]
8．中毒患者の検査と起因物質の分析を概説できる。[E-5-1)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	高木 徹也	法医学概論	法医学の意義、異状死、鑑定、検案、解剖、関係法令	1, 2, 5, 6
第2回	山田 千歩	死体現象(1)	死後経過時間の推定、早期死体現象	2, 5
第3回	山田 千歩	死体現象(2)	晩期死体現象、特殊死体現象、死体の損壊	2, 5
第4回	山田 千歩	内因死(1)	内因性急死、原因疾患、突然死	2, 5
第5回	山田 千歩	内因死(2)	小児、高齢者、原因疾患、突然死	1, 2, 5
第6回	高木 徹也	損傷1	創傷の種類、鈍器損傷、鋭器損傷	1, 2, 5
第7回	高木 徹也	損傷2	高エネルギー損傷、交通損傷、銃器損傷	1, 2, 5
第8回	高木 徹也	窒息	溺水、胸部圧迫、頸部圧迫	1, 2, 5
第9回	高木 徹也	環境異常	焼死、熱中症、低体温症、感電、落雷	1, 2, 5
第10回	奈良 明奈	中毒	主要中毒物質、症状、検査・分析の種類	1, 2, 5, 8
第11回	高木 徹也	虐待	児童虐待、Domestic Violence、高齢者虐待、障害者虐待	1, 2, 5, 7
第12回	高木 徹也	災害	小規模・大規模災害時の法医学的対応、検案と死因判断、社会への応用	2～4, 6
第13回	高木 徹也	医師が交付する文書	診断書、死亡診断書、死体検案書、死産証書、死胎検案書	2, 3, 6
第14回	岩原 香織	個人識別(1)	歯科法医学、歯科学の基礎的知識	4
第15回	吉田 昌記	個人識別(2)	指紋、血液型、DNA型判定、親子鑑定	4

授業形態

講義

教科書

『臨床法医学テキスト（第2版）』　佐藤喜宣・高木徹也、他　（中外医学社）

参考書

『臨床のための法医学（第6版）』　澤口彰子・高木徹也、他　（朝倉書店）
『死体の視かた』　渡辺博司・齋藤一之　（東京法令出版）
『アトラス臨床法医学』　佐藤喜宣・高木徹也、他　（中外医学社）
『標準法医学（第8版）』　池田典昭・木下博之、他　（医学書院）
『検死ハンドブック（第3版）』　高津光洋　（南山堂）

他科目との関連

「地域医療学」（２年次前期）や「公衆衛生学」（２年次後期）、「医事法学」「病理学」「救急医療学」（３年次前期）と密接に関連しているので、十分に各教科を復習して講義に臨んでください。また、広く臨床医学とも関連している項目があるので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

試験（90％）、レポート（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

法医学は「法律上の医学的問題を研究し、社会に還元・応用する学問」であるが、将来法医学を志す者だけでなく、臨床医師として知っておくべき有意義な知見を幅広く学習できる教科でもある。学習にあたっては当然予習や復習を行ってもらうが、興味を持つ分野については、積極的に複数の参考書を読んで知識を深める努力をしてもらいたい。
講義前は、指定教科書の講義項目に関連する事項について熟読し30分程度予習をすること。
講義後は、講義内容に関連する事項について参考書等を用いて30分程度復習をすること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

定期試験終了時、正答を提示するので復習等の自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は、これまで行ってきた法医解剖、生体鑑定、物体鑑定、薬毒物鑑定などの実務経験や、法曹関係・その他の関係機関との協議・意見交換などの経験を活かし、医師として社会に求められる思考や技能について授業を行う。

オフィスアワー

高木 徹也：福室・第１教育研究棟６階　法医学教室　水～金曜日　13:00～17:00
予め、面談時間等をメール等で調整して訪問すること。

医療管理学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　伊藤 弘人（所属：医療管理学教室）
担　当　者　尾形 倫明（所属：医療管理学教室）

ねらい

1．我が国の社会保障、医療・介護制度、医療・介護保険制度、健康対策、薬事対策について医師に必須の知識と巨視的な視点を習得する。
2．地域医療を担う病院のあり方、運営、経営に関する基礎的な事項を理解する。
3．少子高齢化、技術革新、患者の視点などから医療提供体制の課題と展望を考察する。
4．医療経済、医療評価、医療政策の基礎知識、医療と福祉、行政、法律などとの関連を学習する。

学修目標

1．我が国の医療・介護制度、医療保険制度について概要を説明できる。[B-1-8)-①～④]
2．医療財源、診療報酬における包括払い（DPC）、政策決定のプロセスについて理解を深める。[B-1-8)-②]
3．人口高齢化、医師不足・偏在など地域医療を巡る諸課題を探索し、その対策を列挙できる。[B-1-8)-③], [B-4-1)-⑦]
4．医療事故、臨床試験、再生医療、遺伝子診断、生殖医療、個人情報保護など、医療でのELSI（倫理的・法的社会的問題）を多面的に考察できる。[B-1-8)-⑤], [B-2-2)-①,②,④]
5．救急医療、災害医療、精神医療、緩和医療、在宅医療の役割、介護施設、福祉施設、養護施設などの機能を理解し、国際保健の動向を押さえながら高まる社会的な要請に医師はどう応えるべきかを展望する。[B-1-9)-①,②]
6．医療の臨床面（アウトカム）、QOL面、経済面を評価する各種の手法を習得する。[B-1-8)-⑤], [B-4-1)-⑪]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	B
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	伊藤 弘人	社会保障（1）	総論、わが国の社会保障の仕組み、社会保障給付費、医療の質	1~6
第2回	伊藤 弘人	社会保障（2）	社会保険としての医療・年金・介護、社会福祉と公的扶助	4, 5
第3回	伊藤 弘人	医療制度と組織運営のリーダーシップ	医療制度の概要、欧米の医療制度との比較、組織運営のリーダーシップ論	4, 5
第4回	伊藤 弘人	医療保険の仕組み	医療保険制度の仕組みとその変遷、後期高齢者医療制度	1, 2
第5回	伊藤 弘人	診療報酬	診療報酬の成り立ち、出来高払いと包括払い、制度づくりに参画する方法論	1, 2, 4, 6
第6回	伊藤 弘人	医療費	国民医療費の財源と支払、患者自己負担、現在の制度の特徴と課題・方向性	1~3, 5, 6
第7回	伊藤 弘人	医療提供体制	地域における病院、診療所、高齢者施設の役割、医療の質と安全・災害リスクの管理	4~6
第8回	伊藤 弘人	地域医療と医療計画	地域医療の課題と地域医療計画、病床機能報告制度、地域医療構想	4~6
第9回	伊藤 弘人 尾形 倫明	介護保険制度と介護報酬、経営管理	介護保険制度の仕組みと介護報酬の財源を巡る課題、経営管理（人事・物流・財務）	2, 3
第10回	伊藤 弘人	地域包括ケアと在宅医療	医療・介護・福祉の連携と地域包括ケア、在宅医療の意義、医療介護連携	3~6
第11回	伊藤 弘人	医師にとっての福祉と介護	医療と福祉、介護の関わり、終末期医療を巡る諸問題、産業保健	1, 2
第12回	伊藤 弘人	病院の運営と経営	病院の組織運営と病院経営、災害リスクに強い地域づくりとの連携例	3~6
第13回	伊藤 弘人	医療関係法規、医師患者関係、非感染性疾患管理	医療に係る法規、権利と義務の観点からみた医師・患者関係、非感染性疾患管理	3, 5
第14回	伊藤 弘人 尾形 倫明	医療情報の管理と活用	医療情報の活用と個人情報保護、情報管理、SDGs（国連の持続可能な開発目標）	3, 5
第15回	伊藤 弘人	医療経済、まとめ	地域医療と経済、地域で求められる医療人とは？	1~6

授業形態

講義。前日までにWeb上で回答したクイズの結果に基づき、授業ではその根拠や論点をまとめるグループワークを試みる。

教科書

適宜、資料を配布する
厚生労働省、厚生労働白書、https://www.mhlw.go.jp/toukei_hakusho/hakusho/index.html

参考書

日本医療・病院管理学会学術情報委員会編．医療・病院管理 重点用語事典（https://www.jsha.gr.jp/）
『国民衛生の動向』（厚生労働統計協会）
『国民の福祉と介護の動向』（厚生労働統計協会）
『保険と年金の動向』（厚生労働統計協会）

他科目との関連

「医学概論」「早期医療体験学習」（１年次前期）、「医療安全学」（１年次後期）、「地域医療学」「僻地・被災地医療体験学習Ⅰ」（２年次前期）、「介護・在宅医療学」「介護・在宅医療体験学習」（２年次後期）、「医事法学（医療・介護関係法規）」「僻地・被災地医療体験学習Ⅱ」（３年次前期）に関連する。

成績評価方法

試験（80％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

1回目の講義の際に、本講義への期待や要望に関するアンケートを実施する。
2回目以降の講義では、講義前までに、Web上で数問のアンケートに答えることが求められる。参加型の講義が中心となるため、積極的な参画を期待している。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験、レポートの評価終了後、医療管理学のねらいを理解していたかのコメントを共有フォルダに掲載する。このコメントを参照し自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は、厚生労働省の所管する国立高度研究医療研究センターや試験研究機関での勤務経験、厚生労働省本省での行政経験、およびWorld Health Organizationのテクニカルアドバイザーの経験を活かして授業を行う。

オフィスアワー

福室・第1教育研究棟6階　医療管理学教室
個別面談：訪問前にメールで調整の上来室してください。

基 礎 医 学

細胞生物学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　海部 知則（所属：免疫学教室）
担　当　者　中村 晃（所属：免疫学教室）、有川 智博（所属：医学教育推進センター）

ねらい

生命の基本単位である細胞の微細構造、タンパク質の発現や輸送機構、細胞運動、細胞周期や細胞分裂、細胞のがん化ついて理解する。

学修目標

1．小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系の構造と機能を説明できる。[C-1-1)-(1)-④]
2．細胞骨格の種類とその構造機能を概説できる。[C-1-1)-(1)-⑥]
3．細胞膜の構造と機能、細胞同士の接着と結合様式を概説できる。[C-1-1)-(1)-⑦]
4．原核細胞と真核細胞の特徴を説明できる。[C-1-1)-(1)-⑧]
5．細胞内液・外液のイオン組成、浸透圧と静止（膜）電位を説明できる。[C-2-1)-(1)-①]
6．膜のイオンチャネル、ポンプ、受容体と酵素の機能を概説できる。[C-2-1)-(1)-②]
7．細胞膜を介する物質の能動・受動輸送過程を説明できる。[C-2-1)-(1)-③]
8．細胞膜を介する分泌と吸収の過程を説明できる。[C-2-1)-(1)-④]
9．細胞骨格を構成する蛋白質とその機能を概説できる。[C-2-1)-(2)-①]
10．アクチンフィラメント系による細胞運動を説明できる。[C-2-1)-(2)-②]
11．細胞内輸送システムを説明できる。[C-2-1)-(2)-③]
12．微小管の役割や機能を説明できる。[C-2-1)-(2)-④]
13．情報伝達の種類と機能を説明できる。[C-2-3)-(1)-①]
14．受容体による情報伝達の機序を説明できる。[C-2-3)-(1)-②]
15．細胞内シグナル伝達過程を説明できる。[C-2-3)-(1)-③]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	海部 知則 有川 智博	細胞の構造	細胞構造と主な細胞機能の概説	1
第2回	海部 知則 有川 智博	細胞膜の構造と膜輸送(1)	細胞膜の構成タンパク質	2
第3回	海部 知則 有川 智博	細胞膜の構造と膜輸送(2)	細胞膜を介した物質輸送・イオンチャンネル	3
第4回	海部 知則 有川 智博	物質の分泌と吸収(1)	ゴルジ装置による物質の輸送とエキソサイトーシス	4
第5回	海部 知則 有川 智博	物質の分泌と吸収(2)	エンドサイトーシスとリソソームよる物質消化	5
第6回	中村 晃 有川 智博	細胞の接着	細胞間結合と細胞基質間結合	6
第7回	海部 知則 有川 智博	細胞の情報伝達	細胞間と細胞内シグナル伝達機構	3, 14, 15
第8回	海部 知則 有川 智博	細胞骨格	細胞骨格を構成するタンパク質についての概説	7
第9回	海部 知則 有川 智博	細胞運動(1)	微小管とモータータンパクによる細胞運動	9, 10
第10回	海部 知則 有川 智博	細胞運動(2)	アクチンフィラメントによる細胞運動	8
第11回	海部 知則 有川 智博	細胞周期	細胞周期とその制御機構	12
第12回	海部 知則 有川 智博	細胞分裂と減数分裂	細胞分裂、生殖細胞と減数分裂についての解説	11, 13
第13回	中村 晃 有川 智博	アポトーシス	細胞数の制御機構であるアポトーシスについての解説	12
第14回	中村 晃 有川 智博	細胞のがん化(1)	がん細胞の特徴と遺伝子異常	11, 12

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第15回	海部 知則 有川 智博	細胞のがん化(2)	がん細胞の特徴と遺伝子異常	11, 12

授業形態
講義

教科書
『Essential 細胞生物学原書　第5版』　Bruce Alberts 他（著）（南江堂）

参考書
『医学のための細胞生物学』　永田和宏 他（編）（南山堂）
『標準細胞生物学』　石川春津 他（監）（医学書院）

他科目との関連
「細胞生物学」は、生物学の基礎となっている科目ですので「医化学」（1年次後期）、「遺伝学」（2年次前期）、「免疫学」（2年次後期）等の他の基礎医学科目との関連を意識して学習して下さい。

成績評価方法
筆記試験（100％）で評価する。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
「細胞生物学」の理解はすべての医学の基礎知識となります。教科書の1～37ページの総論部分をあらかじめ読んでおいて下さい。講義毎に配付する問題を必ず解き、講義後に30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
講義開始前に講義内容に関連した問題を配布する。第6回講義終了後と最終講義でまとめの講義を行う。

オフィスアワー
海部 知則：福室・第1教育研究棟6階　免疫学教室
訪問前にメールでアポイントを取ることを推奨します。

発生学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　上条 桂樹（所属：解剖学教室）
担　当　者　山本 由似（所属：解剖学教室）、西村 嘉晃（所属：神経科学教室）、安田 峯生（所属：非常勤講師）

ねらい

個体と器官が形成される発生過程を理解する。

学修目標

1．配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。[C-2-4)-①]
2．体節の形成と分化を説明できる。[C-2-4)-②]
3．体幹と四肢の骨格と筋の形成過程を概説できる。[C-2-4)-③]
4．消化・呼吸器系各器官の形成過程を概説できる。[C-2-4)-④]
5．心血管系の形成過程を説明できる。[C-2-4)-⑤]
6．泌尿生殖器系各器官の形成過程を概説できる。[C-2-4)-⑥]
7．胚内体腔の形成過程を概説できる。[C-2-4)-⑦]
8．鰓弓・鰓嚢の分化と頭・頸部と顔面・口腔の形成過程を概説できる。[C-2-4)-⑧]
9．神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚器と自律神経系の形成過程を概説できる。[C-2-4)-⑨]
10．胎児・胎盤系の発達過程での機能・形態変化を説明できる。[D-10-3)-②]
11．進化の基本的考え方を説明できる。[C-1-2)-(1)-①]
12．生物種とその系統関係を概説できる。[C-1-2)-(1)-②,③]
13．人体各器官の正常構造［D-1～14］のうち人体の構造に関する重要な部分

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	上条 桂樹	人体の正常構造のあらまし、細胞と組織、発生の概要、配偶子形成	人体の正常構造のあらまし、細胞と組織、発生の全体像、染色体と細胞分裂、減数分裂、配偶子の形成、受精と卵割、幹細胞	1, 13
第2回	上条 桂樹	胚形成と分化	着床、二層性胚盤、陥入と三層性胚盤形成、外、中、内胚葉の初期分化	1
第3回	上条 桂樹	胚葉の初期分化、胎盤の形成と構造	外、中、内胚葉の初期分化、神経管の形成、神経堤細胞、体節の形成と分化	1, 2, 10
第4回	上条 桂樹 安田 峯生	先天異常	先天異常の定義、先天異常の成因（遺伝と環境要因）	1, 13
第5回	上条 桂樹	筋骨格系の発生	筋骨格系の正常構造、胎肢の形成、体幹と四肢の筋・骨格系の発生と分化	3, 13
第6回	上条 桂樹	心・脈管系の正常構造と発生過程、胎児循環	心脈管系の正常構造、原始血管系の発生、心臓の発生、動脈・静脈系の発生、胎児の循環系	5, 13
第7回	山本 由似	消化器系の正常構造と発生過程Ⅰ	消化器系の正常構造、前腸、中腸、後腸に由来する消化管	4, 13
第8回	山本 由似	消化器系の正常構造と発生過程Ⅱ	消化器系の正常構造、消化管の付属腺の発生と分化	4, 13
第9回	上条 桂樹	呼吸系の正常構造と発生過程、体腔・間膜の発生	呼吸系の正常構造、肺、気管、喉頭の発生と分化、体腔と間膜の形成、横隔膜の形成	4, 7, 13
第10回	上条 桂樹	泌尿器系の正常構造と発生過程	泌尿器系の正常構造、腎形成、膀胱と尿道の形成	6, 13
第11回	上条 桂樹	泌尿器系、生殖器系の正常構造と発生過程	生殖器系の正常構造、生殖腺の形成、生殖管の分化、外生殖器の発達	6, 13
第12回	上条 桂樹	頭頸部の形成	鰓弓、鰓嚢の分化、顔面・顎・口蓋の形成、歯の発生	8, 13
第13回	西村 嘉晃	神経系の正常構造と発生過程Ⅰ	神経系の正常構造、神経管の分化	9, 13
第14回	西村 嘉晃	神経系の正常構造と発生過程Ⅱ	中枢神経系・末梢神経系の形成過程	9, 13
第15回	山本 由似	感覚器系の発生	眼球、耳の発生	9, 13

授業形態

講義

教科書
『人体発生学講義ノート　第２版』 塩田浩平 （金芳堂）

参考書
『ムーア人体発生学』 大谷浩（監訳）（医歯薬出版）
『ラングマン　人体発生学』 TW Sandler(著)、安田峯生・山田重人 （メディカルサイエンスインターナショナル）
『入門組織学　改訂第２版』 牛木辰男 （南江堂）
『入門人体解剖学』 藤田恒夫 （南江堂）

他科目との関連
「基礎生物学」（１年次前期）、「細胞生物学」「医化学」（１年次後期）が個体発生を学ぶ上での基礎となります。また、「基礎生物学実習」（１年次前期）も発生を学ぶ上でたいへん参考になり重要です。本科目は「解剖学」「組織学」（2年次前期）で、人体の構造の成り立ちを学ぶ基盤となります。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
発生は、受精に始まり、受精卵という１個の細胞からさまざまな組織が分化し、臓器・器官が形成され個体が作られる過程である。ここでは、人体の正常な正常構造をはじめに学び、その発生過程を形態的に追うとともに、そのもととなる分子的なメカニズムについても理解を深める。あわせて、各発生過程における臨床的に重要な先天異常を学び、病態やその発生機序についての理解を深める。講義資料を中心に参考書と合わせて復習すること。講義前に、関連する領域の人体の正常構造について30分程度予習する。講義資料や、教科書で１時間程度復習して理解を深める。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
定期試験終了後、問題の考え方と講評を行う。

オフィスアワー
授業終了後、教室にて質問を受け付ける。福室キャンパスに質問に来る場合は、事前にメールでアポイントを取ること。

医化学

1年次　後期　必修　2単位

担当責任者　森口 尚（所属：医化学教室）
担　当　者　上村 聡志・高井 淳（所属：医化学教室）、大槻 晃史・関根 弘樹（所属：非常勤講師）

ねらい

生命現象を分子レベルの視点から捉え生化学的に理解する。病的状況や薬物作用を生化学的に把握するための基礎を学ぶ。

学修目標

1. Mendelの法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。[C-1-1)-(2)-①]
2. 遺伝型と表現型の関係を説明できる。[C-1-1)-(2)-②]
3. 染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。[C-1-1)-(2)-③]
4. デオキシリボ核酸（deoxyribonucleic acid <DNA>）の複製と修復を概説できる。[C-1-1)-(2)-④]
5. デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸（ribonucleic acid <RNA>）への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。[C-1-1)-(2)-⑤]
6. 染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。[C-1-1)-(2)-⑥]
7. 酵素の機能と調節を説明できる。[C-2-5)-①]
8. 解糖の経路と調節機構を説明できる。[C-2-5)-②]
9. クエン酸回路を説明できる。[C-2-5)-③]
10. 電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。[C-2-5)-④]
11. 糖新生の経路と調節機構を説明できる。[C-2-5)-⑤]
12. グリコーゲンの合成と分解の経路を説明できる。[C-2-5)-⑥]
13. 五炭糖リン酸回路の意義を説明できる。[C-2-5)-⑦]
14. 脂質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑧]
15. リポタンパクの構造と代謝を説明できる。[C-2-5)-⑨]
16. タンパク質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑩]
17. アミノ酸の異化と尿素合成の経路を概説できる。[C-2-5)-⑪]
18. ヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。[C-2-5)-⑫]
19. ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。[C-2-5)-⑬]
20. 酸化ストレス（フリーラジカル、活性酸素）の発生と作用を説明できる。[C-2-5)-⑭]
21. ビタミン、微量元素の種類と作用を説明できる。[C-2-5)-⑮]
22. エネルギー代謝（エネルギーの定義、食品中のエネルギー値、エネルギー消費量、推定エネルギー必要量）を理解し、空腹（飢餓）時、食後（過食時）と運動時における代謝を説明できる。[C-2-5)-⑯]
23. 免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。[C-3-2)-(1)-②]
24. 染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。[C-4-1)-③]
25. 糖代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-①]
26. タンパク質・アミノ酸代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-②]
27. 脂質代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-③]
28. 核酸・ヌクレオチド代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-④]
29. ビタミン、微量元素の代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-⑤]
30. 肥満に起因する代謝障害の病態を説明できる。[C-4-3)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	上村 聡志	酵素と生体触媒・酵素反応速度論	酵素の分類、触媒機構、補酵素、アロステリック調節、ミカエリス・メンテン型速度式	7
第2回	上村 聡志			
第3回	上村 聡志	糖代謝(1)	解糖系	8
第4回	上村 聡志	糖代謝(2)	クエン酸回路、糖新生経路、グリコーゲン合成と分解	9, 11, 12
第5回	上村 聡志	細胞呼吸・生体エネルギー生産	電子伝達系と酸化的リン酸化、ミトコンドリアの構造と機能、活性酸素種	1, 10, 22
第6回	森口 尚	ヌクレオチド代謝	プリン塩基、ピリミジン塩基の合成と分解、キサンチンオキシダーゼと尿酸、五炭糖リン酸回路	4, 5, 13, 19, 28

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第７回	森口 尚	アミノ酸代謝(1)	アミノ酸の合成と分解、逸脱酵素と各種疾患	17, 26
第８回	森口 尚	アミノ酸代謝(2)	アミノ酸と各種生理活性物質生合成経路	17, 26
第９回	高井 淳	鉄代謝・赤血球造血	トランスフェリン、ヘモクロマトーシス、ヘモジデリン、鉄芽球性貧血	18
第10回	高井 淳	エリスロポエチンと腎臓病	低酸素応答、腎性貧血、慢性腎臓病	18
第11回	森口 尚	ヘム・ビリルビン代謝	ヘム合成/分解経路、関節/直接ビリルビン	18
第12回	上村 聡志	脂質の構造と生理機能	脂質の消化と吸収、脂肪酸の代謝、リポタンパク質の構造と輸送、コレステロール代謝とアテローム性動脈硬化	14, 15, 27
第13回	上村 聡志			
第14回	上村 聡志	生体膜脂質の代謝と生理機能	脂質二重層の構造、グリセロリン脂質の代謝、スフィンゴ脂質の代謝とその異常	14, 15, 27
第15回	上村 聡志	前半のまとめ	第1～14回講義内容、中間まとめ	1～13, 17, 18, 19, 26, 28
第16回	上村 聡志	遺伝子の複製	細胞周期、DNA複製、DNA合成阻害剤、テロメア	3, 4
第17回	大槻 晃史	ゲノムDNAの構造と機能	構造遺伝子、ヘテロクロマチン、セントロメア、反復配列、トランスポゾン	1～3, 5, 6
第18回	大槻 晃史	ゲノム科学と次世代シーケンサー、多因子疾患	SNP(１塩基多型)、GWAS(ゲノムワイド関連解析)、トランスクリプトーム解析	1～3, 5, 6
第19回	上村 聡志	遺伝子の修復	内因性及び外因性DNA損傷とその修復、色素性乾皮症の基礎	3, 4
第20回	森口 尚	細胞周期、細胞増殖シグナルと発ガン	タンパク質のリン酸化修飾、ガン分子標的薬、RAS/MAPKシグナル経路	4, 13, 24
第21回	関根 弘樹	ビタミンと核内受容体	ビタミンD、レチノイン酸、グルココルチコイド受容体、骨粗鬆症、転写因子複合体	21, 29
第22回	関根 弘樹	エピジェネティクスと遺伝子発現	クロマチン、ヒストン修飾、DNAメチル化	1, 3, 5
第23回	森口 尚	酸化ストレスと発ガン・ガン転移	多段階発ガン説、ガン微小環境、がん細胞での代謝	20, 24
第24回	森口 尚	タンパク質の分解・アルツハイマー病	ユビキチンプロテアソーム、オートファジー、アミロイドβタンパク質	16
第25回	森口 尚	糖尿病の生化学	Ⅰ型、Ⅱ型糖尿病、インスリン、膵β細胞	7, 8, 25
第26回	森口 尚	肥満の生化学	レプチン、褐色脂肪細胞、ミトコンドリア脱共役タンパク質	8, 11, 12, 14, 22, 30
第27回	森口 尚	脳と代謝	視床下部－下垂体系、オレキシン、副腎皮質ホルモン、アドレナリン	26
第28回	高井 淳	血液の生化学―白血球、赤血球、ヘモグロビン	血液細胞分化、細胞表面マーカー、ヘモグロビンの機能、顆粒球、マクロファージ	23
第29回	高井 淳	幹細胞システムと細胞分化	造血幹細胞、白血病幹細胞、ガン幹細胞、iPS細胞、ES細胞	23
第30回	高井 淳	染色体構造の異常と血液疾患	染色体転座、逆位、フィラデルフィア染色体、急性骨髄性白血病と分化誘導療法	3, 23

授業形態
講義

教科書
『エッセンシャル生化学　第3版』 Charlotte W. Pratt and Kathleen Cornely (著)
須藤和夫 、山本啓一 、堅田利明 、渡辺雄一郎（翻訳）（東京化学同人）

参考書
『マッキー生化学　第６版　－分子から解き明かす生命－』 Trudy McKee and James R. McKee(著)、市川厚 (監修)、福岡伸一 (翻訳)（化学同人）
『Molecular Biology of the Cell (6th Edition)』 Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter （Garland Science）
『シンプル生化学 (改訂第６版)』 林典夫・廣野治子 （南江堂）
『ミースフェルド生化学』 Roger L. Miesfeld and Megan M. McEvoy (著)、水島昇 (監訳)（東京化学同人）
『ストライヤー基礎生化学』 John L. Tymoczko 、Jeremy M. Berg、Gregory J. Gatto, Jr. 、Lubert Stryer（著）
入村達郎、岡山博人、清水孝雄、仲野徹（監訳）（東京化学同人）

他科目との関連
この科目は、「基礎化学」(１年次前期) や「遺伝学」(２年次前期) と密接に関連していますので、関連性を意識して学習すること。

成績評価方法
試験 (100％)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)・復習)
「医化学」は生命現象を分子レベルから理解する学問であり、疾患病態や薬物作用を本質的に理解するための基礎となる。臨床医学の進歩の多くは、生化学／分子生物学の発展の上に成り立っており、科学的な医療を実践していくうえで医化学的素養は必須である。内容は、生体物質の生化学、代謝学、分子生物学、臓器ごとの生理学と病態学などの広範な内容におよび、最近の新しい話題や研究手法を含めて30回の講義により概説する。授業では必要に応じて授業内容に関するテストを実施することがあるので、よく復習しておくこと。
試験は2回に分けて実施する（中間試験、定期試験）。再試験では、講義を行った全範囲から出題する。
講義前に科目フォルダへ掲載される資料にあらかじめ目を通し、１時間程度予習すること。また、必要に応じて講義に関する小テストを実施するので、講義後は講義資料や教科書を活用して１時間程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

中間的な理解の確認をするための、前半のまとめ試験を実施する。
その結果を参照し自己学習に役立てること。
各試験終了後の補講にて、試験内容の解説を行う。

オフィスアワー

森口 尚　：福室・第１教育研究棟６階　医化学教室　火曜日　13:00～17:00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
上村 聡志：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月曜日　9:00～10:00、16:00～17:30
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
高井 淳　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　火曜日　13：00～17：30
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

医化学実習

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　森口 尚（所属：医化学教室）
担　当　者　上村 聡志・高井 淳（所属：医化学教室）

ねらい

生体物質の代謝の動態を理解する。

学修目標

1．デオキシリボ核酸（deoxyribonucleic acid <DNA>）の複製と修復を概説できる。[C-1-1)-(2)-④]
2．デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸（ribonucleic acid <RNA>）への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。[C-1-1)-(2)-⑤]
3．染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。[C-1-1)-(2)-⑥]
4．酵素の機能と調節を説明できる。[C-2-5)-①]
5．タンパク質の合成と分解を説明できる。[C-2-5)-⑩]
6．アミノ酸の異化と尿素合成の経路を概説できる。[C-2-5)-⑪]
7．ヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。[C-2-5)-⑫]
8．ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。[C-2-5)-⑬]
9．タンパク質・アミノ酸代謝異常の病態を説明できる。[C-4-3)-②]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－4回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	解剖	マウス解剖と臓器サンプルの採取	4～9
第5－8回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	DNAとRNAの分離	臓器からの核酸（mRNA/ゲノムDNA）の分離	1～5, 8, 9
第9－16回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	DNAとRNAの分離	臓器における遺伝子発現解析	1～5, 8, 9
第17-20回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	組換えタンパク質	大腸菌からのタンパク質抽出	1～5, 8, 9
第21-28回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	組換えタンパク質	タンパク質発現解析	1～5, 8, 9
第29-32回	森口 尚 上村 聡志 高井 淳	まとめ	実験の総括	1～9

授業形態

実習

教科書

『エッセンシャル生化学　第3版』 Charlotte W. Pratt and Kathleen Cornely (著)
須藤和夫、山本啓一、堅田利明、渡辺雄一郎（翻訳）（東京化学同人）

参考書

『マッキー生化学　第6版　－分子から解き明かす生命－』 Trudy McKee and James R. McKee(著)、市川厚（監修)、福岡伸一（翻訳）（化学同人）
『Molecular Biology of the Cell (6th Edition)』 Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter （Garland Science）
『シンプル生化学（改訂第6版)』 林典夫・廣野治子 （南江堂）
『ミースフェルド生化学』 Roger L. Miesfeld and Megan M. McEvoy (著)、水島昇 (監訳)（東京化学同人）
『ストライヤー基礎生化学』 John L. Tymoczko、Jeremy M. Berg、Gregory J. Gatto, Jr.、Lubert Stryer（著）
入村達郎、岡山博人、清水孝雄、仲野徹（監訳）（東京化学同人）

他科目との関連

この科目は、「基礎化学」(1 年次前期)、「医化学」(1 年次後期)、「遺伝学」(2 年次前期)と密接に関連しています。また、「内分泌学·代謝学」(3 年次前期)や「血液学」(3 年次後期)とも関連する領域が出てきますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

レポート (60%)、口頭試問 (20%)、実習態度 (20%)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)·復習)

生化学は科学的な方法を用いて生命現象を理解しようとする学問である。臨床医学の進歩の多くは、生化学／分子生物学の発展の上に成り立っている。学生実習の時間はきわめて限られているので、あらかじめ実習書をよく読んで基礎知識と実験方法の原理をよく理解しておくこと。各実習に関してレポートを提出する。全実習終了後に口頭試問を行うので、きちんと自分の言葉で実習内容を説明できるようにすること。
その日の実習内容は、あらかじめ実習書に目を通すことで十分に予習し (1 時間程度)、実習後は科目フォルダへ掲載された資料を活用して 1 時間程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・提出されたレポートに対する評価は、各個人にmoodleを用いて通知する。改善点があれば評価コメントに記載するので、それを参照し自己学習に役立てること。
・合格基準に到達しなかったレポートについては、修正箇所を評価コメントで確認し、修正レポートを再提出すること。

オフィスアワー

森口 尚　：福室·第 1 教育研究棟 6 階　医化学教室　火曜日　13:00～17:00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
上村 聡志：福室·第 1 教育研究棟 6 階　基礎医学系研究室　月曜日　9:00～10:00、16:00～17:30
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
高井 淳　：福室·第 1 教育研究棟 6 階　基礎医学系研究室　火曜日　13:00～17:00
　　訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

放射線基礎医学

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　栗政 明弘（所属：放射線基礎医学教室）
担　当　者　桑原 義和（所属：放射線基礎医学教室）
山田 隆之・石川 陽二郎（所属：放射線医学教室）、三谷 啓志（所属：非常勤講師）

ねらい

放射線の物理・化学的性質および生体に及ぼす生物影響に関する正確な知識を身につける。また、臨床放射線医学につながる画像診断の基本的理論や、悪性腫瘍の放射線治療に関する基礎的な知識を身につける。さらに、原子力発電所事故などの放射線災害時に、医師として適切に行動・対処できる基礎知識を身につける。

学修目標

1. 放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。[E-6-1)-①]
2. 内部被ばくと外部被ばくについて、線量評価やその病態、症候、診断と治療を説明できる。[E-6-1)-②]
3. 放射線及び電磁波の人体（胎児を含む）への影響（急性影響と晩発影響）を説明できる。[E-6-1)-③]
4. 確定的影響と確率的影響について理解し、説明できる。
5. 種々の正常組織の放射線の透過性や放射線感受性の違いを説明できる。[E-6-1)-④]
6. 放射線の遺伝子、細胞への作用と放射線による細胞死の機序、局所的・全身的影響を説明できる。[E-6-1)-⑥]
7. 細胞周期と細胞周期チェックポイント、DNA損傷・DNA損傷応答およびその修復機構について説明できる。
8. 放射線被ばく低減の3原則と安全管理を説明できる。[E-6-1)-⑦]
9. 広島・長崎の原爆による放射線影響に関して説明できる。
10. 過去の放射線被ばく事故や福島第一原子力発電所の原子力災害の影響に関して説明できる。
11. 被ばく医療や原子力災害に関する基本を説明できる。
12. 放射線を用いる画像診断の概要・基本原理を説明できる。
13. がんの放射線治療の概要・基本原理を説明できる。
14. 放射線治療の生物学的原理と、人体への急性影響と晩発影響を説明できる。[E-6-2)-③]
15. 医療被ばくに関して、放射線防護と安全管理を説明できる。[E-6-2)-④]
16. 放射線診断や治療の被ばくに関して、患者にわかりやすく説明できる。[E-6-2)-⑤]
17. 患者と家族が感じる放射線特有の精神的・社会的苦痛に対して十分に配慮できる。[E-6-3)-①]
18. 患者の漠然とした不安を受け止め、不安を軽減するためにわかりやすい言葉で説明でき、対話ができる。[E-6-3)-②]
19. 内部被ばくと外部被ばくの病態、症候、線量評価、治療を説明できる。[E-6-4)-①]
20. 放射線災害・原子力災害でのメンタルヘルスを説明できる。[E-6-4)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	桑原 義和	放射線の基礎	原子の構造と放射線の種類、発生機構、放射線と物質の相互作用などの放射線物理学の基本事項を理解する。	1
第2回	桑原 義和	放射線の量・単位と測定	放射線に関する種々の線量の定義、生物に対する効果、防護に関係する線量単位を理解し、また放射線測定器の種類と原理および測定法を習得する。	1
第3回	桑原 義和	細胞への放射線生物作用	放射線の生物に対する作用の基本原理を学ぶとともに、生物作用を引き起こすラジカルの生成などの化学的反応過程を理解する。	5, 6
第4回	桑原 義和	放射線損傷と細胞応答	放射線によるDNA損傷形成と、それに伴う種々の細胞・分子応答のメカニズムならびに細胞死の誘発機構を理解する。	5, 6
第5回	栗政 明弘	放射線損傷と修復	放射線により生じたDNA損傷がいかに形成され、また損傷を受けたDNA周辺のクロマチン変化や修復過程で起こる反応を理解する。また、放射線によるDNA損傷によって引き起こされる突然変異に関して学習する。	5～7
第6回	栗政 明弘	放射線の組織に対する影響	組織や臓器における放射線感受性の差を理解し、等価線量や実効線量について学ぶ。また、組織によって異なる特徴的な放射線障害の病理を理解する。	4～6
第7回	栗政 明弘	放射線生物影響と放射線障害・発がん	ヒトにおける放射線障害についての歴史的な経緯と、放射線被ばくに影響を与える要因、確率的影響と確定的影響、急性障害と晩発影響について理解する。放射線による悪性腫瘍の誘発に関して、疫学的調査、発がんリスクに関して学ぶ。	3～5, 14
第8回	栗政 明弘	放射線被ばくと遺伝的影響・先天異常	放射線の胎児に対する影響を発生段階の時期との関連性と合わせて理解する。また長期的な影響である寿命に対する影響、遺伝的影響、遺伝的リスクを理解する。	3, 4, 14

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第９回	桑原 義和	環境放射線と放射線防護	環境放射線（自然放射線と人工放射線）について理解し、その被ばくによる影響、医療被ばく、公衆被ばく、職業被ばくに関して理解する。また、放射線防護や放射線安全管理に関する基本原則を習得する。	2, 8, 15, 16
第10回	三谷 啓志	放射線生物影響のまとめ	放射線生物影響のまとめ。福島第一原子力発電所における放射線被ばくの生物影響について理解する。	1～8, 10, 14
第11回	栗政 明弘	原爆と放射線被ばく関連の事故	日本における原爆による放射線被曝について、広島・長崎被爆者の実データに基づく実態を理解する。また国内外における放射線被ばくに関する事故に関して理解する。	9, 17, 20
第12回	栗政 明弘	原子力発電所と原発事故	福島第１原子力発電所の事故に関して理解する。事故の実態とこれまでの経緯、周辺の汚染状況と課題について理解する。	10, 11, 17, 20
第13回	山田 隆之	X線と放射線画像診断	医療分野で汎用されるX線発生装置とX線撮影の原理を理解し、各種放射線画像診断装置の画像作成の理論を習得する。また、核医学を用いた診断法に関して学ぶ。	12～19
第14回	石川 陽二郎	がんの放射線治療	医療分野で使用される各種放射線治療装置の原理と構造を理解する。悪性腫瘍に対する放射線治療の原理を理解し、また粒子線や温熱処理、放射線増感剤などの最新の放射線治療のトピックスを学ぶ。	12～19
第15回	栗政 明弘	緊急被ばく医療と避難・飛散・除染問題	CBERN災害に含まれる放射性物質（Radical）および核（Nuclear）による災害の特殊性を理解し、それに対する被ばく医療や要介護者の避難、除染に関する問題点を理解する。	11, 17, 18, 20

授業形態
講義

教科書
『現代人のための放射線生物学』（京都大学学術出版会）

参考書
『放射線基礎医学　第12版』（金芳堂）（教科書に準じて参照します）
『医学教育における被ばく医療関係の教育・学習のための参考資料』　放射線医学総合研究所（編）
『臨床放射線生物学の基礎　原著第４版』　安藤興一・中野隆史（監訳）
『Basic Clinical Radiobiology (4th ed)』　M.Joiner, A.V.D. Kogel
『放射線技術学シリーズ　放射線生物学　改訂２版』　江島洋介・木村博（監修）（オーム社）
『大学講義「放射線医学」　原子・分子から被曝・がん』　矢野一行 他　（丸善）
『低線量放射線と健康影響』　放射線医学総合研究所（編著）（医療科学社）
『ICRP103「国際放射線防護委員会の2007年勧告」』　日本アイソトープ協会

他科目との関連
この科目は、次の科目と密接に関連しています。

１年次前期
「基礎物理学」（原子と原子核：放射線、放射線の医学への応用）
「基礎生物学」（癌）
「基礎物理学実習」（放射線測定実習）

１年次後期
「衛生学」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「衛生学体験学習」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「細胞生物学」（細胞周期・細胞分裂、細胞のがん化）
「医化学」（遺伝子の修復・複製、細胞周期、細胞増殖シグナルと発がん）
「放射線基礎医学体験学習」
「発生学」（先天異常（遺伝と環境要因））

３年次後期
「放射線医学」（放射線診断、放射線治療など）
「災害医療学」（CBRNE災害、福島原発事故における医療対応）

４年次前期
「腫瘍学」（放射線治療）

放射線は、物理学、化学、生物学の他、放射線診断学・放射線治療学、災害医療など広範囲な領域と関連しています。それぞれの関連性を意識して、学習するようにしてください。

成績評価方法
試験（80％）、小テスト（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
授業は、基本的に教科書に沿って行いますが、「放射線基礎医学体験学習」の進行に合わせるために、内容が前後します。シラバスに沿って、予習を行ってください。また、教科書として『現代人のための放射線生物学』（京都大学学術出版会）を指定していますが、参考書の『放射線基礎医学　第12版』（金芳堂）からも多くの記述を引用していますので重要です。放射線基礎医学自体は、直接的には医師国家試験とつながりませんが、内容は多岐にわたり、多くの基礎・臨床系科目と関連しています。福島県の現状を理解するために、放射線に対する正しい知識を身につけてください。講義後に30分程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

放射線物理学を苦手とする学生が多いため、第３回までの講義内容について、第４回の講義終了後に小テストを実施する。平均点・解答・解説を科目フォルダにアップロードするので、学習に役立てること。

オフィスアワー

栗政 明弘：福室・第１教育研究棟６階　放射線基礎医学教室
小松島・授業終了後あるいは中央棟３階　教員控室
在室中はいつでも可。不在時は、メールで連絡を入れてください。
桑原 義和：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室
小松島・授業終了後あるいは中央棟３階　教員控室
在室中はいつでも可。

放射線基礎医学体験学習

1年次　後期　必修　1単位

担当責任者　栗政 明弘（所属：放射線基礎医学教室）
担　当　者　桑原 義和（所属：放射線基礎医学教室）、山田 隆之（所属：放射線医学教室）
齋藤 陽平・山本 由美（所属：薬学部・放射薬品学教室）
藤井 優（所属：物理学教室）

ねらい

放射線は放射線診断、放射線治療、核医学などの疾患の診断と治療に広く用いられている。一方、放射線は生体に対して細胞死や発癌などの障害をもたらすことが知られている。本科目では、放射線の物理化学的性質および生体に及ぼす影響に関する知識をもとに、原子力発電所事故などの放射線災害時に医師として適切に行動・対処できる基礎知識を身につけることを目標とする。また福島県の住民とのコミュニケーションを取りながら放射線災害の実態について学び、放射線リスクコミュニケーションについて理解する。

学修目標

1．コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。［A-4-1)-①］
2．コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。［A-4-1)-②］
3．患者・家族の話を傾聴し、共感することができる。［A-4-1)-③］
4．患者と家族が感じる放射線特有の精神的・社会的苦痛に対して十分に配慮できる。［E-6-3)-①］
5．患者の漠然とした不安を受け止め、不安を軽減するためにわかりやすい言葉で説明でき、対話ができる。［E-6-3)-②］
6．内部被ばくと外部被ばくの病態、症候、線量評価、治療を説明できる。［E-6-4)-①］
7．放射線災害・原子力災害でのメンタルヘルスを説明できる。［E-6-4)-②］
8．原子力発電所の発電の原理、基本構造を理解し説明できる。
9．原子力発電所におけるリスク管理や近隣の原発立地自治体における緊急時の避難計画に関して説明できる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	D	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－8回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	女川原子力発電所の見学	女川原子力発電所におけるリスク管理、緊急時の避難計画について学習する。	6～9
第9－10回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	小グループ訪問実習のための準備	小グループで行う福島県内の各地での訪問実習に関して、グループ毎に準備を行う。	1～7
第11－18回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	小グループでの福島県内の各地への訪問実習・1日目	小グループに分かれ福島県各地を訪問し、住民との交流を行い、グループ毎にテーマに沿って福島の現状に関する調査を行う。1日目	1～7
第19－26回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	小グループでの福島県内の各地への訪問実習・2日目	小グループに分かれ福島県各地を訪問し、住民との交流を行い、グループ毎にテーマに沿って福島の現状に関する調査を行う。2日目	1～7
第27－28回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	小グループでのまとめ・発表準備	小グループで行った見学実習のまとめと発表の準備。	1～7
第29－32回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之　他	グループ発表会	小グループ見学内容・考察の発表。	1～7

授業形態

見学、グループディスカッション、発表

教科書

特になし

参考書

『医学教育における被ばく医療関係の教育・学習のための参考資料』　放射線医学総合研究所（編）

他科目との関連

この科目は、次の科目と密接に関連しています。

1年次前期
「基礎物理学」（原子と原子核：放射線、放射線の医学への応用）
「基礎生物学」（癌）
「基礎物理学実習」（放射線測定実習）

1年次後期
「衛生学」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「衛生学体験学習」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「細胞生物学」（細胞周期・細胞分裂、細胞のがん化）
「医化学」（遺伝子の修復・複製、細胞周期、細胞増殖シグナルと発がん）
「放射線基礎医学」
「発生学」（先天異常（遺伝と環境要因））

3年次後期
「放射線医学」（放射線診断、放射線治療など）
「災害医療学」（CBRNE災害、福島原発事故における医療対応）

4年次前期
「腫瘍学」（放射線治療）

放射線は、物理学、化学、生物学の他、放射線診断学・放射線治療学、災害医療など広範囲な領域と関連しています。それぞれの関連性を意識して、学習するようにしてください。

成績評価方法

実習態度（50％）、レポート（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

この実習では、原子力発電所におけるリスク管理や近隣の原発立地自治体における緊急時の避難計画に関して学びます。また、福島の現状に関して、グループ毎に自分たち自ら、避難解除された福島県各地を訪れて住民と話をして、その地域の問題点を洗い出し、その解決策を探ることを求めます。その取り組みをグループ毎に発表し、それぞれが意見交換して理解を深め、またレポートにまとめて報告書を作成します。レポート作成のため、1時間程度の準備学習が必要です。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

福島訪問についてのレポートに対して、コメントを付けて返却する。コメントを参照してレポートの再提出を求める。

オフィスアワー

栗政 明弘：福室・第1教育研究棟6階　放射線基礎医学教室
小松島・授業終了後あるいは中央棟3階　教員控室
在室中はいつでも可。不在時は、メールで連絡を入れてください。
桑原 義和：福室・第1教育研究棟6階　基礎医学系研究室
小松島・授業終了後あるいは中央棟3階　教員控室
在室中はいつでも可。

解剖学

2年次　前期　必修　2単位

担当責任者　**上条 桂樹**（所属：解剖学教室）
担　当　者　**尾形 雅君・山本 由似**（所属：解剖学教室）、**太田 伸男**（所属：耳鼻咽喉科学教室）

ねらい

肉眼レベルでの器官の構造や位置を学習するとともに、組織、細胞、分子の各レベルでその機能を理解する。

学修目標

1. 細胞集団としての組織・臓器の構成、機能分化と方向用語を理解する。[C-2-2)-(1)-①～⑥], [C-2-2)-(2)-①]
2. 血液・造血器・リンパ系の構造と機能を理解する。[D-1-1)-①～④]
3. 神経系の正常構造と機能を理解する。
   [D-2-1)-(1)-①,②,⑤], [D-2-1)-(2)-①～③], [D-2-1)-(3)-①～③], [D-2-1)-(4)-①,②], [D-2-1)-(5)-①～③],
   [D-2-1)-(6)-①,②], [D-2-1)-(7)-①,②]
4. 皮膚の構造と機能を理解する。[D-3-1)-①,②]
5. 運動器（筋骨格系）系の正常構造と機能を理解する。[D-4-1)-①～⑧]
6. 循環器系の構造と機能を理解する。[D-5-1)-①～③,⑤～⑩,⑫]
7. 呼吸器系の構造と機能を理解する。[D-6-1)-①～④]
8. 消化器系の正常構造と機能を理解する。[D-7-1)-①～⑪,⑬,⑭]
9. 腎・尿路系の構造と機能を理解する。[D-8-1)-②]
10. 生殖系の構造と機能を理解する。[D-9-1)-①～⑦]
11. 乳房の構造と機能を理解する。[D-11-1)-①]
12. 内分泌系の構成と機能を理解する。[D-12-1)-①～⑥]
13. 眼・視覚系の構造と機能を理解する。[D-13-1)-①～④]
14. 耳鼻・咽喉・口腔の構造と機能を理解する。[D-14-1)-①～④,⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	上条 桂樹	解剖学～人体の理解	解剖学とはなにか、基本的な解剖学用語	1
第2回	上条 桂樹	器官系	細胞・組織・器官の構成、器官とその系統	1
第3回	上条 桂樹	骨格系(1)	骨格とは何か、骨の構造、骨の発生と成長、骨の連結、関節とその運動	5
第4回	上条 桂樹	骨格系(2)	軸骨格・椎骨の成り立ち、脊柱と胸郭、あたまの骨（脳頭蓋、顔面頭蓋）	5
第5回	尾形 雅君	骨格系(3)	上肢・下肢の骨格	5
第6回	上条 桂樹 尾形 雅君	筋系(1)	筋の構造、作用、支配神経	5
第7回	上条 桂樹 尾形 雅君	筋系(2)	上肢の筋、下肢の筋	5
第8回	上条 桂樹 尾形 雅君	筋系(3)	胸腹部の筋、頚部の筋、頭部の筋	5
第9回	上条 桂樹	皮膚	皮膚の構造と機能、乳房・乳腺の構造	4, 11
第10回	尾形 雅君	脈管系(1)	血管系とリンパ管系、動脈と静脈、毛細血管、体循環と肺循環	2, 6
第11回	尾形 雅君	脈管系(2)	心臓、心臓の血管	2, 6
第12回	尾形 雅君	脈管系(3)	動脈系（大動脈の分枝、四肢の動脈）、主な静脈、門脈系、リンパ系と胸管	2, 6
第13回	上条 桂樹 山本 由似	消化器系(1)	消化管の基本構造、消化器官の位置と血管分布・自律神経の作用、腹膜と間膜	8
第14回	上条 桂樹 山本 由似	消化器系(2)	口腔、歯、食道	8
第15回	上条 桂樹 山本 由似	消化器系(3)	胃、小腸、大腸	8
第16回	上条 桂樹 山本 由似	消化器系(4)	肝臓、胆嚢、膵臓	8
第17回	上条 桂樹	呼吸器系(1)	呼吸器系の全景、鼻腔、副鼻腔	7
第18回	上条 桂樹	呼吸器系(2)	咽頭と喉頭	7, 14
第19回	上条 桂樹	呼吸器系(3)	気管と気管支、肺、肺門、胚葉・肺区域と気管支分岐	7
第20回	尾形 雅君	泌尿器系(1)	腎・尿路系の形態と位置、血管分布、腎の構造と機能	9

回	担 当 者	項　　目	内　　容	学修目標
第21回	尾形 雅君	泌尿器系(2)	尿管、膀胱、尿道	9
第22回	上条 桂樹 尾形 雅君	生殖器系(1)	男性生殖器の形態と機能	10
第23回	上条 桂樹 尾形 雅君	生殖器系(2)	女性生殖器の形態と機能	10
第24回	上条 桂樹	内分泌系(1)	内分泌器官とその位置および分泌されるホルモン（下垂体、甲状腺、副腎、膵臓等）	12
第25回	上条 桂樹	内分泌系(2)	内分泌器官とその位置および分泌されるホルモン（下垂体、甲状腺、副腎、膵臓等）	12
第26回	上条 桂樹 尾形 雅君	神経系(1)	神経系の構成	3
第27回	上条 桂樹 尾形 雅君	神経系(2)	中枢神経系、脳・脊髄	3
第28回	上条 桂樹 尾形 雅君	神経系(3)	末梢神経系、脳神経、脊髄神経、自律神経	3
第29回	山本 由依	感覚器系(1)	眼・視覚系の構造と機能、眼球と付属器、眼球運動	13
第30回	上条 桂樹 太田 伸男	感覚器系(2)	耳の構造と機能、外耳・中耳・内耳の構造と機能	14

授業形態
講義

教科書

参考書
『グレイ解剖学　第３版』 塩田浩平 他（訳）（エルゼビア・ジャパン）
『解剖学講義』 伊藤隆（著）（南山堂）
『人体解剖学』 藤田恒太郎（著）（南山堂）
『入門人体解剖学　改訂第５版』 藤田恒夫（著）（南江堂）

他科目との関連
組織学の顕微解剖学的視点、発生学的視点、生理学・生化学の機能・分子的視点と関連付けて考えてください。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
解剖学は生体の正常構造を研究する学問で、医学・生物学のすべての基礎となる。特に肉眼解剖学は、医学にとって最も基本的となる基盤知識である。高校までの授業では使われない、初めて聞くような単語ばかりだと思いますが、講義を進めるうちに慣れ親しんで自然とマスターしてください。予習は最小限でかまいませんが、実習で解剖した内容と合わせて構造と機能が理解できるように１時間程度復習する。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
・中間的な確認のためのまとめを実施する。
・定期試験終了後、問題の考え方と講評を行う。

オフィスアワー
授業終了後、教室にて質問を受け付ける。事前にメールでアポイントを取ること。

神経解剖学

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　石田 雄介（所属：組織解剖学教室）
担　当　者　直野 留美（所属：組織解剖学教室）

ねらい

神経解剖学では構造と機能を適切な専門用語を用いて説明できることを目標とする。

学修目標

1．神経組織の微細構造を説明できる。[C-2-2)-(1)-④]
2．位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。[C-2-2)-(2)-①]
3．中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。[D-2-1)-(1)-①]
4．脳の血管支配と血液脳関門を説明できる。[D-2-1)-(1)-②]
5．髄膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。[D-2-1)-(1)-⑤]
6．脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(2)-①]
7．脳幹の構造と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(3)-①]
8．脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。[D-2-1)-(3)-②]
9．脳幹の機能を概説できる。[D-2-1)-(3)-③]
10．大脳の構造を説明できる。[D-2-1)-(4)-①]
11．大脳皮質の機能局在（運動野・感覚野・言語野）を説明できる。[D-2-1)-(4)-②]
12．記憶、学習の機序を辺縁系の構成と関連させて概説できる。[D-2-1)-(4)-③]
13．随意運動の発現機構を錐体路を中心として概説できる。[D-2-1)-(5)-①]
14．小脳の構造と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-②]
15．大脳基底核（線条体、淡蒼球、黒質）の線維結合と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-③]
16．痛覚、温度覚、触覚と深部感覚の受容機序と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(6)-①]
17．視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。[D-2-1)-(6)-②]
18．交感神経系と副交感神経系の中枢内局在、末梢分布、機能と伝達物質を概説できる。[D-2-1)-(7)-①]
19．視床下部の構造と機能を内分泌及び自律機能と関連付けて概説できる。[D-2-1)-(7)-②]
20．視覚情報の受容のしくみと伝導路を説明できる。[D-13-1)-②]
21．聴覚・平衡覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。[D-14-1)-②]
22．味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。[D-14-1)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	石田 雄介	神経解剖学(1)	神経系の組織学（中枢神経系の細胞構築、ニューロン、グリア、髄鞘など）	1～3
第2回	石田 雄介	神経解剖学(2)	中枢神経系の構成（脳の解剖、灰白質と白質、交連線維と連合線維、ニューロンとグリア細胞など）	1～3, 11
第3回	石田 雄介	神経解剖学(3)	神経系の解剖(脳・脊髄の解剖、中枢神経系と末梢神経系、髄膜の構成、脳室、脳血管など)	1～6, 10
第4回	石田 雄介 直野 留美	神経解剖学(4)	末梢神経系と脊髄、デルマトームなど	1～3, 6
第5回	石田 雄介	神経解剖学(5)	脳神経（脳幹の脳神経、脳神経が通る孔）と脳神経核	1～3, 7～9
第6回	石田 雄介	神経解剖学(6)	自律神経系と体性神経系、交感神経系と副交感神経系など	1～3, 6, 18, 19
第7回	石田 雄介 直野 留美	神経解剖学(7)	脊髄の解剖（脊髄に分布する動静脈）と伝導路（運動路と感覚路）	1～3, 6～9, 11, 13, 16
第8回	石田 雄介	神経解剖学(8)	小脳（小脳の構造、機能的区分、小脳による運動の調節、運動の学習など）	1～3, 7, 9, 14, 17, 21
第9回	石田 雄介	神経解剖学(9)	大脳基底核（大脳基底核の機能とParkinson病など）と立体的に理解する脳の構造（脳のCT, MRI 画像など）	2～5, 7, 9～11, 13～15
第10回	石田 雄介 直野 留美	神経解剖学(10)	間脳（視床、視床上部、視床下部）と内包、皮質脊髄路と皮質核路（皮質延髄路）	1～3, 5～11, 16, 19

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第11回	石田 雄介	神経解剖学(11)	脳画像と脳幹の解剖（中脳、橋、延髄および伝導路）	2, 3, 5～11, 13, 14, 16
第12回	石田 雄介	神経解剖学(12)	大脳皮質、大脳辺縁系（扁桃体、海馬など）、学習と記憶	1～3, 10～12
第13回	石田 雄介	神経解剖学(13)	体性感覚の受容と伝導路	1～3, 6～11, 16
第14回	石田 雄介	神経解剖学(14)	視覚の受容と伝導路 視覚野、聴覚の受容と伝導路 聴覚野	1～3, 7～11, 17, 20, 21
第15回	石田 雄介	神経解剖学(15)	平衡覚の受容と伝導路、嗅覚の受容と伝導路、味覚の受容と伝導路	1～3, 7～11, 14, 16, 17, 21, 22

授業形態
講義

教科書
適宜、資料を配布する。

参考書
『病気がみえる vol.7 脳・神経』　編集：医療情報科学研究所　（メディックメディア）
『カラー図解　神経解剖学　講義ノート』　寺島俊雄（著）（金芳堂）
『プラクティカル　脳　解剖実習』　千田隆夫・小村一也　（丸善出版）
『リープマン神経解剖学』　山内昭雄（訳）（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『Neuroscience』　Dale Purves, George J.Augustine ら 編　（Sinauer Associates, Inc.）
『ブレインブック　みえる脳』　養老孟司（監訳）（南江堂）

他科目との関連
後期の「神経生理学」（２年次後期）、臨床の「神経学」（３年次前期）、「整形外科学」（３年次前期）、「眼科学」（３年次後期）、「耳鼻咽喉科学」（３年次後期）などを理解するための基礎になります。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
神経は神気の経脈という意味を持ち、杉田玄白によって考案された用語だというが、まさに言い得て妙であり、日本で案出された用語であるが広く漢字通用国に流布されている。神経系は動物に特有のものであり、知覚や運動、思考、情動、記憶などを営みうるのは神経あってのものである。痛みや違和感などの症状を自覚して患者さんが病院に訪れることも多いが、これも神経系によるところが大きい。これらのことを達成するために神経系は緻密で複雑なものとなっている。解剖学は歴史が古く、膨大な知識の集積があるので一夜漬けは不可能。その日のうちに丸暗記ではなく、理解するように努めること。また、機能を考えながら形態を観察すること。予習・復習ともに１時間程度が望ましい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
試験終了後、試験講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
石田 雄介、直野 留美：福室における授業実施日 17:30～18:30
福室・第１教育研究棟６階　組織解剖学教室
小松島における授業実施日　12:50～13:30
小松島・中央棟３階　教員控室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

解剖学実習

2年次　前期　必修　5単位

担当責任者　上条 桂樹（所属：解剖学教室）
担　当　者　尾形 雅君・山本 由似（所属：解剖学教室）
松坂 義哉・坂本 一寛・西村 嘉晃（所属：神経科学教室）、太田 伸男（所属：耳鼻咽喉科学教室）
黒澤 大輔・内藤 輝・小林 裕人・澤田 知夫・黒川 大介・福田 寛（所属：非常勤講師）

ねらい

人体の構造と機能を実物に基づいて理解する。

学修目標

1．細胞集団としての組織・臓器の構成、機能分化と方向用語を理解する。[C-2-2)-(1)-①～⑥], [C-2-2)-(2)-①]
2．血液・造血器・リンパ系の構造と機能を理解する。[D-1-1)-①～④]
3．神経系の正常構造と機能を理解する。
[D-2-1)-(1)-①,②,⑤], [D-2-1)-(2)-①～③], [D-2-1)-(3)-①～③], [D-2-1)-(4)-①,②], [D-2-1)-(5)-①～③],
[D-2-1)-(6)-①,②], [D-2-1)-(7)-①,②]
4．皮膚の構造と機能を理解する。[D-3-1)-①,②]
5．運動器（筋骨格系）系の正常構造と機能を理解する。[D-4-1)-①～⑧]
6．循環器系の構造と機能を理解する。[D-5-1)-①～③,⑤～⑩,⑫]
7．呼吸器系の構造と機能を理解する。[D-6-1)-①～④]
8．消化器系の正常構造と機能を理解する。[D-7-1)-①～⑪,⑬,⑭]
9．腎・尿路系の構造と機能を理解する。[D-8-1)-②]
10．生殖系の構造と機能を理解する。[D-9-1)-①～⑦]
11．乳房の構造と機能を理解する。[D-11-1)-①]
12．内分泌系の構成と機能を理解する。[D-12-1)-①～⑥]
13．眼・視覚系の構造と機能を理解する。[D-13-1)-①～④]
14．耳鼻・咽喉・口腔の構造と機能を理解する。[D-14-1)-①～④,⑥]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1－3回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	骨学(1)	脊椎、脊柱と胸郭	1, 5
第4－8回		骨学(2)	四肢骨（上肢、上肢帯、骨盤、下肢）	1, 5
第9－12回		くびと体幹の浅層(1)	くび・胸腹部の体表観察と皮切り、広頸筋、乳腺	1, 5
第13-15回		くびと体幹の浅層(2)	胸腹部の皮静脈・皮神経、大胸筋と外腹斜筋	1, 4, 5, 11
第16-18回		くびと体幹の浅層(3)	頚神経叢の枝と胸鎖乳突筋、くびのやや深層	1, 3, 5, 6
第19-21回		くびと体幹の浅層(4)	背中の皮切り、背中の浅筋	1, 3, 5, 6
第22-24回		くびと体幹の浅層(5)	胸部の深層と腋窩、鎖骨下動静脈とその枝	1, 5
第25-27回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 内藤 輝 西村 嘉晃	上肢(1)	腕の皮切りと腕神経叢、上腕屈側の筋と神経	1, 3, 5, 6
第28-30回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 黒澤 大輔 黒川 大介 西村 嘉晃	上肢(2)	肩甲骨前面の筋、上腕伸側と肩甲骨背面の筋、肩関節	1, 5
第31-33回		上肢(3)	前腕屈側の浅い層、前腕伸側と手背	1, 3, 5, 6
第34-36回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	上肢(4)	手のひらの皮切り、手のひらの浅い層	1, 3, 5, 6
第37-38回		上肢(5)	手の深い層	1, 3, 5, 6
第39-41回		上肢(6)	上肢の血管と神経のまとめ、ひじ、手首、指の関節	1, 3, 5, 6
第42-44回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 黒澤 大輔 西村 嘉晃	体壁(1)	胸腰筋膜と固有背筋、後頭下の筋	1, 5
第45-47回		体壁(2)	脊柱管を開く、脊髄	1, 3

回	担当者	項目	内容	学修目標
第48-50回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	体壁(3)	胸壁、鼡径部と側腹筋群、腹直筋鞘	1, 5, 10
第51-53回		体壁(4)	横筋筋膜と腹膜、前腹壁を開く、腹部内臓の自然位での観察	1, 5, 8
第54-56回		胸腔(1)	胸腔を開く、胸膜と心膜、胸腺	1, 2, 5～7
第57-59回		胸腔(2)	肺、くびの根もとの深層、縦隔	1, 2, 6, 7
第60-62回		胸腔(3)	心臓の外景、心臓の血管、心臓の内景	1, 6
第63-65回		胸腔(4)	縦隔深部、気管と食道、大動脈、横隔膜、胸部交感神経幹	1, 2, 5～7
第66-68回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 小林 裕人 西村 嘉晃	腹腔(1)	腹部内臓の位置、腹膜と腹膜腔	1, 8
第69-71回		腹腔(2)	腹部内臓の血管・神経	1, 6, 8
第72-74回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	腹腔(3)	空腸と回腸と結腸、胃	1, 6, 8
第75-77回		腹腔(4)	肝臓、十二指腸・膵臓・脾臓	1, 6, 8
第78-80回		腹腔(5)	腎臓と副腎、後胸壁と後腹壁、横隔膜と腰神経叢	1, 3, 6, 9, 12
第81-83回		下肢(1)	下肢の皮静脈と皮神経	1, 3, 6
第84-86回		下肢(2)	大腿筋膜と大殿筋、大腿前面の深層	1, 3, 5, 6
第87-89回		下肢(3)	殿部の深層、大腿後面の深層、膝窩と下腿後面	1, 3, 5, 6
第90-92回		下肢(4)	下腿の前面と足背、足底	1, 3, 5, 6
第93-95回		下肢(5)	下腿の最深層、膝の関節、足の関節	1, 3, 5, 6
第96-98回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 澤田 知夫 西村 嘉晃	骨盤(1)	膀胱とその周辺　男性の外陰部と精巣、女性の外陰部	1, 8～10
第99-101回		骨盤(2)	男性の会陰、女性の会陰、骨盤の切半、骨盤内臓の位置	1, 8～10
第102-104回		骨盤(3)	骨盤の血管と神経、骨盤内臓	1, 3, 6, 8, 10
第105-107回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 黒澤 大輔 西村 嘉晃	骨盤(4)	骨盤壁の筋と股関節	1, 5
第108-110回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	骨学(3)	頭蓋	1, 3, 14
第111-113回		頭部(1)	くびの深層と頭部離断、顔の浅層、表情筋	1, 3, 5, 6
第114-116回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃 太田 伸男	頭部(2)	咽頭、甲状腺と気管	1, 3, 7, 14
第117-119回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃	頭部(3)	喉頭、頭蓋の内面、脳神経、硬膜、硬膜静脈洞	1, 3, 6, 7, 14
第120-122回		頭部(4)	頭の切半と口腔、鼻腔と鼻咽頭部、咀嚼筋	1, 14
第123-124回		頭部(5)	顎関節と側頭下窩	1, 3, 5, 6, 14
第125-126回		頭部(6)	舌と口蓋、副鼻腔と翼口蓋神経節	1, 3, 14
第127-128回		頭部(7)	眼瞼、涙器、眼球、外眼筋、眼窩	1, 3, 6, 13
第129-130回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 西村 嘉晃 太田 伸男	頭部(8)	外耳、中耳、内耳	1, 3, 14
第131-135回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 松坂 義哉 坂本 一寛 西村 嘉晃	神経解剖学(1)	脊髄	1, 3
第136-140回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 松坂 義哉 坂本 一寛 西村 嘉晃 福田 寛	神経解剖学(2)	脳の外形、髄膜、脳神経、脳の血管	1～3
第141-145回	上条 桂樹 尾形 雅君 山本 由似 松坂 義哉 坂本 一寛 西村 嘉晃	神経解剖学(3)	脳幹と小脳	1, 3
第146-150回		神経解剖学(4)	大脳皮質、大脳の動脈分布	1, 3
第151-155回		神経解剖学(5)	脳室と大脳辺縁系	1～3
第156-160回		神経解剖学(6)	大脳の内部、間脳	1, 3

授業形態

実習

教科書

参考書

『プロメテウスコ コア アトラス』 坂井建雄（訳）（医学教育出版社）
『解剖学講義』 伊藤隆（著）（南山堂）
『ネッター 解剖学アトラス』 相磯貞和（訳）（南山堂）
『グレイ解剖学（原著第３版）』 塩田浩平 他（訳）（エルゼビア・ジャパン）
Photographic Atlas of Anatomy, Rohen, Yokochi, Lütjen-Drecoll（著）（Wolters Kluwer）
医学書院から『解剖学カラーアトラズ』として日本語訳あり

他科目との関連

発生学的視点、組織学の顕微鏡的視点、生化学の分子的視点、生理学の機能的な視点を肉眼での構造と関連付けて考える。

成績評価方法

実技または筆記試験（100 %）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

解剖実習は、ともすれば、実習書の手順に従って、教科書やアトラスの記載と実物とを照らし合わせるだけにとどまってしまいがちだが、自分の手で剖出し、目で実物をよく観察することで、構造を調べ、機能を考察する科学の目で人体を理解しよう。
近年、手術手技の高度化に伴い、腹腔鏡などの内視鏡や顕微鏡下で外科手術を行うことが一般的となっている。こうした手術では、器官の正常構造や立体的位置関係を把握していることがたいへん重要になる。この実習を通じて、頭の中に自分自身の人体のアトラスを作っていくつもりで学習しよう。
講義資料やアトラスを使って１時間程度予習し、解剖の手順を計画する。実習では配布する資料やアトラスを使って、構造を確認・理解する。実習後、理解を深めるため、講義資料や参考書で１時間程度復習する。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・実技試験について講評、解説を行なう。
・レポート、スケッチ等により得られた正常変異（破格）について検討する。

オフィスアワー

上条 桂樹：実習終了後、教室にて質問を受け付ける。
事前にメールでアポイントを取ること。

組織学

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　石田 雄介（所属：組織解剖学教室）
担　当　者　直野 留美（所属：組織解剖学教室）

ねらい

組織学では顕微解剖を通して認識できる構造物を、機能と関連させ、かつ適切な専門用語を用いて説明できることを目標とする。

学修目標

1．細胞の観察法を説明できる。[C-1-1)-(1)-①]
2．上皮組織と腺の構造と機能を説明できる。[C-2-2)-(1)-①]
3．支持組織を構成する細胞と細胞間質（線維成分と基質）を説明できる。[C-2-2)-(1)-②]
4．血管とリンパ管の微細構造と機能を説明できる。[C-2-2)-(1)-③]
5．神経組織の微細構造を説明できる。[C-2-2)-(1)-④]
6．筋組織について、骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を対比して説明できる。[C-2-2)-(1)-⑤]
7．組織の再生の機序を説明できる。[C-2-2)-(1)-⑥]
8．位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。[C-2-2)-(2)-①]
9．免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。[C-3-2)-(1)-②]
10．骨髄の構造を説明できる。[D-1-1)-①]
11．脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とPeyer板の構造と機能を説明できる。[D-1-1)-④]
12．白血球の種類と機能を説明できる。[D-1-1)-⑦]
13．中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。[D-2-1)-(1)-①]
14．髄膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。[D-2-1)-(1)-⑤]
15．脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(2)-①]
16．脳幹の構造と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(3)-①]
17．大脳の構造を説明できる。[D-2-1)-(4)-①]
18．小脳の構造と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-②]
19．痛覚、温度覚、触覚と深部感覚の受容機序と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(6)-①]
20．視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。[D-2-1)-(6)-②]
21．気道の構造、肺葉・肺区域と肺門の構造を説明できる。[D-6-1)-①]
22．各消化器官の位置、形態と関係する血管を図示できる。[D-7-1)-①]
23．腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。[D-8-1)-③]
24．精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。[D-9-1)-④]
25．女性生殖器の形態と機能を説明できる。[D-9-1)-⑦]
26．副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。[D-12-1)-⑤]
27．眼球と付属器の構造と機能を説明できる。[D-13-1)-①]
28．外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。[D-14-1)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	石田 雄介	組織学総論(1)	組織学入門（組織学で扱う世界、組織学の研究手段、光学顕微鏡の構造、標本と染色、結果の解釈の問題 など）、細胞、四大組織 ～上皮組織～	1, 2, 8
第2回	石田 雄介	組織学総論(2)	四大組織 ～上皮組織つづき～、腺（分泌上皮）、外分泌と内分泌 など、消化器系（唾液腺）	1, 2, 8, 22
第3回	石田 雄介	組織学総論(3)	四大組織 ～結合組織（支持組織）～、軟骨組織、骨組織など（血液及びリンパは除く）	1, 3, 8
第4回	石田 雄介	組織学総論(4)	四大組織 ～筋組織～、骨格筋組織、心筋組織、平滑筋組織など	1, 6, 8
第5回	石田 雄介	組織学総論(5)	四大組織 ～神経組織～、神経細胞、支持細胞（神経膠細胞、シュワン細胞、衛生細胞）など	1, 5, 8, 13
第6回	石田 雄介	組織学各論(1)	呼吸（器）系（鼻腔、喉頭、気管、気管支、肺など）	1, 8, 21
第7回	石田 雄介	組織学各論(2)	泌尿器系（腎臓、尿管、膀胱など）	1, 8, 23
第8回	石田 雄介	組織学各論(3)	生殖器系（卵巣、精巣、前立腺など）	1, 8, 24, 25

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第９回	石田 雄介	組織学各論(4)	血液と骨髄、脈管系（血管系、リンパ管系、心臓）など	1, 4, 8, 10, 12
第10回	石田 雄介	組織学各論(5)	皮膚（表皮、真皮、皮下組織）、組織の再生など	1, 7, 8, 19
第11回	石田 雄介 直野 留美	組織学各論(6)	消化器系１（舌、食道、胃など）唾液腺は除く	1, 8, 22
第12回	石田 雄介 直野 留美	組織学各論(7)	消化器系２（小腸、大腸、肝臓、膵臓など）　唾液腺は除く	1, 8, 22
第13回	石田 雄介	組織学各論(8)	内分泌系（下垂体、松果体、甲状腺、副腎など）、感覚器系（視覚器）	1, 8, 20, 26, 27
第14回	石田 雄介	組織学各論(9)	中枢神経系（大脳皮質、中脳、延髄、小脳、脊髄、脳室 脈絡叢 など）、感覚器系（内耳）	1, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 28
第15回	石田 雄介 直野 留美	組織学各論(10)	リンパ（免疫）系（リンパ節、脾臓、胸腺、扁桃など）	1, 8, 9, 11

授業形態
講義

教科書
適宜、資料を配付する。

参考書
『入門組織学』　牛木辰男　（南江堂）
『バーチャルスライド組織学』　駒﨑伸二（羊土社）
『最新カラー組織学』　L.P. ガードナー, J.L. ハイアット（著）、石村和敬・井上貴央（監訳）　（西村書店）
『標準組織学　総論』　藤田尚男・藤田恒夫（著）　（医学書院）
『標準組織学　各論』　藤田尚男・藤田恒夫（著）

他科目との関連
「組織学」は「解剖学（形態学）」（２年次前期）の重要な一分野であり、光学顕微鏡や電子顕微鏡を用いて細胞および組織の正常な形態と機能を学習するため顕微解剖学とも言われる。
「組織学」は主に正常な組織を対象とするが、正常な組織を理解して初めて異常や病気の組織を理解することができるので、これから学習していく基礎医学・社会医学・臨床医学等を学ぶ上で重要な基礎となっている。将来皆さんがどの科で働いても関係してくる重要な科目です。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
組織学は解剖学（形態学）の重要な一分野であり、光学顕微鏡や電子顕微鏡を用いて細胞および組織の正常な形態と機能を学習するため顕微解剖学とも言われる。
組織学は歴史が古く、膨大な知識の集積があるので一夜漬けは不可能。その日のうちに丸暗記ではなく、理解するように努めること。また、機能を考えながら形態を観察すること。予習・復習ともに１時間程度が望ましい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
試験終了後、試験講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
石田 雄介、直野 留美：福室における授業実施日　17:30～18:30
福室・第１教育研究棟６階　組織解剖学教室
小松島における授業実施日　12:50～13:30
小松島・中央棟３階　教員控室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

組織学実習

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　石田 雄介（所属：組織解剖学教室）
担　当　者　直野 留美（所属：組織解剖学教室）

ねらい

組織学実習では顕微鏡を自ら操作して認識できる構造物を、機能と関連させ、かつ適切な専門用語を用いて説明をすることを目標とする。

学修目標

1．細胞の観察法を説明できる。[C-1-1)-(1)-①]
2．上皮組織と腺の構造と機能を説明できる。[C-2-2)-(1)-①]
3．支持組織を構成する細胞と細胞間質（線維成分と基質）を説明できる。[C-2-2)-(1)-②]
4．血管とリンパ管の微細構造と機能を説明できる。[C-2-2)-(1)-③]
5．神経組織の微細構造を説明できる。[C-2-2)-(1)-④]
6．筋組織について、骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を対比して説明できる。[C-2-2)-(1)-⑤]
7．組織の再生の機序を説明できる。[C-2-2)-(1)-⑥]
8．位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。[C-2-2)-(2)-①]
9．免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。[C-3-2)-(1)-②]
10．骨髄の構造を説明できる。[D-1-1)-①]
11．脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃とPeyer板の構造と機能を説明できる。[D-1-1)-④]
12．白血球の種類と機能を説明できる。[D-1-1)-⑦]
13．中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。[D-2-1)-(1)-①]
14．髄膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。[D-2-1)-(1)-⑤]
15．脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(2)-①]
16．脳幹の構造と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(3)-①]
17．大脳の構造を説明できる。[D-2-1)-(4)-①]
18．小脳の構造と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-②]
19．痛覚、温度覚、触覚と深部感覚の受容機序と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(6)-①]
20．視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。[D-2-1)-(6)-②]
21．気道の構造、肺葉・肺区域と肺門の構造を説明できる。[D-6-1)-①]
22．各消化器官の位置、形態と関係する血管を図示できる。[D-7-1)-①]
23．腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。[D-8-1)-③]
24．精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。[D-9-1)-④]
25．女性生殖器の形態と機能を説明できる。[D-9-1)-⑦]
26．副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。[D-12-1)-⑤]
27．眼球と付属器の構造と機能を説明できる。[D-13-1)-①]
28．外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。[D-14-1)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－3回	石田 雄介 直野 留美	組織学実習①	組織学入門、四大組織　～上皮組織～　（舌、膀胱など）	1, 2, 8
第4－7回		組織学実習②	四大組織　～上皮組織～つづき、腺　（耳下腺、顎下腺、舌下腺など）	1, 2, 8, 22
第8-10回		組織学実習③	四大組織　～支持組織～　（骨、軟骨など）	1, 3, 8
第11-14回		組織学実習④	四大組織　～筋組織～　（舌、心臓、胃など）	1, 6, 8
第15-17回		組織学実習⑤	四大組織　～神経組織～　（迷走神経、神経節、内耳とくに蝸牛など）	1, 5, 8, 13～18, 28
第18-21回		組織学実習⑥	脈管系　（動脈、静脈、毛細血管、リンパ管など）	1, 4, 8
第22-25回		組織学実習⑦	血液と骨髄　（赤血球、好中球、好酸球、好塩基球など、骨脱灰標本）	1, 8, 10, 12
第26-29回		組織学実習⑧	リンパ性器官　（リンパ節、脾臓、胸腺など）	1, 8, 9, 11
第30-32回		組織学実習⑨	消化器系1　（食道、胃、小腸など）	1, 2, 4, 8, 22
第33-36回		組織学実習⑩	消化器系2　（大腸、肝臓、膵臓など）	1, 2, 4, 8, 22
第37-39回		組織学実習⑪	呼吸器系　（喉頭、気管、肺など）	1, 8, 21
第40-43回		組織学実習⑫	泌尿器系　（腎臓など）	1, 8, 23

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第44-46回	石田 雄介 直野 留美	組織学実習⑬	男性生殖器 （精巣、前立腺、陰茎など）	1, 8, 24
第47-50回		組織学実習⑭	女性生殖器 （卵巣、子宮、胎盤など）	1, 8, 25
第51-53回		組織学実習⑮	内分泌系 （下垂体、甲状腺、副腎など）	1, 8, 26
第54-57回		組織学実習⑯	皮膚 （頭部皮膚、腹部皮膚など）	1, 7, 8, 19
第58-61回		組織学実習⑰	感覚器系 （眼球など）そして復習と総括	1, 20, 27, 1～28

授業形態
実習

教科書
適宜、資料を配付する。

参考書
『入門組織学』 牛木辰男 （南江堂）
『バーチャルスライド組織学』 駒﨑伸二（羊土社）
『最新カラー組織学』 L.P. ガードナー, J.L. ハイアット（著）、石村和敬・井上貴央（監訳）（西村書店）
『カラーアトラス組織・細胞学』 岩永敏彦・木村俊介・小林純子（著）（医歯薬出版）
『Sobotta 実習 人体組織学図譜』 Ulrich Welsch（著）、藤田尚男・石村和敬（翻訳）（医学書院）
『標準組織学 総論』 藤田尚男・藤田恒夫（著）（医学書院）
『標準組織学 各論』 藤田尚男・藤田恒夫（著）

他科目との関連
まず正常組織を知らなくては異常は分かりません。そういう意味で「病理学」（３年次前期）に深く関連しますし、将来皆さんがどの科で働いても関係してくる重要な科目です。

成績評価方法
スケッチ（70%）、実習態度（20%）、口頭試問含む面接（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
本学の組織標本は基本的にヒトのものである。医学教育のために実際に献体されたものである。つまり献体していただける人がいて組織学実習は成り立っている。献体して頂いた方とそれを認めて下さったご遺族の意志に背くことがないように真摯に臨むこと。それゆえ組織学実習では実習室は道場のように考え、礼に始まり礼に終わるようにすること。しかし学生が萎縮する事が献体された方の望むところであるはずがないと信ずるので、生命の尊厳を感じつつも明るく実習に臨む事。
得意不得意はあるであろうが真摯な態度で実習に臨んでおれば、きれいなスケッチは出来なくても、きちんと評価するので前向きな姿勢で臨むこと。本実習では実際に自らが顕微鏡を使い、標本を観察出来き、組織を理解し説明出来るようになることが肝要である。
組織学は歴史が古く、膨大な知識の集積があるので一夜漬けは不可能。その日のうちに丸暗記ではなく、理解するように努めること。また機能を考えながら形態を観察すること。予習・復習ともに１時間程度が望ましい。
スケッチは最終的に点数化して評価に加える。前述の通り巧いかどうかではない。スケッチの構造物に名称だけではなく説明を加えたり、組織の機能等を補足として加えるなど出来ることは沢山ある。自らのスケッチは組織学講義の試験勉強のために活用してもらいたいので、提出は組織学講義の試験の後を予定している。
また評価として口頭試問を含む面接も考えている。口頭試問の部分は各々のスケッチをもとに行う（スケッチは実習最終日時点のものでよい）。それぞれの描いたスケッチについて組織の名称の他、組織の特徴をしっかりと捉えることが出来ているかどうか等も聞くが、面接とするのは組織がどのように見えたかや顕微鏡の操作等、実習の実際に関しても聞くからである。この事からも日頃から実習をしっかりしておく事。組織学実習では自分で実際に体験することが重要と考えている。なお補講としての再面接もあり得るので１回でパス出来るよう努力してもらいたい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
実習終了後、実習講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
石田 雄介、直野 留美：福室における実習実施日 17:30～18:30
福室・第１教育研究棟６階 解剖学教室
小松島における実習実施日 12:50～13:30
小松島・中央棟３階 教員控室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

遺伝学

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　**中村 晃**（所属：免疫学教室）
担　当　者　**海部 知則・武田 和也**（所属：免疫学教室）

ねらい

遺伝情報の変換過程を理解し、遺伝子異常が関わる疾患について学ぶ。

学修目標

1. Mendelの法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。[C-1-1)-(2)-①]
2. 遺伝型と表現型の関係を説明できる。[C-1-1)-(2)-②]
3. 染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。[C-1-1)-(2)-③]
4. デオキシリボ核酸（deoxyribonucleic acid <DNA>）の複製と修復を概説できる。[C-1-1)-(2)-④]
5. デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸（ribonucleic acid <RNA>）への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。[C-1-1)-(2)-⑤]
6. 染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。[C-1-1)-(2)-⑥]
7. ゲノムの多様性に基づく個体の多様性を説明できる。[C-4-1)-①]
8. 単一遺伝子疾患の遺伝様式を説明し、代表的な疾患を列挙できる。[C-4-1)-②]
9. 染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。[C-4-1)-③]
10. ミトコンドリア遺伝子の変異による疾患を挙げ、概説できる。[C-4-1)-④]
11. エピゲノムの機序及び関連する疾患を概説できる。[C-4-1)-⑤]
12. 多因子疾患における遺伝要因と環境要因の関係を概説できる。[C-4-1)-⑥]
13. 薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。[C-4-1)-⑦]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	中村 晃	遺伝の原理と遺伝子発現	遺伝の基本的な原理と遺伝子発現の異常の概説。遺伝子変異とDNA修飾について	1～12
第2回	中村 晃	染色体と染色体異常疾患(1)	染色体の構造と代表的な単一遺伝子疾患について	1～6, 8, 9
第3回	中村 晃	染色体と染色体異常疾患(2)	代表的な常染色体および性染色体異常疾患について	1～6, 8, 9
第4回	中村 晃	メンデルの法則に従わない遺伝子異常	ミトコンドリア病と多因子疾患の概要（ポリジーン仮説）について	1～6, 8～10, 12
第5回	中村 晃	遺伝的多様性と疾患	ゲノム解析からわかる遺伝的多様性と疾患との関連について	1～7, 11, 12
第6回	中村 晃	遺伝子のマッピング(1)	メンデル形質と複雑性疾患の原因遺伝子をどうやってみつけるのか	1～7, 11, 12
第7回	中村 晃	遺伝子のマッピング(2)	どうやって疾患原因遺伝子をみつけたかのか？乳癌・卵巣癌症候群について	2～7, 11, 12
第8回	中村 晃	集団・個人を対象とした遺伝子の同定	遺伝子スクリーニング検査とゲノム薬理学検査について	7, 12, 13
第9回	中村 晃	多因子疾患	自己免疫疾患・内分泌代謝疾患について	7, 12
第10回	中村 晃	エピゲノム異常と疾患	エピジェネティックな遺伝子調節とエピゲノム異常。インプリンティング疾患について	1～7, 11, 12
第11回	海部 知則	がんの遺伝学	がん関連遺伝子とゲノム全体からみた癌について	1～9, 11～13
第12回	中村 晃 武田 和也	神経疾患の遺伝学	遺伝子異常と代表的な神経疾患について	1～10, 12, 13
第13回	中村 晃	疾患モデル動物の解析	マウスからヒトへ、ヒトからマウスへ。代表的な疾患モデルの作製と解析について	1～7, 12
第14回	中村 晃	遺伝子治療と分子標的薬	遺伝子導入治療とがんの分子標的薬について	1～6, 8～10, 13
第15回	中村 晃	遺伝学まとめ	ゲノム解析や遺伝子異常疾患について整理する	1～13

授業形態

講義

教科書

配布資料

参考書

『トンプソン＆トンプソン遺伝医学　第２版』　福嶋義光（監訳）（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『診療研究ダイレクトにつながる遺伝医学)』　渡邊淳　（洋土社）

他科目との関連

遺伝学では、「臨床分子遺伝学」（４年次前期）の基礎知識を学びます。また、「小児科学」（３年次前期）、「血液学」（３年次後期）、「臨床検査学」（３年次後期）、「腫瘍学」（４年次前期）の理解の前提となります。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

科目フォルダにある配布資料の該当部分を予習しておくように下さい。講義は配布資料に書き込みしながら受講して下さい。授業で出てきた新しい単語や知識を教科書や参考書を使って、再度確認すると理解の助けとなります。また、自分で図を書きながら学習するとたいへん理解しやすくなります。復習として、配布資料の問題は30分程度かけ必ず解いて下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

最終講義で各講義の配布問題の解説を行うので自己学習に役立てること。

オフィスアワー

福室・第１教育研究棟６階　免疫学教室　火・木曜日　18:00～19:30
訪問前に必ずメールでアポイントメントを取ってください。
小松島・各講義終了後、講義室で受け付けます。

微生物学 I

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　神田 輝（所属：微生物学教室）
担　当　者　生田 和史・北村 大志（所属：微生物学教室）

ねらい

ヒト疾患の原因となる細菌、真菌および寄生虫について、その基本的性状、病原性、疾患の病態を理解する。

学修目標

1. 細菌学の歴史、感染形態、消毒、滅菌について説明できる。[C-3-1)-(4)-①]
2. 細菌の構造を図示し、形態と染色性により分類できる。[C-3-1)-(4)-①]
3. 細菌の代謝について説明できる。[C-3-1)-(4)-③]
4. 細菌遺伝学について説明できる。[C-3-1)-(4)-③]
5. 細菌の感染経路、および細菌が疾病を引き起こす機序を説明できる。[C-3-1)-(4)-②,③]
6. 細菌の化学療法薬の作用機序を説明できる。[C-3-1)-(4)-③～⑪], [E-2-2)-⑤]
7. 細菌の分類と同定、各種検査法について説明できる。[C-3-1)-(4)-①], [E-2-2)-③]
8. 各種細菌の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。[C-3-1)-(4)-④～⑪]
9. マイコプラズマ、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。[C-3-1)-(4)-⑪]
10. 真菌の微生物学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。[C-3-1)-(4)-⑩]
11. 原虫類の形態学的特徴およびそれが引き起こす疾患について説明できる。[C-3-1)-(5)-①]
12. 寄生虫の生活史、感染経路、および主な寄生虫症の診断、治療、予防の概要を説明できる。[C-3-1)-(5)-②～⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	神田 輝	微生物学序論	細菌学の歴史、感染形態、消毒、滅菌	1
第2回	神田 輝	細菌の構造と機能	グラム染色、細胞壁、線毛、鞭毛、芽胞	2
第3回	神田 輝	細菌の代謝	嫌気性菌、好気性菌、増殖、代謝	3
第4回	北村 大志	細菌遺伝学	プラスミド、ファージ、形質転換、遺伝子導入、遺伝子組換え	4
第5回	生田 和史	細菌病原性発現機序	感染経路、細菌毒素	5
第6回	生田 和史	細菌の化学療法	抗細菌性化学療法剤の作用機序	6
第7回	神田 輝	細菌の分類、細菌の検査室診断	分類と同定、各種検査法	7
第8回	神田 輝	グラム陽性球菌/有芽胞菌	ブドウ球菌、レンサ球菌、肺炎球菌/炭疽菌、破傷風菌、ボツリヌス菌、ガス壊疽菌	8
第9回	神田 輝	グラム陰性通性嫌気性桿菌	大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、腸炎ビブリオ、インフルエンザ菌	8
第10回	生田 和史	グラム陰性好気性桿菌/グラム陰性球菌	緑膿菌、百日咳菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌/淋菌、髄膜炎菌	8
第11回	生田 和史	スピロヘータ/らせん状菌/放線菌	梅毒トレポネーマ/ヘリコバクターピロリ、カンピロバクター/ジフテリア菌	8
第12回	生田 和史	抗酸菌/マイコプラズマ リケッチア/クラミジア	結核菌、非定型抗酸菌/肺炎マイコプラズマ/リケッチア/トラコーマ	8, 9
第13回	神田 輝	真菌	アスペルギルス、カンジダ、クリプトコックス、ムーコル	10
第14回	北村 大志	寄生虫	マラリア、赤痢アメーバ症、寄生虫生活史、感染経路、診断、治療	11, 12
第15回	神田 輝	細菌学まとめ	重要な細菌感染症とその原因菌	1～8

授業形態

講義形式で行う。また小テストにより理解度の確認を行う。

教科書

『標準微生物学　第14版』（医学書院）

参考書

『戸田新細菌学　第34版』（南山堂）
『シンプル微生物学　第6版』（南江堂）

他科目との関連

この科目は「微生物学Ⅱ」「微生物学実習」（２年次前期）と密接に関連しています。また「感染症学」（３年次後期）、その他臨床科目に繋がる領域が出てきますので、関連性を意識して学習してください。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

微生物学は、臨床医にとって極めて重要な感染症学の基盤となる学問です。「微生物学Ⅰ」では主に細菌学を扱います。各論では臨床への橋渡しとして疾患との関わりを重視して講義を進めます。講義の各テーマ終了毎に小テストとその解説を行います。講義前に科目フォルダに掲載するプリントにあらかじめ目を通し、教科書の該当部分を読んで60分程度予習すること。また講義終了後にノートに重要事項をまとめるなど60分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

定期試験の採点終了後、試験に関する講評を行い、正答率の低い問題を取り上げて解説する。再試験対象者に対しては、理解を助けるための補講を行う。

オフィスアワー

神田 輝・生田 和史・北村 大志：
質問は各講義終了後、講義室で受け付けます。
さらに質問がある場合：福室・第１教育研究棟６階　微生物学教室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

微生物学Ⅱ

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　神田 輝（所属：微生物学教室）
担　当　者　生田 和史・北村 大志（所属：微生物学教室）

ねらい

ヒト疾患の原因となる各種ウイルスの基本的性状、病原性、疾患の病態を理解する。

学修目標

1. ウイルスの形態・構造、分類法について説明できる。[C-3-1)-(1)-①,②]
2. 各種ウイルスの構造を説明できる。[C-3-1)-(1)-①]
3. ウイルスの細胞への感染過程、増殖、ウイルスゲノム複製機構、病原性発現機構について説明できる。[C-3-1)-(1)-③～⑦]
4. ウイルスの検査室診断の概略について説明できる。[C-3-1)-(2)-①], [D-7-2)-①], [E-2-2)-②]
5. ウイルス感染に対する宿主応答（中和反応、細胞性免疫）を説明できる。[C-3-1)-(2)-①], [C-3-2)-(4)-①]
6. 抗ウイルス化学療法について説明できる。[C-3-1)-(3)-①～③]
7. 各種ウイルスの特徴と病原性を説明できる。[C-3-1)-(3)-①～③], [D-3-4)-(7)-⑤,⑥], [E-2-4)-(1)-⑦,⑧]
8. ウイルス発がんの基本的な分子機構について説明できる。[C-3-1)-(1)-⑥], [D-1-4)-(4)-⑤], [D-7-4)-(5)-①], [E-2-4)-(1)-⑨]
9. プリオン、遅発性ウイルス感染症について説明できる。[C-3-1)-(1)-⑥], [E-2-4)-(1)-⑩]
10. ワクチンによるウイルス感染予防について説明できる。[C-3-1)-(2)-②,③], [E-2-2)-⑦]
11. 新興ウイルス感染症について説明できる。[C-3-1)-(1)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	神田 輝	ウイルス学総論Ⅰ	形態、構造、分類と命名	1
第2回	神田 輝	ウイルス学総論Ⅱ	感染過程（吸着、侵入）、増殖、ウイルスゲノム複製機構、病原性発現機構	2, 3
第3回	北村 大志	ウイルス学総論Ⅲ	ウイルスの検査室診断（核酸、抗原、抗体検査）、宿主応答（インターフェロン）	4～6
第4回	生田 和史	DNAウイルス(1)	ポックス（天然痘）、ヘルペス	7
第5回	生田 和史	DNAウイルス(2)	アデノ、パピローマ、ポリオーマ	7
第6回	生田 和史	RNAウイルス(1)	ピコルナ（ポリオ）、カリシ（ノロ）、マトナ（風疹）、フラビ（デングなど）	7
第7回	生田 和史	RNAウイルス(2)	オルソミクソ（インフルエンザ）、パラミクソ（麻疹・ムンプス）	7
第8回	生田 和史	RNAウイルス(3)	ラブド（狂犬病）、アレナ（出血熱）、フィロ（エボラ）、コロナ（SARSなど）	7
第9回	北村 大志	RNAウイルス(4)	レトロ（HTLV-1、HIV）	7
第10回	神田 輝	肝炎ウイルス	A型、B型、C型肝炎ウイルス	7
第11回	神田 輝	ウイルス発がん	レトロウイルスによる発がん、DNA腫瘍ウイルスによる発がん	7, 8
第12回	神田 輝	抗ウイルス薬、その他の感染性因子	抗ウイルス化学療法、プリオン	9
第13回	神田 輝	感染症の予防	ワクチンによる感染予防、感染免疫	10
第14回	神田 輝	新興ウイルス感染症	コロナウイルス感染症、インフルエンザ、プリオン	11
第15回	神田 輝	感染症の臨床へのアプローチ	臨床症状からの病原診断	1, 3, 4, 6, 7, 10

授業形態

講義形式で行う。また小テストにより理解度の確認を行う。

教科書

『標準微生物学　第14版』（医学書院）

参考書

『戸田新細菌学　第34版』（南山堂）
『シンプル微生物学　第6版』（南江堂）

他科目との関連

この科目は「微生物学Ⅰ」「微生物学実習」（2年次前期）と密接に関連しています。また「感染症学」（3年次後期）、その他臨床科目に繋がる領域が出てきますので、関連性を意識して学習してください。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

微生物学は、臨床医にとって極めて重要な感染症学の基盤となる学問です。「微生物学Ⅱ」では主にウイルス学を扱います。各論では臨床への橋渡しとして疾患との関わりを重視して講義を進めます。講義の各テーマ終了毎に小テストとその解説を行います。講義前に科目フォルダに掲載するプリントにあらかじめ目を通し、教科書の該当範囲を読んで60分程度予習すること。また講義終了後にノートに重要事項をまとめるなど60分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

定期試験の採点終了後、試験に関する講評を行い、正答率の低い問題を取り上げて解説する。再試験対象者に対しては、理解を助けるための補講を行う。

オフィスアワー

神田 輝・生田 和史・北村 大志：
質問は各講義終了後、講義室で受け付けます。
さらに質問がある場合：福室・第１教育研究棟６階　微生物学教室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

微生物学実習

2年次　前期　必修　1単位

担当責任者　神田 輝（所属：微生物学教室）
担　当　者　生田 和史・北村 大志（所属：微生物学教室）、渡部 祐司（所属：非常勤講師）

ねらい

病原微生物の性質、特にその危険性を理解し、それらの取り扱い方を学ぶとともに、代表的な細菌学的・ウイルス学的検査法の手技に習熟する。

学修目標

1．病原微生物（細菌およびウイルス）を扱う場合の注意事項を列挙できる。[C-3-1)-(1)-①,②,⑦], [C-3-1)-(3)-②], [C-3-1)-(4)-①～⑪]
2．適切な消毒法と滅菌法について説明し、実施できる。[C-3-1)-(1)-①,②,⑦], [C-3-1)-(3)-②], [C-3-1)-(4)-①～⑪]
3．細菌の染色法の原理を理解し、実際に行うことができる。[C-3-1)-(4)-①,③～⑪], [E-2-2)-③], [F-3-6)-(2)-③]
4．細菌を正しい方法で顕微鏡観察し、分類することができる。[C-3-1)-(4)-①,③～⑪], [E-2-2)-③], [F-3-6)-(2)-③]
5．細菌を分離し、その生物学的性状に基づいて同定できる。[C-3-1)-(4)-①,③～⑪], [E-2-2)-③], [F-2-3)-⑬], [F-3-6)-(2)-③]
6．ウイルスに対して定量を行い、その結果を記述できる。[C-3-1)-(1)-④,⑤,⑥], [C-3-1)-(2)-①], [C-3-1)-(3)-②], [E-2-2)-②]
7．ウイルス抗体価の測定法を理解する。[E-2-2)-②], [F-2-3)-⑪]
8．ウイルス迅速検査法の手順と理論について説明できる。[E-2-2)-②], [F-2-3)-⑪]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－8回	神田 輝　他	手指・鼻腔・咽頭の常在菌の培養	寒天培地の作製、手指消毒の効果判定、グラム染色法、顕微鏡観察	1～5
第9－12回	神田 輝　他	病原性細菌の同定、寄生虫の観察	グラム染色法、溶血性の判定、寄生虫の顕微鏡観察	1～5
第13-16回	神田 輝　他	病原性細菌の同定	球菌・桿菌の鑑別試験	1, 3, 4
第17-20回	神田 輝　他	病原性細菌の同定	薬剤感受性試験	1, 3, 4
第21-24回	神田 輝　他	ウイルスの定量・検出と抗体価測定	ウイルス力価測定（赤血球凝集反応）	1, 6～8
第25-28回	神田 輝　他	ウイルスの定量・検出と抗体価測定	ウイルス力価測定（プラーク法）、ウイルス抗体価測定（赤血球凝集阻止反応）	1, 6～8
第29-32回	神田 輝　他	ウイルスの定量・検出と抗体価測定	ウイルス力価測定（プラーク法）、迅速診断キットによるウイルス型判定	1, 6～8

授業形態

実習

教科書

実習手順書を配布する

参考書

『標準微生物学　第14版』（医学書院）

他科目との関連

この科目は「微生物学Ⅰ」「微生物学Ⅱ」（2年次前期）と密接に関連しています。また「感染症学」（3年次後期）、その他臨床科目に繋がる領域が出てきますので、関連性を意識して学習してください。

成績評価方法

レポート（60％）、実習態度（40％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

感染症の治療や制御には、まず病原微生物の性質を正しく理解することが必要です。前半の細菌学実習では、鼻腔・咽頭の常在菌の培養、細菌の鑑別・同定および薬剤感受性試験の方法について学びます。後半のウイルス学実習では、ウイルス力価や抗体価の測定、迅速診断キットによるウイルス検出を行います。微生物学実習は実際に病原微生物を扱うことが他の実習にない特徴です。感染防止のために、実習書をあらかじめ熟読して、内容・手順を十分に理解してから臨んでください。各実習前日に約30分の予習、各実習終了後に約30分の復習を行い、重要事項をまとめておくこと。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

実習最終日にグループ発表会を開催し、実習に関する理解度の確認を行う。グループ発表は知識の確認・定着のための良い機会なので、学生は積極的に発言し、他グループの意見も参考にしてレポートを作成すること。学修目標に到達していないレポートに対しては、コメント付きで返却し、再提出を求める。

オフィスアワー

神田 輝・生田 和史・北村 大志：
質問は各実習終了後、実習室で受け付けます。
さらに質問がある場合：福室・第１教育研究棟６階　微生物学教室
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

生理学

2年次　後期　必修　3単位

担当責任者　河合 佳子（所属：生理学教室）
担　当　者　林 もゆる・浅香 智美（所属：生理学教室）

ねらい

各器官系（血液・体液生理学、消化・吸収生理学、循環生理学、呼吸生理学、腎臓・排泄生理学・内分泌生理学および酸塩基平衡）における生体の恒常性を維持するための情報伝達や機能、生体防御の機序を理解する。また、臨床医学を学ぶために正常器官系の機能を理解し、鑑別診断を進められるような基礎知識を習得するのが本科目のねらいである。

学修目標

1．情報伝達の種類と機能を説明できる。[C-2-3)-(1)-①)]
2．受容体による情報伝達の機序を説明できる。[C-2-3)-(1)-②]
3．細胞内シグナル伝達過程を説明できる。[C-2-3)-(1)-③]
4．生体の恒常性維持と適応を説明できる。[C-2-3)-(4)-①]
5．恒常性維持のための調節機構（ネガティブフィードバック調節）を説明できる。[C-2-3)-(4)-②]
6．生体機能や体内環境のリズム性変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-③]
7．生体の恒常性維持における常在菌・腸内細菌と宿主との相互作用の重要性を説明できる。[C-2-3)-(4)-④]
8．運動生理学など、身体活動時の神経・骨格筋、循環器、代謝系の変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-⑤]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	河合 佳子	一般生理学(1)	細胞－組織－臓器の関連性について理解するとともに一般生理学の基本について習得する。	1～3
第2回	河合 佳子	一般生理学(2)	体液の組成・ホメオスターシス・ネガティブフィードバックについて理解する。	4～8
第3回	河合 佳子 浅香 智美	一般生理学(3)	細胞内情報伝達機構について理解する。	1～3
第4回	河合 佳子	血液・体液生理学(1)	体液の組成・生理学的意義と、体液量・浸透圧の恒常性維持機構について理解する。	4～8
第5回	林 もゆる	血液・体液生理学(2)	血液、特に血漿の成分と役割について理解する。	4～8
第6回	林 もゆる	血液・体液生理学(3)	赤血球の機能について理解する。貧血の起こる原因を探索できるようにする。	4～8
第7回	河合 佳子	血液・体液生理学(4)	赤血球の産生と代謝について理解する。黄疸の起こる原因を探索できるようにする。	4～8
第8回	林 もゆる	血液・体液生理学(5)	白血球の種類と役割について理解する。	4～8
第9回	林 もゆる	血液・体液生理学(6)	血小板の機能と止血機構について理解する。	4～8
第10回	河合 佳子	消化・吸収生理学(1)	消化器系の総論と消化管の運動制御形式について理解する。	4～8
第11回	林 もゆる	消化・吸収生理学(2)	胃酸分泌機構および胃液の成分について、および胃・十二指腸潰瘍の成因について理解する。	4～8
第12回	河合 佳子	消化・吸収生理学(3)	肝臓・胆嚢の生理学的役割と門脈圧亢進について理解する。	4～8
第13回	林 もゆる	消化・吸収生理学(4)	膵臓外分泌機構について理解する。	4～8
第14回	林 もゆる	消化・吸収生理学(5)	小腸での糖類・アミノ酸・脂質の吸収機構について理解する。	4～8
第15回	河合 佳子	消化・吸収生理学(6)	大腸の生理学的役割と排便反射について理解する。	4～8
第16回	河合 佳子	循環生理学(1)	心臓の構造と機能の概要について理解する。	4～8
第17回	河合 佳子 浅香 智美	循環生理学(2)	心筋の生理学および刺激伝導系について理解する。	4～8
第18回	河合 佳子	循環生理学(3)	心臓のポンプ作用における機構と心周期・心音について理解する。	4～8
第19回	河合 佳子	循環生理学(4)	心電図、心機能の調節機構および冠循環の特性について理解する。	4～8
第20回	河合 佳子	循環生理学(5)	血行力学の基礎と血圧の定義、調節について理解する。	4～8
第21回	河合 佳子	循環生理学(6)	動脈（弾性血管・筋性血管・抵抗血管）の生理学について理解する。	4～8
第22回	河合 佳子	循環生理学(7)	スターリングの仮説と微小循環、リンパ循環について理解する。	4～8
第23回	河合 佳子	循環生理学(8)	静脈の生理学と静脈瘤や静脈血栓症について理解する。	4～8
第24回	河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	血液・消化・循環生理学のまとめ	ここまでの内容を復習し、疑問点を洗い出し、理解を深める。	1～8

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第25回	河合 佳子	呼吸生理学(1)	呼吸生理学の総論と呼気・吸気時の胸腔内圧変化について理解する。	4～8
第26回	河合 佳子	呼吸生理学(2)	スパイロメーターの原理および気道抵抗、コンプライアンス、死腔について理解する。	4～8
第27回	河合 佳子	呼吸生理学(3)	肺循環系の特徴と胎児循環動態について理解する。	4～8
第28回	河合 佳子 浅香 智美	呼吸生理学(4)	肺胞でのガス交換に関する法則、および換気－血流比の概念について理解する。	4～8
第29回	河合 佳子	呼吸生理学(5)	呼吸中枢の調節機構（伸展受容器、化学受容器等）について理解する。	4～8
第30回	河合 佳子	呼吸生理学(6)	低酸素血症を起こす原因の考察と呼吸不全について理解する。	4～8
第31回	河合 佳子	腎臓生理学(1)	腎臓生理学の総論および尿生成の基本的事項について理解する。	4～8
第32回	河合 佳子	腎臓生理学(2)	腎糸球体における濾過機能と尿タンパク・尿糖について理解する。	4～8
第33回	河合 佳子	腎臓生理学(3)	尿細管における再吸収・分泌機構について理解する。	4～8
第34回	河合 佳子 浅香 智美	腎臓生理学(4)	腎クリアランスの概念と糸球体濾過量・腎血流量の評価法について理解する。	4～8
第35回	河合 佳子	腎臓生理学(5)	腎臓におけるpH調節機構と尿細管性アシドーシスについて理解する。	4～8
第36回	河合 佳子	腎臓生理学(6)	尿路系の構築と排尿の生理学について理解する。	4～8
第37回	河合 佳子	内分泌生理学(1)	ホルモンの定義や種類と分泌調節機構について理解する。	1～8
第38回	林 もゆる	内分泌生理学(2)	視床下部・下垂体ホルモンの種類と生理作用について理解する。	1～8
第39回	林 もゆる	内分泌生理学(3)	甲状腺・副甲状腺ホルモンの機能と制御機構について理解する。	1～8
第40回	林 もゆる	内分泌生理学(4)	副腎皮質・髄質ホルモンの種類と生理作用について理解する。	1～8
第41回	林 もゆる	内分泌生理学(5)	膵臓の内分泌作用について理解する。	1～8
第42回	河合 佳子	内分泌生理学(6)	性の分化および性ホルモンおよび女性性腺の機能制御機構について理解する。	1～8
第43回	河合 佳子	酸塩基平衡	アニオンギャップ、ベースエクセスの計算法および体液の酸塩基平衡の機構とその異常について理解する。	1～8
第44回	浅香 智美	環境生理学	通常状態での生理機能全般と特殊環境（宇宙など）における適応について理解する。	1～8
第45回	河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	生理学のまとめ	主に呼吸・腎臓・内分泌生理学のまとめと酸塩基平衡異常の総合的な考え方について理解する。	1～8

授業形態
講義

教科書
『生理学テキスト　第８版』（文光堂）

参考書
『標準生理学　第９版』 本間研一 他（編）（医学書院）
『イラストレイテッド生理学　原書２版（リッピンコットシリーズ）』 鯉淵典之 他（監訳）（丸善出版）
『人体の正常構造と機能　改訂第４版』 坂井建雄 他（編）（日本医事新報社）（2021）
『生きているしくみがわかる生理学』 大橋俊夫・河合佳子 （医学書院）

他科目との関連
この科目は人体の正常機能を学習する科目なので、今後の臨床科目すべてに関連するが、特に「神経生理学」「生理学実習」「薬理学」（２年次後期）との関連性を意識して学習すること。

成績評価方法
試験（95％）、レポート（５％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
「生理学」は臨床医学を学ぶ際に必要な正常機能に関する最低限の知識を習得し、それをもとに病気の原因を系統的、網羅的に考える方法を習得してもらうのが最大の目的である。
予習・復習共に大切であるが、膨大な知識の習得を必要とするので特に復習を30分程度行い、授業当日のうちに理解を確実にすること。
また、講義実施前に科目フォルダへ掲載するプリントにあらかじめ目を通し、30分程度予習をすること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
小テストや章末到達確認課題により自己学習のポイントを提示する。
定期試験後には全体の出来を講評として共有フォルダにアップするとともに模範解答会を実施する。

オフィスアワー
小松島・中央棟３階　教員控室
小松島における授業実施日　授業終了後
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

神経生理学

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　松坂 義哉（所属：神経科学教室）
担　当　者　坂本 一寛・西村 嘉晃（所属：神経科学教室）

ねらい

運動、感覚、認知機能、自律機能などの生体機能を司る神経系の正常構造・機能を理解し、様々な中枢性薬物の作用機序や神経筋疾患の病態の理解に必要な基礎を身につける。

学修目標

1. 活動電位の発生機構と伝導を説明できる。[C-2-3)-(2)-①]
2. シナプス（神経・筋接合部を含む）の形態とシナプス伝達の機能（興奮性、抑制性）と可塑性を説明できる。[C-2-3)-(2)-②]
3. 刺激に対する感覚受容の種類と機序を説明できる。[C-2-3)-(2)-④]
4. 筋組織について骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を対比して説明できる。[C-2-2)-(1)-⑤]
5. 反射を説明できる。[C-2-3)-(2)-⑤]
6. 脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(2)-①]
7. 脊髄反射と筋の相互神経支配を説明できる。[D-2-1)-(2)-②]
8. 脳幹の構造と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(3)-①]
9. 脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。[D-2-1)-(3)-②]
10. 脳幹の機能を説明できる。[D-2-1)-(3)-③]
11. 大脳の構造を説明できる。[D-2-1)-(4)-①]
12. 大脳皮質の機能局在（運動野・感覚野・言語野・連合野）を説明できる。[D-2-1)-(4)-②]
13. 記憶・学習の機序を辺縁系の構成と関連させて説明できる。[D-2-1)-(4)-③]
14. 随意運動の発現機構を錐体路を中心として概説できる。[D-2-1)-(5)-①]
15. 小脳の構造と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-②]
16. 大脳基底核（線条体・淡蒼球・黒質）の線維結合と機能を概説できる。[D-2-1)-(5)-③]
17. 痛覚、温度核、触覚と深部感覚の受容機序と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(6)-①]
18. 視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を説明できる。[D-2-1)-(6)-②]
19. 交感神経系と副交感神経系の中枢内局在、末梢分布、機能と伝達物質を概説できる。[D-2-1)-(7)-①]
20. 視床下部の構造と機能を内分泌および自律機能と関連付けて概説できる。[D-2-1)-(7)-②]
21. 生体機能や体内環境のリズム性変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-③]
22. 運動生理学など、身体活動時の神経・骨格筋、循環器、代謝系の変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-⑤]
23. ストレス反応と本能・情動行動の発現機序を説明できる。[D-2-1)-(7)-③]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	坂本 一寛	興奮性細胞膜	膜電位の発生機序、イオン電流とイオンチャンネルの機能、活動電位の発生・伝導	1
第2回	坂本 一寛	シナプス伝達	化学シナプス・電気シナプスにおける信号伝達の仕組み	2
第3回	西村 嘉晃	自律神経系	自律神経系の解剖・機能、及び視床下部・辺縁系を介した本能・情動による制御	2, 19, 20, 22
第4回	松坂 義哉	体性感覚・痛覚	表在感覚・深部感覚の受容器と脊髄上行路、発痛と痛覚の制御機構	11, 12, 17
第5回	松坂 義哉	聴覚・平衡感覚、味覚、臭覚	蝸牛・前庭器官の構造と生理、中枢性伝導路、皮質聴覚野、味覚と臭覚の神経機構	8～12, 18
第6回	松坂 義哉	筋収縮のメカニズム	筋細胞の構造と興奮収縮連関、脊髄反射、随意的／非随意的運動制御の神経機構	4～7
第7回	松坂 義哉	皮質運動野による運動制御	一次運動野、高次運動野、皮質眼野の解剖と機能局在	12, 14
第8回	坂本 一寛	視覚	網膜の構造と情報処理、中枢性伝導路	11, 12, 18
第9回	坂本 一寛	視覚	脳による視覚情報処理、皮質視覚野の受容野、特徴抽出、受容野形成の臨界期	11, 12, 18
第10回	坂本 一寛	大脳基底核の解剖と機能	大脳皮質－基底核ループによる運動発現と基底核疾患との関係	16
第11回	松坂 義哉	小脳による運動制御	小脳の機能区分、神経回路とその機能	15
第12回	松坂 義哉	学習と記憶の神経機構	様々な記憶の種類とその神経機構、記憶の分子メカニズム	13
第13回	坂本 一寛	高次中枢機能	皮質連合野による行動の計画・発現、認知機能	11, 12
第14回	坂本 一寛	睡眠・覚醒	睡眠・覚醒のサイクルと概日リズム	21
第15回	松坂 義哉	ストレス反応と本能・情動行動	ストレス反応や本能的行動・情動の発現における大脳辺縁系・自律神経系の役割	19, 20, 22

授業形態
講義

教科書
『生理学テキスト』（文光堂）

参考書
『カンデル神経科学』 Eric R. Kandel 他、金澤一郎・宮下保司（監訳）（メディカル・サイエンス・インターナショナル 2016）
『標準生理学 第８版』 福田康一郎（監修）（医学書院 2014）
『ギャノング生理学 第24版』 William F.Ganong（著）（丸善 2014）

他科目との関連
本科目は「神経解剖学」の理解を前提とする。又、本科目の知識は薬理学（神経筋作用薬、中枢神経系作用薬）、神経学、耳鼻咽喉科学、精神科学の理解の前提となる。

成績評価方法
筆記試験成績（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
大学での学習は高校までのように教員に言われてするものではなく、学生自身の自発的な学習が求められます。勿論、講義内容についての質問や適切な文献についてアドバイスが欲しいという場合には対応します。但し、質問するか・アドバイスを求めるかどうかの判断は諸君自身がしてください。これは医師（又は研究者）になっても同じことで、黙っていては誰も教えてはくれません。指導医をつかまえて訊く、見学を申し込む、データベースを活用するなど積極的な学習が求められます。大学では自発的に知識やスキルの更新に努めるという学習マインドを身につけてください。また、知識は習うだけではなく使うことで初めて実感を伴う事実として身につきます。生理学実習、課題研究、基礎・臨床統合演習では、講義で学んだ知識を応用して課題に取り組んでください。
［準備学習，復習］
講義内容を理解するために予備知識が必要な場合には随時指示する（例、脊髄神経路の講義に先立ち、解剖学の該当項目を復習するなど）。講義後、30 分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
試験終了後、科目フォルダに各問題ごとの理解状況についての講評をアップロードするので、その内容を自己学習に役立てること。
理解度を測るベンチマークとして小テストを行い、その結果についての講評および考え方を科目フォルダーにアップロードする。

オフィスアワー
教員の勤務時間中随時（事前にアポイントメントをとること）。福室・教育研究棟６階

生理学実習

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　河合 佳子（所属：生理学教室）
担　当　者　山本 由似（所属：解剖学教室）
林 もゆる・浅香 智美（所属：生理学教室）
松坂 義哉・坂本 一寛・西村 嘉晃（所属：神経科学教室）

ねらい

生理学・神経生理学の講義で学んだ知識を用いて、生理学的検査の結果から生体の機能を調べられることを理解する。

学修目標

1．実験・実習の内容を決められた様式に従って文書と口頭で発表できる。[A-2-2)-③]
2．情報伝達の種類と機能を説明できる。[C-2-3)-(1)-①)]
3．受容体による情報伝達の機序を説明できる。[C-2-3)-(1)-②]
4．細胞内シグナル伝達過程を説明できる。[C-2-3)-(1)-③]
5．生体の恒常性維持と適応を説明できる。[C-2-3)-(4)-①]
6．恒常性維持のための調節機構（ネガティブフィードバック調節）を説明できる。[C-2-3)-(4)-②]
7．生体機能や体内環境のリズム性変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-③]
8．生体の恒常性維持における常在菌・腸内細菌と宿主との相互作用の重要性を説明できる。[C-2-3)-(4)-④]
9．運動生理学など、身体活動時の神経・骨格筋、循環器、代謝系の変化を説明できる。[C-2-3)-(4)-⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1-4回	松坂 義哉 坂本 一寛 西村 嘉晃 河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	実習実施のためのオリエンテーションと関連知識の確認	生理学実習に必要な知識を講義形式で確認した後、実習の進め方および実習班での役割分担に関する説明を行う。 1．神経科学教室より、末梢神経伝導検査および脳波と誘発電位の実習説明と、実習実施に必要な知識の確認を行う。 2．生理学教室より、循環生理学、呼吸生理学、消化生理学および糖代謝などについての実習説明と、実習実施に必要な知識の確認を行う。	1～8
第5-11回	河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	生理機能検査（1）	お互いにスパイロメトリー、酸素飽和度測定、血圧測定などの生理学的検査を実施し、得られた結果の意義について生理学的な考察を行う。	4～8
第12-18回	河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	生理機能検査（2）	お互いに心電図、胸部聴診、2点識別検査、精神性発汗などの生理学的検査を実施し、得られた結果の意義について生理学的な考察を行う。	4～8
第19-25回	河合 佳子 林 もゆる 浅香 智美	生理機能検査（3）	空腹時血糖、および糖の含有量の異なる飲料を摂取し、経時的な血糖変化を測定し、糖の代謝についての生理学的な考察を行う。 随時尿の尿検査一般を行い、結果について生理学的な考察を行う。	4～8
第26-32回	松坂 義哉 坂本 一寛 西村 嘉晃 山本 由似	脳波と誘発電位、末梢神経伝導検査	1．脳波測定によって、知覚・注意などの脳内プロセスを可視化・解析できることを理解する。 2．末梢神経の電気刺激実験を行い、その結果を生理学の知識に基づいて解釈・説明できることを理解する。	1～3, 8

授業形態

実習

教科書

『生理学テキスト　第8版』（文光堂）

参考書

『新訂・生理学実習書』（南江堂 2013）
『カンデル神経科学』　Eric R. Kandel 他、金澤一郎・宮下保司（監訳）（メディカル・サイエンス・インターナショナル 2016）
『標準生理学　第9版』　本間研一（監修）（医学書院　2019）
『ギャノング生理学　第25版』　William F.Ganong（著）　岡田泰伸（監修）（丸善 2017）
『イラストレイテッド生理学　原書2版（リッピンコットシリーズ）』　鯉淵典之 他（監訳）（丸善 2021）
『人体の正常構造と機能　改訂第4版』　坂井建雄 他（編）（日本医事新報社 2021）

他科目との関連

「神経解剖学」（２年次前期）、「生理学」「神経生理学」（２年次後期）、２年次後期以降の内科学全般、「耳鼻咽喉科学」「臨床検査学」（３年次後期）など、多岐にわたる科目と密接に関連する。

成績評価方法

レポート（80％）、実習態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

生理学実習書（配布予定）をよく読み、講義資料の関連箇所を 30 分程度復習しておくこと（該当箇所を実習書で指示する）。
実習の始めに生理学・神経生理学講義の関連知識の確認を行う。また、実習後は実習内容を 30 分程度復習し、知識を整理したうえでレポート作成を行うこと。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

生理学教室担当分　：レポートの評価基準と内容の出来具合を講評として共有フォルダにアップする。なお、合格ラインに達しないレポートについては再提出させる。
神経科学教室担当分：レポートを電子媒体で提出させて添削し合格ラインに達しない学生は補講後、再提出させる。

オフィスアワー

小松島・中央棟３階　教員控室
小松島における実習実施日　実習終了後
訪問前に必ずメールでアポイントをとって下さい。

薬理学

2年次　後期　必修　2単位

担当責任者　**岡村 信行**（所属：薬理学教室）
担　当　者　**中村 正帆・長沼 史登**（所属：薬理学教室）、**柳澤 輝行・高山 真**（所属：非常勤講師）

ねらい

日常診療で使用されている様々な薬物の個体・細胞・分子レベルにおける作用機序について学び、また体内動態や副作用などについて理解を深める。本講義を通じて、個々の患者に適した薬物療法を選択するための薬理学的思考力の修得をめざす。

学修目標

1. 薬物の受容体結合・細胞内シグナル伝達過程と薬理作用との定量的関連性および活性薬・拮抗薬と分子標的薬を説明できる。[C-3-3)-(1)-②], [C-2-3)-(1)-②～③], [C-2-1)-(1)-②]
2. 薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。[C-4-1)-⑦]
3. 薬物・毒物の用量反応曲線を描き、有効量・中毒量・致死量の関係を説明できる。[C-3-3)-(1)-③]
4. 薬物・毒物の濃度反応曲線を描き、その決定因子を説明できる。[C-3-3)-(1)-①]
5. 薬物投与方法（経口、舌下、皮膚、粘膜、直腸、注射、点眼、点鼻等）を列挙し、それぞれの薬物動態を説明できる。[C-3-3)-(2)-③]
6. 薬物・毒物の吸収、分布、代謝と排泄を説明できる。[C-3-3)-(2)-①]
7. 薬物の生体膜通過に影響する因子を説明できる。[C-3-3)-(2)-②]
8. 薬物動態的相互作用について例を挙げて説明できる。[F-2-8)-⑩]
9. 各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-④]
10. 主な薬物の有害事象、中毒を概説できる。[F-2-8)-⑧], [E-5-3)-(1)-⑤・⑥]
11. 麻酔薬の種類と薬理作用、適応、禁忌、合併症を説明できる。[F-2-10)-③・④・⑥]
12. 抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑤]
13. 抗腫瘍薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑥]
14. 分子標的薬の薬理作用と有害事象を概説できる。[F-2-8)-⑫]
15. 麻薬性鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑦]
16. 薬物（オピオイドを含む）の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性や嗜癖を説明できる。[F-2-8)-①]
17. 主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。[F-2-8)-②]
18. 薬物によるアナフィラキシーショックの症候、診断、対処法を説明できる。[F-2-8)-③]
19. 免疫抑制薬の種類、適応と副作用を説明できる。[F-2-13)-⑧]
20. 漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる。[F-2-8)-⑬]
21. 臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験、プラセボ効果の意義を概説できる。[B-3-1)-②,③], [C-3-3)-(3)-①]
22. 副作用と有害事象の違い、報告の意義（医薬品・医療機器等安全性情報報告制度等）を説明できる。[B-3-1)-⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	E
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	岡村 信行	薬理学概論、 薬の作用様式と情報伝達	薬理学講義の概要、薬の作用様式、受容体の種類、細胞内情報伝達	1, 2
第2回	岡村 信行	受容体結合と薬理作用	薬物の用量反応関係、受容体結合と薬理作用との関係性	1, 3, 4
第3回	岡村 信行	薬の投与経路と体内動態	薬物の投与経路、薬物の生体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）、薬物相互作用	5～8
第4回	中村 正帆	神経薬理学総論・カテコラミン作動性薬物	自律神経系の機能、神経伝達物質の合成放出機構、カテコラミンとその受容体および関連薬物	1, 9
第5回	中村 正帆	コリン作動性薬物・筋弛緩薬	アセチルコリンとその受容体および関連薬物の作用機序と臨床適応	1, 9
第6回	中村 正帆	局所麻酔薬	イオンチャネルの構造と機能、局所麻酔薬の薬理作用、中毒の病態	10, 11
第7回	中村 正帆	化学療法総論、抗菌薬	化学療法の原理、細菌感染症の治療薬とその作用機序	12～14
第8回	中村 正帆	抗ウイルス薬・抗真菌薬・寄生虫症治療薬	ウイルス感染症、真菌感染症、寄生虫感染症の治療薬とその作用機序	12
第9回	中村 正帆	抗腫瘍薬・分子標的薬	抗腫瘍薬の分類・作用機序・有害事象・臨床適応、分子標的薬の薬理作用および有害事象	13, 14
第10回	岡村 信行	中間まとめ	前半講義の総括	1～14
第11回	中村 正帆	中枢神経作用薬（1）	吸入麻酔薬の薬物動態、全身麻酔薬の作用機序・有害事象・臨床適応	9～11
第12回	中村 正帆	中枢神経作用薬（2）	鎮痛薬物の作用機序、化学物質乱用・耐性・依存・離脱・嗜好	10, 15, 16
第13回	岡村 信行	中枢神経作用薬（3）	抗精神病薬、パーキンソン病治療薬の種類と作用機序、有害事象	9, 10

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第14回	岡村 信行	中枢神経作用薬（4）	抗てんかん薬、抗うつ薬、気分安定薬、認知症治療薬の作用機序と有害事象	9, 10
第15回	長沼 史登	中枢神経作用薬（5）	睡眠障害、不安障害の治療薬の種類と作用機序、有害事象	9, 10
第16回	中村 正帆	抗炎症薬（NSAIDs・ステロイド）	エイコサノイド・オータコイド・ステロイドの病態生理・薬理	9, 10
第17回	中村 正帆	アレルギー治療薬・免疫抑制薬	アレルギー治療薬・免疫抑制薬の作用機序、臨床適応	14, 17〜19
第18回	岡村 信行	ホルモン・内分泌系作用薬	ホルモン・内分泌系作用薬の種類と作用機序、有害事象	9, 10
第19回	岡村 信行	糖尿病治療薬・骨粗鬆症治療薬	糖尿病治療薬、骨粗鬆症治療薬の種類と作用機序	9
第20回	岡村 信行	脂質異常症治療薬・痛風治療薬	脂質異常症治療薬、痛風治療薬の種類と作用機序	9
第21回	柳澤 輝行	抗不整脈薬	心筋の電気生理学、刺激伝導系異常の病態生理、抗不整脈薬の作用機序	9, 10
第22回	中村 正帆	腎泌尿器系治療薬	利尿薬・前立腺肥大治療薬・勃起障害治療薬の作用機序	9
第23回	中村 正帆	高血圧治療薬	心筋・血管平滑筋の収縮弛緩機構、体液調節機構、降圧薬の作用機序	9
第24回	中村 正帆	狭心症・心不全治療薬	虚血性心疾患と心不全の治療薬の作用機序、有害事象	9, 10
第25回	岡村 信行	呼吸器系治療薬	気管支喘息治療薬の薬理作用、去痰薬、鎮咳薬の種類と作用機序	9, 11
第26回	岡村 信行	消化器系治療薬	消化性潰瘍治療薬、消化管運動調節薬、制吐薬の種類と作用機序	9
第27回	高山 真	漢方薬（1）	漢方の歴史、漢方医学の基本理論、診察法	20
第28回	高山 真	漢方薬（2）	代表的な漢方薬の構成と効果	20
第29回	岡村 信行	血液・造血器系治療薬	血小板接着と活性化、凝固系、線溶系に作用する薬物、造血薬	9
第30回	岡村 信行	新薬開発と臨床試験	医薬品開発と臨床試験の手法、薬害、医薬品・医療機器等安全性情報報告制度	21, 22

授業形態
講義形式で行います。また、講義時間内に双方向性ツールを利用した小テストを実施します。

教科書
『標準薬理学　第８版』（医学書院）

参考書
『Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition』 B.G.Katzung & A.J.Trevor （McGraw-Hill）
『グッドマン・ギルマン薬理書　第13版』（廣川書店）
『ラング・デール薬理学　原書8版』（西村書店）
『ハーバード大学講義テキスト　臨床薬理学　原書３版』（丸善出版）
『New薬理学　改訂第７版』（南江堂）
『ベッドサイドの薬理学』（丸善出版）
『基本がわかる漢方医学講義』（羊土社）
『薬が見える』シリーズ　医療情報科学研究所 （メディックメディア）

他科目との関連
この科目は、「医化学」（１年次後期）、「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「神経生理学」「免疫学」（２年次後期）などと密接に関連するほか、「医療薬学概論」（３年次前期）、「臨床薬理学」（４年次前期）やその他の臨床医学科目とも密接に関連しています。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
薬理学では、薬物療法を実践するために必要な知識や論理的思考力を修得します。教科書や参考書は自分が読みやすいと思うものを自由に選び、自己学習に努めてください。moodleなどに自己学習用の課題を用意してありますので、予習や復習に役立ててください。最低60分程度予習し、60分程度復習してください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
講義時間内の要所で双方向性ツール（Microsoft　formsなど）を用いて問題に回答してもらいます。問題のURLをQRコードで提示しますので、カメラ付きのスマートフォンやタブレットなどを持参し、接続できるよう準備しておいてください。正答と考え方についてはその都度説明します。中間試験の実施後、講義の中で試験問題の講評を行います。また追再試験や進級判定試験の対象者に対しては補講を実施する予定です。試験問題の講評を行うとともに、希望があれば学習の進め方について個別にアドバイスします。

オフィスアワー
岡村 信行：福室・第１教育研究棟6階　薬理学教室　木曜日　17：30〜18：30
　　訪問前にメールで連絡を入れてください。
中村 正帆：福室・第１教育研究棟6階　薬理学教室　月曜日　17：00〜18：00
　　訪問前にメールで連絡を入れてください。
長沼 史登：福室・第１教育研究棟6階　薬理学教室　木曜日　17：30〜18：30
　　訪問前にメールで連絡を入れてください。
質問は各講義終了後、講義室で受け付けます。

薬理学実習

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　岡村 信行（所属：薬理学教室）
担　当　者　中村 正帆・長沼 史登（所属：薬理学教室）

ねらい

生体における薬物の作用を観察し、生体と薬物分子との相互作用について理解を深める。

学修目標

1. 各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-④]
2. 実験動物から摘出した臓器に対する薬物の反応を観察し、その薬理作用を説明できる。
3. 薬物の濃度反応曲線を描き、その決定因子を説明できる。[C-3-3)-(1)-①]
4. 薬物の受容体結合と薬理作用との定量的関連性および活性薬・拮抗薬を説明できる。[C-3-3)-(1)-②]
5. 薬物の吸収、分布、代謝と排泄を説明できる。[C-3-3)-(2)-①]
6. 薬物の生体膜通過に影響する因子を説明できる。[C-3-3)-(2)-②]
7. 薬物による中枢神経機能の変化を客観的に評価できる。
8. 薬物の評価におけるプラセボの意義を説明できる。[C-3-3)-(3)-①]
9. インフォームドコンセントの意義と必要性を説明できる。[A-1-2)-④]
10. 得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-②]
11. 実験・実習の内容の決められた様式にしたがって文書と口頭で発表出来る。[A-2-2)-③]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	オリエンテーション	薬理学実習の概要と注意点の説明	1～8
第2-4回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	心機能に影響を及ぼす薬物の作用	自律神経・循環器作用薬の薬理作用	1, 3
第5-11回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	腸管収縮に影響を及ぼす薬物の作用(1)	摘出腸管に対する薬物作用の観察、アゴニスト・アンタゴニストの効力の薬理学的評価	1～4
第12-18回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	腸管収縮に影響を及ぼす薬物の作用(2)	各受容体アゴニスト・アンタゴニストの特異性の評価	1, 2, 4
第19-25回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	薬物の代謝と排泄	アセチルサリチル酸の代謝と排泄の評価	5, 6, 9
第26-30回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	カフェインの中枢作用の科学的検証	二重盲検法によるカフェインの中枢作用の評価	7～9
第31-32回	岡村 信行 中村 正帆 長沼 史登	まとめ	実習の総括	1～11

授業形態

実習

教科書

『標準薬理学　第8版』（医学書院）

参考書

『Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition』 B.G.Katzung & A.J.Trevor （McGraw-Hill）
『グッドマン・ギルマン薬理書 第13版』（廣川書店）
『ラング・デール薬理学 原書8版』（丸善出版）
『ハーバード大学講義テキスト 臨床薬理学 原書３版』（丸善出版）
『New薬理学 改訂第７版』（南江堂）
『ベッドサイドの薬理学』（丸善出版）
『薬が見える』シリーズ 医療情報科学研究所 （メディックメディア）

他科目との関連

この科目は、「基礎生物学」（１年次前期）、「医化学」（１年次後期）、「生理学」「神経生理学」（２年次後期）と密接に関連しています。また本科目は、「医療薬学概論」（３年次前期）、「臨床薬理学」（４年次前期）やその他の臨床医学科目とも密接に関連しています。

成績評価方法

レポート（80％）、実習態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

薬理学実習は薬物の生体に対する作用を直接観察できる貴重な機会です。実習前にこれまでの講義内容を60分程度時間をかけてよく復習し、実習に備えて下さい。実習では予想外の反応が観察されることもありますが、その理由について考察することが重要です。レポート作成においては、皆さんの観察力や洞察力が問われます。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

各実習後にレポートを提出してもらい、その場で講評を行います。提出後に修正が必要と判断された場合には、コメントをつけて返却しますので、再提出してください。

オフィスアワー

岡村 信行：福室・第１教育研究棟６階 薬理学教室 木曜日 17:30～18:30
小松島・教育研究棟１階 薬理系実習室 小松島における実習実施日 17:30～18:30
訪問前にメールで連絡を入れてください。
中村 正帆：福室・第１教育研究棟６階 薬理学教室 月曜日 17:00～18:00
小松島・教育研究棟１階 薬理系実習室 小松島における実習実施日 17:30～18:30
訪問前にメールで連絡を入れてください。
長沼 史登：福室・第１教育研究棟６階 薬理学教室 木曜日 17:30～18:30
小松島・教育研究棟１階 薬理系実習室 小松島における実習実施日 17:30～18:30
訪問前にメールで連絡を入れてください。

免疫学

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　**中村 晃**（所属：免疫学教室）
担　当　者　**海部 知則・武田 和也**（所属：免疫学教室）
　　有川 智博（所属：医学教育推進センター）

ねらい

生体防御機構を担う免疫システムについて基礎知識を習得し、免疫系が関わる疾患について理解する。

学修目標

1. 生体防御機構における免疫系の特徴（特異性、多様性、寛容、記憶）を説明できる。[C-2-3)-(3)-①], [C-3-2)-(1)-①]
2. 免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。[C-2-3)-(3)-①～③], [C-3-2)-(1)-②]
3. 免疫学的自己の確立と破綻を説明できる。[C-2-3)-(3)-②,③], [C-3-2)-(1)-③]
4. 自然免疫と獲得免疫の違いを説明できる。[C-2-3)-(3)-①～③], [C-3-2)-(1)-④]
5. 主要組織適合遺伝子複合体（major histocompatibility complex <MHC>）クラスⅠとクラスⅡの基本構造、抗原提示経路の違いを説明できる。[C-3-2)-(2)-①]
6. 免疫グロブリンとT細胞抗原レセプターの構造と反応様式を説明できる。[C-3-2)-(2)-②]
7. 免疫グロブリンとT細胞抗原レセプター遺伝子の構造と遺伝子再構成に基づき、多様性獲得の機構を説明できる。[C-3-2)-(2)-③]
8. 自己と非自己の識別機構の確立と免疫学的寛容を概説できる。[C-2-3)-(3)-②,③], [C-3-2)-(2)-④]
9. 抗原レセプターからのシグナルを増強あるいは減弱する調節機構を概説できる。[C-3-2)-(3)-①]
10. 代表的なサイトカイン・ケモカインの特徴を説明できる。[C-3-2)-(3)-②]
11. ヘルパーT細胞（Th1 cell、Th2 cell、Th17 cell）、細胞傷害性T細胞（cytotoxic T lymphocyte <CTL>）、制御性T細胞（regulatory T cell <Treg>）それぞれが担当する生体防御反応を説明できる。[C-3-2)-(3)-③]
12. ウイルス、細菌、真菌と寄生虫に対する免疫応答の特徴を説明できる。[C-3-2)-(4)-①]
13. 原発性免疫不全症と後天性免疫不全症候群<AIDS>を概説できる。[C-3-2)-(4)-②]
14. 免疫寛容の維持機構とその破綻による自己免疫疾患の発症を概説できる。[C-3-2)-(4)-③]
15. アレルギー発症の機序（Coombs分類）を概説できる。[C-3-2)-(4)-④]
16. 癌免疫に関わる細胞性機序を概説できる。[C-3-2)-(4)-⑤]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	中村 晃	免疫学の特徴	免疫系を担う細胞と役割、受容体やサイトカインについての概説	1～5, 10
第2回	中村 晃	自然免疫	補体経路や好中球、マクロファージ、NK細胞の役割	1～4, 10, 12
第3回	中村 晃	抗原の処理と抗原提示	抗原提示細胞から開始される獲得免疫系についての概説	2, 3, 5～7, 9～11
第4回	中村 晃	T細胞の抗原認識とT細胞の発生分化	T細胞による抗原認識機構と胸腺におけるT細胞の発生分化についての解説	3, 6～11, 14
第5回	中村 晃	抗体の構造とB細胞の発生分化	抗体の構造と役割、骨髄におけるB発生分化についての解説	3, 6～11, 14
第6回	中村 晃	ヘルパーT細胞	ヘルパーT細胞の分化と役割、中間まとめ	2, 5～12, 15
第7回	中村 晃	補体	補体経路の活性化とその制御異常について	4, 12, 13
第8回	中村 晃	B細胞の形質細胞分化と免疫記憶	一次免疫応答と二次免疫応答	6, 7, 9～11
第9回	有川 智博	アレルギー	Ⅰ～Ⅳ型アレルギーの発症機序	2, 10, 11, 15
第10回	中村 晃	感染免疫	ウイルス感染に対する免疫応答	2, 4, 10～12
第11回	海部 知則	自然リンパ球と腸管免疫	感染症に対する粘膜免疫	2, 4, 10～12
第12回	中村 晃 武田 和也	自己免疫疾患	臓器特異的・全身性自己免疫疾患の発症機序	2, 5～11, 14
第13回	中村 晃	腫瘍免疫と移植免疫	腫瘍免疫と移植免疫の機序と治療について	2, 5, 8～11, 16
第14回	中村 晃	免疫不全	原発性および後天性免疫不全症の発症機序	2, 9～13
第15回	中村 晃	免疫制御	生物学的製剤を中心とした免疫疾患の薬物治療についての解説	2, 8～11, 14

授業形態
講義

教科書
『免疫生物学（原書第９版）』　笹月健彦・吉開 泰信（監訳）（南江堂）

参考書
『標準免疫学（第３版）』　谷口克（監修）（医学書院）

他科目との関連
免疫学は「微生物学」（２年次前期）と密接な関係があります。臨床科目で学ぶ様々な疾患の理解の基礎となります。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
免疫学を学ぶにあたり、教科書（免疫細胞生物学）の１～35ページの総論部分をあらかじめ読んでおいて下さい。各講義前には教科書の該当部分を読むようにして下さい。講義は配布資料に書き込みしながら受講して下さい。自分で図を書きながら学習するとたいへん理解しやすくなります。また、配布資料の問題は講義後に30分程度かけ必ず解いて復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
中間まとめと最終講義で各講義の配布問題の解説を行なうので自己学習に役立てること。

オフィスアワー
福室・第１教育研究棟６階　免疫学教室　火・木曜日　18:00～19:30
訪問前に必ずメールでアポイントメントを取ってください。
小松島・各講義終了後、講義室で受け付けます。

免疫学実習

2年次　後期　必修　1単位

担当責任者　中村 晃（所属：免疫学教室）
担　当　者　海部 知則・武田 和也（所属：免疫学教室）

ねらい

基本的な免疫学的手法の原理を学び、免疫担当細胞の種類や機能の違いを理解し、個体レベルで免疫反応について説明できる。

学修目標

1．免疫担当細胞の表面抗原の相違を説明できる。[C-3-2)-(1)-②], [C-3-2)-(2)-①]
2．フローサイトメトリーの原理と胸腺細胞と脾臓細胞を構成する免疫細胞の違いを理解できる。[C-3-2)-(1)-②], [C-3-2)-(2)-④]
3．抗原抗体反応を説明できる。[C-3-2)-(2)-②], [C-3-2)-(3)-③]
4．抗体および補体によるオプソニン化の必要性を理解できる。[C-3-2)-(2)-②], [C-3-2)-(3)-③], [C-3-2)-(4)-①]
5．一次免疫応答と二次次免疫応答について説明できる。[C-3-2)-(2)-②,③]
6．酵素標識免疫測定法（ELISA）の原理を説明できる。[C-3-2)-(2)-②,③]
7．アレルギー反応について説明できる。[C-3-2)-(4)-④]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	F
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	C	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答①	基本的な実験操作とマウスへの免疫操作	1, 5
第2回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答①	基本的な実験操作とマウスへの免疫操作	1, 5
第3回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答①	基本的な実験操作とマウスへの免疫操作	1, 5
第4回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答①	基本的な実験操作とマウスへの免疫操作	1, 5
第5回	中村 晃　他	リンパ球表面抗原の解析	マウス胸腺・脾臓細胞を採取し、抗体染色を行い、フローサイトメトリーの解析を行う	1, 2
第6回	中村 晃　他	リンパ球表面抗原の解析	マウス胸腺・脾臓細胞を採取し、抗体染色を行い、フローサイトメトリーの解析を行う	1, 2
第7回	中村 晃　他	リンパ球表面抗原の解析	マウス胸腺・脾臓細胞を採取し、抗体染色を行い、フローサイトメトリーの解析を行う	1, 2
第8回	中村 晃　他	リンパ球表面抗原の解析	マウス胸腺・脾臓細胞を採取し、抗体染色を行い、フローサイトメトリーの解析を行う	1, 2
第9回	中村 晃　他	毒素中和反応	抗体のFab部分の作用を観察する	3
第10回	中村 晃　他	毒素中和反応	抗体のFab部分の作用を観察する	3
第11回	中村 晃　他	毒素中和反応	抗体のFab部分の作用を観察する	3
第12回	中村 晃　他	毒素中和反応	抗体のFab部分の作用を観察する	3
第13回	中村 晃　他	免疫疫沈降反応	抗原抗体複合体を可視化する	3
第14回	中村 晃　他	免疫疫沈降反応	抗原抗体複合体を可視化する	3
第15回	中村 晃　他	免疫疫沈降反応	抗原抗体複合体を可視化する	3
第16回	中村 晃　他	免疫疫沈降反応	抗原抗体複合体を可視化する	3
第17回	中村 晃　他	貪食細胞の検出	抗体・補体によるオプソニン化の観察	4
第18回	中村 晃　他	貪食細胞の検出	抗体・補体によるオプソニン化の観察	4
第19回	中村 晃　他	貪食細胞の検出	抗体・補体によるオプソニン化の観察	4
第20回	中村 晃　他	貪食細胞の検出	抗体・補体によるオプソニン化の観察	4
第21回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答②	免疫後のマウスの細胞分画の解析	5
第22回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答②	免疫後のマウスの細胞分画の解析	5
第23回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答②	免疫後のマウスの細胞分画の解析	5
第24回	中村 晃　他	一次免疫応答と二次免疫応答②	免疫後のマウスの細胞分画の解析	5
第25回	中村 晃　他	ELISA法	免疫後の抗体価の測定	6
第26回	中村 晃　他	ELISA法	免疫後の抗体価の測定	6
第27回	中村 晃　他	ELISA法	免疫後の抗体価の測定	6
第28回	中村 晃　他	ELISA法	免疫後の抗体価の測定	6
第29回	中村 晃　他	Ⅰ型アレルギー	マスト細胞の脱顆粒と受動型皮膚アナフィラキシー反応の観察	7
第30回	中村 晃　他	Ⅰ型アレルギー	マスト細胞の脱顆粒と受動型皮膚アナフィラキシー反応の観察	7
第31回	中村 晃　他	Ⅰ型アレルギー	マスト細胞の脱顆粒と受動型皮膚アナフィラキシー反応の観察	7
第32回	中村 晃　他	Ⅰ型アレルギー	マスト細胞の脱顆粒と受動型皮膚アナフィラキシー反応の観察	7

授業形態
実習

教科書
『免疫生物学（原書第９版）』　笹月健彦（監訳）（南江堂）

参考書
『標準免疫学（第３版）』　谷口克（監修）（医学書院）

他科目との関連
「免疫学実習」での理解は、臨床科目で学ぶ様々な疾患（感染症、免疫疾患など）の理解の基礎となります。

成績評価方法
レポート（80％）、実習態度（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
「免疫学実習」では、生体防御を担う免疫細胞の役割を、動物（マウス）を用いて抗体ができるまでの過程を学びます。配布される実習書を必ず次回の実習前に読んでおいて下さい。フローサイトメトリーを実際に使用してもらいます。実習後には30分程度かけて復習して下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
実習中にレポートの添削を行なうので自己学習に役立てること。

オフィスアワー
中村　晃：福室・第１教育研究棟６階　免疫学教室　火・木曜日　18:00～19:30
　　小松島・中央棟３階　教員控室　小松島における実習実施日　平日　12:50～13:40

病理学

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　中村 保宏（所属：病理学教室）
担　当　者　島田 洋樹・端 秀子（所属：病理学教室）
木村 朋由（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
藤島 史喜・鈴木 博義（所属：非常勤講師）

ねらい

遺伝子・発生異常、細胞変性、代謝障害、循環障害、炎症、創傷治癒、腫瘍等に関する基礎的知識と考え方を身につける。また、各臓器での疾患と病理形態的変化やその原因、生体への影響等について学ぶ。

学修目標

1. 遺伝子・染色体異常と発生発達異常や疾患の発生との関連を理解する。[C-4-1)-①～⑦]
2. 細胞傷害・変性と細胞死の病因と細胞・組織の形態的変化を理解する。[C-4-2)-①,②]
3. 代謝異常によって生じる多様な疾患について理解する。[C-4-3)-①～⑥]
4. 循環障害の病因と病態を理解する。[C-4-4)-①～⑤]
5. 炎症の概念と感染症との関係、またそれらの治癒過程を理解する。[C-4-5)-①～④]
6. 腫瘍の発生と増殖に関する機序を理解する。[E-3-1)-①～③], [E-3-2)-③]
7. 循環器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-5-4)-(1)-①,②], [D-5-4)-(4)-①]
8. 呼吸器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-6-4)-(1)-①], [D-6-4)-(9)-②]
9. 腎臓・泌尿器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-8-4)-(1)-①,②], [D-8-4)-(2)-①,②], [D-8-4)-(9)-①,②]
10. 消化器・肝胆膵系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-7-2)-⑤], [D-7-4)-(2)-②], [D-7-4)-(3)-③], [D-7-4)-(5)-④]
11. 男性生殖器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-9-4)-(3)-①,②]
12. 女性生殖器系・乳腺疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-9-4)-(3)-③～⑤)]
13. 神経系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-2-4)-(1)-①], [D-2-4)-(10)-①]
14. 皮膚疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-3-4)-(8)-①～⑥]
15. 内分泌器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-12-4)-(10)-①～③]
16. 造血系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-1-4)-(4)-①～⑨]
17. 運動器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-4-4)-(1)-⑤], [D-4-4)-(3)-①～③]
18. 病理診断の実際と意義を理解する。[F-2-4)-①～⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	F	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	中村 保宏	細胞傷害・適応と細胞死	細胞死／細胞障害／適応	2
第2回	中村 保宏	炎症・修復・創傷治癒	急性・慢性炎症／再生／修復	5
第3回	端 秀子	免疫・感染	補体／炎症メディエーター／感染	5
第4回	端 秀子	発生発達異常	染色体・遺伝子異常／発生異常	1
第5回	中村 保宏	腫瘍	腫瘍細胞の形態学的所見／増殖異常／浸潤・転移	6
第6回	中村 保宏	病理診断	病理診断・病理解剖・標本作製	18
第7回	中村 保宏	循環障害	うっ血・充血／梗塞／虚血／ショック	4
第8回	島田 洋樹	代謝障害	糖質／脂質／核酸／代謝異常	3
第9回	島田 洋樹	循環器系疾患(1)	先天性心疾患／虚血性心疾患／高血圧性心疾患	7
第10回	島田 洋樹	循環器系疾患(2)	心臓弁膜症／心筋症／心筋炎	7
第11回	島田 洋樹	呼吸器系疾患(1)	肺感染症／肺循環障害／閉塞性肺疾患／拘束性肺疾患	8
第12回	端 秀子	呼吸器系疾患(2)	呼吸器腫瘍	8
第13回	木村 朋由	腎臓・泌尿器系疾患(1)	糸球体疾患／二次性糸球体疾患	9
第14回	中村 保宏	腎臓・泌尿器系疾患(2)	腎腫瘍／泌尿器腫瘍	9
第15回	藤島 史喜	上部消化管疾患	口腔・食道疾患／胃炎・胃潰瘍・胃腫瘍	10
第16回	藤島 史喜	下部消化管疾患	炎症性腸疾患／大腸腫瘍	10
第17回	端 秀子	肝・胆道系疾患	肝炎／肝硬変／肝癌／胆道系疾患	10
第18回	島田 洋樹	膵疾患	膵の炎症／腫瘍	10
第19回	端 秀子	乳腺疾患	乳腺腫瘍	12

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第20回	中村 保宏	男性生殖器系疾患	前立腺／精巣疾患	12
第21回	中村 保宏	女性生殖器系疾患(1)	子宮／外陰部疾患	11
第22回	中村 保宏	女性生殖器系疾患(2)	卵巣疾患	12
第23回	中村 保宏	皮膚疾患	皮膚の炎症／腫瘍	14
第24回	鈴木 博義	神経系疾患(1)	脳腫瘍	13
第25回	鈴木 博義	神経系疾患 (2)	脳の循環障害／変性疾患	13
第26回	島田 洋樹	内分泌系疾患(1)	副腎／下垂体／視床下部疾患	15
第27回	島田 洋樹	内分泌系疾患(2)	甲状腺疾患	15
第28回	中村 保宏	造血・リンパ系疾患(1)	造血系／リンパ網内系腫瘍(1)	16
第29回	中村 保宏	造血・リンパ系疾患(2)	造血系／リンパ網内系腫瘍(2)	16
第30回	端 秀子	運動器系疾患	骨・軟部疾患	17

授業形態
講義

教科書
『シンプル病理学　改訂第８版』（南江堂）
『組織病理アトラス　第６版』（文光堂）

参考書
『ロビンス基礎病理学　原書10版』（丸善出版）
『エッセンシャルシリーズNEWエッセンシャル病理学　第６版』（医歯薬出版）
『解明・病理学　第４版』（医歯薬出版）

他科目との関連
「解剖学」「組織学」（２年次前期）で学習する正常解剖・組織像と２年次後期および３年次前期の臨床系科目で学ぶ各種疾患の知識をベースとして、様々な疾患における病態と病理組織像を理解することが重要である。

成績評価方法
筆記試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
各講義前には、毎回30分程度教科書の該当部分を読んで下さい。講義は配布資料に適宜書き込みしながら受講して下さい。試験は、講義の内容に沿って出題予定です。なお、各疾患の病理形態変化に対する病態や臨床的意義を意識しながら学習することが望まれます。また、講義後は毎回30分程度復習して下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
試験終了後、結果講評を公開するので、自己学習に役立てること。

オフィスアワー
中村 保宏：福室・第１教育研究棟６階　病理学教室　火曜日　17:00～18:00
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
島田 洋樹：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月～金曜日　実習終了後
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
端 秀子　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月～金曜日　実習終了後
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
木村 朋由：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室（2）　木曜日　12:00～17:00

病理学実習

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　中村 保宏（所属：病理学教室）
担　当　者　島田 洋樹・端 秀子（所属：病理学教室）
鈴木 博義（所属：非常勤講師）

ねらい

各臓器での様々な疾患における病理組織像について自主的に学び、その病態を理解する。

学修目標

1. 細胞傷害・変性と細胞死の病因と細胞・組織の形態的変化を理解する。[C-4-2)-①,②]
2. 代謝異常によって生じる多様な疾患について理解する。[C-4-3)-①～⑥]
3. 循環障害の病因と病態を理解する。[C-4-4)-①～⑤]
4. 炎症の概念と感染症との関係、またそれらの治癒過程を理解する。[C-4-5)-①～④]
5. 腫瘍の発生と増殖に関する機序を理解する。[E-3-1)-①～③], [E-3-2)-③]
6. 循環器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-5-4)-(1)-①,②], [D-5-4)-(4)-①]
7. 呼吸器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-6-4)-(1)-①], [D-6-4)-(9)-②]
8. 腎臓・泌尿器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-8-4)-(1)-①,②], [D-8-4)-(2)-①,②], [D-8-4)-(9)-①,②]
9. 消化器・肝胆膵系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-7-2)-⑤], [D-7-4)-(2)-②], [D-7-4)-(3)-③], [D-7-4)-(5)-④]
10. 男性生殖器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-9-4)-(3)-①,②]
11. 女性生殖器系・乳腺疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-9-4)-(3)-③～⑤)]
12. 神経系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-2-4)-(1)-①], [D-2-4)-(10)-①]
13. 皮膚疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-3-4)-(8)-①～⑥]
14. 内分泌器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-12-4)-(10)-①～③]
15. 造血系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-1-4)-(4)-①～⑨]
16. 運動器系疾患の病態と病理組織像との関連を理解する。[D-4-4)-(1)-⑤], [D-4-4)-(3)-①～③]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	D
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1－4回	中村 保宏　他	病理学総論(1)	細胞傷害・適応と細胞死・循環障害	1, 2
第5－8回	中村 保宏　他	病理学総論(2)	細胞傷害・適応と細胞死・循環障害	1, 2
第9－12回	中村 保宏　他	病理学総論(3)	免疫／感染／代謝障害	3, 4
第13-16回	中村 保宏　他	病理学総論(4)	免疫／感染／代謝障害	3, 4
第17-20回	中村 保宏　他	病理学総論(5)	腫瘍	5
第21-24回	中村 保宏　他	病理学各論(1)	呼吸器疾患	7
第25-28回	中村 保宏　他	病理学各論(2)	膵疾患	10
第29-32回	中村 保宏　他	病理学各論(3)	循環器疾患①	6
第33-36回	中村 保宏　他	病理学各論(4)	循環器疾患②	6
第37-40回	中村 保宏　他	病理学各論(5)	消化管疾患	9
第41-44回	中村 保宏　他	病理学各論(6)	肝疾患	9
第45-48回	中村 保宏　他	病理学各論(7)	神経系疾患	12
第49-52回	中村 保宏　他	病理学各論(8)	生殖器疾患	10, 11
第53-56回	中村 保宏　他	病理学各論(9)	造血系／リンパ網内系／運動系疾患	15, 16
第57-60回	中村 保宏　他	病理学各論(10)	乳腺／内分泌系疾患	11, 14
第61-64回	中村 保宏　他	病理学各論(11)	泌尿器／皮膚疾患	8, 13

授業形態

顕微鏡実習

教科書

『シンプル病理学　改訂第8版』（南江堂）
『組織病理アトラス　第6版』（文光堂）

参考書

『ロビンス基礎病理学　原書10版』（丸善出版）
『エッセンシャルシリーズNEWエッセンシャル病理学　第６版』（医歯薬出版）
『解明　病理学（第４版）』（医歯薬出版）

他科目との関連

「解剖学」「組織学」（２年次前期）で学習する正常解剖・組織像と２年次後期および３年次前期の臨床系科目で学ぶ各種疾患の知識をベースとして、様々な疾患における病態と病理組織像を理解することが重要である。

成績評価方法

レポート（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

実習に臨む前に、その日に行う実習項目について毎回30分程度テキストを熟読しておくこと。また、関連した教科書なども参照して実習の目的を十分理解し、周到な準備をして実習にとりかかって下さい。返却されたレポートを活用して、30分程度復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

レポート提出後に修正が必要な場合にはコメントをつけて返却するので、自己学習に役立てること。

オフィスアワー

中村 保宏　：福室・第１教育研究棟６階　病理学教室　火曜日　17:00～18:00
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
島田 洋樹　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月～金曜日　実習終了後
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
端 秀子　　：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室　月～金曜日　実習終了後
　　訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

臨 床 医 学

呼吸器学（内科・外科）

2年次　後期　必修　3単位

担当責任者　**大類 孝**（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学部教育推進センター）
中村 晃（所属：免疫学教室）
吉村 成央・高橋 識至・安達 哲也・光根 歩（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）
田畑 俊治・佐川 元保（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
山田 隆之（所属：放射線医学教室）
中村 豊（所属：医学部教育推進センター）、**三浦 元彦**（所属：非常勤講師）

ねらい

呼吸器系の構造と機能を理解し、主な呼吸器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．呼吸器の構造と機能を説明できる。[D-6-1)-①～⑩]
2．呼吸器疾患の診断と検査の基本を説明できる。[D-6-2)-①～③], [F-2-3)-⑫～⑮], [F-2-5)-①,②], [F-2-6)-①,②], [F-2-7)-①,②]
3．呼吸器疾患の症候を説明できる。
[D-6-3)-(1)-①], [D-6-3)-(2)-①～⑤], [F-1-13)-①～③], [F-1-14)-①～③], [F-1-15)-①～③], [F-1-16)-①～③], [F-1-18)-①～③]
4．疾患
① 呼吸不全、低酸素血症と高二酸化炭素血症の病因、分類、診断、治療を説明できる。[D-6-4)-(1)-①～②], [F-2-3)-⑭]
② 種々の呼吸器感染症の病態ならびに治療法を説明できる。
[D-6-4)-(2)-①～⑦], [E-2-4)-(1)-①], [E-2-4)-(2)-①～⑤,⑧～⑪], [E-2-4)-(3)-①～④]
③ 閉塞性・拘束性換気障害をきたす肺疾患について説明できる。[D-6-4)-(3)-①～⑦], [F-2-3)-⑫], [F-2-14)-①]
④ 肺循環障害をもたらす疾患の病因、診断と治療について説明できる。[D-6-4)-(4)-①～④]
⑤ 免疫学的機序による肺疾患の診断および治療について説明できる。[D-6-4)-(5)-①～④]
⑥ 異常呼吸をもたらす疾患について概説できる。[D-6-4)-(6)-①～③]
⑦ 気管支拡張症とその他の肺疾患の診断、治療について説明できる。[D-6-4)-(7)-①～⑤]
⑧ 胸膜・縦隔疾患について分類、診断および治療法を説明できる。[D-6-4)-(8)-①～④]
⑨ 腫瘍性疾患の分類、診断および治療法について説明できる。[D-6-4)-9)-①～④]
5．外科学総論：外科的治療と周術期管理を説明できる。
① 清潔操作、創傷治癒ならびに外科的治療の適応と合併症を説明できる。[F-2-9)-(1)-①～⑥]
② 手術の危険因子を列挙し、基本的バイタルサイン<体温、呼吸、脈拍、血圧>の意義とモニターの方法を説明できる。[F-2-9)-(2)-①,②]
③ 主な術後合併症を列挙し、その予防の基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-③]
④ 手術に関するインフォームドコンセントの注意点を列挙できる。[F-2-9)-(2)-④]
⑤ 周術期管理における事前のリスク評価を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑤]
⑥ 周術期における主な薬剤の服薬管理の必要性とそれに伴うリスクの基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑥]
⑦ 周術期における輸液・輸血の基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑦]
⑧ 術後痛の管理を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑧]
⑨ 術後回復室の役割を概説できる。[F-2-9)-(2)-⑨]
⑩ 集中治療室の役割を概説できる。[F-2-9)-(2)-⑩]
6．リハビリテーション
① 呼吸器疾患のリハビリテーションの概念と適応を説明できる。[F-2-14)-①]
② リハビリテーションチームの構成を理解し、医師の役割を説明できる。[F-2-14)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	大類 孝	呼吸器の解剖と生理機能	呼吸器の解剖（上気道、下気道）と生理機能を学習する。	1
第2回	大類 孝	生理検査ならびに動脈血液ガス分析	呼吸生理検査ならびに動脈血液ガス分析について学習し、呼吸不全を理解する。	1, 2, 4
第3回	大類 孝	免疫と防御機能	呼吸器の免疫と防御機能について学習する。	1
第4回	大類 孝	呼吸器疾患の症候学	咳、痰（血痰）、喘鳴、呼吸困難、胸痛、チアノーゼについて疾患と関連させて学習する。	3
第5回	大類 孝	呼吸器疾患の検査法(1)	理学所見（視診で漏斗胸など）ならびに喀痰検査（グラム染色および細胞診）について学習する。	2

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第6回	佐川 元保	呼吸器疾患の検査法(2)	気管支鏡検査（経気管支肺生検、気管支肺胞洗浄など）について学習する。	2
第7回	田畑 俊治	呼吸器疾患の検査法(3)	胸水検査、胸膜生検、胸腔鏡検査について学習する。	2
第8回	山田 隆之	呼吸器疾患の画像検査(1)	胸部X線撮影および読影法(シルエットサイン、無気肺も含め)を学習する。	2
第9回	山田 隆之	呼吸器疾患の画像検査(2)	胸部CTスキャン撮影および読影法を学習する。	2
第10回	山田 隆之	呼吸器疾患の画像検査(3)	核医学検査（PET検査およびGaシンチグラフィー）およびその読影法を学習する。	2
第11回	大類 孝 田畑 俊治		中間まとめ	1～4
第12回	大類 孝	呼吸器疾患総論	呼吸器疾患を、腫瘍増殖性疾患、炎症性疾患、免疫アレルギー性疾患、感染症疾患、遺伝性疾患、変性疾患、換気異常にカテゴライズして概説する。	1～4
第13回	大類 孝	呼吸器感染症(1)	上気道感染症、急性気管支炎、肺炎、誤嚥性肺炎について学習する。	1～4
第14回	光根 歩	呼吸器感染症(2)	肺結核および肺非結核性抗酸菌症について学習する。	1～4
第15回	光根 歩	呼吸器感染症(3)	肺真菌症、肺原虫感染症について学習する。	1～4
第16回	田畑 俊治	呼吸器感染症(4)	肺化膿症と膿胸および肺結核について学習する。それらの外科治療について学習する。	1～5
第17回	大野 勲	気管支喘息	成因、病態および治療につき、Churg Strauss Syndrome、ABPAも含めて学習する。	1～4
第18回	三浦 元彦	慢性閉塞性肺疾患（COPD）	成因、病態および治療につきACOも含めて学習する。	1～4
第19回	田畑 俊治	慢性閉塞性肺疾患（COPD）の外科治療	慢性閉塞性肺疾患（COPD）の外科治療について学習する。	1～5
第20回	高橋 識至	慢性閉塞性肺疾患（COPD）の呼吸リハビリテーション	慢性閉塞性肺疾患（COPD）の呼吸リハビリテーションについて学習する。	1～4, 6
第21回	大類 孝 田畑 俊治		中間まとめ	1～5
第22回	吉村 成央	肺癌(1)	総論として原発性と転移性肺癌の疫学成因および病態について学習する。	1～4
第23回	吉村 成央	肺癌(2)	肺癌の化学療法、分子標的治療および免疫治療について学習する。	1～4
第24回	田畑 俊治	肺癌(3)	肺癌の外科治療について学習する。	1～5
第25回	中村 晃	間質性肺炎(1)	特発性間質性肺炎の分類、成因、病態について学習する。	1～4
第26回	中村 晃	間質性肺炎(2)	その他の間質性肺炎（放射線肺臓炎、膠原病肺、薬剤性肺炎およびIgG4関連肺疾患）について学習する。	1～4
第27回	中村 晃	間質性肺炎(3)	間質性肺炎の治療について学習する。	1～4
第28回	吉村 成央	気管支拡張症とびまん性汎細気管支炎	気管支拡張症とびまん性汎細気管支炎の成因、診断、治療について学習する。	1～4
第29回	吉村 成央	塵肺症	塵肺症の分類、成因および特徴について学習する。	1～4
第30回	安達 哲也	過敏性肺臓炎、好酸球性肺炎、サルコイドーシス、Wegener肉芽腫症	過敏性肺臓炎、好酸球性肺炎、サルコイドーシス、Wegener肉芽腫症について、その成因や特徴について学習する。	1～4
第31回	安達 哲也	肺胞蛋白症、肺胞微石症、Goodpasture症候群、肺リンパ脈管筋腫症	肺胞蛋白症、肺胞微石症、Goodpasture症候群、肺リンパ脈管筋腫症についてその成因、病態、治療法について学習する	1～4
第32回	大類 孝 田畑 俊治		中間まとめ	1～4
第33回	中村 豊	肺循環障害	肺血栓塞栓症、肺高血圧症、肺性心の成因、病態、治療法について学習する。	1～4
第34回	中村 豊	急性呼吸窮迫症候群（ARDS）	ARDSについて診断基準、病因、治療法について学習する。	1～4
第35回	大類 孝	換気異常	過換気症候群と睡眠時無呼吸症候群および人工換気療法について学習する。	1～4
第36回	田畑 俊治	肺の良性腫瘍	肺の良性腫瘍の分類、診断、治療法について学習する。	1～5
第37回	田畑 俊治	胸膜炎、気胸、嚢胞性肺疾患	胸膜炎、気胸および嚢胞性肺疾患の診断および外科治療について学習する。	1～5
第38回	田畑 俊治	肺分画症、肺動静脈瘻、横隔膜ヘルニア、漏斗胸	肺分画症、肺動静脈瘻、横隔膜ヘルニア、漏斗胸の診断および外科治療について学習する。	1～5
第39回	田畑 俊治	転移性肺腫瘍の外科治療	転移性肺腫瘍の診断および外科治療について学習する。	1～5
第40回	田畑 俊治	胸膜および胸壁腫瘍	胸膜および胸壁の腫瘍（中皮腫を含め）の診断ならびに外科治療について学習する。	1～5
第41回	田畑 俊治	縦隔疾患(縦隔腫瘍、縦隔気腫、縦隔炎)	縦隔疾患（縦隔腫瘍、縦隔気腫、縦隔炎）の診断ならびに外科治療について学習する。	1～5
第42回	田畑 俊治	気道狭窄の外科治療（手術およびステント挿入術）	気道狭窄に対する手術およびステント挿入術の適応と手技について学習する。	1～5
第43回	田畑 俊治	呼吸器外科手術の周術期管理	呼吸器外科手術の周術期の管理および人工呼吸法について学習する。	1～5
第44回	田畑 俊治	肺移植	肺移植の適応と手技、術後管理について学習する。	1～5
第45回	田畑 俊治 大類 孝		中間まとめ	1～5

授業形態

講義

教科書

適宜、資料を配布する。
『内科学書（第12版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『標準外科学（第16版）』（医学書院）〈外科系共通教科書〉

参考書

『内科診断学（第３版)』（医学書院）
『呼吸器外科テキスト（第２版)』（南江堂）
『病気がみえる④呼吸器（第３版)』（メディックメディア）

他科目との関連

本科目は、「解剖学」「神経解剖学」「組織学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期)、「免疫学」「生理学」「神経生理学」「薬理学」「循環器学」（２年次後期）と密接に関連しています。また、「病理学」「全身管理学」（３年次前期)、「臨床検査学」「放射線医学」「感染症学」（３年次後期）とも密接に関連しますので、関連性を意識して学習するように心がけて下さい。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習)・復習）

本講義では、今後益々重要となる呼吸器疾患について学習します。呼吸器領域では、その疾患病態の理解に組織解剖学・生理学・薬理学などの幅広い知識が求められます。さらに肺癌などでは近年、癌細胞の遺伝子診断に基づく個別化医療の進歩が目覚ましい状況にあります。多岐にわたる学習内容であるため、講義実施前に科目フォルダに掲載するプリントにあらかじめ目を通し、30分程度予習をして下さい。講義終了後は、教科書・参考書に基づいて十分な時間をかけて復習を敢行することが望まれます。また、講義時間内に４回にわたって施行されるまとめの問題については、あらかじめ自分で解答し（予習）帰宅後に1時間程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・中間的な確認をするための“まとめ”を4回実施し、模範解答を提示し解説する。
・定期試験終了後、試験講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

大類 孝　　：福室・第１教育研究棟５階　内科学第一（呼吸器内科）教授室　火曜日　16:00～17:00
吉村 成央　：福室・第１教育研究棟５階　内科学第一（呼吸器内科）教授室　木曜日　16:00～17:00
田畑 俊治　：福室・第１教育研究棟５階　外科学第二（呼吸器外科）教授室　水曜日　16:00～17:00
訪室前に、必ずメールにてアポイントを取って下さい。

腎・泌尿器学

2年次　後期　必修　2単位

担当責任者　森 建文（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
担　当　者　木村 朋由・矢花 郁子・中山 晋吾・石山 勝也（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
海法 康裕・伊藤 淳（所属：泌尿器科学教室）、佐藤 信・坂井 清英（所属：非常勤講師）

ねらい

腎・尿路系および男性生殖器の構造と機能を理解し、主な腎・尿路系および男性生殖器疾患の原因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．正常な腎臓・尿路の構造と機能を説明できる。[D-8-1)-①～⑧]
2．腎疾患患者の身体診察方法、血液尿検査方法および画像組織診断方法の基本を概説できる。[D-8-2)-①～④]
3．腎疾患患者の症状や症候、検査方法および結果を説明できる。
[D-8-3)-(3)-①～④],[D-9-3)-(2)-①～④], [F-1-28)-①～③], [F-1-29)-①～③], [F-2-3)-⑧,⑩～⑫], [F-2-4)-①], [F-2-7)-①～⑥]
4．体液電解質代謝疾患および酸塩基平衡異常の病因、症候、診断と治療を説明できる。[D-8-3)-(1)-①～④], [D-8-3)-(2)-①,②]
5．急性腎不全（急性腎障害）・慢性腎不全（慢性腎臓病（chronic kidney disease ＜CKD＞））の病因、症候、診断と治療を説明できる。
[D-8-4)-(1)-①～⑥]
6．急性糸球体腎炎症候群・慢性糸球体腎炎症候群（IgA腎症を含む）・ネフローゼ症候群の病因、症候、診断と治療を説明できる。
[D-8-4)-(2)-①～⑤]
7．腎血管障害の病因、症候、診断と治療を説明できる。[D-8-4)-(3)-①,②]
8．腎盂・尿細管間質障害の分類、病因、症候、診断と治療を説明できる。[D-8-4)-(4)-①,②], [D-8-4)-(5)-①,②]
9．全身性疾患による腎疾患の病因、症候、診断と治療を説明できる。[D-8-4)-(6)-①～⑤]
10．腎尿路の主な先天異常と腎外傷を概説できる。[D-8-4)-(7)-①,②]
11．尿路結石・尿路の炎症・神経因性膀胱の原因、症候、診断と治療を概説できる。[D-8-4)-(8)-①～③]
12．腎尿路系の腫瘍性疾患（腎癌、尿路上皮癌）の症候、診断と治療を説明できる。[D-8-4)-(9)-①,②], [E-3-5)-⑧]
13．男性生殖器の発育形態と機能を説明できる。[D-9-1)-①～⑤]
14．精巣と前立腺の検査法を説明、結果を解釈できる。[D-9-2)-(1)-①]
15．勃起不全と射精障害、精巣機能障害を概説できる。[D-9-3)-(1)-①,②]
16．男性不妊症を概説できる。[D-9-4)-(1)-①]
17．前立腺肥大症の診断と治療を説明できる。[D-9-4)-(1)-②], [A-1-2)-①～④]
18．陰嚢内腫瘤の診断を説明できる。[D-9-4)-(1)-③]
19．停留精巣を概説できる。[D-9-4)-(1)-③]
20．前立腺癌と精巣腫瘍の診断と治療を説明できる。[D-9-4)-(3)-①,②], [A-1-2)-①～④], [E-3-5)-⑨]
21．副腎腫瘍を概説できる。[D-12-4)-(4)-①,②,④], [A-1-2)-①～④]
22．泌尿器系癌に対する放射線治療を概説できる。[F-2-7)-③,④]
23．泌尿器内視鏡の種類と原理、および治療への応用について概説できる。[F-2-6)-①～③]
24．泌尿器系疾患における超音波を用いた検査法および治療を概説できる。[F-2-7)-①,②,④]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	森 建文 矢花 郁子	腎臓の構造と機能-1	腎・泌尿器の解剖と生理、腎機能の全体像やネフロン各部位の構造と機能	1
第2回		腎臓の構造と機能-2	腎糸球体濾過とその機序・尿細管に於ける再吸収と分泌機能および尿濃縮機序	1
第3回		診断と検査	腎・泌尿器の診断、糸球体濾過量の測定、腎生検の適応と禁忌、尿流動態検査	1, 2
第4回	伊藤 淳 佐藤 信	腎尿路系の組織、解剖、発生	腎尿路系の組織、解剖、発生に関して解説	1
第5回	伊藤 淳 海法 康裕	上部尿路、下部尿路の機能、役割、検査法	腎、尿管、膀胱の機能に関して解説	1, 2
第6回	伊藤 淳 佐藤 信	腎尿路系の画像診断	泌尿器画像診断、症候・治療との関連	2, 24
第7回	木村 朋由 森 建文	症候-1	蛋白尿と血尿および尿量・排尿の異常：その原因・病態と診断の要点	1～3
第8回		症候-2	脱水・浮腫：原因と病態および診断と治療	1～3
第9回		体液電解質異常-1	高・低Na、K、Ca、P、Cl血症について	1～4
第10回	海法 康裕	内視鏡診断、治療	泌尿器内視鏡検査、内視鏡治療について解説	23
第11回	坂井 清英	小児泌尿器科疾患	先天異常、病態形成・症候について解説	1, 10, 19

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第12回	海法 康裕	腎・尿路感染症	尿路感染症、病態形成、症候・治療について解説	11
第13回	石山 勝也 森 建文	体液電解質異常-2	アシドーシス・アルカローシスの診断と治療	1～4
第14回		腎不全-1	急性腎不全の病因、症候と診断および治療	1～5
第15回		腎不全-2	慢性腎不全の病因、症候と診断および治療	1～5
第16回	海法 康裕	腎、尿路外傷	腎外傷、尿道、膀胱損傷、症候と治療ついて解説	10
第17回	佐藤 信 海法 康裕	尿路結石	尿路結石、病態形成、症候と治療の概説	11
第18回	海法 康裕	神経因性膀胱、前立腺肥大症	神経因性膀胱、前立腺肥大症の病態形成、症候、治療、在宅医療での排尿管理について解説	11, 17
第19回	中山 晋吾 森 建文	糸球体疾患-1	糸球体腎炎とネフローゼ症候群の病因、症候と診断および治療	1～4, 6
第20回		糸球体疾患-2	糸球体腎炎とネフローゼ症候群の病因、症候と診断および治療	1～4, 6
第21回		膠原病	膠原病関連腎疾患（ループス腎炎、強皮症腎など）の病因、症候と診断および治療	1～4, 6, 9
第22回	海法 康裕	生殖機能、男性不妊症	生殖腺、発生、機能、性分化、病態形成、治療について解説	13～16
第23回	伊藤 淳	泌尿器悪性腫瘍(1)	腎、膀胱悪性腫瘍、病態形成、症候、治療に関して概説	12, 22, 23
第24回	海法 康裕	泌尿器悪性腫瘍(1)	腎、膀胱悪性腫瘍、病態形成、症候、治療に関して概説	12, 22, 23
第25回	矢花 郁子 森 建文	糖尿病	糖尿病腎症の病因、症候と診断および治療	1～4, 9
第26回		腎血管障害	腎硬化症および腎血管性高血圧症病因、症候と診断および治療	1～4, 7, 9
第27回		尿細管間質障害	尿細管間質障害（薬剤性腎障害、間質性腎炎など）の病因、症候と診断および治療	1～4, 8
第28回	海法 康裕	泌尿器悪性腫瘍(2)	精巣腫瘍の病態形成、症候、治療に関して解説	18, 20, 22
第29回	海法 康裕	泌尿器悪性腫瘍(3)	前立腺癌の病態形成、症候、治療に関して概説	20, 22, 24
第30回	海法 康裕	陰嚢内腫瘤、副腎腫瘍	副腎腫瘍の種類、病態、症候、治療について解説	18, 21, 24

授業形態

講義形式で行う。また毎講義（腎臓領域のみ）Google Formを利用した小テストを実施し、その回答結果を基に当該講義中に質疑応答を行う。

教科書

『内科学書（第11版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『病気がみえるvol.8　腎・泌尿器』（医療情報科学研究所）

参考書

『腎疾患のとらえかた　眼でみるベッドサイドの病態生理』 伊藤貞嘉 （文光堂）
・Smith and Tanagho's General Urology 19th Edition by Jack W. McAninch（Author), Tom F. Lue (Author)
・標準泌尿器科学 (Standard Textbook) 単行本 — 2014/2 赤座 英之(監修), 並木幹夫(編集), 堀江重郎(編集)
・標準生理学, 監修：小澤瀞司／福田康一郎, 医学書院
・Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders 5th edition, Rose and Post, McGraw-Hill
・Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology, 13th Edition, John E. Hall, Elsevier

他科目との関連

この科目は「解剖学」「神経解剖学」「組織学」ならびに「微生物学」（2年次前期）、「免疫学」「生理学」「神経生理学」「薬理学」ならびに「循環器学」（2年次後期）、「病理学」「内分泌学・代謝学」（3年次前期）、「血液学」「感染症学」「臨床検査学」（3年次後期）とも関連する領域が出てきますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法

試験（90%）、小テスト（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

腎臓は血管、糸球体、尿細管等が複雑に組み合わさり、特異な解剖学的特徴があります。この解剖学的特徴により、体の恒常性を維持しています。尿の生成や血圧体液調節、電解質調節など多彩な腎臓の生理機構を有しています。腎臓は沈黙の臓器であるために、知らない間に腎機能が低下し腎不全に至ります。腎機能が低下する原因の疾患は様々あり、生活習慣病や腎炎、免疫病のこともあれば遺伝性、薬剤性等様々あります。病態を理解し、早期に診断し治療できるようになることが求められます。さらに他の臓器との機能的連関が強く、腎機能が悪化すると他の臓器疾患に影響を与え、薬剤の使用方法も変わります。したがって他科目と関連し、総合的な知識をつける必要があります。腎不全におちいると腎代替療法が必要になることがあります。腎代替療法の種類を理解し、説明できるようになることが必要です。
腎・尿路の発生解剖をしっかりと理解し、尿路奇形、尿路良性腫瘍、悪性腫瘍他の泌尿器疾患について総合的な知識を身につけることが必要です。当日の、講義内容のアウトラインは、講義直前に印刷物として配布予定。講義実施前に科目フォルダへ掲載するプリントを教科書の該当項目をあらかじめ目を通し、30分程度予習をすること。また講義終了後、同教材で30分程度復習をすること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

毎回講義の初めに前回の課題についてのフィードバックを行う。小テストの模範解答を説明するとともに解説を含めた資料を配布する。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー

森 建文　：福室・第1教育研究棟4階　内科学第三(腎臓内分泌内科)教授室　月曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
海法 康裕：福室・第1教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　水曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
矢花 郁子：福室・第1教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　木曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
木村 朋由：福室・第1教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　木曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
石山 勝也：福室・第1教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　木曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
中山 晋吾：福室・第1教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　木曜日　12:00～17:00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。

循環器学（内科・外科）

2年次　後期　必修　3単位

担当責任者　熊谷 浩司（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
担　当　者　小丸 達也・山家 実・亀山 剛義（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
川本 俊輔・清水 拓也（所属：心臓血管外科学教室）
崔 禎浩・川合 英一郎（所属：非常勤講師）

ねらい

循環器系の構造と機能を理解し、主な循環器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．心臓血管の構造と機能を理解し説明できる。[D-5-1)-①～⑭]
2．胸部エックス線写真や心エコー図、心カテーテル検査の概要を理解し、結果の解釈を説明できる。[D-5-2)-①～⑥], [F-2-7)-①～⑥]
3．各種循環器疾患の症候を説明できる。[D-5-3)-①～⑳]
4．各種循環器疾患の病態生理を理解し、疾患の診断、治療、予後について説明できる。
[D-5-4)-(1)-①～⑤], [D-5-4)-(2)-①～⑥], [D-5-4)-(3)-①～⑥], [D-5-4)-(4)-①], [D-5-4)-(5)-①～⑦], [D-5-4)-(6)-①], [D-5-4)-(7)-①～⑤], [D-5-4)-(8)-①～④], [D-5-4)-(9)-①～⑥], [D-5-4)-(10)-①,②], [D-5-4)-(11)-①]
5．心臓リハビリテーションの意義とその実際について説明できる。[F-2-14)-①～③]
6．循環器疾患における地域医療連携について理解し、その意義について説明できる。[F-2-15)-①,②,⑦]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	熊谷 浩司	循環器総論（構造）	心臓の解剖、動脈系と静脈系、体循環と肺循環、リンパ系	1
第2回	熊谷 浩司	循環器総論（生理）	心筋の構造、心機能と血圧、前負荷と後負荷、循環調節機構	1
第3回	熊谷 浩司	循環器総論（診察）	血管の診察、心臓の聴診	2
第4回	熊谷 浩司	循環器総論（検査1）	心電図	2
第5回	熊谷 浩司	循環器総論（検査2）	胸部X線撮影とCT, MRI	2
第6回	熊谷 浩司	循環器総論（検査3）	心エコー法	2
第7回	熊谷 浩司	循環器総論（検査4）	心臓カテーテル法	2
第8回	熊谷 浩司	循環器総論（主要症候）	胸痛、呼吸困難、動悸、浮腫、失神、チアノーゼ、ショック	3, 6
第9回	熊谷 浩司	各論（心不全1）	心不全の病態	1, 3, 4
第10回	熊谷 浩司	各論（心不全2）	心不全の診断	2～4
第11回	熊谷 浩司	各論（心不全3）	心不全の治療	4
第12回	亀山 剛義	各論（虚血性心疾患1）	虚血性心疾患の成因、病理、病態	1, 3, 4
第13回	亀山 剛義	各論（虚血性心疾患2）	虚血性心疾患の検査と治療	2, 4
第14回	亀山 剛義	各論（虚血性心疾患3）	狭心症（労作性狭心症、冠攣縮性狭心症）	2～4
第15回	亀山 剛義	各論（虚血性心疾患4）	心筋梗塞（急性冠症候群）	2～5
第16回	熊谷 浩司	各論（不整脈1）	不整脈総論、薬物治療、非薬物治療	1, 2, 4
第17回	熊谷 浩司	各論（不整脈2）	徐脈性不整脈（洞不全症候群、房室ブロック）	2～4
第18回	熊谷 浩司	各論（不整脈3）	心房細動・粗動、心房性・上室性不整脈、WPW症候群	2～4
第19回	熊谷 浩司	各論（不整脈4）	心室性不整脈（心室性期外収縮、心室頻拍、心室細動、QT延長症候群）	2～4
第20回	小丸 達也	各論（心臓弁膜症1）	心臓弁膜症総論、大動脈弁	1～4
第21回	小丸 達也	各論（心臓弁膜症2）	僧帽弁、肺動脈弁、三尖弁	2～4
第22回	小丸 達也	各論（心臓弁膜症3）	感染性心内膜炎、リウマチ熱	2～4
第23回	川本 俊輔		中間まとめ	1～4
第24回	小丸 達也	各論（心筋疾患1）	心筋疾患総論、拡張型心筋症	1～4
第25回	小丸 達也	各論（心筋疾患2）	肥大型心筋症	2～4
第26回	小丸 達也	各論（心筋心膜疾患、腫瘍）	急性心筋炎、心膜炎、心タンポナーデ、心臓腫瘍	2～4
第27回	川合 英一郎	各論（先天性心疾患1）	先天性心疾患総論、心房中隔欠損症	1～4
第28回	川合 英一郎	各論（先天性心疾患2）	心室中隔欠損症、房室中隔（心内膜）欠損症、アイゼンメンジャー症候群	2～4
第29回	川合 英一郎	各論（先天性心疾患3）	肺動脈弁狭窄症、Fallot四徴症	2～4
第30回	川合 英一郎	各論（先天性心疾患4）	完全大血管転位症、動脈管開存症、大動脈縮窄症、総肺静脈還流異常症	2～4

回	担 当 者	項　目	内　容	学修目標
第31回	小丸 達也	各論（肺動脈疾患）	肺塞栓症、原発性肺高血圧症	1～4
第32回	山家 実	各論（高血圧症１）	高血圧症総論（疫学、病因）、本態性高血圧症の診断	1～4
第33回	山家 実	各論（高血圧症２）	本態性高血圧症の治療	4
第34回	山家 実	各論（高血圧症３）	二次性高血圧症、悪性高血圧症、低血圧	1～4
第35回	川本 俊輔	心臓血管外科総論１（外科侵襲）	外科侵襲に対する生体反応とその病態を理解する	1, 3, 4
第36回	川本 俊輔	心臓血管外科総論２（ショックと輸血）	ショックの病態と輸血を含めた治療の概要を理解する	1, 3, 4
第37回	川本 俊輔	心臓血管外科総論３（体外循環／心筋保護）	心臓血管外科手術における体外循環、心筋保護の原理原則とその限界について学ぶ	1
第38回	崔 禎浩	先天性心疾患の外科治療(1)	非チアノーゼ性先天性心疾患の治療戦略について理解する	1, 3, 4
第39回	崔 禎浩	先天性心疾患の外科治療(2)	チアノーゼ性先天性心疾患の治療戦略について理解する	1, 3, 4
第40回	川本 俊輔	虚血性心疾患の外科治療	虚血性心疾患の外科治療の方法、適応について学ぶ	1～4
第41回	川本 俊輔	心臓弁膜症の外科治療	心臓弁膜症の外科治療の方法、適応について学ぶ	1～4
第42回	清水 拓也	大動脈疾患(1)	胸部大動脈瘤、大動脈解離、大動脈炎症候群の症候、病態、治療について学ぶ	1～4
第43回	清水 拓也	大動脈疾患(2)	腹部大動脈瘤の症候、病態、治療について学ぶ	1～4
第44回	清水 拓也	末梢動脈疾患	末梢動脈疾患の症候、病態、治療について学ぶ	1～4
第45回	清水 拓也	静脈・リンパ管疾患	静脈・リンパ管の症候、病態、治療について学ぶ	1～4

授業形態
講義

教科書
『病気がみえる　vol.2　循環器（第５版）』 医療情報科学研究所 （メディックメディア）
『内科学書（第12版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『標準外科学（第16版）』（医学書院）〈外科系共通教科書〉

参考書
『Braunwald's Heart Disease: A textbook of cardiovascular medicine 第12版』 Libby, Bonow, Mann S（Elsevier）
『新　心臓血管外科テキスト』 安達秀雄 （中外医学社 2016年10月1日発刊）

他科目との関連
本科目は、「解剖学」「神経解剖学」「組織学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「神経生理学」「薬理学」「呼吸器学」「腎・泌尿器学」（２年次後期）、「病理学」（３年次前期）、「臨床検査学」「放射線医学」「感染症学」（３年次後期）とも密接に関連します。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
本授業では、循環器系の正常構造と機能を理解し、主な循環器疾患の病因、病態生理、症候、検査の方法・適応・解釈、診断と治療を学びます。特に、循環器疾患の診断に直接役立つ身体所見の取り方と、その臨床的な意味を習得すること、また、診断に特に重要な心電図、心エコー検査、心臓カテーテル検査等の結果を理解し説明できることをめざします。循環器に関連する数多くの疾患群（心不全、虚血性心疾患、不整脈、心臓弁膜症、心筋・心膜疾患、先天性心疾患、動脈疾患、静脈・リンパ管疾患、高血圧症）について疫学、診断、合併症、予後等を理解し、その治療を概説できることを目標とし、多岐にわたる学習内容となります。教科書・参考書に基づいて、充分な時間をかけ、予習・復習を行い、必要な知識の習得をめざすこと（講義１コマあたり予習30分復習１時間程度）。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
試験終了後試験についての解説を行なうので自己学習に役立てること

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
熊谷 浩司・小丸 達也・山家 実・亀山 剛義・川本 俊輔・清水 拓也：小松島での講義後30分程度。
福室キャンパスの研究室訪問を希望の際には、必ずメールにてアポイントを取って下さい。

消化器学（内科・外科）

2年次　後期　必修　3単位

担当責任者　佐藤 賢一（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
担　当　者　廣田 衛久・小暮 高之・遠藤 克哉・高須 充子・福士 大介（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
片寄 友・山本 久仁治（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）
柴田 近・中野 徹・辻仲 眞康（所属：外科学第一（消化器外科）教室）

ねらい

消化器系の正常構造と機能を理解し、主な消化器系疾患の病因・病態生理・症候・診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．消化器系の構造と機能を理解し説明できる。[D-7-1)-①～⑮]
2．消化器系の診断と検査の基本を理解し説明できる。[D-7-2)-①～⑤]
3．消化器系の各種症候を理解し説明できる。[D-7-3)-(1)-①,②], [D-7-3)-(2)-①～⑦]
4．消化器系の各種疾患を理解し説明できる。
[D-7-4)-(1)-①～③], [D-7-4)-(2)-①～⑧], [D-7-4)-(3)-①～⑰], [D-7-4)-(4)-①～④], [D-7-4)-(5)-①～⑪],
[D-7-4)-(6)-①～③], [D-7-4)-(7)-①～③], [D-7-4)-(8)-①～⑫]
5．消化器系の各種検査を理解し説明できる。[F-2-6)-①～③], [F-2-7)-①～⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	佐藤 賢一	消化器総論	消化器系臓器の構造と機能と疾患の関連	1, 3, 4
第2回	佐藤 賢一	食道良性疾患（胃食道逆流症・食道静脈瘤など）	潰瘍性病変・良性腫瘍性病変・機能性障害に伴う疾患の診断と治療	2～4
第3回	佐藤 賢一	食道悪性疾患と内視鏡治療	食道癌の診断と内視鏡治療	2～4
第4回	福士 大介	胃良性疾患	潰瘍性病変と良性腫瘍性病変の診断と治療	2～4
第5回	福士 大介	胃悪性疾患（上皮性・非上皮性）	胃癌・MALTリンパ腫・GISTなどの診断と治療	2～4
第6回	福士 大介	上部内視鏡治療（上部消化管疾患）	ESD・EMR・EIS・EVLなどの治療	2～4
第7回	柴田 近	胃良性疾患の外科治療と胃切除後症候群	胃良性疾患の外科治療と胃切除後症候群の病態生理	16
第8回	柴田 近	胃悪性疾患の外科治療	胃癌・MALTリンパ腫・GISTなどの外科治療	17
第9回	辻仲 眞康	腸閉塞、急性腹症	腸閉塞の診断と治療、急性腹症	2～4
第10回	中野 徹	食道疾患の外科治療	食道癌以外の食道疾患の治療	2～4
第11回	中野 徹	食道癌の外科治療	食道癌の病理、症候、診断、治療、予後	2～4
第12回	小暮 高之	ウィルス性肝疾患	ウィルス性肝疾患の病態と治療	2～4
第13回	小暮 高之	自己免疫性肝疾患	自己免疫性肝疾患の病態と治療	2～4
第14回	小暮 高之	代謝性肝疾患	代謝性肝疾患の病態と治療	2～4
第15回	小暮 高之	肝硬変の病態と治療	肝硬変の成因・病態・治療	2～4
第16回	山本 久仁治	原発性肝癌の外科治療	肝細胞癌、肝内胆管癌の外科治療	2～4
第17回	山本 久仁治	その他の肝腫瘍の外科治療	肝腫瘍、その他の外科治療	2～4
第18回	廣田 衛久	膵癌	膵癌の診断と治療	2～4
第19回	廣田 衛久	急性膵炎	急性膵炎の病因・病態・治療	2～4
第20回	廣田 衛久	慢性膵炎	慢性膵炎の病因・病態・治療	2～4
第21回	廣田 衛久	その他の膵腫瘍	嚢胞性膵腫瘍と内分泌系腫瘍などの鑑別診断と治療	2～4
第22回	柴田 近	外科総論（1）	無菌法、損傷と創傷治癒	2～4
第23回	柴田 近	外科総論（2）	外科的感染症	2～4
第24回	高須 充子	非腫瘍性胆道疾患	胆石症、胆嚢炎、胆管炎の病因・病態・治療	2～4
第25回	高須 充子	胆道腫瘍	胆道系の良性、悪性腫瘍の診断と治療	2～4
第26回	中野 徹	腹壁疾患・後腹膜腫瘍・ヘルニア	腹膜炎、後腹膜腫瘍、鼠径ヘルニアの外科治療	2～4
第27回	中野 徹	内視鏡外科	消化器領域の内視鏡外科治療	2～4

回	担 当 者	項　　目	内　　容	学修目標
第28回	遠藤 克哉	下部消化管疾患総論	下部消化管疾患の概要、病態、治療総論	2～4
第29回	遠藤 克哉	下部消化管腫瘍	大腸癌・その他の腫瘍の病因、病態、治療	2～4
第30回	遠藤 克哉	下部消化管内視鏡検査・治療	大腸内視鏡、小腸内視鏡による検査・治療法	2～4
第31回	小暮 高之	肝腫瘍の診断と治療①	肝良性腫瘍の診断と治療	2～4
第32回	小暮 高之	肝腫瘍の診断と治療②	悪性肝腫瘍の診断と治療	2～4
第33回	小暮 高之	急性肝不全の病態と治療	急性肝不全の成因・病態・治療	2～4
第34回	遠藤 克哉	炎症性腸疾患	潰瘍性大腸炎・クローン病の病因、病態、治療	2～4
第35回	片寄 友	胆道良性疾患・門脈・脾臓の外科治療	胆石症、胆嚢炎、胆嚢ポリープ、先天性胆道系異常の外科治療	2～4
第36回	片寄 友	胆道悪性疾患の外科治療	胆嚢癌、胆管癌の外科治療	2～4
第37回	辻仲 眞康	炎症性腸疾患の外科治療	炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、Crohn病）の外科治療	2～4
第38回	辻仲 眞康	下部消化管悪性疾患の外科治療	大腸癌の外科治療	2～4
第39回	辻仲 眞康	その他の大腸疾患と肛門疾患	その他の大腸疾患と痔核、痔瘻の外科治療	2～4
第40回	片寄 友	膵炎の外科治療	急性、慢性膵炎の外科治療	2～4
第41回	片寄 友	膵腫瘍の外科治療	膵癌、嚢胞性膵疾患の外科治療	2～4
第42回	柴田 近	消化管運動・ホルモン／肥満の外科治療	消化管運動・ホルモン／肥満の外科治療	2～4
第43回	佐藤 賢一	消化管機能異常疾患	機能性胃腸障害の病態と治療	2～4
第44回	廣田 衛久	腹部画像診断学（1）	消化管透視・エコー・CT・MRIによる診断法	1, 2
第45回	辻仲 眞康	腹部画像診断学（2）	消化管透視・エコー・CT・MRIによる診断法	1, 2

授業形態
講義

教科書
『病気がみえる　消化器　第５版』（メディックメディア）
『内科学書（第11版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『標準外科学（第14版）』（医学書院）〈外科系共通教科書〉

参考書
『専門医のための消化器病学』（医学書院）
『STEP 内科（消化器・膠原病）』（海馬書房）

他科目との関連
本科目は、「解剖学」「神経解剖学」「組織学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「神経生理学」「薬理学」「呼吸器学」「腎・泌尿器学」（２年次後期）、「病理学」（３年次前期）、「臨床検査学」「放射線医学」「感染症学」（３年次後期）とも密接に関連します。

成績評価方法
試験（70％）、小テスト（20％）、授業態度（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
本科目は、消化器疾患の病態、診断、治療について学習します。悪性疾患が中心となりますが、炎症性疾患も含まれており、内容が多岐にわたりますので、２年前期までの消化器に関する解剖、生理の知識を整理しておいて下さい。また、教科書や参考書を十分に見返し、復習して下さい。講義後に30分程度復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
小テスト、本試験終了後に解答をフォルダにアップするので、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
佐藤 賢一：福室・第１教育研究棟４階　内科学第二（消化器内科）教授室　毎週 水・木曜日　16:00～17:00
片寄 友　：福室・第１教育研究棟５階　外科学第一（肝胆膵外科）教授室　毎週 水・木曜日　16:00～17:00
柴田 近　：福室・第１教育研究棟５階　外科学第一（消化器外科）教授室　毎週 水・木曜日　16:00～17:00
ただし、事前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

神経学（内科・外科）

3年次　前期　必修　3単位

担当責任者　**中島 一郎**（所属：脳神経内科学教室）
担　当　者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）、**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
遠藤 俊毅・佐々木 達也（所属：脳神経外科学教室）
大沢 伸一郎・佐藤 健一・林 俊哲・菊池 大一（所属：非常勤講師）

ねらい

神経系の正常構造と機能を理解し、主な神経系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．神経系の正常構造と機能を理解し、説明できる。
[D-2-1)-(1)-①～⑤], [D-2-1)-(2)-①～③], [D-2-1)-(3)-①～③], [D-2-1)-(4)-①～③], [D-2-1)-(5)-①～③], [D-2-1)-(6)-①,②], [D-2-1)-(7)-①～③]
2．神経診察の基本的診療機能を説明できる。[F-3-5)-(6)-①～⑥]
3．神経疾患の診断と神経系の検査の基本を理解し、説明できる。[D-2-2)-①,②]
4．神経疾患に対する検査の方法、適応と解釈を説明できる。[F-2-3)-⑦], [F-2-3)-⑫], [F-2-3)-⑮]
5．神経系の疾患に伴う神経症候を理解し、説明できる。
[D-2-3)-①～⑤], [D-2-3)-(1)-①～③], [D-2-3)-(2)-①], [D-2-3)-(3)-①], [D-2-3)-(4)-①～③]
6．主な神経系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
[D-2-4)-(1)-①,②], [D-2-4)-(2)-①～⑤], [D-2-4)-(3)-①,②], [D-2-4)-(4)-①～③], [D-2-4)-(5)-①～④], [D-2-4)-(6)-①～③], [D-2-4)-(7)-①], [D-2-4)-(8)-①], [D-2-4)-(9)-①,②], [D-2-4)-(10)-①]
7．病歴の取り方、神経学的検査法を実践できる。[D-2-2)-②], [F-3-2)-①～⑤]
8．神経放射線画像により神経系疾患を診断できる。[D-2-2)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	中島 一郎	神経系の構造と機能	中枢神経系と末梢神経系の構成を解説し、主な伝導路や神経支配を解説する。	1
第2回	菊池 大一	大脳と高次脳機能①	大脳皮質の機能局在と高次脳機能障害について解説する。	1, 2, 5
第3回	菊池 大一	大脳と高次脳機能②	高次脳機能障害の症候や診察法について解説する。	1, 2, 5
第4回	中島 一郎	神経系の疾患	神経系の疾患について解説する。	1, 2, 7
第5回	中島 一郎	神経系の問診	問診を中心に診断に必要な神経診察法の基本を解説する。	1, 2, 5
第6回	中島 一郎	脳神経の診察	脳神経を中心に診断に必要な神経診察法の基本を解説する。	1, 2
第7回	中島 一郎	神経系の身体診察	運動機能を中心に診断に必要な神経診察法の基本を解説する。	1, 2
第8回	中島 一郎	神経系の検査①	MRIや機能画像を中心に神経放射線検査について解説する。	3, 4, 8
第9回	藤盛 寿一	神経系の検査②	筋電図・脳波を中心に神経生理学的検査について解説する。	3, 4
第10回	中島 一郎	神経系の検査③	髄液検査、神経筋生検や遺伝学的検査について解説する。	3, 4
第11回	中島 一郎	神経系の症候	神経系の主な症候の原因、分類、診断の概要を解説する。	3～5
第12回	中島 一郎	神経系の症候と検査のまとめ	神経系の症候と検査についてまとめを行う。	1～5, 7, 8
第13回	中島 一郎	パーキンソン病関連疾患	パーキンソン症候群の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第14回	古川 勝敏	認知症	認知症の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第15回	藤盛 寿一	脳・脊髄血管障害	脳・脊髄血管障害の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6, 7
第16回	中島 一郎	筋萎縮性側索硬化症	運動ニューロン疾患の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第17回	中島 一郎	脊髄小脳変性症	脊髄小脳変性症の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第18回	中島 一郎	神経筋接合部疾患	神経筋接合部疾患の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第19回	中島 一郎	脱髄疾患	脱髄疾患の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第20回	菊池 大一	てんかん	てんかんの病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第21回	藤盛 寿一	脳炎・髄膜炎	脳炎・髄膜炎の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第22回	中島 一郎	筋疾患	筋ジストロフィー・筋炎の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第23回	中島 一郎	末梢神経疾患	末梢神経障害の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第24回	中島 一郎	頭痛	頭痛の病因、病態、分類、症候、検査、治療について解説する。	6
第25回	中島 一郎	神経内科疾患のまとめ	神経内科の各疾患の病態、検査、治療のまとめを行う。	6

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第26回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	脳神経外科総論	脳神経外科の歴史、対象疾患、治療内容	2, 6, 8
第27回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	手術に必要な神経解剖	手術に必要な神経系の正常構造と機能	2, 6
第28回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	意識障害と脳死	意識障害とは何か。意識障害評価法の解説。脳死と脳死下臓器移植について	6
第29回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	神経放射線診断	神経系疾患を診断のための神経放射線画像の仕組み、有用性	8
第30回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	病歴の取り方	脳神経外科疾患の病歴の取り方	7
第31回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	神経学的検査法	脳神経外科疾患の神経学的検査法	7
第32回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	脳腫瘍総論	脳腫瘍の疫学、病態と種類	6
第33回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	脳腫瘍 1	神経膠腫、悪性神経膠腫、転移性脳腫瘍と放射線治療　他	6
第34回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	脳腫瘍 2	髄膜腫、聴神経腫瘍、下垂体腫瘍、頭蓋咽頭腫	6
第35回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	脊髄・脊椎	脊髄・脊椎の外科治療	6
第36回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	脳血管障害総論	脳血管障害（脳卒中）の疫学、病態	6
第37回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	脳血管障害 1	くも膜下出血と脳動脈瘤	6
第38回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	脳血管障害 2	脳内出血、脳動静脈奇形、海綿状血管腫、もやもや病	6
第39回	佐々木 達也 遠藤 俊毅	脳血管障害 3	脳梗塞および閉塞性脳血管障害の外科治療	6
第40回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	頭部外傷 1	頭部外傷の病態生理	6
第41回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	頭部外傷 2	急性硬膜下血腫、急性硬膜外血腫、脳挫傷、慢性硬膜下血腫の病態と治療	6
第42回	遠藤 俊毅 佐々木 達也	機能的脳神経外科	顔面痙攣、三叉神経痛の病態と治療	6
第43回	佐藤 健一	神経血管内治療	神経血管内治療	6
第44回	林 俊哲	小児脳神経外科	先天性奇形、水頭症の病態と治療	6
第45回	大沢 伸一郎	てんかんの外科	てんかんの病態、診断、薬物療法、外科治療	6

授業形態

講義、グループディスカッション、発表

教科書

『内科学書（第12版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『標準脳神経外科学　第15版』 新井 一 （医学書院）

参考書

『ベッドサイドの神経の診かた』 第18版　田崎義昭 （南山堂）
『神経内科ハンドブック　第5版 — 鑑別診療と治療』 水野美邦 （文光堂）
『医学生・研修医のための神経内科学』 神田隆 （中外医学社）
『臨床のための神経機能解剖学』 天野隆弘 （中外医学社）
『脳神経外科学　改訂13版』 太田富雄 （金芳堂）

他科目との関連

「神経解剖学」（2年次前期）と「神経生理学」（2年次後期）は「神経学」を学ぶ上で必要不可欠な科目である。「神経学」は「神経解剖学」および「神経生理学」の予備知識がなければ理解することが困難である。また、「介護・在宅医療学」（2年次後期）の主な対象疾患を学ぶ機会となる。さらには、「高齢者医学」（4年次前期）を学ぶ上で、認知症やパーキンソン症候群などの神経変性疾患の知識が必要となる。その他、「遺伝学」「組織学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（2年次前期）、「生理学」「薬理学」「免疫学」（2年次後期）、「病理学」（3年次前期）の知識が必要であるほか、「精神科学」「小児科学」「全身管理学」「麻酔学」「救急医療学」「整形外科学」（3年次前期）、「臨床免疫・アレルギー学」「血液学」「眼科学」「耳鼻咽喉科学」「放射線医学」「臨床検査学」「感染症学」（3年次後期）、「腫瘍学」「症候学」（4年次前期）などと密接な関連があり、神経学の理解にこれらの科目の知識は必要である。

成績評価方法

試験（80%）、小テスト（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

「神経学」を学ぶ上で「神経解剖学」と「神経生理学」の知識は必須となるので、これらの科目の内容を復習しておく必要がある。神経学（内科）の講義期間中に２回のまとめの小テストを予定している。小テストはレジュメや参考書持参で行う筆記テストとなる。神経診察は４年次に予定している共用試験（OSCE）で必須となるので、意義について十分に理解する必要がある。
講義前に教科書を活用し、30分程度予習すること。
講義後に講義レジュメを活用し、30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

神経学（内科）のまとめの小テスト後に、科目フォルダに模範解答をアップする。各講義の後に講義レジュメを科目フォルダにアップするので自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

中島 一郎　：福室・第１教育研究棟５階　脳神経内科学教授室　木曜日　16:00～17:00　訪問前に連絡のこと
佐々木 達也：福室・第１教育研究棟５階　脳神経外科学教授室　訪問前に連絡のこと
藤盛 寿一　：福室・第１教育研究棟５階　臨床医学系研究室(4)　訪問前に連絡のこと
遠藤 俊毅　：福室・第１教育研究棟５階　臨床医学系研究室(3)　訪問前に連絡のこと

精神科学

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　鈴木 映二（所属：精神科学教室）
担　当　者　中川 誠秀・山田 和男・吉村 淳・福地 成・桐生 幸歩（所属：精神科学教室）

ねらい

精神と行動の障害に対して、全人的な立場から、病態生理、診断、治療を理解し、良好な患者と医師の信頼関係に基づいた全人的医療を学ぶ。

学修目標

1．患者医師の良好な信頼関係に基づく精神科面接の基本を説明できる。[D-15-1)-①]
2．精神科診断分類の構造、方法を説明できる。[D-15-1)-②～⑤], [D-15-2)-①～③]
3．代表的な症候と疾患を説明できる。[D-15-2)-①～③], [D-15-3)-①～⑫]
4．精神科治療方法を説明できる。[D-15-1)-④], [D-15-3)-①～⑫]
5．精神科医療に関連する法律、倫理を説明できる。[D-15-1)-③]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	鈴木 映二	診断と検査の基本、症候、疾患・障害	総論としての精神科症候学。 精神医学の対象領域の診断分類方法（DSM-5やICD10など）。 患者－医師の良好な信頼関係に基づく精神科面接の基本。 不安・躁うつ・不眠をきたす精神障害と、その鑑別診断。 意識障害、幻覚・妄想をきたす精神障害と、その鑑別診断。 ストレスなどの心理社会的要因が症候（息苦しさ、心窩部痛、腹痛、頭痛、疲労、痒み、慢性疼痛等）に密接に関与している代表的な疾患と、その鑑別診断。	1～4
第2回	鈴木 映二	治療、薬物療法、精神療法	向精神薬の種類、作用機序、処方の方針、副作用、薬物相互作用。 患者－医師の良好な信頼関係に基づく精神科面接の基本。認知行動療法、集団療法、家族療法、心理教育、作業療法、SSTなどの心理社会的治療。 訪問看護、自助グループ、リワークプログラムなどの支援。	1～4
第3回	鈴木 映二	診断と検査の基本、症候、疾患・障害 症例発表とまとめ(1)	精神と行動の障害についての概説と、レポートのための症例提示を行う。症例について①主訴、生活歴、家族歴、既往歴、経過、症状についてまとめる。①②をもとに診断、鑑別診断などを行う。③症例の問題点を探し出し、その問題点に、どのようにアプローチしていくのかを検討する。④①～③について医学書、教科書、インターネットなどを使って情報収集するとともに、議論してまとめ、担当教官と話し合ったり、示唆を受けながら理解を深める。⑤以上をパワーポイントとレポートにまとめ、代表者が最終日に発表する。レポートは全員が提出。	1～4
第4回	吉村 淳	疾患・障害　統合失調症	統合失調症の症候と診断。 抗精神病薬による薬物治療の基本。 心理教育、作業療法、SST、デイケアなどの心理社会的治療。	3, 4
第5回	山田 和男	疾患・障害　うつ病・自殺	うつ病の症候と診断、治療。 自傷行為や自殺企図への理解。 心理学的検査法（Hamiltonうつ病評価尺度、Beckのうつ病自己評価尺度）。 抗うつ薬による薬物治療の基本。	3, 4
第6回	山田 和男	疾患・障害　双極性障害	双極性障害の症候と診断、治療。 気分安定薬による薬物治療の基本。	3, 4
第7回	中川 誠秀	疾患・障害 神経症性障害・ストレス関連障害	不安障害群と身体症状症及びストレス関連症群の症候と診断。 不安障害群と身体症状症及びストレス関連症群の治療。	3, 4
第8回	中川 誠秀	疾患・障害 摂食障害・パーソナリティ障害	食行動障害及び摂食障害群の症候と診断。 パーソナリティ障害群の概要。	3, 4
第9回	吉村 淳	疾患・障害　物質関連障害・嗜癖性障害	アルコール・薬物使用に関連する精神障害や、ギャンブル等の依存症の病態と症候。 認知行動療法、自助グループなどの心理社会的治療。	3, 4
第10回	山田 和男	疾患・障害　器質性精神障害・老年精神医学・認知症	器質性精神障害の概念と診断。 認知症の疫学、診断、治療や地域での支援。 Mini-Mental State Examination〈MMSE〉、改訂長谷川式簡易知能評価スケール等〈HDS-R〉の概要。	3, 4

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第11回	中川 誠秀	疾患・障害 症状性精神障害・リエゾン精神医学・精神科救急	せん妄及び症状性精神障害の概念と診断。 コンサルテーション・リエゾン精神医学の概要。 精神科救急における初療の基本。	3, 4
第12回	福地 成	疾患・障害 児童・思春期の精神障害	知的能力障害群の概要。 自閉スペクトラム症・注意欠如多動症・学習障害の概要と治療。 児童虐待の現状や対策。	3, 4
第13回	吉村 淳	睡眠障害・概日リズム障害	不眠症・過眠症・概日リズム障害の概念と診断。 睡眠時無呼吸症候群、むずむず脚症候群、REM睡眠行動障害などの睡眠関連障害の概要。 不眠症の非薬物治療・薬物治療。	3, 4
第14回	吉村 淳	疾患・障害　司法精神医学	精神科医療の法と倫理に関する必須項目（精神保健及び精神障害者福祉に関する法律、心神喪失者等医療観察法、障害者総合支援法）。	2, 5
第15回	鈴木 映二 桐生 幸歩	診断と検査の基本、症候、疾患・障害　症例発表とまとめ(2)	提示された症例について代表者が発表する。発表を聞いて理解を深めて、全員で討論を行う。以上を通して精神と行動の障害についての理解を深める。	1～4

授業形態
講義の他に、一部、症例を用いたレポート作成、発表、メールでのやり取りなどによる双方向性の講義を行う。

教科書
『標準精神医学　第8 版』 野村総一郎 （医学書院）

参考書
『DSM - 5　精神疾患の診断・統計マニュアル』（医学書院）
『ICD - 10　精神および行動の障害 — 臨床記述と診断ガイドライン』（医学書院）
『現代精神臨床医学（第12版）』 大熊輝雄 （金原出版）
『精神医学ハンドブック　第8 版 — 医学・保健・福祉の基礎知識』 山下格 （日本評論社）
『方法としての面接 — 臨床家のために』 土居健郎 （医学書院）

他科目との関連
精神科医療では、患者との良好な関係が、他の診療科に比べ特に重要です。その点から「早期医療体験学習」（1年次前期）や地域での体験学習で学んだ患者視点と関連します。また、症例から主体的に学ぶ姿勢は、「課題研究」（3年次通年）の姿勢と相通じるものです。

成績評価方法
試験（80%）、提示された症例をレポートにまとめる（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
精神医学の重要性は年々増し、わが国において2013年に癌や脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病と並んで、医療法に基づく医療計画の「5疾病」に位置付けられ、医学の中で重要な位置を占めるようになっています。超高齢化社会の到来に伴って認知症患者は2020年に数百万人を数え、メンタルヘルスは医療現場のみならず職場の健康管理においても必須です。身体的疾患のほとんどすべてに精神的要素が混在している面も見逃せません。将来、医師としてどのような選択をするにせよ、患者の精神的な側面からの理解は必ず求められます。
精神科の講義は代表的な症例から学ぶということを学生が主体的に行っていけるように工夫しました。自ら考えて調べ、仲間と討論して得たものは単に与えられたものよりも長きにわたって記憶に残ります。講義で指示された症例について、患者さんと家族の身になって問題解決までの道すじを考えてください。きっと国家試験や、その後の医師としてのキャリアの中で、この講義の経験が生かされるはずです。講義後に30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
課題をパワーポイントにまとめて、それを担当教官にメールしてチェックを受けて下さい。チェックされたところを調べなおし再度提出してもらいます。評価フィードバックはできる限り最低3回は受けて下さい。最終的に発表に用いるパワーポイントを提出していただきます。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
精神科講義の期間、各講師が臨床の合間にはなりますが、8:00～18:00メール対応します。

内分泌学・代謝学

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　澤田 正二郎（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
担　当　者　丹治 泰裕・宗像 佑一郎（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
森 建文・中村 はな・加藤 季子（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
鈴木 昭彦（所属：外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）

ねらい

内分泌・代謝・栄養系の構造と機能を理解し、主な内分泌・代謝・栄養疾患の原因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1. ホルモンの構造・分泌・作用機序・調整機構を説明できる。[D-12-1)-①～⑤,⑦]
2. ホルモンの過剰・欠乏がもたらす身体症状・疾患を説明できる。[D-12-2)-①～③,⑤]
3. ホルモン分泌刺激試験と抑制試験の原理と反応の型、各画像検査の所見を説明できる。[D-12-2)-④], [F-2-3)-⑧,⑪,⑫], [F-2-7)-①～⑥]
4. 各症候を来たす内分泌・代謝疾患を列挙することができる。[D-12-3)-(1)-①], [D-12-3)-(2)-①,②], [D-12-3)-(3)-①,②]
5. 視床下部・下垂体疾患の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。[D-12-4)-(1)-①～⑦]
6. 甲状腺疾患の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。[D-12-4)-(2)-①～③]
7. 副甲状腺疾患とカルシウム代謝異常の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。[D-12-4)-(3)-①～④]
8. 副腎皮質・髄質疾患の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。[D-12-4)-(4)-①～④]
9. 内分泌系の腫瘍性疾患の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。[D-12-4)-(10)-①,②]
10. 内分泌系疾患による電化質異常および血圧異常の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。
11. 内分泌系が関与する全身性疾患の病態・原因・症候・検査・診断・治療について説明することができる。
12. 糖尿病の病因、病態生理、分類、症候、診断と治療を説明できる。糖尿病の合併症を説明できる。[C-2-5)-②～⑦], [C-4-3)-①], [D-12-1)-⑥,⑧,⑨], [D-12-3)-(3)-①], [D-12-4)-(5)-①～⑤], [D-8-4)-(6)-①]
13. 低血糖症を概説できる。[D-12-1)-⑥], [D-12-4)-(5)-⑤]
14. 脂質異常症（高脂血症）の分類、病因, 病態、予防, 治療を説明できる。[C-2-5)-⑧,⑨], [C-4-3)-③], [D-12-1)-⑨], [D-12-4)-(6)-①,②]
15. 血清タンパク質の異常, 高尿酸血症・痛風の病因と病態を概説できる。[C-2-5)-⑩,⑪,⑬], [C-4-3)-②,④], [D-12-1)-⑧,⑨], [D-12-4)-(7)-①,②]
16. ビタミン、微量元素の代謝異常の病態を説明できる。[C-2-5)-⑮], [C-4-3)-⑤], [D-12-1)-⑧], [D-12-4)-(8)-①]
17. 肥満に起因する代謝障害の病態を説明できる。[C-2-5)-⑯], [C-4-3)-⑥], [D-12-2)-⑤], [D-12-3)-(3)-①], [F-1-4)-①]
18. 主な先天性代謝異常を概説できる。[C-2-5)-⑫], [D-12-4)-(9)-①～③]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	森 建文 中村 はな	内分泌総論	ホルモン分泌・調整機構と症候学	1, 2
第2回	森 建文 中村 はな	視床下部・下垂体1	下垂体前葉機能とその疾患・検査・治療	3, 4
第3回	森 建文 中村 はな	視床下部・下垂体2	下垂体後葉機能とその疾患・検査・治療	3～5
第4回	森 建文 加藤 季子	副腎1	副腎皮質機能と疾患・症候・検査・治療	3～5
第5回	森 建文 加藤 季子	副腎2	副腎髄質機能と疾患・症候・検査・治療	3, 4, 8
第6回	森 建文 加藤 季子	電解質異常と内分泌	副甲状腺機能及びカルシウム・骨代謝と疾患・症候・治療	3, 4, 8
第7回	中村 はな 森 建文	副甲状腺・カルシウム	電解質異常及び血圧異常を来す内分泌疾患の病態・治療	3, 4, 7
第8回	中村 はな 森 建文	全身疾患と内分泌	全身疾患と全身の関わりについて	3, 4, 10
第9回	中村 はな 森 建文	甲状腺1	甲状腺ホルモンの分泌調節機構	3, 4, 11
第10回	中村 はな 加藤 季子	甲状腺2	甲状腺機能亢進症の疾患・検査・治療1	3, 4, 6

回	担当者	項目	内容	学修目標
第11回	中村 はな 加藤 季子	甲状腺３	甲状腺機能低下症の疾患・検査・治療２	3, 4, 6
第12回	中村 はな 加藤 季子	甲状腺４	甲状腺機能低下症の疾患・検査・治療３	3, 4, 6
第13回	鈴木 昭彦	機能と構造、症候	甲状腺の外科的治療法	6, 9
第14回	鈴木 昭彦	疾患	甲状腺疾患、外科的治療法	6, 9
第15回	鈴木 昭彦	疾患	副甲状腺の外科的治療法	6, 9
第16回	澤田 正二郎	糖代謝総論	膵とインスリンと糖代謝、糖尿病人生と治療目標	12, 17
第17回	澤田 正二郎	糖尿病の病型と診断	糖尿病の成因分類と病期、診断の手順	12
第18回	澤田 正二郎	糖尿病の急性合併症	糖尿病昏睡、糖尿病と感染症	12
第19回	澤田 正二郎	糖尿病の慢性合併症 その１	糖尿病網膜症・糖尿病性神経障害の病態と治療	12
第20回	澤田 正二郎	糖尿病の慢性合併症 その２	糖尿病性腎症の病態と治療、糖尿病合併症とチーム医療	12
第21回	澤田 正二郎	低血糖症、膵ホルモン、消化管ホルモン	インスリノーマ、グルカゴン、インクレチン	12, 13
第22回	澤田 正二郎	脂質代謝異常と動脈硬化	脂質代謝異常の病態と治療	14
第23回	澤田 正二郎	肥満、メタボリックシンドローム、尿酸代謝	肥満の病態・増加の要因と対策、尿酸代謝の基礎と臨床	15, 17
第24回	澤田 正二郎	蛋白質アミノ酸代謝、ビタミン、微量元素、先天性代謝異常（１）	様々な代謝異常の基礎と臨床	15, 16, 18
第25回	宗像 佑一郎	糖尿病の治療	食事療法、運動療法、薬物療法	12, 13
第26回	宗像 佑一郎	１型糖尿病の病態と治療	１型糖尿病の病因、診断、治療	12
第27回	澤田 正二郎	先天性代謝異常（２）	先天性代謝異常の基礎と臨床	18
第28回	丹治 泰裕	糖尿病の慢性合併症 その３	糖尿病と大血管症、糖尿病足病変	12
第29回	丹治 泰裕	糖尿病と妊娠、糖尿病と外科治療	糖代謝異常合併妊娠、外科手術と糖尿病管理	12, 13
第30回	澤田 正二郎	総括	代謝学まとめ（小テストあり）	12～18

授業形態
講義

教科書
『内科学書（第11版）』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉
『標準外科学（第14版）』（医学書院）〈外科系共通教科書〉
『病気がみえるvol.3　糖尿病・内分泌・代謝』 医療情報科学研究所

参考書
『標準生理学』 小澤瀞司・福田康一郎（監修）（医学書院）
『Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders 5th edition』 Rose and Post, McGraw-Hill
『病態生理に基づく臨床薬理学』 清野裕（日本語版監修）（メディカルサイエンスインターナショナル）
『Principles of Pharmacology: The Pathophysiologic Basis of Drug Therapy』 David E. Golan
『Joslin's Diabetes Mellitus』 Kahn CR and Weir GC 編
『ジョスリン糖尿病学』（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『糖尿病専門医研修ガイドブック』 日本糖尿病学会 編 （診断と治療社）
『糖尿病研修ノート』 門脇孝 他 編 （診断と治療社）
『内分泌外科の要点と盲点』（文光堂）

他科目との関連
この科目は、「医化学」「医療コミュニケーション学」「チーム医療体験学習」（１年次後期）、「解剖学」「神経解剖学」「組織学」「遺伝学」（２年次前期）、「生理学」「神経生理学」「薬理学」「免疫学」「腎・泌尿器学」「循環器学」「消化器学」（２年次後期）、「病理学」「神経学」「産科学・婦人科学」「小児科学」（３年次前期）、「眼科学」「臨床検査学」「感染症学」（３年次後期）とも関連する領域が出てきますので、関連性を意識して学習するようにしてください。

成績評価方法
試験（80％）、小テスト（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

1．人類が進化する過程で最も重要であったものの一つがホメオスタシスです。内分泌器官・代謝機構はその中枢ともいえ、その獲得は現代人にとって非常に有意義なものとなりました。しかし、内分泌・代謝疾患は生命のホメオスタシスやサーカディアンリズムを無視･凌駕した病態の結果、様々な症候を来し、その寿命にも大きく影響します。内分泌疾患は自覚症状と結びついていないことがあり、多くのコモンディジーズに隠れ、診断されずにいることも少なくありません。症候を疑い、鑑別疾患を挙げ、適切に検査を行う必要があります。本授業ではこれらについて、生命の進化を踏まえながら、病態を理解し学習していくプログラムとしていきたいと思います。内分泌臓器は体内に複数存在し、疾患や症候も多種多彩であるため、充分な時間をかけ繰り返し勉強していきましょう。
2．高度の文明病である糖尿病は激しく増加しています。代謝の生化学は理解しづらい内容も多いですが、生物が何ゆえにそのシステムを獲得したのか、生物の進化から考えると理解しやすくなります。代謝学の基礎から人間の行動を考えた実臨床まで勉強する経験は、将来何科を専攻するにも必ず役立ちます。授業ごとに予習、復習の時間を作りましょう。
3．内分泌疾患の外科治療には、機能的な改善を目的としたものと、悪性腫瘍に対するもの、その両者を含むものがあります。内科的な診断・治療とは優劣を論じるものではなく、病態や患者さんの状況に応じた治療法の選択肢として外科手術があります。内科系講義の内容を復習しつつ外科治療の適応を議論できることを目標として学習してください。
4．各授業ごとに予習30分、復習60分を目途に勉強の時間を作ってください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

・腎臓内分泌内科では毎回授業時間内に小テストを行うので、授業内容のまとめ復習に活用すること。
・糖尿病代謝内科では講義の第30回で中間総括として記述式の小テストを実施する。出題は授業で強調されていた項目から出題されるので、毎回授業終了後おさらいをしておくことが望ましい。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

澤田 正二郎：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(1)　水～金曜日　14：00～18：00
訪問前にメールにてアポイントをとってください。
丹治 泰裕　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　月、水、木曜日　16：00～17：00
訪問前にメールにてアポイントをとってください
宗像 佑一郎：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　月、水、金曜日　16：00～17：00
訪問前にメールにてアポイントをとってください
森 建文　：福室・第１教育研究棟４階　内科学第三（腎臓・内分泌内科）教授室　月曜日　12：00～17：00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
中村 はな　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(1)　木曜日　12：00～17：00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
加藤 季子　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(1)　木曜日　12：00～17：00
訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。
鈴木 昭彦　：福室・第１教育研究棟５階　臨床医学系研究室(3)　水曜日　17：30～18：30

産科学・婦人科学

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　渡部 洋（所属：産婦人科学教室）
担　当　者　渡辺 正・中西 透・酒井 啓治・松澤 由記子・黒澤 大樹（所属：産婦人科学教室）

ねらい

1．生殖系の発生と正常な構造および機能を理解し、産婦人科疾患の診断と治療に関する基礎知識を学ぶ。
2．妊娠、分娩と産褥期の管理に必要な基礎知識とともに、母子保健、生殖医療のあり方を学ぶ。
3．胎児・新生児・乳幼児から思春期にかけての女性の生理的成長・発達と、その異常の特徴および精神・社会的な問題を理解する。
4．主な女性生殖器腫瘍や感染症の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．女性生殖器の発生と構造および機能について説明できる。[D-9-1)-⑥～⑨]
2．産婦人科診察の基本と検査法を説明できる。[D-9-2)-(2)-①～④], [D-10-1)-①～④]
3．婦人科疾患の代表的な症候について説明できる。[D-9-3)-(3)-①], [D-9-3)-(4)-①～⑤]
4．女性生殖器疾患の診断と治療が説明できる。
[D-9-4)-(2)-①～⑥], [D-9-4)-(3)-③～⑤], [F-2-8)-④,⑧～⑩], [F-2-9)-(1)-①～⑥], [F-2-9)-(2)-①～⑨]
5．女性生殖器疾患の治療に伴う倫理について説明できる。[A-1-1)-①～③], [A-1-2)-①～④], [A-1-3)-①～⑤]
6．性行為感染症の原因と治療について説明できる。[E-2-4)-(4)-①～④]
7．正常妊娠・分娩・産褥について説明できる。[D-10-3)-①～⑧]
8．異常妊娠・分娩・産褥について説明できる。[D-9-4)-(2)-①,④～⑥], [D-10-2)-①～③], [D-10-4)-①～⑤]
9．産科手術の適応と内容について説明できる。[D-10-5)-①,②], [F-2-9)-(1)-①～⑥], [F-2-9)-(2)-①～⑨]
10．胎児の発達生理を理解し、胎児異常の病態・診断を説明できる。[E-7-1)-①～⑩]
11．妊娠に伴う生理的変化を理解し、妊娠合併症および合併症妊娠の病態と周産期管理を説明できる。[D-10-4)-①,⑤]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	渡部 洋	女性性器の発生と分化	女性性器の発生と分化過程と異常	1～4
第2回	渡部 洋	女性性器の解剖と機能	女性の内分泌機能と性周期	1～4
第3回	渡部 洋	婦人科診察法と検査法	婦人科の基本的診察手技と検査法	2, 3
第4回	渡部 洋	性感染症	性感染症の疫学・原因・病態・治療	6
第5回	酒井 啓治	正常妊娠の生理と管理	正常妊娠の成立と経過、胎盤の構造と役割、胎児期の臓器の発達、妊娠中の母児管理	7, 10
第6回	酒井 啓治	胎児・胎盤検査法	産科の基本的診察手技と胎児発育機能検査法	2, 7
第7回	渡部 洋	子宮腫瘍(1)	初期子宮頸癌の病因・疫学・診断・治療	3, 4
第8回	渡部 洋	子宮腫瘍(2)	浸潤子宮頸癌の病因・疫学・診断・治療	3, 4
第9回	中西 透	思春期・更年期・子宮の位置異常	思春期や更年期の生理と随伴疾患ならびに骨盤性器脱の診断と治療	1～4
第10回	中西 透	卵巣腫瘍(1)	卵巣の良性腫瘍と境界悪性腫瘍の特徴・診断・治療	3, 4
第11回	渡部 洋	子宮腫瘍(3)	子宮体癌の病因・疫学・診断・治療	3, 4
第12回	酒井 啓治	異常妊娠(1)	妊娠悪阻・流産・早産の病態・診断・治療	8
第13回	渡辺 正	性周期・月経異常	女性の月経周期の生理とその異常の検査・診断	1, 3, 4
第14回	渡辺 正	異所性妊娠	異所性妊娠の病態・診断・治療	8
第15回	渡部 洋	卵巣腫瘍(2)	卵巣悪性腫瘍の疫学・病態・治療	3, 4
第16回	松澤 由記子	胎児異常・出生前診断	胎児異常の病態・診断・治療および出生前診断の方法と倫理	8, 10
第17回	中西 透	腟・外陰疾患	腟がん・外陰がん等の疾患の診断と治療	3, 4
第18回	中西 透	絨毛性疾患	絨毛性疾患の病態と治療	3, 4
第19回	酒井 啓治	異常妊娠(2)	妊娠高血圧症の病態・診断・治療、胎児発育不全の病態・診断・治療	8
第20回	酒井 啓治	多胎妊娠	多胎妊娠の病態・診断・治療	8
第21回	黒澤 大樹	産科手術	産科における手術の適応と要約ならびに急速遂娩の方法	9
第22回	黒澤 大樹	正常産褥と異常産褥	正常産褥経過と産褥の異常・産褥期乳房管理	7, 8
第23回	松澤 由記子	産科感染症	母子感染症の病態・診断・治療	8, 11
第24回	酒井 啓治	合併症妊娠	合併症妊娠の病態・診断・治療	8
第25回	酒井 啓治	正常分娩	正常分娩の経過と管理	7
第26回	酒井 啓治	異常分娩	胎位異常・回旋異常・産道損傷の診断と管理、分娩時産科異常出血の診断・治療	8

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第27回	渡辺 正	良性子宮腫瘍と子宮内膜症	良性子宮腫瘍と子宮内膜症の病態と治療	4
第28回	松澤 由記子	不妊症(1)	不妊症の原因と検査法	1, 2, 4
第29回	松澤 由記子	不妊症(2)	不妊症の治療と生殖医療に伴う倫理	4, 5
第30回	渡部 洋	まとめ	産科・婦人科疾患	1～10

授業形態
講義

教科書
『標準産科婦人科学　第４版』（医学書院 2011年）

参考書
『STEP産婦人科１　婦人科編　第２版』（海馬書房 2012年）
『STEP産婦人科２　産科編　第２版)』（海馬書房 2012年）
『病気がみえる　vol.9　婦人科・乳腺外科　第３版』（医療情報科学研究所 2013年）
『病気がみえる　vol.10　産科　第３版』（医療情報科学研究所 2013年）
『新女性医学大系　全45巻』（中山書店 1999－2002年）
『Williams Obstetrics　第24版』（McGraw-Hill Medical　2014年）
『最新産科学　正常編　改定第22版』（文光堂 2012年）
『最新産科学　異常編　改定第22版』（文光堂 2012年）

他科目との関連
産科婦人科学は、「発生学」（１年次後期)、「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期)、「病理学」（３年次前期)などの基礎医学と、また周産期医学は「小児科学」（３年次前期)と、女性のヘルスケア学は「高齢者医学」（４年次前期)と、婦人科腫瘍学は「消化器学　外科」（２年次前期)や「麻酔学」（３年次前期)、「腫瘍学」（４年次前期)、「放射線医学」（３年次後期）など、多くの科目と密接に関連しています。これら関連を意識しながら履修すると、より理解が深まります。

成績評価方法
試験成績により評価する（マークシート方式、またはマークシート方式と記述式の混合）（100%）

学生へのメッセージ（準備学習(予習)・復習）
本講義では産科婦人科学の基礎、婦人科腫瘍学、生殖内分泌学、周産期医学および女性のヘルスケアに関して総合的に学習します。多分野にわたる講義内容であるため、学習内容を十分に理解するために、シラバスの授業内容を読み、事前に1時間程度教科書や参考書に目を通しておいて下さい。また授業のスライド、配布されたプリントの参考書関連ページも熟読して 1時間程度復習してください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
定期試験終了後、正答率の低い分野（問題）についてコメントを科目フォルダに掲載します。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー
講義や実習に関する質問や相談を受け付けています。主に下記時間帯にお願いしていますが、他時間帯になる可能性もあります。
渡部 洋　　：福室・第１教育研究棟４階　産婦人科学教授室　火曜日　16:00～17:00
渡辺 正　　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　金曜日　16:00～17:00
中西 透　　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　木曜日　16:00～17:00
酒井 啓治　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　金曜日　16:00～17:00
松澤 由記子：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(2)　月曜日　15:00～16:00
できる限り訪室前にアポイントをお願いします。

小児科学

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　森本 哲司（所属：小児科学教室）
担　当　者　福與 なおみ・北沢 博・三浦 雄一郎（所属：小児科学教室）
佐藤 篤・虻川 大樹・箱田 明子・和田 基・川合 英一郎（所属：非常勤講師）

ねらい

胎児・新生児・乳幼児・小児期から思春期にかけての生理的成長・発達と代表的な疾患および精神・社会的な知識を習得する。

学修目標

1．胎児・新生児
① 胎児の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化を説明できる。[E-7-1)-①]
② 主な先天性疾患を列挙できる。[E-7-1)-②]
③ 新生児の生理的特徴を説明できる。[E-7-1)-③]
④ 胎児機能不全（non-reassuring fetal status <NRFS>）を説明できる。[E-7-1)-④]
⑤ 新生児仮死の病態を説明できる。[E-7-1)-⑤]
⑥ 新生児マススクリーニングを説明できる。[E-7-1)-⑥]
⑦ 新生児黄疸の鑑別と治療を説明できる。[E-7-1)-⑦]
⑧ 新生児期の呼吸障害の病因を列挙できる。[E-7-1)-⑧]
⑨ 正常児・低出生体重児・病児の管理の基本を説明できる。[E-7-1)-⑨]
⑩ 低出生体重児固有の疾患を概説できる。[E-7-1)-⑩]
2．乳幼児
① 乳幼児の生理機能の発達を説明できる。[E-7-2)-①]
② 乳幼児の正常な精神運動発達を説明できる。[E-7-2)-②]
③ 乳幼児の保育法・栄養法の基本を概説できる。[E-7-2)-③]
④ 乳幼児突然死症候群（sudden infant death syndrome <SIDS>）を説明できる。[E-7-2)-④]
⑤ 乳幼児と小児の輸液療法を説明できる。[F-2-11)-⑤]
3．小児期全般
① 小児の精神運動発達及び心身相関を説明できる。[E-7-3)-①]
② 小児の栄養上の問題点を列挙できる。[E-7-3)-②]
③ 小児免疫発達と感染症の関係を概説できる。[E-7-3)-③]
④ 小児保健における予防接種の意義と内容を説明できる。[E-7-3)-④]
⑤ 成長に関わる主な異常（小児心身症を含む）を列挙できる。[E-7-3)-⑤]
⑥ 児童虐待を概説できる。[E-7-3)-⑥]
⑦ 小児の診断法と治療法における特徴を概説できる。[E-7-3)-⑦]
⑧ 神経発達障害群（自閉症スペクトラム障害<ASD>、注意欠如・多動障害<ADHD>、限局性学習障害、チック障害群）を列挙できる。[E-7-3)-⑧]
4．思春期
① 思春期発現の機序と性徴を説明できる。[E-7-4)-①]
② 思春期と関連した精神保健上の問題を列挙できる。[E-7-4)-②]
③ 移行期医療の現状と課題を説明できる。[E-7-4)-③]
5．小児疾患各論
以下の領域の小児の代表的な疾患を理解し、説明できる。
[染色体異常症、先天代謝異常症、消化器疾患、代謝内分泌疾患、アレルギー・リウマチ性疾患、各種感染症、神経筋疾患、精神疾患、循環器疾患 [E-4-3)-(5)-③]、呼吸器疾患、血液・腫瘍疾患 [D-12-4)-(10)-③]、腎尿細管疾患]
6．小児における検査手技
① 小児における画像診断を含む検査法について説明できる。
② 超音波機器の種類と原理を説明できる。[F-2-7)-①]
③ 超音波検査法の種類を列挙し、概説できる。[F-2-7)-②]
④ 主な疾患、病態のエコー像を概説できる。[F-2-7)-③]
⑤ 超音波を用いる治療を概説できる。[F-2-7)-④]
⑥ 超音波の生体作用と安全性を説明できる。[F-2-7)-⑤]
⑦ 超音波造影法を説明できる。[F-2-7)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第１回	森本 哲司	小児の診断・治療総論と小児保健	小児の診察の基本と小児保健概論	1～4
第２回	森本 哲司	小児の成長・発達	成長・発達の概念、基本的な発育指標など	1～4
第３回	森本 哲司	小児の栄養	母乳をはじめとする小児期の栄養とその過不足	2, 3
第４回	三浦 雄一郎	新生児１	出生に伴う生理的変化と正常新生児の特徴	1, 5
第５回	三浦 雄一郎	新生児２	各種新生児疾患	1, 5
第６回	三浦 雄一郎	新生児３	各種新生児疾患	1, 5
第７回	箱田 明子	内分泌１	下垂体・甲状腺疾患など	2～5
第８回	箱田 明子	内分泌２	副腎・性腺疾患・糖尿病など	2～5
第９回	北沢 博	救急	小児の救急疾患	2, 3, 5
第10回	北沢 博	リウマチ性疾患	膠原病など	5
第11回	佐藤 篤	血液腫瘍１	白血球、赤血球、血小板や凝固因子の異常、原発性免疫不全など	5
第12回	佐藤 篤	血液腫瘍２	神経芽腫、肝芽腫など小児固形腫瘍	5
第13回	森本 哲司	感染症１	小児期のウィルス性感染症や細菌感染症	3, 5
第14回	森本 哲司	感染症２	小児期の細菌感染症、予防接種、小児呼吸器疾患	3, 5
第15回	川合 英一郎	循環器	川崎病、心筋炎など小児後天性心疾患	1, 2, 5, 6
第16回	福與 なおみ	理解度確認のためのまとめ（1～15）	上記授業項目１～15の内容に関する理解度確認のためのまとめ	1～5
第17回	北沢 博	アレルギー１	小児気管支喘息など	3, 5
第18回	北沢 博	アレルギー２	小児アトピー性皮膚炎、食物アレルギーなど	3, 5
第19回	森本 哲司	小児の検査法・画像診断	小児の検査法と画像診断	3, 6
第20回	森本 哲司	遺伝・染色体異常	遺伝子病、染色体異常、奇形症候群	1～3, 5
第21回	森本 哲司	先天代謝異常	アミノ酸、有機酸、糖代謝異常など	1～3, 5
第22回	和田 基	小児外科系疾患	主な小児外科的疾患	1～3, 5, 6
第23回	虻川 大樹	消化器疾患１	各種小児消化器疾患	1～3, 5, 6
第24回	虻川 大樹	消化器疾患２	各種小児消化器疾患	1～3, 5, 6
第25回	福與 なおみ	神経筋心身医学１	小児神経疾患	2～5
第26回	福與 なおみ	神経筋心身医学２	小児筋疾患	2～5
第27回	福與 なおみ	神経筋心身医学３	心身症、発達障がいなど	2～5
第28回	森本 哲司	腎泌尿器１	小児の腎糸球体疾患、学校検尿	5
第29回	森本 哲司	腎泌尿器２	小児の腎尿細管疾患	5
第30回	福與 なおみ	境界領域	小児皮膚科・眼科・耳鼻科・整形外科的疾患	3～5

授業形態

講義

教科書

『標準小児科学　第８版』（医学書院）

参考書

『小児科学　改訂第10版』（文光堂）
『新生児学テキスト　日本新生児成育医学会編』（メディカ出版）
『Nelson Textbook of Pediatrics 22nd Edition』（Elsevier Saunders）

他科目との関連

本科目の学習範囲は広いため、基礎医学の「発生学」「医化学」（１年次後期）、「解剖学」「遺伝学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「薬理学」「免疫学」（２年次後期）と関連します。さらに臨床医学の臓器別各分野でも小児ではどうかと意識するよう心がけてください。その他、「産科学・婦人科学」「救急医療学」（３年次前期）、「臨床検査学」（３年次後期）とも関連します。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

教科書や参考書を読んで、新生児・乳幼児・小児・思春期の生理や発達に関する知識を整理しておくこと。講義中に理解できなかった内容については、必ず教科書や参考書で確認し、自身で解決できない場合は、担当教官に確認すること。
講義実施前に科目フォルダにＵＰされた資料にあらかじめ目を通し、１時間程度（少なくとも30分）は、予習すること。また、実際の講義で配付された資料を活用し、１時間程度復習をすること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

中間的な確認をするための「まとめ」を実施し、模範解答と解説を配布する。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

森本 哲司：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室（1）　月・水曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取ってください。

整形外科学

3年次　前期　必修　2単位

担当責任者　小澤 浩司（所属：整形外科学教室）
担　当　者　室谷 嘉一（所属：内科学第三(腎臓内分泌内科)教室）
石塚 正人・菅野 晴夫・半田 恭一・千葉 晋平・峯岸 英絵・加藤 慶彦（所属：整形外科学教室）
權太 浩一（所属：形成外科学教室）、伊藤 修（所属：リハビリテーション学教室）
佐野 徳久（所属：東北医科薬科大学病院・整形外科）

ねらい

運動器系の正常構造と機能を理解し、主な運動器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1．脊髄の構造と機能を説明できる。[D-2-1)-(2)-①～③]
2．骨・軟骨・関節・靱帯の構成と機能を説明できる。[D-4-1)-①～⑧]
3．筋骨格系の機能検査および画像検査を説明できる。[D-4-2)-①,②]
4．運動器系の症候を概説できる。[D-4-3)-①～③]
5．四肢・脊椎の外傷、関節疾患を概説できる。[D-4-4)-(1)-①～⑦]
6．神経、脊椎疾患を概説できる。[D-4-4)-(1)-⑧～⑭]
7．運動器疾患のリハビリテーションを概説できる。[D-4-4)-(1)-⑮]
8．四肢・脊椎の感染性疾患を概説できる。[D-4-4)-(2)-①～②]
9．骨軟部腫瘍を概説できる。[D-4-4)-(3)-①～③], [E-3-5)-④]
10．関節リウマチを概説できる。[E-4-3)-(2)-①,②]
11．フレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドロームの概念、その対処法、予防が説明できる。[E-8-1)-④]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	小澤 浩司	総論Ⅰ	総説　整形外科の歴史と社会的役割、骨・軟骨・関節・靱帯の構造と機能、四肢の骨・関節の構築と主な骨の配置、骨の成長と骨形成・吸収の機序	2
第2回	小澤 浩司	総論Ⅱ	四肢の主要筋群の運動と神経支配、姿勢と体幹の運動にかかわる筋群、抗重力筋 徒手検査（関節可動域検査、徒手筋力検査）と感覚検査	2, 3, 4
第3回	石塚 正人	総論Ⅲ	画像診断法（エックス線、MRI、脊髄造影、骨塩定量）の適応の概説	3
第4回	千葉 晋平	骨折Ⅰ	骨折の分類（単純と複雑）と症候、診断、四肢の基本的外固定	5
第5回	峯岸 英絵 加藤 慶彦	骨折Ⅱ	骨折の治療	5
第6回	峯岸 英絵	骨折Ⅲ	骨折の合併症、コンパートメント症候群	5
第7回	菅野 晴夫	脊椎・脊髄Ⅰ（解剖）	椎骨の構造と脊柱の構成 腰痛	1, 2, 6
第8回	菅野 晴夫	脊椎・脊髄Ⅱ（頚椎）	頚椎症性脊髄症（脊柱靭帯骨化症を含む）の神経症候と治療	6
第9回	菅野 晴夫	脊椎・脊髄Ⅲ（腰椎）	腰部脊柱管狭窄症の症候と治療、腰椎分離・すべり症の症候と治療 腰椎椎間板ヘルニアの診断と治療	6
第10回	石塚 正人	関節学Ⅰ	関節の脱臼、亜脱臼、捻挫、靱帯損傷の定義、重症度分類、診断と治療、関節動揺、変形性関節症の症候と診断	4, 5
第11回	石塚 正人	関節学Ⅱ（肩関節・肘関節）	肩関節疾患、肘関節疾患	4, 5
第12回	石塚 正人	関節学Ⅲ（膝関節・足関節・足）	膝関節疾患、変形性膝関節症の症候と治療 足関節疾患、足部疾患の症候と治療	4, 5
第13回	小澤 浩司	骨軟部腫瘍Ⅰ	骨軟部腫瘍の分類、軟部腫瘍の診断と治療	9
第14回	小澤 浩司	骨軟部腫瘍Ⅱ	良性骨腫瘍の診断と治療	9
第15回	小澤 浩司	骨軟部腫瘍Ⅲ	悪性骨腫瘍、骨肉腫とユーイング肉腫の診断と治療	9
第16回	石塚 正人	骨代謝	骨粗鬆症の病因、病態と治療・骨折の好発部位、骨形成不全症と骨軟骨異形成症	5, 11
第17回	佐野 徳久	関節学Ⅳ（股関節）	骨盤の構成、性差、股関節疾患	2, 4, 5
第18回	佐野 徳久	関節学Ⅴ（炎症・リウマチ疾患）	関節リウマチ、関節炎の原因と治療	4, 10
第19回	權太 浩一	手関節・手Ⅰ	手・前腕の解剖と症候学	2, 4
第20回	半田 恭一	脊椎・脊髄Ⅳ（脊髄・脊椎損傷・腫瘍）	脊髄損傷の診断と治療 脊髄腫瘍、脊椎腫瘍、転移性脊椎腫瘍の診断、治療	5, 6, 8, 9

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第21回	半田 恭一	末梢神経、中間のまとめ	上肢下肢絞扼性神経障害の症候、診断と治療	6
第22回	權太 浩一	手関節・手Ⅱ	手・前腕の神経学的検査と外科的治療学	3
第23回	權太 浩一	手関節・手Ⅲ	手・手関節の外傷	5
第24回	權太 浩一	手関節・手Ⅳ	手・手関節の疾患	6, 8, 9
第25回	伊藤　修	運動器リハビリテーションⅠ	運動器のリハビリテーション	7
第26回	伊藤　修	運動器リハビリテーションⅡ	脊髄・脊柱損傷のリハビリテーション	7
第27回	伊藤　修	運動器リハビリテーションⅢ	四肢切断のリハビリテーション	7
第28回	室谷 嘉一	運動器リハビリテーションⅣ	がんのリハビリテーション	7
第29回	室谷 嘉一	運動器リハビリテーションⅤ	痙縮のリハビリテーション	7
第30回	室谷 嘉一	運動器リハビリテーションⅥ	スポーツ障害のリハビリテーション、障がい者スポーツ	7

授業形態
講義

教科書
『標準整形外科学　第14版』（医学書院）、『最新　リハビリテーション医学』（医歯薬出版）

参考書
『TEXT 形成外科学　改訂3版』（南山堂）

他科目との関連
病態の理解には、「解剖学」（2年次前期）、「生理学」「神経生理学」（2年次後期）が重要です。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
整形外科の患者数は人口の高齢化に伴って年々増加しており、プライマリケアを行ううえで必要性の高い領域です。整形外科の傷病は外傷、腫瘍、変性疾患など多岐に渡りますから、教科書に基づいて、十分な時間をかけて復習を行うことが重要です。講義後30分程復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
講義終了後、授業に用いたスライドを科目フォルダにアップするので、参照して復習すること。
中間的な確認をするため"まとめ"を実施し、模範解答を配布する。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
小澤 浩司：福室：第1教育研究棟5階　整形外科学教授室　平日　9：00～17：00
訪問前に必ずメールにてアポイントをとってください。
權太 浩一：福室：第1教育研究棟5階　形成外科学教授室　月・火・水曜日　17：30～19：00
訪問前に必ずメールにてアポイントをとってください。
伊藤 修　：福室：第1教育研究棟4階　リハビリテーション学教授室、水・木曜日　17：30～18：30
訪問前に必ずメールにてアポイントをとってください。

全身管理学

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　伊藤 修（所属：リハビリテーション学教室）
担　当　者　室谷 嘉一（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）、柴田 近（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
髙橋 麻子（所属：リハビリテーション学教室）、宮田 剛（所属：非常勤講師）

ねらい

リハビリテーション、人工臓器、食事、輸液療法の基本を学ぶ。

学修目標

1．リハビリテーション
リハビリテーションの概念と適応（心大血管疾患、呼吸器疾患、癌等の内部障害を含む）を説明できる。[F-2-14)-①]
リハビリテーション・チームの構成を理解し、医師の役割を説明できる。[F-2-14)-②]
福祉・介護との連携におけるリハビリテーションの役割を説明できる。[F-2-14)-③]
障害を国際生活機能分類の心身機能・身体構造、活動、参加に分けて説明できる。[F-2-14)-④]
機能障害と日常生活動作（activities of daily living <ADL>）の評価ができる。[F-2-14)-⑤]
理学療法、作業療法と言語聴覚療法を概説できる。[F-2-14)-⑥]
主な歩行補助具、車椅子、義肢（義手、義足）と装具を概説できる。[F-2-14)-⑦]
2．透析の種類と原理を概説できる。
腎臓病・腎不全の管理が概説できる。[D-8-4)-(1)-①,②]
急性腎障害の水・電解質・循環の管理を概説できる。[D-8-4)-(1)-②]
慢性腎臓病の水・電解質・循環の管理を概説できる。[D-8-4)-(1)-③,④]
在宅での腎透析の管理を概説できる。[D-8-4)-(1)-⑤]
医療機関での透析を概説できる。[D-8-4)-(1)-⑤]
透析の原理と透析の方法を概説できる。[D-8-4)-(1)-⑤]
透析の合併症とその予防と治療を概説できる。[D-8-4)-(1)-⑥]
3．食事・栄養療法と輸液療法
食行動、食事摂取基準、食事バランス、日本食品標準成分表、補助食品、食物繊維・プロバイオティクス・プレバイオティクスを概説できる。[F-2-11)-①]
栄養アセスメント、栄養ケア・マネジメント、栄養サポートチーム（nutrition support team <NST>）、疾患別の栄養療法を説明できる。[F-2-11)-②]
各種補液製剤（ビタミン、微量元素を含む）の特徴と病態に合わせた適応、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-11)-③]
経静脈栄養と経管・経腸栄養の適応、方法と合併症、長期投与時の注意事項を説明できる。[F-2-11)-④]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	伊藤 修	リハビリテーション総論	リハビリテーションの基礎的事項について学ぶ	1
第2回	伊藤 修	脳卒中リハビリテーション	脳卒中のリハビリテーションについて学ぶ	1
第3回	伊藤 修	心臓リハビリテーション1	虚血性心疾患や末梢動脈疾患のリハビリテーションについて学ぶ	1
第4回	髙橋 麻子	心臓リハビリテーション2	慢性心不全や心臓血管外科術後のリハビリテーションについて学ぶ	1
第5回	髙橋 麻子	呼吸リハビリテーション	呼吸器疾患のリハビリテーションについて学ぶ	1
第6回	伊藤 修	代謝疾患のリハビリテーション	肥満・糖尿病のリハビリテーションについて学ぶ	1
第7回	室谷 嘉一	血液透析の原理	血液透析の原理と方法について学ぶ	2
第8回	室谷 嘉一	血液透析の臨床1	血液透析の管理について学ぶ	2
第9回	室谷 嘉一	血液透析の臨床2	電解質・循環の管理と腎臓病・腎不全の栄養管理について学ぶ	2
第10回	柴田 近	栄養の基礎	栄養の基礎的事項について学ぶ	3
第11回	柴田 近	栄養の評価	栄養評価法、必要エネルギーについて学ぶ	3
第12回	柴田 近	経腸栄養と静脈栄養	経腸栄養と静脈栄養について学ぶ	3
第13回	柴田 近	各種疾患の栄養療法	各種疾患の栄養療法について学ぶ	3
第14回	宮田 剛	臨床栄養	臨床栄養について学ぶ	3
第15回	伊藤 修	腎臓リハビリテーション	保存期腎疾患、透析患者のリハビリテーションについて	1

授業形態
講義

教科書
『透析療法マニュアル　改訂第８版』　鈴木正司（監修）（日本メディカルセンター）
『最新　リハビリテーション医学』（医歯薬出版）

参考書
『Nolph and Gokal's Textbook of Peritoneal Dialysis 3rd Edition』　KHANNA KREDIET, editors
『Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders 5th edition』　Rose and Post, McGraw-Hill
『透析医が透析患者になってわかった　しっかり透析のヒケツ－エビデンスに基づく患者さん本位の至適透析－　第２版』　鈴木一之（メディカ出版）
『新編　内部障害のリハビリテーション』（医歯薬出版）
『静脈経腸栄養ハンドブック』　日本静脈経腸栄養学会　（南江堂）
『日本静脈経腸栄養学会　静脈経腸栄養テキストブック』　日本静脈経腸栄養学会　（南江堂）

他科目との関連
全身管理に関する科目です。各臓器を取り扱う科目に関連します。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
予習・復習は、関連する臓器機能や疾患の理解を深めながら、行うことが重要である。講義後に30分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
試験終了後、試験講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
柴田 近　：福室・第１教育研究棟５階　外科学第一（消化器外科）教授室　水・木曜日　16:00～17:00
伊藤 修　：福室・第１教育研究棟４階　リハビリテーション学教授室　水・木曜日　17:30～18:30
室谷 嘉一：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室（1）　火・木曜日　17:30～18:30
髙橋 麻子：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室（1）　月・水曜日　15:00～16:30

麻酔学

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　黒澤 伸（所属：非常勤講師）
担　当　者　吉田 明子・長屋 慶・伊藤 洋介・猪狩 由（所属：麻酔科学教室）
中野 裕子（所属：非常勤講師）

ねらい

周術期管理、麻酔管理を学ぶ。

学修目標

1．周術期管理を説明できる。
手術の危険因子を列挙し、その対応の基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-①]
基本的バイタルサイン＜体温、呼吸、脈拍、血圧＞の意義とモニターの方法を説明できる。[F-2-9)-(2)-②]
主な術後合併症を列挙し、その予防の基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-③]
手術に関するインフォームドコンセントの注意点を列挙できる。[F-2-9)-(2)-④]
周術期管理における事前のリスク評価を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑤]
周術期における主な薬剤の服薬管理（継続、中止等）の必要性とそれに伴うリスクの基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑥]
周術期管理における輸液・輸血の基本を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑦]
術後痛の管理を説明できる。[F-2-9)-(2)-⑧]
術後回復室の役割を概説できる。[F-2-9)-(2)-⑨]
集中治療室の役割を概説できる。[F-2-9)-(2)-⑩]
2．麻酔管理を説明できる。
麻酔の概念、種類と麻酔時の生体反応を説明できる。[F-2-10)-①]
麻酔管理を安全に行うための術前評価と呼吸管理を概説できる。[F-2-10)-②]
麻酔薬と筋弛緩薬の種類と使用上の原則を説明できる。[F-2-10)-③]
吸入麻酔と静脈麻酔の適応、禁忌、方法、事故と合併症を概説できる。[F-2-10)-④]
気管挿管を含む各種の気道確保法を概説できる。[F-2-10)-⑤]
局所麻酔、末梢神経ブロック、神経叢ブロック、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔の適応、禁忌と合併症を概説できる。[F-2-10)-⑥]
安全な麻酔のためのモニタリングの方法、重要な異常所見と対処法を概説できる。[F-2-10)-⑦]
悪性高熱症や神経筋疾患患者における麻酔管理上の注意点を概説できる。[F-2-10)-⑧]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	黒澤 伸	麻酔科学とは	麻酔の一般論について	1，2
第2回	黒澤 伸	麻酔器の構造・吸入麻酔薬	麻酔器の構造と吸入麻酔薬の作用機序	1
第3回	吉田 明子	静脈麻酔薬・鎮痛薬	静脈麻酔薬と鎮痛薬の作用機序	1
第4回	黒澤 伸	筋弛緩薬と筋弛緩モニター	麻酔中の筋弛緩の必要性とモニタリングについて	1
第5回	吉田 明子	周術期の輸液、輸血	手術中に行われる輸液・輸血について	1，2
第6回	伊藤 洋介	気道確保	気道の解剖と気道確保の方法	1，2
第7回	長屋 慶	麻酔に必要な循環生理	生体が血圧・脈拍をどう維持しているのかの基本生理	1，2
第8回	長屋 慶	循環器系モニタリングと循環作動薬	麻酔中の循環モニターによる患者管理について	1，2
第9回	猪狩 由	麻酔に必要な呼吸生理	生体の呼吸がどう成り立っているのかの基本生理	1，2
第10回	長屋 慶	硬膜外麻酔と脊髄くも膜下麻酔	硬膜外麻酔と脊髄くも膜下麻酔の一般論	1
第11回	吉田 明子	術後痛の管理	手術の痛みの管理について	1
第12回	中野 裕子	ペインクリニックと神経ブロック	ペインクリニックと神経ブロックの一般論	1，2
第13回	長屋 慶	胸部外科の麻酔	心臓血管外科麻酔、呼吸器外科麻酔一般論について	1
第14回	吉田 明子	小児麻酔・産科麻酔	小児麻酔、産科麻酔一般論について	1
第15回	伊藤 洋介	集中治療学・人工呼吸管理	人工呼吸を中心に集中治療管理について	1，2

授業形態
講義

教科書
『標準麻酔科学』（医学書院　出版編）

参考書
『ICUブック　第3版』（メディカル・サイエンス・インターナショナル）

他科目との関連
本科目は、「生理学」「神経生理学」「薬理学」「呼吸器学」「循環器学」（2年次後期）、「全身管理学」（3年次前期）とも密接に関連します。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
麻酔や集中治療では、今起こっている病態を把握し、早急に全身状態を改善させなければならない状況が起こります。そのためには薬理や生理、生化学など基礎部門の知識が必要となります。また、神経ブロックでは解剖学の知識が必要となってきます。授業を受ける前に今一度基礎の本を読んで知識の再確認を行ってください（30分以上）。また講義後に復習（30分以上）して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
定期試験終了後、試験全体に関する講評を科目フォルダに掲載する。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
質問等については、メールにて受け付ける。メールアドレスは初回講義時に伝達します。

救急医療学

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　**遠藤 智之**（所属：救急・災害医療学教室）

ねらい

病院前から始まる救急医療体制を理解し、救急疾患の臨床推論、身体所見、緊急検査、重症度評価、チーム医療、科学的根拠に基づいた応急処置・診療手順についての知識と思考力を習得する。

学修目標

1. 地域における救急医療システムについて説明できる。[A-7-1)-⑤]
2. 病院前救急医療について説明できる。[A-7-1)-②,⑤]
3. 救急医療におけるチーム医療・多職種連携を説明できる。[A-3-1)-⑤,⑥]
4. 救急医療で利用されているEBM、ガイドラインについて説明できる。[A-3-1)-⑥], [B-1-3)-⑥], [F-2-2)-⑥]
5. 症候から鑑別診断を想起し、診断のために必要な検査を説明できる。[A-3-1)-⑤,⑥]
6. 救急医療における超音波、動脈血ガス分析等の緊急検査の適応と代表的所見を説明できる。[D-6-1)-⑦], [F-2-3)-⑫,⑭], [F-2-7)-③]
7. 急性呼吸不全の病態と治療を説明できる。[A-3-1)-⑤,⑥], [D-6-4)-(4)-②]
8. ショックの病態と治療を説明できる。[A-3-1)-⑤], [C-4-4)-③,④]
9. 外傷初期診療の手順を説明できる。[A-3-1)-⑥], [D-2-4)-(4)-①～③], [D-4-4)-(1)-①,⑩], [D-6-4)-(8)-②], [D-8-4)-(7)-②]
10. 心停止の原因、一次・二次救命処置、蘇生後症候群、蘇生後集中治療を説明できる。[A-3-1)-⑥]
11. 救急・集中治療領域における脳死判定、臓器提供・臓器移植医療について説明できる。[F-2-13)-⑤]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	遠藤 智之	総論①　救急医療システム	地域における救急医療システムと病院前救急医療について学習する。	1, 2
第2回	遠藤 智之	総論②　救急医療におけるチーム医療と多職種連携	病院前救護～搬送～救急外来での治療～集中治療～社会復帰のプロセスで必要とされるチーム医療と多職種連携について学習する。	3
第3回	遠藤 智之	総論③　救急医療のEBM	心肺蘇生、敗血症診療、外傷診療等の標準化の基礎となっているEBMに基づいたガイドラインについて理解を深める。	4
第4回	遠藤 智之	救急患者の診断に必要な検査	超音波、動脈血ガス分析、X線、12誘導心電図などの救急患者の診断に必要な検査について学習する。	6
第5回	遠藤 智之	急性呼吸不全の病態と治療	急性呼吸不全（喘息、COPD、ARDSなど）の病態と治療について学習する	5, 7
第6回	遠藤 智之	ショックの病態と治療	各種ショックの病態と治療について学習する。	5, 8
第7回	遠藤 智之	心停止・蘇生後の病態と治療について学習する	心停止・蘇生後の病態と、心肺蘇生法・蘇生後症候群に対する標準管理について学習する。	4, 5, 10
第8回	遠藤 智之	外傷総論	外傷診療ガイドラインに基づいた外傷初期診療について学習する。	4, 9
第9回	遠藤 智之	外傷各論	頭部・脊椎・胸部・腹部・骨盤・四肢における致死的外傷の診断と治療について学習する。	9
第10回	遠藤 智之	緊急度の高い症候①　胸痛・動悸	胸痛・動悸を呈する症例の鑑別診断、初期治療についてディスカッションする。	5
第11回	遠藤 智之	緊急度の高い症候②　頭痛・麻痺	頭痛・麻痺を呈する症例の鑑別診断、初期治療についてディスカッションする。	5
第12回	遠藤 智之	緊急度の高い症候③　呼吸困難・腹痛	呼吸困難・腹痛を呈する症例の鑑別診断、初期治療についてディスカッションする。	5～7
第13回	遠藤 智之	緊急度の高い症候④　意識障害・けいれん	意識障害・けいれんを呈する症例の鑑別診断、初期治療についてディスカッションする。	5
第14回	遠藤 智之	緊急度の高い症候⑤　ショック・心停止	ショック・心停止を呈する症例の鑑別診断、初期治療についてディスカッションする。	5, 8, 10
第15回	遠藤 智之	脳死判定、臓器提供・臓器移植医療について	救急・集中治療領域における脳死判定、臓器提供・臓器移植医療について学習する。	11

授業形態

講義、双方向性ツールを用いた課題の実施と解説

教科書

『標準救急医学　第5版』（医学書院）

参考書
『救急診療指針　第５版』（へるす出版）
『JRC蘇生ガイドライン2020』（医学書院）

他科目との関連
本科目は、他のあらゆる科目と関連があります。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
救急医療学では、チーム医療、症候からの臨床推論、救急病態の診断、治療、蘇生、臓器提供に至るまで幅広く学習します。教科書・参考書を基に講義の前・後に30分程予習、復習をして下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
定期試験採点終了後、問題全体をとおしてどの分野が弱かったのかコメント付きで科目フォルダへ掲載する。学生はそのコメントを参照して自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
遠藤 智之：福室・第１教育研究棟４階　救急・災害医療学教授室　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

災害医療学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）
担　当　者　佐藤 大（所属：救急・災害医療学教室）

ねらい

災害医療（情報伝達、トリアージ、災害医療支援チーム、域外搬送、CBRNE災害、災害時疾病、被災者ケア、医療機関の役割分担と連携等）について、東日本大震災とその後の災害の教訓を踏まえてその概要を理解し医師の役割を認識する。

学修目標

1．自然災害・人的災害の種類、日本の災害対応体制を説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
2．災害医療・CSCATTT・トリアージの特徴を説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
3．災害医療支援チーム（DMAT）やその他の災害医療チームの役割と活動を説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
4．災害時の広域災害医療情報システム（EMIS）について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
5．CBRNE（化学、生物、放射線、核、爆発）を含む災害時に特徴的な疾病と病院前対応について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
6．被災者の身体的・精神的ケアの必要性について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
7．大災害への対応計画について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
8．国際災害支援について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥], [A-7-2)-③], [A-7-2)-④], [A-7-2)-⑤]
9．避難所等への支援について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]
10．病院の災害対応、事業継続計画について説明できる。[A-7-1)-⑥], [B-1-7)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	佐藤 大	災害概論、日本の災害対応体制	自然災害と人的災害、行政や民間の対応	1
第2回	遠藤 智之	災害医療概論	災害医療概論、CSCATTT	2
第3回	遠藤 智之	トリアージ	START法、SORT法、トリアージタグの記載方法	2
第4回	遠藤 智之	CBRNE、災害時疾病、病院前対応	化学、生物、放射線、核、爆発を含む災害種別に特徴的な疾病と、CSMなど病院前対応	5
第5回	遠藤 智之	災害種別の判別と対応	災害種別の判別と対応についてのディスカッション・発表	5
第6回	遠藤 智之	被災者への長期的な影響	慢性期の身体的・精神的ケア	6
第7回	佐藤 大	医療や関連分野の災害支援チーム	DMATやその他の災害医療チームの役割	3
第8回	佐藤 大	災害派遣医療チーム	DMATの活動、ロジスティクスと広域災害救急医療情報システム（EMIS）	4
第9回	佐藤 大	災害急性期の医療支援	災害急性期医療支援についてのディスカッション・発表	4
第10回	佐藤 大	大災害への対応計画	東日本大震災、熊本地震、東海地震、東南海地震などへの対応計画	7
第11回	佐藤 大	国際災害支援	国際緊急援助隊、国連人道問題調整事務所などの国際災害支援組織	8
第12回	佐藤 大	避難生活への支援	避難所における医療支援、衛生環境支援、スフィアプロジェクト	9
第13回	佐藤 大	病院に発生する被害	院内の施設・設備と停止時の運用影響	10
第14回	佐藤 大	病院の災害対応と事業継続計画	災害対応体制、災害対策マニュアル、チームマネジメント、事業継続計画	10
第15回	佐藤 大	災害時の病院活動	災害時の病院活動についてのグループディスカッション・発表	2, 10

授業形態

講義、双方向性ツールを用いた課題の実施と解説

教科書

『標準救急医学　第5版』（医学書院）

参考書

『救急診療指針　第5版』（へるす出版）

他科目との関連

本科目は、「地域医療学」（2年次前期）、「救急医療学」（3年次前期）、「環境疾病学」（3年次後期）との関連があります。

成績評価方法

試験（100%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

災害医療学では、教科書・参考書だけでは網羅できない内容を取り扱います。講義と同等にディスカッション・発表を重視しますので、積極的に授業に参加して下さい。講義終了後30分程復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

定期試験採点終了後、問題全体をとおしてどの分野が弱かったのかコメント付きで科目フォルダへ掲載する。学生はそのコメントを参照して自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

遠藤 智之：福室・第１教育研究棟４階　救急・災害医療学教授室　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。
佐藤 大　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室（1）　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

救急・災害医療体験学習

３年次　後期　必修　１単位

担当責任者　遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）
担　当　者　石垣 あや（所属：脳神経内科学教室）、　多田 麻子（所属：眼科学教室）
野口 直哉（所属：耳鼻咽喉科学教室）
佐藤 大・阿部 良伸・板垣 秀弥（所属：救急・災害医療学教室）
佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）

ねらい

災害時の医師の役割として、内因・外因を問わず傷病者のバイタルサインから重症度をトリアージし、多職種間の効果的コミュニケーションによって傷病者に適切なケアを施す総合診療の能力が必要である。本体験学習では、救急初期診療のシミュレーション、災害対応訓練の参加、宮城県内の災害拠点病院の救急診療部門の見学を通して、救命救急・災害医療に必要な知識やスキルがどのようなものかについて体験します。

学修目標

1．地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。[A-7-1)-⑤]
2．緊急性の高い状況かどうかをある程度判断できる。[F-3-6)-(4)-①]
3．災害訓練の目的と方法について説明できる。[A-7-1)-⑥]
4．災害拠点病院の平時の救急診療と災害発生時の初動体制を説明できる。[A-3-1)-⑥]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第１－４回	遠藤 智之　他	オリエンテーション	訪問先病院とその地域の救急災害医療に関する事前調査	1
第５－11回	遠藤 智之　他	シミュレーション教育	救急初期診療のシミュレーション	2
第12－16回	遠藤 智之　他	災害対応訓練	災害対応訓練に参加し、災害発生時の初動を体験する。	3
第17－25回	遠藤 智之 訪問先災害拠点病院救急部門責任者	救命救急部門の見学	救命救急・災害医療に必要な知識やスキルの見学	2, 4
第26－32回	遠藤 智之　他	成果発表	グループ毎のプレゼンテーション	1, 4

授業形態

講義、シミュレーション、災害訓練体験、病院見学、発表

教科書

『標準救急医学　第５版』（医学書院）

参考書

『救急診療指針　第５版』（へるす出版）

他科目との関連

本科目は、「地域医療学」（２年次前期）、「救急医療学」（３年次前期）、「環境疾病学」（３年次後期）との関連があります。

成績評価方法

レポート（50％）、発表（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

救急診療のシミュレーション、救急部門の見学、災害対応訓練を体験してもらいます。レポート、発表を重視しますので、積極的に参加して下さい。それぞれの実習後に、内容について30分程度復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

レポート添削を通して科目の“ねらい”を理解していたか、実習の振り返りとあわせてコメント付きで科目フォルダへ掲載する。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

遠藤 智之：福室・第１教育研究棟４階　救急・災害医療学教授室　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。
佐藤 大　：福室・第１教育研究棟４階　臨床医学系研究室(1)　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

医療薬学概論

3年次　前期　必修　1単位

担当責任者　吉村 祐一（所属：薬学部・分子薬化学教室）
担　当　者　黄 基旭（所属：薬学部・環境衛生学教室）、佐々木 健郎（所属：薬学部・生薬学教室）
富田 幹雄（所属：薬学部・薬物動態学教室）、内田 龍児（所属：薬学部・天然物化学教室）
岡田 浩司（所属：薬学部・病院薬剤学教室）、上野 秀雄（所属：非常勤講師）

ねらい

有効かつ安全な薬物治療を実践する上で、治療薬の選択や投与スケジュールを決定することに加え、処方内容に関する薬物動態や相互作用の考察、有害事象のモニタリングと抽出された問題点を解決する能力ならびに副作用発生時の対応や薬害予防の意識は医師にとって必要不可欠なものである。多面的に薬物治療を考える能力を養うために、これら薬物治療に必要な知識について薬学的観点から学習し、臨床現場で使用される医薬品について、開発の背景やその取り扱いの基本を修得する。

学修目標

1. 処方せんの書き方、服薬の基本、アドヒアランスを説明できる。[F-2-8)-⑪]
2. 薬物療法における医師と薬剤師の連携について説明できる。[A-5-1)-②]
3. 医薬品情報を目的に合った適切な情報源から検索・収集し、その質を評価できる。
4. 医薬品創製と承認に至るプロセスに関する基本的事項およびその社会的使命・重要性を概説できる。
5. 臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを説明できる。[B-3-1)-②]
6. 代表的な薬害について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる。[F-2-8)-⑧]
7. 漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる。[F-2-8)-⑬]。
8. 創薬における天然資源の役割と、代表的な医薬品の有用性について説明できる。
9. 薬物送達システムの概念と必要性について説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
10. 代表的なプロドラッグを列挙し、そのメカニズムと有用性について説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
11. 代表的な放出制御製剤の種類とメカニズムについて説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
12. ターゲティングの概要と代表的なドラッグキャリアーのメカニズムを説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
13. 代表的な粘膜及び経皮投与製剤、遺伝子治療用医薬品について説明できる。[C-3-3)-(2)-③]，[C-4-1)-⑦]
14. ファーマコキネティクスとその基礎となるコンパートメントモデルについて説明し、これに基づいた全身クリアランスの計算ができる。[C-3-3)-(2)-①②]
15. 具体例を挙げて、非線形コンパートメントモデルについて説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
16. 薬物動態に影響を及ぼす病態と具体例を挙げることができる。[C-3-3)-(2)-①②]
17. TDMが必要とされる代表的な薬物を挙げ、投与計画について薬学的なパラメーターを用いて説明できる。[C-3-3)-(2)-①②]
18. 一般用医薬品と医療用医薬品、サプリメント、保健機能食品等との代表的な相互作用を説明できる。[F-2-8)-⑩]
19. 薬物動態的相互作用について例を上げて説明できる。[F-2-8)-⑩]
20. 薬物代謝酵素の阻害および誘導のメカニズムと、それらに関連して起こる相互作用について、例を挙げ、説明できる。[C-3-3)-(2)-①]
21. 代謝が関与する薬物の副作用・毒性発現について代表例を挙げ説明できる。[C-3-3)-(2)-①]
22. 薬物動態に影響する代表的な遺伝的素因（薬物代謝酵素・トランスポーターの遺伝子変異など）について、例を挙げて説明できる。[C-4-1)-⑦]
23. 薬物の主作用および副作用に影響する代表的な遺伝的素因について、例を挙げて説明できる。[C-4-1)-⑦]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	岡田 浩司	医師と薬剤師の協働	薬物療法における医師と薬剤師の連携	2
第2回	岡田 浩司	処方箋と服薬指導	処方箋の書き方、服薬の基本、アドヒアランス	1
第3回	佐々木 健郎	生薬	漢方薬・生薬の成分と生物活性	7
第4回	黄 基旭	薬物相互作用	薬力学的相互作用と薬物動態学的相互作用	18～20
第5回	黄 基旭	副作用発症機序－1	代謝が関与する薬物の副作用	21
第6回	黄 基旭	副作用発症機序－2	遺伝的素因による薬物の副作用	22, 23
第7回	吉村 祐一 上野 秀雄	薬害	薬害事件とその後の安全対策	6
第8回	吉村 祐一	新薬開発－1	探索研究と医薬品開発	4
第9回	吉村 祐一	新薬開発－2	治験の実施と製品販売後安全対策	5
第10回	富田 幹雄	薬物動態学－1	コンパートメントモデルに基づいた薬物動態のクリアランス理論	14
第11回	富田 幹雄	薬物動態学－2	非線形性体内動態	15
第12回	富田 幹雄	薬物動態学－3	TDMに基づく最適投与方法の設計	16, 17

回	担 当 者	項　目	内　容	学修目標
第13回	岡田 浩司	医薬品情報	医薬品情報の評価と実践的活用方法	3
第14回	岡田 浩司	医薬品の剤形と薬物送達システム	医薬品の剤形の特徴、薬物送達システム（DDS）概論、プロドラッグ、放出制御製剤	9〜13 (9〜11)
第15回	内田 龍児	天然物化学	天然由来の医薬品	8

授業形態
プリントやスライドを用いた講義

教科書
特になし

参考書
講義の中で参考となる図書を提示

他科目との関連
薬物治療における患者視点については、「早期医療体験学習」「医学概論」（1年次前期）と、薬剤師との協働については「チーム医療体験学習」（1年次後期）と関連する。創薬や薬物治療の実際に関しては「医化学」（1年次後期）、「遺伝学」「生理学」「薬理学」（2年次後期）と関連する。

成績評価方法
レポート（90%）、授業のふり返りレポート（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
予習として、「薬理学」（2年後期）の授業で本科目に関連する内容を復習して、授業に臨むこと。復習として、本科目の講義内容が臨床科目のどのような内容に関連するかを確認すること。講義終了後、配布された資料を見て復習を行うとともに、振り返りレポートの記入を行うこと（30分程度）。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
振り返りレポートを含むレポートの評価終了後、授業の理解度に関するコメントを科目フォルダに掲載する。コメントには学生自身に考えて欲しいことを載せる予定なので、今後の自己学習に役立てること。

オフィスアワー
吉村 祐一：福室・質問等については、授業終了後、教室にて受け付けます。
小松島・教育研究棟（ウェリタス）10階　分子薬化学教授室　火・木曜日　16:30〜18:30
質問がある学生は、上記以外の時間でも可能な限り対応しますので気軽に訪ねて来て下さい。

臨床免疫・アレルギー学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　小寺 隆雄（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
担　当　者　城田 祐子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）

ねらい

免疫・アレルギー疾患の病態生理を理解し、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1. 生体防御に関わる免疫機構の概要を説明できる。[C-3-2)-(1)-①～④], [C-3-2)-(2)-①～④], [C-3-2)-(4)-③]
2. 自己免疫によって引き起こされる病気の概要を説明できる。[E-4)-1)-①], [E-4-2)-①～⑪], [E-4-3)-(1)-①～③]
3. 関節リウマチの病態について説明できる。[E-4-3)-(2)-①]
4. 関節リウマチの治療について概要を説明できる。[E-4-3)-(2)-①②④]
5. 全身性エリテマトーデスの病態と治療について説明できる。[E-4-3)-(3)-①～③]
6. 血管炎症候群の病態、分類、治療について説明できる。[E-4-3)-(5)-①]
7. その他の自己免疫性疾患について説明できる。[E-4-3)-(2)-③], [E-4-3)-(4)-①～④], E-4-3)-(5)-②]
8. ステロイドの副作用と対策について説明できる。[D-12-(4)-(4)-①③], [F-2-8)-⑧]
9. 生物学的製剤、免疫抑制剤の種類、特徴、副作用について説明できる。[F-2-8)-⑧], [F-2-13)-⑧],]
10. 難しい病態へのアプローチの仕方について概説できる。[A-4-(1)-②③], F-2-1)-①～⑤], [F-2-2)-④～⑥], F-3-1)-①～④]
11. 自己免疫疾患を抱える患者をサポートする社会福祉制度を概説できる。[A-3-1)-⑧], A-4-2)-①], [F-2-14)-⑥⑦], [F-2-15)-⑦]
12. 高尿酸血症・痛風の原因、病態、治療まで説明できる。[D-12-4)7-②], G-2-36)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	小寺 隆雄	自己免疫性疾患の概要	自己免疫疾患の全体像を概説し、以降の講義内容の理解の基礎を作る	1, 2, 10
第2回	小寺 隆雄	関節リウマチ	関節リウマチの疫学、病因、症状、経過	3
第3回	小寺 隆雄	関節リウマチ	関節リウマチの治療、悪性関節リウマチ	4, 8, 9
第4回	小寺 隆雄	その他の関節疾患	リウマチ性多発筋痛症、RS3PE症候群、脊椎関節炎、IgG4関連疾患など	4, 8, 9, 10
第5回	城田 祐子	全身性エリテマトーデス	膠原病の代表疾患であるSLEについて、病態から治療まで	5
第6回	城田 祐子	抗リン脂質抗体症候群	病態の理解、患者の管理の実際	5, 6, 7
第7回	城田 祐子	皮膚筋炎	診断と治療	7
第8回	城田 祐子	強皮症	診断と治療	7
第9回	城田 祐子	血管炎症候群	血管炎の分類、診断、治療	6
第10回	城田 祐子	その他の自己免疫性疾患	混合性結合組織病、シェーグレン症候群、ベーチェット病などについて概説	7
第11回	城田 祐子	原因不明の病態に対してのアプローチ	不明熱診療の実際、自己炎症症候群、成人スチル病についての概説	3～7, 10
第12回	小寺 隆雄	ステロイド、免疫抑制剤の管理	ステロイドや免疫抑制剤内服者を診療する際に留意しておくべき問題点を概説	8, 9
第13回	小寺 隆雄	生物学的製剤	生物学的製剤の基礎から臨床まで	4～6, 9, 11
第14回	小寺 隆雄	慢性疼痛へのアプローチ	慢性疼痛に対する考え方、線維筋痛症について	3～7, 11
第15回	小寺 隆雄	痛風、高尿酸血症	実臨床で実践できるスキルまで	12

授業形態

講義

教科書

内科学書（朝倉書店）（第11版）

参考書

免疫・アレルギー疾患イラストレイテッド　羊土社
リウマチ教育研修会テキスト　　日本リウマチ財団・教育研修委員会

他科目との関連
基礎の免疫学が関連する他、あらゆる臓器に病変を起こしうる多臓器疾患であるため、ほぼ全ての他科との関連がある。相互に知識を深め合うことが望ましい。

成績評価方法
試験90%、授業態度10%

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
リウマチ性疾患は難しいものとして敬遠されがちですが、免疫は難しいとの先入観があるのではないでしょうか。リウマチ膠原病を理解するのに、基礎免疫学の理解は必須ではありません。気軽に学びましょう。またリウマチ性疾患は珍しいもとの思われがちですが、関節リウマチで有病率が0.6-1%、その他の自己免疫性疾患を合わせればもっと多くの人が罹患するありふれた病気です。また厚生労働省の調査によれば介護が必要になった人の10.9%が関節疾患であるそうです。この関節疾患のうちのかなりの割合が関節リウマチであると想像されます。あまり身構えずcommon diseaseとして考えてみましょう。講義は実践的な内容も多く含まれます。事前に必ず教科書の予習をお願いします（約30分）。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
定期試験終了後、科目フォルダに正答と解説をアップするので自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
月～金　午後４時以降

血液学

3年次　後期　必修　2単位

担当責任者　**亀岡 淳一**（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
担　当　者　**阿部 正理・沖津 庸子・野村 順・小林 匡洋**（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
玉井 佳子（所属：非常勤講師）

ねらい

血液・造血器・リンパ系の構造と機能を理解し、主な疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1. 血球・骨髄の構造と機能を説明できる。[D-1-1)-①～⑧]
2. 末梢血検査・骨髄検査・血漿タンパク質検査の意義を説明できる。[D-1-2)-①～③]
3. 血液疾患に伴う主な症候（発熱、全身倦怠感、黄疸、貧血、出血傾向、リンパ節腫脹、腹部膨隆など）の原因と病態生理を説明できる。[D-1-3)-①～⑦]
4. 造血器腫瘍に対する化学療法・造血幹細胞移植の概要を説明できる。[F-2-13)-⑤]
5. 貧血（鉄欠乏性、再生不良性、溶血性、巨赤芽球性など）の病態、診断と治療を説明できる。[D-1-4)-(1)-①～⑤]
6. 急性白血病の病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。[D-1-4)-(4)-①,②,⑥]
7. 慢性骨髄性白血病の病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。[D-1-4)-(4)-③]
8. 骨髄異形成症候群の臨床像を説明できる。[D-1-4)-(4)-④]
9. 成人T細胞白血病の病因、疫学、臨床所見を説明できる。[D-1-4)-(4)-⑤]
10. 真性多血症の病因、病態、診断と治療を説明できる。[D-1-4)-(4)-⑦]
11. 悪性リンパ腫の分類を概説し、病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。[D-1-4)-(4)-⑧]
12. 多発性骨髄腫の病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。[D-1-4)-(4)-⑨]
13. 脾腫をきたす疾患を列挙し、鑑別の要点を説明できる。[D-1-4)-(3)-①]
14. 出血傾向の病因、病態、症候と診断を説明できる。[D-1-4)-(2)-①]
15. 特発性血小板減少性指南病の病態、症候、診断と治療を説明できる。[D-1-4)-(2)-②]
16. 血友病の病態、症候、診断、治療と遺伝形式を説明できる。[D-1-4)-(2)-③]
17. 播種性血管内凝固（DIC）の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。[D-1-4)-(2)-④]
18. 種々の血栓症の病因と病態を説明できる。[D-1-4)-(2)-⑤～⑦], [D-5-4)-(8)-①]
19. 先天性免疫不全症と後天性免疫不全症を概説できる。[C-3-2)-(4)-②], [E-4-3)-(7)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	F	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	亀岡 淳一	血液疾患総論	血球・造血器の形態と機能、血液疾患の分類・症候・検査・治療	1～3
第2回	沖津 庸子	鉄欠乏性貧血	鉄欠乏性貧血の診断と治療	5
第3回	亀岡 淳一	巨赤芽球性貧血、溶血性貧血	巨赤芽球性貧血・溶血性貧血の診断と治療	5
第4回	亀岡 淳一	再生不良性貧血、赤芽球癆(1)	TBL(1)　再生不良性貧血・赤芽球癆の診断と治療(1)	5
第5回	亀岡 淳一	再生不良性貧血、赤芽球癆(2)	TBL(2)　再生不良性貧血・赤芽球癆の診断と治療(2)	5
第6回	亀岡 淳一	再生不良性貧血、赤芽球癆(3)	TBL(3)　再生不良性貧血・赤芽球癆の診断と治療(3)	5
第7回	亀岡 淳一	骨髄異形成症候群	骨髄異形成症候群の診断と治療	8
第8回	阿部 正理	急性白血病総論	急性白血病の分類、化学療法	4, 6
第9回	阿部 正理	急性骨髄性白血病	急性骨髄性白血病の診断と治療	6
第10回	野村 順	悪性リンパ腫(1)	悪性リンパ腫の分類	9, 11
第11回	阿部 正理	急性リンパ性白血病	急性リンパ性白血病の診断と治療	6
第12回	野村 順	悪性リンパ腫(2)	悪性リンパ腫の診断と治療	9, 11
第13回	小林 匡洋	多発性骨髄腫	多発性骨髄腫の診断と治療	12
第14回	阿部 正理	発熱性好中球減少症、無顆粒球症	好中球減少症の診断と治療	4
第15回	亀岡 淳一	造血幹細胞移植	造血幹細胞移植の適応と限界	4
第16回	亀岡 淳一	骨髄増殖性疾患(1)	TBL(1)　慢性骨髄性白血病・真性多血症・本態性血小板血症・骨髄線維症の診断と治療(1)	7, 10
第17回	亀岡 淳一	骨髄増殖性疾患(2)	TBL(2)　慢性骨髄性白血病・真性多血症・本態性血小板血症・骨髄線維症の診断と治療(2)	7, 10
第18回	亀岡 淳一	骨髄増殖性疾患(3)	TBL(3)　慢性骨髄性白血病・真性多血症・本態性血小板血症・骨髄線維症の診断と治療(3)	7, 10
第19回	玉井 佳子	凝固系疾患(1)	止血の機序、血友病と類縁疾患	14

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第20回	玉井 佳子	凝固系疾患(2)	播種性血管内凝固 (DIC)、血栓性血小板減少性紫斑病 (TTP)	16, 17
第21回	亀岡 淳一	特発性血小板減少性紫斑病 (ITP)	特発性血小板減少性紫斑病の診断と治療	15
第22回	亀岡 淳一	血栓性疾患	血栓性疾患の診断と治療	18
第23回	亀岡 淳一	免疫不全症	先天性および後天性免疫不全症	19
第24回	亀岡 淳一	脾腫、まとめ	脾腫をきたす疾患、血液学のまとめ	13
第25回	亀岡 淳一	血液学の症候学(1)	PBL tutorial (1)　症例シナリオに基づくグループ学習(1)	1～19
第26回	亀岡 淳一	血液学の症候学(2)	PBL tutorial (2)　症例シナリオに基づくグループ学習(2)	1～19
第27回	亀岡 淳一	血液学の症候学(3)	PBL tutorial (3)　症例シナリオに基づくグループ学習(3)	1～19
第28回	亀岡 淳一	血液学の症候学(4)	PBL tutorial (4)　症例シナリオに基づくグループ学習(4)	1～19
第29回	亀岡 淳一	血液学の症候学(5)	PBL tutorial (5)　グループ発表会(1)	1～19
第30回	亀岡 淳一	血液学の症候学(6)	PBL tutorial (6)　グループ発表会(2)	1～19

授業形態
講義、TBL(team-based learning)、PBL(problem-based learning)

教科書
『内科学書　第12版』（朝倉書店）〈内科系共通教科書〉

参考書
『Harrison's Principles of Internal Medicine(最新版)』（McGraw Hill）
『血液細胞アトラス　第5版』 三輪史朗・渡辺陽之輔（著）（文光堂）
『病気がみえる　vol.5　血液』（メディックメディア）

他科目との関連
本科目は、種々の基礎医学科目に加えて、「循環器学」(2年次後期)、「神経学」(3年次前期)、「臨床免疫・アレルギー学」「臨床検査学」(3年次後期)、「臨床薬理学」「臨床分子遺伝学」「移植医療学」(4年次前期) とも密接に関連します。

成績評価方法
定期試験 (80%)、Readiness Assurance Test(TBLの予習テスト) (10%)、PBL・TBL活動評価 (10%)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)・復習)
血液学の過去20～30年間の進歩はすさまじく、その進歩は今後もさらに続くことが予想されます。医学の知識は時間的にstaticではなくdynamicであることを意識しながら学んでください。また、講義形式に加えて、active learning形式 (PBL tutorial, TBL) も取り入れておりますので、主体的・積極的な授業参加を期待します。
近年、認知心理学の進歩により、理解力向上においてspacing effect(2度目の学習は、一定の間隔をおいた方が効果があること) が示されています。講義直後の復習 (30分以上) に加えて、一定期間 (各自計画) 後にも復習 (30分以上) してください。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
TBL・PBLを含めて一貫して双方向性教育を重視しており、その都度課題のフィードバックを行う。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー
亀岡 淳一：福室・第1教育研究棟4階　内科学第三 (血液・リウマチ科) 教授室　月～金曜日　16:00～18:00
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

皮膚科学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　川上 民裕（所属：皮膚科学教室）
担　当　者　池田 高治（所属：皮膚科学教室）

ねらい

皮膚の構造と機能を理解し、主な皮膚疾患の病因、病態生理、症候、診断、および治療を学ぶ。

学修目標

1. 皮膚の形態と機能、皮膚病変を理解・概説できる。[D-3-1)-①～③]
2. 皮膚科の検査・治療を理解・概説できる。[D-3-2)-①～③], [D-3-3)-①]
3. 湿疹・皮膚炎群の疾患を理解・概説できる。[D-3-4)-(1)-①,②]
4. 蕁麻疹、紅斑症、紅皮症、皮膚そう痒症の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(2)-①～③]
5. 中毒疹・薬疹の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(4)-①,②]
6. 炎症性角化症・角化症の病態、検査、治療を概説できる。[D-3-4)-(6)-①,②]
7. 水疱症・膿疱症の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(5)-①～③]
8. 色素異常症・母斑の病態、検査、治療を理解・概説できる。
9. 皮膚良性腫瘍・皮膚癌の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(8)-②～⑥]
10. 皮膚癌・母斑症の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(8)-①～⑥]
11. 血管炎・紫斑病・末梢循環障害の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(3)-①]
12. 膠原病の病態、検査、治療を理解・概説できる。
13. 肉芽腫・代謝異常の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(7)-⑥]
14. 皮膚感染症の病態、検査、治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(7)-①～⑤]
15. 附属器疾患の病態と治療を理解・概説できる。[D-3-4)-(9)-①,②]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	川上 民裕	皮膚科学総論（Ⅰ）	皮膚の形態と機能、発疹学	1
第2回	川上 民裕	皮膚科学総論（Ⅱ）	皮膚科の検査、皮膚科の治療	2
第3回	川上 民裕	湿疹・皮膚炎	湿疹・皮膚炎群の病態、検査、治療	3
第4回	川上 民裕	蕁麻疹・紅斑症・紅皮症・皮膚そう痒症	蕁麻疹・紅斑症・紅皮症・皮膚そう痒症の病態、検査、治療	4
第5回	川上 民裕	中毒疹・薬疹	中毒疹・薬疹の病態、検査、治療	5
第6回	川上 民裕	炎症性角化症・角化症	炎症性角化症・角化症の病態、検査、治療	6
第7回	川上 民裕	水疱症・膿疱症	水疱症・膿疱症の病態、検査、治療	7
第8回	川上 民裕	色素異常症・母斑	色素異常症・母斑の病態、検査、治療	8
第9回	川上 民裕	皮膚良性腫瘍・皮膚癌	皮膚良性腫瘍・皮膚癌の病態、検査、治療	9
第10回	川上 民裕	皮膚癌・母斑症	皮膚癌・母斑症の病態、検査、治療	10
第11回	川上 民裕	血管炎・紫斑病・末梢循環障害	血管炎・紫斑病・末梢循環障害の病態、検査、治療	11
第12回	池田 高治	膠原病	膠原病の病態、検査、治療	12
第13回	川上 民裕	肉芽腫・代謝異常	肉芽腫・代謝異常の病態、検査、治療	13
第14回	川上 民裕	皮膚感染症	皮膚感染症の病態、検査、治療	14
第15回	川上 民裕	附属器疾患、総復習	附属器疾患の病態、検査、治療　総復習	15

授業形態

講義

教科書

『あたらしい皮膚科学』　清水宏（著）（中山書店 2011/4）
病気がみえるvol.14　皮膚科（Medic media 2020/12）

参考書

『皮膚科学』　大塚藤男（著）（金芳堂 2016/10/11）

他科目との関連
小児に多い皮膚疾患、感染症・膠原病、形成外科で見られる皮膚疾患はそれぞれ小児科、内科、形成外科などで講義されるが、皮膚科でも皮膚科的な見地から講義する。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
皮膚疾患は難しい漢字や難解な用語が多いです。また他の診療科と同様、覚えることも多いです。そこで授業ではわかりやすくをモットーに丁寧に説明していきます。初日に皮膚科全授業での資料を配布します。さり気なくオリジナルの語呂合わせも混ぜました。さらに授業で使用するスライドのハンドアウトも配布します。皮膚科は目でみて診断する学問です。重要な臨床写真、検査写真を厳選しました。従ってノートをとる必要はありません。その場で覚えることをお勧めします。将来どのような診療科へ進んでも、皮膚は目で見えるため、皮膚疾患に関して患者さんから相談を受けることがよくあります。その際に対応できる内容となっております。当然、医師国家試験で必要な知識も盛り込んでいます。皮膚科的な発想や醍醐味を味わって頂き、授業の終了時には皮膚科が身近になっていることを切に期待しています。講義後に30分程度復習すること。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
今後の症候学授業、OSCE実習、臨床実習など皮膚科関連の講義や実習の際、試験や講義で生じた疑問や質問を随時、受ける。積極的な声かけを期待する。
試験終了後、科目フォルダに当科目と関連した重要な国家試験問題および解説をアップするので、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
川上　民裕：福室・第１教育研究棟５階　皮膚科学教授室　金曜日　午後３時以降

眼科学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　髙橋 秀肇（所属：眼科学教室）
担　当　者　西郷 陽子（所属：眼科学教室）、權太 浩一（所属：形成外科学教室）

ねらい

眼・視覚系疾患の構造と機能を理解し、眼・視覚系疾患の症候、病態、診断と治療を理解する。

学修目標

1．眼球の構造と機能を説明できる。[D-13-1)-①～④]
2．屈折異常と調節障害の病態生理とその矯正方法について説明できる。[D-13-4)-(1)-①]
3．眼科の基本的検査法（視力、屈折、細隙灯顕微鏡、眼底鏡など）の意味を説明できる。[D-13-2)-①]
4．主要な眼科疾患の症状や所見、治療について説明できる。
[D-13-3)-(1)-①], [D-13-3)-(2)-①～③], [D-13-4)-(1)-①～⑩], [D-13-4)-(2)-①]
5．眼科疾患による社会的損失の重要性について概説できる。
6．視機能障害に対するケアについて概説できる。[D-13-4)-(1)-①～⑩], [D-13-4)-(2)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	E
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	E

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	多田 麻子	眼の構造と機能	眼の構造と視覚に係る機能について	1
第2回	多田 麻子	眼疾患の症状と検査方法	眼疾患の症状と眼科検査方法について	3
第3回	多田 麻子	屈折異常と視能矯正、色覚	屈折異常、色覚異常の解説と視能矯正について	2
第4回	西郷 陽子	角結膜疾患	角結膜疾患の症状、所見、治療	1, 3～5
第5回	西郷 陽子	眼感染症とぶどう膜炎	眼感染症/ぶどう膜炎の症状、所見、治療	1, 3～5
第6回	西郷 陽子	涙液・涙道疾患	涙液、涙道疾患の症状、所見、治療	1, 3～5
第7回	髙橋 秀肇	水晶体疾患	水晶体疾患の症状、所見、治療	1, 3～5
第8回	髙橋 秀肇	緑内障	緑内障の分類、病態、症状、治療	1, 3～5
第9回	髙橋 秀肇	網膜硝子体疾患	網膜硝子体疾患の症状、所見、治療	1, 3～5
第10回	髙橋 秀肇	神経眼科、眼窩疾患、腫瘍	視神経/頭蓋内疾患、腫瘍の症状、所見、治療	1, 3～5
第11回	髙橋 秀肇	眼外傷と救急性疾患	眼外傷/眼科救急疾患の症状、所見、治療	1, 3～5
第12回	權太 浩一	眼形成	眼科に関連する眼瞼の形成・再建治療	1, 3～5
第13回	髙橋 秀肇	小児眼科と斜視弱視	小児眼疾患、斜視弱視の症状、所見、治療	1, 3～5
第14回	髙橋 秀肇	全身疾患と眼	全身疾患に係る眼所見	1, 3～5
第15回	髙橋 秀肇	視覚障害者に対するロービジョンケア	視覚障害者に対するロービジョンケアの実際	5, 6

授業形態

講義

教科書

『標準眼科学　第14版』　木下茂・中澤満（編）（医学書院）

参考書

『眼科学　第3版』　大鹿哲郎（編）（文光堂）
『現代の眼科学　改訂第13版』　吉田晃敏・谷原秀信（編）（金原出版）
『Kanski`s Clinical Ophthalmology 9th edition』
『カンスキー臨床眼科学　原著第5版』
『TEXT 形成外科学　改訂3版』（南山堂）
『プロメテウス解剖アトラス　頭頸部／神経解剖』（医学書院）

他科目との関連

全身疾患について学ぶ全ての臨床医学科目と繋がっており、また「移植医療学」（4年次前期）とも角膜移植の分野で関連する。

成績評価方法

試験（80%）、レポート（20%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

本授業では、主要な眼・視覚系疾患だけでなく全身疾患と関係のある眼疾患について症状や所見、治療法について学習します。幅広い学習内容であるため、講義実施前に科目フォルダへ掲載する資料にあらかじめ目を通し、教科書や参考書で眼の構造や機能について60分程度予習しておくと理解が深めやすいでしょう。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

眼科学教室　：レポートおよび授業内容に対するコメントを科目フォルダへ掲載する。
また試験の採点終了後に問題全体をとおしてどの分野が弱かったのかコメントを科目フォルダへ掲載する。
学生はそのコメントを参照して自己学習に役立てるとよいでしょう。

形成外科学教室：［第12回 眼形成］試験後に正答と解説を科目フォルダに掲載する。特に、外眼筋の神経支配・機能、眼瞼下垂の原因・発生メカニズムや、加齢に伴う眼瞼変化が臨床的に重要であるため、予・復習では重点的に学習すること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

髙橋 秀肇：福室・第１教育研究棟５階　眼科学教授室　月～金曜日　16:00～19:00
訪問前にメールでアポイントをとることが望ましい。

耳鼻咽喉科学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　太田 伸男（所属：耳鼻咽喉科学教室）
担　当　者　東海林 史・鈴木 貴博・佐藤 輝幸・野口 直哉（所属：耳鼻咽喉科学教室）
権太 浩一（所属：形成外科学教室）
宮下 仁（所属：東北医科薬科大学病院・歯科口腔外科）
香取 幸夫・松浦 一登（所属：非常勤講師）

ねらい

耳鼻・咽喉・口腔の構造と機能を理解し、耳鼻・咽喉・口腔系疾患の症候、病態、診断と治療を理解する。

学修目標

1. 外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。[D-14-1)-①]
2. 聴覚・平衡覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。[D-14-1)-②]
3. 口腔・鼻腔・咽頭・喉頭の構造を図示できる。[D-14-1)-③]
4. 喉頭の機能と神経支配を説明できる。[D-14-1)-④]
5. 平衡感覚機構を眼球運動、姿勢制御と関連させて説明できる。[D-14-1)-⑤]
6. 味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。[D-14-1)-⑥]
7. 聴力検査と平衡機能検査を説明できる。[D-14-2)-①]
8. 味覚検査と嗅覚検査を説明できる。[D-14-2)-②]
9. 気道狭窄、難聴、鼻出血、咽頭痛、開口障害と反回神経麻痺（嗄声）をきたす疾患を列挙し、その病態を説明できる。[D-14-3)-(1)-①]
10. めまい　[D-14-3)-(2)-①]
11. 嚥下障害・誤嚥　[D-14-3)-(2)-②]
12. 滲出性中耳炎、急性中耳炎と慢性中耳炎の病因、診断と治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-①]
13. 伝音難聴と感音難聴、迷路性と中枢性難聴を病態から鑑別し、治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-②]
14. 末梢性めまいと中枢性めまいを鑑別し、治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-③]
15. 良性発作性頭位眩暈症の症候、診断と治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-④]
16. 鼻出血の好発部位と止血法を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑤]
17. 副鼻腔炎（急性、慢性）の病態と治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑥]
18. アレルギー性鼻炎の発症機構を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑦]
19. 扁桃の炎症性疾患の病態と治療を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑧]
20. 歯科疾患（う蝕、歯周病等）とその全身への影響や口腔機能管理を概説できる。[D-14-4)-(1)-⑨]
21. 気管切開の適応を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑩]
22. 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物を説明し、除去法を説明できる。[D-14-4)-(1)-⑪]
23. 唾液腺疾患を列挙できる。[D-14-4)-(1)-⑫]
24. 口腔・咽頭癌について、病因、病期分類、検査所見、画像所見、病理所見、治療法を説明できる。[D-14-4)-(2)-①]
25. 喉頭癌について、病因、病期分類、検査所見、画像所見、病理所見、治療法を説明できる。[D-14-4)-(2)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	D	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	太田 伸男	聴覚器・平衡器の構造と機能	聴覚器・平衡器の構造と機能 聴覚・平衡覚の受容のしくみと伝導路	1, 2, 7, 12
第2回	野口 直哉	聴覚検査と平衡機能検査	聴力検査・平衡検査の原理と取り方読み方	2, 7
第3回	佐藤 輝幸	難聴疾患・めまい疾患	難聴をきたす疾患の病態と治療 めまいをきたす疾患の病態と治療	12～15
第4回	佐藤 輝幸	中耳疾患と手術	滲出性中耳炎・慢性中耳炎・真珠腫性中耳炎などの中耳疾患の病態と治療・手術方法	12, 13
第5回	太田 伸男	鼻副鼻腔の構造と機能 口腔・咽喉の構造と機能	鼻副鼻腔の構造と機能、口腔・咽喉頭の構造と機能、内視鏡による診察と検査	3, 9, 16, 17
第6回	太田 伸男	アレルギー性鼻炎・副鼻腔炎・鼻出血	アレルギー性鼻炎の発症機構、副鼻腔炎の病態と内視鏡手術、鼻出血の治療	16～18

回	担 当 者	項　目	内　容	学修目標
第７回	東海林 史	嗅覚障害・味覚障害　耳鼻科で診る脳神経	嗅覚・味覚の受容のしくみと障害 顔面神経麻痺やその他の脳神経障害	6, 8
第８回	宮下 仁	口腔疾患・歯科疾患	齲歯・歯周炎などの歯科疾患 口内炎・口腔病変・口腔底膿瘍の診療	3, 20
第９回	鈴木 貴博	扁桃疾患・気管切開術	扁桃疾患・扁桃炎と病巣感染症・気管切開術の適応と方法	19、23
第10回	香取 幸夫	喉頭の疾患 嚥下障害・発声障害	喉頭の疾患、喉頭癌の症候・診断・治療 嚥下障害や発声障害の病態	11, 21, 25
第11回	松浦 一登	頭頸部の腫瘍	頭頸部の解剖、頭頸部に発生する嚢胞・良性腫瘍・悪性腫瘍とその鑑別	13, 14
第12回	太田 伸男	頭頸部癌の治療と再建術	喉頭癌・下咽頭癌・上顎癌・舌癌の病態 放射線治療・化学療法・手術と再建術	24, 25
第13回	鈴木 貴博	頸部郭清術・唾液腺疾患	頚部郭清術の適応と合併症、耳下腺疾患・耳下腺腫瘍の鑑別	21, 24
第14回	權太 浩一	耳鼻咽喉科診療における形成外科	頭頸部癌の手術と再建術・顔面神経麻痺の後遺症と外科治療	3, 9, 11, 19
第15回	鈴木 貴博	頭頸部の外傷・異物	頭頸部の外傷の診断と治療・異物の摘出	22

授業形態
講義

教科書
『新耳鼻咽喉科学』（南山堂）
『STEP 耳鼻咽喉科』（海馬書房）
『イラスト耳鼻咽喉科』（文光堂）
『病気がみえる耳鼻咽喉科』（メディックメディア）

参考書
『プロメテウス解剖アトラス　頭頸部／神経解剖』（医学書院）
『TEXT 形成外科学　改訂３版』（南山堂）

他科目との関連
本科目は、「解剖学」「神経解剖学」「組織学」「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「薬理学」「呼吸器学」（２年次後期）、「病理学」（３年次前期）、「臨床検査学」「放射線医学」「感染症学」（３年次後期）とも密接に関連します。

成績評価方法
試験（90％）、授業態度（10％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
耳鼻咽喉科は脳神経の集中する重要な感覚器であるだけでなく、呼吸器や消化器の入り口であり、皮膚疾患や血液疾患・免疫疾患の関連症状が初発することも多い重要な器官です。耳鼻咽喉科に関する知識はプライマリーケアや総合診療・救急医療・災害医療にも必要不可欠な知識です。内視鏡や顕微鏡などの診察機器の向上により精密な診察が可能となり、手術手技も日々進化しています。構造や機能などの基礎をしっかり学ぶとともに、新しい手術や研究のエッセンスも感じてくれることを期待しています。講義時間内に配付された資料を活用し30分程度復習すること。また、指定された教科書及び参考図書にあらかじめ目を通し30分程度予習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
耳鼻咽喉科学　：講義時間内の要所で“まとめ”を実施し、正答と考え方について都度説明するので理解が不十分であった場合、その分野の自己学習を行うこと。
（第14回・形成外科のみ）：授業前日までに、科目フォルダに授業で使用予定の配布資料のpdfファイルをアップロードするので、予習・復習に役立てること。特に、顔面神経麻痺の病態（急性期、慢性期）は医師国家試験にも出題されやすい一方、定期試験での成績は低い傾向にあるため、重点的に学習すること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
太田 伸男：福室・第１教育研究棟５階　耳鼻咽喉科学教授室　月～金曜日　随時
できるだけメール等でアポイントをとって訪問してください。

放射線医学

3年次　後期　必修　2単位

担当責任者　山田 隆之（所属：放射線医学教室）
担　当　者　田村 亮・石川 陽二郎・松浦 智徳・佐谷 望・寺村 聡司（所属：放射線医学教室）
高瀬 圭・麦倉 俊司・北見 昌広・小山 周樹（所属：非常勤講師）

ねらい

各種画像診断法の原理と特徴を理解し、代表的な疾患の画像診断法を学ぶ。また、がんの放射線治療のために必要とされる物理学・放射線生物学的基礎を学ぶとともに、適応となる代表的ながんの治療法およびその効果、副作用について学ぶ。

学修目標

1. X線発生装置の原理およびX線検査法について説明できる。[E-6-2)-②], [F-2-5)-①,②]
2. X線CT、MRI、核医学、超音波検査法の原理を説明できる。[E-6-1)-①,⑤], [E-6-2)-①,②], [F-2-5)-①,②], [F-2-7)-①,②]
3. 造影剤の種類とその副作用について説明できる。[E-6-2)-①,②], [F-2-5)-①,②]
4. 脳神経系、呼吸器など、各臓器の代表的な疾患の画像所見を説明できる。[E-3-5)-②,④,⑥～⑪,⑬]
5. 腫瘍の画像診断法について概説できる。[E-3-2)-②]
6. Interventional Radiologyの特徴、適応、方法、副作用について説明できる。[E-6-2)-①,②], [F-2-5)-⑤]
7. 救急疾患の画像所見について概説できる。[F-2-5)-②]
8. 癌の放射線治療装置の原理を説明できる。[E-3-3)③][F-2-5)-③]
9. 癌の放射線治療の適応と治療法について説明できる。[E-3-3)③][F-2-5)-③]
10. 癌の放射線治療の有害事象について説明できる。[E-3-3)③][F-2-5)-④]
11. 肺癌、頭頸部癌や乳癌など代表的な癌の放射線治療の位置づけ、治療法、効果について説明できる。[E-3-2)-②], [E-3-3)-③], [E-3-5)-②,④,⑥～⑪,⑬]
12. 緩和的放射線治療の位置づけ、効果について説明できる。[E-3-3)③,⑦][F-2-16)-④]
13. 放射線被ばくの区分、放射線防護三原則について説明できる。[E-6-1)-②], [E-6-2)-④,⑤], [E-6-3)-①,②], [E-6-4)-①]
14. 放射線作業従事者の放射線防護、外部被ばく低減三原則と安全管理について説明できる。[E-6-1)-①～④,⑦], [E-6-2)-④,⑤], [F-2-5)-④]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	山田 隆之	画像診断学総論-1	X線検査、CT検査の特徴・目的、ヨード造影剤の有用性と副作用	1, 2, 3
第2回	山田 隆之	画像診断学総論-2	MRI検査法の原理と各種画像・特徴・目的 ガドリニウム造影剤の有用性と副作用	1, 2, 3
第3回	山田 隆之	画像診断学総論-3	核医学検査法の原理と特徴・目的、超音波検査法の原理	1, 2
第4回	石川 陽二郎	放射線治療総論	特徴、放射線物理、放射線生物、適応、効果、副作用	8
第5回	松浦 智徳	診断学各論-1：脳神経1	脳血管性病変の画像診断（虚血性・出血性）	4
第6回	麦倉 俊司	診断学各論-2：脳神経2	脳腫瘍の画像診断	4, 5
第7回	山田 隆之	診断学各論-3：頭頸部	頭頸部の画像診断	4, 5
第8回	松浦 智徳	診断学各論-4：消化管	消化管の画像診断	4, 5
第9回	田村 亮	診断学各論-5：運動器	画像解剖、外傷、骨腫瘍	4, 5
第10回	高瀬 圭	診断学各論-6：循環器	心血管解剖、心血管疾患の画像診断	4
第11回	山田 隆之	診断学各論-7：呼吸器1	肺・縦隔の腫瘍性病変の画像診断	4, 5
第12回	山田 隆之	診断学各論-8：呼吸器2	非腫瘍性病変の画像診断	4
第13回	北見 昌広	診断学各論-9：小児	小児の画像診断	4
第14回	田村 亮	診断学各論-10：腎・泌尿器	腎臓、泌尿器（膀胱・前立腺・精巣）の画像診断	4, 5
第15回	松浦 智徳	診断学各論-11：消化器	肝臓、胆道系、膵臓の画像診断	4, 5
第16回	佐谷 望	診断学各論-12：乳腺・内分泌	乳腺・副腎の画像診断	4, 5
第17回	佐谷 望	診断学各論-13：婦人科	婦人科領域（子宮・卵巣等）の画像診断	4, 5
第18回	田村 亮	診断学各論-14：IVR	Interventional radiologyの特徴・適応・方法	6
第19回	田村 亮	診断学各論-15：救急	救急疾患（外傷/非外傷）の画像診断	4
第20回	山田 隆之	診断学各論-15：一般核医学1	脳・心臓核医学	4
第21回	山田 隆之	診断学各論-16：一般核医学2	骨、腎、肺、甲状腺、副腎等の核医学検査	4
第22回	山田 隆之	診断学各論-17：腫瘍核医学	^{67}Gaによる腫瘍・炎症診断、PETによる癌診断	4, 5
第23回	石川 陽二郎	治療学各論-1：脳腫瘍	原発性脳腫瘍、転移性脳腫瘍の放射線治療	9, 10, 11
第24回	石川 陽二郎	治療学各論-2：頭頸部	頭頸部がんの放射線治療	9, 10, 11

回	担 当 者	項　　目	内　　容	学修目標
第25回	小山 周樹	治療学各論-3：胸部	肺がん、乳がんの放射線治療	9, 10, 11
第26回	石川 陽二郎	治療学各論-4：消化器	消化器がんの放射線治療	9, 10, 11
第27回	石川 陽二郎	治療学各論-5：婦・泌	婦人科・泌尿器がんの放射線治療	9, 10, 11
第28回	石川 陽二郎	治療学各論-6：その他	血液、リンパ、皮膚、骨軟部、小児腫瘍、良性疾患の放射線治療	9, 10, 11
第29回	寺村 聡司	治療学各論-7：緩和	緩和的放射線治療	12
第30回	山田 隆之	放射線被ばく・防護・安全管理	放射線防護三原則、放射線被ばくの区分、外部被ばく低減三原則、安全管理	13, 14

授業形態

講義

教科書

『標準放射線医学　第７版』　西谷・遠藤・松井・伊東（編）（医学書院）
『やさしくわかる放射線治療学』　日本放射線腫瘍学会（学研メディカル秀潤社）

参考書

『画像診断リファレンス』　山下康行　（医学書院）

他科目との関連

本科目は、「放射線基礎医学」（１年次後期）、「解剖学」「神経解剖学」（２年次前期）、「呼吸器学」「循環器学」「消化器学」「腎・泌尿器学」（２年次後期）、「病理学」「神経学」「精神科学」「内分泌学・代謝学」「産科学・婦人科学」「小児科学」「整形外科学」「救急医学」（３年次前期）、「皮膚科学」「眼科学」「耳鼻咽喉科学」「乳房外科学」（３年次後期）とも密接に関連します。

成績評価方法

筆記試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

全身臓器の画像診断、放射線治療について学習します。内容は、診断学や治療学の総論にはじまり、各論は多岐の疾患にわたります。項目に関連する基本的な解剖・病理・病態生理ならびに疾患知識がないと、授業内容は理解できません。普段からの学習が大事ですが、簡単で良いので予習、また一度聞いただけでは定着しないので、講義後に資料を見直し復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

講義終了後、科目フォルダに授業内容と関連した問題（医師国家試験問題を含む）を作成しアップロードするので、特に試験前の自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

山田 隆之：福室・第1教育研究棟4階　放射線医学教授室　随時
訪問前に必ずメールでアポイントをとってください。

環境疾病学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）
担　当　者　中村 保宏（所属：病理学教室）、目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
大西 一成（所属：非常勤講師）

ねらい

中毒と環境要因によって生じる疾患の病態生理を理解し、症候、診断と治療を学ぶ。

学修目標

1. 化学的因子による疾患の疫学を説明でき、作用機序・診断・治療法を説明できる。[E-5-3)-(1)-①～⑥]
2. 環境要因等による疾患の疫学を説明でき、作用機序・診断・治療法を説明できる。[E-5-3)-(1)-①～④], [B-1-6)-⑤]
3. 代表的な毒性物質や薬剤による臓器障害について病理組織変化と関連させて説明できる。[E-5-3)-(1)-③～⑥]
4. 急性中毒患者の検査、診断、初期治療手順について説明できる。[E-5-1)-①], [E-5-2)-①～⑭]
5. 中毒に対する血液浄化療法の適応と方法について説明できる。
6. 食中毒、頻度の高い医薬品中毒、アルコール、覚醒剤・麻薬・大麻などの乱用薬物中毒について説明できる。[E-5-1)-①], [E-5-2)-①～⑭], [E-5-3)-(1)-①,⑤,⑥]
7. 一酸化炭素、有機リン剤、有機塩素剤、有機溶剤、重金属、青酸、ヒ素、パラコート、自然毒による中毒について説明できる。[E-5-1)-①], [E-5-2)-①～⑭], [E-5-3)-(1)-②,③,④]
8. 高温、寒冷、気圧、振動、騒音等の障害による急病の診断と治療について説明できる。[E-5-3)-(2)-①～④]
9. 熱傷・気道熱傷・電撃傷の診断と治療について説明できる。[E-5-3)-(3)-①,②]
10. アナフィラキシーの診断と治療について説明できる。[C-4-4)-③], [F-2-8)-③]
11. 特殊感染症（破傷風、壊死性軟部組織感染症）の診断と治療について説明できる。[E-2-1)-①], [E-2-2)-①,③,⑤]
12. 窒息・縊頸・溺水の病態と治療について説明できる。

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	D	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	遠藤 智之	中毒総論と血液浄化療法	急性中毒の症候、定性・定量検査、初期診療手順、血液浄化療法の適応	4, 5
第2回	遠藤 智之	中毒各論①	食中毒、頻度の高い医薬品中毒、アルコール、覚醒剤・麻薬・大麻などの乱用薬物中毒の診断と治療	6
第3回	遠藤 智之	中毒各論②	一酸化炭素、有機リン剤、有機塩素剤、有機溶剤、重金属、青酸、ヒ素、パラコート、自然毒による中毒	7
第4回	遠藤 智之	環境障害	高温、寒冷、気圧、振動、騒音等の障害	8
第5回	遠藤 智之	熱による障害	熱傷・気道熱傷・化学熱傷、電撃（雷撃）傷	9
第6回	遠藤 智之	アナフィラキシー	アナフィラキシーの診断と治療について	10
第7回	中村 保宏	組織変化からみた環境疾病学	代表的な毒性物質や薬剤による臓器障害と病理組織像①	3
第8回	中村 保宏	組織変化からみた環境疾病学	代表的な毒性物質や薬剤による臓器障害と病理組織像②	3
第9回	中村 保宏	組織変化からみた環境疾病学	代表的な毒性物質や薬剤による臓器障害と病理組織像③	3
第10回	遠藤 智之	特殊感染症	破傷風、ガス壊疽（壊死性軟部組織感染症）等の特殊感染症の診断と治療について	11
第11回	遠藤 智之	窒息・縊頸・溺水	窒息・縊頸・溺水の病態と治療について	12
第12回	遠藤 智之	まとめ	中毒・環境要因によって生じる救急疾患の総括	4～12
第13回	目時 弘仁	化学的因子による健康影響	化学的因子の健康影響に関する疫学	1
第14回	目時 弘仁	物理的因子による健康影響	物理的因子の健康影響に関する疫学	2
第15回	大西 一成	大気汚染物質と健康影響	大気汚染物質が健康に及ぼす影響	1, 2

授業形態

講義

教科書

『標準救急医学　第5版』（医学書院）

参考書

『救急診療指針　第5版』（へるす出版）

他科目との関連

「衛生学」（１年次後期）、「病理学」（３年次前期）で学習する内容をベースにして、代表的な各種毒性物質や薬剤と病理組織像との関連を詳細に解説していく予定です。また、診断と治療に関する内容は、「救急医療学」（３年次前期）、「災害医療学」（３年次後期）とも関連します。

成績評価方法

筆記試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

学習目標４～12の内容は、救急医療との関連が深い内容です。教科書・参考書を基に予習、復習をして下さい。講義は配布資料に適宜書き込みしながら受講して下さい。
各講義の内容について、30分程度は教科書などに目を通しておいてください。講義終了後はポイントを中心に30分程度は復習し、moodleによる自己学習支援システムも利用しつつ、１時間程度は自主学習を行ってください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

救急・災害医療学教室　：定期試験採点終了後、評価全体をとおしてどの分野が弱かったのかコメント付きで科目フォルダへ掲載する。学生はそのコメントを参照して自己学習に役立てること。
衛生学・公衆衛生学教室：講義時間内の要所で授業応答システム（クリッカー）を用いて問題に解答してもらいます。正答と考え方について都度説明しますので、理解不十分の際にはその部分の復習を重点的に行うこと。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

遠藤　智之：福室・第１教育研究棟４階　救急・災害医療学教授室　火曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
中村　保宏：福室・第１教育研究棟６階　病理学教室　火曜日　17:00～18:00
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。
目時　弘仁：福室・第１教育研究棟６階　衛生学・公衆衛生学教室　木曜日　16:00以降
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

乳房外科学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　**鈴木 昭彦**（所属：外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
担　当　者　**渡部 剛**（所属：外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）

ねらい

乳房の構造と内分泌依存性の機能を理解し、主な乳房疾患の症候、診断と治療を学ぶ

学修目標

1．乳房の構造と機能を説明できる。[D-11-1)-①]
2．成長発達に伴う乳房の変化を説明できる。[D-11-1)-②]
3．乳汁分泌に関するホルモンの作用を説明できる。[D-11-1)-③]
4．乳房腫瘤の画像診断（乳房撮影、超音波検査、磁気共鳴画像法<MRI>）を概説できる。[D-11-2)-①]
5．乳房腫瘤に対する細胞・組織診断法を概説できる。[D-11-2)-②]
6．乳房腫瘤、異常乳汁分泌（血性乳頭分泌）と乳房の腫脹・疼痛・変形をきたす主な病因を列挙できる。[D-11-3)]
7．良性乳腺疾患の種類を列挙できる。[D-11-4)-(1)-①]
8．女性化乳房を概説できる。[D-11-4)-(1)-②]
9．乳癌の危険因子、症候、病理所見、診断、治療と予後を説明できる。[D-11-4)-(2)-①]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	D	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	鈴木 昭彦	構造と機能	乳腺の発生と成長発達に伴う変化、形態異常、乳房の構造と機能、乳汁分泌に関するホルモン	1～3
第2回	鈴木 昭彦	乳腺良性疾患Ⅰ	乳腺炎、乳輪下膿瘍、脂肪壊死、肉芽腫性乳腺炎、乳腺症、Mondor病などの病態	6, 7
第3回	鈴木 昭彦	乳腺良性疾患Ⅱ	乳腺の良性腫瘤性病変（線維腺腫、乳管内乳頭腫、葉状腫瘍）について学ぶ	5, 6
第4回	鈴木 昭彦	乳房の診断	乳房撮影、超音波検査、CT、MRI、PET、細胞診、組織診	4, 5
第5回	鈴木 昭彦	悪性腫瘍Ⅰ	乳がんの画像診断	4
第6回	鈴木 昭彦	悪性腫瘍Ⅱ	乳がんの疫学、乳がん検診	4, 9
第7回	鈴木 昭彦	悪性腫瘍Ⅲ	乳がんの病理、病理診断	5, 9
第8回	鈴木 昭彦	特殊な病態	炎症性乳癌、妊娠授乳期乳癌、高齢者乳癌、乳腺肉腫、女性化乳房、男性乳癌	6, 8, 9
第9回	鈴木 昭彦	悪性腫瘍Ⅳ	乳癌と遺伝子異常、遺伝性乳癌、遺伝子診断	9
第10回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅴ	乳癌の外科治療、乳房再建	9
第11回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅵ	乳癌のサブタイプ分類と周術期補助治療、ホルモン剤治療を中心に	9
第12回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅶ	乳癌のサブタイプ分類と周術期補助治療、化学療法と分子標的薬、放射線照射	9
第13回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅷ	進行再発乳癌の治療（薬物療法）	9
第14回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅸ	進行再発乳癌の治療（放射線治療など）	9
第15回	渡部 剛	悪性腫瘍Ⅹ	乳癌と緩和医療	9

授業形態

講義

教科書

『標準外科学　第14版』（医学書院）　<外科系共通教科書>

参考書

『乳腺腫瘍学』　日本乳癌学会編　（金原出版）
『乳癌診療ガイドライン1　治療編　2022年版』　日本乳癌学会編　（金原出版）
『乳癌診療ガイドライン2　疫学・診断編　2022年版』　日本乳癌学会編　（金原出版）

他科目との関連

乳腺疾患を中心に授業を行うが、一般的な腫瘍学としての知識の習得を目指してほしい。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
日本人女性の罹患する「がん」を臓器別に分類すると、罹患率が一番高いのが乳がんです。また女性のがんによる死亡数の統計では、30～60歳代は乳がんが死因の第一位です。乳腺が専門でない医師でも一番多く遭遇する可能性のあるがんの一つであると言えます。診断から治療までを一貫して学習することで、悪性腫瘍一般の理解に大きく役立つ疾患だと考えます。
科目フォルダに掲載するファイルを参照して講義当日の内容に関して30分程度の予習をすること。講義終了後は講義プリントの内容について30分以上の復習の時間をとることを推奨する。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
定期試験終了後、出題の目的・回答の解説を行う。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
鈴木 昭彦：福室・第１教育研究棟５階　臨床医学系研究室(3)　水曜日　17：30～18：30
渡部 剛　：福室・第１教育研究棟５階　臨床医学系研究室　水曜日　17：30～18：30

臨床検査学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　髙橋 伸一郎（所属：臨床検査医学教室）
担　当　者　沖津 庸子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）、賀来 満夫（所属：感染症学教室）
大原 貴裕（所属：老年・地域医療学教室）

ねらい

検査の方法、適応と解釈を学ぶ。

学修目標

1. 臨床検査の目的と意義を説明でき、必要最小限の検査項目を選択できる。[F-2-3)-①]
2. 臨床検査の正しい検体採取方法と検体保存方法を説明できる。[F-2-3)-②]
3. 臨床検査の安全な実施方法（患者確認と検体確認、検査の合併症、感染症予防、精度管理）を説明できる。[F-2-3)-③]
4. 臨床検査の特性（感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率（事前確率）・検査後確率（事後確率）、尤度比、receiver operating characteristic <ROC>曲線）と判定基準（基準値・基準範囲、カットオフ値、パニック値）を説明できる。[F-2-3)-④]
5. 臨床検査の生理的変動、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーを説明できる。[F-2-3)-⑤]
6. 小児、高齢者、妊産婦の検査値特性を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑥]
7. 病態を推察する基本的検査と確定診断のための検査の意義・相違点を理解・説明できる。[F-2-3)-⑦]
8. 血算、凝固・線溶検査、尿・糞便検査、生化学検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑧]
9. 染色体・遺伝子検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑨]
10. 病理組織検査、細胞診検査、フローサイトメトリーの意義を説明できる。[F-2-3)-⑩]
11. 免疫血清学検査、輸血検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑪]
12. 生体機能検査（心電図、心臓機能検査、呼吸機能検査、超音波検査、内分泌・代謝機能検査、脳波検査、針筋電図検査、末梢神経伝導検査）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑫]
13. 細菌学検査（細菌の塗抹、培養、同定、薬剤感受性試験）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑬]
14. 動脈血ガス分析、経皮的酸素飽和度モニターの目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑭]
15. 脳脊髄液・胸水・腹水検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。[F-2-3)-⑮]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	F	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	D
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	髙橋 伸一郎	検体の基礎	検査の意義と目標、検査の種類と特性、検査の臨床的役割と適応、検査の有用性と効率性、基準値と病態判別値、検査の誤差と精度管理、検査結果の解釈、検査による医療事故の防止、検体の採取と保存	1, 3～7
第2回	髙橋 伸一郎	検体の採取と保存、一般的臨床検査（尿検査）	検体の採取と保存、尿検査	1, 2, 8
第3回	髙橋 伸一郎	一般的臨床検査、血液学的検査（血球検査）	糞便検査、脳脊髄液検査、穿刺液検査、血球検査	1, 8, 15
第4回	髙橋 伸一郎	血液学的検査	血球検査	1, 8
第5回	沖津 庸子	血液学的検査	血栓・止血（関連）検査	1, 8
第6回	髙橋 伸一郎	生化学検査	下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎	1, 8
第7回	髙橋 伸一郎	生化学検査	副腎、性腺、膵、血糖、非蛋白窒素、ビリルビン、ビタミン、蛋白	1, 8
第8回	髙橋 伸一郎	生化学検査	蛋白、脂質・リポ蛋白、腫瘍マーカー、心筋マーカー／心筋ストレスマーカー	1, 8
第9回	大原 貴裕	心機能検査	心電図検査、心エコーほか	1, 12
第10回	髙橋 伸一郎	生化学検査	酵素、電解質、重金属ならびに関連蛋白	1, 8
第11回	髙橋 伸一郎	生化学検査、免疫学検査	重金属ならびに関連蛋白、血中薬物・毒物と代謝産物、感染症の免疫血清検査、アレルギーの検査、細胞性免疫・サイトカイン、移植免疫、自己抗体、補体	1, 10, 11
第12回	賀来 満夫	微生物学検査	微生物学検査の種類、検体の採取法、細菌などを対象とした検査法の実際、各病原体による感染症と検査方法	1, 13
第13回	髙橋 伸一郎	病理検査・病理診断、染色体・遺伝子検査	組織診、細胞診、染色体検査、遺伝子検査	1, 9, 10
第14回	沖津 庸子	輸血検査	輸血検査	1, 11
第15回	髙橋 伸一郎	呼吸機能検査、神経学的検査、その他の生体機能検査	換気機能に関する検査、ガス交換機能に関する検査、脳波、筋電図、肝・胆道機能検査、膵機能検査、腎機能検査	1, 12, 14

授業形態
講義

教科書
『標準臨床検査医学　第４版』（医学書院）

参考書
『異常値の出るメカニズム　第７版』（医学書院）
『一目でわかる臨床検査　第２版』（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『臨床検査のガイドラインJSLM2015』（日本臨床検査医学会ガイドライン作成委員会）（jslm.orgより無償ダウンロード可能）

他科目との関連
本科目は、「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「生理学」「免疫学」「呼吸器学」「腎・泌尿器学」「循環器学」「消化器学」（２年次後期）、「病理学」「神経学（内科・外科）」「内分泌学・代謝学」（３年次前期）、「臨床免疫・アレルギー学」「血液学」「感染症学」（３年次後期）、「腫瘍学」「臨床分子遺伝学」「移植医療学」（４年次前期）などと特に密接に関連します。

成績評価方法
試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
臨床検査は、客観的データに基づいた病態の解析や、診断および治療方針の決定、予後の判定に重要な役割を果たしています。また、常に最新の医学進歩が導入され、現在の医学教育において重要性を増しつつあります。基礎から臨床各科目にわたり、非常に幅広く様々な科目とかかわりがある科目というのも特徴です。他科目の復習や予習としても活用できるので、しっかりと学習して下さい。教科書の項目順に進めていきますので、事前に予習が可能です。講義実施前に科目フォルダへ掲載するプリントにあらかじめ目を通し、十分な予習をしてください。また、まとめの問題等を適宜配布する予定ですので、それを活用しながら１時間程度を目処に復習して下さい。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
試験終了後、試験講評を科目フォルダにアップしますので、講評を確認し、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
髙橋 伸一郎：福室　共用棟１階　臨床検査医学教授室
沖津 庸子　：福室　第１教育研究棟４階　臨床医学系（１）
大原 貴裕　：福室　第１教育研究棟４階　臨床医学系（１）（木曜日・18：00～19：00）
賀来 満夫　：福室　第１教育研究棟６階　感染症学教授室
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

感染症学

3年次　後期　必修　1単位

担当責任者　遠藤 史郎（所属：感染症学教室）
担　当　者　賀来 満夫・鈴木 潤・島田 大嗣・今井 悠（所属：感染症学教室）
矢野 寿一・中島 一敏（所属：非常勤講師）

ねらい

主な感染症の病因、病態生理、症候、診断、治療および医療関連感染対策の基本を学ぶ。

学修目標

1. 感染症の発症様式と症候，発症場所（市中、院内、医療関連）や医療器具関連による感染症を説明できる。[E-2-1)-②～④]
2. 敗血症など重症全身感染症と人獣共通感染症に関連する感染症を説明できる。[E-2-1)-①,⑦]
3. コンプロマイズドホスト（コロナイゼーションを含む）と日和見感染症、関連する耐性菌感染症を説明できる。[E-2-1)-④～⑥]
4. 主な感染症の原因となる病原体と病態の症候を説明できる。[E-2-3)-①～㉓]
5. 身体所見や細菌学的・血清学的検査法によって適切に診断し、感染症法に基づいた対応ができる。[E-2-2)-①～④,⑧]
6. 病原微生物及び感染臓器ごとに抗微生物薬やワクチンなど予防薬を選択し、適切に使用できる。[E-2-2)-⑤～⑦]
7. 主なウイルス感染症の症候、診断と治療を説明できる。[E-2-4)-(1)-①～⑩]
8. 主な細菌感染症と結核など抗酸菌症の症候、診断と治療を説明できる。[E-2-4)-(2)-①～⑧]
9. マイコプラズマやクラミジア・リケッチアなどの非定型感染症の症候、診断と治療を説明できる。[E-2-4)-(2)-⑨～⑬]
10. 主な真菌感染症と寄生虫症、原虫症の症候、診断と治療を説明できる。[E-2-4)-(3)-①～④]
11. 性感染症とその原因微生物、治療を概説できる。[E-2-4)-(4)-①～④]
12. 医療関連感染症の病因となる病原体と薬剤耐性菌を列挙し、感染予防策による防御を説明できる。
13. わが国での今後流行の可能性もある様々な新興・再興感染症を学び、その対応を学ぶ。[B-1-9)-②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	賀来 満夫 遠藤 史郎	概論(1)　原因微生物と検査法	主な感染症の原因菌と診断法を学習する。	1, 3～5
第2回	遠藤 史郎	概論(2)　抗菌薬の適正使用	主な抗菌薬のPK/PD（薬物動態／薬力学）理論、TDM（治療薬物モニタリング）の考え方を学習する。	1, 3, 6
第3回	鈴木 潤	不明熱、敗血症	敗血症など全身感染症について学習する。	2, 4～6
第4回	島田 大嗣	呼吸器感染症	肺炎の病態、診断、治療、予防について学習する。	1, 4～8
第5回	鈴木 潤	ウイルス感染症	インフルエンザやサイトメガロウイルス、新型コロナウイルス感染症などの主なウイルス性疾患について学習する。	4～7
第6回	島田 大嗣	抗酸菌症	結核や非結核性抗酸菌症について学習する。	4～6, 8
第7回	遠藤 史郎 今井 悠	マイコプラズマ、クラミジア、リケッチア感染症	非定型病原体、ツツガムシ病などダニ関連感染症に関して学習する。	4～6, 9
第8回	鈴木 潤	日和見感染症	エイズを中心に、関連する真菌症などを学習する。	3～6, 10
第9回	矢野 寿一	耐性菌感染症	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）や緑膿菌感染症などの耐性機序を学び、薬剤耐性菌へのアプローチを学ぶ。	1, 3～6
第10回	遠藤 史郎	消化器感染症	下痢症（特に院内での下痢症）について学習する。	1, 4～8
第11回	遠藤 史郎 今井 悠	神経系感染症	髄膜炎や脳炎について学習する。	1, 4～8
第12回	遠藤 史郎 今井 悠	泌尿器・婦人科・性感染症	尿路感染症や生殖器系感染症、STD（梅毒・スピロヘータも含む）について学習する。	1, 4～6, 11
第13回	中島 一敏	新興・再興感染症 （熱帯感染症含む）	エボラ出血熱、MERS、マラリアなどについて学習する。	1, 3～6, 11 13
第14回	遠藤 史郎	医療関連感染と感染制御(1)	院内感染への対応、考え方について学習する。	1, 3, 4, 12
第15回	遠藤 史郎	医療関連感染と感染制御(2)	院内感染への対応、考え方について学習する。	1, 3, 5, 6, 12

授業形態
講義形式で行う。

教科書
『内科学書　第12版』（朝倉書店）　＜内科系共通教科書＞

参考書
『感染予防、そしてコントロールのマニュアル　3rd edition』（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『シュロスバーグの臨床感染症学　2nd edition』（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
『レジデントのための感染症診療マニュアル　第４版』（医学書院）
リッピンコットシリーズ　イラストレイテッド微生物学 原書３版（丸善）

他科目との関連
「感染症学」は「微生物学Ⅰ，Ⅱ」（２年次前期）、「呼吸器学」「腎･泌尿器学」「循環器学」「消化器学」（２年次後期）、「神経学」「産科学･婦人科学」「小児科学」「整形外科学」「救急医学」（３年次前期）、「臨床免疫･アレルギー学」「血液学」「皮膚科学」「眼科学」「耳鼻咽喉科学」「臨床検査学」（３年次後期）と密接な関係がありますので、関連性を意識して学習するように心がけてください。

成績評価方法
試験（100%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）･復習）
感染症は、どの臓器の専門家になっても、その知識が必須な分野です。地域医療においても感染症の知識は重要で、近年COVID-19のパンデミックにより、感染症はどの地域でもおこりえる事が実感されたと思います。感染症の診断・治療のみでなく、感染対策についても講義するので、予習、復習を通じて理解を深めて下さい。。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
適宜補講などにて、フィードバックを行う。質問、疑問などはオフィスアワーで受け付けます。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭もしくは当教室webサイト参照）

オフィスアワー
賀来 満夫、遠藤 史郎、鈴木 潤、島田 大嗣、今井 悠：福室・大学病院1F感染制御部　月～金曜日 9:00～17:00
矢野 寿一、中島 一敏：質問は原則として授業終了後の教室にて受け付けます。

被ばく医療演習

3年次　後期　必修　0.5単位

担当責任者　栗政 明弘（所属：放射線基礎医学教室）
担　当　者　桑原 義和（所属：放射線基礎医学教室）
山田 隆之・田村 亮・石川 陽二郎・松浦 智徳・佐谷 望・加賀谷 由里子・鈴木 清寿
（所属：放射線医学教室）
緑川 早苗・長谷川 有史・安井 清孝・大葉 隆・福田 寛（所属：非常勤講師）

ねらい

放射線災害時に医師あるいは緊急被ばく医療体制や患者避難計画を学ぶ。

学修目標

1．放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。[E-6-1)-①]
2．内部被ばくと外部被ばくについて、線量評価やその病態、症候、診断と治療を説明できる。[E-6-1)-②]
3．放射線及び電磁波の人体（胎児を含む）への影響（急性影響と晩発影響）を説明できる。[E-6-1)-③]
4．種々の正常組織の放射線の透過性や放射線感受性の違いを説明できる。[E-6-1)-④]
5．放射線の遺伝子、細胞への作用と放射線による細胞死の機序、局所的・全身的影響を説明できる。[E-6-1)-⑥]
6．放射線被ばく低減の３原則と安全管理を説明できる。[E-6-1)-⑦]
7．放射線治療の生物学的原理と、人体への急性影響と晩発影響を説明できる。[E-6-2)-③]
8．放射線診断や治療の被ばくに関して、患者にわかりやすく説明できる。[E-6-2)-⑤]
9．患者と家族が感じる放射線特有の精神的・社会的苦痛に対して十分に配慮できる。[E-6-3)-①]
10．患者の漠然とした不安を受け止め、不安を軽減するためにわかりやすい言葉で説明でき、対話ができる。[E-6-3)-②]
11．内部被ばくと外部被ばくの病態、症候、線量評価、治療を説明できる。[E-6-4)-①]
12．放射線災害・原子力災害でのメンタルヘルスを説明できる。[E-6-4)-②]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	C

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1－2回	緑川 早苗	福島県の県民健康調査の取り組みについての講義	福島県立医大が中心となって行っている福島県の県民健康調査について学ぶ。	1～12
第3－4回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之 長谷川 有史 安井 清孝 大葉 隆	福島県立医大災害医療総合学習センターでの講義、実習、見学	福島県立医大の災害医療総合学習センターを訪問し、被ばく医療に関する講義と実習ならびに周辺施設の見学を行う	1～12
第5－6回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之 石川 陽二郎 田村 亮 松浦 智徳 佐谷 望 加賀谷 由里子 鈴木 清寿 福田 寛	小グループでの被ばく医療に関する提示テーマについて検討と発表の準備	小グループ毎に与えられたテーマに関して、資料を集め、グループ毎に討論を行い、その結論をまとめて発表の準備を行う	1～12
第7－8回	栗政 明弘 桑原 義和 山田 隆之 石川 陽二郎 田村 亮 松浦 智徳 佐谷 望 加賀谷 由里子 鈴木 清寿 福田 寛	与えられたテーマに関する発表と討論	グループ毎に与えられたテーマに関して発表を行い、学生間で質疑を行いながら議論を深めていく	1～12

授業形態
見学、講義、演習（グループディスカッション）、発表

教科書
特になし

参考書
『医学教育における被ばく医療関係の教育・学習のための参考資料』　放射線医学総合研究所（編）

他科目との関連
この科目は、次の科目と密接に関連しています。

１年次前期
「基礎物理学」（原子と原子核：放射線、放射線の医学への応用）
「基礎生物学」（癌）
「基礎物理学実習」（放射線測定実習）

１年次後期
「衛生学」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「衛生学体験学習」（放射線衛生：原発事故等に対する放射線衛生）
「細胞生物学」（細胞周期・細胞分裂、細胞のがん化）
「医化学」（遺伝子の修復・複製、細胞周期、細胞増殖シグナルと発がん）
「放射線基礎医学」
「発生学」（先天異常（遺伝と環境要因））

３年次後期
「放射線医学」（放射線診断、放射線治療など）
「災害医療学」（CBRNE災害）

４年次前期
「腫瘍学」（放射線治療）

放射線は、物理学、化学、生物学の他、放射線診断学・放射線治療学、災害医療など広範囲な領域と関連しています。それぞれの関連性を意識して、学習するようにしてください。

成績評価方法
実習態度（50％）、レポート（50％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
この演習では、2011年３月に発生した福島第一原子力発電所の放射線事故について、放射線災害時における関係自治体の緊急被ばく医療体制について学ぶとともに、特に医療に関連して重大な原子炉事故時のPAZおよびUPZに居住する住民、病院入院患者等の避難計画、無機ヨード剤投与の備蓄場所と投与法等について学んでいきます。それに際して、福島県立医大での取り組みを見学し、そこでの被ばく医療の取り組みを学びます。また、原子力発電所が重大な放射線事故を起こしたという仮定のもとで、医師あるいは緊急被ばく医療チームの一員としてどのように行動すべきか、ヨード剤をいつどのように投与するか小グループでの討論を行い、解決すべき問題点の抽出を含めて発表し、レポートにまとめます。レポート作成のため、１時間程度の準備学習が必要です。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
・福島県立医科大学・災害医療総合センターでの実習において、その内容をまとめるレポートを提出して、内容の理解を深める。
・グループワークに関して、発表会での質疑応答を反映させた課題に関するレポートを提出する。そのレポートに対してコメントを付けて返却するので、コメントを参照してレポートの再提出を行い、理解を深める。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
栗政　明弘：福室・第１教育研究棟６階　放射線基礎医学教室
在室中はいつでも可。不在時は、メールで連絡を入れてください。
桑原　義和：福室・第１教育研究棟６階　基礎医学系研究室
在室中はいつでも可。

臨床薬理学

4年次 前期 必修 1単位

担当責任者 中村 正帆（所属：薬理学教室）
担 当 者 岡村 信行（所属：薬理学教室）、山田 和男（所属：精神科学教室）
高山 真・柳田俊彦（所属：非常勤講師）

ねらい

合理的な薬物治療を達成するために必要とされる臨床的知識や考え方を学ぶ。これまでの講義で学んだ様々な薬物に関する知識を最大限活用し、その具体的な投与方法や副作用の回避方法、薬物動態、相互作用など薬物治療の基本を学ぶ。また薬物治療において配慮が必要な妊産婦、小児、高齢者、臓器障害患者における薬物投与計画の立て方を習得する。更には、臨床に必要な処方箋の書き方と服薬の基本、新規医薬品の開発プロセスや臨床試験についても学ぶ。

学修目標

1. 薬物・毒物の吸収、分布、代謝と排泄を説明できる。[C-3-3)-(2)-①]
2. 薬物の生体膜通過に影響する因子を説明できる。[C-3-3)-(2)-②]
3. 薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。[C-4-1)-⑦]
4. 薬物性肝障害を概説できる。[D-7-4)-(5)-⑦]
5. 薬物動態的相互作用について例を挙げて説明できる。[F-2-8)-⑩]
6. 副作用と有害事象の違い、報告の意義（医薬品・医療機器等安全性情報報告制度等）を説明できる。[B-3-1)-⑤]
7. 主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。[F-2-8)-②]
8. 各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-④]
9. 抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑤]
10. 抗腫瘍薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑥]
11. 麻薬性鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。[F-2-8)-⑦]
12. 主な薬物の有害事象を概説できる。[F-2-8)-⑧]
13. 分子標的薬の薬理作用と有害事象を説明できる。[F-2-8)-⑫]
14. 妊娠時の薬物療法の注意点を説明できる。[D-10-3)-⑧]
15. 年齢や臓器障害に応じた薬物動態の特徴を考慮して薬剤投与の注意点を説明できる。[F-2-8)-⑨]
16. 加齢に伴う薬物動態の変化、高齢者に対する薬物療法の注意点を説明でき、ポリファーマシーの是正等適切な介入が実施できる。[E-8-1)-⑨]
17. 研究デザイン（観察研究（記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究）、介入研究（臨床研究、ランダム化比較試験）、システマティックレビュー、メタ分析（メタアナリシス））を概説できる。[B-1-3)-③]
18. 臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを概説できる。[B-3-1)-②]
19. 臨床試験・治験と倫理性（ヘルシンキ宣言、第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験、医薬品の臨床試験の実施の基準(Good Clinical Practice <GCP>)、治験審査委員会・倫理審査委員会(institutional review board <IRB>)）を説明できる。[B-3-1)-③]
20. 薬物に関する法令を概説し、医薬品の適正使用に関する事項を列挙できる。[B-3-1)-④]
21. 処方箋の書き方、服薬の基本・アドヒアランスを説明できる。[F-2-8)-⑪]
22. ポリファーマシー、使用禁忌、特定条件下での薬物使用（アンチ・ドーピング等）を説明できる。[F-2-8)-⑭]
23. 医療の安全性に関する情報（薬剤等の副作用、薬害、医療過誤（事例や経緯を含む）、やってはいけないこと、優れた取組事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。[A-6-1)-④]
24. 漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる。[F-2-8)-⑬]
25. 患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。[A-1-3)-②]
26. 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。[A-2-2)-①]
27. 得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。[A-2-2)-②]
28. 患者に分かりやすい言葉で説明できる。[A-4-2)-②]
29. 患者や疾患の分析を基に、教科書・論文等から最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の深化につなげることができる。[A-8-1)-③]
30. 科学的根拠に基づいた治療法を述べることができる。[F-3-4-②]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	B
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項 目	内 容	学修目標
第1回	中村 正帆	薬物動態	薬物の吸収・分布・代謝・排泄、薬物投与計画	1, 2
第2回	中村 正帆	薬物相互作用	薬物動態的相互作用、薬力学的相互作用、相互作用による有害反応	4, 5
第3回	中村 正帆	薬理遺伝学（薬理ゲノム学）	薬物代謝酵素・トランスポーター・ターゲット分子の遺伝学	3

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第４回	中村 正帆	小児、妊産婦の薬物治療	発達・妊娠による薬物動態・薬理作用の変化、胎児毒性、小児・妊産婦の薬物治療	14, 15
第５回	中村 正帆	高齢者、臓器障害患者の薬物治療	加齢による薬物動態・薬理作用の変化、高齢者の薬物治療、ポリファーマシー、肝障害、腎障害患者の薬物治療、臓器障害による有害反応	15, 16
第６回	中村 正帆	副作用、有害反応、有害事象	有害反応、有害事象、適応禁忌	4 , 6～13
第７回	高山 真	漢方医学１	治療方針と漢方医療	24
第８回	高山 真	漢方医学２	漢方治療の実践・実習	24
第９回	山田 和男	漢方医学３	漢方が有効であった臨床例	24
第10回	岡村 信行	臨床研究総論	臨床研究のデザイン、倫理的指針	17～20
第11回	岡村 信行	医薬品開発のプロセス	新薬開発の流れ（非臨床試験と臨床試験）、法的規制	17～20
第12回	岡村 信行	薬物療法の実践	処方せんの書き方、服薬アドヒアランス、医薬品情報の入手、安全性情報の共有	6, 20～23
第13回	中村 正帆 柳田 俊彦 岡村 信行	総括１	学生が医師・患者に扮して模擬診療（ロールプレイ）を実施し、その後診療内容（特に薬物治療）について学生間で討論する。	1～30
第14回	中村 正帆 柳田 俊彦 岡村 信行	総括２	学生が医師・患者に扮して模擬診療（ロールプレイ）を実施し、その後診療内容（特に薬物治療）について学生間で討論する。	1～30
第15回	中村 正帆	総括３	模擬診療（ロールプレイ）のまとめ、講義、質疑応答。臨床薬理学講義の総括。	1～30

授業形態

講義、ワークショップ

教科書

「ベッドサイドの薬理学」（丸善出版）　ISBN-13: 978-4621302743
「基本がわかる漢方医学講義」（羊土社）　ISBN-13: 978-4758118750

参考書

「臨床薬理学 第４版」　一般社団法人日本臨床薬理学会　（医学書院）　ISBN-13:978-4260028738
「Basic & Clinical Pharmacology, 15th Edition」 B.G.Katzung & A.J.Trevor （McGraw-Hill） ISBN-13:978-1260452310
「Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics, 14th edition」(McGraw-Hill) ISBN-13:978-1264258079
「ラング・デール薬理学」(西村書店) ISBN-13:978-4621301708
「ハーバード大学講義テキスト 臨床薬理学 原書３版」(丸善出版) ISBN-13: 978-4621089163
「標準薬理学　第8版」(医学書院) ISBN-13:978-4260041638
「New薬理学　改訂第７版」(南江堂) ISBN-13:978-4524261758
「薬が見える」シリーズ　医療情報科学研究所（メディックメディア）

他科目との関連

この科目は、２年次後期「薬理学」、３年次前期「医療薬学概論」と密接に関連しています。個々の薬物の適応と疾患について深く理解している必要があるので、全ての臨床医学科目(２年次後期から３年次)とも関連しています。本科目での習得事項は薬物治療学の基礎になるので、4–6年次の臨床医学実習に繋がっていきます。

成績評価方法

試験（30％）、レポート（40％）、発表・グループディスカッション（30％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

薬理学、医療薬学概論および臨床医学（特に病態生理について）をしっかり復習してから、講義に臨んで下さい。講義後の復習は30分、レポート作成には数時間要します。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

１、ロールプレイ終了後、模擬診療中に選択された治療方針について、臨床的および薬理学的観点から解説する。
２、提出されたレポートに対し、必要に応じて修正や再提出を指示する。
３、試験終了後、特に追再試験対象者に補講を行う。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

岡村 信行：福室・第１教育研究棟６階　薬理学教室　木曜日 17：30～18：30
訪問前にメールで連絡してください。
中村 正帆：福室・第１教育研究棟６階　薬理学教室　月曜日 17：00～18：00
訪問前にメールで連絡してください。

腫瘍学

4年次 前期 必修 1単位

担当責任者 下平 秀樹（所属：腫瘍内科学教室）
担 当 者 吉村 成央（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）、工藤 千枝子（所属：腫瘍内科学教室）
児山 香（所属：外科学第一（消化器外科）教室）、佐川 元保（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）

ねらい

腫瘍の病因、病態生理、症候、診断および治療を臓器横断的に学ぶ。

学修目標

1. 腫瘍の定義と病態を理解し、症候、グレード、ステージを概説できる。[E-3-1)-①～③]
2. 腫瘍の検査所見、画像所見、病理所見や診断を説明できる。[E-3-2)-①～③]
3. 腫瘍の集学的治療を概説できる。[E-3-3)-①]
4. 腫瘍の薬物療法（殺細胞性抗癌薬、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬）を概説できる。[E-3-3)-④]
5. 腫瘍の生物学的療法を概説できる。[E-3-3)-⑤]
6. 腫瘍における支持療法を概説できる。[E-3-3)-⑥]
7. 腫瘍における緩和ケアを概説できる。[E-3-3)-⑦]
8. 腫瘍の診療におけるチーム医療を概説できる。[E-3-4)-①]
9. 生命倫理（バイオエシックス）を理解し、腫瘍性疾患をもつ患者の置かれている状況を深く認識できる。[E-3-4)-②③]
10. 遺伝性腫瘍の特性を概説できる。[E-1-1)-④⑤⑥]
11. 消化器系腫瘍の薬物療法を概説できる。[E-3-5)-⑦]
12. 緩和ケア（緩和ケアチーム、ホスピス、緩和ケア病棟、在宅緩和ケアを含む）を概説できる。[F-2-16)-①]
13. 全人的苦痛を理解し、緩和ケアにおいて頻度の高い身体的苦痛、心理社会的苦痛を列挙することができる。[F-2-16)-②③]
14. 疼痛のアセスメント、疼痛緩和の薬物療法、癌疼痛治療法、オピオイドの適応と課題を説明できる。[F-2-16)-④⑤]
15. 緩和ケアにおける患者・家族の心理を説明できる。[F-2-16)-⑥]
16. がん検診の概念と現状を説明できる。[B-1-4)-⑤、[E-3-2)-①～③]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	C	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	D
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	下平 秀樹	腫瘍とは	腫瘍の定義、がん遺伝子とがん抑制遺伝子、腫瘍疫学	1, 2
第2回	下平 秀樹	殺細胞性抗癌薬	殺細胞性抗癌薬の作用機序、有効性・安全性、適応疾患	4
第3回	下平 秀樹	分子標的薬	分子標的薬の作用機序、有効性・安全性、適応疾患	4
第4回	下平 秀樹	免疫学的治療	がん免疫機構、免疫チェックポイント阻害薬の作用機序、有効性・安全性、適応疾患	4
第5回	下平 秀樹	ホルモン療法、生物学的療法など	その他のがん治療（ホルモン療法、生物学的療法など）の種類、作用機序、有効性・安全性、適応疾患	5
第6回	下平 秀樹	集学的治療	周術期のがん薬物療法、コンバージョン治療、化学放射線療法	3
第7回	工藤 千枝子	消化器がんの化学療法1	食道、胃、大腸のがん薬物療法について	11
第8回	工藤 千枝子	消化器がんの化学療法2	肝臓、胆道系、膵臓におけるがん薬物療法について	11
第9回	下平 秀樹	遺伝性腫瘍	遺伝性腫瘍の特徴、代表的疾患、遺伝学的検査、遺伝カウンセリング	10
第10回	下平 秀樹	希少癌、軟部肉腫、原発不明癌	軟部肉腫、消化管間質腫瘍、神経内分泌腫瘍、原発不明癌など希少癌の病態、診断、治療	1, 2, 3
第11回	吉村 成央	個別化医療	バイオマーカーに基づくがんの個別化医療	4
第12回	吉村 成央	支持療法	がん薬物療法における有害事象とその予防、対策	6
第13回	吉村 成央	チーム医療	がん薬物療法におけるチーム医療の実際	8
第14回	佐川 元保	がん検診	がん検診の有効性評価、がん検診の不利益、推奨されるがん検診	16
第15回	児山 香	緩和ケア	がんによる身体的苦痛・心理社会的苦痛、疼痛緩和の薬物療法	7, 9, 12～15

授業形態

講義形式で行う。

教科書

『内科学書（第11版）』（朝倉書店）＜内科学系共通教科書＞

参考書

『がん診療レジデントマニュアル（第８版）』国立がん研究センター内科レジデント編　医学書院
『入門腫瘍内科学』改訂第３版　日本臨床腫瘍学会編集　南江堂
『新臨床腫瘍学（第６版）』　日本臨床腫瘍学会編集　南江堂

他科目との関連

本科目は、「薬理学」「消化器学」「呼吸器学」「腎・泌尿器学」（2年次後期）「産科学・婦人科学」「病理学」（3年次前期）「放射線医学」「乳房外科学」（3年次後期）と密接に関連します。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

悪性腫瘍は本邦における死因の第一位であり、どの領域に進んでも必ず担当する疾患と言えます。本講義ではがん薬物療法を中心に実際のがん診療に関して臓器横断的に概説します。近年、がんの薬物療法は分子標的薬や免疫チェックポイント阻害薬の開発により、著しく治療成績が向上しております。その反面、有害事象も多様化しており、安全に治療を進めるためには支持療法を行い多職種によるチーム医療を実践することが求められます。幅広い分野にまたがる内容のため、参考書に基づいて30分程度予習、復習をお勧めします。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

試験の評価終了後、それらの結果から理解状況に関するコメントを科目フォルダへ掲載する。このコメントを参照し、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

下平 秀樹　：福室・第一教育研究棟４階　腫瘍内科教授室　火曜日　16:00～17:00
吉村 成央　：福室・第一教育研究棟５階　内科学第一（呼吸器内科）教授室　木曜日　16:00～17:00
佐川 元保　：福室・第一教育研究棟６階　外科学第二（呼吸器外科）教授室　木曜日　16:00～17:00
児山 香　　：福室・第一教育研究棟５階　臨床医学研究室　月曜以外　16:00～17:00
工藤 千枝子：福室・第一教育研究棟４階　臨床医学研究室　日時はメールで調整
訪問前に必ずメールにてアポイントを取って下さい。

高齢者医学

4年次 前期 必修 1単位

担当責任者 古川 勝敏（所属：老年・地域医療学教室）
担 当 者 住友 和弘・藤川 祐子・石木 愛子（所属：老年・地域医療学教室）
櫻井 文明（所属：非常勤講師）

ねらい

1. 加齢に伴い我々の身体に生ずる変化について理解する。2. 高齢者に生じやすい障害、疾病について学び、それらに対する、治療、予防、リハビリテーションを理解する。3. 高齢者を全人的に診察し、対応できるマインド、スキルを身に付ける。

学修目標

1．老化学説、老化制御、加齢に伴う臓器の構造的・機能的変化を説明でき、これによる予備能の低下等、患者にもたらされる生理的変化を説明できる。[E-8-1-①]
2．高齢者総合機能評価（comprehensive geriatric assessment <CGA>）を実施できる。[E-8-1-②]
3．老年症候群（歩行障害・転倒、認知機能障害、排泄障害、栄養障害、摂食・嚥下障害等）の概念を説明できる。[E-8-1-③]
4．フレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドロームの概念、その対処法、予防が説明できる。[E-8-1-④]
5．認知症、うつ、せん妄の違いを説明し、それぞれの鑑別、初期対応を実施できる。[E-8-1-⑤]
6．歩行障害・転倒の評価、鑑別診断を行い、原因に応じた転倒予防・リハビリテーションを説明できる。[E-8-1-⑥]
7．口腔機能低下、摂食・嚥下障害の評価、鑑別診断を行い、原因に応じた治療・リハビリテーション、予防を実施できる。[E-8-1-⑦]
8．高齢者の栄養マネジメントを説明できる。[E-8-1-⑧]
9．加齢に伴う薬物動態の変化、高齢者に対応する薬物療法の注意点を説明でき、ポリファーマシーの是正等適切な介入が実施できる。[E-8-1-⑨]
10．高齢者の障害及び廃用症候群を説明でき、それらに対するリハビリテーションを説明できる。[E-8-1-⑩]
11．高齢者の退院支援と介護保険制度を説明できる。[E-8-1-⑪]
12．高齢者の人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）を説明できる。[E-8-1-⑫]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	C	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	古川 勝敏	総論1．老化学説、老化制御	老化の概念、加齢に伴う臓器の構造的・機能的変化、高齢者の定義、暦年齢と生物学的年齢（老化度）、高齢者人口と平均寿命の推移、健康寿命について学習する。	1
第2回	古川 勝敏	総論2．高齢者における臨床検査の特徴	加齢に伴って変化する検査データ、画像所見について、その成因、特徴、意義について理解する。	1～3
第3回	古川 勝敏	総論3．Health and Aging: Understanding Our Biases. 健康と老化：我々の持つバイアス	健康と老化について客観的な統計データや具体的事象から学ぶ。	1, 3, 4
第4回	櫻井 文明	各論1．高齢者における漢方医学	高齢者における漢方医学の実践について理解する。	3, 4
第5回	古川 勝敏	各論2．老年症候群（歩行障害・転倒、認知機能障害、排泄障害、栄養障害、摂食・嚥下障害等）	老年症候群とは何かを学び、症候群の原因、構成要素、対応について理解する。	2, 3, 6, 10
第6回	古川 勝敏	各論3．フレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドロームの概念、その対処法、予防	フレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドロームについて、その概念、症候、評価法、対処法、予防法、社会的取り組みについて理解する。	4
第7回	藤川 祐子 古川 勝敏	各論4．高齢者が罹患しやすい感染症について	高齢者に罹患しやすい感染症について、その概念、原因、診断、治療、予防法、社会的取り組みについて理解する。	3, 7, 9
第8回	古川 勝敏	各論5．高齢者の歩行障害・転倒の評価、廃用症候群について理解する。	高齢者に生ずる歩行障害・転倒、廃用症候群についてその成因、鑑別診断、評価、治療、予防、リハビリテーションについて理解する。	2, 3, 10
第9回	古川 勝敏	各論6．高齢者の口腔機能低下、摂食・嚥下障害と栄養マネージメント	高齢者に生ずる口腔機能低下、摂食・嚥下障害についてその成因、鑑別診断、評価、治療、予防、リハビリテーション、さらに栄養マネージメントについて理解する。	2, 7, 8
第10回	古川 勝敏	各論7．スマートエイジングついて	加齢に伴う心身の変化をより良い変化としていくには何が必要かをディスカッションする。	1, 3, 12

回	担 当 者	項　目	内　容	学修目標
第11回	住友 和弘 古川 勝敏	各論８．高齢者における呼吸、循環の変化とそれらに対する対応	高齢者に生ずる呼吸、循環の形態的、機能的変化について理解し、それに伴うCOPD、高血圧、心不全等の疾患の診断、治療、予防、リハビリテーションについて理解する。	3, 9
第12回	古川 勝敏	各論９．高齢者が起こしやすい精神神経疾患	高齢者が起こしやすい精神神経疾患（認知症、うつ、せん妄等）について、その成因、鑑別診断、治療、予防について理解する。	3, 5
第13回	古川 勝敏	各論10．高齢者の介護、在宅医療、福祉サービス	高齢者における、介護保険制度、在宅医療、福祉サービス、施設ケア、退院支援について理解する。	11
第14回	古川 勝敏	各論11．高齢者における薬物治療	加齢に伴う薬物動態の変化、高齢者に対応する薬物療法の注意点を説明でき、ポリファーマシーの是正等適切な介入を理解する。	9
第15回	石木 愛子 古川 勝敏	各論12．高齢者総合機能評価（comprehensive geriatric assessment <CGA>	高齢者総合機能評価(comprehensive geriatric assessment<CGA>)について解説し、老年症候群についての理解をし、CGAを実践して高齢者の健康状態を評価する。	1, 2

授業形態
講義、グループディスカッション、発表

教科書
老年医学 系統講義テキスト　日本老年医学会編集　西村書店

参考書
老年医学テキスト　日本老年医学会編　MEDICAL VIEW社

他科目との関連
老化のメカニズムを理解する上で、１年次の「発生学」「細胞生物学」と関連する。また、2-4年次に履修する全ての臨床系の科目の知識を基に本科目は成り立っている。２年次の「介護・在宅医療学」「介護・在宅医療体験実習」とは高齢者の介護・在宅医療を理解するために密接に関連している。

成績評価方法
試験（70％）、グループディスカッション・発表（10％）、レポート（20％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
現在、我が国は世界で最も高齢化が進んだ国となりました。小児科以外の実臨床で診る患者さんの半数以上は高齢者であるのが、現状です。また、高齢者の多くは多病を抱えています。各疾患をやみくもに各専門分野の医師に紹介するのではなく、それらの疾患を統合的に考え、高齢患者さんを一人の人間として包括的に診察できるスキルを身に付けてもらいたいと思います。加齢に伴い人間の身体がどう変化し、どの様な障害や機能低下が生じてくるのか、さらには、高齢者に多い疾患とそれに対する対応について十分に学習して下さい。講義は、「老年医学 系統講義テキスト　日本老年医学会編集　西村書店」を中心に進めていきます。講義前に1時間程度の予習、講義後に1時間程度の復習をして下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
毎回の講義において小テストを行い、その回答を解説する。それらの問題と解説を参照し自己学習に役立てること。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
医学部教育研究棟・教授室　月、水、木、金曜日　午後４時以降

臨床分子遺伝学

4年次　前期　選択必修　1単位

担当責任者　下平 秀樹（所属：腫瘍内科学教室）
担　当　者　目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）、亀岡 淳一（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
森本 哲司・福與 なおみ（所属：小児科学教室）
渡部 洋・酒井 啓治（所属：産婦人科学教室）、髙橋 伸一郎（所属：臨床検査医学教室）
川目 裕（所属：非常勤講師）

ねらい

遺伝子異常によって生じる疾患の病態生理を理解し、症候、診断と治療を学ぶ

学修目標

1．単一遺伝子疾患の遺伝様式を説明し、代表的な疾患を列挙できる。[C-4-1)-②]
2．染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。[C-4-1)-③]
3．多因子疾患における遺伝要因と環境要因の関係を概説できる。[C-4-1)-⑥]
4．集団遺伝学の基礎としてHardy-Weinberg の法則を概説できる。[E-1-1)-①]
5．家系図を作成、評価（Bayes の定理、リスク評価）できる。[E-1-1)-②]
6．生殖細胞系列変異と体細胞変異の違いを説明でき、遺伝学的検査の目的と意義を概説できる。[E-1-1)-③]
7．遺伝情報の特性（不変性、予見性、共有性）を説明できる。[E-1-1)-④]
8．遺伝カウンセリングの意義と方法を説明できる。[E-1-1)-⑤]
9．遺伝医療における倫理的・法的・社会的配慮を説明できる。[E-1-1)-⑥]
10．遺伝医学関連情報にアクセスすることができる。[E-1-1)-⑦]
11．薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。[C-4-1)-⑦]
12．遺伝情報に基づく治療や予防をはじめとする適切な対処法を概説できる。[E-1-1)-⑨]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	C	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	C
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	目時 弘仁	メンデル遺伝学と単一遺伝子疾患、家系図の書き方①	メンデル遺伝学および単一遺伝子疾患の遺伝形式、代表的疾患	1
第2回	目時 弘仁	集団遺伝学	Hardy-Weinberg の法則を含む集団遺伝学	4
第3回	目時 弘仁	多因子疾患	多因子疾患における遺伝要因と環境要因、代表的疾患	3
第4回	森本 哲司	発生遺伝学・先天性異常	小児科領域の遺伝性疾患1	1, 2, 3
第5回	亀岡 淳一	細胞遺伝学	染色体異常による代表的疾患	2
第6回	髙橋 伸一郎	遺伝子関連検査	遺伝学的検査の特徴、目的、意義	6, 7
第7回	目時 弘仁	家系図の書き方②、再発率推定	家族歴聴取と家系図の作成法、再発率推定法	5
第8回	川目 裕	遺伝カウンセリング(1)	遺伝カウンセリングの実践	6,7,8
第9回	川目 裕	遺伝カウンセリング(2)	遺伝カウンセリングの実践	6,7,8
第10回	渡部 洋	生殖医療	生殖医療の目的、適応、種類	6,7,9,12
第11回	酒井 啓治	出生前診断	出生前診断の目的、適応、種類	6,7,9,12
第12回	福與 なおみ	発生遺伝学・先天性異常	小児科領域の遺伝性疾患2	1, 2, 3
第13回	下平 秀樹	遺伝医療の倫理	遺伝医療における倫理的・法的・社会的配慮	9
第14回	下平 秀樹	遺伝医学関連情報	遺伝医学関連情報にアクセスする方法	10
第15回	下平 秀樹	ゲノム医療と薬理遺伝学	ゲノム情報に基づく治療、予防、有害事象対策	11,12

授業形態

講義形式で行う。また、一部の講義（1、2、3、7回目）でクリッカーを利用した出題を実施し、その回答結果を基に当該講義中に質疑応答を行う。

教科書

なし

参考書

トンプソン＆トンプソン　（第2版）遺伝医学　Robert L. Nussbaum他　福嶋義光監訳　（メディカル・サイエンス・インターナショナル）
診療研究ダイレクトにつながる遺伝医学　渡邊淳（羊土社）
遺伝カウンセリングマニュアル　監修　福嶋義光、編集　櫻井晃洋（南江堂）

他科目との関連

本科目は「遺伝学」(2年前期)、「産科学・婦人科学」、「小児科学」、「神経学」(3年前期)、「血液学」(3年後期)、「腫瘍学」(4年前期) と関連があります。

成績評価方法

試験 (100%)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)・復習)

近年、遺伝医療・ゲノム医療が急激に進歩しており、遺伝学の知識は臨床の現場で不可欠となっています。本講義は診療科別、臓器別という枠を超えて臨床に役立つ遺伝学を横断的、系統的に学習することを目的としています。特に「遺伝学」(2年前期) を復習し、関連付けながら講義後に30分程度学習して下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

腫瘍内科学教室　：試験の評価終了後、それらの結果から理解状況に関するコメントを科目フォルダへ掲載する。このコメントを参照し、自己学習に役立てること。

衛生学・公衆衛生学教室：講義時間内の要所で授業応答システム (クリッカー) を用いて問題に解答してもらいます。正答と考え方について都度説明しますので、理解不十分の際にはその部分の復習を重点的に行うこと。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー

下平 秀樹　：福室・第一教育研究棟4階　腫瘍内科教授室　火曜日　16:00～17:00
目時 弘仁　：福室・第一教育研究棟6階　衛生学・公衆衛生学教室　木曜日　16:00以降
森本 哲司　：福室・第一教育研究棟4階　小児科学教授室　月・水曜日　16:00～17:00
福與 なおみ：福室・第一教育研究棟4階　臨床医学系研究室(1)　月曜日　終日
髙橋 伸一郎：福室・共用棟 1階　臨床検査医学教授室
亀岡 淳一　：福室・第一教育研究棟4階　内科学第三 (血液・リウマチ科) 教授室　月～金曜日　16:00～18:00
渡部 洋　：福室・第一教育研究棟4階　産婦人科教授室　月曜日　15:00～16:00
酒井 啓治　：福室・第一教育研究棟4階　臨床医学系研究室(2)　金曜日　16:00～17:00
訪問前に必ずメールでアポイントを取って下さい。

移植医療学

4年次　前期　選択必修　1単位

担当責任者　**片寄 友**（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）
担　当　者　**森 建文**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
沖津 庸子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
田畑 俊治（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）、**川本 俊輔**（所属：心臓血管外科学教室）
西郷 陽子（所属：眼科学教室）、**村上 圭吾**（所属：非常勤講師）

ねらい

血液製剤の種類、適応、投与時の合併症、臓器移植の種類と適応、拒絶反応の病態生理と対応および角膜、肝、腎移植の基本を学ぶ。また、脳死判定、安楽死と尊厳死の考え方を学ぶ。

学修目標

1．血液製剤及び血漿分画製剤の種類と適応を説明できる。[F-2-13)]
2．血液型（ABO、RhD）検査、血液交差適合（クロスマッチ）試験、不規則抗体検査を説明できる。[F-2-13)]
3．輸血副反応、輸血使用記録保管義務、不適合輸血の防止手順を説明できる。[F-2-13)]
4．輸血の適正使用、成分輸血、自己血輸血、緊急時の輸血を説明できる。[F-2-13)]
5．臓器移植医療システムを理解し説明できる。
6．臓器移植の種類と適応を説明できる。
7．脳死の判定基準を列挙できる。
8．臓器移植後の合併症を説明できる。
9．移植と組織適合性の関係を説明できる。[F-2-13)]
10．移植後の拒絶反応、移植片対宿主病の病態生理と発症時の対応を説明できる。[F-2-13)]
11．角膜移植の適応、方法について説明できる。[F-2-13)]
12．角膜移植の拒絶反応、合併症について説明できる。[F-2-13)]
13．免疫抑制薬の種類、適応と副作用を説明できる。[F-2-13)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	C
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	C
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	D

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回	沖津 庸子	輸血療法と輸血前検査	輸血療法の意義と輸血前検査の実際	1,2
第2回	沖津 庸子	血液製剤と血漿分画製剤	輸血用血液製剤・血漿分画製剤の種類と適応	1
第3回	沖津 庸子	輸血療法の実際と輸血副作用	輸血療法の実際、輸血に伴う副作用と対策	2～4
第4回	田畑 俊治	臓器移植医療実践のシステム	レシピエントの選択、臓器の摘出と搬送、移植認定医制度、移植コーディネーター制度	5～7
第5回	田畑 俊治	臓器移植の種類と適応	脳死の判定基準、脳死移植と生体移植、臓器移植ができる臓器と分割移植	5～7
第6回	田畑 俊治	臓器移植後の合併症と治療	臓器機能不全、感染症、拒絶反応の病と予防・治療	8～10, 13
第7回	西郷 陽子	角膜移植	角膜移植の歴史、適応、方法、合併症	11～12
第8回	西郷 陽子	角膜移植	角膜移植の適応疾患	11～12
第9回	川本 俊輔	心臓移植	心臓移植の適応と実際	6～10
第10回	森 建文	腎不全と腎移植	腎代替療法と腎移植の適応	6
第11回	森 建文	腎移植ドナー選定とコーディネイト	献腎移植と生体腎移植	9
第12回	森 建文	腎移植の薬剤管理、手術、予後	免疫抑制剤の種類と副作用、臓器移植と組織適合性、拒絶反応、移植後腎不全	8,9,10, 13
第13回	片寄 友	肝移植Ⅰ	肝移植の適応と手技	6～10
第14回	片寄 友	肝移植Ⅱ	合併症対策	6～10
第15回	村上圭吾	肝移植Ⅲ	肝移植における拒絶反応	8, 9, 13

授業形態

講義

教科書

特になし

参考書

『よくわかる輸血学　第3版』 大久保光夫・前田平生（著）（羊土社、2018/4/11）
『輸血療法の実施に関する指針』、『血液製剤の使用指針』厚生労働省　日本赤十字社
『病気がみえる vol.8: 腎・泌尿器　第2版』 医療情報科学研究所
『標準眼科学』 木下茂・中澤満（編）（医学書院）
『よくわかる肺移植』 南江堂
『よくわかる肝移植』 南江堂

他科目との関連

「生理学」、「免疫学」、「呼吸器学」、「腎・泌尿器学」、「消化器学」（２年後期）、「血液学」、「眼科学」（３年後期）と関連する。

成績評価方法

試験（100％）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

授業前に、関連科目「生理学」、「免疫学」、「呼吸器学」、「腎・泌尿器学」、「循環器学」、「消化器学」(2年後期)、「血液学」、「眼科学」(3年後期)について復習しておいて下さい。理解が深まります。講義後に 30 分程度復習すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

本試験の結果から、重要項目について解説を科目フォルダにアップするので、自己学習に役立てること。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

訪問前に、必ずメールにてアポイントを取ってください。森先生以外は片寄が窓口になります。
片寄　友：福室・第1研究棟　外科学第一（肝胆膵外科）　月～木曜日　午後４時以降
森　建文：福室・第1研究棟　金曜日　12：00～17：00

前 臨 床 実 習

症候学

4年次 前期 必修 3単位

担当責任者 中村 豊（所属：医学教育推進センター）
担 当 者 目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
小丸 達也・熊谷 浩司（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
佐藤 賢一・高須 充子（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
森 建文・中村 はな（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
亀岡 淳一・小寺 隆雄・城田 祐子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
古川 勝敏・大原 貴裕（所属：老年・地域医療学教室）、中島 一郎（所属：脳神経内科学教室）
山田 和男（所属：精神科学教室）、佐々木 達也（所属：脳神経外科学教室）
太田 伸男（所属：耳鼻咽喉科学教室）、遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）
有川 智博・宮坂 智充・宍戸 史・豊島 かおる・佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）

ねらい

臨床推論・臨床判断に必要な思考力を養成するために、主な症候・病態の原因、分類、診断と治療の概要を、発達、成長、加齢ならびに性別と関連づけて体系的に学ぶ。

学修目標

1.主な症候について、鑑別すべき疾患を列挙できる。[F-1-1)～37)]
2.鑑別すべき疾患に基づいて、症例の鑑別を進めることができる。[F-1-1)～37)]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	E	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	E	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	E	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	B
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	中村 豊	総論1	症候学概論	1, 2
第2回	中村 豊	総論1	症候学と臨床推論	1, 2
第3回	佐々木 達也	意識障害	意識障害の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第4回	佐々木 達也	意識障害	意識障害の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第5回	小寺 隆雄	関節痛・関節腫脹	関節痛・関節腫脹の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第6回	小寺 隆雄	関節痛・関節腫脹	関節痛・関節腫脹の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第7回	山田 和男	もの忘れ	もの忘れの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第8回	山田 和男	もの忘れ	もの忘れの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第9回	森 建文	血尿・タンパク尿	血尿・タンパク尿の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第10回	森 建文	血尿・タンパク尿	血尿・タンパク尿の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第11回	太田 伸男	めまい	めまいの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第12回	太田 伸男	めまい	めまいの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第13回	森 建文	尿量・排尿の異常	尿量・排尿の異常の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第14回	森 建文	尿量・排尿の異常	尿量・排尿の異常の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第15回	中島 一郎	運動麻痺・筋力低下	運動麻痺・筋力低下の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第16回	中島 一郎	運動麻痺・筋力低下	運動麻痺・筋力低下の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第17回	亀岡 淳一	黄疸	黄疸の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第18回	亀岡 淳一	黄疸	黄疸の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第19回	遠藤 智之	ショック	ショックの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第20回	遠藤 智之	ショック	ショックの鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第21回	城田 祐子	発熱・全身倦怠感	発熱・全身倦怠感の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第22回	城田 祐子	発熱・全身倦怠感	発熱・全身倦怠感の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第23回	熊谷 浩司	動悸	動悸の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第24回	熊谷 浩司	動悸	動悸の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第25回	古川 勝敏 大原 貴裕	浮腫	浮腫の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第26回	古川 勝敏 大原 貴裕	浮腫	浮腫の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第27回	目時 弘仁	EBM	EBMと臨床推論の実践	1, 2
第28回	目時 弘仁	EBM	EBMと臨床推論の実践	1, 2
第29回	中村 豊	呼吸困難・咳・痰・血痰・喀血	呼吸困難・咳・痰・血痰・喀血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第30回	中村 豊	呼吸困難・咳・痰・血痰・喀血	呼吸困難・咳・痰・血痰・喀血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第31回	亀岡 淳一	貧血	貧血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第32回	亀岡 淳一	貧血	貧血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第33回	亀岡 淳一	リンパ節腫脹	リンパ節腫脹の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第34回	亀岡 淳一	リンパ節腫脹	リンパ節腫脹の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第35回	小丸 達也	胸痛	胸痛の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第36回	小丸 達也	胸痛	胸痛の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第37回	中村 はな	顔貌変化・月経異常	顔貌変化・月経異常の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第38回	中村 はな	顔貌変化・月経異常	顔貌変化・月経異常の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第39回	中村 豊	総論2	医療面接とカルテ記載	1, 2
第40回	高須 充子	腹痛	腹痛の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第41回	高須 充子	腹痛	腹痛の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第42回	佐藤 賢一	便秘・下痢	便秘・下痢の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第43回	佐藤 賢一	便秘・下痢	便秘・下痢の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第44回	高須 充子	吐血・下血	吐血・下血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2
第45回	高須 充子	吐血・下血	吐血・下血の鑑別診断と臨床推論の実践	1, 2

授業形態
講義

教科書
これまで履修した科目の教科書

参考書
『Harrison's principles of internal medicine 21st edition』(McGraw Hill education)
『内科診断学 (第３版)』(医学書院)
『Word Power Made Easy (Kindle版)』(Anchor)

他科目との関連
基礎医学、社会医学、臨床医学のすべての科目と関連します。

成績評価方法
試験 (100％)

学生へのメッセージ (準備学習(予習)・復習)
症候学は症状から鑑別診断とその方法を示す学問体系です。
患者の訴えと身体診断をもとに全ての臨床医学の知識を動員して行なうものですから、臨床推論という方法論を理解しなければなりません。
講義実施前に科目フォルダへ掲載する資料には予め目を通し120分程度予習を行なって下さい。クリニカルクラークシップにおいて最も重要な学問体系ですので病院実習中も資料をふり返るようお願い致します。
講義で使用した資料はくり返し活用し60分は復習をして下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック
試験終了後、試験講評を科目フォルダへアップするので自己学習に役立てて下さい。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院などにおける勤務経験、専門分野を活かし授業を行ないます。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー
中村 豊：福室・第一教育研究棟３階　医学教育推進センター　月～水曜日　16:00～19:00 、木～金曜日　19:00～21:00
訪問前に必ずアポイントをとってください。

基礎－臨床統合演習

4年次 前期 必修 19単位

担当責任者 亀岡 淳一（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
担 当 者 中村 晃（所属：免疫学教室）、森本 哲司（所属：小児科学教室）
中村 豊・宍戸 史・豊島 かおる（所属：医学教育推進センター）

ねらい

臨床推論・臨床判断に必要な思考力を養成するために、患者情報（症候、身体所見、検査所見）から的確な診断および治療計画の策定に至る思考過程を学ぶ。

学修目標

1．病態に基づいて、患者情報（症候、身体所見、検査所見）から的確な臨床推論を進めることができる。[F-2-1)①～⑧]、[F-2-2)①～⑦]、[F-3-1)①～④]、[F-3-4)①②]
2．自己学習およびグループ学習を実践できる。

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	B
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	B
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】 ※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える） B：優れている（表現力を備える） C：良い（理解力を備える） D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1－285回	亀岡 淳一 他	再生不良性貧血など	グループ毎に、症例シナリオの患者情報に基づいて、課題を列挙し、自己学習により情報の収集と解析を行い、患者疾患の鑑別診断及び治療法を議論し、発表する。発表後に、基礎医学・社会医学・臨床医学の関連科目教員が、シナリオにおける学習要点を解説する。	1, 2

授業形態

Problem-Based Learning（PBL：問題基盤型学習）tutorial形式

教科書

これまで学習した基礎医学・社会医学・臨床医学の教科書

参考書

なし

他科目との関連

これまで学習した基礎医学・社会医学・臨床医学のすべての科目と関連する

成績評価方法

学習態度（50%）、発表（40%）、質問評価（10%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

基礎－臨床統合演習は、ここまで学んできた基礎医学・臨床医学の集大成であり、症候学を含めたこれまでの復習がこの授業の予習となります。シナリオ討論後は、できるだけ“in-depth learning”のできる学習課題を抽出して、1時間以上学習すること。発表会後は「達成感」を味わいつつ、考えついた質問も含めて振り返りを行い（30分以上）、自己研鑽に努めてください。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

発表会の発表および質問を評価し、毎回フィードバックを行う。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院などにおける勤務経験、専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

各症例シナリオの担当教員に確認すること

基本的診療技能

４年次　前期　必修　２単位

担当責任者　**中島 一郎**（所属：脳神経内科学教室）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学教育推進センター）
熊谷 浩司・亀山 剛義（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
大類 孝・吉村 成央・高橋 識至・安達 哲也・光根 歩（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）
佐藤 賢一・廣田 衛久・小暮 高之・遠藤 克哉・高須 充子（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
澤田 正二郎・赤井 裕輝（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
森 建文（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
古川 勝敏・住友 和弘（所属：老年・地域医療学教室）、**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
森本 哲司・北沢 博（所属：小児科学教室）、**片寄 友**（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）
柴田 近・中野 徹・児山 香・辻仲 眞康・長尾 宗紀・三田村 篤
（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
田畑 俊治（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
鈴木 昭彦（所属：外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
川本 俊輔・清水 拓也（所属：心臓血管外科学教室）、**小澤 浩司**（所属：整形外科学教室）
遠藤 俊毅・佐々木 達也（所属：脳神経外科学教室）、**髙橋 秀肇**（所属：眼科学教室）
太田 伸男・東海林 史・鈴木 貴博・佐藤 輝幸（所属：耳鼻咽喉科学教室）
渡部 洋（所属：産婦人科学教室）、**伊藤 淳**（泌尿器科学教室）
權太 浩一・髙地 崇・舘 一史（所属：形成外科学教室）、**遠藤 智之**（所属：救急・災害医療学教室）
髙橋 伸一郎（所属：臨床検査医学教室）
中村 豊・宍戸 史・佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）

ねらい

基本的診療技能を修得し、参加型臨床実習に必要な診察法を身につける。

学修目標

1. 適切な身だしなみ、言葉遣い及び態度で患者に接することができる。[F-3-2)-①]
2. 医療面接における基本的コミュニケーション技法を用いることができる。[F-3-2)-②]
3. 病歴（主訴、現病歴、常用薬、アレルギー歴、既往歴、家族歴、嗜好、生活習慣、社会歴・職業歴、生活環境、家庭環境、海外渡航歴、システムレビュー）を聴き取り、情報を取捨選択し整理できる。[F-3-2)-③]
4. 診察時に患者に適切な体位（立位、座位、半座位、臥位、砕石位）を説明できる。[F-3-2)-④]
5. 診察で得た所見、診断、必要な検査を上級医に説明、報告できる。[F-3-2)-⑤]
6. 患者の立場を尊重し、信頼を得ることができる。[F-3-5)-(1)-①]
7. 患者の安全を重視し、有害事象が生じた場合は適切に対応ができる。[F-3-5)-(1)-②]
8. 患者のプライバシー、羞恥心、苦痛に配慮し、個人情報等を守秘できる。[F-3-5)-(1)-③]
9. 感染を予防するため、診察前後の標準予防策（standard precautions）ができる。[F-3-5)-(1)-④]
10. 身だしなみ、言葉遣い及び態度等に気を配ることができる。[F-3-5)-(1)-⑤]
11. 患者の状態から診察が可能かどうかを判断し、状態に応じた診察ができる。[F-3-5)-(1)-⑥]
12. 全身状態とバイタルサインを評価、測定できる。[F-3-5)-(2)-①～⑦]
13. 頭頸部の診察ができる。[F-3-5)-(3)-①～⑩]
14. 胸部の診察（視診、触診、打診、触診、聴診など）ができる。[F-3-5)-(4)-①～⑤]
15. 腹部の診察（視診、触診、打診、触診、聴診など）ができる。[F-3-5)-(5)-①～⑥]
16. 神経の診察ができる。[F-3-5)-(6)-①～⑥]
17. 四肢と脊柱の診察ができる。[F-3-5)-(7)-①～③]
18. 基本的な小児科診察ができ、小児診療に参加できる。[F-3-5)-(8)-⑥]
19. 基本的臨床手技（皮膚消毒、シミュレータを用いた静脈採血、手指衛生）が実施できる。[F-3-6)-(1)-①～③]
20. 検査手技（尿検査、末梢血塗抹標本作成、微生物学的検査、12誘導心電図、酸素飽和度測定）が実施できる。[F-3-6)-(2)-④,⑤]
21. 無菌操作、手洗い、ガウンテクニックなどの外科手技が実施できる。[F-3-6)-(3)-①～③]
22. 緊急性の高い状況かどうかをある程度判断でき、一次救命処置を実施できる。[F-3-6)-(4)-①,②]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	B	Ⅴ	診療の実践	B
Ⅱ	人間関係の構築	B	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	F
Ⅲ	チーム医療の実践	B	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	F
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	B	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	F

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項目	内容	学修目標
第1回	中島 一郎 他	オリエンテーション	基本的診療技能演習の進め方、診察技術（医療面接、身体視察、臨床手技）の重要性と意義を理解する	1
第2-8回	古川 勝敏 他	医療面接	医療面接に必要な技能の演習	1～3
第9-15回	熊谷 浩司 他	全身状態とバイタルサイン	全身状態とバイタルサインの診察に必要な技能の演習	4～12
第16-22回	太田 伸男 他	頭頸部	頭頸部の診察に必要な技能の演習	4～11, 13
第23-29回	大類 孝 他	胸部	胸部の診察に必要な技能の演習	4～11, 14
第30-36回	佐藤 賢一 他	腹部	腹部の診察に必要な技能の演習	4～11, 15
第37-43回	中島 一郎 他	神経	神経の診察に必要な技能の演習	4～11, 16
第44-50回	小澤 浩司 他	四肢と脊柱	四肢と脊柱の診察に必要な技能の演習	4～11, 17
第51-57回	柴田 近 他	基本的臨床手技・感染対策	基本的臨床手技に必要な技能の演習	4～11, 19～21
第58-64回	遠藤 智之 他	救急・小児	救急および小児の診察に必要な技能の演習	4～11, 18, 22

授業形態
実習

教科書
「診療参加型臨床実習に必要とされる技能と態度についての学修・評価項目」（第1.0版）

参考書
「医学生のための基本的臨床手技」診断と治療社（2018年発行）

他科目との関連
「診療科臨床実習」に必要な診療技能を身につけるための演習である。「症候学」、「基礎-臨床統合演習」と関連し、診察を通して病態や診断に結び付ける能力を身につける。

成績評価方法
実習姿勢（50%）、技能到達度（50%）

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
参加型臨床実習に必要な診察技術（医療面接、身体視察、臨床手技）を修得するために、各診療科を9つのグループに分けて演習します。
演習前に医学部OSCE動画を視聴して60分程度予習すること。
実習後五医学部OSCE動画を視聴して60分程度復習すること

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
演習の間に医師役、模擬患者役、評価者役などを相互に行い、技能チェックを行う。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
中島 一郎：福室・第1教育研究棟5階 脳神経内科学教授室　木曜日16:00～17:00
訪室前にメールか電話でアポイントを取って下さい。

臨 床 実 習

診療科臨床実習

4年次 後期 − 5年次 後期　必修　64 単位

担当責任者　川本 俊輔（所属：心臓血管外科学教室）
担　当　者　熊谷 浩司・小丸 達也（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
大類 孝（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）、佐藤 賢一（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
澤田 正二郎・赤井 裕輝（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
森 建文（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
亀岡 淳一（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）、古川 勝敏（所属：老年・地域医療学教室）
中島 一郎（所属：脳神経内科学教室）、下平 秀樹（所属：腫瘍内科学教室）
鈴木 映二（所属：精神科学教室）、森本 哲司（所属：小児科学教室）
片寄 友（所属：外科学第一（肝胆膵外科）教室）、柴田 近（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
田畑 俊治（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
鈴木 昭彦（所属：外科学第三（乳腺・内分泌外科）教室）
小澤 浩司（所属：整形外科学教室）、遠藤 俊毅・佐々木 達也（所属：脳神経外科学教室）
川上 民裕（所属：皮膚科学教室）、髙橋 秀肇（所属：眼科学教室）
太田 伸男（所属：耳鼻咽喉科学教室）、渡部 洋（所属：産婦人科学教室）
海法 康裕（所属：泌尿器科学教室）、權太 浩一（所属：形成外科学教室）
山田 隆之（所属：放射線医学教室）、吉田 明子・長屋 慶（所属：麻酔科学教室）
伊藤 修（所属：リハビリテーション学教室）、遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）
髙橋 伸一郎（所属：臨床検査医学教室）、遠藤 史郎（所属：感染症学教室）
手塚 則明（所属：医療安全学教室）
中村 豊・宍戸 史・豊島 かおる（所属：医学教育推進センター）

ねらい

患者・家族に、安全・安心かつ効果的な医療を提供するために、医師に求められる人間性および能力を身につける

学修目標

1．患者・家族および他の医療スタッフと水平な人間関係を構築し，患者の考えや患者を取り巻く社会的環境に思いを致し，円滑なコミュニケーションをとることができる。[A-1-1）～3)]、[A-4-1）～2)]、[A-5-1)]
2．水平な人間関係の下で，主治医の1人として適切な臨床推論のプロセスに主体的にかかわり，安全な医療を提供することができる。[A-3-1)]、[A-6-1）～3)]、[A-7-1）～2)]、[F-3-3)-①～④]、[F-3-6)-①②]、[G-1～G-4-2)]、[G-4-4)-①②④⑤]
3．医学・医療における課題を把握し，その解決に探究心と向上心をもって取り組むことができる。[A-2-1）～2)]、[A-8-1)]、[A-9-1)]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	A
Ⅱ	人間関係の構築	A	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	A
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	A
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	A	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	B

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
全64週	川本 俊輔　他	大学病院診療科での実習	教員の指導のもと、医療チームの一員として、外来および入院患者の診療に従事する。具体的には、医療面接・身体診察・臨床検査による患者情報の収集と解析に基づく鑑別診断と治療計画の策定を実施し、その内容を記録し、患者・家族に説明および指導教員に報告する。診療に従事する際には、常に、感染対策と医療安全に留意し、患者・家族との水平な関係および医療スタッフとの信頼関係の構築に努める。	1, 2, 3

授業形態

診療参加型臨床実習

教科書

これまで学修した基礎医学・社会医学・臨床医学の教科書

参考書

なし

他科目との関連

これまで学修した基礎医学・社会医学・臨床医学のすべての科目と関連する

成績評価方法

全診療科からの実習評価をもとに、医学知識の確認試験結果も加味し、臨床実習成績判定委員会において総合的に判定される。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

これまでの総仕上げ科目である診療科臨床実習では、これまで座学で得た「知識」を実際の患者さんの「病態」と照らし合わせるだけでなく、医師として必要な人間性・社会性・能力を身につけ、地域医療を除く上記７つのコンピテンシー（能力）において達成レベル『A』となることが求められる。諸君は学生ではあるが社会人として自己管理を心掛け、担当する患者さんの「主治医」としての自覚を持ち、臨床技能の修得だけではなく患者さんとの水平な関係の構築を目指し努力すると共に、医療チームのスタッフと協調しながら、主体的に診療に参加することが極めて重要である。また、「医師」の資格のない立場で診療に参加することに同意して頂いた患者・家族や医療スタッフの期待に応えるためにも、真摯な態度で実習に望んでもらいたい。実習と並行してビデオ講義などの自習（２時間程度/日）を通して医学知識の再確認に努め、実習中に生じた疑問点に関しても、まず自分自身で調べ答えを導き出す努力を行い、その上で指導教員に確認すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

実習中の態度・能力については、各診療科でのローテーション中もしくは終了時に各指導教員から適宜フィードバックを受ける。また、５年次オリエンテーション（前期・後期）や臨床実習終了時には、各診療科からの評価表の集計結果を自己評価と照らし合わせ、各自にフィードバックする。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

各診療科長に確認すること

総合診療学演習

6年次　前期　必修　6単位

担当責任者　**權太 浩一**（所属：形成外科学教室）
担　当　者　**熊谷 浩司・小丸 達也**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
大類 孝（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）
佐藤 賢一（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
伊藤 大樹・橋本 英明（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
亀岡 淳一・城田 祐子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
大原 貴裕・菅野 厚博（所属：老年・地域医療学教室）
中島 一郎（所属：脳神経内科学教室）、**下平 秀樹**（所属：腫瘍内科学教室）
佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）

ねらい

実地診療下での臨床推論の能力を修得する

学修目標

1. 医療面接で病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴・職業歴等）を適切に聴取できる[F-3-2)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
2. 系統的・効率的に身体診察を行い、異常所見を認識・記録できる[F-3-2)・3)、F-3-5)-(1)～(8)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
3. 医療面接および身体診察結果から、適切な鑑別診断を挙げられる[F-3-1)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
4. 挙げられた鑑別診断に基づいて、適切な検査計画を立てられる[F-3-4)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
5. 得られた情報・所見・検査結果を統合して、鑑別診断を絞り込むことができる[F-3-4)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
6. 推定診断に応じた治療計画を立てることができる[F-3-1)・4)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]
7. 患者の病状（症状、身体所見、検査所見等）、プロブレムリスト、鑑別診断・確定診断、治療計画を他の医療者に伝達・報告できる[F-3-2)、G-1-1)-(1)～(3)、G-2-1)～37)]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	A
Ⅱ	人間関係の構築	A	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	A
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	A
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	A	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	A

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1-90回	權太 浩一　他	基本的な症候の臨床推論	病歴や身体所見を収集し、その医療情報を基にして病態の診断へ至るための臨床推論を行う能力を身につける。さらに、確定診断のために追加的な検査が必要な場合には、その検査計画を立てる能力も養う。	1～7

授業形態

tutorial形式の演習

教科書

これまで学習した基礎医学・社会医学・臨床医学の教科書

参考書

なし

他科目との関連

これまで学習した基礎医学・社会医学・臨床医学のすべての科目、特に診療科臨床実習と関連する

成績評価方法

演習70%、レポート30%

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

予習：各授業でテーマとする症候について、鑑別すべき疾患を整理してリストを作成しておく。このリストは、各演習日にレポートとして提出すること。
復習：各症候ごとに、演習終了後に30分程度かけて、医療面接・身体診察・検査計画立案・診断確定の臨床推論などの思考過程を振り返り確認すること

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

被採点評価学生を除き、臨床推論結果をプレゼンテーションした学生はその直後に、プレゼン内容およびプレゼン技術について講評が行われる。毎日の最終時限の解説授業では、授業開始前に解説資料を科目フォルダにアップすると同時に、臨床推論のロジック・アルゴリズムを説明したうえで、模範的な医療面接・身体診察の実技を例示し、また不適切な臨床推論について全体的なフィードバックを行う。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院等における勤務経験・学生指導経験を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー

福室：第1教育研究棟5階　形成外科学教授室　月・火・水曜日　17：30〜19：00
訪問前に必ずメールでアポイントを取ってください。

地域総合診療実習

6年次　前期　必修　2単位

担当責任者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**住友 和弘・大原 貴裕・藤川 祐子・植田 寿里・石木 愛子**（所属：老年・地域医療学教室）

《地域医療ネットワーク病院担当者》
【宮城県】石巻赤十字病院／**安田 勝洋**（所属：腫瘍内科学教室）
登米市立登米市民病院／**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
栗原市立栗原中央病院／**伊藤 修**（所属：リハビリテーション学教室）
気仙沼市立病院／**鈴木 貴博**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
石巻市立病院／**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
みやぎ県南中核病院／**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大崎市民病院／**西郷 陽子**（所属：眼科学教室）
南三陸病院／**石山 勝也**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
国立病院機構宮城病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【青森県】青森県立中央病院／**石橋 直也**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
八戸市立市民病院／**住吉 剛忠**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
【秋田県】平鹿総合病院／**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
大曲厚生医療センター／**佐藤 輝幸**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
【岩手県】岩手県立中央病院／**菅原 崇史**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
岩手県立大船渡病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【山形県】山形市立病院済生館／**丹治 泰裕**（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
公立置賜総合病院／**皆川 忠徳**（所属：心臓血管外科学教室）
【福島県】白河厚生総合病院／**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
いわき市医療センター／**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

ねらい

地域の文化・社会生活様式と公衆衛生的な特徴の理解に基づいた医療を地域医療機関で安全・安心かつ効果的に提供する能力を身につける。

学修目標

1. 地域医療の中で頻度の高い疾患について診断、治療に必要な知識、技能、態度を修得する。[A-3-1)]、[F-3-3)]、[G-1-1)～G-4-3)]
2. 滞在する地域の社会・生活環境、医療ニーズを理解し、適切な医療を提供できる。[B-4-1)]、[G-4-1)～3)]
3. 地域医療において患者の生活状況や社会背景も考慮する総合診療能力を修得する。
[A-3-1)]、[B-4-1)]、[F-3-3)]、[G-1-1)]、[G-4-1)-(6)(7)]、[G-4-3)]

コンピテンシー ― 科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	A
Ⅱ	人間関係の構築	A	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	A
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	A
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	A	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	A

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－64回	古川 勝敏　他	東北6県のネットワーク病院での臨床実習	各地域に滞在し、ネットワーク病院の医師の指導のもと、医療チームの一員として、外来および入院患者の診療に従事する。具体的には、医療面接・身体診察・臨床検査による患者情報の収集と解析に基づく鑑別診断と治療計画の策定を実施し、その内容を記録し、患者・家族に説明および指導医に報告する。また、その地域に特徴的な生活様式、疾患、保健福祉活動について学習する。診療に従事する際には、常に医療安全に留意し、患者・家族との水平な関係および医療スタッフとの信頼関係の構築に努める。	1, 2, 3

授業形態

診療参加型臨床実習

教科書

これまで学修した基礎医学、社会医学、臨床医学の教科書

参考書
なし

他科目との関連
これまで学修した基礎医学、社会医学、臨床医学のすべての科目、特に地域医療学、介護・在宅医療学、僻地・被災地医療体験学習 I および II、介護・在宅医療体験学習、診療科臨床実習に関連する。

成績評価方法
ネットワーク病院からの評価をもとに、医学知識の確認試験結果も加味し、臨床実習成績判定委員会において総合的に判定される。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）
これまでの講義・体験学習と大学病院での診療科臨床実習で、医師として必要とされる基本的な知識・技能・態度を修得してきたと思います。ここでは、これまで皆さんが 2,3 年生の時に訪問したネットワーク病院での臨床実習になります。それぞれのネットワーク病院において、配属された診療科の診療行為に積極的に参加し、踏み込んだ地域医療の実践を学んでください。皆さんには医師として必要な人間性・社会性・能力を身に着け、本実習で地域医療を含む上記８つのコンピテンシー（ 能力 ）において達成レベル「A」となることが求められます。毎日、実習する病院で頻度の高い疾患について準備学習１時間、復習１時間を実施すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック
ネットワーク病院において指導医が実習内容について質疑応答を行う。

実務経験との関連性
科目担当者は主として大学病院などにおける勤務経験、専門分野を活かし授業を行う。（実務経験を有する教員一覧は巻頭参照）

オフィスアワー
ネットワーク病院の指導医に確認すること。担当責任者(古川勝敏)については、
医学部教育研究棟・教授室　月、水、木、金曜日　午後４時以降

地域包括医療実習

6年次　前期　必修　4単位

担当責任者　**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
担　当　者　**住友 和弘・大原 貴裕・藤川 祐子・植田 寿里・石木 愛子**（所属：老年・地域医療学教室）

《地域医療ネットワーク病院担当者》
【宮城県】石巻赤十字病院／**安田 勝洋**（所属：腫瘍内科学教室）
登米市立登米市民病院／**住友 和弘**（所属：老年・地域医療学教室）
栗原市立栗原中央病院／**伊藤 修**（所属：リハビリテーション学教室）
気仙沼市立病院／**鈴木 貴博**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
石巻市立病院／**大原 貴裕**（所属：老年・地域医療学教室）
みやぎ県南中核病院／**児山 香**（所属：外科学第一（消化器外科）教室）
大崎市民病院／**西郷 陽子**（所属：眼科学教室）
南三陸病院／**石山 勝也**（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
国立病院機構宮城病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【青森県】青森県立中央病院／**石橋 直也**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
八戸市立市民病院／**住吉 剛忠**（所属：内科学第一（循環器内科）教室）
【秋田県】平鹿総合病院／**藤盛 寿一**（所属：脳神経内科学教室）
大曲厚生医療センター／**佐藤 輝幸**（所属：耳鼻咽喉科学教室）
【岩手県】岩手県立中央病院／**菅原 崇史**（所属：外科学第二（呼吸器外科）教室）
岩手県立大船渡病院／**古川 勝敏**（所属：老年・地域医療学教室）
【山形県】山形市立病院済生館／**丹治 泰裕**（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
公立置賜総合病院／**皆川 忠徳**（所属：心臓血管外科学教室）
【福島県】白河厚生総合病院／**高須 充子**（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
いわき市医療センター／**伊藤 淳**（所属：泌尿器科学教室）

ねらい

地域の文化・社会生活様式と公衆衛生的な特徴の理解に基づいた地域包括的な医療を安全・安心かつ効果的に提供する能力を身につける

学修目標

1. 地域医療の中で頻度の高い疾患について診断、治療に必要な知識、技能、態度を修得する。[A-3-1)]、[F-3-3)]、[G-1-1)～G-4-3)]
2. 滞在する地域の社会・生活環境、医療ニーズを理解し、適切な医療を提供できる。[B-4-1)]、[G-4-1)～3)]
3. 介護施設、診療所、地域包括支援センター、保健所等での活動に参加し、多職種と共同して地域包括医療を提供できる。[A-3-1)]、[B-4-1)]、[F-3-3)]、[G-1-1)]、[G-4-1)-(6)(7)]、[G-4-3)]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	A
Ⅱ	人間関係の構築	A	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	A
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	A
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	A	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	A

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1－128回	古川 勝敏　他	東北6県のネットワーク病院と連携している介護施設、診療所（在宅）、訪問看護ステーションおよび保健所等での臨床実習	各地域に滞在し、地域の医療チームの一員として、ネットワーク病院、介護施設、診療所（在宅）、訪問看護ステーション、保健所等においてそれぞれの活動に参加し、活動内容を学習する。特にネットワーク病院と介護施設や診療所間での患者の紹介・受け入れの実践を体験・学習する。また、介護施設や在宅における診療活動に積極的に参加しその実践を学ぶ。診療に従事する際には、常に医療安全に留意し、患者・家族との水平な関係および医療スタッフとの信頼関係の構築に努める。	1, 2, 3

授業形態

診療参加型臨床実習

教科書

これまで学修した基礎医学、社会医学、臨床医学の教科書

参考書

なし

他科目との関連

これまで学修した基礎医学、社会医学、臨床医学のすべての科目、特に地域医療学、介護・在宅医療学、僻地・被災地医療体験学習IおよびII、介護・在宅医療体験学習、診療科臨床実習に関連する。

成績評価方法

ネットワーク病院からの評価をもとに、医学知識の確認試験結果も加味し、臨床実習成績判定委員会において総合的に判定される。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

これまでの講義・体験学習と大学病院での診療科臨床実習で、医師として必要とされる基本的な知識、技能、態度を修得してきたと思います。ここでは、これまで皆さんが 2,3 年生の時に訪問したネットワーク病院とその関連施設での医療実習になります。院外の介護施設、訪問看護ステーション、診療所（ 在宅 ）、保健所などでの実習を積むことにより踏み込んだ地域包括医療の実践を学んで下さい。皆さんはそれぞれ配属された施設において、そこでの医療活動に積極的に参加して下さい。皆さんには医師として必要な人間性・社会性・能力を身に着け、本実習で地域医療を含む上記 8 つのコンピテンシー (能力) において達成レベル「A」となることが求められます。
毎日、実習する施設における医師の役割・業務について準備学習 1 時間、復習 1 時間を実施すること。

課題（試験やレポート等）に対するフィードバック

実習施設において指導教員が実習内容について質疑応答を行う。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院などにおける勤務経験、専門分野を活かし授業を行う。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー

各施設の指導教員に確認すること。担当責任者(古川勝敏)については、医学部教育研究棟・教授室　月、水、木、金曜日　午後４時以降

統　括　講　義

統括講義

6年次　後期　必修　36単位

担当責任者　**中村 豊**（所属：医学教育推進センター）
担　当　者　**大野 勲**（学長・所属：医学教育推進センター）
目時 弘仁（所属：衛生学・公衆衛生学教室）
小丸 達也（所属：内科学第一（循環器内科）教室）、**大類 孝**（所属：内科学第一（呼吸器内科）教室）
佐藤 賢一（所属：内科学第二（消化器内科）教室）
澤田 正二郎（所属：内科学第二（糖尿病代謝内科）教室）
森 建文・中村 はな（所属：内科学第三（腎臓内分泌内科）教室）
亀岡 淳一・城田 祐子（所属：内科学第三（血液・リウマチ科）教室）
古川 勝敏（所属：老年・地域医療学教室）、**中島 一郎**（所属：脳神経内科学教室）
鈴木 映二（所属：精神科学教室）、**森本 哲司**（所属：小児科学教室）
川本 俊輔（所属：心臓血管外科学教室）、**小澤 浩司**（所属：整形外科学教室）
川上 民裕（所属：皮膚科学教室）、**髙橋 秀肇**（所属：眼科学教室）
太田 伸男（所属：耳鼻咽喉科学教室）、**渡部 洋**（所属：産婦人科学教室）
海法 康裕（所属：泌尿器科学教室）、**田村 亮**（所属：放射線医学教室）
遠藤 智之（所属：救急・災害医療学教室）、**髙橋 伸一郎**（所属：臨床検査医学教室）
遠藤 史郎（所属：感染症学教室）
有川 智博・宮坂 智充・宍戸 史・豊島 かおる・佐々木 雅史（所属：医学教育推進センター）

ねらい

医師として求められる基本的な資質・能力の修得を確認するために、6年次前期までの社会医学、臨床医学の講義および臨床実習により修得した知識・技能・態度を総括し、各専門領域の専門性・独自性とそれらの統合的応用としての医療を理解する。

学修目標

1. 豊かな人間性と高い倫理観を有し、社会的使命を果たす確固たる意志をもって、患者中心の医療を実践できる。[A-1]
2. 他者を理解し、お互いの立場を尊重した人間関係を構築し、医療の現場で適切なコミュニケーションを実践することができる。[A-4]
3. 多種多様な医療チームのメンバーを理解・尊重し、協同作業の中で、医師としての役割を果たすことができる。[A-5]
4. 基本的医学知識および薬学、生命科学などの関連領域の知識を示すことができる。[A-2]
5. 診療技能に加え、患者背景および医療安全への配慮を含めた全人的な診療を実践できる。[A-3,6]
6. 保健・医療・福祉の社会制度を理解し、その活用により疾病の予防や健康増進を実践することができる。[A-7]
7. 豊かな感性と批判的精神で真理を求め、自分の意見を的確に発信し、自らの能力の継続的な向上を図ることができる。[A-8,9]
8. 地域における医療のニーズと現状を理解し、地域社会の医療資源を活用した包括的医療を実践できる。[B-1-7),8), B-4]

コンピテンシー―科目達成レベル

コンピテンシー		達成レベル	コンピテンシー		達成レベル
Ⅰ	倫理観と社会的使命	A	Ⅴ	診療の実践	A
Ⅱ	人間関係の構築	A	Ⅵ	社会制度の活用と予防医学の実践	A
Ⅲ	チーム医療の実践	A	Ⅶ	科学的探究と生涯学習	A
Ⅳ	医学および関連領域の基本的知識	A	Ⅷ	地域における医療とヘルスケア	A

【科目達成レベルの説明】　※詳細はコンピテンシーと科目達成レベルの表を参照のこと
A：非常に優れている（行動力を備える）　B：優れている（表現力を備える）　C：良い（理解力を備える）　D：限定的に良い（知識力を備える）
E：単位認定に関係しない　F：経験する機会がない

授業計画・内容

回	担当者	項　目	内　容	学修目標
第1回～第287回	中村 豊　他	社会医学および臨床医学	社会医学および臨床医学の講義および臨床実習により修得した知識の総括とその応用	1～8
第288回～第343回	中村 豊 太田 伸男　他	臨床医学	医療面接、身体所見、検査の選択と結果の解釈を用いた臨床推論・臨床判断の実践	1～8
第344回～第540回	中村 豊　他	社会医学および臨床医学	社会医学および臨床医学の講義および臨床実習により修得した知識の総括とその応用	1～8

授業形態

講義、演習

教科書

これまで履修した科目の教科書
臨床研修開始時に必要とされる技能と態度に関する学修・評価項目（第1.2版）
（公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構2021）

参考書

「Harrison's principles of internal medicine 21st edition」(McGraw Hill education)
「内科診断学（第3版）」(医学書院)
「医学生のための基本的臨床手技」(診断と治療社)

他科目との関連

社会医学と臨床医学の全ての科目と関連し、講義と演習を通じて卒後臨床研修に必要な知識・技能・態度を身につけます。

成績評価方法

試験は100点満点中60点以上かつ演習技能は100点満点中60点以上で合格とし、総合的に評価する。

学生へのメッセージ（準備学習（予習）・復習）

統括講義は、診療参加型臨床実習において学修した基本的な臨床能力（医療面接・身体診察・臨床推論・症例提示）の知識・技能・態度と社会医学、さらに専門領域の専門性とを統括し、卒後臨床研修を円滑に開始することを目標とします。講義実施前に科目フォルダへ掲載する資料を使い120分程度予習を行って下さい。講義で使用した資料は繰り返し活用し60分程度は復習して下さい。

課題(試験やレポート等)に対するフィードバック

試験終了後試験講評を科目フォルダへアップするので自己学習に役立てて下さい。

実務経験との関連性

科目担当者は主として大学病院などにおける勤務経験、専門分野を活かし授業を行います。(実務経験を有する教員一覧は巻頭参照)

オフィスアワー

中村豊：福室第1教育研究棟3階　医学教育推進センター　月～水曜日　16：00～19：00、木・金曜日　19:00～21:00
訪問前にメールでアポイントをとってください。

医学教育モデル・コア・カリキュラム

平成 28 年度改訂版

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会

モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会

目　次

○　改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方 …… 1

○　医学教育モデル・コア・カリキュラム　改訂の概要 …… 6

○　医学教育モデル・コア・カリキュラム　概要図 …… 13

○　医師として求められる基本的な資質・能力 …… 14

A　医師として求められる基本的な資質・能力 …… 15

A-1　プロフェッショナリズム …… 15
A-1-1)　医の倫理と生命倫理
A-1-2)　患者中心の視点
A-1-3)　医師としての責務と裁量権
A-2　医学知識と問題対応能力 …… 15
A-2-1)　課題探求・解決能力
A-2-2)　学修の在り方
A-3　診療技能と患者ケア …… 16
A-3-1)　全人的実践的能力
A-4　コミュニケーション能力 …… 16
A-4-1)　コミュニケーション
A-4-2)　患者と医師の関係
A-5　チーム医療の実践 …… 17
A-5-1)　患者中心のチーム医療
A-6　医療の質と安全の管理 …… 17
A-6-1)　安全性の確保
A-6-2)　医療上の事故等への対処と予防
A-6-3)　医療従事者の健康と安全
A-7　社会における医療の実践 …… 18
A-7-1)　地域医療への貢献
A-7-2)　国際医療への貢献
A-8　科学的探究 …… 19
A-8-1)　医学研究への志向の涵養
A-9　生涯にわたって共に学ぶ姿勢 …… 19
A-9-1)　生涯学習への準備

B　社会と医学・医療 …… 21

B-1　集団に対する医療 …… 21
B-1-1)　統計の基礎
B-1-2)　統計手法の適用
B-1-3)　根拠に基づいた医療<EBM>
B-1-4)　疫学と予防医学
B-1-5)　生活習慣とリスク
B-1-6)　社会・環境と健康
B-1-7)　地域医療・地域保健
B-1-8)　保健・医療・福祉・介護の制度
B-1-9)　国際保健
B-2　法医学と関連法規 …… 23
B-2-1)　死と法
B-2-2)　診療情報と諸証明書
B-3　医学研究と倫理 …… 24
B-3-1)　倫理規範と実践倫理
B-4　医療に関連のある社会科学領域 …… 24
B-4-1)　医師に求められる社会性

C　医学一般 …… 26

C-1　生命現象の科学 …… 26
C-1-1)　生命の最小単位－細胞
C-1-2)　生物の進化
C-2　個体の構成と機能 …… 26
C-2-1)　細胞の構成と機能
C-2-2)　組織・各臓器の構成、機能と位置関係
C-2-3)　個体の調節機能とホメオスタシス
C-2-4)　個体の発生
C-2-5)　生体物質の代謝
C-3　個体の反応 …… 29
C-3-1)　生体と微生物
C-3-2)　免疫と生体防御
C-3-3)　生体と薬物
C-4　病因と病態 …… 31
C-4-1)　遺伝的多様性と疾患
C-4-2)　細胞傷害・変性と細胞死
C-4-3)　代謝障害
C-4-4)　循環障害、臓器不全
C-4-5)　炎症と創傷治癒
C-4-6)　腫瘍
C-5　人の行動と心理 …… 32
C-5-1)　人の行動
C-5-2)　行動の成り立ち
C-5-3)　動機付け
C-5-4)　ストレス
C-5-5)　生涯発達
C-5-6)　個人差
C-5-7)　対人関係と対人コミュニケーション
C-5-8)　行動変容における理論と技法

D　人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療 …… 35

D-1　血液・造血器・リンパ系 …… 35
D-1-1)　構造と機能
D-1-2)　診断と検査の基本
D-1-3)　症候
D-1-4)　疾患
D-2　神経系 …… 36
D-2-1)　構造と機能
D-2-2)　診断と検査の基本

D-2-3) 症候
D-2-4) 疾患
D-3 皮膚系 39
D-3-1) 構造と機能
D-3-2) 診断と検査の基本
D-3-3) 症候
D-3-4) 疾患
D-4 運動器（筋骨格）系 40
D-4-1) 構造と機能
D-4-2) 診断と検査の基本
D-4-3) 症候
D-4-4) 疾患
D-5 循環器系 42
D-5-1) 構造と機能
D-5-2) 診断と検査の基本
D-5-3) 症候
D-5-4) 疾患
D-6 呼吸器系 44
D-6-1) 構造と機能
D-6-2) 診断と検査の基本
D-6-3) 症候
D-6-4) 疾患
D-7 消化器系 47
D-7-1) 構造と機能
D-7-2) 診断と検査の基本
D-7-3) 症候
D-7-4) 疾患
D-8 腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む） 49
D-8-1) 構造と機能
D-8-2) 診断と検査の基本
D-8-3) 症候
D-8-4) 疾患
D-9 生殖機能 51
D-9-1) 構造と機能
D-9-2) 診断と検査の基本
D-9-3) 症候
D-9-4) 疾患
D-10 妊娠と分娩 53
D-10-1) 構造と機能
D-10-2) 診断と検査の基本
D-10-3) 症候
D-10-4) 疾患
D-10-5) 産科手術
D-11 乳房 54
D-11-1) 構造と機能
D-11-2) 診断と検査の基本
D-11-3) 症候
D-11-4) 疾患
D-12 内分泌・栄養・代謝系 54
D-12-1) 構造と機能
D-12-2) 診断と検査の基本
D-12-3) 症候
D-12-4) 疾患
D-13 眼・視覚系 57
D-13-1) 構造と機能
D-13-2) 診断と検査の基本
D-13-3) 症候
D-13-4) 疾患
D-14 耳鼻・咽喉・口腔系 57
D-14-1) 構造と機能
D-14-2) 診断と検査の基本
D-14-3) 症候
D-14-4) 疾患
D-15 精神系 59
D-15-1) 診断と検査の基本
D-15-2) 症候
D-15-3) 疾患

E 全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療 60
E-1 遺伝医療・ゲノム医療 60
E-1-1) 遺伝医療・ゲノム医療と情報の特性
E-2 感染症 60
E-2-1) 病態
E-2-2) 診断・検査・治療の基本
E-2-3) 症候
E-2-4) 疾患
E-3 腫瘍 62
E-3-1) 定義・病態
E-3-2) 診断
E-3-3) 治療
E-3-4) 診療の基本的事項
E-3-5) 各論
E-4 免疫・アレルギー 63
E-4-1) 診断と検査の基本
E-4-2) 症候
E-4-3) 病態と疾患
E-5 物理・化学的因子による疾患 65
E-5-1) 診断と検査の基本
E-5-2) 症候
E-5-3) 疾患
E-6 放射線の生体影響と放射線障害 66
E-6-1) 生体と放射線
E-6-2) 医療放射線と生体影響
E-6-3) 放射線リスクコミュニケーション
E-6-4) 放射線災害医療
E-7 成長と発達 66
E-7-1) 胎児・新生児
E-7-2) 乳幼児
E-7-3) 小児期全般
E-7-4) 思春期
E-8 加齢と老化 67
E-8-1) 老化と高齢者の特徴

E-9　人の死 68
E-9-1)　生物的死と社会的死

F　診療の基本 69

F-1　症候・病態からのアプローチ 69
F-1-1)　発熱
F-1-2)　全身倦怠感
F-1-3)　食思(欲)不振
F-1-4)　体重減少・体重増加
F-1-5)　ショック
F-1-6)　心停止
F-1-7)　意識障害・失神
F-1-8)　けいれん
F-1-9)　めまい
F-1-10)　脱水
F-1-11)　浮腫
F-1-12)　発疹
F-1-13)　咳・痰
F-1-14)　血痰・喀血
F-1-15)　呼吸困難
F-1-16)　胸痛
F-1-17)　動悸
F-1-18)　胸水
F-1-19)　嚥下困難・障害
F-1-20)　腹痛
F-1-21)　悪心・嘔吐
F-1-22)　吐血・下血
F-1-23)　便秘・下痢
F-1-24)　黄疸
F-1-25)　腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤
F-1-26)　貧血
F-1-27)　リンパ節腫脹
F-1-28)　尿量・排尿の異常
F-1-29)　血尿・タンパク尿
F-1-30)　月経異常
F-1-31)　不安・抑うつ
F-1-32)　もの忘れ
F-1-33)　頭痛
F-1-34)　運動麻痺・筋力低下
F-1-35)　腰背部痛
F-1-36)　関節痛・関節腫脹
F-1-37)　外傷・熱傷

F-2　基本的診療知識 73
F-2-1)　臨床推論
F-2-2)　根拠に基づいた医療<EBM>
F-2-3)　臨床検査
F-2-4)　病理診断
F-2-5)　放射線等を用いる診断と治療
F-2-6)　内視鏡を用いる診断と治療
F-2-7)　超音波を用いる診断と治療
F-2-8)　薬物治療の基本原理
F-2-9)　外科的治療と周術期管理
F-2-10)　麻酔
F-2-11)　食事・栄養療法と輸液療法
F-2-12)　医療機器と人工臓器
F-2-13)　輸血と移植
F-2-14)　リハビリテーション
F-2-15)　在宅医療と介護
F-2-16)　緩和ケア

F-3　基本的診療技能 78
F-3-1)　問題志向型システムと臨床診断推論
F-3-2)　医療面接
F-3-3)　診療録（カルテ）
F-3-4)　臨床判断
F-3-5)　身体診察
F-3-6)　基本的臨床手技

G　臨床実習 82

G-1　診療の基本 82
G-1-1)　臨床実習

G-2　臨床推論 83
G-2-1)　発熱
G-2-2)　全身倦怠感
G-2-3)　食思(欲)不振
G-2-4)　体重減少・体重増加
G-2-5)　ショック
G-2-6)　心停止
G-2-7)　意識障害・失神
G-2-8)　けいれん
G-2-9)　めまい
G-2-10)　脱水
G-2-11)　浮腫
G-2-12)　発疹
G-2-13)　咳・痰
G-2-14)　血痰・喀血
G-2-15)　呼吸困難
G-2-16)　胸痛
G-2-17)　動悸
G-2-18)　胸水
G-2-19)　嚥下困難・障害
G-2-20)　腹痛
G-2-21)　悪心・嘔吐
G-2-22)　吐血・下血
G-2-23)　便秘・下痢
G-2-24)　黄疸
G-2-25)　腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤
G-2-26)　貧血
G-2-27)　リンパ節腫脹
G-2-28)　尿量・排尿の異常
G-2-29)　血尿・タンパク尿

G-2-30） 月経異常
G-2-31） 不安・抑うつ
G-2-32） もの忘れ
G-2-33） 頭痛
G-2-34） 運動麻痺・筋力低下
G-2-35） 腰背部痛
G-2-36） 関節痛・関節腫脹
G-2-37） 外傷・熱傷
G-3 基本的臨床手技 87
G-3-1） 一般手技
G-3-2） 検査手技
G-3-3） 外科手技
G-3-4） 救命処置
G-4 診療科臨床実習 88
G-4-1） 必ず経験すべき診療科
G-4-2） 上記以外の診療科
G-4-3） 地域医療実習
G-4-4） シミュレーション教育
参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン 92

○ 参考資料１ 医師・歯科医師が関わる法令一覧 177
○ 参考資料２ 医療・福祉系職種の概要と国家試験科目 182
○ 参考資料３ 「医学教育モデル・コア・カリキュラム」今回の改訂までの経過 209
○ 検討組織の設置・委員名簿 210
○ 索引 214

表記について

＊ABC、123、1)2)3）、(1)(2)(3)という順で付番を統一した。ただし、学修目標はすべて①②③と付番をした。

＊学修目標の文末「説明できる」は、「概説できる」よりも深く理解し言説できる能力を示す。

＊医学用語は原則として医学用語辞典 Web 版（平成 26 年）に準拠した。ただし、同辞典公表後に名称が変更された一部の傷病名については、国際疾病分類第 10 版（ICD-10 <International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems>）及び精神障害の診断と統計マニュアル第 5 版（DSM-5 <Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders>）に準拠した。

＊「学習」と「学修」の表記については、大学設置基準上、大学での学びは「学修」としていることから、原則として「学修」を用いることとした。ただし、大学での学びに限られない場合は、「学習」を用いることとした（「生涯学習」など）。

＊前掲の単語の同義語、説明、具体例等を追加するときには（ ）を使用した。

例）消化管の正常細菌叢（腸内細菌叢）

＊日本語とそれに対応する英単語を併記する場合は英語を( )で示し、略語の場合はスペルを初出時に示した。

例）免疫性血小板減少性紫斑病(immune thrombocytopenic purpura <ITP>)

＊カタカナ化した英語はとくに英語表記を示していない。

例）コミュニケーション

＊団体・組織名については、法人格の表記を省略した。

改訂医学教育モデル・コア・カリキュラムの考え方

1 基本理念と背景

○キャッチフレーズ「多様なニーズに対応できる医師の養成」

今回の改訂は、「多様なニーズに対応できる医師の養成」を目指して取りまとめた。

これは、国際的な公衆衛生や医療制度の変遷を鑑み、国民から求められる倫理観、医療安全、チーム医療、地域包括ケアシステム、健康長寿社会などのニーズに対応できる実践的臨床能力を有する医師を養成することを意識したものである。

そもそも医師は、住民の求めに応じた医療や在るべき医療を志向すべきものであり、仮に臨床医とならない場合であっても、その基盤となる研究や行政等の立場での社会貢献を志向すべきである。

また、同様にこれらの視点から、医学教育及び医療行政が両輪として医学生や医師を支えるべきものである。

これを教育面から具現化するために、従来進めてきた学修成果基盤型教育（卒業時到達目標から、それを達成するようにカリキュラムを含む教育全体をデザイン、作成、文書化する教育法(outcome-based education <OBE>)）を骨組みとし、学生が卒業時までに修得して身に付けておくべき実践的能力を明確にして、客観的に評価できるよう示した。これは、モデル・コア・カリキュラムが、単なる修得すべき知識のリストではなく、修得した知識や技能を組み立てられる医師にいかに育成していくかに重点が移行してきたことを、本改訂において明確にしたことを意味する。

○社会の変遷への対応

また、前回改訂以降、我が国においては社会保障と税の一体改革や、高等教育における様々な改革が進んできた。これに伴い、社会の中での医療の位置付けや患者の動きに伴う医療費と財源との関係、限られた医療資源の有効活用について理解する必要がある。さらに、国際化や情報化が一層進展する社会において、卒前段階からの他国の学生との交流・交換や、卒後の国際保健・医療・研究における貢献や対応も医師に対して求められる。これらのことは、表層的な動きに対応することが医学教育の目的ではなく、今後も起こるであろう様々な変化に対応できるような医師を養成することが目的であることを意味する。

○卒前・卒後の一貫性

なお、こうした将来の変化といったライフステージに視野を広げたことから、例えば実践的能力でも医師として生涯をかけて獲得すべきものを意識した。さらに、全国医学部長病院長会議(Association of Japanese Medical Colleges <AJMC>)が平成 28 年 9 月に公表した「AJMC 専門委員長会・医学教育委員会合同委員会　今後の医学教育改革方針」を踏まえ、卒前教育（共用試験や国際認証・医学教育分野別評価を含む）、国家試験、臨床研修、生涯教育、さらには現在検討中の新たな専門医の仕組みや社会医学系専門医も将来的な選択肢の一

つとしてなり得る中で一貫性について関係機関等と協議を行い、卒前から卒後までのシームレスな教育を見据えて改訂を行ったことを付言するとともに、関係各位に謝意を表する。今後もAJMC、医療系大学間共用試験実施評価機構(Common Achievement Tests Organization <CATO>)、文部科学省、厚生労働省、日本医師会等の関係諸団体で医学教育のグランドデザインのあるべき姿を検討し構築する取組を更に進められたい。

○医学・歯学における「基本的な資質・能力」の共有

今後、医師以外の各職種においても、モデル・コア・カリキュラム等の策定や改訂が行われると想定されるが、チーム医療等の推進の観点から、例えば本改訂において歯学教育との間で「求められる基本的な資質・能力」において試みたように、医療人として共有すべき価値観を共通で盛り込むなど、卒前教育の段階でより整合性のとれた内容となることが重要と考えられる。このため、文部科学省におかれては積極的な調整を図られたい。

こうした医療人における卒前段階の水平的な協調を進めることは、上記の卒前・卒後の一貫性のある教育に基づく垂直的な協調と合わせ、我が国の医学・医療に対する国民の期待に応えるものである。

2　大学教育における位置付け

○モデル・コア・カリキュラムの整理

モデル・コア・カリキュラムは、各大学が策定する「カリキュラム」のうち、全大学で共通して取り組むべき「コア」の部分を抽出し、「モデル」として体系的に整理したものである。このため、従来どおり、各大学における具体的な医学教育は、学修時間数の３分の２程度を目安にモデル・コア・カリキュラムを参考とし、授業科目等の設定、教育手法や履修順序等残りの３分の１程度の内容は各大学が自主的に編成するものとする。

この際、卒前の研究室配属などの学生時代から医学研究への志向を涵養する教育や、医療関係者以外の方の声を聴くなどの授業方法の工夫など、各大学において特色ある取組や授業内容の改善に加え、これらの実現に向けた教(職)員の教育能力の向上を進めることが望まれる。

こうした取組の実行可能性を高めるために、基本的にはモデル・コア・カリキュラムをスリム化する方向で整理をしたが、併せて、医学や医療の進歩に伴う知識や技能について、全てを卒前教育において修得することを目指すものではなく、生涯をかけて修得していくことを前提に、卒前教育で行うべきものを精査する必要があることも強調しておく。

○教材等の開発・共有

また、より効果的かつ効率的な医学教育方法の確立に向けて、学会等において具体の教育手法や教材、ガイドライン等の開発・策定や共有が進むことを求めることとしたので、大学の垣根を越えてこうした取組を進められたい。なお、これは大学の教育の自主性を奪うものではなく、人材を含め限られた教育資源の有効活用の観点であることを付言する。

○診療参加型臨床実習

さらに、臨床実習については、今後、国際的な水準確保のために更なる充実が求められる。したがって、参加する学生の適性と質を保証し、患者の安全とプライバシー保護に十分配慮した上で、診療参加型臨床実習や、その導入のための早期の体験や実習について今まで以上に工夫することを望むとともに、医師会、病院団体や地域医療対策協議会等の行政を含む関係機関との連携を期待したい。

○３つのポリシー

一方で、大学全体としては、本年４月に卒業認定・学位授与、教育課程編成・実施及び入学者受入れの３つの方針（ディプロマ・カリキュラム・アドミッションの各ポリシー）を一貫性あるものとして策定し、公表することが義務付けられた。医学部としては、世界医学教育連盟(World Federation for Medical Education <WFME>)のグローバルスタンダードに沿った教育を目指した日本医学教育評価機構(Japan Accreditation Council for Medical Education <JACME>)による医学教育分野別評価基準があることから、各大学において最終的に策定されるカリキュラムについては、これらとの整合性が図られることを強く求める。

○医学生に求めたいこと

今回の改訂の主眼である「多様なニーズに対応できる」ということを達成するためには、医学・医療の概念を幅広く捉えることが求められる。

例えば、今日の医師に求められる役割の一つとして、予防医療がある。すなわち、医療全体を考えるに当たっては、病気の診断や治療だけではなく病気の背景を考え、また運動や栄養・食育の重要性についても認識することが必要である。また、幅広な視野を持つという観点では、患者一人一人がそれぞれに社会生活を営んでおり、在宅医療を含め医療現場で目にするのは患者の生活の一場面に過ぎないということを認識することも重要である。これらを意識しながら臨床実習をはじめとする学修に臨めば、より有意義な成果が得られることだろう。

「多様なニーズに対応できる」ということは、これから起こる多様な求めや変化に応えるという受動的な側面だけでなく、医師として多様なキャリアパスが形成でき、多様なチャンスがあるということも意味する。実際に、現在の医師の約 95％は臨床に従事しているが、５％は基礎医学や社会医学に加え、法医学や矯正医療、検疫といった社会機能維持、保健所を含む行政、学校保健や他領域も含めた教育といった多様な領域に進んでいる。また、臨床医であっても日々の診療だけでなく、市民向け講座や政策検討、国際保健・医療に参画するなど多様な社会貢献を果たしている。これらのことは、卒業段階での選択だけではなく、卒後も様々な段階で多様な選択肢があることを付言する。

また、多様な選択肢の中から自身の進む道を選んだ後においても、医学的関心を幅広く持つことは終生求められる。例えば、臨床医になっても診療を行う上でリサーチマインドを絶えず意識し、あるいは研究医になっても新たな医学的発見を目指す上で常に臨床現場を意識

することを努力し続けることが求められる。また、異なる立場や場面を意識したり、他の選択肢を選んだ医師と連携したりすることを求められることは容易に想像できる。さらには、医師の間だけで関係性を築くのではなく、医学・医療に関わる多くの人々と積極的に関係を築き、自らも社会の一員として関心を持ち関与することも、「多様なニーズに対応できる」という目的の達成のためには必要不可欠なことであろう。

最後に、学問は先人の積み重ねの上に成り立つものであることから、入学した最初の授業から学問の尊さを感じ取り、また、生命は太古の昔からの生活の営みが紡ぎ出すものであることから、臨床体験・実習や解剖学実習では生命の厳かさや生と死の意味するものを感じ取りながら、学修に臨まれたい。また、医学生の学修環境は、大学の教職員だけではなく、国民や学外の医学教育関係者など多くの方々の協力の上に成り立っていることを忘れてはならない。そのため、自己を理解し、様々な人の支えによって医学を学ぶ機会が得られたことへの感謝と敬意の念を持ち、学修の成果を社会に還元するとともに地域のリーダーの役割を担い、更に次世代における医学や医療の発展につなぐために、生涯にわたって精進されたい。そして何より、一人の社会人として高い倫理観と教養を持つことを強く求める。

○医学教育に携わる各関係者にお願いしたいこと

医学教育とりわけ臨床実習は今後、今まで以上に地域医療（地域完結・循環型医療）や地域包括ケアシステムを意識した内容になるため、地域の医療機関等には在宅医療や各種保健も含め各大学の実習に協力いただければ幸いである。

また、卒後の医療現場では、チーム医療や多職種連携の観点から、医療系に限らず、また資格系職種に限らず、多くの職種との協働が求められる。このため、卒前段階からこれらを意識した教育が実施できるよう、様々な形で協力いただきたい。

なお、教育に当たっては、上記「医学生に求めたいこと」で示した内容についても考慮いただければ幸いである。

3　国民への周知や協力の依頼

上記「医学生に求めたいこと」でも述べたとおり、診療参加型臨床実習の実施に当たっては、患者として関わる国民の理解が必要不可欠である。実習における患者からの同意については、本書**「G 臨床実習」**に収録されている**「参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン」**でも示しているが、診療参加型臨床実習への国民の協力を広く請うために、各大学で工夫して次の「国民の皆様へのお願い」文面例を利用するなどして、医学教育の必要性と重要性について周知を図ることが望ましい。また、リーフレット、パンフレット、ポスターの作成などを通じて、文部科学省、厚生労働省も国民が診療参加型臨床実習について理解し参加協力いただけるよう取り組まれたい。

「国民の皆様へのお願い」文面例

国民の皆様へのお願い

医療では、患者さんご自身やご家族の参画が欠かせません。大学を含めた様々な医療関係者がその一助となるような努力をしています。こうした中、平成 26 年の医療法改正で、地域医療への理解や適切な医療機関選択・受診といった国民の責務が規定されました。医療がそうであるように、医学教育においても国民の皆さまの参画やご協力が不可欠であり、臨床実習を筆頭に、様々な形で患者、要介護者に直接触れることが必須となります。また、病気にならないために予防に取り組むことも重要であるため、健康なうちから医学教育にご協力いただくこともあります。

現在、全ての大学で、

・臨床実習は指導者の監督下で実施します。

・モデル・コア・カリキュラム※に基づく体系的な医学教育を実施しています。

・国家試験に準じた知識の客観評価試験及び臨床能力の実技試験※※を合格した学生のみが「スチューデントドクター」などの呼び名で臨床実習に参加しています。

といった改善努力を行っていることをご理解ください。

また、ご協力いただくことにより、国民の皆様により良い医療や医学・医療の進歩といった形で「お返し」できるものですので、大学病院等で医学生を一緒に育ててくださいますよう、ご協力をお願いします。

※　各医学部・医科大学で行われる医学教育のうち、学修時間数の約３分の２を目安とした内容・分量について体系的に整理された全国共通のカリキュラムです。

※※原則として第三者機関である医療系大学間共用試験実施評価機構（CATO）が、知識を問うコンピュータによる試験（Computer-Based Testing: CBT）と模擬患者さんのご協力を得て技能や態度を評価する試験（Objective Structured Clinical Examination: OSCE）を実施しています。

医学教育モデル・コア・カリキュラム　改訂の概要

本改訂では、（１）縦のつながり：モデル・コア・カリキュラム、国家試験出題基準、臨床研修の到達目標、生涯教育カリキュラムの整合性、（２）横のつながり：医学・歯学の両モデル・コア・カリキュラムの一部共有化、（３）「医師として求められる基本的な資質・能力」の実質化、（４）診療参加型臨床実習の充実、（５）地域医療や地域包括ケアシステムの教育、（６）「腫瘍」の充実、（７）指導の方略への言及、（８）教養教育と準備教育の融合、（９）「目標」の整理、（１０）総量のスリム化、（１１）医学用語の表記の整理、（１２）世界への発信、を重点的に行い、さらに各論的修正を行った。

以下に具体的内容に触れる。

Ⅰ　総論

（１）縦のつながり：モデル・コア・カリキュラム、国家試験出題基準、臨床研修の到達目標、生涯教育カリキュラムの整合性

「医師として求められる基本的な資質・能力」の各項目の整合作業を行った。作業に当たっては、国立大学医学部長会議・卒業時モデル・コア・コンピテンシー検討ワーキンググループ、日本私立医科大学協会・医師養成制度検討委員会、厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業・臨床研修の到達目標と連動した研修プログラム及び評価方法・指導方法に関する研究班、厚生労働省・医道審議会、日本専門医機構、日本医学教育学会・医学教育の一貫性委員会、日本医師会の協力を得て議論を重ねた。協議に当たっては、卒前から卒後に至るシームレスな教育や学修、研修の視点の重要性を確認し、結果として、モデル・コア・カリキュラムの**「医師としての基本的な資質・能力」**の全９項目が臨床研修の到達目標との間で共有化された。なお、**「１　プロフェッショナリズム」**については、臨床研修到達目標では倫理や複数の行動指針としてより具体的に示され、モデル・コア・カリキュラムの「医師としての基本的な資質・能力」との共有が図られた。

F-1 症候・病態からのアプローチ及び**G-2 臨床推論**の項目立てについても、国家試験出題基準、臨床研修の到達目標、日本医師会生涯教育カリキュラムコード、さらには国民生活基礎調査等を参照して共通項目を学修できるように調整した。近い将来に臨床実習後(Post -CC)客観的臨床能力試験(Objective Structured Clinical Examination <OSCE>)の課題と深く関連することも視野に入れて厳選してある。

（２）横のつながり：医学・歯学の両モデル・コア・カリキュラムの一部共有化

キャッチフレーズを「多様なニーズに対応できる医師（歯学教育においては歯科医師）の養成」とし、医学と歯学で同じものを目指すこととした。これを受け、両改訂モデル・コア・カリキュラムの考え方の多くを重複させるとともに、**「A 医師（歯学教育においては歯科医師）として求められる基本的な資質・能力」**も最大限共有し、B 以降の領域もすべて、互いに参照しながら改訂を行った。

（３）「医師として求められる基本的な資質・能力」の実質化

学修により獲得可能なものであることを明確にするために「資質」から「資質・能力」へと改めた。さらに、平成 22 年度改訂版モデル・コア・カリキュラム（以下、「旧版」という。）の「*A 基本項目*」と統合し、同章にプロフェッショナリズム、医学知識と問題対応能力、診療技能と患者ケア、コミュニケーション能力、チーム医療の実践、医療の質と安全の管理、社会における医療の実践、科学的探究、生涯にわたって共に学ぶ姿勢の各項目を立てて詳述した。なお、改訂９項目をどのように拡張あるいは詳述して用いるかは、各大学の裁量に委ねられる。

（４）診療参加型臨床実習の充実

まず、臨床実習前の習得しておくレベルの内容を**「F 診療の基本」**に記載し、臨床実習（もしくはその修了時）に求められるレベルを**「G 臨床実習」**に記載するという区別を明確化した。**G-1** は**診療の基本**として「A 医師として求められる基本的な資質・能力」を再掲し、**G-2 臨床推論**とし、鑑別診断を考えながら病歴聴取・身体診察・基本的な検査の実施を行うことを目標とした。旧版で本編と別に掲げられていた「*診療参加型臨床実習の実施のためのガイドライン*」を改訂の上**「G 臨床実習」**に統合整理し診療参加型臨床実習の推進を強調した。ガイドラインには各大学で参考、活用できる「学修と評価の記録」を例示した。

（５）地域医療や地域包括ケアシステムの教育

超高齢社会を迎え地域における福祉介護等の関係機関との連携により、包括的かつ継続的な「地域完結・循環型医療」の提供を行うことが必要とされ、合わせて地域包括ケアシステムの実践が平成 26 年６月公布の医療介護総合確保推進法や平成 28 年度の診療報酬改定にも反映された。卒前教育にも、多職種連携・多職種協働やチーム医療を具体的にイメージできるカリキュラムが求められている。**「医師として求められる基本的な資質・能力」**に地域医療やチーム医療、コミュニケーション能力を列挙するのみならず、**A-4-1)コミュニケーション**、**A-4-2)患者と医師の関係**、**A-5-1)患者中心のチーム医療**、**A-7-1)地域医療への貢献**、**B-1-7)地域医療・地域保健**（**A-7-1**）と学修目標を共有させた）、**F-2-15)在宅医療と介護**、**G-4-3)地域医療実習**の各項目で触れている。なお、単に高齢者に対する医療や介護だけではなく、全年齢を見据えた予防も含めた地域保健や関連する地域福祉の理解と実践が求められる。

（６）「腫瘍」の充実

がんは我が国の死因第一位の疾患であり国民の生命・健康にとって重大な問題である。平成 19 年施行のがん対策基本法では「国及び地方公共団体は、手術・放射線療法・化学療法その他

のがん医療に携わる専門的な知識及び技能を有する医師その他の医療従事者の養成を図るために必要な施策を講ずるものとする」と規定されている。こうした社会情勢を受け、旧版から「腫瘍」を独立した項目で記載することとした（本改訂では**E-3 腫瘍**）。本改訂ではさらに、発がんメカニズム・病態を理解するねらいの**C-4-6) 腫瘍**を新たに設け、また、**「D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療」**の臓器別各論**4)疾患**に腫瘍性疾患を一項目としてまとめ、さらに、**E-3-5)各論**で改めて腫瘍性疾患を一覧にした。また、平成16～25年度の第3次対がん10か年総合戦略ではゲノム医療の重要性が強調された方針を踏まえて記載を加えた。

（７）指導の方略への言及

「モデル・コア・カリキュラムに指導の方略を含めてはどうか」、「カリキュラムという概念に方略も含まれる」という意見が多く寄せられたことから、主に**F-3 基本的診療技能**と**G-4 診療科臨床実習**で教育方略(learning strategy <LS>)も入れ込んで記載した。

また、モデル・コア・カリキュラムを基にした全国共通の教育資料や教科書の作成は本改訂では触れないが、「モデル・コア・カリキュラムに加えて共通教科書があれば使いたい」という複数の医学部の意見もあることから、今後の検討課題である。例えば、平成25年に日本医学会・全国遺伝子医療部門連絡会議・日本人類遺伝学会・日本遺伝カウンセリング学会が発行した「医学部卒前遺伝医学教育モデルカリキュラム」や、同年に日本老年医学会が発行した「老年医学系統講義テキスト」等、関係学会が発行する医学生向けの成書・教科書はモデル・コア・カリキュラムの内容を発展的に学修するのに効果的であると考えられる。

（８）教養教育と準備教育の融合

平成3年に大学設置基準が大綱化され、また昨今、教養教育を含めて準備教育は医学教育との関連性が一段と重視されている。そこで本改訂では、旧版で準備教育モデル・コア・カリキュラムとして記載されていた「*生命現象の科学*」を**C-1 生命現象の科学**と**C-2 個体の構成と機能**に、「*人の行動と心理*」を**B-4 医療に関連ある社会科学領域**と**C-5 人の行動と心理**に、「*情報の科学*」を**B-1 集団に対する医療**と**F-2 基本的診療知識**にそれぞれ発展的に融合した。

（９）「目標」の整理

これまで「*一般目標と到達目標*」とされていた両者の関係をより明確にするために「**ねらいと学修目標**」に変更した。

モデル・コア・カリキュラムは、各大学が理念に応じて6年間のカリキュラムを自主的に編成する際の参考となるよう、すべての医学生が卒業時までに修得すべき必要最小限のコアとなる教育内容を提示することを主眼としている。旧版においては、＊印の付いた到達目標は卒業時までに修得すべきレベルの内容を示していたが、臨床実習開始後から卒業時までに修得すべきとの意味だと誤解されやすかった。そのため、必要に応じて臨床実習開始前から学修すべき内容も含まれていることを強調するために＊印を削除し、「モデル・コア・カリキュラムは“共用試験出題基準”である」というイメージからの脱却を図る。

なお、共用試験（コンピュータを用いた客観試験(Computer Based Testing <CBT>)及びOSCE）の出題基準策定においてモデル・コア・カリキュラムをどのように用いるかは、共用試験の実施主体である医療系大学間共用試験実施評価機構(CATO)において検討する。

（１０）総量のスリム化

学修目標について内容の再検討・削除を行った。卒前教育で最低限カバーすべき内容を示すというモデル・コア・カリキュラムの基本コンセプトに立脚し、また、「モデル・コア・カリキュラムは医学教育の必要最小限であるべきにも関わらず分量が多すぎて教えきれない」という批評に配慮して、総量のスリム化を図った。

まず、各項目についてどこまで深く学修すべきか可能な範囲で明示し項目の重み付けを行った。また、項目の加除修正は一増一減の原則に従ったが、行動科学や臨床実習など一部の新規あるいは重要コンセプトは原則の例外とした。

（１１）医学用語の表記の整理

平成26年4月に日本医学会より医学用語辞典Web版が発表され、医学用語が整理され、平成28年6月制定の平成30年版国家試験出題基準でもこれに準拠した用語を使用している。本改訂も、用語の取扱いを同用語辞典に準じて統一した。

（１２）世界への発信

日本の医学教育を世界に広報するために、本改訂版の英文翻訳を文部科学省の委託事業により行う予定である。

II 各論

A 医師として求められる基本的な資質・能力

＊**A-1-2)患者中心の視点**に、自分で決められない患者や家族への対応を念頭に自己決定支援についての学修目標を追加した。

＊**A-2-2)学修の在り方**では「科学や社会の中で医学・医療だけでなく様々な情報を客観的・批判的に取捨選択して統合整理し、表現する基本的能力（知識、技能、態度・行動）・リベラルアーツを獲得する。」というねらいを明確化した。

＊**A-3-1)全人的実践的能力**を追加し、旧版*A-1-(4)インフォームドコンセント*を含有した記載を充実させたほか、慢性疼痛、両立支援に関わる学修目標を示した。

＊**A-4-1)コミュニケーション**に、患者・家族の話の傾聴、共感についての学修目標を追加した。

＊**A-6-1)安全性の確保**で、薬害の事例と経緯に学ぶ点を強調し、真摯に疑義に応じるという学修目標を追加した。

＊A-7 社会における医療の実践に、地域医療の重要性を鑑みて 1)地域医療への貢献を追加した。

＊A-7 社会における医療の実践に、医学・医療における外国語教育の重要性、医師の多様なキャリア、国際社会における日本の現状を鑑みて 2)国際医療への貢献を追加した。

＊A-9-1)生涯学習への準備の記載を、多様なニーズを念頭に充実させた。

B　社会と医学・医療

＊表題を、旧版の「*B 医学・医療と社会*」から「B 社会と医学・医療」へと改めた。

＊B-1 集団に対する医療では、まず 1)統計の基礎に「確率には頻度と信念の度合いの二つがあり、それを用いた統計・推計学の有用性と限界を理解し、確率変数とその分布、統計的推測（推定と検定）の原理と方法を理解する。」というねらいを示した。その上で、生物統計学・臨床統計学・臨床研究学の基礎を学修する目的で、1)統計の基礎、2)統計手法の適用、3)根拠に基づいた医療<EBM>を追加した。

＊B-1-6)社会・環境と健康の学修目標にスポーツ医学を追加した。

＊B-1-8)保健・医療・福祉・介護の制度に、医療における費用対効果分析、障害者福祉・精神保健医療福祉の現状についての学修目標を追加した。

＊B-1 集団に対する医療に、その重要性を鑑み 9)国際保健を追加した。

＊B-3 医学研究と倫理を追加し、旧版 *B-(8)臨床研究と医療*の内容に倫理規範と実践倫理についての新しい学修目標を含めた。

＊B-4 医療に関連のある社会科学領域を追加し、1)医師に求められる社会性に「文化的社会的文脈のなかで人の心と社会の仕組みを理解するための基礎的な知識と考え方及びリベラルアーツを学ぶ。臨床実践に行動科学・社会科学の知見を生かすことができるよう、健康・病い・医療に関する文化人類学・社会学（主に医療人類学・医療社会学）の視点・方法・理論について、理解を深める。」というねらいを示した上で、行動科学・社会科学の基礎についての学修目標を含めた。

C　医学一般

＊C-1 生命現象の科学、C-2 個体の構成と機能、C-3 個体の反応では、近年の生物学（免疫学、遺伝学、微生物学等）の進歩に応じて学修目標の加除修正を行った。

＊C-2-5)生体物質の代謝に、エネルギーや微量元素など、基礎栄養学の学修目標を追加あるいは記載を充実化した。

＊C-4-1)遺伝的多様性と疾患を整理し、C-4-6)腫瘍を追加した。

＊C-5 人の行動と心理を追加し、1)人の行動、2)行動の成り立ち、3)動機付け、4)ストレス、5)生涯発達、6)個人差、7)対人関係と対人コミュニケーション、8)行動変容における理論と技法を追加した。

D　人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療

＊各臓器別各論において 4)疾患に腫瘍性疾患をまとめた。

＊臓器別各論それぞれの記述量の割合は平成 30 年版医師国家試験ブループリント（医師国家試験設計表）を参考に調整した。

E　全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療

＊E-1 遺伝医療・ゲノム医療を追加し「遺伝情報・ゲノム情報の特性を理解し、遺伝情報・ゲノム情報に基づいた診断と治療、未発症者を含む患者・家族の支援を学ぶ。」というねらいを示した。

＊E-2 感染症で薬剤耐性(antimicrobial resistance <AMR>)に関する学修目標を充実させた。

＊E-3-5)各論で、「D 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療」で示された腫瘍性疾患を改めて一覧にした。

＊E-6 放射線の生体影響と放射線障害を追加し「医学・医療の分野に広く応用されている放射線や電磁波等の生体への作用や応用について理解する。」というねらいを示した。旧版 *C-3-(3)生体と放射線・電磁波・超音波を* E-6-1)生体と放射線に移動し、さらに、E-6-2)医療放射線と生体影響、E-6-3)放射線リスクコミュニケーション、E-6-4)放射線災害医療の項目を立て、関係する学修目標を挙げた。

＊E-8 加齢と老化にフレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドローム、廃用症候群、人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）等の学修目標を追加した。

＊E-9 人の死に診療関連死、死に至る身体と心の過程、患者の死後の家族ケア（悲嘆のケア（グリーフケア））等の学修目標を追加した。

F　診療の基本

＊F-1 症候・病態からのアプローチに 4)体重減少・体重増加、6)心停止、31)不安・抑うつ、32)もの忘れ、37)外傷・熱傷を追加し、旧版から*チアノーゼ、肥満・やせ、出血傾向*を削除した。

＊F-2 基本的診療知識に、1)臨床推論、2)根拠に基づいた医療<EBM>を追加し、F-2-2)と B-1-3)の学修目標を共有させた。

＊F-2 基本的診療知識の 1)～15)の掲載順序を、診断、検査、治療の順序になるように並び替えた。

＊F-2-3)臨床検査の学修目標に、正しい検体保存、パニック値、薬剤感受性試験等の記載を追加した。

＊F-2-8)薬物治療の基本原理に、ポリファーマシー、禁忌、アンチ・ドーピング等に関する学修目標を追加した。

＊F-3 基本的診療技能は、旧版では *G-1* から *G-4* の内容が重複し該当箇所を参照するとされていたが、本改訂では旧版 *G-1* から *G-4* の一部を編集し F-3 に移動した。さらに、F-3 に前文を加えて具体的に内容を提示した。

G　臨床実習

＊**G-1 診療の基本**、**G-2 臨床推論**を追加した。G-2 では **F-1 症候・病態からのアプローチ**にある症候・病態を取り上げた。

＊**G-3 基本的臨床手技**の 1)～3)の掲載順序を、診断、検査、治療の順序になるように並び替えた。

＊**G-4 診療科臨床実習**における各診療科実習を、**1)必ず経験すべき診療科**と **2)上記以外の診療科**に整理した。

＊**G-4-4)シミュレーション教育**を追加した。

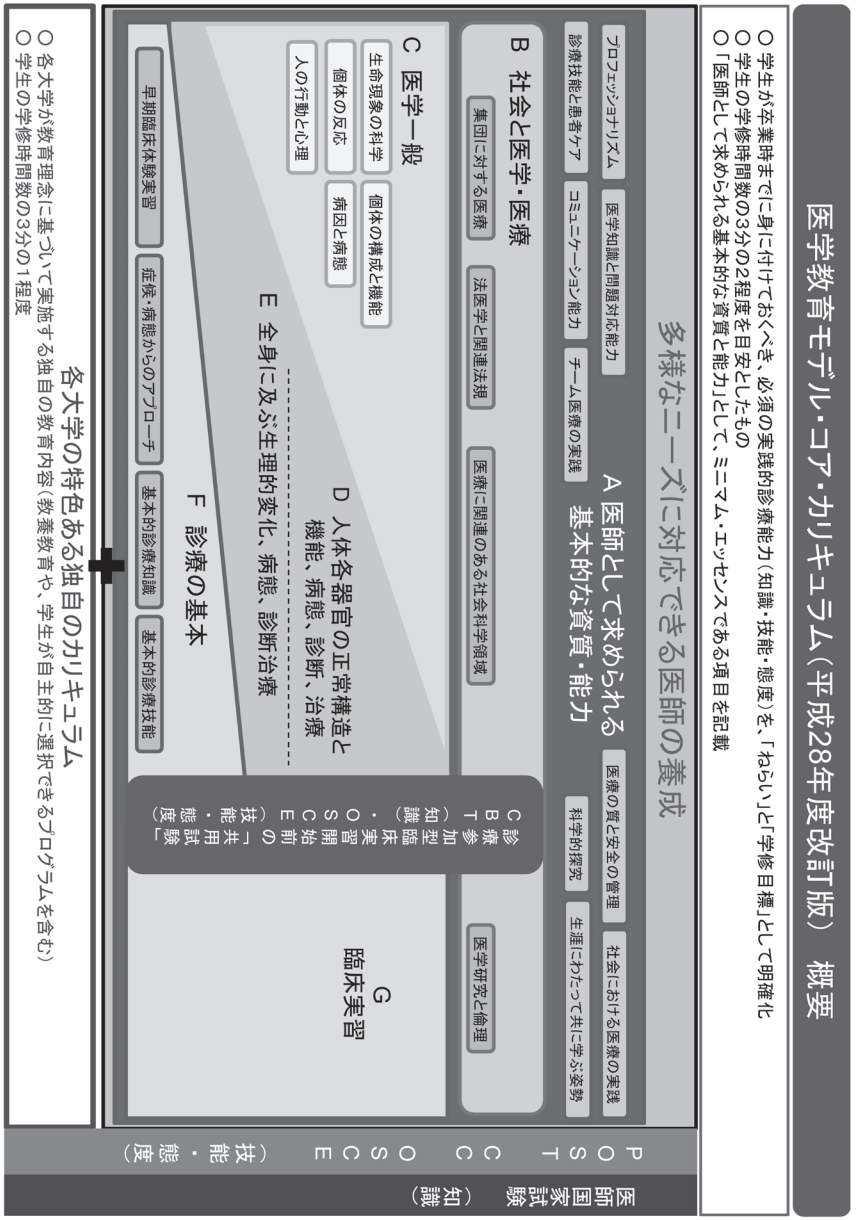
＊**「診療参加型臨床実習実施ガイドライン」**を参考例として追加した。

参考資料

1．**医師・歯科医師が関わる法令一覧**：モデル・コア・カリキュラムの社会医学的分野に関連する法令を明らかにするため、医学教育や医師に該当する語が用いられる法律を列挙した。

2．**医療・福祉系職種の概要と国家試験科目**：多職種協働、多職種連携を念頭に置いて、国家試験が行われる医療系資格の一覧と各資格試験の受験科目（領域・大項目）、及び近年の合格者数等を列挙した。

3．**「医学教育モデル・コア・カリキュラム」今回の改訂までの経過**：医学教育モデル・コア・カリキュラムの策定及び改訂の歴史について紹介した。



○　医師として求められる基本的な資質・能力

１　プロフェッショナリズム

人の命に深く関わり健康を守るという医師の職責を十分に自覚し、患者中心の医療を実践しながら、医師としての道（みち）を究めていく。

２　医学知識と問題対応能力

発展し続ける医学の中で必要な知識を身に付け、根拠に基づいた医療<EBM>を基盤に、経験も踏まえながら、幅広い症候・病態・疾患に対応する。

３　診療技能と患者ケア

臨床技能を磨くとともにそれらを用い、また患者の苦痛や不安感に配慮しながら、診療を実践する。

４　コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な関係性を築き、意思決定を支援する。

５　チーム医療の実践

保健・医療・福祉・介護及び患者に関わる全ての人々の役割を理解し、連携する。

６　医療の質と安全の管理

患者及び医療者にとって、良質で安全な医療を提供する。

７　社会における医療の実践

医療人として求められる社会的役割を担い、地域社会と国際社会に貢献する。

８　科学的探究

医学・医療の発展のための医学研究の必要性を十分に理解し、批判的思考も身に付けながら、学術・研究活動に関与する。

９　生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために絶えず省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、生涯にわたって自律的に学び続ける。

A　医師として求められる基本的な資質・能力

A-1　プロフェッショナリズム

人の命に深く関わり健康を守るという医師の職責を十分に自覚し、患者中心の医療を実践しながら、医師としての道（みち）を究めていく。

A-1-1)　医の倫理と生命倫理

ねらい：

医療と医学研究における倫理の重要性を学ぶ。

学修目標：

①医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。
②臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。
③ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、医師の職業倫理指針、医師憲章等医療の倫理に関する規範を概説できる。

A-1-2)　患者中心の視点

ねらい：

患者及びその家族の秘密を守り、医師の義務や医療倫理を遵守するとともに、患者の安全を最優先し、常に患者中心の立場に立つ。

学修目標：

①リスボン宣言等に示された患者の基本的権利を説明できる。
②患者の自己決定権の意義を説明できる。
③選択肢が多様な場合でも適切に説明を行い患者の価値観を理解して、患者の自己決定を支援する。
④インフォームド・コンセントとインフォームド・アセントの意義と必要性を説明できる。

A-1-3)　医師としての責務と裁量権

ねらい：

豊かな人間性と生命の尊厳についての深い認識を有し、人の命と健康を守る医師としての職責を自覚する。

学修目標：

①診療参加型臨床実習において患者やその家族と信頼関係を築くことができる。
②患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。
③医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。
④医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。
⑤医師の法的義務を列挙し、例示できる。

A-2　医学知識と問題対応能力

発展し続ける医学の中で必要な知識を身に付け、根拠に基づいた医療(evidence-based medicine <EBM>)を基盤に、経験も踏まえながら、幅広い症候・病態・疾患に対応する。

A-2-1)　課題探求・解決能力

ねらい：

自分の力で課題を発見し、自己学習によってそれを解決するための能力を獲得する。

学修目標：

①必要な課題を自ら発見できる。
②自分に必要な課題を、重要性・必要性に照らして順位付けできる。
③課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。
④課題の解決に当たり、他の学修者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。
⑤適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。

A-2-2)　学修の在り方

ねらい：

科学や社会の中で医学・医療だけでなく様々な情報を客観的・批判的に取捨選択して統合整理し、表現する基本的能力（知識、技能、態度・行動）・リベラルアーツを獲得する。

学修目標：

①講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。
②得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。
③実験・実習の内容を決められた様式に従って文書と口頭で発表できる。
④後輩等への適切な指導が実践できる。
⑤各自の興味に応じて選択制カリキュラム（医学研究等）に参加する。

A-3　診療技能と患者ケア

臨床技能を磨くとともにそれらを用い、また患者の苦痛や不安感に配慮しながら、診療を実践する。

A-3-1)　全人的実践的能力

ねらい：

統合された知識、技能、態度に基づき、患者の立場を尊重しながら、全身を総合的に診療するための実践的能力を獲得する。

学修目標：

①病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴、社会歴・職業歴、システムレビュー等）を適切に聴取するとともに患者との良好な関係を構築し、必要に応じて患者教育を行える。
②網羅的に系統立てて適切な順序で効率的な身体診察を行える。異常所見を認識・記録し、適切な鑑別診断が行える。
③基本的な臨床技能（適応、実施方法、合併症、注意点）を理解し、適切な態度で診断や治療を行える。
④診療録（カルテ）についての基本的な知識を修得し、問題志向型医療記録(problem-oriented medical record <POMR>)形式で診療録を作成し、必要に応じて医療文書を作成できる。
⑤患者の病状（症状、身体所見、検査所見等）、プロブレムリスト、鑑別診断、臨床経過、治療法の要点を提示し、医療チーム構成員と意見交換ができる。
⑥緊急を要する病態や疾患・外傷の基本的知識を説明できる。診療チームの一員として救急医療に参画できる。
⑦慢性疾患や慢性疼痛の病態、経過、治療を説明できる。医療を提供する場や制度に応じて、診療チームの一員として慢性期医療に参画できる。
⑧患者の苦痛や不安感に配慮しながら、就学・就労、育児・介護等との両立支援を含め患者と家族に対して誠実で適切な支援を行える。

A-4　コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な関係性を築き、意思決定を支援する。

A-4-1)　コミュニケーション

ねらい：

医療内容を分かりやすく説明する等、患者やその家族との対話を通じて、良好な人間関係を築くためのコミュニケーション能力を有する。

学修目標：

①コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。
②コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。
③患者・家族の話を傾聴し、共感することができる。

A-4-2)　患者と医師の関係

ねらい：

患者と医師の良好な関係を築くために、患者の個別的背景を理解し、問題点を把握する能力を獲得する。

学修目標：

①患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。
②患者に分かりやすい言葉で説明できる。
③患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。
④医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることを説明できる。
⑤患者の要望（診察・転医・紹介）への対処の仕方を説明できる。
⑥患者のプライバシーに配慮できる。
⑦患者情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。

A-5　チーム医療の実践

保健・医療・福祉・介護及び患者に関わる全ての人々の役割を理解し、連携する。

A-5-1)　患者中心のチーム医療

ねらい：

医療チームの構成員として、相互の尊重のもとに適切な行動をとるとともに、後輩等に対する指導を行う。

学修目標：

①チーム医療の意義を説明できる。
②医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。
③自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。
④保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。

A-6　医療の質と安全の管理

患者及び医療者にとって、良質で安全な医療を提供する。

A-6-1)　安全性の確保

ねらい：

医療上の事故等（インシデントを含む）や医療関連感染症（院内感染を含む）等は日常的に起こる可能性があることを認識し、過去の事例に学び、事故を防止して患者の安全性確保を最優先することにより、信頼される医療を提供しなければならないことを理解する。

学修目標：
①実際の医療には、多職種が多段階の医療業務内容に関与していることを具体的に説明できる。
②医療上の事故等を防止するためには、個人の注意（ヒューマンエラーの防止）はもとより、組織的なリスク管理（制度・組織エラーの防止）が重要であることを説明できる。
③医療現場における報告・連絡・相談と記録の重要性や、診療録（カルテ）改竄の違法性を説明できる。
④医療の安全性に関する情報（薬剤等の副作用、薬害、医療過誤（事例や経緯を含む）、やってはいけないこと、優れた取組事例等）を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。
⑤医療の安全性確保のため、職種・段階に応じた能力向上の必要性を説明できる。
⑥医療機関における医療安全管理体制の在り方（事故報告書、インシデントレポート、医療事故防止マニュアル、医療廃棄物処理、医療安全管理者（リスクマネージャー）、安全管理委員会、事故調査委員会、医療事故調査制度、産科医療補償制度）を概説できる。
⑦医療関連感染症の原因及び回避する方法（院内感染対策委員会、院内感染サーベイランス、院内感染対策チーム(infection control team <ICT>)、感染対策マニュアル等)を概説できる。
⑧真摯に疑義に応じることができる。

A-6-2)　医療上の事故等への対処と予防

ねらい：
医療上の事故等（インシデントを含む）が発生した場合の対処の仕方を学ぶ。

学修目標：
①医療上の事故等（インシデントを含む）と合併症の違いを説明できる。
②医療上の事故等（インシデントを含む）が発生したときの緊急処置や記録、報告を説明し、実践できる。
③医療過誤に関連した刑事・民事責任や医師法に基づく行政処分を説明できる。
④基本的予防策（ダブルチェック、チェックリスト法、薬品名称の改善、フェイルセイフ・フールプルーフの考え方等）を概説し、指導医の指導の下に実践できる。

A-6-3)　医療従事者の健康と安全

ねらい：
医療従事者が遭遇する危険性（事故、感染等）等について、基本的な予防・対処及び改善の方法を学ぶ。

学修目標：
①医療従事者の健康管理（予防接種を含む）の重要性を説明できる。
②標準予防策(standard precautions)の必要性を説明し、実行できる。
③患者隔離の必要な場合を説明できる。
④針刺し事故（針刺切創）等に遭遇した際の対処の仕方を説明できる。
⑤医療現場における労働環境の改善の必要性を説明できる。

A-7　社会における医療の実践

医療人として求められる社会的役割を担い、地域・国際社会に貢献する。

A-7-1)　地域医療への貢献

ねらい：
地域医療・地域保健の在り方と現状及び課題を理解し、地域医療に貢献するための能力を獲得する。

学修目標：
①地域社会（離島・へき地を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。
②医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。

③地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。
④かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。
⑤地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。
⑥災害医療（災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team <DMAT>)、災害派遣精神医療チーム(Disaster Psychiatric Assistance Team <DPAT>)、日本医師会災害医療チーム(Japan Medical Association Team <JMAT>)、災害拠点病院、トリアージ等）を説明できる。
⑦地域医療に積極的に参加・貢献する。

A-7-2)　国際医療への貢献

ねらい：
国際社会における医療の現状と課題を理解し、実践するための基礎的素養を身に付ける。

学修目標：
①患者の文化的背景を尊重し、英語をはじめとした異なる言語に対応することができる。
②地域医療の中での国際化を把握し、価値観の多様性を尊重した医療の実践に配慮することができる。
③保健、医療に関する国際的課題を理解し、説明できる。
④日本の医療の特徴を理解し、国際社会への貢献の意義を理解している。
⑤医療に関わる国際協力の重要性を理解し、仕組みを説明できる。

A-8　科学的探究

医学・医療の発展のための医学研究の必要性を十分に理解し、批判的思考も身に付けながら、学術・研究活動に関与する。

A-8-1)　医学研究への志向の涵養

ねらい：
医学・医療の進歩と改善に資するために研究を遂行する意欲と基礎的素養を有する。

学修目標：
①研究は、医学・医療の発展や患者の利益の増進を目的として行われるべきことを説明できる。
②生命科学の講義・実習で得た知識を基に、診療で経験した病態の解析ができる。
③患者や疾患の分析を基に、教科書・論文等から最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の深化につなげることができる。
④抽出した医学・医療情報から新たな仮説を設定し、解決に向けて科学的研究（臨床研究、疫学研究、生命科学研究等）に参加することができる。

A-9　生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために絶えず省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、生涯にわたって自律的に学び続ける。

A-9-1)　生涯学習への準備

ねらい：
キャリアを意識し、生涯にわたり自己研鑽を続ける意欲と態度を有する。

学修目標：
①生涯学習の重要性を説明できる。

②生涯にわたる継続的学習に必要な情報を収集できる。
③キャリア開発能力を獲得する。
④キャリアステージにより求められる能力に異なるニーズがあることを理解する。
⑤臨床実習で経験したことを省察し、自己の課題を明確にする。

B　社会と医学・医療

B-1　集団に対する医療

B-1-1)　統計の基礎

ねらい：

確率には頻度と信念の度合いの二つがあり、それを用いた統計・推計学の有用性と限界を理解し、確率変数とその分布、統計的推測（推定と検定）の原理と方法を理解する。

学修目標：

①データの記述と要約（記述統計を含む）ができる。
②主要な確率分布を説明できる。
③正規分布の母平均の信頼区間を計算できる。
④基本的な仮説検定の構造を説明できる。

B-1-2)　統計手法の適用

ねらい：

医学、生物学でよく遭遇する標本に統計手法を適用するときに生じる問題点、統計パッケージの利用を含めた具体的な扱い方を修得する。

学修目標：

①２群間の平均値の差を検定できる（群間の対応のあり、なしを含む）。
②パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の違いを説明できる。
③カイ２乗検定法を実施できる。
④一元配置分散分析を利用できる。
⑤２変量の散布図を描き、回帰と相関の違いを説明できる。
⑥線形重回帰分析、多重ロジスティック回帰分析と交絡調整を概説できる。

B-1-3)　根拠に基づいた医療<EBM>

ねらい：

臨床現場での意思決定において、入手可能な最善の医学知見を用い、適切な意思決定を行うための方法を身に付ける。

学修目標：

①根拠に基づいた医療<EBM>の５つのステップを列挙できる。
②Patient, population, problem, intervention (exposure), comparison, outcome <PICO (PECO)>を用いた問題の定式化ができる。
③研究デザイン（観察研究（記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究）、介入研究（臨床研究、ランダム化比較試験）、システマティックレビュー、メタ分析（メタアナリシス））を概説できる。
④データベースや二次文献からのエビデンス、診療ガイドラインを検索することができる。
⑤得られた情報の批判的吟味ができる。
⑥診療ガイドラインの種類と使用上の注意を列挙できる。
⑦診療ガイドラインの推奨の強さについて違いを説明できる。

B-1-4)　疫学と予防医学

ねらい：

保健統計の意義と現状、疫学とその応用、疾病の予防について学ぶ。

学修目標：

①人口統計（人口静態と人口動態）、疾病・障害の分類・統計（国際疾病分類(International Classification of Diseases

<ICD>)等）を説明できる。
②平均寿命、健康寿命を説明できる。
③罹患率と発生割合の違いを説明できる。
④疫学とその応用（疫学の概念、疫学指標（リスク比、リスク差、オッズ比）とその比較（年齢調整率、標準化死亡比(standardized mortality ratio <SMR>)）、バイアス、交絡）を説明できる。
⑤予防医学（一次、二次、三次予防）と健康保持増進（健康管理の概念・方法、健康診断・診査と事後指導）を概説できる。

B-1-5)　生活習慣とリスク

ねらい：

生活習慣（食生活を含む）とそのリスクについて学ぶ。

学修目標：

①基本概念（国民健康づくり運動、生活習慣病とリスクファクター、健康寿命の延伸と生活の質(quality of life <QOL>)向上、行動変容、健康づくり支援のための環境整備等）を説明できる。
②栄養、食育、食生活を説明できる。
③身体活動、運動を説明できる。
④休養・心の健康（睡眠の質、不眠、ストレス対策、過重労働対策、自殺の予防）を説明できる。
⑤喫煙（状況、有害性、受動喫煙防止、禁煙支援）、飲酒（状況、有害性、アルコール依存症からの回復支援）を説明できる。
⑥ライフステージに応じた健康管理と環境・生活習慣改善（環境レベル、知識レベル、行動レベルと行動変容）を説明できる。

B-1-6)　社会・環境と健康

ねらい：

社会と健康・疾病との関係を理解し、個体及び集団をとりまく環境諸要因の変化による個人の健康と社会生活への影響について学ぶ。

学修目標：

①健康（健康の定義）、障害と疾病の概念と社会環境（機能障害、活動制限、参加制約、生活の質<QOL>、ノーマライゼーション、バリアフリー、ユニバーサルデザイン等）を説明できる。
②社会構造（家族、コミュニティ、地域社会、国際化）と健康・疾病との関係（健康の社会的決定要因(social determinant of health)）を概説できる。
③仕事と健康、環境と適応、生体環境系、病因と保健行動、環境基準と環境影響評価、公害と環境保全が健康と生活に与える影響を概説できる。
④各ライフステージの健康問題（母子保健、学校保健、産業保健、成人・高齢者保健）を説明できる。
⑤スポーツ医学を説明できる。

B-1-7)　地域医療・地域保健

ねらい：

地域医療・地域保健の在り方と現状及び課題を理解し、地域医療に貢献するための能力を獲得する。

学修目標：

①地域社会（へき地・離島を含む）における医療の状況、医師の偏在（地域、診療科及び臨床・非臨床）の現状を概説できる。
②医療計画（医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等）及び地域医療構想を説明できる。
③地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における、保健（母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健）・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間（行政を含む）の連携の必要性を説明できる。
④かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。

⑤地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。
⑥災害医療（災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム<DMAT>、災害派遣精神医療チーム<DPAT>、日本医師会災害医療チーム<JMAT>、災害拠点病院、トリアージ等）を説明できる。
⑦地域医療に積極的に参加・貢献する。

B-1-8)　保健・医療・福祉・介護の制度

ねらい：

限られた医療資源の有効活用の視点を踏まえ、保健・医療・福祉・介護の制度の内容を学ぶ。

学修目標：

①日本における社会保障制度と医療経済（国民医療費の収支と将来予測）を説明できる。
②医療保険、介護保険及び公費医療を説明できる。
③高齢者福祉と高齢者医療の特徴を説明できる。
④産業保健（労働基準法等の労働関連法規を含む）を概説できる。
⑤医療の質の確保（病院機能評価、国際標準化機構(International Organization for Standardization <ISO>)、医療の質に関する評価指標、患者満足度、患者説明文書、同意書、同意撤回書、クリニカルパス等）を説明できる。
⑥医師法、医療法等の医療関連法規を概説できる。
⑦医療関連法規に定められた医師の義務を列挙できる。
⑧医療における費用対効果分析を説明できる。
⑨医療資源と医療サービスの価格形成を説明できる。診療報酬制度を説明でき、同制度に基づいた診療計画を立てることができる。
⑩医療従事者の資格免許、現状と業務範囲、職種間連携を説明できる。
⑪感染症法・食品衛生法の概要と届出義務を説明できる。
⑫予防接種の意義と現状を説明できる。
⑬障害者福祉・精神保健医療福祉の現状と制度を説明できる。

B-1-9)　国際保健

ねらい：

国際保健の重要性について学ぶ。

学修目標：

①世界の保健・医療問題（母子保健、感染症、非感染性疾患(non-communicable diseases <NCD>)、UHC (Universal Health Coverage)、保健システム（医療制度）、保健関連 SDG (Sustainable Development Goals)）を概説できる。
②国際保健・医療協力（国際連合(United Nations <UN>)、世界保健機関(World Health Organization <WHO>)、国際労働機関(International Labour Organization <ILO>)、国連合同エイズ計画(The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS <UNAIDS>)、世界エイズ・結核・マラリア対策基金(The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria <GF>)、GAVI アライアンス(The Global Alliance for Vaccines and Immunization <GAVI>)、国際協力機構(Japan International Cooperation Agency <JICA>)、政府開発援助(Official Development Assistance <ODA>)、非政府組織(Non-Governmental Organization <NGO>)）を列挙し、概説できる。

B-2　法医学と関連法規

B-2-1)　死と法

ねらい：

死の判定や死亡診断と死体検案を理解する。

学修目標：

①植物状態、脳死、心臓死及び脳死判定を説明できる。

②異状死・異状死体の取扱いと死体検案を説明できる。
③死亡診断書と死体検案書を作成できる。
④個人識別の方法を説明できる。
⑤病理解剖、法医解剖（司法解剖、行政解剖、死因・身元調査法解剖、承諾解剖）を説明できる。

B-2-2)　診療情報と諸証明書

ねらい：

診療情報の利用方法、情報管理とプライバシー保護について学ぶ。

学修目標：

①診療録（カルテ）に関する基本的な知識（診療録の管理と保存（電子カルテを含む）、診療録の内容、診療情報の開示、プライバシー保護、セキュリティー、問題志向型医療記録<POMR>、主観的所見、客観的所見、評価、計画(subjective, objective, assessment, plan <SOAP>)）を説明でき、実際に作成できる。
②診療に関する諸記録（処方箋、入院診療計画書、検査・画像・手術の記録、退院時要約）を説明できる。
③診断書、検案書、証明書（診断書、出生証明書、死産証書、死胎検案書、死亡診断書、死体検案書）を説明できる。
④電子化された診療情報の作成ができ、管理を説明できる。

B-3　医学研究と倫理

B-3-1)　倫理規範と実践倫理

ねらい：

医療の発展における医学研究と倫理の重要性について学ぶ。

学修目標：

①医学研究と倫理（それぞれの研究に対応した倫理指針と法律）を説明できる。
②臨床研究、臨床試験、治験と市販後臨床試験の違いを概説できる。
③臨床試験・治験と倫理性（ヘルシンキ宣言、第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験、医薬品の臨床試験の実施の基準(Good Clinical Practice <GCP>)、治験審査委員会・倫理審査委員会(institutional review board <IRB>)）を説明できる。
④薬物に関する法令を概説し、医薬品の適正使用に関する事項を列挙できる。
⑤副作用と有害事象の違い、報告の意義（医薬品・医療機器等安全性情報報告制度等）を説明できる。

B-4　医療に関連のある社会科学領域

B-4-1)　医師に求められる社会性

ねらい：

文化的社会的文脈のなかで人の心と社会の仕組みを理解するための基礎的な知識と考え方及びリベラルアーツを学ぶ。臨床実践に行動科学・社会科学の知見を生かすことができるよう、健康・病い・医療に関する文化人類学・社会学（主に医療人類学・医療社会学）の視点・方法・理論について、理解を深める。

学修目標：

①医療人類学や医療社会学等の行動科学・社会科学の基本的な視点・方法・理論を概説できる。
②病気・健康・医療・死をめぐる文化的な多様性を説明できる。
③自身が所属する文化を相対化することができる。
④人々の暮らしの現場において病気・健康がどのようにとらえられているかを説明できる。
⑤人の言動の意味をその人の人生史や社会関係の文脈の中で説明することができる。
⑥文化・ジェンダーと医療の関係を考えることができる。
⑦国際保健・医療協力の現場における文化的な摩擦について、文脈に応じた課題を設定して、解決案を提案できる。

⑧社会をシステムとして捉えることができる。
⑨病人役割を概説できる。
⑩対人サービスの困難（バーンアウトリスク）を概説できる。
⑪経済的側面や制度的側面をふまえた上で、医療現場の実践を評価できる。
⑫在宅療養と入院または施設入所との関係について総合的な考察ができる。
⑬多職種の医療・保健・福祉専門職、患者・利用者、その家族、地域の人々など、様々な立場の人が違った視点から医療現場に関わっていることを理解する。
⑭具体的な臨床事例に文化・社会的課題を見いだすことができる。

C　医学一般

C-1　生命現象の科学

C-1-1)　生命の最小単位-細胞

ねらい：

細胞の構造とその様々な働きとともに、遺伝子からタンパクへの流れに基づく生命現象を学び、遺伝子工学の手法と応用やヒトゲノムの解析を理解する。

C-1-1)-(1)　細胞の構造と機能

学修目標：

①細胞の観察法を説明できる。
②細胞の全体像を図示できる。
③核とリボソームの構造と機能を説明できる。
④小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系の構造と機能を説明できる。
⑤ミトコンドリア、葉緑体の構造と機能を説明できる。
⑥細胞骨格の種類とその構造と機能を概説できる。
⑦細胞膜の構造と機能、細胞同士の接着と結合様式を説明できる。
⑧原核細胞と真核細胞の特徴を説明できる。

C-1-1)-(2)　ゲノム・染色体・遺伝子

学修目標：

①Mendel の法則、ミトコンドリア遺伝、インプリンティング及び多因子遺伝を説明できる。
②遺伝型と表現型の関係を説明できる。
③染色体の構造を概説し、ゲノムと染色体及び遺伝子の構造と関係性、体細胞分裂及び減数分裂における染色体の挙動を説明できる。
④デオキシリボ核酸(deoxyribonucleic acid <DNA>)の複製と修復を概説できる。
⑤デオキシリボ核酸<DNA>からリボ核酸(ribonucleic acid <RNA>)への転写、タンパク質合成に至る翻訳を含む遺伝情報の発現及び調節（セントラルドグマ）を説明できる。
⑥染色体分析・DNA 配列決定を含むゲノム解析技術を概説できる。

C-1-2)　生物の進化

ねらい：

生物の進化を知り、比較生物学的な見地から動物の体のつくりとはたらきを学ぶ。

C-1-2)-(1)　生物の進化

学修目標：

①進化の基本的な考え方を説明できる。
②生物種とその系統関係を概説できる。
③アミノ酸配列や塩基配列の比較による分子系統樹を概説できる。

C-2　個体の構成と機能

C-2-1)　細胞の構成と機能

ねらい：

細胞の微細構造と機能を理解する。

C-2-1)-(1)　細胞膜

学修目標：

①細胞内液・外液のイオン組成、浸透圧と静止(膜)電位を説明できる。
②膜のイオンチャネル、ポンプ、受容体と酵素の機能を概説できる。
③細胞膜を介する物質の能動・受動輸送過程を説明できる。
④細胞膜を介する分泌と吸収の過程を説明できる。

C-2-1)-(2)　細胞骨格と細胞運動

学修目標：

①細胞骨格を構成するタンパク質とその機能を概説できる。
②アクチンフィラメント系による細胞運動を説明できる。
③細胞内輸送システムを説明できる。
④微小管の役割や機能を説明できる。

C-2-2)　組織・各臓器の構成、機能と位置関係

ねらい：

細胞集団としての組織・臓器の構成、機能分化と方向用語を理解する。

C-2-2)-(1)　組織・各臓器の構造と機能

学修目標：

①上皮組織と腺の構造と機能を説明できる。
②支持組織を構成する細胞と細胞間質（線維成分と基質）を説明できる。
③血管とリンパ管の微細構造と機能を説明できる。
④神経組織の微細構造を説明できる。
⑤筋組織について、骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を対比して説明できる。
⑥組織の再生の機序を説明できる。

C-2-2)-(2)　器官の位置関係

学修目標：

①位置関係を方向用語（上下、前後、内・外側、浅深、頭・尾側、背・腹側）で説明できる。

C-2-3)　個体の調節機構とホメオスタシス

ねらい：

生体の恒常性を維持するための情報伝達と生体防御の機序を理解する。

C-2-3)-(1)　情報伝達の基本

学修目標：

①情報伝達の種類と機能を説明できる。
②受容体による情報伝達の機序を説明できる。
③細胞内シグナル伝達過程を説明できる。

C-2-3)-(2)　神経による情報伝達の基礎

学修目標：

①活動電位の発生機構と伝導を説明できる。
②シナプス（神経筋接合部を含む）の形態とシナプス伝達の機能（興奮性、抑制性）と可塑性を説明できる。
③軸索輸送、軸索の変性と再生を説明できる。
④刺激に対する感覚受容の種類と機序を説明できる。
⑤反射を説明できる。

C-2-3)-(3)　生体防御の機序

学修目標：

①生体の非特異的防御機構を説明できる。
②特異的防御機構である免疫系の役割を説明できる。
③体液性と細胞性免疫応答を説明できる。

C-2-3)-(4)　ホメオスタシス
学修目標：
①生体の恒常性維持と適応を説明できる。
②恒常性維持のための調節機構（ネガティブフィードバック調節）を説明できる。
③生体機能や体内環境のリズム性変化を説明できる。
④生体の恒常性維持における常在菌・腸内細菌と宿主との相互作用の重要性を説明できる。
⑤運動生理学など、身体活動時の神経・骨格筋、循環器、代謝系の変化を説明できる。

C-2-4)　個体の発生
ねらい：
個体と器官が形成される発生過程を理解する。

学修目標：
①配偶子の形成から出生に至る一連の経過と胚形成の全体像を説明できる。
②体節の形成と分化を説明できる。
③体幹と四肢の骨格と筋の形成過程を概説できる。
④消化・呼吸器系各器官の形成過程を概説できる。
⑤心血管系の形成過程を説明できる。
⑥泌尿生殖器系各器官の形成過程を概説できる。
⑦胚内体腔の形成過程を概説できる。
⑧鰓弓・鰓嚢の分化と頭・頸部と顔面・口腔の形成過程を概説できる。
⑨神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚器と自律神経系の形成過程を概説できる。

C-2-5)　生体物質の代謝
ねらい：
生体物質の代謝の動態を理解する。

学修目標：
①酵素の機能と調節を説明できる。
②解糖の経路と調節機構を説明できる。
③クエン酸回路を説明できる。
④電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。
⑤糖新生の経路と調節機構を説明できる。
⑥グリコーゲンの合成と分解の経路を説明できる。
⑦五炭糖リン酸回路の意義を説明できる。
⑧脂質の合成と分解を説明できる。
⑨リポタンパクの構造と代謝を説明できる。
⑩タンパク質の合成と分解を説明できる。
⑪アミノ酸の異化と尿素合成の経路を概説できる。
⑫ヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。
⑬ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路を説明できる。
⑭酸化ストレス（フリーラジカル、活性酸素）の発生と作用を説明できる。
⑮ビタミン、微量元素の種類と作用を説明できる。
⑯エネルギー代謝（エネルギーの定義、食品中のエネルギー値、エネルギー消費量、推定エネルギー必要量）を理解し、空腹（飢餓）時、食後（過食時）と運動時における代謝を説明できる。

C-3　個体の反応

C-3-1)　生体と微生物
ねらい：
各種微生物の基本的性状、病原性とそれによって生じる病態を理解する。

C-3-1)-(1)　ウイルスの基本的性状と病原性
学修目標：
①ウイルス粒子の構造を図示し、各部の機能を説明できる。
②構造と性状によりウイルスを分類できる。
③デオキシリボ核酸<DNA>ゲノムとリボ核酸<RNA>ゲノムの複製・転写を一般化し、説明できる。
④ウイルスの吸着、侵入、複製、成熟と放出の各過程を説明できる。
⑤ウイルス感染細胞に起こる変化を説明できる。
⑥ウイルス感染の種特異性、組織特異性と病原性を説明できる。
⑦主な感染様式の具体例を説明できる。

C-3-1)-(2)　ウイルス感染に対する生体反応・予防
学修目標：
①ウイルスに対する中和反応と細胞性免疫を説明できる。
②ワクチンによるウイルス感染症予防の原理を説明できる。
③ワクチンの種類と問題点を説明できる。

C-3-1)-(3)　各種のウイルスの特徴と病原性
学修目標：
①主なデオキシリボ核酸<DNA>ウイルス（サイトメガロウイルス(cytomegalovirus <CMV>)、Epstein-Barr <EB>ウイルス、アデノウイルス、パルボウイルス B19、ヒトヘルペスウイルス、B 型肝炎ウイルス、ヒトパピローマウイルス）が引き起こす疾患名を列挙できる。
②主なリボ核酸<RNA>ウイルス（インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス、ムンプスウイルス、風疹ウイルス、ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エコー(enteric cytopathic human orphan <ECHO>)ウイルス、ライノウイルス、A 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス）が引き起こす疾患名を列挙できる。
③レトロウイルス(ヒト免疫不全ウイルス(human immunodeficiency virus <HIV>)の特性と一般ゲノム構造を説明し、分類できる。

C-3-1)-(4)　細菌・真菌
学修目標：
①細菌の構造を図示し、形態と染色性により分類できる。
②細菌の感染経路を分類し、説明できる。
③細菌が疾病を引き起こす機序を説明できる。
④Gram 陽性球菌（ブドウ球菌、連鎖球菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑤Gram 陰性球菌（淋菌、髄膜炎菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑥Gram 陽性桿菌（破傷風菌、ガス壊疽菌、ボツリヌス菌、ジフテリア菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑦Gram 陰性桿菌（大腸菌、赤痢菌、サルモネラ菌、チフス菌、ペスト菌、コレラ菌、百日咳菌、腸炎ビブリオ菌、緑膿菌、ブルセラ菌、レジオネラ菌、インフルエンザ(桿)菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑧Gram 陰性スピリルム属病原菌（*Helicobacter pylori*)の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑨抗酸菌（結核菌、非結核性（非定型）抗酸菌）の細菌学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑩真菌（アスペルギルス、クリプトコックス、カンジダ、ムーコル（ムコール））の微生物学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙できる。
⑪スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジアの微生物学的特徴とそれが引き起こす疾患を列挙

できる。

C-3-1)-(5)　寄生虫
学修目標：
①原虫類・蠕虫類の分類及び形態学的特徴を説明できる。
②寄生虫の生活史、感染経路と感染疫学的意義を説明できる。
③寄生虫感染宿主の生体防御の特徴を説明できる。
④各臓器・器官の主な寄生虫症を説明できる。
⑤寄生虫症の診断、治療と予防の概要を説明できる。

C-3-2)　免疫と生体防御
ねらい：
免疫系の機構を分子レベルで理解し、病原体に対する免疫反応、主な自己免疫疾患、先天性及び後天性免疫不全症候群(acquired immune deficiency syndrome <AIDS>)と癌細胞に対する免疫系の反応を理解する。

C-3-2)-(1)　免疫系の一般特性
学修目標：
①生体防御機構における免疫系の特徴（特異性、多様性、寛容、記憶）を説明できる。
②免疫反応に関わる組織と細胞を説明できる。
③免疫学的自己の確立と破綻を説明できる。
④自然免疫と獲得免疫の違いを説明できる。

C-3-2)-(2)　自己と非自己の識別に関与する分子とその役割
学修目標：
①主要組織適合遺伝子複合体(major histocompatibility complex <MHC>)クラスⅠとクラスⅡの基本構造、抗原提示経路の違いを説明できる。
②免疫グロブリンとT細胞抗原レセプターの構造と反応様式を説明できる。
③免疫グロブリンとT細胞抗原レセプター遺伝子の構造と遺伝子再構成に基づき、多様性獲得の機構を説明できる。
④自己と非自己の識別機構の確立と免疫学的寛容を概説できる。

C-3-2)-(3)　免疫反応の調節機構
学修目標：
①抗原レセプターからのシグナルを増強あるいは減弱する調節機構を概説できる。
②代表的なサイトカイン・ケモカインの特徴を説明できる。
③ヘルパーT細胞(Th1 cell、Th2 cell、Th17 cell)、細胞傷害性T細胞(cytotoxic T lymphocyte <CTL>)、制御性T細胞(regulatory T cell <Treg>)それぞれが担当する生体防御反応を説明できる。

C-3-2)-(4)　疾患と免疫
学修目標：
①ウイルス、細菌、真菌と寄生虫に対する免疫応答の特徴を説明できる。
②原発性免疫不全症と後天性免疫不全症候群<AIDS>を概説できる。
③免疫寛容の維持機構とその破綻による自己免疫疾患の発症を概説できる。
④アレルギー発症の機序（Coombs 分類）を概説できる。
⑤癌免疫に関わる細胞性機序を概説できる。

C-3-3)　生体と薬物
ねらい：
薬物・毒物の生体への作用について、個体・細胞・分子のレベルにおける作用機序と、生体と薬物分子との相互作用を理解し、的確な薬物療法を行うための基本的な考え方を学ぶ。

C-3-3)-(1)　薬理作用の基本
学修目標：
①薬物・毒物の濃度反応曲線を描き、その決定因子を説明できる。
②薬物の受容体結合と薬理作用との定量的関連性及び活性薬・拮抗薬と分子標的薬を説明できる。
③薬物・毒物の用量反応曲線を描き、有効量・中毒量・致死量の関係を説明できる。

C-3-3)-(2)　薬物の動態
学修目標：
①薬物・毒物の吸収、分布、代謝と排泄を説明できる。
②薬物の生体膜通過に影響する因子を説明できる。
③薬物投与方法（経口、舌下、皮膚、粘膜、直腸、注射、吸入、点眼、点鼻等）を列挙し、それぞれの薬物動態を説明できる。

C-3-3)-(3)　薬物の評価
学修目標：
①薬物の評価におけるプラセボ効果の意義を説明できる。

C-4　病因と病態

C-4-1)　遺伝的多様性と疾患
ねらい：
ゲノム・染色体・遺伝子の多様性と疾患との関連を理解する。

学修目標：
①ゲノムの多様性に基づく個体の多様性を説明できる。
②単一遺伝子疾患の遺伝様式を説明し、代表的な疾患を列挙できる。
③染色体異常による疾患の中で主なものを挙げ、概説できる。
④ミトコンドリア遺伝子の変異による疾患を挙げ、概説できる。
⑤エピゲノムの機序及び関連する疾患を概説できる。
⑥多因子疾患における遺伝要因と環境要因の関係を概説できる。
⑦薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係を概説できる。

C-4-2)　細胞傷害・変性と細胞死
ねらい：
細胞傷害・変性と細胞死の病因と細胞・組織の形態的変化を理解する。

学修目標：
①細胞傷害・変性と細胞死の多様性、病因と意義を説明できる。
②細胞傷害・変性と細胞死の細胞と組織の形態的変化の特徴を説明できる。
③ネクローシスとアポトーシスの違いを説明できる。

C-4-3)　代謝障害
ねらい：
糖、タンパク質、脂質等の代謝異常によって生じる多様な疾患を理解する。

学修目標：
①糖代謝異常の病態を説明できる。
②タンパク質・アミノ酸代謝異常の病態を説明できる。
③脂質代謝異常の病態を説明できる。

④核酸・ヌクレオチド代謝異常の病態を説明できる。
⑤ビタミン、微量元素の代謝異常の病態を説明できる。
⑥肥満に起因する代謝障害の病態を説明できる。

C-4-4)　循環障害、臓器不全

ねらい：
循環障害、臓器不全の病因と病態を理解する。

学修目標：
①血行障害（阻血、虚血、充血、うっ血、出血）の違いとそれぞれの病因と病態を説明できる。
②梗塞（血栓、塞栓）の種類と病態を説明できる。
③ショック（血流分布異常性ショック（アナフィラキシー、感染性（敗血症性）、神経原性）、循環血液量減少性ショック（出血性、体液喪失）、心原性ショック（心筋性、機械性、不整脈）、閉塞性ショック（心タンポナーデ、肺塞栓症、緊張性気胸））を説明できる。
④血圧異常（高血圧、低血圧）を説明できる。
⑤臓器不全（多臓器不全、多臓器障害(multiple organ dysfunction syndrome <MODS>)）を説明できる。

C-4-5)　炎症と創傷治癒

ねらい：
炎症の概念と感染症との関係、またそれらの治癒過程を理解する。

学修目標：
①炎症の定義を説明できる。
②炎症の分類、組織形態学的変化と経時的変化（局所的変化と全身的変化）を説明できる。
③感染症による炎症性変化を説明できる。
④創傷の治癒過程を概説できる。

C-4-6)　腫瘍

ねらい：
発癌のメカニズムと、病態を理解する。

学修目標：
①自律性の増殖と、良性腫瘍と悪性腫瘍の違いを説明できる。
②癌の原因や遺伝子変化を説明できる。
③腫瘍の分類、分化度、グレード、ステージを概説できる。
④用語（異形成、上皮内癌、進行癌、早期癌、異型性、多形性等）を説明できる。
⑤癌の診断と治療を概説できる。
⑥癌の転移を説明できる。

C-5　人の行動と心理

ねらい：
人の行動と心理を理解するための基礎的な知識と考え方を学ぶ。

C-5-1)　人の行動

学修目標：
①行動と知覚、学習、記憶、認知、言語、思考、性格との関係を概説できる。
②行動の脳内基礎過程を説明できる。
③行動と人の内的要因、社会・文化的環境との関係を概説できる。

C-5-2)　行動の成り立ち

学修目標：
①本能行動と学習行動（適応的な学習、適応的でない学習）を説明できる。
②レスポンデント条件付け（事象と事象との関係の学習）とオペラント条件付け（反応と結果との関係の学習）を説明できる。
③社会的学習（モデリング、観察学習、模倣学習）を概説できる。

C-5-3)　動機付け

学修目標：
①生理的動機（個体保存、種族保存）、内発的動機（活動、感性、好奇、操作等）及び社会的動機（達成、親和、愛着、支配等）を概説できる。
②動機付けを例示できる。
③欲求とフラストレーション・葛藤との関連を概説できる。
④適応（防衛）機制を概説できる。

C-5-4)　ストレス

学修目標：
①主なストレス学説を概説できる。
②人生、日常生活や仕事におけるストレッサーとその健康への影響を例示できる。
③ストレス－コーピング過程に関連する心理社会的要因を説明できる。
④ストレス対処法を概説できる。

C-5-5)　生涯発達

学修目標：
①こころの発達の原理を概説できる。
②ライフサイクルの各段階におけるこころの発達と発達課題をを概説できる。
③こころの発達にかかわる遺伝的要因と環境的要因を概説できる。

C-5-6)　個人差

学修目標：
①パーソナリティの類型と特性を概説できる。
②パーソナリティの形成を概説できる。
③知能の発達と経年変化を概説できる。
④役割理論を概説できる。
⑤ジェンダーの形成並びに性的指向及び性自認への配慮方法を説明できる。

C-5-7)　対人関係と対人コミュニケーション

学修目標：
①対人関係にかかわる心理的要因を概説できる。
②人間関係における欲求と行動の関係を概説できる。
③主な対人行動（援助、攻撃等）を概説できる。
④集団の中の人間関係（競争と協同、同調、服従と抵抗、リーダーシップ）を概説できる。
⑤効果的な対人コミュニケーションを説明できる。
⑥話し手と聞き手の役割を説明でき、適切なコミュニケーションスキルが使える。
⑦個と集団に及ぼす文化的影響を例示できる。
⑧文化・慣習によってコミュニケーションのあり方が異なることを例示できる。

C-5-8)　行動変容における理論と技法

学修目標：
①健康行動や行動変容を行う動機付けを概説できる。
②行動療法を説明できる。

③認知行動療法を説明できる。
④心理教育を説明できる。
⑤生活習慣病における患者支援（自律性支援）や保健指導を概説できる。

D　人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療

3)　症候の学修目標は原則的に F-1 **症候・病態からのアプローチ**、G-2 **臨床推論**にある症候・病態から該当するものを抽出、引用しており、文末は「できる」にしていない。

D-1　血液・造血器・リンパ系

ねらい：
血液・造血器・リンパ系の構造と機能を理解し、主な疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-1-1)　構造と機能

学修目標：
①骨髄の構造を説明できる。
②造血幹細胞から各血球への分化と成熟の過程を説明できる。
③主な造血因子（エリスロポエチン、顆粒球コロニー刺激因子(granulocyte-colony stimulating factor <G-CSF>)、トロンボポエチン）を説明できる。
④脾臓、胸腺、リンパ節、扁桃と Peyer 板の構造と機能を説明できる。
⑤血漿タンパク質の種類と機能を説明できる。
⑥赤血球とヘモグロビンの構造と機能を説明できる。
⑦白血球の種類と機能を説明できる。
⑧血小板の機能と止血や凝固・線溶の機序を説明できる。

D-1-2)　診断と検査の基本

学修目標：
①末梢血の血球数の基準値とその変化の意義を説明できる。
②骨髄検査（骨髄穿刺、骨髄生検）を説明できる。
③血漿タンパク質の基準値とその変化の意義を説明できる。

D-1-3)　症候

学修目標：
①発熱
②全身倦怠感
③黄疸
④貧血
⑤出血傾向
⑥リンパ節腫脹
⑦腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤

D-1-4)　疾患

D-1-4)-(1)　貧血

学修目標：
①貧血を分類し、鑑別に有用な検査を列挙できる。
②鉄欠乏性貧血、二次性貧血の病因、病態、診断と治療を説明できる。
③再生不良性貧血・夜間発作性血色素尿症(paroxysmal nocturnal hemoglobinuria <PNH>)の病因、病態、診断、治療と予後を説明できる。
④溶血性貧血の病因、病態、診断と治療を説明できる。
⑤巨赤芽球性貧血の病因、病態、診断と治療を説明できる。

D-1-4)-(2)　出血傾向・紫斑病その他

学修目標：
①出血傾向の病因、病態、症候と診断を説明できる。

②免疫性血小板減少性紫斑病(immune thrombocytopenic purpura <ITP>)の病態、症候、診断と治療を説明できる。
③血友病の病態、症候、診断、治療と遺伝形式を説明できる。
④播種性血管内凝固(disseminated intravascular coagulation <DIC>)の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。
⑤溶血性尿毒症症候群(hemolytic-uremic syndrome <HUS>)の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。
⑥IgA 血管炎(Schönlein-Henoch 紫斑病)を概説できる。
⑦血栓性血小板減少性紫斑病(thrombotic thrombocytopenic purpura <TTP>)を概説できる。

D-1-4)-(3)　脾臓疾患
学修目標：
①脾腫をきたす疾患を列挙し、鑑別の要点を説明できる。

D-1-4)-(4)　腫瘍性疾患
学修目標：
①急性白血病の病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。
②急性白血病の French-American-British <FAB>分類、WHO 分類を概説できる。
③慢性骨髄性白血病の病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。
④骨髄異形成症候群(myelodysplastic syndromes <MDS>)の臨床像と病理所見を説明できる。
⑤成人 T 細胞白血病の病因、疫学、臨床所見、病理所見を説明できる。
⑥小児白血病と成人白血病の違いを説明できる。
⑦真性赤血球増加症・本態性血小板血症、骨髄線維症の病因、病態、診断と治療を説明できる。
⑧悪性リンパ腫の分類を概説し、病態、症候、病理所見、治療と予後を説明できる。
⑨多発性骨髄腫の病態、症候、診断、治療と予後を説明できる。

D-2　神経系

ねらい：
神経系の正常構造と機能を理解し、主な神経系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-2-1)　構造と機能

D-2-1)-(1)　神経系の一般特性
学修目標：
①中枢神経系と末梢神経系の構成を概説できる。
②脳の血管支配と血液脳関門を説明できる。
③脳のエネルギー代謝の特徴を説明できる。
④主な脳内神経伝達物質（アセチルコリン、ドパミン、ノルアドレナリン）とその作用を説明できる。
⑤髄膜・脳室系の構造と脳脊髄液の産生と循環を説明できる。

D-2-1)-(2)　脊髄と脊髄神経
学修目標：
①脊髄の構造、機能局在と伝導路を説明できる。
②脊髄反射（伸張反射、屈筋反射）と筋の相反神経支配を説明できる。
③脊髄神経と神経叢（頸神経叢、腕神経叢、腰神経叢、仙骨神経叢）の構成及び主な骨格筋支配と皮膚分布（デルマトーム）を概説できる。

D-2-1)-(3)　脳幹と脳神経
学修目標：
①脳幹の構造と伝導路を説明できる。
②脳神経の名称、核の局在、走行・分布と機能を概説できる。

③脳幹の機能を概説できる。

D-2-1)-(4)　大脳と高次機能
学修目標：
①大脳の構造を説明できる。
②大脳皮質の機能局在（運動野・感覚野・言語野）を説明できる。
③記憶、学習の機序を辺縁系の構成と関連させて概説できる。

D-2-1)-(5)　運動系
学修目標：
①随意運動の発現機構を錐体路を中心として概説できる。
②小脳の構造と機能を概説できる。
③大脳基底核（線条体、淡蒼球、黒質）の線維結合と機能を概説できる。

D-2-1)-(6)　感覚系
学修目標：
①痛覚、温度覚、触覚と深部感覚の受容機序と伝導路を説明できる。
②視覚、聴覚・平衡覚、嗅覚、味覚の受容機序と伝導路を概説できる。

D-2-1)-(7)　自律機能と本能行動
学修目標：
①交感神経系と副交感神経系の中枢内局在、末梢分布、機能と伝達物質を概説できる。
②視床下部の構造と機能を内分泌及び自律機能と関連付けて概説できる。
③ストレス反応と本能・情動行動の発現機序を概説できる。

D-2-2)　診断と検査の基本

学修目標：
①脳・脊髄のコンピュータ断層撮影(computed tomography <CT>)・磁気共鳴画像法(magnetic resonance imaging <MRI>)検査の適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。
②神経系の電気生理学的検査（脳波検査、筋電図、末梢神経伝導検査）で得られる情報を説明できる。

D-2-3)　症候

学修目標：
①けいれん
②意識障害・失神
③めまい
④頭痛
⑤運動麻痺・筋力低下

D-2-3)-(1)　運動失調障害と不随意運動
学修目標：
①小脳性・前庭性・感覚性運動失調障害を区別して説明できる。
②振戦を概説できる。
③その他の不随意運動（ミオクローヌス、舞踏運動、ジストニア、固定姿勢保持困難(asterixis)、アテトーシス、チック）を概説できる。

D-2-3)-(2)　歩行障害
学修目標：
①歩行障害を病態に基づいて分類できる。

D-2-3)-(3)　言語障害

学修目標：
①失語症と構音障害の違いを説明できる。

D-2-3)-(4)　頭蓋内圧亢進
学修目標：
①脳浮腫の病態を説明できる。
②急性・慢性頭蓋内圧亢進の症候を説明できる。
③脳ヘルニアの種類と症候を説明できる。

D-2-4)　疾患

D-2-4)-(1)　脳・脊髄血管障害
学修目標：
①脳血管障害（脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳梗塞、一過性脳虚血発作）の病態、症候と診断を説明できる。
②脳血管障害の治療と急性期・回復期・維持期（生活期）のリハビリテーション医療を概説できる。

D-2-4)-(2)　認知症と変性疾患
学修目標：
①認知症の病因を列挙できる。
②認知症をきたす主な病態（Alzheimer 型認知症、Lewy 小体型認知症、血管性認知症）の症候と診断を説明できる。
③Parkinson 病の病態、症候と診断を説明できる。
④筋萎縮性側索硬化症を概説できる。
⑤多系統萎縮症を概説できる。

D-2-4)-(3)　感染性・炎症性・脱髄性疾患
学修目標：
①脳炎・髄膜炎、脳症の病因、症候と診断を説明できる。
②多発性硬化症の病態、症候と診断を説明できる。

D-2-4)-(4)　頭部外傷
学修目標：
①頭部外傷の分類を説明できる。
②急性硬膜外・硬膜下血腫及び慢性硬膜下血腫の症候と診断を説明できる。
③頭部外傷後の高次脳機能障害を説明できる。

D-2-4)-(5)　末梢神経疾患
学修目標：
①ニューロパチーの病因（栄養障害、中毒、遺伝性）と病態を分類できる。
②Guillain-Barré 症候群の症候、診断を説明できる。
③Bell 麻痺の症候、診断を説明できる。
④主な神経障害性疼痛（三叉・坐骨神経痛）を概説できる。

D-2-4)-(6)　筋疾患
学修目標：
①重症筋無力症の病態、症候と診断を説明できる。
②進行性筋ジストロフィーの病因、分類、症候と診断を説明できる。
③周期性四肢麻痺を概説できる。

D-2-4)-(7)　発作性疾患
学修目標：

①てんかんの分類、診断と治療を説明できる。

D-2-4)-(8)　頭痛
学修目標：
①頭痛（偏頭痛、緊張型頭痛等）の分類、診断と治療を説明できる。

D-2-4)-(9)　先天性と周産期脳障害
学修目標：
①脳性麻痺の病因、病型、症候とリハビリテーションを説明できる。
②水頭症の症候と治療を説明できる。

D-2-4)-(10)　腫瘍性疾患
学修目標：
①主な脳・脊髄腫瘍の分類と好発部位を説明し、病態を概説できる。

D-3　皮膚系

ねらい：
皮膚の構造と機能を理解し、主な皮膚疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-3-1)　構造と機能

学修目標：
①皮膚の組織構造を図示して説明できる。
②皮膚の細胞動態と角化の機構を説明できる。
③皮膚の免疫防御能を説明できる。

D-3-2)　診断と検査の基本

学修目標：
①皮膚検査法（硝子圧法、皮膚描記法（Darier 徴候）、Nikolsky 現象、Tzanck 試験、光線テスト）を概説できる。
②皮膚アレルギー検査法（プリックテスト、皮内テスト、パッチテスト）を説明できる。
③微生物検査法（検体採取法、苛性カリ<KOH>直接検鏡法）を概説できる。

D-3-3)　症候

学修目標：
①発疹

D-3-4)　疾患

D-3-4)-(1)　湿疹・皮膚炎
学修目標：
①湿疹反応を説明できる。
②湿疹・皮膚炎の疾患（接触皮膚炎、アトピー性皮膚炎、脂漏性皮膚炎、貨幣状湿疹、皮脂欠乏性湿疹、自家感作性皮膚炎）を列挙し、概説できる。

D-3-4)-(2)　蕁麻疹、紅斑症、紅皮症と皮膚掻痒症
学修目標：
①蕁麻疹の病態、診断と治療を説明できる。
②多形滲出性紅斑、環状紅斑と紅皮症の病因と病態を説明できる。
③皮膚そう痒症の病因と病態を説明できる。

D-3-4)-(3)　紫斑・血流障害と血管炎

学修目標：

①皮膚血流障害と血管炎の病因、症候と病態を説明できる。

D-3-4)-(4)　薬疹・薬物障害

学修目標：

①薬疹や薬物障害の発生機序、症候と治療を説明できる。
②薬疹を起こしやすい主な薬物を列挙できる。

D-3-4)-(5)　水疱症と膿疱症

学修目標：

①自己免疫性水疱症の病因、病態と分類を説明できる。
②膿疱症の種類と病態を説明できる。
③水疱症鑑別のための検査法を説明できる。

D-3-4)-(6)　乾癬と角化症

学修目標：

①尋常性乾癬、扁平苔癬と Gibert 薔薇色粃糠疹の病態、症候と治療を説明できる。
②魚鱗癬の病態、症候と治療を説明できる。

D-3-4)-(7)　皮膚感染症

学修目標：

①皮膚細菌感染症（伝染性膿痂疹、せつ、癰、毛嚢炎、丹毒、ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群）を列挙し、概説できる。
②皮膚真菌症（表在性、深在性）の症候と病型を説明できる。
③皮膚結核病の症候、病型と病因菌を説明できる。
④梅毒の症候、病期と合併症を説明できる。
⑤皮膚ウイルス感染症（単純ヘルペス、帯状疱疹、伝染性軟属腫、麻疹、風疹、水痘）を列挙し、概説できる。
⑥後天性免疫不全症候群<AIDS>に伴う皮膚症状（梅毒、難治性ヘルペス、伝染性軟属腫、カポジ肉腫等）を列挙し、概説できる。

D-3-4)-(8)　母斑・腫瘍性疾患・腫瘍

学修目標：

①母斑・母斑症の種類を列挙できる。
②皮膚良性腫瘍、前癌状態と悪性腫瘍の種類と見分け方を説明できる。
③皮膚悪性リンパ腫、血管肉腫を説明できる。
④基底細胞上皮腫(癌)の定義と病態、症候、皮疹とダーモスコピー像の所見、病理所見や診断、治療法を説明できる。
⑤有棘細胞癌の定義と病態、症候、皮疹とダーモスコピー像の所見、病理所見や診断、治療法を説明できる。
⑥悪性黒色腫の定義と病態、症候、皮疹とダーモスコピー像の所見、病理所見や診断、治療法を説明できる。

D-3-4)-(9)　付属器疾患

①毛の疾患の病態、症状と治療を説明できる。
②爪の疾患の病態、症状と治療を説明できる。

D-4　運動器（筋骨格）系

ねらい：

運動器系の正常構造と機能を理解し、主な運動器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-4-1)　構造と機能

学修目標：

①骨・軟骨・関節・靭帯の構成と機能を説明できる。
②頭頸部の構成を説明できる。
③脊柱の構成と機能を説明できる。
④四肢の骨格、主要筋群の運動と神経支配を説明できる。
⑤骨盤の構成と性差を説明できる。
⑥骨の成長と骨形成・吸収の機序を説明できる。
⑦姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を概説できる。
⑧抗重力筋を説明できる。

D-4-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①筋骨格系の病態に即した徒手検査（四肢・脊柱の可動域検査、神経学的検査等）を説明できる。
②筋骨格系画像診断（エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、超音波検査、骨塩定量）の適応を概説できる。

D-4-3)　症候

学修目標：

①運動麻痺・筋力低下
②関節痛・関節腫脹
③腰背部痛

D-4-4)　疾患

D-4-4)-(1)　運動器系の一般的疾患

学修目標：

①四肢・脊椎外傷の診断と初期治療を説明できる。
②関節の脱臼、靭帯損傷の定義、重症度分類、診断と治療を説明できる。
③骨折の分類、症候、診断、治療と合併症を説明できる。
④コンパートメント症候群の病態、症候、診断と治療を説明できる。
⑤骨粗鬆症の病因と病態を説明し、骨折の好発部位を列挙できる。
⑥関節炎、腱鞘炎の病態、診断と治療を説明できる。
⑦変形性関節症の症候、診断と治療を説明できる。
⑧絞扼性末梢神経障害（手根管症候群、肘部管症候群等）を列挙し、その症候を説明できる。
⑨頸椎症性脊髄症（脊柱靭帯骨化症を含む）・頸椎症性神経根症の神経症候を説明できる。
⑩脊髄損傷の診断、治療を説明できる。
⑪腰椎椎間板ヘルニアの症候、診断と治療を説明できる。
⑫腰部脊柱管狭窄症の病態、症候、診断と治療を説明できる。
⑬腰椎分離・すべり症の症候、診断と治療を説明できる。
⑭運動器慢性疼痛（腰背部痛、頸部痛、肩こり）の病態、診断と治療を説明できる。
⑮運動器疾患のリハビリテーションを概説できる。

D-4-4)-(2)　感染性疾患

①化膿性関節炎の症候、診断と治療を説明できる。
②椎間板炎、化膿性脊椎炎、脊椎カリエスの症候、診断と治療を説明できる。

D-4-4)-(3)　腫瘍性疾患

①原発性骨腫瘍（骨肉腫、Ewing 肉腫）の臨床所見、画像所見、病理所見、初期治療を説明できる。
②転移性骨腫瘍の臨床所見、画像所見、検査所見を説明できる。
③悪性軟部腫瘍（脂肪肉腫）の診断、病理所見、治療を概説できる。

D-5　循環器系

ねらい：

循環器（心血管）系の構造と機能を理解し、各科日常診療の基本となる一般的な循環器疾患の予防、病因、病態生理、症候、診断と初期対応を中心とした治療を学ぶ。

D-5-1)　構造と機能

学修目標：

①心臓の構造と分布する血管・神経、冠動脈の特長とその分布域を説明できる。
②心筋細胞の微細構造と機能を説明できる。
③心筋細胞の電気現象と心臓の興奮（刺激）伝導系を説明できる。
④興奮収縮連関を概説できる。
⑤体循環、肺循環と胎児・胎盤循環を説明できる。
⑥大動脈と主な分枝（頭頸部、上肢、胸部、腹部、下肢）を図示し、分布域を概説できる。
⑦主な静脈を図示し、門脈系と上・下大静脈系を説明できる。
⑧毛細血管における物質・水分交換を説明できる。
⑨胸管を経由するリンパの流れを概説できる。
⑩心周期にともなう血行動態を説明できる。
⑪心機能曲線と心拍出量の調節機序を説明できる。
⑫主な臓器（脳、心臓、肺、腎臓）の循環調節を概説できる。
⑬血圧調節の機序を説明できる。
⑭体位や運動に伴う循環反応とその機序を説明できる。

D-5-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①胸部単純エックス線撮影写真、心電図の主な所見を説明できる。
②心臓超音波検査の主な所見を説明できる
③運動負荷心電図、ホルター心電図を説明できる。
④心臓シンチグラフィーを説明できる。
⑤冠動脈造影、冠動脈コンピュータ断層撮影<CT>及び心臓磁気共鳴画像法<MRI>の主な所見を説明できる。
⑥心カテーテル検査（心内圧、心機能、シャント率の測定）と結果の解釈を説明できる。

D-5-3)　症候

学修目標：

①発熱
②全身倦怠感
③食思(欲)不振
④体重減少・体重増加
⑤ショック
⑥意識障害・失神
⑦けいれん
⑧めまい
⑨浮腫
⑩咳・痰
⑪呼吸困難
⑫胸痛
⑬動悸
⑭胸水
⑮嚥下困難・障害
⑯腹痛

⑰悪心・嘔吐
⑱頭痛
⑲腰背部痛
⑳心停止

D-5-4)　疾患

D-5-4)-(1)　心不全

学修目標：

①心不全の定義と原因、病態生理（収縮不全、拡張不全）を説明できる。
②左心不全と右心不全の徴候、病態、診断と治療を説明できる。
③急性心不全と慢性心不全の診断と薬物療法、非薬物療法（心臓リハビリテーションを含む）を説明できる。
④心不全診療における多職種連携（チーム医療）による疾病管理プログラムを概説できる。
⑤高齢者における心不全の特徴を説明できる。

D-5-4)-(2)　虚血性心疾患

学修目標：

①安定労作性狭心症の病態、症候、診断、治療を説明できる。
②冠攣縮性狭心症の病態、症候、診断、治療を説明できる。
③急性冠症候群（不安定狭心症、非 ST 上昇型心筋梗塞及び ST 上昇型心筋梗塞）の病態、症候、診断、治療を説明できる。
④虚血性心疾患の発症予防、再発予防を説明できる。
⑤陳旧性心筋梗塞の病態、症候、診断、治療を説明できる。
⑥虚血性心疾患の薬物治療、非薬物療法（血行再建術（経皮的冠動脈形成術、ステント留置術、冠動脈バイパス術））、心臓リハビリテーションを説明できる。

D-5-4)-(3)　不整脈

学修目標：

①主な徐脈性不整脈（洞不全症候群（sick sinus 症候群）、房室ブロック）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。
②主な上室性頻脈性不整脈（洞性頻脈、上室性期外収縮、心房細動、心房粗動、発作性上室性頻拍症）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。
③主な心室性頻脈性不整脈（心室性期外収縮、心室頻拍、多源性心室頻拍（トルサード・ド・ポワント(torsades de pointes)、心室細動）の原因、症候、心電図の特徴、治療を説明できる。
④不整脈の原因となる疾患や病態（電解質異常、QT 延長症候群、薬剤、甲状腺機能亢進症、Wolff-Parkinson-White <WPW>症候群、Brugada 症候群等）を説明できる。
⑤不整脈の薬物療法、非薬物療法（カテーテルアブレーション、電気的除細動、ペースメーカー植え込み、植え込み型除細動器）を概説できる。
⑥致死性不整脈の診断、初期対応、治療を説明できる。

D-5-4)-(4)　弁膜症

学修目標：

①主な弁膜症（僧帽弁疾患、大動脈弁疾患）の病因、病態生理、症候と診断を説明し、治療を説明できる。

D-5-4)-(5)　心筋・心膜疾患

学修目標：

①心肥大の病態生理、リモデリング機序を説明できる。
②特発性心筋症（肥大型心筋症、拡張型心筋症、拘束型心筋症）と二次性心筋疾患の定義・概念と病態生理を説明できる。
③急性心筋炎の病態、症候、診断、治療症候を説明できる。
④感染性心内膜炎の病態、症候、診断、治療を説明できる。
⑤急性心膜炎、収縮性心膜炎の病態、症候、診断、治療を説明できる。

⑥心タンポナーデの病態、症候、診断、治療を説明できる。
⑦主な心臓腫瘍（粘液腫など）の病態、症候、診断、治療を説明できる。

D-5-4)-(6)　先天性心疾患
学修目標：
①主な先天性心疾患（心房中隔欠損症、心室中隔欠損症、動脈管開存、Fallot 四徴症）の病態生理、症候と診断を説明し、治療を概説できる。

D-5-4)-(7)　動脈疾患
学修目標：
①動脈硬化の危険因子、病態、非侵襲的検査法を説明できる。
②急性大動脈解離の病態、症候、診断、治療を説明できる。
③大動脈瘤（破裂）の病態、症候、診断、治療を説明できる。
④閉塞性動脈硬化症と Buerger 病の病態、症候、診断、治療を説明できる。
⑤高安動脈炎（大動脈炎症候群）を概説できる。

D-5-4)-(8)　静脈・リンパ管疾患
学修目標：
①深部静脈血栓症(deep vein thrombosis <DVT>)、血栓性静脈炎の病因、症候、合併症、治療を説明できる。
②上大静脈症候群の病因と症候を説明できる。
③下肢静脈瘤を説明できる。
④リンパ浮腫の病因を列挙できる。

D-5-4)-(9)　高血圧症
学修目標：
①本態性高血圧症の疫学、診断、合併症、予後、治療を説明できる。
②二次性高血圧症の病因（内分泌性、腎血管性、薬剤性）、症候、診断、治療を説明できる。
③各種降圧薬の作用機序、適応、禁忌、副作用を説明できる。
④高血圧緊急症の病態と対応を説明できる。
⑤他疾患（脳血管疾患、心疾患、腎疾患、糖尿病）を合併する場合の血圧管理を説明できる。
⑥高齢者の高血圧の特徴と治療の注意点を説明できる。

D-5-4)-(10)　低血圧症
学修目標：
①低血圧の原因疾患、病態生理、症候、診断、予後、治療を説明できる。
②起立性低血圧、神経調節性失神の診断、予後、治療を説明できる。

D-5-4)-(11)　腫瘍性疾患
学修目標：
①粘液腫の定義と病態、症候、検査所見、画像所見、病理所見、診断、治療法を説明できる。

D-6　呼吸器系

ねらい：
呼吸器系の構造と機能を理解し、主な呼吸器疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-6-1)　構造と機能
学修目標：
①気道の構造、肺葉・肺区域と肺門の構造を説明できる。
②肺循環と体循環の違いを説明できる。

③縦隔と胸膜腔の構造を説明できる。
④呼吸筋と呼吸運動の機序を説明できる。
⑤肺気量分画、換気、死腔（換気力学（胸腔内圧、肺コンプライアンス、抵抗、クロージングボリューム(closing volume)）を説明できる。
⑥肺胞におけるガス交換と血流の関係を説明できる。
⑦肺の換気と血流（換気血流比）が動脈血ガスにおよぼす影響（肺胞気-動脈血酸素分圧較差(alveolar-arterial oxygen difference <A-aDO2>)）を説明できる。
⑧呼吸中枢を介する呼吸調節の機序を説明できる。
⑨血液による酸素 と二酸化炭素 の運搬の仕組みを説明できる。
⑩気道と肺の防御機構（免疫学的・非免疫学的）と代謝機能を説明できる。

D-6-2)　診断と検査の基本
学修目標：
①単純エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、及び核医学検査（ポジトロン断層法(positron emission tomography <PET>)検査を含む）等の画像検査の意義を説明できる。
②気管支内視鏡検査の意義を説明できる。
③喀痰検査（喀痰細胞診、喀痰培養）の意義を説明できる。

D-6-3)　症候
D-6-3)-(1)　喘鳴
学修目標：
①喘鳴の発生機序と原因疾患を説明できる。

D-6-3)-(2)　その他の症候
学修目標：
①胸水
②胸痛・胸部圧迫感
③呼吸困難・息切れ
④咳・痰
⑤血痰・喀血

D-6-4)　疾患
D-6-4)-(1)　呼吸不全、低酸素血症と高二酸化炭素血症
学修目標：
①呼吸不全の定義、分類、病態生理と主な病因を説明できる。
②低酸素血症と高二酸化炭素血症の病因、分類と診断を説明し、治療を概説できる。

D-6-4)-(2)　呼吸器感染症
学修目標：
①急性上気道感染症（かぜ症候群）と扁桃炎の病因、診断と治療を説明できる。
②気管支炎・細気管支炎・肺炎（定型肺炎、非定型肺炎）の主な病原体を列挙し、症候、診断と治療を説明できる。
③肺結核症と肺真菌症の症候、診断、治療と届出手続を説明できる。
④非結核性（非定型）抗酸菌症を概説できる。
⑤誤嚥性肺炎の発生機序とその予防法を説明できる。
⑥クループ症候群と急性喉頭蓋炎の病因、診断と治療を説明できる。
⑦肺化膿症と膿胸を概説できる。

D-6-4)-(3)　閉塞性換気障害・拘束性換気障害をきたす肺疾患
学修目標：
①慢性閉塞性肺疾患(chronic obstructive pulmonary disease <COPD>)の病因を列挙できる。
②慢性閉塞性肺疾患<COPD>の病因、診断、治療、呼吸器リハビリテーションを説明できる。

③気管支喘息（小児喘息を含む）の病態生理、診断と治療を説明できる。
④間質性肺炎（特発性、膠原病及び血管炎関連性）の病態、診断と治療を説明できる。
⑤びまん性汎細気管支炎を概説できる。
⑥放射線肺炎を概説できる。
⑦じん肺症（珪肺(silicosis)、石綿肺(asbestosis)）を概説できる。

D-6-4)-(4)　肺循環障害
学修目標：
①肺性心の病因、診断と治療を説明できる。
②急性呼吸促(窮)迫症候群(acute respiratory distress syndrome <ARDS>)の病因、症候と治療を説明できる。
③肺血栓塞栓症の病因、診断と治療を説明できる。
④肺高血圧症を概説できる。

D-6-4)-(5)　免疫学的機序による肺疾患
学修目標：
①過敏性肺炎の病因、症候と診断を説明できる。
②サルコイドーシスの症候、診断と治療を説明できる。
③好酸球性肺炎を概説できる。
④薬剤性肺炎を概説できる。

D-6-4)-(6)　異常呼吸
学修目標：
①過換気症候群を概説できる。
②睡眠時無呼吸症候群を概説できる。
③肺胞低換気症候群を概説できる。

D-6-4)-(7)　気管支拡張症とその他の肺疾患
学修目標：
①気管支拡張症の症候、診断と治療を説明できる。
②無気肺の病因と診断を説明できる。
③新生児呼吸促迫症候群の症候、病態、診断と治療を説明できる。
④肺リンパ脈管筋腫症を概説できる。
⑤肺胞タンパク症を概説できる。

D-6-4)-(8)　胸膜・縦隔疾患
学修目標：
①胸膜炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②気胸（自然気胸、緊張性気胸、外傷性気胸）の病因、症候、診断と治療を説明できる。
③縦隔気腫の病因、症候と診断を説明できる。
④胸膜生検の適応を説明できる。

D-6-4)-(9)　腫瘍性疾患
学修目標：
①肺癌の組織型、病期分類、病理所見、診断、治療を説明できる。
②転移性肺腫瘍の診断と治療を説明できる。
③縦隔腫瘍の種類を列挙し、診断と治療を説明できる。
④胸膜中皮腫の病因、診断、治療を概説できる。

D-7　消化器系

ねらい：
消化器系の正常構造と機能を理解し、主な消化器系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-7-1)　構造と機能
学修目標：
①各消化器官の位置、形態と関係する血管を図示できる。
②腹膜と臓器の関係を説明できる。
③食道・胃・小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。
④消化管運動の仕組みを説明できる。
⑤消化器官に対する自律神経の作用を説明できる。
⑥肝の構造と機能を説明できる。
⑦胃液の作用と分泌機序を説明できる。
⑧胆汁の作用と胆嚢収縮の調節機序を説明できる。
⑨膵外分泌系の構造と膵液の作用を説明できる。
⑩小腸における消化・吸収の仕組みを説明できる。
⑪大腸における糞便形成と排便の仕組みを説明できる。
⑫主な消化管ホルモンの作用を説明できる。
⑬歯、舌、唾液腺の構造と機能を説明できる。
⑭咀しゃくと嚥下の機構を説明できる。
⑮消化管の正常細菌叢（腸内細菌叢）の役割を説明できる。

D-7-2)　診断と検査の基本
学修目標：
①代表的な肝炎ウイルス検査の検査項目を列挙し、その意義を説明できる。
②消化器関連の代表的な腫瘍マーカー（α-fetoprotein <AFP>、carcinoembryonic antigen <CEA>、carbohydrate antigen <CA> 19-9、protein induced by vitamin K absence or antagonists <PIVKA>-II）の意義を説明できる。
③消化器系疾患の画像検査を列挙し、その適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。
④消化器内視鏡検査から得られる情報を説明できる。
⑤生検と細胞診の意義と適応を説明できる。

D-7-3)　症候
D-7-3)-(1)　肝腫大
学修目標：
①肝腫大をきたす疾患を列挙し、その病態生理を説明できる。
②肝腫大のある患者における医療面接、診察と診断の要点を説明できる。

D-7-3)-(2)　その他の症候
学修目標：
①黄疸
②腹痛
③悪心・嘔吐
④食思(欲)不振
⑤便秘・下痢・血便
⑥吐血・下血
⑦腹部膨隆（腹水を含む）・膨満・腫瘤

D-7-4)　疾患
D-7-4)-(1)　食道疾患

学修目標：
①食道・胃静脈瘤の病態生理、内視鏡分類と治療を説明できる。
②胃食道逆流症(gastroesophageal reflux disease <GERD>)と逆流性食道炎の病態生理、症候と診断を説明できる。
③Mallory-Weiss 症候群を概説できる。

D-7-4)-(2)　胃・十二指腸疾患
学修目標：
①胃潰瘍、十二指腸潰瘍（消化性潰瘍）の病因、症候、進行度分類、診断と治療を説明できる。
②*Helicobacter pylori* 感染症の診断と治療を説明できる。
③胃ポリープの病理と肉眼分類を説明できる。
④急性胃粘膜病変の概念、診断と治療を説明できる。
⑤急性胃腸炎、慢性胃炎を概説できる。
⑥胃切除後症候群の病態生理を説明できる。
⑦機能性消化管障害（機能性ディスペプシア(functional dyspepsia <FD>)）を説明できる。
⑧肥厚性幽門狭窄症を概説できる。

D-7-4)-(3)　小腸・大腸疾患
学修目標：
①急性虫垂炎の症候、診断と治療を説明できる。
②腸閉塞とイレウスの病因、症候、診断と治療を説明できる。
③炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎・Crohn 病）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
④痔核と痔瘻の病態生理、症候と診断を説明できる。
⑤機能性消化管障害（過敏性腸症候群）を概説できる。
⑥腸管憩室症（大腸憩室炎と大腸憩室出血）を概説できる。
⑦薬物性腸炎を概説できる。
⑧消化管ポリポーシスを概説できる。
⑨大腸の主な先天性疾患（鎖肛、Hirschsprung 病）を概説できる。
⑩腸重積症を概説できる。
⑪便秘症、乳児下痢症を説明できる。
⑫感染性腸炎を概説できる。
⑬虚血性大腸炎を概説できる。
⑭急性出血性直腸潰瘍を概説できる。
⑮上腸間膜動脈閉塞症を概説できる。
⑯消化管神経内分泌腫瘍(neuroendocrine tumor <NET>)を概説できる。
⑰消化管間質腫瘍(gastrointestinal stromal tumor <GIST>)を概説できる。

D-7-4)-(4)　胆道疾患
学修目標：
①胆石症の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②胆嚢炎と胆管炎の病因、病態生理、症候、診断、合併症と治療を説明できる。
③胆嚢ポリープを概説できる。
④先天性胆道拡張症と膵・胆管合流異常症を概説できる。

D-7-4)-(5)　肝疾患
学修目標：
①A 型・B 型・C 型・D 型・E 型肝炎の疫学、症候、診断、治療、経過と予後を説明できる。
②急性肝炎、慢性肝炎の定義を説明できる。
③急性肝不全の概念、診断を説明できる。
④肝硬変の病因、病理、症候、診断と治療を説明できる。
⑤肝硬変の合併症（門脈圧亢進症、肝性脳症、肝癌）を概説できる。

⑥アルコール性肝障害を概説できる。
⑦薬物性肝障害を概説できる。
⑧肝膿瘍の症候、診断と治療を説明できる。
⑨原発性胆汁性胆管炎（原発性胆汁性肝硬変）と原発性硬化性胆管炎の症候、診断、治療、経過と予後を説明できる。
⑩自己免疫性肝炎を概説できる。
⑪脂肪性肝疾患を概説できる。

D-7-4)-(6)　膵臓疾患
学修目標：
①急性膵炎（アルコール性、胆石性、特発性）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
②慢性膵炎（アルコール性、特発性）の病態生理、症候、診断、合併症と治療を説明できる。
③自己免疫性膵炎を概説できる。

D-7-4)-(7)　腹膜・腹壁・横隔膜疾患
学修目標：
①腹膜炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②ヘルニアの概念、病態（滑脱、嵌頓、絞扼）と好発部位を説明できる。
③鼠径部ヘルニアの病因、病態、診断と治療を説明できる。

D-7-4)-(8)　腫瘍性疾患
学修目標：
①食道癌の病理所見、肉眼分類と進行度分類を説明できる。
②食道癌の症候、診断、治療と予後を説明できる。
③胃癌の疫学、病理所見、症候、肉眼分類と進行度分類を説明できる。
④胃癌の診断法を列挙し、所見とその意義を説明できる。
⑤胃癌の進行度に応じた治療を概説できる。
⑥大腸癌の病理所見、診断、肉眼分類と進行度分類を説明できる。
⑦大腸癌の症候、診断、治療を説明できる。
⑧胆嚢・胆管癌・乳頭部癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。
⑨原発性肝癌、転移性肝癌の病因、病理所見、症候、診断と治療を説明できる。
⑩膵癌の病理所見、症候、診断と治療を説明できる。
⑪嚢胞性膵腫瘍の分類と病理所見を説明できる。
⑫腹膜中皮腫、消化管間質腫瘍<GIST>、消化管カルチノイドを概説できる。

D-8　腎・尿路系（体液・電解質バランスを含む）

ねらい：
腎・尿路系の構造と機能を理解し、主な腎・尿路系疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-8-1)　構造と機能
学修目標：
①体液の量と組成・浸透圧を小児と成人を区別して説明できる。
②腎・尿路系の位置・形態と血管分布・神経支配を説明できる。
③腎の機能の全体像やネフロン各部の構造と機能を概説できる。
④腎糸球体における濾過の機序を説明できる。
⑤尿細管各部における再吸収・分泌機構と尿の濃縮機序を説明できる。
⑥水電解質、酸・塩基平衡の調節機構を概説できる。
⑦腎で産生される又は腎に作用するホルモン・血管作動性物質（エリスロポエチン、ビタミン D、レニン、アンギオテンシン II、アルドステロン）の作用を説明できる。

⑧蓄排尿の機序を説明できる。

D-8-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①腎・尿路系の画像診断の適応と異常所見を概説できる。
②糸球体濾過量（実測、推算）を含む腎機能検査法を概説できる。
③腎生検の適応と禁忌を説明できる。
④尿流動態検査を説明できる。

D-8-3)　症候

D-8-3)-(1)　電解質異常

学修目標：

①高・低 Na 血症（原因疾患、症候、治療）を概説できる。
②高・低 K 血症（原因疾患、症候、治療）を概説できる。
③高・低 Ca 血症（原因疾患、症候、治療）を概説できる。
④高・低 P 血症、高・低 Cl 血症、高・低 Mg 血症を概説できる。

D-8-3)-(2)　アシドーシス・アルカローシス

学修目標：

①アシドーシス・アルカローシス（代謝性・呼吸性）の定義、病態生理と診断を説明できる。
②アシドーシス・アルカローシス（代謝性・呼吸性）の治療を概説できる。

D-8-3)-(3)　その他の症候

学修目標：

①脱水
②浮腫
③血尿・タンパク尿
④尿量・排尿の異常

D-8-4)　疾患

D-8-4)-(1)　腎不全

学修目標：

①急性腎不全（急性腎障害）の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②慢性腎不全（慢性腎臓病(chronic kidney disease <CKD>)）の病因、症候、診断と治療を説明できる。
③慢性腎臓病<CKD>重症度分類を説明できる。
④慢性腎不全の合併症である腎性貧血、ミネラル骨代謝異常を概説できる。
⑤透析導入基準（慢性腎不全）を説明できる。
⑥腎不全の治療（血液透析・腹膜透析・腎移植）を説明できる。

D-8-4)-(2)　原発性糸球体疾患

学修目標：

①急性糸球体腎炎症候群の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②慢性糸球体腎炎症候群（IgA 腎症を含む）の症候、診断と治療を説明できる。
③ネフローゼ症候群の分類、症候、診断と治療を説明できる。
④急速進行性糸球体腎炎を概説できる。
⑤臨床症候分類（急性腎炎症候群、慢性腎炎症候群、ネフローゼ症候群、急速進行性腎炎症候群、反復性または持続性血尿症候群）を概説できる。

D-8-4)-(3)　高血圧及び腎血管障害

学修目標：

①高血圧による腎障害（腎硬化症）を概説できる。

②腎血管性高血圧症を概説できる。

D-8-4)-(4)　尿細管機能異常

学修目標：

①尿細管性アシドーシスの分類、病態生理、診断と治療を説明できる。
②Fanconi 症候群（腎性糖尿を含む）の概念、症候と診断を説明できる。

D-8-4)-(5)　尿細管・間質性疾患

学修目標：

①急性・慢性腎盂腎炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②急性・慢性尿細管間質性腎炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。

D-8-4)-(6)　全身性疾患による腎障害

学修目標：

①糖尿病腎症の症候、診断と治療を説明できる。
②ループス腎炎の症候、診断と治療を説明できる。
③アミロイド腎症の症候、診断と治療を説明できる。
④膠原病類縁疾患（血管炎症候群、抗糸球体基底膜(glomerular basement membrane <GBM>)病（Goodpasture 症候群））の腎病変を説明できる。
⑤IgA 血管炎（紫斑病性腎炎）を概説できる。

D-8-4)-(7)　先天異常と外傷

学修目標：

①腎尿路の主な先天異常（多発性嚢胞腎、膀胱尿管逆流）を概説できる。
②腎外傷の症候、診断と治療を説明できる。

D-8-4)-(8)　尿路疾患

学修目標：

①尿路結石の病因、症候、診断と治療を説明できる。
②尿路の炎症（膀胱炎・前立腺炎・尿道炎）の病因、診断と治療を説明できる。
③神経因性膀胱を概説できる。

D-8-4)-(9)　腫瘍性疾患

学修目標：

①腎癌の症候、病理所見、診断、治療を説明できる。
②膀胱癌を含む尿路上皮癌の症候、診断、治療を説明できる。

D-9　生殖機能

ねらい：

生殖系の構造と機能を理解し、生殖器に問題を有する患者の診断と治療に関する知識を学ぶ。

D-9-1)　構造と機能

学修目標：

①生殖腺の発生と性分化の過程を説明できる。
②男性生殖器の発育の過程を説明できる。
③男性生殖器の形態と機能を説明できる。
④精巣の組織構造と精子形成の過程を説明できる。
⑤陰茎の組織構造と勃起・射精の機序を説明できる。
⑥女性生殖器の発育の過程を説明できる。

⑦女性生殖器の形態と機能を説明できる。
⑧性周期発現と排卵の機序を説明できる。
⑨閉経の過程と疾病リスクの変化を説明できる。

D-9-2)　診断と検査の基本

D-9-2)-(1)　男性生殖器

学修目標：

①精巣と前立腺の検査法（尿路造影、超音波検査、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>）の適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。

D-9-2)-(2)　女性生殖器

学修目標：

①血中ホルモン（卵胞刺激ホルモン(follicle-stimulating hormone <FSH>)、黄体形成ホルモン(luteinizing hormone <LH>)、プロラクチン、ヒト絨毛性ゴナドトロピン(human chorionic gonadotropin <hCG>、エストロゲン、プロゲステロン）測定値を評価できる。
②骨盤内臓器と腫瘍の画像診断（超音波検査、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、子宮卵管造影(hysterosalpingography <HSG>)所見を概説できる。
③基礎体温の所見を説明できる。
④腟分泌物の所見を説明できる。

D-9-3)　症候

D-9-3)-(1)　男性生殖器の主要症候

学修目標：

①勃起不全と射精障害を概説できる。
②精巣機能障害を概説できる。

D-9-3)-(2)　男性生殖器のその他の症候

学修目標：

①腹痛
②腹部膨隆（腹水を含む）・膨満・腫瘤
③血尿・タンパク尿
④尿量・排尿の異常

D-9-3)-(3)　女性生殖器の主要症候

学修目標：

①不正性器出血、腟分泌物（帯下）の増量、腟乾燥感、性交痛、乳汁漏出症をきたす疾患を列挙し、その病態を説明できる。

D-9-3)-(4)　女性生殖器のその他の症候

学修目標：

①貧血
②腹痛
③腹部膨隆（腹水を含む）・膨満・腫瘤
④尿量・排尿の異常
⑤月経異常・無月経

D-9-4)　疾患

D-9-4)-(1)　男性生殖器疾患

学修目標：

①男性不妊症を概説できる。
②前立腺肥大症の診断と治療を説明できる。

③停留精巣、陰嚢内腫瘤を概説できる。

D-9-4)-(2)　女性生殖器疾患

学修目標：

①内外生殖器の先天異常を説明できる。
②卵巣機能障害、更年期障害を概説できる。
③不妊症の系統診断と治療を説明できる。
④子宮筋腫・子宮腺筋症の症候、診断と治療を概説できる。
⑤子宮内膜症の症候、診断と治療を説明できる。
⑥外陰、腟と骨盤内感染症の症候、診断と治療を説明できる。

D-9-4)-(3)　腫瘍性疾患

学修目標：

①前立腺癌の症候、病理所見、診断、治療を説明できる。
②精巣腫瘍の症候、診断、治療を説明できる。
③子宮頸癌・子宮体癌（子宮内膜癌）の予防、症候、病理所見、診断、治療を説明できる。
④卵巣腫瘍（卵巣癌、卵巣嚢腫）の症候、病理所見、診断、治療を説明できる。
⑤絨毛性疾患（胞状奇胎、絨毛癌）の症候、診断、治療を説明できる。

D-10　妊娠と分娩

ねらい：

妊娠、分娩と産褥期の管理に必要な基礎知識とともに、母子保健、生殖医療のあり方を学ぶ。

D-10-1)　診断と検査の基本

学修目標：

①妊娠の診断法を説明できる。
②妊娠に伴う身体的変化を概説できる。
③胎児・胎盤検査法（超音波検査、分娩監視装置による）の意義を説明できる。
④羊水検査法の意義と異常所見を説明できる。

D-10-2)　症候

学修目標：

①腹痛
②悪心・嘔吐
③腹部膨隆（腹水を含む）・膨満・腫瘤

D-10-3)　正常妊娠・分娩・産褥

学修目標：

①妊娠・分娩・産褥での母体の解剖学的と生理学的変化を説明できる。
②胎児・胎盤系の発達過程での機能・形態的変化を説明できる。
③正常妊娠の経過を説明できる。
④正常分娩の経過を説明できる。
⑤産褥の過程を説明できる。
⑥育児に伴う母体の構造的・生理的な変化、精神問題を説明できる。
⑦母子保健の意義を医学的に説明できる。
⑧妊娠時の薬物療法の注意点を説明できる。

D-10-4)　疾患

学修目標：

①主な異常妊娠（流産、切迫流産、子宮外妊娠（異所性妊娠）、妊娠高血圧症候群、多胎妊娠、胎児発育不全）の病態を説明できる。
②主な異常分娩（早産、微弱陣痛、遷延分娩、回旋異常、前置胎盤、癒着胎盤、常位胎盤早期剥離、弛緩出血、分娩外傷）の病態を説明できる。
③主な異常産褥（子宮復古不全、産褥熱、乳腺炎）の病態を説明できる。
④産科救急（産科出血、播種性血管内凝固<DIC>）の病態と治療を説明できる。
⑤主な合併症妊娠（耐糖能異常、甲状腺疾患、血液型不適合妊娠、toxoplasmosis, other agents, rubella, cytomegalovirus, herpes simplex <TORCH>症候群）の病態を説明できる。

D-10-5)　産科手術

学修目標：

①人工妊娠中絶の適応を説明できる。
②帝王切開術の適応を説明できる。

D-11　乳房

ねらい：

乳房の構造と内分泌依存性の機能を理解し、主な乳房疾患の症候、診断と治療を学ぶ。

D-11-1)　構造と機能

学修目標：

①乳房の構造と機能を説明できる。
②成長発達に伴う乳房の変化を説明できる。
③乳汁分泌に関するホルモンの作用を説明できる。

D-11-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①乳房腫瘤の画像診断（乳房撮影、超音波検査、磁気共鳴画像法<MRI>）を概説できる。
②乳房腫瘤に対する細胞・組織診断法を概説できる。

D-11-3)　症候

学修目標：

乳房腫瘤、異常乳汁分泌（血性乳頭分泌）と乳房の腫脹・疼痛・変形をきたす主な病因を列挙できる。

D-11-4)　疾患

D-11-4)-(1)　良性乳腺疾患

学修目標：

①良性乳腺疾患の種類を列挙できる。
②女性化乳房を概説できる。

D-11-4)-(2)　腫瘍性疾患

学修目標：

①乳癌の危険因子、症候、病理所見、診断、治療と予後を説明できる。

D-12　内分泌・栄養・代謝系

ねらい：

内分泌・代謝系の構成と機能を理解し、主な内分泌・代謝疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。

D-12-1)　構造と機能

学修目標：

①ホルモンを構造から分類し作用機序と分泌調節機能を説明できる。
②各内分泌器官の位置を図示し、そこから分泌されるホルモンを列挙できる。
③視床下部ホルモン・下垂体ホルモンの名称、作用と相互関係を説明できる。
④甲状腺と副甲状腺（上皮小体）から分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。
⑤副腎の構造と分泌されるホルモンの作用と分泌調節機構を説明できる。
⑥膵島から分泌されるホルモンの作用を説明できる。
⑦男性ホルモン・女性ホルモンの合成・代謝経路と作用を説明できる。
⑧三大栄養素、ビタミン、微量元素の消化吸収と栄養素の生物学的利用効率(bioavailability)を説明できる。
⑨糖質・タンパク質・脂質の代謝経路と相互作用を説明できる。

D-12-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①ホルモンの過剰または欠乏がもたらす身体症状を説明できる。
②血中ホルモン濃度に影響を与える因子を列挙できる。
③ホルモンの日内変動の例を挙げて説明できる。
④ホルモン分泌刺激試験と抑制試験の原理と反応の型を説明できる。
⑤エネルギー摂取の過剰または欠乏がもたらす身体症状を説明できる。

D-12-3)　症候

D-12-3)-(1)　低身長

学修目標：

①低身長をきたす疾患を列挙し、その病態生理を説明できる。

D-12-3)-(2)　甲状腺腫

学修目標：

①甲状腺腫を分類し、疾患を列挙できる。
②甲状腺の触診ができる。

D-12-3)-(3)　その他の症候

学修目標：

①肥満・やせ
②月経異常

D-12-4)　疾患

D-12-4)-(1)　視床下部・下垂体疾患

学修目標：

①Cushing 病の病態と診断を説明できる。
②先端巨大症を概説できる。
③汎下垂体機能低下症を概説できる。
④尿崩症を概説できる。
⑤成長ホルモン分泌不全性低身長症を概説できる。
⑥高プロラクチン血症を概説できる。
⑦抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone <SIADH>)を概説できる。

D-12-4)-(2)　甲状腺疾患

学修目標：

①Basedow 病の病態、症候、診断と治療を説明できる。
②甲状腺炎（慢性・亜急性）を概説できる。

③甲状腺機能低下症の症候、診断と治療を説明できる。

D-12-4)-(3)　副甲状腺疾患とカルシウム代謝異常
学修目標：
①カルシウム代謝の異常を疾患と関連付けて説明できる。
②副甲状腺機能亢進症と副甲状腺機能低下症の病因、病態、症候と診断を説明できる。
③悪性腫瘍に伴う高 Ca 血症を概説できる。
④偽性副甲状腺機能低下症を概説できる。

D-12-4)-(4)　副腎皮質・髄質疾患
学修目標：
①Cushing 症候群の病態、症候と診断を説明できる。
②アルドステロン過剰症、原発性アルドステロン症を概説できる。
③副腎不全（急性・慢性（Addison 病））の病因、病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
④先天性副腎（皮質）過形成を概説できる。

D-12-4)-(5)　糖代謝異常
学修目標：
①糖尿病の病因、病態生理、分類、症候と診断を説明できる。
②糖尿病の急性合併症を説明できる。
③糖尿病の慢性合併症を列挙し、概説できる。
④糖尿病の治療（食事療法、運動療法、薬物治療）を概説できる。
⑤低血糖症を概説できる。

D-12-4)-(6)　脂質代謝異常
学修目標：
①脂質異常症（高脂血症）の分類、病因と病態を説明できる。
②脂質異常症（高脂血症）の予防と治療を説明できる。

D-12-4)-(7)　タンパク質及び核酸代謝異常
学修目標：
①血清タンパク質の異常を概説できる。
②高尿酸血症・痛風の病因と病態を説明できる。

D-12-4)-(8)　ビタミン・微量元素の欠乏と過剰
学修目標：
①ビタミン・微量元素の欠乏症と過剰症を概説できる。

D-12-4)-(9)　先天性代謝異常
学修目標：
①ヘモクロマトーシスを概説できる。
②ポルフィリアを概説できる。
③Wilson 病を概説できる。

D-12-4)-(10)　腫瘍性疾患
学修目標：
①甲状腺腫瘍を分類し、症候、病理所見、治療法を説明できる。
②褐色細胞腫の病態、症候、画像所見、病理所見、診断、治療法を説明できる。
③神経芽腫を概説し、小児腹部固形腫瘍（腎芽腫、胚芽腫、奇形腫）との鑑別点を説明できる。

D-13　眼・視覚系

ねらい：
眼・視覚系の構造と機能を理解し、眼・視覚系疾患の症候、病態、診断と治療を理解する。

D-13-1)　構造と機能
学修目標：
①眼球と付属器の構造と機能を説明できる。
②視覚情報の受容のしくみと伝導路を説明できる。
③眼球運動のしくみを説明できる。
④対光反射、輻輳反射、角膜反射の機能を説明できる。

D-13-2)　診断と検査の基本
学修目標：
①基本的眼科検査（視力検査、視野検査、細隙灯顕微鏡検査、眼圧検査、眼底検査）を列挙し、それらの原理と適応を述べ、主要所見を解釈できる。

D-13-3)　症候
D-13-3)-(1)　眼・視覚系に関する主要症候
学修目標：
①眼・視覚系に関する主要症候（視力障害、視野異常、色覚異常、眼球運動障害、眼脂・眼の充血、飛蚊症、眼痛）を列挙し、それらの発生機序、原因疾患と治療を説明できる。

D-13-3)-(2)　その他の症候
学修目標：
①めまい
②頭痛・頭重感
③悪心・嘔吐

D-13-4)　疾患
D-13-4)-(1) 眼・視覚系の良性疾患
学修目標：
①屈折異常（近視、遠視、乱視）と調節障害の病態生理を説明できる。
②感染性角結膜疾患の症候、診断と治療を説明できる。
③白内障の病因、症候、診断と治療を説明できる。
④緑内障の病因を列挙し、それらの発症機序、症候と治療を説明できる。
⑤裂孔原性網膜剥離の症候、診断と治療を説明できる。
⑥糖尿病、高血圧・動脈硬化による眼底変化を説明できる。
⑦ぶどう膜炎の病因、症候、診断と治療を説明できる。
⑧視神経炎(症)・うっ血乳頭の病因、症候と診断を説明できる。
⑨アルカリ、酸による化学損傷の症候と救急処置を説明できる。
⑩網膜静脈閉塞症と動脈閉塞症の症候、診断と治療を説明できる。

D-13-4)-(2) 腫瘍性疾患
学修目標：
①網膜芽細胞腫の症候、診断と治療を説明できる。

D-14　耳鼻・咽喉・口腔系

ねらい：

耳鼻・咽喉・口腔の構造と機能を理解し、耳鼻・咽喉・口腔系疾患の症候、病態、診断と治療を理解する。

D-14-1)　構造と機能

学修目標：

①外耳・中耳・内耳の構造を図示できる。
②聴覚・平衡覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。
③口腔・鼻腔・咽頭・喉頭の構造を図示できる。
④喉頭の機能と神経支配を説明できる。
⑤平衡感覚機構を眼球運動、姿勢制御と関連させて説明できる。
⑥味覚と嗅覚の受容のしくみと伝導路を説明できる。

D-14-2)　診断と検査の基本

学修目標：

①聴力検査と平衡機能検査を説明できる。
②味覚検査と嗅覚検査を説明できる。

D-14-3)　症候

D-14-3)-(1) 耳鼻・咽喉・口腔系に関する主要症候

学修目標：

①気道狭窄、難聴、鼻出血、咽頭痛、開口障害と反回神経麻痺（嗄声）をきたす疾患を列挙し、その病態を説明できる。

D-14-3)-(2) その他の症候

学修目標：

①めまい
②嚥下障害・誤嚥

D-14-4)　疾患

D-14-4)-(1) 耳鼻・咽喉・口腔系の良性疾患

学修目標：

①滲出性中耳炎、急性中耳炎と慢性中耳炎の病因、診断と治療を説明できる。
②伝音難聴と感音難聴、迷路性と中枢性難聴を病態から鑑別し、治療を説明できる。
③末梢性めまいと中枢性めまいを鑑別し、治療を説明できる。
④良性発作性頭位眩暈症の症候、診断と治療を説明できる。
⑤鼻出血の好発部位と止血法を説明できる。
⑥副鼻腔炎（急性、慢性）の病態と治療を説明できる。
⑦アレルギー性鼻炎の発症機構を説明できる。
⑧扁桃の炎症性疾患の病態と治療を説明できる。
⑨歯科疾患（う蝕、歯周病等）とその全身への影響や口腔機能管理を概説できる。
⑩気管切開の適応を説明できる。
⑪外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物を説明し、除去法を説明できる。
⑫唾液腺疾患を列挙できる。

D-14-4)-(2) 腫瘍性疾患

学修目標：

①口腔・咽頭癌について、病因、病期分類、検査所見、画像所見、病理所見、治療法を説明できる。
②喉頭癌について、病因、病期分類、検査所見、画像所見、病理所見、治療法を説明できる。

D-15　精神系

ねらい：

精神と行動の障害に対して、児童・思春期から老年期のライフステージに応じた病態生理、診断、治療を理解し、良好な患者と医師の信頼関係に基づいた全人的医療を学ぶ。

D-15-1)　診断と検査の基本

学修目標：

①患者-医師の良好な信頼関係に基づく精神科面接の基本を説明できる。
②精神科診断分類法を説明できる。
③精神科医療の法と倫理に関する必須項目（精神保健及び精神障害者福祉に関する法律、心神喪失者等医療観察法、インフォームド・コンセント）を説明できる。
④コンサルテーション・リエゾン精神医学を説明できる。
⑤心理学的検査法（質問紙法、Rorschach テスト、簡易精神症状評価尺度(Brief Psychiatric Rating Scale <BPRS>)、Hamilton うつ病評価尺度、Beck のうつ病自己評価尺度、状態特性不安検査(State-Trait Anxiety Inventory <STAI>)、Mini-Mental State Examination <MMSE>、改訂長谷川式簡易知能評価スケール等）の種類と概要を説明できる。

D-15-2)　症候

学修目標：

①不安・躁うつをきたす精神障害を列挙し、その鑑別診断を説明できる。
②意識障害、不眠、幻覚・妄想をきたす精神障害を列挙し、その鑑別診断を説明できる。
③ストレスなどの心理社会的要因が症候（息苦しさ、心窩部痛、腹痛、頭痛、疲労、痒み、慢性疼痛等）に密接に関与している代表的な疾患を列挙し、その鑑別診断を説明できる。

D-15-3)　疾患・障害

学修目標：

①症状精神病の概念と診断を概説できる。
②認知症の診断と治療を説明できる。
③薬物使用に関連する精神障害やアルコール、ギャンブル等への依存症の病態と症候を説明できる。
④統合失調症の症候と診断、救急治療を説明できる。
⑤うつ病の症候と診断を説明できる。
⑥双極性障害（躁うつ病）の症候と診断を説明できる。
⑦不安障害群と心的外傷及びストレス因関連障害群の症候と診断を説明できる。
⑧身体症状症及び関連症群、食行動障害及び摂食障害群の症候と診断を説明できる。
⑨解離性障害群の症候、診断と治療を説明できる。
⑩パーソナリティ障害群を概説できる。
⑪知的能力障害群と自閉症スペクトラム障害(autism spectrum disorder <ASD>)を概説できる。
⑫注意欠如・多動障害(attention deficit / hyperactivity disorder <ADHD>)と運動障害群を概説できる。

E　全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療

E-1　遺伝医療・ゲノム医療

E-1-1)　遺伝医療・ゲノム医療と情報の特性

ねらい：

遺伝情報・ゲノム情報の特性を理解し、遺伝情報・ゲノム情報に基づいた診断と治療、未発症者を含む患者・家族の支援を学ぶ。

学修目標：

①集団遺伝学の基礎として Hardy-Weinberg の法則を概説できる。
②家系図を作成、評価（Bayes の定理、リスク評価）できる。
③生殖細胞系列変異と体細胞変異の違いを説明でき、遺伝学的検査の目的と意義を概説できる。
④遺伝情報の特性（不変性、予見性、共有性）を説明できる。
⑤遺伝カウンセリングの意義と方法を説明できる。
⑥遺伝医療における倫理的・法的・社会的配慮を説明できる。
⑦遺伝医学関連情報にアクセスすることができる。
⑧遺伝情報に基づく治療や予防をはじめとする適切な対処法を概説できる。

E-2　感染症

ねらい：

主要な感染症の疫学、病態生理、症候、診断と治療を学ぶ。診断と治療に必要な病原微生物、感染臓器と治療薬の関係性を理解する。

E-2-1)　病態

学修目標：

①敗血症の症候と診断と治療を説明できる。
②市中感染症と院内（病院）感染症を説明できる。
③医療器具関連感染症（血管留置カテーテル、尿道カテーテル、人工呼吸器）、術後感染症、手術部位感染症、を説明できる。
④薬剤耐性(antimicrobial resistance <AMR>)、菌交代現象・菌交代症、薬剤耐性菌（Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* <MRSA>、バンコマイシン耐性腸球菌(vancomycin-resistant Enterococci <VRE>)、基質特異性拡張型 β ラクタマーゼ(extended spectrum beta-lactamase <ESBL>)産生 Gram 陰性桿菌、多剤耐性アシネトバクター属菌、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌等）を概説できる。
⑤コロナイゼーションと感染症発症の違いを説明できる。
⑥コンプロマイズドホストと日和見感染症を説明できる。
⑦新興・再興感染症（中東呼吸器症候群(Middle East respiratory syndrome <MERS>)、ジカ熱、劇症型 A 群レンサ球菌感染症等）、人獣共通感染症、バイオテロに関連する感染症を列挙できる。

E-2-2)　診断・検査・治療の基本

学修目標：

①各病原微生物、各感染臓器の診断の手がかりとなる病歴と身体所見を説明できる。
②ウイルス感染症診断における抗原検査、核酸増幅検査、血清抗体検査を説明できる。
③細菌感染症診断における直接塗抹、Gram 染色、培養検査、抗原検査、核酸増幅検査、毒素検出検査、血清抗体検査を説明できる
④真菌感染症診断における直接塗抹、培養検査、抗原検査、核酸増幅検査を説明できる。
⑤病原微生物及び感染臓器ごとの適切な抗微生物薬を説明できる。
⑥抗菌薬適正使用(antimicrobial stewardship <AMS>)を説明できる。

⑦予防接種について、適応と意義、種類とそれぞれの投与方法を説明できる。
⑧感染症法を概説できる。

E-2-3)　症候

学修目標：

①ショック
②発熱
③けいれん
④意識障害・失神
⑤脱水
⑥全身倦怠感
⑦黄疸
⑧発疹
⑨リンパ節腫脹
⑩浮腫
⑪胸水
⑫胸痛・胸部圧迫感
⑬呼吸困難・息切れ
⑭咳・痰
⑮血痰・喀血
⑯頭痛・頭重感
⑰腹痛
⑱悪心、嘔吐
⑲便秘・下痢・血便
⑳吐血・下血
㉑血尿・タンパク尿
㉒関節痛、関節腫脹
㉓腰背部痛

E-2-4)　疾患

E-2-4)-(1)　ウイルス感染症・プリオン病

学修目標：

①インフルエンザの症候と診断と治療を説明できる。
②麻疹の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
③風疹の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
④水痘・帯状疱疹の症候と診断と治療及び予防法を説明できる。
⑤流行性耳下腺炎（ムンプス）の症候と診断と合併症及び予防法を説明できる。
⑥ヒト免疫不全ウイルス<HIV>感染症の症候と診断と治療及び感染対策を説明できる。
⑦単純ヘルペスウイルス感染症、伝染性紅斑、手足口病、突発性発疹、咽頭結膜熱、伝染性単核(球)症を説明できる。
⑧サイトメガロウイルス<CMV>感染症を説明できる。
⑨ヒト T 細胞白血病ウイルス(human T-cell leukemia virus type 1 <HTLV-I>)感染症を説明できる。
⑩プリオン病を説明できる。

E-2-4)-(2)　細菌感染症

学修目標：

①黄色ブドウ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
②A 群 β 溶血性レンサ球菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
③肺炎球菌感染症の症候と診断と治療と予防法を説明できる。
④インフルエンザ(桿)菌感染症と *Moraxella catarrhalis* 感染症を説明できる。
⑤緑膿菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。

⑥大腸菌感染症の症候と診断と治療を説明できる。
⑦*Clostridium difficile* 感染症の症候と診断と治療を説明できる。
⑧結核症、非結核性（非定型）抗酸菌症の症候と診断と治療及び予防法を説明できる。
⑨マイコプラズマ感染症を説明できる。
⑩クラミジア感染症を説明できる。
⑪レジオネラ感染症を説明できる。
⑫リケッチア感染症を説明できる。
⑬カンピロバクター、サルモネラ、リステリア感染症を説明できる。

E-2-4)-(3)　真菌感染症と寄生虫症
学修目標：
①カンジダ症、クリプトコックス症、アスペルギルス症の症候と診断と治療を説明できる。
②ニューモシスチス肺炎の症候と診断と治療を説明できる。
③主な寄生虫感染症（回虫症、アニサキス症、吸虫症）を説明できる。
④主な原虫感染症（マラリア、トキソプラズマ症、アメーバ赤痢）を説明できる。

E-2-4)-(4)　性感染症
学修目標：
①性感染症の原因微生物を説明できる
②梅毒の症候と診断と治療を説明できる。
③淋菌感染症の診断と治療を説明できる。
④性器クラミジア、性器ヘルペス、尖圭コンジローマの診断と治療を説明できる。

E-2-4)-(5)　院内感染
学修目標：
①標準予防策(standard precautions)、感染経路別予防策（飛沫感染予防策、接触感染予防策や空気感染予防策等）が必要となる病原微生物を説明できる。
②患者から医療従事者への病原微生物曝露を防ぐための個人防護具、予防接種等を概説できる。
③医療従事者の体液曝露後の感染予防策を概説できる。

E-3　腫瘍

ねらい：
腫瘍の病態、診断と治療を学ぶ。

E-3-1)　定義・病態
学修目標：
①腫瘍の定義と病態を説明できる。
②腫瘍の症候を説明できる
③腫瘍のグレード、ステージを概説できる

E-3-2)　診断
学修目標：
①腫瘍の検査所見を説明できる。
②腫瘍の画像所見や診断を説明できる。
③腫瘍の病理所見や診断を説明できる。

E-3-3)　治療
学修目標：
①腫瘍の集学的治療を概説できる。

②腫瘍の手術療法を概説できる。
③腫瘍の放射線療法を概説できる。
④腫瘍の薬物療法（殺細胞性抗癌薬、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬）を概説できる。
⑤腫瘍の生物学的療法を概説できる。
⑥腫瘍における支持療法を概説できる。
⑦腫瘍における緩和ケアを概説できる。

E-3-4)　診療の基本的事項
学修目標：
①腫瘍の診療におけるチーム医療を概説できる。
②腫瘍の診療における生命倫理（バイオエシックス）を概説できる。
③腫瘍性疾患をもつ患者の置かれている状況を深く認識できる。

E-3-5)　各論
学修目標：
①**血液・造血器・リンパ系**：急性白血病、慢性骨髄性白血病、骨髄異形成症候群<MDS>、成人 T 細胞白血病、真正赤血球増加症、本態性血小板血症、骨髄線維症、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫
②**神経系**：脳・脊髄腫瘍、転移性脳腫瘍
③**皮膚系**：皮膚良性腫瘍、皮膚悪性リンパ腫、血管肉腫、基底細胞上皮腫(癌)、扁平上皮癌、悪性黒色腫
④**運動器（筋骨格系）**：転移性脊椎腫瘍、骨肉腫
⑤**循環器系**：粘液腫
⑥**呼吸器系**：肺癌、転移性肺腫瘍、縦隔腫瘍、胸膜中皮腫
⑦**消化器系**：食道癌、胃癌、大腸ポリープ、大腸癌、胆嚢・胆管癌、原発性肝癌、膵内分泌腫瘍、嚢胞性膵腫瘍、膵癌
⑧**腎・尿路系**：腎癌、膀胱癌を含む尿路上皮癌
⑨**生殖機能**：前立腺癌、精巣腫瘍、子宮頸癌、子宮体癌（子宮内膜癌）、卵巣腫瘍（卵巣癌、卵巣嚢腫）、絨毛性疾患（胞状奇胎、絨毛癌）
⑩**乳房**：原発性乳癌
⑪**内分泌・栄養・代謝系**：甲状腺腫瘍（腺腫様甲状腺腫、甲状腺癌）、褐色細胞腫
⑫**眼・視覚系**：網膜芽細胞腫
⑬**耳鼻・咽喉・口腔系**：舌癌、咽頭癌、喉頭癌
⑭**小児腫瘍**：神経芽腫

E-4　免疫・アレルギー

ねらい：
自己免疫疾患・アレルギー性疾患・免疫不全疾患の病態生理を理解し、症候、診断と治療を学ぶ。

E-4-1)　診断と検査の基本
学修目標：
①自己抗体の種類と臨床的意義を説明できる。

E-4-2)　症候
学修目標：
①ショック
②発熱
③全身倦怠感
④発疹
⑤貧血
⑥リンパ節腫脹

⑦浮腫
⑧呼吸困難・息切れ
⑨咳・痰
⑩血尿・タンパク尿
⑪関節痛・関節腫脹

E-4-3)　病態と疾患

E-4-3)-(1)　自己免疫疾患一般

学修目標：
①膠原病と自己免疫疾患を概説し、その種類を列挙できる。
②関節炎をきたす疾患を列挙できる。
③膠原病に特徴的な皮疹を説明し、関連する疾患を列挙できる。

E-4-3)-(2)　関節リウマチと類縁疾患

学修目標：
①関節リウマチの病態生理、症候、診断、治療とリハビリテーションを説明できる。
②関節リウマチの関節外症状を説明できる。
③成人 Still 病の症候、診断と治療を説明できる。
④若年性特発性関節炎(juvenile idiopathic arthritis <JIA>)の特徴を説明できる。

E-4-3)-(3)　全身性エリテマトーデス(systemic lupus erythematosus <SLE>)、抗リン脂質抗体症候群

学修目標：
①全身性エリテマトーデス<SLE>の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
②全身性エリテマトーデス<SLE>の合併症（神経精神全身性エリテマトーデス、ループス腎炎）を説明できる。
③抗リン脂質抗体症候群の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。

E-4-3)-(4)　全身性強皮症、皮膚筋炎・多発性筋炎、混合性結合織病、Sjögren 症候群

学修目標：
①全身性強皮症の病態生理、分類、症候、診断及び臓器病変（特に肺・腎）を説明できる。
②皮膚筋炎・多発性筋炎の症候、診断、治療及び合併症（間質性肺炎、悪性腫瘍）を説明できる。
③混合性結合組織病を概説できる。
④Sjögren 症候群を概説できる。

E-4-3)-(5)　全身性血管炎、Behçet 病、Kawasaki 病（急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群）

学修目標：
①全身性血管炎を分類/列挙し、その病態生理、症候、診断と治療を説明できる。
②Behçet 病の症候、診断と治療を説明できる。
③Kawasaki 病（急性熱性皮膚粘膜リンパ節症候群）の病態生理、症候、診断と治療を説明できる。

E-4-3)-(6)　アレルギー性疾患

学修目標：
①主要な全身性アレルギー性疾患の分類と特徴を概説できる。
②アナフィラキシーの症候、診断と治療を説明できる。
③食物アレルギーの種類、診断と治療を概説できる。

E-4-3)-(7)　原発性免疫不全症

学修目標：
①原発性免疫不全症の病態、診断と治療を概説できる。

E-5　物理・化学的因子による疾患

ねらい：
　中毒と環境要因によって生じる疾患の病態生理を理解し、症候、診断と治療を学ぶ。

E-5-1)　診断と検査の基本

学修目標：
①中毒患者の検査と起因物質の分析を概説できる。

E-5-2)　症候

学修目標：
①ショック
②発熱
③意識障害・失神
④脱水
⑤黄疸
⑥発疹
⑦貧血
⑧呼吸困難・息切れ
⑨運動麻痺・筋力低下
⑩腹痛
⑪悪心・嘔吐
⑫便秘・下痢・血便
⑬吐血・下血
⑭尿量・排尿の異常

E-5-3)　疾患

E-5-3)-(1)　中毒

学修目標：
①食中毒の病因、症候と予防法を説明できる。
②一酸化炭素中毒の発生機序、症候、診断と治療法を説明できる。
③有機リン剤、有機塩素剤と有機溶剤による中毒の機序、診断と治療を説明できる。
④重金属、青酸、ヒ素、パラコート、自然毒による中毒を概説できる。
⑤アルコール、覚醒剤・麻薬・大麻などの乱用薬物による中毒を説明できる。
⑥医薬品による中毒を説明できる。

E-5-3)-(2)　環境要因等による疾患

学修目標：
①高温による障害（熱中症）を説明できる。
②寒冷による障害を説明できる。
③振動障害と騒音障害を説明できる。
④気圧による障害の原因や対処を説明できる。

E-5-3)-(3)　熱傷

学修目標：
①熱傷面積（９の法則）と深(達)度から熱傷の重症度を説明できる。
②熱傷の治療方針を概説できる。

E-6　放射線の生体影響と放射線障害

ねらい：
医学・医療の分野に広く応用されている放射線や電磁波等の生体への作用や応用を理解する。

E-6-1)　生体と放射線

学修目標：
①放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位を説明できる。
②内部被ばくと外部被ばくについて、線量評価やその病態、症候、診断と治療を説明できる。
③放射線及び電磁波の人体（胎児を含む）への影響（急性影響と晩発影響）を説明できる。
④種々の正常組織の放射線の透過性や放射線感受性の違いを説明できる。
⑤磁気共鳴画像法<MRI>で用いられている磁場や電磁波による人体や植え込みデバイスの発熱等の現象を概説できる。
⑥放射線の遺伝子、細胞への作用と放射線による細胞死の機序、局所的・全身的影響を説明できる。
⑦放射線被ばく低減の３原則と安全管理を説明できる。

E-6-2)　医療放射線と生体影響

学修目標：
①放射線診断やインターベンショナルラジオロジーの被ばく軽減の原則を知り、それを実行できる。
②放射線診断（エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、核医学）や血管造影及びインターベンショナルラジオロジーの利益とコスト･リスク（被ばく線量、急性、晩発影響等）を知り、適応の有無を判断できる。
③放射線治療の生物学的原理と、人体への急性影響と晩発影響を説明できる。
④医療被ばくに関して、放射線防護と安全管理を説明できる。
⑤放射線診断や治療の被ばくに関して、患者にわかりやすく説明できる。

E-6-3)　放射線リスクコミュニケーション

学修目標：
①患者と家族が感じる放射線特有の精神的・社会的苦痛に対して十分に配慮できる。
②患者の漠然とした不安を受け止め、不安を軽減するためにわかりやすい言葉で説明でき、対話ができる。

E-6-4)　放射線災害医療

学修目標：
①内部被ばくと外部被ばくの病態、症候、線量評価、治療を説明できる。
②放射線災害・原子力災害でのメンタルヘルスを説明できる。

E-7　成長と発達

ねらい：
胎児・新生児・乳幼児・小児期から思春期にかけての生理的成長・発達とその異常の特徴及び精神・社会的な問題を理解する。

E-7-1)　胎児・新生児

学修目標：
①胎児の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化を説明できる。
②主な先天性疾患を列挙できる。
③新生児の生理的特徴を説明できる。
④胎児機能不全(non-reassuring fetal status <NRFS>)を説明できる。
⑤新生児仮死の病態を説明できる。
⑥新生児マススクリーニングを説明できる。
⑦新生児黄疸の鑑別と治療を説明できる。

⑧新生児期の呼吸障害の病因を列挙できる。
⑨正常児・低出生体重児・病児の管理の基本を説明できる。
⑩低出生体重児固有の疾患を概説できる。

E-7-2)　乳幼児

学修目標：
①乳幼児の生理機能の発達を説明できる。
②乳幼児の正常な精神運動発達を説明できる。
③乳幼児の保育法・栄養法の基本を概説できる。
④乳幼児突然死症候群(sudden infant death syndrome <SIDS>)を説明できる。

E-7-3)　小児期全般

学修目標：
①小児の精神運動発達及び心身相関を説明できる。
②小児の栄養上の問題点を列挙できる。
③小児免疫発達と感染症の関係を概説できる。
④小児保健における予防接種の意義と内容を説明できる。
⑤成長に関わる主な異常（小児心身症を含む）を列挙できる。
⑥児童虐待を概説できる。
⑦小児の診断法と治療法における特徴を概説できる。
⑧神経発達障害群（自閉症スペクトラム障害<ASD>、注意欠如・多動障害<ADHD>、限局性学習障害、チック障害群）を列挙できる。

E-7-4)　思春期

学修目標：
①思春期発現の機序と性徴を説明できる。
②思春期と関連した精神保健上の問題を列挙できる。
③移行期医療の現状と課題を説明できる。

E-8　加齢と老化

E-8-1)　老化と高齢者の特徴

ねらい：
加齢に伴う身体的変化、精神・心理的変化、高齢者に特有な疾患・病態の診断と治療、リハビリテーション、介護、人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）に関わる問題を学ぶ。

学修目標：
①老化学説、老化制御、加齢に伴う臓器の構造的・機能的変化を説明でき、これによる予備能の低下等患者にもたらされる生理的変化を説明できる。
②高齢者総合機能評価(comprehensive geriatric assessment <CGA>)を実施できる。
③老年症候群（歩行障害・転倒、認知機能障害、排泄障害、栄養障害、摂食・嚥下障害等）の概念を説明できる。
④フレイル、サルコペニア、ロコモティブ・シンドロームの概念、その対処法、予防が説明できる。
⑤認知症、うつ、せん妄の違いを説明し、それぞれの鑑別、初期対応を実施できる。
⑥歩行障害・転倒の評価、鑑別診断を行い、原因に応じた転倒予防・リハビリテーションを説明できる。
⑦口腔機能低下、摂食・嚥下障害の評価、鑑別診断を行い、原因に応じた治療・リハビリテーション、予防を実施できる。
⑧高齢者の栄養マネジメントを説明できる。
⑨加齢に伴う薬物動態の変化、高齢者に対する薬物療法の注意点を説明でき、ポリファーマシーの是正等適切な介入が実施できる。
⑩高齢者の障害及び廃用症候群を説明でき、それらに対するリハビリテーションを説明できる。

⑪高齢者の退院支援と介護保険制度を説明できる。
⑫高齢者の人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）を説明できる。

E-9　人の死

E-9-1)　生物的死と社会的死

ねらい：

個体の死を理解する。

学修目標：

①死の概念と定義や生物学的な個体の死を説明できる。
②植物状態と脳死の違いを説明できる。
③内因死と外因死について違いと内容を説明できる。
④突然死の定義を説明でき、突然死を来しうる疾患（乳幼児突然死症候群<SIDS>を含む）を列挙できる。
⑤診療関連死を説明できる。
⑥死に至る身体と心の過程を説明できる。その個別性にも共感配慮できる。
⑦人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）での患者とのコミュニケーション、頻度の高い苦痛とその対処法・ケアを説明できる。
⑧水・補液、栄養管理を含む人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）と小児の特殊性を説明できる。
⑨人生の最終段階における医療（エンド・オブ・ライフ・ケア）での本人の意思決定、事前指示、延命治療、Do not attempt resuscitation <DNAR>、尊厳死と安楽死、治療の中止と差し控えの概念を説明できる。
⑩患者の死後の家族ケア（悲嘆のケア（グリーフケア））を説明できる。

F　診療の基本

総合的な診療の基本としての知識・技能・態度の修得に向けては、基礎医学・臨床医学の各分野が専門性に偏りすぎることなく、入学後早期から主要な症候・病態をベースに基本的診療知識と診療技能と関連付けて統合した教育を展開することが重要である。この際、多様な経験を通して学習できるよう、大学と地域の医療機関が連携して段階的・有機的に各種取組を推進することが有効である。

F-1　症候・病態からのアプローチ

ねらい：

主な症候・病態の原因、分類、診断と治療の概要を各分野統合して学ぶことにより、医師として必須となる診療の基本を修得する。

F-1-1)　発熱

学修目標：

①発熱の原因と病態生理を説明できる。
②発熱をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③発熱がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-2)　全身倦怠感

学修目標：

①全身倦怠感の原因と病態生理を説明できる。
②全身倦怠感をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③全身倦怠感がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-3)　食思(欲)不振

学修目標：

①食思(欲)不振の原因と病態生理を説明できる。
②食思(欲)不振をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③食思(欲)不振がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-4)　体重減少・体重増加

学修目標：

①体重減少・体重増加の原因と病態生理を説明できる。
②体重減少・体重増加をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③体重減少・体重増加がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-5)　ショック

学修目標：

①ショックの原因と病態生理を説明できる。
②ショックをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③ショック状態にある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-6)　心停止

学修目標：

①心停止の原因と病態生理を説明できる。
②心停止をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③心停止患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-7)　意識障害・失神

学修目標：

①意識障害・失神の原因と病態生理を説明できる。
②意識障害・失神をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③意識障害・失神がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-8)　けいれん
学修目標：
①けいれんの原因と病態生理を説明できる。
②けいれんをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③けいれんがある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-9)　めまい
学修目標：
①めまいの原因と病態生理を説明できる。
②めまいをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③めまいがある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-10)　脱水
学修目標：
①脱水の原因と病態生理を説明できる。
②脱水をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③脱水がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-11)　浮腫
学修目標：
①浮腫の原因と病態生理を説明できる。
②浮腫をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③浮腫がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-12)　発疹
学修目標：
①発疹の原因と病態生理を説明できる。
②発疹をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③発疹がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-13)　咳・痰
学修目標：
①咳・痰の原因と病態生理を説明できる。
②咳・痰をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③咳・痰がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-14)　血痰・喀血
学修目標：
①血痰・喀血の原因と病態生理を説明できる。
②血痰・喀血をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③血痰・喀血がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-15)　呼吸困難
学修目標：
①呼吸困難の原因と病態生理を説明できる。
②呼吸困難をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③呼吸困難がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-16)　胸痛
学修目標：
①胸痛の原因と病態生理を説明できる。
②胸痛をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③胸痛がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-17)　動悸
学修目標：
①動悸の原因と病態生理を説明できる。
②動悸をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③動悸がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-18)　胸水
学修目標：
①胸水の原因と病態生理を説明できる。
②胸水をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③胸水がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-19)　嚥下困難・障害
学修目標：
①嚥下困難・障害の原因と病態生理を説明できる。
②嚥下困難・障害をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③嚥下困難・障害がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-20)　腹痛
学修目標：
①腹痛の原因と病態生理を説明できる。
②腹痛をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③腹痛がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-21)　悪心・嘔吐
学修目標：
①悪心・嘔吐の原因と病態生理を説明できる。
②悪心・嘔吐をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③悪心・嘔吐がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-22)　吐血・下血
学修目標：
①吐血・下血の原因と病態生理を説明できる。
②吐血・下血をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③吐血・下血がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-23)　便秘・下痢
学修目標：
①便秘・下痢の原因と病態生理を説明できる。
②便秘・下痢をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③便秘・下痢がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-24)　黄疸
学修目標：

①黄疸の原因と病態生理を説明できる。
②黄疸をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③黄疸がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-25)　腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤

学修目標：

①腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤の原因と病態生理を説明できる。
②腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-26)　貧血

学修目標：

①貧血の原因と病態生理を説明できる。
②貧血をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③貧血がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-27)　リンパ節腫脹

学修目標：

①リンパ節腫脹の原因と病態生理を説明できる。
②リンパ節腫脹をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③リンパ節腫脹がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-28)　尿量・排尿の異常

学修目標：

①尿量・排尿の異常の原因と病態生理を説明できる。
②尿量・排尿の異常をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③尿量・排尿の異常がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-29)　血尿・蛋白タンパク尿

学修目標：

①血尿・タンパク尿の原因と病態生理を説明できる。
②血尿・タンパク尿をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③血尿・タンパク尿がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-30)　月経異常

学修目標：

①月経異常の原因と病態生理を説明できる。
②月経異常をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③月経異常がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-31)　不安・抑うつ

学修目標：

①不安・抑うつの原因と病態生理を説明できる。
②不安・抑うつをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③不安・抑うつがある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-32)　もの忘れ

学修目標：

①もの忘れの原因と病態生理を説明できる。
②もの忘れをきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③もの忘れがある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-33)　頭痛

学修目標：

①頭痛の原因と病態生理を説明できる。
②頭痛をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③頭痛がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-34)　運動麻痺・筋力低下

学修目標：

①運動麻痺・筋力低下の原因と病態生理を説明できる。
②運動麻痺・筋力低下をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③運動麻痺・筋力低下がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-35)　腰背部痛

学修目標：

①腰背部痛の原因と病態生理を説明できる。
②腰背部痛をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③腰背部痛がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-36)　関節痛・関節腫脹

学修目標：

①関節痛・関節腫脹の原因と病態生理を説明できる。
②関節痛・関節腫脹をきたす疾患(群)を列挙し、診断の要点を説明できる。
③関節痛・関節腫脹がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-1-37)　外傷・熱傷

学修目標：

①外傷・熱傷の病態生理を説明できる。
②外傷・熱傷の診断の要点を説明できる。
③外傷・熱傷がある患者の治療の要点を説明し、専門的治療が必要な状態を概説できる。

F-2　基本的診療知識

F-2-1)　臨床推論

ねらい：

患者に生じた健康問題を明らかにし、対応を意思決定するために、問題点を予測し、論じることができる。

学修目標：

①問題の同定から治療やマネジメントに至るプロセスを列挙できる。
②情報収集には医療面接、身体診察、検査の３つの方法があることを説明できる。
③診断仮説を想起するためには、解剖学、病理学、生理学、生化学等の基礎医学や疾患頻度が重要であることを説明できる。
④診断仮説を検証するために、診断仮説に基づいた情報収集を実施できる。
⑤診断過誤の原因とその防止法を説明できる。
⑥状況に応じ、診断プロセスと治療やマネジメントが並行して行われることが説明できる。
⑦治療やマネジメントに関して意思決定するために、患者側と情報共有や摺り合わせをすることができる。
⑧コンサルテーションや紹介の必要な状況を説明できる。

F-2-2)　根拠に基づいた医療<EBM>

ねらい：

臨床現場での意思決定において、入手可能な最善の医学知見を用い、適切な意思決定を行うための方法を身に付ける。

学修目標：

①根拠に基づいた医療<EBM>の５つのステップを列挙できる。
②現場で遭遇した臨床上の問題に関し、PICO (PECO)を用いた問題の定式化ができる。
③研究デザイン（観察研究（記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究）、介入研究（臨床研究、ランダム化比較試験）、システマティックレビュー、メタ分析（メタアナリシス）を概説できる。
④データベースや二次文献からのエビデンス、診療ガイドラインを検索することができる。
⑤得られた情報の批判的吟味ができる。
⑥診療ガイドラインの種類と使用上の注意を列挙できる。
⑦診療ガイドラインの推奨の強さについて違いを述べることができる。

F-2-3)　臨床検査

ねらい：

検査の方法と臨床推論における適応、意義、検査結果の解釈を説明できる。

学修目標：

①臨床検査の目的と意義を説明でき、必要最小限の検査項目を選択できる。
②臨床検査の正しい検体採取方法と検体保存方法を説明できる。
③臨床検査の安全な実施方法（患者確認と検体確認、検査の合併症、感染症予防、精度管理）を説明できる。
④臨床検査の特性（感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率（事前確率）・検査後確率（事後確率）、尤度比、receiver operating characteristic <ROC>曲線）と判定基準（基準値・基準範囲、カットオフ値、パニック値）を説明できる。
⑤臨床検査の生理的変動、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーを説明できる。
⑥小児、高齢者、妊産婦の検査値特性を説明し、結果を解釈できる。
⑦病態を推察する基本的検査と確定診断のための検査の意義・相違点を理解・説明できる。
⑧血算、凝固・線溶検査、尿・糞便検査、生化学検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑨染色体・遺伝子検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑩病理組織検査、細胞診検査、フローサイトメトリの意義を説明できる。
⑪免疫血清学検査、輸血検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑫生体機能検査（心電図、心臓機能検査、呼吸機能検査、超音波検査、内分泌・代謝機能検査、脳波検査、針筋電図検査、末梢神経伝導検査）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑬細菌学検査（細菌の塗抹、培養、同定、薬剤感受性試験）の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑭動脈血ガス分析、経皮的酸素飽和度モニターの目的と適応を説明し、結果を解釈できる。
⑮脳脊髄液・胸水・腹水検査の目的と適応を説明し、結果を解釈できる。

F-2-4)　病理診断

ねらい：

臨床診断に必須の病理診断、細胞診の目的、方法、意義を理解する。

学修目標：

①病理診断、細胞診の適切な検体の取扱い、標本作製及び診断過程が説明できる。
②診断に必要な臨床情報の適切な提供法を説明できる。
③術中迅速診断の利点、欠点を説明できる。
④デジタル画像を用いた病理診断（遠隔診断を含む）の利点、欠点を説明できる。
⑤病理解剖の医療における位置付けと法的事項、手続等を説明できる。

F-2-5)　放射線等を用いる診断と治療

ねらい：

放射線等による診断と治療の基本を学ぶ。

学修目標：

①エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>と核医学検査の原理を説明できる。
②エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>と核医学検査の読影の基本を説明できる。
③放射線治療の原理を説明し、主な放射線治療法を列挙できる。
④放射線診断・治療による利益と不利益を説明できる。
⑤インターベンショナルラジオロジー（画像誘導下治療）を概説できる。

F-2-6)　内視鏡を用いる診断と治療

ねらい：

内視鏡の原理とそれによる診断と治療の基本を学ぶ。

学修目標：

①内視鏡機器の種類と原理を説明できる。
②内視鏡検査法の種類を列挙し、概説できる。
③内視鏡を用いる治療を概説できる。

F-2-7)　超音波を用いる診断と治療

ねらい：

超音波機器の原理とそれによる診断と治療の基本を学ぶ。

学修目標：

①超音波機器の種類と原理を説明できる。
②超音波検査法の種類を列挙し、概説できる。
③主な疾患、病態のエコー像を概説できる。
④超音波を用いる治療を概説できる。
⑤超音波の生体作用と安全性を説明できる。
⑥超音波造影法を説明できる。

F-2-8)　薬物治療の基本原理

ねらい：

診療に必要な薬物治療の基本（薬理作用、有害事象、投与時の注意事項）を学ぶ。

学修目標：

①薬物（オピオイドを含む）の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性や嗜癖を説明できる。
②主な薬物アレルギーの症候、診察、診断を列挙し、予防策と対処法を説明できる。
③薬物によるアナフィラキシーショックの症候、診断、対処法を説明できる。
④各臓器系統（中枢・末梢神経、循環器、呼吸器、消化器、腎泌尿器、血液、内分泌等）に作用する薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
⑤抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
⑥抗腫瘍薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
⑦麻薬性鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項を説明できる。
⑧主な薬物の有害事象を概説できる。
⑨年齢や臓器障害に応じた薬物動態の特徴を考慮して薬剤投与の注意点を説明できる。
⑩薬物動態的相互作用について例を挙げて説明できる。
⑪処方箋の書き方、服薬の基本・アドヒアランスを説明できる。
⑫分子標的薬の薬理作用と有害事象を説明できる。

⑬漢方医学の特徴や、主な和漢薬（漢方薬）の適応、薬理作用を概説できる。
⑭ポリファーマシー、使用禁忌、特定条件下での薬物使用（アンチ・ドーピング等）を説明できる。

F-2-9)　外科的治療と周術期管理

ねらい：
外科的治療と周術期管理の基本を学ぶ。

F-2-9)-(1)　外科的治療

学修目標：
①清潔の概念と必要性を説明できる。
②手洗いの意味と手技を説明できる。
③ガウンテクニックの必要性と手技を説明できる。
④創傷治癒のメカニズムを説明できる。
⑤消毒の意味と方法を説明でき、被覆材の種類と適応、効果を説明できる。
⑥外科的治療の適応と合併症を説明できる。

F-2-9)-(2)　周術期管理

学修目標：
①手術の危険因子を列挙し、その対応の基本を説明できる。
②基本的バイタルサイン（体温、呼吸、脈拍、血圧）の意義とモニターの方法を説明できる。
③主な術後合併症を列挙し、その予防の基本を説明できる。
④手術に関するインフォームド・コンセントの注意点を列挙できる。
⑤周術期管理における事前のリスク評価を説明できる。
⑥周術期における主な薬剤の服薬管理（継続、中止等）の必要性とそれに伴うリスクの基本を説明できる。
⑦周術期管理における輸液・輸血の基本を説明できる。
⑧術後痛の管理を説明できる。
⑨術後回復室の役割を概説できる。
⑩集中治療室の役割を概説できる。

F-2-10)　麻酔

ねらい：
全身麻酔・局所麻酔の基本を学ぶ。

学修目標：
①麻酔の概念、種類と麻酔時の生体反応を説明できる。
②麻酔管理を安全に行うための術前評価と呼吸管理を概説できる。
③麻酔薬と筋弛緩薬の種類と使用上の原則を説明できる。
④吸入麻酔と静脈麻酔の適応、禁忌、方法、事故と合併症を概説できる。
⑤気管挿管を含む各種の気道確保法を概説できる。
⑥局所麻酔、末梢神経ブロック、神経叢ブロック、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔の適応、禁忌と合併症を概説できる。
⑦安全な麻酔のためのモニタリングの方法、重要な異常所見と対処法を概説できる。
⑧悪性高熱症や神経筋疾患患者における麻酔管理上の注意点を概説できる。

F-2-11)　食事・栄養療法と輸液療法

ねらい：
食事・栄養療法と輸液療法の基本を学ぶ。

学修目標：
①食行動、食事摂取基準、食事バランス、日本食品標準成分表、補助食品、食物繊維・プロバイオティクス・プレバイオティクスを概説できる。

②栄養アセスメント、栄養ケア・マネジメント、栄養サポートチーム(nutrition support team <NST>)、疾患別の栄養療法を説明できる。
③各種補液製剤（ビタミン、微量元素を含む）の特徴と病態に合わせた適応、投与時の注意事項を説明できる。
④経静脈栄養と経管・経腸栄養の適応、方法と合併症、長期投与時の注意事項を説明できる。
⑤乳幼児と小児の輸液療法を説明できる。

F-2-12)　医療機器と人工臓器

ねらい：
医療機器と人工臓器の基本を学ぶ。

学修目標：
①主な医療機器の種類と原理を概説できる。
②主な人工臓器の種類と原理を概説できる。

F-2-13)　輸血と移植

ねらい：
輸血と移植の基本を学ぶ。

学修目標：
①血液製剤及び血漿分画製剤の種類と適応を説明できる。
②血液型(ABO、RhD)検査、血液交差適合（クロスマッチ）試験、不規則抗体検査を説明できる。
③輸血副反応、輸血使用記録保管義務、不適合輸血の防止手順を説明できる。
④輸血の適正使用、成分輸血、自己血輸血、緊急時の輸血を説明できる。
⑤臓器移植、造血幹細胞移植の種類と適応を説明できる。
⑥移植と組織適合性の関係を説明できる。
⑦移植後の拒絶反応、移植片対宿主病の病態生理と発症時の対応を説明できる。
⑧免疫抑制薬の種類、適応と副作用を説明できる。

F-2-14)　リハビリテーション

ねらい：
リハビリテーションの基本を学ぶ。

学修目標：
①リハビリテーションの概念と適応（心大血管疾患、呼吸器疾患、癌等の内部障害を含む）を説明できる。
②リハビリテーション・チームの構成を理解し、医師の役割を説明できる。
③福祉・介護との連携におけるリハビリテーションの役割を説明できる。
④障害を国際生活機能分類の心身機能・身体構造、活動、参加に分けて説明できる。
⑤機能障害と日常生活動作(activities of daily living <ADL>)の評価ができる。
⑥理学療法、作業療法と言語聴覚療法を概説できる。
⑦主な歩行補助具、車椅子、義肢（義手、義足）と装具を概説できる。

F-2-15)　在宅医療と介護

ねらい：
在宅医療と介護の基本を学ぶ。

学修目標：
①在宅医療の在り方、今後の必要性と課題を概説できる。
②在宅医療における多職種連携の重要性を説明できる。
③褥瘡の予防、評価、処置・治療及びチーム医療の重要性を説明できる。
④在宅における人生の最終段階における医療、看取りの在り方と課題を概説できる。
⑤介護の定義と種類を説明できる。

⑥日常生活動作<ADL>（排泄、摂食、入浴等）に応じた介護と環境整備の要点を概説できる。
⑦地域包括ケアシステムと介護保険制度、障害者総合支援法等の医療保健福祉制度を概説できる。

F-2-16)　緩和ケア

ねらい：
緩和ケアの基本を学ぶ。

学修目標：
①緩和ケア（緩和ケアチーム、ホスピス、緩和ケア病棟、在宅緩和ケアを含む）を概説できる。
②全人的苦痛を説明できる。
③緩和ケアにおいて頻度の高い身体的苦痛、心理社会的苦痛を列挙することができる。
④疼痛のアセスメント、疼痛緩和の薬物療法、癌疼痛治療法を説明できる。
⑤オピオイドの適応と課題を説明できる。
⑥緩和ケアにおける患者・家族の心理を説明できる。

F-3　基本的診療技能

一般に、G 臨床実習は、大学はもとより地域の医療機関における病棟等（必要に応じて中央診療部門等を含む）での診療参加型臨床実習において、実際に患者に接しながら（内容によってはシミュレータを使用して）指導医の指導・監督の下に修得すべき目標となる。

一方、F-3 では、臨床実習開始前に、学生が卒業時の目標をめざして診察や実技等に関する基本知識を修得し、シミュレータ、模擬患者、学生同士の相互実習（模擬診療）等により学ぶべき内容となり、病棟等で実際の診療に参加することにより修得する技能等については、F-3 の学修目標とはならない。

F-3-1)　問題志向型システムと臨床推論

学修目標：
①基本的診療知識に基づき、症例に関する情報を収集・分析できる。
②得られた情報を基に、その症例の問題点を抽出できる。
③病歴と身体所見等の情報を統合して、鑑別診断ができる。
④主要疾患の症例に関して、診断・治療計画を立案できる。

F-3-2)　医療面接

学修目標：
①適切な身だしなみ、言葉遣い及び態度で患者に接することができる。
②医療面接における基本的コミュニケーション技法を用いることができる。
③病歴（主訴、現病歴、常用薬、アレルギー歴、既往歴、家族歴、嗜好、生活習慣、社会歴・職業歴、生活環境、家庭環境、海外渡航歴、システムレビュー）を聴き取り、情報を取捨選択し整理できる。
④診察時に患者に適切な体位（立位、座位、半座位、臥位、砕石位）を説明できる。
⑤診察で得た所見、診断、必要な検査を上級医に説明、報告できる。

F-3-3)　診療録（カルテ）

学修目標：
①適切に患者の情報を収集し、問題志向型医療記録<POMR>を作成できる。
②診療経過を主観的所見・客観的所見・評価・計画<SOAP>で記載できる。
③症例を適切に要約する習慣を身に付け、状況に応じて提示できる。
④プライバシー保護とセキュリティーに充分配慮できる。

F-3-4)　臨床判断

学修目標：
①臨床疫学的指標（感度・特異度、尤度比等）を考慮して、必要十分な検査を挙げ、症例における検査結果の臨床的意義を解釈できる。
②科学的根拠に基づいた治療法を述べることができる。

F-3-5)　身体診察

F-3-5)-(1)　基本事項

学修目標：
①患者の立場を尊重し、信頼を得ることができる。
②患者の安全を重視し、有害事象が生じた場合は適切に対応ができる。
③患者のプライバシー、羞恥心、苦痛に配慮し、個人情報等を守秘できる。
④感染を予防するため、診察前後の標準予防策(standard precautions)ができる。
⑤身だしなみ、言葉遣い及び態度等に気を配ることができる。
⑥患者の状態から診察が可能かどうかを判断し、状態に応じた診察ができる。

F-3-5)-(2)　全身状態とバイタルサイン

学修目標：
①身長・体重を測定し、body mass index <BMI>の算出、栄養状態を評価できる。
②上腕で触診、聴診法により血圧を測定できる。
③両側の橈骨動脈で脈拍を診察できる。
④呼吸数を測定し、呼吸の異常の有無を確認できる。
⑤腋窩で体温を測定できる。
⑥下肢の動脈の触診等、下腿の血圧測定（触診法）、大腿の血圧測定（聴診法）を実施できる。
⑦全身の外観（体型、栄養、姿勢、歩行、顔貌、皮膚、発声）を評価できる。

F-3-5)-(3)　頭頸部

学修目標：
①頭部（顔貌、頭髪、頭皮、頭蓋）の診察ができる。
②眼（視野、瞳孔、対光反射、眼球運動・突出、結膜）の診察ができる。
③耳（耳介、聴力）の診察ができる。
④耳鏡で外耳道、鼓膜を観察できる。
⑤音叉を用いて聴力試験を実施できる。
⑥口唇、口腔、咽頭、扁桃の診察ができる。
⑦鼻腔、副鼻腔の診察ができる。
⑧鼻鏡を用いて前鼻腔を観察できる。
⑨甲状腺、頸部血管、気管、唾液腺の診察ができる。
⑩頭頸部リンパ節の診察ができる。

F-3-5)-(4)　胸部

学修目標：
①胸部の視診、触診、打診ができる。
②呼吸音と副雑音の聴診ができる。
③心音と心雑音の聴診ができる。
④背部の叩打痛を確認できる。
⑤乳房の診察を実施できる（シミュレータでも可とする）。

F-3-5)-(5)　腹部

学修目標：
①腹部の視診、聴診ができる。
②区分に応じて腹部の打診、触診ができる。
③圧痛、腹膜刺激徴候、筋性防御の有無を判断できる。
④腹水の有無を判断できる。
⑤腸雑音、血管雑音の聴診ができる。

⑥直腸（前立腺を含む）指診を実施できる（シミュレータでも可とする）。

F-3-5)-(6)　神経

学修目標：

①意識レベルを判定できる。
②脳神経系の診察ができる（眼底検査を含む）。
③腱反射の診察ができる。
④小脳機能・運動系の診察ができる。
⑤感覚系（痛覚、温度覚、触覚、深部感覚）の診察ができる。
⑥髄膜刺激所見（項部硬直、Kernig 徴候）を確認できる。

F-3-5)-(7)　四肢と脊柱

学修目標：

①四肢と脊柱（弯曲、疼痛）の診察ができる。
②関節（可動域、腫脹、疼痛、変形）の診察ができる。
③筋骨格系の診察（徒手筋力テスト）ができる。

F-3-5)-(8)　小児の診察

学修目標（一部方略を含む）：

①主訴からの診断推論を組み立てられる、又はたどることができる。
②疾患の病態や疫学を理解する。
③治療の立案・実施に可能な範囲で参加できる。
④保護者から必要な情報を得たり対応したりすることに可能な範囲で参加できる。
⑤小児の成長・発達の評価に可能な範囲で参加できる。
⑥基本的な小児科診察ができる。
⑦どのように小児科にコンサルテーションすればよいか説明できる。

F-3-6)　基本的臨床手技

F-3-6)-(1)　一般手技

学修目標：

①皮膚消毒を実施できる。
②静脈採血をシミュレータで実施できる。
③手指衛生等の標準予防策(standard precautions)を実施できる。

F-3-6)-(2)　検査手技

学修目標：

①尿検査（尿沈渣を含む）を実施できる。
②末梢血塗抹標本を作成し、観察できる。
③微生物学検査（Gram 染色を含む）を実施できる。
④12 誘導心電図を記録できる。
⑤経皮的酸素飽和度を測定できる。

F-3-6)-(3)　外科手技

学修目標：

①無菌操作を実施できる。
②手術や手技のための手洗いができる。
③手術室におけるガウンテクニックができる。

F-3-6)-(4)　救命処置

学修目標：

①緊急性の高い状況かどうかをある程度判断できるようになる。

②一次救命処置を実施できる。

G　臨床実習

臨床実習は診療参加型を基本形態とする。診療参加型臨床実習は、「指導医や研修医、さらには看護師や薬剤師等の他の職種も含めた診療チームの中で、医学生が診療チームの一員として一定の役割・責任を担いながら行う臨床実習」と定義される。外来で予診をとる役割や、病棟患者の疾患についての知見（エビデンス）を確認する役割、また患者の検査に同行して不安を和らげる役割等が例として挙げられる。診療現場では、医学生が担うことのできる役割は、一般的に指導医が想定しているよりも大きい。正統的周辺参加論を参考に、「些細なことでもよいので臨床現場で実際に役割を担うことによって得られるやりがい」を医学生の学修動機（モチベーション）とできるような臨床実習を構築する。また期間等の関係で見学型の臨床実習にならざるを得ない場合は、学生が臨床現場で観察したことを記録して指導医との振り返りでそれを基に討論するなど、積極的な学びになるように実習を計画する。

G-1　診療の基本

G-1-1)　臨床実習

G-1-1)-(1)　医師として求められる基本的な資質・能力（A 参照）

「A　医師として求められる基本的な資質・能力」（以下、再掲）を常に意識しながら、臨床実習を行う。

1　プロフェッショナリズム
2　医学知識と問題対応能力
3　診療技能と患者ケア
4　コミュニケーション能力
5　チーム医療の実践
6　医療の質と安全の管理
7　社会における医療の実践
8　科学的探究
9　生涯にわたって共に学ぶ姿勢

G-1-1)-(2)　診療の基本（F 参照）

「F　診療の基本」の内容を基盤として、臨床の現場で研鑽を積む。

G-1-1)-(3)　学生を信頼し任せられる役割

臨床実習で学生の評価を行う際は entrustable professional activities <EPA>の考え方を参考にする。下記の大項目を枠組みにしながら、それぞれの診療科で「臨床実習で学生にどのような業務を信頼して任せることができるか」「初期臨床研修の初日にできなければならない業務は何か」について考慮し、実際に行う臨床業務の形で学修目標を設定する。

1．病歴を聴取して身体診察を行う。
2．鑑別診断を想定する。
3．基本的な検査の結果を解釈する。
4．処方を計画する。
5．診療録（カルテ）を記載する。
6．患者の状況について口頭でプレゼンテーションする。
7．臨床上の問題を明確にしてエビデンスを収集する。
8．患者さんの申し送りを行う・受け取る。
9．多職種のチームで協働する。
10．緊急性の高い患者さんの初期対応を行う。
11．インフォームド・コンセントを得る。
12．基本的臨床手技を実施する。
13．組織上の問題の同定と改善を通して医療安全に貢献する。

G-2　臨床推論

臨床実習では、各診療科で自分が担当する患者について、健康上の問題に関するプロブレムリストを作成する。以下に「**F-1 症候・病態からのアプローチ**」にある症候・病態ごとに、頻度・重症度を考慮した、想定すべき鑑別診断例を記す。プロブレムごとに、以下の鑑別診断を想定しながら診断に必要な病歴聴取・身体診察をとり、基本的な検査の実施に参加する。なお、このリストは平成 30 年版医師国家試験出題基準「必修の基本的事項」から抽出した疾患例であり、症候に該当する疾患を網羅しているわけではない。臨床推論では可能性のある病態から疾患を導き出すプロセスが重視され、原因疾患を単純に全て暗記することを期待しているわけではないからである。この推論プロセスの学習により、各論で十分には学んでいない疾患についても、鑑別診断として想定できるようになることを目標とする。

G-2-1)　発熱

感染症：肺炎、結核、尿路感染症
腫瘍：悪性リンパ腫、腎細胞癌
自己免疫：全身性エリテマトーデス<SLE>、炎症性腸疾患
環境：熱中症

G-2-2)　全身倦怠感

感染症・炎症性：結核、肝炎
精神：うつ病、双極性障害
中毒性：アルコール依存症、薬物依存症
内分泌・代謝：甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、更年期障害
腫瘍：悪性腫瘍全般

G-2-3)　食思(欲)不振

腫瘍：悪性腫瘍全般
消化器：機能性ディスペプシア<FD>
呼吸器：慢性閉塞性肺疾患<COPD>
循環器：心不全
精神：うつ病

G-2-4)　体重増加・体重減少

（体重増加）
急性：心不全、ネフローゼ症候群
慢性：甲状腺機能低下症
（体重減少）
腫瘍：悪性腫瘍全般
内分泌：糖尿病、甲状腺機能亢進症
精神：うつ病
感染症：結核
自己免疫：炎症性腸疾患
消化器：慢性膵炎
中毒：アルコール依存症

G-2-5)　ショック

循環血液量減少性：急性消化管出血、大動脈瘤破裂、熱傷
心原性：急性心筋梗塞、心筋炎
閉塞性：緊張性気胸、肺塞栓症
血液分布異常性：敗血症、急性膵炎、アナフィラキシー、脊髄損傷

G-2-6)　心停止
心血管：急性心筋梗塞、急性大動脈解離、大動脈瘤破裂
呼吸器：緊張性気胸、外傷性気胸
神経原性：くも膜下出血、頭部外傷、脊髄損傷
自己免疫：アナフィラキシー
環境：熱中症、寒冷による障害

G-2-7)　意識障害・失神
脳原発性：くも膜下出血、頭蓋内血腫、脳炎
全身性：心筋梗塞、不整脈、肺塞栓症、てんかん、急性消化管出血、肝不全

G-2-8)　けいれん
脳血管障害：脳梗塞
中毒：薬物依存症、アルコール依存症
感染症：脳炎、脳症、熱性けいれん

G-2-9)　めまい
末梢性：良性発作性頭位めまい症
中枢性：脳出血、脳梗塞
失神性：不整脈、肺塞栓症、弁膜症
心因性：パニック障害

G-2-10)　脱水
消化器：急性消化管出血、乳児下痢症、急性膵炎
内分泌・代謝：糖尿病
環境：熱中症、熱傷

G-2-11)　浮腫
局所性：深部静脈血栓症
全身性：心不全、ネフローゼ症候群、慢性腎臓病、肝硬変、甲状腺機能低下症

G-2-12)　発疹
感染症：ウイルス性発疹症（麻疹、風疹、水痘、ヘルペス）
アレルギー、自己免疫：蕁麻疹、薬疹、全身性エリテマトーデス<SLE>

G-2-13)　咳・痰
感染症：気管支炎、肺炎、副鼻腔炎
腫瘍：肺癌
特発性：間質性肺疾患
自己免疫：気管支喘息
消化器：胃食道逆流症<GERD>

G-2-14)　血痰・喀血
呼吸器：肺結核、肺癌
心血管系：僧帽弁膜症、心不全
出血傾向：白血病、播種性血管内凝固<DIC>

G-2-15)　呼吸困難
呼吸器：肺塞栓症、急性呼吸促(窮)迫症候群<ARDS>、気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患<COPD>、緊張性気胸
循環器：心不全
心因性：パニック障害、過換気症候群

G-2-16)　胸痛
呼吸器：肺塞栓症、気胸
循環器：急性冠症候群
消化器：胃食道逆流症<GERD>
心因性：パニック障害

G-2-17)　動悸
循環器：不整脈
二次性：甲状腺機能亢進症
心因性：パニック障害

G-2-18)　胸水
循環器：心不全
呼吸器：肺炎、肺結核、肺癌
消化器：肝硬変、急性膵炎
自己免疫：関節リウマチ、全身性エリテマトーデス<SLE>
腎・泌尿器：ネフローゼ症候群

G-2-19)　嚥下困難・障害
神経：脳出血、脳梗塞
呼吸器：扁桃炎、肺癌
消化器：胃食道逆流症<GERD>、食道癌
心因性：身体症状症

G-2-20)　腹痛
消化器：機能性ディスペプシア<FD>、過敏性腸症候群、炎症性腸疾患、消化性潰瘍、急性虫垂炎、胆石症、急性膵炎、腸閉塞、鼠径ヘルニア
泌尿・生殖器：尿路結石、流・早産
循環器：急性冠症候群
心因性：身体症状症

G-2-21)　悪心・嘔吐
消化管：機能性ディスペプシア<FD>、腸閉塞、食中毒
循環器：急性心筋梗塞
神経：片頭痛、脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫
精神：うつ病

G-2-22)　吐血・下血
（吐血）
食道：食道静脈瘤、食道癌
胃：消化性潰瘍、胃癌
（下血）
上部消化管：食道静脈瘤、消化性潰瘍
下部消化管：炎症性腸疾患、大腸癌

G-2-23)　便秘・下痢
（便秘）
機能性：過敏性腸症候群、甲状腺機能低下症
器質性：腸閉塞、大腸癌
（下痢）

炎症性：急性胃腸炎、炎症性腸疾患
腸管運動異常：過敏性腸症候群、甲状腺機能亢進症
浸透圧性：慢性膵炎

G-2-24)　黄疸
抱合型：急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変、胆管炎、膵癌
非抱合型：溶血性貧血

G-2-25)　腹部膨隆（腹水を含む）・腫瘤
消化管：腸閉塞、大腸癌
腹水：肝硬変、ネフローゼ症候群、心不全
腫瘤：肝癌、卵巣嚢腫

G-2-26)　貧血
鉄欠乏性貧血：消化性潰瘍、痔核、子宮筋腫
造血器腫瘍：白血病、骨髄腫
二次性貧血：肝硬変、慢性腎臓病、アルコール依存症

G-2-27)　リンパ節腫脹
感染症：ウイルス性発疹症（風疹・麻疹）、結核
自己免疫：全身性エリテマトーデス<SLE>
腫瘍：悪性リンパ腫、その他の悪性腫瘍全般

G-2-28)　尿量・排尿の異常
（多尿）：
浸透圧利尿：糖尿病
中毒：薬剤性
（頻尿）
畜尿障害：尿路感染症、脊髄損傷
排出困難（排出障害）：前立腺肥大症、尿路感染症、前立腺癌

G-2-29)　血尿・タンパク尿
腎臓：糸球体腎炎症候群、ネフローゼ症候群、糖尿病腎症、腎細胞癌
尿管、膀胱：尿路結石、尿路感染症、膀胱癌

G-2-30)　月経異常
無月経：妊娠
月経困難：月経困難症、子宮内膜症
不正性器出血：子宮頸癌、子宮体癌

G-2-31)　不安・抑うつ
一次性：うつ病、双極性障害、不安障害
二次性（不安障害）：甲状腺機能亢進症、悪性腫瘍全般
二次性（うつ病）：甲状腺機能低下症、認知症、Parkinson 病、悪性腫瘍全般

G-2-32)　もの忘れ
血管：脳梗塞
変性：認知症、Parkinson 病
精神：うつ病

G-2-33)　頭痛
機能性：緊張型頭痛、片頭痛
症候性：髄膜炎、脳出血、くも膜下出血、緑内障、急性副鼻腔炎

G-2-34)　運動麻痺・筋力低下
脳病変：脳梗塞、一過性脳虚血発作、脳出血、頭蓋内血腫
脊髄病変：脊髄損傷、椎間板ヘルニア
末梢神経病変：糖尿病
神経筋接合部病変：肺癌
筋病変：甲状腺機能亢進症、アルコール性中毒

G-2-35)　腰背部痛
呼吸器：肺癌
心血管：急性大動脈解離
消化器：胆石症
泌尿・生殖器：尿管結石、腎細胞癌
脊椎：椎間板ヘルニア、変形性脊椎症、脊柱管狭窄症、脊椎圧迫骨折、骨髄腫

G-2-36)　関節痛・関節腫脹
単関節炎：痛風
多発関節炎：関節リウマチ、全身性エリテマトーデス<SLE>

G-2-37)　外傷・熱傷
一次性：頭部外傷、骨折、外傷性気胸、脊髄損傷、熱傷
二次性：急性大動脈解離、脳出血、くも膜下出血、頭蓋内血腫

G-3　基本的臨床手技

ねらい：
　基本的臨床手技の目的、適応、禁忌、合併症と実施法について事前に十分理解した上で、指導医の指導・監督の下で自ら実施する、又は指導医の実施を見学し、介助する。

G-3-1)　一般手技
学修目標：
①体位交換、移送ができる。
②皮膚消毒ができる。
③外用薬の貼付・塗布ができる。
④気道内吸引、ネブライザーを実施できる。
⑤静脈採血を実施できる。
⑥末梢静脈の血管確保を実施できる。
⑦中心静脈カテーテル挿入を見学し、介助する。
⑧動脈血採血・動脈ラインの確保を見学し、介助する。
⑨腰椎穿刺を見学し、介助する。
⑩胃管の挿入と抜去ができる。
⑪尿道カテーテルの挿入と抜去を実施できる。
⑫ドレーンの挿入と抜去を見学し、介助する。
⑬注射（皮内、皮下、筋肉、静脈内）を実施できる。
⑭全身麻酔、局所麻酔、輸血を見学し、介助する。
⑮眼球に直接触れる治療を見学し、介助する。
⑯診療録（カルテ）を作成する。

⑰各種診断書・検案書・証明書の作成を見学し、介助する。

G-3-2)　検査手技

学修目標：

①尿検査（尿沈渣を含む）を実施できる。
②末梢血塗抹標本を作成し、観察できる。
③微生物学検査（Gram 染色を含む）を実施できる。
④妊娠反応検査を実施できる。
⑤血液型判定を実施できる。
⑥視力、視野、聴力、平衡機能検査を実施できる。
⑦12 誘導心電図を記録できる。
⑧脳波検査の記録ができる。
⑨眼球に直接触れる検査を見学し、介助する。
⑩心臓、腹部の超音波検査を実施できる。
⑪経皮的酸素飽和度を測定できる。
⑫エックス線撮影、コンピュータ断層撮影<CT>、磁気共鳴画像法<MRI>、核医学検査、内視鏡検査を見学し、介助する。

G-3-3)　外科手技

学修目標：

①無菌操作を実施できる。
②手術や手技のための手洗いができる。
③手術室におけるガウンテクニックができる。
④基本的な縫合と抜糸ができる。
⑤創の消毒やガーゼ交換ができる。
⑥手術、術前・術中・術後管理を見学し、介助する。

G-3-4)　救命処置

学修目標：

①身体徴候、バイタルサインから緊急性の高い状況であることを判断できる。
②一次救命処置を実施できる。
③二次救命処置を含む緊急性の高い患者の初期対応に可能な範囲で参加する。

G-4　診療科臨床実習

臨床実習においては、いずれの診療科においても、主要な疾患をもつ患者を担当し、その診療に可能な限り参加することで、以下の学修目標に到達することが望まれる。臨床実習を行う場については、よくある疾患を経験することの重要性等の理由で、大学病院だけでなく、指導医の質・量が十分に保証された地域の医療機関で行うことも推奨される。また病棟だけでなく、外来も積極的に活用し、十分に経験できない診療内容についてはシミュレーション教育も活用する。総じて全学年を通して、臨床現場を活用した臨床教育を推進することが望まれる。そして、医師として求められる基本的な資質・能力の将来的な獲得に向けて学生が継続的に歩み続けられるようサポートする。なお経験目標になっている項目（「～に参加する」等）については、振り返りの際などにできるだけ経験した内容を言語化するように心がける。

G-4-1)　必ず経験すべき診療科

G-4-1)-(1)　内科

ねらい：

①将来、内科医にならない場合にも必要な内科領域の診療能力について学ぶ。
②内科医のイメージを獲得する。

学修目標（一部方略を含む）：

①主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。
②疾患の病態や疫学を理解する。
③内科的治療の立案・実施に可能な範囲で参加する。
④複数の臓器にまたがる問題を統合する視点を獲得する。
⑤基本的な内科的診察技能について学ぶ。
⑥どのように内科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-1)-(2)　外科

ねらい：

①将来、外科医にならない場合にも必要な外科領域の診療能力について学ぶ。
②外科医のイメージを獲得する。

学修目標（一部方略を含む）：

①外科的治療の適応を知る。
②手術計画の立案に可能な範囲で参加する。
③周術期管理に可能な範囲で参加する。
④手術等の外科的治療に可能な範囲で参加する。
⑤基本的な外科的手技について学ぶ。
⑥どのように外科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-1)-(3)　小児科

ねらい：

①将来、小児科医にならない場合にも必要な小児科領域の診療能力について学ぶ。
②小児科医のイメージを獲得する。

学修目標（一部方略を含む）：

①主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。
②疾患の病態や疫学を理解する。
③治療の立案・実施に可能な範囲で参加する。
④保護者から必要な情報を得たり対応したりすることに可能な範囲で参加する。
⑤小児の成長・発達の評価に可能な範囲で参加する。
⑥基本的な小児科診察技能について学ぶ。
⑦どのように小児科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-1)-(4)　産婦人科

ねらい：

①将来、産婦人科医にならない場合にも必要な産婦人科領域の診療能力について学ぶ。
②産婦人科医のイメージを獲得する。

学修目標（一部方略を含む）：

①妊婦の周産期診察及び分娩に可能な範囲で参加する。
②女性の健康問題に関する理解を深める。
③主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。
④疾患の病態や疫学を理解する。
⑤手術を含めた婦人科的治療に可能な範囲で参加する。
⑥基本的な婦人科診察技能について学ぶ。
⑦どのように産婦人科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-1)-(5)　精神科

ねらい：

①将来、精神科医にならない場合にも必要な精神科領域の診療能力について学ぶ。
②精神科医のイメージを獲得する。

学修目標（一部方略を含む）：
①主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。
②疾患の病態や疫学を理解する。
③精神科的治療に可能な範囲で参加する。
④基本的な精神科面接技法について学ぶ。
⑤どのように精神科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-1)-(6)　総合診療科
ねらい：
①どの科の医師になっても求められる総合診療能力について学ぶ。
②総合診療医のイメージを獲得する。

学修目標：
①病歴・身体診察を重視した診断推論（診断がつかない場合を含む）を組み立てる、又はたどる。
②健康問題に対する包括的アプローチ（複数の健康問題の相互作用等）を体験する。
③家族や地域といった視点をもち、心理・社会的背景により配慮した診療に可能な範囲で参加する。
④在宅医療を体験する。
⑤多職種連携を体験してその重要性を認識する。
⑥臨床現場において、保健・医療・福祉・介護に関する制度に触れる。

G-4-1)-(7)　救急科
ねらい：
①どの科の医師になっても求められる救急診療能力について学ぶ。
②救急科医のイメージを獲得する。

学修目標：
①呼吸、循環を安定化するための初期治療を学ぶ。
②症候をベースとした診断推論を組み立てる、又はたどる。
③チーム医療の一員として良好なコミュニケーションを実践できる。
④家族や地域といった視点をもち、保健・医療・福祉・介護との連携を学ぶ。
⑤救急隊員との連携を通じて、病院前救護体制とメディカルコントロールについて学ぶ。
⑥地域の災害医療体制について学ぶ。

G-4-2)　上記以外の診療科

上記以外の診療科（皮膚科、整形外科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、脳神経外科、放射線科、麻酔科、病理診断科、臨床検査科、形成外科、リハビリテーション科、歯科口腔外科等）については、それぞれの大学の状況に合わせて以下のねらい・学修目標を参考に、臨床実習を計画・実施する。

ねらい：
①将来、該当診療科の医師にならない場合にも必要な該当診療科領域の診療能力について学ぶ。
②該当診療科の医師のイメージを獲得する。

学修目標：
①主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。
②疾患の病態や疫学を理解する。
③該当診療科の治療に可能な範囲で参加する。
④該当診療科の基本的な診察技能について学ぶ。

⑤どのように該当診療科にコンサルテーションすればよいかわかる。

G-4-3)　地域医療実習
ねらい：
地域社会で求められる保健・医療・福祉・介護等の活動を通して地域医療と地域包括ケアシステムを一体的に構築することの必要性・重要性を学ぶ。

教育方略：
①学外の臨床研修病院等の地域病院や診療所、さらに保健所や社会福祉施設等の協力を得る。
②必要に応じて臨床教授制度等を利用する。
③早期臨床体験実習を拡充し、低学年から継続的に地域医療の現場に接する機会を設ける。
④衛生学・公衆衛生学実習等と連携し、社会医学的（主に量的）な視点から地域を診る学習機会を作る。
⑤人類学・社会学・心理学・哲学・教育学等と連携し、行動科学・社会科学的（主に質的）な視点から地域における生活の中での医療を知り体験する学習機会を作る。

G-4-4)　シミュレーション教育
ねらい：
医療安全の観点から臨床現場を想定した環境でシミュレーションによるトレーニングを積むことで、実際の臨床現場で対処できるようになる。

教育方略：
①シミュレータを用いて反復練習をすることで、臨床技能を磨く。
②模擬患者の協力を得て、臨床技能（コミュニケーションスキルを含む）や医療者に求められる態度を身に付ける。
③シナリオを用いたトレーニングを通して、状況判断、意思決定能力を獲得する。
④チームトレーニングによって、チーム医療の実践能力を高める。
⑤振り返りによって自己省察能力を高める。

以上を踏まえ、臨床実習を行う際の例示として次頁以降でガイドラインを示すので、参考にされたい。

参考例：診療参加型臨床実習実施ガイドライン

平成28年度改訂版

（旧名「診療参加型臨床実習の実施のためのガイドライン」）

Ⅰ．診療参加型臨床実習の趣旨及び実施に伴う体制作りと本ガイドラインの活用方法

１．診療参加型臨床実習の趣旨

診療参加型臨床実習は、学生が診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学ぶことを目的としている。診療参加型臨床実習の実施・改善にあたっては、その趣旨が、単なる知識・技能の習得や診療の経験にとどまらず、実際の患者を相手にした診療業務を通じて、医療現場に立った時に必要とされる診断及び治療等に関する思考・対応力等を養うことにある点に留意する必要がある。

教育上の主な特徴としては、以下の項目が挙げられる。

（１）　学生は教科書文献的知識だけでなく医療現場で必要となる思考法（臨床推論、臨床判断、診療計画の立案等）や、医療面接、身体診察、基本的臨床手技、診療録その他の文書作成等の技能、診療上の態度（医師のプロフェッショナリズム）及び学修上の態度も含めて医師としての能力（コンピテンシー）を総合的に学ぶ。

（２）　学生が医師としての基本的な知識・思考法・技能・態度を学ぶ相手は、広い意味では患者及び医師、看護職等の診療スタッフ全員（多職種間教育）である。

（３）　具体的には、指導医チーム（教員または実習協力病院の医師及び研修医からなる）は、学生の患者診療能力に関する情報を得て、それに応じた担当患者の診療業務を一部任せる。そして、学生の能力向上に応じてより高度な業務を任せることにより、学生は、必要な知識・思考法・技能・態度を段階的、継続的に学ぶことができる。

（４）　そのためには、１診療科あたり１～２週間の配属期間で診療科毎に独立した学修評価を受けるのではなく、特に内科（各専門科を含む）、外科（各専門科を含む）、精神科、総合診療科/家庭医学、産婦人科及び小児科を含む重要な診療科*では、原則として１診療科あたり４週間以上の配属期間の中で指導に当たる医師から継続的な評価を受ける必要がある。配属期間には地域医療実習を含むことができる。また、これら以外の診療科で１診療科あたり１～２週間の配属期間を設定する場合であっても、診療科間の共通学修目標と評価基準により診療科を越えて継続性のある学修評価を受ける必要がある。

（５）　また、指導医（特に研修医）にも学生から発せられる新たな視点に基づく質問等により、自己学習が促される。

＊　日本医学教育評価機構「医学教育分野別評価基準日本版 Ver.2.1」P.17

２．診療参加型臨床実習の実施に伴う体制作りと本ガイドラインの活用方法

診療参加型臨床実習の実施に当たっては、学生が診療チームに参加し診療業務の補助にあたること、その他、教育上の特徴、危機管理、その他の法的な課題について、各関係者が新たな認識の下に共通理解を得ておく必要がある。

本ガイドラインは、各大学及び実習の場となる診療科が、診療参加型臨床実習を実施する際の体制作りとして有用性が高いと考えられる項目について、その考え方や文例等とともに記載したものである。全体としては、主に医学部・医学科の臨床実習統括部門の教員向けに書かれている。特に、【指導医】または【実習統括者】と表示されている箇所は、各診療科の指導医または実習統

括者向けの資料、また、【学修と評価の記録】と表示されている箇所は、学生向けの資料として、各大学で独自のものを作成していただきたい。

また、その際に使用される実習指針に掲載される事項として有用性が高いと考えられる項目については「学修と評価の記録」に掲載した。

※その他実習指針に含まれるもの

- 配属日程表、集合場所、指導体制（医師連絡先等）、学生グループ分け名簿
- 各臨床技能の学修要領、指導要領等
- 学生に配布する PHS の使用法等

凡　例

（文中の記号を解説）

【統括者】
臨床実習統括部門等、医学科または地域医療臨床実習協力機関で、臨床実習を統括する部門の教員または診療科の実習統括者向けの資料に示す考え方、文例

【指導医】
指導に当たる医師向けの資料の考え方、文例

【学修と評価の記録】
学生向けの『診療参加型臨床実習等における「学修と評価の記録」案（例示）』に示す考え方、文例

【学生】
「学修と評価の記録」以外の学生向けの資料に示す考え方、文例

【職員】
その他の病院職員、大学職員向けの資料に示す考え方、文例

※本文中、地の文は考え方を、枠囲みは別資料からの引用または文例を示す。
※本ガイドラインに示す文例は、あくまでも各大学の臨床実習指針の一部に改変を加えたものに過ぎず、各大学・学外実習協力病院の実状に合わせた調整を必要とする。

Ⅱ．診療参加型臨床実習の効果的な改善のための組織体制

１．組織体制とは

導入した診療参加型臨床実習を、より効果的な実習に改善していくには、学生の診療参加に対応できる組織体制を整備して取り組む必要があり、以下の点が重要である。

（１）組織的に取り組むこと

① 医学部長、教授会、教務委員会、事務部、医学教育ユニット等の教育組織の役割を強化し、実習を全体として一定の水準が保てるように管理する。

② 医学部として統一する事柄と、各臨床科に決定が委ねられる事柄を分ける。

（２）教育機能をもった診療体制を構築すること

教育機能をもった診療体制を整備する。すなわち、学生が診療チームの中に組み込まれ、学生の果たす役割と責任の重さが段階的に増加するような制度をつくる。

（３）指導医、診療チーム、病棟職員等の教育能力の向上

診療に参加することに対する学生の自覚を促すとともに、指導医、診療チーム、病棟職員等の理解を促し教育能力を向上させる＜ファカルティ・ディベロップメント（faculty development <FD>）、スタッフ・ディベロップメント（staff development <SD>）＞。

また、以下の実習関係者の役割を明確にし、的確に役割を果たせるよう、教務委員会、事務部、実習統括部門等が組織全体を管理する必要がある。

①医学部長と医学部教授会
②教務委員会、事務部、実習統括部門等
③各診療科における臨床実習企画運営責任者
④各診療チームを指導する医師
⑤研修医
⑥学生

２．実習統括部門の整備

初版公開から現在までに、ほぼ全大学に医学教育を専門とする部署が設置されたことは、特筆に価する。全学的な実習体制の整備をはじめ、今後の診療参加型臨床実習の充実にかかる＜実施→評価→改善＞の改革サイクルを実行するシステム構築、課題の解決に大きく寄与することが期待される。実習統括部門に想定される役割を以下に列挙する。

(1)　診療参加型臨床実習の意義の明確化
(2)　医学部としての学修目標
(3)　診療参加型臨床実習前の準備教育の設計
(4)　学生が配属される時期と期間の設計
(5)　必修制・選択制・希望制の設計
(6)　配属先の決定（全科、主要な科、受け入れを希望する科）
(7)　診療チームへの参加と指導方法のありかたについて（各診療科の検討を主導）
(8)　医学部として学生に許容する医行為と病棟業務の範囲

(9)　インフォームド・コンセントの取得に関する指針
(10)　学生が当事者となる医療事故や紛争における法的責任について
(11)　学生に起こる事故等の予防策と事故後の対応策
(12)　診療参加型臨床実習中の事故に対する保険への加入手続について
(13)　学修評価方法
(14)　実習が困難な学生への対処指針
(15)　プログラム評価方法
(16)　実習指針、ラーニング・ポートフォリオ等の編集
(17)　評価データの集計とフィードバック
(18)　学生向けのオリエンテーション
(19)　実習指導医向けのファカルティ・ディベロップメント及び教務職員、病院職員向けのスタッフ・ディベロップメントの開催
(20)　シミュレーション・ラボ、ｅラーニング、OSCE 等の運営

（引用）
第 13 期日本医学教育学会卒前教育委員会．診療参加型臨床実習における望ましい教育体制のあり方．医学教育 2004、35（1）：9～15．http://jsme.umin.ac.jp/arc/better_cc_3501.pdf
から抜粋し加筆した。

Ⅲ．診療参加型臨床実習のイメージ作りとカリキュラム

未だ診療参加型臨床実習へ移行していない診療科が、診療参加型へ移行する体制作りの一環として関係者の共通理解を得るため、診療参加型臨床実習への移行の主旨、これまでの見学型、模擬診療型の臨床実習との違い、学生と指導に当たる医師（研修医等を含む）に求められる行動が何であるか等を文書や口頭で概説する必要がある。

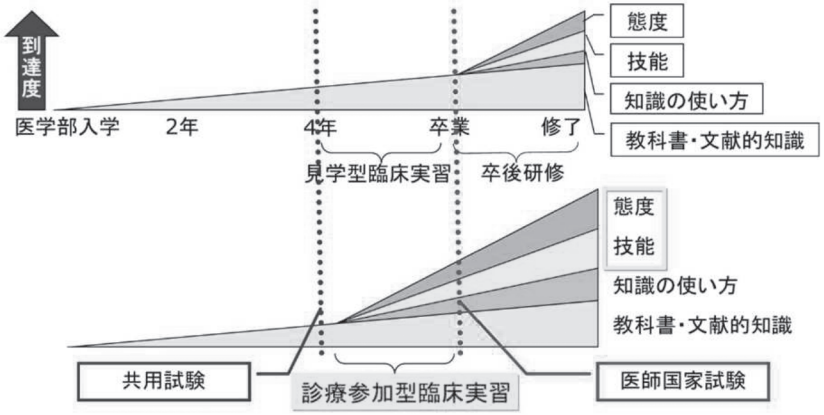
１．診療参加型臨床実習の充実を図る意義　【統括者・指導医・職員】

診療参加型臨床実習への移行は、診療科の教育システム及び病院の診療システムの変更を伴う。特に移行初期においては、システムが変わることによる双方の現場の負担は決して小さいものではなく、移行の意義に対する理解が不充分な場合は時に苦痛や感情的反発を招き、学生教育や患者診療にも悪影響をおよぼすことが懸念される。

このような観点から、診療科の関係者が学生の診療参加システムを既存のものとして捉えられる様になるまでの期間は、関係者ひとりひとりが移行の意義を充分に認識するような方策のひとつとして、実習指針に診療参加型へ移行する意義を示しておくことも、体制作りの一環と考えられる。

テーマとしては、「本学が育成する医師像」、「21 世紀の社会に求められる医師像」、「グローバルスタンダード」、「海外のあるいはわが国の医学教育の沿革と将来」、「学修面のメリット（下図）」、「臨床研修プログラムの弾力化のために」、「わが国の医師免許試験制度の特徴（筆記試験で知識のみ測定されており、技能と態度の教育と評価は大学に付託されている）」等があげられる。（本項の必要性と内容は各大学の事情によるので文例は省略）

（図）診療参加型臨床実習への移行による学修面でのメリット



２．診療参加型臨床実習とは

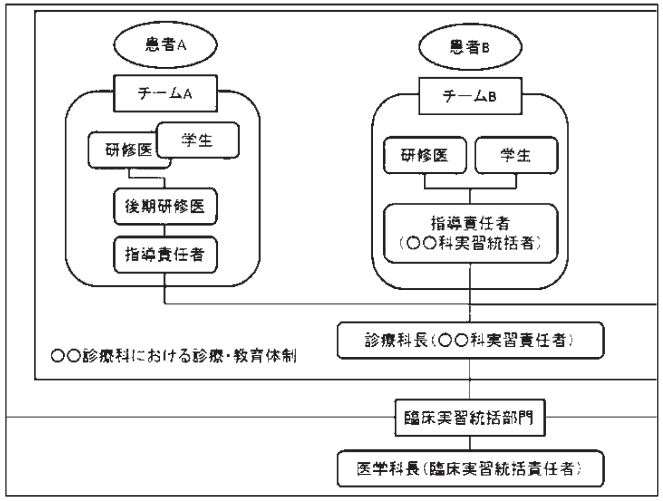
※ 以下、各項目の文例は、あくまでも各大学の臨床実習指針の一部に改変を加えたものに過ぎず、各大学・学外実習協力病院の実状に合わせた調整を必要とする。

（１）実習のねらい【統括者・指導医】

臨床研修では、指導医の指導の下に医師としての第一歩を踏み出すことができるよう、医学教育6年間の最終段階における臨床実習では、学生は診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師将来どの診療科の医師になるにしても最低限必要な、以下4項目の医学知識・臨床推論・臨床判断・技能・態度等の能力を実践的に身に付けることを目標とする。
①情報収集（医療面接、身体診察、基本的臨床手技、連絡・報告）
②評価と診療計画の立案（教科書文献的知識と検索技法、症例提示と検討会、診療録記載）
③診療計画の実施（基本的治療手技、他医療職や患者への伝達、文書作成、連絡・報告）
④診療・学修行動の基盤となる態度（医師のプロフェッショナリズム：患者や患者家族及び他の医療職への接し方、自己の職業的能力とその限界に即した行動、助力と助言の受け入れ、自己学習への意欲等）

（２）診療チームの教育体制と各者の役割の明確化【統括者・指導医・学修と評価の記録】

①診療科長を中心とした指導の責任体制を明確にする。
②研修医と学生の間及び学生間で先輩が後輩を指導するような体制も重要である。
③指導に直接当たる指導責任者を配置する。
④指導責任者間の調整、臨床実習の管理を行う実習統括者を診療科長の下に置く。
⑤医学科全体の臨床実習を統括する部門を医学科長の下に置く。
⑥チームの診療体制において、学生、研修医、チームの指導責任者の役割、行動について具体的に明記しておく必要がある。
（下図及び本項「（３）学生の一日の基本的流れ」参照）



※各大学・学外実習協力病院の実状に合わせた調整を必要とする。
※実習開始時には各診療科で実名を記載した図表等を学生や関係部署に配布する。

（３）学生の一日の基本的流れ【統括者・指導医・学生】

① 毎朝受け持ち患者を診察し、体温板と看護・診療録（カルテ）を必ずチェックし、前日や夜起こったことについて把握する。
② 毎日、患者の状態・検査結果・検査治療計画について指導に当たる医師に口頭で提示し、検討する。
③ 前項について毎日診療録を記載する。記載した診療録は指導に当たる医師に必ず読んでもらい、指導を受けて署名をもらう。
④ 回診やカンファレンスの時には受け持ち患者を口頭で提示する。
⑤ ベッドサイドで行われる採血や静脈注射等の基本手技を見学・実施し指導を受ける。
⑥ 医療チームと患者、患者家族とで持たれる病状説明や検査治療計画の策定等に参加する。
⑦ 可能であれば、指導に当たる医師の下で実際に指示箋や処方箋、他科受診依頼等を書く。記載した文書は、指導に当たる医師が執筆、署名を行う。

（４）診療参加型臨床実習の利点

①学生にとっての利点【統括者・指導医・学生】

a. 知識やその使い方（臨床推論、臨床判断、診療計画の立案等）について
講義や机上の自己学習で臨床推論能力を身に付けるには、双方向の講義や症例を準備するなどかなりの工夫が必要となる。しかし、臨床実習では、担当患者のデータや診療方針、その根拠等について自分で教科書や文献を調べたり、指導医とディスカッションしたりすることにより、自然と身につく。

b. 技能について
コミュニケーションや身体診察の技能、基本的臨床手技等については、診療参加型臨床実習の中で、自分で体験することで「できる」ようになる。

c. 態度について
医師のプロフェッショナリズム、すなわち、担当患者やその家族及び他の医療職への接し方、自己の職業的能力とその限界に即した行動、助力と助言の受け入れ、自己学習への意欲、医療における倫理的な考え方や行動、社会人としての責任ある行動等は、一定の責任を持たされた上で、指導医や看護師等とともに診療に従事し、特に病状説明や回復困難な疾患の説明に同席するなどの実地体験をすることで、身に付けることができる。

②指導医あるいは研修医にとっての利点【統括者・指導医・学生】

臨床推論等の指導を行うには、小グループの講義や問題基盤型学習（Problem-based learning <PBL>）を実施しなくても、担当中あるいはその他の患者のデータや診療方針、その根拠等について学生に尋ね、知らなければ自己学習を促すだけでよい。また、"Teaching is learning twice"と言われており、学生から尋ねられることや学生に教えることにより自己学習が高まる。

③患者にとっての利点【統括者・指導医・学生】

充分時間をとってベッドサイドに来てくれる学生は、話し相手として歓迎されるだけでなく、医療者との情報伝達役としても役立つ。また、医学生の教育に協力することによって、自己効力感も生じると言われている。

（５）見学型、模擬診療型から診療参加型への移行の際に留意すべき点

①学生が受け持ち患者に接するときの注意点【統括者・指導医・学生】

a. 面接と身体診察に時間をとりすぎない。（最長 30～40 分）もっと時間がかかるのであれば、2～3回に分けて行う。
b. 大部屋の患者の場合、他者に聞かれて困る可能性が少しでもあれば、面談用の個室を使う。
c. 診察にあたっては変に遠慮しないこと。主治医のつもりで行う。
d. 訪室の予定はあらかじめ患者と相談して時間を決め、その時間を厳守する。
e. 実習の開始、終了時及び廊下で会ったときの挨拶など礼を失さない。
f. 最低１日１回はベッドサイドでゆっくりと患者とのコミュニケーションをもつこと、その際、できるだけ聞き役になるように努める。
g. 他科受診、リハビリテーション、検査等の予定を把握し必ず付き添っていく。
h. 最初に訪ねていったときに「私には何でも尋ねて下さい。学生なのですぐお答えできないことは多いと思いますが、主治医の先生や他の先生にお伝えして、できるだけお答えするようにしますから。」と述べておく。
i. まだ決定していない診断や治療方針については決して伝えてはならない。例えば「癌ではないでしょうか」と尋ねられたときには、「癌ではないかとご心配なのですね。しかし、私にはよくわからないので、〇〇さんが、ご自分が癌ではないかと心配されていることを主治医の先生に伝えます。」などと答えるようにする。
j. 患者の日々の経過は、学生が最も朝早く患者を訪ねることによって把握する。

②指導医が患者診療から離れた教育プログラムを実施する際の注意点【統括者・指導医】

a. 診療に必要な知識の学修については、最小限の講義は必要な場合もあるが、学修効果を高めるタイミングとしては、診療に必要な知識をまず尋ね、本人が知らない（つまり診療ができない）ことを自覚した後に、自己学習を促すのがよいとされている。
b. 担当患者の診療以外で症例学習を行う場合は、臨場感を持たせたシミュレーション形式の問題基盤型学習(PBL)の実施を考慮する。
c. 侵襲的医行為、羞恥的医行為を学生が患者に実施する場合、自大学で事前に決定した学生に許容される医行為であること、また、学生には事前にシミュレータ等で練習させ、当該技能について一定の水準が満たされていることを確認しておく。（例：清潔操作、採血、静脈注射、心肺蘇生、縫合、導尿、泌尿・生殖器の診察等）

③指導医及び学生が、学生の診療参加について認識しておかねばならない法的側面【統括者・指導医・学生】

a. 学生は診療への参加が始まる前に大学が定める評価基準を合格している。
b. 医療安全や院内感染対策については、研修や抗体検査・ワクチン接種等、実習が行われる病院の職員と同等の対策が実施されている。
c. 学生による診療録や医療文書の記載は、指導に当たる医師が最終的に執筆・署名する。
d. 学生による医行為は必ず指導に当たる医師の指示により、指導・監督の下で行う。
e. 学生に許容される医行為水準は、各施設において診療科ごとに詳細に定められており、実習指針に記載されている。
f. 患者あるいはご家族に対し実習の趣旨を説明し、学生を「学生」として明確に紹介し、学生が担当し医行為を行うことについて同意を得る。また、同意の取り方についても実習指針に記載されている。

※関連項目「Ⅴ．その他　留意事項」

Ⅳ．診療参加型臨床実習の学修目標・方略・評価

学生が効果的に学修できる診療参加型臨床実習を実施するためには、必修の学修目標、共通の学修目標を設定し、実習方略、学修・指導体制及び評価法の共通化を図る必要がある。【指導医・統括者】

１．必修の学修目標、達成することが望ましい学修目標と方略

医師であれば誰でも最低限必要とされる必修の学修目標と、必修ではないが達成することが望ましい学修目標を明瞭に区別し、学生用、指導医用の資料等に、おおまかな方略とともに記載する。また、大学の教育理念、大学病院等の理念、医療安全や院内感染対策、「Ⅰ．診療参加型臨床実習の趣旨及び実施に伴う体制作りと本ガイドラインの活用方法」で述べた、医師のプロフェッショナリズムなども、必修の学修目標として積極的に採用すべきである。

（参照：「医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成 28 年度改訂版）、 G　臨床実習」）
（Ⅵ．学修と評価の記録「臨床実習の到達目標」参照）

２．複数の診療科で共通する学修目標と方略

学修目標のうち複数の診療科で共通するものについては、学生が継続的に学ぶことができるよう、例えば以下のように指導法やローテーション、評価方法等を工夫する。

（１）　症例呈示や診療録記載など、ほぼ全科に共通する学修目標については「臨床実習全体の学修目標」を設定し、指導に当たる医師の指導法や教材、学修評価・指導体制評価の方法を共通化する。診療科の特性上、学修目標を共通化できない診療科では、その差異を学生に明示しておく。

（Ⅵ．学修と評価の記録「臨床実習の到達目標」＜全科共通＞参照）

（２）　一般的に、学生が担当患者や医療スタッフとの良好なコミュニケーションを形成し、診療参加型臨床実習が実質化するには、最低でも２週間が必要とされている。責任感や良好なコミュニケーションに基づく診療態度の形成など医師のプロフェッショナリズムの教育をねらいとするためにも、必修の学修目標を学ぶことができる診療科では、学生ができるだけ一か所で継続的に学べ、評価を受けることができるような配属スケジュールが望ましい。また、同じフロアの診療科を続けてローテートできるようにするなど、可能な限り学生の学修環境が継続するような工夫が望ましい。

（３）　ほぼ全科で共通する学修目標以外に、複数の診療科で共通の学修目標を設定できる場合は、診療科間で共通の学修目標を設定し、指導に当たる医師の指導法や教材、学修評価・指導体制評価の方法を共通化し、継続的な指導、評価ができるように工夫する。（例：内科系、外科系、小児科・小児外科、地域医療等）

（Ⅵ．学修と評価の記録「臨床実習の到達目標」＜各診療科＞参照）

３．地域医療実習協力機関における学修目標と方略

平成 19 年度版以降の医学教育モデル・コア・カリキュラムに掲載された、病診連携・病病連携、地域の救急医療、病院前救護体制・メディカルコントロール、緊急度判定体系、在宅医療、多職種連携のチーム医療、地域における疾病予防・健康維持増進の活動を体験するためには、学外の医療機関に実習協力を依頼し、学生を派遣する必要がある。

（Ⅴ．その他　留意事項「３．地域医療実習協力病院における診療参加型臨床実習」参照）

一方、大学病院は学外施設に比べて癌など特定の患者の割合が高く、高度先進医療機関として、診断や治療が困難な複雑あるいは稀な病態や、先進的な医療研究の目的のため検査治療方針が、学外施設とは異なる症例が多く集まるなどの傾向がある。従って、一般に頻度の高い症候・疾患や、初期・二次救急、あるいは一般レベルの検査治療など、医学教育モデル・コア・カリキュラムにおいて臨床実習で経験すべきとされる病態や疾患を全学生が経験するためには、臨床実習の全期間を大学病院だけで行うのではなく、積極的に学外の実習協力機関へ配属した方がよいとの意見がある。

また、臨床推論の学修を実践的に始める環境として、比較的長く複雑な病歴をもつ患者が集まりやすい大学病院よりも、比較的短く単純な病歴の患者が集まりやすい学外の実習協力機関の方が適しているとの意見もある。一方、実習期間を長くし、かつ大学病院の負担を軽減するため、学外施設に臨床実習を一部委託するなどの工夫をしている大学の事例が報告されている。

このように、地域医療の学修や実習の充実を目指すことと、診療参加型臨床実習の充実を図ることは、互いにメリットがある。しかしながら、診療参加型臨床実習については、指導医、他職種の教育体制、患者の理解などに、大学病院と同様の水準が必要である。従って、これらの医療機関とは、ファカルティ・ディベロップメントやスタッフ・ディベロップメントを実施するなど、密接な教育連携を維持し、教育体制の評価改善に努めることが必要である。

（本項「１０．ファカルティ・ディベロップメント、スタッフ・ディベロップメント」参照）

以上から、各大学は、大学病院及び地域医療実習協力病院における経験可能な症例を調査し、現状で必修目標とする経験症例が不足する場合には、必要に応じて大学病院の診療部門の再構成を提案するとともに、密接な教育連携の下、積極的に地域医療実習の協力病院への配属を検討することが望ましい。

（Ⅴ．その他 留意事項「３．地域医療実習協力病院における診療参加型臨床実習」参照）

４．医師のプロフェッショナリズム教育の学修目標と方略

臨床実習は、卒前教育の方略として、医師のプロフェッショナリズムについて実践的に学べる唯一の機会である。一方、医療における倫理的課題など、臨床実習では計画的に体験させることが困難な場合もある。このため、医師のプロフェッショナリズムに関しては、実習に参加する学生への事前学修を十分行っておくことと同時に、指導医もファカルティ・ディベロップメント等を通して、臨床実習中に学修指導の機会を逃さないよう、常に心がけておく必要がある。

５．学生自身が学修目標を設定（学修契約）

臨床実習において学生がより主体的に学ぶことができるよう、実習の初日のオリエンテーションの際に、学生と教員の間で学修目標を共有する（学修契約）。シラバス等で教員側があらかじめ設定している学修目標を基に、学生と教員とで話し合いながら協同して個別の学修目標を設定する。このことによって、その科に興味・関心のある学生はより積極的に学ぶことができ、またあまり興味・関心のない学生も、最低限必要な内容を学ぶことができるようになり、個別性を重視した臨床実習が可能になる。

（Ⅵ．学修と評価の記録「個別の学修目標設定･学修契約･」参照）

６．シミュレーション教育の活用

近年、医療分野の教育用シミュレータや模擬患者が普及してきた。それらを活用したシミュレーション教育プログラムが開発、実施されている。また、医学部、大学病院にはシミュレーション・ラボ等の施設が設置され、シミュレーション教育の実施環境が整ってきた。診療参加型臨床実習において、学生が侵襲的医行為（相当の侵襲性を伴うと考えられる医行為）及び羞恥的医行為（患者に羞恥心を惹起させるような医行為）を患者に実施すると想定される場合、事前にこれらの教材や施設を活用し、十分教育すること及び学生が当該医行為を行うことについて、患者の同意を得ることが必要である。

また、従来の心肺蘇生や基本的臨床手技以外にも、緊急性が高く専門医への転送が必要な病態・疾患への初期対応、災害、医療安全、多重課題、比較的対応が難しいコミュニケーション等、実体験による学修が困難な医療場面の事前教育として、シミュレーション教育プログラムの開発と普及が望まれる。特に、緊急性が高く専門医への転送が必要な病態・疾患への初期対応は、どの診療科の医師にも必須の臨床推論・初期対応の技能として、臨床実習中にシミュレーション教育で学び、Post-CC OSCE に出題されることが望ましい。以下にシミュレーション教育プログラムの実践例を示す。Triage and Action（T&A）救急初療プログラムの例を示す。

①T&A 救急初療コース

＜コース内容＞
初期診断から初期治療介入まで迅速に行わなければ、生命に危険がある症例、機能予後を左右する症例がある。本コースは、内科系の主訴を理由に Walk-in で ER を受診する患者を想定し、軽症にみえて致死的な疾患や、治療開始の遅れが予後を悪くする疾患への、最初の 10 分間のマネジメントを身に付けることを目的としたコースである。
＜プログラム＞
1）オリエンテーションと講義
2）小グループに分かれてレクチャーブースで模擬診療
3）シナリオステーションと筆記問題
＜コース内容＞
1）トリアージ
2）ショック
3）胸痛
4）呼吸困難
5）吐血
6）腹痛
7）頭痛
8）麻痺・けいれん
（http://www.kyoto.med.or.jp/tracen/archives/coursetype/20150207）

②T&A 小児救急初療コース

＜目標＞
1）小児救急外来における見逃してはいけない疾患、または見た目から全身状態が悪い子どもを早く

発見し、適切な処置をしてすばやく小児科に相談・連絡できること
2）患児を帰宅させる際には適切な指導ができること
＜コースの流れ：約 6 時間＞
1）小児の救急初療の考え方についての全体講義、デモンストレーション
2）5, 6 名の小グループに分かれてトリアージと 5 つの症候を学ぶ
3）各症候 45 分で、①全体レクチャー（緊急疾患、緊急疾患を疑うポイント、初療行動）②シナリオのロールプレイ、③ロールプレイの振り返り
＜コース内容＞
1）トリアージ
2）発熱
3）熱性けいれん
4）喘鳴
5）腹痛
6）嘔吐・下痢

（日本プライマリ・ケア連合学会誌, vol. 37, no.1,p.66-70, 2014.）

③T&A マイナーエマージェンシー

＜背景＞
外科系医師でなくとも救急外来等で外科系疾患の初期診療を担当することは多い。各専門科への紹介前に適切な初期診療を行うことで予後を改善することができ、適切な紹介のタイミングを知ることで円滑な診療を行うことができる。
＜目標＞
このコースでは講義とシミュレーションを通じて、以下の 2 点について学修又は再認識することを目標としている。
1）緊急度を適切に把握し、専門科への相談の必要性やタイミングを判断できる。
2）簡単な処置ののち自宅での経過観察が可能な軽症例のマネジメントを地域・組織の現状に合わせて行うことができる。
＜コース内容＞
1）トリアージ
2）眼表面異物
3）鼻出血
4）耳・鼻・咽頭異物
5）軽度熱傷
6）動物咬傷
7）手をついた
8）足をひねった

（http://minoremergency.hatenablog.jp/entry/2015/08/12/033322）

7．研究活動への従事

文部科学省に置かれた医学教育カリキュラム検討会は、平成 21 年 5 月に以下のとおり提言した。

基礎と臨床の有機的連携により、進展著しい生命科学や医療技術の成果を生涯を通じて学び、常に自らの診断・治療技術等を検証し磨き続け、日々の診療の中で患者や疾患の分析から病因や病態を解明するなどの研究マインドを涵養する。

「臨床研修制度の見直し等を踏まえた医学教育の改善について　第5章」

この提言を踏まえ、研究マインドの涵養を目的とした診療参加型臨床実習における研究活動について、「学修と評価の記録」に含めることとした。

（VI．学修と評価の記録「研究活動の記録」参照）

8．ラーニング・ポートフォリオの作成

前項の医学教育カリキュラム検討会の提言を一部抜粋して示す。

全学的に効率的な実習等の実現のため、卒業時や臨床研修の到達目標との整合性や臨床実習段階で可能な医行為を考慮し、各段階で必要な実習内容や技能等の実施履歴や評価を記録・蓄積できるシステムを構築し、卒業認定や臨床研修の採用選考時に積極的に活用する。

「臨床研修制度の見直し等を踏まえた医学教育の改善について　第6章」

この提言を踏まえ、全国 80 大学医学部の臨床実習要綱及び臨床実習手帳等の内容を参考に、海外における臨床実習評価の方法等も参考にしながら、学生の学修履歴の記録・学修のサポート及び臨床実習における学生の評価を目的に、以下の報告を踏まえ、「学修と評価の記録」を作成した。

この記録は、Kolb の経験学修論に基づき、実践経験と振り返りをサイクル化させることを目的としており、学生は主体的にこの記録を蓄積していくことが求められる。具体的には、学生は主体的に学修目標を設定し、担当した症例のサマリーをまとめ、指導医や他の職種に多面的に評価をしてもらい、Significant Event Analysis <SEA>を用いた振り返りを行う。

記録は臨床実習の全期間を通して記録する部分、各診療科で実習中に記録する部分から構成される。また、この記録は、学生の臨床実習における学修の記録となるのみならず、一部は学生の臨床実習の評価に用いることも可能である。

実際の使い方としては、これまでのシラバスや臨床実習手帳等に追加するなど、各大学の理念と創意工夫により充実した内容になることを期待する。また、このラーニング・ポートフォリオは実習中に蓄積されて行くものであるので、小型で携帯できるものにしたり、電子版にしたりすること等が奨励される。

（VI．学修と評価の記録　参照）

9．学修の省察を主たる目的とする診療科配属のない日程を実習期間中に定期的に設定

実習期間中に学生全員が集まって、自己評価、相互評価を行うことを目的とした、診療科配属のない日程を定期的に設定することが有効であるとの意見がある。これに加えて、実習を補足する講義や基本的臨床技能のトレーニングプログラムを実施することも考えられる。このような教育プログラムの有効性について、各大学において今後実証されることが望ましい。

（本項「１１．評価のあり方」参照）

１０．ファカルティ・ディベロップメント、スタッフ・ディベロップメント

卒前教育における臨床実習で、学生の指導に当たる医師（大学病院の教員、医員、臨床系大学院生、地域医療実習協力病院の医師、研修医等）については、見学型や模擬診療型から診療参加型に移行する場合、学生自身が学修目標を立てる際の指導、臨床推論、臨床判断、診療計画の立案等の指導、技能の指導や評価（次項参照）、あるいは医師のプロフェッショナリズムに関する振り返り等、従来の小グループ講義や見学とは異なる対応が求められる。また、実習が行われる大学病院や地域医療教育協力機関等の職員にとっても、360°評価等の対応が求められる。従って、実習の質の維持・向上のためには、臨床指導法の修得を目的とするファカルティ・ディベロップメント（FD）やスタッフ・ディベロップメント（SD）を行うことが重要である。これらについては、学内、地域医療実習協力機関等の医師や職員を対象に行うか、あるいは厚生労働省が認定する「臨床研修指導医養成講習会」やその他の指導者講習会等の活用も考えられる。

内容としては、前述の通り、指導医等を対象として、学生自身が学修目標を立てる際の指導、臨床推論、臨床判断の実践的な指導法、次頁及び「学修と評価の記録」に示す簡易版臨床能力評価法等の評価表の使い方（次頁参照）、医師のプロフェッショナリズムに関する振り返りの進め方、また、病院職員等を対象として、360°評価の意義と方法等が考えられる。また、厚生労働省の臨床研修の到達目標に「同僚及び後輩へ教育的配慮ができる」との記載があり、北米のクリニカルクラークシップにおいて、研修医に 90 分の指導法セミナーを行ったところ、学生による実習満足

度が向上したとの報告もある。

（Ⅵ．学修と評価の記録、本項「１１．評価のあり方」参照）

１１．評価のあり方

臨床実習の学修目標には、知識や臨床推論、臨床判断等だけではなく、診察や基本的臨床手技等の技能、医師のプロフェッショナリズム等の態度も含まれる。従って、評価方法として、医学知識に関する口頭試問やレポート、ペーパーテストのみでは不十分であるばかりでなく、これらの方法では評価できない技能領域への学修意欲や、態度領域への気づきが臨床実習前より減退していくことすら懸念される（hidden curriculum と呼ぶ）。

また、これらの学修と評価については、臨床実習前から始まっていることを学生が認識しておく必要がある。従って、診療参加型臨床実習の充実のためには、評価方法として、評価表を用いた簡易版臨床能力評価法（mini-CEX）*等の実技の評価や、実習中の観察記録等を採用し、また、実習前の準備も含めて学生へのフィードバックを行うことが必須である。

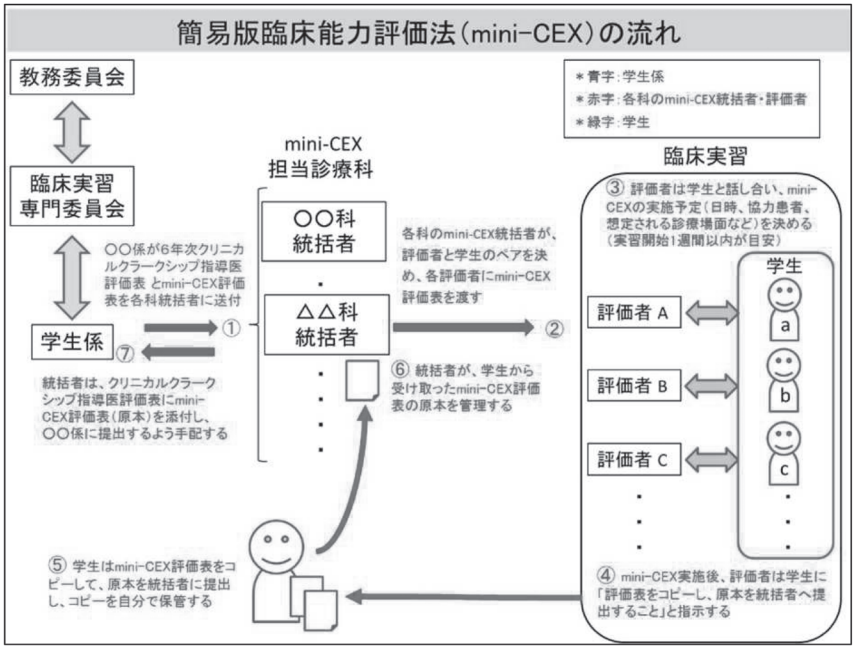
さらに、臨床実習終了後に総括的評価の一部として OSCE**（Post-CC OSCE***）等を実施する場合は、学生が臨床実習中に練習のためにシミュレーション・ラボ等に篭って、患者のベッドサイドから遠ざかることがないよう、mini-CEX 等を用いて実習中に十分な回数の形成的評価（フィードバック）を事前に行っておくことに加えて、OSCE 前に十分な練習期間を確保する必要がある。

*簡易版臨床能力評価法：mini-CEX: mini-Clinical Evaluation eXercise

**OSCE： Objective Structured Clinical Examination（客観的臨床能力試験）

***Post-CC OSCE： Post-Clinical Clerkship OSCE（臨床実習終了後 OSCE）

（Ⅵ．学修と評価の記録「mini-CEX(簡易版臨床能力評価)」参照）



【mini-CEX 評価者の先生へ】
mini-CEX（簡易版臨床能力評価法）は、学生の診察技能評価のため臨床的な設定（入院病棟、外来、当直、救急等）において、学生が患者と関わる様子を 20 分程度観察します。
【評価者】
原則として、教員が分担して評価して下さい。ただし指導体制上実施が困難な場合は、医員、後期研修医、大学院生も可とします。
【目的】
①学生が実習中に自分の到達度や、どのような事が不足して何を学修しなければいけないのかを定期的に把握するため行います。②各診療科が総括評価の参考とします。
【評価の基準】
1. 病歴：①初診外来の場合は現病歴で聞くべきこと（症状の部位・性状・程度・経過・状況・増悪寛解因子・随伴症状・患者の対応）を聞いたか。最低限聞くべき他の項目（既往歴・アレルギー・内服薬・女性の月経と妊娠）を聞いたか。状況が許せば聞くべき他の項目（生活状況・家族状況・嗜好等）を聞いたか。正確で十分な情報を得たか。②入院中の患者の場合はでその時点で把握しておくべき情報をしっかり聞けたか。
2. 身体診察：その時点で取ることが望ましい項目をチェックしたか。鑑別診断を立てるために取るべき項目をチェックしたか。患者に何をするかを説明し、不快感や遠慮に配慮したか。
3. コミュニケーション：患者が話しやすいように話を聞いたか。視線や表情や姿勢等の非言語コミュニケーションで不快感を与えなかったか。患者の解釈モデルや心理社会面についても情報を引き出したか。患者の理解度を確認したか。
4. 臨床判断：診断的検査を適切に選択し、指示・実施したか。患者にとっての利益とコスト・リスクを考慮したか。可能性の高い疾患、見落としてはいけない疾患を考えたか。
5. プロフェッショナリズム：患者に対して敬意、思いやり、共感を示し、信頼関係を形成したか。患者の不快感、遠慮、守秘義務、個人情報につき注意を払ったか。
6. マネジメント：適切な治療方法を選んだか。アセスメントとプランを患者が納得いくように説明したか。患者が何に注意したらいいか、次にどういう行動をとったらいいかを説明したか。
7. 総合：優先順序を適切につけたか。タイミングがよかったか。無駄が少なく迅速だったか。患者も評価者も納得でき、有効な判断をしたか。観察者がいなくてもこの患者を一人で診察できたか。

※4、6、7については、患者診察の後、学生の考えを述べてもらい評価しても構いません。

【評価方法】
① 学生と患者のやりとりを直接観察してください。診察室に同席するか、カーテンの影に隠れているかは自由です。できるだけ学生と患者の両方の表情を観察してください。学生から質問されたとき、または学生が自分の判断で患者に説明したことに重大な誤りがあるときを除いて、基本的には評価者は学生の診察に口を挟みません。
② mini-CEXを記入して下さい。1から6まで点をつけますが、3点以下は学生が標準に達するような改善が必要であることを意味します。
③ できるだけ間を置かずに、印象が残っているうちに、診察について学生に直接フィードバックをしてください。“ダメ出し”だけではなく、良かった点も挙げてください。
④ 評価表に指導医と学生のサインを記入してください。
⑤ 学生に「コピーして原本を診療科の mini-CEX 統括者に提出すること」と指示してください。

一方、実習中の評価者については、指導医として、教員以外に行動をともにすることが多い同じチームの研修医、また、特に態度の評価については、看護スタッフや学生の担当患者等医師以外の評価者を設定する（360°評価）ことも検討されるべきである。また、前項で述べたように、これらの評価表など、学修過程で作成・入手した成果物を蓄積した「学修と評価の記録」を指導医とともに振り返ることも、学修を促す重要な形成的評価となる。さらに、学生が臨床実習を振り返る機会を定期的に設定し、各人の学修目標の達成度や具体的体験の機会等を相互に共有し、評価することにより、技能領域への学修意欲及び態度領域への気づきの維持・向上を図ることも考えられる。

（Ⅵ．学修と評価の記録「多職種による学生評価」、「患者さんからの感想」参照）

これらの評価の結果を、学生が実習中に学んだ資料とともに、ラーニング・ポートフォリオとして蓄積していくことについて方略の項で述べた。このポートフォリオを評価の対象として再構築することで、臨床実習の評価により真正性（authenticity）が向上し、学生の望ましい学修を促進することに加えて、臨床実習から臨床研修までの継続的な評価が可能となることが期待できる。

一方、米国の臨床実習における観察記録と医師のプロフェッショナリズムに関する研究によると、指導医から「無責任」あるいは「自己改善能力が低い」と記録された学生は、そうでない学生に比べて、卒業後にアンプロフェッショナルな行動により、懲戒処分を受ける確率が３倍も高かったことが報告されている。高等教育全体において、卒業生の質とその説明責任が問われる時代となっていることからも、診療業務に参加する学生を観察し、一定期間記録を残すことについても、今後検討する必要がある。

以下に「評価提出用フォーマット」と「運用方針」の事例を示す。

①アンプロフェッショナルな学生の評価

アンプロフェッショナルな学生の評価

提出用フォーマット

●●大学医学部学務委員会

学生の氏名＿＿＿＿＿＿＿＿

実習病院と診療科＿＿＿＿＿＿＿＿　実習期間＿＿＿＿＿＿＿＿

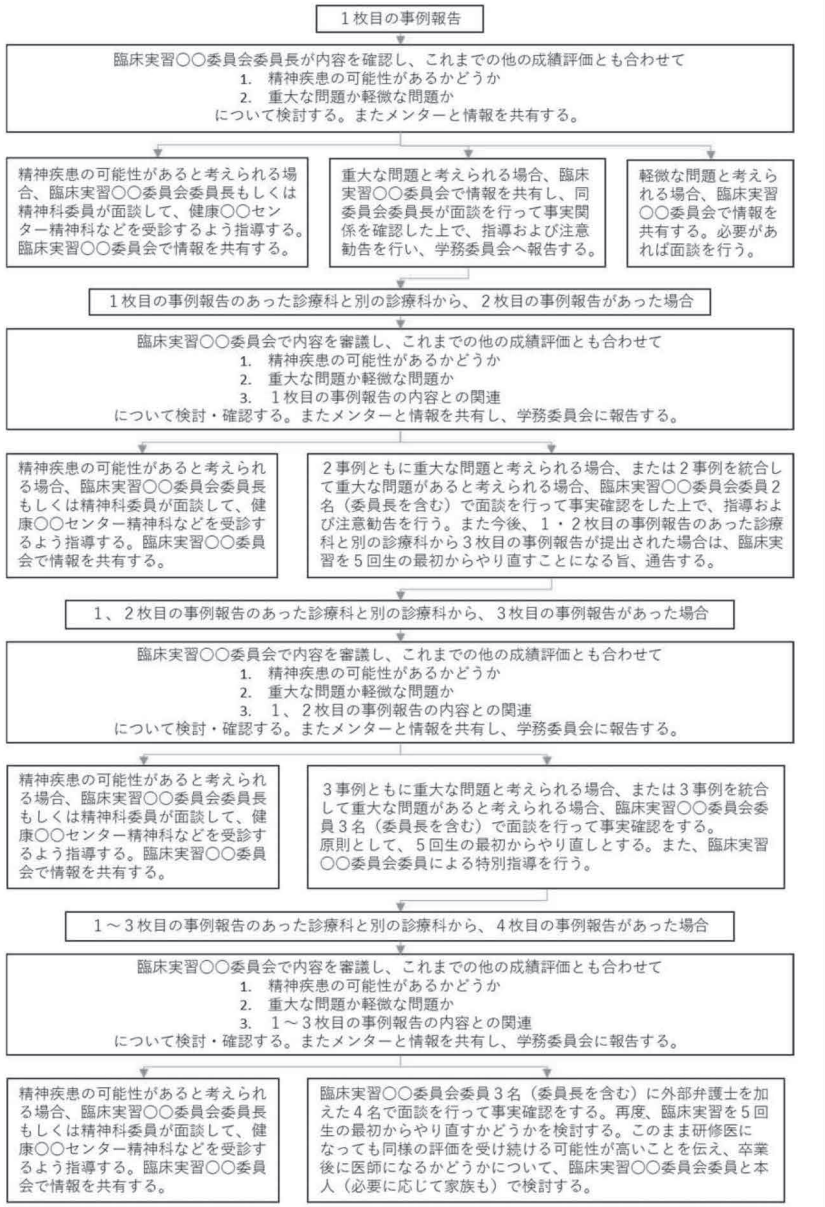
このままでは将来、患者の診療に関わらせることが出来ないと考えられる学生の具体的な行動や態度の内容（詳細にお願いします）

ご所属＿＿＿＿＿＿＿＿　お名前＿＿＿＿＿＿＿＿　診療科長署名＿＿＿＿＿＿＿＿

宛先：　〒XXX-XXXX ○○市○○区○○町　○○大学医学部　医学教育センター
FAX：xxx-xxx-xxxx
メールアドレス：xxx @xxx.xxxxx.xxxxxxx-u.ac.jp （メール送付の場合 PW をつけること）
※ 1 人の指導医が提出する 1 枚の評価表で学生が留年することはありませんので、学生の態度・行動で気になる点があり、指摘しても変わらないようであれば、積極的に記入・提出いただくよう、お願いいたします。

②アンプロフェッショナルな学生の評価の運用方針

アンプロフェッショナルな学生の評価は、原則として以下の方針で運用するが、あくまでこの方針は原則とし、事例ごとにある程度柔軟に運用する。



※なお、5枚目以上の事例報告については、原則、4枚目の事例報告があった場合に準じて運用する。

Ⅴ．その他　留意事項

医療安全や院内感染対策の推進、電子カルテをはじめとする情報通信技術の発達等、周囲の状況は大きく変化しており、また今後も変化することが予測される。診療参加型臨床実習における医療安全の考え方について「医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議　最終報告（平成１９年３月）」の抜粋を示す。

医療安全に関する国民の要望が高まる中で、患者の理解と同意を得て、前述した診療参加型臨床実習における実際の患者を相手にした実践的な学修の充実を図るためには、侵襲的医行為（相当の侵襲性を伴うと考えられる医行為）及び羞恥的医行為（患者に羞恥心を惹起させるような医行為）（以下「侵襲的医行為等」という。）について、以下のことを配慮する必要がある。

まず、侵襲的医行為等を実施する前提として、患者に接するための診療技能の向上の取組の充実が求められ、シミュレータやスキルスラボの活用等により当該医行為に関する学生の診療技能の確保の徹底を図ることが必要である。その上で、医行為全般はもちろんのこと、特に、患者に対して侵襲的医行為等を行う場合には、学生の態度・技能・知識の評価、指導医による指導・監督、患者に対する医学生である旨の明確な紹介を徹底し、患者の理解と同意を得ることが必要である。

上記のようなプロセスを徹底した上で、安全性や患者の理解と同意が確保できると考えられる場合に、侵襲的医行為等を実施することが適当である。その際、学生の技能等の到達評価の程度によって個々の学生の状況に応じた学修機会を提供することが必要なことに留意することが求められる。

１．学生が診療業務を行うことについての法的位置付け

診療参加型臨床実習において、医師でない学生が医行為を行うことについて、医師法上の違法性を阻却する条件を整備しておく必要がある。このことは、各大学が以下の報告に示された条件を満たすことが前提である。

厚生省健康政策局臨床実習検討委員会
「臨床実習検討委員会最終報告」1991 年 5 月 13 日

医師法で、無免許医業罪が設けられている目的は、患者の生命・身体の安全を保護することにある。したがって、医学生の医行為も、その目的・手段・方法が、社会通念から見て相当であり、医師の医行為と同程度の安全性が確保される程度であれば、基本的に違法性はないと解することができる。

具体的には、指針により医学生に許容される医行為について、(1)侵襲性のそれほど高くない一定のものに限られること、(2)医学部教育の一環として一定の条件を満たす指導医によるきめ細かな指導・監督の下に行われること、(3)臨床実習を行わせるに当たって事前に医学生の評価を行うことを条件とするならば、医学生が医行為を行っても、医師が医行為を行う場合と同程度に安全性を確保することができる。また、医学生が医行為を行う手段・方法についても、上記条件に加え、(4)患者等の同意を得て実施することとすれば、社会通念から見て相当であると考えられる。

（１）学生に許容される医行為の水準（例示）

平成 3 年 5 月に上記委員会報告を踏まえて厚生省健康政策局（当時）が学生に許容される医行為について示しているところである。これに基づき、平成 27 年 12 月に全国医学部長病院長会議が公表した「診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定」における「指導医の指導・監視の下で実施されるべき医行為（レベルⅠ）」及び「指導医の実施の介助・見学が推奨される医行為（レベルⅡ）」を以下に示す。これに準拠した学生に許容される医行為の水準を、大学、地域医療実習協力機関で、あるいは各施設の診療科ごとに独自に詳細に決めて実習指針等、関係資料に記載しておく必要がある。

①指導医の指導・監視の下で実施が開始されるべき医行為（レベルⅠ）

診療の基本	臨床推論、診断・治療計画立案、EBM、診療録作成、症例プレゼンテーション
一般手技	体位交換、移送、皮膚消毒、外用薬の貼付・塗布、気道内吸引、 ネブライザー、静脈採血、末梢静脈確保、胃管挿入、尿道カテ挿入抜去、 注射（皮下皮内筋肉静脈内）、診療記録
外科手技	清潔操作、手洗い、ガウンテクニック、縫合、抜糸、消毒・ガーゼ交換
検査手技	尿検査、末梢血塗抹標本、微生物学的検査（Gram 染色含む）、 妊娠反応検査、血液型判定、脳波検査(記録)、超音波検査（心・腹部）、 視力視野、聴力、平衡検査、12 誘導心電図、 経皮的酸素飽和度モニター
診察手技	医療面接、 診察法（成人・小児・全身・各臓器）(侵襲性、羞恥的医行為は含まない)、 基本的な婦人科診察、バイタルサイン、耳鏡、鼻鏡、眼底鏡、直腸診察、 前立腺触診、乳房診察、高齢者の診察(ADL 評価、CGA)
救急	一次救命処置

②指導医の実施の介助・見学にとどめることが推奨される医行為（レベルⅡ）

一般手技	中心静脈カテ挿入、動脈採血・ライン確保、腰椎穿刺、膀胱洗浄、 ドレーン挿入・抜去、全身麻酔、局所麻酔、輸血、眼球に直接触れる治療 各種診断書・検案書・証明書の作成
外科手技	手術、術前・術中・術後管理
検査手技	脳波検査(判読)、筋電図、眼球に直接触れる検査、超音波検査（判読）、エックス線検査、CT/MRI、核医学、内視鏡検査
診察手技	婦人科疾患の診察、妊婦の診察と分娩
救急	救命治療(二次救命処置等)、救急病態の初期治療、外傷処置

注釈：

1）ここにリストされていない診療科ごとの検査、治療への医学生の介助・見学は指導医の判断で許容される。

2）レベルⅡの手技のうち、各大学、実習施設が「侵襲性が低い」と判断した手技（例えば、脳波、超音波等）については大学ごとのカリキュラムに従って、個別同意を得て指導医の監視下で実施することは許容される。

（2）患者からの同意書

学生が診療に参加して医行為を行うことについて説明する場合、通常、病院外来の掲示だけでは「説明した」とは認識されない。一方、口頭で同意を得て、診療録に記載する方法も「同意取得」の方法として有効であるが、患者の自筆署名入りの独立した文書（同意書）を作っておくのが望ましい。

前出の「診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定」では、診療行為の全てが文書による説明と同意の基に実施される現状を鑑み、「学生が当該患者の診療活動に参加するないし見学することについて患者から包括同意を得る必要がある」としている。また、診療参加型臨床実習で学生が診療チームに加わって医行為を行う場合、指導医によって水準が高いと判断された医行為を実施する場合などには、「必要に応じて当該学生の医行為に限定した個別同意を別途得ることが求められる」としている。さらに、「ただし、救急診療の場面において医療チームとして学生が臨床実習を行う場合には、事前の同意取得が困難な場合もある」と追加している。これらの文書について以下に示す。

①診療参加型及び見学型臨床実習の包括同意書

診療参加型及び見学型臨床実習の包括同意書

□ 診療参加型及び見学型臨床実習とその必要性
□ 担当実習医学生（スチューデント・ドクター）としての能力と資格
□ 実習で行われる医療行為（レベルⅠとレベルⅡの区分）
□ 医療事故等への補償
□ 担当以外のスチューデント・ドクターないし資格取得前の医学生が見学すること及び担当のスチューデント・ドクターが診療の途中で変更する事が有ること
□ 拒否できる権利と同意しない場合でも診療に不利益にならないこと
（拒否内容：　　）

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

○○医科大学長/○○大学医学部長/病院長 ○○ ○○ 殿

臨床実習医学生（スチューデント・ドクター）による診療参加型臨床実習及びその他の医学生も含む見学型臨床実習についての文書を読み、それに対する十分な質問の機会も与えられ、上記の事項に関して十分理解しました。

2○○○年○○月○○日

患 者 署 名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

保護者署名：

（未成年の場合）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

②包括同意の説明文書

診療参加型臨床実習を行うにあたってのお願い

□ 診療参加型臨床実習とその必要性

診療参加型臨床実習とは、臨床実習医学生（スチューデント・ドクター：医学部 5～6 年生）が患者さんの診療にあたる診療チームの一員として、患者さんのこれまでの経過を伺い、基本的な身体診察を行った後に、原因となる病気を考え、更にはそれを確認するための検査を選び、最終的に治療方針を決めるという、医療の実際を学んでいくものです。この実習を通して、医師としての態度、技能を学んでいきます。また、この実習で得られたことが、国家試験後の医師臨床研修へと受け継がれ、質の高い医療が提供されることに繋がります。以上のことから、診療参加型臨床実習は我が国での「良き臨床医」を養成するために必要不可欠とな っていますので、ご理解とご協力をお願い申し上げます。

□ 臨床実習医学生（スチューデント・ドクター）としての能力と資格

医学生が診療参加型臨床実習を行うに足る能力（知識、技能、態度）が有るか無いかということは、実習が開始される前に知識・実技試験を含む全国統一の共用試験及び学内独自の試験を用いて総合的に判定されます。これらの試験に合格し、スチューデント・ドクターとしての能力と資格があることは、各大学によって認定され、全国医学部長病院長会議が認定カードを発行することで証明しています。この認定カードを付与された医学生のみが、診療参加型臨床実習を行うことができます。

□ 臨床実習で行われる医療行為

診療参加型臨床実習で行われる医行為にはレベルIとレベルⅡ（仮称）とがあり、その内容は別表に示してあります。レベルIは指導医の指導または監督の下で、スチューデント・ドクターが実施することが認められている医行為です。一方、レベルⅡの医行為は指導医は指導医が行い、スチ ューデント・ドクターは原則的にその介助または見学することに留められてられています。また、スチューデント・ドクターの資格を取得する前の医学生も、レベルⅠとレベルⅡ（仮称）の医行為を見学することは認められています。このレベル区分と学生の資格に従って、スチューデント・ドクター及びその資格を取得する前の医学生が実習を行うことに、ご協力をお願い致します。なお、スチューデント・ドクターが医療チームの一員として、一定期間患者さんを受け持つ場合、レベルⅡの医行為を介助する場合などには、その学生に限定した個別の同意をお願いする場合があります。その際は、改めて文書（個別同意書）によってご説明いたします。

□ 医療事故等への補償

スチューデント・ドクターが行う医行為は危険の少ないものに限定しております。しかし、患者さんの健康ないしプライバシーを損なうような事象が発生した場合には、医学部長（学長）及び医療施設責任者(病院長等)の責任で適切に対応いたします。

□ 担当以外のスチューデント・ドクターないし資格取得前の医学生が見学すること、及び担当のスチューデント・ドクターが代わることがあること

回診や上記の医行為が行われる場合、担当以外のスチューデント・ドクターだけでなく、他のスチューデント・ドクターないし資格取得前の医学生が一緒に見学をさせていただくことがあります。また実習期間中に担当のスチューデント・ドクター）が他のスチューデント・ドクターに交代することがあります。

□ 拒否できる権利

上記診療参加型臨床実習への協力は拒否できます。また、実習への協力を同意された後でも、その同意を解消することができます。その際の用紙もお渡ししますので、同意を撤回する際には担当医に提出をお願い致します。いずれの場合においても、診療参加型臨床実習を拒否することによって、その後の診療等を含め一切、不利益を被ることはありません。

③診療参加型臨床実習を行うにあたっての個別同意書

診療参加型臨床実習を行うにあたっての個別同意書

□ 診療参加型臨床実習とその必要性
□ 臨床実習医学生（スチューデント・ドクター）としての能力と資格
□ 実習期間
□ 実習で行われる医療行為（対象となるレベルⅠ, Ⅱの医行為）
□ 医療事故等への補償
□ 担当以外のスチューデント・ドクターないし資格取得前の医学生が見学すること
□ 拒否できる権利と同意しない場合でも診療に不利益にならないこと
（拒否内容： ）

上記のことについて必要な説明を致しました。

指導医署名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

スチューデント・ドクター署名：

（学籍番号）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

〇〇医科大学長/ 医学部長/ 病院長 〇〇 〇〇 殿

臨床実習についての説明を受け、かつそれに対する十分な質問の機会も与えられました。
上記の事項に関して十分理解し、以下の医行為を臨床実習医学生（スチューデント・ドクター）が行う実習に協力します。

・協力いたします（ ） ・協力しません（ ）

該当する医行為：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

2〇〇〇年〇〇月〇〇日

患 者 署 名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

保護者署名：

（未成年の場合）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

④個別同意の説明文書

診療参加型臨床実習を行うにあたってのお願い

□ 診療参加型臨床実習とその必要性

診療参加型臨床実習とは、臨床実習医学生（スチューデント・ドクター：医学部 5～6 年生）が患者さんの診療にあたる診療チームの一員として、指導医の下で患者さんのこれまでの経過を伺い、基本的な身体診察を行った後に、原因となる病気を考え、更にはそれを確認するための検査を選び、最終的に治療方針を決めるという、医療の実際を学んでいくものです。この実習を通して、医師としての態度、技能を学んでいきます。また、この実習で得られたことが、国家試験後の医師臨床研修へと受け継がれ、質の高い医療が提供されることに繋がります。以上のことから、診療参加型臨床実習は我が国での「良き臨床医」を養成するために必要不可欠となっていますので、ご理解とご協力をお願い申し上げます。

□ スチューデント・ドクターとしての能力と資格

医学生が診療参加型臨床実習を行うに足る能力（知識、技能、態度）が有るか無いかということは、実習が開始される前に知識・実技試験を含む全国統一の共用試験及び学内独自の試験を用いて総合的に判定されます。これらの試験に合格し、スチューデント・ドクターとしての能力と資格があることを各大学が認定すると、全国医学部長病院長会議が認定カードを発行します。この認定カードを付与された医学生のみが、診療参加型臨床実習を行うことができます。

□ 実習期間

2〇〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇月〇〇日

□ 診療参加型臨床実習で行われる医療行為

診療参加型臨床実習で行われる医行為にはレベルⅠとレベルⅡとがあり、その内容は別表に示してあります。レベルⅠは指導医の指導または監督の下で、スチューデント・ドクターが実施することが認められている医行為です。一方、レベルⅡの医行為は指導医が行い、スチューデント・ドクターは原則的にその介助または見学することに留められています。

このレベルの区分に従って、スチューデント・ドクターは実習を行います。診療参加型臨床実習にご協力いただくことに関しては、すでに包括同意書をいただいておりますが、あなたの診療を担当するチームに参加するスチューデント・ドクターが決定しました。その実施ないし介助する医療行為を改めてご説明し、個別同意をいただければと存じます。

□ 医療事故等への補償

スチューデント・ドクターが行う医行為は危険性の少ないものに限定しております。しかし、患者さんの健康ないしプライバシーを損なうような事象が発生した場合には、医学部長（学長）及び医療施設責任者（病院長等）の責任で適切に対応いたします。

□ 担当以外のスチューデント・ドクターないし資格取得前の医学生が見学すること

回診や上記の医行為が行われる場合、担当以外のスチューデント・ドクターが一緒に見学をさせていただくことがあります。

□ 拒否できる権利

上記診療参加型臨床実習への協力は否定できます。また、実習への協力を同意された後でも、その同意を解消することができます。その際の用紙もお渡ししますので、同意を撤回する際には担当医に提出をお願い致します。いずれの場合においても、診療参加型臨床実習を拒否することによって、その後の診療等を含め一切、不利益を被ることはありません。

⑤臨床実習への協力の同意取消通知書

臨床実習への協力の同意取消通知書

〇〇医科大学長/ 医学部長/ 病院長 〇〇 〇〇 殿

診療参加型臨床実習ないし見学型臨床実習に協力する

・包括同意書（　　）　・個別同意書（　　）

上記を提出いたしましたが、これを撤回いたします。
今後、臨床実習には以下のように関わるように致します。

（　）診療参加型臨床実習と見学型臨床実習の両者に協力しない

（　）見学型臨床実習には協力するが，診療参加型臨床実習には協力しない

（　）診療参加型臨床実習の一部に協力しない。
（協力しない事項：　　）

※上記の該当するカッコ内に〇をお付けください。

2〇〇〇年〇〇月〇〇日

患 者 署 名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

保護者署名：

（未成年の場合）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

２．学生による診療録記載と文書作成について【統括者・指導医・学生】

（１）学生が診療録へ自ら参加した診療内容を記録する意味

① 診療参加型臨床実習の教育効果上必要であり、学生が診療に参加した事実を記録する。

② 看護記録等と同様、医師の補助者による記録と考えられる。

③ 指導医の補助者として指導医による検討結果を記録する。

④ 一方で診療録は公文書であり、学生が記載に慣れていない場合など、学生による記載が適切でない状況も考えられる。従って、各大学が必要に応じて、個別に以下のような指針等を整備する必要がある。

診療録記載の手順

診療録は公文書であるので、学生が診療録記載に充分慣れていることを指導医が判定するまでの期間は、以下の手順で記載すること。

1. 学生は、まず下書きを手持ちの手帳等に書き、これを指導に当たる医師に見せる。
2. 指導に当たる医師は、下書きを見ながら適切で正確な表現か、医学用語で記載されているかなどを評価する。
3. 学生は、指導に当たる医師が加筆、訂正した内容に沿って、診療録を記載する。
4. 指導に当たる医師は、学生記入の最後尾に署名する。
5. 訂正部分は二重線を引き、訂正し、訂正印を押す。
6. 学生が診療録記載に充分慣れていると判定された後も、指導に当たる医師の執筆・署名は必要である。

また、学生向けの資料として以下のとおり例示する。

診療録（カルテ）の書き方

臨床実習ではみなさんが関わった診療についての記録も求められます。またカルテは公文書の扱いとなり、その記載内容には責任が伴います。以下を参考にして、わかりやすく間違いのないようにカルテ記載を行って下さい。

(1) 何のためにカルテを書くか

1) より良き診療を行うために
   ① 診療の経過を記録として残し、主治医が交代しても、患者個人の医療の継続性が保たれる。
   ② 主治医不在時に、他の医師が患者の急変に適切に対応できる。
   ③ 指導医が主治医の方針を理解し助言ができる。
   ④ コメディカルのスタッフが医師の方針を理解し、チーム医療がスムーズに行われる。
2) 診療が行われた証拠として記録を残す
   ① 保険医として診療報酬を請求する医療行為の根拠となる（保険医は診療録を記載する義務があります）。
   ② 患者からその患者の診療録の開示を求められうる。
   ③ 患者の請求(入院に対する保険金支払い等)に応じて診療経過を証明する際の証拠となる。
   ④ 医療過誤等の訴訟の対象となったときに、自らの医療が適切に行われていたことを証明する根拠となる。

(2) 何を記載するか

1) 「患者が来院した理由、既往歴・生活歴・家族歴等の背景、来院後の病状の変化、主治医の考える診断の進め方、診断名、治療方針、検査・治療の内容、患者や家族への説明等、患者の診療に必要な全ての事項」が記載されている必要がある。「既往歴、原因、主要症状、経過等」と「処方・手術・処置等」は保険医として記載が義務付けられている。
   治療内容の中には、入院診療計画書や退院療養計画書、検査や手術等の説明内容やそれに対する同意書、服薬指導依頼箋、栄養指導依頼箋、リハビリテーション依頼箋等が含まれる。
2) 保険請求する上では、実際に行ったことを記録として残すことが求められるものがある。 例：呼吸心拍監視の点数観察した呼吸曲線、心電曲線、心拍数の観察結果の要点を診療録に記載した場合に算定

(3) 記載上の注意

1) 毎日記載することを原則とする(記載のない場合は、診察していないか、又は医学的な判断をしていないと判断される恐れがある)。
2) 日付は忘れずに、正確に記載する。(年/月/日の順に記載)
3) 署名することにより、記載した医師が誰であるか明らかである必要がある。
4) 診断書など、医師の氏名欄に押印が必要とされるものについては、訂正箇所にも訂正印を押す。
5) 誰が読んでも同じ内容として理解されるように、分かりやすい文字で、分かりやすく記載する必要がある。
6) 一部の医師(診療従事者)の間でしか通用しない略号は使用しない。

(4) 診療録の記載の具体的説明

1) 病歴
   ① 現病歴に記載すること
   病歴を聴取することで患者に起きた出来事に関する情報の収集と、聴取の過程の会話を通して、患者との信頼関係を構築することを目的とする。
   主訴:患者の自覚する苦痛、または、受診目的を記載する。
   現病歴:上記の目的を達するため、患者の苦痛の種類(困っていることは何か)、と鑑別診断に必要な情報全てを時間の流れとして記載する。鑑別診断を行う上で必要と判断し聴取した内容(例えば、発熱を主訴に来院した患者について、呼吸器感染症を疑って聴取した咳の有無、痰の症状等)や、鑑別診断の鍵となる所見については、陰性所見(例えば、「発熱はなかった」など)であっても記載する。また、他の医療機関に受診した経過がある場合には、受診日時、他院での診断・治療内容・治療による病状の変化、なども記載する。
   ② 既往歴に記載すること
   過去に罹患した疾患名と罹患時期
   (過去の出来事であっても現在の主訴に関連した事項は現病歴に記載)
   アレルギー歴、輸血歴、アルコール歴や喫煙歴
   常用薬、月経及び出産歴
   ③ 生活・社会歴に記載すること
   職業、出身地、旅行歴等
   ④ 家族歴に記載すること
   家系図の記載、罹患疾病や死因・死亡年齢
   遺伝性疾患が問題となるときには該当疾患を有する患者の有無
   ・記入に際し、日本人類遺伝学会が提唱する記号を用いる。
   ・同居者は同一枠内に囲む。
2) 身体所見の書き方
   ① 記載の内容
   未記載事項が指定されている場合、すべての項目を埋める。
   大きく分けて、病歴から疑われる疾患の鑑別に必要な所見（腎血管性高血圧を疑う患者での腹部動脈の血管雑音の有無等)と、全ての患者でとるべき基本的身体所見（血圧、脈拍、黄疸、貧血等)を記載する。
   ② 記載する順番
   所見を取る順番は、緊急の場合を除き常に一定の順番で、頭から足方向へ、診察する。所見をとる順番と同じ順に記載する。
3) 入院時のまとめ
   ① 入院時の問題点を problem list としてまとめ、重要な問題点から＃番号を付けて記載する。
   ② 入院時点での診断名
   ③ 主鑑別に挙がる疾患リスト
   ④ 検査計画
   ⑤ 治療計画

以上をまとめた後、入院診療計画(変更)書を記載する。

4) 毎日の経過の記録
   ① 時間毎に SOAP で毎日記載することが原則(慢性疾患の場合には 1 週 2 回以上)、入院時にまとめた problem list の#番号ごとに SOAP で記載する。
   S (Subjective) 自覚症状(本人の訴え、自覚症状)
   O (Objective) 他覚的所見(身体所見、検査所見)
   A (Assessment) 評価(主治医の考える病態、診断名、重症度や治療の緊急度の判断)
   P (Plan) 計画(検査や治療方針、コンサルトの予定、指示)
   このほかに、実施した治療、手術・処置、検査等と、検査結果、結果に対する評価等を記載する。
   ② コンサルテーションをした場合やカンファランス、グループ長や科長の回診時のコメント、指示事項等も記載する。

（２）個人情報の保護について

診療参加型臨床実習の実施にあたっては、事前に個人情報の取り扱いに関する学修や指導を徹底することが必要である。その際、実習開始前に、患者優先の原則に基づく安全確保に努めること、診療情報を適切に取り扱うこと、指導医の指示に従うこと、診療技能や態度の向上に努めること、病院の諸規定とともに医学生に求められる倫理的なモラルや規範を遵守することを学生に誓約させ、病院の諸規定等に違反した場合には大学による所要の措置が行われることを理解させることも必要である。

臨床実習における個人情報保護について

1.　個人情報保護への本院の基本的対応
個人情報保護法関係法令が全面的に施行されている。これまでの本院の運営や各部署の仕事のやり方を大幅に改めたりする必要はない。しかし、病院職員の日常の業務や学生の臨床実習の中で、患者の個人情報に関し、これまで以上に慎重に取り扱う必要がある。対応に当たっての原則は、次のとおりである。

① 不要な情報は保有しない。不要になった段階ですぐ廃棄する。
② 個人情報を関係のない第三者が知ることがないように取り扱う。

2.　個人情報保護法の果たす役割
① 患者にとり、自己に関する情報の利用に関与する途を開いたこと。
② 病院にとり、患者の情報の利用を法的に認めたものであること。
③ 個人情報の漏えい等に対し、大学に安全管理措置義務、職員の監督、委託先の監督義務を定めたこと。
④ 本人の同意があれば、極端に言えばどのような個人情報の利用も可能であること。
⑤ 契約目的（診療行為）の達成のためには、その範囲内であれば個々の同意を得ることなく個人情報を利用することができること。

3.　個人情報とは
「個人情報」の定義は次のとおりである。
生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述により特定の個人が識別できる文書・図画・電磁的記録をいう。この個人情報には、他の情報と照合することにより特定の個人が識別できるものを含む。（法令）

「個人に関する情報」は、氏名、性別、生年月日等個人を識別する情報に限らず、個人の身体、財産、職種、肩書き等の属性に関して、事実、判断、評価を表すすべての情報であり、評価情報、刊行物等によって公にされている情報や映像、音声による情報も含まれ、暗号化されているか否かを問わない。なお、死者に関する情報が、同時に御遺族等の生存する個人に関する情報でもある場合は、当該生存する個人に関する情報となる。また、診療録の形態に整理されていない場合でも該当する。
患者が死亡した後でも、本院が保有する場合は、漏えい、滅失又はき損等の防止のため、個人情報と同等の安全管理措置を行う必要がある。（厚労省指針）
下記のものについては、記載された氏名、生年月日、その他の記述等により特定の個人を識別できるので、匿名化されたものを除き、個人情報に該当する。客観的データだけでなく、医師による診断、評価等も含む。
（例）　診療録　処方せん　手術記録　助産録　看護記録　検査所見記録
照射録　エックス線写真その他の画像　紹介状　退院サマリー　調剤録

4.　個人情報の教育・研究への活用
本院は、医療提供機能のほかに、教育研修機能及び研究開発機能の使命を有する。将来の医師や医療技術者の育成に教育病院としての機能を果たすため、臨床実習、卒後研修、生涯教育の場で個人情報を利用する場合がある。
一方、近年の科学技術の高度化に伴い、研究において個人の診療情報を利用する場合が増加しているほか、患者への診療と並行して研究が進められる場合もある。特に研究に当たっては、医学研究分野の下記関連指針とともに本指針の内容についても留意する必要がある。

5.　患者の同意
法令は、個人情報の目的外利用や個人データの目的外第三者提供について、原則として本人の同意を得ることを求めている。患者に適切な医療サービスを提供する目的のために、本院が必要と考える個人情報の利用範囲について、院内に掲示するとともに、患者に文書を配布し明らかにしている。患者から特段の反対・留保の意思表明がない場合には、明らかにした範囲で個人情報の利用について同意が得られているものと考えている。
また、患者の意思が明確に確認できない状態の場合は、意識の回復に合わせて、速やかに本人への説明を行い、本人の同意を得るものとする。
患者から特段の反対・留保の意思表明があった場合、患者の意思が明確に確認できない状態の場合においては、患者の理解力、判断力などに応じて、可能な限り患者に通知し、同意を得るように努めることが重要である。その上で、同意されないのであれば、本院の運営方針を受け入れて頂くかどうかは、患者本人が判断することになる。

（３）電子カルテについて

電子カルテが導入されている場合等においては、学生が閲覧できる範囲を臨床実習上必要な患者等に限定することや、学生による入力が行われる場合、指導医等が確認・修正・加筆を行うことなど、診療情報の電子化等を踏まえた取り扱いを検討することも必要である。例えば以下のような過程で、医学部と大学病院との間で体制を構築することが望ましい。

① 大学病院のカルテ委員会等、医療情報、医療政策、医療安全及び医学教育の専門家によるワーキンググループを設置する。
② 学生による電子カルテと紙カルテ、及び正規のカルテと模擬カルテの使用に関する意義や課題について検討し整理する。
③ 電子カルテの基本仕様と学生が使用する際の遵守事項を策定する（以下例示）。

電子カルテの使い方

病院情報システムは、患者の個人情報に関するネットワークです。臨床実習で効果的に活用するためには、下記の使用方法を正しく遵守してください。個人情報保護法が平成 17 年 4 月に全面施行され、違反した場合は法的にも厳しい処分があります。病院・施設内で得た個人情報は、個人情報保護の観点から、実習・教育以外の目的で利用したり口外したりしてはいけません。

【注意事項】
1. 学生は自分のユーザーアカウントとパスワードを確認して覚える。（「ユーザーアカウント」とは、利用者認識のための記号や番号のことです。これらの識別記号は、自己の責任において管理し、メモに書いたり、人に教えたりしてはいけません。）
2. 「ログイン」後、「ログオフ」するまでは、その場を離れてはいけません。「ログイン」とは，署名・捺印に等しい行為です。誰がいつログインしたのか記録されています。自分以外のアカウントとパスワードでログインすることは禁止されています。また、利用が終了したときは、速やかに自分自身で「ログオフ」してください。
3. 自分自身がログインした電子カルテではなく、誰かがログインし、使用中の画面には絶対に触らないようにして下さい。職員の使用環境と学生の使用環境は異なっています。
4. できるだけデスクトップ型の PC を使用するようにしてください。ノート型 PC は職員が緊急で使用する可能性が高いので、許可を得てから使用するようにしてください。また、許可なく端末の設置場所を移動させてはいけません。
5. 学生は、受け持ち患者の診療情報のみ閲覧することができます。
6. 受け持ち患者以外の患者の情報は入手しないこと、秘密は絶対に漏らさないことを厳守してください。
7. PC トラブルやわからないことなどはすぐに確認してください。フリーズした場合にも放置してはいけません。必ず報告して対処してください。
8. 手術室や集中治療室は、特殊な使用環境にありますので、使用方法を指導教員に確認し、実習中の状況に応じて使用するようにしてください。

以上の利用上の注意をよく守って、最大限に活用してください。問題行為があった場合には、利用が禁止されることがありますので、注意してください。

（４）学生からの誓約書

以上より、臨床実習の当事者である学生から、事前に患者の個人情報守秘等に関する文書（誓約書）を提出させる必要がある。

診療参加型臨床実習に関する医学生からの誓約書

〇〇大学医学部長、医科大学長 殿
〇〇大学病院病院長 殿
〇〇〇〇医療センター病院長 殿

私は診療参加型臨床実習（以下、実習）のオリエンテーションにおいて、以下の内容について指導教員より十分な説明を受け、理解・同意いたしましたので署名いたします。
これに違反した場合には、学則による懲戒を受けます。

1. 「臨床実習指針」に則って実習を行います。実習の内容は、病院の診療上の必要性や現実的制約によって、妥当な範囲で変更することがあることは了解しました。

2. 医行為は臨床実習医学生（スチューデント・ドクター）として単独の自己判断で行わず、必ず指導医の指導・監督の下に行います。

3. 担当する患者には、指導医の紹介の下にスチューデント・ドクターであることを告げ、指導医とともに実習に対する患者の同意を得ます。

4. 基本的な診察手技の習得に当たっては、自らも被検者にもなることを心掛けます。

5. 患者などの保有する病原体が血液、排泄物、分泌物を介して自らに感染する危険性及びその予防法について、指導医より事前に十分な説明を受けます。

6. 病棟の管理規則及び指導医または病棟職員による指導に従い、感染防止を含めた医療安全の確保のために、常に十分な注意を払います。

7. 実習中の事故（針刺し事故等）については、病院職員の職務遂行中の事故に準じて取り扱われることを了解しました。

8. 患者の個人情報保護に常に留意し、実習に際して知り得た患者情報を決して他に漏らしません。また自らの実習内容に関係のない情報を閲覧することも決していたしません。

9. 電子カルテの利用に際し「〇〇大学病院（〇〇〇〇総合医療センターなど）において実習等を行なう学生の電子診療録利用に関する規則」を遵守し、原則として診療情報を印刷いたしません。

2〇〇〇年〇〇月〇〇日
〇〇大学医学部/医科大学

学籍番号:＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　氏名:＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

３．地域医療実習協力病院における診療参加型臨床実習

（１）必修あるいは共通学修目標、診療参加型臨床実習であることの詳細、評価方法、実習をめぐる危機管理の体制や対応方針等について取り決める。

（２）学生の交通費や宿泊施設等について個別に検討する必要がある。

●●大学医学部地域医療実習協力病院における臨床実習に関する協定書

（目的）
第1条　この協定は、●●大学医学部（以下「学部」という。）が、●●病院（以下「病院」という。）の協力を得て、医学科学生（以下「学生」という。）の臨床実習の充実を期することを目的とし、●●大学医学部長（以下「学部長」という。）と≪病院名≫長（以下「病院長」という。）との間で協定を締結する。

（協力内容）
第2条　学部は病院に対し、臨床実習指導にかかる協力を文書により依頼し、病院はその諾否について回答するものとする。
2　前項の臨床実習指導に当たっての責任は学部が負い、診療に関する責任は病院が負うものとする。

（学生の資格）
第3条　病院で臨床実習を行うことのできる学生は、その能力を有するものであることを、学部長が適切な方法で適正に資格認定した者とする。

（指導医）
第4条　病院に実習学生の指導助言を行う指導医を置くものとする。
2　前項の指導医は、学部長と病院長が協議の上選任する。
3　臨床実習の場面に応じて、研修医を含む指導医以外の医師及び、状況によっては看護師やその他の病院職員が直接の指導・監督に当たることもできるが、その場合も指導責任は指導医にあり、最終的には病院長の管理責任とする。

（実習方法等）
第5条　病院における実習診療科、実習学生数、実習期間、実習内容、実習方法等については予め両者が協議の上申合せを行うものとする。

（学修の目標）
第6条　学生は正規のカリキュラムとして学部で決定された「臨床実習の手引き」に具体的に明示されている学修目標に到達するように学修する。
2　学修目標は病院の診療上の必要や現実的制約によって、病院と学部とで協議し、妥当な範囲で変更することがある。
3　指導医は「臨床実習の手引き」に則った学生の学修を支援するものとする。

（学修の方略）
第7条　学生は「臨床実習の手引き」に則った方略で学修する。これは、概ねクリニカルクラークシップに準じているが、病院の診療上の必要や現実的制約によって、病院と学部とで協議し、妥当な範囲で変更することがある。
2　学生に許容される医行為の範囲は、原則として（平成 22 年度医学教育モデル・コア・カリキュラム別添「診療参加型臨床実習実施のためのガイドライン」）準拠するものとする。
3　医行為は学生が目標に到達するための方略として許容されるものであって、その経験や修練が目標とされるものではない。
4　水準Ⅰに準拠する医行為であっても、病院の診療上の必要や現実的制約又は指導医の判断で、見学に止まることもある。
5　学生は臨床実習において、初対面の患者には自己紹介し、指導者の口添えの下に学生であることを告げて、患者の承諾を得るものとする。
6　学生は指導医の指導・監督の下に医行為を行うものとし、独断で医行為を行ってはならない。

（学修の評価）
第8条　病院は「臨床実習評価表」又は「選択臨床実習の記録」に則って評価を実施するように努めるものとする。
2　病院の診療上の必要や現実的制約によって、評価の方法を病院と学部とで協議し、妥当な範囲で変更することがある。

（臨床実習に関する教育資源及び謝金）
第9条　病院は臨床実習に必要な教育資源を用意するものとする。
2　臨床実習の指導に対する病院への謝金は、学部の定めるところにより、1 診療科につき1日　円とする。

（諸規則の遵守）
第 10 条　学部長は、学生に対し病院における諸規則を遵守させ、病院の業務に支障を生じさせないよう指導するものとする。
2　学生は患者のプライバシーの保護に常に留意し、臨床実習に際して知り得た患者情報を他に洩らしてはならない。

（問題の処理）
第 11 条　臨床実習に際して、何らかの問題が生じた場合には、その問題の種類と程度に応じて指導医、病院長等適切な者が処理に当たるものとする。
2　法的な問題が生じた場合には、病院長と学部長とで協議し、若しくはその両者が適切と認める専門の担当者又は専門機関において処理するものとする。
3　病院長は、学生の臨床実習中の事故については、病院職員の職務遂行中の事故に準じて取り扱うものとする。
4　学部長は、学生が予め事故に備えた保険に加入していることを確認する。

第 12 条　病院長は学生が臨床実習で学修するのに相応しくないと認められた場合には、学部長と協議して、臨床実習を続けることを取り消すことができる。

（協議連絡）
第 13 条　この協定に定めのない事項で必要が生じた場合は、その都度協議を行うものとする。

（協定期間）
第 14 条　この協定の期間は、平成●●年　4月　1日から平成●●年　3月31日までとする。

本協定の成立を証するため、本書2通を作成し学部長及び病院長が記名捺印の上、双方で各1通を保有する。

平成　　年　　月　　日

●●大学医学部長　●●　●●

●●病院長　　●●　●●

4．学生が当事者となる医療事故の予防、発生後の対応について【統括者・指導医・学生】

（1）学生に障害が起こる事故について

実習担当教官等は、規則的生活を維持し、常時、心身の調子を整えるように適宜学生へ注意を与えるとともに、日頃から学生とのコミュケーションをとり、不調を訴えた際は適切に対処する。

各診療科に共通する血液等を介する感染事故等については、その防止対策及び事故発生時の迅速な対処方法について指針を作成し、関係者に周知しておくことが望ましい。特に、血液等を介する感染事故を発生しやすい医行為については、感染予防のための指導を充分行うとともに、そのような医行為を学生が行うことについては、危険性等を学生に充分説明したうえで学生の同意を文書等で取得しておくことが望ましい。

実習に入る前に、結核のツベルクリン反応検査やＢ型肝炎等の抗体検査とワクチン投与を実施する必要がある。その際、経費の負担と実施体制について検討する必要がある。

事故が発生した場合は、指針に従って迅速に対応するとともに、事実経過を教育管理者（委員会）等に報告し、また文書として記録保存しておくことも必要である。

（2）学生の行為により患者に傷害が起こる事故について

① 指導に当たる医師の指示に基づく医行為等

a. 当該病院等において、学生がチームの一員として医療に関わっていく上において、当該学生による直接的な医行為等（学生による介助中の患者の転倒・転落等を含む）により、患者に障害が起きた場合、当該医行為等を受けた患者は当該病院と契約関係にあり、かつ指導に当たる医師は当該病院の職員として業務を遂行しているので病院の経営者が民法上の使用者責任を問われる場合がある。

b. 事故の状況によっては、病院の経営者が職員である指導に当たる医師及び学生に対し、応分の責任を問うことがある。法律上の損害賠償責任をいずれがどの程度負うかは、当事者間の話し合いあるいは民事訴訟の結果による。

c. 事故の状況やその後の対応によっては、学生に医行為を指示した指導に当たる医師個人の責任を問われる可能性がある。このことが指導に当たる医師に不安を抱かせ、学生の診療参加に対して消極的となる原因の一つとなっている。法律上の損害賠償責任が指導に当たる医師個人にどの程度あるかは、最終的には民事訴訟の結果による。

d. 当事者の話し合いや民事訴訟の結果に従って指導に当たる医師が責任を問われた場合、もし指導に当たる医師が医師賠償責任保険に加入していれば、補償金が支払われる。調査した範囲では、学生は約款で「補助者」と表現されているものに含まれるとみなされ、事故は加入している医師の直接指揮監督下にある看護師、放射線技師等による事故として扱われ、補償金が支払われるとされている。しかし、各保険会社との契約に当たってはその内容について、個別に調査、確認が必要である。

② 指導に当たる医師の指導・監督外の行動

学生が法律上の責任を問われる可能性がある。民事訴訟の結果当該事故について法律上の賠償責任が学生にあるとされた場合、学生が責任を問われる場合がある。しかし、学生が賠償責任保険（次々項）に加入していれば、故意に起こした事故でない限り、国内において、臨床実習中の学生が患者に対して行った行為によって、患者の身体、生命を害し、または財物を損壊したこと

により負担する法律上の賠償責任の実額が、保険会社より補償される。（例えば、病院内を通行中の患者に偶然衝突して傷害を負わせた場合）ただし、このような場合でも、実習の場を管理している病院の経営者も賠償責任を問われる可能性は残る。

③学外病院における臨床実習中の医療事故の対応については「取り決め」に明記しておく

④学生が加入する保険について

事故補償の対策としては、日本国際教育支援協会が損害保険会社と契約して実施している「学生教育研究災害傷害保険」及び「医学生教育研究賠償責任保険」に加入することが望ましい。掛金の支払いをどのように負担するか、また、未加入の学生に、加入学生と同じ範囲の医行為を許容するかどうかについては各大学において検討する必要がある。

（VI．学修と評価の記録「臨床実習前の確認事項」参照）

⑤インシデント発生時の対応について資料等により、教職員、学生に周知する必要がある。

インシデント発生時の対応

インシデントレベル
レベル0　エラーや医薬品・医療用具の不具合が見られたが、患者には実施されなかった
レベル1　患者への実害はなかった（何らかの影響を与えた可能性は否定できない）
レベル2　処置や治療は行わなかった（患者監察の強化、バイタルサインの軽度変化、安全確認のための検査等の必要性は生じた）
レベル3a　簡単な処置や治療を要した（消毒、湿布、皮膚の縫合、鎮痛剤の投与等）
レベル3b　濃厚な処置や治療を要した（バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、入院日数の延長、外来患者の入院、骨折等）
レベル4　永続的な障害や後遺症が残ったが、有意な機能障害や美容上の問題を伴う
レベル5　死亡（原疾患の自然経過によるものをのぞく）

インシデントが発生した場合、当事者となった学生は患者の影響レベルに応じて以下のように対応する。
1）患者の影響度分類レベル3a までの場合
① 当事者はインシデント発生後、直ちに指導教官又はこれに該当する実習指導者に報告する。
② 当事者又は指導教官はリスクマネージャーに報告し、インシデントレポートを院内のホームページを利用して登録し、医療安全管理部長に提出する。
③ ただし、レベル3a 以内であっても、患者・家族から医療行為にかかわる何らかの訴えがあった場合は、診療経過等報告書を作成し、医事課（リスクマネージメント担当）を経由して病院長に提出する。
2）患者の影響度分類レベル3b 以上の場合
① 当事者はインシデント発生後、直ちに指導教官又はこれに該当する実習指導者に報告する。
② 指導教員は患者の安全を確保した後、リスクマネージャーに報告する。
③ 当事者又は指導教官はリスクマネージャーの指示に従って、診療経過等報告書を作成し、医事課（リスクマネージメント担当）を経由して病院長に提出する。
3）個人情報に関する場合
① 当事者はインシデント発生後、直ちに指導教官又はこれに該当する実習指導者に報告する。
② 指導教員及びリスクマネージャーは、企画情報部長に報告する。
③ 個人情報が漏洩したあるいは紛失した患者へ連絡を取り、状況を説明して謝罪する。
④ 必要性を認めた場合には、総務課総務係の協力を得る。

５．実習開始前の抗体検査、予防接種等について

診療参加型臨床実習では患者との接触が増えるため、実習を運営する医学部と、院内感染対策を徹底する大学病院との間で、以下の観点について協議の上、学生に対し、抗体検査やワクチン接種等を受けさせる必要がある。他方、感染対策に協力しない学生はプロフェッショナリズムの観点から問題があるとされる。

- 病院内に持ち込まれる病原体から患者を守る。
- 学生及び教職員を院内・院外の感染源から守る。

（VI．学修と評価の記録「臨床実習前の確認事項」参照）

６．障害や実習で使用する物品・薬品等にアレルギーを有する学生への対応

障害や実習で使用する物品・薬品等にアレルギーを有する学生については、大学が学生間の公平性の確保に留意し慎重かつ十分に検討の上、実習を計画し実施する。なお、適切な機関において、該当する学生への対応状況を調査し、全国的に蓄積した上で、大学からの問い合わせに対応可能な窓口を設けることが望ましい。

７．院内暴力対策への参加について

診療参加型臨床実習では、他の病院職員と同様に、学生も病院の医療安全対策の管理下に入るため、病院職員と同様のマニュアルを理解し常に携帯しておく必要がある。

院内における暴力・暴言等発生時の対応

適応レベル
レベル1　暴言・セクシャルハラスメント
・「ばかやろう」、「アホ」、「ふざけんじゃない」等の侮辱、又は名誉を棄損する言動（侮辱罪、名誉棄損罪）
・性的な関心・欲求に基づく内容の確認
レベル2　脅迫・暴力行為及び器物の破損
・「脅迫」は言葉による不当な要求、相手を不利な立場に追い込み損害を与えることを示唆する内容（恐喝罪、脅迫罪）
・「暴力行為」は身体には触れるが、傷害には至らないもの（暴行罪、威力業務妨害罪、偽計業務妨害罪）
・「器物破損」はその名の通り、設備や備品、機械、装置等を壊すもの（器物損壊罪）
・しつこく居座る、何度も電話をかけてくる、ストーカーまがいの行動
・セクシャルハラスメント（身体的接触を伴うもの）
・凶器となりうる物体を所持し、注意に従わず放棄しない行為
レベル3　治療を要する障害
・叩かれた、殴られた、蹴られたなど。一般に傷害と判断されるもので、精神的な障害を含めて、その後の業務に支障を来す程度のもの（治癒までに約１週間以内程度の休業ですむもの）
ただちに警察に通報する（傷害罪、威力業務妨害罪）
レベル4　重大な傷害事件（死亡事故をふくむ）（傷害罪、傷害致死罪、殺人罪）
・入院を要するか、治癒までに約１週間以上の休業を要するもの。精神的な障害でも同様
・傷害を起こすことを意図して、刃物や器物を用いての暴力等
・事件性を有するものはすべて含まれる
ただちに警察に通報する

※なお現行犯の逮捕（身柄の確保）は一般人でも行うことが出来る（刑事訴訟法）

発生時の対応
レベル1，2　平日：保安安全対策室長（PHS〇〇〇〇〇）あるいは医療サービス係（内線△△△△）
に連絡。当事者等が説得に応じない時は110番通報する

レベル3，4　ただちに110番通報する

【通報内容】
□発生時刻
□発生場所
□被害を受けるに至った経緯
□関係者及び目撃者の有無
□怪我の状況
□その他

1．怪我人が出たら、ただちに医師に治療を要請すること。
（原則、当該科医師に連絡。当該科が不明あるいは連絡がつかない場合は救急部に連絡）
2．第一に患者及び職員の安全確保を優先すること。
3．相手の話をよく聞き、暴力行為の防止に努力し、暴力の応酬は決して行わないこと。
4．当事者等の関係者は、レベル1の場合は、記憶が鮮明なうちに必要に応じて診療録に記載すること。レベル2以上の場合は、「暴力（傷害等）発生報告書」を記録し、医療サービス係（内線△△△△）に提出すること。

「学修と評価の記録」 内容

「学修と評価の記録」の使い方

＜全科共通＞
- 私が目標とする医師像
- 大学・附属病院の教育理念・目標
- 医師として求められる基本的な資質・能力
- 臨床実習の到達目標（全国版）
- 臨床実習前の確認事項
- 臨床実習開始までの学修履歴
- 研究活動の記録

＜各診療科＞
- 個別の学修目標設定（学修契約）
- 実習日誌
- 担当入院症例病歴要約
- 担当外来症例一覧
- 簡易版臨床能力評価表
- 症例の担当に関する評価表
- 多職種による学生評価（360° 評価）
- 患者さん（含模擬患者）からの感想
- 診療科終了時の振り返り
- 診療科終了時の指導による評価
- 学生による臨床実習の評価

「学修と評価の記録」の使い方

臨床現場へようこそ。

いよいよ、実際に患者さんのいる病院での、皆さんの臨床実習が始まります。これまでの講義や試験で多くの医学知識・技能を身に付けてきたと思いますが、これからはそれらを「知っている」だけではなく「できる」ことが求められるようになります。臨床現場で色々と経験して学ぶことを期待します。

この「学修と評価の記録」ですが、これはみなさんの「学び」をサポートするためのツールです。臨床実習等の現場でみなさんがどのようなことを学びたいのか、教員の先生たちは皆さんの行動をどのように感じているのか、などについて記録していきます。教員の先生たちとみなさんとのコミュニケーションの助けにもなりますし、またみなさんの「学修の記録」にもなります。積極的に書きこみ、また色々な教員から評価ももらって、自分のオリジナルの記録を作って下さい。

この「学修と評価の記録」の使い方ですが、大まかには以下の通りです。また各ページの最初に、内容についての説明も書かれてあります。詳細については担当科の教員の先生とも相談して下さい。

1. 臨床実習が始まるまでに「臨床実習前の確認事項」「臨床実習開始までの学修履歴」を記入しておく
2. 臨床実習が始まったら、初日のオリエンテーションの際に、該当科の「個別の学修目標」のところに教員と協同して自分の学修目標を書きこむ決める
3. 実習日誌を使って、毎日、実習が始まる前にその日の目標、実習が終わった後にその日の振り返りを書く
4. 一日単位で、担当の教員から出席のサインをもらう
5. 担当した入院症例・外来症例のサマリーをまとめる
6. 簡易版臨床能力評価表を各科あたり 2〜4 回、指導医に記入してもらう
7. 担当した症例を一緒に診ている指導医に、症例の担当に関する評価表を記入してもらう
8. 指定された医師以外の医療スタッフに 360° 評価を記入してもらって、該当科の担当教員に提出してもらう
9. 担当した患者さんやお世話になった模擬患者さんに感想を書いてもらう
10. 一つの科で臨床実習が終わる日（教授諮問や教員とのまとめの日）までに、「ローテート終了時の振り返り」を書きこんでおく
11. 一つの科で臨床実習が終わる日（教授諮問や教員とのまとめの日）までに、指導医に「ローテート終了時の指導医による評価」を記入してもらう
12. 一つの科で臨床実習が終わったら、その科の評価を記入して教務係に提出する

私が目標とする医師像

臨床実習が始まるにあたり、自分がどのような医師になりたいと思っているのかを明文化しておきましょう。今後色々な経験があると思いますが、そのたびに、原点に立ち戻るために役立ちます。

年　　月　　日

私は将来こんな医師になりたい

目指す医師になるため、臨床実習でこんなことを目標にします。

1.

2.

3.

4.

5.

学籍番号　　氏名　　PHS

○○大学医学部の教育理念

○○大学医学部の目的は生命科学、医学、医療の分野の発展に寄与し、国際的指導者になる人材を育成することにある。すなわち、これらの分野における問題の的確な把握と解決のために創造的研究を遂行し、臨床においては、その成果に基づいた全人的医療を実践しうる能力の涵養を目指す。

○○大学医学部附属病院の理念

理念：本院は臨床医学の発展と医療人の育成に努め、個々の患者に最適な医療を提供する。

目標

- 患者の意思を尊重する医療の実践
- 安全な医療の提供
- 高度先進医療の開発
- 優れた医療人の育成

医師として求められる基本的な資質・能力

1. プロフェッショナリズム
人の命に深く関わり健康を守るという医師の職責を十分に自覚し、患者中心の医療を実践しながら、医師としての道（みち）を究めていく。

2. 医学知識と問題対応能力
発展し続ける医学の知識を身に付け、根拠に基づいた医療（EBM）を基盤に、経験も踏まえながら、幅広い症候・病態・疾患に対応する。

3. 診療技能と患者ケア
臨床技能を磨くとともにそれらを用い、また患者の苦痛や不安感に配慮しながら、診療を実践する。

4. コミュニケーション能力
患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な関係性を築き、意思決定を支援する。

5. チーム医療の実践
保健・医療・福祉・介護及び患者に関わる全ての人々の役割を理解し、連携する。

6. 医療の質と安全の管理
患者及び医療者にとって、良質で安全な医療を提供する。

7. 社会における医療の実践
医療人として求められる社会的役割を担い、地域社会と国際社会に貢献する。

8. 科学的探究
医学・医療の発展のための医学研究の必要性を十分に理解し、批判的思考も身に付けながら、学術・研究活動に関与する。

9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢
医療の質の向上のために絶えず省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、生涯にわたって学び続ける。

医学教育モデル・コア・カリキュラム（平成 28 年度改訂版）より

臨床実習の到達目標

この「臨床実習の到達目標」は、全国の医学部で共通に使用しているものです。本学の診療科ごとに到達目標も設定されていますが、自分の学んだ／経験した内容を確認するために使用して下さい。各項目の横にある□は学生の自己評価チェックに使用してください。また適宜、教員の先生にコメントをもらってください。

1　診療の基本（「医師として求められる基本的な資質・能力」より）

1　プロフェッショナリズム	自己評価	指導医評価
(1)医の倫理と生命倫理	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 臨床倫理や生と死に関わる倫理的問題を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、医師憲章等医療の倫理に関する規範を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(2)患者中心の視点	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) リスボン宣言等に示された患者の基本的権利を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 患者の自己決定権の意義を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 選択肢が多様な場合でも適切に説明を行い患者の価値観を理解して、患者の自己決定を支援する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) インフォームド・コンセントとインフォームド・アセントの意義と必要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(3)医師としての責務と裁量権	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 診療参加型臨床実習において患者やその家族と信頼関係を築くことができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 患者やその家族のもつ価値観や社会的背景が多様であり得ることを認識し、そのいずれにも柔軟に対応できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 医師が患者に最も適した医療を勧めなければならない理由を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 医師には能力と環境により診断と治療の限界があることを説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 医師の法的義務を列挙し、例示できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

2　医学知識と問題対応能力	自己評価	指導医評価
(1)課題探求・解決能力	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 必要な課題を自ら発見できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 自分に必要な課題を、重要性・必要性に照らして順位付けできる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 課題を解決する具体的な方法を発見し、課題を解決できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 課題の解決に当たり、他の学修者や教員と協力してよりよい解決方法を見出すことができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 適切な自己評価ができ、改善のための具体的方策を立てることができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(2)学修の在り方	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 講義、国内外の教科書・論文、検索情報等の内容について、重要事項や問題点を抽出できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 得られた情報を統合し、客観的・批判的に整理して自分の考えを分かりやすく表現できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 実験・実習の内容を決められた様式に従って文書と口頭で発表できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 後輩等への適切な指導が実践できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 各自の興味に応じて選択制カリキュラム（医学研究等）に参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

3 診療技能と患者ケア	自己評価 1 2 3 4 5	指導医評価 1 2 3 4 5
1) 病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴、社会歴・職業歴、システムレビュー等）を適切に聴取するとともに患者との良好な関係を構築し、必要に応じて患者教育を行える。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 網羅的に系統立てて適切な順序で効率的な身体診察を行える。異常所見を認識・記録し、適切な鑑別診断が行える。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 基本的な臨床技能（適応、実施方法、合併症、注意点）を理解し、適切な態度で診断や治療を行える。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 診療録（カルテ）についての基本的な知識を修得し、問題志向型医療記録<POMR>形式で診療録を作成し、必要に応じて医療文書を作成できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 患者の病状（症状、身体所見、検査所見等）、プロブレムリスト、鑑別診断、臨床経過、治療法の要点を提示し、医療チーム構成員と意見交換ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 緊急を要する病態や疾患・外傷基本的知識を説明できる。診療チームの一員として救急医療に参画できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) 慢性疾患や慢性疼痛の病態、経過、治療を説明できる。医療を提供する場や制度に応じて、診療チームの一員として慢性期医療に参画できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
8) 患者の苦痛や不安感に配慮しながら、就学・就労、育児・介護等との両立支援を含め患者と家族に対して誠実で適切な支援を行える。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

4 コミュニケーション能力	自己評価	指導医評価
(1)コミュニケーション	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) コミュニケーションの方法と技能（言語的と非言語的）を説明し、コミュニケーションが態度あるいは行動に及ぼす影響を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) コミュニケーションを通じて良好な人間関係を築くことができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 患者・家族の話を傾聴し、共感することができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(2)患者と医師の関係	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 患者と家族の精神的・身体的苦痛に十分配慮できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 患者に分かりやすい言葉で説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 患者の心理的及び社会的背景や自立した生活を送るための課題を把握し、抱える問題点を抽出・整理できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 医療行為が患者と医師の契約的な信頼関係に基づいていることを説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 患者の要望（診察・転移・紹介）への対処の仕方を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 患者のプライバシーに配慮できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) 患者情報の守秘義務と患者等への情報提供の重要性を理解し、適切な取扱いができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

5 チーム医療の実践	自己評価	指導医評価
(1)患者中心のチーム医療	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) チーム医療の意義を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 医療チームの構成や各構成員（医師、歯科医師、薬剤師、看護師、その他の医療職）の役割分担と連携・責任体制を説明し、チームの一員として参加できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 自分の能力の限界を認識し、必要に応じて他の医療従事者に援助を求めることができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 保健、医療、福祉と介護のチーム連携における医師の役割を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

6 医療の質と安全の管理	自己評価	指導医評価
(1)安全性の確保	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 実際の医療には、多職種が多段階の医療業務内容に関与していることを具体的に説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 医療上の事故等を防止するためには、個人の注意力(ヒューマンエラーの防止)はもとより、組織的なリスク管理(制度・組織エラーの防止)が重要であることを説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 医療現場における報告・連絡・相談と記録の重要性や、診療録(カルテ)改竄の違法性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 医療の安全性に関する情報(薬剤等の副作用、薬害、医療過誤(事例や経緯を含む)、やってはいけないこと、優れた取組事例等)を共有し、事後に役立てるための分析の重要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 医療の安全性確保のため、職種・段階に応じた能力向上の必要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 医療機関における医療安全管理体制の在り方(事故報告書、インシデントレポート、医療事故防止マニュアル、医療廃棄物処理、医療安全管理者(リスクマネージャー)、安全管理委員会、事故調査委員会、医療事故調査制度、産科医療補償制度)を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) 医療関連感染症の原因及び回避する方法(院内感染対策委員会、院内感染サーベイランス、院内感染対策チーム(infection control team <ICT>)、感染対策マニュアル等)を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
8) 真摯に疑義に応じることができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(2)医療上の事故等への対処と予防	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 医療上の事故等(インシデントを含む)と合併症の違いを説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 医療上のエラー等(インシデントを含む)が発生したときの緊急処置や記録、報告を説明し、実践できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 医療過誤に関連した刑事・民事責任や医師法に基づく行政処分を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 基本的予防策(ダブルチェック、チェックリスト法、薬品名称の改善、フェイルセイフ・フールプルーフの考え方等)を概説し、指導医の指導の下に実践できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価	指導医評価
(3)医療従事者の健康と安全	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 医療従事者の健康管理(予防接種を含む)の重要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 標準予防策(standard precautions)の必要性を説明し、実行できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 患者隔離の必要な場合を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 針刺し事故(針刺切創)等に遭遇した際の対処の仕方を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 医療現場における労働環境の改善の必要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

7 社会における医療の実践	自己評価	指導医評価
(1)地域医療への貢献	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 地域社会(離島・へき地を含む)における医療の状況、医師の偏在(地域、診療科及び臨床・非臨床)の現状を概説できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 医療計画(医療圏、基準病床数、地域医療支援病院、病診連携、病病連携、病院・診療所・薬局の連携等)及び地域医療構想を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 地域包括ケアシステムの概念を理解し、地域における保健(母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、地域保健、精神保健)・医療・福祉・介護の分野間及び多職種間(行政を含む)の連携の必要性を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) かかりつけ医等の役割や地域医療の基盤となるプライマリ・ケアの必要性を理解し、実践に必要な能力を獲得する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 地域における救急医療、在宅医療及び離島・へき地医療の体制を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 災害医療(災害時保健医療、医療救護班、災害派遣医療チーム(Disaster Medical Assistance Team <DMAT>)、災害派遣精神医療チーム(Disaster Psychiatric Assistance Team <DPAT>)、日本医師会災害医療チーム(Japan Medical Association Team <JMAT>)、災害拠点病院、トリアージ等)を説明できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) 地域医療に積極的に参加・貢献する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

	自己評価					指導医評価				
(2)国際医療への貢献	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 患者の文化的背景を尊重し、英語をはじめとした異なる言語に対応することができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 地域医療の中での国際化を把握し、価値観の多様性を尊重した医療の実践に配慮することができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) 保健、医療に関する国際的課題を理解し、説明できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4) 日本の医療の特徴を理解し、国際社会への貢献の意義を理解している。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5) 医療に関わる国際協力の重要性を理解し、仕組みを説明できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

8 科学的探究	自己評価					指導医評価				
(1)医学研究への志向の涵養	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 研究は、医学・医療の発展や患者の利益の増進を目的として行われるべきことを説明できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 生命科学の講義・実習で得た知識を基に、診療で経験した病態の解析ができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) 患者や疾患の分析を基に、教科書・論文等から最新の情報を検索・整理統合し、疾患の理解・診断・治療の深化につなげることができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4) 抽出した医学・医療情報から新たな仮説を設定し、解決に向けて科学的研究(臨床研究、疫学研究、生命科学研究等)に参加することができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

9 生涯にわたって共に学ぶ姿勢	自己評価					指導医評価				
(1)生涯学習への準備	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 生涯学習の重要性を説明できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 生涯にわたる継続的学習に必要な情報を収集できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) キャリア開発能力を獲得する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4) キャリアステージにより求められる能力に異なるニーズがあることを理解する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5) 臨床実習で経験したことを省察し、自己の課題を明確にする。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

2 臨床実習で学生を信頼し任せられる役割 (EPA: Entrustable Professional Activities)

実習を振り返って「1 経験なし、2 見学、3 手伝い、4 実践(指導医の直接監視が必要)、5 実践(指導医の直接監視は不要)」のうち、どの段階であったかを記録します。

	自己評価					指導医評価				
1. 病歴を聴取して身体診察を行う。	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2. 鑑別診断を想定する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3. 基本的な検査の結果を解釈する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4. 処方を計画する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5. 診療録(カルテ)を記載する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
6. 患者の状況について口頭でプレゼンテーションする。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
7. 臨床上の問題を明確にしてエビデンスを収集する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
8. 患者さんの申し送りを行う・受け取る。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
9. 多職種のチームで協働する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
10. 緊急性の高い患者さんの初期対応を行う。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
11. インフォームド・コンセントを得る。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
12. 基本的臨床手技を実施する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
13. 組織上の問題の同定と改善を通して医療安全に貢献する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

3 臨床推論

診療参加型臨床実習では、診療チームに参加し、その一員として診療業務を分担しながら医師の職業的な知識・思考法・技能・態度の基本的な部分を学びます。以下に挙げた症候・病態と疾患名の組合せのうち、実習で臨床推論を学んだ疾患名を記録してください。

(1)発熱

分類	臨床推論を学んだ疾患
感染症	□肺炎、□結核、□尿路感染症
腫瘍	□悪性リンパ腫、□腎細胞癌
自己免疫	□全身性エリテマトーデス<SLE>、□炎症性腸疾患
環境	□熱中症
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(2)全身倦怠感

分類	臨床推論を学んだ疾患
感染症	□結核、□肝炎
精神	□うつ病、□双極性障害
中毒性	□アルコール依存症、□薬物依存症
内分泌・代謝	□甲状腺機能亢進症、□甲状腺機能低下症、□更年期障害
腫瘍	□悪性腫瘍全般
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(3)食思(欲)不振

分類	臨床推論を学んだ疾患
腫瘍	□悪性腫瘍全般
消化器	□機能性ディスペプシア<FD>
呼吸器	□慢性閉塞性肺疾患<COPD>
循環器	□心不全
精神	□うつ病
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(4)体重増加・体重減少

分類		臨床推論を学んだ疾患
体重増加	急性	□心不全、□ネフローゼ症候群
	慢性	□甲状腺機能低下症
体重減少	腫瘍	□悪性腫瘍全般
	内分泌	□糖尿病、□甲状腺機能亢進症
	精神	□うつ病
	感染症	□結核
	自己免疫	□炎症性腸疾患
	消化器	□慢性膵炎
	中毒	□アルコール依存症
その他		□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(5)ショック

分類	臨床推論を学んだ疾患
循環血液量減少性	□急性消化管出血、□大動脈瘤破裂、□熱傷
心原性	□急性心筋梗塞、□心筋炎
閉塞性	□緊張性気胸、□肺塞栓症、
血液分布異常性	□敗血症、□急性膵炎、□アナフィラキシー、□脊髄損傷
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(6)心停止

分類	臨床推論を学んだ疾患
心血管	□急性心筋梗塞、□急性大動脈解離、□大動脈瘤破裂
呼吸器	□緊張性気胸、□外傷性気胸
神経原性	□くも膜下出血、□頭部外傷、□脊髄損傷
自己免疫	□アナフィラキシー
環境	□熱中症、□寒冷による障害
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(7)意識障害・失神

分類	臨床推論を学んだ疾患
脳原発性	□くも膜下出血、□頭蓋内血腫、□脳炎
全身性	□心筋梗塞、□不整脈、□肺塞栓症、□てんかん、□急性消化管出血、□肝不全
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(8)けいれん

分類	臨床推論を学んだ疾患
脳血管障害	□脳梗塞
中毒	□薬物依存症、□アルコール依存症
感染症	□脳炎、□脳症、□熱性けいれん
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(9)めまい

分類	臨床推論を学んだ疾患
末梢性	□良性発作性頭位めまい症
中枢性	□脳出血、□脳梗塞
失神性	□不整脈、□肺塞栓症、□弁膜症
心因性	□パニック障害
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(10)脱水

分類	臨床推論を学んだ疾患
消化器	□急性消化管出血、□乳児下痢症、□急性膵炎
内分泌・代謝	□糖尿病
環境	□熱中症、□熱傷
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(11)浮腫

分類	臨床推論を学んだ疾患
局所性	□深部静脈血栓症
全身性	□心不全、□ネフローゼ症候群、□慢性腎臓病、□肝硬変、□甲状腺機能低下症
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(12)発疹

分類	臨床推論を学んだ疾患
感染症	□ウイルス性発疹症(麻疹、風疹、水痘、ヘルペス)
アレルギー、自己免疫	□蕁麻疹、□薬疹、□全身性エリテマトーデス<SLE>
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(13)咳・痰

分類	臨床推論を学んだ疾患
感染症	□気管支炎、□肺炎、□副鼻腔炎
腫瘍	□肺癌
特発性	□間質性肺疾患
自己免疫	□気管支喘息
消化器	□胃食道逆流症<GERD>
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(14)血痰・喀血

分類	臨床診断推論を学んだ疾患
呼吸器	□肺結核、□肺癌
心血管系	□僧帽弁膜症、□心不全
出血傾向	□白血病、□播種性血管内凝固<DIC>
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(15)呼吸困難

分類	臨床推論を学んだ疾患
呼吸器	□肺塞栓症、□急性呼吸促(窮)迫症候群<ARDS>、□気管支喘息、 □慢性閉塞性肺疾患<COPD>、□緊張性気胸
循環器	□心不全
心因性	□パニック障害、□過換気症候群
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(16)胸痛

分類	臨床推論を学んだ疾患
呼吸器	□肺塞栓症、□気胸
循環器	□急性冠症候群
消化器	□胃食道逆流症<GERD>
心因性	□パニック障害
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(17)動悸

分類	臨床推論を学んだ疾患
循環器	□不整脈
二次性	□甲状腺機能亢進症
心因性	□パニック障害
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(18)胸水

分類	臨床推論を学んだ疾患
循環器	□心不全
呼吸器	□肺炎、□肺結核、□肺癌
消化器	□肝硬変、□急性膵炎
自己免疫	□関節リウマチ、□全身性エリトマトーデス<SLE>
腎・泌尿器	□ネフローゼ症候群
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(19)嚥下困難・障害

分類	臨床推論を学んだ疾患
神経	□脳出血、□脳梗塞
呼吸器	□扁桃炎、□肺癌
消化器	□胃食道逆流症<GERD>、□食道癌
心因性	□身体症状症
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(20)腹痛

分類	臨床推論を学んだ疾患
消化器	□機能性ディスペプシア<FD>、□過敏性腸症候群、□炎症性腸疾患、 □消化性潰瘍、□急性虫垂炎、□胆石症、□急性膵炎、□腸閉塞、 □鼠径ヘルニア
泌尿・生殖器	□尿路結石、□流・早産
循環器	□急性冠症候群
精神	□身体症状症
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(21)悪心・嘔吐

分類	臨床推論を学んだ疾患
消化器	□機能性ディスペプシア<FD>、□腸閉塞、□食中毒
循環器	□急性心筋梗塞
神経	□片頭痛、□脳出血、□くも膜下出血、□頭蓋内血腫
精神	□うつ病
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(22)吐血・下血

分類		臨床推論を学んだ疾患
吐血	食道	□食道静脈瘤、□食道癌
	胃	□消化性潰瘍、□胃癌
下血・血便	上部消化管	□食道静脈瘤、□消化性潰瘍
	下部消化管	□炎症性腸疾患、□大腸癌
その他		□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(23)便秘・下痢

分類		臨床推論を学んだ疾患
便秘	機能性	□過敏性腸症候群、□甲状腺機能低下症
	器質性	□腸閉塞、□大腸癌
下痢	炎症性	□急性胃腸炎、□炎症性腸疾患
	腸管運動異常	□過敏性腸症候群、□甲状腺機能亢進症
	浸透圧性	□慢性膵炎
その他		□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(24)黄疸

分類	臨床推論を学んだ疾患
抱合型	□急性肝炎、□慢性肝炎、□肝硬変、□胆管炎、□膵癌
非抱合型	□溶血性貧血
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(25)腹部膨隆(腹水を含む)・腫瘤

分類	臨床推論を学んだ疾患
消化管	□腸閉塞、□大腸癌
腹水	□肝硬変、□ネフローゼ症候群、□心不全
腫瘤	□肝癌、□卵巣嚢腫
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(26)貧血

分類	臨床推論を学んだ疾患
鉄欠乏性	□消化性潰瘍、□痔核、□子宮筋腫
造血器腫瘍	□白血病、□骨髄腫
二次性	□肝硬変、□慢性腎臓病、□アルコール依存症
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(27)リンパ節腫脹

分類	臨床推論を学んだ疾患
感染症	□ウイルス性発疹症(風疹・麻疹)、□結核
自己免疫	□全身性エリトマトーデス<SLE>
腫瘍	□悪性リンパ腫、□その他の悪性腫瘍全般
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(28)尿量・排尿の異常

分類		臨床推論を学んだ疾患
多尿	浸透圧利尿	□糖尿病
	中毒	□薬剤性
頻尿	畜尿障害	□尿路感染症、□脊髄損傷
	尿排出障害	□前立腺肥大症、□尿路感染症、□前立腺癌、
その他		□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(29)血尿・タンパク尿

分類	臨床推論を学んだ疾患
腎臓	□糸球体腎炎症候群、□ネフローゼ症候群、□糖尿病腎症、□腎細胞癌
尿管、膀胱	□尿路結石、□尿路感染症、□膀胱癌
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(30)月経異常

分類	臨床推論を学んだ疾患
無月経	□妊娠
月経困難	□月経困難症、□子宮内膜症
不正性器出血	□子宮頸癌、□子宮体癌
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(31)不安・抑うつ

分類		臨床推論を学んだ疾患
一次性		□うつ病、□双極性障害、□不安障害
二次性	不安障害	□甲状腺機能亢進症、□悪性腫瘍全般
	うつ病	□甲状腺機能低下症、□認知症、□ Parkinson 病、□悪性腫瘍全般
その他		□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(32)もの忘れ

分類	臨床推論を学んだ疾患
血管	□脳梗塞
変性	□認知症、□Parkinson 病
精神	□うつ病
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(33)頭痛

分類	臨床推論を学んだ疾患
機能性	□緊張型頭痛、片頭痛
症候性	□髄膜炎、□脳出血、□くも膜下出血、□緑内障、□急性副鼻腔炎
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(34)運動麻痺・筋力低下

分類	臨床推論を学んだ疾患
脳病変	□脳梗塞、□一過性脳虚血発作、□脳出血、□頭蓋内血腫
脊髄病変	□脊髄損傷、□椎間板ヘルニア
末梢神経病変	□糖尿病
神経筋接合部病変	□肺癌
筋病変	□甲状腺機能亢進症、□アルコール性中毒
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(35)腰背部痛

分類	臨床推論を学んだ疾患
呼吸器	□肺癌
心血管	□急性大動脈解離
消化器	□胆石症
泌尿・生殖器	□尿管結石、□腎細胞癌
脊椎	□椎間板ヘルニア、□変形性脊椎症、□脊柱管狭窄症、□脊椎圧迫骨折、□骨髄腫
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(36)関節痛・関節腫脹

分類	臨床推論を学んだ疾患
単関節炎	□痛風
多発関節炎	□関節リウマチ、□全身性エリテマトーデス<SLE>
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

(37)外傷・熱傷

分類	臨床推論を学んだ疾患
一次性	□頭部外傷、□骨折、□外傷性気胸、□脊髄損傷、□熱傷
二次性	□急性大動脈解離、□脳出血、□くも膜下出血、□頭蓋内血腫
その他	□(自己記載)

指導医のコメント

指導医のサイン

4 基本的臨床手技

実習を振り返って「1 経験なし、2 見学、3 手伝い、4 実践(指導医の直接監視が必要)、5 実践(指導医の直接監視は不要)」のうち、どの段階であったかを記録します。

(1)一般手技

	自己評価 1 2 3 4 5	指導医評価 1 2 3 4 5
1)体位交換、移送ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2)皮膚消毒ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3)外用薬の貼付・塗布ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4)気道内吸引、ネブライザーを実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5)静脈採血を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6)末梢静脈の血管確保を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7)中心静脈カテーテル挿入を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
8)動脈血採血・動脈ラインの確保を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
9)腰椎穿刺を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
10)胃管の挿入と抜去ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
11)尿道カテーテルの挿入と抜去を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
12)ドレーンの挿入と抜去を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
13)注射(皮内、皮下、筋肉、静脈内)を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
14)全身麻酔、局所麻酔、輸血を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
15)眼球に直接触れる治療を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
16)診療録(カルテ)を作成する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
17)各種診断書・検案書・証明書の作成を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

(2)検査手技

	自己評価 1 2 3 4 5	指導医評価 1 2 3 4 5
1)尿検査(尿沈渣を含む)を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2)末梢血塗抹標本を作成し、観察できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3)微生物学検査(Gram 染色を含む)を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4)妊娠反応検査を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5)血液型判定を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6)視力、視野、聴力、平衡機能検査を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7)12 誘導心電図を記録できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
8)脳波検査の記録ができる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
9)眼球に直接触れる検査を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
10)心臓、腹部の超音波検査を実施できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
11)経皮的酸素飽和度を測定できる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
12)エックス線撮影、CT、MRI、核医学検査、内視鏡検査を見学し、介助する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

(3)外科手技

	自己評価					指導医評価				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1)無菌操作を実施できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2)手術や手技のための手洗いができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3)手術室におけるガウンテクニックができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4)基本的な縫合と抜糸ができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5)創の消毒やガーゼ交換ができる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
6)手術、術前・術中・術後管理を見学し、介助する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

(4)救命処置

	自己評価					指導医評価				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 身体徴候、バイタルサインから緊急性の高い状況であることを判断できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 一次救命処置を実施できる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) 二次救命処置を含む緊急性の高い患者の初期対応に可能な範囲で参加する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

5 診療科臨床実習

(1)必ず経験すべき診療科

① 内科	自己評価					指導医評価				
ねらい:	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 将来、内科医にならない場合にも必要な内科領域の診療能力について学ぶ。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 内科医のイメージを獲得する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
学修目標(一部方略を含む):										
1) 主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 疾患の病態や疫学を理解する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) 内科的治療の立案・実施に可能な範囲で参加する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4) 複数の臓器にまたがる問題を統合する視点を獲得する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5) 基本的な内科的診察技能について学ぶ。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
6) どのように内科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

②外科	自己評価					指導医評価				
ねらい:	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1) 将来、外科医にならない場合にも必要な外科領域の診療能力について学ぶ。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 外科医のイメージを獲得する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
学修目標(一部方略を含む):										
1) 外科的治療の適応を知る。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
2) 手術計画の立案に可能な範囲で参加する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
3) 周術期管理に可能な範囲で参加する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
4) 手術等の外科的治療に可能な範囲で参加する。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
5) 基本的な外科的手技について学ぶ。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
6) どのように外科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

指導医のコメント

指導医のサイン

③小児科	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 将来、小児科医にならない場合にも必要な小児科領域の診療能力について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 小児科医のイメージを獲得する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
学修目標(一部方略を含む):		
1) 主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 疾患の病態や疫学を理解する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 治療の立案・実施に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 保護者から必要な情報を得たり対応したりすることに可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 小児の成長・発達の評価に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 基本的な小児科診察技能について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) どのように小児科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

④産婦人科	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 将来、産婦人科医にならない場合にも必要な産婦人科領域の診療能力について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 産婦人科医のイメージを獲得する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
学修目標(一部方略を含む):		
1) 妊婦の周産期診察及び分娩に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 女性の健康問題に関する理解を深める。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 疾患の病態や疫学を理解する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 手術を含めた婦人科的治療に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 基本的な婦人科診察技能について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
7) どのように産婦人科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

⑤精神科	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 将来、精神科医にならない場合にも必要な精神科領域の診療能力について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 精神科医のイメージを獲得する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
学修目標(一部方略を含む):		
1) 主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 疾患の病態や疫学を理解する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 精神科的治療に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 基本的な精神科面接技法について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) どのように精神科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

⑥総合診療科	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) どの科の医師になっても求められる総合診療能力について学ぶ。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 総合診療医のイメージを獲得する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
学修目標:		
1) 病歴・身体診察を重視した診断推論(診断がつかない場合を含む)を組み立てる、又はたどる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
2) 健康問題に対する包括的アプローチ(複数の健康問題の相互作用等)を体験する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
3) 家族や地域といった視点をもち、心理・社会的背景により配慮した診療に可能な範囲で参加する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
4) 在宅医療を体験する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
5) 多職種連携を体験してその重要性を認識する。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □
6) 臨床現場において、医療・保険・福祉・介護に関する制度に触れる。	□ □ □ □ □	□ □ □ □ □

指導医のコメント

指導医のサイン

⑦救急科	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) どの科の医師になっても求められる救急診療能力について学ぶ。	□□□□□	□□□□□
2) 救急科医のイメージを獲得する。	□□□□□	□□□□□
学修目標:		
1) 呼吸、循環を安定化するための初期治療を学ぶ。	□□□□□	□□□□□
2) 症候をベースとした診断推論を組み立てる、又はたどる。	□□□□□	□□□□□
3) チーム医療の一員として良好なコミュニケーションを実践できる。	□□□□□	□□□□□
4) 家族や地域といった視点をもち、保健・医療・福祉・介護との連携を学ぶ。	□□□□□	□□□□□
5) 救急隊員との連携を通じて、病院前救護体制とメディカルコントロールについて学ぶ。	□□□□□	□□□□□
6) 地域の災害医療体制について学ぶ。		

指導医のコメント

指導医のサイン

(2)上記以外の診療科

上記以外の診療科(皮膚科、整形外科、眼科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、脳神経外科、放射線科、麻酔科、病理診断科、臨床検査科、形成外科、リハビリテーション科、歯科口腔外科等)については、それぞれの大学の状況に合わせて以下のねらい・学修目標を参考に目標を定め、臨床実習を計画・実施する。

	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
1) 将来、該当診療科の医師にならない場合にも必要な該当診療科領域の診療能力を獲得する。	□□□□□	□□□□□
2) 該当診療科の医師のイメージを獲得する。	□□□□□	□□□□□
学修目標:		
1) 主訴からの診断推論を組み立てる、又はたどる。	□□□□□	□□□□□
2) 疾患の病態や疫学を理解する。	□□□□□	□□□□□
3) 該当診療科の治療に可能な範囲で参加する。	□□□□□	□□□□□
4) 該当診療科の基本的な診察技能を習得する。	□□□□□	□□□□□
5) どのように該当診療科にコンサルテーションすればよいかわかる。	□□□□□	□□□□□

指導医のコメント

指導医のサイン

(3)地域医療実習

	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
地域社会で求められる保健・医療・福祉・介護等の活動を通して地域医療と地域包括ケアシステムを一体的に構築することの必要性・重要性を学ぶ。	□□□□□	□□□□□
教育方略:		
1) 学外の臨床研修病院等の地域病院や診療所、さらに保健所や社会福祉施設等の協力を得る。	□□□□□	□□□□□
2) 必要に応じて臨床教授制度等を利用する。	□□□□□	□□□□□
3) 早期体験実習を拡充し、低学年から継続的に地域医療の現場に接する機会を設ける。	□□□□□	□□□□□
4) 衛生学・公衆衛生学実習等と連携し、社会医学的(主に量的)な視点から地域を診る学修機会を作る。	□□□□□	□□□□□
5) 人類学・社会学・心理学・哲学・教育学等と連携し、行動科学・社会科学的(主に質的)な視点から地域における生活の中での医療を知り体験する学修機会を作る。	□□□□□	□□□□□

指導医のコメント

指導医のサイン

(4)シミュレーション教育

	自己評価	指導医評価
ねらい:	1 2 3 4 5	1 2 3 4 5
医療安全の観点から臨床現場を想定した環境でシミュレーションによるトレーニングを積むことで、実際の臨床現場で対処できるようになる。	□□□□□	□□□□□
教育方略:		
1) シミュレータを用いて反復練習をすることで、臨床技能を磨く。	□□□□□	□□□□□
2) 模擬患者の協力を得て、臨床技能(コミュニケーションスキルを含む)や医療者に求められる態度を身に付ける。	□□□□□	□□□□□
3) シナリオを用いたトレーニングを通して、状況判断、意思決定能力を獲得する。	□□□□□	□□□□□
4) チームトレーニングによって、チーム医療の実践能力を高める。	□□□□□	□□□□□
5) 振り返りによって自己省察能力を高める。	□□□□□	□□□□□

指導医のコメント

指導医のサイン

臨床実習前の確認事項

賠償責任保険について

医療事故（針刺し事故、院内感染等）までカバーする保険に入っていますか？
（例：学研災付帯学生生活総合保険、医学生教育研究賠償責任保険等）

保険名称：
連絡先：

ウィルス抗体価について

	抗体価（日付）	ワクチン接種（日付）
麻疹		
風疹		
水痘		
ムンプス		
B 型肝炎		

実習では医療機関に来る不特定多数の人々と接する機会があり、もし感染すると自身の健康を害するだけでなく、仲間や患者さんへ感染を拡大させる危険性がある。空気感染を起こす疾患の場合、サークル活動や講義室での同席を通じて他学年や他学部へ拡大する懸念もある。 したがってこれらの感染症は予防することが大切で、ワクチン接種が第一の予防策である。

臨床実習開始までの学修履歴

ここでは、これまでに学んできた内容について、その内容をファイルします。医学部の必修カリキュラムに加えて、課外活動等についてもまとめておきます。なお、基礎医学研究室などでの研究活動の記録については、次項の「研究活動記録」に記載して下さい。

○医の原則（医の倫理と生命倫理・患者の権利・医師の義務と裁量権・インフォームド・コンセント）に関する学修内容

○医療における安全性確保（安全性の確保・医療上の自己への対処と予防・医療従事者の健康と安全）に関する学修内容

○コミュニケーションとチーム医療（コミュニケーション・患者と医師の関係・患者中心のチーム医療）に関する学修内容

○Introduction to clinical medicine 等の臨床実習開始前の実習内容

○その他（基礎医学科目の成績、共用試験の成績、部活動の優秀な成績の記録、ボランティア活動記録、これまでに読んだ本のリスト、他大学や他学部で聴講した講義の記録等）

研究活動の記録

ここには、医学部在学中の研究活動（基礎研究・臨床研究）について記録します。

研究室

指導教員

研究活動期間（　　）年（　　）月（　　）日～（　　）年（　　）月（　　）日

研究テーマ

研究活動の概要

成果

教員のサイン＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

各診療科

個別の学修目標設定

−学修契約−

このシートは臨床実習の最初に、教員の先生と行うオリエンテーションで使用するものです。最初に教員の先生から該当科の学修目標について説明がありますので、それを参考にしながら、「自分自身の（独自の）学修目標」を初日に書いて、教員の先生にコピーを提出してください。この学修目標を基に実習を進めていきます。

※教員の先生方へ：このシートは学生と協同して学修目標を設定する際にご使用ください。先生方が期待する学修目標と、学生が期待する学修目標との擦り合わせというイメージです。またこの設定のために、必ず臨床実習の最初にオリエンテーションを行って頂きますよう、お願いいたします。

診療科＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿科

臨床実習における学修目標（学生が教員と共に記入）

1.

2.

3.

シラバスに記載されている臨床実習での教育目標

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

…

＜記入例：循環器内科＞

この科の臨床実習の学修目標（学生が教員と共に記入）

1. 心電図の基本的な所見を読めるようになる
2. どのような場合に循環器内科にコンサルトしたらよいかがわかるようになる
3. 心不全の急性期の管理を手伝えるようになる
4. 自分が循環器科に向いているかがわかるようになる

＜記入例：精神科＞

この科の臨床実習の学修目標（学生が教員と共に記入）

1. 鬱病の疑いのある患者さんが自殺しないような医療面接が出来るようになる
2. どのような場合に精神科にコンサルトしたらよいかがわかるようになる
3. 精神科病棟での患者さんの管理を体験する

臨床実習で観察して学んだこと

臨床現場には様々な社会背景をもつ患者さんに対して、たくさんの医療職が様々な業務を行っています。その様子を観察する中で、気づいたことを記録しておきます。医師と患者の関係性等、様々な視点で観察したことをフィールドノーツの形で記録しておくことは、自分自身の医療に対する視点を知ることに役立ちます。以下の問いはフィールドノーツをつける際の問いの一例ですが、これ以外にも自由に観察したことを記録していきましょう。また必要に応じて、指導医や同級生との振り返りにも使用すると学びが深まります。

診療科＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿科

1. 今回の臨床実習で得た診療科のイメージはどのようなものですか？

2. 今回の臨床実習で特に印象に残った診療場面を記述します

3. なぜその場面が印象に残ったのでしょうか？

4. その他、臨床現場を観察して気づいたことを自由に記述しておきましょう

○○科　実習日誌

	日 （月）	日 （火）	日 （水）	日 （木）	日 （金）	休日・ 当直等 日
教員サイン （出席確認）						
今日の 目標						
実習内容						
今日の 振り返り（学べたこと・反省点等）						

※各大学で実習内容を記入したものを学生に配布して下さい

担当入院症例病歴要約

提出 No.＿＿　　診療科名＿＿＿＿　　病院名＿＿＿＿＿＿＿＿

患者年齢　　歳代，性別 男性・女性

入院日　　年　月　日

退院日　　年　月　日

受持期間 自　　年　月　日

至　　年　月　日

転帰：□治癒　□軽快　□転科(手術　有・無)　□不変　□死亡（剖検　有・無）

フォローアップ：□外来で　□他医へ依頼　□転院

確定診断名（主病名及び副病名）

①

②

③＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【主訴】

【現病歴】

【既往歴】

【生活社会歴】

【家族歴】

【主な入院時現症】

【主要な検査所見】

プロブレムリスト

#1.

#2.

#3.＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

【入院後経過と考察】

#1.

#2.

#3.

【退院時処方】

【総合考察】

【本症例を通して自身が感じたこと】

記載者：　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

担当教員：氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

担当外来症例一覧

No.	診察日　　年　　月　　日			
1	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			
No.	診察日　　年　　月　　日			
2	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			
No.	診察日　　年　　月　　日			
3	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			

No.	診察日　　年　　月　　日			
4	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			

No.	診察日　　年　　月　　日			
5	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			

No.	診察日　　年　　月　　日			
6	病院または施設名		診断名	
	年齢	歳代	性別	
	初診日		転帰	
	サマリー			

mini-CEX(簡易版臨床能力評価)

学生番号		学生氏名	
診療科	科	外来・入院・救急・当直・往診・その他(　　)	
症状または疾患名			
日時	年　月　日	時間	:　～　:
症例の複雑さ	易・普通・難 理由:	mini-CEXの経験	今回が 初めて・2回目・3回目・(　)回目

	1	2	3	4	5	6	評価不能
1.病歴(病状の把握)	□	□	□	□	□	□	□
2.身体診察	□	□	□	□	□	□	□
3.コミュニケーション能力	□	□	□	□	□	□	□
4.臨床判断	□	□	□	□	□	□	□
5.プロフェッショナリズム	□	□	□	□	□	□	□
6.マネジメント	□	□	□	□	□	□	□
7.総合臨床能力	□	□	□	□	□	□	□

医学生として望まれる能力を満たす場合に 4 を、それ以上の場合に 5(学生としては優秀)、6(研修医と遜色ない優秀さ)を、ボーダーラインで 3 を、能力が明らかに劣る場合に 2、1 を付ける。

「評価不能」は、観察していなくてコメントできない時に付ける。

特に良かった点(観察者記入)

改善すべき点(観察者記入)

観察者と合意した学修課題(学生記入)

観察時間: _____分　　フィードバックの時間: _____分

評価者サイン: _____　　学生サイン: _____

【mini-CEX 評価者の先生へ】

mini-CEX（短縮版臨床評価法）は、学生の診察技能評価のため臨床的な設定（入院病棟、外来、当直、救急等）において、学生が患者と関わる様子を20分程度観察します。

【評価者】

原則として、教員が分担して評価して下さい。ただし指導体制上実施が困難な場合は、医員、後期研修医、大学院生も可とします。

【目的】

①学生が実習中に自分の到達度や、どのような事が不足して何を学修しなければいけないのかを定期的に把握するため行います。

②各診療科が総括評価の参考とします。

【評価の基準】

1. 病歴：①初診外来の場合は現病歴で聞くべきこと（症状の部位・性状・程度・経過・状況・増悪寛解因子・随伴症状・患者の対応）を聞いている。最低限聞くべき他の項目（既往歴・アレルギー・内服薬・女性の月経と妊娠）を聞いている。状況が許せば聞くべき他の項目（生活状況・家族状況・嗜好等）を聞いている。正確で十分な情報を得ている。
   ②入院中の患者の場合はでその時点で把握しておくべき情報をしっかり聞けている。
2. 身体診察：その時点で取ることが望ましい項目をチェックしている。鑑別診断を立てるために取るべき項目をチェックしている。患者に何をするかを説明し、不快感や遠慮に配慮している。
3. コミュニケーション：患者が話しやすいように話を聞いている。視線や表情や姿勢等の非言語コミュニケーションで不快感を与えていない。患者の解釈モデルや心理社会面についても情報を引き出している。患者の理解度を確認している。
4. 臨床判断：診断的検査を適切に選択し、指示・実施している。患者にとっての利益とコスト・リスクを考慮している。可能性の高い疾患、見落としてはいけない疾患を考えている。
5. プロフェッショナリズム：患者に対して敬意、思いやり、共感を示し、信頼関係を形成している。患者の不快感、遠慮、守秘義務、個人情報につき注意を払っている。
6. マネジメント：適切な治療方法を選んでいる。アセスメントとプランを患者が納得いくように説明している。患者が何に注意したらいいか、次にどういう行動をとったらいいかを説明している。
7. 総合：優先順序を適切につけている。タイミングがよい。無駄が少なく迅速である。患者も評価者も納得でき、有効な判断をしている。観察者がいなくてもこの患者を一人で診察できる。

※4、6、7については、患者診察の後、学生の考えを述べてもらうことで評価しても構いません。

【評価方法】

1. 学生と患者のやりとりを直接観察してください。診察室に同席するか、カーテンの影に隠れているかは自由です。できるだけ学生と患者の両方の表情を観察してください。学生から質問されたとき、または学生が自分の判断で患者に説明したことに重大な誤りがあるときを除いて、基本的には評価者は学生の診察に口を挟みません。
2. mini-CEXを記入して下さい。1から6まで点をつけますが、3点以下は学生が標準に達するような改善が必要であることを意味します。
3. できるだけ間を置かずに、印象が残っているうちに、診察について学生に直接フィードバックをしてください。“ダメ出し”だけではなく、良かった点も挙げてください。
4. 評価表に指導医と学生のサインを記入してください。
5. 学生に「コピーして原本を診療科のmini-CEX統括担当者に提出すること」と指示してください。

症例の担当に関する評価表

担当患者さんへの関わりについて教員の先生に評価してもらうための評価表です。各科で教員に依頼して、自分の診療活動について評価してもらって下さい。

※学生が担当した患者さんの担当医をされている教員の先生方へ：学生の患者への関わりに関して、以下の評価基準・評価方法を参考に評価ください。

場面：救急外来・入院患者・一般外来・当直・往診・その他（　　）

科別：　　日時：　　年　　月　　日

症例の複雑さ；易　普通　難	1	2	3	4	5	6	U/C
1. カルテ記載	□	□	□	□	□	□	□
2. 臨床診断	□	□	□	□	□	□	□
3. 診療計画	□	□	□	□	□	□	□
4. プロフェッショナリズム	□	□	□	□	□	□	□
5. 総合	□	□	□	□	□	□	□

望まれる能力のある段階を4として、ボーダーラインが3、能力が明らかにそれ以下のとき2,1、それ以上あるとき5,6をつける。U/Cはコメントできないとき

良かった点	改善すべき点

評価者と合意した学修課題

評価者所属＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

学生サイン＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

多職種による学生評価（360° 評価）

「看護師長を含む看護師 2 名＋その他の医療専門職の方 1 名」の計 3 名に評価をしてもらってください。

※評価者の方へ：近年、医学生の臨床実習が診療に参加する形になってきています。学生の評価を皆様の視点からもお願いできればと思います。ご協力をよろしくお願いいたします。

診療科＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1. 臨床実習期間中のこの学生の行動について、よかった点をあげてください。

2. 臨床実習期間中のこの学生の行動について、改善したほうがよいと感じた点をあげてください。

3. その他、気づいたことがあれば自由に記載してください。

学生氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所属＿＿＿＿＿＿＿＿ 職種＿＿＿＿＿＿＿＿ 評価者氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

患者さん（含模擬患者）からの感想

担当した患者さん（又は模擬患者さん）に以下のフォーマットに従って感想を書いてもらいます。

※このシートを受け取った患者（又は模擬患者）さまへ：学生教育にご協力いただきありがとうございます。担当させていただいた学生についてコメントを頂けますと幸いです。

診療科＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

〇臨床実習期間中のこの学生の行動について、自由に感想をお聞かせください。

学生の名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

記入者＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

ローテート終了時の振り返り

このシートは、臨床実習の最後で教員の先生とのまとめに使用するものです。最初に立てた学修目標を基に、自身の臨床実習を振り返ります。
※教員の先生方へ：このシートは臨床実習のローテート終了時の学生評価を行う際にご使用ください。

診療科　　科

個別の学修目標設定（学修契約）で記入した臨床実習における学修目標

1.
2.
3.

a)今回の実習で学んだ知識・技能について書いてください

b) 医師としての姿勢について自分が気づいたことを書いてください

c) 当初立てた学修目標（上記）の達成度はどのくらいですか？

d) この臨床実習で気づいた自分自身の課題及びその克服に向けた自己学習計画を書いてみましょう

指導医のサイン　　月　　日

診療科終了時の指導医による評価

診療科終了時、教員の先生方に実習の評価をしてもらいます。
※教員の先生方へ：学修契約で学生が自ら立てた学修目標を参考に、学生の評価をお願いいたします。この学生が将来立派な医師になり、一人で患者を診察するようになることをイメージしていただき、是非建設的なご意見をお願いいたします。

診療科　　科

個別の学修目標設定（学修契約）で記入した臨床実習における学修目標
（学生が記入）

1.
2.
3.

1. 臨床実習期間中のこの学生の行動について、上記の学修目標を基に、よかった点をあげてください。

2. 臨床実習期間中のこの学生の行動について、上記の学修目標を基に、改善したほうがよいと感じた点をあげてください。

3. その他、気づいたことがあれば自由に記載してください。

日時　　指導医のサイン

学生による臨床実習の評価

本学の臨床実習の改善のため、実際に実習を受けた皆さんの意見を聞かせて下さい。本評価は無記名式で行われ、皆さんの学業成績に影響することはありません。ネガティブな部分については建設的な意見を書き加えることを期待します。

1. この科の臨床実習でよかった点を書いて下さい

2. この科の臨床実習で改善したほうがよいと感じる点を書いて下さい

3. この科の臨床実習で学べたことを最初に立てた学修目標を参考に書いて下さい

4. この科の臨床実習での Best Teacher を一人あげて下さい

5. 点数をつけるとしたら、この科の臨床実習は 100 点満点中何点ですか？

（　　点／100 点）

6. 最後に、臨床実習を担当してくれた先生に一言お願いします

ご協力をありがとうございました

〇〇大学医学部教務委員会

医師・歯科医師が関わる法令一覧

「多様なニーズに対応できる医師・歯科医師の養成」を達成するためには、医師・歯科医師が医学的・社会的に求められる責任だけでなく、法的な責務も知る必要がある。医師・歯科医師には、多くの義務（届出を含む）、努力義務、権限が法的に規定されているほか、医行為・歯科医行為や医療の提供には数多くの法的手続きが含まれている。医学生・歯学生にとって、その内容を詳細に知っておく必要がある法令については、モデル・コア・カリキュラムに組み込まれているものの、その他の法令についても必要に応じて参照できる能力が求められる。

更にこの一覧は、医学生・歯学生にとって医師・歯科医師が貢献を求められる場を知る一助となることから、多様なキャリアパスの形成を実践するための活用も期待される。

この一覧では、Ⅰ．医学・歯学教育に関わる法令、Ⅱ．条文に医師、歯科医師及びそれに相当する語が含まれる法令の名称を列挙する。

Ⅰ．大学教育（医学・歯学教育）について定める法令

{文部科学省}

1　教育基本法
2　学校教育法
3　医学及び歯学の教育のための献体に関する法律

{内閣官房}

4　健康・医療戦略推進法

Ⅱ．条文に医師、歯科医師、学校医、学校歯科医、産業医、矯正医官、医業を営む個人、医療職、医療に係る人材、医療を提供する者、医療従事者、医療に従事する者、医療を担当する者、医療関係者、医薬関係者、医学に関する専門的知識を有する者、医学の課程を修めて卒業した（者）の語が含まれる法律（{　}内に主管省庁部局を示した。共管の場合はそのうちの1つを示した。）

{厚生労働省}

1　厚生労働省設置法
2　独立行政法人国立病院機構法
3　高度専門医療に関する研究等を行う国立研究開発法人に関する法律

{厚生労働省　医政局}

4　あん摩マツサージ指圧師、はり師、きゆう師等に関する法律
5　医師法
6　歯科医師法
7　保健師助産師看護師法
8　医療法
9　死体解剖保存法
10　診療放射線技師法
11　歯科衛生士法
12　歯科技工士法
13　臨床検査技師等に関する法律
14　理学療法士及び作業療法士法
15　柔道整復師法
16　視能訓練士法
17　外国医師等が行う臨床修練等に係る医師法第十七条等の特例等に関する法律
18　臨床工学技士法
19　義肢装具士法
20　救急救命士法
21　看護師等の人材確保の促進に関する法律
22　言語聴覚士法
23　歯科口腔保健の推進に関する法律
24　救急医療用ヘリコプターを用いた救急医療の確保に関する特別措置法
25　再生医療を国民が迅速かつ安全に受けられるようにするための施策の総合的な推進に関する法律
26　再生医療等の安全性の確保等に関する法律
27　国民が受ける医療の質の向上のための医療機器の研究開発及び普及の促進に関する法律

{厚生労働省　健康局}
28 地域保健法
29 栄養士法
30 予防接種法
31 公衆衛生修学資金貸与法
32 原子爆弾被爆者に対する援護に関する法律
33 臓器の移植に関する法律
34 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
35 健康増進法
36 がん対策基本法
37 ハンセン病問題の解決の促進に関する法律
38 肝炎対策基本法
39 特定Ｂ型肝炎ウイルス感染者給付金等の支給に関する特別措置法
40 移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律
41 難病の患者に対する医療等に関する法律
42 検疫法
43 アレルギー疾患対策基本法

{厚生労働省　医薬・生活衛生局}
44 大麻取締法
45 覚せい剤取締法
46 麻薬及び向精神薬取締法
47 安全な血液製剤の安定供給の確保等に関する法律
48 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律
49 薬剤師法
50 特定フィブリノゲン製剤及び特定血液凝固第ＩＸ因子製剤によるＣ型肝炎感染被害者を救済するための給付金の支給に関する特別措置法
51 食品衛生法

{厚生労働省　労働基準局}
52 労働基準法
53 労働保険審査官及び労働保険審査会法
54 過労死等防止対策推進法
55 労働者災害補償保険法
56 じん肺法
57 炭鉱災害による一酸化炭素中毒症に関する特別措置法
58 石綿による健康被害の救済に関する法律
59 労働安全衛生法

{厚生労働省　職業安定局}
60 雇用保険法
61 労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律
62 障害者の雇用の促進等に関する法律

{厚生労働省　雇用均等・児童家庭局}
63 児童福祉法
64 母体保護法
65 児童扶養手当法
66 母子保健法
67 児童虐待の防止等に関する法律
68 就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律
69 子ども・子育て支援法

{厚生労働省　社会・援護局}
70 生活保護法
71 社会福祉法
72 戦傷病者戦没者遺族等援護法
73 日本赤十字社法
74 戦傷病者特別援護法
75 社会福祉士及び介護福祉士法
76 身体障害者福祉法
77 精神保健及び精神障害者福祉に関する法律
78 知的障害者福祉法

79 特別児童扶養手当等の支給に関する法律
80 精神保健福祉士法
81 身体障害者補助犬法
82 心神喪失等の状態で重大な他害行為を行った者の医療及び観察等に関する法律
83 発達障害者支援法
84 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律
85 障害者虐待の防止、障害者の養護者に対する支援等に関する法律
86 公認心理師法

{厚生労働省　老健局}
87 老人福祉法
88 地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律
89 介護保険法
90 高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律

{厚生労働省　保険局}
91 健康保険法
92 船員保険法
93 社会保険診療報酬支払基金法
94 社会保険医療協議会法
95 国民健康保険法
96 国民健康保険法施行令
97 高齢者の医療の確保に関する法律

{厚生労働省　年金局}
98 厚生年金保険法
99 国民年金法
100 確定給付企業年金法
101 確定拠出年金法
102 特定障害者に対する特別障害給付金の支給に関する法律
103 社会保障協定の実施に伴う厚生年金保険法等の特例等に関する法律

{内閣官房}
104 国家公務員法
105 国家公務員災害補償法
106 国家公務員倫理法
107 国家公務員の給与の改定及び臨時特例に関する法律
108 新型インフルエンザ等対策特別措置法
109 社会保障制度改革推進法
110 持続可能な社会保障制度の確立を図るための改革の推進に関する法律
111 武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律

{内閣府}
112 災害救助法
113 沖縄の復帰に伴う特別措置に関する法律
114 配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護等に関する法律
115 沖縄振興特別措置法
116 自殺対策基本法
117 アルコール健康障害対策基本法
118 国家戦略特別区域法

{金融庁}
119 保険業法

{国家公安委員会・警察庁}
120 オウム真理教犯罪被害者等を救済するための給付金の支給に関する法律
121 国外犯罪被害弔慰金等の支給に関する法律
122 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律
123 銃砲刀剣類所持等取締法
124 道路交通法
125 酒に酔つて公衆に迷惑をかける行為の防止等に関する法律
126 警備業法
127 犯罪被害者等給付金の支給等による犯罪被害者等の支援に関する法律

128 警察等が取り扱う死体の死因又は身元の調査等に関する法律

〔復興庁〕
129 東京電力原子力事故により被災した子どもをはじめとする住民等の生活を守り支えるための被災者の生活支援等に関する施策の推進に関する法律

〔総務省〕
130 郵便法
131 一般職の職員の給与に関する法律
132 地方税法
133 地方公務員等共済組合法
134 地方公務員災害補償法
135 過疎地域自立促進特別措置法
136 民間事業者による信書の送達に関する法律
137 消防法

〔法務省〕
138 民法
139 刑法
140 戸籍法
141 刑事訴訟法
142 婦人補導院法
143 矯正医官修学資金貸与法
144 国際捜査共助等に関する法律
145 民事訴訟法
146 犯罪捜査のための通信傍受に関する法律
147 刑事収容施設及び被収容者等の処遇に関する法律
148 家事事件手続法
149 国際的な子の奪取の民事上の側面に関する条約の実施に関する法律
150 少年院法
151 少年鑑別所法
152 矯正医官の兼業の特例等に関する法律
153 性同一性障害者の性別の取扱いの特例に関する法律

〔財務省〕
154 租税特別措置法
155 国家公務員共済組合法
156 所得税法

〔文部科学省〕
157 教育公務員特例法
158 私立学校教職員共済法
159 公立学校の学校医、学校歯科医及び学校薬剤師の公務災害補償に関する法律
160 学校保健安全法

〔農林水産省〕
161 農業協同組合法
162 独立行政法人農業者年金基金法
163 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律

〔経済産業省〕
164 特許法

〔国土交通省〕
165 船員法
166 航空法
167 離島振興法
168 奄美群島振興開発特別措置法
169 小笠原諸島振興開発特別措置法

〔環境省〕
170 公害健康被害の補償等に関する法律
171 水俣病の認定業務の促進に関する臨時措置法

〔原子力規制委員会〕
172 放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律

〔防衛省〕
173 防衛省の職員の給与等に関する法律
174 防衛省設置法
175 自衛隊法
176 自衛隊員倫理法
177 武力攻撃事態及び存立危機事態における捕虜等の取扱いに関する法律

〔その他〕
178 国会職員法
179 議院における証人の宣誓及び証言等に関する法律

参考資料２

医療・福祉系職種の概要と国家試験科目

「多様なニーズに対応できる医師・歯科医師の養成」には、チーム医療、地域包括ケアなどに対応した実践的臨床能力の涵養が重要である。当然のことながら、医師・歯科医師だけでは医療の実践は不可能であるが、多職種間での十分かつ適切な連携がこれまで以上に社会から求められているのが現状である。適切な多職種連携の実践のためには、医学生・歯学生は関連職種の教育内容の概要を知る必要があるだろう。そのため、医療・福祉に関連する職種とその概要をまとめた。

本資料では、以下の職種の根拠法、法令上の定義および国家試験出題基準の領域と大項目（薬剤師については密接に医師（or 歯科医師）と関連することから中項目まで）を掲載する。このうち、養成に当たって指定規則が定められている職種もあるが、同規則は国家試験出題基準に事実上内容が含まれることから、同出題基準を示すこととした。

＜掲載する職種＞

医師、歯科医師、薬剤師、看護師、保健師、助産師、診療放射線技師、臨床検査技師、理学療法士、作業療法士、視能訓練士、言語聴覚士、臨床工学技士、義肢装具士、救急救命士、歯科衛生士、歯科技工士、あん摩マッサージ･指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師、社会福祉士、介護福祉士、精神保健福祉士、管理栄養士

１．医師

○ 根拠法

医師法（昭和二十三年七月三十日法律第二百一号）

○ 定義（法第一条）

医療及び保健指導を掌ることによつて公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するもの

○ 試験科目（領域/大項目）

➢ 必修の基本的事項

医師のプロフェッショナリズム、社会と医療、診療情報と諸証明書、医療の質と安全の確保、人体の構造と機能、医療面談、主要症候、一般的な身体診察、検査の基本、臨床判断の基本、救急初期診療、主要疾患・症候群、治療の基本、基本的な手技、死・緩和ケア・終末期ケア、チーム医療、生活習慣病とリスク、一般教養的事項

➢ 医学総論

Ⅰ 保健医療論

健康・疾病・障害の概念と社会環境、社会保障制度と医療経済、保健・医療・福祉・介護の仕組み、保健・医療・福祉・介護の資源、保健・医療・福祉・介護関係法規、地域保健、地域医療、国際保健

Ⅱ 予防と健康管理・増進

予防医学と健康保持増進、人口統計と保健統計、疫学とその応用、母子保健、成人保健、高齢者保健、精神保健福祉、国民栄養と食品保健、学校保健、産業保健、環境保健

Ⅲ 人体の正常構造と機能

個体の構造、皮膚、頭頸部、感覚器、発声器、呼吸器、胸郭、胸壁、心臓、脈管、消化器、腹壁、腹膜、血液、造血器、腎、泌尿器、生殖器、心理、精神、神経、運動器、内分泌、代謝、栄養、免疫

Ⅳ 生殖・発生・成長・発達・加齢

妊娠、分娩、産褥、胎児、新生児、小児期、思春期、青年期、加齢、老化

Ⅴ 病因、病態生理

疾病と影響因子、先天異常、損傷、炎症、感染、アレルギー、免疫異常、腫瘍、循環障害、臓器不全、内分泌・代謝・栄養の異常、中毒、放射線障害、医原病、死

Ⅵ 症候

全身症候、皮膚、外表、頭頸部、感覚器、呼吸器、心臓、血管、消化器、血液、造血器、免疫、腎、泌尿器、生殖器、心理、精神機能、神経、運動器、内分泌、代謝、栄養

Ⅶ 診察

二次・三次救急の診察、高齢者の診察と評価、小児の診察、胎児・新生児の診察と評価、妊・産・褥婦と胎児の診察

Ⅷ 検査

検体検査、生体機能検査、皮膚・感覚器・発声機能検査、心理・精神機能検査、妊娠・分娩・胎児・新生児の検査、画像検査、内視鏡検査

Ⅸ 治療

食事・栄養療法、薬物療法、輸液、輸血、血液浄化、手術、周術期の管理、麻酔、臓器・組織・細胞移植、人工臓器、再生医療、放射線治療、インターベンショナルラジオロジー（IVR）、内視鏡治療、リハビリテーション、二次・三次救急の治療、緩和ケア、その他の治療法

➢ 医学各論

Ⅰ 先天異常、周産期の異常、成長・発達の異常

妊娠の異常、分娩・産褥の異常、胎児・新生児の異常、性分化・染色体異常、先天異常および成長・発達の障害

Ⅱ 精神・心身医学的疾患

症状性を含む器質性精神障害、精神作用物質使用による精神および行動障害、気分障害、統合失調症と類縁疾患、神経症性障害、ストレス関連障害、身体表現性障害、生理的障害、身体的要因に関連した障害、小児・青年期の精神・心身医学的疾患、成人の人格・行動障害

Ⅲ 皮膚・頭頸部疾患

炎症性皮膚疾患、腫瘍・母斑性皮膚疾患、その他の皮膚疾患、視機能異常、視神経疾患、眼窩・外眼部・前眼部・眼球の疾患、ぶどう膜・網膜・硝子体疾患、外耳・中耳疾患、内耳・神経疾患、咽頭・口腔・唾液腺疾患、損傷、奇形

Ⅳ 呼吸器・胸壁・縦隔疾患

感染性呼吸器疾患、気管・気管支・肺の形態・機能異常、外傷、免疫学的機序が考えられる肺疾患、実質性・間質性肺障害、肺循環異常、気管支・肺・胸膜・縦隔の腫瘍、胸膜・縦隔・横隔膜・胸郭の形態・機能異常と外傷、呼吸調節異常

Ⅴ 心臓・脈管疾患

不整脈、心不全、先天性心疾患、弁膜症、虚血性心疾患、心筋・心膜疾患、心臓腫瘍、外傷、血圧異常、脈管疾患

Ⅵ 消化器・腹膜・腹膜疾患

食道疾患、胃・十二指腸疾患、小腸・結腸疾患、直腸・肛門疾患、消化管共通疾患、肝疾患、胆疾患、膵疾患、横隔膜・腹膜・腹壁疾患、急性腹症、損傷、異物、その他の重要な小児領域の疾患

Ⅶ 血液・造血器疾患

赤血球系疾患、白血球系疾患とその他の骨髄性疾患、リンパ系疾患、出血性疾患と血栓傾向、その他の重要な小児領域の疾患

Ⅷ 腎・泌尿器・生殖器

糸球体病変、血管・尿細管・間質病変、腎機能の障害による異常、腎・尿路結石と尿路閉塞性疾患、腎・尿路・生殖器の炎症、腎・尿路・男性生殖器の腫瘍、女性生殖器の類腫瘍・腫瘍、月経異常、不妊、不育、更年期・閉経後障害、その他の尿路・生殖器異常

Ⅸ 神経・運動器疾患

脳血管障害、脳腫瘍、神経・運動器の感染性・炎症性疾患、神経変性・代謝性・脱髄疾患、中毒、末梢神経・神経筋接合部・筋疾患、発作性・機能性・自律神経系疾患、脊髄・脊髄疾患、骨・関節系統疾患、上肢・下肢の運動器疾患、非感染性骨・関節・四肢軟部疾患、骨・軟部腫瘍と類似疾患、神経・運動器の外傷、脳・脊髄の奇形、神経皮膚症候群、その他、その他の重要な小児領域の疾患

Ⅹ 内分泌・代謝・栄養・乳腺疾患

間脳・下垂体疾患、甲状腺疾患、副甲状腺（上皮小体）疾患とカルシウム・リン代謝異常、副腎皮質・髄質疾患、その他の内分泌疾患、糖（質）代謝異常、脂質代謝異常、タンパク・アミノ酸代謝異常、その他の代謝異常、その他の重要な小児領域の疾患、乳腺・乳房疾患

Ⅺ アレルギー性疾患・膠原病、免疫病

アレルギー性疾患、膠原病と類縁疾患、原発性免疫不全症、続発性免疫不全症、その他の重要な小児領域の疾患

Ⅻ 感染性疾患

ウイルス、クラミジア、マイコプラズマ、リケッチア、細菌（抗酸菌（マイコバクテリア）を除く）、抗酸菌（マイコバクテリア）、真菌、寄生虫、その他の病原体

ⅩⅡ 生活環境因子・職業性因子による疾患

食中毒、病害動物による疾患、アルコールによる障害、薬物依存・中毒、喫煙による障害、産業中毒とその他の職業性疾患、物理的原因・生活環境因子による障害

出典：厚生労働省 医師国家試験出題基準（H30）

２．歯科医師

○ **根拠法**

歯科医師法（昭和二十三年七月三十日法律第二百二号）

○ **定義（法第一条）**

歯科医療及び保健指導を掌ることによつて、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するもの

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 必修の基本的事項

医の倫理と歯科医師のプロフェッショナリズム、社会と歯科医療、予防と健康管理・増進、歯科医療の質と安全の確保、診療記録と診療情報、人体の正常構造・機能、人体の発生・成長・発達・加齢、医療面談、主要な症候、診察の基本、検査の基本、臨床判断の基本、初期救急、主要な疾患と障害の病因・病態、治療の基礎・基本手技、チーム歯科医療、一般教養的事項

➢ 歯科医学総論

総論Ⅰ 保健医療論

健康・疾病・障害の概念、保健・医療・福祉・介護関係法規、保健・医療・福祉・介護の仕組みと資源、地域保健、地域医療、歯科法医学、社会保障と医療経済、国際保健

総論Ⅱ 健康管理・増進と予防

健康の保持・増進と予防、母子保健、母子歯科保健、学校保健、学校安全、学校歯科保健、産業保健、産業歯科保健、成人保健、成人歯科保健、高齢者保健、精神保健福祉、障害者保健福祉、人口統計と保健統計、疫学とその応用、感染症対策、国民栄養と食品保健、環境保健

総論Ⅲ 人体の正常構造と機能

細胞、組織、器官系、免疫

総論Ⅳ 歯・口腔・顎・顔面の正常構造と機能

頭頸部の構造、口腔・顎・顔面の構造、口腔・顎・顔面・頭頸部の機能、歯・歯周組織の構造と機能、口腔の生態系

総論Ⅴ 発生、成長、発達、加齢

人体の発生・成長・発達・加齢、機能の発達、歯・口腔・顎・顔面の発生、歯・口腔・顎・顔面・頭蓋の成長発育、口腔・顎の機能の発達、加齢・老化による歯・口腔・顎・顔面の変化

総論Ⅵ 病因、病態

病因論、細胞組織の障害、修復と再生、循環障害、炎症、感染症、アレルギー、免疫疾患、腫瘍、疼痛、中毒、放射線障害、医原病、歯・口腔・顎・顔面・頭蓋疾患の病因・病態、歯の喪失に伴う口腔・顎・顔面の変化、個体の死

総論Ⅶ 主要症候

全身的症候、歯・口腔・顎・顔面の症候

総論Ⅷ 診察

診察総論、小児への対応、障害者への対応、妊婦・授乳婦への対応、高齢者への対応、全身疾患を有する者への対応

総論Ⅸ 検査

口腔内検査・口腔機能検査、画像検査、検体検査、生体機能検査、その他の検査

総論Ⅹ 治療

治療計画、治療の基礎、救急医療、手術・周術期の管理、手術基本手技、麻酔、緩和医療、リハビリテーション、放射線治療、薬物療法、その他の治療法

総論Ⅺ 歯科材料と歯科医療機器

生体材料の科学、診療用機器、切削、研削、研磨、印象用材料、模型用材料、歯科用ワックス、予防填塞・成形修復・歯内療法用材料、歯冠修復用材料、義歯用材料、レジンの成形技術・機器、セラミックの成形技術・機器、金属の成形技術・機器、合着・接着・仮着用材料、歯科矯正用材料、歯周治療、口腔外科・インプラント用材料

➢ 歯科医学各論

各論Ⅰ 歯科疾病の予防・管理

齲蝕の予防・管理、歯周病の予防・管理、不正咬合の予防・管理、口臭の予防・管理、その他の疾患の予防・管理、保健指導、食育と食の支援

各論Ⅱ 成長発育に関連した疾患・病態

歯・口腔・顎・顔面の発育を障害する先天異常、顎口腔領域の発育異常、歯の異常、歯・口腔・顎疾患、歯の外傷、歯列・咬合異常の予防、不正咬合の病因・病態、不正咬合の診断、矯正力と固定、矯正装置、不正咬合の治療

各論Ⅲ 歯・歯髄・歯周組織の疾患

小児の歯の硬組織疾患、成人の歯の硬組織疾患、歯の硬組織疾患の治療、小児の歯髄・根尖性歯周組織疾患、成人の歯髄・根尖性歯周組織疾患、歯髄・根尖性歯周組織疾患の治療、小児の歯周病、成人の歯周病、歯周病の治療

各論Ⅳ 顎・口腔領域の疾患

先天異常と変形を主徴とする疾患、軟組織の損傷、軟組織の炎症、軟組織に発生する嚢胞、軟組織に発生する腫瘍および腫瘍類似疾患、口腔粘膜疾患、顎顔面の変形を来す疾患・病態、歯・歯槽骨・顎骨・顔面骨の損傷、歯槽骨・顎骨の炎症、顎骨に発生する嚢胞性疾患、顎骨に発生する嚢胞性疾患、顎骨に発生する腫瘍および腫瘍類似疾患、唾液腺疾患、神経疾患、顎関節疾患、口腔・顎顔面に異常を来す骨系統疾患・症候群、口腔症状を呈する疾患、全身管理に留意すべき全身疾患・状態、歯科における全身性偶発症、歯科治療時の患者管理

各論Ⅴ 歯質・歯・顎顔面欠損による障害とその他の口腔・顎顔面の機能障害

病態、診察・検査・診断・前処理、補綴装置の要件、クラウンブリッジによる治療、部分床義歯による治療、全部床義歯による治療、オーバーデンチャー、インプラント義歯による治療、特殊な装置による治療、管理

各論Ⅵ 高齢者の歯科診療

歯の硬組織疾患、歯髄・根尖性歯周組織疾患、歯周病、軟組織の損傷、軟組織の炎症、軟組織に発生する腫瘍および腫瘍類似疾患、口腔粘膜疾患、顎骨の損傷、顎骨の炎症、神経疾患、唾液腺疾患、顎関節疾患、管理に留意すべき全身疾患、訪問歯科診療、摂食・嚥下機能、摂食・嚥下障害、高齢者の栄養管理、補綴歯科治療

出典：厚生労働省 歯科医師国家試験出題基準（H26）

３．薬剤師

○ **根拠法**

薬剤師法（昭和三十五年八月十日法律第百四十六号）

○ **定義（法第一条）**

調剤、医薬品の供給その他薬事衛生をつかさどることによつて、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するもの

○ **試験科目（領域/大項目（中項目））**

➢ 物理・化学・生物

物質の物理的性質（物質の構造、物質のエネルギーと平衡、物質の変化）、化学物質の分析（分析の基礎、溶液中の化学平衡、化学物質の定性分析・定量分析、機器を用いる分析法、分離分析法、臨床現場で用いる分析技術）、化学物質の性質と反応（化学物質の基本的性質、有機化合物の基本骨格の構造と反応、官能基の性質と反応、化学物質の構造決定、無機化合物・錯体の構造と性質）、生体分子・医薬品の化学による理解（医薬品の標的となる生体分子の構造と化学的な性質、生体反応の化学による理解、医薬品の化学構造と性質、作用）、自然が生み出す薬物（薬になる動植鉱物、薬の宝庫としての天然物）、生命現象の基礎（細胞の構造と機能、生命現象を担う分子、生命活動を担うタンパク質、生命情報を担う遺伝子、生体エネルギーと生命活動を支える代謝系、細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達、細胞の分裂と死）、人体の成り立ちと生体機能の調節（人体の成り立ち、生体機能の調節）、生体防御と微生物（身体をまもる、免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用、微生物の基本、病原体としての微生物）

➢ 衛生

健康（社会・集団と健康、疾病の予防、栄養と健康）、環境（化学物質・放射線の生体への影響、生活環境と健康）

➢ 薬理

薬の作用と体の変化（薬の作用機序、医薬品の安全性）、薬の効き方（神経系に作用する薬、免疫・炎症・アレルギー及び骨・関節に作用する薬、循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する薬、呼吸器系・消化器系に作用する薬、代謝系・内分泌系に作用する薬、感覚器系・皮膚に作用する薬、病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）に作用する薬、薬物の基本構造と薬効）

➢ 薬剤

薬と生体内運命（薬物の体内動態、薬物動態の解析）、製剤化のサイエンス（製剤の性質、製剤設計、DDS（Drug Delivery System:薬物送達システム））

➢ 病態・薬物治療

薬の作用と体の変化（身体の病的変化を知る、薬物治療の位置づけ、医薬品の安全性）、病態・薬物治療（神経系の疾患、免疫・炎症・アレルギー及び骨・関節の疾患、循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患、呼吸器系・消化器系の疾患、代謝系・内分泌系の疾患、感覚器・

皮膚の疾患、感染症・悪性新生物（がん）、医療の中の漢方薬、バイオ・細胞医薬品とゲノム情報）、薬物治療に役立つ情報（医薬品情報、患者情報、個別化医療）

- 法規・制度・倫理
  プロフェッショナリズム（薬剤師の使命、薬剤師に求められる倫理観、薬学研究、信頼関係の構築、自己研鑽と次世代を担う人材の育成）、薬学と社会（人と社会に関わる薬剤師、薬剤師と医薬品等に係る法規範、社会保障制度と医療経済、地域における薬局と薬剤師）
- 実務
  薬学臨床基本事項（医療人としての基本、薬剤師業務の基礎）、薬学臨床実践（処方箋に基づく調剤、薬物療法の実践、チーム医療への参画、地域の保健・医療・福祉への参画）

出典：厚生労働省 薬剤師国家試験出題基準（H32）

４．看護師

○ **根拠法**

保健師助産師看護師法（昭和二十三年七月三十日法律第二百三号）

○ **定義（法第五条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、傷病者若しくはじよく婦に対する療養上の世話又は診療の補助を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 必修問題
  健康に関する指標、健康と生活、保健医療制度の基本、関係法規、人間の特性、人間の成長と発達、患者と家族、主な看護活動展開の場と看護の機能、生命活動、病態と看護、薬物治療に伴う反応、基本技術、日常生活援助技術、患者の安全・安楽を守る技術、診療に伴う看護技術
- 人体の構造と機能
  細胞・組織、生体リズムと恒常性（ホメオスタシス）、運動系、神経系、感覚器系、循環系、血液、体液、生体の防御機構、呼吸器系、消化器系、代謝、泌尿器系、体温調節、内分泌系、生殖と老化
- 疾病の成り立ちと回復の促進
  疾病の成立と疾病からの回復、基本的な病変、疾病に対する医療、神経機能の障害、呼吸機能の障害、循環機能の障害、造血機能の障害、免疫機能の障害、栄養の摂取・吸収・代謝機能の障害、排泄機能の障害、内部環境調節機能の障害、運動機能の障害、生殖機能の障害
- 健康支援と社会保障制度
  生活基盤、ライフスタイル、人間の集団としての働き、社会保障の理念、社会保険制度、社会福祉に関する法律の理念と施策、社会福祉行政、健康と公衆衛生、健康指標と予防、生活環境の保全、保健活動、医療機関と医療従事者の職務の機能と役割
- 基礎看護学
  看護の基本となる概念、看護の展開、共通基本技術、基本的日常生活援助技術、診療に伴う技術、看護の役割と機能を支える仕組み
- 成人看護学
  成人の特徴と生活、成人における健康の保持・増進・疾病の予防、急性・重症看護、慢性疾患看護、リハビリテーション看護、がん看護、終末期看護、呼吸機能障害のある患者の看護、循環機能障害のある患者の看護、消化・吸収機能障害のある患者への看護、栄養代謝機能障害のある患者の看護、内部環境（体温、血糖、体液量、電解質、酸塩基平衡）調節機能障害のある患者の看護、内分泌機能障害のある患者の看護、身体防御機能の障害のある患者の看護、感覚機能障害のある患者の看護、脳・神経機能障害のある患者の看護、運動機能障害のある患者の看護、排泄機能障害のある患者の看護、性・生殖機能障害のある患者の看護
- 老年看護学
  老年期の理解、高齢者の健康、高齢者と家族、老年看護の特徴、高齢者の生活を支える看護、高齢者に特有な症候・疾患・障害と看護、治療を受ける高齢者への看護、高齢者の終末期の看護、高齢者を介護する家族への看護、介護保険・医療保険と老年看護
- 小児看護学
  小児と家族を取り巻く環境・医療・看護、小児の成長と発達、新生児の健康増進のための看護、乳児の健康増進のための看護、幼児の健康増進のための看護、学童の健康増進のための看護、思春期の小児の健康増進のための看護、病気や入院が小児と家族に与える影響とその看護、健康障害の病期別の小児と家族の看護、さまざまな状況にある小児と家族への看護、小児期特有の症状や疾患を持つ小児と家族への看護
- 母性看護学
  母性看護の概念、人間の性と生殖、女性のライフサイクル各期における看護、周産期にある人と家族の看護、周産期の異常と看護
- 精神看護学
  精神保健、精神看護の基盤となる援助、生物学的側面に注目した援助、心理学的側面に注目した援助、社会的側面に注目した援助、安全な治療環境の提供、精神保健医療福祉の歴史と法制度、精神保健医療福祉におけるチーム
- 在宅看護論
  在宅看護が必要とされる背景と根拠、在宅看護の対象と生活、在宅看護の目的、在宅看護の役割と機能、訪問看護の概要、生活を支える在宅看護技術、在宅療養者の状態・状況にあわせた看護、在宅における医療管理を必要とする人と看護
- 看護の統合と実践
  看護におけるマネジメント、災害と看護、国際化と看護

出典：厚生労働省 看護師国家試験出題基準（H26）

５．保健師

○ **根拠法**

保健師助産師看護師法（昭和二十三年七月三十日法律第二百三号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、保健師の名称を用いて、保健指導に従事することを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 公衆衛生看護学概論
  公衆衛生看護学の成立基盤、公衆衛生看護学の対象と方法、社会環境の変化と健康課題
- 公衆衛生看護方法論Ⅰ（個人・家族・グループ支援方法論）
  公衆衛生看護の対象となる人々、保健行動と保健指導、健康相談、家庭訪問、ケアマネジメント、健康診査、検診、健康教育、グループ支援
- 公衆衛生看護方法論Ⅱ（組織・集団・地域支援方法論）
  地区活動、地域診断、活動の計画・実践・評価、計画策定・施策化と予算、地域組織活動、地域ケアシステムづくり
- 対象別公衆衛生看護活動論
  母子保健活動、成人保健活動、高齢者保健活動、精神保健活動、障害者（児）保健活動、難病の保健活動、感染症の保健活動、歯科保健活動
- 学校保健・産業保健
  学校保健、産業保健
- 健康危機管理
  健康危機管理対策、感染症集団発生時の保健活動、災害と保健活動
- 公衆衛生看護管理論
  公衆衛生看護管理の構成要素、専門的自律と人材育成
- 疫学
  疫学の概念、疾病頻度の指標、曝露効果の指標、疫学調査法、スクリーニング、疾病登録、主な疾患の疫学、疫学と公衆衛生看護
- 保健統計
  統計学の基礎、人口統計、保健統計調査、情報処理
- 保健医療福祉行政論
  保健医療福祉行政・財政の理念と仕組み、社会情勢の変化と保健医療福祉行政の考え方の変遷、保健医療福祉行政の分野と制度、保健医療福祉の計画と評価

出典：厚生労働省 保健師国家試験出題基準（H26）

６．助産師

○ **根拠法**

保健師助産師看護師法（昭和二十三年七月三十日法律第二百三号）

○ **定義（法第三条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、助産又は妊婦、じよく婦若しくは新生児の保健指導を行うことを業とする女子

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 基礎助産学Ⅰ
  助産の概念、性・生殖と人権と倫理、助産・助産師の変遷、助産師教育、女性のライフサイクル各期における健康課題、性と性行動、母子の健康に影響を及ぼす因子、性と生殖の構造・機能・

発生、性と生殖に関連する薬物、先天異常、ライフサイクル各期に起こる主な疾患、生殖期の感染症、不妊症

- 基礎助産学Ⅱ
  妊娠の成立・維持、胎児、胎児付属物、妊娠による母体の変化、妊娠中の栄養、妊娠期の心理・社会的変化、分娩の基礎、正常分娩、分娩が母体および胎児に与える影響、分娩期の心理社会的変化、産褥の経過、産褥期の心理社会的変化、新生児の身体・生理的特徴、新生児の行動学的特徴、乳幼児の正常経過、妊娠期の異常、分娩期の異常、産褥期の異常、新生児の異常、低出生体重児・早産児、乳幼児に起こりやすい疾患、母体、胎児の健康診査に必要な検査についての基礎知識
- 助産診断・技術学Ⅰ
  相談・教育・援助・活動の概念、保健指導の技術個人、保健指導の技術集団、女性のライフサイクル各期における性と生殖に関する健康問題と援助、家族計画
- 助産診断・技術学Ⅱ
  基礎助産技術、妊娠期の診断、正常経過にある妊婦への援助、正常な妊娠経過からの逸脱およびハイリスク状態にある妊婦のアセスメントと援助、分娩期の診断、正常経過にある妊婦への援助、正常分娩の介助、正常な分娩経過からの逸脱およびハイリスク状態にある産婦のアセスメントと援助、異常分娩、産褥期の診断、正常経過にある褥婦と家族への援助、正常な産褥経過からの逸脱およびハイリスク状態にある褥婦のアセスメントと援助、合併症を持つ妊産褥婦のアセスメントとケア、新生児の診断、正常新生児への援助、正常な新生児経過からの逸脱およびハイリスク状態にある新生児のアセスメントとケア、乳幼児の健康審査、正常経過にある乳幼児への援助、ハイリスク乳幼児への援助
- 地域母子保健
  地域母子保健の基本、母子保健の現状と動向、母子保健行政、地域母子保健活動の実際
- 助産管理
  助産業務管理の基本、助産師及び助産業務に関連する法規と責任、病院・診察所の管理・運営、助産所の管理・運営、助産業務と医療事故（安全）

出典：厚生労働省 助産師国家試験出題基準（H26）

７．診療放射線技師

○ **根拠法**

診療放射線技師法（昭和二十六年六月十一日法律第二百二十六号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、医師又は歯科医師の指示の下に、放射線を人体に対して照射（撮影を含み、照射機器又は放射性同位元素（その化合物及び放射性同位元素又はその化合物の含有物を含む。）を人体内にそう入して行なうものを除く。以下同じ。）することを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 専門基礎分野

Ⅰ．人体の構造と機能及び疾病の成り立ち

構造と機能
人体の構造と機能の基礎、細胞と組織、生体の防御機構と免疫（免疫）、運動器、呼吸器、胸郭、胸壁、胸膜、乳房、心臓、脈管、消化器、腹壁、腹膜、血液・造血器、泌尿器、生殖器、脳、神経、内分泌、代謝、栄養、皮膚、感覚器、成長、発達、加齢

臨床医学の基礎
病態の基礎、疾病と傷害の基礎、造影検査に関わる構造と機能、治療

社会医学
健康と公衆衛生、感染症とその予防、生活習慣病、疾病予防、保健、医療安全対策

Ⅱ．保健医療福祉における理工学的基礎並びに放射線の科学及び技術

放射線生物学
放射線の細胞に対する作用、放射線の人体への影響、放射線の生物学的効果と放射線治療

放射線物理学
放射線の基礎事項、原子物理、原子核物理、物質との相互作用、医用物理

医用工学
電磁気学の基礎、電気工学の基礎、電子工学の基礎

放射化学
元素、放射性核種の製造、放射化学分離と純度検定、放射性標識化合物、放射性核種の化学的利用

放射線計測学
放射線計測の基礎、放射線計測の理論、放射線の計測装置、放射線測定技術

- 専門分野

Ⅰ章 診療画像技術学
診療放射線技師の役割と義務、診療画像機器、X線撮影技術、画像解剖（Ⅰ）、画像解剖（Ⅱ）

Ⅱ章 核医学検査技術学
診療放射線技師の役割と義務、放射線医薬品、核医学測定装置、核医学検査技術、核医学データ解析、臨床核医学検査

Ⅲ章 放射線治療技術学
診療放射線技師の役割と義務、癌治療総論、放射線治療機器、吸収線量の評価、照射術式、放射線治療

Ⅳ章 医用画像情報学
医用画像情報総論、画像、医療情報

Ⅴ章 放射線安全管理学
関連法規、放射線防護の基本概念、施設・環境測定と個人の放射線被ばく管理、放射線取扱い施設の管理、放射線管理の方法と事故対応

Ⅵ章 医療安全管理学
医療におけるリスクマネジメント、医療における健康被害、救急医療（合併症治療を含む）

出典：厚生労働省 診療放射線技師国家試験出題基準（H32）

８．臨床検査技師

○ **根拠法**

臨床検査技師等に関する法律（昭和三十三年四月二十三日法律第七十六号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、臨床検査技師の名称を用いて、医師又は歯科医師の指示の下に、微生物学的検査、血清学的検査、血液学的検査、病理学的検査、寄生虫学的検査、生化学的検査及び厚生労働省令で定める生理学的検査を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

Ⅰ章 臨床検査総論

検査総合管理学
臨床検査の意義、検査管理の概念、検査部門の組織と業務、検査部門の管理と運営、検体の採取と保存、検査の受付と報告、検査の精度保証（精度管理）

生物化学分析検査学
尿検査、脳脊髄液検査、糞便検査、喀痰検査、その他の一般検査

形態検査学
寄生虫学、寄生虫検査法

病因・生体防御検査学
遺伝子の基礎、遺伝子検査法、染色体の基礎、染色体検査法

Ⅱ章 臨床検査医学総論

臨床病態学
医学概論、循環器疾患、呼吸器疾患、消化器疾患、肝・胆・膵疾患、感染症、血液・造血器疾患、内分泌疾患、腎・尿路・男性生殖器疾患、女性生殖器疾患、神経・運動器疾患、アレルギー性疾患・膠原病・免疫不全、代謝・栄養障害、感覚器疾患、中毒、染色体・遺伝子異常症、皮膚疾患、乳腺疾患、検査診断学総論、検査情報の活用、循環器疾患の検査、呼吸器疾患の検査、消化管疾患の検査、肝・胆・膵疾患の検査、感染症の検査、血液・造血器疾患の検査、内分泌疾患の検査、腎・尿路疾患の検査、体液・電解質・酸-塩基平衡の検査、神経・運動器疾患の検査、アレルギー性疾患・膠原病・免疫病の検査、代謝・栄養以上の検査、感覚器疾患の検査、有毒物中毒の検査、染色体・遺伝子異常症の検査、悪性腫瘍の検査

Ⅲ章 臨床生理学

人体の構造と機能、生理機能検査学
臨床生理検査の特色、循環系検査の基礎、心電図検査、心音図検査、脈管疾患検査、呼吸器系検査の基礎、呼吸機能検査、神経系検査の基礎、脳波検査、筋電図検査、超音波検査の基礎、心臓超音波、血管超音波、腹部超音波、骨盤腔超音波、体表超音波検査、磁気共鳴画像検査（MRI）、その他の臨床生理検査

Ⅳ章 臨床化学

人体の構造と機能、生物化学分析検査学
生命のメカニズム、生物化学分析の原理と方法、無機質、糖質、脂質、蛋白質、非蛋白性窒素、生体色素、酵素、薬物・毒物、骨代謝、ホルモン、ビタミン、疾患マーカー、その他の検査

Ⅴ章 病理組織細胞学
人体の構造と機能、医学検査の基礎と疾病との関連
解剖学総論、病理学総論、解剖学・病理学各論
形態検査学
病理組織標本作製法、病理組織染色法、電子顕微鏡標本作製法、細胞学的検査法、病理解剖、病理業務の管理

Ⅵ章 臨床血液学
形態検査学、病因・生体防御検査学、人体の構造と機能
血液の基礎、血球、止血機構、凝固・線溶系、血球に関する検査、形態に関する検査、血小板、凝固・線溶系検査、赤血球系疾患の検査結果の評価、白血球系疾患の検査結果の評価、造血器腫瘍系の検査結果の評価、血栓止血検査結果の評価

Ⅶ章 臨床微生物学
医学検査の基礎と疾病との関連
分類、形態、構造及び性状、染色法、発育と培養、遺伝と変異、滅菌と消毒、化学療法、感染と発症、感染の予防と対策、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
病因・生体防御検査学
細菌、真菌、ウイルス、検査法、微生物検査結果の評価

Ⅷ章 臨床免疫学
病因・生体防御検査学
生体防御の仕組み、抗原抗体反応による分析法、免疫と疾患の関わり、免疫検査の基礎知識と技術、免疫機能検査、輸血の基礎知識、輸血管理、移植免疫と検査、母児不適合妊娠

Ⅸ章 公衆衛生学
保健医療福祉と医学検査
医学概論、公衆衛生の意義、人口統計と健康水準、疫学、環境と健康、健康の保持増進、衛生行政、国際保健、憲法および関係法規

Ⅹ章 医用工学概論
医療工学及び情報科学
臨床検査と生体物性、電気・電子工学の基礎、医用電子回路、生体情報の収集、電気的安全対策、情報科学の基礎、ハードウェア、ソフトウェア、コンピュータネットワーク、情報処理システム、医療情報システム
検査総合管理学
検査機器学総説、共通機械器具の原理・構造

出典：厚生労働省 臨床検査技師国家試験出題基準（H27）

９．理学療法士

○ **根拠法**

理学療法士及び作業療法士法（昭和四十年六月二十九日法律第百三十七号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、理学療法士の名称を用いて、医師の指示の下に、理学療法を行なうことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎分野

Ⅰ 人体の構造と機能及び心身の発達
解剖学、生理学、運動学、人間発達学

Ⅱ 疾病と傷害の成り立ち及び回復過程の促進
医学概論、臨床医学総論、リハビリテーション医学、臨床心理学、精神障害と臨床医学、骨関節障害と臨床医学、慢性疼痛と臨床医学、中枢神経の障害と臨床医学、末梢神経・筋の障害と臨床医学、小児の障害と臨床医学、内部障害と臨床医学、がん関連障害と臨床医学、老年期障害と臨床医学

Ⅲ 保健医療福祉とリハビリテーションの理念
保健医療福祉、リハビリテーション概論

➢ 専門分野（理学療法）

Ⅰ 基礎理学療法学
理学療法の基本、理学療法の範囲、理学療法の基礎

Ⅱ 理学療法評価学
目的、時期と手順、心身機能、身体構造、活動、参加、背景因子等、義肢、装具等、疾患、障害、保健、予防

Ⅲ 理学療法治療学
基礎、基本介入手段、心身機能、身体構造、活動、参加、背景因子、疾患、障害、保健、予防

Ⅳ 地域理学療法学
基礎、評価と支援

Ⅴ 臨床実習
実習前準備、実習実施内容

出典：厚生労働省 理学療法士国家試験出題基準（H28）

10. 作業療法士

○ **根拠法**

理学療法士及び作業療法士法（昭和四十年六月二十九日法律第百三十七号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、作業療法士の名称を用いて、医師の指示の下に、作業療法を行なうことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ **専門基礎分野**

Ⅰ 人体の構造と機能及び心身の発達
解剖学、生理学、運動学、人間発達学

Ⅱ 疾病と傷害の成り立ち及び回復過程の促進
医学概論、臨床医学総論、リハビリテーション医学、臨床心理学、精神障害と臨床医学、骨関節障害と臨床医学、慢性疼痛と臨床医学、中枢神経の障害と臨床医学、末梢神経・筋の障害と臨床医学、小児の障害と臨床医学、内部障害と臨床医学、がん関連障害と臨床医学、老年期障害と臨床医学

Ⅲ 保健医療福祉とリハビリテーションの理念
保健医療福祉、リハビリテーション概論

➢ 専門分野（作業療法）

Ⅰ 基礎作業療法学
作業療法の基本、作業療法の範囲、作業療法の基礎

Ⅱ 作業療法評価学
目的、時期と手順、心身機能、身体構造、活動、参加、背景因子等、福祉用具、義肢、装具、疾患、障害、保健、予防

Ⅲ 作業療法治療学
基礎、心身機能、身体構造、活動、参加、背景因子、義肢、装具、疾患、障害、保健、予防

Ⅳ 地域作業療法学
基礎、評価と支援

Ⅴ 臨床実習
実習前準備、実習実施内容

出典：厚生労働省 作業療法士国家試験出題基準（H28）

11. 視能訓練士

○ **根拠法**

視能訓練士法（昭和四十六年五月二十日法律第六十四号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、視能訓練士の名称を用いて、医師の指示の下に、両眼視機能に障害のある者に対するその両眼視機能の回復のための矯正訓練及びこれに必要な検査を行なうことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 必修問題
医の倫理、患者の人権、社会と医療、心理面の配慮、人体の構造と機能、視覚器の構造、光学と視機能、視機能、主要眼疾患・症候群、視能検査、視能訓練、眼薬理学

➢ 専門基礎分野

Ⅰ 人体の構造と機能及び心身の発達

生殖、発生の概要、個体の構造、血液、造血器、免疫、運動器、呼吸器、心臓、脈管、消化器、内分泌、腎、泌尿器、生殖器、脳・神経、感覚器、心身の成長・発達・加齢

Ⅱ 疾病と障害の成り立ち及び回復経過の促進

健康・疾病・障害の概念、病態の基礎、疾患の診断と治療、予防医学

Ⅲ 視覚機能の基礎と検査機器

視覚情報処理過程の概要とその異常、眼病理、免疫、遺伝、生体と検査機器、視能検査法とその検査機器、視能検査の心理的・社会的側面についての配慮

Ⅳ 保健医療福祉と視能障害のリハビリテーションの理念

保健・医療・福祉・介護の推進、公衆衛生学、保育、視能障害のリハビリテーション・ハビリテーション、視能訓練士の役割と義務

➢ 専門分野

Ⅰ 基礎視能矯正学

視能矯正の枠組み、両眼視機能と眼球運動、視能矯正と視覚生理学の基礎、視能矯正と生理光学の基礎

Ⅱ 視能検査学

視能検査学概要、視能検査、眼薬理学

Ⅲ 視能障害学

主要眼疾患の基本的知識、ロービジョン、失明予防

Ⅳ 視能訓練学

斜視の基本的知識、弱視の基本的知識、ロービジョン、視能訓練の臨床心理概要、視能訓練の基本的知識と技術の概要、視能矯正の知識と技術、視能矯正と視能訓練

出典:厚生労働省 視能訓練士国家試験出題基準(H25)

12. 言語聴覚士

○ **根拠法**

言語聴覚士法（平成九年十二月十九日法律第百三十二号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、言語聴覚士の名称を用いて、音声機能、言語機能又は聴覚に障害のある者についてその機能の維持向上を図るため、言語訓練その他の訓練、これに必要な検査及び助言、指導その他の援助を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域のみ）**

基礎医学、臨床医学、臨床歯科医学、音声・言語・聴覚医学、心理学、音声・言語学、社会福祉・教育、言語聴覚障害学総論、失語・高次脳機能障害学、言語発達障害学、発声発語、嚥下障害学及び聴覚障害学

出典:公益財団法人 医療研修推進財団 言語聴覚士国家試験出題基準(H25)

13. 臨床工学技士

○ **根拠法**

臨床工学技士法（昭和六十二年六月二日法律第六十号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、臨床工学技士の名称を用いて、医師の指示の下に、生命維持管理装置の操作（生命維持管理装置の先端部の身体への接続又は身体からの除去であつて政令で定めるものを含む。以下同じ。）及び保守点検を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎科目

Ⅰ 医学総論

人体の構造及び機能、臨床工学に必要な医学的基礎

（1）臨床工学に必要な医学的基礎

医学総論、公衆衛生、関係法規、生化学の基礎、薬理学の基礎、病理学概論、臨床検査

（2）人体の構造及び機能

生物学的基礎、身体の支持と運動、呼吸、循環、血液、腎・泌尿器、消化と吸収、内臓機能の調節、情報の受容と処理、外部環境からの防御、生殖、発生、老化

Ⅱ 医用電気電子工学

臨床工学に必要な理工学的基礎

（1）電気工学

電磁気学、電気回路、電力装置

（2）電子工学

電子回路、通信工学

（3）情報処理工学

電子計算機（コンピュータ）、情報処理

（4）システム工学

システムと制御

Ⅲ 医用機械工学

臨床工学に必要な理工学的基礎

（1）医用機器工学

力学の基礎、材料力学、流体力学、生体の流体現象、波動と音波、超音波、熱と気体

Ⅳ 生体物性材料工学

医用生体工学

（1）生体物性

生体の電気的特性、生体の機械的特性、生体の磁気特性、生体と放射線、生体の熱特性、生体の光特性、生体における輸送現象

（2）医用材料

医用材料の条件、安全性テスト、相互作用、医用材料の種類、材料化学

➢ 専門科目

Ⅰ 生体機能代行装置学

生体機能代行技術学

（1）呼吸療法装置

原理と構造、呼吸療法技術、在宅呼吸管理、安全管理

（2）体外循環装置

原理と構造、体外循環の病態生理、体外循環技術、補助循環法、安全管理

（3）血液浄化療法装置

原理と構造、血液浄化の実際、安全管理

Ⅱ 医用治療機器学

医用機器学

（1）治療の基礎

治療の基礎

（2）各種治療機器

電磁気治療機器、機械的治療機器、光治療機器、超音波治療機器、内視鏡機器、熱治療機器

Ⅲ 生体計測装置学

医用機器学

（1）生体計測の基礎

計測論、生体情報の計測

（2）生体電気・磁気計測

心臓循環器計測、脳・神経系計測

（3）生体の物理・化学現象の計測

循環関連の計測、呼吸関連の計測、ガス分析計測、体温計測

（4）画像診断法

超音波画像計測、エックス線画像計測、核磁気共鳴画像計測、ラジオアイソトープ（RI）による画像計測、内視鏡画像計測

Ⅳ 医用機器安全管理学

医用安全管理学

（1）医用機器の安全管理

臨床工学技士と安全管理、各種エネルギーの人体への危険性、安全基準、電気的安全性の計測、安全管理技術、医療ガス、システム安全、電磁環境、関係法規等、感染防止

Ⅴ 臨床医学総論

関連臨床医学

（1）内科学概論

内科学概論

（2）外科学概論

外科学手術概論、創傷治療、消毒、滅菌、患者管理、外傷、熱傷

（3）呼吸器系

呼吸器系

（４）循環器系
血管病学、心臓病学
（５）内分泌・代謝系
内分泌疾患、代謝性疾患
（６）神経・筋肉系
神経・筋肉疾患
（７）感染症
微生物総論、感染症
（８）腎臓・泌尿・生殖器
腎臓の疾患、尿路の疾患、生殖器の疾患、治療
（９）消化器系
消化器系疾患と治療
（１０）血液系
造血器の構造と機能、赤血球系、白血球系、出血系素因
（１１）麻酔科学
麻酔
（１２）集中治療医学
集中治療、救急医療
（１３）手術医学
感染防止、消毒、滅菌、医療安全
（１４）臨床生理学
機能検査
（１５）臨床生化学
代謝と代謝異常、エネルギー代謝、無機物質等
（１６）臨床免疫学
免疫のしくみ、免疫に関係する疾患、移植免疫、輸血

出典：公益財団法人医療機器センター 臨床工学技士国家試験出題基準（H24）

14. 義肢装具士

○ **根拠法**

義肢装具士法（昭和六十二年六月二日法律第六十一号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、義肢装具士の名称を用いて、医師の指示の下に、義肢及び装具の装着部位の採型並びに義肢及び装具の製作及び身体への適合を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域のみ）**

臨床医学大要（臨床神経学、整形外科学、リハビリテーション医学、理学療法・作業療法、臨床心理学及び関係法規を含む。）、義肢装具工学（図学・製図学、機構学、制御工学、システム工学及びリハビリテーション工学）、義肢装具材料学（義肢装具材料力学を含む。）、義肢装具生体力学、義肢装具採型・採寸学及び義肢装具適合学

出典：公益財団法人テクノエイド協会 義肢装具士国家試験出題基準

15. 救急救命士

○ **根拠法**

救急救命士法（平成三年四月二十三日法律第三十六号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、救急救命士の名称を用いて、医師の指示の下に、救急救命処置を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 必修

Ⅰ 人体の構造と機能
体表からみる人体の構造、人体の構成と生命の維持、呼吸・循環・神経系の構造と機能

Ⅱ 疾患の成り立ちと回復の過程
疾患、感染、死

Ⅲ 健康と社会保障
保健医療制度の仕組みと現状、社会保障と社会福祉を支える仕組み

Ⅳ 救急医学概論

A 病院前医療概論
生命倫理と医の倫理、救急医療体制、救命の連鎖と市民教育、メディカルコントロール体制、救急救命士に関連する法令、消防機関における救急活動の流れ、安全管理と事故対応、感染対策、災害医療体制

B 救急救命処置概論
観察の基本、現場活動の基本、全身状態の観察、局所の観察、緊急度・重症度の判断、資器材による観察、救急救命士が行う処置、救急蘇生法、在宅療法継続中の傷病者の処置、傷病者搬送

C 必要な医学知識
医薬品

Ⅴ 救急症候・病態生理学

A 救急病態生理学
呼吸不全、ショック、心不全、重症脳障害、心肺停止

B 救急症候学
救急症候

C 疾病救急医学
神経系疾患、呼吸系疾患、循環系疾患、消化系疾患、泌尿・生殖系疾患、内分泌・代謝・栄養系疾患、血液・免疫系疾患、小児と救急疾患、高齢者と救急疾患、妊娠・分娩と救急疾患

Ⅶ 外傷救急医学
外傷総論、現場活動、代表的な外傷の病態と症候、熱傷

Ⅷ 環境障害・急性中毒学
急性中毒、代表的な環境障害

➢ 専門基礎分野

Ⅰ 人体の構造と機能
体表からみる人体の構造、人体の構成、生命の維持、神経系、感覚系、呼吸系、循環系、消化系、泌尿系、生殖系、内分泌系、血液・免疫系、筋・骨格系、皮膚系

Ⅱ 疾患の成り立ちと回復の過程
疾患、臓器と組織の変化、感染、死

Ⅲ 健康と社会保障
保健医療制度の仕組みと現状、社会保障・社会福祉を支える仕組み

➢ 専門分野

Ⅰ 救急医学概論

A 病院前医療概論
生命倫理と医の倫理、救急医療体制、救命の連鎖と市民教育、メディカルコントロール体制、救急救命士に関連する法令、救急救命士の養成と生涯教育、消防機関における救急活動の流れ、コミュニケーションと問診、安全管理と事故対応、感染対策、ストレス対策、災害医療体制

B 救急救命処置概論
観察の基本、現場活動の基本、全身状態の観察、局所の観察、緊急度・重症度の判断、資器材による観察、救命救急士が行う処置、救急組蘇生法、在宅療法継続中の傷病者の処置、傷病者搬送

C 必要な医学知識
医薬品、検査、放射線

Ⅱ 救急症候・病態生理学

A 救急病態生理学
呼吸不全、ショック、心不全、重症脳障害、心肺停止

B 救急症候学
意識障害、頭痛、痙攣、運動麻痺、めまい、呼吸困難、喀血、失神、胸痛、動悸、腹痛、吐血・下血、腰痛・背部痛、体温上昇

Ⅲ 疾病救急医学
神経系疾患、呼吸系疾患、循環系疾患、消化系疾患、泌尿・生殖系疾患、内分泌・代謝・栄養系疾患、血液・免疫系疾患、筋・骨格系疾患、眼・耳・鼻の疾患、感染症、小児と救急疾患、高齢者と救急疾患、妊娠・分娩と救急疾患、精神障害

Ⅳ 外傷救急医学
外傷総論、外傷の病態生理、現場活動、頭部外傷、顔面・頸部外傷、胸部外傷、腹部外傷、骨盤外傷、四肢外傷、皮膚・軟部組織外傷、小児・高齢者・妊婦の外傷、熱傷、化学損傷、縊頸・絞

頸、刺咬症

Ⅴ 環境障害・急性中毒学

中毒総論、中毒各論、異物、溺水、熱中症、偶発性低体温症、放射線障害、その他の外因性疾患

出典:一般財団法人 日本救急医療財団 救急救命士国家試験出題基準(H27)

16. 歯科衛生士

○ **根拠法**

歯科衛生士法(昭和二十三年七月三十日法律第二百四号)

○ **定義(法第二条)**

厚生労働大臣の免許を受けて、歯科医師(歯科医業をなすことのできる医師を含む。以下同じ。)の指導の下に、歯牙及び口腔の疾患の予防処置として次に掲げる行為を行うことを業とする者

一 歯牙露出面及び正常な歯茎の遊離縁下の付着物及び沈着物を機械的操作によつて除去すること。

二 歯牙及び口腔に対して薬物を塗布すること。

○ **試験科目(領域/大項目)**

➢ 人体(歯・口腔を除く)の構造と機能

Ⅰ 人体の構造

細胞・組織・器官、呼吸器系、循環器系、神経系、感覚器系、内分泌系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、発生

Ⅱ 人体の機能・構成成分

人体の構成成分、細胞、血液、循環、呼吸、筋、神経、感覚、消化吸収、排泄、体温、内分泌

➢ 歯・口腔の構造と機能

Ⅰ 歯・口腔の構造

口腔・顎顔面・頭頸部、歯と歯周組織、口腔と顎顔面の発生

Ⅱ 歯・口腔の機能・組成

歯・歯周組織、顎・口腔

➢ 疾病の成り立ち及び回復過程の促進

Ⅰ 病因と病態

病因論、遺伝性疾患と先天異常、循環障害、細胞・組織の傷害、増殖と修復、炎症、免疫異常と移植、腫瘍、歯の発育異常、う蝕、象牙質、セメント質の増生、歯髄の病変、根尖部歯周組織の病変、歯周組織の病変、口腔創傷の治癒、歯・口腔の嚢胞と腫瘍

Ⅱ 感染と免疫

一般性状、観察方法、感染、免疫、化学療法、病原微生物とプリオン、口腔環境と常在微生物、バイオフィルムとしてのプラーク(歯垢)、消毒・滅菌、う蝕、歯周病

Ⅲ 生体と薬物

医療と薬物、身体と薬物、医薬品の分類、薬物の取扱い、中枢神経系作用薬物、末梢神経系作用薬物、局所麻酔薬、痛みと薬物、抗炎症薬、呼吸・循環と薬物、血液と薬物、感染と薬物

➢ 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

Ⅰ 総論

概要、歯・口腔の機能、歯・口腔の発育と変化、口腔環境、歯・口腔付着物、沈着物

Ⅱ 口腔清掃

概要、口腔清掃用具、歯磨材・洗口剤、プラッシング

Ⅲ う蝕の予防

基礎知識、予防方法、フッ化物によるう蝕予防

Ⅳ 歯周病の予防

基礎知識、予防方法

Ⅴ その他の歯科疾患の予防

口臭の予防、不正咬合の予防、他の歯科疾患の予防

Ⅵ 歯科疾患の疫学と歯科保健統計

歯科疾患の指標、歯科疾患の疫学、衛生統計の基礎、歯科保健統計

Ⅶ 地域歯科保健活動

基礎知識、地域歯科保健、母子歯科保健、学校歯科保健、産業歯科保健(職域口腔保健)、成人・高齢者・要介護者・障害者歯科保健

Ⅷ 環境・社会と保健

概要、人口、環境と健康、疫学、感染症、生活習慣と生活習慣病、食品と健康、地域保健、母子保健、学校保健、成人・高齢者保健、産業保健、精神保健

Ⅸ 保健・医療・福祉の制度

概要、法規、現状、社会保障制度、社会保険、社会福祉

Ⅹ 栄養・食生活の基礎

栄養素、食品、歯・口腔と栄養、食生活の概要、食生活指導

➢ 歯科衛生士概論

Ⅰ 歯科衛生士とその業務

概要、歯科衛生士業務、チーム医療

➢ 臨床歯科医学

Ⅰ 歯科臨床の基礎

全身疾患と歯科治療、口腔の一般検査、画像検査、臨床検査、消毒と滅菌、歯科材料・薬物の基礎

Ⅱ 歯・歯髄・歯周組織の疾患と治療

保存的修復治療、歯内療法、歯周治療

Ⅲ 歯の欠損と治療

概要、床義歯、クラウン、ブリッジ、インプラント義歯

Ⅳ 顎・口腔領域の疾患と治療

対象疾患、口腔外科治療、麻酔、全身管理とモニタリング、救命救急処置

Ⅴ 不正咬合と治療

概要、矯正歯科治療の流れ、矯正歯科治療の実際

Ⅵ 小児の理解と歯科治療

概要、小児の疾病異常、小児歯科患者の評価と対応、小児の歯科治療

Ⅶ 高齢者の理解と歯科治療

高齢社会、加齢変化、高齢者の歯科治療、通院困難者への対応、高齢者の摂食・嚥下とリハビリテーション

Ⅷ 障害者の理解と歯科治療

基礎知識、障害の種類と歯科的特徴、障害者の歯科治療、障害者の摂食・嚥下とリハビリテーション

➢ 歯科予防処置論

Ⅰ 総論

概要、基礎知識

Ⅱ 歯周病予防処置

歯周病の基礎知識、歯・歯周組織の検査、スケーリング・ルートプレーニング、歯面清掃・研磨、メンテナンス

Ⅲ う蝕予防処置

基礎知識、う蝕活動性試験、フッ化物歯面塗布法、フッ化物洗口法、小窩裂溝填塞法、メンテナンス

➢ 歯科保健指導論

Ⅰ 総論

概要、生活行動

Ⅱ 歯科保健指導の基礎

対象把握、全身状態の把握、歯・口腔状態の把握

Ⅲ 口腔清掃指導法

基礎知識、指導の要点、対象別の指導法

Ⅳ 生活指導

基礎知識、食生活の指導、口腔機能の維持・向上、生活指導

Ⅴ 歯科衛生教育活動

基礎知識、保健所、市町村保健センター、保育所、幼稚園、学校、事業所、在宅(居宅)、介護・社会福祉施設

➢ 歯科診療補助論

Ⅰ 総論

概要、患者への対応、診療設備、医療安全管理、診療時の共同作業、消毒・滅菌(洗浄も含む)

Ⅱ 主要歯科材料の種類、取扱いと管理

模型用材料、合着・接着剤、印象材、歯冠修復ざい、仮封材、その他の材料

Ⅲ 保存治療時の診療補助

前準備、窩洞形成、形成修復、インレー修復、生活歯漂白、歯髄処置、根管処置、歯周外科治療

Ⅳ 補綴治療時の診療補助

検査、印象採得、咬合採得、補綴装置の合着・装着

Ⅴ 口腔外科治療時の診療補助

局所麻酔、抜歯、鎮静及び全身麻酔

Ⅵ 矯正歯科治療時の診療補助

器具・材料、検査記録、装置の装着、装置の除去

Ⅶ 小児歯科治療時の診療補助

小児歯科治療

Ⅷ 高齢者治療時の診療補助

高齢者歯科治療

Ⅸ 障害者治療時の診療補助

障害者歯科治療

Ⅹ エックス線写真撮影時の診療補助

器具・材料、口内法撮影、放射線防護

Ⅺ 臨床検査法

生体検査、検体検査、口腔領域の臨床検査

Ⅻ 救命救急処置

救命救急処置

出典:財団法人歯科医療研修振興財団 歯科衛生士国家試験出題基準(H23)

17. 歯科技工士

○ **根拠法**

歯科技工士法（昭和三十年八月十六日法律第百六十八号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、歯科技工を業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎分野

歯科材料の性質、印象材、石膏、ワックス、レジン成形、セラミック成形、金属成形、切削・研削・研磨

➢ 専門基礎分野

歯の概説、永久歯の形態、歯の発生、歯と歯周組織、歯の異常、歯列と咬合、頭蓋の骨、口腔周囲の筋、口腔

➢ 専門基礎分野

顎口腔系の概説、顎口腔系の形態、下顎運動、下顎位、歯の接触様式、咬合器

➢ 専門基礎分野

有床義歯技工に関する生体の基礎知識、全部床義歯の特性、全部床義歯の印象採得に伴う技工操作、全部床義歯の咬合採得に伴う技工操作、全部床義歯の人工歯排列と歯肉形成、全部床義歯の蝋義歯埋没とレジン重合、全部床義歯の咬合器再装着および削合、研磨、部分床義歯の特性、部分床義歯の構成要素、部分床義歯の印象器に伴う技工操作、部分床義歯の咬合採得に伴う技工操作、クラスプ、アタッチメント、テレスコープ義歯、バー、部分床義歯の人工歯排列と歯肉形成、部分床義歯の蝋義歯埋没とレジン重合、修理、リベースとリライン、オーバーデンチャー、金属床義歯

➢ 専門基礎分野

歯冠修復技工学概要、クラウンの概要と種類、ブリッジの概要と種類、クラウン・ブリッジの具備条件、クラウン・ブリッジの技工操作、ブリッジ、インプラント（人工歯根）

➢ 専門基礎分野

矯正歯科治療の概説、矯正歯科技工用器械・材料、矯正歯科技工の基本的実技、矯正用模型の製作、矯正装置の必要性と分類、矯正装置の種類と製作、保定装置

➢ 専門基礎分野

小児歯科治療の概説、歯・顎・顔面の成長発育、小児の歯冠修復、保隙装置、スペースリゲーナー、口腔習癖除去装置、咬合誘導装置に用いる維持装置

➢ 専門基礎分野

衛生行政、歯科技工士法、歯科医療関係法規

出典:全国歯科技工士教育協議会 歯科技工士国家試験出題基準(H24)

18. あん摩マッサージ指圧師

○ **根拠法**

あん摩マツサージ指圧師、はり師、きゆう師等に関する法律 （昭和二十二年十二月二十日法律第二百十七号）

○ **定義（法第一条）**

医師以外の者で、あん摩、マツサージ若しくは指圧、はり又はきゆうを業としようとする者は、それぞれ、あん摩マツサージ指圧師免許、はり師免許又はきゆう師免許を受けなければならない。

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎分野

● 人体の構造と機能

Ⅰ 解剖学

人体の構成、骨格系、筋系、循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、神経系、感覚器系

Ⅱ 生理学

生理学の基礎、循環、呼吸、消化と吸収、代謝、体温、排泄、内分泌、生殖と成長、神経、筋肉、身体の運動、感覚、生体の防御機構、ホメオスタシスと生体リズム

● 疾病の成り立ち、予防及び回復の促進

Ⅰ 病理学概論

病理学の基礎、病因、細胞障害と修復、循環障害、炎症、免疫異常、腫瘍

Ⅱ 臨床医学総論

診察法、臨床検査法、治療法、臨床心理、症候

Ⅲ 臨床医学各論

感染症、神経・筋疾患、呼吸器・胸壁疾患、循環器疾患、消化器疾患、泌尿器生殖器疾患、血液・造血器疾患、代謝・栄養疾患、内分泌疾患、自己免疫疾患、運動器疾患、皮膚・頭蓋部疾患、精神・心身医学的疾患

Ⅳ リハビリテーション医学

リハビリテーションの概要、医学的リハビリテーションの概要、障害の評価、リハビリテーション治療、運動学、脳卒中のリハビリテーション、脊髄損傷のリハビリテーション、切断のリハビリテーション、小児のリハビリテーション、呼吸器・循環器疾患のリハビリテーション、運動器疾患のリハビリテーション、神経疾患のリハビリテーション

Ⅴ 衛生学・公衆衛生学

衛生・公衆衛生学の概念、健康の保持増進と疾病予防、ライフスタイルと健康、環境と健康、産業保健、精神保健、母子保健、成人・高齢者保健・感染症対策・消毒法・疫学、保健統計、国際保健

● 保健医療福祉とあん摩マッサージ指圧、はり及びきゅうの理念

Ⅰ 関係法規

あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師等に関する法律における免許、あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師等に関する法律における業務、罰則、関係法規

Ⅱ 医療概論

現代の医療と社会、社会保障制度、医療倫理

➢ 専門基礎分野

● 基礎あん摩あん摩マッサージ指圧学

Ⅰ 東洋医学概論・経路経穴概論

東洋医学の基礎、気血津液の概要、六蔵六腑、病因論、病証論、東洋医学的診察法と証の立て方、経絡の概要、経穴の概要、所属経穴を持つ系脈、経絡・経穴の現代医学的研究

Ⅱ あん摩マッサージ指圧論

あん摩、マッサージ、指圧、その他関連する治療法、あん摩・マッサージ・指圧の臨床応用、リスク管理、あん摩・マッサージ・指圧治効の基礎、関連学説

● 臨床あん摩・マッサージ・指圧学

Ⅰ 東洋医学概論

診断と治療、診療と記録、施術の基礎、症候に対する東西両医学からのアプローチ、疾患に対する東西両医学からのアプローチ、高齢者に対するあん摩マッサージ指圧施術、スポーツ領域におけるあん摩マッサージ指圧施術、産業衛生におけるあん摩マッサージ指圧施術、健康とあん摩マッサージ指圧施術

出典:公益財団法人東洋療法研修試験財団 あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師国家試験出題基準(H26)

19. はり師
20. きゅう師

○ **根拠法**

あん摩マツサージ指圧師、はり師、きゆう師等に関する法律（昭和二十二年十二月二十日法律第二百十七号）

○ **定義（法第一条）**

医師以外の者で、あん摩、マツサージ若しくは指圧、はり又はきゆうを業としようとする者は、それぞれ、あん摩マツサージ指圧師免許、はり師免許又はきゆう師免許を受けなければならない。

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎分野

● 人体の構造と機能

Ⅰ 解剖学

人体の構成、骨格系、筋系、循環器系、呼吸器系、消化器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌系、神経系、感覚器系

Ⅱ 生理学

生理学の基礎、循環、呼吸、消化と吸収、代謝、体温、排泄、内分泌、生殖と成長、神経、筋肉、身体の運動、感覚、生体の防御機構、ホメオスタシスと生体リズム

● 疾病の成り立ち、予防及び回復の促進

Ⅰ 病理学概論

病理学の基礎、病因、細胞障害と修復、循環障害、炎症、免疫異常、腫瘍

Ⅱ 臨床医学総論

診察法、臨床検査法、治療法、臨床心理、症候

Ⅲ 臨床医学各論

感染症、神経・筋疾患、呼吸器・胸壁疾患、循環器疾患、消化器疾患、泌尿器生殖器疾患、血液・造血器疾患、代謝・栄養疾患、内分泌疾患、自己免疫疾患、運動器疾患、皮膚・頭蓋部疾患、精神・心身医学的疾患

Ⅳ リハビリテーション医学

リハビリテーションの概要、医学的リハビリテーションの概要、障害の評価、リハビリテーション治療、運動学、脳卒中のリハビリテーション、脊髄損傷のリハビリテーション、切断のリハビリテーション、小児のリハビリテーション、呼吸器・循環器疾患のリハビリテーション、運動器疾患のリハビリテーション、神経疾患のリハビリテーション

Ⅴ 衛生学・公衆衛生学

衛生・公衆衛生学の概念、健康の保持増進と疾病予防、ライフスタイルと健康、環境と健康、産業保健、精神保健、母子保健、成人・高齢者保健・感染症対策・消毒法・疫学、保健統計、国際保健

● 保健医療福祉とあん摩マッサージ指圧、はり及びきゅうの理念

Ⅰ 関係法規

あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師等に関する法律における免許、あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師等に関する法律における業務、罰則、関係法規

Ⅱ 医療概論

現代の医療と社会、社会保障制度、医療倫理

➢ 専門基礎分野

● 基礎はり学、基礎きゅう学

Ⅰ 東洋医学概論

東洋医学の基礎、気血・津液の概要、六蔵六腑、臓腑経絡論、病因論、病理と病証、東洋医学的診察法と証の立て方、治療法

Ⅱ 経絡経穴概論

経脈の意義、経穴の意義と概要、正経十二経脈、経穴の応用、経絡・経穴の現代医学的研究

Ⅲ はり理論

鍼の基礎知識、基本的な刺鍼方法、特殊鍼法、鍼の臨床応用、リスク管理、鍼治効の基礎、鍼療法の治効理論、関連学説

Ⅳ きゅう理論

灸の基礎知識、灸術の種類、灸の臨床応用、リスク管理、灸治効の基礎、灸療法の治効理論、関連学説

● 臨床はり学、臨床きゅう学

Ⅰ 東洋医学臨床論

診断と治療、診察と記録、施術の基礎、症候に対する東西両医学からのアプローチ、疾患に対する東西両医学からのアプローチ、高齢者に対する鍼灸施術、スポーツ領域における鍼灸施術、産業衛生における鍼灸施術、健康と鍼灸治療

出典：公益財団法人東洋療法研修試験財団 あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師国家試験出題基準（H26）

21. 柔道整復師

○ **根拠法**

柔道整復師法（昭和四十五年四月十四日法律第十九号）

○ **定義（法第二条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、柔道整復を業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 専門基礎分野

患者の人権・柔道整復師の義務と倫理、医療の安全の確保、社会と医療、人体の概要、運動器、物質の摂取と排泄、環境変化の伝達と反応、診察法、炎症、消毒、ショック、意識障害、主要な内科疾患、運動器の検査法、評価法、外傷、感染性軟部組織・関節疾患、骨・軟部腫瘍、骨端症、軟部組織・関節疾患、リハビリテーションの治療

➢ 専門基礎分野

主要症候および損傷部の状態、骨折の治癒過程、療法、施術法の原理、合併症、頭部・体幹の骨折・脱臼、上肢の骨折・脱臼・軟部組織損傷、下肢の骨折・脱臼・軟部組織損傷

➢ 専門基礎分野

● 解剖学

人体解剖学概説、運動器系、脈管系（循環器系）、消化器系、呼吸器系、泌尿器系、生殖器系、内分泌器系、神経系、感覚器系、体表解剖

● 生理学

総論、血液、循環、呼吸、栄養と代謝、消化と吸収、体温とその調節、尿の生成と排泄、内分泌、骨の生理、神経、筋肉の機能、感覚の生理、生殖

● 運動学

運動学総論、運動器の構造と機能、運動の発現と制御、頭・頸部，四肢と体幹の運動、姿勢、運動発達、歩行

● 病理学概論

病理学の意義、疾病の一般、病因、退行性病変、循環障害、進行性病変、炎症、免疫異常・アレルギー、腫瘍、先天性異常

● 衛生学・公衆衛生学

衛生学ならびに公衆衛生学の意義、公衆衛生、感染症、消毒、環境衛生

● 一般臨床医学

診察概論、診察各論、検査法、主要な疾患

● 外科学概論

損傷、炎症、外科的感染症、腫瘍、ショック、失血と輸血・輸液、滅菌法と消毒法、手術、麻酔、移植、止血、ショック対策（救急法）、蘇生法（救急法）、頭部・顔面部外傷（救急法）、意識障害（救急法）、けいれん（救急法）、脳卒中（救急法）、脊柱損傷（救急法）、胸部外傷（救急法）、腹部外傷（救急法）

● 整形外科学（総論）

診断法と検査法、治療概論、救急外傷、骨・関節・靱帯の外傷、末梢神経損傷、脊椎・脊髄損傷、筋・腱損傷（四肢）、スポーツ外傷と障害

● 整形外科学（各論）

先天性骨系統疾患 および奇形症候群、汎発性骨疾患、神経および筋の疾患、感染性軟部組織・関節疾患、非感染性軟部組織・関節疾患、骨端症、骨・軟部腫瘍、一般外傷・障害

● リハビリテーション医学

概論、障害、評価、治療、治療各論

● 柔道整復理論（総論）

骨折、脱臼、打撲、捻挫、軟部組織損傷、評価、治療法、指導管理

● 柔道整復理論（各論：骨折）

頭部・体幹、上肢、下肢

● 柔道整復理論（各論：脱臼）

頭部・体幹、上肢、下肢

● 柔道整復理論（各論：軟部組織損傷）

頭部・体幹、上肢、下肢

● 関係法規

柔道整復師法、関係法規

出典：公益財団法人 柔道整復研修試験財団 柔道整復師国家試験基準（H22）

22. 社会福祉士

○ **根拠法**

社会福祉士及び介護福祉士法（昭和六十二年五月二十六日法律第三十号）

○ **定義（法第二条）**

第二十八条の登録を受け、社会福祉士の名称を用いて、専門的知識及び技術をもつて、身体上若しくは精神上の障害があること又は環境上の理由により日常生活を営むのに支障がある者の福祉に関する相談に応じ、助言、指導、福祉サービスを提供する者又は医師その他の保健医療サービスを提供する者その他の関係者（第四十七条において「福祉サービス関係者等」という。）との連絡及び調整その他の援助を行うこと（第七条及び第四十七条の二において「相談援助」という。）を業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

➢ 人体の構造と機能及び疾病

人の成長・発達、心身機能と身体構造の概要、国際生活機能分類（ICF）の基本的考え方と概要、健康の捉え方、疾病と障害の概要、リハビリテーションの概要

➢ 心理学理論と心理的支援

人の心理学的理解、人の成長・発達と心理、日常生活と心の健康、心理的支援の方法と実際

➢ 社会理論と社会システム

現代社会の理解、生活の理解、人と社会の関係、社会問題の理解

➢ 現代社会と福祉

現代社会における福祉制度と福祉政策、福祉の原理をめぐる理論と哲学、福祉制度の発達過程、福祉政策におけるニーズと資源、福祉政策の課題、福祉政策と関連政策、相談援助活動と福祉政策の関係

➢ 地域福祉の理論と方法

地域福祉の基本的考え方、地域福祉の主体と対象、地域福祉に係る組織、団体及び専門職や地域住民、地域福祉の推進方法

➢ 福祉行財政と福祉計画

福祉行政の実施体制、社行財政の動向、福祉計画の意義と目的、福祉計画の主体と方法、福祉計画の実際

➢ 社会保障

現代社会における社会保障制度の課題、社会保障の概念や対象及びその理念、社会保障の財源と費用、社会保険と社会扶助の関係、公的保険制度と民間保険制度の関係、社会保障制度の体系、年金保険制度の具体的内容、医療保険制度の具体的内容、諸外国における社会保障制度の概要

➢ 障害者に対する支援と障害者自立支援制度

障害者の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉・介護需要、障害者福祉制度の発展過程、障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（障害者総合支援法）、障害者総合支援法における組織及び団体の役割と実際、障害者総合支援法における専門職の役割と実際、障害者総合支援法における多職種連携、ネットワーキングと実際、相談支援事業所の役割と実際、身体障害者福祉法、知的障害者福祉法、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）、児童福祉法（障害児支援関係）、発達障害者支援法、障害者基本法、障害者虐待の防止、障害者の養護者に対する支援等に関する法律（障害者虐待防止法）、心神喪失等の状態で重大な他害行為を行なった者の医療及び観察等に関する法律（医療観察法）、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）、障害者の雇用の促進等に関する法律（障害者雇用促進法）

➢ 低所得者に対する支援と生活保護制度

低所得階層の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉需要と実際、生活保護制度、生活保護制度における組織及び団体の役割と実際、生活保護制度における専門職の役割と実際、生活保護制度における多職種連携、ネットワーキングと実際、福祉事務所の役割と実際、自立支援プログラムの意義と実際、低所得者対策、低所得者への住宅政策、ホームレス対策

➢ 保健医療サービス

医療保険制度、診療報酬、保健医療サービスの概要、保健医療サービスにおける専門職の役割と実際、保健医療サービス関係者との連携と実際

➢ 権利擁護と成年後見制度

相談援助活動と法（日本国憲法の基本原理、民法・行政法の理解を含む）との関わり、成年後見制度、日常生活自立支援事業、成年後見制度利用支援事業、権利擁護に係る組織、団体の役割と実際、権利擁護活動の実際

➢ 社会調査の基礎

社会調査の意義と目的、統計法、社会調査における倫理、社会調査における個人情報保護、量的調査の方法、質的調査の方法、社会調査の実施に当たっての IT の活用方法

➢ 相談援助の基盤と専門職

社会福祉士の役割と意義、精神保健福祉士の役割と意義、相談援助の概念と範囲、相談援助の理念、相談援助における権利擁護の意義、相談援助に係る専門職の概念と範囲、専門職倫理と倫理的ジレンマ、総合的かつ包括的な援助と多職種連携（チームアプローチを含む。）の意義と内容

➢ 相談援助の理論と方法

人と環境の交互作用、相談援助の対象、様々な実践モデルとアプローチ、相談援助の過程、相談援助における援助関係、相談援助のための面接技術、ケースマネジメントとケアマネジメント、アウトリーチ、相談援助における社会資源の活用・調整・開発、ネットワーキング、集団を活用した相談援助、スーパービジョン、記録、相談援助と個人情報の保護の意義と留意点、相談援助における情報通信技術（IT）の活用、事例分析、相談援助の実際（権利擁護活動を含む。）

➢ 福祉サービスの組織と経営

福祉サービスに係る組織や団体、福祉サービスの組織と経営に係る基礎理論、福祉サービス提供組織の経営と実際、福祉サービスの管理運営の方法と実際

➢ 高齢者に対する支援と介護保険制度

高齢者の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉・介護需要（高齢者虐待や地域移行、就労の実態を含む）、高齢者福祉制度の発展過程、介護の概念や対象、介護予防、介護過程、認知症ケア、終末期ケア、介護と住環境、介護保険法、介護報酬、介護保険法における組織及び団体の役割と実際、介護保険法における専門職の役割と実際、介護保険法におけるネットワーキングと実際、地域包括支援センターの役割と実際、老人福祉法、高齢者虐待の防止、高齢者の養護者に対する支援等に関する法律（高齢者虐待防止法）、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）、高齢者の居住の安定確保に関する法律（高齢者住まい法）

➢ 児童や家庭に対する支援と児童・家庭福祉制度

児童・家庭の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉需要（一人親家庭、児童虐待及び家庭内暴力（DV）、地域における子育て支援及び青少年育成の実態を含む。）と実際、児童・家庭福祉制度の発展過程、児童の定義と権利、児童福祉法、児童虐待の防止等に関する法律（児童虐待防止法）、配偶者からの暴力の防止及び被害者の保護に関する法律（DV 防止法）、母子及び寡婦福祉法、母子保健法、児童手当法、児童扶養手当法、特別児童扶養手当等の支給に関する法律（特別児童扶養手当法）、次世代育成支援対策推進法、少子化社会対策基本法、売春防止法、児童・家庭福祉制度における組織及び団体の役割と実際、児童・家庭福祉制度における専門職の役割と実際、児童・家庭福祉制度における多職種連携、ネットワーキングと実際、児童相談所の役割と実際

➢ 就労支援サービス

雇用・就労の動向と労働施策の概要、就労支援制度の概要、就労支援に係る組織、団体の役割と実際、就労支援に係る専門職の役割と実際、就労支援分野との連携と実際、障害者雇用施策との連携

➢ 更生保護制度

更生保護制度の概要、更生保護制度の担い手、更生保護制度における関係機関・団体との連携、医療観察制度の概要、更生保護における近年の動向と課題

出典：公益財団法人 社会福祉振興・試験センター 社会福祉士国家試験出題基準（H28）

23. 介護福祉士

○ **根拠法**

社会福祉士及び介護福祉士法（昭和六十二年五月二十六日法律第三十号）

○ **定義（法第二条）**

第四十二条第一項の登録を受け、介護福祉士の名称を用いて、専門的知識及び技術をもつて、身体上又は精神上の障害があることにより日常生活を営むのに支障がある者につき心身の状況に応じた介護（喀痰吸引その他のその者が日常生活を営むのに必要な行為であつて、医師の指示の下に行われるもの（厚生労働省令で定めるものに限る。以下「喀痰吸引等」という。）を含む。）を行い、並びにその者及びその介護者に対して介護に関する指導を行うこと（以下「介護等」という。）を業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 人間の尊厳と自立
  人間の尊厳と自立、介護における尊厳の保持・自立支援
- 人間関係とコミュニケーション
  人間関係の形成、コミュニケーションの基礎
- 社会の理解
  生活と福祉、社会保障制度、介護保険制度、障害者自立支援制度、介護実践に関連する諸制度
- 介護の基本
  介護福祉士を取り巻く状況、介護福祉士の役割と機能を支えるしくみ、尊厳を支える介護、自立に向けた介護、介護を必要とする人の理解、介護サービス、介護実践における連携、介護従事者の倫理、介護における安全の確保とリスクマネジメント、介護従事者の安全
- コミュニケーション技術
  介護におけるコミュニケーションの基本、介護場面における利用者・家族とのコミュニケーション、介護におけるチームのコミュニケーション
- 生活支援技術
  生活支援、自立に向けた居住環境の整備、自立に向けた身じたくの介護、自立に向けた移動の介護、自立に向けた食事の介護、自立に向けた入浴・清潔保持の介護、自立に向けた排泄の介護、自立に向けた家事の介護、自立に向けた睡眠の介護、終末期の介護
- 介護過程
  介護過程の意義、介護過程の展開、介護過程の実践的展開、介護過程とチームアプローチ
- 発達と老化の理解
  人間の成長と発達の基礎的理解、老年期の発達と成熟、老年期の発達課題、老化に伴うこころとからだの変化と日常生活、高齢者と健康
- 認知症の理解
  認知症を取り巻く状況、医学的側面から見た認知症の基礎、認知症に伴うこころとからだの変化と日常生活、連携と協働)、家族への支援
- 障害の理解
  障害の基礎的理解、障害の医学的側面の基礎的知識、連携と協働、家族への支援
- こころとからだのしくみ
  こころのしくみの理解、からだのしくみの理解、身じたくに関連したこころとからだのしくみ、移動に関連したこころとからだのしくみ、食事に関連したこころとからだのしくみ、入浴、清潔保持に関連したこころとからだのしくみ、排泄に関連したこころとからだのしくみ、睡眠に関連したこころとからだのしくみ、死にゆく人のこころとからだのしくみ
- 医療的ケア
  医療的ケア実施の基礎、喀痰吸引（基礎的知識・実施手順)、経管栄養（基礎的知識・実施手順)
- 実技試験
  介護の原則、健康状況の把握、環境整備、身体介護

出典:公益財団法人 社会福祉振興・試験センター 介護福祉士国家試験出題基準(H28)

24. 精神保健福祉士

○ 根拠法

精神保健福祉士法（平成九年十二月十九日法律第百三十一号)

○ 定義（法第二条)

第二十八条の登録を受け、精神保健福祉士の名称を用いて、精神障害者の保健及び福祉に関する専門的知識及び技術をもって、精神科病院その他の医療施設において精神障害の医療を受け、又は精神障害者の社会復帰の促進を図ることを目的とする施設を利用している者の地域相談支援（障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律 （平成十七年法律第百二十三号）第五条第十八項 に規定する地域相談支援をいう。第四十一条第一項において同じ。）の利用に関する相談その他の社会復帰に関する相談に応じ、助言、指導、日常生活への適応のために必要な訓練その他の援助を行うこと（以下「相談援助」という。）を業とする者

○ 試験科目（領域/大項目)

- 精神疾患とその治療
  精神疾患総論（代表的な精神疾患について、成因、症状、診断法、治療法、経過、本人や家族への支援を含む)、精神疾患の治療、精神科医療機関の治療構造及び専門病棟、入院医療、精神科治療における人権擁護、精神科病院におけるチーム医療と精神保健福祉士の役割、精神医療と福祉及び関連機関との間における連携の重要性
- 精神保健の課題と支援

精神の健康と精神の健康に関連する要因及び精神保健の概要、精神保健の視点から見た家族の課題とアプローチ、精神保健の視点から見た学校教育の課題とアプローチ、精神保健の視点から見た勤労者の課題とアプローチ、精神保健の視点から見た現代社会の課題とアプローチ、精神保健に関する対策と精神保健福祉士の役割、地域精神保健に関する諸活動と精神保健に関する偏見・差別等の課題、精神保健に関する専門職種（保健師等）と国、都道府県、市町村、団体等の役割及び連携、諸外国の精神保健活動の現状及び対策

- 精神保健福祉相談援助の基盤
  精神保健福祉士の役割と意義、社会福祉士の役割と意義、相談援助の概念と範囲、相談援助の理念、精神保健福祉士が行なう相談援助活動の対象と相談援助の基本的考え方、相談援助に係わる専門職（精神科病院、精神科診療所を含む）の概念と範囲、精神障害者の相談援助における権利擁護の意義と範囲、精神保健福祉活動における総合的かつ包括的な援助と多職種連携（チームアプローチ含む）の意義と内容
- 精神保健福祉の理論と相談援助の展開
  精神保健医療福祉の歴史と動向、精神障害者に対する支援の基本的な考え方と必要な知識、精神科リハビリテーションの概念と構成、精神科リハビリテーションのプロセス、医療機関における精神科リハビリテーション（精神科専門療法を含む）の展開とチーム医療における精神保健福祉士の役割、相談援助活動のための面接技術、相談援助活動の展開（医療施設、社会復帰施設、地域社会を含む)、家族調整・支援の実際と事例分析、スーパービジョンとコンサルテーション、地域移行・地域定着支援の対象及び支援体制、地域を基盤にした相談援助の主体と対象（精神障害者の生活実態とこれらを取り巻く社会情勢、医療、福祉の状況を含む)、地域を基盤にしたリハビリテーションの基本的考え方、精神障害者のケアマネジメント、地域を基盤にした支援とネットワーキング、地域生活を支援する包括的な支援（地域精神保健福祉活動）の意義と展開
- 精神保健福祉に関する制度とサービス
  精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）の意義と内容、精神障害者の福祉制度の概要と福祉サービス、精神障害者に関連する社会保障制度の概要、相談援助に係わる組織、団体、関係機関及び専門職や地域住民との協働、更生保護制度の概要と精神障害者福祉との関係、更生保護制度における関係機関や団体との連携、医療観察法の概要、医療観察法における精神保健福祉士の専門性と役割、社会資源の調整・開発に係わる社会調査の意義、目的、倫理、方法及び活用
- 精神障害者の生活支援システム
  精神障害者の概念、精神障害者の生活の実際、精神障害者の生活と人権、精神障害者の居住支援、精神障害者の就労支援、精神障害者の生活支援システムの実際、市町村における相談援助、その他の行政機関における相談援助
- 人体の構造と機能及び疾病
  人の成長・発達、心身機能と身体構造の概要、国際生活機能分類（ICF）の基本的考え方と概要、健康の捉え方（健康の概念)、疾病と障害の概要、リハビリテーションの概要
- 心理学理論と心理的支援
  人の心理学的理解、人の成長・発達と心理、日常生活と心の健康、心理的支援の方法と実際
- 社会理論と社会システム
  現代社会の理解、生活の理解、人と社会の関係、社会問題の理解
- 現代社会と福祉
  現代社会における福祉制度と福祉政策、福祉の原理をめぐる理論と哲学、福祉制度の発達過程、福祉政策におけるニーズと資源、福祉政策の課題、福祉政策の構成要素、福祉政策と関連政策、相談援助活動と福祉政策の関係
- 地域福祉の理論と方法
  地域福祉の基本的考え方、地域福祉の主体と対象、地域福祉に係る組織、団体及び専門職や地域住民、地域福祉の推進方法
- 福祉行財政と福祉計画
  福祉行政の実施体制、福祉行財政の動向、福祉計画の意義と目的、福祉計画の主体と方法、福祉計画の実際
- 社会保障
  現代社会における社会保障制度の課題（少子高齢化と社会保障制度の関係を含む)、社会保障の概念や対象及びその理念、社会保障の財源と費用、社会保険と社会扶助の関係、公的保険制度と民間保険制度の関係、社会保障制度の体系、年金保険制度の具体的内容、医療保険制度の具体的内容、諸外国における社会保障制度の概要
- 障害者に対する支援と障害者自立支援制度

障害者の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉・介護需要、障害者福祉制度の発展過程、障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律（障害者総合支援法）、障害者総合支援法における組織及び団体の役割と実際、障害者総合支援法における専門職の役割と実際、障害者総合支援法における多職種連携、ネットワーキングと実際、相談支援事業所の役割と実際、身体障害者福祉法、知的障害者福祉法、精神保健及び精神障害者福祉に関する法律（精神保健福祉法）、児童福祉法（障害児支援関係）、発達障害者支援法、障害者基本法、障害者虐待の防止、障害者の養護者に対する支援等に関する法律（障害者虐待防止法）、心神喪失等の状態で重大な他害行為を行なった者の医療及び観察等に関する法律（医療観察法）、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー新法）、障害者の雇用の促進等に関する法律（障害者雇用促進法）

- 低所得者に対する支援と生活保護制度
  低所得階層の生活実態とこれを取り巻く社会情勢、福祉需要と実際、生活保護制度、生活保護制度における組織及び団体の役割と実際、生活保護制度における専門職の役割と実際、生活保護制度における多職種連携、ネットワーキングと実際、福祉事務所の役割と実際、自立支援プログラムの意義と実際、低所得者対策、低所得者への住宅政策、ホームレス対策
- 保健医療サービス
  医療保険制度、診療報酬、保健医療サービスの概要、保健医療サービスにおける専門職の役割と実際、保健医療サービス関係者との連携と実際
- 権利擁護と成年後見制度
  相談援助活動と法（日本国憲法の基本原理、民法・行政法の理解を含む。）との関わり、成年後見制度、日常生活自立支援事業、成年後見制度利用支援事業、権利擁護に係る組織、団体の役割と実際、権利擁護活動の実際

出典：公益財団法人 社会福祉振興・試験センター 精神保健福祉士国家試験出題基準（H28）

25. 管理栄養士

○ **根拠法**

栄養士法（昭和二十二年十二月二十九日法律第二百四十五号）

○ **定義（法第一条）**

厚生労働大臣の免許を受けて、管理栄養士の名称を用いて、傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導、個人の身体の状況、栄養状態等に応じた高度の専門的知識及び技術を要する健康の保持増進のための栄養の指導並びに特定多数人に対して継続的に食事を供給する施設における利用者の身体の状況、栄養状態、利用の状況等に応じた特別の配慮を必要とする給食管理及びこれらの施設に対する栄養改善上必要な指導等を行うことを業とする者

○ **試験科目（領域/大項目）**

- 専門基礎分野
  社会と健康、環境と健康、健康、疾病、行動に関わる統計資料、健康状態・疾病の測定と評価、生活習慣（ライフスタイル）の現状と対策、主要疾患の疫学と予防対策、保健・医療・福祉の制度
- 専門基礎分野
  人体の構造、アミノ酸・たんぱく質・糖質・脂質・核酸の構造と機能、生体エネルギーと代謝、アミノ酸・たんぱく質・糖質・脂質の代謝、個体の恒常性（ホメオスタシス）とその調節機構、疾患診断の概要、疾患治療の概要、栄養障害と代謝疾患、消化器系、循環器系、腎・尿路系、内分泌系、神経系、呼吸器系、運動器（筋・骨格）系、生殖器系、血液・造血器・リンパ系、免疫、アレルギー、感染症
- 専門基礎分野
  人間と食物（食べ物）、食品の分類と食品の成分、食品の機能、食品の安全性、食品の表示と規格基準、食品の生産・加工・保存・流通と栄養、食事設計と栄養・調理
- 基礎栄養学
  栄養の概念、食物の摂取、消化・吸収と栄養素の体内動態、たんぱく質の栄養、炭水化物の栄養、脂質の栄養、ビタミンの栄養、ミネラル（無機質）の栄養、水・電解質の栄養的意義、エネルギー代謝
- 応用栄養学
  栄養ケア・マネジメント、食物摂取基準の基礎的理解、成長、発達、加齢、妊娠期、授乳期、新生児期、乳児期、成長期（幼児期、学童期、思春期）、成人期、高齢期、運動とスポーツと栄養、環境と栄養
- 栄養教育論
  栄養教育のための理論的基礎、栄養教育マネジメント、ライフステージ・ライフスタイル別栄養教育の展開

- 臨床栄養学
  臨床栄養の概念、傷病者・要介護者の栄養ケア・マネジメント、疾患・病態別栄養ケア・マネジメント
- 公衆栄養学
  公衆栄養学の概念、健康・栄養問題の現状と課題、栄養政策、栄養疫学、公衆栄養マネジメント、公衆栄養プログラムの展開
- 給食経営管理論
  給食の概念、給食経営管理の概念、栄養・食事管理、給食経営における品質管理、給食の安全・衛生、給食の施設・設備、給食の人事管理
- 応用力試験
  栄養管理

出典：管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）改定検討会（H26）

【参考】各職種の国家試験の受験者数・合格者数・合格率一覧（平成28年実施分）

職種	受験者数	合格者数	合格率
1 医師（第110回医師国家試験）	9,434人	8,630人	91.5%
2 歯科医師（第109回歯科医師国家試験）	3,103人	1,973人	63.6%
3 薬剤師（第101回薬剤師国家試験）	14,949人	11,488人	76.8%
4 看護師（第105回看護師国家試験）	62,154人	55,585人	89.4%
5 保健師（第102回保健師国家試験）	8,799人	7,901人	89.8%
6 助産師（第99回助産師国家試験）	2,008人	2,003人	99.8%
7 診療放射線技師（第68回診療放射線技師国家試験）	3,016人	2,377人	78.8%
8 臨床検査技師（第62回臨床検査技師国家試験）	4,400人	3,363人	76.4%
9 理学療法士（第51回理学療法士国家試験）	12,515人	9,272人	74.1%
10 作業療法士（第51回作業療法士国家試験）	6,102人	5,344人	87.6%
11 視能訓練士（第46回視能訓練士国家試験）	886人	833人	94.0%
12 言語聴覚士（第18回言語聴覚士国家試験）	2,553人	1,725人	67.6%
13 臨床工学技士（第29回臨床工学技士国家試験）	2,739人	1,987人	72.5%
14 義肢装具士（第29回義肢装具士国家試験）	233人	196人	84.1%
15 救急救命士（第39回救命救急士国家試験）	2,871人	2,471人	86.1%
16 歯科衛生士（第25回歯科衛生士国家試験）	7,233人	6,944人	96.0%
17 歯科技工士（第27回歯科技工士国家試験）	1,114人	1,104人	99.1%
18 あん摩マッサージ・指圧師（第24回あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師国家試験）	1,687人	1,422人	84.3%
19 はり師（第24回あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師国家試験）	4,775人	3,504人	73.4%
20 きゅう師（第24回あん摩マッサージ指圧師、はり師及びきゅう師国家試験）	4,732人	3,550人	75.0%
21 柔道整復師（第24回柔道整復師国家試験）	7,122人	4,583人	64.3%
22 社会福祉士（第28回社会福祉士国家試験）	44,764人	11,735人	26.2%
23 介護福祉士（第28回介護福祉士国家試験）	152,573人	88,300人	57.9%
24 精神保健福祉士（第18回精神保健福祉士国家試験）	7,173人	4,417人	61.6%
25 管理栄養士（第30回管理栄養士国家試験）	19,086人	8,538人	44.7%

参考資料３

「医学教育モデル・コア・カリキュラム」今回の改訂までの経過

１．過去の策定・改訂経過

平成１３年　３月　「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」（髙久史麿座長）において、医学・歯学に係る大学関係者自らによる検討を経て、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」及び「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」を策定。

平成１９年１２月　「医学・歯学教育の在り方に関する調査研究協力者会議」の報告を踏まえ、医学教育モデル・コア・カリキュラムおよび歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する恒久的な組織（連絡調整委員会・専門研究委員会）を設置し、当該委員会での検討を経て、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」及び「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」を改訂。

平成２３年　３月　「医学教育カリキュラム検討会」（荒川正昭座長）及び「歯学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」（江藤一洋座長）の提言を踏まえ、連絡調整委員会及び専門研究委員会における検討を経て、「医学教育モデル・コア・カリキュラム」及び「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」を改訂。

２．今回の改訂経過

平成２８年　３月３０日　連絡調整委員会（第１回）
専門研究委員会（第１回）〈医学・歯学〉
・委員長の選任
・調査研究チームにおける検討の方向性について議論

その後、平成２８年度大学における医療人養成の在り方に関する調査研究委託事業として、医学教育モデル・コア・カリキュラム等の次期改訂に向けた調査・研究を委託された調査研究チーム（北村聖チームリーダー）において、具体的な改訂作業を開始。

７月　６日　専門研究委員会（第３回）〈医学〉
・調査研究チームから経過報告、個別論点に係る審議

１１月１６日　連絡調整委員会（第２回）
専門研究委員会（第４回）〈医学・歯学〉
・調査研究チームから、改訂案の提示
・総括的な審議

１２月１４日　「改訂案」のパブリックコメントを実施（～平成２９年１月１２日）

平成２９年　２月２２日　専門研究委員会（第６回）〈医学〉
・専門研究委員会として「改訂案」の取りまとめ

３月２４日　連絡調整委員会（第３回）
・「改訂モデル・コア・カリキュラム」の決定

医学教育モデル・コア・カリキュラム及び歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂に関する恒常的な組織の設置について

平成１９年５月３０日設　　置
平成２２年６月　９日一部改正
高　等　教　育　局　長

１．目　的

「医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議」の報告を踏まえ、医学教育モデル・コア・カリキュラム及び歯学教育モデル・コア・カリキュラム（以下「モデル・コア・カリキュラム」という。）の改訂に関する恒常的な組織を設置する。

２．役　割

（１）医師国家試験出題基準及び歯科医師国家試験出題基準の改正や法制度・名称等の変更に対応した、モデル・コア・カリキュラムの改訂
（２）学生への教育効果の検証等、モデル・コア・カリキュラムの検証・評価
（３）モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な調査研究
（４）モデル・コア・カリキュラムの関係機関への周知徹底、各大学の取組状況の検証等、モデル・コア・カリキュラムの活用に必要な事項
（５）その他モデル・コア・カリキュラムの改訂に必要な事項

３．設置組織の構成等

（１）専門的な調査研究等を行いモデル・コア・カリキュラムの改訂の原案の作成等を行う組織（モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会）と、モデル・コア・カリキュラムの改訂等を決定する組織（モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会）を設置し、文部科学省が主催する。
（２）（１）の委員会の構成は別紙のとおりとする。
（３）必要に応じ、調査研究等を分担させるため必要な組織を置くことができるものとする。
（４）必要に応じ、関係者からの意見等を聴くことができるものとする。

４．委　員

（１）委員については、医学教育又は歯学教育のカリキュラム、医師又は歯科医師の国家試験等について優れた識見を有する者、その他関係者のうちから委嘱する。
（２）委員の任期は、委嘱した日の属する会計年度の翌会計年度末までとする。
（３）必要に応じ委員を追加することができる。
（４）委員は再任されることができる。

５．その他

３の組織に関する庶務は、高等教育局医学教育課が処理する。

（別紙）

「モデル・コア・カリキュラム改訂に関する連絡調整委員会」委員名簿

新井　一	一般社団法人全国医学部長病院長会議会長、順天堂大学学長 （平成 28 年 7 月～）
荒川　哲男	前 一般社団法人全国医学部長病院長会議会長、 公立大学法人大阪市立大学理事長兼学長 （平成 28 年 3 月～6 月）
井出　吉信	一般社団法人日本私立歯科大学協会会長、東京歯科大学学長 （平成 28 年 3 月～）
江藤　一洋	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長、 東京医科歯科大学名誉教授 （平成 28 年 3 月～）
寺門　成真	前 文部科学省高等教育局医学教育課長 （平成 28 年 3 月～平成 29 年 1 月）
寺野　彰	一般社団法人日本私立医科大学協会会長、学校法人獨協学園理事長 （平成 28 年 3 月～）
内木　宏延	国立大学医学部長会議常置委員会委員長、福井大学医学部長 （平成 28 年 11 月～）
○永井　良三	自治医科大学学長 （平成 28 年 3 月～）
森　孝之	文部科学省高等教育局医学教育課長 （平成 29 年 1 月～）
守山　正胤	前 国立大学医学部長会議常置委員会委員長、大分大学医学部長 （平成 28 年 3 月～10 月）

計１０名

（オブザーバー）

高久　史麿	日本医学会会長、 公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構理事長 （平成 28 年 3 月～）

※敬称略、五十音順
○：委員長
括弧：委員等就任期間

平成２９年１月１３日現在

「モデル・コア・カリキュラム改訂に関する専門研究委員会」委員名簿

（医学教育）

泉　　美貴	東京医科大学教授	（平成 28 年 3 月～）
梶井　英治	自治医科大学地域医療学センター長	（平成 28 年 3 月～）
釜萢　　敏	公益社団法人日本医師会常任理事	（平成 28 年 3 月～6 月）
北村　　聖	国際医療福祉大学大学院教授	（平成 28 年 3 月～）
○齋藤　宣彦	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長	（平成 28 年 3 月～）
田中雄二郎	東京医科歯科大学理事・副学長（医療・国際協力担当）	（平成 28 年 3 月～）
奈良　信雄	東京医科歯科大学特命教授	（平成 28 年 3 月～）
羽鳥　　裕	公益社団法人日本医師会常任理事	（平成 28 年 7 月～）
福井　次矢	聖路加国際大学学長、聖路加国際病院院長	（平成 28 年 3 月～）
福島　　統	東京慈恵会医科大学教育センター長	（平成 28 年 3 月～）

（歯学教育）

五島　衣子	昭和大学歯学部准教授	（平成 28 年 3 月～）
斎藤　隆史	北海道医療大学歯学部長	（平成 28 年 3 月～）
嶋田　昌彦	東京医科歯科大学歯学部附属病院長	（平成 28 年 3 月～）
関本　恒夫	日本歯科医学教育学会理事長、日本歯科大学新潟生命歯学部長	（平成 28 年 3 月～）
田上　順次	東京医科歯科大学理事・副学長（教育・学生・国際交流担当）	（平成 28 年 3 月～）
西原　達次	九州歯科大学理事長・学長	（平成 28 年 3 月～）
○前田　健康	新潟大学歯学部長	（平成 28 年 3 月～）
俣木　志朗	東京医科歯科大学教授	（平成 28 年 3 月～）
柳川　忠廣	公益社団法人日本歯科医師会副会長	（平成 28 年 3 月～）

（共通）

邉見　公雄	公益社団法人全国自治体病院協議会会長	（平成 28 年 3 月～）
南　　砂	読売新聞東京本社取締役調査研究本部長	（平成 28 年 3 月～）
山口　育子	ＮＰＯ法人ささえあい医療人権センターＣＯＭＬ理事長	（平成 28 年 3 月～）

計２２名

（オブザーバー）

武井　貞治	厚生労働省医政局医事課長	（平成 28 年 7 月～）
渡辺　真俊	前 厚生労働省医政局医事課長	（平成 28 年 3 月～6 月）
田口　円裕	厚生労働省医政局歯科保健課長	（平成 28 年 4 月～）
鳥山　佳則	前 厚生労働省医政局歯科保健課長	（平成 28 年 3 月）

※敬称略、五十音順
○：委員長
括弧：委員等就任期間
平成２９年１月１３日現在

モデル・コア・カリキュラム改訂等に関する「調査研究チーム」名簿
（※委託先（大学）に設置）

（医学教育）

生坂　政臣	千葉大学医学部教授
泉　　美貴	東京医科大学医学部教授
江頭　正人	東京大学医学部附属病院准教授
大滝　純司	北海道大学大学院医学研究科医学教育推進センター教授
岡崎　仁昭	自治医科大学医学教育センター教授
片岡　仁美	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科教授
○北村　　聖	国際医療福祉大学大学院教授
佐々木　努	群馬大学生体調節研究所准教授
高田　和生	東京医科歯科大学統合教育機構教授
堤　　明純	北里大学医学部教授
錦織　　宏	京都大学大学院医学研究科医学教育推進センター准教授
野田　雅史	東北大学病院講師
長谷川仁志	秋田大学大学院医学系研究科教授
前野　哲博	筑波大学医学医療系教授
山本　一彦	東京大学大学院医学系研究科医学教育国際研究センター教授

計１５名

〈協力者〉

石田　達樹	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構事業部長
大西　弘高	東京大学大学院医学系研究科医学教育国際研究センター講師
齋藤　宣彦	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構副理事長
孫　　大輔	東京大学医学教育国際研究センター講師
ダニエル・サルチェード	千葉大学医学部附属病院特任助教
西　　裕志	文部科学省高等教育局医学教育課技術参与
福島　　統	東京慈恵会医科大学教育センター教授
ブルーヘルマンス・ラウール	東京医科大学医学部准教授
吉田　素文	国際医療福祉大学大学院教授

（歯学教育）

天野　　修	明海大学歯学部教授
荒木　孝二	東京医科歯科大学教授
小野　和宏	新潟大学大学院医歯学総合研究科教授
五島　衣子	昭和大学歯学部准教授
斎藤　隆史	北海道医療大学歯学部長
○嶋田　昌彦	東京医科歯科大学歯学部附属病院長
關　奈央子	東京医科歯科大学助教
中嶋　正博	大阪歯科大学教授
平田創一郎	東京歯科大学教授
松香　芳三	徳島大学大学院医歯薬学研究部教授

計１０名

〈協力者〉

石田　達樹	公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構事業部長
犬飼　周佑	文部科学省高等教育局医学教育課技術参与
上田　貴之	文部科学省高等教育局医学教育課技術参与

※敬称略、五十音順
○：チームリーダー
平成２９年３月３１日現在

医学教育モデル・コア・カリキュラム

索引

1

12 誘導心電図, - 80 -, - 88 -

2

2 群間の平均値の差の検定, - 21 -

3

360° 評価, - 105 -, - 108 -
3 つの方針, - 3 -
3 つのポリシー, - 3 -

9

9 の法則, - 65 -

A

A-aDO2, - 45 -
acquired immune deficiency syndrome <AIDS>, - 30 -, - 40 -
activities of daily living <ADL>, - 77 -, - 78 -
acute respiratory distress syndrome <ARDS>, - 46 -
Addison 病, - 56 -
ADH, - 55 -
ADHD, - 59 -, - 67 -
ADH 分泌症候群, - 55 -
ADL, - 77 -, - 78 -
AFP, - 47 -
AIDS, - 30 -, - 40 -
AJMC, - 1 -, - 2 -
AJMC 専門委員長会・医学教育委員会合同委員会今後の医学教育改革方針, - 1 -
alveolar-arterial oxygen difference <A-aDO2>, - 45 -
Alzheimer 型認知症, - 38 -
AMR, - 60 -
AMS, - 60 -
antidiuretic hormone <ADH>, - 55 -
antimicrobial resistance <AMR>, - 60 -
antimicrobial stewardship <AMS>, - 60 -
ARDS, - 46 -
asbestosis, - 46 -
ASD, - 59 -, - 67 -
Association of Japanese Medical Colleges, - 1 -
asterixis, - 37 -
attention deficit / hyperactivity disorder <ADHD>, - 59 -, - 67 -
authenticity, - 108 -
autism spectrum disorder <ASD>, - 59 -, - 67 -
A 型肝炎, - 48 -
A 型肝炎ウイルス, - 29 -
A 群レンサ球菌感染症, - 61 -

B

Basedow 病, - 55 -
Bayes の定理, - 60 -
Beck のうつ病自己評価尺度, - 59 -
Behçet 病, - 64 -
Bell 麻痺, - 38 -
bioavailability, - 55 -
BMI, - 79 -
body mass index <BMI>, - 79 -
BPRS, - 59 -
Brief Psychiatric Rating Scale <BPRS>, - 59 -
Brugada 症候群, - 43 -
Buerger 病, - 44 -
B 型肝炎, - 48 -
B 型肝炎ウイルス, - 29 -

C

CA19-9, - 47 -
carbohydrate antigen <CA> 19-9, - 47 -
CATO, - 2 -, - 9 -
CBT, - 9 -
CEA, - 47 -
CGA, - 67 -
chronic kidney disease <CKD>, - 50 -
chronic obstructive pulmonary disease <COPD>, - 45 -
CKD, - 50 -
closing volume, - 45 -
Clostridium difficile, - 62 -
CMV, - 29 -, - 61 -
Common Achievement Tests Organization, - 2 -, - 9 -
comprehensive geriatric assessment <CGA>, - 67 -
computed tomography <CT>, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
Computer Based Testing, - 9 -
Coombs 分類, - 30 -
COPD, - 45 -
Crohn 病, - 48 -
CT, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
CTL, - 30 -
Cushing 症候群, - 56 -
Cushing 病, - 55 -
cytomegalovirus <CMV>, - 29 -, - 61 -
cytotoxic T lymphocyte <CTL>, - 30 -
C 型肝炎, - 48 -
C 型肝炎ウイルス, - 29 -

D

Darier 徴候, - 39 -
deep vein thrombosis <DVT>, - 44 -
deoxyribonucleic acid <DNA>, - 26 -, - 29 -
deoxyribonucleic acid <DNA> ウイルス, - 29 -
DIC, - 36 -, - 54 -
Disaster Medical Assistance Team <DMAT>, - 19 -, - 23 -
Disaster Psychiatric Assistance Team <DPAT>, - 19 -, - 23 -
disseminated intravascular coagulation <DIC>, - 36 -, - 54 -
DMAT, - 19 -, - 23 -
DNA, - 26 -, - 29 -
DNAR, - 68 -
DNA ウイルス, - 29 -
DNA 修復, - 26 -
DNA 配列, - 26 -
DNA 複製, - 26 -
Do not attempt resuscitation <DNAR>, - 68 -
DPAT, - 19 -, - 23 -
DVT, - 44 -
D 型肝炎, - 48 -

E

EBM, - 16 -, - 21 -, - 74 -
EB ウイルス, - 29 -
entrustable professional ativities <EPA>, - 82 -
EPA, - 82 -
Epstein-Barr <EB>ウイルス, - 29 -
evidence-based medicine

<EBM>, - 16 -, - 21 -, - 74 -
Ewing 肉腫, - 41 -
E 型肝炎, - 48 -

F

FAB 分類, - 36 -
faculty development <FD>, - 95 -, - 102 -, - 105 -
Fallot 四徴症, - 44 -
Fanconi 症候群, - 51 -
FD, - 48 -, - 95 -, - 102 -, - 105 -
follicle-stimulating hormone <FSH>, - 52 -
French-American-British <FAB>分類, - 36 -
FSH, - 52 -
functional dyspepsia <FD>, - 48 -

G

gastroesophageal reflux disease <GERD>, - 48 -
gastrointestinal stromal tumor <GIST>, - 48 -, - 49 -
GAVI, - 23 -
GAVI アライアンス, - 23 -
GCP, - 24 -
G-CSF, - 35 -
GERD, - 48 -
GF, - 23 -
Gibert 薔薇色粃糠疹, - 40 -
GIST, - 48 -, - 49 -
Good Clinical Practice <GCP>, - 24 -
Goodpasture 症候群, - 51 -
Gram 陰性桿菌, - 29 -
Gram 陰性球菌, - 29 -
Gram 陰性スピリルム属病原菌, - 29 -
Gram 陽性桿菌, - 29 -
Gram 陽性球菌, - 29 -
Gram 染色, - 60 -, - 80 -, - 88 -
granulocyte-colony stimulating factor <G-CSF>, - 35 -
Guillain - Barré 症候群, - 38 -

H

Hamilton うつ病評価尺度, - 59 -
Hardy-Weinberg の法則, - 60 -
hCG, - 52 -
Helicobacter pylori, - 29 -, - 48 -
Helicobacter pylori 感染症, - 48 -
hemolytic-uremic syndrome <HUS>, - 36 -
hidden curriculum, - 106 -
Hirschsprung 病, - 48 -
HIV, - 29 -
HIV 感染症, - 61 -
HSG, - 52 -
HTLV-I, - 61 -
human chorionic gonadotropin <hCG>, - 52 -
human immunodeficiency virus <HIV>, - 29 -
human immunodeficiency virus <HIV>感染症, - 61 -
human T-cell leukemia virus type 1 <HTLV-I>, - 61 -
HUS, - 36 -
hysterosalpingography <HSG>, - 52 -

I

ICD, - 22 -
ICT, - 18 -
IgA 腎症, - 50 -
IgA 血管炎, - 36 -, - 51 -
ILO, - 23 -
immune thrombocytopenic purpura <ITP>, - 36 -
infection control team <ICT>, - 18 -
institutional review board <IRB>, - 24 -
International Classification of Diseases <ICD>, - 22 -
International Labour Organization <ILO>, - 23 -
International Organization for Standardization <ISO>, - 23 -
IRB, - 24 -
ISO, - 23 -
ITP, - 36 -

J

JACME, - 3 -
Japan Accreditation Council for Medical Education, - 3 -
Japan International Cooperation Agency <JICA>, - 23 -
Japan Medical Association Team <JMAT>, - 19 -, - 23 -
JIA, - 64 -
JICA, - 23 -
JMAT, - 19 -, - 23 -
juvenile idiopathic arthritis <JIA>, - 64 -

K

Kawasaki 病, - 64 -
Kernig 徴候, - 80 -
KOH 直接検鏡法, - 39 -
Kolb の経験学修論, - 105 -

L

learning strategy <LS>, - 8 -
Lewy 小体型認知症, - 38 -
LH, - 52 -
LS, - 8 -
luteinizing hormone <LH>, - 52 -

M

magnetic resonance imaging <MRI>, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 54 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
major histocompatibility complex <MHC>, - 30 -
Mallory-Weiss 症候群, - 48 -
MDS, - 36 -, - 63 -
Mendel の法則, - 26 -
MERS, - 60 -
Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* <MRSA>, - 60 -
MHC, - 30 -
MHC クラスⅠ, - 30 -
MHC クラスⅡ, - 30 -
Middle East respiratory syndrome <MERS>, - 60 -
mini-CEX, - 106 -
mini-Clinical Evaluation eXercise <mini-CEX>, - 106 -
Mini-Mental State Examination <MMSE>, - 59 -
MMSE, - 59 -
MODS, - 32 -
Moraxella catarrhalis, - 61 -
MRI, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 54 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
MRSA, - 60 -
multiple organ dysfunction syndrome <MODS>, - 32 -
myelodysplastic syndromes <MDS>, - 36 -, - 63 -

N

NCD, - 23 -
NET, - 48 -
neuroendocrine tumor <NET>, - 48 -
NGO, - 23 -
Nikolsky 現象, - 39 -
non-communicable diseases <NCD>, - 23 -
Non-Governmental Organization <NGO>, - 23 -
non-reassuring fetal status <NRFS>, - 66 -
NRFS, - 66 -
NST, - 77 -
nutrition support team <NST>, - 77 -

O

OBE, - 1 -
ODA, - 23 -
Official Development Assistance <ODA>, - 23 -
OSCE, - 9 -
outcome-based education, - 1 -

P

Parkinson 病, - 38 -
paroxysmal nocturnal hemoglobinuria <PNH>, - 35 -
Patient, population, problem, exposure, comparison, outcome <PECO>, - 21 -
Patient, population, problem, intervention, comparison, outcome <PICO>, - 21 -
PECO, - 21 -, - 74 -
PET, - 45 -
Peyer 板, - 35 -
PICO, - 21 -, - 74 -
PIVKA-II, - 47 -
PNH, - 35 -
POMR, - 16 -, - 78 -
positron emission tomography <PET>, - 45 -
Post-CC Objective Structured Clinical Examination <OSCE>, - 6 -, - 103 -, - 106 -
Post-CC OSCE, - 6 -, - 103 -, - 106 -
Post-Clinical Clerkship OSCE, - 6 -, - 103 -, - 106 -
problem-oriented medical record <POMR>, - 16 -, - 78 -
protein induced by vitamin K absence or antagonists <PIVKA>-II, - 47 -

Q

QOL, - 22 -
QT 延長症候群, - 43 -
quality of life <QOL>, - 22 -

R

receiver operating characteristic <ROC>曲線, - 74 -
regulatory T cell <Treg>, - 30 -
ribonucleic acid <RNA>, - 26 -, - 29 -
ribonucleic acid <RNA>ウイルス, - 29 -
RNA, - 26 -, - 29 -
RNA ウイルス, - 29 -
ROC 曲線, - 74 -
Rorschach テスト, - 59 -

S

Schönlein-Henoch 紫斑病, - 36 -
SD, - 95 -, - 102 -, - 105 -
SDG, - 23 -
SEA, - 105 -
SIADH, - 55 -
sick sinus 症候群, - 43 -
SIDS, - 67 -, - 68 -
Significant Event Analysis <SEA>, - 105 -
silicosis, - 46 -
Sjögren 症候群, - 64 -
SLE, - 64 -
SMR, - 22 -
SOAP, - 24 -, - 78 -
social determinant of health, - 22 -
staff development <SD>, - 95 -, - 102 -, - 105 -
STAI, - 59 -
standard precautions, - 18 -, - 62 -, - 79 -, - 80 -
standardized mortality ratio <SMR>, - 22 -
State-Trait Anxiety Inventory <STAI>, - 59 -
ST 上昇型心筋梗塞, - 43 -
subjective, objective, assessment, plan <SOAP>, - 24 -, - 78 -
sudden infant death syndrome <SIDS>, - 67 -, - 68 -
Sustainable Development Goals, - 23 -
syndrome of inappropriate secretion of antidiuretic hormone <SIADH>, - 55 -
systemic lupus erythematosus <SLE>, - 64 -

T

Th17 細胞, - 30 -
Th1 細胞, - 30 -
Th2 細胞, - 30 -
The Global Alliance for Vaccines and Immunization <GAVI>, - 23 -
The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria <GF>, - 23 -
The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS <UNAIDS>, - 23 -
thrombotic thrombocytopenic purpura <TTP>, - 36 -
TORCH 症候群, - 54 -
torsades de pointes, - 43 -
toxoplasmosis, other agents, rubella, cytomegalovirus, herpes simplex <TORCH> 症候群, - 54 -
Treg, - 30 -
TTP, - 36 -
Tzanck 試験, - 39 -
T 細胞抗原レセプター, - 30 -

U

UHC, - 23 -
UN, - 23 -
UNAID, - 23 -
United Nations <UN>, - 23 -
Universal Health Coverage, - 23 -

V

vancomycin-resistant Enterococci <VRE>, - 60 -
VRE, - 60 -

W

WFME, - 3 -
WHO, - 23 -
WHO 分類, - 36 -
Wilson 病, - 56 -
Wolff-Parkinson-White <WPW>症候群, - 43 -
World Federation for Medical Education <WFME>, - 3 -
World Health Organization <WHO>, - 23 -
World Health Organization <WHO>分類, - 36 -
WPW 症候群, - 43 -

あ

愛着, - 33 -
亜急性甲状腺炎, - 55 -
悪性高熱症, - 76 -
悪性黒色腫, - 40 -, - 63 -
悪性腫瘍, - 32 -, - 40 -, - 56 -, - 64 -
悪性軟部腫瘍, - 41 -
悪性リンパ腫, - 36 -, - 40 -, - 63 -
アクチンフィラメント, - 27 -
アシドーシス, - 50 -
アスペルギルス, - 29 -
アスペルギルス症, - 62 -
アセチルコリン, - 36 -
アテトーシス, - 37 -
アデノウイルス, - 29 -
アドヒアランス, - 75 -
アトピー性皮膚炎, - 39 -
アドミッション・ポリシー, - 3 -
アナフィラキシー, - 64 -
アナフィラキシーショック, - 75 -
アニサキス症, - 62 -
アポトーシス, - 31 -
アミノ酸, - 28 -
アミノ酸代謝異常, - 31 -
アミロイド腎症, - 51 -
アメーバ赤痢, - 62 -
アルカローシス, - 50 -
アルコール依存症, - 22 -, - 59 -
アルコール性肝障害, - 49 -
アルコール性急性膵炎, - 49 -
アルコール性慢性膵炎, - 49 -
アルコール中毒, - 65 -
アルドステロン, - 49 -
アルドステロン過剰症, - 56 -
アレルギー, - 30 -, - 64 -, - 127 -
アレルギー性疾患, - 64 -
アレルギー性鼻炎, - 58 -
アレルギー歴, - 78 -
アンギオテンシン II, - 49 -
安全管理委員会, - 18 -
アンチ・ドーピング, - 76 -
安定狭心症, - 43 -
安定労作性狭心症, - 43 -
アンプロフェッショナル, - 108 -
安楽死, - 68 -

い

胃, - 47 -
胃液, - 47 -
イオンチャネル, - 27 -
イオンポンプ, - 27 -
異化, - 28 -
胃潰瘍, - 48 -
医学教育の改善・充実に関する調査研究協力者会議最終報告, - 111 -
医学教育分野別評価, - 1 -
医学教育分野別評価基準, - 3 -
医学教育分野別評価基準日本版, - 93 -
医学教育モデル・コア・カリキュラム, - 1 -, - 2 -, - 6 -, - 7 -, - 102 -
医学研究, - 2 -, - 16 -, - 24 -
医学生教育研究賠償責任保険, - 126 -
医学生に許容される医行為, - 111 -
医学用語, - 9 -
医学用語辞典 Web 版, - 9 -
胃癌, - 49 -, - 63 -
胃管挿入と抜去, - 87 -
息切れ, - 45 -, - 61 -, - 64 -, - 65 -
息苦しさ, - 59 -
育児, - 53 -
異型性, - 32 -
異形成, - 32 -
医行為, - 103 -
移行期医療, - 67 -
医師, - 17 -
医師会, - 3 -
意識障害, - 37 -, - 42 -, - 59 -, - 61 -, - 65 -, - 70 -, - 84 -
意識レベル, - 80 -
医師憲章, - 15 -
医師国家試験, - 1 -
医師国家試験出題基準, - 6 -
医師としての能力, - 93 -
医師として求められる基本的な資質・能力, - 2 -, - 6 -, - 7 -, - 14 -
医師の義務, - 23 -
医師の職業倫理指針, - 15 -
医師の届出義務, - 23 -
医師のプロフェッショナリズム, - 93 -, - 102 -
医師の偏在, - 18 -, - 22 -
医師の法的義務, - 15 -
医師賠償責任保険, - 125 -
医師法, - 18 -, - 23 -, - 111 -
異常産褥, - 54 -
異状死, - 24 -
異状死体, - 24 -
異常乳汁分泌, - 54 -
異常妊娠, - 54 -
異常分娩, - 54 -
胃静脈瘤, - 48 -
移植, - 77 -
胃食道逆流症, - 48 -
移植片対宿主病, - 77 -
異所性妊娠, - 54 -
胃切除後症候群, - 48 -
移送, - 87 -
一元配置, - 21 -
一次救命処置, - 81 -, - 88 -
一次予防, - 22 -
一酸化炭素中毒, - 65 -
遺伝, - 26 -, - 36 -
遺伝医療, - 60 -
遺伝カウンセリング, - 60 -
遺伝学的検査, - 60 -
遺伝子, - 26 -
遺伝子型, - 26 -
遺伝子検査, - 74 -
遺伝子再構成, - 30 -
遺伝情報, - 60 -
遺伝性疾患, - 31 -
遺伝性ニューロパチー, - 38 -
遺伝様式, - 31 -
医の倫理, - 15 -
異物除去法, - 58 -
違法性の阻却, - 111 -
胃ポリープ, - 48 -
医薬品・医療機器等安全性情報報告制度, - 24 -
医薬品中毒, - 65 -
医用機器, - 77 -
医療, - 17 -, - 19 -, - 22 -
医療安全, - 18 -
医療安全管理者, - 18 -
医療安全管理体制, - 18 -
医療介護総合確保推進法, - 7 -
医療過誤, - 18 -
医療関連感染症, - 18 -
医療器具関連感染症, - 60 -
医療救護班, - 19 -, - 23 -
医療協力, - 23 -
医療計画, - 18 -, - 22 -
医療経済, - 23 -
医療系大学間共用試験実施評価機構, - 2 -, - 9 -
医療圏, - 18 -, - 22 -
医療サービス, - 23 -
医療資源, - 1 -, - 23 -
医療事故調査制度, - 18 -
医療事故防止マニュアル, - 18 -
医療社会学, - 24 -
医療上の事故, - 18 -
医療人類学, - 24 -
医療チーム, - 17 -
医療の質, - 23 -
医療の倫理, - 15 -
医療廃棄物, - 18 -
医療費, - 23 -
医療費財源, - 1 -
医療被ばく, - 66 -
医療法, - 23 -
医療保険, - 23 -
医療保健福祉制度, - 78 -
医療面接, - 73 -, - 78 -
イレウス, - 48 -
陰茎, - 51 -
インシデント, - 18 -
インシデントレポート, - 18 -
飲酒, - 22 -
インターベンショナルラジオロジー, - 66 -, - 75 -
咽頭, - 58 -, - 79 -
咽頭癌, - 58 -, - 63 -
咽頭結膜熱, - 61 -
咽頭痛, - 58 -
院内感染, - 18 -
院内感染サーベイランス, - 18 -
院内感染症, - 60 -
院内感染対策委員会, - 18 -
院内感染対策チーム, - 18 -
院内暴力, - 127 -
陰嚢内腫瘤, - 53 -
インフォームド・アセント, - 15 -
インフォームド・コンセント, - 15 -, - 59 -, - 76 -, - 82 -
インプリンティング, - 26 -
インフルエンザ, - 61 -
インフルエンザウイルス, - 29 -
インフルエンザ桿菌, - 29 -
インフルエンザ桿菌感染症, - 61 -
インフルエンザ菌, - 29 -
インフルエンザ菌感染症, - 61 -

う

ウイルス, - 29 -, - 30 -, - 47 -
ウイルス感染, - 29 -
ウイルス粒子, - 29 -
う蝕, - 58 -
右心不全, - 43 -
うつ, - 67 -
うっ血, - 32 -
うっ血乳頭, - 57 -
うつ病, - 59 -
運動, - 3 -, - 22 -
運動障害群, - 59 -
運動生理学, - 28 -
運動負荷心電図, - 42 -
運動麻痺, - 37 -, - 41 -, - 65 -, - 73 -, - 87 -
運動野, - 37 -
運動療法, - 56 -

え

英語, - 19 -
栄養, - 3 -, - 22 -
栄養アセスメント, - 77 -
栄養ケア・マネジメント, - 77 -
栄養サポートチーム, - 77 -
栄養障害, - 38 -, - 67 -
栄養状態, - 79 -
栄養素, - 55 -
栄養法, - 67 -
栄養マネジメント, - 67 -
栄養療法, - 77 -
疫学, - 22 -
疫学研究, - 19 -
エコーウイルス, - 29 -
エストロゲン, - 52 -
エックス線撮影, - 41 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
エネルギー, - 28 -
エネルギー消費量, - 28 -
エネルギー摂取過剰, - 55 -
エネルギー摂取欠乏, - 55 -
エネルギー代謝, - 28 -, - 36 -
エネルギー値, - 28 -
エピゲノム, - 31 -
エビデンス, - 82 -
エリスロポエチン, - 35 -, - 49 -
遠隔診断, - 74 -
嚥下, - 47 -
嚥下困難, - 42 -, - 71 -, - 85 -
嚥下障害, - 42 -, - 58 -, - 67 -, - 71 -, - 85 -
遠視, - 57 -
援助, - 33 -
炎症, - 32 -
炎症性腸疾患, - 48 -
エンド・オブ・ライフ・ケア, - 68 -
延命治療, - 68 -

お

黄体形成ホルモン, - 52 -
黄疸, - 35 -, - 47 -, - 61 -, - 65 -, - 72 -, - 86 -
横断研究, - 21 -, - 74 -
嘔吐, - 43 -, - 47 -, - 53 -, - 57 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
悪心, - 43 -, - 47 -, - 53 -, - 57 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
オッズ比, - 22 -
オピオイド, - 75 -, - 78 -
オピオイド依存, - 75 -
オピオイド嗜癖, - 75 -
オピオイド習慣性, - 75 -
オピオイド耐性, - 75 -
オピオイド蓄積, - 75 -
オペラント条件付け, - 33 -
音叉, - 79 -
温度覚, - 37 -, - 80 -

か

ガーゼ交換, - 88 -
臥位, - 78 -
カイ 2 乗検定法, - 21 -
外陰感染症, - 53 -
外因死, - 68 -
海外渡航歴, - 78 -
外観, - 79 -
回帰, - 21 -
介護, - 17 -, - 19 -, - 22 -, - 77 -, - 78 -
開口障害, - 58 -
介護保険, - 23 -, - 68 -, - 78 -
外耳, - 58 -
外耳道, - 58 -, - 79 -
外傷, - 41 -, - 73 -, - 87 -
外傷性気胸, - 46 -
回旋異常, - 54 -
回虫症, - 62 -
改訂長谷川式簡易知能評価スケール, - 59 -
解糖, - 28 -
介入研究, - 21 -, - 74 -
外部被ばく, - 66 -
潰瘍性大腸炎, - 48 -
外用薬, - 87 -
解離性障害群, - 59 -
ガウンテクニック, - 76 -, - 80 -, - 88 -
化学損傷, - 57 -
科学的探究, - 14 -, - 19 -
かかりつけ医, - 19 -, - 22 -
過換気症候群, - 46 -
核, - 26 -, - 36 -
核医学, - 66 -
核医学検査, - 45 -, - 75 -, - 88 -
角化, - 39 -
核酸代謝異常, - 32 -
学習, - 32 -, - 37 -
学修契約, - 103 -

学習行動, - 33 -
学修時間数, - 2 -
学修成果基盤型教育, - 1 -
学修体制, - 101 -
学修と評価の記録, - 94 -, - 129 -
学修目標, - 8 -, - 101 -, - 103 -
学生教育研究災害傷害保険, - 126 -
覚醒剤中毒, - 65 -
学生の事故, - 125 -
学生の損害賠償責任, - 125 -
喀痰, - 45 -
喀痰検査, - 45 -
拡張型心筋症, - 43 -
確定診断, - 74 -
獲得免疫, - 30 -
角膜反射, - 57 -
学問, - 4 -
確率分布, - 21 -
家系図, - 60 -
下肢静脈瘤, - 44 -
過重労働, - 22 -
過食, - 28 -
下垂体, - 55 -
下垂体ホルモン, - 55 -
ガス壊疽菌, - 29 -
ガス交換, - 45 -
苛性カリ直接検鏡法, - 39 -
かぜ症候群, - 45 -
仮説検定, - 21 -
画像誘導下治療, - 75 -
家族, - 22 -
家族歴, - 16 -, - 78 -
課題, - 16 -
肩こり, - 41 -
喀血, - 45 -, - 61 -, - 70 -, - 84 -
学校保健, - 3 -, - 19 -, - 22 -
褐色細胞腫, - 56 -, - 63 -
活性酸素, - 28 -
活性薬, - 31 -
滑脱ヘルニア, - 49 -
葛藤, - 33 -
活動, - 33 -
活動電位, - 27 -
カットオフ値, - 74 -
合併症, - 18 -
合併症妊娠, - 54 -
家庭環境, - 78 -
カテーテルアブレーション, - 43 -
化膿性関節炎, - 41 -
化膿性脊椎炎, - 41 -
過敏性腸症候群, - 48 -
過敏性肺炎, - 46 -
貨幣状湿疹, - 39 -
カポジ肉腫, - 40 -
紙カルテ, - 121 -
痒み, - 59 -
カリキュラム, - 3 -
カリキュラム・ポリシー, - 3 -
顆粒球コロニー刺激因子, - 35 -
カルシウム代謝異常, - 56 -
カルテ, - 16 -, - 18 -, - 24 -, - 78 -, - 82 -, - 87 -
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌, - 60 -
加齢, - 67 -
肝, - 47 -
がん, - 7 -, - 30 -
眼圧検査, - 57 -
簡易精神症状評価尺度, - 59 -
簡易版臨床能力評価法, - 105 -, - 106 -
肝炎ウイルス, - 47 -
感音難聴, - 58 -
眼科, - 90 -
感覚, - 27 -, - 37 -
感覚性運動失調障害, - 37 -
感覚野, - 37 -
肝癌, - 48 -, - 49 -
換気, - 45 -
換気血流比, - 45 -
眼球, - 57 -, - 58 -, - 79 -, - 87 -, - 88 -
眼球運動, - 57 -, - 79 -
眼球運動障害, - 57 -
眼球突出, - 79 -
眼球付属器, - 57 -
環境, - 22 -
環境保全, - 22 -
換気力学, - 45 -
肝硬変, - 48 -
看護師, - 17 -
がん細胞, - 30 -
観察学習, - 33 -
観察研究, - 21 -, - 74 -
眼脂, - 57 -
カンジダ, - 29 -
カンジダ症, - 62 -
間質性腎炎, - 51 -
間質性肺炎, - 46 -, - 64 -
患者確認, - 74 -
患者隔離, - 18 -
患者情報, - 17 -
患者説明文書, - 23 -
患者の安全, - 3 -, - 79 -
患者の基本的権利, - 15 -
患者の自己決定, - 15 -
患者の自己決定権, - 15 -
患者の立場, - 79 -
患者のプライバシー, - 3 -, - 17 -, - 24 -, - 78 -, - 79 -
患者の要望, - 17 -
患者満足度, - 23 -
肝腫大, - 47 -
環状紅斑, - 39 -
感性, - 33 -
肝性脳症, - 48 -
関節, - 41 -, - 80 -
関節炎, - 41 -, - 64 -
関節外症状, - 64 -
関節可動域, - 80 -
関節可動域検査, - 41 -
関節腫脹, - 41 -, - 61 -, - 64 -, - 73 -, - 80 -, - 87 -
関節痛, - 41 -, - 61 -, - 64 -, - 73 -, - 80 -, - 87 -
関節変形, - 80 -
関節リウマチ, - 64 -
乾癬, - 40 -
感染, - 79 -
感染経路, - 29 -, - 30 -
感染経路別予防策, - 62 -
感染宿主, - 30 -
感染症, - 23 -, - 29 -, - 32 -, - 40 -, - 53 -, - 60 -
感染症法, - 23 -, - 61 -
感染性結膜疾患, - 57 -
感染性心内膜炎, - 43 -
感染性腸炎, - 48 -
感染対策マニュアル, - 18 -
感染様式, - 29 -
がん対策基本法, - 7 -
眼痛, - 57 -
眼底検査, - 57 -, - 80 -
眼底変化, - 57 -
癌転移, - 32 -
感度, - 74 -, - 78 -
癌疼痛, - 78 -
冠動脈, - 42 -
冠動脈 computed tomography <CT>, - 42 -
冠動脈 CT, - 42 -
冠動脈ステント留置術, - 43 -
冠動脈造影, - 42 -
冠動脈バイパス術, - 43 -
嵌頓ヘルニア, - 49 -
肝膿瘍, - 49 -
カンピロバクター感染症, - 62 -
鑑別診断, - 16 -, - 78 -, - 82 -
顔貌, - 79 -
漢方医学, - 76 -
漢方薬, - 76 -
がん免疫, - 30 -
寒冷, - 65 -
冠攣縮性狭心症, - 43 -
緩和ケア, - 63 -, - 78 -
緩和ケアチーム, - 78 -
緩和ケア病棟, - 78 -

き

気圧, - 65 -
偽陰性, - 74 -
既往歴, - 16 -, - 78 -
記憶, - 32 -, - 37 -
飢餓, - 28 -
気管支炎, - 45 -
気管支拡張症, - 46 -
気管支喘息, - 46 -
気管支内視鏡, - 45 -
気管切開, - 58 -
気管挿管, - 76 -
気胸, - 46 -
奇形腫, - 56 -
危険因子, - 44 -
義肢, - 77 -
基質, - 27 -
基質特異性 ESBL 産生 Gram 陰性桿菌, - 60 -
基質特異性 extended spectrum β-lactamase <ESBL>産生 Gram 陰性桿菌, - 60 -
基質特異性拡張型βラクタマーゼ産生 Gram 陰性桿菌, - 60 -
義手, - 77 -
記述研究, - 21 -, - 74 -
記述統計, - 21 -
基準値, - 74 -
基準範囲, - 74 -
基準病床数, - 18 -, - 22 -
寄生虫, - 30 -
寄生虫感染症, - 62 -
偽性副甲状腺機能低下症, - 56 -
基礎医学, - 3 -
義足, - 77 -
基礎体温, - 52 -
喫煙, - 22 -
拮抗薬, - 31 -
基底細胞癌, - 40 -
基底細胞上皮腫, - 40 -, - 63 -
気道, - 44 -
気道確保法, - 76 -
気道狭窄, - 58 -
気道内吸引, - 87 -
機能局在, - 36 -, - 37 -
機能障害, - 77 -
機能性消化管障害, - 48 -
機能性ディスペプシア, - 48 -
逆流性食道炎, - 48 -
キャリア, - 20 -
キャリア開発能力, - 20 -
キャリアステージ, - 20 -
ギャンブル依存症, - 59 -
嗅覚, - 37 -, - 58 -
嗅覚検査, - 58 -
救急医療, - 16 -, - 19 -, - 23 -
救急科, - 90 -
救急科医, - 90 -
急性胃腸炎, - 48 -
急性胃粘膜病変, - 48 -
急性影響, - 66 -
急性肝炎, - 48 -
急性間質性腎炎, - 51 -
急性冠症候群, - 43 -
急性肝不全, - 48 -
急性喉頭蓋炎, - 45 -
急性硬膜外血腫, - 38 -
急性硬膜下血腫, - 38 -
急性呼吸窮迫症候群, - 46 -
急性呼吸促迫症候群, - 46 -
急性糸球体腎炎, - 50 -
急性出血性直腸潰瘍, - 48 -
急性上気道感染症, - 45 -
急性腎盂腎炎, - 51 -
急性腎炎症候群, - 50 -
急性心筋炎, - 43 -
急性心筋梗塞, - 43 -
急性腎障害, - 50 -
急性心不全, - 43 -
急性腎不全, - 50 -
急性心膜炎, - 43 -
急性膵炎, - 49 -
急性頭蓋内圧亢進, - 38 -
急性大動脈解離, - 44 -
急性中耳炎, - 58 -
急性虫垂炎, - 48 -
急性白血病, - 36 -, - 63 -
急性副腎不全, - 56 -
急速進行性糸球体腎炎, - 50 -
急速進行性腎炎症候群, - 50 -
吸虫症, - 62 -
吸入麻酔, - 76 -
救命処置, - 81 -, - 88 -
休養, - 22 -
教育ガイドライン, - 2 -
教育手法, - 2 -
教育資料, - 8 -
教育組織, - 95 -
教育方法, - 2 -
教育方略, - 8 -
教育連携, - 102 -
教科書, - 8 -
共感, - 17 -
胸管, - 42 -
胸腔内圧, - 45 -
凝固, - 35 -
凝固・線溶検査, - 74 -
教材, - 2 -
狭心症, - 43 -
胸水, - 42 -, - 45 -, - 61 -, - 71 -, - 85 -
胸水検査, - 74 -
行政, - 3 -, - 19 -, - 22 -
偽陽性, - 74 -
矯正医療, - 3 -
行政解剖, - 24 -
行政処分, - 18 -
胸膜, - 35 -
競争と協同, - 33 -
胸痛, - 42 -, - 45 -, - 61 -, - 71 -, - 85 -
胸部, - 79 -
胸部圧迫感, - 45 -, - 61 -
胸膜炎, - 46 -
胸膜腔, - 45 -
胸膜生検, - 46 -
胸膜中皮腫, - 46 -, - 63 -
教養, - 4 -
教養教育, - 8 -
共用試験, - 1 -, - 9 -
局所麻酔, - 76 -, - 87 -
虚血, - 32 -
虚血性心疾患, - 43 -
虚血性大腸炎, - 48 -
巨赤芽球性貧血, - 35 -
拒絶反応, - 77 -
魚鱗癬, - 40 -
起立性低血圧, - 44 -
記録, - 18 -
筋, - 27 -, - 36 -, - 41 -
筋萎縮性側索硬化症, - 38 -
禁煙, - 22 -
禁忌, - 76 -
緊急時の輸血, - 77 -
緊急性, - 80 -, - 88 -
菌交代現象, - 60 -
菌交代症, - 60 -
筋骨格系, - 80 -
近視, - 57 -
筋弛緩薬, - 76 -
筋疾患, - 38 -
筋性防御, - 79 -
緊張型頭痛, - 39 -
緊張性気胸, - 46 -
筋電図, - 37 -
筋肉注射, - 87 -
筋力低下, - 37 -, - 41 -, - 65 -, - 73 -, - 87 -

く

空気感染予防策, - 62 -
空腹, - 28 -
クエン酸回路, - 28 -
苦痛, - 17 -, - 68 -, - 79 -
屈筋反射, - 36 -
屈折異常, - 57 -
くも膜下出血, - 38 -
暮らし, - 24 -
クラミジア, - 29 -
クラミジア感染症, - 62 -
グリーフケア, - 68 -
グリコーゲン, - 28 -
グリコーゲン合成, - 28 -
グリコーゲン分解, - 28 -
クリニカルパス, - 23 -
クリプトコックス, - 29 -
クリプトコックス症, - 62 -
クループ, - 45 -

グルタミン酸, - 36 -
車いす, - 77 -
グローバルスタンダード, - 3 -

け

毛, - 40 -
経管栄養, - 77 -
刑事責任, - 18 -
憩室炎, - 48 -
憩室出血, - 48 -
憩室症, - 48 -
経静脈栄養, - 77 -
頸神経叢, - 36 -
形成外科, - 90 -
形成的評価, - 106 -
継続的学習, - 20 -
傾聴, - 17 -
経腸栄養, - 77 -
頸椎症性神経根症, - 41 -
頸椎症性脊髄症, - 41 -
珪肺, - 46 -
経皮的冠動脈形成術, - 43 -
経皮的酸素飽和度, - 80 -, - 88 -
経皮的酸素飽和度モニター, - 74 -
頸部, - 28 -
頸部血管, - 79 -
頸部痛, - 41 -
契約的信頼関係, - 17 -
けいれん, - 37 -, - 42 -, - 61 -, - 70 -, - 84 -
外科, - 76 -, - 89 -
外科医, - 89 -
外科的治療, - 76 -
劇症型 A 群レンサ球菌感染症, - 60 -
劇症肝炎, - 48 -
下血, - 47 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
血圧, - 42 -, - 76 -, - 79 -
血圧異常, - 32 -
血圧管理, - 44 -
血圧測定, - 79 -
血圧調節, - 42 -
血液型, - 77 -
血液型検査, - 77 -
血液型判定, - 88 -
血液クロスマッチ試験, - 77 -
血液交差適合試験, - 77 -
血液製剤, - 77 -
血液透析, - 50 -
血液脳関門, - 36 -
結核菌, - 29 -
結核症, - 62 -
血管, - 27 -, - 79 -
血管炎, - 40 -
血管炎症候群, - 51 -
血管作動性物質, - 49 -
血管造影, - 66 -
血管肉腫, - 40 -, - 63 -
血管留置カテーテル, - 60 -
血球, - 35 -
血球数, - 35 -
月経異常, - 52 -, - 55 -, - 72 -, - 86 -
血行障害, - 32 -
血行動態, - 42 -
血算, - 74 -
血漿タンパク質, - 35 -
血小板, - 35 -
血漿分画製剤, - 77 -
血清タンパク質, - 56 -
血栓, - 32 -
血栓性血小板減少性紫斑病, - 36 -
血栓性静脈炎, - 44 -
血栓塞栓症, - 46 -
血痰, - 45 -, - 61 -, - 70 -, - 84 -
血尿, - 50 -, - 52 -, - 61 -, - 64 -, - 72 -, - 86 -
血便, - 47 -, - 61 -, - 65 -
結膜, - 79 -
血友病, - 36 -
血流分布異常性ショック, - 32 -
ゲノム, - 26 -, - 31 -
ゲノム医療, - 8 -
ゲノム解析, - 26 -
ケモカイン, - 30 -
下痢, - 47 -, - 48 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
検案, - 24 -
検疫, - 3 -
限界, - 15 -, - 17 -
幻覚, - 59 -
見学型臨床実習, - 97 -
原核細胞, - 26 -
研究, - 19 -
研究医, - 3 -
研究活動, - 104 -
研究室配属, - 2 -
研究デザイン, - 21 -, - 74 -
研究マインド, - 104 -
限局性学習障害, - 67 -
言語, - 32 -
健康, - 22 -
健康管理, - 18 -, - 22 -
健康行動, - 33 -
健康寿命, - 22 -
健康診断, - 22 -
健康の社会的決定要因, - 22 -
言語障害, - 38 -
言語野, - 37 -
言語療法, - 77 -
検査, - 73 -, - 82 -
検査後確率, - 74 -
検査所見, - 16 -
検査前確率, - 74 -
腱鞘炎, - 41 -
原子力災害, - 66 -
減数分裂, - 26 -
検体, - 74 -
検体確認, - 74 -
原虫, - 30 -
原虫感染症, - 62 -
言動, - 24 -
原発性アルドステロン症, - 56 -
原発性肝癌, - 49 -, - 63 -
原発性硬化性胆管炎, - 49 -
原発性骨腫瘍, - 41 -
原発性胆汁性肝硬変, - 49 -
原発性胆汁性胆管炎, - 49 -
原発性乳癌, - 63 -
原発性肺癌, - 46 -
原発性免疫不全症, - 30 -, - 64 -
腱反射, - 80 -
現病歴, - 16 -, - 78 -

こ

高 Ca 血症, - 50 -, - 56 -
高 Cl 血症, - 50 -
抗 GBM 病, - 51 -
抗 glomerular basement membrane <GBM>病, - 51 -
高 K 血症, - 50 -
高 Mg 血症, - 50 -
高 Na 血症, - 50 -
高 P 血症, - 50 -
降圧薬, - 44 -
構音障害, - 38 -
公害, - 22 -
交感神経系, - 37 -
好奇, - 33 -
抗菌薬適正使用, - 60 -
口腔, - 28 -, - 58 -, - 79 -
口腔癌, - 58 -
口腔機能管理, - 58 -
口腔機能低下, - 67 -
口腔外科, - 90 -
攻撃, - 33 -
高血圧, - 32 -, - 44 -, - 57 -
高血圧緊急症, - 44 -
高血圧症, - 44 -
抗原提示, - 30 -
膠原病, - 64 -
膠原病類縁疾患, - 51 -
抗原レセプター, - 30 -
好酸球性肺炎, - 46 -
抗酸菌, - 29 -
抗糸球体基底膜病, - 51 -
高脂血症, - 56 -
高次脳機能障害, - 38 -
抗重力筋, - 41 -
抗腫瘍薬, - 75 -
恒常性, - 28 -
甲状腺, - 55 -, - 79 -
甲状腺炎, - 55 -
甲状腺癌, - 63 -
甲状腺機能亢進症, - 43 -
甲状腺機能低下症, - 55 -
甲状腺疾患, - 54 -
甲状腺腫, - 55 -
甲状腺腫瘍, - 56 -, - 63 -
甲状腺ホルモン, - 55 -
口唇, - 79 -
厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業・臨床研修の到達目標と連動した研修プログラム及び評価方法・指導方法に関する研究班, - 6 -
厚生労働省, - 2 -, - 4 -, - 6 -
厚生労働省・医道審議会, - 6 -
光線テスト, - 39 -
酵素, - 27 -, - 28 -
梗塞, - 32 -
拘束型心筋症, - 43 -
叩打痛, - 79 -
後天性免疫不全症候群, - 30 -, - 40 -
喉頭, - 58 -
行動, - 32 -, - 33 -
行動科学, - 24 -
喉頭癌, - 58 -, - 63 -
高等教育改革, - 1 -
行動変容, - 22 -, - 33 -
行動療法, - 33 -
高二酸化炭素血症, - 45 -
高尿酸血症, - 56 -
更年期障害, - 53 -
公費医療, - 23 -
紅皮症, - 39 -
抗微生物薬, - 60 -, - 75 -
項部硬直, - 80 -
高プロラクチン血症, - 55 -
興奮収縮連関, - 42 -
公文書, - 118 -
興奮性シナプス, - 27 -
興奮伝導系, - 42 -
硬膜外血腫, - 38 -
硬膜外麻酔, - 76 -
硬膜下血腫, - 38 -
絞扼性ヘルニア, - 49 -
絞扼性末梢神経障害, - 41 -
交絡, - 21 -, - 22 -
交絡調整, - 21 -
抗利尿ホルモン, - 55 -
抗利尿ホルモン不適合分泌症候群, - 55 -
抗リン脂質抗体症候群, - 64 -
高齢者, - 43 -, - 44 -, - 74 -
高齢者医療, - 23 -
高齢者総合機能評価, - 67 -
高齢者福祉, - 23 -
高齢者保健, - 19 -, - 22 -
誤嚥, - 58 -
誤嚥性肺炎, - 45 -
呼吸, - 76 -, - 79 -
呼吸運動, - 45 -
呼吸音, - 79 -
呼吸管理, - 76 -
呼吸機能検査, - 74 -
呼吸筋, - 45 -
呼吸困難, - 42 -, - 45 -, - 61 -, - 64 -, - 65 -, - 70 -, - 84 -
呼吸数, - 79 -
呼吸性アシドーシス, - 50 -
呼吸性アルカローシス, - 50 -
呼吸中枢, - 45 -
呼吸調節, - 45 -
呼吸不全, - 45 -
国際化, - 1 -
国際協力, - 19 -
国際協力機構, - 23 -
国際疾病分類, - 22 -
国際社会, - 19 -
国際生活機能分類, - 77 -
国際認証, - 1 -
国際標準化機構, - 23 -
国際保健, - 1 -, - 23 -, - 24 -
国際連合, - 23 -
国際労働機関, - 23 -
コクサッキーウイルス, - 29 -
黒質, - 37 -
国民, - 4 -
国民健康づくり運動, - 22 -
国民生活基礎調査, - 6 -
国立大学医学部長会議, - 6 -
国立大学医学部長会議・卒業時モデル・コア・コンピテンシー検討ワーキンググループ, - 6 -
国連合同エイズ計画, - 23 -
心の健康, - 22 -
こころの発達, - 33 -
個人識別, - 24 -
個人情報, - 79 -, - 120 -
個人防護具, - 62 -
個体保存, - 33 -
五炭糖リン酸回路, - 28 -
骨, - 41 -
骨塩定量, - 41 -
骨格筋, - 27 -
骨吸収, - 41 -
骨形成, - 41 -
骨腫瘍, - 41 -
骨髄, - 35 -
骨髄異形成症候群, - 36 -, - 63 -
骨髄検査, - 35 -
骨髄生検, - 35 -
骨髄線維症, - 36 -, - 63 -
骨髄穿刺, - 35 -
骨成長, - 41 -
骨折, - 41 -
骨粗鬆症, - 41 -
骨肉腫, - 41 -, - 63 -
骨盤, - 41 -
骨盤内感染症, - 53 -
固定姿勢保持困難, - 37 -
言葉遣い, - 78 -, - 79 -
個別同意, - 112 -
コホート研究, - 21 -, - 74 -
鼓膜, - 79 -
コミュニケーション, - 17 -, - 33 -, - 68 -, - 78 -
コミュニケーションスキル, - 33 -
コミュニティ, - 22 -
ゴルジ体, - 26 -
コレラ菌, - 29 -
コロナイゼーション, - 60 -
根拠に基づいた医療, - 16 -, - 21 -, - 74 -
混合性結合組織病, - 64 -
コンサルテーション, - 59 -, - 73 -, - 80 -
コンパートメント症候群, - 41 -
コンピテンシー, - 93 -
コンピュータ断層撮影, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
コンピュータを用いた客観試験, - 9 -
コンプロマイズドホスト, - 60 -

さ

座位, - 78 -
災害医療, - 19 -, - 23 -
災害拠点病院, - 19 -, - 23 -
災害時保健医療, - 19 -, - 23 -
災害派遣医療チーム, - 19 -, - 23 -
災害派遣精神医療チーム, - 19 -, - 23 -
細気管支炎, - 45 -
鰓弓, - 28 -
再吸収, - 49 -
細菌, - 29 -, - 30 -, - 47 -
細菌学検査, - 74 -
細菌叢, - 47 -
細菌同定, - 74 -
細菌培養, - 74 -
細隙灯顕微鏡検査, - 57 -
再興感染症, - 60 -
再生, - 27 -
再生不良性貧血, - 35 -
砕石位, - 78 -
在宅医療, - 4 -, - 19 -, - 23 -, - 77 -, - 90 -, - 155 -

在宅緩和ケア, - 78 -
サイトカイン, - 30 -
サイトメガロウイルス, - 29 -
サイトメガロウイルス感染症, - 61 -
鰓嚢, - 28 -
細胞, - 26 -
細胞運動, - 27 -
細胞外液, - 27 -
細胞間質, - 27 -
細胞骨格, - 26 -, - 27 -
細胞死, - 31 -
細胞傷害, - 31 -
細胞傷害性 T 細胞, - 30 -
細胞診, - 47 -, - 74 -
細胞性免疫, - 29 -, - 30 -
細胞性免疫応答, - 28 -
細胞接着, - 26 -
細胞内液, - 27 -
細胞内シグナル伝達, - 27 -
細胞内膜系, - 26 -
細胞内輸送システム, - 27 -
細胞変性, - 31 -
細胞膜, - 26 -
作業療法, - 77 -
鎖肛, - 48 -
坐骨神経痛, - 38 -
左心不全, - 43 -
嗄声, - 58 -
殺細胞性抗癌薬, - 63 -
サルコイドーシス, - 46 -
サルコペニア, - 67 -
サルモネラ感染症, - 62 -
サルモネラ菌, - 29 -
酸・塩基平衡, - 49 -
産科医療補償制度, - 18 -
産科救急, - 54 -
産科出血, - 54 -
酸化ストレス, - 28 -
酸化的リン酸化, - 28 -
産業保健, - 22 -, - 23 -
三叉神経痛, - 38 -
産褥, - 53 -
産褥熱, - 54 -
三次予防, - 22 -
酸素, - 45 -
三大栄養素, - 55 -
産婦人科, - 89 -
産婦人科医, - 89 -
散布図, - 21 -

し

シームレス教育, - 2 -, - 6 -
死因・身元調査法解剖, - 24 -
ジェンダー, - 24 -, - 33 -
ジェンダー形成, - 33 -
歯科, - 90 -
耳介, - 79 -
歯科医師, - 17 -
歯科医師として求められる基本的な資質・能力, - 7 -
自家感作性皮膚炎, - 39 -
視覚, - 37 -, - 57 -
痔核, - 48 -
視覚器, - 28 -
ジカ熱, - 60 -
弛緩出血, - 54 -
磁気共鳴画像法, - 37 -, - 41 -, - 45 -, - 52 -, - 54 -, - 66 -, - 75 -, - 88 -
子宮, - 52 -
子宮外妊娠, - 54 -
子宮筋腫, - 53 -
子宮頸癌, - 53 -, - 63 -
子宮腺筋症, - 53 -
糸球体, - 49 -
子宮体癌, - 53 -, - 63 -
糸球体濾過量, - 50 -
子宮内膜癌, - 53 -, - 63 -
子宮内膜症, - 53 -
子宮復古不全, - 54 -
子宮卵管造影, - 52 -
耳鏡, - 79 -
死腔, - 45 -
軸索, - 27 -
シグナル伝達, - 27 -
刺激伝導系, - 42 -
止血, - 35 -
事故, - 125 -
思考, - 32 -
嗜好, - 78 -
自己学習, - 93 -
事後確率, - 74 -
自己血輸血, - 77 -
自己抗体, - 63 -
自己省察能力, - 91 -
事故調査委員会, - 18 -
自己評価, - 105 -
事故報告書, - 18 -
自己免疫疾患, - 30 -, - 64 -
自己免疫性肝炎, - 49 -
自己免疫性膵炎, - 49 -
自己免疫性水疱症, - 40 -
自殺, - 22 -
四肢, - 28 -, - 80 -
脂質, - 28 -, - 55 -
資質, - 7 -
資質・能力, - 7 -
脂質異常症, - 56 -
脂質合成, - 28 -
脂質代謝異常, - 31 -
脂質分解, - 28 -
歯周病, - 58 -
思春期, - 67 -
事象, - 33 -
視床下部, - 37 -, - 55 -
視床下部ホルモン, - 55 -
支持療法, - 63 -
指診, - 80 -
視診, - 79 -
視神経炎, - 57 -
視神経症, - 57 -
システマティックレビュー, - 21 -, - 74 -
システムレビュー, - 16 -, - 78 -
ジストニア, - 37 -
姿勢制御, - 58 -
事前確率, - 74 -
自然気胸, - 46 -
事前指示, - 68 -
自然毒, - 65 -
自然免疫, - 30 -
持続性血尿症候群, - 50 -
死体検案書, - 24 -, - 88 -
市中感染症, - 60 -
失語症, - 38 -
失神, - 37 -, - 42 -, - 44 -, - 61 -, - 65 -, - 70 -, - 84 -
湿疹, - 39 -
湿疹反応, - 39 -
質問紙法, - 59 -
指導, - 16 -
指導医, - 18 -, - 93 -
指導医チーム, - 93 -
指導医の実施の介助・見学が推奨される医行為, - 111 -
指導医の損害賠償責任, - 125 -
児童虐待, - 67 -
指導体制, - 101 -
指導方略, - 8 -
シナプス, - 27 -
シナプス可塑性, - 27 -
シナリオ, - 91 -
死の概念, - 68 -
死の定義, - 68 -
支配, - 33 -
市販後臨床試験, - 24 -
紫斑病性腎炎, - 51 -
耳鼻咽喉科, - 90 -
ジフテリア菌, - 29 -
自閉症スペクトラム障害, - 59 -, - 67 -
司法解剖, - 24 -
死亡診断書, - 24 -
脂肪性肝疾患, - 49 -
脂肪肉腫, - 41 -
シミュレーション教育, - 103 -
シミュレータ, - 79 -, - 80 -, - 91 -, - 103 -
視野, - 79 -
視野異常, - 57 -
社会, - 25 -
社会医学, - 3 -
社会医学系専門医, - 1 -
社会科学, - 24 -
社会構造, - 22 -
社会人, - 4 -
社会的学習, - 33 -
社会的動機, - 33 -
社会保障制度, - 23 -
社会保障と税の一体改革, - 1 -
社会歴, - 16 -, - 78 -
若年性関節リウマチ, - 64 -
視野検査, - 57 -, - 88 -
射精, - 51 -
射精障害, - 52 -
重回帰分析, - 21 -
縦隔, - 45 -
縦隔気腫, - 46 -
縦隔腫瘍, - 46 -, - 63 -
集学的治療, - 62 -
周期性四肢麻痺, - 38 -
重金属中毒, - 65 -
充血, - 32 -
収縮性心膜炎, - 43 -
周術期, - 76 -
周術期管理, - 76 -
重症筋無力症, - 38 -
集団遺伝学, - 60 -
羞恥心, - 79 -
羞恥的医行為, - 103 -
集中治療室, - 76 -
十二指腸潰瘍, - 48 -
絨毛癌, - 53 -, - 63 -
絨毛性疾患, - 53 -, - 63 -
宿主, - 28 -
手根管症候群, - 41 -
手術, - 76 -, - 88 -
手術室, - 80 -, - 88 -
手術部位感染症, - 60 -
主訴, - 16 -, - 78 -, - 80 -
種族保存, - 33 -
出血, - 32 -
出血傾向, - 35 -
出血性乳房, - 54 -
術後回復室, - 76 -
術後合併症, - 76 -
術後感染症, - 60 -
術後管理, - 88 -
術後痛, - 76 -
出生, - 28 -, - 66 -
術前管理, - 88 -
術前評価, - 76 -
術中管理, - 88 -
術中迅速診断, - 74 -
受動喫煙, - 22 -
受動輸送, - 27 -
ジュネーブ宣言, - 15 -
守秘義務, - 17 -
腫瘍, - 8 -, - 32 -, - 39 -, - 40 -, - 41 -, - 46 -, - 48 -, - 49 -, - 53 -, - 56 -, - 62 -
受容体, - 27 -
腫瘍マーカー, - 47 -
循環血液量減少性ショック, - 32 -
循環調節, - 42 -
循環反応, - 42 -
準備教育, - 8 -
常位胎盤早期剥離, - 54 -
消化, - 47 -
紹介, - 73 -
生涯学習, - 19 -
生涯教育, - 1 -
障害者総合支援法, - 78 -
障害者福祉, - 23 -
生化学検査, - 74 -
消化管運動, - 47 -
消化管カルチノイド, - 49 -
消化管間質腫瘍, - 48 -, - 49 -
消化管ポリポーシス, - 48 -
消化管ホルモン, - 47 -
消化器内視鏡, - 47 -
消化器内視鏡検査, - 47 -
消化吸収, - 55 -
消化性潰瘍, - 48 -
上気道感染症, - 45 -
上級医, - 78 -
使用禁忌, - 76 -
常在菌, - 28 -
硝子圧法, - 39 -
上室性期外収縮, - 43 -
上室性頻脈性不整脈, - 43 -
症状, - 16 -
症状精神病, - 59 -
上大静脈症候群, - 44 -
状態特性不安検査, - 59 -
承諾解剖, - 24 -
小腸, - 47 -
上腸間膜動脈閉塞症, - 48 -
情動行動, - 37 -
消毒, - 76 -, - 80 -, - 88 -
小児, - 67 -, - 74 -, - 77 -
小児科, - 80 -, - 89 -
小児科医, - 89 -
小児喘息, - 46 -
小児腹部固形腫瘍, - 56 -
小児保健, - 67 -
小脳, - 37 -, - 80 -
小脳性運動失調障害, - 37 -
上皮, - 27 -
上皮小体, - 55 -
上皮小体機能亢進症, - 56 -
上皮小体機能低下症, - 56 -
上皮小体ホルモン, - 55 -
上皮内癌, - 32 -
情報化, - 1 -
小胞体, - 26 -
情報提供, - 17 -
静脈, - 42 -
静脈採血, - 80 -, - 87 -
静脈内注射, - 87 -
静脈麻酔, - 76 -
静脈瘤, - 44 -, - 48 -
常用薬, - 78 -
症例対照研究, - 21 -, - 74 -
初期対応, - 82 -, - 88 -
食育, - 3 -, - 22 -
職業歴, - 16 -, - 78 -
食行動, - 76 -
食行動障害, - 59 -
食事, - 76 -
食事摂取基準, - 76 -
食事バランス, - 76 -
食思不振, - 42 -, - 47 -, - 69 -, - 83 -
職種間連携, - 23 -
食事療法, - 56 -
触診, - 55 -, - 79 -
触診法, - 79 -
食生活, - 22 -
褥瘡, - 77 -
食中毒, - 65 -
食道, - 47 -, - 58 -
食道癌, - 49 -, - 63 -
食道静脈瘤, - 48 -
食品衛生法, - 23 -
植物状態, - 23 -, - 68 -
食物アレルギー, - 64 -
食物繊維, - 76 -
食欲不振, - 42 -, - 47 -, - 69 -, - 83 -
女性化乳房, - 54 -
女性生殖器, - 51 -
女性ホルモン, - 55 -
触覚, - 37 -, - 80 -
ショック, - 32 -, - 42 -, - 61 -, - 63 -, - 65 -, - 69 -, - 83 -
処方, - 82 -
処方箋, - 24 -, - 75 -
徐脈性不整脈, - 43 -
自律神経, - 47 -
自律神経系, - 28 -
自律性支援, - 34 -
視力検査, - 57 -, - 88 -
視力障害, - 57 -
痔瘻, - 48 -
脂漏性皮膚炎, - 39 -
腎, - 49 -
腎移植, - 50 -
腎盂腎炎, - 51 -
心音, - 79 -
進化, - 26 -
腎外傷, - 51 -
真核細胞, - 26 -
腎芽腫, - 56 -
心カテーテル検査, - 42 -
心窩部痛, - 59 -
腎癌, - 51 -, - 63 -
心機能曲線, - 42 -
心筋, - 27 -
真菌, - 29 -

心筋炎, - 43 -
心筋梗塞, - 43 -
心筋細胞, - 42 -
心筋症, - 43 -
神経, - 27 -
神経因性膀胱, - 51 -
神経芽腫, - 56 -, - 63 -
神経管, - 28 -
神経筋接合部, - 27 -
神経障害性疼痛, - 38 -
神経精神全身性エリテマトーデス, - 64 -
神経叢, - 36 -
神経叢ブロック, - 76 -
神経調節性失神, - 44 -
神経伝達物質, - 36 -
神経発達障害群, - 67 -
腎血管性高血圧症, - 51 -
心原性ショック, - 32 -
腎硬化症, - 50 -
進行癌, - 32 -
新興感染症, - 60 -
人工呼吸器, - 60 -
進行性筋ジストロフィー, - 38 -
人口静態統計, - 21 -
人工臓器, - 77 -
進行度分類, - 49 -
人工妊娠中絶, - 54 -
深在性皮膚真菌症, - 40 -
心雑音, - 79 -
心室細動, - 43 -
心室性期外収縮, - 43 -
心室性頻脈性不整脈, - 43 -
心室中隔欠損症, - 44 -
心室頻拍, - 43 -
心周期, - 42 -
人獣共通感染症, - 60 -
侵襲的医行為, - 103 -
滲出性中耳炎, - 58 -
尋常性乾癬, - 40 -
心身相関, - 67 -
心神喪失者等医療観察法, - 59 -
腎生検, - 50 -
新生児, - 66 -
人生史, - 24 -
新生児黄疸, - 66 -
新生児仮死, - 66 -
新生児呼吸促迫症候群, - 46 -
新生児マススクリーニング, - 66 -
真正性, - 108 -
真性赤血球増加症, - 36 -, - 63 -
腎性糖尿, - 51 -
人生の最終段階における医療, - 68 -, - 77 -
腎性貧血, - 50 -
振戦, - 37 -
心臓, - 42 -
心臓 magnetic resonance imaging <MRI>, - 42 -
心臓 MRI, - 42 -
心臓機能検査, - 74 -
心臓死, - 23 -
心臓磁気共鳴画像法, - 42 -
心臓シンチグラフィー, - 42 -
心臓超音波検査, - 42 -, - 88 -
心臓リハビリテーション, - 43 -
心臓リモデリング, - 43 -
靭帯, - 41 -
身体活動, - 22 -
身体症状症, - 59 -
身体所見, - 16 -, - 78 -
身体診察, - 16 -, - 73 -, - 82 -, - 169 -
靭帯損傷, - 41 -
身体徴候, - 88 -
診断過誤, - 73 -
診断仮説, - 73 -
診断書, - 88 -
診断推論, - 80 -
心タンポナーデ, - 44 -
伸張反射, - 36 -
心停止, - 43 -, - 69 -, - 84 -
心的外傷, - 59 -
心電図, - 42 -, - 43 -, - 74 -
浸透圧, - 27 -, - 49 -
振動障害, - 65 -
心内圧, - 42 -
じん肺, - 46 -
じん肺症, - 46 -
心拍出量, - 42 -
心肥大, - 43 -
深部感覚, - 37 -, - 80 -
深部静脈血栓症, - 44 -
心不全, - 43 -
心房細動, - 43 -
心房粗動, - 43 -
心房中隔欠損症, - 44 -
蕁麻疹, - 39 -
信頼区間, - 21 -
心理学的検査法, - 59 -
心理教育, - 34 -
診療ガイドライン, - 21 -, - 74 -
診療科教育システム, - 97 -
診療関連死, - 68 -
診療経過, - 78 -
診療参加型臨床実習, - 3 -, - 4 -, - 7 -, - 15 -
診療参加型臨床実習開始前の抗体検査, - 127 -
診療参加型臨床実習開始前の予防接種, - 127 -
診療参加型臨床実習における医療安全, - 111 -
診療参加型臨床実習のための医学生の医行為水準策定, - 111 -
診療情報, - 24 -
診療報酬, - 7 -
診療報酬制度, - 23 -
診療録, - 16 -, - 18 -, - 24 -, - 78 -, - 82 -, - 87 -, - 118 -
診療録改竄, - 18 -
親和, - 33 -

す

随意運動, - 37 -
膵液, - 47 -
膵外分泌系, - 47 -
膵癌, - 49 -, - 63 -
錐体路, - 37 -
膵・胆管合流異常症, - 48 -
推定エネルギー必要量, - 28 -
水痘, - 40 -, - 61 -
膵島, - 55 -
水頭症, - 39 -
膵島ホルモン, - 55 -
膵内分泌腫瘍, - 63 -
水分交換, - 42 -
水疱症, - 40 -
髄膜炎, - 38 -
髄膜炎菌, - 29 -
髄膜系, - 36 -
髄膜刺激所見, - 80 -
睡眠, - 22 -
睡眠時無呼吸症候群, - 46 -
頭蓋, - 79 -
頭蓋内圧亢進, - 38 -
頭蓋内血腫, - 38 -
頭重感, - 57 -, - 61 -
スタッフ・ディベロップメント, - 95 -, - 102 -, - 105 -
頭痛, - 37 -, - 39 -, - 43 -, - 57 -, - 59 -, - 61 -, - 73 -, - 87 -
ストレス, - 22 -, - 33 -
ストレス因関連障害群, - 59 -
ストレス学説, - 33 -
ストレス－コーピング過程, - 33 -
ストレス対処法, - 33 -
ストレス反応, - 37 -
ストレッサー, - 33 -
スピロヘータ, - 29 -
スポーツ医学, - 22 -

せ

性格, - 32 -
生活, - 3 -
生活環境, - 78 -
生活習慣, - 22 -, - 78 -
生活習慣病, - 22 -
生活の質, - 22 -
生活歴, - 16 -
性器クラミジア, - 62 -
性器ヘルペス, - 62 -
制御性 T 細胞, - 30 -
整形外科, - 90 -
清潔, - 76 -
生検, - 47 -
性感染症, - 62 -
性交痛, - 52 -
青酸中毒, - 65 -
精子, - 51 -
静止電位, - 27 -
静止膜電位, - 27 -
性周期, - 52 -
正常細菌叢, - 47 -
正常児, - 67 -
正常妊娠, - 53 -
正常分娩, - 53 -
生殖器, - 51 -
生殖細胞系列変異, - 60 -
生殖腺, - 51 -
成人 Still 病, - 64 -
成人 T 細胞白血病, - 36 -, - 63 -
精神運動発達, - 67 -
精神科, - 59 -, - 90 -
精神科医, - 90 -
精神科面接, - 59 -
精神保健, - 19 -, - 22 -, - 67 -
成人保健, - 19 -, - 22 -
精神保健医療福祉, - 23 -
精神保健および精神障害者福祉に関する法律, - 59 -
性染色体, - 26 -
精巣, - 51 -, - 52 -
精巣機能障害, - 52 -
精巣腫瘍, - 53 -, - 63 -
生体機能検査, - 74 -
生体反応, - 76 -
性徴, - 67 -
成長, - 80 -
成長ホルモン, - 55 -
成長ホルモン分泌不全性低身長症, - 55 -
性的指向並びに性自認, - 33 -
制度・組織エラー, - 18 -
精度管理, - 74 -
性の決定, - 26 -
政府開発援助, - 23 -
生物学的利用効率, - 55 -
生物学的療法, - 63 -
性分化, - 51 -
成分輸血, - 77 -
喘鳴, - 45 -
生命科学, - 19 -
生命科学研究, - 19 -
生命倫理, - 15 -, - 63 -
誓約書, - 122 -
生理的動機, - 33 -
生理的変動, - 74 -
世界医学教育連盟, - 3 -
世界エイズ・結核・マラリア対策基金, - 23 -
世界保健機関, - 23 -
咳, - 42 -, - 45 -, - 61 -, - 64 -, - 70 -, - 84 -
脊髄, - 28 -, - 36 -
脊髄くも膜下麻酔, - 76 -
脊髄腫瘍, - 39 -, - 63 -
脊髄神経, - 36 -
脊髄損傷, - 41 -
脊髄反射, - 36 -
脊柱, - 41 -, - 80 -
脊柱靭帯骨化症, - 41 -
脊柱疼痛, - 80 -
脊柱彎曲, - 80 -
脊椎カリエス, - 41 -
石綿肺, - 46 -
赤痢菌, - 29 -
癤, - 40 -
舌, - 47 -
舌癌, - 63 -
赤血球, - 35 -
接触感染予防策, - 62 -
摂食障害, - 67 -
摂食障害群, - 59 -
接触皮膚炎, - 39 -
切迫流産, - 54 -
説明, - 17 -
腺, - 27 -
線維, - 27 -
遷延分娩, - 54 -
前癌状態, - 40 -
尖圭コンジローマ, - 62 -
線形重回帰分析, - 21 -
全国医学部長病院長会議, - 1 -, - 2 -
全国医学部長病院長会議専門委員長会・医学教育委員会合同委員会今後の医学教育改革方針, - 1 -
仙骨神経叢, - 36 -
腺腫様甲状腺腫, - 63 -
線条体, - 37 -
染色体, - 26 -, - 31 -
染色体異常, - 31 -
染色体検査, - 74 -
全身倦怠感, - 35 -, - 42 -, - 61 -, - 63 -, - 69 -, - 83 -
全身性アレルギー性疾患, - 64 -
全身性エリテマトーデス, - 64 -
全身性強皮症, - 64 -
全身性血管炎, - 64 -
全身麻酔, - 87 -
選択制カリキュラム, - 16 -
先端巨大症, - 55 -
前置胎盤, - 54 -
蠕虫, - 30 -
前庭性運動失調障害, - 37 -
先天異常, - 51 -, - 53 -
先天性疾患, - 66 -
先天性心疾患, - 44 -
先天性胆道拡張症, - 48 -
先天性副腎過形成, - 56 -
先天性副腎皮質過形成, - 56 -
セントラルドグマ, - 26 -
前鼻腔, - 79 -
せん妄, - 67 -
専門医, - 1 -
線溶, - 35 -
前立腺, - 52 -, - 80 -
前立腺炎, - 51 -
前立腺癌, - 53 -, - 63 -
前立腺肥大症, - 52 -
線量, - 66 -
線量評価, - 66 -

そ

躁うつ, - 59 -
躁うつ病, - 59 -
騒音障害, - 65 -
相関, - 21 -
臓器移植, - 77 -
早期癌, - 32 -
臓器不全, - 32 -
双極性障害, - 59 -
早期臨床体験実習, - 91 -
装具, - 77 -
造血因子, - 35 -
造血幹細胞, - 35 -
造血幹細胞移植, - 77 -
総合診療医, - 90 -
総合診療科, - 90 -
相互評価, - 105 -
操作, - 33 -
早産, - 54 -
創傷治癒, - 32 -, - 76 -
相反神経支配, - 36 -
僧帽弁疾患, - 43 -
塞栓, - 32 -
測定誤差, - 74 -
鼠径ヘルニア, - 49 -
阻血, - 32 -
組織体制, - 95 -
組織適合性, - 77 -
咀しゃく, - 47 -
卒前教育, - 1 -, - 2 -
尊厳死, - 68 -

た

第Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ相試験, - 24 -
体位, - 78 -
体位交換, - 87 -
退院支援, - 68 -
退院時要約, - 24 -
体液, - 49 -
体液性免疫応答, - 28 -

体温, - 76 -
大学教育の自主性, - 2 -
大学設置基準, - 8 -
大学設置基準大綱化, - 8 -
大学病院, - 102 -
体幹, - 28 -
帯下, - 52 -
対光反射, - 57 -, - 79 -
体細胞分裂, - 26 -
体細胞変異, - 60 -
胎児, - 53 -, - 66 -
胎児機能不全, - 66 -
胎児検査法, - 53 -
胎児循環, - 42 -
胎児発育不全, - 54 -
代謝, - 28 -
代謝性アシドーシス, - 50 -
代謝性アルカローシス, - 50 -
体重減少, - 42 -, - 69 -, - 83 -
体重増加, - 42 -, - 69 -, - 83 -
体循環, - 42 -, - 44 -
帯状疱疹, - 40 -, - 61 -
大静脈系, - 42 -
対人関係, - 33 -
対人行動, - 33 -
対人コミュニケーション, - 33 -
体節, - 28 -
大腸, - 47 -
大腸癌, - 49 -, - 63 -
大腸菌, - 29 -
大腸菌感染症, - 62 -
大腸憩室炎, - 48 -
大腸憩室出血, - 48 -
大腸ポリープ, - 63 -
態度, - 78 -, - 79 -
耐糖能異常, - 54 -
大動脈, - 42 -
大動脈炎症候群, - 44 -
大動脈解離, - 44 -
大動脈弁疾患, - 43 -
大動脈瘤, - 44 -
大動脈瘤破裂, - 44 -
大脳, - 37 -
大脳基底核, - 37 -
大脳皮質, - 37 -
大脳辺縁系, - 37 -
胎盤, - 53 -
胎盤検査法, - 53 -
胎盤循環, - 42 -
大麻中毒, - 65 -
多因子遺伝, - 26 -
多因子疾患, - 31 -
唾液腺, - 47 -, - 79 -
唾液腺疾患, - 58 -
高安動脈炎, - 44 -
タキフィラキシー, - 75 -
多形滲出性紅斑, - 39 -
多形性, - 32 -
多系統萎縮症, - 38 -
多源性心室頻拍, - 43 -
多剤耐性アシネトバクター属菌, - 60 -
多重ロジスティック回帰分析, - 21 -
多職種間教育, - 93 -
多職種協働, - 4 -, - 7 -, - 82 -
多職種連携, - 4 -, - 7 -, - 19 -, - 22 -, - 43 -, - 77 -
打診, - 79 -
多臓器障害, - 32 -
多臓器不全, - 32 -
多胎妊娠, - 54 -
脱臼, - 41 -
脱水, - 50 -, - 61 -, - 65 -, - 70 -, - 84 -
脱髄性疾患, - 38 -
達成, - 33 -
多発性筋炎, - 64 -
多発性硬化症, - 38 -
多発性骨髄腫, - 36 -, - 63 -
多発性嚢胞腎, - 51 -
ダブルチェック, - 18 -
多様なニーズに対応できる医師の養成, - 1 -, - 3 -, - 6 -
多様なニーズに対応できる歯科医師の養成, - 6 -
痰, - 42 -, - 45 -, - 61 -, - 64 -, - 70 -, - 84 -
単一遺伝子疾患, - 31 -
胆管, - 49 -
胆管炎, - 48 -
胆管癌, - 63 -
胆汁, - 47 -
単純ヘルペス, - 40 -
単純ヘルペスウイルス感染症, - 61 -
男性生殖器, - 51 -, - 52 -
男性不妊症, - 52 -
男性ホルモン, - 55 -
胆石, - 48 -
胆石症, - 48 -
胆石性急性膵炎, - 49 -
淡蒼球, - 37 -
丹毒, - 40 -
胆嚢, - 47 -, - 48 -
胆嚢炎, - 48 -
胆嚢癌, - 49 -, - 63 -
胆嚢ポリープ, - 48 -
タンパク質, - 28 -, - 55 -
タンパク質合成, - 28 -
タンパク質代謝異常, - 31 -
タンパク質分解, - 28 -
タンパク尿, - 50 -, - 52 -, - 61 -, - 64 -, - 72 -, - 86 -

ち

地域医療, - 4 -, - 18 -, - 19 -, - 22 -, - 23 -, - 91 -
地域医療構想, - 18 -, - 22 -
地域医療支援病院, - 18 -, - 22 -
地域医療実習, - 91 -, - 93 -, - 102 -
地域医療実習協力病院, - 102 -, - 123 -
地域医療実習協力機関, - 102 -
地域医療対策協議会, - 3 -
地域完結・循環型医療, - 4 -, - 7 -
地域社会, - 18 -, - 22 -
地域福祉, - 7 -
地域包括ケアシステム, - 4 -, - 19 -, - 22 -
地域保健, - 7 -, - 19 -, - 22 -
チーム医療, - 4 -, - 7 -, - 17 -, - 43 -, - 63 -, - 77 -, - 82 -
チームトレーニング, - 91 -
チェックリスト法, - 18 -
知覚, - 32 -
蓄排尿, - 50 -
治験, - 24 -
治験審査委員会, - 24 -
致死性不整脈, - 43 -
致死量, - 31 -
腟感染症, - 53 -
腟乾燥感, - 52 -
チック, - 37 -
チック障害群, - 67 -
腟分泌物, - 52 -
知的能力障害群, - 59 -
知能, - 33 -
チフス菌, - 29 -
注意欠如・多動障害, - 59 -, - 67 -
中耳, - 58 -
中耳炎, - 58 -
注射, - 87 -
中心静脈カテーテル挿入, - 87 -
中枢神経系, - 36 -
中枢性難聴, - 58 -
中枢性めまい, - 58 -
中東呼吸器症候群, - 60 -
中毒, - 38 -, - 65 -
中毒量, - 31 -
肘部管症候群, - 41 -
中和反応, - 29 -
腸炎ビブリオ菌, - 29 -
超音波, - 75 -
超音波機器, - 75 -
超音波検査, - 41 -, - 52 -, - 54 -, - 74 -, - 75 -
聴覚, - 37 -, - 58 -
腸管憩室, - 48 -

超高齢社会, - 7 -
腸雑音, - 79 -
腸重積症, - 48 -
聴診, - 79 -
聴診法, - 79 -
調節障害, - 57 -
腸内細菌, - 28 -, - 47 -
腸内細菌叢, - 47 -
貼付, - 87 -
腸閉塞, - 48 -
聴力, - 79 -
聴力検査, - 58 -, - 88 -
聴力試験, - 79 -
直腸, - 80 -
直腸潰瘍, - 48 -
直腸指診, - 80 -
治療計画, - 78 -
陳旧性心筋梗塞, - 43 -

つ

椎間板炎, - 41 -
痛覚, - 37 -, - 80 -
痛風, - 56 -
爪, - 40 -

て

手足口病, - 61 -
手洗い, - 76 -, - 80 -, - 88 -
低 Ca 血症, - 50 -
低 Cl 血症, - 50 -
低 K 血症, - 50 -
低 Mg 血症, - 50 -
低 Na 血症, - 50 -
低 P 血症, - 50 -
帝王切開術, - 54 -
定型肺炎, - 45 -
低血圧, - 32 -, - 44 -
低血圧症, - 44 -
低血糖症, - 56 -
抵抗, - 33 -
低酸素血症, - 45 -
低出生体重児, - 67 -
低身長, - 55 -
ディプロマ・ポリシー, - 3 -
停留精巣, - 53 -
デオキシリボ核酸, - 26 -, - 29 -
デオキシリボ核酸ウイルス, - 29 -
適応機制, - 33 -
適正使用, - 24 -, - 77 -
鉄欠乏性貧血, - 35 -
デルマトーム, - 36 -
転移性肝癌, - 49 -
転移性骨腫瘍, - 41 -
転移性脊椎腫瘍, - 63 -
転移性脳腫瘍, - 63 -
転移性肺腫瘍, - 46 -, - 63 -
伝音難聴, - 58 -
電解質異常, - 43 -
てんかん, - 39 -
電気生理学的検査, - 37 -
電気的除細動, - 43 -
電子カルテ, - 24 -, - 121 -
電子伝達系, - 28 -
電磁波, - 66 -
転写, - 26 -
伝染性紅斑, - 61 -
伝染性単核球症, - 61 -
伝染性単核症, - 61 -
伝染性軟属腫, - 40 -
伝染性膿痂疹, - 40 -
転倒, - 67 -
伝導, - 27 -
転倒予防, - 67 -
伝導路, - 36 -, - 37 -

と

同意書, - 23 -, - 112 -
同意撤回書, - 23 -
頭蓋, - 79 -
動悸, - 42 -, - 71 -, - 85 -
動機付け, - 33 -
統計手法, - 21 -
頭頸部, - 41 -, - 79 -
瞳孔, - 79 -
統合失調症, - 59 -
橈骨動脈, - 79 -
糖質, - 55 -
糖新生, - 28 -
洞性頻脈, - 43 -
透析導入基準, - 50 -
糖代謝異常, - 31 -
同調, - 33 -
疼痛, - 78 -
疼痛緩和, - 78 -
糖尿病, - 56 -, - 57 -
糖尿病腎症, - 51 -
頭髪, - 79 -
頭皮, - 79 -
頭部, - 28 -, - 79 -
頭部外傷, - 38 -
洞不全症候群, - 43 -
動脈, - 79 -
動脈管開存, - 44 -
動脈血ガス, - 45 -
動脈血ガス分析, - 74 -
動脈血採血, - 87 -
動脈硬化, - 44 -, - 57 -
動脈ライン確保, - 87 -
トキソプラズマ症, - 62 -
特異的防御機構, - 28 -
特異度, - 74 -, - 78 -
読影, - 75 -
特発性急性膵炎, - 49 -
特発性心筋症, - 43 -
特発性慢性膵炎, - 49 -
毒物, - 31 -
吐血, - 47 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
徒手筋力テスト, - 80 -
徒手検査, - 41 -
突然死, - 68 -
突発性発疹, - 61 -
届出, - 45 -
ドパミン, - 36 -
塗布, - 87 -
塗抹, - 74 -
トリアージ, - 19 -, - 23 -
トルサード・ド・ポワント, - 43 -
ドレーン挿入と抜去, - 87 -
トロンボポエチン, - 35 -

な

内因死, - 68 -
内科, - 88 -
内科医, - 88 -
内耳, - 58 -
内視鏡, - 75 -
内視鏡機器, - 75 -
内視鏡検査, - 75 -, - 88 -
内視鏡治療, - 75 -
内視鏡分類, - 48 -
内発的動機, - 33 -
内部被ばく, - 66 -
内分泌, - 37 -
内分泌・代謝機能検査, - 74 -
軟骨, - 41 -
難治性ヘルペス, - 40 -
難聴, - 58 -

に

肉眼分類, - 48 -, - 49 -
二元配置, - 21 -
二酸化炭素, - 45 -
二次救命処置, - 88 -
二次性高血圧症, - 44 -
二次性心筋疾患, - 43 -
二次性貧血, - 35 -
二次予防, - 22 -
日常生活動作, - 77 -, - 78 -
日内変動, - 55 -
日本医学会, - 9 -
日本医学教育学会, - 6 -
日本医学教育学会・医学教育の一貫性委員会, - 6 -
日本医学教育評価機構, - 3 -
日本医師会, - 2 -, - 6 -
日本医師会災害医療チーム, -

19 -, - 23 -
日本医師会生涯教育カリキュラムコード, - 6 -
日本国際教育支援協会, - 126 -
日本食品標準成分表, - 76 -
日本私立医科大学協会, - 6 -
日本私立医科大学協会・医師養成制度検討委員会, - 6 -
日本専門医機構, - 6 -
入院診療計画書, - 24 -
乳癌, - 54 -
乳児下痢, - 48 -
乳汁分泌, - 54 -
乳汁漏出症, - 52 -
乳腺炎, - 54 -
乳頭部癌, - 49 -
乳房, - 54 -, - 79 -
乳房撮影, - 54 -
乳房腫脹, - 54 -
乳房腫瘤, - 54 -
乳房疼痛, - 54 -
乳房変形, - 54 -
ニューモシスチス肺炎, - 62 -
乳幼児, - 67 -, - 77 -
乳幼児突然死症候群, - 67 -, - 68 -
ニューロパチー, - 38 -
尿検査, - 74 -, - 80 -, - 88 -
尿細管, - 49 -
尿細管性アシドーシス, - 51 -
尿素, - 28 -
尿素合成, - 28 -
尿沈渣, - 80 -, - 88 -
尿道炎, - 51 -
尿道カテーテル, - 60 -
尿道カテーテル挿入と抜去, - 87 -
尿崩症, - 55 -
尿流動態検査, - 50 -
尿量異常, - 50 -, - 52 -, - 65 -, - 72 -, - 86 -
尿路系, - 49 -
尿路結石, - 51 -
尿路上皮癌, - 51 -, - 63 -
尿路造影, - 52 -
人間関係, - 17 -
妊産婦, - 74 -
妊娠, - 53 -
妊娠高血圧症候群, - 54 -
妊娠時の薬物療法, - 53 -
妊娠反応検査, - 88 -
認知, - 32 -
認知機能障害, - 67 -
認知行動療法, - 34 -
認知症, - 38 -, - 59 -, - 67 -

ぬ

ヌクレオチド, - 28 -
ヌクレオチド代謝異常, - 32 -
ヌクレオチド再利用経路, - 28 -

ね

ネガティブフィードバック調節, - 28 -
ネクローシス, - 31 -
熱傷, - 40 -, - 65 -, - 73 -, - 87 -
熱傷深達度, - 65 -
熱傷深度, - 65 -
熱傷面積, - 65 -
熱中症, - 65 -
ネブライザー, - 87 -
ネフローゼ症候群, - 50 -
ネフロン, - 49 -
ねらい, - 8 -
粘液腫, - 44 -, - 63 -
年齢, - 75 -
年齢調整率, - 22 -

の

脳, - 28 -, - 36 -
脳炎, - 38 -
脳幹, - 36 -, - 37 -
膿胸, - 45 -
脳血管障害, - 38 -
脳血管性認知症, - 38 -
脳梗塞, - 38 -
脳死, - 23 -, - 68 -
脳室系, - 36 -
脳死判定, - 23 -
濃縮機序, - 49 -
脳腫瘍, - 39 -, - 63 -
脳神経, - 36 -, - 80 -
脳神経外科, - 90 -
脳性麻痺, - 39 -
脳脊髄液, - 36 -
脳脊髄液検査, - 74 -
能動輸送, - 27 -
濃度反応曲線, - 31 -
脳内出血, - 38 -
脳波検査, - 37 -, - 74 -, - 88 -
脳浮腫, - 38 -
脳ヘルニア, - 38 -
膿疱, - 40 -
嚢胞性膵腫瘍, - 49 -, - 63 -
能力, - 7 -
ノーマライゼーション, - 22 -
ノルアドレナリン, - 36 -
ノンパラメトリック検定, - 21 -

は

歯, - 47 -
パーソナリティ, - 33 -
パーソナリティ障害群, - 59 -
バーンアウトリスク, - 25 -
バイアス, - 22 -
肺炎, - 45 -
肺炎球菌感染症, - 61 -
バイオエシックス, - 63 -
バイオテロ, - 60 -
胚芽腫, - 56 -
肺化膿症, - 45 -
肺癌, - 46 -, - 63 -
肺気量分画, - 45 -
肺区域, - 44 -
配偶子, - 28 -
胚形成, - 28 -
肺結核, - 45 -
肺結核症, - 45 -
敗血症, - 60 -
肺血栓塞栓症, - 46 -
肺高血圧症, - 46 -
肺コンプライアンス, - 45 -
肺循環, - 42 -, - 44 -
賠償責任保険, - 125 -
肺真菌症, - 45 -
肺性心, - 46 -
排泄障害, - 67 -
配属期間, - 93 -
バイタルサイン, - 76 -, - 88 -
梅毒, - 40 -, - 62 -
胚内体腔, - 28 -
排尿異常, - 50 -, - 52 -, - 65 -, - 72 -, - 86 -
背部痛, - 41 -, - 43 -, - 61 -, - 73 -, - 87 -
排便, - 47 -
肺胞, - 45 -
肺胞気-動脈血酸素分圧較差, - 45 -
肺胞タンパク症, - 46 -
肺胞低換気症候群, - 46 -
肺門, - 44 -
肺葉, - 44 -
廃用症候群, - 67 -
排卵, - 52 -
肺リンパ脈管筋腫症, - 46 -
白内障, - 57 -
播種性血管内凝固, - 36 -, - 54 -
破傷風菌, - 29 -
白血球, - 35 -
抜糸, - 88 -
発生割合, - 22 -
発達, - 80 -
パッチテスト, - 39 -
発熱, - 35 -, - 42 -, - 61 -, - 63 -, - 65 -, - 66 -, - 69 -, - 83 -
発表, - 16 -
パニック値, - 74 -
パラコート中毒, - 65 -
パラメトリック検定, - 21 -
バリアフリー, - 22 -
針筋電図検査, - 74 -
針刺し事故, - 18 -
パルボウイルス B19, - 29 -
反回神経麻痺, - 58 -
汎下垂体機能低下症, - 55 -
バンコマイシン耐性腸球菌, - 60 -
半座位, - 78 -
反射, - 27 -, - 36 -, - 79 -
伴性遺伝, - 26 -
晩発影響, - 66 -
反復性血尿症候群, - 50 -

ひ

非 ST 上昇型心筋梗塞, - 43 -
比較生物学, - 26 -
皮下注射, - 87 -
非感染性疾患, - 23 -
鼻鏡, - 79 -
鼻腔, - 58 -, - 79 -
非結核性抗酸菌, - 29 -
非結核性抗酸菌症, - 45 -, - 62 -
肥厚性幽門狭窄症, - 48 -
皮脂欠乏性湿疹, - 39 -
微弱陣痛, - 54 -
脾腫, - 36 -
鼻出血, - 58 -
微小管, - 27 -
皮疹, - 64 -
非政府組織, - 23 -
微生物学検査, - 80 -, - 88 -
脾臓, - 35 -
ヒ素中毒, - 65 -
肥大型心筋症, - 43 -
ビタミン, - 28 -, - 55 -
ビタミン D, - 49 -
ビタミン過剰症, - 56 -
ビタミン欠乏症, - 56 -
ビタミン代謝異常, - 32 -
非定型抗酸菌, - 29 -, - 62 -
非定型抗酸菌症, - 45 -
非定型肺炎, - 45 -
ヒト T 細胞白血病ウイルス感染症, - 61 -
非特異的防御機構, - 28 -
ヒトパピローマウイルス, - 29 -
ヒトヘルペスウイルス, - 29 -
ヒト免疫不全ウイルス, - 29 -
ヒト免疫不全ウイルス感染症, - 61 -
皮内注射, - 87 -
皮内テスト, - 39 -
泌尿器科, - 90 -
被ばく, - 66 -
被ばく軽減, - 66 -
被ばく線量, - 66 -
批判的吟味, - 21 -, - 74 -
皮膚, - 39 -
皮膚悪性腫瘍, - 40 -
皮膚悪性リンパ腫, - 40 -, - 63 -
皮膚アレルギー検査法, - 39 -
皮膚炎, - 39 -
皮膚科, - 90 -
皮膚筋炎, - 64 -
被覆材, - 76 -
皮膚結核, - 40 -
皮膚血管肉腫, - 40 -
皮膚血流障害, - 40 -
皮膚検査法, - 39 -
皮膚細菌感染症, - 40 -
皮膚消毒, - 80 -, - 87 -
皮膚真菌症, - 40 -
皮膚前癌状態, - 40 -
皮膚掻痒症, - 39 -
皮膚描記法, - 39 -
皮膚良性腫瘍, - 40 -, - 63 -
飛蚊症, - 57 -
ヒポクラテスの誓い, - 15 -
飛沫感染予防策, - 62 -
肥満, - 32 -, - 55 -
びまん性汎細気管支炎, - 46 -
百日咳菌, - 29 -
ヒューマンエラー, - 18 -, - 74 -
病院感染症, - 60 -
病院機能評価, - 23 -
病院診療システム, - 97 -
病院の損害賠償責任, - 126 -
評価法, - 101 -
表現型, - 26 -
病原性, - 29 -
病原体, - 30 -, - 45 -
表在性皮膚真菌症, - 40 -
病児, - 67 -
標準化死亡比, - 22 -
標準予防策, - 18 -, - 62 -, - 79 -, - 80 -
病状, - 16 -
病診連携, - 18 -, - 22 -
費用対効果分析, - 23 -
病人役割, - 25 -
病病連携, - 18 -, - 22 -
標本, - 74 -
病理, - 49 -, - 62 -
病理解剖, - 24 -, - 74 -
病理診断, - 74 -
病理診断科, - 90 -
病理組織検査, - 74 -
病歴, - 16 -, - 78 -, - 82 -
日和見感染症, - 60 -
微量元素, - 28 -, - 55 -
微量元素過剰症, - 56 -
微量元素欠乏症, - 56 -
微量元素代謝異常, - 32 -
疲労, - 59 -
貧血, - 35 -, - 50 -, - 52 -, - 63 -, - 65 -, - 72 -, - 86 -
頻脈性不整脈, - 43 -

ふ

ファカルティ・ディベロップメント, - 95 -, - 102 -, - 105 -
不安, - 59 -, - 66 -, - 72 -, - 86 -
不安障害群, - 59 -
不安定狭心症, - 43 -
フィードバック, - 106 -
風疹, - 40 -, - 61 -
風疹ウイルス, - 29 -
フールプルーフ, - 18 -
フェイルセイフ, - 18 -
不規則抗体, - 77 -
不規則抗体検査, - 77 -
副交感神経系, - 37 -
副甲状腺, - 55 -
副甲状腺機能亢進症, - 56 -
副甲状腺機能低下症, - 56 -
副甲状腺ホルモン, - 55 -
副作用, - 18 -
副作用報告, - 24 -
福祉, - 17 -, - 19 -, - 22 -, - 77 -
服従, - 33 -
副腎, - 55 -
副腎不全, - 56 -
副腎ホルモン, - 55 -
腹水, - 35 -, - 47 -, - 52 -, - 53 -, - 72 -, - 79 -, - 86 -
腹水検査, - 74 -
輻輳反射, - 57 -
腹痛, - 42 -, - 47 -, - 52 -, - 53 -, - 59 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
副鼻腔, - 79 -
副鼻腔炎, - 58 -
腹部, - 79 -
腹部圧痛, - 79 -
腹部血管雑音, - 79 -
腹部腫瘤, - 35 -, - 47 -, - 52 -, - 53 -, - 72 -, - 86 -
腹部超音波検査, - 88 -
腹部膨満, - 47 -, - 52 -, - 53 -
腹部膨隆, - 35 -, - 47 -, - 52 -, - 53 -, - 72 -, - 86 -
腹膜, - 47 -
腹膜炎, - 49 -
腹膜刺激徴候, - 79 -
腹膜中皮腫, - 49 -
腹膜透析, - 50 -
浮腫, - 42 -, - 50 -, - 61 -, - 64 -, - 70 -, - 84 -

不随意運動, - 37 -
不正性器出血, - 52 -
不整脈, - 43 -
物質交換, - 42 -
不適合輸血, - 77 -
舞踏運動, - 37 -
ブドウ球菌, - 29 -
ブドウ球菌感染症, - 61 -
ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群, - 40 -
ぶどう膜炎, - 57 -
不妊症, - 53 -
不眠, - 22 -, - 59 -
プライマリ・ケア, - 19 -, - 22 -
フラストレーション, - 33 -
プラセボ, - 31 -
フリーラジカル, - 28 -
プリオン病, - 61 -
プリックテスト, - 39 -
ブルセラ菌, - 29 -
フレイル, - 67 -
プレゼンテーション, - 82 -
プレバイオティクス, - 76 -
フローサイトメトリ, - 74 -
プロゲステロン, - 52 -
プロバイオティクス, - 76 -
プロフェッショナリズム, - 6 -, - 14 -, - 15 -
プロブレムリスト, - 16 -
プロラクチン, - 52 -
分化, - 28 -
文化, - 24 -
分散分析, - 21 -
分子系統樹, - 26 -
分子標的薬, - 31 -, - 63 -, - 75 -
文書作成, - 118 -
分泌, - 49 -
糞便, - 47 -
分娩, - 53 -
分娩外傷, - 54 -
分娩監視装置, - 53 -
糞便検査, - 74 -

へ

平滑筋, - 27 -
平均, - 21 -
平均寿命, - 22 -
閉経, - 52 -
平衡覚, - 37 -, - 58 -
平衡感覚, - 37 -, - 58 -
平衡機能検査, - 58 -, - 88 -
平衡聴覚器, - 28 -
閉塞性ショック, - 32 -
閉塞性動脈硬化症, - 44 -
ペースメーカー, - 43 -
ペースメーカー植え込み, - 43 -
へき地医療, - 19 -, - 23 -
ペスト菌, - 29 -
ヘム, - 28 -
ヘモグロビン, - 35 -
ヘモクロマトーシス, - 56 -
ヘルシンキ宣言, - 24 -
ヘルニア, - 49 -
ヘルパーT 細胞, - 30 -
辺縁系, - 37 -
変形性関節症, - 41 -
偏頭痛, - 39 -
扁桃, - 35 -
扁桃炎, - 45 -, - 58 -
便秘, - 47 -, - 48 -, - 61 -, - 65 -, - 71 -, - 85 -
扁平上皮癌, - 63 -
扁平苔癬, - 40 -
弁膜症, - 43 -

ほ

保育法, - 67 -
法医解剖, - 24 -
法医学, - 3 -
防衛機制, - 33 -
包括同意, - 112 -
縫合, - 88 -
膀胱炎, - 51 -
膀胱癌, - 51 -, - 63 -
膀胱尿管逆流, - 51 -
報告・連絡・相談, - 18 -
房室ブロック, - 43 -
放射線, - 66 -
放射線科, - 90 -
放射線感受性, - 66 -
放射線災害, - 66 -
放射線診断, - 66 -, - 75 -
放射線治療, - 66 -, - 75 -
放射線治療法, - 75 -
放射線透過性, - 66 -
放射線肺炎, - 46 -
放射線被ばく低減の３原則, - 66 -
放射線防護, - 66 -
放射線リスクコミュニケーション, - 66 -
放射能, - 66 -
胞状奇胎, - 53 -, - 63 -
方略, - 8 -, - 101 -
補液, - 77 -
補液製剤, - 77 -
ポートフォリオ, - 105 -
保健, - 17 -, - 19 -, - 22 -
保健指導, - 34 -
保健所, - 3 -
歩行障害, - 37 -, - 67 -
歩行補助具, - 77 -
保護者, - 80 -
ポジトロン断層法, - 45 -
母子保健, - 19 -, - 22 -, - 53 -
補助食品, - 76 -
ホスピス, - 78 -
母体, - 53 -
勃起, - 51 -
勃起不全, - 52 -
発作性上室性頻拍症, - 43 -
発疹, - 39 -, - 61 -, - 63 -, - 65 -, - 70 -, - 84 -
ボツリヌス菌, - 29 -
骨, - 41 -
母斑, - 40 -
母斑症, - 40 -
ホメオスタシス, - 28 -
ポリオウイルス, - 29 -
ポリファーマシー, - 67 -, - 76 -
ホルター心電図, - 42 -
ポルフィリア, - 56 -
ポルフィリン, - 28 -
ホルモン, - 47 -, - 49 -, - 52 -, - 54 -, - 55 -
ホルモン分泌刺激試験, - 55 -
ホルモン分泌抑制試験, - 55 -
本態性血小板血症, - 36 -, - 63 -
本態性高血圧, - 44 -
本態性高血圧症, - 44 -
本能行動, - 33 -, - 37 -
翻訳, - 26 -

ま

マイコプラズマ, - 29 -
マイコプラズマ感染症, - 62 -
麻疹, - 40 -, - 61 -
麻疹ウイルス, - 29 -
麻酔, - 76 -, - 87 -
麻酔科, - 90 -
麻酔管理, - 76 -
麻酔薬, - 76 -
末梢血塗抹標本, - 80 -, - 88 -
末梢静脈血管確保, - 87 -
末梢神経系, - 36 -
末梢神経伝導検査, - 37 -, - 74 -
末梢神経ブロック, - 76 -
末梢性めまい, - 58 -
麻薬性鎮静薬, - 75 -
麻薬性鎮痛薬, - 75 -
麻薬中毒, - 65 -
マラリア, - 62 -
慢性胃炎, - 48 -
慢性肝炎, - 48 -
慢性間質性腎炎, - 51 -
慢性期医療, - 16 -
慢性甲状腺炎, - 55 -
慢性硬膜下血腫, - 38 -
慢性骨髄性白血病, - 36 -, - 63 -
慢性糸球体腎炎, - 50 -
慢性疾患, - 16 -
慢性腎盂腎炎, - 51 -
慢性腎炎症候群, - 50 -
慢性腎臓病, - 50 -
慢性心不全, - 43 -
慢性腎不全, - 50 -
慢性膵炎, - 49 -
慢性頭蓋内圧亢進, - 38 -
慢性中耳炎, - 58 -
慢性疼痛, - 16 -, - 59 -
慢性副腎不全, - 56 -
慢性閉塞性肺疾患, - 45 -

み

ミオクローヌス, - 37 -
味覚, - 37 -, - 58 -
味覚検査, - 58 -
水電解質平衡, - 49 -
身だしなみ, - 78 -, - 79 -
ミトコンドリア, - 26 -
ミトコンドリア遺伝, - 26 -, - 31 -
ミトコンドリア遺伝子, - 31 -
看取り, - 77 -
ミネラル骨代謝異常, - 50 -
耳, - 79 -
脈拍, - 76 -, - 79 -
民事訴訟, - 125 -

む

ムーコル, - 29 -
無気肺, - 46 -
無菌操作, - 80 -, - 88 -
無月経, - 52 -
ムコール, - 29 -
ムンプス, - 61 -
ムンプスウイルス, - 29 -

め

眼, - 57 -, - 79 -
迷路性難聴, - 58 -
メタアナリシス, - 21 -, - 74 -
メタ分析, - 21 -, - 74 -
眼の充血, - 57 -
めまい, - 37 -, - 42 -, - 57 -, - 58 -, - 70 -, - 84 -
免疫, - 28 -, - 29 -, - 30 -, - 67 -
免疫応答, - 28 -, - 30 -
免疫学的自己, - 30 -
免疫寛容, - 30 -
免疫記憶, - 30 -
免疫グロブリン, - 30 -
免疫血清学検査, - 74 -
免疫性血小板減少性紫斑病, - 36 -
免疫多様性, - 30 -
免疫チェックポイント阻害薬, - 63 -
免疫特異性, - 30 -
免疫反応, - 30 -
免疫抑制薬, - 77 -
メンタルヘルス, - 66 -

も

毛細血管, - 42 -
申し送り, - 82 -
妄想, - 59 -
毛嚢炎, - 40 -
網膜芽細胞腫, - 57 -, - 63 -
網膜静脈閉塞症, - 57 -
網膜動脈閉塞症, - 57 -
模擬患者, - 91 -, - 103 -
模擬診療型臨床実習, - 97 -
モデリング, - 33 -
モニター, - 76 -
モニタリング, - 76 -
もの忘れ, - 72 -, - 86 -
模倣学習, - 33 -
問題志向型医療記録, - 16 -, - 24 -, - 78 -
文部科学省, - 2 -, - 4 -
門脈圧亢進症, - 48 -
門脈系, - 42 -

や

夜間発作性血色素尿症, - 35 -
薬害, - 18 -
薬剤感受性試験, - 74 -
薬剤師, - 17 -
薬剤性大腸炎, - 48 -
薬剤性肺炎, - 46 -
薬剤耐性, - 60 -
薬剤耐性菌, - 60 -
薬疹, - 40 -
薬品名称, - 18 -
薬物, - 31 -, - 75 -
薬物アレルギー, - 75 -
薬物使用, - 59 -
薬物障害, - 40 -
薬物性肝障害, - 49 -
薬物治療, - 56 -
薬物動態, - 31 -, - 75 -
薬物動態的相互作用, - 75 -
薬物投与方法, - 31 -
薬理作用, - 31 -
役割理論, - 33 -
やせ, - 55 -

ゆ

有害事象, - 24 -, - 75 -, - 79 -
有機塩素剤, - 65 -
有機溶剤, - 65 -
有棘細胞癌, - 40 -
有機リン剤, - 65 -
有効量, - 31 -
尤度比, - 74 -, - 78 -
輸液, - 76 -, - 77 -
輸液療法, - 77 -
輸血, - 76 -, - 77 -, - 87 -
輸血検査, - 74 -
輸血使用記録保管義務, - 77 -
輸血副反応, - 77 -
癒着胎盤, - 54 -
ユニバーサルデザイン, - 22 -

よ

癮, - 40 -
溶血性尿毒症症候群, - 36 -
溶血性貧血, - 35 -
腰神経叢, - 36 -
羊水検査法, - 53 -
腰椎すべり症, - 41 -
腰椎穿刺, - 87 -
腰椎椎間板ヘルニア, - 41 -
腰椎分離症, - 41 -
腰痛, - 41 -, - 43 -, - 61 -, - 73 -, - 87 -
腰背部痛, - 41 -, - 43 -, - 61 -, - 73 -, - 87 -
腰部脊柱管狭窄症, - 41 -
用量反応曲線, - 31 -
葉緑体, - 26 -
抑うつ, - 72 -, - 86 -
抑制性シナプス, - 27 -
欲求, - 33 -
予防, - 29 -
予防医学, - 22 -
予防医療, - 3 -
予防接種, - 18 -, - 23 -, - 61 -, - 62 -, - 67 -

ら

ラーニング・ポートフォリオ, - 105 -
ライノウイルス, - 29 -
ライフサイクル, - 33 -
ライフステージ, - 22 -
卵管, - 52 -
乱視, - 57 -
卵巣, - 53 -
卵巣癌, - 53 -, - 63 -
卵巣機能障害, - 53 -

卵巣腫瘍, - 63 -
卵巣嚢腫, - 53 -, - 63 -
ランダム化比較試験, - 21 -, - 74 -
卵胞刺激ホルモン, - 52 -
乱用薬物, - 65 -

り

リーダーシップ, - 33 -
リエゾン精神医学, - 59 -
理学療法, - 77 -
罹患率, - 22 -
リケッチア, - 29 -
リケッチア感染症, - 62 -
リサーチマインド, - 3 -
リスク管理, - 18 -
リスクコミュニケーション, - 66 -
リスク差, - 22 -
リスク比, - 22 -
リスクファクター, - 22 -
リスクマネージャー, - 18 -
リステリア感染症, - 62 -
リスボン宣言, - 15 -
リソソーム, - 26 -
立位, - 78 -
離島医療, - 19 -, - 23 -
リハビリテーション, - 38 -, - 39 -, - 41 -, - 64 -, - 67 -, - 77 -
リハビリテーション・チーム, - 77 -
リハビリテーション医療, - 38 -
リハビリテーション科, - 90 -
リベラルアーツ, - 16 -
リボ核酸, - 26 -, - 29 -
リボ核酸ウイルス, - 29 -
リボソーム, - 26 -
リポ蛋白, - 28 -
流行性耳下腺炎, - 61 -
流産, - 54 -
良性腫瘍, - 32 -, - 40 -
良性乳腺疾患, - 54 -
良性発作性頭位眩暈症, - 58 -
両立支援, - 16 -
緑内障, - 57 -
緑膿菌, - 29 -
緑膿菌感染症, - 61 -
淋菌, - 29 -
淋菌感染症, - 62 -
臨床教授制度, - 91 -
臨床研究, - 19 -, - 24 -, - 74 -
臨床検査, - 74 -
臨床検査科, - 90 -
臨床研修, - 1 -
臨床研修指導医養成講習会, - 105 -
臨床研修の到達目標, - 6 -, - 105 -
臨床試験, - 24 -
臨床実習, - 4 -, - 20 -, - 82 -
臨床実習後 OSCE, - 6 -, - 103 -, - 106 -
臨床実習全体の学修目標, - 101 -
臨床実習統括部門, - 93 -
臨床倫理, - 15 -
リンパ, - 42 -
リンパ管, - 27 -
リンパ節, - 35 -, - 79 -
リンパ節腫脹, - 35 -, - 61 -, - 63 -, - 72 -, - 86 -
リンパ浮腫, - 44 -
倫理, - 15 -, - 24 -
倫理観, - 4 -
倫理審査委員会, - 24 -

る

ループス腎炎, - 51 -, - 64 -

れ

歴史, - 15 -
レジオネラ感染症, - 62 -
レジオネラ菌, - 29 -
レスポンデント条件付け, - 33 -
裂孔原性網膜剥離, - 57 -
レトロウイルス, - 29 -
レニン, - 49 -
連合野, - 37 -
連鎖球菌, - 29 -

ろ

老化, - 67 -
老化学説, - 67 -
老化制御, - 67 -
労作性狭心症, - 43 -
労働環境, - 18 -
労働関連法規, - 23 -
老年症候群, - 67 -
濾過, - 49 -
ロコモティブ・シンドローム, - 67 -

わ

和漢薬, - 76 -
ワクチン, - 29 -
腕神経叢, - 36 -

東北医科薬科大学

＜小松島キャンパス＞
〒981-8558
仙台市青葉区小松島四丁目４番１号
TEL　022（234）4181（代）
FAX　022（275）2013

＜福室キャンパス＞
〒983-8536
仙台市宮城野区福室一丁目15番１号
TEL　022（290）8850
FAX　022（290）8860
URL　http://www.tohoku-mpu.ac.jp

東北医科薬科大学
TOHOKU MEDICAL AND PHARMACEUTICAL UNIVERSITY

所在地　＜小松島キャンパス＞
〒981-8558 仙台市青葉区小松島４丁目４番１号
TEL
022-234-4181（代表）
FAX
022-275-2013

所在地　＜福室キャンパス＞
〒983-8536 仙台市宮城野区福室１丁目 15 番１号
TEL
022-290-8850
FAX
022-290-8860

URL
http://www.tohoku-mpu.ac.jp