

2024

授 業 案 内

(テュトリアル)

上 巻

(1年生-4年生用)



岐 阜 大 学 医 学 部 医 学 科

目 次

〔上 巻〕

概 要	1
6年一貫テュートリアル・カリキュラム（2024度1～4年生用）	3
カレンダー	4
岐阜大学医学部医学科教育目標	6
岐阜大学医学部規程〔令和5年度以降入学生用〕	11
岐阜大学医学部規程〔平成24年度以降入学生用〕	18
岐阜大学医学部医学科の履修に関する要項	24
岐阜大学医学部医学科における臨床実習資格判定並びに 共用試験C B T及びO S C Eに関する取扱要項	35
岐阜大学医学部医学科における共用試験Post-CC OSCEに関する取扱要項	37
岐阜大学医学部医学科における卒業試験に関する要項	38
岐阜大学における入学前の既修得単位等の認定に関する取扱細則	40
医学部医学科における「入学前の既修得単位等の認定に関する取扱細則」に関する申合せ	42
岐阜大学医学部医学科の成績評価に対する異議申立てに関する申合せ	43
岐阜大学医学部医学科におけるアンプロフェッショナルな学生への対応に関する要項	46
アンプロフェッショナルな振る舞いに関する岐阜大学医学部の定義	48
気象警報発表時及び交通障害時における授業の取扱いについて	49
学生の学業成績に関する表彰実施に関する取扱要項	51
岐阜大学医学部医学科の試験時における不正行為に関する申合せ	53
海外で臨床実習を受ける学生の資格条件	55
岐阜大学医学部医学科における選択臨床実習に関する要項	57
テュートリアル教育概要	59
医学部医学科テュートリアルコースの成績評価に関する要項	61
チューター会議に関する指針	62
指導教員（里親）制	63
科目ナンバリングについて	64
次世代地域リーダー育成プログラム概要	65
岐阜大学医学部医学科・附属病院配置図・附属病院建物案内図	74
医学教育モデル・コア・カリキュラム 令和4年度改訂版	75

教養基礎コース

1年生 前学期・後学期	101
-------------	-----

2024 年度 1 年生時間割表	102
初年次セミナー	103
医学概論	105
医学英語	106
細胞生物学	108
基礎生理学	111
初期体験実習	114
生命科学実習 1	118
生化学	120
生理学	125
地域体験実習	128
システムズバイオロジー基礎コース	130

テュートリアルコース

2 年生 1~3 学期	132
1 人体構造学コース	135
2 神経構造機能学コース	144
生命科学実習 2	149
3 病原体学コース	152
4 薬理・中毒学コース	162
5 病理学コース	171
テュートリアル選択配属	174
3 年生 1~3 学期	223
6 循環器・呼吸器・腎尿路学コース	224
7 消化器・検査・血液腫瘍学コース	244
8 内分泌代謝学コース	259
9 脳神経学コース	270
10 成育学コース	281
11 生命倫理・法医学コース	294
12 臨床遺伝・臨床倫理コース	298
13 皮膚科学コース	300
14 免疫応答学コース	307
15 運動器学コース	316
4 年生 1~2 学期	325
16 感覚器医学コース	326
17 麻酔疼痛制御・救急災害コース	337

18	画像診断・放射線治療コース	344
19	地域・産業保健コース	348
20	医師患者関係	351
21	精神医学コース	353
	臨床実習入門	359
	臨床推論	363
	東洋医学的アプローチ	364
	西洋医学的アプローチ	367
	ライフサイクル	370
	見学型臨床実習	373
	臨床実習（学内）	374



○概 要○

令和6年(2024年)度 カリキュラム

2024年

2025年

学年	2024年												2025年																																																																																			
	4/1	4/5	4/8	4/12	4/15	4/19	4/22	4/26	4/29	5/3	5/6	5/10	5/13	5/17	5/20	5/24	5/27	6/7	6/10	6/14	6/17	6/21	6/24	7/5	7/8	7/12	7/15	7/19	7/22	7/26	8/2	8/5	8/9	8/12	8/16	8/19	8/23	8/26	8/30	9/2	9/6	9/9	9/13	9/16	9/20	9/23	9/27	9/30	10/4	10/7	10/11	10/14	10/18	10/21	10/25	10/28	11/1	11/4	11/8	11/11	11/15	11/18	11/22	11/25	11/29	12/2	12/6	12/9	12/13	12/16	12/20	12/23	12/27	12/30	1/3	1/6	1/10	1/13	1/17	1/20	1/24	1/27	2/7	2/10	2/14	2/17	2/21	2/24	2/28	3/3	3/7	3/10	3/14	3/17	3/21	3/24
1 年生	医学概論 細胞生物学 基礎生理学 医学英語												医学概論 細胞生物学 基礎生理学 医学英語																																																																																			
2 年生	人体構造学 GW 人体構造学												人体構造学 GW 人体構造学																																																																																			
3 年生	循環器・呼吸器・腎尿路学 GW 循環器・呼吸器・腎尿路学												消化器・検査・血液腫瘍学 GW 消化器・検査・血液腫瘍学																																																																																			
4 年生	感覚器医学 GW 感覚器医学												精神医学 GW 精神医学																																																																																			
5 年生	臨床実習 GW 臨床実習												臨床実習 GW 臨床実習																																																																																			
6 年生	選択臨床実習 GW 選択臨床実習												選択臨床実習 GW 選択臨床実習																																																																																			

<表示について> ■は進級判定の対象となる科目の区分線を示す。

* 臨床実習 3週ローテの科は休み
 ** 臨床実習 3週ローテの科は実習
 *** 臨床実習 3週ローテの科は実習
 **** 臨床実習 3週ローテの科は休み

CBT本試験 8/22 (木) 予定 再試験 9/12(木)
 OSCE 本試験 9/21 (土) 予定 再試験 10/14-10/18 予定
 Post-CC OSCE 試験 7/6 (土) 予定 再試験 7/24-7/28 予定
 医学科推薦入試 1/30 (木) , 1/31 (金)

カレンダー

2024年

1 January

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2 February

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29		

3 March

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

4 April

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

5 May

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

6 June

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

7 July

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

8 August

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

9 September

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

10 October

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

11 November

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

12 December

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

2025年

1 January

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

2 February

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	

3 March

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

4 April

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

5 May

日	月	火	水	木	金	土
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

6 June

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

7 July

日	月	火	水	木	金	土
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8 August

日	月	火	水	木	金	土
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

9 September

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

10 October

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

11 November

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

12 December

日	月	火	水	木	金	土
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

岐阜大学は、全ての学部が1つのキャンパスにある特徴を教育・研究の両面に活かし、高度な専門職業人の養成に主眼を置いた教育、教育の基盤としての質の高い研究、地域に根ざした国際化を展開しています。岐阜大学では「学び、究め、貢献する」人材を社会に送り出すことを理念・目標に掲げ、以下の基盤的能力及び専門的能力を総合的に身に付けた人に学士の学位を授与します。

豊かな人間性を支える基盤的能力

- － 考える力（総合的判断力）
- － 伝える力（コミュニケーション力）
- － 進める力（自立的行動力）

専門職業人として必要な専門的能力

- － 社会に貢献できる専門的知識・技能
- － 深い見識と専門分野に立脚した見方・考え方
- － 広い教養と高い倫理観に基づく社会的責任感

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

岐阜大学は、基盤的能力及び専門的能力を備えた人材を育成するため、以下の方針に基づいて到達目標を明確にした体系的な教育課程を編成し、点検・評価を通じた不断の改革に取り組みつつ実施します。

豊かな人間性を支える基盤的能力を培う

自らの学習成果を適切に評価し、自主的な学習に責任をもって取り組む態度を培う

社会的責任を果たすことができる倫理観を培う

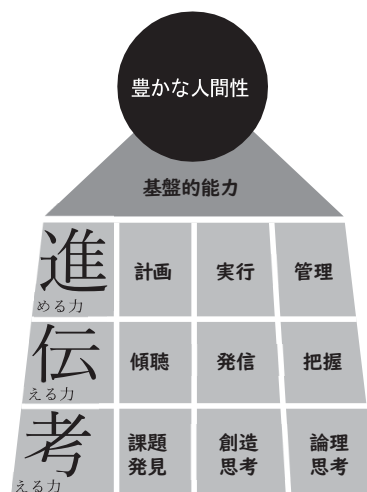
人文科学、社会科学、自然科学、外国語、健康科学にわたる教養教育を実施し、生涯学習の基礎を培う

専門分野を生かした見方・考え方を培う

社会的責任を果たすことができる倫理観を培う

基盤的能力

3つの力	9つの要素	内 容	水準（達成目標） 学部レベル
進める力 自立的 行動力	計 画 力	課題の解決に向けたプロセス明らかにし準備する力	課題解決のプロセスを理解した上で、課題の解決に向けた計画が立案できる
	実 行 力	目的を設定し他者に働きかけ協同して、確実に実行する力	目的を設定し他者と協同して実行することができる
	管 理 力	目的に向かって自身やチーム等の行動や活動をコントロールする力	目的に向かってチームの行動や活動をコントロールできる
伝える力 コミュニ ケーション力	傾 聴 力	相手の意見を理解しながら丁寧に聞く力	相手の意見を理解しながら聞くことができる
	発 信 力	自分の意見を、事例や客観的データ等を用いて聞き手の状況を理解しながらわかりやすく伝える力	客観的なデータを用いて自分の意見を分かりやすく伝えることができる
	状 況 把 握 力	自分との周囲の関係性を理解し、集団や社会、会話等の場で作られている文脈を把握する力	自分と周囲の関係性を理解し、その場の状況が把握できる
考える力 総合的 判断力	課 題 発 見 力	現状を分析し目的や課題を明らかにし準備する力	自ら現状分析し、目的や課題を明らかにできる
	創 造 的 思 考 力	複数の考えを組み合わせたり、従来の発想を転換し、新しい価値を生み出す力	複数の考えを組み合わせることができ、新しい発想を生み出すことができる
	論 理 的 思 考 力	物事を分析・統合・比較・関係づけて、筋道を分かりやすくつなげる力	物事の一つの対象について、論理立てて考えることができる



岐阜大学医学部医学科教育目標

医学系研究科・医学部憲章

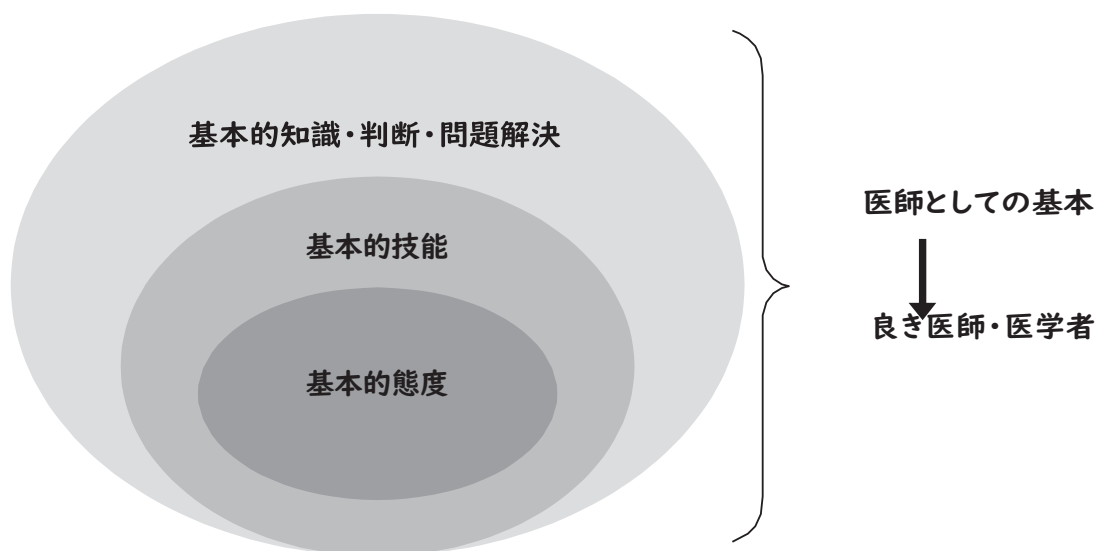
〈先進的研究と地域医療の推進に基づいた人材育成〉

医学系研究科・医学部は、人間、自然、社会に対する豊かな感性と洞察力を持って教育・研究・臨床に邁進し、その理念の下に医学の基礎と高度な専門知識と技能・態度を有する優れた人材を育成することを最大の使命とする。これらの活動を通じ、地球と地域の医学・医療の発展に貢献する。

教育目標

岐阜大学医学部医学科は、生涯にわたって保健・医療に貢献し、社会と医学の発展に貢献できる医師を育成するために、下記に掲げる医師としての基本的能力を獲得できるように学習機会を提供し、学生自らが能動的に修得することをめざす。

- 医療・保健の専門職としての基本的知識・判断力・問題解決力を身につける。
- 知識に裏づけされた医師としての基本的技能及び態度を身につけ、実践できる。
- 社会人としての素養を高め、自然科学的・社会心理学的方法を統合して、医学的問題を適切に問題解決できる。
- 生涯にわたって個人・集団としての資質向上をめざし、常に自らを省察し、たゆまず自己主導的な学習を実践できる。



＜医学部医学科卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）＞

岐阜大学医学部医学科は、以下のような能力を備えた卒業生を輩出する。

1. 医療・保健の専門職としての基本的な知識力・判断力・問題解決力
2. 知識に裏付けされた医師としての基本的技能及び態度
3. 社会人としての素養を高め、自然科学的・社会心理学的法を統合して、医学的問題を適切に解決する能力
4. 生涯にわたって個人・集団としての資質向上をめざし、常に自らを省察し、たゆまぬ自己指導的な学習ができる実践力

本学部は、卒業生の上記能力の修得・達成を保証するために厳格な単位・卒業認定を行う。

＜専門的能力の要素（アウトカム）の内容と水準＞

アウトカム 専門的能力の 要素	アウトカムの内容	達成すべき水準	
基本的知識 と判断力 課題発見 論理思考	医療・保健の専門職、命を預かる者として、“人の正常状態”、“人の病的状態”、“人と社会”についての基本的知識を切磋琢磨し合いながら身に付け、それらを基とし、能動的に様々な課題を見つけ、それを論理的に判断し、状況を正確に把握することができる。	人の正常状態	身体の正常な構造と機能を説明できる。 ライフサイクル（発育と老化）を説明できる。 精神機能と行動、人間関係、社会との関わりを説明できる。
		人の病的状態	疾病の生体的・心理的・心理社会的要因を説明できる。 病的状態における構造と機能の变化を説明できる。 主要疾患の病態生理、診断・治療原理を理解して判断できる。
		人と社会	疾病予防、健康増進の重要性について説明できる。 保健・医療システムを説明できる。 地域医療保健、国際医療保健の重要性について説明できる。
分析力と 問題解決力 課題発見 計画 論理思考	医療・保健の専門職、命を預かる者として、自然科学・心理・社会学を統合し、疾病の要因や診断・治療原理について様々な視点から“分析判断”ができ、常に医療全般意識を持って、患者が抱える様々な問題について“問題解決”ができる。	分析・問題解決	学習課題・医学的問題の能動的な設定ができる。 問題に対する的確な判断ができる。 自然科学と心理・社会学を統合した問題解決ができる。 根拠に基づいた的確な診断と判断ができる。 医療全般意識（問題発生時の未然の防止）を身につける。 科学的・客観的に必要な論理的思考力・能力を身につける。
実践力 傾聴 発信 把握 課題発見 論理思考 計画 実行 管理	医療・保健の専門職、命を預かる者として、基本的な“診断技能”を習得し、想定される様々な状況において適切な“コミュニケーション能力”（傾聴力・状況把握力・発信力）を発揮し、医療における“治療・マネジメント”と、自身の自身の学習に関するマネジメントができる。	コミュニケーション	社会人として適切なコミュニケーションができる。 患者・家族と適切なコミュニケーションができる。 医療チームにおいて協調性のある行動がとれ、指導力を身につける。
		診断技能	適切な医療面接（病歴聴取と説明）ができる。 正確な身体診察（正常時と常時との見分け）ができる。 基本的な検査を実施し、結果を判断できる。 根拠に基づいた的確な診断と判断ができる。 情報収集とエビデンスに基づいた診療ができる。 正確な診療記録とプレゼンテーションができる。
		治療マネジメント	患者マネジメントプランを立案できる。 基本的な治療・処置を実施できる。 救急疾患を理解して基本的な救命処置ができる。 自己の学習のマネジメントができる。
倫理観と 省察力 傾聴 発信 把握 課題発見 創造思考 論理思考 計画 実行 管理	医療・保健の専門職、命を預かる者として、常に崇高な倫理観を持ち、博愛・慈愛の精神を求め、医師としての品位を保ち、全人的医療を率先して行う責務を一生全うして“患者に対する責務”と“社会に対する責務”を果たし、自らの医療に対する評価や意見を常に謙虚に受け止め、自らの能力の限界を知り、省察し、それを糧として生涯、自己主導型学習を継続して“実践と省察”を続けることができる。	患者に対する責務	患者・家族と信頼関係を構築できる。 患者に対し誠実で責任ある態度をとれる。 全人的・包括的な診療態度を身につける。
		社会に対する責務	専門職としての地域的・社会的責任を自覚する。 社会規範・倫理観・法規に準拠した行動がとれる。 探求心（リサーチマインド）を身につける。 自己の心身の健康管理ができる。
		実践と省察	学習成果を実践できるレベルに高める努力ができる。 自らの実践を省察する習慣を身につける。 評価・意見を謙虚に受け止める姿勢を身につける。 自らの能力の限界を知り他者と協調する姿勢を身につける。 生涯、自己主導型学習を実践する習慣を身につける。 教え学びあう姿勢（教育マインド）を身につける。

教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

岐阜大学医学部医学科は、地域や世界で活躍できる医師を育成するため、以下の方針に基づいて到達目標を明確にした体系的な教育課程を編成し、点検・評価を通じた不断の改革に取り組みつつ実施します。

1) 基礎・臨床医学を統合し科学的に生命と向き合う能力を培う Integrated Education

基礎医学は臨床医学を理解する基盤であり、医学的な問題は基礎医学研究によって解決されてゆきます。臨床医は常に臨床医学と基礎医学を統合的に理解し、医療を実践しています。岐阜大学ではテュートリアル教育と臨床実習を通じて基礎・臨床の統合的な学習を促進し、生きた知識と理解の獲得をめざすとともに、基礎研究の重要性を伝え、リサーチマインドを育みます。

2) 学生中心で能動的に学ぶ能力を培う Student-Centered Education

Spoon feedingは高校で終わりました。大学は自ら求めて学ぶ場所です。医師となるためには、常に“自分に求められている能力・資質は何か？”を考え、達成をめざして努力することが求められます。これは生涯にわたって続く医師としての基本的責務です。何を学べば良いか常に考えながら、能動的に学習する姿勢を持ち続けて下さい。

3) 能動的・体験的に問題解決出来る能力を培う Problem-Based Learning

受身で学んだ知識はすぐ忘れてしまいます。自分で苦勞して解決し理解したことは記憶に長くとどまり、応用が利きます。岐阜大学ではテュートリアル教育をはじめとして、能動的に問題解決しながら学ぶ教育を重視します。また臨床実習や種々の体験教育を通じて、真の理解と技能・態度の修得をめざします。

4) 同僚・チームとともに学び合う文化を醸成する Culture of Education

自己学習は学びの基本ですが、人はあらゆる人間関係を通じて学習してゆきます。教員・医師だけでなく、先輩・同僚・後輩・患者・家族・医療チーム・社会の人々からも学んでゆく姿勢が大切です。また学びの受け手としてだけでなく、医療を担う仲間や後輩を積極的に教えてゆく姿勢が求められます。岐阜大学はこのような“学びの文化”をめざします。

5) 地域に根ざした教育や英語教育、海外実習等を通じて、国際的な視野を持って地域や社会で活躍できる能力を培う Community-Based Education

プライマリケアから高度専門医療に至るまで、医療はいずれも地域に根ざしたものです。岐阜大学は、初期体験実習（1年次）地域配属（2～3年次選択）院内外臨床実習（4～6年次選択）などのカリキュラムを通じ、広い視野を持ち、地域の人々の心を理解し、地域に根ざした医療を

実践できる医師づくりに力を入れます。

英語力は医学の修得に不可欠であり、海外活動や医学研究をめざす者にとって極めて重要です。岐阜大学は実践的な英語学習プログラムを提供し、希望者に対しては海外臨床実習の機会を提供します。日頃から英語に触れ、英語力を伸ばす努力を期待します。

6) 医師としての全人的成長が出来る能力・態度を養う Holistic Education

医学部の6年間は医師となるための大切な準備期間です。入学時の志を忘れずに、常に向上心をもって有意義に過ごすことを期待します。岐阜大学では知識や技術だけでなく、人間的成長をサポートする様々な教育プログラムを提供します。正規の授業だけでなく種々の自主的学習や課外活動によって豊かな人間性を獲得することを期待します。

岐阜大学医学部規程〔令和5年度以降入学生〕(抜粋)

平成19年10月1日
規程第155号

(趣旨)

第1条 岐阜大学医学部(以下「学部」という。)に関し必要な事項は、岐阜大学学則(以下「学則」という。)及び岐阜大学学部共通規程に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(教育目的)

第1条の2 本学部は、医学の基礎と高度な専門知識・技能及び態度を教授することにより、人間、自然、社会に対する豊かな感性と洞察力を持って、世界と地域の医学・医療の発展に貢献できる優れた医療人及び医療系研究者を育成することを目的とする。

2 本学部に置く学科及び各学科の教育目的は次のとおりとする。

学 科	教 育 目 的
医学科	医療・医学の専門職として必要な知識・技能・態度・判断力・問題解決力及び生涯学習する姿勢を教育し、地域と世界の医療・医学の発展に貢献できる医師と医学研究者を育成する。
看護学科	看護の専門職として必要な科学的知識・技術及び自主性と創造力を持ち、主体的に判断・実践ができる問題解決能力を培う教育により、保健・医療・福祉の各分野に貢献できる人間性豊かで倫理観に富む資質の高い看護系専門職を育成する。

(医学科の授業科目及び単位数等)

第2条 医学科の学生が履修すべき授業科目は、教養科目及び専門科目とする。

2 医学科の教養科目は第1年次に履修し、科目区分及び最低修得単位数は、別表第1のとおりとする。

ただし、同表に掲げる科目区分における授業科目、単位数その他必要な事項は、別に定める。

3 医学科における専門科目の科目区分及び修得すべき時間数は、別表第2のとおりとする。ただし、同表に掲げる科目区分における授業科目の配当年次及びその時間数、その他必要な事項は、別に定める。

(看護学科の授業科目及び単位数)

第2条の2 (略)

2~8 (略)

(授業科目等の公示)

第3条 授業科目とその担当教育職員、時間割、教室等は、毎学期の初めに公示する。

(学期)

第4条 医学科における第1年次の授業は、次の2学期に分けて実施する。

前学期 4月1日から9月30日まで

後学期 10月1日から翌年3月31日まで

2 医学科における第2年次から第6年次までの授業は、次の3学期に分けて実施する。

- 1 学期 4月1日から8月31日まで
- 2 学期 9月1日から12月31日まで
- 3 学期 1月1日から3月31日まで

(試験)

第5条 専門科目の試験は、履修する授業科目の授業について随時行う。

2 前項の試験を受けることのできる者は、当該試験を行う授業科目の授業の授業時間数の3分の2以上(別に定める授業科目にあつては、別に定める授業時間数以上)出席していなければならない。

3 第1項の試験は、当該授業科目の授業担当教育職員が適当な方法で行う。

(追試験)

第6条 追試験は、次の各号のいずれかに該当する理由のため、前条第1項の試験を受験できなかった者が、その理由を当該授業科目の授業担当教育職員に申し出たときに限り、実施する。

- 一 病気によるもの。ただし、医師の診断書等により理由が明白な場合に限る。
- 二 交通機関の遅延・運休によるもの。ただし、交通機関の遅延証明書等により理由が明白な場合に限る。
- 三 親族(3親等以内)が死亡した場合によるもの。
- 四 地震、水害、火災等の災害によるもの。
- 五 その他やむを得ない理由と医学部長が認めたもの。

(再試験)

第7条 第5条第1項の試験の結果が不合格と判定された者があるときは、原則として1回に限り再試験を実施する。

(成績)

第8条 授業科目の成績は、秀、優、良及び可を合格とし、不可を不合格とする。

2 専門科目の成績は、当該科目の最終試験終了後、速やかに学部長に報告するものとする。

(医学科における進級)

第9条 医学科における進級の認定は、第1年次、第2年次及び第3年次の学年末に行い、その要件は次項及び第3項のとおりとする。

2 医学科第2年次へ進級することのできる者は、別表第1に定める教養科目の最低修得単位数及び別に

定める第1年次配当の授業科目を修得したものとする。

3 医学科第3年次及び第4年次へ進級することのできる者は、在籍する年次において、別に定める当該年次配当の授業科目を修得したものとする。

(医学科における進級の特例)

第 10 条 前条の規定にかかわらず、次の各号に該当する者は第 2 年次への特例による進級(以下「仮進級」という。)を認めるものとする。

- 一 別表第 1 に定める学部開講科目及び別に定める第 1 年次配当科目(「初期体験実習」「地域体験実習」を除く。)のうち、当該授業科目(又はコース)を履修し受験資格を得た者が不合格となった授業科目が 1 科目(又は 1 コース)の者
 - 二 別表第 1 の教養科目のうち全学共通教育の英語について、岐阜大学教養科目に係る「大学以外の教育施設等における学修」の単位認定に関する取扱細則第 3 条に定める成績を第 1 年次 2 月末までに修め翌年度単位認定される場合に、第 9 条第 2 項又は前号の要件に該当する者
- 2 前条の規定にかかわらず、別に定める第 2 年次又は第 3 年次配当の授業科目のうち、当該授業科目(又はコース)を履修し受験資格を得た者が不合格となった授業科目が 1 科目(又は 1 コース)の者は、仮進級を認めるものとする。
- 3 第 1 項及び前項の未修得科目については、仮進級した学年において修得しなければならない。
- 4 第 1 項及び第 2 項で規定する仮進級した学生の学籍は、仮進級学年とする。

(医学科における在学期間)

第 11 条 医学科の在学期間は 12 年とする。ただし、第 1 年次及び第 2 年次の 2 学年において在学できる年限は、休学期間を除き、4 年までとする。

(臨床実習の履修要件)

第 12 条 医学科における臨床実習を履修することのできる者は、第 4 年次配当の授業科目を修得し、かつ、臨床実習を行うために必要な資格を得た者とする。

(看護学科第 2 年次の授業科目の履修要件)

第 13 条～第 15 条 (略)

(卒業の要件)

第 16 条 医学科を卒業することのできる者は、別表第 1 に規定する所定の単位を修得し、かつ、別表第 2 に規定する時間数を履修し、専門科目の各試験に合格し、さらに卒業試験に合格したものとす。なお、卒業試験の実施方法、その他必要な事項は別に定める。

2 看護学科を卒業することのできる者は、別表第 3、別表第 4 及び別表第 5 に規定する所定の単位を修得したものとす。

(卒業認定の時期)

第 16 条の 2 卒業認定の時期は、原則として 3 月とする。

2 看護学科においては、前項の規定にかかわらず、やむを得ない理由のある者については、卒業認定の時期を 9 月とすることができる。

(外国人留学生)

第 17 条 学則及び岐阜大学外国人留学生規程に定めるもののほか、外国人留学生に関し必要な事項は、学部教授会(以下「教授会」という。)の意見を聴いて、学部長が定める。

(雑則)

第 18 条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、教授会の意見を聴いて、学部長が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成 19 年 10 月 1 日から施行する。
- 2 岐阜大学医学部規則(平成 16 年岐阜大学規則第 198 号)は廃止する。
- 3 平成 15 年度以前に入学した者については、この規程にかかわらず、なお従来の規定による。

附 則

この規程は、平成 20 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 20 年 8 月 5 日から施行し、改正後の岐阜大学医学部規程の規定は、同年 4 月 1 日から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成 20 年度以前に入学した者については、この規程にかかわらず、なお従来の規定による。

附 則

- 1 この規程は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。
改正後の岐阜大学医学部規程第 16 条の規定については、平成 21 年度以前に入学した者にも適用する。
- 2 平成 21 年度以前に入学した者にかかる別表第 1 から第 5 の適用については、改正後の別表第 1 から第 5 にかかわらず、なお従来の規定による。ただし、学部長が特別に認めた場合は、これによらない。

附 則

この規程は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成 23 年度以前に入学した者については、改正後のこの規程にかかわらず、なお従来の規定による。

附 則

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成 26 年度以前に入学した者については、改正後の規程第 2 条及び第 16 条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

- 2 平成 27 年度以前に入学した者については、改正後の岐阜大学医学部規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 令和 4 年度以前に入学した者については、改正後の岐阜大学医学部規程にかかわらず、なお従前の例による。

別表第 1 (第 2 条、第 9 条、第 10 条、第 16 条関係)

教養科目 医学科

令和3年度以前入学生

全 学 共 通 教 育	授業科目区分		最低修得 単位数
	初年次セミナー		2
	人文科学(※)		4
	社会科学(※)		4
	自然科学(※)		4
	複合領域		4
	英語		4
	第 2 外国語		2
	スポーツ・健康科学		2
自由選択科目		6	
学部開講科目 (教養基礎)		医学概論	2
		医学英語	2
計			36

令和4年度以降入学生

全 学 共 通 教 育	授業科目区分		最低修得 単位数
	初年次セミナー		2
	人文科学(※)		4
	社会科学(※)		4
	自然科学(※)		4
	岐阜学		2
	英語		4
	言語と文化		2
	社会人リテラシー		1
	数理・データサイエンス・ AI		1
	スポーツ・健康科学		2
自由選択科目		6	
学部開講科目 (教養基礎)		医学概論	2
		医学英語	2
計			36

備考 表中※を付した人文科学、社会科学、自然科学においては、当該科目区分をさらに細分した各分野につき1科目のみ最低修得単位数に算入することができる。なお、同一分野で複数の授業科目の単位を修得した場合は、自由選択科目に算入することができる。

別表第2(第2条、第16条関係)

専門科目 医学科

科目区分	令和3年度 以降入学生 (時間数)	令和2年度 入学生 (時間数)	平成31年度 入学生 (時間数)	平成30年度 入学生 (時間数)	平成29年度 入学生 (時間数)	平成28年度 以前入学生 (時間数)
初期体験実習	66	66	66	66	66	66
システムズバイオロジー基礎	30	30	30	30	30	30
細胞生物学	30	30	30	30	30	30
基礎生理学	30	30	30	30	30	30
生命科学実習 1	16	16	90	90	90	90
生命科学実習 2	30					
生理学	45					
生化学	45	90				
地域体験実習	24	24	24	24	24	24
テュートリアル選択配属	300	300	300	300	300	300
テュートリアル	2220	2310	2370	2400	2400	2430
医師患者関係	30	30	30	30	30	30
ライフサイクル	30	30	30	30	30	30
臨床実習入門・症候診断学	120	120	120	120	120	120
臨床推論	120	120	120	120	120	120
臨床実習	2880	2880	2880	2800	2800	2480
計	6016	6076	6120	6070	6070	5780

岐阜大学医学部規程〔平成24年度以降入学生〕(抜粋)

〔平成19年10月1日〕
規程第155号

(趣旨)

第1条 岐阜大学医学部(以下「学部」という。)に関し必要な事項は、岐阜大学学則(以下「学則」という。)及び岐阜大学学部共通規程に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(教育目的)

第1条の2 本学部は、医学の基礎と高度な専門知識・技能及び態度を教授することにより、人間、自然、社会に対する豊かな感性と洞察力を持って、世界と地域の医学・医療の発展に貢献できる優れた医療人及び医療系研究者を育成することを目的とする。

2 本学部に置く学科及び各学科の教育目的は次のとおりとする。

学 科	教 育 目 的
医学科	医療・医学の専門職として必要な知識・技能・態度・判断力・問題解決力及び生涯学習する姿勢を教育し、地域と世界の医療・医学の発展に貢献できる医師と医学研究者を育成する。
看護学科	看護の専門職として必要な科学的知識・技術及び自主性と創造力を持ち、主体的に判断・実践ができる問題解決能力を培う教育により、保健・医療・福祉の各分野に貢献できる人間性豊かで倫理観に富む資質の高い看護系専門職を育成する。

(医学科の授業科目及び単位数等)

第2条 医学科の学生が履修すべき授業科目は、教養科目及び専門科目とする。

2 医学科の教養科目は第1年次に履修し、科目区分及び最低修得単位数は、別表第1のとおりとする。ただし、同表に掲げる科目区分における授業科目、単位数その他必要な事項は、別に定める。

3 医学科における専門科目の科目区分及び修得すべき時間数は、別表第2のとおりとする。ただし、同表に掲げる科目区分における授業科目の配当年次及びその時間数、その他必要な事項は、別に定める。

(看護学科の授業科目及び単位数)

第2条の2 (略)

2～8 (略)

(授業科目等の公示)

第3条 授業科目とその担当教育職員、時間割、教室等は、毎学期の初めに公示する。

(学期)

第4条 医学科における第1年次の授業は、次の2学期に分けて実施する。

前学期 4月1日から9月30日まで

後学期 10月1日から翌年3月31日まで

2 医学科における第 2 年次から第 6 年次までの授業は、次の 3 学期に分けて実施する。

1 学期 4 月 1 日から 8 月 31 日まで

2 学期 9 月 1 日から 12 月 31 日まで

3 学期 1 月 1 日から 3 月 31 日まで

(試験)

第 5 条 専門科目の試験は、履修する授業科目の授業について随時行う。

2 前項の試験を受けることのできる者は、当該試験を行う授業科目の授業の授業時間数の 3 分の 2 以上(別に定める授業科目にあっては、別に定める授業時間数以上)出席していなければならない。

3 第 1 項の試験は、当該授業科目の授業担当教育職員が適当な方法で行う。

(追試験)

第 6 条 追試験は、次の各号のいずれかに該当する理由のため、前条第 1 項の試験を受験できなかった者が、その理由を当該授業科目の授業担当教育職員に申し出たときに限り、実施する。

一 病気によるもの。ただし、医師の診断書等により理由が明白な場合に限る。

二 交通機関の遅延・運休によるもの。ただし、交通機関の遅延証明書等により理由が明白な場合に限る。

三 親族(3 親等以内)が死亡した場合によるもの。

四 地震、水害、火災等の災害によるもの。

五 その他やむを得ない理由と医学部長が認めたもの。

(再試験)

第 7 条 第 5 条第 1 項の試験の結果が不合格と判定された者があるときは、原則として 1 回に限り再試験を実施する。

(成績)

第 8 条 授業科目の成績は、秀、優、良及び可を合格とし、不可を不合格とする。

2 専門科目の成績は、当該科目の最終試験終了後、速やかに学部長に報告するものとする。

(医学科における進級)

第 9 条 医学科における進級の認定は、第 1 年次、第 2 年次及び第 3 年次の学年末に行い、その要件は次項及び第 3 項のとおりとする。

2 医学科第 2 年次へ進級することのできる者は、別表第 1 に定める教養科目の最低修得単位数及び別に定める第 1 年次配当の授業科目を修得したものとする。

3 医学科第 3 年次及び第 4 年次へ進級することのできる者は、在籍する年次において、別に定める当該年次配当の授業科目を修得したものとする。

(医学科における進級の特例)

第 10 条 前条の規定にかかわらず、次の各号に該当する者は第 2 年次への特例による進級(以下「仮進級」

という。)を認めるものとする。

一 別表第 1 に定める学部開講科目及び別に定める第 1 年次配当科目のうち、進級要件に不足する授業科目(又はコース)が 1 科目(又は 1 コース)の者

二 別表第 1 の教養科目のうち全学共通教育の英語について、岐阜大学教養科目に係る「大学以外の教育施設等における学修」の単位認定に関する取扱細則第 3 条に定める成績を第 1 年次 2 月末まで

に修め翌年度単位認定される場合に、第 9 条第 2 項又は前号の要件に該当する者

2 前条の規定にかかわらず、別に定める第 2 年次又は第 3 年次配当の授業科目のうち、進級要件に不足する授業科目(又はコース)が 1 科目(又は 1 コース)の者は、仮進級を認めるものとする。

3 第 1 項及び前項の未修得科目については、仮進級した学年において修得しなければならない。

4 第 1 項及び第 2 項で規定する仮進級した学生の学籍は、仮進級学年とする。

(医学科における在学期間)

第11条 医学科の在学期間は12年とする。ただし、第 1 年次及び第 2 年次の 2 学年において在学できる年限は、休学期間を除き、4 年までとする。

(臨床実習の履修要件)

第12条 医学科における臨床実習を履修することのできる者は、第 4 年次配当の授業科目を修得し、かつ、臨床実習を行うために必要な資格を得た者とする。

(看護学科第 2 年次の授業科目の履修要件)

第13条～第15条 (略)

(卒業の要件)

第16条 医学科を卒業することのできる者は、別表第 1 に規定する所定の単位を修得し、かつ、別表第 2 に規定する時間数を履修し、専門科目の各試験に合格し、さらに卒業試験に合格したものとする。なお、卒業試験の実施方法、その他必要な事項は別に定める。

2 看護学科を卒業することのできる者は、別表第 3、別表第 4 及び別表第 5 に規定する所定の単位を修得したものとする。

(卒業認定の時期)

第16条の 2 卒業認定の時期は、原則として 3 月とする。

2 看護学科においては、前項の規定にかかわらず、やむを得ない理由のある者については、卒業認定の時期を 9 月とすることができる。

(外国人留学生)

第17条 学則及び岐阜大学外国人留学生規程に定めるもののほか、外国人留学生に関し必要な事項は、学部教授会(以下「教授会」という。)の意見を聴いて、学部長が定める。

(雑則)

第18条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、教授会の意見を聴いて、学部長が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成19年10月 1 日から施行する。
- 2 岐阜大学医学部規則（平成16年岐阜大学規則第198号）は廃止する。
- 3 平成15年度以前に入学した者については、この規程にかかわらず、なお従来の規定による。

附 則

この規程は、平成20年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成20年 8 月 5 日から施行し、改正後の岐阜大学医学部規程の規定は、同年 4 月 1 日から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成21年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成20年度以前に入学した者については、この規程にかかわらず、なお従来の規定による。

附 則

- 1 この規程は、平成22年 4 月 1 日から施行する。

改正後の岐阜大学医学部規程第16条の規定については、平成21年度以前に入学した者にも適用する。

- 2 平成21年度以前に入学した者にかかる別表第 1 から第 5 の適用については、改正後の別表第 1 から第 5 にかかわらず、なお従来の規定による。ただし、学部長が特別に認めた場合は、これによらない。

附 則

この規程は、平成23年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成24年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成23年度以前に入学した者については、改正後のこの規程にかかわらず、なお従来の規定による。附

則

- 1 この規程は、平成27年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成26年度以前に入学した者については、改正後の規程第 2 条及び第16条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成28年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成27年度以前に入学した者については、改正後の岐阜大学医学部規程の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和3年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、令和4年4月1日から施行する。

別表第1（第2条、第9条、第10条、第16条関係）

教養科目 医学科

令和3年度以前入学生

授業科目区分		最低修得 単位数
全 学 共 通 教 育	初年次セミナー	2
	人文科学（※）	4
	社会科学（※）	4
	自然科学（※）	4
	複合領域	4
	英語	4
	第2外国語	2
	スポーツ・健康科学	2
	自由選択科目	6
学部開講科目 （教養基礎）	医学概論	2
	医学英語	2
計		36

令和4年度以降入学生

授業科目区分		最低修得 単位数
全 学 共 通 教 育	初年次セミナー	2
	人文科学（※）	4
	社会科学（※）	4
	自然科学（※）	4
	岐阜学	2
	英語	4
	言語と文化	2
	社会人リテラシー	1
	数理・データサイエンス・AI	1
	スポーツ・健康科学	2
	自由選択科目	6
学部開講科目 （教養基礎）	医学概論	2
	医学英語	2
計		36

備考 表中※を付した人文科学、社会科学、自然科学においては、当該科目区分をさらに細分した各分野につき1科目のみ最低修得単位数に算入することができる。なお、同一分野で複数の授業科目の単位を修得した場合は、自由選択科目に算入することができる。

別表第 2 (第 2 条、第16条関係)
 専門科目 医 学 科

科 目 区 分	令和 3 年 度以降入学生 (時間数)	令和 2 年 度入学生 (時間数)	平成31年度 入学生 (時間数)	平成30年度 入学生 (時間数)	平成29年度 入学生 (時間数)	平成28年度 以前入学生 (時間数)
初期体験実習	66	66	66	66	66	66
システムズバイオロジー基礎	30	30	30	30	30	30
細胞生物学	30	30	30	30	30	30
基礎生理学	30	30	30	30	30	30
生命科学実習 1	16	16	90	90	90	90
生命科学実習 2	30					
生理学	45					
生化学	45	90				
地域体験実習	24	24	24	24	24	24
テュトリアル選択配属	300	300	300	300	300	300
テュトリアル	2220	2310	2370	2400	2400	2430
医師患者関係	30	30	30	30	30	30
ライフサイクル	30	30	30	30	30	30
臨床実習入門・症候診断学	120	120	120	120	120	120
臨床推論	120	120	120	120	120	120
臨床実習	2880	2880	2880	2800	2800	2480
計	6016	6076	6120	6070	6070	5780

岐阜大学医学部医学科の履修に関する要項

平成 24 年 2 月 20 日
教授会承認

(趣旨)

第 1 この要項は岐阜大学医学部規程(平成 19 年規程第 155 号。以下「規程」という。)第 2 条第 2 項及び第 3 項並びに岐阜大学全学共通教育規程第 4 条の規定に基づき、岐阜大学医学部医学科(以下「本学科」という。)における授業科目、単位数及び履修方法について定めるものとする。

(教養科目の履修要件)

第 2 教養科目の履修上限単位数は、次のとおりとする。

1 年前学期 全学共通教育の科目 24 単位 学部開講科目 3 単位

1 年後学期 全学共通教育の科目 24 単位 学部開講科目 1 単位

2 教養科目の自然科学科目は、別表 1 に掲げる授業科目の履修を強く推奨する。

専門科目では、当該科目を履修したことを前提に進めるものとする。

(専門科目の履修年次、履修要件)

第 3 専門科目は次の各号のとおりとする。

一 専門基礎科目

初期体験実習、システムズバイオロジー基礎、細胞生物学、基礎生理学、生命科学実習1、生命科学実習2、
地域体験実習

二 専門医学科目

生理学、生化学

三 PBL テュートリアル

人体構造学、神経構造機能学、病原体学、薬理・中毒学、病理学、循環器・呼吸器・腎尿路学、消化器・検査・
血液腫瘍学、内分泌代謝学、脳神経学、成育学、生命倫理・法医学、臨床遺伝・臨床倫理、皮膚科学、免疫
応答学、感覚器医学、運動器学、麻酔疼痛制御・救急災害、画像診断・放射線治療、精神医学、地域・産業保
健学

四 テュートリアル選択配属

五 臨床実習準備科目

医師患者関係、臨床実習入門・症候診断学、臨床推論、ライフサイクル

六 臨床実習

消化器病態学、循環・呼吸病態学、内分泌代謝病態学、脳神経内科学、高度先進外科学、腫瘍外科学、産科婦人科学、整形外科、脳神経外科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、皮膚病態学、泌尿器科学、精神病理学、小児病態学、放射線医学、麻酔・疼痛制御学、病態情報解析医学、口腔病態学、総合病態内科学、救急・災害医学

- 2 専門科目の履修年次及び履修方法は別表 2 のとおりとする。
- 3 別表 2 のうち臨床実習については、別表 3 のとおりとする。
- 4 表中の単位数は、学則第 35 条に基づき授業時間を換算したもので、評価とともに表示し成績処理等に用いる。

附 則

1. この要項は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

1. この要項は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

1. この要項は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。
2. 平成 27 年度以前に入学した者については、改正後のこの要項にかかわらず、なお従来規程による。

附 則

1. この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

1. この要項は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

別表 1

教養科目の自然科学科目において、履修を強く推奨する授業

授業科目区分	分野	科目名	授業名	履修年次
自然科学	生物学分野	生物学入門	微生物と病気	1 年次前学期
		教養の生物学	ヒトのからだ	1 年次後学期
	医学分野	現代医学	生体防御・腫瘍病理基礎	1 年次後学期

別表 2

専門科目

令和 3 年度以降入学生

科目 区分	科目・コース	受講 形式	週数 (時間数)	単位数	履修年次						備考	
					1	2	3	4	5	6		
専門 基礎 科目	初期体験実習	必修	6(66)	1.5	○							
	システムズバイオロジー基礎	必修	8(30)	2	○							
	細胞生物学	必修	5(30)	2	○							
	基礎生理学	必修	5(30)	2	○							
	生命科学実習1	必修	4(16)	0.4	○							
	地域体験実習	必修	7(24)	0.5	○							
専門医学 科目	生理学	必修	11(45)	3	○							
	生化学	必修	11(45)	3	○							
専門基礎 科目	生命科学実習 2	必修	1	1		○						← 教養科目 + 専門科目 進級判定
PBL テュト ー リアル	人体構造学	必修	10	10		○						
	神経構造機能学	必修	3	3		○						
	病原体学	必修	5	5		○						
	薬理・中毒学	必修	3	3		○						← 進級判定
	病理学	必修	3	3		○						
テュトーリアル選択配属		必修	10	7		○						
PBL テュト ー リアル	循環器・呼吸器・腎尿路学	必修	8	8			○					
	消化器・検査・血液腫瘍学	必修	6	6			○					
	内分泌代謝学	必修	4	4			○					
	脳神経学	必修	4	4			○					
	成育学	必修	6	6			○					
	生命倫理・法医学	必修	2	2			○					← 進級判定
	臨床遺伝・臨床倫理	必修	1	1			○					
	皮膚科学	必修	2	2			○					
	免疫応答学	必修	2	2			○					
	運動器学	必修	2	2			○					
	感覚器医学	必修	4	4				○				
	麻酔疼痛制御・救急災害	必修	3	3				○				
	画像診断・放射線治療	必修	2	2				○				
	精神医学	必修	2	2				○				
	地域・産業保健学	必修	2	2				○				
臨床実習 準備科目	医師患者関係	必修	1	1				○				
	臨床実習入門・症候診断学	必修	4	4				○				
	臨床推論	必修	4	3				○				
	ライフサイクル	必修	1	1				○				
	OSCE・CBT	必修	-	-				○				
臨床実習	学内臨床実習	必修	44	39.6				○	○			
	臨床講義											
	選択臨床実習	必修	28	24.5					○	○		
合計				169.5								

令和2年度入学生

科目区分	科目・コース	受講形式	週数 (時間数)	単位数	履修年次						備考	
					1	2	3	4	5	6		
専門基礎科目	初期体験実習	必修	6(66)	1.5	○							教養科目 + 専門科目 進級判定
	システムズバイオロジー基礎	必修	8(30)	2	○							
	細胞生物学	必修	5(30)	2	○							
	基礎生理学	必修	5(30)	2	○							
	生命科学実習	必修	4(16)	0.4	○							
	生化学	必修	11(90)	6	○							
	地域体験実習	必修	7(24)	0.5	○							
PBL テュト リアル	人体構造学	必修	10	10		○						←
	神経構造機能学	必修	3	3		○						
	生体機能学	必修	3	3		○						
	病原体学	必修	5	5		○						
	薬理・中毒学	必修	3	3		○						
	病理学	必修	3	3		○						←
テュトリアル選択配属		必修	10	7		○						←
PBL テュト リアル	循環器・呼吸器・腎尿路学	必修	8	8			○					
	消化器・検査・血液腫瘍学	必修	6	6			○					
	内分泌代謝学	必修	4	4			○					
	脳神経学	必修	4	4			○					
	成育学	必修	6	6			○					
	生命倫理・法医学	必修	2	2			○					←
	臨床遺伝・臨床倫理	必修	1	1			○					
	皮膚科学	必修	2	2			○					
	免疫応答学	必修	2	2			○					
	運動器学	必修	2	2			○					
	感覚器医学	必修	4	4				○				
	麻酔疼痛制御・救急災害	必修	3	3				○				
	画像診断・放射線治療	必修	2	2				○				
	精神医学	必修	2	2				○				
	地域・産業保健学	必修	2	2				○				
臨床実習 準備科目	医師患者関係	必修	1	1				○				
	臨床実習入門・症候診断学	必修	4	4				○				
	臨床推論	必修	4	3				○				
	ライフサイクル	必修	1	1				○				
	OSCE・CBT	必修	-	-				○				
臨床実習	学内臨床実習	必修	44	39.6				○	○			
	臨床講義											
	選択臨床実習	必修	28	24.5					○	○		
合計				171.5								

平成31年度入学生

科目区分	科目・コース	受講形式	週数 (時間数)	単位数	履修年次						備考	
					1	2	3	4	5	6		
専門基礎科目	初期体験実習	必修	6(66)	1.5	○							教養科目 + 専門科目 進級判定
	システムズバイオロジー基礎	必修	8(30)	2	○							
	細胞生物学	必修	5(30)	2	○							
	基礎生理学	必修	5(30)	2	○							
	生命科学実習	必修	15(30)	2	○							
	地域体験実習	必修	7(24)	0.5	○							
PBL テュートリアル	人体構造学	必修	10	10		○						←
	神経構造機能学	必修	3	3		○						
	分子医学	必修	3	3		○						
	生体機能学	必修	2	2		○						
	病原体学	必修	5	5		○						
	薬理・中毒学	必修	3	3		○						
	病理学	必修	3	3		○						←
テュートリアル選択配属		必修	10	7		○						←
PBL テュートリアル	循環器・呼吸器・腎尿路学	必修	8	8			○					
	消化器・検査・血液腫瘍学	必修	6	6			○					
	内分泌代謝学	必修	4	4			○					
	脳神経学	必修	4	4			○					
	成育学	必修	6	6			○					←
	生命倫理・法医学	必修	2	2			○					←
	臨床遺伝・臨床倫理	必修	1	1			○					
	皮膚科学	必修	2	2			○					
	免疫応答学	必修	2	2			○					
	運動器学	必修	2	2			○					
	感覚器医学	必修	4	4				○				
	麻酔疼痛制御・救急災害	必修	3	3				○				
	画像診断・放射線治療	必修	2	2				○				
	精神医学	必修	2	2				○				
	地域・産業保健学	必修	2	2				○				
臨床実習 準備科目	医師患者関係	必修	1	1				○				
	臨床実習入門・症候診断学	必修	4	4				○				
	臨床推論	必修	4	3				○				
	ライフサイクル	必修	1	1				○				
	OSCE・CBT	必修	-	-				○				
臨床実習	学内臨床実習	必修	44	39.6				○	○			
	臨床講義											
	選択臨床実習	必修	28	24.5					○	○		
合計				169.1								

平成29、30年度入学生

科目区分	科目・コース	受講形式	週数 (時間数)	単位数	履修年次						備考	
					1	2	3	4	5	6		
専門基礎科目	初期体験実習	必修	6(66)	1.5	○							教養科目 + 専門科目 進級判定
	システムズバイオロジー基礎	必修	8(30)	2	○							
	細胞生物学	必修	5(30)	2	○							
	基礎生理学	必修	5(30)	2	○							
	生命科学実習	必修	15(30)	2	○							
	地域体験実習	必修	7(24)	0.5	○							
PBL テュー トリアル	人体構造学	必修	10	10		○						← 進級判定
	神経構造機能学	必修	3	3		○						
	分子医学	必修	3	3		○						
	生体機能学	必修	2	2		○						
	病原体学	必修	5	5		○						
	薬理・中毒学	必修	4	4		○						
	病理学	必修	3	3		○						
地域・産業保健学	必修	2	2		○						← 進級判定	
テュートリアル選択配属		必修	10	7		○	○					← 進級判定
PBL テュー トリアル	循環器・呼吸器・腎尿路学	必修	8	8			○					← 進級判定
	消化器・検査・血液腫瘍学	必修	6	6			○					
	内分泌代謝学	必修	4	4			○					
	神経・精神・行動学	必修	6	6			○					
	成育学	必修	6	6			○					
	生命倫理・法医学	必修	2	2			○					
	臨床遺伝・臨床倫理	必修	1	1			○					
	皮膚科学	必修	2	2				○				
	免疫応答学	必修	2	2				○				
	感覚器医学	必修	4	4				○				
	運動器学	必修	2	2				○				
	麻酔疼痛制御・救急災害	必修	3	3				○				
	画像診断・放射線治療	必修	2	2				○				
臨床実習 準備科目	医師患者関係	必修	1	1				○				
	臨床実習入門・症候診断学	必修	4	4				○				
	臨床推論	必修	4	3				○				
	ライフサイクル	必修	1	1				○				
	OSCE・CBT	必修	-	-				○				
臨床実習	学内臨床実習	必修	42	37.8				○	○			
	臨床講義											
	選択臨床実習	必修	28	24.5					○	○		
合計				168.3								

平成28年度以前入学生

科目区分	科目・コース	受講形式	週数 (時間数)	単位数	履修年次						備考	
					1	2	3	4	5	6		
専門基礎科目	初期体験実習	必修	6(66)	1.5	○							教養科目 + 専門科目 進級判定
	システムズバイオロジー基礎	必修	8(30)	2	○							
	細胞生物学	必修	5(30)	2	○							
	基礎生理学	必修	5(30)	2	○							
	生命科学実習	必修	15(30)	2	○							
	地域体験実習	必修	7(24)	0.5	○							
PBL テュー リアル	人体構造学	必修	10	10		○						← 進級判定
	神経構造機能学	必修	3	3		○						
	分子医学	必修	3	3		○						
	生体機能学	必修	2	2		○						
	病原体学	必修	5	5		○						
	薬理・中毒学	必修	4	4		○						
	病理学	必修	3	3		○						
地域・産業保健学	必修	2	2		○						← 進級判定	
テューリアル選択配属		必修	10	7		○	○					← 進級判定
PBL テュー リアル	循環器・呼吸器・腎尿路学	必修	8	8			○					← 進級判定
	消化器・検査・血液腫瘍学	必修	6	6			○					
	内分泌代謝学	必修	4	4			○					
	神経・精神・行動学	必修	6	6			○					
	成育学	必修	6	6			○					
	生命倫理・法医学	必修	2	2			○					
	臨床遺伝・臨床倫理	必修	1	1			○					
	皮膚科学	必修	2	2				○				
	免疫応答学	必修	2	2				○				
	感覚器医学	必修	4	4				○				
	運動器学	必修	3	3				○				
	麻酔疼痛制御・救急災害	必修	3	3				○				
	画像診断・放射線治療	必修	2	2				○				
	臨床実習 準備科目	医師患者関係	必修	1	1				○			
臨床実習入門・症候診断学		必修	4	4				○				
臨床推論		必修	4	3				○				
ライフサイクル		必修	1	1				○				
OSCE・CBT		必修	-	-				○				
臨床実習	学内臨床実習	必修	42	37.8				○	○			
	臨床講義											
	選択臨床実習	必修	20	17.5					○	○		
合計				161.3								

1. 授業科目の開講年次は、医学科教授会議の承認を得て変更する場合がある。
2. 医学科教授会議が必要と認める場合は、本表に掲げる授業科目以外の科目を履修することができる。
3. 平成30年度以前入学生の「テューリアル選択配属」は上表に示すとおり第3年次の配当科目であるが、「前半」(第2年次枠)及び「後半」(第3年次枠)で構成する。

なお、進級判定の結果、第3年次への進級が認められなかった者は、本人の希望により継続して「後半」を受講することができるが、その成績評価は、第3年次進級後に行うものとする。ただし、人体構造学コースが不合格で留年した場合

は、人体構造学コースの総括試験受験資格を得た上で不合格となった者に限り、コース主任および選択テュートリアル指導教員の協議により、選択テュートリアル後半の履修を認めることができる。

4．「地域体験実習」「地域・産業保健学」は岐阜大学次世代育成プログラム規程第 5 条で規定する地域志向科目。

別表 3

臨床実習

平成31年度以降入学生

区分	科目	週数	単位数
臨床実習 (学内)	見学型臨床実習	2	1.8
	消化器・血液・感染症内科	3	2.7
	循環器・呼吸器・腎臓内科	3	2.7
	糖尿病・内分泌・免疫・膠原病内科	3	2.7
	皮膚科	2	1.8
	臨床検査	1	0.9
	心臓血管・呼吸器・消化器外科	2	1.8
	消化器・乳腺甲状腺外科	2	1.8
	麻酔科疼痛治療科	2	1.8
	小児科	3	2.7
	生育医療・女性科	2	1.8
	歯科・口腔外科	1	0.9
	脳神経外科	2	1.8
	眼科	2	1.8
	耳鼻咽喉科	2	1.8
	整形外科	2	1.8
	救急部・高次救命センター	2	1.8
	総合内科	1	0.9
	脳神経内科	1	0.9
	精神神経科	2	1.8
選択臨床実習(学内・外選択)	泌尿器科・腎移植外科	2	1.8
	放射線科	2	1.8
	選択臨床実習 1	4	3.5
	選択臨床実習 2	4	3.5
	選択臨床実習 3	4	3.5
	選択臨床実習 4	4	3.5
	選択臨床実習 5	4	3.5
選択臨床実習 6	4	3.5	
選択臨床実習 7	4	3.5	
	計	72	64.1

平成29、30年度入学生

区分	科 目	週数	単位数
臨床 実習 (学内)	消化器・血液・感染症内科	3	2.7
	循環器・呼吸器・腎臓内科	3	2.7
	糖尿病・内分泌・免疫・膠原病内科	3	2.7
	皮膚科	2	1.8
	臨床検査	1	0.9
	心臓血管・呼吸器・消化器外科	2	1.8
	消化器・乳腺甲状腺外科	2	1.8
	麻酔科疼痛治療科	2	1.8
	小児科	3	2.7
	生育医療・女性科	2	1.8
	歯科・口腔外科	1	0.9
	脳神経外科	2	1.8
	眼科	2	1.8
	耳鼻咽喉科	2	1.8
	整形外科	2	1.8
	救急部・高次救命センター	2	1.8
	総合内科	1	0.9
	脳神経内科	1	0.9
	精神神経科	2	1.8
	泌尿器科・腎移植外科	2	1.8
放射線科	2	1.8	
選択臨床 実習(学 内・外選 択)	選択臨床実習 1	4	3.5
	選択臨床実習 2	4	3.5
	選択臨床実習 3	4	3.5
	選択臨床実習 4	4	3.5
	選択臨床実習 5	4	3.5
	選択臨床実習 6	4	3.5
	選択臨床実習 7	4	3.5
計		70	62.3

平成28年度以前入学生

区分	科目	週数	単位数
臨床 実習 (学内)	消化器・血液・感染症内科	3	2.7
	循環器・呼吸器・腎臓内科	3	2.7
	糖尿病・内分泌・免疫・膠原病内科	3	2.7
	皮膚科	2	1.8
	臨床検査	1	0.9
	心臓血管・呼吸器・消化器外科	2	1.8
	消化器・乳腺甲状腺外科	2	1.8
	麻酔科疼痛治療科	2	1.8
	小児科	3	2.7
	生育医療・女性科	2	1.8
	歯科・口腔外科	1	0.9
	脳神経外科	2	1.8
	眼科	2	1.8
	耳鼻咽喉科	2	1.8
	整形外科	2	1.8
	救急部・高次救命センター	2	1.8
	総合内科	1	0.9
	脳神経内科	1	0.9
	精神神経科	2	1.8
	泌尿器科・腎移植外科	2	1.8
放射線科	2	1.8	
選択臨床 実習(学 内・外選 択)	選択臨床実習 1	4	3.5
	選択臨床実習 2	4	3.5
	選択臨床実習 3	4	3.5
	選択臨床実習 4	4	3.5
	選択臨床実習 5	4	3.5
計		62	55.3

備考 1. 臨床実習(学内)の成績評価は、実習における指導医の評価により行う。

2. 選択臨床実習(学内・外選択)の成績評価は、実習中の指導医の評価をもとに行う。

岐阜大学医学部医学科における臨床実習資格判定並びに 共用試験CBT及びOSCEに関する取扱要項

（平成30年 4月 1日
制 定）

（趣旨）

第 1 岐阜大学医学部医学科（以下「本学科」という）における臨床実習資格判定並びに臨床実習開始前の第4年次に実施する共用試験CBT及びOSCEの取扱いについては、この要項の定めるところによる。

（臨床実習資格）

第 2 臨床実習を行うことができる者は、臨床実習開始前の第4年次に実施する共用試験CBT及びOSCEの両方に合格し、かつ第4年次配当の授業科目を修得したものとする。

（試験）

第 3 本学科が行う共用試験は、次の表に掲げるとおりとし、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構参加大学の協力を得て実施する。

試験名称	評価事項	実施時期
CBT (Computer Based Testing)	知識の総合的理解力	臨床実習入門実施前かつテューリアル全コース終了後
OSCE (Objective Structured Clinical Examination)	基本的診療技能・態度	臨床実習入門実施後

（追試験及び再試験）

第 4 病気その他やむを得ない事由により第 3 に規定する試験を受験できなかった者又は受験した結果、不合格と判定された者は、追試験又は再試験を受けることができる。

（合格基準）

第 5 第 3 に規定する各試験の合格基準は、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構が定める到達基準とする。

（共用試験の受験料）

第 6 共用試験の受験料は、次のとおりとする。

- 一 共用試験の受験料は、原則として受験者の負担とし、試験日の3日前（土曜、日曜、祝日、休日を除く）までに納めることとする。ただし、受験者の保護者が医学科GM会に加入している場合は、受験料の全額を医学科GM会で負担するものとする。この場合において、医学科GM会で負担するのは1人につき1回分とし、追試験又は再試験（留年等による再受験を含む。）の受験料については、当該受験者の負担とする。
- 二 期日までに受験料を納めなかった者については受験資格を与えないものとする。
- 三 一度納めた受験料については、原則返還しない。

（雑則）

第 7 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、教授会議の意見を聴いて、医学部長が定める。

附 則

- 1 この要項は、平成30年4月1日から実施する。

- 2 岐阜大学医学部医学科臨床実習資格総合判定試験に関する取扱要項(平成17年12月21日制定)は、廃止する
- 3 この要項第 2の規定にかかわらず、平成29年度以前にCBT及びOSCEを受験した者のうち、次の各号に掲げる要件に該当するものは、当該各号に定める時期に臨床実習を行うこととする。

一 平成29年度以前にCBT及びOSCEの両方の試験に合格しているが、第4年次配当科目を修得できなかったため、留年したものの第4年次配当の授業科目を全て修得した後

二 平成29年度以前にCBT又はOSCEのいずれか一方の試験に合格し、第4年次配当の授業科目を全て修得したものの不合格の試験に合格した後

附 則

この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この要項は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この要項は、令和 5 年 10 月 1 日から施行する。

岐阜大学医学部医学科における共用試験Post-CC OSCEに関する取扱要項

（ 令和 2 年 3 月 18 日 ）
制 定

（趣旨）

第 1 岐阜大学医学部医学科（以下「本学科」という。）における臨床実習終了後の第 6 年次に実施する共用試験Post-CC OSCE（以下「共用試験」という。）の取扱いについては、この要項の定めるところによる。

（試験）

第 2 本学科が第 6 年次に行う共用試験は、次の表に掲げるとおりとし、医師育成推進センターの統括の下、公益社団法人医療系大学間共用試験実施評価機構（以下「機構」という。）の協力を得て実施する。

試験名称	実施責任者	評価事項	実施時期
Post-CC OSCE (Post-Clinical Clerkship OSCE)	医師育成推進 センター長	臨床研修開始時に 必要な臨床能力	臨床実習 終了後

2 前項に定める共用試験の評価者は、1 試験室 2 人以上とし、本学科内の教員、医師又は臨床実習協力病院等の医師による内部評価者 1 人以上及び機構から派遣される外部評価者 1 人以下により構成する。

（受験資格）

第 3 第 2 に定める共用試験を受験できる者は、所定の時間、臨床実習を履修した者とする。

（受験料）

第 4 第 2 に定める共用試験の受験料は、機構の定める金額とする。

2 既納の受験料は返還しない。

（提出書類）

第 5 第 2 に定める共用試験の受験を希望する者は、機構の定める同意書に第 4 に定める受験料を添えて、実施責任者の定める所定の期日及び方法により提出しなければならない。

（合格基準）

第 6 第 2 に規定する共用試験の合格基準は、概略評価が全ての評価者において 3 以上とする。

（追試験）

第 7 病気その他やむを得ない事由により第 2 に規定する共用試験を受験できなかった者は、追試験を受けることができる。

2 追試験は本試と同様の形式で実施する。

（再試験）

第 8 第 2 に規定する共用試験の全ての課題を受験した結果、不合格と判定された者は、再試験を受けることができる。

2 再試験は概略評価が 2 以下の課題について実施する。

（雑則）

第 9 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、教授会議の意見を聴いて、医学部長が定める。

附 則

この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から実施する。

岐阜大学医学部医学科における卒業試験に関する要項

（平成31年2月20日
制 定）

（趣旨）

第1 岐阜大学医学部医学科における卒業試験の取扱いについては、岐阜大学医学部規程に定めるもののほか、この要項の定めるところによる。

（試験）

第2 卒業試験は、各分野の試験を統合した試験（以下「統合試験」という。）により行うものとする。ただし、臨床実習の達成度等、内容的に統合試験のみでは測ることが困難と思われる重要な課題を含む分野については、統合試験に加えて個別試験を行うことができる。

2 個別試験の実施に際しては、事前に、問題形式や出題範囲等統合試験との違いを十分な期間を設けて学生に周知しなければならない。

（受験資格）

第3 第2に定める統合試験を受験できる者は、臨床実習を所定の時間履修し、かつ個別試験及び共用試験医学系診療参加型臨床実習後客観的臨床能力試験（Post-CC OSCE）に合格した者とする。

（合格基準）

第4 第2に定める統合試験の合格基準は次のとおりとする。

一 正答率が除外問題を除いた総得点の65%以上であり、かつ各ブロックの正答率が全て40%を下回らない場合

二 前号の基準に満たないが、教授会議において偏差値や全体の得点分布から判断して合格させるに足ると判断する場合

（意見等の届出）

第5 学生は、統合試験の問題内容等に疑義のある場合は、定められた期間内に「統合試験問題に対する意見等届出書」により医学部長に申立てができるものとする。

2 医学部長は、意見書受理後速やかに問題内容等の確認を行い、結果を学生に通知するものとする。

（再試験）

第6 第2に定める統合試験の結果が不合格と判定された者に対しては、1回に限り再試験を実施する。

2 再試験の合格基準については、第4に定めるところとする。

（追試験）

第7 次の各号のいずれかに該当する理由のため、第2に定める統合試験を受験できなかった者及び第6に定める再試験を受験できなかった者が、その理由を医学部長に申し出たときは、追試験を実施する。

一 病気によるもの。ただし、医師の診断書等により理由が明確な場合に限る。

二 その他やむを得ない理由と医学部長が認めたもの。

2 追試験の実施日については、次のとおりとする。

一 第2に定める統合試験を受験できなかった者 第6に定める再試験の日

二 第6に定める再試験を受験できなかった者 医学部長が別途指定する日

3 追試験の合格基準については、第4に定めるところとする。

(成績評価)

第 8 卒業認定に係る成績評価については、卒業試験の結果及び臨床実習の成績を総合的に評価して行う。

(雑則)

第 9 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、教授会議の意見を聴いて、医学部長が別に定める。

附 則

この要項は、平成31年 4 月 1 日から実施する。

附 則

この要項は、令和 2 年 4 月 1 日から実施する。

附 則

この要項は、令和 3 年 4 月 1 日から実施する。

○岐阜大学における入学前の既修得単位等の認定に関する取扱細則

(平成 19 年 10 月 1 日細則第 163 号)

改正 平成 25 年 12 月 1 日

平成 27 年 4 月 1 日

令和 2 年 4 月 1 日岐大細則第 49 号 令和 3 年 3 月 19 日岐大細則第 95 号

令和 4 年 2 月 18 日岐大細則第 28 号

(趣旨)

第 1 条 この細則は、岐阜大学学則（平成 19 年岐阜大学規則第 50 号）第 49 条第 3 項の規定に基づき、入学前の既修得単位等の認定に関し、必要な事項を定めるものとする。

第 2 条 教育上有益と認めるときは、入学前の大学又は短期大学で履修した授業科目について修得した単位(科目等履修生として修得した単位を含む。)を、その履修内容、履修成果(学力)等の審査を経て、本学における授業科目の履修により修得したものとみなすことができる。

第 3 条 教育上有益と認めるときは、入学前の短期大学又は高等専門学校の特攻科における学修その他文部科学大臣が別に定める学修を、その履修内容、履修成果(学力)等の審査を経て、本学の授業科目の履修とみなし、単位を与えることができる。

第 4 条 削除

(科目)

第 5 条 単位を修得したものとみなし、又は与えること（以下「認定等」という。）ができる科目は、教養科目、基礎科目及び専門科目とする。

(申請手続)

第 6 条 認定等を受けようとする者は、入学時の授業開始後 1 週間以内に、既修得単位認定願(別紙様式 1)に成績証明書及び授業内容等を記載した資料等を添えて、学部長又は学環長（以下「学部長等」という。）に願い出るものとする。ただし、やむを得ない理由がある場合は、第 1 年次終了時までには願い出るものとする。

(審査)

第 7 条 学部長等は、学生から願い出のあった既修得単位認定願に基づき第 2 条及び第 3 条に規定する審査を行うものとする。

(認定)

第 8 条 学部長等は、教授会の意見を聴いて、認定等を行うものとする。

(学籍簿への表示)

第 9 条 認定等をした科目については、学籍簿の成績評価欄に「認定」と表示するものとする。

(認定通知書の交付)

第 10 条 学部長等は、本学において修得した単位として認定した場合には、既修得単位認定通知書(別紙様式 2)を願い出者に交付する。

(履修指導)

第 11 条 学部長等は、認定した教養科目、基礎科目及び専門科目に代えて、他の授業科目を履修するよう適切な指導を行うものとする。

(報告)

第 12 条 学部長等は、認定等をした科目のうち、全学共通教育科目に相当するものにあつては、教育推進・学生支援機構長に報告するものとする。

(準用)

第 13 条 この認定等については、外国の大学等における既修得単位等に準用するものとする。

(雑則)

第 14 条 この細則に定めるもののほか、必要な事項は、別に定める。

附 則

- 1 この細則は、平成 19 年 10 月 1 日から施行する。
- 2 入学前の既修得単位等の認定に関する取扱要項(平成 16 年 4 月 1 日制定)は廃止する。

附 則(平成 25 年 12 月 1 日)

この細則は、平成 25 年 12 月 1 日から施行する。

附 則(平成 27 年 4 月 1 日)

この細則は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(令和 2 年 4 月 1 日岐大細則第 49 号)

この細則は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(令和 3 年 3 月 19 日岐大細則第 95 号)

この細則は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。

附 則(令和 4 年 2 月 18 日岐大細則第 28 号)

この細則は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。

医学部医学科における「入学前の既修得単位等の認定に関する取扱細則」に関する申合せ

平成6年10月19日
教授会承認

- 1 この申合せは、入学前の既修得単位等の認定に関する取扱細則第14条の規定に基づき、入学前の既修得単位等の認定に関し必要な事項を定めるものとする。
- 2 医学部医学科において、修得したものとみなし、又は与えることのできる（以下「認定等」という。）単位数は、教養科目については20単位、専門科目は10単位をそれぞれ超えないものとする。
- 3 学生から申出のあった認定希望科目のうち、教養科目及び専門科目に係る認定等は医学部医学科において、当該科目の審査及び認定を依頼し、又は行う。
- 4 教務厚生委員会医学科委員会は、学生から申出のあった授業科目について振替が可能かどうか判断するに当たり、あらかじめ振替希望科目の授業関係教員（以下「授業関係教員」という。）の意見を徴することができるものとする。
- 5 認定等に関する審査は、授業関係教員が行う。この場合、授業関係教員とは、授業担当分野（単独の場合、又は複数の場合がある。）の責任者及び授業担当教員をいう。

附 則

この申合せは、平成6年10月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成12年10月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成14年4月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成24年4月1日から実施する。

岐阜大学医学部医学科の成績評価に対する異議申立てに関する申合せ

令和元年6月19日
制 定

(趣旨)

第1 この申合せは、岐阜大学医学部医学科（以下「医学科」という。）在籍学生からの成績評価に対する異議申立て（全学共通教育科目に係るものを除く。）に関し、必要な事項を定めるものとする。

(異議申立て)

第2 学生は、成績評価に関し、次の各号のいずれかに該当すると判断した場合は、第3条に定める受付期間内に「異議申立書」（別紙様式1）を医学部長に提出することにより、申立てができるものとする。ただし、成績評価の理由や根拠に関する申立ては認めない。

- 一 成績の誤記入等、明らかに授業科目担当教員の誤りであると思われるもの
- 二 授業案内（シラバス）等により学生に周知している学習到達目標、成績評価の基準・方法から、明らかに疑義があると思われるもの

2 医学部長は、異議申立ての受理後速やかに調査等を行い、教授会議の議を経て「異議申立に対する回答書」（別紙様式2）により、その調査等の結果を学生に通知するものとする。

(申立て受付期間)

第3 申立て受付期間は、原則として教授会議の成績評価の認定から7日以内とする。

2 前項の規定にかかわらず、医学部長が必要と認める場合は、学生へ事前に告知をしたうえで、申立て受付期間を、定めることができる。

(雑則)

第4 この申合せに定めるもののほか、医学科の成績評価に関し必要な事項は、医学科教務厚生委員会において協議し実施するものとする。

附 則

この申合せは、令和元年6月19日から実施する。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

異議申立書

年 月 日

医学部長 殿

氏 名 _____

学 年 _____ 年

学籍番号 _____

連絡先 (携帯) _____

年度の成績について、下記のとおり異議を申し立てます。

記

授業科目（コース）名 _____

担 当 教 員 名 _____

申 立 の 理 由 【該当するものの番号を○で囲んでください。】

- 1 成績の誤記入等、明らかに授業科目担当教員の誤りであると思われる場合
- 2 授業案内（シラバス）等により学生に周知している学習到達目標、成績評価の基準・方法から、明らかに疑義があると思われる場合

申 立 の 内 容 【具体的に詳細かつ明確に記入してください。】

.....

.....

.....

.....

.....

処 理	【受付日】 年 月 日	【担当者】 年 月 日
	年 月 日	
	年 月 日	
	年 月 日	

異議申立に対する回答書

年 月 日

様
(学籍番号)

医学部長

あなたから提出のあった標記の件については、下記のとおり決定したので、お知らせします。

記

授業科目名	
回 答	
理 由	
教授会決定日	年 月 日

岐阜大学医学部医学科におけるアンプロフェッショナルな
振る舞いをする学生への対応に関する要項

〔令和4年3月16日〕
制 定

(趣旨)

第1 本申合せは、各大学医学部において大きな問題となっている「アンプロフェッショナルな振る舞いをする学生」の情報を早期から把握し、共有するとともに、社会性や倫理性に関して個々に指導や再教育を行うことによって、良き医師や医療人となるよう組織的に改善を図ることを目的とする。

(アンプロフェッショナルな振る舞いの定義)

第2 第1に定める「アンプロフェッショナルな振る舞い」の定義は次のとおりとする。

- 一 一般的に、医学生として相応しくない行動や言動
- 二 社会通念、医療安全及び倫理の面から、このままでは将来患者の診療に関わらせることができないと危惧される振る舞い

(報告)

第3 本学在学中に、第2に記載する振る舞いが見受けられた事例や里親面談等で特記すべきことがあった事例（以下「事例」という。）において、発見者は所定様式により医学科学務係に報告するものとする。

- 2 報告者の範囲は、本学の教職員及び実習先の学外関連医療機関の関係者とし、常勤・非常勤の別を問わない。

(運用)

第4 医学科学務係は、受理した事例について、医学科教務厚生委員会（以下「委員会」という。）に報告し、委員会は、当該学生の個人情報に配慮した上で、情報共有の範囲及びその他取扱いについて協議するものとする。

- 2 委員会は、当該学生が卒業するまでの間、指導教員（里親）、チュートリアル選択配属分野及び臨床実習分野等と協同して改善を図るものとする。
- 3 委員会は、当該学生の行動等が疾患に起因するものであると疑われる場合は、専門家の意見を聴き、必要に応じて医療処置を受けることを勧めるものとする。
- 4 委員会は、当該学生について事実確認と、本人の異議申立を含む認識確認のために呼び出すことができる。

なお、対応する体制については教務厚生委員長が決めることとする。

- 5 当該事例について、教務厚生委員長は教授会で報告することとする。
- 6 本制度によりもたらされた情報及びその他の情報で本制度の対応範囲であると委員会で認められた情報は、当該学生の成績判定、進級判定及び懲戒等の決定に用いることができる。
- 7 複数回の事例報告があり、委員会の審議を受ける学生の状態は、事例の重大性いかんにかかわらず、本制度に照らし合わせ「改善能力の欠如」とみなされ、当該学生の成績判定、進級判定及び懲戒等の決定においてより重大な判断がされるものとする。

(雑則)

第5 この要項に定めるもののほか、「アンプロフェッショナルな振る舞いをする学生」への対応について必要な事項は、委員会において協議し実施するものとする。

附 則

この要項は、令和4年4月1日から実施する。

附 則

この要項は、令和5年11月1日から実施する。

アンプロフェッショナルな振る舞いに関する岐阜大学医学部の定義

- 一 一般的に、医学生として相応しくない行動や言動
- 二 社会通念、医療安全及び倫理の面から、このままでは将来患者の診療に関わらせることができないと危惧される振る舞い

アンプロフェッショナルな振る舞いの具体例

●学習者としての約束の破棄

- 理解しがたい欠席が多いこと
- 決まりごとを守らないこと
- 断りのない欠席・遅刻・早退
- 意図的な学習機会の放棄
- 虚偽の報告
- TPOに相応しくない服装と髪型
- 課題提出の遅延

●学習者としての責務の不履行

- 学修の努力がないこと
- 責任感の欠如
- 振る舞いについての指摘に対する改善の欠如
- 場に相応しい緊張感がないこと
- 無気力
- 居眠り
- 健康管理不足（寝不足・飲酒による体調不良）
- 深い内省と自己批判力の欠如

●コミュニケーション

- フィードバックの無視
- 臨床実習における患者や家族に対する不適切な言動
- 医療機関の医療従事者・事務職員への問題ある言動（暴言・嘲り・敬意の欠如・無視）
- 性的に不適切な言動
- 他者に害を及ぼす虚偽の言動や SNS 等での書き込み
- 異文化に対する拒絶や差別的発言
- 他者を不安に陥らせたり、人格を傷つけるようなハラスメント
- 暴力的行為・虐待

●学生としての医学的能力

- 患者の診療に臨むことが可能でない状態のまま患者の診療に臨むこと
- 患者優先の行動の欠如
- 患者や家族に害を及ぼす又は及ぼしかねない行動
- 患者や家族の守秘義務不履行、カルテ閲覧のルールを破ること
- 患者とのトラブル・インシデントなどの相談と報告の欠如

気象警報発表時及び交通障害時における授業の取扱いについて

(令和5年9月12日)
教学委員会承認

岐阜大学（附属学校を除く。）における「特別警報」（注1）・「暴風警報」発表時及び公共交通機関の運行停止時の授業・試験（以下、授業等という。）の取扱いは、次のとおりとする。

1. 気象警報発表時の取扱い

(1) 岐阜市に「特別警報」又は「暴風警報」が発表された場合は、原則として警報発表時以降の授業等を休講とする。ただし以下のとおり警報が解除された場合は、授業等を実施することとする。

- ・発表された警報が、午前6時までに解除された場合は、全日の授業等を実施する。
- ・発表された警報が、午前10時30分までに解除された場合は、午後の授業等を実施する。

(2) 特別警報・暴風警報の発表を待たずに、大型台風などの接近や、その他の気象警報などにより著しく岐阜市において気象状況の悪化が予測される場合、キャンパス及び周辺地域において市町村等から避難指示・緊急安全確保が発令された場合の対応は、副学長（教育・学生支援担当）の判断により決定する。

2. 災害又はストライキ等による交通障害時の取扱い

(1) 災害又はストライキ等により、東海道本線の名古屋一大垣間、名鉄本線の名鉄名古屋一名鉄岐阜間（以下、「両鉄道区間」という。）が共に運休した場合又は岐阜駅からのバスが運休した場合は、運休開始以降の授業等を休講とする。ただし、以下のとおり運休が解除された場合は、授業等を実施することとする。

- ・午前6時までに運休が解除された場合は、全日の授業等を実施する。
- ・午前10時30分までに運休が解除された場合は、午後の授業等を実施する。

(2) (1) の両鉄道区間又はバスにおいて、著しい気象状況の悪化やその他の理由により事前に運休が予測される場合（計画運休を含む）の対応は、副学長（教育担当）の判断により決定する。

3. 岐阜市外において授業等を実施する場合の対応

岐阜市外において授業等を実施する場合、その実施場所において、「特別警報」又は「暴風警報」が発表された場合は、上記1に準じた取扱いとする。

4. 上記によりがたい場合

上記1～3によりがたい場合は、学長及び副学長（教育・学生支援担当）が協議の上決定し、各学部へ通知する。

5. 学生の対応

(1) 居住地又は通学経路内において「特別警報」又は「暴風警報」が発表されている場合には、原則として登校しないこととする。

(2) 通学経路内において運休が生じた場合、通学時間帯を含む計画運休が発表された場合又は通学に際して身体の危険を感じた場合には、無理な登校をしないこととする。

(3) 授業開始以降に災害が発生した場合や、警戒レベル3以上の避難情報等が発令された場合には交通機関の運行状況、居住地の安全状況を各自確認し、安全が確保されるまで学内に一時避難するものとする。

6. 情報の収集と提供

上記1～3により授業を休講する場合は、原則、本学のホームページに掲載するものとするが、1. (1) の午前6時現在に

については、ホームページへの掲載が遅れることが予想されるので、各自がテレビ・ラジオ・インターネット等で確認するものとする。

7. 遠隔授業等の取り扱い

上記1～3に関わらず、対面形式によらないインターネット等を活用した授業等の取り扱いは、以下の各号のとおりとする。

(1) オンデマンド型（注2）の遠隔授業等は、休講としない。

(2) 同時配信型（注3）の遠隔授業等は休講としない。ただし、当該遠隔授業等を行う教員が休講とする場合は、この限りではない。

(3) 上記(1)、(2)以外の形式を用いた遠隔授業等は休講としない。ただし、当該遠隔授業等を行う教員が休講とする場合は、この限りではない。

(4) 災害により居住地において身体の危険を感じた場合、遠隔授業等の無理な受講をしないこととする。

8. 災害後の対応

(1) 上記5.(1)(2)及び7.(4)により登校又は受講ができなかった場合、学生はその旨を後日遅滞なく担当教員及び授業等実施部局の学務担当係に申し出ることとする。

(2) 上記(1)に基づき欠席等を申し出た学生に対して、授業等実施部局は必要な措置を講ずるものとする。

（注1）「特別警報（気象）」は、警報の発表基準をはるかに超える大雨、暴風、暴風雪、大雪などに対して発表される。

（注2）「オンデマンド型」とは、学習管理システム（TACT等）等を用いて、授業等を行う教員が授業資料や音声、動画などを受講者に提示し、受講者がそれを用いて非同時進行的に学習する授業等の形式を指す。

（注3）「同時配信型」とは、Web会議ソフトウェア等を用いて、授業等を行う教員が離れた場所にいる受講者に対して同時進行的に行う授業等の形式を指す。（これに加え参加者が相互に通信を行う双方向同時配信型を含む。）

岐阜大学医学部における学生表彰に関する要項

令和5年1月5日
制 定

(趣旨)

第1条 岐阜大学医学部（以下「医学部」という。）における学生表彰（以下「表彰」という。）の取扱いについては、この要項の定めるところによる。

(対象)

第2条 表彰は、医学部に在学する学生又はその者を構成員とする団体（以下「学生等」という。）に対して行うものとする。

(基準)

第3条 表彰は、次の各号のいずれかに該当する学生等について行うものとする。

- 一 在学期間中において、極めて優秀な学業成績を挙げ、高い評価を受けた者（岐阜大学学生表彰規程（平成19年10月1日規程72号）（以下「全学表彰規程」という。）第2条第1号に該当し、学長から表彰するものを除く。）
- 二 学術研究活動において、特に顕著な業績を挙げ、学会又は社会的に高い評価を受けた者
- 三 課外活動において、特に顕著な成績を挙げ、課外活動の振興に功績があったと認められる者
- 四 社会活動において、社会的に高い評価を受け、医学部の名誉を著しく高めたと認められる者
- 五 その他前各号と同等以上の表彰に価する行為等があったと認められる者

2 前項の該当基準等については、別紙のとおりとする。

(推薦)

第4条 指導教員、部活顧問等は、前条に該当すると認められる者があったときには、医学部長に推薦する。

(決定)

第5条 医学部長は、前条の推薦があったときには、医学系研究科・医学部企画委員会の意見を聴いて、表彰を決定する。

(方法)

第6条 表彰は、医学部長が表彰状を授与することにより行う。

2 前項の表彰状に添えて、記念品を贈呈することができる。

(時期)

第7条 表彰は、第3条第1号に該当するものについては卒業時に、同条第2号から第5号に該当するものについては表彰を決定した後速やかに行うものとする。

(庶務)

第8条 表彰に関する庶務は、医学科学務係及び看護学科学務係において処理する。

(学長への推薦)

第9条 第3条第2号から第5号までに該当する者については、全学表彰規程第3条に基づく学長への推薦を妨げないものとする。

(雑則)

第10条 この要項に定めるもののほか、表彰に関し必要な事項は、別に定める。

附 則

1 この要項は、令和5年1月5日から施行し、令和4年4月1日から適用する。

別紙（表彰の該当基準等）

1. 要項第3条第1号に該当するもの

- (1) 医学部長は、岐阜大学学生表彰規程第2条第1号に該当するものとして学長へ推薦する者（学長表彰者）に匹敵する学業成績を修めた者について表彰することができる。
- (2) 対象者は、学長表彰者が所属する学科以外の学科に所属する者1名とする。
- (3) 医学科においては、「学生の学業成績に関する表彰実施に関する取扱要項」第3を候補者の選考の基準とする。

2. 要項第3条第2号に該当するもの

- (1) 次のいずれかに該当すると認められた者とする。
 - ア 国際的又は全国規模の学会から賞を受けた者
 - イ 学会誌に論文等が掲載され、高い評価を受けた者
 - ウ その他、上記と同等の評価を学会等から受けた者

3. 要項第3条第3号に該当するもの

- (1) 体育系の課外活動においては、次のいずれかに該当すると認められた者とする。
 - ア 全国規模以上の競技会に出場し、入賞及びそれに準ずる成績を収めた者
 - イ ブロック規模の競技会に出場し、優勝及びそれに準ずる成績を収めた者
- (2) 文化系の課外活動においては、次のいずれかに該当すると認められた者とする。
 - ア 全国規模以上のコンクールに出場し、高い評価を得た者及びそれに準ずる評価を得た者
 - イ ブロック規模のコンクールに出場し、最も高い評価を得た者及びそれに準ずる評価を得た者

4. 要項第3条第4号に該当するもの

- (1) 次のいずれかに該当すると認められた者とする。
 - ア ボランティア活動において、顕著な功績があった者
 - イ 人命救助、犯罪防止又は災害防止等に貢献した者
 - ウ その他、表彰に値すると認められる行為等があった者

5. 要項第3条第5号に該当するもの

- ア その行為等が社会的に高く評価され、他の学生の模範となりうる者

6. その他

要項第3条第2号から第5号に該当するものについては、一度表彰を受けた者に再度表彰に値する行為等があった場合には、再度の表彰を行うことができるものとする。

岐阜大学医学部医学科の試験時における不正行為に関する申合せ

（平成 17 年 4 月 20 日）
制 定

（趣旨）

第1 岐阜大学医学部医学科（以下「医学科」という。）が実施する試験（医学科の成績として認定する外部試験を含む。）の試験時における不正行為の取扱い及び不正行為に対する措置は、この申合せの定めるところによる。

第2 試験時における不正行為とは、次に掲げる行為をいう。

- 一 他人の代わりに受験し、又は他人に自身の身代わりとして受験させること。
- 二 使用を許可されていない書籍、ノート、紙片等、電子機器、通信機器を所持、又は使用すること。
- 三 机等の室内施設・設備、身体・衣服・用具等に不正な書き込みをし、又は不正を疑われる書き込みのある紙片・用具等を所持すること。
- 四 他人の答案を覗き見、又は故意に他人に答案を見せること。
- 五 私語、動作又は通信機器等により不正に連絡を試みること。
- 六 答案用紙の破棄又は偽名の記入等により、答案整理を混乱させること。
- 七 試験監督者の許可を得ずに一時退出すること。
- 八 一時退出の際に、通信機器や紙片等を携行すること。
- 九 試験監督者の指示・注意等に従わない行為及び試験監督業務を妨害する行為
- 十 その他社会通念上、受験者として正当でないと認められる行為

（不正行為時の取扱い）

第3 試験時において不正行為があった場合の取扱いは、次のとおりとする。

- 一 不正行為を発見した試験監督者は、当該学生の答案用紙及び証拠物件等を押収し、当該学生を試験終了時までその場に待機させ、試験終了後に別室へ同行し、医学科教務厚生委員長（以下「委員長」という。委員長が不在の場合は委員長があらかじめ指名する教務厚生委員。）が事実関係の調査を行うものとする。
- 二 前号の調査の結果、不正行為の確証が得られた場合は、試験監督者は「不正行為発生状況報告書」を、当該学生は「反省文」を速やかに委員長へ提出するものとする。
- 三 当該学生から弁明の申し出があった場合は、口頭又は書面による弁明の機会を与えるものとする。
- 四 委員長は、第2号に定める「不正行為発生状況報告書」及び「反省文」をもって、試験時の不正行為を医学部長に報告するとともに、医学科教務厚生委員会（以下「委員会」という。）を招集するものとする。
- 五 委員会は、不正行為の事実確認を行った上、措置原案を医学科教授会議（以下「教授会議」という。）へ提出するものとする。

六 医学部長は、教授会議の意見を聴いて、当該学生に対する措置の内容を決定するものとする。

(措置の内容)

第4 不正行為を行った学生に対する措置は、次のとおり取扱うものとする。

一 第3第1号から第3号までに定める調査の結果、不正行為を行ったことが明らかな場合は、当該学年に履修又は修得し得るすべての成績を無効とするとともに、当該年度の受験資格は与えないものとする。

二 医学部長は、当該学生に対し、原因行為の悪質性、結果の重大性等の度合いにより、医学部長の厳重注意又は岐阜大学学則第64条に規定する懲戒処分を行うことができる。

(教育的指導)

第5 委員長は、当該学生に措置の内容を伝えるとともに、教育的指導を行うものとする。

(雑則)

第6 この申合せに定めるもののほか、試験時の不正行為に関し必要な事項は、教授会議の意見を聴いて、医学部長が定める。

附 則

この申合せは、平成17年4月20日から実施する。

附 則

この申合せは、平成19年10月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成28年7月20日から実施する。

附 則

この申合せは、平成30年6月20日から実施する。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

海外で臨床実習を受ける学生の資格条件

(教授会議 令和3年12月15日改正)

- 実習期間：5～6年生での選択臨床実習期間28週間（11月～翌6月）のうち4～8週間
- 資格審査：教務厚生委員会において審査する。
- 申請時期：5年生の9月末日

1 学内申請資格条件

- (1) TOEFL ITP 550点以上もしくはTOEFL iBT 79点以上（5年生の9月末まで）
- (2) 学業成績が一定レベル以上（6年生にふさわしい医学知識）
- (3) 医療英語課外授業への8割以上の出席
- (4) English OSCE の合格

2 1. の資格条件を満たし、教務厚生委員会で審査の結果、海外で臨床実習を受けることが認められた学生は、渡航時までに次の各事項を身につけることとする。

- (1) 医師、患者などとの医療会話に、大きな不自由がないレベルの会話能力を持つ
 - ・英会話能力を身につける
 - 問診ができる (medical interview)
 - 診察の際、患者さんに適切な声かけができる (communication)
 - 症例発表ができる (presentation)
 - 症例検討ができる (discussion)
 - ・医療 team の中で、他の staff と円滑な communication ができる
 - 挨拶及び依頼等が適切にできる
 - 相手の職種 of 役割を理解する
 - メッセージを正しく伝達できる
 - 報告、連絡、相談 (ほうれんそう) をこまめにできる
 - ・英語 writing 能力を身につける
 - カルテの SOAP 欄が書ける
 - S:subjective sign, O:objective sign, A:assessment, P:plan
 - 研修先との交渉の手紙を書ける
- (2) 英語の医学教科書や Washington Manual などを読みこなせる
- (3) 現地の医療事情の概要を知る
- (4) 医学生にふさわしい社会性を身につける
 - ・適切な身なり

- ・ 麻薬・覚せい剤などに絶対手を出さない
 - ・ 人権、宗教、政治的立場が異なる人々と適切に接することができる
- (5) 院内感染防止のための知識・技術を身につける
- ・ 患者に感染させない
 - ・ 患者から感染しない
- (6) 危険を回避するための知識・方策を身につける（現地の治安情報収集、保険等の加入）

3 海外臨床実習にかかるその他の事項については、「岐阜大学医学部 海外臨床実習プログラム ガイドブック」に従うこととする。

学生諸君へ

岐阜大学医学部医学科では、学生の海外での臨床実習を認めています。海外提携校での実習やその他の海外研修プログラムに参加するためには、英語力だけでなく色々な能力を身につけておかなければなりません。海外での臨床実習を希望する諸君は、上記の資格条件などを参考に入学時から心がけて研鑽して下さい。

岐阜大学医学部医学科における選択臨床実習に関する要項

令和5年11月1日
制 定

(趣旨)

第1 岐阜大学医学部医学科における選択臨床実習の取扱いについては、岐阜大学医学部規程（平成19年規程第155号）に定めるもののほか、この要項の定めるところによる。

(実習先の選択)

第2 選択臨床実習は、第1クールから第7クールまでの実習のうち、学外協力病院と岐阜大学附属病院で三つのクールずつ受けることとし、残り一つのクールを学外協力病院と岐阜大学附属病院のどちらかで実習する。

(出席)

第3 実習日の全ての出席を原則とする。体調不良等によりやむを得ず実習を欠席する場合は、学生が事前に実習先及び医学科学務係へ連絡することとする。病院見学を理由として欠席する場合の対応は、医学科教務厚生委員会が別に指定する。

(評価)

第4 実習先からの評価表に基づき、医学科教務厚生委員会において合格・不合格を判定する。

- 一 各実習先からの総合評価で複数の「不可」の評価を得た学生は不合格（留年）とし、次年度の第5クールから第7クールまでの三つのクールを再履修することとする。
- 二 一つのクールの実習先からの総合評価で「不可」の評価を得た学生は要指導とし、本学内において追加実習を受けて合格・不合格の判定を行うこととする。
- 三 各実習先からの総合評価で複数の低い評価を得た学生、評価表の項目で「不可」の評価を得た学生は要指導とし、教務厚生委員会で面談し対応を決定する。

(聴取・異議申立について)

第5 総合評価で「不可」の評価を得た学生は、教務厚生委員会が事実確認のための面談を行うこととする。

- 2 学生は、教務厚生委員会での判定に対して、「異議申立書」を医学部長に提出することにより、申立ができるものとする。
- 3 医学部長は、異議申立の受理後速やかに調査等を行い、教授会議の議を経て「異議申立に対する回答書」により、その結果を学生に通知するものとする。

(再履修)

第6 第4に定める規程により不合格（留年）と判定された学生に対しては、医学科学務係で実習先を調整し実施する。

- 2 再履修後の合格・不合格の判定については、第4に定めるとおりとする。

(追加実習(改めて指定する選択臨床実習))

第7 第4の定める規程により、追加実習を受けることとなった学生は、医学部及び附属病院内において、担当教員の指示により4週間の教育・指導を受ける。

2 追加実習の内容、担当については、医学科教務厚生委員会が協議し決定する。

3 追加実習の結果については、医学科教務厚生委員会で判定する。判定の結果、追加実習で不合格となった場合は留年とし、次年度の第5クールから第7クールまでの三つのクールを再履修することとする。

(雑則)

第8 この要項に定めるもののほか、必要な事項は、教授会議の意見を聴いて、医学部長が別に定める。

附 則

この要項は、令和5年11月1日から実施する。

テュトーリアル教育概要

テュトーリアル教育の必要性

近年、医学の進歩はめざましく、医師になるため、優れた医師であり続けるために要求される知識と技術は爆発的に増えてきている。一方、社会のニーズは病気そのものの治療ではなく、患者の人格、家族関係、社会背景、人生の質を考慮した全人的医療にある。W. C. Rappleyeは、80年以上前に、「医学部教育で医師を造り出すことはできない。そこで出来ることは、学生のために医学の初歩的知識と健康問題への応用、科学的探求の方法および考え方の訓練、そして教育や研究を実践し、献身している者との関わりから生じるインスピレーションや物の見方を学ぶ機会を学生に与えることである。医学は学生が自ら学ばなければならないもので、教授が教えられるものはその中のほんの僅かな部分だけである」と述べているが、これは現在も同様である。

医学に関する膨大な知識を詰め込むだけの教育では、急速な医学と社会の進歩に対応できる医師・医学者を育成することはできない。目前に提示された事象・症例から問題を抽出し、あふれる情報からの確なものを選択し、分析し、問題解決能力を養うための教育が要求されるようになった。このような考え方による代表的な教育方法がテュトーリアル教育（問題基盤型学習 Problem-based learning : PBL）である。

本学医学科のテュトーリアル教育

本学医学科のテュトーリアルは、機能別、臓器別、学問体系別に21コースが設けられている。これらのコースでは学習目標が明確に学生に示される。

例えば、「皮膚科学コース」のユニット2、湿疹・皮膚炎の到達目標（行動目標）の1では、『湿疹・皮膚炎の原発疹・続発疹を列挙し、説明できる。』3では、『アトピー性皮膚炎の臨床症状を列挙し、年齢による差を述べることができる。』というように具体的に目標が提示される。これに基づいて学生はコース修了時に何を理解し、何が出来るようになっていくかを把握し、それに到達すべく自学自習をし、教育職員はその手助けを行うものである。

カリキュラムは到達目標、方略、評価の三要素から成る。上述のような目標を達成するために、本学部医学科では、方略として、テュトーリアル、講義、実習、自習（コンピュータ、教科書、指導教員による）が行なわれる。すなわち、テュトーリアル教育というのは、各コースの教育目標のうちの幾つかを修得するための教育の方略一つであり、教育カリキュラムの全てではない。

本学部医学科のテュトーリアルでは、学生は8～10人ずつグループになり、症例に基づいた問題解決型の学習を行なう。学生に症例の病歴や検査データなどが提示され、その症例の診断治療を求める過程に要求される基礎的知識を、始めのテュトーリアルの1時間でグループで検討しながら問題抽出し、引き続きグループ学習時間や自習時間でそれぞれを解決、理解、修得するわけである。その問題抽出はグループで必ずしも同一の問題抽出でなくてもよく、各学生の必要と能力に応じ、たとえば黄疸を疑う症例では、肝臓・胆道の解剖を知らない者はこれを抽出し、胆汁酸の代謝あるいは溶血との関連などを理解出来ていない者はこれを抽出し、より深く学習する。すなわち、学習内容の程度、方法は個々の学生によって一致しない。しかし、コースの到達目標の具体的な目標（行動目標という）の最低到達ラインは到達するように問題抽出されなければならない。

本学医学科テュートリアルコースの一具体例

具体的なコースの一例を以下に挙げてみる。原則的に毎週水曜日または木曜日一時間目に、学生は8～10人が各1グループとしてテュートリアル教室に集まり、各グループを担当するチューターからその週の症例を提示され、問題抽出を行う。このとき、チューターは問題の抽出法を教示し、最低到達目標が含まれるように指導するが、その具体的な学習内容については講義したり、教えたりはしないことになっている（したがって、チューターはコース内容関連講座とは無関係に任命される。すなわち、チューターは知識の提供者ではない）。ついで、次回のテュートリアル時間までに自習し、学習成果を共有し、議論する。この間、学生はコース専門指導教員から講義を受け、質問し、各種教科書やコンピューター学習プログラムなどにアクセスして自己学習する。週末には総合討論など、まとめの時間を持つ。コースの中間点および最後には総括試験（進級判定の試験）が行われる。

評 価

評価は各コース終了時の総括試験と、さまざまな観点からの評価が行われる。全て合格した学生は共用試験（CBTおよびOSCE）を受験する。これに合格し、かつ臨床実習入門を修得した学生は診療参加型臨床実習（クリニカルクラークシップ）に進むことができる。

学習には、superficial learning と deep learning があり、前者で修得した事項は加速度的に忘れるものであり、後者は長期間修得した状態が保たれる学習を言う。テュートリアル教育では当然後者が期待される場所である。

おわりに

テュートリアル教育では、コース毎にグループ分けが行なわれ、多くの学生、チューターと接触し、コミュニケーションの重要性やその技術、図書館などの活用の仕方、チームワークの手法や態度をも学ぶ。また、一つの問題に多くの視点からアプローチできる能力が身に付く。学生は自習によって到達目標に達する内容を修得しなければならない。自主性がない学生にはテュートリアルによる学習が困難であるかもしれないが、ぜひテュートリアル教育を通して積極性を養ってほしい。

岐阜大学医学部医学科テュートリアルコースの成績評価に関する要項

- 第1 この要項は、岐阜大学医学部規程（平成19年規程第155号。以下、規程という。）第5条第2項の規定に基づき、医学部医学科テュートリアルコースを履修した者に対する受験の特例等を定めるものとする。
- 第2 全授業時間の3分の2以上、かつ、テュートリアルコアタイムの5分の4以上の出席をもって、各コース終了時に行う総括試験の受験資格とする。この場合において、積算は日単位ではなく時間(分)単位で行うものとする。
- 2 前項の規定にかかわらず、総括試験後にコアタイムの5分の4以上の出席がないことが判明した場合は遡って受験資格を取り消すものとする。
- 第3 各コースの指定する課題・レポートの提出を総括試験受験の必須要件とする。
- 第4 第2の規定にかかわらず、やむを得ない事情によりコアタイムの5分の4以上出席していない者については、コース主任の判断により5分の4に不足する時間に相当する課題を与え、その成績により受験資格を与えることができる。
- 第5 総括試験は各コース独自の方法で行うものとし、合否の判定に際して、毎週提出されるチューターの評価表を参考にすることができる。
- 第6 総括試験が合格点に満たなかった者に対して再試験を行うことができる。この場合において、他のコースへの影響を少なくするため、1学期及び2学期の開講科目について行う再試験は原則として夏季及び冬季それぞれの休業期間に行い、3学期の開講科目について行う再試験は進級判定の時期を考慮して、その都度別に定める。
- 第7 規程第9条の規定により留年した者は、本要項第2及び第3の規定を適用する。
- 2 規程第10条の規定により仮進級した者は、本要項第2の規定にかかわらず不合格となったコースのコアタイム等に出席せずに総括試験を再受験することができる。
- 3 規程第10条の規定により仮進級できる者は、本要項第2及び第3で規定する要件を満たし、総括試験を受験した者に限る。

附 則

この要項は、平成13年6月20日から実施する。

附 則

この要項は、平成23年3月16日から実施する。

附 則

この要項は、平成27年6月17日から実施する。

附 則

この要項は、令和元年7月17日から実施する。

附 則

この要項は、令和2年4月1日から実施する。

チューター会議に関する指針

1. チューター会議の目標

一般目標

担当週間の症例に基づいたテュートリアルカリキュラムを理解する。

行動目標

- 1) 担当週間の症例（ユニット）の一般目標を述べることができる。
- 2) 担当週間の症例（ユニット）の行動目標を明示することができる。
- 3) 学生が希望する情報、指導を得られる資源（図書、指導教員、情報源）を列挙でき、そのアプローチ法を説明できる。
- 4) 担当週間の症例（ユニット）の行動目標を学生が達成できるような、問題抽出を指導できる。（チューターガイドは、チューターが何科の教育職員であってもチューターとして指導できるような内容と指針であることが重要である。）
- 5) 担当週間学習内容のコース全体における位置付けを説明できる。
- 6) 担当週間の学生の評価ができる。
- 7) 担当週間の学習内容到達度の評価について、試験の内容、方法、進級判定における割合（すなわち形成的評価か総括的評価か）を説明できる。
- 8) 学生が安心して、学習できるような責任ある態度がとれる。

2. チューターガイドに要求される最小限の要項

- 1) コースカリキュラムの一般目標
- 2) 当該週間カリキュラムの一般目標
- 3) 当該週間カリキュラムの行動目標の一覧表と簡単な説明。
最低到達行動目標と平均到達目標、高度到達目標に分けて提示する。
- 4) テュートリアルグループ学習でのチューターの役割の説明。

当該週間症例から、学生が学ばなければならないことを、学生みずから見つけだし、チューターガイドの行動目標に到達できる様な学習内容（問題）をテュートリアルグループ学習時間の1時間内に箇条書きにさせる（問題抽出）。このとき学生間の相互学習（グループ学習）であっても、行動目標（すなわち学習内容）は個々の学生によって異なってもよい。（むしろ、このカリキュラムはグループで一つの学習をするのを目的としていないので、グループで統一規格化されないほうが良い。）しかし、最低行動目標は入るように指導する。これによって、1週間（又は2日間）の学習予定を立てさせる。

すなわち、学生の知識、学習能力、問題解決能力に差があるので、それぞれ学生自ら設けた学習内容（到達目標）に基づいて必要とする指導教員、教科書、学習したい対象が違ってくると思われる。

しかし、最低行動目標を設け、これは含まれるように指導する。

また、問題抽出が進まないときなどに必要なチューターの具体的な発言の例示・指示があることが望ましい。

- 5) 専門的知識、内容については、関連する指導教員との連絡法、指導時間帯、教育資源の利用法をチューターに（チューターガイド）明示しておく。
- 6) コースまたは週間試験の内容方法について資料を提示する。
- 7) チューターに学生の評価法を明示する。
- 8) チューターは学生に当該症例の講義、教育をするのではなく、学生の自習をガイドするのみであることをチューターは理解し、学生に説明できるようにしておく。
- 9) チューターとしての重要性、責任をもっといただくよう理解を求める。

指導教員（里親）制（令和6年度）

本学科では、学生の履修、進級に関する事項、学生生活に関する事項および大学においての諸問題等に対応するため、指導教員（里親）制を導入しています。

指導教員は、皆さんの最も身近な存在であり、親身になって学習上の指導や助言はもちろん個人的な相談にも応じてくれます。遠慮しないで指導教員を訪ね、相談、指導を受けてください。

1. 相談事項

- (1) 履修、進級に関する事項
- (2) 学生生活に関する事項
- (3) その他

2. 指導教員

① 各学年の指導教員

令和3年度より、「6年一貫制」へと移行しました。入学年度によって指導教員（里親）は下記の通りといたします。

- ・令和元年度～令和6年度入学生・・・入学時に指定した里親配属先
- ・平成29年度～平成30年度入学生・・・3年次選択テュートリアルコース配属分野主任
- ・平成28年度以前入学生・・・5年次臨床実習担当分野

②キャンパスライフ・ヘルパー

・キャンパスライフ・ヘルプ制について

- (ア) 学生生活を過ごす上で、学生の皆さんの様々な悩みの相談窓口として、キャンパスライフ・ヘルパーを配置し、学生生活をサポートする制度があります。
- (イ) この制度は、勉学上や学生生活で困っていること、友人関係の悩みや各種ハラスメントに関する問題など、幅広い相談の窓口です。
- (ウ) キャンパスライフ・ヘルパーは、各学部、学務部、全学共通教育事務室等の教職員が担当します。
- (エ) あなたのプライバシーを尊重しますので、安心して気軽に相談してください。
- (オ) なお、保健管理センター及び同センターの学生相談室において、医師、学生相談員等による身体面・心理的な相談のほか、各種ハラスメントを含む様々な悩みの相談にも応じています。
- (カ) また、各種ハラスメントに関する苦情相談に対応するため、ハラスメント相談員が配置されています。

キャンパスライフ・ヘルパー詳細については、入学時配布の CAMPUSGUIDE を確認してください。

科目ナンバリングについて

各授業科目・コースに記載されたアルファベットと数字からなるナンバーは、本学で実施されている授業科目について、授業内容・レベル等に応じて、シラバス等に記載しています。

授業科目のナンバリングを実施することにより、順次性のある体系的な教育課程を確認することができます。

○ナンバリングコードの意味・名称

本学のナンバリングコードの例は以下のとおりです。

(例)【 ABC _ DEF 1 2 3 4 】

- ABC：大分類コード（部局等コード）、3文字が基本、特例として4文字
- _：アンダーバー
- DEF：大分類コード（学科等コード）、3文字が基本、特例として4文字
- 1：レベルコード
- 2：中分類コード（16進数）
- 3：小分類コード（16進数）
- 4：授業形態コード

医学科のナンバリング体系は以下のとおりです。

大分類コード (部局等コード)	大分類コード (学科等コード)	レベルコード	中分類コード	小分類 コード	授業形態 コード
MED	MED 医学科	1 教養・基礎教育 科目	0 学部開講教養科目 1 専門基礎科目	0～E 略	1 講義 2 実験 3 演習 4 実習 5 統合
		2 PBL前半	0 PBL前半 1 選択チュートリアル		
		3 PBL後半	0 PBL後半 1 臨床実習準備科目		
		4 臨床実習	0 臨床実習準備科目 1 学内臨床実習 2 臨床講義 3 選択臨床実習		

次世代地域リーダー育成プログラム概要（2024年度版）

〈目的〉

「次世代地域リーダー育成プログラム」は、「地域を知り」、「地域の課題を見つけ」、「地域の課題解決に向けて行動する」能力、すなわち、「地域リテラシー」を備え、自身の専門的能力をより実践的に応用することにより、地域の中でリーダーシップを発揮できる人材、並びにリーダーを支援する人材である「次世代地域リーダー」を育成することを目的とするプログラムである。

学生は、地域について学び、地域における体験や地域との交流を深め、地域の課題解決に参画する中で、地域の現状の把握や地域の課題解決に貢献できる知識・理解・意欲・能力など、社会に出てから役立つ実践力を習得する。当プログラムは、初級段階と上級段階に分かれる。初級段階では、地域で専門的能力を実践的に応用して活動するために、基盤的能力における「進める力」、「伝える力」、「考える力」の基礎的な素養や能力を身につけることを目指す。上級段階では、地域社会を活動の場とし、基盤的能力を活かして、より実践的に専門的能力を応用するための実行力を身につけることを目指す。

〈コース編成〉

当プログラムは、地域の課題等の解決のためリーダーシップを発揮し活躍できる人材を育成する「地域リーダーコース」と、地域産業の担い手としてリーダーシップを発揮し活躍できる人材を育成する「産業リーダーコース」、地域の教育現場でリーダーシップを発揮し活躍できる人材を育成する「教育リーダーコース」、地域社会の環境問題においてリーダーシップを発揮し取り組むことができる人材を育成する「環境リーダーコース」、地域の国際的な多様性に伴う諸課題の発見、企画、実行力を備えたリーダーシップを発揮できる人材を育成する「グローバルリーダーコース」の5つで構成されている。いずれのコースも初級段階と上級段階に分かれており、地域や産業界、教育現場の現状の把握及び課題解決に貢献できる知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

〈地域リーダーコースの構成〉

当コースは、地域の現状の把握及び地域の課題解決に貢献できることを目指し、理解・意欲を高めるとともに必要な知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

初級段階は A. 「地域志向科目群」、B. 「地域活動科目群」、C. 「地域実践科目群」の科目群で構成されている。上級段階に進むためにはこれらの3科目群から所定の単位（合計8単位以上）を修得することが求められる。なお、岐阜大学の卒業要件として、A. 「地域志向科目群」から 2単位の修得が選択必修（平成27年度以降の入学生対象） となっている。また、B. 「地域活動科目群」又は C. 「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

上級段階は D. 「次世代地域リーダー育成科目群」で構成されており、当コースを修了するためには、この科目群から所定の単位（合計4単位）を修得することが求められる。なお、上級段階の4単位を修得した学生は、地域リーダーコース（上級段階）修了者と認定され、あわせて修了証が交付される。

地域リーダーコースの上級段階を修了し、岐阜大学・地域協学センターまたは学部との協働活動等を 30時間以上 行い、一定の実績を上げた者は「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈産業リーダーコースの構成〉

当コースは、地域産業の現状の把握及び地域産業の課題解決に貢献できることを目指し、理解・意欲を高めるとともに必要な知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

初級段階は A.「地域志向科目群」、C.「地域実践科目群」の科目群で構成されている。上級段階に進むためにはこれらの 2 科目群から地域協学センター長が指定する科目（別表の科目一覧参照のこと）を含む所定の単位（合計 8 単位以上）を修得することが求められる。なお、岐阜大学の卒業要件として、A.「地域志向科目群」から 2 単位の修得が選択必修（平成 27 年度以降の入学生対象）となっている。また、C.「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

上級段階は E.「次世代産業リーダー育成科目群」で構成されており、当コースを修了するためには、この科目群から所定の単位（合計 2 単位）を修得することと、あわせて、ぎふ COC+事業推進コンソーシアム参加大学共通プログラム（サマースクール、企業見学会、企業向け成果発表会）への参加が求められる。これらを満たした学生は、産業リーダーコース（上級段階）修了者と認定され、あわせて修了証が交付される。

産業リーダーコースの上級段階を修了し、岐阜大学・地域協学センターまたは学部等との協働活動等を 30 時間以上行い、一定の実績を上げた者は、「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈教育リーダーコースの構成〉

当コースは、地域の現状や課題を把握し地域の教育現場で活躍し貢献できることを目指し、理解・意欲を高めるとともに必要な知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

初級段階は A.「地域志向科目群」、B.「地域活動科目群」、C.「地域実践科目群」の科目群で構成されている。上級段階に進むためにはこれらの 3 科目群から所定の単位（合計 8 単位以上）を修得することが求められる。なお、岐阜大学の卒業要件として、A.「地域志向科目群」から 2 単位の修得が選択必修（平成 27 年度以降の入学生対象）となっている。また、B.「地域活動科目群」又は C.「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

上級段階は F.「次世代教育リーダー育成科目群」で構成されており、当コースを修了するためには、この科目群から所定の単位（合計 4 単位）を修得することが求められる。なお、上級段階の 4 単位を修得した学生は、教育リーダーコース（上級段階）修了者と認定され、あわせて修了証が交付される。

教育リーダーコースの上級段階を修了し、学部との協働活動等を 30 時間以上行い、一定の実績を上げた者は「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈環境リーダーコースの構成〉

当コースは、様々な分野からみた環境問題を学びながら、自ら主体的に環境問題に取り組み地域社会に貢献できることを目指し、理解・意欲を高めるとともに必要な知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

初級段階は A.「地域志向科目群」、B.「地域活動科目群」、C.「地域実践科目群」の科目群で構成され

ている。上級段階に進むためには、地域志向科目群または地域活動科目群から地域協学センター長が指定する選択必修科目 2 単位以上（別表の科目一覧参照のこと）を修得するとともに、当コースに位置付けられた地域志向科目群かつ、地域活動科目群または、地域実践科目群から計 8 単位以上を修得することが求められる。

なお、岐阜大学の卒業要件として、A.「地域志向科目群」から 2 単位の修得が選択必修（平成 27 年度以降の入学生対象）となっている。また、B.「地域活動科目群」又は C.「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

上級段階は G.「次世代環境リーダー育成科目群」で構成されており、当コースを修了するためには、この科目群から所定の単位（合計 4 単位）を修得することが求められる。なお、上級段階の 4 単位を修得した学生は、環境リーダーコース（上級段階）修了者と認定され、あわせて修了証が交付される。

環境リーダーコースの上級段階を修了し、岐阜大学・地域協学センターまたは学部等との協働活動等を 30 時間以上行い、一定の実績を上げた者は「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈グローバルリーダーコースの構成〉

当コースは、地域に根差した国際化を進めるにあたる諸問題の解決に貢献できることを目指し、理解・意欲を高めるとともに必要な知識・能力を修得できるカリキュラムで構成されている。

初級段階は A.「地域志向科目群」、B.「地域活動科目群」、C.「地域実践科目群」の科目群で構成されている。上級段階に進むためにはこれら 3 科目群から地域協学センター長が指定する科目（別表の科目一覧参照のこと）を含む所定の単位（合計 8 単位以上）を修得することが求められる。なお、岐阜大学の卒業要件として、A.「地域志向科目群」から 2 単位の修得が選択必修（平成 27 年度以降の入学生対象）となっている。また、B.「地域活動科目群」又は C.「地域実践科目群」の単位を修得し、地域活動をコーディネートするための基本的な知識と技能を有すると認められた者に対し、「学生コーディネーター」の称号が授与される。

上級段階は H.「次世代グローバルリーダー育成科目群」で構成されており、当コースを修了するためには、この科目群から所定の単位（合計 4 単位）を修得することが求められる。なお、上級段階の 4 単位を修得した学生は、グローバルリーダーコース（上級段階）修了者と認定され、あわせて修了証が交付される。

グローバルリーダーコースの上級段階を修了し、岐阜大学・地域協学センターまたはグローバル推進機構、学部等との協働活動等を 30 時間以上行い、一定の実績を上げた者は「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈初級段階〉

A. 「地域志向科目群」(2単位必修(平成27年度以降の入学生対象))(別表参照)

全学共通教育科目及び学部開講科目から構成されており、「地域」(主に岐阜)の歴史・文化・自然・民俗・産業・経済・福祉・教育等多面的に渡って「地域」を学修し、「地域を知り」、地域に関する関心や知識・理解・意欲を高めるとともに、「地域の課題」を認識する。

B. 「地域活動科目群」(別表参照)

全学共通教育科目及び学部開講科目から構成されており、学外の様々なボランティア活動や地域活動に参加し、地域の人びとと共に活動することを通して、実践的な生きた知識や技能を学ぶとともに、その過程において豊かな人間性や社会性を身に付け、「地域の課題を見つけ」、析出・明確化する力量及び「地域の課題解決に向けて行動する」能力を習得する。

C. 「地域実践科目群」(別表参照)

全学共通教育科目から構成されており、地域の企業・団体などにおいてインターンシップ活動を行う。地域活性化の活動や地場産業の活性化の現場で、活性化プロジェクトの企画・運営やマーケティングリサーチ、広報プロモーション等に携わり、「地域の課題を見つけ」、その解決に向けて学生自身がプロジェクトとして取り組むことを通して、「地域の課題解決に向けて行動する」能力を習得する。

〈上級段階〉

D. 「次世代地域リーダー育成科目群」(別表参照)

全学共通教育科目(岐阜学・次世代地域リーダー育成分野)から構成されており、実際の地域の課題解決等に向けて実践することを通して、次世代地域リーダーに必要な素養や能力を養うとともに、将来においても、地域の課題解決等のための行動を実行できる人材となることを目指す。

【履修条件】

A. 「地域志向科目群」かつ、B. 「地域活動科目群」または C. 「地域実践科目群」の1単位以上を含む8単位以上を修得していること。

例1: 地域志向科目群を 6単位 + 地域活動科目群を 2単位 = 8単位

例2: 地域志向科目群を 6単位 + 地域実践科目群を 2単位 = 8単位

例3: 地域志向科目群を 4単位 + 地域活動科目群を 2単位 + 地域実践科目群を 2単位 = 8単位

E. 「次世代産業リーダー育成科目群」(別表参照)

全学共通教育科目(岐阜学・次世代産業リーダー育成分野)から構成されており、実際の地域産業の課題解決等に向けて実践することを通して、次世代地域リーダーに必要な素養や能力を養うとともに、将来においても、地域産業の担い手として課題解決等のための行動を実行できる人材となることを目指す。

【履修条件】

A. 「地域志向科目群」のうち地域協学センター長が指定する4単位(別表参照)を含む6単位以上と、C. 「地域実践科目群」のうち地域協学センター長が指定する2単位(別表参照)を履修していること。

例: センター長指定の地域志向科目群 4単位 + 指定科目以外の地域志向科目群 2単位 + センター長指定の地域実践科目群 2単位 = 8単位

F. 「次世代教育リーダー育成科目群」(別表参照)

教育学部の専門科目から構成されており、実際の地域の教育現場の課題解決等に向けて実践することを通して、次世代地域リーダーに必要な素養や能力を養うとともに、将来において、地域の教育現場でリーダーシップを発揮し、行動できる人材となることを目指す。

【履修条件】

A. 「地域志向科目群」及び、B. 「地域活動科目群」または C. 「地域実践科目群」の1単位以上を含む8単位以上を修得していること。

例1：地域志向科目群を 6単位 + 地域活動科目群を 2単位 = 8単位

例2：地域志向科目群を 6単位 + 地域実践科目群を 2単位 = 8単位

例3：地域志向科目群を 4単位 + 地域活動科目群を 2単位 + 地域実践科目群を 2単位 = 8単位

G. 「次世代環境リーダー育成科目群」(別表参照)

全学共通教育科目から構成されており、地域社会における環境問題に対する取り組みを実践することを通して、次世代地域リーダーに必要な素養や能力を養うとともに、将来においても自ら主体的に環境問題に取り組むリーダーシップを発揮できる人材となることを目指す。

【履修条件】

A. 「地域志向科目群」または B 「地域活動科目群」のうち地域協学センター長が指定する選択必修科目2単位以上(別表の科目一覧参照のこと)を修得するとともに、当コースに位置付けられた地域志向科目群かつ、地域活動科目群または、地域実践科目群から計8単位以上を修得すること。

例1：選択必修の地域志向科目群 2単位 + 選択必修の地域活動科目群 2単位 + 指定科目以外の地域志向科目群 4単位 = 計8単位

例2：選択必修の地域志向科目群 2単位 + 指定科目以外の地域志向科目 4単位 + 指定科目以外の地域活動科目群 2単位 = 計8単位

例3：選択必修の地域活動科目群 2単位 + 指定科目以外の地域志向科目群 4単位 + 指定科目以外の地域実践科目群 2単位 = 計8単位

例4：選択必修の地域志向科目群 4単位 + 指定科目以外の地域活動科目群 2単位 + 指定科目以外の地域実践科目群 2単位 = 計8単位

H. 「次世代グローバルリーダー育成科目群」(別表参照)

全学共通教育科目(岐阜学・次世代グローバルリーダー育成分野)から構成されており、実際の地域の課題解決等に向けて実践することを通して、次世代地域リーダーに必要な素養や能力を養うとともに、将来においても、地域の課題解決等のための行動を実行できる人材となることを目指す。

【履修条件】

A. 「地域志向科目群」のうち地域協学センター長が指定する科目 2 単位以上（別表参照）とあわせて、「地域志向科目群」及び、B. 「地域活動科目群」または C. 「地域実践科目群」のうち 1 単位以上を含み、合計 8 単位以上を修得していること。

例 1：地域志向科目群を 6 単位（指定科目：4 単位＋指定以外：2 単位）＋地域活動科目群を 2 単位＝8 単位

例 2：地域志向科目群を 6 単位（指定科目：2 単位＋指定以外：4 単位）＋地域実践科目群を 2 単位＝8 単位

〈称号授与〉

いずれかのコース（上級段階）を修了し、岐阜大学・地域協学センターまたは学部との協働活動等を 30 時間以上行い、かつレポート・面接審査を経て、一定の実績を上げた者に「ぎふ次世代地域リーダー」の称号が授与される。

〈履修申請の方法〉

各科目群における履修申請は、当該授業科目の開講部局（全学共通教育事務室または各学部等）の申請手続きに従い行うこと。

〈登録手続き〉

地域リーダーコース、産業リーダーコース、教育リーダーコース、環境リーダーコース及びグローバルリーダーコースの上級段階を目指す者は、別途、地域協学センターでの登録が必要となる。登録は原則、4 月及び 10 月とするが、希望に応じて随時申し込むことができる。

〈問い合わせ窓口〉

岐阜大学地域協学センター メール：ccsc@t.gifu-u.ac.jp 電話：058-293-3880

2024年度次世代地域リーダー育成プログラム開講科目一覧

受講対象(他学部生の取扱い)
 ○ 全学生対象
 △ 他学部生は人数等の制限有
 × 他学部生は受講不可

区分欄の※1は、地域協学センター長が指定する産業リーダーコースの授業科目

区分欄の※2は、地域協学センター長が指定する環境リーダーコースの授業科目

区分欄の※3は、地域協学センター長が指定するグローバルリーダーコースの授業科目

2024年度 地域志向科目群(初級段階)

開講学部等	学期	区分	科目名	受講対象	備考
			世界近現代史(アメリカ概論)	○	
			外国文学(朝鮮・韓国の神話・文学・伝統芸能)	○	
			外国文学(英米文学を読む)	○	
			言語学入門(一緒に学ばまい! 岐阜の方言と南欧の言語)	○	
			言語学(北欧のことばと地域の方言)	○	
			言語学(映画で見る英語の諸言語現象と欧米文化)	○	
			西洋文化論(ロシア人の生活と言語)	○	
			日本文化論(日本語文化論:国語教育史)	○	
			現代文化論(科学技術と人間社会)	○	
			異文化論(リトアニア学)	○	
			平和学(国際平和学)	○	
			現代社会論(少子高齢化社会)	○	
		※2	社会総合(環境、CSR(企業の社会的責任)とマネジメント)	○	
		※2	教養の環境学(里山と水辺の環境学)	○	
			現代環境学(世界の食料と人口問題)	○	
			自然科学実験講座(ご飯までのフィールド科学)	○	
			自然科学実験講座(家畜たちのフィールド科学)	○	
		※2	環境マネジメントと環境経営	○	
			現代社会と学習・教育(生涯学習概論Ⅰ)	○	
			生涯学習概論Ⅱ	○	
			社会教育経営論	○	
			学校と家庭・地域の連携	○	
			教育社会システム論(教育社会学)	○	
			岐阜大学の教育研究と運営	○	
			まちづくりリーダー入門	○	
			岐阜の自然(地質・活断層と水環境)	○	
			岐阜の自然と人:森,川,湿地の利用とその保全	○	
		※1	岐阜の産業:地域で活躍する企業と人	○	
		※1	地域産業と企業戦略入門:岐阜の企業を知る	○	
			岐阜にまつわる東洋史	○	
			地域防災リーダー基礎	○	
		※2	岐阜県の環境教育と科学・技術	○	
			社会の多様な働き方	○	
		※1	自分らしいキャリア設計Ⅰ	○	
			岐阜大学の歴史と高等教育論	○	
			フューチャーセンター入門	○	
			アントレプレナーシップ入門	○	
			古今のものづくり	○	
		※3	グローバル化と異文化理解	○	
			現代社会問題と社会教育	○	
			中国・朝鮮半島史(朝鮮・韓国の文化と日本との交流史)	○	
			中国・朝鮮半島史(中国史)	○	
			世界近現代史(ドイツ文化史)	○	
			外国文学(英米文学を読む)	○	
			外国文学(三国志時代の文学)	○	
			外国文学(西洋文学論)	○	
			外国文学(ロシア革命と文学)	○	
			西洋文化論(西洋建築史)	○	
			西洋文化論(ロシアの自然と言語)	○	
			現代文化論(現代の文化研究)	○	
			異文化論(通過儀礼(人の一生)に見る世界の諸地域)	○	
			異文化論(社会の中の言語・言語の中の社会)	○	
	後期				

	開講学部等	学期	区分	科目名	受講対象	備考		
53	全学共通	後期	※3	異文化論(グローバル人材としての諸外国理解)	○			
54			現代政治論(日本の政治と世界)	○				
55			現代社会論(社会の基盤)	○				
56			メディア論(国際メディア論)	○				
57			現代環境学(世界の農業事情)	○				
58			※2	環境マネジメントと環境経営	○			
59			畜産・水産業の歴史と食文化	○				
60			世界の食文化	○				
61			人権と社会教育	○				
62			社会教育施設・支援者論	○				
63			社会教育課題研究(学習プログラム開発論)	○				
64			岐阜県の生物の分布と生態	○				
65			フューチャーセンター入門	○				
66			地域防災リーダー基礎	○				
67			※1	自己省察と将来のキャリア設計	○			
68			※1	自分らしいキャリア設計 I	○			
69			アントレプレナー実践学	○				
70			岐阜大学の歴史と高等教育論	○				
71			古今のものづくり	○				
72			※2	持続可能な地域と環境リテラシー	○			
73			ヘルスプロモーションと地域保健	○				
74			社会教育の意義と展開	○				
75			岐阜の地方自治とその課題:政策法務の可能性	○				
76			教育学部	前期		教職リサーチ I	×	
77						教職リサーチ II	×	
78						教育社会学(社会教育システム論)	×	2020年度以前入学生のみ対象
79	後期			地球科学野外実習	×			
80				野外運動(キャンプ)	×	1単位		
81	地域科学部	前期		地域研究入門	×			
82					地域産業論	△	定員を超えた場合は抽選	
83					行政法	○		
84					化学実験	×		
85					日本経済論	×		
86					言語学	×		
87			後期			地域経済論	○	
88						地域計画論	×	
89					地域福祉論	△	他学部からの受講は医学部生限定かつ定員を超えた場合は抽選	
90					環境法	○		
91					物理学I	×		
92					憲法	×		
93					哲学	×		
94					近・現代思想論	×		
95				アメリカ文化論	×			
96				文化人類学	×			
97	医学部(医学科)	後期		地域体験実習	×	0.5単位		
98	工学部	前期		地域・産業保健	×			
99					土木史	△	希望者過多の場合は、受講者数を制限する	
100					都市地域計画論	△	希望者過多の場合は、受講者数を制限する	
101					防災デザイン	×	社会基盤工学科生のみ受講可	
102					環境デザイン	△	希望者過多の場合は、受講者数を制限する	
103			※1	技術表現法	△	他学部生は1クラス5名以内		
104	応用生物科学部	前期		応用生命科学概論	△	教室の収容人員の関係で受講者数を制限する		
105		後期		生物環境科学概論	△	教室の収容人員の関係で受講者数を制限する		
106					野生動物医学	△	教室の収容人員の関係で受講者数を制限する	
107					地域ブランドと地域振興 I	△		
108				風土保全教育プログラム I	×	定員30名		
109	社会システム経営学環	前期		社会システム経営入門ビジネス編	×			
110					行政法	×		
111					コミュニケーションデザイン論	×		
112					企業論	×		
113		後期			地域デザイン論	×		
114					企業組織論	×		
115					デザイン思考論	×		
116					プロジェクトマネジメント論	×		
117				景観デザイン	○			

2024年度 地域活動科目群(初級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	現代社会とボランティア・地域活動	○	連携開設科目
		※2 人と自然との関わりから見た岐阜	○	
		地域防災リーダー実践 I	○	
		地域防災リーダー実践 II	○	
		※2 教養の宇宙地球科学(ESD入門)	○	
		学習者の特性と支援方法	○	2023年度新規開講科目
		社会教育における地域ネットワーク形成	○	2023年度新規開講科目
	後期	現代社会とボランティア・地域活動	○	連携開設科目
		まちづくりリーダー実践	○	
		地域防災リーダー実践 I	○	
		地域防災リーダー実践 II	○	
		※2 人と自然の関わりから見た岐阜(実践)	○	
		※2 現代環境学(ESD実践研究)	○	
		※2 現代環境学(社会とエコロジーの接点)	○	
		※2 野外活動実習	○	1単位 集中 連携開設科目
		社会教育実習	○	1単位 集中
		生涯学習成果の還元とボランティア活動	○	集中
地域科学部	前期	社会活動演習	×	1単位、1年生対象
		地域振興論	×	2・3年生対象 隔年開講
教育学部	前期	国語学各論IV	×	
応用生物科学部	後期	風土保全教育プログラム II	×	定員30名
社会システム経営学環	後期	社会システム経営入門観光・まちづくり編	×	

2024年度 地域実践科目群(初級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	※1 地域系インターンシップ I	○	1単位
		※1 産業系インターンシップ I	○	1単位
		※1 プロジェクト型インターンシップ	○	
	後期	※1 地域系インターンシップ II	○	1単位
		※1 産業系インターンシップ II	○	1単位
教育学部	前期	教職論(教職トライアル)	×	
	後期	教職インターン	×	
社会システム経営学環		マネジメント活動実習	×	1年前期から2年前期まで通して実施

2024年度 名古屋大学開講科目(未更新)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学教育	前期	社会学入門(時事問題で学ぶファンリテーション)	○	地域志向科目群 2単位 春学期集中 定員3名
		マネジメント論(PBLマーケティング)	○	地域志向科目群 2単位 春学期集中 定員3名
		経営学入門(現代経営学入門)	○	地域志向科目群 2単位 春学期集中 定員3名
		※2 マネジメント論(めざせソーシャルビジネス起業)	○	地域活動科目群 2単位 春学期 定員50名
		※2 地域論(環境学入門)	○	地域志向科目群 2単位 春学期 定員10名

2024年度 次世代地域リーダー育成科目群(上級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	地域リーダー実践(上級) I	○	定員30名、同年度内「地域リーダー実践(上級) II」を履修すること
	後期	地域リーダー実践(上級) II	○	定員30名、同年度内「地域リーダー実践(上級) I」を履修すること
地域科学部	前期	地域学実習	×	3年生対象
	後期	専門セミナー(3年次後学期)	×	3年生対象

2024年度 次世代産業リーダー育成科目群(上級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	産業リーダー実践	○	
	後期	産業リーダー実践	○	
工学部	前期	機械工学応用演習	×	1単位
		知能機械工学演習	×	1単位
	後期	機械工学創造演習	×	1単位

2024年度 次世代教育リーダー育成科目群(上級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
教育学部	前期	教育リーダー実践 I	×	
	後期	教育リーダー実践 II	×	

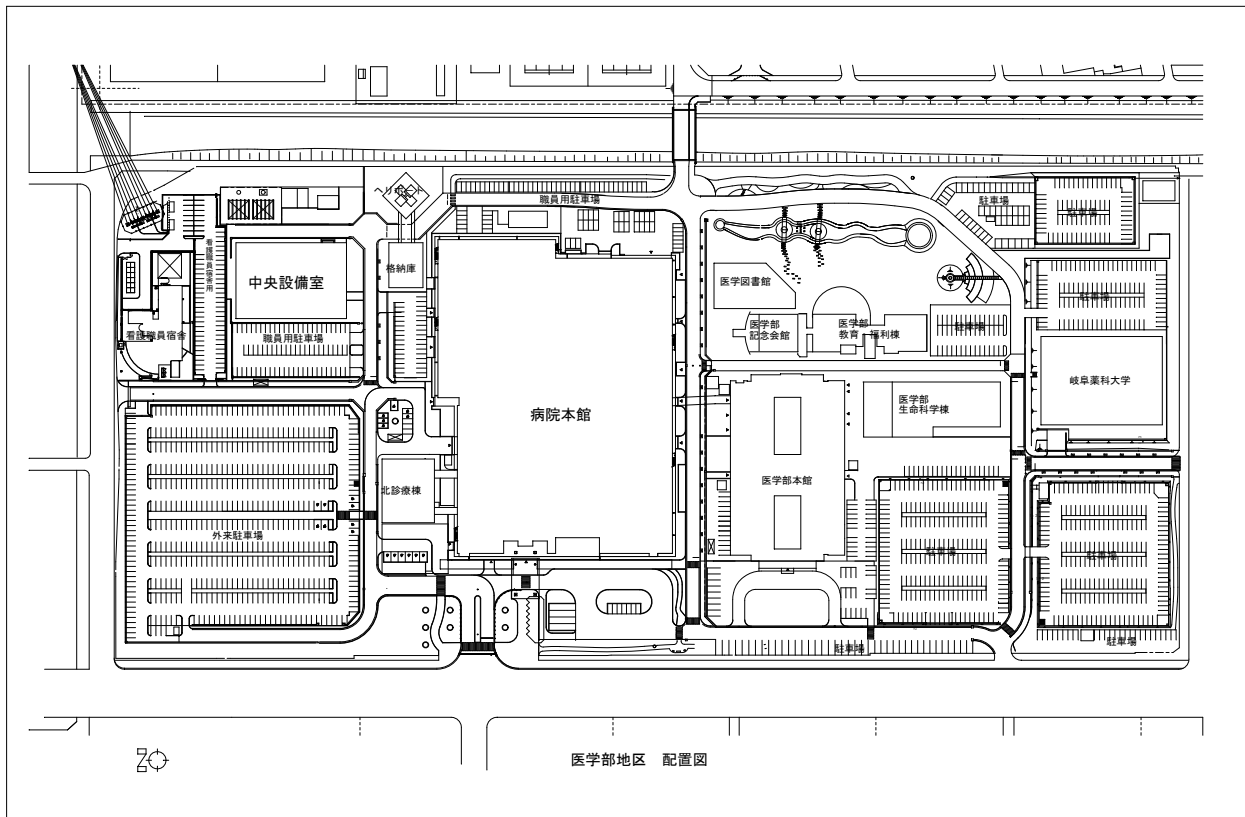
2024年度 次世代環境リーダー育成科目群(上級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	環境リーダー実践(上級) I	○	
	後期	環境リーダー実践(上級) II	○	

2024年度 次世代グローバルリーダー育成科目群(上級段階)

開講学部等	区分	科目名	受講対象	備考
全学共通	前期	グローバルリーダー実践 I	○	
	後期	グローバルリーダー実践 II	○	
社会システム経営学環		観光デザイン実習	×	2年後期から3年後期までとおして実施

岐阜大学医学部医学科・附属病院配置図



附属病院建物案内図

病院本館

泌尿器科、腎移植外科、放射線科、RI病室、総合内科	病棟	精神神経科	9階
消化器外科、乳腺外科	病棟	消化器内科、血液・感染症内科	8階
糖尿病代謝内科、免疫・内分泌内科、皮膚科	病棟	整形外科、脳神経内科、総合内科、麻酔科疼痛治療科	7階
眼科、脳神経外科	病棟	歯科口腔外科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科	6階
心臓血管外科、呼吸器外科	病棟	循環器内科、呼吸器内科、腎臓内科	5階
小児科、むくの木学級	病棟	新生児集中治療部、成育医療科・女性科	4階
血液浄化治療部門、高次救命治療センター、ICU、手術部		材料部、医療機器センター	3階
外来診療部、肝疾患診療支援センター	レストラン、美容、理容	リハビリテーション部、検査部、病理部、輸血部	2階
医事課、医療支援課、医療講センター、がんセンター	総合診療部、救急部門、医療安全管理室	薬剤部、放射線部、高次画像診断センター、治験管理センター、先端医療臨床研究推進センター(治験管理部門)、コンビニ、喫茶	1階
		栄養管理室、物流センター	

北診療棟

医師育成推進センター
化学療法室
光学医療診療部

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
(令和4年度改訂)**

PR: 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、多様性・人間性を尊重し、利他的な態度で診療にあたりながら、医師としての道を究めていく。

PR-01: 信頼

社会から信頼を得る上で必要なことを常に考え行動する。

PR-01-01: 誠実さ

PR-01-01-01 患者や社会に対して誠実である行動とはどのようなものかを考え、そのように行動する(利益相反等)。

PR-01-01-02 社会から信頼される専門職集団の一員であるためにはどのように行動すべきかを考え、行動する。

PR-01-02: 省察

PR-01-02-01 自分自身の限界を適切に認識し行動する。

PR-01-02-02 他者からのフィードバックを適切に受け入れる。

PR-02: 思いやり

品格と礼儀を持って、他者を適切に理解し、思いやりを持って接する。

PR-02-01: 思いやり

PR-02-01-01 患者を含めた他者に思いやりをもって接する。

PR-02-01-02 他者に思いやりをもって接することができない場合の原因・背景を考える。

PR-02-02: 他者理解と自己理解

PR-02-02-01 自身の想像力の限界を認識した上で、他者を理解することに努める。

PR-02-02-02 他者を適切に理解するための妨げとなる自分や自集団の偏見とはどのようなものかを考え、意識して行動する。

PR-02-03: 品格・礼儀

PR-02-03-01 医師に求められる品格とはどのようなものかを考え、それを備えるように努める。

PR-02-03-02 礼儀正しく振る舞う。

PR-03: 教養

医師に相応しい教養を身につける。

PR-03-01: 教養

PR-03-01-01 人の生命に深く関わる医師に相応しい教養を身につける。

PR-03-01-02 答えのない問いについて考え続ける。

PR-04: 生命倫理

医療における倫理の重要性を学ぶ。

PR-04-01: 臨床倫理

PR-04-01-01 生と死に関わる倫理的問題の概要を理解している。

PR-04-01-02 多様な価値観を理解して、多職種と連携し、自己決定権を含む患者の権利を尊重する。

PR-04-01-03 診療現場における倫理的問題について、倫理学の考え方に依拠し、分析した上で、自身の考えを述べることができる。

GE: 総合的に患者・生活者をみる姿勢

患者の抱える問題を臓器横断的に捉えた上で、心理社会的背景も踏まえ、ニーズに応じて柔軟に自身の専門領域にとどまらずに診療を行い、個人と社会のウェルビーイングを実現する。

GE-01: 全人的な視点とアプローチ

患者の抱える問題を臓器横断的だけでなく心理・社会的視点で捉え、専門領域にとどまらない姿勢で責任をもって診療に関わり、最善の意思決定や行動科学に基づく臨床実践に関与できる。

GE-01-01: 臓器横断的な診療

GE-01-01-01 臓器横断的に医学的課題を捉えることができる。

GE-01-01-02 適切な医療機関や診療科につなぐ重要性を理解している。

GE-01-01-03 基本的なフレームワーク(頻度・重症度・緊急度、解剖学的アプローチ、病態生理学的アプローチ、二重過程理論、事前確率等)を用いて臨床推論を行うことができる。

GE-01-01-04 主訴に応じて、必要な医療面接・身体診察・検査を実施できる。

GE-01-01-05 診断が見つからない健康問題やその介入方法の概要を理解している。

GE-01-01-06 多疾患が併存した状態及び複数臓器にまたがる疾患について、その介入方法の概要を理解している。

GE-01-01-07 ポリファーマシーとその介入方法の概要を理解している。

GE-01-02: 生物・心理・社会的な問題への包括的な視点

GE-01-02-01 身体・心理・社会の問題を統合したアプローチを理解している。

GE-01-02-02 個人・家族の双方への影響を踏まえたアプローチを理解している。

GE-01-03: 患者中心の医療

GE-01-03-01 個々の患者の医療への期待、解釈モデル、健康観を聞き出すことができる。

GE-01-03-02 患者の社会的背景(経済的・制度的側面等)が病いに及ぼす影響を理解している。

GE-01-03-03 医療の継続性(時間・情報・関係等)

がもたらす影響の概要を理解している。

GE-01-04: 根拠に基づいた医療 (EBM)

GE-01-04-01 根拠に基づいた医療(EBM)の5つのステップを列挙できる。

GE-01-04-02 PICO(PECO)を用いた問題の定式化ができる。

GE-01-04-03 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。

GE-01-04-04 得られたエビデンスの批判的吟味ができる。

GE-01-04-05 診療ガイドラインの種類、推奨の強さ、使用上の注意を理解している。

GE-01-04-06 患者の個別性や状況を考慮してエビデンスの適用について考えることができる。

GE-01-05: 行動科学

GE-01-05-01 行動科学に関する知識・理論・面接法を予防医療、診断、治療、ケアに適用できる。

GE-01-05-02 適切な環境調整や認知行動療法を提案できる。

GE-01-05-03 健康に関する行動経済学の知識を活用できる。

GE-01-06: 緩和ケア

GE-01-06-01 緩和ケアの概念を理解した上で、全人的苦痛(身体的苦痛、心理社会的苦痛、スピリチュアルペイン)を評価できる。

GE-01-06-02 がん・非がんの症状緩和の薬物療法や非薬物療法の概要を理解している。

GE-01-06-03 救急・集中治療における治療・ケアに関して、人生の最終段階における医療(エンド・オブ・ライフ・ケア)を踏まえた患者・家族とのコミュニケーションの意義を理解し、頻度の高い苦痛とその対処法・ケアを計画できる。

GE-01-06-04 慢性疼痛の病態、経過、治療を理解した上で、その対処法・ケアを計画できる。

GE-01-06-05 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計画できる。

GE-02: 地域の視点とアプローチ

地域の実情に応じた医療・保健・福祉・介護の現状及び課題を理解し、医療の基本としてのプライマリ・ケアの実践、ヘルスケアシステムの質の向上に貢献するための能力を獲得する。

GE-02-01: プライマリ・ケアにおける基本概念

GE-02-01-01 地域の健康格差を理解し、医療へのアクセス障害等のヘルスケアシステム上の課題を適切に判断できる。

GE-02-01-02 患者の所属する地域や文化的な背景が健康に関連することを理解している。

GE-02-02: 地域におけるプライマリ・ケア

GE-02-02-01 地域(都会・郊外・へき地・離島を含む)の実情に応じた医療と医師の偏在(地域、診療科及び臨床・非臨床)の現状の概要を理解している。

GE-02-02-02 地域の医療体制や診療機関の規模・役割に応じて、医療者として柔軟に対応できる。

GE-02-02-03 患者の居住する地域における各疾患の罹患率、有病率等の指標を用い、臨床推論で活用できる。

GE-02-02-04 地域の量的指標(人口構成等)や質的情報(地理的・歴史的・経済的・文化的背景)を収集し、地域の健康課題を説明できる。

GE-02-02-05 地域の住民や医療を提供する上で必要となる専門職と協働した地域の健康増進活動の意義の概要を理解している。

GE-02-03: 医療資源に応じたプライマリ・ケア

GE-02-03-01 地域の人的・物的資源に応じた医療・サービスを提案できる。

GE-02-03-02 離島・へき地や医師不足地域等の医療資源が限られた状況での医療提供体制及び保

健・福祉・介護の体制の概要を理解している。

GE-02-04: 在宅におけるプライマリ・ケア

GE-02-04-01 在宅医療の現状と適応を踏まえて、その必要性や課題の概要を理解している。

GE-02-04-02 在宅における緩和ケアや人生の最終段階における医療、看取りの在り方と課題の概要を理解している。

GE-03: 人生の視点とアプローチ

患者・生活者の成長、発達、老化、死のプロセスを踏まえ、経時的に患者・家族・生活者に起こり得る精神・社会・医学的な問題に関与できる。

GE-03-01: 人生のプロセス

GE-03-01-01 ライフサイクル(胎児期、新生児期、乳幼児期、学童期、思春期、青年期、成人期、壮年期、老年期、終末期)の視点で、患者の課題を検討できる。

GE-03-01-02 ライフステージやライフイベントの視点で、健康管理と環境・生活習慣改善を検討できる。

GE-03-01-03 家族ライフサイクル・家族成員間関係・家族システムの視点で、患者・家族間の問題(虐待・ネグレクト等)を指摘できる。

GE-03-02: 小児期全般

GE-03-02-01 小児期の身体の成長と生理機能の発達について理解している。

GE-03-02-02 小児期の正常な精神運動発達について理解している。

GE-03-02-03 小児期の愛着形成や保育法・栄養法について理解している。

GE-03-02-04 小児期の栄養面での特性や食育について理解している。

GE-03-02-05 小児期の免疫発達と感染症の関係について理解している。

GE-03-02-06 小児期から成人期への医療の移行について、現状と課題を理解している。

GE-03-03: 胎児期、新生児期、乳幼児期
GE-03-03-01 胎児の循環・呼吸の生理的特徴と出生時の変化について理解している。

GE-03-03-02 新生児・乳幼児の生理的特徴について理解している。

GE-03-04: 学童期、思春期、青年期、成人期
GE-03-04-01 思春期発現の機序と性徴について理解している。

GE-03-04-02 学童期、思春期と関連する課題(学業、友達等に関わる課題)について理解している。

GE-03-04-03 思春期、青年期と関連する課題(生殖、いのち等に関わる課題)について理解している。

GE-03-04-04 成人期と関連する課題(メンタルヘルス、仕事、運動習慣、不妊等に関わる課題)について理解している。

GE-03-05: 老年期

GE-03-05-01 老化に伴う臓器や身体機能の変化、それに伴う生理的変化、老化機構について理解している。

GE-03-05-02 高齢者総合機能評価を実施できる。

GE-03-05-03 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)について理解している。

GE-03-05-04 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、予防について理解している。

GE-03-05-05 国際生活機能分類について理解している。

GE-03-05-06 高齢者の栄養マネジメントについて理解している。

GE-03-05-07 日常生活動作に応じた介護と環境整備について理解している。

GE-03-06: 終末期

GE-03-06-01 死の概念と定義や生物学的な個体の

死について理解している。

GE-03-06-02 死に至る身体と心の過程の知識を活用して、患者や家族がもつ死生観を配慮できる。

GE-03-06-03 人生の最終段階における医療(エンド・オブ・ライフ・ケア)について理解している。

GE-03-06-04 小児の終末期の特殊性について理解している。

GE-03-06-05 ACP、事前指示書遵守、延命治療、蘇生不要指示、尊厳死と安楽死、治療の中止と差し控え等について理解している。

GE-03-06-06 悲嘆のケア(グリーフケア)について理解している。

GE-04: 社会の視点とアプローチ

文化的・社会的文脈のなかで生成される健康観や人々の言動・関係性を理解し、文化人類学・社会学(主に医療人類学・医療社会学)の視点から、それを臨床実践に活用できる。

GE-04-01: 医学的・文化的・社会的文脈における健康

GE-04-01-01 患者の健康観や病いに対する価値観を理解するうえで、健康に関わる知識(定義、健康寿命、健康生成論、ウェルビーイング、QOL、SDH、ICF、UHC等)を活用し、健康問題に対する包括的アプローチが実践できる。

GE-04-01-02 患者が受療に至るまでにどのような過程があるかを生活者の視点から説明できる。

GE-04-01-03 栄養やエネルギー代謝に関する知識や統計情報をもとに個人の栄養状態を評価でき、本人や家族の生活や価値観も踏まえた上で食生活の支援を計画できる。

GE-04-01-04 身体活動、スポーツ医・科学(競技スポーツ以外も含む)の知識や統計情報をもとに個人の生活活動を評価でき、本人や家族の生活や価値観も踏まえた上で活動や運動の支援を計画できる。

GE-04-01-05 休養や心の健康について知識や統計

情報をもとに評価し、本人や家族の生活や価値観も踏まえた上で支援を計画できる。

GE-04-01-06 喫煙や飲酒に関して、喫煙や飲酒による健康影響の知識や統計情報をもとに、本人や家族の生活や価値観を踏まえた評価や支援を計画できる。

GE-04-01-07 健康の社会的決定要因とアドボカシーの概要について理解している。

GE-04-02: 社会科学

GE-04-02-01 人の言動の意味をその人の人生史・生活史や社会関係の文脈の中において検討できる。

GE-04-02-02 文化人類学・社会学(主に医療人類学・医療社会学)の視点で、患者やその家族と生活環境・地域社会・医療機関等との関係について説明できる。

GE-04-02-03 文化人類学・社会学(主に医療人類学・医療社会学)の理論や概念を用いて、患者の判断や行動に関わる諸事象を説明できる。

LL: 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

安全で質の高い医療を実践する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、積極的に教育に携わっていく。

LL-01: 生涯学習

生涯学び続ける価値観を形成する。

LL-01-01: 生涯学習の実践

LL-01-01-01 医学知識が常に変わりゆくことを認識し、現時点での最善の医学情報にアクセスできる。

LL-01-01-02 学修・経験したことを省察し、自己の課題を明確にできる。

LL-01-02: キャリア開発

LL-01-02-01 自身の職業観を涵養しながら、主体

的にキャリアを構築していくことができる。

LL-01-02-02 自らの心身を大切にできる。

LL-02: 医療者教育

医師・医学生に限らず、同僚や後輩を含む医療者への教育に貢献する。

LL-02-01: 医療者教育の実践

LL-02-01-01 後輩や同僚等と協働して学修できる。

LL-02-01-02 後輩や同僚等に対して、適切にフィードバックできる。

LL-02-01-03 成人学習理論を活用し、後輩や同僚等に対して教育を実践できる。

RE: 科学的探究

医学・医療の発展のための医学研究の重要性を理解し、科学的思考を身に付けながら、学術・研究活動に関与して医学を創造する。

RE-01: リサーチマインド

知的好奇心を満たす喜びとオリジナリティの重要性を知る。

RE-01-01: 能動的姿勢

RE-01-01-01 常識を疑う。

RE-01-01-02 何事にも知的好奇心を持って取り組むことができる。

RE-01-02: 探究心

RE-01-02-01 最先端の研究に刺激を受ける。

RE-01-02-02 ロールモデルとしての研究者の生き方に触れる。

RE-02: 既知の知

先人の偉業を知り、新たな発想を育む。

RE-02-01: 医学と医療

RE-02-01-01 医療の実践が基礎医学・臨床医学・

社会医学の研究に基づいていることを理解する。

RE-02-02: 論文読解

RE-02-02-01 医学論文(英語)を読んで概要を理解する。

RE-03: 研究の実施

自然科学・人文社会科学の研究手法を体験し理解する。

RE-03-01: 問い

RE-03-01-01 自身の関心を問いにすることができる。

RE-03-02: 研究計画

RE-03-02-01 研究計画の素案を作ることができる。

RE-03-03: 研究手法

RE-03-03-01 基礎医学の実習から基本的な実験手技を体得する。

RE-03-03-02 社会医学(行動科学を含む)の実習から基本的な研究方法論を体得する。

RE-03-03-03 研究室配属等で医学研究の基本的な研究手法を修得する。

RE-03-04: 研究結果

RE-03-04-01 研究データを適切に記録、管理できる。

RE-04: 研究の発信

研究の意義・内容を他者に説明し討論する。

RE-04-01: 研究発表

RE-04-01-01 自身の行った研究内容を論文や報告書・学会発表等の形にまとめることができる。

RE-04-01-02 発表の場に応じて読者・聴衆にわかりやすく研究内容をプレゼンテーションできる。

RE-04-01-03 他の研究者の発表に対して質問や意見を述べることができる。

RE-05: 研究倫理

法令遵守ならびに人権尊重し、医学生として正しく行動する。

RE-05-01: 適切な研究遂行

RE-05-01-01 捏造、改ざん、盗用等を含め研究不正の類型を説明することができ、研究不正を行わない。

RE-05-02: 対象者の保護

RE-05-02-01 人を対象とした研究(治験、特定臨床研究を含む)に関するルールの概要を理解し、遵守する。

RE-05-02-02 利益相反や動物・遺伝子組み換え実験に関するルールの概要を理解し、遵守する。

PS: 専門知識に基づいた問題解決能力医学及び関連する学問分野の知識を身に付け、根拠に基づいた医療を基盤に、経験も踏まえながら、患者の抱える問題を解決する。

PS-01: 基礎医学

分子レベルから個体レベルまでの、生命現象、細胞から個体の構成と機能、個体の反応を解し、その破綻による病因と病態を理解する。

PS-01-01: 生命現象の科学

PS-01-01-01 細胞の観察法について概要を理解している。

PS-01-01-02 細胞の全体像を図示できる。

PS-01-01-03 核とリボソーム、小胞体、ゴルジ体、リソソーム等の細胞内膜系、ミトコンドリア、葉緑体、細胞骨格の種類とその構造と機能について概要を理解している。

PS-01-01-04 細胞膜の構造と機能、細胞同士の接着と結合様式について概要を理解している。

PS-01-01-05 原核細胞と真核細胞の特徴について理解している。

PS-01-01-06 メンデルの法則、ミトコンドリア遺

伝、エピゲノム修飾(インプリンティングを含む)及び多因子遺伝について理解している。

PS-01-01-07 遺伝型と表現型の関係について理解している。

PS-01-01-08 染色体の構造を理解し、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について理解している。

PS-01-01-09 DNAの複製と修復、DNAから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)について理解している。

PS-01-01-10 染色体分析・DNA配列決定を含むゲノム解析技術について概要を理解している。

PS-01-01-11 ゲノム編集技術とその応用について概要を理解している。

PS-01-01-12 進化の基本的な考え方について理解している。

PS-01-01-13 生物種とその系統関係について理解している。

PS-01-01-14 アミノ酸配列や塩基配列の比較による分子系統樹について概要を理解している。

PS-01-02: 個体の構成と機能

PS-01-02-01 細胞内液・外液のイオン組成、及び浸透圧と(静止)膜電位の形成機構について理解している。

PS-01-02-02 細胞膜のイオンチャネル、ポンプ及び膜を介する物質の能動・受動輸送過程について理解している。

PS-01-02-03 活動電位の発生機構と伝導、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)と可塑性について理解している。

PS-01-02-04 情報伝達の種類と機能について理解している。

PS-01-02-05 受容体の種類・細胞内局在・機能、受容体による細胞内シグナル伝達過程について理

解している。

PS-01-02-06 液性因子による細胞間情報伝達(自己分泌、傍分泌、内分泌)について理解している。

PS-01-02-07 細胞骨格を構成するタンパク質とその機能、アクチンフィラメント系による細胞運動について概要を理解している。

PS-01-02-08 細胞膜を介する分泌と吸収の過程と細胞内輸送システム、微小管の役割や機能について理解している。

PS-01-02-09 軸索輸送、軸索の変性と再生について理解している。

PS-01-02-10 上皮組織と腺の構造と機能について理解している。

PS-01-02-11 支持組織を構成する細胞と細胞間質(線維成分と基質)について理解している。

PS-01-02-12 血管とリンパ管の微細構造と機能について理解している。

PS-01-02-13 神経組織の微細構造について理解している。

PS-01-02-14 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理解している。

PS-01-02-15 組織の再生の機序について理解している。

PS-01-02-16 位置関係を方向用語(上・下、前・後、内側・外側、浅・深、頭側・尾側、背側・腹側、近位・遠位、内転・外転)で理解している。

PS-01-02-17 刺激に対する感覚受容の種類と機序について理解している。

PS-01-02-18 反射について理解している。

PS-01-02-19 生体の恒常性維持と適応、恒常性維持のための調節機構(フィードバック調節)について理解している。

PS-01-02-20 生体機能や体内環境のリズム性変化について理解している。

PS-01-02-21 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について理解している。

PS-01-02-22 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、胚内体腔の形成過程について概要を理解している。

PS-01-02-23 体節の形成と分化、咽頭弓・咽頭嚢(鰓弓・鰓嚢)の分化、頭・頸部と顔面・口腔の形成過程について理解している。

PS-01-02-24 体幹と四肢の骨格と筋、心血管系、泌尿生殖器系各器官の形成過程について理解している。

PS-01-02-25 消化・呼吸器系各器官の形成過程について理解している。

PS-01-02-26 神経管の分化と脳、脊髄、視覚器、平衡聴覚器と自律神経系、皮膚の形成過程について理解している。

PS-01-02-27 酵素の機能と調節について理解している。

PS-01-02-28 糖質の構造、代謝と調節(解糖、クエン酸回路、電子伝達系と酸化リン酸化、グリコーゲン代謝、糖新生、五炭糖リン酸回路)、生理的意義について理解している。

PS-01-02-29 タンパク質の構造、代謝と調節、生理的意義、主要なアミノ酸の代謝、尿素回路を理解している。

PS-01-02-30 脂質の構造、代謝と調節、生理的意義、脂質の輸送(リポタンパク質)を理解している。

PS-01-02-31 ヘム・ポルフィリンの代謝について概要を理解している。

PS-01-02-32 ヌクレオチドの合成・異化・再利用経路について理解している。

PS-01-02-33 酸化ストレス(フリーラジカル、活性酸素)について概要を理解している。

PS-01-02-34 ビタミン、微量元素の種類と作用について理解している。

PS-01-02-35 栄養素の相互変換とエネルギー代謝(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)について理解している。

PS-01-02-36 空腹時、飢餓時、食後、過食時と運動時における代謝について理解している。

PS-01-02-37 複合糖質、複合脂質について概要を理解している。

PS-01-03: 個体の反応

PS-01-03-01 原核生物としての細菌の構造と機能の違いについて真核生物と比較して理解している。

PS-01-03-02 細菌の感染経路を分類し、細菌が疾病を引き起こす機序について理解している。

PS-01-03-03 細菌の産生するタンパク質性毒素、非タンパク質性毒素の作用機序について理解している。

PS-01-03-04 主なグラム陽性球菌、グラム陽性桿菌、グラム陰性球菌、グラム陰性桿菌の細菌学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙できる。

PS-01-03-05 抗酸菌の細菌学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙できる。

PS-01-03-06 らせん状細菌、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。

PS-01-03-07 生体各部の細菌叢(マイクロバイオーーム)の構成菌、細菌叢の機能について概要を理解している。

PS-01-03-08 ウイルス粒子の構造と性状によりウイルスを分類できる。

PS-01-03-09 ウイルス感染の種特異性、組織特異性と吸着、侵入、複製、成熟と放出の各過程、ウイルス感染細胞に起こる変化について理解している。

PS-01-03-10 主なDNAウイルスの特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、これらのウイルスが引き起こす疾患名を列挙できる。

PS-01-03-11 主なRNAウイルスの特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、これらのウイルスが引き起こす疾患名を列挙できる。

PS-01-03-12 真菌(接合菌、子嚢菌、担子菌、不完全菌)の微生物学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙でき

る。

PS-01-03-13 寄生虫の分類、形態学的特徴、生活史、リスク因子、感染経路と病態、感染疫学的意義、寄生虫感染宿主の生体防御の特徴について理解している。

PS-01-03-14 微生物の特性に応じた治療薬の作用機序について概要を理解している。

PS-01-03-15 微生物感染症に対するワクチンの原理、種類とそれに対する問題点について理解している。

PS-01-03-16 人獣共通感染症の原因となる微生物について、その生活史、リスク因子、感染経路と病態、感染疫学的意義について理解している。

PS-01-03-17 媒介性感染症の原因となる微生物について、その生活史、リスク因子、感染経路と病態、感染疫学的意義を理解している。

PS-01-03-18 免疫反応に関わる組織と細胞について理解している。

PS-01-03-19 補体及び自然免疫細胞が病原体により活性化し、炎症を引き起こす仕組みについて理解している。

PS-01-03-20 主要組織適合遺伝子複合体クラス I とクラス II の基本構造と機能、抗原提示による T 細胞活性化の仕組みについて理解している。

PS-01-03-21 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、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、多様性獲得の機構について理解している。

PS-01-03-22 ヘルパー T 細胞 (Th1 cell, Th2 cell, Th17 cell)、細胞傷害性 T 細胞、制御性 T 細胞それぞれが担当する生体防御反応について理解している。

PS-01-03-23 B 細胞の活性化による抗体産生の機構及び抗体の役割を理解している。

PS-01-03-24 自然免疫系を構成する主な細胞とそれらの活性化機構 (TLR 等) を理解している。

PS-01-03-25 抗原提示細胞の種類と役割、抗原提示機構について理解している。

PS-01-03-26 ウイルス、細菌、真菌と寄生虫に対する免疫応答の特徴の概要について理解している。

PS-01-03-27 原発性免疫不全症候群と後天性免疫不全症候群の概要について理解している。

PS-01-03-28 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について理解している。

PS-01-03-29 アレルギー発症の機序について理解している。

PS-01-03-30 がん免疫に関わる細胞性機序について理解している。

PS-01-03-31 生体 (あるいは生体群) の薬物・毒物反応性について、用量反応曲線を理解している。

PS-01-03-32 薬物の受容体結合・薬理作用の関連性及び作動薬・拮抗薬について理解している。

PS-01-03-33 薬物の有害作用、薬物間相互作用について概要を理解している。

PS-01-04: 病因と病態

PS-01-04-01 ゲノムの多様性に基づく個体の多様性について理解している。

PS-01-04-02 単一遺伝子疾患、染色体異常による疾患、ミトコンドリア遺伝子の変異による疾患を挙げ、遺伝様式を含め理解している。

PS-01-04-03 多因子疾患における遺伝要因と環境要因の関係について理解している。

PS-01-04-04 薬剤の有効性や安全性とゲノムの多様性との関係について概要を理解している。

PS-01-04-05 ネクローシスとアポトーシスの違いを含め、細胞傷害・変性と細胞死の多様性、病因と意義について理解している。

PS-01-04-06 細胞傷害・変性と細胞死の細胞と組織の形態的变化の特徴について理解している。

PS-01-04-07 糖代謝異常の病態について理解している。

PS-01-04-08 タンパク質・アミノ酸代謝異常の病態について理解している。

PS-01-04-09 脂質代謝異常の病態について理解している。

PS-01-04-10 核酸・ヌクレオチド代謝異常の病態について理解している。

PS-01-04-11 ビタミン、微量元素の代謝異常の病態について理解している。

PS-01-04-12 メタボリックシンドロームの病態について概要を理解している。

PS-01-04-13 血行障害(阻血、低酸素血、充血、うっ血、出血)の違いとそれぞれの病因と病態、梗塞(血栓、塞栓)の種類と病態について理解している。

PS-01-04-14 血圧異常(高血圧、低血圧)について理解している。

PS-01-04-15 炎症の定義について理解している。

PS-01-04-16 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变化)について理解している。

PS-01-04-17 炎症組織の治癒過程について理解している。

PS-01-04-18 炎症とメタボリックシンドローム、動脈硬化、腫瘍、老化への関わりについて理解している。

PS-01-04-19 自律性の増殖、良性腫瘍と悪性腫瘍の違いについて理解している。

PS-01-04-20 がんの原因や遺伝子変化について概要を理解している。

PS-01-04-21 用語(異形成、上皮内癌、進行癌、早期癌、異型性、多形性等)について理解している。

PS-01-04-22 がんの病理診断と治療の関わりについて概要を理解している。

PS-01-04-23 がんの転移について概要を理解している。

PS-01-04-24 がんの免疫系による排除機構について概要を理解している。

PS-02: 人体各器官の正常構造と機能、病態、診断、治療人体各器官の構造と機能を理解し、主な疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療の知識を臨床的に使用できる。

PS-02-01: 総論

PS-02-01-01 臓器毎及び全身におよぶ疾患について理解している(表1)。

PS-02-02: 血液・造血器・リンパ系(表2-1)

PS-02-02-01 血液・造血器・リンパ系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-02-02 血液・造血器・リンパ系でみられる症候について理解している。

PS-02-02-03 血液・造血器・リンパ系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-02-04 血液・造血器・リンパ系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-02-05 血液・造血器・リンパ系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-03: 神経系(表2-2)

PS-02-03-01 神経系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-03-02 神経系でみられる症候について理解している。

PS-02-03-03 神経系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-03-04 神経系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-03-05 神経系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-04: 皮膚系(表2-3)

PS-02-04-01 皮膚系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-04-02 皮膚系でみられる症候について理解している。

PS-02-04-03 皮膚系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-04-04 皮膚系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-04-05 皮膚系の疾患・病態について病因、

疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-05: 運動器(筋骨格)系(表 2-4)

PS-02-05-01 運動器(筋骨格)系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-05-02 運動器(筋骨格)系でみられる症候について理解している。

PS-02-05-03 運動器(筋骨格)系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-05-04 運動器(筋骨格)系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-05-05 運動器(筋骨格)系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-06: 循環器系(表 2-5)

PS-02-06-01 循環器系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-06-02 循環器系でみられる症候について理解している。

PS-02-06-03 循環器系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-06-04 循環器系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-06-05 循環器系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-07: 呼吸器系(表 2-6)

PS-02-07-01 呼吸器系の構造と機能について基本的事項について理解している。

PS-02-07-02 呼吸器系でみられる症候について理解している。

PS-02-07-03 呼吸器系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-07-04 呼吸器系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-07-05 呼吸器系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-08: 消化器系(表 2-7)

PS-02-08-01 消化器系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-08-02 消化器系でみられる症候について理解している。

PS-02-08-03 消化器系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-08-04 消化器系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-08-05 消化器系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-09: 腎・尿路系(体液・電解質バランスを含む)(表 2-8)

PS-02-09-01 腎・尿路系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-09-02 腎・尿路系でみられる症候について理解している。

PS-02-09-03 腎・尿路系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-09-04 腎・尿路系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-09-05 腎・尿路系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-10: 生殖器系(表 2-9)

PS-02-10-01 生殖器系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-10-02 生殖器系でみられる症候について理解している。

PS-02-10-03 生殖器系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-10-04 生殖器系に関する疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-10-05 生殖器系に関する疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-11: 妊娠と分娩(表 2-10)

PS-02-11-01 妊娠と分娩に関する構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-11-02 妊娠と分娩でみられる症候について理解している。

PS-02-11-03 妊娠と分娩で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-11-04 妊娠と分娩に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-11-05 妊娠と分娩に関する疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-12: 小児(表 2-11)

PS-02-12-01 小児にみられる症候について理解している。

PS-02-12-02 小児で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-12-03 小児に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-12-04 小児の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-13: 乳房(表 2-12)

PS-02-13-01 乳房の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-13-02 乳房でみられる症候について理解している。

PS-02-13-03 乳房に関して行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-13-04 乳房疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-13-05 乳房に関する疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法について理解している。

PS-02-14: 内分泌・栄養・代謝系(表 2-13)

PS-02-14-01 内分泌・栄養・代謝系の構造と機能

について基本的事項を理解している。

PS-02-14-02 内分泌・栄養・代謝系でみられる症候について理解している。

PS-02-14-03 内分泌・栄養・代謝系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-14-04 内分泌・栄養・代謝系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-14-05 内分泌・栄養・代謝系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-14-06 メタボリックシンドロームの病態について理解している。

PS-02-15: 眼・視覚系(表 2-14)

PS-02-15-01 眼・視覚系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-15-02 眼・視覚系でみられる症候について理解している。

PS-02-15-03 眼・視覚系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-15-04 眼・視覚系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-15-05 眼・視覚系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-16: 耳鼻・咽喉・口腔系(表 2-15)

PS-02-16-01 耳鼻・咽喉・口腔系の構造と機能について基本的事項を理解している。

PS-02-16-02 耳鼻・咽喉・口腔系でみられる症候について理解している。

PS-02-16-03 耳鼻・咽喉・口腔系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-16-04 耳鼻・咽喉・口腔系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-16-05 耳鼻・咽喉・口腔系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-02-17: 精神系(表 2-16)

PS-02-17-01 脳とこころの働きについて基本的事項を理解している。

PS-02-17-02 精神系でみられる症候について理解している。

PS-02-17-03 精神系で行う検査方法について基本的事項を理解している。

PS-02-17-04 精神系疾患に特異的な治療法について基本的事項を理解している。

PS-02-17-05 精神系の疾患・病態について病因、疫学、症候、検査、診断、治療法を理解している。

PS-03: 全身に及ぶ生理的変化、病態、診断、治療器官横断的で全身に及ぶ生理的変化を理解し、主な疾患の病因、病態生理、症候、診断と治療の知識を臨床的に使用できる。

PS-03-01: 遺伝医療・ゲノム医療

PS-03-01-01 集団遺伝学の基礎としてハーディ・ワインベルグの法則について概要を理解している。

PS-03-01-02 家系図を作成し、評価できる。

PS-03-01-03 生殖細胞系列変異と体細胞変異の違い、遺伝学的検査の目的と意義について理解している。

PS-03-01-04 遺伝情報の特性(不変性、予見性、共有性、あいまい性)について理解している。

PS-03-01-05 遺伝カウンセリングの意義と方法について理解している。

PS-03-01-06 遺伝医療における倫理的・法的・社会的配慮について理解している。

PS-03-01-07 遺伝医学関連情報にアクセスすることができる。PS-03-01-08 遺伝情報に基づく治療や予防をはじめとする未発症者を含む患者・家族への適切な対処法について概要を理解している。

PS-03-02: 免疫・アレルギー

PS-03-02-01 膠原病、血管炎、リウマチ性疾患、アレルギー性疾患、自己免疫疾患の概念を区別して理解し、それぞれに含まれる疾患を列挙できる(表 1)。

PS-03-02-02 膠原病、血管炎、リウマチ性疾患、アレルギー性疾患、自己免疫疾患でみられる症状・症候について説明できる(表 2-17)。

PS-03-02-03 免疫血清学検査の原理と検査結果の臨床的意義について理解している(表 2-17)。

PS-03-02-04 膠原病、血管炎、リウマチ性疾患、アレルギー性疾患、自己免疫疾患に使用する治療薬について理解している(表 2-17)。

PS-03-02-05 膠原病、血管炎、リウマチ性疾患、アレルギー性疾患、自己免疫疾患の疾患・病態について病因、疫学、症候、主な検査・診断、治療法、合併症を説明できる(表 2-17)。

PS-03-03: 感染症(表 2-18)

PS-03-03-01 代表的な市中感染症の原因微生物について理解している。

PS-03-03-02 代表的な医療関連感染の原因微生物について理解している。

PS-03-03-03 代表的な免疫不全患者の罹患しやすい微生物について概要を理解している。

PS-03-03-04 薬剤耐性の現状、代表的な薬剤耐性菌(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌等)と抗菌薬適正使用等の予防策について理解している。

PS-03-03-05 患者(宿主)、感染臓器・部位、原因微生物の関係について理解している。

PS-03-03-06 代表的な市中感染症のリスク因子、感染経路・侵入門戸、病態生理について理解している。

PS-03-03-07 代表的な医療関連感染のリスク因子、感染経路・侵入門戸、病態生理を理解している。

PS-03-03-08 敗血症と血流感染の相違を理解し、病態について理解している。

PS-03-03-09 新興感染症等についてその感染経路を理解し、必要な感染対策を理解している。

PS-03-03-10 医療面接と身体所見から感染臓器と原因微生物を想定し理解している。

PS-03-03-11 医療面接と身体診察から想定した原因微生物の診断方法について理解している。

PS-03-03-12 発熱患者への基本検査(血液培養 2 セット、尿検査・尿培養、胸部エックス線写真等)について理解している。

PS-03-03-13 抗菌薬投与の原則(抗菌薬投与前に培養検体を提出する、微生物と臓器による標準薬を選択し投与期間を設定する)について理解している。

PS-03-03-14 抗菌薬の初期治療(経験的治療)について理解している。

PS-03-03-15 抗菌薬の最適治療(標的治療)について理解している。

PS-03-03-16 ワクチン予防可能な疾患について理解している(表 1)。

PS-03-03-17 職業感染対策(ワクチン接種、針刺切創・体液曝露、結核曝露等)について理解している。

PS-03-03-18 標準予防策(スタンダード・プリコーション)、感染経路別予防策(飛沫感染予防策、接触感染予防策、空気感染予防策等)が必要となる病原微生物、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、医療従事者の体液曝露後の感染予防策について理解している。

PS-03-04: 腫瘍

PS-03-04-01 腫瘍の定義とその特性について、ゲノム異常や分子機構(エピゲノム修飾を含む)とともに理解している。

PS-03-04-02 我が国及び世界における各腫瘍の頻度等について理解している。

PS-03-04-03 腫瘍性疾患発症の遺伝的素因・基礎疾患・感染症・環境生活習慣等のリスク因子、腫瘍の予防・検診について理解している。

PS-03-04-04 腫瘍マーカー、バイオマーカー、がん遺伝子パネル検査等、腫瘍に特化した検査とその所見について概要を理解している。

PS-03-04-05 腫瘍の内視鏡検査・画像検査(エックス線、CT、MRI、PET・核医学、超音波等)の異常所見がわかり診断できる。

PS-03-04-06 腫瘍の生検・細胞診や病理検査とその所見について概要を理解している。

PS-03-04-07 腫瘍の TNM 分類、ステージについて概要を理解している。

PS-03-04-08 がんの症候について理解している(表 2-19)。

PS-03-04-09 主な造血器腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-10 主な脳腫瘍の症候、診断、治療について概要を理解している。

PS-03-04-11 主な皮膚腫瘍の症候、診断、治療について概要を理解している。

PS-03-04-12 主な骨軟部腫瘍の症候、診断、治療について概要を理解している。

PS-03-04-13 主な胸部腫瘍(呼吸器系)の症候、診断、治療について概要を理解している。

PS-03-04-14 主な消化器腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-15 主な泌尿器系腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-16 主な生殖器系腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-17 主な乳腺腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-18 主な内分泌系腫瘍の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-19 主な頭頸部癌の症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-20 主な小児腫瘍の種類、症候、診断、治療について理解している。

PS-03-04-21 原発不明癌、転移性腫瘍、重複癌、AYA 世代の腫瘍、希少がんの種類、症候、診断、治療について概要を理解している。

PS-03-04-22 オンコロジーエマージェンシー(脊髄圧迫、腫瘍崩壊、上大静脈症候群、代謝障害、治療の有害事象等)の起こりやすいがん、病態生理、症候と対応について概要を理解している。

PS-03-04-23 主な腫瘍の手術療法について概要を

理解している。

PS-03-04-24 主な腫瘍の放射線療法・インターベンショナルラジオロジーの適応について概要を理解している。

PS-03-04-25 主な腫瘍の薬物療法(細胞障害性抗癌薬、分子標的治療薬)、造血幹細胞移植、がん免疫に関する治療法について概要を理解している。

PS-03-04-26 がん患者に対する支持療法及び緩和ケアを理解している。

PS-03-04-27 腫瘍性疾患患者が直面する社会的・精神的な課題について理解している。

PS-03-05: 救急・集中治療(表 2-20)

PS-03-05-01 地域の救急医療体制について病院前救護体制、メディカルコントロール、初期・二次・三次救急医療の概念を用いて概要を理解している。

PS-03-05-02 ショックの原因分類としての①血流分布異常性ショック(アナフィラキシー、敗血症性、神経原性)、②循環血流量減少性ショック(出血性、体液喪失)、③心原性ショック(心筋収縮力低下、弁疾患、不整脈)、④閉塞性ショック(心タンポナーデ、肺塞栓症、緊張性気胸)とそれぞれの病態及び診断の要点について理解している。

PS-03-05-03 ショックの患者の初期対応と原因に応じた治療について理解している。

PS-03-05-04 心停止の原因分類としての①心血管原性(急性心筋梗塞、急性大動脈解離、大動脈瘤破裂、肺塞栓症)、②呼吸原性(気道閉塞、緊張性気胸、肺実質病変による低酸素血症)、③神経原性(重症頭部・脊髄外傷、急性くも膜下出血)、④中毒・環境要因(中毒、熱中症、低体温症)、⑤電解質・酸塩基平衡異常(低・高カリウム血症、アシドーシス、低血糖)と病態及び診断の要点について理解している。

PS-03-05-05 心停止患者の初期対応(一次・二次救命処置)と原因に応じた治療について理解している。

PS-03-05-06 中毒患者が呈するトキシドロームに

基づき病歴と身体所見から中毒の起因物質を推定できる。

PS-03-05-07 中毒患者への治療としての吸収の阻害、排泄の促進、拮抗薬の適応と禁忌について概要を理解している。

PS-03-05-08 食中毒、ガス中毒(一酸化炭素中毒、硫化水素、青酸ガス)、農薬(有機リン・有機塩素)、アルコール、薬物(睡眠薬・向精神薬・解熱鎮痛薬・麻薬・覚醒剤)による中毒の病因(発生機序)、症候、診断と治療について理解している。

PS-03-05-09 水銀、鉛、青酸、ヒ素、パラコート、自然毒、腐食剤による中毒(酸、アルカリ、フッ化水素)、ボタン電池誤飲による中毒について理解している。

PS-03-05-10 高温による障害(熱中症)、低温による障害(低体温症)の症候、主な検査・診断、治療法について理解している。

PS-03-05-11 気圧、振動、騒音による障害の症候、主な検査・診断、治療法について概要を理解している。

PS-03-05-12 外傷の病態と診断の要点について理解している。

PS-03-05-13 熱傷の重症度を評価し(気道熱傷の有無、熱傷面積及び深達度)、治療方針について理解している。

PS-03-05-14 臓器不全(多臓器不全、サイトカインストーム、播種性血管内凝固症候群)について理解している。

PS-03-05-15 集中治療及び集中治療室の概要を理解している。

PS-03-05-16 侵襲(手術、外傷、熱傷)で生じる生体侵襲と生体反応を理解している。

PS-03-05-17 人工呼吸管理・体外式膜型肺・補助循環・急性血液浄化法が必要な病態とその意義を理解している。

PS-03-05-18 重症患者に対する体温管理(体温維持療法を含む)及び栄養管理を理解している。

PS-03-05-19 集中治療後症候群について概念を理解している。

PS-03-06: 放射線の生体影響と適切な利用、放射線障害

PS-03-06-01 放射線の種類と放射能、これらの性質・定量法・単位について概要を理解している。

PS-03-06-02 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、診断と治療について概要を理解している。

PS-03-06-03 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)と適切な利用法について理解している。

PS-03-06-04 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について理解している。

PS-03-06-05 磁気共鳴画像で用いられている磁場や電磁波の特徴を理解し、人体や植え込みデバイスの発熱等の現象について理解している。

PS-03-06-06 医療被ばく・職業被ばくも含めた放射線被ばく低減の3原則と安全管理を理解し、放射線を用いる画像検査と処置(エックス線撮影、CT、核医学、血管造影及びインターベンショナルラジオロジー、エックス線透視等)の被ばく軽減を実行できる。

PS-03-06-07 放射線診断や血管造影及びインターベンショナルラジオロジー等の利益とコスト・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。

PS-03-06-08 放射線治療の生物学的原理と、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・全身的影響について概要を理解している。

IT: 情報・科学技術を活かす能力

発展し続ける情報化社会を理解し、人工知能等の情報・科学技術を活用しながら、医学研究・医療を実践する。

IT-01: 情報・科学技術に向き合うための倫理観とルール
医学研究・医療等の場面で、情報科学技術を取り扱う際に必要な倫理観・デジタルプロフェッショナルリズム及び基本的原則を理解する。

IT-01-01: 情報・科学技術に向き合うための準備

IT-01-01-01 情報・科学技術を医療に活用することの重要性と社会的意義を理解している。

IT-01-01-02 医療における情報・科学技術に関連する規制(法律、ガイドライン等)の概要を理解している。

IT-01-01-03 デジタル情報や科学技術の活用における社会的格差が医療や福祉にもたらす影響や倫理的問題を議論できる。

IT-01-02: 情報・科学技術利用にあたっての倫理観とルール

IT-01-02-01 電子カルテをはじめとする医療情報の管理・保管の原則について理解し、関連する規制(法律、倫理基準、個人情報保護のための規定等)を遵守できる。

IT-01-02-02 ソーシャルメディア(インターネット、SNS等)の利用において、医療者として相応しい情報発信の在り方を理解し、実践できる。

IT-02: 医療とそれを取り巻く社会に必要な情報・科学技術の原理安全かつ質の高い医学研究・医療に必要な情報・科学技術に関する基本理論を理解し、その知識を自身の学修や医療へ適応する姿勢を体得する。

IT-02-01: 情報・科学技術を活用した医療

IT-02-01-01 情報端末(コンピューター、スマートフォン等)を用いてインターネットやアプリ等を医療の実践に活用できる。

IT-02-01-02 情報・科学技術を用いて収集した情報及びデータを基に問題解決を図る。

IT-02-02: 情報・科学技術の先端知識

IT-02-02-01 医療に関連する情報・科学技術(医療情報システム、ウェアラブルデバイス、アプリ、人工知能、遠隔医療技術、IoT等)を理解し、それらの応用可能性について議論できる。

IT-02-02-02 情報・科学技術の専門家とともに、技術を医療へ応用する際に、医療者に求められる役割を理解している。

IT-03: 診療現場における情報・科学技術の活用
遠隔医療を含む患者診療、学修の最適化に有効なICT ツールの実践スキル及びデジタルコミュニケーションスキルを修得する。

IT-03-01: 情報・科学技術を活用したコミュニケーションスキル

IT-03-01-01 電子カルテの特性を踏まえた適切な記載や活用ができる。

IT-03-01-02 遠隔コミュニケーションの在り方を理解し、その目的に応じて適切なツール(電子メール、テレビ会議システム、SNS等)を選択し利用できる。

IT-03-02: 情報・科学技術を活用した学習スキル

IT-03-02-01 自己学習や協同学習の場に適切なICT(eラーニング、モバイル技術等)を活用できる。

IT-03-02-02 新たに登場する情報・科学技術を自身の学び及び医療に活用する柔軟性を有する。

CS: 患者ケアのための診療技能

患者の苦痛や不安感に配慮し、確実に信頼される診療技能を磨き、医療の質と患者安全を踏まえた診療を実践する。

CS-01: 患者の情報収集

患者本人、家族、医療スタッフ等関係する様々なリソースを活用し、診療に必要な情報を収集できる。

CS-01-01: 医療面接

CS-01-01-01 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。

CS-01-01-02 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。

CS-01-01-03 患者に関わる人達から必要な情報を得ることができる。

CS-01-02: 身体所見

CS-01-02-01 患者の状態に応じた診察ができる。

CS-01-02-02 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。

CS-01-02-03 バイタルサイン(体温、脈拍、血圧、呼吸数、酸素飽和度)の測定ができる。

CS-01-02-04 適切な体位(立位、座位、半座位、臥位、砕石位)で診察できる。

CS-01-02-05 部位毎の身体診察(表3)ができる。

CS-01-02-06 基本診療科(表4)において必要な診察ができる。

CS-02: 患者情報の統合、分析と評価、診療計画
得られた全ての情報を統合し、様々な観点から分析し、必要な医療について評価した上で提供すべき医療を計画できる。

CS-02-01: 診療録記載

CS-02-01-01 適切に患者の情報を収集し、問題志向型医療記録を作成できる。

CS-02-01-02 診療経過を主観的所見・客観的所見・評価・計画で記載できる。

CS-02-01-03 過去の診療経過をまとめて診療録に記載できる。

CS-02-02: 臨床推論

CS-02-02-01 主要症候(表5)について原因と病態

生理を理解している。

CS-02-02-02 主要症候(表 5)について鑑別診断を検討し、診断の要点を説明できる。

CS-02-02-03 基本診療科(表 4)で主訴からの診断推論を組み立てられる。

CS-02-02-04 基本診療科(表 4)における疾患の病態や疫学を理解している。

CS-02-03: 検査(計画、分析評価)

CS-02-03-01 主要な臨床・画像検査(表 6)の目的と意義を理解し、診断仮説の検証に最低限必要な検査項目を選択して、結果を解釈できる。

CS-02-03-02 主要な臨床・画像検査(表 6)の正しい検体採取方法と検体保存方法を理解している。

CS-02-03-03 主要な臨床・画像検査(表 6)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)を理解している。

CS-02-03-04 主要な臨床・画像検査(表 6)の特性(感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率・検査後確率、尤度比、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)を理解している。

CS-02-03-05 主要な臨床・画像検査(表 6)の生理的変動、測定誤差、精度管理、ヒューマンエラーについて理解している。

CS-02-03-06 患者に応じた検査値特性を理解し、結果を解釈できる。

CS-02-03-07 主要な臨床・画像検査(表 6)の目的と適応を理解し、解釈できる。

CS-02-04: 治療(計画、経過の評価)

CS-02-04-01 主要症候(表 5)について初期対応を計画し、専門的診療が必要かどうかを考慮することができる。

CS-02-04-02 服薬の基本・アドヒアランスについて理解している。

CS-02-04-03 処方箋の下書きを作成できる。

CS-02-04-04 薬の薬理作用、適応、有害事象、投

与時の注意事項について理解している。

CS-02-04-05 年齢や臓器障害に応じた薬物動態の特徴を考慮した薬剤投与の注意点について理解している。

CS-02-04-06 薬物動態的相互作用について理解している。

CS-02-04-07 使用禁忌、特定条件下での薬物使用(アンチ・ドーピング等)について理解している。

CS-02-04-08 主な薬物アレルギーの症候、診察、診断、予防策と対処法について理解している。

CS-02-04-09 薬物の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存の概要を理解している。

CS-02-04-10 抗腫瘍薬の適応、有害事象、投与時の注意事項について理解している。

CS-02-04-11 抗微生物薬の薬理作用、適応、有害事象、投与時の注意事項について理解している。

CS-02-04-12 オピオイド鎮痛薬・鎮静薬の適応、有害事象、投与時の注意事項について理解している。

CS-02-04-13 分子標的薬・バイオ医薬の薬理作用と有害事象の概要を理解している。

CS-02-04-14 漢方医学の特徴、主な和漢薬(漢方薬)の適応、薬理作用について概要を理解している。

CS-02-04-15 主な放射線治療法の適応の概要を理解している。

CS-02-04-16 インターベンショナルラジオロジーについて概要を理解している。

CS-02-04-17 内視鏡を用いる治療の概要を理解している。

CS-02-04-18 超音波を用いる治療の概要を理解している。

CS-02-04-19 被覆材の種類と適応、効果について理解している。

CS-02-04-20 外科的治療の適応と合併症について理解している。

CS-02-04-21 手術の危険因子とその対応の基本について理解している。

CS-02-04-22 主な術後合併症とその予防の基本に

ついて理解している。

CS-02-04-23 手術及び侵襲的処置に関するインフォームド・コンセントの注意点について理解している。

CS-02-04-24 周術期における事前のリスク評価について理解している。

CS-02-04-25 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について理解している。

CS-02-04-26 周術期における輸液・輸血について理解している。

CS-02-04-27 周術期における疼痛の管理について理解している。

CS-02-04-28 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、禁忌と合併症について概要を理解している。

CS-02-04-29 麻酔管理を安全に行うための術前評価について概要を理解している。

CS-02-04-30 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について概要を理解している。

CS-02-04-31 麻酔薬と筋弛緩薬の種類と使用上の原則について理解している。

CS-02-04-32 吸入麻酔と静脈麻酔の適応、禁忌、方法、事故と合併症について理解している。

CS-02-04-33 気管挿管を含む各種の気道確保法を理解している。

CS-02-04-34 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、疾患別の栄養療法について理解している。

CS-02-04-35 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について理解している。

CS-02-04-36 主な医療機器の種類と原理について概要を理解している。

CS-02-04-37 主な人工臓器の種類と原理について概要を理解している。

CS-02-04-38 血液製剤及び血漿分画製剤の種類と

適応について理解している。

CS-02-04-39 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について理解している。

CS-02-04-40 輸血の適正使用、成分輸血、自己血輸血、緊急時の輸血について理解している。

CS-02-04-41 移植医療(臓器移植、組織移植、造血幹細胞移植等)の我が国と世界の状況について概要を理解している。

CS-02-04-42 終末期医療における臓器・組織提供選択提示の意義について概要を理解している。

CS-02-04-43 移植における免疫応答(拒絶反応、移植片対宿主病)について理解している。

CS-02-04-44 移植後の免疫抑制について概要を理解している。

CS-02-04-45 リハビリテーションの概念と適応について理解している。

CS-02-04-46 機能障害と日常生活動作の評価ができる。

CS-02-04-47 理学療法、作業療法と言語聴覚療法について概要を理解している。

CS-02-04-48 主な歩行補助具、車椅子、義肢(義手、義足)と装具について概要を理解している。

CS-02-04-49 基本診療科(表 4)の基本的な治療計画を立案できる。

CS-02-05: 教育計画

CS-02-05-01 代表的な疾患における患者指導の計画を立案できる。

CS-03: 治療を含む対応の実施

患者の状態の評価に基づいて患者本人、家族、医療スタッフと連携し、必要な医療を提案または実施できる。

CS-03-01: 検査手技

CS-03-01-01 検査に関する基本的臨床手技(表 7)を実施できる。

CS-03-02: 治療手技

CS-03-02-01 治療に関する基本的臨床手技(表 7)を実施できる。

CS-03-03: 救急・初期対応

CS-03-03-01 バイタルサインや身体徴候から緊急性の高い状態にある患者を認識できる。

CS-03-03-02 一次救命処置を実施できる。

CS-03-03-03 頻度や緊急性の高い患者に対する初期対応(二次救命処置を含む)の実施を補助できる。

CS-03-03-04 外傷の初期対応の実施を補助できる。

CS-03-03-05 アナフィラキシーショックの対応を補助できる。

CS-03-04: 書類の作成

CS-03-04-01 各種診断書・証明書、診療情報提供書の下書きを作成できる。

CS-03-04-02 各種検案書の下書きを作成できる。

CS-03-05: 患者ケアに必要な連携

CS-03-05-01 基本診療科(表 4)にどのようにコンサルテーションすればよいかを理解している。

CS-03-05-02 褥瘡の予防、評価、処置・治療について理解している。

CS-03-06: 診療計画カンファレンス

CS-03-06-01 症例検討会において適切にプレゼンテーションできる。

CS-03-06-02 診察で得た情報を上級医にわかりやすく報告できる。

CS-04: 診療経過の振り返りと改善

実施された医療を省察し、言語化して他者に説明し、次回に向けて改善につなげることができる。

CS-04-01: 振り返りカンファレンス

CS-04-01-01 M&M カンファレンスに参加して自身の意見を述べることができる。

CS-04-01-02 CPC に参加して自身の意見を述べることができる。

CS-05: 医療の質と患者安全

医療の質と患者安全の観点で自己の行動を省察し、組織改善と患者中心の視点を獲得する。

CS-05-01: 医療の質向上

CS-05-01-01 品質改善の手法を用いて医療を改善する重要性を理解し、繰り返し評価する姿勢を身に付ける。

CS-05-02: 医療従事者の健康管理

CS-05-02-01 医療従事者に求められる健康管理(生活習慣改善、予防接種、被ばく低減策)、職業感染対策(結核スクリーニング、ワクチン接種)を実践する。

CS-05-02-02 自身を含む医療者の労働環境の改善の必要性を理解し、実際の医療現場において改善に努めることができる。

CS-05-03: 安全管理体制

CS-05-03-01 患者安全のための管理体制と各々の役割(リスクマネージャー、医療安全管理委員会等)の概要を理解している。

CS-05-03-02 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理解している。

CS-05-04: 感染制御

CS-05-04-01 医療関連感染症に関連したシステム(院内感染対策委員会、院内感染サーベイランス、感染制御チーム、感染対策マニュアル等)の役割や意義を理解して参加する。

CS-05-04-02 標準予防策(スタンダード・プリコーション)の必要性を説明し、実践できる。

CS-05-04-03 針刺切創、体液暴露等に遭遇した際、適切に対処できる。

CS-05-05: 患者安全の配慮と促進

CS-05-05-01 基本的予防策(患者確認、ダブルチェック、チェックリスト法、類似名称薬への注意喚起、フェイルセーフやフルプールの考え方等)

を実践できる。

CS-05-05-02 医療の安全性に関する情報(薬剤等の副作用、薬害、転倒・転落、医療過誤、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ができる。

CS-05-06: 患者安全の実践

CS-05-06-01 個人及び組織における患者安全管理の重要性を理解し、行動できる。

CS-05-06-02 診療録の重要性を理解し、適切に記載し取り扱うことができる。

CS-05-06-03 真摯に疑義に応じることができる。

CS-05-06-04 インシデント 1F2 が発生した際に、緊急対応や記録、報告ができる。

2 モデル・コア・カリキュラムにおける「インシデント」の定義は「国立大学附属病院における医療上の事故等の公表に関する指針(国立大学附属病院長会議常置委員会・平成 24 年 6 月改訂版)」に準じた。即ち、「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」とされるレベル 0 から患者の死亡に至ったレベル 5 までの全体を包含したものとしている。

CM: コミュニケーション能力

患者及び患者に関わる人たちと、相手の状況を考慮した上で良好な関係性を築き、患者の意思決定を支援して、安全で質の高い医療を実践する。

CM-01: 患者に接する言葉遣い・態度・身だしなみ・配慮

患者のプライバシー、苦痛等に配慮し、非言語コミュニケーションを含めた適切なコミュニケーションスキルにより良好な人間関係を築くことができる。

CM-01-01: 患者・家族への適切なコミュニケーションスキルの活用

CM-01-01-01 言語的コミュニケーション技能を発

揮して、良好な人間関係を築くことができる。

CM-01-01-02 非言語的コミュニケーション(身だしなみ、視線、表情、ジェスチャー等)を意識できる。

CM-01-01-03 患者や家族に敬意を持った言葉遣いや態度で接することができる。

CM-01-01-04 対人関係に関わる心理的要因(陽性感情・陰性感情等)を認識しながらコミュニケーションをとることができる。

CM-01-01-05 相手の話を聞き、事実や自分の意見を相手にわかるように述べることができる。

CM-01-02: 患者の立場の尊重と苦痛への配慮

CM-01-02-01 患者や家族の精神的・身体的・社会的苦痛に十分配慮できる。

CM-01-02-02 患者や家族の話を傾聴し、怒りや悲しみ、不安等の感情を理解し、共感できる。

CM-02: 患者の意思決定の支援とそのための情報収集・わかりやすい説明

患者や家族の多様性に配慮し、必要な情報についてわかりやすく説明を行い、患者の主体的な治療やマネジメントに関する最善の意思決定を支援できる。

CM-02-01: 患者へのわかりやすい言葉の説明

CM-02-01-01 患者や家族の多様性(高齢者、小児、障害者、LGBTQ、国籍、人種、文化・言語・慣習の違い等)に配慮してコミュニケーションをとることができる。

CM-02-01-02 患者が理解できるよう、極力専門用語を使わずに、わかりやすく説明できる。

CM-02-02: 患者への行動変容の促し

CM-02-02-01 患者や家族と情報共有や意見のすり合わせを行い、理解と同意を踏まえた意思決定を支援できる。

CM-02-03: 患者の意思決定の支援

CM-02-03-01 患者の自己決定を阻害する問題点を理解する。

CM-02-03-02 患者の経験を尊重し、価値観を明確にできるように傾聴することができる。

CM-02-03-03 患者の意思決定支援のために、最善のエビデンスをできるだけ専門用語を使わずに、わかりやすく説明することができる。

CM-02-03-04 患者の価値観に沿った目標に基づいた治療方針を計画することができる。

CM-03: 患者や家族のニーズの把握と配慮

患者や家族の心理的、社会的背景を広い視野で捉える姿勢を持ち、患者の持つ困難や必要な情報提供に対応できる。

CM-03-01: 患者・家族の課題の把握と必要な情報の取得

CM-03-01-01 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ニーズを把握することができる。

CM-03-01-02 患者が抱える課題、問題点を抽出・整理できる。

CM-03-01-03 患者自身から情報が得られない場合、代理人や保護者等から必要な情報を得ることができる。

CM-03-02: 患者・家族の心理・社会的背景に配慮した診療

CM-03-02-01 家族や地域といった視点をもちながら、コミュニケーションをとることができる。

CM-03-02-02 心理・社会的背景に配慮した診療に可能な範囲で参加することができる。

CM-03-02-03 医療の不確実性を理解した上で適切な行動や態度をとることができる。

IP: 多職種連携能力

医療・保健・福祉・介護など患者・家族に関わる全

ての人々の役割を理解し、お互いに良好な関係を築きながら、患者・家族・地域の課題を共有し、関わる人々と協働することができる。

IP-01: 連携の基盤

患者や利用者、家族、地域の重要な課題について、協働する関係者と共通の目標を設定する過程で、背景が異なることに互いに配慮し、役割、知識、意見、価値を伝え合うことができる。

IP-01-01: 患者中心の保健医療福祉

IP-01-01-01 患者・利用者・家族に関連する情報について、多職種及び他の医療系学部の学生と共有できる。

IP-01-02: 職種間コミュニケーション

IP-01-02-01 多職種及び他の医療系学部の学生の役割や意見を尊重した説明や返答、問いかけができる。

IP-01-03: 医師間の紹介と相談

IP-01-03-01 適切な診断・検査・治療のために、適切な施設・専門科・医師への紹介や相談ができる。

IP-01-03-02 患者のケアと責任が継続できるよう、医師間での考えや期待を共有できる。

IP-02: 協働実践

自他の役割や思考・行為・感情・価値観を踏まえ、協働する職種で信頼関係を構築し、時に生じる職種間の葛藤にも適切に対応しながら、互いの知識・技術を活かし合い、職種としての役割を全うできる。

IP-02-01: 職種役割

IP-02-01-01 自らの知識や価値観を多職種及び他の医療系学部の学生に伝えることができる。

IP-02-01-02 多職種及び他の医療系学部の学生の

中で自らの役割を果たすことができる。

IP-02-02: 関係性への働きかけ

IP-02-02-01 多職種及び他の医療系学部の学生と共に学び、成長できる。

IP-02-02-02 対人関係や対人行動に関わる概念について理解している。

IP-02-03: 自職種の省察

IP-02-03-01 医師の役割を多職種及び他の医療系学部の学生に説明できる。

IP-02-03-02 自らの価値観や言動について、多職種及び他の医療系学部の学生との関係性の中で、相対化できる。

IP-02-04: 他職種の理解

IP-02-04-01 病院・診療所・施設等の職場環境やチームや部門等の所属に応じた他職種の役割を理解している。

S0: 社会における医療の役割の理解

医療は社会の一部であるという認識を持ち、経済的な観点・地域性の視点・国際的な視野も持ちながら、公正な医療を提供し、健康の代弁者として公衆衛生の向上に努める。

S0-01: 社会保障

憲法で定められた「生存権」を守る社会保障制度、公衆衛生とは何か、地域保健、産業保健、健康危機管理を理解する。保健統計の意義や利用法を学ぶ。

S0-01-01: 公衆衛生

S0-01-01-01 公衆衛生の概念を理解している。

S0-01-01-02 地域共生社会の概念を理解している。

S0-01-01-03 予防の段階とそれらの戦略を理解している。

S0-01-01-04 公衆衛生活動(健診、健康づくりイベント等)の意義を理解し、役割の一部を担うことが

できる。

S0-01-02: 社会保険、公的扶助、社会福祉

S0-01-02-01 生存権等の健康に関する基本的人権と社会保障(社会保険、社会福祉、公的扶助)の意義と概要を理解している。

S0-01-02-02 国民皆保険としての医療保険、介護保険、年金保険を含む社会保険の仕組みと問題点を理解し、改善策を議論できる。

S0-01-02-03 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)等の障害者福祉の概要を理解している。

S0-01-03: 地域保健

S0-01-03-01 保健所、市町村保健センター、地方衛生研究所の役割を理解している。

S0-01-03-02 健康増進法、栄養、身体活動、休養等の健康増進施策の意義と概要を理解している。

S0-01-03-03 地域保健に関連する基本的な制度や法律を理解している。

S0-01-03-04 精神保健及び精神障害者福祉の意義及び関連する制度や法律を理解している。

S0-01-03-05 成育基本法、母子保健法、母体保護法、児童福祉法、児童虐待防止法等、母子保健施策の意義と概要を理解している。

S0-01-03-06 学校保健安全法、学校医の役割、学校感染症等、学校保健の意義と概要を理解している。

S0-01-04: 産業保健・環境保健

S0-01-04-01 産業保健の意義、労働衛生の3管理等、産業保健の基本的な考え方を理解している。

S0-01-04-02 産業保健・環境保健に関連する基本的な制度や法律を理解している。

S0-01-04-03 労働災害及び職業性疾患とのその対策を理解している。

S0-01-04-04 有害物質による産業中毒とその対策

を理解している。

S0-01-05: 健康危機管理

S0-01-05-01 健康危機の概念と種類、それらへの対応(リスクコミュニケーションを含む)について理解している。

S0-01-05-02 健康危機管理(感染症、放射線事故、災害等の有事)に関連する基本的な制度や法律を理解している。

S0-01-05-03 災害拠点病院、種々の活動チーム等、災害保健医療の意義を理解している。

S0-02: 疫学・医学統計

人間集団を対象とする研究方法である疫学の考え方と意義、主な研究デザインを学ぶ。医学、生物学における統計手法の基本的な考え方を理解する。

S0-02-01: 保健統計

S0-02-01-01 主な人口統計(人口静態と人口動態)、疾病・障害の分類・統計(ICD等)を理解している。

S0-02-01-02 平均寿命、健康寿命について説明できる。

S0-02-02: 疫学

S0-02-02-01 公衆衛生と臨床の視点から見た疫学の役割を理解している。

S0-02-02-02 割合・比・率の違い及び代表的な疫学指標(有病割合、リスク比、罹患率等)を理解している。

S0-02-02-03 主なバイアスや交絡を例示できる。

S0-02-02-04 年齢調整における直接法と間接法の違いを説明できる。

S0-02-02-05 主な疫学の研究デザインとして、観察研究(記述研究、横断研究、症例対照研究、コホート研究)及び介入研究(ランダム化比較試験等)を理解している。

S0-02-02-06 急性感染症に特異的な疫学的アプローチを理解している。

S0-02-02-07 エビデンスの限界を踏まえながら、集団に影響する意思決定を支援できる。

S0-02-03: データ解析と統計手法

S0-02-03-01 尺度(間隔、比、順序、名義)について説明できる。

S0-02-03-02 データの分布(欠損値を含む)について説明できる。

S0-02-03-03 正規分布の母平均の信頼区間について説明できる。

S0-02-03-04 相関分析、平均値と割合の検定等を実施できる。

S0-02-03-05 多変量解析の意義を理解している。

S0-03: 法医学

死の判定や死亡診断と死体検案を理解する。

S0-03-01: 死と法

S0-03-01-01 植物状態、脳死、心臓死及び脳死判定について理解している。

S0-03-01-02 異状死・異状死体の取扱いと死体検案について理解している。

S0-03-01-03 死亡診断書と死体検案書を作成できる。

S0-03-01-04 個人識別の方法を理解している。

S0-03-01-05 病理解剖、法理解剖(司法解剖、行政解剖、死因・身元調査法解剖、承諾解剖)について理解している。

S0-04: 社会の構造や変化から捉える医療

患者の抱える健康に関する問題の背景にある社会的な課題を適切に捉え、その解決のために積極的に行動する。

S0-04-01: 健康と医療

S0-04-01-01 健康寿命を延ばすために働きかけを行うことができる。

S0-04-01-02 バリアフリー等の障害と社会環境に関連する概念を理解した行動をとることができる。

S0-04-02: ジェンダーと医療

S0-04-02-01 女性やLGBTQに対する差別等のジェンダー不平等をなくすために積極的な行動をとることができる。

S0-04-03: 気候変動と医療

S0-04-03-01 気候変動と医療との関係性を理解し、患者が抱える健康に関する課題と気候変動との関係を想像できる。

S0-04-03-02 自然災害(新興感染症を含む)が起きた際に必要とされる医師の役割を理解している。

S0-04-04: 哲学と医療

S0-04-04-01 近現代思想・哲学の語彙の概要を理解している。

S0-04-05: 歴史と医学・医療

S0-04-05-01 医学・医療の歴史的変遷を踏まえ現代の医学的問題を相対化できる。

S0-04-06: 医療経済

S0-04-06-01 経済が医療に与える影響について理解している。

S0-04-07: 社会的公正

S0-04-07-01 医療資源を公平に分配するとはどういうことか考え、自らの意見を述べるができる。

S0-05: 国内外の視点から捉える医療

国内及び国際社会の中で規定される医療の役割と医療体制について概要を理解している。

S0-05-01: 国内の医療職の役割や医療体制

S0-05-01-01 医師法が定める医師の職権と義務を理解している。

S0-05-01-02 医療職を規定する法律・制度を説明できる。

S0-05-01-03 医療法が定める医療施設の種類と機能について概要を理解している。

S0-05-01-04 医療計画について概要を理解している。

S0-05-01-05 地域医療提供体制に関する諸課題の相互関連性の概要を理解している。

S0-05-01-06 医療提供体制と医師の働き方について自身の考えを述べるができる。

S0-05-02: グローバルヘルスの役割や医療体制

S0-05-02-01 国際的に取り組む必要のある医療・健康課題について、歴史・社会的背景を踏まえて、概要を理解している。

S0-05-02-02 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジの意義を理解し、世界各国の医療制度が抱える問題を例示できる。

S0-05-02-03 保健関連の国連開発目標や国際機関・国際協力に関わる組織・団体について概要を理解している。

S0-06: 社会科学の視点から捉える医療

医学的・文化的・社会的文脈のなかで生成される健康観や人びとの言動・関係性を理解し、社会科学(主に医療人類学・医療社会学)の視点・理論・方法から、それを臨床実践に活用することができる。

S0-06-01: 社会科学と医療との関係

S0-06-01-01 日常生活や外来診療・在宅療養・入院・施設入所等において、健康・病気・死の捉え方を探索できる。

S0-06-01-02 時代の流れ、社会の状況や諸制度との関わりのなかで医療に関する諸事象を捉え、構造的に説明できる。

S0-06-01-03 個や集団に及ぼす文化・慣習による影響(コミュニケーションの在り方等)を理解している。



○教養基礎コース○

1年生 前学期
後学期

(前学期) 初年次セミナー

※医学概論

※医学英語

初期体験実習

細胞生物学

基礎生理学

(後学期) ※医学英語

システムズバイオロジー基礎

生命科学実習1

生化学

生理学

地域体験実習

(※全学共通教育 学部開講科目)

(注) 全学共通教育科目は別冊子参照

2024年度1年生時間割表

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
水曜日	第3時限 13:00~14:30	全学共通教育 英語2					全学共通 英語4					教育		
	第4時限 14:45~16:15													
	第5時限 16:30~18:00													
木曜日	第1時限 8:45~10:15	医学	初期 体験 実習	概論						地域 体験 実習		システ ムズ バイ オロ ジ ー 基 礎		
	第2時限 10:30~12:00													
	第3時限 13:00~14:30	細胞		生物学						生命 科学 実習 1	生 理	学		
	第4時限 14:45~16:15													
	第5時限 16:30~18:00													
金曜日	第1時限 8:45~10:15	医学	初期 体験 実習	英語						医 学 英 語				
	第2時限 10:30~12:00													
	第3時限 13:00~14:30	基礎		生理学						生命 科学 実習 1	生 化	学		
	第4時限 14:45~16:15													
	第5時限 16:30~18:00													

初 年 次 セ ミ ナ ー

令和6年度 初年次セミナー 及び 授業開始までの行事

※青枠内：初年次セミナー

4月1日（月）、2日（火）、3日（水）のいずれか

9：00～15：00 全学共通教育ガイダンス

会場：全学共通教育講義棟多目的ホール

4月2日（火）

8：30～15：10 健康診断（女性：8:30～11:10、男性：13:00～15:10）

会場：大学会館

4月7日（日）

9：55～ 入学式

会場：長良川国際会議場

14：00～14：30 ガイダンス受付（学生証等配付） 会場：医学部記念会館

14：30～16：00 医学科ガイダンス

全学共通教育履修登録（Web履修申請）期間 4月7日（日）9時～4月10日（水）12時まで

第1日目 4月8日（月） 会場：医学部記念会館

13：30 集合

13：30～13：50 オリエンテーション、教員自己紹介

教務厚生委員長、教務厚生委員

13：50～14：50 学部長講話

医学部長

山口 瞬 教授

15：00～16：00 医学科概要説明

教務厚生委員長

テュートリアル教育について

任 書晃 教授

16：10～17：10 医学生に知ってほしい感染症とその対策

感染症寄附講座（岐阜県）

手塚 宜行 特任教授

第2日目 4月9日（火） 会場：医学部記念会館

9：00～10：00 男女共同参画 女性医師支援とは

女性医師就労支援の会代表

操 奈美 助教

10：10～11：45 学生自己紹介

教務主任

岩田 浩明 教授

11：45～ 学生自治会について

学生自治会 担当者

終了後 昼食 各自

12：45～13：00 交流協定大学との交流事業

国際交流委員会

千田 隆夫 教授

13:00～15:30	研究室紹介	教務厚生委員長・教務主任 各研究室の教員、大学院生又は学生
15:40～16:00	将来、医師となる皆さんへ ～岐阜県からのメッセージ～	岐阜県健康福祉部 丹藤 昌治 健康福祉部長
16:00～	岐阜県医学生修学資金について	地域医療医学センター長 牛越 博昭 教授
終了後	地域枠入学者懇談会	同上

第3日目 4月10日(水) 会場：医学部記念会館		
8:45～10:15	保健管理センターガイダンス -医学生のための健康管理-	岐阜大学保健管理センター
10:25～10:45	医学図書館利用ガイダンス	図書館学術情報課医学図書館係職員
10:45～	アイスブレイク	医学教育開発研究センター(MEDC)教員
12:00～	昼食 各自	
13:00～16:45	研修「君の目指す医師」	医学教育開発研究センター(MEDC)教員
16:45～17:00	表彰・講評	教務厚生委員長 医学教育開発研究センター(MEDC)教員
17:00～17:30	環境に関する講義	応用生物科学部生産環境科学課程 八代田 真人 教授

4月11日(木)		
8:45～	授業開始	全学共通教育

コーディネーター：教務主任

評価方法

進級要件に係る授業

全てに出席することを最低条件とし、その条件を満たした学生のみレポートの評価をする。

レポート…100%

レポートの評価が合格基準に達していない場合は、追加レポートを課す。

追加レポートも基準に満たない場合は不可となり、再受講。

(再受講の場合は、仮進級とはならず、留年とする)

医学概論 (Introduction to Medicine) [MED_MED 1 0 0 1]

6年間の医学教育課程のスタートにあたり、医学とは何か、人間（生命）の本質とは何か、医学の成り立ち、医学と看護との関係、医学の現状と将来の展望（高度先進医学・医療を含む）はどうか、国、地方、国際社会の仕組みと医学との関係など、概括したものを知識として身につける。

この講義は、医学科と看護学科の合同授業である。

2024年度「医学概論」講義日程

[場所：講堂]

日程		1時限 8:45~10:15	2時限 10:30~12:00
4/11 (木)	テーマ	医療人に求められること	医療人類学への誘い
	講師	医学部長	牛越 博昭・梅村 絢美 (名古屋大学)
4/18 (木)	テーマ	君にもできる救急医療	科学者としての医師・看護師
	講師	岡田 英志	大沢 匡毅
4/25 (木)	テーマ	地域医療	
	講師	山田 隆司 (台東病院) ・ 横田 修一 (揖斐郡北西部地域医療センター)	
5/2 (木)	テーマ	性的少数者と社会、性別不合 (性同一性障害) の治療	障がいをもつ人と家族の生活
	講師	井關 敦子	久保田 一生
5/9 (木)	テーマ	なぜ患者さんとのコミュニケーションは 難しいのか	医療人に期待される資質とチーム医療
	講師	藤崎 和彦	附属病院長
7/4 (木)	テーマ	多職種連携医療を体験してみよう	
	講師	医学教育開発研究センター	
7/11 (木)	テーマ	チーム医療における看護の役割	矯正医療について
	講師	看護部長	名古屋矯正管区
7/25 (木)	テーマ	科学技術の進歩と社会	特別講義「薬害被害者の意見・体験を聞く市販薬の 薬害／サリドマイド」
	講師	塚田 敬義	全国薬害被害者団体連絡協議会
8/1 (木)	テーマ	災害時のメンタル・ケア	総合診療と専門診療
	講師	塩入 俊樹	森田 浩之・飯沼 侑香

コーディネーター：教務主任

評価方法

進級要件に係る授業

出席100%。レポートを教員が課した場合、レポートの点数も成績に加味する。

(再受講の場合は、仮進級とはならず、留年となる)

医学英語 (Medical English) [MED__MED 1011]

[I] 担当者

非常勤講師 ミルボット
" ヤードリー
コーディネーター 長岡 仁 (分子病態学分野 教授)

[II] 開講時期：1年生前期後期、金曜日・午前

クラス編成

4クラスに分割し同時に2クラス授業を展開する

①クラス	金曜日午前8:45~10:15	②クラス	金曜日午前10:30~12:00
③クラス	金曜日午前8:45~10:15	④クラス	金曜日午前10:30~12:00

[III] 教育目標

医療関連の実用的な医学英語会話の修得を目標とする。

[IV] 授業内容

下記の3つの内容を実施する。

- 授業はlisteningを中心に展開し、一般会話訓練を行う。
- ビデオ等を使った会話学習を展開する。
- プレゼンテーションの習得訓練を行う。

[V] 評価方法

筆記試験は60点以上が合格（各教員が複数回試験を行う。それぞれ60点以上が必要）。

取得後2年以内（証明書に記載の認定日[受験日のみの場合は受験日]が2022年4月以降）の、以下の英語試験の成績のうちいずれかをコーディネーターに提出し、許可を受けた学生は、授業の参加を免除される。証明書提出方法は、コーディネーターの指示に従うこと（掲示その他で指示します）。ただし、授業参加の免除に関わらず、全ての学生は医学英語の全ての筆記試験を受験し合格する必要がある。

授業参加免除要件：TOEFL iBT 66以上、TOEIC 800以上、IELTS 6以上、英語検定 準一級以上

[VI] 連絡先

教員に質問等がある場合は講義時間の前後に行うか、分子病態学分野[内線6206]まで連絡し面談の予約を取ること。

細胞生物学 (Cell Biology) [MED_MED 1 1 2 1]

コーディネーター：長岡 仁 (分子病態学 教授)

担当分野：分子病態学、生命機能分子設計学、細胞情報学

開講時期：1年生前期 木曜日 3、4時限

教育概要

生物の基本的な単位は細胞です。細胞はリン脂質の膜で外界から区画されており、内部にタンパク質やDNAなど機能する高分子がたくさん存在しています。それらの生体分子は、生物の基本的属性である増殖、遺伝、代謝、恒常性維持など多様な働きを担っています。この講義では細胞の基本的な特性を学び、生命体の普遍性がいかなるものかを概観し、生体の恒常性および病態の理解のために不可欠な知識を習得することを目標としています。

学習計画の概要

『Essential 細胞生物学』をベースに以下の内容を学びます。適宜、アクティブラーニングの手法を取り入れ、学習を進めていきます。その具体的方法については、各教員の指示に従ってください。時間割等は、講義開始前に掲示します。また、学外から講師の先生を招き、特別講義を行う予定です。

- 1) 細胞-生命の基本単位・細胞の成分
- 2) エネルギー触媒作用
- 3) DNAと染色体・DNAの複製と修復
- 4) タンパク質の構造
- 5) DNAからタンパク質へ
- 6) 膜の構造・膜輸送
- 7) 遺伝子発現の調節
- 8) エネルギー産生とミトコンドリアの役割
- 9) 遺伝子とゲノムの進化・遺伝子の構造と機能の解析
- 10) 細胞内区画とタンパク輸送
- 11) 細胞のシグナル伝達
- 12) 細胞骨格・細胞周期
- 13) 有性生殖と遺伝学
- 14) 細胞の作る社会：組織、幹細胞、がん

行動目標

- 1) 糖質、脂質、アミノ酸、タンパク質の基本的な構造と機能を説明できる。
- 2) ヌクレオチドの種類と性質を説明できる。

- 3) 核酸・染色体・ゲノム・遺伝子の構造と機能を説明できる。
- 4) エネルギー代謝の概略を説明できる。
- 5) 生体膜の構造と機能を説明できる。
- 6) 細胞小器官それぞれの構造とはたらきを説明できる。
- 7) 進化の基本的な考え方を説明できる。
- 8) 細胞情報伝達の種類と機能を説明できる。
- 9) 細胞分裂について説明できる。
- 10) 細胞周期の各期を概説できる。
- 11) セントラルドグマを説明できる。
- 12) メンデルの法則を説明できる。
- 13) 遺伝的多様性を説明できる。
- 14) 遺伝子型と表現型の関係を説明できる。
- 15) ヒトゲノムの特徴について説明できる。
- 16) ゲノムと遺伝子の関係が説明できる。
- 17) DNA の複製と修復機構、その異常による疾患について説明できる。
- 18) PCR など主要な核酸解析法の原理と応用について説明できる。
- 19) 転写と翻訳、遺伝子発現調節のしくみを説明できる。

担当教員

大沢 匡毅（教授、生命機能分子設計学・細胞情報学）

本橋 力（講師、生命機能分子設計学）

長岡 仁（教授、分子病態学）

佐藤 克哉（助教、分子病態学）

◎講師（予定・オンライン講義を含む）

池田 匡志（名古屋大学大学院医学系研究科 精神医学 教授）

佐田 亜衣子（九州大学 生体防御医学研究所 教授）

評価方法

7月25日（木）午後に学習内容のまとめの筆記試験を行います。筆記試験の得点を中心に、レポート、講義内で課すミニテスト、その他の課題の提出とその内容、出席状況等を含めた参加度、学習への取り組みを加味した総合評価とします。本コースの不合格者への再試験は夏休み後半に行います。（令和6年9月27日（金）予定）

評価割合

- ・筆記試験（60%）
- ・課題等（演習、発表やレポートを課した場合その内容、その他）（30%）
- ・学習意欲・参加度等（10%）

※担当教員への連絡方法

相談・訪問等は、予め秘書へ電話またはメールで連絡し、アポイントを取ってください。

生命機能分子設計学 メールアドレス： osawa.masatake.r2@f.gifu-u.ac.jp

分子病態学 内線 6208

教科書

『Essential 細胞生物学』 南江堂

参考図書

『理系総合のため生命科学』 羊土社

『細胞の世界』 西村書店

『細胞の分子生物学』 Newton Press

『イラストレイテッド ハーパー生化学』 丸善

『リップンコットシリーズ イラストレイテッド生化学』 丸善

『カラー生化学』 西村書店

基礎生理学 (Basic Physiology) [MED_MED 1 1 3 1]

コーディネーター：任 書晃（生理学・教授）

担当分野：生理学

開講時期：1 年生前期 金曜日 3、4 時限

〔I〕一般目標 (GIO)

人体の正常な機能は、分子、細胞、器官、個体の各々のレベルにおいて、一定のメカニズムによって統制と協調を保ちつつ巧妙に営まれています。本コースでは、各組織、器官がいかにして精緻なシステムとして機能しているのかといった生理機能を中心に人体機能を考察します。

〔II〕学習計画

ユニット1) 細胞生理

一般目標 (GIO)

細胞内外の環境の相違と“生きている”とはどのような関係にあるかについて基本的事項を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 内部環境とホメオスタシスの概念について説明できる。
- ② 細胞内外のイオン分布の不均衡とその生理的意義について説明できる。
- ③ 細胞膜における種々の物質の移動とそのメカニズム（輸送機能）について説明できる。
- ④ 電位の発生と膜興奮の機序について説明できる。
- ⑤ イオンチャネルと輸送体（トランスポーター）について説明できる。

ユニット 2) 感覚器

一般目標 (GIO)

生体が外界の条件に適応し、内部環境の恒常性を維持したり、適切な行動を起こしたりするには、生体内外の情報を的確に把握しなければならない。このような情報の受け入れに関係する感覚機能は、生体にとって欠くことのできないものである。感覚器を構成する受容器とその機能から、感覚器のシステムを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 受容器電位および活動電位について説明できる。
- ② 体性感覚の受容器の種類および機能について説明できる。
- ③ 痛覚および関連痛のメカニズムについて説明できる。
- ④ 聴覚・平衡覚および視覚の受容器の種類およびその機能について説明できる。

ユニット 3) 消化器

一般目標 (GIO)

生体が生存を続けるには、外界から栄養分を摂取しなければならない。消化器を構成する器官とその機能から、消化・吸収のシステムを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 消化管運動に必要な組織や細胞の機構について説明できる。
- ② 消化管を構成する構造とその機能について説明できる。
- ③ 消化管の各部位における消化・吸収のミクロな機構を説明できる。
- ④ 各種栄養素の消化・吸収の機構を説明できる。

ユニット 4) 呼吸器系

一般目標 (GIO)

生命活動は細胞の代謝によって支えられ、生命の維持には外界から酸素を摂取し、生じた二酸化炭素を除去することが必須である。この酸素と二酸化炭素のガスの輸送には呼吸、循環、代謝の歯車がうまくかみ合う必要がある。このシステムにおける呼吸の重要性を理解することを目的とする。

行動目標 (SB0)

- ① 気道と肺の正常な構造や肺循環の特徴を説明できる。
- ② 肺気量と肺・胸郭系の圧・容量関係 (コンプライアンス) を説明できる。
- ③ 呼吸筋の働きと呼吸運動の機序を説明できる。
- ④ 肺胞における換気と血流の関係を説明できる。
- ⑤ 肺の換気と (換気血流比) が血液ガスに及ぼす影響を説明できる。
- ⑥ 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。
- ⑦ 呼吸中枢を介する呼吸調節の機序を説明できる。
- ⑧ 呼吸による酸塩基平衡調節機構を説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

任 書晃 (生理学・教授)

◎学習指導教員

安部 力 (生理学・准教授)

堀井 和広 (生理学・助教)

◎講師

田中 謙二 (慶應義塾大学医学部先端医科学研究所脳科学研究部門・教授)

中條 浩一 (自治医科大学医学部生理学講座統合生理学部門・教授)

永森 收志 (東京慈恵会医科大学臨床検査医学講座・准教授)

〔Ⅳ〕総合評価

学習内容の筆記試験を行います。

特別講義の出席は必須とし、本コースでの総合評価は、講義の出席と筆記試験で実施します。筆記

試験60点以上を合格とし、不合格に対しては再試験を行います。

質問等がある場合は医学部棟生理学研究室5S01を訪問してください。在室の場合は何時でも対応します。

参考図書：講義はレジメを配付して行いますが、読みやすいテキスト1冊、詳しい専門書1冊を準備することをお勧めします。

「やさしい生理学」南江堂、「標準生理学」医学書院、「人体の正常構造と機能」日本医事新報社
 「生理学テキスト」文光堂、「ガイトン生理学」エルゼビア・ジャパン、「コスタンゾ明解生理学」エルゼビア・ジャパン

授業日程

月	日	曜日	時限	講義内容	担当教員	場所
4	12	金	3	細胞生理	任	全共 104
			4	感覚器	任	同上
	19	金	3	自律神経	安部	同上
			4	自律神経	安部	同上
	26	金	3	特別講義：神経科学と遺伝学	田中	同上
			4			同上
5	3	金	3	祝日		
			4	祝日		
	10	金	3	消化器	任	全共 104
			4	消化器	任	同上
6	28	金	3	特別講義：イオンチャネル	中條	同上
			4			
7	5	金	3	消化器	任	同上
			4	消化器	任	
	12	金	3	呼吸器	安部	同上
			4	呼吸器	安部	同上
	19	金	3	特別講義：トランスポーターと創薬	永森	同上
			4			
	26	金	3	定期試験		2N22
			4			
8	2	金	3	再試験		5S27

2024年度 初期体験実習 (Early Exposure)

〔MED_MED 1 1 0 4〕

〔Ⅰ〕コーディネーター

教務厚生委員長

担当分野：教務厚生委員会、医学教育開発研究センター、地域医療医学センター、医師育成推進センター、医学系研究科 感染症寄附講座、地域共創型飛騨高山医療者教育学講座

指導担当：教務厚生委員、各センター教員

〔Ⅱ〕開講期間

1年前期 5月16日(木)～6月27日(木) 毎週木曜・金曜 全日

〔Ⅲ〕教育概要

初期体験実習は、医学部医学科の学生が、入学初期から実際の医療・福祉・教育の現場を見学・体験することにより、医学生としての自覚を高め、勉学への動機付けを図ることを目的とした実習です。

この実習は、高齢者や障がい者の医療・福祉・教育の現場で、専門職の方々の指導のもと、介助やボランティア活動を行いつつコミュニケーションを図り、ひとりの人間としての社会的弱者の現状と苦悩を理解し、将来医師となるべき自分が今後何をなすべきかを考えることが大きな目的です。

初日は事前研修を行い、第2～6週は、各施設に出向き実習を行います。最終日は事後研修を行い、実習で学んだ成果を共有します。

5/16 木	5/17 金	5/23 木	5/24 金	5/30 木	5/31 金	6/6 木	6/7 金	6/13 木	6/14 金	6/20 木	6/21 金	6/27 木
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

〔Ⅳ〕学習目標

【全体の到達目標】

実際の医療・福祉の現場を見学・体験することにより、医学生としての自覚を高め、勉学への動機付けを図る。ひとりの人間としての社会的弱者の現状と苦悩を理解し、将来医師となるべき自分が今後何をなすべきかを考える。

- 1 実習の意義と目的を理解する
- 2 能動的・積極的な姿勢で実習に参加する
- 3 体験し学んだことを振り返り、考える習慣を身につける
- 4 医学生としてふさわしい行動をとれる
- 5 各施設の役割、地域における医療・福祉体制を理解する
- 6 障がい者、患者、家族、スタッフとのコミュニケーションを図る
- 7 ノーマライゼーションの考え方を理解する
- 8 各種医療・福祉の専門家の役割を理解して、共に働く意識を涵養する

[V] 心構え

初期体験実習では、社会で実際に活動している医療・福祉現場で体験実習を行います。

実習の第一の目的は、医学を学ぶことへの動機付けです。医学部で学ぶ医学が社会でどのように役だっているのかを、自分の目と耳、手と足を使って学びます。また社会的弱者の立場を知り、それを支援している人々のひたむきな仕事ぶりに触れることは、医師としての職責を自覚するきっかけになるはずです。

実習は地域社会の協力で成り立っています

- ・ 未来の医師を育てるために、地域の皆さんが協力してくださっています。岐阜大学医学部の学生として責任ある態度で臨んでください。万一大きな問題が生じると、あなた方の後輩が実習を受けられなくなるかもしれません。

実習は受け身でなく、自ら能動的に学ぶ

- ・ 初期体験実習で学べることは、学習目標に挙げてあること以外にもたくさんあるはずです。受け身の姿勢では学べることも限られます。問題意識を持って、能動的・積極的に学んでください。

行き先の確認と必要物のチェック

- ・ 実習には十分な準備をして出かけてください。
 - ▷ 前日までに実習の行き先、電話番号等の連絡方法、交通手段、所要時間、持ち物を確認する。地図や行き方も自分たちで調べること。
 - ▷ 朝は時間に余裕を持って出かけ、遅刻しない。
 - ▷ 名札を必ず着用する。病院実習では IC カード付ストラップを着用する。名前は太く明瞭に。子どものいる施設ではひらがなで。
 - ▷ 実習に不必要な物は持って行かない。(サークルで使用する運動具・楽器など)

遅刻と無断欠席は厳禁

- ・ 職場では厳しい労働規律が求められています。毎日、まじめに堅実に働いている人々の存在で日本の社会が成り立っています。遅刻と無断欠勤は職場の規律を乱します。
 - ▷ やむを得ない理由で遅刻や欠席をする場合は、早めに実習先と医学科学務係に連絡する。

体調管理

- ・ 実習施設では小児、高齢者など抵抗力の弱い方と接することになります。そうした方々に風邪などをうつさないように自分の体調管理をしっかりしてください。明らかに体調不良の場合は実習先に事前連絡すること。友人に連絡を頼むのは NG です。迷った場合は、とりあえず施設へ出向き、施設の担当者に相談すること。

挨拶をしっかりと

- ・ 挨拶は社会の潤滑剤です。簡単な挨拶をするだけで雰囲気がとても良くなります
 - ▷ 朝、到着したら「おはようございます」

- ▷ 実習が始まる前には「よろしくお願いします」
- ▷ 終われば「ありがとうございました」
- ▷ 帰る時には「失礼します」「お世話になりました」

職場のマナーを学ぶ

- ・ 社会では多面的な評価がなされます。
- ・ マナーの善し悪しは、人間個人の根幹をなすものです。マナーの悪い人間は、職場の人間関係から排除されます。たとえどんなに勉強ができて、マナーの悪さを直接注意してくれるほど親切な人はいません。
 - ▷ 実習中に雑談しない。待ち時間にも静かに待機していること。
 - ▷ キビキビと行動する。ダラダラとした行動をとる人は嫌われます。
 - ▷ 睡眠不足でも実習中に疲れたそぶりを見せない。居眠り厳禁。
 - ▷ 実習施設ごとに指示された適切な服装と身だしなみ。適切かどうかの判断はあなたの判断でなく、職場の人の判断です。
 - ▷ 職場で知り得たことは口外しない。守秘義務は医療者の基本です。実習後にバス・電車など公共の場で話題にしない。
 - ▷ すべきこと、気がかりなことがあったら、そのままにせず、必ず施設スタッフに報告する。
 - ▷ 後かたづけまでしっかり作業する。自分が出したゴミは自分で持ち帰る。
 - ▷ 利用者の物品を勝手に使用しない。(マッサージ機、スリッパ、筆記用具)

ちょっとした心がけ、大きな差

- ・ 実習中に人の前を通るとき、「前を失礼します」と一声かけてから前を横切る学生がいます。このような学生は職場の皆に好かれて実習で多くの成果を得ます。
- ・ 実習先で食器を運んでいる職員の後ろを黙って通ろうとする学生は、その人が振り向いた瞬間、ぶつかって食器を落としてしまいます。このような学生は一事が万事この調子。結局何もかもうまくいかず、実習に不満が残ります。
- ・ 実習は動く事が基本です。ヒールの高い靴、ミニスカート、アクセサリは不可です。施設内で移動する時は私語を慎みしっかり周囲を観察する。施設内では携帯はマナーモードで触らないこと。

[VI] 評価方法

1 出席

この実習は参加・体験することによってはじめて学びが得られますので、事前・事後の研修を含め100%出席してください。ただし風邪などの体調不良は実習施設の皆さんに迷惑をかけますので、欠席する場合には事前に必ず実習先（事前・事後研修は学務係）に電話連絡してください。また欠席届に診断書等欠席理由を説明する書類を添えて直ちに学務係へ提出してください。連絡がない場合は無断欠席とみなし、不合格となります。

原則全出席を評価の最低条件とします。その条件を満たした学生のみレポートの評価をします。

- ・ 各施設からのフィードバック

・各施設のレポート…5

また、理由の如何に拘らず、欠席の場合は追加の実習等は実施しません。

別途課題を課す場合、そのレポートを提出・再評価します。

※不合格となった場合…本実習のみ不可の場合でも 2 年次で再受講はできない為、仮進級はできず留年となります。

2 事前学習課題とふりかえり（教員評価）

実習施設ごとに 1 枚ずつ事前学習課題とふりかえりを作成して各自保管し（合計 8 枚）、最終日の事後研修の際、持参してください。事前学習課題とふりかえり用紙は事前研修日に配布します。

- ▷ 実習したその日のうちに必ず作成すること実習先で知り得た個人情報は記載しない
- ▷ 事後研修のグループ討論・発表で使います
- ▷ 事後研修日にまとめて教員に提出し、評価を受け、実習先にも送付します

[VII] その他

名古屋大学医学部との合同授業を行う。(6/21 (金))

事前課題・学習課題等については、別途連絡する。

生命科学実習 1 (Life Science Laboratory 1)

[MED_MED 1 1 4 2]

[I] コーディネーター：山 口 瞬（高次神経形態学分野 教授）
担当分野：高次神経形態学

[II] 開講時期：1 年生後期：木曜日・金曜日、午後

[III] 教育目標

細胞の一般的な構造や人体を構成する組織の基本型を学びます。2年生の組織学各論（ミクロコース）では、人体の各器官がどのような組織・細胞から成り立っているかを学びますが、本実習では、その学習の基礎となる組織学総論を学びます。細胞や組織の四基本型（上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織）がどのような特徴と機能をもっているかを理解することが目標となります。また、顕微鏡の扱い方に習熟することや、観察する技術を身につけること、観察したものを正確に表現する技術を身につけることも目標となります。さらに、医学部の実習型学習に参加するのにふさわしい行動や態度を理解することも目標となります。実習には必ず予習してから臨んでください。

[IV] 実習内容

組織学総論の講義後に標本の顕微鏡観察およびスケッチを行う。

場所：組織・病理実習室（2N22）（新型コロナウイルス感染症対策のため変更する場合あり。）

[V] 担当教員

山口 瞬（高次神経形態学）

梅原隼人（高次神経形態学）

渡邊 将（高次神経形態学）

[VI] 評価方法

以下の各評価を総合して判定します。

- ・講義・実習への出席状況と態度（原則として実習は100%の出席が必要です。なお遅刻・早退の有無についても評価対象とします。）（10%）
- ・実習中のスケッチ（25%）
- ・筆記試験（65%）

但し、実習態度に著しく問題があり（無断欠席・遅刻・退出、指示に従わない、スケッチの未提出等）、教員が複数回勧告しても改善が見られない場合は、履修完了を認めません（未履修扱いとします）。

総合評価で合格基準に達していない場合は、再試験（筆記試験）を実施します。

[VII] 参考図書

『標準組織学 総論』医学書院

『ジュンケイラ組織学 第5版（原書第14版）』丸善出版

[VIII] オフィスアワー等

山口 瞬 事前に分野秘書（内線 6246）まで連絡してください。日程調整します。

梅原隼人 同上

渡邊 将 同上

予定表

日程	項目
10月 3日（木）	組織学総論①
10月 4日（金）	組織学総論②
10月10日（木）	組織学総論③
10月11日（金）	組織学総論④
10月17日（木）	組織学総論⑤
10月18日（金）	組織学総論⑥
10月24日（木）	組織学総論⑦
10月25日（金）	組織学総論⑧
10月31日（木）	組織学総論 筆記試験

生化学 (Biochemistry) [MED_MED 1 1 6 5]

[I] コーディネーター：長岡 仁 (分子病態学分野 教授)

担当分野：生命機能分子設計学、細胞情報学、分子病態学

[II] 開講時期：1 年後期 金曜日 3、4 時限

[III] 教育概要

本講義では、人体機能を支えている重要な分子、すなわち生体の構成成分である糖質・脂質・タンパク質・核酸などの生命分子の性状と働き、そしてそれらの代謝について理解を深め、様々な病態を分子レベルで理解するための基本的な知識と思考力の習得を目標とします。前期の細胞生物学の内容と合わせ、日々進歩する臨床医学の理解に不可欠な、分子生物学、生化学の素地を養います。

[IV] 学習計画の概要

以下の項目を含む通常の講義に加えて、非常勤講師による特別講義・オンライン教材による学習、学生主体の学習発表会やその他のアクティブラーニング形式の時間を取り入れ、学習を進めます。時間割等は、講義開始前に掲示します。なお、開講の日時や場所は、変更の可能性があるので常に掲示等で確認すること。

- 1) 糖質と脂質の消化・吸収
- 2) 窒素代謝・タンパク質・アミノ酸
- 3) 満腹時のエネルギー代謝
- 4) アミノ酸炭素骨格の代謝
- 5) 空腹時のエネルギー代謝
- 6) ヌクレオチド代謝
- 7) 生理活性物質の生合成 (オンライン予定)
- 8) エネルギー以外の糖質・脂質代謝
- 9) 血糖値調節
- 10) 細胞外マトリックスと接着分子／細胞骨格と細胞内輸送
- 11) メタボ、あぶらは不健康?
- 12) 細胞増殖と増殖因子／タンパク質解析法
- 13) 脂質のはたらき
- 14) 糖タンパク質 (オンライン予定)
- 15) 糖脂質の代謝 (疾患との関連) (オンライン予定)
- 16) 血液凝固・補体・抗体
- 17) 代謝調節とビタミン
- 18) 遺伝子病
- 19) 臓器間の代謝調節

[V] 学習目標

ユニット 1) 糖質・エネルギー代謝

一般目標 (GIO)

糖質代謝およびミクロなレベルでのエネルギー代謝の全体像を把握し、糖質代謝異常の病態を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 単糖類、二糖類、多糖類の種類と性質を説明できる。
- ② 解糖の経路とその調節機構を説明できる。
- ③ クエン酸回路の概略とその生理的意義を説明できる。
- ④ ペントースリン酸回路の意義を説明できる。
- ⑤ ウロン酸回路とその役割について説明できる。
- ⑥ 電子伝達系と酸化的リン酸化を説明できる。
- ⑦ グリコーゲン合成と分解の代謝経路を説明できる。
- ⑧ 糖新生の経路と調節機構を説明できる。
- ⑨ 血糖とホルモンの関係を含めて血糖値調節機構について説明できる。
- ⑩ 糖代謝異常の病態を説明できる。

ユニット 2) 細胞情報伝達の仕組み

一般目標 (GIO)

細胞間の情報伝達を担う分子および細胞内の情報伝達の仕組みを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 細胞間の情報伝達の種類と機能を説明できる。
- ② 受容体の種類による情報伝達機構の違いを説明できる。
- ③ 細胞内シグナル伝達過程を説明できる。
- ④ 細胞の老化のメカニズムを説明できる。
- ⑤ アポトーシスの意義とそれに関与する分子について説明できる。
- ⑥ フリーラジカル、活性酸素種の生成と消去系を説明できる。
- ⑦ 細胞接着メカニズムの概略を説明できる。
- ⑧ 細胞骨格を構成するタンパク質とその機能を説明できる。
- ⑨ 細胞内輸送システムを説明できる。
- ⑩ 細胞周期を説明でき、細胞増殖・分裂のメカニズムの概略を説明できる。
- ⑪ がん遺伝子とがん抑制遺伝子を 5 種類挙げて、そのプロト型遺伝子の機能を説明できる。

ユニット 3) 脂質代謝

一般目標 (GIO)

脂質代謝およびリポタンパク質代謝の全体像を把握し、脂質代謝異常の病態を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 脂質の基本的な構造と種類を説明できる。

- ② 脂肪および脂肪酸の合成と分解系の概略を説明できる。
- ③ リン脂質代謝の概略を説明できる。
- ④ エイコサノイド代謝の概略と生理機能を説明できる。
- ⑤ コレステロール代謝の概略を説明できる。
- ⑥ リポタンパク質の種類とそれぞれの働きと組成の違いを述べることができる。
- ⑦ 動脈硬化症の病態を説明できる。
- ⑧ 脂質代謝異常の病態を説明できる。

ユニット 4) 核酸代謝と遺伝子機能

一般目標 (GIO)

核酸代謝の全体像と核酸代謝異常の病態を理解し、遺伝子組み換えの基礎技術および遺伝子の機能について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 塩基、ヌクレオシド、ヌクレオチドの種類と性質を説明できる。
- ② プリン・ピリミジンヌクレオチドの合成・異化・再利用経路の概略を説明できる。
- ③ プリンヌクレオチド代謝異常症を説明できる。
- ④ 遺伝子組み換えの基礎技術を述べるができる。
- ⑤ DNA の複製過程と修復機構を説明できる。
- ⑥ DNA から RNA を経てタンパク質合成に至る遺伝情報の変換過程を説明できる。
- ⑦ プロモーター、転写因子などによる遺伝子発現の調節を説明できる。
- ⑧ 非コード RNA の種類・機能・意義について説明できる。
- ⑨ 種々の疾患における遺伝子異常がタンパク質発現にもたらす影響を説明できる。
- ⑩ 遺伝子治療の適応となる疾患名および遺伝子導入の方法、問題点を挙げるができる。
- ⑪ DNA レベルの個人差を説明できる。
- ⑫ ヒトゲノム解析の意義とその医療への展望について説明できる。

ユニット 5) タンパク質・アミノ酸代謝

一般目標 (GIO)

タンパク質・アミノ酸代謝の全体像を把握し、アミノ酸代謝異常の病態を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① アミノ酸の種類と性質を説明できる。
- ② アミノ酸窒素の異化反応を説明できる。
- ③ 尿素回路を説明し、酵素欠損症の疾患名を挙げるができる。
- ④ アミノ酸に由来する生理的に重要な窒素化合物の名称とその機能を説明できる。
- ⑤ 糖原性およびケトン性アミノ酸の個々について代謝中間体との関係を説明できる。
- ⑥ アミノ酸代謝異常について、疾患名と欠損酵素名を挙げて説明できる。
- ⑦ ヘム・ポルフィリンの代謝を説明できる。
- ⑧ タンパク質の基本的構造と機能を説明できる。

- ⑨ 生理的に重要な糖タンパク質について説明できる。
- ⑩ タンパク質の合成及び分解の機構と、その意義を説明できる。

ユニット 6) 代謝調節とビタミン

一般目標 (G10)

代謝の全体像を把握し、その調節機構を理解する。また、脂溶性・水溶性ビタミンの機能について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 脂溶性ビタミンの作用機序を説明できる。
- ② 水溶性ビタミンの代謝における重要性を説明できる。
- ③ 酵素の機能と調節について説明できる。
- ④ 酵素反応速度論を理解し、Michaelis-Menten (ミカエリス・メンテン) の式を説明できる。
- ⑤ 代謝調節のメカニズムの概略を説明できる。
- ⑥ タンパク質リン酸化の機構と意義を説明できる。
- ⑦ 空腹時、食後、運動時における代謝を説明できる。
- ⑧ 臓器別の代謝の特徴を説明できる。
- ⑨ 栄養素の相互変換を説明できる。

[VI] 担当教員

大 沢 匡 毅 (教授、生命機能分子設計学・細胞情報学)

本 橋 力 (講師、生命機能分子設計学)

長 岡 仁 (教授、分子病態学)

佐 藤 克 哉 (助教、分子病態学)

◎講師 (予定・オンライン講義を含む)

門 松 健 治 (糖鎖生命コア研究所 所長)

岡 島 徹 也 (名古屋大学大学院医学系研究科・教授)

浅 原 弘 嗣 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科・教授)

中 島 茂 (岐阜大学 名誉教授)

木 村 航 (理科学研究所 多細胞システム形成研究センター)

[VII] 評価方法

1 月 31 日 (金) に、まとめの筆記試験を行う予定です。合否は筆記試験の得点と、講義への参加度、ミニテストや期間中に課す課題などを総合的に評価します。その結果不合格となった者には、再試験を実施します (2 月 12 日 (水) 予定)。

評価割合

まとめの筆記試験 (60%)

課題等 (発表、レポート、その他) (30%)

学習意欲・参加度等 (10%)

※担当教員への連絡方法

相談・訪問等は、予め秘書へ電話またはメールで連絡し、アポイントを取ってください。

生命機能分子設計学 メールアドレス : osawa.masatake.r2@f.gifu-u.ac.jp

分子病態学 内線 6208

[Ⅷ] 参考図書

教科書は特に指定しないが、以下の本を参考書として推奨する。

イラストレイテッド ハーパー生化学 (丸善) 原書 30 版

ヘインズ・ドミニチャク生化学 (丸善) 原書 4 版

カラー生化学 (西村書店)

リップンコットシリーズ イラストレイテッド生化学 (丸善) 原書 7 版

ストライヤー生化学 (東京化学同人)

生理学 (Physiology) [MED_MED 1 1 3 1]

コーディネーター：任 書晃（生理学・教授）

担当分野：生理学

開講時期：1 年生後期 木曜日 3、4 時限

〔I〕一般目標 (GIO)

人体の正常な機能は、分子、細胞、器官、個体の各々のレベルにおいて、一定のメカニズムによって統制と協調を保ちつつ巧妙に営まれています。本コースでは、各組織、器官がいかにして精緻なシステムとして機能しているのかといった生理機能を中心に人体機能を考察します。

〔II〕学習計画

ユニット 1) 心・循環系

一般目標 (GIO)

心・循環系の究極の目的は組織に物質交換のための血液を供給することである。この目的を達成するために、心臓および循環器がどのように調節されているかを理解する。

行動目標 (SB0)

1) 心臓

- ① 心筋の活動電位の発生機序について説明できる。
- ② 刺激伝導系について説明できる。
- ③ 心電図の発生機序について説明できる。
- ④ 心周期および心臓の圧・容量関係を図示し、説明できる。
- ⑤ 心拍出量曲線と静脈還流量曲線を描き、両者に影響を与える因子を説明できる。

2) 血圧・血流量調節

- ① 循環系のパラメーターを列挙し、その概念を説明できる。
- ② 臓器血流の自己調節について説明できる。
- ③ 血圧、血流量、血管抵抗の関係を説明できる。
- ④ negative feedback loop を図示し、feedback gain の求め方を説明できる。
- ⑤ 圧受容器反射の受容器、求心路、中枢、遠心路、効果器を図示し、説明できる。
- ⑥ 容量受容器反射の受容器、求心路、中枢、遠心路、効果器を図示し、説明できる。
- ⑦ 血圧調節における腎臓の役割を説明できる。

ユニット 2) 腎機能

一般目標 (GIO)

人体を構成する細胞が正常な機能を営むためには、細胞内外の環境を至適状態に保つ必要がある。ここでは、生体環境の維持機構に必須の腎機能と体液調節機構を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 体液の区分と組成を説明できる。
- ② クリアランスの概念を説明できる。
- ③ GFRの測定方法を説明でき、GFRに影響を及ぼす因子を列挙できる。
- ④ 尿細管における水および電解質の再吸収および分泌について説明できる。
- ⑤ 尿の浸透圧調節機構について説明できる。

ユニット 3) 内分泌、生殖器

一般目標 (GIO)

内分泌系の構成と正常な機能を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① ホルモンを構造から分類し、作用機序を説明できる。
- ② ホルモン分泌の調節機構を概説できる。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ 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。
- ⑥ 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。
- ⑦ 膵島から分泌されるホルモンの作用を説明できる。
- ⑧ 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。
- ⑨ 生殖のメカニズムを説明できる。

ユニット 4) 血液

一般目標 (GIO)

血球成分を含めた血液の基本的事項を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 血液の組成と機能を説明できる。
- ② 血漿タンパク質の種類や血球の分類とその機能を説明できる。
- ③ 血液型と輸血について説明できる。
- ④ 鉄代謝と赤血球形成を説明できる。
- ⑤ 血液凝固過程のフローチャートを描き、説明できる。
- ⑥ ヘモグロビンの酸素解離曲線を描き、影響する因子を列挙できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

任 書晃（生理学・教授）

◎学習指導教員

安部 力（生理学・准教授）

堀井 和広（生理学・助教）

青木 仁美（再生医学・助教）

伊藤 正徳（神経生理学・助教）

◎講師

藤井 健一（関西医科大学医学部循環器内科・講師）

〔Ⅳ〕総合評価

学習内容の筆記試験を行います。

特別講義の出席は必須とし、本コースでの総合評価は、講義の出席と筆記試験で実施します。筆記試験 60 点以上を合格とし、不合格に対しては再試験を行います。

質問等がある場合は医学部棟生理学研究室 5S01 を訪問してください。在室の場合は何時でも対応します。

参考図書：講義はおもにレジメを配付して行いますが、読みやすいテキスト 1 冊、詳しい専門書 1 冊を準備することをお勧めします。

「やさしい生理学」南江堂、「標準生理学」医学書院、「人体の正常構造と機能」日本医事新報社
「生理学テキスト」文光堂、「ガイトン生理学」エルゼビア・ジャパン、「コスタンゾ明解生理学」エルゼビア・ジャパン

授業日程

月	日	曜日	時限	講義内容	担当教員	場所
11	7	木	3	血液	任	4 年生教室
			4	血液	任	同上
	14	木	3	体液調節	安部	記念会館
			4	体液調節	安部	同上
	21	木	3	腎機能	安部	同上
			4	腎機能	安部	同上
	28	木	3	循環器	任	同上
			4	循環器	任	同上
12	5	木	3	特別講義：循環器の治療	藤井	同上
			4			同上
	12	木	3	内分泌	堀井	Teams
			4	内分泌	堀井	Teams
	19	木	3	生殖器	任	記念会館
			4	生殖器	任	同上
1	9	木	3	脳機能とアルツハイマー病	伊藤	同上
			4			同上
	16	木	3	再生医学と幹細胞生物学	青木	同上
			4			同上
	23	木	3	補講		
			4	補講		
	30	木	3	定期試験		2N22
			4			
2	6	木	3	再試験		5S27

地域体験実習（Community-based learning）

〔MED__MED 1 1 5 4〕

〔Ⅰ〕コーディネーター：藤崎和彦（医学教育開発研究センター 教授）

担当分野：医学教育開発研究センター、地域医療医学センター

主任：川上ちひろ

指導担当：藤崎和彦、西城卓也、川上ちひろ、今福輪太郎、早川佳穂（医学教育開発研究センター）、牛越博昭、操奈美、白木育美、久保田伊代（地域医療医学センター）、高橋美裕希、鷹羽律紀（地域共創型飛騨高山医療者教育学講座）
外部講師：後藤忠雄（県北西部地域医療センター）、川尻宏昭（高山市）、道信良子（福井県立大学）、峰岸優香（東京都立美術館）、市民ボランティアの皆さん

〔Ⅱ〕開講期間

1 年後期 木曜日 1、2 時限

〔Ⅲ〕教育概要

人の一生を乳幼児期、学童期、青年期、成人期、高齢期のように経時的な発達過程を知り、ライフサイクルやライフイベントを理解する。（課題名：ライフサイクル）

地域における医療体制、保健制度などを知り、地域住民にとってどのような影響があるのかを理解する。（課題名：地域医療）

地域の住民（パートナー）とのコミュニケーションを通じて、コミュニケーションスキルやマナーを理解し実践できる。（課題名：コミュニケーション）

さらに上記の 3 課題を通じて学んだことを、最終プロダクトとして作成する。（課題名：フォトボイス）

また、この実習を通じて将来医療者として必要となるリフレクションやプロフェッショナリズムを理解し実践できる。

〔Ⅳ〕学習計画の概要

教育用プラットフォーム（Teams）や Web 会議システム（Zoom）などを用い、遠隔授業にて実施する。可能な限り対面授業を取り入れる。

学生をグループ分けし、課題に対しグループ内でディスカッションをしながら理解を深める。

回数	日にち	グループの課題（例）	授業の形態
1	10月 3 日（木）	オリエンテーション	遠隔もしくは対面授業
2	10日（木）	ライフサイクル	遠隔もしくは対面授業
3	17日（木）	地域医療／コミュニケーション	遠隔授業
4	24日（木）	地域医療／コミュニケーション	遠隔授業
5	31日（木）	地域医療／コミュニケーション	遠隔授業
6	11月7 日（木）	地域医療／コミュニケーション	遠隔授業
7	14日（木）	フォトボイス	フィールドワーク
8	21日（木）	まとめの会	遠隔もしくは対面授業

[V] 学習目標

- ・人間の一生について（正常および多様性）、発達の視点から学ぶ。
- ・基本的及び医療者としてのコミュニケーションについて、体験し、学ぶ。
- ・岐阜県のこと、岐阜県の医療について学ぶ。
- ・将来の医療者となる皆さんに身につけてほしいProfessionalism（プロフェッショナリズム）の基本を学ぶ。
- ・最近の社会状況に応じた遠隔授業に関連してDigital professionalism（デジタルプロフェッショナリズム）を学ぶ。
- ・将来医療者として身につけてほしいふりかえる力を、実習を通じて体験する。

[VI] 評価方法

- ・「指定されたすべての課題についてディスカッション等に参加する、指定された課題を提出する、実習への参加、など」すべてを満たしたうえで、「出欠・遅刻早退（提出物遅れも含む）、課題の内容、グループディスカッション、実習への参加態度、等」から総合的に判断する。

[VII] 実習時間

遠隔実習の場合は、9：00～11：00（予定）で実施する。

対面授業の場合は、通常の授業時間で実施する。

[VIII] その他

実習に関する質問は、医学教育開発研究センター(8S03)へ訪問もしくは電話(058-230-6470)やメール等でも受け付けます。

システムズバイオロジー基礎コース

(Introduction to Systems Biology)

[MED_MED 1111]

現代の医学、生物学においては、ゲノムデータベースやマイクロアレイ解析などにより得られる膨大なデータの処理が必須となっている。システムズバイオロジーは、このような膨大な情報から、数学・統計学・情報学を駆使して意味のある知識を導き出す学問であり、現在急速に発展しつつある分野である。本コースでは、システムズバイオロジーで用いられる基本的な考え方と道具を、実例を通じて学ぶことを目的とする。

場所：医学部本館 2 階情報処理演習室 (2S32)

I 授業内容

ユニット [1] 医学のための統計学 (第 1 週～第 3 週)

一般目標 (GIO)

統計の基本的な考え方を学び、推定・検定といったデータの正しい処理法を身につける。また、医療における統計の重要性について理解する。

行動目標 (SB0)

- 1) 検定の基本的な考え方、特に帰無仮説とは何か、有意水準とは何かについて説明できる。
- 2) Rを用いて、推定および t 検定、 χ^2 二乗検定を行うことができる。
- 3) Rを用いて分散分析を行うことができる。
- 4) Rを用いて生存分析を行うことができる。
- 5) 統計における第一種の過誤、第二種の過誤について説明できる。
- 6) 統計を正しく用いることが、効果的な診療に役立つことを説明できる。

ユニット [2] 医学のための数学 (第 4 週～第 6 週)

一般目標 (GIO)

生物システムの時間変化を記述する標準的な方法である、微分方程式について基本的な意味を理解する。また、実際の生物学、医学の問題において、微分方程式がどのように活用されているかを理解する。簡単な問題については、コンピュータを用いて計算を行えるようにする。

行動目標 (SB0)

- 1) 微分方程式とは何かを説明できる。
- 2) 一変数の微分方程式について、方程式の形から解の大きな形を推定できる。
- 3) 連立微分方程式について、相空間プロットの方法を説明できる。
- 4) 人口予測、感染症の広がり、捕食者—被食者モデルなどに関して、方程式の各項の意味を説明できる。

- 5) Scilab を用いて、簡単な微分方程式の数値計算を行い、解を表示し、相空間プロットを行うことができる。
- 6) 体内の薬剤動態や生物時計など、微分方程式を用いて理解される生命現象の例を挙げることができる。

ユニット [3] 医学のための情報学（第 7 週～第 8 週）

一般目標（GIO）

生物システムの記述において使われる、情報学の基本的な道具について理解する。具体的には、主成分分析、クラスタリング、教師付き機械学習などの主要なデータマイニング手法について理解し、簡単な例題について実際に計算できるようにする。また、KEGG に代表される大規模データベースの利用法を知る。

行動目標（SBO）

- 1) 主成分分析の考え方について理解し、簡単な例について実際に解析を行える。
- 2) 教師付き機械学習と教師なし機械学習の違いについて説明できる。
- 3) 階層クラスタ分析にもとづいたヒートマップの作成ができる。
- 4) 教師付き機械学習による線形判別分析が行える。
- 5) KEGG 等のデータベースから代謝ネットワークや遺伝子の情報を得ることができる。
- 6) Protein DataBank 内にあるタンパク質の情報を検索、取得することができる。

II コーディネーター


一 宮 尚 志（准教授、システム生物学：内線 6623）。質問などありましたら、事前に ichinomiya.takashi.f5@f.gifu-u.ac.jp までメールで連絡してください。日程を調整します。

III 評価

授業中随時、R、Scilab、Microsoft Excel などのソフトウェアを用いた演習課題を行い、そのレポート課題の提出（40%）および出席状況（60%）を総合して評価する。

IV 推薦図書

必要に応じて資料を配布する。



○テュトーリアルコース○

2年生 1～3学期

テュトーリアルコース（2024年度 2年生）

コース名	授業週数	授業期間
人体構造学コース	10	4/8～6/21
神経構造機能学コース	3	6/24～7/12
生命科学実習2	1	9/2～9/6
病原体学コース	5	9/23～10/25
薬理・中毒学コース	3	11/4～11/22
病理学コース	3	11/25～12/13
テュトーリアル選択配属	10	1/6～3/14 (1月第3週：研究倫理講習会)

チュートリアルを受ける学生のみなさんへ

チュートリアルとは？

学生が主人公の学習方法です。

岐阜大学医学部は、学生が勉強する場を提供します。勉強する方向を示します。

勉強するのは、学生自身です。

区切りがついたところで、医学部は学生の評価をします。

スプーンフィーディングは終わりました。
自分が食べるものは自分で調達してください。

コア・タイム

まず（症例の）シナリオが渡されます。

シナリオを読み、何を解決すべきか？

そのためには何を知るべきか？

グループで議論してください。

知識が無くて議論できない？

現有の知識で、「何が分からないか？」を皆で議論するのです。

知識があれば、知識の見せびらかしで終わってしまいます。

疑問を持つ事、これが大切なのです。

全員の積極的な参加が必要です。あなたは、期待されています。

活発な議論で、疑問に興味を、次々に、末広がりに…

コア・タイムに教科書を読む必要はありません

自習の時間

コア・タイムの議論であなたの頭の中は、疑問でいっぱいになりました。

さあ、教科書を読んでください。図書館で文献を検索してください。

それでも分からないことがあれば、教育職員に聞いてください。

疑問氷解…快い達成感

おめでとう！

あなたが得た知識は、使い物になる知識です。

単に、記憶しているだけの知識ではありません。

分担学習をしないで下さい。

岐阜大学医学部は、学生一人一人が一人前になることを望んでいます。

グループ学習の時間

自分で勉強してきたことをグループの中で共有しましょう。

テュトリアル・システムによる能動学習

大事ななのは

自分で疑問を持ち、自分で勉強する態度グループ学習

への積極的な参加

自分の考えを、他人に伝える言語能力

大事ではないのは、

ただ単に丸暗記しただけの知識

岐阜の家に伝わる昔話

昔々、あるところに、とっても優しいお爺さんがいました。可愛い孫が1ヶ月の旅に出るので1ヶ月分の食料を持たせて送り出しました。孫は食料が重過ぎて、途中で歩けなくなり、その食料も腐ってしまいました。

昔々、あるところに、とっても厳しいお爺さんがいました。可愛い孫が1ヶ月の旅に出るといのに、1～2日分の食料しか持たせませんでした。でも森や川から食料を取る方法も教えていたので、孫は無事に旅を終えました。

1 人体構造学コース (Human Body) [MED__MED 2 0 0 5]

〔I〕一般目標 (GIO)

人体構造学コースはマクロコースとミクロコースからなる。受精卵というたった一つの細胞から発生した複雑な人体構造にマクロとミクロの目でせまり、正確に理解する。同時に、医学全般の研究、および臨床の場で必須となる精微な観察力を養う。

〔II〕学習計画

[マクロコース]

一般目標 (GIO)

- ① 人体の諸構造の肉眼的特徴と相互的位置関係を、その発生および機能と関連づけながら理解する。
- ② 人体構造の一般性（普遍性）と多様性（個体差）を認識する。
- ③ 篤志献体の意義を十分理解し、解剖体に敬意をもって接し、生命の尊厳について考察し、生命倫理・医の倫理の基礎をつくる。

行動目標 (SB0)

1) 各器官の位置関係

- ① 各器官の位置関係を解剖学用語を用いて説明できる。
- ② 体内諸構造を体表に投影することができる。

2) 骨格系

- ① 骨・軟骨・関節・靭帯の構造を説明できる。
- ② 頭蓋の構成を説明できる。
- ③ 椎骨の構造と脊柱の構成を説明できる。
- ④ 胸郭の構成を説明できる。
- ⑤ 骨盤の構成と性差を説明できる。
- ⑥ 四肢（上肢・下肢）の骨格を説明できる。
- ⑦ 骨の発生（骨化）を説明できる。

3) 筋系

- ① 筋の起始・停止の概念を理解し、筋の作用（運動）を説明できる。
- ② 姿勢と体幹の運動にかかわる筋群を列挙して概説できる。
- ③ 全身の主要な筋の起始、停止、作用および支配神経を説明できる。
- ④ 筋の発生を説明できる。

4) 循環器系

- ① 心臓の構造と分布する血管・神経を説明できる。
- ② 体循環・肺循環および胎児における血液循環を説明できる。
- ③ 大動脈の枝を示し、それらの分布域を説明できる。
- ④ 頭頸部と四肢の主要な動脈を示し、それらの分布域を説明できる。
- ⑤ 主な静脈を示し、それらを概説できる。
- ⑥ 門脈系と大静脈系の吻合について説明できる。
- ⑦ 胸管を経由するリンパの流れを概説できる。
- ⑧ 主なリンパ節の位置とそれらを経由するリンパの流れを説明できる。
- ⑨ 循環器系の発生を説明できる。

5) 呼吸器系

- ① 気道（鼻腔・咽頭・喉頭・気管・気管支）の構造を概説できる。

- ② 肺葉・肺区域と肺門の構造を説明できる。
- ③ 胸膜・縦隔の構造を説明できる。
- ④ 呼吸に関わる筋と呼吸運動について説明できる。
- ⑤ 呼吸器系の発生を説明できる。

6) 消化器系

- ① 各消化器官の位置と形態を説明できる。
- ② 各消化器官に分布する血管を説明できる。
- ③ 腹膜の構造を説明できる。
- ④ 消化管壁の基本構造と部位による違いを説明できる。
- ⑤ 肝臓の形態、肝区域、肝門について説明できる。
- ⑥ 肝外胆道系を説明できる。
- ⑦ 消化器系の発生を説明できる。

7) 泌尿器系

- ① 男女における腎臓・尿路系の位置・形態を説明できる。
- ② 腎臓・尿路系に分布する血管を説明できる。
- ③ 泌尿器系の発生を説明できる。

8) 生殖器系

- ① 男性生殖器系の形態を説明できる。
- ② 女性生殖器系の形態を説明できる。
- ③ 胎児・胎盤の発達過程における変化を説明できる。
- ④ 乳房の構造と成長発達に伴う乳房の変化を説明できる。
- ⑤ 男性生殖器系と女性生殖器系の発生を、両者を比較しながら説明できる。

9) 内分泌器系

- ① 各内分泌器官の位置を示すことができる。
- ② 各内分泌器官から分泌されるホルモンを説明できる。
- ③ 各内分泌器官の発生を説明できる。

10) 末梢神経系

- ① 各脳神経の走行・分布を説明できる。
- ② 頸神経叢・腕神経叢・腰神経叢・仙骨神経叢の構成と、それらに由来する神経の骨格筋支配および皮膚分布を説明できる。
- ③ 視覚・聴覚・嗅覚・味覚・平衡覚の末梢の伝導路を概説できる。
- ④ 自律神経系（交感神経・副交感神経）の末梢分布を概説できる。

11) 感覚器系

- ① 眼球および付属器の構造と発生を説明できる。
- ② 外耳・中耳・内耳の構造と発生を説明できる。

12) その他

- ① 実習中に遭遇した不明な点を、自らの力で解決しようと努力することができる。
- ② 自分たちだけでは解決できない不明点を、教員による指導・説明を受けながら、積極的に解決しようと努力することができる。
- ③ 解剖実習中に遭遇した破格・手術痕・病変等について、その理由を推察することができる。
- ④ 解剖器具を正しく使用することができる。
- ⑤ 班員全員が協力して、正確かつ迅速に実習作業を進めることができる。
- ⑥ 解剖体・実習室・実習台を、実習遂行に適した良好な状態に保つことができる。

[マイクロコース]

一般目標 (GIO)

人体の基本的構成を観る視点には、系（システム）・器官・組織・細胞の四つのレベルがある。1年生の生命科学実習では組織・細胞について学んだ。本マイクロコースでは、生命科学実習で学んだ知識を基盤にして、各系を構成する器官が、どのような細胞・どのような組織の組み合わせによってできているのか、個々の器官のもつ機能と対応させながら理解することが目標となる。

行動目標 (SBO)

1) 生体防御系

- ① いろいろな非自己に対して、生体防御系の各器官、各細胞がどのように対応するかを理解する。
- ② 集合リンパ小節（扁桃を含む）、リンパ節、脾臓の組織構造を理解する。
- ③ 生体防御系に共通の組織像として、細網組織、リンパ小節、胸腺依存領域を理解する。

2) 感覚器系

- ① 各感覚器において、センサーの役割を果たす細胞あるいは組織を理解する。
- ② 感覚器の代表として、視覚器、聴覚器・平衡覚器の組織構造を観察する。
- ③ 感覚器ごとに神経系との連絡を理解する。

3) 脈管系

- ① 脈管系（動脈、静脈、リンパ管など）に共通する基本構造を理解する。
- ② 脈管系の部位ごとの特徴を理解する。

4) 呼吸器系

- ① 鼻腔から肺までの組織構造の変化を、各部の果たす機能と結びつけて理解する。
- ② 肺胞の構造、特に肺胞上皮細胞と毛細血管内皮細胞と間質を、顕微鏡で観察し把握する。
- ③ 肺の組織像と、呼気・吸気・ガス交換の過程を対応させて理解する。

5) 消化器系

- ① 消化器系各器官の機能と構造を結びつけて理解する。
- ② 病原体の侵入が容易な消化器系が、系全体にわたって多数の防御機構を備えていることを組織像的に理解する。

6) 泌尿器系

- ① 腎臓が単に老廃物である尿を排泄するのみでなく、人体の恒常性を維持するための様々な機能を担っていることを理解する。
- ② 糸球体からボウマン嚢への濾過、尿細管・集合管での再吸収・排泄の過程を組織・細胞像と対応させて理解する。
- ③ 尿の貯留・排泄に関わる尿管、膀胱および尿道の構造を理解する。

7) 生殖器系

- ① 精子の製造、貯蔵、排出に関わる器官の組織構造を理解する。
- ② 精液を作る器官の組織構造を理解する。
- ③ 女性生殖器系各器官の組織構造を理解する。
- ④ 排卵、着床、妊娠、胎盤の形成、出産の過程は視床下部・下垂体からのホルモンによる制御を受けながら実現される。これらの過程における各器官の組織変化を、内分泌系との関係性の中で理解する。
- ⑤ 精巣、卵巣における減数分裂の過程を理解する。

8) 内分泌系

- ① 多種多様な内分泌器官の構造的特徴を理解し、その機能的意義を把握する。
- ② ホルモンは標的器官の活動を制御する。従って、分泌部分の組織像に加えて標的器官・標的細胞における各々のホルモンの受容とその効果および機能的意義をも含めて把握することが必然の目

標となる。

9) 初期発生

- ① 受精卵から三胚葉（内胚葉、外胚葉、中胚葉）ができるまでの過程を理解する。
- ② 三胚葉から体の各組織ができあがる過程を概説できるようにする。

〔Ⅲ〕担当教員

人体構造学コース コース主任代表 千 田 隆 夫（教授・解剖学分野 内線：6294）

[マクロコース担当教員]

- ◎主任 千 田 隆 夫（教授・解剖学分野 内線：6294）
- ◎学習指導教員 松 田 修 二（准教授・解剖学分野 内線：6296）
- 小 川 名 美（併任講師・解剖学分野 内線：6295）
- 安 福 至（特任講師：臨床解剖開発学講座 内線：6749）
- 杉 戸 信 彦（特任助教：臨床解剖開発学講座 内線：6749）
- 小 村 一 也（非常勤講師・特定非営利活動法人 nature works
理事長）
- 藤 原 武 士（非常勤講師・弁護士）
- 岩 崎 雄 二（非常勤講師・美濃市立美濃病院眼科医師）

質問等があれば研究室（5S09）を訪ねてください。

常勤教員については、在室の場合はいつでも対応します。

[ミクロコース担当教員]

- ◎主任 山 口 瞬（教授・高次神経形態学分野 内線：6248）
- ◎学習指導教員 梅 原 隼 人（准教授・高次神経形態学分野 内線：6244）
- 渡 邊 将（助教・高次神経形態学分野 内線：6244）

担当教員への相談・訪問等は、予め秘書へ電話連絡（内線：6246）し、アポイントを取ってください。

〔Ⅳ〕総合評価

マクロコースとミクロコースのそれぞれについて判定し、両コースとも合格したことをもって「人体構造学コース」を合格とする。

[マクロコース評価方法]

以下の各評価を総合して判定する。

- ・ テュートリアルコアタイム、講義、実習、解剖体慰霊祭・御遺骨返還式への出席状況と態度（原則として、チュートリアルコアタイムは80%以上、実習と慰霊祭は100%の出席が必須）（5%）
- ・ 実習中の口頭試問・レポート（5%）
- ・ 筆記試験（90%）

[ミクロコース評価方法]

以下の各評価を総合して判定する。

- ・ テュートリアルコアタイム、講義、実習への出席状況と態度（原則として、チュートリアルコアタイムは80%以上、実習は100%の出席が必須。なお遅刻・早退の有無についても評価対象とする。）（5%）
- ・ 実習中のスケッチ（25%）
- ・ 筆記試験（70%）
- ・ レポート（指示した場合のみ）

第1週（テュートリアルシナリオ：マイクロコース、高次神経形態学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月8日	9日	10日	11日	12日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	ガイダンス (マクロコース) [千田]	自習	テュートリアル コアタイム	マクロコース講義	マクロコース講義
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (初期発生 1) [山口]	(移動)	マクロコース講義	マクロコース講義
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	ガイダンス (マイクロコース) [山口、梅原、渡邊]	マイクロコース講義 (初期発生 1) [山口]	マクロコース講義	マクロコース講義	マクロコース講義
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (初期発生 2) [山口]	骨学実習①	マクロコース講義	骨学実習②
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (初期発生 2) [山口]		マクロコース講義	
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (初期発生 2) [山口]		マクロコース講義	

第2週（テュートリアルシナリオ：マクロコース、解剖学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月15日	16日	17日	18日	19日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	自習	マクロコース講義
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (脈管系・皮膚) [山口]	(移動)	マイクロコース講義 (視覚器) [梅原]	マクロコース講義
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (脈管系・皮膚) [山口]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (視覚器) [梅原]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	解剖実習① § 1, 6, 7, 14	組織学実習① (脈管系・皮膚) [山口]	解剖実習② § 2, 3, 8, 9	組織学実習② (視覚器) [梅原]	解剖実習③ § 4, 5, 10, 11
14 : 15 - 15 : 15 5 時限					
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第 3 週 (テュートリアルシナリオ : マクロコース、解剖学分野作成)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月22日	23日	24日	25日	26日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	マクロコース講義	マクロコース講義
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (呼吸器) [山口]	(移動)	マクロコース講義	マクロコース講義
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (呼吸器) [山口]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マクロコース講義	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	解剖実習④ § 12, 13, 15	組織学実習③ (呼吸器) [山口]	解剖実習⑤ § 16, 43, 44, 45, 53	骨学実習③	解剖実習⑥ § 17, 18
14 : 15 - 15 : 15 5 時限					
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第 4 週 (テュートリアルシナリオ : マクロコース、解剖学分野作成)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月6日	7日	8日	9日	10日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	振 替 休 日	自習	テュートリアル コアタイム	自習	マクロコース講義
9 : 45 - 10 : 45 2 時限		マイクロコース講義 (泌尿器) [山口]	(移動)	マイクロコース講義 (内分泌) [梅原]	マクロコース講義
11 : 00 - 12 : 00 3 時限		マイクロコース講義 (泌尿器) [山口]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (内分泌) [梅原]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12 : 00 - 13 : 00		昼休み			
13 : 00 - 14 : 00 4 時限		組織学実習④ (泌尿器) [山口]	解剖実習⑦ § 22, 23, 24	組織学実習⑤ (内分泌) [梅原]	解剖実習⑧ § 25, 26, 27
14 : 15 - 15 : 15 5 時限					
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第5週（テュートリアルシナリオ：マイクロコース、高次神経形態学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月13日	14日	15日	16日	17日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	マクロコース講義	マクロコース講義
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (肝・胆・膵) [梅原]	(移動)	マクロコース講義	マクロコース講義
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (肝・胆・膵) [梅原]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マクロコース講義	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習⑨ § 28, 31, 32	組織学実習⑥ (肝・胆・膵) [梅原]	解剖実習⑩ § 29, 30, 33, 34, 35	骨学実習④	解剖実習⑪ § 36, 37, 38, 39, 40
14:15 - 15:15 5 時限					
15:30 - 16:30 6 時限					

第6週（テュートリアルシナリオ：マクロコース、解剖学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月20日	21日	22日	23日	24日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	自習	マクロコース講義
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (消化管) [山口]	(移動)	マイクロコース講義 (平衡聴覚器) [梅原]	マクロコース講義
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (消化管) [山口]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (平衡聴覚器) [梅原]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習⑫ § 41, 42, 46, 47	組織学実習⑦ (消化管) [山口]	解剖実習⑬ § 48, 49, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 63	組織学実習⑧ (平衡聴覚器) [梅原]	解剖実習⑭ § 50, 51, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67
14:15 - 15:15 5 時限					
15:30 - 16:30 6 時限					

第7週（テュートリアルシナリオ：マクロコース、解剖学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月27日	28日	29日	30日	31日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	マクロコース講義	マクロコース講義
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (女性生殖器) [山口]	(移動)	マクロコース講義	マクロコース講義
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (女性生殖器) [山口]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マクロコース講義	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習⑮ § 68, 69, 70, 72 (M1-M4) / 72 (F1-F3), 73	組織学実習⑨ (女性生殖器) [山口]	解剖実習⑯ § 71, 74, 75, 76, 77 (M1) / 77 (F1)	マクロコース 特別講義 (小村一也)	解剖実習⑰ § 19, 20, 77 (M2) / 77 (F2- 3), 78
14:15 - 15:15 5 時限				マクロコース 特別講義 (藤原武士)	
15:30 - 16:30 6 時限					

第8週（テュートリアルシナリオ：マイクロコース、高次神経形態学分野作成）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月3日	4日	5日	6日	7日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	自習	テュートリアル コアタイム	自習	マクロコース講義
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	マイクロコース講義 (男性生殖器) [梅原]	(移動)	マイクロコース講義 (生体防御系) [渡邊]	マクロコース講義
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (男性生殖器) [梅原]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マイクロコース講義 (生体防御系) [渡邊]	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習⑱ § 21	組織学実習⑩ (男性生殖器) [梅原]	解剖実習⑲ § 80, 81, 82	組織学実習⑪ (生体防御系) [渡邊]	解剖実習⑳ § 83, 84
14:15 - 15:15 5 時限					
15:30 - 16:30 6 時限					

第 9 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月10日	11日	12日	13日	14日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	自習	マクロコース講義	自習	マクロコース講義
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	自習	マクロコース講義	マイクロコース試験 (10:30~12:00)	マクロコース講義
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	自習	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)		マクロコース (アクティブ・ ラーニング)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習 21 § 85, 86	自習	解剖実習 22 § 87, 88, 89, 90	自習	解剖実習 23 § 91, 92, 93
14:15 - 15:15 5 時限					
15:30 - 16:30 6 時限					

第 10 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月17日	18日	19日	20日	21日
8:30 - 9:30 1 時限	マクロコース講義	マクロコース講義	マクロコース講義	自習	マクロコース試験 (9:00~11:30)
9:45 - 10:45 2 時限	マクロコース講義	マクロコース講義	マクロコース講義	自習	
11:00 - 12:00 3 時限	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	マクロコース講義	マクロコース (アクティブ・ ラーニング)	自習	
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	解剖実習 24 § 94, 95, 96	骨学実習⑤	解剖実習 25 § 97, 98, 99	自習	解剖実習 26 (納棺・そうじ)
14:15 - 15:15 5 時限					
15:30 - 16:30 6 時限					

2 神経構造機能学コース (Neuroanatomy & Neuroscience)

[MED_MED 2 0 1 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

神経解剖学および神経科学一般について学ぶ。これらは、神経系の基礎研究や神経・精神疾患を理解するために必要となる神経科学の基礎的部分である。

〔Ⅱ〕学習計画

ユニット1) 神経細胞・組織学

一般目標 (GIO)

神経細胞の微細構造と機能、および神経系の構成を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 神経系の区分（中枢神経系、末梢神経系）について説明できる。
- ② 神経系の構成要素（神経細胞、神経膠細胞、血管）について説明できる。
- ③ 神経細胞の構造と機能について説明できる。

ユニット2) 神経解剖学

一般目標 (GIO)

神経系の解剖学的構造と機能を理解する。

行動目標 (SBO)

1) 脊髄

- ① 脊髄の構造について説明できる。
- ② 脊髄を通る主要な感覚路（脊髄上行路）と運動路（脊髄下行路）について説明できる。
- ③ 脊髄反射について説明できる。
- ④ 脊髄と脳の血管について説明できる。

2) 視覚伝導路

- ① 視覚の伝導路について説明できる。
- ② 視覚伝導路の障害部位と視野障害の関係について説明できる。

3) 延髄

- ① 延髄の構造について説明できる。
- ② 網様体について説明できる。
- ③ 延髄に存在する脳神経核の位置とそれぞれのもつ機能について説明できる。
- ④ 内臓反射の神経回路について説明できる。

4) 橋

- ① 橋の構造について説明できる。
- ② 橋に存在する脳神経核の位置とそれぞれのもつ機能について説明できる。
- ③ 側方注視の神経機構について説明できる。

- ④ 前庭動眼反射の神経機構について説明できる。
- 5) 小脳
- ① 小脳の構造について説明できる。
- ② 小脳の機能とその障害について説明できる。
- 6) 中脳
- ① 中脳の構造について説明できる。
- ② 対光反射の神経回路について説明できる。
- ③ 黒質の入・出力神経線維と黒質の機能について説明できる。
- ④ 赤核の入・出力神経線維と赤核の機能について説明できる。
- 7) 間脳
- ① 視床の核群とそれらの入・出力線維について説明できる。
- ② 視床下部の構造と機能について説明できる。
- 8) 大脳基底核
- ① 大脳基底核の構造と機能について説明できる。
- ② 大脳基底核の障害と異常運動について説明できる。
- 9) 聴覚伝導路
- ① 聴覚の伝導路について説明できる。
- 10) 運動路
- ① 運動路の構造と機能について説明できる。
- ② 錐体路障害の症状について説明できる。
- 11) 辺縁系
- ① 辺縁系の構造と機能について説明できる。
- 12) 大脳皮質
- ① 大脳皮質の構造について説明できる。
- ② 大脳皮質の各領域の機能について説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

- ◎コース主任 山口 瞬（教授、高次神経形態学：内線6248）
- ◎学習指導教員 梅原 隼人（准教授、高次神経形態学：内線6244）
- 渡邊 将（助教、高次神経形態学：内線6244）
- ◎講師 岸 将史（奈良先端科学技術大学院大学）

担当教員への相談・訪問等は、予め秘書へ電話連絡（内線6246）し、アポイントを取ってください。

〔Ⅳ〕総合評価

以下の各評価を総合して判定します。

- ・筆記試験（80%）
- ・テュートリアル・反転授業・講義・実習における参加度と学習態度（原則として、テュートリアルコアタイムは80%以上、実習は100%の出席が必須。遅刻・早退の有無も評価対象とします。）（10%）

- ・脳実習口頭試問（10%、まとめの脳実習口頭試問に合格することは必須）
- ・レポート（指示した場合のみ）

総合判定で合格基準に達していない場合は、再試験（筆記試験）を実施する。なおまとめの脳実習口頭試問が不合格の場合は、再試問を実施する。

第 1 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月24日	25日	26日	27日	28日
8:30 - 9:30 1 時限	自己学習	自己学習	テュートリアル コアタイム	自己学習	自己学習
9:45 - 10:45 2 時限			自己学習	講義 小脳・前庭系の構造 と機能 I	講義 小脳・前庭系の構造 と機能 II
11:00 - 12:00 3 時限			自己学習	反転授業 (グループ・ディス カッション)	(テュートリアル 発表準備)
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	講義 神経組織学	講義 脊髄	講義 延髄	脳実習 I	テュートリアル コアタイム (発表)
14:15 - 15:15 5 時限	講義 神経組織学	講義 脊髄	講義 橋		講義辺縁系
15:30 - 16:30 6 時限	講義 神経組織学	講義 脳と脊髄の血管	自己学習		自己学習

第 2 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	7月1日	2日	3日	4日	5日
8:30 - 9:30 1 時限	自己学習	自己学習	テュートリアル コアタイム	自己学習	自己学習
9:45 - 10:45 2 時限	講義 中脳	講義 小脳・前庭系の構造 と機能 III	自己学習	講義 大脳基底核	
11:00 - 12:00 3 時限	講義 間脳	反転授業 (グループ・ ディスカッション)		反転授業 (グループ・ ディスカッション)	
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	講義 神経科学の最先端 I	脳実習 II	講義 視覚系神経路	脳実習 III	テュートリアル コアタイム (発表)
14:15 - 15:15 5 時限	講義 神経科学の最先端 I		講義 視覚系神経路		講義 神経科学の最先端 II
15:30 - 16:30 6 時限	自己学習		自己学習		講義 大脳皮質

第 3 週

	月曜日 7月 8日	火曜日 9日	水曜日 10日	木曜日 11日	金曜日 12日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	自己学習	自己学習	自己学習	まとめの 脳実習 口頭試問	自己学習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限		講義 化学的神経解剖学・ 脳室			
11 : 00 - 12 : 00 3 時限		反転授業 (グループ・ ディスカッション)			
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	講義 神経科学の最先端Ⅲ	脳実習Ⅳ	講義 自律神経系	納棺とそうじ	神経構造機能学 筆記試験 (12 : 30~14 : 30)
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	講義 神経科学の最先端Ⅳ		脳実習 (予備)		
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	講義 神経科学の最先端Ⅳ				

生命科学実習 2 (Life Science Laboratory 2)

[MED_MED 1 1 5 2]

[I] コーディネーター：長岡 仁 (分子病態学分野 教授)

担当分野：生理学、細胞情報学、分子病態学、生命機能分子設計学

[II] 開講期間：2 年生後期：9 月 2 日-6 日

[III] 教育目標

一年時に履修した基礎生理学・生理学・細胞生物学・生化学の知識の重要性や有用性を、生命科学分野の基本的な手技や方法を能動的・体験的に学ぶことを通じて、より深く身につけることを目指します。また目標には、実習型学習を安全かつ円滑に行うにふさわしい行動について理解する事も含まれます。加えて、知識の総括的な講義や臨床的繋がりに視点を置いた講義を行うことで、理解を深めます。予め実習の手引き等を熟読し、実習内容を理解しておきましょう。

[IV] 実習内容

学年を 4 グループに分け、以下の 4 種類の実習を廻ります。また、講義日を一日設けます。実習の詳細な内容や集合時間と場所等は開講前に、資料を配布します。

- A. 生理学実習 1 (糖代謝と神経機能)
- B. 生理学実習 2 (心電図と呼吸機能検査)
- C. 生化学実習 (PCR を用いた SNP 解析)
- D. 細胞生物学実習 (パブリックデータベースを用いた遺伝子変異解析演習など)
- E. 関連事項の講義 (金曜日)

[V] 評価方法

本コースでは、体験型・能動型の学習を行うため、コース全般についての筆記試験は行いません。評価は、提出したレポートや実習課題、また講義後に理解度テストは行う場合がありますのでそれらの得点を総合的に評価します。本コースでは、原則として全ての実習・講義に出席し、課題やレポートなどを完了することが求められます。また、課題やレポートが不十分な内容であれば、再提出を指示する場合があります、その指示に従わなければ実習の完了と認めません。やむを得ない事由により欠席した場合、補習や課題を課します。その内容は、欠席した実習・講義の担当教員の裁量に依りますが、補習が行われる場合は必然的に正規の講義等が無い時期・時間帯となることを認識しておいてください。

評価の内訳等

実習・講義 A-E につきそれぞれの提出課題等で付けられた評点を 20%ずつの比率として評価します。本コースの性格上 (実習主体である点)、不適切な履修態度 (無断欠席・遅刻、実習遂行に必要な基本的

指示を遵守しない、レポート等課題提出未了、特に理由なく無断で退出、等)には厳しく臨みます。教員が具体的に指摘し改善を促しますが、改善が不十分であれば、履修完了を認めません(未履修とする)。

[VI] 図書

実習の手引きを配布する。

[VII] 担当教員及びオフィスアワー等

生理学系実習 生理学分野

任 書晃 生理学教室 (5S01) まで来室または連絡 (内 6300) してください。

安倍 力 同上

堀井 和広 同上

森元 伊織 同上

再生分野

青木 仁美

生化学系実習 分子病態学分野

長岡 仁 事前に分野秘書まで連絡 (内 6208) 。日程調整します。

佐藤 克哉 同上

生命機能分子設計学

大沢 匡毅 メールで直接連絡 (osawa.masatake.r2@f.gifu-u.ac.jp) をください。

本橋 力 メールで直接連絡 (monotashi.tsutomu.f8@f.gifu-u.ac.jp) をください。

関連講義

岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科

本田 諒 事前に分野秘書まで連絡 (内 6208) 。日程調整します。

フクダ電子株式会社

講師未定 生理学教室 (5S01) まで来室または連絡 (内 6300) してください。

株式会社フクダ産業

講師未定 生理学教室 (5S01) まで来室または連絡 (内 6300) してください。

実施予定

受講者を①-④の 4 グループに分け、各グループが 4 種類の実習を順繰りに行う

9月8日(金)は、講義日で 4 グループ合流して受講する。

日程	実習 A	B	C	D	講義 E
9月2日(月)	①	②	③	④	
9月3日(火)	④	①	②	③	
9月4日(水)	③	④	①	②	
9月5日(木)	②	③	④	①	
9月6日(金)					①-④

- ※ 詳細な時間割や講義の内容については、開講までに掲示等で知らせます。
- ※ 実習内容、日程、実施場所は都合により変更される可能性があります。掲示等にご注意ください。
- ※ 各講義の終了時に、理解度テストを行う場合があります。

3 病原体学コース (Microbiology) [MED_MED 2 0 4 5]

[I] 一般目標 (GIO)

- ・ 人に病気をおこす病原体とその感染症について学習する
- ・ 人体の感染に対する防御機構についての理解を深め、感染予防に対する理解を深める

[II] 学習計画

第1、2週) 免疫、寄生虫感染症

ユニット 1)

一般目標 (GIO)

- ・ 感染免疫 (宿主の生体防御機構は感染を防ぐのに重要) について学習し、理解を深める

行動目標 (SBO)

- ①補体の役割について説明できる
- ②自然免疫について説明できる
- ③リンパ球の発生・分化について説明できる
- ④適応免疫について説明できる
- ⑤粘膜免疫について概説できる
- ⑥免疫記憶とワクチンについて概説できる
- ⑦感染防御 protective immunity に寄与する免疫応答について知っている
- ⑧生体防御機構の破綻について概説できる
- ⑨病原体の免疫エスケープ機構について説明できる

ユニット 2)

一般目標 (GIO)

- ・ 寄生虫感染の成立には、感染経路が重要であることを理解する

行動目標 (SBO)

- ①寄生虫の感染が成立するための条件を知っている
- ②感染形 of 概念を知っている
- ③なぜ経口感染するのかを理解できる
- ④経口感染する/食品から感染する寄生虫を 10 以上挙げられる
- ⑤経皮感染する寄生虫を 3 つ以上挙げられる
- ⑥土壌から感染する寄生虫を 3 つ以上挙げられる
- ⑦自家感染の概念を知っている
- ⑧中間宿主 intermediate host、終宿主 final host (固有宿主 definitive host) の概念を知っている

ユニット 3)

一般目標 (GIO)

- ・ 寄生虫による全身感染症について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ①マラリアについて概説できる
- ②マラリアの種類、マラリア原虫の学名を知っている
- ③マラリア原虫の生活史（生活環）について知っている
- ④マラリアの浸淫地について知っている
- ⑤マラリアの症状を知っている
- ⑥悪性マラリアの緊急性について知っている
- ⑦検査・診断・治療について知っている
- ⑧予防方法について知っている
- ⑨リーシュマニア症について概説できる
- ⑩トリパノソーマ症（アフリカ睡眠病、シャーガス病）について概説できる

ユニット 4)

一般目標 (G10)

- ・ 呼吸器感染症をおこす寄生虫とその感染症について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ①肺吸虫症について説明できる
- ②病原体の学名、生活史（生活環）について知っている
- ③感染源について知っている
- ④症状・診断・治療について知っている

ユニット 5)

一般目標 (G10)

- ・ 寄生虫による消化器系感染症について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ①赤痢アメーバ症について知っている
- ②クリプトスポリジウム症について知っている
- ③ジアルジア症について知っている
- ④鉤虫症について知っている
- ⑤蟻虫症について知っている
- ⑥回虫症について知っている
- ⑦日本海（広節）裂頭条虫症について知っている

ユニット 6)

一般目標 (G10)

- ・ 寄生虫疫学（ある特定の地域で感染する寄生虫症があること）について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ①浸淫地 endemic area の概念を知っている
- ②ベクター vector の概念を知っている
- ③日本住血吸虫症について知っている
- ④肝吸虫症について知っている
- ⑤糸状虫症（フィラリア症）について知っている

ユニット 7)

一般目標 (GIO)

- ・ 寄生虫症の宿主特異性について理解する
- ・ 幼虫移行症・人獣共通寄生虫感染症について学習し、理解を深める

行動目標 (SBO)

- ①宿主特異性・臓器特異性・組織特異性の概念を知っている
- ②幼虫移行症の概念を知っている
- ③幼虫移行症の例を 3 つ以上挙げられる
- ④人獣共通感染症 zoonosis の重要性を知っている
- ⑤アニサキス症について知っている
- ⑤包虫症について知っている
- ⑥無鉤条虫症について知っている
- ⑦有鉤条虫症について知っている

ユニット 8)

一般目標 (GIO)

- ・ 寄生虫による日和見感染症について学習し、理解を深める

行動目標 (SBO)

- ①病原性 pathogenicity の概念を知っている
- ②Compromised host の概念を知っている
- ③日和見感染症 opportunistic infection の概念を知っている
- ④不顕性感染の概念を知っている
- ⑤日和見感染を起こす原虫について概説できる
- ⑥糞線虫症について知っている
- ⑦トキソプラズマ症について知っている
- ⑧ニューモシスチス肺炎について知っている

ユニット 9)

一般目標 (GIO)

- ・ 寄生虫症の診断法について学習し、理解を深める

行動目標 (SBO)

- ①寄生虫症の診断について理解している

- ②直接診断の方法を列挙できる
- ③間接診断の方法を列挙できる
- ④検便検査のあらましを知っている
- ⑤DNA 診断のあらましを知っている
- ⑥免疫診断のあらましを知っている
- ⑦IgE/好酸球増多症を理解している

ユニット 10)

一般目標 (G10)

- ・ 衛生動物（身の回りの動物から受ける害）について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ①身の回りの動物から受ける害について知っている
- ②ライム病について知っている
- ③ツツガムシ病について知っている

第 3、4、5 週) 細菌学・ウイルス学

ユニット 1) 病原微生物学・感染症学総論

一般目標 (G10)

- ・ 病原微生物および感染症の基本的性状について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ① 細菌・真菌・ウイルス・プリオンとは何か説明できる
- ② 細菌・ウイルスの分類体系を説明できる
- ③ 細菌の構造を図示し、形態と染色性による分類できる
- ④ ウイルス粒子の構造を図示し、各部の機能を説明できる
- ⑤ 病原体のバイオセーフティー分類について説明できる
- ⑥ 感染症法に基づく特定病原体等の管理規制について説明できる
- ⑦ 感染症法における感染症の分類と届出義務について説明できる
- ⑧ 滅菌と消毒について説明できる
- ⑨ 代表的な市中感染症の原因微生物について理解している。
- ⑩ 代表的な医療関連感染の原因微生物について理解している。
- ⑪ 代表的な免疫不全患者の罹患しやすい微生物について概要を理解している。
- ⑫ 薬剤耐性の現状、代表的な薬剤耐性菌(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌等)と抗菌薬適正使用等の予防策について理解している。
- ⑬ 患者(宿主)、感染臓器・部位、原因微生物の関係について理解している。
- ⑭ 代表的な市中感染症のリスク因子、感染経路・侵入門戸、病態生理について理解している。
- ⑮ 代表的な医療関連感染のリスク因子、感染経路・侵入門戸、病態生理を理解している。
- ⑯ 敗血症と血流感染の相違を理解し、病態について理解している。
- ⑰ 新興感染症等についてその感染経路を理解し、必要な感染対策を理解している。

ユニット 2) 細菌・真菌・ウイルス感染症

一般目標 (G10)

・ 細菌・真菌・ウイルスの病原性と、感染によって生じる病態について学習し、理解を深める

行動目標 (SB0)

- ① 原核生物としての細菌の構造と機能の違いについて真核生物と比較して理解している。
- ② 細菌の感染経路を分類し、細菌が疾病を引き起こす機序について理解している。
- ③ 細菌の産生するタンパク質性毒素、非タンパク質性毒素の作用機序について理解している。
- ④ 主なグラム陽性球菌、グラム陽性桿菌、グラム陰性球菌、グラム陰性桿菌の細菌学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙できる。
- ⑤ 抗酸菌の細菌学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙できる。
- ⑥ らせん状細菌、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。
- ⑦ 生体各部の細菌叢(マイクロバイーム)の構成菌、細菌叢の機能について概要を理解している。
- ⑧ ウイルス粒子の構造と性状によりウイルスを分類できる。
- ⑨ ウイルス感染の種特異性、組織特異性と吸着、侵入、複製、成熟と放出の各過程、ウイルス感染細胞に起こる変化について理解している。
- ⑩ 主な DNA ウイルスの特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、これらのウイルスが引き起こす疾患名を列挙できる。
- ⑪ 主な RNA ウイルスの特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、これらのウイルスが引き起こす疾患名を列挙できる。
- ⑫ 真菌(接合菌、子囊菌、担子菌、不完全菌)の微生物学的特徴、リスク因子、感染経路と病態を説明し、それが引き起こす疾患を列挙できる。
- ⑬ 微生物の特性に応じた治療薬の作用機序について概要を理解している。
- ⑭ 微生物感染症に対するワクチンの原理、種類とそれに対する問題点について理解している。
- ⑮ 人獣共通感染症の原因となる微生物について、その生活史、リスク因子、感染経路と病態、感染疫学的意義について理解している。
- ⑯ 媒介性感染症の原因となる微生物について、その生活史、リスク因子、感染経路と病態、感染疫学的意義を理解している。
- ⑰ ウイルス、細菌、真菌に対する免疫応答の特徴の概要について理解している。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

前川 洋一（教授、寄生虫学・感染学分野、内線：6365、e-mail: ymaekawa@gifu-u.ac.jp）

永井 宏樹（教授、病原体制御学分野、内線：6491、e-mail: nagai.hiroki.d3@f.gifu-u.ac.jp）

第1、2週)

◎担当責任者

前川 洋一（教授、寄生虫学・感染学分野、内線：6365、e-mail: ymaekawa@gifu-u.ac.jp）

◎学習指導教員

呉 志良（講師、寄生虫学・感染学分野、内線：6366、e-mail: wu@gifu-u.ac.jp）

◎講師

山下 照夫（修文大学健康栄養学部 教授）

濱野真二郎（長崎大学 熱帯医学研究所 教授）

長野 功（岐阜女子大学 非常勤講師）

第3、4、5週)

◎担当責任者

永井 宏樹（教授、病原体制御学分野、内線：6491、e-mail: nagai.hiroki.d3@f.gifu-u.ac.jp）

◎学習指導教員

久堀 智子（准教授、病原体制御学分野、内線：6487、e-mail: kubori.tomoko.j0@f.gifu-u.ac.jp）

安藤 弘樹（特任准教授、ファージバイオロジクス研究講座）

満仲 翔一（特任助教、ファージバイオロジクス研究講座）

◎講師

岡本 徹（順天堂大学医学部 教授）

中山 英美（大阪大学微生物病研究所 准教授）

鈴木 仁人（国立感染症研究所 薬剤耐性研究センター 主任研究官）

福士 秀人（岐阜大学名誉教授）

〔Ⅳ〕図書

第1、2週)

参考図書

Immunobiology (10th edition) (Norton)

エッセンシャル免疫学 第3版（メディカル・サイエンス・インターナショナル）

図説人体寄生虫学 改訂9版（南山堂）

第3、4、5週)

参考図書

ブラック微生物学 第3版 (8th edition)（丸善）

標準微生物学 第14版（医学書院）

〔V〕評価方法

第1-2週、第3-5週のコースそれぞれについて評価し、両コースとも合格したことをもって「病原体学コース」を合格とする。今年度不合格のものは、1～2週、3～5週どちらで不合格であったかにかかわらず、来年度も両方受講・受験する必要があります。

第1、2週)

試験（80%）

テュートリアル、実習レポートおよび参加度（20%）

第3、4、5週)

試験（60%）

チュートリアル、実習レポートおよび参加度（40%）

実習への参加、実習・チュートリアル等での提出物の提出は、仮進級者を除き必須とする。

〔VI〕オフィスアワー等

事前に分野秘書まで連絡してください

第1、2週は内線 6366

第3、4、5週は内線 6488

日程調整します

第1週：寄生虫感染症・免疫（Ⅰ）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月23日	24日	25日	26日	27日
8:30-9:30 1時限	休日	免疫系の構成 生体防御における役割 (前川)	テューリアル コア・タイム	アクティブ ラーニング	線虫による 消化器感染症 (呉)
9:45-10:45 2時限		病原体学総論 (呉)	グループ 討論	リケッチア クラミジア (山下)	マラリア (呉)
11:00-12:00 3時限		原虫による 消化器感染症 (呉)	T細胞による 抗原認識 (前川)	節足動物 媒介感染症 (山下)	症例発表会
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限		自然免疫Ⅰ (前川)	実習 虫体観察 2N22室 (前川、呉、 長野)	実習 虫卵観察 2N22室 (前川、呉、 長野)	T細胞分化 (前川)
14:15-15:15 5時限		自然免疫Ⅱ (前川)			自習
15:30-16:30 6時限		自習			

第2週：寄生虫感染症・免疫（Ⅱ）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月30日	10月1日	2日	3日	4日
8:30-9:30 1時限	自習	自習	テューリアル コア・タイム	アクティブ ラーニング	自習
9:45-10:45 2時限	日和見寄生虫 感染症 (呉)	T細胞による 免疫応答 (前川)	グループ 討論	幼虫移行症 (呉)	
11:00-12:00 3時限	風土病 (呉)	B細胞と抗体に よる免疫応答 (前川)	免疫記憶と ワクチン (前川)	糸状虫 (呉)	症例発表会
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	条虫 (呉)	粘膜免疫 (前川)	生体防御機構の 破綻 (前川)	寄生虫免疫 (呉)	試験 (第1・2週) (13:00~ 15:00) 2年生教室
14:15-15:15 5時限		自習	自己免疫疾患と アレルギー (前川)	世界の寄生虫症 の現状・ リーシュマニア ワクチン (濱野)	
15:30-16:30 6時限					

第3週：細菌学・ウイルス学

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	10月7日	10月8日	10月9日	10月10日	10月11日
8:30-9:30 1時限	自学自習	自学自習	<コアタイム> テュートリアル	自学自習	自学自習
9:45-10:45 2時限	講義: ガイダンス 導入講義 (永井)	講義: 細菌とウイルスの 分子細胞生物学 (永井)	自学自習	講義: 抗菌薬とその作用 機序 (満仲)	講義: ファージとファージ 療法 (安藤)
11:00-12:00 3時限					
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	講義: 微生物の構造と分 類 (永井)	講義: 細菌感染機構 (久堀)	実習:A 医学部本館 8階 8N22室	実習:A 医学部本館 8階 8N22室	講義: 感染症各論1 (永井)
14:15-15:15 5時限					
15:30-16:30 6時限					

第4週：細菌学・ウイルス学

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	10月14日	10月15日	10月16日	10月17日	10月18日
8:30-9:30 1時限	休日	自学自習	<コアタイム> テュートリアル	自学自習	自学自習
9:45-10:45 2時限		講義: 感染症各論2 (永井)	自学自習		アクティブ・ ラーニング1
11:00-12:00 3時限					
12:00-13:00		昼休み			
13:00-14:00 4時限		実習:B 医学部本館 8階 8N22室	実習:B 医学部本館 8階 8N22室	講義: 肝炎ウイルス (岡本)	講義: 細菌の薬剤耐性 (鈴木)
14:15-15:15 5時限					
15:30-16:30 6時限				自学自習	自学自習

第5週：細菌学・ウイルス学

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	10月21日	10月22日	10月23日	10月24日	10月25日
8:30-9:30 1時限	自学自習	自学自習	<コアタイム> チュートリアル	自学自習	自学自習
9:45-10:45 2時限	講義: 感染症各論4 (永井)	講義: 人獣共通感染症 (福士)	自学自習		10:00-12:00 試験 (第3~5週の 範囲) 医学部記念会館 2Fホール
11:00-12:00 3時限				アクティブ・ラーニ ング2	
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	講義: レトロウイルス (中山)	講義: 感染症各論5 (永井)	自学自習	自学自習	予備
14:15-15:15 5時限					
15:30-16:30 6時限		自学自習			
<p>実習は A 日程・B 日程のいずれかに出席してください。グループ内で話し合っ、A,B の出席者数が原則 5:5 になるように事前に調整してください。</p>					

4 薬理・中毒学コース (Pharmacology and Toxicology)

[MED_MED 2 0 5 5]

〔I〕一般目標 (GIO)

医学研究者或いは医師として必要な薬理学の知識を身につけ、薬理学的手法を用いての生命現象の解明や、臨床における合理的な薬物治療の実践のために応用できる、一般的・基本的な基礎薬理学・臨床薬理学・臨床薬物中毒学の考え方を理解する。

〔II〕学習計画

ユニット1) 基礎薬理学総論

一般目標 (GIO)

薬の概念と種類、その作用メカニズムを知り、これを基礎として代表的な末梢自律神経作用薬の作用機序を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① クスリとは、毒物とは、何かを説明できる。
- ② 薬物受容体の種類とその分子機構を図示して説明できる。
- ③ 細胞内 2nd messengers について、それを分類し、系統的に説明できる。
- ④ 用量と効果の関係（無作用量、治療用量、中毒量）を説明できる。
- ⑤ 濃度反応曲線を図示し、その決定因子を説明できる。
- ⑥ アゴニストとアンタゴニストにつきその概念を説明できる。
- ⑦ 競合的拮抗と非競合的拮抗につき図示して説明できる。
- ⑧ 質量作用の法則により 50%有効量 (EC50)、KD 値、pD2、pA2、pD2 等を計算できる。
- ⑨ 末梢自律神経の化学伝達を図示して説明できる。
- ⑩ 代表的な末梢自律神経アゴニストとアンタゴニストにつき列挙して作用機序を説明できる。

ユニット2) 臨床薬理学総論

一般目標 (GIO)

薬の投与方法全般と、投与されてからの薬の体内での動き・「出」と「入り」を知り、作用部位への薬の到達とそこでの濃度を推察し、濃度-反応関係に照らして薬物投与設計を行なう基礎を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 薬の投与方法を列挙し、それぞれの薬物動態を説明できる。
- ② 薬物の生体膜通過に影響する因子を説明できる。
- ③ Drug Delivery System (DDS) の概念と代表的・具体的な応用を説明できる。

- ④ 薬物の吸収・分布・代謝・排泄について系統的に説明できる。
- ⑤ 薬物相互作用のメカニズムを説明できる。
- ⑥ 体内動態のモデルによらない解析の原理と主要パラメーターを説明できる。
- ⑦ 肝薬物代謝酵素についてその代表酵素種を列挙し説明できる。
- ⑧ 腎臓での薬物排泄・再吸収メカニズムを説明できる。
- ⑨ 薬物の副作用・有害反応について区別し、分類して説明できる。
- ⑩ 薬物反応の個人差・人種差の原因を理解し、系統的に説明できる。
- ⑪ 薬物の蓄積、耐性、タキフィラキシー、依存、習慣性や嗜癖を説明できる。

ユニット3) 中枢・自律神経、末梢神経作用薬

一般目標 (GIO)

中枢神経系における細胞間情報伝達について知り、その全般的興奮・抑制と特定機能の選択的興奮・抑制を来す薬物についてその作用メカニズムを理解する。末梢性知覚神経・運動神経の神経伝達について知り、その興奮・抑制を来す薬物についてその作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 全身麻酔薬の種類とその特徴を説明できる。
- ② 中枢興奮薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 麻薬性鎮痛薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ 抗てんかん薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑤ 睡眠・鎮静薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑥ 精神病治療薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑦ 抗パーキンソン病薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑧ 局所麻酔薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑨ 中枢性・末梢性筋弛緩薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑩ 自律神経の刺激薬、遮断薬の作用メカニズムと各臓器・細胞での特性を説明できる。

ユニット4) 循環器作用薬

一般目標 (GIO)

循環のメカニズム・生理について知り、心臓→動脈→毛細血管→静脈の経路ごとの特徴を把握し、それぞれの興奮・抑制を来す薬物、血液成分に影響する薬物を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 心臓の生理 (contractility と rhythmicity) とその病理 (心不全と不整脈) を理解し、強心薬、抗不整脈薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ② 冠循環の生理と病理を理解し、抗狭心症薬 (冠拡張・抗血栓・血栓溶解薬) の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 血圧の決定要因 (心拍出量×末梢血管抵抗) を理解し、それぞれに作用して血圧を変動させる薬 (降圧薬・昇圧薬) の種類とその作用メカニズムを説明できる。
- ④ 血管の構成要素 (内皮、平滑筋、結合組織、栄養血管) の生理と病理を理解し、抗動脈硬化薬、

高脂血症治療薬の種類と作用メカニズムを説明できる。

- ⑤ 利尿薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑥ 貧血治療薬・止血薬・抗血栓薬・血栓溶解薬・血液製剤の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット5) 消化器作用薬

一般目標 (GIO)

消化器の生理と病理について知り、その特定機能の選択的興奮・抑制を来す薬物についてその作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 胃酸分泌と cytoprotection のメカニズムを知り、抗潰瘍薬の種類とその特徴を説明できる。
- ② 健胃消化薬・消化管運動作用薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 利胆薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ 下剤・止痢薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑤ 嘔吐のメカニズムを知り、催吐薬・制吐薬の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット6) 呼吸器作用薬

一般目標 (GIO)

呼吸器の解剖・生理・病理について知り、その特定機能の選択的興奮・抑制を来す薬物についてその作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 気管支拡張薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ② 抗喘息薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 鎮咳薬・去痰薬・呼吸促進薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ 抗結核薬の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット7) 泌尿器・生殖器作用薬

一般目標 (GIO)

泌尿器・生殖器の解剖・生理・病理について知り、その特定機能の選択的興奮・抑制を来す薬物についてその作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 泌尿器・生殖器に作用する薬物とその種類を説明できる。
- ② 特定の機能に影響する薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 性ホルモンに関連する薬物の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット8) 化学療法薬・免疫調節薬

一般目標 (GIO)

薬物の選択毒性について知り、病原微生物の殺滅や増殖抑制を来す薬物と腫瘍細胞の増殖抑制を来す薬物についてその作用点・作用メカニズムや併用療法の意義を理解する。免疫調節薬の作用点・

作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 抗菌薬（抗生物質、合成抗菌薬）の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ② 抗ウイルス薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ 駆虫薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ 抗菌薬に対する耐性獲得メカニズムを知り、その回避・解決法を説明できる。
- ⑤ 抗悪性腫瘍薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑥ Biological modulation・Biological response modifiers の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑦ 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得メカニズムを知り、その回避・解決法を説明できる。
- ⑧ 免疫抑制薬・増強薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑨ サイトカインの種類と作用メカニズムを知り、その抑制・増強を示す薬物の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑩ 抗アレルギー薬の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット9) オータコイド・ホルモンの薬理

一般目標 (GIO)

オータコイド・ホルモンの生理・病理について知り、その補充療法と選択的合成阻害薬・受容体拮抗薬の作用点・作用メカニズムを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① ヒスタミンと抗ヒスタミン薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ② レニン-アンギオテンシン系作用薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ③ アラキドン酸-プロスタグランジン系作用薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ カリクレイン-キニン系作用薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑤ 視床下部-脳下垂体-内分泌腺の情報伝達系とそこに作用する薬物の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑥ 副腎皮質ステロイドの種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑦ 性ホルモンの種類と作用メカニズムを知り、その拮抗薬の種類と適応を説明できる。
- ⑧ インスリンの作用メカニズムを説明でき、抗糖尿病治療薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ⑨ その他の生理活性を有するオータコイド・ホルモンの種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット10) 解熱鎮痛薬・抗炎症薬の薬理

一般目標 (GIO)

炎症反応の病理について知り、炎症の抑制を来す薬物についてその作用点・作用メカニズムや併用療法の意義を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ② 炎症へのサイトカイン・オータコイドの関与を理解し、それらに作用する薬物の種類と作用メ

カニズムを説明できる。

- ③ 痛風治療薬の種類と作用メカニズムを説明できる。

ユニット 11) 漢方薬物学

一般目標 (GIO)

漢方処方学である方剤学について基礎的知識を取得し、生薬がもつ薬味・薬性について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 四気、五味について理解し、漢方のなり立ちを説明できる。
- ② 繁用される方剤について理解し、西洋薬との違いなどを説明できる。
- ③ 副作用について説明できる。

ユニット 12) 臨床薬物動態学・薬物治療学

一般目標 (GIO)

合理的薬物治療学を実践するために必要な薬物動態学的知識を身につけ、薬効評価と組み合わせて患者個人個人に最も適した用法用量を決定するための方法論を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① Therapeutic Drug Monitoring (TDM)の原理を理解し、体液中薬物濃度の解釈とそれに基づく用量調節法を説明できる。
- ② 肝機能別・腎機能別の用量調節法を説明でき、シミュレーションできる。
- ③ 小児、高齢者、妊婦、授乳婦など特別な population での体内動態的特徴を理解し、それに基づいて薬剤投与の注意点を説明できる。
- ④ 薬物の評価におけるプラセボの意義を説明できる。
- ⑤ 服薬状況 (コンプライアンス) の薬物治療に及ぼす影響について説明できる。

ユニット 13) 臨床薬物中毒学・解毒薬の薬理

一般目標 (GIO)

薬物の毒性について知り、有害反応・中毒を来す薬物についてその作用点・作用メカニズムを理解する。特異的拮抗薬の作用点・作用メカニズムと一般的処置法についてを理解する。薬物依存についてその種類とメカニズムを理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 中毒を来しやすい薬物と毒物の種類と毒性発現のメカニズムを説明できる。
- ② 毒物の吸収・分布・代謝・排泄を説明できる。
- ③ 特異的拮抗薬の種類と作用メカニズムを説明できる。
- ④ 一般的処置法の種類とその原理を説明できる。
- ⑤ 薬物依存の種類とその形成メカニズム・治療法を説明できる。
- ⑥ 急性・慢性薬物中毒の処置法を説明でき、シミュレーションできる。
- ⑦ 主な薬物アレルギーを列挙し、予防策と対処法を説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任 兵 藤 文 紀（教授、薬理病態学、内線 6214）

◎学習指導教員 西 脇 理 英（助教、薬理病態学、内線 6217）

質問等がある場合は研究室（3S41）を訪問してください。在室の場合はいつでも対応します。

〔Ⅳ〕総合評価

各週毎のテュトリアル症例は次の週の火曜日までにそれぞれレポートを提出することとします。レポートの内容については、新たに課題を与えるか、各自がその症例で勉強したことについてか、その都度指示します。テュトリアル中の勉強態度も他のコース同様に評価の対象となります。講義についても適宜出席をとります。特に外来講師による特別講義については、多忙の折りにわざわざ講義を戴くという礼儀上、その出席を重視します。手書きでのレポートの提出は必須です。筆記試験は最終週の金曜日午前に行います。従って本テュトリアルコースでは、テュトリアル出席、講義出席、レポートおよび筆記試験を総合的に評価することとなります。

評価方法

- ・筆記試験（90%）
- ・レポート（5%）
- ・講義、テュトリアルおよびチューターによる評価（5%）

なお、不合格者への再試験は翌年1月上旬に実施します。

〔Ⅴ〕参考資料

Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics 13th Edition, McGraw-Hill

★米国の（世界中で）最も権威ある薬理学教科書

★題名通りヒトでの薬物治療の「薬理学的根拠」が記述されている。

1 獲得すべき知識

1-1 症例として提示される病気は、学生諸君に学んで欲しい薬物あるいはその使用法を浮かび上がらせるための“手段”として使われており、本コースではその病態そのものについての知識を掘り下げることは二の次と考えて下さい。すなわち、薬物について学んでいくことが第一義的な目的ですから、薬物そのもの、あるいは、その使用方法、を学習項目として症例から拾い上げて下さい。ただし、薬物の選択やその使用方法と病態との関係が重要な場合もありますので、その場合には病態も重要な意味を持つと考えて、その関連において十分に勉強して下さい。

1-2 しかし、症例から拾い上げる薬物の知識は断片的なものであり、系統的な知識が必要なことは言うまでもありません。従って、具体的な薬物治療の症例を勉強することと並行して、基礎的知識の教育を講義として入れ込んであります。

1-3 薬物受容体については薬の作用を解析する上で極めて重要ですが、今まで生化学として習ってきた「受容体」の概念と基本的には同じであり、重複を極力避けて講義が行われます。また取り出した臓器

に薬をふりかけて調べた薬の作用（＝薬理作用、薬力学）を考えるだけでは実は半分しか理解していないことになります。生きている人体に薬を投与すると、多くの場合薬は異物であり、薬を「吸収」し、身体に「分布」させ、「代謝」し、「排泄」という、人体が薬に対して作用すること（＝体内動態）を考えなければいけません（ヒトとクスリは相互に作用を及ぼし合う）。これが現代の「薬理学」の最も基本となる重要事項であり、常に頭の中に入れて勉強して下さい。

第1週 2024. 11/4-11/8

	11/4(月)	5(火)	6(水)	7(木)	8(金)
8:30-9:30 1時限	祝日	Introduction Lecture 1	コアタイム (チューター)	自学自習	自学自習
9:45-10:45 2時限		自学自習	自学自習	Lecture4 アクティブラーニング	Lecture6
11:00-12:00 3時限		Lecture 2	Lecture3 アクティブラーニング	自学自習	自学自習
13:00-14:00 4時限		自学自習	特別講義1	自学自習	特別講義2
14:15-16:30 5時限		自学自習	自学自習	Lecture5	

第2週 2024. 11/11-11/15

	11/11(月)	12(火)	13(水)	14(木)	15(金)
8:30-9:30	自学自習	Lecture9	コアタイム (チューター)	自学自習	Lecture14
9:45-10:45	Lecture7	自学自習	自学自習	Lecture13	自学自習
11:00-12:00	自学自習	Lecture10 アクティブラーニング	自学自習	自学自習	Lecture15
13:00-14:00	Lecture8 アクティブラーニング	自学自習	Lecture12	特別講義3	自学自習
14:15-16:30	自学自習	Lecture11	自学自習		自学自習

第3週	2024. 11/18-11/22				
	11/18(月)	11/19(火)	11/20(水)	11/21(木)	11/22(金)
8:30-9:30	Lecture16	自学自習	Lecture21	自学自習	
					10:00-12:00
9:45-10:45	自学自習	Lecture19 アクティブラーニング	自学自習	Lecture23	試験 医学部記念会館
11:00-12:00	Lecture17	自学自習	Lecture22	自学自習	
13:00-14:00	自学自習	自学自習	特別講義4	自学自習	
14:15-16:30	Lecture18	Lecture20	自学自習	自学自習	

5 病理学コース (Pathology) [MED_MED 2 0 6 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

疾病の体系的な理解と疾病を有する個体の総合的な理解力を病理学総論に沿った講義と実習により
 培い、具体的症例を通じて自ら知識を得、理解を深める。

〔Ⅱ〕学習目標

ユニット1) 病理学総論

行動目標 (SBO)

- ① 病因論について、疾病の原因を体系的に理解し、環境と疾患の関係についても説明できる。
- ② 細胞障害について、細胞障害因子の種類と障害の機序を理解し、その形態学的変化を知り、特に細胞障害因子の種類、細胞（組織）の死について説明できる。
- ③ 物質代謝障害について、代謝機能障害による疾病を理解し、特に蛋白質、核酸代謝異常の種類、脂肪代謝障害と組織学的所見、糖質代謝障害、無機質代謝障害、色素代謝障害について説明できる。
- ④ 進行性変化について、進行性病変の生物学的意義とその発生機序等を理解し、障害刺激に対する特異な細胞反応（細胞増殖、肥大、萎縮）及び傷害組織の修復機序（再生と化生、肉芽組織、器質化）について説明できる。
- ⑤ 循環障害について、全身的、局所的循環障害の原因と組織変化を理解し、特に鬱血と虚血、出血とそれに基づく組織変化、血栓症、塞栓症、梗塞の原因と組織変化、ショックの組織変化、血管内皮の動態について説明できる。
- ⑥ 炎症について、炎症の生物学的意義とその発生機序を理解し、特に催炎因子と宿主要因、炎症の発生機序と転帰（炎症細胞、炎症媒介因子、化学伝達物質）、炎症の分類、組織学的特徴（実質炎、滲出炎、増殖炎、肉芽腫炎）について説明できる。
- ⑦ 免疫の反応機序を理解し、その異常によるアレルギー発症機序を概説できる。
- ⑧ 腫瘍について、腫瘍の概念、種類、生物学的特徴などについて理解し、特に良性腫瘍と悪性腫瘍の区別、腫瘍の基本的分類（上皮性と非上皮性）、腫瘍の発生機構（癌遺伝子、多段階発癌）、腫瘍関連病変、腫瘍の生物学について説明できる。
- ⑨ 加齢と疾患について、老化に伴う細胞の変化を理解し、特に寿命規定因子、加齢に伴う細胞、臓器の機能の変化について説明できる。
- ⑩ 上記の病態を基に、各種疾患を有する患者の総括的病態把握ができる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

原 明（教授、腫瘍病理学：内線 6223）

竹 内 保（教授、形態機能病理学：内線 6360）

◎学習指導教員

宮 崎 龍 彦（病院教授、中央診療施設等 病理部：内線 7244）

富 田 弘 之（准教授、腫瘍病理学：内線 6224）

金 山 知 弘（助教、腫瘍病理学：内線 6225）

鬼 頭 勇 輔（准教授、形態機能病理学：内線 6361）

山 田 泰 広（非常勤講師 東京大学分子病理学教授）

〔Ⅳ〕総合評価

第三週金曜日の午後に、筆記試験を行います。本コースの総合評価は筆記試験の他に、提出レポート、出席状況による評価等により行います。筆記試験には講義、アクティブラーニング 基礎編（病理組織 DVD 学習）、アクティブラーニング 応用編（症例検討）が含まれます。

第 1 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	11月25日	26日	27日	28日	29日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	自学自習	自学自習	テューリアルコ アタイム	自学自習	自学自習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	自学自習	講義：（宮崎） 細胞代謝障害③ [実習室 2N22]	自学自習	講義：（宮崎） 循環障害④	症例解説 （金山）
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	講義：（原） 病理学総論	アクティブラーニング 基礎編① 病理組織実習： [実習室 2N22] （宮崎）	自学自習	アクティブラーニング 基礎編② 病理組織実習： [実習室 2N22] （宮崎）	
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	講義：（宮崎） 細胞代謝障害①	アクティブラーニング 基礎編① 病理組織実習： [実習室 2N22] （宮崎）	講義：（宮崎） 循環障害①	アクティブラーニング 基礎編② 病理組織解説： [実習室 2N22] （宮崎）	自学自習
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	講義：（宮崎） 細胞代謝障害②		講義：（宮崎） 循環障害②		
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	自学自習		講義：（宮崎） 循環障害③		

第 2 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	12月2日	3日	4日	5日	6日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム	自学自習	自学自習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	自学自習	講義 : 炎症 (竹内)	自学自習	自学自習	レポート作成
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	アクティブ ラーニング 基礎編③ 病理組織実習 : DVD 学習	講義 : 炎症と免疫 (竹内)	講義 : 免疫病理 (竹内)	アクティブ ラーニング 基礎編④ 病理組織実習 : DVD 学習	
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	アクティブ ラーニング 基礎編③ 病理組織実習 : DVD 学習	レポート作成	レポート作成	アクティブ ラーニング 基礎編④ 病理組織実習 : DVD 学習	講義 : 腫瘍① (原)
14 : 15 - 15 : 15 5 時限		レポート作成	自学自習		講義 : 腫瘍② (原)
15 : 30 - 16 : 30 6 時限		自学自習	自学自習		自学自習

第 3 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	12月9日	10日	11日	12日	13日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	自学自習	自学自習	自学自習	自学自習	自学自習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	特別講義 : 幹細胞病理 (山田)	講義 : (原) 腫瘍⑤	講義 : (原) 腫瘍⑨	講義 : (原) 腫瘍⑩	自学自習
11 : 00 - 12 : 00 3 時限		講義 : (原) 腫瘍⑥	アクティブ ラーニング 応用編① 症例検討 [実習室 2N22] (宮崎)	アクティブ ラーニング 応用編② 症例検討 [実習室 2N22] (宮崎)	自学自習
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	講義 : (富田) 腫瘍③	講義 : (金山) 腫瘍⑦	アクティブ ラーニング 応用編① 症例検討 [実習室 2N22] (宮崎)	アクティブ ラーニング 応用編② 症例検討 [実習室 2N22] (宮崎)	自学自習
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	講義 : (富田) 腫瘍④	講義 : (金山) 腫瘍⑧			自学自習
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	自学自習	自学自習			コース筆記試験 15 : 30 ~ 16 : 30 [実習室 2N22]



○テュトリアル選択配属○

(Research Experience (Elective))

前半 [MED __ MED 2 1 0 5]

後半 [MED __ MED 2 1 1 5]

< 1月6日(月) ~ 3月14日(金) 10週間 >

コーディネーター：教務厚生委員長

成果発表会：3月10日～14日の週にポスターと口頭発表を行い、審査を行う

薬理病態学
寄生虫学・感染学
糖尿病・内分泌代謝内科学
小児科学
臨床検査医学
解剖学
分子病態学
循環器内科学
高次神経形態学
生理学
精神医学
腫瘍病理学
形態機能病理学
消化器内科学
疫学・予防医学
総合診療科・総合内科学
臨床薬剤学
救急・災害医学
法医学
再生機能医学
神経生物
病原体制御学
生命機能分子設計
嫌気性菌
医学教育開発研究センター
地域医療医学センター
ゲノム研究分野

分野 名：薬理病態学分野

指導教員名

教授：兵藤文紀

助教：西脇理英

学習目標

一般目標・個別到達目標など

薬理学は、薬の作用メカニズムを解析し、薬を用いて未知の生命現象を解明する学問です。この分野では、薬がどのようにして効果を発揮するかを理解し、動物実験を含む様々な方法で研究を行います。薬理学の主な目的は、ヒトの病気の予防や治療、健康の増進に役立つ薬物の動きを解析し、科学的かつ合理的な薬物治療法を確立することです。また、新薬の開発にも寄与し、既存薬の改良や新たな作用機序を持つ薬の創薬に関わります。薬理学は基礎医学と臨床医学の橋渡しをする学問であり、基礎的側面と臨床的側面の両方を持ちます。

また近年、これまでの原子や分子といったナノサイズを取り扱う分子生命科学から、より小さい電子や陽子などの量子を用いて生命を議論する量子生命科学が着目されており、従来不可能であった極微量環境の計測や、超高感度化など革新的な技術が創出され、量子技術を用いて新たな生体機能や代謝反応を可視化できるようになってきました。そのため、量子技術は新しい病気の診断法や薬剤の治療効果の早期評価などにも繋がるのが期待されています。

研究方法には生化学、生理学、薬理学、量子生命学の手法が含まれ、これらは基礎医学の全分野に関連しています。臨床医学の多くの分野では、薬物治療が重要な治療法として位置づけられており、教育では薬理学的知識が重要視されています。また薬効評価や病態診断に応用するための新しいイメージング技術も活用します。特に、薬理病態学分野では、学生がプロジェクトに参加し、生化学的、生理学的、薬理学的手法を用いて基礎医学研究を進めることで、薬物の作用機序を深く理解することを目指しています。

実習（研究）の進め方

薬理学教室で現在進行中の研究プロジェクトは多義にわたりますが、これらのプロジェクトに参加して行うことで分野横断的な融合研究を推進します。そして学生諸君の希望などを総合的に検討して、テーマを決定します。そのテーマに沿って、薬理学的研究手法を習得させることを目的とした研究課題を設定し研究を行っていただきます。具体的には、まず担当教員による指導のもと実験手技を習得しながら、研究課題を証明するための実験を実施してもらいます。実験にあたり遭遇する諸問題に対しては担当教員が個別に指導し、解決を目指します。得られた結果については担当教員を交え

た討論を行い、最終的にはこれらの結果について英文誌への投稿・発表を行っていただきます。

実習（研究）にあたっての注意点

個別に特に必要とするものではありませんが、研究に適した服装、周囲との協調性、そして何より医学研究に対する情熱（research mind）が重要です。

評価

- 1 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2 自己評価表
- 3 ポスター
- 4 口頭発表

指定図書・文献

特になし

分野名：寄生虫学・感染学分野

指導教員名：前川 洋一、呉 志良

学習目標

一般目標・個別到達目標など

- ・生命現象に対する興味と疑問を持つ
- ・疑問を解決するための適切な方法を選択、考案できる
- ・成果を評価し、その意義を考察できる

実習（研究）の進め方

- ・免疫応答のしくみについて研究を行う
- ・寄生虫感染症の感染病理の研究を行う

実習（研究）にあたっての注意点

- ・熱心であること

評価

- 1) 自己評価表
- 2) ポスター
- 3) 口頭発表

指定図書・文献

なし

分 野 名：糖尿病・内分泌代謝内科学（膠原病・免疫内科学）

指導教員名：廣田卓男 矢田俊彦 水野正巳 加藤文博 鷹尾賢 高橋佳大 今泉俊則

学習目標

一般目標

糖尿病や脂質異常症などは、失明や腎臓透析の原因となるだけでなく、虚血性心疾患や発癌、認知症リスクの増加などに深く関与することが知られており、成因、発症予防、治療法の最適化など未解決の課題が多く存在します。また、内分泌疾患や膠原病についても成因、診断など未解明の課題が残ります。そのため、当該分野では、“From Bed to Bench, Back to Bed”を合言葉に、ベットサイドで生じた疑問を研究テーマとして知見を創出し、最終的にはより良い医療の提供を目指して臨床還元を目指しています。そのためには、解決へのプロセスを考えることが大事になります。解決方法としては、動物や培養細胞を用いた基礎研究や患者さんのデータを用いた臨床研究があります。

今回のテュートリアル基礎配属では糖尿病病態における転写因子とインクレチンホルモンの役割の解明というテーマを指導教官の指導のもとで博士研究員や大学院生と一緒にいき、基本的実験手技の習得だけでなく、問題設定の仕方や問題解決能力の育成を目指します。

個別到達目標

- 1) 当該分野で未解明の課題について理解する。
- 2) 課題の解決に必要な情報の収集法（文献検索など）を学ぶ。
- 3) 与えられた課題を明らかにするための実験計画を立案する。
- 4) 基本的な実験手技、細胞培養、実験動物の取り扱いを修得する。
- 5) 得られた実験結果の解析を行い、実験結果の意義について議論を深める。
- 6) ポスターまたは口頭発表の準備及び発表の仕方を修得する。

実習（研究）の進め方

指導教官の指導のもと、大学院生（研究員）と一緒に当研究室のテーマを行ない、研究の背景、研究計画の立案、研究の進め方を学びます。

実験テーマは、糖尿病病態における転写因子とインクレチンホルモンの役割の解明で、培養細胞及び遺伝子改変動物を用いて実験します。週 1 回の研究カンファレンスおよび抄読会（木曜日昼）を軸に、適宜個別に実験についての議論を行います。

1. 当該分野（糖尿病、内分泌、膠原病）で未解決の重要課題について学び、関係する文献を検索し、発表する。

2. 実験方法について文献を検索し、実習テーマに関する実験計画を立てる。
3. 培養細胞及び実験動物を用いて実験し、得られた結果について考察する。
4. 期限内に実験結果を考察し、発表の準備を行なう。

実習（研究）にあたっての注意点

- 薬品、実験機材、動物の取り扱いについては、指導教員の指示を守り、安全性に留意して適切に取り扱う。
- 関連する法令、規則などを守って実験する。
- 時間は厳守し、遅刻欠席はしない。
- 実験に主体的に取り組み、カンファレンスで積極的に発言する。
- 失敗の中にこそ大事なことが隠れているので、なぜ失敗したのか考え、議論する。
- 動物実験講習会を受講する。
- 筆頭著者として、学会発表、英語論文の執筆を目指します。

評価

- 1) 指導教員による評価（参加度、成果など）（50%）
 - 2) 実験ノート等、学生本人がつけた実験記録（20%）
 - 3) ポスター及び口頭発表（最終発表会、論文抄読会等、準備への取り組み含む）（30%）
- 上記にかかわらず、理由なく実習への欠席が多い場合や最終発表会を欠席した場合は不合格とする場合があります。

指定図書・文献

特に必要なし。必要に応じて検索します。

分野名：小児科学分野

指導教員名

- 大西 秀典（教授、小児科学：内 6386）
- 加藤善一郎（教授、連合創薬医療情報研究科：内 7605）
- 川本 典生（准教授、新生児集中治療部：内 6386）
- 小関 道夫（臨床准教授、小児科：内 6386）
- 久保田一生（講師、小児科：内 6386）
- 堀 友博（併任講師、小児科学：内線 6386）
- 遠渡沙緒里（臨床講師、小児科：内 6386）
- 松本 英樹（臨床講師、新生児集中治療部：内 6386）
- 安江 志保（臨床講師、小児科：内線 6386）
- 門脇 朋範（臨床講師、小児科：内線 6386）
- 野澤 明史（臨床講師、小児科：内線 6386）
- 笹井 英雄（特任准教授、寄附講座：内 6386）
- 門脇 紗織（特任助教、寄附講座：内線 6386）

学習目標

一般目標

小児科学は、小児の出生前すなわち胎生期から成人に至る時期に関与する。この時期には個体が絶えず発育成長する時期であるので、年齢配慮の上に立って疾患の発現経過、治療について考えなければいけない。

小児科学においては、小児全般の医学を理解できることが必要であるが、特に以下の点を重点的に理解することが大切である。

- (1) 胎生期および小児特有の生理および病態生理
- (2) 小児期に多い疾患、特有な疾患
- (3) primary care および小児保健

小児科学分野の本テュートリアル選択コースはその基礎的理解を行うため、小児病態学において行っている研究で、先天性免疫異常症、アレルギー疾患、先天性代謝異常症の病因、病態、予防および治療に関する研究、すなわち小児の疾患に関連した臨床データの集計から分子病態解析を有機的に結び付ける研究に実際に参加し、小児医学臨床および研究に対する理解を深める。

実習（研究）の進め方

教員の指導の下に小児疾患の病態解析に参加して、データの集計から遺伝子解析にいたるまで、実際に能動的に行う。

- 1) 遺伝、細胞生物学の抄読会などに参加する。

- 2) 研究報告会で進行状況を報告する。
- 3) 学生同士での勉強会を行い、相互に行っていることの理解を深める。

以下は実習の具体例として 1) 代謝異常 2) 免疫 3) アレルギー 4) 蛋白構造について実習の内容の例を示す。

1) 先天性免疫異常症（自己免疫疾患、自己炎症疾患、原発性免疫不全症）
 先天性免疫異常症は、その病因が多岐にわたる疾患群である。免疫不全が疑われた症例について、1) 臨床症状からどの免疫系が障害されているかを理解する 2) 各種検査成績から、液性免疫、細胞性免疫、自然免疫などの免疫系が障害されているか解析する 3) 候補となる遺伝子群を絞り込み、遺伝子変異の同定を行う 4) 遺伝子変異がそのタンパクの機能にどのような障害をあたえるかを解析する。以上を通して、免疫系における病因タンパクの働きについて理解する。

自己免疫疾患（特に膠原病）の鑑別診断のため、類縁疾患である自己炎症疾患の鑑別が要求される。家族性地中海熱やクリオピリン関連周期熱症候群が代表的疾患であるが、疑われた症例について、1) 血清中サイトカイン測定、2) 末梢血単核球からのサイトカイン産生量の測定、3) 原因遺伝子スクリーニング、4) 蓄積されたデータベースの情報を元に遺伝子変異の Characterization、5) 膠原病及び類縁疾患の確定診断法などを学習する。

2) アレルギー

アレルギー疾患には、気管支喘息、アトピー性皮膚炎、食物アレルギー、アレルギー性鼻炎などがあり、多くは小児期に発症する。当科では、アレルギー発症、重症化に関するコホート研究やその病態解析研究をおこなっており、とくに多くの原因遺伝子多型の同定を行ってきた。これらの病因遺伝子解析、血清サイトカイン測定、それに基づいた治療効果との関連についてのデータ解析を行い、分子生物学的手法を取得する。

3) 先天性代謝異常症

世界各地から β -ケトチオラーゼ欠損症もしくはサクシニル-CoA: 3-ケト酸 CoA トランスフェラーゼ欠損症の酵素診断依頼、遺伝子診断依頼された症例について、1) 酵素活性測定 2) イムノブロットによる蛋白検出 3) 遺伝子変異同定 4) 遺伝子変異の Characterization などを行う。その中で遺伝学的検査の報告書作成なども学び、分子生物学的手法を理解する。

4) 血液・腫瘍性疾患

小児期に発生する白血病などの血液疾患、および腫瘍性疾患について研究する。腫瘍性疾患は、神経芽腫などの悪性腫瘍から乳児血管腫などの良性腫瘍や脈管奇形など多岐に渡る疾患の遺伝子解析やサイトカイン分析、培養細胞を用いた病態解析を行う。

5) 蛋白立体構造解析

人体の中で働いている分子とマクロの人体及びその疾病についてのつながり学ぶ。具体的には、分子をコードする遺伝子の解析及びその産物であるタンパクの機能／立体

構造についての実験などを通して解析法を学び、日常診療へのフィードバックの実際について体験する。

集合場所等 10:00 小児科学会議室 (3 N13) 白衣、筆記用具を持ってくること

実習 (研究) にあたっての注意点

- 1) 整理整頓に心がける。
- 2) 実験室内のきまりを守る。
- 3) 研究の一部を担うことになり、個人情報保護などに注意を払う必要がある。
- 4) 研究が患者サンプルを扱う場合もあり、十分な注意のもとで行う。

評価

- 1) 指導教員による評価 (出席状況、参加態度、成果、ほか)
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表

指定図書・文献

トンプソン&トンプソン 『遺伝医学』 メディカルサイエンスインターナショナル
『遺伝医学への招待』 改訂第4版、南江堂
その他については実習中に示す。

指導教員への相談・訪問等は、予め医局秘書へ電話連絡 (内線 6386) し、アポイントを取ってください。

分野名：臨床検査医学

指導教員名：大西紘太郎

学習目標

臨床検査医学のチュートリアル選択配属では、主にヒト癌細胞株の遺伝子組み換えや疾患モデルマウスの遺伝子発現やエピゲノム状態変化の網羅的解析を行う。これらの実験を通して、分子生物学および細胞生物学に不可欠な実験手技を習得し、研究の進め方や論理的思考を学ぶ。

個別到達目標

- 1) 文献検索を行うことができる。
- 2) 既存文献をもとに研究目標および計画を立案できる。
- 3) 基本的な実験手技ができる。
- 4) 得られた結果を客観的に考察できる。
- 5) 実験結果および考察をポスターなどにまとめることができる。

実習（研究）の進め方

- 1) 実験参加者と指導教員で文献検索を通し分子生物学的知識を深める。
- 2) 実験計画にしたがって主に小動物や遺伝子改変癌細胞株を用いた実験を進める。
- 3) 実験結果を客観的に評価・検討し、必要であれば追加実験を行う。
- 4) 実験結果および考察を発表形式に従いまとめる。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 安全に十分留意して、実験試薬や実験器具、実験動物などを取り扱うこと。
- 2) 自主性を持って真摯に取り組むこと。
- 3) 実験記録を詳細に記録すること。
- 4) 実験の後片づけをしっかりと行うこと。

評価

- 1) 指導教員による評価（上記個別到達目標）
- 2) 自己評価
- 3) ポスター・口頭発表

教員への連絡方法

質問等がある場合は、研究室（6N31 もしくは 5N16）を訪問して下さい。在室の場合は対応します。

分野名：解剖学分野

指導教員名：千田隆夫、松田修二、小川名美、杉戸信彦

学習目標

一般目標

- 1) 文献検索の方法を習得する。
- 2) 科学論文の読み方を習得する。
- 3) 剖出手技を習得する。
- 4) 形態学的実験手技（光学顕微鏡、電子顕微鏡観察法、免疫組織化学法等）を習得する。
- 5) 実験データの解析と評価の方法を習得する。
- 6) 研究成果の発表の方法を習得する。

個別到達目標

- 1) 人体解剖の新規プロトコルの開発を目的として、剖出方法を工夫する。
- 2) 系統解剖学と局所解剖学の違いに考慮しつつ、人体構造を包括的に理解する。
- 3) 人体の諸構造をその発生学的背景と関連づけながら理解する。

実習（研究）の進め方

- 1) オリエンテーション（文献検索の方法）
- 2) 研究計画の立案（研究テーマの決定、スケジュールの作成）
- 3) 方法（剖出手技、実験手技）の習得
- 4) 剖出された構造の記録（スケッチ、写真）、実験データの解析
- 5) 成果発表の準備（ポスター作成、スライド作成）

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) めりはりをつけて実習（研究）に取り組むこと。

評価

- 1) 教員による評価（出席状況、態度、成果）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスターまたは口頭発表

指定図書・文献

- 1) 2年時に購入した解剖学のテキスト

分 野 名：分子病態学分野

指導教員名：長岡 仁、佐藤 克哉

学習目標・個別到達目標など

一般目標

B細胞は末梢で抗原やT細胞からの刺激を受けて活性化し、自らの抗体遺伝子を高親和性のクラススイッチした抗体をコードするものに作り変える。また、活性化B細胞のうち一部は、長期生存形質細胞や記憶B細胞に分化し長期にわたる血清抗体価の維持に貢献する。この免疫記憶と呼ばれる現象は、獲得免疫の最も重要な特徴であり、ワクチン療法もこの機構を利用したものである。分子病態学分野のテュートリアル選択配属では、我々がテーマとしている、免疫記憶の形成・維持機構の解明に取り組むことで、RT-PCRやイムノブロットといった分子生物学、細胞生物学の基本的な技術を習得すると共に、基礎医学研究の進め方、論理的思考を身に付けることを目標とする。

個別到達目標

- 1) Pub Medで文献検索ができる。
- 2) DDBJなどのデータベースからDNAやタンパク質の配列データを入手できる。
- 3) PCRプライマーをデザインし、そのプライマーを用いて目的のDNAを増幅できる。
- 4) 制限酵素やDNAリガーゼを使ってDNA断片を目的のベクターにサブクローニングできる。
- 5) 培養細胞を維持管理でき、細胞内へ発現ベクターを導入できる。
- 6) イムノブロットの原理を説明でき、操作ができる。
- 7) 培養細胞から、RNA抽出ができる。
- 8) RT-PCR、リアルタイムPCRの原理を説明でき、操作ができる。

実習（研究）の進め方

学生用に用意された「実習」ではなく、主体的に研究活動に参加してもらう。内容は、個別到達目標に則り、以下の様に進める。

- 1) 文献検索を通して、これまでに明らかにされていることについて理解し、疑問点の発見・及び研究テーマを設定する。
- 2) PCR及び制限酵素・DNAリガーゼ等を利用して、解析に用いる発現ベクターを構築する。
- 3) 構築した発現ベクターを培養細胞に導入する。また、各種細胞外刺激等を加える。
- 4) 発現ベクターを導入した細胞や刺激を加えた細胞から、溶解液を調製し、イムノブロット解析やリアルタイムPCR解析を行う。
- 5) 得られた結果を考察し、結果の解釈について、指導教員を交え討論する。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 基礎医学研究は、結果が出れば楽しいものだが、時には思い通りにはいかず、困難に直面することがある。そのようなときでも、つねに明るく、但し真摯な態度で実習（研究）に取り組むことを望む。
- 2) 実習中は、多種多様な薬品や器具を扱うことになるので、指導教員の指示を守り、安全に十分留意して実習（研究）に取り組むこと。
- 3) 講義と異なり実習時間は実験の都合により通常の講義時間割の設定時間外に及ぶことがある。個人の都合は、予め申告すれば最大限配慮する。しかし、一旦決めた時間は厳守すること。

評価

- 1) 指導教員による評価（参加度、成果など）（50%）
- 2) 実験ノート等、学生本人がつけた実験記録（25%）
- 3) ポスター及び口頭発表（最終発表会、論文抄読会等、準備への取り組み含む）（25%）上記にかかわらず、最終発表会を理由なく欠席した場合は不合格とする場合がある。

指定図書・文献

Bruce Alberts ら、Molecular Biology of THE CELL 7th Edition, Garland Science 『ヒトの分子遺伝学 第5版（原書第5版）』メディカル・サイエンス・インターナショナルその他適宜、こちらから紹介する。

分野名：循環器内科学分野

指導教員名

大倉 宏 之（教授、循環器内科学、内線：6813）

金森 寛 充（准教授、第2内科、内線：6731）

山田 好 久（講師、第2内科、内線：8204）

高杉 信 寛（講師、第2内科、内線：7866）

遠渡 純 輝（助教、呼吸器内科学、内線：6701）

柳 瀬 恒 明（臨床講師、第2内科、内線：7428）

※配属前の担当教員への相談・訪問等は予め医局秘書へ電話連絡（内線 6523）し、アポイントをとってください。

学習目標

一般目標

心臓病や呼吸器疾患の病態とそれらに対する基礎的、臨床的アプローチを知る

個別到達目標

- 1) 研究課題：血管内超音波（IVUS）による冠動脈病変の組織性状診断に関する研究
達成目標：IVUSにより虚血心疾患の冠動脈病変治療にともなう経時的変化を明らかにする。
- 2) 研究課題：心筋症におけるオートファジーの動態
達成目標：心筋症（動物モデル、生検）の標本から心筋オートファジーの役割を考察する。
- 3) 研究課題：不整脈に関する研究
達成目標：不整脈の発生や病態生理を明らかにする。
- 4) 研究課題：仮想気管支鏡画像を用いた肺がん診療
達成目標：仮想画像の有用性を明らかにし、今後診療に役立てられるデータをまとめて発表する。

実習の進め方

- 1) 指導医と虚血性心疾患例の IVUS 画像を解析し、組織性状診断を行う。
- 2) 過去に得られた実験動物モデルや生検標本を用いて心筋症の一般的な病理携帯の観察、免疫染色、電子顕微鏡観察を行う。
- 3) ドキソルビシン誘導心不全（拡張型心筋症）への S1P antagonist の心筋保護効果を指導医とともに検証する。
- 4) 患者データから仮想画像診断の有用性を検討する。指導教官が研究方法を提示する。

進捗度合により簡略化するなど適宜調整して進める。

実習に当たっての注意点

- 1) 臨床データを扱う場合は個人情報の取扱いに注意する。
- 2) 動物実験では実験動物に対する敬意と感謝の気持ちをもって行う。
- 3) 実験データを USB や個人のパソコンなどで外部に持ち出すことはしない。
- 4) 指導医の指示を守って研究をおこなう。

評価

- 1) 医局内でのセミナーでの成果発表。
- 2) 大学内でポスター発表。
- 3) 特に優れた成果については、学外の学会等での発表を行ってもらう。

指定図書・文献特になし

※ 指導教員・研究課題は変更になることがあります。

分野名：高次神経形態学分野

指導教員名：山口 瞬、梅原隼人、渡邊 将

学習目標

一般目標

- 1) 基礎医学研究室の雰囲気を知る。
- 2) 基礎医学研究室の雰囲気に慣れる。
- 3) 基礎医学研究のもつパワーを理解する。
- 4) 「サイエンスをする」ことの魅力を理解する。

個別到達目標

- 1) 神経科学に関する基礎医学研究とはどのようなものか理解する。
- 2) 実験を行う際に必要な物事を理解する。
- 3) 発表を行う際に必要な物事を理解する。

実習（研究）の進め方

- 1) 実習参加者と指導教員で相談して実験計画をたてる。
- 2) 実験を行う。
- 3) 実験結果についてディスカッションする。
- 4) 成果発表の準備をする。
- 5) 成果発表をする。
- 6) 論文の抄読を行う。

実習（研究）にあたっての注意点

安全性に留意して、実験動物や実験器具、試薬などを取り扱うこと。

実験は、関連する法令や規則、研究室の決まり事などを守って行うこと。本気でサイエンスに取り組むこと。

研究室のスタッフは研究のプロであり、全身全霊をかけて研究を行っている。その中に交じって実験を行うのであるから真摯に取り組むこと。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表

指定図書・文献特になし。

分野名：生理学分野

指導教員名：任 書晃、安部 力、堀井和広

目標

生体の研究方法には、分析的方法と統合的方法がある。分析的方法は、生体その構成要素に分解し、各要素の性質を調べる方法である。生体を理解するためには、当然各要素の性質を知ることが重要であるが、個々の要素が多数集まって生体を構成した時には、要素の性質だけでは想像できない機能が生まれてくる。したがって、生体を理解するためには、個々の要素の性質を知ることに加え、生体をひとつのシステムと考え、生体内での情報伝達および機能発現に着目する統合的見地からの理解が必要となる。本コースの目標は、統合的研究方法により生体をシステムとして理解する習慣を身につけることである。

個別到達目標

- 1) 麻酔下実験動物や人体を用いた実験ができる。
- 2) 生体変量の測定とデータの解析ができる。

実習（研究）の進め方

- 1) 指導教員の実験を見学しながら、動物の扱い、麻酔・手術・実験手順の概略を学ぶ。
- 2) 指導教員と話し合いながら各自の研究テーマを決定する。
- 3) 指導教員のサポートを受けながら、研究の遂行し結果をまとめる。

*生理学分野では、内耳聴覚・平衡覚生理、循環生理、自律神経系、宇宙医学等に関する研究を行っています。研究テーマは、教員と相談の上、決定します。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) ポスター発表
- 3) ラボミーティングでの口頭発表

指定図書・文献

必要な図書・文献は各自検索してください。検索方法は指導します。

分野名：精神医学分野

指導教員名：大井一高（准教授、内線：6261） 塩入俊樹（教授）
 指導教員への実習時間外の質問・訪問等の方法は、実習中に示す。

学習目標

一般目標

- 1) PubMedにて文献検索の方法を習得する。
- 2) 科学論文の読み方を習得する。
- 3) 頭部MRI画像の読影方法を習得する。
- 4) 脳画像解析の手法と評価方法を習得する。
- 5) 研究成果の発表方法を習得する。

個別到達目標

- 1) 精神疾患は、脳の病気であることを理解する。
- 2) 精神疾患における脳構造変化を理解し、その構造変化と臨床データとの関連を考察する。

実習（研究）の進め方

- 1) 研究計画の立案（研究テーマの決定、スケジュールの作成）
- 2) PubMedにて文献検索
- 3) 頭部MRI画像のクオリティーコントロール
- 4) 大規模解析データの管理
- 5) 脳画像解析と結果の評価・考察
- 6) 成果発表の準備（スライド・ポスター作成）、余裕があれば英語論文にまとめる

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) パソコンを持参する。
- 2) 精神科の共用スペースを使うため、整理整頓や決まり事を順守する。
- 3) 患者情報など個人情報保護に十分に注意を払う必要がある。
- 4) 研究データの取り扱いに十分に注意を払う必要がある。
- 5) 研究記録を詳細に記録する。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、学習意欲など）
- 2) 自己評価
- 3) ポスター・口頭発表
- 4) 特に優れた成果については、学外の学会等での発表

指定図書・文献

特に必要なし。必要に応じて貸し出す。

分野名：腫瘍病理学分野

指導教員名：原 明、富田 弘之、金山 知弘

一般目標・個別到達目標など

一般目標

- 1) 発がん（腫瘍の発生機構）について、今までで明らかになっていることを理解する。
- 2) 発がん研究で、現在、何が行われているかを理解する。
- 3) 発がん研究で、今後、明らかにすべきことを理解する。
- 4) 動物実験、細胞培養の手法を理解する。

個別到達目標

- 1) 自分の実習（研究）について理解する。
- 2) 自分の実習（研究）について他の人に説明できる。
- 3) 自分の実習（研究）の結果についての自分の意見を持ち、他の人と議論することができる。
- 4) 他の人の実習（研究）にも興味を抱き、理解しようとすることができる。
- 5) 基本的な実験手技をできるようにする。

実習（研究）の進め方

- 1) 実習参加者と指導教員で相談し、実験計画を立てる。
- 2) 計画に沿って実験（動物実験、細胞培養など）を進める。
- 3) 実験結果を病理組織学的に評価（顕微鏡での細胞の形態の観察、病理組織標本のHE染色、特殊染色、免疫染色での観察など）し、必要あれば、追加実験を行う。
- 4) 期限内に実験結果を考察し、結論をまとめる。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 実習にあたって、実習参加者が実験の中心的な役割を果たすようにすること。
- 2) （遺伝子改変）動物を用いた実験を行う場合があり、その際は取り扱いに注意すること。
- 3) 実験に用いる一部の試薬は、人体に有害であるので、取り扱いに注意すること。
- 4) 実験中、あるいは実験後に体調の異常を感じた場合は、指導教員に速やかに申し出ること。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度など）

- 2) 自己評価表
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表

指定図書・文献

必要に応じ、参考資料を提示する。

分野名：形態機能病理学分野

指導教員名：竹内 保

学習目標

一般目標

- 1) 病理組織診断について理解を深める。

個別到達目標

- 1) 免疫組織染色を含む病理診断学の概要を理解する。

実習（研究）の進め方

- 1) 病理学アトラスその他を参考に、指導教員の指導を適宜、受け、病理診断学について概略を学ぶ。
- 2) 免疫組織染色の手順を学ぶ。

実習（研究）にあたって注意点

- 1) 効果的な実習のため、指導教員との検討のもと、学習計画を立てる。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、成果など）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター作製
- 4) 口頭発表

指定図書・文献

必要に応じ、参考資料を提示する。

分野名：消化器内科学分野

指導教員名：清水雅仁、末次 淳、白上洋平、境 浩康、他（消化器内科学大学院生）

学習目標

一般目標

近年、糖尿病などの代謝異常に起因する消化器癌が増加しており、その病態解明や予防法・治療法の開発が注目されています。また、慢性膵炎や炎症性腸疾患などの慢性炎症が、さまざまな消化器癌の原因となることも知られています。

消化器内科学では、肥満・糖尿病や大腸炎などの各種疾患モデルマウスを用いて、代謝異常や慢性炎症に関連した発癌機序の解明に取り組んでいます。また、天然化合物（緑茶カテキン・分岐鎖アミノ酸・ビタミンAなど）や合成化合物（糖尿病治療薬・高血圧治療薬など）を用いた癌予防研究にも力を注いでいます。

さらに、緑色蛍光タンパク質（GFP）等の蛍光タンパク質を応用し、消化器癌の浸潤・転移メカニズムの解明を試みています。これをふまえ、本コースでは下記を一般目標とします。

- 1) 代謝異常・慢性炎症に関連した消化器疾患について理解する。
- 2) Cancer Chemoprevention（癌化学予防）について理解する。
- 3) 蛍光タンパク質のしくみとその応用について理解する。

個別到達目標

- 1) 前述した研究背景を理解した上で、明らかにしたいこと（研究目標）を設定することができる。
- 2) 目標到達に必要な研究計画を立案することができる。
- 3) 研究を遂行し、得られた結果を考察することができる。
- 4) 英語論文を検索・読解し、研究に必要な情報を入手することができる。

実習（研究）の進めかた

研究計画に沿って実験を進め、期限内に考察を終了し結論をまとめてもらいます。実験計画や手技の疑問点については適宜、教官・大学院生がサポートします。適宜リサーチカンファレンスを行い、方針について確認を行います。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 自主性を持って積極的に参加すること。
- 2) 実験動物を扱う際には十分に注意すること。
- 3) 実験の記録を残すこと。
- 4) 試薬や実験器具の扱いに注意すること。
- 5) 実験の準備や後片づけをすること。

6) 失敗してもあきらめないこと。

7) 実験動物の扱いに先立って動物実験分野主催の講習会に参加してもらいます。

評価方法

1) 指導教員による評価（出席・態度など）

2) 自己評価表

3) ポスター作成・口頭発表

指定図書・文献

特にありません。適宜用意します。

分野名：疫学・予防医学分野

指導教員名：永田知里
和田恵子
山川路代

学習目標

一般目標・個別到達目標など

- 1) 記述疫学、分析疫学、実験疫学、臨床疫学（Evidence Based Medicine）の方法論を理解する。
- 2) バイアスについて理解する。
- 3) 調査票の作成について学ぶ。
- 4) データ解析法を学ぶ。
- 5) 医学論文を読み、考察ができる。

実習（研究）の進め方

- 1) 各自が研究テーマを決め、データ解析、論文形式によるまとめを行う。
- 2) すでに発表された論文を題材に、方法論に対する批評、結果の解釈について議論を行う。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) 口頭発表
- 3) ポスター
- 4) レポート

担当教員への質問・相談は、研究室を直接訪問あるいは事前にメールで連絡し訪問すること。

分野名： 総合診療科・総合内科学分野

指導教員名： 森一郎（准教授）、森田浩之（教授）、梶田和男（客員教授）

学習目標：

当分野では脂肪細胞の役割と分化に関する研究を行っています。脂肪細胞の様々な解析をすることによって、肥満や糖尿病の治療につなげることを目的としています。選択配属では、研究に対する基本的な手順（研究ノート記載など）を理解し、技術（ウエスタンブロットや PCR）を習得し、基礎研究の全体像を把握できることが目標です。

個別到達目標

- 1) 実験室の仕組みや決まりを理解する。
- 2) 動物実験の講義を受け、動物実験室や医学部本館等で安全かつ適切に作業ができる。
- 3) ウエスタンブロット法や PCR を習得する。
- 4) 結果を統計解析し、科学的に解釈する。
- 5) 研究の結果をポスターにまとめて、プレゼンテーションを行う。

実習（研究）の進め方

- 1) 指導教員の作業をみて理解する。
- 2) 指導教員の監督下で実際に実験行為をおこなう。
- 3) 実験ノートを作成し、方法、結果、統計解析と結果に対する考察を記載する。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 当分野の研究室規則に従って実験をおこなう。
- 2) 有機溶剤や発がん物質等の取り扱いには十分注意する。
- 3) 無断欠席はしない。欠席する時は指導教員または医局（内線 6632）に連絡する。

評価

- 1) 出席
- 2) 意欲・熱意・態度
- 3) ポスター作製
- 4) プレゼンテーション

指定図書・文献

武村政春（編著）・杉村和人・園田雅俊・村雲芳樹（著）「これからはじめる人のためのバイオ実験基本ガイド」講談社

分野名：臨床薬剤学

指導教員名：鈴木 昭夫、飯原 大稔、丹羽 隆、小林 亮、藤井 宏典

学習目標

一般目標

多くの疾患において治療ガイドラインが作成されていますが、ガイドライン等に従って治療を行っても十分な効果が得られないことや、様々な副作用に悩まされることがあります。このような場合には、文献調査等により解決策を見出すことを試みます。しかしながら、文献調査等により容易に解決策が見出せない場合には、薬剤の効果と遺伝子多型等との関連を検討すること等により、薬剤の効果向上やより効果的な薬剤選択を目指します。一方で、副作用が問題となっている場合には、副作用発生要因の解析を行い、リスク因子を見出して、薬剤変更、用法・用量の変更等の解決策を立案し実行します。その後、立案した方針について、薬剤の有効性や副作用対策の有効性についての検証を行い、有効性が証明されれば新たな治療指針を作成します。

本選択コースでは、前述のような、薬物治療の臨床における問題点を解決するために、臨床データを様々な統計学的手法を用いて解析し、その改善策を確立するとともに、その成果を論文としてまとめ、国内外に情報発信することを目標とします。

個別到達目標

- 1) 得られたデータについて適切な統計解析手法を用いて解析ができる。
- 2) 解析したデータについて図表を作成し、まとめることができる。
- 3) 論文を執筆することができる（可能なら英語で）。
- 4) 論文を読み、考察ができる。

実習（研究）の進め方

- 1) 各自の研究テーマに基づいて、教員と議論しながらデザイン、調査実施、データ解析を行い、最終的には論文作成を行う。
- 2) すでに発表されている論文を題材に、方法論に対する批評、結果の解釈について議論を行う。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 特に必要とするものではありませんが、本選択コースにおいては、治療効果の改善や患者さんの生活の質（QOL：quality of life）の向上を目指すために、目標に到達するための創意工夫を忘れず、いろいろな知恵を絞る「研究マインド」が必要です。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表
- 5) 学会抄録、論文執筆

指定図書・文献

- 1) 必要な図書、文献等については、こちらで準備・配布する。

教員への連絡方法

担当教員への相談・訪問等は、予め秘書へ電話連絡（内 7091）し、アポイントを取って下さい。

分野名：救急・災害医学分野

指導教員名：岡田 英志、鈴木 浩大
高田ちひろ（技術補佐員）

学習目標

一般目標

全身の炎症から生じる多臓器不全(以下 MOF)は現代救急集中医療の最大の課題の一つとされています。全身で同時多発的に障害を生じる原因のひとつに急性炎症反応による全身の血管の内皮障害が考えられています。現状では MOF に陥る前に各臓器の機能不全を治療する以外に治療方法がありませんが、障害された血管内皮細胞を修復することができれば MOF に対する新しい治療法となりえると考えて研究を行っています。

近年、癌細胞に特異的に集積する性質をもったペプチドを用いて抗癌剤と結合させ癌治療に応用する試みが報告されています。この方法を転用し、血管内皮細胞に特異的に集積するペプチドを用いて、障害された血管内皮細胞に集中的、効率的かつ非侵襲的な多臓器不全に対する新規治療法の開発が我々の研究の目的です。

個別到達目標

本実習では、まず臨床の実際の事案と照らし合わせながら「なぜこのような研究をするのか」ということを理解したうえで研究の立案、実験計画の構築、実施を行います。そして得られた結果に対して十分な考察を行い、研究の進め方を学んでいただきます。

実習（研究）の進め方

マウスを用いて敗血症モデルを作製し、数種類の治療薬とペプチドの併用による治療効果を検討します。実験に関しては適宜教員が指導します。毎週 1 回全体のリサーチカンファレンスを行うほか、適宜個別に指導を行います。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1 実験ノートを記入すること。
- 2 実験のデータは研究室から無断で持ち出さないこと。
- 3 実験の準備、後片付けをきちんとすること。
- 4 なによりも正直であること。

評価

- 1 教員による評価（出席状況、態度、成果）

特に、出席と実験ノートの記載に重点を置きます。

- 2 自己評価表
- 3 ポスターまたは口頭発表

指定図書・文献

特にありません。適宜用意いたします。

分野名：法医学分野

指導教員名

教授 道上 知美

助教 松本 宗和

非常勤講師 永井 淳

学習目標

一般目標

- 1) 法医解剖（司法解剖、行政解剖）において、解剖所見を観察し、解剖所見からどのように死因を推論するかを理解する。
- 2) 死因を正確に診断するために必要な各種の法医学的検査の意義について理解する。
- 3) DNA多型等による個人識別の方法を理解する。

個別到達目標

- 1) 各種の異状死体に特有な死体所見を把握することができる。
- 2) 死体検案書を正しく書くことができる。
- 3) 各種の分析機器類を使用して法医学的検査ができる。
- 4) 安全に採血を行える。
- 5) 各種の法医学的試料からDNA抽出ができる。
- 6) DNA型を理解し、正確に判定できる。

実習（研究）の進め方

- 1) 解剖見学
 - ① 法医解剖（司法解剖等）の見学
 - ② 解剖所見に基づく死体検案書の作成
- 2) 法医学的検査
 - ① 法医病理組織標本の検査
 - ② 血中ならびに尿中アルコール濃度の測定
 - ③ 一酸化炭素ヘモグロビン飽和度の測定
 - ④ 尿中の薬毒物スクリーニング検査
 - ⑤ 各自のDNA多型（STR、SNPs等）の検査

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 解剖見学および研究にあたっては常に真摯な態度で臨むこと
- 2) 解剖見学においては遺体への敬意をもって臨むこと
- 3) 無断欠席・遅刻は厳禁

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) レポート
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表

指定図書・文献

コース中に参考資料を配布する。

分野名：再生機能医学

指導教員名：青木仁美・手塚建一

学習目標

一般目標・個別到達目標など

一般目標

細胞の遺伝子操作を通して最新の生命科学の一端を理解し，基礎医学の重要性を認識する。

個別到達目標

- 1) 分子遺伝学・分子生物学の基本的な原理を理解している。
- 2) 基本的な遺伝子操作を計画し，実行できる。
- 3) 細胞を培養し，遺伝子の導入・組換えを行うことができる。
- 4) ヒト由来細胞を取り扱う上での個人情報取り扱いや倫理的問題について理解する。
- 5) 学術論文を英語で理解しようと試みる積極性を持っている。

実習（研究）の進め方

- 1) 指導教員とともに研究計画を決める。
- 2) 作成に必要な遺伝子操作の戦略を立て，実際に必要な遺伝子クローンを樹立する。
- 3) 細胞に作成した遺伝子クローンを用いて変異を導入する。
- 4) クリーンルームでヒト由来細胞の培養を体験する。
- 5) 学術論文の理解を目指して抄読会に参加する。

実習（研究）にあたっての注意点

当分野は研究センターに運営されている。そのため，意図せずして十分な hospitality を提供できないかもしれない。そのかわり，実際に我々の研究に必要な実験を行うので，受講者にははじめから結果がわかっている学生実習とは異なる先端的な研究を実際に経験することができる。ただし，そのためには快適さを犠牲にしても構わないという覚悟を受講者に期待する。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況，参加態度，成果，ほか）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター

- 4) 口頭発表
- 5) 学会抄録, ドラフト執筆

指定図書・文献

こちらで準備する。

分野名：神経生物学

指導教員名

教授 未定

助教 伊藤 正徳

学習目標

一般目標

当研究室では、アルツハイマー病に代表される神経変性疾患の病態・神経細胞死機構を解明するために、細胞内に於ける蛋白質の品質管理およびその破綻により発信されるシグナル伝達機構 [小胞体 (ER) ストレス] についての研究を行っています。

本選択配属では、下記 2 点を目標とします。

- ① 実際の研究の進め方 (計画・実験・結果の考察・発表) を体験する。
- ② 分子生物学・細胞生物学実験法及びマウス遺伝学の基礎を理解する。

個別到達目標

- 1) 細胞培養・遺伝子導入ができる
- 2) 実習に必要な機器の操作ができる (顕微鏡など)
- 3) 免疫染色、ウエスタンブロット法、抗体作成ができる
- 4) 英語の学術論文から必要な情報を読み取ることができる

実習 (研究) の進め方

- 1) 教員と相談し研究テーマを決定する。
- 2) 指導を受けながら研究 (実験) を進める。
- 3) 実験結果をとりまとめ、発表する。

実習 (研究) にあたっての注意点

- 1) 実験ノートをしっかりと書く。
- 2) 実験動物や器具を丁寧に扱う。
- 3) 遅刻、欠席、早退時は前もって連絡する。

評価

- 1) 指導教員による評価 (出席状況、参加態度、成果ほか)
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター、口頭発表

指定図書・文献

Neuroscience Exploring the Brain

オフィスアワー：

日程調整しますので、事前に分野秘書（内線：6483）までご連絡ください。

分野名：病原体制御学分野

指導教員名：永井 宏樹、久堀 智子

学習目標

一般目標

微生物の研究を通じて、最新の生命科学に触れる。

個別到達目標

- 1) 分子遺伝学・分子生物学・生化学・細胞生物学の基本的知識を習得する。
- 2) 基本的な遺伝子操作技術を習得する。
- 3) 自分の実習（研究）に必要なその他実験技術を習得する。
- 4) 自分の実習（研究）の結果を評価し、意義を考察し、指導教員等と議論できる。
- 5) 自分の実習（研究）に必要な知識を、英文学術論文から得ることができる。

実習（研究）の進め方

- 1) 指導教員と相談して研究計画を立案する。
- 2) 指導教員の指導のもと、研究を実施する。
- 3) 得られた成果をとりまとめ、プレゼンテーションする。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) 自分の実習（研究）は最後まで責任を持ってやり遂げる。
- 2) 結果が出たら、まず自分で考えてみる。
- 3) 研究室内の器具や試薬類は丁寧に扱い、注意深く実験を進める。
- 4) 実験記録はきちんと残す。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) 自己評価表
- 3) プレゼンテーション（ポスター、口頭発表）

指定図書・文献

特にありません。適宜用意します。

オフィスアワー等

事前に分野秘書（内線 6488）まで連絡してください。日程調整します。事前見学はメール（nagai.hiroki.d3@f.gifu-u.ac.jp）でご相談ください。

分野名：生命機能分子設計分野

指導教員名：大沢匡毅、本橋力

一般目標・個別到達目標など

一般目標

我々の研究の目的は、組織の幹細胞の分子的制御メカニズムを解明することである。得られた研究成果をもとに幹細胞を生体外で操作するための新たな技術を開発することが最終的な到達目標である。このような技術は、再生医療をより安全で確実なものとするために欠かすことができない。組織の幹細胞は生体内の複雑な生理環境によって制御されており、このような高次元な生命現象を生体外で解析することは困難である。したがって、幹細胞がどのように制御されているのかを調べるためには、遺伝子改変マウスなどのモデル動物を使って生体中で解析を行うことが必須になる。

本チュートリアル選択コースでは、遺伝子改変マウス（ノックアウトマウス、トランスジェニックマウス）を作製する体験を通じ生命の神秘に触れるとともに、遺伝子改変マウスを用いて遺伝子の機能を解析する方法論を理解することを目標とする。最先端の研究に参画することで、基礎研究の楽しさを学んでもらいたい。

個別到達目標

- 1) 分子生物学および発生生物学的な研究を行うための基本的実験手技を身につける。
- 2) 遺伝子改変マウスを作製するためのマウス初期胚操作技術を理解することができる。
- 3) ES細胞を用いた細胞培養の手技や遺伝子改変技術を習得する。
- 4) 最先端の研究に参画し、基礎医学研究の魅力を知る。

実習（研究）の進め方

- 1) 研究課題の探索。文献検索等を通して、幹細胞生物学に関する疑問点を発見する。
- 2) 仮説の設定と研究の立案。仮説に沿って、研究計画を立てる。
- 3) 研究の実行と仮説の正当性の検証。実験を行い、結果を得る。
- 4) 得られた結果を考察し、仮説の正当性について結論を出す。
- 5) 研究をまとめ、研究の意義、結果、結論を要領よくプレゼンテーションする。

実習（研究）にあたっての注意点

- 1) コース配属後は、研究生活に没頭すること。
- 2) 実験は、関連する法令、規則、研究室の決まり事を守って行うこと。
- 3) 真剣に研究活動に打ち込むこと。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況，参加態度，成果，ほか）
- 2) 自己評価表
- 3) ポスター
- 4) 口頭発表

指定図書・文献

適宜、こちらで指定する。

教員への連絡方法について

質問等がある場合は生命機能分子設計分野研究室（5S39 または 5S37）を訪問してください。在室の場合はいつでも対応します。

分 野 名：科学研究基盤センター 嫌気性菌研究分野

指導教員名：田中香お里・林 将大・後藤隆次

学習目標

一般目標・個別到達目標など

一般目標

臨床細菌検査で主流となっている従来の技術および最新の技術について学習し、感染症診断から研究レベルまで汎用される細菌の同定・分類手法を修得する。

個別到達目標

- 1) 臨床上、主要な嫌気性細菌と嫌気性菌感染症について理解する。
- 2) 嫌気性細菌の培養が実施できる。
- 3) 直接塗抹標本のグラム染色と細菌の形態観察の基本と要点を修得する。
- 4) 検査室レベル、研究室レベルの細菌同定法について理解し、実施出来る。
- 5) 病原細菌の分類・同定方法を修得する。
- 6) 診断に役立つ同定法の適用と結果の解釈について修得する。
- 7) 遺伝子配列決定に基づく細菌の分類・同定方法を理解し、実施出来る。

実習(研究)の進め方

- 1) 臨床分離株のコロニーおよび細胞形態観察を実施し、グループ分けを行う。
- 2) 被検菌の生化学性状試験を実施し、同定を行う。
- 3) MALDI-TOF MSを用いた細菌の同定手法について修得する。
- 4) 模擬検体を用いて、直接塗抹標本の染色・観察、分離培養を体験する。
- 5) 発育した細菌の DNA を抽出し、遺伝子配列解析によって菌種の決定を行う。
- 6) 自身の口腔内など身近なサンプルから細菌を分離し、修得した各種法を用いて細菌を同定する。
- 7) 分離菌について同一菌種内、および臨床分離株との比較を通して多様性を検討する。

実習(研究)にあたっての注意点

BSL2 レベルの病原体を使用した実習を行うため、病原体の取り扱い規定を遵守し、実験を行う。

評価

- 1) 指導教員による評価（出席状況、参加態度、成果、ほか）
- 2) 実験経過をノート及び適宜画像に記録し提出する。
- 3) ポスターを作成し掲示する。

指定図書・文献

- ・ 日本細菌学会 細菌学実習時の実習室内感染予防マニュアル
- ・ 日本臨床微生物学会雑誌 第22巻 嫌気性菌検査ガイドライン2012

分野名：医学教育学分野（医学教育開発研究センター）

コーディネーター：今福輪太郎

担当教員：西城卓也、藤崎和彦、川上ちひろ、今福輪太郎、早川佳穂

学習目標

- 1) 医学教育がどのような理論と方法に基づいて行われているかを理解し、説明できる。
 - 2) 医師（医学生）にとって自己学習と同僚・後輩の教育が重要であることを理解し、説明できる。
 - 3) 医学教育研究を体験し、その重要性を認識する。
 - ・医学教育における問題点や疑問点を明らかにし、その解決のための調査・研究計画を立案、実施、分析できる。
 - ・教育研究での基本的な方法論を理解し研究計画を立案、実施、分析できる。
 - ・健康問題や患者ケアを改善するために、社会・家庭レベルでアプローチすることが大切であることを理解し、そのアプローチを用いて調査・研究計画を立案、実施、分析できる。
 - 4) 同僚・後輩にとって有益な情報を共有できる。
 - 5) 文献検索（日本語、英語）を行い、その要旨を説明できる。
 - 6) 研究成果を簡潔明瞭にプレゼンテーションし、議論できる。
 - 7) 調査やフィールドワークを行うために、社会人として責任ある行動が取れる。（十分な事前準備、受け入れ側とのコミュニケーションなど）
- *学会発表、論文執筆を奨励します。

実習（研究）の進め方

・問題点や疑問点を論理的に考えて研究テーマを見出し、その解決のために調査・研究を行うという自主的な行動が期待されます。

- 1) テーマ決定（実習の第1週に指導教員と相談して決定します。）

<研究テーマの過去の事例>（他のテーマでも構いません）

- ・医学部留年生の新学年での良い過ごし方とは？サポートと周りの関わり方への提言
- ・学生と教員の考える研究室配属の在り方
- ・医学生はどのようにして医師像を描くのか？
- ・医師の「超義務」に対する医学生の認識：医師のプロフェッショナリズムとは？
- ・学習・職業・家庭に対する男女医学生の意識調査
- ・入試形態と学習意識、進路選択の関連性

2) 調査研究

- ・ 開始時のオリエンテーションで、プログラムの概要や進め方を説明します。
週間スケジュール（例）は下記を参考にしてください。研究を進めるために必要なことは、教員に質問したりアドバイスを求めたりしてください。
中途報告会と最後の報告会で研究成果を発表してもらいます。

スケジュール（例）

週数	研究
1	オリエンテーション、事前調査、テーマの決定、計画立案
2	調査研究（文献調査、データ収集、分析）
3	〃
4	〃
5	中途報告会（口頭発表）
6	調査研究（文献調査、データ収集、分析、考察）
7	〃
8	〃
9	〃
10	まとめの報告、ポスター作成

週間スケジュール（例）

	月	火	水	木	金
午前	経過報告	自主研究	経過報告	自主研究	1週間の振り返り
午後	自主研究	自主研究	自主研究	自主研究	自主研究

始めにオリエンテーション、最後に報告会を行います。
その他、シミュレーション教育（スキルスラボ）などへの見学・補助、MEDC 主催のセミナー・ワークショップへの参加、他大学医学教育学講座との合同 web 発表会などがあります。

評価

- 1 指導教員による評価（出席状況 20%、参加態度 20% ほか）
- 2 自己評価 20%
- 3 口頭試問 10%
- 4 ポスター作成とプレゼンテーション 30%

* 学会発表や学術誌への論文投稿は高く評価します。

連絡方法

質問等がある場合は研究室（医学教育開発研究センター 8S05）を訪問してください。在室の場合はいつでも対応します。

指定図書・文献

鈴木康之、錦織宏監訳 『医学教育の理論と実践』 篠原出版新社吉田一郎監訳 『医学教育 ABC』 篠原出版新社

小塩真司、西口利文編 「質問紙調査の手順」 ナカニシヤ出版

高橋順一、渡辺文夫、大淵憲一編著 「人間科学研究法ハンドブック」 ナカニシヤ出版

Imafuku, R., Saiki, T., Kawakami, C., & Suzuki, Y. (2015) . How do students' perceptions of research and approaches to learning change in undergraduate research? *International Journal of Medical Education*, 6, 47.

Saiki, T., Imafuku, R., Suzuki, Y., & Ban, N. (2017) . The truth lies somewhere in the middle: Swinging between globalization and regionalization of medical education in Japan. *Medical Teacher*, 39 (10) , 1016-1022.

分野名：地域医療医学センター

指導教員名：牛越博昭、村上啓雄、操 奈美、白木育美、仙石由貴、山口聖次郎、

学習目標

一般目標（ねらい）

岐阜大学では、これまで、M1 における初期体験実習及び地域体験実習、M6 における学外臨床実習（選択）があり、「地域医療」にふれる教育機会が設けられていた。また夏期体験実習や地域医療ゼミなどの課外カリキュラムも提供してきた。2010 年度からは、さらに M3（2020 年度からは M2 後期）において地域医療に根ざした施設で地域医療実習をおこなうことにより、地域医療の実際を経験し考える機会を提供する。

この実習は、岐阜県における地域医療の現状と問題点を把握することに加え、保健、福祉にわたる一連の包括的地域保健・医療についての実習を行い、各部門の役割、連携の重要性について理解する。

また、患者さん、医師、周囲のスタッフとのコミュニケーション能力を習得し、高学年における臨床実習に生かす。

個別到達目標

- ・岐阜県における地域医療の現状と問題点を把握する。
- ・地域住民・医師・その他のメディカルスタッフとの継続的交流を通して、人間関係の構築の仕方、コミュニケーションの仕方を学ぶ（多職種連携教育＝Inter professional education：IPE を含む）。
- ・保健・福祉・医療の役割を把握し、相互の連携について理解を深める。
- ・地域住民の心理・社会的背景をふまえた全人的医療を実施するにあたり、基本的知識、技能、態度を習得する。

実習（研究）の進め方

毎年、冊子「M 2 地域配属実習」を、実習内容の詳細を Teams に掲載しているので、参照のこと。

【日程】

地域医療医学センター配属は 2 週間ずつ 3 施設での実習が選択可能である。都市型診療所や在宅医療、へき地医療や地域

日程	場所	内容
第 1 週目～2週目	岐阜大学地域医療センター (CRM) 医学部棟7N14	課題提起 及びミニレクチャー
第 3週目～第 8週目	各実習病院・施設	実習
第 9 週目 ～10週目	岐阜大学地域医療センター (CRM) 医学部棟7N14	まとめ、レポート作成 課題作成・発表

第 1 週目～2 週目は地域医療医学センター（CRM）でミニレクチャーと各自課題を考える。

第 3 週目から各実習病院・施設で実習。実習内容は各施設の方針に沿って行なう。各施設 2 週ごとにローテーションし、毎週オンラインで振り返りを行なう。

第 9 週目以降は、CRM 研究室において、実習のまとめ、レポート作成、課題発表の準備を行なう。

【学外実習協力施設】

- ・揖斐郡北西部地域医療センター
- ・県北西部地域医療センター
- ・市立恵那病院
- ・飛騨市民病院
- ・総合在宅医療クリニック
- ・シティ・タワー診療所
- ・スマいるはあとクリニック

地域枠学生である事は必須ではないが、応募者が多かった場合は優先とする。

学外実習中も、CRM スタッフとのミーティングを継続し、実習施設指導医と学生の間でより効率的な学習ができるように意見調整を行う。

実習（研究）にあたっての注意点

本実習に参加する学生は、岐阜大学医学部の学生として節度ある態度で臨むこと。

実習中不明な点は自己判断せず、CRM スタッフまたは病院実習担当責任者に相談すること。

交通・移動

病院への往来には、公共の交通機関を使うのが原則であるが、諸般の事情を考慮し、合理的理由があれば自家用車の使用も可能である。ただし、病院に十分な駐車スペースがあり、病院と患者に迷惑がかからず、病院の許可がある場合にのみ可能とする。

自宅から連日通うか、宿泊施設を利用するかは、各個人の状況から判断する。宿泊施設は揖斐郡北西部地域医療センター、県北西部地域医療センター、市立恵那病院、飛騨市民病院にある。

各実習病院と自宅間の交通にまつわる事故に関しては、大学と自宅間の通学事故に準じる。

事故を起こした場合は、大学の医学科学務係（TEL058-230-6078 or 6077）と岐阜大学 CRM（TEL 058-230-6173）、実習先に直ちに連絡すること。

評価

- ・出席
- ・ポートフォリオ
- ・学外実習施設指導医の評価
- ・レポート（実習施設での経験をレポートおよびフォトボイスにまとめる）
- ・発表会（最終日実習の発表を行なう）

指定図書・文献

・国試・改訂コアカリ対応 『地域医療学入門』 2019年8月9日 初版第1刷発行

監修 日本医学教育学会 地域医療教育委員会・全国地域医療教育協議会 合同編集委員会発行所 診断と治療社

教員への連絡方法

「M2 地域配属実習」冊子の裏表紙内側に記載。

メールでの問い合わせ：crm2@t.gifu-u.ac.jp 内線：6173

教員に相談する場合は、メールまたは電話でアポイントをとってから、医学部棟 7 N14 に訪室のこと。

実習期間中の連絡方法に関しては、実習開始時に改めて連絡します。

分野名：科学研究基盤センター・ゲノム研究分野

指導教員名

准教授：高島茂雄

特任教授：下澤伸行

学習目標

一般目標

私たちは脂肪酸の科学をテーマに研究を行っています。特に、脂肪酸代謝に異常を生じる「ペルオキシソーム病」と呼ばれる遺伝性代謝疾患に注目して、本疾患における脂肪酸変動と病態発症機序および治療法の開発を目指した研究を行っています。

ペルオキシソームとは、ほぼ全ての真核生物に存在する細胞内オルガネラです。一重の膜に覆われた小胞構造を持ち、細胞内に無数に存在します。ペルオキシソームでは脂肪酸をはじめとした脂質関連物質の代謝が行われていますが、ペルオキシソームの異常はペルオキシソーム病と呼ばれる一群の疾患の原因となります。ペルオキシソーム病は主に胎生期に発症し、胎児の脳、内臓、骨などさまざまな器官や組織の発生異常や変性が引き起こされます。ペルオキシソームは極長鎖脂肪酸やフィタン酸、プラスマローゲン、胆汁酸等の代謝物の分解や合成の場であるため患者ではこれらの物質の異常蓄積や減少が起こります。本研究はそれらの代謝物と各器官や組織における発生異常との因果関係を突き止め、治療法を開発することを目的にしています。本実習では患者由来の細胞や疾患モデル細胞・動物を使用した研究を行います。

個別到達目標

本実習では研究の立案と実験計画の作成、実験の実施と結果の考察を教員と協力して行い、研究の進め方について学んでもらいます。また研究論文を読んで研究室のセミナーで紹介してもらうことで先端研究の内容をきちんと理解し批評する力をつけてもらいます。さらに配属期間に輩出した研究成果をポスター及び口頭の発表会でプレゼンテーションする力をつけてもらいます。

(習得予定の技能等)

- ・ 分子生物学的手法の習得
- ・ 細胞培養法の習得
- ・ 免疫染色法の習得
- ・ 代謝産物測定法の習得
- ・ 顕微鏡による細胞の観察（特に共焦点レーザー顕微鏡観察方法の習得）
- ・ 科学文献の読解と発表方法の習得
- ・ 科学的なプレゼンテーションのためのスライド及びポスターの作成と発表方法の習得
- ・ 実験ノート記入方法の習得

実習の進め方

初めの2週間程度は実験手技を身につけるためのトレーニングを行います。3週間目以降に教員と一

緒に研究目標を定め、実験計画を作成します。実験計画が決まったらそれに沿って実験を進めます。実験に関しては適宜教員が指導します。最後の2週間でデータをまとめてスライドにして研究室ミーティングの場で発表をしてもらいます。また研究室ミーティング内で1度論文の紹介をしてもらいます。

評価方法


- ・ 指導教員による評価
 - 研究全般に対する積極性（研究成果を得るために十分な積極性を示せたか）40%
 - 実験ノートに記載されている実験結果と考察（十分な内容が記載されているかどうか）10%
 - ミーティングにおける研究発表（科学的な構成でわかりやすい発表であったか）10%
 - 科学論文の紹介（内容をきちんと理解し発表できたか）10%
- ・ 指導教員による評価（投票結果も考慮）
 - ポスター（簡潔に要点をまとめてわかり易い内容になっているか）20%
 - 発表会（スライド内容と発表が要点をまとめてわかり易い内容になっているか）10%

教員への連絡方法

質問等がある場合は、予めメール（mgrc@gifu-u.ac.jp）で連絡してください。

指定文献

ペルオキシソーム病ハンドブック、他（当研究室で用意します）



○テュトーリアルコース○

3年生 1～3 学期

テュトーリアルコース（2024年度 3 年生）

コ ー ス 名	授業週数	授業期間
循環器・呼吸器・腎尿路学コース	8	4/1 ～ 5/31
消化器・検査・血液腫瘍学コース	6	6/3 ～ 7/12
内分泌代謝学コース	4	8/26 ～ 9/27
脳神経学コース	6	9/30 ～ 10/25
成育学コース	6	11/4 ～ 12/13
生命倫理・法医学コース	2	12/16 ～ 1/10
臨床遺伝・臨床倫理コース	1	1/13 ～ 1/17
皮膚科学コース	2	1/20 ～ 1/31
免疫応答学コース	2	2/3 ～ 2/14
運動器学コース	2	2/17 ～ 2/28

6 循環器・呼吸器・腎尿路学コース

(Cardiology, respirology, nephrology and urology)

[MED__MED 3 0 0 5]

循環器科

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

循環器疾患の症状、所見、特色を理解するために、すでに学んだ循環生理と解剖をもとにして、循環器疾患の病態生理と病理について学び、さらに診断法、治療法について学ぶ。

〔Ⅱ〕学習計画

ユニット1) 心不全

一般目標 (GIO)

循環器疾患の終末像である心不全について理解するために、その原因、病態生理を知り、症状、所見を評価し、治療に利用出来るようにする。

行動目標 (SB0)

- ① 心不全の原因とメカニズムを理解する。
- ② 正常時の心機能と心不全時の心機能の特色を知る。
- ③ 神経体液性因子の関与について説明出来る。
- ④ 腎の関与について説明出来る。
- ⑤ 症状、身体所見の特色を述べられる。
- ⑥ 検査を理解しその結果を評価出来る。(心エコー・カテーテル検査・血液検査等)
- ⑦ 病態生理と対比して、治療法を理解する。
- ⑧ 生存率を決定する因子について知る。

ユニット2) 虚血性心疾患

一般目標 (GIO)

循環器疾患のうちで最も頻度の多い虚血性心疾患を理解するために、その原因である動脈硬化の原因とメカニズムを知り、ついで虚血性心疾患の病理と病態生理、さらに診断法、治療法について学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 動脈硬化の risk factor について知る。
- ② 動脈硬化の成立のメカニズムを理解する。
- ③ 動脈硬化の病理組織の特色を知る。
- ④ 冠循環の生理を知る。
- ⑤ 心筋の電気生理を知り、心電図との関係を理解する。
- ⑥ 不整脈の基礎的事項を理解し、代表的な不整脈について説明することが出来る。

- ⑦ 虚血時の心機能について知る。
- ⑧ 心臓カテーテル検査（含：右心カテーテル、CAG、LVG）について評価出来る。
- ⑨ 心臓核医学検査について評価出来る。
- ⑩ 臨床症状の特徴を理解し、病歴が正しくとれる。
- ⑪ 治療法の種類を知り特色が述べられる。

ユニット3) 心筋疾患

一般目標 (GIO)

心筋疾患を理解するために、心筋の解剖と病理を知り、心筋原発の疾患の種類と特色を知る。

行動目標 (SBO)

- ① 心筋の解剖について図示出来る。
- ② 心疾患の病理（マクロ、組織（光顕電顕））の特色を図示出来る。
- ③ 高血圧性心肥大の特色を述べられる。
- ④ 高血圧の原因について説明出来る。
- ⑤ 高血圧症の臨床的特色を述べる事が出来る。
- ⑥ 心筋疾患の病態生理（機能的特色）を説明出来る。
- ⑦ 心筋疾患の検査所見の特色を評価出来る。（ECG、心エコー、心筋シンチ、心臓カテーテル）
- ⑧ 心筋疾患の症状、身体的所見の特色を知る。
- ⑨ 治療法の種類とその特色を述べる事が出来る。

ユニット4) 先天性心疾患

一般目標 (GIO)

心臓血管系の発生とその異常について学び、主な先天性心疾患の特色について学ぶ。

行動目標 (SBO)

- ① 心臓血管系の発生について説明出来る。
- ② 代表的な先天性心疾患の疾患名とその特色が述べられる。
- ③ 代表的な先天性心疾患の症状（チアノーゼを有するもの、有さないもの）と身体所見の特色を述べる事が出来る。
- ④ 代表的な先天性心疾患の検査所見の特色を述べる事が出来る。
- ⑤ 治療法とその特色を知り述べる事が出来る。
- ⑥ 各種手術法の適応とその予後を知る。

呼吸器科

〔I〕一般目標 (GIO)

COPD、気管支喘息、びまん性肺疾患、肺腫瘍、感染症など種々の呼吸器疾患の特徴を理解するために、今までのコースで学んだ、呼吸器の正常な解剖と生理をもとにして、その破綻状態である呼吸器疾患の病理と病態生理について学び、さらにその診断、治療法についても学習する。

〔Ⅱ〕学習計画

ユニット1) 肺腫瘍

一般目標 (GIO)

悪性腫瘍のうちで死亡率第1位である肺癌を理解するために、その原因と特色を知り、診断の手順と、治療法について学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 肺癌の病理と組織型（腺癌、扁平上皮癌、小細胞癌、大細胞癌）ごとの疫学的特徴、臨床的特徴を知り、十分に理解する。
- ② 単純 X 線、X 線 CT の検査結果を評価出来る。
- ③ 気管支鏡検査について知り、疾患ごとの気管支鏡所見の特徴を知る。
- ④ 肺癌の診断手順を把握する。
- ⑤ 組織型ごとの検査所見、臨床的特色、治療法、予後が異なることを理解しその特色を述べられる。

ユニット2) 呼吸器感染症

一般目標 (GIO)

死亡順位の第4位を占める呼吸器感染症を理解するために、その原因の特色を知るとともに感染の成立とその防御機序をも学び、代表的疾患の特色を学習する。

行動目標 (SB0)

- ① 呼吸器感染症の病原体について知り、その特色を説明出来る。
- ② 肺炎の症状、身体所見、検査所見を評価出来る。
- ③ 肺結核の症状、身体所見、検査所見を評価出来る。
- ④ 呼吸促進症候群 (ARDS) の成立と病態生理を理解し説明出来る。
- ⑤ 抗菌剤の特色と適応について理解している。

ユニット3) COPD、気管支喘息

一般目標 (GIO)

呼吸器疾患の中で最も頻度の多い COPD、気管支喘息を理解するために、その症状、所見を十分に知り、学び、さらに患者さんから正しい病歴を聴取し、身体所見をとり、必要な検査を取捨選択し、その結果を評価、診断することとともに、治療法について学習する。

行動目標 (SB0)

- ① 閉塞性肺疾患に含まれる代表的な疾患名を知る。
- ② 上記各疾患の病理学的、病態生理学的特徴を説明出来る。
- ③ 閉塞性肺疾患、拘束性肺疾患の各々の症状、所見の特色について十分に理解する。
- ④ 呼吸器生理学的基礎の上に呼吸機能検査について十分に理解する。
- ⑤ 単純 X 線、X 線 CT、MRI、肺シンチグラフィなど画像診断法およびその評価法を学ぶ。
- ⑥ 治療法とその特色を説明出来る。

ユニット4) びまん性肺疾患

一般目標 (GIO)

呼吸器疾患の中で最も頻度の多いびまん性肺疾患を理解するために、その症状、所見を充分に知り、学び、さらに患者さんから正しい病歴を聴取し、身体所見をとり、必要な検査を取捨選択し、その結果を評価、診断することとともに、治療法について学習する。

行動目標 (SBO)

- ① 拘束性肺疾患に含まれる代表的な疾患名を知る。
- ② 上記各疾患の病理学的、病態生理学的特徴を説明出来る。
- ③ 閉塞性肺疾患、拘束性肺疾患の各々の症状、所見の特色について十分に理解する。
- ④ 呼吸器生理学的基礎の上に呼吸機能検査について十分に理解する。
- ⑤ 単純X線、X線CT、MRI、肺シンチグラフィなど画像診断法およびその評価法を学ぶ。
- ⑥ 治療法とその特色を説明出来る。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任 大 倉 宏 之 (教授、循環器内科学：内線 6813)

◎学習指導教員

竹 内 保 (教授、形態機能病理学：内線 6360)
 土 井 潔 (教授、心臓血管外科学：内線 6320)
 馬 場 尚 志 (教授、生体支援センター：内線 8103)
 岩 田 尚 (教授、附属病院呼吸器外科：内線 6325)
 手 塚 宜 行 (特任教授、感染症寄附講座：内線 6456)
 島 袋 勝 也 (准教授、心臓血管外科学：内線 6325)
 金 森 寛 充 (准教授、第 2 内科：内線 6731)
 山 田 好 久 (講師、第 2 内科：内線 8204)
 高 杉 信 寛 (講師、第 2 内科：内線 7866)
 渡 邊 崇 量 (臨床講師、検査部：内線 8107)
 成 瀬 元 氣 (臨床講師、高次救命救急センター：内線 7891)
 遠 渡 純 輝 (助教、呼吸器内科学：内線 6701)
 白 橋 幸 洋 (准教授、附属病院呼吸器外科：内線 6325)
 坂 井 修 (講師、附属病院心臓血管外科：内線 6325)
 加 藤 貴 吉 (助教、附属病院心臓血管外科：内線 6325)
 梅 田 悦 嗣 (助教、附属病院心臓血管外科：内線 6325)
 柳 瀬 恒 明 (臨床講師、第 2 内科：内線 7428)
 山 本 裕 崇 (助教、呼吸器外科学：内線 6325)
 花 松 有 紀 (医員、附属病院病理部：内線 7244)

◎講師 後 藤 紘 司 (澤田病院名誉院長)

湊 口 信 也（岐阜市民病院、心不全センター長）
 桐 生 拓 司（朝日大学病院放射線診断科診療部長）
 松 本 真 介（岐阜県総合医療センター呼吸器外科部長）
 水 野 吉 雅（中部国際医療センター呼吸器外科部長）
 松 本 光 善（中濃厚生病院呼吸器外科部長）
 小 室 裕 康（岐阜市民病院 呼吸器外科）
 大 島 貞 男（大島内科 Clinic 院長）
 石 黒 源 之（石黒クリニック院長）
 皆 川 太 郎（みながわ内科・循環器科クリニック院長）
 澤 祥 幸（北方在宅クリニック副院長・訪問診療センターセンター長）
 長 島 賢 司（岐阜赤十字病院循環器内科部長）
 西 垣 和 彦（下呂温泉病院副院長・総合健診センター長）
 田 中 新一郎（朝日大学病院循環器内科教授）
 縄 田 万寿美（岐北厚生病院呼吸器内科部長）
 川 崎 雅 規（岐阜ハートセンター非常勤医師）
 大 林 浩 幸（東濃中央クリニック院長）
 加 納 亜 紀（中部電力パワーグリッド（株）岐阜支社産業医）
 新 井 正（あらいクリニック院長）
 久保田 知 希（ときわクリニック院長）
 名 和 隆 英（岐阜清流病院理事長）
 田 中 俊 樹（岐阜清流病院循環器内科部長）
 大 野 康（中濃厚生病院副院長）
 八 卷 隆 彦（岐阜赤十字病院循環器内科副部長）
 阿 部 幸 雄（大阪市立総合医療センター循環器内科副部長）
 吉 田 勉（岐阜市民病院呼吸器内科部長）
 阿 部 博 彦（博愛会病院呼吸器内科部長）
 澤 田 昌 浩（岐阜赤十字病院呼吸器内科部長）
 舟 口 祝 彦（朝日大学病院呼吸器内科教授）
 森 秀 法（羽島市民病院呼吸器内科非常勤医師）
 神 谷 文 彦（かみやファミリークリニック院長）
 乾 俊 哉（中濃厚生病院呼吸器アレルギー科部長）

※担当教員への相談・訪問等は予め医局秘書へ電話連絡（内科：6523、外科：6325）し、アポイントをとってください。

〔Ⅳ〕総合評価

第 3 週の午後に第 1 週～第 3 週の学習内容のまとめの総括試験、第 6 週の午後に第 4 週～第 6 週のまとめの総括試験を行います。（100 点満点中 60 点以上）

授業への出席（8割以上目安）とミニテスト、レポートの内容を成績に加味します。

評価の割合は、筆記試験 50%、レポート 20%、出席・参加度・学習態度 30%。また、合格基準に達していない場合、筆記試験による再試験を実施します。

※循環器・呼吸器・腎尿路学コース、全ての分野で 60 点を越えれば合格とする。

腎・尿路系

腎・尿路系の構造と機能を理解し、主な腎・尿路系疾患の病態生理、原因、症候、診断と治療を学ぶ。

ユニット 1)

【構造と機能】

到達目標

- 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) 腎に作用するホルモン・血管作働性物質の作用を説明できる。
- 8) 蓄排尿の機序を説明できる。

ユニット 2)

【診断と検査の基本】

到達目標

（身体診察は G 2 参照）

- 1) 腎・尿路系の画像診断を概説できる。
- 2) 糸球体濾過量を測定する方法を概説できる。
- 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。

ユニット 3)

【症候】

① 電解質代謝異常

到達目標

- 1) 高・低ナトリウム血症を概説できる。
- 2) 高・低カリウム血症を概説できる。
- 3) 高・低カルシウム血症を概説できる。
- 4) 高・低リン血症と高・低クロール血症を概説できる。

② アシドーシス・アルカローシス

到達目標

- 1) アシドーシス・アルカローシスの定義、病態生理と診断を説明できる。
- 2) アシドーシス・アルカローシスの治療を概説できる。

ユニット4)

【脱水】

到達目標

- 1) 脱水の原因と病態を説明できる。
- 2) 脱水をきたした患者の診断と治療の要点を説明できる。

ユニット5)

【タンパク尿】

到達目標

- 1) タンパク尿の原因と病態を説明できる。
- 2) タンパク尿を呈する患者の診断の要点を説明できる。

ユニット6)

【血尿】

到達目標

- 1) 血尿の原因を列挙できる。
- 2) 血尿をきたした患者の診断の要点を説明できる。

ユニット7)

【尿量・排尿の異常】

到達目標

- 1) 尿量・排尿の異常の原因と病態を説明できる。
- 2) 尿量・排尿の異常をきたした患者の診断の要点を説明できる。

ユニット8)

【疾患】

① 腎不全

到達目標

- 1) 急性腎不全の原因、症候、診断と治療を説明できる。
- 2) 慢性腎不全の原因、症候、診断と治療を概説できる。
- 3) 慢性腎不全の治療（透析療法・腎移植術）を説明できる。

② 原発性糸球体疾患

到達目標

- 1) 急性糸球体腎炎症候群の原因、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) 急速進行性腎炎症候群を概説できる。

③ 腎血管障害

到達目標

- 1) 腎血管性高血圧を概説できる。

④ 尿細管機能異常

到達目標

- 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。
- 2) ファンコーニ症候群（腎性糖尿を含む）の概念、症候と診断を説明できる。

⑤ 間質性腎疾患

到達目標

- 1) 急性・慢性腎盂炎の原因、症候、診断と治療を説明できる。
- 2) 急性・慢性間質性腎炎の原因、症候、診断と治療を説明できる。

⑥ 全身性疾患による腎障害

到達目標

- 1) 糖尿病性腎症の症候、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、グッドパスチャー症候群）の腎病変を説明できる。
- 5) 紫斑病性腎炎を概説できる。

⑦ 先天異常、腫瘍と外傷

到達目標

- 1) 腎尿路の主な先天異常（多発性嚢胞腎、膀胱尿管逆流症）を概説できる。
- 2) 腎癌・膀胱癌の症候、診断と治療を説明できる。
- 3) 腎外傷の症候、診断と治療を説明できる。

(2) 生殖機能

一般目標

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。

ユニット9)

【構造と機能】

到達目標

- 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。

ユニット 10)

【診断と検査の基本】

男性生殖器

到達目標

精巣と前立腺の検査法（尿道造影、超音波検査、CT、MRI）を説明し、結果を解釈できる。

ユニット 11)

【症候】

男性生殖器

到達目標

- 1) 勃起障害と射精障害を概説できる。
- 2) 精巣機能障害を概説できる。
- 3) 男性不妊を概説できる。

(3) 尿路性器疾患

ユニット 12) 腎尿路、性器の損傷

到達目標

腎、尿管、膀胱、尿道、精巣陰茎損傷の成因、診断、治療、早期および晩期合併症を説明できる。

ユニット 13) 腎尿路、性器の感染症

到達目標

- ① 単純性および複雑性腎盂腎炎、腎膿瘍、膿腎症、腎周囲膿瘍の単純性および複雑性膀胱炎起炎菌、感染の機序、感染の病態、症状、診断、治療が説明できる。
- ② 性感染症としての尿道炎の起炎菌（淋菌性、クラミジア性、非淋菌性非クラミジア性）、感染の機序、感染の病態、診断、治療が説明できる。
- ③ 急性および慢性前立腺炎、精巣上体炎の起炎菌、感染の機序、感染の病態、診断、治療が説明できる。
- ④ 尿路性器結核症について特有の病理に基づいた診断（特に尿所見、膀胱鏡所見）、治療について説明できる。

ユニット 14) 尿路結石症

到達目標

- ① 尿路結石症の疫学を説明できる。

- ② 結石の部位による特有の臨床症状を列挙し、特に急性腹症の患者での鑑別法について説明できる。
- ③ 結石症の部位診断法について説明できる。
- ④ 各部位の結石に対する治療法の原則について説明できる。

ユニット 15) 腎尿路、性器の腫瘍

到達目標

- ① 尿路性器腫瘍に特有な症状（血尿、疼痛、排尿困難、腫瘤形成、その他の全身症状）について述べることができる。
- ② 尿路性器腫瘍の腫瘍マーカーの種類とその臨床的意義について説明できる。
- ③ 尿路性器腫瘍の広がりを TNM 分類に基づいて説明できる。
- ④ 腎細胞癌の病理、腎盂腫瘍、尿管腫瘍、膀胱腫瘍、精巣腫瘍、前立腺悪性腫瘍の症状、検査、鑑別診断、合併症、治療法、予後について説明できる。
- ⑤ 膀胱全摘除術後の各種尿路変向術（尿失禁型、尿禁制型）について説明できる。
- ⑥ 良性前立腺肥大症の病理、症状、検査、鑑別診断、合併症、治療法（薬物療法、手術）、予後について説明できる。

ユニット 16) 外科的副腎疾患

到達目標

外科的副腎疾患の病理、症状、検査、鑑別診断、合併症、治療法、予後について説明できる。

ユニット 17) 神経因性膀胱機能障害

到達目標

- ① 膀胱排尿筋、括約筋の蓄尿および排尿機構での相互の関係について説明できる。
- ② 神経因性膀胱機能障害に対する、神経学的、泌尿器科学的検査法を説明できる。
- ③ 神経因性膀胱機能障害の基本的治療法（薬物療法、内視鏡手術、開放手術、清潔間歇自己導尿）を説明できる。

ユニット 18) 小児泌尿器科学

到達目標

- ① 以下の疾患における尿路通過障害の診断、治療法（開放手術、内視鏡手術）について説明できる。
腎盂尿管移行部狭窄、尿管膀胱移行部狭窄、巨大尿管症、後部尿道弁
- ② 膀胱尿管逆流現象の診断、合併症（腎症、腎盂腎炎）、治療法（開放手術、内視鏡手術）について説明できる。
- ③ 二分脊椎の小児に対する適切な尿路管理について説明できる。
- ④ 停留精巣の診断、合併症、手術時期について説明できる。

ユニット 19) 腎移植

到達目標

- ① 同種移植に必要な基本的移植免疫学について説明できる。

- ② 生体腎移植、献腎移植（脳死下、心臓死下）の違いについて説明できる。
- ③ 免疫抑制療法について合併症とともに説明できる。
- ④ 献腎移植を実施する際の社会的問題（臓器移植ネットワークシステム、ドナーカード、検死制度）について説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任 大倉 宏之（教授、循環器内科学：内線 6813）

◎学習指導教員 松尾 政之（教授、放射線医学：内線 8394）

古家 琢也（教授、泌尿器科学：内線 6337）

宮崎 龍彦（臨床教授、附属病院病理部：内線 7885）

高野 宏太（臨床講師、放射線医学：内線 8394）

中根 慶太（准教授、泌尿器科：内線 6341）

吉田 学郎（助教、腎臓内科学：内線 6839）

内藤 順子（特任助教、心腎呼吸先端医学講座：内線 7867）

飯沼 光司（講師、泌尿器科：内線 6341）

加藤 大貴（助教、泌尿器科：内線 6341）

川瀬 紘太（助教、泌尿器科：内線 6341）

川瀬 真（助教、泌尿器科：内線 6341）

◎講師

丸山 彰一（名古屋大学大学院医学系研究科病態内科学講座腎臓内科学教授）

高橋 浩毅（岐阜市民病院腎臓内科部長）

村田 一知朗（岐阜県総合医療センター腎臓内科部長）

仲野 正博（岐阜県総合医療センター泌尿器内視鏡科部長）

横井 繁明（中部国際医療センター泌尿器科部長）

萩原 徳康（西濃厚生病院泌尿器科部長）

三輪 好生（岐阜赤十字病院泌尿器科部長）

石田 健一郎（松波総合病院泌尿器科部長）

久保田 恵章（トヨタ記念病院泌尿器科部長）

清家 健作（中濃厚生病院尿路結石治療センター長）

加藤 成一（大垣市民病院泌尿器科医長）

菊地 美奈（すごうクリニック副院長）

高木 公暁（大雄会第一病院泌尿器科部長）

※ 担当教員への相談・訪問等は予め医局秘書へ電話連絡（腎臓：6523、泌尿器科：6338）し、アポイントをとってください。

〔Ⅳ〕総合評価

第8週金曜日の午後に、腎尿路学の筆記試験を行います。本コースの総合評価はこの筆記試験のほかに、出席状況、チューターによる評価、提出レポート、病理実習評価等により行います。

筆記試験（60%）、レポート（20%）、講義・チュートリアル・実習への参加度およびチューターによる評価（20%）また、合格基準に達していない場合は、レポート提出となります。

〔Ⅴ〕参考資料

チュートリアル当日配布予定

スケジュール

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月1日	4月2日	4月3日	4月4日	4月5日
8:30-9:30 1 時限	不整脈Ⅰ ＜循環器内科＞ (高杉)	自学・自習	弁膜症・内科的治療 ＜循環器内科＞ (金森)	テューリアル 「コアタイム」 ＜循環器内科＞ (金森)	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	不整脈Ⅱ ＜循環器内科＞ (高杉)	急性冠症候群発症の メカニズム ＜循環器内科＞ (大倉)	自学・自習	/	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	不整脈Ⅲ ＜循環器内科＞ (高杉)	自学・自習	自学・自習	検査・心エコー ＜岐阜ハートセンター＞ (川崎)	自学・自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	自学・自習	高血圧症の 診断と治療 ＜循環器内科＞ (渡邊)	自学・自習	心臓の解剖 ＜清流病院＞ (田中)	自学・自習
14:15-15:15 5 時限	自学・自習	急性冠症候群の 診断と治療 ＜循環器内科＞ (大倉)	心臓CT・MRI ＜岐阜赤十字病院＞ (八巻)	心筋梗塞・狭心症 内科的治療/PCI ＜清流病院＞ (田中)	循環器疾患と労働衛生 ＜朝日大学病院＞ (田中新)
15:30-16:30 6 時限	ミニ症例レクチャー1 Case 1 心不全@ER ＜救急・災害医学＞ (川口)	心臓核医学 ＜岐阜赤十字病院＞ (長島)	循環器フィジカル・ イグザミネーション ＜大阪市立総合医療センター＞ (阿部)	心臓リハビリテーション ＜みながわクリニック＞ (皆川)	グループ発表総括 ＜循環器内科＞ (大倉)

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月8日	4月9日	4月10日	4月11日	4月12日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	テューリアル 「コアタイム」 ＜循環器内科＞ (金森)	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	9:15-10:15 カテーテルアブレーション ＜循環器内科＞ (高杉)	9:30-10:30 脂質異常症の 診断と治療 ＜循環器内科＞ (渡邊)	心不全の病態生理 ＜循環器内科＞ (大倉)	/	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	10:30-12:00 心電図ミニテスト ＜循環器内科＞ (高杉)	心不全の 非薬物療法 ＜下呂温泉病院＞ (西垣)	心不全の 薬物療法 ＜循環器内科＞ (大倉)		
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	心不全の症状・所見 ＜循環器内科＞ (山田)	ME機器 (S-G、IABP、PCPS) ＜岐阜清流病院＞ (名和)	心筋炎・心膜炎 ＜循環器内科＞ (金森)	アクティブラーニング 臨床問題ミニテスト ＜循環器内科学＞ (金森) 出席番号順に着席	大動脈疾患 AAE/Marfan/Aneurysm ＜循環器内科＞ (金森)
14:15-15:15 5 時限	心疾患と救急治療 ACLS ＜救急・災害医学＞ (成瀬)	閉塞性動脈硬化症の 診断と内科的治療 ＜清流病院＞ (田中)	ペースメーカー ICD・CRTD ＜ときわクリニック＞ (久保田)	心疾患とリスクファクター ＜中部電力パワーグリッド(株)産業医＞ (加納)	ミニ症例レクチャー2 Case 2 心筋症 ＜救急・災害医学＞ (成瀬)
15:30-16:30 6 時限	心筋症 ＜循環器内科＞ (山田)	自学・自習	再生医療 ＜岐阜市民病院＞ (湊口)	高血圧と体内時計 ・体外時計 ＜石黒クリニック＞ (石黒)	グループ発表総括 ＜循環器内科＞ (金森)

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第3週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月15日	4月16日	4月17日	4月18日	4月19日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	テュートリアル 「コアタイム」 〈心臓血管外科学〉	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	弁膜症に対する 外科的治療 〈心臓血管外科学〉 (土井)	虚血性心疾患に 対する外科的治療 〈心臓血管外科学〉 (土井)	自学・自習	/	グループ発表総括 〈心臓血管外科学〉
11:00-12:00 3 時限	自学・自習	心不全/心筋症の 外科的治療 〈心臓血管外科学〉 (土井)	自学・自習	アクティブラーニング 〈心臓血管外科学〉	自学・自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	自学・自習	心臓腫瘍・心膜疾患 〈心臓血管外科学〉 (土井)	自学・自習	末梢血管疾患 ASOの外科的治療 〈心臓血管外科学〉 (島袋)	循環器総括試験 監督:金森
14:15-15:15 5 時限	先天性心疾患 外科的治療1 〈心臓血管外科学〉 (梅田)	静脈疾患 〈心臓血管外科学〉 (島袋)	自学・自習	大動脈瘤 〈心臓血管外科学〉 (島袋)	自学・自習
15:30-16:30 6 時限	先天性心疾患 外科的治療2 〈心臓血管外科学〉 (梅田)	自学・自習	自学・自習	統括 〈心臓血管外科学〉 (土井)	自学・自習

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第4週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月22日	4月23日	4月24日	4月25日	4月26日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	テュートリアル 「コアタイム」 ＜呼吸器内科＞	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	病歴と身体的所見 ＜澤田病院＞ (後藤)	自学・自習	気管支鏡検査 ＜呼吸器内科＞ (柳瀬)	/	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	呼吸器系解剖と生理 サルコイドーシス ＜岐北厚生病院＞ (縄田)	呼吸器感染症 気管支炎・市中肺炎 ＜岐阜市民病院＞ (吉田)	肺癌 (診断・治療) ＜呼吸器内科＞ (柳瀬)	アクティブラーニング ＜中濃厚生病院＞ (大野)	自学・自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	呼吸器感染症 (市中肺炎) ＜感染症講座＞ (手塚)	呼吸器画像1 胸部X線・CT ＜朝日大学病院＞ (桐生)	自学・自習	グループ発表総括 ＜中濃厚生病院＞ (大野)	自学・自習
14:15-15:15 5 時限	自学・自習	呼吸器画像2 PET・MRI ＜朝日大学病院＞ (桐生)	呼吸器感染症 (院内肺炎) ＜生体支援センター＞ (馬場)	睡眠時無呼吸症候群 ＜呼吸器内科＞ (遠渡)	気道系検査・喘息 ＜中濃厚生病院＞ (乾)
15:30-16:30 6 時限	呼吸器系の検査 ＜中濃厚生病院＞ (大野)	自学・自習	気管支喘息 (病態と生理) ＜東濃中央クリニック＞ (大林)	縦隔腫瘍 胸膜疾患 ＜呼吸器内科＞ (遠渡)	ACO・難治性喘息 ＜中濃厚生病院＞ (乾)

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第5週

	月曜日(祝)	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月6日	5月7日	5月8日	5月9日	5月10日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	縦膈疾患 ＜呼吸器外科＞ (白橋)	自学・自習	テュートリアル 「コアタイム」 ＜呼吸器外科＞	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	/	胸部外傷・呼吸器外科手術 ＜呼吸器外科＞ (松本真)
11:00-12:00 3 時限	自学・自習	自学・自習	11:00-14:00 実習 呼吸器疾患の病理学	呼吸器病理1 ＜形態機能病理学＞ (花松)	自学・自習
12:00-13:00 昼休み			＜形態機能病理学＞ (花松)		
13:00-14:00 4 時限	自学・自習	自学・自習	教室:医学部2N22 組織・病理実習室	呼吸器病理2 ＜形態機能病理学＞ (花松)	自学・自習
14:15-15:15 5 時限	自学・自習	肺癌のTNM分類と 縮小手術について ＜呼吸器外科＞ (小室)	アクティブラーニング ＜呼吸器外科＞ (岩田)	自学・自習	のう胞性肺疾患 ＜呼吸器外科＞ (水野)
15:30-16:30 6 時限	自学・自習	肺癌および内視鏡手術 ＜呼吸器外科＞ (松本光)	肺癌の低侵襲手術 ＜呼吸器外科＞ (岩田)	自学・自習	グループ発表総括 ＜呼吸器外科＞ (岩田)

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第6週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月13日	5月14日	5月15日	5月16日	5月17日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	呼吸器疾患症例1 ＜北方在宅＞ (澤)	テュートリアル 「コアタイム」 ＜呼吸内科学＞	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	自学・自習	自学・自習	呼吸器疾患症例2 ＜北方在宅＞ (澤)	咳嗽・喘鳴 気管支拡張症 ＜博愛会病院＞ (阿部)	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	COPD 病態と生理 ＜澤田病院＞ (後藤)	自学・自習	急性呼吸不全・ARDS ＜呼吸器内科＞ (柳瀬)	自学・自習	非定型肺炎 ＜羽島市民病院＞ (森)
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	アクティブラーニング ＜中濃厚生病院＞ (大野)	自学・自習	肺結核症 ＜朝日大学病院＞ (舟口)	COPD 診断・治療 ＜あらいクリニック＞ (新井)	肺高血圧症・肺循環 ＜澤田病院＞ (後藤)
14:15-15:15 5 時限	非結核性抗酸菌症 ＜中濃厚生病院＞ (大野)	自学・自習	塵肺症・薬剤性肺障害 ＜朝日大学病院＞ (舟口)	間質性肺炎2 (過敏性・好酸球性肺炎) ＜呼吸器内科＞ (遠渡)	自学・自習
15:30-16:30 6 時限	肺真菌症 ＜神谷クリニック＞ (神谷)	肺癌化学療法 ＜岐阜赤十字病院＞ (澤田)	間質性肺炎1 (特発性) ＜呼吸器内科＞ (遠渡)	グループ発表総括 ＜呼吸器内科＞ (遠渡)	呼吸器総括試験 監督:佐々木

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第7週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月20日	5月21日	5月22日	5月23日	5月24日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	テュートリアル 「コアタイム」 ＜腎臓内科＞ (吉田)	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	腎臓病理の基本 ＜県総合医療センター＞ (村田)	一次性糸球体疾患 ＜腎臓内科＞ (吉田)	自学・自習	アクティブラーニング ミニテスト ＜腎臓内科＞ (吉田)	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	水、電解質、酸塩基平衡 ＜県総合医療センター＞ (村田)	血液浄化療法 ＜腎臓内科＞ (吉田)	自学・自習	グループ発表総括 ＜腎臓内科＞ (吉田)	自学・自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	腎臓病学総論 ＜腎臓内科＞ (安田)	自学・自習	自学・自習	泌尿器科疾患病理 ＜病理部＞ 宮崎龍彦	泌尿器科画像診断 ＜大雄会第一病院＞ 高木公暁
14:15-15:15 5 時限	腎不全 ＜岐阜市民病院＞ (高橋)	二次性糸球体疾患 ＜腎臓内科＞ (安田)	泌尿器科総論 ＜泌尿器科学＞ 古家琢也		
15:30-16:30 6 時限	腎臓における 検査について ＜腎臓内科＞ (内藤)	尿管障害 ＜名古屋大学＞ (小杉)	画像診断 ＜放射線医学＞ (加賀)	自学・自習	自学・自習

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。

スケジュール

第8週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月27日	5月28日	5月29日	5月30日	5月31日
8:30-9:30 1 時限	自学・自習	自学・自習	自学・自習	テュートリアル 「コアタイム」 ＜泌尿器科＞	自学・自習
9:45-10:45 2 時限	腎腫瘍 ＜泌尿器科学＞ 中根慶太	排尿障害 ＜岐阜赤十字病院＞ 三輪好生	男性機能障害・不妊 ＜西濃厚生病院＞ 萩原徳康	女性泌尿器 ＜すごうクリニック＞ 菊地美奈	自学・自習
11:00-12:00 3 時限	膀胱腫瘍 ＜泌尿器科学＞ 川瀬紘太	泌尿器科検査 ＜トヨタ記念病院＞ 久保田恵章	前立腺癌 ＜大垣市民病院＞ 加藤成一	自学・自習	自学・自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4 時限	先天異常・小児泌尿器・ 性感染症 ＜泌尿器科学＞ 川瀬 真	前立腺肥大症 ＜中部国際医療センター＞ 横井繁明	腎移植 ＜泌尿器科学＞ 川瀬 真	副腎腫瘍 ＜松波総合病院＞ 石田健一郎	13:00～14:30 腎尿路総括試験
14:15-15:15 5 時限	精巣腫瘍 ＜岐阜県総合医療センター＞ 仲野正博	放射線治療 ＜放射線科学分野＞ 高野宏太	泌尿器科手術総論 ＜岐阜大学病院＞ 古家琢也	自学・自習	
15:30-16:30 6 時限	尿路結石 ＜中濃厚生病院＞ 清家健作	外傷 ＜泌尿器科学＞ 加藤大貴	自学・自習	自学・自習	

7 消化器・検査・血液腫瘍学コース

(Gastroenterology, hematology and laboratory medicine)

[MED__MED 3 0 1 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

消化器疾患、血液疾患、また両者に共通する事項として特に必要な臨床腫瘍学の基礎知識、さらに関連する臨床検査に関する基礎的理解の獲得を目標として能動的学習を行う。

第1週には血液の構成成分、造血と血液凝固・線溶の機序を理解し、各種血液疾患の成因・病態・診断・治療を理解するための基礎知識を習得する。

第2-6週には消化器を構成する諸臓器の正常での構造、機能、生理的制御系を理解した上で、医療を行うに必要な主要消化器系疾患とその基本的治療法についての知識を得、消化器病学の最近の進歩について理解し消化器病学に対する興味を深める。

なお全ユニットを通じて消化器疾患・血液疾患の理解に必要な臨床検査、さらに臨床腫瘍学（がん薬物療法）を総合的に学習する。

〔Ⅱ〕担当教員

- ◎コース主任 清水 雅仁（教授、消化器内科学：内線 6308）
- ◎学習指導教員 松橋 延壽（教授、消化器外科・小児外科学：内線 6230）
- 松尾 政之（教授、放射線医学：内線 6434）
- 山田 陽一（教授、口腔外科学：内線 6763）
- 小川 武則（教授、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学：内線 6276）
- 中島 茂（特任教授、細胞情報学：内線 6200）
- 二村 学（教授、乳腺外科学）
- 大西 秀典（教授、小児科学：内線 6836）
- 岩田 浩明（教授、皮膚科学：内線 6394）
- 村瀬 勝俊（特任教授、低侵襲・がん集学的治療学講座：内線 6325）
- 高井 光治（特任教授、地域腫瘍学：内線 6308）
- 富田 弘之（准教授、腫瘍病理学：内線 6224）
- 奥村 直樹（准教授、低侵襲・がん集学的治療学講座：内線 6233）
- 兼村 信宏（准教授、第一内科：内線 6308）
- 牧山 明資（准教授、がんセンター：内線 6780）
- 小関 道夫（臨床准教授、小児科学：内線 6386）
- 畠山 大二郎（臨床准教授、口腔外科学）
- 笹井 英雄（特任准教授、小児科学）
- 森 健一（講師、耳鼻咽喉科学：内線 7724）

藤本 敬太（臨床講師、放射線医学：内線 6437）

大西 紘太郎（助教、臨床検査医学：内線 6429）

症例の作成・提示責任者

第 1 週：兼村信宏 第 2 週：畠山大二郎 第 3 週：奥村直樹

第 4 週：二村学 第 5 週：高井光治 第 6 週：藤本敬太

〔Ⅲ〕総合評価

(A) 各週の金曜日 6 時限終了後に各症例の学習内容をレポートにまとめて提出する。

(B) 第 2 週の金曜日第 5、6 時限目に血液

第 4 週の金曜日第 6 時限目に消化器 1、2

第 6 週の金曜日第 5 時限目に消化器 3、4、5 の総括試験を行う。

※ 変更する場合がありますので事前に確認すること。

本コースの総合評価は、(A) 提出レポート (10%) と (B) 総括試験の結果 (80%) から日々の出席及びテュトリアルの評価 (10%) を含め総合的に評価します。

なお、本コースの不合格者は再試験を考慮します。消化器・血液腫瘍学のいずれにおいても合格基準を満たす必要があります。

担当教員への相談・訪問等は、予め秘書室（内線 6308）へ連絡し、アポイントを取ってください。

〔Ⅳ〕学習計画

第 1 週 血液疾患総論・各論ユニット 1) 造血の基礎

一般目標 (G10)

リンパ造血組織の構造と機能ならびにリンパ造血細胞の発生・分化・機能を理解し、その異常がもたらす症候、理学所見の特徴、必要な検査の原理を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 骨髄、リンパ装置（胸腺、脾、リンパ節、扁桃、パイエル板）の基礎構造と機能を説明できる。
- ② 造血細胞分化・増殖のサイトカインによる調節機構を述べることができる。
- ③ リンパ造血細胞の機能を説明できる。
- ④ 血液疾患を列挙できる。
- ⑤ 血球指数 (CI、MCV、MCH、MCHC) を計算し、その意義を説明できる。
- ⑥ 血液疾患における主な染色体・遺伝子診断を列挙することができる。
- ⑦ 血液疾患における主な免疫学的検査を列挙することができる。
- ⑧ 赤血球とヘモグロビンの構造と機能を説明できる。

ユニット 2) 赤血球疾患各論

一般目標 (G10)

貧血の成因と分類を理解し、貧血がもたらす理学的所見、診断に必要な検査を理解する。

行動目標 (SB0)

(1) 栄養性貧血 (鉄欠乏性貧血、悪性貧血)

- ① 造血機序に基づく分類をすることができる。
- ② 血液像、生化学的検査に基づく (形態学的) 分類ができる。
- ③ 鉄代謝と検査 (PID、TIBC、UIBC) について述べるができる。
- ④ V-B12 吸収機序と貧血発症機序の関係を説明できる。
- ⑤ 欠乏性貧血を列挙し、鑑別診断することができる。
- ⑥ 塗抹標本でみられる特徴的所見をあげることができる。

(菲薄赤血球、anisocytosis、巨赤血球、Howell-Jolly 小体)

(2) 溶血性貧血

- ① 赤血球内の異常に基づく崩壊亢進性疾患を列挙することができる。
- ② 赤血球外の異常に基づく溶血性貧血を列挙することができる。
- ③ 血液像の特徴をあげることができる。

(球状赤血球、分裂赤血球、赤血球凝固、網状赤血球)

ユニット 3) 白血球疾患各論

一般目標 (GIO)

白血球の質的 (白血球機能異常症)、数的 (白血球増加症、白血球減少症) 異常をきたす疾患を理解し、診断することができる。

行動目標 (SB0)

(1) 急性白血病

- ① 白血球増加症を理解し、鑑別することができる。
- ② 急性白血病の分類 (FAB 分類、WHO 分類)、病態、診断、治療と予後を説明できる。
- ③ 小児白血病と成人白血病の違いを説明できる。
- ④ 骨髓穿刺検査の方法を示し、細胞学的特徴をあげることができる。

(basket cell、クルミ状核、Auer 小体、アズール顆粒、MPO 反応、Sudan black B)

- ⑤ 真性多血症の成因、病態、診断と治療を説明できる。

(2) 慢性骨髓増殖症候群と慢性リンパ性白血病

- ① 慢性骨髓増殖症候群を分類することができる。
- ② 慢性骨髓性白血病の病因・特徴・臨床病期を述べるができる。
- ③ チロシンキナーゼ阻害剤について説明できる。
- ④ 原発性骨髓線維症の特徴を述べるができる。
- ⑤ 慢性リンパ性白血病の臨床像を細胞系列に沿って述べるができる。
- ⑥ 慢性リンパ性白血病の細胞学的特徴をあげることができる。

(CLL、ATL、SS、HCL、GLPD、PLL、PCL)

(3) 悪性リンパ腫

- ① ホジキン病の分類 (新 WHO) と予後を説明できる。
- ② 非ホジキンリンパ腫の分類 (WF、REAL、新 WHO) を述べるができる。

- ③ ATL の成因と臨床的特徴を説明できる。
- ④ 皮膚悪性リンパ腫、組織球症を説明できる。
- ⑤ 各疾患の組織学的特徴をあげることができる（マーカーも含めて）。
（R-S 細胞、花冠状核、濾胞形成性、CD30、CD25）
- ⑥ 病期診断（Ann Arbor 分類）をすることができる
- ⑦ 予後因子（特に非ホジキンリンパ腫において）について説明できる。
- ⑧ 治療戦略を説明できる。
- ⑨ 抗体療法（リツキシマブ）について説明できる
- ⑩ 脾腫をきたす疾患を列挙し、鑑別の要点を説明できる。
- ⑪ 伝染性単核球症について説明できる。

(4) 組織球増殖症

- ① 単球・組織球増殖疾患の種類と臨床像を述べるができる。
（Langerhans 細胞組織球症、血球貧食症候群、悪性組織球症）
- ② それらの組織学的、マーカー的特徴を説明できる。
（S-100+細胞、貪食細胞、LC）

(5) 血漿蛋白異常

- ① 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。
- ② 血漿タンパク質の種類と機能を説明できる。
- ③ アミロイドーシスの分類と臨床像を示すことができる。
- ④ 免疫グロブリン増加疾患を列挙することができる。
（多発性骨髄腫、原発性マクログロブリン血症、H 鎖・L 鎖・断端病、MGUS）
- ⑤ 血清蛋白分画、免疫電気泳動について述べ、診断に活用できる。
（M 蛋白、B-J 蛋白）
- ⑥ 臓器障害や hyperviscosity syndrome について説明できる。

(6) リンパ装置の腫大を来たす疾患

- ① リンパ節の腫脹を来たす疾患を列挙することができる。
（亜急性壊死性リンパ節炎、結核、癌の転移、サルコイドーシス、反応性）

(7) 免疫不全症

- ① 基本的な免疫不全症を列挙することができる。
- ② 免疫不全症の臨床像と検査を述べることができる。
- ③ HIV 感染の診断、症候、治療、診察方法を述べるができる。

ユニット 4) 幹細胞性疾患

一般目標 (GIO)

骨髄幹細胞の異常による疾患（再生不良性貧血、骨髄異形成症候群）を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 再生不良性疾患の診断と治療を述べるができる。
- ② 骨髄異形成症候群の分類（FAB 分類、WHO 分類）を示し、臨床像を説明できる。

③ 各疾患の特徴と予後について述べることができる。

ユニット5) 出血・凝固異常

一般目標 (GIO)

血液凝固・線溶系の異常を来たす疾患（血小板減少性紫斑病、Bernard-Soulier 症候群、血友病、von Willebrand 病、DIC）と、それぞれの異常を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 血小板の機能と、出血や凝固・線溶の機序を説明できる。
- ② 出血の種類を列挙することができる。
- ③ 凝固因子異常による出血性疾患を述べることができる。
- ④ 線溶系亢進の機序と疾患を述べることができる。
- ⑤ 検査値と病態を述べることができる。
- ⑥ ITP、TTP の病型と臨床像を述べることができる。
- ⑦ 血友病の種類、治療と合併症を述べることができる。
- ⑧ DIC を来たす原因、病態、診断、治療を述べることができる。
- ⑨ 溶血性尿毒症候群 (HUS) の基礎疾患、病態、診断と治療を説明できる。

ユニット6) 血液疾患の治療

一般目標 (GIO)

化学療法、輸血、幹細胞移植の原理と適応を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 代表的な化学療法の効果と副作用を述べることができる。
- ② 輸血の種類と合併症を述べることができる。
- ③ 骨髄移植の原理と適応を説明できる。
- ④ 末梢血幹細胞移植の原理と適応を説明できる。
- ⑤ 臍帯血移植の原理と適応を説明できる。
- ⑥ GVHD、GVL 効果について説明できる。
- ⑦ 輸血の適応と合併症を説明できる。
- ⑧ 血液製剤の種類と適応を説明できる。
- ⑨ 同種輸血、自己輸血、成分輸血と交換輸血を説明できる。

第1週の参考資料

参考資料

内科学（Ⅲ）（朝倉書店）、三輪血液病学（文光堂）

標準的な内科学書の記載内容を到達目標とする。血液疾患では分類、遺伝子診断などの進歩が著しく、教科書では不十分な領域も多い。この点は講義等で補填されるので、自学自習の参考にして下さい。

1 獲得すべき知識

1—1 骨髄、リンパ装置の基礎構造

1—2 血液細胞分化・増殖のサイトカインによる調節機構

- 1—3 血液細胞の機能
- 1—4 血球分画の検査
- 1—5 血液疾患の染色体・遺伝子検査
- 1—6 血液疾患の免疫学的検査
- 1—7 貧血の成因、分類
- 1—8 貧血の症状
- 1—9 鉄代謝と検査
- 1—10 貧血に見られる血球の特徴的形態
- 1—11 急性白血病の分類と治療
- 1—12 骨髓像（ミエログラム）
- 1—13 慢性骨髓増殖症候群の分類と特徴
- 1—14 慢性リンパ性白血病の分類と特徴
- 1—15 悪性リンパ腫の分類（新 WHO 分類）と治療
- 1—16 成人 T 細胞白血病リンパ腫（ATLL）の成因と臨床的特徴
- 1—17 顆粒リンパ球増多症（GLPD）の臨床的特徴
- 1—18 悪性リンパ腫の病期分類
- 1—19 単球・組織球増殖疾患の分類と臨床像、治療
- 1—20 アミロイドーシスの分類と臨床像
- 1—21 単クローン性免疫グロブリン増加疾患の種類と臨床像
- 1—22 非腫瘍性リンパ網内系増殖疾患の原因
- 1—23 免疫不全症の臨床像と検査
- 1—24 HIV 感染の診断、治療、診察
- 1—25 血液凝固・線溶系疾患の分類と臨床像
- 1—26 出血性疾患の分類
- 1—27 線溶系充進の機序と疾患
- 1—28 化学療法の基本概念
- 1—29 輸血の原理と適応
- 1—30 幹細胞移植の原理と適応

2 獲得すべき技能

血液疾患では一般症候が初発症状であることが多く、理学的所見をよく理解して診断する必要がある。また、血球、血漿に特徴的所見がみられることから、診断に必要な検査を選択する能力が要求される。

- 2—1 家族歴を聴取して遺伝性血液疾患を診断する。
- 2—2 血液疾患によくみられる理学的所見に注意をはらい診察する。
- 2—3 鑑別診断を行い、検査計画を立案する。
- 2—4 血球指数を理解し、貧血の鑑別診断を行う。
- 2—5 鉄代謝に関係する検査を理解し、貧血の鑑別診断を行う。
- 2—6 末梢血液塗抹標本作製し、鑑別診断を行う。
- 2—7 骨髓穿刺の手技を理解し、骨髓塗抹標本作製する。

- 2-8 急性白血病を診断し、治療方針を立てる。
- 2-9 慢性白血病を診断し、治療方針を立てる。
- 2-10 悪性リンパ腫の診断、病期分類、鑑別診断を行う。
- 2-11 悪性リンパ腫の治療方針を立てる。
- 2-12 アミロイドーシスの検査法を示し、鑑別診断する。
- 2-13 蛋白分画、免疫電気泳動を理解し、鑑別診断できる。
- 2-14 免疫不全症の検査を立案し、鑑別診断できる。
- 2-15 出血性疾患を鑑別診断し、治療法を示す。
- 2-16 線溶系亢進症を鑑別診断し、治療計画を立てる。
- 2-17 輸血の際にクロス・マッチ試験を行う。
- 2-18 幹細胞移植の種類と方法を示す。

第2週 消化器病学総論、口腔・咽頭疾患、食道・胃疾患

一般目標 (GIO)

- ① 消化器病学に特徴的な症状・診断・治療について総論的に学習する。
- ② 口腔、咽頭、食道、胃の形態と機能を知り、これを基盤としてこれら臓器疾患について症候・診断・治療法一般を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 口腔の構造、機能について説明できる。
- ② 歯、顎、口頭ならびにその隣接組織に出現する主要な疾患を列挙し、説明できる。
- ③ 歯、顎、口頭ならびにその隣接組織に出現する主要な疾患の治療法を列挙し、それぞれの適応を説明できる。
- ④ 正常の食道・胃の構造、機能とその生理的制御系を説明できる。
- ⑤ 食道の主要な疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ⑥ 胃の主要な良性疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ⑦ 胃の主要な悪性疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ⑧ 食道・胃の主要な疾患について治療法を列挙し、それぞれの適応を説明できる。

第3週 小腸・大腸疾患

一般目標 (GIO)

小腸・大腸の形態と機能を知り、これを基盤として小腸・大腸疾患の症候・診断・治療法一般について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の小腸・大腸の構造、機能とその生理的制御系を説明できる。
- ② 小腸の主要な疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ③ 主要な炎症性腸疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ④ 大腸の主要な腫瘍性疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ⑤ 小腸・大腸の主要な疾患について治療法を列挙し、それぞれの適応を説明できる。

- ⑥ 主な検査項目の基準値について解説できる。

第4週 肝疾患

一般目標 (GIO)

肝の形態と機能を知り、これを基盤として肝疾患について症候・診断・治療法一般について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の肝の構造、機能とその生理的制御系を説明できる。
- ② 「肝機能検査」を肝の有する機能面から分類し、基準範囲を踏まえてそれを的確に評価することができる。
- ③ 肝機能異常を引き起こす種々の病因を説明でき、さらにその鑑別に必要な検査を列挙できる。
- ④ 肝炎ウイルスの種類と特徴を列挙し説明できる。さらにウイルス性肝疾患を血清学的特徴から鑑別診断できる。
- ⑤ ウイルス性疾患について治療法を列挙し、それぞれの適応を説明できる。
- ⑥ 肝の腫瘍性疾患を挙げ、血液生化学的所見および画像診断の特徴から鑑別診断できる。
- ⑦ 肝の悪性腫瘍について治療法を列挙し、適応と予後を説明することができる。
- ⑧ 腫瘍マーカーと疾患の関係を説明できる。
- ⑨ カットオフ値について説明できる。

第5週 胆・膵疾患

一般目標 (GIO)

胆・膵の形態と機能を知り、これを基盤として胆・膵疾患の症候・診断・治療法一般について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の胆・膵の構造、機能とその生理的制御系を説明できる。
- ② 胆道系の主要な疾患を列挙し、形態的特徴から鑑別診断できる。
- ③ 膵の主要な炎症性腸疾患を列挙し、検査所見・形態的特徴から鑑別診断できる。
- ④ 膵の主要な悪性疾患を列挙し、検査所見・形態的特徴から鑑別診断できる。
- ⑤ 胆・膵の主要な疾患について治療法を列挙し、それぞれの適応を説明できる。
- ⑥ 膵疾患の代償・非代償期を理解し説明できる。

第6週 Interventional radiology、放射線治療、集団検診、臓器移植、その他

一般目標 (GIO)

消化器系疾患における他臓器との関連も含めて、臨床検査値など総合的見地から消化器系疾患の診断、治療について学習する。

行動目標 (SB0)

- ① Interventional radiology の概念を理解し、その適応について説明できる。
- ② 放射線治療の原理に関する基礎的事項を理解した上で、消化器系疾患に対する放射線治療の適応を説明することができる。
- ③ 消化管の新しい画像診断法である virtual colonoscopy を理解できる。
- ④ 消化器系疾患に対する術後合併症を列挙し、それぞれに対する対策を説明できる。

- ⑤ 消化器系悪性腫瘍に対する集学的治療ならびに終末期医療について説明できる。
- ⑥ 臓器移植の現状を理解し、その適応について説明することができる。また拒絶反応の基礎を理解し、その対策について説明できる。さらに拒絶反応時の検査値異常について説明できる。
- ⑦ 消化器関連 tumor marker を列挙し、特異臓器について説明ができる。またカットオフ値の概念について理解する。

第2～6週の参考資料

内科学（朝倉書店）

肝臓病学（医学書院）

シャーロック肝臓病学（西村書店）

標準消化器病学（医学書院）

標準的な消化器病学の記載内容を到達目標とする。臨床的な事項は進歩が著しく、教科書で不十分な領域もあり、講義、資料で補填される。

〔V〕 時間割表

5. 時間割表(血液)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月3日	6月4日	6月5日	6月6日	6月7日
8:30-9:30 1時限	序論・症候論 (消化器内科学) 清水	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム (血液)	自学自習
9:45-10:45 2時限	血液講義(1) 血液学総論 (兼村)	自学自習	血液講義(9) リンパ腫 (中村博)	自学自習	血液講義(17) 支持療法 臨床試験 (中村信)
11:00-12:00 3時限	血液講義(2) 貧血 (兼村)	血液講義(6) 凝固・止血 (松本)	血液講義(10) リンパ腫 (中村博)	血液講義(14) 凝固・止血 (松本)	血液講義(18) 輸血学 (中村信)
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	血液講義(3) MDS/急性白血病 (生駒)	血液講義(7) CML (金田)	血液講義(11) 骨髄腫 (中村信)	血液講義(15) HIV/AIDS (鶴見)	血液講義(19) 総括 アクティブラーニン グ (兼村)
14:15-15:15 5時限	血液講義(4) 急性白血病 (生駒)	血液講義(8) MPD (金田)	血液講義(12) AA/PNH (生駒)	血液講義(16) 移植学 (笠原)	自学自習
15:30-16:30 6時限	血液講義(5) 血液と皮膚 (岩田)		血液講義(13) 小児血液 (小関)	自学自習	自学自習

5. 時間割表(消化器 1)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月10日	6月11日	6月12日	6月13日	6月14日
8:30-9:30 1時限	口腔疾患総論 (口腔外科学) 山田	基準値について (臨床検査医学) 大西	口腔粘膜疾患 (口腔外科学) 畠山	テュートリアル コアタイム (口腔外科学)	再生医療概論 (口腔外科学) 畠
9:45-10:45 2時限	アクティブ ラーニング (口腔外科学) 畠山	自学自習	歯性疾患・歯性感 染症・歯原性腫瘍 (口腔外科学) 片桐	自学自習	発表と解説 (口腔外科学) 自学自習
11:00-12:00 3時限	外科総論 (消化器外科学) 松橋	自学自習	自学自習	食道1 (消化器外科学) 田中	自学自習
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	顎・口腔の損傷 (口腔外科学) 飯田	咽頭 (耳鼻咽喉科学) 大橋	自学自習	食道2 (消化器外科学) 佐藤	炎症性腸疾患の 診断と治療 (消化器内科学) 高田
14:15-15:15 5時限	一般検査 (尿・便その他) (臨床検査医学) 大西	自学自習	消化器疾患の 放射線治療 (放射線医学) 熊野	唾液腺 (耳鼻咽喉科学) 小原	大腸腫瘍 (消化器内科学) 高田
15:30-16:30 6時限	口腔癌 (口腔外科学) 藤内	唇顎口蓋裂 顎変形症 (口腔外科学) 日比	消化器疾患の 放射線治療 (放射線医学) 熊野	皮膚形成と再生医 療 (口腔外科学) 森本	自学自習

5. 時間割表(消化器 2)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月17日	6月18日	6月19日	6月20日	6月21日
8:30-9:30 1時限	アクティブ ラーニング (消化器外科学) 浅井	感度・特異度 (臨床検査医学) 大西	自学自習	テュートリアル コアタイム (消化器外科学)	自学自習
9:45-10:45 2時限	胃・悪性 (消化器内科学) 井深	小腸・大腸 (腫瘍病理学) 富田	消化管ホルモン (細胞情報学) 中島	自学自習	胃1 (消化器外科学) 奥村
11:00-12:00 3時限	胃・悪性 (消化器内科学) 井深	大腸腫瘍 (腫瘍病理学) 富田	自学自習	血液腫瘍学 (総括試験)	外科総論・再発・転移 癌・集学的治療 (消化器外科学) 横井
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	自学自習	消化管の生理 (臨床検査医学) 大西	小腸・吸収 不良性症候群 (消化器内科学) 小島	消化管のCT診断 (放射線医学) 藤本	発表と解説 (消化器外科学) 土屋
14:15-15:15 5時限	口腔・食道・胃 (腫瘍病理学) 富田	嚥下 (耳鼻咽喉科学) 森	肝臓1 (消化器外科学) 村瀬	消化管のCT診断 (放射線医学) 藤本	消化器実質臓器の生 理(臨床検査医学) 大西
15:30-16:30 6時限	口腔・食道・胃 (腫瘍病理学) 富田	腫瘍マーカー (臨床検査医学) 大西	肝臓2 (消化器外科学) 村瀬	食道 (消化器内科学) 小野木	消化器実質臓器の生 理(臨床検査医学) 大西

5. 時間割表(消化器 3)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月24日	6月25日	6月26日	6月27日	6月28日
8:30-9:30 1時限	自学自習	アクティブ ラーニング (消化器内科学) 高井	自学自習	テュートリアル コアタイム (消化器内科学)	大腸1 (消化器外科学) 木山
9:45-10:45 2時限	消化器癌化学療法 (がんセンター) 牧山	肝臓 (腫瘍病理学) 酒々井	肝臓の画像診断 (放射線医学) 河合	自学自習	大腸2 (消化器外科学) 木山
11:00-12:00 3時限	自学自習	肝臓 (腫瘍病理学) 酒々井	肝臓の画像診断 (放射線医学) 河合	自学自習	アクティブラーニング (消化器外科学) 久野
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	胃・良性 (消化器内科学) 久保田	肝疾患総論 (消化器内科学) 末次	慢性肝炎 (消化器内科学) 末次	膵臓1 (消化器外科学) 深田	消化器検査 1.2 (総括試験)
14:15-15:15 5時限	胃・良性 (消化器内科学) 久保田	自学自習	急性肝炎 (消化器内科学) 末次	膵臓2 (消化器外科学) 深田	発表と解説 (消化器内科学) 高井
15:30-16:30 6時限	自学自習	自学自習	急性肝不全 (消化器内科学) 末次	胃2 (消化器外科学) 安福	自学自習

5. 時間割表(消化器 4)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	7月1日	7月2日	7月3日	7月4日	7月5日
8:30-9:30 1時限	胆道系・膵臓 (腫瘍病理学) 酒々井	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム (乳腺外科学)	胆道1 (消化器外科学) 東
9:45-10:45 2時限	胆道系・膵臓 (腫瘍病理学) 酒々井	膵臓 (消化器内科学) 岩下	外科総論・急性腹症、 ヘルニアなど (消化器外科学) 坂野	自学自習	胆道2 (消化器外科学) 東
11:00-12:00 3時限	胆道系・膵臓 (腫瘍病理学) 酒々井	膵臓 (消化器内科学) 岩下	肝硬変 (消化器内科学) 華井	外科総論・周術期 管理・栄養管理 (消化器外科学) 松本	外科総論・鏡視下・ロ ボット支援下手術 (消化器外科学) 林
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	自学自習	肝腫瘍 (消化器内科学) 高井	病理学実習 (腫瘍病理学) 金山	胆道系 (消化器内科学) 上村	自学自習
14:15-15:15 5時限	消化管造影検査 (放射線医学) 富松	膵臓の画像診断 (放射線医学) 野田	病理学実習 (腫瘍病理学) 金山	胆道系 (消化器内科学) 上村	自学自習
15:30-16:30 6時限	大腸CT (放射線医学) 富松	胆道系の 画像診断 (放射線医学) 野田	病理学実習 (腫瘍病理学) 金山	外科総論・術後合 併症 (消化器外科学) 洞口	発表と解説 (消化器外科学) 徳丸

5. 時間割表(消化器 5)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	7月8日	7月9日	7月10日	7月11日	7月12日
8:30-9:30 1時限	自学自習	乳癌の薬物療法 (乳腺外科学) 森	自学自習	テュートリアル コアタイム (放射線医学)	Interventional Radiology (放射線医学) 川田
9:45-10:45 2時限	乳癌の診断 (乳腺外科学) 丹羽	外科総論・終末期・ 緩和医療1 (消化器外科学) 西村	自学自習	自学自習	Interventional Radiology (放射線医学) 川田
11:00-12:00 3時限	乳癌の外科治 療 (乳腺外科学) 二村	外科総論・終末期・ 緩和医療2 (消化器外科学) 西村	小児外科3 (小児外科学) 仙谷	自学自習	発表と解説 (放射線医学) 加藤
12:00-13:00 昼休み					
13:00-14:00 4時限	小児外科1 (小児外科学) 加藤	代謝性肝疾患 (小児科学) 笹井 オンデマンド配信	消化器疾患のcase review series (放射線医学) 永田	消化器疾患の核医 学検査 (放射線医学) 安藤	自学自習
14:15-15:15 5時限	小児外科2 (小児外科学) 加藤	自学自習	消化器疾患のcase review series (放射線医学) 永田	アクティブ ラーニング (放射線医学) 加賀	消化器検査 3.4.5 (総括試験)
15:30-16:30 6時限	自学自習	自学自習	自学自習	自学自習	自学自習

8 内分泌代謝学コース (Endocrine and metabolic system)

[MED__MED 3 0 2 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (G10)

内分泌代謝・生殖系を総合的に学び、問題解決能力を養うことを目的とする。

〔Ⅱ〕学習計画

A 内分泌

ユニット 1) 内分泌総論

一般目標 (G10)

内分泌腺の種類、機能、ホルモン分泌作用機序に関する一般的 concept を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 内分泌腺の種類とホルモンについて述べることができる。
- ② ペプチドホルモン、ステロイドホルモン、アミンホルモンに関して、生成、代謝、血中濃度、存在様式の差異について説明できる。
- ③ 血中ホルモンレベルの制御機構について説明できる。
 - ・ basal secretion (rhythmic secretion)
 - ・ stimulated secretion (metabolites, tropic hormone)
 - ・ feedback regulation (negative feedback, positive feedback)
- ④ ホルモン受容体とその存在部位を明確にし、それぞれのホルモンの作用機序について説明できる。

Required reading

・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・ Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・ Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・ 内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 2) 視床下部、下垂体前葉

一般目標 (G10)

- ① 下垂体の機能、視床下部による下垂体の制御機序について理解し、視床下部、下垂体疾患の病態、診断、治療について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 視床下部、下垂体、視床下部下垂体門脈系の形態学的特徴、相互関係を説明できる。
median eminence、第三脳室、旁室核、視上核、Rathke' s pouch など
- ② 下垂体前葉と視床下部ホルモンの関係、下垂体前葉ホルモン分泌の neurohumoral control、主要ホルモンの構造的特徴について説明できる。

- ③ 下垂体前葉ホルモンの主要作用について述べるができる。ACTH、GH、PRL
- ④ 前葉ホルモン過剰症、欠乏症について述べるができる。
下垂体前葉機能低下症、下垂体前葉ホルモン単独欠損症、末端肥大症、プロラクチノーマ
(クッシング病については副腎皮質の項に入れる)
- ⑤ 下垂体、視床下部周辺部腫瘍（非機能性腺腫を含む）の症状、診断について述べるができる。

Required reading

・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 3) 下垂体後葉、水代謝

一般目標 (GIO)

視床下部、下垂体後葉の機能、水代謝における役割、後葉機能異常症について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 下垂体後葉ホルモン (ADH、oxytocin) の生合成、分泌機序、作用機序を説明できる。
- ② 尿崩症、SIADH の病態生理、臨床検査、診断、治療について説明できる。Required reading
・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル Recommended reading
・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 4) 甲状腺

一般目標 (GIO)

- ① 甲状腺の機能、甲状腺ホルモンの生合成、分泌について理解する。
- ② 甲状腺疾患と免疫機転の関与について理解する。
- ③ 甲状腺疾患について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 甲状腺ホルモンの生合成、分泌、作用機序、作用を述べるができる。
解剖、組織、サイログロブリン、ヨード代謝、甲状腺ホルモン代謝、TSH の作用機序
- ② 甲状腺機能検査について説明できる。
- ③ 甲状腺機能亢進症、低下症について述べるができる。
- ④ 甲状腺炎（急性、亜急性、慢性、無痛性）について述べるができる。
- ⑤ 甲状腺腫瘍について述べるができる。
- ⑥ 甲状腺ホルモン不応症について述べるができる。Required reading
・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル Recommended reading
・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018

- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023年

ユニット 5) 副甲状腺・骨代謝

一般目標 (GIO)

- ① Ca ホメオスターシス、骨、カルシウム代謝調節ホルモンについて理解する。
- ② Ca、骨代謝異常について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① bone remodeling、PTH の作用機序、作用について説明できる。
- ② Vit. D および Vit. D 代謝異常について述べることができる。
- ③ PTHrP の作用、malignancy-associated hypercalcemia の診断、治療について述べるができる。
- ④ 高 Ca 血症、低 Ca 血症の病態生理、臨床検査、診断、治療について述べるができる。
 - 原発性副甲状腺機能亢進症
 - 特発性副甲状腺機能低下症
 - 偽性副甲状腺機能低下症
- ⑤ 代謝性骨疾患の病態生理、診断、治療について述べるができる。
 - 骨粗鬆症、腎性骨異栄養症、骨軟化症

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023年

ユニット 6) 副腎皮質

一般目標 (GIO)

- ① 副腎皮質の機能と副腎皮質ホルモンの作用を理解する。
- ② 副腎皮質機能異常症について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① ステロイド命名法について述べるができる。
- ② コルチゾール、アルドステロン、アンドロゲン各合成系について述べるができる。
- ③ ステロイドホルモン代謝、血中存在様式について述べるができる。
- ④ アルドステロン分泌：レニン-アンジオテンシン系、Na、K、アンジオテンシンⅡ、ANP
コルチゾール分泌：ACTH、日内変動、フィードバック機序
アンドロゲン分泌：fetal zone、hCG、ACTHについて述べるができる。
- ⑤ 副腎皮質機能検査、機能亢進症、低下症の病態生理、診断、治療について述べるができる。
 - クッシング症候群（クッシング病を含む）、原発性アルドステロン症、アジソン病、先天性副

腎皮質合成酵素欠損症、副腎 incidentaloma、pseudoaldosteronism

Required reading

・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 7) 副腎

一般目標 (G10)

副腎髄質の機能と役割および褐色細胞腫について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① ノルエピネフリン、エピネフリンの生合成について説明できる。
- ② 褐色細胞腫の症状、診断、治療について述べることができる。
- ③ 多発性内分泌腺腫症 (MEN) I、IIa、IIb の病因、病態、診断、治療について述べることができる。

Required reading

・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 8) 性分化異常

一般目標 (G10)

男性、女性性腺の分化・機能およびその異常について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 性決定プロセスを述べることができる。
chromosomal sex、gonadal sex、phenotypic sex、sex determining region Y (SRY)、胎生期精巢、テストステロン、MIF の役割
- ② 性腺、性器の分化について説明できる。
- ③ gonadal differentiation 異常症について述べることができる。male pseudohermaphroditism、female pseudohermaphroditism
- ④ 性染色体異常の病態、診断、治療について述べることができる。Klinefelter 症候群、Turner 症候群、mixed gonadal dysgenesis

Required reading

・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018

- ・ Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・ 内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 9) 多毛症

一般目標 (GIO)

多毛症の病態生理、治療について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 女性における主要アンドロゲンの構造、作用を述べることができる。
- ② 女性におけるアンドロゲン過剰をきたす疾患の病態、診断、治療について述べるができる。

副腎疾患、卵巣疾患

Required reading

- ・ 『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・ Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・ Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・ 内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

B 糖尿病・代謝

ユニット 1) エネルギー代謝

一般目標 (GIO)

正常者における主要なエネルギー代謝について理解する。

行動目標 (SB0)

グルコースホメオスターシスおよび各種ホルモンのグルコースホメオスターシスに対する影響を述べるができる。

glycolysis、gluconeogenesis、glycogenolysis、glycogenesis、lipolysis、lipogenesis、ketogenesis

Required reading

- ・ Williams 1503~1533

Recommended reading

- ・ Joslin's Diabetes Mellitus 15th edition, 2005 p127-144
208-263

ユニット 2) 膵内分泌

一般目標 (GIO)

正常膵内分泌機能を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 膵ホルモンの生合成、分泌について説明できる。
- ② インスリン、グルカゴンの作用およびその機序について述べるができる。

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- Recommended reading
- ・ Joslin's 146~168、180~193

ユニット 3) 糖尿病の成因と診断

一般目標 (G10)

糖尿病の最近の概念、病態生理を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 糖尿病の分類について述べるができる。
- ② 糖尿病の成因について述べるができる。
- ③ 糖尿病における膵内分泌機能、インスリン感受性について述べるができる。

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- Recommended reading
- ・ Joslin's 329~504

ユニット 4) 糖尿病の治療

一般目標 (G10)

糖尿病治療の基本的考え方を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 食事療法について述べるができる。
 - カロリー処方、栄養素配分、食品交換表を使った食事指導
- ② 運動療法について述べるができる。運動療法の生理学、運動処方
- ③ 薬物療法について述べるができる。
 - SU 剤、BG 剤、インスリン抵抗性改善剤、糖分解抑制剤
- ④ インスリン療法について述べるができる。
- ⑤ 各種インスリン製剤の差異、注射方法、血糖自己測定について述べるができる。
- ⑥ 糖尿病コントロール目標指標について説明できる。
 - 血糖、HbA 1 C、グリコアルブミン、1.5AG

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・糖尿病食事療法のための食品交換表 第 7 版、日本糖尿病学会編、文光堂

Recommended reading

- ・ 2022-2023 糖尿病治療ガイド、日本糖尿病学会編、文光堂
- ・ 改定第 9 版 糖尿病専門医研修ガイドブック、日本糖尿病学会編、2023
- ・ Joslin's

ユニット 5) 急性合併症

一般目標 (G10)

急性合併症（低血糖は除く）とその病態を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 糖尿病性ケトアシドーシス
- ② 非ケトン性高浸透圧性昏睡
- ③ 乳酸アシドーシス

の病態生理、症状、診断、治療について述べることができる。

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル

Recommended reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・2022-2023 糖尿病治療ガイド、日本糖尿病学会編、文光堂
- ・改定第 9 版 糖尿病専門医研修ガイドブック、日本糖尿病学会編、2023
- ・Joslin's

ユニット 6) 慢性合併症

一般目標 (G10)

慢性合併症およびその進展について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 細小血管症について述べることができる。
- ② 成因に対する現在の考え方、
- ③ 網膜症、腎症の病期分類、
- ④ 神経症の症状、検査法
- ⑤ 慢性合併症の治療、
- ⑥ 大血管合併症の成因、治療について述べるができる。

Recommended reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・2022-2023 糖尿病治療ガイド、日本糖尿病学会編、文光堂
- ・改定第 9 版 糖尿病専門医研修ガイドブック、日本糖尿病学会編、2023
- ・Joslin's

ユニット 7) 低血糖

一般目標 (G10)

低血糖の病態生理について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① starvation、feeding 時のグルコースホメオスターシスについて説明できる。
- ② 低血糖の定義、分類
postprandial hypoglycemia、fasting hypoglycemia

- ③ 低血糖の症状、診断、治療について述べるができる。

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・2022-2023 糖尿病治療ガイド、日本糖尿病学会編、文光堂
- ・改定第 9 版 糖尿病専門医研修ガイドブック、日本糖尿病学会編、2023
- ・Joslin's

ユニット 8) 高脂血症

一般目標 (G10)

lipid transport について理解し、高脂血症について知る。

行動目標 (SB0)

- ① リポ蛋白、lipid 転送について述べるができる。
- ② 高脂血症の分類、診断、治療について述べるができる。

Required reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

ユニット 9) 痛 風

一般目標 (G10)

尿酸代謝、高尿酸血症の病態を知る。

行動目標 (SB0)

- ① 尿酸代謝について説明できる。
- ② 高尿酸血症の病態、診断、慢性合併症、治療について述べるができる。

Recommended reading

- ・『ハリソン内科学』 第 5 版 メディカル・サイエンス・インターナショナル
- ・Harrison's Principle of Internal Medicine 20th edition 2018
- ・Williams Textbook of Endocrinology, 14th edition 2020
- ・内分泌代謝・糖尿病内科領域専門医研修ガイドブック 初版 診断と治療社 2023 年

〔Ⅲ〕担当教員

- | | |
|---------|-------------------------------------|
| ◎コース主任 | 廣 田 卓 男 (准教授 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6373) |
| ◎学習指導教員 | 森 田 浩 之 (教授 総合診療科総合内科学：内線 7816) |
| | 山 本 眞由美 (教授 保健管理センター：内線 2170) |
| | 堀 川 幸 男 (臨床教授 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6564) |
| | 廣 田 卓 男 (准教授 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6373) |
| | 水 野 正 巳 (講師 生体支援センター：内線 6825) |

加藤 文博 (講師 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6852)
 酒々井 夏子 (臨床講師 病理部：内線 6844)
 堀 友博 (臨床講師 小児科学：内線 6386)
 鷹尾 賢 (臨床講師 膠原病・免疫内科学：内線 8467)
 高橋 佳大 (臨床講師 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6821)
 今泉 俊則 (臨床講師 糖尿病・内分泌代謝内科学：内線 6820)
 酒井 麻有 (臨床講師 産業衛生学：内線 7369)

◎講師

矢部 大介 (非常勤講師 京都大学)
 宗 友厚 (非常勤講師 川崎医科大学)
 飯塚 勝美 (非常勤講師 藤田医科大学)
 山北 宜由 (非常勤講師 松波総合病院)
 村山 正憲 (非常勤講師 松波総合病院)
 諏訪 哲也 (非常勤講師 松波総合病院)
 山田 浩司 (非常勤講師 山田病院)
 渋谷 高志 (非常勤講師 中濃厚生病院)
 石森 正敏 (非常勤講師 岐阜赤十字病院)
 大洞 尚司 (非常勤講師 岐阜県総合医療センター)
 高見 和久 (非常勤講師 中部国際医療センター)
 佐々木 昭彦 (非常勤講師 朝日大学病院)
 橋本 健一 (非常勤講師はしもと内科・糖尿病・内分泌クリニック)
 鈴木 英司 (非常勤講師 岐北厚生病院)

〔IV〕総合評価

第 1～4 週の金曜日に症例の統括、発表、討論を行い、第 4 週の 5～6 時限に筆記試験を行いません。
 その他、レポート、出席状況、チューターによる評価を加え総合的に評価します。

筆記試験 60%、レポート 20%、講義・テュトリアルに参加度およびチューターによる評価 20%

〔V〕参考資料

各ユニット下欄に、Required reading、Recommended reading として提示した。

〔VI〕教員への連絡方法

担当教員への相談は、予め医局秘書へ電話連絡（内線 6377）し、アポイントを取ってください。

第 1 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	8月26日	27日	28日	29日	30日
8:30 - 9:30 1 時限	糖尿病・エネルギー代謝総論 矢部	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム (1)	自学自習
9:45 - 10:45 2 時限	糖尿病の治療 食事療法 矢部	自学自習	自学自習	自学自習	自学自習
11:00 - 12:00 3 時限	課題資料配布・説明 高橋	自学自習	糖尿病の治療 運動療法 山田	自学自習	自学自習
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	自学自習	糖尿病の慢性合併症 澁谷	自学自習	自学自習	糖尿病の注射製剤 高橋
14:15 - 15:15 5 時限	自学自習	糖尿病の成因と診断 堀川	ライフステージ毎の糖尿病に対する対応 (妊娠・高齢者) 橋本	低血糖・糖尿病の急性合併症 酒井	アクティブラーニング(総合討論) 堀川
15:30 - 16:30 6 時限	自学自習	糖尿病の治療 経口薬を中心に 堀川	自学自習	自学自習	自学自習

第 2 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月2日	3日	4日	5日	6日
8:30 - 9:30 1 時限	課題資料配布	内分泌総論 宗	自学自習	テュートリアル コアタイム (2)	副腎総論 山北
9:45 - 10:45 2 時限	自学自習	副腎皮質(クッシング症候群、原発性アルドステロン症) 宗	自学自習	自学自習	副腎皮質機能低下症 山北
11:00 - 12:00 3 時限	自学自習	高血圧症の診断と治療 宗	自学自習	自学自習	自学自習
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	自学自習	ライフステージ毎の内分泌変化(小児・思春期) 堀	自学自習	視床下部 諏訪 講義	自学自習
14:15 - 15:15 5 時限	自学自習	ライフステージ毎の糖尿病に対する対応(小児・思春期) 堀	副腎髄質 森田	ライフステージ毎の内分泌変化(高齢者) 諏訪	アクティブラーニング(総合討論) 加藤
15:30 - 16:30 6 時限	自学自習	薬剤性甲状腺機能異常症 澁谷	自学自習	下垂体後葉 水代謝 大洞	自学自習

第 3 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月9日	10日	11日	12日	13日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	アクティブラーニング 廣田	脂質異常症 飯塚	視床下部・下垂体総論1 村山 講義	テュートリアル コアタイム (3)	自学自習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	自学自習	生活習慣病の病態栄養 飯塚	視床下部・下垂体総論2 村山	自学自習	自学自習
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	自学自習	自学自習	下垂体前葉 村山	自学自習	自学自習
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	内分泌病理 酒々井	甲状腺機能異常・中毒症 石森	自学自習	自学自習	自学自習
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	内分泌病理 酒々井	甲状腺機能低下症 石森	自学自習	内分泌緊急症 加藤	総合討論 廣田
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	内分泌病理 酒々井	甲状腺総論 廣田	甲状腺腫瘍・癌 廣田	自学自習	自学自習

第 4 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9月23日	24日	25日	26日	27日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	祝日	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム (4)	自学自習
9 : 45 - 10 : 45 2 時限		自学自習	自学自習	自学自習	動脈硬化 鈴木
11 : 00 - 12 : 00 3 時限		自学自習	自学自習	自学自習	膵・消化管 ホルモン 高橋
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限		内分泌検査 鷹尾	糖尿病の患者教育・支援 佐々木	自学自習	自学自習
14 : 15 - 15 : 15 5 時限		薬と内分泌 鷹尾	肥満症と痩せ 高見	高尿酸血症 加藤	総合討論 鷹尾
15 : 30 - 16 : 30 6 時限		Ca・骨代謝総論 廣田	Ca・骨代謝各論 廣田	骨粗鬆症 水野	最終試験

9 脳神経学コース (Neuroscience and Behavioral Science)

[MED__MED 3 0 3 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

神経疾患の診断・治療を効果的に行うために、神経科学を包括的に修得する。

〔Ⅱ〕学習計画

一般目標

- 1 神経系の器質的、機能的変化を理解する。
 - (1) 主要神経疾患の病理学的変化
 - (2) 主要神経疾患の神経学
- 2 神経疾患の外科的診断・治療を理解する。
 - (1) 脳腫瘍
 - (2) 脳血管障害
 - (3) 頭部外傷
 - (4) 水頭症と先天異常
 - (5) 脊椎・脊髄疾患
 - (6) 機能的脳神経疾患
- 3 神経疾患の内科的診断・治療を理解する。
 - (1) 脳血管障害
 - (2) 神経感染症
 - (3) 神経変性疾患
 - (4) 脱髄疾患
 - (5) 中毒・代謝性神経疾患
 - (6) 発作性神経疾患
 - (7) 免疫介在性神経疾患
 - (8) ミエロパチー
 - (9) 末梢性神経疾患
 - (10) 筋疾患
 - (11) 内科疾患に伴う神経障害
 - (12) 免疫療法
 - (13) 経験的治療と病態に基づく薬剤の選択
 - (14) 睡眠障害 (レム睡眠行動障害など)

脳神経外科ユニット

ユニット 1) 脳神経外科学総論

一般目標 (GIO)

神経系の形態と機能を学習した上で、これを基礎として脳神経外科学の立場から神経学的検査法、補助検査法、主要症候、病態生理、治療一般について理解する。

サブユニット 1-1) 神経学的検査法

行動目標 (SB0)

- ① 問診の重要性について理解でき、適切な病歴聴取について述べることができる。
- ② 脳神経の構造と機能について説明でき、検査法を列挙することができる。
- ③ 運動機能、知覚、反射などについて説明でき、検査法を列挙することができる。
- ④ 高次大脳機能について説明でき、検査法を列挙することができる。
- ⑤ 症状と検査により病巣の局在について述べることができる。

サブユニット 1-2) 補助検査法

行動目標 (SB0)

- ① 頭部単純撮影の適応を述べ、所見について説明できる。
- ② 頸椎単純撮影の適応を述べ、所見について説明できる。
- ③ 脳血管撮影の適応を述べ、所見について説明できる。
- ④ 頭部 CT の適応を述べ、所見について説明できる。
- ⑤ 頭部および脊髄の MRI の適応を述べ、所見について説明できる。

サブユニット 1-3) 主要症候

行動目標 (SB0)

- ① 頭痛の病態生理について説明でき、鑑別診断を列挙できる。
- ② 意識障害の病態について説明でき、意識レベルの判定ができる。
- ③ 頭蓋内圧亢進の病態について説明でき、脳ヘルニアの種類とその治療法を列挙できる。
- ④ 脳循環の特殊性について説明できる。
- ⑤ 脳浮腫の病態について説明でき、その治療法を列挙できる。

ユニット 2) 脳腫瘍

一般目標 (GIO)

脳腫瘍の疫学、種類、好発部位、悪性度、症状を知り、その診断と治療法について正しく理解する。

サブユニット 2-1) 神経膠腫、転移性脳腫瘍

行動目標 (SB0)

- ① 神経膠腫の発生母地別の分類を理解し、良性と悪性の区別ができる。
- ② 神経膠腫を列挙でき、それぞれの病理組織像と遺伝子異常の特徴を説明できる。

- ③ 膠芽腫をはじめとする悪性神経膠腫の特徴を知り、治療法および予後について説明できる。
- ④ 転移性脳腫瘍の特徴を知り、その治療方針の大筋を述べることができる。

サブユニット 2-2) トルコ鞍近傍腫瘍、髄膜腫

行動目標 (SB0)

- ① 脳下垂体腫瘍の発生と症状、治療法について説明できる。
- ② 頭蓋咽頭腫の成人例と小児例の違いを説明できる。
- ③ 視交叉症候群を呈する疾患を列挙でき、症状や検査による鑑別点を列挙できる。
- ④ 髄膜腫の発生部位を列挙でき、それぞれの症状を述べることができる。

サブユニット 2-3) 後頭蓋窩腫瘍

行動目標 (SB0)

- ① 聴神経腫瘍の発生を理解し、病期を説明できる。
- ② 血管芽腫の特徴を知り、鑑別診断を述べることができる。
- ③ 神経皮膚症候群を列挙でき、それぞれの特徴を述べることができる。

サブユニット 2-4) 小児脳腫瘍

行動目標 (SB0)

- ① 髄芽腫の特徴を知り、治療法および予後について説明できる。
- ② 松果体部に発生する腫瘍を列挙でき、それぞれの特徴と治療法を述べることができる。
- ③ 小児の脳腫瘍の特徴を述べることができる。

ユニット 3) 脳血管障害

一般目標 (GIO)

脳神経疾患として頻度が多く、救急医療としても重要な脳血管障害について、疫学、症状、検査所見、経過、予後についての知識をもち、外科的治療法の種類と適応を理解する。さらに機能障害の治療、リハビリテーション、予防についての問題点も認識する。

サブユニット 3-1) くも膜下出血

行動目標 (SB0)

- ① くも膜下出血の原因、症状を述べることができ、検査、診断と出血後の病態、手術適応を説明できる。
- ② 脳動脈瘤の好発部位を列挙でき、治療法を説明できる。
- ③ 脳動静脈奇形の症状と診断を述べ、治療法を説明できる。
- ④ もやもや病の小児と成人での症状の違いを述べることができる。

サブユニット 3-2) 脳出血

行動目標 (SB0)

- ① 脳出血の原因、好発部位を列挙できる。
- ② 脳出血の部位別の症状を述べることができ、診断と手術適応を説明できる。

サブユニット 3-3) 虚血性脳血管障害

行動目標 (SB0)

- ① 虚血性脳血管障害の分類を列挙でき、治療法の選択について説明できる。
- ② 脳梗塞の病因と症候について説明できる。
- ③ 虚血性脳血管障害に対する外科的治療を列挙でき、手術適応について説明できる。

ユニット 4) 頭部外傷

一般目標 (GIO)

救急医療として重要な頭部外傷について、病態生理、診断についての基本的知識を得て、適切な治療方針がたてられる。

行動目標 (SB0)

- ① 頭部外傷の分類を述べ、重症度の評価ができる。
- ② 頭蓋骨骨折の種類が列挙でき、髄液漏を含む診断と治療法を説明できる。
- ③ 脳挫傷の生じるメカニズムが理解でき、外傷性脳内血腫や急性硬膜下血腫の診断について説明できる。
- ④ 急性硬膜外血腫の好発部位を列挙でき、診断と治療法を説明できる。
- ⑤ 慢性硬膜下血腫の特徴を知り、診断と治療法を説明できる。
- ⑥ 小児の頭部外傷の特徴を列挙できる。
- ⑦ 頸動脈海綿静脈洞瘻の病態を知り、診断と治療法を説明できる。

ユニット 5) 水頭症と先天異常

一般目標 (GIO)

主に小児においてみられる中枢神経系の奇形についての知識を得て、治療法と臨床上の問題点を認識する。

行動目標 (SB0)

- ① 髄液循環を述べることができ、水頭症の分類を列挙できる。
- ② 水頭症の症状を述べ、診断と治療法について説明できる。
- ③ 正常圧水頭症の特徴を知り、診断と治療法を説明できる。
- ④ 脳、頭蓋骨、髄液腔、脊椎脊髄の先天異常の主な疾患について症状および治療法を説明できる。

ユニット 6) 中枢神経系感染症

一般目標 (GIO)

中枢神経系の感染症について、主な疾患の原因と症状を知り、主に外科的治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 外科的治療の対象となる病態について説明できる。

- ② 脳膿瘍の病因を述べ、診断と手術適応、手術方法について説明できる。
- ③ 静脈洞血栓症の原因を列挙でき、診断と治療について説明できる。

ユニット 7) 機能的脳神経外科

一般目標 (GIO)

中枢神経系の機能異常により発現する症状を知り、外科的に調整する方法について正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 脳深部刺激療法の対象となる疾患を列挙できる。
- ② 三叉神経痛の病態を述べ、診断と治療法を説明できる。
- ③ 顔面痙攣の病態を述べ、診断と治療法を説明できる。
- ④ 難治性てんかんの手術療法の適応について説明できる。

ユニット 8) 脊椎脊髄疾患

一般目標 (GIO)

脊椎脊髄の主な疾患について症状、検査所見、診断、治療についての基本的知識を得る。

行動目標 (SB0)

- ① 脊髄腫瘍の発生部位と分類を列挙でき、症状と診断、治療について説明できる。
- ② 脊髄血管障害の種類を列挙でき、症状と診断、治療について説明できる。
- ③ 脊椎の変性疾患の病態を知り、診断と治療について説明できる。
- ④ 脊椎脊髄外傷の病態を知り、診断と治療について説明できる。

脳神経内科ユニット

ユニット 1) 脳神経内科総論

一般目標 (GIO)

神経系の構成要素、機能解剖を知り、神経疾患における病因と障害部位を診断する。主要神経症候、神経学的診察法、検査法、治療法、ケア、倫理について学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 神経学的診察法を実行できる。
- ② 髄液検査、神経放射線、神経病理、神経生理学的検査法の適応、意義について説明できる。
- ③ 主要神経症候についておもな鑑別疾患をあげて述べることができる。
- ④ 介護保険などの社会資源システムについて説明できる。

ユニット 2) 血管障害 (脳出血、脳梗塞、一過性脳虚血発作、ビンスワンガー病、血管性認知症など)

一般目標 (GIO)

血管障害の機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 血管障害の病態による分類と治療方針について述べるができる。
- ② 血管障害の危険因子とその管理法について述べるができる。

- ③ 血管障害のリハビリテーション、ケアについて述べることができる。

ユニット3) 感染症（髄膜炎、脳炎など）

一般目標（GIO）

神経感染症の機序、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

- ① 主な感染因子をあげ、その神経障害機序を述べることができる。
- ② 感染症の鑑別診断法、特異的治療法について述べることができる。

ユニット4) 変性疾患（アルツハイマー病、パーキンソン病、脊髄小脳変性症、筋萎縮性側索硬化症など）

一般目標（GIO）

神経変性疾患の機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

- ① 変性系統による分類、病理学的特徴について述べることができる。
- ② 変性疾患の成因、病態生理について述べるができる。
- ③ 変性疾患の成因究明における分子遺伝学、遺伝子改変動物の重要性を説明できる。
- ④ 変性疾患の治療法又はその開発方向について述べるができる。

ユニット5) 脱髄疾患（多発性硬化症、視神経脊髄炎など）

一般目標（GIO）

脱髄疾患の機序、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

- ① 髄鞘構造、構成成分、生理学的機能を説明できる。
- ② 脱髄疾患における免疫学的機序について述べるができる。
- ③ 脱髄疾患の診断法、治療法、予後について述べるができる。

ユニット6) 免疫介在性神経疾患（脳炎、脊髄炎、視神経脊髄炎、末梢神経炎、神経筋接合部障害、筋炎など）

一般目標（GIO）

疾患概念、病理生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

- ① 免疫機構の発生、構成、反応を説明できる。
- ② 神経組織を侵す既知の自己免疫疾患について述べるができる。
- ③ 免疫反応による神経組織障害機序について述べるができる。
- ④ 免疫療法について述べるができる。

ユニット7) 代謝性神経疾患（先天性代謝異常、ビタミン欠乏症など）

一般目標（GIO）

代謝性神経疾患の代謝障害機序、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 酵素・補酵素の働きについて述べることができる。
- ② 糖質、脂質、アミノ酸などの代謝マップの概略を説明できる。
- ③ 成人期の主な代謝性神経疾患の診断法、治療法を述べることができる。

ユニット 8) 中毒性神経疾患 (金属中毒、有機リン中毒、一酸化炭素中毒、細菌性中毒など)

一般目標 (GI0)

中毒性神経疾患の障害機序、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 産業災害、公害、犯罪、食品、薬物などによる中毒の背景を述べることができる。
- ② 主な中毒について障害機序、病態生理、診断法を説明できる。
- ③ 必要な救急治療について述べるができる。

ユニット 9) 発作性神経疾患 (頭痛、てんかんなど)

一般目標 (GI0)

発作性神経疾患の機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

頭痛、てんかんの分類と診断法、治療法を説明できる。

ユニット 10) ミエロパチー (脊髄炎、HTLV-1 関連脊髄症 (HAM)、脊椎骨異常に伴うものなど)

一般目標 (GI0)

ミエロパチーの機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

ミエロパチーの成因、診断法、治療法を述べることができる。

ユニット 11) 末梢性神経疾患 (多発性神経炎、単神経炎、ギラン・バレー症候群など)

一般目標 (GI0)

末梢性神経疾患の機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 脱髄と軸索性障害の相違を、機序・検査に関連して説明できる。
- ② 免疫学的な障害機序について説明できる。
- ③ 主な末梢性神経疾患の診断法、治療法を述べることができる。

ユニット 12) 筋疾患 (多発性筋炎、進行性筋ジストロフィー症、ミオパチーなど)

一般目標 (GI0)

筋疾患の機能解剖、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 筋の構造・構成要素と機能について説明できる。
- ② 筋障害における生検病理の特徴を述べるができる。
- ③ 主な筋疾患の診断法、治療法を述べるができる。

ユニット 13) 内科疾患に伴う神経障害（膠原病、悪性腫瘍、内分泌疾患などに伴うもの）

一般目標（GIO）

内科疾患に伴う神経障害の機序、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

主な内科疾患に伴う神経障害機序、病態生理、診断法、治療法を説明できる。

ユニット 14) 睡眠障害（レム睡眠行動障害、ナルコレプシーなど）

一般目標（GIO）

レム睡眠行動障害、ナルコレプシーなどの症状、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

レム睡眠行動障害、ナルコレプシーなどの症状、病態生理、診断法、治療法を説明できる。

ユニット 15) 摂食・嚥下障害

一般目標（GIO）

摂食・嚥下障害の症状、病態生理、診断法、治療法を理解する。

行動目標（SB0）

摂食・嚥下障害の症状、病態生理、診断法、治療法を説明できる。

ユニット 16) 在宅医療

一般目標（GIO）

脳神経内科領域の在宅医療を理解する。

行動目標（SB0）

脳神経内科領域の在宅医療を説明できる。

〔Ⅲ〕 担当教員

◎コース主任	下 畑 享 良（教授、脳神経内科学）
◎学習指導教員	出 雲 剛（教授、脳神経外科学）
	原 明（教授、腫瘍病理学）
	大 江 直 行（准教授、脳神経外科学）
	中 山 則 之（准教授、脳神経外科学）
	木 村 暁 夫（准教授、脳神経内科学）
	榎 本 由 貴子（講師、脳神経外科学）
	江 頭 裕 介（講師、脳神経外科学）
	吉 倉 延 亮（講師、脳神経内科学）

山 田 恵（臨床講師、脳神経内科学）
山 田 哲 也（臨床講師、脳神経外科学）
松 原 博 文（臨床講師、脳神経外科学）
庄 田 健 二（臨床講師、脳神経外科学）
國 枝 顕二郎（臨床講師、脳神経内科学）
竹 腰 顕（助教、脳神経内科学）

教員への連絡方法

脳神経内科：オフィスアワーは事前にメール（shimohata@gmail.com）で連絡してください。調整します。脳神経外科：担当教員への相談・訪問等は、予め医局秘書へ電話連絡（内線 6271）し、アポイントを取ってください。

〔IV〕 総合評価

学習成果を筆記試験で評価します。

〔脳神経内科学 評価方法〕 講義の最後に毎回ミニテストを行い、ミニテストの提出が全体の 70%以上の者に、最終日の試験の受験資格を与える（病欠や忌引きなど正当な欠席は計算から除く）。本試験にミニテストの出席を加味し、6 割以上を合格とする。また本試験で 6 割に達しない者は再試験もしくは口頭試問を行う。

〔脳神経外科学 評価方法〕 授業時間数の 3 分の 2 以上出席していることを受験資格とする。試験成績は 60%未満を不合格とする。また本試験が不合格であった者に対して、再試験を行い、本試験と再試験のうち高い得点の方を最終評価とする。

第1週 脳神経内科 1

	月	火	水	木	金
	9月30日	10月1日	2日	3日	4日
8 : 30-9 : 30 1 時限	下畑 (神経診察①)	木村 (末梢神経①)	下畑 (敬) (頭痛)	テュートリアル (パーキンソン病)	加藤 (脳血管障害①)
9 : 45-10 : 45 2 時限	下畑 (神経診察②)	木村 (末梢神経②)	下畑 (プリオン病)	(自主学習)	和座 (摂食嚥下①)
11 : 00-12 : 00 3 時限	國枝 (神経リハ①)	山原 (神経放射線)	山田 (電気生理検査)	木村 (脳症①)	和座 (栄養障害)
12 : 00-13 : 00	昼休み				
13 : 00-14 : 00 4 時限	犬塚 (認知症①)	下畑 (不随意運動)	吉倉 (中枢性脱髄性疾患)	東田 (パーキンソン病①)	加藤 (脳血管障害②)
14 : 15-15 : 15 5 時限	犬塚 (認知症②)	下畑 (パーキンソン病①)	岩崎 (神経病理①)	吉倉 (神経筋接合部疾患)	下畑 (CBD/PSP)
15 : 30-16 : 30 6 時限	木村 (神経免疫疾患)	大野 (遺伝性神経疾患)	岩崎 (神経病理②)	テュートリアル (パーキンソン病) 解説 木村	下畑 (MSA)

第2週 脳神経内科 2

	月	火	水	木	金
	7日	8日	9日	10日	11日
8 : 30-9 : 30 1 時限	(自主学習)	大野 (神経症候学)	竹腰 (PET)	テュートリアル (臨床倫理)	國枝 (摂食嚥下②)
9 : 45-10 : 45 2 時限	勝野 (20年後の医療)	山原 (治る神経疾患)	下畑 (てんかん)	(自主学習)	國枝 (神経リハ②)
11 : 00-12 : 00 3 時限	宇佐見 (神経眼科)	鈴木 (在宅医療)	下畑 (睡眠医学)	木村 (脳症②)	山田 (コミュニケーション支援)
12 : 00-13 : 00	昼休み				
13 : 00-14 : 00 4 時限	下畑 (機能的神経障害)	下畑 (ALS)	森 (神経救急)	山田 (筋疾患①)	(自学自習)
14 : 15-15 : 15 5 時限	佐橋 (核酸医薬)	下畑 (ALS/臨床倫理)	森 (医原性神経疾患)	竹腰 (筋疾患②)	テュートリアル 発表会
15 : 30-16 : 30 6 時限	(自学自習)	(自学自習)	吉倉 (感染性髄膜炎)	木村 (傍腫瘍性 神経症候群)	試験

第3週 脳外科 1

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	10月 14日(祝日)	15日	16日	17日	18日
8 : 30-9 : 30 1 時限		自学自習 (神経解剖・ 画像診断)	自学自習 (神経局所解剖・ 神経路・脊髄)	テュートリアル (コアタイム脳外 1)	自学自習 (悪性脳腫瘍)
9 : 45-10 : 45 2 時限		自学自習 (経解剖・ 画像診断)	神経局在診断 (反転講義)	自学自習 (小児脳腫瘍)	悪性脳腫瘍 (反転講義)
11 : 00-12 : 00 3 時限		神経放射線診断 (反転講義)	自学自習 (頭部外傷)	小児脳腫瘍 (反転講義)	自学自習 (発表準備)
12 : 00-13 : 00	昼休み				
13 : 00-14 : 00 4 時限		自学自習 (意識障害・ 脳ヘルニア)	自学自習 (頭部外傷)	自学自習 (良性脳腫瘍)	発表と解説 (Group 1-6)、 臨床講義
14 : 15-15 : 15 5 時限		自学自習 (頭痛・めま い)	頭部外傷 (反転講義)	良性脳腫瘍 (反転講義)	
15 : 30-16 : 30 6 時限		意識障害・ 頭痛・めまい (反転講義)	自学自習 (脳腫瘍総 論)	自学自習 (悪性脳腫 瘍)	

第4週 脳外科 2

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	10月 21日	22日	23日	24日	25日
8 : 30-9 : 30 1 時限	自学自習 (常圧水頭症、 DBS)	神経病理実習	小児神経 (反転講義)	テュートリアル (コアタイム 脳外 2)	筆記試験
9 : 45-10 : 45 2 時限	自学自習 (てんかん、MVD)	神経病理実習	自学自習 (脳動脈瘤)	脳出血、AVM、 もやもや病 (反転講義)	筆記試験解説
11 : 00-12 : 00 3 時限	機能的脳神経疾患 (反転講義)	自学自習 (脳梗塞総論)	自学自習 (くも膜下出 血)	自学自習 (発表準備)	
12 : 00-13 : 00	昼休み				
13 : 00-14 : 00 4 時限	神経病理実習	自学自習 (脳梗塞治療)	脳動脈瘤・ くも膜下出血 (反転講義)	発表と解説 (Group 7-12)、 臨床講義	
14 : 15-15 : 15 5 時限		脳梗塞 (反転講義)	自学自習 (脳出血)		
15 : 30-16 : 30 6 時限	神経病理実習	自学自習 (小児神経)	自学自習 (AVM、もやも や病)	神経所見の診かた アクティブ	

10 成育学コース (Childhealth, Reproduction & Gynecology)

[MED__MED 3 0 4 5]

本コースは、受精にはじまる遺伝、発生の問題を含む出生前小児科学、胎児、新生児を対象とした周産期学、その後の小児の成長発達とその異常、思春期の問題や疾患、妊娠と出産現象、婦人科疾患など文字通り「成育領域」を扱うテュトリアルである。主に前半を小児科学、後半を産科婦人科学が担当する。

〔I〕小児科学

小児科学は、小児の出生前すなわち胎生期から成人に至る時期に關与する。この時期には個体が絶えず発育成長する時期であるので、年齢配慮の上に立って疾患の発現経過、治療について考えなければならない。小児全般の医学を理解できることが必要であるが、特に以下の3点を重点的に学習する。

- 1) 胎生期および小児特有の生理および病態生理が理解できる。
- 2) 小児期に多い疾患、特有な疾患の理解ができる。
- 3) プライマリーケアおよび小児保健が理解できる。

ユニット〔1〕 遺伝と発生

一般目標 (GIO)

ヒトの遺伝発生機構を理解し、小児特有の遺伝性、出生前疾患について理解する。(このユニットについては臨床遺伝・臨床倫理コースと合わせて理解すること)

サブユニット(1) 遺伝の基礎

行動目標 (SB0)

- 1) ヒト染色体の基本構造、機能を説明し、染色体異常の種類を列挙できる。
- 2) 体細胞分裂と減数分裂の違いを説明できる。
- 3) 主な染色体異常症を列挙し、特徴を説明できる。
- 4) ヒト遺伝子の構造と機能を説明できる。
- 5) メンデル遺伝の法則を説明し、遺伝形式別に主な遺伝病を列挙できる。
- 6) 家族歴を聴取し、家系図を作成できる。そこから遺伝形式を推定できる。

サブユニット(2) 発生の基礎

行動目標 (SB0)

- 1) 生殖形成・排卵・受精・着床の概略を説明できる。
- 2) 卵割の開始から3胚葉形成過程を図で説明できる。
- 3) 胚子期、胎児期の特徴を説明できる。
- 4) 各臓器系の発生過程と異常の成り立ちを説明できる。
- 5) 発生を障害する遺伝因子、環境因子(催奇形因子)を説明できる。
- 6) 主な胎芽病・胎児病を列挙し、原因・診断・治療・予防法を説明できる。

サブユニット（3） 分子遺伝学

- 1) 遺伝子から蛋白質までの正常の流れを説明できる。
- 2) 単一遺伝子病の分子生物学的メカニズム、変異の種類を説明できる。
- 3) 主な多因子遺伝病、母系遺伝病を列挙できる。
- 4) 腫瘍の発生と遺伝の役割を説明し、高発癌性疾患を列挙できる。
- 5) 基本的な遺伝子操作法を説明できる。
- 6) 出生前診断や遺伝子治療の方法・適応・問題点を説明できる。
- 7) 分子生物学の臨床検査への応用法を説明できる。
- 8) 遺伝相談の基本を説明し、倫理的問題について患者・家族の立場に立って議論できる。

ユニット [2] 成長と発達

一般目標 (GIO)

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および精神・社会的な問題を理解する。

サブユニット（1）胎児・新生児

行動目標 (SB0)

- 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) 胎内発育の程度を在胎期間と出生体重を加味して評価できる。
- 3) 主な先天性疾患を列挙できる。
- 4) 新生児の生理的特徴を説明できる。
- 5) 胎児・新生児仮死の分類を説明できる。
- 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) 新生児期の呼吸困難の病因を列挙できる。
- 9) 正常児・低出生体重児・病児の保育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。
- 11) 救急を要する新生児疾患（新生児けいれん性疾患を含む）を概説できる。

サブユニット（2）乳幼児

行動目標 (SB0)

- 1) 乳幼児の生理機能の発達を説明できる。
- 2) 乳幼児の精神運動発達の異常を説明できる。
- 3) 乳幼児の保育法・栄養法の基本を概説できる。
- 4) 乳児突然死症候群を説明できる。

サブユニット（3）小児期全般

行動目標 (SB0)

- 1) 小児の精神運動発達を説明できる。
- 2) 小児の栄養上の問題点を列挙できる。
- 3) 小児の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を説明できる。
- 5) 成長に関わる主な異常を列挙できる。
- 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) 小児行動異常（注意欠陥多動障害〈ADHD〉、自閉症、学習障害、チック）を列挙できる。

サブユニット（4）思春期

行動目標（SB0）

- 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。

ユニット〔3〕小児疾患

一般目標（GIO）

小児における診察、検査について理解し、小児期に多い疾患、小児に特有な疾患について学ぶ。

行動目標（SB0）

- 1) 代表的な先天異常、遺伝性疾患について説明することができる。
- 2) 代表的な先天代謝異常症について説明することができる。
- 3) 代表的な新生児疾患について説明することができる。
- 4) 代表的な小児感染症について説明することができる。
- 5) 代表的な小児免疫疾患について説明することができる。
- 6) 代表的な小児膠原病、自己免疫疾患について説明することができる。
- 7) 代表的な小児アレルギー疾患について説明することができる。
- 8) 代表的な小児呼吸器疾患について説明することができる。
- 9) 代表的な小児循環器疾患について説明することができる。
- 10) 代表的な小児消化器疾患について説明することができる。
- 11) 代表的な小児血液、造血器疾患について説明することができる。
- 12) 代表的な小児新生物、類似疾患について説明することができる。
- 13) 代表的な小児腎泌尿、生殖器疾患について説明することができる。
- 14) 代表的な小児内分泌疾患について説明することができる。
- 15) 代表的な小児神経、筋疾患について説明することができる。
- 16) 代表的な小児精神、心身医学的問題について説明することができる。

〔Ⅱ〕産科婦人科学

産科婦人科学では、主として女性の生殖現象を取り扱う。大別して、

- 1) 妊娠・出産現象や胎児・新生児を対象とした「周産期」
- 2) 女性性器の発生・形態やそこに発生する腫瘍などの疾患、および内分泌機能の生理的・病的現象を対象とした「女性生殖器」が含まれる。

この二つのコースは互いに密接な関連を持っており、明確に区別することは困難である。

ユニット [1] 正常妊娠

一般目標 (GIO)

妊娠における母体の生理的変化を講義と症例において修得する。そして、母体と胎児との二つの生命を同時に管理するという診療の重要性を認識するとともに、分娩を控えた妊婦の不安定な心理状態を十分に理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常妊娠の妊娠週数に応じた生理的な身体的（生殖器および全身の）変化を説明できる。
- ② 妊娠の診断ができ、出産予定日を判定できる。
- ③ 胎児生存の徴候、子宮内胎児死亡の徴候を説明できる。
- ④ 産科学的訴えにもとづいた問診ができる。
- ⑤ 妊婦の診察法を列挙できる。
- ⑥ 子宮の性状および胎児の胎位、胎向などを説明できる。
- ⑦ 妊娠週数に応じた血液検査、感染症などの検査の評価ができる。
- ⑧ 経膈・経腹超音波検査による基本的な胎児の発育の評価、奇形の有無、羊水量の評価、胎盤の位置の評価ができる。
- ⑨ 胎児心拍モニタリングの評価ができる。
- ⑩ 妊娠中の栄養および薬物療法の問題点を説明できる。

ユニット [2] 異常妊娠・合併症妊娠

一般目標 (GIO)

異常妊娠や基礎疾患を有する妊婦の病態生理を正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 流早産、満期産、過期産の定義と治療を説明できる。
- ② 異所性妊娠を分類できる。
- ③ 妊娠高血圧症候群の病態の理解と基本的な管理・治療を説明できる。
- ④ 絨毛性疾患の分類、診断、治療を述べることができる。
- ⑤ 羊水異常症の分類と原因を説明できる。
- ⑥ 常位胎盤早期剥離の病態生理を説明できる。
- ⑦ 一絨毛膜性と二絨毛膜性双胎妊娠の鑑別と臨床上の重要性を説明できる。
- ⑧ ハイリスク妊娠の成因を列挙できる。
- ⑨ 妊娠初期の下腹部の鑑別診断を列挙できる。

ユニット [3] 分娩・産褥

一般目標 (GIO)

産科婦人科を標榜しない医師においても、分娩に対する一定以上の知識が要求される。本ユニットでは、出産および産後の回復を理解し、新しい生命誕生の神秘を実際に見極める。母子保健についても理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 分娩の定義を説明できる。
- ② 分娩3要素の列記、および分娩機転の説明ができる。
- ③ 正常分娩の経過、つまり分娩の前徴、分娩第1期、分娩第2期、分娩第3期の流れを説明できる。
- ④ 産道の解剖学的構成を説明でき、その異常を説明できる。
- ⑤ 陣痛の強さを表現できる。
- ⑥ 陣痛に影響をおよぼす因子を列記できる。
- ⑦ 陣痛の異常を説明し、陣痛に対し影響をおよぼす薬剤の長所と短所を列記できる。
- ⑧ 胎向、定位、回旋、胎勢および胎位を説明し、その異常を列記できる。
- ⑨ 臍帯・胎盤の構造を説明できる。
- ⑩ 分娩時の異常出血の原因と対策を説明できる。
- ⑪ 産科的DICの病態生理を理解し、基本的な検査と処置を説明できる。
- ⑫ 胎児心拍モニタリングの評価ができる。
- ⑬ 急速遂娩術の種類と適用が適切にできる。また、それらの長所と短所を比較できる。
- ⑭ 帝王切開術の適応が判断できる。
- ⑮ 産褥の定義を述べることができる。
- ⑯ 母体の復古現象とその異常を説明できる。
- ⑰ 産褥熱の病因と対策を説明できる。
- ⑱ 乳汁分泌のメカニズムを図示できる。
- ⑲ 母子保健を説明できる。

ユニット [4] 胎児

一般目標 (GIO)

小児疾患の原因には、出生前に原因があるものが多い。近年、胎児異常の出生前診断や治療の技術が著しく進歩している。このユニットでは、胎児の特徴を理解するのみならず、これらの最新技術も併せて学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 胎児(芽)の発育を理解し、胎児(芽)発育や器官形成に影響を与える薬剤や感染症を説明できる。
- ② 胎児の循環、内分泌、免疫、呼吸、腎・尿路などの特徴を説明できる。
- ③ 羊水や絨毛から得られる胎児に関する情報を列挙できる。
- ④ 基本的な胎児治療を説明できる。
- ⑤ 分娩が胎児におよぼす影響を説明できる。

ユニット [5] 女性生殖器の発生と構造

一般目標 (GIO)

婦人科学は‘女性の一生’すべてに関連する臨床医学といえる。特に、女性性器の生理的・病的状態を、その発生・形態・腫瘍・内分泌等の面から把握し、各疾患の診断・治療に応用できるようにその理解につとめる。特に構造異常は、染色体や発生・分化の異常に起因することが多く、このユニット

では体系的にこれらのことを学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 女性生殖器（外性器と内性器）を図示できる。
- ② ミューラー管から女性生殖器への分化と性器奇形との関連を説明できる。
- ③ 性染色体異常と性腺異常との関連を説明できる。

ユニット [6] 婦人科疾患の症候学

一般目標 (GIO)

婦人科疾患に伴う訴えや症状を把握し、各疾患の診断・治療に応用できるようにその理解につとめる。

行動目標 (SB0)

- ① 不正性器出血と性ステロイドとの関連を説明し、治療に応用できる。
- ② 帯下異常の病因を説明できる。
- ③ 下腹部痛の基本的な鑑別診断ができる。
- ④ 排尿障害のメカニズムを理解し、治療に応用できる。
- ⑤ 更年期障害や骨粗鬆症といったエストロゲン欠乏症状を説明でき、治療に応用できる。
- ⑥ 第二次性徴の出現とその障害を説明できる。
- ⑦ 月経異常の病態を説明し、治療に応用できる。
- ⑧ 乳漏症の鑑別診断ができる。
- ⑨ 婦人科的な訴えに基づいた問診ができる。

ユニット [7] 月経・妊娠の成立

一般目標 (GIO)

周産期は重要な臨床科目であり、医師として一定のレベルの産科学・新生児学の知識と技術が必要とされる。新しい生命誕生の神秘を実際に見極め、産科学に対する一定以上の知識を養成することを目標とする。このユニットでは、排卵、受精、着床ならびに月経のメカニズムを学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 卵巣周期と排卵現象を説明できる。
- ② 子宮内膜、腔、乳房および基礎体温の周期的変化を説明できる。
- ③ 視床下部・下垂体・卵巣のつながりを内分泌学的に図示できる。
- ④ 受精・着床、受精卵の発育を説明できる。
- ⑤ 不妊の原因を理解し、それらに対する対応を説明できる。

ユニット [8] 婦人科腫瘍

一般目標 (GIO)

女性生殖器由来の腫瘍に伴う訴えや症状を把握し、診断・治療に応用できるようにその理解につとめる。特に卵巣はあらゆる種類の腫瘍発生の場合であり、小児や若年女性に発症することも少なくない。

行動目標 (SB0)

- ① 外陰の腫瘍の種類、症状を説明できる。

- ② 子宮頸部癌と内膜癌と鑑別し、診断・治療法を説明できる。
- ③ 子宮筋腫の症状と治療法を説明できる。
- ④ 卵巣腫瘍を分類し、診断・治療法を説明できる。
- ⑤ 小児期に好発する卵巣腫瘍を列挙できる。
- ⑥ 絨毛性疾患を分類し、基本的な治療法を説明できる。
- ⑦ 子宮内膜症の診断・治療法を説明できる。

ユニット [9] 婦人科感染症

一般目標 (G10)

性感染症の特殊性を理解する。特に若年女性の生殖器感染症は卵管性不妊症となる場合が多いことを認識する。

行動目標 (SB0)

- ① 性感染症を列挙し、それぞれの症状、診断、治療法について説明できる。
- ② クラミジア感染症の徴候および二次的な病変を説明できる。
- ③ 骨盤内感染症の治療法を説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

大 西 秀 典 (教授、小児科学：内線 6386)

◎学習指導教員

小児科学担当

大 西 秀 典 (教授、小児科学：内線 6386)

加 藤 善一郎 (教授、連合創薬医療情報研究科：内線 7605)

川 本 典 生 (准教授、新生児集中治療部：内線 6386)

小 関 道 夫 (臨床准教授、小児科：内線 6386)

久保田 一 生 (講師、小児科：内線 6386)

堀 友 博 (併任講師、小児科学：内線 6386)

遠 渡 沙緒里 (臨床講師、小児科：内線 6386)

松 本 英 樹 (臨床講師、新生児集中治療部：内線 6386)

安 江 志 保 (臨床講師、小児科：内線 6386)

門 脇 朋 範 (臨床講師、小児科：内線 6386)

野 澤 明 史 (臨床講師、小児科：内線 6386)

笹 井 英 雄 (特任准教授、寄附講座：内線 6386)

門 脇 紗 織 (特任助教、寄附講座：内線 6386)

産科婦人科学担当

磯 部 真 倫 (教授、産科婦人科学：内線 6345)

古 井 辰 郎 (教授、成育医療センター：内線 6350)

宮 崎 龍 彦 (教授、病理部：内線 7244)

早 崎 容 (併任講師、産婦人科：内線 6345)

志 賀 友 美 (臨床講師、産婦人科：内線 6345)

菊 野 享 子 (臨床講師、産婦人科：内線 6345)

桑 山 太 郎（臨床講師、産婦人科：内線 6345）

◎講師

小児科学担当

藤 井 秀比古（大垣市民病院小児科主任部長）
 内 田 靖（中濃厚生病院副院長・小児科部長）
 桑 原 直 樹（岐阜県総合医療センター小児循環器内科部長）
 今 村 淳（岐阜県総合医療センター小児科部長）
 山 本 裕（岐阜県総合医療センター新生児内科部長）
 松 隈 英 治（岐阜県総合医療センター小児腎臓内科部長）
 高 島 茂 雄（岐阜大学糖鎖生命コア研究所ゲノム研究分野准教授）
 足 立 美 穂（岐阜大学保健管理センター特任助教）
 山 本 崇 裕（長良医療センター小児科部長）

産科婦人科学担当

森 重 健一郎（岐阜大学名誉教授）
 山 本 和 重（岐阜市民病院産婦人科部内視鏡治療センター長）
 横 山 康 宏（岐阜県総合医療センター婦人科部長・成育医療科部長）
 伊 藤 直 樹（中濃厚生病院産婦人科部長）
 丹 羽 憲 司（郡上市市民病院副院長 兼 産婦人科部長）
 三 嶋 廣 繁（愛知医科大学大学院医学研究科臨床感染症学主任教授）
 高 橋 雄一郎（岐阜県総合医療センター産科部長・母と子ども医療
 センター長、母体・胎児集中治療室部長）
 佐 藤 泰 昌（岐阜県総合医療センター婦人科医長、東洋医学科
 （漢方外来）部長）
 岩 垣 重 紀（岐阜県総合医療センター胎児診療科部長・産科主任医長）
 加 藤 順 子（中濃厚生病院産婦人科医師）

〔Ⅳ〕総合評価

- ・成績評価は、以下に記載の如く、小児科学（成育学コース第1～3週）、産科婦人科学（成育学コース第4～6週）の各々別に評価を行う。
- ・「成育学コース」の合否・進級判定については、小児科学（成育学コース第1～3週）と産科婦人科学（4～6週）の両者の合格をもって「成育学コース」の合格とする。小児科学と産科婦人科学のどちらか一方でも不合格の場合は、「成育学コース」としての判定を不合格（不可）とする。
- ・「成育学コース」の最終成績については、小児科学（成育学コース1～3週）と産科婦人科学（4～6週）の両者の総合評価得点を1:1の割合で換算のうえ合算し評価する。

【小児科学（成育学コース第1～3週）における成績評価方法、合否・進級判定】

- | | | |
|---|-----------------|------------|
| ① | 小児科学筆記試験（※） | 配点割合 100 点 |
| ② | 小児科学レポート課題 3 回分 | 配点割合 30 点 |
| ③ | 小児科学講義・コアタイム出席 | 配点割合 30 点 |
| | 小児科学総合評価得点 | 160 点満点 |

※ 小児科学担当分（成育学コース 1～3 週）の講義への出席が 3 分の 2 に満たない場合は、小児科学の筆記試験の受験資格を失する（小児科学の筆記試験を 0 点として扱い、本試験・再試験の受験を認めない）。小児科学の筆記試験において、その得点が 6 割に満たない者には、再試験を実施する。再試験における合格者は 60 点として評価する。

成育学コース 1～3 週（小児科学担当分）における合否・進級判定については、「小児科学筆記試験（①）で 60 点以上」かつ「小児科学総合評価得点（①+②+③）が 6 割以上（96 点以上）」の両者を満たしたものを、成育学コースの小児科学担当分における『合格』と判定する。

【産科婦人科学（成育学コース第 4～6 週）における成績評価方法、合否・進級判定】

- | | | |
|----|-------------------|------------|
| 1. | 産科婦人科学筆記試験（※） | 配点割合 100 点 |
| 2. | 産科婦人科学レポート課題 3 回分 | 配点割合 30 点 |
| 3. | 産科婦人科学講義・コアタイム出席 | 配点割合 30 点 |
| | 産科婦人科総合評価得点 | 160 点満点 |

※ 産科婦人科学担当分（成育学コース 4～6 週）の講義への出席が 3 分の 2 に満たない場合は、産科婦人科学の筆記試験の受験資格を失する（産科婦人科学の筆記試験を 0 点として扱い、本試験・再試験の受験を認めない）。産科婦人科学の筆記試験において、その得点が 6 割に満たない者には、再試験を実施する。再試験における合格者は 60 点として評価する。

成育学コース 4～6 週（産科婦人科学担当分）における合否・進級判定については、「産科婦人科学筆記試験（①）で 60 点以上」かつ「産科婦人科学総合評価得点（①+②+③）が 6 割以上（96 点以上）」の両者を満たしたものを、成育学コースの産科婦人科学担当分における『合格』と判定する。

〔V〕推薦図書

主に小児科学関連のもの

- 1) R.M.Kliegman 他編集『Nelson Textbook of Pediatrics 21th edition』 Elsevier
- 2) 衛藤義勝 他監修『ネルソン小児科学 原著第 19 版』（訳本）、エルゼビア・ジャパン
- 3) 原寿郎 監修『標準小児科学 第 9 版』 医学書院
- 4) 加藤元博 編集『小児科学 第 11 版』 文光堂
- 5) 仁志田博司 編集『新生児学入門 第 5 版』 医学書院

- 6) 日本新生児成育医学会 編集『新生児学テキスト』メディカ出版
主に産科婦人科学関連のもの
- 7) 病気がみえる 婦人科・乳腺外科 第2版 メディックメディア
- 8) 病気がみえる 産科 第2版 メディックメディア
- 9) 可世木久幸ほか 『STEP 産婦人科①婦人科第2版』 2012
- 10) 可世木久幸ほか 『STEP 産婦人科②婦人科第2版』 2013
- 11) F. Cunningham 『Williams Obstetrics: 25th Edition』 McGraw-Hill Professional 2018
- 12) JS Berek 『Berek & Novaks Gynecology 16th Edition』 Wolters Kluwer 2020
- 13) 鈴木直ほか 新版 がん・生殖医療：妊孕性温存の診療 2020

担当教員への相談・訪問等は、予め医局秘書へ電話連絡（小児科：内線 6386、産婦人科：内線 6349）し、アポイントを取ってください。

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。コース開始前に配布する学生への案内を参照してください。

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	
	11月4日	5日	6日	7日	8日	
8:30 - 9:30 1時限	祝日	自習	自習	コアタイム	自習・レポート 作成	
9:45 - 10:45 2時限		小児科概論	小児発達行動学	自習・レポート 作成	小児発達・ 重症心身 障がい児者	
11:00 - 12:00 3時限						
12:00 - 13:00		昼休み				
13:00 - 14:00 4時限		自習	自習	自習・レポート 作成	自習・レポート 作成	
14:15 - 15:15 5時限		小児腎臓	小児炎症性疾患と 川崎病	先天代謝異常	小児内分泌	
15:30 - 16:30 6時限						

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	11月11日	12日	13日	14日	15日
8:30 - 9:30 1時限	自習	自習	自習	コアタイム	自習・レポート 作成
9:45 - 10:45 2時限	新生児概論	小児アレルギー	小児自己免疫性疾患	自習・レポート 作成	小児神経
11:00 - 12:00 3時限					
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	小児感染症	自習	自習	自習・レポート 作成	新生児各論
14:15 - 15:15 5時限			小児成長・思春期/ 臨床遺伝学総論	小児てんかん	
15:30 - 16:30 6時限	自習				自習・レポート 作成

第3週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	11月18日	19日	20日	21日	22日
8:30 - 9:30 1時限	自習	自習	自習	コアタイム	自習・レポート 作成
9:45 - 10:45 2時限	発生遺伝学	小児保健 <健診・予防接種>		小児消化器	
11:00 - 12:00 3時限					
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	自習	自習	小児血液	自習・レポート 作成	自習・レポート 作成
14:15 - 15:15 5時限	小児腫瘍・がん	小児循環器		自習	小児発達・心身症
15:30 - 16:30 6時限					

第4週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	11月25日	26日	27日	28日	29日
8:30 - 9:30 1時限	はじめに	自習	自習	コアタイム	周産期感染症
9:45 - 10:45 2時限			異常妊娠・異常分娩 ・胎児異常	自習	
11:00 - 12:00 3時限	アクティブ ラーニング				代替医療
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	正常妊娠・正常分娩 ・妊婦健診	胎児治療	自習	合併症妊娠	症例の総括 担当グループ発表
14:15 - 15:15 5時限				産科の検査	自習
15:30 - 16:30 6時限	自習	自習			

第5週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	12月2日	3日	4日	5日	6日
8:30 - 9:30 1時限	生殖内分泌から 見た女性のライフ サイクル	自習	自習	コアタイム	自習
9:45 - 10:45 2時限				自習	
11:00 - 12:00 3時限				急性腹症	
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	自習	自習	自習	自習	特別講義
14:15 - 15:15 5時限		性感染症・ 婦人科感染症	不妊症診断・治療	症例の総括 担当グループ発表	
15:30 - 16:30 6時限		骨盤臓器脱	子宮奇形・ 性分化異常	自習	自習

第6週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	12月9日	10日	11日	12日	13日
8:30 - 9:30 1時限	卵巣癌	自習	自習	コアタイム	自習
9:45 - 10:45 2時限	自習		子宮頸癌	婦人科癌の分子 標的治療	
11:00 - 12:00 3時限	アクティブ ラーニング			内視鏡下手術	
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	自習	婦人科病理	自習	症例の総括 担当グループ発表	試験
14:15 - 15:15 5時限	化学療法・ 放射線治療		子宮体癌	自習	
15:30 - 16:30 6時限	自習	内膜症・筋腫			自習

11 生命倫理・医事法・法医学コース (Bioethics・Medical Law & Legal Medicine) [MED__MED 3 0 5 5]

〔I〕一般目標 (GIO)

生命倫理・医事法学では医師と患者との関係、医の倫理および医事法について学び、法医学では死体現象を含め死体検案に必要な知識や死亡診断書(死体検案書)の書き方等を学ぶ。

〔II〕学習計画

ユニット 1) 生命倫理

1) 医の原則

一般目標 (GIO)

- (1) 医療と医学研究における倫理の重要性を学ぶ。
- (2) 患者の基本的権利を熟知し、これらに関する現状の問題点を学ぶ。
- (3) 患者のために全力を尽くす医師に求められる医師の義務と裁量権に関する基本的態度、法的義務、習慣、考え方と知識を身につける。
- (4) 将来、患者本位の医療が実践できるように、適切な説明を行った上で主体的な同意を得るために、対話能力と必要な態度、考え方を身につける。

行動目標 (SBO)

1) 医の倫理と生命倫理

- ① 医学・医療の歴史的な流れとその意味を概説できる。
- ② 生と死に関わる倫理的問題を列挙できる。
- ③ 医の倫理と生命倫理に関する規範、ヒポクラテスの誓い、ジュネーブ宣言、ヘルシンキ宣言などを概説できる。

2) 患者の権利

- ① 患者の基本的権利の内容を説明できる。
- ② 患者の自己決定権の意義を説明できる。
- ③ 患者が自己決定できない場合の対処法を説明できる。

3) 医師の義務と裁量権

- ① 患者やその家族と信頼関係を築くことができる。
- ② 患者の個人的、社会的背景等が異なってもわけへだてなく対応できる。
- 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。
- 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。
- ⑤ 医師には能力と環境により診断と治療に限界があることを説明できる。
- ⑥ 医師の法的義務を列挙し、例示できる。

4) インフォームド・コンセント

- ① 定義と必要性を説明できる。
- ② 患者にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で表現できる。
- ③ 説明を行うための適切な時期、場所と機会に配慮できる。
- ④ 説明を受ける患者の心理状態や理解度について配慮できる。
- ⑤ 患者の質問に適切に答え、拒否的反応にも柔軟に対応できる。

2) 医療における安全性確保

一般目標 (GIO)

- (1) 医療上の事故等 (インシデント (ヒヤリハット)、医療過誤等を含む。) は日常的に起こる可能性があることを認識し、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。
- (2) 医療上の事故等 (インシデント (ヒヤリハット)、医療過誤等を含む。) が発生した場合の対処の仕方を学ぶ。

行動目標 (SBO)

1) 安全性の確保

- 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、個人の注意力はもとより、組織的なリスク管理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、診療録改竄の違法性について説明できる。
- ④ 医療の安全性に関する情報 (薬害や医療過誤の事例、やってはいけないこと、模範事例等) 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 医療機関における安全管理体制の在り方 (事後報告書、インシデント・レポート、リスク管理者、事故防止委員会、事故調査委員会) を概説できる。
- ⑥ 医療の安全性確保のための、職種・段階に応じた能力の向上を図ることができる。

2) 医療上の事故等への対処と予防

- ① インシデント (ヒヤリハット) と医療過誤の違いを説明できる。
- ② 医療上の事故 (インシデント (ヒヤリハット)、医療過誤) が発生したときの緊急処置や記録、報告について説明し、実践できる。
- ③ 医療過誤に関連して医師に課せられた社会的責任と罰則規定 (行政処分、民事責任、刑事責任) を説明できる。

ユニット 2) 法医学

一般目標 (GIO)

- 1) 個体の死について理解する。
- 2) 死後変化について理解する。
- 3) 死亡診断・死体検案について理解する。

行動目標 (SBO)

- 1) 死の概念と定義や生物学的な個体死を説明できる。
- 2) 死生学の基本的な考えを概説できる。
- 3) 植物状態と脳死の違いを説明できる。
- 4) 死後変化を説明できる。
- 5) 自然死と異状死の違いを説明できる。
- 6) 突然死と事故死を説明できる。
- 7) 各種の法医学上の損傷の特徴を説明できる。
- 8) 死亡診断書や死体検案書を正しく書ける。
- 9) 血液型と DNA 多型の法医学的意義を説明できる。
- 10) 個人識別の方法を説明できる。
- 11) 病理解剖、司法解剖、行政解剖の役割と相違点について説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

塚 田 敬 義 (教授、医学系倫理・社会医学分野：内線 6530)

◎学習指導教員

生命倫理・医事法学

熊 田 恵 介 (病院教授、附属病院医療安全管理室室長：内線 8304)

鈴 木 昭 夫 (臨床教授、臨床薬剤学分野：内線 6987)

森 龍 太 郎 (准教授、医療情報部：内線 7155)

谷 口 泰 弘 (准教授、医学系倫理・社会医学分野：内線 6530)

豊 田 泉 (非常勤講師、岐阜県総合医療センター)

内 藤 智 雄 (非常勤講師)

法医学

道 上 知 美 (教授、法医学分野：内線 6416)

石 井 晃 (教授、名古屋大学大学院医学系研究科法医・生命倫理学)

永 井 淳 (非常勤講師)

松 本 宗 和 (助教、法医学分野：内線 6417)

〔Ⅳ〕総合評価

第 1 週の金曜日午後に、法医学に関するまとめの筆記試験、第 2 週の金曜日の午後に、生命倫理・医事法学に関するまとめの筆記試験を行います。総合評価には提出レポートの内容、チューターによる評価等も考慮されます。法医学：筆記試験 (80%)・レポート (10%)・講義、テュトリアルおよびチューターによる評価 (10%)

生命倫理・医事法学：筆記試験 (80%)・講義、テュトリアルへの参加度、チューターによる評価 (20%)

〔V〕教員への連絡

法医学：担当教員への相談・訪問等は、予め分野秘書へ電話連絡（内線 6418）し、アポイントを取ってください。生命倫理学：担当教員への相談・訪問等は、予め分野秘書へ電話連絡（内線 6530）し、アポイントを取ってください。

第 1 週

	月曜日 12月 16日	火曜日 17日	水曜日 18日	木曜日 19日	金曜日 20日
8:30 - 9:30 1 時限	9:00 - 10:15 講義 法医学総論・ 死体現象①	9:00 - 10:15 講義 損傷②	9:00 - 10:10 講義 死亡診断書	8:30 - 9:30 テュートリアル	9:00 - 10:00 講義 交通事故
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
9:45 - 10:45 2 時限	10:45 - 12:00 講義 死体現象②	10:45 - 12:00 講義 損傷③	10:20 - 11:20 アクティブ ラーニング	11:00 - 12:10 講義 溺死・異常環境 による死	10:10 - 11:00 講義 小児虐待・嬰兒殺
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
11:00 - 12:00 3 時限	休憩	休憩	11:30 - 12:00 解説	休憩	11:10 - 12:10 講義 検死・検案
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
13:00 - 14:00 4 時限	13:00 - 14:00 講義 損傷総論	13:00 - 14:00 講義 窒息①	13:00 - 14:00 講義 血液型・DNA 多型・ 個人識別①	13:10 - 14:00 講義 中毒	13:00 - 13:50 自習
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
14:15 - 15:15 5 時限	14:15 - 15:15 講義 中毒(オンライン)	14:15 - 15:15 講義 窒息②	14:15 - 15:15 講義 血液型・DNA 多型・ 個人識別②	14:15 - 15:15 講義 医療過誤	14:00 - 15:00 法医学 筆記試験
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
15:30 - 16:30 6 時限	自習	自習	自習	自習	自習

第 2 週

	月曜日 1月 6日	火曜日 7日	水曜日 8日	木曜日 9日	金曜日 10日
8:30 - 9:30 1 時限	8:45 - 10:15 講義 (1) 医の倫理・生命倫理	8:45 - 10:15 講義 (5) 患者の権利 (IC)	8:45 - 10:15 講義 (8) 脳死臓器移植①	8:30 - 9:30 テュートリアル	9:00 - 10:30 講義 (15) 医師の裁量権
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
9:45 - 10:45 2 時限	休憩	休憩	休憩	9:45 - 10:45 講義 (12) アクティブラーニング	休憩
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
11:00 - 12:00 3 時限	10:30 - 12:00 講義 (2) 医の倫理・生命倫理	10:30 - 12:00 講義 (6) 倫理理論	10:30 - 12:00 講義 (9) 脳死臓器移植②	休憩 自習	自習
12:00 - 13:00	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み
13:00 - 14:00 4 時限	13:00 - 14:00 講義 (3) 医療と法律①	13:00 - 14:45 講義 (7) 医事紛争	13:00 - 14:30 講義 (10) 医療安全	13:00 - 14:30 講義 (13) 安楽死・尊厳死	13:00 - 14:00 生命倫理試験
休憩	休憩	休憩	休憩	休憩	休憩
14:15 - 15:15 5 時限	14:15 - 15:15 講義 (4) 医療と法律②	自習	14:45 - 16:15 講義 (11) 診療情報	14:45 - 16:15 講義 (14) 臨床薬剤学	自習
休憩	自習	自習	自習	自習	自習
15:30 - 16:30 6 時限	自習	自習	自習	自習	自習

12 臨床遺伝・臨床倫理コース (Clinical Genetics & Ethics)

[MED_MED 3 0 6 5]

コースコーディネーター 大西 秀典 (教授、小児科学：内 6386)

- 1 月 14 日 (火) 午前 1~3 限 ヒトゲノム解析研究、遺伝診療と倫理 (医学系倫理・社会医学)
- 1 月 14 日 (火) 午後 4~6 限 遺伝子異常による糖尿病 (糖尿病・内分泌代謝内科学)
- 1 月 15 日 (水) 午前 1~3 限 遺伝性神経疾患 (脳神経内科学)
- 1 月 15 日 (水) 午後 4~6 限 生殖補助医療と倫理 (産科婦人科学)
- 1 月 16 日 (木) 午前 1~3 限 ゲノム疾患・遺伝子診療、遺伝カウンセリング (小児科学)
- 1 月 16 日 (木) 午後 4~6 限 大腸ポリポーシスなど遺伝性腫瘍 (消化器外科学)
- 1 月 17 日 (金) 午前 1~3 限 iPS 細胞の臨床応用と倫理 (小児科学)
- 1 月 17 日 (金) 午後 4,5 限 染色体異常、エピジェネティクス (小児科学)
- 1 月 17 日 (金) 午後 6 限 筆記試験 (小児科学)

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります。コース開始前に配布する学生への案内を参照してください。

担当分野

糖尿病・内分泌代謝内科学
 脳神経内科学
 消化器外科学
 産科婦人科学
 医学系倫理・社会医学
 医学教育開発研究センター
 小児科学

学習目標

- 1: 遺伝の基礎を説明できる。
- 2: 常染色体顕性(優性)遺伝の疾患の特徴とその倫理的問題を説明できる。
- 3: 常染色体潜性(劣性)遺伝の疾患の特徴とその倫理的問題を説明できる。
- 4: X連鎖潜性(劣性)遺伝の疾患の特徴とその倫理的問題を説明できる。
- 5: ミトコンドリア病の疾患の特徴とその倫理的問題を説明できる。
- 6: 多因子遺伝の疾患の特徴とその倫理的問題を説明できる
- 7: 先天異常、染色体異常症の特徴とその倫理的問題を説明できる。
- 8: 生殖補助医療の現状とその倫理的問題を説明できる。

- 9: ヒトゲノム・遺伝子解析研究、遺伝子診療における倫理的問題について説明できる。
10: 遺伝カウンセリングについて説明できる。

コースの評価

筆記試験（6割以上の得点の獲得をもって、本コースを合格と判定する。）

なお、講義への出席が3分の2に満たない場合は、本コースの筆記試験の受験資格を失する（筆記試験を0点として扱い、本試験・再試験の受験を認めない）。

推薦図書

日本人類遺伝学会 編集『コアカリ準拠 臨床遺伝学テキストノート』診断と治療社

福嶋義光 翻訳『トンプソン&トンプソン遺伝医学 第2版』メディカルサイエンスインターナショナル

渡邊淳 著『診療・研究にダイレクトにつながる遺伝医学』羊土社

新川詔夫 監修『遺伝医学への招待 改訂第6版』南江堂

臨床遺伝専門医制度委員会 監修『臨床遺伝専門医テキスト1～5』診断と治療社

認定遺伝カウンセラー制度委員会 監修『遺伝カウンセリング標準テキスト』診断と治療社

担当教員への相談・訪問等は、予め小児科医局秘書へ電話連絡（内線 6386）し、アポイントを取ってください。

13 皮膚科学コース (Dermatology) [MED_MED 3 0 7 5]

〔I〕一般目標 (GIO)

適切な医療を行うために、主要皮膚疾患についての知識をもち、その基本的治療法を理解するとともに、皮膚科学の最近の進歩についての知識を得て皮膚科学に対する興味を深める。

〔II〕学習計画

ユニット 1) 皮膚科学総論

一般目標 (GIO)

皮膚の形態と機能を知り、これを基礎として発疹学、皮膚科の検査法、治療法一般について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の皮膚の構造を図で説明でき、部位的差異を光顕レベルで説明できる。
- ② 皮膚の構造細胞とその機能について説明でき、電顕レベルの構造のモデル図が画ける。
- ③ 主要な皮疹を列挙し、形態の組織学的変化のモデル図が画ける。
- ④ 皮膚の肉眼的変化を発疹学的に記載ができる。
- ⑤ 皮膚科学的検査法を列挙し、その適用を説明できる。
- ⑥ 皮膚科学的治療法を列挙し、その適用を説明できる。

ユニット 2) 湿疹・皮膚炎

一般目標 (GIO)

皮膚疾患の半数以上を占める湿疹・皮膚炎群について正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 湿疹・皮膚炎の原発疹・続発疹を列挙し、説明できる。
- ② 一次刺激性とアレルギー性接触皮膚炎の病態の違いを説明できる。
- ③ アトピー性皮膚炎の臨床症状を列挙し、年齢による差を述べることができる。
- ④ アトピー性皮膚炎の遺伝的、社会的背景と生活指導の必要性を説明できる。
- ⑤ 脂漏性皮膚炎、貨幣状湿疹、自家感作性皮膚炎、主婦手湿疹について臨床像の違いを述べることができる。
- ⑥ 湿疹・皮膚炎群の検査法と所見を説明できる。
- ⑦ 症状に応じた外用療法について説明できる。

ユニット 3) 蕁麻疹、紅斑、薬疹

一般目標 (GIO)

蕁麻疹、紅斑、薬疹という反応性皮膚疾患について症状と全身的背景を正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① それぞれの皮膚の発疹学的な記載ができる。
- ② 蕁麻疹の種類を列挙し、病態生理を説明できる。

- ③ 蕁麻疹の原因検索のために必要な検査項目を列挙できる。
- ④ 多形紅斑、結節性紅斑および蕁麻疹の症状による鑑別点を列挙できる。
- ⑤ これらの疾患について基礎疾患や原因を列挙できる。
- ⑥ 薬疹について臨床所見、経過の説明ができる。
- ⑦ 致死的な薬疹について説明でき、その治療法を述べるができる。
- ⑧ 薬疹の原因薬剤の決定のための手段を列挙して説明できる。
- ⑨ これらの疾患の一般的治療法を述べるができる。

ユニット 4) 水疱症

一般目標 (GIO)

水疱が原発疹としてみられる水疱症について正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 発疹学的に水疱の種類を列挙できる。
- ② 組織学的水疱の種類を述べ、表皮下水疱と表皮内水疱の区別ができる。
- ③ 天疱瘡、類天疱瘡および疱疹状皮膚炎について症状の違いを説明できる。
- ④ 上記 3 疾患の水疱の免疫組織学的鑑別を説明できる。
- ⑤ 水疱をみた場合の検査法を述べ、ニコルスキー現象、ツァンク細胞について説明できる。
- ⑥ 水疱症にともなう全身症状や合併症についての説明ができる。
- ⑦ 水疱症の一般的治療法を列挙し、疾患別の主な治療法を述べるができる。

ユニット 5) 熱傷

一般目標 (GIO)

皮膚科における重要な救急医療としての診断、局所治療、全身管理法についての知識をもち、さらに熱傷後の瘢痕、機能障害の治療、リハビリテーションさらに社会復帰についても理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 熱傷の救急患者に接した場合の対応の手順を説明できる。
- ② 熱傷の重症度の判定ができる。
- ③ 熱傷の補液療法について説明できる。
- ④ 熱傷の局所療法、植皮法について説明できる。
- ⑤ 熱傷後の瘢痕による障害について説明でき、その対策について説明できる。

ユニット 6) 膠原病

一般目標 (GIO)

難病としての膠原病に含まれる主な疾患について症状、検査所見、経過、予後についての知識をもち、治療について説明できる。

行動目標 (SB0)

- ① エリテマトーデス、強皮症および皮膚筋炎の皮膚および粘膜症状を列挙し、相違点を指摘できる。
- ② 上記 3 疾患について、心、肺、腎、消化管、筋・関節および神経症状の特徴を説明できる。

- ③ 上記 3 疾患について検査所見の異常を 3 つずつ列挙できる。
- ④ オーバーラップ症候群、MCTD、シェーグレン症候群を説明できる。
- ⑤ 抗核抗体の種類と疾患との関係を説明できる。
- ⑥ 結節性多発動脈炎の症状と血管炎の病理を説明できる。
- ⑦ 膠原病についての一般的治療方針と日常生活指導を列挙できる。
- ⑧ 膠原病の疾患別の主な死因について述べるができる。

ユニット 7) 角化異常症

一般目標 (GIO)

角化の形態的、生化学的変化を理解し、角化異常をきたす主な疾患についての基本的知識を得る。

行動目標 (SB0)

- ① 角化の異常の種類と、その異常をおこす疾患を一つずつ列挙できる。
- ② 遺伝性角化症を列挙して、症状を説明できる。
- ③ 黒色表皮腫の症状とくに好発部位を知り、悪性腫瘍と関係する病型を述べるができる。
- ④ 乾癬の症状の特徴を述べるができる、アウスピッツ現象、ケブネル現象の説明ができる。
- ⑤ 乾癬の病因についての種々の説を説明できる。
- ⑥ 乾癬の組織像の特徴を述べるができる。
- ⑦ 乾癬の長い経過を踏まえた治療方針を理解し、ODT および PUVA の説明ができる。
- ⑧ 膿疱性乾癬の症状と組織像および乾癬との関係を説明できる。
- ⑨ 類乾癬と菌状息肉症との関係を説明できる。
- ⑩ 扁平苔癬、毛孔性紅色靴糠疹、ジベルばら色靴糠疹について、それぞれの特徴を列挙できる。

ユニット 8) 皮膚腫瘍

一般目標 (GIO)

皮膚腫瘍とくに悪性腫瘍の種類、症状および悪性度を知り、その早期診断の必要性和治療法を正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 皮膚腫瘍を上皮系、間葉系およびそれぞれ悪性、良性に分類し、列挙できる。
- ② 有棘細胞癌と基底細胞癌の臨床的差異と治療法を述べるができる。
- ③ 黒色を呈する腫瘍を列挙し、とくに悪性黒色腫との鑑別について説明できる。
- ④ 皮膚腫瘍の発生母地別の分類を理解し、良性と悪性の区別ができる。
- ⑤ 皮膚の悪性腫瘍を列挙し、それぞれの病理組織像の特徴を説明できる。
- ⑥ 前癌症の種類を列挙できる。
- ⑦ 悪性黒色腫の分類と日本人の特徴を説明できる。
- ⑧ 悪性黒色腫の病期とそれに応じた治療法を説明できる。
- ⑨ 菌状息肉症及びセザリ一症候群の本態、症状、治療法および予後について説明できる。
- ⑩ 皮膚腫瘍患者に対する問診、病気や治療法の説明および日常生活の指導の重要性を説明できる。
- ⑪ ダーモスコピーの代表的所見を説明できる。

ユニット 9) 皮膚外科と母斑および母斑症

一般目標 (GIO)

皮膚科で行われる外科的治療法の種類と適応を知る。また、母斑および母斑症の主な疾患についての臨床上的の問題点を認識する。

行動目標 (SB0)

- ① 皮膚外科的方法すなわち外科手術、凍結療法、皮膚剥削法、電気凝固法、レーザー療法などについて、それぞれの適応を説明できる。
- ② 皮膚の切開線、縫合法、瘢痕ケロイドの防止法について述べるができる。
- ③ 植皮術の種類と、それぞれの長所、短所を指摘できる。
- ④ 皮膚外科における形成外科的配慮の重要性を説明できる。
- ⑤ 母斑の発生母地別の種類と主な病気を列挙できる。
- ⑥ 新生児や幼児にみられる各種の母斑を列挙し、その治療方針の大筋を述べるができる。
- ⑦ 血管腫の種類と治療法を説明できる。
- ⑧ 色素性母斑についてその起源、症状および治療について説明できる。
- ⑨ 母斑症の意味を理解し、主要な母斑症を列挙し、その症状と予後について説明できる。
- ⑩ 母斑および母斑症についての遺伝的背景をそれぞれ列挙できる。

ユニット 10) 感染症

一般目標 (GIO)

皮膚の感染症について、主な疾患の原因と症状を知り、治療法および予防法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 皮膚の急性炎症に接した場合の問診のとり方、症状の記載法、検査材料の採取と検査法について述べるができる。
- ② 膿皮症について、主要な疾患を列挙できる。
- ③ 小児の急性発疹症をあげて、病因を説明できる。
- ④ 皮膚のウイルス性疾患の種類を列挙できる。
- ⑤ 白癬とカンジタ症の症状と鑑別点を述べるができる。
- ⑥ 皮膚科の外来における顕微鏡を使った各種感染症の検査法を列挙し、説明できる。
- ⑦ 皮膚の抗酸菌感染症の種類をあげ、それぞれの主要な疾患について症状および治療法を説明できる。
- ⑧ STD について説明できる。
- ⑨ 梅毒の検査法について説明し、治療上の必要性を説明できる。
- ⑩ 皮膚感染症に対する抗生物質などの使用法を説明できる。
- ⑪ 感染病巣に対する外用療法の基本を述べるができる。
- ⑫ 感染性疾患の宿主要因と感染防止についての問題点を説明できる。

ユニット 11) 附属器疾患 (汗器官・脂腺・毛髪・爪)

一般目標 (GIO)

皮膚附属器の種類、構造および機能を理解し、これらが関係する主な疾患について症状と治療を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 発汗の機能とその生理的意義を説明する。
- ② 尋常性痤瘡の症状を列挙し、病因・治療法を説明する。
- ③ 酒皰の症状を列挙できる。
- ④ 皮脂の生理的意義を説明できる。
- ⑤ 毛の構造・毛周期を説明できる。
- ⑥ 脱毛をきたす主な疾患を列挙できる。
- ⑦ 円形脱毛症の症状、治療法を理解する。
- ⑧ 爪の構造を画くことができ、爪の変化と全身疾患との関係を列挙できる。
- ⑨ 爪を侵す皮膚疾患を列挙できる。

ユニット 12) 全身と皮膚

一般目標 (GIO)

皮膚が高度で複雑な機能を遂行する器官であることの理解の上にとって、内臓臓器の疾患あるいは全身疾患が皮膚にどのような影響を及ぼし、どのような症状すなわちデルマトロームを示すかを知る。

行動目標 (SB0)

- ① 皮膚における色の変化、角化異常、隆起性の変化、付属器の変化、粘膜変化、痒などについて観察し、記載できる。
- ② 皮膚疾患のうちで内臓の悪性腫瘍に伴って出てくることが知られている疾患を 5 つあげて説明できる。
- ③ 糖尿病に伴う皮膚の機能、代謝の異常を理解し、糖尿病のデルマトロームのうち重要なものを列挙できる。
- ④ 消化管の病変を伴う症候群や皮膚疾患について述べることができる。
- ⑤ 諸種の肝疾患に伴ってみられる皮膚症状を 5 つあげて、その発症の機序を説明する。
- ⑥ 先天性の代謝異常として、白皮症、フェニルケトン尿症、Fabry 病、ムコ多糖症について病態と症状を説明する。
- ⑦ 弾力線維性仮性黄色腫、アミロイドーシス、各種ビタミン欠乏症の病態および症状を列挙できる。
- ⑧ 心および肺疾患に伴う皮膚病変を列挙できる。
- ⑨ 皮膚科の診療にあたって、全身的所見の重要性、皮膚症状との関連性を説明し、検査法と診断の進めかたを説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任	岩田 浩明（教授、皮膚科：内線 6397）
◎学習指導教員	水谷 陽子（講師、皮膚科：内線 6394）
	丹羽 宏文（助教、皮膚科：内線 6394）
	市來 尚久（助教、皮膚科：内線 6394）
	井上 円（助教、皮膚科：内線 6397）

◎講師担当教員

1) 院外講師	高木 肇（大垣市民）
	永井 美貴（岐阜県総合医療センター）
	加納 宏行（岐阜市民）
	氏家 英之（北海道大学皮膚科 教授）
	夏賀 健（北海道大学皮膚科 准教授）
	藤澤 康弘（愛媛大学皮膚科 教授）
2) 院内講師：	岩田 浩明（教授、皮膚科：内線 6397）
	水谷 陽子（講師、皮膚科：内線 6394）
	丹羽 宏文（助教、皮膚科：内線 6394）
	市來 尚久（助教、皮膚科：内線 6394）
	井上 円（助教、皮膚科：内線 6394）

症例提示責任者：症例 1；丹羽 宏文、2；丹羽 宏文

〔Ⅳ〕総合評価

第 1 週：症例 1 のレポート 第 2 週：症例 2 のレポート

筆記試験（全 2 週分）（2 月 3 日 組織病理実習室 2N22 で実施）

A：出席 30%、B：レポートの評価 20%、C：筆記試験 50%

A、B、C 合わせて 100%で総合点とする。

合格基準は各 60%以上。

各講義は開始 10 分後にひとりずつ出席表を配布します、その時点で不在者には追加配布は行いません。

また C（筆記試験）のみ再試験を行い、60%以上を合格とする。A と B については追加の措置はない。

〈教員への連絡方法〉

質問などがある場合は研究室（皮膚科学研究室 A 2N03）を訪問して下さい。在室の場合はいつでも対応します。

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	1月20日	1月21日	1月22日	1月23日	1月24日
8:30~9:30 1時限				テュートリアル コアタイム 症例1提示	アトピー性皮膚炎 (丹羽) 2N22
9:45~10:45 2時限		キャリアアップ (永井)			アトピー性皮膚炎 (加納) 2N22
11:00~12:00 3時限		薬疹 (丹羽)	全身疾患と皮膚 (高木)		
12:00~13:00 昼休み					
13:00~14:00 4時限		アクティブL ② (岩田) 2N22	アクティブL ③ (岩田) 2N22		皮膚と接着分子 (岩田) 2N22
14:15~15:15 5時限	アクティブL ① (岩田) 2N22	ワクチンから学ぶ 皮膚免疫 (岩田) 2N22			表皮水疱症 (夏賀健 北大) 2N22
15:30~16:30 6時限	皮膚の構造と機能 (岩田) 2N22		皮膚の感染症 (井上)		類天疱瘡 (氏家英之 北大) 2N22

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	1月27日	1月28日	1月29日	1月30日	1月31日
8:30~9:30 1時限				テュートリアル コアタイム 症例2提示	
9:45~10:45 2時限					
11:00~12:00 3時限					
12:00~13:00 昼休み					
13:00~14:00 4時限				皮膚腫瘍 (市来)	アナログな皮膚科 (岩田)
14:15~15:15 5時限	アクティブL ④ (岩田) 2N22	アクティブL ⑤ (岩田) 2N22	皮膚のアレルギー 疾患 (市来)	角化症・膿疱症 (水谷)	AIと皮膚科 (藤澤康弘 愛媛大)
15:30~16:30 6時限			紅斑症 (水谷)		筆記試験 (岩田) 2N22

空欄は自習時間

14 免疫応答学コース (Clinical Immunology)

[MED_MED 3 0 8 5]

〔I〕一般目標 (GIO)

みなさんは既に「生体防御」で免疫の基本的事項を学びましたが、免疫反応の異常が引き起こす疾患もたくさん知られており、ここではアレルギー、膠原病、自己免疫疾患について勉強します。みなさんの中にも花粉症やアトピーで苦しんでいる方がおそらくいるものと思いますが、免疫異常に由来する病気のほとんどは原因不明です。しかし、病気のもととなる免疫反応の異常部位は少しずつですが明らかになってきています。実験動物ではいろいろな単クローン抗体投与や遺伝子操作マウスを作製することで、異常な免疫反応に関与する分子も解明されつつあります。

このように、アレルギー、膠原病、自己免疫疾患はこれからの学問の発展に期待するところが多く、みなさんの興味が将来病気の原因を解き明かし、治療法の開発に結びつくよう発展することが十分に考えられます。大いに勉強してください。そして、わからないことや知りたいことが出て来れば、下記の学習指導教員のドアをノックしてください。

〔II〕学習計画

ユニット1) 膠原病、アレルギー性疾患総論、および患者の診かた

一般目標 (GIO)

膠原病、アレルギー性疾患で認められる液性、細胞性免疫異常、免疫遺伝の基礎を理解する。膠原病、アレルギー性疾患診療に必要な問診、理学所見のとり方、診断のための検査を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 免疫グロブリン異常の理解
- ② 補体異常の理解
- ③ T 細胞、B 細胞の理解
- ④ HLA と疾患感受性の理解
- ⑤ 問診、家族歴の聴取の注意点
- ⑥ 理学所見の留意点
- ⑦ 診断のための検査の選択
- ⑧ 検査結果の理解

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

『病態病理学』 南山堂

『標準小児科学』 医学書院

Recommended reading:

Immunologic Disorders in Infants & Children 5 th edn

『医科免疫学』 南江堂

ユニット2) 関節リウマチ (RA)

一般目標 (GIO)

関節リウマチおよび以下の 1 から 9 までの類縁疾患を理解する。

- ① 若年性関節リウマチ (juvenile rheumatoid arthritis (JRA))
- ② 悪性関節リウマチ (malignant rheumatoid arthritis (MRA))
- ③ Felty 症候群
- ④ 強直性脊椎炎 (ankylosing spondylitis)
- ⑤ ライター (Reiter) 症候群
- ⑥ リウマチ性多発筋痛症 (Polymyalgia rheumatica)
- ⑦ 乾癬性関節炎 (psoriatic arthritis)
- ⑧ 回帰性リウマチ (palindromic rheumatism)
- ⑨ 成人スティル (Still) 病

行動目標 (SB0)

- ① 関節リウマチの病因、疫学について理解する
- ② 臨床像、臓器障害の理解
- ③ 各々の診断基準の理解
- ④ 各々の診断のための理学所見のとり方
- ⑤ 検査所見の理解
- ⑥ 鑑別診断すべき疾患
- ⑦ NSAIDs、DMARDs の作用機序、副作用について理解する Required reading:
『内科学』 朝倉書店

ユニット3) 全身性エリテマトーデス (systemic lupus erythematosus, SLE)

一般目標 (GIO)

SLE および以下の 1 から 8 迄の SLE 類縁疾患を理解する

- ① 慢性円板状エリテマトーデス
(chronic discoid lupus erythematosus)
- ② 中枢神経ループス (CNS lupus)
- ③ ループス腎炎 (lupus nephritis)
- ④ ルポイド肝炎 (lupoid hepatitis)
- ⑤ 薬剤誘発性ループス (drug-induced lupus)
- ⑥ MCTD (mixed connective tissue disease、混合性結合組織病)
- ⑦ Overlap 症候群
- ⑧ 抗リン脂質抗体症候群 (APS)

行動目標 (SB0)

- ① SLE および SLE 類縁疾患の病因、疫学

- ② 皮膚症状、全身臓器障害の理解
- ③ 診断のための理学所見のとり方
- ④ 抗核抗体、DNA 抗体などの意義
- ⑤ 診断基準の理解
- ⑥ 活動性の評価、予後因子の理解
- ⑦ 治療法の理解

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

ユニット4) 全身性強皮症 (SSc)

一般目標 (GIO)

SSc およびその類縁疾患の理解

行動目標 (SB0)

- ① SSc の病因、疫学
- ② SSc の臨床像の特徴を理解する
- ③ 診断のための理学所見のとり方
- ④ 診断のための検査の理解と検査所見の解釈
- ⑤ 診断機序の理解
- ⑥ 鑑別診断すべき疾患
- ⑦ 治療法

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

ユニット5) 皮膚筋炎 (dermatomyositis, DM)、多発性筋炎 (polymyositis, PM)

一般目標 (GIO)

DM/PM の理解

行動目標 (SB0)

- ① DM/PM および DM/PM 類縁疾患の病因、疫学
- ② I ~ V 型の病型の理解
- ③ 臨床像の特徴の理解
- ④ 診断のための理学所見のとり方
- ⑤ 診断のための検査の理解と検査所見の解釈
- ⑥ 診断機序の理解
- ⑦ 鑑別診断すべき疾患
- ⑧ 治療法

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

ユニット6) 結節性動脈周囲炎 (PN)

一般目標 (GIO)

PN および 1 から 8 までの壊死性血管炎の理解

- ① 多発血管炎性肉芽腫症 (GPA)
- ② 好酸球性多発血管炎性肉芽腫症 (EGPA)
- ③ 過敏性血管炎 (hypersensitivity angitis)
- ④ 巨細胞性動脈炎
- ⑤ コーガン症候群 (Cogan' s syndrome)
- ⑥ 抗 GBM 病
- ⑦ IgA 血管炎
- ⑧ ウェーバー・クリスチャン (Weber-Christian) 病、壊死性血管炎の病因、疫学

行動目標 (SB0)

- ① PN および壊死性血管炎の理解
- ② 臨床像の特徴
- ③ 診断基準の理解
- ④ 診断のための理学所見のとり方
- ⑤ 特異的な検査
- ⑥ 予後因子
- ⑦ 治療法

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

ユニット7) リウマチ熱 (RF)

一般目標 (GIO)

RF の理解

行動目標 (SB0)

- ① RF の病因、疫学
- ② 臨床像の特徴
- ③ 診断基準の理解
- ④ 診断のための理学所見のとり方
- ⑤ 特異的な検査
- ⑥ 予後因子
- ⑦ 治療法

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

ユニット 8) 膠原病類縁疾患

一般目標 (GIO)

膠原病類縁疾患の理解

- ① シェーグレン (Sjögren) 症候群
- ② ベーチェット (Behçet) 病
- ③ 大動脈炎症候群
- ④ バージャー (Burger) 病
- ⑤ Sweet 病
- ⑥ サルコイドーシス

行動目標 (SBO)

- ① 病因、疫学
- ② 病型分類と臨床症状の特徴
- ③ 診断のための理学所見のとり方
- ④ 診断のための検査
- ⑤ 診断基準の理解
- ⑥ 治療法

ユニット 9) 皮膚と膠原病

一般目標 (GIO)

各疾患の特徴的皮疹を列挙し、その違いを述べることができる

- ① SLE、DLE
- ② 亜急性皮膚紅斑性狼瘡
- ③ 凍瘡状狼瘡
- ④ 皮膚筋炎
- ⑤ シェーグレン症候群
- ⑥ 全身性強皮症
- ⑦ 限局性強皮症
- ⑧ MCTD
- ⑨ リウマチ熱
- ⑩ 結節性動脈周囲炎

行動目標 (SBO)

- ① それぞれの皮疹を理解し鑑別診断することができる
- ② 各皮疹の皮膚病理所見の違いと発症病理の違いを述べることができる
- ③ 治療の基本を述べることができる
- ④ 予後を述べ、予後診断に重要な皮疹を列挙できる

ユニット 10) 先天性免疫不全症

一般目標 (GIO)

以下の項目、疾患を理解する

- ① 原発性（先天性）免疫不全症の分類
- ② 複合免疫不全症
- ③ X-連鎖無ガンマグロブリン血症
- ④ IgM 増加を伴う免疫グロブリン欠乏症
- ⑤ 選択的 IgG サブクラス欠乏症
- ⑥ 分類不能型免疫不全症
- ⑦ IgA 欠乏症
- ⑧ 乳児一過性低ガンマグロブリン血症
- ⑨ Wiskott-Aldrich 症候群
- ⑩ 毛細血管拡張性失調症、Louis-Bar 症候群
- ⑪ DiGeorge 症候群、第 3・第 4 鰓嚢症候群

行動目標 (SB0)

- ① 上記疾患の病因、病態、分類
- ② 診断
- ③ 診断のための検査
- ④ 鑑別診断
- ⑤ 治療法

Required reading:

『医科免疫学』 南江堂

『標準小児科学』 医学書院

Recommended reading:

Immunologic Disorders in Infants & Children 5 th edn (絶版)

ユニット 11) 慢性疲労症候群 (CFS)

一般目標 (GIO)

CFS を理解する

行動目標 (SB0)

- ① CFS の病因、疫学
- ② 症状とその頻度
- ③ 診断のための理学所見のとり方、検査
- ④ 鑑別診断
- ⑤ 治療法

ユニット 12) ステロイド剤及び免疫抑制剤の使用上の注意

一般目標 (GIO)

ステロイド剤及び免疫抑制剤の作用機序、適応、副作用を理解する

行動目標 (SB0)

- ① ステロイド剤及び免疫抑制剤の種類
- ② ステロイド剤及び免疫抑制剤の作用部位、機序
- ③ ステロイド剤及び免疫抑制剤の副作用
- ④ 疾患への適応

Required reading:

『内科学』 朝倉書店

Recommended reading:

Textbook of Rheumatology 9 th edn, Saunders

ユニット 13) 自己免疫疾患

一般目標 (GIO)

自己免疫疾患を理解する

行動目標 (SB0)

- ① 自己免疫疾患の病因、理論を理解する
- ② 自己免疫疾患の分類、その頻度
- ③ 診断のための検査
- ④ 治療法

ユニット 14) アレルギー性疾患

一般目標 (GIO)

以下のアレルギー性疾患を理解する

- ① アレルギー性鼻炎
- ② 気管支喘息 (bronchial asthma)
- ③ 花粉症
- ④ 過敏性肺臓炎 (hypersensitivity pneumonitis)
- ⑤ 血清病 (serum sickness)
- ⑥ 薬剤アレルギー (drug allergy)
- ⑦ 消化管アレルギー性疾患
- ⑧ 細菌アレルギー
- ⑨ アナフィラキシー (anaphylaxis)
- ⑩ アレルギー性結膜炎
- ⑪ 食物アレルギー

行動目標 (SB0)

- ① 上記アレルギー性疾患の病因、疫学
- ② 診断
- ③ 診断のための検査
- ④ 鑑別診断

⑤ 治療法 Required reading:

『医科免疫学』 南山堂

『内科学』 朝倉書店

『標準小児科学』 医学書院

ユニット 15) 膠原病と肺病変

一般目標 (GIO)

各種膠原病に合併する肺病変の特徴を理解する

行動目標 (SBO)

- ① それぞれの肺病変の特徴
- ② 診断
- ③ 治療

〔Ⅲ〕 担当教員と学習の評価

(1) 指導教員 (電子メールアドレス)

コース主任： 廣 田 卓 男 (准教授 第三内科：内線 6373)

学習指導教員： 水 野 正 巳 (講師 第三内科：内線 6373)

竹 内 保 (教授 形態機能病理学：内線 6360)

森 田 浩 之 (教授 総合診療科・総合内科学：内線 7816)

大 西 秀 典 (教授 小児科学：内線 6386)

周 円 (准教授 皮膚科学：内線 6397)

川 本 典 生 (准教授 小児科学：内線 6386)

鷹 尾 賢 (臨床講師 第三内科)

寺 澤 耕 祐 (臨床講師 耳鼻咽喉科)

矢 部 大 介 (非常勤講師 京都大学)

佐 藤 正 夫 (非常勤講師 海津医師会病院)

加 納 克 徳 (非常勤講師 加納内科リウマチ科・糖尿病内科クリニック院長)

磯 村 幸 範 (非常勤講師 いそむらファミリークリニック院長)

長 縄 達 明 (非常勤講師 藤田医科大学助教)

田 口 皓一郎 (非常勤講師 田口内科クリニック院長)

(2) 学習の評価

本コースの可否判定に関する成績は、出席、総括テストを総合的に評価し、可否を判定します。

評価方法 総括テスト 80%、出席・テュートリアルコアタイムのチューターによる評価 10%

レポート 10%

合格基準に達していない場合、再試を実施。

(3) 教員への連絡方法

質問等がある場合は内分泌代謝病態学研究室を訪問してください。

在室の場合はいつでも対応します。

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	2月3日	2月4日	2月5日	2月6日	2月7日
8:30-9:30 1時限	アクティブ ラーニング (1)	自学自習	自学自習	テュートリアル コアタイム (1) Web	自学自習
9:45-10:45 2時限	講義(1) アレルギー総論 (森田)	講義(5) 小児の アレルギー (川本)	自学自習	10時開始 講義(11) RA (佐藤)	自学自習
11:00-12:00 3時限	講義(2) 再発性多発軟骨 炎・線維筋痛症 (森田)	自学自習	自学自習	講義(12) RA (佐藤)	自学自習
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	自学自習	講義(6) 皮膚科の アレルギー (周)	講義(9) 先天性免疫不全症 (大西)	自学自習	自学自習
14:15-15:15 5時限	講義(3) 膠原病総論 (加納克)	講義(7) 免疫抑制剤と その副作用 (水野)	講義(10) Sarcoidosis, Adult still (水野)	講義(13) 自己炎症性疾患, IgG4関連疾患 (田口)	総括(1) (廣田)
15:30-16:30 6時限	講義(4) SLE 総論 (水野)	講義(8) SLE 各論 (長縄)	自学自習	自学自習	

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	2月10日	2月11日	2月12日	2月13日	2月14日
8:30-9:30 1時限	アクティブ ラーニング (2)	祝日	講義(18) 免疫学的寛容 (竹内)	テュートリアル コアタイム (2) Web	自学自習
9:45-10:45 2時限	講義(14) 血管炎症候群 (廣田)		実習(1) (竹内)	自学自習	自学自習
11:00-12:00 3時限	講義(15) 血管炎症候群 (廣田)		実習(2) (竹内)	自学自習	自学自習
12:00-13:00	昼休み		昼休み		
13:00-14:00 4時限	自学自習		講義(19) MCTD・SjS (森田)	講義(21) 強皮症 (長縄)	自学自習
14:15-15:15 5時限	講義(16) 自己抗体 (鷹尾)		講義(20) 耳鼻科の アレルギー (寺澤)	講義(22) RA 類縁疾患 (磯村)	総括(2) (廣田)
15:30-16:30 6時限	講義(17) DM/PM (鷹尾)		自学自習	講義(23) Behcet (水野)	総括テスト (廣田)

15 運動器学コース (Musculoskeletal system)

[MED__MED 3 0 A 5]

[I] 一般目標 (GIO)

整形外科は人体の支持、運動器疾患を取り扱う臨床医学である。近年、整形外科で取り扱う対象疾患は極めて広範で、小児および成人の骨・関節疾患、骨・軟部腫瘍、骨・関節感染症、骨系統疾患、リウマチ疾患、脊椎脊髄疾患、末梢神経障害、手の外科、交通・労働災害等による外傷、スポーツ外傷と障害、骨粗鬆症、リハビリテーションなどが含まれる。

整形外科における一般目標 (GIO) は、「運動器疾患に特有な病歴聴取の方法および理学所見の取り方を知るとともに、診断学、および治療方法の選択を理解する」ことである。特に治療学については、整形外科は機能外科であるため各種の方法があり、それらを理論的に選択できることが学習の最終目標となる。

[II] 学習計画

ユニット1) 整形外科学総論

一般目標 (GIO)

骨・関節・筋の構造と機能を知るとともに、主要徴候と整形外科的診察法および常用される検査の意義を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 骨、軟骨、関節、滑膜の構造と機能を説明できる。
- ② 骨の形成、発育、代謝の概要を述べることができる。
- ③ 骨格筋、腱、靭帯の構造（起始、附着）と機能を関節運動と関連づけることができる。
- ④ 関節拘縮と強直を鑑別できる。関節動揺性を感じることができる。
- ⑤ 四肢の主要な骨格筋の起始、停止、神経支配、機能を特定することができる。
- ⑥ 筋萎縮、筋緊張異常、反射異常、知覚障害を調べることができる。
- ⑦ 徒手筋力テストを行うことができる。
- ⑧ 関節可動域 (ROM) を測定することができる。
- ⑨ 姿勢、歩行の異常を模倣することができ、その原因疾患と関連づけることができる。
- ⑩ 単純 X 線、CT、MRI、筋電図、髄液検査、関節液検査、シンチグラフィの目的、診断的意義を述べることができる。

ユニット2) 外傷学総論

一般目標 (GIO)

比較的頻度の高い骨折、脱臼、捻挫の病態、症状、合併症などを認識する。

行動目標 (SBO)

- ① 骨折の分類、症状、合併症を列挙できる。
- ② 開放骨折の初期治療を説明できる。

- ③ 疲労骨折および病的骨折と通常の外傷による骨折との違いを説明できる。
- ④ 遷延治癒骨折と偽関節の好発部位を列挙できる。
- ⑤ 小児骨折の特徴を治療と関連づけて説明できる。
- ⑥ 肩、肘、股関節の外傷性脱臼の好発方向を述べ、合併症と関連づけることができる。
- ⑦ 捻挫、靭帯損傷の病態を記述できる。
- ⑧ 多発外傷の治療順位、合併症対策について述べるができる。
- ⑨ 介達牽引および直達牽引の適応および方法につき説明できる。
- ⑩ ギプス固定の方法、注意点、合併症を列挙できる。
- ⑪ 骨折の観血的固定の方法を図示できる。

ユニット3) 脊椎・脊髄の疾患および外傷

一般目標 (GIO)

脊椎の主要な解剖と機能を理解し、主要な脊椎疾患および外傷の症状、診断、治療法を示すことができる。

行動目標 (SBO)

- ① 二分脊椎、髄膜瘤、Arnold-Chiari 奇形、脊髄・延髄空洞症、頭蓋底嵌入症の病態を述べるができる。
- ② 脊髄、脊髄神経、馬尾の血行に関する解剖と脊髄血管障害および前脊髄動脈症候群とを関連づけることができる。
- ③ 代表的な脊髄腫瘍を3つ列挙できる。硬膜内髄外腫瘍、髄内腫瘍、砂時計腫の代表例を列挙することができる、それらを鑑別することができる。
- ④ 斜頸を分類することができ、筋性斜頸の治療法を述べることができる。
- ⑤ 側彎症を原因別に分類することができ、その特徴と診察法を述べることができる。
- ⑥ 脊柱変形をきたす代表的な疾患の病態・症状・診断方法を説明することができる。
- ⑦ 脊椎の加齢に伴う椎間板、椎間関節の変化を説明できる。
- ⑧ 腰痛や下肢痛、歩行障害をきたす腰椎疾患を列挙できる。
- ⑨ 腰痛症、椎間板ヘルニア、変形性脊椎症、脊柱管狭窄症、脊椎分離症を特徴的な症状から区別することができる、それらの治療法を述べることができる。
- ⑩ 脊椎の代表的な感染症である化膿性脊椎炎および脊椎結核の診断と治療法を述べることができる。
- ⑪ 強直性脊椎炎の症状と代表的な診断法を述べることができる。
- ⑫ 脊髄症、神経根症を説明できて、代表的な疾患の治療法を述べることができる。
- ⑬ 後縦靭帯骨化症および黄色靭帯骨化症について説明でき、X線像から診断できる。
- ⑭ 脊椎損傷の分類（転位方向による分類、受傷機転による分類、three column theory）、その特徴、診断および治療法を体系的に述べることができる。
- ⑮ 脊髄損傷の分類（損傷部位による分類、損傷程度による分類、Frankel の分類、麻痺部位による分類）、その特徴、診断および治療法を体系的に述べることができる。
- ⑯ 頸部脊髄損傷、胸腰椎部脊髄損傷の病態、典型的症状、臨床経過、時期に応じた治療法、理学

療法、リハビリテーションのゴール設定について述べるができる。

- ⑰ 骨盤骨折を列挙し、その合併症を述べるができる。

ユニット4) 神経・筋疾患（末梢神経損傷を含む）

一般目標（GIO）

神経・筋疾患について正しく理解する。

行動目標（SB0）

- ① 神経麻痺の高位診断ができる。
- ② 腕神経叢麻痺、腋窩神経麻痺、筋皮神経麻痺、橈骨神経麻痺、正中神経麻痺、尺骨神経麻痺、大腿神経麻痺、坐骨神経麻痺、総腓骨神経麻痺の症状を具体的に述べ、支配筋の機能と関連づけることができる。
- ③ 胸郭出口症候群の診断、治療について述べるができる。
- ④ 上肢、下肢の絞扼性神経障害の種類を述べ、その診断方法、治療方法を説明できる。
- ⑤ 電気生理学的診断法（筋電図、神経伝導速度）について説明できる。
- ⑥ 神経内科疾患（運動ニューロン疾患など）を列挙しその特徴を説明できる。
- ⑦ 脳性麻痺の種類とその特徴を説明できる。
- ⑧ 筋拘縮症について説明できる。
- ⑨ 腱鞘炎の種類と治療法を説明できる。
- ⑩ 筋・腱付着部炎、滑液包炎、骨化性筋炎について説明できる。

ユニット5) 肩・肘の疾患および外傷

一般目標（GIO）

代表的な肩および肘関節の疾患と外傷の診断および治療を理解する。

行動目標（SB0）

- ① 先天性肩甲骨高位症（Sprengel 病）の症状、単純X線所見、治療法を述べるができる。
- ② 肩関節周囲炎について、その自然経過および病態について述べることができ、病態に応じた（いわゆる五十肩、石灰沈着性腱炎、腱板炎）診断、治療法を説明できる。
- ③ 腱板の解剖と機能を述べることができ、腱板損傷の画像診断（関節造影、MRI、超音波検査）の特徴、保存療法、手術療法につき列挙することができる。
- ④ 肘内障の症状と病態を説明することができ、整復方法を述べることができる。
- ⑤ 上腕骨外側上顆炎の病態と治療について具体的に述べることができる。
- ⑥ 外反肘、内反肘の原因と治療（特に手術適応）について説明できる。carrying angle を測定できる。
- ⑦ 鎖骨骨折、上腕骨外科頸骨折、上腕骨骨幹部骨折、上腕骨顆上骨折、上腕骨外顆骨折、橈骨遠位端骨折の治療および合併症について具体的に述べるができる。
- ⑧ 肩鎖関節脱臼、肩関節脱臼、肘関節脱臼の症状、合併症、治療について説明できる。
- ⑨ Monteggia 脱臼骨折、Galeazzi 脱臼骨折を説明することができる。
- ⑩ Volkmann 拘縮の病態、原因、症状を述べることができる。

ユニット 6) 手の外科

一般目標 (GIO)

手の機能を理解し、代表的な疾患および外傷を知る。

行動目標 (SB0)

- ① 手の解剖（骨、関節、筋、腱）を機能と関連づけて述べることができる。
- ② 手の内在筋の働きと intrinsic plus 変形、intrinsic minus 変形を関連づけて述べるができる。
- ③ 手指変形（ボタン穴変形、スワンネック変形、槌指、鷲手変形、Heberden 結節）を図示することができ、その病態、治療方法を説明することができる。
- ④ Dupuytren 拘縮の原因、症状、診断、治療を述べるができる。
- ⑤ 手関節部の変形（内反手、外反手、Madelung 変形）の病態を説明することができる。
- ⑥ 手指形成異常（合指症、多指症、指形成不全、先天性絞扼輪症候群）を弁別することができ、治療の概略を説明できる。
- ⑦ Bennet 骨折、中手骨骨折、舟状骨骨折の転位の方向、合併症を説明できる。
- ⑧ 月状骨脱臼のメカニズムを説明でき、合併症を述べることができる。
- ⑨ ばね指および de Quervain 病の病態、診断、治療を説明できる。
- ⑩ 手の屈筋腱および伸筋腱の腱損傷の診断、治療の概要を説明できる。
- ⑪ 手根管症候群の症状、診断、治療を述べることができる。
- ⑫ ガングリオンの特徴、診断、治療を説明できる。
- ⑬ グロームス腫瘍の発生部位、症状および X 線像の特徴を述べることができる。

ユニット 7) 股関節の疾患および外傷

一般目標 (GIO)

荷重関節としての股関節の機能とその重要性を知り、代表的な疾患および外傷について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 股関節の解剖、発育および股関節周囲の筋肉の働きを説明できる。
- ② 股関節診断手技を理解し、これを用いて実際に診察できる。
- ③ 股関節痛をきたす疾患を患者の年代別に列挙できる。
- ④ 正常股関節および代表的股関節疾患の画像所見を理解し、実際に説明できる。
- ⑤ 先天性股関節脱臼の症状、画像所見を列挙し、また初期治療の概要を説明できる。
- ⑥ ペルテス病の治療概念を述べ、病期に応じて治療方針を選択できる。
- ⑦ 大腿骨頭すべり症の概念、疫学、画像所見を説明できる。
- ⑧ 変形性股関節症を X 線像から分類し、それぞれに対する検査を計画し、治療方針を決定することができる。
- ⑨ 大腿骨頭壊死症の病期と病型を分類し、治療法を説明できる。
- ⑩ 大腿骨頸部骨折を分類し、その治療法を述べることができる。
- ⑪ 大腿骨骨幹部骨折の治療方針を年齢別に述べることができる。

ユニット 8) 膝および足関節の疾患および外傷

一般目標 (GIO)

下肢の重要な荷重関節としての膝と足関節の解剖と機能を理解し、各疾患の診断、検査法、治療法および鑑別疾患について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の膝関節の構造を図示し、各靭帯の機能を説明できる。
- ② 膝靭帯損傷、半月損傷に対する診察法、検査法および治療を説明できる。
- ③ 歩行パターンおよび歩行異常について説明できる。
- ④ 変形性膝関節症の病態と X 線学的変化を説明できる。
- ⑤ 変形性膝関節症の治療法を列挙し説明できる。
- ⑥ 神経病性関節症について説明できる。
- ⑦ 小児期の膝疾患を列挙し説明できる。
- ⑧ 膝蓋骨に関する疾患を列挙し説明できる。
- ⑨ 先天性内反足の変形を図示し治療法を説明できる。
- ⑩ 足部に生ずる代表的骨端症を挙げ説明できる。
- ⑪ 外反母趾の変形を図示し、治療法を列挙できる。
- ⑫ 足部、足趾の変形を列挙し説明できる。
- ⑬ 足関節部靭帯損傷の主要症状、手術適応について説明できる。
- ⑭ アキレス腱断裂を診断できる。
- ⑮ 踵骨骨折の分類と治療法を説明できる。

ユニット 9) スポーツ外傷・障害

一般目標 (GIO)

スポーツ医学があらゆる臨床・基礎医学と関係することを知り、その中での整形外科の役割とスポーツ障害を正しく理解する。

行動目標 (SB0)

- ① スポーツ医学が果たす役割を列挙できる。
- ② overuse syndrome に属する疾患を列挙できる。
- ③ 肩の投球障害のメカニズムについて説明できる。
- ④ ランニング障害について列挙し説明できる。
- ⑤ 野球肘およびテニス肘について説明できる。
- ⑥ Osgood-Schlatter 病および jumpers' knee について説明できる。
- ⑦ スポーツ障害予防の注意事項およびスポーツ外傷時の初期治療について説明できる。
- ⑧ 競技種目別に疲労骨折の好発部位を列挙できる。
- ⑨ 足関節部の靭帯を図示し、足関節部の骨折、靭帯損傷のメカニズムを説明できる。

ユニット 10) 非感染性関節疾患

一般目標 (GIO)

関節リウマチなどのいわゆるリウマチ疾患の病態を理解し、関節に対する保存療法、手術療法を知る。

行動目標 (SB0)

- ① 関節リウマチの症状、診断基準を列挙することができ、それらを病態と関連づけられる。
- ② 関節リウマチの関節変形に対する治療を、その変形の程度により説明できる。
- ③ 強直性脊椎炎のX線像を読影でき、病態、疫学、血液検査の特徴を列挙できる。
- ④ 痛風、結晶沈着性滑膜炎の病態、好発部位、検査、治療を説明できる。
- ⑤ 血友病性関節症の病態、症状を説明できる。
- ⑥ 神経病性関節症 (Charcot 関節) の、原因別の好発部位を述べることができ、X線像を読影できる。
- ⑦ 離断性骨軟骨炎の好発部位を述べるができる。
- ⑧ 骨端症を列挙し、その部位および好発年齢を述べるができる。

ユニット 11) 骨・関節の感染症

一般目標 (GIO)

骨・関節の感染症の特徴をその治療法と関連づけて理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 骨髄炎の感染経路について説明できる。
- ② 骨髄炎の好発部位、小児と成人の違いについて説明できる。
- ③ 骨髄炎の経過について説明できる。(骨膜下膿瘍、腐骨、骨髄を使用)
- ④ 鑑別疾患を挙げることができる。
- ⑤ 骨髄炎治療の原則を説明できる。
- ⑥ 骨関節結核の検査について説明できる。
- ⑦ Pott の 3 徴候について説明できる。
- ⑧ 化膿性関節炎の病態、症状、治療について説明できる。
- ⑨ ガス壊疽および破傷風の原因、症状、予防、治療について説明できる。

ユニット 12) 骨軟部腫瘍

一般目標 (GIO)

運動器の新生物についての正しい知識を持ち、治療について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 骨軟部腫瘍を良性、悪性に分け、さらに悪性腫瘍を原発性、続発性に別けて列挙できる。
- ② 悪性骨腫瘍の診断法を挙げ、それぞれの意義を説明できる。
 - ・症状、所見による診断の意義を説明できる。
 - ・X線検査(単純撮影、断層撮影、CT)、血管造影検査、MRI、核医学検査(骨シンチグラフィ、腫瘍シンチグラフィ)の意義を説明できる。骨膜反応の種類を判別できる。
 - ・血液検査、血液生化学的検査(アルカリフォスファターゼ、酸フォスファターゼ、乳酸脱水素酵素、A / G比)に基づく診断の意義を説明できる。

- ・組織検査に基づく診断の意義を説明できる。
- ③ 悪性骨軟部腫瘍の治療法を系統的に説明できる。
 - ・集学的治療であり、各科の協力が必要であることを理解できる。
 - ・外科治療の切除縁の説明ができる。
 - ・化学療法に伴う合併症とその対策について説明できる。
 - ・放射線治療の適応のある腫瘍、適応のある場合を列挙できる。
- ④ 骨軟部組織の欠損に対する再建法（骨移植および人工材料使用）を挙げ、それぞれの利点、欠点を説明できる。
- ⑤ 軟部悪性腫瘍を 7 種類以上列挙でき、その頻度を述べることができる。
- ⑥ 骨肉腫の好発年齢と好発部位を挙げることができ、ユーイング肉腫、軟骨肉腫、悪性線維性組織球腫、脊索腫との鑑別ができる。
- ⑦ 多発性骨軟骨腫の遺伝様式を説明することができる。
- ⑧ 骨嚢腫の好発年齢と好発部位を挙げることができ、動脈瘤様骨嚢腫、線維性骨異形成、骨組織球腫、骨巨細胞腫、内軟骨腫、良性軟骨芽細胞腫、類骨骨腫との鑑別ができる。

ユニット 13) 骨・関節系統疾患、骨代謝疾患

一般目標 (GIO)

骨関節系統疾患、骨代謝疾患の分類、診断および治療方法を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 骨系統疾患を病因により分類することができる。
- ② 骨粗鬆症の診断基準と治療法を述べるすることができる。
- ③ 軟骨発育不全症、骨形成不全症、大理石病、骨 Paget 病、上皮小体機能亢進症、くる病、骨軟化症、ムコ多糖異常症、マルファン症候群の概念、症状および X 線学的特徴を述べることができる。
- ④ 先天性多発性関節拘縮症の概念、臨床および X 線学的特徴、治療方法を述べることができる。
- ⑤ 多発性軟骨性外骨腫および多発性内軟骨腫の概念、臨床および X 線学的特徴を述べることができる。

ユニット 14) リハビリテーション

一般目標 (GIO)

リハビリテーションの概念、手技、実際を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① リハビリテーションの理念、種類（医学、福祉、職業、教育、心理）、リハビリテーションの流れ、リハビリテーションチーム、保健・医療・福祉との関係、地域リハビリテーションを具体的に説明することができる。
- ② 理学療法、作業療法、言語療法、補聴器適合、義肢・装具療法、リハビリテーション機器（車椅子、杖）について説明することができる。
- ③ 代表的な上肢、下肢、体幹の装具をその適応と共に列挙することができる。

- ④ 物理療法を体験する。
- ⑤ 脳血管障害、脊髄損傷、脳性麻痺、神経・筋疾患、骨関節疾患、切断と義肢のリハビリテーションの実際を行う。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任	秋山 治彦（教授、整形外科学：内線 6330）
◎学習指導教員	野澤 聡（准教授、整形外科：内線 6333）
◎講師〔院外講師〕	岩佐 一彦（希望が丘こども医療福祉センター整形外科部長）
	伊藤 芳毅（中部国際医療センター整形外科統括部長）
	宮本 敬（岐阜市民病院整形外科部長）
	棚橋 宏行（岐阜県総合医療センター整形外科医長）
	松橋 彩（山内ホスピタル整形外科）
	光石 直史（彦根市立病院整形外科部長）
〔院内講師〕	秋山 治彦教授 青木 隆明特任准教授
	野澤 聡准教授 永野 昭仁講師 平川明弘特任准教授
	寺林 伸夫特任准教授 小川 寛恭講師
	岩井 智守男特任講師 岩田 崇裕臨床講師
	山田 一成特任助教 河村 真吾特任講師
	次田 雅典臨床講師 宮川 貴樹臨床講師

〔Ⅳ〕総合評価

出席は80%、筆記試験（各週金曜日午後）は60点を合格ラインとする。レポートは、自分や班全体の知識の整理のために行う。要点のみでよい。チューターによる評価などを加味し、総合で評価する。

特別講義には必ず出席すること。講義後にアンケート調査を行う。

不合格者は後日追加試験を行う。

〔Ⅴ〕本コースの一般目標

整形外科は人体の支持、運動器疾患を取り扱う臨床医学である。近年整形外科で取り扱う対象疾患は極めて広範で、小児および成人の骨・関節疾患、骨・軟部腫瘍、骨・関節感染症、骨系統疾患、リウマチ性疾患、脊椎脊髄疾患、末梢神経障害、手の外科、交通労働災害等による外傷、スポーツ外傷と障害、骨粗鬆症、リハビリテーションなどがふくまれる。

整形外科における一般目標（GIO）は、「運動器疾患に特有な病歴聴取の方法および理学所見の取り方を知るとともに、診断学、および治療方法の選択を理解する」ことである。特に治療学については、整形外科は機能外科であるため各種の方法があり、それらを理論的に選択できることが学習の最終目標となる。


学習計画については、ユニット1～14からなる。

第 1 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	2月17日	18日	19日	20日	21日
8:30 - 9:30 1 時限	整形外科総論 野澤	肩関節 肩関節スポーツ 寺林	股関節 / 骨粗鬆症 秋山	テュートリアル コアタイム	グループ学習
9:45 - 10:45 2 時限	マイクロ サージェリー 平川	肘関節 肘関節スポーツ 寺林	股関節外傷 宮川	グループ学習	グループ学習
11:00 - 12:00 3 時限	神経筋疾患 平川	外傷骨盤 伊藤	グループ学習	手 河村	グループ学習
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	側弯症・総論 岩井	骨系統疾患 代謝異常 小川	外傷 下肢 (1) 光石	骨感染・非感染 次田	グループ学習
14:15 - 15:15 5 時限	外傷 上肢 (1) 棚橋	膝スポーツ 小川	外傷 下肢 (2) 光石	脊椎感染 野澤	グループ学習 (発表と解説)
15:30 - 16:30 6 時限	外傷 上肢 (2) 棚橋	再生医療、研究 小川	足関節・足 岩田	脊椎スポーツ 野澤	

第 2 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	
	2月24日	25日	26日	27日	28日	
8:30 - 9:30 1 時限	祝日	グループ学習	アクティブ ラーニング 野澤	テュートリアル コアタイム	関節リウマチ 岩田	
9:45 - 10:45 2 時限		グループ学習	小児整形 岩佐	リハビリテーション 概論 青木	手関節、手 河村	
11:00 - 12:00 3 時限		グループ学習	骨腫瘍 永野	リハビリテーション 各論 青木	グループ学習	
12:00 - 13:00		昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限		リハビリテーション 各論 松橋	軟部腫瘍 永野	グループ学習	グループ発表 (発表と解説) 永野	
14:15 - 15:15 5 時限		膝関節 小川	外傷 脊椎 山田	転移性腫瘍 次田	筆記試験 永野	
15:30 - 16:30 6 時限		側弯症・各論 岩井	頸椎 宮本	胸腰椎 山田		



○テュトーリアルコース○

4年生 1～2 学期

テュトーリアルコース（2024年度 4 年生）

コ ー ス 名	授業週数	授業期間
感覚器医学コース	4	4/1 ～ 4/26
麻酔疼痛制御・救急災害コース	3	5/6 ～ 5/24
画像診断・放射線治療コース	2	5/27 ～ 6/7
地域・産業保健コース	2	6/10 ～ 6/21
医師患者関係	1	6/24 ～ 6/28
精神医学コース	2	7/1 ～ 7/12
臨床実習入門・症候診断学	3	8/19 ～ 9/13
臨床推論（東洋医学・西洋医学・臨床解剖）	4	9/23 ～ 10/18
ライフサイクル	1	10/21 ～ 10/25
臨床実習入門・後半	1	11/4 ～ 11/8

16 感覚器医学コース (Eye, Ear, Nose and Throat)

[MED_MED 3 0 9 5]

〈眼科学〉

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

代表的な眼科疾患についての知識を獲得し、その基本的な診断法、治療法について理解する。

〔Ⅱ〕学習計画

ユニット 1) 視覚系解剖、生理学

一般目標 (GIO)

眼球および付属器の形態と機能を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 正常の眼球および付属器の構造を図示できる。
- ② 眼球内器官 (特に角膜、網膜) の微細構造を理解する。
- ③ 房水の産生、流出路の構造を理解するとともに、生理的な房水動態を説明できる。

ユニット 2) 屈折、眼光学、視路

一般目標 (GIO)

眼に入射する光情報が、眼内でどのように伝わり、また、中枢神経系でどのように処理されるかを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 屈折異常の種類を理解し、説明できる。
- ② 屈折矯正の方法を理解する。
- ③ 眼球組織の透明性について理解する。
- ④ 網膜での情報処理について理解する。
- ⑤ 視神経以降の視覚路について理解する。
- ⑥ 半盲性疾患の原因部位診断について説明できる。
- ⑦ 色覚について理解する。

ユニット 3) 白内障

一般目標 (GIO)

単一疾患としては全診療科の中で最も手術件数の多い白内障について治療法を中心に理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 水晶体の基本的な構造を知る。
- ② 白内障とは何かを理解し、その混濁部位の特徴を知る。
- ③ 白内障の原因を挙げることができる。
- ④ 白内障の手術方法を十分に理解し、説明できる。

- ⑤ 白内障術後矯正手段について理解し、説明できる。

ユニット 4) 緑内障

一般目標 (GIO)

代表的な眼科疾患である緑内障について、基本概念、診断、治療を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 房水動態と眼圧について理解する。
- ② 緑内障の病型分類を理解する。
- ③ 各病型の病態生理を理解する。
- ④ 緑内障に関連した検査手技（眼圧、視神経、視野、隅角）と正常所見を理解し、代表的異常所見を述べることができる。
- ⑤ 視神経の画像解析検査（OCT 等）を理解する。
- ⑥ 薬物治療の種類、作用機序を説明できる。
- ⑦ レーザー治療、手術療法の種類と適応について説明できる。

ユニット 5) 網膜硝子体疾患

一般目標 (GIO)

網膜硝子体疾患の種類と治療法について理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 代表的な網膜硝子体疾患について理解する。
- ② 硝子体手術とは何かを知る。
- ③ 硝子体手術の術前検査法について理解する。
- ④ 網膜の画像解析検査（OCT 等）を理解する。
- ⑤ 硝子体手術の適応となる網膜硝子体疾患について知る。
- ⑥ 薬物治療の適応となる網膜疾患について診断法、予後を含めて理解する。
- ⑦ レーザー治療の方法、適応について理解する。

ユニット 6) 角膜、結膜、強膜

一般目標 (GIO)

角膜、結膜、強膜の代表的疾患について、診断、治療を中心として理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 角膜、結膜、強膜の基本的な構造を理解する。
- ② 代表的な結膜炎の原因を挙げることができる。
- ③ 代表的な結膜炎の治療法を正しく述べることができる。
- ④ 角膜疾患（変性症、感染症など）の病態、診断、治療法を理解する。
- ⑤ 角膜屈折矯正手術について理解する。
- ⑥ 角膜移植について理解する。

ユニット 7) 全身疾患と眼

一般目標 (GIO)

眼疾患は全身疾患の一症状として現れることがある。したがって、眼症状が全身疾患発見の契機となったり、全身疾患管理の上での重要な情報をもたらすことがある。このことを正しく理解し、代表的な所見を学ぶ。

行動目標 (SB0)

- ① 眼症状を起こす全身疾患について知る。
- ② 糖尿病の眼症状について知る。
- ③ 高血圧および動脈硬化症による網膜変化について理解し、分類ができる。
- ④ 副鼻腔疾患、神経疾患による眼症状について理解する。

ユニット 8) ぶどう膜

一般目標 (GIO)

ぶどう膜炎の症状、治療法について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① ぶどう膜の基本的な構造を知る。
- ② ぶどう膜炎の症状について理解する。
- ③ ぶどう膜炎の病因について理解する。
- ④ ぶどう膜炎の治療法について理解する。
- ⑤ ぶどう膜炎の合併症について理解する。

ユニット 9) 斜視、眼球運動

一般目標 (GIO)

斜視、眼球運動障害および両眼視機能について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 眼球運動の生理を理解する。
- ② 斜視の種類と診断法について理解できる。
- ③ 両眼視機能とその異常について理解し、説明できる。
- ④ 眼球運動障害の原因疾患について説明できる。

〈耳鼻咽喉科学〉

〔I〕 一般目標 (GIO)

聴覚・平衡覚の機構を理解し、その検査法を用いて代表的疾患を診断するとともに、治療法についても理解する。

代表的な耳鼻咽喉科・頭頸部疾患についての知識を獲得し、その基本的な診断法、治療法について理解する。

〔Ⅱ〕学習計画

ユニット 1) 聴覚系の解剖、生理学

一般目標 (GIO)

聴器の構造と機能を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 外耳、中耳、内耳の形態を図示、説明できる。
- ② 聴覚経路（伝音機構、中枢神経機構）を説明できる。

ユニット 2) 平衡系の解剖、生理学

一般目標 (GIO)

平衡器の構造と機能を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 末梢前庭器官の構造（球形嚢と卵形嚢、三半規管）を図示、説明できる。
- ② 身体平衡維持における機構を説明できる。

ユニット 3) 聴覚機能検査

一般目標 (GIO)

聴力検査の種類、原理、診断意義を理解し、検査結果を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 純音聴力検査の目的と原理を説明し、結果を説明できる。
- ② リクルートメント現象を理解し、検査の種類を説明できる。
- ③ 自記オージオメトリーを説明できる。
- ④ 語音聴力検査を説明できる。
- ⑤ 聴性脳幹反応の原理を理解し、障害部位を推定できる。
- ⑥ 乳幼児聴力検査の種類を理解し、対象年齢につき説明できる。
- ⑦ インピーダンスオージオメトリーの目的、原理、適応を説明できる。また、tympanogram についても説明ができる。

ユニット 4) 平衡機能検査

一般目標 (GIO)

平衡機能検査の種類をあげ、生理機能との関連において各検査の原理を理解し、診断的意義を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 偏倚・立ち直り反射検査の原理、意義を説明できる。
- ② 自発眼振検査の原理を説明し、迷路性、脳幹性、小脳性眼振の特徴を説明できる。
- ③ 迷路刺激眼振検査の原理を説明し、検査法の種類およびその検査結果を解釈できる。
- ④ 視運動刺激検査の原理を説明し、視運動性眼振検査の意義について説明できる。

ユニット 5) 難聴疾患

一般目標 (GIO)

難聴をきたす疾患を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 疾患の概要を説明できる。
- ② 病因について説明できる。
- ③ 症状について説明できる。
- ④ 鑑別診断を行うことができる。
- ⑤ 治療法について説明できる。

ユニット 6) めまい疾患

一般目標 (GIO)

めまいをきたす疾患を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 疾患の概要を説明できる。
- ② 病因について説明できる。
- ③ 症状について説明できる。
- ④ 鑑別診断を行うことができる。
- ⑤ 治療法について説明できる。

ユニット 7) 中耳炎

一般目標 (GIO)

中耳炎の病態を知り、この疾患に対し、所見、検査、治療につき正しく理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 中耳炎の種類を説明できる。
- ② 中耳炎の感染経路、病理を理解できる。
- ③ 耳 X 線撮影法を理解し、読影ができる。
- ④ 乳幼児中耳炎の病態生理を理解し、成人との違いを説明できる。
- ⑤ 耳性頭蓋内合併症を理解し、説明ができる。
- ⑥ 中耳炎の治療法（保存的、手術的）を説明できる。

ユニット 8) 音響外傷（騒音性難聴）

一般目標 (GIO)

瞬時に異常な強大音を受けたり、長期間連続して騒音に曝された時に生ずる感音性難聴について正しく理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 病態生理につき説明できる。
- ② 診断、治療法につき説明できる。

- ③ 騒音性難聴の疫学について説明できる。
- ④ 騒音職場の管理について説明できる。

ユニット 9) 顔面神経

一般目標 (GIO)

顔面神経検査、顔面神経麻痺を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 本検査の目的と原理を説明し、結果を説明できる。
- ② 顔面神経麻痺をきたす疾患を説明できる。
- ③ 病因について説明できる。
- ④ 症状について説明できる。
- ⑤ 鑑別診断を行なうことができる。
- ⑥ 治療法について説明できる。

ユニット 10) 人工内耳

一般目標 (GIO)

人工内耳のしくみ、埋め込み術の適応を正しく理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 人工内耳の原理を説明できる。
- ② 人工内耳埋め込み術の適応を説明できる。
- ③ 人工内耳埋め込み術の効果が説明できる。

ユニット 11) 鼻の解剖、生理学

一般目標 (GIO)

鼻、副鼻腔の構造と機能を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 外鼻、鼻腔、副鼻腔の形態を図示、説明できる。
- ② 鼻腔、副鼻腔の機能を説明できる。

ユニット 12) 嗅覚・味覚・音声検査

一般目標 (GIO)

嗅覚・味覚検査、音声検査の種類、原理、診断意義を理解し、検査結果を理解できる。

行動目標 (SBO)

- ① 嗅覚検査の目的と原理を理解し、結果を説明できる。
- ② 味覚検査の目的と原理を理解し、結果を説明できる。
- ③ 音声検査の目的と原理を理解し、結果を説明できる。
- ④ 嗅覚障害・味覚障害・音声機能障害をきたす疾患を説明できる。

ユニット 13) 副鼻腔疾患

一般目標 (GIO)

代表的頭頸部疾患である副鼻腔炎、上顎癌を始め、副鼻腔疾患を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 本症の概要を説明できる。
- ② 病因について説明できる。
- ③ 症状について説明できる。
- ④ 鑑別診断を行なうことができる。
- ⑤ 治療法について説明できる。

ユニット 14) 咽頭・喉頭の解剖、生理学

一般目標 (GIO)

咽頭、喉頭の構造と機能を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 咽頭、喉頭の形態を図示、説明できる。
- ② 咽頭、喉頭の機能を説明できる。

ユニット 15) 喉頭疾患

一般目標 (GIO)

代表的頭頸部疾患である喉頭癌を始め、喉頭疾患を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 本症の概要を説明できる。
- ② 病因について説明できる。
- ③ 症状について説明できる。
- ④ 鑑別診断を行なうことができる。
- ⑤ 治療法について説明できる。

ユニット 16) 咽頭疾患

一般目標 (GIO)

代表的頭頸部疾患である咽頭癌を始め、咽頭疾患を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 本症の概要を説明できる。
- ② 病因について説明できる。
- ③ 症状について説明できる。
- ④ 鑑別診断を行なうことができる。

- ⑤ 治療法について説明できる。

ユニット 17) 耳鼻科救急疾患

一般目標 (GIO)

耳鼻科領域の救急疾患である鼻出血、食道異物、気管支異物、顔面外傷を正しく理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 本症の概要を説明できる。
- ② 症状について説明できる。
- ③ 治療法について説明できる。

ユニット 18) 頸部腫瘍

一般目標 (GIO)

頸部に腫瘍を生じる疾患を理解するとともに、その治療についても理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 頸部腫瘍を生じる疾患を説明できる。
- ② 鑑別のための検査法を説明できる。
- ③ 治療法について説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任	坂口 裕和 (教授、眼科学：内線 6284)
	小川 武則 (教授、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学：内線 6276)
◎学習指導教員	澤田 明 (臨床准教授、眼科学)
	石澤 聡子 (併任講師、眼科学)
	白木 育美 (助教、地域医療医学センター)
	窪田 匡臣 (助教、眼科学)
	諸戸 尚也 (助教、眼科学)
	犬塚 将之 (助教、眼科学)
	坂井 翔太 (助教、眼科学)
	加藤 久和 (教授、形成外科)
	小原 奈津子 (臨床講師、耳鼻咽喉科)
	柴田 博史 (准教授、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学)
	森 健一 (講師、耳鼻咽喉科)
	寺澤 耕祐 (併任講師、耳鼻咽喉科)
	奥田 弘 (臨床講師、耳鼻咽喉科)
	安江 祐二 (臨床講師、形成外科学)
	飯沼 亮太 (臨床講師、耳鼻咽喉科)

講 師	岩 崎 雄 二 (市立美濃病院眼科)
	望 月 清 文 (岐阜大学眼科学非常勤講師)
	内 田 英 哉 (内田眼科院長)
	石 井 正 則 (東京新宿メディカルセンター耳鼻咽喉科診療部長)
	井奈波 良 一 (岐阜産業保健総合支援センター産業保健相談医)
	大 西 将 美 (大垣市民病院頭頸部・耳鼻いんこう科部長)
	小 塩 勝 博 (岐阜赤十字病院耳鼻咽喉科部長)
	山 田 南 星 (岐阜県総合医療センター耳鼻咽喉科部長)
	渡 邊 雄 介 (東京ボイスセンター センター長)
	長谷川 智 宏 (東京ボイスセンター)
	本 多 信 明 (東京ボイスセンター)

〔IV〕 総合評価

第 1・2 週目 (眼科学)

コアタイム出席状況 (80%) を含み、出席、筆記試験、レポートを評価して行う。(合計 100%) また、合格基準に達してしない場合、個別の事情により判断する。

なお耳鼻咽喉科学、眼科学の双方に合格する (基準を満たす) ことで、合格とする。

第 3・4 週目 (耳鼻咽喉科学)

筆記試験 80%・レポート 10%・出席、学習態度 10%。筆記試験不合格の場合は再試験を実施。

〔V〕 参考資料

(眼科学)

所 敬監修 『現代の眼科学』 金原出版

国家試験対策用の本は眼科学修得のためには好ましくない。

(耳鼻咽喉科学)

- 1) 新耳鼻咽喉科学 南山堂
- 2) S T E P耳鼻咽喉科 第 3 版 海馬書房

〔VI〕 教員への連絡方法

(眼科学)

担当教員への相談・訪問等は予め医局秘書へ電話連絡 (内線 6283) し、アポイントを取ってください。

第 1 週 (眼科)

	月曜日 4月1日	火曜日 2日	水曜日 3日	木曜日 4日	金曜日 5日
8:30 - 9:30 1 時限	眼科総論	自習	ぶどう膜	コアタイム 1 (網膜硝子体)	自習
9:45 - 10:45 2 時限	解剖・発生		自習	グループ学習	
11:00 - 12:00 3 時限	視力・視野・色覚 ・屈折・眼光学			眼科検査	
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	自習	緑内障 1	水晶体 1	神経眼科・視路	全身と眼
14:15 - 15:15 5 時限		緑内障 2	水晶体 2	自習	CT1 発表・解説
15:30 - 16:30 6 時限		自習	自習		自習

第 2 週 (眼科)

	月曜日 4月8日	火曜日 9日	水曜日 10日	木曜日 11日	金曜日 12日
8:30 - 9:30 1 時限	自習	網膜硝子体 surgical	自習	コアタイム 2 (緑内障)	眼瞼・涙器・眼窩
9:45 - 10:45 2 時限		自習		グループ学習	自習
11:00 - 12:00 3 時限					
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	結膜・強膜	自習	斜視・小児眼科	自習	CT2 発表・解説
14:15 - 15:15 5 時限	自習		角膜		テスト
15:30 - 16:30 6 時限			眼感染症		自習

第 3 週 (耳鼻咽喉科)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月15日	16日	17日	18日	19日
8:30 - 9:30 1 時限	自習	自習	特別講義 前庭解剖生理・ 平衡機能検査	チュートリアル コアタイム	特別講義 9:00 - 10:30
9:45 - 10:45 2 時限		聴力検査		自習	
11:00 - 12:00 3 時限			アクティブ ラーニング		
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	耳鼻咽喉科学概論	難聴疾患	めまい疾患	咽頭解剖生理・ 疾患	鼻解剖生理・ 鼻疾患
14:15 - 15:15 5 時限	蝸牛解剖・生理				
15:30 - 16:30 6 時限		自習	自習	自習	解説

第 4 週 (耳鼻咽喉科)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	4月22日	23日	24日	25日	26日
8:30 - 9:30 1 時限	自習	自習	頭頸部がん 1	チュートリアル コアタイム	アクティブ ラーニング
9:45 - 10:45 2 時限		顔面外傷	頭頸部がん 2	グループ学習	解説
11:00 - 12:00 3 時限		自習	感覚器と産業	自習	自習
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4 時限	顔面神経	頭頸部形成外科	特別講義 音声・嚥下	特別講義 良性腫瘍	試験
14:15 - 15:15 5 時限	特別講義 副鼻腔疾患	自習	特別講義 喉頭疾患	特別講義 耳鼻咽喉科 救急疾患	自習
15:30 - 16:30 6 時限	自習		自習	自習	

17 麻酔疼痛制御・救急災害コース

(Anesthesiology and Emergency medicine)

[MED_MED 3 0 B 5]

[Ⅰ] 一般目標 (GIO)

本コースでは麻酔疼痛制御・救急災害における基礎的な医学の学習とともに、今までに学んできた各コースにおける生命維持機構の急性損傷及びその原因となる疾患について学習する。その一般目標は以下の3点に要約される。

- ① 麻酔疼痛制御・救急災害の基礎と臨床を、生命維持に必要な生体の呼吸・循環・代謝機能やストレスに対する反応を通して理解し、救急蘇生、ショック、重症患者の治療、急性疼痛および慢性疼痛等における基礎的知識とその思考過程を修得する。
- ② 救急医療の対象となる疾患の病態生理および救急・蘇生という緊急状態におけるダイナミックな生命現象の変化を麻酔・手術中の患者のシミュレーションから理解する。
- ③ 救急医療の現状と救急蘇生患者を中心としたチーム医療の概要を理解し、救急医療、蘇生に必要なさまざまな医学の専門分野の基本的知識を総括的に活用できる。

[Ⅱ] 学習計画

ユニット1) 麻酔疼痛制御・救急災害の基礎の修得

一般目標 (GIO)

患者のバイタルサインの把握と生命維持に必要な呼吸・循環・体液・代謝機能を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 心肺蘇生法の原則を理解し、その実際を述べることができる。
 - ② 救急蘇生における、呼吸、循環、代謝機能の把握ができる。
 - ③ 生命維持の基本的機能を理解し、それを簡潔に述べることができる。
 - ④ レサシアンを使用しての蘇生術を正しく実施することができる。
 - ⑤ 生命維持に必要な酸素運搬量の計算ができる。
 - ⑥ 小児の救急患者の呼吸・循環動態および代謝の特徴を述べることができる。
 - ⑦ 呼吸、循環停止の原因疾患と急性呼吸、循環不全の病態を述べることができる。
 - ⑧ 急性気道閉塞の原因を述べることができる
- (1) 麻酔・救急・疼痛学の基礎と臨床を、生命維持に必要な生体の呼吸・循環・代謝機能やストレスに対する反応を通して理解し、救急蘇生、ショック、重症患者の治療、急性疼痛および慢性疼痛等における基礎的知識とその思考過程を修得する。
 - (2) 救急医療の対象となる疾患の病態生理および救急・蘇生という緊急状態におけるダイナミックな生命現象の変化を麻酔・手術中の患者のシミュレーションから理解する。
 - (3) 救急医療の現状と救急蘇生患者を中心としたチーム医療の概要を理解し、救急医療、蘇生に必要なさまざまな医学の専門分野の基本的知識の総括的に活用できる。

ユニット2) 麻酔

一般目標 (GIO)

予定麻酔・手術の症例を通して、救急医療における外科的処置と麻酔科的なセンスの重要性を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 症例を通して、麻酔中の全身管理の基本を理解する。
- ② 麻酔薬の脳脊髄神経、心血管系、気道呼吸系、肝臓腎臓系、自律神経内分泌系、血液体液系、骨格筋系の作用を理解する。
- ③ 全身麻酔、区域麻酔、局所麻酔の違いを述べることができる。
- ④ 全身麻酔薬、局所麻酔薬の緊急使用の実際を理解する。
- ⑤ 麻酔中の重要臓器への血流量と酸素運搬量の計算ができる。
- ⑥ 麻酔と蘇生は表裏一体の関係にあることを理解する。

ユニット3) 痛みの治療

一般目標 (GIO)

痛みを訴えるさまざまな救急疾患の特徴と各々の救急処置の基本的事項を学習するとともに、痛みストレスがもたらす呼吸循環、内分泌、自律神経系活動などの生体反応を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 痛みを主訴とする救急疾患を述べることができる。
- ② 痛みの伝達機構とその治療法を述べることができる。
- ③ 神経障害性疼痛の特徴を述べることができる。
- ④ ペインクリニックにおける急性痛および慢性痛の治療を述べることができる。
- ⑤ 痛みを伝える代表的な神経伝達物質を述べることができる。
- ⑥ 救急蘇生患者（心停止、ショック、痛み）における交感神経の活動の役割の概要を述べることができる。
- ⑦ 痛みストレスがもたらす生体反応（呼吸循環、内分泌、自律神経系活動、その他）を理解する。

ユニット4) 心肺脳蘇生

一般目標 (GIO)

心肺蘇生法における脳指向性の重要性と各重要臓器の蘇生を細胞レベルで理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 心肺蘇生中の循環動態の特徴を述べることができる
- ② 脳指向性の集中治療の実際を述べることができる。
- ③ 救急患者における脳低温療法の意義を、脳血流量、頭蓋内圧の変化を含めて述べることができる。
- ④ 脳虚血、脳再灌流障害についての原因、原因物質、神経伝達物質の変化を述べることができる。
- ⑤ 脳保護薬、脳蘇生薬の特徴を述べることができる。
- ⑥ 脳死の判定基準を述べることができる。
- ⑦ 心肺脳蘇生の合併症を述べることができる。気胸、肺水腫、心不全について述べることができる。

ユニット5) 救急疾患とショック

一般目標 (GIO)

救急疾患におけるショック状態の把握と各ショックにおける病態の理解と、バイタルサインの変動の特徴について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① ショックを定義し、その種類を述べることができる。
- ② 各種のショックにおける呼吸・循環動態および代謝の特徴をバイタルサインの値と変動の特徴について述べることができる。
- ③ 年齢、体重、バイタルサイン値、ヘマトクリット値から出血量を推定することができる。
- ④ 重症患者のモニタリングシステムを理解する。
- ⑤ それぞれのショックにおける酸素運搬量の計算ができる。
- ⑥ 血液浄化法の種類を述べることができる。
- ⑦ 心血管作動薬の種類と特徴を述べることができる。

ユニット6) 集中治療と人工呼吸

一般目標 (GIO)

急性で重篤な呼吸循環代謝障害をきたした患者における集中治療の重要性、特に人工呼吸管理の基本的事項を学習する。

行動目標 (SB0)

- ① 人工呼吸法の種類を述べることができる。
- ② 機械的人工呼吸の適応を述べることができる。
- ③ 人工呼吸中の呼吸循環代謝管理の基本を理解する。
- ④ 集中治療における重症感染症の重要性を述べることができる。
- ⑤ 人工呼吸器（麻酔器）の基本構造を理解する。
- ⑥ 血液浄化法の種類を述べることができる。
- ⑦ 人工呼吸中の合併症（気胸、循環抑制、尿量の減少など）を述べることができる。

ユニット7) 外傷／物理的損傷

一般目標 (GIO)

外傷患者および溺水、高山病などにおける診断、治療の基本的事項を学習する。

行動目標 (SB0)

- ① 頭部、胸部、腹部、四肢外傷の救急処置の要点を述べることができる。
- ② 外傷性ショックにおける出血量の推測とバイタルサインの変動の特徴について述べるができる。
- ③ 外傷における飲酒の危険性を理解する。
- ④ 溺水、高山病などの特徴を述べることができる。
- ⑤ 火傷の特徴、および体液の喪失程度を把握することができる。
- ⑥ 外傷／物理的損傷障害患者の体液電解質の特徴を述べることができる。

ユニット8) 急性中毒

一般目標 (GIO)

医薬品、化学物質や家庭用化学薬品による急性中毒の特徴とその基本的処置を学習する。患者のバイタルサインの把握と生命維持に必要な呼吸循環代謝機能を理解する。

行動目標 (SBO)

- ① 急性薬物中毒を定義し、治療上の要点を述べることができる。
- ② 吸入、経口、経皮的な化学物質の障害による基本的処置、初期治療について述べるができる。
- ③ ガス性中毒物質、ガスの吸入・排泄の理論を述べるができる。
- ④ 医薬品による急性中毒の救急処置の基本を述べるができる。
- ⑤ 局所麻酔薬中毒の症状と特徴を述べるができる。
- ⑥ 急性中毒の拮抗薬を挙げるができる。
- ⑦ 急性中毒における血液浄化の意義を理解する。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任（麻酔） 紙谷 義孝（麻酔科・疼痛医学教授： yoshinori.kamiya@gmail.com）

◎学習指導教員 田辺 久美子（麻酔科・疼痛医学准教授： kumiko-t@m2.gyao.ne.jp）

◎講義担当教員

1) 院外講師

杉山陽子（中部国際医療センター）、山本拓巳（県総合医療センター）、松波紀行（松波総合病院）、大島博人（岐阜市民病院）、増江達彦（県総合医療センター）、高田基志（大雄会病院）、飯田美紀（県総合医療センター）、赤松繁（中濃厚生病院）、溝上真樹（中部国際医療センター）、熊澤昌彦（中濃厚生病院）、

2) 院内講師

紙谷義孝、田辺久美子、長瀬 清、福岡尚和、新屋苑恵、鬼頭和裕、大沼隆史、中西真由美、中村好美、林 慶州、田中亜里沙、金優、栗原吉範、畑中奈津実、岩井亮太

※ 本コースについての問い合わせ

田辺久美子 (kumiko-t@m2.gyao.ne.jp)

（予め医局秘書へ電話連絡（内線 6404）し、アポイントを取ってください。）

◎コース主任（救急）

◎学習指導教員 吉 田 省 造（救急・災害医学特任教授）

岡 田 英 志（救急・災害医学准教授）

◎講義担当教員

1) 院外講師

山田実貴人（中部国際医療センター）、郡山一明（北九州総合病院）、豊田泉（岐阜県総合医療センター）、土井智章（富山大学）、名知祥（中濃厚生病院）

2) 院内講師

吉田省造、熊田恵介、吉田隆浩、長屋聡一郎、岡田英志、神田倫秀、柴 将人、鈴木浩大、三宅喬人、福田哲也、北川雄一郎、水野洋佑、山路文範、大岩秀明、三浦智孝、柿野圭紀

※ 本コースについての問い合わせ

医局までご連絡ください（内線 6448 taka_yomo_ayu@yahoo.co.jp）

〔Ⅳ〕総合評価

テュートリアル、自習時間の態度、講義への出席態度、および第 2、3 週のコース終了前に筆記試験を行う、かつ提出された課題レポートの採点によって総合的に行う。

（麻酔部分）筆記試験 80%、出席 10%、レポート提出は必須 10%。合格基準に達していない場合、再試験 1 回のみ実施。

（救急部分）筆記試験 40%、実習（災害訓練）40%、出席・小テスト等 20%。合格に達していない場合、追加レポートを課す。なお、麻酔分野・救急分野すべてに合格することで、合格とする。

〔Ⅴ〕参考資料

コース中に配付される資料に加えて、以下の資料を参考にすべきである。

- ・ TEXT 麻酔・蘇生学：南山堂
- ・ 麻酔科研修チェックノート：羊土社
- ・ 麻酔科研修ノート：診断と治療社
- ・ ペインクリニック 診断・治療ガイド：日本医事新報社
- ・ 麻酔への知的アプローチ：日本医事新報社

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月6日	7日	8日	9日	10日
8:30 - 9:30 1時限	休日	麻酔科学総論 紙谷教授	緊急手術の麻酔 熊澤非常勤講師	テュートリアル コアタイム 症例1	先天性心疾患手術の 麻酔(小児) 増江非常勤講師
9:45 - 10:45 2時限		麻酔科学総論 紙谷教授	神経系の モニタリング 福岡講師	全身麻酔薬 田辺准教授	経食道心エコーに よる循環評価 林助教
11:00 - 12:00 3時限		術前評価 長瀬准教授	自習時間	小児麻酔 大沼助教	自習時間
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限		気道確保と呼吸の 生理学 岩井臨床助教	体温管理 足立臨床助教	自習時間	アクティブ ラーニング 輸血・輸液 鬼頭(和)助教
14:15 - 15:15 5時限		自習時間	自習時間	合併症を有する 患者の麻酔 新屋助教	難治性疼痛の治療 金助教
15:30 - 16:30 6時限		呼吸循環代謝の モニタリング 高田非常勤講師	局所麻酔 溝上非常勤講師	脳神経外科麻酔と 術後管理 松波非常勤講師	心大血管手術の麻酔 (成人) 飯田(美)非常勤講師

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月13日	14日	15日	16日	17日
8:30 - 9:30 1時限	症例の指導 中西臨床助教	開胸手術の麻酔 田中臨床助教	自習時間	テュートリアル コアタイム ①の検討	自習
9:45 - 10:45 2時限	高齢者の麻酔 畑中臨床助教	麻酔中・後の 合併症と対策 大島非常勤講師	筆記試験 -11:15	頭部外傷 豊田泉先生	PALS 長屋聡一郎先生
11:00 - 12:00 3時限	神経筋遮断薬 桑原臨床助教	自習時間		気道管理 北川雄一郎先生	MIMMS / DMAT 土井智章先生
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	自習時間	産科麻酔 中村臨床助教	救急医学概論	心肺蘇生 名知祥先生	JATEC に準じた 外傷初期治療
14:15 - 15:15 5時限	緩和医療 杉山非常勤講師	自習時間	授業説明など 吉田隆浩先生		脳卒中 山田実貴人先生
15:30 - 16:30 6時限	重症患者の 周術期管理 山本非常勤講師	ショックとその治療 赤松非常勤講師	実習①	症例①に関する指導 (講義・質問) 吉田隆浩先生	実習②

第3週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月20日	21日	22日	23日	24日
8:30 - 9:30 1時限	自習	救急における 医療安全 熊田恵介先生	自習	テュートリアル グループ学習 症例②の検討	自習
9:45 - 10:45 2時限	輸液／グリコカリッ クス 岡田英志先生	自習	実習③	自習	筆記試験
11:00 - 12:00 3時限	循環器／内科救急	人工呼吸器・ 血液浄化 吉田省造先生	栄養／感染症 大岩秀明先生	実習⑤ 吉田隆浩先生	災害訓練
12:00 - 13:00	昼休み				
13:00 - 14:00 4時限	病院前医療 北川雄一郎先生	骨盤骨折 神田倫秀先生	整形外傷／ 四肢の骨折 水野洋佑先生	実習⑥	
14:15 - 15:15 5時限	敗血症／ 多臓器不全 鈴木浩大先生	胸部外傷 市原利彦先生	腹部外傷 福田哲也先生	重症熱傷 柴 将人先生	
15:30 - 16:30 6時限	被爆医療 郡山一明先生	急性中毒	実習④	症例②に関する 指導 (講義・質問) 吉田隆浩先生	

18 画像診断・放射線治療コース

(Diagnostic Imaging and Radiation Oncology)

[MED__MED 3 0 C 5]

[I] 一般目標 (GIO)

放射線画像診断においては、各種画像診断の役割を理解する。また、日進月歩の診断機器の原理を含めて、将来適切に使用できるよう理解を深める。放射線治療においては、放射線治療が腫瘍の治療に適用される原理を理解し、いかなる疾患に対してどのような目的で放射線治療が行われるかを理解する。

[II] 学習計画

ユニット 1) 放射線物理学

一般目標 (GIO)

放射線の物理学的な性質を知り、医学における利用の基礎を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 放射線の種類と性質を説明できる。
- ② 放射線発生装置の原理を説明できる。
- ③ 放射線の単位と測定法を知り、測定機器を取り扱うことができる。

ユニット 2) 放射線生物学

一般目標 (GIO)

放射線治療の基礎となる、放射線に対する生物の反応を理解し、放射線治療の基礎的な原理を理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 放射線が細胞・組織に与える影響を説明できる。
- ② 放射線感受性の臓器・組織による差異を説明できる。
- ③ 放射線の効果に修飾を与える因子を説明できる。

ユニット 3) 放射線防護

一般目標 (GIO)

放射線が人体に与える影響を知り、適切な防護の知識を習得する。また、関連法規についても理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 放射線が身体に与える身体的影響・遺伝的影響・確率的影響・確定的影響を説明できる。
- ② 放射線被曝軽減のための 3 原則を説明できる。
- ③ 放射線障害防止法に基づく線量当量限度を説明できる。

ユニット4) 放射線診断学

一般目標 (GIO)

放射線もしくは他の modality を利用した画像の成り立ちを理解し、適切に使用できる知識を習得する。

行動目標 (SB0)

- ① 単純 X 線撮影上の濃度分布を説明できる。
- ② 造影剤の種類と造影原理を説明できる。
- ③ Computed Tomography (CT) の原理を説明できる。
- ④ 血管造影・リンパ管造影の手技を説明できる。
- ⑤ 超音波の性質とその画像診断への利用の原理、ならびに医学への利用について説明できる。
- ⑥ Magnetic Resonance Imaging (MRI) の原理と画像診断への利用について説明できる。

ユニット5) Interventional Radiology (IVR)

一般目標 (GIO)

IVR の種類を理解し、臨床的にいかに利用されているかを理解する。

行動目標 (SB0)

- ① Vascular IVR を説明でき、いかなる疾患の治療に利用されているかを説明できる。
- ② Nonvascular IVR を説明でき、いかなる疾患の治療に利用されているかを説明できる。

ユニット6) 核医学

一般目標 (GIO)

核医学を利用した診断・治療の原理を知り、適切に利用できる知識を習得する。

行動目標 (SB0)

- ① 放射線同位元素を説明できる。
- ② シンチレーションカウンターの原理を知り、取り扱うことができる。
- ③ Radioimmunoassay の原理を説明できる。
- ④ シンチカメラの構造を理解し、使用方法を説明できる。
- ⑤ 非密封放射線療法を説明できる。
- ⑥ シンチグラフィ・SPECT・PET を理解し、臨床適応を説明できる。

ユニット7) 放射線治療学

一般目標 (GIO)

放射線治療の適応と方法を理解し、適切に使用できる知識を習得する。

行動目標 (SB0)

- ① 他の治療方法と比較して放射線治療の有用性を説明できる。
- ② 放射線治療に伴う副作用とその対策を説明できる。
- ③ 放射線治療に用いられる放射線の種類と、その線量分布曲線を説明できる。
- ④ 体外照射法における照射部位・照射方向・一回線量・総線量を説明できる。
- ⑤ 密封小線源治療を説明でき、適応となる疾患を挙げることができる。
- ⑥ 放射線治療と他の治療法を併用した集学的治療と、その効果を説明できる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任

松尾 政之（教授、放射線科）

◎学習指導教員

加藤 博基（准教授、放射線科）

川田 紘資（准教授、放射線科）

野田 佳史（特任准教授、放射線科）

河合 信行（講師、放射線科）

安藤 知広（特任講師、放射線科）

永田 翔馬（臨床講師、放射線科）

藤本 敬太（臨床講師、放射線科）

加賀 徹郎（臨床講師 放射線科）

高井 由希子（臨床講師 放射線部）

金子 揚（特任准教授、放射線科）

加藤 亜希子（特任助教 放射線科）

高野 宏太（特任助教 放射線科）

◎講師

近藤 隆（名古屋大学 低温プラズマ科学研究センター）

川口 真平（岐阜市民病院 放射線科）

梶浦 雄一（岐阜県総合医療センター 放射線治療科）

飯田 高嘉（中濃厚生病院 放射線科）

林 昌秀（松波総合病院 放射線科）

西堀 弘記（中部国際医療センター 放射線診断科）

浅野 隆彦（岐北厚生病院 放射線科）

富松 英人（岐阜赤十字病院 放射線科）

熊野 智康（大垣市民病院 放射線治療科）

牧田 智誉子（岐阜県総合医療センター、放射線治療科）

兵藤 文紀（岐阜大学 薬理病態学分野）

可児 裕介（東濃厚生病院 放射線科）

櫻井 幸太（西濃厚生病院 放射線科）

小島 寿久（中濃厚生病院 放射線科）

渡邊 春夫（羽島市民病院 放射線科）

伊東 政也（高山赤十字病院 放射線科）

川口 真矢（大垣市民病院 放射線診断科）

質問等がある場合は、上記教員に連絡（放射線科医局：内線 6437）をとってください。

〔Ⅳ〕総合評価

第 2 週の金曜日の午後に筆記試験を行います。

本コースの総合評価は、この筆記試験（70%）のほかに出席状況（10%）・提出レポート（20%）等により行います。不合格の場合は再試験などで再評価を行います。

第1週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	5月27日	28日	29日	30日	31日
8:30-9:30 1時限	グループ学習	講義 MRI(基礎/総論) 川口真矢	講義 胸部 川口真平	テューリアル コアタイム 症例呈示1:治療	グループ学習
9:45-10:45 2時限	講義 肝胆膵 野田佳史	講義 アクティブ ラーニング 永田翔馬	講義 外傷 河合信行	グループ学習	レポート提出 および 症例説明:治療
11:00-12:00 3時限	講義 PET 金子 揚	グループ学習	グループ学習	講義 骨軟部腫瘍 渡邊春夫	講義 画像診断 加賀徹郎
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	講義 消化管 富松英人	講義 頭頸部 加藤博基	講義 放射線治療 (総論) 松尾政之	グループ学習	講義 放射線治療 (内用療法) 飯田高嘉
14:15-15:15 5時限	講義 中枢神経 浅野隆彦	グループ学習	講義 超音波医科学 概論 近藤隆	グループ学習	グループ学習
15:30-16:30 6時限	講義 放射線治療の 基礎 伊藤 政也	自習 質問時間	自習 質問時間	自習 質問時間	

第2週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月3日	4日	5日	6日	7日
8:30-9:30 1時限	講義 女性骨盤 櫻井幸太	講義 小児 小島寿久	グループ学習	テューリアル コアタイム 症例呈示2:診断	講義 血管造影/IVR 川田紘資
9:45-10:45 2時限	講義 心臓 藤本敬太	講義 核医学 安藤知広	講義 泌尿器 可児裕介	講義 放射線生物学 兵藤文紀	レポート作成
11:00-12:00 3時限	講義 放射線治療 (各論・IMRT) 林 昌秀	講義 ひばく医療 梶浦雄一	講義 乳腺 高井由希子	グループ学習	レポート作成
12:00-13:00	昼休み				
13:00-14:00 4時限	講義 放射線治療 (各論) 牧田智誉子	グループ学習	講義 関節炎 西堀弘記	アクティブ ラーニング	試験
14:15-15:15 5時限	講義 CT (基礎/総論) 加藤亜希子	講義 放射線治療 (各論・小線源) 熊野智康	グループ学習	グループ学習	レポート提出 および 症例説明:診断
15:30-16:30 6時限	自習 質問時間	自習 質問時間	自習 質問時間	自習 質問時間	

19 地域・産業保健学コース

(Community & Occupational Health)

[MED_MED 3 0 E 5]

[I] 一般目標 (GIO)

地域保健および産業保健の制度および方法について学び、これを基礎として地域および産業現場における疾病の予防、早期発見および福祉対策の現状について理解する。

[II] 学習計画

ユニット 1) 地域保健

一般目標 (GIO)

地域保健の制度および方法について学び、これを基礎として地域における疾病の発生予防、早期発見および福祉対策について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 地域保健の制度を説明できる。
- ② わが国における健康問題の動向について説明できる。
- ③ 主要な保健指標を理解し解釈できる。
- ④ 疫学概念と疫学の諸指標について説明できる。
- ⑤ 地域保健における、疾病の発生予防、早期発見の方法を、その対象（母子、児童生徒、成人および高齢者）ごとに列挙できる。
- ⑥ 集団を単位とした保健医療対策の重要性を認識している。
- ⑦ 地域保健活動が保健医療関係者のチーム・ワークによって可能となること、およびこの中における医師の役割の重要性を理解している。
- ⑧ 地域集団を単位とした保健医療福祉対策の立案、実施、評価の方法を事例に即して具体的に述べることができる。

ユニット 2) 産業保健

一般目標 (GIO)

産業保健の制度および方法について学び、これを基礎として産業現場における疾病の発生予防、早期発見およびリハビリテーションについて理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 産業保健の制度を説明できる。
- ② 産業医の選任基準および業務について説明できる。
- ③ 主要な職業性疾病についてその原因と特徴を列挙できる。
- ④ 産業現場における疾病の発生予防、早期発見およびリハビリテーションの方法を列挙できる。

- ⑤ 労働災害および労働災害補償保険制度について説明できる。
- ⑥ 事業所を単位とした保健医療対策の重要性を認識している。

〔Ⅲ〕担当教員

- | | |
|---------|-----------------------|
| ◎コース主任 | 永 田 知 里（教授、疫学・予防医学） |
| ◎学習指導教員 | 和 田 恵 子（准教授、疫学・予防医学） |
| ◎講師 | 加 藤 貴 彦（熊本大学大学院公衆衛生学） |
| | 稲 葉 静 代（岐阜県岐阜保健所） |
| | 高 塚 直 能（埼玉県立がんセンター） |
| | 成 松 宏 人（神奈川県立がんセンター） |

〔Ⅳ〕総合評価

本コースでの評価は、筆記試験（60%）、レポート（35%）、講義やテューリアルへの参加度およびテューターによる評価（5%）に基づいて、総合的に行う。

コースの評価を受けるためには、テューリアルコアタイムの総時間の80%以上の出席、指示されたレポート全ての期限内提出が必須である。

〔Ⅴ〕教員への連絡方法

質問等がある場合は研究室（疫学・予防医学）を訪問してください。在室の場合にはいつでも対応します。

第1週

2024年	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月10日	11日	12日	13日	14日
8:30-9:30 1時限	自習	自習	自習	チュートリアル コアタイム1	自習
9:45-10:45 2時限	講義：疫学1 (永田)	自習	自習	自習	講義：疫学5 (永田)
11:00-12:00 3時限	講義：疫学2 (永田)	特別講義：保健 行政(稲葉)	講義：医療統計 (和田)	自習	発表と解説1 (和田)
12:00-13:00	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み
13:00-14:00 4時限	講義：保健統計 (和田)	講義：疫学3 (永田)	講義：疫学4 (永田)	疫学演習1	疫学演習2
14:15-15:15 5時限	自習	自習	特別講義：環境 保健・産業保健 (加藤)		
15:30-16:30 6時限	自習	自習	自習		

第2週

2024年	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	6月17日	18日	19日	20日	21日
8:30-9:30 1時限	自習	自習	自習	チュートリアル コアタイム2	自習
9:45-10:45 2時限	自習	自習	アクティブ ラーニング	自習	自習
11:00-12:00 3時限	疫学演習1 解説 (和田)	疫学演習2 解説 (和田)	講義：疫学8 (永田)	自習	発表と解説2 (和田)
12:00-13:00	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み
13:00-14:00 4時限	講義：疫学6 (永田)	講義：疫学7 (永田)	自習	疫学演習3	自習
14:15-15:15 5時限	特別講義：ヘル スイノベーション (成松)	特別講義： 医療行政 (高塚)	自習		試験
15:30-16:30 6時限	自習	自習	自習		

20 医師患者関係 (Doctor-Patient Relation)

[MED_MED 3 1 0 5]

[I] コーディネーター

西城卓也

[II] 担当教員

藤崎和彦、西城卓也、今福輪太郎、川上ちひろ、早川佳穂（医学教育開発研究センター）
牛越博昭、操奈美（地域医療医学センター）、
高橋美裕希（地域共創型飛騨高山医療者教育学講座）

[III] 開講期間

2024年6月24日（月）～28日（金）

[IV] 授業概要

この授業では、患者と医師との関係を理解し、関係構築の上で重要となる基本的な知識の理解とコミュニケーション能力の習得を目指す。

多様性のある患者や状況での、適切なコミュニケーションについて講義や学生同士で話し理解する。さらにOSCE受験に向けて医療面接ステーションで求められる、最低限のコミュニケーション能力を、模擬患者との演習によって習得する。

なお、基本的には対面での授業を実施する予定だが、オンラインでの授業となる場合もある。また、オンデマンド教材を用いた自己学習も奨励する。

[V] 授業で目指すコンピテンシー

（認知面での到達レベルを目指す）

- ・ 医師と患者のコミュニケーションに必要な基本的要素を議論できる
- ・ 医療面接の基本的構造を概説できる
- ・ 難しい場面など多様性のある患者とのコミュニケーションのあり方について議論できる（基本スキル獲得の到達レベルを目指す）
- ・ 外来の設定において、初診患者への一連の医療面接ができる（OSCE対応可能レベル）

[VI] 授業の進め方

- ・ 対面による講義や演習（模擬患者参加など）
- ・ LMS やオンライン会議システムを用いた、同期型・非同期型実習（インターネット環境を整えておくこと）
- ・ オンデマンド教材による自己学習

〔Ⅶ〕 評価方法

出席 30%

医療面接（演習）でのパフォーマンス 40%

レポート 30%

〔Ⅷ〕 その他

授業に関する質問は、医学教育開発研究センター（8S03）へ訪問もしくは電話（058-230-6470）やメール等でも受け付けます。

スケジュール

	6月24日（月）	25日（火）	26日（水）	27日（木）	28日（金）
午前 9:45～10:45	オリエンテーション・総論	医療面接に関する エッセンス	模擬患者との 医療面接実習 （前半組） 初診外来における 医療面接 8:30～12:00	多様な場面に 対応する①	まとめ
11:00～12:00	医療面接演習1 導入と冒頭の情 報収集から解釈 モデル （ビデオ講義＋ 学生同士のロー ルプレイ）				
午後 13:00～14:00	医療面接演習2 Review of System・社会歴・ 既往歴などの情報 収集・要約・クロ ーキング （ビデオ講義＋学 生同士のロールプ レイ）	やさしい日本語を、 医療面接で 応用するには	模擬患者との 医療面接実習 （後半組） 初診外来における 医療面接 13:30～16:30	多様な場面に 対応する②	自習
14:15～15:15	医療面接演習3 初診外来を通して 実施 （学生同士のロー ルプレイ）				
オンデマンド教材による自己学習					

※スケジュールが変更になる場合はお知らせします。

21 精神医学コース (Psychiatry) [MED__MED 3 0 D 5]

〔Ⅰ〕一般目標 (GIO)

神経・精神疾患の診断・治療を効果的に行うために、神経科学を包括的に修得する。

〔Ⅱ〕学習計画一般目標

1 精神疾患の診断・治療を理解する。

- (1) 神経発達症群 (自閉症スペクトラム障害、ADHD、チック症、等)
- (2) 統合失調症スペクトラム障害および他の精神病性障害群 (統合失調症、妄想性障害、等)
- (3) 双極性障害および関連障害群 (双極Ⅰ型障害、双極Ⅱ型障害、等)
- (4) 抑うつ障害群 (うつ病、持続性抑うつ障害、等)
- (5) 不安症群 (パニック症、全般不安症、社交不安症、等)
- (6) 強迫症および関連症群 (強迫症、醜形恐怖症、ためこみ症、抜毛症、等)
- (7) 心的外傷およびストレス因関連障害群 (PTSD、適応障害、等)
- (8) 解離症群 (解離性同一性障害、解離性健忘、等)
- (9) 身体症状症および関連症群 (身体症状症、病気不安症、作為症、心身症、等)
- (10) 食行動障害および摂食障害群 (神経性やせ症、神経性過食症、等)
- (11) 睡眠-覚醒障害群 (不眠障害、過眠障害、ナルコレプシー、概日リズム睡眠-覚醒障害、睡眠時随伴症、等)
- (12) 性機能不全群・性別違和
- (13) 秩序破壊的・衝動制御・素行症群
- (14) 物質関連障害および嗜好性障害群
- (15) 神経認知障害群 (認知症、せん妄、等)
- (16) パーソナリティ障害群
- (17) パラフィリア障害群
- (18) 一般身体疾患に伴う精神疾患 (上記の各疾患分類に含まれる)

医学コース

ユニット1) 精神医学総論

一般目標 (GIO)

精神症候学、精神科面接法、精神科診断法、精神科検査法、精神科治療法について学ぶ。

行動目標 (SBO)

- ① 主要な精神症候について、説明できる。
- ② 問診の重要性について理解でき、適切な病歴聴取について、述べることができる。
- ③ 操作的診断基準等の国際的に有用な精神医学的診断法について、説明できる。
- ④ 主要な精神症候について、それらを呈する主な精神疾患を挙げて述べるができる。
- ⑤ 精神科における検査法について、説明できる。

- ⑥ 精神科における治療法について、説明できる。

ユニット2) 神経発達症群（自閉症スペクトラム障害、ADHD、チック症、等）

一般目標（GIO）

神経発達症群の病態生理、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標（SB0）

- ① 神経発達症群の病態仮説及び分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 神経発達症群の診断のための検査法と鑑別診断について、説明できる。

ユニット3) 統合失調症スペクトラム障害および他の精神病性障害群（統合失調症、妄想性障害、等）

一般目標（GIO）

統合失調症スペクトラム障害および他の精神病性障害群の病態仮説、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標（SB0）

- ① 統合失調症の病態仮説と亜系分類（サブタイプ）、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 他の精神病性障害群（妄想性障害、等）の診断法、治療法、転帰について、述べることができる。
- ③ 統合失調症と他の精神病性障害群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット4) 気分障害（抑うつ障害群＋双極性障害および関連障害群）

一般目標（GIO）

気分障害の病態仮説、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標（SB0）

- ① 気分障害の病態仮説、分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 気分障害の鑑別診断について、説明できる。

ユニット5) 不安症群（パニック症、全般不安症、社交不安症、等）

一般目標（GIO）

不安症群の病態仮説、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標（SB0）

- ① 不安症群の病態仮説、分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 不安症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット6) 強迫症および関連症群（強迫症、醜形恐怖症、ためこみ症、抜毛症、等）

一般目標（GIO）

強迫症および関連症群の病態仮説、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標（SB0）

- ① 強迫症および関連症群の分類とその適切な治療方針、転帰について、述べることができる。

- ② 強迫症および関連症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 7) 心的外傷およびストレス因関連障害群 (PTSD、適応障害、等)

一般目標 (GIO)

心的外傷およびストレス因関連障害群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 心的外傷およびストレス因関連障害群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 心的外傷およびストレス因関連障害群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 8) 解離症群 (解離性同一性障害、解離性健忘、等)

一般目標 (GIO)

解離症群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 解離症群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 解離症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 9) 身体症状症および関連症群 (身体症状症、病気不安症、作為症、心身症、等)

一般目標 (GIO)

身体症状症および関連症群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 身体症状症および関連症群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 身体症状症および関連症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 10) 食行動障害および摂食障害群 (神経性やせ症、神経性過食症、等)

一般目標 (GIO)

食行動障害および摂食障害群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 食行動障害および摂食障害群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 食行動障害および摂食障害群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 11) 睡眠-覚醒障害群 (不眠障害、過眠障害、ナルコレプシー、概日リズム睡眠-覚醒障害、睡眠時随伴症、等)

一般目標 (GIO)

睡眠-覚醒障害群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 睡眠-覚醒障害群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べることができる。
- ② 睡眠-覚醒障害群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 12) 性機能不全・性別違和・パラフィリア障害

一般目標 (GIO)

性機能不全群・性別違和・パラフィリア障害群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 性機能不全群・性別違和・パラフィリア障害群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べるができる。
- ② 性機能不全群・性別違和・パラフィリア障害群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 13) 秩序崩壊的・衝動制御・素行症群

一般目標 (GIO)

秩序崩壊的・衝動制御・素行症の障害群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 秩序崩壊的・衝動制御・素行症群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べるができる。
- ② 秩序崩壊的・衝動制御・素行症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 14) 物質関連障害および嗜好性障害群

一般目標 (GIO)

物質関連障害および嗜好性障害群の病態生理、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 物質関連障害および嗜好性障害群の分類とその適切な治療方針、転帰について、述べるができる。
- ② 物質関連障害および嗜好性障害群の病態と診断のための検査法、鑑別診断について、説明できる。

ユニット 15) 神経認知障害群 (認知症・せん妄、等)

一般目標 (GIO)

認知症・せん妄の病態生理、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① 認知症の病態による分類とその適切な治療方針、転帰について、述べるができる。
- ② 認知症の補助診断のための検査法と鑑別診断について、説明できる。
- ③ せん妄の様々な成因と病態機序について、説明できる。
- ④ せん妄の対症療法的治療について、述べるができる。

ユニット 16) パーソナリティ症群

一般目標 (GIO)

パーソナリティ症群の診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SB0)

- ① パーソナリティ症群の分類、適切な治療方針、転帰について、述べるができる。
- ② パーソナリティ症群の鑑別診断について、説明できる。

ユニット 17) 一般身体疾患による精神疾患

一般目標 (GIO)

一般身体疾患に伴う精神疾患の機序、病態生理、診断法、治療法、転帰について理解する。

行動目標 (SBO)

一般身体疾患に伴う精神疾患の機序、病態生理、診断法、治療法、転帰について、述べることができる。

〔Ⅲ〕担当教員

◎コース主任	塩 入 俊 樹 (教授、精神医学)
◎学習指導教員	大 井 一 高 (准教授、精神医学)
	深 尾 琢 (教授、保健管理センター)
	杉 山 俊 介 (講師、精神医学)
	武 藤 恭 昌 (臨床講師、精神医学)
	藏 満 彩結実 (臨床講師、精神医学)
	高 井 健太朗 (臨床講師、精神医学)
	中 島 美千世 (非常勤講師、精神医学)
	岡 琢 哉 (非常勤講師、精神医学)

教員への連絡方法

オフィスアワーは事前にメール (shioiri@gifu-u.ac.jp) で連絡してください。調整します。

〔Ⅳ〕総合評価

〔精神医学 評価方法〕8回のIRAT (Individual Readiness Assurance Test: 事前学習課題を確認するための個人テスト) と筆記テストに加えて、ロールプレーの発表やレポートの評価および出席点の合計 (360点満点) の6割以上を、合格とします (下図、参照)。また合格基準に達していない場合には再試験を実施します。

評価項目	回数	1回の点数	計
IRATの得点	8回	12点	96点 (26.7%)
ミニレクチャー	9回	2点	18点 (5%)
映画で見る精神疾患 (レポート評価)	2回	10点	20点 (5.6%)
ロールプレーの発表 (班単位評価)	1回	80点	80点 (22.2%)
謎解きゲームによる 診断能力テスト (班単位評価)	1回	30点 (1つのヒントを ゲット毎に10点×3)	30点 (8.3%)
映画による診断能力 テスト	1回	28点 (7問×4点)	28点 (7.8%)
筆記テスト	1回	84点 (44問×2点)	88点 (24.4%)
合計			360点満点 (100%)

再試験はコース終了後、上記の通り学期末に各ユニット単位で行います。各ユニットの評価を総合的に勘案し、最終評価とします。

第1週

	月	火	水	木	金
	7月 1日	2日	3日	4日	5日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	ロールプレー 症例提示	②準備確認 IRAT & GRAT 統合失調症	③準備確認 IRAT & GRAT 気分障害	チュートリアル コアタイム	⑤準備確認 IRAT & GRAT 神経発達症
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	①準備確認 IRAT & GRAT 認知症・せん妄	②学習内容の応用 統合失調症	③学習内容の応用 気分障害	④準備確認 IRAT & GRAT 不安症	⑤学習内容の応用 神経発達症
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	①学習内容の応用 認知症・せん妄	自習	自習	④学習内容の応用 不安症	ミニレクチャー ⑦衝動制御の 障害
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	ミニレクチャー ①精神症候学	ミニレクチャー ③診断と検査	ミニレクチャー ⑤精神・身体療法	ロールプレーの シナリオ作成	映画で見る 精神疾患 I
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	ミニレクチャー ②精神科面接	ミニレクチャー ④薬物療法	ミニレクチャー ⑥性機能不全症		
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	自習	自習	自習		

第2週

	月	火	水	木	金
	7月 8日	9日	10日	11日	12日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	ロールプレー 発表準備	⑥準備確認 IRAT & GRAT 他の神経症①	⑦準備確認 IRAT & GRAT 他の神経症②	チュートリアル コアタイム	映画による 診断能力テスト
9 : 45 - 10 : 45 2 時限		⑥学習内容の応用 他の神経症①	⑦学習内容の応用 他の神経症②	⑧準備確認 IRAT & GRAT 物質関連障害	
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	発表と解説 (1~3 班)	自習	自習	⑧学習内容の応用 物質関連障害	テストの解説
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	発表と解説 (4~6 班)	ミニレクチャー ⑧パーソナリティ 症	映画で見る 精神疾患 II	謎解きゲームに よる診断能力 テスト	筆記テスト
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	発表と解説 (7~9 班)	ミニレクチャー ⑨精神と法 / 精神鑑定			テストの解説
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	発表と解説 (10 ~12 班)	自習		テストの解説	自習

注 :

IRAT : 多肢選択型の個人テスト (Individual Readiness Assurance Test) 授業の最初に行うテスト

GRAT : 多肢選択型のチームテスト (Group Readiness Assurance Test) グループで合議により回答を導き出すテスト

臨床実習入門

臨床実習入門 (Introduction to Clinical Clerkship)

[MED_MED 4 0 0 5]

臨床実習は、主として附属病院と教育関連病院において行われ、クリニカル・クラークシップの形に沿う。この実習形態では、学生は医師・看護師等とともに医療チームの一員として患者に接しつつ学習する。したがって、基本的な医学知識を予め習得しているのみでなく、チーム医療、病院内でのルール、感染対策、医療安全、医療法規、電子カルテの記載等についての知識も一定のレベルに到達していることが要求される。

本コースは上記の諸事項について、集中的に学習し、円滑に臨床実習に入れるように設けられたものである。症候・診断学に加え、実際の医療の場で重要な事項に関する講義と、医療面接および身体診察法についての実習を行い、共用試験 OSCE に備える。

2024 年度臨床実習入門 (4 年生) スケジュール

第 1 週

	月曜日 8月 19日	火曜日 20日	水曜日 21日	木曜日 22日	金曜日 23日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限				CBT	
9 : 45 - 10 : 45 2 時限					
11 : 00 - 12 : 00 3 時限					
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				昼休み
13 : 00 - 14 : 00 4 時限					
14 : 15 - 15 : 15 5 時限					
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第 2 週

	月曜日 8月 26日	火曜日 27日	水曜日 28日	木曜日 29日	金曜日 30日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	症候学総論	下痢・下血	腰痛	腹痛	咳嗽
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	診察	めまい	眼科診察	整形外科診察	神経診察
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	発熱	動悸	検査部と検体採取	自習	神経診察
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	OSCE概要	関節痛	手術器具	意識障害	キャリア形成
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第 3 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9 月 2 日	3 日	4 日	5 日	6 日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	産婦人科診察	浮腫	自習	歩行障害	嘔吐
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	泌尿器科診察	小児診察	放射線防護	頭痛	吐血
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	頸部腫瘍	患者心理	耳鼻科診察	呼吸困難	しびれ
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	排尿障害	胸腹水	胸痛	黄疸	テスト
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習	OSCE 実習
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					

第 4 週

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
	9 月 9 日	10 日	11 日	12 日	13 日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	
9 : 45 - 10 : 45 2 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	
11 : 00 - 12 : 00 3 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 実施説明
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	
14 : 15 - 15 : 15 5 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	
15 : 30 - 16 : 30 6 時限	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	OSCE 自主練習	

第 5 週

	月曜日 11月4日	火曜日 5日	水曜日 6日	木曜日 7日	金曜日 8日
8 : 30 - 9 : 30 1 時限				医療関連感染対策	医療安全
9 : 45 - 10 : 45 2 時限					チーム医療
11 : 00 - 12 : 00 3 時限					
12 : 00 - 13 : 00	昼休み				
13 : 00 - 14 : 00 4 時限				手術部と清潔不潔	ポリクリ心構え
14 : 15 - 15 : 15 5 時限				ポリクリ前倫理	臨床実習と附属病院
15 : 30 - 16 : 30 6 時限					
16 : 45 - 7 時限					Student Doctor 認定式

電子カルテ実習（医療情報部）

9/30（月）…A、B班

10/1（火）…C、D班

10/2（水）…E、F、G班

10/3（木）…H、I、J班

※時間は全て16：30～

※日付・時間は仮です。

参考書

栗本秀彦 『総合プロブレム方式』 プリメド社

福井次矢・奈良信雄 『内科診断学』 第3版 医学書院

車谷典男、他 『OSCE/Post-CC OSCEに役立つ 医学生のための基本的臨床手技』 診断と治療社

Buckey LS. 『Bates' Guide to Physical Examination and History Taking』 Lippincott

コーディネーター

森田浩之（総合診療科・総合内科学 教授）

評価方法

講義は90%以上・OSCE実習は100%の出席が必要で、評価は筆記試験（80%）＋出席点

（20%）で行い、合格基準に達していない場合、再試験を課す。

担当教員への相談・訪問等は、予め総合診療科・総合内科学医局秘書へ電話連絡（6632）し、アポイントを取ってください。

臨床推論

(東洋医学的アプローチ・西洋医学的アプローチ)

臨床推論（東洋医学的アプローチ）〔MED_MED 4 0 1 5〕

目的

現代医療のなかにおける東洋医学の役割を理解し、中国伝統医学（中医学）、漢方医学及び針灸医学に必要な知識を学び、診断・治療を修得する。

コーディネーター

大倉宏之（循環器内科学 教授）

内容

- I. 欧米における Integrated Medicine（統合医学）について II. 中国伝統医学（中医学）概論
 - 1) 伝統医学とは
 - 2) 中医学の生体観
 - 3) 陰陽五行学説：陰陽学と五行学
 - 4) 神農本草経、黄帝内経、傷寒論について
- III. 中医学基礎理論
 - 1) 気・血・津液・精
 - 2) 五臓六腑の生理
 - 3) 経絡と経穴
 - 4) 病因：六淫と七情
 - 5) 病機（病態）
- IV. 中医診断学
 - 1) 八綱：陰陽・虚実・表裏・寒熱
 - 2) 病因から考えられる病証
 - 3) 気血から考えられる病証
 - 4) 五臓から考えられる病証
 - 5) 経絡から考えられる病証
 - 6) 六経（傷寒論）から考えられる病証
- V. 中薬（生薬）と方剤（漢方薬）
 - 1) 薬性理論
 - 2) 中医薬（漢方）方剤の構成
 - 3) 臨床で使用頻度の高い中医薬（漢方）方剤の証
 - 4) 漢方薬の研究：最近の研究成果
 - 5) 生薬実習：薬味、薬性の実習
- VI. 針灸医学
 - 1) 針灸医学概論
 - 2) 臨床で使用頻度の高い経穴の穴性

3) 針灸実習：針の施術、施灸の実習

4) 針灸治療の実際

VII. 診察方法

1) 望診、聞診、問診、切診

2) 脈診の方法と、その臨床的意義

3) 舌診の方法と、その臨床的意義

4) 腹診の方法と、その臨床的意義

VIII. 治療方法

1) 治療概論：汗法・吐法・下法・和法・清法・温法・消法・補法

2) 補法と瀉法

3) 補血法、補気法、理気法など

※担当教員への相談・訪問等は予め医局秘書へ電話連絡（内線 6523）し、アポイントをとってください。

参考図書：基本がわかる漢方医学講義（羊土社）

評 価

100%の出席を原則とし、出席点 20%＋レポート 80%で評価する。またレポートが 60%未満の場合、口頭試問を行う。

令和6年度

	9月23日	24日	25日	26日	27日
	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
8:30-9:00	自学・自習	東洋医学入門 東洋医学教育の 意義と目的 大倉 宏之	自学・自習	自学・自習	自学・自習
9:00-9:50	自学・自習	東洋医学概論（Ⅰ） 中医鍼灸研究所 /研修センター 鎌田 剛	呼吸器疾患と漢方 中濃厚生病院 浅井 稔博	痛み疾患と漢方 小笠原内科・岐阜在宅 ケアクリニック 山口 忍	漢方のEBM 愛知医科大学 三嶋 廣繁
10:00-10:50	自学・自習	東洋医学概論（Ⅱ） 中医鍼灸研究所 /研修センター 鎌田 剛	東洋医学的診断法と その実際 高次救命治療センター 岡田 英志	女性と漢方 広瀬クリニック 廣瀬 玲子	自学・自習
11:00-11:50	自学・自習	救急医学と漢方 高次救命治療センター 熊田 恵介	自学・自習	漢方と養生 広瀬クリニック 廣瀬 玲子	自学・自習
12:00-13:00	昼休み				
13:00-13:50	自学・自習	皮膚疾患と漢方 大垣市民病院 高木 肇	小児科領域の漢方 福富医院 福富 悌	症例で学ぶ漢方（Ⅰ） 岐阜清流病院 越路 正敏	鍼灸の最新の知見 （Ⅰ） 第二内科 松本 淳
14:00-14:50	自学・自習	腎疾患と漢方 岐阜県総合医療センター 村田 一知朗	精神科疾患と漢方（Ⅰ） 各務原病院 天野 雄平	症例で学ぶ漢方（Ⅱ） 岐阜清流病院 越路 正敏	鍼灸の最新の知見 （Ⅱ） 第二内科 松本 淳
15:00-15:50	自学・自習	脳神経外科疾患と漢方 脳神経外科 中山 則之	精神科疾患と漢方（Ⅱ） 各務原病院 天野 雄平	自学・自習	自学・自習

講義時間、講義内容、講師に関しては変更の可能性があります

臨床推論（西洋医学的アプローチ）〔MED__MED 4 0 1 5〕

対 象：4 年生

日 程：9 月 30 日～ 10 月 18 日

担当分野

- 1) 総合診療科・総合内科学、 2) 医学教育開発研究センター、 3) 解剖学、 4) 高次神経形態学、
5) 岐阜県総合医療センター、 6) 岐阜市民病院、 7) 千葉大学医学部医学教育研究室、
8) 鹿児島大学病院救命救急センター、 9) 医療生協さいたま生活協同組合川口診療所
10) 感染症寄附講座、11) 感染制御室、12) 脳神経内科学、13) 第 1 内科、14) 第 2 内科、
15) 泌尿器科、16) 名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部、17) 医師育成推進センター、
18) 地域医療医学センター、19) 地域共創型飛騨高山医療者教育学講座

コーディネーター

森田浩之（総合病態内科学 教授）・西城卓也（医学教育開発研究センター）

指導教員

森田浩之 1)、森 一郎 1)、浅野元尋 1)、不破雅之 1)、西城卓也 2)、川上ちひろ 2)、
清水郁夫 7)、望月礼子 8)、高橋 慶 9) 千田隆夫 3)、松田修二 3)、小川名美 3)、
山口 瞬 4)、手塚宜行 10)、三浦智孝 10)、馬場尚志 11)、下畑享良 12)、岩下拓司 13)、
金森寛充 14)、遠渡純輝 14)、高井 学 15)、八木哲也 16)、井口光孝 16)、森岡 悠 16)、
伊藤貴康 17)、久保田伊代 18)、高橋美裕希 19)、鷹羽律紀 19)

概 要

臨床実習（クリニカルクラークシップ）において、どの科でも必要で基本となる基本的臨床能力・手技を身につけるコースである。すなわち、主要な症候（咳、発熱、頭痛、全身倦怠感、腹痛、めまい、胸痛、関節痛、浮腫、不眠、食欲低下など）や感染症を中心に、病歴聴取、身体診察を系統的に漏れなく行い、診断にたどり着く思考（臨床推論）ができ、それらをまとめて症例提示（プレゼンテーション）ができる能力を養う。また、在宅医療や医療面接における患者の視点も診断には重要であり取りあげる。さらに多職種で患者のアセスメントをする実習も行う。臨床推論の一環として、臨床解剖では、心電図や画像診断データを正確に読み取り、それをもとに生体内で生じている器質的病変を類推できるために必要な解剖学的知識を身につける。

なお本科目は「ライフサイクル」の科目とも連動しており、この 2 科目共通の症例の学習を通じて、医療者としての視野を広めながら、臨床実習に向けてレディネスを高めることも狙いとする。

学習目標

- 病歴：標準的で包括的な病歴を漏れなく聴取できる。
- 身体診察：問題のある系統を中心に、全身を診察できる。
- 心電図：心電図の読み方を習得し、主な心電図診断ができる。

- 胸部レントゲン：適切な読影を習得し、主な胸部レントゲン診断ができる。
- 感染症：>感染症を疑う主要な症候から病歴聴取、身体診察により鑑別疾患を挙げ、適切な検査と診断に至ることができる。
>適切な感染症の診断から、その原因となる微生物を具体的に挙げるができる。
>感染症の原因微生物に有効な抗菌薬を具体的に挙げるができる。
- 臨床推論：解剖学、生理学、生化学、病理学などを応用した病態生理学的な理解のうえ、鑑別診断を挙げ診断に至る思考ができる。
- 臨床解剖：解剖学的知識を駆使して、各種画像診断データを正確に読み取り、器質的疾患の診断に至ることができる。（9月に選択者の希望を募るため、アナウンスする）
- 症例提示（プレゼンテーション）：病歴と所見のまとめ、アセスメント（鑑別診断と重症度）、プランを口頭で簡潔に提示することができる。

学習方法

- Teams、ZOOM、キャンパス学習によるハイブリッド実習である。
※状況により開催方法をきりかえるのでTeamsを確認しておくこと。

評価

臨床推論・臨床解剖共通

100%の出席を原則とし、評価は出席点50%+課題とレポートで50%。

オンライン学習の際には、画面に顔を常時うつしていることで出席の確認とするので注意すること

参考書

- ローレンス・ティアニー他著、山内豊明監訳 「聞く技術」 上下 日経BP社
- Lynn S. Bickley 著、山内豊明訳 『ベイツ診察法ポケットガイド』 メディカルサイエンスインターナショナル
- 日野原重明監訳 『PO 臨床診断マニュアル』 メディカルサイエンスインターナショナル
- 栗本秀彦、谷本真由実、DVD「系統的な身体診察法」、メディカル情報センター
- 山田隆司他 『新家庭医プライマリ・ケア医入門』 家庭医療学研究会編 プリメド社、pp70-76. よくみられる疾患や症状の特徴と頻度
- 前野哲博他 『帰してはいけない外来患者』 医学書院
- JW Rohen, 横地千仞他 『解剖学カラーアトラス』 医学書院
- 相磯貞和訳 『ネッター解剖学アトラス』 南江堂
- 高階経和著 『続 やってみよう！心電図』 インターメディカ
- 望月礼子著 『エマージェンシー臨床推論』 日経メディカル
- 青木 眞著 『レジデントのための感染症マニュアル』 第4版

<連絡方法>

実習に関する質問は、医学教育開発研究センター（8S03）へ訪問もしくは電話（058-230-6470）やメール等でも受け付けます。

臨床推論実習（西洋医学アプローチ）2024

※以下は昨年度のスケジュール 確定版は9月初旬に公開する

	10/2(月)	10/3(火)	10/4(水)	10/5(木)	10/6(金)
09:45～ 10:45	臨床推論総論1	感染症診療の 臨床推論	診断エラーと 医療安全1	地域医療のABC	不明熱の 臨床推論1
11:00～ 12:00	エマージェンシー 臨床推論1	病院関連感染 の臨床推論	診断エラーと 医療安全2	地域医療のABC	不明熱の 臨床推論2
13:00～ 14:00	エマージェンシー 臨床推論2	臨床推論 ケーススタディ	カルテの書き方	患者の視点	自習
14:15～ 15:15	エマージェンシー 臨床推論3	臨床推論 ケーススタディ	カルテの書き方	患者の視点	自習
	10/9(月)	10/10(火)	10/11(水)	10/12(木)	10/13(金)
09:45～ 10:45	祝日	肝胆道系感染症の 臨床推論	循環器系感染症の 臨床推論	心電図診断	胸部レントゲン読影
11:00～ 12:00		呼吸器感染症の 臨床推論	尿路感染症の 臨床推論	心電図診断	胸部レントゲン読影
13:00～ 14:00		臨床推論 ケーススタディ	臨床推論 ケーススタディ	心電図テスト	臨床推論演習 A
14:15～ 15:15		臨床推論 ケーススタディ	臨床推論 ケーススタディ	心電図テスト	臨床推論演習 A
8:30～ 16:30	臨床解剖実習（選択者）@組織病理実習室:2N22				
	10/16(月)	10/17(火)	10/18(水)	10/19(木)	10/20(金)
09:45～ 10:45	感染症法と 感染対策	感冒の推論	薬剤耐性菌の問題	臨床推論演習 B	臨床実習で使える パワポの作成
11:00～ 12:00	微生物検査からの 推論	免疫不全者の 感染症推論	新興・再興感染症の 推論	臨床推論演習 B	臨床実習で使える パワポの作成
13:00～ 14:00	中枢神経感染症の 推論	臨床推論	臨床推論	看護科合同講義	自習
14:15～ 15:15	敗血症の推論	臨床推論	臨床推論	看護科合同講義	総合診療について

ライフサイクル〔MED_MED 4 0 2 1〕

〔Ⅰ〕コーディネーター

川上ちひろ（医学教育開発研究センター）

〔Ⅱ〕開講期間

2024年10月21日（月）～25日（金）（対象4年生）

〔Ⅲ〕講師：

西城卓也、今福輪太郎、川上ちひろ、早川佳穂（医学教育開発研究センター）、
高橋美裕希（地域共創型飛騨高山医療者教育学講座）、
塩入俊樹（精神医学）、國枝顕二郎（脳神経内科学）、杉山三知代（産科婦人科学）、
錦織宏、梅村絢美（名古屋大学医学部）、若林英樹（三重大学総合診療科/亀山地域医療学講座）、
高橋慶（医療生協さいたま生活協同組合川口診療所）

実習協力校：

岐阜薬科大学、平成医療短期大学（看護学科・リハビリテーション学科：理学療法専攻・作業療法専攻・
視機能療法専攻）、岐阜女子大学食物栄養学科、朝日歯科衛生士専門学校、朝日大学歯学部

〔Ⅳ〕授業概要

人間は生涯の中で、誕生・成長・成熟・老化・死別と様々な変化を経験します。人間（個人、家族）のライフサイクルを理解することは、そのような人生の発達段階を円環的にとらえて理解することにあります。また様々なライフステージに生きる人間を取り巻く状況は時代とともに移りゆくものです。従って、我々は来るデジタルトランスフォーメーションの時代を予測し、それに呼応した人間のライフサイクル・生き方・キャリアを想像する力を養いたいものです。この科目で学びの基軸になるのは、“生物心理社会モデル（Engel, 1980）”です。それにより人間を今まで学んできた医学・生物学的視点のみならず、個人の心理学的視点、さらには家族や人間が生活する地域・医療・社会の視点も融合しつつ、ライフサイクルを多層的に学習します。

本科目では、学生の皆さんがテュートリアル授業で培った協働的かつ自己主導的な問題・課題解決能力を発揮すべく、事例に含まれる課題を学生のグループで議論してゆきます。科目「臨床推論」とも連動していますので、この2科目を通じて、医療者としての実践力を高め見識を広げながら、来る臨床実習に向けてレディネスを高めることを狙いとします。

〔Ⅴ〕一般目標：

人間の各ライフステージにおける症例を通じて、人間のライフサイクルを生物心理社会モデルに基づき、ミクロレベルからマクロレベルまでの幅広い視点から総合的に理解する。同時に、自分自身の現在のライフステージから、医療人としての今後の人生とキャリアを描くことを狙いとします。

到達目標：

- 1) ライフサイクル・人の発達と、それに関与する諸要因を説明できる。
- 2) 各段階における特徴・課題を多面的に説明できる。
- 3) 家族のライフサイクルと健康と病気の関わりについて事例を通じて議論できる。
- 4) 各段階のメンバーを含む家族における家族システムについて議論できる。
- 5) 多職種メンバーとともに、高齢者や家族の支援について議論し、必要なコミュニケーションスキルを呈示することができる。
- 6) デジタルトランスフォーメーション時代における医療について情報収集し、今後の医療と人間のライフサイクルの変容をプレゼンテーションできる。
- 7) 医療人としての今後のライフとキャリアを呈示する。

授業予定：

10月	オンライン 予習動画	9：45－10：45	11：00－12：00	13：00－14：00	14：15－15：15
21日 (月)	オリエンテーション・症例	合同実習：多職種で支えるライフサイクル：高齢者と在宅医療 岐阜県5大学による “多職種メディカルケアチーム医療教育” 開始 9:00 ～終了16:00の予定			
22日 (火)	講義動画	講義	グループ実習	講義	グループ学習
23日 (水)	講義動画	講義	グループ学習	講義	自己学習
24日 (木)	講義動画	グループ実習	グループ実習	自己学習	グループ実習
25日 (金)	講義動画	全体討論会 (各ライフステージ別症例の外来対応シミュレーション 及び、事例検討の成果)			グループ実習

※スケジュールは変更の可能性があります

[VI] 授業の進め方

- 1) 岐阜大学等で講義
- 2) LMS やオンライン会議システムを用いた、同期型・非同期型実習（インターネット環境を整えておくこと）

[VII] 評価方法

以下の①から③により総合的に判定する。合格に満たない場合は追加課題を呈示する。

- ① 出席 30%
- ② グループおよび全体討論会での参加度 30%
- ③ 最終レポート（グループプロダクト）40%

〔Ⅷ〕 その他

授業に関する質問は、医学教育開発研究センター(8S03)へ訪問もしくは電話(058-230-6470)やメール等でも受け付けます。

見学型臨床実習 (Visiting type Clinical Clerkship)

[MED__MED 4 1 2 4]

コーディネーター：総合診療科・総合内科学 森田 浩之

授業日：令和 6 年 11 月 11 日（月）～ 11 月 22 日（金）

学習内容：

4 年生が、翌々週から始まる学内臨床実習を円滑に開始することが出来るよう、学内臨床実習において最初にローテートする診療科で 2 週間の見学実習を行う。

5 年生が実習している姿を見学し、電子カルテの使用法、病院内のルール順守事項、医療安全、感染対策、患者との接し方やコミュニケーション、ポートフォリオの記載、症例プレゼンテーション等について事前に学習することを目的とする。

服装は臨床実習に準じたものとする。

評価方法：

原則 100%の出席を必須とし、成績評価は診療科の指導医による評価をもとに行う。

注意！

5 年生との同時実習となるため、特に手術室や CCS が過密になる可能性がある。各診療科の指導医の指示に従って実習に参加すること。



○臨床実習（学内）○

[MED _ MED 4 1 1 4]

4年生 3学期

教員、医員、研修医各位へのお願い

臨床医学実習は、本学の医学生が将来「優れた医師」となるための、本学における医学教育の最終的な、しかも基本的な骨格をなす過程です。学生は既に、基礎・社会医学、臨床医学の系統的学習や診断学実習の大部分を終了して、臨床実習に大きな期待と医師となるための自覚を持って、各診療科外来、病棟、中央診療部門等で業務されている先生方を訪れ指導を受けることとなります。

本臨床実習では、学生が今まで学んできた医学の基本的な知識を確実なものとするに加えて、患者を中心とした医療社会の仕組みの理解、医療におけるいろいろな医学の専門分野の貢献、そして将来医師としての望ましい態度・習慣と責任感および倫理観を身につけることを教育の基本に置いております。従いまして、

- ・ 学生は師の背を見つつ育つこと
- ・ 学生は教育によって如何様にもなる豊かで柔軟な素質を持っていること
- ・ 学生は近い将来先生方の僚友となって医療活動に参加するであろうことそして
- ・ 学生は将来各々の分野で本学の、岐阜の地の、そしてわが国や世界のリーダーシップをとっていく人材となる可能性があること

の前提のもとに、医療チームの一員として加え、学習・行動させていただきたくお願い致します。厳しく教育されることを望みます。

学生一人一人が、医学・医療全般に通じる広い見識と高い倫理観を持ち、医師としての望ましい態度を習得し、本学で学んだことを誇りに思いつつ「優れた医師」となっていくことが期待されます。

医 学 部 長

臨床実習 指針と手引（総論）

1. 臨床実習の目標

岐阜大学医学部における教育目標は「基本的な臨床医学能力を備え、かつ医学・医療全般に通じる広い見識と高い倫理観を持った医師」を養成することにある。

全ての卒業生はここから出発して、将来、優れた医師、医学教育・研究者或いは医療・保健・福祉行政者として、それぞれの分野で社会に奉仕・貢献することが期待される。

臨床医学実習は、この教育目標を達成するための基本的な骨格を成す過程であり、学生が、医学・医療についての全体像を把握・理解できる最大の好機でもある。ここでは、今まで学習してきた人文科学的、基礎及び社会医学知識と素養、そして臨床医学的知識をもとに、将来「優れた医師」になるに必要な望ましい態度・習慣を身につけ、医療社会における総合かつ科学的な問題解決能力と基礎的技術を修得することを目標とする。そのために、本学部ではクリニカルクラークシップ型（診療参加型）の臨床実習を行なう。

従って、学生は臨床医学実習において、以下の到達目標を掲げ、学習行動をとることが要求される。

- (1) 生命科学の真髄に触れ、医療社会における本質的な問題を見出し、それを解明しようとする基本的な姿勢と態度を身につけ、疾病や悩みを持つ人間を医療の中心に置き、それに係わる様々な医療の専門分野の貢献をグローバルに理解する。
- (2) 人間の各臓器・組織の主要な機能的・器質的障害、妊娠・分娩の異常、成長・発達障害、精神障害等についての病態生理、症候、診断、治療、予防及び生体の侵襲に対する反応とその保護に関する基本的事項について学び、理解する。
- (3) 患者に面接して病歴を聴取し、診察を行い、それらを正しく記載し、問題点を明確にし、それに基づいて初歩的な検査・治療計画を立てることが出来ると共に、基本的な医療技術を理解・修得する。
- (4) 医療チームの一員として協調性を重んじ、患者及び家族に接する態度、医師に必要な習慣、責任感、倫理感をわきまえ、それに沿って適切に行動できる態度を養う。
- (5) 個々の患者の診療成果を記録にとどめ、随時評価し、自らの知識・技能・学習態度の向上を図ると共に、生涯にわたり学習・研究を続けるための自己開発の能力と自己評価の習慣を身につける。

2. 学習行動目標（各専門診療科の学習目標は、各論で述べる。）

医学的知識

- (1) 臨床医学を統合的に学び、かつ将来の医学・医療の進歩にも対応できるような幅の広い知識と能力を修得する。
- (2) 一般診療医に必要な個々の疾病に関する診断、治療、予防の基礎的知識を修得する。
- (3) 地域医療を理解し、保健・医療・福祉制度及び医事法規に關しての正しい知識を修得する。

医療技術

- (4) 一般診療の基本的技能を習得する。
- (5) 個々の患者の問題を正しくとらえ、それを自ら解決する能力を養う。
- (6) 多数の患者や病像を体験し、診断、治療技術の向上を図る。
- (7) 小児、婦人、高齢者、精神病、悪性腫瘍患者等の特殊診療の基本を理解する。
- (8) いかなる環境においても心肺蘇生法等の救急救命処置が出来る力量を養う。
- (9) 患者を中心とした医療における人と人との対応の重要性を認識すると共に、医療システムを理解する。

態度、習慣

- (10) 患者を全人的に把握し、患者の尊厳を守り、患者から医学を学ぶ態度を身につける。
- (11) 今まで学んだ基礎、社会医学の知識を必ず復習してくると共に、予習する習慣を身につける。
その上で患者や指導医師との対話や質問を通して、疾病の診断、治療、予防についての知識を確実なものとし、将来の問題点をも思考する態度を養う。
- (12) 教授を受けた一般診療の基本的技術を十分に修得するまで繰り返し学習する習慣を身につける。
- (13) 医師・看護師・技師・病院事務職員等病院従事者の言動や態度を注意深く観察し、それから学ぶ姿勢を身につける。
- (14) 将来優れた医師となるべき基本的心構えを持ち、医師としての義務をわきまえ、そして望ましい態度・習慣を身につける。
- (15) 臨床実習では、実際の患者の診療を通じて病気を学んでゆく。患者とのコミュニケーションの機会を大切にし、患者診察やシミュレータ実習によって診察や種々の手技のスキルを向上させる。

＜医学部医学科卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）＞

岐阜大学医学部医学科は、以下のような能力を備えた卒業生を輩出する。

1. 医療・保健の専門職としての基本的な知識力・判断力・問題解決力
2. 知識に裏付けされた医師としての基本的技能及び態度
3. 社会人としての素養を高め、自然科学的・社会心理学的方法を統合して、医学的問題を適切に解決する能力
4. 生涯にわたって個人・集団としての資質向上をめざし、常に自らを省察し、たゆまぬ自己指導的な学習ができる実践力

本学部は、卒業生の上記能力の修得・達成を保証するために厳格な単位・卒業認定を行う。

＜専門的能力の要素（アウトカム）の内容と水準＞

アウトカム 専門的能力 の要素	アウトカムの内容	達成すべき水準	
基本的知識 と判断力 課題発見 論理思考	医療・保健の専門職、命を預かる者として、“ 人の正常状態 ”、“ 人の病的状態 ”、“ 人と社会 ”についての基本的知識を切磋琢磨し合いながら身に付け、それらを悪し、能動的に様々な課題を見つけ、それを論理的に判断し、状況を正確に把握することができる。	人の正常状態	身体の正常な構造と機能を説明できる。 ライフサイクル（発育と老化）を説明できる。 精神機能と行動、人間関係、社会との関わりを説明できる。
		人の病的状態	疾病の生物的・環境的・心理社会的要因を説明できる。 病的状態における構造と機能の変化を説明できる。 主要疾患の病態生理、診断・治療原理を理解して判断できる。
		人と社会	疾病予防、健康増進の重要性について説明できる。 保健・医療システムを説明できる。 地域医療保健、国際医療保健の重要性について説明できる。
分析力と 問題解決力 課題発見 計画 論理思考	医療・保健の専門職、命を預かる者として、自然科学・心理・社会学を統合し、疾病の要因や診断・治療原理について様々な視点から“ 分析判断 ”ができ、常に医療安全意識を持って、患者が抱える様々な問題について“ 問題解決 ”ができる。	分析問題解決	学習課題・医学的問題の能動的な同定ができる。 問題に対する的確な判断ができる。 自然科学と心理・社会学を統合した問題解決ができる。 根拠に基づいた的確な鑑別診断と臨床判断ができる。 医療安全意識（問題発生の未然の防止）を身につける。 科学研究に必要な論理的思考力・分析力を身につける。
実践力 傾聴 発信 把握 課題発見 論理思考 計画 実行 管理	医療・保健の専門職、命を預かる者として、基本的な“ 診断技能 ”を習得し、想定される様々な状況において適切な“ コミュニケーション能力 ”（傾聴力・状況把握力・発信力）を発揮し、医療における“ 治療マネジメント ”と、自分自身の学習に関するマネジメントができる。	コミュニケーション	社会人として適切なコミュニケーションができる。 患者・家族と適切なコミュニケーションができる。 医療チームにおいて協調性のある行動がとれ、指導力を身につける。
		診断技能	適切な医療面接（病歴聴取と説明）ができる。 正確な身体診察（正常初見と異常所見の同定）ができる。 基本的臨床検査を実施し、結果を判断できる。 根拠に基づいた的確な鑑別診断と臨床判断ができる。 情報収集とエビデンスに基づいた診療ができる。 正確な診療録記録とプレゼンテーションができる。
		治療マネジメント	患者マネジメントプランを立案できる。 基本的な治療・処置を実施できる。 救急疾患を理解して基本的な救命処置ができる。 自己の学習のマネジメントができる。
倫理観と 省察力 傾聴 発信 把握 課題発見 創造思考 論理思考 計画 実行 管理	医療・保健の専門職、命を預かる者として、常に崇高な倫理観を持ち、博愛・慈愛の精神を求め、医師としての品位を保ち、全人的医療を率先して行う責務を一生懸命に“ 患者に対する責務 ”と“ 社会に対する責務 ”を果たし、自らの医療に対する評価や意見を常に謙虚に受け止め、自らの能力の限界を知り、省察し、それを糧として生涯、自己主導型学習を継続して“ 実践と省察 ”を続けることができる。	患者に対する責務	患者・家族と信頼関係を構築できる。 患者に対し誠実で責任ある態度をとれる。 全人的・包括的な診療態度を身につける。
		社会に対する責務	専門職としての地域的・社会的責任を自覚する。 社会規範・倫理観・法規に準拠した行動がとれる。 探求心（リサーチマインド）を身につける。 自己の心身の健康管理ができる。
		実践と省察	学習成果を実践できるレベルに高める努力ができる。 自らの実践を省察する習慣を身につける。 評価・意見を謙虚に受け止める姿勢を身につける。 自らの能力の限界を知り、他者と協調する姿勢を身につける。 生涯、自己主導型学習を実践する習慣を身につける。 教え学びあう姿勢（教育マインド）を身につける。

3. 臨床実習の注意

(1) 心構え

臨床実習は、今までの諸実習とは異なり、病気や悩み・不安を持った不特定の病人（患者）を対象とし、病院という複雑な機構の中で行われるので、以下の心構えが必要である。

- ① 患者は苦痛や悩みを持った一人の一般社会人である。患者に接する場合には、生命に対する敬虔な気持と個人の人格を尊重し、暖かい思いやりを持って患者に寄り添い、“診察させていただく”という謙虚な姿勢を示すことが大切である。患者は、病気を治すために病院を訪ね、入院しているのであって、臨床実習のために通院あるいは入院しているのではない、このことを十分に認識する必要がある。
- ② 診療中には、患者の個人の秘密を知ることもあり、裸にして体に触れて診察・処置することもあり、又注射や手術など痛みを与えたり、体に傷つけたりすることもある。これは患者と医師との信頼関係があり、かつ明確な診断・治療目的があって初めて許されることである。従って、臨床実習中の学生は、医療チームの一員となって行動することを自覚し、患者と医療チームとの信頼関係を損ねないように細心の注意を払う必要がある。

更に、病院では患者の健康を回復させるため、医師、看護師、技師及び病院事務職員その他が綿密な連携の下に、日夜懸命に働いている。学生はこのような病院の使命と機能を十分に理解し、常に病院のルールを守って行動しなければならない。

- ③ 臨床実習では、「講義で学ぶ」「書物を読んで学ぶ」「目で見て学ぶ」に加えて「実際にやってみて理解する」という体験をその基本に据えている。しかし、対象が人間、それも病気を持った弱者の患者である点、診察の同意を得たといえども、時間的制限等多くの制約があるため、病気に対する知識や診察技能の知識が不十分なままでは、実質的な実習効果が上がらない。従って、この点からも、予習をして実習に臨むことは必要不可欠であり、かつ一度学んだ技術は、必ず自分で繰り返し演習・復習をすることによって何時でも確実に実行できる力量を持つことが要求される。

更に、学生一人一人が自身で診察し経験出来る患者は多くないので、多数の病像を体験するためには、各自が受け持った患者の病態を簡潔にまとめ、それを実習グループ内の学生間で発表し、質問・討議し合うことによって、実質的な体験数を多くし、確実な知識としていくことが望まれる。

- ④ 学生は医療チームの一員であり、やむをえない事情を除き、実習は100%出席することが求められる。

(2) 具体的注意事項

1. ポートフォリオを携帯し、出席をもらい、指定された箇所はすべて記載すること。

服装

2. 頭髪を含めた身なりを整え、患者や病院従事者に不快な印象を与えないようにする。

3. 白衣もしくはケーシー白衣を着用する。男性は、白衣を着用する際はネクタイを締める。また、ポロシャツもしくはTシャツを白衣の下に着用するのは不可である。女性は、長い髪はまとめ、白衣の下に着用する服装は華美でないものとする。
4. 頭髪の色は、黒もしくは黒にかなり近い茶色のみとする。ただし、地毛の色が黒もしくは黒にかなり近い茶色でない者については、染めなくてもよい。ピアス等の装飾品の着用は禁止である。
5. 診察着は何時も清潔なものを着用する。
6. 病院内では必ず学生用名札を診察着の上から着用する。マスクを常時適切に着用する。
7. 指示された診療科では、常に聴診器、ペン型ライトを携帯する。
(大きなバック類は病院には持ち込まない。)
8. 病院内では原則として音の静かなゴム底の上履き靴に履きかえる。
(スリッパ、サンダル、スニーカー等は避ける。)

患者との対応

9. 最初の診察は、指導教員によって同意を得た患者を、原則として受持ち医や指導教員の指導のもとに行う。
10. 病室等での患者を診察するときは、そのつど自分の名前を告げ挨拶する。まず、「〇〇さんですね、本学〇年生の学生〇〇〇〇ですが、診察させていただいてよろしいですか」と、自己紹介をして患者の同意を得る。
11. 患者が理解できる言葉で話し、不注意、不用意な発言を慎む。
12. 患者の訴えに耳を傾け、よく聞き、それを漏らさず担当指導医に報告する。
13. 病名、検査のデータ、薬の種類など、診断、治療、予後に関することは、患者に説明しない。これらを患者に問われたときには、自分では答えずに「私は答える立場にありませんので、指導の先生にお伝えします、あるいは担当医の〇〇先生にお聞きになってください」と、丁寧に対応する。
14. 様々な悩みを抱えた病気の人々（患者）との対応に、しばしば苦慮することもあり、困ったときは必ず指導教員に報告相談する。

診察

15. 診察前・後には必ず手洗い、もしくはアルコール等による手指の消毒を励行する。
16. 患者を受け持った場合には、朝夕最低1回はベッドサイドにおもむき、話を聞き、診察を行う。
17. 診察の結果を患者の前でむやみに口にしたり、自己の判断によって不用意な発言や返答をしたりしない。
18. 時間の許すかぎり、他の医師やグループの他の学生の診察を見学する。
19. 小児科、婦人科、泌尿器科、乳腺外科等の患者の特殊性を理解し、診察については特に配慮する。

病歴／診療記録の記載

(大学病院は電子カルテシステムとなるので実習開始前に、その運用について学ぶ)

20. 診療記録は受持ち医／指導教員の指導のもとに学生診療録に記載する。
21. 診療記録は全ての項目についてもれなく記載する習慣を身につけ、正しい医学用語で記載する。必ず日時と自分のサインをし、指導医のサイン（認証）を受ける。
22. 病歴／診療記録は、印刷したり写真に撮ったりして、当該病棟や外来から持ち出してはならない。
23. 個人的に患者とメール、SNS、電話等で連絡を取ってはいけない。

守秘の義務

24. 診療上知り得た患者に関する情報は決して他人に漏らしてはならない。患者やカルテの写真等のSNSへの投稿も禁止である。

感染の予防

25. 診察の前後ばかりでなく、病院内では絶えずアルコール等で手指消毒をする習慣をつける。
26. CCS等での 3 密を極力避け、定期的な換気を行う。
27. 手術室、集中治療室はもとより、院内には、感染予防のために清潔度の違う様々な部屋・施設等があり、外来や一般病棟においても感染に対しての適切な対応がなされている。その実態を前もって把握し、感染防御に対して十分に配慮する。
28. 患者の血液、喀痰その他を誤って自分自身の体内に取り込んだ場合には、実習中の指導教員あるいは当該科の決められている対応者に連絡して、適切な処置を受ける。

整理整頓

29. ナースステーション、処置室、医師記録室、検査室等において使用した資料、図書、器具等は使用後速やかに所定の位置に戻す。
30. 診察用具、「授業案内（下巻）」、1～2冊のテキスト、筆記用具、ポータフォリオ以外は病棟に持ち込まない。原則として病室、手術室、集中治療室等には教科書を持ち込まない。
31. CCSの整理整頓と清潔を保つ。

指導教員・医師・看護師その他の病院従事者への対応

32. 実習では指定された時間に集合することを厳守し、欠席、遅刻、早退は指導教員に連絡する。実習の終了にあたっては、グループ全員で、指導教員、あるいは指導を受けた人達に礼を述べ、退席することを常とする。
33. 学生が臨床実習で接する病院従事者は学生より豊かな医療活動の経験者である。常に礼儀正しく接し、円滑な対人関係を確保して、真摯な態度で教育を受ける。
34. より良い臨床実習を実施するために、将来のカリキュラムの充実の参考となるような建設的な意見、感想、批判を素直述べる習慣を身につける。

喫煙・飲食その他

35. 病院内はもとより、キャンパス内は全面禁煙である。
36. 時間を厳守する。
37. 病院内での大声での談笑や患者の前でのひそひそ話は慎む。
38. 対面での会話をしながらの食事は COVID-19 感染が落ち着くまでは禁止とする。

4. 臨床実習における学生の責任範囲

- (1) 学生は、教育職員、医師、研修医、看護師その他と共にチーム医療の一員として加わるが、常に“将来医師になる学生”としての行動をすることが義務づけられている。(低学年で定められた時間内だけの授業意識から脱却する必要がある。)
- (2) 学生による医行為は、必ず受け持ち医と指導教員の許可を得た後、指導教員の監督下において行う。
- (3) 患者への医療における困った事態、あるいは学生自身への感染の可能性がある針の穿刺等の事故の対応は、当該科の指導教員にただちに連絡し、その指示に従う。

5. 指導教員による指導・監督

- (1) 学生による医行為は、必ず指導教員の許可のもとに指導教員の監督下において実施する。
- (2) 指導教員は、医療事故の起きないよう万全の指導・監督を行う。万一事故が起きた場合は、分野主任(診療科長)に連絡し、その指示に従う。
- (3) 学生による医行為を関連病院等の医療機関で実施する場合は、関連病院等の指導医を本学の客員臨床系医学教授・同准教授・同講師に発令する等、本学との関係を明確にしておく。

6. 医学用語、その他

- (1) 何時でも正しい医学用語を使う習慣をつける。指導教員の質問や患者の一般的な質問に対しても、正しい医学用語を用いて簡潔に説明できる力量を持つこと。(アルファベットによる略語やジャルゴン「仲間内だけの特有語」を使わず、例えばムンテラは「患者への病状と治療の説明」というような表現をする。)
- (2) 臨床実習中の患者診療の経験・観察をもとに、関連した総説や専門論文を読む習慣をつけ、かつ経験した症例を論文あるいはレポートとしてまとめ執筆することが勧められる。

7. COVID-19 等の感染症流行時の注意点

臨床実習の際に患者との接触を制限することがある。マスク着用、アルコールによる手指消毒、予防接種などの感染対策を常に行うこと。医学生であることを自覚し、日頃から自分の行動に責任を持ち、感染しない・感染させないよう十分な対策を行うとともに、大学からの指示に従うこと。

2024

授 業 案 内

(テュトリアル)

上巻 (1年生-4年生用)

2024年4月第1版発行

編 集 岐阜大学医学部医学科
医学科教務厚生委員会

発 行 岐阜大学医学部医学科

岐阜市柳戸1番1

電話 (058) 230-6000 (代表)

電話 (058) 230-6077,6078 (医学科学務係)

学籍番号	氏名
------	----