

# 検査技術学専攻専門科目教育要項

Medical Technology, Syllabus of the Special Subjects

2019年度

2019-2020 Prospectus

東京医科歯科大学医学部保健衛生学科

School of Health Care Sciences, Faculty of Medicine,  
Tokyo Medical and Dental University

# 医学部保健衛生学科

## 《医学部保健衛生学科》

### ●教育理念

本学科は、看護学、検査技術学の2つの専門領域における知識・技術を教授することにとどまらず、豊かな教養と高い倫理観に裏づけされた医療人としての感性を有し、学際的視野にたち、自ら問題を提起し、これを解決できる能力を備えた医療人を養成します。

### ●教育目標

#### 〈看護学専攻〉

高度先進化する科学技術の基礎理解力を持ち、高齢化社会における保健医療・福祉等のさまざまな職種と連携して、専門職としての役割を果たす人間性豊かな人材を育成する。

#### 〈検査技術学専攻〉

先端医療技術の進展に対応しうる学際的視野と研究能力を有する資質の高い人材および医学、保健医療における検査技術の発展とその教育・指導に従事する人材を育成する。

### ●求める学生像

#### 〈看護学専攻〉

1. 看護学・保健医療福祉に深い関心がある
2. 豊かな感性と優れたコミュニケーション能力を有する
3. 論理的思考力、問題解決能力を備えている
4. 倫理的感受性と探究心に富む

#### 〈検査技術学専攻〉

1. 医学・保健医療に深い関心を有し、患者・要介護者や社会に対する奉仕的精神、責任感、倫理観を有する
2. 豊かな人間性をもち、観察力、論理的思考力、問題解決力、総合判断力を備えている
3. 継続的に自己啓発し、探求心が旺盛である

### ◆ディプロマ・ポリシー

医学部保健衛生学科では、全学共通科目、専門科目における講義・演習・実習を通して、学年ごとに設定された進級要件（東京医科歯科大学全学共通科目履修規則及び東京医科歯科大学専門科目履修規則）を満たし、卒業までに、所定の単位を修得し、以下の要件を満たしている者に、それぞれ学士(看護学)、学士（保健学）の学位を授与する。

#### 1. 幅広い教養と高い専門知識・技術の修得

物事を多面的に捉えられる幅広い教養を身に付け、看護学または検査技術学の基礎から応用に至る高い専門知識と技術を修得している。

## 2. 医療人としての豊かな感性と人間性の形成

多様な背景を持つ人々の主体性や価値観を理解し、豊かな感性を持って個々を尊重した関係を築くことができる医療人としての人間性が形成されている。

## 3. 問題提起・解決能力の修得

社会情勢の影響あるいは業務の特性によって時々刻々と変化する臨床現場の中で、問題を的確に見出し解決に向かわせる柔軟な理解力・洞察力・行動力が養われている。

## 4. 自己学習能力・創造性の形成

看護または臨床検査の分野におけるスペシャリストを目指して学習を継続する自己学習能力を身に付け、大学院あるいは職場において診療・教育・研究・開発活動を進展させていくことができる創造性が形成されている。

## 5. 国際性の形成

国際情勢に関心を示し、看護または臨床検査の分野におけるスペシャリストとして国際貢献に関与できる基礎学力が養われている。

卒業時到達目標は、他の医療専門職等とのチームワーク、保健医療に関わる倫理観、広く社会を捉える国際性、基盤となる高い専門性およびそれを追求する研究的姿勢を併せて養うことが重要と考える。保健衛生学科の学習を通して、保健医療の実践の場のみならず、教育・研究の場においても、人々の健康的な生活に貢献し、看護学・検査技術学の発展に寄与できる医療人に成長することが期待される。

## ◆カリキュラム・ポリシー

### 〈看護学専攻〉

東京医科歯科大学の教育理念、および医学部保健衛生学科の教育理念に基づき、全学共通科目、専門科目を系統的、段階的に学習できるように配し、ディプロマ・ポリシーを実現するためのカリキュラムの策定方針を以下の通り定める。

1. 幅広い教養と豊かな人間性と倫理観を涵養するために、一般教育とリベラルアーツを融合した共通教育には、学科・専攻横断的な自由選択科目を配置し、価値観の多様化する現代において看護と関連づけながら学びを深められるよう、看護に関する専門教育科目、医療と人間について学ぶ教養科目を有機的に配置する。
2. 自ら問題を提起し、解決する能力を備えた、看護学の実践、教育、研究者としての基礎を培い、自己の知識や技術の向上を常に目指す研究的姿勢を身につけるために、討論、グループワーク、多職種連携教育、ラーニングマネジメントシステムやシミュレーション・ラボを活用して科目を展開するとともに、論理的思考能力、リテラシー能力、批判的思考、統合的思考、論理的思考の向上を目指して、少人数制の卒業研究ならびに統合的実践科目を配置する。
3. 看護師および保健師としての知識・技術・態度を修得し、将来リーダーを担いうる資質を培うために、看護の科学的根拠となる知識からより専門性の高い各看護学の分野の科目へ、看護の対象を個人、家族、集団、地域、組織へと広げ、看護研究、看護管理へと学習を拡大していけるよう科目を配置する。

4. 多職種との連携を図りながら看護の専門性を発揮できる基礎的能力の獲得を目指して、学習段階に応じた臨地実習科目をすべての学年に配置する。
5. 国際的に活躍でき、医療の国際化に対応できる人材を育成することを目指して、4年間を通じて学習できるよう語学と国際的な看護に関する科目を配置する。

#### 〈検査技術学専攻〉

東京医科歯科大学の教育理念、および医学部保健衛生学科の教育理念に基づき、検査技術学専攻の教育目的を踏まえた教育目標の達成を見据え、ディプロマ・ポリシーを実現するためのカリキュラムの策定方針を以下の通り定める。

1. 臨床検査技師国家試験に必要な科目を含めて、全学共通科目および専門科目を4年間で系統的、段階的に学習できるよう配置する。
2. 臨地実習、インターンシップ、他学科・他専攻との共通科目等により、チーム医療の一翼として活躍できる臨床検査技師に必要な実践的知識、技術、態度、コミュニケーション能力を修得させる。
3. 国際化、情報化に対応して、英語と情報リテラシー科目は4年間に渡って継続的に学習できるように配置する。
4. 本学大学院医歯学総合研究科、生体材料工学研究所、難治疾患研究所、医学部附属病院、医歯学研究支援センター等の全学的協力および四大学連合複合領域コースの活用により、広い分野にわたる選択科目を開講するとともに、卒業研究等により大学院教育との連携を図る。

# 目次

2019年度授業計画表《検査技術学専攻》	1
医学部保健衛生学科 検査技術学専攻 専門科目教育課程と開講年次	2

## 【第1学年】

2019年度時間割(検査技術学専攻:第1学年)	4
人体構造学講義	10
分析化学検査学Ⅰ	12
病原体検査学講義(Ⅰ)	14
検査管理学	15
先端医療技術論	18

## 【第2学年】

2019年度時間割(検査技術学専攻:第2学年)	20
人体構造学講義(Ⅱ)	26
人体構造学実習	27
病理検査学講義	28
病理検査学実習	31
生化学講義	33
生化学実習	35
分析化学検査学Ⅱ	36
医用システム情報学講義(Ⅰ)	39
医用システム情報学実習(Ⅰ)	43
生理検査学講義(Ⅰ)	45
生理検査学講義(Ⅱ)	47
生理検査学実習(Ⅰ)	49
生理検査学実習(Ⅱ)	50
病原体検査学講義(Ⅰ)	52
病原体検査学実習(Ⅰ)	53
免疫検査学講義	55
遺伝子・染色体検査学講義	57
医学情報処理演習(Ⅰ)	59
臨床病態学(Ⅰ)	62
Global Communication(Ⅰ)	64

## 【第3学年】

2019年度時間割(検査技術学専攻:第3学年)	67
血液検査学講義	73
血液検査学実習	75
分析化学検査学講義(Ⅱ)	77
分析化学検査学実習	80
医用システム情報学講義(Ⅱ)	83
医用システム情報学実習(Ⅱ)	86
生理検査学講義(Ⅱ)	88
生理検査学実習(Ⅱ)	91
病原体検査学講義(Ⅱ)	94
病原体検査学実習(Ⅱ)	96
免疫検査学講義	98
免疫検査学実習	100
遺伝子検査学実習	101
Global Communication(Ⅱ)	102

## 【第4学年】

2019年度時間割(検査技術学専攻:第4学年)	106
医学情報処理演習(Ⅱ)	113
臨床病態学(Ⅱ)	116
総合講義	117
臨地実習	120
卒業研究	123

【選択科目/自由科目】

選択科目および自由科目の履修について	127
2019年度開講 選択科目・自由科目一覧	128
< 選択科目 >	
神経科学	130
遺伝学	131
生体医工学	133
分子生物学	135
心臓生理学	137
電子顕微鏡学	139
アドバンスド生理機能検査学	140
English for Health Care Science (I)	141
English for Health Care Science (II)	143
< 自由科目 >	
薬理学	146
短期海外研修A	148
短期海外研修B	149
短期海外研修C	150
短期海外研修D	151
Learning Medical English	152

【学生周知事項】

学生周知事項	155
台風等の自然災害や交通機関運休による休講措置(湯島地区)	158
諸様式	159

【講義室一覧】

講義室等一覧	175
--------	-----

【参 考】

東京医科歯科大学学則	177
東京医科歯科大学における学生の懲戒に関する申合せ	191
東京医科歯科大学医学部履修規則・進級要件、履修規則内規	201
教育課程	264
東京医科歯科大学医学部試験規則、試験規則内規	269
東京医科歯科大学学部教育におけるGPA制度取り扱いに関する要項	273
医学部保健衛生学科レポート書式(見本)	275

## 2019年度授業計画表《検査技術学専攻》

第2学年			第3学年			第4学年		
区分	週数	期 間	区分	週数	期 間	区分	週数	期 間
前期授業・補講	15週	2019年 4月 3日(水)～7月12日(金)	前期授業・補講	15週	2019年 4月 3日(水)～7月12日(金)	前期授業・補講	15週	2019年 4月 3日(水)～7月12日(金)
前期試験	2週	2019年 7月16日(火)～7月26日(金)	前期試験	2週	2019年 7月16日(火)～7月26日(金)	前期試験	2週	2019年 7月16日(火)～7月26日(金)
夏季休業		2019年 7月29日(月)～9月6日(金)	夏季休業		2019年 7月29日(月)～9月6日(金)	夏季休業		2019年 7月29日(月)～9月6日(金)
後期授業	15週	2019年 9月 9日(月)～12月20日(金)	後期授業	15週	2019年 9月 9日(月)～12月20日(金)	後期授業	15週	2019年 9月 9日(月)～12月20日(金)
冬季休業		2019年12月23日(月)～2020年 1月 3日(金)	冬季休業		2019年12月23日(月)～2020年 1月 3日(金)	冬季休業		2019年12月23日(月)～2020年 1月 3日(金)
後期授業	2週	2020年 1月 6日(月)～1月17日(金)	後期授業	2週	2020年 1月 6日(月)～1月17日(金)	後期授業	3週	2020年 1月 6日(月)～1月10日(金) 2020年 1月27日(月)～1月31日(金)
後期試験	1週	2020年 1月20日(月)～1月24日(金)	後期試験	1週	2020年 1月20日(月)～1月24日(金)	後期試験	1週	2020年 1月14日(火)～1月17日(金) ※総合講義の試験日については別途連絡する
補講・再試期間	2週	2020年 1月27日(月)～2月 7日(金)	補講・再試期間	2週	2020年 1月27日(月)～2月 7日(金)	補講・再試期間	1週	2020年 1月20日(月)～1月24日(金)
春季休業		2020年 2月10日(月)～	春季休業		2020年 2月10日(月)～	春季休業		2020年 2月 3日(月)～

【行事】

- |                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 2019年 4月 8日(月) 入学式        | 2019年10月12日(土) 創立記念日                  |
| 2019年 4月 2日(火) ガイダンス(2学年) | 2019年10月19日(土)～20日(日) お茶の水祭・・・予定      |
| 2019年 5月11日(土) 【未定】体育祭    | 2019年10月24日(木) 解剖体追悼式 N2, MT2 (築地本願寺) |
|                           | 2020年 3月25日(水) 卒業式                    |

医学部保健衛生学科 検査技術学専攻 専門科目教育課程と開講年次

年次	1年次		2年次		3年次		4年次	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
形態・ 発達制御学 系		人体構造学講義	人体構造学講義(Ⅱ)・実習		血液検査学講義・実習			
			病理検査学講義・実習					
			生化学講義・実習					
物質・ 代謝学系		分析化学検査学Ⅰ	分析化学検査学Ⅱ		分析化学検査学講義(Ⅱ)・実習			
			医用システム情報学講義(Ⅰ)・実習(Ⅰ)		医用システム情報学講義(Ⅱ)・実習(Ⅱ)			
			生理検査学講義(Ⅰ)・実習(Ⅰ)	生理検査学講義(Ⅱ)・実習(Ⅱ)	生理検査学講義(Ⅱ)・実習(Ⅱ)			
機能調節・ 制御学系		病原体検査学講義(Ⅰ)	病原体検査学講義(Ⅰ)	病原体検査学実習(Ⅰ)	病原体検査学講義(Ⅱ)・実習(Ⅱ)			
			遺伝子・染色体検査学講義			遺伝子検査学実習		
				免疫検査学講義	免疫検査学講義	免疫検査学実習		
検査管理・ 社会医学系		検査管理学		医学情報処理演習(Ⅰ)			医学情報処理演習(Ⅱ)	
		先端医療技術論	臨床病態学(Ⅰ)		臨床実習(インターンシップ)		臨床病態学(Ⅱ)	
総合分野							総合講義	
							卒業研究	臨地実習
外国語		短期海外研修A	短期海外研修B	短期海外研修C	短期海外研修D			
		TOEFL/ITP(第1回)	TOEFL/ITP(第2回)	TOEFL/ITP(第3回)				
			Global Communication(Ⅰ)	Global Communication(Ⅱ)				
選択科目			English for Health Care Sciences(Ⅰ)・(Ⅱ), Learning Medical English					
			選択科目・自由科目					

# 第1学年

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

(前期)

	①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
4/1	月										
2	火										
3	水										
4	木										
5	金										
	②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室		講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
4/8	月	※学部入学式									
9	火	教養部オリエンテーション・ガイダンス									
10	水	各学部オリエンテーション(湯島)、四種抗体検査(湯島・保健管理センター)、情報システム説明会(湯島・情報検索室(M&Dタワー4階))、1年生用海外研修ガイダンス									
11	木										
12	金										
	③	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
4/15	月										
16	火	先端医療技術論(1)	5	先端医療技術論(2)	5	先端医療技術論(3)	5	先端医療技術論(4)	5	先端医療技術論(5)	5
17	水										
18	木										
19	金										
	④	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
4/22	月										
23	火										
24	水										
25	木										
26	金										
	⑤	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
4/29	月	昭和の日									
30	火	祝日									
5/1	水	祝日									
2	木	祝日									
3	金	憲法記念日									
	⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
5/6	月	振替休日									
7	火										
8	水										
9	木										
10	金										

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

	⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
5/13	月										
14	火										
15	水										
16	木										
17	金										

	⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
5/20	月										
21	火	先端医療技術論(6)	1	先端医療技術論(7) 健康診断(予定)	実習室3	先端医療技術論(8) 健康診断(予定)	5	教育総合講座	鈴木卓夫記念講堂	教育総合講座	鈴木卓夫記念講堂
22	水										
23	木										
24	金										

	⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
5/27	月										
28	火										
29	水										
30	木										
31	金										

		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
6/3	月										
4	火										
5	水										
6	木										
7	金										

		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
6/10	月										
11	火										
12	水										
13	木										
14	金										

		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
6/17	月										
18	火										
19	水										
20	木										
21	金										

		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
6/24	月										
25	火										
26	水										
27	木										
28	金										

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
7/1 月										
2 火										
3 水										
4 木										
5 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
7/8 月										
9 火										
10 水										
11 木										
12 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
7/15 月	海の日									
16 火										
17 水										
18 木										
19 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
7/22 月										
23 火										
24 水										
25 木										
26 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
7/29 月										
30 火										
31 水										
8/1 木	オープンキャンパス									
2 金	オープンキャンパス									

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
8/5 月										
6 火										
7 水										
8 木										
9 金										

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

(後期)

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
9/23 月	秋分の日									
24 火	病原体検査学講義 I (1)	共用 2	人体構造学講義(1)	共用 2	人体構造学講義(2)	共用 2	人体構造学講義(3)	共用 2	検査管理学(1)	共用 2
25 水										
26 木										
27 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
9/30 月										
10/1 火	病原体検査学講義 I (2)	1	人体構造学講義(4)	1	人体構造学講義(5)	1	人体構造学講義(6)	1	検査管理学(2)	1
2 水										
3 木										
4 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
10/7 月										
8 火	病原体検査学講義 I (3)	共用 2	人体構造学講義(7)	共用 2	人体構造学講義(8)	共用 2	人体構造学講義(9)	共用 2	検査管理学(3)	1
9 水										
10 木										
11 金	創立記念行事									

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
10/14 月	体育の日									
15 火	病原体検査学講義 I (4)	共用 2	人体構造学講義(10)	共用 2	人体構造学講義(11)	共用 2	人体構造学講義(12)	共用 2	検査管理学(4)	共用 2
16 水									海外研修報告会(湯島) ※希望者のみ	1
17 木										
18 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
10/21 月										
22 火	祝日									
23 水										
24 木										
25 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
10/28 月										
29 火	病原体検査学講義 I (5)	共用 2	人体構造学講義(13)	共用 2	人体構造学講義(14)	共用 2	人体構造学講義(15)	共用 2	検査管理学(5)	共用 2
30 水										
31 木										
11/1 金										

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
11/4 月	振替休日									
5 火	病原体検査学講義 I (6)	共用 2	人体構造学講義(16)	共用 2	人体構造学講義(17)	共用 2	人体構造学講義(18)	共用 2	検査管理学(6)	共用 2
6 水										
7 木										
8 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
11/11 月										
12 火	病原体検査学講義 I (7)	共用 2	人体構造学講義(19)	共用 2	人体構造学講義(20)	共用 2	人体構造学講義(21)	共用 2	検査管理学(7)	1
13 水										
14 木										
15 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
11/18 月										
19 火	病原体検査学講義 I (8)	共用 2	人体構造学講義(22)	共用 2	人体構造学講義(23)	共用 2	人体構造学講義(24)	共用 2	検査管理学(8)	共用 2
20 水										
21 木										
22 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
11/25 月										
26 火					分析化学検査学( I )(1)	5	分析化学検査学( I )(2)	5	分析化学検査学( I )(3)	5
27 水										
28 木										
29 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
12/2 月										
3 火	分析化学検査学( I )(4)	実習室1	分析化学検査学( I )(5)	実習室1	分析化学検査学( I )(6)	5	分析化学検査学( I )(7)	5	分析化学検査学( I )(8)	5
4 水										
5 木										
6 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
12/9 月										
10 火	分析化学検査学( I )(9)	実習室1	分析化学検査学( I )(10)	実習室1	分析化学検査学( I )(11)	5	分析化学検査学( I )(12)	5	分析化学検査学( I )(13)	5
11 水										
12 木										
13 金										

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第1学年)

2019.4.4

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/16 月										
17 火	分析化学検査学(I)(14)	実習室1	分析化学検査学(I)(15)	実習室1	分析化学検査学(I)(16)	5	分析化学検査学(I)(17)	5	分析化学検査学(I)(18)	5
18 水										
19 木										
20 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
1/1 水										
2 木										
3 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
1/6 月										
7 火	分析化学検査学(I)(19)	実習室1	分析化学検査学(I)(20)	実習室1	分析化学検査学(I)(21)	5	分析化学検査学(I)(22)	5	分析化学検査学(I)(23)	5
8 水										
9 木										
10 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
1/13 月	成人の日									
14 火	分析化学検査学(I)(24)	実習室1	分析化学検査学(I)(25)	実習室1						
15 水										
16 木										
17 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
1/20 月										
21 火										
22 水										
23 木										
24 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
1/27 月										
28 火	定期試験候補日(湯島)									
29 水										
30 木										
31 金										

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	12:50~14:20	講義室	14:30~16:00	講義室	16:20~17:50	講義室
2/3 月										
4 火	定期試験候補日(湯島)									
5 水										
6 木										
7 金										

時間割番号	013002A					
科目名	人体構造学講義					
担当教員	星 治					
開講時期	通年	対象年次	1	単位数	3	
英文名: Anatomy 【科目責任者】星治						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室1(3号館18階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 解剖学は正常なからだの形態と構造を細胞から器官レベルまで研究する学問で、医学の最も基礎的な領域である。						
<b>授業の到達目標</b> からだを構成している細胞から器官にいたる各単位について、基本的な構造を理解することを目標とする。さらに、看護学を学ぶためにあたって必要な内容を講義するだけでなく、実物観察により理解を深めることも重視する。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/24	10:30-12:00	共用講義室2	解剖学総論Ⅰ	解剖学とは何か、人体の構成単位、器官と系統、	星 治
2	9/24	12:50-14:20	共用講義室2	解剖学総論Ⅱ	細胞と組織、人体の方向用語	星 治
3	9/24	14:30-16:00	共用講義室2	骨格系Ⅰ	骨組織、骨の発生、骨の連結、頭蓋	星 治、藤代 瞳
4	10/1	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	骨格系Ⅱ	脊柱、胸郭、上肢の骨格、下肢の骨格	星 治、藤代 瞳
5	10/1	12:50-14:20	保健衛生学科講義室1	筋系Ⅰ	筋の形態と構造、頭部の筋	星 治
6	10/1	14:30-16:00	保健衛生学科講義室1	筋系Ⅱ	胸腹部の筋、上肢の筋、下肢の筋	星 治
7	10/8	10:30-12:00	共用講義室2	呼吸器系	鼻腔、副鼻腔、咽頭、喉頭、気管、気管支、肺	星 治
8	10/8	12:50-14:20	共用講義室2	泌尿器系	腎臓、尿管、膀胱、尿道	星 治
9	10/8	14:30-16:00	共用講義室2	発生学	発生学:ヒトの発生、受精から出生までのあらまし	原田 理代
10	10/15	10:30-12:00	共用講義室2	循環器系Ⅰ	肺循環と体循環、動脈系、静脈系、リンパ系	星 治
11	10/15	12:50-14:20	共用講義室2	循環器系Ⅱ	血管の構造	星 治
12	10/15	14:30-16:00	共用講義室2	神経系Ⅰ	神経系	阪上 洋行
13	10/29	10:30-12:00	共用講義室2	消化器系Ⅰ	消化管の基本構造、口腔、咽頭、食道、胃	星 治
14	10/29	12:50-14:20	共用講義室2	消化器系Ⅱ	小腸、大腸	星 治
15	10/29	14:30-16:00	共用講義室2	解剖学総論Ⅲ	解剖学の歴史	佐藤 昇
16	11/5	10:30-12:00	共用講義室2	消化器系Ⅲ	肝臓、胆嚢、膵臓	星 治
17	11/5	12:50-14:20	共用講義室2	神経系Ⅱ (中枢神経系)	神経系の構成、脊髄、延髄と橋	星 治
18	11/5	14:30-16:00	共用講義室2	循環器系Ⅲ	心臓の構造、刺激伝導系	牛木 辰男
19	11/12	10:30-12:00	共用講義室2	神経系Ⅲ (中枢神経系)	小脳、大脳、間脳、脳室と脳脊髄膜	星 治
20	11/12	12:50-14:20	共用講義室2	生殖器系 (男性、女性)	精巣と精巣上体、精管など。 卵巣、卵管、子宮など	秋田 恵一
21	11/12	14:30-16:00	共用講義室2	内分泌系	内分泌器官	秋田 恵一
22	11/19	10:30-12:00	共用講義室2	神経系Ⅳ (末梢神経系)	脳神経、脊髄神経、自律神経、伝導路	星 治
23	11/19	12:50-14:20	共用講義室2	感覚器系Ⅰ	眼球とその付属器	藤代 瞳
24	11/19	14:30-16:00	共用講義室2	感覚器系Ⅱ	平衡聴覚器、嗅覚器、味覚器、皮膚	藤代 瞳
<b>授業内容</b> 人体を各系統に分け、それらを構成する各器官の形態と構造について講義し、基礎的な人体解剖学の概念を修得できるように努める。一部演習も行う。						
<b>成績評価の方法</b> 筆記試験を行う。一部、英文による出題もある。						

<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>指定の教科書を事前に読み込むこと。特に、講義当日の内容に該当する項目のところは十分に押さえておく。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>藤田恒夫:入門人体解剖学 南江堂</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>パンスキー ジェスト 解剖学 I 背部・上肢・下肢／ベン・パンスキー:西村書店, 2016</p> <p>牛木辰男:入門組織学 南江堂</p> <p>井上貴央(監訳):人体解剖学(構造と機能:ミクロからマクロまで)西村書店</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>人体の様々な病態を理解するためには、からだの構造の基本的な知識が必要である。このため、解剖学は他の多くの科目と関連している。特に、生理学、病理学、病態学とは密接な関連がある。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>時間数が限られているので、予習、復習することが必要である。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>星 治 o-hoshi.aps@tmd.ac.jp 3号館 16F</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。</p> <p>湯島キャンパス3号館16階</p>

時間割番号	013009A					
科目名	分析化学検査学 I					
担当教員	大川 龍之介					
開講時期	通年	対象年次	1	単位数	2	
英文名: Analytical Chemistry 1 【科目責任者】大川 龍之介						
<b>主な講義場所</b> 別途シラバスに記載						
<b>授業の目的、概要等</b> 基本的な実験器具の使い方、分析法について学ぶ。また、臨床現場において、いわゆる「一般検査」と言われる検査項目である尿中化学成分定性および定量検査の方法とその臨床的意義を中心に学び実践する。精確な検査を行うために必要な検査法の原理、異常反応の発見法や対処法に関する知識を習得すると共に、考える力を身に着ける。						
<b>授業の到達目標</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・尿が生成される機序を説明できる</li> <li>・尿定性検査の意義が説明できる</li> <li>・尿糖定性検査の原理と臨床的意義が説明できる</li> <li>・尿糖定量検査の原理を説明できる</li> <li>・尿ビリルビン、ウロビリノゲンの測定意義が説明できる</li> <li>・尿定性検査(糖、ビリルビン、ウロビリノゲン以外)の概要が説明できる</li> <li>・尿蛋白の出現理由と蛋白主同定の意義が説明できる</li> <li>・尿潜血および便潜血の測定原理を説明できる</li> <li>・尿・便以外の一般検査の概要が説明できる</li> <li>・基本的な実験器具が取り扱える</li> <li>・比色計を用いた定量分析が行える</li> </ul>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	11/26	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	一般検査の概要	大川 龍之介
2	11/26	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	定性検査(試験紙法)	大川 龍之介
3	11/26	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	(実習用)実験器具の使い方、再現性	大川 龍之介
4	12/3	08:50-10:20	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)実験器具の使い方、再現性	大川 龍之介
5	12/3	10:30-12:00	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)実験器具の使い方、再現性	大川 龍之介
6	12/3	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	比色測定的基础	大川 龍之介
7	12/3	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	尿糖検査(尿糖出現の機序、定性検査)	大川 龍之介
8	12/3	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	(実習用)相対分析の方法	大川 龍之介
9	12/10	08:50-10:20	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)相対分析の方法	大川 龍之介
10	12/10	10:30-12:00	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)相対分析の方法	大川 龍之介
11	12/10	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	尿蛋白(尿蛋白出現の機序、定性検査)・髄液検査	大川 龍之介
12	12/10	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	尿蛋白(尿蛋白出現の機序、定性検査)・髄液検査	大川 龍之介
13	12/10	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	尿比重の測定(試験紙法、屈折計法)	大川 龍之介
14	12/17	08:50-10:20	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)尿比重の測定(試験紙法、屈折計法)	大川 龍之介
15	12/17	10:30-12:00	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)尿比重の測定(試験紙法、屈折計法)	大川 龍之介
16	12/17	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	定性分析(ケトン体、胆汁色素、ウロビリノ体、ポルフィリン体、血尿、ミオグロビン尿、5-ヒドロキシインドール酢酸、バニルマンデル酸、脂肪、妊娠反応、先天性代謝異常症スクリーニングの定性検査と測定意義)	大川 龍之介

17	12/17	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	腎機能検査(腎機能の部位別機能検査とその測定意義), 定量分析(尿中酵素, 尿素窒素, クレアチニン, 尿酸)	大川 龍之介
18	12/17	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	(実習用)尿蛋白定量試験と髄液細胞数算定	大川 龍之介
19	1/7	08:50-10:20	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)尿蛋白定量試験と髄液細胞数算定	大川 龍之介
20	1/7	10:30-12:00	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)尿蛋白定量試験と髄液細胞数算定	大川 龍之介
21	1/7	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	潜血検査	大川 龍之介
22	1/7	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	尿・便以外の一般検査(喀痰, 脳脊髄液, 十二指腸液, 穿刺液, 精液などの検査とその意義)	大川 龍之介
23	1/7	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学 I	(実習用)まとめ	大川 龍之介
24	1/14	08:50-10:20	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)プレゼンテーション	大川 龍之介
25	1/14	10:30-12:00	検査学実習室 1	分析化学検査学 I	(実習)プレゼンテーション	大川 龍之介

#### 授業方法

講義と実習を行う。講義は座学のみならず、任意の個人個人に質問しながらの講義とする。一部の授業は、与えられたテーマでグループディスカッションをして、代表者がグループの意見を発表する。

#### 授業内容

検体の取り扱い方, 尿中化学成分に関する種々の分析法とその臨床的解釈, 糞便・胃液・十二指腸液・脳脊髄液などの体液成分に含まれる成分分析法と臨床的解釈について解説する。

#### 成績評価の方法

学期末筆記試験および出席点により評価する。実習はレポートおよびプレゼンテーションや実習時の積極性も評価対象とする。学期末試験には当該学習内容に関する英語の問題も出題する。

#### 成績評価の基準

学期末試験およびレポート 90%

出席率および積極性 10%

合計 60 点以上を合格とする。

#### 準備学習などについての具体的な指示

事前に授業内容を記載したファイルを配布するので、必ず予習し、特に不明な点を明確にして授業に臨むこと。

#### 試験の受験資格

授業に3分の2以上、実習に4分の3以上出席し、聴講・実験をした者

#### 教科書

一般検査学／三村邦裕, 宿谷賢一 編集: 医歯薬出版, 2016

: 医歯薬出版

#### 参考書

臨床検査法提要 = Kanai's Manual of Clinical Laboratory Medicine／金井正光 監修, 奥村伸生, 戸塚実, 矢富裕 編集: 金原出版, 2015

#### 他科目との関連

化学, 生化学で学んだ知識及び技術が一般検査を学ぶ上でも基礎となる。

#### 履修上の注意事項

非常勤講師の都合で授業内容が前後する場合は事前に連絡する。 欠席・遅刻をしないこと。

#### 連絡先

大川 龍之介: ohkawa.alc@tmd.ac.jp

時間割番号	013014A					
科目名	病原体検査学講義( I )					
担当教員	齋藤 良一					
開講時期	後期	対象年次	1	単位数	1	
英文名: Medical microbiology, Lecture( I ) 【科目責任者】齋藤 良一						
<b>主な講義場所</b>						
保健衛生学講義室1(3号館18階)						
<b>授業の目的、概要等</b>						
感染症の原因である微生物および微生物とその宿主(特に人間)との相互関係に関する学問である医学微生物学について学ぶ。また人間をとりまく環境中の微生物についても学習する。						
<b>授業の到達目標</b>						
学生はこの講義を通して医学微生物学の基礎的知識を修得できる。 ・1～3 回目: 微生物の構造や細菌の代謝、遺伝を説明できる ・4 回目: 微生物の消毒や滅菌方法について説明できる ・5 回目: 微生物の病原因子、宿主の感染防御機構について説明できる ・6 回目: 感染症治療やその予防、制御について説明できる ・7～8 回目: 医学微生物学の領域で問題となる病原微生物について説明できる						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/24	08:50-10:20	共用講義室 2	微生物学総論(1)	微生物学の概念と歴史, 微生物細胞の形態と構造	齋藤 良一
2	10/1	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室 1	微生物学総論(2)	微生物の分類・命名, 細菌の代謝, 細菌の培養	齋藤 良一
3	10/8	08:50-10:20	共用講義室 2	微生物学総論(3)	細菌の増殖・生残・死滅, 滅菌と消毒	齋藤 良一
4	10/15	08:50-10:20	共用講義室 2	微生物学総論(4)	微生物の遺伝, 環境と微生物	齋藤 良一
5	10/29	08:50-10:20	共用講義室 2	化学療法薬	化学療法, 感染症の予防とコントロール	齋藤 良一
6	11/5	08:50-10:20	共用講義室 2	微生物と免疫	免疫, 微生物の病原因子, 宿主の感染に対する抵抗性	齋藤 良一
7	11/12	08:50-10:20	共用講義室 2	感染症学総論(1)	主な病原微生物(ウイルス)と感染症	齋藤 良一
8	11/19	08:50-10:20	共用講義室 2	感染症学総論(2)	主な病原微生物(細菌と真菌)と感染症	齋藤 良一
<b>授業内容</b>						
医学微生物学全般(細菌学, ウイルス学, 真菌学, 免疫学)にわたる基礎的な事項について講義を行う。感染症に関してもその概略を述べる。						
<b>成績評価の方法</b>						
出席状況、授業態度、定期試験により総合的評価を行う。定期試験の一部に英語の問題を出題する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
講義内容について予め教科書等で予習すること。						
<b>教科書</b>						
臨床微生物学／松本哲哉 編集: 医歯薬出版, 2017						
<b>参考書</b>						
シンプル微生物学／東匡伸, 小熊惠二, 堀田博 編: 南江堂, 2011 標準微生物学／中込治, 神谷茂 編集: 医学書院, 2015						
<b>他科目との関連</b>						
生化学, 病理学, 公衆衛生学, 臨床医学(感染症学)などの科目と密接な関係を持っている。						
<b>履修上の注意事項</b>						
微生物学の範囲は広く, 講義時間数は限られているので, 講義内容の復習, 講義で詳しくふれなかった事項も個人学習すること。						
<b>連絡先</b>						
齋藤 良一 r-saito.mi@tmd.ac.jp						
<b>オフィスアワー</b>						
齋藤 良一 随時(必ず事前に連絡を入れること)						

時間割番号	013017A					
科目名	検査管理学					
担当教員	伊藤 南					
開講時期	後期	対象年次	1	単位数	1	
英文名: Clinical Laboratory Management 【科目責任者】伊藤南						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室5(3号館7階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 信頼性の高い検査情報を得るためには、臨床検査の方法を良くするだけでなく、検査の質を維持・向上する必要がある。検査管理の目的、誤差の評価、検査の標準化、測定値の評価、内部精度管理法、基準範囲、臨床判断基準、検査室の安全管理について学ぶ。検査の品質管理ともいって精度管理の考え方は臨床検査のみならず、ひろく研究・技術開発の様々な状況に通じる。						
<b>授業の到達目標</b> 以下の各項目について、理解し、説明できること。						
①検査管理入門 検査管理の目的 検査の種類、確定診断と鑑別診断 検査室の目的						
②誤差の管理 クオリティーマネージメント、WHOの定義、ISO15189 度数分布、代表値、散布度の表示法、誤差の種類、真度、精密度、精確さ、正規分布						
③検査の標準化 基準分析法、標準物質、許容誤差限界、トレーサビリティ、不確かさ						
④測定法の評価 併行精度、室内中間精度、室間再現精度、室内精度、精密度プロファイル 希釈直線性試験、添加回収試験、干渉試験、比較試験、安定性試験、PDCAサイクル						
⑤内部精度管理 シューハート管理図、ウェストガードのマルチルール管理図 個別データの管理、パニック値						
⑥基準範囲&臨床判断基準 基準値、基準範囲、疾患率、臨床判断基準、病態識別値 感度と特異度、カットオフ値、尤度比、適中率						
⑦臨床判断基準 SnNout、SpPin、ROC 曲線 コスト&ベネフィット、期待効用、治療閾値						
⑧検査室の安全管理 リスクマネジメントとは？ ヒヤリハット、ハインリッヒの法則、インシデントレポート 検査情報の取り扱い、個人情報保護法 これからの臨床検査技師に必要なこと						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/24	16:20-17:50	共用講義室2	検査管理学	臨床検査の管理	伊藤 南
2	10/1	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	検査管理学	誤差の管理	伊藤 南
3	10/8	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	検査管理学	検査の標準化	伊藤 南
4	10/15	16:20-17:50	共用講義室2	検査管理学	測定値の評価	伊藤 南
5	10/29	16:20-17:50	共用講義室2	検査管理学	内部精度管理	伊藤 南
6	11/5	16:20-17:50	共用講義室2	検査管理学	基準範囲	伊藤 南
7	11/12	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	検査管理学	臨床判断基準	伊藤 南
8	11/19	16:20-17:50	共用講義室2	検査管理学	検査室の安全管理	伊藤 南

<p><b>授業方法</b></p> <p>配布資料、教科書をもとに講義する。配布資料は事前学習できるように WebClass で公開する。毎回、前回の講義内容を範囲として小テストを行う。講義中、アンケートソフトを利用した質疑やグループ討論を行う。</p>
<p><b>授業内容</b></p> <p>①検査管理入門 臨床検査とは何か？ 臨床検査の TPO</p> <p>②誤差の管理 検査を管理するとはどういうことか？ 測定値のばらつきをどう表すか？</p> <p>③検査の標準化 測定値の標準化</p> <p>④測定法の評価 精密さの評価 真度の評価 日常検査の評価</p> <p>⑤内部精度管理 管理試料による管理 個別データによる管理</p> <p>⑥基準範囲&amp;臨床判断基準 健常人のデータとは？ 確実な診断とは？ 疾患の有無を判断する指標</p> <p>⑦臨床判断基準 疾患の有無を判断する 治療開始を判断する</p> <p>⑧検査室の安全管理 リスクマネジメント 検査情報の取り扱い 次世代の臨床検査技師</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>小テストの成績(20%)、学期末筆記試験の成績(80%)により総合的に評価する。学期末筆記試験では一部に英語による用語表記を用いる。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>総合成績が60点以上のものを合格とする。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>①すでに統計学の教科書を持っているものは、教科書2は不要。 ②1年生で学んだ「統計学」の内容を良く理解しておくこと。 ③配布資料は各自で WebClass よりダウンロード、印刷しておくこと。当日の資料配布なし。 ④講義前に、配布資料と教科書の関連範囲に目を通しておくこと(教科書との対応は授業明細の備考欄を参照)。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>検査総合管理学／高木康、三村邦裕:医歯薬出版, 2016 入門統計学／栗原伸一著.:オーム社, 2011-07</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>バイオサイエンスの統計学：正しく活用するための実践理論／市原清志:南江堂, 1990 入門医療統計学／森實敏夫:東京図書, 2004 統計学が最強の学問である／西内啓:ダイヤモンド社, 2013 統計学図鑑／栗原伸一、丸山敦史 共著.:オーム社, 2017</p>

**他科目との関連**

統計処理について、公衆衛生学、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)と関連する。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。

**連絡先**

伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、

**オフィスアワー**

伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室  
事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。

時間割番号	013001																																																																			
科目名	先端医療技術論																																																																			
担当教員	角 勇樹, 赤座 実穂																																																																			
開講時期	通年	対象年次	1	単位数	1																																																															
英文名: Advanced Laboratory Sciences 【科目責任者】角 勇樹																																																																				
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室5(3号館7階)																																																																				
<b>授業の目的、概要等</b> 検査技術学を専攻した学生が、一年次のうちに、自ら目指そうとしている専門性を理解するため、専攻の特徴について習得する。また、病院検査部・輸血部・病理部見学、実習体験、研究室見学等を通じて専門分野の専門家を目指す意識を高め、以下に示す二年度以降のカリキュラムの概要を理解した上で、検査技術学を専攻する学生として積極的に基礎知識を習得する。 検査技術学では二年度には専門基礎分野を中心に人体構造・機能を正確に把握してもらい、三年度には専門応用分野を学び、医療において実施される臨床検査の技術と知識を深める。四年度にはそれらの学業の集大成として、現場を体験する臨地実習と臨床検査分野の第一人者からの総合講義のほか、学問的好奇心の育成と習得した技術と知識の創造的な発展を目指して卒業研究を行う。 二年度からスムーズに専門分野の学習に取り組めること、また、幅広い教養を身に付けた検査技術学分野の専門家を目指して教養教育に取り組めることを目的とする。																																																																				
<b>授業の到達目標</b> 検査技術学の概要と二年度以降に学ぶ基礎分野、専門分野、臨地実習、卒業研究等の内容を理解し、大学における学習・研究活動に積極的に取り組む姿勢を身につける。																																																																				
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/16</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>最先端の臨床検査とその利用①</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/16</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>臨床現場見学</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/16</td> <td>12:50-14:20</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>研究室見学①</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4/16</td> <td>14:30-16:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>研究室見学②</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4/16</td> <td>16:20-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>研究室見学③</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5/21</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 1</td> <td>先端医療技術論</td> <td>最先端の臨床検査とその利用②</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5/21</td> <td>10:30-12:00</td> <td>検査学実習室 3</td> <td>先端医療技術論</td> <td>臨床検査の現状②</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>5/21</td> <td>13:00-14:30</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>先端医療技術論</td> <td>臨床検査の現状①</td> <td>赤座 実穂 角 勇樹</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/16	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	最先端の臨床検査とその利用①	赤座 実穂 角 勇樹	2	4/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	臨床現場見学	赤座 実穂 角 勇樹	3	4/16	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学①	赤座 実穂 角 勇樹	4	4/16	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学②	赤座 実穂 角 勇樹	5	4/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学③	赤座 実穂 角 勇樹	6	5/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 1	先端医療技術論	最先端の臨床検査とその利用②	赤座 実穂 角 勇樹	7	5/21	10:30-12:00	検査学実習室 3	先端医療技術論	臨床検査の現状②	赤座 実穂 角 勇樹	8	5/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	臨床検査の現状①	赤座 実穂 角 勇樹
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																														
1	4/16	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	最先端の臨床検査とその利用①	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
2	4/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	臨床現場見学	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
3	4/16	12:50-14:20	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学①	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
4	4/16	14:30-16:00	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学②	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
5	4/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	研究室見学③	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
6	5/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 1	先端医療技術論	最先端の臨床検査とその利用②	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
7	5/21	10:30-12:00	検査学実習室 3	先端医療技術論	臨床検査の現状②	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
8	5/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	先端医療技術論	臨床検査の現状①	赤座 実穂 角 勇樹																																																														
<b>授業内容</b> 生体検査科学専攻の複数教職員が、医療における臨床検査の利用や最新の臨床検査について平易に解説する。更に病院検査部・輸血部・病理部見学、研究室見学を通して実際の医療における臨床検査の現状や大学における今後の学習・研究活動を体感する。																																																																				
<b>成績評価の方法</b> レポート・出席状況により総合評価を行なう。																																																																				
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 随時指示する。																																																																				
<b>教科書</b> 特に必要ない(講義によっては参考資料を配布)																																																																				
<b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp																																																																				
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい)																																																																				

# 第2学年

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

(前期)

①		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/1	月										
2	火	13:45~学年ガイダンス(3号館18階 保健衛生学講義室1) 終了後専攻別ガイダンス(3号館7階 保健衛生学講義室5)									
3	水					Global Communication(I)(1)	5				
4	木	病理検査学講義(1)	1	【合】人体構造学講義II(1)	1	医用システム情報学実習I(1)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習I(2)	講義室5 7F実習室		
5	金	医用システム情報学講義I(1)	5	生化学講義(1)	1	人体構造学実習(1)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(2)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(3)	講義室5 7F実習室
②		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/8	月	【合】人体構造学講義II(2)	1	生化学講義(2)	1	生化学講義(3)	1	病原体検査学講義I(1)	1		
9	火	【合】人体構造学講義II(3)	1	分析化学検査学II(1)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(2)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(3)	講義室5 実習室1	[自]短期海外研修B オリエンテーション	1
10	水	遺伝子・染色体検査学講義(1)	共用2			Global Communication(I)(2)	5			病理検査学講義(2)	1
11	木	病理検査学講義(3)	1	【合】人体構造学講義II(4)	1	医用システム情報学実習I(3)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習I(4)	講義室5 7F実習室		
12	金	生化学講義(4)	共用2	医用システム情報学講義I(2)	5			人体構造学実習(4)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(5)	講義室5 7F実習室
③		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/15	月	【合】人体構造学講義II(5)	共用2	生化学講義(5)	共用2	生化学講義(6)	共用2	病原体検査学講義I(2)	共用2		
16	火	【合】人体構造学講義II(6)	1	分析化学検査学II(4)	1	分析化学検査学II(5)	実習室1	分析化学検査学II(6)	実習室1	分析化学検査学II(7)	実習室1
17	水	遺伝子・染色体検査学講義(2)	共用2	病理検査学講義(4)	共用2	Global Communication(I)(3)	5	【合】人体構造学講義II(7)	1		
18	木	病理検査学講義(5)	1	【合】人体構造学講義II(8)	1	医用システム情報学実習I(5)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習I(6)	講義室5 7F実習室		
19	金	生化学講義(7)	共用2	医用システム情報学講義I(3)	5	人体構造学実習(6)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(7)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(8)	講義室5 7F実習室
④		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/22	月			生化学講義(8)	共用2	生化学講義(9)	共用2	病原体検査学講義I(3)	共用2		
23	火	生理検査学講義I(1)	共用2	分析化学検査学II(8)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(9)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(10)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(11)	講義室5 実習室1
24	水	遺伝子・染色体検査学講義(3)	1	病理検査学講義(6)	1	Global Communication(I)(4)	5	生化学講義(10)	共用2		
25	木	病理検査学講義(7)	1	生理検査学講義I(2)	1	医用システム情報学実習I(7)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習I(8)	講義室5 7F実習室		
26	金	生化学講義(11)	共用2	医用システム情報学講義I(4)	5	医用システム情報学講義I(5)	5				
⑤		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/29	月	昭和の日									
30	火	祝日									
5/1	水	祝日									
2	木	祝日									
3	金	憲法記念日									
⑥		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/6	月	振替休日									
7	火	生理検査学講義I(3)	共用2	分析化学検査学II(12)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(13)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(14)	講義室5 実習室1	分析化学検査学II(15)	講義室5 実習室1
8	水	遺伝子・染色体検査学講義(4)	1	病理検査学講義(8)	1	Global Communication(I)(5)	5	Global Communication(I)(6) TOEFL/ITP	5	Global Communication(I)(7) TOEFL/ITP	5
9	木	生理検査学講義I(4)	1	生理検査学講義I(5)	1	遺伝子・染色体検査学講義(5)	5				
10	金	生化学講義(12)	共用2	医用システム情報学講義I(6)	5	医用システム情報学講義I(7)	5				

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

	⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/13	月			【合同】臨床病態学Ⅰ(1)	1	生化学講義(13)	共用2	病原体検査学講義Ⅰ(4)	共用2	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(1)	セミナー室2
14	火	分析化学検査学Ⅱ(16)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(17)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(18)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(19)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(20)	講義室5 実習室1
15	水			生化学講義(14)	共用2	Global CommunicationⅠ(8)	5	遺伝子・染色体検査学講義(6)	5		
16	木	生理検査学講義Ⅰ(6)	1	生理検査学講義Ⅰ(7)	1	医用システム情報学実習Ⅰ(9)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(10)	講義室5 7F実習室		
17	金	生化学講義(15)	1	医用システム情報学講義Ⅰ(8)	5	人体構造学実習(9)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(10)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(11)	講義室5 7F実習室
	⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/20	月	生理検査学講義Ⅰ(8)	共用2	【合同】臨床病態学Ⅰ(2)	共用2	【合同】臨床病態学Ⅰ(3)	共用2	病原体検査学講義Ⅰ(5)	共用2	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(2)	セミナー室2
21	火	分析化学検査学Ⅱ(21)	5	分析化学検査学Ⅱ(22)	5	分析化学検査学Ⅱ(23)	実習室1	分析化学検査学Ⅱ(24)	実習室1	分析化学検査学Ⅱ(25)	実習室1
22	水	病理検査学講義(9)	5	病理検査学講義(10)	5	Global CommunicationⅠ(9)	5			[選・2]遺伝学(1)	3
23	木	生理検査学講義Ⅰ(9)	1	生理検査学講義Ⅰ(10)	1	医用システム情報学実習Ⅰ(11)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(12)	講義室5 7F実習室		
24	金	[選・5]分子生物学(1)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(9)	5	人体構造学実習(12)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(13)	講義室5 7F実習室		
	⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/27	月	生理検査学講義Ⅰ(11)	共用2	生理検査学講義Ⅰ(12)	共用2	【合同】臨床病態学Ⅰ(4)	1	病原体検査学講義Ⅰ(6)	1	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(3)	セミナー室2
28	火	分析化学検査学Ⅱ(26)	5	分析化学検査学Ⅱ(27)	5	分析化学検査学Ⅱ(28)	実習室1	分析化学検査学Ⅱ(29)	実習室1	分析化学検査学Ⅱ(30)	実習室1
29	水	病理検査学講義(11)	5	病理検査学講義(12)	5	Global CommunicationⅠ(10)	5				
30	木	生理検査学講義Ⅰ(13)	1	生理検査学講義Ⅰ(14)	1	医用システム情報学実習Ⅰ(13)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(14)	講義室5 7F実習室		
31	金	[選・5]分子生物学(2)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(10)	5	人体構造学実習(14)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(15)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(16)	講義室5 7F実習室
	⑩	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/3	月	[選・2]遺伝学(2)	3	【合同】臨床病態学Ⅰ(5)	1	臨床病態学Ⅰ(6)	1	病原体検査学講義Ⅰ(7)	1	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(4)	セミナー室2 場所注意!
4	火	分析化学検査学Ⅱ(31)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(32)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(33)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(34)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(35)	講義室5 実習室1
5	水	病理検査学講義(13)	5	病理検査学講義(14)	5	Global CommunicationⅠ(11)	5				
6	木	生理検査学講義Ⅰ(15)	1	生理検査学講義Ⅰ(16)	1	医用システム情報学実習Ⅰ(15)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(16)	講義室5 7F実習室		
7	金	[選・5]分子生物学(3)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(11)	5						
	⑪	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/10	月			【合同】臨床病態学Ⅰ(7)	1	人体構造学実習(17)	7F実習室	人体構造学実習(18)	7F実習室	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(5)	セミナー室2
11	火	分析化学検査学Ⅱ(36)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(37)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(38)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(39)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(40)	講義室5 実習室1
12	水	病理検査学講義(15)	5	病理検査学講義(16)	5	Global CommunicationⅠ(12)	5	生理検査学実習Ⅰ(1)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(2)	講義室5 7F実習室
13	木	生理検査学講義Ⅰ(17)	1	生理検査学講義Ⅰ(18)	1	遺伝子・染色体検査学講義(7)	5				
14	金	[選・5]分子生物学(4)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(12)	5	生理検査学実習Ⅰ(3)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(4)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(5)	講義室5 7F実習室
	⑫	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/17	月	[選・2]遺伝学(3)	3	臨床病態学Ⅰ(8)	5	臨床病態学Ⅰ(9)	5	病原体検査学講義Ⅰ(8)	1	[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(6)	セミナー室2
18	火	分析化学検査学Ⅱ(41)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(42)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(43)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(44)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(45)	講義室5 実習室1
19	水	遺伝子・染色体検査学講義(8)	5	病理検査学講義(17)	5	Global CommunicationⅠ(13)	5	生理検査学実習Ⅰ(6)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(7)	講義室5 7F実習室
20	木	遺伝子・染色体検査学講義(9)	5	病理検査学講義(18)	5	医用システム情報学実習Ⅰ(17)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(18)	講義室5 7F実習室		
21	金	[選・5]分子生物学(5)	3	【合同】臨床病態学Ⅰ(10)	1	医用システム情報学講義Ⅰ(13)	5	生理検査学実習Ⅰ(8)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(9)	講義室5 7F実習室

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/24 月	[選・2]遺伝学(4)	3	【合同】臨床病態学Ⅰ(11)	1					[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(7)	セミナー室2
25 火	分析化学検査学Ⅱ(46)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(47)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(48)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(49)	講義室5 実習室1	分析化学検査学Ⅱ(50)	講義室5 実習室1
26 水	病理検査学講義(19)	5	病理検査学講義(20)	5	Global Communication(Ⅰ)(14)	5	人体構造学実習(19)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(20)	講義室5 7F実習室
27 木	遺伝子・染色体検査学講義(10)	5	病理検査学講義(21)	5	医用システム情報学実習Ⅰ(19)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(20)	講義室5 7F実習室		
28 金	[選・5]分子生物学(6)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(14)	5	生理検査学実習Ⅰ(10)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(11)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(12)	講義室5 7F実習室

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/1 月			[選・2]遺伝学(5)	3	人体構造学実習(21)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(22)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(23)	講義室5 7F実習室
2 火	生理検査学講義Ⅰ(19)	共用1	生理検査学講義Ⅰ(20)	共用1	遺伝子・染色体検査学講義(11)	5	生理検査学実習Ⅰ(13)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(14)	講義室5 7F実習室
3 水	病理検査学講義(22)	共用1	生理検査学講義Ⅰ(21)	共用1	Global Communication(Ⅰ)(15)	5				
4 木	臨床病態学Ⅰ(12)	5	臨床病態学Ⅰ(13)	5	医用システム情報学実習Ⅰ(21)	講義室5 7F実習室	医用システム情報学実習Ⅰ(22)	講義室5 7F実習室		
5 金	[選・5]分子生物学(7)	3	医用システム情報学講義Ⅰ(15)	5	人体構造学実習(24)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(25)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(26)	講義室5 7F実習室

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/8 月	[選・2]遺伝学(6)	3	[選・2]遺伝学(7)	3	遺伝子・染色体検査学講義(12)	5			[選・3]English for Health Care SciencesⅠ(8)	セミナー室2
9 火	生理検査学講義Ⅰ(22)	共用2	生理検査学講義Ⅰ(23)	共用2	遺伝子・染色体検査学講義(13)	5	生理検査学実習Ⅰ(15)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(16)	講義室5 7F実習室
10 水	【合同】臨床病態学Ⅰ(14)	1	臨床病態学Ⅰ(15)	1	Global Communication(Ⅰ)(16)	5	生理検査学実習Ⅰ(17)	講義室5 7F実習室	生理検査学実習Ⅰ(18)	講義室5 7F実習室
11 木	[選・2]遺伝学(8)	3	遺伝子・染色体検査学講義(14)	5	医用システム情報学実習Ⅰ(23)	講義室5 7F実習室				
12 金	[選・5]分子生物学(8)	3	遺伝子・染色体検査学講義(15)	5	人体構造学実習(27)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(28)	講義室5 7F実習室	人体構造学実習(29)	講義室5 7F実習室

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/15 月	海の日									
16 火	前期定期試験									
17 水	前期定期試験									
18 木	前期定期試験									
19 金	前期定期試験									

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/22 月	前期定期試験									
23 火	前期定期試験									
24 水	前期定期試験									
25 木	前期定期試験									
26 金	前期定期試験									

	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/29 月										
30 火										
31 水										
8/1 木	オープンキャンパス									
2 金	オープンキャンパス									

夏季休業 7/29(月)~

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

(後期)

	①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
9/9	月										
10	火										
11	水										
12	木										1
											チーム医療セミナー(インターンシップ)
13	金		病理検査学講義(23)	5	病理検査学実習(1)	講義室5 実習室	病理検査学実習(2)	講義室5 実習室	病理検査学実習(3)	講義室5 実習室	
	②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
9/16	月	敬老の日									
17	火	病理検査学講義(24)	5	病理検査学実習(4)	講義室5 実習室	病理検査学実習(5)	講義室5 実習室	病理検査学実習(6)	講義室5 実習室	病理検査学実習(7)	講義室5 実習室
18	水	生理検査学講義Ⅱ(1)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(1)	講義室5 実習室3	Global Communication(Ⅰ)(17)	5				
19	木	生理検査学講義Ⅱ(2)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(2)	講義室5 実習室3						
20	金	病理検査学講義(25)	5	病理検査学実習(8)	講義室5 実習室	病理検査学実習(9)	講義室5 実習室	病理検査学実習(10)	講義室5 実習室	病理検査学実習(11)	講義室5 実習室
	③	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
9/23	月	秋分の日									
24	火	病理検査学講義(26)	5	病理検査学実習(12)	講義室5 実習室	病理検査学実習(13)	講義室5 実習室	病理検査学実習(14)	講義室5 実習室	病理検査学実習(15)	講義室5 実習室
25	水			免疫検査学講義(1)	5	Global Communication(Ⅰ)(18)	5			[自・6]Learning Medical English(1)	セミナー室4
26	木	免疫検査学講義(2)	5	病原体検査学実習Ⅰ(1)	講義室5 実習室	病理検査学講義(27)	5	病理検査学講義(28)	5		
27	金	生理検査学講義Ⅱ(3)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(3)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(2)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(3)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(4)	講義室5 実習室
	④	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
9/30	月	病理検査学講義(29)	5	病理検査学実習(16)	講義室5 実習室	病理検査学実習(17)	講義室5 実習室	病理検査学実習(18)	講義室5 実習室	病理検査学実習(19)	講義室5 実習室
10/1	火	免疫検査学講義(3)	5	生化学講義(16)	5						
2	水			免疫検査学講義(4)	5	Global Communication(Ⅰ)(19)	5			[自・6]Learning Medical English(2)	セミナー室4
3	木	生理検査学講義Ⅱ(4)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(4)	講義室5 実習室3	生化学実習(1)	講義室5 実習室	生化学実習(2)	講義室5 実習室	生化学実習(3)	講義室5 実習室
4	金	生理検査学講義Ⅱ(5)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(5)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(5)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(6)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(7)	講義室5 実習室
	⑤	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
10/7	月	病理検査学講義(30)	5	病理検査学実習(20)	講義室5 実習室	病理検査学実習(21)	講義室5 実習室	病理検査学実習(22)	講義室5 実習室	病理検査学実習(23)	講義室5 実習室
8	火	免疫検査学講義(5)	5	生化学講義(17)	5						
9	水	[自・5]薬理学(1)	1	[自・5]薬理学(2)	1	Global Communication(Ⅰ)(20)	5				
10	木										
11	金	創立記念行事									
	⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
10/14	月	体育の日									
15	火	免疫検査学講義(6)	5	生化学講義(18)	5	生化学実習(4)	講義室5 実習室	生化学実習(5)	講義室5 実習室	生化学実習(6)	講義室5 実習室
16	水	[自・5]薬理学(3)	1	[自・5]薬理学(4)	1	Global Communication(Ⅰ)(21)	5			海外研修報告会	1
17	木			免疫検査学講義(7)	5	生化学実習(7)	講義室5 実習室	生化学実習(8)	講義室5 実習室	生化学実習(9)	講義室5 実習室
18	金	生理検査学講義Ⅱ(6)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(6)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(8)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(9)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(10)	講義室5 実習室
	⑦	8:50~10:20		10:30~12:00		13:00~14:30		14:40~16:10		16:20~17:50	
10/21	月	病理検査学実習(24)	講義室5 実習室	病理検査学実習(25)	講義室5 実習室	病理検査学実習(26)	講義室5 実習室	病理検査学実習(27)	講義室5 実習室	病理検査学実習(28)	講義室5 実習室
22	火	祝日									
23	水			免疫検査学講義(8)	5	Global Communication(Ⅰ)(22)	5			[自・6]Learning Medical English(3)	セミナー室4
24	木	解剖体追悼式(時間未定)									
25	金	生理検査学講義Ⅱ(7)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(7)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(11)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(12)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(13)	講義室5 実習室

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
10/28	月	病理検査学講義(31)	5	病理検査学実習(29)	講義室5 実習室	病理検査学実習(30)	講義室5 実習室	病理検査学実習(31)	講義室5 実習室	病理検査学実習(32)	講義室5 実習室
29	火	免疫検査学講義(9)	5	生化学講義(19)	5	生化学実習(10)	講義室5 実習室	生化学実習(11)	講義室5 実習室	生化学実習(12)	講義室5 実習室
30	水	[自・5]薬理学(5)	1	[自・5]薬理学(6)	1	Global Communication(I)(23)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(1)	セミナー室 4	[自・6]Learning Medical English(4)	セミナー室 4
31	木			免疫検査学講義(10)	5	生化学実習(13)	講義室5 実習室	生化学実習(14)	講義室5 実習室	生化学実習(15)	講義室5 実習室
11/1	金	生理検査学講義Ⅱ(8)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(8)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(14)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(15)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(16)	講義室5 実習室
⑨											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/4	月	振替休日									
5	火	免疫検査学講義(11)	5	生化学講義(20)	5	生化学実習(16)	講義室5 実習室	生化学実習(17)	講義室5 実習室	生化学実習(18)	講義室5 実習室
6	水	[自・5]薬理学(7)	1	[自・5]薬理学(8)	1	Global Communication(I)(24)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(2)	セミナー室 4		
7	木			免疫検査学講義(12)	5						
8	金	生理検査学講義Ⅱ(9)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(9)	講義室5 実習室3	病原体検査学実習Ⅰ(17)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(18)	講義室5 実習室	病原体検査学実習Ⅰ(19)	講義室5 実習室
⑩											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/11	月			病理検査学実習(33)	講義室5 実習室	病理検査学実習(34)	講義室5 実習室	病理検査学実習(35)	講義室5 実習室	病理検査学実習(36)	講義室5 実習室
12	火	免疫検査学講義(13)	5	生化学講義(21)	5						
13	水	[自・6]Learning Medical English(5)	セミナー室 4	免疫検査学講義(14)	5	Global Communication(I)(25)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(3)	セミナー室 4		
14	木	医学情報処理演習Ⅰ(1)	情報検 索室	医学情報処理演習Ⅰ(2)	情報検 索室						
15	金	生理検査学講義Ⅱ(10)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(10)	講義室5 実習室3						
⑪											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/18	月			病理検査学実習(37)	講義室5 実習室	病理検査学実習(38)	講義室5 実習室	病理検査学実習(39)	講義室5 実習室	病理検査学実習(40)	講義室5 実習室
19	火	免疫検査学講義(15)	5	生化学講義(22)	5						
20	水	[自・5]薬理学(9)	1	[自・5]薬理学(10)	1	Global Communication(I)(26)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(4)	セミナー室 4	[自・6]Learning Medical English(6)	セミナー室 4
21	木										
22	金	生理検査学講義Ⅱ(11)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(11)	講義室5 実習室3						
⑫											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/25	月										
26	火	免疫検査学講義(16)	5	生化学講義(23)	5	【未定】薬害講演	1	【未定】薬害講演	1		
27	水	[自・5]薬理学(11)	1	[自・5]薬理学(12)	1	Global Communication(I)(27)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(5)	セミナー室 4	[自・6]Learning Medical English(7)	セミナー室 4
28	木	医学情報処理演習Ⅰ(3)	情報検 索室	医学情報処理演習Ⅰ(4)	情報検 索室						
29	金	生理検査学講義Ⅱ(12)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(12)	講義室5 実習室3						
⑬											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/2	月	病理検査学実習(41)	講義室5 実習室	病理検査学実習(42)	講義室5 実習室	病理検査学実習(43)	講義室5 実習室	病理検査学実習(44)	講義室5 実習室	病理検査学実習(45)	講義室5 実習室
3	火	免疫検査学講義(17)	5	免疫検査学講義(18)	5						
4	水					Global Communication(I)(28)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(6)	セミナー室 4	[自・6]Learning Medical English(8)	セミナー室 4
5	木	医学情報処理演習Ⅰ(5)	情報検 索室	医学情報処理演習Ⅰ(6)	情報検 索室						
6	金	生理検査学講義Ⅱ(13)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(13)	講義室5 実習室3						
⑭											
		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/9	月										
10	火	免疫検査学講義(19)	5	免疫検査学講義(20)	5						
11	水			免疫検査学講義(21)	5	Global Communication(I)(29)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(7)	セミナー室 4		
12	木	医学情報処理演習Ⅰ(7)	情報検 索室	医学情報処理演習Ⅰ(8)	情報検 索室						
13	金	生理検査学講義Ⅱ(14)	講義室5 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(14)	講義室5 実習室3						

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第2学年)

2019.4.4

	⑮	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/16	月			免疫検査学講義(22)	5	[自・5]薬理学(13)	1	[自・5]薬理学(14)	1		
17	火			免疫検査学講義(23)	5						
18	水			免疫検査学講義(24)	5	Global Communication(I)(30)	5			[自・6]Learning Medical English(9)	セミナー室4
19	木	医学情報処理演習 I (9)	情報検索室	医学情報処理演習 I (10)	情報検索室						
20	金	生理検査学講義 II (15)	講義室5 実習室3	生理検査学実習 II (15)	講義室5 実習室3						

冬季休業 12/23(月)~

	⑯	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/6	月	免疫検査学講義(25)	5	医学情報処理演習 I (11)	情報検索室						
7	火	免疫検査学講義(26)	5	免疫検査学講義(27)	5						
8	水	[自・5]薬理学(15)	1	[自・5]薬理学(16)	1	Global Communication(I)(31)	5	[選・8]English for Health Care Sciences II(8)	セミナー室4	[自・6]Learning Medical English(10)	セミナー室4
9	木	医学情報処理演習 I (12)	情報検索室	医学情報処理演習 I (13)	情報検索室						
10	金	生理検査学講義 II (16)	講義室5 実習室3	生理検査学実習 II (16)	講義室5 実習室3						

	⑰	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/13	月	成人の日									
14	火	免疫検査学講義(28)	5	免疫検査学講義(29)	5						
15	水			免疫検査学講義(30)	5	Global Communication(I)(32)	5				
16	木	医学情報処理演習 I (14)	情報検索室	医学情報処理演習 I (15)	情報検索室						
17	金	生理検査学講義 II (17)	講義室5 実習室3	生理検査学実習 II (17)	講義室5 実習室3						

	⑱	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/20	月	後期定期試験									
21	火	後期定期試験									
22	水	後期定期試験									
23	木	後期定期試験									
24	金	後期定期試験									

	⑲										
1/27	月	補講・再試									
28	火	補講・再試									
29	水	補講・再試									
30	木	補講・再試									
31	金	補講・再試									

	⑳										
2/3	月	補講・再試									
4	火	補講・再試									
5	水	補講・再試									
6	木	補講・再試									
7	金	補講・再試									

春季休業 2/10(月)~

時間割番号	013003																																																																				
科目名	人体構造学講義(Ⅱ)																																																																				
担当教員	星 治																																																																				
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	1																																																																
英文名: Anatomy(Ⅱ) 【科目責任者】星治																																																																					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室1(3号館18階)																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> 解剖学は正常なからだの形態と構造を細胞から器官レベルまで研究する学問で、医学の最も基礎的な領域である。																																																																					
<b>授業の到達目標</b> からだを構成している細胞から器官にいたる各单位について、基本的な構造を理解することを目標とする。さらに、看護学を学ぶためにあたって必要な内容を講義するだけでなく、実物観察により理解を深めることも重視する。																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/4</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>神経系(中枢神経系)Ⅰ</td> <td>神経系の構成、脊髄、延髄と橋</td> <td>星 治</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/8</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>神経系(中枢神経系)Ⅱ</td> <td>小脳、大脳、</td> <td>星 治</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/9</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>神経系(中枢神経系)Ⅲ</td> <td>間脳、脳室と脳脊髄膜</td> <td>星 治</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4/11</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>神経系(末梢神経系)Ⅳ</td> <td>脳神経、脊髄神経、自律神経、伝導路</td> <td>星 治</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4/15</td> <td>08:50-10:20</td> <td>共用講義室2</td> <td>泌尿器系</td> <td>腎臓、尿管、膀胱、尿道</td> <td>木村 英二</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4/16</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>発生学</td> <td>発生学:ヒトの発生、受精から出生までのあらまし</td> <td>原田 理代</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>4/17</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>感覚器系Ⅰ</td> <td>眼球とその付属器</td> <td>藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4/18</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科 講義室1</td> <td>感覚器系Ⅱ</td> <td>平衡聴覚器、嗅覚器、味覚器、皮膚</td> <td>藤代 瞳</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/4	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅰ	神経系の構成、脊髄、延髄と橋	星 治	2	4/8	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅱ	小脳、大脳、	星 治	3	4/9	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅲ	間脳、脳室と脳脊髄膜	星 治	4	4/11	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	神経系(末梢神経系)Ⅳ	脳神経、脊髄神経、自律神経、伝導路	星 治	5	4/15	08:50-10:20	共用講義室2	泌尿器系	腎臓、尿管、膀胱、尿道	木村 英二	6	4/16	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	発生学	発生学:ヒトの発生、受精から出生までのあらまし	原田 理代	7	4/17	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室1	感覚器系Ⅰ	眼球とその付属器	藤代 瞳	8	4/18	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	感覚器系Ⅱ	平衡聴覚器、嗅覚器、味覚器、皮膚	藤代 瞳
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																															
1	4/4	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅰ	神経系の構成、脊髄、延髄と橋	星 治																																																															
2	4/8	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅱ	小脳、大脳、	星 治																																																															
3	4/9	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	神経系(中枢神経系)Ⅲ	間脳、脳室と脳脊髄膜	星 治																																																															
4	4/11	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	神経系(末梢神経系)Ⅳ	脳神経、脊髄神経、自律神経、伝導路	星 治																																																															
5	4/15	08:50-10:20	共用講義室2	泌尿器系	腎臓、尿管、膀胱、尿道	木村 英二																																																															
6	4/16	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	発生学	発生学:ヒトの発生、受精から出生までのあらまし	原田 理代																																																															
7	4/17	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室1	感覚器系Ⅰ	眼球とその付属器	藤代 瞳																																																															
8	4/18	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	感覚器系Ⅱ	平衡聴覚器、嗅覚器、味覚器、皮膚	藤代 瞳																																																															
<b>授業内容</b> 人体を各系統に分け、それらを構成する各器官の形態と構造について講義し、基礎的な人体解剖学の概念を修得できるように努める。一部演習も行う。																																																																					
<b>成績評価の方法</b> 筆記試験を行う。一部英文による出題もある。																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 指定の教科書を事前に読み込むこと。特に、講義当日の内容に該当する項目のところは十分に押さえておく。																																																																					
<b>教科書</b> 藤田恒夫:入門人体解剖学 南江堂																																																																					
<b>参考書</b> 牛木辰男:入門組織学 南江堂 井上貴央(監訳):人体解剖学(構造と機能:ミクロからマクロまで)西村書店																																																																					
<b>他科目との関連</b> 人体の様々な病態を理解するためには、からだの構造の基本的な知識が必要である。このため解剖学は他の多くの科目と関連している。特に生理学、病理学、病態学とは密接な関連がある。																																																																					
<b>履修上の注意事項</b> 時間数が限られているので、講義に関連した領域については自習する。																																																																					
<b>連絡先</b> o-hoshi.aps@tmd.ac.jp 3号館16F																																																																					
<b>オフィスアワー</b> オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。 湯島キャンパス3号館16階																																																																					

時間割番号	013004																																																																																									
科目名	人体構造学実習																																																																																									
担当教員																																																																																										
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	1																																																																																					
英文名: Anatomy, Laboratory 【科目責任者】星治																																																																																										
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学実習室(3号館7階) 解剖実習室(3号館地下1階)																																																																																										
<b>授業の目的、概要等</b> 人体構造学は正常なからだの形態と構造を細胞から器官レベルまで研究する学問で、医学の最も基礎的な領域である。																																																																																										
<b>授業の到達目標</b> からだを構成している細胞から器官にいたる各单位について、基本的な構造を理解することを目標とする。さらに、検査技術学を学ぶためにあたって必要な内容を講義するだけでなく、実物観察により理解を深めることも重視する。																																																																																										
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3</td> <td>4/5</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>組織学実習</td> <td>総論Ⅰ</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>4-5</td> <td>4/12</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>組織学実習</td> <td>総論Ⅱ</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>6-8</td> <td>4/19</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>組織学実習</td> <td>各論Ⅰ</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>9-11</td> <td>5/17</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>組織学実習</td> <td>各論Ⅱ</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>12-13</td> <td>5/24</td> <td>13:00-16:10</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>解剖学実習Ⅰ</td> <td>骨学実習</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>14-16</td> <td>5/31</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>解剖学実習Ⅱ</td> <td>心臓の観察</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>6/10</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>解剖実習体見学</td> <td>胸腹部内蔵</td> <td>柴田 俊一, 星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>18-19</td> <td>6/26</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>解剖学実習Ⅲ</td> <td>肝臓、腎臓の観察</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>20-22</td> <td>7/1</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>神経解剖Ⅰ</td> <td>脳膜、脳の血管、脳神経</td> <td>寺田 純雄, 星 治</td> </tr> <tr> <td>23-25</td> <td>7/5</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>神経解剖Ⅱ</td> <td>脳の内側面</td> <td>寺田 純雄, 星 治</td> </tr> <tr> <td>26-28</td> <td>7/12</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>神経解剖Ⅲ</td> <td>脳の内部(断面解剖)</td> <td>寺田 純雄, 星 治</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1-3	4/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	総論Ⅰ	星 治, 藤代 瞳	4-5	4/12	14:40-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	総論Ⅱ	星 治, 藤代 瞳	6-8	4/19	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	各論Ⅰ	星 治, 藤代 瞳	9-11	5/17	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	各論Ⅱ	星 治, 藤代 瞳	12-13	5/24	13:00-16:10	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅰ	骨学実習	星 治, 藤代 瞳	14-16	5/31	13:00-17:50	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅱ	心臓の観察	星 治, 藤代 瞳	17	6/10	14:40-16:10	保健衛生学実習室	解剖実習体見学	胸腹部内蔵	柴田 俊一, 星 治, 藤代 瞳	18-19	6/26	14:40-17:50	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅲ	肝臓、腎臓の観察	星 治, 藤代 瞳	20-22	7/1	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅰ	脳膜、脳の血管、脳神経	寺田 純雄, 星 治	23-25	7/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅱ	脳の内側面	寺田 純雄, 星 治	26-28	7/12	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅲ	脳の内部(断面解剖)	寺田 純雄, 星 治
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																																																				
1-3	4/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	総論Ⅰ	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
4-5	4/12	14:40-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	総論Ⅱ	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
6-8	4/19	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	各論Ⅰ	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
9-11	5/17	13:00-17:50	保健衛生学実習室	組織学実習	各論Ⅱ	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
12-13	5/24	13:00-16:10	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅰ	骨学実習	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
14-16	5/31	13:00-17:50	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅱ	心臓の観察	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
17	6/10	14:40-16:10	保健衛生学実習室	解剖実習体見学	胸腹部内蔵	柴田 俊一, 星 治, 藤代 瞳																																																																																				
18-19	6/26	14:40-17:50	保健衛生学実習室	解剖学実習Ⅲ	肝臓、腎臓の観察	星 治, 藤代 瞳																																																																																				
20-22	7/1	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅰ	脳膜、脳の血管、脳神経	寺田 純雄, 星 治																																																																																				
23-25	7/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅱ	脳の内側面	寺田 純雄, 星 治																																																																																				
26-28	7/12	13:00-17:50	保健衛生学実習室	神経解剖Ⅲ	脳の内部(断面解剖)	寺田 純雄, 星 治																																																																																				
<b>授業内容</b> 2年次後期(12月~1月)に行う。実習ならびに見学実習を行い、人体の構造の把握に努める。実質臓器に関しては実物標本の観察を通して、人体の構造に関する洞察力を深める。																																																																																										
<b>成績評価の方法</b> 後期の実習期間内に小試験あるいは実習課題に対するレポートの採点により、総合的に判定を行う。各実習担当教員の採点が不合格の際には、全体として合格にならない場合がある。																																																																																										
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 事前に配布する実習書に関連した内容について十分な予習を行う。																																																																																										
<b>教科書</b> 藤田恒夫: 入門人体解剖学 南江堂																																																																																										
<b>参考書</b> 牛木辰男: 入門組織学 南江堂 井上貴央(監訳): 人体解剖学(構造と機能: ミクロからマクロまで) 西村書店																																																																																										
<b>他科目との関連</b> 人体の様々な病態を理解するためには、人体の構造を熟知しなければならない。このため人体構造学は他の多くの科目と関連している。特に、生理検査学(Ⅱ)、病理検査学、臨床病態学とは密接な関連がある。																																																																																										
<b>履修上の注意事項</b> 必ず白衣を着用し、担当教員の指示に従う。																																																																																										
連絡先 星治 o-hoshi.aps@tmd.ac.jp 3号館16F																																																																																										
オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。 湯島キャンパス3号館16階																																																																																										

時間割番号	013005					
科目名	病理検査学講義					
担当教員	沢辺 元司, 副島 友莉恵					
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	4	
英文名: Pathological Technology, Lecture 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>主な講義場所</b> (前期前半/総論) 保健衛生学講義室1(3号館18階) および共用講義室2(M&Dタワー2階) (前期後半および後期/各論) 保健衛生学講義室5(3号館7階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 病理検査学とは疾病の本態を解明する学問であり、基礎と臨床との両者にまたがった医学・医療の基本となる分野である。従って、病理検査学的知識・思考は専門課程2学年から4学年に至る間、何らかの形で常に教授される。						
<b>授業の到達目標</b> 病理検査学の総論では、疾病病変の共通の変化を論じ、病態の本質、その成因を系統的に把握、理解する。 各論では主な疾病についてその成因、臓器変化並びに疾病の診断や病因・病態の解明に寄与し得るような病理学的検査法が教授される。 病理検査学の学習を通して疾病の本態を理解し、医学・医療の基本的知識・思考を習得することを目標とする。 また期末試験の約10%に英語を出題するので、教科書に英語が併記してある基本的用語は読み書きできるようにしておくこと。						
(1) 総論 第1回: 病理学の概要、病気の原因(病因)と疾患の関係を理解する 第2回: 病理組織学の基礎となるストレスに対する細胞反応・細胞障害・細胞死、組織の治癒・再生、主な代謝障害を理解する 第3回: 全身、局所の様々な循環障害を理解する 第4-5回: 様々な炎症のメカニズム、免疫現象の理解、感染症による炎症を理解する 第6-7回: 悪性腫瘍の本態と病態、代表的な悪性腫瘍について理解する 第8回: 老化・先天異常・放射線障害について主な内容を理解する						
(2) 各論 第10-22回: 主な疾患の病態、病理について理解する						
(3) 病理検査学 第9, 23-2回: 病理検査学の概要、各論について理解する 第10回: 病理解剖実習により主な臓器の肉眼的病理所見を理解する 第28回: 電子顕微鏡を用いた病理検査について、その原理、工程、応用を理解する 第23-28回: 細胞診検査の概要、各論について理解する						
(4) 病理検査学の発展 第29-31回: 病理学的手法を用いた医学研究の概要について理解する						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/4	08:50-10:20	保健衛生学科講義室1	病理学・病因論	序論・病理学・病因	沢辺 元司, 副島 友莉恵
2	4/10	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	進行性病変ほか	進行性病変・退行性病変・代謝障害	沢辺 元司, 副島 友莉恵
3	4/11	08:50-10:20	保健衛生学科講義室1	循環障害	循環障害	沢辺 元司, 副島 友莉恵
4	4/17	10:30-12:00	共用講義室2	炎症・感染症	炎症・感染症	沢辺 元司, 副島 友莉恵
5	4/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室1	免疫	免疫病理学・自己免疫疾患	沢辺 元司, 副島 友莉恵
6	4/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	腫瘍	腫瘍総論	沢辺 元司, 副島 友莉恵
7	4/25	08:50-10:20	保健衛生学科講義室1	腫瘍	腫瘍各論	沢辺 元司, 副島 友莉恵
8	5/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	老化ほか	老化・先天異常・放射線障害	沢辺 元司, 副島 友莉恵
9	5/22	08:50-10:20	保健衛生学科講義室5	病理検査学	病理検査学序論	沢辺 元司, 副島 友莉恵
10	5/22	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	実習1	実習1(マクロ観察)	沢辺 元司, 副島 友莉恵
11	5/29	08:50-10:20	保健衛生学科講義室5	造血器	造血器疾患	山本 浩平, 副島 友莉恵
12	5/29	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	呼吸器	呼吸器疾患	明石 巧, 副島 友莉恵

13	6/5	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	呼吸器	呼吸器疾患・胸膜疾患・縦隔疾患	明石 巧, 副島 友莉恵
14	6/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	循環器	循環器疾患	沢辺 元司, 副島 友莉恵
15	6/12	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	消化器	消化管疾患	熊谷 二郎, 副島 友莉恵
16	6/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	消化器	肝胆膵疾患	熊谷 二郎, 副島 友莉恵
17	6/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	神経系	中枢神経・筋肉疾患	山田 哲夫, 副島 友莉恵
18	6/20	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	子宮頸癌	子宮頸癌の動向	渡部 享宏, 副島 友莉恵
19	6/26	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	泌尿器	泌尿器疾患	谷澤 徹, 副島 友莉恵
20	6/26	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	生殖器	生殖器疾患	谷澤 徹, 副島 友莉恵
21	6/27	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	乳腺	乳腺疾患	本間 尚子, 副島 友莉恵
22	7/3	08:50-10:20	共用講義室 1	内分泌	内分泌疾患	沢辺 元司, 副島 友莉恵
23	9/13	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	病理検査学	病理検査学各論(1)	副島 友莉恵, 沢辺 元司
24	9/17	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	病理検査学	病理検査学各論(2)	副島 友莉恵, 沢辺 元司
25	9/20	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	病理検査学	病理検査学各論(3)	副島 友莉恵, 沢辺 元司
26	9/24	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	電子顕微鏡	電子顕微鏡検査	矢野 哲也, 副島 友莉恵
27	9/26	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	細胞診	細胞診序論	梅澤 敬, 副島 友莉恵
28	9/26	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	細胞診	細胞診各論	梅澤 敬, 副島 友莉恵
29	9/30	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	病理学的検査法	病理学的研究の紹介	石川 俊平, 副島 友莉恵
30	10/7	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	病理学的検査法	病理学的研究の紹介	北川 昌伸, 副島 友莉恵
31	10/28	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	病理学的検査法	病理学的研究の紹介	沢辺 元司, 副島 友莉恵

#### 授業方法

(前期前半 / 総論): 看護学専攻と合同講義

(前期後半および後期 / 各論): 検査技術学専攻のみ

講義形式および、事前に配布した課題について学習し、グループごとにまとめて発表するアクティブラーニングの形式をとる。

#### 成績評価の方法

筆記試験(小試験、前期定期試験、後期定期試験)によって評価する

前期試験範囲: 授業明細における No.1-8, 10-22 の講義内容

後期試験範囲: 授業明細における No.9, 23-31 の講義と実習内容

定期試験の一部に英語の問題を出題する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

授業の前に講義内容について、下記の教科書を用いて事前学習すること。

#### 教科書

病理学/病理検査学/松原修, 鴨志田伸吾, 大河戸光章, 小松京子, 古田則行 著, 松原, 修, 1947-, 鴨志田, 伸吾, 大河戸, 光章, : 医歯薬出版, 2016

#### 参考書

スタンダード病理学/梶原博毅 神山隆一 監, 沢辺元司, 長坂徹郎 編, 梶原, 博毅, 1938-, 神山, 隆一, 1938-, 沢辺, 元司, 長坂, 徹郎, : 文光堂, 2015

病理検査のすべて: スタンダード病理学/大西俊造, 梶原博毅, 神山隆一 編, 大西, 俊造, 1933-, 梶原, 博毅, 1938-, 神山, 隆一, 1938-, : 文光堂, 2002

細胞診のすすめ方 = Textbook of Cytopathology: 基礎から学ぶ/西国広 編著, 西, 国広, : 松浪硝子工業, 2018

細胞診を学ぶ人のために/坂本穆彦 編, 坂本, 穆彦, 1946-, : 医学書院, 2011

Robbins Basic Pathology, 10th ed./Kumar V, et al.: Elsevier, 2017

Robbins and Cotran pathologic basis of disease/[edited by] Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster, with illustrations by James A. Perkins, Kumar, Vinay, 1944-, Abbas, Abul K, Aster, Jon C.; Elsevier/Saunders, 2015

メディックメディア社の「病気が見える」シリーズはビジュアルであり、病態の理解に役立つので推薦する。

#### 他科目との関連

病理検査学は医学・医療の基本をなす分野であり、基礎(特に人体構造学, 生化学)ならびに臨床科目と密接に関連している。講義はその内容により、医学科ほかの協力を得て行う。

#### 履修上の注意事項

自ら進んで学習し、医学・医療の基本である病理検査学を習得して欲しい。

**参照ホームページ**

授業で用いた資料の多くは WebClass で公開するので自学自習に役立てること。

**連絡先**

沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370

**オフィスアワー**

沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること  
湯島キャンパス 3号館 16階

時間割番号	013006					
科目名	病理検査学実習					
担当教員	沢辺 元司, 副島 友莉恵					
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	2	
英文名: Pathological Technology, Laboratory Practices 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生実習室(3号館7階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 病理検査学実習では、病理検査学講義の総論・各論での学習を踏まえて、疾病病変の肉眼観察、標本作製、標本観察を行い、病理検査学的知識・思考と共に疾病の診断、更には病因・病態の解明に寄与し得るような病理学的検査法の基本とその応用を習得することを目標とする。 また期末試験の約10%に英語などの専門用語を出題するので、教科書に英語が併記してある基本的用語は読み書きできるようにしておくこと。						
<b>授業の到達目標</b> 第1回: 病理解剖例を観察し、肉眼所見を説明することができる。 標本作成における固定～パラフィン包埋操作を説明することができる。 第2回: 包埋、薄切の原理を理解し、説明することができる。 第3回: HE染色、EVG染色の原理、染色法を説明することができる。 EVG染色による器質化肺炎、大動脈解離の特徴を正常組織と比較して説明することができる。 第4回: 膠原線維染色、アミロイド染色の原理、染色法を説明することができる。 マッソン・トリクローム染色による肝硬変、心筋梗塞の特徴を正常組織と比較して説明することができる。 コンゴ赤染色によるアミロイドーシスの特徴を説明することができる。 第5回: PAS染色、アルシアン青染色、アルシアン青-PAS二重染色の原理、染色法を説明することができる。 PAS染色による糸球体腎炎、肺アスペルギルスの特徴を説明することができる。 アルシアン青-PAS二重染色による胃癌の特徴を正常組織と比較して説明することができる。 第6回: 鍍銀染色、ベルリン青染色の原理、染色法を説明することができる。 鍍銀染色による脾腫の特徴を正常組織と比較して説明することができる。 ベルリン青染色によるヘモジデローシスの特徴を説明することができる。 第7回: クリュウバ・バレラ染色の原理、染色法を説明することができる。 クリュウバ・バレラ染色による脳梗塞の特徴を正常組織と比較して説明することができる。 第8回: 婦人科細胞診で特徴的な細胞像を理解し説明することができる。 第9回: 呼吸器細胞診で特徴的な細胞像を理解し説明することができる。 細胞診標本の作製法を説明することができる。 パパンニコロウ染色、チール・ネールゼン染色の原理、染色法を説明することができる。 チール・ネールゼン染色による結核の特徴を説明することができる。 第10回: 体腔液・その他の細胞診で特徴的な細胞像を理解し説明することができる。 凍結切片作製法および脂肪染色の原理、染色法を説明することができる。 オイル赤染色による脂肪肝の特徴を説明することができる。 第11回: 免疫組織化学染色の原理、染色法を説明することができる。 免疫染色の特徴的所見を説明することができる。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-3	9/13	13:00-17:50	保健衛生学実習室	肉眼観察、切り出し	オリエンテーション、臓器切り出し、脱水	沢辺 元司, 副島 友莉恵
4-7	9/17	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製	パラフィン包埋操作、薄切	副島 友莉恵, 沢辺 元司
8-11	9/20	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	ヘマトキシリン・エオジン(HE)染色、エラスチカ・ワンギーソン(EVG)染色	沢辺 元司, 副島 友莉恵

12-15	9/24	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	マッソン・トリクローム(MT)染色、コンゴ赤染色	沢辺 元司, 副島 友莉恵
16-19	9/30	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	アルシアン青(AB)-PAS染色、過ヨウ素酸シッフ(PAS)染色	沢辺 元司, 副島 友莉恵
20-23	10/7	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	渡辺鍍銀法、ベルリン青染色	沢辺 元司, 副島 友莉恵
24-28	10/21	08:50-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	クリューバー・パレラ(KB)染色	沢辺 元司, 関根 正喜, 副島 友莉恵
29-32	10/28	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、標本観察	組織、細胞診標本観察(婦人科)	沢辺 元司, 梅澤 敬 副島 友莉恵
33-36	11/11	10:30-17:50	保健衛生学実習室	細胞診標本作製、標本観察	細胞診標本作製および観察(呼吸器)、チールネールゼン染色	沢辺 元司, 中嶋 裕 副島 友莉恵
37-40	11/18	10:30-17:50	保健衛生学実習室	標本作製、細胞診標本観察	オイル赤O染色、細胞診標本観察(体腔液・その他)	沢辺 元司, 中嶋 裕 副島 友莉恵
41-45	12/2	08:50-17:50	保健衛生学実習室	免疫組織化学染色	免疫組織化学染色	沢辺 元司, 関根 正喜, 副島 友莉恵

### 成績評価の方法

実習への出席、実習態度、スケッチ、小試験などを総合的に評価する

### 準備学習などについての具体的な指示

授業の前に講義内容について、下記の教科書を用いて事前学習すること

### 教科書

病理学/病理検査学/松原修, 鴨志田伸吾, 大河戸光章, 小松京子, 古田則行 著, 医歯薬出版, 2016

### 参考書

病理検査のすべて: スタンダード病理学/大西俊造, 梶原博毅, 神山隆一 編, 文光堂, 2002

組織病理アトラス/小池盛雄, 恒吉正澄, 深山正久, 森永正二郎 編, 小池, 盛雄, 1940-恒吉, 正澄, 1945-深山, 正久, 1954-, 文光堂, 2005

細胞診のすすめ方 = Textbook of Cytopathology: 基礎から学ぶ/西国広 編著, 西, 国広, 松浪硝子工業, 2018

細胞診を学ぶ人のために/坂本穆彦 編, 坂本, 穆彦, 1946-, 医学書院, 2011

### 他科目との関連

「病理検査学講義」に記載した通りである

### 履修上の注意事項

病理検査学の実習においては、標本作製、肉眼および標本観察を自ら実際に行うことに意味があり、必ず出席すること。

### 参照ホームページ

授業で用いた資料の多くはWebClassで公開するので自学自習に役立てること。

### 連絡先

沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370

### オフィスアワー

沢辺 元司オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること

湯島キャンパス 3号館 16階

時間割番号	013007					
科目名	生化学講義					
担当教員	赤澤 智宏					
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	3	
英文名: Biochemistry 【科目責任者】赤澤智宏						
<b>主な講義場所</b> M&D タワー2階共用講義室2						
<b>授業の目的、概要等</b> 生化学は生体の機能と構造を分子レベルで理解することを目標としている。すなわち、生体を構成している物質(生分子)がどのような化学構造や性質を持ち、どのような相互作用を通して生理機能を果たしているか、またそれらがどのようにして合成され、分解されていくのかを理解することです。また、生化学では食物からどのようにして生体に必要なエネルギーや生体構成成分の原料を取り出すかも学びます。						
<b>授業の到達目標</b> 生化学の近年の進歩は目覚しく、生体の各種の現象が生分子の分子構造やその変化の過程としてかなり具体的に把握できるようになってきている。講義はこのような最新の知識を基に進めますが、生命現象の本質的な部分については体系的に学べるようにしています。その上で、医療において特に必要な生化学的知識を身につけることを目指す。またこのような勉強を通して生命への畏敬の念を育んでほしい。						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 生化学を学ぶことの重要性を説明できる</li> <li>2. 細胞の基本構造について説明できる</li> <li>3. 脂質二重膜の役割、オルガネラ、小胞輸送について説明できる</li> <li>4. 核酸の構造、役割について説明できる。</li> <li>5. DNA複製について説明できる。</li> <li>6. 細胞分裂、細胞周期について説明できる。</li> <li>7. 遺伝子の発現調節(エピゲノム)について説明できる。</li> <li>8. 遺伝子の発現調節(転写調節)について説明できる。</li> <li>9. 翻訳、翻訳後修飾について説明できる。</li> <li>10. 消化・吸収、エネルギー代謝について説明できる。</li> <li>11. 糖代謝について説明できる。</li> <li>12. 糖代謝に関わる病態について説明できる。</li> <li>13. 脂質代謝について説明できる。</li> <li>14. 脂質代謝異常について説明できる。</li> <li>15. ホルモンと病態について説明できる。</li> </ol>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/5	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室1	生化学講義	序論:細胞の基本構造、細胞内小器官、細胞骨格、生分子、水	赤澤 智宏
2-3	4/8	10:30-14:30	保健衛生学 科講義室1	生化学講義	アミノ酸・タンパク質:アミノ酸、立体異性体、ペプチド結合、タンパク質、生体高分子;酵素:触媒、酵素、酵素反応速度論、補酵素、ビタミン、活性調節	赤澤 智宏
4	4/12	08:50-10:20	共用講義室2	生化学講義	糖質の化学と代謝:単糖類、二糖類、オリゴ糖類、多糖類、不斉炭素、異性体	赤澤 智宏
5-6	4/15	10:30-14:30	共用講義室2	生化学講義	脂質の化学:脂質の定義・分類、脂肪酸、中性脂肪、複合脂質、ステロイド、プロスタグランジン;核酸の化学:ヌクレオチド、ヌクレオシド、DNA、RNA、クロマチン、遺伝情報	赤澤 智宏
7	4/19	08:50-10:20	共用講義室2	生化学講義	代謝学入門:代謝学総論、ホメオスタシス、代謝調節、代謝異常	赤澤 智宏
8	4/22	10:30-12:00	共用講義室2	生化学講義	糖質代謝:解糖系、ペントースリン酸回路、グリコーゲン代謝、糖質代謝異常症;脂質代謝:脂肪酸の酸化と生合成、コレステロール	赤澤 智宏

					代謝、ケトン体、リポタンパク質代謝、脂質代謝異常	
9	4/22	13:00-14:30	共用講義室 2	生化学講義	生体酸化: トリカルボン酸回路、呼吸鎖、ATP 合成;	赤澤 智宏
10	4/24	14:40-16:10	共用講義室 2	生化学講義	アミノ酸代謝: アミノ酸の異化、尿素回路、糖新生、生体アミン、必須アミノ酸、臓器相関; 代謝の統合・栄養学: 代謝経路の切り換え、代謝間の繋がり、コリン回路、飢餓、肥満	赤澤 智宏
11	4/26	08:50-10:20	共用講義室 2	生化学講義	タンパク質合成: 複製、転写とプロセッシング、翻訳、翻訳後修飾	赤澤 智宏
12	5/10	08:50-10:20	共用講義室 2	生化学講義	遺伝生化学: 遺伝子と染色体、遺伝子の構造と機能、遺伝と疾患	赤澤 智宏
13	5/13	13:00-14:30	共用講義室 2	生化学講義	病態生化学: 代謝異常症、肝疾患、腎疾患	赤澤 智宏
14	5/15	10:30-12:00	共用講義室 2	生化学講義	高分子化学: タンパク質の高次構造、疎水生相互作用、構造生物学	赤澤 智宏
15	5/17	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	生化学講義	熱力学: 反応の自由エネルギー変化、平衡定数、遷移状態、pH と pKa、酸塩基平衡	赤澤 智宏
16	10/1	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	酵素反応速度論: Michaelis-Menten の式、アロステリック効果、共同性	赤澤 智宏
17	10/8	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	バイオエナジェティクス: 筋収縮、能動輸送、微小管、キネイン・ダイニン	赤澤 智宏
18	10/15	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	ヌクレオチド代謝: プリン代謝、ピリミジン代謝、代謝拮抗薬	赤澤 智宏
19	10/29	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	DNA と遺伝情報: DNA の構造と安定性、RNA の二次構造	赤澤 智宏
20	11/5	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	細胞内シグナル伝達: レセプター、セカンドメッセンジャー、G タンパク質、リン酸化カスケード、転写制御因子	赤澤 智宏
21	11/12	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義	電子伝達と酸化リッ酸化: 酸化還元電位、脱共役、P/O 比	赤澤 智宏
22	11/19	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義		赤澤 智宏
23	11/26	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	生化学講義		赤澤 智宏

#### 授業内容

糖質、脂質、アミノ酸、タンパク質、核酸などの主要な生分子の基本的性質と代謝における意義について学ぶ。とくに、ATP を中心とする生体でのエネルギー変換過程の理解が重要である。また、核酸の塩基配列に組み込まれた情報にしたがって、特定の場所に特定の量の特定の配列をもつタンパク質が作られ、それが働くことによって細胞の機能が発揮され、われわれの身体が維持されることを学ぶ。また主要な疾患の病態生化学を理解する。

#### 成績評価の方法

試験期間に筆記試験を行い評価する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

#### 教科書

イラストレットド ハーパー生化学(上代淑人 監訳:丸善)  
 ストライヤー生化学(入村・岡山・清水 訳:東京化学同人)  
 ヴォート 生化学 上下(田宮信雄ほか 訳:東京化学同人)  
 臨床検査学講座 生化学(阿南功一ほか:医歯薬出版)  
 レーニンジャーの新生化学 上下(山科郁男 監訳:広川書店)  
 細胞の分子生物学 第4版(中村・松原 監訳:ニュートンプレス)

#### 他科目との関連

生化学の対象は広く、ほとんど全部の科目と関連しているが、特に関連の深い科目として、栄養学、生理学、薬理学がある。

#### 履修上の注意事項

時間数が限られているので、講義で触れられなかった領域は教科書を利用して必ず学習をすること。

連絡先 赤澤 智宏 c.akazawa.bb@tmd.ac.jp 3号館 16F

オフィスアワー 赤澤 智宏:月曜日～金曜日 AM.6:30-PM6:00 3号館 16階教授室

時間割番号	013008																																																					
科目名	生化学実習																																																					
担当教員	鈴木 喜晴																																																					
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	1																																																	
英文名: Biochemistry, Laboratory 【科目責任者】鈴木喜晴																																																						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学実習室(3号館7階)																																																						
<b>授業の目的、概要等</b> 生化学分野での基礎的実験法(主に核酸とタンパク質の解析法)を学び、多くの検査法や研究方法に共通する原理と手技を習得する。																																																						
<b>授業の到達目標</b> 1回目:核酸精製法の原理を理解し、純度の高い核酸を精製する。 2回目:核酸の電気泳動の原理を理解し、結果から試料の遺伝子型を判断する。 3回目:タンパク質の濃縮法の原理を理解し、目的のタンパク質を濃縮する。酵素活性の測定法を理解し、活性を計算値により評価する。 4回目:タンパク質精製法の原理を理解し、純度の高いタンパク質を精製する。 5、6回目:タンパク質の電気泳動とウェスタンブロットティングの原理を理解し、それらの方法による試料タンパク質の分析方法を習得する。																																																						
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3</td> <td>10/3</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>オリエンテーション/核酸の精製:組織からのDNAの抽出と精製</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> <tr> <td>4-6</td> <td>10/15</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>核酸の分析:アガロースゲル電気泳動</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> <tr> <td>7-9</td> <td>10/17</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>タンパク質の抽出:組織からのタンパク質の抽出と粗精製 /酵素の活性測定:酸性ホスファターゼによる加水分解</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> <tr> <td>10-12</td> <td>10/29</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>タンパク質の精製:ゲル濾過クロマトグラフィー、アフィニティークロマトグラフィー</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> <tr> <td>13-15</td> <td>10/31</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>タンパク質の分析:ポリアクリルアミドゲル電気泳動、ウェスタンブロットティング</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> <tr> <td>16-18</td> <td>11/5</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>生化学実習</td> <td>タンパク質の分析:ウェスタンブロットティング</td> <td>鈴木 喜晴</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1-3	10/3	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	オリエンテーション/核酸の精製:組織からのDNAの抽出と精製	鈴木 喜晴	4-6	10/15	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	核酸の分析:アガロースゲル電気泳動	鈴木 喜晴	7-9	10/17	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の抽出:組織からのタンパク質の抽出と粗精製 /酵素の活性測定:酸性ホスファターゼによる加水分解	鈴木 喜晴	10-12	10/29	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の精製:ゲル濾過クロマトグラフィー、アフィニティークロマトグラフィー	鈴木 喜晴	13-15	10/31	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の分析:ポリアクリルアミドゲル電気泳動、ウェスタンブロットティング	鈴木 喜晴	16-18	11/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の分析:ウェスタンブロットティング	鈴木 喜晴
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																
1-3	10/3	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	オリエンテーション/核酸の精製:組織からのDNAの抽出と精製	鈴木 喜晴																																																
4-6	10/15	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	核酸の分析:アガロースゲル電気泳動	鈴木 喜晴																																																
7-9	10/17	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の抽出:組織からのタンパク質の抽出と粗精製 /酵素の活性測定:酸性ホスファターゼによる加水分解	鈴木 喜晴																																																
10-12	10/29	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の精製:ゲル濾過クロマトグラフィー、アフィニティークロマトグラフィー	鈴木 喜晴																																																
13-15	10/31	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の分析:ポリアクリルアミドゲル電気泳動、ウェスタンブロットティング	鈴木 喜晴																																																
16-18	11/5	13:00-17:50	保健衛生学実習室	生化学実習	タンパク質の分析:ウェスタンブロットティング	鈴木 喜晴																																																
<b>授業方法</b> 実習書とスライドを用いて実習課題の説明を行い、班毎に実習を行う。実験の原理や手順に関する設問を与え、それらを理解しながら実験を進める。																																																						
<b>授業内容</b> 授業スケジュールを参照																																																						
<b>成績評価の方法</b> 出席、実習に取り組む姿勢、及びレポートにより評価する。																																																						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 毎回事前にWebClassから実習書をダウンロードし、実習当日までに予習しておくこと。																																																						
<b>他科目との関連</b> 生化学的実験手法は、臨床化学検査学、遺伝子検査学、免疫検査学等の他の分野の検査法や研究方法の基礎となる。																																																						
<b>履修上の注意事項</b> 白衣を着用すること。実験機の周りは常に整理整頓し、特に毒物・劇物に指定されている化学物質の取り扱いについては、説明を良く聞き、十分に注意すること。																																																						
<b>連絡先</b> 鈴木 喜晴 nsuzbb@tmdac.jp 3号館 16F																																																						
<b>オフィスアワー</b> 鈴木 喜晴 オフィスアワーは特に定めない 3号館 16階																																																						

時間割番号	013009C																																																																																								
科目名	分析化学検査学Ⅱ																																																																																								
担当教員	大川 龍之介																																																																																								
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	4																																																																																				
英文名: Analytical Chemistry, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】大川 龍之介																																																																																									
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																																																																																									
<b>授業の目的、概要等</b> 講義および実習を通じて、臨床化学検査、放射性同位元素技術学について学習する。臨床化学検査においては、患者から採取した血液、尿、その他に含まれる各種の成分を生化学的に定量する方法や技術を習得するとともに、得られた客観的な検査情報(検査値)が患者の診療に果たす役割について学習する。また、精確な検査を行うために必要な検査法の原理、異常反応の発見法や対処法に関する知識を習得すると共に、考える力を身に着ける。																																																																																									
<b>授業の到達目標</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床化学検査の現状と課題の概要が説明できる</li> <li>・検査の基礎特性(再現性、直線性、など)を解析する方法について説明できる</li> <li>・糖尿病関連検査の測定法とそれぞれの意義について説明できる</li> <li>・血清中主要蛋白の測定法とそれぞれの意義について説明できる</li> <li>・血清中微量蛋白の臨床的意義を説明できる</li> <li>・非蛋白性窒素測定の方法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・リポ蛋白の種類別に、その構造、代謝について説明できる</li> <li>・アポリポ蛋白の種類とそれぞれの機能について説明できる</li> <li>・血清脂質の測定法と臨床的意義について説明できる</li> <li>・比色計を用いた定量分析ができる</li> <li>・妥当性確認試験ができる</li> <li>・酵素活性分析ができる</li> <li>・酵素法によるコレステロール濃度の測定原理を理解し、正しく測定ができる</li> <li>・LD アイソザイム分析、および判読ができる</li> </ul>																																																																																									
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/9</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床化学検査の概要</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/9</td> <td>13:00-14:30</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/9</td> <td>14:40-16:10</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4/16</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 1</td> <td>検査の妥当性確認試験</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>4/16</td> <td>13:00-14:30</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>4/16</td> <td>14:40-16:10</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>4/16</td> <td>16:20-17:50</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>4/23</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>定量分析法の基礎①(分光光度分析法①[基礎、化学的、酵素学的分析法])</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>4/23</td> <td>13:00-14:30</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>4/23</td> <td>14:40-16:10</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>4/23</td> <td>16:20-17:50</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>5/7</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>定量分析法の基礎②(分光光度法②[酵素活性測定法])</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>5/7</td> <td>13:00-14:30</td> <td>検査学実習室 1</td> <td>(実習)基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業内容	担当教員	1	4/9	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床化学検査の概要	大川 龍之介	2	4/9	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響	大川 龍之介	3	4/9	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響	大川 龍之介	4	4/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	検査の妥当性確認試験	大川 龍之介	5	4/16	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介	6	4/16	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介	7	4/16	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介	8	4/23	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎①(分光光度分析法①[基礎、化学的、酵素学的分析法])	大川 龍之介	9	4/23	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介	10	4/23	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介	11	4/23	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介	12	5/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎②(分光光度法②[酵素活性測定法])	大川 龍之介	13	5/7	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関	大川 龍之介
回	日付	時刻	講義室	授業内容	担当教員																																																																																				
1	4/9	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床化学検査の概要	大川 龍之介																																																																																				
2	4/9	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響	大川 龍之介																																																																																				
3	4/9	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響	大川 龍之介																																																																																				
4	4/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	検査の妥当性確認試験	大川 龍之介																																																																																				
5	4/16	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介																																																																																				
6	4/16	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介																																																																																				
7	4/16	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介																																																																																				
8	4/23	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎①(分光光度分析法①[基礎、化学的、酵素学的分析法])	大川 龍之介																																																																																				
9	4/23	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介																																																																																				
10	4/23	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介																																																																																				
11	4/23	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介																																																																																				
12	5/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎②(分光光度法②[酵素活性測定法])	大川 龍之介																																																																																				
13	5/7	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関	大川 龍之介																																																																																				

14	5/7	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関	大川 龍之介
15	5/7	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関	大川 龍之介
16	5/14	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎③(電気化学分析法, 電気泳動法)	大川 龍之介
17	5/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	定量分析法の基礎④(クロマトグラフ法, その他の基礎技術, 自動分析法)	大川 龍之介
18	5/14	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)酵素(1):ALP活性(緩衝液pHの影響)	大川 龍之介
19	5/14	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)酵素(1):ALP活性(緩衝液pHの影響)	大川 龍之介
20	5/14	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)酵素(1):ALP活性(緩衝液pHの影響)	大川 龍之介
21	5/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	測定値の変動要因(生理的, 技術的, 特殊な検体)	大川 龍之介
22	5/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	酵素①(血中酵素概論, AST, ALT, LD)	大川 龍之介
23	5/21	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)まとめ(1)(プレゼンテーション)(第1回~第4回)	大川 龍之介
24	5/21	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)まとめ(1)(プレゼンテーション)(第1回~第4回)	大川 龍之介
25	5/21	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)まとめ(1)(プレゼンテーション)(第1回~第4回)	大川 龍之介
26	5/28	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	酵素②(ALP, $\gamma$ GT, コリンエステラーゼ)	大川 龍之介
27	5/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	酵素③(アミラーゼ, CK, その他)	大川 龍之介
28	5/28	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)酵素(2):AST, ALT	大川 龍之介
29	5/28	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)酵素(2):AST, ALT	大川 龍之介
30	5/28	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)酵素(2):AST, ALT	大川 龍之介
31	6/4	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	糖質①(糖質の種類と機能)	大川 龍之介
32	6/4	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	糖質②(糖質関連検査と疾患)	大川 龍之介
33	6/4	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)酵素(3):LDアイソザイム	大川 龍之介
34	6/4	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)酵素(3):LDアイソザイム	大川 龍之介
35	6/4	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)酵素(3):LDアイソザイム	大川 龍之介
36	6/11	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	蛋白質①(総蛋白, アルブミン, 蛋白分画, 免疫グロブリン)	大川 龍之介
37	6/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学のまとめ①(病院検査部における臨床化学検査の実際)	大川 龍之介, 小野 佳一
38	6/11	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)糖質:グルコース(酵素法)(ムタロターゼの影響)	大川 龍之介
39	6/11	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)糖質:グルコース(酵素法)(ムタロターゼの影響)	大川 龍之介
40	6/11	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)糖質:グルコース(酵素法)(ムタロターゼの影響)	大川 龍之介
41	6/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	蛋白質②(微量血漿蛋白, 低分子血漿蛋白, 急性相反応蛋白)	大川 龍之介
42	6/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	検体の取り扱いの重要性とデータ異常について	大川 龍之介, 島野 志都子
43	6/18	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)グループ討議	大川 龍之介
44	6/18	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)グループ討議	大川 龍之介
45	6/18	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)グループ討議	大川 龍之介
46	6/25	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	臨床化学検査データによる病態解析①	大川 龍之介
47	6/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	分析化学検査学のまとめ②(病院検査部における研究活動の重要性)	大川 龍之介, 山内 一由
48	6/25	13:00-14:30	検査学実習室 1	(実習)まとめ(2)(プレゼンテーション)(第5回~第8回)	大川 龍之介
49	6/25	14:40-16:10	検査学実習室 1	(実習)まとめ(2)(プレゼンテーション)(第5回~第8回)	大川 龍之介
50	6/25	16:20-17:50	検査学実習室 1	(実習)まとめ(2)(プレゼンテーション)(第5回~第8回)	大川 龍之介

#### 授業方法

講義と実習を行う。講義は座学のみならず、任意の個人個人に質問しながらの講義とする。一部の授業は、与えられたテーマでグループディスカッションをして、代表者がグループの意見を発表する。

#### 授業内容

分析技術の進歩が著しい中において、最新の知識・技術的内容を取り入れる。一方、時代とともに古典的検査になっても、成分分析の考え方の基本や現代の技術および将来の展開への理解を助けるものについても学べるよう配慮する。また、得られた検査結果を単に定量値として報告するだけでなく、検査情報として臨床へ提供できるように、検査値による病態解析能力を育成する内容とする。

<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>学期末筆記試験および出席点により評価する。実習はレポートおよびプレゼンテーションや実習時の積極性も評価対象とする。学期末試験には当該学習内容に関する英語の問題も出題する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>学期末試験およびレポート 90% 出席率および積極性 10%</p> <p>合計 60 点以上を合格とする。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>授業の内容を事前配布のファイルで確認し、教科書を用いて概要を理解しておくこと</p>
<p><b>試験の受験資格</b></p> <p>授業に3分の2以上、実習に4分の3以上出席し、聴講・実験をした者</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>臨床化学検査学／浦山修, 奥村伸生, 戸塚実, 松下誠 編集: 医歯薬出版, 2017 , 2018</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>臨床検査法提要 = Kanai's Manual of Clinical Laboratory Medicine／金井正光 監修, 奥村伸生, 戸塚実, 矢富裕 編集: 金原出版, 2015</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>教養課程で学習した化学, 専門課程で学習する生化学が本科目の背景となる。検査管理総論および分析化学検査学講義 I は本科目と深いかわりがある。また, 検査結果の解釈のためには生理学や血液学などの知識も必要である。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>非常勤講師の都合で授業内容が前後する場合は事前に連絡する。 欠席・遅刻をしないこと。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>大川 龍之介: ohkawa.alc@tmd.ac.jp</p>

時間割番号	013010				
科目名	医用システム情報学講義(Ⅰ)				
担当教員	伊藤 南				
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	2
英文名:Medical Measurement, System and Information, Lecture(Ⅰ) 【科目責任者】伊藤南					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室5(3号館7階)					
<b>授業の目的、概要等</b> 神経系などの生体もまた電気的な信号伝達を行っており、臨床検査においても生理学的検査の多くは生体の電気信号を計測を通じて身体状況を検査している。そのため生体の電気的な性質や原理を正しく理解することが必要である。また、臨床検査を含む現代の医療は各種の検査・診断・治療機器に大きく依存しており、これらの機器の動作原理を正しく理解し、適切に使用、保守・管理することが必要である。臨床検査技師として最低限知ってほしい、①基本的な電気現象や法則、②生体電気信号の各種フィルタ回路の原理、③生体電気信号の増幅回路の原理、④測定装置を電気的に安全に使用するための考え方を学ぶ。実習と組み合わせることにより、体験的な理解や知識の会得を目指す。					
<b>授業の到達目標</b> 以下の項目について理解し、説明できるようにする。					
①電気現象の物理 ②抵抗 電流が流れる原理、静電界、クーロンの法則、電位 回路図、SI単位系、導電率、ジュールの法則、オームの法則 キルヒホッフの法則、ホイートストンブリッジ回路 ③コンデンサ 静電力、電気力線、電束密度、ガウスの法則 誘電率、コンデンサの原理と性質 ④コイル 電磁力、磁力線、磁界、磁束密度、アンペールの右ねじの法則、ビオサバールの法則 アンペールの法則、透磁率、磁性体 レンツの法則、ファラデーの法則 ⑤電気と磁気の作用 ローレンツ力、フレミングの左手の法則 モーターと発電の原理、サイクロトロンの原理、電磁波 ⑥交流と複素インピーダンス 交流と直流、複素数による交流の表現、複素インピーダンス、有効電力と無効電力 ⑦受動回路の性質 CR直列回路の性質、過渡応答と応答特性、ナイキスト図、ボード線図、利得と位相 ⑧周波数による信号フィルタ LR直列回路の性質、周波数フィルタの原理と特性、フーリエ変換 ⑨ダイオード 半導体、キャリアー、空乏層、降伏電圧、ダイオードの性質、ツェナーダイオード 半波整流と全波整流、ダイオードブリッジ、平滑化コンデンサ、リップル、LED バンド理論 ⑩トランジスタ バイポーラトランジスタの原理と性質、バイアス電圧、動作点、静特性 フォトトランジスタ ⑪トランジスタ増幅回路 エミッタ接地反転増幅回路、電流帰還バイアス回路 カップリングコンデンサ、バイパスコンデンサ、線形性と動特性 ⑫FET&オペアンプ					

モノポーラトランジスタの原理と性質  
理想オペアンプ、オープンループ利得、バーチャルショート、同相弁別比

⑬オペアンプ増幅回路

反転増幅回路、非反転増幅回路、差動増幅回路、コンパレータ  
ヒステリシス、TTL素子等価回路、hパラメータ、等価回路  
入力インピーダンス、出力インピーダンス、インピーダンスマッチング  
周波数特性、フィードバック制御、フィードフォワード制御

⑭生体電気計測

生体アンプの原理、電極、電気ノイズ対策  
共振回路、ラジオの原理

⑮安全対策

生体の電気特性(導電率、誘電率、透磁率)  
マクロショックとマイクロショック、医療機器の安全対策、等電位化システム  
安全対策の考え方(電撃、熱、電離放射線)  
トランスデューサー(センサ)

授業計画

回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/5	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	電気現象の物理	伊藤 南
2	4/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	抵抗	伊藤 南
3	4/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	コンデンサ	伊藤 南
4-5	4/26	10:30-14:30	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	①コイル ②電気と磁気的作用	伊藤 南
6-7	5/10	10:30-14:30	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	①交流と複素数インピーダンス ②受動回路の性質	伊藤 南
8	5/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	周波数による信号フィルタ	伊藤 南
9	5/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	ダイオード	伊藤 南
10	5/31	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	トランジスタ	伊藤 南
11	6/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	トランジスタ増幅回路	伊藤 南
12	6/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	FET とオペアンプ	伊藤 南
13	6/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	オペアンプの増幅回路	伊藤 南
14	6/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	生体電気計測	伊藤 南
15	7/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	医用システム情報学講義(Ⅰ)	電気の安全対策	伊藤 南

授業方法

配布資料、教科書をもとに講義する。配布資料は事前学習できるように WebClass で公開する。毎回、前回の講義内容を範囲として小テストを行う。講義中、アンケートソフトを利用した質疑やグループ討論を行う。

授業内容

①電気現象の物理

なぜシステムについて学ぶのか? ~講義の目的1  
なぜ電気や情報について学ぶのか? ~講義の目的2

②抵抗

電流が流れる  
回路図と単位  
抵抗の性質と作用

③コンデンサ

静電力  
コンデンサの性質と作用

④コイル

電磁力  
コイルの性質と作用  
電磁誘導

ローレンツ力

⑤電気と磁気的作用

モーターと発電機の原理

交流電源

サイクロトロン

電磁波

⑥交流と複素インピーダンス

交流を複素数で表す

受動素子と交流

電力

⑦受動回路の性質

受動素子の直列回路

CR直列回路の性質

⑧周波数による信号フィルタ

LR直列回路の性質

フィルタ回路の特性

⑨ダイオード

半導体

ダイオードの原理と性質

整流回路

ダイオードの仲間

バンド理論

⑩トランジスタ

トランジスタの原理と性質

トランジスタの静特性

トランジスタの仲間

⑪トランジスタ増幅回路

反転増幅回路の原理と性質

トランジスタの動特性

⑫FETとオペアンプ

電界効果トランジスタの原理と性質

理想オペアンプ

⑬オペアンプ増幅回路

オペアンプによる増幅回路

増幅回路の特性

⑭生体電気計測

生体信号の計測

共振回路の性質

⑮安全対策

生体の電気特性

電気の安全対策

トランスデューサー(センサ)

**成績評価の方法**

小テストの成績(20%)、学期末筆記試験の成績(80%)により総合的に評価する。学期末筆記試験では一部は英語により設問する。

**成績評価の基準**

総合成績が60点以上のものを合格とする。

**準備学習などについての具体的な指示**

①高校で学んだ物理学の電気、磁気の内容を復習することが望ましい。

②前回までの講義内容を理解していることを前提にして次の講義を行うので、よく復習してから講義に参加する。欠席者は特に注意すること。

③配布資料は各自で WebClass よりダウンロード、印刷しておくこと。当日の資料配布なし。

④講義前に、配布資料と教科書の関連範囲に目を通しておくこと(教科書との対応は授業明細の備考欄を参照)。

#### 教科書

医用工学：医療技術者のための電気・電子工学(第二版)／若松秀俊, 本間達 著.: 共立出版, 2016

#### 参考書

医用工学概論／嶋津秀昭, 若松秀俊, 北村清吉, 石川敏三, 石山陽事, 野島一雄 [著].: 医歯薬出版, 2005

医用電気工学1／戸畑裕志, 中島章夫 編, 日本臨床工学技士教育施設協議会 監修.: 医歯薬出版, 2009

医用電気工学2／日本臨床工学技士教育施設協議会 監修, 戸畑裕志, 中島章夫 編.: 医歯薬出版, 2008

医用電子工学／中島章夫 編, 日本臨床工学技士教育施設協議会 監修.: 医歯薬出版, 2009

#### 他科目との関連

医用システム情報学実習(Ⅰ)と補完する。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。

#### 連絡先

伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、

#### オフィスアワー

伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室

事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。

時間割番号	013011					
科目名	医用システム情報学実習(Ⅰ)					
担当教員	伊藤 南, 本間 達					
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	1	
英文名: Medical Measurement, System and Information, Laboratory(Ⅰ) 【科目責任者】伊藤南						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学実習室(3号館7階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 本実習は医用システム情報学講義(Ⅰ)を基礎としており、生理検査学講義・実習の中で用いる 医用機材を操作する基礎技術の習得を目的とする。生理検査学・化学検査学等で使用する各種の検査・診断・治療機器を操作するうえで、必要となる電気回路、電子回路、デジタル回路、生体の電気特性、安全管理法の基礎を理解し、修得する。日常生活では直接触れる機会が少ないと思われるので、実習を通じて体験的な理解を目指す。実験レポート作成方法を修得する。						
<b>授業の到達目標</b> ①ガイダンス:臨床検査の中で医用工学の技術が必要な場合があることを理解する。 ②測定の基本:基本的な電気現象の測定法の違いを理解し、実践できる。 ③テストの制作と動作確認:はんだ付けの技術を習得し、実用に耐えるテストを作成できる。 ④テストの使用法:測定する電気現象の違いにより適切な測定レンジを使用して測定がおこなえる。 ⑤数学的関連講義:測定した結果を正しく演算処理するための有効数字の概念を理解する。 ⑥レポートの作成法:レポート作成に伴う文章の構成および基本的な様式を理解する。 ⑦医用機器の安全と脈波の測定:電気が人体に及ぼす影響と安全対策について測定を通じて理解する。 ⑧オシロスコープの基本:電気現象を可視化するオシロスコープの基本的な使用法を習得する。 ⑨ダイオードの特性:基本的な半導体の性質および電源回路の基礎を理解する。 ⑩デジタル回路の性質:論理演算を実現する電気回路の特性を理解し、これを用いた演算回路の動作を理解する。 ⑪CRフィルタ回路の特性:検査機器の時定数回路の基本であるCRフィルタ回路の特性を、測定を通じて理解する。 ⑫増幅回路の同相弁別比:生体の電気現象を測定する際に混入する雑音を取り除く性能を表す同相弁別比について、測定を通じて理解する。 ⑬小試験:国家資格試験出題範囲の基礎知識を習得し、問題を解答できる。  ①基本的な電気現象を理解し、安全に測定する方法を修得する。②生体電気信号の処理に利用される電子回路による計測技術を修得する。③医用機器に使用される各種フィルタ回路についての知識を、実習を通して修得する。④患者の安全を維持するための基礎的な知識について修得する。⑤実験内容を論理的な実験レポートにまとめる方法を学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-2	4/4	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	ガイダンス・測定の基本	伊藤 南, 本間 達
3-4	4/11	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	テストの制作と動作確認	伊藤 南, 本間 達
5-6	4/18	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	テストの使用法	伊藤 南, 本間 達
7-8	4/25	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	数学的関連講義・レポートの作成法	伊藤 南, 本間 達
9-10	5/16	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	医用機器の安全と脈波の測定	伊藤 南, 本間 達
11-12	5/23	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	レポート指導・再実験	伊藤 南, 本間 達
13-14	5/30	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	オシロスコープの基本	伊藤 南, 本間 達
15-16	6/6	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	ダイオードの特性	伊藤 南, 本間 達
17-18	6/20	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	デジタル回路の性質	伊藤 南, 本間 達
19-20	6/27	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	CRフィルタ回路の特性	伊藤 南, 本間 達
21-22	7/4	13:00-16:10	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	増幅回路の同相弁別比の測定	伊藤 南, 本間 達
23	7/11	13:00-14:30	保健衛生学実習室	医用システム情報学実習(Ⅰ)	小試験	伊藤 南, 本間 達

<p><b>授業方法</b></p> <p>実習内容の詳細や手順は授業で説明する。  実習課題ごとに個人またはグループで実験レポートを提出する。  実習指導は主に本間達(生体機能支援システム学)が担当する。</p>
<p><b>授業内容</b></p> <p>①テストの制作、使用方法  ②オシロスコープ、電源装置の使用法  ③実験レポートの作成方法  ④医用機器を安全に使う、脈波の計測  ⑤ダイオードの特性計測  ⑥デジタル回路をつくる、その性質を調べる  ⑦CR回路特性の計測  ⑧差動増幅回路の同相弁別比を求める</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>実際に自分で手を動かすことが重要である。実習への参加度合いと実習課題のレポート内容を重視する。実習課題のレポート内容(40%)、最終回の演習課題の成績(20%)、Web-Learning(20%)、出席状況(20%)により総合的に評価する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>総合成績が60点以上のものを合格とする。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>事前に配布する資料、教科書に目を通して、実習内容を理解した上で参加する。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>医用工学：医療技術者のための電気・電子工学(第二版)／若松秀俊、本間達 著.; 共立出版, 2016</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>【教材】SANWA 教材用テスト組立キット KIT-8D</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>医用システム情報学講義(Ⅰ)と補完する。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>火傷や感電事故を防ぐため、実習中は教員の指示にしたがうこと。服装は作業しやすいものとする。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、  本間 達:hommtec@tmd.ac.jp</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室  事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。</p>

時間割番号	013012A					
科目名	生理検査学講義( I )					
担当教員	星 治					
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	3	
英文名:Physiological Laboratory Science,Lecture( I ) 【科目責任者】星治						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室1(3号館18階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 生理学は人体の各構成要素の機能がどのようなメカニズムで発現し、全体として統合されているかを、追求する学問である。生理検査学( I )はその内容の講義・実習を行うものである。						
<b>授業の到達目標</b> 人体の各構成要素の機能の基本的事項を、解剖学の知識を基盤に理解することを目標とする。正常な人体の機能を理解することは、疾病による人体の機能の変化を理解する上でも 検査技術学を修得する上でも重要なことである。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/23	08:50-10:20	共用講義室 2	総論	生理学の概念、意義	星 治
2	4/25	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	体液	体液とその調節	星 治
3	5/7	08:50-10:20	共用講義室 2	血液と生体防御(1)	血液とその成分、血液型、リンパ液、組織液、生体防御	星 治
4	5/9	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	血液と生体防御(2)	血液とその成分、血液型、リンパ液、組織液、生体防御	星 治
5	5/9	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	循環の生理(1)	心臓の機能、循環の調節のしくみ、循環器系の基本検査	星 治
6	5/16	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	循環の生理(2)	心臓の機能、循環の調節のしくみ、循環器系の基本検査	星 治
7	5/16	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	呼吸の生理	呼吸器の機能、呼吸の調節、呼吸器系の検査	星 治
8	5/20	08:50-10:20	共用講義室 2	消化と吸収	消化液のその作用、栄養吸収と水分吸収、腸管運動、肝臓のはたらき	星 治
9	5/23	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	栄養と代謝(1)	糖質代謝、脂質代謝、蛋白質代謝、エネルギー代謝、基礎代謝	星 治
10	5/23	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	栄養と代謝(2)	糖質代謝、脂質代謝、蛋白質代謝、エネルギー代謝、基礎代謝	星 治
11	5/27	08:50-10:20	共用講義室 2	体温調節	体温、熱の産生、放熱、発汗のしくみ	星 治
12	5/27	10:30-12:00	共用講義室 2	内分泌の機能(2)	内分泌器官、各種ホルモンの作用	星 治
13	5/30	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	内分泌の機能(1)	内分泌器官、各種ホルモンの作用	星 治
14	5/30	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	生殖機能(2)	女性生殖機能(排卵、受精、着床)、妊娠と分娩	星 治
15	6/6	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	生殖機能(1)	男性生殖機能(精子形成)	星 治
16	6/6	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	神経、シナプス	神経生理の基礎、活動電位、神経線維の種類、興奮の伝達、シナプス	星 治
17	6/13	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 1	神経系の機能(1)	大脳、間脳、脳幹(延髄、橋、中脳)、小脳、脊髄、体性神経系、自律神経、神経系の検査	星 治
18	6/13	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 1	神経系の機能(2)	大脳、間脳、脳幹(延髄、橋、中脳)、小脳、脊髄、体性神経系、自律神経、神経系の検査	星 治
19	7/2	08:50-10:20	共用講義室 1	感覚の生理(1)	感覚の一般的性質、視覚	藤代 瞳

20	7/2	10:30-12:00	共用講義室 1	感覚の生理(2)	聴覚、平衡感覚、味覚	藤代 瞳
21	7/3	10:30-12:00	共用講義室 1	尿の生成と排泄(1)	腎臓の機能と尿の生成	星 治
22	7/9	08:50-10:20	共用講義室 2	尿の生成と排泄(2)	腎臓の機能と尿の生成	星 治
23	7/9	10:30-12:00	共用講義室 2	筋肉の機能(1) 筋肉の機能(2)	筋肉の分類とその機能 骨格筋収縮のしくみ	星 治
<b>授業内容</b>						
<p>生体の機能は基本的機能と高次機能に大別される。基本的機能は動物と植物の両者に共通に認められる機能で、呼吸、血液循環、消化と吸収、代謝、排泄、内分泌等の生体の維持に関する機能がこれに属する。一方、高次機能は動物において発達、特殊化した機能を意味し、運動、神経、感覚等がこれに属する。これらの生体の機能について順次、要点を講義する。また、一部演習も行う。</p>						
<b>成績評価の方法</b>						
<p>前期の定期試験期間に筆記試験を行い総合的に判定する。出席時間数の満たないものは定期試験の受験資格を認めない。一部、英文による出題もある。</p>						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
<p>指定の教科書を事前に読むこと。特に、講義当日の内容に該当する項目のところは十分に押さえておく。</p>						
<b>教科書</b>						
<p>シンプル生理学／貴邑富久子、根来英雄 共著、南江堂、2008</p>						
<b>参考書</b>						
<p>本郷利憲、廣重力、豊田順一、熊田衛 編集、標準生理学、医学書院</p>						
<b>他科目との関連</b>						
<p>人体の構造の理解を基盤に、それらのさまざまな機能の基本的事項を理解するのが生理検査学(Ⅰ)である。生理検査学(Ⅰ)は人体構造学と表裏一体をなすとともに、生理検査学(Ⅱ)に連続するものである。また、薬理学、生化学、臨床病態学とも密接な関係がある。</p>						
<b>履修上の注意事項</b>						
<p>人体構造学を基盤に講義する。講義時間数が限られているので、講義に関連した領域について自習することが必要である。</p>						
<b>連絡先</b>						
<p>星 治 o-hoshi.aps@tmd.ac.jp 3号館 16F</p>						
<b>オフィスアワー</b>						
<p>オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。 湯島キャンパス3号館16階</p>						

時間割番号	013049A					
科目名	生理検査学講義(Ⅱ)					
担当教員	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂					
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	2	
英文名:Physiological Laboratory Science, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 生理検査用機器を駆使して被検者からいろいろな生理的情報を取得・解析し、そのデータを疾病の診断・治療に役立たせる生理検査学を学ぶ。生理検査に携わる検査技師には機器の操作、生体現象の記録、データの整理・解析のみならず、疾病に対しての医学的知識が要求され、疾患に対しての理解を深める。						
<b>授業の到達目標</b> 各種生理検査法における原理の習得し適応について理解、測定結果の解釈ができるようになる。 電気機器に接することが多いので、機器障害への迅速な対応や安全対策、正しい結果が得られない場合のトラブルシューティングも学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
2	9/19	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
3	9/27	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
4	10/3	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
5	10/4	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
6	10/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
7	10/25	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
8	11/1	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
9	11/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
10	11/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
11	11/22	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
12	11/29	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
13	12/6	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
14	12/13	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
15	12/20	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
16	1/10	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
17	1/17	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	生理検査学Ⅱ	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
<b>授業方法</b> 講義、演習(アクティブラーニングを含む)						
<b>授業内容</b> 生理検査学の内容は多岐にわたる。循環器系検査、呼吸器系検査、神経・筋機能検査、超音波検査、MRI、サーモグラフィー、無散瞳眼底検査、平衡機能検査(眼振電図検査、重心動揺検査)などについて学ぶ。						
<b>成績評価の方法</b> 授業中に行う演習、レポート提出、実習試験、筆記試験にて生理検査学の知識・理解の達成度を評価する。講義中の態度も評価の対象とする。						
<b>成績評価の基準</b> 演習および学期末定期試験による試験点数を基本とし、講義中の態度などを加味して点数を増減し、基準にしたがって成績評価を行う。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 生理学講義の範囲は広いので、学内・学外の多くの専門家に講義を依頼している。講義のテーマに関する準備学習をしておくこと。生理検査学は人を対象とする検査であり、コミュニケーション能力に加え、人と接する上での最低限の礼儀・倫理感が必要とされる。受講態度にも留意すること。						

<b>教科書</b> 生理機能検査学／大久保善朗 ほか著, :医歯薬出版, 2010
<b>参考書</b> 各担当講師がWebclassに資料をuploadする場合があります。
<b>他科目との関連</b> 解剖学, 生理検査学 I, 医学概論, 総合講義, 臨床病態学, 医用機器・工学, 心臓生理学などに関連。
<b>履修上の注意事項</b> 遅れずに出席すること。 詳細な割り当ておよび日程は講義の際に配布する。
<b>参照ホームページ</b> 生理検査は人を対象とした動的な検査であり、各種ホームページにて動画や図表、イラストを参照すると理解が進む場合がある。
<b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp 笹野 哲郎:sasano.bi@tmd.ac.jp 3号館 16F
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい) 笹野 哲郎:オフィスアワーは特に定めませんが、事前連絡してから訪問すること。

時間割番号	013013A																																																																				
科目名	生理検査学実習(Ⅰ)																																																																				
担当教員	星 治																																																																				
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	1																																																																
英文名:Physiological Laboratory Science, Laboratory(Ⅰ) 【科目責任者】星治																																																																					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学実習室(3号館7階), 検査実習室2(3号館8階)																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> 生理学は人体の各構成要素の機能がどのようなメカニズムで発現し, 全体として統合されているかを, 追求する学問である。生理検査学(Ⅰ)はその内容の講義・実習を行うものである。																																																																					
<b>授業の到達目標</b> 人体の各構成要素の機能の基本的事項を解剖学の知識を基盤に理解することを目標とする。正常な人体の機能を理解することは, 疾病による人体の機能の変化を理解する上でも検査技術学を修得する上でも重要なことである。																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-2</td> <td>6/12</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>腹部内臓の機能Ⅰ</td> <td>腹部内臓の生理学的検査Ⅰ(腹部超音波)</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>3-5</td> <td>6/14</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>腹部内臓の機能Ⅱ</td> <td>腹部内臓の生理学的検査Ⅱ(腹部超音波)</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>6-7</td> <td>6/19</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>循環器系の機能</td> <td>循環器系の検査(血圧)</td> <td>星 治, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>8-9</td> <td>6/21</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>筋系の機能(1)</td> <td>表面筋電図</td> <td>佐々木 誠一, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>10-12</td> <td>6/28</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>呼吸気系の機能</td> <td>呼吸器系の検査(スパイログラム)</td> <td>角 勇樹, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>13-14</td> <td>7/2</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>筋系の機能(2)</td> <td>誘発筋電図</td> <td>佐々木 誠一, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>15-16</td> <td>7/9</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>神経系の機能(1)</td> <td>聴覚・視覚・体性感覚</td> <td>佐々木 誠一, 藤代 瞳</td> </tr> <tr> <td>17-18</td> <td>7/10</td> <td>14:40-17:50</td> <td>保健衛生学実習室</td> <td>神経系の機能(2)</td> <td>誘発脳波</td> <td>佐々木 誠一, 藤代 瞳</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1-2	6/12	14:40-17:50	保健衛生学実習室	腹部内臓の機能Ⅰ	腹部内臓の生理学的検査Ⅰ(腹部超音波)	星 治, 藤代 瞳	3-5	6/14	13:00-17:50	保健衛生学実習室	腹部内臓の機能Ⅱ	腹部内臓の生理学的検査Ⅱ(腹部超音波)	星 治, 藤代 瞳	6-7	6/19	14:40-17:50	保健衛生学実習室	循環器系の機能	循環器系の検査(血圧)	星 治, 藤代 瞳	8-9	6/21	14:40-17:50	保健衛生学実習室	筋系の機能(1)	表面筋電図	佐々木 誠一, 藤代 瞳	10-12	6/28	13:00-17:50	保健衛生学実習室	呼吸気系の機能	呼吸器系の検査(スパイログラム)	角 勇樹, 藤代 瞳	13-14	7/2	14:40-17:50	保健衛生学実習室	筋系の機能(2)	誘発筋電図	佐々木 誠一, 藤代 瞳	15-16	7/9	14:40-17:50	保健衛生学実習室	神経系の機能(1)	聴覚・視覚・体性感覚	佐々木 誠一, 藤代 瞳	17-18	7/10	14:40-17:50	保健衛生学実習室	神経系の機能(2)	誘発脳波	佐々木 誠一, 藤代 瞳
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																															
1-2	6/12	14:40-17:50	保健衛生学実習室	腹部内臓の機能Ⅰ	腹部内臓の生理学的検査Ⅰ(腹部超音波)	星 治, 藤代 瞳																																																															
3-5	6/14	13:00-17:50	保健衛生学実習室	腹部内臓の機能Ⅱ	腹部内臓の生理学的検査Ⅱ(腹部超音波)	星 治, 藤代 瞳																																																															
6-7	6/19	14:40-17:50	保健衛生学実習室	循環器系の機能	循環器系の検査(血圧)	星 治, 藤代 瞳																																																															
8-9	6/21	14:40-17:50	保健衛生学実習室	筋系の機能(1)	表面筋電図	佐々木 誠一, 藤代 瞳																																																															
10-12	6/28	13:00-17:50	保健衛生学実習室	呼吸気系の機能	呼吸器系の検査(スパイログラム)	角 勇樹, 藤代 瞳																																																															
13-14	7/2	14:40-17:50	保健衛生学実習室	筋系の機能(2)	誘発筋電図	佐々木 誠一, 藤代 瞳																																																															
15-16	7/9	14:40-17:50	保健衛生学実習室	神経系の機能(1)	聴覚・視覚・体性感覚	佐々木 誠一, 藤代 瞳																																																															
17-18	7/10	14:40-17:50	保健衛生学実習室	神経系の機能(2)	誘発脳波	佐々木 誠一, 藤代 瞳																																																															
<b>授業内容</b> 2年次後期(12月～1月)に行う。講義で学習した生体のメカニズムに関する基本的事項について, 実習を通じて理解することを目標とする。																																																																					
<b>成績評価の方法</b> 後期の実習期間内に実習課題に対するレポートの採点により, 総合的に判定を行う。各実習担当教員の採点が不合格の際には, 全体として合格にならない場合がある。																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 事前に配布する実習書に関連した内容について十分な予習を行う。																																																																					
<b>教科書</b> 貴巴富久子, 根来英雄:シンプル生理学, 南江堂																																																																					
<b>参考書</b> 本郷利憲, 廣重力, 豊田順一, 熊田衛 編集:標準生理学, 医学書院																																																																					
<b>他科目との関連</b> 人体の構造を理解し, それらのさまざまな機能の基本的事項を理解するのが生理検査学(Ⅰ)である。生理検査学(Ⅰ)は人体構造学と表裏一体をなすとともに, 生理検査学(Ⅱ)に連続するものである。また, 薬理学, 生化学, 臨床病態学とも密接な関係がある。																																																																					
<b>履修上の注意事項</b> 必ず白衣を着用し, 担当教員の指示に従うこと。																																																																					
<b>連絡先</b> o-hoshiaps@tmd.ac.jp 3号館 16F																																																																					
<b>オフィスアワー</b> オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。 湯島キャンパス3号館16階																																																																					

時間割番号	013050A					
科目名	生理検査学実習(Ⅱ)					
担当教員	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂					
開講時期	通年	対象年次	2		単位数	1
英文名: Physiological Laboratory Science, Laboratory(Ⅱ) 【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b> 検査学実習室3(3号館8階)、スキルスラボ(M&D タワー 地下1F)ほか						
<b>授業の目的、概要等</b> 生理検査用機器を駆使して被検者からいろいろな生理的情報を取得・解析し、そのデータを疾病の診断・治療に役立たせる生理検査学を体得する。電気機器に接することが多いので、機器障害への迅速な対応や安全対策も学ぶ。生理検査は直接人体に接する検査法であるので、倫理性やコミュニケーション能力も要求される。検査時における患者へ配慮や急変時の対応についても学ぶ。						
<b>授業の到達目標</b> 生理検査学講義(Ⅱ)の教育目標を参照。 生理検査機器の取り扱いの実技、および生理検査法の手順を修得する。検査時の患者の急変への対応や検査機器障害への迅速な対応や安全対策を学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/18	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
2	9/19	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
3	9/27	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
4	10/3	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
5	10/4	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
6	10/18	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
7	10/25	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
8	11/1	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
9	11/8	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
10	11/15	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
11	11/22	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
12	11/29	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
13	12/6	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
14	12/13	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
15	12/20	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心口一・腹部口 一・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂

16	1/10	10:30-12:00	検査学実習室 3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心エコー・腹部エコー →呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹 笹野 哲郎 赤座 実穂
17	1/17	10:30-12:00	検査学実習室 3	生理検査学実習Ⅱ	実習:心電図・心エコー・腹部エコー →呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹 笹野 哲郎 赤座 実穂
<b>授業方法</b>						
シミュレーターや人形、あるいは人に対して実際に検査を行う。最も効率的な学習法は人に教えることであるので、学生同士で教え合う形式もとっている。						
<b>授業内容</b>						
循環器系検査、神経・筋機能検査、呼吸器系検査、超音波検査などの生理検査法について実習を行う。						
<b>成績評価の方法</b>						
実習への出席状況・服装・実習態度と共に、各実習にはレポート・スケッチの提出を求める。実技試験を行い、実践能力を評価する。また、マークシート試験により理解度を評価する。						
<b>成績評価の基準</b>						
総合的に評価する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
生理検査では、患者の苦痛を最低限にするための努力が必要とされる。実習開始までに検査の内容・意味・手順は理解しておくこと。また、自分が得た知識を人に教えることは、自らの理解を深める上で重要であると共に、コミュニケーション能力を養う訓練でもある。指導を担当する際は上記の点に留意して準備すること。						
<b>教科書</b>						
生理機能検査学／大久保善朗 ほか著、医歯薬出版、2010						
<b>他科目との関連</b>						
生理検査学実習(Ⅰ)、臨地実習と関連する。						
<b>履修上の注意事項</b>						
遅れずに出席すること。自ら機器を手にとってみること、被検者の心理面にも十分注意すること。被験者が病院の患者や身内だと思って実習を行うこと。詳細な実習日程は講義の際に配布する。						
<b>参照ホームページ</b>						
生理検査は人を対象とした動的な検査であり、各種ホームページにて動画や図表、イラストを参照すると理解が進む場合がある。						
<b>連絡先</b>						
角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp 笹野 哲郎:sasanobi@tmd.ac.jp 3号館 16F						
<b>オフィスアワー</b>						
角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM9:00-PM17:00 3号館 16階 呼吸器・神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい) 笹野 哲郎:オフィスアワーは特に定めないが、事前連絡してから訪問すること。						

時間割番号	013014																																																																			
科目名	病原体検査学講義(Ⅰ)																																																																			
担当教員	齋藤 良一																																																																			
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	1																																																															
英文名: Medical microbiology, Lecture (Ⅰ) 【科目責任者】齋藤 良一																																																																				
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室1(3号館18階)																																																																				
<b>授業の目的、概要等</b> 感染症の原因である微生物および微生物とその宿主(特に人間)との相互関係に関する学問である医学微生物学について学ぶ。また人間をとりまく環境中の微生物についても学習する。																																																																				
<b>授業の到達目標</b> 学生はこの講義を通して医学微生物学の基礎的知識を修得できる。 ・1~3回目: 微生物の構造や細菌の代謝、遺伝を説明できる ・4回目: 微生物の消毒や滅菌方法について説明できる ・5回目: 微生物の病原因子, 宿主の感染防御機構について説明できる ・6回目: 感染症治療やその予防、制御について説明できる ・7~8回目: 医学微生物学の領域で問題となる病原微生物について説明できる																																																																				
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/8</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室1</td> <td>微生物学総論(1)</td> <td>微生物学の概念と歴史, 微生物細胞の形態と構造</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/15</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用講義室2</td> <td>微生物学総論(2)</td> <td>微生物の分類・命名, 細菌の代謝, 細菌の培養</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/22</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用講義室2</td> <td>微生物学総論(3)</td> <td>細菌の増殖・生残・死滅, 滅菌と消毒</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5/13</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用講義室2</td> <td>微生物学総論(4)</td> <td>微生物の遺伝, 環境と微生物</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5/20</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用講義室2</td> <td>化学療法薬</td> <td>化学療法, 感染症の予防とコントロール</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5/27</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室1</td> <td>微生物と免疫</td> <td>免疫, 微生物の病原因子, 宿主の感染に対する抵抗性</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>6/3</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室1</td> <td>感染症学総論(1)</td> <td>主な病原微生物(ウイルス)と感染症</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>6/17</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室1</td> <td>感染症学総論(2)</td> <td>主な病原微生物(細菌と真菌)と感染症</td> <td>齋藤 良一</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/8	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	微生物学総論(1)	微生物学の概念と歴史, 微生物細胞の形態と構造	齋藤 良一	2	4/15	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(2)	微生物の分類・命名, 細菌の代謝, 細菌の培養	齋藤 良一	3	4/22	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(3)	細菌の増殖・生残・死滅, 滅菌と消毒	齋藤 良一	4	5/13	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(4)	微生物の遺伝, 環境と微生物	齋藤 良一	5	5/20	14:40-16:10	共用講義室2	化学療法薬	化学療法, 感染症の予防とコントロール	齋藤 良一	6	5/27	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	微生物と免疫	免疫, 微生物の病原因子, 宿主の感染に対する抵抗性	齋藤 良一	7	6/3	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	感染症学総論(1)	主な病原微生物(ウイルス)と感染症	齋藤 良一	8	6/17	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	感染症学総論(2)	主な病原微生物(細菌と真菌)と感染症	齋藤 良一
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																														
1	4/8	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	微生物学総論(1)	微生物学の概念と歴史, 微生物細胞の形態と構造	齋藤 良一																																																														
2	4/15	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(2)	微生物の分類・命名, 細菌の代謝, 細菌の培養	齋藤 良一																																																														
3	4/22	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(3)	細菌の増殖・生残・死滅, 滅菌と消毒	齋藤 良一																																																														
4	5/13	14:40-16:10	共用講義室2	微生物学総論(4)	微生物の遺伝, 環境と微生物	齋藤 良一																																																														
5	5/20	14:40-16:10	共用講義室2	化学療法薬	化学療法, 感染症の予防とコントロール	齋藤 良一																																																														
6	5/27	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	微生物と免疫	免疫, 微生物の病原因子, 宿主の感染に対する抵抗性	齋藤 良一																																																														
7	6/3	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	感染症学総論(1)	主な病原微生物(ウイルス)と感染症	齋藤 良一																																																														
8	6/17	14:40-16:10	保健衛生学科講義室1	感染症学総論(2)	主な病原微生物(細菌と真菌)と感染症	齋藤 良一																																																														
<b>授業内容</b> 医学微生物学全般(細菌学, ウイルス学, 真菌学, 免疫学)にわたる基礎的な事項について講義を行う。感染症に関してもその概略を述べる。																																																																				
<b>成績評価の方法</b> 出席状況、授業態度、定期試験により総合的評価を行う。定期試験の一部に英語の問題を出題する。																																																																				
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 講義内容について予め教科書等で予習すること。																																																																				
<b>教科書</b> 臨床微生物学／松本哲哉 編集: 医歯薬出版, 2017																																																																				
<b>参考書</b> シンプル微生物学／東匡伸, 小熊惠二, 堀田博 編: 南江堂, 2011 標準微生物学／中込治, 神谷茂 編集: 医学書院, 2015																																																																				
<b>他科目との関連</b> 生化学, 病理学, 公衆衛生学, 臨床医学(感染症学)などの科目と密接な関係を持っている。																																																																				
<b>履修上の注意事項</b> 微生物学の範囲は広く, 講義時間数は限られているので, 講義内容の復習, 講義で詳しくふれなかった事項も個人学習すること。																																																																				
<b>連絡先</b> 齋藤 良一 r-saito.mi@tmd.ac.jp																																																																				
<b>オフィスアワー</b> 齋藤 良一 随時(必ず事前に連絡を入れること)																																																																				

時間割番号	013015					
科目名	病原体検査学実習(Ⅰ)					
担当教員	岩永 史朗, 熊谷 貴, 齋藤 良一					
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	1	
英文名: microbiology, Laboratory(Ⅰ) 【科目責任者】齋藤 良一						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学科実習室(3号館7階)ほか						
<b>授業の目的、概要等</b> 病原体検査学(Ⅰ)は、医学部のカリキュラムでは医動物学と呼ばれている分野である。ここでは、人体に寄生して直接病害を起こす動物や、感染症などを媒介する動物とヒトの関わり合いについて講義・実習を行う。ヒトに病害を与える動物には、原生動物から脊椎動物まで、全ての動物群が含まれる。これらを大きく分けると、人体内部に寄生して病害を与える動物を扱う寄生虫学とよばれる分野と、ヒトの体表に寄生して病原体を媒介したり、咬傷や刺傷を与えたりする動物を研究する衛生動物学とよばれる分野がある。						
<b>授業の到達目標</b> 扱う動物の種類が全ての動物群にわたり非常に広いため、講義で取り上げるものは現在国内で問題になっている寄生虫や疾病媒介動物を中心に講義と実習を行う。この他、熱帯地域の発展途上国で未だ多くの人々を苦しめている熱帯病や海外旅行者が感染する可能性のある輸入寄生虫の問題についても講義する。 これらの寄生虫や衛生害虫の発育史、感染経路などをよく理解し、国際社会においても貢献しうる人材を養成することを目標のひとつとしている。						
<ul style="list-style-type: none"> <li>・線虫類によって起きる病気について理解する。</li> <li>・食品媒介吸虫症及び輸入吸虫症について理解する。</li> <li>・消化管寄生原虫類によって起きる病気について理解する。</li> <li>・消化管寄生条虫類と組織寄生条虫類について理解する。</li> <li>・線虫類の寄生虫の虫卵、成虫の形態およびその観察法を理解する。</li> <li>・熱帯輸入原虫症について理解する。</li> <li>・吸虫類及び条虫類の成虫、虫卵の形態およびその観察法を理解する。</li> <li>・消化管寄生原虫類の形態を理解する。</li> <li>・マラリア原虫の同定ができるようになる。</li> <li>・組織寄生原虫の形態およびその観察法を理解する。</li> </ul>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/26	10:30-12:00	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【講義】医動物学総論	医動物学総論を理解し、寄生虫学・衛生動物学の基本について理解する。また、国際的な寄生虫感染症の動向についても理解する。	岩永 史朗
2-4	9/27	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【講義】線虫類によって起きる病気	消化管寄生線虫類によって起きる病気について説明する。また、幼虫移行症の原因となる動物由来線虫類によって起きる疾患について説明する。	岩永 史朗
5-7	10/4	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【講義】条虫類によって起きる病気、吸虫類によって引き起こされる病気、消化管寄生原虫類によって起きる病気	消化管寄生条虫類と組織寄生条虫類について説明する。また、食品媒介吸虫症及び輸入吸虫症について説明する。	塩谷 天
8-10	10/18	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【講義】原虫類によって起きる病気及び医学上重要な衛生動物学	組織寄生、消化管寄生原虫類について説明する。また、疾患を媒介する衛生動物について、説明する。	新澤 直明
11-13	10/25	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【実習】線虫類	線虫類の寄生虫の虫卵、成虫を観察する。	熊谷 貴

14-16	11/1	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【講義】血液あるいは組織寄生原虫類による病気	マラリアやトリパノソーマ、リーシュマニアなどの熱帯輸入原虫症について解説する。	熊谷 貴
17-19	11/8	13:00-17:50	保健衛生学実習室 保健衛生学科講義室 5	【実習】吸虫類及び条虫類	吸虫類及び条虫類の成虫、虫卵を観察する。	熊谷 貴

#### 成績評価の方法

講義は筆記試験で、実習はスケッチとレポートにより評価する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

1. 講義は予め WebClass で配布される講義資料を熟読の上、出席する。講義はそれを前提に進める。
2. 実習には白衣を着用し、授業開始前に顕微鏡を実習テーブルに準備しておくこと。
3. スケッチは B5 版スケッチブック(ケント紙)を用意し、2B 鉛筆及び色鉛筆を準備する。
4. 毎回の実習終了後、当該実習時間のスケッチ部分のみを切り取って提出すること。

#### 参考書

臨床検査技師イエロー・ノート = Yellow Note for Medical Technologists : 臨床編 / 芝紀代子 編集 : メジカルビュー社, 2013  
 寄生虫学テキスト / 上村清, 井関基弘, 木村英作, 福本宗嗣 著 : 文光堂, 2008  
 医動物学 / 吉田幸雄, 有菌直樹 著 : 南山堂, 2013

#### 他科目との関連

寄生虫は、あらゆる組織、細胞などに寄生するため、その検査方法や原因の究明には他の多くの教科の知識を必要とする。例えば、動物については、分類学、生態学、生理学などと密接に関連する。寄生を受ける人体側については、解剖学、組織学、病理学はもとより、血清学、血液学などの知識も必要とする。また、人の生活に関連して公衆衛生学との関連も深い。

#### 履修上の注意事項

受講上の注意 : 講義のみでは寄生虫や有害動物について十分に理解することが困難であるため、実物標本やスライド写真を供覧して解説を行う。講義回数が限られているので毎回出席することが大切である。とくに実習は5回行うが、理由なく2回以上欠席した場合には筆記試験の受験資格を与えない。また、提出されたスケッチを5段階で評価し、筆記試験成績と合わせて可否を判定する。

#### 備考

実習では感染性病原体を扱うこともあるので白衣は必ず持参すること、B5 版スケッチブック(1枚ずつ切り離せる形式のもの)と色鉛筆および鉛筆(2B)を持参すること。

#### 連絡先

岩永 史朗 iwanaga.vip@tmd.ac.jp  
 齋藤 良一 r-saito.mi@tmd.ac.jp  
 熊谷 貴 tkuma.vip@tmd.ac.jp

#### オフィスアワー

岩永 史朗 随時(必ず事前に連絡を入れること)  
 齋藤 良一 随時(必ず事前に連絡を入れること)  
 熊谷 貴 随時(必ず事前に連絡を入れること)

時間割番号	013053A																														
科目名	免疫検査学講義																														
担当教員	窪田 哲朗																														
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	4																										
英文名: Clinical Immunology, Lecture 【科目責任者】窪田 哲朗																															
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																															
<b>授業の目的、概要等</b> 免疫検査学は免疫学的手法を臨床検査に応用する学問である。ほとんどあらゆる疾患における臨床検査に免疫学的手法は利用されており、その原理や意義について学ぶ。輸血や臓器移植に必須である輸血検査学についても学ぶ。また、自己免疫疾患、免疫不全症、感染症、悪性腫瘍など、免疫機能の異常が直接的に関わる疾患については、それらの病態についても理解する。しかし、臨床検査法は年々改良されて、より優れた方法に代わられている。そのような変化に対応するため、また自ら新しい検査法の開発を目指す研究に取り組むために、最も大切なことは免疫学の基本をしっかり学んで応用力を養うことである。																															
<b>授業の到達目標</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然免疫と獲得免疫のそれぞれについて、構成要素と機能を説明できる。</li> <li>2. 自然免疫と獲得免疫の違い、および相互作用について説明できる。</li> <li>3. 免疫担当細胞の種類とそれぞれの機能について説明できる。</li> <li>4. 中枢リンパ組織と末梢リンパ組織の構造と機能を説明できる。</li> <li>5. リンパ節と脾臓の構造を図示し、どの部位でどのような機能が営まれているか説明できる。</li> <li>6. MHC分子の構造と機能について図示して説明できる。</li> <li>7. MHC分子の多型とその免疫学的意義について説明できる。</li> <li>8. IgGの基本構造を図示し、各部位の機能を説明できる。</li> <li>9. 免疫グロブリンの各クラスの構造、機能、およびその血中濃度について説明できる。</li> <li>10. B細胞が多様な特異性をもつ抗体を産生できる機序について説明できる。</li> <li>11. T細胞が多様な特異性をもつ抗原レセプターを産生できる機序について説明できる。</li> <li>12. モノクローナル抗体の作製法の原理を説明できる。</li> <li>13. T細胞レセプターについて、構造、機能、共刺激分子との関係等を説明できる。</li> <li>14. TH1細胞とTH2細胞が産生するサイトカインと機能について説明できる。</li> <li>15. 主なサイトカインの機能について説明できる。</li> <li>16. B細胞とT細胞の相互作用について図示して説明できる。</li> <li>17. 感染巣に病原体に特異的なリンパ球が集族するメカニズムを説明できる。</li> <li>18. 一次免疫応答と二次免疫応答について説明できる。</li> <li>19. 補体系の経路と機能について説明できる。</li> <li>20. 自然免疫および獲得免疫における自己寛容のしくみについて説明できる。</li> <li>21. 梅毒の主な検査法と結果の解釈について説明できる。</li> <li>22. 急性A型肝炎の経過における血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>23. 急性B型肝炎の経過における血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>24. B型肝炎ウイルスキャリアーの血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>25. M蛋白の原因疾患、検出方法、性質について説明できる。</li> <li>26. 主な腫瘍マーカーを、陽性率の高い腫瘍の例とともに挙げる。</li> <li>27. アレルギーのメカニズムと代表的病態について説明できる。</li> <li>28. 全身性エリテマトーデスと関節リウマチのそれぞれについて、よくみられる検査所見を挙げる。</li> <li>29. 組織特異的自己免疫疾患を、よくみられる自己抗体とともに挙げる。</li> <li>30. 全身性自己免疫疾患を、よくみられる自己抗体とともに挙げる。</li> </ol>																															
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9/25</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室5</td> <td>免疫検査学</td> <td>免疫系の構成要素</td> <td>窪田 哲朗</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>9/26</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室5</td> <td>免疫検査学</td> <td>自然免疫</td> <td>窪田 哲朗</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	備考	1	9/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	免疫検査学	免疫系の構成要素	窪田 哲朗		2	9/26	08:50-10:20	保健衛生学科講義室5	免疫検査学	自然免疫	窪田 哲朗	
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	備考																								
1	9/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	免疫検査学	免疫系の構成要素	窪田 哲朗																									
2	9/26	08:50-10:20	保健衛生学科講義室5	免疫検査学	自然免疫	窪田 哲朗																									

3	10/1	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	獲得免疫における抗原の補足と提示	窪田 哲朗	
4	10/2	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	獲得免疫における抗原の認識	窪田 哲朗	
5	10/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	獲得免疫における細胞性免疫	窪田 哲朗	
6	10/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	獲得免疫における液性免疫	窪田 哲朗	
7	10/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	能動免疫と受動免疫	窪田 哲朗	
8	10/23	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫寛容	窪田 哲朗	
9	10/29	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	感染症	窪田 哲朗	
10	10/31	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	腫瘍性疾患, アレルギー	窪田 哲朗	
11	11/5	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	組織特異的自己免疫疾患	窪田 哲朗	
12	11/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	全身性自己免疫疾患	窪田 哲朗	
13	11/12	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	輸血療法とは, 輸血用血液製剤の種類と特性	梶原 道子	輸血(1)
14	11/13	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫不全症	窪田 哲朗	
15	11/19	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	輸血の適応と製剤の選択	梶原 道子	輸血(2)
16	11/26	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	輸血前に必要な検査	梶原 道子	輸血(3)
17	12/3	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の原理(1)	窪田 哲朗	
18	12/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	血液型とその検査	梶原 道子	輸血(4)
19	12/10	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の原理(2)	窪田 哲朗	
20	12/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	赤血球抗体検査, 交差適合試験	梶原 道子	輸血(5)
21	12/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の原理(3)	窪田 哲朗	
22	12/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の原理(4)	窪田 哲朗	
23	12/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	自己免疫性溶血性貧血と自己抗体, 輸血副作用, 自己血輸血	梶原 道子	輸血(6)
24	12/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の実際(1)	窪田 哲朗	
25	1/6	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の実際(2)	窪田 哲朗	
26	1/7	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の実際(3)	窪田 哲朗	
27	1/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	血液型不適合妊娠と新生児溶血性疾患, HLA 検査	梶原 道子	輸血(7)
28	1/14	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の実際(4)	窪田 哲朗	
29	1/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	血小板抗原, 顆粒球抗原, 移植	梶原 道子	輸血(8)
30	1/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	免疫検査学	免疫学的検査の実際(5)	窪田 哲朗	

#### 成績評価の方法

日頃の学習の積み重ねによって理解を深めて行って欲しい。そのために毎回の講義で重要事項を指摘し、次回に小テストを行い、学期末の試験と併せて評価する。輸血検査学と、それ以外の部分とは独立して評価し、両方に合格しなければならない。期末試験の10%程度に、基本的専門用語を英語で答える問題を出題する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

教科書に沿って進めるので、毎回予習、復習をし、分からない点は質問して下さい。

#### 教科書

免疫検査学／窪田哲朗 [ほか] 編著, 医歯薬出版, 2019

#### 参考書

Cellular and Molecular Immunology／Abbas A K, et al.: Elsevier, 2018

#### 連絡先

窪田 哲朗 tetsuo.kubota.mtec@tmd.ac.jp 3号館 16F

#### オフィスアワー

窪田 哲朗特に定めませんが、事前に連絡してから来て下さい。

時間割番号	013016						
科目名	遺伝子・染色体検査学講義						
担当教員	鈴木 喜晴						
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	2		
英文名: Medical Genetics and Human Genome Science, Lecture 【科目責任者】鈴木喜晴							
<b>主な講義場所</b> 共用講義室2 (M&D タワー2階) 保健衛生学講義室1 (3号館18階) 保健衛生学講義室5 (3号館7階)							
<b>授業の目的、概要等</b> 染色体レベル、遺伝子レベルでの分子遺伝学の基礎を学び、変異等によって正常な機能が損なわれることによる疾患の分子メカニズムを理解する。さらに遺伝子や染色体の解析手法を学び、疾患の原因となる変異の検出法を学習する。また、最新の研究論文等を通して、分子生物学やゲノムサイエンスの現状と最新の実験方法を学ぶ。英語による講義や英語の解説ビデオから、当該分野における国際性の重要度を理解する。							
<b>授業の到達目標</b> 1回目: 細胞の構造(細胞小器官)とその機能を理解する。細胞レベルの現象(細胞周期、細胞分裂等)を理解する。 2回目: 染色体の構造と検出方法の概要を理解する。染色体異常のしくみと疾患の概要を理解する。 3回目: 材料の選択方法と基本的な操作手順を理解する。様々な検出方法を理解・整理する。 4回目: 染色体異常によって引き起こされる様々な疾患を理解・整理する。各々の疾患の染色体異常のしくみを理解する。 5回目: 多くの動物に共通する発生のメカニズムについて棘皮動物モデルを用いて理解する。 6回目: 細胞外マトリックスと遺伝子の機能解析、遺伝子編集について理解する。英語での講義を通して、科学や研究における国際性の重要度を学ぶ。 7回目: DNA、RNA、タンパク質の基本構造を理解する。DNAの複製機構と遺伝子の発現機構を理解する。 8回目: 遺伝子レベルでの突然変異を理解する。遺伝子異常と疾患の関係を理解する。遺伝子異常とがんの関係を理解する。 9回目: 各々の検査方法の目的と原理を理解する。検査方法によって得られる結果を理解考察する。 10回目: 各々の疾患における原因遺伝子とそのメカニズム、検査方法を理解する。 11回目: DNA塩基配列決定法の原理と手法を理解する。様々な分野での遺伝子検査について理解する。 12~15回目: 基礎的研究の重要性を理解する/講義内容のまとめと復習を行う。							
<b>授業計画</b>							
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	備考
1	4/10	08:50-10:20	共用講義室2	遺伝子・染色体検査学講義	オリエンテーション/細胞と細胞周期・細胞分裂:細胞小器官、体細胞分裂、減数分裂、細胞周期	鈴木 喜晴	
2	4/17	08:50-10:20	共用講義室2	遺伝子・染色体検査学講義	染色体と染色体異常:減数分裂と染色体、染色体の数的異常と構造異常、染色体地図	鈴木 喜晴	
3	4/24	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室1	遺伝子・染色体検査学講義	染色体の検査法:染色体分染法、FISH法、無侵襲的出生前遺伝的検査	鈴木 喜晴	
4	5/8	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室1	遺伝子・染色体検査学講義	染色体異常と疾患:常染色体異常症候群(ダウン症候群等)、性染色体異常症候群、染色体不安定症候群、腫瘍と染色体異常、放射線と染色体異常	鈴木 喜晴	
5	5/9	13:00-14:30	保健衛生学 科講義室5	遺伝子・染色体検査学講義	遺伝子と発生:棘皮動物モデルを用いた分子神経発生学	鈴木 喜晴	非常勤講師による講義を予定
6	5/15	14:40-16:10	保健衛生学 科講義室5	遺伝子・染色体検査学講義	遺伝子の機能解析法と遺伝子編集:細胞外マトリックス遺伝子の機能解析/研究における国際性	鈴木 喜晴	非常勤講師による英語の講義を予定
7	6/13	13:00-14:30	保健衛生学	遺伝子・染色体	遺伝子の構造と機能:核酸の種類と構造、	鈴木 喜晴	

			科講義室 5	検査学講義	DNAの複製と修復、遺伝子の構造と遺伝子発現		
8	6/19	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	遺伝子異常と疾患:突然変異、常染色体遺伝病、X染色体連鎖性遺伝病、腫瘍と遺伝子異常、ウイルスと腫瘍、ミトコンドリア遺伝病	鈴木 喜晴	
9	6/20	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	遺伝子の検査法: サザンブロッティング法、PCR法、RT-PCR法	鈴木 喜晴	
10	6/27	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	遺伝子検査の応用①: X染色体連鎖性遺伝病の遺伝子解析、ミトコンドリア遺伝病の遺伝子解析、ウイルスの遺伝子診断、遺伝カウンセリング	鈴木 喜晴	
11	7/2	13:00-14:30	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	遺伝子検査の応用②: DNA塩基配列決定法、様々な遺伝子検査	鈴木 喜晴	
12	7/8	13:00-14:30	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	遺伝子・染色体解析法を用いた基礎研究: 神経系疾患モデル動物を用いた遺伝子の機能解析/まとめ・演習問題	鈴木 喜晴	
13	7/9	13:00-14:30	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	予備	鈴木 喜晴	
14	7/11	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	予備	鈴木 喜晴	
15	7/12	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室 5	遺伝子・染色体 検査学講義	予備	鈴木 喜晴	

#### 授業方法

スライドや板書を用いて内容を説明し、ビデオ(主に英語)や演習問題を通して復習を行う。また講義の題材に応じて口頭での設問も行い理解度を確認する。

#### 授業内容

授業スケジュールを参照

#### 成績評価の方法

出席、講義に取り組む姿勢、及び定期試験により評価する。試験の一部に英語による理解が必要な問題を出題する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

毎回講義の前にWebClassから講義資料をダウンロードし、参考書等も利用して準備学習を行うこと。

興味のある者は、研究論文もダウンロードして内容を事前に調べておくとより理解が深まる。

#### 参考書

遺伝子・染色体検査学/池内達郎, 小原(斎藤)深美子, 東田修二, 中田章史, 奈良信雄, 吉田光明 著, 池内, 達郎, 1942-, 小原, 深美子, 東田, 修二.; 医歯薬出版, 2015

#### 他科目との関連

分子生物学, 生化学, 遺伝学, 細胞生物学, 発生学, 臨床病態学などと関連する。

#### 履修上の注意事項

講義中に携帯カメラを使用することは慎むこと。

#### 連絡先

鈴木 喜晴 nsuzbb@tmd.ac.jp 3号館 16F

#### オフィスアワー

鈴木 喜晴 オフィスアワーは特に定めない 3号館 16階

時間割番号	013018					
科目名	医学情報処理演習(Ⅰ)					
担当教員	伊藤 南					
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	1	
英文名:Principles and Practice of Medical Information Processing(Ⅰ) 【科目責任者】伊藤南						
<b>主な講義場所</b> 図書館情報検索室(M&D タワー4階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 臨床検査や科学研究において大量のデータを取り扱う機会が増えている。大量のデータを効率的に処理するだけでなく、統計学的な考え方に沿ってデータの意味するところを正しく理解することが求められている。統計検定法はデータ処理の重要な手段であり、データを適切に計算処理して論文やレポート作成に役立つ技術というだけでなく、科学的なデータの解析すべてに通じる。本科目では基本的な統計解析の考え方を学び、表計算ソフトを利用した統計検定の実施方法と、表計算ソフトを有効かつ適切に利用する方法を学ぶ。						
<b>授業の到達目標</b> 下記の項目について理解し説明できる、適切に実行することができる。						
①データを整理する 表計算ソフトの基本操作(設定の変更、ファイルの保存、印刷) 表のコピーと貼り付け、フィルタ、ソート ②データのばらつきをみる 代表値、ピボットテーブル、図の変更 棒グラフの作成、エラーバーの表示、散布図の作成 ③データの分布をみる 箱ひげ図の図示 度数分布と確率密度分布、frequency 関数、配列の表示、度数分布の図示 図の基本デザインと作図の注意 ④データのばらつきを再現する 2項分布、マクロ、マクロを利用したシミュレーション ⑤偶然誤差を表す 正規分布、カイ二乗分布、F分布、t分布 中心極限定理、代数の法則、累積度数分布 仮説検定、帰無仮説、有意水準、棄却値、検定結果の説明法 ⑥度数分布の比較 カイ二乗適合度検定 ⑦2群の平均の比較 分析ツール、F検定、t検定、U検定 ⑧多群の平均の比較 多重比較と分散分析の考え方、一元配置分散分析、検定方法の決め方						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-2	11/14	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	データを整理する	伊藤 南
3-4	11/28	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	データのばらつきをみる	伊藤 南
5-6	12/5	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	データの分布をみる	伊藤 南
7-8	12/12	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	データのばらつきを再現する	伊藤 南
9-10	12/19	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	偶然誤差を表す	伊藤 南
11	1/6	10:30-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	度数分布を比較する	伊藤 南
12-13	1/9	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	2群の平均の比較	伊藤 南
14-15	1/16	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅰ)	多群の平均の比較	伊藤 南

<p><b>授業方法</b></p> <p>配付資料をもとに講義と演習をおこなう。学んだことをすぐに実践できるように、講義と実習を組み合わせる。配布資料は事前学習できるように WebClass で公開する。毎回、前回の講義内容を範囲として小テストを行う。講義中、アンケートソフトを利用した質疑やグループ討論を行う。演習の予習復習を目的に課題提出を求める。</p>
<p><b>授業内容</b></p> <p>①データを整理する 演習の目的 表計算ソフトの基本操作 データの並べ替えと選別</p> <p>②データのばらつきをみる 代表値をグラフで表す ばらつきをグラフで表す</p> <p>③データの分布をみる 代表値をグラフで表す2 度数分布をグラフで表す グラフの基本デザインと作図の注意</p> <p>④データのばらつきを再現する ばらつきを表す関数 コイン投げのシミュレーション</p> <p>⑤偶然誤差を表す 正規分布のシミュレーション 偶然誤差の確率分布 パラメトリック検定の考え方</p> <p>⑥度数分布の比較 カイ二乗適合度検定</p> <p>⑦2 群の平均の比較 正規分布の場合 正規分布でない場合</p> <p>⑧多群の平均の比較 分散分析 多重比較</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>コンピュータを自分で操作して慣れることが重要であるので、演習への出席を重視する。小テスト(10%)、提出課題(10%)、期末試験(総合演習)の成績(80%)により総合的に評価する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>総合成績が60点以上のものを合格とする。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>①配布資料は WebClass よりダウンロードできるので、講義前に印刷しておくこと。</p> <p>②講義前に、配布資料と教科書の関連範囲に目を通しておくこと(教科書との対応は授業明細の備考欄を参照)。</p> <p>③統計検定の方法や手順については事前に確認しておくこと。</p> <p>④演習中の実習や提出課題で学んだことをそれ以降の演習ですぐに使えるように復習しておくこと。必ず自分で操作できるように反復練習すること。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>入門統計学／栗原伸一：オーム社、2011</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>バイオサイエンスの統計学：正しく活用するための実践理論／市原清志 著：南江堂、1990</p> <p>入門医療統計学／森實敏夫：東京図書、2004</p> <p>統計学図鑑／栗原伸一、丸山敦史 共著：オーム社、2017</p> <p>統計学が最強の学問である：データ社会を生き抜くための武器と教養／西内啓 著：ダイヤモンド社、2013</p>

<p><b>他科目との関連</b></p> <p>医学情報処理演習(Ⅱ)と合わせて、臨床検査や研究に必要な統計検定の方法を一通りカバーする。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科書を参照すること。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>①表計算ソフトはマイクロソフト社の Excel2016 を使用する。 ②演習中に作成したファイルを保存するためのUSBメモリを各自用意する(1GB 程度、医用システム情報学実習(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅱ)でも使用する)。 ③すでに別の統計学の教科書を持っている場合は、教科書を購入する必要はない。 ④日数が少ないので出席回数に注意すること。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室 事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。</p>

時間割番号	013022					
科目名	臨床病態学(Ⅰ)					
担当教員	角 勇樹, 赤座 実穂					
開講時期	前期	対象年次	2	単位数	2	
英文名: Clinical Medicine(Ⅰ) 【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b>						
保健衛生学講義室5(3号館7階) 看護と合同科目は保健衛生学講義室1(3号館18階) 時間割を参照して下さい						
<b>授業の目的、概要等</b>						
生体における疾患およびその病因・病態について学ぶ、臨床医学入門のための講義である。						
<b>授業の到達目標</b>						
臨床検査にて異常所見を呈する原因、病態を理解することを目的としている。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	5/13	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(1)	内科学総論1	角 勇樹, 赤座 実穂
2	5/20	10:30-12:00	共用講義室2	臨床病態学Ⅰ(2)	内科学総論2	角 勇樹, 赤座 実穂
3	5/20	13:00-14:30	共用講義室2	臨床病態学Ⅰ(3)	内科学総論3	角 勇樹, 赤座 実穂
4	5/27	13:00-14:30	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(4)	糖尿病・内分泌・代謝内 科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂, 小宮 力
5	6/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(5)	乳腺疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
6	6/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(6)	耳鼻科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂, 堤 剛
7	6/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(7)	アレルギー疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
8	6/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	臨床病態学Ⅰ(8)	精神科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
9	6/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室5	臨床病態学Ⅰ(9)	整形外科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
10	6/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(10)	形成外科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
11	6/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(11)	外科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
12	7/4	08:50-10:20	保健衛生学科講義室5	臨床病態学Ⅰ(12)	消化器疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
13	7/4	10:30-12:00	保健衛生学科講義室5	臨床病態学Ⅰ(13)	産婦人科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
14	7/10	08:50-10:20	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(14)	眼科疾患総論	角 勇樹, 赤座 実穂
15	7/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室1	臨床病態学Ⅰ(15)	内科疾患総論4	角 勇樹, 赤座 実穂
<b>授業方法</b>						
各診療科より講師を招き、専門領域の内容について講義を行う。 講師によりアクティブラーニング形式になる場合がある。						
<b>授業内容</b>						
基本的には講義であるが、方法は各講師により異なる。 実習は行わない。 講義内容は各診療科専門領域概論である。						
<b>成績評価の方法</b>						
筆記試験および出席点により評価する。受講態度も評価に含める。						
<b>成績評価の基準</b>						
マークシートによる筆記試験を基本とし、出席点、受講態度点の加味して増減して、基準に従い成績評価を行う。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
各専門診療科講師は一度しか講義を担当しない。 一期一会の機会であり、重要性を認識して講義に臨むこと。 質問などがある場合は、講義の際に積極的に行うこと。						
<b>教科書</b>						
日本臨床検査医学会「臨床検査のガイドライン JSLM2012」 以下のサイトからダウンロード可能 <a href="http://jslm.info/GI2012/00-1.pdf">http://jslm.info/GI2012/00-1.pdf</a>						

<b>参考書</b> 各担当講師がホームページや Webclass にスライドをアップする事が多い。
<b>他科目との関連</b> 医療従事者として取得すべき基礎知識であり臨床医学の基本科目である。 一部は看護学専攻学生との共同講義である。
<b>履修上の注意事項</b> 必ず授業に出席し、分からないことは些細なことでも積極的に質問すること。
<b>参照ホームページ</b> 疾患について正しく理解を深めるためには、各学会より発行されているガイドラインや患者向け説明を参照すると良い。
<b>連絡先</b> 角 勇樹 ysumi.pulm@tmd.ac.jp
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16 階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい)

時間割番号	013082				
科目名	Global Communication( I )				
担当教員	角 勇樹, 木下 裕太				
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	2

英文名: Global Communication( I )

【科目責任者】検査技術学専攻主任 角

#### 授業の目的、概要等

実践的な英語の読み書き、リスニング等の基礎能力を高める。英語力の客観的評価として、TOEFL/ITP を行うので必ず受験すること。

#### 授業の到達目標

- 2～ 4回目: 基本的な英文法の確認
- 7～10回目: 構文把握を基本とした英文読解
- 11～14回目: ポキャブラリー強化
- 17～20回目: 前期の復習及びライティング強化
- 21～27回目: 英文の要約
- 28～30回目: 英語で意見を伝える力をつける

#### 授業計画

回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	ガイダンス	木下 裕太
2	4/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	イントロダクション	木下 裕太
3	4/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 1 (1)	木下 裕太
4	4/24	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 1 (2)	木下 裕太
5	5/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 2 (1)	木下 裕太
6	5/8	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	TOEFL/ITP	木下 裕太
7	5/8	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	TOEFL/ITP	木下 裕太
8	5/15	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 2 (2)	木下 裕太
9	5/22	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 3 (1)	木下 裕太
10	5/29	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 3 (2)	木下 裕太
11	6/5	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 4 (1)	木下 裕太
12	6/12	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 4 (2)	木下 裕太
13	6/19	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 5 (1)	木下 裕太
14	6/26	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 5 (2)	木下 裕太
15	7/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	前期のまとめ	木下 裕太
16	7/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	前期末試験	木下 裕太
17	9/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 6	木下 裕太
18	9/25	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 7	木下 裕太
19	10/2	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 8	木下 裕太
20	10/9	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 9	木下 裕太
21	10/16	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 10	木下 裕太
22	10/23	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 11	木下 裕太
23	10/30	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 12	木下 裕太
24	11/6	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 13	木下 裕太
25	11/13	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 14	木下 裕太
26	11/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 15	木下 裕太
27	11/27	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 16	木下 裕太
28	12/4	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 17	木下 裕太
29	12/11	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 18	木下 裕太
30	12/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	テキスト chapter 19	木下 裕太

31	1/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	後期のまとめ	木下 裕太
32	1/15	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	Global Communication( I )	後期期末試験	木下 裕太
<b>授業内容</b>						
テキストに沿いながら、リスニングと英文読解を中心に進める。また適宜ライティング、グループやペアでディスカッションを行う。						
<b>成績評価の方法</b>						
出席日数は、全授業回数の 3 分の 2 が必要。ただし、遅刻は欠席と同じ扱いとする。その上で、期末試験と小テストの成績、TOEFL/ITP の結果、授業への参加度を総合して評価する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
テキストの予習は必須。前もって該当箇所に通し、知らない単語があれば辞書で調べ(授業中に調べることはしないこと)、できる限り文章の内容を把握した状態で授業に臨むこと。						
<b>教科書</b>						
World of Wonders: A Brave New World 知の探索／Anthony sellick 著・文・その他,John Barton 著・文・その他,小笠原 亜衣 著・文・その他,Anthony sellick,John Barton,小笠原 亜衣.:成美堂, 2019-02-20						
<b>他科目との関連</b>						
英語に触れる他のすべての科目。						
<b>履修上の注意事項</b>						
テキストの予習は必須。前もって該当箇所に通し、知らない単語があれば辞書で調べ、できる限り文章の内容を把握した状態で授業に臨むこと。 TOEFL/ITP の受験は必須である。また、TOEFL のスコアは海外研修派遣等の応募の際に必要であり、選抜にはスコアの基準があることを理解して受験の準備をすること。						
<b>連絡先</b>						
角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp						
<b>オフィスアワー</b>						
角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16 階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい)						

# 第3学年

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

(前期)

①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
4/1	月										
2	火										
3	水		免疫検査学講義(1)	3	[選・4]生体医工学(1)	3					
4	木										
5	金		分析化学検査学講義Ⅲ(1)	3	病原体検査学講義Ⅱ(1)	3	病原体検査学講義Ⅱ(2)	3	病原体検査学実習Ⅱ(1)	講義室3 実習室1	
②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
4/8	月	[選・1]神経科学(1)	3	免疫検査学講義(2)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(1)	3	血液検査学実習(1)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(2)	講義室3 実習室1
9	火		免疫検査学講義(3)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(1)	情報検査 実習室	医用システム情報学実習Ⅱ(2)	情報検査 実習室	[自短期海外研修C オリエンテーション]	1	
10	水		血液検査学講義(1)	3	[選・4]生体医工学(2)	3	Global Communication(Ⅱ)(1)	3			
11	木	生理検査学講義Ⅱ(1)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(2)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(3)	3	病原体検査学実習Ⅱ(2)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(3)	講義室3 実習室1
12	金		分析化学検査学講義Ⅲ(2)	3	病原体検査学講義Ⅱ(4)	3	病原体検査学講義Ⅱ(5)	3	病原体検査学実習Ⅱ(4)	講義室3 実習室1	
③	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
4/15	月	[選・1]神経科学(2)	3			血液検査学講義(2)	3	血液検査学実習(3)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(4)	講義室3 実習室1
16	火		血液検査学講義(3)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(2)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(3)	情報検査 実習室	医用システム情報学実習Ⅱ(4)	情報検査 実習室	
17	水		血液検査学講義(4)	3	[選・4]生体医工学(3)	3	Global Communication(Ⅱ)(2)	3			
18	木	生理検査学講義Ⅱ(3)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(4)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(6)	3	病原体検査学実習Ⅱ(5)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(6)	講義室3 実習室1
19	金		分析化学検査学講義Ⅱ(3)	3	病原体検査学講義Ⅱ(7)	3	病原体検査学講義Ⅱ(8)	3	病原体検査学実習Ⅱ(7)	講義室3 実習室1	
④	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
4/22	月	[選・1]神経科学(3)	3	免疫検査学講義(4)	3	血液検査学講義(5)	3	血液検査学実習(5)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(6)	講義室3 実習室1
23	火	血液検査学講義(6)	3	免疫検査学講義(5)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(3)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(5)	情報検査 実習室	医用システム情報学実習Ⅱ(6)	情報検査 実習室
24	水		血液検査学講義(7)	3	[選・4]生体医工学(4)	3	Global Communication(Ⅱ)(3)	3			
25	木	生理検査学講義Ⅱ(5)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(6)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(9)	3	病原体検査学講義Ⅱ(10)	3	病原体検査学実習Ⅱ(8)	講義室3 実習室1
26	金		分析化学検査学講義Ⅱ(4)	3	病原体検査学講義Ⅱ(11)	3	病原体検査学講義Ⅱ(12)	3	病原体検査学実習Ⅱ(9)	講義室3 実習室1	
⑤	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
4/29	月	昭和の日									
30	火	祝日									
5/1	水	祝日									
2	木	祝日									
3	金	憲法記念日									
⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
5/6	月	振替休日									
7	火		免疫検査学講義(6)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(4)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(7)	情報検査 実習室	医用システム情報学実習Ⅱ(8)	情報検査 実習室	
8	水	免疫検査学講義(7)	3	血液検査学講義(8)	3	血液検査学講義(9)	3	Global Communication(Ⅱ)(4) TOEFL/ITP	3	Global Communication(Ⅱ)(5) TOEFL/ITP	3
9	木	生理検査学実習Ⅱ(1)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(2)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(13)	3	病原体検査学講義Ⅱ(14)	3	病原体検査学実習Ⅱ(10)	講義室3 実習室1
10	金		分析化学検査学講義Ⅱ(5)	3	病原体検査学講義Ⅱ(15)	3	病原体検査学講義Ⅱ(16)	3	病原体検査学実習Ⅱ(11)	講義室3 実習室1	

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

	⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/13	月	[選・1]神経科学(4)	3	[選・1]神経科学(5)	3	血液検査学実習(7)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(8)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(9)	講義室3 実習室1
14	火	免疫検査学講義(8)	3	免疫検査学講義(9)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(5)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(9)	情報 検 索 室	医用システム情報学実習Ⅱ(10)	情報 検 索 室
15	水	血液検査学講義(10)	3	[選・4]生体医工学(5)	3	Global Communication(Ⅱ)(6)	3	Global Communication(Ⅱ)(7)	3		
16	木	生理検査学実習Ⅱ(3)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(4)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(17)	3	病原体検査学実習Ⅱ(12)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(13)	講義室3 実習室1
17	金			分析化学検査学講義Ⅱ(6)	3	病原体検査学講義Ⅱ(18)	3	病原体検査学実習Ⅱ(14)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(15)	講義室3 実習室1
	⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/20	月	[選・1]神経科学(6)	3	免疫検査学講義(10)	3	血液検査学実習(10)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(11)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(12)	講義室3 実習室1
21	火	免疫検査学講義(11)	3	免疫検査学講義(12)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(6)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(11)	情報 検 索 室	医用システム情報学実習Ⅱ(12)	情報 検 索 室
22	水			血液検査学講義(11)	3	[選・4]生体医工学(6)	3	Global Communication(Ⅱ)(8)	3	[選・2]遺伝学(1)	3
23	木	生理検査学実習Ⅱ(5)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(6)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(19)	3	病原体検査学実習Ⅱ(16)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(17)	講義室3 実習室1
24	金	[選・5]分子生物学(1)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(7)	3	病原体検査学講義Ⅱ(20)	3	病原体検査学実習Ⅱ(18)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(19)	講義室3 実習室1
	⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/27	月	[選・1]神経科学(7)	3	[選・1]神経科学(8)	3	血液検査学実習(13)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(14)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(15)	講義室3 実習室1
28	火	免疫検査学講義(13)	3	免疫検査学講義(14)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(7)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(13)	情報 検 索 室	医用システム情報学実習Ⅱ(14)	情報 検 索 室
29	水			血液検査学講義(12)	3	[選・4]生体医工学(7)	3	Global Communication(Ⅱ)(9)	3	病原体検査学実習Ⅱ(20)	講義室3 実習室1
30	木	生理検査学実習Ⅱ(7)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(8)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(21)	3	病原体検査学実習Ⅱ(21)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(22)	講義室3 実習室1
31	金	[選・5]分子生物学(2)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(8)	3	病原体検査学講義Ⅱ(22)	3	病原体検査学実習Ⅱ(23)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(24)	講義室3 実習室1
	⑩	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/3	月	[選・2]遺伝学(2)	3	免疫検査学講義(15)	3	血液検査学実習(16)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(17)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(18)	講義室3 実習室1
4	火			免疫検査学講義(16)	3	医用システム情報学講義Ⅱ(8)	3				
5	水	免疫検査学講義(17)	3	血液検査学講義(13)	3	[選・4]生体医工学(8)	3	Global Communication(Ⅱ)(10)	3	病原体検査学実習Ⅱ(25)	講義室3 実習室1
6	木	生理検査学実習Ⅱ(9)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(10)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(23)	3	病原体検査学実習Ⅱ(26)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(27)	講義室3 実習室1
7	金	[選・5]分子生物学(3)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(9)	3	病原体検査学講義Ⅱ(24)	3	病原体検査学実習Ⅱ(28)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(29)	講義室3 実習室1
	⑪	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/10	月			免疫検査学講義(18)	3	血液検査学実習(19)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(20)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(21)	講義室3 実習室1
11	火			免疫検査学講義(19)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(15)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(16)	情報 検 索 室	医用システム情報学実習Ⅱ(17)	情報 検 索 室
12	水	免疫検査学講義(20)	3	血液検査学講義(14)	3	[選・4]生体医工学(9)	3	Global Communication(Ⅱ)(11)	3	病原体検査学実習Ⅱ(30)	講義室3 実習室1
13	木	生理検査学実習Ⅱ(11)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(12)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(25)	3	病原体検査学実習Ⅱ(31)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(32)	講義室3 実習室1
14	金	[選・5]分子生物学(4)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(10)	3	病原体検査学講義Ⅱ(26)	3	病原体検査学実習Ⅱ(33)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(34)	講義室3 実習室1
	⑫	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/17	月	[選・2]遺伝学(3)	3	免疫検査学講義(21)	3	血液検査学実習(22)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(23)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(24)	講義室3 実習室1
18	火			免疫検査学講義(22)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(18)	3				
19	水	免疫検査学講義(23)	3	血液検査学講義(15)	3	[選・4]生体医工学(10)	3	Global Communication(Ⅱ)(12)	3	病原体検査学実習Ⅱ(35)	講義室3 実習室1
20	木	生理検査学実習Ⅱ(13)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(14)	講義室3 実習室3	病原体検査学講義Ⅱ(27)	3	病原体検査学実習Ⅱ(36)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(37)	講義室3 実習室1
21	金	[選・5]分子生物学(5)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(11)	3	病原体検査学講義Ⅱ(28)	3	病原体検査学実習Ⅱ(38)	講義室3 実習室1	病原体検査学実習Ⅱ(39)	講義室3 実習室1

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

	⑬	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/24	月	[選・2]遺伝学(4)	3	免疫検査学講義(24)	3	血液検査学実習(25)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(26)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(27)	講義室3 実習室1
25	火			免疫検査学講義(25)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(19)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(20)	情報検 索室	医用システム情報学実習Ⅱ(21)	情報検 索室
26	水	免疫検査学講義(26)	3	[選・4]生体医工学(11)	3	[選・4]生体医工学(12)	3	Global Communication(Ⅱ)(13)	3		
27	木	生理検査学実習Ⅱ(15)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(16)	講義室3 実習室3	血液検査学実習(28)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(29)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(30)	講義室3 実習室1
28	金	[選・5]分子生物学(6)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(12)	3	病原体検査学講義Ⅱ(29)	3	病原体検査学講義Ⅱ(30)	3		
7/1	月			[選・2]遺伝学(5)	3	血液検査学実習(31)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(32)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(33)	講義室3 実習室1
2	火	生理検査学実習Ⅱ(17)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(18)	講義室3 実習室3	免疫検査学講義(27)	3	医用システム情報学実習Ⅱ(22)	情報検 索室	医用システム情報学実習Ⅱ(23)	情報検 索室
3	水			[選・4]生体医工学(13)	3	[選・4]生体医工学(14)	3	Global Communication(Ⅱ)(14)	3		
4	木			免疫検査学講義(28)	3	血液検査学実習(34)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(35)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(36)	講義室3 実習室1
5	金	[選・5]分子生物学(7)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(13)	3						
7/8	月	[選・2]遺伝学(6)	3	[選・2]遺伝学(7)	3	血液検査学実習(37)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(38)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(39)	講義室3 実習室1
9	火	生理検査学実習Ⅱ(19)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(20)	講義室3 実習室3	接遇研修(未定)	3 実習室3	接遇研修(未定)	3 実習室3		
10	水	免疫検査学講義(29)	3	[選・4]生体医工学(15)	3	Global Communication(Ⅱ)(15)	3	Global Communication(Ⅱ)(16)	3		
11	木	[選・2]遺伝学(8)	3	免疫検査学講義(30)	3	血液検査学実習(40)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(41)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(42)	講義室3 実習室1
12	金	[選・5]分子生物学(8)	3	分析化学検査学講義Ⅱ(14)	3	血液検査学実習(43)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(44)	講義室3 実習室1	血液検査学実習(45)	講義室3 実習室1
7/15	月	海の日									
16	火	前期定期試験									
17	水	前期定期試験									
18	木	前期定期試験									
19	金	前期定期試験									
7/22	月	前期定期試験									
23	火	前期定期試験									
24	水	前期定期試験									
25	木	前期定期試験									
26	金	前期定期試験									
7/29	月										
30	火										
31	水										
8/1	木	オープンキャンパス									
2	金	オープンキャンパス									

夏季休業 7/29(月)~

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
9/9	月									
10	火				遺伝子検査学実習(1)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(2)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(3)	講義室3 実習室1
11	水									
12	木	生理検査学講義Ⅱ(7)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(8)	講義室3 実習室3	チーム医療セミナー(インターンシップ)				1
13	金				分析化学検査学実習(1)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(2)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(3)	講義室3 実習室1

②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
9/16	月	敬老の日									
17	火	生理検査学講義Ⅱ(9)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(10)	講義室3 実習室3	遺伝子検査学実習(4)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(5)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(6)	講義室3 実習室1
18	水				Global Communication(Ⅱ)(17)	3					
19	木		分析化学検査学講義Ⅱ(15)	3	分析化学検査学実習(4)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(5)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(6)	講義室3 実習室1	
20	金				分析化学検査学実習(7)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(8)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(9)	講義室3 実習室1	

③	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
9/23	月	秋分の日									
24	火	生理検査学講義Ⅱ(11)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(12)	講義室3 実習室3	遺伝子検査学実習(7)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(8)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(9)	講義室3 実習室1
25	水	生理検査学講義Ⅱ(13)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(14)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(18)	3		[自・6]Learning Medical English(1)	セミナー室 4	
26	木		分析化学検査学講義Ⅱ(16)	3	分析化学検査学実習(10)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(11)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(12)	講義室3 実習室1	
27	金	[選・9]電子顕微鏡学(1)	3		分析化学検査学実習(13)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(14)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(15)	講義室3 実習室1	

④	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
9/30	月	[選・6]心臓生理学(1)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(1)	講義室3	遺伝子検査学実習(10)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(11)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(12)	講義室3 実習室1
10/1	火					遺伝子検査学実習(13)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(14)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(15)	講義室3 実習室1
2	水	生理検査学実習Ⅱ(21)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(22)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(19)	3		[自・6]Learning Medical English(2)	セミナー室 4	
3	木		分析化学検査学講義Ⅱ(17)	3	分析化学検査学実習(16)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(17)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(18)	講義室3 実習室1	
4	金	[選・9]電子顕微鏡学(2)	3		分析化学検査学実習(19)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(20)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(21)	講義室3 実習室1	

⑤	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
10/7	月	[選・6]心臓生理学(2)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(2)	講義室3	遺伝子検査学実習(16)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(17)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(18)	講義室3 実習室1
8	火	生理検査学講義Ⅱ(15)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(16)	講義室3 実習室3	遺伝子検査学実習(19)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(20)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(21)	講義室3 実習室1
9	水				Global Communication(Ⅱ)(20)	3					
10	木		分析化学検査学講義Ⅱ(18)	3	分析化学検査学実習(22)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(23)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(24)	講義室3 実習室1	
11	金	創立記念行事									

⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
10/14	月	体育の日									
15	火	生理検査学講義Ⅱ(17)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(18)	講義室3 実習室3	遺伝子検査学実習(22)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(23)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(24)	講義室3 実習室1
16	水	生理検査学実習Ⅱ(23)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(24)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(21)	3		海外研修報告会	1	
17	木		分析化学検査学講義Ⅱ(19)	3	分析化学検査学実習(25)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(26)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(27)	講義室3 実習室1	
18	金	[選・9]電子顕微鏡学(3)	3		分析化学検査学実習(28)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(29)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(30)	講義室3 実習室1	

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

	⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
10/21	月	[選・6]心臓生理学(3)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(3)	講義室3	遺伝子検査学実習(25)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(26)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(27)	講義室3 実習室1
	22	火 祝日									
23	水	生理検査学実習Ⅱ(25)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(26)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(22)	3			[自・6]Learning Medical English(3)	セミナー 室 4
24	木			分析化学検査学講義Ⅱ(20)	3	分析化学検査学実習(31)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(32)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(33)	講義室3 実習室1
25	金			[選・9]電子顕微鏡学(4)	3	分析化学検査学実習(34)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(35)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(36)	講義室3 実習室1
	⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
10/28	月	[選・6]心臓生理学(4)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(4)	講義室3	遺伝子検査学実習(28)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(29)	講義室3 実習室1	遺伝子検査学実習(30)	講義室3 実習室1
29	火	生理検査学講義Ⅱ(19)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(20)	講義室3 実習室3	GPS-Academic	3	GPS-Academic	3		
30	水	生理検査学実習Ⅱ(27)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(28)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(23)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(1)	セミナー 室 4	[自・6]Learning Medical English(4)	セミナー 室 4
31	木			分析化学検査学講義Ⅱ(21)	3	分析化学検査学実習(37)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(38)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(39)	講義室3 実習室1
11/1	金			[選・9]電子顕微鏡学(5)	3	分析化学検査学実習(40)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(41)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(42)	講義室3 実習室1
	⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/4	月	振替休日									
5	火	生理検査学実習Ⅱ(29)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(30)	講義室3 実習室3	進路指導ガイダンス	2	進路指導ガイダンス	2	進路指導ガイダンス	2
6	水	生理検査学講義Ⅱ(21)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(22)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(24)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(2)	セミナー 室 4		
7	木			分析化学検査学講義Ⅱ(22)	3	分析化学検査学実習(43)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(44)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(45)	講義室3 実習室1
8	金			[選・9]電子顕微鏡学(6)	3	分析化学検査学実習(46)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(47)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(48)	講義室3 実習室1
	⑩	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/11	月	[選・6]心臓生理学(5)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(5)	講義室3	免疫検査学実習(1)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(2)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(3)	講義室3 実習室1
12	火	生理検査学講義Ⅱ(23)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(24)	講義室3 実習室3	免疫検査学実習(4)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(5)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(6)	講義室3 実習室1
13	水	[自・6]Learning Medical English(5)	セミナー 室 4			Global Communication(Ⅱ)(25)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(3)	セミナー 室 4	卒業研究説明会(予定)	2
14	木			分析化学検査学講義Ⅱ(23)	3	分析化学検査学実習(49)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(50)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(51)	講義室3 実習室1
15	金			分析化学検査学講義Ⅱ(24)	3	分析化学検査学実習(52)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(53)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(54)	講義室3 実習室1
	⑪	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/18	月	[選・6]心臓生理学(6)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(6)	講義室3	免疫検査学実習(7)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(8)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(9)	講義室3 実習室1
19	火	生理検査学講義Ⅱ(25)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(26)	講義室3 実習室3	免疫検査学実習(10)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(11)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(12)	講義室3 実習室1
20	水	生理検査学実習Ⅱ(31)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(32)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(26)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(4)	セミナー 室 4	[自・6]Learning Medical English(6)	セミナー 室 4
21	木			分析化学検査学講義Ⅱ(25)	3	分析化学検査学実習(55)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(56)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(57)	講義室3 実習室1
22	金					分析化学検査学実習(58)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(59)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(60)	講義室3 実習室1
	⑫	8:50~10:20		10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
11/25	月	バカロレア									
26	火	生理検査学実習Ⅱ(33)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(34)	講義室3 実習室3						
27	水	生理検査学実習Ⅱ(35)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(36)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(27)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(5)	セミナー 室 4	[自・6]Learning Medical English(7)	セミナー 室 4
28	木			分析化学検査学講義Ⅱ(26)	3	分析化学検査学実習(61)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(62)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(63)	講義室3 実習室1
29	金			[選・9]電子顕微鏡学(7)	3	分析化学検査学実習(64)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(65)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(66)	講義室3 実習室1
	⑬	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00		13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/2	月	[選・6]心臓生理学(7)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(7)	講義室3	免疫検査学実習(13)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(14)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(15)	講義室3 実習室1
3	火	生理検査学講義Ⅱ(27)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(28)	講義室3 実習室3	免疫検査学実習(16)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(17)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(18)	講義室3 実習室1
4	水	生理検査学実習Ⅱ(37)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(38)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(28)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(6)	セミナー 室 4	[自・6]Learning Medical English(8)	セミナー 室 4
5	木			分析化学検査学講義Ⅱ(27)	3	分析化学検査学実習(67)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(68)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(69)	講義室3 実習室1
6	金			[選・9]電子顕微鏡学(8)	3	分析化学検査学実習(70)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(71)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(72)	講義室3 実習室1

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第3学年)

2019.4.4

	⑭	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/9	月					免疫検査学実習(19)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(20)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(21)	講義室3 実習室1
10	火	生理検査学講義Ⅱ(29)	講義室3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(30)	講義室3 実習室3	免疫検査学実習(22)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(23)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(24)	講義室3 実習室1
11	水	生理検査学実習Ⅱ(39)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(40)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(29)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(7)	セミナー 室4		
12	木			分析化学検査学講義Ⅱ(28)	3	分析化学検査学実習(73)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(74)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(75)	講義室3 実習室1
13	金					分析化学検査学実習(76)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(77)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(78)	講義室3 実習室1

	⑮	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/16	月	[選・6]心臓生理学(8)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(8)	講義室3	免疫検査学実習(25)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(26)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(27)	講義室3 実習室1
17	火	生理検査学実習Ⅱ(41)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(42)	講義室3 実習室3	免疫検査学実習(28)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(29)	講義室3 実習室1	免疫検査学実習(30)	講義室3 実習室1
18	水	生理検査学実習Ⅱ(43)	講義室3 実習室3	生理検査学実習Ⅱ(44)	講義室3 実習室3	Global Communication(Ⅱ)(30)	3			[自・6]Learning Medical English(9)	セミナー 室4
19	木			分析化学検査学講義Ⅱ(29)	3	分析化学検査学実習(79)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(80)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(81)	講義室3 実習室1
20	金					分析化学検査学実習(82)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(83)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(84)	講義室3 実習室1

冬季休業 12/23(月)~

	⑯	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/6	月										
7	火										
8	水					Global Communication(Ⅱ)(31)	3	[選・8]English for Health Care SciencesⅡ(8)	セミナー 室4	[自・6]Learning Medical English(10)	セミナー 室4
9	木			分析化学検査学講義Ⅱ(30)	3	分析化学検査学実習(85)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(86)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(87)	講義室3 実習室1
10	金	国試模試(合同)									1

	⑰	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/13	月	成人の日									
14	火	生理検査学実習Ⅱ(45)	3 実習室3	生理検査学講義Ⅱ(31)	講義室3 実習室3						
15	水					Global Communication(Ⅱ)(32)	3				
16	木										
17	金					分析化学検査学実習(88)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(89)	講義室3 実習室1	分析化学検査学実習(90)	講義室3 実習室1

	⑱	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/20	月	後期定期試験									
21	火	後期定期試験									
22	水	後期定期試験									
23	木	後期定期試験									
24	金	後期定期試験									

	⑲										
1/27	月	補講・再試									
28	火	補講・再試									
29	水	補講・再試									
30	木	補講・再試									
31	金	補講・再試									

	⑳										
2/3	月	補講・再試									
4	火	補講・再試									
5	水	補講・再試									
6	木	補講・再試									
7	金	補講・再試									

春季休業 2/10(月)~

時間割番号	013043					
科目名	血液検査学講義					
担当教員	西尾 美和子, 窪田 哲朗					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	2	
英文名: Clinical Laboratory Hematology, Lecture 【科目責任者】窪田 哲朗						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室 3(3号館 8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 血液成分の産生機構・形態・機能についての基本事項を習得し、各種血液疾患における血液検査学の意義を習得する。						
<b>授業の到達目標</b> 血液検査学は、従来形態学を母地として発展してきたが、今日では、生化学、細胞生物学、細胞遺伝学、分子生物学などが広く取り入れられている。このような多角度からの知識や技術を十分に理解し、かつ応用できることを目標とする。 各授業題目の到達目標は、時間割にある各授業題目の授業内容に記述してある内容を説明できること、とする。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	血小板 (2), 血液凝固 (1)	血小板の機能, 血液凝固機序	伊藤 真以
2	4/15	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	実習	実習	西尾 美和子
3	4/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	血液凝固 (2), 線溶	血液凝固制御機序, 線維素溶解(線溶)機序, 線溶制御機序	伊藤 真以
4	4/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	ヘモグロビン, 鉄	ヘモグロビンの構成・合成過程・分解, 鉄の体内分布・回転	西尾 美和子
5	4/22	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	実習	実習	西尾 美和子
6	4/23	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	貧血総論貧血 (1)	貧血症についての概説, 巨赤芽球性貧血・溶血性貧血の病態	西尾 美和子
7	4/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	出血性疾患	出血性疾患	伊藤 真以
8	5/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	血栓性疾患, 播種性血管内凝固症候群 (DIC)	血栓性疾患, 播種性血管内凝固症候群 (DIC)	伊藤 真以
9	5/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	白血球の産生, 白血球異常	白血球の産生, 白血球異常	東田 修二
10	5/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	急性白血病	急性白血病の病態	東田 修二
11	5/22	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	骨髄異形成症候群, 多発性骨髄腫, 悪性リンパ腫	骨髄異形成症候群・多発性骨髄腫・悪性リンパ腫の病態	東田 修二
12	5/29	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	ウイルスと血液疾患	EBウイルスなどのウイルスが関与する血液疾患の病態	西尾 美和子, 今留 謙一
13	6/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	慢性白血病	慢性白血病の病態	西尾 美和子
14	6/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	貧血 (2)	再生不良性貧血・鉄欠乏性貧血・赤血球増加症の病態の病態	西尾 美和子
15	6/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	総括		西尾 美和子
<b>授業方法</b> スライドを用いた講義や DVD 閲覧。						
<b>授業内容</b> 総論において、各血液成分の内容と、機能について概説する。また、血球の産生部位、産生機構などについて説明する。 各論においては、血球成分については、赤血球・白血球・血小板のそれぞれについて、形態学、機能を習得する。また、止血・凝固線溶系については、その機能について習得する。 代表的な血液疾患について、その病態生理を理解するとともに、診断・治療・経過における血液検査学の意義を習得する。造血幹細胞移植の基礎についても理解する。  ○血液細胞の起源・分化、赤血球の生成と異常について理解する。 ○白血球: その生成と異常について理解する。 ○血栓・止血: 止血の機序と異常について理解する。						

<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>講義修了後、血液検査学における理解・知識を評価する目的で、筆記試験を行う。重要な用語に関しては、試験で問題に含まれる。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>講義出席と筆記試験の結果による。</p> <p>期末試験に英語問題も出題するので、教科書に英語も併記してある基本的用語は発音・書けるようにしておく。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>教科書の講義予定内容の箇所を読んでおくとよい。講義と復習で内容が脳に定着する。</p>
<p><b>試験の受験資格</b></p> <p>2/3 以上の出席</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>血液検査学／奈良信雄, 小山高敏 ほか著: 医歯薬出版, 2017-02</p> <p>アンダーソン血液学アトラス／小山高敏: メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2014-11</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>臨床医学総論：臨床医学総論 放射性同位元素検査技術学：医用工学概論 情報科学・医療情報学 公衆衛生学／小山高敏, 戸塚実 編集: 医学書院, 2013</p> <p>講義時に、適切な参考書を提示する。</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>血液検査学は講義だけで習得されるものではなく、実習による習得がより重要である。また、化学検査学・病理検査学・免疫検査学との関連も深い。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>講義では、血球の形態・造血幹細胞の動態などはよりよく理解できるようスライド・DVD を多く供覧する。その他教科書等では得られない知識や応用のきく理解を習得できるよう講義を行うので、必ず遅刻せずに出席してほしい。</p>

時間割番号	013044					
科目名	血液検査学実習					
担当教員	西尾 美和子, 窪田 哲朗					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	2	
英文名: Clinical Laboratory Hematology, Laboratory 【科目責任者】窪田 哲朗						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学実習室 1 及び 2(3号館 8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 血液検査学講義参照						
<b>授業の到達目標</b> 血液検査学実習では、血液検査学総論・各論で学習したことをふまえて、血液検査の基本とともに、日進月歩の新しい知識や技術に対応できる応用力・理解力が習得されることを目標とする。 各実習題目の到達目標は、時間割にある各実習題目の授業内容に記述してある検査を正しく測定できること、とする。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-2	4/8	14:40-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	講義(採血法、赤血球)	採血行為の範囲・種類と注意、採血部位と臨床検査における心構えと一般的注意、止血機序の概観・血球細胞の起源・分化、赤血球総論(赤血球の機能・形態・分化・成熟・寿命)	西尾 美和子
3-4	4/15	14:40-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	採血法	採血行為の範囲・種類と注意、採血部位と手技、乳幼児の採血、血液検体の扱い方、血漿・血清の分離法を習得し、よく使われる器具と抗凝固剤について学ぶ。	西尾 美和子
5-6	4/22	14:40-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	赤血球に関する検査	赤血球数・ヘマトクリット値・ヘモグロビン濃度測定法、赤血球指数算定法、赤血球の大きさの測定について学ぶ。	西尾 美和子
7-9	5/13	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	血沈、白血球数、血小板数	末梢血塗抹標本の作成法と普通染色(ライト、ギムザ染色)法を習得する。赤血球浸透圧抵抗試験を習得する。	西尾 美和子
10-12	5/20	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	血液塗抹標本作製と染色	末梢血塗抹標本の作成法と普通染色(ライト、ギムザ染色)法を習得する。赤血球浸透圧抵抗試験を習得する。	西尾 美和子
13-15	5/27	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	末梢血塗抹標本の見方(1)	正常人末梢血塗抹標本を観察し、血球像の観察法を身につける。ペルオキシダーゼ染色法を習得する。	西尾 美和子
16-18	6/3	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	末梢血塗抹標本の見方(2)	各種患者末梢血塗抹標本の観察を行い、病的血球像の判別を学ぶ。エステラーゼ染色法を習得する。	西尾 美和子
19-21	6/10	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	骨髓像の見方(1)	骨髓穿刺液標本の作成法を学び、正常骨髓像を観察し、骨髓像の観察法を習得する。網赤血球染色法を習得する。	西尾 美和子
22-24	6/17	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	骨髓像の見方(2)	各種患者骨髓液塗抹標本の観察を行い、病的骨髓像の判別を学ぶ。また末梢血好中球アルカリフォスファターゼ染色法を習得する。	西尾 美和子
25-27	6/24	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	血小板の関係する検査	出血時間、毛細血管抵抗試験、血小板凝集能の検査法を習得する。	西尾 美和子
28-30	6/27	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	補填実習		西尾 美和子

31-33	7/1	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	凝固関係の検査	活性化部分トロンボプラスチン時間・プロトロンビン時間・フィブリノゲン値測定法を習得する。	西尾 美和子
34-36	7/4	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	自動化された血液検査	自動血球計数器, 白血球分類装置などについて原理と測定の実際を習得する。	西尾 美和子, 中山 洋一
37-39	7/8	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	線溶系, 凝固・線溶阻止因子の検査	フィブリン・フィブリノゲン分解産物, アンチトロンビンなどの測定法を習得する。	西尾 美和子
40-42	7/11	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3, 検査学実習室 1	補填実習		西尾 美和子
43-45	7/12	13:00-17:50	保健衛生学科講義室 3	補填実習		西尾 美和子

#### 成績評価の方法

実習であるので、基本的には、実習毎にレポートやスケッチの提出を求め、これを重視するが、講義試験に実習内容を含めることがある。

#### 準備学習などについての具体的な指示

教科書の実習予定内容の箇所を読んでおくとよい。講義と復習で内容がよりよく理解でき、かつ記憶できる。

#### 教科書

血液検査学／奈良信雄 [ほか] 著, 医歯薬出版, 2017-02

アンダーソン血液学アトラス／シャウナ C.アンダーソン ヤング, ケイラ B.ポールセン 著, 小山高敏 訳, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2014

血液検査学講義と同じ, 血液検査学(医歯薬出版)を用いる。

#### 他科目との関連

血液検査学講義参照。

#### 履修上の注意事項

実習においては自ら実際に行うことに意味があり、必ず出席して習得すること。

時間割番号	013045																										
科目名	分析化学検査学講義(Ⅱ)																										
担当教員	大川 龍之介																										
開講時期	通年	対象年次	3	単位数	4																						
英文名: Analytical Chemistry, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】大川 龍之介																											
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																											
<b>授業の目的、概要等</b> 臨床化学検査、放射性同位元素技術学について学習する。臨床化学検査においては、患者から採取した血液、尿、その他に含まれる各種の成分を生化学的に定量する方法を習得するとともに、得られた客観的な検査情報(検査値)が患者の診療に果たす役割について学習する。 放射性同位元素技術では、原子の構造と放射能、放射線と物質との相互作用、アルファ線、ベータ線、ガンマ線などの性質、放射能、放射線の単位、放射性同位元素の製造、分離と精製及び安全管理について理解する。																											
<b>授業の到達目標</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・臨床化学検査の現状と課題の概要が説明できる</li> <li>・検査の基礎特性(再現性、直線性、など)を解析する方法について説明できる</li> <li>・糖尿病関連検査の測定法とそれぞれの意義について説明できる</li> <li>・血清中主要蛋白の測定法とそれぞれの意義について説明できる</li> <li>・血清中微量蛋白の臨床的意義を説明できる</li> <li>・非蛋白性窒素測定の方法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・リポ蛋白の種類別に、その構造、代謝について説明できる</li> <li>・アポリポ蛋白の種類とそれぞれの機能について説明できる</li> <li>・血清脂質の測定法と臨床的意義について説明できる</li> <li>・酵素(AST,ALT,LD)の測定法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・酵素(ALP, γGT,ChE)の測定法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・酵素(Amy,CK,その他)の測定法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・ICG、クレアチニンクリアランス検査の概要を説明できる</li> <li>・電解質の測定法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・微量元素の測定法と臨床的意義を説明できる</li> <li>・下垂体ホルモン、甲状腺ホルモン、副腎皮質ホルモンの分泌調節と疾患との関わりを説明できる</li> <li>・カルシウム調節ホルモン、性腺ホルモン、睪ホルモン、等の分泌調節と疾患との関わりを説明できる</li> <li>・病院検査部の臨床化学検査の実際について、その概要を説明できる</li> <li>・病院検査部の標準化について、その概要を説明できる</li> <li>・臨床化学データを用いた基礎的な病態解析ができる</li> <li>・放射性同位元素のエネルギー単位について説明できる</li> <li>・放射性同位元素のα β崩壊について説明できる</li> <li>・放射性同位元素の原子構造について説明できる</li> <li>・放射性同位元素のα β線の性質について説明できる</li> <li>・放射性同位元素の線、X線と物質の相互作用について説明できる</li> <li>・X線の発生方法と線量の単位について説明できる</li> <li>・放射性同位元素の安全取扱法と管理法について説明できる</li> <li>・放射線の測定方法について説明できる</li> <li>・放射性医薬品を用いた in vivo 検査の概要が説明できる</li> </ul>																											
<b>授業計画</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/5</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室3</td> <td>分析化学検査学講義(Ⅱ)</td> <td>臨床化学検査の概要(特徴、現状、課題)</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/12</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室3</td> <td>分析化学検査学講義(Ⅱ)</td> <td>臨床化学検査に用いる分析法</td> <td>大川 龍之介</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査の概要(特徴、現状、課題)	大川 龍之介	2	4/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査に用いる分析法	大川 龍之介
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																					
1	4/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査の概要(特徴、現状、課題)	大川 龍之介																					
2	4/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査に用いる分析法	大川 龍之介																					

3	4/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	検査法の基本特性(再現性, 直線性, 妨害物質による干渉, 回収率, 相関, など)	大川 龍之介
4	4/26	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	酵素①(血中酵素概論, AST, ALT, LD)	大川 龍之介
5	5/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	酵素②(ALP, $\gamma$ GT, コリンエステラーゼ)	大川 龍之介
6	5/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	酵素③(アミラーゼ, CK, その他)	大川 龍之介
7	5/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	糖質①(糖質の種類と機能)	大川 龍之介
8	5/31	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	糖質②(糖質関連検査と疾患)	大川 龍之介
9	6/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	蛋白質①(総蛋白, アルブミン, 蛋白分画, 免疫グロブリン)	大川 龍之介
10	6/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	蛋白質②(微量血漿蛋白, 低分子血漿蛋白, 急性相反応蛋白)	大川 龍之介
11	6/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	非蛋白性窒素①(アンモニア, 尿素窒素, クレアチニン)	大川 龍之介
12	6/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	非蛋白性窒素②(尿酸, ビリルビン)	大川 龍之介
13	7/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	脂質①(種類と機能)	大川 龍之介
14	7/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	脂質②(脂質の検査と病態)	大川 龍之介
15	9/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	電解質と微量元素①(Na, K, Cl, カルシウム, 無機リン)	大川 龍之介
16	9/26	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	電解質と微量元素②(マグネシウム, 血清鉄, 血清銅, 亜鉛, 重炭酸イオン)	大川 龍之介
17	10/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	ホルモン①(下垂体ホルモン, 甲状腺ホルモン, 副腎皮質ホルモン)	大川 龍之介
18	10/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	ホルモン②(カルシウム調節ホルモン, 性腺ホルモン, 睪ホルモン, その他)	大川 龍之介
19	10/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	病院検査部における化学検査の実際①	曾根 伸治
20	10/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	機能検査(経口ブドウ糖負荷試験, ICG, クレアチニンクリアランス)	大川 龍之介
21	10/31	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(放射線, 放射性同位元素の物理学)	原 正幸
22	11/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(放射線, 放射性同位元素の物理学Ⅱ)	原 正幸
23	11/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(放射性同位元素の化学, 放射線生物学)	原 正幸
24	11/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査データによる病態解析①	大川 龍之介
25	11/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(自然放射線, 放射線の人体に及ぼす影響)	原 正幸
26	11/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(放射線, 放射性同位元素取扱のための関係法令)	原 正幸
27	12/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査データによる病態解析②	大川 龍之介
28	12/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	放射性同位元素検査技術学(放射線の測定方法, 放射性同位元素の安全取扱法と管理法)	原 正幸
29	12/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	臨床化学検査データによる病態解析③	大川 龍之介
30	1/9	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学講義(Ⅱ)	病院検査部における化学検査の実際②	大久保 滋夫

#### 授業方法

講義が中心であるが、関連事項の質問を任意の個人個人にする。一部の授業で、グループディスカッションとプレゼンテーションを実施する。

<p><b>授業内容</b></p> <p>分析技術の進歩が著しい中であって、最新の知識・技術的内容を取り入れる。一方、時代とともに古典的検査になっけていても、成分分析の考え方の基本や現代の技術および将来の展開への理解を助けるものについても学べるよう配慮する。また、得られた検査結果を単に定量値として報告するだけでなく、検査情報として臨床へ提供できるように、検査値による病態解析能力を育成する内容とする。</p> <p>放射性同位元素技術学では、検査技術の学習の前提としてRIIについての基礎知識を養成する。検査法を試料測定法と体外測定法に大別し、原理と実際について習得させる。</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>学期末筆記試験及び出席点により評価する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>前期試験(100点満点): 60点以上を合格とする</p> <p>後期試験(臨床化学 100点満点, 放射性同位元素技術学 100点満点): 各 60点以上を合格とする</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>授業の内容を事前配布のファイルで確認し、教科書を用いて概要を理解しておくこと</p>
<p><b>試験の受験資格</b></p> <p>授業に3分の2以上出席し、聴講した者</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>臨床化学検査学／浦山修, 奥村伸生, 戸塚実, 松下誠 編集: 医歯薬出版, 2017</p> <p>放射性同位元素検査技術学／小野口昌久, 川井恵一, 絹谷清剛 編集: 医歯薬出版, 2018</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>臨床検査法提要 = Kanai's Manual of Clinical Laboratory Medicine／金井正光 監修, 奥村伸生, 戸塚実, 矢富裕 編集: 金原出版, 2015</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>教養課程で学習した化学, 専門課程で学習する生化学が本科目の背景となる。検査管理総論および分析化学検査学講義 I は本科目と深い関係がある。放射性同位元素技術学に関しても、RIを用いるという特殊性を除けば基本的に同様である。また、検査結果の解釈のためには生理学や血液学などの知識も必要である。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>非常勤講師の都合で授業内容が前後する場合は事前に連絡する。欠席・遅刻をしないこと。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>大川 龍之介: ohkawa.alc@tmd.ac.jp</p>

時間割番号	013046					
科目名	分析化学検査学実習					
担当教員	大川 龍之介					
開講時期	後期	対象年次	3	単位数	4	
英文名: Analytical Chemistry, Laboratory 【科目責任者】 大川 龍之介						
<b>主な講義場所</b> 検査学実習室1(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 患者から採取した血液、尿、その他に含まれる各種の成分を生化学的方法で定量することにより、患者診療に有用な検査情報を得る実践的手法を習得する。 放射性同位元素技術学では、放射性同位元素(RI)を利用した種々の検査について、RI の取り扱い、検査の具体的な方法、及び患者診療において RI 臨床検査が果たす役割について習得する。						
<b>授業の到達目標</b> 第 1 回～第 3 回: マイクロピペットや天秤の取り扱いができる。 第 4 回～第 6 回: 尿試験紙や尿比重計を用いた検査ができる。 第 7 回～第 9 回: 各種尿タンパク定性検査、脳脊髄液中の細胞数の算定ができる。 第 10 回～第 12 回: 二つの尿タンパク定量検査法を修得し原理の違いを理解する。Putman 法による Bence-Jones タンパク尿の検査ができる。 第 13 回～第 15 回: 異常尿の鑑別ができる。 第 16 回～第 18 回: Jaffe 法の原理を理解し、また同時再現性が算出できる。 第 19 回～第 21 回: 直線性、最少検出感度を算出することができる。 第 22 回～第 24 回: 尿検査全般について、他人が理解できるように説明することができる。 第 25 回～第 27 回: 添加回収試験を実施、評価ができる。 第 28 回～第 30 回: 相関性試験を実施、評価できる。 第 31 回～第 33 回: クレアチニンクリアランスの算出ができる。 第 34 回～第 36 回: Biuret 法の原理を理解し、また共存物質の影響を調べることができる。 第 37 回～第 39 回: タンパク電気泳動および免疫固定法を行える。 第 40 回～第 42 回: 基礎特性試験について、他人が理解できるように説明することができる。 第 43 回～第 45 回: 臨床の現場におけるピットフォールを理解する。 第 46 回～第 48 回: 脂質抽出法を理解し、アベルケンダール法によるコレステロールの濃度の測定ができる。 第 49 回～第 51 回: 酵素法によるコレステロール濃度の測定原理を理解し、正しく測定ができる。 第 52 回～第 54 回: ゲル濾過法、HPLC 法およびアガロース電気泳動によるリポタンパクの分離できる。 第 55 回～第 57 回: SDS-PAGE の原理を理解し、実施できる。 第 58 回～第 60 回: アポリポタンパクについて理解し、ウェスタンブロットング法を行える。 第 61 回～第 63 回: 尿沈渣のための顕微鏡操作ができる。 第 64 回～第 66 回: 血清タンパク検査やコレステロール、リポタンパク検査について、他人が理解できるように説明することが出来る。 第 67 回～第 69 回: 顕微鏡画像より尿沈渣成分を同定できる。 第 70 回～第 72 回: ALP 活性の測定ができ、かつ pH による影響を理解する。 第 73 回～第 75 回: AST および ALT 活性測定の原理を理解し、かつ測定ができる。 第 76 回～第 78 回: LD アイソザイム分析、および判読ができる。 第 79 回～第 81 回: 酵素法によるグルコース検査ができ、また、還元物質の影響を理解する。 第 82 回～第 84 回: 放射性物質の取り扱いができる。 第 85 回～第 87 回: 放射性物質を用いた検査ができる。 第 88 回～第 90 回: 各種酵素活性測定法について、他人が理解できるように説明することができる。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-3	9/13	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	実験器具の使い方、再現性	大川 龍之介
4-6	9/19	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿検査一般(1): 尿中成分の定性・同定法	大川 龍之介

					(試験紙、用手法)	
7-9	9/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿検査一般(2):タンパク質の特性、髄液検査	大川 龍之介
10-12	9/26	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿検査一般(3):尿タンパク、ベンズジョーンズタンパク尿)	大川 龍之介
13-15	9/27	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿検査一般(4):血尿、Hb尿、ミオグロビン尿、混濁尿	大川 龍之介
16-18	10/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	基礎特性試験(1):クレアチニン(Jaffe 法)試薬作製、除タンパク操作の影響	大川 龍之介
19-21	10/4	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	基礎特性試験(2):クレアチニン(Jaffe 法)同時再現性、添加回収試験	大川 龍之介
22-24	10/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	実習まとめ(1)(第1回~第5回)	大川 龍之介
25-27	10/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	基礎特性試験(3):クレアチニン(Jaffe 法)直線性、検出限界	大川 龍之介
28-30	10/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	基礎特性試験(4):クレアチニン(Jaffe 法、酵素法)相関(測定法の比較)	大川 龍之介
31-33	10/24	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	基礎特性試験(5):クレアチニンクリアランス	大川 龍之介
34-36	10/25	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	血清タンパク質(1):Biuret 試薬作製、共存物質の影響	大川 龍之介
37-39	10/31	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	血清タンパク質(2):血清タンパク電気泳動、免疫固定法	大川 龍之介
40-42	11/1	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	実習まとめ(2)(第6回~第10回)	大川 龍之介
43-45	11/7	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	臨床化学検査のピットホール(臨床現場の実例に関する講義)本学医学部附属病院検査部主任、島野先生の講義	大川 龍之介
46-48	11/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	脂質(1):コレステロール測定(アベルケンダール法)	大川 龍之介
49-51	11/14	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	脂質(2):コレステロール(酵素法、界面活性剤の影響)、ゲル濾過法によるリポタンパクの分離	大川 龍之介
52-54	11/15	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	脂質(3):各分画の脂質測定、リポタンパク電気泳動	大川 龍之介
55-57	11/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	脂質(4):SDS-PAGE、WBによるApoEフェノタイプ判定(前半)	大川 龍之介
58-60	11/22	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	脂質(5):SDS-PAGE、WBによるApoEフェノタイプ判定(後半)	大川 龍之介
61-63	11/28	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿沈査(1)	大川 龍之介
64-66	11/29	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	実習まとめ(3)(第11回~第15回)	大川 龍之介
67-69	12/5	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	尿沈査(2)	大川 龍之介
70-72	12/6	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	酵素(1):ALP活性(緩衝液pHの影響)	大川 龍之介
73-75	12/12	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	RI実験棟見学とRI実験の基礎①	原 正幸
76-78	12/13	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	酵素(2):AST、ALT	大川 龍之介
79-81	12/19	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	RI実験棟見学とRI実験の基礎②	原 正幸
82-84	12/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	酵素(3):LDアイソザイム	大川 龍之介
85-87	1/9	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	糖質:グルコース(酵素法)(ムタローゼの影響)	大川 龍之介
88-90	1/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	分析化学検査学実習	実習まとめ(4)(第16回~第22回)、実習室清掃	大川 龍之介

<p><b>授業方法</b></p> <p>基本的にグループ実習とする。実習前に 30 分程度の講義をして、実習に関わる基礎知識の確認をする。その後、実習の手順について講義し、実習に臨む。</p> <p>「実習のまとめ」は 4 回予定しているが、レポートを返却した後、グループ毎に実習項目の中から担当を決めて、グループディスカッション（1 時間程度）後、結果と考察について代表者が発表する。質問は自由にできるが、質問が少ない場合は質問者を指名する。</p>
<p><b>授業内容</b></p> <p>グループ単位で実習するが、特に指示の無い限り代表者でなく各人がすべての実習内容について実技を修得する。そして、実習を通して分析検査が単なる分析ではなく、診療の一部であることを理解する。また、分析実技の習得だけでなく、得られた結果の解釈、問題点の把握等についても学習する。</p> <p>放射性同位元素技術学では、まず放射線防護・汚染防止のための RI 取扱法を、法定規則を含め習得する。また放射免疫測定を中心とする生体試料中の微量物質定量法を実際の施設で見学し、検査結果が患者の診療にいかに関与するかを理解する。</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>レポート(90%)と「実習のまとめ」におけるプレゼンテーション、質疑応答(10%)をあわせて評価する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>レポートは実習によって得られた結果の考察が十分なされているかどうかを重要視する。</p> <p>プレゼンテーション、質疑応答は積極性とその内容によって評価する。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>実習書を熟読し、実習内容を事前に把握しておくこと。また、基礎事項を教科書で復習した上で実習に臨むこと。</p>
<p><b>試験の受験資格</b></p> <p>実習レポートとプレゼンテーション等で成績判定するため試験は実施しない</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>講義と同じ</p> <p>「臨床検査総論」臨床検査講座 医歯薬出版</p> <p>「臨床化学検査学」臨床検査講座 医歯薬出版</p> <p>「放射性同位元素検査技術学」臨床検査講座 医歯薬出版</p> <p>実習用のテキストを配布する。</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>必要に応じて参考書を提示する。</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>分析化学検査学講義(Ⅰ)および(Ⅱ)で学習したことを実際に行う科目であるから、実習時間を空費しないように、測定法の原理・特徴・臨床的意義についてよく復習してから出席すること。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>白衣を着用のこと。採取した検体は、すべて感染源となる可能性があるという前提のもとに取り扱う習慣をつけること。準備から後始末までが検査であるという認識に立つこと。実習は毎回異なる項目について行うので、欠席しないこと。レポートは手書きとするが、図表はパソコンで作成してもよい。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>大川 龍之介:ohkawa.alc@tmd.ac.jp</p>

時間割番号	013047				
科目名	医用システム情報学講義(Ⅱ)				
担当教員	伊藤 南				
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	1
英文名: Medical Measurement, System and Information, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】伊藤南					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)					
<b>授業の目的、概要等</b> 社会のIT化が進む中、現代の医療は情報通信技術の支え無くしてはもはや成立しえず、情報科学がもたらす成果を十分理解し、それを十分活用することが必要である。臨床検査技師として知っていてほしい、情報量の表現、情報のデジタル化、コンピュータ、通信ネットワークの基本的な原理や知識を学ぶ。医療のIT化の例として電子カルテや病院情報システムについて学ぶ。					
<b>授業の到達目標</b> 下記の項目について、基本的な考え方を理解し説明できる。					
①情報科学入門 情報科学、チューリング、ノイマン、シャノン、ウィーナー、ENIAC					
②情報量 情報の計量化、情報量、自己エントロピー、平均情報量、結合エントロピー 条件付きエントロピー、相互情報量、冗長度					
③アナログとデジタル 情報の容量、ビット列、デジタル情報とアナログ情報 誤り検出符号、誤り訂正符号、標本化、量子化、A/D変換、 エイリアシング、サンプリング定理、ナイキスト周波数、量子化雑音 ビットマップ画像、ベクトル画像、通信路の容量、データの圧縮、JPEG					
④コンピュータ 仮想化と階層化、OS、カーネル、基本ソフトと応用ソフト、プログラミング言語 ノイマン型コンピュータの5大要素、CPU、レジスタ、コマンド、割り込み処理 メインメモリ、RAM、ROM、インターフェイス					
⑤ネットワーク 二進数、2の補数、文字コード、コード化 LAN、ルータ、MACアドレス、IPアドレス、イーサネット、TCP/IPプロトコル IPルーティング、パケット通信、IPマスカレード、ドメインネームシステム					
⑥インターネットとセキュリティ ブリッジ、ハブ、グローバルアドレス、DNS インターネットの仕組み、WWW、HTTP、URL、HTML クライアントサーバーシステム、オンラインランザクション処理 サイバー攻撃、ネットワークの情報セキュリティ対策、セキュリティホール ウイルスワクチン、ファイアウォール、プロキシサーバ					
⑦通信暗号システム 守秘、電子署名、電子認証、暗号化と復号化、カエサル暗号、RSA型暗号 対称暗号システム、非対称暗号システム、鍵配送問題、ディフィーヘルマンの鍵交換 チャレンジアンドレスポンス認証、ハンドシェイクプロトコル、ハッシュ関数					
⑧医療のIT化～電子カルテから病院情報システムへ カルテ情報、電子カルテの3原則、SOAP方式、クリティカルパス、PACS 部門システム、オーダーリングシステム、病院情報システム					
⑨医療のIT化～病院情報システムの導入 病院情報システムの導入 情報セキュリティのCIA、情報セキュリティの安全管理措置					

⑩医療のIT化～個人情報

個人情報の定義、プライバシー権、OECD8原則、個人情報保護法  
インフォームドコンセント、オプトアウト、匿名化  
個人情報の学術研究への利用

⑪医療のIT化～ITによるサポート

医療過誤、電子タグの利用、ウェアラブルセンサ  
日本版EHR、生涯カルテ、地域連携病院ネットワーク、遠隔医療

授業計画

回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	情報科学入門	伊藤 南
2	4/16	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	情報量	伊藤 南
3	4/23	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	アナログとデジタル	伊藤 南
4	5/7	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	コンピュータ	伊藤 南
5	5/14	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	ネットワーク	伊藤 南
6	5/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	インターネットとセキュリティ	伊藤 南
7	5/28	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	通信暗号システム	伊藤 南
8	6/4	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学講義(Ⅱ)	電子カルテと病院情報システム	伊藤 南

授業方法

教科書、配布資料をもとに講義する。配布資料は事前学習できるように WebClass で公開する。毎回、前回の講義内容を範囲として小テストを行う。講義中、アンケートソフトを利用した質疑やグループ討論を行う。

授業内容

①情報科学入門

IT とは何か？  
情報科学の始まり

②情報量

情報量の計量化  
エントロピーの定義

③アナログとデジタル

アナログ量とデジタル量  
A/D 変換とデータの圧縮

④コンピュータ

仮想化と階層化  
ノイマン型コンピュータ  
CPU、メモリ、インターフェイス

⑤ネットワーク

デジタルな表現  
ネットワークの通信

⑥インターネットとセキュリティ

ネットワークの大規模化  
インターネット  
情報のセキュリティ

⑦通信暗号システム

暗号  
守秘、電子署名、電子認証  
インターネットのセキュリティ

⑧医療のIT化～電子カルテから病院情報システムへ

カルテ情報  
電子カルテ  
病院情報システム

<p>⑨医療のIT化～病院情報システムの導入  病院情報システムとは？  電子カルテと病院情報システムの導入  病院における情報のセキュリティー</p> <p>⑩医療のIT化～個人情報  個人情報の取り扱い  個人情報の利用</p> <p>⑪医療のIT化～ITによるサポート  医療過誤のリスク管理  これからの医療体制</p>
<p><b>成績評価の方法</b>  小テスト課題の成績(20%)、学期末筆記試験の成績(80%)により総合的に評価する。学期末筆記試験では一部に英語による用語表記を用いる。</p>
<p><b>成績評価の基準</b>  総合成績が60点以上のものを合格とする。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b>  ①配布資料は各自でWebClassよりダウンロード、印刷しておくこと。当日の資料配布なし。  ②講義前に、配布資料と教科書の関連範囲に目を通しておくこと(教科書との対応は授業明細の備考欄を参照)。</p>
<p><b>教科書</b>  情報科学／松戸隆之 著、:医歯薬出版, 2006</p>
<p><b>参考書</b>  医療情報 情報処理技術編／日本医療情報学会医療情報技術師育成部会／編集:篠原出版新社, 2013</p>
<p><b>他科目との関連</b>  医用システム情報学実習(Ⅱ)と補完する。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b>  ①講義回数が少ないので出席日数に注意すること。②医療のIT化(Ⅰ～Ⅳ)は医用システム情報学実習(Ⅱ)の時間に講義する(4回、実習の授業明細を参照)。③医療情報システムは最近急速に発展している。新聞・テレビのマスメディア等に、先端的な事例が報告されているので、日頃からこれらに関心を持つことが望ましい。</p>
<p><b>連絡先</b>  伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、</p>
<p><b>オフィスアワー</b>  伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室  事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。</p>

時間割番号	013048					
科目名	医用システム情報学実習(Ⅱ)					
担当教員	伊藤 南					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	1	
英文名: Medical Measurement, System and Information, Laboratory(Ⅱ) 【科目責任者】伊藤南						
<b>主な講義場所</b> 情報検索室(M&D タワー4階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 医療のIT化に際して、臨床検査もコンピュータとは無縁ではいられず、それを十分に理解し活用することが必要である。臨床検査技師として知っていてほしい、コンピュータの動作原理やプログラミングの基本的な考え方を学ぶ。日常生活では直接関わる機会が少ないと思われるので、実習を通じて体験的な理解を目指す。						
<b>授業の到達目標</b> ①プログラミングの基礎: コンピュータのプログラム作成の流れを理解し実践できるようになる。 ②入出力関数: プログラムに対する文字(情報)の入力とプログラムから文字(情報)を出力する関数の動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ③分岐関数: 条件によってプログラムの動作を分岐する関数の動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ④繰り返し処理: ループ関数の動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ⑤数値関数: 数値的演算を実現する関数の動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ⑥ポインタ: コンピュータのメモリ管理の概念とこれを取り扱うポインタの動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ⑦グラフィック関数: グラフィックを画面上に描画する関数の動作を理解し、これを用いたプログラムを構築できる。 ⑧グラフ描画: グラフィック関数を組みあわせて画面上にグラフを描画するためのプログラムを構築できる。 ⑨演算処理: 複数の数値的演算関数やループ関数、分岐処理を組みあわせて、加算平均や最小二乗法などの演算をおこなうためのプログラムを構築できる。 ⑩総合演習: 様々な関数の組み合わせにより、与えられた目的を実現するためのプログラムを構築できる。						
実習中に作成したプログラムを提出課題にまとめ、その内容を口頭で説明できる。 以下の項目について理解し、説明できる。						
①プログラムの基礎 MS-DOS、Cコンパイラの動作、main 関数とは ②入出力関数 printf 関数、scanf 関数、getc 関数、変数の型変換、エスケープシーケンス ③条件分岐 if-else 構文、switch-case 構文 ④繰り返し処理 for-while 構文 ⑤三角関数、指数・対数関数、文字列処理関数 ⑥ポインタ ファイル操作 ⑦グラフィック関数 line 関数、circle 関数、pset 関数 ⑧グラフ描画 折れ線図や散布図の作成 ⑨演算処理 加算平均、最小二乗法						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-2	4/9	13:00-16:10	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	プログラミングの基礎	伊藤 南, 本間 達
3-4	4/16	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	入出力関数	伊藤 南, 本間 達
5-6	4/23	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	分岐関数	伊藤 南, 本間 達
7-8	5/7	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	繰り返し処理	伊藤 南, 本間 達
9-10	5/14	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	数値関数	伊藤 南, 本間 達
11-12	5/21	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	ポインタ	伊藤 南, 本間 達
13-14	5/28	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	グラフィック関数	伊藤 南, 本間 達
15	6/11	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	医用システム情報学実習(Ⅱ)	講義 医療のIT化～病院情報システムの導入	伊藤 南

16-17	6/11	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	グラフ描画	伊藤 南, 本間 達
18	6/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学実習(Ⅱ)	講義 医療の IT 化～個人情報	伊藤 南
19	6/25	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	医用システム情報学実習(Ⅱ)	講義 医療の IT 化～IT によるサポート	伊藤 南
20-21	6/25	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	演算処理	伊藤 南, 本間 達
22-23	7/2	14:40-17:50	情報検索室	医用システム情報学実習(Ⅱ)	総合演習	伊藤 南, 本間 達

#### 授業方法

配布した実習用テキストをもとに課題の計算処理を行うプログラムを作成する。実習内容の詳細や手順は授業で説明する。  
個人ごとに実習課題のレポートを提出する。  
直接の指導は主に本間達(生体機能支援システム学)が担当する。

#### 授業内容

実習全体を通じて、①コンピュータのプログラミングに必要な、OS 操作実習を行う。②C言語による初歩的なプログラム作成の演習課題を行う。プログラミングの特徴は、プログラムの書式を守りながら、既存のプログラムを発展させて、変幻自在な処理を実現できることにある。単にプログラミング法の知識を習得するだけでなく、そうした基本的原理を状況に合わせて応用する考え方を養う。

#### 成績評価の方法

演習では自分でプログラム内容を創意工夫することが重要であり、実習課題レポートの内容を重視する。実習課題のレポート内容(80%)、出席状況(20%)により総合的に評価する。

#### 成績評価の基準

総合成績が 60 点以上のものを合格とする。

#### 準備学習などについての具体的な指示

プログラム作成には時間がかかるので、早め早めに課題をこなす。

#### 教科書

実習用のテキストを提供する。

#### 他科目との関連

医用システム情報学講義(Ⅱ)と補完する。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。

#### 履修上の注意事項

作成したプログラムを記録するために 1GB 以上の新品の USB メモリを各自で用意する(医学情報処理演習(Ⅰ)で使用したもので可)。実習の時間内で3回講義(医療の IT 化)を行う。教室が違うので注意する。講義の評価は医用システム情報学講義(Ⅱ)で行う。

#### 連絡先

伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、

#### オフィスアワー

伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室  
事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。

時間割番号	013049					
科目名	生理検査学講義(Ⅱ)					
担当教員	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂					
開講時期	通年	対象年次	3	単位数	3	
英文名:Physiological Laboratory Science, Lecture(Ⅱ)						
【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b>						
保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b>						
生理検査用機器を駆使して被検者からいろいろな生理的情報を取得・解析し、そのデータを疾病の診断・治療に役立たせる生理検査学を学ぶ。生理検査に携わる検査技師には機器の操作、生体現象の記録、データの整理・解析のみならず、疾病に対しての医学的知識が要求され、疾患に対する理解を深める。						
<b>授業の到達目標</b>						
各種生理検査法における原理の習得し適応について理解、測定結果の解釈ができるようになる。 電気機器に接することが多いので、機器障害への迅速な対応や安全対策、正しい結果が得られない場合のトラブルシューティングも学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/11	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(1)	採血方法	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
2	4/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(2)	採血方法	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
3	4/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(3)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
4	4/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(6)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
5	4/25	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(17)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
6	4/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(5)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
7	9/12	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(4)	生理検査学(神経)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
8	9/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(18)	生理検査学(無散瞳眼底検査)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
9	9/17	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(7)	生理検査学(循環生理)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
10	9/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(8)	生理検査学(vascular labo)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
11	9/24	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(9)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
12	9/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(10)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
13	9/25	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(11)	生理検査学(MRIの原理)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
14	9/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(12)	生理検査学(熱画像)	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
15	10/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(16)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂

16	10/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(15)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
17	10/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(13)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
18	10/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(14)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
19	10/29	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(25)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
20	10/29	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(26)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
21	11/6	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(19)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
22	11/6	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(20)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
23	11/12	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(21)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
24	11/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(22)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
25	11/19	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(23)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
26	11/19	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(24)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
27	12/3	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(28)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
28	12/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(27)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
29	12/10	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(29)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
30	12/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(30)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
31	1/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生理検査学講義Ⅱ(31)	生理検査学	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂

#### 授業方法

講義、演習(アクティブラーニングを含む)

#### 授業内容

生理検査学の内容は多岐にわたる。循環器系検査, 呼吸器系検査, 神経・筋機能検査, 超音波検査, MRI, サーモグラフィー, 無散瞳眼底検査, 平衡機能検査(眼振電図検査, 重心動揺検査)などについて学ぶ。

#### 成績評価の方法

授業中に行う演習および学期末定期試験おける筆記試験にて生理検査学の知識・理解の達成度を評価する。講義中の態度も評価の対象とする。

#### 成績評価の基準

演習および学期末定期試験による試験点数を基本とし、講義中の態度などを加味して点数を増減し、基準にしたがって成績評価を行う。

#### 準備学習などについての具体的な指示

生理学講義の範囲は広いので、学内・学外の多くの専門家に講義を依頼している。講義のテーマに関する準備学習をしておくこと。生理検査学は人を対象とする検査であり、コミュニケーション能力に加え、人と接する上での最低限の礼儀・倫理感が必要とされる。受講態度にも留意すること。

#### 教科書

生理機能検査学／大久保善朗 ほか著, 医歯薬出版, 2010

<p><b>参考書</b> 各担当講師が Webclass に資料を upload する場合がある。</p>
<p><b>他科目との関連</b> 解剖学, 生理検査学 I, 医学概論, 総合講義, 臨床病態学, 医用機器・工学, 心臓生理学など関連。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b> 遅れずに出席すること。 詳細な割り当ておよび日程は講義の際に配布する。</p>
<p><b>参照ホームページ</b> 生理検査は人を対象とした動的な検査であり、各種ホームページにて動画や図表、イラストを参照すると理解が進む場合がある。</p>
<p><b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp 笹野 哲郎:sasano.bi@tmd.ac.jp 3号館 16F</p>
<p><b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16 階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい) 笹野 哲郎:オフィスアワーは特に定めないが、事前連絡してから訪問すること。</p>

時間割番号	013050					
科目名	生理検査学実習(Ⅱ)					
担当教員	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂					
開講時期	通年	対象年次	3	単位数	2	
英文名: Physiological Laboratory Science, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 生理検査用機器を駆使して被検者からいろいろな生理的情報を取得・解析し、そのデータを疾病の診断・治療に役立たせる生理検査学を学ぶ。生理検査に携わる検査技師には機器の操作、生体現象の記録、データの整理・解析のみならず、疾病に対しての医学的知識が要求され、疾患に対しての理解を深める。						
<b>授業の到達目標</b> 各種生理検査法における原理の習得し適応について理解、測定結果の解釈ができるようになる。 電気機器に接することが多いので、機器障害への迅速な対応や安全対策、正しい結果が得られない場合のトラブルシューティングも学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	5/9	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(1)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
2	5/9	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(2)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
3	5/16	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(3)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
4	5/16	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(4)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
5	5/23	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(5)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
6	5/23	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(6)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
7	5/30	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(7)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
8	5/30	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(8)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
9	6/6	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(9)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
10	6/6	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(10)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
11	6/13	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(11)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
12	6/13	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(12)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
13	6/20	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(13)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
14	6/20	10:30-12:00	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(14)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂, 前田 真吾
15	6/27	08:50-10:20	検査学実習室3	生理検査学実習Ⅱ(15)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂



40	12/11	10:30-12:00	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (41)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂, 堤 剛
41	12/17	08:50-10:20	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (42)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
42	12/17	10:30-12:00	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (30)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
43	12/18	08:50-10:20	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (29)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
44	12/18	10:30-12:00	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (44)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂, 北詰 良雄
45	1/14	08:50-10:20	検査学実習室 3	生理検査学実習 II (45)	実習:心電図・心エコー・腹部エコー・呼吸機能・脳波・末梢神経・誘発脳波	角 勇樹, 笹野 哲郎 赤座 実穂
<b>授業方法</b> 講義、演習(アクティブラーニングを含む)						
<b>授業内容</b> 生理検査学の内容は多岐にわたる。循環器系検査, 呼吸器系検査, 神経・筋機能検査, 超音波検査, MRI, サーモグラフィー, 無散瞳眼底検査, 平衡機能検査(眼振電図検査, 重心動揺検査)などについて学ぶ。						
<b>成績評価の方法</b> 授業中に行う演習および学期末定期試験における筆記試験にて生理検査学の知識・理解の達成度を評価する。講義中の態度も評価の対象とする。						
<b>成績評価の基準</b> 演習および学期末定期試験による試験点数を基本とし、講義中の態度などを加味して点数を増減し、基準にしたがって成績評価を行う。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 生理学講義の範囲は広いので、学内・学外の多くの専門家に講義を依頼している。講義のテーマに関する準備学習をしておくこと。 生理検査学は人を対象とする検査であり、コミュニケーション能力に加え、人と接する上での最低限の礼儀・倫理感が必要とされる。受講態度にも留意すること。						
<b>教科書</b> 生理機能検査学／大久保善朗 ほか著、医歯薬出版、2010						
<b>参考書</b> 各担当講師が Webclass に資料を upload する場合がある。						
<b>他科目との関連</b> 解剖学, 生理検査学 I, 医学概論, 総合講義, 臨床病態学, 医用機器・工学, 心臓生理学など関連。						
<b>履修上の注意事項</b> 遅れずに出席すること。 詳細な割り当ておよび日程は講義の際に配布する。						
<b>参照ホームページ</b> 生理検査学は人を対象とした動的な検査であり、各種ホームページにて動画や図表、イラストを参照すると理解が進む場合がある。						
<b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp 笹野 哲郎:sasano.bi@tmd.ac.jp 3号館 16F						
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16階 呼吸器・神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい) 笹野 哲郎:オフィスアワーは特に定めませんが、事前連絡してから訪問すること。						

時間割番号	013051					
科目名	病原体検査学講義(Ⅱ)					
担当教員	齋藤 良一					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	4	
英文名: Clinical microbiology, Lecture(Ⅱ) 【科目責任者】齋藤 良一						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 第2年次に学んだ病原体検査学の講義を基に、医学的に重要な微生物(細菌, 真菌, ウイルス)の詳しい特徴と感染症の診断・治療に寄与しうような微生物学的検査法を学ぶ。						
<b>授業の到達目標</b> 学生はこの講義を通して下記の知識を修得できる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・1回目: 微生物検査の概要とバイオハザードについて説明できる</li> <li>・2~20回目: 病原細菌の分類、感染の伝播および病原性のメカニズム、検査室で使用される分離・同定法や薬剤感受性試験法について説明できる</li> <li>・20~22回目: 医学真菌学領域で重要な真菌の分類、検査室で使用される分離・同定法や薬剤感受性試験法について説明できる</li> <li>・23~25回目: 検体採取法や検体別の微生物検査法、分子生物学的手法を用いた迅速検出法について説明できる</li> <li>・26~28回目: ウイルスの分類、感染の伝播および病原性のメカニズム、検査室で使用される分離・同定法について説明できる</li> <li>・29~30回目: 医療関連感染とそれに関わる疫学解析、またその制御について説明できる</li> </ul>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/5	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	臨床微生物検査総論	臨床微生物検査の概要、バイオハザード	齋藤 良一
2	4/5	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陽性球菌(1)	Staphylococcus	齋藤 良一
3	4/11	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陽性球菌(2)	Streptococcus, Enterococcus など	齋藤 良一
4	4/12	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	好気性グラム陽性無芽胞桿菌	Listeria, Corynebacterium, Erysipelothrix など	齋藤 良一
5	4/12	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	好気性グラム陽性有芽胞桿菌	Bacillus など	齋藤 良一
6	4/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	抗酸菌, 他のグラム陽性桿菌	Mycobacterium, Nocardia など	齋藤 良一
7	4/19	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	好気性グラム陰性球菌	Neisseria, Moraxella など	齋藤 良一
8	4/19	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性桿菌(1)	Enterobacteriaceae(1)	齋藤 良一
9	4/25	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性桿菌(2)	Enterobacteriaceae(2)	齋藤 良一
10	4/25	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性桿菌(3)	Enterobacteriaceae(3)	齋藤 良一
11	4/26	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性桿菌(4)	Vibrionaceae(1)	齋藤 良一
12	4/26	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性桿菌(5)	Vibrionaceae(2)	齋藤 良一
13	5/9	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	ブドウ糖非発酵好気性グラム陰性桿菌	Pseudomonas, Burkholderia など	齋藤 良一
14	5/9	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	通性嫌気性グラム陰性小桿菌	Pasteurella, Haemophilus, Actinobacillus など	齋藤 良一
15	5/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	好気性グラム陰性小桿菌	Bordetella, Brucella, Francisella など	齋藤 良一
16	5/10	14:40-16:10	保健衛生学科講義室3	好気性グラム陰性桿菌	Legionella など	齋藤 良一
17	5/16	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	微好気性グラム陰性らせん菌	Campylobacter, Helicobacter, Treponema, Borrelia, Leptospira など	齋藤 良一
18	5/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	薬剤感受性試験	薬剤感受性検査法	齋藤 良一
19	5/23	13:00-14:30	保健衛生学科講義室3	偏性嫌気性菌	偏性嫌気性菌	齋藤 良一

20	5/24	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	細菌(その他)	マイコプラズマ, リケッチア, クラミジア	齋藤 良一
21	5/30	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	真菌学総論	真菌の概要	齋藤 良一
22	5/31	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	真菌(1)	主要な真菌症と起因菌(1)	齋藤 良一
23	6/6	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	真菌(2)	主要な真菌症と起因菌(2)	齋藤 良一
24	6/7	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	臨床微生物検査法(1)	検体の採取, 検体別検査法(1)	齋藤 良一
25	6/13	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	臨床微生物検査法(2)	検体の採取, 検体別検査法(2)	齋藤 良一
26	6/14	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	ウイルス学総論	ウイルスの概要, 検査法	齋藤 良一
27	6/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	ウイルス(1)	DNA ウイルス	齋藤 良一
28	6/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	ウイルス(2)	RNA ウイルス(1)	齋藤 良一
29	6/28	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	感染症のコントロールと疫学	医療関連感染, 疫学	齋藤 良一
30	6/28	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 3	総括	課題発表	齋藤 良一

#### 授業方法

一部の講義ではグループワークや課題発表を実施する。

#### 成績評価の方法

講義内容に関わる小テスト、定期試験により総合的評価を行う。また出席状況や授業態度も総合的評価に加味する。定期試験の一部に英語の問題を出題する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

第2年次で学習した病原体検査学講義の内容を復習しておく必要がある。また教科書等で講義予定内容を毎回予習すること。

#### 教科書

臨床微生物学／松本哲哉 編集：医歯薬出版，2017

#### 参考書

シンプル微生物学／東匡伸, 小熊恵二, 堀田博 編：南江堂，2011

標準微生物学／中込治, 神谷茂 編：医学書院，2015

臨床微生物検査ハンドブック／小栗豊子編集：三輪書店，2011-09

#### 他科目との関連

生化学, 病理学, 公衆衛生学, 臨床医学(感染症学)などの科目と密接な関係を持っている。

#### 履修上の注意事項

微生物学の範囲は広く、講義時間数は限られているので、講義内容の予習、復習、講義で詳しくふれなかった事項も個人学習すること。

#### 連絡先

齋藤 良一 r-saito.mi@tmd.ac.jp

#### オフィスアワー

齋藤 良一 随時(必ず事前に連絡を入れること)

時間割番号	013052					
科目名	病原体検査学実習(Ⅱ)					
担当教員	齋藤 良一					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	2	
英文名: Clinical microbiology, Laboratory(Ⅱ)						
【科目責任者】齋藤 良一						
<b>主な講義場所</b> 検査学実習室1(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 細菌, 真菌およびウイルス感染症の診断・治療に貢献する微生物学的検査法を学ぶ。						
<b>授業の到達目標</b> 学生はこの実習を通して下記の知識と技術を修得できる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・1～29 回目: 病原細菌の染色法や分離・同定法, 薬剤感受性試験法を実践できる</li> <li>・26～35 回目: 臨床検体の採取法やより実践的な検査室で行われる微生物検査法を実践できる</li> <li>・33～37 回目: 臨床で分離頻度が高い病原真菌の染色法や分離・同定法について実践できる</li> <li>・36～39 回目: ウイルスの同定法や抗体検査法について実践できる</li> </ul>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/5	16:20-17:50	検査学実習室1	Staphylococcus(1)	染色, 分離・培養など	齋藤 良一
2-3	4/11	14:40-17:50	検査学実習室1	Staphylococcus(2), Streptococcus&Enterococcus(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
4	4/12	16:20-17:50	検査学実習室1	Staphylococcus(3), Streptococcus&Enterococcus(2)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
5-6	4/18	14:40-17:50	検査学実習室1	Streptococcus&Enterococcus(3), Listeria&Corynebacterium(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
7	4/19	16:20-17:50	検査学実習室1	Listeria&Corynebacterium(2), Bacillus	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
8	4/25	16:20-17:50	検査学実習室1	Mycobacterium(1), Enterobacteriaceae(1)	染色, 分離・培養など	齋藤 良一
9	4/26	16:20-17:50	検査学実習室1	Mycobacterium(2), Vibrionaceae(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
10	5/9	16:20-17:50	検査学実習室1	Enterobacteriaceae(2)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
11	5/10	16:20-17:50	検査学実習室1	Mycobacterium(3), Enterobacteriaceae(3)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
12-13	5/16	14:40-17:50	検査学実習室1	Vibrionaceae(2), ブドウ糖非発酵好気性グラム陰性桿菌(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
14-15	5/17	14:40-17:50	検査学実習室1	Mycobacterium(4), ブドウ糖非発酵好気性グラム陰性桿菌(2)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
16-17	5/23	14:40-17:50	検査学実習室1	ブドウ糖非発酵好気性グラム陰性桿菌(3), Haemophilus(1), Legionella(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
18-19	5/24	14:40-17:50	検査学実習室1	Haemophilus(2), Legionella(2)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
20	5/29	16:20-17:50	検査学実習室1	Haemophilus(3)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
21-22	5/30	14:40-17:50	検査学実習室1	薬剤感受性試験(1)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
23-24	5/31	14:40-17:50	検査学実習室1	Campylobacter&Helicobacter(1), 薬剤感受性試験(2)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
25	6/5	16:20-17:50	検査学実習室1	偏性嫌気性菌(1)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
26-27	6/6	14:40-17:50	検査学実習室1	臨床検体の採取法と検体別検査法	検体採取, 性状確認, 染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一

28-29	6/7	14:40-17:50	検査学実習室 1	偏性嫌気性菌(2)	染色, 分離・培養, 同定など	齋藤 良一
30	6/12	16:20-17:50	検査学実習室 1	臨床検体中の細菌同定(1)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
31-32	6/13	14:40-17:50	検査学実習室 1	臨床検体中の細菌同定(2)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
33-34	6/14	14:40-17:50	検査学実習室 1	臨床検体中の細菌同定(3), 真菌(1)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
35	6/19	16:20-17:50	検査学実習室 1	臨床検体中の細菌同定(4)	染色, 分離・培養, 同定, 薬剤感受性試験	齋藤 良一
36-37	6/20	14:40-17:50	検査学実習室 1	真菌(2), ウイルス(1)	染色, 分離, HSV-1 感染など	齋藤 良一
38-39	6/21	14:40-17:50	検査学実習室 1	ウイルス(2), まとめ	CPE 観察, 課題発表	齋藤 良一
<b>授業方法</b>						
実習はグループで課題に取り組む。得られた結果について、全体で討論を行う。						
<b>成績評価の方法</b>						
出席状況、実習態度、グループディスカッション、提出レポートにより総括的評価を行う。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
病原体検査学講義 I の内容を復習してから望む必要がある。また実習に関連する箇所は予め実習書や教科書で読んでおくこと。						
<b>教科書</b>						
臨床微生物学／松本哲哉 編集：医歯薬出版, 2017						
<b>参考書</b>						
臨床微生物検査ハンドブック／小栗豊子編集：三輪書店, 2011-09						
臨床微生物検査技術教本／日本臨床衛生検査技師会 監修：丸善出版, 2017						
<b>履修上の注意事項</b>						
・病原微生物を扱うため実習中は細心の注意を払うこと ・各作業の終了時に手指消毒をすること						
<b>連絡先</b>						
齋藤 良一 r-saito.mi@tmd.ac.jp						
<b>オフィスアワー</b>						
齋藤 良一 随時(必ず事前に連絡を入れること)						

時間割番号	013053				
科目名	免疫検査学講義				
担当教員	窪田 哲朗				
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	4
英文名: Clinical Immunology, Lecture 【科目責任者】窪田 哲朗					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)					
<b>授業の目的、概要等</b> 免疫検査学は免疫学的手法を臨床検査に応用する学問である。ほとんどあらゆる疾患における臨床検査に免疫学的手法は利用されており、その原理や意義について学ぶ。輸血や臓器移植に必須である輸血検査学についても学ぶ。また、自己免疫疾患、免疫不全症、感染症、悪性腫瘍など、免疫機能の異常が直接的に関わる疾患については、それらの病態についても理解する。しかし、臨床検査法は年々改良されて、より優れた方法に代わられている。そのような変化に対応するため、また自ら新しい検査法の開発を目指す研究に取り組むために、最も大切なことは免疫学の基本をしっかり学んで応用力を養うことである。					
<b>授業の到達目標</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然免疫と獲得免疫のそれぞれについて、構成要素と機能を説明できる。</li> <li>2. 自然免疫と獲得免疫の違い、および相互作用について説明できる。</li> <li>3. 免疫担当細胞の種類とそれぞれの機能について説明できる。</li> <li>4. 中枢リンパ組織と末梢リンパ組織の構造と機能を説明できる。</li> <li>5. リンパ節と脾臓の構造を図示し、どの部位でどのような機能が営まれているか説明できる。</li> <li>6. MHC 分子の構造と機能について図示して説明できる。</li> <li>7. MHC 分子の多型とその免疫学的意義について説明できる。</li> <li>8. IgG の基本構造を図示し、各部位の機能を説明できる。</li> <li>9. 免疫グロブリンの各クラスの構造、機能、およその血中濃度について説明できる。</li> <li>10. B 細胞が多様な特異性をもつ抗体を産生できる機序について説明できる。</li> <li>11. T 細胞が多様な特異性をもつ抗原レセプターを産生できる機序について説明できる。</li> <li>12. モノクローナル抗体の作製法の原理を説明できる。</li> <li>13. T 細胞レセプターについて、構造、機能、共刺激分子との関係等を説明できる。</li> <li>14. TH1 細胞と TH2 細胞が産生するサイトカインと機能について説明できる。</li> <li>15. 主なサイトカインの機能について説明できる。</li> <li>16. B 細胞と T 細胞の相互作用について図示して説明できる。</li> <li>17. 感染巣に病原体に特異的なリンパ球が集族するメカニズムを説明できる。</li> <li>18. 一次免疫応答と二次免疫応答について説明できる。</li> <li>19. 補体系の経路と機能について説明できる。</li> <li>20. 自然免疫および獲得免疫における自己寛容のしくみについて説明できる。</li> <li>21. 梅毒の主な検査法と結果の解釈について説明できる。</li> <li>22. 急性 A 型肝炎の経過における血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>23. 急性 B 型肝炎の経過における血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>24. B 型肝炎ウイルスキャリアーの血清学的検査結果の推移を図示して説明できる。</li> <li>25. M 蛋白の原因疾患、検出方法、性質について説明できる。</li> <li>26. 主な腫瘍マーカーを、陽性率の高い腫瘍の例とともに列挙できる。</li> <li>27. アレルギーのメカニズムと代表的病態について説明できる。</li> <li>28. 全身性エリテマトーデスと関節リウマチのそれぞれについて、よくみられる検査所見を列挙できる。</li> <li>29. 組織特異的自己免疫疾患を、よくみられる自己抗体とともに列挙できる。</li> <li>30. 全身性自己免疫疾患を、よくみられる自己抗体とともに列挙できる。</li> </ol>					

授業計画						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫系の構成要素	窪田 哲朗
2	4/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	自然免疫	窪田 哲朗
3	4/9	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	獲得免疫における抗原の補足と提示	窪田 哲朗
4	4/22	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	獲得免疫における抗原の認識	窪田 哲朗
5	4/23	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	輸血療法とは、輸血用血液製剤の種類と特性	梶原 道子
6	5/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	獲得免疫における細胞性免疫	窪田 哲朗
7	5/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	獲得免疫における液性免疫	窪田 哲朗
8	5/14	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	能動免疫と受動免疫	窪田 哲朗
9	5/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	輸血の適応と製剤の選択	梶原 道子
10	5/20	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫寛容	窪田 哲朗
11	5/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	感染症	窪田 哲朗
12	5/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	輸血前に必要な検査	梶原 道子
13	5/28	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	腫瘍性疾患、アレルギー	窪田 哲朗
14	5/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	血液型とその検査	梶原 道子
15	6/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	組織特異的自己免疫疾患	窪田 哲朗
16	6/4	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	赤血球抗体検査、交差適合試験	梶原 道子
17	6/5	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	全身性自己免疫疾患	窪田 哲朗
18	6/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫不全症	窪田 哲朗
19	6/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	自己免疫性溶血性貧血と自己抗体、輸血副作用、自己血輸血	梶原 道子
20	6/12	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の原理(1)	窪田 哲朗
21	6/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の原理(2)	窪田 哲朗
22	6/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	血液型不適合妊娠と新生児溶血性疾患、HLA 検査	梶原 道子
23	6/19	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の原理(3)	窪田 哲朗
24	6/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の原理(4)	窪田 哲朗
25	6/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	血小板抗原、顆粒球抗原、移植	梶原 道子
26	6/26	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の実際(1)	窪田 哲朗
27	7/2	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の実際(2)	窪田 哲朗
28	7/4	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の実際(3)	窪田 哲朗
29	7/10	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の実際(4)	窪田 哲朗
30	7/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	免疫検査学講義	免疫学的検査の実際(5)	窪田 哲朗

<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>日頃の学習の積み重ねによって理解を深めて行って欲しい。そのために毎回の講義で重要事項を指摘し、次回に小テストを行い、学期末の試験と併せて評価する。輸血検査学と、それ以外の部分とは独立して評価し、両方に合格しなければならない。期末試験の 10%程度に、基本的専門用語を英語で答える問題を出題する。</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>教科書に沿って進めるので、毎回予習、復習をし、分からない点は質問して下さい。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>免疫検査学／窪田哲朗 [[ほか] 編著、:医歯薬出版, 2019</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>Cellular and Molecular Immunology／Abbas A K, et al.:Elsevier, 2018</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>窪田 哲朗:tetsuo.kubota.mtec@tmd.ac.jp 3号館 16F</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>窪田 哲朗:特に定めませんが、事前に連絡してから来て下さい。</p>

時間割番号	013054																																																																																		
科目名	免疫検査学実習																																																																																		
担当教員	窪田 哲朗																																																																																		
開講時期	後期	対象年次	3	単位数	2																																																																														
英文名: Clinical Immunology, Laboratory 【科目責任者】窪田 哲朗																																																																																			
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																																																																																			
<b>授業の目的、概要等</b> 臨床検査に用いられる免疫学的方法の代表的なものについて、方法、原理、意義を理解する。																																																																																			
<b>授業の到達目標</b> 1. 安全な採血法を理解し、実施できる。 2. pH メータを正しく使うことができる。 3. おもな緩衝液を作製することができる。 4. 免疫電気泳動の方法、意義を理解し、実施できる。 5. ELISA の方法を理解し、実施できる。 6. 抗核抗体検査の方法、意義を理解し、実施できる。 7. フローサイトメトリーの方法を理解する。																																																																																			
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3</td> <td>11/11</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(1)</td> <td>採血</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>4-6</td> <td>11/12</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(2)</td> <td>緩衝液</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>7-9</td> <td>11/18</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(3)</td> <td>ELISA(1)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>10-12</td> <td>11/19</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(4)</td> <td>ELISA(2)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>13-15</td> <td>12/2</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(5)</td> <td>flow cytometry(1)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>16-18</td> <td>12/3</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(6)</td> <td>flow cytometry(2)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>19-21</td> <td>12/9</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(7)</td> <td>免疫電気泳動(1)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>22-24</td> <td>12/10</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(8)</td> <td>免疫電気泳動(2)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>25-27</td> <td>12/16</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(9)</td> <td>抗核抗体(1)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> <tr> <td>28-30</td> <td>12/17</td> <td>13:00-17:50</td> <td>保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1</td> <td>免疫検査学実習(10)</td> <td>抗核抗体(2)</td> <td>窪田 哲朗</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1-3	11/11	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(1)	採血	窪田 哲朗	4-6	11/12	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(2)	緩衝液	窪田 哲朗	7-9	11/18	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(3)	ELISA(1)	窪田 哲朗	10-12	11/19	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(4)	ELISA(2)	窪田 哲朗	13-15	12/2	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(5)	flow cytometry(1)	窪田 哲朗	16-18	12/3	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(6)	flow cytometry(2)	窪田 哲朗	19-21	12/9	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(7)	免疫電気泳動(1)	窪田 哲朗	22-24	12/10	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(8)	免疫電気泳動(2)	窪田 哲朗	25-27	12/16	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(9)	抗核抗体(1)	窪田 哲朗	28-30	12/17	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(10)	抗核抗体(2)	窪田 哲朗
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																																													
1-3	11/11	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(1)	採血	窪田 哲朗																																																																													
4-6	11/12	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(2)	緩衝液	窪田 哲朗																																																																													
7-9	11/18	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(3)	ELISA(1)	窪田 哲朗																																																																													
10-12	11/19	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(4)	ELISA(2)	窪田 哲朗																																																																													
13-15	12/2	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(5)	flow cytometry(1)	窪田 哲朗																																																																													
16-18	12/3	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(6)	flow cytometry(2)	窪田 哲朗																																																																													
19-21	12/9	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(7)	免疫電気泳動(1)	窪田 哲朗																																																																													
22-24	12/10	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(8)	免疫電気泳動(2)	窪田 哲朗																																																																													
25-27	12/16	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(9)	抗核抗体(1)	窪田 哲朗																																																																													
28-30	12/17	13:00-17:50	保健衛生学科講義室3, 検査学実習室1	免疫検査学実習(10)	抗核抗体(2)	窪田 哲朗																																																																													
<b>授業方法</b> グループに分かれて実習する。実習方法、結果の解釈などについて、学習考察したことをグループ内で話し合い、さらにプレゼンテーションして教室内で情報交換したい。																																																																																			
<b>成績評価の方法</b> 実習への取り組み方と、レポート、筆記試験の結果を総合して評価する。																																																																																			
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 毎回予習、復習をし、分からない点は質問して下さい。																																																																																			
<b>教科書</b> 免疫検査学／窪田哲朗 [ほか] 編著: 医歯薬出版, 2019																																																																																			
<b>参考書</b> Cellular and Molecular Immunology／Abbas A K, et al.: Elsevier, 2018																																																																																			
<b>連絡先</b> 窪田 哲朗:tetsuo.kubota.mtec@tmd.ac.jp 3号館 16F																																																																																			
<b>オフィスアワー</b> 窪田 哲朗:特に定めませんが、事前に連絡してから来てください。																																																																																			

時間割番号	013055A					
科目名	遺伝子検査学実習					
担当教員	赤澤 智宏					
開講時期	後期	対象年次	3	単位数	1	
英文名: Medical Genetics, Laboratory 【科目責任者】赤澤智宏						
<b>主な講義場所</b> 検査学実習室1 (3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 分子生物学と生化学を基に遺伝子の構造と疾患との関連を学ぶ。遺伝子解析・検査法を修得する。						
<b>授業の到達目標</b> 分子生物学の基礎的手技を理解する。様々な遺伝子解析法の原理を理解する。またヒト遺伝子情報の倫理的取り扱い、組換え遺伝子実験についても学ぶ。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-3	9/10	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	はじめに:ヒト遺伝子の倫理的取扱い、感染性試料の安全取扱い、組換え遺伝子実験における法的規制について	赤澤 智宏
4-6	9/17	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	基本遺伝子操作1:採血、ヒトゲノムDNAの抽出 基本遺伝子操作2:DNAの定量、保存法	赤澤 智宏
7-9	9/24	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	基本遺伝子操作3:組織からのRNA抽出、cDNAの合成 基本遺伝子操作4:RT-PCR	赤澤 智宏
10-12	9/30	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	遺伝子検査1:プラスミドDNAの組換え、形質転換 遺伝子検査2:塩基配列の解析、変異解析、サザンブロット、染色体検査	赤澤 智宏
13-15	10/1	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	遺伝子検査3:DNAの制限酵素処理、電気泳動 遺伝子検査4:染色体検査	赤澤 智宏
16-18	10/7	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	疾患関連遺伝子解析1:免疫不全症候群の病態とその遺伝子変異	赤澤 智宏
19-21	10/8	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	疾患関連遺伝子解析2:同上	赤澤 智宏
22-24	10/15	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	疾患関連遺伝子解析3:免疫不全症候群の遺伝子解析	赤澤 智宏
25-27	10/21	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	疾患関連遺伝子解析4:同上 疾患関連遺伝子解析5:同上	赤澤 智宏
28-30	10/28	13:00-17:50	検査学実習室1, 保健衛生学科講義室3	遺伝子検査学実習	遺伝子工学:変異導入、遺伝子導入、リコンビナントタンパク質の合成	赤澤 智宏
<b>成績評価の方法</b> ノート(実験記録)、レポートによって評価する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
<b>教科書</b> 遺伝子検査学, 生化学の教科書・参考書を参照のこと。						
<b>他科目との関連</b> 生化学, 生化学実習, 遺伝学, 遺伝子検査学などを基礎としている。						
<b>履修上の注意事項</b> 微量の試料を扱うので, 常に細心の注意をすること。						
<b>連絡先</b> 赤澤 智宏 c.akazawa.bb@tmd.ac.jp 3号館 16F						
<b>オフィスアワー</b> 赤澤 智宏 月曜日～金曜日 AM6:30-PM6:00 3号館 16階教授室						

時間割番号	013083					
科目名	Global Communication(Ⅱ)					
担当教員	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS					
開講時期	通年	対象年次	3	単位数	2	
<b>授業の目的、概要等</b>						
<p>授業のスタイルは小グループで、最近の保健関連のトピック・課題について討論する形式とする。英語のネイティブスピーカーが討議を進める。</p> <p>Style of class will be small group discussion concerning current health related topics/issues facilitated by a native English speaker.</p>						
<b>授業の到達目標</b>						
<p>到達目標は海外留学に興味のある学生に国際的保健トピック・課題についての知識を増し、トピックに関する自分の意見を持ち、英語で包括的にそれを表現するのを助けることとする。</p> <p>To assist those students who are interested in going abroad improve their knowledge about international health topics/issues, come up with their own opinions about a topic, and then express those opinions in a comprehensive manner in English.</p>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/10	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Group Dynamics	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
2	4/17	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Stem Cells	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
3	4/24	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Telomeres	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
4	5/8	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	TOEFL/ITP	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, J ANELLE RENEE MOROSS
5	5/8	16:20-17:50	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	TOEFL/ITP	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
6	5/15	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Health problems in Japan	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
7	5/15	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Practice taking health questionnaires in pairs	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
8	5/22	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Lab and Diagnostic Errors	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
9	5/29	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Bacteria	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
10	6/5	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Prenatal Testing	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
11	6/12	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Fluorosis	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH,

						JANELLE RENEE MOROSS
12	6/19	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Virus	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
13	6/26	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	H-pylori	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
14	7/3	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Arterial blood gases	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
15	7/10	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Preparation for oral examination	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
16	7/10	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Oral examination and essays	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
17	9/18	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Cholesterol	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
18	9/25	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Anemia	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
19	10/2	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Blood group antigens	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
20	10/9	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Small cell carcinoma	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
21	10/16	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Thyroid	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
22	10/23	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Renal function/ urinalysis	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
23	10/30	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Pancreas/ diabetes	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
24	11/6	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Liver panel	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
25	11/13	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Paracites	Warren Ashley Robert, WARRE N L ELIZABETH, JANELLE R ENEE MOROSS
26	11/20	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Pituitary	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
27	11/27	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication( II )	Prostate Cancer	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS

28	12/4	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Metabolic Syndrome	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
29	12/11	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Health and Race	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
30	12/18	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Antibiotic Resistance	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
31	1/8	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	Mental Health (occupational stress/ hazard, depression)	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS
32	1/15	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 3	Global Communication(Ⅱ)	期末テスト: Oral exam & essay	Warren Ashley Robert, WARREN L ELIZABETH, JANELLE RENEE MOROSS

### 授業方法

全ての学習活動は英語で行われる

1. 生物倫理、臨床統計学に関する専門的医学知識の獲得に関する小グループ討論
2. 一般的な医学英語ボキャブラリー、語句、発音を教授する。前の週に行ったボキャブラリークイズを行う
3. 毎週の作文課題により作文技術の向上の機会を与える

All learning activities will be conducted in English.

1. Small group discussion relevant to the acquisition of medical expertise in bioethics and clinical statistics.
2. Common Medical English vocabulary, phrases and pronunciation will be taught. Vocabulary quizzes on the past week's vocabulary will be given.
3. Opportunities to improve writing skills with weekly writing assignments.

### 授業内容

授業概要参照

See course outline.

### 成績評価の方法

成績は出席、宿題(授業前の事前リーディング、80-100語の短い要約)および授業活動への積極的参加を元に評価する。

Grades will be based upon a combination of: attendance, homework assignments, which consist of pre-reading the article before class and writing a short summary (80 to 100 words), plus active participation in class activities.

### 成績評価の基準

出席 5%、小テスト、宿題作文、オラル期末試験 30%、授業への積極的参加 50%、TOEFL/ITP の結果 15%

Attendance 5%, Small test/writing assignment/end-term oral test 30%, class participation 50%, TOEFL/ITP test results 15%.

### 準備学習などについての具体的な指示

宿題(授業前の事前リーディング、80-100語の短い要約)は常に授業前に行うこと、課題は WebClass から入手すること

The homework, pre-reading the article and writing a short summary (80 to 100 words), is always assigned before the class and materials are available on WebClass.

### 教科書

この科目では教科書を用いない。教員は文章、語句練習、包括的質問を含むハンドアウトを用いる。

There will be no textbook for this class. Teacher will make use of handouts containing articles, vocabulary practice and comprehension questions.

### 連絡先

沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370

JANELLE RENEE MOROSS:jmoross.isc@tmd.ac.jp

### オフィスアワー

沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること

湯島キャンパス 3号館 16階

JANELLE RENEE MOROSS:毎週月曜日 PM 4:00-5:00 1号館-4階 教室

# 第4学年

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

(前期) ※卒業研究の時間帯に選択科目及び自由科目を受講してもよい。

①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/2	火	卒業研究								各研究室
3	水	医学情報処理演習Ⅱ(1)	5	医学情報処理演習Ⅱ(2)	5	卒業研究				各研究室
4	木	卒業研究								各研究室
5	金	卒業研究								各研究室

②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/8	月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(1)	5	卒業研究				各研究室
		[選・1]神経科学(1)	3							
9	火	卒業研究	各研究室	総合講義(1)	1	卒業研究		各研究室	[自・4]短期海外研修D オリエンテーション	1
10	水	医学情報処理演習Ⅱ(3)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(4)	情報検索室	卒業研究	各研究室	【合】研究倫理講習会 (卒業研究)	1	卒業研究
11	木	卒業研究								各研究室
12	金	卒業研究								各研究室

③	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/15	月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(2)	5	総合講義(2)	5	卒業研究		各研究室
		[選・1]神経科学(2)	3							
16	火	卒業研究								各研究室
17	水	医学情報処理演習Ⅱ(5)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(6)	情報検索室	卒業研究				各研究室
18	木	卒業研究								各研究室
19	金	卒業研究								各研究室

④	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/22	月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(3)	5	卒業研究				各研究室
		[選・1]神経科学(3)	3							
23	火	卒業研究								各研究室
24	水	医学情報処理演習Ⅱ(7)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(8)	情報検索室	卒業研究				1
25	木	卒業研究								各研究室
26	金	卒業研究								各研究室

⑤	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
4/29	月	昭和の日								
30	火	祝日								
5/1	火	祝日								
2	木	祝日								
3	金	憲法記念日								

⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/6	月	振替休日								
7	火	卒業研究								各研究室
8	水	医学情報処理演習Ⅱ(9)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(10)	情報検索室	卒業研究	各研究室	TOEFL/ITP(2・3年で受験 しなかった学生のみ)	3	TOEFL/ITP(2・3年で受験 しなかった学生のみ)
9	木	卒業研究								各研究室
10	金	卒業研究								各研究室

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/13 月	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	総合講義(3)	5	臨床病態学Ⅱ(4)	5	卒業研究	各研究室
	[選・1]神経科学(4)	3	[選・1]神経科学(5)	3					[選・3]English for Health Care Sciences I(1)	セミナー室 2
14 火	卒業研究									各研究室
15 水	医学情報処理演習Ⅱ(11)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(12)	情報検索室	卒業研究					各研究室
16 木	卒業研究									各研究室
17 金	卒業研究									

⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
5/20 月	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(5)	5	臨床病態学Ⅱ(6)	5	卒業研究	各研究室	
	[選・1]神経科学(6)	3							[選・3]English for Health Care Sciences I(2)	セミナー室 2	
21 火	卒業研究									各研究室	
22 水	医学情報処理演習Ⅱ(13)	情報検索室	医学情報処理演習Ⅱ(14)	情報検索室	卒業研究				卒業研究	各研究室	
23 木	卒業研究									各研究室	
24 金	卒業研究	各研究室	卒業研究								[選・2]遺伝学(1)
	[選・5]分子生物学(1)	3	卒業研究								

⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
5/27 月	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	総合講義(4)	5	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室
	[選・1]神経科学(7)	3	[選・1]神経科学(8)	3					[選・3]English for Health Care Sciences I(3)	セミナー室 2
28 火	卒業研究									各研究室
29 水	医学情報処理演習Ⅱ(15)	情報検索室	卒業研究							各研究室
30 木	卒業研究									各研究室
31 金	卒業研究	各研究室	卒業研究							
	[選・5]分子生物学(2)	3	卒業研究							

⑩	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/3 月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(7)	5	臨床病態学Ⅱ(8)	5	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室
	[選・2]遺伝学(2)	3							[選・3]English for Health Care Sciences I(4)	セミナー室 2
4 火	卒業研究									各研究室
5 水	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(9)	1	卒業研究					各研究室
6 木	卒業研究									各研究室
7 金	卒業研究	各研究室	卒業研究							
	[選・5]分子生物学(3)	3	卒業研究							

⑪	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/10 月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(10)	5	臨床病態学Ⅱ(11)	5	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室
									[選・3]English for Health Care Sciences I(5)	セミナー室 2
11 火	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室
12 水	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ(12)	1	卒業研究					各研究室
13 木	卒業研究									各研究室
14 金	卒業研究	各研究室	総合講義(5)	1	卒業研究					
	[選・5]分子生物学(4)	3	卒業研究							

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

	⑫	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/17	月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ (13)	1	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	[選・3]English for Health Care Sciences I (6)	セミナー室 2
		[選・2]遺伝学(3)	3								
6/18	火	卒業研究									各研究室
6/19	水	卒業研究									各研究室
6/20	木	卒業研究									各研究室
6/21	金	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室
		[選・5]分子生物学(5)	3								

	⑬	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
6/24	月	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ (14)	5	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	[選・3]English for Health Care Sciences I (7)	セミナー室 2
		[選・2]遺伝学(4)	3								
6/25	火	卒業研究									各研究室
6/26	水	卒業研究									各研究室
6/27	木	卒業研究									各研究室
6/28	金	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室
		[選・5]分子生物学(6)	3								

	⑭	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室	
7/1	月	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	臨床病態学Ⅱ (15)	4	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	
		[選・2]遺伝学(5)	3									
7/2	火	総合講義(6~10):包括医療統合教育(チーム医療入門)										
7/3	水	総合講義(11~15):包括医療統合教育(チーム医療入門)										1
7/4	木	総合講義(16~20)国試模試7月分										4
7/5	金	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室	
		[選・5]分子生物学(7)	3									

	⑮	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/8	月	卒業研究	各研究室	卒業研究	各研究室	卒業研究			卒業研究	各研究室	[選・3]English for Health Care Sciences I (8) セミナー室 2
		[選・2]遺伝学(6)	3	[選・2]遺伝学(7)	3						
7/9	火	卒業研究									各研究室
7/10	水	卒業研究									各研究室
7/11	木	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室
		[選・2]遺伝学(8)	3								
7/12	金	卒業研究	各研究室	卒業研究							各研究室
		[選・5]分子生物学(8)	3								

	①	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/15	月	海の日									
7/16	火	前期定期試験									
7/17	水	前期定期試験									
7/18	木	前期定期試験									
7/19	金	前期定期試験									

	②	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
7/22	月	前期定期試験									
7/23	火	前期定期試験									
7/24	水	前期定期試験									
7/25	木	前期定期試験									
7/26	金	前期定期試験									

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

夏季休業 7/29(月)～

	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
7/29 月										
30 火										
31 水										
8/1 木	オープンキャンパス									
2 金	オープンキャンパス									

①	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
9/9 月										
10 火	卒業研究発表会 保健衛生学講義室1(3号館18階)									
11 水										
12 木					チーム医療セミナー(インターンシップ)					1
13 金	総合講義(21～25) 国試模試9月分									1

②	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
9/16 月	敬老の日									
17 火										
18 水										
19 木										
20 金										

③	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
9/23 月	秋分の日									
24 火	臨 地 実 習 ①									
25 水										
26 木										
27 金	[選・9]電子顕微鏡学(1)	3								

④	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
9/30 月	[選・6]心臓生理学(1)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(1)	3						
10/1 火	臨 地 実 習 ②									
2 水										
3 木										
4 金	[選・9]電子顕微鏡学(2)	3								

⑤	8:50～10:20	講義室	10:30～12:00	講義室	13:00～14:30	講義室	14:40～16:10	講義室	16:20～17:50	講義室
10/7 月	[選・6]心臓生理学(2)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(2)	3						
8 火	臨 地 実 習 ③									
9 水										
10 木										
11 金	創立記念行事									

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

	⑥	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
10/14	月	体育の日																				
15	火	臨地実習④																				
16	水																				海外研修報告会	1
17	木																					
18	金	[選・9]電子顕微鏡学(3)	3																			
	⑦	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
10/21	月	[選・6]心臓生理学(3)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(3)	3	総合講義(26)	1	総合講義(27)	1	総合講義(28)	1											
22	火	祝日																				
23	水	臨地実習⑤																				
24	木																					
25	金			[選・9]電子顕微鏡学(4)	3	総合講義(29)	1	総合講義(30)	1	総合講義(31)	1											
	⑧	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
10/28	月	[選・6]心臓生理学(4)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(4)	3	総合講義(32)	1	総合講義(33)	1	総合講義(34)	1											
29	火	臨地実習⑥																				
30	水																					
31	木																					
11/1	金			[選・9]電子顕微鏡学(5)	3	総合講義(35)	1	総合講義(36)	1	総合講義(37)	1											
	⑨	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
11/4	月	振替休日																				
5	火	臨地実習⑦																				
6	水																					
7	木																					
8	金			[選・9]電子顕微鏡学(6)	3	総合講義(38)	1	総合講義(39)	1	総合講義(40)	1											
	⑩	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
11/11	月	[選・6]心臓生理学(5)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(5)	3	総合講義(41)	1	総合講義(42)	1	総合講義(43)	1											
12	火	臨地実習⑧																				
13	水																					
14	木																					
15	金	総合講義(44~48)国試模試11月分										1										
	⑪	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
11/18	月	[選・6]心臓生理学(6)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(6)	3	総合講義(49)	1	総合講義(50)	1	総合講義(51)	1											
19	火	臨地実習⑨																				
20	水																					
21	木																					
22	金																					
	⑫	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室											
11/25	月	バカロレア		バカロレア		バカロレア		バカロレア		バカロレア												
26	火	臨地実習⑩																				
27	水																					
28	木																					
29	金			[選・9]電子顕微鏡学(7)	3																	

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

⑬		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/2	月	[選・6]心臓生理学(7)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(7)	3						
3	火										
4	水										
5	木										
6	金			[選・9]電子顕微鏡学(8)	3						

⑭		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/9	月	総合講義(52)(I)試験	1	総合講義(53)(I)試験	1						
10	火										
11	水										
12	木										
13	金										

⑮		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
12/16	月	[選・6]心臓生理学(8)	3	[選・7]アドバンスド生理機能検査学(8)	3						
17	火										
18	水										
19	木										
20	金										

冬季休業 12/23(月)~

⑯		8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/6	月	総合講義(54)(II)試験	1	総合講義(55)(II)試験	1						
7	火										
8	水										
9	木										
10	金	総合講義(56~60)国試模試(合同)1月分									1

⑰											
1/13	月	成人の日									
14	火	後期定期試験									
15	水	後期定期試験									
16	木	後期定期試験									
17	金	後期定期試験									

⑱											
1/20	月	補講・再試									
21	火	補講・再試									
22	水	補講・再試									
23	木	補講・再試									
24	金	補講・再試									

2019年度専門科目時間割(検査技術学専攻:第4学年)

2019.4.4

	⑱	8:50~10:20	講義室	10:30~12:00	講義室	13:00~14:30	講義室	14:40~16:10	講義室	16:20~17:50	講義室
1/27	月										
28	火										
29	水										
30	木										
31	金	総合講義(61~65)国試模試2月分									1

春季休業 2/3(月)~

卒業式 3/25(水)

時間割番号	013057				
科目名	医学情報処理演習(Ⅱ)				
担当教員	伊藤 南				
開講時期	前期	対象年次	4	単位数	1
英文名:Principles and Practice of Medical Information Processing(Ⅱ) 【科目責任者】伊藤南					
<b>主な講義場所</b> 情報検索室(M&D タワー4 階)					
<b>授業の目的、概要等</b> 臨床検査や科学研究において大量のデータを取り扱う機会が増えている。大量のデータを効率的に処理するだけでなく、統計学的な考え方に沿ってデータの意味するところを正しく理解することが求められている。本演習では、根拠に基づく医療(EBM)の考え方や実践法を学び、それを支える医療データベース、文献データベースの利用方法を修得する。生物統計学の基本的な考え方を学ぶ。表計算ソフト(エクセル)を利用して、データの関連性や因果関係を解析する方法を学ぶ。医療データの解析に欠かせない、ロジスティック曲線や生存曲線の解析について学ぶ。今後ますます必要性が高まるとされる、多変量解析やベイズ統計の基本的な考え方を学ぶ。					
<b>授業の到達目標</b> 下記の項目について理解し説明できる。下記の演習項目を適切に利用できる。					
①根拠に基づく医療(EBM) 医学的根拠についての3つの立場、コクランの考え方、EBM宣言、EBMの実践方法					
②データベースの利用 データベースとは、DBMS、NCBI、インパクトファクター 演習～コクランライブラリ、NCBIのデータベース					
③フェアな比較(実験計画法) 症例対照研究、横断研究、コホート研究、無作為化比較試験、フィッシャーの3原則 反復測定計画、完全無作為化法、乱塊法、因子、水準、順序効果、交絡					
④データの比較 信頼区間、点推定と区間推定、標本数の決め方、比率の検定 演習～McNemar 検定、1標本t検定、Wilcoxon 検定					
⑤2因子の関係をみる 演習～フィッシャーの正確確率検定、カイニ乗適合度検定 繰り返しのない2元配置分散分析 演習～繰り返しのある2元配置分散分析					
⑥相関と回帰解析 相関と回帰、ピアソンの相関係数、標準化偏回帰係数、自由度調整済み決定係数 多重共線性、オーバーフィッティング、ダミー変数 演習～相関解析、重回帰分析					
⑦多変量解析 最尤法と適合度、多変量解析の考え方 ポアソン回帰、ロジスティック回帰、Cox 回帰 リスク比、生存曲線、生存率、打ち切り観察、Kaplan-Meier 積極限法、危険率関数 ログランク統計量、比例ハザードモデル、Intention-to-treat の原則 演習～ソルバー、生存曲線の計算					
⑧ベイズ推定 ベイズの定理、適中率、ベイズ更新、ベイズ推定、損失(期待)効用					

## 授業計画

回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-2	4/3	08:50-12:00	保健衛生学 科講義室 5	医学情報処理演習(Ⅱ)	EBM	伊藤 南
3-4	4/10	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	データベースの利用	伊藤 南
5-6	4/17	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	フェアな比較	伊藤 南
7-8	4/24	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	データの比較	伊藤 南
9-10	5/8	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	2因子の関係をみる	伊藤 南
11-12	5/15	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	相関と回帰分析	伊藤 南
13-14	5/22	08:50-12:00	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	多変量解析	伊藤 南
15	5/29	08:50-10:20	情報検索室	医学情報処理演習(Ⅱ)	ベイズ推定	伊藤 南

## 授業方法

教科書、配付資料をもとに講義および演習を行う。配布資料は事前学習できるように WebClass で公開する。毎回、前回の講義内容を範囲として小テストを行う。講義中、アンケートソフトを利用した質疑やグループ討論を行う。演習の予習復習を目的に課題提出を求める。

## 授業内容

- ①根拠に基づく医療(EBM)
- ②データベースの利用  
演習～医療情報のデータベース、研究データのベース、文献や学術情報のデータベース  
演習(Ⅰ)の復習～平均値の比較
- ③フェアな比較(実験計画法)  
演習(Ⅰ)の復習～度数分布の比較
- ④データを比較する  
パラメトリック検定の補足  
演習～対応のある二群のデータの比較
- ⑤2因子の関係をみる  
演習～独立性の検定  
演習～分散分析
- ⑥相関と回帰解析  
演習～相関解析、単回帰分析、重回帰分析
- ⑦多変量解析  
最尤法、多変量解析の考え方  
ポアソン回帰、ロジスティック回帰、Cox 回帰  
演習～ソルバー、生存曲線、生存曲線
- ⑧ベイズ推定

## 成績評価の方法

演習ではコンピュータを自分で操作して慣れることが重要であるので、演習への参加状況を重視する。小テスト(10%)、提出課題(10%)、学期末試験(総合演習)の成績(80%)により総合的に評価する。

## 成績評価の基準

総合成績が60点以上の者を合格とする。

## 準備学習などについての具体的な指示

- ①配布資料は WebClass よりダウンロードできるので、講義前に印刷しておくこと。
- ②講義前に、配布資料と教科書の関連範囲に目を通しておくこと(教科書との対応は授業明細の備考欄を参照)。
- ③統計検定の方法や手順については事前に確認しておくこと。
- ④演習中の実習や提出課題で学んだことをそれ以降の演習ですぐに使えるように復習しておくこと。必ず自分で操作できるように反復練習すること。

<p><b>教科書</b></p> <p>入門統計学：検定から多変量解析・実験計画法まで／栗原伸一 著、オーム社、2011</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>統計学図鑑／栗原伸一、丸山敦史 共著、オーム社、2017</p> <p>医療情報 医療情報システム編／日本医療情報学会医療情報技師育成部会／編集、篠原出版新社、2013</p> <p>バイオサイエンスの統計学：正しく活用するための実践理論／市原清志 著、南江堂、1990</p> <p>医学統計データを読む：医学・医療に必要な統計学活用法／ベス・ドーンソン、ロバート・G.トラップ 著、澤智博、森田茂穂 監訳、メディカル・サイエンス・インターナショナル、2006</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>医学情報処理演習(Ⅰ)と合わせて、臨床検査や研究に必要な統計検定の方法を一通りカバーする。医用工学は臨床検査学の周辺領域を広くカバーし、臨床検査を支えている。検査管理学、医用システム情報学(Ⅰ)(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)(Ⅱ)は、医用工学に関わる一連の講義、演習、実習として構成する。個別の検査機器の取り扱いについては生理検査学講義・実習等の教科を参照すること。</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>①演習中に作成したファイルを保存するためのUSBメモリを各自用意する(1GB程度、医用システム情報学実習(Ⅱ)、医学情報処理演習(Ⅰ)でも使用する)。②演習の回数が少ないので出席回数に注意すること。</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>伊藤 南:minami.bse@tmd.ac.jp、</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>伊藤 南:毎週月曜日 PM.1:00-PM.5:00 3号棟16階 生体機能支援システム学・教授室または研究室 事前にメール等で連絡してもらえば随時対応します。</p>

時間割番号	013058																																																																																																																				
科目名	臨床病態学(Ⅱ)																																																																																																																				
担当教員	笹野 哲郎																																																																																																																				
開講時期	前期	対象年次	4	単位数	2																																																																																																																
英文名: Clinical Medicine(Ⅱ) 【科目責任者】 笹野 哲郎																																																																																																																					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室5(3号館 18階)																																																																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> 今までに学んだ臨床検査をどう臨床に生かすのか、疾患の病因・病態の理解と共に臨床医学の観点から学ぶことを目的とする。																																																																																																																					
<b>授業の到達目標</b> 1～15回:各臓器別に、どのような疾患・病態において臨床検査の異常が見られるのか理解できる。																																																																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/8</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(1)</td> <td>循環器疾患総論1</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/15</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(2)</td> <td>検査値のよみかた</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/22</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(3)</td> <td>神経内科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5/13</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(4)</td> <td>検査値の読み方</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5/20</td> <td>13:00-14:30</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(5)</td> <td>内分泌、代謝疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5/20</td> <td>14:40-16:10</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(6)</td> <td>乳腺疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>6/3</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(7)</td> <td>放射線疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>6/3</td> <td>13:00-14:30</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(8)</td> <td>肺疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>6/5</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 1</td> <td>臨床病態学Ⅱ(9)</td> <td>泌尿器科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>6/10</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(10)</td> <td>循環器疾患総論2</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>6/10</td> <td>13:00-14:30</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(11)</td> <td>皮膚科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>6/12</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 1</td> <td>臨床病態学Ⅱ(12)</td> <td>腎疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>6/17</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 1</td> <td>臨床病態学Ⅱ(13)</td> <td>頭頸部外科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>6/24</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 5</td> <td>臨床病態学Ⅱ(14)</td> <td>小児科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>7/1</td> <td>13:00-14:30</td> <td>保健衛生学科講義室 4</td> <td>臨床病態学Ⅱ(15)</td> <td>精神科疾患総論</td> <td>角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(1)	循環器疾患総論1	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	2	4/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(2)	検査値のよみかた	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	3	4/22	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(3)	神経内科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	4	5/13	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(4)	検査値の読み方	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	5	5/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(5)	内分泌、代謝疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	6	5/20	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(6)	乳腺疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	7	6/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(7)	放射線疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	8	6/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(8)	肺疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	9	6/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(9)	泌尿器科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	10	6/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(10)	循環器疾患総論2	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	11	6/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(11)	皮膚科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	12	6/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(12)	腎疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	13	6/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(13)	頭頸部外科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	14	6/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(14)	小児科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂	15	7/1	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 4	臨床病態学Ⅱ(15)	精神科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																																																																															
1	4/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(1)	循環器疾患総論1	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
2	4/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(2)	検査値のよみかた	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
3	4/22	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(3)	神経内科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
4	5/13	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(4)	検査値の読み方	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
5	5/20	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(5)	内分泌、代謝疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
6	5/20	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(6)	乳腺疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
7	6/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(7)	放射線疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
8	6/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(8)	肺疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
9	6/5	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(9)	泌尿器科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
10	6/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(10)	循環器疾患総論2	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
11	6/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(11)	皮膚科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
12	6/12	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(12)	腎疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
13	6/17	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	臨床病態学Ⅱ(13)	頭頸部外科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
14	6/24	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 5	臨床病態学Ⅱ(14)	小児科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
15	7/1	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 4	臨床病態学Ⅱ(15)	精神科疾患総論	角 勇樹, 笹野 哲郎, 赤座 実穂																																																																																																															
<b>授業方法</b> 各診療科より講師を招き、専門領域の内容について講義を行う。																																																																																																																					
<b>授業内容</b> 講義のみで実習は行わない。 講義内容は各診療科専門領域概論である。																																																																																																																					
<b>成績評価の方法</b> 筆記試験、出席点により評価を行う。評価比率は8:2。 質問などによる講義への積極的参加も総合的に評価する。																																																																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 臨床病態(Ⅰ)で講義があった科については復習しておくこと。 今までに学んだ検査項目について、それが異常値を示す主な疾患について復習しておくこと。																																																																																																																					
<b>参考書</b> 臨床医学総論/臨床検査医学総論/奈良信雄, 高木康, 和田隆志 編集:医歯薬出版, 2015 はじめの一步の病態・疾患学:病態生理から治療までわかる/林洋 編:羊土社, 2018																																																																																																																					
<b>連絡先</b> 笹野 哲郎:sasano.bi@tmd.ac.jp 3号館 16F																																																																																																																					
<b>オフィスアワー</b> 笹野 哲郎オフィスアワーは特に定めませんが、事前連絡してから訪問すること。																																																																																																																					

時間割番号	013085					
科目名	総合講義					
担当教員	角 勇樹, 赤座 実穂					
開講時期	通年	対象年次	4	単位数	3	
英文名: General Medical Technology 【科目責任者】角 勇樹						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室1(3号館18階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 3年半の間に学んできた集大成として、各分野の総合的かつ重点的なまとめを行なう。さらに、社会に出る準備として、臨床検査関連の第一線で活躍されている先生方に up-to-date な知識や技術に関する講義のほか、臨床検査の現状と求められる臨床検査技師像について講義していただく。そのほか、他の医療分野について学び、医療の一分野としての臨床検査について理解を深める。						
<b>授業の到達目標</b> 検査技術学専攻を卒業後、どのような職種に進もうとも、臨床検査技師の資格を取得しておくことが肝要である。専門科目の講義、実習の大半を終了し、臨地実習を行っている4年生の後期に、もう一度臨床検査学の全般にわたる科目について、重要、かつ、up-to-date な臨床検査学に関する知識を整理しつつ講義を行い、確実な知識として身に付けることを目標とする。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/9	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	総合講義	矢富先生 生理活性脂質の臨床検査医学	角 勇樹
2	4/15	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	総合講義	東田先生 本学検査部の業務、精度管理、先進医療 -臨地実習とキャリアパス設計のために- 研究倫理	角 勇樹
3	5/13	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	総合講義	三村先生 各種認定資格とこれからの臨床検査	角 勇樹
4	5/27	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 5	総合講義	村田先生 臨床検査医学と病院検査部-最近の動向-	角 勇樹
5	6/14	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 1	総合講義		角 勇樹
6-10	7/2	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	チーム医療	角 勇樹
11-15	7/3	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	チーム医療	角 勇樹
16-20	7/4	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 4	総合講義	模擬試験(7月分)	角 勇樹
21-25	9/13	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	模擬試験(9月分)	角 勇樹
26	10/21	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	解剖学・生理学	角 勇樹
27	10/21	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	解剖学・生理学(国試対策)	角 勇樹
28	10/21	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義		角 勇樹
29	10/25	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	微生物学, 医動物学, 病原体検査学	角 勇樹
30	10/25	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	病理検査学	角 勇樹
31	10/25	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義		角 勇樹
32	10/28	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	生理検査学(循環)	角 勇樹
33	10/28	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	臨床医学総論	角 勇樹
34	10/28	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	病理学(1)	角 勇樹
35	11/1	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	生理検査学(神経)	角 勇樹
36	11/1	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	化学検査学, 一般検査学, 放射性同位元素技術学	角 勇樹
37	11/1	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	医用工学, 情報科学, 検査機器学(国試対策)	角 勇樹
38	11/8	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	生理検査学(呼吸)	角 勇樹
39	11/8	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	免疫検査学, 輸血検査学	角 勇樹
40	11/8	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	病理学(2)	角 勇樹

41	11/11	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	生化学	角 勇樹
42	11/11	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	血液検査学(染色体を含む)	角 勇樹
43	11/11	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	医学概論, 遺伝子診断	角 勇樹
44-48	11/15	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	模擬試験(11月分)	角 勇樹
49	11/18	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	総合講義	公衆衛生学, 関係法規	角 勇樹
50	11/18	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	総合講義	医用工学, 情報科学, 検査機器学, 検査管理 学総論, 検査管理学	角 勇樹
51	11/18	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義		角 勇樹
52-53	12/9	08:50-12:00	保健衛生学科講義室 1	総合講義	総合講義試験(I)	角 勇樹
54-55	1/6	08:50-12:00	保健衛生学科講義室 1	総合講義	総合講義試験(II)	角 勇樹
56-60	1/10	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	模擬試験(1月分)	角 勇樹
61-65	1/31	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	総合講義	模擬試験(2月分)	角 勇樹

### 授業内容

各講義科目の担当教員がそれぞれの専門分野の特徴を包含しながら、生体検査科学専攻教員が講義を行い、さらに、臨床検査学に関する最新の知識について専門家から学ぶ。また、医学科、歯学科、口腔保健学科の学生と共に、チュートリアル方式のグループワーク「チーム医療入門」と行う。詳細日程は別途掲示する。

### 成績評価の方法

第4学年後期に総合講義試験(I)、総合講義試験(II)として2回に分け、4年生の卒業認定のための最終試験として行う。総合講義試験(I)、総合講義試験(II)の各問題数は100題、総計200題とし、国家試験出題基準に準ずる。

試験は、下記の計200問を各科目とも2分割して、1回100問(150分)を、12月10日8時50分～と、1月4日8時50分～の2回に分けて行う。

試験科目と出題責任者は下記に示す。

国家試験科目名	本学該当科目	出題責任者	問題数
1) 臨床検査総論	検査管理学	伊藤 南	6
	分析化学検査学 I	戸塚 実	8
	病原体検査学実習 I	齋藤 良一	6
2) 臨床検査医学総論	臨床病態学 I II	角 勇樹	10
3) 臨床生理学	生理検査学 II	角 勇樹	26
4) 臨床化学	分析化学検査学 II	戸塚 実	32
5) 病理組織細胞学	病理検査学	沢辺 元司	28
6) 臨床血液学	血液検査学	新井 文子	18
7) 臨床微生物学	病原体検査学 II	齋藤 良一	22
8) 臨床免疫学	免疫検査学	加藤 優子	22
9) 公衆衛生学	公衆衛生学	国試対策委員会	10
	医療概論・関係法規		
10) 医用工学概論	医用システム情報学 I	伊藤 南	4
	医用システム情報学 II	伊藤 南	4
	該当なし	伊藤 南	4

### 成績評価の基準

原則として、正解が出題数の60点以上の者を合格とする。

いずれかが、60点未満の者には、1月下旬に口頭試問を行う。

その他、後期4回の模擬試験の結果を段階的到達度の判定に利用する。

### 準備学習などについての具体的な指示

随時指示する。

<b>教科書</b> 特に指定しない。
<b>参考書</b> 第2学年から使用された各教員の教科書は参考書と考えられる。
<b>他科目との関連</b> 基礎ならびに専門の臨床検査に関係する全ての科目が関連している。
<b>履修上の注意事項</b> 全講義の出席を原則とする。出席不足のものは総合講義試験(Ⅰ)、総合講義試験(Ⅱ)の受験を認めない。また、7月、9月、11月、1月、2月に実施する国家試験形式の模擬試験(有料)を必ず受験すること。
<b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM.9:00-PM.17:00 3号館 16階 呼吸器神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい)

時間割番号	013060					
科目名	臨地実習					
担当教員	角 勇樹, 赤座 実穂					
開講時期	後期	対象年次	4	単位数	7	
英文名: Clinical Practice 【科目責任者】角 勇樹 4年生後期に本学附属病院で行う臨地実習のほか、2年生、3年生に行うチーム医療セミナー(インターンシップ)も含む						
<b>授業の目的、概要等</b> 今まで学んできた知識や技術が実践現場でどのように生かせるのか、あるいは生かさなければならぬのかを、実習を通じて理解する。各臨床検査部門を小グループに分けてローテートし、実際に検査の現場である医学部附属病院検査部、病理部、輸血部等で実習や見学を行う。						
<b>授業の到達目標</b> 臨床検査技師として必要な基本的実践技術を習得するとともに、検査機器の取扱法、精度管理法、検査情報管理法など、検査室の運営に関する必要な知識を習得する。また、臨床検査の現場を体験することによって、医療における検査室の重要性を理解し、合わせて患者への対応の仕方を学び、医療チームの一員としての自覚と責任感を養う。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-4	9/24	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
5	9/24	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
6-9	9/25	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
10	9/25	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
11-14	9/26	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
15	9/26	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
16-19	10/1	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
20	10/1	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
21-24	10/2	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
25	10/2	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
26-29	10/3	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
30	10/3	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
31-34	10/8	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
35	10/8	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
36-39	10/9	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
40	10/9	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
41-44	10/10	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
45	10/10	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
46-49	10/15	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
50	10/15	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
51-54	10/16	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
55-58	10/17	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
59	10/17	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
60-63	10/23	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
64	10/23	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
65-67	10/24	08:50-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
68-69	10/24	14:40-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
70-73	10/29	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
74	10/29	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
75-78	10/30	08:50-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
79	10/30	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹

80	10/31	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
81	10/31	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
82	10/31	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
83	10/31	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
84	10/31	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
85	11/5	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
86	11/5	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
87	11/5	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
88	11/5	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
89	11/5	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
90	11/6	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
91	11/6	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
92	11/6	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
93	11/6	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
94	11/7	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
95	11/7	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
96	11/7	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
97	11/7	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
98	11/7	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
99	11/12	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
100	11/12	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
101	11/12	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
102	11/12	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
103	11/12	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
104	11/13	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
105	11/13	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
106	11/13	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
107	11/13	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
108	11/13	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
109	11/14	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
110	11/14	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
111	11/14	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
112	11/14	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
113	11/14	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
114	11/19	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
115	11/19	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
116	11/19	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
117	11/19	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
118	11/19	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
119	11/20	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
120	11/20	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
121	11/20	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
122	11/20	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
123	11/21	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
124	11/21	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
125	11/21	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
126	11/21	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
127	11/21	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹

128	11/26	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
129	11/26	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
130	11/26	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
131	11/26	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
132	11/26	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
133	11/27	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
134	11/27	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
135	11/27	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
136	11/27	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
137	11/28	08:50-10:20		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
138	11/28	10:30-12:00		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
139	11/28	13:00-14:30		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
140	11/28	14:40-16:10		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹
141	11/28	16:20-17:50		臨地実習	臨地実習手帳参照	角 勇樹

#### 授業方法

小グループによるクルブズ、実習、検査見学

#### 授業内容

- 1) 病原体検査学 (医学部附属病院検査部)
- 2) 免疫検査学 (医学部附属病院検査部, 輸血部)
- 3) 血液検査学 (医学部附属病院検査部)
- 4) 分析化学検査学 (医学部附属病院検査部)
- 5) 生理検査学 (医学部附属病院検査部)
- 6) 病理検査学 (医学部附属病院病理部)
- 7) 学内・学外関連施設におけるチーム医療実習(3~4人の少人数グループに分けて、病院内外の保健、医療、福祉の現場で実習を行い、チーム医療における臨床検査技術のさまざまな役割を学ぶ。)

#### 成績評価の方法

臨地実習指導者の評価を参考に、各教科目の担当教員が評価を行い、その評価とチーム医療実習を加味した総合判定を行う。判定責任者は実習・臨地実習担当小委員会委員長とする。

#### 準備学習などについての具体的な指示

講義で習った基本的事項について復習した上で実習に臨むこと。

#### 参考書

臨地実習ガイドライン 2013 - 日本臨床衛生検査技師会  
[www.jamt.or.jp/data/asset/docs/臨地実習ガイドライン%202013.pdf](http://www.jamt.or.jp/data/asset/docs/臨地実習ガイドライン%202013.pdf)

#### 他科目との関連

これまでに履修した知識が、現場でどのように活用されているかを学ぶ。

#### 履修上の注意事項

病院内は公の場であるから、身だしなみや態度に十分気をつけること。私語は慎むこと。遅刻は厳禁。

#### 備考

ツイッター等への投稿に対する注意事項について  
 実習で知り得た患者や住民の情報を、無断で外部に持ち出したり、不用意に公の場で話したり、ソーシャルメディア(ツイッター、ブログ、ソーシャルネットワークサービス、動画共有サイトなど)に発信してはならない。諸君の軽率な行動が、個人情報の漏洩や、個人の尊厳・感情を傷つけることにつながり、受け入れ先をはじめ多くの人に迷惑をかけることになる。いったん拡散した情報は取り消すことができないので、情報の取り扱いに注意すること。

#### 連絡先

角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp

#### オフィスアワー

角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM:9:00-PM:17:00 3号館 16階 呼吸器神経系解析学教授室  
 (来室の前にメールで予定するのが望ましい)

時間割番号	013061					
科目名	卒業研究					
担当教員	星 治					
開講時期	前期	対象年次	4	単位数	10	
英文名: Undergraduate Research 【科目責任者】星 治						
<b>授業の目的、概要等</b> 指導教員と相談の上、それぞれテーマに沿って研究を行い、その結果を卒業論文として提出するとともに、卒業研究発表会において口頭発表する。						
<b>授業の到達目標</b> 臨床検査および関連分野の研究にふれることによって、論文の読み方、実験の進め方、研究結果のまとめ方、口頭発表の方法等の基本を学ぶ。さらに一連の過程を通して、科学的思考法を身につける。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1-5	4/2	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
6-7	4/3	14:40-17:50		卒業研究	卒業研究	
8-12	4/4	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
13-17	4/5	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
18	4/8	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
19-21	4/8	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
22	4/9	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
23-24	4/9	13:00-16:10		卒業研究	卒業研究	
25	4/10	13:00-14:30		卒業研究		
26	4/10	14:40-16:10	保健衛生学科講義室 1	研究倫理講習会	研究倫理講習会	角 勇樹, 赤座 実穂
27	4/10	16:20-17:50		卒業研究		
28-32	4/11	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
33-37	4/12	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
38	4/15	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
39-40	4/15	14:40-17:50		卒業研究	卒業研究	
41-45	4/16	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
46-48	4/17	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
49-53	4/18	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
54-58	4/19	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
59	4/22	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
60-62	4/22	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
63-67	4/23	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
68-70	4/24	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
71-75	4/25	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
76-80	4/26	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
81-85	5/7	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
86	5/8	13:00-14:30		卒業研究	卒業研究	
87-91	5/9	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
92-96	5/10	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
97-98	5/13	08:50-12:00		卒業研究	卒業研究	
99	5/13	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
100-104	5/14	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	

105-107	5/15	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
108-112	5/16	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
113-117	5/17	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
118	5/20	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
119	5/20	10:30-12:00		卒業研究	卒業研究	
120	5/20	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
121-125	5/21	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
126-127	5/22	13:00-16:10		卒業研究	卒業研究	
128	5/22	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
129-133	5/23	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
134	5/24	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
135-138	5/24	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
139-140	5/27	08:50-12:00		卒業研究	卒業研究	
141	5/27	14:40-16:10		卒業研究	卒業研究	
142	5/27	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
143-147	5/28	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
148-151	5/29	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
152-156	5/30	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
157	5/31	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
158-161	5/31	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
162	6/3	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
163	6/3	14:40-16:10		卒業研究	卒業研究	
164	6/3	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
165-169	6/4	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
170	6/5	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
171-173	6/5	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
174-178	6/6	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
179	6/7	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
180-183	6/7	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
184	6/10	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
185	6/10	14:40-16:10		卒業研究	卒業研究	
186	6/10	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
187-191	6/11	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
192	6/12	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
193-195	6/12	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
196-200	6/13	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
201	6/13	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
202	6/14	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
203-205	6/14	13:00-17:50		卒業研究	卒業研究	
206	6/17	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
207-208	6/17	13:00-16:10		卒業研究	卒業研究	
209	6/17	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
210-214	6/18	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
215-219	6/19	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
220-224	6/20	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
225	6/21	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
226-229	6/21	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
230	6/24	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	

231-232	6/24	13:00-16:10		卒業研究	卒業研究	
233	6/24	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
234-238	6/25	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
239-243	6/26	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
244-248	6/27	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
249	6/28	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
250-253	6/28	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
254	7/1	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
255	7/1	10:30-12:00		卒業研究	卒業研究	
256-257	7/1	14:40-17:50		卒業研究	卒業研究	
258	7/5	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
259-262	7/5	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
263-264	7/8	08:50-12:00		卒業研究	卒業研究	
265-266	7/8	13:00-16:10		卒業研究	卒業研究	
267	7/8	16:20-17:50		卒業研究	卒業研究	
268-272	7/9	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
273-277	7/10	08:50-17:50		卒業研究	卒業研究	
278	7/11	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
279-282	7/11	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
283	7/12	08:50-10:20		卒業研究	卒業研究	
284-287	7/12	10:30-17:50		卒業研究	卒業研究	
288-292	9/10	08:50-17:50	保健衛生学科講義室 1	卒業研究発表会	卒業研究発表会	

#### 授業内容

研究内容と指導法は指導教員に一任する。

##### 1) 研究テーマの選択

研究指導者名、受け入れ人数、テーマ等の一覧を学生に提示し、学生の希望を尊重しつつ指導教員を決定する。

##### 2) 研究期間は4年の前期とする。

##### 3) 卒業研究論文の提出と研究発表

卒業論文は A4 用紙の両面を用い、図表を含めて3枚以内。文献はおおむね 10 編以内。表紙は無し。用語は日本語を用い、文字は全て印字をすることとし、文字、図、表ともそのまま製本できる状態であること。

論文形式で、要旨、はじめに、方法、結果、考察、文献の順で記載すること。

提出期限

#### 成績評価の方法

##### 績評価方法

指導教員による評価(80点)と研究発表会における評価委員による評価(20点)とを合わせて総合的に評価する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

##### 参考書

研究指導教員に指定された書籍・論文を参考にする。

##### 他科目との関連

3年生までに履修した様々な科目と、また大学院進学後の様々な科目とも関連がある。

##### 履修上の注意事項

所属する研究室のきまりや約束事を必ず守ること。遅刻をしないこと。研究には積極的に参加すること。

##### 備考

卒業研究指導者となることができるのは、本学生体検査科学専攻の教員および、保健衛生学科の教育に関わった実績のある教員とする。

# 選択科目/自由科目

# 選択科目および自由科目の履修について

## 1. 選択科目

東京医科歯科大学医学部履修規則別表1, 保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程に記載されているとおり、選択科目は第2学年、第3学年、または第4学年において、合計6単位以上修得しなければならない。第4学年においては、そのうち2単位以上修得しなければならない。

なお、今年度開講選択科目一覧の表の中の選択科目以外に、四大学連合複合領域コースとして開講されている科目の中の、東京工業大学または一橋大学の教員による講義を受講した場合に、それらの科目を4単位を上限として選択科目の一部とみなすことができる。その際には、あらかじめ定められた出願受付期間中（4月上旬）に複合領域コースの「願書」と「履修届」を提出しておくことが必要であり、詳細は教務係に問い合わせること。

また、臨地実習の時間帯に選択科目を受講することはできないが、卒業研究の時間帯には指導教員の了解を得た上で受講することができる。

## 2. 自由科目

自由科目は卒業要件に含まれない。第4学年においては卒業研究の時間帯に指導教員の了解を得た上で受講してもよい。

## 3. 受講手続（1. 2. 共通）

### 1) 履修登録

「前期・通年開講科目」及び「後期開講科目」共、それぞれの学期の初めの定められた期間に履修登録すること。

### 2) 履修科目の変更

教務係が登録内容を集計し、申請状況を掲示するので、登録の誤りがある場合は、指定された期間内に教務係に申し出ること（以後変更不可）。

### 3) 授業

各科目とも、学期最初の授業より出席をとるので、履修予定の科目については最初から出席すること。

### [補足説明]

- ・ 選択科目および自由科目は、履修登録を行わなければ履修することができない。
- ・ 複合領域コースの科目を受講するためには、複合領域コースの「願書」と「履修届」の提出が必要。

## 検査 2～4 年生 各位

## 前期選択科目・自由科目履修登録について

(平成28年度から、選択必修科目は選択科目に、自由選択科目は自由科目に、呼称が変更になりました。)

前期の「選択科目・自由科目」履修登録を4月8日(月)午後5時まで(厳守)受け付けます。

選択科目・自由科目は、履修登録を行わなければ履修することができません。

履修登録前に、「**選択科目および自由科目の履修について**」と対象科目のシラバスをよく読んでください。

(抜粋※選択科目は第2学年、第3学年、または第4学年において、合計6単位以上修得しなければならない。

※第4学年においては、そのうち2単位以上修得しなければならない。)

申請カードは教務係窓口(3号館6階)にあります。必要事項を記入して上記期限までにボックスに提出してください。

※短期海外研修B・C・Dの履修について

4月9日(火)5限のガイダンスに必ず出席してください。

また、English for Health Care Sciences(I)・(II)の何れかを研修の前後に受講してください。

履修登録は研修先が決定してから(許可されてから)行って下さい。(今回は登録対象ではありません。)

## 2019年度開講 選択科目・自由科目一覧【検査技術学専攻】

## 1. 選択科目

	番号	授業科目	単位認定教員 (所属)	主な開講 日時	単位	今年度 履修可能 学年
前期	1	神経科学	赤澤 智宏 保健衛生学研究科 (分子生命情報解析学分野)	月曜1限	1	3・4
	2	遺伝学	稲澤 譲治 難治疾患研究所 (分子細胞遺伝学分野)	月曜1限	1	2・3・4
	3	English for Health Care Science (I)	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)	月曜5限	1	2・4 (12名程度)
	4	生体医工学	三林 浩二 生体材料工学研究所 (センサ医工学分野)	水曜3限	2	3
	5	分子生物学	黒柳 秀人 難治疾患研究所 (遺伝子発現制御学分野)	金曜1限	1	2・3・4
後期	6	心臓生理学	古川 哲史 難治疾患研究所 (生体情報薬理学分野)	月曜1限	1	3・4
	7	アドバンスド生理機能検査学	角 勇樹 保健衛生学研究科 (呼吸器・神経系解析学分野)	月曜2限	1	3・4
	8	English for Health Care Science (II)	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)	水曜4限	1	2・3 (12名程度)
	9	電子顕微鏡学	星 治 保健衛生学研究科 (形態・生体情報解析学分野)	金曜2限	1	3・4
		四大学連合複合領域コース開講科目			4 (上限)	2・3・4

## 2. 自由科目

	番号	授業科目	単位認定教員 (所属)	主な開講 日時	単位	今年度 履修可能 学年
通年	1	短期海外研修A 登録は渡航が許可されてからしてください。	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)		1	1
	2	短期海外研修B 登録は渡航が許可されてからしてください。	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)		1	2
	3	短期海外研修C 登録は渡航が許可されてからしてください。	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)		1	3
	4	短期海外研修D 登録は渡航が許可されてからしてください。	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)		1	4
後期	5	薬理学	永田 将司 医学部附属病院 薬剤部	水曜 1・2限	2	2
	6	Learning Medical English	沢辺 元司 保健衛生学研究科 (分子病理検査学分野)	水曜5限	1	2・3 (看護・検査合わせ て8名)

# < 選択科目 >

時間割番号	013024																																																																				
科目名	神経科学																																																																				
担当教員	赤澤 智宏																																																																				
開講時期	前期	対象年次	3~4	単位数	1																																																																
英文名: NEUROSCIENCE 【科目責任者】赤澤智宏																																																																					
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> 一つ一つの神経細胞が複雑なネットワークを形成して私達の高次の脳機能を構成する。その「脳」を理解しようとするのが、私達の「脳」そのものである以上、どこまで理解可能なのだろうか…。神経科学は分子生物学の飛躍的進歩に伴って、近年、急速に理解が進んだ研究分野である。しかしながら、その全体像を把握することは容易なことではない。本科目では神経系の成り立ち(発生)から、神経系の機能、高次の脳機能、そして神経系の病気に至る幅広い範囲を網羅する。ビギナーでも容易に会得することができるようにセミナー形式で討議を進める。																																																																					
<b>授業の到達目標</b> いかなる教科も安易に流されることなく、その分野の専門家を養成する覚悟で教育に当たるべきである。しかしながら、神経科学は近年の「脳科学ブーム」に影響されて、「こうすれば頭がよくなる」など、品格を欠いた学問の汚名に甘んじている傾向がある。「こうすれば楽に痩せられる」「こうすれば健康でいられる」といった安易なキャッチフレーズが学問ではないことは明らかで、本講座は神経科学のダイナミックな世界を理解することを目標とする。																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4/8</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4/15</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4/22</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5/13</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5/13</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>5/20</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5/27</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>5/27</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経科学</td> <td>最先端の論文の紹介</td> <td>赤澤 智宏</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	4/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	2	4/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	3	4/22	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	4	5/13	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	5	5/13	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	6	5/20	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	7	5/27	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏	8	5/27	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																															
1	4/8	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
2	4/15	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
3	4/22	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
4	5/13	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
5	5/13	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
6	5/20	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
7	5/27	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
8	5/27	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経科学	最先端の論文の紹介	赤澤 智宏																																																															
<b>授業内容</b> 最先端の論文の紹介。理解力の養成をはかる。																																																																					
<b>成績評価の方法</b> 出席、レポート、討議を通じて評価する。																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 事前に配布する文献を自力で読み理解して授業に臨むこと。																																																																					
<b>教科書</b> 特に一冊を指定することはしない。次の書籍は内容的にすべてを網羅している。Principles of Neural Sciences, McGraw-Hill Publishing Co.(1,568pages)11,793 円 (amazon.com)																																																																					
<b>参考書</b> 脳神経科学/伊藤正男 監修,金澤一郎 [ほか]編:三輪書店, 2003																																																																					
<b>連絡先</b> 赤澤 智宏:c.akazawa.bb@tmd.ac.jp 3号館 16F																																																																					
<b>オフィスアワー</b> 赤澤 智宏:月曜日~金曜日 AM.6:30-PM6:00 3号館 16階教授室																																																																					

時間割番号	013025																																														
科目名	遺伝学																																														
担当教員	稲澤 譲治																																														
開講時期	前期	対象年次	2~4	単位数	1																																										
英文名: Human Genetics 【科目責任者】稲澤譲治																																															
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)																																															
<b>授業の目的、概要等</b> 遺伝学は正常および病的状態における遺伝情報の構造や機能を研究する生物学の一分野であり、メンデルの法則の再発見を機に1900年代に入ってから研究が進み、特に1970年代からの分子生物学の進展と相まって、学問としてさらに進歩した。なかでも人類遺伝学の発展にはめざましいものがある。初期の研究は家系調査を中心とする統計的分析が主であったが、2000年代初頭のヒトゲノム構造の大規模解析やそれに引き続く機能解析を加えて、遺伝病の分子遺伝学的研究、細胞遺伝学的研究、免疫遺伝学的研究など、遺伝学はさらに広範な学問分野としての発展を遂げている。ヒトゲノム塩基配列解析技術の急速な発達、膨大な量と高い精度を担保したゲノム情報に基づく個別化医療の実装化へと発展している。人類遺伝学やゲノム科学の領域で得られる研究成果は、リアルタイムに病気の診断や病態の理解を通じた新たな治療、さらには予防法開発へと応用が図られている。																																															
<b>授業の到達目標</b> 本講義では、古典的な人類遺伝学と最近の分子遺伝学を一貫した体系として習得し、ヒトゲノム計画の進展で次々と解明されている各種疾患の分子レベルでの本態についても理解し、説明できる学力を身に付けることによって、医学における遺伝学の意義と重要性を学ぶことを目標とする。具体的な到達目標は以下のとおりである。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遺伝子の基礎としてのメンデルの法則を中心に、その歴史的意義と重要性について理解し、遺伝子検査、遺伝子診断に伴うインフォームドコンセントと個人情報保護管理の重要性について説明できる。</li> <li>2. 染色体の構造、機能と疾患における染色体異常について理解するとともに、発症前診断および出生前診断の基礎原理を説明できる。</li> <li>3. 遺伝子の構造・複製・転写・翻訳の概要とそれらの先端的ゲノム解析技術やゲノム情報データベースに関する知識を理解し、説明できる。</li> <li>4. ヒトゲノムの構造と機能発現の多様性に関する原理と生命機能や疾患発症における意義について説明できる。</li> <li>5. 単因子遺伝性疾患(常染色体性優性および劣性遺伝、伴性遺伝)の各遺伝様式を理解し、家系図の書き方と連鎖解析の原理を説明できる。</li> <li>6. ミトコンドリア遺伝病と多因子遺伝性疾患(生活習慣病など)の基礎原理を説明できる。</li> <li>7. がんに関連する遺伝学的事象やゲノム情報に基づいた個別化医療、精密医療について説明できる。</li> <li>8. 疾患の病因究明、病態究明における遺伝学的解析の応用について理解し、説明できる。</li> </ol>																																															
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>5/22</td> <td>16:20-17:50</td> <td>保健衛生学 科講義室3</td> <td>遺伝学の基礎</td> <td>遺伝子の基礎としてのメンデルの法則を中心に、その歴史的意義と重要性について理解するとともに、遺伝子検査、遺伝子診断に伴うインフォームドコンセントと個人情報保護管理の重要性について理解する。</td> <td>田中 敏博 永田 有希</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>6/3</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学 科講義室3</td> <td>染色体異常/出生前診断</td> <td>染色体の構造、機能と疾患における染色体異常について理解するとともに、発症前診断および出生前診断の基礎を理解する。</td> <td>稲澤 譲治</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6/17</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学 科講義室3</td> <td>遺伝子の構造と機能</td> <td>遺伝子の構造・複製・転写・翻訳の概要とそれらの先端的ゲノム解析技術やゲノム情報データベースに関する知識を習得する。</td> <td>三木 義男</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>6/24</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学 科講義室3</td> <td>ヒトゲノムの構造と機能 発現の多様性</td> <td>ヒトゲノムの構造と機能発現の多様性に関する原理と生命機能や疾患発症における意義について理解する。</td> <td>玄 泰行</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7/1</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学 科講義室3</td> <td>遺伝性疾患(Ⅱ)</td> <td>ミトコンドリア遺伝病と多因子遺伝性疾患(生活習慣病など)の基礎を理解する。</td> <td>村松 正明</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	5/22	16:20-17:50	保健衛生学 科講義室3	遺伝学の基礎	遺伝子の基礎としてのメンデルの法則を中心に、その歴史的意義と重要性について理解するとともに、遺伝子検査、遺伝子診断に伴うインフォームドコンセントと個人情報保護管理の重要性について理解する。	田中 敏博 永田 有希	2	6/3	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	染色体異常/出生前診断	染色体の構造、機能と疾患における染色体異常について理解するとともに、発症前診断および出生前診断の基礎を理解する。	稲澤 譲治	3	6/17	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	遺伝子の構造と機能	遺伝子の構造・複製・転写・翻訳の概要とそれらの先端的ゲノム解析技術やゲノム情報データベースに関する知識を習得する。	三木 義男	4	6/24	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	ヒトゲノムの構造と機能 発現の多様性	ヒトゲノムの構造と機能発現の多様性に関する原理と生命機能や疾患発症における意義について理解する。	玄 泰行	5	7/1	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室3	遺伝性疾患(Ⅱ)	ミトコンドリア遺伝病と多因子遺伝性疾患(生活習慣病など)の基礎を理解する。	村松 正明
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																									
1	5/22	16:20-17:50	保健衛生学 科講義室3	遺伝学の基礎	遺伝子の基礎としてのメンデルの法則を中心に、その歴史的意義と重要性について理解するとともに、遺伝子検査、遺伝子診断に伴うインフォームドコンセントと個人情報保護管理の重要性について理解する。	田中 敏博 永田 有希																																									
2	6/3	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	染色体異常/出生前診断	染色体の構造、機能と疾患における染色体異常について理解するとともに、発症前診断および出生前診断の基礎を理解する。	稲澤 譲治																																									
3	6/17	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	遺伝子の構造と機能	遺伝子の構造・複製・転写・翻訳の概要とそれらの先端的ゲノム解析技術やゲノム情報データベースに関する知識を習得する。	三木 義男																																									
4	6/24	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	ヒトゲノムの構造と機能 発現の多様性	ヒトゲノムの構造と機能発現の多様性に関する原理と生命機能や疾患発症における意義について理解する。	玄 泰行																																									
5	7/1	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室3	遺伝性疾患(Ⅱ)	ミトコンドリア遺伝病と多因子遺伝性疾患(生活習慣病など)の基礎を理解する。	村松 正明																																									

6	7/8	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	がんの遺伝学	がんに関連する遺伝学的事象について理解する。	井上 純
7	7/8	10:30-12:00	保健衛生学 科講義室3	難治性疾患の遺伝学	疾患の病因究明, 病態究明における遺伝学的解析の応用について理解する。	稲澤 譲治
8	7/11	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	遺伝性疾患①	単因子遺伝性疾患(常染色体性優性および劣性遺伝, 伴性遺伝)の各遺伝様式, 家系図の書き方と連鎖解析の原理を理解する。	田中 敏博, 渡邊 亮
<b>授業方法</b>						
以下の項目について、順次講義を行うが、重要な事項については複数回の講義で触れることがあり、同一講師が複数回の講義を担当する場合には、講義内容が前後することがある。						
(1)遺伝学の基礎、(2)染色体異常・出生前診断、(3)遺伝子の構造と機能、(4)ヒトゲノムの構造と機能発現の多様性、(5)遺伝性疾患(単因子遺伝性疾患)、(6)遺伝性疾患(ミトコンドリア遺伝病、多因子疾患)、(7)がんの遺伝学、(8)難治性疾患の遺伝学						
<b>授業内容</b>						
遺伝学の基礎から始まり、古典的人類遺伝学から新世代の人類遺伝学への展開とその成果に関して、具体的に解説を行う。主に、以下の項目に重点をおいて講義を行う。1) 遺伝の法則および遺伝子の構造と働き、2) 遺伝様式と家系図の書き方、3) 突然変異の遺伝的意義、4) 各種疾患における遺伝子の関与、5) 遺伝子検査に伴うインフォームドコンセント及び個人情報の保護と管理、6) 遺伝子診断と遺伝相談、7) 先端的ゲノム解析技術やゲノム情報データベース、8) ゲノム情報に基づいた個別化医療、精密医療						
<b>成績評価の方法</b>						
学期末筆答試験により評価するが、必要に応じてレポートや小テストを課す場合がある。なお、出席回数が規定数に不足している場合には、本学試験規則に従って受験資格がないものとする。						
<b>成績評価の基準</b>						
筆答試験(100点満点)の結果を評価基準とする。レポートや小テストを課した場合には、それらの評価を成績判定で考慮する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
高等学校教育の生物基礎、生物IIに含まれる遺伝関係の基礎知識を習得しておくこと。また、授業内容にある通り8項目を順次取り上げるため、あらかじめ当該項目に関連する基礎知識を以下に示した参考書等によって取得しておくことが望ましい。						
<b>試験の受験資格</b>						
出席回数が規定数に不足している場合には、本学試験規則に従って受験資格がないものとする。						
<b>参考書</b>						
遺伝医学への招待／新川詔夫、太田亨:南江堂、2015 ヒトの分子遺伝学／ストラッチャン他著、村松正實翻訳監修:MEDSI、2011 遺伝子・染色体検査学／奈良信雄他:医歯薬出版、2002 図説 分子病態学／一瀬白帝、鈴木宏治編:中外出版社、2014						
<b>他科目との関連</b>						
「遺伝子・染色体検査学」、「分子生物学」、「生化学」、「遺伝子検査学実習」等を受講することにより、本講義の理解をより一層深めることができると思われる。						
<b>履修上の注意事項</b>						
古典的な遺伝学から最新の知見まで、幅広くしかも出来るだけ具体的に理解が得られるよう、質問を歓迎する。また遺伝子診断、発症前診断、出生前診断などを通して、遺伝学の持つ社会的意味に関して正しい理解を深めて欲しい。						
<b>連絡先</b>						
稲澤 譲治:johinaz.cgen@mri.tmd.ac.jp M&D・22F						
<b>オフィスアワー</b>						
稲澤 譲治: オフィスアワー:事前にメール等で連絡してから設定可能						

時間割番号	013026A					
科目名	生体医工学					
担当教員	三林 浩二					
開講時期	前期	対象年次	3	単位数	2	
英文名:Biomedical Engineering 【科目責任者】三林浩二						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階) ※初回のみ、保健衛生学講義室2(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>工学を医学へ応用する境界領域としての生体医工学について、検査や治療用医療機器から再生医療工学にわたる広い分野を学び、当該領域の情報や技術を理解する。</li> <li>電子工学、機械工学、計測工学、細胞工学、高分子化学などの考え方の基本を修得する。</li> <li>生体医工学について現状を把握し、当該領域の進展に応じて自ら好奇心を以って理解を進めることができる基礎能力を身につける。</li> </ul>						
<b>授業の到達目標</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>学修者は、医工学領域の一般的な情報や技術を理解できる。</li> <li>学修者は、医工学に関心をもって、当該領域の実験や簡単な研究に取り組むことができる。</li> <li>学修者は、一般的な医工学の記事や情報を把握し、ディスカッションができる。</li> <li>学修者は、簡単な医工学機器や装置について、その役割や機能を理解できる。</li> </ul>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	ガイダンス/生体医工学の概要	シラバス及び講義の進め方、成績について/生体医工学について	三林 浩二
2	4/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	センサ医工学と生体計測	生体用センサと計測システムの概要	荒川 貴博
3	4/17	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	免疫センサの原理と基礎	免疫反応を利用したセンサの概要	當麻 浩司
4	4/24	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	循環器系人工臓器	人工心臓、人工血管、心臓弁など	橋本 良秀
5	5/15	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	物質交換系人工臓器	人工肺、透析など	岸田 晶夫
6	5/22	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	再生医療工学入門	再生医療の基礎と最新の成果	木村 剛
7	5/29	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	バイオエレクトロニクスⅠ	生体分子・細胞の電気的性質とその機能、センシング	宮原 裕二
8	6/5	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	バイオエレクトロニクスⅡ	表面/界面の電気化学と機能化による医療応用	合田 達郎
9	6/12	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	機能性高分子を用いた生体材料	機能性高分子ゲルやミセルを利用するドラッグデリバリーシステム(DDS)や生体材料の概要	松元 亮
10	6/19	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	バイオロボティクスⅠ	ソフトロボティクス、生体模倣ロボットなど	川嶋 健嗣
11	6/26	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	バイオロボティクスⅡ	介護福祉分野での応用を目指したパワーアシスト装置	川嶋 健嗣
12	6/26	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	バイオロボティクスⅢ	手術支援ロボットの動向と最新の成果	川嶋 健嗣
13	7/3	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	生体イメージング	生体イメージング基礎(X-ray 画像撮影、X-ray CT 画像撮影、MRI、超音波診断画像撮影、生体光学画像計測)	中島 義和
14	7/3	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 3	人工知能生体解析	生体信号・画像解析法と生体モデリング、それらの医療応用	中島 義和
15	7/10	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	コンピュータ統合手術支援	手術ナビゲーション・ロボット支援における空間統合と、画像解析結果の応用	中島 義和

<p><b>授業方法</b></p> <p>配布資料および参考資料に基づき、講義を行う。 当該領域の新たな情報を紹介し、理解を深めると共に、その意義や問題点を考える。</p>
<p><b>授業内容</b></p> <p>生体医工学の授業内容</p> <p>①ガイダンス/生体医工学の概要、②免疫センサの原理と基礎、③センサ医工学と生体計測、④バイオメカニクス入門、⑤生体組織と生体材料のバイオメカニクス、⑥力学的機能を果たす人工臓器、⑦機能性高分子を用いた生体材料、⑧再生医療工学入門、⑨循環器系人工臓器、⑩物質交換系人工臓器、⑪バイオエレクトロニクス I、⑫バイオエレクトロニクス II、⑬生体情報科学-I、⑭生体情報科学-II、⑮生体情報科学-III</p>
<p><b>成績評価の方法</b></p> <p>期末試験ならびに授業への取組みにより評価する。</p>
<p><b>成績評価の基準</b></p> <p>期末試験結果を以下の基準で評価</p> <p>A+=90~100 A=80~89 B=70~79 C=60~69 D=60 未満 F=期末試験を未受験(講義に10回(2/3)以上の出席がない場合)</p>
<p><b>準備学習などについての具体的な指示</b></p> <p>配布資料および参考資料にて事前学習する。 また最新の生体医工学に関する情報を科学雑誌や web ソースより入手し、準備学習する。</p>
<p><b>試験の受験資格</b></p> <p>講義に10回(2/3)以上の出席をした者に限る。</p>
<p><b>教科書</b></p> <p>教科書に相当する資料や最新情報を配布し、授業に用いる。</p>
<p><b>参考書</b></p> <p>代謝センシング = Metabolic sensing : 健康, 食, 美容, 薬, そして脳の代謝を知る / 三林浩二 監修, 三林, 浩二.: シーエムシー出版, 2018 生体ガス計測と高感度ガスセンシング = Volatile Biomarker Analysis and Advanced Gas-sensing Instruments / 三林浩二 監修, 三林, 浩二.: シーエムシー出版, 2017 バイオチップとバイオセンサー / 堀池靖浩, 宮原裕二 著.: 共立出版, 2006 スポーツバイオ科学と先進スポーツギアの開発 = Advanced Sports BioScience and Gear Development / 三林浩二 監修.: シーエムシー出版, 2015 バイオマテリアル : その基礎と先端研究への展開 / 岡野光夫 監修, 田畑泰彦, 埴隆夫 編著, 岡野, 光夫, 1949-, 田畑, 泰彦, 1959-, 埴, 隆夫, 1957-.: 東京化学同人, 2016 ヴィジュアルでわかるバイオマテリアル / 古菌勉, 岡田正弘 著, 古菌, 勉, 1960-, 岡田, 正弘.: 学研メディカル秀潤社, 2011</p>
<p><b>他科目との関連</b></p> <p>特になし</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>3年生履修科目</p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>三林 浩二:m.bdi@tmd.ac.jp</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>三林 浩二:毎週月曜日 AM.10:00-PM.2:00 21棟(生材研)5階503B室</p>

時間割番号	013029					
科目名	分子生物学					
担当教員	黒柳 秀人					
開講時期	前期	対象年次	2~4	単位数	1	
英文名: Molecular Biology 【科目責任者】黒柳 秀人 遺伝情報の維持、複製、発現の基本的なしくみを理解し、生命現象を遺伝子発現制御の観点から考える力を身につける						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 分子生物学は”医学・生物学の米”のようなもので、分子生物学の基本的知識無くしては先端的な医学や生物学の理解は覚束ない時代となっている。分子生物学を含む生命科学の最前線は日々急速に前進しているので、教科書には記載されていない最新の話題も交えて、解り易く講義する。						
<b>授業の到達目標</b> クロマチン修飾、転写、RNA プロセッシング、翻訳などの遺伝子発現制御機構や、DNA の修復、複製などの遺伝情報維持機構の基本的なしくみを分子レベルで理解するとともに、さまざまな遺伝子発現制御が個体発生や老化などの生命現象にどのように関わっているのかを理解する。 1回目: 原核生物と真核生物の染色体構造の相違、遺伝子構造と転写ユニットを説明できる 2回目: mRNA の転写制御機構の概要を説明できる 3回目: 真核生物の mRNA の転写後プロセッシングや細胞内局在の制御機構の概要を説明できる 4回目: DNA の複製機構やテロメアの構造と維持の機構、がん化や老化との関連を説明できる 5回目: DNA の損傷と修復機構の概要を説明できる。ゲノム編集の概要を説明できる 6回目: リボゾームにおける mRNA の翻訳機構、mRNA の品質管理機構について説明できる 7回目: 器官発生に必要な位置情報と境界決定が遺伝子発現調節によって行われていることを説明できる 8回目: さまざまな非コード RNA の機能について説明できる。遺伝子発現のエピジェネティックな制御機構の概要を説明できる  これらの基礎知識を基にして、最新の分子生物学関連の英文レビュー記事や原著論文を自身で通読できる能力を身につけることを最終目標とする。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	5/24	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	遺伝子発現制御機構概論	原核生物と真核生物のゲノム構造と遺伝子発現について概説する	黒柳 秀人
2	5/31	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	メッセンジャーRNA の転写	原核生物および真核生物におけるメッセンジャーRNA の転写制御機構について概説する	黒柳 秀人
3	6/7	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	メッセンジャーRNA の転写後プロセッシングと細胞内局在	真核生物における mRNA の転写後プロセッシング、核外輸送、細胞内局在の制御機構について概説する	黒柳 秀人
4	6/14	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	がん化・老化の遺伝子発現制御	DNA の複製、テロメアの構造と維持機構について概説し、がん化・老化との関連を概説する	岩佐 宏晃
5	6/21	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	DNA の損傷と修復	DNA の損傷の種類やその修復機構について概説する。遺伝子工学のツールとしてのゲノム編集について概説する	平岡 優一
6	6/28	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	メッセンジャーRNA の翻訳と品質管理	メッセンジャーRNA の翻訳制御機構、異常なメッセンジャーRNA の分解機構について概説する	黒柳 秀人
7	7/5	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	器官の発生と遺伝子発現制御	ショウジョウバエの眼の発生を例に、器官発生と遺伝子発現制御の関係について概説する	佐藤 淳
8	7/12	08:50-10:20	保健衛生学 科講義室3	非コード RNA。遺伝子発現のエピジェネティックな制御	さまざまな非コード RNA の機能を概説する。DNA のメチル化やヒストン修飾による遺伝子発現制御機構について概説する	黒柳 秀人

<b>授業方法</b> スライドと印刷資料を用いて講義を行う。
<b>成績評価の方法</b> 講義への出席 期末試験
<b>成績評価の基準</b> 講義への出席率 分子生物学の基本的な知識を習得できているか 講義の内容を理解し自分の言葉で表現できているか
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 講義が始まるまでの期間に準備は必要ないが、講義を受けたら、該当する内容について、例示の参考書など大学レベルの内容の書籍を読んで次の週までに復習し、講義で配布された小テストに自分で解答できるようにすること。図書館等で必要な文献等を読み、辞書等を引き、それでも不明な点は教員に積極的に質問するなど、受講者個人の講義外での活動に期待している。遺伝学など他の講義とも密接に関わるので、科目相互の連関にも目を配り、生命現象を分子レベルで理解して自分の言葉で説明できるよう、理解を深めること。
<b>試験の受験資格</b> 講義に4回以上出席すること
<b>参考書</b> 細胞の分子生物学／Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, David Morgan, Martin Raff, Keith Roberts, Peter Walter 著, 中村桂子, 松原謙一 監訳: ニュートンプレス, 2017 分子細胞生物学／H.Lodish, A.Berk, C.A.Kaiser, M.Krieger, A.Bretscher, H.Ploegh, A.Amon, M.P.Scott [著], 石浦章一, 榎森康文, 堅田利明, 須藤和夫, 仁科博史, 山本啓一 訳: 東京化学同人, 2016 ワトソン遺伝子の分子生物学／James D.Watson, Tania A.Baker, Stephen P.Bell, Alexander Gann, Michael Levine, Richard Losick 著, 中村桂子 監訳, 滋賀陽子, 滝田郁子, 羽田裕子, 宮下悦子 訳: 東京電機大学出版局, 2017 遺伝子発現制御機構—クロマチン, 転写制御, エピジェネティクス／田村隆明・浦聖恵 編著: 東京化学同人, 2017 基礎分子生物学／田村隆明, 村松正實 著: 東京化学同人, 2016 分子生物学の幅広い基礎知識を得る上では、各自でできるだけ新しい本を参考書として購入することを薦める。ここに紹介した日本語訳のものより英語版の方が新しい版を入手できる。大学院への進学を考える者には在学中に少なくとも1冊を通読することを薦める。
<b>他科目との関連</b> これまで他科目で学習したあるいは今後学習するすべての生命現象を遺伝子の発現制御の視点から考察できるよう、この科目の理解を深めてもらいたい。
<b>履修上の注意事項</b> 分子生物学や細胞生物学などの実験系の研究室で大学院に進みたい、あるいはバイオテクノロジー関連のベンチャーなどで働くことを考慮している学生諸君に受講を薦めたい。自ら率先して質問や討論をするような、講義への積極的な参加を希望する。
<b>連絡先</b> 黒柳 秀人 kuroyana.end@tmd.ac.jp
<b>オフィスアワー</b> 黒柳 秀人: 平日 10:00-18:00 M&D タワー24階 S2452号室

時間割番号	013031																																																																				
科目名	心臓生理学																																																																				
担当教員	古川 哲史																																																																				
開講時期	後期	対象年次	3～4	単位数	1																																																																
英文名: Cardiac Physiology 【科目責任者】古川 哲史																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> 臨床検査に出て、最低限の心電図判読で困らない程度の読解力を身につける。																																																																					
<b>授業の到達目標</b> 1 回目心臓の電気生理学の基礎を説明できる。 2 回目心電図の基礎を説明できる。 3 回目正常心電図を判読できる。 4 回目虚血性心疾患の心電図を判読できる。 5 回目心肥大・心不全の心電図を判読できる。 6 回目徐脈性不整脈の心電図を判読できる。 7 回目頻脈性不整脈の心電図を判読できる。 8 回目ホルター心電図、運動負荷心電図を判読できる																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9/30</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(1)</td> <td>心臓電気生理の基礎</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10/7</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(2)</td> <td>心電図の基礎</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10/21</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(3)</td> <td>徐脈性不整脈</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10/28</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(4)</td> <td>頻脈性不整脈</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11/11</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(5)</td> <td>心筋虚血</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>11/18</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(6)</td> <td>心肥大・電解質異常</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>12/2</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(7)</td> <td>ホルター心電図・運動負荷心電図</td> <td>古川 哲史</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>12/16</td> <td>08:50-10:20</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心臓生理学(8)</td> <td>心電図演習</td> <td>古川 哲史</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	9/30	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(1)	心臓電気生理の基礎	古川 哲史	2	10/7	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(2)	心電図の基礎	古川 哲史	3	10/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(3)	徐脈性不整脈	古川 哲史	4	10/28	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(4)	頻脈性不整脈	古川 哲史	5	11/11	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(5)	心筋虚血	古川 哲史	6	11/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(6)	心肥大・電解質異常	古川 哲史	7	12/2	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(7)	ホルター心電図・運動負荷心電図	古川 哲史	8	12/16	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(8)	心電図演習	古川 哲史
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																															
1	9/30	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(1)	心臓電気生理の基礎	古川 哲史																																																															
2	10/7	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(2)	心電図の基礎	古川 哲史																																																															
3	10/21	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(3)	徐脈性不整脈	古川 哲史																																																															
4	10/28	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(4)	頻脈性不整脈	古川 哲史																																																															
5	11/11	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(5)	心筋虚血	古川 哲史																																																															
6	11/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(6)	心肥大・電解質異常	古川 哲史																																																															
7	12/2	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(7)	ホルター心電図・運動負荷心電図	古川 哲史																																																															
8	12/16	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	心臓生理学(8)	心電図演習	古川 哲史																																																															
<b>授業方法</b> 毎回テーマを決めた講義と関連する演習問題。																																																																					
<b>授業内容</b> 心臓電気生理の基礎、心電図の基礎、不整脈・虚血性心疾患などの個別の心電図判読、ホルター心電図、運動負荷心電図、国家試験の過去問演習																																																																					
<b>成績評価の方法</b> 平常点とレポート																																																																					
<b>成績評価の基準</b> 平常点が 50%、レポートが 50%で評価します。																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 人体構造病学・生理検査学講義の心臓に関する箇所を十分理解して来ること。																																																																					
<b>試験の受験資格</b> 50%以上の出席。																																																																					
<b>教科書</b> 目からウロコの心電図 = Don't worry, ECG interpretation./古川哲史 著.:ライフメディコム, 2011																																																																					
<b>参考書</b> 心臓イオンチャンネル A to Z = To those with allergy to ion channels/古川哲史 著.:ライフメディコム, 2015 そうだったのか臨床に役立つ不整脈の基礎/中谷晴昭, 古川哲史, 山根禎一 著.:メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2012 そうだったのか臨床に役立つ循環薬理学/古川哲史 著.:メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2013 臨床力をアップさせる循環器のギモン 31: リクツがわからずに診療していませんか?/古川哲史 著.: 南江堂, 2016 病態生理の基礎知識から学べる循環器治療薬パーフェクトガイド/古川哲史 著.: 総合医学社, 2016																																																																					

そうだったのか臨床に役立つ心臓の発生・再生／古川哲史 著.:メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2015  
そうだったのか臨床に役立つ心血管ゲノム医学／古川哲史 著.:メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2014  
血圧と心臓が気になる人のための本／古川 哲史／著.:新潮社, 2017  
心房細動のすべて : 脳梗塞、認知症、心不全を招かないための 12 章／古川哲史 著,古川, 哲史, 1957-,.:新潮社, 2018  
ぜんぶわかる心臓・血管の事典 : 精密イラストで心血管系をビジュアル解説／古川哲史 監修,古川, 哲史, 1957-,.:成美堂出版, 2018

#### **他科目との関連**

生理検査学講義の心電図の項目と相補的な内容となります。

#### **履修上の注意事項**

記憶の定着には、記憶の入力と共に出力も重要です。授業での積極的な発言を歓迎します。

#### **連絡先**

古川 哲史 [t\\_furukawa.bip@mri.tmd.ac.jp](mailto:t_furukawa.bip@mri.tmd.ac.jp) M&D・19F

時間割番号	013033					
科目名	電子顕微鏡学					
担当教員	星 治					
開講時期	後期	対象年次	3~4	単位数	1	
英文名: Electron Microscopy 【科目責任者】星治						
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)						
<b>授業の目的、概要等</b> 電子顕微鏡学では電子顕微鏡の原理と構造を学習し、観察対象物に適した試料作製法を解説する。さらに、電子顕微鏡写真から細胞の微細構造と機能の関連を学ぶ。また、光学顕微鏡と近年発展しつつある走査プローブ顕微鏡についても概説し、医学・生物学領域の顕微鏡技術全般についての理解を深める。						
<b>授業の到達目標</b> 電子顕微鏡は光学顕微鏡よりも高度の解像力を有し、医学・生物学の発展に寄与してきた。電子顕微鏡学では、電子顕微鏡本体の原理と構造を学ぶばかりでなく、生物試料作製法を学習し、医学・生物学における電子顕微鏡の利用、応用法の知識を習得することを目標とする。さらに、走査プローブ顕微鏡の生物学分野への応用についても理解を深める。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/27	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	光学顕微鏡	光学顕微鏡の原理	星 治
2	10/4	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	透過型電子顕微鏡(1)	透過型電子顕微鏡の原理	星 治
3	10/18	08:50-10:20	保健衛生学科講義室 3	透過型電子顕微鏡(2)	透過型電子顕微鏡の特徴	星 治
4	10/25	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	透過型電子顕微鏡(3)	透過型電子顕微鏡の実際	星 治
5	11/1	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	走査型電子顕微鏡(1)	走査型電子顕微鏡の原理と特徴	星 治
6	11/8	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	走査型電子顕微鏡(2)	走査型電子顕微鏡の実際	星 治
7	11/29	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	原子間力顕微鏡(1)	原子間力顕微鏡の原理、構造と特徴	星 治
8	12/6	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	原子間力顕微鏡(2)	原子間力顕微鏡の実際	星 治
<b>授業内容</b> 光学顕微鏡の基本的な原理の理解を基盤にして、透過型電子顕微鏡と走査型電子顕微鏡のそれぞれの原理と特徴を学ぶ。実際の観察目的に適した試料作製法も学習し、電子顕微鏡写真の判読を行う。さらに、走査プローブ顕微鏡の一つである原子間力顕微鏡の基本的な特徴も学ぶ。						
<b>成績評価の方法</b> 学期末筆記試験および講義での演習により評価する。						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 組織学の復習をしておくこと。特に細胞の構造、上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織の基本的な事項について改めて事前に確認しておく。						
<b>参考書</b> 電顕入門ガイドブック／日本顕微鏡学会 編：学会出版センター，2004 電顕入門ガイドブック 日本顕微鏡学会 編 学会出版センター						
<b>他科目との関連</b> 解剖学、組織学、生理学で修得した人体の構造と機能の知識は、電子顕微鏡レベルの細胞の構造と機能の理解のための基礎となる。また、病理検査学で習得した光学顕微鏡のための試料作製法の知識と技術は、電子顕微鏡のための試料作製の各行程の理解と実践の参考となる。						
<b>履修上の注意事項</b> ミクロの世界に興味があり、電子顕微鏡や原子間力顕微鏡などにより細胞・組織のナノレベルの構造を観察する意欲をもっている学生諸君に履修をお薦めする。						
<b>連絡先</b> 星 治 o-hoshiaps@tmd.ac.jp 3号館 16F						
<b>オフィスアワー</b> オフィスアワーは特に定めない。事前にメールで連絡を。 湯島キャンパス3号館16階						

時間割番号	013075																																																										
科目名	アドバンスド生理機能検査学																																																										
担当教員	角 勇樹, 赤座 実穂, 笹野 哲郎																																																										
開講時期	後期	対象年次	3~4	単位数	1																																																						
英文名: Advanced Physiological Laboratory Science 【科目責任者】角 勇樹																																																											
<b>主な講義場所</b> 保健衛生学講義室3(3号館8階)、保健衛生学実習室(3号館8階)																																																											
<b>授業の目的、概要等</b> 生理検査学講義で扱わない最先端や高度な生理機能検査を学ぶ。 これらを学ぶ事により、生体の仕組みに対する理解を深める。																																																											
<b>授業の到達目標</b> 生理機能検査の原理、結果評価について概説出来る。																																																											
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9/30</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>肺機能検査</td> <td>角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10/7</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心拍変動と自律神経機能</td> <td>笹野 哲郎</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10/21</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>末梢神経検査</td> <td>赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10/28</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>心電図の周波数解析</td> <td>笹野 哲郎</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11/11</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経内科疾患 1</td> <td>赤座 実穂</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>11/18</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>血液ガス分析、呼気ガス分析</td> <td>角 勇樹</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>12/2</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>脈波と血管内皮機能</td> <td>笹野 哲郎</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>12/16</td> <td>10:30-12:00</td> <td>保健衛生学科講義室 3</td> <td>神経内科疾患 2</td> <td>赤座 実穂</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員	1	9/30	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	肺機能検査	角 勇樹	2	10/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	心拍変動と自律神経機能	笹野 哲郎	3	10/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	末梢神経検査	赤座 実穂	4	10/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	心電図の周波数解析	笹野 哲郎	5	11/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経内科疾患 1	赤座 実穂	6	11/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	血液ガス分析、呼気ガス分析	角 勇樹	7	12/2	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	脈波と血管内皮機能	笹野 哲郎	8	12/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経内科疾患 2	赤座 実穂
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員																																																						
1	9/30	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	肺機能検査	角 勇樹																																																						
2	10/7	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	心拍変動と自律神経機能	笹野 哲郎																																																						
3	10/21	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	末梢神経検査	赤座 実穂																																																						
4	10/28	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	心電図の周波数解析	笹野 哲郎																																																						
5	11/11	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経内科疾患 1	赤座 実穂																																																						
6	11/18	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	血液ガス分析、呼気ガス分析	角 勇樹																																																						
7	12/2	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	脈波と血管内皮機能	笹野 哲郎																																																						
8	12/16	10:30-12:00	保健衛生学科講義室 3	神経内科疾患 2	赤座 実穂																																																						
<b>授業方法</b> 講義、クルズス																																																											
<b>授業内容</b> 循環器系検査, 呼吸器系検査, 神経・筋機能検査などについて学ぶ。																																																											
<b>成績評価の方法</b> 生理検査学の知識・理解の達成度、講義中の態度を評価の対象とする。																																																											
<b>成績評価の基準</b> 生理検査学の知識・理解の達成度、講義中の態度を総合的に評価する。																																																											
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 基本的生理検査についてあらかじめ習得しておく事。																																																											
<b>教科書</b> 生理機能検査学／大久保善朗 ほか著、:医歯薬出版, 2010																																																											
<b>参考書</b> 各担当講師が Webclass に資料を upload する場合がある。																																																											
<b>他科目との関連</b> 解剖学, 生理検査学 I, 医学概論, 総合講義, 臨床病態学, 医用機器・工学, 心臓生理学などと関連。																																																											
<b>履修上の注意事項</b> 遅れずに出席すること。 詳細な割り当ておよび日程は講義の際に配布する。																																																											
<b>参照ホームページ</b> 生理検査は人を対象とした動的な検査であり、各種ホームページにて動画や図表、イラストを参照すると理解が進む場合がある。																																																											
<b>連絡先</b> 角 勇樹:ysumi.pulm@tmd.ac.jp 笹野 哲郎:sasano.bi@tmd.ac.jp 3号館 16F																																																											
<b>オフィスアワー</b> 角 勇樹:毎週 月-金 曜日 AM:9:00-PM:17:00 3号館 16 階 呼吸器・神経系解析学教授室 (来室の前にメールで予定するのが望ましい) 笹野 哲郎:オフィスアワーは特に定めませんが、事前連絡してから訪問すること。																																																											

時間割番号	013062					
科目名	English for Health Care Sciences( I )					
担当教員	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS					
開講時期	前期	対象年次	2~4	単位数	1	
英文名: English for Health Care Sciences( I ) 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>主な講義場所</b> Seminar Room No. 2, M&D Tower 23F						
<b>授業の目的、概要等</b> Style of class will be small group discussion concerning current health related topics/issues facilitated by a native English speaker. Student enrollment is limited to 12.						
<b>授業の到達目標</b> To assist those students who are interested in going abroad improve their knowledge about international topics/issues, come up with their own opinions about a topic, and then express those opinions in a comprehensive manner in English.						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	5/13	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Introductions	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
2	5/20	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Hobbies & Interests	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
3	5/27	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Food	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
4	6/3	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Shopping	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
5	6/10	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Directions	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
6	6/17	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Errands, getting around town	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
7	6/24	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Illness	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
8	7/8	16:20-17:50	共用セミナー室2	English Conversation for travel	Telephone	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, WARREN L ELIZABETH
<b>成績評価の方法</b> Class participation 80%, essays 20%.						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> The homework, pre-reading the article and writing a short summary (80-100 words), is always assigned before the class.						
<b>教科書</b> There will be no textbook for this class. Teacher will make use of handouts containing articles, vocabulary practice and comprehension questions.						
<b>他科目との関連</b> This class is the first part of English for Health Care Sciences. The second and fourth year students can apply for this class.						

**履修上の注意事項**

Grades will be based upon a combination of: homework assignments, which consists of pre-reading the article before class and writing a short summary (80-100 words), plus active participation in class activities. Students who have previously taken this course may apply, but only on a no-credit basis.

**備考**

This class is required before and after the study tour for all Medical Technology students who wish to study abroad, ex. Finland, or Laos, Thailand or Nepal

**連絡先**

沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370

JANELLE RENEE MOROSS:jmoross.isc@tmd.ac.jp

**オフィスアワー**

沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること

湯島キャンパス 3号館 16階

JANELLE RENEE MOROSS:毎週月曜日 PM 4:00-5:00 1号館-4階 教授室

時間割番号	013063																																																																				
科目名	English for Health Care Sciences(Ⅱ)																																																																				
担当教員	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS																																																																				
開講時期	後期	対象年次	2~3	単位数	1																																																																
英文名: English for Health Care Sciences(Ⅱ) 【科目責任者】沢辺 元司																																																																					
<b>主な講義場所</b> Seminar Room No. 4, M&D Tower 22F																																																																					
<b>授業の目的、概要等</b> Style of class will be small group discussion concerning current health related topics/issues facilitated by a native English speaker. Student enrollment is limited to 12.																																																																					
<b>授業の到達目標</b> To assist those students who are interested in going abroad improve their knowledge about international health topics/issues, come up with their own opinions about a topic, and then express those opinions in a comprehensive manner in English.																																																																					
<b>授業計画</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>授業内容</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10/30</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Introductions, numbers and money</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>11/6</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Time and pair activities</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>11/13</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Introducing multiple people and making small talk</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>11/20</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Shopping and directions</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>11/27</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Ordering in a restaurant, stating likes and dislikes</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>12/4</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Giving advice and travel</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>12/11</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Making a self introduction and pair practice</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>1/8</td> <td>14:40-16:10</td> <td>共用セミナー室4</td> <td>English Conversation for Travel</td> <td>Discussing Japanese customs and your hometown</td> <td>沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert</td> </tr> </tbody> </table>							回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員	1	10/30	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Introductions, numbers and money	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	2	11/6	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Time and pair activities	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	3	11/13	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Introducing multiple people and making small talk	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	4	11/20	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Shopping and directions	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	5	11/27	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Ordering in a restaurant, stating likes and dislikes	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	6	12/4	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Giving advice and travel	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	7	12/11	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Making a self introduction and pair practice	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert	8	1/8	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Discussing Japanese customs and your hometown	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員																																																															
1	10/30	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Introductions, numbers and money	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
2	11/6	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Time and pair activities	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
3	11/13	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Introducing multiple people and making small talk	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
4	11/20	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Shopping and directions	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
5	11/27	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Ordering in a restaurant, stating likes and dislikes	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
6	12/4	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Giving advice and travel	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
7	12/11	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Making a self introduction and pair practice	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
8	1/8	14:40-16:10	共用セミナー室4	English Conversation for Travel	Discussing Japanese customs and your hometown	沢辺 元司, JANELLE RENEE MOROSS, Warren Ashley Robert																																																															
<b>成績評価の方法</b> Class participation 80%, essays 20%.																																																																					
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> The homework, pre-reading the article and writing a short summary (80-100 words), is always assigned before the class.																																																																					
<b>教科書</b> There will be no textbook for this class. Teacher will make use of handouts containing articles, vocabulary practice and comprehension questions.																																																																					
<b>他科目との関連</b> This class is the second part of English for Health Care Sciences. The second and third year students can apply for this class.																																																																					

**履修上の注意事項**

Grades will be based upon a combination of: homework assignments, which consists of pre-reading the article before class and writing a short summary (80-100 words), plus active participation in class activities. Students who have previously taken this course may apply, but only on a no-credit basis.

**備考**

This class is required before and after the study tour for all Medical Technology students who wish to study abroad, ex. Finland, or Laos, Thailand or Nepal.

**連絡先**

沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370

JANELLE RENEE MOROSS:jmoross.isc@tmd.ac.jp

**オフィスアワー**

沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること

湯島キャンパス 3号館 16階

JANELLE RENEE MOROSS:毎週月曜日 PM 4:00-5:00 1号館-4階 教授室

# <自由科目>

時間割番号	013036					
科目名	薬理学					
担当教員	永田 将司					
開講時期	後期	対象年次	2	単位数	2	
英文名: Pharmacology 【科目責任者】永田 将司						
<b>授業の目的、概要等</b> 薬理学は、化学物質(薬物)と生体(個体～分子レベルを含む)との間で起こる選択的な相互作用を研究する学問である。どの視点から相互作用を考えるかによって、以下の2つに分けられる。①薬力学:薬物が生体に及ぼす生化学的・生理学的作用(薬理作用)を調べる。②薬物動態学:生体が薬物の吸収や分布・代謝、排泄に及ぼす影響を調べる。これらについて深い知識を有することは、適正な薬物療法を行うために必要不可欠である。						
<b>授業の到達目標</b> 1-3 回目:薬物とは何かについて説明できる。薬物の使用目的について説明できる。薬物の体内での動きについて説明できる。 4 回目:代表的な感染症治療薬を列挙し、作用機構を説明できる。 5 回目:代用的な抗がん薬を列挙し、作用機構を説明できる。 6 回目:代表的な免疫治療薬を列挙し、作用機構を説明できる。 7 回目:代表的な抗アレルギー・抗炎症薬を列挙し、作用機構を説明できる。 8 回目:末梢での神経活動に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。 9-10 回目:中枢神経系に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。 11-12 回目:心臓・血管系に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。 13 回目:呼吸器系に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。 14 回目:消化器・生殖器系に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。 15 回目:物質代謝に作用する代表的な薬物を列挙し、作用機構を説明できる。代表的な皮膚科用薬・眼科用薬を列挙し、作用機構を説明できる。漢方薬と西洋薬の違いや、漢方薬の副作用について説明できる。代表的な消毒薬を列挙し、その特徴を説明できる。 16 回目:新薬開発までの道のりを説明できる。日本国内で発生した代表的な薬害事例を説明できる。						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	10/9	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	薬理学を学ぶにあたって	薬理学とは何か	永田 将司
2	10/9	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	薬理学の基礎知識(1)	薬による病気の治療、薬が作用するしくみ、薬の体内の挙動	永田 将司
3	10/16	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	薬理学の基礎知識(2)、 看護業務に必要な薬の知識	薬物相互作用、薬効の個人差に影響する因子、薬物使用の有益性と危険性、薬と法律、薬に関する単位、処方せん、添付文書	永田 将司
4	10/16	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	抗感染症薬	感染症治療に関する基礎事項、抗感染症薬各論、特殊な感染症の治療薬、感染症の治療における問題点	永田 将司
5	10/30	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	抗がん薬	がん治療に関する基礎事項、抗がん薬各論	永田 将司
6	10/30	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	免疫治療薬	免疫系の基礎知識、免疫抑制薬、免疫増強薬・予防接種薬	永田 将司
7	11/6	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	抗アレルギー・抗炎症薬	抗ヒスタミン薬と抗アレルギー薬、炎症と抗炎症薬、関節リウマチ治療薬、痛風・高尿酸血症治療薬、片頭痛治療薬	永田 将司
8	11/6	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室1	末梢での神経活動に作用する薬物	神経系による情報伝達、自律神経系作用薬、交感神経作用薬、副交感神経作用薬、筋弛緩薬・局所麻酔薬	永田 将司
9	11/20	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室1	中枢神経系に作用する薬物(1)	中枢神経系のはたらきと薬物、全身麻酔薬、催眠薬・抗不安薬	永田 将司

10	11/20	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室 1	中枢神経系に作用する薬物(2)	抗精神病薬、気分障害治療薬、パーキンソン症候群治療薬、抗てんかん薬、麻薬性鎮痛薬	永田 将司
11	11/27	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室 1	心臓・血管系に作用する薬物(1)	抗高血圧薬、狭心症治療薬、心不全治療薬	永田 将司
12	11/27	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室 1	心臓・血管系に作用する薬物(2)	抗不整脈薬、利尿薬、脂質異常症治療薬、血液に作用する薬物	永田 将司
13	12/16	13:00-14:30	保健衛生学科 講義室 1	呼吸器系に作用する薬物	呼吸器系に作用する薬物	永田 将司
14	12/16	14:40-16:10	保健衛生学科 講義室 1	消化器・生殖器系に作用する薬物	消化器系に作用する薬物、生殖器・泌尿器系に作用する薬物	永田 将司
15	1/8	08:50-10:20	保健衛生学科 講義室 1	物質代謝に作用する薬物、皮膚科用薬・眼科用薬、漢方薬、消毒薬	ホルモンとホルモン拮抗薬、治療薬としてのビタミン、皮膚に使用する薬物、眼科用薬、漢方医学の基礎知識、漢方薬各論 消毒薬とは、消毒薬の種類と応用、消毒薬の適応	永田 将司
16	1/8	10:30-12:00	保健衛生学科 講義室 1	臨床薬理学	医薬品の開発、副作用と薬害	永田 将司

#### 授業方法

教科書に沿って進めるので、必ず教科書を持参すること。

#### 成績評価の方法

薬理学ⅠとⅡを総合して、授業中に行う小テスト、筆記試験および出欠状況に基づき評価する。なお、筆記試験問題の一部は英語で出題する。

#### 準備学習などについての具体的な指示

解剖学・生理学・病理学をよく復習しておくこと。

#### 教科書

系統看護学講座 専門基礎分野 薬理学 疾病のなりたちと回復の促進 3/吉岡 充弘/泉 剛/井関 健/横式 尚司/菅原 満:医学書院, 2018

#### 連絡先

永田 将司:mna-mpha@tmd.ac.jp

#### オフィスアワー

永田 将司オフィスアワーは特に定めませんが、事前連絡してから訪問すること

時間割番号	013086					
科目名	短期海外研修 A					
担当教員	沢辺 元司					
開講時期	通年	対象年次	1	単位数	1	
Short term overseas study program A 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>授業の目的、概要等</b> 諸外国の医療施設、教育施設の見学・講義・実習等を通して、グローバルな視点で検査の対象となる人々、提供する検査の実際と課題、医療体制を捉え、臨床検査技術職としての専門性、および国際感覚を養う						
<b>授業の到達目標</b> 研修国の保健医療福祉事情および臨床検査技術職の役割、活動状況、日本との差異について理解し、研修報告会で適切に説明することができる						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/10	13:00-14:30	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	合同オリエンテーション(希望する国の医療施設、保健福祉施設、教育機関における見学・講義・実習等)	沢辺 元司
2	10/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	海外研修報告会	沢辺 元司
<b>授業方法</b> 海外研修						
<b>成績評価の基準</b> 研修期間前の準備 研修期間中の見学・講義・実習等への参加状況 研修報告会における発表状況 研修報告書						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 研修で困らない語学力を身に付けておくこと TOEFL による語学評価を受けておくこと グローバル人材育成推進事業による海外派遣前教育プログラム(TOEFL 集中コースなど)が提供される場合は必ず参加すること 希望する国の政情、社会情勢、文化、保健医療福祉事情等の情報を十分得て、事前に研修内容を計画すること 研修内容によっては事前に特定分野(例えば脳波)の十分な学習が必要となるので、担当教員の指示に従うこと						
<b>教科書</b> 担当教員から指定する						
<b>他科目との関連</b> English for Health Care Sciences (I), (II) 短期海外研修を希望する者は English for Health Care Sciences (I), (II)の何れかを研修の前後に受講すること						
<b>履修上の注意事項</b> 大学の海外研修派遣制度には、成績・語学力、および面接評価による選考があることを理解し、十分準備しておくこと 短期海外研修を希望する者は短期海外研修オリエンテーションに参加すること 短期海外研修以前に行われる事前学習会に必ず参加すること						
<b>連絡先</b> 沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370						
<b>オフィスアワー</b> 沢辺 元司オフィスアワーは特に定めないが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること 湯島キャンパス 3号館 16階						

時間割番号	013076					
科目名	短期海外研修 B					
担当教員	沢辺 元司					
開講時期	通年	対象年次	2	単位数	1	
Short term overseas study program B 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>授業の目的、概要等</b> 諸外国の医療施設、教育施設の見学・講義・実習等を通して、グローバルな視点で検査の対象となる人々、提供する検査の実際と課題、医療体制を捉え、臨床検査技術職としての専門性、および国際感覚を養う						
<b>授業の到達目標</b> 研修国の保健医療福祉事情および臨床検査技術職の役割、活動状況、日本との差異について理解し、研修報告会で適切に説明することができる						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/9	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	合同オリエンテーション(希望する国の医療施設、保健福祉施設、教育機関における見学・講義・実習等)	沢辺 元司
2	10/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	海外研修報告会	沢辺 元司
<b>授業方法</b> 海外研修						
<b>成績評価の基準</b> 研修期間前の準備 研修期間中の見学・講義・実習等への参加状況 研修報告会における発表状況 研修報告書						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 研修で困らない語学力を身に付けておくこと TOEFL による語学評価を受けておくこと グローバル人材育成推進事業による海外派遣前教育プログラム (TOEFL 集中コースなど) が提供される場合は必ず参加すること 希望する国の政情、社会情勢、文化、保健医療福祉事情等の情報を十分得て、事前に研修内容を計画すること 研修内容によっては事前に特定分野(例えば脳波)の十分な学習が必要となるので、担当教員の指示に従うこと						
<b>教科書</b> 担当教員から指定する						
<b>他科目との関連</b> English for Health Care Sciences (I), (II) 短期海外研修を希望する者は English for Health Care Sciences (I), (II) の何れかを研修の前後に受講すること						
<b>履修上の注意事項</b> 大学の海外研修派遣制度には、成績・語学力、および面接評価による選考があることを理解し、十分準備しておくこと 短期海外研修を希望する者は短期海外研修オリエンテーションに参加すること 短期海外研修以前に行われる事前学習会に必ず参加すること						
<b>連絡先</b> 沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370						
<b>オフィスアワー</b> 沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めないが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること 湯島キャンパス 3号館 16階						

時間割番号	013077					
科目名	短期海外研修 C					
担当教員	沢辺 元司					
開講時期	通年	対象年次	3	単位数	1	
Short term overseas study program C 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>授業の目的、概要等</b> 諸外国の医療施設、教育施設の見学・講義・実習等を通して、グローバルな視点で検査の対象となる人々、提供する検査の実際と課題、医療体制を捉え、臨床検査技術職としての専門性、および国際感覚を養う						
<b>授業の到達目標</b> 研修国の保健医療福祉事情および臨床検査技術職の役割、活動状況、日本との差異について理解し、研修報告会で適切に説明することができる						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/9	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	合同オリエンテーション(希望する国の医療施設、保健福祉施設、教育機関における見学・講義・実習等)	沢辺 元司
2	10/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室 1	短期海外研修	海外研修報告会	沢辺 元司
<b>授業方法</b> 海外研修						
<b>成績評価の基準</b> 研修期間前の準備 研修期間中の見学・講義・実習等への参加状況 研修報告会における発表状況 研修報告書						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 研修で困らない語学力を身に付けておくこと TOEFL による語学評価を受けておくこと グローバル人材育成推進事業による海外派遣前教育プログラム (TOEFL 集中コースなど) が提供される場合は必ず参加すること 希望する国の政情、社会情勢、文化、保健医療福祉事情等の情報を十分得て、事前に研修内容を計画すること 研修内容によっては事前に特定分野(例えば脳波)の十分な学習が必要となるので、担当教員の指示に従うこと						
<b>教科書</b> 担当教員から指定する						
<b>他科目との関連</b> English for Health Care Sciences (I), (II) 短期海外研修を希望する者は English for Health Care Sciences (I), (II) の何れかを研修の前後に受講すること						
<b>履修上の注意事項</b> 大学の海外研修派遣制度には、成績・語学力、および面接評価による選考があることを理解し、十分準備しておくこと 短期海外研修を希望する者は短期海外研修オリエンテーションに参加すること 短期海外研修以前に行われる事前学習会に必ず参加すること						
<b>連絡先</b> 沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370						
<b>オフィスアワー</b> 沢辺 元司:オフィスアワーは特に定めないが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること 湯島キャンパス 3号館 16階						

時間割番号	013078					
科目名	短期海外研修D					
担当教員	沢辺 元司					
開講時期	通年	対象年次	4	単位数	1	
Short term overseas study program D 【科目責任者】沢辺 元司						
<b>授業の目的、概要等</b> 諸外国の医療施設、教育施設の見学・講義・実習等を通して、グローバルな視点で検査の対象となる人々、提供する検査の実際と課題、医療体制を捉え、臨床検査技術職としての専門性、および国際感覚を養う						
<b>授業の到達目標</b> 研修国の保健医療福祉事情および臨床検査技術職の役割、活動状況、日本との差異について理解し、研修報告会で適切に説明することができる						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	4/9	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	短期海外研修	合同オリエンテーション(希望する国の医療施設、保健福祉施設、教育機関における見学・講義・実習等)	沢辺 元司
2	10/16	16:20-17:50	保健衛生学科講義室1	短期海外研修	海外研修報告会	沢辺 元司
<b>授業方法</b> 海外研修						
<b>成績評価の基準</b> 研修期間前の準備 研修期間中の見学・講義・実習等への参加状況 研修報告会における発表状況 研修報告書						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b> 研修で困らない語学力を身に付けておくこと TOEFLによる語学評価を受けておくこと グローバル人材育成推進事業による海外派遣前教育プログラム(TOEFL集中コースなど)が提供される場合は必ず参加すること 希望する国の政情、社会情勢、文化、保健医療福祉事情等の情報を十分得て、事前に研修内容を計画すること 研修内容によっては事前に特定分野(例えば脳波)の十分な学習が必要となるので、担当教員の指示に従うこと						
<b>教科書</b> 担当教員から指定する						
<b>他科目との関連</b> English for Health Care Sciences (I), (II) 短期海外研修を希望する者は English for Health Care Sciences (I), (II)の何れかを研修の前後に受講すること						
<b>履修上の注意事項</b> 大学の海外研修派遣制度には、成績・語学力、および面接評価による選考があることを理解し、十分準備しておくこと 短期海外研修を希望する者は短期海外研修オリエンテーションに参加すること 短期海外研修以前に行われる事前学習会に必ず参加すること						
<b>連絡先</b> 沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370						
<b>オフィスアワー</b> 沢辺 元司オフィスアワーは特に定めないが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること 湯島キャンパス 3号館 16階						

時間割番号	013079					
科目名	Learning Medical English					
担当教員	沢辺 元司					
開講時期	後期	対象年次	2~4	単位数	1	
Learning Medical English						
<b>授業の目的、概要等</b>						
<p>現在、多くの人々が海外旅行し、多くの物資が世界中に運ばれ、多量の情報がインターネットで流れ、国際化が進んでいる。明日を担う本学の看護学生、臨床検査学生は世界を舞台にして、活躍することが期待されている。そのためには、単なる英語の会話能力や一般的なプレゼン能力やディスカッション能力だけでなく、医学英語を熟知する必要がある。本科目では全身の主な疾患に関する医学英語を平易な専門書を用いて勉強する。本科目では全身の主な疾患に関する医学英語を平易な専門書を用いて勉強する。募集の上限は看護、検査合わせて8名である。応募者が多い場合には書類、面接などにより選抜する。</p> <p>In modern days, numerous people travel abroad and countless goods are transported from all over the world. We are able to acquire abundant information from the internet, and the world is globalizing. The students of Nursing and Clinical Laboratory in TMDU are expected to work on a worldwide scale. Therefore, they should be familiar with Medical English in addition to conversation, presentation and discussion skills. In this class, students will learn the medical expressions of the disease using the textbook written in plain English. The number of students that can be enrolled in this class is eight. When there are many applicants, they will be selected by receiving interviews and handing in paper works.</p>						
<b>授業の到達目標</b>						
<p>本科目の到達目標は解剖、病理、生理、症候学や様々な分野の医学英語を学び活用できることにある。学生は教科書にある基本的な英単語や語句を理解し記憶する事が求められる。</p> <p>In this class, students can study Medical English that can be used in anatomy, pathology, physiology, symptomatology, and other related areas. The students should understand and memorize basic medical words and phrases seen in the textbook.</p>						
<b>授業計画</b>						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	授業内容	担当教員
1	9/25	16:20-17:50	共用セミナー室4	第2章 心血管疾患	小試験+通読	沢辺 元司
2	10/2	16:20-17:50	共用セミナー室4	第3章 呼吸器疾患	小試験+通読	沢辺 元司
3	10/23	16:20-17:50	共用セミナー室4	第4章 神経疾患	小試験+通読	沢辺 元司
4	10/30	16:20-17:50	共用セミナー室4	第5章 胃腸疾患	小試験+通読	沢辺 元司
5	11/13	08:50-10:20	共用セミナー室4	第6・7章 筋肉骨格疾患、血液疾患	小試験+通読	沢辺 元司
6	11/20	16:20-17:50	共用セミナー室4	第8・9章 免疫疾患、内分泌疾患	小試験+通読	沢辺 元司
7	11/27	16:20-17:50	共用セミナー室4	第10・11章 腎疾患、皮膚疾患	小試験+通読	沢辺 元司
8	12/4	16:20-17:50	共用セミナー室4	第12章 生殖器疾患	小試験+通読	沢辺 元司
9	12/18	16:20-17:50	共用セミナー室4	最終試験		沢辺 元司
10	1/8	16:20-17:50	共用セミナー室4	予備日		沢辺 元司
<b>成績評価の方法</b>						
<p>講義参加状況、小試験の成績、課題の準備状況、最終試験の成績を総合的に判断する</p> <p>Grades are judged by the participation in the class, scores of small tests and final test, and homework.</p>						
<b>準備学習などについての具体的な指示</b>						
<p>毎回、授業前に、教科書の章を和文翻訳し予習すること。また授業の最初に前回学習分の理解度を知るための小試験を行うので、復習をしておくこと。</p> <p>Every time before the class starts, students have to translate the specified part of the text book. Small tests will be given in the beginning to see the level of understanding of the prior class.</p>						
<b>教科書</b>						
<p>Pathophysiology Made Incredibly Visual (Incredibly Easy! Series®) / Capriotti T.: Lippincott Williams &amp; Wilkins, 2017</p> <p>上記教科書のKindle版は内容が少し異なるので、印刷版を購入してください。</p> <p>Please purchase the paperback version, not the Kindle version, of the above mentioned textbook, because both versions are different in some points.</p>						
<b>参考書</b>						
<p>特に指定しない。</p> <p>None.</p>						

<p><b>他科目との関連</b></p> <p>解剖学、病理学、生理学および他の英語関連の科目と関連する。 Anatomy, pathology, physiology, and other English related studies.</p>
<p><b>履修上の注意事項</b></p> <p>3回以上欠席の場合は不可とするので出席に注意すること。本科目で用いる教科書(約5,000円)はビジュアルで平易な英語を用いて書かれている。楽しみながら学習しましょう。 A student being absent from the class 3 or more times will be judged as failure. The textbook (approximately 5,000 yen) used in this class is full of pictures and written in plain English. Enjoy reading it.</p>
<p><b>参照ホームページ</b></p> <p>教科書のリンクです</p> <p>Link to the description of the text book.</p> <p><a href="https://shop.iww.com/Pathophysiology-Made-Incredibly-Visual/p/9781496321671">https://shop.iww.com/Pathophysiology-Made-Incredibly-Visual/p/9781496321671</a></p>
<p><b>連絡先</b></p> <p>沢辺 元司:m.sawabe.mp@tmd.ac.jp 3号館 16F 内線 5370</p>
<p><b>オフィスアワー</b></p> <p>沢辺 元司オフィスアワーは特に定めませんが、事前にメールなどで連絡してから訪問すること</p> <p>湯島キャンパス 3号館 16階</p>

# 學生周知事項

# 学生周知事項

## 1 連絡・通知

すべての告示、通知、連絡（試験関係、休講、講義室変更、奨学金関係、健康診断、授業料の納付、呼び出し等）は、Web Class（電子掲示板）により行います。

新たに掲示があった場合はメールリストで周知するので、1日に1回はメールを確認するように心がけ、見落として不利益を被らないよう十分注意してください。

## 2 電話等による学生の呼び出し等

電話等による学生の呼び出しは、緊急かつ重大な場合を除いて一切行わないので、各関係者に説明しておいて下さい。

## 3 学生証

学生証は、本学の学生である旨を証明するものです。

入学時に交付したものを**4年間使用**しますので、紛失・破損等のないよう大切に取り扱いして下さい。

また、定期試験受験時、通学定期券の購入時等に提示を求められたときに提示できるよう、常に携帯するようにして下さい。

### (1) 再交付

学生証を紛失又は破損等した場合は、速やかに学務企画課（1号館西1階）に申し出て、再交付の手続きをとって下さい。

再交付には費用がかかりますので注意してください。また再交付まで約1ヶ月近くかかります。

### (2) 返却

卒業、退学、除籍、又は有効期間が経過した場合は、速やかに学生証を学務企画課に返却して下さい。なお、返却できない場合は費用を負担することになります。

## 4 証明書等

証明書等は、保健衛生教務係にて発行するものと、自動発行機にて発行するものがあります。

### (1) 保健衛生教務係（受付時間：8:30～17:15）

次に掲げるものは、保健衛生教務係で発行しますので証明書交付願を提出して下さい。

（交付は、原則として、提出のあった日の明後日となります。）

①成績証明書

②調査書

③英文の在学証明書（交付に1週間程度要します。）

④通学証明書（交通機関から請求された場合に限る。）

バス及び鉄道の通学定期券を購入する場合は、住居の最寄り駅又は大学の最寄り駅にて学生証を提示し、直接購入して下さい。

⑤実習用定期

卒業研究等により本学以外の地に通学する場合は、実習用定期の発行が可能な為、必要が生じた者は、保健衛生教務係に申し出てください。

なお、鉄道会社の許可を受けるまでに**1ヶ月程度要します**ので留意してください。（例：4月から必要な場合は、2月中旬に手続きをとること。）

※その他：上記以外の証明書等については、個々に保健衛生教務係に相談して下さい。

## (2) 自動発行機(利用時間:月～金 8:30～21:00)

在学証明書・卒業見込み証明書(第4学年在籍者のみ)は、学生談話室(5号館4階)に設置されている[自動発行機]にて発行します。

(問い合わせ先)学務企画課企画調査係(03-5803-5074)

## 5 学生旅客運賃割引証(学割証)

(1) 学生が課外活動又は帰省などでJR線を利用する場合、乗車区間が片道100kmを超えるときに旅客運賃の割引(2割)を受けることができます。

この制度は、修学上の経済的負担を軽減し、学校教育の振興に寄与することを目的とするものなので、計画的に使用すること。(年間使用限度:10枚/人)

(2) 次に掲げる行為があったときは、普通運賃の2倍の追徴金を取られるばかりでなく、本学の全学生に対する学割証の発行が停止されることがありますので、乱用又は不正に使用することのないよう注意して下さい。

- ①他人名義の学割証を使って乗車券を購入したとき
- ②名義人が乗車券を購入し、これを他人に使用させたとき
- ③使用有効期間を経過したものを使用したとき

(3) 学割証は、学生談話室(5号館4階)に設置されている「自動発行機」にて発行します。

(利用時間:8:30～21:00)

(問い合わせ先)学生支援事務室 学生支援総括係(03-5803-5077)

## 6 住所・氏名等の変更

本人又は保証人の住所・本籍又は氏名等(電話番号を含む。)に変更が生じた場合は、速やかに保健衛生教務係に申し出て所定の手続きをとって下さい。

この手続きを怠った場合、大学から本人又は保証人に緊急に連絡する必要があるが生じても連絡が取れないので注意して下さい。

## 7 休学, 復学, 退学, 欠席

### (1) 休学

病気その他の事由により、引き続き3ヶ月以上休学する場合は、「休学願」を保健衛生教務係に提出し、学長の許可を受けて下さい。(病気の場合は、医師の診断書を添付して下さい。)

なお、休学にあたっては、事前に「**学年担当教員**」又は「**グループ担当教員**」と面談し、**休学事由及び休学によって生じる修学上の諸問題**等について十分相談して下さい。

また、休学を許可される期間は、**在学期間内通算して2年を超えることができません**。(特別の事情があると学長が認めたときは、更に1年以内の休学を許可することがありますので、事前に保健衛生教務係に相談してください。)

### (2) 復学

休学している学生が、休学許可期間の途中又は満了時に復学を希望する場合は、復学願(保証人連署)を保健衛生教務係に提出し、学長の許可を受けて下さい。(病気を事由に休学した場合は、医師の診断書と保健管理センター発行の復学に関する意見書を添付して下さい。)

### (3) 退学

病気その他の事由により、学業を継続することが困難となり、退学しようとする場合は、退学願(保証人連署)を保健衛生教務係に提出し、学長の許可を受けて下さい。

なお、退学するにあたっては、事前に学年担当教員、グループ担当教員と面談し、退学事由等について十分相談して下さい。

### (4) 授業の欠席

病気その他特別な事情により授業を欠席する(した)場合は、欠席届を保健衛生教務係に提出して下さい。(病気の場合は、「診断書」を添付して下さい。)

## 8 ロッカーの貸与

各人にロッカー(学部在籍中は、同じロッカーを使用)を貸与します。  
私物は講義室等に置かず、全てロッカーに保管して下さい。  
教室及びロッカー室内での盗難が多発しているため、貴重品等の管理は厳重にして下さい。  
また、各人の責による備品等の破損については、各人の負担により現状に復して下さい。

## 9 授業中(大学行事, 課外授業を含む。)の本人及び賠償責任が伴う事故等

入学時に加入した「学校教育災害傷害保険」(学研災)及び「医学生教育研究賠償責任保険」(医学賠)の対象となります。

(詳細は「学生生活の手引」参照)

なお、**針刺し事故(B型・C型肝炎)**が起こった場合は、職員健康管理室安全衛生係(5号館:03-5803-4619)へ連絡のうえ指示を受けた後、保健衛生教務係に事故報告書を提出して下さい。

ただし、他人に対する針刺し事故については上記の「医学賠」保険の対象となります。

## 10 遺失物及び拾得物

学内での遺失物又は拾得物の届出は以下のとおりとなります。

・遺失または拾得した建物の防災センターまたは守衛所

## 11 その他

(1) クラブ, サークル等宛の郵便物等は, 学生支援課の窓口で保管していますので, 責任者は適宜確認して下さい。なお, 個人宛の郵便物等は, 特別の場合を除き大学に配達されることがないようお願いします。

(2) 事務上の窓口

- ① 教務事務………医学部保健衛生教務係(3号館6階:03-5803-5119)
- ② 授業料の納入………財務部財務企画課資金管理係(1号館西3階:03-5803-5042)
- ③ 奨学金・授業料免除………学生支援事務室 学生支援総括係  
(5号館3階:03-5803-5077)
- ④ 針刺し事故………職員健康管理室安全衛生係(5号館3階:03-5803-4619)

## 台風等の自然災害や交通機関運休による休講措置（湯島地区）

台風等の自然災害や交通機関運休に伴う湯島地区で行う授業、試験の休講措置等について

台風等の自然災害や交通機関運休に伴う授業の休講、試験の延長を決定した場合は、下記により本学のホームページ「学部・大学院」ニュース欄に掲載します。

○台風などで首都圏に直接災害が予想される場合

- ・ 午前の授業を休講、午前の試験を延期とする場合は、午前6時30分までに公示する。
- ・ 午後の授業を休講、午後の試験を延期とする場合は、午前10時までに公示する。

○首都圏における交通機関（JR 及び大手私鉄・地下鉄など）が全面的に運転を休止している場合

- ・ 午前の授業を休講、午前の試験を延期とする場合は、午前6時30分までに公示する。
- ・ 午後の授業を休講、午後の試験を延期とする場合は、午前10時までに公示する。

URL

<http://www.tmd.ac.jp/faculties/index.html>

## 諸 様 式

- 1 **証明書交付願**（自動発行機にて発行しているものを除く。）  
証明書は、原則として請求日の明後日以降発行する。（英文によるものを除く。）
- 2 **住所・本籍地変更届**  
変更したことを証明する書類が必要です。（運転免許証、戸籍抄本等）
- 3 **改姓届（戸籍抄本添付）**
- 4 **保証人変更届**
- 5 **学生証（身分証明書）紛失、盗難、破損届 兼 再発行申請書**  
学生証の再発行を申請する時に、学務企画課企画調査係に提出
- 6 **授業欠席届**（病気の場合は「診断書」を添付）  
病気その他特別な事情により授業を欠席する場合に提出
- 7 **再試験申請書**（未提出者は、権利を喪失するので必ず提出すること。）  
定期試験不合格者は、原則再試験実施日の7日前までに教務係に提出
- 8 **再試験欠席届**  
病気その他特別な事情により再試験を欠席した場合に提出
- 9 **追試験申請書**（未提出者は、権利を喪失するので必ず提出すること。）  
病気、他やむを得ない理由により定期試験を欠席した者は、原則当該定期試験終了後5日以内に教務係に提出
- 10 **休学願**  
グループ担当教員又は学年担当教員の面談後、専攻主任の面談（押印）を受けてから提出  
（緊急時等で専攻主任が不在の場合は、教育委員長の面談で可）
- 11 **休学期間延長願**  
グループ担当教員又は学年担当教員の面談後、専攻主任の面談（押印）を受けてから提出  
（緊急時等で専攻主任が不在の場合は、教育委員長の面談で可）
- 12 **復学願**  
グループ担当教員又は学年担当教員の面談後、専攻主任の面談（押印）を受けてから提出  
（緊急時等で専攻主任が不在の場合は、教育委員長の面談で可）
- 13 **退学願**  
グループ担当教員又は学年担当教員の面談後、専攻主任の面談（押印）を受けてから提出  
（緊急時等で専攻主任が不在の場合は、教育委員長の面談で可）

医学部長	事務部長	事務長	専門職員	係長	係員
専	専				

## 証 明 書 交 付 願

(西暦) 年 月 日

医 学 部 長 殿

- 医学部医学科 第 学年  
 医学部保健衛生学科 第 学年  
 ( 看護学専攻 検査技術学専攻 )  
 医学部医学科専攻生 ( 講座 )  
 医学部保健衛生学科専攻生  
 ( 学専攻 )

学籍番号 

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_

(Name)

生年月日 (西暦) 年 月 日生

(Date of Birth)

下記により証明書 (和文・英文) の交付をお願いいたします。

(If you need English writing certificate, please feel free to ask the Educational Affairs Section.)

記

証明書の種類	枚数	※証明書番号	請求理由及び提出先
1. 成績証明書 厳封 ( <input type="checkbox"/> 希望 <input type="checkbox"/> 不要 )			(請求理由)
2. 卒業見込証明書 (M6・N4・MT4のみ発行)			
3. 在学証明書 (英文のみ)			(提出先)
4. 在学期間証明 (専攻生のみ)			
5. 終了証明書 (専攻生のみ)			
6.			
7.			(備考)

注) 1. 「※証明書番号」欄は記入しないこと。

2. 英文証明書を依頼する場合は、氏名欄にローマ字表記を合わせて記入すること。

3. 受取の際本人確認のために学生証 (身分証明書) を提示していただきます。  
代理で受け取る場合は必ず委任状を持参してください。

4. 成績証明書の厳封を希望する場合はその旨お申し出ください。

医学部長	事務部長	事務長	専門職員	係長	係員
専	専				

## 住所・本籍地変更届

(西暦)          年          月          日

東京医科歯科大学医学部長          殿

- 医学部医学科 第          学年
- 医学部保健衛生学科 第          学年
- ( 看護学専攻   検査技術学専攻 )

学籍番号 

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_

このたび、下記のとおり変更しましたのでお届けいたします。

記

変 更 者	<input type="checkbox"/> 本 人 <input type="checkbox"/> 保 証 人 (保証人氏名： _____ 続柄： _____)								
<input type="checkbox"/> 住 所	〒 <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> - <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; height: 20px;"></td> </tr> </table> TEL. _____								
<input type="checkbox"/> 本 籍 地									

注) 変更該当個所の□をチェックしてください。

注) 提出の際は、変更内容の分かる書類 (運転免許証・住民票・戸籍謄本・外国人登録証等) を提示してください。

教務システム	債権変更	学籍簿	名簿

医学部長	事務部長	事務長	専門職員	係長	係員
専	専				

## 改 姓 届

(西暦)                      年            月            日

東京医科歯科大学医学部長      殿

医学部医学科 第      学年

医学部保健衛生学科 第      学年

( 看護学専攻    検査技術学専攻 )

学籍番号 

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_

このたび、下記のとおり改姓しましたのでお届けいたします。

記

(フリガナ)		(フリガナ)	
旧 姓		新 姓	
(改姓理由)			

**注) 戸籍抄本又は謄本を添付すること。**

教務システム	債権変更	学籍簿	台帳	名簿

医学部長	事務部長	事務長	専門職員	係長	係員
専	専				

## 保 証 人 変 更 届

(西暦)            年        月        日

東京医科歯科大学医学部長        殿

医学部医学科 第        学年

医学部保健衛生学科 第        学年

(看護学専攻 検査技術学専攻)

学籍番号

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_ 印

このたび、下記のとおり保証人（正・副）を変更しましたのでお届けいたします。

記

(フリガナ)		学生との関係	
氏 名	印	職 業	
	年        月        日生	本 籍 地	
住 所	〒 <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"></table> - <table border="1" style="display: inline-table; width: 40px; height: 20px;"></table> TEL. _____		

注) 氏名欄に押印してください。

債権変更	学籍簿

年 月 日

### 保証人（住所）変更届出

経理責任者

国立大学法人 東京医科歯科大学財務施設部長 殿

平成\_\_\_\_年度入学 第\_\_\_\_学年

学部名

学科名

研究科名

専攻名 \_\_\_\_\_

附属学校名 \_\_\_\_\_

学籍番号 第 \_\_\_\_\_ 号

氏 名 \_\_\_\_\_ 印 ㊞

保証人氏名

連帯保証人（父母等）住所に変更がありましたのでお届けします。

変更前	
-----	--

変更後	〒 _____ _____ Tel _____ ( _____ )
-----	---

連帯保証人を変更しましたのでお届けします。

変更前	
-----	--

変更後	上記の者の授業料債務について本人と連帯して、履行の責を負うことを保証します。  連帯保証人 フリガナ 氏 名 _____ 印 ㊞ (学生との関係: _____ ) 住 所 〒 _____ _____ Tel _____ ( _____ )
-----	---

(該当する項目の口に、Vしてください。)

事務部長	課長	副課長	専門職員	係長	係員
◎専◎	◎専◎				

## 学生証（身分証明書）紛失、盗難、破損届 兼 再発行申請書

年 月 日

国立大学法人東京医科歯科大学長 殿

年度入学 第 学年

- 学部 ( 学部 学科 専攻)  
 修士課程  博士課程  
 博士（前期）課程  博士（後期）課程  
( 分野)  
 その他 ( )

学籍番号 第 

--	--	--	--	--	--	--	--

 号

氏 名 (自署) \_\_\_\_\_

生年月日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日生

下記のとおり、学生証（身分証明書）を（紛失しました・盗難に遭いました・破損しました）ので、届け出るとともに、再発行を申請（します。しません。）

なお、学生証（身分証明書）が見つかったときは、直ちに申し出ます。

記

理由・紛失状況等	<p>・紛失（盗難）日時：      年    月    日    時    分頃</p> <p>・警察への届出日等：      年    月    日（      警察署）</p>
----------	---

再発行手数料
<input type="checkbox"/> 本人負担
<input type="checkbox"/> 免除

財務企画課確認欄

※ 必要事項を記入のうえ、財務企画課収入管理係で再発行にかかる手数料 1,500 円を支払うこと。  
 なお、既納の手数料は、いかなる理由があっても返還しません。

医学部長	学 科 長	専攻主任	事務部長	事務長	専門職員	係 長	係 員
専	専	専	専	専	専		

## 授 業 欠 席 届

(西暦)            年        月        日

医 学 部 長        殿

- 医学部医学科    第        学年
- 医学部保健衛生学科    第        学年
- ( 看護学専攻    検査技術学専攻 )

学籍番号 

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_

下記のとおり，授業を 

欠席します
欠席しました

 でお届けいたします。

記

1. 欠席期間        自 (西暦)            年        月        日
- 至 (西暦)            年        月        日

2. 欠席理由 (病気による場合は，医師の診断書を添付すること。)

---



---



---



---



---

医学部長	学科長	専攻主任	事務部長	事務長	専門職員	係長	係員
専	専	専	専	専	専		

## 再 試 験 申 請 書

(西暦)            年            月            日

医 学 部 長    殿

- 医学部医学科 第      学年
- 医学部保健衛生学科 第      学年
- ( 看護学専攻    検査技術学専攻)

学籍番号      

--	--	--	--	--	--	--	--

氏 名 \_\_\_\_\_

下記科目について、再試験の申請をしますのでよろしくお願いいたします。

記

申請科目名	担当教員名	申請科目名	担当教員名
1.		6.	
2.		7.	
3.		8.	
4.		9.	
5.		10.	





# 休 学 願

年 月 日

東京医科歯科大学長 殿

教授認印

医学部 科 第 学年

( 学専攻)

学籍番号

--	--	--	--	--	--	--	--

(フリガナ)

本人氏名

参照用

下記のとおり休学したいので、ご許可くださいますようお願いいたします。

記

1. 休学理由

2. 休学期間 自 年 月 日  
至 年 月 日 ( 月)

3. 休学中の連絡先

本人	〒 □□□ - □□□□ TEL. _____
保証人	〒 □□□ - □□□□ TEL. _____

- 注) 1. 休学理由は、裏面にできるだけ具体的に記入してください。  
2. 休学理由が、病気を理由とする場合は、医師の診断書を添付してください。

財務管理課収入管理掛照合欄	
前期授業料	後期授業料

# 休学期間延長願

年 月 日

東京医科歯科大学長 殿

教授認印

医学部 科 第 学年  
( 学専攻)

学籍番号

--	--	--	--	--	--	--	--

(フリガナ)

本人氏名 \_\_\_\_\_

保証人氏名 \_\_\_\_\_

下記のとおり休学期間を延長したいので、ご許可くださいますようお願いいたします。



1. 休学期間延長理由

2. 休学延長期間

年 月 日～ 年 月 日までのところ

年 月 日～ 年 月 日まで延長 ( 月)

3. 休学中の連絡先

本人	〒 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> TEL. _____
保証人	〒 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> TEL. _____

注) 1. 休学理由は、裏面にできるだけ具体的に記入してください。

2. 休学理由が、病気を理由とする場合は、医師の診断書を添付してください。

、経理課出納掛照合欄	
前期授業料	後期授業料

# 復学願

年 月 日

東京医科歯科大学長 殿

教授認印

参照用

医学部

科

第 学年

( 学専攻)

学籍番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(フリガナ)

本人氏名 \_\_\_\_\_

保証人氏名 \_\_\_\_\_

下記のとおり休学しておりましたが, 年 月 日付けで復学したいので,  
ご許可くださいますようお願いいたします。

記

1. 休学理由

2. 休学許可期間 自 年 月 日  
至 年 月 日

注) 病気を理由として休学した場合は, 医師の診断書を添付してください。

# 退 学 願

年 月 日

東京医科歯科大学長 殿

教授認印

参照用

科 第 学年  
(学専攻)

学籍番号

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(フリガナ)

本人氏名

(フリガナ)

保証人氏名

下記のとおり退学したいので、ご許可くださいますようお願いいたします。

記

1. 退学理由

2. 退 学 日

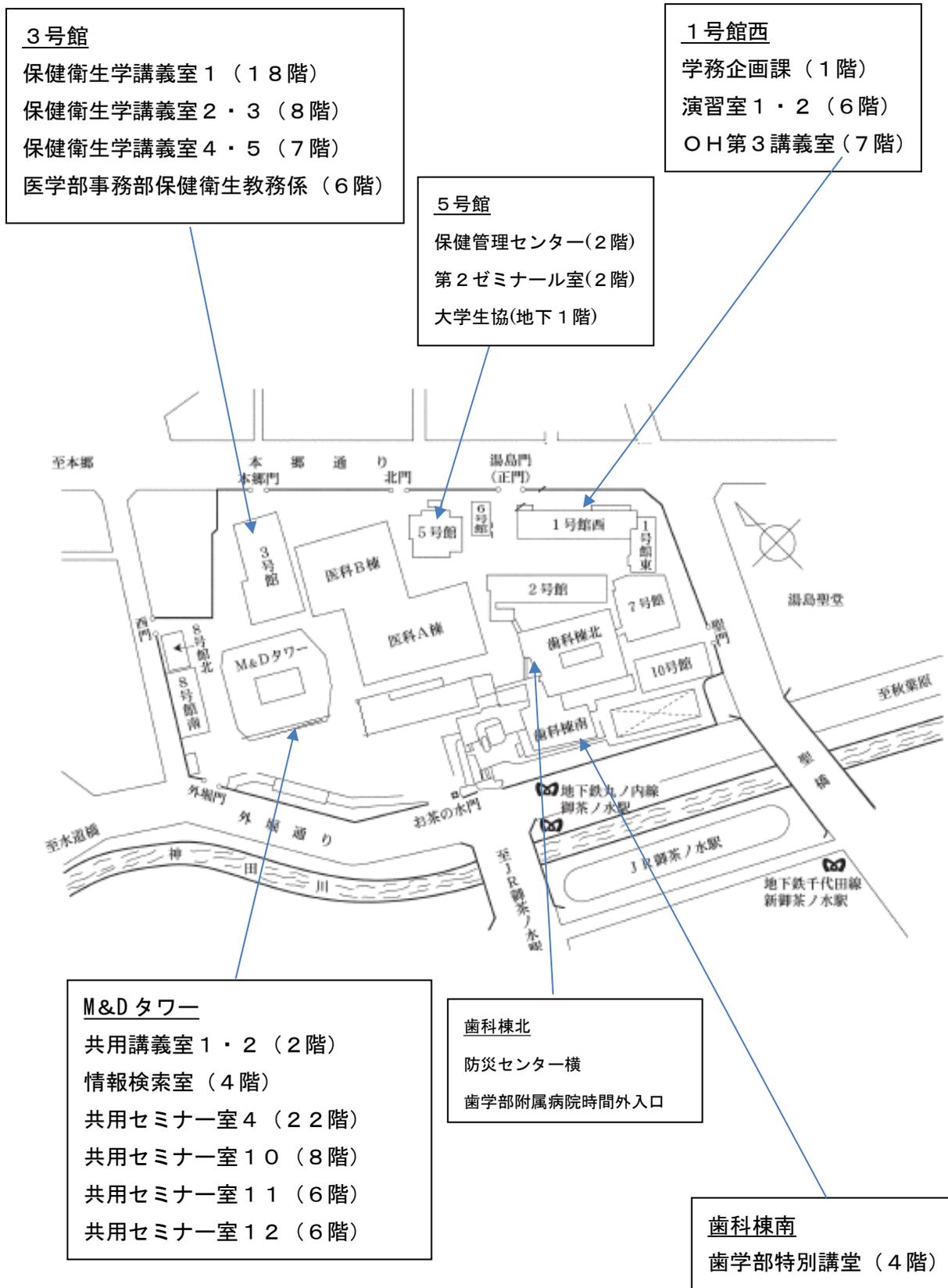
年 月 日付

注) 退学理由は、裏面にできるだけ具体的に記入してください。

経理課出納掛照合欄	
前期授業料	後期授業料

# 講義室一覽

講義室等一覧



# 参 考

# 東京医科歯科大学学則

（平成16年4月1日）  
規程第4号

## 第1章 総則

第1条 本学は、医学及び歯学の理論並びに応用を教授研究し、併せて人格の陶冶をなすものである。

2 各学科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的については、当該学科において別に定める。

第2条 本学に、国立大学法人東京医科歯科大学組織運営規程（平成16年規程第1号。以下「組織運営規程」という。）の定めるところにより、次の学部及び学科を置く。

医 学 部 医学科  
保健衛生学科

歯 学 部 歯学科  
口腔保健学科

2 医学部保健衛生学科に、看護学専攻及び検査技術学専攻を置く。

3 歯学部口腔保健学科に、口腔保健衛生学専攻及び口腔保健工学専攻を置く。

4 本学に、組織運営規程の定めるところにより、教養部を置く。

第3条 医学部医学科及び歯学部歯学科の修業年限は6年、医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科の修業年限は4年とする。

第4条 学生の入学定員、編入学定員及び収容定員は、次のとおりとする。

学 部	学科・専攻	入学定員	編入学定員	収容定員
医 学 部	医 学 科	101	5（2年次編入）	631
	保健衛生学科			
	看護学専攻	55		220
	検査技術学専攻	35		140
歯 学 部	歯 学 科	53		318
	口腔保健学科			
	口腔保健衛生学専攻	22	6（3年次編入）	100
	口腔保健工学専攻	10	5（2年次編入）	55

## 第2章 授業科目

第5条 削除

第6条 本学の授業科目は、全学に共通する教育科目（以下「全学共通科目」という。）と専門に関する教育科目（以下「専門科目」という。）とする。

- 2 全学共通科目は教養部において、専門科目は各学部において行う。
- 3 全学共通科目の開設授業科目及び単位数は、別に定める。
- 4 専門科目の開設授業科目及び単位数は、別に定める。

### 第3章 学年、学期及び休業日

第7条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

第8条 学年を分けて、次の学期とする。

前期 4月1日から9月30日まで

後期 10月1日から翌年3月31日まで

第9条 授業を行わない日（以下「休業日」という。）は次のとおりとする。

- (1) 日曜日及び土曜日
- (2) 国民の祝日に関する法律（昭和23年法律第178号）に規定する休日
- (3) 本学創立記念日 10月12日
- (4) 春季休業
- (5) 夏季休業
- (6) 冬季休業

- 2 前項の規定にかかわらず、教育上必要がある場合には、休業日に授業を行うことができる。
- 3 第1項第4号から第6号の期間は、各学部において別に定める。
- 4 第1項に定めるもののほか、学長は、臨時の休業日を定めることができる。

### 第4章 入学、休学、転学、留学、退学及び除籍

第10条 入学の時期は、学年の始期とする。

第11条 本学に入学することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。

- (1) 高等学校又は中等教育学校を卒業した者
- (2) 通常の課程による12年の学校教育を修了した者又は通常の課程以外の課程によりこれに相当する学校教育を修了した者
- (3) 外国において、学校教育における12年の課程を修了した者又はこれに準ずる者で文部科学大臣の指定したもの
- (4) 文部科学大臣が高等学校の課程と同等の課程を有するものとして認定した在外教育施設の当該課程を修了した者
- (5) 専修学校の高等課程（修業年限が3年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者
- (6) 文部科学大臣の指定した者（昭和23年文部省告示第47号）
- (7) 高等学校卒業程度認定試験規則（平成17年文部科学省令第1号）による高等学校卒業程度認定試験に合格した者（同省令附則第2条の規定による廃止前の大学入学資格検定規程（昭和26年文部省令第13号）に定める大学入学資格検定に合格した者を含む。）
- (8) 学校教育法第90条第2項の規定により大学に入学した者であって、本学において、大学における教育を受けるにふさわしい学力があると認めたもの
- (9) 本学において、個別の入学資格審査により、高等学校を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、18歳に達したもの

第12条 大学医学部医学科の卒業生で歯学部歯学科に、大学歯学部歯学科の卒業生で医学部医学科に編入学を希望する者があるときは、欠員がある場合に限り、選考の上、相当の学年に入学の許可をすることができる。

第13条 大学医学部医学科の学生で医学部医学科に、大学歯学部歯学科の学生で歯学部歯学科に、大学（短期大学並びに外国の大学及び短期大学を含む。）の学生で医学部保健衛生学科又は歯学部口腔保健学科に転入学を希望する者があるときは、欠員がある場合に限り、選考の上、相当の学年に入学を許可することができる。

第14条 医学部医学科の2年次に編入学をすることができる者は、次の各号の一に該当する者で、選考の上、入学を許可する。

- (1) 大学を卒業した者（医学を履修する課程を卒業した者を除く。）
- (2) 学校教育法（昭和22年法律第26号）第104条第4項の規定により学士の学位を授与された者
- (3) 外国において、学校教育における16年の課程を修了した者（学校教育における15年の課程を修了し、学士の学位に相当する学位を取得したと大学において認められた者を含む。）

第15条 削除

第16条 医学部保健衛生学科の2年次に編入学することができる者は、四大学連合憲章に基づく協定による複合領域コースを履修しており、かつ、協定大学の学部で2年次以上在学した者で、選考の上、入学を許可する。

第17条 削除

第18条 歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻の3年次編入学をすることができる者は、次の各号の一に該当する者で、選考の上、入学を許可する。

- (1) 歯科衛生士を養成する短期大学を卒業した者
- (2) 歯科衛生士を養成する専修学校の専門課程のうち、文部科学大臣の定める基準を満たすものを修了した者

第18条の2 歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻の2年次編入学をすることができる者は、次の各号の一に該当する者で、選考の上、入学を許可する。

- (1) 高等専門学校又は短期大学を卒業した者
- (2) 大学を卒業した者
- (3) 歯科技工士を養成する専修学校の専門課程のうち、文部科学大臣の定める基準を満たすものを修了した者

第19条 本学学生で退学した者が再び入学を請うときは、欠員がある場合に限り、選考の上、原学年以下に入学を許可することができる。

2 前項に規定するもののほか、第25条の規定による休学者が退学（休学期間満了のため学部を退学した者をいう。）し、本学医学部医学科又は歯学部歯学科に再び入学を志願するときは、原学科の原学年以上に入学を許可する。ただし、懲戒事由等に相当する事由があると認められる志願者の入学については、選考の上許可するものとする。

3 前2項に規定するもののほか、第31条の2の規定による退学者が本学医学部医学科又は歯学部歯学科に再び入学を志願するときは、退学時の在籍学科の在籍学年以上に入学を許可する。ただし、懲戒事由等に相当する事由があると認められる志願者の入学については、選考の上許可す

るものとする。

第20条 編入学、転入学及び再入学により入学し、その後所定の年限在学した者は、第3条に規定する年限を在学したものとみなす。

第21条 本学に入学を志願する者は、所定の手続により、学長に願い出なければならない。

第22条 入学志願者については、学長が当該学部教授会及び教養部教授会の意見を聴いて選考を行う。

2 前項に規定するもののほか、入学者の選考に関し必要な事項は別に定める。

第23条 前条の選考の結果に基づき合格の通知を受けた者は、定められた期日までに本学の学生としての本分を守る旨、誓約書に署名し、その他所定の書類を提出するとともに、入学料を納付するものとする。ただし、第45条の規定により入学料の免除又は徴収猶予を申請し受理された者にあつては、当該免除又は徴収猶予を許可し又は不許可とするまでの間、入学料の徴収を猶予する。

2 学長は、前項の手続を完了した者に入学を許可する。

3 学長は、入学（再入学及び転入学等を含む。）を許可した者に対し、学生証を交付するものとする。

4 前項に規定するもののほか、学生証に関し必要な事項は別に定める。

第24条 学生は、病気、留学その他の事由により引き続き3月以上休学しようとするときは、所定の手続きにより、学長に願い出て許可を受けなければならない。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、その可否を決定するものとする。

第25条 本学医学部医学科又は歯学部歯学科に4年以上在学した者が引き続き大学院医歯学総合研究科博士課程に在学するために休学しようとするときは、所定の手続により、学長に願い出て許可を受けなければならない。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて、その可否を決定するものとする。

第26条 前2条の規定による休学者で、休学期間中にその事由が消滅したときは、所定の手続きにより、復学の許可を学長に願い出ることができる。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、その可否を決定するものとする。

第27条 休学期間は、通算して2年を超えることはできない。ただし、特別の事由があるときは、学長は当該学部教授会の意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、さらに1年以内の休学を許可することができる。

2 大学院医歯学総合研究科博士課程に在学する者の第24条の規定による休学期間及び第25条の規定による休学期間は、第1項の規定にかかわらず、通算して3年を超えることができない。ただし、特別の事由があるときは、学長は当該学部教授会の意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、さらに1年以内の休学を許可することができる。

3 休学した期間は、修業年限及び在学年限に算入しない。

第28条 学長は、学生が病気その他の事由により修学が不相当と認められるときは、当該学部教

授会の意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、休学を命ずることがある。

第29条 学生は、学長の許可なくして、他の大学、本学の他の学科又は専攻に入学を志願することはできない。

第30条 学生が転学しようとするときは、所定の手続きにより、学長に願い出て許可を受けるものとする。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、その可否を決定するものとする。

2 前項の許可を与えたときは、退学とする。

第30条の2 本学の学生が学修のため外国の大学等（外国の学校教育制度に位置づけられた教育施設で学位授与権を有するもの又はこれに相当する教育研究機関で、かつ本学と学生交流協定を締結した又は事前の協議をおこなったものをいう。）に留学を願い出たときは、それが教育上有益と認められた場合において許可することがある。

2 前項の規定による許可は、当該学部教授会の意見を聴いて、学長が決定する。

3 前項の許可を得て留学する期間は、原則1年以内とする。ただし、特別の理由がある場合には、さらに1年を限度として留学期間の延長を認めることがある。

4 第3項の許可を受けて留学した期間は、第3条に規定する修業年限及び第32条に規定する在学年限に算入する。ただし、第24条の規定により許可された留学（以下「休学留学」という。）については、この限りではない。

5 留学を許可された学生は、休学留学の場合を除き、留学期間中においても本学の授業料を納付しなければならない。

6 留学を許可された学生において、次の各号の一に該当したときには、本学と外国の大学等との協議に基づき、教授会等の意見を聴いて学長が留学を取り消すことができる。

(1) 外国の大学等が所在する国の情勢や自然災害等により、学修が困難であると認められるとき。

(2) 留学生として、外国の大学等の規則に違反し、又はその本分に反する行為が認められるとき。

(3) その他留学の趣旨に反する行為があると認められるとき。

7 留学に関する必要な事項は、別に定める。

第31条 学生が病気その他の事由で退学しようとするときは、所定の手続きにより、学長に願い出てその許可を受けるものとする。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、その可否を決定するものとする。

第31条の2 四大学連合憲章に基づく協定による複合領域コースを履修している者が協定大学に編入学するために退学しようとするときは、所定の手続きにより、学長に願い出て許可を受けなければならない。この場合、学長は当該学部教授会に意見を聴いて、その可否を決定するものとする。

第32条 医学部医学科及び歯学部歯学科の学生は10年を、医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科の学生は8年を超えて在学することができない。

2 編入学、転入学及び再入学により入学した者の在学年限は、各学部において定める。

第33条 学長は、学生が次の各号の一に該当するときは、当該学部教授会の意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、除籍する。

- (1) 学力劣等で成業の見込みがないと認められる者
  - (2) その他病気等の事由により、成業の見込みがないと認められる者
  - (3) 在学期間が第32条に定める在学年限を超える場合に退学的意思を示さないとき。
  - (4) 第24条、第25条又は第28条により休学し、第27条に定める期間内に復学又は退学的意思を示さないとき。
  - (5) 死亡又は行方不明となったとき。
  - (6) 入学料の免除の申請をした者で、免除を許可されなかったもの又は半額免除を許可されたものが、納付すべき入学料を免除の不許可又は半額免除の許可を告知した日から起算して14日以内に納付しないとき。
  - (7) 入学料の徴収猶予の申請をした者で、徴収猶予を許可されなかった者が、納付すべき入学料を徴収猶予の不許可を告知した日から起算して14日以内に納付しないとき。
  - (8) 入学料の徴収猶予を許可された者が、納付期限までに入学料を納付しないとき。
  - (9) 授業料を所定の期日までに納入しない者で、督促を受け、なおかつ納入を怠るとき。
- 2 前項第6号は、第45条第3項の規定により徴収猶予の申請をした者には適用しない。

## 第5章 教育課程、履修方法及び単位等

第34条 本学は、各学部及び学科の教育上の目的を達成するために必要な授業科目を自ら開設し、体系的に教育課程を編成するものとする。

- 2 教育課程の編成に当たっては、本学は、学部等の専攻に係る専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮するものとする。

第34条の2 教育課程は、各授業科目を必修科目、選択科目及び自由科目に分け、これを各年次に配当して編成するものとする。

- 2 前項の授業は、講義、演習、実験、実習若しくは実技のいずれかにより又はこれらの併用により行うものとする。
- 3 文部科学大臣の別に定めるところにより、前項の授業を、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させることができる。
- 4 第2項の授業を、外国において履修させることができる。また前項の規定により、多様なメディアを高度に利用して、当該授業を行う教室等以外の場所で履修させる場合についても、同様とする。
- 5 卒業に必要な修得すべき単位数のうち、前2項の規定による方法で履修し修得した単位数は、60単位を超えないものとする。ただし、卒業要件となる単位数が124単位を超える学科にあっては、その超える単位数を60単位に加えて卒業要件として認定することができる。

第34条の3 本学において必要と認めるときは、学校教育法第105条に規定する本学の学生以外の者を対象とした特別の課程を編成するものとする。

- 2 前項に定めるもののほか、特別の課程の編成に関し必要な事項は、別に定める。

第34条の4 学生が授業科目を履修し、試験に合格したときは、所定の単位を与える。

- 2 前項の規定にかかわらず、卒業論文、卒業研究等の授業科目については、その学修の成果を評

価して試験によらずに単位を与えることができる。

第35条 前条に定める他、履修及び学習の評価方法については、各学部及び教養部の教授会の意見を聴いて学長が定める。

第36条 1単位の授業科目を、45時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学習等を考慮して、1単位当たりの授業時間を次の基準により、各学部及び教養部の教授会の意見を聴いて学長が定める。

- (1) 講義及び演習については、15時間から30時間の範囲
- (2) 実験、実習及び実技については、30時間から45時間の範囲

第36条の2 一年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、三十五週にわたることを原則とする。

第36条の3 各授業科目の授業は、十週又は十五週にわたる期間を単位として行うものとする。ただし、教育上必要があり、かつ、十分な教育効果をあげることができると認められる場合には、この限りでない。

第36条の4 本学は、学生に対して、授業の方法及び内容並びに一年間の授業の計画をあらかじめ明示するものとする。

2 本学は、学修の成果に係る評価及び卒業の認定に当たっては、客観性及び厳格性を確保するため、学生に対してその基準をあらかじめ明示するとともに、当該基準にしたがって適切に行うものとする。

第36条の5 各授業科目の評価は、A+、A、B、C、D、Fに分け、A+、A、B、Cを合格とし、D、Fを不合格とする。

- 2 学修の評価に関し必要な事項は別に定める。
- 3 学生は、学修の評価に対し不服があるときは、所定の手続きにより異議を申し立てることができる。

第36条の6 本学大学院に進学を志望する学生に対し、所属する学部の長が教育上有益と認めるときは、学生が進学する研究科の長の許可を得て、当該研究科の授業を履修することができる。

2 前項に定めるもののほか、本学大学院の授業科目の履修に関し必要な事項は、別に定める。

第37条 本学の教育上有益と認めるときは、本学に入学（編入学、転入学等を除く。）する前の大学（短期大学を含む。）において修得した単位を合計30単位を限度として、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。ただし、第3条に定める修業年限を短縮することはできない。

2 前項に係る手続き等については、各学部及び教養部において定める。

第38条 本学の教育上有益と認めるときは、学生が本学の定めるところにより他の大学において履修した授業科目について修得した単位を、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。

2 前項の規定により修得したとみなすことのできる単位数は、前条第1項及び同条

第4項の規定により修得したものとみなす単位数と合わせて30単位を限度とする。

- 3 第1項に係る手続き等については、各学部及び教養部において定める。
- 4 第1項の規定は、第30条の2により学生が外国の大学等に留学する場合、休学留学の場合、外国の大学等が行なう通信教育における授業科目を我が国において履修する場合及び学生が外国の大学等の教育課程を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置づけられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該教育課程における授業科目を我が国において履修する場合においても準用する。

## 第6章 卒業及び学位

第39条 卒業の認定は、第3条に定める年限を在学し、かつ、第6条第3項及び第4項に定める授業科目を、医学部医学科においては209単位以上、歯学部歯学科においては220単位以上、医学部保健衛生学科看護学専攻においては124単位以上、医学部保健衛生学科検査技術学専攻においては134単位以上、歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学専攻においては128単位以上、歯学部口腔保健学科口腔保健工学専攻においては126単位以上を修得した者に対し、当該学部教授会の意見を聴いて学長が行う。

第40条 前条による卒業者には、次の区分により学士の学位を授与する。

学 部	学科・専攻	学 位
医 学 部	医学科	学士（医 学）
	保健衛生学科	
	看護学専攻	学士（看 護 学）
	検査技術学専攻	学士（保 健 学）
歯 学 部	歯学科	学士（歯 学）
	口腔保健学科	学士（口腔保健学）

## 第7章 検定料、入学料及び授業料

第41条 授業料、入学料及び検定料の額については、別に定める。

第42条 入学志願者は、出願と同時に検定料を納付しなければならない。

第43条 授業料は、次の2期に分けて納付しなければならない。

前期 4月中  
後期 10月中

- 2 前項の規定にかかわらず、学生の申出があったときは、前期に係る授業料を徴収するときに、当該年度の後期に係る授業料を併せて徴収するものとする。
- 3 入学年度の前期又は前期及び後期に係る授業料については、第1項の規定にかかわらず、入学を許可される者の申出があったときは、入学を許可するときに徴収するものとする。
- 4 第1項の授業料納入の告知・督促は、所定の場所（医学部掲示板・歯学部掲示板・教養部掲示

板)に掲示するものとする。

第44条 既納料金は、如何なる理由があっても返還しない。

- 2 第42条の規定に基づき徴収した検定料について、第1段階目の選抜で不合格となった者から返還の申出があったときは、前項の規定にかかわらず、第2段階目の選抜に係る額に相当する額を返還する。
- 3 前条第3項の規定に基づき授業料を納付した者が、入学年度の前年度の3月31日までに入学を辞退した場合には、第1項の規定にかかわらず、納付した者の申出により当該授業料に相当する額を返還する。
- 4 前条第2項及び第3項の規定に基づき授業料を納付した者が、後期分授業料の徴収時期以前に休学又は退学した場合には、第1項の規定にかかわらず、後期分の授業料に相当する額を返還する。
- 5 学生又は学生の学資を主として負担している者(以下「学資負担者」という。)が風水害等の災害を受ける等やむを得ない事情があると学長が認めた場合には、授業料、入学料及び検定料について、第1項の規定にかかわらず、返還することができる。

第45条 本学に入学前1年以内において、入学する者の学資負担者が死亡し、又は入学する者若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、入学料の納付が著しく困難であると認められる者及び当該者に準ずる者であつて、学長が相当と認める事由がある者については、本人の申請により、入学料の全額又は半額を免除することがある。

- 2 本学に入学する者であつて、経済的理由によって納付期限までに入学料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者、入学前1年以内において学資負担者が死亡し、又は入学する者若しくは学資負担者が風水害等の災害を受け、納付期限までに入学料の納付が困難であると認められる者及びその他やむを得ない事情があると認められる者については、本人の申請により、入学料の徴収猶予をすることがある。
- 3 入学料の免除の申請をした者で、免除を許可されなかつた者又は半額免除を許可された者のうち、前項該当する者は、免除の不許可又は半額免除の許可を告知した日から起算して14日以内に徴収猶予の申請をすることがある。
- 4 前3項の取扱いについては、別に定める。

第46条 停学に処せられた者の授業料は徴収するものとする。

第47条 行方不明、その他やむを得ない事情がある者の授業料は本人又は保証人の申請により徴収を猶予することがある。

第48条 死亡又は行方不明のため除籍され、或は授業料の未納を理由として退学を命ぜられた者の未納の授業料は全額を免除することがある。

第49条 毎学期開始前に休学の許可を受けた者及び休学中に休学延期の許可を受けた者の休学中の授業料は免除する。ただし、各学期の途中で休学の許可を受けた者の授業料は、月割計算により休学当月の翌月から復学当月の前月までに相当する額を免除する。

- 2 各学期の途中で復学する者のその期の授業料は、復学当月から次の授業料徴収期の前月まで月割計算により復学の際徴収する。

第50条 経済的理由によって授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる者及び学生又は学生の学資負担者が風水害等の災害を受け、授業料の納付が困難と認められる者については、本人の申請により授業料の全額若しくはその一部を免除又は徴収猶予することがある。

2 前項の取扱いについては別に定める。

## 第51条 削除

## 第52条 削除

## 第8章 大学院

第53条 本学に、組織運営規程の定めるところにより、大学院を置く。

2 大学院の学則は、別に定める。

## 第9章 外国人留学生

第54条 外国人で、大学において教育を受ける目的をもって入国し、本学に入学を志願する者があるときは、本学の教育研究に支障のない場合に限り、選考の上、外国人留学生として入学を許可することができる。

2 外国人留学生については、別に定める。

## 第10章 科目等履修生、聴講生、特別聴講学生及び短期交流学生

第55条 本学の学生以外の者で、本学が開設する一又は複数の授業科目を履修することを志願する者があるときは、選考の上、科目等履修生として入学を許可することができる。

2 前項により入学した者には、第34条の規定を準用し、単位を与える。

3 その他科目等履修生については、別に定める。

第56条 特定の授業科目について聴講を志願する者があるときは、選考の上、聴講生として入学を許可することができる。

2 聴講生については、別に定める。

第57条 他の大学の学部学生で、当該大学との協定に基づき、本学が開設する一又は複数の授業科目の履修を志願する者があるときは、選考の上、特別聴講学生として入学を許可する。

2 特別聴講学生については、別に定める。

第57条の2 本学以外の国内外の教育施設に学生として在学中である者で、本学の教員から特定の事項について、指導又は助言を受け本学で研究又は研修等を行うことを志願するものがあるときは、短期交流学生として受入を許可することができる。

2 短期交流学生に関し必要な事項は、別に定める。

## 第11章 懲戒

第58条 学長は、学生が本学の諸規則に違反し、その他学生の本分に反する行為をしたときは、当該学部教授会の意見を聴いて（全学共通科目を履修している学生については、教養部長から当該学部長への通知による。）、これを懲戒する。

2 懲戒は、退学、停学、訓告とする。

3 前項の退学は、次の各号の一に該当する者に対して行う。

(1) 性行不良で改善の見込みがないと認められる者

(2) 学内の秩序を著しく乱し、その他学生としての本分に著しく反した者

- 4 懲戒に関し必要な事項は、別に定める。

## 第12章 寄 宿 舎

第59条 本学に寄宿舍を置く。

- 2 寄宿舍に関する規定は、別に定める。

### 附 則

- 1 この学則は、平成16年4月1日から施行する。  
 2 第4条の規定にかかわらず、歯学部口腔保健学科の平成16年度から平成18年度までの3年次編入学員及び収容定員は、次のとおりとする。

区 分	年 度		
	平 成 16年度	平 成 17年度	平 成 18年度
3年次編入学定員	—	—	10
収容定員	25	50	85

- 3 国立大学法人の成立前の東京医科歯科大学に平成16年3月31日に在学し、引き続き本学の在学者となった者（以下「在学者」という。）及び平成16年4月1日以後在学者の属する学年に再入学、転入学び編入学する者の教育課程の履修については、この学則の規定にかかわらず、なお従前の例による。  
 4 この学則の施行前に廃止前の東京医科歯科大学学則（昭和27年学規第1号）の規定によりなされた手続その他の行為は、この学則の相当規定によりなされた手続その他の行為とみなす。

### 附 則（平成17年3月23日規程第2号）

- 1 この学則は、平成17年4月1日から施行する。  
 2 平成17年3月31日において現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成17年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

### 附 則（平成18年3月28日規程第1号）

- 1 この学則は平成18年4月1日から施行する。  
 2 平成18年3月31日において現に本学に在学する者（以下在学者という。）及び平成18年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の第39条、別表（1）及び別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による

### 附 則（平成19年3月29日規程第3号）

- 1 この学則は、平成19年4月1日から施行する。  
 2 平成19年3月31日において現に本学に在学する者（平成18年度に入学した者を除く。以下「在学者」という。）及び平成19年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

### 附 則（平成20年1月16日規程第1号）

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。  
 2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科の平成20年度から平成22年度までの収容定員は、次のとおりとする。

学部・学科・専攻	収 容 定 員		
	平成20年度	平成21年度	平成22年度
医学部保健衛生学科			
看護学専攻	215	210	215
検査技術学専攻	135	130	135

歯学部口腔保健学科	118	116	118
-----------	-----	-----	-----

附 則（平成20年3月26日規程第5号）

- 1 この学則は、平成20年4月1日から施行する。
- 2 平成20年4月1日において現に本学に在学する者（平成18年度に入学した者を除く。以下「在学者」という。）及び20年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表（1）及び別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成21年1月8日規程第1号）

- 1 この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 この学則改正前に、本学に4年以上在学し、引き続き大学院医歯学総合研究科博士課程に入学するため、平成21年4月1日より休学を願っている者については、改正後の東京医科歯科大学学則第25条の2の規程を適用する
- 3 この学則の施行の際に本学に4年以上在学し、引き続き大学院医歯学総合研究科博士課程に入学するため、退学した者が再び入学を志願する場合の取扱いは、なお従前の例による。
- 4 平成21年3月31日において現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成21年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成21年3月19日規程第3号）

- 1 この学則は、平成21年4月1日から施行する。
- 2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部医学科の平成21年度から平成25年度までの収容定員は、次のとおりとする。

学部・学科	収容定員				
	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
医学部医学科	480	490	500	510	520

- 3 平成21年3月31日において現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成21年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表（1）及び別表（2）の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、平成21年4月1日以降に歯学部口腔保健学科に3年次編入学する者については、改正後の別表（2）の規定を適用する。

附 則（平成21年12月18日規程第9号）

この規程は、平成22年1月1日から施行する。

附 則（平成22年3月30日規程第3号）

- 1 この学則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部医学科の平成22年度から平成26年度までの収容定員は、次のとおりとする。

学部・学科	収容定員				
	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度
医学部医学科	500	520	540	560	580

- 3 平成22年3月31日において現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成23年3月4日規程第1号）

- 1 この学則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部医学科の平成23年度から平成27年度までの収容定員は、次のとおりとする。

年度 区分	収容定員				
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
収容定員	525	550	575	600	615

3 改正後の第4条の規定にかかわらず、歯学部歯学科の平成23年度から平成27年度までの収容定員は、次のとおりとする。

年度 区分	収容定員				
	平成23年度	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
収容定員	358	346	334	322	320

4 改正後の第4条の規定にかかわらず、歯学部口腔保健学科の平成23年度から平成25年度までの収容定員は、次のとおりとする。

年度 区分	年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
		平成23年度	平成24年度	平成25年度
口腔保健衛生学専攻	収容定員	115	110	105
	2年次編入定員		5	5
口腔保健工学専攻	収容定員	10	25	40

附 則（平成23年6月30日規程第6号）

この学則は、平成24年4月1日から施行する。

附 則（平成24年3月30日規程第3号）

1 この学則は、平成24年4月1日から施行する。

2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部医学科の平成24年度から平成27年度までの編入学定員等は、次のとおりとする。

年度 区分	平成24年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
	編入学定員	5（2年次編入） 5（3年次編入）	5（2年次編入）	5（2年次編入）
収容定員	555	580	605	620

3 平成24年度においては、改正後の第14条の「2年次」は「3年次及び2年次」と読み替えるものとする。

附 則（平成24年9月28日規程第8号）

この学則は、平成24年10月1日から施行する。

附 則（平成25年3月12日規程第2号）

1 この学則は、平成25年4月1日から施行する。

2 改正後の第4条の規定にかかわらず、医学部医学科の平成25年度から平成29年度までの収容定員は、次のとおりとする。

年度 区分	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
	収容定員	581	607	623	629

附 則（平成27年3月30日規則第51号）

この学則は、平成27年4月1日から施行する。

附 則（平成28年3月31日規程第4号）

この内規は、平成28年4月1日から施行する。

附 則（平成28年5月11日規程第7号）

この学則は、平成28年5月11日から施行し、平成28年5月1日から適用する。

附 則（平成28年12月12日規程第11号）

この学則は、平成28年12月12日から施行し、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成29年3月31日規程第1号）

この学則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成30年5月1日規程第1号）

この学則は、平成30年5月1日から施行し、平成30年4月1日から適用する。

# 東京医科歯科大学における学生の懲戒に関する申合せ

平成20年2月8日  
申 合 せ

## 1. 目的

この申合せは、東京医科歯科大学学則（以下「学則」という。）第58条の規定に基づく学生の懲戒に関し、基本的な考え方、手続、標準その他の必要な事項を定めることにより、その適正及び公正を図ることを目的とする。

## 2. 基本的な考え方

- (1) 学生に対する懲戒は、大学の規律、秩序を維持し、教育目的を達成するため、一定の事由の発生を要件として、学生に対して制裁を課すものである。
- (2) 懲戒は、懲戒対象行為の態様、結果、影響等を総合的に検討し、教育的配慮を加えたうえで行うものとする。
- (3) 懲戒の取扱いについては、刑事訴追の有無を処分決定の絶対的な基準とはしないものとする。

## 3. 懲戒の種類

懲戒の種類は、退学、停学及び訓告とする。

### (1) 退学

退学は、学生の身分を失わせることである。

### (2) 停学

- ① 停学は、一定の期間登校を禁止することである。
- ② 停学は、無期停学及び有期停学とする。
- ③ 有期停学の期間は6か月未満とする。
- ④ 停学期間は、在学年限に含め、修業年限には含めないものとする。ただし、短期間（1か月以内）の場合には、在学年限及び修業年限に含めることができる。
- ⑤ 無期停学は、原則として6か月を経過した後でなければ解除することができない。
- ⑥ 停学期間には、学則第9条の「休業日」を含むものとする。

### (3) 訓告

訓告は、懲戒対象行為について、注意を与え、将来にわたってそのようなことがないように戒めることである。

## 4. 謹慎

学生の当該行為が懲戒に該当することが明白であり、かつ、停学以上の懲戒がなされることが確実である場合は、部局長（医学部長、歯学部長又は教養部長をいう。以下同じ。）は、当該学生に懲戒決定前に謹慎を命ずることができる。この場合、謹慎の期間は特に定めないが、この間は当該学生の登校を禁止する。

なお、謹慎の期間はその全部又は一部を停学期間に通算することができる。

## 5. 停学期間中の措置

- (1) 停学期間中の学生に対して当該部局は、面談等により、更正に向けた指導を適宜行うものとする。
- (2) 前項に規定する面談等は、必要に応じカウンセラー等の専門家の協力を得て行うことができるものとする。
- (3) 停学期間中の休学の願い出は、受理しないものとする。

## 6. 懲戒の手続

### (1) 調査委員会の設置

- ① 学部長は、懲戒に相当すると思われる学生の行為（以下「事案」という。）を知ったときは、直ちに学長に報告するとともに、当該学生が所属する学部教授会の議を経て、当該学部教授会の構成員で組織する調査委員会を設置するものとする。

なお、調査委員会には、事案により当該学部教授会の構成員以外の者を加えることができる。

- ② 調査委員会は、当該事案について、調査及び事実の確認を行い、懲戒に関する事実認定の報告書（様式1）を作成するものとする。

### (2) 事情聴取等

- ① 調査委員会は、調査に当たり当該学生に対し事情聴取を行うものとする。ただし、学生が心身の故障、身柄の拘束、その他の事由により直接事情聴取を受けることができないときは、これに替えて文書による質問、照会等により事情聴取することができる。

- ② 調査委員会は、事情聴取に際し、当該学生に口頭又は文書により弁明する機会を与えるものとする。

### (3) 調査等の結果の報告

調査委員会は、懲戒に関する事実認定の報告書を学部長に提出するものとする。

### (4) 教授会審議

学部長は、調査委員会の報告に基づき、当該学部教授会において、懲戒の要否及び種類・程度を審議し、その結果を学長に報告するものとする。

### (5) 懲戒の決定

学長は、学部長の報告に基づき、懲戒の要否及び種類・程度を決定するものとする。

### (6) 懲戒通知書の交付等

学部長は、学長の命により当該学生に対し懲戒通知書（様式2）を交付するものとする。

### (7) 懲戒処分の告知及び告示

学長は、懲戒処分を決定したときは、通知書の交付をもって当該学生及び保証人に告知し、教育研究評議会に報告し、当該学生の所属、懲戒の種類及び事由を告示する。

### (8) 懲戒に関する記録

懲戒処分を行ったときは、学籍簿の「特記事項」に記載するものとする。

### (9) 退学願いの不受理

学部長は、懲戒の手続中の学生から自主退学の願い出があった場合は、これを受理しないものとする。

### (10) その他

二つ以上の部局に関わる事案があるときは、当該部局長は相互に連絡協議するものとする。

## 7. 不服が申立てられた場合の手続

- (1) 懲戒を受けた学生は、その処分について、事実誤認、新事実の発見、処分の種類または内容等について異議がある場合には、懲戒通知書を受領した日の翌日から起算して14日以内

に、学長に対し書面をもって不服申立てをすることができる。ただし、不服申立てにより懲戒の効力は停止しない。

- (2) 学長は懲戒を受けた学生から不服申立てがあった場合には、学部長に再審議を行わせることができる。
- (3) 学部長は、当該学部教授会に再審議をする旨を報告の上、新たな構成員で組織される調査委員会に再調査等を行わせるものとする。
- (4) 学長は、再調査等の結果に基づく処分内容を当該学生に通知しなければならない。

#### 8. 無期停学の解除

- (1) 学部長は、無期停学処分を受けた学生について、指導教員等と協議し、その反省の程度及び学習意欲等を総合的に判断して、その処分を解除することが適当であると思われるときは、当該学部教授会の議を経て、学長に申出るものとする。
- (2) 学長は、学部長の申出に基づき、無期停学の解除を決定するものとする。
- (3) 学部長は、学長の命により当該学生に対し停学解除通知書（様式3）を交付するものとする。

#### 9. 試験の無効等

##### (1) 試験の無効

試験における不正行為を行った学生が受験した当該科目の試験は無効とする。

##### (2) 停学期間中の受験及び履修手続

停学期間中の受験は認めない。ただし、履修手続は可能とする。

#### 10. 懲戒の標準は、別表のとおりとする。

##### 11. 科目等履修生等の懲戒

この申合せの規定は、学則第10章及び第12章に規定する科目等履修生、聴講生及び特別聴講学生並びに大学院研究生の懲戒について準用する。

##### 12. 大学院学生の懲戒

大学院学生の懲戒については、この申合せの規定を準用する。この場合において、以下のよう  
に字句を読み替えるものとする。

- (1) 「学部教授会」を「研究科運営委員会等」
- (2) 「学部長」、「部局長（医学部長、歯学部長、教養部長をいう。以下同じ。）」及び部局長を「研究科長等」
- (3) 「試験」を「試験（単位認定を目的とした定期試験をいう。）」
- (4) 様式2中、「東京医科歯科大学学則第58条」を「東京医科歯科大学大学院学則第60条の規定により準用する東京医科歯科大学学則第58条」

なお、この申合せにおける「大学院学生」には、大学院学則（平成16年4月1日規程第5号）第12章から第14章までに規定する聴講生、特別聴講学生及び特別研究学生、科目等履修生を含むものとする。」

##### 13. 守秘義務

学生の懲戒等に関する事項に関わった職員は、事実上知りえた情報を漏らしてはならない。その職を退いた後も同様とする。

14. この申合せの改廃は、学生支援・保健管理機構運営委員会において行う。

附 則

この申合せは、平成20年2月8日から施行する。

附 則（平成24年2月24日制定）

- 1 この申合せは、平成24年4月1日から施行する。
- 2 この申合せの施行日において本学に専攻生として在籍する者の取扱いについては、平成24年9月30日まで、なお従前の例による。

附 則（平成28年10月21日制定）

この申合せは、平成28年10月21日から施行する。

附 則（平成30年2月20日制定）

この申合せは、平成30年4月1日から施行する。

附 則（平成30年12月13日制定）

この申合せは、平成30年12月13日から施行し、平成30年11月30日から適用する。

別表

懲戒の標準

・懲戒対象行為の標準的な例及び懲戒の種類は次の表のとおりとする。

懲戒対象行為の標準的な例	懲戒の種類
<p>1. 試験における不正行為</p> <p>(1) 代理（替玉）受験を行った場合又は行わせた場合</p> <p>(2) 許可されていないノート及び参考書等を参照した場合</p> <p>(3) 答案を交換した場合</p> <p>(4) その他、試験において不正行為を行った場合</p> <p>2. その他の懲戒対象行為</p> <p>(1) 殺人、傷害、強盗、放火、誘拐、窃盗、痴漢等の犯罪</p> <p>① 殺人、傷害、強盗、強姦、放火、誘拐等の犯罪を行った場合</p> <p>② 窃盗、詐欺、恐喝等の犯罪を行った場合</p> <p>③ 痴漢（のぞき見、盗撮等を含む）を行った場合</p> <p>(2) 交通事故・交通法規違反</p> <p>① 人身事故を伴う交通事故を起こした場合であって、次のいずれかに該当する場合であること</p> <p>（ア）ひき逃げ行為をしたとき</p> <p>（イ）その原因行為が飲酒運転、無免許運転、暴走運転等悪質なとき</p> <p>（ウ）被害者を死に至らしめたとき（過失がない場合を除く）</p> <p>② 飲酒運転、無免許運転、暴走運転等の重大な交通法規違反を犯した場合</p> <p>(3) ハラスメント等行為</p> <p>性的関係の強要、飲酒の強要、いじめや嫌がらせ、ストーカー行為を行った場合</p> <p>(4) 社会的モラルを問われる行為</p> <p>① 未成年者の飲酒</p> <p>② 未成年者に飲酒を勧めた場合・容認した場合</p> <p>③ 喧嘩、酩酊、喧騒等により、警察等に通報されるなど迷惑をかける行為</p> <p>④ その他本学の名誉・信用を失墜させる行為</p> <p>(5) 薬物犯罪</p> <p>違法薬物の売買又はその仲介、違法薬物の自己使用等を行った場合</p> <p>(6) 個人情報の漏えい</p> <p>授業又は実習・研修等で知り得た、教職員、学生及び患者の個人情報を漏らした場合</p> <p>① 情報の漏えいが故意の場合</p> <p>② 情報の漏えいが過失の場合</p> <p>(7) コンピュータ等の不正行為コンピュータ及びコンピュータネットワークの不正使用等並びにこれらを利用した不正行為</p> <p>(8) 本学の教育・研究活動を妨げる不正行為</p> <p>① 研究成果作成の際に論文やデータの捏造を行った場合</p> <p>② 剽窃を行った場合</p> <p>③ 知的財産を喪失させる行為又は妨げる行為を行った場合</p>	<p>退学 停学 停学 停学又は訓告</p> <p>退学 退学又は停学 停学又は訓告</p> <p>退学又は停学</p> <p>退学、停学又は訓告</p> <p>退学、停学又は訓告</p> <p>停学又は訓告 停学又は訓告 停学又は訓告</p> <p>停学又は訓告</p> <p>退学又は停学</p> <p>退学又は停学 停学又は訓告</p> <p>退学、停学又は訓告</p> <p>退学、停学又は訓告 停学又は訓告 退学又は停学</p>

④ 学生の学修、研究及び正当な活動並びに教職員の業務を暴力、威力等の不当な手段によって妨害した場合	退学又は停学
<p>3. 再犯学生の懲戒</p> <p>過去に懲戒を受けた学生が、再び懲戒対象行為を行った場合は、より「悪質性」が高いものとみなし、各標準を超える重い懲戒を行うことがある。</p>	

備考

- ・「標準的な例」に掲げられていない行為についても、懲戒の対象となる場合がある。
- ・「懲戒の種類」に掲げられていない種類の懲戒が課せられる場合もある。

懲戒に関する事実認定の報告書

1. 対象学生 ・ 学部（研究科） 学科（専攻） 課程・コース・学籍番号  
・ 氏名 年 月 日生  
・ 入学年月 年 月  
・ 現住所 電話番号
2. 事件の経緯・概要
3. 学生の弁明
4. 審議経緯
5. その他参考資料等

記載要領

- 2は、事件の経緯，概要，大学側の対応，事実の確認等について年月日順に記載する。
- 3は、当該学生が行った弁明について，日時，場所，証拠，証人，補佐人の有無，内容等を記載する。
- 5は，その他の必要事項又は参考資料があれば記載又は添付する。

様式 2

懲戒通知書

学 部 名 \_\_\_\_\_ 学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏 名 \_\_\_\_\_

東京医科歯科大学学則第 58 条の規定により、下記のとおり懲戒する。

記

1. 懲戒の種類
2. 停学の期間（停学の場合）
3. 処分理由

交付日付                      年        月        日

東京医科歯科大学長

印

この処分についての不服申立ては、東京医科歯科大学における学生の懲戒に関する申合せ 6. により、この説明を受領した日の翌日から起算して 14 日以内に、学長に対し書面をもってすることができる。

様式3

停学解除通知書

学 部 名 \_\_\_\_\_ 学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏 名 \_\_\_\_\_

東京医科歯科大学における学生の懲戒に関する申合せ7の規定により、

年 月 日付けで停学を解除する。

年 月 日

東京医科歯科大学長

印

様式 4

## 告 示

東京医科歯科大学における学生の懲戒に関する申合せに基づき、次のとおり懲戒処分を行った。

1. 懲戒処分となった学生の学部等  
(学部の場合は学科まで記載。大学院の場合は専攻まで記載。)

2. 処分内容

(退学の場合)

退 学

(停学の場合)

停 学 (有期停学の場合は期間)

(例： 年 月 日 ～ 年 月 日)

(訓告の場合)

訓 告

3. 処分理由

年 月 日

国立大学法人  
東京医科歯科大学長

印

平成22年3月30日  
規則第41号

(趣旨)

第1条 東京医科歯科大学における専門に関する教育科目（以下「専門科目」という。）の履修に関しては、東京医科歯科大学学則（平成16年規程第4号。以下「学則」という。）に定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(専門科目の履修)

第2条 専門科目の履修については、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て別表1に定めるとおりとする。

(授業)

第3条 専門科目の授業は、講義、演習若しくは実習により行い、必修、選択必修又は選択とする。

(1単位当たりの授業時間)

第4条 学則第36条に定める1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

- |        |      |
|--------|------|
| (1) 講義 | 15時間 |
| (2) 演習 | 30時間 |
| (3) 実習 | 45時間 |

2 前項第3号の規定にかかわらず、医学部保健衛生学科の臨地実習の1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

- |             |      |
|-------------|------|
| (1) 看護学専攻   | 45時間 |
| (2) 検査技術学専攻 | 30時間 |

(編入学者、転入学者の単位認定)

第5条 学則第12条から第18条の2までの規定により編入学及び転入学の許可をするときは、既修得単位を全学共通科目及び専門科目に相当する単位として、一部又は全部を認定するものとする。

- 2 前項の認定は、全学共通科目に相当する科目については教養部において、専門科目に相当する科目については、当該学生が在籍する学部（以下「在籍学部」という。）において行うものとする。
- 3 在籍学部は、入学を許可する学年及び履修方法等について、教養部と協議するものとする。

（再入学の単位認定）

第6条 学則第19条の規定により再入学を許可された者の当該学部における既修得単位は、全学共通科目及び当該学部専門科目の単位として、一部または全部を認定する。

（編入学者、転入学者、再入学者の在学年限）

第7条 学則第12条から第19条の規定により、編入学、転入学及び再入学を許可された者の在学年限は、学則第32条第1項に定める在学年限から入学を許可されたまでの経過学年数を減じた年数とする。

（試験及び単位）

第8条 履修した授業科目については、試験を行う。ただし、試験を行うことが困難な授業科目等については、試験によらず、学修の成果をもって、又は指定した課題についての報告をもって試験に替えることがある。

- 2 前項の試験に合格したときは、所定の単位を与える。
- 3 実習を伴わない授業科目については、試験に合格したときは所定の単位を与える。ただし、一授業科目の試験を分割して実施する科目については、そのすべての試験に合格しなければ単位を修得することができない。
- 4 実習を伴う授業科目については、試験に合格し、かつ、その授業科目の実習修了の認定が行われなければ所定の単位を修得することができない。
- 5 学習の評価は、別表2のとおりとする。
- 6 単位の認定は、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て当該学部長がこれを行う。
- 7 試験の方法に関しては別に定める。

（進級要件）

第9条 学生は、別表3に示す要件を満たさなければ、進級又は所定の授業科目の履修をすることができない。

- 2 医学部医学科にあっては、休学期間を除き、同一学年の在籍は2年までとし、なお成業の見込みがないと認められたときは、学則第33条第1号の規定により退学を命ずる。

(卒業認定)

第10条 学生の卒業認定は、学則第39条により行うものとする。

(補足)

第11条 この規則に定めるもののほか履修に関し必要な事項は各学部教授会の議を経て別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部履修規則（平成16年規則第201号）は、廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部履修規則（平成16年規則第213号）は、廃止する。
- 4 平成22年3月31日において現に医学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部履修規則の例による。
- 5 平成22年3月31日において現に歯学部在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学歯学部履修規則の例による。

附 則（平成23年3月4日規則第15号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成23年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年2月3日規則第19号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年3月30日規則第60号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年3月29日規則第56号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。

- 2 平成25年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成25年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表1（3）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年5月30日規則第73号）

この規則は、平成25年5月30日から施行し、平成25年4月17日から適用する。

附 則（平成26年 月 日規則第 号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成25年10月1日の在学者については、平成25年度に医学部又は歯学部1年次に入学した者にのみ改正後の別表1（7）を適用する。  
（平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者に関する経過措置）
- 3 前項の規定にかかわらず、平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者の改正後の別表1（7）は、次のとおりとし、平成25年10月1日から適用する。

全学科共通選択科目

授業科目	単位数	履修対象学年						
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
選択科目	医療リーダーシップ特論1	1	○	○				
	医療リーダーシップ特論2	1		○				
	医療リーダーシップ特論3	1		○				
	医療リーダーシップ特論4	1			○	○ (※2)		
	医療リーダーシップ特論5	1			○ (※1)			
	国際教養特論1	1	○	○				
	国際教養特論2	1		○	○	○ (※2)		
	国際教養特論3	1		○	○	○ (※2)		
	計	8						

※1 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

※2 医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科に在籍する学生に限り履修することができる。

できる。

※3 医療リーダーシップ特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を、3を履修しなければ4を、4を履修しなければ5を履修することができない。

※4 国際教養特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を履修することができない。

別表1 省略：（ただし保健衛生学科各専攻分(2)(3)は教育課程として教育課程の頁に掲載）

別表2

成績区分	評価区分	単位認定
100～90点	秀	合格
89～80点	優	
79～70点	良	
69～60点	可	
59～0点	不可	不合格

別表3 ((1)、(3)～(5)は省略)

(2) 保健衛生学科（看護学専攻及び検査技術学専攻）

(1) 第1学年の専門科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。
(2) 第2学年の必修科目（実習科目を除く。）に未履修科目があるとき、4科目以上の不合格科目があるとき、又は第2学年の必修科目となっている実習科目に不合格科目があるときは、原則として、第3学年に進級することができない。但し、実習科目が不合格の場合は、未履修科目とみなす。
(3) 第2学年及び第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。

#### 備考

未履修科目：授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修しなかった科目、又は授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修したにも関わらず試験等を放棄し、単位認定できない科目。再履修を要する。

不合格科目：授業科目を3分の2以上履修し、試験等を経て不合格の認定となった科目。

## 東京医科歯科大学学部専門科目履修規則

平成22年3月30日  
規則第41号

(趣旨)

第1条 東京医科歯科大学における専門に関する教育科目（以下「専門科目」という。）の履修に関しては、東京医科歯科大学学則(平成16年規程第4号。以下「学則」という。)定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(専門科目の履修)

第2条 専門科目の履修については、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て別表1に定めるとおりとする。

(授業)

第3条 専門科目の授業は、講義、演習若しくは実習により行い、必修科目、選択科目又は自由科目とする。

(1単位当たりの授業時間)

第4条 学則第36条に定める1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

- (1) 講義 15時間
- (2) 演習 30時間
- (3) 実習 45時間

2 前項第3号の規定にかかわらず、医学部保健衛生学科の臨地実習の1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

- (1) 看護学専攻 45時間
- (2) 検査技術学専攻 30時間

(編入学者、転入学者の単位認定)

第5条 学則第12条から第18条の2までの規定により編入学及び転入学の許可をするときは、既修得単位を全学共通科目及び専門科目に相当する単位として、一部又は全部を認定するものとする。

2 前項の認定は、全学共通科目に相当する科目については教養部において、専門科目に相当する科目については、当該学生が在籍する学部（以下「在籍学部」という。）におい

て行うものとする。

3 在籍学部は、入学を許可する学年及び履修方法等について、教養部と協議するものとする。

(再入学の単位認定)

第6条 学則第19条の規定により再入学を許可された者の当該学部における既修得単位は、全学共通科目及び当該学部専門科目の単位として、一部または全部を認定する。

(編入学者、転入学者、再入学者の在学年限)

第7条 学則第12条から第19条の規定により、編入学、転入学及び再入学を許可された者の在学年限は、学則第32条第1項に定める在学年限から入学を許可されたまでの経過学年数を減じた年数とする。

(試験及び単位)

第8条 履修した授業科目については、試験を行う。ただし、試験を行うことが困難な授業科目等については、試験によらず、学修の成果をもって、又は指定した課題についての報告をもって試験に替えることがある。

2 前項の試験に合格したときは、所定の単位を与える。

3 実習を伴わない授業科目については、試験に合格したときは所定の単位を与える。ただし、一授業科目の試験を分割して実施する科目については、そのすべての試験に合格しなければ単位を修得することができない。

4 実習を伴う授業科目については、試験に合格し、かつ、その授業科目の実習修了の認定が行われなければ所定の単位を修得することができない。

5 学習の評価は、別表2のとおりとする。

6 単位の認定は、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て当該学部長がこれを行う。

7 試験の方法に関しては別に定める。

(進級要件)

第9条 学生は、別表3に示す要件を満たさなければ、進級又は所定の授業科目の履修をすることができない。

2 医学部医学科にあつては、休学期間を除き、同一学年の在籍は2年までとし、なお成業の見込みがないと認められたときは、学則第33条第1号の規定により退学を命ずる。

(卒業認定)

第10条 学生の卒業認定は、学則第39条により行うものとする。

(補足)

第11条 この規則に定めるもののほか履修に関し必要な事項は各学部教授会の議を経て別に定める。

#### 附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部履修規則（平成16年規則第201号）は、廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部履修規則（平成16年規則第213号）は、廃止する。
- 4 平成22年3月31日において現に医学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部履修規則の例による。
- 5 平成22年3月31日において現に歯学部在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学歯学部履修規則の例による。

#### 附 則（平成23年3月4日規則第15号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成23年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

#### 附 則（平成24年2月3日規則第19号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

#### 附 則（平成24年3月30日規則第60号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

#### 附 則（平成25年3月29日規則第56号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 平成25年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成25年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表1（3）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年5月30日規則第73号）

この規則は、平成25年5月30日から施行し、平成25年4月17日から適用する。

附 則（平成26年3月25日規則第8号）

（施行期日等）

1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。

（在学する者等に関する経過措置）

2 平成25年10月1日の在学者については、平成25年度に医学部又は歯学部1年次に入学した者にのみ改正後の別表1（7）を適用する。

（平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者に関する経過措置）

3 前項の規定にかかわらず、平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者の改正後の別表1（7）は、次のとおりとし、平成25年10月1日から適用する。

全学科共通選択科目

授業科目	単位数	履修対象学年					
		1年	2年	3年	4年	5年	6年
医療リーダーシップ特論1	1	○	○				
医療リーダーシップ特論2	1		○				
医療リーダーシップ特論3	1		○				
医療リーダーシップ特論4	1			○	○ (※2)		
医療リーダーシップ特論5	1			○ (※1)			
国際教養特論1	1	○	○				
国際教養特論2	1		○	○	○ (※2)		
国際教養特論3	1		○	○	○ (※2)		
計	8						

※1 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

※2 医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科に在籍する学生に限り履修することができる。

※3 医療リーダーシップ特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を、3を履修しなければ4を、4を履修しなければ5を履修することができる。



長寿口腔健康科学 コース		2			○	○	○	○	○	○	○	○	○
計	168	1~ 8											

」と読み替え、平成26年12月1日から適用する。

- 3 平成22年度以前に入学した者のうち、平成26年12月1日において、現に本学に在学する者（以下「平成22年度以前に入学した在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に平成22年度以前に入学した在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、歯学科専門科目学科課程表については、次のとおりとし、平成26年12月1日から適用する。

授業科目	3年		4年		5年		6年	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
人体の構造と機能	○	○						
生命の分子的基盤と 細胞の機能	○							
病理		○						
感染と生体防御		○						
生体材料		○						
歯科放射線基礎		○						
歯科医療入門	○							
歯科医療基礎			○					
咬合育成・発達				○				
う蝕と歯髄疾患				○	○			
歯周病					○			
咬合回復				○	○			
顎口腔医療					○	○		
全身と歯科医療					○	○		
臨床体験実習	○	○		○				
学年混合選択セミナー	○		○		○			
課題統合セミナー		○		○	○			
総合課題演習	○	○						
研究体験実習			○					
臨床情報処理						○		
包括臨床実習						○	○	○

デンタルエクスターン シップ（選択科目）※	○	○	○	○	○	○	○	○
長寿口腔健康科学コ ース（選択科目）	○	○	○	○	○	○	○	○

※所定のプログラムを修了した学生に対し、1プログラムにつき1単位を認定する。

但し、同一年次・年度に認定できる単位は、1単位を上限とする。

附 則（平成28年3月31日規則第70号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

Learning Medical English				○	○	○	
--------------------------	--	--	--	---	---	---	--

」は、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成28年3月31日規則第71号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成28年3月31日規則第73号）

（施行期日等）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）及び（3）のうち次に掲げる科目並びに（7）及び（8）を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（2） 国際保健福祉Ⅰ、国際保健福祉Ⅱ及び国際保健福祉Ⅲ

別表1（3） アドバンスド生理機能検査学、短期海外研修（Ⅰ）、短期海外研修（Ⅱ）、短期海外研修（Ⅲ）及びLearning Medical English

- 平成28年3月31日において現に本学に在学する者が履修した科目の学習の評価については、次のとおり読み替えるものとする。

評価区分	評価
秀	A+
優	A
良	B
可	C
不可	D

(2) 保健衛生学科（看護学専攻）教育課程

授業科目		単位数			履修学年				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
専門基礎分野	解剖学Ⅰ	2			○				
	解剖学Ⅱ	1				○			
	生理学	3				○			
	生化学	2				○			
	薬理学Ⅰ	1				○			
	薬理学Ⅱ	1				○			
	病理学	1				○			
	微生物学	1				○			
	栄養学	1				○			
	疫学	1						○	
	病態学	5					○		
	英文講読Ⅰ	1					○		
	英文講読Ⅱ	1						○	
	専門基礎合同演習	1					○		
専門共通分野	保健統計学	1							○
	医療情報学	1					○		
	国際保健看護学	2							○
	産業保健学	1							○
	保健医療福祉制度論	2					○		
	健康教育学演習	1							○
	卒業論文Ⅰ	1							○
	卒業論文Ⅱ	2							○
	Learning Medical English			1		○	○	○	
	実践看護英語			1		○	○		
	国際保健福祉Ⅰ			1		○			
	国際保健福祉Ⅱ			1			○		
国際保健福祉Ⅲ			1					○	
専門領域別分野	基礎看護学	基礎看護学Ⅰ	1			○			
		基礎看護学Ⅱ	1				○		
		基礎看護学Ⅲ	1				○		
		基礎看護学演習Ⅰ	2				○		

	基礎看護学演習Ⅱ	1				○			
	基礎看護学実習Ⅰ	1			○				
	基礎看護学実習Ⅱ	2				○			
成人看護学	成人看護学Ⅰ	2				○			
	成人看護学Ⅱ	2				○			
	成人看護学Ⅲ	1					○		
	成人看護学演習	1					○		
	成人看護学実習	3					○		
精神看護学	精神看護学	2				○			
	地域精神看護学	1					○		
	精神看護学演習	1					○		
	精神看護学実習	2					○		
	看護心理学※3		1		○	○			
小児看護学	小児看護学Ⅰ	1				○			
	小児看護学Ⅱ	1					○		
	小児看護学演習Ⅰ	1				○			
	小児看護学演習Ⅱ	1					○		
	小児看護学実習	2					○		
母性看護学	母性看護学Ⅰ	1					○		
	母性看護学Ⅱ	1					○		
	母性看護学Ⅲ	1					○		
	母性看護学演習	1					○		
	母性看護学実習	2					○		
老年看護学	老年看護学	3					○		
	老年看護学演習	1					○		
	リハビリテーション看護学※3		1				○		
	老年看護学実習	3					○		
地域保健看護学	地域保健看護学Ⅰ	1				○			
	地域保健看護学Ⅱ	1					○		
	地域保健看護学Ⅲ※1		2					○	
	地域保健看護学演習※1		1					○	
	地域保健看護学実習※1		3					○	
在宅看護学	在宅看護学Ⅰ	1				○			
	在宅看護学Ⅱ	1					○		
	在宅看護学演習	1					○		
	緩和ケア看護学Ⅰ	1						○	
	緩和ケア看護学Ⅱ※3		1					○	
	在宅看護学実習	2					○		

看護の統合と実践	看護の統合と実践Ⅰ	2			○				
	看護の統合と実践Ⅱ	2						○	
	看護の統合と実践実習	3						○	
総合実習	総合実習Ⅰ※2		2					○	
	総合実習Ⅱ※2		1					○	
計		91	12	5					

- ・ 保健師国家試験受験資格取得を選択する者は、※1の3科目を選択すること。保健師国家試験受験資格取得を選択しない者は、※2の2科目を選択し、※3の3科目の中から1科目選択すること。

(3) 保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程

区分	授業科目	単位数			履修学年（履修対象学年）				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○				
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○			
	人体構造学実習	1				○			
	病理検査学講義	4				○			
	病理検査学実習	2				○			
	血液検査学講義	2					○		
	血液検査学実習	2					○		
物質・代謝学系	生化学講義	3				○			
	生化学実習	1				○			
	分析化学検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	分析化学検査学講義（Ⅱ）	4					○		
	分析化学検査学実習	4					○		
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○			
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○		
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○			
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○		
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	生理検査学講義（Ⅱ）	3					○		
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	生理検査学実習（Ⅱ）	2					○		
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4					○		
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○		
	免疫検査学講義	4					○		
	免疫検査学実習	2					○		
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○			
	遺伝子検査学実習	2					○		
検査管理・社会医学系	検査管理学	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅱ）	1						○	
	公衆衛生学講義	2				○			
	公衆衛生学実習	1				○			
	医療概論・関係法規	1				○			
総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2				○			
	臨床病態学（Ⅱ）	2						○	
	先端医療技術論	1			○				
	総合講義	3						○	
	臨地実習	7						○	
	卒業研究	10						○	
	神経科学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	遺伝学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	生体医工学		2			○	○	○	○は履修対象学年
	分子生物学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	心臓生理学		1			○	○	○	○は履修対象学年

	癒しの生化学・分子生物学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				○	○	○は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目					○	○	○	○は履修対象学年
	薬理学			2		○	○	○	○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅰ）			1		○			○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅱ）			1			○		○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅲ）			1				○	○は履修対象学年
外国語	Global Communication（Ⅰ）	2				○			
	Global Communication（Ⅱ）	2					○		
	Learning Medical English			1		○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅰ）		1			○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅱ）		1			○	○	○	○は履修対象学年
計		97	11	6					

（選択科目の履修）

- 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。
- 3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。

（自由科目の履修）

- 4 自由科目は卒業要件には含まれない。

(7) 全学科共通自由科目

授業科目		単位数	履修対象学年					
			1年	2年	3年	4年	5年	6年
選択科目	Moral and Political Philosophy for Medicine	1	○	○	○	○	○	○
	Introduction to Medical Anthropology	1	○	○	○	○	○	○
	Bio-social Research Methods	1	○	○	○	○	○	○
	Decision-making in the Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Problem-solving in the Health Sciences (※)	1	○	○	○	○	○	○
	Contemporary Japanese Society	1	○	○	○	○	○	○
	Applied Critical Thinking for Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Fundamentals of Global Health	1	○	○	○	○	○	○
	計	8						

※ 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

別表2

評価基準	評価	単位認定
当該科目の到達目標を期待された水準を超えて達成した	A+	合格
当該科目の到達目標を全て達成した	A	
当該科目の到達目標を概ね達成した	B	
当該科目の到達目標のうち最低限を達成した	C	
当該科目の到達目標を達成していない	D	不合格
到達目標の達成度を評価できない	F	

(2) 保健衛生学科（看護学専攻及び検査技術学専攻）

(1) 第1学年の専門科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。

(2) 第2学年の必修科目（実習科目を除く。）に未履修科目があるとき、4科目以上の不合格科目があるとき、又は第2学年の必修科目となっている実習科目に不合格科目があるときは、原則として、第3学年に進級することができない。但し、実習科目が不合格の場合は、未履修科目とみなす。

(3) 第2学年及び第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。

備考

未履修科目：授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修しなかった科目、又は授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修したにも関わらず試験等を放棄し、単位認定できない科目。再履修を要する。

不合格科目：授業科目を3分の2以上履修し、試験等を経て不合格の認定となった科目。

## 東京医科歯科大学学部専門科目履修規則

平成22年3月30日  
規則第41号

(趣旨)

第1条 東京医科歯科大学における専門に関する教育科目(以下「専門科目」という。)の履修に関しては、東京医科歯科大学学則(平成16年規程第4号。以下「学則」という。)定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

(専門科目の単位数及び履修学年)

第2条 専門科目の単位数及び履修学年については、別表1に定めるとおりとする。

2 前項の単位数及び履修学年は、医学部教授会又は歯学部教授会の意見を聴いて学長が定めるものとする。

(授業)

第3条 専門科目の授業は、講義、演習若しくは実習により行い、必修科目、選択科目又は自由科目とする。

(授業時間)

第4条 学則第36条に定める1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

(1) 講義及び演習については、15時間から30時間

(2) 実習については、30時間から45時間

2 前項の授業時間の設定においては、次の事項に配慮しなければならない。

(1) 学習目標を十分に満たすこと

(2) 履修時間及び自主的学修時間の確保

(編入学者、転入学者の単位認定)

第5条 学則第12条から第18条の2までの規定により編入学及び転入学の許可をするときは、既修得単位を全学共通科目及び専門科目に相当する単位として、一部又は全部を認定するものとする。

2 前項の認定は、全学共通科目に相当する科目については教養部において、専門科目に相当する科目については、当該学生が在籍する学部(以下「在籍学部」という。)において行うものとする。

3 在籍学部は、入学を許可する学年及び履修方法等について、教養部と協議するものとする。

(再入学の単位認定)

第6条 学則第19条の規定により再入学を許可された者の当該学部における既修得単位は、全学共通科目及び当該学部専門科目の単位として、一部または全部を認定する。

(編入学者、転入学者、再入学者の在学年限)

第7条 学則第12条から第19条の規定により、編入学、転入学及び再入学を許可された者の在学年限は、学則第32条第1項に定める在学年限から入学を許可されたまでの経過学年数を減じた年数とする。

(試験及び単位)

第8条 履修した授業科目については、試験を行う。ただし、試験を行うことが困難な授業科目等については、試験によらず、学修の成果をもって、又は指定した課題についての報告をもって試験に替えることがある。

2 前項の試験に合格したときは、所定の単位を与える。

3 実習を伴わない授業科目については、試験に合格したときは所定の単位を与える。ただし、一授業科目の試験を分割して実施する科目については、そのすべての試験に合格しなければ単位を修得することができない。

4 実習を伴う授業科目については、試験に合格し、かつ、その授業科目の実習修了の認定が行われな

ければ所定の単位を修得することができない。

- 5 学習の評価は、別表2のとおりとする。
- 6 単位の認定は、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て当該学部長がこれを行う。
- 7 試験の方法に関しては別に定める。

(進級要件)

- 第9条 学生は、別表3に示す要件を満たさなければ、進級又は所定の授業科目の履修をすることができない。
- 2 医学部医学科にあっては、休学期間を除き、同一学年の在籍は2年までとし、なお成業の見込みがないと認められたときは、学則第33条第1号の規定により退学を命ずる。

(卒業認定)

- 第10条 学生の卒業認定は、学則第39条により行うものとする。

(補足)

- 第11条 この規則に定めるもののほか履修に関し必要な事項は各学部教授会の議を経て別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部履修規則（平成16年規則第201号）は、廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部履修規則（平成16年規則第213号）は、廃止する。
- 4 平成22年3月31日において現に医学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部履修規則の例による。
- 5 平成22年3月31日において現に歯学部在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学歯学部履修規則の例による。

附 則（平成23年3月4日規則第15号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成23年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年2月3日規則第19号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年3月30日規則第60号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年3月29日規則第56号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 平成25年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成25年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表1（3）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年5月30日規則第73号）

この規則は、平成25年5月30日から施行し、平成25年4月17日から適用する。

附 則（平成26年3月25日規則第8号）

(施行期日等)

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。  
(在学する者等に関する経過措置)

2 平成25年10月1日の在学者については、平成25年度に医学部又は歯学部1年次に入学した者にのみ改正後の別表1(7)を適用する。

(平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者に関する経過措置)

3 前項の規定にかかわらず、平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者の改正後の別表1(7)は、次のとおりとし、平成25年10月1日から適用する。

全学科共通選択科目

授業科目		単位数	履修対象学年					
			1年	2年	3年	4年	5年	6年
選択科目	医療リーダーシップ特論1	1	○	○				
	医療リーダーシップ特論2	1		○				
	医療リーダーシップ特論3	1		○				
	医療リーダーシップ特論4	1			○	○ (※2)		
	医療リーダーシップ特論5	1			○ (※1)			
	国際教養特論1	1	○	○				
	国際教養特論2	1		○	○	○ (※2)		
	国際教養特論3	1		○	○	○ (※2)		
	計	8						

※1 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

※2 医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科に在籍する学生に限り履修することができる。

※3 医療リーダーシップ特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を、3を履修しなければ4を、4を履修しなければ5を履修することができない。

※4 国際教養特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を履修することができない。

附 則(平成27年3月10日規則第16号)

1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。

2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者(以下「在学者」という。)及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成27年3月10日規則第17号)

1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。

2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者(以下「在学者」という。)及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則(平成27年6月1日規則第140号)

(施行期日等)

1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。

(在学する者等に関する経過措置)

2 前項の規定にかかわらず、平成23年度から平成26年度までに入学した者のうち、平成26年12月1日において、現に本学に在学する者(以下「平成23年度以降に入学した在学者」という。)及び平成27年4月1日以降に平成23年度以降に入学した在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者の別表1(4)の

「	包括臨床実習	41																	○	○	○
---	--------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---

」は、



附 則（平成28年3月31日規則第70号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

Learning Medical English				○	○	○	
--------------------------	--	--	--	---	---	---	--

」は、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成28年3月31日規則第71号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成28年3月31日規則第73号）

（施行期日等）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）及び（3）のうち次に掲げる科目並びに（7）及び（8）を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（2） 国際保健福祉Ⅰ、国際保健福祉Ⅱ及び国際保健福祉Ⅲ

別表1（3） アドバンスド生理機能検査学、短期海外研修（Ⅰ）、短期海外研修（Ⅱ）、短期海外研修（Ⅲ）及びLearning Medical English

- 平成28年3月31日において現に本学に在学する者が履修した科目の学習の評価については、次のとおり読み替えるものとする。

評価区分	評価
秀	A+
優	A
良	B
可	C
不可	D

附則（平成28年11月7日規則第159号）

- この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

実践看護英語							○	
--------	--	--	--	--	--	--	---	--

」は、平成29年4月1日から適用する。

附 則（平成29年3月30日規則第50号）

- この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

別表1（2）実践看護英語Ⅰ、実践看護英語Ⅱ及び実践看護英語Ⅲ

附 則（平成29年3月31日規則第54号）

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（平成29年6月1日規則第68号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成29年6月1日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
(在学する者等に関する経過措置)
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者(以下「在学者」という。)及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の(1)のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。  
別表1(1) 研究実践プログラムⅠ、研究実践プログラムⅡ、研究実践プログラムⅢ、  
研究実践プログラムⅣ及び研究実践プログラムⅤ  
附 則(平成29年7月6日規則第101号)  
(施行期日等)
- 1 この規則は、平成29年7月6日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
(在学する者等に関する経過措置)
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者(以下「在学者」という。)及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表3(1)医学科(7)及び注3を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。  
附 則(平成29年12月27日規則第137号)  
この規則は、平成29年12月27日から施行し、平成29年4月1日から適用する

別表 1 (1) 医学科 省略

(2) 保健衛生学科 (看護学専攻) 教育課程

授業科目		単位数			履修学年				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
専門基礎分野	解剖学Ⅰ	2			○				
	解剖学Ⅱ	1				○			
	生理学	3				○			
	生化学	2				○			
	薬理学Ⅰ	1				○			
	薬理学Ⅱ	1				○			
	病理学	1				○			
	微生物学	1				○			
	栄養学	1				○			
	疫学	1						○	
	病態学	5					○		
	英文講読Ⅰ	1					○		
	英文講読Ⅱ	1						○	
	専門基礎合同演習	1					○		
専門共通分野	保健統計学	1						○	
	医療情報学	1				○			
	国際保健看護学	2						○	
	産業保健学	1						○	
	保健医療福祉制度論	2				○			
	健康教育学演習	1						○	
	卒業論文Ⅰ	1					○		
	卒業論文Ⅱ	2						○	
	Learning Medical English			1		○	○	○	

専門領域別分野		実践看護英語Ⅰ			1		○				
		実践看護英語Ⅱ			1			○			
		実践看護英語Ⅲ			1				○		
		国際保健福祉Ⅰ			1			○			
		国際保健福祉Ⅱ			1				○		
		国際保健福祉Ⅲ			1					○	
	基礎看護学	基礎看護学Ⅰ	1				○				
		基礎看護学Ⅱ	1					○			
		基礎看護学Ⅲ	1					○			
		基礎看護学演習Ⅰ	2					○			
		基礎看護学演習Ⅱ	1					○			
		基礎看護学実習Ⅰ	1				○				
		基礎看護学実習Ⅱ	2					○			
	成人看護学	成人看護学Ⅰ	2					○			
		成人看護学Ⅱ	2					○			
		成人看護学Ⅲ	1						○		
		成人看護学演習	1						○		
		成人看護学実習	3						○		
	精神看護学	精神看護学	2					○			
		地域精神看護学	1						○		
		精神看護学演習	1						○		
精神看護学実習		2						○			
看護心理学※3			1			○	○				
小児看護学	小児看護学Ⅰ	1					○				
	小児看護学Ⅱ	1						○			
	小児看護学演習Ⅰ	1					○				
	小児看護学演習Ⅱ	1						○			
	小児看護学実習	2						○			
母性看護学	母性看護学Ⅰ	1						○			
	母性看護学Ⅱ	1						○			

	母性看護学Ⅲ	1					○		
	母性看護学演習	1					○		
	母性看護学実習	2					○		
老年看護学	老年看護学	3					○		
	老年看護学演習	1					○		
	リハビリテーション看護学※3		1				○		
	老年看護学実習	3					○		
地域保健看護学	地域保健看護学Ⅰ	1				○			
	地域保健看護学Ⅱ	1					○		
	地域保健看護学Ⅲ※1		2					○	
	地域保健看護学演習※1		1					○	
	地域保健看護学実習※1		3					○	
在宅看護学	在宅看護学Ⅰ	1				○			
	在宅看護学Ⅱ	1					○		
	在宅看護学演習	1					○		
	緩和ケア看護学Ⅰ	1						○	
	緩和ケア看護学Ⅱ※3		1					○	
	在宅看護学実習	2					○		
看護の統合と実践	看護の統合と実践Ⅰ	2				○			
	看護の統合と実践Ⅱ	2						○	
	看護の統合と実践実習	3						○	
総合実習	総合実習Ⅰ※2		2					○	
	総合実習Ⅱ※2		1					○	
計		91	12	7					

- ・保健師国家試験受験資格取得を選択する者は、※1の3科目を選択すること。保健師国家試験受験資格取得を選択しない者は、※2の2科目を選択し、※3の3科目の中から1科目選択すること。

(3) 保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程

区分	授業科目	単位数			履修学年（履修対象学年）				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○				
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○			
	人体構造学実習	1				○			
	病理検査学講義	4				○			
	病理検査学実習	2				○			
	血液検査学講義	2						○	
	血液検査学実習	2						○	
物質・代謝学系	生化学講義	3				○			
	生化学実習	1				○			
	分析化学検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	分析化学検査学講義（Ⅱ）	4						○	
	分析化学検査学実習	4						○	
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○			
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1						○	
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○			
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1						○	
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	生理検査学講義（Ⅱ）	3						○	
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	生理検査学実習（Ⅱ）	2						○	
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4						○	
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2						○	
	免疫検査学講義	4						○	
	免疫検査学実習	2						○	
	遺伝子・染色体検査学講義	2					○		
	遺伝子検査学実習	2						○	
検査管理・社会医学系	検査管理学	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅱ）	1						○	
	公衆衛生学講義	2					○		

	公衆衛生学実習	1			○				
	医療概論・関係法規	1			○				
総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2			○				
	臨床病態学（Ⅱ）	2					○		
	先端医療技術論	1		○					
	総合講義	3					○		
	臨地実習	7					○		
	卒業研究	10					○		
	神経科学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	遺伝学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	生体医工学		2			○	○	○	○は履修対象学年
	分子生物学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	心臓生理学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				○	○	○は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目					○	○	○	○は履修対象学年
	薬理学			2		○	○	○	○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅰ）			1		○			○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅱ）			1			○		○は履修対象学年
	短期海外研修（Ⅲ）			1				○	○は履修対象学年
外国語	Global Communication（Ⅰ）	2			○				
	Global Communication（Ⅱ）	2					○		
	Learning Medical English			1		○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅰ）		1			○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅱ）		1			○	○	○	○は履修対象学年
計	97	10	6						

（選択科目の履修）

- 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は

一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。

3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。

(自由科目の履修)

4 自由科目は卒業要件には含まれない。

(4) 歯学科～(6) 口腔保健学科(口腔保健工学専攻) 省略

(7) 全学科共通自由科目

授業科目		単位数	履修対象学年					
			1年	2年	3年	4年	5年	6年
選択科目	Moral and Political Philosophy for Medicine	1	○	○	○	○	○	○
	Introduction to Medical Anthropology	1	○	○	○	○	○	○
	Bio-social Research Methods	1	○	○	○	○	○	○
	Decision-making in the Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Problem-solving in the Health Sciences (※)	1	○	○	○	○	○	○
	Contemporary Japanese Society	1	○	○	○	○	○	○
	Applied Critical Thinking for Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Fundamentals of Global Health	1	○	○	○	○	○	○
	計	8						

※ 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

別表 2

評価基準	評価	単位認定
当該科目の到達目標を期待された水準を超えて達成した	A +	合格
当該科目の到達目標を全て達成した	A	
当該科目の到達目標を概ね達成した	B	
当該科目の到達目標のうち最低限を達成した	C	
当該科目の到達目標を達成していない	D	不合格
到達目標の達成度を評価できない	F	

別表 3

(1) 医学科省略

(2) 保健衛生学科（看護学専攻及び検査技術学専攻）

(1) 第1学年の専門科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。
(2) 第2学年の必修科目（実習科目を除く。）に未履修科目があるとき、4科目以上の不合格科目があるとき、又は第2学年の必修科目となっている実習科目に不合格科目があるときは、原則として、第3学年に進級することができない。但し、実習科目が不合格の場合は、未履修科目とみなす。
(3) 第2学年及び第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。

備考

未履修科目：授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修しなかった科目、又は授業科目を3分の2以上（実習科目の場合は4分の3以上）履修したにも関わらず試験等を放棄し、単位認定できない科目。再履修を要する。

不合格科目：授業科目を3分の2以上履修し、試験等を経て不合格の認定となった科目。

(3) 歯学科～(5) 口腔保健学科（口腔保健工学専攻）省略

## 東京医科歯科大学学部専門科目履修規則

平成22年3月30日  
規則第41号

## (趣旨)

第1条 東京医科歯科大学における専門に関する教育科目（以下「専門科目」という。）の履修に関しては、東京医科歯科大学学則（平成16年規程第4号。以下「学則」という。）定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

## (専門科目の単位数及び履修学年)

第2条 専門科目の単位数及び履修学年については、別表1に定めるとおりとする。

2 前項の単位数及び履修学年は、医学部教授会又は歯学部教授会の意見を聴いて学長が定めるものとする。

## (授業)

第3条 専門科目の授業は、講義、演習若しくは実習により行い、必修科目、選択科目又は自由科目とする。

## (授業時間)

第4条 学則第36条に定める1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

(1) 講義及び演習については、15時間から30時間

(2) 実習については、30時間から45時間

2 前項の授業時間の設定においては、次の事項に配慮しなければならない。

(1) 学習目標を十分に満たすこと

(2) 履修時間及び自主的学修時間の確保

3 第1項の規定にかかわらず、医学部保健衛生学科検査技術学専攻の講義実習の1単位当たりの授業時間は25時間とし、講義10時間・実習15時間の割合で構成する。

## (編入学者、転入学者の単位認定)

第5条 学則第12条から第18条の2までの規定により編入学及び転入学の許可をするときは、既修得単位を全学共通科目及び専門科目に相当する単位として、一部又は全部を認定するものとする。

2 前項の認定は、全学共通科目に相当する科目については教養部において、専門科目に相当する科目については、当該学生が在籍する学部（以下「在籍学部」という。）において行うものとする。

3 在籍学部は、入学を許可する学年及び履修方法等について、教養部と協議するものとする。

## (再入学の単位認定)

第6条 学則第19条の規定により再入学を許可された者の当該学部における既修得単位は、全学共通科目及び当該学部専門科目の単位として、一部または全部を認定する。

## (編入学者、転入学者、再入学者の在学年限)

第7条 学則第12条から第19条の規定により、編入学、転入学及び再入学を許可された者の在学年限は、学則第32条第1項に定める在学年限から入学を許可されたまでの経過学年数を減じた年数とする。

## (試験及び単位)

第8条 履修した授業科目については、試験を行う。ただし、試験を行うことが困難な授業科目等については、試験によらず、学修の成果をもって、又は指定した課題についての報告をもって試験に替えることがある。

2 前項の試験に合格したときは、所定の単位を与える。

3 実習を伴わない授業科目については、試験に合格したときは所定の単位を与える。ただし、一授業科目の試験を分割して実施する科目については、そのすべての試験に合格しなければ単位を修得することができない。

- 4 実習を伴う授業科目については、試験に合格し、かつ、その授業科目の実習修了の認定が行われなければ所定の単位を修得することができない。
- 5 学習の評価は、別表2のとおりとする。
- 6 単位の認定は、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て当該学部長がこれを行う。
- 7 試験の方法に関しては別に定める。

(進級要件)

第9条 学生は、別表3に示す要件を満たさなければ、進級又は所定の授業科目の履修をすることができない。

- 2 医学部医学科並びに歯学部歯学科及び口腔保健学科にあつては、休学期間を除き、同一学年の在籍は2年までとし、2年を超える学生は、特別に考慮すべき事由のない限り、学則第33条第1項第1号に規定する「成業の見込みがない」者として、同条により除籍する。
- 3 前項の場合において、大学は、教授会等における審議を行う前に、除籍の対象となる学生に対し、書面又は口頭による弁明の機会を与えなければならない。ただし、当該学生が、弁明の機会を与えられたにもかかわらず、正当な理由なく欠席し、又は文書を提出しなかった場合は、この権利を放棄したものとみなす。
- 4 第2項の場合において、教授会等における審議の後、当該学生から不服が申立てられた場合で、学部長が再審議の必要性があると判断したときは、学部長は、教育委員会等に再度審議を行わせるものとする。

(卒業認定)

第10条 学生の卒業認定は、学則第39条により行うものとする。

(補足)

第11条 この規則に定めるもののほか履修に関し必要な事項は各学部教授会の議を経て別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部履修規則（平成16年規則第201号）は、廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部履修規則（平成16年規則第213号）は、廃止する。
- 4 平成22年3月31日において現に医学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部履修規則の例による。
- 5 平成22年3月31日において現に歯学部在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学歯学部履修規則の例による。

附 則（平成23年3月4日規則第15号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成23年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年2月3日規則第19号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年3月30日規則第60号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年3月29日規則第56号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。

- 2 平成25年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成25年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表1（3）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年5月30日規則第73号）

この規則は、平成25年5月30日から施行し、平成25年4月17日から適用する。

附 則（平成26年3月25日規則第8号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成25年10月1日の在学者については、平成25年度に医学部又は歯学部1年次に入学した者にのみ改正後の別表1（7）を適用する。  
（平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者に関する経過措置）
- 3 前項の規定にかかわらず、平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者の改正後の別表1（7）は、次のとおりとし、平成25年10月1日から適用する。

全学科共通選択科目

授業科目	単位数	履修対象学年						
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
選択科目	医療リーダーシップ特論1	1	○	○				
	医療リーダーシップ特論2	1		○				
	医療リーダーシップ特論3	1		○				
	医療リーダーシップ特論4	1			○	○ (※2)		
	医療リーダーシップ特論5	1			○ (※1)			
	国際教養特論1	1	○	○				
	国際教養特論2	1		○	○	○ (※2)		
	国際教養特論3	1		○	○	○ (※2)		
	計	8						

- ※1 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。  
 ※2 医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科に在籍する学生に限り履修することができる。  
 ※3 医療リーダーシップ特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を、3を履修しなければ4を、4を履修しなければ5を履修することができない。  
 ※4 国際教養特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を履修することができない。

附 則（平成27年3月10日規則第16号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成27年3月10日規則第17号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成27年6月1日規則第140号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。



研究体験実習			○					
臨床情報処理						○		
包括臨床実習						○	○	○
デンタルエクスターン シップ（選択科目）※	○	○	○	○	○	○	○	○
長寿口腔健康科学コ ース（選択科目）	○	○	○	○	○	○	○	○

※所定のプログラムを修了した学生に対し、1プログラムにつき1単位を認定する。

但し、同一年次・年度に認定できる単位は、1単位を上限とする。

附 則（平成28年3月31日規則第70号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

Learning Medical English				○	○	○	
--------------------------	--	--	--	---	---	---	--

」は、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成28年3月31日規則第71号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成28年3月31日規則第73号）

（施行期日等）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）及び（3）のうち次に掲げる科目並びに（7）及び（8）を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（2） 国際保健福祉Ⅰ、国際保健福祉Ⅱ及び国際保健福祉Ⅲ

別表1（3） アドバンスド生理機能検査学、短期海外研修（Ⅰ）、短期海外研修（Ⅱ）、短期海外研修（Ⅲ）及びLearning Medical English

- 平成28年3月31日において現に本学に在学する者が履修した科目の学習の評価については、次のとおり読み替えるものとする。

評価区分	評価
秀	A+
優	A
良	B
可	C
不可	D

附 則（平成28年11月7日規則第159号）

- この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

実践看護英語							○	
--------	--	--	--	--	--	--	---	--

」は、平成29年4月1日から適用する。

附 則（平成29年3月30日規則第50号）

- 1 この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

別表1（2）実践看護英語Ⅰ、実践看護英語Ⅱ及び実践看護英語Ⅲ

附則（平成29年3月31日規則第54号）

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附則（平成29年6月1日規則第68号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成29年6月1日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（1）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（1）研究実践プログラムⅠ、研究実践プログラムⅡ、研究実践プログラムⅢ、  
研究実践プログラムⅣ及び研究実践プログラムⅤ

附則（平成29年7月6日規則第101号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成29年7月6日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表3（1）医学科（7）及び注3を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附則（平成29年12月27日規則第137号）

この規則は、平成29年12月27日から施行し、平成29年4月1日から適用する

附則（平成30年5月8日規則第32号）

- 1 この規則は、平成30年5月8日から施行し、平成30年4月1日から適用する。
- 2 平成30年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成30年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1（2）及び（3）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

別表1（2）国際保健福祉A、国際保健福祉B、国際保健福祉C、国際保健福祉D

別表1（3）短期海外研修（A）、短期海外研修（B）、短期海外研修（C）、短期海外研修（D）

生体医工学の科目については、平成28年度入学者から適用する。

附則（平成30年12月20日規則第119号）

- 1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表 1 (1) 医学科省略

(2) 保健衛生学科 (看護学専攻) 教育課程

授業科目		単位数			履修学年				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
専門基礎分野	解剖学Ⅰ	2			○				
	解剖学Ⅱ	1				○			
	生理学	3				○			
	生化学	2				○			
	薬理学Ⅰ	1				○			
	薬理学Ⅱ	1				○			
	病理学	1				○			
	微生物学	1				○			
	栄養学	1				○			
	疫学	1						○	
	病態学	5				○			
	英文講読Ⅰ	1				○			
	英文講読Ⅱ	1						○	
	専門基礎合同演習	1				○			
専門共通分野	保健統計学	1						○	
	医療情報学	1				○			
	国際保健看護学	2						○	
	産業保健学	1						○	
	保健医療福祉制度論	2				○			
	健康教育学演習	1						○	
	卒業論文Ⅰ	1					○		
	卒業論文Ⅱ	2						○	
	Learning Medical English			1		○	○	○	

		実践看護英語Ⅰ			1		○			
		実践看護英語Ⅱ			1			○		
		実践看護英語Ⅲ			1				○	
		国際保健福祉A			1	○				
		国際保健福祉B			1		○			
		国際保健福祉C			1			○		
		国際保健福祉D			1				○	
専門領域別分野	基礎看護学	基礎看護学Ⅰ	1			○				
		基礎看護学Ⅱ	1				○			
		基礎看護学Ⅲ	1				○			
		基礎看護学演習Ⅰ	2				○			
		基礎看護学演習Ⅱ	1				○			
		基礎看護学実習Ⅰ	1			○				
		基礎看護学実習Ⅱ	2				○			
	成人看護学	成人看護学Ⅰ	2				○			
		成人看護学Ⅱ	2				○			
		成人看護学Ⅲ	1					○		
		成人看護学演習	1					○		
		成人看護学実習	3					○		
	精神看護学	精神看護学	2				○			
		地域精神看護学	1					○		
		精神看護学演習	1					○		
		精神看護学実習	2					○		
		看護心理学※3		1		○	○			
	小児看護学	小児看護学Ⅰ	1				○			
		小児看護学Ⅱ	1					○		
		小児看護学演習Ⅰ	1				○			
		小児看護学演習Ⅱ	1					○		
小児看護学実習		2					○			
母	母性看護学Ⅰ	1					○			

	母性看護学Ⅱ	1					○		
	母性看護学Ⅲ	1					○		
	母性看護学演習	1					○		
	母性看護学実習	2					○		
老年看護学	老年看護学	3					○		
	老年看護学演習	1					○		
	リハビリテーション看護学※3		1				○		
	老年看護学実習	3					○		
地域保健看護学	地域保健看護学Ⅰ	1				○			
	地域保健看護学Ⅱ	1					○		
	地域保健看護学Ⅲ※1		2					○	
	地域保健看護学演習※1		1					○	
	地域保健看護学実習※1		3					○	
在宅看護学	在宅看護学Ⅰ	1				○			
	在宅看護学Ⅱ	1					○		
	在宅看護学演習	1					○		
	緩和ケア看護学Ⅰ	1						○	
	緩和ケア看護学Ⅱ※3		1					○	
	在宅看護学実習	2					○		
看護の統合と実践	看護の統合と実践Ⅰ	2				○			
	看護の統合と実践Ⅱ	2						○	
	看護の統合と実践実習	3						○	
総合実習	総合実習Ⅰ※2		2					○	
	総合実習Ⅱ※2		1					○	
計		91	12	8					

- ・保健師国家試験受験資格取得を選択する者は、※1の3科目を選択すること。保健師国家試験受験資格取得を選択しない者は、※2の2科目を選択し、※3の3科目の中から1科目選択すること。

(3) 保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程

区分	授業科目	単位数			履修学年（履修対象学年）				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○				
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○			
	人体構造学実習	1				○			
	病理検査学講義	4				○			
	病理検査学実習	2				○			
	血液検査学講義	2						○	
	血液検査学実習	2						○	
物質・代謝学系	生化学講義	3				○			
	生化学実習	1				○			
	分析化学検査学Ⅰ	2			○				講義・実習
	分析化学検査学Ⅱ	4				○			講義・実習
	分析化学検査学Ⅲ	4					○		講義・実習
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○			
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○		
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○			
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○		
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	生理検査学講義（Ⅱ）	3					○		
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	生理検査学実習（Ⅱ）	2					○		
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4					○		
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○		
	免疫検査学講義	4					○		
	免疫検査学実習	2					○		
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○			
	遺伝子検査学実習	2					○		
検査管理・社会医学系	検査管理学	1			○				
	医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅱ）	1						○	
	公衆衛生学講義	2				○			
	公衆衛生学実習	1				○			
	医療概論・関係法規	1				○			

総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2			○				
	臨床病態学（Ⅱ）	2					○		
	先端医療技術論	1			○				
	総合講義	3					○		
	臨地実習	7					○		
	卒業研究	10					○		
	神経科学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	遺伝学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	生体医工学		2				○		
	分子生物学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	心臓生理学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1			○	○	○	○は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				○	○	○は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目					○	○	○	○は履修対象学年
	薬理学			2		○	○	○	○は履修対象学年
	短期海外研修A			1	○				
	短期海外研修B			1		○			
	短期海外研修C			1			○		
	短期海外研修D			1				○	
	外国語	GlobalCommunication（Ⅰ）	2				○		
GlobalCommunication（Ⅱ）		2					○		
LearningMedicalEnglish				1		○	○	○	○は履修対象学年
English for Health Care Sciences（Ⅰ）			1			○	○	○	○は履修対象学年
English for Health Care Sciences（Ⅱ）			1			○	○	○	○は履修対象学年
計	96	10	7						

（選択科目の履修）

- 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。
- 3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。

（自由科目の履修）

- 4 自由科目は卒業要件には含まれない。

なすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。

3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。

(自由科目の履修)

4 自由科目は卒業要件には含まれない。

(4) 歯学科～(6) 口腔保健学科(口腔保健工学専攻)

(7) 全学科共通自由科目

授業科目		単位数	履修対象学年					
			1年	2年	3年	4年	5年	6年
選択科目	Moral and Political Philosophy for Medicine	1	○	○	○	○	○	○
	Introduction to Medical Anthropology	1	○	○	○	○	○	○
	Bio-social Research Methods	1	○	○	○	○	○	○
	Decision-making in the Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Problem-solving in the Health Sciences (※)	1	○	○	○	○	○	○
	Contemporary Japanese Society	1	○	○	○	○	○	○
	Applied Critical Thinking for Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Fundamentals of Global Health	1	○	○	○	○	○	○
	計	8						

※ 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

別表2

評価基準	評価	単位認定
当該科目の到達目標を期待された水準を超えて達成した	A+	合格
当該科目の到達目標を全て達成した	A	
当該科目の到達目標を概ね達成した	B	
当該科目の到達目標のうち最低限を達成した	C	

当該科目の到達目標を達成していない	D	不合格
到達目標の達成度を評価できない	F	

別表3 (1) 医学科省略

(2) 保健衛生学科 (看護学専攻及び検査技術学専攻)

<p>(1)</p> <p>(看護学専攻) 第1学年の専門科目のうち、実習科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。</p> <p>(検査技術学専攻) 第1学年の専門科目のうち、講義実習科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。</p>
<p>(2)</p> <p>(看護学専攻) 第2学年の必修科目 (実習科目を除く。) に未履修科目があるとき、4科目以上の不合格科目があるとき、又は第2学年の必修科目となっている実習科目に不合格科目があるときは、原則として、第3学年に進級することができない。但し、実習科目が不合格の場合は、未履修科目とみなす。</p> <p>(検査技術学専攻) 第1学年の専門科目及び第2学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは第3学年に進級することはできない。</p>
<p>(3)</p> <p>(看護学専攻) 第2学年及び第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。</p> <p>(検査技術学専攻) 第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。</p>

備考

未履修科目：授業科目を3分の2以上 (実習科目の場合は4分の3以上) 履修しなかった科目、又は授業科目を3分の2以上 (実習科目の場合は4分の3以上) 履修したにも関わらず試験等を放棄し、単位認定できない科目。再履修を要する。

不合格科目：授業科目を3分の2以上履修し、試験等を経て不合格の認定となった科目。

(3) 歯学科～(5) 口腔保健学科 (口腔保健工学専攻) 省略

## 東京医科歯科大学学部専門科目履修規則

平成22年3月30日  
規則第41号

## (趣旨)

第1条 東京医科歯科大学における専門に関する教育科目（以下「専門科目」という。）の履修に関しては、東京医科歯科大学学則（平成16年規程第4号。以下「学則」という。）定めるもののほか、この規則の定めるところによる。

## (専門科目の単位数及び履修学年)

第2条 専門科目の単位数及び履修学年については、別表1に定めるとおりとする。

2 前項の単位数及び履修学年は、医学部教授会又は歯学部教授会の意見を聴いて学長が定めるものとする。

## (授業)

第3条 専門科目の授業は、講義、演習若しくは実習により行い、必修科目、選択科目又は自由科目とする。

## (授業時間)

第4条 学則第36条に定める1単位当たりの授業時間は、次のとおりとする。

(1) 講義及び演習については、15時間から30時間

(2) 実習については、30時間から45時間

2 前項の授業時間の設定においては、次の事項に配慮しなければならない。

(1) 学習目標を十分に満たすこと

(2) 履修時間及び自主的学修時間の確保

3 第1項の規定にかかわらず、医学部保健衛生学科検査技術学専攻の講義実習の1単位当たりの授業時間は25時間とし、講義10時間・実習15時間の割合で構成する。

## (編入学者、転入学者の単位認定)

第5条 学則第12条から第18条の2までの規定により編入学及び転入学の許可をするときは、既修得単位を全学共通科目及び専門科目に相当する単位として、一部又は全部を認定するものとする。

2 前項の認定は、全学共通科目に相当する科目については教養部において、専門科目に相当する科目については、当該学生が在籍する学部（以下「在籍学部」という。）において行うものとする。

3 在籍学部は、入学を許可する学年及び履修方法等について、教養部と協議するものとする。

## (再入学の単位認定)

第6条 学則第19条の規定により再入学を許可された者の当該学部における既修得単位は、全学共通科目及び当該学部専門科目の単位として、一部または全部を認定する。

## (編入学者、転入学者、再入学者の在学年限)

第7条 学則第12条から第19条の規定により、編入学、転入学及び再入学を許可された者の在学年限は、学則第32条第1項に定める在学年限から入学を許可されたまでの経過学年数を減じた年数とする。

## (試験及び単位)

第8条 履修した授業科目については、試験を行う。ただし、試験を行うことが困難な授業科目等については、試験によらず、学修の成果をもって、又は指定した課題についての報告をもって試験に替えることがある。

2 前項の試験に合格したときは、所定の単位を与える。

3 実習を伴わない授業科目については、試験に合格したときは所定の単位を与える。ただし、一授業科目の試験を分割して実施する科目については、そのすべての試験に合格しなければ単位を修得することができない。

- 4 実習を伴う授業科目については、試験に合格し、かつ、その授業科目の実習修了の認定が行われなければ所定の単位を修得することができない。
- 5 学習の評価は、別表2のとおりとする。
- 6 単位の認定は、医学部教授会又は歯学部教授会の議を経て当該学部長がこれを行う。
- 7 試験の方法に関しては別に定める。

(進級要件)

- 第9条 学生は、別表3に示す要件を満たさなければ、進級又は所定の授業科目の履修をすることができない。
- 2 医学部医学科並びに歯学部歯学科及び口腔保健学科にあつては、休学期間を除き、同一学年の在籍は2年までとし、2年を超える学生は、特別に考慮すべき事由のない限り、学則第33条第1項第1号に規定する「成業の見込みがない」者として、同条により除籍する。
  - 3 前項の場合において、大学は、教授会等における審議を行う前に、除籍の対象となる学生に対し、書面又は口頭による弁明の機会を与えなければならない。ただし、当該学生が、弁明の機会を与えられたにもかかわらず、正当な理由なく欠席し、又は文書を提出しなかった場合は、この権利を放棄したものとみなす。
  - 4 第2項の場合において、教授会等における審議の後、当該学生から不服が申立てられた場合で、学部長が再審議の必要性があると判断したときは、学部長は、教育委員会等に再度審議を行わせるものとする。

(卒業認定)

- 第10条 学生の卒業認定は、学則第39条により行うものとする。

(補足)

- 第11条 この規則に定めるもののほか履修に関し必要な事項は各学部教授会の議を経て別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部履修規則（平成16年規則第201号）は、廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部履修規則（平成16年規則第213号）は、廃止する。
- 4 平成22年3月31日において現に医学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部履修規則の例による。
- 5 平成22年3月31日において現に歯学部在学する者（以下「在学者」という。）及び平成22年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学する者については、改正後の別表の規程にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学歯学部履修規則の例による。

附 則（平成23年3月4日規則第15号）

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成23年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年2月3日規則第19号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成24年3月30日規則第60号）

- 1 この規則は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成24年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成24年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年3月29日規則第56号）

- 1 この規則は、平成25年4月1日から施行する。

- 2 平成25年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成25年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表1（3）の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成25年5月30日規則第73号）

この規則は、平成25年5月30日から施行し、平成25年4月17日から適用する。

附 則（平成26年3月25日規則第8号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成26年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成25年10月1日の在学者については、平成25年度に医学部又は歯学部1年次に入学した者にのみ改正後の別表1（7）を適用する。  
（平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者に関する経過措置）
- 3 前項の規定にかかわらず、平成25年度に全学科共通選択科目を履修する者の改正後の別表1（7）は、次のとおりとし、平成25年10月1日から適用する。

全学科共通選択科目

授業科目	単位数	履修対象学年						
		1年	2年	3年	4年	5年	6年	
選択科目	医療リーダーシップ特論1	1	○	○				
	医療リーダーシップ特論2	1		○				
	医療リーダーシップ特論3	1		○				
	医療リーダーシップ特論4	1			○	○ (※2)		
	医療リーダーシップ特論5	1			○ (※1)			
	国際教養特論1	1	○	○				
	国際教養特論2	1		○	○	○ (※2)		
	国際教養特論3	1		○	○	○ (※2)		
	計	8						

- ※1 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。  
 ※2 医学部保健衛生学科及び歯学部口腔保健学科に在籍する学生に限り履修することができる。  
 ※3 医療リーダーシップ特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を、3を履修しなければ4を、4を履修しなければ5を履修することができない。  
 ※4 国際教養特論は、原則として、1を履修しなければ2を、2を履修しなければ3を履修することができない。

附 則（平成27年3月10日規則第16号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成27年3月10日規則第17号）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成27年6月1日規則第140号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成27年4月1日から施行する。



研究体験実習			○					
臨床情報処理						○		
包括臨床実習						○	○	○
デンタルエクスターン シップ（選択科目）※	○	○	○	○	○	○	○	○
長寿口腔健康科学コ ース（選択科目）	○	○	○	○	○	○	○	○

※所定のプログラムを修了した学生に対し、1プログラムにつき1単位を認定する。

但し、同一年次・年度に認定できる単位は、1単位を上限とする。

附 則（平成28年3月31日規則第70号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

Learning Medical English				○	○	○	
--------------------------	--	--	--	---	---	---	--

」は、平成28年4月1日から適用する。

附 則（平成28年3月31日規則第71号）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成28年3月31日規則第73号）

（施行期日等）

- この規則は、平成28年4月1日から施行する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 平成28年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成28年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）及び（3）のうち次に掲げる科目並びに（7）及び（8）を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（2） 国際保健福祉Ⅰ、国際保健福祉Ⅱ及び国際保健福祉Ⅲ

別表1（3） アドバンスド生理機能検査学、短期海外研修（Ⅰ）、短期海外研修（Ⅱ）、短期海外研修（Ⅲ）及びLearning Medical English

- 平成28年3月31日において現に本学に在学する者が履修した科目の学習の評価については、次のとおり読み替えるものとする。

評価区分	評価
秀	A+
優	A
良	B
可	C
不可	D

附 則（平成28年11月7日規則第159号）

- この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 前項の規定にかかわらず、別表1（2）の「

実践看護英語							○	
--------	--	--	--	--	--	--	---	--

」は、平成29年4月1日から適用する。

附 則（平成29年3月30日規則第50号）

- 1 この規則は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（2）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

別表1（2）実践看護英語Ⅰ、実践看護英語Ⅱ及び実践看護英語Ⅲ

附則（平成29年3月31日規則第54号）

この規則は、平成29年4月1日から施行する。

附則（平成29年6月1日規則第68号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成29年6月1日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1の（1）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表1（1）研究実践プログラムⅠ、研究実践プログラムⅡ、研究実践プログラムⅢ、  
研究実践プログラムⅣ及び研究実践プログラムⅤ

附則（平成29年7月6日規則第101号）

（施行期日等）

- 1 この規則は、平成29年7月6日から施行し、平成29年4月1日から適用する。  
（在学する者等に関する経過措置）
- 2 平成29年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成29年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表3（1）医学科（7）及び注3を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附則（平成29年12月27日規則第137号）

この規則は、平成29年12月27日から施行し、平成29年4月1日から適用する

附則（平成30年5月8日規則第32号）

- 1 この規則は、平成30年5月8日から施行し、平成30年4月1日から適用する。
- 2 平成30年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成30年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、別表1（2）及び（3）のうち次に掲げる科目を除いて、改正後の別表の規定にかかわらず、なお、従前の例による。

別表1（2）国際保健福祉A、国際保健福祉B、国際保健福祉C、国際保健福祉D

別表1（3）短期海外研修（A）、短期海外研修（B）、短期海外研修（C）、短期海外研修（D）

生体医工学の科目については、平成28年度入学者から適用する。

附則（平成30年12月20日規則第119号）

- 1 この規則は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成27年3月31日において、現に本学に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成27年4月1日以降に在学者の属する学年に再入学、転入学又は編入学する者については、改正後の別表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表 1 (1) 医学科省略

(2) 保健衛生学科 (看護学専攻) 教育課程

授業科目		単位数			履修学年				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
専門基礎分野	解剖学Ⅰ	2			○				
	解剖学Ⅱ	1				○			
	生理学	3				○			
	生化学	2				○			
	薬理学Ⅰ	1				○			
	薬理学Ⅱ	1				○			
	病理学	1				○			
	微生物学	1				○			
	栄養学	1				○			
	疫学	1						○	
	病態学	5					○		
	英文講読Ⅰ	1					○		
	英文講読Ⅱ	1						○	
	専門基礎合同演習	1					○		
専門共通分野	保健統計学	1						○	
	医療情報学	1				○			
	国際保健看護学	2						○	
	産業保健学	1						○	
	保健医療福祉制度論	2				○			
	健康教育学演習	1						○	
	卒業論文Ⅰ	1						○	
	卒業論文Ⅱ	2						○	
	Learning Medical English			1		○	○	○	

		実践看護英語Ⅰ			1		○			
		実践看護英語Ⅱ			1			○		
		実践看護英語Ⅲ			1				○	
		国際保健福祉A			1	○				
		国際保健福祉B			1		○			
		国際保健福祉C			1			○		
		国際保健福祉D			1				○	
専門領域別分野	基礎看護学	基礎看護学Ⅰ	1			○				
		基礎看護学Ⅱ	1				○			
		基礎看護学Ⅲ	1				○			
		基礎看護学演習Ⅰ	2				○			
		基礎看護学演習Ⅱ	1				○			
		基礎看護学実習Ⅰ	1			○				
		基礎看護学実習Ⅱ	2				○			
	成人看護学	成人看護学Ⅰ	2				○			
		成人看護学Ⅱ	2				○			
		成人看護学Ⅲ	1					○		
		成人看護学演習	1					○		
		成人看護学実習	3					○		
	精神看護学	精神看護学	2				○			
		地域精神看護学	1					○		
		精神看護学演習	1					○		
		精神看護学実習	2					○		
		看護心理学※3		1		○	○			
	小児看護学	小児看護学Ⅰ	1				○			
		小児看護学Ⅱ	1					○		
		小児看護学演習Ⅰ	1				○			
		小児看護学演習Ⅱ	1					○		
小児看護学実習		2					○			
母	母性看護学Ⅰ	1					○			

	母性看護学Ⅱ	1					○		
	母性看護学Ⅲ	1					○		
	母性看護学演習	1					○		
	母性看護学実習	2					○		
老年看護学	老年看護学	3					○		
	老年看護学演習	1					○		
	リハビリテーション看護学※3		1				○		
	老年看護学実習	3					○		
地域保健看護学	地域保健看護学Ⅰ	1				○			
	地域保健看護学Ⅱ	1					○		
	地域保健看護学Ⅲ※1		2					○	
	地域保健看護学演習※1		1					○	
	地域保健看護学実習※1		3					○	
在宅看護学	在宅看護学Ⅰ	1				○			
	在宅看護学Ⅱ	1					○		
	在宅看護学演習	1					○		
	緩和ケア看護学Ⅰ	1						○	
	緩和ケア看護学Ⅱ※3		1					○	
	在宅看護学実習	2					○		
看護の統合と実践	看護の統合と実践Ⅰ	2				○			
	看護の統合と実践Ⅱ	2						○	
	看護の統合と実践実習	3						○	
総合実習	総合実習Ⅰ※2		2					○	
	総合実習Ⅱ※2		1					○	
計		91	12	8					

- ・保健師国家試験受験資格取得を選択する者は、※1の3科目を選択すること。保健師国家試験受験資格取得を選択しない者は、※2の2科目を選択し、※3の3科目の中から1科目選択すること。

(3) 保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程

区分	授業科目	単位数			履修学年（履修対象学年）				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
形態・病態制御学系	人体構造学講義	3			○				
	人体構造学実習	1				○			
	病理検査学講義	4				○			
	病理検査学実習	2				○			
	血液検査学講義	2					○		
	血液検査学実習	2					○		
物質・代謝学系	生化学講義	3				○			
	生化学実習	1				○			
	分析化学検査学Ⅰ	2			○				講義・実習
	分析化学検査学Ⅱ	4				○			講義・実習
	分析化学検査学Ⅲ	4					○		講義・実習
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義(Ⅰ)	2				○			
	医用システム情報学講義(Ⅱ)	1					○		
	医用システム情報学実習(Ⅰ)	1				○			
	医用システム情報学実習(Ⅱ)	1					○		
	生理検査学講義(Ⅰ)	3				○			
	生理検査学講義(Ⅱ)	2				○			
	生理検査学講義(Ⅲ)	2					○		
	生理検査学実習(Ⅰ)	1				○			
	生理検査学実習(Ⅱ)	1				○			
	生理検査学実習(Ⅲ)	2					○		
病因・病態学系	病原体検査学講義(Ⅰ)	1			○				
	病原体検査学講義(Ⅱ)	3					○		
	病原体検査学実習(Ⅰ)	1				○			
	病原体検査学実習(Ⅱ)	2					○		
	免疫検査学講義	4				○			
	免疫検査学実習	2					○		
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○			
	遺伝子検査学実習	1					○		
検査管理・社会医学系	検査管理学	1			○				
	医学情報処理演習(Ⅰ)	1				○			
	医学情報処理演習(Ⅱ)	1					○		

	公衆衛生学講義	2					○	
	公衆衛生学実習	1					○	
	医療概論・関係法規	1					○	
総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2			○			
	臨床病態学（Ⅱ）	2				○		
	先端医療技術論	1		○				
	総合講義	3					○	
	臨地実習	7				○		
	卒業研究（Ⅰ）	2				○		
	卒業研究（Ⅱ）	8					○	
	神経科学		1		○	○	○	○は履修対象学年
	遺伝学		1		○	○	○	○は履修対象学年
	生体医工学		2				○	
	分子生物学		1		○	○	○	○は履修対象学年
	心臓生理学		1		○	○	○	○は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1		○	○	○	○は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				○	○は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目				○	○	○	○は履修対象学年
	薬理学			2	○	○	○	○は履修対象学年
	短期海外研修A			1	○			
	短期海外研修B			1	○			
	短期海外研修C			1			○	
短期海外研修D			1				○	
外国語	GlobalCommunication（Ⅰ）	2			○			
	GlobalCommunication（Ⅱ）	2				○		
	Learning Medical English			1	○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅰ）		1		○	○	○	○は履修対象学年
	English for Health Care Sciences（Ⅱ）		1		○	○	○	○は履修対象学年
計		96	10	7				

（選択科目の履修）

- 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したもののみ

なすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。

3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。

(自由科目の履修)

4 自由科目は卒業要件には含まれない。

(4) 歯学科～(6) 口腔保健学科(口腔保健工学専攻)

(7) 全学科共通自由科目

授業科目		単位数	履修対象学年					
			1年	2年	3年	4年	5年	6年
選択科目	Moral and Political Philosophy for Medicine	1	○	○	○	○	○	○
	Introduction to Medical Anthropology	1	○	○	○	○	○	○
	Bio-social Research Methods	1	○	○	○	○	○	○
	Decision-making in the Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Problem-solving in the Health Sciences (※)	1	○	○	○	○	○	○
	Contemporary Japanese Society	1	○	○	○	○	○	○
	Applied Critical Thinking for Health Sciences	1	○	○	○	○	○	○
	Fundamentals of Global Health	1	○	○	○	○	○	○
	計	8						

※ 医学部医学科及び歯学部歯学科に在籍する学生に限り履修することができる。

別表2

評価基準	評価	単位認定
当該科目の到達目標を期待された水準を超えて達成した	A+	合格
当該科目の到達目標を全て達成した	A	
当該科目の到達目標を概ね達成した	B	
当該科目の到達目標のうち最低限を達成した	C	

当該科目の到達目標を達成していない	D	不合格
到達目標の達成度を評価できない	F	

別表3 (1) 医学科省略

(2) 保健衛生学科 (看護学専攻及び検査技術学専攻)

<p>(1)</p> <p>(看護学専攻) 第1学年の専門科目のうち、実習科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。</p> <p>(検査技術学専攻) 第1学年の専門科目のうち、講義実習科目に未履修科目があるときは、第2学年に進級することができない。</p>
<p>(2)</p> <p>(看護学専攻) 第2学年の必修科目 (実習科目を除く。) に未履修科目があるとき、4科目以上の不合格科目があるとき、又は第2学年の必修科目となっている実習科目に不合格科目があるときは、原則として、第3学年に進級することができない。但し、実習科目が不合格の場合は、未履修科目とみなす。</p> <p>(検査技術学専攻) 第1学年の専門科目及び第2学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは第3学年に進級することはできない。</p>
<p>(3)</p> <p>(看護学専攻) 第2学年及び第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。</p> <p>(検査技術学専攻) 第3学年の必修科目に未履修科目または不合格科目があるときは、第4学年に進級することはできない。</p>

備考

未履修科目：授業科目を3分の2以上 (実習科目の場合は4分の3以上) 履修しなかった科目、又は授業科目を3分の2以上 (実習科目の場合は4分の3以上) 履修したにも関わらず試験等を放棄し、単位認定できない科目。再履修を要する。

不合格科目：授業科目を3分の2以上履修し、試験等を経て不合格の認定となった科目。

(3) 歯学科～(5) 口腔保健学科 (口腔保健工学専攻) 省略

# 東京医科歯科大学医学部保健衛生学科履修内規

平成23年 2月16日  
医学部保健衛生学科長制定

## (趣旨)

第1条 この内規は、東京医科歯科大学学部専門科目履修規則（平成22年規則第41号。以下「履修規則」という。）第11条に基づき、医学部保健衛生学科における専門に関する教育科目の履修に関し、必要な事項を定めるものとする。

## (学習の評価)

第2条 科目試験の成績については、授業科目ごとに担当教員が採点し、履修規則別表2のとおり学習の評価を行う。

- 2 正当な理由がなく試験を受験しなかった場合の評価は、Fとする。
- 3 第1項及び前項の学習の評価に、平常の学修の成果を加味することができる。
- 4 合否判定の結果について異議がある学生は、掲示後1週間以内に別に定める「成績評価異議申し立て書」を医学部事務部保健衛生教務係に提出することができる。

## (仮進級)

第3条 進級要件を満たさない者については、特別な事情がある場合に限り、保健衛生学科教育委員会において協議し、仮進級を認めることができる。

- 2 仮進級者は、翌年度に実施される不合格科目の定期試験を受験し、合格しなければならない。

## (GP)

第4条 評価とGPとの対応は次のとおりとする。

評価	A+	A	B	C	D	F
GP	4.0	3.5	3.0	2.0	1.0	0.0

- 2 卒業要件に含まない科目のうち、単位を認定されなかった科目については、未履修科目とし、GPA (Grade Point Average) の計算式には算入しない。
- 3 選択科目及び自由科目のうち、卒業要件に含まない単位のGPについては、学生の申請があれば、GPAの計算式に算入しないものとする。
- 4 前項の申請時期は、第4学年の後期履修登録時とし、以降の変更は原則として認めない。

## 附 則

- 1 この内規は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 国立大学法人の成立前の東京医科歯科大学医学部に平成23年3月31日に在学し、引き続き本学部の在学者となったもの（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降在学者の属する学年に再入学、転入学及び編入学する者については、この内規の規定にかかわらず、なお従前の例による。

## 附 則（平成28年3月31日制定）

- 1 この内規は、平成28年4月1日から施行する。

- 2 平成28年3月31日において現に本学に在学する者が履修した科目の学習の評価については、次のとおり読み替えるものとする。

評価区分	評価
秀	A+
優	A
良	B
可	C
不可	D

附 則（平成28年10月12日制定）

この内規は、平成28年11月1日から施行する。

(第2条関係)

平成 年 月 日

成績評価異議申し立て書

学部 \_\_\_\_\_

学科・専攻 \_\_\_\_\_

学籍番号 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_

授 業 科 目 名	担 当 教 員
(問い合わせ内容)	
担当教員への連絡	年 月 日に にて連絡
(教員の回答)	年 月 日
学 生 へ の 連 絡	年 月 日 に連絡
担 当 教 員 か ら 教 務 係 へ の 連 絡	成績訂正：有 (訂正後の成績 )・無 年 月 日 氏名
教 務 係 確 認 欄	年 月 日

保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程 2019(平成31)年度入学者

区分	授業科目	単位数			履修学年				備考	
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年		
形態・病態制御学系	人体構造学講義	3			○					
	人体構造学実習	1				○				
	病理検査学講義	4				○				
	病理検査学実習	2				○				
	血液検査学講義	2						○		
	血液検査学実習	2						○		
物質・代謝学系	生化学講義	3				○				
	生化学実習	1				○				
	分析化学検査学Ⅰ	2			○				講義・実習	
	分析化学検査学Ⅱ	4				○			講義・実習	
	分析化学検査学Ⅲ	4					○		講義・実習	
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義(Ⅰ)	2				○				
	医用システム情報学講義(Ⅱ)	1					○			
	医用システム情報学実習(Ⅰ)	1				○				
	医用システム情報学実習(Ⅱ)	1					○			
	生理検査学講義(Ⅰ)	3				○				
	生理検査学講義(Ⅱ)	2				○				
	生理検査学講義(Ⅲ)	2						○		
	生理検査学実習(Ⅰ)	1				○				
	生理検査学実習(Ⅱ)	1				○				
病因・病態学系	病原体検査学講義(Ⅰ)	1			○					
	病原体検査学講義(Ⅱ)	3					○			
	病原体検査学実習(Ⅰ)	1				○				
	病原体検査学実習(Ⅱ)	2					○			
	免疫検査学講義	4				○				
	免疫検査学実習	2					○			
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○				
	遺伝子検査学実習	1					○			
検査管理・社会医学系	検査管理学	1			○					
	医学情報処理演習(Ⅰ)	1				○				
	医学情報処理演習(Ⅱ)	1					○			
	公衆衛生学講義	2						○		
	公衆衛生学実習	1						○		
	医療概論・関係法規	1						○		
総合分野	臨床病態学(Ⅰ)	2				○				
	臨床病態学(Ⅱ)	2					○			
	先端医療技術論	1			○					
	総合講義	3						○		
	臨地実習	7					○			
	卒業研究(Ⅰ)	2					○			
	卒業研究(Ⅱ)	8						○		
	神経科学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	遺伝学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	生体医工学		2					●	●	●は履修対象学年
	分子生物学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	心臓生理学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	アドバンスト生理機能検査学		1					●	●	●は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目						●	●	●	●は履修対象学年
	薬理学			2			●	●	●	●は履修対象学年
	短期海外研修A			1	●					●は履修対象学年
	短期海外研修B			1		●				●は履修対象学年
	短期海外研修C			1			●			●は履修対象学年
	短期海外研修D			1				●		●は履修対象学年
外国語	Global Communication (Ⅰ)	2				○				
	Global Communication (Ⅱ)	2					○			
	Learning Medical English			1		●	●	●	●は履修対象学年	
	English for Health Care Science (Ⅰ)		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	English for Health Care Science (Ⅱ)		1			●	●	●	●は履修対象学年	
計		96	10	7						

(選択科目の履修)

- 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。
- 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。
- (自由科目の履修)  
自由科目は卒業要件には含まれない。

保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程 2018(平成30)年度入学者

区分	授業科目	単位数			履修学年				備考
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年	
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○				
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○			
	人体構造学実習	1				○			
	病理検査学講義	4				○			
	病理検査学実習	2				○			
	血液検査学講義	2					○		
	血液検査学実習	2					○		
物質・代謝学系	生化学講義	3				○			
	生化学実習	1				○			
	分析化学検査学Ⅰ	2			○				講義・実習
	分析化学検査学Ⅱ	4				○			講義・実習
	分析化学検査学Ⅲ	4					○		講義・実習
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○			
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○		
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○			
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○		
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○			
	生理検査学講義（Ⅱ）	2				○			
	生理検査学講義（Ⅲ）	2					○		
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	生理検査学実習（Ⅱ）	1				○			
	生理検査学実習（Ⅲ）	2					○		
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学講義（Ⅱ）	3					○		
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○			
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○		
	免疫検査学講義	4				○			
	免疫検査学実習	2					○		
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○			
	遺伝子検査学実習	1					○		
検査管理・社会医学系	検査管理学	1			○				
	医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
	医学情報処理演習（Ⅱ）	1						○	
	公衆衛生学講義	2						○	
	公衆衛生学実習	1						○	
	医療概論・関係法規	1						○	
総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2				○			
	臨床病態学（Ⅱ）	2						○	
	先端医療技術論	1			○				
	総合講義	3						○	
	臨地実習	7					○		
	卒業研究	10						○	
	神経科学		1			●	●	●	●は履修対象学年
	遺伝学		1			●	●	●	●は履修対象学年
	生体医工学		2				●	●	●は履修対象学年
	分子生物学		1			●	●	●	●は履修対象学年
	心臓生理学		1			●	●	●	●は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1			●	●	●	●は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				●	●	●は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目					●	●	●	●は履修対象学年
	薬理学			2		●	●	●	●は履修対象学年
	短期海外研修A			1	●				●は履修対象学年
	短期海外研修B			1		●			●は履修対象学年
	短期海外研修C			1			●		●は履修対象学年
	短期海外研修D			1				●	●は履修対象学年
	外国語	Global Communication（Ⅰ）	2				○		
Global Communication（Ⅱ）		2					○		
Learning Medical English				1		●	●	●	●は履修対象学年
English for Health Care Science（Ⅰ）			1			●	●	●	●は履修対象学年
English for Health Care Science（Ⅱ）			1			●	●	●	●は履修対象学年
計		96	10	7					

(選択科目の履修)

- 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。
- 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。
- 自由科目は卒業要件には含まれない。

区分	授業科目	単位数			履修学年				備考	
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年		
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○					
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○				
	人体構造学実習	1				○				
	病理検査学講義	4				○				
	病理検査学実習	2				○				
	血液検査学講義	2					○			
	血液検査学実習	2					○			
物質・代謝学系	生化学講義	3				○				
	生化学実習	1				○				
	分析化学検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	分析化学検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	分析化学検査学実習	4					○			
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○				
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○			
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○				
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○			
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	生理検査学講義（Ⅱ）	3					○			
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	生理検査学実習（Ⅱ）	2					○			
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○			
	免疫検査学講義	4					○			
	免疫検査学実習	2					○			
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○				
	遺伝子検査学実習	2					○			
検査管理・社会医学系	検査管理学	1				○				
	医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○				
	医学情報処理演習（Ⅱ）	1						○		
	公衆衛生学講義	2				○				
	公衆衛生学実習	1				○				
	医療概論・関係法規	1				○				
総合分野	臨床病態学（Ⅰ）	2				○				
	臨床病態学（Ⅱ）	2						○		
	先端医療技術論	1				○				
	総合講義	3						○		
	臨地実習	7						○		
	卒業研究	10						○		
	神経科学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	遺伝学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	生体医工学		2				●	●	●	●は履修対象学年
	分子生物学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	心臓生理学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	電子顕微鏡学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目						●	●	●	●は履修対象学年
	薬理学			2			●	●	●	●は履修対象学年
	短期海外研修B			1			●			旧：短期海外研修（Ⅰ）
	短期海外研修C			1				●		旧：短期海外研修（Ⅱ）
	短期海外研修D			1					●	旧：短期海外研修（Ⅲ）
	外国語	Global Communication（Ⅰ）	2				○			
		Global Communication（Ⅱ）	2					○		
Learning Medical English				1		●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅰ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅱ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
計		97	10	6						

(選択科目の履修)

- 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。
- 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。
- 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。  
(自由科目の履修)
- 自由科目は卒業要件には含まれない。

保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程 2016(平成28)年度入学者

区分	授業科目	単位数			履修学年				備考	
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年		
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○					
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○				
	人体構造学実習	1				○				
	病理検査学講義	4				○				
	病理検査学実習	2				○				
	血液検査学講義	2						○		
物質・代謝学系	血液検査学実習	2					○			
	生化学講義	3				○				
	生化学実習	1				○				
	分析化学検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	分析化学検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	分析化学検査学実習	4					○			
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○				
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○			
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○				
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○			
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	生理検査学講義（Ⅱ）	3					○			
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	生理検査学実習（Ⅱ）	2					○			
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○			
	免疫検査学講義	4					○			
	免疫検査学実習	2					○			
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○				
	遺伝子検査学実習	2					○			
	検査管理・社会医学系	検査管理学	1				○			
		医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
医学情報処理演習（Ⅱ）		1						○		
公衆衛生学講義		2				○				
公衆衛生学実習		1				○				
医療概論・関係法規		1				○				
総合分野		臨床病態学（Ⅰ）	2				○			
	臨床病態学（Ⅱ）	2						○		
	先端医療技術論	1				○				
	総合講義	3						○		
	臨地実習	7						○		
	卒業研究	10						○		
	神経科学		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	遺伝学		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	生体医学		2			●	●	●	●は履修対象学年	
	分子生物学		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	心臓生理学		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	癒しの生化学・分子生物学		1			●	●	●	廃止	
	電子顕微鏡学		1			●	●	●	●は履修対象学年	
	アドバンスド生理機能検査学		1				●	●	●は履修対象学年	
	四大学連合複合領域コース開講科目					●	●	●	●は履修対象学年	
	薬理学			2		●	●	●	●は履修対象学年	
	短期海外研修B			1		●			旧：短期海外研修（Ⅰ）	
	短期海外研修C			1			●		旧：短期海外研修（Ⅱ）	
	短期海外研修D			1				●	旧：短期海外研修（Ⅲ）	
	外国語	Global Communication（Ⅰ）	2				○			
Global Communication（Ⅱ）		2					○			
Learning Medical English				1		●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅰ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅱ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
計	97	10	6							

(選択科目の履修)  
 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。  
 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。  
 3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。  
 (自由科目の履修)  
 4 自由科目は卒業要件には含まれない。

保健衛生学科（検査技術学専攻）教育課程 2015(平成27)年度入学者

区分	授業科目	単位数			履修学年				備考	
		必修	選択	自由	1年	2年	3年	4年		
形態・病態制御学系	人体構造学講義（Ⅰ）	2			○					
	人体構造学講義（Ⅱ）	1				○				
	人体構造学実習	1				○				
	病理検査学講義	4				○				
	病理検査学実習	2				○				
	血液検査学講義	2						○		
物質・代謝学系	血液検査学実習	2					○			
	生化学講義	3				○				
	生化学実習	1				○				
	分析化学検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	分析化学検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	分析化学検査学実習	4					○			
機能調節・制御学系	医用システム情報学講義（Ⅰ）	2				○				
	医用システム情報学講義（Ⅱ）	1					○			
	医用システム情報学実習（Ⅰ）	1				○				
	医用システム情報学実習（Ⅱ）	1					○			
	生理検査学講義（Ⅰ）	3				○				
	生理検査学講義（Ⅱ）	3					○			
	生理検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	生理検査学実習（Ⅱ）	2					○			
病因・病態学系	病原体検査学講義（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学講義（Ⅱ）	4					○			
	病原体検査学実習（Ⅰ）	1				○				
	病原体検査学実習（Ⅱ）	2					○			
	免疫検査学講義	4					○			
	免疫検査学実習	2					○			
	遺伝子・染色体検査学講義	2				○				
	遺伝子検査学実習	2					○			
	検査管理・社会医学系	検査管理学	1				○			
		医学情報処理演習（Ⅰ）	1				○			
医学情報処理演習（Ⅱ）		1						○		
公衆衛生学講義		2				○				
公衆衛生学実習		1				○				
医療概論・関係法規		1				○				
総合分野		臨床病態学（Ⅰ）	2				○			
	臨床病態学（Ⅱ）	2						○		
	先端医療技術論	1				○				
	総合講義	3						○		
	臨地実習	7						○		
	卒業研究	10						○		
	神経科学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	遺伝学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	生体工学		2				●	●	●	●は履修対象学年
	パフォーマンス論		1				●	●	●	廃止
	分子生物学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	心臓生理学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	機器分析		1				●	●	●	廃止
	癒しの生化学・分子生物学		1				●	●	●	廃止
	電子顕微鏡学		1				●	●	●	●は履修対象学年
	アドバンスド生理機能検査学		1					●	●	●は履修対象学年
	四大学連合複合領域コース開講科目						●	●	●	●は履修対象学年
	健康食品総論			2			●	●	●	●は履修対象学年
	薬理学			2			●	●	●	●は履修対象学年
	短期海外研修B			1			●			旧：短期海外研修（Ⅰ）
	短期海外研修C			1				●		旧：短期海外研修（Ⅱ）
	短期海外研修D			1					●	旧：短期海外研修（Ⅲ）
	外国語	Global Communication（Ⅰ）	2				○			
Global Communication（Ⅱ）		2					○			
Learning Medical English				1		●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅰ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
English for Health Care Science（Ⅱ）			1			●	●	●	●は履修対象学年	
計	97	10	8							

(選択科目の履修)  
 1 卒業要件として選択科目の中から6単位以上を修得しなければならない。  
 2 四大学連合複合領域コース開講科目は、同コースで開講する授業科目のうち、東京工業大学又は一橋大学が開講する授業科目の単位を修得した場合、4単位を上限として単位を修得したものとみなすことができる。開講科目など詳細は「複合領域コース 履修の手引き」を確認すること。  
 3 選択科目は、第2、第3学年及び第4学年のいずれかに履修することができるが、第4学年に2単位以上修得しなければならない。  
 (自由科目の履修)  
 4 自由科目は卒業要件には含まれない。

# 東京医科歯科大学試験規則

（平成23年4月1日）  
規則第1号

（趣旨）

第1条 この規則は、東京医科歯科大学における全学に共通する教育科目及び専門に関する教育科目（以下「授業科目」という。）の試験に関して、東京医科歯科大学学則（平成16年規程第4号。以下「学則」という。）、東京医科歯科大学全学共通科目履修規則（平成16年規則第217号。）及び東京医科歯科大学学部専門科目履修規則（平成22年規則第41号。）に定めるもののほか、必要な事項を定める。

（試験の種類）

第2条 試験は、本試験、追試験及び再試験とする。

（試験の方法）

第3条 試験は、筆答試験、コンピュータ活用試験、口答試験及び実地試験のいずれかによって行う。

（本試験）

第4条 本試験は、定期試験及び共用試験をいう。

2 共用試験は、医学部医学科及び歯学部歯学科において行う。

（定期試験）

第5条 定期試験とは、履修した授業科目について行う試験をいう。

2 定期試験の実施日時は、試験実施日の2週間前までに公示する。

3 定期試験を受験することのできる者は原則として次のとおりとする。

(1) 講義及び演習 当該授業科目の授業時間数の3分の2以上履修した者

(2) 実習 当該授業科目の授業時間数の4分の3以上履修した者

4 定期試験の結果は、公示する。

5 第3項に定めるもののほか、定期試験の受験資格に関し必要な事項は、医学部、歯学部又は教養部（以下「部局」という。）において別に定めることができる。

（共用試験）

第6条 共用試験とは、知識・問題解決能力を主として評価する多肢選択形式のコンピュータ活用試験（CBT）及び技能・態度を主として評価する客観的臨床能力試験（OSCE）をいう。

2 共用試験の実施日時は、試験実施日の2週間前までに公示する。

3 共用試験を受験することのできる者は医学部医学科及び歯学部歯学科において

別に定める。

4 共用試験の結果は、公示する。

(追試験)

第7条 追試験とは、病気、その他止むを得ない理由により本試験を受験できなかった者に対して行う試験をいう。ただし、追試験は原則として1回限りとする。

2 追試験を受験しようとする者(以下「追試験申請者」という。)は、所定の受験申請書に医師の診断書等の証明書類を添えて、本試験終了後原則として5日以内に医学部長、歯学部長又は教養部長(以下「学部長等」という。)に願い出て、許可を受けなければならない。

3 学部長等は、前項の申請について、教育委員会又は教務委員会と協議のうえ、その可否を決定し、追試験申請者に通知するものとする。

4 追試験受験決定が否の場合は、本試験を不合格とする。

5 試験の結果は、公示する。

6 第2項に定めるもののほか、追試験の申請に関し必要な事項は、部局において別に定めることができる。

(再試験)

第8条 再試験とは、本試験又は追試験を受験し、不合格となった者に対し行う試験をいう。ただし、再試験は、原則として1回限りとする。

2 再試験の実施日時は、指定の期日までに公示する。

3 再試験は当該学部長等の判断により、受験を許可しないことがある。

4 再試験受験決定が否の場合は、当該授業科目を不合格とする。

5 試験の結果は、公示する。

6 第3項に定めるもののほか、再試験の許可に関し必要な事項は、部局において別に定めることができる。

(試験の成績)

第9条 本試験、追試験及び再試験による成績については、科目責任者が100点満点で採点し、60点以上を「当該科目の到達目標のうち最低限を達成した」ものとして合格とする。

2 共用試験の成績については、前項の規定にかかわらず、医学部医学科及び歯学部歯学科において別に定める。

(成績の報告)

第10条 科目責任者は、本試験、追試験及び再試験について所定の用紙に採点結果を記入し、指定の期日までに当該学部長等に報告しなければならない。

2 医学科教育委員会委員長又は歯学科教育委員会委員長は、共用試験について所定の用紙に採点結果を記入し、指定の期日までに当該学部長に報告しなければならない。

(罰則)

第11条 試験において不正行為があったときは、学則第58条の規定による懲戒の手続きをとるものとする。

(補則)

第12条 この規則に定めるもののほか、試験に関し必要な事項は別に定める。

附 則

- 1 この規則は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部試験規則（平成16年規則202号）は廃止する。
- 3 東京医科歯科大学歯学部試験規則（平成16年規則214号）は廃止する。
- 4 この規則は、平成23年3月31日において現に医学部または歯学部に在学する者（以下「在学者」という。）及び平成23年4月1日以降在学者が所属する学年に再入学、転入学するものについては、改正後の規則にかかわらず、なお従前の東京医科歯科大学医学部試験規則または東京医科歯科大学歯学部試験規則の例による。

附 則（平成28年3月31日規則第74号）

この規則は、平成28年4月1日から施行する。

## 東京医科歯科大学医学部保健衛生学科試験内規

平成 23 年 2 月 16 日  
医学部保健衛生学科長制定

### (趣旨)

第 1 条 この内規は、東京医科歯科大学試験規則（平成 23 年 4 月 1 日規則第 1 号。以下「試験規則」という。）第 8 条第 6 項及び第 12 条に基づき、医学部保健衛生学科における専門に関する教育科目の試験に関し、必要な事項を定めるものとする。

### (再試験)

第 2 条 再試験の時期は、原則として後期終了後の定期試験実施期間後に予め設定した再試験期間内に実施するものとする。ただし、第 4 学年で履修した科目の再試験は、第 4 学年の年度末とする。

- 2 再試験の実施日時は、試験実施日 2 週間前までに公示する。
- 3 再試験を受験しようとする者は、所定の受験申請書により原則として試験期日 7 日前までに医学部長に願い出なければならない。

### 附 則

- 1 この内規は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 東京医科歯科大学医学部に平成 23 年 3 月 31 日に在学し、引き続き本学部の在学者となったもの（以下「在学者」という。）及び平成 23 年 4 月 1 日以後在学者の属する学年に再入学、転入学及び編入学する者に係る試験については、この内規の規定にかかわらず、なお従前の例による。

# 東京医科歯科大学学部教育におけるGPA制度 取り扱いに関する要項

平成28年3月31日  
制 定

## (目的)

第1条 東京医科歯科大学の学部教育におけるGPA (Grade Point Average) 制度の運用については、東京医科歯科大学全学共通科目履修規則 (平成16年制定)、東京医科歯科大学医学部医学科専門科目履修内規 (平成23年制定)、東京医科歯科大学医学部保健衛生学科履修内規 (平成23年制定)、東京医科歯科大学歯学部歯学科専門科目履修内規 (平成23年制定)、東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科専門科目履修内規 (平成23年制定) に定めるほか、この要項の定めるところによる。

## (定義)

第2条 この要項において、GPAとは、個々の学生の学習到達度をはかる数値で、履修登録した科目毎の評価 (A+, A, B, C, D, F) を4から0までの点数に置き換えて単位数を掛け、その総和を履修登録単位数の合計で割った平均点とする。

2 GPA対象授業科目は、次の各号を除く授業科目とする。

- (1) A+, A, B, C, D, Fによる学習の評価を行わない科目
- (2) 他大学等で単位を修得し、本学として学習の評価を行わず「認定」とした科目
- (3) 卒業要件に含まない科目のうち学生が申請して学科等が認めた科目 (成績表ではGPA除外科目として明示される)
- (4) GPAへの算入が適当でないと学科等が認めた科目 (シラバスおよび成績表ではGPA除外科目として明示される)

## (学習の評価及びGP)

第3条 学習の評価及びGrade Point (GP) は、次のとおりとする。

評 価	GP	評価基準
A +	4.0	当該科目の到達目標を期待された水準を超えて達成した
A	3.5	当該科目の到達目標を全て達成した
B	3.0	当該科目の到達目標を概ね達成した
C	2.0	当該科目の到達目標のうち最低限を達成した
D	1.0	当該科目の到達目標を達成していない
F	0.0	到達目標の達成度を評価できない

## (GPAの種類及び計算方法)

第4条 GPAは、当該学年に履修した第2条第2項に定めるGPA対象授業科目について

て、「当該年度のGPA」、「累積GPA」に区分し、各区分は次に定める方法により計算するものとする。

＊ GPAの計算式

当該年度のGPA＝

$$\frac{(4 \times A + \text{取得単位数} + 3.5 \times A \text{取得単位数} + 3 \times B \text{取得単位数} + 2 \times C \text{取得単位数} + 1 \times D \text{可取得単位数})}{\text{当該年度の総履修登録単位数}}$$

累 積GPA＝

$$\frac{(4 \times A + \text{取得単位数} + 3.5 \times A \text{取得単位数} + 3 \times B \text{取得単位数} + 2 \times C \text{取得単位数} + 1 \times D \text{可取得単位数})}{\text{総履修登録単位数}}$$

- 2 前項の計算式において、総履修登録単位数には不可となった科目の単位を含むが、履修取消とした科目の単位は含まない。
- 3 計算値は小数点第3位を四捨五入とし表記するものとする。

(GPA計算期日)

第5条 GPAの計算は、学年ごとに所定の期日までに確定した成績に基づいて行う。

(成績証明書への記載)

第6条 成績証明書への記載は、累積GPAを使用する。

(その他)

第7条 この要項に定めるもののほか、GPA制度の実施に関して必要な事項は、各学科等において、別に定める。

附 則

- 1 この要項は、平成28年4月1日から施行し、平成28年度入学者から適用する。  
平成27年度以前入学者についても、GPAを計算する場合は、秀をA+、優をA、良をB、可をC、不可をD、評価なしをFとみなし、適用する。



産業保健の根幹を成す、産業の場で看護職が行う五管理について、その概要と業務の具体的事項を述べる。

・ 産業の場における看護職の五管理について

1. 産業保健と五管理
2. 作業環境管理
3. 作業管理
4. 健康管理
5. 労働衛生教育
6. 総括管理
7. まとめ
8. 参考文献

---

以下省略

※作成要領

1. レポート本文はワープロ打ちとする。
2. フォーマットはA4版・MS明朝体・10.5サイズとし、横44文字、縦32行で印字する。
3. すべてのページの1行目右上に氏名を記載し、最終行下欄にページ番号を付す。  
※レポート本文のページ数、図、表、写真等の使用・貼付等については、担当教員の指示に従う。
4. 表題紙は、別様とする。
5. 書き出しは2行目2コマ目から始める。
6. 英数文字は半角とする。
6. 最後に引用文献及び参考文献の記載を記載する。  
※書式は、「お茶の水医学雑誌」に準ずる。

<書き方例>

引用文献

論文の場合

- 1) 宮崎美砂子, 春山早苗: 最新地域看護学. 各論2. 日本看護協会出版会  
; 2006: 81-88.

著書の一部の場合

- 2) 鈴木太郎, 山田華子: 糖尿病性神経障害, 小島次郎編 糖尿病, 大学出版, 東京,  
1986. pp975-982.