

学生便覧・学習要項

令和 2 年度

三重大学医学部

目 次

1. 医学部の概要	
沿革と現況	1
2. 諸規程等	
(1) 三重大学医学部規程	3
(2) 大学等における修学の支援に関する法律に基づく支援対象者選考内規	12
(3) 三重大学医学部公欠に関する申合せ	17
(4) 特別警報・警報発表時等の措置について	18
3. 修学案内等	
(1) 医学部図書館	21
(2) 学生の課外活動	22
(3) 学生の自治会活動（三重大学医学部学生自治会規約）	23

医 学 科

三重大学医学部医学科のカリキュラムについて	29
-----------------------------	----

1. 履修案内	
(1) 授業科目及び単位数	35
(2) 履修上の注意	36
(3) 医学部医学科における試験等の実施に関する申合せ	37
(4) 医学部医学科の試験等における不正行為に関する基準	40

2. 授業科目の内容

基礎医学13学科目

解剖学（組織学・細胞生物学、発生再生医学）	41
生化学（機能プロテオミクス）	44
生理学（幹細胞発生学、分子生理学）	45
病理学（修復再生病理学、腫瘍病理学）	49
薬理学（統合薬理学）	51
分子病態学	52
微生物学（感染症制御医学・分子遺伝学）	58
免疫学	60
医動物学（医動物・感染医学）	62
衛生学（環境分子医学）	64
公衆衛生学（公衆衛生・産業医学）	66
法医学（法医法科学）	68
医学医療教育学（医学・看護学教育センター）	69

臨床医学21学科目

内科学（循環器・腎臓内科学、血液・腫瘍内科学、消化器・呼吸器・代謝内分泌内科学、 リウマチ膠原病内科学）	70
---	----

神経内科学（神経病態内科学）	76
家庭医療学（総合診療科）	77
精神神経科学	79
小児科学	80
皮膚科学	81
放射線医学	82
検査医学（中央検査部）	83
薬剤学（臨床薬剤学）	85
外科学（肝胆脾・移植外科学、消化管・小児外科学、乳腺外科学）	86
外科学（胸部心臓血管外科学）	88
外科学（形成外科学）	89
産科婦人科学	90
脳神経外科学	91
整形外科	92
泌尿器科学（腎泌尿器外科学）	93
眼科学	95
耳鼻咽喉科学（耳鼻咽喉・頭頸部外科学）	96
口腔外科学（口腔・顎顔面外科学）	97
麻酔科学（麻酔集中治療学、臨床麻酔学）	98
救急災害医学（救命救急・総合集中治療センター、救急科）	100
3. 医師国家試験	101
4. 医学部医学科学学生実習における感染対策について	102

看護学科

看護学科教育理念	111
期待される看護専門職・卒業生像	111
[ディプロマ・ポリシー] [カリキュラム・ポリシー]	112
I. 履修方法について	113
II. 保健師課程学生選考実施要項（3年次及び2021年度入学3年次編入生に適用）	118
III. 養護教諭二種免許状取得に関する科目履修について	119
IV. 助産師課程学生選考実施要項（3年次及び2021年度入学3年次編入生に適用）	120
V. 授業科目及び単位数	121
VI. 看護師、保健師及び助産師国家試験	124

建物配置図

1. 医学部の概要

沿革と現況

(1) 沿革

- 明治9年5月 三重県医学校が安濃郡塔世村（現在の津市栄町）三重県公立病院内に設立される
- 明治16年9月 文部省より甲種医学校（全国で13校）として認可される
- 明治19年3月 三重県甲種医学校廃校（三重県公立病院は存続）
- 明治22年9月 三重県公立病院の施設を私立今井病院に貸与
- 明治43年4月 私立今井病院の貸与期間満了につき三重県から移管され津市立病院となる
- 昭和18年12月 三重県立医学専門学校設立
津市立病院が移管され同附属病院となる
- 昭和19年4月 三重県立医学専門学校開校
- 昭和22年6月 三重県立医科大学設置
- 昭和23年4月 甲種看護婦養成所厚生女学校開校
- 昭和25年3月 三重県立大学設置
- 昭和26年3月 三重県立医学専門学校廃止
- 昭和27年2月 三重県立大学医学部設置
- 昭和30年3月 三重県立医科大学廃止
- 昭和34年3月 三重県立大学大学院医学研究科設置
- 昭和47年5月 三重大学医学部設置
三重県立大学医学部を国立移管（学年進行昭和47～50年度）
- 昭和48年10年 三重大学医学部附属病院設置
三重県立大学医学部附属病院を国立移管
- 昭和49年4月 三重大学医学部附属看護学校設置
三重県立大学医学部附属看護学校を国立移管
- 昭和50年3月 三重大学医学部附属看護学校校舎竣工
- 昭和50年4月 三重大学大学院医学研究科（博士課程）設置
- 平成3年3月 三重大学医学部附属看護学校廃止
- 平成9年10月 医学部に看護学科設置
- 平成13年4月 大学院医学研究科に医科学専攻設置
- 平成14年4月 大学院医学研究科を医学系研究科に改め、看護学専攻（修士課程）を設置
- 平成16年4月 国立大学法人 三重大学となる
- 平成17年4月 三重大学大学院医学系研究科が部局化される
- 平成24年1月 三重大学医学部附属病院新病院開院
- 平成27年5月 新外来・診療棟開院
- 平成28年4月 大学院医学系研究科（区分制の博士課程）を設置した。
大学院医学系研究科看護学専攻（修士課程）を博士前期課程の看護学専攻に改組し、博士後期課程の看護学専攻を設置した。

(2) 現 況

医学科には、基礎医学13学科目、臨床医学21学科目の34学科目がある。

看護学科は、4講座で組織されている。

附属病院は、最新の施設、設備をほこる地上12階からなり、名実ともに県下随一の総合病院として今後の躍進が期待されている。

上記の学科目及び講座名は、次のとおりである。

(医学科)

解剖学、生化学、生理学、病理学、薬理学、分子病態学、微生物学、免疫学、医動物学、衛生学、公衆衛生学、法医学、医学医療教育学、内科学、神経内科学、家庭医療学、精神神経科学、小児科学、皮膚科学、放射線医学、検査医学、薬剤学、外科学、産科婦人科学、脳神経外科学、整形外科学、泌尿器科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、口腔外科学、麻酔科学、救急災害医学

(看護学科)

基盤看護学、実践看護学、広域看護学

(3) 在学生数

学 部

(医学科)

令和元年10月1日現在

学 年		男・女の別	男	女	合 計
第 1 学 年		125	79	46	125
第 2 学 年		125	92	36	128
第 3 学 年		125	93	38	131
第 4 学 年		125	76	49	125
第 5 学 年		125	93	33	126
第 6 学 年		125	92	40	132
合 計		750	525	242	767

(看護学科)

学 年		男・女の別	男	女	合 計
第 1 学 年		80	5	75	80
第 2 学 年		80	5	78	83
第 3 学 年		90	3	80	83
第 4 学 年		90	5	76	81
合 計		340	18	309	327

○ 研 究 生

令和元年10月1日現在

	男	女	合 計
医 学 科 研 究 生	1	2	3

2. 諸規程等

(1) 三重大学医学部規程

(趣旨)

第1条 三重大学医学部（以下「学部」という。）に関する事項は、法令及び国立大学法人三重大学学則（以下「学則」という。）に定めるもののほか、この規程の定めるところによる。

(学部の目的)

第1条の2 学部は、確固たる使命感と倫理観を持つ医療人を育成し、豊かな創造力と研究能力を養い、人類の健康と福祉の向上に努め、地域及び国際社会に貢献することを目的とする。

(学科の目的)

第1条の3 医学科は、生命科学・医科学の領域における高度で先進的な教育・研究を行うことにより、確固たる使命感と倫理観をもち、豊かな創造力と研究能力を有する医師を育成し、人類の健康と福祉の向上に努め、地域及び国際社会に貢献することを目的とする。

2 看護学科は、生命倫理観・職業倫理観に基づいて人の一生に関わり、個人から集団に至るあらゆる対象に対して適切な看護を実践し、専門職者としての社会的役割を果たすことのできる人材及び生涯にわたって人間的・専門的資質を高め、将来の専門看護者、研究者及び教育者につながる基礎的能力を備えた人材を育成し、人類の健康と福祉の向上に努め、地域及び国際社会に貢献することを目的とする。

(授業科目等)

第2条 学部の授業科目は、教養教育科目及び専門教育科目とし、授業科目、単位数及び履修方法等は、別表第1及び別表第2に定めるところによる。

(試験及び成績評定)

第3条 前条に定める授業科目の試験及び成績評定は、別に定めるところによる。

(課程の修了)

第4条 医学科にあっては6年以上、看護学科にあっては4年以上在学し、第2条に定める授業科目を履修し、その授業科目を修めた者について、教授会の議を経て所定の課程を修了したことを認定する。

(3年次編入学)

第5条 学則第46条第3項に該当する者につき、3年次編入学試験を行い、教授会の議を経て入学を許可する。

2 3年次編入学に関する規程は別に定める。

(再入学、転入学、編入学)

第6条 学部欠員のある場合は、学則第47条第1項の各号のいずれかに該当する者について試験を行い、教授会の議を経て入学を許可することがある。

(転学部)

第7条 学部学生で転学部を志願する者があるときは、教授会の議を経てこれを許可することがある。

(科目等履修生)

第8条 科目等履修生の入学資格は、教授会の議を経て、当該授業科目を履修するに十分な学力があると認めた者とする。

第9条 科目等履修生の在学期間は、履修科目について授業が行われている期間とする。

(研究生)

第10条 医学科の研究生の入学資格は、次の各号のいずれかに該当する者で、教授会の議を経て認めたものとする。

- (1) 学校教育法(昭和22年法律第26号)又は旧大学令(大正7年勅令第388号)による大学において、医学、歯学又は獣医学(6年制の課程に限る。)を修めて卒業した者
- (2) 防衛庁設置法(昭和29年法律第164号)による防衛医科大学校を卒業した者
- (3) 大学院の修士課程において、理科系又は医学若しくは歯学に準ずる分野を専攻し、これを修了した者
- (4) 学士の学位を取得し、大学院の修士課程に準ずる研究機関において、理科系又は医学若しくは歯学に準ずる分野の研究に2年以上従事した者
- (5) 外国における前各号と同等以上の学歴及び研究歴を有する者

2 看護学科の研究生の入学資格は、次の各号のいずれかに該当する者で、教授会の議を経て認めたものとする。

- (1) 大学の4年以上の課程を修了した者
- (2) 前号と同等以上の学力があると認めた者

第11条 研究生の在学期間は、1年以内とし、年度を超えることができない。ただし、研究遂行上必要と認める場合は、延長することができる。

第12条 研究生として入学を志願する者は、入学願書に履歴書、卒業証明書、健康診断書及びその他必要と認める書類を添えて、指導大学教員、学部長を経て学長に願い出なければならない。

(雑則)

第13条 この規程に定めるもののほか、必要な事項は、教授会の議を経て学部長が定める。

附 則

- 1 この規程は、平成16年4月1日から施行する。
- 2 平成15年度以前の入学者は、第2条の規定については、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成17年4月1日から施行する。
- 2 平成16年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成18年4月1日から施行する。
- 2 平成17年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

この規程は、平成20年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成21年4月1日から施行する。

- 2 平成20年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 平成21年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。
- 2 平成21年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成20年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成23年4月1日から施行する。
- 2 平成22年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成24年4月1日から施行する。
- 2 平成23年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成25年4月1日から施行する。
- 2 平成24年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成25年7月30日から施行する。
- 2 平成24年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
ただし、改正後の別表第2の「臨床実習」の単位数については、平成21年度入学者から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成25年12月24日から施行する。
- 2 平成24年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
ただし、改正後の別表第2の「臨床実習」の配当年次については、平成22年度入学者から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成26年4月1日から施行する。
- 2 平成24年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。
ただし、改正後の規定別表第2の「救急災害医学」の配当年次及び単位数については、平成24年度入学者から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成26年度以前の入学者については、改正後の規程第2条、別表第1及び別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、改正後の別表第2のうち「早期海外医学体験実習」は平成23年度入学者か

ら適用し、「新医学専攻コース」は平成22年度入学者から適用する。

附 則

この規程は、平成27年4月1日から施行する。

附 則

- 1 この規程は、平成28年4月1日から施行する。
- 2 平成25年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成28年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成29年4月1日から施行する。
- 2 平成28年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、改正後の別表第2のうち「いたみのチーム医療・集中コース」は平成28年度入学生から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成29年10月1日から施行する。
- 2 平成28年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、平成30年4月1日から施行する。
- 2 平成29年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1及び第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。ただし、改正後の別表第2のうち「いたみのチーム医療・集中コース」は平成28年度入学生から適用し、「公衆衛生看護管理論」、「看護国際コミュニケーション基礎」及び「看護国際コミュニケーション研修」は平成24年度入学生から適用する。

附 則

この規程は、平成30年6月21日から施行し、平成30年4月1日から適用する。

附 則

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成30年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和元年9月25日から施行し、平成31年4月1日から適用する。
- 2 平成29年度以前の入学者については、改正後の規程別表第2の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則

- 1 この規程は、令和2年4月1日から施行する。
- 2 平成31年度以前の入学者については、改正後の規程別表第1の規定にかかわらず、なお従前の例による。

別表第 1 (第 2 条関係)

教養教育科目に関する履修方法

医学科

分類	領 域	必 修	選 択
教 養 基 盤 科 目	アクティブ・ラーニング	スタートアップ PBL セミナー 2 単位 教養セミナー 2 単位	教養基盤科目及び 教養統合科目から 2 単位 以上
	外国語教育	英語 I TOEFLC 2 単位 英語 I 大学基礎 2 単位 英語 I コミュニケーション 2 単位	
	異文化理解	異文化理解 I 基礎 a 1 単位 異文化理解 I 基礎 b 1 単位 異文化理解 I 演習 a 1 単位 異文化理解 I 演習 b 1 単位 (4 単位すべて同一の言語を履修)	
	健康科学	スポーツ健康科学 a 1 単位 スポーツ健康科学 b 1 単位	
	基礎教育	情報科学基礎 2 単位 分子生命体科学 A 2 単位 分子生命体科学 B 2 単位	
	キャリア教育	(2 単位)	
教 養 統 合 科 目	地域理解・日本理解	地域理解・日本理解領域 の科目群から 医学医療入門 2 単位を含め 4 単位	
	国際理解・現代社会理解	国際理解・現代社会理解領域 の科目群から 4 単位	
	現代科学理解	現代科学理解領域の科目群か ら 国際保健と地域医療 2 単位を 含め 4 単位	
		地域理解・日本理解領域及び 国際理解・現代社会理解領域 の科目群から 2 単位 (選択必修) キャリア教育の科目 2 単位に置き換えるこ とができる	
履修単位数の小計		36 単位	2 単位以上
履修単位数の合計		38 単位以上	

※ 履修科目の登録単位数の上限は、専門教育科目と併せて年間 52 単位とする。

看護学科

分類	領 域	必 修	選 択
教養 基盤 科目	アクティブ・ラーニング	スタートアップPBLセミナー 2単位 教養セミナー 2単位	
	外国語教育	英語 I TOEFLC 2単位 英語 I 大学基礎 2単位 英語 I コミュニケーション 2単位	
	異文化理解	異文化理解 I 基礎 a 1単位 異文化理解 I 基礎 b 1単位 異文化理解 I 演習 a 1単位 異文化理解 I 演習 b 1単位 (4単位すべて同一の言語を履修)	
	健康科学	スポーツ健康科学 a 1単位 スポーツ健康科学 b 1単位	
	基礎教育	情報科学基礎 2単位	
	キャリア教育	(2単位)	
教養 統合 科目	地域理解・日本理解	地域理解・日本理解領域 の科目群から 医学医療入門 2単位を含め 4単位	
	国際理解・現代社会理解	国際理解・現代社会理解領域 の科目群から 4単位	
	現代科学理解	現代科学理解領域の科目群か ら 2単位	
		地域理解・日本理解領域及び 国際理解・現代社会理解領域 の科目群から 2単位 (選択必修) キャリア教育の科目 2単位に置き換えるこ とができる	
履修単位数の小計		30単位	
履修単位数の合計		30単位以上	

※ 履修科目の登録単位数の上限は、専門教育科目と併せて年間52単位とする。

別表第2（第2条関係）

専門教育科目に関する授業科目及び単位数

医学科

授 業 科 目 の 名 称	配 年 次	単 位 数		備 考
		必 修	選 択	
医 療 と 社 会	1～2	9		
医 学 英 語	1～2	4		
分 子 生 命 体 科 学	1	2		
早 期 海 外 医 学 体 験 実 習	1～5		1	
新 医 学 専 攻 コ ー ス	1～6		1	
い た み の 科 学	1		2	
いたみのチーム医療・集中コース	2		1	
生 体 の 構 造 と 機 能	2～3	18		
生 体 防 御 の 分 子 基 盤	2	8		
分 子 医 学 実 習	2	1		
社 会 と 医 学	2～3	3		
研 究 室 研 修	3～4	7		
チ ュ ー ト リ ア ル 教 育	3～4	15		
基 本 的 臨 床 技 能 教 育	4	1		
社 会 医 学	3～6	2		
内 科 学 ・ 神 経 内 科 学 ・ 薬 剤 学	3～6	13		
家 庭 医 療 学	3～6	1		
精 神 神 経 科 学	3～6	1		
外 科 学 ・ 胸 部 外 科 学	3～6	4		
整 形 外 科 学	3～6	1		
産 科 婦 人 科 学	3～6	2		
小 児 科 学	3～6	3		
皮 膚 科 学	3～6	1		
泌 尿 器 科 学	3～6	1		
眼 科 学	3～6	1		
耳 鼻 咽 喉 科 学	3～6	1		
形 成 外 科 学	3～6	1		
放 射 線 医 学	3～6	1		
口 腔 外 科 学	3～6	1		
麻 酔 学	3～6	1		
脳 神 経 外 科 学	3～6	1		
検 査 医 学	3～6	1		
救 急 災 害 医 学	3～6	1		
臨 床 実 習	4～6	62		

※ 履修科目の登録単位数の上限は、学部が指定する科目を除き、教養教育科目と併せて年間52単位とする。ただし、学部が指定する科目は、登録単位数の上限の計算から除外することができる。

看護学科

授 業 科 目 の 名 称		配 当 年 次	単 位 数		備 考
			必 修	選 択	
基 礎 看 護 学	人 体 構 造 学	1	2	1	履修方法 必修科目97単位 選択科目 1 単位以上 合計98単位以上を 修得する。
	人 体 機 能 学	1	2		
	生 化 学 ・ 栄 養 学	1	2		
	食 生 活 論	1			
	看 護 病 態 学Ⅰ	1	2		
	看 護 病 態 学Ⅱ	2	2		
	看 護 病 態 学Ⅲ	2	2		
	ス ト レ ス と 健 康	1	2		
	医 療 倫 理Ⅰ	1	1		
	医 療 倫 理Ⅱ	4	1		
	関 係 法 規	1	1		
	生 涯 発 達 論	1	1		
	基 礎 看 護 論	1	2		
	看 護 技 術 論Ⅰ	1	2		
	看 護 技 術 論Ⅱ	2	2		
	看 護 技 術 論Ⅲ	2	2		
	看 護 理 論 と 看 護 過 程	2	2		
看 護 シ ス テ ム 論Ⅰ	4	2	1		
看 護 シ ス テ ム 論Ⅱ	4				
基 礎 看 護 学 実 習Ⅰ	1	1			
基 礎 看 護 学 実 習Ⅱ	2	2			
成 人 ・ 精 神 看 護 学	成 人 看 護 学Ⅰ	2	2	2	
	成 人 看 護 学Ⅱ	2	2		
	成 人 看 護 学Ⅲ	3	2		
	ク リ テ ィ カ ル ケ ア 看 護	4			
	成 人 看 護 学 実 習Ⅰ	3	2		
	成 人 看 護 学 実 習Ⅱ	3	4		
	精 神 看 護 学Ⅰ	2	2		
	精 神 看 護 学Ⅱ	3	1		
	精 神 保 健 看 護 論	2	1		
	精 神 看 護 学 実 習	3	2		
母 性 ・ 小 児 看 護 学	小 児 看 護 学Ⅰ	2	2	2 3 3 3 2 2 1 2 4	
	小 児 看 護 学Ⅱ	2	1		
	小 児 看 護 学Ⅲ	3	1		
	小 児 看 護 学 実 習	3	2		
	母 性 看 護 学Ⅰ	2	2		
	母 性 看 護 学Ⅱ	2	1		
	母 性 看 護 学 実 習	3	2		
	助 産 論Ⅰ	3			
	助 産 論Ⅱ	4			
	助 産 診 断 学Ⅰ	3			
	助 産 診 断 学Ⅱ	3			
	助 産 技 術 学Ⅰ	4			
	助 産 技 術 学Ⅱ	4			
	助 産 学 実 習Ⅰ	4			
	助 産 学 実 習Ⅱ	4			
	助 産 学 実 習Ⅲ	4			

地域・老年看護学	公衆衛生看護学Ⅰ	2	3		
	公衆衛生看護学Ⅱ	3	4		
	公衆衛生看護管理論	4		1	
	保健医療福祉行政論	3	2		
	保健情報統計学	2	2		
	地域保健・疫学	3	2		
	国際看護学	4		1	
	災害看護学	2	1		
	産業保健	4		1	
	学校保健	4		1	
	地域診断学実習	4		1	
	公衆衛生看護学実習	4		4	
	老年看護学Ⅰ	2	2		
	老年看護学Ⅱ	3	1		
	認知症と看護	3	1		
	老年看護学実習Ⅰ	3	2		
	老年看護学実習Ⅱ	3	2		
在宅看護論Ⅰ		3	2		
在宅看護論Ⅱ		4	1		
統合実習Ⅰ		4	2		
統合実習Ⅱ		4	2		
看護学基礎ゼミナール		3	1		
看護学専門ゼミナール		4	1		
看護研究方法論		3	1		
看護研究（卒論）		4	3		
看護国際コミュニケーション基礎		1～4		1	
看護国際コミュニケーション研修		1～4		2	
いたみのチーム医療・集中コース		2		1	

※ 履修科目の登録単位数の上限は、教養教育科目と併せて年間52単位とする。

(2) 大学等における修学の支援に関する法律に基づく支援対象者選考内規

三重大学における、「大学等における修学の支援に関する法律」に基づく支援対象者（以下「支援対象者」という。）の選考について、国及び日本学生支援機構が定めるもののほか、選考等に関し必要な事項は、この内規の定めるところによる。

（申請・申出・届出）

- 1 支援対象者及び支援を受けようとする者は、所定の様式により学長又は日本学生支援機構に申請、申出、届出をしなければならない。

（学業成績の算出方法）

- 2 学業成績の算出方法は三重大学成績評価ガイドライン、及び三重大学におけるGPA制度の取扱いに関する要項の定めるところによる。

（支援対象者選考にかかる学業成績等の確認）

- 3 「大学等における修学の支援に関する法律施行規則」第十条第2項にかかる学業成績等の確認について、以下のとおり定める。
 - (1) 標準単位数とは、別表第1に記載の単位数とする。
 - (2) GPA等、学業成績分布の比較範囲は、別表第2に記載のとおりとする。ただし、当年度に編入学した学生は含まない。
 - (3) 学修意欲については、申請者から提出された所定の学修計画書をもとに、学部にて確認を行う。

（適格認定における学業成績等の確認）

- 4 「大学等における修学の支援に関する法律施行規則」第十二条にかかる学業成績等の確認について、以下のとおり定める。
 - (1) 標準単位数とは、別表第1に記載の単位数とする。
 - (2) GPA等、学業成績分布の比較範囲は、別表第2に記載のとおりとする。ただし、当年度に編入学した学生は含まない。
 - (3) 修学年限で卒業又は修了できないことの確定基準は、別表第3に記載のとおりとする。
 - (4) 学修意欲が著しく低いことの確認については、学部・学科等のカリキュラムにおける必修科目について、当該必修科目の配当年次において未履修であると確認できた学生に対し、学部にて面談を行うことで判断する。面談対象者等については、別表第4に記載のとおりとする。
 - (5) 学修意欲が低いことの確認については、学部・学科等のカリキュラムにおける必修科目について、当該必修科目の配当年次において未修得であると確認できた学生に対し、学部にて面談を行うことで判断する。面談対象者等については、別表第5に記載のとおりとする。

附 則

- 1 この内規は、令和元年11月1日から施行し、令和2年度支援対象者にかかる選考から適用する。

標準単位数

別表第1

学部・学科 課程・コース別				年次別既修得単位数	1 年次 終了時 ・ 2 年次 開始時	2 年次 終了時 ・ 3 年次 開始時	3 年次 終了時 ・ 4 年次 開始時	4 年次 終了時 ・ 5 年次 開始時	5 年次 終了時 ・ 6 年次 開始時	
人 文 学 部					32	64	96			
教 育 学 部					33	65	98			
医学部	医 学 科				40	53	82	105	105	
	看護学科		(教養教育)		15	30	30			
			(専門必修)		18	51	85			
工 学 部	平成31年度入学者	機械工学 コース	1 年次から配属		31	63	94			
			総合工学コースから配属		32	64	96			
		電気電子 工学コース	1 年次から配属		32	64	96			
			総合工学コースから配属		32	64	96			
		応用化学 コース	1 年次から配属		31	62	93			
			総合工学コースから配属		31	63	95			
		建築学 コース	1 年次から配属		31	63	95			
			総合工学コースから配属		32	64	96			
		情報工学 コース	1 年次から配属		31	62	93			
			総合工学コースから配属		31	63	94			
	平成30年度以前入学者	機械工学科				30	62	93		
		電気工学科				30	64	96		
		分子素材工学科				30	63	95		
		建築学科				30	62	94		
		情報工学科				30	62	93		
		物理工学科				30	62	93		
生物資源学部					30	60	90			

※ただし、3年次編入学生に限り、各学部の3年次単位数の適用を除外。

学業成績分布の比較範囲

別表第 2

学 部	成績分布の比較範囲
人文学部	学科ごととする。
教育学部	コースごととする。
医学部	学科ごととする。
工学部	学科またはコースごととする。
生物資源学部	学科ごととする。

修業年限で卒業できないことの基準

別表第 3

学 部	基 準
人文学部	3 年次終了時に教務委員会が判定する。
教育学部	3 年次終了時に修得単位数が 5 0 単位未満の場合。
医学部	医学科については、「三重大学医学部医学科における試験等の実施に関する申合せ」に基づき運用する。看護学科については、2 年次から 3 年次への進級判定が「否」であった場合。
工学部	各学科、コースが設定する進級判定基準を満たさない場合。
生物資源学部	2 年次から 3 年次への進級判定が「否」であった場合。

学修意欲の確認について

別表第 4

学 部	基 準
人文学部	当該必修科目の配当年次において未履修であると確認できた学生に対し、指導教員又は教務委員会委員が面談を行い、学修意欲について判断する。
教育学部	以下に該当する者について、指導教員及び教務委員が面談を行い、学修意欲について判断する。 ・ 1 年次終了時に「特別支援教育入門」を未履修である者 ・ 2 年次終了時に総修得単位数が 5 0 単位未満である者 ・ 3 年次終了時に「教育実習」を未履修である者
医学部	医学科については、面談シート等により、医学科教務委員長が面談を行い、履修状況及び学修意欲を確認することとする。看護学科については、実習科目の履修要件となっている専門教育科目にて、欠席が複数回続いた場合は当該科目担当教員とクラス担任のうち 2 名の面談により学修意欲を確認し、教務委員会にて判断することとする。
工学部	成績配付の際に履修状況について確認し、要件を満たさない者に対して面談を行う。
生物資源学部	配当年次までの当該必修科目の 3 割以上が未履修であると確認できた学生に対し、学部教務委員会の長、学生委員会の長、当該学生が所属する教育コースの主任および当該学生の就学カウンセラーにより、面談を行い、学修意欲について判断する。

学修意欲の確認について

別表第 5

学 部	基 準
人文学部	当該必修科目の配当年次において未修得であると確認できた学生に対し、指導教員又は教務委員会委員が面談を行い、学修意欲について判断する。
教育学部	以下に該当する者について、指導教員及び教務委員が面談を行い、学修意欲について判断する。 ・ 1 年次終了時に「特別支援教育入門」を未修得である者 ・ 2 年次終了時に総修得単位数が 5 0 単位未満である者 ・ 3 年次終了時に「教育実習」を未修得である者
医学部	医学科については、面談シート等により、医学科教務委員長が面談を行い、履修状況及び学修意欲を確認することとする。看護学科については、実習科目の履修要件となっている専門教育科目にて、欠席が複数回続いた場合は当該科目担当教員とクラス担任のうち 2 名の面談により学修意欲を確認し、教務委員会にて判断することとする。
工学部	成績配付の際に履修状況について確認し、要件を満たさない者に対して面談を行う。
生物資源学部	配当年次までの当該必修科目の 2 割以上が未修得であると確認できた学生に対し、学部教務委員会の長、学生委員会の長、当該学生が所属する教育コースの主任および当該学生の就学カウンセラーにより、面談を行い、学修意欲について判断する。

(3) 三重大学医学部公欠に関する申合せ

- 1 医学部学生の公欠の取扱いについては、この申合せの定めるところによる。
- 2 所定の手続きにより公欠と認められた場合は欠席回数には算入しない。
- 3 次の各号に定めるものによる欠席を公欠とする。

(1) 忌引き

- ア 父母・子・配偶者 連続7日間（休・祝日を含む）
- イ 祖父母・兄弟姉妹 連続3日間（休・祝日を含む）
- ウ 伯叔父母・曾祖父母 1日間（休・祝日を含む）

(2) 学校感染症（医師の診断により出席停止を必要とされた期間）

(3) 災害、交通機関の不通または遅延

(4) その他医学部教務委員会が認めたもの。

（例として学会発表や出席、他病院の見学・実習、課外活動の公式試合参加（西医体またはそれと同等以上の大会に出場する場合））

※練習試合・合宿・応援等は含まれない。

・実習期間中に他院の見学、訪問を希望する場合はこれにあたるのであらかじめ願い出るものとする。（1回3日までで3回までとする）

- 4 公欠を希望する場合は事前または事後（公欠事由消滅後1週間以内）に願い出るものとする。

(4) 特別警報・警報発表時等の措置について

1. 三重県北部又は中部区域のいずれかの市町※1に、特別警報※2、暴風警報、暴風雪警報、伊勢湾に大津波警報、津波警報のいずれかが発表された場合の授業（定期試験を含む。）（以下「授業等」という。）は、休講とする。ただし、これらの警報が解除された場合は次のとおり取り扱うものとする。
 - (1) 発表された特別警報、暴風警報、暴風雪警報、大津波警報、津波警報のいずれかが午前6時までに解除されない場合は、午前の授業等を休講とする。
 - (2) 発表された特別警報、暴風警報、暴風雪警報、大津波警報、津波警報のいずれかが午前10時までに解除されない場合は、午後の授業等を休講とする。
2. 教育を担当する理事は、次の場合、各学部長（医学系、工学及び生物資源学にあつては研究科長）、地域イノベーション学研究科長、教養教育院長、国際交流センター長、総合情報処理センター長及び附属図書館長（以下「各部局の長」という。）に休講措置を指示するものとする。
 - (1) 津市に大雨警報及び洪水警報が同時に発表され、本学周辺に洪水が発生又はそのおそれがある場合
 - (2) 三重県北部又は中部区域のいずれかの市町に大雨警報及び洪水警報が同時に発表され、交通機関への影響により通学が困難である場合又はそのおそれがある場合
 - (3) 三重県北部又は中部区域のいずれかの市町に大雪警報が発表され、交通機関への影響により通学が困難である場合又はそのおそれがある場合
 - (4) 上記以外の場合において、授業等を実施することが困難であると予想される場合
3. 各部局の長、附属紀伊・黒潮生命地域フィールドサイエンスセンター長、各附帯施設長及び附属練習船勢水丸船長は、休業期間中の授業等の実施又は附属教育研究施設での授業等の実施等において、悪天候等により授業等を実施することが困難である又はそのおそれがあると判断した場合は、自らの判断により休講措置をとることができるものとする。

なお、自らの判断により休講措置をとった場合は、教育を担当する理事に速やかに報告するものとする。
4. 上記の措置に関わらず、教育実習、臨床実習、臨地実習、介護等体験及びインターンシップ等については、各実習先の指示に従うものとする。
5. 交通スト又は悪天候等により通学困難な場合の取扱いについて
授業担当教員は、交通スト又は悪天候等により通学困難なため学生が授業等を欠席した場合において、学生の届出に基づき、その学生が通学不能であったと判断したときは、本人の不利益にならないよう配慮するものとする。
6. 休講及び授業再開の周知について
休講措置をとる場合又は授業を再開する場合、学内電子掲示板及び ANPIC を用いて学生へ周知するものとする。

※1 「いずれかの市町」とは下記に示す市町

三重県北部区域：四日市市、桑名市、鈴鹿市、亀山市、いなべ市、木曽岬町、東員町、菰野町、朝日町、川越町

三重県中部区域：津市、松阪市、多気町、明和町

※2 特別警報とは下記に示すもの

大雨・暴風・高潮・波浪・暴風雪・大雪の各特別警報

昨今では、突発的な水害・大雨・竜巻・雷等について、さまざまな警報・注意報が発表されています。各自で気象情報等を確認し、自分の身の安全を確保する等、十分注意して行動するよう心掛けてください。

大規模地震時の対応

◆ 地震発生時

- ①まず、身を守る（転倒のおそれのある書庫などから離れ、机の下などに身を隠す）
- ②すばやく火の始末（火を使用していたらすぐに消す）
- ③非常脱出口の確保（ドアを開ける）

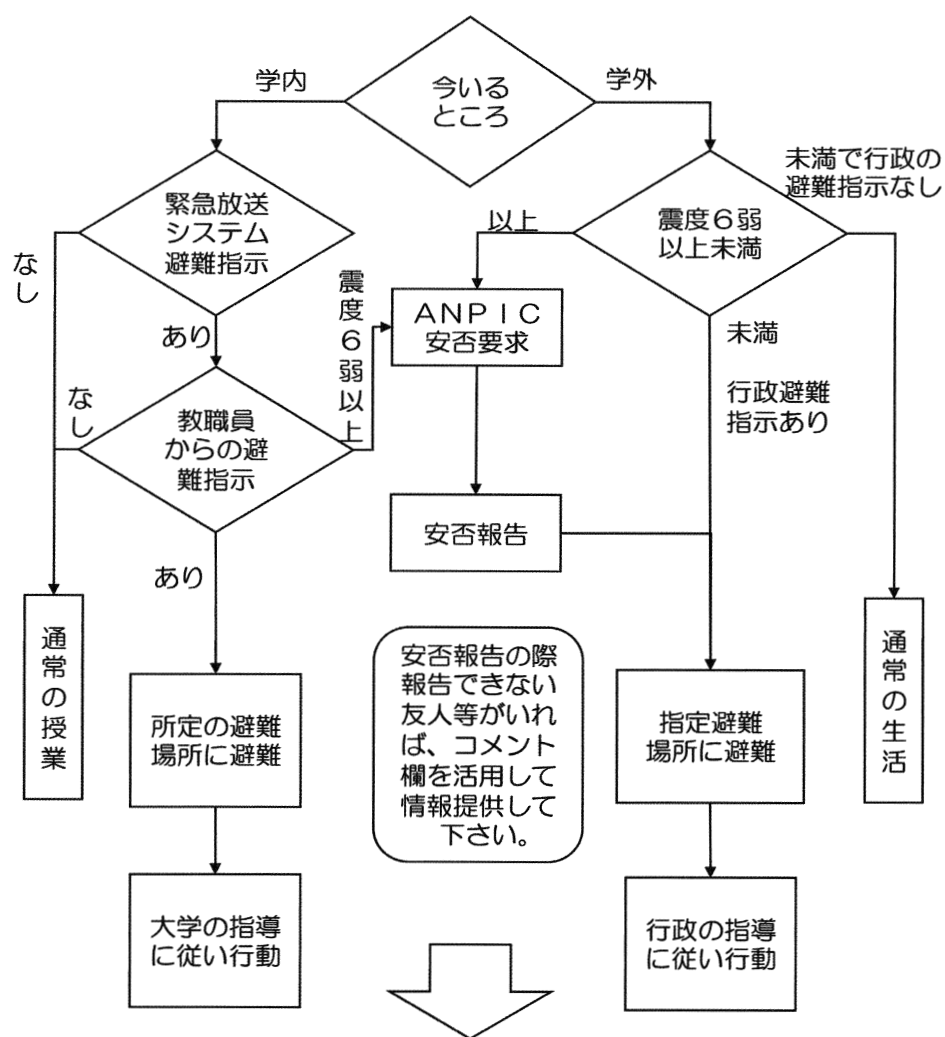
◆ 地震発生後（1～2分）

- ①火災の有無を確認（火災が発生したらすばやく消火）
- ②同室内のけが人を確認（倒れた書庫等の下敷きになっていないか、けが人を確認し救助を求める）
- ③作動中の実験器具等の停止

◆ 地震発生後（3分）

- ①隣接する部屋同士で助け合う（倒れた書庫等の下敷きになっていないか、けが人を確認し救助を求める）
- ②余震に注意（建物の状況により、余震で倒壊する恐れのある場合は避難所に避難）

大規模地震発生 その時に！



大学として、連絡が取れない人の搜索

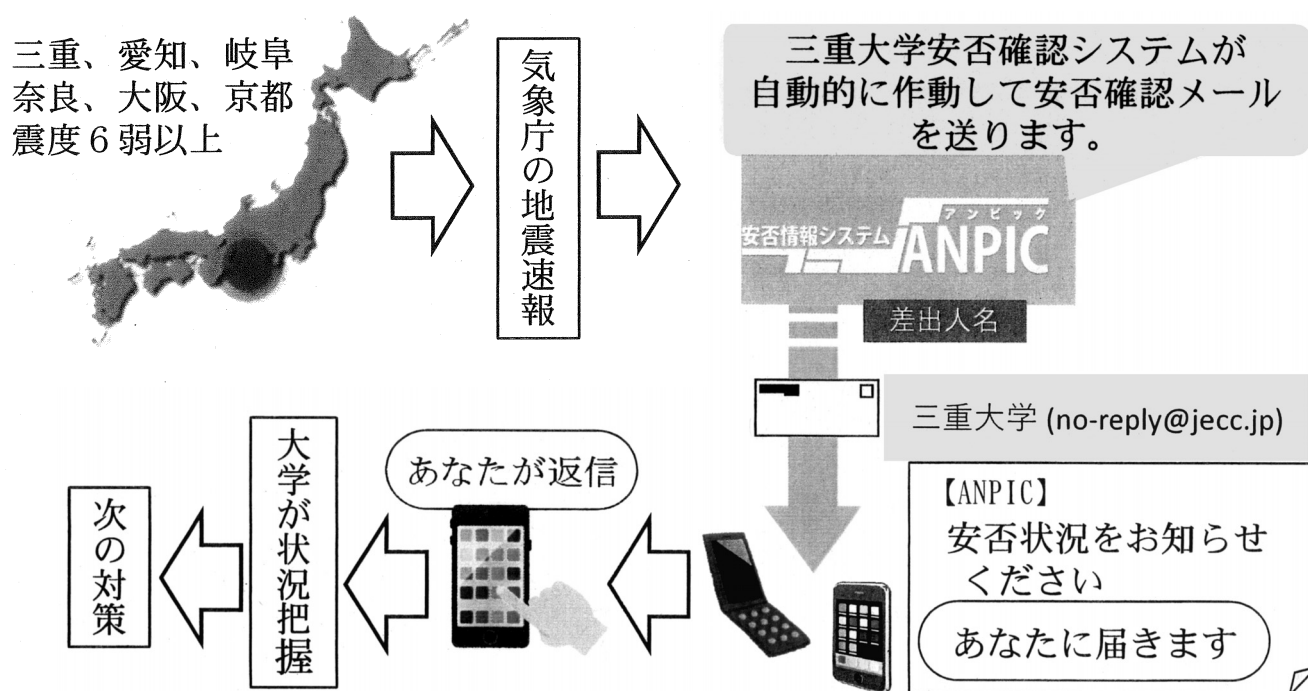
※休講及び授業再開の周知については、ANPICからの指示を待つこと

「課外活動中の学生、職員の対応については、学外の対応に準ずる。」

三重大学安否確認システム（ANPIC）について

三重大学は、南海トラフ巨大地震の発生時など、非常時において皆さんの安全を確認したり、必要な指示を伝えるために、安否確認システムを導入しています。

皆さんは、三重大学安否確認システムに仮登録されていますので各人ごとパソコンやスマホ等を使って安否確認システムの正式登録を行います。
このシステムの運用イメージは以下のとおりです。

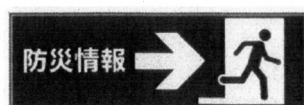


※ 非常時にあなたの御家族が、あなたの安否内容を確認することができます！
三重大ホームページにあるANPICのバナーから、三重大ANPICの「安否検索」を使って氏名を入力すれば可能です。（非常時のみの機能です。）



そのほか掲示板機能を用いて、大学や各学部からあなたに必要な情報が伝達されることがあります。

ANPICのアカウント設定要領など詳しい事項は、ホームページ防災情報のバナーをクリックし、安否確認システムの「登録ガイド」を確認してください。
キャリア携帯・スマホごとに、設定環境がやや異なります。
是非確認してください。



3. 修学案内等

(1) 医学部図書館

医学部図書館は、探索医学研究棟 1・2 階に設置されている。

その運営の基本は次の通りである。

- 1) 必要な学術情報を医学部図書館が集中管理する。
- 2) 未所蔵の文献は、全国の大学図書館間相互協力システム（NACSIS-ILL）を介し、迅速に提供する。

これらを実現するため、次のことに重点を置いた運用を行っている。

- ①学術雑誌の収集・提供、とくに電子ジャーナルの提供には附属図書館と連携を取りつつ力を注いでいる。
- ②医学中央雑誌、CINAHL、Journal Citation Reports 他の検索ツールを提供している。PubMed（無料で NLM が提供）と併用することで、医学・看護学・診療に必要な文献情報等はほぼ網羅できる。
- ③学生証による入退館システムを導入することで、年間を通じて長時間に及ぶ開館（特別開館）を実施している。

開館時間

通常開館（係員在室）：平日 9:00～17:00

特別開館（係員不在）：平日17:00～24:00、土日祝日 9:00～24:00

休館日

年末年始及び医学部図書館長が必要と認めた時（台風、停電等の場合）。

単行図書の館外貸出

1 人 3 冊まで、1 週間以内。自動貸出・返却装置が利用できる。

学生証が図書館利用券を兼ねているので必ず持参すること。

文献複写

1 枚10円（カラーコピー；1 枚50円）、現金式生協コピー機による。

求める文献が無い場合は、他大学からの取寄せを依頼することができる。

パソコンの利用

学生用 PC コーナーで利用できる。

開館時間中利用可能であるが、ウイルスチェックなどのため利用を制限することがある（通例、木曜日午前中）。

インターネット利用には、総合情報処理センターから配布される統一アカウント・パスワードが必要である。

利用できるソフトには次のようなものがある。

Acrobat、Office（Word, Excel, Power Point, Access を含む）。

なお、持ち込み用 PC はモバイル LAN を利用することができるが、総合情報処理センターホームページからログインし設定をする必要がある。

その他

より詳細な案内は医学部 HP に掲載されている。

(2) 学生の課外活動

医学部クラブ活動

下表のクラブサークルは、本学部に届け出のあった公認の体育系・文化系クラブである。体育系クラブにおいては、毎年西日本医科学生総合体育大会に出場して好成績をあげている。その他、関西医科学生、東海医科学生の体育大会にも参加するなど、なかなか盛んである。また、文化系クラブにおいても同様多方面で活躍している。今後とも各クラブがこれまで以上の活躍と成績をあげるよう強く期待されている。

体育・文化クラブ一覧表

	ク　ラ　ブ　名		ク　ラ　ブ　名
体　育	硬　式　テ　ニ　ス　部	文　化　系	軽　　　　　音　　　　　楽　　　　　部
	ソ　フ　ト　テ　ニ　ス　部		東　洋　医　学　研　究　会
	卓　　　　　　　球　　　　　部		よき医療者をめざす学生研究会
	バ　ド　ミ　ン　ト　ン　部		セ　ッ　シ　ョ　ン　ク　ラ　ブ　B　A　G
	バ　レ　ー　ボ　ー　ル　部		き　ゅ　う　め　い　部
	サ　　　ッ　　　カ　　　ー　部		U　　ー　　C　a　m
	バ　ス　ケ　ッ　ト　ボ　ー　ル　部		子どもと一緒に小児医療を考える会
	剣　　　　　　　道　　　　　部		M　I　E　－　p　r　o　j　e　c　t
	弓　　　　　　　道　　　　　部		小児科ボランティアサークル　ぞくよん
	空　　　　　手　　　　　道　　　部		MUSH（Mie University Students Helper）
系	競　技　ス　キ　ー　部	J　A　Z　Z　　　　B　A　R	
	山　　　　　　　岳　　　　　部	すずみえ（慢性疼痛・多職種連携勉強会）	
	医　水　野　球　部	学生国際協力団体 Hearts Tree	
	陸　上　競　技　部		
	ラ　グ　ビ　ー　部		
	ゴ　　　　　ル　　　　　フ　部		
	ハ　ン　ド　ボ　ー　ル　部		
	水　　　　　　　泳　　　　　部		
	合　気　道　同　好　会		

(3) 学生の自治会活動

三重大学医学部学生自治会規約

第1章 総 則

第1条 本会は、三重大学医学部学生自治会と称し、本部を三重大学医学部内におく。

第2条 本会は、三重大学医学部全学生の団結と自治により、学園の民主化、学問の自由な発展を図ると共に学生生活の向上を図り、更に学生としての理性をもつて、世界の平和と人類の福祉に貢献する。

第2章 組 織

第3条 本会は、三重大学医学部に籍をおく学生会員で構成する。

第3章 機 関

第4条 本会は、下記の機関をおく。

1. 学生大会
2. 自治委員会
3. クラス会

第1節 学生大会

第5条 学生大会は、本会の最高議決機関にして6か月に1回の定期学生大会の他に、下記の場合には臨時学生大会を開かねばならない。

1. 自治委員会が必要と認めた場合。
2. 全会員の6分の1以上の要求があつた時。

第6条

1. 定期学生大会の招集及び課題は、遅くとも1週間前に告示せねばならない。但し臨時学生大会の場合は、その機関を短縮することができる。
2. 学生大会は、全会員の5分の2（大会議決に委任する1の委任状を含む）により、成立した出席者の過半数により議決する。（但し大会成立は、全会員の5分の1以上の出席によるものとする。）
3. 学生大会が成立せざる時は、流会とするか、または、学生集会協議会とし関係事項について、学生大会及び関係機関に対し進言することができる。
4. 学生大会は、委員長が招集する。

第7条 学生大会で決定する事項は、次の通りである。

1. 基本方針の決定
2. 役員の承認
3. 予算の確認及び決算の承認
4. その他必要事項

第2節 自治委員会

第8条 自治委員会は、学生大会に次ぐ議決機関で、各学年より4名ずつ選出された自治委員会委員と、委員長・副委員長・書記長及び第13条第2項により選出された財政・文化・運動・厚生・ゼミ・情宣・渉外の各部長で構成する。

第9条 自治委員会は、次のごとき場合自治委員長が招集する。

1. 自治委員長が必要と認めた時。
2. 自治委員会委員5人以上の要求があつた時。

第10条 自治委員会は、全会員の過半数で成立し、出席者の過半数で議決する。

第11条 自治委員会の任務は、次の通りである。

1. 学生大会の決定に基きこれを執行する。
2. 基本方針にのつとり議決及び執行する。
3. 会計を監査する。
4. 役員選挙に対して立候補者を推薦することができる。

第12条 自治委員会は1か月に1度以上開かなければならない。

但し、休暇中は、この限りにあらず。

第13条

1. 自治委員会に、この会の事務機関として書記局をおく。

書記局は、財政・文化・運動・厚生・ゼミ・情宣・渉外の各種部局を設ける。

2. 書記局各部長は自治委員会役員が推薦し、自治委員会が選出する。
3. 自治委員会に書記局会議を設ける。書記局会議は、委員長・副委員長・書記長及び財政・文化・運動・厚生・ゼミ・情宣・渉外の各部長で構成する。
4. (1) 書記局各部門に部会議を設ける。
(2) 部会議には、各部長が必要と認める人数の部員を置く。
(3) 部員は部長が推薦し、書記局会議が承認する。
5. 書記局会議は、自治委員会の執行方針を具体的に決定立案すると共に、その決定事項に関する責任をもつ。

第14条 自治委員会は特別委員会を作ることができる。但し、特別委員会は自治委員会で任務完了と認めた場合は解散する。

第3節 クラス会

第15条

1. クラス会はクラス委員を2名ずつ選出しなければならない。
2. クラス会は自治委員会の要求がある時はクラス会を開くように努力せねばならない。

第16条 クラス会の決議事項は選出する自治委員会を通じて自治委員会に反映させることができる。

第4章 自治委員会役員

第17条 自治委員会の役員は、下記の通りである。

1. 自治委員長は本会を代表し自治委員会を統轄する。
2. 副委員長は自治委員長を補佐し、自治委員長に事故のある場合はこれを代行する。
3. 書記長は書記局を統轄し、この会の事務について責任を持つ。

第18条 自治委員会の役員選挙は選挙規定により別に定め、任期は5月15日より翌年の5月14日迄とする。

自治委員会役員に欠員が生じた場合は選挙管理委員会が選挙規定に従つて決定する。但し、後任者の任期

は前任者の残りの任期である。

第5章 財 政

第19条 自治会の会計年度は4月1日より始まり翌年の3月31日を以って終る。

第20条 自治会の財政は全員の自治費を以ってこれにあてる。

第21条

1. 会員は自治会費を納入する義務を有する。
2. その他臨時会費を必要に応じて徴収することがある。

但し、その内容については学生大会で決議する。

第6章 辞職並びにリコール

第22条 自治委員会役員及び自治委員の辞職は自治委員会の承認を経た後、自治委員会役員の辞職に関しては学生大会、自治委員の辞職に関してはクラス会の承認を得なければならない。

第23条

1. 自治委員会役員のリコールは全会員の3分の1以上の要求があれば全学投票を行い全会員の過半数で成立する。
2. 自治委員会役員の1人でもリコールされた時、自治委員会は総辞職しなければならない。
3. 自治委員のリコールは選出クラスの過半数で成立する。

第7章 附 則

第24条 この規定の改正は全会員の投票により3分の2以上の多数をもって決定する。

第25条 この規約は1963年6月18日より効力を発する。

第8章 補 則

第26条 自治委員会の成立については、クラス会で決定された自治委員会議決への委任状又は、同じくクラス会で決定された代理人への委任状を含む。

第27条 原則として前期学生大会は6月の第3週目の水曜日、後期学生大会は11月の第3週目の水曜日とする。学内の活動はすべてこれを優先させる。

但し、日程変更のときは事前に自治委員会が決定して通達する。

医 学 科

三重大学医学部医学科のカリキュラムについて

三重大学医学部医学科では、目標基盤型教育（outcome-based education）が採用されており、学生が卒業時の最終目標に向かって能動的に自己決定学習（self-directed learning）することが求められる。教員は卒業時の最終目標を明示して、その目標に到達するために必要な学習方法を提示し、教育環境を整える。学生は提示された学習方法を基に学習を進め、最終目標に到達する必要がある。能動的学習の進捗状況を評価するために、従来の方法（筆記試験）に加えてポートフォリオ評価などが行われ、卒業時には到達目標に達しているかを判定するために問題解決レベルの知識と臨床能力を問う試験が行われる。

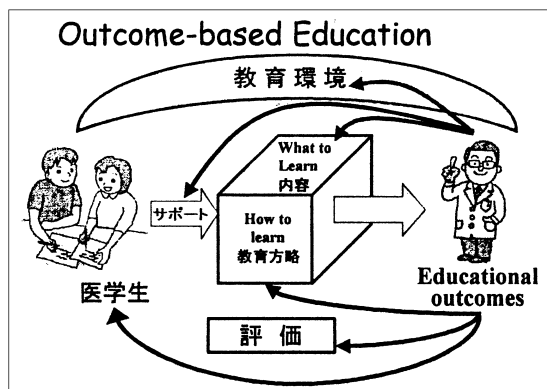


図1 カリキュラム立案における educational outcomes の重要性

＜三重大学と医学部医学科の 到達目標（アウトカム）＞

大 学：「感じる力」「考える力」「生きる力」がみなぎり、地域に根ざし国際的にも活躍できる人材を育成する。

医学科：ディプロマポリシー

医学部医学科では、次の能力と資質を備えた人物に学位を授与する。

(1)「知識」

- ・医療実践に必要な医学・医療の知識を修得している。
- ・社会人と医療人に求められる豊かな知識と教養を有している。
- ・地域と国際社会で求められる保健・医療・福祉を理解している。

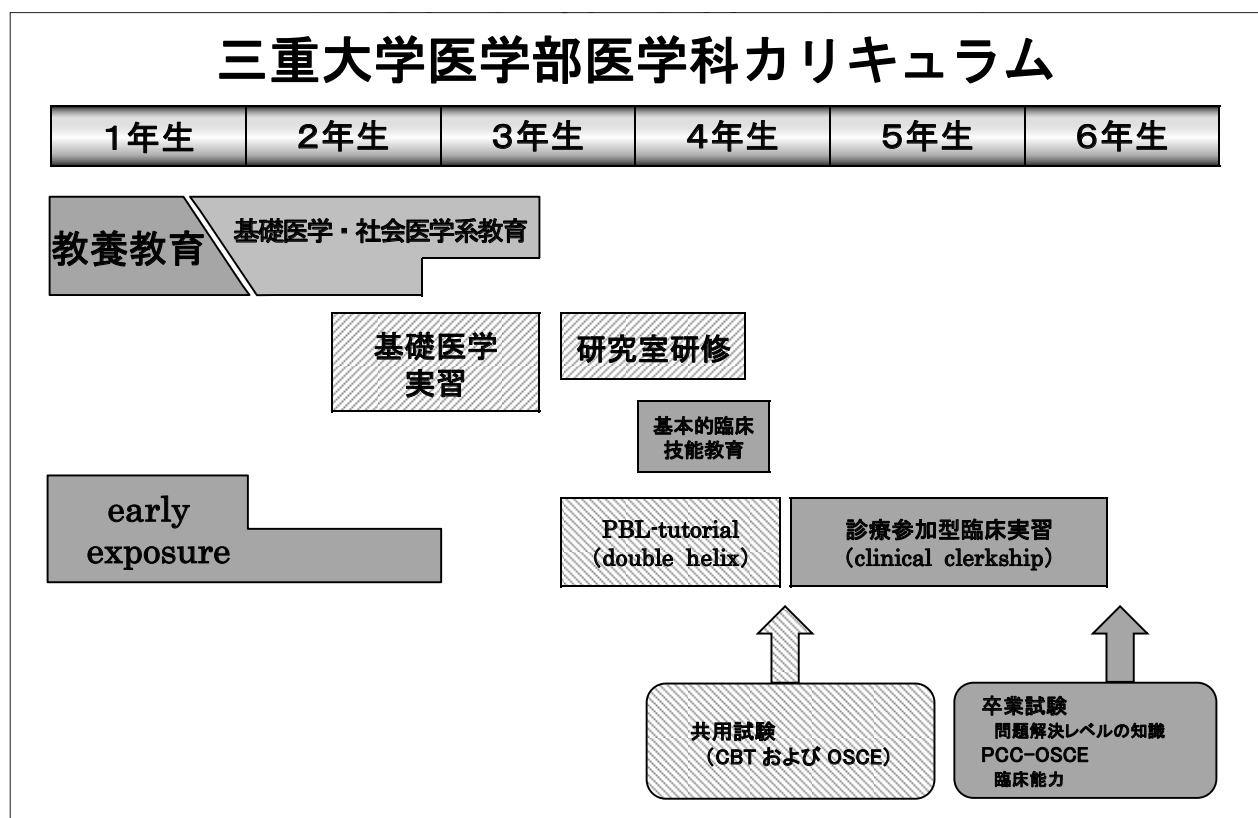
(2)「技能」

- ・患者の身体的、ならびに社会心理的状況を科学的、統合的に評価し、全人的医療を実践できる。
- ・医学・医療の国際化に対応できる「語学力」「自己表現力」「多文化理解力」を有している。
- ・医療チームで必要な「コミュニケーション力」「リーダーシップ」「協調性」を理解し、多職種連携によるチーム医療に参加することができる。

(3)「態度」

- ・豊かな人間性と高い倫理観を持って行動できる。
- ・科学的根拠に基づいて考え、判断することができる。
- ・地域医療の実践に必要な使命感と責任感を有している。
- ・生涯を通して自らを高めていく態度と医科学の進歩を追求する研究心を持っている。

＜新しいカリキュラムの内容＞



1. 教養教育

教養教育では、総合大学に相応しく、教養教育院のもと医・人文・教育・工学・生物資源学部の教員が開講する様々な分野の講義を受講する。医学部以外の学生と共に学ぶ通常の講義形式に加えて、少人数でのチュートリアル形式のセミナーも開講されている。テーマについてグループで討論や発表を行うことにより、理解を深め、コミュニケーション能力を高めることができる。この中で医師に求められる幅広い教養や豊かな人間性が培われる。

2. Early Exposure

入学当初から継続的に地域の病院や診療所での医療に触れて、医の原点について考え、患者からみた医療（患者中心の医療）、医師としてのあり方（professionalism）、地域のニーズなどについて学ぶ。

3. 基礎医学・社会医学系教育及び基礎医学実習

2年次4月から3年次7月までの1.5年間は基礎医学・社会医学系教育及び基礎医学実習の期間である。解剖学、生化学、生理学、病理学、薬理学、分子病態学、微生物学、免疫学、医動物学、衛生学、公衆衛生学、法医学、医学医療教育学等々の基礎医学を学習する期間であり、種々の基礎医学実習も組み込まれている。

原則として講義による授業であるが、学生は着実に少しずつ自己学習する習慣を身につけることが肝要である。

4. 研究室研修・新医学専攻コース

研究室研修と新医学専攻コースでは科学者としての姿勢や視点を兼ね備えた質の高い医師の養成を目的とし、教員と共に研究を体験することで、医学・生命科学研究への関心を高め、科学的な観察力、洞察力、判断力などを習得する。

研究室研修は全員必修で、PBLチュートリアル教育と並行して、3年次10月から4年次9月までの約1年間（週2、3回の午後）に実施され、論文の作成と発表会でのプレゼンテーションが求められる。新医学専攻コースは希望者を対象に、1年次から登録すれば、6年間研究室に所属して研究する機会が与えられる。新医学専攻コースや研究室研修での優れた研究の成果を国内や海外の学会や論文で発表する学生も存在する。

5. PBL-チュートリアル教育

3年次9月から4年次11月までの期間に行う。

PBL（Problem-based Learning）は与えられたシナリオ（臨床例）を基に、症状から鑑別すべき疾患や最も可能性の高い疾患などについて自己学習し、それをもち寄って小グループで討論して深く学習を進める。理解できない基礎医学についても再学習して問題解決に役立つ知識を養う。

チューターとは個人指導教員のことであり、小グループに1人のチューターが学生の学習の支援をする。

このような学習形式は従来の受身の講義に比べて次のような利点がある。

- 1) 医学学習が大変面白くなる。
- 2) 問題解決レベルの深い知識を習得でき、知識が永く残る。
- 3) 鑑別診断などの臨床推論過程を学習できる。
- 4) 基礎医学と臨床医学を有機的に関連づけて学習できる。
- 5) 自己決定学習（self-directed learning）ができる。（学び方の学習ができ、生涯学習に役立つ。）
- 6) 小グループ学習による以下の効果が生まれる。
 - ①グループ討論により、より深い学習が促進される。
 - ②コミュニケーション能力が涵養される。
 - ③人間的成長が期待される。
 - ④チーム医療の訓練にもなる。

PBL-チュートリアル形式での学習は、全国の大学の中でも三重大学は非常に早くから導入しており、三重大学の特色の一つでもある。臨床医学教育で不足しがちな基礎医学的思考、また逆に基礎医学教育で不足しがちな臨床医学的思考が、相互に補われる画期的な方法と思われる。

6. 基本的臨床技能教育

4年次の4月～11月まで毎週1～2回、午後の時間に行う。

5年次からの診療参加型臨床実習にスムーズに入って行けるように、4年次に医療面接、身体診察、診療録記録やpresentationの仕方などを学習する。

この準備教育を確実に履修しておけば、臨床学習が楽しく稔り多きものになるであろう。

7. 診療参加型臨床実習（クリニカルクラークシップ）

4 年次後半から 5 年次までは必修診療科で実習し、6 年次は選択した診療科で実習する。

基本診療科（内科、外科、小児科、産婦人科、家庭医療・総合診療科）では 4 週間以上の実習期間中に実際に医療チーム内での役割を持ち、毎日の診療にかかわりながら指導を受ける。学生の役割（task）は受持患者の医療面接、身体診察、診療録記載、診断・治療に関する医学判断をし、そのことをカンファレンス等で

presentationすることである。

専門診療科では 1～2 週間の実習期間中に、設定した学習目標に沿った実習を行う。

医学生は卒業までに社会のあらゆる医療ニーズについて学習することが必要であり、臨床実習は大学病院の診療のみならず、市中の大中小病院および診療所での医療ニーズについても理解を深める。

8. 卒前医学教育と卒後臨床研修の整合性について

卒後臨床研修（初期研修）は卒前医学教育の不十分さを補完するために義務化された。卒業時の臨床能力レベルが高い三重大学の卒後研修は他施設よりも進んだ研修内容にするほうがよいので、各人のニーズに合わせたオーダーメイドのプログラムを構築して特色を出すことにしている。さらには各診療科の専門研修にもつづけられる。

<評価について>

三重大学の教育は成人学習理論に基づいた学生の能動的な自己決定学習（self-directed learning）が基本になっているので、その評価としては、従来の筆記試験以外にポートフォリオ評価も行う。ポートフォリオは知識や技能のみならず、実際に実行している行動も評価可能で、しかも多くの目標項目（コンピテンス）に到達するために学生が学習するように促進する機能もある。4 年次の後半では全国共通の 2 種類の共用試験が行われる。一つは、知識の評価としての CBT（computer-based test）であり、もう一つは技能・態度の評価としての OSCE（objective structured clinical examination）である。この試験にパスした学生がはじめて臨床実習に進むことができる。

卒業時には問題解決レベルまでの知識を評価する卒業試験や臨床能力を評価する卒業前の OSCE 試験（post clinical clerkship OSCE）を受験する必要がある。

学習するときの留意点

三重大大学の医学教育カリキュラムは、効果的な教育を行うために成人学習理論と構成主義理論などに基づいて作成されている。したがって、高校時代のように単に受動的に講義を聴くのみではなく、以下に述べる教育理論に則って、学生自らが能動的に自己学習、共同学習することが求められている。

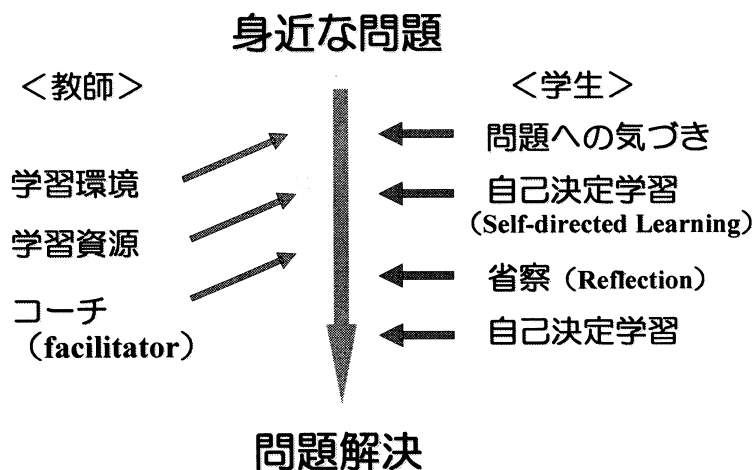
1) 子ども教育学 (pedagogy) から成人教育学 (andragogy) へ

教育の歴史を見てみると、7世紀に子どもに読み書きの技能を教えたのが最初であった。この教育では相手が子どもであるため、知識と技能を伝達することが目的であると考えられていた。その後宣教師による初等教育がヨーロッパや北アメリカおよび世界の各国に普及したが、そこでもこの受動的な方法が採用され補強されていった。12世紀末に開始された大学においても同様に子どもへの教育の仕方が採用され、20世紀初頭に開始された教育心理学者による学習に関する科学的な研究によっても子ども教育学 (pedagogy) 教育が基本的な考え方であった。

一方、子ども教育学に基づく教育に対して成人の学習者がしばしば抵抗を示すことが観察されるようになり、1920年代に成人の教育法が研究され始め、その後、成人教育学 (andragogy) として体系化された。

成人教育学は、成人は身近な問題や事象に興味をもつとその問題を解決したり、事象を理解するために自己決定的に学習するという成人学習理論に基づいている。その際学習者は問題の所在がどこにあるのか、その問題を解決するには何を学習したらよいのか (自己決定型学習 self-directed learning)、そして自己学習した結果、何が足りないのかを省察 (reflection) しながら問題解決へと学習を進める。この能動的な学習の仕方は、医師になっても常に心掛けるべき学習方法であり、全ての医師が reflective practitioner (自己省察しながら前向きに学習する人) として生涯学習をする必要がある。この学習理論の下では教師は学生に必要なことをすべて教え込むという役割から、学生が主体的に学習するのを援助、評価し、知識や技能の獲得を促進する役割に転換しなければならない (図1)。

図1 成人学習



PBL-チュートリアルやクリニカルクラークシップはまさにこの理論に基づいた教育であり、単なる教育方法の変更ではなく、子ども教育学から成人教育学への医学教育の抜本的な改革である。

三重大学医学部学生はこれをよく理解し、自ら能動的に学習するように心掛けて欲しい。

2) 構成主義 (constructivism)

認知心理学によると、人は新たな知識を獲得する場合、その人の既存の知識と関連づけながら構造化して記憶すると言われている。したがって、浅い学習をして深い関連づけもせずに暗記すると記憶は永く残らず、深い学習をして関連づけながら学習すると構造化されて記憶されるので知識は永く残る。

一方で学習者の興味・関心は、その学習者が「それまで何を知っているか」によって異なり、その既存の知識と関連づけた学習を積極的に学習しようとする傾向にある。そして自分で知識を作り上げて構成して行く。こうして獲得された知識は実際に役に立つ知識となる。このことは教育に関する構成主義としてPBL-チュートリアルなどの能動的自己学習の有効性を強く支持する理論的根拠になっている。

これらの理論を基に考えると、教師が持つ「絶対的に正しい知識」を学生が受動的に聴くよりも、学習者自らが自分に必要な知識を既知の知識と関連づけながら知識体系を拡大して行くように学習するほうが効果的であることになる。

このことに関して、多数の大学生を対象とした種々の研究が行われている。それらによると、既存の知識と関連づけながら学習するのではなく、表面的に丸暗記する (surface learning) と憶えたことを次々と忘れてしまうが、関連づけながら深く学習する (deep learning) と記憶は長く11年以上も続いたと報告されている。

以上より、PBL-チュートリアルでは学生の興味湧くように現実的な臨床症例や事象をもとにシナリオが作成されているので、学生は基礎医学と臨床医学を有機的に関連づけながら学習することができる。クリニカルクラークシップは、学生が医療チームの一員として実際の診療に参加する臨床参加型実習のことであり、担当する患者の臨床上の課題を解決するために思考することで自らの知識体系を拡大していくことができる。PBL-チュートリアルやクリニカルクラークシップに積極的に参加することで、医学・医療を深く理解して高い問題解決能力を身につけることができるであろう。

また、講義を受ける場合も復習などにより自分の既存の知識と結びつけながら日々学習することが重要である。

1. 履修案内

(1) 授業科目及び単位数

(医学部規程第二条)

1. 教養教育科目

教養教育科目「三重大学教養教育履修案内」等の定めるところによる。

2. 専門教育科目

(1) 初期医学授業科目

医療と社会（患者体験実習） 第1学年～第2学年

入学当初から継続的に地域や病院での医療に触れて、医の原点について考え、コミュニケーションの仕方、医療と社会の関わり、患者と家族の関わり、医師としてのあり方（professionalism）について学ぶ。

諸君は将来誰のために働くのか？大多数の学生にとってそれは患者のためである。一方、患者は医師に対して弱者といわれている。本当にそうなのか？本実習の目的は、外来患者に付き添うことで、医療の実態を患者の視点からみて、患者にとっていい医療とはなにかについて自問してもらうことである。そのことにより、諸君の医師としての目標を定める一助としてもらいたい。討論を通じての諸君の建設的意見は病院運営に生かされる。

医学英語 第1学年前期

第2学年前期

医学を学んでいくのに必要な英語力をつけるとともに、医学生物学的な課題を幅広く勉強する。医学科専門教員が分担して授業を行うが、長時間の自己学習を強く求められる。

分子生命体科学 第1学年前・後期

“Essential 細胞生物学”を教科書とし、医学科専門教員が分担して、講義や演習形式で授業を行なう。これによって系統的に細胞分子生物学の基礎を学ぶ。

(2) 専門科目

研究室研修 第3学年 10月 ～ 第4学年 9月

研究室研修では科学者としての姿勢や視点を兼ね備えた質の高い医師の養成を目的とし、教員と共に研究を体験することで、医学・生命科学研究への関心を高め、科学的な観察力、洞察力、判断力などを習得する。約1年間（週2、3回の午後）、基礎系または臨床系の研究室に配属され教員の研究指導を受ける。修了時には成果論文の作成と発表会でのプレゼンテーションが求められる。

※その他の専門科目は、「2. 授業科目の内容」を参照。

(2) 履修上の注意

1 授 業 時 間

第1・2限（2時間）	8時50分～10時20分
第3・4限（2時間）	10時30分～12時00分
第5・6限（2時間）	13時00分～14時30分
第7・8限（2時間）	14時40分～16時10分
第9・10限（2時間）	16時20分～17時50分

2 授業時間割表の発表

授業時間割表は、年度始めに配布する。なお、授業時間割表は、都合により変更することがある。

3 単位数算出基準

各科目の履修単位数は次の基準によって計算される。

授業科目の単位の計算方法は、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、授業時間以外に必要な学修を考慮して、次の基準によって計算する。

- (イ) 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で、学部が定める時間の授業を1単位とする。
- (ロ) 実験、実習及び実技の授業については、30時間から45時間までの範囲で、学部が定める時間の授業を1単位とする。ただし、芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、学部が定める時間の授業を1単位とすることができる。

このように大学においては45時間の学習をもって1単位分とするから、学生は教室における授業のほかに、さらに教員の指示助言を得て自主的、積極的に学習活動をしなければならない。

4 成績の評定

- (イ) 授業科目の評価は、各授業担当の教員が、学習状況、出席状況及び試験の成績等によって行う。
- (ロ) 試験は、筆記試験、口頭試験又はレポートに変えて行う場合もある。
- (ハ) 試験の時期は、授業の終了する学期末又は学年末に行う。ただし、授業科目によっては随時行うことがある。いずれにしても日時等は、公示する。
- (ニ) 試験に欠席した科目の取扱いについては、1・2年次は、「三重大学教養教育履修案内」の追試験等の項の定めるところによる。専門教育科目は、「三重大学医学部医学科における試験等の実施に関する申合せ」の定めるところによって処理されるから十分注意すること。
- (ホ) 試験の成績は、教養教育科目については、各学科とも10点を満点とし、6点以上を合格とする。専門教育科目においては、100点を満点として60点以上を合格とする。
- (ヘ) なお、受験資格のある者が試験に病気、忌引その他止むを得ぬ理由のために欠席した場合は「追試験」を行うが、この場合の評価は上記の基準による。

また、成績不良のため不合格となった者に対する「再試験」は、100点を満点として60点以上を合格とするが、合格者の評価は一律に60点とする。

(3) 三重大学医学部医学科における試験等の実施に関する申合せ

(趣旨)

第1条 この申合せは、三重大学医学部規程（以下「規程」という。）第3条の規定に基づき、三重大学医学部医学科における授業科目の試験及び成績評定について必要な事項を定める。

(教養教育授業科目の試験)

第2条 教養教育授業科目の試験については、「三重大学教養教育履修案内」等の定めるところによる。

(専門教育授業科目の試験)

第3条 専門教育授業科目の試験については、次の各号により履修した者に限り受験の資格を認める。

- (1) 初期医学教育、基礎医学教育及びチュートリアル教育の講義については、当該時間数の3分の2以上に出席した者
 - (2) 初期医学教育、基礎医学教育の実習及びチュートリアル教育のグループ学習については、すべて出席した者
 - (3) 基本的臨床技能教育については、すべて出席した者
- 2 特別の事由により講義又は実習等を欠席する場合は、「欠席届」を当該授業担当大学教員に提出し、その承認を得られた時間数を欠席時間から除外する。ただし、前項第2号の基礎医学の実習については、当該授業担当大学教員の判断により、またチュートリアル教育のグループ学習及び前項第3号の基本的臨床技能教育については、各専門委員会委員長の了承の下、適当な方法によってその部分を補講又は指導することがある。
- 3 病気など正当な理由により本試験を受験できなかった者は、「追試験願」を医学部長に提出し、その承認を得ることにより追試験を受験することができる。なお、短期間の傷病により医師の診断書が無い場合は申立書を添付するものとする。
- 4 本試験が不合格の場合は、再試験を行う。再試験を受験した者は成績の上限を60点とする。
- 5 正当な理由なく本試験を欠席した場合は、原則として再試験を受験することができない。
- 6 日程等の理由によりやむを得ず再試験と同時に追試験を実施することがある。
- 7 試験において、不正行為を行った者は、三重大学学則第57条の懲戒処分の対象とし、これを厳しく処罰する。なお、停学等及び単位の無効等の具体的な処分実施については、別に定める「三重大学医学部医学科の試験等における不正行為に関する基準」によるものとする。

(進級等)

第4条 第3学年への進級については、規程別表第1に定める教養教育授業科目のすべての単位を修得し、かつ専門教育授業科目「医療と社会」、「医学英語」、「分子生命体科学」のすべてに合格しなければ第2学年で留年となり、第3学年に進級することができない。ただし、教養教育授業科目の外国語教育科目を除く1授業科目のみの不合格者については、次年度の履修に支障のない限り、条件付きで進級（仮進級）を認めるが、第3学年終了時までには不合格科目の試験等に合格しなければ、第3学年で留年となる。

2 第2学年で開講される専門教育授業科目「生体防御の分子基盤」並びに第2学年及び第3学年で開講される専門教育授業科目「生体の構造と機能」、「社会と医学」のすべてに合格しなければ「チュートリアル

教育」を履修することができない。ただし、各授業科目を構成する学科目ごとの試験科目1科目のみの不合格者については、「チュートリアル教育」を履修することができるが、「診療参加型臨床実習」（以下、臨床実習）開始前までに不合格科目の試験等に合格しなければ、臨床実習を履修することができない。

3 第3学年及び第4学年で開講される専門教育授業科目「研究室研修」、「チュートリアル教育」並びに第4学年で開講される専門教育授業科目「基本的臨床技能教育」履修後に実施される「共用試験（OSCE・CBT）」（以下、共用試験）のすべてに合格しなければ、臨床実習を履修することができない。一方、「チュートリアル教育」においての不合格者について、共用試験の実施時点で、すでに当該科目を2科目不合格となることが決まっている場合は、共用試験の受験資格がなくなり、第4学年で留年となる。また、共用試験の合格後、当該科目を不合格となった場合は、第4学年で留年となると同時に共用試験の合格を翌年度まで持ち越せないものとする。なお、「チュートリアル教育」については、1モジュールを1科目とみなす。

4 第4学年1月から第5学年3月末までの臨床実習における進級判定を第5学年の12月末と3月末に行う。各判定時に既習科目をすべて合格していることが、進級の条件となる。また、第6学年前期の「選択臨床実習」終了後、卒業試験受験資格を判定する。判定時に全科目を合格していることが卒業試験受験資格の条件となる。ただし、臨床実習の進級判定時の不合格科目を卒業試験受験資格判定までに履修可能と教務委員会が判断した場合は仮進級を認める場合がある。なお、休学等により再実習期間が1年間（11ヶ月）に満たない場合は、次年度の4月から一学年下の学生とともに臨床実習を受ける。また、臨床実習のカリキュラム再履修に際し、教務委員会で認められた場合は、すでに合格した科目の実習は免除される。

第5条 第6学年の「選択型臨床実習」終了後に実施される「Post-CC OSCE（臨床実習後 OSCE）」及び社会医学系及び臨床系授業科目の卒業試験にかかるすべての科目に合格しなければ、卒業できないものとする。

附 則

- 1 この申合せは、平成18年4月1日から施行する。
- 2 平成17年度以前の入学者については、改正後の申合せ第3条の規定にかかわらず、なお従前の例によるものとする。

附 則

この申合せは、平成21年10月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成23年4月1日から実施する。

附 則

この申合せは、平成25年9月11日から実施し、平成25年4月1日から適用する。

附 則

この申合せは、平成26年4月9日から実施し、平成26年4月1日から適用する。

附 則

この申合せは、平成26年12月10日から実施する。

附 則

- 1 この申合せは、平成27年4月1日から施行する。
- 2 平成26年度以前の入学者については、改正後の申合せ第2条及び第4条の規定にかかわらず、なお従前の例によるものとする。

附 則

この申合せは、平成27年5月13日から実施し、平成27年4月1日から適用する。

附 則

この申合せは、平成28年9月14日から実施し、平成28年4月1日から適用する。

附 則

この申合せは、平成28年12月14日から実施し、平成29年4月1日から適用する。

附 則

- 1 この申合せは、平成31年4月1日から施行する。
- 2 平成30年度以前の入学者については、改正後の申合せ第4条の規定にかかわらず、なお従前の例によるものとする。

附 則

この申合せは、令和2年4月1日から実施する。

(4) 三重大学医学部医学科の試験等における不正行為に関する基準

(平成27年4月1日基準第6074号)

(目的)

この基準は、国立大学法人三重大学学則（以下、「学則」という。）第57条、三重大学学生の懲戒に関する指針（以下、「指針」という。）、及び三重大学医学部医学科における試験等の実施に関する申し合わせ第3条第8項に規定する不正行為に関し、確認、認定その他の具体的な実施方法を定めることを目的とする。

(試験における不正行為)

第1条 医学部医学科における試験等における「不正行為」とは、次に掲げる場合をいう。

- (1) 本人に代わって受験し、又は受験させた場合
- (2) 不正な手段により答案を作成したとみなされる行為を行った場合
- (3) 試験において、試験監督者の指示に従わなかった場合
- (4) その他、受験中に、携帯電話又はそれに類する電子機器を見たり触れたりする等、不正行為を行ったと認められる場合

(不正行為の確認及び認定並びに報告)

第2条 試験監督者は、上記第1に定める不正行為に該当する行為があったと判断した場合には、授業担当教員等に速やかに報告する。

- 2 授業担当教員等は、当該学生及び試験監督者から当該行為に関する事情を聴取し、その状況を調査する。
- 3 授業担当教員等は、前号の調査結果について、学務課を通じ教務委員長に報告するものとする。
- 4 教務委員長は、前号の報告にかかる内容の確認を行い、学部長に報告する。
- 5 学部長は、教務委員長からの報告を受け、当該報告事案が学則第57条の懲戒処分の対象に該当するものと判断した場合には、指針第5に基づき調査委員会を設置することができる。
- 6 学部長は調査委員会を教務委員会に付託する。
- 7 調査委員会、上記報告内容に対し必要と判断した場合には、更に調査を行った上で、不正行為と判断された場合には、当該事案に対する処分等案について検討し、調査結果を学部長に報告する。
- 8 学部長は、調査結果に基づき処分等案を検討し、医学部教授会に当該事案を審議事項として提案する。
- 9 医学部教授会は、処分等案を審議し、不正行為があったと認定した場合には、不正行為を行った科目等の単位の不認定及び学則第57条に基づく停学等の処分案を審議し、学長に懲戒処分の申請を行う。

附 則

この基準は、平成27年5月13日から実施し、平成27年4月1日から適用する。

2. 授業科目の内容

基礎医学13学科目

解 剖 学 (Anatomy)

解剖学 (anatomy) は、人体の構造について肉眼的なレベルでの構造を扱う系統解剖学、さらに細かい顕微鏡レベルでの構造を扱う組織学、神経系を特に扱う神経解剖学、人体の構造のできかたを扱う発生学などからなっている。

以下の講義・実習項目は第一講座、第二講座が協力している。

解剖学実習

担当者：成田正明、大河原 剛、江藤みちる（第二講座）

人体の内部がどのような構造になっているかを正確に理解していることは医師にとって当然必要なことであり、また、その構造の名称を知っていることも必要である。解剖学実習においては、基本的な事項についての授業をうけたあと、ご遺体を解剖させていただくことにより人体の構造を理解しその名称を記憶する一方、ご遺体を提供して下さったご本人とご遺族の医学生に対する期待の大きさを自覚し感謝するとともに、生命の尊厳を理解し社会へ還元する責任を自覚することが求められる。

組織学

担当者：後藤英仁、藤原武志、王 淑杰（第一講座）、

溝口 明（産官学連携講座個別化がん免疫治療学 教授）、木村一志（非常勤講師）

例えば、腎臓を手にとっていくらしげしげと見ても、この臓器でどうやって血液が濾過され、どうやって尿が作られるかを理解することは無理であろう。しかし、腎臓の組織切片を顕微鏡で見れば、血液を濾過する構造、原尿から必要な物質を再吸収する構造、血流量を調節する構造などが見られ、腎臓の機能が容易に理解できる。このように、腎臓に限らず、各臓器の機能は、顕微鏡を使った組織レベルでの観察によって初めて理解できることが多い。組織学実習では、基本的な事項についての講義の後、組織切片を実際に顕微鏡で観察し、各臓器の微細構築を理解することが求められる。

解剖学総論（運動器、循環器、発生学、中枢神経、末梢神経）

担当者：成田正明、大河原 剛、江藤みちる（第二講座）

解剖学実習で十分に理解が深まるよう、総論的知識を習得する。

骨学実習

担当者：成田正明、大河原 剛、江藤みちる（第二講座）

二年の4月から5月にかけて骨学の実習を行う。骨学総論、椎骨の特徴、骨盤、頭蓋骨について実習講義が行われる。他の骨については重点項目について簡単に講義が行われる。関節、靱帯に関しては、肩関節、股関節、膝関節を中心に講義が行われる。骨学は解剖学実習、臨床医学の学習に必要な基礎知識を身につけることを目標とする。あくまでも自主学習を基本とし、学習の重要項目、理解の困難な事項を中心に教官がサポートする。

脳実習

担当者：後藤英仁、藤原武志、王 淑杰、栢原哲郎（非常勤講師）、

溝口 明（産官学連携講座個別化がん免疫治療学 教授）

二年の9月に脳実習を行う。脳は複雑な構造をしており、肉眼では見えない構造が大部分である。この構造を理解するために、基本的な脳の肉眼構造を脳実習で学習する。毎回、実習前半に実習講義とそれに関連する基本的な脳の内部構造の講義を行う。三年のチュートリアルでは、更に高度な知識を必要とする脳の構造・機能に関する学習課題が与えられる。

脳の講義内容：

主な講義項目は以下のとおりである。

- 1) 中枢神経系の基本構造（ニューロン、グリア、シナプスの構造と機能との関連。神経回路の基本構成）
- 2) 脳膜、脳室の概要、脳脊髄液。脳の血管支配。脳の外観、大脳の機能局在。
- 3) 脊髄、脳幹の構造と神経回路
- 4) 間脳（視床・視床下部）および大脳辺縁系の構造と神経回路。情動・自律神経機能、内分泌系との関連。
- 5) 大脳基底核の構造と神経回路。運動機能制御との関連。
- 6) 小脳の構造と神経回路。
- 7) 大脳皮質の基本構造、大脳皮質の運動関連領野、主な感覚領野、連合野。皮質間連絡、皮質下連絡。

教 員 名

組織学・細胞生物学（解剖学第一講座）

教 授 後 藤 英 仁

准 教 授 藤 原 武 志

助 教 王 淑 杰

非常勤講師 木 村 一 志 栢 原 哲 郎

産官学連携講座個別化がん免疫治療学 教授 溝 口 明

講座の研究課題

解剖学第一講座では現在次のような研究を行っている。

1) 細胞増殖の分子機構の解明

- イ) タンパク質リン酸化酵素（キナーゼ）が介した細胞増殖サイクル（細胞周期）の制御機構の解明。
- ロ) 上記キナーゼの制御異常が癌化や老化に及ぼす影響を細胞生物学・生化学・分子生物学的に解析。
- ハ) これらの研究成果のもとに、新たな抗癌治療に使えるような分子標的タンパク質の探索。

2) 癌細胞、老化細胞の早期発見と除去を目指した細胞、組織、そして個体レベルでの研究。

- イ) 細胞増殖能の違いを利用した癌細胞や老化細胞が特異的に取り込む化合物の同定。

正常培養細胞や様々な組織由来の癌細胞株を用いて網羅的解析を行っている。

- ロ) 多光子レーザー顕微鏡を駆使して癌細胞、老化細胞が特異的に取り込む化合物の網羅的解析と同定。

教 員 名

(解剖学第二講座＝発生再生医学分野)

教 授 成 田 正 明

講 師 大河原 剛

助 教 江 藤 みちる

講座の研究内容

(1) 神経疾患の原因解明・再生医療

自閉症モデル動物を使っての発達障害研究を通し神経再生を目指す。

例えば豊かな環境下で動物を飼育すると神経伝達物質の放出も変化するが、そのことで障害を受けていた神経も甦るかという可能性を探る。

(2) 未解明の神経ペプチド

(3) 「癒しの脳内ホルモン」と言われているセロトニンについて、摂食障害、慢性疲労症候群などの疾患、ストレスとの関連を調べる。

(4) 精神的ストレスと神経系・内分泌系・免疫系・酸化／抗酸化の関連性の追及

(5) 慢性疲労や抑うつ状態をさまざまな生体指標から把握する研究

(6) 肉眼解剖学の研究

講座のホームページ http://www.medic.mie-u.ac.jp/develop_regener/

生 化 学 (Biochemistry)

教 員 名

教 授 竹 本 研

講 師

助 教

非常勤講師 藤 川 隆 彦 竹 林 慎一郎

学習の目的

生化学 (Biochemistry) は、生命の元になる化学現象を明らかにする学問である。生体を構成する物質がどのように作られ、どのように働くかを学び、生体機能とのつながりを理解することを目的とする。また学部教育では、生化学の基本的事項を学習することにより、医学を理解するための基礎の確立を目指す。さらに大学院では、脳機能分子を光で解析する新技術の開発と、それを応用した全ライフステージにおける学習記憶研究を展開する。

講義内容

一、二年生の講義及びチュートリアル教育を通して以下の講義を行う。

- 1) 生体構造物質
- 2) 酵素と補酵素
- 3) 物質代謝とエネルギー代謝
- 4) ホルモンと代謝異常
- 5) 病態生化学

講座の研究内容

- 1) 脳機能分子の可視化・光操作技術の開発と記憶情報の解読
- 2) 老化に伴う脳機能低下メカニズムの解明
- 3) 新規生体分子・細胞操作技術の開発と応用

生 理 学 (Physiology)

生理学 (Physiology) は、生命活動の動的機構の解析を目的とし、細胞や器官の機能解明と、これらの機能が統合された個体全体の生命現象の解明を目指す学問である。現在の学問領域の多くは解剖学、生理学から分化発展したものであり、医学知識の基本的な部分を占め、専門課程の最初に学習することになっている。生理学の守備分野は非常に広範な領域を含むが、大きく植物性機能と動物性機能に分けられ、「幹細胞発生学」と「分子生理学」講座が分担して担当する。

植物性機能とは、生物の生命維持に必須な機能であって、血液、循環、呼吸、消化、排泄、などが含まれ、端的には、内臓機能とも表現しうる。これらは、自律神経およびホルモンによる調節を受けるので、これらの調節系も植物性機能として取り扱われる。

一方動物性機能は骨格筋や神経系に代表される機能であり、筋、神経細胞の共通の特徴である興奮性の理解から始め、筋肉特有の収縮機構、情報伝達部位であるシナプスの働きについて分子のレベルまで掘り下げて解説し、理解を促す。また、神経系の動作機序を、脊髄・延髄レベルでの反射機構から、感覚情報処理、運動出力系というより複雑な系についても解説する。

教 員 名

(幹細胞発生学)

教 授 山 崎 英 俊

准 教 授 山 根 利 之

助 教 彦 坂 茉 里

非常勤講師 石川英二 (済生会松阪総合病院 腎臓センター長)

〃 三明淳一郎 (鳥取大学)

〃 富永真琴 (生理学研究所)

〃 丸山淳子 (鈴鹿医療科学大学)

〃 浅原俊弘 (元三重大大学大学院医学系研究科講師)

(分子生理学)

教 授 稲 垣 昌 樹

准 教 授 笠 原 広 介

助 教 山 川 大 史

非常勤講師 西村嘉洋 (鈴鹿医療科学大学)

〃 南部 篤 (生理学研究所)

〃 富永真琴 (生理学研究所)

〃 広常真治 (大阪市立大学)

〃 澤本和延 (名古屋市立大学)

講義項目

I. 植物機能

1) 一般生理学の概念

2) 血液の生理学

A) 血液細胞、赤血球の機能、ヘモグロビンの構造

B) 血漿の機能

C) 血液型

(注: 免疫、白血球の機能、止血・血液凝固は、「生体防御の分子基盤」の講義において、それぞれ、生体防御医学講座および分子病態学講座が担当される。)

3) 循環の生理学 以下のキーワードを中心に講義を行う。

- A) 循環系の構成、機能の概説
- B) 心筋細胞の電気活動
- C) 心臓の構造と機能
- D) 心臓機能の調節：内因性調節、神経性調節、体液性調節
- E) 血行力学の原理
- F) 動脈系の構造と機能
- G) 静脈系の構造と機能
- H) 微小循環
- I) 心臓・血管機能連関
- J) リンパ管の構造と機能
- K) 血管系の調節：内因性調節(自己調節機構)、自律神経性調節、液性調節
- L) 循環機能の制御：神経性制御、液性制御
- M) 心電図入門

4) 自律神経の生理学

- A) 自律神経系の概要
- B) 接合部の化学伝達様式
- C) シナプス電位
- D) 消化管への自律神経支配
- E) 遠心性による反射
- F) 臨床的関連事項

5) 呼吸の生理学 以下のキーワードを中心に講義を行う。

- A) 呼吸器の構造の概要
- B) 気体の物理学と解離曲線
- C) 肺胞換気
- D) 換気力学
- E) 肺胞ガス拡散平衡
- F) 換気の化学調節
- G) 呼吸パターンの形成機構（神経性調節）

6) 消化器の生理学 以下のキーワードを中心に講義を行う。

- A) 消化管の構造、腸管神経系、自律神経系、消化管ホルモンの概要
- B) 消化管の運動とその調節
- C) 消化管の上皮輸送（分泌、吸収）とその調節、消化

7) 腎臓の生理学 以下のキーワードを中心に講義を行う。

- A) 腎臓の構造と機能の概要
- B) 腎機能とその評価
- C) 水と溶質の輸送

D) 尿の濃縮と希釈

E) 体液量の調節

8) 酸塩基平衡 以下のキーワードを中心に講義を行う。

A) 水素イオン濃度とpH

B) 体液の緩衝系

C) ヘンダーソン・ハッセルバルヒ式と炭酸重炭酸緩衝系

D) 酸塩基平衡障害

E) 酸塩基平衡障害の示標

9) 内分泌及び生殖機能の生理学 以下のキーワードを中心に講義を行う。

A) 甲状腺ホルモン

B) 膵島ホルモン

C) 副腎皮質・髄質ホルモン

D) カルシウム代謝と内分泌制御（骨代謝を含む）

E) 下垂体ホルモン（成長ホルモンを含む）

F) 生殖に関与するホルモン

G) 腎臓、心臓及び松果体の内分泌

II. 動物機能

1) 神経科学総論

神経科学の歴史的概観と、神経系の構造、機能のアウトラインについて。

2) 興奮性膜

神経・筋肉細胞の最大の特徴である、興奮性の概念とそのイオン機構について。

3) シナプス

神経系回路網のシナプスでの情報伝達イオン機構、可塑性シナプスについて。

4) 筋肉

骨格筋、心筋、平滑筋の収縮制御機構の理解。

5) 脊髄

運動に関する中枢神経系制御の下部構造としての機能、とくに脊髄反射機構の理解。

6) 脳幹

頭頸部の運動制御の機構と、生命維持装置としての脳幹機能の理解。

7) 感覚生理学

動物は外界の情報を収集し、中枢神経系で統合、解析し、行動（反応）する。6種類の感覚情報収集機構を理解する。

8) 運動制御の神経機構

動物の行動様式を決定する運動指令の構成と脳幹・脊髄への下行路の理解および、外付け修飾機構としての小脳、大脳基底核の機能を理解する。

9) 高次脳機能

大脳皮質連合野の機能とヒトの高次神経機能としての言語機能・脳波の発生機序の理解。

生理学実習内容

生理学に関する以下の4項目について少人数グループでの実習を行う。実習書を使用する。

- 1) 羊赤血球凝集反応
- 2) 骨組織における活性型ビタミンD₃ホルモンを介するカルシウム濃度調節機序
- 3) カエルを用いての全身臓器の観察
- 4) 坐骨神経刺激による筋収縮

(指定教科書) ギャノン生理学(第23版) 丸善2011

講座の研究内容

(幹細胞発生学)

- 1) マウス胚性幹細胞や成体幹細胞を用いた細胞あるいは器官の発生及び再生メカニズムの解析
- 2) 造血幹細胞の発生機構と分化様式の解析

(分子生理学)

- 1) 一次シリアの細胞機能とその制御機構
- 2) 細胞分裂異常とがん化・老化
- 3) 細胞周期と細胞内情報伝達システム

病 理 学 (Pathology)

病理学は、「病気」の本態とその発生機構を知ることが目的とする学問である。疾病の原因・病態を、分子、細胞、組織、器官、個体のさまざまなレベルで解析し、各レベルでの現象、変化を疾患として統合し、時系列上の一連の動的変化として理解する。理学としては、「病気の生物学」であり、医学においては、病理学、生化学、生理学、解剖学を基盤とし、臨床医学を結ぶ「統合医学」の立場にある科学である。また、病理学は、臓器の変化を肉眼で観察する病理解剖学、病変組織を顕微鏡で観察する病理組織学を中心として医学の一分野として、古くから確立し発展してきている。肉眼病理学は臨床医の病変観察の重要な基礎でもある。さらに、生体から得られた組織片によって行われる病理組織診断は、いろいろな疾患で診断を確定する最良の手段の一つであり、診断病理学を学んだ専門の病理医によって行われている。疾患により不幸に逝ってしまった方を剖検し、「死」へのプロセスを臨床医と検討・議論するのも病理学の役割のひとつである。

教 員 名

(修復再生病理学)

教 授

准 教 授 今中(吉田)恭子

講師(学内) 橋 詰 令太郎

(腫瘍病理学)

教 授 渡 邊 昌 俊

講 師 広 川 佳 史

講師(学内) 石 井 健一郎

講義項目

病理学総論の講義では、さまざまな病変が生じる原則的な原因・機構を理解し、個体における疾病の基盤を形成することを目的とする。また、病変、疾病を表現する専門用語を学習する。

- 1) 変性・壊死：細胞の可逆的、不可逆的な病的変化の形態と分子機構。
- 2) 急性・慢性炎症：炎症における血管変化、細胞反応、修飾物質を中心に。
- 3) 再生：傷害組織の再生と修復。
- 4) 循環障害：血流傷害、血栓、ショックの原因とその二次的病変について。
- 5) 免疫：アレルギー、自己免疫疾患、移植の病理的側面。
- 6) 腫瘍：腫瘍の定義、分類、発癌、腫瘍生物学、腫瘍免疫、臨床的側面。
- 7) 遺伝性疾患

なお、病理学研究の最新のトピックスなどについて、非常勤講師による特別講義が行われる。3～4年次のチュートリアル期間中に、ユニット課題に沿った病理学各論および診断病理学の講義が行われる。

講座の研究内容

現在、病理学は分子レベルと人間個体レベルの医学分野の両端を結ぶ広大な領域を扱おうとしている。癌では、いろいろな臓器から発生する腫瘍を対象に、培養細胞、実験動物、人体組織を用い、遺伝子（ゲノム）の変化、mRNAやタンパクの発現の変化、組織の変化などを指標に、癌がより悪性になり個体を打ち負かしてしまう機構を研究している。また、細胞外マトリックスタンパクやそれを分解する酵素分子などを通じて、炎症、組織修復における組織の再構成機構を研究している。これらの変化は、病変に特有

ではなく、一部は個体の発生期に生じている現象を模倣しており、臓器発生における組織構築変化の研究も平行して行っている。方法論としては、分子生物学、生化学的に組織を解析するとともに、核酸プローブ、抗体を道具を用い、細胞生物学、発生学などを取り入れて研究している。

また、病理学教室は病理解剖などの臨床に直結した業務を行っている。実際に解剖に参加し症例の最終診断を行うことへの、学生の積極的な参加を期待している。

薬 理 学 (Pharmacology)

ヒトの疾患を治療するために様々な薬物が利用されている。薬理学の学習目的は、これらの薬物の体内動態や作用機序を理解し、適切に利用するための知的基盤を形成すると同時に、薬物が開発される経緯や、解決すべき課題などについて、科学的思考力を養成する事である。座学・実習・研究などを通して、これらの学習目的の達成を実現する。

教 員 名

教 授	西 村 有 平
講 師	島 田 康 人
助 教	白 水 崇

講義内容

一、二年生の講義およびチュートリアル教育を通して、以下の項目について学習する。

- 1) 薬理学の基礎
- 2) 自律神経作用薬
- 3) 中枢神経作用薬
- 4) 心血管系作用薬
- 5) 呼吸器系作用薬
- 6) 消化器系作用薬
- 7) 腎・泌尿器系作用薬
- 8) 生殖器系作用薬
- 9) 内分泌・代謝作用薬
- 10) 炎症・免疫系作用薬
- 11) 化学療法薬
- 12) 臨床薬理学
- 13) 創薬科学
- 14) 毒性学

講座の研究内容

科学技術の発展に伴い、取得される医学研究データは飛躍的に増大している。薬理学講座では様々な手法を用いてこれらのビッグデータを解析し、疾患と薬物の新たな関係を見出し、モデル生物を用いてその仮説を検証することを試みている。他講座との共同研究を積極的に行い、多様な疾患に対してこの研究アプローチを適用している。また、新医学専攻・研究室研修・西日本医学生学術フォーラムなどを通して、学生の研究活動への参加を推進している。

分子病態学 (Molecular Pathobiology)

【概要】

分子病態学とは病気が起こるメカニズムを科学的に見る視点を育み、生命現象の正常と異常を対比させながら、その仕組みを細胞レベル、分子レベルそして時には原子レベルで理解する作法（＝バイオメディカルリテラシー）を身につけるための学問である。分子病態学講座の研究テーマは「炎症の始まりと終わりを決定する分子メカニズム」の解明であり、免疫病やがんにおける炎症制御機構の破綻プロセスを分子生物学的手法を用いて研究している。

さて分子病態学がどのように医療に貢献するのであろうか？ まず第一にすでによくわかっている病気の既知のメカニズムを分子レベルで理解することは、現行の治療法や診断法の精度を高めることを通して、「今日救える患者を、確実に救う」ことにつながる。第二に今は完全に理解されていない病気の未知の分子メカニズムや分子病態をより深く追求することは、新たな治療法や新たな診断法の開発につながり、「今日救えない患者を、医学研究を通して、明日には救えるようになる」という不屈の医学研究者魂を育成することに貢献する。

【教員】

教授 島 岡 要

准教授 朴 恩 正

助教 阿 栄 高 娃

講義内容と形式

【目的】

- ・癌の病態理解を分子病態理解のモデルととらえ、教科書を精読・通読することにより、病気の仕組みを分子レベルで論理的に考える。
- ・医学者として必要な科学論文リテラシー
- ・職業人として必要なプレゼンテーション力
- ・「予習（教科書を読む）→授業での質問・議論→復習（まとめ・レポート）」の学びのサイクルを確立する。

【特徴】

- ・グループワーク中心（リーダーシップ経験）
- ・学生による双方向性の学び（教える経験が学ぶ力を向上させる）
- ・出席・予習・復習・レポートを評価
- ・プレゼンテーション技術を磨く（クラスからのフィードバック）
- ・質疑応答で質問力やコメント力の向上を図る

【教科書】

- ・知的複眼思考法（荻谷剛彦著／講談社α文庫）

- ・がんの生物学（ロバート・A・ワインバーグ著：訳／武藤誠・青木正博／南江堂）第2版
- ・その他関連する医学論文等を授業中にムードルで配布

【授業の流れ】

学生グループによる授業（教師はファシリテーター）

- 各グループ（4人）で事前に、担当する章の授業準備を行い、前日までにPPTファイルをムードルにアップロード
- プレゼンテーション（形式自由、15分）を準備
- 理解度を確認する小テスト1問（回答時間2分）を準備
- 授業は1ユニット40分程度
- ・6つの担当班は前2列に待機し、乱数表（1回目）で発表班を決定
- ・プレゼンテーション：15分（発表者）
- ・テスト出題・クラス全員が回答：2分（出題者）
- ・テスト回答・解説：2分（解答者）
- ・質疑応答：10分（担当班4つが質問し、Q&A担当者が回答）
- ・まとめ：5分（ファシリテーター）
- ・乱数表（2回目）で復習班を指定
（担当班以外の学生は発表の10段階評価し、コメントを書く→発表者が回収）

【宿題】

課題はムードルで出題、授業終了後2週間以内にムードルで提出

【評価】60点以上で合格

授業 38点

- ・授業中レポート 1点×11回=11点
- ・宿題 1点×11回=11点
- ・PPTファイル提出と発表 2点×8回=16点

試験 62点

合計 100点

【予習→授業→復習の流れ】

役割	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4
発表者	学生A	学生D	学生C	学生B
出題者	学生B	学生A	学生D	学生C
解答者	学生C	学生B	学生A	学生D
Q&A担当者	学生D	学生C	学生B	学生A

◦発表者

テキストを読む→発表用PPTのドラフト→2日前までに他のメンバー全員にPPTファイルをEメール→他のメンバーのコメント取り入れ最終版PPTを作成→前日までにムードルに最終版PPTをアップロード*→当日発表

* ファイル名：グループ番号__発表者名.ppt（例）07_山田太郎.ppt（または.pptx）

（上記以外に発表者は出題者のPPTドラフトにコメントする）

◦ 出題者

テキストを読む→問題・解答PPTのドラフト→2日前までに他のメンバー全員にPPTファイルをEメール
→他のメンバーのコメント取り入れ問題・解答PPTの最終版を作成→発表者にEメール→当日問題出題

（上記以外に出題者は発表者のPPTドラフトにコメントする）

◦ 解答者

テキストを読む→発表者と出題者のPPTドラフトにコメントする→当日問題の解答と解説

◦ Q & A 担当者

テキストを読む→発表者と出題者のPPTドラフトにコメントする→当日Q & Aを担当

（Q & A 担当者は、復習を担当）

復習：

別の乱数表で選ばれた班（発表しなかった班のひとつ）の「Q & A 担当者」は、次の授業の最初に1分間で、
前の授業1時限分の復習を行う。（方法）授業開始前に黒板にまとめを板書しておき（必須）、それをもとに
1分で重要なポイントをまとめる。毎回4人が行うことになる。

【概要】

分子医学実習 (Molecular Biomedicine Laboratory Training) では、疾患の病態解析や新規治療法や診断法開発を目的とした医学生物学研究の基礎となる分子細胞生物学的実験手技を、以下の4つのユニットでの実習をとおして学ぶ。

- ユニット1 (核酸実習)
- ユニット2 (タンパク実習)
- ユニット3 (微生物実習)
- ユニット4 (免疫実習)

【教員】

総括 島 岡 要 (分子病態学)

ユニット1 (核酸実習)

朴 恩 正 (分子病態学、ユニット1 責任者)
阿 栄 高 娃 (分子病態学)
川 本 英 嗣 (救急災害医学)

ユニット2 (タンパク実習)

西 村 有 平 (統合薬理学、ユニット2 責任者)
島 田 康 人 (統合薬理学)
白 水 崇 (統合薬理学)

ユニット3 (微生物実習)

野 阪 哲 哉 (感染症制御医学・分子遺伝学、ユニット3 責任者)
小 埜 良 一 (感染症制御医学・分子遺伝学)
河 野 光 雄 (感染症制御医学・分子遺伝学)

ユニット4 (免疫実習)

ガバザ エステバン (免疫学、ユニット4 責任者)
戸 田 雅 昭 (免疫学)
安 間 太 郎 (免疫学)

講義内容と形式

【目的】

医学研究遂行の基盤となる基礎的実験手技を経験し、各種実験手技の論理的な背景を理解することを実習全体での目的とする。

【学修到達目標】

- 核酸実習、タンパク実習、微生物実習、免疫実習の各実習ユニットでの実験内容 (目的、背景、医療との関連、実験結果) を説明できる。

- ・核酸実習、タンパク実習、微生物実習、免疫実習の各実習ユニットでの基本的実験手技を指導者のもとの実施できる
- ・医学生物学研究と実験を行う上での安全上の配慮点を説明できる

医学教育モデル・コア・カリキュラムに定められる以下の項目が学習到達目標となる

A. 医師として求められる基本的資質・能力

A-1-1) プロフェッショナリズム、医の倫理と生命倫理

A-2) 医学知識と問題対応能力

A-8) 科学的探求

B. 社会と医学・医療

B-3) 医学研究と倫理

C. 医学一般

C-1) 生命現象の科学

【教科書】

実習マニュアルを配布

【実習予定】

実習予定

・ユニット1（核酸実習）

「ポリメラーゼ連鎖反応（PCR）法を用いたマウスインテグリンゲノム遺伝子の解析」

実習第1日：イントロダクションと実験（前半）

実習第2日：実験（後半）と結果解析

・ユニット2（タンパク実習）

「タンパク質（ヘモグロビン）の精製とスラブゲル電気泳動」

実習第1日：イントロダクションと実験（前半）

実習第2日：実験（後半）と結果解析

・ユニット3（微生物実習）

「常在細菌の培養と観察」

実習第1日：皮膚（手指、鼻など）の常在細菌の採取、培養

実習第2日：普通寒天平板培地の表面に出現した細菌等の集落（コロニー）と細菌のグラム（Gram）染色で染まった菌体の観察、および、これらの結果に基づく考察

・ユニット4（免疫実習）

「抗原抗体反応」

実習第1日：イントロダクションと実験（前半）

実習第2日：実験（後半）と結果解析

【実習にあたっての留意事項】

- 1) 実習には必ず出席すること（正当な理由のない欠席は認められない）
- 2) 実験に適した服装をすること

- 3) 実習マニュアルを事前に予習すること
- 4) 実習中は講師の指示に従い、安全に十分配慮すること
- 5) 各ユニットで指示されたレポートは期日までに必ず提出すること
- 6) 本試験を必ず受験すること

その他：

実習服装：実習ガウン（白色）

実習場所：基礎棟3階 多目的実習室・多目的講義室

実習場所への飲み物、食べ物の搬入を厳格に禁止

実習中は担当教員の指示に従い、安全に十分配慮すること

ムードルに登録すること

【評価】

- 実習への出席（100％）と、各実習ユニットでのレポート提出（100％）が本試験実験の前提となる
- 本試験を：各ユニットから均等に出題し、それぞれのユニットで得点率60％以上（かつ全体での得点率60％）で合格とする

微生物学 (Microbiology)

分子生物学の素過程や基本原理は微生物学の研究に負うところが多い。現代においても、微生物学の研究から、基礎生物学の基本的なコンセプトが続々と生み出されている。また、ウイルスは多彩な遺伝子存在形態を有することが明らかになっているが、RNA遺伝子を鋳型としてDNAを合成する酵素を持つレトロウイルスの発見は、分子生物学のセントラルドグマに重大な修正をもたらすことになった。この酵素（逆転写酵素）は、細菌由来の制限酵素群と共に、今日の分子生物学研究には不可欠のツールとなっている。近年、エイズやエボラ出血熱などの新しい感染症、あるいは克服されたとされていた感染症で再び猛威をふるうものが出現してきたが、これらの新興・再興感染症への対応は医療にとって大きな課題となっており、その原因ウイルスあるいは原因菌の基礎研究の重要性は増大している。以上のように、微生物学には基本的生物学という側面と病原体を対象とする科学という側面とがあり、この両面が相まって統一した科学を形成している。

教 員 名

教 授 野 阪 哲 哉

准 教 授 小 埜 良 一

講 師 河 野 光 雄

講義項目

1) 微生物学講義を始めるにあたって

微生物学とは何か。微生物学の歴史を学ぶことを通じて、微生物と人間の関係を知る。さらに、現代の微生物学の特徴を学ぶことを通じて、微生物学の魅力に触れる。

2) ウイルス学総論

ウイルス研究の歴史、ウイルスの構造、ウイルスと細胞の相互作用、細胞内増殖機構、生体内増殖機構、ウイルス感染に対する防御の機構、ウイルス感染症の診断と治療。

3) ウイルスと細胞の相互作用の初期過程

ウイルスと細胞の相互作用の初期過程を深く理解することによって、基礎生物学におけるウイルス学の意義を理解する。

4) ウイルス増殖の分子生物学

ウイルス増殖の分子機構を学ぶことを通じ、DNAやRNAの複製・転写機構一般を理解する。

5) ウイルス工学

遺伝子治療や生物学研究に応用されるウイルスベクターについて学ぶ。

6) 癌遺伝子と癌抑制遺伝子

ラウス肉腫ウイルス研究に始まる癌遺伝子と癌抑制遺伝子の研究史を学び、発癌機構の分子生物学的理解を目指す。また、ヒト癌ウイルスについて学ぶ。

7) ウイルス学各論

さまざまなウイルス感染症と疾患について学ぶ。

8) 細菌学総論

細菌研究の歴史。細菌の構造、細菌と宿主の相互作用、増殖機構、細菌感染に対する防御の機構、抗生物質の種類と細菌の耐性獲得機構、細菌感染症の診断と治療。

9) 細菌毒素総論

細菌の病原性発現機構の重要な因子である細菌毒素の産生機構、生物活性および活性発現機構を理解する。

10) 細菌の病原性の分子基盤

病原細菌の病原性規定因子とその発現機構。

11) 細菌学各論

さまざまな細菌感染症と疾患について学ぶ。

12) 真菌

真菌症について学ぶ。致死率の高い深在性真菌症の理解を深める。

13) 新興・再興感染症

1970年代以降に新しく見いだされた感染症や最近再び猛威をふるい始めた感染症を説明し、現代における微生物感染症の意義やそれらの対策上の問題点を理解する。

講座の研究内容

- A) レトロウイルスベクター感染と骨髄移植の系や独自に作製した遺伝子組換えマウスを用いて、マウスでヒト白血病を再現し、白血病発症の分子機構を解析している。
- B) レトロウイルスベクターを用いた遺伝子発現クローニング
- C) 細胞質型RNAベクターを用いた遺伝子組換えワクチン開発
- D) 新規 VLP ワクチン開発
- E) 新規抗癌ウイルス開発

免 疫 学 (Immunology)

個体が良く統御された全身的な機能のもとに恒常性を維持し健康であるためには、生体防御反応が欠くことのできない反応系であることは自明のことと言えます。個体は、絶えず外界からウイルスや病原菌の侵襲によりその恒常性が破壊され、生命を左右されかねない危険に曝されているからです。免疫学研究室では、脊椎動物で最も高度に進化し、個体の主たる生体防御反応を担う「免疫」の研究を行っています。近年の医学・医療の主たる対象は感染症の防御・治療およびその基礎的研究に始原を持つといっても過言ではありません。この過程の中で、免疫反応の研究・応用は飛躍的に進展してきました。さらに、分子生物学的手法を用いた解析により、そのメカニズムの解明も細胞間のみならず、細胞内レベルまで明らかになってきています。にも拘わらず、正常な免疫反応の結果生じるアレルギー疾患（花粉症・喘息など）や免疫反応の歪みの結果生じる自己免疫病の根本的な理解に基づく治療法は確立しておらず、またマラリアなどの原虫感染に対しても免疫学は未だ無力です。このような面から見ても、免疫学はさまざまな病気をより深く理解し、その治療法の確立に向かって前進するためには、医学にとって必須の領域となっています。

教 員 名

教 授 ガバザ エステバン

講 師 戸 田 雅 昭

講義内容

1) 免疫学入門

- イ) 免疫学の基礎概念：自然免疫と適応免疫、免疫反応の多様性
- ロ) 免疫学研究の方法論：免疫反応の誘導、測定、操作

2) 抗原認識：抗原を認識する分子・細胞およびMHC（主要組織適合抗原）

- イ) 免疫グロブリン遺伝子の構造と発現
- ロ) T細胞受容体遺伝子の構造と発現
- ハ) MHCの構造と機能

3) リンパ球レパトアの発現：免疫反応の基礎をなすリンパ球多様性について

- イ) B細胞の発生と分化
- ロ) T細胞の発生と分化
- ハ) リンパ球の正の選択、負の選択

4) 適応免疫応答：免疫反応の種類と誘導機序について

- イ) T細胞を介する免疫反応：T細胞の種類とその機能、サイトカイン
- ロ) 液性免疫反応

5) 健康時と疾病における免疫反応

- イ) 感染に対する宿主防御機構：免疫記憶
- ロ) 防御機構の破綻：持続感染、免疫不全
- ハ) 非感染下での免疫応答：アレルギー、自己免疫、移植免疫、腫瘍免疫

6) 免疫反応の制御と操作

- イ) 免疫異常の薬物治療
- ロ) 免疫反応の内因性調節機構
- ハ) ワクチン開発の現代的アプローチ

研究内容

- 1) アレルギー性気管支喘息、肺線維症、慢性閉塞性肺疾患、糸球体腎炎、リウマチ性関節炎、胃炎等の慢性炎症性疾患における免疫異常に関する研究
 - イ) 動物疾患モデルの開発
 - 肺線維症を自然発症するヒト TGF- β 1 トランスジェニックマウス
 - 慢性閉塞性肺疾患を短期間に誘導できるヒト MMP2 トランスジェニックマウスなど
 - ロ) サイトカイン、ケモカインの役割
 - ハ) 線維化の機序の解明
 - ニ) 新治療薬の開発
- 2) ヒトプロテインSトランスジェニックマウスを用いたアルコール性肝炎、薬剤性肝炎の解析
 - イ) 肝炎発症における NKT 細胞の機能
- 3) 抗原呈示細胞の機能制御
 - イ) トロンビンとトロンビン受容体の役割
 - ロ) 活性化プロテインCの役割
 - ハ) 樹状細胞の成熟における凝固系因子の関与
 - トロンボモデュリンによる制御性樹状細胞誘導
 - ニ) 細胞内伝達機構の解析
- 4) がんに対する免疫反応の研究
 - イ) がん抗原の分子同定と発がんにおけるその生物学的意義
 - ロ) がん免疫応答の調節機序の解析
- 5) 機能性食品による免疫賦活化と疾患の制御
 - イ) 食用キノコ (*Grifola garga*) 成分による動脈硬化症の改善

医 動 物 学 (Medical Zoology)

学習の目的

医動物学は、ヒトの健康に直接間接に関わる動物を扱い、それらが関係する疾病の発生機序の解明を目的とする学問である。例えば寄生虫とその中間宿主、病原体媒介者（蚊などの吸血昆虫）、有毒な動物やアレルギーの原因となる昆虫・ダニなど幅広い動物が対象で、それらについての基礎知識や人との関わり、その病原性、感染や発病の機構、予防や治療、病害動物、防除法等について研究する分野である。

ヒトは多くの生物と共存しており、その関係は複雑で多様である。その上近年飛躍的に高まった人の生活圏拡大や生活様式の変化多様化、海外との（特に熱帯地域との）交流の拡大、性意識の変化、医学医療の進歩そのものまでが、人と生物間の相互関係に変化をもたらし、人の疾病の生態学に影響を与えている。それらの現状を正しく把握すると共に、近い将来に起るであろう人の健康への危険を予測し、対応を準備することが求められている。

医動物学は歴史的には病理学の一分野から出発し、微生物学や生体防御医学・免疫学と共に感染症の防御が主要な課題であるが、基礎生物学的側面や熱帯医学・疫学や予防医学（社会医学）の側面も合わせもっている。

教 員 名

教授 油田 正 夫

助 教 関 根 伊 澄 にし にしばさ 西 翔

講義内容

医動物学は既知の知識と新しい展開を合わせて、動物とヒトの関係・ヒトの疾病について医学と生物学の接点という観点から、以下の講義をプレチュートリアル教育の一貫として行なう。

1) 医動物学総論

医動物学の現代的視点、新興・再興感染症、熱帯医学・国際保健、寄生虫感染と免疫学、病害動物。

2) 寄生虫学

イ) 概論：寄生虫の分類・形態・生理、寄生現象の生物学・ライフサイクル、寄生虫病とその症状・診断・治療・予防、寄生免疫学

ロ) 各論：原虫、線虫、吸虫、条虫とそれらの病気

3) 病害動物学

イ) 概論：病害動物の種類と疾病、疾病媒介動物（vector）の生物学、アレルギー

ロ) 各論：節足動物媒介性感染症、病害昆虫ダニ、有害脊椎動物

実習内容

1) 医動物学実習

寄生虫検査・診断法（虫体の外部形態、虫卵、原虫）

講座の研究内容

1) マラリア感染の分子機構

マラリア原虫の宿主細胞への感染機構。特にハマダラカ組織及び動物肝臓への感染に関する分子の同定とそれらを標的としたマラリアワクチンの開発。

2) 吸血性昆虫の唾液腺の生理

生理活性物質の探索・クローニング、構造と機能の解析、遺伝子工学的発現と医薬開発。

3) 幼虫移行症の原因となる寄生虫と寄生現象

顎口虫と顎口虫症の疫学・生物学、旋尾線虫の生活史・DNA親子鑑定。

4) 肝吸虫と肝内胆管癌の発症機構

タイ肝吸虫と肝内胆管癌因果関係、発癌の機構・癌遺伝子の解析。

衛 生 学 (Hygiene)

教 員 名

教 授 村 田 真理子

准 教 授 及 川 伸 二

講 師 小 林 果

学習の目的

衛生とは「生」を衛ることを意味し、衛生学 (Hygiene) は生命および生活をまもり、Quality of Life を向上させることを目的とする。衛生学は環境科学と生命科学を含む学際的な研究分野であり、環境保全および疾病の予防、健康増進、寿命延長を目的とし、「環境要因と宿主との相互作用」を研究対象とする健康科学である。人類の活発な社会活動は持続的に地球規模の環境汚染をもたらし、地球生態系に影響を与え、ヒトへの長期微量複合暴露による健康障害が懸念されている。予防医学的見地をふまえた環境医学としての衛生学は重要な研究分野であり、分子生物学的手法をとりいれて学際的研究を積極的に進めている。

講義内容

プレチュートリアル講義は「社会と医学」で衛生学の総論を講義している。

イ) 環境保健学：衛生学総論および健康と環境・宿主相互作用について理解する。

ロ) 環境腫瘍学：環境化学物質、たばこ、紫外線等による変異原性・発がん性とその機序について概説する。

ハ) 産業保健：特に金属中毒、職業がんの発生機序について学ぶ。

ニ) 環境保全：公害、温暖化、オゾンホール、酸性雨等、地球環境の現状を考察する。注目される地球環境問題のトピックスを紹介する。

ホ) 生活環境と健康：空気、温熱、音、振動、水、住居や衣服を含む個人衛生について学ぶ。

ヘ) 食と健康：国民栄養の現状および食中毒を含む食品衛生管理について学ぶ。食品と疾病、食とがん予防について基礎的知識から最新の知見まで。

ト) 学校保健：学校保健の意義、学校保健管理、児童生徒の健康状態を学ぶ。

チ) 遺伝疫学と予防医学：遺伝子と疾病との関係の解明と、疾病予防および健康増進への応用。

実習項目

衛生学実習：衛生学担当の実習内容は、温熱条件の評価、照度と騒音の測定および空気環境中の汚染物質の測定による室内環境の解析技法の演習である。

講座の研究内容

(1) 環境化学物質による発がん機構の解明と予防

悪性新生物（がん）の発生は大部分が化学物質などの環境因子に起因する。我々は一般環境や労働現場に存在する化学物質による活性酸素・窒素種の生成を介したDNA損傷およびその分子機構の解析を通じて、発がん機構の解明とリスク評価法の開発を目指している。がん化学予防物質の有効性と安全性の評価に関する研究も行っている。

(2) 炎症による発がん機構の解明

慢性炎症は感染症、炎症性疾患、物理化学的因子などにより誘発され、環境発がんの約25%に寄与するとの推算がある。我々は炎症関連がん患者やモデル動物の試料・標本を用いて、DNA損傷やエピゲノム変化（DNAメチル化やマイクロRNA発現変動など）について解析し、発がん機構の解明やがん予防法の開発を目指した研究を行っている。

(3) 老年病のバイオマーカーの探索と予防法の確立

日本では、超高齢社会が進行し高齢者の数が増加している。我々は、高齢者が罹患する病気の中でも特に認知症やがんに焦点を当て、それらを迅速に診断できるバイオマーカー（タンパク質やマイクロRNA、低分子量代謝物など）の探索を行っている。また、抗酸化剤を用いた予防法の確立についても研究を行っている。

(4) 疾患における遺伝因子の解明

〈遺伝因子〉＝生まれ持った遺伝子の変化や異常は、環境因子とともにヒトの健康や疾患に大きな影響を与えている。我々は、脳血管疾患であるもやもや病を中心に、疾患の遺伝因子が病態に果たす役割の解明に取り組み、予防や治療への応用を目指した研究を行っている。

公衆衛生学 (Public Health)

教 員 名

教 授 笠 島 茂

准教授 森 田 明 美

学習の目標

疫学 epidemiology は、疾病の予防や診療に役立つ要因を、人間集団において探索、分析、そして検証するための科学である。そのような研究によって明らかにされたことを、他の諸科学と連携して健康な社会の実現を総合的な視点から考究・実践するのが公衆衛生学 public health medicine である。

疫学の研究デザインは統計学に基づくが、内容は人間に対する深い知識を前提にし、それをさらに深めることを目的としている。目的が主として疾病予防に関わる場合、伝統疫学と称し、診療に関わる場合、臨床疫学とすることがある。何れにしても、疫学的研究によって明らかにされた結果を根拠とする医療を evidence-based medicine (EBM) と呼称する。特に、公衆衛生学では、evidence-based public health (EBPH) という場合もある。

しかしながら、ここで、注意を喚起しなければならないのは、evidence から単純に医療や公衆衛生活動の内容が一意的に決定されるのは寧ろ稀であるということである。同じことをしても背景によって全く意味が変わることは日常よく遭遇するであろう。個々の人間や社会の背景にある膨大な文脈の中でいかにして evidence を活用するかという視点から、より望ましい健康社会を考究する必要がある。近年、注目を浴びることが多い社会疫学 social epidemiology はこのような必要性に応えようとするものである。

本学の公衆衛生学教室では、医療と公衆衛生を推進するために、新しい evidence にいたる科学的研究の探求と、それを活用するための社会疫学的研究を主要な課題としている。本講座の教育では、他の社会医学講座と協力しながら、学生の皆さんが社会と医学・医療の関係を理解することを目標とする。皆さんは、講義・実習は入り口と考えてさらに自ら進んで学ぶようにしていただきたい。高学年・卒後の臨床医学修練後に公衆衛生学的アプローチを見直すことにより社会における自己の役割をよく理解していただきたい。

なお、公衆衛生学の研究・教育または実践活動（医系技官、保健所医師、産業医等）に関心がある場合、もしくは国内（国立保健医療科学院、成育医療センター、労働安全衛生総合研究所、他）や国外（ハーバード公衆衛生大学院、他）施設の見学に興味がある場合はいつでも気軽に相談に来られたい。

講義内容

3 年次に公衆衛生学の中心的方法論である疫学を中心とした講義を通じ、研究デザインや疫学的指標の解釈等の基本となる知識を習得する。4 年次には疫学の応用に踏み込んだ講義を実施し、並行して産業医学を学習する。いずれの年次においても本教室の教員ならびに公衆衛生の第一線で活躍している講師が、各分野（産業保健、母子保健、高齢者保健、医療経済、疫学の専門領域等）の各論に関する講義を行う。さらに、最終学年（9 月）に国家試験問題を主体とした社会医学集中講義を行なう。

実 習

3 年次の講義と並行して、公衆衛生学の中心的方法論の両論の一方である統計学の実習を行う。統計パッ

ケースを使用した実習を通じて、記述的な手法、各種検定法から多変量解析による調整の理解を目指す。

講座の研究内容

講座創立以来の環境因子による健康障害（四日市喘息等）の研究の伝統を継承・発展させ、人間集団を対象とする幅広い疫学研究を展開している。さらに、学内他講座、学外務機関、行政・自治体などの共同研究を重視したい。当面（進行中）のトピックスは以下の通りである。

1. 公共政策形成に係わる公衆衛生学の寄与
2. 労働時間など作業関連疾患に寄与する要因についての疫学的研究
3. 行政データの活用による少子高齢化問題の検討
4. 電磁界が健康に与える影響の検討
5. ソーシャル・キャピタル（社会関係資本）が健康に与える影響の検討
6. 行政・大学の連携による、地域がん登録を応用した疫学研究
7. 生活の質（QOL）を評価指標とした研究
8. 運動が健康に与える影響の検討

法 医 学 (Forensic Medicine and Sciences)

教 員 名

教 授

講 師 小 澤 周 二

助 教 関 島 秀 久

学習の目的

人間の生命、健康に対する外的な侵襲があった際に、法律的責任の所在を明らかにするために医学的判断が求められる。その目的で生まれた「法医学」は法の場合だけでなく、実際の医療の現場において必要な学問であり、将来医師になろうとするものは法医学的知識を習得し、法医学的な思考方法について理解しておく必要がある。

医療現場において、医師が最も遭遇する法医学的問題は、「死体検案書」の作成であろう。ある人の死について死因の決定、死因の種類の決定、死亡時間の推定、死を招いた因果関係の解明などが短時間のうちに求められる。この「死体検案書」は医師のみが作成することのできる書類であり、正しい知識と対応が求められる。この他に、医療関連死、労働災害の認定、中毒の発見・防止、被虐待児への対応、親子鑑定、個人識別など法医学が関与する問題は多々ある。

このような観点から、プレチュートリアルにおいて「社会と医学」として臨床医が必要とされる法医学的事項を中心に行う。なお、法医解剖の見学は希望者に随時行う（解剖で見聞したことを決して口外することのないよう注意していただきたい）。大阪府監察医事務所での見学・実習も可能であるので希望者は申し出ること。

講義内容

- ① 法医学総論：法医学とは？医師と法律、「死」の社会的意義
- ② 死体現象：早期死体現象と晩期死体現象
- ③ 損傷論：鋭器、鈍器損傷、頭部外傷、交通外傷など
- ④ 窒息論：頸部圧迫、溺水、酸欠など
- ⑤ 異常環境による死：焼死、感電など
- ⑥ 小児に関する法医学：嬰兒殺、被虐待児、乳幼児突然死
- ⑦ 内因性急死：諸種内因性急死とその取り扱い上の問題
- ⑧ 親子鑑定、個人識別：DNA多型、血液型
- ⑨ 法医中毒学：薬毒物の作用機序、死体所見、分析、中毒が疑われる際の臨床医の対応
- ⑩ 医療関連死、医療過誤
- ⑪ 死体検案書

講座の研究内容

- 1) アルコール投与後の突然死例に関する分子病態学的研究
急性及び慢性アルコール投与と突然死のメカニズムをモデル動物を用いて解明する。
- 2) 高温暴露の生体への影響
高温暴露による生体への影響をモデル動物を用いて分子病態学的手法により解析する。
- 3) 症例検討
解剖例について、剖検所見、検査所見から死因、病態を解析する。

医学医療教育学 (Medical Education)

教 員 名

教 授	堀 浩 樹		
准 教 授	櫻 井 洋 至	太 城 康 良 (教養教育院兼任)	
講 師	望 木 郁 代		
助 教	森 尾 邦 正	田 中 秀 明	山 下 芳 樹
〃	山 田 玲 子	伊 熊 宏 樹	武 田 佳 子
〃	奥 川 喜 永	大久保 明 美	

大学院医学系研究科医学医療教育学分野は、医学教育等に関する研究を行っていますが、学部教育では、医学・看護学教育センターとして、医学教育カリキュラム全般の管理運営および評価、学生の学習・生活支援と進路指導、教員を対象にした能力開発 (Faculty Development、FD) などを担当しています。

また、地域基盤型保健医療教育や医学英語などの授業を担当しています。

(担当する教育プログラム)

1. 地域基盤型保健医療教育 (第1 - 2 学年)
2. 講義「国際保健と地域医療」 (第1 学年後期)
3. 医学英語 (第1 - 2 学年)
4. 早期海外体験実習 (第1 - 4 学年)
5. 臨床実習スキルセミナー (第5 学年)
6. 海外臨床実習 (第6 学年)
7. メンタルヘルス演習 (第1 学年前期・第2 学年後期)

臨床医学21学科目

内 科 学

(循環器・腎臓内科学、血液・腫瘍内科学、消化器・呼吸器・代謝内分泌内科学、リウマチ膠原病内科学)

教 員 名

教 授		教 授		教 授	竹井 謙之	教 授	中島亜矢子
准教授	土肥 薫	准教授		准教授	矢野 裕	助 教	鈴木 康夫
講 師	栗田 泰郎	講 師	山口 素子	〃	岩佐 元雄	〃	山本 芳樹
〃	藤本 直紀	〃	水野 聡朗	〃	小林 哲	医 員	伊藤 有平
〃	村田 智博	〃	俵 功	助 教	井上 宏之	診療従事者	野田健太郎
助 教	中森 史朗	助 教	齋藤佳菜子	〃	藤本 源		
〃	荻原 義人	〃	宮崎 香奈	〃	中原 博紀		
〃	藤田 聡	〃	伊野 和子	〃	中村 美咲		
〃	杉浦英美喜	〃	小田 裕靖	〃	杉本 龍亮		
〃	小倉 英	〃	鈴木 圭	〃	鈴木 俊成		
〃	爲田 雅彦	〃	濱田 康彦	〃	安間 太郎		
〃	春木あゆみ	臨床研究開発センター		〃	竹下 敦郎		
血液浄化療法部		教 授	田丸 智巳	〃	高橋 佳紀		
講 師	片山 鑑	がんセンター		〃	上村 明		
助 教	平林 陽介	准教授	中瀬 一則	特任講師	江口 暁子		
臨床研修・キャリア支援部		助 教	石原 幹也	光学医療診療部			
准教授	岡本 隆二	輸 血 部		准教授	堀木 紀行		
〃	山本 憲彦	准教授	大石 晃嗣	助 教	田中 匡介		
助 教	佐藤 圭	助 教	松本 剛史	〃	葛原 正樹		
〃	西濱 康太	地域血液内科		〃	坪井 順哉		
〃	戸野 泰孝	准教授	杵本 由香	肝炎相談支援センター			
臨床研究・キャリア支援部		医学・看護学教育センター		講 師	長谷川浩司		
寄附研究部門		助 教	香川 芳彦	救命救急・総合集中治療センター			
講 師	仲田 智之	〃	山田 玲子	講 師	石倉 健		
〃	熊谷 直人	〃	山下 芳樹	血管ハートセンター			
助 教	藤本 美香	〃	田中 秀明	助 教	森脇 啓至		
〃	村上 弘明						
CCUネットワーク支援センター							
助 教	高崎 亮宏						
医療安全・感染管理部							
教 授	兼児 敏浩						

循環器内科学

学習の目的

心臓、大血管・末梢血管を含む循環器疾患の病理・病態診断、治療を理解し、循環器内科の基本的知識を身に付け、国家試験をスマートかつ確実に合格する基本的知識を得る。

学習内容

1. 循環器系に異常を呈する病態を分類し、その主要症候と鑑別疾患を学ぶ。
2. 循環器疾患の診断に必要な検査法（心電図、心エコー、心カテテル他）の基本的な方法、評価方法を学ぶ。
3. 虚血性心疾患の病態診断、治療と動脈硬化危険因子について学ぶ。
4. 心不全の病態を、心周期にともなう血行動態と心機能異常とを関連させ学び、心不全治療の基本的方法を学ぶ。
5. 刺激伝導系の解剖と、不整脈の病態生理およびその治療について学ぶ。
6. 先天性心疾患、弁膜症、心筋症等について原因、病態、診断、治療を学ぶ。
7. 大血管、末梢血管疾患、高血圧、肺高血圧等の病態、治療について学ぶ。

臨床実習

臨床実習の第1の目標は、卒後どの分野に進んでも必要な態度、技能、知識を習得し、全人的診療を行う臨床技能を身に付けることである。また、患者の持つ問題を抽出、解釈し、問題解決のための診断、治療、教育計画を自分自身で考える方法を体験学習する。第2の目標は、循環器診療に必要な基本的知識と技能を習得し、系統的に整理する能力を身に付けることである。

具体的内容

基本的技能：面接技法、病歴聴取法、身体診察法、臨床検査法、患者カルテの書き方、治療計画法、院内感染予防法他

循環器系技能（見学含む）：血圧・脈拍、心音・心雑音、血管雑音、心電図、心エコー、ホルター心電図、特殊検査（心カテテル、心血管造影、運動負荷試験、核医学検査、MRI・CT）、特殊治療（カテテルインターベンション、血管・心筋再生医療、除細動、ペースメーカー挿入他）

腎臓内科学

学習の目的および内容

1. 腎・尿路疾患はあらゆる疾患と関連するので、専門科としてのみならず、一般医学知識として捉えて学習する。腎臓から尿管までの主たる病態と診断、治療について学ぶ。
2. 腎疾患における主要症候（乏尿、無尿、高K血症、低Na血症、高Ca血症、急性尿閉、急性尿路感染症、浮腫、蛋白尿、血尿）等と鑑別疾患を学ぶ。
3. 急性腎障害発症の機序、原因、血液浄化の適応について学ぶ。
4. 慢性腎不全の原因、診断、透析療法開始時期、腎代替療法（血液透析、腹膜透析、腎移植）、予後等について学ぶ。
5. 検尿、画像診断、腎生検の方法と結果の評価について学ぶ。

6. 原発性糸球体疾患、二次性糸球体疾患の種類と病態、治療について学ぶ。
7. 間質性腎病変の原因、病態、治療について学ぶ。
8. 腎血管性高血圧の診断、治療について学ぶ。
9. 慢性腎臓病（CKD）の考え方、対応について学ぶ。

臨床実習

腎臓・泌尿器の臨床実習にあたっては、病態の把握に関しては患者を全人的に捉えるとともに医療チームの一員として行動する態度、習慣を身に付ける。学生各自が患者を担当し、情報（主訴、病歴、理学的所見、検査所見）の収集と整理分析を行い、診断、治療を考察し、問題指向型方式にてカルテ記載を行う。

具体的内容

尿検査、腎機能検査（クレアチニン・クリアランス）、腹部超音波検査、CT、MRI、血管造影、腎生検、血液透析、腹膜透析 他

血液学

学習の目的

1. 骨髓異形成症候群、再生不良性貧血を中心とした造血幹細胞性疾患の病態生理、治療法の理解
2. 造血器腫瘍発生の分子機序とそれを基盤とした診断と治療の原則の理解
3. 悪性リンパ腫、多発性骨髄腫を中心としたリンパ系腫瘍の病態生理、治療法の理解
4. 造血幹細胞移植の適応とその成績と有用性の理解
5. 出血性疾患の診断のための検査法の把握および病態と治療法の理解
6. 輸血治療の適応と禁忌の理解

講義内容

1. 血液学総論；2. 白血病；3. 悪性リンパ腫類縁疾患；4. 造血幹細胞移植；5. 貧血；6. 出血性疾患；7. 血液像の見方；8. 輸血療法；9. 感染症治療の基礎

臨床実習

主治医および指導医とともに患者の診療に当たり、診療記録の記載方法を実践のなかで学習する。また、造血幹細胞移植が行われるときはその全過程での参加を原則とする。血液内科の検討会にも加わり、教室全体での検討会および回診での症例の提示を行い、実践参加に重点を置く。

臨床腫瘍学

学習の目的

1. 固形腫瘍の悪性度、増殖メカニズムなどの生理学的特徴を理解する。
2. 血清腫瘍マーカー、腫瘍組織での表現型の理解とその臨床意義を学習する。
3. 固形腫瘍（乳癌、消化器癌など）の画像診断と病期分類を理解する。
4. 固形腫瘍の集学的治療、薬物療法の位置付け、EBM（evidence-based medicine）を理解する。
5. 化学療法剤の学習をおこなう。

- 1) 種類と作用メカニズム、化学療法剤の副作用とその評価方法

- 2) 化学療法時の支持療法（制吐療法、感染予防）を理解する。
6. 生物学的治療剤の学習をおこなう。
抗体療法、内分泌療法、分子標的治療剤の作用メカニズム
7. 免疫療法について学習する。
種類と作用メカニズム、副作用について理解する。

講義内容

チュートリアルにおける臨床腫瘍学の課題があれば、上記の目的を網羅する講義をする。

臨床実習

患者の医療面接、他科での診断、治療歴に関する情報の収集を行い、適切な診断、治療計画の実習を行う。またインフォームド・コンセントの実習もおこなう。入院患者ではチームの一員として診察と病態評価、治療計画の実習をおこなう。

消化器系

学習の目的および内容

消化器疾患は全身のあらゆる疾患と関連するので、専門診療のみならず、常に総合診療能力の習得に努める。その上で、食道、胃、小腸、大腸、肝臓、胆嚢、膵臓疾患の診断・治療に必要な基本的知識と技能を身に付けることを目標とする。

基本的技能として、病歴聴取、身体診察、カルテ記載、検査所見の解釈、検査・治療計画、症例提示などを習得する。

1. 消化器疾患の病態を理解し、基本的知識を身に付ける、2. 消化器系に異常を呈する疾患の主要徴候と鑑別診断を学ぶ、3. 消化器疾患の診断に必要な検査（腹部超音波、CT、MRI、血管造影、上・下部内視鏡、小腸内視鏡、超音波内視鏡、肝生検、超音波内視下穿刺生検、内視鏡的逆行性胆管膵管造影など）について学ぶ、4. 消化器疾患の治療（内視鏡的粘膜下層剥離術、ラジオ波焼灼療法、食道静脈瘤硬化療法など）に必要な手技・薬物療法（化学療法、抗ウイルス療法など）について学ぶ、5. 生体肝移植の管理について学ぶ。

講義内容

食道疾患、胃・十二指腸疾患、小腸・大腸疾患、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝腫瘍、胆嚢・肝道疾患、膵疾患

臨床実習

消化管グループ、肝臓グループ、胆膵グループの一員として主治医、指導医とともに診療にあたり、病歴聴取、身体診察、カルテ記載、鑑別診断、治療計画などを学習する。また、インフォームド・コンセントにも立ち会う。各グループの検討会、総回診では症例提示を行う。肝癌に対するラジオ波焼灼療法、小腸内視鏡、カプセル内視鏡、出血性胃潰瘍に対する止血術、内視鏡的乳頭括約筋切開術、内視鏡的胆管ドレナージなども行っているので、適宜見学し、治療法の理解を深める。

内分泌・代謝系

学習の目的

内分泌・代謝系は生体のホメオスタシスを維持するために必須の機構であり、生理学的な調節機構を学習することは生命現象を理解する上で極めて重要である。この分野の代表的疾患は糖尿病と甲状腺疾患であり、それ以外のものは比較的稀であるが、これらの病態生理を学習し理解することによって、いろいろなホルモンの作用や分泌機構を知ることができる。また代表的なホルモンである副腎皮質ホルモンはいろいろな疾患の治療に用いられ、薬理学的にも重要な位置を占めているので、作用機序とその過剰状態に対する十分な理解が必要である。

また代謝系の代表的疾患である糖尿病は近年激増している。その背景には肥満、運動不足、栄養過剰、ストレスなどが存在し、遺伝的素因も絡み複雑な機序で発病してくる。これら生活習慣の変化がどのような機序で糖尿病を引き起こすのかを理解することが、糖尿病の治療や発病予防を考える上で重要である。

また糖尿病は腎・眼・神経の障害のみならず動脈硬化も高率に引き起こしてくるので、脂質異常症や高血圧などととも、幅広い知識の習得が望まれる。

講義内容

1. 内分泌臓器の解剖学的知識

2. 各ホルモンの分泌調節と主な作用

内分泌学的検査の解釈

3. 内分泌疾患の病態と診断

下垂体・視床下部、甲状腺、副腎疾患、水・電解質代謝、カルシウム代謝の基本的概念

内分泌負荷試験、画像診断

内分泌疾患を疑ったときの病歴の取り方

4. 糖尿病の病態と治療

糖尿病の分類・診断

糖尿病の成因

インスリンの分泌・作用

糖尿病性慢性合併症、治療

糖尿病に関係する検査

5. 脂質異常症の病態と診断、治療

コレステロール、脂肪酸代謝

6. 高尿酸血症の病態と治療

7. 肥満の科学

食欲調節機構およびその破綻、メタボリックシンドロームの病態と管理、脂肪細胞の生物学

臨床実習

内分泌・代謝疾患の病歴の取り方、理学的所見の取り方、鑑別診断などを中心とした実習を行う。チーム診療下で学生主治医役として入院患者の診療に加わる。必要があれば、ミニレクチャーを行う。なお甲状腺エコー、頸動脈エコー、連続血糖モニタリングシステム、副腎静脈サンプリングなどを行っているので、適宜見学する。また内分泌・代謝カンファレンスにも積極的に参加する。

呼吸器系

学習の目的

1. 呼吸器疾患におけるClinical symptomsとHistory takingの関係
2. 呼吸器疾患における基本的な診察手技と検査法の知識・技術の修得
3. 正常及び病的所見の解釈と体系的評価方法の修得
4. 呼吸器疾患における緊急時の病態評価と応急処置の修得
5. 悪性疾患のみならず疾患全般の説明方法、病名告知など患者・医師のRelationship構築方法の修得

講義内容

1. Symptoms and signsの呼吸器学の解剖学的・生理学的な意味に立脚した理解と解釈方法
2. 各種呼吸器疾患の基本病態、検査方法及び現在の治療内容
3. 現在の治療の限界点とFuture problemとしての臨床研究のあり方について

臨床実習

1. チーム医療下で学生主治医役として入院患者の診療に加わる。
2. 呼吸器疾患の診察方法の実習と患者・家族への病状説明体験
3. 呼吸機能検査の方法と所見の解釈方法の実習
4. Fiberoptic bronchoscopy(FOB)の実習と所見の評価方法の実習
5. 肺癌外来化学療法の方法と実習
6. 呼吸器感染症のpathogen鑑別方法と重症度評価の実習

リウマチ膠原病内科学

学習の目的

全身の多臓器障害をきたし長期に治療継続を必要とするリウマチ膠原病性疾患患者に対する、全人的な医療を行う知識と技能を習得することを目的とする。

講義・実習の内容

1. 免疫・炎症の基礎知識
2. 多彩なリウマチ膠原病の症状・臨床所見・検査（血液・画像）
3. リウマチ膠原病の最新の治療薬と治療ストラテジー
4. 内科一般の他、皮膚科、整形外科などの多臓器疾患診療に必要な知識
5. 臨床心理、リハビリテーション、多職種連携、病診連携、医療経済、社会支援の重要性

臨床実習

1. 患者病歴聴取の方法とその大切さを学ぶ。
2. 全身を診察することの重要性を学ぶ。
3. 外来診療に参加し、リウマチ膠原病診療の鑑別診断、アセスメントを行う。
4. 自己抗体等の血液検査の他、関節X線読影、関節エコー実践など画像診断などを学ぶ

神 經 内 科 学

教 員 名

教 授	富 本 秀 和	
講 師	谷 口 彰	伊 井 裕一郎
助 教	松 浦 慶 太	新 堂 晃 大
〃	田 村 麻 子	松 山 裕 文
〃	石 川 英 洋	

学習の目的

神経内科学は、中枢神経（脳・脊髄）、末梢神経、筋肉等の疾患に対応した内科系臨床医学である。神経内科の関連領域は、基礎医学では、神経解剖、神経生理、神経薬理、生化学、分子遺伝学、神経免疫学、神経病理学等、臨床医学では、内科学の他領域に加えて脳神経外科、神経放射線科、耳鼻咽喉科、眼科、精神医学、整形外科、リハビリテーション医学、老年医学などの多分野にわたる。

神経系ユニットでは、神経内科学的疾患をチュートリアル症例として呈示する。鑑別すべき疾患や関連領域の学習を通して、疾患概念、病態、症候、診断、治療、社会的な対応までを含めて理解することを目的とする。

講義内容

神経系チュートリアルの時期に合わせ、神経内科学概論、神経診断学、大脳と高次脳機能障害、脳幹と脳神経、脳血管障害、認知症性疾患、神経変性疾患（パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症、脊髄小脳変性症など）、脊髄疾患、末梢神経疾患、筋疾患、神経系感染症・炎症性・脱髄性疾患、代謝・中毒性疾患、発作性疾患等を講義する。

臨床実習

第5学年の2週間の実習では、神経内科病棟において各自2名の患者を受け持つ。外来では初診患者の予診等を行う。症例検討会での発表など、クリニカルクラークシップの許容範囲内での実習を行う。重層的指導体制で指導医等からの指導を受ける。

第6学年の選択実習では、8週間の実習期間中に数名以上の各種神経疾患患者を担当し、重層的な指導体制のもと指導医とともに患者の診療にあたり、診療録記載、回診や検討会での発表、抄読会参加、診断・治療手技、神経生理学的検査など、参加型の臨床実習を行う。本実習期間中に関連領域との連携および当科の特徴等の理解を深める。

家庭医療学（総合診療科）

教 員 名

教 授

助 教 後 藤 道 子

（亀山地域医療学）

教 授 若 林 英 樹

助 教 桑 野 路 矢（亀山市立医療センター）

（名張地域医療学）

助 教 竹 田 啓（名張市立病院）

〃 市 川 周 平

（三重県総合診療地域医療学）

助 教 中 村 太 一（県立一志病院）

〃 和 田 健 治（県立一志病院）

〃 岩 佐 紘（県立一志病院）

1. 「総合診療・家庭医療」とは

「総合診療」は、地域において、そこに住む人々のニーズに限りなく応えられるような医療、保健、そして福祉を提供します。2013年に厚生労働省が19番目の基本診療科として認めました。世界では「家庭医療」と呼ばれています。特長は、診療科にとらわれない包括的なケア（すべての病気、健康問題に対応できる優れた臨床能力）、患者の考え・期待や患者背景などを勘案した全人的医療（患者中心の医療）、そして、他の専門診療科やコメディカルとのよい連携などがあることです。病院や診療所など、地域住民が最初に接する様々な規模の医療施設で行われる医療（プライマリ・ケア）を機能としています。このようなケアを提供できる医師を「総合診療医」（世界では「家庭医」）と呼んでいます。

2. 教育の目的

総合診療科（家庭医療学）は、将来、総合診療医・家庭医になりたい学生、そして、これらの医師と連携を取る専門診療科の医師になりたい学生にも必要な、総合診療・家庭医療の知識や技能、そして態度などを知り、また確実に身に付けることを教育の目的としています。

3. 学習の方法

(1) 教 育

4年生では、総合診療・家庭医療やプライマリ・ケアに関わる家庭医療学講義、または「基本的臨床技能教育（医療面接など）」等の教育にかかわります。そして4年生からの「クリニカルクラークシップ」においては、総合診療・家庭医療の臨床実習（4週間）が必修となっています。実習の場所は、実際に総合診療医・家庭医が活動している地域の様々な規模の病院や診療所です。医師として身に付けるべきすべての臨床能力が獲得できるように、工夫されています。また6年生のエレクトィブには4ヶ月

間地域病院でしっかりと地域医療を学ぶLRCCもあります。

(2) 研 究

総合診療・家庭医療の基盤となる特性を実証するために、家庭医療学は主として疫学研究を行っています。手法として、量的研究のみならず質的研究も使用します。大学院の大学院生のみならず、医学生も3年生・4年生が研究室研修にてこの研究に参画できます。多くの大学院生、学生が家庭医療の研究に励んでいます。新医学専攻コースへの参加も歓迎します。

4. 評価の仕方

総合診療・家庭医療の目的への到達度を知るために、そして教育を促進するために、適宜、評価を行います。患者中心の医療など態度面の評価のためにポートフォリオやビデオレビューといった評価方法を用います。

精神神経科学

教 員 名

教 授	岡 田 元 宏			
講 師	城 山 隆	元 村 英 史		
助 教	鈴 木 大	松 本 龍 介	樫 本 香 苗	
”	福 山 孝 治	中 野 智 介	岡 知 加	

学習目的

精神医学は精神機能と行動の障害として現れる精神疾患を対象にしていますが、それは神経系、内分泌系、免疫系、循環系の機能が交錯する脳の高次機能の障害に基盤があります。その障害には、脳以外の諸因子、脳内の分子・細胞・局在的機能系・統合的機能系、さらには個性的発達条件・家族・社会・文化・生態的条件など多次元・多面的な病理が関与していることが知られるに至っています。身体疾患に伴う精神科の問題も増大し、精神医学への社会的要請は強くなっており、ADHD、不登校、摂食障害、うつ病・自殺、痴呆、不安・パニック障害、犯罪や災害によるPTSD、アルコールや覚醒剤・麻薬依存、性心理障害、人格障害、精神鑑定など課題は無数です。

精神疾患に臨床医として対するには、このような多次元の情報、疾患の普遍的側面と個性的側面、脳・神経過程と心理的内的過程を社会的状況に置いて統合的に把握し、事態に多職種と共にチームアプローチすることが必要です。精神神経科学の学習は、このような精神疾患の特性を学び、患者に適切に接する態度と技能を講義と実習において習得することが目標です。

講義内容

精神症候学、面接法、診断と分類、心理・生理・脳画像検査、不安・不眠、うつ・気分障害、統合失調症、せん妄・認知症、アルコール・薬物依存、小児精神医学、精神科薬物療法、リエゾン・コンサルテーション精神科治療、精神療法・認知行動療法、家族教育、精神保健法とSST（社会技能訓練）などの精神科リハビリテーションについて実習と講義で学ぶ。

実 習

大学病院で2週間、外来・病棟・ディケアの実習を行う。

外来実習：指導医のもと、診察に参加し、面接技能、症状評価、病歴記載、患者・家族に接する態度や倫理的問題について討論し学ぶ。

病棟実習：入院患者を受け持ち、処方以外は主治医と同じように治療に係わり、病歴とレポートを作成し指導を受ける。

小 児 科 学

教 員 名

教 授 平 山 雅 浩

准 教 授 三 谷 義 英 (周産母子センター) 豊 田 秀 実

〃 岩 本 彰 太 郎 (小児トータルケアセンター)

講 師 澤 田 博 文 (麻酔集中治療学)

助 教 大 橋 啓 之 (血管ハートセンター) 米 川 貴 博

〃 天 野 敬 史 郎 淀 谷 典 子 (臨床研修キャリア支援部)

〃 平 山 淳 也 花 木 良

小児科では3・4年次のチュートリアル教育、4・5年次のクリニカルクラークシップ、6年次のクリニカルクラークシップ（エレクトティブ実習）研修までを基礎的な小児科臨床教育の場と考え、各教育期間に目標を設定し継続的かつ段階的な教育指導を行っています。

（各教育期間における一般目標）

- ・3・4年次チュートリアル教育：小児科診療に必要な知識と問題解決能力を習得する。
- ・5年生クリニカルクラークシップ：小児科診療に必要な基本的臨床技能を習得する。
- ・6年生クリニカルクラークシップ：医療チームの一員として小児科診療業務に参加できる。
- ・卒後小児科ローテーション研修：小児に対するプライマリケアを実践できる。

A 講義内容

PBLチュートリアルでは、小児科学は「発達」を担当し、発達の生理および病理に関連した講義を担当します。また、各臓器別チュートリアルにおいても小児期特有の疾病・病態について小児科学講座が一部の講義を担当します。学内スタッフと専門領域の非常勤講師（他大学教官・関係教育病院勤務医・開業医・行政官など）による講義では、知識の獲得・思考力および問題解決能力の養成を目指した解説と自己学習の方向性の提示を行います。

B 臨床実習

診療参加型臨床実習（クリニカルクラークシップ）を実効性のある教育にするためスタッフ全員が協力して取り組んでいます。第4・5学年クリニカルクラークシップの期間は4週間で、学生は診療チームの一員として診療に参加することが可能となっています。また、三重県における小児医療基幹病院である三重県立総合医療センター、三重病院、三重中央医療センター、伊勢赤十字病院、松阪中央病院、鈴鹿中央病院、紀南病院の協力を得て、一般小児科を実践できる病院での実習、小児科開業医の協力による小児科クリニック実習を行っています。第6学年クリニカルクラークシップでは、NICU、血液腫瘍、循環器、神経、アレルギーなどの小児科専門領域での実習機会を提供します。患者担当医と一緒に診療に参加し、診断・治療方針の決定に携わるなどより実践的な研修が可能です。

皮 膚 科 学

教 員 名

教 授 山 中 恵 一

准 教 授 波 部 幸 司

講 師 近 藤 誠

助 教 中 井 康 夫 山 本 晋 也 後 藤 啓 元

〃 刑 部 全 晃 横 田 菜 穂

学習の目的

医学の基本は理学所見すなわち視診、触診など医師の五感を用い患者を「診る」ことにある。この不可欠な技術は近年殆どの医師が指導を受けることなく、修練不足に陥っている。皮膚科学は皮膚表面に現れた変化を肉眼的ならびに病理組織学的に捉え、それを臨床検査データと照合しながら双方向的理解を行い、皮膚症状を有するあらゆる疾患を内科・外科的技術を駆使して治療する。それゆえ皮膚病変の診断治療は国家試験ならびに卒後臨床研修にも修得が要求されている。コアカリキュラムの趣旨によれば医学生は基本的な皮膚病変の見方を学ぶとともに、基本的な皮膚科治療、皮膚外科治療、全身疾患の管理を習得し、治療計画の作成をできることを目標とする。現在の皮膚科の講義、実習ともに時間不足であり、皮膚疾患の出題が少なくないC B T・国家試験への対応の不足が危惧される。少なくとも他科での修得が不可能な皮膚疾患、薬疹、全身性疾患・膠原病の皮膚病変、熱傷など皮膚外科治療を理解するよう努め、自習により知識の充実を図る必要がある。自習で生じた疑問点は、各教官に随時質問されたい。

講義内容

皮膚疾患は非常に多項目・広範囲にわたっているのに反して、皮膚科学の割当て時間がかぎられているため、皮膚科学全般にわたる講義は不可能である。そのため講義時には、国家試験通過に不可欠な項目をカバーするため、発疹学、湿疹、アトピー性皮膚炎、水疱症、感染症（細菌、ウイルス、真菌、性行為感染症など）、角化症、遺伝子異常疾患、熱傷、悪性・良性腫瘍、膠原病、薬剤アレルギー、皮膚病理学、治療学を網羅的に講義せざるを得ない。皮膚科学に興味ある学生はエレクトィブ等の選択を含め個別に自習を期待する。希望者にはそのための対応を随時行う。

臨床実習

実習期間は、国試レベルの皮膚科学を学ぶには時間不足である。しかし、皮疹の見方を実際に学ぶ機会はいずれもないことを自覚し、この期間内に皮膚科の標準的な教科書を1冊通読する必要がある。時間的に困難であろうが、基本的な皮膚病変の見方を学び、皮膚科治療、皮膚外科治療を習得し、治療計画の作成に努めるべきである。そこで、実習では実習用プログラムを組み込んだ iPod touchを各学生に配布しe-ラーニングを行っており、ミニレクチャーと毎週の小テストと口頭試問をとおして代表的な皮膚疾患、全身性疾患の皮膚病変の診断と真菌検査などの基本手技、熱傷、悪性腫瘍の皮膚外科治療を理解するよう努め、自習により知識の充実を図る必要がある。皮膚科学に興味ある学生はエレクトィブの選択科目として選択してほしい。

放 射 線 医 学

教 員 名

教 授	佐久間 肇	前 田 正 幸 (地域支援神経放射線診断学)
”	野 本 由 人 (先進がん治療学)	北 川 覚 也 (先進画像診断学)
准 教 授	加 藤 憲 幸	市 川 泰 崇
講 師	石 田 正 樹	永 田 幹 紀
助 教	伊 熊 宏 樹 (医学看護学教育センター)	山 中 隆 嗣
”	海 野 真 記	高 田 彰 憲 藤 森 将 志 (血管ハートセンター)
”	東 川 貴 俊	久保岡 牧 子 (A i センター)
”	豊 増 泰	蟹 井 善 統 川 村 智 子
”	田 中 史 根	杉 野 雄 一

学習の目的

- 1) 画像診断学の基本を習得する。

単純X線写真、CT、MRI、超音波、核医学、血管造影などの手技と読影の基本を習得し、画像診断の進め方の実際を実習し、画像診断学の体系を把握する。

- 2) 放射線治療および Interventional Radiology (IVR) による治療法について、その目的と適応を理解し、それらの手技の基本を習得する。

講義内容

- 1) 胸部X線写真読影の基本
- 2) CTとMRIの読影の基本
- 3) 核医学診断の基本
- 4) 放射線治療学総論
- 5) IVR総論

臨床実習

- 1) 胸部X線写真読影の基本を習得する。

胸部X線写真読影手順を習得し、さらに Teaching files にて各種疾患の典型像を学ぶ。

- 2) CT、MRIなどの読影法を習得する。

PACS ワークステーションを1人1台割り当て、CT、MRIの画像解剖と代表的な約40疾患の読影を自分でレポートを作成しながら実習する。

- 3) IVRの手技と目的、適応を学ぶ。

- 4) 核医学の読影の基本について習得する。

- 5) 最新の放射線治療学の手法の基本を習得し、その目的と適応を理解し、化学療法など他の治療法との関連性について学ぶ。

- 6) 遠隔画像診断の実際について見学する。

検査医学（中央検査部）

教 員 名

教 授 中 谷 中

講 師 杉 本 和 史

助 教 杉 本 匡 史

中央検査部は、多岐にわたる膨大な検査技術を駆使して、測定した検査データを総合的に分析して的確に解釈することにより、疾病の診断を下す。すなわち診断・病期・治療効果・副作用・予後の判定などを行い、さらに進んで、病気の本態を解明することを究極の目的とする学問である。検査法の開発、改良もその使命の一環である。いいかえると病人から情報を抽出し、それを意味づける学問ということができる。

中央検査部学習の目的は、“検査データの解釈”についての知識を深め、基本的な技術を身につけることである。データを解釈するためには、(1)個々の検査に対して、その臨床的意義、信頼度、正常値などを知るとともに、(2)関連する多くの検査データを、系統的に解釈するための診断体系を確立しておくことが必要である。以上のことについて、講義を聴き、それらについて実習を行う。

A 講 義

I 総 論

- 1 歴 史
- 2 中央検査部の定義
- 3 検査データの信頼度及び精度管理
- 4 誤差論、検体取り扱いに関する諸問題
- 5 正常値論
- 6 異常値論
- 7 Reversed C P C 論

II 各 論

- 1 臨床血液学
- 2 臨床免疫血清学
- 3 臨床微生物学
- 4 臨床化学
 - (1) 血清蛋白
 - (2) 糖質
 - (3) 脂質
 - (4) 酵素
 - (5) ホルモン
 - (6) 水及び電解質
 - (7) 無機質

5 一般検査

6 遺伝子診断学

B 実 習

中央検査部の実習は内科実習に含まれ、ベッドサイドで最低限必要な検査法の実習を行う。実習は、講義形式ではなく、実際の症例での検査の計画や解釈を中心として行う。また、実習中で個々の症例に直面して、検査値異常の解釈に困った時は、相談にくることを歓迎する。なお、基本的実習は、本人または患者材料を用いて下記の内容で行う。

- 1) 一般検査室：尿の定性・判定量検査、尿沈査および染色法、便潜血反応など
- 2) 細菌検査：検体の採取法、培地の選択法、グラム染色などを実習する。
- 3) 緊急検査：緊急検査室に設置されている機器を自分で操作し、生化学検査、血液検査、血液ガス分析などを行う。
- 4) 生理検査：心エコー、腹部エコーの原理を学習し、見学・実習を行う。

薬剤学（臨床薬剤学）

教 員 名

教 授 西 村 有 平（兼）

准 教 授 岩 本 卓 也

学習の目的

薬物療法は、治療法の柱の一つである。近年、切れ味が鋭く、新しい作用機序を有する医薬品が増加してきており、患者個々の背景や環境因子を考慮した処方設計を行うためには、高度な専門的知識や技術が必要となっている。

臨床薬剤学では、下記の講義と実習を通じて、薬物療法の有効かつ安全な実施のために必要な知識、並びに考え方を身につけることを目的とする。

講義内容

1. 薬物の体内動態
2. 薬物相互作用
3. 薬物の毒性・副作用
4. 薬の適正使用と医薬品情報の活用
5. 臨床薬物速度論と個別投与設計

実 習

薬剤部実習では、まず、医療における薬剤師の役割を理解する。次に、調剤、麻薬管理、製剤、医薬品管理、医薬品情報、TDM（Therapeutic Drug Monitoring）、病棟薬剤業務と治験管理業務を見学・体験し、薬剤業務の多様性と重要性を認識する。これらを通じて、医薬品の処方時や投与時に注意すべき事項を把握し、チーム医療における医師と薬剤師（薬剤部）との連携について理解を深める。

外 科 学

教 員 名

(肝胆膵・移植外科学)		(消化管・小児外科学)		(乳腺外科学)	
教 授	水 野 修 吾	教 授		教 授	小 川 朋 子
准教授	櫻 井 洋 至 (医学看護教育センター)	准教授	内 田 恵 一	准教授	石 飛 真 人
〃	岸和田 昌 之	〃	大 井 正 貴 (中央手術部)	助 教	東 千 尋
講 師	栗 山 直 久	〃	問 山 裕 二	〃	今 井 奈 央
〃	種 村 彰 洋	講 師	井 上 幹 大 (周産母子センター)		
〃	村 田 泰 洋	〃	大 北 喜 基		
助 教	飯 澤 祐 介 (医療安全管理部)	〃	奥 川 喜 永 (ゲノム医療部)		
〃	藤 井 武 宏 (医療情報管理部)	助 教	廣 純一郎		
〃	早 崎 碧 泉	〃	横 江 毅		
〃	野 口 大 介	〃	安 田 裕 美		
〃	堯 天 一 亨	〃	藤 川 裕 之		
		〃	小 池 勇 樹 (周産母子センター)		
		〃	松 下 航 平 (医学看護学教育センター)		
		〃	北 嶋 貴 仁		
		〃	今 岡 裕 基 (先端的外科技術開発学)		

学習の目的

チュートリアル教育は基礎的な知識の獲得だけではなく医学生自ら課題を探索し問題を解決していく能力を養うことを特徴としている。外科でもこの能力が重要であると考えており、医学生の問題解決能力が向上していくように手助けすることを教育目標としている。さらに患者の立場を理解した医療の担い手を育むことを最終目的と考えている。

講義内容

肝胆膵・移植外科分野は肝胆膵外科疾患（肝癌、胆石症、胆嚢・胆管癌、急性膵炎・慢性膵炎、膵癌）に関する講義を行う。また総論では、術後感染症と抗菌剤治療に関する基礎知識、外科治療を行う上で基本となる輸液と栄養管理について講義を行う。肝移植医療について日米の現状と将来につき講義を行う。

消化管・小児外科分野は食道、胃、小腸、大腸、肛門、小児外科に関する講義を行う。

総論では外科腫瘍学（術前術後抗癌剤治療周術期感染対策、周術期栄養管理など）、炎症性腸疾患、腹腔鏡手術、小児外科疾患につき講義を行う。

乳腺外科分野は乳腺疾患（主に乳癌）に関する講義を行う。総論では乳腺診療を行う上で基本となる知識についての講義を行う。

臨床実習

診療参加型臨床実習（クリニカルクラークシップ）を行う。実践の外科臨床に則した基本的知識や診療を、主治医、研修医、学生というチームにより、受持ち患者のみならず、属したチームの患者も観ることにより、より深く理解し学び取ること为目标とする。クリニカルクラークシップとは医療チームの一員として臨床医の指導の元に実践医療を学ぶものであり、つまり、臨床医に引っ付いて手伝いながら臨床現場を自分の五感で体験するものであって、決して受け身の見学であってはいけない。

かかる目標を達成するために、三重大学医学部附属病院の肝胆膵・移植外科と消化管・小児外科および乳腺外科病棟で、6週間の臨床実習を行う。行動目標、評価項目はクリニカルクラークシップ学生用実習指針に準拠する。

外科学（胸部心臓血管外科学）

教 員 名

教 授	高 尾 仁 二
准 教 授	庄 村 遊
〃	島 本 亮
〃	小 沼 武 司（周産母子センター）
〃	川 口 晃 司（臨床研究開発センター）
講 師	伊 藤 久 人
助 教	梅 津 健太郎
〃	夫津木（白前）綾 乃
〃	伊 藤 温 志
〃	金 田 真 吏
〃	別 所 早 紀（血管ハートセンター）
〃	鳥 羽 修 平（研究留学中）
医 員	石 川 廉 太
〃	山 崎 誉 斗
〃	田 邊 信

学習の目的

講義、実習を通じて、胸部心臓血管外科学（心臓血管外科学、呼吸器外科学）の基本理論、診断の基礎知識、治療体系の概念を習得する。現在日本人の死因の1位は悪性新生物（この中の1位は肺癌）、2位は心疾患であり、当科がかかわるこれらの領域についての診断、治療を学ぶことは極めて大切であると考えている。

講義内容

学内および学外の講師により、虚血性心疾患、弁膜症、大血管疾患、末梢血管、先天性心疾患、呼吸器疾患に対する外科治療について基本理論から実際の手術手技まで、ビデオ等も利用し講義をおこなう。

また胸部外科学では体外循環や補助循環などを通じ人工臓器を扱う機会も多いので心臓血管外科、呼吸器外科に必要な人工臓器についての講義も行う予定である。

臨床実習

大学病院ならびに県内の関連施設の胸部外科において臨床実習を行う。

担当患者の診察、回診、手術への参加、術後管理の実習を指導医のもとで行い、手術適応、手術術式、術中、術後管理について理解し、知識を得るとともに術前、術後の症例検討会に参加し、検討会での症例呈示や討論の技能も修得する。また基本的な外科手技や動脈血の採取などの技能についても指導医の判断により実際に研修を行い修得をめざす。

担当患者についてのブリーフプレゼンテーションを行い、考える医療の重要性、知識の整理、確認を通して、医学への新たな取組み、意欲を持ってもらう。

エレクトィブでは希望により大学病院および関連施設での実習も可能である。

外科学（形成外科学）

教 員 名

教 授	成 島 三 長	
助 教	石 浦 良 平	粗 野 可南子
大学院生	Chihena Banda	岡 田 誉 元

学習の目的

形成外科は、身体に生じた組織の異常や変形、欠損、あるいは整容的な不満足に対して、さまざまな技術によって治療を行う外科の専門領域である。最先端の顕微鏡下手術や外科的手技を駆使して、形態的・機能的のみならず、より美しく仕上げることにより、患者のQOL向上に貢献する。

講義と実習を通して、形成外科学の一般的な知識と技術を習得し、実際の臨床現場におけるその役割を理解することを目的とする。

講義内容

形成外科の取り扱う疾患について理解する。

- ① 新鮮外傷・新鮮熱傷
- ② 顔面骨骨折および顔面軟部組織損傷
- ③ 唇裂・口蓋裂
- ④ 手・足の先天異常、外傷
- ⑤ その他の先天異常
- ⑥ 母斑、血管腫、良性腫瘍
- ⑦ 悪性腫瘍およびそれに関連する再建
- ⑧ 瘢痕、瘢痕拘縮、肥厚性瘢痕、ケロイド
- ⑨ 褥瘡、難治性潰瘍
- ⑩ 美容外科

臨床実習

手術見学によって外科の一般的な技術を、また入院中の患者の処置に参加することによって、患者に対する医師としての姿勢を学ぶ。将来どの科を選択するとしても必要となる、基本的な縫合技術を縫合実習を通して身につける。6年次のエレクトィブ実習ではさらに、手術への参加や顕微鏡を使ったマイクロサージャリーの練習によって、より実践的な技術習得を目標としている。

産科婦人科学

教 員 名

教 授 池 田 智 明

准教授 近 藤 英 司

講 師 桂 木 真 司 田 中 博 明（周産母子センター）

助 教 金 田 倫 子 武 内 大 輝

〃 田 中 佳 世 西 岡 美喜子 真 木 晋太郎 古 橋 芙 美

〃 吉 田 健 太（周産母子センター） 二 井 理 文（周産母子センター）

〃 前 沢 忠 志（高度生殖医療センター） 鳥谷部 邦 明（高度生殖医療センター）

学習の目的

産婦人科学の領域は、周産期学、腫瘍学、生殖内分泌学と広範囲であり、内科系、外科系といった既存の概念とは異なり、女性を全人的に担当する科と言える。産婦人科医としてのプライマリーケアと一次救急に必要な基礎的知識・技能・態度を修得することを目標とする。

講義内容

1. 婦人科学

- (1) 女性性器の解剖、生理、診察法、検査法、などの総論
- (2) 女性性器の炎症などの良性疾患、悪性腫瘍などの各論

2. 産科学

- (1) 正常妊娠、正常分娩、胎児・新生児の生理、周産期管理
- (2) 異常妊娠、異常分娩

3. 生殖内分泌学

- (1) 女性の内分泌：その検査法と解釈
- (2) 不妊症、不育症、不妊治療について

実 習

三重大学医学部附属病院および関連病院にて実習を行う。学生の指導体制はマンツーマンの指導体制を基本としているが、病院によってはグループ制の指導体制の所もある。学生はできる限り研修医と同じように実習することをめざす。

1. 外来実習

産婦人科外来での診察法、検査法、病歴記載法などについての実習を行う。カルテには学生が直接病歴を記載し、診察における責任の一端をになう。

2. 病棟実習

数名の受け持ち患者を持ち、それぞれの問題点を抽出し、診断計画、治療計画、教育計画を立案する。病棟回診時には患者のプレゼンテーションを行い、症例検討会にも参加する。カルテはPOMR方式で直接記載する。

3. 分娩実習

産科婦人科実習中は、分娩に立ち会うことを最優先に考える。

4. 手術実習

産婦人科は手術件数が外科と同程度以上あり、手術実習の機会が多い。糸結びなどの基本的手術手技の実習も行っている。

5. 採卵・胚移植実習

不妊治療において重要な採卵・胚移植に同席し、実習を行う。

脳 神 経 外 科 学

教 員 名

教 授	鈴 木 秀 謙	水 野 正 喜（脊髄末梢神経低侵襲外科学講座）
講 師	松 原 年 生	当 麻 直 樹 芝 真 人
助 教	畑 崎 聖 二	毛 利 元 信 三 浦 洋 一
”	藤 本 昌 志	安 田 竜 太（血管ハートセンター）

脳神経外科学は神経系統の疾患の外科的治療を主たる範囲とする外科学の一部であるとともに、神経学の一部でもある。これを学習する目標は神経系の疾患の診断、外科的治療の基礎的な知識・技能・態度を修得することである。

講義は

1. 総論、2. 神経画像、3. 中枢神経系腫瘍、4. 脳脊髄血管障害、5. 頭部外傷、6. 小児脳神経外科、7. 脊髄脊髄疾患、8. 中枢神経系感染症、9. 機能的脳神経外科等にまとめて行われる。

臨床実習は下記の要項で行われる。

- 1) 各自症例の割当てを受け、レポートを作成する。検討会において、約10分に要約して発表する。その際行われる質問にも答えられるよう平素から学習する習慣を身につけておくことを要求する。
- 2) 病棟において受持ちの症例の他に脳血管障害、脳脊髄腫瘍、頭部外傷、小児脳神経外科などにおける神経学的診断法、神経画像診断及び手術適応、術前術後の処置などについて実習を行う。
- 3) 外来においては主として病歴記録の作成とスクリーニングテストについて実習を行う。
- 4) 中央手術部および中央放射線部においては手術および血管内治療の実際を見学する。
- 5) 月曜日の読書会に参加する。
- 6) 火、木、金曜日の症例検討会に参加する。
- 7) 実習は8時に開始する。

整 形 外 科 学

(整形外科学、リハビリテーション医学)

教 員 名

教 授	湊 藤 啓 広	百 崎 良 (リハビリテーション医学)
〃	湊 藤 啓 広 (兼任：スポーツ整形外科学)	
准 教 授	長谷川 正 裕	
講 師	若 林 弘 樹	明 田 浩 司 浅 沼 邦 洋 辻 井 雅 也
〃	西 村 明 展 (スポーツ整形外科学)	
助 教	中 村 知 樹	
〃	内 藤 陽 平	竹 上 徳 彦 (臨床研修・キャリア支援部)
〃	刀 根 慎 恵 (リハビリテーション部)	
〃	千 賀 佳 幸 (救命救急・総合集中治療センター)	

整形外科学学習の目的は運動器の変形及び機能障害の病理並びに治療法の基礎を理解することである。

講義、実習の内容は次のとおりである。

整形外科的診断法 (X線、CT、MRI、ミエログラフィー等)

整形外科的治療法 (ギプス、手術等)

関節疾患

骨・軟部腫瘍

四肢外傷、脊椎外傷

脊椎疾患

スポーツ整形外科

筋疾患

末梢神経麻痺

手の外科

先天性疾患

骨系統疾患

骨関節感染症

脳性小児麻痺

リハビリテーション

実施方法

上記の内容と実習を主として理解する。実習は大学附属病院および関連病院で行う。第一線病院での実地訓練を通して整形外科疾患の診断と治療の decision making を修得する。

泌 尿 器 科 学

教 員 名

教 授 井 上 貴 博

准 教 授 西 川 晃 平

講 師 吉 尾 裕 子

助 教 舩 井 覚 加 藤 学 佐々木 豪

〃 東 真一郎 加 藤 桃 子

泌尿器科学学習の目的は、腎、腎盂、尿管、膀胱、尿道からなる泌尿器系と陰茎、陰囊、精巣、精巣上体、精管、精囊、前立腺からなる男子性腺系、さらに副腎、副甲状腺の内分泌外科的疾患について、一般的概念を把握し、診断法と治療法を学ぶことにある。

第4学年を対象にして、以下の講義内容20項目から、毎年トピカルなテーマを選んで講義する。残りの項目や臨床的に大切なテーマは第5・第6学年の臨床実習の期間中にセミナー形式で補習講義する。

A 講 義

1 総 論

- (1) 症 候 論
- (2) 診 察 法
- (3) 泌尿器科における臨床検査法・内視鏡検査
- (4) X線検査法を中心にU S、C T、M R Iなどの尿路画像診断法
- (5) 腎機能検査法（核医学的検査法を含む）

2 各 論

- (1) 尿路、性器感染症
- (2) 泌尿性器結核
- (3) 性行為感染症（S T D）
- (4) 尿路結石症
- (5) 尿路、性器外傷
- (6) 尿路、性器腫瘍
- (7) 尿路通過障害
- (8) 尿路、性器奇形
- (9) 男性不妊症
- (10) 尿路、性腺機能障害（腎不全、神経因性膀胱、夜尿症、性機能障害）
- (11) 泌尿器科学的循環障害
- (12) 泌尿器科学的内分泌学
- (13) 小児泌尿器科学
- (14) 女性泌尿器科学

- (15) 泌尿器科患者の管理
- (16) 慢性腎不全、血液透析、腎移植
- (17) 腹腔鏡手術、ロボット支援手術

B 実 習

臨床実習

講義と臨床実習とは表裏一体のものである。講義において修得した内容を臨床の実際の場で体験し、はっきりと理解することを目的としている。

- a) 泌尿器科外来及び病棟における患者の分布状態及び検査の概要を把握し、入院患者を担当し、指導医のもとで問診、診察を行い、検査法、治療法につき勉強する。
- b) 期間中は外来診察、手術見学、回診、症例検討会、抄読会、ウロ・ラジオロジー検討会などに出席する他に尿路性器疾患全般、腎不全、人工透析、腎移植、病理組織、X線フィルム（尿路撮影法、血管撮影法）、不妊症、手術方法、術前術後の処置に関して講義を聴く。臨床実習終了後、担当した症例あるいは与えられたテーマについてレポートを作成し、提出する。
- c) パラメディカルスタッフとの協調性とインフォームドコンセントの大切さを学ぶ。
- d) 実習の最終日には、自分が担当した症例についてレポートをもとに、教授（あるいは准教授）より試験を受ける。また、泌尿器科学の現状と将来について質疑応答する時間が設けてある。

眼 科 学

教 員 名

教 授	近 藤 峰 生		
准 教 授	生 杉 謙 吾		
講 師	杉 本 昌 彦	松 原 央	築 留 英 之
助 教	加 藤 久美子	松 井 良 諭	
”	一 尾 享 史	布 目 貴 康	若 松 泰 子

学習の目的

視器は、視覚の受容器である眼球、視覚情報を伝播する視神経および眼球附属器よりなる最も重要な感覚器のひとつである。また、一方においては全身的な生体機能との関連が深い。眼科学学習の目的は、講義と実習を通じて、一般臨床医学に必要な眼科学の知識と技能を修得し、その役割を理解することにある。

講義内容

眼科診療の概要と代表的な眼科疾患の病態、診断、治療について講義する。また他科領域の疾患との関連について理解を促す。

実習（臨床実習）

- 1) 細隙灯顕微鏡や眼底鏡による眼球と附属器の観察ができ、その所見をスケッチできるように訓練する。
- 2) 外来患者および入院患者において、眼科診察、眼科手術などを見学する。
- 3) 視力、視野検査を体験する。
- 4) 定期的に行われる眼科入院患者の検討会や画像診断の検討会に出席し、眼科診療について理解を深める。

耳 鼻 咽 喉 科 学

教 員 名

教 授	竹 内 万 彦		
准 教 授	小 林 正 佳		
講 師	石 永 一		
助 教	坂井田 寛	中 村 哲	
〃	北 野 雅 子	濱 口 宣 子	千代延 和 貴

学習の目的

耳鼻咽喉科は、歴史的には外科学から派生独立した耳科学と、内科学から分離した鼻科学及び咽頭・喉頭科学とが解剖学的な関連や診療技術的な面から合併、成立した専門分野である。また、解剖、生理、病態という点から、気管食道科学、音声言語医学そして聴覚医学をも専門領域として大きな比重を占めるようになった。近年は communication disorders をも対象とし、さらに、従来の単なる個々の器官の疾病に関する臨床にとどまらず、新しい観点に立ち、頭頸部腫瘍学も学習の大きな対象とするなど「機能と再建の外科」の性格と比重が大きくなりつつある。

このように、他分野との境界領域が多いので、学習の目的は上記のことを十分念頭においた上で、疾患の原因、病理、診断、診療、予後などについての概念を習得し、更に他臓器との関連や全身疾患の耳鼻咽喉科的発現について理解する。

講義内容

神経耳科学、聴器、鼻副鼻腔、咽頭、喉頭、気管食道、大唾液腺、甲状腺ならびに頸部に関する臨床解剖と生理、その検査法ならびに各種疾患の診断、治療、予後について講義を行う。

臨床実習

第5学年の2週間の実習では、まず耳鼻咽喉科視診実習を行う。さらに外来患者の問診や入院患者の担当、検査の見学などを通して当科の概略を理解する。病棟実習では手術症例を経験し、術前後の管理も含めて、臨床実習を行い、その報告を行う。

第6学年の選択（エレクトティブ）では、指導医とともに患者の診療に当たり、診療録の記載、回診やカンファレンスでの発表、一部の診断、治療手技の実施を通し、参加型の臨床実習を行い、当科の特殊性についても理解を深める。

口 腔 外 科 学

教 員 名

教 授	新 井 直 也	
准 教 授	黒 原 一 人	
講 師	村 田 琢	清 水 香 澄
助 教	朽 名 智 彦	奥 村 健 哉
”	永 田 心	

学習の目的

- 口腔・顎・顔面領域の構造と機能を理解し、同領域に生じる疾患の病態、診断、治療に関する基本的な知識を身につける。
- 歯、歯周組織、舌、口腔粘膜、顎骨、顎関節、唾液腺ならびに隣接する顔面や頸部の構造を理解すると同時に、それらがつかさどる摂食、構音、味覚や知覚、唾液分泌、表情などの諸機能について、講義および実習を通して学ぶ。
- 上記の諸器官に発生する腫瘍、炎症、嚢胞、外傷、先天異常・顎変形症その他の疾患を診療する際の基本的な項目について、実習を通じて習得する。
- さらに、上記諸疾患と全身との関わりや隣接各科との関連性から、医科と歯科の連携協力の重要性を認識し、医学生に必要な歯科医学的知識を習得する。

講義内容

1. 歯および歯周組織の疾患
2. 腫瘍および嚢胞性疾患
3. 炎症、感染症
4. 外傷
5. 先天異常・発育異常
6. 口腔粘膜疾患、顎関節疾患、唾液腺疾患

臨床実習

1. 口腔外科診断
2. 口腔外科領域の麻酔法、手術の基本手技
3. 咬合・顎運動
4. 顎関節疾患の診断と治療
5. 顎骨骨折の処置、顎間固定法と使用器具
6. 外来・入院患者の供覧
7. 自己の歯列模型分析
8. 課題プレゼンテーション

麻酔科学（麻酔集中治療学・臨床麻酔学）

教 員 名

（麻酔集中治療学）

教 授 丸 山 一 男
講 師 横 地 歩
助 教 張 尔 泉

（臨床麻酔学）

教 授 亀 井 政 孝
准 教 授 境 倫 宏
講 師 松 成 泰 典
助 教 坂 倉 庸 介
" 住 吉 美 穂
" 米 倉 寛
" 中 森 裕 毅

麻酔は手術による痛み、恐怖から患者を守り、呼吸・循環を中心とした生命機能を正常に保つことを目的として行われる。麻酔がなければ手術が成り立たず、麻酔の発展が手術の進歩を支えてきたと言える。麻酔科学の講義・実習を通じてこれらの点について理解し、現在どのように麻酔が管理されているか、麻酔によってどのような影響が生体へ及ぶか理解する。またペインクリニックは癌性疼痛をはじめ、各種慢性痛に対応する。さらに、麻酔管理には気管挿管をはじめ医師として習得すべき手技が多く含まれる。これらについても理解を深める。

講 義

A 麻酔学総論

- 1 麻酔の歴史
- 2 麻酔科医の任務
- 3 麻酔の理論
- 4 麻酔の種類

B 術前管理

- 1 術前回診
- 2 麻酔前投薬

C 吸入麻酔

- 1 麻酔器
- 2 導入前の準備
- 3 気管挿管
- 4 呼吸管理（Acid-Base Balance を含む）
- 5 循環系の管理

D 筋弛緩薬

E 静脈麻酔

F 局所麻酔

- G 脊髄くも膜下麻酔
- H 硬膜外麻酔
- I 吸入療法
- J 救急蘇生法
- K ペインクリニック、東洋医学
- L 集中治療

以上の項目について、講義を行う。

臨床実習（臨床麻酔部）

麻酔学の理論を実際の臨床体験を通じて会得する。

- 1 循環・呼吸のモニター
- 2 気道確保の手技
- 3 人工呼吸
- 4 周術期の循環・呼吸管理
- 5 硬膜外麻酔の手技
- 6 中心静脈穿刺の手技

救急災害医学（救命救急・総合集中治療センター、救急科）

教 員 名

教 授	今 井 寛
准 教 授	武 田 多 一
講 師	石 倉 健
助 教	川 本 英 嗣（教育医長）

学習の目的

研修医の大きな仕事の1つに救急外来勤務が挙げられる。研修医になれば即日救急外来で働かなければならず、救急医学の知識がないために右往左往する研修医が毎年多くの病院で散見されている。そのような現状を踏まえると、医学生のうちから救急外来で働くための知識や技能を習得することは重要である。

皆さんは内科学や外科学をしっかりと医学生のうち勉強しているのに、どうして救急医学を研修医になり実践することができないのだろうか？それは救急医学の持つ特殊な思考方法を理解していないためである。救急医学は「緊急度」と「重症度」の2つの観点から患者をトリージし、A→B→C→D→E→Fの順に患者の治療を行うが、この考え方は確定診断を重視する他の科では習得できない。救急医療の現場では確定診断をする必要はなく、生命の危険にさらされている患者の状態を安定させることが最も重要である。まずはこの点を理解しよう。

救命センターの実習では、この救急医学の特徴的な思考過程を、病棟や救急外来での実習を通して理解してもらうことを目的とする。さらに、医学生らの学習の進捗状況に併せてA（Airway：気道確保方法）B（Breathing：人工呼吸器管理）C（Circulation：循環管理）D（Dysfunction of CNS：意識障害への対応）E（Environment：体温、外傷管理）F（Family：患者家族への対応）の講義に参加し、また実技に慣れ親しんでもらうことで、将来救急外来で即戦力となれるような医師の育成を目指す。

一般目標

救急医療について理解する。

到達目標

- ・蘇生処置（CPR）を実践することができる。
- ・1－3次救急に対応できる知識と技能を習得する。
- ・集中治療室での患者管理に参加して、プレゼンテーションができるようになる。

実 習

大学病院救命救急センター、消防署、市中病院での実習を行う。

3. 医師国家試験

本学部（医学科）を卒業すると、わが国の医師国家試験の受験資格が与えられ、これに合格し医籍登録をすることにより登録番号が与えられ、初めて医師になることができる。この試験は、厚生労働省が、例年、2月に実施する資格試験であって、一定点以上の成績が要求される。

筆記試験の中で、臨床実地問題はあつた。実技という意味での実地試験はない。

試験内容は、臨床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能となつてゐる。

3月卒業予定者は、その年の2月の試験に出願することができ、医師国家試験の実施日時等の詳細については官報に公示されるが、出願手続き及び必要書類などについては、学務課に問い合わせること。

次に医師法の中から主な部分を抜粋し以下に掲げる。

第1章 総則

第1条 医師は、医療及び保健指導を掌ることによつて公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もつて国民の健康な生活を確保するものとする。

第2章 免許

第2条 医師になろうとする者は、医師国家試験に合格し、厚生労働大臣の免許を受けなければならない。

第3条 未成年者、成年被後見人又は被保佐人には、免許を与えない。

第4条 次の各号のいずれかに該当する者には、免許を与えないことがある。

- 一 心身の障害により医師の業務を適正に行うことができない者として厚生労働省令で定めるもの
- 二 麻薬、大麻又はあへんの中毒者
- 三 罰金以上の刑に処せられた者
- 四 前号に該当する者を除くほか、医事に関し犯罪又は不正の行為のあつた者

第5条 厚生労働省に医籍を備え、医師免許に関する事項を登録する。

第6条 免許は、医師国家試験に合格した者の申請により、医籍に登録することによつて行う。

第3章 試験

第9条 医師国家試験は、臨床上必要な医学及び公衆衛生に関して、医師として具有すべき知識及び技能について、これを行う。

第10条 医師国家試験及び医師国家試験予備試験は、毎年少くとも一回、厚生労働大臣が、これを行う。

第11条 医師国家試験は、左の各号の一に該当する者でなければ、これを受けることができない。

- 一 学校教育法（昭和二十二年法律第二十六号）に基づく大学（以下単に「大学」という。）において、医学の正規の課程を修めて卒業した者

第3章の2 臨床研修

第16条の2 診療に従事しようとする医師は、二年以上、医学を履修する課程を置く大学に附属する病院又は厚生労働大臣の指定する病院において、臨床研修を受けなければならない。

4. 医学部医学科学生実習における感染対策について

三重大大学医学部附属病院

院内感染対策委員会、感染対策チーム（ICT）

1. はじめに

感染症は、人から人へ直接、又は医療機器、環境などを介して伝播していく。医療機関は、免疫力の低下した患者、未熟児、高齢者など感染症を発症しやすい患者（易感染患者）が集まる場所であり、易感染患者は、通常の病原微生物だけでなく、感染力の弱い微生物によっても感染症を起こす可能性がある。このように、医療機関において患者が原疾患とは別に新たに感染症に罹患することや、医療従事者（医療系学生を含む。）が医療機関内において感染症に罹患することを「院内感染」と呼び、学生を含めた全ての医療従事者が院内感染対策に取り組む必要がある。

医学部医学科における6年間の医学教育課程においては、様々な実習が行なわれることになる。1年・2年次には「医療と社会（患者体験実習）」「地域医療実習」、3年次には「解剖実習」、3年・4年次には「研究室研修」、5年・6年次には「臨床実習（クリニカルクラークシップ）」が行なわれる。これらの実習、中でも臨床実習は、医療機関内で患者に直接接触するほか、患者由来の材料（血液、体液など）に接触する機会が多い。本項では、実習の際の感染防止対策の基本について述べる。

本学附属病院では、院内感染を防止するため院内感染対策委員会を組織するとともに、院内感染防止のために日常的に活動する感染対策チーム（ICT）を設置し、感染防止対策に努めている。

2. 実習中に生じる感染症と対策の基本について

実習中に患者又は患者由来の材料と実習者との間で起こり得る感染には、1）患者又は患者由来の材料（血液、体液など）から実習者への感染、2）実習者から患者への感染、3）実習者を介した患者から患者へ（患者間）の感染の3通りが考えられる。

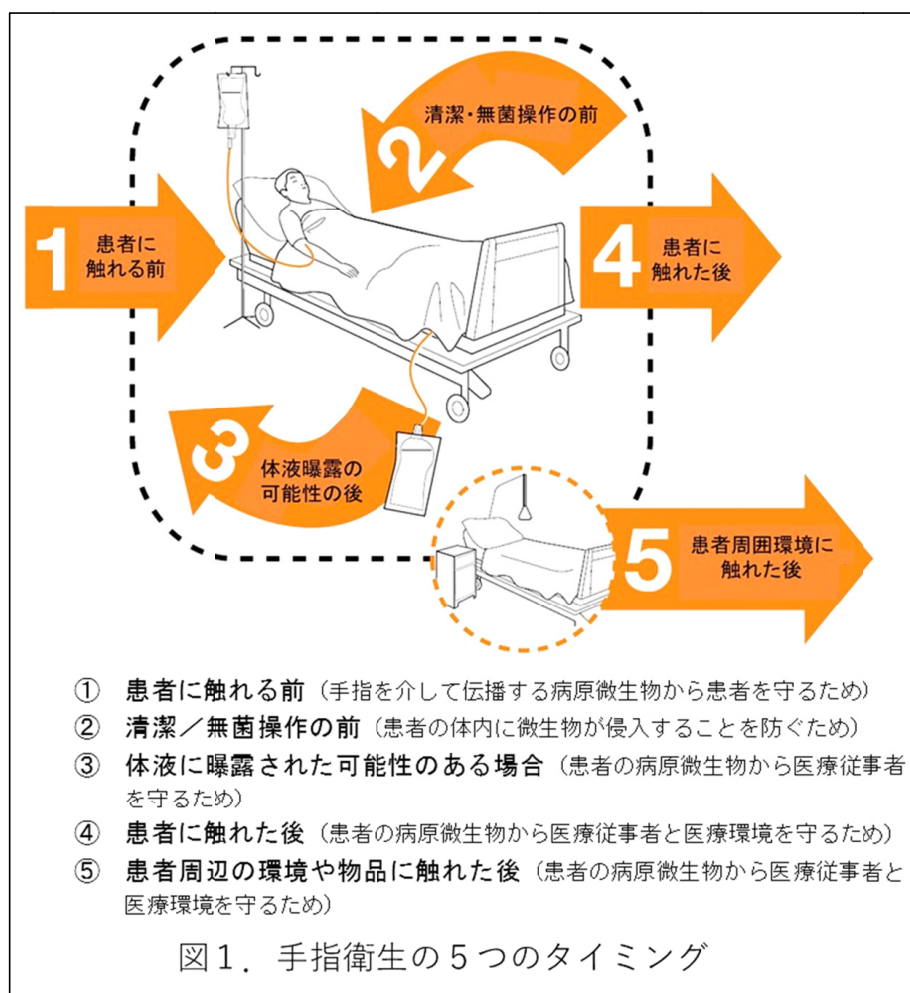
1）患者又は患者由来の材料から実習者への感染を防止するためには、感染症の有無に関わらず患者由来の材料（血液、体液など）は感染性があるものとして対応することや感染症が判明している患者には感染経路に応じた対策を行うことが重要となる。2）実習者から患者への感染を防止するためには、定期的に健康診断を受けることや必要なワクチンを接種することに加え、実習者の体調管理が重要となる。3）実習者を介した患者間の感染を防止するためには、患者に接触する前・後に手指衛生を行なうことなどが重要となる。

次に、上記の感染対策の基本となる「標準予防策」「感染経路別予防策」「職業感染対策」について説明する。

3. 標準予防策

標準予防策とは、感染症の有無に関わらず、すべての患者に対して標準的に行なう疾患非特異的な感染対策である。標準予防策には、患者と触れる際の手指衛生（手洗い・手指消毒）と血液・体液などに触れる際の個人防護具の着用が含まれる。

- (1) 手指衛生の種類：手指衛生には、「流水と石けんによる手洗い」と「アルコール性擦式消毒剤による手指消毒」の2種類がある。目に見える汚れがある場合は「手洗い」、目に見える汚れがない場合は「手指消毒」を基本とする。
- (2) 手指衛生のタイミング：手指衛生は一処置一手指衛生が基本であり、診療・ケアの一連の動作の中でも何度も手指衛生を行なう必要がある。図1に示す「手指衛生の5つのタイミング」に加え、個人防護具着脱の際に手指衛生を行なう必要がある。



- (3) 手指衛生の方法：患者の診療・ケアの際には、腕時計・指輪は外す（指輪を外すことができない場合は、ずらして洗う）。手洗いは20秒以上、手指消毒は15秒以上かけて指先から手首にかけて行なう。指先、指と指の間、手首、親指の付け根は洗い残しをしやすいため注意する（図2）。

手洗い手順 (泡石けん液) © SARAYA CO., LTD.

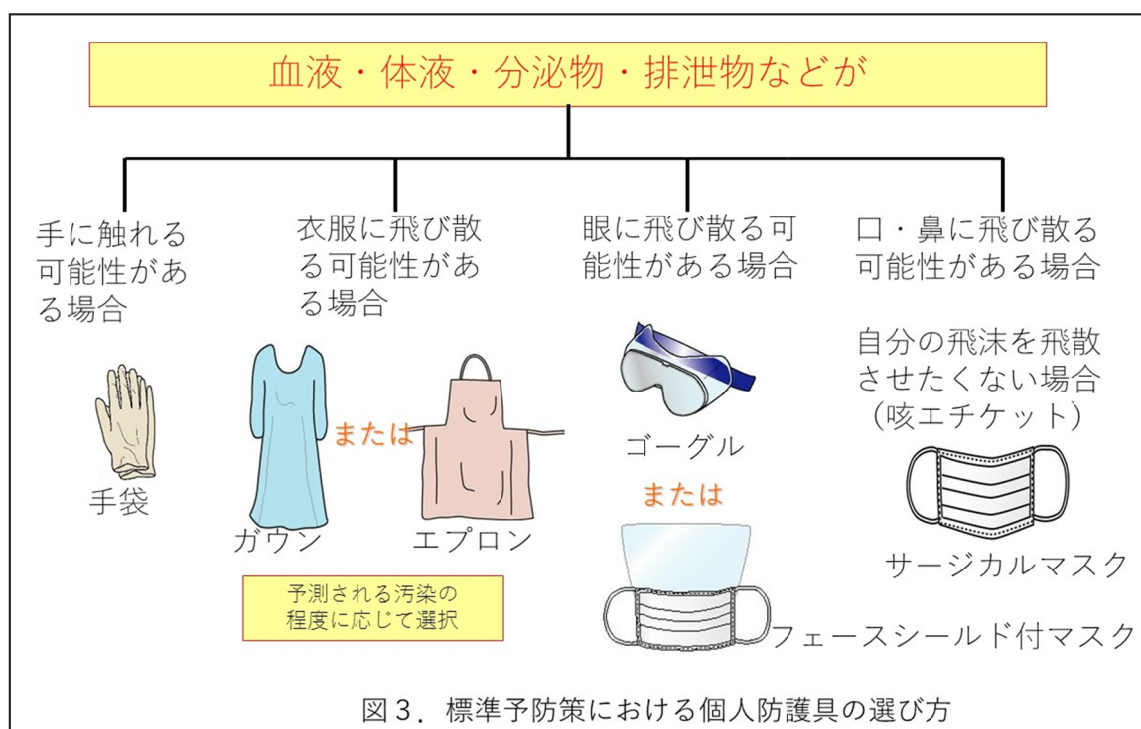


手指消毒手順 (アルコール消毒液) © SARAYA CO., LTD.

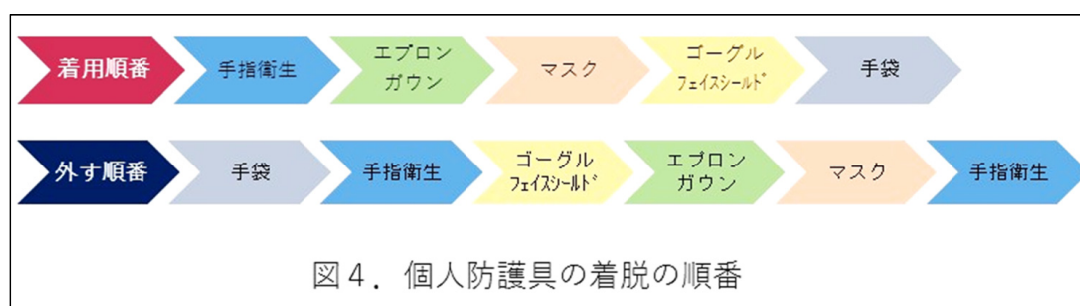


図2. 手洗い・手指消毒の手順

- (4) 個人防護具の着用：患者の血液・体液・排泄物・汗を除く分泌物、傷のある皮膚、粘膜は感染性があると考え、必要な防護具を着用して対応する。防護具には、手袋・マスク・アイプロテクション（ゴーグル・フェイスシールド）、エプロン・ガウンなどがあり、予想される汚染箇所・程度に応じて選択する（図3）。例えば、採血・末梢静脈留置針挿入時や血液・尿検体の搬送の際には手袋着用が必要となる。また、吸痰・挿管の際には、痰やしぶきが飛び散る恐れがあるため、眼・鼻・口の防護とエプロン／ガウン、手袋が必要となる。



- (5) 个人防护具の着脱の順番：防護具着用の前に手指衛生を行う。最も汚染されやすい手袋を最後に装着し、最初に脱ぐようにする。防護具を脱ぐ際は、汚染面を素手で触れないように注意しながら脱ぎ、防護具を廃棄した後、手指衛生を行う。

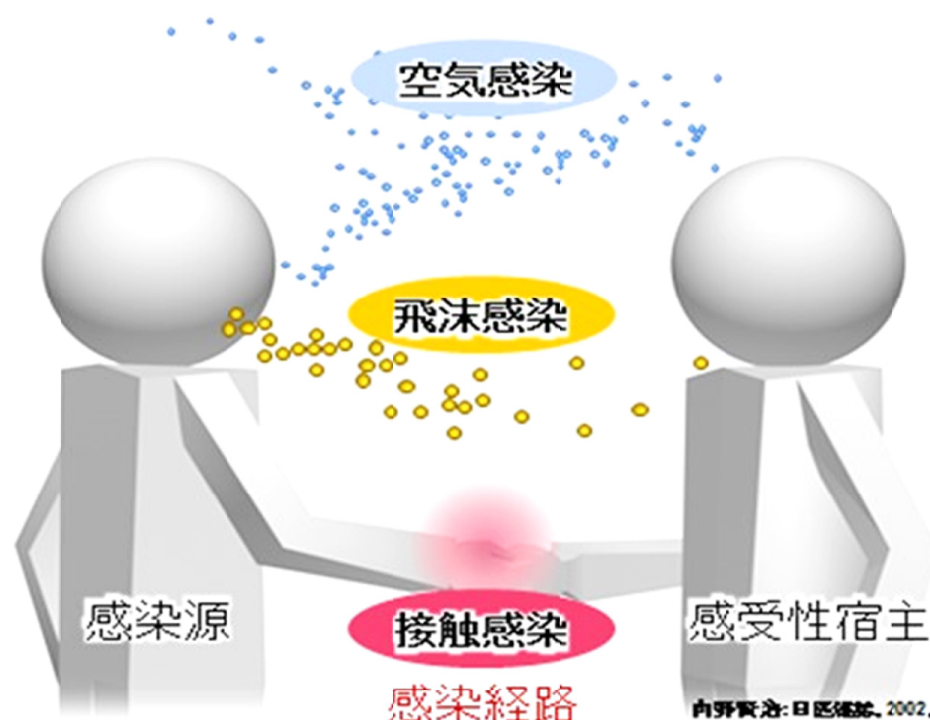


- (6) 患者に使用した医療機器の取り扱い：患者の診療・ケアなどで使用した聴診器・血圧計・体温計については、消毒剤を含有したクロス製品または個包装アルコール綿で拭き取り清掃する。

4. 感染経路別予防策

感染力・病原性の強い微生物や感染対策上重要な微生物については、医療従事者や他の患者に感染しないように標準予防策に加えて、感染経路別予防策を適用する。感染経路別予防策には「空気予防策」「飛沫予防策」「接触予防策」がある（図 5・表 1）

主な感染経路



内野賢治: 日医雑誌, 2002, 127(3), 340

標準予防策＋感染経路別予防策

すべての患者に適用

感染症が判明・疑われる患者に適用

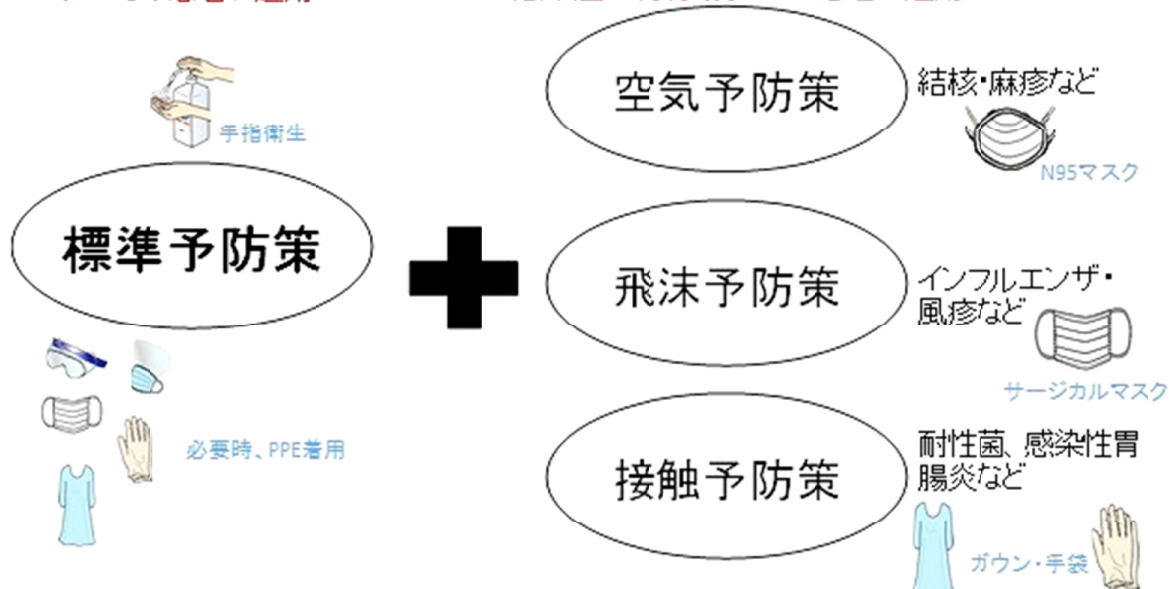


図5. 主な感染経路と感染経路別予防策

表 1. 標準予防策・感染経路別予防策の概略

	標準予防策	空気予防策	飛沫予防策	接触予防策
感染媒体	・血液、体液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜	・ $5\mu\text{m}$ 以下の飛沫核粒子（空気の流れにより飛散する）	・ $5\mu\text{m}$ を超える飛沫粒子（微生物を含む飛沫が短い距離（1m 以内）を飛び、飛沫は床に落ちる）	＜直接接触感染＞ ・直接接触して伝播 ・皮膚同士の接触 ・患者ケア時など ＜間接接触感染＞ ・汚染された器具や環境などを介して
主な疾患及び微生物	・感染症の有無にかかわらず全ての患者に適用される	・結核、麻疹、水痘	・インフルエンザ、流行性耳下腺炎、風疹など	・腸管出血性大腸菌、MRSA、 <i>C.difficile</i> 、緑膿菌など
手洗い	・血液、体液、傷のある皮膚、粘膜に接触後 ・手袋を外した後 ・普通石鹸を使用	—	—	・患者接触時、汚染表面接触時に手洗い
手袋	・血液、体液、分泌物、排泄物、傷のある皮膚、粘膜に接触時 ・使用後、速やかに外し、手洗い	—	—	・患者ケア時手袋を着用 ・汚染物に触った後は交換 ・部屋を出る前に外し、手洗い
マスク ゴーグル	・血液や体液が飛散し、目、鼻、口を汚染する可能性がある場合	部屋に入るときに N95 マスクを着用	1m 以内で作業するときサージカルマスクを着用	—
ガウン	・血液、体液、分泌物、排泄物で衣服が汚染する可能性がある場合 ・汚染されたガウンは直ちに脱ぎ手洗いうする	—	—	・患者、環境表面、物品と接触する可能性がある場合 ・部屋に入るとき着用し、退室前に脱ぐ
器具	・汚染した器具は、粘膜、衣服、環境などを汚染しないように注意深く操作 ・再使用のものは清潔であることを確認	—	—	・できる限り専用とする ・専用でない場合は他患者に使用前に消毒
リネン	・汚染されたリネンは、粘膜、衣服、他の患者や環境を汚染しないように扱う	—	—	・患者、環境表面、物品と接触する可能性がある場合
患者配置	・環境を汚染させるおそれのある患者は個室隔離	・個室隔離 ・部屋の条件 1) 陰圧 2) 6 回/時以上の換気 3) 院外（HEPA フィルター）排気	・個室隔離あるいは集団隔離の場合はベッドを 2m 離す	・個室隔離あるいは集団隔離あるいは患者の排菌状態や疫学統計に基づき対応を考慮
患者移送	—	・制限する ・部屋から出る場合にはサージカルマスクを着用させる	・制限する ・部屋から出る場合にはサージカルマスクを着用させる	・制限する

5. 職業感染対策

実習を通じて、実習者が感染症に罹患しないようにするためには、ワクチンで防げる疾患については実習前に予防接種を行うこと、針刺し・切創などの際に迅速な対応をとることが重要である。また、実習者が感染源とならないことも重要であり、定期的な健康診断を受けることや発熱・咳などの症状を認める際には実習の可否について指導者に確認する必要がある。

- (1) 健康診断・予防接種：在学中は年1回実施される健康診断を受診し、結核などを発症していないことを確認する。流行性ウイルス疾患（麻しん・風しん・水痘・ムンプス）対策として、抗体価の測定とワクチン接種が必要となる。また、B型肝炎対策として、B型肝炎ワクチン（3回接種）が必要となる。さらに、インフルエンザ対策として、10—11月頃にはインフルエンザのワクチン接種が必要となる。これらについては、医学病院管理部学務課からの指示に従うこと。
- (2) 針刺し・切創・皮膚粘膜曝露を防ぐための原則：採血や末梢静脈留置針挿入時など鋭利器材を用いる際は必ず手袋を着用する。安全装置付器材を用いた場合は、使用后、必ず安全装置を作動させる。安全装置がついていない場合は、原則リキャップをせず、そのまま耐貫通性の医療廃棄ボックスに廃棄する。実習中は足先を守るため、靴を履くことを原則とする。
- (3) 針刺し・切創・皮膚粘膜曝露が発生した場合の対応：流水下で穿刺部位を洗浄し、傷の処置を行う。医学病院管理部学務課に直ちに連絡するとともに実習している病院の感染対策マニュアルに準じて対応する。汚染血の感染症が陽性（HBV、HCV、HIVなど）の場合や不明の場合は、実習者の血液検査やワクチン接種・投薬が必要となる場合がある。

6. 各実習における注意点

(1) 患者体験実習中の注意点

実習前・実習中は必要に応じて手指衛生を行う。また、実習者がインフルエンザなどの感染症に罹患している可能性がある場合には、担当指導者にその旨申し出る。患者体験は外来を受診した患者と共に行動することになる。外来における患者体験は実習者自らが病院を受診した場合を考えればよく、特別な注意を必要とはしない。

(2) 解剖実習の際の注意点

人体の正常な構造を知る目的で行う系統解剖はホルマリン固定を行った屍体について行うもので、病原体の感染をうける可能性は非常に少ない。しかし病死の場合の所見を検討する病理解剖と変死体の死因を究明するための法医解剖に立ち合い、又はその実習を行う場合には、屍体の有する病原体の感染を受ける可能性があるため、手袋、予防衣、ゴーグルの装着などについて、指導者の指示に従う。

(3) 研究室研修、臨床実習の際の注意点

研究室研修を臨床教室で行う際には、患者材料に接触する機会があるため、指導者の指示に従う。臨床実習においては、実際に患者に接触するため、(1) 患者から感染しない、(2) 患者に感染させない、(3) 患者間の感染症の媒介者にならないという3つの面から感染対策を行う。本項で記載したポイントに加え、具体的な感染対策の内容については、本学附属病院の院内感染対策マニュアル（院内ホームページに掲載）の記載によるほか、指導者の指示によく従う。

また、実習を通じて感染症を含む実習者の健康被害発生への備えとして、学生を対象とした団体障害保険への加入が望ましい。加入手続きに関しては学務課担当者に問い合わせること。

看護学科

学習要項

この学習要項は、三重大学医学部看護学科における授業科目履修等のための事項を示したものです。

なお、2020年度入学者の皆さんは、卒業するまで（例え、途中で留年しても）原則として、この学習要項が適用されますので、大切に保管してなくさないようにしてください。

看護学科教育理念

[教育理念]

高度で専門的な看護教育を提供し、倫理観と豊かな人間性を備え、地域社会への貢献はもとより、国際的な視野に立って活動できる、人間的・専門的に高い資質を持った看護専門職者を育成する。

[教育目的]

生命倫理観・職業倫理観に基づいて人の一生に関わり、個人から集団に至るあらゆる対象に対して適切な看護を実践し、専門職者としての社会的役割を果たすことのできる人材を育成する。また、生涯に亘って人間的・専門的資質を高め、将来の専門看護者、研究者、教育者につながる基礎的能力を備えた人材を育成する。

期待される看護専門職・卒業生像

1. 人の尊厳と生命を尊重する姿勢をもち、倫理的判断に基づき、対象者への配慮ができる。
2. 人のライフサイクルに伴う生活に目を向け、より健康にその人らしく生きるために必要な援助を考える力を備えている。
3. 地域及び社会的ヘルスニーズを査定し、それらのニーズに見合った看護ができる。
4. 疾患・障害をもつ個人・家族・集団に看護ケアを計画し、実施・評価できる。
5. 国際的な健康問題に関心をもち、文化的・社会的な違いを考慮した看護ができる。
6. 保健医療福祉システムの中での看護の専門性を発揮し、看護独自の領域を構築できる。
7. 他者との相互関係において自己洞察ができ、人間を総合的に理解し、看護者として自己成長できる基盤を身につける。
8. 科学的根拠に基づいた的確な判断能力とともに、自ら選択した判断、実践及び結果に責任を負う能力を身につける。
9. 多様かつ急速に変化しつつある社会・医療の中で課題を探究し、解決する態度を持ち続ける。
10. 保健医療福祉の中で状況判断、目標達成、組織維持が実践できるリーダーシップを身につける。

〔ディプロマ・ポリシー〕

1. 人々がより健康にその人らしく生きるために、看護職として人の尊厳と生命を尊重して行動することができる。
2. 看護学の観点から人間を総合的に理解し、良質で安全な看護を実践するための基本的知識と技能を身につけている。
3. 科学的根拠を踏まえて看護に関する課題を発見し、論理的・批判的思考により課題を解決することができる。
4. 人々との相互関係を成立・発展させるために、豊かな感性を備えたコミュニケーション能力を身につけ、対話や討論の場において発揮することができる。
5. 保健医療福祉システムの中で看護の専門性を発揮し、多職種連携における役割を担うための基盤となるリーダーシップ・フォロワーシップを身につけている。
6. 国際社会や地域社会における健康問題や社会の変化などの動向を視野に入れながら、看護に求められる役割を見出すことができる。
7. 看護の課題を探究し、看護学の発展につながる研究的態度を身につけている。
8. 専門職として看護の質の向上を常に目指し、自己評価と他者評価をもとに看護実践を省察し、自律的に生涯学び続けようとする態度を身につけている。

〔カリキュラム・ポリシー〕

医学部看護学科では、倫理観と豊かな人間性を備え、地域社会への貢献はもとより、国際的な視野に立って活動できる、人間的・専門的に高い資質を持った看護専門職を育成するために、以下の方針によるカリキュラムを編成している。

1. 幅広い教養や国際的な視野を身につけるため、地域理解や国際理解、外国語教育等の科目を開講する。
2. 人体の構造と機能、健康・疾病・障害に関する基礎となる知識と、看護学の基盤となる理論や技術を学び、人間の尊厳への配慮や倫理観を育成するために基礎看護学の科目を開講する。
3. 人のライフサイクルや社会的ヘルスニーズ、地域特性などの多様な観点から人間を総合的に理解し、科学的根拠に基づいて個人の健康状態に応じた適切な看護実践をするために、母性・小児・成人・老年・精神・地域看護学の各専門領域の知識を学ぶ科目と、実践の場に適応する能力を身につけるための演習および臨地実習科目を開講する。
4. 国際的な視野で保健医療福祉システムをとらえ、多職種と連携する能力や看護実践力を高め、社会に貢献する基盤を養うために統合分野の科目を開講する。
5. 科学的・論理的な思考とともに、看護に関する課題を解決しようとする態度や責任感を醸成するために、少人数教育での看護学ゼミナールや看護研究を課す。

I. 履修方法について

1. 履修方法

各自が履修計画を検討し、計画的に各授業を履修しなければならない。

履修上の一般的注意事項

- 1) 必修科目及び選択科目を含めて、卒業に必要な単位以上を修得すること。
- 2) 授業科目は、その開講年次及び学期に履修すること。
- 3) 同一時限に複数の授業科目を履修することはできない。
- 4) 既に単位を修得した授業科目については、再びその科目を履修することはできない。

2. 履修手続

科目を履修して単位を修得するためには、その科目の履修申告を正規の申告期間内に終えなければならない。また、選択科目を修正する必要がある場合は、必ず修正期間内にパソコン（ユニバーサルパスポート）入力により修正申告を行わなければならない。

履修手続を行わない場合は、授業に出席しても受験資格を得られないので十分に注意すること。

なお、履修届の詳細については、別途ガイダンスを行う。

3. 看護学ゼミナールの履修方法

- 1) 看護学ゼミナールは、基礎ゼミナール及び専門ゼミナールからなる。看護学ゼミナールの履修方法は、3年次の4月に行う看護学ゼミナールガイダンスで説明される。
- 2) 看護学基礎ゼミナール（3年次前期）では、指導教員に配属されて履修する。なお、配属については、教務委員会が行う。
- 3) 看護学専門ゼミナール（4年次前期）では、7看護学領域（基礎・成人・精神・小児・母性・地域・老年の各看護学領域）の一つを履修する。この科目の履修については、別途ガイダンスを行う。

4. 編入学生の履修方法（2021年度入学3年次編入生に適用）

編入学生の履修については、2021年の入学オリエンテーション時に説明する。

5. 講義科目の履修と評価

1) 履修要件

各講義科目のシラバスにおける履修要件を満たしている者は、その科目を履修することができる。

2) 出席時間数と試験

出席時間数が講義時間数の3分の2に満たない者は、原則としてその科目の試験を受けることができない。

3) 科目評価と単位認定

科目の評価は10点満点をもって表し、6点以上を合格とする。合格した場合、その科目の単位が認定される。

4) 定期試験

- (1) 各講義科目の単位は、原則として前期・後期に定期試験を行い、その成績によって認定される。
- (2) 試験の実施は原則として筆記試験によるが、科目によってはレポート・論文・課題の提出、プレゼンテーション、実技、口述試験、平常の学習態度などで成績評価を行う。

※レポート作成の際の注意事項

- (A) 科目によってレポートに求められる条件が異なることがある。授業担当教員の指示する条件に十分注意してレポートを作成する。
- (B) 書物・ウェブサイトなどに掲載された他者の文章を、出典を明示せず、自分のレポートに記載することは盗用にあたる。必ず出典を明示し、かぎ括弧をつけるなど、引用部分と自分の書いた文章の区別を明白にする必要がある。引用のルールを守らない場合は、成績評価の対象にされないことがある。
- (3) 定期試験（各学期末に行うもの）は、別に試験時間割を発表する。試験時間割は、試験の始まる1週間前に掲示される。
- (4) 受験の心得
 - ① 携帯電話等の電子機器の電源は、試験場に入る前に切っておく。
 - ② 試験場では、学籍番号順に着席する。
 - ③ 学生証を必ず机上に置く。
 - ④ 時計等のアラーム機能は使用しない。
 - ⑤ 試験中は、試験監督者の指示に従う。
 - ⑥ 不正行為のないように、十分に留意する。

※看護学科における試験中の不正行為

看護学科における試験中の不正行為とは、次に掲げる場合をいう。

- (A) 他人に受験を代行させた場合、又は代行した場合
- (B) 不正な手段により答案・レポート・論文等を作成した場合、又は答案等の作成を援助した場合
- (C) 答案等の作成に関し、授業担当教員及び試験監督者の指示に従わなかった場合
- (D) 試験開始後に、携帯電話又はそれに類する電子機器を見たり触れたりした場合
- (E) その他、不正行為を行ったと認められる場合

不正行為を行った者は、三重大学学則第57条の懲戒処分の対象とし、これを厳しく処罰する。なお、停学等及び単位の無効等の具体的な処分実施については、別に定める「三重大学医学部看護学科の試験等における不正行為に関する基準」によるものとする。

5) 追試験

(1) 受験要件

以下のいずれかの理由により定期試験を受けることができなかった者は、所定の手続きを経て、追試験を受けることができる。

- ① 病気または怪我等の場合。（※医師の診断書が必要）
- ② 公共交通機関の事故または遅延の場合。（※事故・遅延の証明書が必要）

- ③ 二親等以内の近親者の忌引の場合。（※会葬礼状等が必要）
- ④ 上記のほか、特にやむを得ない理由がある場合。（※証明書または詳細な理由書が必要）

(2) 追試験の手続き

追試験を受けようとする者は、原則として追試験出願期間に、学部長宛の追試験願に必要書類（上記※）を添えて、学務課（看護学科担当）へ願い出なければならない。

(3) 追試験の評価

追試験の成績は、8点以下とする。

6) 科目成績評価

履修科目の成績については、三重大学成績評価ガイドライン（※）に則って評価される。

（※ http://www.mie-u.ac.jp/students/files/20171228_seiseki_guideline.pdf）

6. 実習科目の履修と評価

1) 履修要件

実習科目には、履修要件となる専門必修科目がそれぞれ指定されている。「履修要件となる専門必修科目と実習科目との対応表」における各実習科目に対応する専門必修科目の単位をすべて修得した者は当該実習科目を履修することができる。

履修要件となる専門必修科目と実習科目との対応表

実習科目	専門必修科目
基礎看護学実習Ⅱ	看護理論と看護過程 看護技術論Ⅰ・Ⅱ
成人看護学実習Ⅰ・Ⅱ	成人看護学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ
精神看護学実習	精神看護学Ⅰ・Ⅱ 精神保健看護論
小児看護学実習	小児看護学Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ
母性看護学実習	母性看護学Ⅰ・Ⅱ
老年看護学実習Ⅰ	老年看護学Ⅰ・Ⅱ 認知症と看護
老年看護学実習Ⅱ	老年看護学Ⅰ・Ⅱ 認知症と看護 在宅看護論Ⅰ
統合実習Ⅰ・Ⅱ	原則3年次までの全ての実習科目

2) 出席時間数と実習評価

実習時間数の3分の2に満たない者は、原則としてその実習の評価を受けることができない。

3) 科目評価と単位認定

実習科目の評価は10点満点をもって表し、6点以上を合格とする。合格した場合、その科目の単位が認定される。不合格の場合は、再履修とする。

4) 追実習

追実習とはやむを得ない理由により出席が実習時間数の3分の2に満たなかった場合に実施する実習である。

(1) 履修要件

以下のいずれかの理由により出席が実習時間数の3分の2に満たなかった者は、科目責任者の許可を得て、学科長に対して追実習を願い出ることができる。科目責任者が許可した場合、および施設の受け入れが可能な場合において、追実習1回のみ受けることができる。

- ①病気または怪我等の場合。(医師の診断書が必要)
- ②二親等以内の近親者の忌引きの場合。(会葬礼状等が必要)
- ③災害による場合。(被災証明書が必要)
- ④上記のほか、特にやむを得ない理由がある場合。(証明書または詳細な理由書が必要)

(2) 追実習の手続き

追実習を受けようとする者は、当該実習終了後1週間以内に学科長宛の追実習願に必要書類を添えて、学務課(看護学科担当)へ願い出なければならない。正当な理由により本人が手続きできない場合は、代理人をもって行使することができる。

(3) 追実習の評価

追実習の成績は10点満点をもって表し、6点以上を合格とする。

7. 欠席届について

公欠を希望する場合は、欠席届に必要な以下のいずれかの書類を添えて科目担当教員へ提出し、公欠を願い出るものとする。公欠に関しては、17ページ「三重大学医学部公欠に関する申合せ」を参照すること。

欠席の事由(必要な証明書等)

- (1) 忌引き(会葬礼状等)
- (2) 学校感染症(診断書等)
- (3) 災害、交通機関の不通または遅延(遅延証明書等)
- (4) その他医学部教務委員会が認めたもの(事由を証明できる書類)

8. 進級について

看護学科のカリキュラムは、単位履修制をもとに構成されているが、看護学教育の内容・方法、臨地実習の時期を考慮し、2年次から3年次へ進級するための条件を以下のとおり定める。

1) 教養教育科目の単位修得

原則として、卒業に必要な単位数30単位以上を修得していること。

2) 専門必修科目の単位修得

1年次および2年次に開講されたすべての専門必修科目の単位を修得していること。

※但し、1科目不合格者については、審議の上、仮進級を認める場合がある。

三重大学医学部看護学科の試験等における不正行為に関する基準

(平成31年 3 月13日基準第6101号)

(目的)

この基準は、医学部看護学科の試験等における国立大学法人三重大学学則（以下、「学則」という。）第57条及び三重大学学生の懲戒に関する指針に規定する不正行為に関し、確認その他の具体的な実施方法を定めることを目的とする。

(試験における不正行為)

第1条 医学部看護学科の試験等における「不正行為」とは、次に掲げる場合をいう。

- (1) 他人に受験を代行させた場合又は代行した場合
- (2) 不正な手段により答案・レポート・論文等（以下「答案等」という。）を作成した場合又は答案等の作成を援助した場合
- (3) 答案等の作成に関し、授業担当教員及び試験監督者（以下「授業担当教員等」という。）の指示に従わなかった場合
- (4) 試験開始後に、携帯電話又はそれに類する電子機器を見たり触れたりした場合
- (5) その他不正行為を行ったと認められる場合

(不正行為の確認及び認定並びに報告)

第2条 授業担当教員等は、不正行為とみられる行為があった場合、看護学科教務委員会委員長（以下「看護学科教務委員長」という。）へ速やかに報告する。

- 2 看護学科教務委員長は、授業担当教員等及び当該学生から当該行為に係る事情を聴取し、その状況を確認した上で看護学科長及び医学部教務委員会委員長に報告する。
- 3 看護学科長は、前項の事情聴取及び状況確認に基づき、必要に応じてさらに調査を行った結果、第1各号に定める不正行為に該当すると判断した場合は、看護学科運営会議の議を経て、医学部長へ報告する。
- 4 医学部長は、調査結果に基づき処分等案を検討し、医学部教授会に当該事案を審議事項として提案する。
- 5 医学部教授会は、処分等案を審議し、不正行為があったと認定した場合には、不正行為を行った科目等の単位の不認定及び学則第57条に基づく停学等の処分案を審議し、学長に懲戒処分の申請を行う。

附 則

この基準は、平成31年 4 月 1 日から実施する。

Ⅱ. 保健師課程学生選考実施要項（3年次及び2021年度入学3年次編入生に適用）

1. 保健師課程のアドミッション・ポリシー

- 1) 人の健康と生活に関心が強く、保健の分野で社会に貢献する強い意志をもつ人
- 2) 卒業後に保健師として活躍しようという明確な意志をもつ人
- 3) 相手の立場を理解し、柔軟にものごとを考え、自分の取るべき行動を発想できる人
- 4) 全体をみる視点と細部をみる視点の両方をもつことができる人
- 5) 周囲と協調しながら、倫理観をもって課題に誠実に取り組める人
- 6) 保健師課程の学習を展開するための基礎学力をもち、主体的に学習できる人

2. 保健師課程の学生選考は、保健師課程学生選考委員会が中心となり実施する。

3. 募集人員：20名程度

4. 出願要件：以下の各号に該当する者とする。なお、助産師課程学生選考に出願した者は、本選考に出願することはできない。

- 1) 公衆衛生看護学Ⅰ、公衆衛生看護学Ⅱ、保健情報統計学、地域保健・疫学、保健医療福祉行政論（計5科目）の単位をすべて修得した者
※3年次編入生：公衆衛生看護学Ⅰと保健情報統計学の単位修得の見込みがあること。
- 2) 3年次前期までに履修すべき科目の単位を修得し、3年次後期履修科目の単位修得の見込みがある者
- 3) 卒業後に保健師として就業するという明確な意志をもつ者

5. 選考方法：学力試験、面接、公衆衛生看護学関連既習科目の成績を総合判定する。

6. 選考時期：3年次後期（2月～3月）

7. 保健師国家試験の受験に必要な科目履修についての説明：担当教員から以下の時期に行われる。

- 1) 入学時（4月）
- 2) 2年次（10月）
- 3) 3年次（4月、7月）

※選考試験の日程等の詳細については、後日、学務課（看護学科担当）から公表する。

注）出願希望者は掲示に注意し、日程公表後に保健師課程出願書類を学務課（看護学科担当）から受け取り、出願期間内に学務課（看護学科担当）に直接本人が提出すること。

Ⅲ. 養護教諭二種免許状取得に関する科目履修について

以下の4科目の単位を修得し、保健師免許を取得した者が都道府県等の教育委員会に申請した場合、養護教諭二種免許状を取得できる。

1. 「日本国憲法」(2単位)
2. 「体育」(2単位)として、「スポーツ健康科学a」(1単位)及び「スポーツ健康科学b」(1単位)
3. 「外国語コミュニケーション」(2単位)として、「英語Ⅰコミュニケーション」(2単位)
4. 「情報科学基礎」(2単位)

なお、上記の2から4までは、看護学科の必修科目として単位を修得できる。

1. 「日本国憲法」については、養護教諭二種免許状の取得を考えている場合、1年次に教養教育においてこの単位を修得する必要がある。

IV. 助産師課程学生選考実施要項（3年次及び2021年度入学3年次編入生に適用）

1. 助産師課程のアドミッション・ポリシー

- 1) 生命の尊厳を重んじ、人権を尊ぶ倫理観をもつ人
- 2) 卒業後に助産師として活躍しようという明確な意志をもつ人
- 3) 助産師の活動範囲である周産期保健・医療、リプロダクティブヘルス、女性の生涯にわたる健康、家族形成等に関する課題の解決を探究する意欲をもつ人
- 4) 助産を学ぶにあたって、新たな課題に柔軟かつ論理的思考を持って取り組むことのできる人
- 5) 助産師として直面するさまざまな課題の解決に向けて、他者と協働して活動するための協調性と他者への思いやりをもつ人
- 6) 助産師課程の学習を遂行するための高い基礎学力を有し、主体的能動的に学習できる人
- 7) 助産師課程の学習を遂行するために心身の健康を保つ努力ができる人

2. 助産師課程の学生選考は、助産師課程学生選考委員会が中心となり実施する。

3. 募集人員：6名程度

4. 出願要件：以下の各号に該当する者とする。なお、保健師課程学生選考に出願した者は、本選考に出願することはできない。

- 1) 助産論Ⅰ、助産診断学Ⅰ、助産診断学Ⅱ（計3科目）の単位をすべて修得した者
- 2) 3年次前期までに履修すべき科目の単位を修得し、3年次後期履修科目の単位修得の見込みがある者
- 3) 卒業後に助産師として就業するという明確な意志をもつ者

5. 選考方法：学力試験、面接等、助産学関連既習科目の成績を総合判定する。

6. 選考時期：3年次後期（2月～3月）

※選考試験の日程等の詳細については、後日、学務課（看護学科担当）から公表する。

注）出願希望者は掲示に注意し、日程公表後に助産師課程出願書類を学務課（看護学科担当）から受け取り、出願期間内に学務課（看護学科担当）に直接本人が提出すること。

V. 授業科目及び単位数

1. 教養教育科目

看護学科

分類	領 域	必 修	選 択
教 養 基 盤 科 目	アクティブ・ラーニング	スタートアップPBLセミナー 2単位 教養セミナー 2単位	
	外国語教育	英語 I TOEIC 2単位 英語 I 大学基礎 2単位 英語 I コミュニケーション 2単位	
	異文化理解	異文化理解 I 基礎 a 1単位 異文化理解 I 基礎 b 1単位 異文化理解 I 演習 a 1単位 異文化理解 I 演習 b 1単位	
		(4単位すべて同一の言語を履修)	
	健康科学	スポーツ健康科学 a 1単位 スポーツ健康科学 b 1単位	
	基礎教育	情報科学基礎 2単位	
	キャリア教育	(2単位)	
教 養 統 合 科 目	地域理解・日本理解	地域理解・日本理解領域 の科目群から 医学医療入門 2単位 を含め 4単位	
	国際理解・現代社会理解	国際理解・現代社会理解領域 の科目群から 4単位	
	現代科学理解	現代科学理解領域 の科目群から 2単位	
		地域理解・日本理解領域及び 国際理解・現代社会理解領域 の科目群から (選択必修) 2単位 キャリア教育の科目 2単位で置き換える ことができる。	
履修単位数の小計		30単位	
履修単位数の合計		30単位以上	

履修科目の登録単位数の上限は、専門教育科目と併せて年間52単位とする。

2. 専門教育科目

授業科目の名称		年 次 (時 間)								単 位 (時 間)		保健師 課程必 修科目	助産師 課程必 修科目	3 年次編 入学生 の履修科目
		1		2		3		4		必 修	選 択			
		前	後	前	後	前	後	前	後					
基礎看護学	人 体 構 造 学	45								2 (45)				必修科目 （「統合 実習Ⅰ」 以下の科 目並びに ☆マーク の科目を 除く。） 及び選択 科目を含 め14単位 以上修得 する。
	人 体 機 能 学	30								2 (30)				
	生 化 学 ・ 栄 養 学	30								2 (30)				
	食 生 活 論		15								1 (15)			
	看 護 病 態 学Ⅰ		30							2 (30)				
	看 護 病 態 学Ⅱ			30						2 (30)				
	看 護 病 態 学Ⅲ			30						2 (30)				
	ス ト レ ス と 健 康		30							2 (30)				
	医 療 倫 理Ⅰ		15							1 (15)				
	医 療 倫 理Ⅱ							15		1 (15)				
	関 係 法 規		15							1 (15)				
	生 涯 発 達 論		15							1 (15)				
	基 礎 看 護 論	30								2 (30)				
	看 護 技 術 論Ⅰ		45							2 (45)				
	看 護 技 術 論Ⅱ			45						2 (45)				
	看 護 技 術 論Ⅲ				45					2 (45)				
	看護理論と看護過程			45						2 (45)				
	看護システム論Ⅰ							30		2 (30)				
	看護システム論Ⅱ								15		1 (15)			
基礎看護学実習Ⅰ		45							1 (45)					
基礎看護学実習Ⅱ			90						2 (90)					
成人・ 精神看護学	成 人 看 護 学Ⅰ			30						2 (30)				
	成 人 看 護 学Ⅱ				45					2 (45)				
	成 人 看 護 学Ⅲ					45				2 (45)				
	クリティカルケア看護							30			2 (30)			
	成人看護学実習Ⅰ					90				2 (90)				
	成人看護学実習Ⅱ						180			4 (180)				
	精 神 看 護 学Ⅰ				30					2 (30)				
	精 神 看 護 学Ⅱ					30				1 (30)				
	精 神 保 健 看 護 論			15						1 (15)				
	精 神 看 護 学 実 習						90			2 (90)				
	母性・ 小児看護学	小 児 看 護 学Ⅰ			30						2 (30)			
小 児 看 護 学Ⅱ					30					1 (30)				
小 児 看 護 学Ⅲ						15				1 (15)				
小児看護学実習							90			2 (90)				
母 性 看 護 学Ⅰ				30						2 (30)				
母 性 看 護 学Ⅱ					30					1 (30)				
母性看護学実習							90			2 (90)				
助 産 論Ⅰ						30					2 (30)		★	
助 産 論Ⅱ								45			3 (45)		★	
助産診断学Ⅰ						45					3 (45)		★	
助産診断学Ⅱ						45					3 (45)		★	
助産技術学Ⅰ								30			2 (30)		★	
助産技術学Ⅱ								60			2 (60)		★	
助産学実習Ⅰ								45			1 (45)		★	
助産学実習Ⅱ								90			2 (90)		★	
助産学実習Ⅲ							180			4 (180)		★		

授業科目の名称		年 次 (時 間)								単 位 (時 間)		保健師 課程必 修科目	助産師 課程必 修科目	3 年次編 入学生の 履修科目
		1		2		3		4		必 修	選 択			
		前	後	前	後	前	後	前	後					
地 域 ・ 老 年 看 護 学	公衆衛生看護学Ⅰ				45					3 (45)				☆
	公衆衛生看護学Ⅱ					60				4 (60)				☆
	公衆衛生看護管理論								15		1 (15)	●		☆ ☆ ☆ ☆
	保健医療福祉行政論					30				2 (30)				
	保健情報統計学				30					2 (30)				
	地域保健・疫学					30				2 (30)				
	国際看護学								15		1 (15)			
	災害看護学			15						1 (15)				
	産業保健								15		1 (15)	●		
	学校保健								15		1 (15)	●		
	地域診断学実習							45			1 (45)	●		
	公衆衛生看護学実習							180			4 (180)	●		
	老年看護学Ⅰ				30					2 (30)				
	老年看護学Ⅱ					30				1 (30)				
	認知症と看護					15				1 (15)				
	老年看護学実習Ⅰ						90			2 (90)				
	老年看護学実習Ⅱ						90			2 (90)				
在宅看護論Ⅰ						30				2 (30)				
在宅看護論Ⅱ								15		1 (15)				
統合実習Ⅰ＊								90		2 (90)				
統合実習Ⅱ＊								90		2 (90)				
看護学基礎ゼミナール						15				1 (15)				
看護学専門ゼミナール								15		1 (15)				
看護研究方法論						15				1 (15)				
看護研究（卒論）									45	3 (45)				
看護国際コミュニケーション基礎											1 (15)			
看護国際コミュニケーション研修											2 (15)			
いたみのチーム医療・集中コース				30							1 (30)			
履修単位数の合計										98単位以上	8	22		

- 1) 保健師の国家試験の受験資格を得るには、卒業要件に加えて「●」印の「保健師課程必修科目」(8単位)を修得する必要がある。
- 2) 助産師の国家試験の受験資格を得るには、卒業要件に加えて「★」印の「助産師課程必修科目」(22単位)を修得する必要がある。
- 3) 「統合実習Ⅰ、統合実習Ⅱ」については、基礎、成人、精神、小児、母性(助産)、地域、老年の7看護学領域の一つを履修する。

3. 卒業に必要な単位数(卒業要件)

本学部(看護学科)の卒業のためには、下記の単位数を修得する必要がある。

教養教育科目： 30単位以上

専門教育科目： 98単位以上

計： 128単位以上

VI. 看護師、保健師及び助産師国家試験

本学部（看護学科）を卒業すると、看護師の国家試験の受験資格が与えられる。

また、卒業単位＋必要単位（選択履修）により下記のとおり、保健師又は助産師の国家試験の受験資格が与えられる。

看護師：卒業単位（128単位）

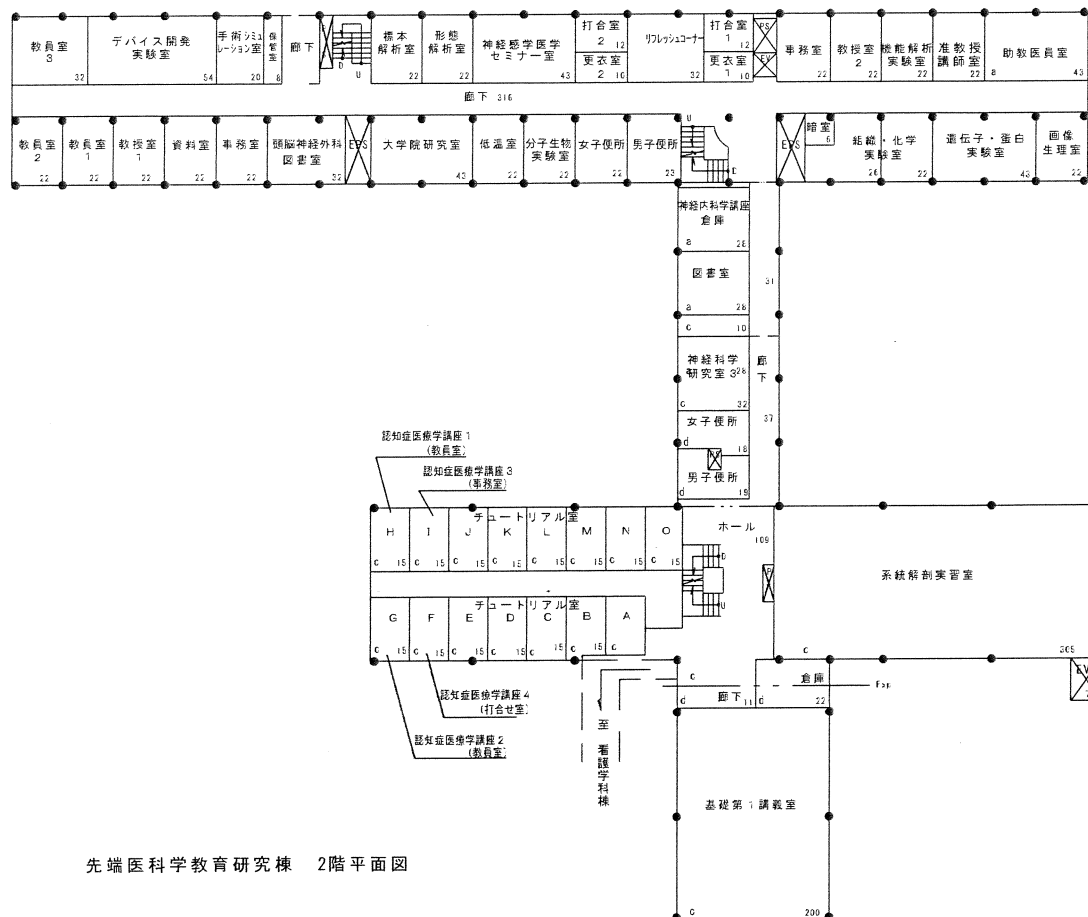
保健師：卒業単位＋8単位選択履修

助産師：卒業単位＋22単位選択履修

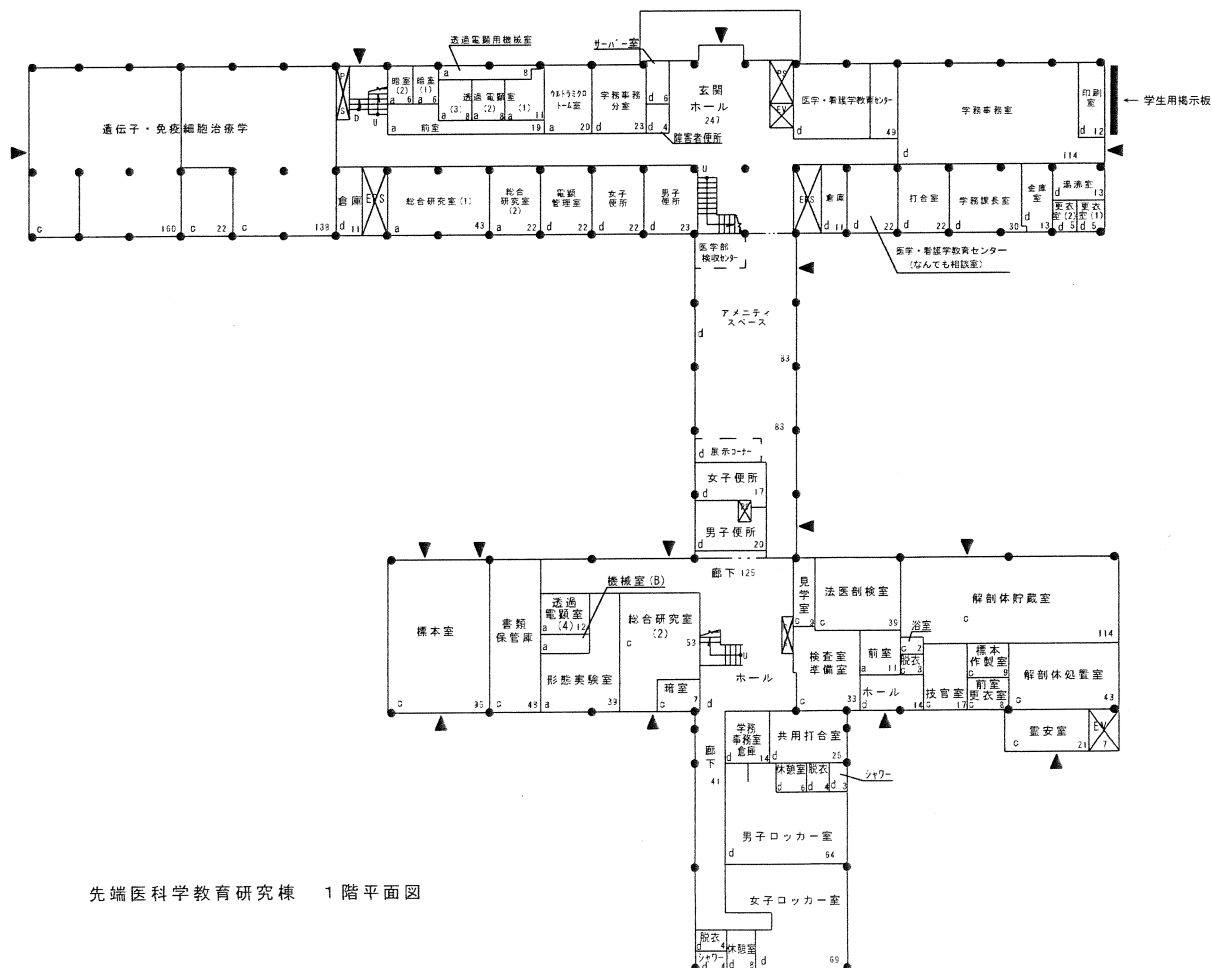
3月卒業予定者は、その年の2月の国家試験に出願できる。国家試験の実施日時等の詳細については官報に公示される。

11月には学務課（看護学科担当）による説明会があるので掲示には十分注意すること。

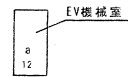
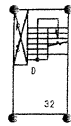
医学部建物配置図



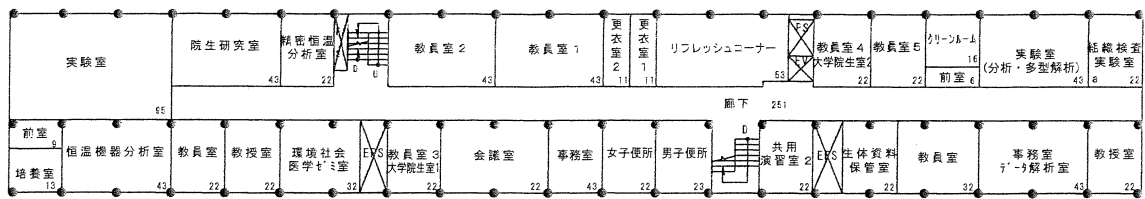
先端医科学教育研究棟 2階平面図



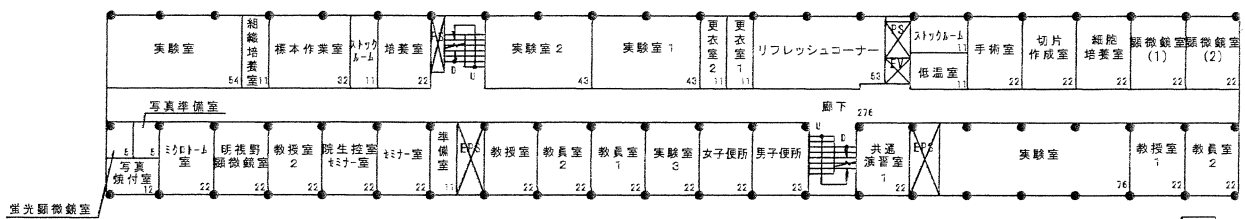
先端医科学教育研究棟 1階平面図



屋階平面図 (44 m²)

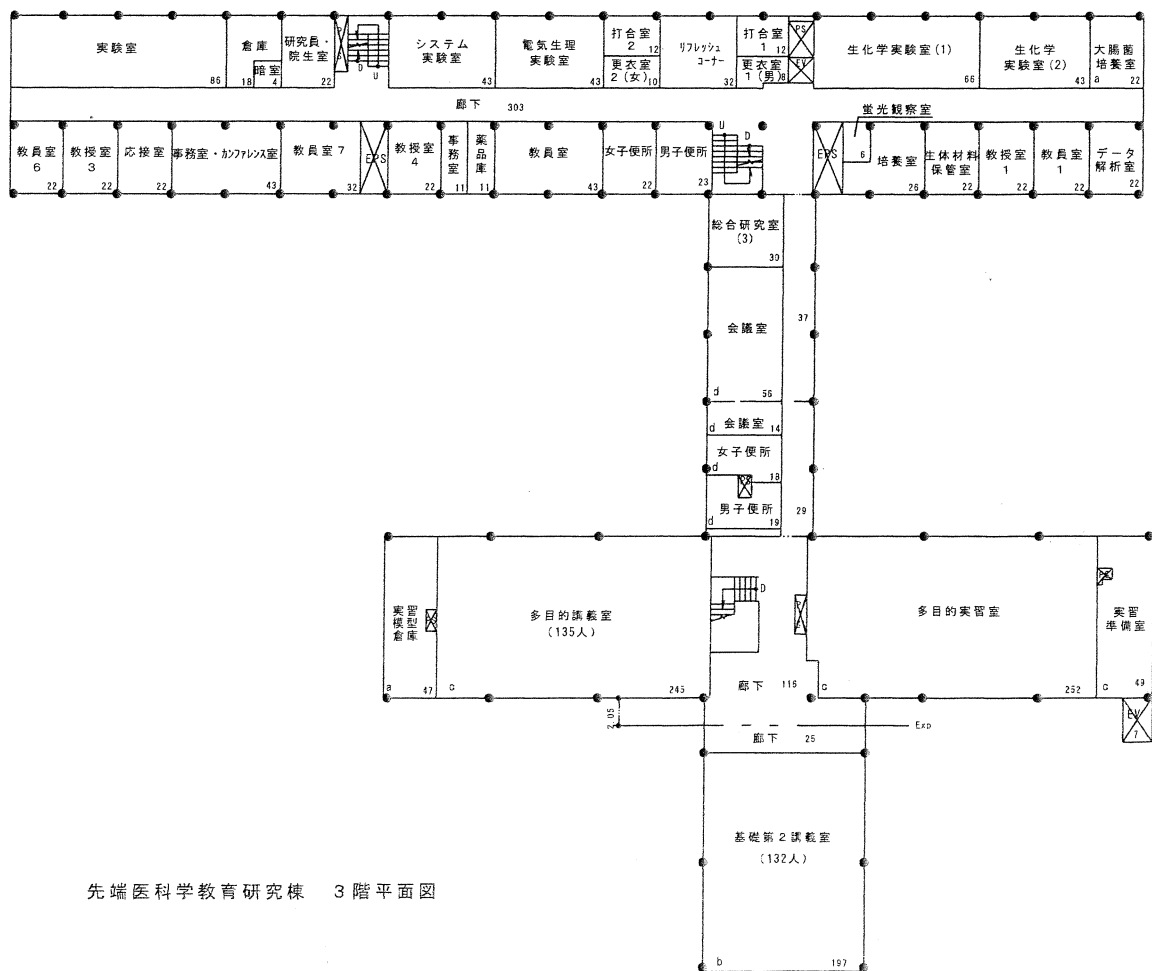


先端医科学教育研究棟 5階平面図

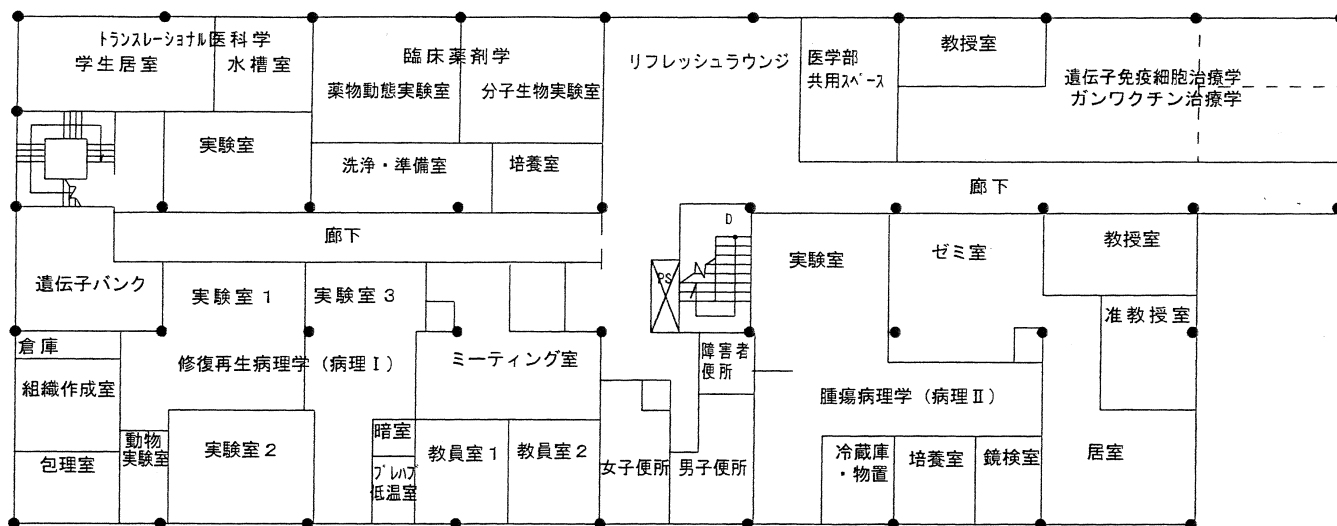


先端医科学教育研究棟 4階平面図

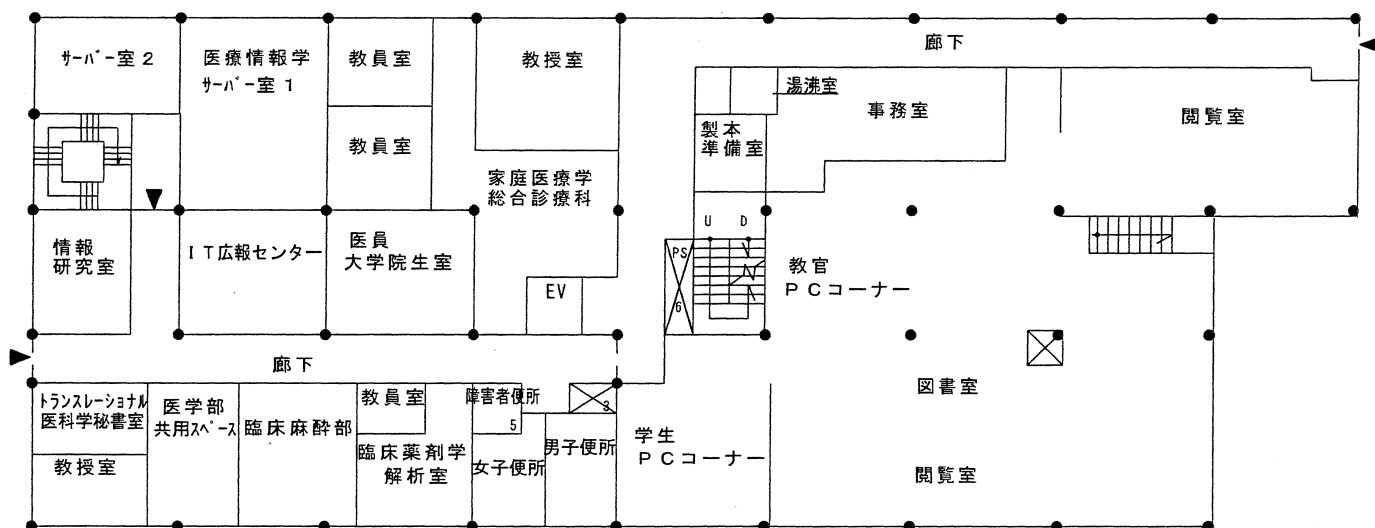
屋階平面図



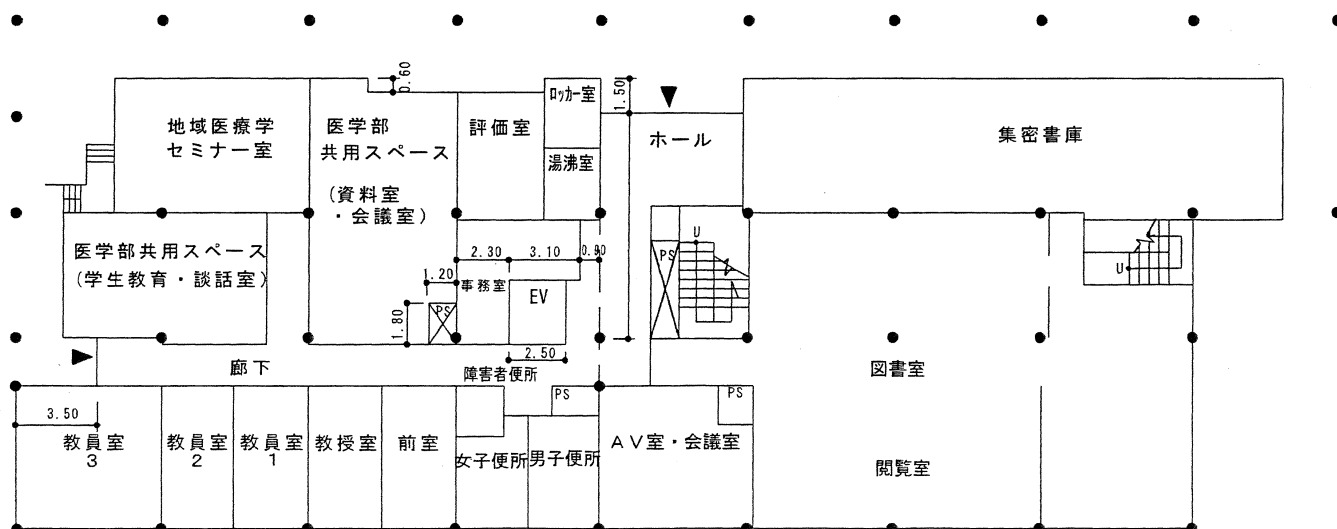
先端医科学教育研究棟 3階平面図



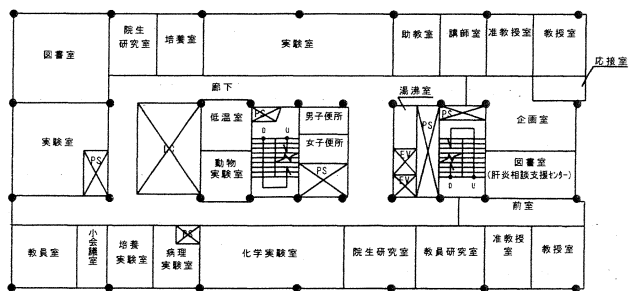
探索医学研究棟 3階平面図



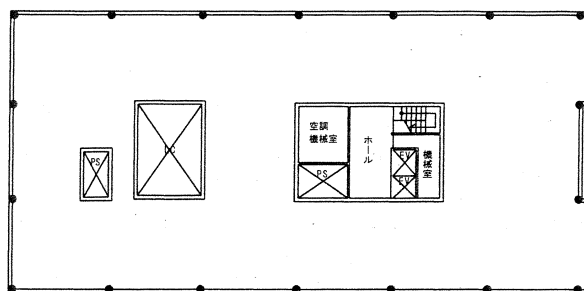
探索医学研究棟 2階平面図



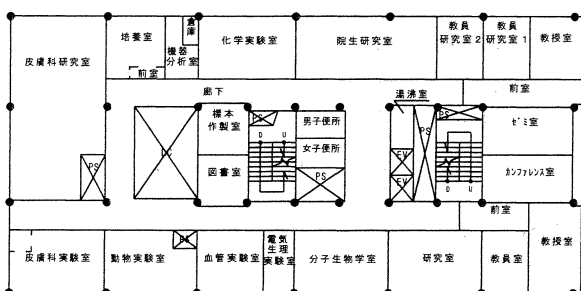
探索医学研究棟 1階平面図



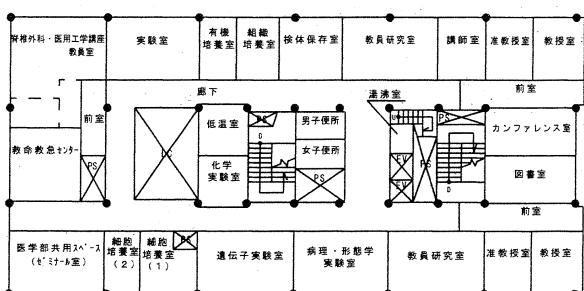
5階平面図



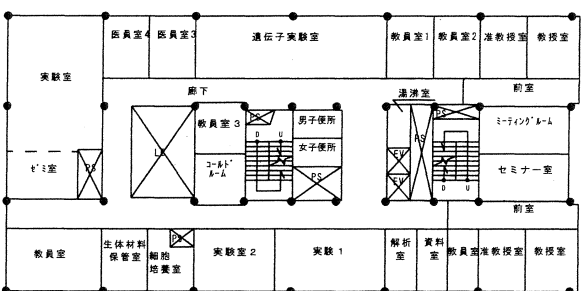
屋階平面図



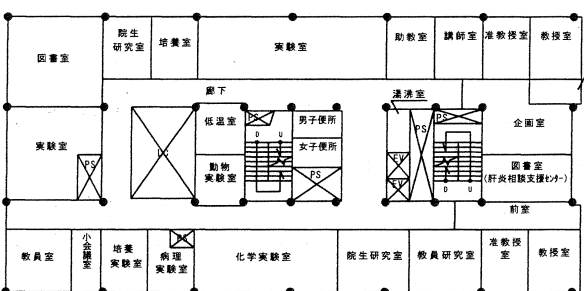
4階平面図



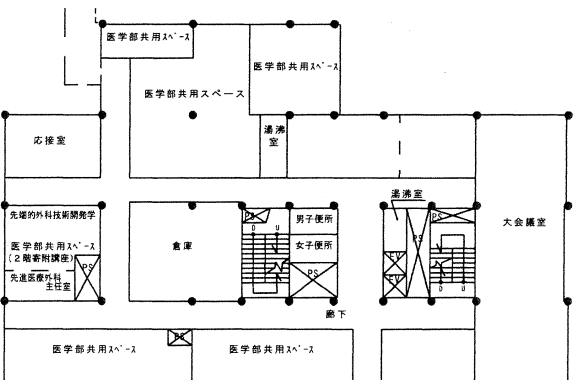
9階平面図



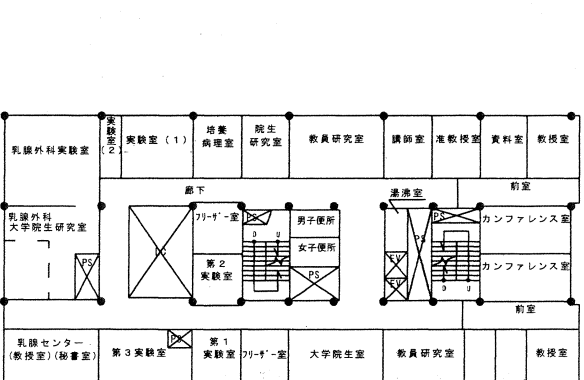
3階平面図



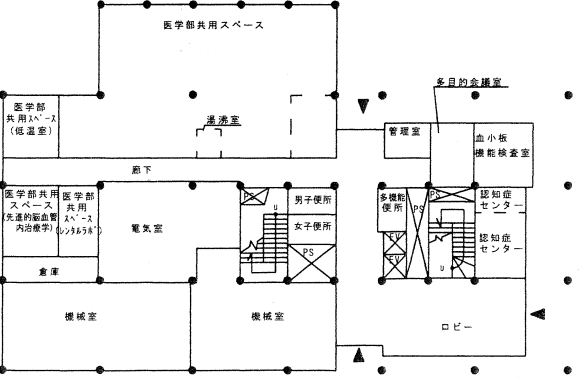
8階平面図



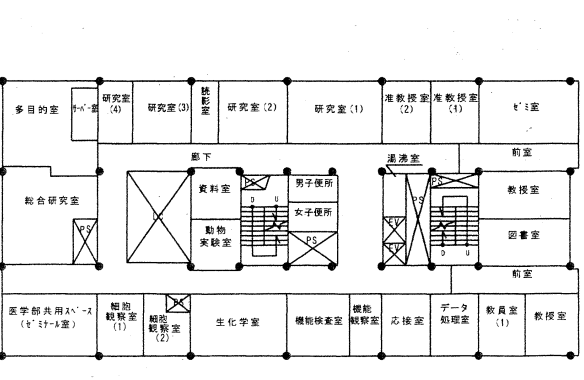
2階平面図



7階平面図

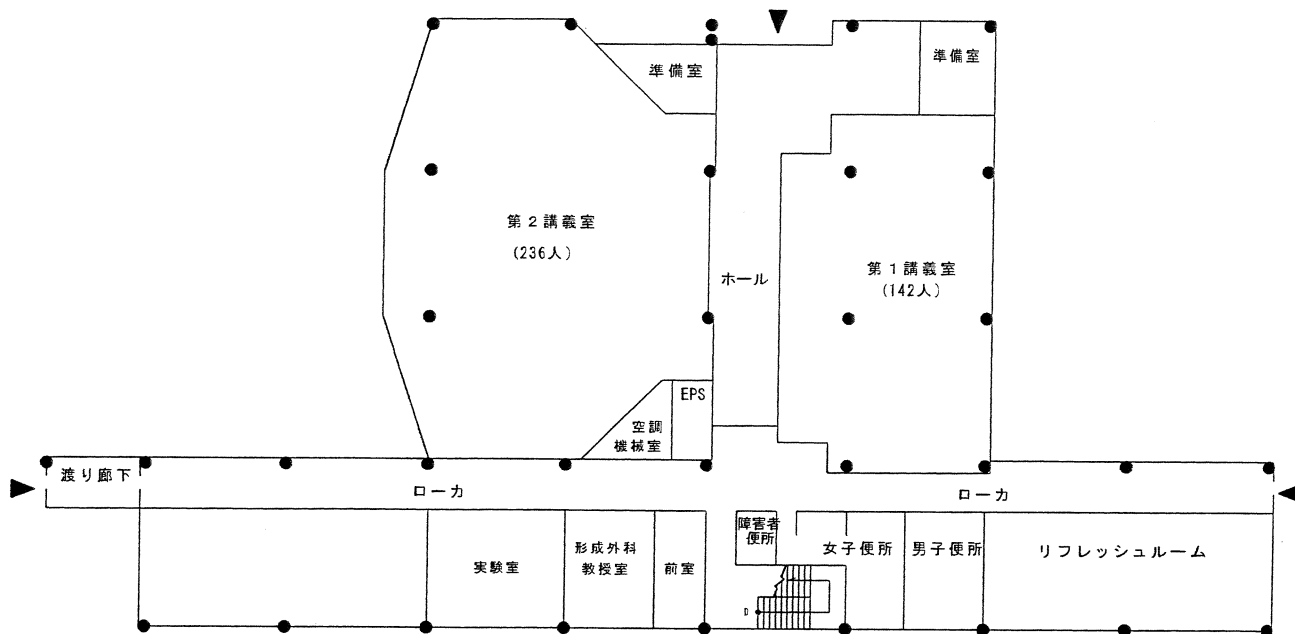


1階平面図

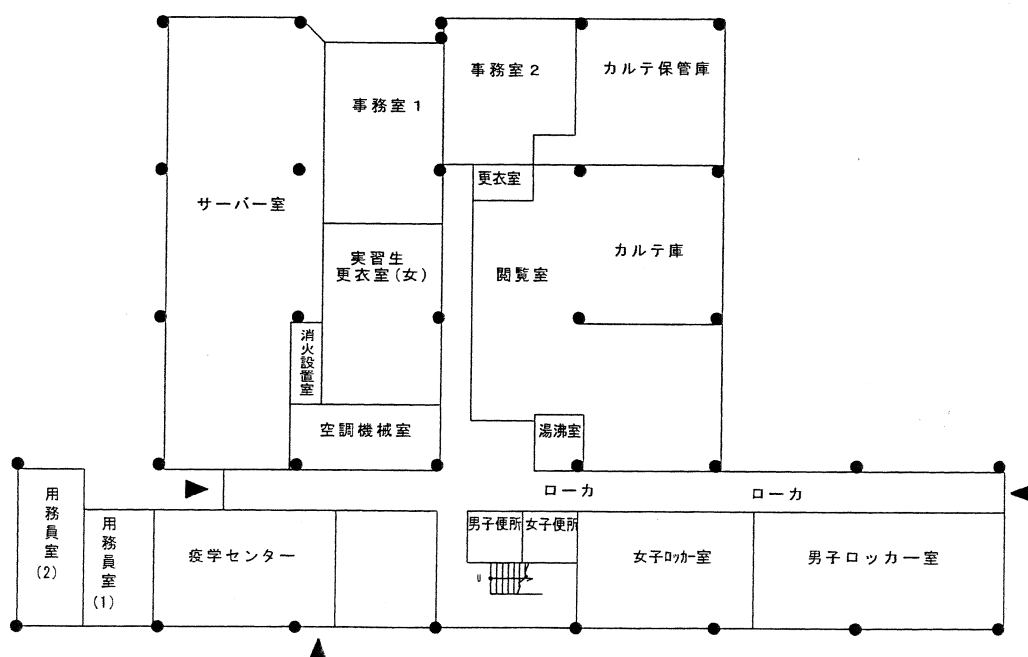


6階平面図

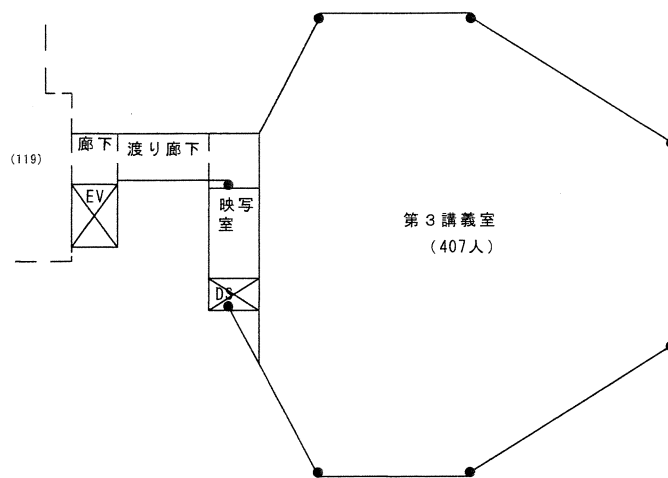
病態医科学研究棟（臨床研究棟）



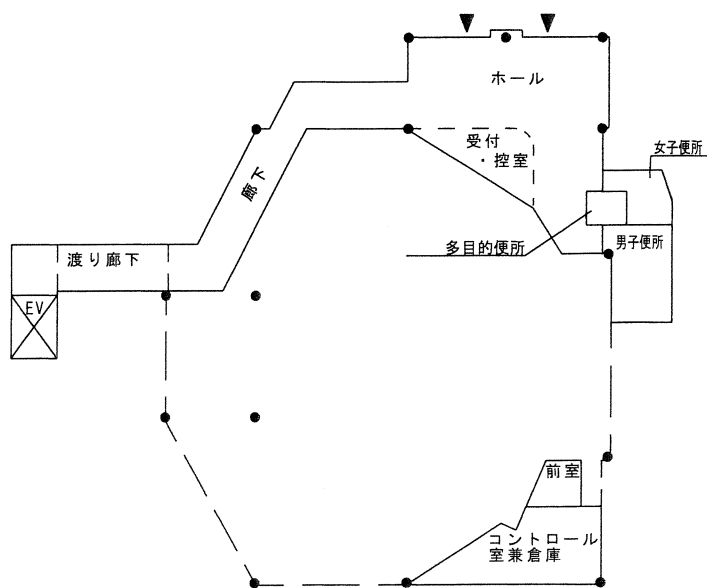
総合医学教育棟 2階平面図



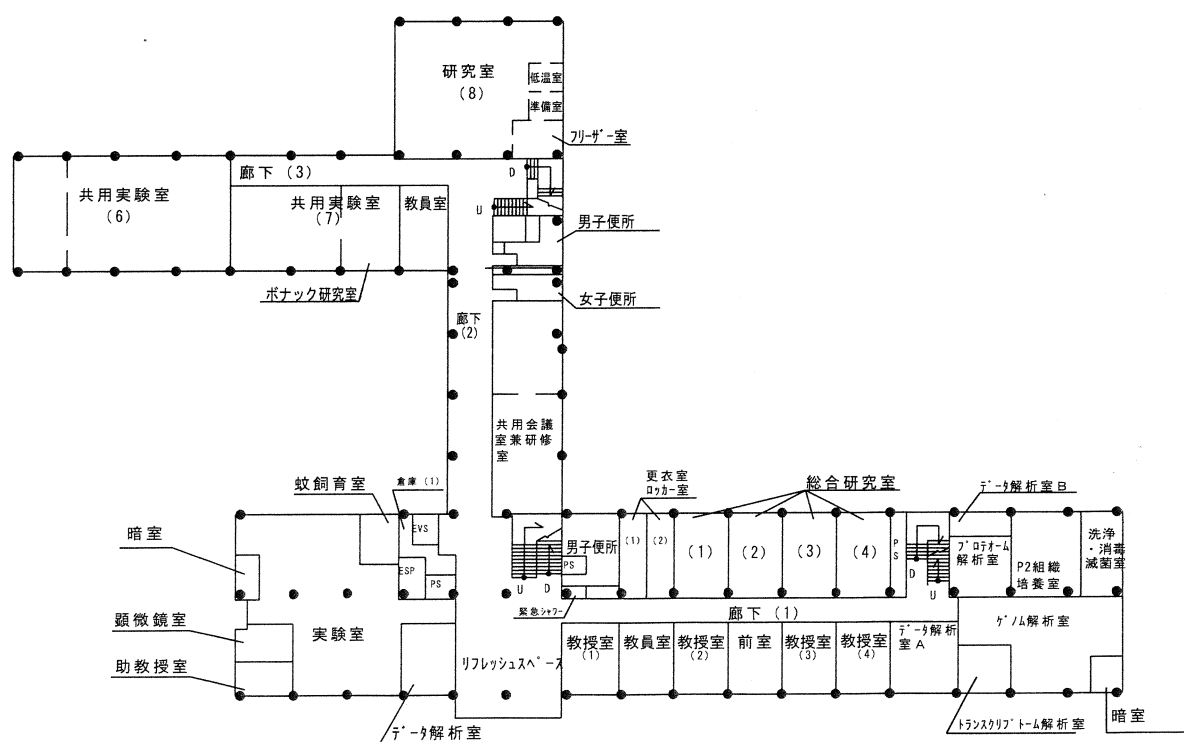
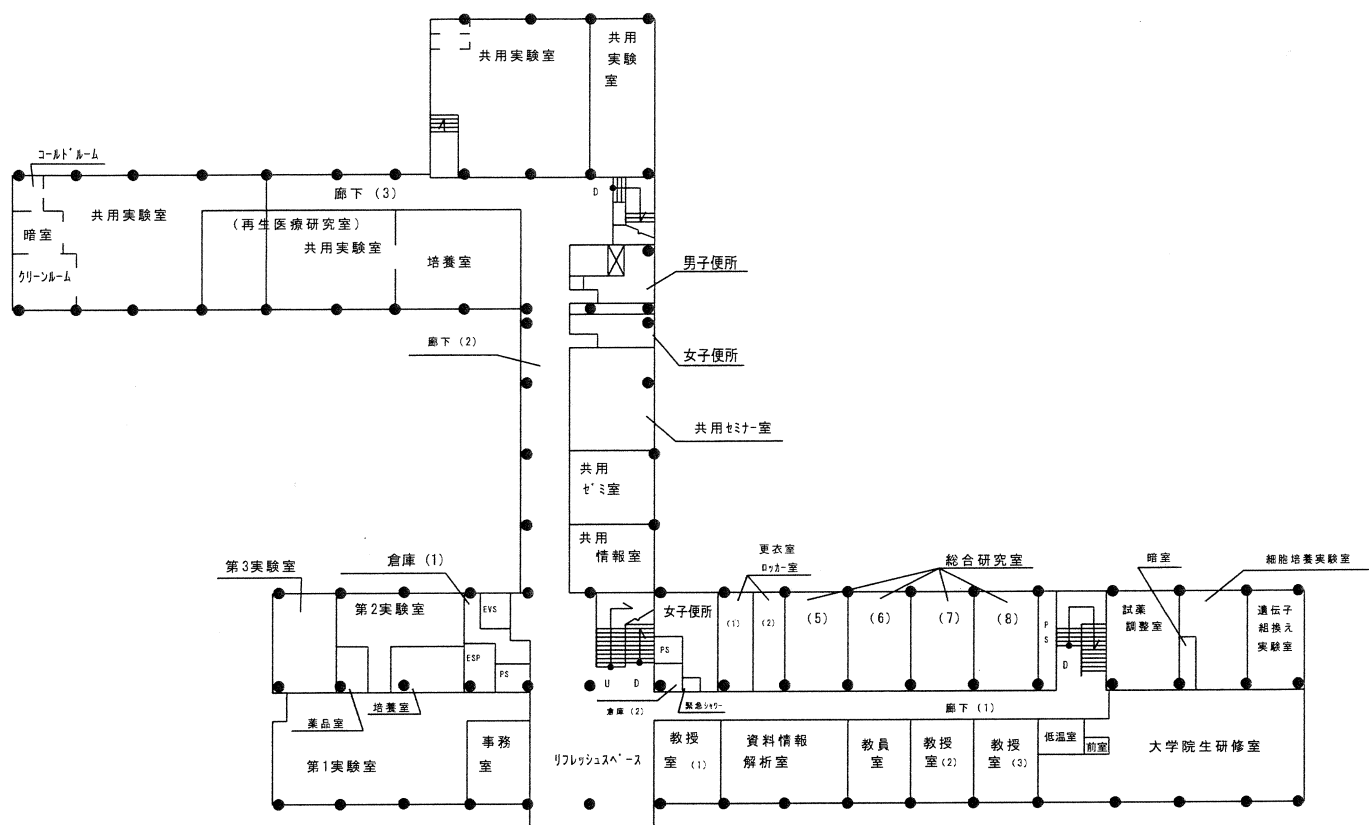
総合医学教育棟 1階平面図



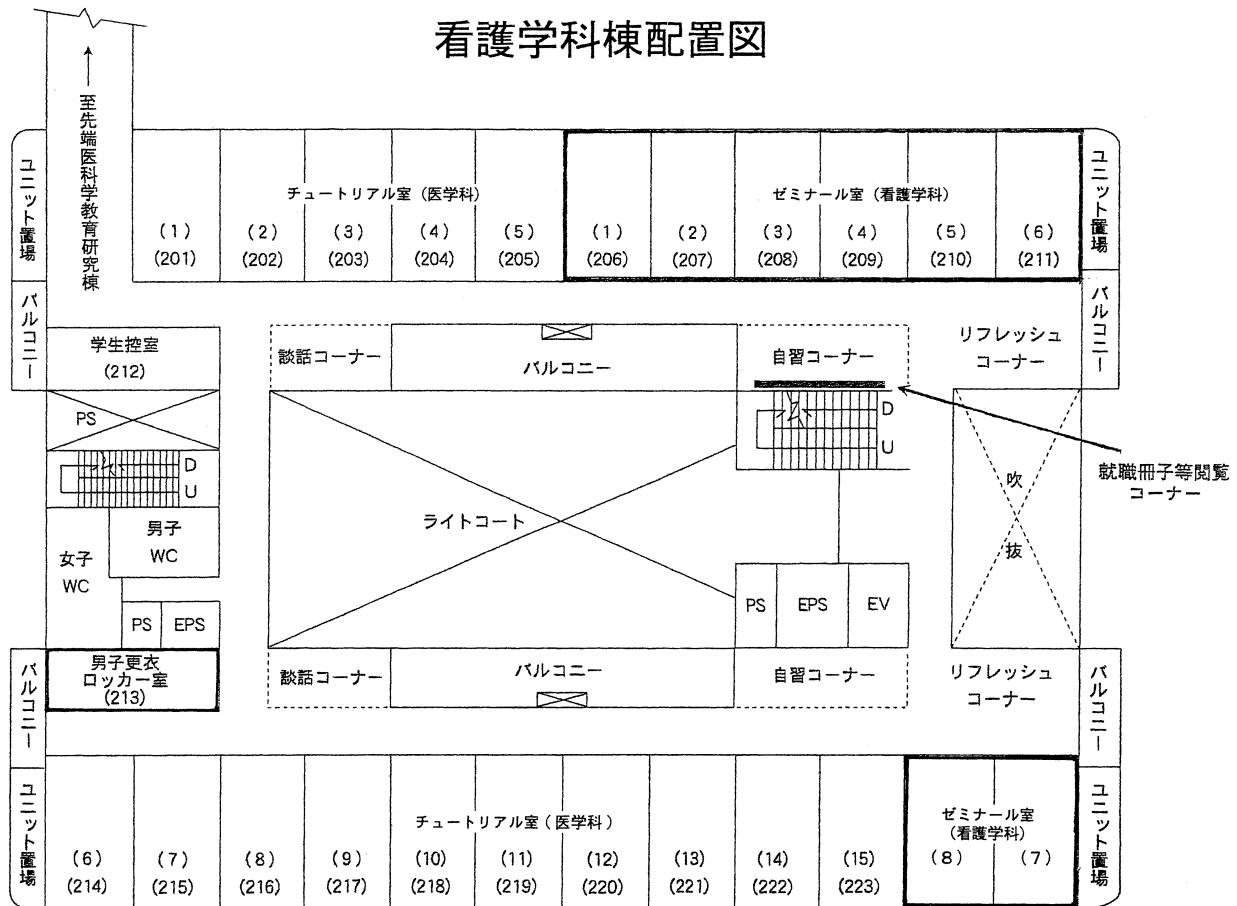
総合医学教育棟第3講義室 2階平面図



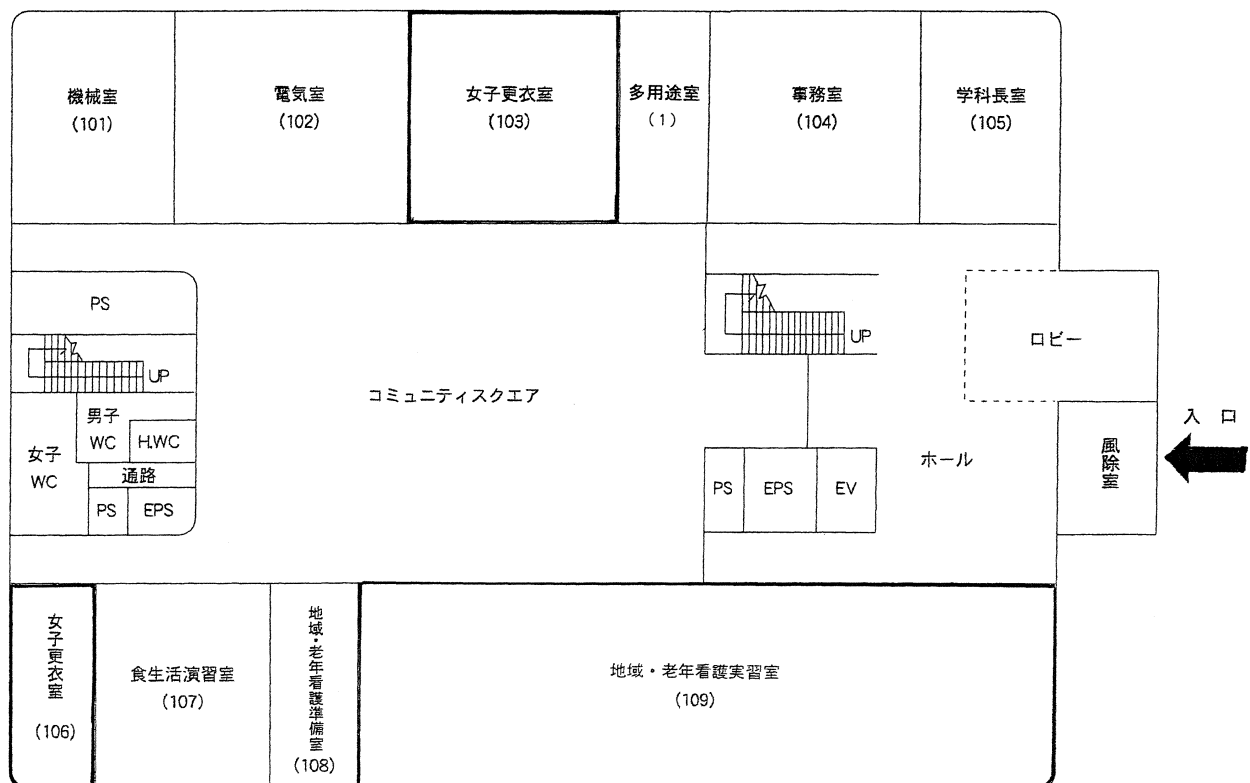
総合医学教育棟第3講義室 1階平面図



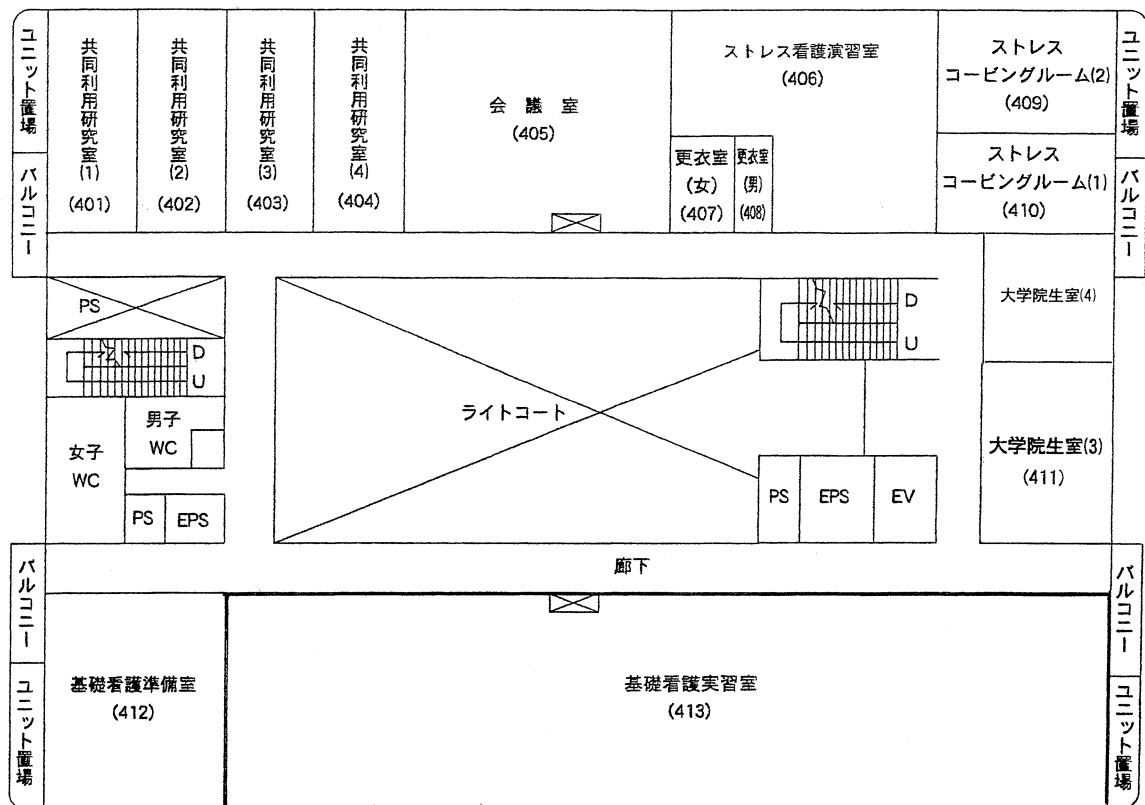
看護学科棟配置図



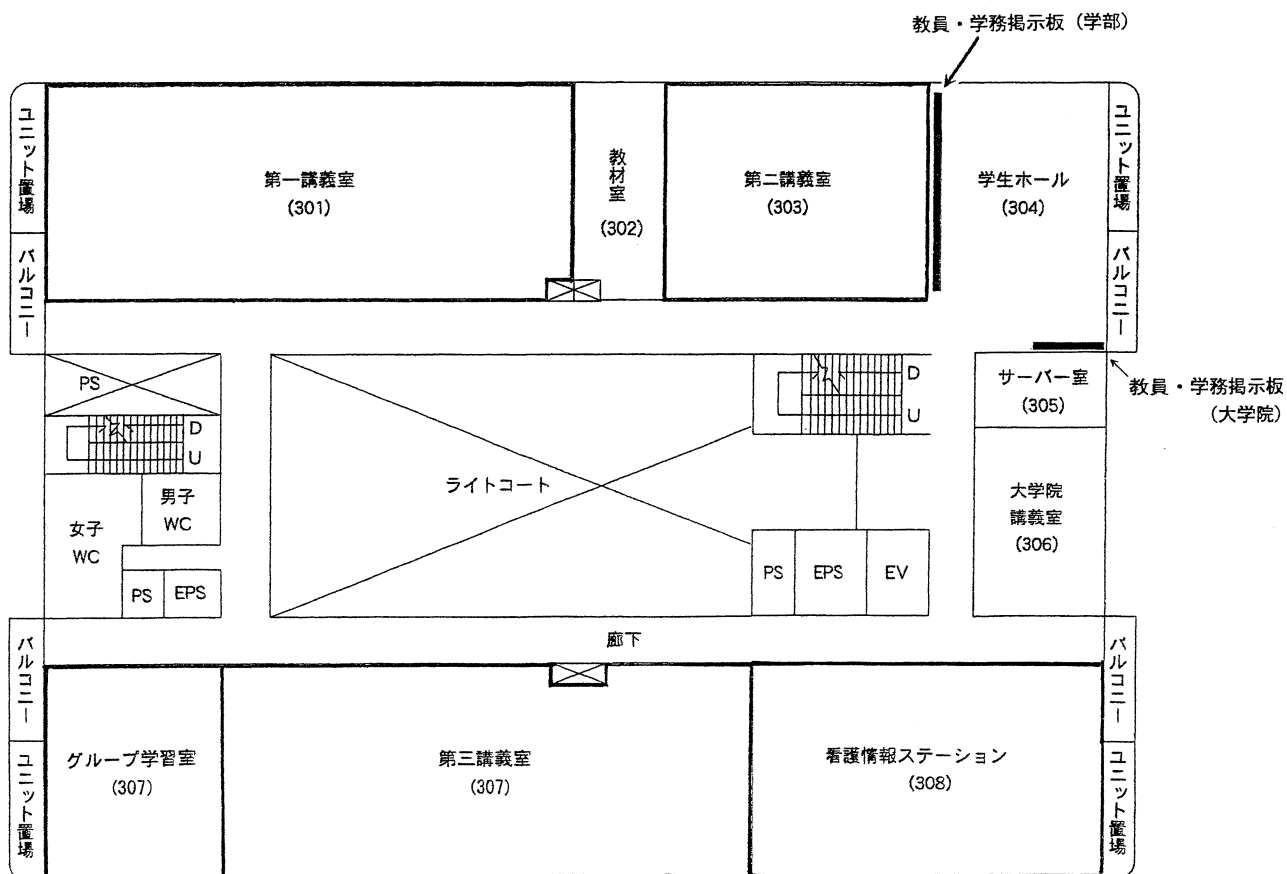
2 階



1 階



4 階



3 階

