

医 と 社 会

A. 診療所体験実習

責任者	氏 名	小 澤 寛 樹	内 線	2860
	教 室	精神神経学（精神神経科学）	e-mail	ozawa07@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	水12:00-13:00		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	医と社会7.5単位の一部
英語名	Medicine and Society		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

患者の立場に立った医療を行える医師を目指すために、診療所および老健施設、障害者施設、在宅訪問看護などの体験を通して、患者との良好なコミュニケーションのとり方、患者の診察法、チーム医療の重要性を理解する。また病気に苦しんでいる人および身障者の人達と接する際の医学生としての基本的マナーや心構えおよび対応の仕方などを学ぶ。

同時に診察、介護などの体験実習を通して、診察や介護面で出てきた問題点を抽出し、自己による問題解決能力を身につける能動学習法を実践する。

2. 授業内容（講義・実習項目）

- 1) 実習
 - (1) 診療所体験実習
 - (2) 老健施設、在宅介護センター体験実習
 - (3) 障害者リハビリセンター体験
- 2) 講義(実習も含む)内容
 - (1) 患者とのコミュニケーション（模擬患者）
 - (2) 患者診察入門
 - (3) 高齢者医療
 - (4) 介護・介助（介護保険とチーム医療）
- 3) 体験討論・レポート作成
診療所等の体験について討論し、レポートを作成する。

3. 教科書、参考書等

適宜プリントを配付する。

4. 成績評価の方法・基準

レポート、実習状況、出欠状況など「A. 診療所体験実習」「B. 医哲学、医療倫理」を総合して評価する。

5. 教員名

授業計画を参照

6. 備考（準備学習等）

医と社会授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	6	金	3 4	医療面接1	医療面接とコミュニケーション	総合診療科・大園、竹島	第1
4	13	金	3 4	医療面接2	医療面接法の実際	総合診療科・大園	第1
4	20	金	3 4	患者診察	患者診察入門	総合診療科・竹島、阿部	第1
4	27	金	3 4	高齢者医療	高齢者理解	保健学科・	第1
5	11	金	3 4	患者診察	患者診察入門	総合診療科・竹島、阿部	第1
5	18	金	3 4	実習	学外体験実習1	精神神経科・小澤	
5	25	金	3 4	実習	学外体験実習2	精神神経科・小澤	
6	1	金	3 4	実習	学外体験実習3	精神神経科・小澤	
6	8	金	3 4	実習	学外体験実習4	精神神経科・小澤	
6	15	金	3 4	実習	自習（レポート作成）	精神神経科・小澤	
6	22	金	3 4	実習	学外体験実習5	精神神経科・小澤	
6	29	金	3 4	実習	学外体験実習6	精神神経科・小澤	
7	6	金	3 4	実習	学外体験実習7	精神神経科・小澤	
7	13	金	3 4	実習	学外体験実習8	精神神経科・小澤	
7	20	金	3 4	実習	自習（レポート作成）	精神神経科・小澤	

B. 医哲学、医療倫理

責任者	氏 名	大津留 晶	内 線	2930
	教 室	国際ヒバクシャ医療センター	e-mail	ohtsuru@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー			

責任者	氏 名	中 園 一 郎	内 線	2250
	教 室	法医学(法医生体分子解析学)	e-mail	nakasono@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	16時30分～17時30分		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	医と社会7.5単位の一部
英語名	Medical ethics and spiritual care		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

病める人と良好なコミュニケーションが行え、病気を診るだけでなく病める人の心とおかれている環境を洞察しうる医師となる。

病気を治療するだけでなく医療チームや家族と力を合わせ、患者の家庭や社会への復帰と社会の偏見を克服して患者の社会参加を真摯にめざす医師となる。

2. 授業内容（講義・実習項目）

ヨーロッパ各国の医療倫理を外国人講師が毎年講義を行なう。本年度はジュネーブの世界保健機構（WHO）の専門家を招聘する。また医療上の倫理的問題の現実を理解する上で、スピリチュアル・ケアと地域医療における看取りの観点より臨床パストラル教育研修センターのキッペス先生と第5回永井隆平和記念・長崎賞を受賞された諏訪中央病院名誉院長（日本チェルノブイリ連帯基金理事長）の鎌田先生をお呼びしている。必ず出席する事。

3. 教科書、参考書等

適宜プリントを配付する。

4. 成績評価の方法・基準

レポート（2000字以上）、実習状況、出欠状況など「A. 診療所体験実習」「B. 医哲学、医療倫理」を総合して評価する。

授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業内容	担当講座等・教官	教室
10	26	金	3	医と倫理（1）	WHO・講師（未定）	第2
			4	医と倫理（2）		
10	31	水	1	スピリチュアル・ケア（1）	ヴァルデマール・キッペス	第2
			2	スピリチュアル・ケア（2）		第2
11	1	木	1	スピリチュアル・ケア（3）	ヴァンデマール・キッペス	第2
			3	医と倫理（3）病院なんか嫌いだ	鎌田 實	医学部 記念講堂
			4	医と倫理（4）がんばらない		

※ 大学院生用講義

月	日	曜日	校時	授業内容	担当講座等・教官	教室
11	3	土	3	スピリチュアル・ケア（1）	ヴァルデマール・キッペス	第2
			4	スピリチュアル・ケア（2）		

上記大学院生用講義まで、引き続き受講することが望ましい。

感 染 系

責任者	氏 名	片 峰 茂	内 線	2210
	教 室	感染分子（感染分子解析学）	e-mail	katamine@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	毎週火曜日午後4時から6時		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	3.5
英語名	Microbiology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

感染系では人体に感染し、種々の病的反応を引き起こす病原体及びそれを媒介する生物を対象とする。病原体とは細菌、スペロヘータ、リケッチア、マイコプラズマ、クラミジア、ウイルス、原虫、寄生虫、真菌など多岐に亘る。内容はこれら病原体の性質を理解するだけでなく、感染し発症に至る要因、病理、免疫反応、臨床、疫学、予防なども含まれる。更に地域社会、国際社会との交流の拡大や、人間生活環境、生活様式の変化により感染症も変貌しつつある。感染系では基礎的・臨床的知識の習得だけでなく、広い視野からの応用も含めた認識力・洞察力の養成をも目標とする。特に単なる臨床医に必要な知識の習得だけでなく、医科学を研究する研究者としての素養を身につけ、問題解決力を養う事を重視する。

2. 授業内容（講義・実習項目）

感染系の講義はPart A（細菌学、真菌学、微生物遺伝学、微生物感染論）、Part B（ウイルス学）、Part C（寄生虫学、原虫学、衛生動物学）より構成され、各々のパートの専門家により分担して行われる。実習では机上では学べない部分を具体的に体得する。

筆記試験問題も各パート毎に作成するので、講義ノートもパート毎に分別して整理することを勧める。

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
標準微生物学	山西、平松 編	医学書院	6,800 円
微生物感染学	光山 編	南山堂	4,800 円
戸田新細菌学	吉田、柳 編	南山堂	15,000 円
図説人体寄生虫学	吉田 著	南山堂	9,270 円
NEW寄生虫学	小島 編	南江堂	7,500 円

4. 成績評価の方法・基準

上記1に述べた目標が達成し得たか否かを定期考査（100%）により評価する。パートA,B,C毎に試験を課し、全パート60点以上を合格基準とする。その他実習レポート等を評価に加味することがある。

5. 教員名

Part A（細菌学、真菌学、微生物遺伝学、微生物感染論）

病態生理：河野 茂

非常勤講師：○平山壽哉、中山浩次（歯学部）、大野秀明（長崎県）

Part B（ウイルス学）

感染分子：○片峰 茂、西田教行

病態分子疫学：中込とよ子

先端生命科学研究支援センター：佐藤 浩、大沢一貴

非常勤講師：森田公一（熱帯医学研究所）、坂口末廣（徳島大学）、小林信之（薬学部）

Part C（寄生虫学、原虫学、衛生動物学）

非常勤講師：○青木克己、上村春樹、高木正洋、平山謙二（熱帯医学研究所）

※ ○印は各パートの責任者

6. 備考（準備学習等）

感染系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	3	火	3	B.ウイルス学	ウイルスの形態・分類	感染分子・片峰	第1
			4		ウイルスの複製・進化		
4	4	水	2	B.ウイルス学	ウイルスの戦略	感染分子・片峰	第1
4	5	木	1	A.細菌学	細菌の形態学	熱研・平山（壽）	第1
4	10	火	3	C.寄生虫学	蠕虫総論	熱研・青木	第1
			4		綿虫各論		
4	11	水	2	B.ウイルス学	ウイルス感染症の予防と治療	感染分子・片峰	第1
4	12	木	1	C.寄生虫学	吸虫・条虫各論	熱研・青木	第1
4	17	火	3	C.寄生虫学	原虫学総論	熱研・上村	第1
			4		住血原虫症（マラリア、カラ・アザール、睡眠病他）		
4	18	水	2	B.ウイルス学	アレナ、フィロウイルス	先導生命科研センター・大沢	第1
4	19	木	1	A.細菌学	細菌の代謝と増殖	熱研・平山（壽）	第1
4	24	火	3	C.寄生虫学実習	虫卵検査	熱研・青木	実2
			4		虫卵検査		
4	25	水	2	B.ウイルス学	トガ、フラビウイルス	熱研・森田	第1
4	26	木	1	A.細菌学	消毒と滅菌・微生物感染のしくみ	熱研・平山（壽）	第1
5	1	火	3	A.細菌学 実習(1)	細菌の染色と観察	感染分子・片峰他	実1
			4		細菌の染色と観察		
5	2	水	1	A.細菌学 実習(1)	細菌の染色と観察	感染分子・片峰他	実1
			2		細菌の染色と観察		
5	8	火	3	C.寄生虫学実習	幼虫・成虫検査	熱研・青木	実2
			4		幼虫・成虫検査		
5	10	木	1	A.細菌学	グラム陽性球菌	熱研・平山（壽）	第1
5	15	火	3	C.寄生虫学	腸管原虫症（アメーバ赤痢、クリプトスポリジウム症他）	熱研・上村	第1
			4		その他の原虫症（トキソプラズマ症、アカントアメーバ角膜炎他）		
5	16	水	1	B.ウイルス学	オルソミキソウイルス	感染分子薬学・小林	第1
			2	A.細菌学	スピロヘータ、リケッチア	病態生理・河野	
5	17	木	1	B.ウイルス学	レトロウイルス	感染分子・片峰	第1

感染系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
5	22	火	1	A.細菌学	医真菌学	病態生理・河野	第1
			2	A.細菌学	化学療法と耐性菌	病態生理・河野	第1
			3	A.細菌学 実習 (2)	抗酸菌と腸内細菌	感染分子・西田他	実1
			4		抗酸菌と腸内細菌		
5	23	水	1	A.細菌学 実習 (2)	抗酸菌と腸内細菌	感染分子・西田他	実1
			2		抗酸菌と腸内細菌		
5	24	木	1	A.細菌学	微生物遺伝学	歯学部・中山	第1
5	29	火	1	B.ウイルス学	パラミクソウイルス	感染分子・西田	第1
			2	実習	採血実習		
			3	B.ウイルス学	ピコルナウイルス	病態分子疫学・中込	
			4	B.ウイルス学	レオウイルス	病態分子疫学・中込	
6	5	火	3	B.ウイルス学	ヘルペスウイルス	感染分子・片峰	第1
			4	A.細菌学	グラム陽性桿菌	熱研・平山（壽）	
6	7	木	1	A.細菌学	口腔内病原細菌	歯学部・中山	第1
6	12	火	3	B.ウイルス学実習	血球凝集素の測定	先端生命科研センター・佐藤	実1
			4		血球凝集抑制試験による特異抗体の測定		
6	13	水	2	A.細菌学	偏性嫌気性菌	歯学部・中山	第1
6	14	木	1	A.細菌学	グラム陰性球菌	熱研・平山（壽）	第1
6	19	火	3	C.寄生虫学	媒介節足動物など	熱研・高木	第1
			4				
6	20	水	2	B.ウイルス学	ブニヤ、コロナ、ラブドウイルス	先端生命科研センター・佐藤	第1
6	26	火	3	C.寄生虫学	感染症感受性遺伝子	熱研・平山（謙）	第1
			4	A.細菌学	グラム陰性桿菌（1）	熱研・平山（壽）	
6	27	水	2	B.ウイルス学	DNAウイルス（ヘパドナ、ヘルペス除く）	感染分子・片峰	第1
7	3	火	3	B.ウイルス学	プリオン、ウイロイド	非常勤・坂口	第1
			4	A.細菌学	マイコプラズマ、クラミジア	病態生理・河野	
7	4	水	2	B.ウイルス学	肝炎ウイルス	感染分子・西田	第1
7	10	火	3	A.細菌学	抗酸菌	非常勤・大野	第1
			4		グラム陰性桿菌（2）	熱研・平山（壽）	

免 疫 系

責任者	氏 名	由 井 克 之	内 線	2240
	教 室	医動物学（免疫機能制御学）	e-mail	katsu@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	12:30~13:00		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	2
英語名	Immunology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

ねらい： 免疫系は、ウイルス・細菌・寄生虫など外界の生物や異物の侵入に対して、個体の恒常性維持のために発達した生体系であり、この系を構成する様々な細胞・分子群は、複雑な相互作用を営みながら秩序正しく行動している。この免疫系の成り立ちの基本原理とその破綻の結果生ずる病態の基礎を理解することが第一目標である。免疫学は実験医学であり個々の原理は実験によって裏付けられている。これらの実験の基本を理解し、医科学の科学的検証法を学ぶことが第二の目標である。

さらに、学生諸君が自ら「なぜ？」との疑問を発生し、医科学における真理の探究とその応用に思いを馳せることを期待する。講義および実習においては、単に事実の羅列や記憶ではなく、その基礎にある科学的思想と実験的検証に対する理解を深め、問題解決能力の養成を重視する。

到達目標：ヒト免疫系の基本的な仕組みと、免疫系に関連して生ずる様々な病態について説明できる。

2. 授業内容（講義・実習項目）

免疫細胞の抗原認識・分化・活性化・エフェクター機能・制御機構を中心に免疫系の基本原理について講義・実習を行う。さらに、外的内的恒常性の変化に対して免疫系がどのように機能するか、またその制御機構の破綻とその病態について講義する。

2. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
ImmunoBiology, 6th ed.	C.A.Janeway, Jr. 他	Current Biol. Garland	10,259円
Cellular and Molecular Immunology, 6th ed.	A.K.Abbas他	Saunders	10,502円
Fundamental Immunology, 5th ed.	W.Paul	Lippincott-Raven	22,298 円

4. 成績評価の方法・基準

筆記試験（中間試験10%、本試験90%）。但し、出席・実習レポートも考慮する。

5. 教員名

免疫機能制御学（医動物学）：由井克之、本間季里、都田真奈

感染防御因子解析学（感染防御）：松山俊文

免疫内分泌代謝病態制御学（内科学第一）：江口勝美

小児病態制御学（小児科学）：森内浩幸

内蔵機能病態制御学（外科学第二）：江口 晋

皮膚病態制御学（皮膚科学）：竹中 基

熱帯医学研究所：中村三千男

非常勤講師：阪口薫雄（熊本大学）、鵜殿平一郎（理化学研究所）、
吉開泰信（九州大学）

6. 備考（準備学習等）

教科書等の該当する部分を読むこと。

免疫系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	2	月	3	免疫学入門	免疫系の特徴、免疫細胞と組織	免疫機能・由井	第一
			4	自然免疫	パターン認識受容体とサイトカイン	感染防御・松山	第一
4	9	月	3	自然免疫	補体	熱研生化・中村	第一
			4	抗原認識	抗体の構造と機能	免疫機能・由井	第一
4	16	月	3	抗原認識	T細胞の抗原認識	免疫機能・由井	第一
			4	抗原認識	抗原受容体遺伝子	免疫機能・由井	第一
4	23	月	3	免疫学実習	抗原抗体反応	免疫機能・本間他	実1
			4				
5	7	月	3	免疫学実習	リンパ球の分離と同定	免疫機能・本間他	実2
			4				
5	14	月	3	免疫学実習	抗体産生細胞の同定・ フローサイトメトリー	免疫機能・都田他	実2
			4				
5	21	月	1	抗原認識	MHC	免疫機能・由井	第一
			2	抗原認識	抗原提示の分子機構	非常勤・鵜殿	第一
5	28	月	1	免疫応答	T細胞活性化とシグナル伝達	免疫機能・由井	第一
			2		T細胞の分化と選択	免疫機能・由井	第一
6	4	月	1	免疫応答	サイトカイン	感染防御・松山	第一
			2		B細胞の分化	非常勤・阪口	第一
6	11	月	1	免疫応答	細胞性免疫応答	免疫機能・本間	第一
			2		液性免疫応答	免疫機能・由井	第一
6	18	月	1		中間テスト	免疫機能・由井他	第一
			2		中間まとめ		
6	25	月	1	免疫応答	免疫寛容と免疫制御	免疫機能・由井	第一
			2		自然免疫と獲得免疫の誘導	免疫機能・由井	第一
7	2	月	1	免疫と病気	感染と免疫、記憶	免疫機能・由井	第一
			2	免疫と病気	免疫不全	小児・森内	第一
7	9	月	1	免疫と病気	アレルギー	皮膚・竹中	第一
			2	特別講義	免疫記憶とその維持	非常勤・吉開	第一
7	11	水	1	免疫と病気	移植	外科2・江口（晋）	第一
			2	免疫と病気	自己免疫病	内科1・江口（勝）	第一

環 境 因 子 系

責任者	氏 名	岡市 協生	内 線	2321
	教 室	原研放射（放射線応答解析学）	e-mail	okaichi@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	16:30～17:30		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	1
英語名	Environmental Science		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

生活環境には電離放射線及び紫外線が存在し、特に電離放射線は医療及び研究に利用される。これらの放射線の性質及びその効果、並びに利用を学ぶことにより、環境中の放射線の存在を正しく理解する。また、近年は生活環境の環境ホルモンが問題になっている。環境ホルモンの影響を整理して理解する。新しい知見に対する捉え方と自らより詳しく調べることができるようになる。

2. 授業内容（講義・実習項目）

環境中の放射線および環境ホルモンを理解するには多方面からの解説が必要となる。これは分子レベルから組織、個体レベルと幅広く解説する。また正しく放射線及びR Iの利用を学ぶために、実習を行う。実習はR Iの利用を含めた安全取扱とコンピュータを用いたデータ解析を行う。

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
放射線基礎医学	菅原 努 監修	金芳堂	5,600 円

この他に、各自で授業に関連した興味深い本を探してください。

4. 成績評価の方法・基準

期末試験及び最新の環境ホルモンの知見に関するレポートを併せて評価する。
また、実習レポートは全員が必ず提出すること。

5. 教員名

原研放射：岡市協生、井原 誠
原研細胞：難波裕幸
原研情報：三根真理子、近藤久義
先導センター：松田尚樹、吉田正博

6. 備考（準備学習等）

実習が始まる前に、実習テキストを読んで予習しておくこと。

環境因子系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	5	木	2	放射線の作用	放射線の特性	原研放射・岡市	第1
4	12	木	2	放射線の作用	放射線の生物効果	原研放射・岡市	第1
4	19	木	2	放射線の作用	放射線照射によるDNA損傷と修復（1）	原研放射・井原	第1
4	26	木	2	放射線の作用	放射線照射によるDNA損傷と修復（2）	原研放射・岡市	第1
5	10	木	2	紫外線の作用	紫外線によるDNA損傷と修復	原研放射・岡市	第1
5	17	木	2	紫外線の作用	太陽紫外線の生物効果	先端センター・松田	第1
5	24	木	2	放射線影響の解析	統計・疫学的解析	原研情報・近藤	第1
6	7	木	2	R I の利用	R I の安全取扱（1）	先端センター・吉田	第1
6	14	木	2	R I の利用	放射線の人体に与える影響	先端センター・松田	第1
6	21	木	2	R I の利用	R I の安全取扱（2）	先端センター・松田	第1
6	28	木	2	R I の利用	放射線障害の防止に関する法律	先端センター・吉田	第1
			3 ----- 4	実習	RI・データ解析	原研放射 先端センター 原研情報	R I 実験施設 ----- 情報 処理室
7	5	木	2	原爆放射線の影響	長崎原爆と医科大学	原研情報・三根	第1
			3 ----- 4	実習	RI・データ解析	原研放射 先端センター 原研情報	R I 実験施設 ----- 情報 処理室
7	12	木	2	放射線の利用	放射線診断・治療の基礎と放射線防護	先端センター・松田	第1
			3 ----- 4	実習	RI・データ解析	原研放射 先端センター 原研情報	R I 実験施設 ----- 情報 処理室
7	19	木	2	環境物質の作用	環境ホルモン	原研細胞・難波	第1
			3 ----- 4	実習	RI・データ解析	原研放射 先端センター 原研情報	R I 実験施設 ----- 情報 処理室

2 校時 : 10:30-12:00
3・4校時 : 13:00-16:10

（情報処理室：原研2号館2階）

薬 理 系

責任者	氏 名	丹羽 正美	内 線	2170
	教 室	薬理学第一（神経薬理学）	e-mail	niwa@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	17:00-18:00		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	2.5
英語名	Pharmacology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

薬理学は、疾患の治療に直接にかかわる薬物の作用、効果、その作用の仕組み、応用の理論を講ずる教科である。臨床医学の現場では、薬物作用の本質は治療体系の構築に密接に関わっている。

薬理学では理論と思考力、応用力を重んずる。したがって、講義・実習においては現在臨床応用の中心になっている薬物はもとよりその薬物の原型をも重視する。これにより新薬の利害得失を批判し、創造的な薬物療法を考える能力をもつ医師や研究者の育成を目的とする。即ち薬理学の知識を有することで合理的かつ安全有効な薬物療法が可能となる。

2. 授業内容（講義・実習項目）

基礎的な事象である薬理学総論、自律神経薬理を講じ、臓器機能別の薬物の作用並びに各病態における応用理論について講ずる。又一部項目については実習を課す（必修）。

3. 教科書・参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of therapeutics	編者：J. G. Hardman L. E. Limbird	McGraw-Hill	11,900円
医科薬理学	編集：遠藤政夫ら	南山堂	12,000円
NEW 薬理学	編者：田中千賀子 加藤隆一	南江堂	8,800円
標準薬理学	編集：鹿取 信、海老原昭夫	医学書院	5,800円

4. 成績評価の方法・基準

テストは筆答試験で行い、完全マスター60%および実習、レポートによって総合評価する。薬理学実習は、筆頭試験受験のための必修課題である。

5. 教員名

薬理学第一：丹羽、山下、田中
薬理学第二：上園
精神神経科：小澤
非常勤講師：前村俊一（ツムラ薬理研究所）

6. 備考（準備学習等）

原則的に一週間前に配布される講義資料を予習し、上記教科書・参考書などで研究調査する。

薬理系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
10	3	水	1	薬理学総論 1	総論	薬理 1・丹羽	第 2
			2	薬理学総論 2	薬物受容体と細胞内情報伝達系	薬理 2・上園	
10	4	木	1	生理活性物質 1	カテコラミン	薬理 1・丹羽	第 2
10	5	金	3	末梢神経薬理学 1	アドレナリン作用薬	薬理 1・田中	第 2
			4	末梢神経薬理学 2	抗アドレナリン薬	薬理 1・田中	
10	10	水	1	生理活性物質 2	アセチルコリン	薬理 2・上園	第 2
			2	末梢神経薬理学 3	コリン薬・抗コリン薬	薬理 2・上園	
10	11	木	1	末梢神経薬理学 4	自律神経節・神経筋作用薬	薬理 1・田中	第 2
10	12	金	3	生理活性物質 3	ペプチド	薬理 1・丹羽	第 2
			4	生理活性物質 4	セロトニン・ヒスタミン	薬理 2・上園	第 2
10	17	水	1	生理活性物質 5	アミノ酸	薬理 2・上園	第 2
			2	生理活性物質 6	エイコサノイド・サイトカイン	薬理 2・上園	第 2
10	18	木	1	炎症免疫薬理学 1	鎮痛薬・解熱薬	薬理 2・上園	第 2
10	19	金	3	中枢神経薬理学 1	抗うつ薬・抗躁薬	精神神経・小澤	第 2
			4	中枢神経薬理学 2	抗精神病薬	精神神経・小澤	第 2
10	24	水	1	中枢神経薬理学 3	中枢興奮薬・抗痙攣薬	薬理 1・山下	第 2
			2	中枢神経薬理学 4	抗不安薬・睡眠薬	薬理 1・山下	第 2
10	25	木	1	中枢神経薬理学 5	抗パーキンソン病薬	薬理 1・山下	第 2
11	7	水	1	炎症免疫薬理学 2	抗炎症薬	薬理 2・上園	第 2
			2	循環器薬理学 1	虚血性心疾患治療薬	薬理 1・丹羽	第 2
11	8	木	1	循環器薬理学 2	抗凝固薬・抗血小板薬	薬理 1・丹羽	第 2
11	9	金	3	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
			4	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)

薬理系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
11	14	水	1	循環器薬理学 3	心不全治療薬	薬理 1・丹羽	第2
			2	循環器薬理学 4	利尿薬	薬理 1・丹羽	第2
11	15	木	1	循環器薬理学 5	降圧薬	薬理 1・丹羽	第2
11	16	金	3	薬理学実習	薬理1,2教官	薬理1,2教官	実(生理)
			4	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
11	21	水	1	循環器薬理学 6	抗不整脈薬	薬理 1・丹羽	第2
			2	呼吸器薬理学	呼吸器作用薬利尿薬	薬理 2・上園	第2
11	28	水	1	消化器薬理学	消化性潰瘍治療薬など	薬理 2・上園	第2
			2	腫瘍薬理学	化学療法薬・分子標的薬物	薬理 1・田中	第2
11	29	木	1	応用薬理学 1	薬物代謝酵素・和漢薬	非常勤・前村	第2
11	30	金	3	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
			4	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
12	4	火	3	感染症薬理学 1	抗ウイルス薬	薬理 1・田中	第2
			4	感染症薬理学 2	抗菌薬・抗生物質	薬理 1・丹羽	第2
12	5	水	1	内分泌代謝薬理学 1	糖尿病用薬	薬理 1・丹羽	第2
			2	内分泌代謝薬理学 2	高脂血症・痛風(高尿酸血症)治療薬	薬理 1・田中	第2
12	6	木	1	内分泌代謝薬理学 3	内分泌代謝性疾患治療薬	薬理 1・丹羽	第2
12	7	金	3	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
			4	薬理学実習		薬理1,2教官	実(生理)
12	11	火	1	応用薬理学 2	薬理遺伝学・遺伝子治療	薬理 1・田中	第2
12	12	水	1	臨床薬理学 1	薬物の副作用・相互作用	薬理 1・丹羽	第2
			2	臨床薬理学 2	医薬品開発・先端創薬	薬理 1・丹羽	第2

病 理 総 論 系

責任者	氏 名	下 川 功	内 線	2192
	教 室	病理学第一（内臓機能病態病理学）	e-mail	
	オフィスアワー	月曜日、午後4時30分より5時30分（事前に電話で所在を確認すること）		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	1.5
英語名	General Pathology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

病理学は疾病（病気）の原因や病態を探究する学問である。人類の発生以来存在する疾病の病理学的研究の歴史はかつて医学史そのものであったし、今もその重要性は変わらない。

病理総論では、まず疾病や病的現象について総体的に把握し理解する。人間に病気を起こす原因（病因）や、それに対する生体の基本的な防御機構や反応を学び、それが組織や臓器にどのような形態的、機能的障害を与えるかを理解する。その上で、関連臓器や人体そのものに与える影響を考えていくが、病理学を正しく理解するためには、解剖学、生理学、生化学などの基礎教科の十分な知識が要求される。病理総論系では、器官病理学（病理学各論）や疾患各論系で学ぶ臨床的事柄を理解する上で必要な病理学の基礎的事項を身につけることを目標とする。

2. 授業内容（講義・実習項目）

講義項目：序論（疾病論）、病因論（外因）、退行性病変（細胞・組織の物質代謝の異常）、進行性病変（創傷治癒を含む）、循環障害（局所および全身性循環障害、高血圧）、炎症、老化、奇形、移植病理、腫瘍病理

3. 教科書、参考書等

多くの教科書は、総論と各論の内容を含んでいる。アメリカやイギリスで用いられている教科書の訳書を挙げているが、できれば原著も読んでほしい。病変の肉眼、組織形態学的理解と各論の実習のためにカラーアトラスも所持することが望ましい。以下以外にも多くの著書があり、複数の教科書を読み比べてみると良い。

書 名	著 者	出 版 社	定 価
病態病理学（※1）	菊池浩吉（監修）	南山堂	11,550円
標準病理学 Standard Textbook	秦 順一、他（編集）	医学書院	11,550円
ロビンス基礎病理学	Kumar, V. 他 （森巨、楠田理喜 監訳）	廣川書店	18,900円
カラー版 アンダーウッド病理学	Underwood, J. C. E. （鈴木利光、森道夫 監訳）	西村書店	7,875円
人体病理学	Stevens, A. & Lowe, J. （石倉 浩 監訳）	南江堂	9,450円
ルービン カラー基本病理学	Ruben, E. （河原栄、横井豊治 監訳）	西村書店	6,510円
Pathologic Basis of Disease （※2）	Cotran, R. S. 他	W. B. Saunders Co	12,285円

書 名	著 者	出 版 社	定 価
組織病理アトラス	藍沢茂雄 他 (編集)	文光堂	12,600円
カラーアトラス 基礎組織病理学	Stevens, A. 他 (今井大、山川光徳 監訳)	西村書店	7,140円
アンダーソン 病理学カラーアトラス	Damjanov, I. & Linder, J. (山口和克 翻訳)	メディカル サイエンス インターナショナル	12,600円
病理組織の見方と鑑別診断 カラーアトラス	赤木忠厚 他	医歯薬出版	13,650円

備考

＊１：総論のみ記載されている。この本の各論版として“新病理学各論、菊池浩吉、他編集、南山堂、12600円”がある。

＊２：３年生には質、量とも通読するに困難を伴うと思うが、いわゆる上級者用の教科書。

４．成績評価の方法・基準

７月試験期に、病理総論筆記試験を行う。出席状況、レポートの提出の有無を含め、総合的に評価する。

５．教員名

第一病理：下川 功、千葉卓哉、山座治義

第二病理：田口 尚

原研病理：関根一郎

非常勤講師：田平 武（国立長寿医療センター研究所・所長）

６．備考（準備学習等）

授業項目に関連する解剖学、組織学、生理学等の知識を再確認しておく。

病理総論授業予定 (3年前期)

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	2	月	1	環境と疾患	物理的障害、化学的障害	病理2・田口	第1
			2	環境と疾患	生物的障害、栄養障害	病理2・田口	第1
4	3	火	1	成長・分化・発達の障害	奇形、発達異常	病理1・山座	第1
			2	細胞傷害	傷害の原因・機序、傷害の型と形態	病理1・山座	第1
4	9	月	1	循環障害	充血・うっ血、出血・凝固	原研病理・関根	第1
			2	循環障害	血栓・塞栓・梗塞	原研病理・関根	第1
4	10	火	1	細胞傷害	細胞死、細胞・組織の適応	病理1・山座	第1
			2	代謝障害	糖質・脂質代謝異常、蛋白質、アミノ酸代謝異常	病理1・山座	第1
4	16	月	1	進行性病変	再生、創傷治療	病理2・田口	第1
			2	免疫病理	自己免疫疾患。移植の病理	病理2・田口	第1
4	17	火	1	代謝障害	核酸・ヌクレオチド代謝異常/無機質代謝異常	病理1・千葉	第1
			2	炎症	炎症の定義と分類。急性炎症	病理1・千葉	第1
4	23	月	1	腫瘍総論	腫瘍の概念・定義・分類	病理2・田口	第1
			2	腫瘍総論	腫瘍の発育・進展、原因	病理2・田口	第1
4	24	火	1	炎症	化学走性因子	病理1・千葉	第1
			2	炎症	慢性炎症、炎症の組織形態	病理1・千葉	第1
5	1	火	1	老化	老化と病態	病理1・下川	第1
			2	老化	特別講義：脳の老化ーアルツハイマー	国立長寿研・田平	第1
5	7	月	1	腫瘍各論	上皮性腫瘍	病理2・田口	第1
			2	腫瘍各論	非上皮性腫瘍	病理2・田口	第1

病 理 各 論 系

責任者	氏 名	田 口 尚	内 線	2200
	教 室	病理学第二 (病態病理学)	e-mail	taguchi@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	月曜、火曜、木曜 4:30- 5:30 (要事前連絡)		

対象年次・学期	3年・通年	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	4
英語名	Organ Pathology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

病理学は疾病（病気）の原因や病態を探究する学問である。病理総論では、生体の基本的な防御機構や反応、及び組織の病変形成機序について学んだ。病理各論では、臓器にどのような形態的、機能的障害を与えるかを、各臓器の持つ特異的な形態と機能との関連において学ぶ。具体的な疾患の発症から進展、更には治癒もしくは死に至るまでの病変や病巣の形成過程を自らの目で確かめ、それが組織や臓器にどのような影響を与えるかを理解する。その上で、関連臓器や人体そのものに与える影響を考える。各疾患の持つ特徴的病変が臨床像へどのように反映されるか、また、治療の効果やその影響を理解する上で、病理学的な知識が重要である。臓器別の臨床各系の講義の前に、その領域の病理各論の講義が終了するように時間割りが組まれている。

2. 授業内容（講義・実習項目）

[病理各論 I] 3年前期に週2回。第一病理、第二病理、病院病理部で、以下の各項目の講義および実習を行う。

講義項目：心臓、呼吸器、血管、内分泌、血液・リンパ系。

[病理各論 II] 3年後期に週2回。第一病理、第二病理、原研病理で、以下の各項目の講義および実習を行う。

講義項目：消化管、肝臓・胆嚢・膵臓、生殖器、乳腺、腎泌尿器、脳神経。

3. 教科書、参考書等

特に指定教科書はないが、掲げた教科書以外にも良書は多い。英語の優れたテキストも多く、読みやすいものを選ぶとよい。

テキストブック

	書 名	著 者	出 版 社	定 価
原著	新病理学各論	菊池浩吉、他	南山堂	12,600円
原著	Pathologic Basis of Disease	Cotran, R. S. 他	W. B. Saunders Co	12,285円
訳本	ロビンス基礎病理学	Kumar, V. 他 (森巨、桶田理喜 監訳)	廣川書店	18,900円
訳本	カラー版アンダーウッド病理学	Underwood, J. C. E. (鈴木利光、森道夫 監訳)	西村書店	7,875円
訳本	人体病理学	Stevens, A. & Lowe, J. (石倉 浩 監訳)	南江堂	9,450円
訳本	ルービンカラー基本病理学	Ruben, E. (河原栄、横井豊治 監訳)	西村書店	6,510円

アトラス

	書 名	著 者	出 版 社	定 価
原著	病理組織の見方と鑑別診断 カラーアトラス	赤木忠厚 他	医歯薬出版	13,650円
原著	組織病理アトラス	藍沢茂雄 他 (編集)	文光堂	12,600円
訳本	カラーアトラス 基礎組織病理学	Stevens, A. 他 (今井大 山川光徳 監訳)	西村書店	7,140円
訳本	アンダーソン 病理学カラーアトラス	Damjanov, I. & Linder, J. (山口和克 翻訳)	メディカル サイエンス インターナショナル	12,600円

4. 成績評価の方法・基準

前期末及び後期末の講義終了後に、それぞれ[病理各論Ⅰ]と[病理各論Ⅱ]の試験を行う。

講義の試験の他に、実習試験も行う。試験点に加え、出席状況とレポートの内容を加味して評価する。各領域ともに6割以上を合格点とする。原則として、実習には全て出席することが受験資格となる。

5. 教員名

内蔵機能病態解析（病理1）：下川功、樋上賀一、千葉卓哉、山座和義

病態病理（病理2）：田口 尚、重松和人、阿部克成、アリファ・ナズーニン

原研病理：関根一郎、中山敏幸、中島正洋

病院病理：林徳真吉

非常勤講師：鳥山寛（熱研）、大谷博（市立八幡病院）、岩下明德（福岡大学）、服部隆明（滋賀医大）、笹栗靖之（産業医科大学）、岸川正大（長崎病理診断研究所）

6. 備考（準備学習等）

病理総論で学んだ事項を十分に理解しておくこと。

病理各論系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
5	8	火	1	心疾患の病理	構造と機能，心不全	1 病理・下川	第1
			2		虚血性心疾患		
5	14	月	1	血液リンパの病理	骨髄・血液の病理	2 病理・重松	第1
			2		実習	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	実2
5	15	火	1	心疾患の病理	弁膜症，心筋炎	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
5	21	月	3	血液リンパの病理	リンパ節の病理	2 病理・重松	第1
			4		実習	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	実2
5	28	月	3	心疾患の病理	心筋症，先天性心疾患	1 病理・下川	第1
			4		実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
6	4	月	3	血液リンパの病理	リンパ節の病理、脾臓の病理	2 病理・重松	第1
			4		実習	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	実2
6	5	火	1	心疾患の病理	実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
			2	呼吸器の病理	胸部の腫瘍	病院病理部・林	第1
6	11	月	3	内分泌疾患の病理	視床下部の病変、下垂体腫瘍	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	第1
			4		副甲状腺腫瘍、実習		実2
6	12	火	1	心血管の病理	特別講義（動脈硬化）	非常勤・笹栗	第1
			2	呼吸器の病理	実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
6	18	月	3	内分泌疾患の病理	甲状腺の炎症、腫瘍	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	第1
			4		実習		実2
6	19	火	1	呼吸器の病理	呼吸不全・肺循環障害	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
6	25	月	3	内分泌疾患の病理	副腎皮質の病変	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	第1
			4		実習		実2
6	26	火	1	呼吸器の病理	肺感染症	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
7	2	月	3	内分泌疾患の病理	副腎皮質、膵島の病変	2 病理・重松、阿部、ナズニョ	第1
			4		MEN、実習		実2
7	3	火	1	脈管の病理	動脈硬化症 1	2 病理・田口、重松、阿部、ナズニョ	第1
			2		実習		実2
7	9	月	3	脈管の病理	動脈硬化症 2	2 病理・田口、重松、阿部、ナズニョ	第1
			4		実習		実2
7	10	火	1	脈管の病理	血管炎、腫瘍	2 病理・田口、重松、阿部、ナズニョ	第1
			2		実習		実2
7	18	水	1	呼吸器の病理	炎症性肺疾患	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、樋上、千葉、山座	実2

病理各論系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
10	3	水	3	肝の病理	正常・形成異常	熱研病理・鳥山	第1
			4		肝炎		
10	5	金	1	口腔・唾液腺	形成異常・炎症・腫瘍	原研病理・関根、中島、中山、七條	第2
			2	食道、胃	炎症・腫瘍、正常構造・胃炎・潰瘍		
10	10	水	3	肝の病理	肝硬変、肝腫瘍、代謝性疾患	熱研病理・鳥山	第1
			4	肝、胆道系の病理	門脈圧亢進症、炎症・腫瘍		
10	12	金	1	胃	胃炎・胃癌（特別講義）	非常勤・服部	第2
			2	十二指腸	炎症・潰瘍・腫瘍	原研病理・中山	
10	17	水	3	肝、胆道系、膵	肝、胆道系、膵の実習	熱研病理・鳥山	実2
			4				
10	19	金	1	小腸	感染症、炎症性腸疾患、炎症性腸疾患・腫瘍	原研病理・関根、中島、中山、七條	第2
			2	消化管病理実習	上部消化管		実2
10	24	水	3	膵臓の病理	炎症・腫瘍	熱研病理・鳥山	第1
			4	陰茎・精巣	炎症・腫瘍	非常勤・大谷	
10	26	金	1	小腸	奇形・吸収不良、循環障害・感染症	原研病理・関根、中島、中山、七條	第2
			2	消化管病理実習	上部消化管		実2
10	31	水	3	前立腺	炎症・肥大・腫瘍	非常勤・大谷	第1
			4		実習	非常勤・大谷、1病理・下川、樋上、千葉、山座	実2
11	2	金	1	虫垂・大腸、結腸	炎症・腫瘍、結腸奇形・炎症	原研病理・関根、中島、中山、七條	第2
			2	消化管病理実習	下部消化管		実2
11	7	水	3	外陰・膣・子宮頸部	良・悪性腫瘍	2病理・重松、阿部、ナズニーン	実2
			4		炎症、悪性腫瘍		
11	9	金	1	大腸	大腸腫瘍（特別講義）	非常勤・岩下	第2
			2	消化管病理実習	下部消化管	原研病理・関根、中島、中山、七條	実2
11	14	水	3	子宮体部	良性腫瘍	2病理・重松、阿部、ナズニーン	実2
			4		悪性腫瘍		
11	16	金	1	卵巣	良性腫瘍	2病理・重松、阿部、ナズニーン	実2
			2		良悪境界領域、悪性腫瘍		
11	21	水	3	脳神経	痴呆・変性疾患	非常勤・岸川、原研病理・関根、中島、中山、七條	実2
			4		実習		
11	27	火	3	腎・泌尿器	糸球体疾患	2病理・田口、重松、阿部、ナズニーン	第2
			4	妊娠・トロホプラスト疾患、乳腺	絨毛性疾患、良・悪性腫瘍	2病理・重松、阿部、ナズニーン	実2
11	28	水	3	腎・泌尿器	ネフローゼ症候群	2病理・田口、重松、阿部、ナズニーン	第2
			4		実習		実2
11	30	金	1	脳神経	感染症、循環障害	原研病理・関根、中島、中山、七條	実2
			2		実習		
12	5	水	3	腎・泌尿器	系統的疾患と腎症、結石、間質尿細管障害	2病理・田口、重松、阿部、ナズニーン	第2
			4		実習		実2
12	7	金	1	脳神経	脳腫瘍グリア系腫瘍	原研病理・中島、関根、中山、七條	実2
			2		脳腫瘍髄膜腫・神経		
12	12	水	3	腎・泌尿器	腎腫瘍、尿管・膀胱の疾患	2病理・田口、重松、阿部、ナズニーン	第2
			4		実習		実2

分子病態系

責任者	氏名	近藤 宇史	内線	2310
	教室	原研生化（分子病態生化学）	e-mail	kondo@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスワ－	毎週水曜日午前11-12時（原研生化教室）		
対象年次・学期		3年・前期	講義形態	講義
必修・選択		必修	単位数	1
英語名		Molecular Biology in Diseases		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

生体成分の構造、機能、および代謝とその調節機構などの分子レベルでの理解はもとより、分子生物学的解析および理解が病態の把握に必須である疾患について、総論的知識と基本的考え方を修得することが目標である。
生体分子系など基礎医学で学んだ知識と考え方を疾患の成り立ちを理解することに結び付けることと同時に、医学の進歩の最先端を捉える力を養ってもらいたい。

2. 授業内容（講義・実習項目）

次の項目について講義を行う。

代謝疾患総論

1. 血糖調節の病態代謝
2. 血管病変の病態代謝
3. 血液凝固と線溶系の病態
4. 肥満の分子病態
5. 内分泌異常の分子病態
6. 老化の分子病態

先天性代謝異常症総論

1. 先天性代謝異常症の概念と発生機序
2. アミノ酸代謝異常
3. 脂質代謝異常
4. 糖質代謝異常
5. グライコミクスと分子病態

脳神経疾患の分子病態

1. 神経変性疾患の病態
2. 血液脳関門の分子病態

循環器疾患の分子病態

1. 心不全の分子病態
2. 高血圧、肺高血圧の分子病態

呼吸器疾患の分子病態

1. びまん性肺疾患の分子病態
2. 閉塞性肺疾患の分子病態

消化管疾患の分子病態

1. 炎症性腸疾患の分子病態

3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
最新・分子動脈硬化学	森崎信尋 他 編集	メディカルビュー社	8,400 円
標準分子医化学	藤田道也 他 編集	医学書院	10,500 円

4. 成績評価の方法・基準

試験：前期末に前期の授業内容について100点満点の筆答試験を行い、60点以上を合格とする。

5. 教員名

第一解剖：森 望
第一薬理：田中 邦彦
第二内科：松瀬 厚人、池田 聡司

ヒバクシャ医療センター：大津留 晶
原研生化：近藤 宇史、井原 義人
熱研炎症細胞：中村三千男

6. 備考（準備学習等）

分子病態系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
4	4	水	1	血栓症	血栓とDIC	原研生化：近藤	第1
4	11	水	1	出血性疾患	出血性素因	原研生化：近藤	第1
4	18	水	1	糖尿病	糖尿病の分子病態	原研生化：近藤	第1
4	25	水	1	脳神経疾患	脳の老化と神経変性疾患の病態	第1解剖：森	第1
5	9	水	3	先天性代謝異常 (1)	先天性アミノ酸代謝の異常	原研生化：井原	第2
			4	先天性代謝異常 (2)	先天性脂質代謝の異常	原研生化：井原	第2
5	16	水	3	肥満	肥満の分子病態	原研生化：近藤	第1
			4	血管の老化	老化の分子生化学	原研生化：近藤	第1
5	23	水	3	先天性代謝異常 (3)	先天性糖質代謝の異常	原研生化：井原	第1
			4	グライコミクス	糖鎖と分子病態	原研生化：井原	第1
5	30	水	3	血管の老化	高脂血症と動脈硬化の分子病態	原研生化：近藤	第1
			4	呼吸器疾患	肺気腫の分子病態	原研生化：近藤	第1
6	6	水	3	レドックス	レドックスと疾患	原研生化：近藤	第1
			4	呼吸器疾患	気管支喘息の分子病態	第2内科：松瀬	第1
6	8	金	2	呼吸器疾患	先天性易感染症の分子病態	熱研炎症細胞： 中村	第1
6	13	水	1	脳神経疾患	血液脳関門およびタイトジャンクションの分子病態	第1薬理：田中	第1
6	15	金	2	内分泌疾患	骨粗鬆症の分子病態	ヒバクシャ医療センター：大津留	第1
6	20	水	1	消化器疾患	炎症性腸疾患の分子病態	ヒバクシャ医療センター：大津留	第1
6	22	金	2	内分泌疾患	乳がんと女性ホルモン	ヒバクシャ医療センター：大津留	第1
6	27	水	1	循環器疾患	心不全の分子病態	第2内科：池田	第1
6	29	金	2	循環器疾患	高血圧の分子病態	第2内科：池田	第1
7	4	水	1	循環器疾患	肺高血圧の分子病態	第2内科：池田	第1

腫 瘍 系

責任者	氏 名	松 山 俊 文	内 線	2260
	教 室	感染防御（感染防御因子解析学）	e-mail	tosim@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	16:00－18:00		

対象年次・学期	3年・前期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	1
英語名	Cellular and Molecular Biology of Cancer		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

多くの大学で種々の学科目にわたって教えられている「がん」について、当大学では早くから腫瘍系という独立した学科目の中で取り扱うように時間が組まれてきた。今年度も病理学と並行して学ぶことになるが、マクロ、ミクロの病理所見と、ここで紹介する分子機構との間のつながりを意識しながら勉強を進め、個体、組織、細胞、分子の間を自由に行き来しながら考える能力を養って欲しい。「がん」研究を含めた医学の分野では進展のスピードがますます加速し、教科書、参考書が出版された時点で過去のものになっている。そこで、新しい情報を得るためには電子化された出版物を利用しなければならないことも多い。この系の授業を契機に教科書、参考書として電子版のものを自在に利用できる能力も養って欲しい。

到達目標：「がん」を分子生物学の言葉で理解する。臨床に進んで「がん」と出会ったときに自ら考え、そして電子媒体を用いて新しい情報、正しい情報を求めることができるための基礎を作る。

2. 授業内容（講義・実習項目）

講義

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
PUB Med (Advanced MEDLINE Search) ここに無料で公開されている以下の4つの参考書を自在に参照できるようにすること Molecular Cell Biology (4th ed.) Retroviruses Molecular Biology of the Cell (4th ed.) Cancer Medicine (6th ed.)	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi		

4. 成績評価の方法・基準

筆記試験およびレポート（小テストを含む）。小テストは毎回の授業の最後に実施する。出席が2／3に満たなかったものは評価の対象としない。これは厳密に行う。

5. 教員名

感染防御：松山俊文
 薬剤部：佐々木 均
 原研放射：岡市協生

感染病態：林
 臨床検査：山田恭暉
 第一内科：中尾一彦

鵜殿平一郎（理研免疫アレルギーセンター）

6. 備考（準備学習等）

腫瘍系授業予定（3年前期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
4	6	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（１）	感染防御・松山	第１
4	13	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（２）	感染防御・松山	第１
4	20	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（３）	感染防御・松山	第１
4	27	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（４）	感染防御・松山	第１
5	11	金	2	腫瘍発生機構	化学発がん	病薬剤・佐々木	第１
5	18	金	2	腫瘍の悪性化	染色体異常	病検査・山田	第１
5	25	金	2	腫瘍の悪性化	DNA修復異常とがん	原研放射・岡市	第１
5	30	水	1	がんへの挑戦	腫瘍免疫	非常勤・鶴殿	第１
			2	がんへの挑戦	腫瘍免疫	非常勤・鶴殿	第１
6	1	金	2	がんへの挑戦	がんの化学療法	薬理・田中	第１
6	6	水	1	がんへの挑戦	がんとアポトーシス	感染病態・林	第１
			2	がんへの挑戦	がんの転移・浸潤・血管新生	感染防御・松山	第１
7	6	金	2	がんへの挑戦	腫瘍マーカー	一内・中尾	第１
7	13	金	2	がんへの挑戦	がんの新しい治療（１）	感染防御・松山	第１
7	20	金	2	がんへの挑戦	がんの新しい治療（２）	感染防御・松山	第１

血 液 ・ リ ン パ 系

責任者	氏 名	朝 長 万左男	内 線	2340
	教 室	原研内科（分子治療学）	e-mail	tomomasa@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	火曜日17時～17時30分		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	1.5
英語名	Hematopoietic and lymphoid system		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

血液／リンパ系の構成臓器である骨髄とリンパ節の構造を知り、これら組織で産生される造血細胞（赤血球、白血球、血小板）とリンパ球の形態と機能、さらに産生機序を理解する。また止血機構を理解する。こうした血液／リンパ系の理解の上に立って、各血液およびリンパ系疾患の病因と病態、そして臨床（診断と治療）を学習する。

2. 授業内容（講義・実習項目）

まず最初に血液の構成成分である血球と血漿、さらに骨髄と血球産生機序を学習し、血球形態の理解を顕微鏡実習によって行う。次に赤血球の異常、造血幹細胞異常、顆粒球の異常、リンパ球および免疫細胞の異常、止血機構と出血性素因、小児の血液疾患、血液疾患の治療の各項目について講義を行う。

3. 教科書、参考書等

エッセンシャル血液病学を教科書として使用するので、同書を購入することが望ましい。各担当教官より必要に応じてプリントが配布される。

書 名	著 者	出版社	定 価
エッセンシャル血液病学 第5版	朝長万左男 他	医歯薬出版	6,500 円
新臨床内科学	高久史磨 他	医学書院	16,480 円
血液学	浅野茂隆 他	中外医学社	8,961 円
血液病学	三輪史朗 他	文光堂	39,400 円

4. 成績評価の方法・基準

毎回、出席カードによる出席の確認を行う。実習ではレポートを提出する。出席率2/3以上の者は定期試験の受験資格を有する。評価判定は委員会（下記担当教官）により決定し、合否判定は教授会でされる。

5. 教員名

原研内科：朝長万左男、塚崎邦弘、宮崎泰司、波多智子、福島卓也

小児科：森内浩幸、岡田雅彦

6. 備考（準備学習等）

血液・リンパ系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教官	教室
10	1	月	1	血液学総論	血球の個体発生・造血細胞の分化と増殖	原研内科・朝長	実2
			2	血液形態実習	末梢血液：血液の成分と機能、正常末梢血液細胞		
10	15	月	1	血液形態実習	骨髓：造血幹細胞と血球の分化 正常骨髓細胞	原研内科・朝長	実2
			2				
10	22	月	1	赤血球疾患（1）	造血総論・赤血球総論・貧血総論	原研内科・波多	臨2
			2	赤血球疾患（2）	鉄欠乏性貧血、二次性貧血	原研内科・波多	
10	29	月	1	赤血球疾患（3）	巨赤芽球性貧血、溶血性貧血	原研内科・波多	臨2
			2	赤血球疾患（4）	造血障害（再生不良性貧血、骨髓異形性症候群など）	原研内科・波多	
11	5	月	1	リンパ系疾患（1）	リンパ系総論、反応性リンパ系疾患	原研内科・福島	臨2
			2	リンパ系疾患（2）	悪性リンパ腫	原研内科・福島	
11	12	月	1	リンパ系疾患（3）	慢性リンパ性白血病、成人T細胞白血病	原研内科・福島	臨2
			2	リンパ系疾患（4）	脾疾患、血漿蛋白質の異常	原研内科・福島	
11	19	月	1	出血性・血栓性疾患（1）	止血機構	原研内科・塚崎	臨2
			2	白血球系疾患（1）	白血球総論	原研内科・宮崎	
11	20	火	3	白血球系疾患（2）	急性白血病	原研内科・宮崎	臨2
			4	白血球系疾患（3）	慢性骨髓性白血病、慢性骨髓増殖性疾患	原研内科・宮崎	
11	26	月	1	出血性・血栓性疾患（2）	血小板異常、凝固異常	原研内科・塚崎	臨2
			2	出血性・血栓性疾患（3）	DIC、血栓性疾患	原研内科・塚崎	
12	3	月	1	小児血液疾患（1）	小児貧血（溶血性貧血、Fanconi貧血など）	小児科・岡田	臨2
			2	小児血液疾患（2）	好中球機能と先天異常	小児科・岡田	
12	10	月	1	小児血液疾患（3）	出血性素因	小児科・岡田	臨2
			2	小児血液疾患（4）	悪性新生物（小児白血病など）	小児科・岡田	

循環器系

責任者	氏 名		内 線	2843、2844
	教 室	内科学第三（循環病態制御内科学）	e-mail	junkanki@ml.nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	17：00～18：00		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	2.5
英語名	Cardiovascular Medicine		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

循環器疾患の病因と病態を系統的に効率よく理解させることを目標とする。このために基礎系および臨床系の関連教室が相互に連絡を取り、情報を交換して一貫した教育を行うようにする。

2. 授業内容（講義・実習項目）

講義と実習内容は心臓血管系の発生、形態および機能、循環器検査法、循環器診断学、心不全、先天性心疾患、心弁膜症、心筋症、心内膜疾患、心膜疾患、循環器感染症、虚血性心疾患、肺性心、動脈硬化、大動脈疾患、小動脈疾患、静脈疾患、不整脈、高血圧、低血圧とする。

講義内容はその領域の重要事項がもれないようにし、しかも簡潔に要領よく講義して疾患および病態の本質が正確に理解できるようにする。また、講義内容が専門的にならず基本的事項を十分に理解できるようにすることを原則とする。

実習は各々の講義項目に対応してその講義時期に近い時期に実施するように工夫し、講義による理解と実習による理解が相互に深まるようにする。

講義時間が短いので、少なくとも1時間の予習、復習をすすめる。

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
内科学 第6版 Cecil TEXTBOOK OF MEDICINE 20th Edition Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE 14th Edition	上田秀雄、武内重五郎総編集 Wyngaarden Smith	朝倉書店 医学書院	20,000 円
THE HEART-Arteries and Veins- 9th Edition	Petersdorf, Adams, et al	McGRAW- HILL BOOK COMPANY	
HEART DISEASE-A Textbook of Cardiovascular Medicine- 7th Edition	Editor in Chief J.Willis Hurst	McGRAW- HILL BOOK COMPANY	
標準小児科学 目で見る循環器病シリーズ5 一先天性心疾患	Edited by Eugene Braunwald	W.B. SAUNDERS COMPANY	
小児心疾患の臨床	前川喜平 中澤 誠	医学書院 メカビュー社	
	浅井利夫	中外医学社	

4. 成績評価の方法・基準

講義終了後に試験を施行して評価する。試験100%

5. 教員名

第一生理：相川

第三内科：瀬戸、芦澤、河野、小出

小児科：本村

心外科：江石、山近

放射線科：坂本

非常勤講師：磯本正二郎、宇都宮俊徳、賀来俊、川野誠子、品川達夫、
鈴木伸、濱脇正好、早野元信、松岡陽治郎、宮川尚孝、森秀樹、

6. 備考（準備学習等）

循環器学教科書および診断学教科書を用いて予習しておくこと。

循環器系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
10	4	木	2	循環器総論	症候学	内科3・瀬戸	臨2
			3		心臓血管の構造と機能（1）	生理1・相川	
			4		心臓血管の構造と機能（2）	生理1・相川	
10	11	木	2	生理機能検査	心機能検査（心臓カテーテル、心エコー図など）	非常勤・宇都宮	臨2
			3		心電図・電気生理学的検査	内科3・瀬戸（小宮）	
			4	先天性心疾患	成人にみられる先天性心疾患	内科3・河野	
10	18	木	2	先天性心疾患	チアノーゼ群	小児科・本村	臨2
			3		非チアノーゼ群	小児科・本村	
			4		先天性心疾患の外科	非常勤・濱脇	
10	25	木	2	虚血性心疾患	狭心症 心筋梗塞（1）	内科3・小出	臨2
			3		狭心症 心筋梗塞（2）	内科3・小出	
			4		狭心症 心筋梗塞（3）	内科3・小出	
10	30	火	3	虚血性心疾患	虚血性心疾患の外科（1）	心外科・江石	臨2
			4	小児疾患	リウマチ熱、川崎病	小児科・本村	
11	1	木	2	弁膜疾患	弁膜症（1）	内科3・瀬戸	臨2
11	2	金	3		弁膜症（2）	内科3・瀬戸	臨2
			4		弁膜症（3）	内科3・瀬戸	
11	6	火	3	動静脈疾患	解離性大動脈瘤、動脈瘤、動脈閉塞症、静脈瘤	非常勤・賀来	臨2
			4	動静脈疾患	動静脈疾患の外科	非常勤・宮川	
11	8	木	2	弁膜疾患	心エコー・手術適応	心外科・山近	臨2
			3		弁膜症の外科（1）	心外科・江石	
			4		弁膜症の外科（2）	心外科・江石	
11	13	火	3	心筋炎・心膜疾患	心外膜炎、心タンポナーデ、粘液腫	非常勤・森	臨2
			4		急性心筋炎、感染性心内膜炎	内科3・河野	
11	15	木	2	心筋疾患	特発性心筋症（1）	内科3・芦澤	臨2
			3		特発性心筋症（2）	内科3・芦澤	
			4		特発性心筋症（3）	内科3・芦澤	
11	29	木	2	循環器の画像診断	総論	放射線科・坂本	臨2
			3		後天性心疾患	非常勤・松岡	
			4		先天性心疾患	放射線科・坂本	
12	6	木	2	不整脈	上室性・心室性不整脈、WPW症候群	内科3・瀬戸（小宮）	臨2
			3		房室ブロック、洞不全症候群	非常勤・磯本	
			4		ペースメーカー、植込型除細動器	非常勤・早野	
12	11	火	2	肺性心	肺性心	内科3・瀬戸（中尾）	臨2
			3	血圧異常	本態性高血圧症	非常勤・鈴木	
			4		二次性高血圧症、低血圧	非常勤・品川	

呼 吸 器 系

責任者	氏 名	河 野 茂	内 線	2820
	教 室	内科学第二 (呼吸器病態制御学)	e-mail	s-kohno@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	火曜日 9:00-17:00		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	2
英語名	Respiratory Diseases		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

ねらい: 正常呼吸器系の解剖と生理の知識をもとに、各呼吸器系疾患の病態、診断、治療方法を理解する。
 到達目標: (1) 正常呼吸器系の構造と機能を説明できる。(2) 各呼吸器疾患の病態について説明できる。
 (3) 各呼吸器疾患の診断について説明できる。(4) 各呼吸器疾患の治療について説明できる。

2. 授業内容 (講義・実習項目)

正常呼吸器系の構造・機能を基本として各疾患の病態について学ぶ。さらに、内科、外科、放射線学的立場より疾患の症候、診断方法を理解し、疾患に応じた内科および外科的治療について学ぶ。

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
ガイドラインをふまえた成人市中肺炎診療の実際	河野 茂 編	医学書院	4,830 円
呼吸器感染症	谷本晋一 編	南江堂	6,600 円
理解しやすい学生のための呼吸器病学	原 耕平、河野 茂 編	医薬ジャーナル社	8,640 円
咳嗽に関するガイドライン	咳嗽に関するガイドライン委員会 (委員長 河野 茂)	日本呼吸器学会	3,000 円
臨床腫瘍学	日本臨床腫瘍学会 編	癌と化学療法社	25,000 円
呼吸器外科	正岡 昭 編	南江堂	13,390 円
新版: 胸部単純X線診断	林 邦昭、中田 肇 編	秀潤社	4,800 円
胸部単純X線アトラス	芦澤 和人 編著	ベクトル・コア	4,500 円

4. 成績評価の方法・基準

○定期考査を100%として評価するが、正当な理由なく全授業時間の3分の1を超えて欠席した場合は失格とする。定期考査は授業時間に応じて各分野 (生理・内科・外科・放射線科) から出題を行い、合計60点以上を合格とする。但し、合計60点以上であっても、各分野の得点がある分野で4割未満の場合は不合格となる。

5. 教員名

第一生理学: 松本逸郎
 呼吸器病態制御学 (第二内科): 河野 茂 早田 宏 迎 寛 松瀬厚人 泉川公一、関 雅文 福島千鶴
 田代隆良 (保健学科)、工藤翔二 (非常勤講師)、山口恵三 (非常勤講師)、
 宮原嘉之 (非常勤講師)
 宿主病態解析部門 (熱研内科): 森本浩之輔
 腫瘍外科 (第一外科): 永安 武 田川 努 中村昭博 山崎直哉 田川 泰 (保健学科)
 放射線診断治療学 (放射線科): 芦澤和人

6. 備考 (準備学習等)

予習については、すでに履修した正常呼吸器系の解剖と生理の項目を復習しておく。

呼吸器系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
10	1	月	3	呼吸器病学総論	構造と疾患	第二内科・河野	臨2
			4	呼吸生理	呼吸性酸塩基平衡異常と代謝	第一生理・松本	
10	2	火	3	呼吸生理	肺機能	第二内科・非常勤・宮原	臨2
			4	肺循環	肺血管性疾患・睡眠時無呼吸症候群	第二内科・非常勤・宮原	
10	9	火	3	胸部の画像診断	画像診断総論（1）	放射線科・芦澤	臨2
			4		画像診断総論（2）	放射線科・芦澤	
10	15	月	3	呼吸器感染症	臨床微生物学	第二内科・非常勤・山口	臨2
			4		日和見感染症	第二内科・泉川	
10	16	火	3	呼吸器感染症	呼吸器感染症の診断と主な原因菌	熱研内科・森本	臨2
			4		急性上気道炎・急性ウイルス感染症	熱研内科・森本	
10	22	月	3	アレルギー性疾患	好酸球性肺疾患（気管支喘息など）	第2内科・松瀬	臨2
			4	閉塞・職業性肺疾患	COPD、塵肺、肺嚢胞症など	第2内科・福島	
10	23	火	3	呼吸器感染症	慢性気道疾患	第二内科・非常勤・工藤	臨2
			4		市中肺炎・肺化膿症	熱研内科・森本	
10	29	月	3	呼吸器感染症	院内肺炎・慢性気道感染症	第二内科・関	臨2
			4		結核・非結核性抗酸菌症	保健学科・田代	
11	5	月	3	びまん性肺疾患	間質性肺炎、過敏性肺炎、肉芽腫性肺疾患	第二内科・迎	臨2
			4		薬剤性肺臓炎、COP、その他	第二内科・迎	
11	12	月	3	胸部の画像診断	画像診断各論（1）	放射線科・芦澤	臨2
			4		画像診断各論（2）	放射線科・芦澤	
11	19	月	3	呼吸器腫瘍	肺癌、良性腫瘍、放射線肺臓炎	第二内科・早田	臨2
			4		胸膜と胸壁腫瘍、縦隔腫瘍	第二内科・早田	
11	26	月	3	呼吸器外科	胸部外傷	保健学科・田川 泰	臨2
			4		縦隔の外科	腫瘍外科・山崎	
12	3	月	3	呼吸器外科	外科診断技術・周術期管理・手術様式	腫瘍外科・田川 努	臨2
			4		胸壁・胸膜・横隔膜の外科	腫瘍外科・中村	
12	10	月	3	呼吸器外科	肺の外科（1）	腫瘍外科・永安	臨2
			4		肺の外科（2）	腫瘍外科・永安	

内 分 泌 ・ 代 謝 ・ 栄 養 系

責任者	氏 名	江 口 勝 美	内 線	2121
	教 室	内科学第一（免疫内分泌代謝 病態制御学）	e-mail	eguchi@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	金曜日の午後（出張もあるため事前のアポイントメントが必要）		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義
必修・選択	必修	単位数	1.5
英語名	Endocrinology and Metabolism		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

内分泌・代謝疾患の病因、病態生理、症状・所見、検査、治療について理解する。

2. 授業内容（講義・実習項目）

内分泌学の基本であるホルモンは特異的な内分泌腺から分泌され、血流を介して各ホルモンに特異的受容体を有する標的細胞に作用する生理活性物質と定義されています。講義ではまず、総論としてすべてのホルモンに共通した概念、作用機序、分泌調節機序を理解してもらい、次に各論として代表的ホルモンを分泌する内分泌腺（視床下部下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺）別に、個々のホルモンの作用、分泌調節、さらに代表的な疾患（末端肥大症、尿崩症、バセドウ病、クッシング症候群など）および最近のトピックについて話を進める予定です。

代謝・栄養系として糖尿病、低血糖、高脂血症、肥満、痛風などの疾患を講義します。糖尿病はインスリンの作用の不足の結果、高血糖を生じますが、慢性的な高血糖が持続しますと糖尿病に特有な腎症・網膜症・神経障害などの合併症を生じます。まず最初に、インスリン・グルカゴンなどのホルモンと血糖調節の関係について説明し、糖尿病の分類、糖尿病合併症および糖尿病の治療について講義します。

また、トピックとしていくつかの遺伝子異常による糖尿病についてふれます。高脂血症とは血中脂質（コレステロール、中性脂肪）が増加した状態であり、動脈硬化性疾患（心筋梗塞、狭心症）の主な危険因子です。まず最初にリポ蛋白代謝について説明し、次に高脂血症の分類、動脈硬化の発生機序について講義します。最後に、糖尿病、代謝性疾患の治療の根本は食事療法であり、食事療法の実践について講義します。

- 1回目：内分泌総論でホルモン作用機序や疾患総論、甲状腺総論では甲状腺ホルモン合成や甲状腺ホルモンの調節機序について
- 2回目：栄養素の種類、その機能について、並びに糖代謝における、糖の流れ、インスリンの作用について概説する。
糖尿病の成因分類と、診断についてを概説し、それぞれの病態生理、臨床所見、および治療法について解説する。
- 3回目：視床下部・下垂体疾患の病因、病態生理、治療について
- 4回目：糖尿病急性合併症としての糖尿病性昏睡、低血糖症の病態生理、臨床所見、および治療法について解説する。
糖尿病慢性合併症としての糖尿病腎症、神経障害、網膜症および動脈硬化について、病態、治療について解説する。
- 5回目：甲状腺腫瘍の分類、病理、検査、治療についてと性分化異常症と消化管ホルモン産生腫瘍について
- 6回目：糖尿病成因分類に応じた治療の原則を理解し、生活習慣病治療としての、食事、運動療法について解説する。
糖尿病の経口血糖降下薬の種類とその作用機序を理解し、インスリンの種類と適応、療法の実践について解説する。
- 7回目：甲状腺機能亢進症・甲状腺機能低下症の病因、病態生理、症状・所見、検査、治療について
- 8回目：副腎皮質疾患・副腎髄質疾患の病因、病態生理、症状・所見、検査、治療について
- 9回目：高脂血症の分類、リポ蛋白代謝を理解し、その診断基準および原発性高脂血症の型に応じた治療法を解説する。

肥満症、特に内臓脂肪蓄積を基盤とした動脈硬化危険因子が集積するメタボリックシンドロームについて解説する。

10回目：高尿酸血症の病型分類（遺伝的プリン代謝酵素欠損異常を含む）、痛風の臨床症状、診断、治療について解説する。

カルシウム代謝異常の病因、病態生理、症状・所見、検査、治療について

11回目：定期検査

3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
NIM LECTURE:内分泌・代謝病学	井村裕夫・清野 裕 編	医学書院	7,500 円
CECIL TEXTBOOK OF MEDICINE (21th ed)	Russell L. Cecil J.Claude Bennett Lee Goldman } 編	W.B.Saunders company	
Harrison`s PRINCIPLES of INTERNAL MEDICINE(15th ed)	Eugene Braunwald 他編	Mc Graw-Hill	
Oxford textbook of endocrinology and diabetes	John A. H. Wass, Stephen M. Shalet 編	Oxford University press	\$ 375

4. 成績評価の方法・基準

定期検査 100%

筆記試験において60%以上を合格とする。

5. 教員名

第一内科：阿比留教生、宇佐俊郎

生活習慣病予防診療部：川崎英二

保健管理センター：山崎浩則

非常勤：芦澤潔人（長崎済生会病院）、世羅至子（放射線影響研究所）

6. 備考（準備学習等）

第一内科作成の教科書ならびに3.の教科書・参考図書にて予習しておくことが望ましい。

内分泌・代謝・栄養系授業予定（3年後期）

月	日	曜日	校時	授業項目	授業内容	担当講座等・教員	教室
10	2	火	1	内分泌総論	ホルモン作用機序・疾患総論	非常勤講師 芦澤	臨2
			2	甲状腺	甲状腺総論		
10	9	火	1	代謝・栄養学	栄養学・糖代謝総論	生活習慣病予防診療部 川崎	臨2
			2	糖尿病	糖尿病の分類と診断		
10	16	火	1	視床下部・下垂体	視床下部・下垂体後葉疾患	第一内科 宇佐	臨2
			2		下垂体前葉疾患		
10	23	火	1	糖尿病	糖尿病昏睡・低血糖	保健管理センター 山崎	臨2
			2		糖尿病の慢性合併症		
10	30	火	1	甲状腺	甲状腺腫瘍	第一内科 宇佐	臨2
			2	性腺・消化管ホルモン	性分化異常症・消化管ホルモン産生腫瘍		
11	6	火	1	糖尿病	糖尿病の治療	第一内科 阿比留	臨2
			2				
11	13	火	1	甲状腺	甲状腺機能亢進症	非常勤講師 世羅	臨2
			2		甲状腺機能低下症		
11	20	火	1	副腎	副腎皮質疾患	第一内科 宇佐	臨2
			2		副腎髄質疾患		
11	27	火	1	高脂血症	リポ蛋白代謝・分類・治療	生活習慣病予防診療部 川崎	臨2
			2	肥満	分類・成因・治療、メタボリックシンドローム		
12	4	火	1	痛風	核酸代謝・高尿酸血症	保健管理センター 山崎	臨2
			2	カルシウム代謝	高・低カルシウム血症・代謝性骨疾患	第一内科 宇佐	臨2

医 学 ゼ ミ

責任者	氏 名	下 川 功	内 線	2192
	教 室	病理学第一（内臓機能病態病理学）	e-mail	
	オフィスアワー	月曜日、午後4時30分より5時30分（事前に電話で所在を確認すること）		

対象年次・学期	2年：前期，後期 3年：前期 4年：前期，後期	講義形態	担当教員が講義形態を決定する。
必修・選択	必修	単位数	前期、後期各1
英語名	Seminar for medical student		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

必修選択の科目であり、各科目10名以内の少人数教育を行う。自らが特に学習したい分野を選択し、その分野についてコアとなる教科内容を越えて特定の内容を深く掘り下げる学習を行う。当該分野の医学・科学に対する探求心・問題解決能力の育成と、より深い理解を目指す。少人数で担当教員との双方向性の授業を行うことにより教官と親しく交流すると共に、2年次から4年次まで学年間の壁を越えて共に学ぶ環境を提供する。

2. 授業科目の選択方法

- A. 各開講科目について、教育目標、授業内容、担当教官、開講場所、開講時間帯等を公示する。
- B. 各学年開始前に、前期・後期別に受講希望科目を学務係に提出する（第3希望まで）。
- C. 第1希望を優先し、各科目へ学生の割り振りを行う。

3. 教科書、参考書等

担当教員が提示する。

4. 成績評価の方法・基準

2年次前期・後期、3年次前期、4年次前期・後期に開講する。3年次への進級には2年次で1単位以上、4年次への進級には3年次までに2単位以上、5年次への進級には4年次までに3単位以上修得する必要がある。卒業のための最低修得単位数は3単位である。

5. 指導教員など

医学部教員（保健学科を除く）

6. 備考（準備学習等）

担当教員が提示する。

「医学ゼミ」平成19年度開講テーマ一覧(3年次前期)

	講座名	対象学年・開講時期	ゼミテーマ	責任者	目的・方針	内 容	開 講 時間帯	授業を行う 場 所	評価方法
①	解剖学 第三	3年次 前期	アポトーシ ス研究の最 前線	小路武彦	細胞死の形態としてのアポトーシス研究の最先端を垣間見ること、発生・組織学への理解と細胞生物学への興味を喚起する。	予め設定したアポトーシスに関連する諸項目について各自興味がある事項を選択してもらいそれに基づいた資料を提供しその内容を解説していただくことにより、細胞生物学的観点からアポトーシスの内容を理解する。教官により必要に応じて適宜内容補説を行いながら討議する。	金曜日1 校時	小会議室	講演内容と議論への参加態度並びに出席にて判定
②	免疫機 能制御 学分野	2年・3年・ 4年次前 期	論文から学 ぶ免疫学	由井充之	重要な原著論文に触れることにより、免疫学の方法論とその根底にあるアイデアに対する理解を深め、問題解決能力を滋養する。「免疫学」の講義を受けた3、4年生を主な対象とするが、意欲ある2年生も歓迎する。	免疫学関連の主要な論文(英文)の抄読会を行う。学生があらかじめ自学した論文の内容を紹介し、それについて全員で議論し、理解を深める。論文の選択、読み方などは適宜指導する。	金曜日1 校時	医動物学 教室集会 室	発表内容、レポート、討論への参加度、出席
③	生化学	2年・3年・ 4年 前・後期	「論文から 学ぶ生化学」	伊藤 敬	学習意欲のある2年生を対象にした生化学への入門科目である。生化学に関連する論文を読み、英語力を養うとともに生化学的な研究を理解し発表する力を養う。	教官が毎回最近の生化学に関する論文を紹介しその内容を理解し質疑応答をする。加えて当番になった学生は、あらかじめ自学した論文を紹介しその内容について全員で議論し、理解を深める。	日曜日 午前10 時	医学部基 礎棟6階 生化学教 室 カン ファレンス	出席、発表 内容など
④	公衆衛 生学	2年・3年・ 4年次前 期	「論文から 学ぶ公衆衛 生学」	青柳 潔	文献を通して医学の社会性について学ぶ。	公衆衛生学に関連した論文を各自が紹介・発表し、検討する。	木曜日5 校時	公衆衛生 学資料室	出席、発表・討論
⑤	原研生 化	3年次前 期	英語医科学 論文に親し む	近藤宇史 井原義人	分子病態生化学の立場から、最先端の研究論文を読むことによって疾病の成り立ちを理解するきっかけを掴もうとするものである。	トピックスを含んだ英語一流論文の抄読。	金曜日1 校時	原研棟セ ミナ一室	出席とレ ポート
⑥	原研内 科	3年次前 期、4年次 前期	血液学のト ピックス	塚崎邦 弘、宮崎 泰司	血液学における基礎研究と臨床のつながりを理解する。	ウイルス発ガンと幹細胞移植・再生医療を取り上げ、最新の基礎研究結果と臨床との関連について学ぶ。論文の抄読、参考書の輪読と、それらの内容に関する議論を中心にゼミを進める。	金曜日1 校時	医学部基 礎棟聴覚 室	出席、発表 の状況、レ ポート
⑦	感染防 御	2年・3年・ 4年前期	2006年 ノーベル賞 記念講演か ら学ぶ医学 生物学	松山俊文	英語による講演を聞くことで、生きた英語に触れるとともに、講演内容を理解する。	ノーベル賞記念財団が提供している受賞記念講演のビデオ映像と講演スライドファイル、そして用意するビデオからのトランスクリプトを用いて、Andrew Z. Fire博士、Craig C. Mello博士の記念講演を聞き、医学生物学研究に大きなインパクトを与えた二重鎖RNAによるgene silencingの発見の経緯、研究の展開を学ぶ。	金曜日1 校時	感染防御 セミナー室	出席状況、 最後の授業 に行う試験
⑧	精神神 経科学	2年・3年・ 4年 前・後期	シネマサイ キアトリー	小澤寛樹	具体的にイメージしにくい精神医学の様々な現象、症状、問題を映画、テレビ映像などを通して、理解を深め、能動的に議論することを目的とする。	精神医学的問題をテーマとした映画あるいはドラマを取り上げ、鑑賞後、疑問点を教官とともにグループ討論し、ときにはデベートし、理解を深める。	水曜日17 時～(全 8回)	精神神経 科カンファ レンスルーム	出席率・レ ポート・討論 参加度
⑨	病院薬 剤部	3年次前 期	薬物速度論 を利用した 医薬品適正 使用と処方 案の実際	佐々木 均、藤 秀 人	薬物速度論に対する理解を深め、科学的な薬物投与設計の有用性を理解する。また、模擬調剤を体験して患者に処方される薬の現状を理解する。	講義形式で薬物速度論をレクチャーし、薬物速度論を応用した様々な薬物の投与設計を立案してもらう。また、関連論文について学習し、討論会を通して、科学的な投与設計の有用性を理解してもらう。患者に処方される薬の紹介や模擬的な調剤を通して、処方された薬が患者に如何に投薬されるかを理解してもらう。	金曜日1 校時	病院薬剤 部	出席、授業 態度、課題 報告
⑩	感染防 御	3年次前 期	英語論文か らアポトー シスを学ぶ	林日出喜	アポトーシスに関する重要な論文を読み、理解することにより研究の進め方、発展のさせ方を学ぶ。	アポトーシスに関する英語論文を毎週1編取り上げるので、それをあらかじめ数名のグループで読んで、資料を作成(A4プリント4枚程度)し、みんなの前で発表・紹介してもらう。それをもとに全員で討論し理解を深める。	金曜日1校 時	後日掲示	論文紹介の 際の発表の し方、論文 内容の理解 度、討論へ の参加姿勢 及び討論の 内容により 評価する。
⑪	病理部	3年次前 期 ただし2名 まで。また、 引き続きリ サーチセミ ナーを受講 希望の者に 限る。	診断病理医 としての病 理のあり方 を学ぶ。	林 徳真 吉	臨床医と共に診療を行う病理診断医としての病理を学ぶ。提出された臓器の取り扱い、診断書の作成および学会・研究会発表資料の作成ができるようになる。臨床研修医ローテーターに準じた訓練を行う。	臓器切り出し 肉眼写真撮影 興味臓器／疾患に対する病理組織診断の訓練 病理診断書作製 顕微鏡写真撮影 カンファレンスのプレゼンテーション 病理解剖および解剖例のまとめ(症例あれば)	金曜日1 校時に確 保してい ますが、 他の時間 帯(5校 時以降、 週末な ど)に行 うことも 可	病院病理 部	出席状況と 態度で総合 判断しま す。

リサーチセミナー

責任者	氏名	永山 雄二	内線	2385
	教室	原研分子(分子設計応用研究分野)	e-mail	nagayama@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	7:30~8:50 (毎日)		

対象年次・学期	3年・後期	講義形態	講義・実習
必修・選択	必修	単位数	9
英語名	Research Seminar		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

基礎系教室で終日研究活動に従事します。セミナーの主たる目的は研究活動を実践する過程で基礎医学系教官とのマンツーマンの触れ合いを通じて基礎医学系教官との親近度を深めるとともに、科学的好奇心を喚起し、科学的創造性を育成すると同時に、具体的な実践を通じて、「医学」が「科学」としていかに開発されるかというプロセスを理解する事です。

2. 期間

平成19年12月25日(火)から平成20年2月26日(火)
研究報告書提出は学務係へ(〆切り平成20年2月27日(水))

3. 研究テーマの選択方法

1. 各教室から研究テーマ、そのテーマを指導する責任教官名とそのテーマに従事する学生数(一つのテーマに複数の学生が付いても良い)が公示される。
2. 各学生は希望する教室とテーマを一つ選択して提出する。
3. この時点で学生自身がテーマを提案してもよい。その場合にはそのテーマについて指導することを承諾する講座を必要とする。
4. 各研究テーマの定員を超過した場合には、学生間の抽選により決定する。
5. 抽選にもれた学生は、定員に満たないテーマの中から、テーマを一つ選択して提出する。
6. 全学生が何れかのテーマに属するまで上記4.と5.の操作を繰り返す。

4. リサーチセミナー履修の認定の条件

1. リサーチセミナー開始時にオリエンテーション(総合オリエンテーション、実験動物についての講義)に出席していること、必要な動物実験施設やアイソトープ実験施設の使用に関する説明会に出席していること。
2. 研究活動に200時間以上に従事していること。
3. 研究報告書(A4のフォーマットを準備)を学務係へ提出すること。(〆切り平成20年2月27日(水)) (ワープロまたはボールペン書きのものに限る。鉛筆書きは不可)
4. 実際の研究記録は配属教室の指導責任者に提出すること。配属教室ではリサーチセミナー終了時に発表会を開き、研究記録とともに評価をしてもらう。指導教官はこの評価をリサーチセミナー責任者に提出する。(〆切り平成20年2月27日(水))
5. リサーチセミナー合同発表会(平成20年5月下旬~6月上旬頃)に出席し、発表、討論を行うこと。

5. 指導講座等

医学部及び熱帯医学研究所の基礎系講座

6. 成績評価の方法・基準

研究報告書・担当教官の評価・発表会の評価から総合的に評価する。