

医 と 社 会

A. 診療所体験実習

責任者	氏名	中園 一郎	内線	7074
	教室	法医学（法医学生体分子解析学）	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・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

総合診療科：大園恵幸、竹島史直、中山聖子

保健学科：松井美帆

法医学：中園一郎

学外体験実習については別冊参照

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	3	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	良順会館 1 階：専斎ホール
4	10	金	3 4	医療面接 2	医療面接法の実際	総合診療科・大園	良順会館 1 階：専斎ホール
4	24	金	3 4	患者診察	患者診察入門	総合診療科・竹島、中山	良順会館 1 階：専斎ホール
5	1	金	3 4	患者診察	患者診察入門	総合診療科・竹島、中山	良順会館 1 階：専斎ホール
5	8	金	3 4	高齢者医療	高齢者理解	保健学科・松井	良順会館 1 階：専斎ホール
5	15	金	3 4	実習	学外体験実習 1	法医学・中園	
5	22	金	3 4	実習	学外体験実習 2	法医学・中園	
5	29	金	3 4	実習	学外体験実習 3	法医学・中園	
6	5	金	3 4	実習	学外体験実習 4	法医学・中園	
6	12	金	3 4	実習	自習 (レポート作成)	法医学・中園	
6	19	金	3 4	実習	学外体験実習 5	法医学・中園	
6	26	金	3 4	実習	学外体験実習 6	法医学・中園	
7	3	金	3 4	実習	学外体験実習 7	法医学・中園	
7	10	金	3 4	実習	学外体験実習 8	法医学・中園	
7	17	金	3 4	実習	自習 (レポート作成)	法医学・中園	

B. 医哲学、医療倫理

責任者	氏名	大津留 晶	内線	7594
	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	13時～16時		

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 philosophy		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

医と社会では、これまで「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。」や、「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。」ことを目標にしてきた。その目標を達成することに必要な哲学や倫理を、医療の側から見ることと、医療職でない立場の人から見る場合では、大きく捉え方が異なることがある。そこで3年生の本講義では、医療職でない方々から見た医哲学・医療倫理を、学生の皆さんと一緒に考えてもらうこととする。

2. 授業内容（講義・実習項目）

本年度は、厚生労働省より秋野先生をお招きし、健康・医療行政における医哲学を紹介していただく。次に臨床パストラルケア研修教育センターの理事長で、宗教家でもあるキッペス先生とともに、スピリチュアルケアとは何かを考える。さらに富山大学の法学者・秋葉先生をお迎えし、人権と健康という切り口で、生命倫理について考えてゆく。また医療上の倫理的問題を哲学者の立場で取り組んでおられる日本の第一人者の加藤先生（京都大学名誉教授）をお招きしている。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

「B. 医哲学、医療倫理」すべて出席すること。全体を通じてのレポート（約2000字以上）を提出すること。出席カードへのレスポンスとレポートを総合し評価する。

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	21	水	1	血液製剤の歴史と医療倫理（仮題）	厚生労働省・秋野公造	第2
			2	スピリチュアル・ケアとは？（仮題）	臨床パストラルケア教育研修センター・ワルデマール・キッペス	第2
10	29	木	2	法と人権から見た生命倫理（仮題）	富山大学・秋葉悦子	第2
			3	医師と患者の関係論（仮題）	哲学者・加藤尚武	第1
			4	生命についての思想と科学（仮題）		

感 染 系

責任者	氏名	中 込 治	内 線	7063
	教室	分子疫学 (旧衛生学)	e-mail	onakagom@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	4月から7月の火曜日午後4時30分から5時30分		

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	Medical Microbiology and Human Parasitology		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

感染系ではヒトに感染し、感染症を起こす病原体（プリオン・ウイルス・細菌・真菌・原虫・ぜん虫）とそれを媒介する節足動物を対象とする。この授業の終了後には、主要な感染症の病原体のもつ生物学的特徴と個々の病原体を他の病原体からどのように鑑別し同定するか理解できる。感染の結果、どのようなメカニズムで発症に至り、どのような症状が出現するのか理解できる。病原体の地理的分布や、発生頻度についての基本的な疫学事項を述べることができる。さらに、これらの病原体による感染症の治療やワクチンその他による予防についても説明できる。

この感染系の授業では、講義と実習を通して、知識の習得にとどまらず、学生諸君が自ら疑問をもち、問題を発見し、その問題を解決する力を養う手助けとなることを目指している。

2. 授業内容（講義・実習項目）

授業はウイルス学・細菌学・寄生虫学に大別して行い、学内外の専門家による分担講義とする。実習の目的は、例示的に実際の病原体に触れることにより、現実の「もの」をみる感覚（たとえばミクロンという大きさの実感）と鑑別診断のロジックを体得することにある。

3. 教科書、参考書

書 名	著 者	出 版 社	定 価
標準微生物学 10版 (2009)	平松啓一・中込治	医学書院	7,350 円
臨床微生物学 (2009)	ハート著・中込治訳	西村書店	3,990 円
戸田新細菌学 33版 (2007)	吉田真一・柳雄介	南山堂	15,000 円
図説人体寄生虫学 7版 (2006)	吉田幸雄・有菌直樹	南山堂	9,450 円
NEW寄生虫病学 (1993)	小島 莊明	南江堂	7,646 円

4. 成績評価の方法・基準

授業の到達目標への達成度を定期考査（分担出題）により評価し、60点以上の得点をもって合格とする。ただし、授業への出席状況、実習レポート、本試験の成績等の学習態様を考慮して、科目責任者の責任で（分担出題によらず）、再試験を1回に限り行うことがある。

5. 教員名

感染免疫学講座：中込 治（教授）、中込とよ子（准教授）、西田教行（准教授）、中山浩次（教授）、山本和子（助教）、山口尚宏（助教）

先端生命科学研究支援センター：大沢一貴（教授）

熱帯医学研究所：平山謙二（教授）、平山壽哉（教授）、森田公一（教授）、金子修（教授）

九州大学大学院：吉田真一（教授：非常勤講師）

6. 備考

科目責任者の交代をはじめ授業計画に大幅な変更があることに注意すること。

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	7	火	3	病原微生物学・人体寄生虫学と感染症	病原体の種類と微生物学・寄生虫学の範囲・病原体の取り扱い（バイオセーフティ）・易感染性宿主と日和見感染	中込治（分子疫学）	第1
			4	ウイルス学(1)	ウイルスの形態・構造・分類	山口尚弘（分子疫学）	第1
4	8	水	2	ウイルス学(2)	ウイルスの増殖・遺伝・進化	中込とよ子（分子疫学）	第1
4	9	木	1	細菌学(1)	細菌の構造・物質代謝	中山浩次（歯学部）	第1
4	14	火	3	細菌学(2)	細菌遺伝学	中山浩次（歯学部）	第1
			4	細菌学(3)	細菌の病原性：病原因子・内毒素・外毒素	中込治（分子疫学）	第1
4	15	水	2	細菌学(4)	細菌感染症に対する化学療法	山本和子（分子疫学）	第1
4	16	木	1	ウイルス学(3)	ウイルスの病原性	中込とよ子（分子疫学）	第1
4	21	火	3	ウイルス学(4)	ウイルス感染症に対する予防と治療	中込治（分子疫学）	第1
			4	細菌学(5)・ウイルス学(5)	微生物の検査室診断法	山本和子（分子疫学）	第1
4	22	水	2	細菌学(6)	グラム陽性球菌（ブドウ球菌・レンサ球菌）	平山壽哉（熱研）	第1
4	23	木	1	ウイルス学(7)	RNAウイルス（ピコルナ）	中込とよ子（分子疫学）	第1
4	28	火	3	ウイルス学(8)	RNAウイルス（レオ・カリシ・アストロ）	中込とよ子（分子疫学）	第1
			4	細菌学(7)	グラム陰性球菌・球桿菌（ナイセリア・モラクセラ・アシネトバクター）	平山壽哉（熱研）	第1
4	30	木	1	細菌学(8)	グラム陰性通性嫌気性桿菌（1）腸内細菌科	平山壽哉（熱研）	第1
5	7	木	1	細菌学(9)	グラム陰性通性嫌気性桿菌（2）ビブリオ科	平山壽哉（熱研）	第1
5	12	火	3	特別講義	Asking questions in microbiology：What is a research like after all?	中込治（分子疫学）	第1
			4	細菌学(10)	グラム陰性好気性桿菌（シュードモナス・ボルデテラ・ブルセラ・バルトネラ・フランシセラ・コクシエラ）	平山壽哉（熱研）	第1
5	13	水	2	細菌学(11)	グラム陰性通性嫌気性桿菌（3）ヘモフィルス・パスツレラ	中込治（分子疫学）	第1
5	14	木	1	細菌学(12)	らせん菌（カンピロバクター・ヘリコバクター）	平山壽哉（熱研）	第1
5	19	火	3	細菌学(13)	レジオネラ	吉田真一（九大）	第1
			4	細菌学(14)	真菌	山本和子（分子疫学）	第1
5	21	木	1	寄生虫学(1)	住血原虫（マラリア原虫）	金子修（熱研）	第1
5	26	火	3	微生物学実習	グラム染色と平板培養	感染分子	実1.2
			4	微生物学実習	グラム染色と平板培養	感染分子	実1.2
5	27	水	1	微生物学実習	グラム染色と平板培養	感染分子	実1.2
			2	微生物学実習	グラム染色と平板培養	感染分子	実1.2
5	28	木	1	ウイルス学(9)	肝炎ウイルス	西田教行（感染分子）	第1
6	2	火	1	ウイルス学(10)	RNAウイルス（オルソミクソ）	中込治（分子疫学）	第1
			2	ウイルス学(11)	RNAウイルス（パラミクソ）	中込治（分子疫学）	第1
			3	微生物学実習	腸内細菌科細菌の鑑別	感染分子	実1.2
			4	微生物学実習	腸内細菌科細菌の鑑別	感染分子	実1.2

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
6	3	水	1	微生物学実習	腸内細菌科細菌の鑑別	感染分子	実1.2
			2	微生物学実習	腸内細菌科細菌の鑑別	感染分子	実1.2
6	4	木	1	寄生虫学(2)	条虫（広節裂頭条虫・無鉤条虫・有鉤条虫・エキノコックス）	平山謙二（熱研）	第1
6	9	火	1	寄生虫学(3)	吸虫（腸管寄生性吸虫・住血吸虫）	平山謙二（熱研）	第1
			2	寄生虫学(4)	線虫（回虫・蟯虫・鉤虫・フィラリア（糸条虫））	平山謙二（熱研）	第1
			3	寄生虫学実習	Stool parasitology（虫卵検査）	平山謙二（熱研）	実2
			4	寄生虫学実習	Stool parasitology（虫卵検査）	平山謙二（熱研）	実2
6	16	火	3	細菌学(15)	偏性嫌気性菌	中山浩次（歯学部）	第1
			4	寄生虫学(5)	住血原虫（トリパノソーマ・リーシュマニア）	金子修（熱研）	第1
6	23	火	3	細菌学(16)	口腔細菌	中山浩次（歯学部）	第1
			4	ウイルス学(12)	RNAウイルス（レトロ）	西田教行（感染分子）	第1
6	24	水	2	ウイルス学(13)	RNAウイルス（ラブド・コロナ・フィロ・ブニヤ・アレナ）	大沢一貴（先導生命）	第1
6	30	火	3	ウイルス学(14)	DNAウイルス（ボックス・アデノ・パピローマ・パルボ）	西田教行（感染分子）	第1
			4	ウイルス学(15)	DNAウイルス（ヘルペス）	西田教行（感染分子）	第1
7	1	水	2	寄生虫学(6)	腸管原虫（赤痢アメーバ、ランブル鞭毛虫、クリプトスポリジウム、サイクロスポア、イソスポアなど）	金子修（熱研）	第1
7	7	火	3	細菌学(17)	スピロヘータ・レプトスピラ・コリネバクテリウム	中込治（分子疫学）	第1
			4	細菌学(18)	マイコプラズマ・クラミジア・リケッチャ	中込治（分子疫学）	第1
7	8	水	2	細菌学(19)	マイコバクテリア	中込治（分子疫学）	第1
7	14	火	3	ウイルス学(16)	RNAウイルス（トガ・フラビ）	森田公一（熱研）	第1
			4	ウイルス学(17)	プリオン	西田教行（感染分子）	第1
7	15	水	2	寄生虫学(7)	媒介節足動物	平山謙二（熱研）	第1
7	21	火	3	寄生虫学(8)	媒介節足動物	平山謙二（熱研）	第1
			4	寄生虫学(9)	感染症感受性遺伝子	平山謙二（熱研）	第1

免 疫 系

責任者	氏名	由井克之	内線	7070
	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則とその破綻の結果生ずる病態の基礎を理解し知識を身につけ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則について講義・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
Janeway's Immunobiology, 7th ed. 免疫生物学 原著第5版	Murphy, Travers, Walport. 笹月健彦 (翻訳)	Garland Science 南江堂	6,876円 8,400円
Cellular and Molecular Immunology, 6th ed. 分子細胞免疫学 原著第5版	A. K. Abbas他 松島綱治・山田幸宏 (翻訳)	Saunders エルゼビアジャパン	7,483円 10,290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、木村大輔

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）：高槻光寿

皮膚病態制御学（皮膚科学）：竹中基

非常勤講師：阪口薫雄（熊本大学）、鶴殿平一郎（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	6	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	感染防御・松山	第一
4	13	月	3	自然免疫	補体	免疫機能・由井	第一
			4		サイトカイン	感染防御・松山	第一
4	20	月	3	抗原認識	抗体の構造と機能	免疫機能・由井	第一
			4		T細胞の抗原認識	免疫機能・由井	第一
4	27	月	3	抗原認識	抗原受容体遺伝子	免疫機能・由井	第一
			4		MHC	免疫機能・由井	第一
5	11	月	3	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
			4		T細胞の分化と選択	免疫機能・由井	第一
5	18	月	3	免疫応答	細胞性免疫応答	免疫機能・本間	第一
			4		液性免疫応答	免疫機能・由井	第一
5	25	月	2	免疫応答	B細胞の分化	非常勤・阪口	第一
5	27	水	3 4	免疫学実習	抗原抗体反応	免疫機能・木村他	実1
6	1	月	2	免疫応答	抗原提示の分子機構	非常勤・鶴殿	第一
6	3	水	3 4	免疫学実習	リンパ球の分離と同定	免疫機能・本間他	実2
6	8	月	2	免疫応答	免疫寛容と免疫制御	免疫機能・由井	第一
6	15	月	2	免疫応答	自然免疫と獲得免疫の誘導	免疫機能・由井	第一
6	17	水	3 4	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
6	22	月	1		中間テスト	免疫機能・由井他	第一
			2		中間まとめ		
6	29	月	1	免疫と病気	感染と免疫、記憶	免疫機能・由井	第一
			2		免疫不全	小児・森内	第一
7	6	月	1	免疫と病気	アレルギー	皮膚・竹中	第一
			2		感染免疫と生体防御	非常勤・吉開	第一
7	13	月	1	免疫と病気	移植	外科2・高槻	第一
			2		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	7102
	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や紫外線が存在し、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、生活環境には環境物質があり、それらの遺伝毒性が問題になっている。放射線・紫外及び環境物質の影響を整理して理解し、新しい知見に対する捉え方を習得し、自分でさらに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・紫外線及び環境物質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。また正しい放射線及び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100%
ただし、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：鈴木啓司
原研情報：三根真理子、近藤久義
先端センター：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	9	木	2	放射線の作用	放射線の特性と生物効果	原研放射・岡市	第1
4	16	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	23	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
4	30	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	7	木	2	放射線の作用	放射線照射によるDNA損傷細胞死	原研細胞・鈴木	第1
5	14	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
5	21	木	2	紫外線の作用	太陽紫外線の生物効果	先導センター・松田	第1
5	28	木	2	R I の利用	R I の安全取扱(1)	先導センター・吉田	第1
6	4	木	2	R I の利用	放射線の人体に与える影響	先導センター・松田	第1
6	11	木	2	R I の利用	R I の安全取扱(2)	先導センター・松田	第1
6	18	木	2	R I の利用	放射線障害の防止に関する法律	先導センター・吉田	第1
6	25	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	実習	RI・データ解析	原研放射 原研細胞 先導センター 原研情報	R I 実験施設
			4				情報処理室
7	2	木	2	放射線の利用	放射線診断・治療の基礎と放射線防護	先導センター・松田	第1
			3	実習	RI・データ解析	原研放射 原研細胞 先導センター 原研情報	R I 実験施設
			4				情報処理室
7	9	木	2	環境物質の作用	遺伝毒性	原研細胞・鈴木	第1
			3	実習	RI・データ解析	原研放射 原研細胞 先導センター 原研情報	R I 実験施設
			4				情報処理室
7	16	木	3	実習	RI・データ解析	原研放射 原研細胞 先導センター 原研情報	R I 実験施設
			4				情報処理室

2 校時 : 10:30-12:00

3・4校時 : 13:00-16:10

薬 理 系

責任者	氏 名	丹羽 正美	内 線	7041
	教 室	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・前期	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先ず薬理学総論、次いで自律神経薬理など臓器機能別薬物の作用機序並びに各病態における薬物応用理論、更には医薬品創薬について講ずる。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
病態生理に基づく臨床薬理学	日本語版監修 清野 裕	メディカルサイエンス	12,600円
ローレンス臨床薬理学	著者：ベネット／ブラウン	西村書店	6,500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、筆答試験受験のための必修課題である。

5. 教員名

薬理学：丹羽、田中、山下、中川
創薬科学：池田
精神神経科：小澤

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	8	水	3	薬理学総論 1	総論	薬理・丹羽	第1
			4	薬理学総論 2	薬物受容体と細胞内情報伝達系	薬理・丹羽	
4	9	木	3	生理活性物質 1	カテコラミン	薬理・丹羽	第1
			4	末梢神経薬理学 2	アドレナリン作用薬	薬理・田中	
4	15	水	3	末梢神経薬理学 2	抗アドレナリン薬	薬理・田中	第1
			4	生理活性物質 2	アセチルコリン	薬理・田中	
4	16	木	3	末梢神経薬理学 3	コリン薬・抗コリン薬	薬理・田中	第1
			4	末梢神経薬理学 4	自律神経節・神経筋作用薬	薬理・田中	
4	22	水	3	生理活性物質 3	ペプチド	薬理・丹羽	第1
			4	生理活性物質 4	セロトニン・ヒスタミン	薬理・山下	
4	23	木	3	生理活性物質 5	アミノ酸	薬理・山下	第1
			4	生理活性物質 6	エイコサノイド・サイトカイン	薬理・田中	
4	30	木	3	炎症免疫薬理学 1	鎮痛薬・解熱薬	薬理・田中	第1
			4	炎症免疫薬理学 2	抗炎症薬	薬理・田中	
5	7	木	3	中枢神経薬理学 1	抗精神病薬	精神神経・小澤	第1
			4	中枢神経薬理学 2	中枢興奮薬・抗痙攣薬	薬理・山下	
5	13	水	3	中枢神経薬理学 3	抗不安薬・睡眠薬	薬理・山下	第1
			4	中枢神経薬理学 4	抗パーキンソン病薬	薬理・山下	
5	14	木	3	中枢神経薬理学 5	抗うつ薬・抗躁薬	精神神経・小澤	第1
			4	循環器薬理学 1	虚血性心疾患治療薬	薬理・丹羽	
5	20	水	3	循環器薬理学 2	抗凝固薬・抗血小板薬	薬理・丹羽	第1
			4	循環器薬理学 3	心不全治療薬	薬理・丹羽	
5	21	木	3	循環器薬理学 4	利尿薬	薬理・丹羽	第1
			4	循環器薬理学 5	降圧薬	薬理・丹羽	

薬理系授業予定（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	28	木	3	循環器薬理学 6	抗不整脈薬	薬理・丹羽	第1
			4	消化器薬理学	消化性潰瘍治療薬など	薬理・田中	
6	4	木	3	呼吸器薬理学	呼吸器作用薬	薬理・丹羽	第1
			4	腫瘍薬理学	化学療法薬・分子標的薬物	薬理・田中	
6	11	木	1	感染症薬理学 1	抗ウイルス薬	薬理・田中	第1
			3	感染症薬理学 2	抗菌薬・抗生物質	薬理・丹羽	
			4	内分泌代謝薬理学 1	糖尿病用薬	薬理・丹羽	
6	18	木	1	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・田中	第1
			3	内分泌代謝薬理学 3	内分泌代謝性疾患治療薬	薬理・丹羽	
			4	創薬科学 1	臨床試験総論	創薬・池田	
6	24	水	3	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	実 (生理)
			4	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	
6	25	木	1	創薬科学 2	医薬品の有効性評価	創薬・池田	第1
7	1	水	3	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	実 (生理)
			4	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	
7	2	木	1	創薬科学 3	医薬品の安全性評価	創薬・池田	第1
7	8	水	3	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	実 (生理)
			4	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	
7	9	木	1	創薬科学 4	医薬品開発・先端創薬	創薬・池田	第1
7	15	水	3	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	実 (生理)
			4	薬理学実習		薬理学、創薬科学教官	

病理総論系

責任者	氏名	下川 功	内線	7051
	教室	探索病理学第一（病理学第一）	e-mail	shimo@nagasaki-u.ac.jp
	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、桶田理喜 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 カラーアトラス	藍沢茂雄 他 (編集)	文光堂	12,600円
基礎組織病理学 アンダーソン	Stevens, A. 他 (今井大、山川光徳 監訳)	西村書店	7,140円
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

第二病理：田口 尚

原研病理：中山敏幸、中島正洋

非常勤講師：相垣敏郎（首都大学東京・教授）

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	6	月	1	環境と疾患	物理的障害、化学的障害	2 病理・田口	第1
			2	環境と疾患	生物的障害、栄養障害		第1
4	7	火	1	成長・分化・発達の障害	奇形、発達異常	病理1・千葉	第1
			2	細胞傷害	傷害の原因・機序、傷害の型と形態		第1
4	13	月	1	循環障害	充血・うっ血、出血・凝固	原研病理・中島、中山	第1
			2	循環障害	血栓・塞栓・梗塞		第1
4	14	火	1	細胞傷害	細胞死、細胞・組織の適応	病理1・千葉	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		第1
4	20	月	1	進行性病変	再生、創傷治療	2 病理・田口	第1
			2	免疫病理	自己免疫疾患。移植の病理		第1
4	21	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		第1
4	27	月	1	腫瘍総論	腫瘍の概念・定義・分類	2 病理・田口	第1
			2	腫瘍総論	腫瘍の発育・進展、原因		第1
4	28	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		第1
5	11	月	1	腫瘍各論	上皮性腫瘍	2 病理・田口	第1
			2	腫瘍各論	非上皮性腫瘍		第1
5	12	火	1	老化	ショウジョウバエに学ぶ寿命遺伝子のはたらき	首都大・相垣	第1
			2	老化	老化と病態	病理1・下川	第1

病理各論系

責任者	氏名	田口 尚	内線	7053
	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	ロビンズ基礎病理学	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、千葉卓哉、林洋子、森亮一

病態病理 (病理2) : 田口 尚、安倍邦子、アリファ・ナズニーン

原研病理 : 中山敏幸、中島正洋、七條和子、平川 宏

病院病理 : 林徳眞吉

非常勤講師 : 重松和人 (長崎原爆病院)、鳥山寛 (長崎原爆病院)、大谷博 (福岡白十字病院)、新野大介 (久留米大学)、竹屋元裕 (熊本大学)、岸川正大 (長崎病理診断科)

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	18	月	1	血液リンパの病理	骨髓・血液の病理	原研病理・中島、中山、七條、平川 非常勤・新野大介	第1
			2		実習		実2
5	19	火	1	心疾患の病理	構造と機能，心不全、虚血性心疾患	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
5	25	月	3	血液リンパの病理	リンパ節の病理	原研病理・中島、中山、七條、平川 非常勤・新野大介	第1
			4		実習		実2
5	26	火	1	心疾患の病理	弁膜症，心筋炎、心筋症	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
6	1	月	3	血液リンパの病理	リンパ節の病理、脾臓の病理	原研病理・中島、中山、七條、平川 非常勤・新野大介	第1
			4		実習		実2
6	8	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・安倍、ナズニーン	第1
			4		副甲状腺腫瘍、実習		実2
6	15	月	3	内分泌疾患の病理	甲状腺の炎症、腫瘍	2 病理・安倍、ナズニーン	第1
			4		実習		実2
6	16	火	1	心疾患の病理	先天性心疾患、腫瘍、その他	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
6	22	月	3	内分泌疾患の病理	副腎皮質の病変	2 病理・安倍、ナズニーン	第1
			4		実習		実2
6	23	火	1	特別講義	マクロファージの多様な機能と病態	熊本大病理・竹屋	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
6	29	月	3	内分泌疾患の病理	副腎皮質、膵島の病変	2 病理・安倍、ナズニーン	第1
			4		MEN、実習		実2
6	30	火	1	呼吸器の病理	呼吸不全・肺循環障害、肺胞傷害	1 病理・下川	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
7	6	月	3	脈管の病理	動脈硬化症 1	2 病理・田口、安倍、ナズニーン	第1
			4		実習		実2
7	7	火	1	呼吸器の病理	胸部の腫瘍	病院病理・林(徳)	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	実2
7	13	月	3	脈管の病理	動脈硬化症 2	2 病理・田口、安倍、ナズニーン	第1
			4		実習		実2
7	14	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、千葉、林(洋)、森	実2
7	16	木	1	脈管の病理	血管炎、腫瘍	2 病理・田口、安倍、ナズニーン	第1
			2		実習		実2
7	21	火	1	呼吸器の病理	炎症性肺疾患	病院病理・林(徳)	第1
			2		実習	1 病理・下川、千葉、林(洋)、森	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
9	30	水	3 4	肝の病理	正常・形成異常 肝炎	非常勤・鳥山	第1
10	2	金	1 2	口腔・唾液腺 食道、胃	形成異常・炎症・腫瘍 炎症・腫瘍、正常構造・胃炎・潰瘍	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2
10	7	水	3 4	肝の病理 肝、胆道系の病理	肝硬変、肝腫瘍、代謝性疾患 門脈圧亢進症、炎症・腫瘍	非常勤・鳥山	第1
10	9	金	1 2	胃 十二指腸	胃炎・胃癌 炎症・潰瘍・腫瘍	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2
10	14	水	3 4	肝、胆道系、膵	肝、胆道系、膵の実習	非常勤・鳥山	実2
10	16	金	1 2	小腸 消化管病理実習	感染症、炎症性腸疾患、炎症性腸疾患・腫瘍 上部消化管	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2 実2
10	21	水	3 4	膵臓の病理 陰茎・精巣	炎症・腫瘍 炎症・腫瘍	非常勤・鳥山 非常勤・大谷	第1
10	23	金	1 2	小腸 消化管病理実習	奇形・吸収不良、循環障害・感染症 上部消化管	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2 実2
10	27	火	3 4	外陰・膣・子宮頸部	良・悪性腫瘍 炎症、悪性腫瘍	非常勤・重松、 2病理・安倍、ナズニーン	実2
10	28	水	3 4	前立腺	炎症・肥大・腫瘍 実習	非常勤・大谷 非常勤・大谷、1病理・下川、千葉、林(洋)、森	第1 実2
10	30	金	1 2	虫垂・大腸、結腸 消化管病理実習	炎症・腫瘍、結腸奇形・炎症 下部消化管	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2 実2
11	4	水	3 4	子宮体部	良性腫瘍 悪性腫瘍	非常勤・重松、 2病理・安倍、ナズニーン	実2
11	6	金	1 2	大腸 消化管病理実習	大腸腫瘍 下部消化管	原研病理・中島、中山、七條、平川	第2 実2
11	10	火	3 4	卵巣	良性腫瘍 良悪境界領域、悪性腫瘍	非常勤・重松、 2病理・安倍、ナズニーン	実2
11	11	水	3 4	腎・泌尿器 妊娠・トロホプラスト疾患、乳腺	糸球体疾患 絨毛性疾患、良・悪性腫瘍	2病理・田口、安倍、ナズニーン 非常勤・重松、2病理・安倍、ナズニーン	第2 実2
11	13	金	1 2	脳神経	感染症、循環障害 実習	原研病理・中島、中山、七條、平川	実2
11	17	火	3 4	腎・泌尿器	ネフローゼ症候群 実習	2病理・田口、安倍、ナズニーン	実2
11	18	水	3 4	脳神経	痴呆・変性疾患 実習	非常勤・岸川、原研病理・中島、中山、七條、平川	第1 実2
11	24	火	3 4	腎・泌尿器	系統的疾患と腎症、結石、間質尿細管障害 実習	2病理・田口、安倍、ナズニーン	第2 実2
11	25	水	3 4	腎・泌尿器	腎腫瘍、尿管・膀胱の疾患 実習	2病理・田口、安倍、ナズニーン	第1 実2
11	26	木	1 2	脳神経	脳腫瘍グリア系腫瘍 脳腫瘍髄膜腫・神経	原研病理・中島、中山、七條、平川	実2

分子病態系

責任者	氏名	永山 雄二	内線	7173
	教室	原研分子(分子設計学研究分野)	e-mail	nagayama@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスワ-	7:30~8:50(毎日)		
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

今までの基礎医学で学んだ知識と考え方を種々の病態・疾患の成り立ちの理解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う。

2. 授業内容(講義・実習項目)

次の項目について講義を行う。

基礎系

老化:「寿命を制御するシグナルと病態」
遺伝:「ゲノムコピー数変化と疾患」
感染:「プリオン病の分子病態」
免疫:「先天性免疫不全症の分子病態」
薬理:「血液脳関門及びタイトジャンクションの分子病態」
内分泌:「先天性甲状腺疾患の分子病態」
神経:「脳の老化と神経変性疾患の分子病態」

臨床系

消化器:「慢性肝疾患の分子病態」
内分泌:「骨粗しょう症の分子病態」
代謝:「新しい糖尿病薬、インクレチン」
腎臓:「腹膜組織における水チャネル・アクアポリンの役割」
血液:「造血器腫瘍の分子病態」
呼吸器:「気管支喘息の分子病態」
循環器:「心不全の分子病態」
膠原病:「自己炎症症候群の分子病態」

3. 教科書、参考書等

特になし。

4. 成績評価の方法・基準

試験:前期末に授業内容についての筆記試験を行い、100点満点中60点以上を合格とする。

5. 教員名

原研分子:永山雄二	第一解剖:森 望
第一解剖:下川功	免疫学:由井克之
感染分子:西田教行	原研遺伝:吉浦孝一郎
薬理:田中邦彦	第一内科:阿比留教生、井田弘明
原研内科:塚崎邦弘	ヒバクシャ医療センター:大津留晶
第二内科:松瀬厚人、西野友哉	循環器内科:池田聡司
消化器内科:市川辰樹	

6. 備考(準備学習等)

特になし。

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	8	水	1	内分泌	先天性甲状腺疾患の分子病態	原研分子：永山	第1
4	15	水	1	薬理	血液脳関門及びタイトジャンクションの分子病態	薬理：田中	第1
4	22	水	1	代謝	新しい糖尿病薬、インクレチン	第一内科：阿比留	第1
5	13	水	1	内分泌	骨粗しょう症の分子病態	ヒバクシャ医療センター：大津留	第1
5	20	水	1	神経	脳の老化と神経変性疾患の分子病態	第一解剖：森	第1
			2	感染	プリオン病の分子病態	感染分子：西田	第1
6	5	金	2	腎臓	腹膜組織における水チャネル・アクアポリンの役割	第二内科：西野	第1
6	10	水	3	血液	造血器腫瘍の分子病態	原研内科：塚崎	第1
			4	呼吸器	気管支喘息の分子病態	第二内科：松瀬	第1
6	12	金	2	膠原病	自己炎症症候群の分子病態	第一内科：井田	第1
6	19	金	2	循環器	心不全の分子病態	循環器内科：池田	第1
6	24	水	1	老化	寿命を制御するシグナルと病態	第一病理：下川	第1
6	26	金	2	消化器	慢性肝疾患の分子病態	消化器内科：市川	第1
7	1	水	1	遺伝	ゲノムコピー数変化と疾患	原研遺伝：吉浦	第1
7	8	水	1	免疫	先天性免疫不全症の分子病態	免疫：由井	第1
7	15	水	1		(予備日)		

腫瘍系

責任者	氏名	松山俊文	内線	7079
	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み立てられてきた。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
がんの生物学	R. A. ワインバーグ	南江堂	12000円
PUB Med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	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/guery.fcgi		
Molecular Cell Biology (4th ed.)			
Retroviruses			
Molecular Biology of the Cell (4th ed.)			
Cancer Medicine (6th ed.)			

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。試験は本試験一回のみとし、再試験は行わない。

5. 教員名

感染防御：松山俊文	感染病態：林 日出喜
薬剤部：佐々木 均	臨床検査：山田恭暉
原研放射：岡市協生	消化器内科：中尾一彦
理研免疫アレルギーセンター：鵜殿平一郎	

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	3	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（1）	感染防御・松山	第1
4	10	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（2）	感染防御・松山	第1
4	17	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（3）	感染病態・林	第1
4	24	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（4）	感染防御・松山	第1
5	1	金	2	腫瘍発生機構	がんの生物学（5）	感染防御・松山	第1
5	8	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	15	金	2	腫瘍発生機構	染色体異常	病検査・山田	第1
5	22	金	2	腫瘍の悪性化	化学発がん	病薬剤・佐々木	第1
6	10	水	1	がんへの挑戦	腫瘍免疫	非常勤・鶴殿	第1
6	10	水	2	がんへの挑戦	腫瘍免疫	非常勤・鶴殿	第1
6	17	水	1	がんへの挑戦	がんの化学療法	薬理・田中	第1
6	17	水	2	がんへの挑戦	腫瘍マーカー	一内・中尾	第1
7	3	金	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	10	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	17	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	塚崎 邦弘	内線	7110
	教室	原研内科 (分子治療学)	e-mail	tsukasak@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（骨髄とリンパ節）の構造、そこ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、機能、産生機序を理解する。また止血機構を理解し、説明できるようになる。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、臨床事項（診断と治療）を理解する。

2. 授業内容（講義・実習項目）

血液の構成成分、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	高久史麿 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：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
9	28	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・塚崎	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		
9	30	水	1	血液形態実習	骨髄：造血幹細胞と血球の分化 正常骨髄細胞	原研内科・塚崎	実2
			2				
10	5	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	ポソハ 会館1階
			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	7	水	1	白血球系疾患（1）	白血球総論	原研内科・宮崎	ポソハ 会館1階
			2	白血球系疾患（2）	急性白血病	原研内科・宮崎	
10	14	水	1	白血球系疾患（3）	慢性骨髄性白血病、慢性骨髄増殖性疾患	原研内科・宮崎	ポソハ 会館1階
			2	リンパ系疾患（1）	リンパ系総論、反応性リンパ性疾患	原研内科・福島	
10	19	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	ポソハ 会館1階
			2	赤血球疾患（4）	造血障害（再生不良性貧血、骨髄異形性症候群など）	原研内科・波多	
10	26	月	1	リンパ系疾患（2）	悪性リンパ腫	原研内科・福島	ポソハ 会館1階
			2	出血性・血栓性疾患（1）	止血機構	原研内科・塚崎	
10	28	水	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	ポソハ 会館1階
			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	2	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	ポソハ 会館1階
			2	出血性・血栓性疾患（3）	DIC、血栓性疾患	原研内科・塚崎	
11	9	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	ポソハ 会館1階
			2	小児血液疾患（2）	好中球機能と先天異常	小児科・岡田	
11	16	月	1	小児血液疾患（3）	出血性素因	小児科・岡田	ポソハ 会館1階
			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	前村 浩二	内 線	7288、7286
	教 室	循環病態制御内科学	e-mail	maemura@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	16:30～17:30		

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す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、心臓弁膜症、心筋症、心内膜疾患、心（外）膜疾患、心臓腫瘍、循環器感染症、虚血性心疾患、肺循環障害、動脈硬化、大動脈疾患、中・小動脈疾患、静脈疾患、不整脈、高血圧、低血圧とする。

近年の循環器疾患の進歩は目覚ましく、従来のように心行動態を中心とした理解のみでは不十分である。おおよそ、一人の専門家が全領域をカバーすることは不可能であり、講義内容はその領域の専門家に重要事項がもれないようにお願いし、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努める。また、講義内容があまり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。学生諸君は単に知識だけを学習するにとどまらず、他の内科領域にはない循環器疾患特有の即座に対応せねばならない判断力、患者さんに対する倫理観を踏まえての対話・表現力などを習得することを到達目標として掲げてもらいたい。

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、復習を勧める。

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
内科学 第9版 Cecil TEXTBOOK OF MEDICINE 23th Edition	杉本恒明他編 JC Bennett & F Plum	朝倉書店 WB Saunders Companies	
Harrison's PRINCIPLES OF INTERNAL MEDICINE 16th Edition	Petersdorf, Adams, et al	McGraw-Hill Companies McGraw-Hill	
THE HEART -Arteries and Veins- 11th Editon	Editor in Chief J. Willis Hurst	Companies Saunders	
HEART DISEASE -A Textbook of Cardiovascular Medicine- 8th Edition	Edited by Eugene Braunwald	Elsevier	
標準小児科学 第6版 新目で見える循環器病シリーズ13 —先天性心疾患—	森川明廣他 中澤 誠	医学書院 ガクビル社	

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%であるが、国家試験形式では評価できない修得度は記述式問題で評価する。60%以上を合格とする。ただし、総合点が60%以上であっても、循環生理、放射線科、小児科、心臓血管外科、循環器内科それぞれで50%に満たない場合はそれぞれの科の分だけは再試とする。

5. 教員名

第一生理：松本逸郎

循環器内科：前村浩二、瀬戸信二、芦澤直人、小出優史、小宮憲洋、池田聡司、中尾功二郎、古賀 聖士

小児科：本村秀樹

心臓血管外科：江石清行、橋詰浩二

放射線科：坂本一郎

非常勤講師：鈴木伸、山近史郎、濱脇正好、松岡陽治郎

6. 備考（準備学習等）

循環器学教科書（きちんとした教科書を購入することを勧める）および診断学教科書を用いて講義の前に予め予習しておくこと。

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	1	木	2	循環器総論	症候学	循環器内科・前村	ボンペ会館1階
			3		心臓血管の構造と機能（1）	生理1・松本	
			4		心臓血管の構造と機能（2）	生理1・松本	
10	2	金	3	生理機能検査	心機能検査（心臓カテーテル、心エコー図）	非常勤・山近	ボンペ会館1階
			4	生理機能検査	心電図・電機生理学的検査	循環器内科・小宮	
10	8	木	2	虚血性心疾患	狭心症・心筋梗塞（1）	循環器内科・小出	ボンペ会館1階
			3		狭心症・心筋梗塞（2）	循環器内科・小出	
			4		狭心症・心筋梗塞（3）	循環器内科・小出	
10	9	金	3	先天性心疾患	チアノーゼ群	小児科・本村	ボンペ会館1階
			4		非チアノーゼ群	小児科・本村	
10	15	木	2	心内膜・弁膜疾患	感染性心内膜炎	循環器内科・古賀	ボンペ会館1階
			3		弁膜症（1）	循環器内科・瀬戸	
			4		弁膜症（2）	循環器内科・瀬戸	
10	16	金	3	先天性心疾患	成人にみられる先天性心疾患	非常勤・山近	ボンペ会館1階
			4		先天性心疾患の外科	非常勤・濱脇	
10	22	木	2	弁膜疾患	心エコー・手術適応	非常勤・山近	ボンペ会館1階
			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	
10	23	金	3	虚血性心疾患	虚血性心疾患の外科	心外科・江石	ボンペ会館1階
			4	小児疾患	リウマチ熱、川崎病	小児科・本村	
10	30	金	3	弁膜疾患	弁膜症（3）	循環器内科・池田	ボンペ会館1階
			4	肺循環障害	肺血栓栓症、肺高血圧症、肺性心	循環器内科・池田	
11	4	水	1	循環器の画像診断	総論	放射線科・坂本	ボンペ会館1階
			2		後天性心疾患の画像診断	非常勤・松岡	
11	5	木	2	心筋疾患・心不全	心筋症・心筋炎（1）	循環器内科・芦澤	ボンペ会館1階
			3		心筋症・心筋炎（2）	循環器内科・芦澤	
			4		心不全	循環器内科・芦澤	
11	11	水	1	循環器の画像診断・心膜疾患	先天性心疾患の画像診断	放射線科・坂本	ボンペ会館1階
			2		心外膜炎、心タンポナーデ、心臓腫瘍	循環器内科・中尾	
11	12	木	2	不整脈	上室性・心室性不整脈、WPW症候群	循環器内科・小宮	ボンペ会館1階
			3		房室ブロック、洞不全症候群	循環器内科・小宮	
			4		ペースメーカー・植込型除細動器	循環器内科・中尾	
11	18	水	1	動静脈疾患	大動脈解離、動脈瘤、動脈閉塞症、静脈瘤	循環器内科・池田	ボンペ会館1階
			2		動静脈疾患の外科	心外科・橋詰	
11	25	水	1	血圧異常	本態性高血圧症	非常勤・鈴木	ボンペ会館1階
			2		二次性高血圧症、低血圧	非常勤・鈴木	

呼 吸 器 系

責 任 者	氏 名	河 野 茂	内 線	7271
	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
レジデントのための呼吸器疾患診療マニュアル	河野 茂 編	医学書院	4,700 円
咳漱に関するガイドライン	咳漱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 vol.1肺	芦澤和人 編著	ベクトル・コア	4,500 円
胸部単純X線アトラス vol.2縦隔、胸膜也	芦澤和人 編著	ベクトル・コア	4,300 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、各分野の得点はその分野で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、迎 寛、松瀬厚人、福島千鶴、泉川公一、関 雅文、中村洋一、坂本憲徳、田代隆良(保健学科)、山口恵三(非常勤講師)、早田 宏(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、山崎直哉、土谷智史
 がん診療センター: 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
9	28	月	3	呼吸器病学総論	構造と疾患	第二内科・河野	ポソハ会館1階
			4	呼吸生理	呼吸性酸塩基平衡異常と代謝	第一生理・松本	
9	29	火	3	呼吸生理	肺機能	第二内科・松瀬	ポソハ会館1階
			4	びまん性肺疾患	急性肺損傷	第二内科・坂本	
10	1	木	1	呼吸器感染症	臨床微生物学	第二内科・非常勤・山口	ポソハ会館1階
10	5	月	3	呼吸器画像診断	画像診断総論（1）	がん診療センター・芦澤	ポソハ会館1階
			4		画像診断総論（2）	がん診療センター・芦澤	
10	6	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	ポソハ会館1階
			4		急性上気道炎・急性ウイルス感染症	熱研内科・森本	
10	8	木	1	呼吸器感染症	日和見感染症	第二内科・泉川	ポソハ会館1階
10	13	火	3	アレルギー性疾患	好酸球性肺疾患（気管支喘息など）	第二内科・松瀬	ポソハ会館1階
			4	閉塞・職業性肺疾患	COPD、じん肺、肺嚢胞症など	第二内科・福島	
10	15	木	1	呼吸器腫瘍	分子標的薬総論	第二内科・非常勤・早田	ポソハ会館1階
10	19	月	3	呼吸器画像診断	画像診断各論（1）	がん診療センター・芦澤	ポソハ会館1階
			4		画像診断各論（2）	がん診療センター・芦澤	
10	20	火	3	呼吸器感染症	市中肺炎、肺化膿症	熱研内科・森本	ポソハ会館1階
			4		結核、非結核性抗酸菌症	保健学科・田代	
10	22	木	1	呼吸器感染症	院内肺炎、慢性気道感染症	第二内科・関	ポソハ会館1階
10	26	月	3	呼吸器腫瘍	肺癌、良性腫瘍、放射性肺臓炎	第二内科・中村	ポソハ会館1階
			4		胸膜と胸壁腫瘍、縦隔腫瘍	第二内科・中村	
11	2	月	3	呼吸器外科	胸部外傷	腫瘍外科・土谷	ポソハ会館1階
			4		縦隔の外科	腫瘍外科・山崎	
11	9	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	ポソハ会館1階
			4		胸壁・胸膜・横隔膜の外科	腫瘍外科・永安	
11	13	金	3	びまん性肺疾患	間質性肺炎、過敏性肺炎、サルコイドーシス	第二内科・迎	ポソハ会館1階
			4		薬剤性肺炎、など	第二内科・迎	
11	16	月	3	呼吸器外科	肺の外科（1）	腫瘍外科・永安	ポソハ会館1階
			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	7260
	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	8:00～9:00		

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	1.5
英語名	Endocrinology and Metabolism		

1. 授業のねらい・方法・到達目標

ねらい：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。

到達目標：代表的な内分泌・代謝疾患について病因、病態生理、症状・所見、検査、治療について説明できる。

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。

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 (23rd ed)	Arend, Armitage Clenmons 他 編	W. B. Saunders company	
Harrison`s PRINCIPLES of INTERNAL MEDICINE (17th ed)	Fauci, Kasper, Longo Braunwald 他 編	Mc Graw-Hill	
Williams textbook of Endocrinology (11th ed.)	Kronenberg, Melmed, Polns ky Larsen 他 編	Saunders	

4. 成績評価の方法・基準

定期考査 100%

筆記試験において60点以上を合格とする。

5. 教員名

第一内科：桑原宏永、安藤隆雄、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・医療推進センター：山崎浩則

非常勤：芦澤潔人（長崎県済生会病院 内科医長）

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
9	29	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	ポソハ会館1階
			2	甲状腺	甲状腺総論		
10	6	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	ポソハ会館1階
			2	糖尿病	糖尿病の分類と診断		
10	13	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	ポソハ会館1階
			2		下垂体前葉疾患		
10	20	火	1	糖尿病	糖尿病昏睡・低血糖	保健医療推進センター山崎	ポソハ会館1階
			2		糖尿病の慢性合併症	第一内科 桑原	
10	27	火	1	甲状腺	甲状腺機能亢進症	第一内科 安藤	ポソハ会館1階
			2		甲状腺機能低下症		
11	5	木	1	甲状腺	甲状腺腫瘍	第一内科 安藤	ポソハ会館1階
11	10	火	1	糖尿病	糖尿病の治療	第一内科 阿比留	ポソハ会館1階
			2				
11	12	木	1	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	第一内科 安藤	ポソハ会館1階
11	17	火	1	副腎	副腎皮質疾患	第一内科 宇佐	ポソハ会館1階
			2		副腎髄質疾患		
11	19	木	1	痛風	核酸代謝・高尿酸血症	保健・医療推進センター山崎	ポソハ会館1階
			2	肥満	分類・成因・治療、メタボリックシンドローム		
11	24	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	ポソハ会館1階
			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	

医学ゼミ

責任者	氏名	伊藤 敬	内線	7037
	教室	生化学	e-mail	tito@nagasaki-u.ac.jp
	オフィスアワー	金曜日の午前中		

対象年次・学期	1年：前期、後期 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	Small group medical seminar		

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名前後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、1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。AO学生は、医学ゼミを通して当該領域の知識を深める。

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。
- D. A01年次学生は、指定されたテーマ（地域：「現場で学ぶ地域医療」、国際：「原研、熱研における国際保健活動の紹介」、研究：「基礎医学研究の基本技術」を必ず受講すること。
- E. 2年次編入学生は、2年次後期に「解剖学実習への架橋」を必ず受講すること。

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

1、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

医学科、熱帯医学研究所、先導生命支援センター教員

6. 備考（準備学習等）

担当教員が提示する。

「医学ゼミ」平成21年度開講テーマ一覧(3年次)

(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 免疫機能制御学	2年・3年・4年前後期	論文から学ぶ免疫学	由井克之	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
② 解剖第1	3年前期	Neuroanatomy of the Mind:心の神経解剖学	森 望	今、「こころ」の問題が重要視されてきている。「こころ」の理解の原点は「意識」の理解にある。自己に向かう意識と他者へ向かう意識の合間に「こころ」が派生する。無論、「こころ」や「意識」は脳の問題である。では、「こころ」は、いつ、(脳内で)どこに、どのように形成されるのか？(脳内で)どう成長し、円熟し、崩壊していくのか？究極の進化産物である物質としてのヒトの脳から、この複雑な精神構造としての「こころ」は発生学上、また進化上どう成立したのか？そして、「こころ」はどうゆらぎ、壊れてゆくのか？2年時に学んだ神経解剖学/脳解剖学をベースに、「認知脳科学」の最先端の教科書、参考書を通じてヒトの脳の高次脳機能の究極である「こころ」の脳内メカニズムを探る。	神経解剖学、神経生理学の基礎知識をベースに現代の「認知脳科学」の現状を理解する。「認識」「感性」「行動」「意欲」等の脳内原理を理解し、その上で、「こころ」がどう生まれ、成長し、そしてゆらぎ、崩れるのか、自分の視点で考えられるようにする。脳神経学、精神医学への橋渡しとする。	金曜日1校時	視聴覚室またはセミナー室	出席、発表内容、質疑応答、レポート
③ 公衆衛生	2・3・4年前期	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、討論する。	金曜日1校時	公衆衛生学資料室	積極性、レポート
④ 解剖第3	3年前期	生殖細胞の不思議	小路武彦	動物の体を形成する様々な細胞の中で次世代へゲノムを伝達できるのは唯一生殖細胞であり、その発生プロセスは受精卵が新たな個体を作り出すための全能性を獲得するための準備期間である。生殖細胞の発生や機能について様々な視点から取り上げた論文を読み、発生・細胞生物学への興味を喚起することを目的とする。	生殖細胞に関連するテーマごとに設定した論文を選択してもらい、内容をプレゼンテーションしていただく。最新の研究にふれて科学的アプローチの一端を学ぶ。教官により必要に応じて適宜内容補説を行いながら討論する。	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
⑤ 精神科神経科	2・3・4年前後期・AO前期	「映画から見る精神医学」	小澤寛樹	具体的イメージしにくい精神医学の様々な現象、症状、問題に関して映画・テレビなどの映像表現を通じて、人の心に対する理解を深め、自己の考え・感情を論理的・能動的に議論することを目的とする。	精神医学の様々な現象、症状、問題に関して映画・テレビなどの映像表現を通じて、人の心に対する理解を深め、自己の考え・感情を論理的・能動的に議論する。	映画を観賞する都合上、4・5時間目を利用し、授業回数を8回とします。(日程は講義初日に学生と協議のうえ決定)5校時目を以降に他の科目を受講する方はご留意ください。	長崎大学医学部・歯学部附属病院精神神経科カンファレンスルーム	レポート50%、及びディスカッションへの参加状況50%
⑥ 生理第2	3年前期	母子間コミュニケーションの科学	篠原一之	母子間コミュニケーションをテーマとして、文献読解力およびプレゼン能力を養う。さらに、精神活動の科学的評価法について理解を深める。	文献読解および実習を通じて、母子間コミュニケーションへの科学的アプローチについて理解を深める。	金曜日5校時	基礎棟1Fセミナー室	出席、レポート、実習・プレゼンでのパフォーマンスを総合的に評価する。
⑦ 生理第1	2・3・4年次前期	小説『赤ひげ』を読む-文学作品に描かれた医師像と医学を考える-	松本逸郎	医師には高い医学的な知識と技術のほか、深い人間愛と多様な生き方を許容し理解する力がある。人は不可解な存在であり、先人の『ひと』に対する洞察には学ぶところが深い。しかしその境地を極めようとしても人生はあまりにも短すぎ、この遠大な地平に至るには文学にたよる他はないと考えている。現代の若者は本を読まないと言われる昨今、このテーマに挑むには困難ならざるを得ない。山本周五郎作小説『赤ひげ』を読みながら『ひと』に対する理解と目指すべき医師像は如何にあるかのテーマに挑むとともに書に親しみ、感性を磨きつつ、読むことの楽しさを共に体験したい。	あらかじめ用意した設問(時代背景、医学・技術的問題、倫理的課題など)を念頭に全員が作品を通読する。『赤ひげ』の8話のそれぞれについてチューターによる粗筋の紹介をする。チューターを司会にして設問に対する意見や各人の最も強く感じたことを発表(毎回レポートとして提出し全員討論を行う。最終回は黒澤明監督の映画『赤ひげ』を鑑賞して映像文化と文芸作品との違いを考察する。本講座では居眠りは厳禁。設問には1.医師像は時代によってどのように描かれているか 2.医学・医療技術はどのように発展してきたか?どう継承していくか? 3.医学・医療技術は誰のものか? 4.疾病はどのように描かれているか 5.ひととして医師はどのように生きるのか、などが含まれる。	金曜日1校時	セミナーがでる小講義室	毎回提示する設問のレポート
⑧ 感染分子	2・3・4年次前期	薬害感染症問題を考える-Part2	西田教行	薬害C型肝炎をはじめ、国内で起こった薬害問題の実情を自ら調べ学び、事実と歴史を把握する。問題についてディスカッションを通して考える。	薬害C型肝炎および他の薬害問題に関する調査発表。平成20年度医学ゼミ班のレポートを参照し、問題点および疑問点について調査する。	金曜日1校時	医学部基礎棟8階 感染分子解析学集会室	口頭発表とレポート
⑨ 感染防御	3年前期	英語論文からインターフェロンのシグナル伝達を学ぶ	林 日出喜	学期内にインターフェロンのシグナル伝達に関する論文を数編読むことを目標とし、論文の読み方、研究の進め方を学ぶとともに、インターフェロンのシグナル伝達における最新の知見を得る。	論文の指定した範囲を全員に予め読んでもらい、授業で発表、質疑、討論を行う。ただし論文を多く読むことより、個々のデータの内容の理解を優先したい。	金曜日1校時	1階のセミナー室	出席、討論への参加姿勢、レポート
⑩ 原研・熱研	2・3年前期、AO前期	原研・熱研における国際保健活動の紹介	山下俊一 有吉紅也	AO国際枠で入学した学生を中心に、世界を目指す医師・医学者を養成する目的で、原研・熱研における活動、特に国際保健分野における活動、を紹介する。勿論、一般入試での学生も歓迎する。	原研・熱研各分野の教員が、それぞれの分野の背景・活動内容を平易に説明・紹介する。あわせて関連の英文資料を輪読することで国際保健、国際医療の実際についてより深い理解を得る。	月曜日5校時	原研棟3階コミュニティセンター、熱帯医学研究所小会議室	出席、授業態度、レポート
⑪ 医教連携	3年前期	子どもの心の世界に迫る-医教連携	篠原一之	いじめや不登校等、様々な問題行動の背景にある子どもの心を理解するためには、幅広い視野を持つて多角的に眼前の問題を検討する力を身につけることが望まれる。本ゼミでは子どもに関わる際の視野を広げることが目的として、教育学部の学生とともに現代における子どもの心の在り様に迫っていく。	医学部・教育学部の学生が共修にて、①テーマごとに医学的視点からおよび教育学的視点からの事例検討やディスカッションを行うことで、多角的な問題解決能力を養い、身につける。②適宜、話の聴き方等のロールプレイやグループワークを取り入れ、子どもの心の世界に迫る力を身につける。	金曜日1校時	基礎棟1Fセミナー室	レポート、実習・プレゼンでのパフォーマンスを総合的に判断
⑫ 消化器内科	2年前後期、3・4年前期	症例から学ぶ消化器病学	市川辰樹	入院症例を対象に電子カルテを利用して症例検討会を行う。	病棟のカンファレンス室で、毎回1例の消化器内科新患症例の検討を行い、その症例についてはゼミを開催する毎に、経過を追っていく。一人の症例で長期経過を見ていくことでより実地臨床に近い感覚を養うことを目的とする。	水曜日5校時以降(17:00~18:00)	新病棟7階カンファレンス室	総合評価

「医学ゼミ」平成21年度開講テーマ一覧(3年次)

(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
⑬	産科婦人科	2年・3年・4年前後期・AO前期(前期、後期を通じて、産婦人科に興味のある学生(学年は問わない)を希望します。)	女性医療の最前線	増崎英明	産婦人科学は主に周産期学、婦人科腫瘍学および生殖内分泌学の領域からなります。つまり、女性の一生をみえる学問です。そこで、産婦人科が開講する医学ゼミでは、妊娠・出産、癌治療、あるいは月経異常など様々な領域に関する話題を取り上げ、活発な討議を通じて産婦人科の最前線について見識を深めてもらいます。	産婦人科領域のトピックスを取り上げたプログラムを企画しています。参加者は学生のほか、産婦人科医師、小児科医師、研修医、助産師が参加しています。周辺地域の関連病院の勤務医および開業医も参加し、まず、各週の担当講師が質疑応答を受けながらトピックスについて解説していきます。ついで、周辺地域の開業医から大学病院あるいは長崎市民病院に搬送された症例を取り上げて、管理・治療における問題点や産科救急について討論します。また、月に1~2回、産婦人科に関連した最新情報について、その分野の第一人者を外部講師としてお招きしてセミナーを開催します。したがって、討議には積極的に参加してください。	火曜日 18:30-21:00(軽食有り)	産婦人科医局(但し、産婦人科セミナーは良順会館もしくはポルベ会館で行う場合もあります。)	出席、討議への参加態度、レポート
⑭	病理部	3年次前期(ただし、2名まで。引き続き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。提出された臓器を取り扱い、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
⑮	外科第一	2年・3年・4年前後期・AO前期	サッカー医学概論	安武 亨	サッカー等運動を通して医学を学ぶ	栄養、筋力、整形外科疾患等を学ぶ	金曜日1校時は不可、5校時となるが曜日は検討中	医学部ゼミ室等	レポートによる
⑯	薬剤部	3年次前期	薬学(薬剤師)との異文化コミュニケーション	藤 秀人	薬物治療において重要な薬物動態の基礎や薬物間相互作用の現状などを講義形式で受講し、薬剤師が行っている調剤業務の一端を体験してもらい、医薬品の取り扱いについて薬学的な観点から学んでもらう。	講義 ・薬物動態の基礎 ・薬物間相互作用 ・製剤特性 ・薬の取扱い 調剤実習 ・散剤・注射剤・軟膏調剤 ・模擬therapeutic drug monitoring (TDM)	金曜日1校時	薬剤部 局員室もしくは研修室(薬剤部移転のため実施場所については検討中です。)	出席、態度、課題レポート
⑰	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室	出席、発表内容など

リサーチセミナー

責任者	氏名	永山 雄二	内線	7173
	教室	原研分子(分子設計学研究分野)	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する。この講義では、研究活動を実践する過程で基礎医学系教員とのマンツーマンの触れ合いを通じて親近度を深めながら、科学的好奇心を喚起して科学的創造性を育成し、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が主たる目的である。

2. 期間

平成21年12月10日(木)から平成22年2月17日(水)
研究報告書提出は学務係へ(〆切り2月17日)

3. 研究テーマの選択方法

- 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(1つのテーマに複数の学生が付いても良い)が公示される。
- 各学生は希望する教室とテーマを1つ選択して提出する。
- 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。
- 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。
- 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1つ選択して提出する。
- 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

- 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。
- 研究活動に200時間以上に従事していること。
- 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2月17日)
(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)
- 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2月17日)
- リサーチセミナー合同発表会(平成22年5月予定)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。