

学士編入学者用授業計画

学士編入学3・4年次に開講される授業科目のうち、一般学生とは別に、または一部別に開講される科目について、授業内容等を掲載しています。

したがって、一般学生と一緒に開講される授業科目については、前掲の科目を参照してください。

授 業 時 間 割 学 士 編 入 3 年 前 期

平成16年4月2日～平成16年9月24日

月	日	月					日	火				日	水				日	木				日	金				日	土												
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4									
		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }	16:20 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }	8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }					
		10:20	12:00	14:30	16:10	17:50	10:20	12:00	14:30	16:10	10:20	12:00	14:30	16:10	10:20	12:00	14:30	16:10	10:20	12:00	14:30	16:10	10:20	12:00	14:30	16:10	10:20	12:00	14:30	16:10										
4	5											1					2	T薬理系	T環境因子					3	T発生組織															
	12	病理総論系		免疫系		T分子病態系	6	病理総論系		感染系		7	内臓機能・体液系		感染系		人体構造系			8	入学式		人体構造系						9											
	19						13					14								15									16	17	18	19	20	21	22	23				
	26						20					21								22									23	24	25	26	27	28	29	30				
							27					28								29									30	31	みどりの日									
5	3	法記念日					4	国民の休日				5	こどもの日				6					7																		
	10	病理総論系		免疫系		T分子病態系	11	病理総論系		感染系		12	内臓機能 健康診断		人体構造系		13	薬理系		環境因子系		人体構造系		14																
	17						18					19					20							21	22	23	24	25	26	27	28									
	24						25					26					27							28	29	30	31	記念日休業				1								
							1					2					3							4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6	7	免疫系		病理各論系		T分子病態系	8	感染系		病理各論系		9	内臓機能・体液系		分子病態系		人体構造系		10	薬理系		環境因子系		人体構造系		11														
	14						15					16							17							18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	21						22					23							24							25	26	27	28	29	30	31	T分子病態系				腫瘍系		薬理学実習 (含む環境因子)	
	28						29					30							31							1	2	3	4	5	6	7								
	7	5						6					7					8					9					10												
12							13					14					15					16					17													
19		海の日					20	試験期間				21	試験期間				22	試験期間				23	試験期間				24													
8	2	T医と社会					3	T医と社会				4					5					6					7													
	9						10					11					12					13					14													
	16	夏季休業					17	夏季休業				18	夏季休業				19	夏季休業				20	夏季休業				21	夏季休業				22	夏季休業							
	23						24					25					26					27					28					29					30	31		
	30						31					1					2					3					4					5					6	7	8	9
9	6						7					8					9					10					11													
	13	試験期間					14	試験期間				15	試験期間				16	試験期間				17	試験期間				18													
	20	敬老の日					21	試験期間				22	試験期間				23	秋分の日				24	試験期間				25													

試験期間：7月20～23日・9月13日～24日

 はチュートリアル授業を表す。

 は2年次生対象授業を表す。

授 業 時 間 割 学 士 編 入 3 年 後 期

平成16年10月1日～平成17年3月31日

月	日	月					日	火				日	水				日	木				日	金																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4		1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }	16:20 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }		8:50 }	10:30 }	13:00 }	14:40 }																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		10:20	12:00	14:30	16:10	17:50			10:20	12:00	14:30	16:10			10:20	12:00	14:30	16:10			10:20	12:00	14:30	16:10			10:20	12:00	14:30	16:10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
9	27	血液リンパ系		呼吸器系			28	内分泌		呼吸器系		29	内臓機能・体液系		動物性機能系		病理各論系		30	内臓機能・体液系		循環器系		1	病理各論系		動物性機能系		神経・感覚器系																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	4					T病理各論系																									5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

薬 理 学

責任者 谷 山 紘太郎
薬理学第二（内臓機能薬理学）
内線：2180 E-mail:taniyama@net.

1．教育目標・方針

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）

チュートリアルとして、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於ける応用理論について質疑・討論を中心に授業を行う。又一部項目については実習を課す。

3．教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
教科書 標準薬理学	編集：鹿取 信、海老原昭夫	医学書院	5,800 円
参考書 Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of therapeutics	編者：J. G. Hardman L. E. Limbird	McGraw- Hill	11,900 円
NEW 薬理学	編者：田中千賀子 加藤隆一	南江堂	9,064 円
医科薬理学	編集：藤原元始、栗山欣弥 服部圭佑	南山堂	12,360 円

4．評価法

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。

5．教官名

薬理学第一：丹羽、山下、古川
薬理学第二：谷山、貝原、上園、林
原研分子：永山

薬理学授業予定（学士編入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	2	金	1	総論1	概論、受容体理論、自律神経	薬理2・谷山	ミーティング室
4	9	金	1	総論2	情報伝達	薬理2・谷山	ミーティング室
4	16	金	1	末梢神経薬理1	アセチルコリン、コリン作用薬、抗コリン薬	薬理2・貝原	ミーティング室
4	23	金	1	末梢神経薬理2	アドレナリン作用薬、抗アドレナリン薬	原研分子・永山	ミーティング室
4	30	金	1	生理活性物質1	ペプチド	薬理1・丹羽	ミーティング室
5	1	土	1	生理活性物質2	セロトニン、ヒスタミン	薬理2・谷山	ミーティング室
			2	生理活性物質3	アミノ酸	薬理2・谷山	ミーティング室
5	7	金	1	中枢神経薬理1	抗パーキンソン薬	薬理1・丹羽	ミーティング室
5	8	土	1	炎症免疫薬理1	鎮痛薬、解熱薬	薬理2・上園	ミーティング室
			2	炎症免疫薬理2	抗炎症薬	薬理2・上園	ミーティング室
5	14	金	1	中枢神経薬理2	中枢興奮薬、抗痙攣薬	薬理1・山下	ミーティング室
5	21	金	1	中枢神経薬理3	抗不安薬、睡眠薬	薬理1・山下	ミーティング室
5	28	金	1	感染症薬理1	抗菌薬、抗生物質、抗ウイルス薬	薬理1・丹羽	ミーティング室
6	12	土	1	呼吸器薬理	呼吸器作用薬	薬理2・谷山	ミーティング室
			2	消化器薬理	消化性潰瘍治療薬他	薬理2・谷山	ミーティング室
6	19	土	1	内分泌代謝薬理1	内分泌代謝性疾患治療薬1	原研分子・永山	ミーティング室
			2	内分泌代謝薬理2	内分泌代謝性疾患治療薬2	原研分子・永山	ミーティング室

環境因子系

責任者 奥村 寛
原研放射（放射線応答解析学）
内線：2320 E-mail:radbio@net.

1. 教育目標・方針

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。

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。環境因子がヒトの生体に影響を及ぼすメカニズムを、分子レベルから組織、個体レベルへとシグナル伝達を通して理解することを目的とする。

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い、環境因子の作用機序の理解および解明のために実験技術が必要であることを理解する。

3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
医学のための放射線生物学	坂本、佐久間 編	秀潤社	14,000 円
放射線科医のための放射線生物学	ホール 著、浦野 訳	篠原出版	13,000 円

4. 評価法

期末試験及び実習レポート

5. 教官名

原研放射：奥村 寛、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

環境因子系講義予定（学士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	2	金	2	放射線の作用	放射線の特性	原研放射・奥村	ミーティング室

発 生 ・ 組 織 系

責任者 小 路 武 彦
解剖学第三（動的形態分子解析学）
内線：2130 E-mail:tkoji@net.

1 . 教育目標・方針

医師となるに必要とされる正常人体組織学と発生学の基礎知識を修得する。それら知識と組織標本観察力は、病理組織学を始め後に続いて修得する基礎および臨床科目を十分に把握するのに必要である。よって、それら諸科目との関連性を強調しながら、近代発生学および組織学の知識のエッセンスを伝えたい。

2 . 授業内容（講義・実習項目）

前期にチュ - トリアルとして、発生学、細胞学、組織学総論並びに各論の講義を行う。講義では、教科書の予習を前提とし、質疑・討論を中心としてすすめる。講義と平行して実習を行い、実習内容は毎回教官のチェックを受ける。

3 . 教科書、参考書等

書 名	著 者	出版社	定 価
教科書			
標準組織学 総論	藤田尚男、藤田恒夫	医学書院	8,000 円
標準組織学 各論	藤田尚男、藤田恒夫	医学書院	12,000 円
参考書			
The Developing Human: Clinically Oriented Embryology(6版)	K.L.Moore & T.V.N.Persuad	Saunders	8,720 円
Bloom and Fawcett: A Textbook of Histology(12版)	Don W.Fawcett 編	Chapman & Hall	7,190 円
標準細胞生物学	石川春律、近藤尚武 柴田洋三郎 編	医学書院	5,200 円
ラングマン人体発生学	T. W. SADLER	医歯薬出版	8,250 円
ムーア人体発生学	K. L. MOORE	医歯薬出版	9,500 円

4 . 評価法

成績の評価は、出席と学期末に行うペ - パ - テストの得点に基づいて行う。なお、期末試験の受験資格として講義時間の2 / 3以上の出席が必要であり、これに満たない場合は自動的に失格とする。

発生学分野30点、組織学講義分野30点、組織学実習分野40点の100点満点とし、合計点が60点以上で、3分野中2分野の得点が60%以上、1分野の得点が45%以上である場合を合格とする。再試験は年度末に1回だけ行う。

5 . 教官名

解剖学第三講座：小路武彦、菱川善隆、江島邦彰、劉 杰
非常勤講師：和泉伸一、進 正志

発生組織系授業予定（学士編入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	土	1	組織学総論	細胞、上皮組織（分類、上皮細胞間の特殊分化、腺）、支持組織（結合組織、軟骨、血液、リンパ）、筋組織（平滑筋、骨格筋、心筋）の講義と実習（標準組織学 総論1～243頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉	ミーティング室
			2				
			3				
			4				
4	10	土	1	脈管系・リンパ性器官	毛細血管、動脈、静脈、心臓、リンパ管、リンパ節、脾臓、胸腺の講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論1～70頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉	ミーティング室
			2				
			3	消化器系	消化管（口腔～大腸）、肝臓、胆嚢、膵臓の講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論76～83、104～177、338～346頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉 非常勤・進	
			4				
4	17	土	1	泌尿器系	腎臓、尿管、膀胱、尿道の講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論200～229頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉	ミーティング室
			2				
			3	呼吸器系	鼻腔、喉頭、気管、肺の講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論178～199頁）		
			4				
4	24	土	1	生殖器系	精巣、精路、付属腺、卵巣、卵管、子宮、膣、外陰部、胎盤、乳腺の講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論230～302頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉	ミーティング室
			2				
			3	内分泌系	下垂体、上皮小体、甲状腺、松果体、副腎、消化管の内分泌、パラグングリオンの講義（器官発生含む）と実習（標準組織学 各論303～338、346～377頁）	解剖3・ 小路/菱川/ 江島/劉 非常勤・和泉	
			4				

分子病態系

責任者 近藤宇史
原研生化（分子情報制御学）
内線：2310 E-mail:kondo@net.

1. 教育目標・方針

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）

後期に次の項目について講義を行う。

先天性代謝異常症総論

1. 先天性代謝異常症の概念
2. 発生機序
3. 分類
4. 診断と治療の基本的考え方
5. 糖質代謝疾患
6. 脂質代謝疾患

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. 老化の分子病態

情報伝達の分子病態

1. 受容体およびその後の受容体機構異常
2. サイトカインネットワークとサイトカイン異常
3. ホルモン異常の分子病態

消化管疾患の分子病態

1. 肝臓疾患の分子病態
2. 胃潰瘍の分子病態

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

3. 教科書、参考書等 必要に応じてプリントを配付

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	8,000 円
標準分子医化学	藤田道也 他 編集	医学書院	10,000 円

4. 評価法

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. 教官名

薬理第一：丹羽正美
薬理第二：谷山紘太郎
原研生化：近藤宇史・井原義人

第三内科：矢野 捷介
ヒバクシャ医療センター：大津留 晶

分子病態系授業予定（学士編入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	5	月	5	呼吸器疾患	肺気腫の分子病態	近藤 宇史	ミーティング室
4	12	月	5	出血性疾患	出血性素因	近藤 宇史	ミーティング室
4	19	月	5	呼吸器疾患	ARDSと気管支喘息の分子病態	松瀬 厚人	2 内科医局
4	26	月	5	消化管	炎症性腸疾患の分子病態	大津留 晶	ミーティング室
5	10	月	5	消化管	肝臓疾患の分子病態	大津留 晶	ミーティング室
5	17	月	5	アミノ酸代謝	先天性アミノ疾患	井原 義人	ミーティング室
5	24	月	5	情報伝達	ホルモン異常の分子病態(1)	大津留 晶	ミーティング室
6	4	金	1	循環器疾患	心不全の分子病態	河野 浩章	ミーティング室
6	7	月	5	血栓症	血栓とDIC	近藤 宇史	ミーティング室
6	11	金	1	循環器疾患	心肥大の分子病態	河野 浩章	ミーティング室
6	14	月	5	老化	病的老化	近藤 宇史	ミーティング室
6	18	金	1	脳神経疾患	血液脳関門の分子病態	丹羽 正美	ミーティング室
6	21	月	5	動脈硬化	高脂血症と動脈硬化	近藤 宇史	ミーティング室
6	25	金	1	糖尿病	糖尿病の分子病態	近藤 宇史	ミーティング室
6	28	月	5	呼吸器疾患	肺梗塞と肺血栓の分子病態	宮原 嘉之	2 内科医局
7	2	金	1	脂質代謝酵素の異常	脂質代謝酵素の異常	井原 義人	ミーティング室
7	9	金	1	糖質代謝	糖質代謝酵素の異常	井原 義人	ミーティング室
7	16	金	1	グライコミクス	糖転移酵素と疾病	井原 義人	ミーティング室

生 体 分 子 系

責任者 伊藤 敬
生体分子解析学(生化学)
内線:2160 E-mail:

1. 教育目標・方針

生化学は生命現象を物質レベルの変化で説明しようとする学問である。すなわち生化学的知識とその思考法は生命現象の理解のみならず基礎と臨床を含めた医学全般を理解するためにも不可欠である。生体分子系の講義では、蛋白質、糖質、脂質などの生体分子(Biomolecule)の構造・機能・代謝について、生化学的な基本的事柄を学び、細胞、臓器さらには個体の機能や形態と関連させながら分子レベルで理解していくを学ぶ。これらの基礎知識の習得のみでなく、種々の疾患の病態や治療を分子レベルで理解しようとする姿勢を養うことが目標である。

教科書「レーニンジャーの新生化学」を用い、自主学習を主体としたチュートリアル形式で行う。

2. 授業内容(講義・実習項目)

次の項目について授業を行う。

酵素の構造と機能、代謝総論、糖質の代謝、脂質の代謝、ヌクレオチドの代謝
アミノ酸の代謝、ポルフィリンの代謝、臓器に特有な生化学

3. 教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
レーニンジャーの新生化学(3版)	山科郁男 監修	講談社	17,600 円
ヴォート生化学(2版)	村松正實 監訳	東京化学同人	12,400 円
ハ-パ-・生化学(25版)	上代淑人 監訳	丸善株式会社	9,800 円
医科生化学	毎田徹夫 他編著	サイエンス	9,500 円
Fundamentals of Biochemistry(2nd)	Voet & Voet	John Wiley & Sons	\$75

4. 評価法

7月試験期間に行う筆答試験の成績により、合否の判定を行う。

5. 教官名

生化学 : 伊藤 敬
原研生化学 : 近藤宇史
原研生化学 : 井原義人
非常勤 : 中村三千男(熱研生化学)

生体分子系授業予定（学士編入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
5	1	土	3	酵素の構造と機能	性質、作用機構、反応速度論、活性制御	生化学・伊藤	ミーティング室
5	8	土	3	代謝総論	全体像、局在と膜輸送、エネルギー論、代謝調節	生化学・伊藤	
5	15	土	3	糖質の代謝	解糖系、アセチルCoA生成、ペントースリン酸サイクル、単糖の変換	生化学・伊藤	
5	22	土	3	糖質の代謝	糖新生、解糖と糖新生の相互関係、グリコーゲンの代謝	生化学・伊藤	
5	29	土	3	脂質の代謝	脂肪酸と脂肪の代謝、不飽和脂肪酸とエイコサノイド、貯蔵脂質と膜脂質	生化学・伊藤	
6	5	土	3	アミノ酸の代謝	蛋白質の代謝回転、分解、アミノ基の離脱、アンモニアの処理	生化学・伊藤	
6	12	土	3	アミノ酸の代謝	アミノ酸の合成、アミノ酸の誘導体と生理活性物質、ポルフィリンの代謝	生化学・伊藤	
6	19	土	3	核酸の代謝	ヌクレオチドの合成、ヌクレオチドの分解と再利用細胞間、細胞内情報伝達、生体酸化	熱研生化・中村	
6	26	土	3	糖鎖の生化学	糖タンパクと糖脂質の構造・機能	原研生化・井原	
7	3	土	3	臓器の生化学	細胞間、細胞内情報伝達、生体酸化	原研生化・近藤	
7	10	土	3	臓器の生化学	血液凝固と線溶系の生化学、ホルモンと増殖因子の生化学、血漿リポ蛋白質の動態	原研生化・近藤	

免 疫 系

責任者 由 井 克 之
医動物学（免疫機能制御学）
内線：2240 E-mail:katsu@net.

1．教育目標・方針

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。

2．授業内容（講義・実習項目）

殆どの講義・実習は3年次一般学生と共に受講するが、時間帯の関係で一般学生と共に授業を受けることのできない4コマ分のみチュートリアル教育を行う。

3．教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
ImmunoBiology,5th ed.	C.A.Janeway,Jr. 他	Current Biol. Garland	7,600 円
Cellular and Molecular Immunology,5th ed.	A.K.Abbas A.H.Lichtman	Saunders	6,900円
Fundamental Immunology,5th ed.	W.Paul	Lippincott-Raven	17,900 円

4．評価法

筆記試験。但し、出席実習レポートも考慮する。

5．教官名

免疫機能制御学（医動物学）：由井克之

免疫系授業予定（学士編入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
5	15	土	1	MHC	免疫遺伝学	免疫機能・由井	ミ ー テ ィ ン グ 室
			2	T細胞	T細胞受容体	免疫機能・由井	
5	29	土	1	T細胞	T細胞の分化と選択	免疫機能・由井	
			2	T細胞	T細胞の活性化と樹状細胞	免疫機能・由井	

分子遺伝系

責任者 新川 詔夫
原研遺伝（遺伝子解析学）
内線：2360 E-mail:

1. 教育目標・方針

他の基礎医学分野のみならず臨床医学分野を学ぶ上で**重要**な知識である分子遺伝学の基礎知識をチュートリアル教育を通して学ぶ。ここで学ぶ知識とは、将来の遺伝子医療に役立つものになるろう。

2. 授業内容（講義・実習項目）

DNA・染色体・ゲノムの構造から機能、遺伝子実験法、疾患発症に関わる遺伝子病理、遺伝子治療、遺伝子解析に関する生命倫理まで講義する。つまり、遺伝子はどのような働きをするのか？どのように進化してきたのか？その変異はどのような結果を導くのか？遺伝子病治療の可能性は？などについて一貫した知識を身に付けるように工夫する。

3. 教科書、参考書等

書名	著者	出版社	定価
遺伝医学への招待	新川詔夫	南江堂	1,800 円
ヒトの分子遺伝学	村松正實 監修	グイカル・サイエンス・インターナショナル	12,000 円

4. 評価法

期末試験：授業内容にそった筆答試験（100点）
以上の総計60点以上を合格とする。

5. 教官名

大学院「原研分子医療部門（原研遺伝）」 新川詔夫（教授）、吉浦孝一郎（助教授）
非常勤講師 塚元和弘 大学院医歯薬学総合研究科臨床薬学（助教授）
" 木住野達也 先導生命科学研究支援センター（助教授）

分子遺伝系授業予定（学士編入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
7	26	月	3	総論	遺伝医学・分子遺伝学の特徴	原遺・新川	原研遺伝医局
			4	形式遺伝学1	メンデル遺伝病		
7	27	火	3	ゲノム医学	ヒトゲノムプロジェクトと医学	原遺・新川	
			4	細胞遺伝学	染色体の構造と機能		
7	28	水	3	非メンデル遺伝	多型・SNPと多因子疾患	原遺・吉浦（木下）	
			4	ポストゲノム遺伝学	生活習慣病の分子遺伝学	非常勤・塚元	
7	29	木	3	ゲノム医学	ヒトゲノム計画、遺伝子単離	先導生科セ・木住野	
			4		遺伝子マッピング、遺伝子解析	先導生科セ・木住野	
7	30	金	3	分子病理	遺伝子変異と疾患発症機構	原遺・吉浦	
			4		遺伝子検査法の原理・応用		

病 理 各 論 系

責任者：田 口 尚
病理学第二（病態病理学）
内線：2200 E-mail:

1．教育目標・方針

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）

基本的には、一般学生と一緒に講義、実習を行う。

一般学生と異なる授業時間帯は、3年後期の[病理各論 II]の金曜日の時間帯が1校時のみとなり、その後の実習を翌週の月曜日の5校時目に行う。教室としては、第2実習室あるいは担当講座（原研病理、第二病理）の部屋で行う。

[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

病理学総論のテキストの項に記載している。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。

4．評価法

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。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．教官名

内蔵機能病態解析（病理1）：下川功、樋上賀一、大谷 博

病態病理（病理2）：田口 尚、重松和人、入江準二

原研病理：関根一郎、中山敏幸、中島正洋

病院病理：林徳眞吉

非常勤講師：鳥山寛（熱研）、松尾 武（長崎県総合保健センター）、岩下明德（福岡大学）、服部隆明（滋賀医大）、浅田祐士郎（宮崎大学）、岸川正大（長崎病理診断研究所）

病理各論系授業予定（学士編入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	4	月	5	口腔・唾液腺、食道、胃	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
10	18	月	5	胃、十二指腸	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
10	25	月	5	小腸	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
11	1	月	5	小腸	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
11	8	月	5	虫垂・大腸、結腸	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
11	15	月	5	大腸	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
11	29	月	5	脳神経	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
12	6	月	5	脳神経	実習	原研病理・関根、中島、中山、七條、温、ガビット	実2
12	13	月	5	腎・泌尿器	実習	2病理・田口、入江、マニツ	実2
12	20	月	5	腎・泌尿器	実習	2病理・田口、入江、マニツ	実2

感 染 系

責任者 片 峰 茂
感染分子（感染分子解析学）
内線：2210 E-mail:katamine@net.

1．教育目標・方針

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、ウイルス学より、各々の専門家により分担して行われる。

3．教科書、参考書等

書 名	著 者	出 版 社	定 価
微生物学	畑中、嶋田 編	文光堂	6,000 円
戸田新細菌学	森、天児 編	南山堂	6,000 円
医科ウイルス学	大里 編	南江堂	8,800 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．評価法

上記1に述べた目標が達成し得たか否かを、筆記試験・実習レポート等で総合的に評価する。

5．教官名

ウイルス学

感染分子： 片峰 茂、森内良三、坂口末廣

非常勤講師：岩崎琢也（熱帯医学研究所）

印は各パ - トの責任者

感染系授業予定（学士編入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
1	17	月	1	B. ウイルス学	総論（形態・分類・複製）	感染分子・片峰	ミーティング室
			2		総論（戦略）		
			3	B. ウイルス学	各論（パルボ、ヘルペス）	熱研・岩崎	
			4		各論（ピコルナ、レオ）		
1	24	月	1	B. ウイルス学	総論（病態・予防・治療）	感染分子・片峰	
			2		各論（ミキソ、ポックス、パポバ、アデノ）		
			3	B. ウイルス学	各論（パラミキソ、トガ、フラビ）	熱研・岩崎	
			4		各論（ウイロイド・プリオン）	感染分子・坂口	
1	31	月	1	B. ウイルス学	各論（レトロ）	感染分子・森内良	
			2		各論（肝炎）		