大　学　院　要　項

平成 29 年度

＜2017＞

〇学生便覧

〇シラバス

杏　林　大　学

大学院医学研究科（博士課程）

建 学 の 精 神

真善美の探究

国家の興隆、人類の繁栄そして世界の平和の真の基礎は教育にあるといっても過言ではない。教育こそは人類社会の全ての原点である。本学はこのような信念に立脚し、真・善・美の探究を通じて人間形成をはかることを建学の精神として、国家と人類社会の興隆と繁栄に役立つ有為な人材の育成に努める。

「真」	真実・真理を究めるための学問をすることです。 真実・真理に対して謙虚であるとともに、自ら進んで学び、研究することを意味します。
「善」	倫理観を持ったよき人間性・人格を形成することです。 他人に対してやさしく、思いやる心を持った人格を自ら築き上げて、人のために尽くすことです。
「美」	真理に対し謙虚に学ぶ姿勢を持ち、他人を尊重し、自らの身を持するのに厳しく、美しいものを美しいと感じる感性を磨くよう努めれば、自然に美しい立派な風格のある人間に成長していくことを意味しています。

— 目　次 —

学生便覧

Ⅰ．総論			
杏林大学学長あいさつ・・・・	1	医学研究科組織図・・・・・・	5
医学研究科長あいさつ・・・・	2	担当教員表・・・・・・・・・・	6
沿革・・・・・・・・・・・・	3	共同研究施設担当教職員・・・	9
大学名の由来・・・・・・・・	3	授業科目・・・・・・・・・・	10
杏林大学シンボルマーク・・・	3	医学研究科行事日程・・・・・	15
学校法人杏林学園組織図・・・	4	三鷹キャンパス施設案内・・・	16
Ⅱ．学修要綱			
1.理念・目的・・・・・・・・	17	9.成績評価・・・・・・・・・	21
2.教育目標・・・・・・・・・	17	10.時間割 ・・・・・・・・・	22
3.カリキュラム・ポリシー・・	17	11.学位論文作成に至る	
4.ディプロマ・ポリシー・・・	18	研究指導の態勢について ・	22
5.課程の修了要件・・・・・・	19	12.学位取得の手続き ・・・・	23
6.学位・・・・・・・・・・・	19	13.特例（早期修了）学位審査	32
7.指導教授・・・・・・・・・	19	14.国内留学について ・・・・	32
8.授業科目および履修申告、		15.海外留学について ・・・・	32
履修認定について・・・・・	19	16.社会人学生について ・・・	32
Ⅲ．学生生活			
1.身分関係・・・・・・・・・	35	6.学生相談・・・・・・・・・	43
2.学生生活の留意事項		7.学生教育研究災害傷害保険制度・	44
（学納金・各種証明書等）	36	8.医師国民健康保険の加入・・	44
3.自転車・バイク及び自動車		9.図書館・・・・・・・・・・	44
の乗り入れについて・・・・	39	10.コンピュータ室の利用 ・・	47
4.経済生活・・・・・・・・・	40	11.杏林大学学内ＬＡＮ ・・・	47
5.健康管理・・・・・・・・・	43	11.ソーシャルメディアの利用	48

シラバス

生理系		内科系	
器官構築学		腫瘍内科学（がんプロ）277頁記載	
肉眼解剖学	51	脳卒中医学	164
顕微解剖学	56	加齢医学	169
ゲノム・遺伝学	61	総合医療学	174
病態生化学		小児科学	179
分子細胞生物学	66	精神神経科学	185
代謝生化学	71	皮膚科学	190
分子機能生化学	76	放射線医学	195
生体機能制御学		外科系	
細胞生理学	81	外科学	
統合生理学	86	消化器・一般外科学	200
生体物理工学	91	呼吸器・甲状腺外科学	205
分子細胞薬理学	96	乳腺外科学	210
病理系		救急医学	215
病理学	101	整形外科学	
感染症・熱帯病学	106	整形外科学	220
臨床検査医学	112	リハビリテーション医学	225
社会医学系		脳神経外科学	230
社会医療情報学	117	心臓血管外科学	235
法科学	123	産科婦人科学	240
内科系		眼科学	245
内科学		耳鼻咽喉科学	250
呼吸器内科学	129	泌尿器科学	256
神経内科学	134	麻酔科学	261
腎臓・リウマチ膠原病内科学	139	小児外科学	266
循環器内科学	144	形成外科学	271
血液内科学	149		
消化器内科学	154		
糖尿病・内分泌・代謝内科学	159		

シラバス（がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン）

都市型間がん医療連携を担う人材の実践的教育プログラム	277
都市型地域医療専門医養成コース	278
臨床試験研究者養成コース	284

シラバス（専攻共通科目）

基礎臨床共通講義Ⅰ	291	基礎臨床共通講義Ⅱ	292

共同研究施設

電子顕微鏡部門	295	蛋白質・核酸解析部門	307
放射性同位元素部門	298	生体機能実験部門	310
フローサイトメトリー部門	300	実験動物施設部門	316

剽窃防止マニュアル

論文や研究レポート作成時における資料・データの利用について	323

規則等

杏林大学大学院学則	329
杏林大学学位規程	350
杏林大学大学院医学研究科履修規程	358
杏林大学大学院医学研究科学位論文取扱内規	360
杏林大学研究者行動指針	363
杏林大学研究者行動審査委員会規程	365
杏林大学医学部利益相反に関する指針	368
杏林大学学納金等取扱規程	371
杏林大学リサーチ・アシスタントに関する規程	375
杏林大学ティーチング・アシスタントに関する規程	376
杏林大学学生国際交流規程	377
杏林大学奨学生規程	382
杏林大学医学部倫理委員会規程	385
杏林大学大学院医学研究科共同研究施設運営規程	390
杏林大学学内ＬＡＮ管理・運営規程	391
杏林学園ハラスメント防止等に関する規程	394
杏林学園個人情報保護規程	397
杏林大学ポスト・ドクターに関する規程	403
病院情報システム学生使用上の注意	404
杏林大学医学部付属病院病院情報システム運用管理規程	408

書式集

各書式	415

Ⅰ．総　論

序

杏林大学大学院医学研究科は医学部を卒業したが学部で得た知識とスキルに満足できず、さらに研究心を持って深く臨床医学を究めようという意思のある方々、医学部卒業者のみならず、それ以外の学部出身で基礎・臨床医学に興味を持ち医学的立場から生命科学を研究しようという方々を対象に五つのコースから成り立っています。

平成 19 年度からは教務委員会が院生の履修状況、研究進捗状況を把握して院生、指導教官への助言・調整を行う、複数教員による論文指導態勢を構築するなど研究指導体制の大幅な改善と強化を目指しています。

本研究科は 1976 年に開設し 2017 年 3 月までに課程博士 451 名､論文博士 589 名､計 1040 名を誕生させた歴史を有し、豊富な指導経験を持つ教員が揃っています。志を有する多くの研究者がこの医学研究科に入り切磋琢磨して医学の研鑽を積まれ社会に貢献されることを希望します。

学長　跡見　裕

杏林大学大学院医学研究科（博士課程）について

医学は人体を中心とする生物の本質ならびにその異常状態を対象とし、人を取り巻く種々の社会的並びに自然環境との関連を研究する科学とされる。近年、多くの新しい研究手法の開発・進歩はめざましいものがあるが、医学の目指す最終目標は人の健康を増進させることにあることには変わりがない。そのためには医療の技術に関する問題もきわめて重要なものとなろう。

わが国における医系大学院の多くは、研究成果を通して次世代研究者の養成に重点がおかれ、結果的には研究指向型ともいえる多くの大学院大学が誕生した。この事自体は決して否定されるべきものではない。しかしながら、いま一般社会が医療機関に要求するところは、むしろ個々の症例に接した場合、適格な科学的分析能力、高度な診療技能さらには豊かな人間性を合わせ有するプロフェッショナルとしての医師の養成である。

このような社会的要請に応えるため本医学研究科においては、基礎医学系と臨床医学系の目的を分けて考え、それぞれの特性を生かす教育を行うこととした。したがって本研究科で学ぶ者は、希望する専門分野の指導教授を、入学目的や自身が望む将来像などについて良く話し合い、適切な学術成果を取得すべく選択して欲しい。

１．大学院基礎医学系

生理系、病理系、社会医学系として区分されているが、これらの系および専門分野における目的は、修了時には卓越した研究成果はもとより、次世代をリード出来うる研究素質の習得である。指導教授のもとで、今日における生命科学の先端的成果の習得は勿論のこと、さらにはこれを基盤とし、この過程で学び得られた資質をもとに、将来トップレベルの研究者として世に羽ばたいていくことを望んでいる。

２．大学院臨床医学系

本研究科は従来ともすれば“臨床系大学院”の目的が漠然としたものになりがちであったのを排するため、それぞれの専門分野において高度な学識と技能を有する指導的臨床医の養成が目的であることを明確にした。すなわち、まず基盤となる診療能力の育成はもとより、科学的思考を習得すべく臨床研究は位置付けられている。具体的には専門医資格の取得への道と学位授与に値する臨床研究のまとめであり、この両者を併せ有した医師の育成と社会への貢献を期している。

３．基礎系、臨床系の相互協力

いずれの専門分野を専攻したとしても、研究の進展に応じ、相互協力を進めることは大切なことであり、これなくして充分な成果は望めない。場合によっては、専攻分野の中途変更も可能である。要は院生の資質向上を目的に弾力的な学習や研究が可能であるようにしていきたいと考えている。

最後に杏林大学大学院医学研究科は、広く学内・学外から医学研究に情熱を有し、明日の医学の進歩に寄与せんとする若き諸兄妹の入学を強く望んでおり、どうにかこの扉を叩き、そしてそれぞれが輝かしい将来への道を見出すことを期待している。

医学研究科長　渡邊　卓

沿革

昭和 45 年 4 月 1 日	杏林大学医学部開設
昭和 45 年 8 月 1 日	杏林大学医学部付属病院開設
昭和 51 年 4 月 1 日	杏林大学大学院医学研究科博士課程開設

大学名「杏林」の由来

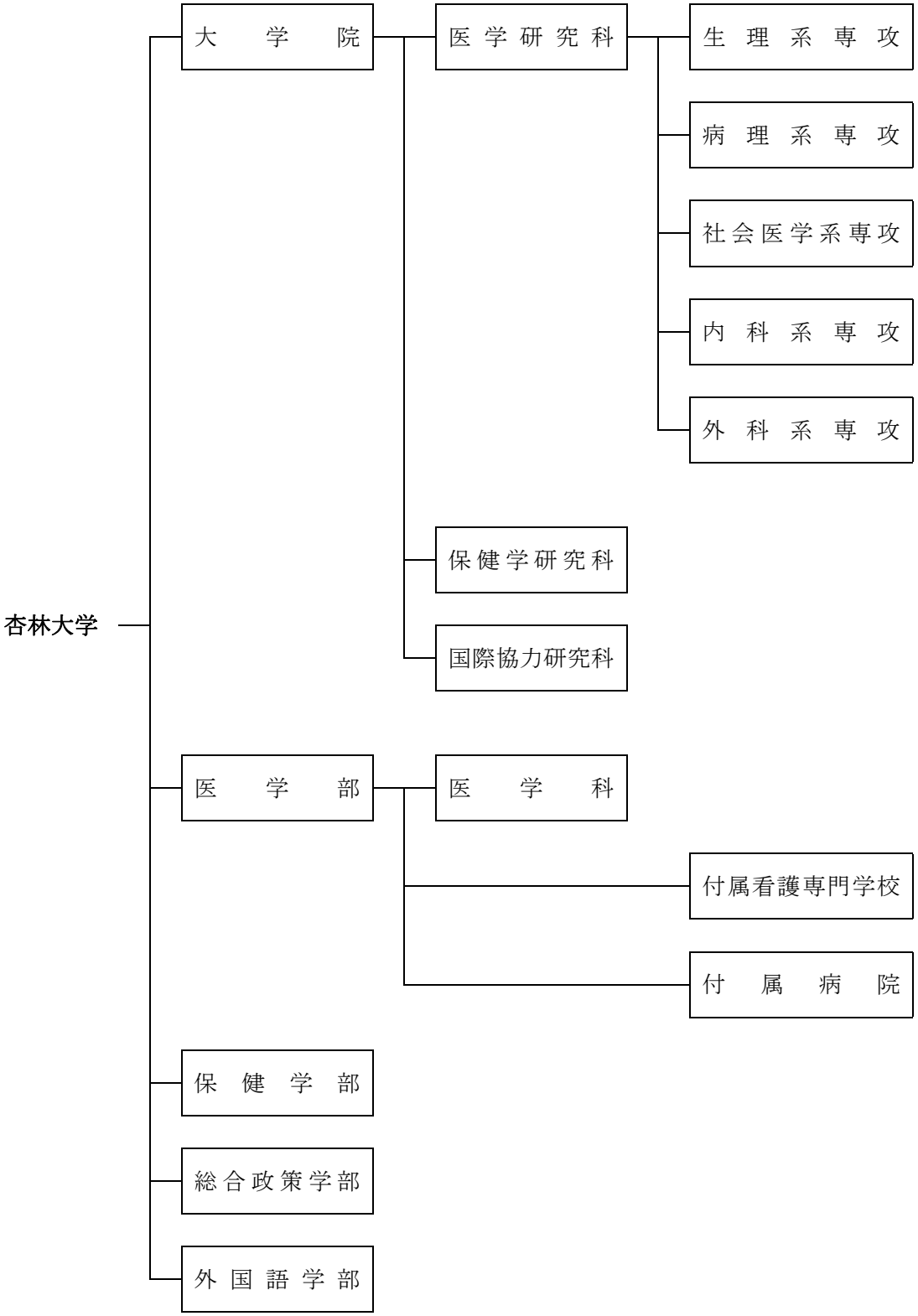
「杏林大学」の名は、中国に伝わる一つの故事に由来しています。
その昔、中国は廬山というところに董奉（とうほう）という医師がいました。
彼は人に尽くすために治療を行ってあえて治療代を受け取らず、その代わりに病気が治った人には、記念として杏の苗を植えてもらいました。
そうして、いつしか 10 万余株の杏の木がうっそうと茂る大きな林ができあがったといわれています。
この故事から後世良医のことを杏林と呼ぶようになりました。
この故事に因んで名付けた杏林大学は、専門的知識や技術にすぐれているだけでなく、立派な人格を持った良き医師など社会に貢献することのできる良き職業人を育成することを目指しています。

杏林大学シンボルマーク

KYORIN

建学の精神「真・善・美の探究」の三つの要素が相互に関連していることを三角形で表しています。
双方から同じ力に支えられ、安定した不変の角が「真」を表し、豊かな曲線に囲まれた角は「善」、美しい曲線を描いて天空に伸びる角は「美」を、そして、「杏林」が意味している「社会への貢献」を進めていく新しい風を表しています。

杏林学園組織図（学部学科・大学院研究科構成）



杏林大学大学院医学研究科組織図

- 医学研究科
  - 生理系専攻
    - 器官構築学分野
      - 肉眼解剖学コース
      - 顕微解剖学コース
      - ゲノム・遺伝学コース
    - 病態生化学分野
      - 分子細胞生物学コース
      - 代謝生化学コース
      - 分子機能生化学コース
    - 生体機能制御学分野
      - 細胞生理学コース
      - 統合生理学コース
      - 生体物理工学コース
    - 分子細胞薬理学分野
  - 病理系専攻
    - 病理学分野
    - 感染症・熱帯病学分野
    - 臨床検査医学分野
  - 社会医学系専攻
    - 社会医療情報学分野
    - 法科学分野
  - 内科系専攻
    - 内科学分野
      - 呼吸器内科学コース
      - 神経内科学コース
      - 腎臓・リウマチ膠原病内科学コース
      - 循環器内科学コース
      - 血液内科学コース
      - 消化器内科学コース
      - 糖尿病・内分泌・代謝内科学コース
      - 腫瘍内科学コース(がんプロコース)
    - 脳卒中医学分野
    - 加齢医学分野
    - 総合医療学分野
    - 小児科学分野
    - 精神神経科学分野
    - 皮膚科学分野
    - 放射線医学分野
  - 外科系専攻
    - 外科学分野
      - 消化器・一般外科学コース
      - 呼吸器・甲状腺外科学コース
      - 乳腺外科学コース
    - 救急医学分野
    - 整形外科学分野
      - 整形外科学コース
      - リハビリテーション医学コース
    - 脳神経外科学分野
    - 心臓血管外科学分野
    - 産科婦人科学分野
    - 眼科学分野
    - 耳鼻咽喉科学分野
    - 泌尿器科学分野
    - 麻酔科学分野
    - 小児外科学分野
    - 形成外科学分野
  - 共同研究施設
    - 電子顕微鏡部門
    - 放射性同位元素部門
    - フローサイトメトリー部門
    - 蛋白質・核酸解析部門
    - 生体機能実験部門
    - 実験動物施設部門

医学研究科平成２９年度担当教員

平成 29 年 4 月 1 日

専攻	専門分野 コース	教授	准教授	講師	学内講師	助教	助教 （任期制）
生理系	**器官構築学**						
	肉眼解剖学	松村譲兒 長瀬美樹		天野カオリ		灰塚嘉典	
	顕微解剖学	川上速人 秋元義弘	宮東昭彦			菅原大介	
	ゲノム・遺伝学	粟﨑　健		平井和之 加藤健太郎			
	病態生化学						
	分子細胞生物学	今泉美佳		青柳共太			牧山智彦
	代謝生化学	後藤田貴也		田原義和		山本隆史	
	分子機能生化学	丑丸　真		山本幸子 須賀　圭			
	生体機能制御学						
	細胞生理学	寺尾安生	藤原智徳			三嶋竜弥 中山高宏	本間元康 寺田さとみ
	統合生理学	大木　紫	八木淳一	渋谷　賢	中島　剛		
	生体物理学	遠山　満	高原哲士 大谷宗久				
	分子細胞薬理学	櫻井裕之			木村　徹		福冨俊之 堅田智久 田中　弦 末弘淳一
病理系	**病理学**	柴原純二 菅間　博	藤原正親	下山田博明 長濱清隆	千葉知宏		
	感染症・熱帯病学	神谷　茂 小林富美惠	竹尾　暁 大﨑敬子 花輪智子	米澤英雄 蔵田　訓	新倉　保 井上信一		
	臨床検査医学	渡邊　卓 大西宏明			大塚弘毅		
社会医学系	**社会医療情報学**	谷口善仁 木﨑節子 苅田香苗	吉田正雄	櫻井拓也		白土　健 苣田慎一	
	法科学	北村　修	王　璐	高篠　智	吉田昌記	氣賀澤秀明	

専攻	専門分野 コース	教授	准教授	講師	学内講師	助教	助教 （任期制）
内科系	**内科学**						
	呼吸器内科学	滝澤　始	石井晴之	倉井大輔 皿谷　健	横山琢磨 渡辺雅人		小川ゆかり 田村仁樹 本多紘二郎
	神経内科学	千葉厚郎	市川弥生子	宮崎　泰		岡野晴子	内堀　歩 大石知瑞子 徳重真一
	腎臓･リウマチ 膠原病内科学	要　伸也	駒形嘉紀		軽部美穂 福岡利仁		池谷紀子 川嶋聡子
	循環器内科学	吉野秀朗 佐藤　徹 副島京子	坂田好美	松下健一 金剛寺　謙	谷合誠一 伊波　巧	三輪陽介 合田あゆみ	冨樫郁子 星田京子 松下紀子 樋口　聡 栁澤亮爾 南島俊徳
	血液内科学	高山信之		佐藤範英			
	消化器内科学	久松理一 森　秀明		川村直弘 徳永健吾		土岐真朗 林田真理	櫻庭彰人 倉田　勇 齋藤大祐 大野亜希子 田中昭文 三浦みき
	糖尿病･内分泌 ･代謝内科学	石田　均		保坂利男 近藤琢磨		田中利明 高橋和人 炭谷由計	小沼裕寿
	腫瘍内科学 (がんプロコース)	古瀬純司 長島文夫					
	脳卒中医学	平野照之		海野佳子	鈴木理恵子 河野浩之		
	加齢医学	神﨑恒一	海老原孝枝				
	総合医療学	松田剛明 河合　伸 岡本　晋	柴田茂貴		太田見　宏 井田陽介	佐野彰彦 小林敬明	得津敬之 植地貴弘
	小児科学	楊　國昌 赤木美智男	吉野　浩	保﨑　明	西堀由紀野 細井健一郎	福原大介 山下裕子	麓　聖子 木内善太郎
	精神神経科学	渡邊衡一郎	中島　亨	坪井貴嗣		今村弥生 片桐建志	栗原真理子

専攻	専門分野 コース	教授	准教授	講師	学内講師	助教	助教 （任期制）
内科系	**皮膚科学**	大山　学	水川良子	早川　順	加藤峰幸	佐藤洋平	下田由莉江 福山雅大
	放射線医学	横山健一 高山　誠	戸成綾子	片瀬七朗	増田　裕		立石秀勝 五明美穂 石川牧子
外科系	**外科学**						
	消化器・一般外科学	杉山政則 正木忠彦 森　俊幸	阿部展次 松岡弘芳	鈴木　裕			小暮正晴 竹内弘久 横山政明 吉敷智和
	呼吸器・甲状腺外科学	近藤晴彦 平野浩一	武井秀史	田中良太	長島　鎮	橘　啓盛	清水麗子
	乳腺外科学	井本　滋	上野貴之		伊坂泰嗣		
	救急医学	山口芳裕 松田剛明 樽井武彦		宮内　洋			
	整形外科学						
	整形外科学	市村正一	森井健司	小寺正純		長谷川雅一 高橋雅人 佐野秀仁 佐藤行紀 坂倉健吾 井上功三朗 大畑徹也	青柳貴之 長谷川　淳
	リハビリテーション医学	岡島康友	山田　深				
	脳神経外科学	塩川芳昭 永根基雄	佐藤栄志	野口明男 丸山啓介	小林啓一	鳥居正剛 齊藤邦昭 堀川弘吏	笹森寛生 佐藤研隆 吉田裕毅
	心臓血管外科学	窪田　博 布川雅雄	細井　温 遠藤英仁	石井　光		土屋 博司 池添　亨	稲葉雄亮 芳賀　真
	産科婦人科学	岩下光利 小林陽一	古川誠志	松本浩範 長島　隆	百村麻衣 井澤朋子 西ヶ谷順子	澁谷裕美	松島実穂 田中　啓

専攻	専門分野 コース	教授	准教授	講師	学内講師	助教	助教 （任期制）
外科系	眼科学	平形明人 岡田アナベル あやめ 山田昌和 井上　真	慶野　博	厚東隆志 渡邊交世 北　善幸 廣田和成	伊東裕二		
	耳鼻咽喉科学	齋藤康一郎	唐帆健浩 横井秀格	増田正次 池田哲也		佐藤　大 米山勇哉	茂呂順久 笠倉奈津子 渡邉　格 永藤　裕
	泌尿器科学	奴田原紀久雄 桶川隆嗣		多武保光宏		山口　剛	
	麻酔科学	萬　知子 山田達也 鎮西美栄子 德嶺譲芳	森山　潔	森山久美	中澤春政	鵜澤康二	
	小児外科学	浮山越史			渡邉佳子		
	形成外科学	多久嶋亮彦 大浦紀彦	尾﨑　峰	菅　浩隆		成田圭吾 白石知大	山下雄太郎 藤木政英 佐藤大介 岩科裕己 匂坂正信

医学研究科共同研究施設担当教職員

平成 29 年 4 月 1 日

施設名称	部門長	講師	学内講師	助教	助教 （任期制）	実験助手
電子顕微鏡部門	川上速人					松原幸枝 関口純理
放射性同位元素部門 （ＲＩ部門）	後藤田貴也			小藤剛史		佐藤康彦
フローサイトメトリー部門（ＦＣＭ部門）	大山　学	高橋　良				
蛋白質・核酸解析部門	櫻井裕之					
生体機能実験部門	大木　紫					岡田智香子
実験動物施設部門	神谷　茂			北条　史		

医学研究科　授業科目一覧

〇杏林大学大学院学則　別表１－４

医学研究科における授業科目及び単位

（平成２７年度入学者から適用）

専攻	専門分野	授業科目	単位数
生理系	器官構築学	肉眼解剖学講義・演習	4
		肉眼解剖学実験・実習	8
		顕微解剖学講義・演習	4
		顕微解剖学実験・実習	8
		ゲノム・遺伝学講義・演習	4
		ゲノム・遺伝学実験・実習	8
		器官構築学課題研究	8
		器官構築学研究論文演習	4
	病態生化学	分子細胞生物学講義・演習	4
		分子細胞生物学実験・実習	8
		代謝生化学講義・演習	4
		代謝生化学実験・実習	8
		分子機能生化学講義・演習	4
		分子機能生化学実験・実習	8
		病態生化学課題研究	8
		病態生化学研究論文演習	4
	生体機能制御学	細胞生理学講義・演習	4
		細胞生理学実験・実習	8
		統合生理学講義・演習	4
		統合生理学実験・実習	8
		生体物理工学講義・演習	4
		生体物理工学実験・実習	8
		生体機能制御学課題研究	8
		生体機能制御学研究論文演習	4
	分子細胞薬理学	分子細胞薬理学講義・演習	4
		分子細胞薬理学実験・実習	8
		分子細胞薬理学課題研究	8
		分子細胞薬理学研究論文演習	4
病理系	病理学	病理学講義・演習	4
		病理学実験・実習	8
		病理学課題研究	8
		病理学研究論文演習	4

専攻	専門分野	授業科目	単位数	専攻
病理系	感染症・熱帯病学	感染症・熱帯病学	講義・演習	4
		感染症・熱帯病学	実験・実習	8
		感染症・熱帯病学	課題研究	8
		感染症・熱帯病学	研究論文演習	4
	臨床検査医学	臨床検査医学	講義・演習	4
		臨床検査医学	実験・実習	8
		臨床検査医学	課題研究	8
		臨床検査医学	研究論文演習	4
社会医学系	社会医療情報学	社会医療情報学	講義・演習	4
		社会医療情報学	実験・実習	8
		社会医療情報学	課題研究	8
		社会医療情報学	研究論文演習	4
	法科学	法科学	講義・演習	4
		法科学	実験・実習	8
		法科学	課題研究	8
		法科学	研究論文演習	4
内科系	内科学	呼吸器内科学	講義・演習	4
		呼吸器内科学	実験・実習	8
		神経内科学	講義・演習	4
		神経内科学	実験・実習	8
		腎臓・リウマチ膠原病内科学	講義・演習	4
		腎臓・リウマチ膠原病内科学	実験・実習	8
		循環器内科学	講義・演習	4
		循環器内科学	実験・実習	8
		血液内科学	講義・演習	4
		血液内科学	実験・実習	8
		消化器内科学	講義・演習	4
		消化器内科学	実験・実習	8
		糖尿病・内分泌・代謝内科学	講義・演習	4
		糖尿病・内分泌・代謝内科学	実験・実習	8
		腫瘍内科学	講義・演習	4
		腫瘍内科学	実験・実習	8
		内科学	課題研究	8
		内科学	研究論文演習	4
	脳卒中医学	脳卒中医学	講義・演習	4
		脳卒中医学	実験・実習	8
		脳卒中医学	課題研究	8
		脳卒中医学	研究論文演習	4

専攻	専門分野	授業科目	単位数	専攻
内科系	加齢医学	加齢医学	講義・演習	4
		加齢医学	実験・実習	8
		加齢医学	課題研究	8
		加齢医学	研究論文演習	4
	総合医療学	総合医療学	講義・演習	4
		総合医療学	実験・実習	8
		総合医療学	課題研究	8
		総合医療学	研究論文演習	4
	小児科学	小児科学	講義・演習	4
		小児科学	実験・実習	8
		小児科学	課題研究	8
		小児科学	研究論文演習	4
	精神神経科学	精神神経科学	講義・演習	4
		精神神経科学	実験・実習	8
		精神神経科学	課題研究	8
		精神神経科学	研究論文演習	4
	皮膚科学	皮膚科学	講義・演習	4
		皮膚科学	実験・実習	8
		皮膚科学	課題研究	8
		皮膚科学	研究論文演習	4
	放射線医学	放射線医学	講義・演習	4
		放射線医学	実験・実習	8
		放射線医学	課題研究	8
		放射線医学	研究論文演習	4
外科系	外科学	消化器・一般外科学	講義・演習	4
		消化器・一般外科学	実験・実習	8
		呼吸器・甲状腺外科学	講義・演習	4
		呼吸器・甲状腺外科学	実験・実習	8
		乳腺外科学	講義・演習	4
		乳腺外科学	実験・実習	8
		外科学	課題研究	8
		外科学	研究論文演習	4
	救急医学	救急医学	講義・演習	4
		救急医学	実験・実習	8
		救急医学	課題研究	8
		救急医学	研究論文演習	4

専攻	専門分野	授業科目	単位数
外科系	整形外科学	整形外科学講義・演習	4
		整形外科学実験・実習	8
		リハビリテーション医学講義・演習	4
		リハビリテーション医学実験・実習	8
		整形外科学課題研究	8
		整形外科学研究論文演習	4
	脳神経外科学	脳神経外科学講義・演習	4
		脳神経外科学実験・実習	8
		脳神経外科学課題研究	8
		脳神経外科学研究論文演習	4
	心臓血管外科学	心臓血管外科学講義・演習	4
		心臓血管外科学実験・実習	8
		心臓血管外科学課題研究	8
		心臓血管外科学研究論文演習	4
	産科婦人科学	産科婦人科学講義・演習	4
		産科婦人科学実験・実習	8
		産科婦人科学課題研究	8
		産科婦人科学研究論文演習	4
	眼科学	眼科学講義・演習	4
		眼科学実験・実習	8
		眼科学課題研究	8
		眼科学研究論文演習	4
	耳鼻咽喉科学	耳鼻咽喉科学講義・演習	4
		耳鼻咽喉科学実験・実習	8
		耳鼻咽喉科学課題研究	8
		耳鼻咽喉科学研究論文演習	4
	泌尿器科学	泌尿器科学講義・演習	4
		泌尿器科学実験・実習	8
		泌尿器科学課題研究	8
		泌尿器科学研究論文演習	4
	麻酔科学	麻酔科学講義・演習	4
		麻酔科学実験・実習	8
		麻酔科学課題研究	8
		麻酔科学研究論文演習	4

専攻	専門分野	授業科目	単位数
外科系	小児外科学	小児外科学講義・演習	4
		小児外科学実験・実習	8
		小児外科学課題研究	8
		小児外科学研究論文演習	4
	形成外科学	形成外科学講義・演習	4
		形成外科学実験・実習	8
		形成外科学課題研究	8
		形成外科学研究論文演習	4
専攻共通科目		基礎臨床共通講義Ⅰ	4
		基礎臨床共通講義Ⅱ	2

平成 29 年度 大学院医学研究科 行事予定

平成 29 年　4 月　～　9 月	前期　授業期間
平成 29 年　4 月　9 日（日）11：00	春学期入学生　入学式（三鷹キャンパス）
平成 29 年　4 月　11 日（火）17：30	春学期入学生 オリエンテーション
平成 29 年　4 月　24 日（月）17：30	平成 29 年度　春季研究報告会
平成 29 年　4 月　24 日（月）	履修申告・研究進捗状況報告書提出締切
平成 29 年　4 月　28 日（金）17：00	学位申請締切
平成 29 年　5 月　下旬	春季　健康診断
平成 29 年　7 月上旬　～　9 月上旬	夏季休業期間
平成 29 年　9 月　13 日（水）11：00	前期　学位記授与式(三鷹キャンパス)
平成 29 年　9 月　15 日（火）12：15	秋学期入学生　入学式（井の頭キャンパス）
平成 29 年　9 月下旬	秋学期入学生　オリエンテーション（予定）
平成 29 年　9 月　15 日（金） ～　平成 30 年　3 月	後期授業期間
平成 29 年　9 月　29 日（金）13：00	履修申告・研究進捗状況報告書提出締切
平成 29 年　10 月　13 日（金）	慰霊祭
平成 29 年　10 月中旬から下旬（予定）	平成 29 年度　秋季研究報告会
平成 29 年　11 月　11 日（土）	創立記念日
平成 29 年　11 月　下旬	秋季　健康診断
平成 29 年　11 月　30 日（木）17：00	学位申請締切
平成 29 年　12 月　25 日（月） ～　平成 30 年　1 月 6 日（土）	冬季休業期間
平成 30 年　3 月　18 日（日）11：00	後期　学位記授与式（三鷹キャンパス）

三鷹キャンパス構内図

医学部事務課

学 生 係：　連絡先　内線 3611
学生の身上に関すること（住所変更・身上変更等）
駐輪許可証の発行及び継続手続に関すること

庶 務 係：　連絡先　内線 3224
研究助成金等の申請に関すること。研究倫理審査等に関すること。
ＲＡ・ＰＤ等の申請に関すること

大学院係：　連絡先　内線 3220
入学試験に関すること。学籍に関すること。学位論文申請に関すること。
履修申告・単位取得に関すること。留学生・科目等履修生に関すること。
授業に関すること。経済援助に関すること（奨学金）。
証明書に関すること（学生証、在学証明書、成績証明書、学位授与証明書等）
学生の身上に関すること（住所変更・身上変更等）
福利厚生に関すること（学研災）

教 務 係：　連絡先　内線 3213
学部入学試験及び、授業・試験等に関すること。

Ⅱ．学 修 要 綱

1. 理念・目的

医学研究科は、本学の建学の精神である「眞・善・美の探究」に基づいて、「科学的な問題解決能力を備える臨床医、旺盛な創造性を持つ基礎医学・生命科学の研究者、社会医学に貢献する有為な人材等豊かな人間性と倫理観・使命感にあふれる医療人の養成」を理念・目的とする。

2. 教育目標

医学研究科は「医学・医療の各領域で指導的な役割を果たすべく、当該領域に関する高度な専門知識・技能を含む豊かな学識を備えるとともに、自立した研究者として研究活動を行うための基本的な研究能力を、自らの研究の実施と論文執筆を通して証明できること」を教育目標として掲げる。

3. 教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）

医学研究科は、卒業認定・学位授与の方針に掲げる能力などの修得のために、主科目、共通科目の２つの区分からなる授業科目を編成し、コースワークとリサーチワークを組み合わせた教育を行う。主科目（専門科目）を体系的かつ順次的に編成し、講義、実験、実習を適切に組み合わせた授業を実施する。共通科目は体系的に編成し、専門以外の幅広い学識の獲得を可能にする。

教育内容、教育方法、評価については以下のように定める。

(1) 教育内容

(1-1) 社会的責任を果たすために

・高い倫理観を身につけるため、基礎臨床共通講義 Ⅰでは、「動物実験に関する基本的事項」「医学研究の倫理」などの初期教育を充実させる。

・研究倫理についての e-learning （CITI Japan）を取り入れる。

・一般教養の習得のために基礎臨床共通講義 Ⅰ と II を実施し、専門分野に関わらず、「疫学研究の基礎」「がん治療の現状と将来」などの講義を行う。

・世界の先進的な研究者の研究内容を学ぶため、Henry Stewart Talks の視聴を基礎臨床共通講義 II として認める。

(1-2) 知識と専門技術を身につけるために

・専門科目の知識と技術の習得のために、講義・演習は初年度、実験・実習は 1－2 年次に終了するよう配置する。

(1-3) 専門分野の情報収集と分析法を習得するために

・基礎臨床共通講義 Ⅰで、「医学文献収集管理の技術」「実験データのデジタル画像処理・解析」を実施する。

・基礎臨床共通講義 Ⅰでは「統計解析セミナー」を行い、エクセル、SPSS を用いた演習を行う。

(1-4) 問題解決能力を獲得するために

・研究課題の設定、その課題追求のための研究計画の策定、計画に沿った適切な研究の遂行、研究結果の分析を、主科目の課題研究を通じて、2～3 年次に行うよう配

置する。

(1-5) 情報発信力を身につけるために

・基礎臨床共通講義 Ⅰでは、「論文作成の基本技術」「研究成果発表の技術」の講義を配置する。

・設定した研究課題の結果を論文にまとめるため、主科目の研究論文演習を配置する。

(2) 教育方法

(2-1) 知識を身につけるために

通常の講義の他に、e-learning を積極的に取り入れる。

(2-2) 専門技術を身につけるために

専門科目は、指導教員の個別指導もしくは少人数指導を行う。

(2-3) 専門分野の情報収集と分析法を習得するために

PC 室での演習など、アクティブラーニングを積極的に取り入れる。

(2-4) 情報発信力を身につけるために

個別指導による双方向講義を取り入れる。

(2-5) ライフイベントによらない効率的な学習を可能にするために

育児・介護など通学が困難な学生には、基礎臨床共通講義の録画の DVD を貸し出し、自宅での視聴を認める。

(3) 成果の測定

以下の方法で、研究遂行能力や論文執筆力等が、博士の学位に相応しいレベルに達しているかを評価し、課程として目的に沿った成果があがっているかを測定する。

(3-1) 履修科目の総合判定は、各学年終了時に国際的成績評価である GPA （Grade Point Average）で評価する。

(3-2) 研究倫理が身についたことを測定するため、CITI Japan の試験を導入する。

(3-3) 中間報告会と学位論文審査において、卒業認定・学位授与の方針で示した能力が身についているかを測定する。

4. 卒業認定・学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）

医学研究科では、教育目標を達成するために、卒業時点までに獲得すべき能力を以下のように定め、修了の要件を満たし、これらをすべて修得したと認められる学生に、博士（医学）の学位を授与する。

(1) 社会的責任

・豊かな人間性、幅広い学識、高い倫理観を身につけ、医学・医療の分野において指導的な役割を担うことができる。

(2) 知識と専門技術

・各専門領域に関する専門的知識と技術を身につけ、実践に活かすことができる。

(3) 専門分野の情報収集と分析

・医学・医療に関わる諸分野に関して、適切な情報の収集と分析ができる。

(4) 問題解決能力

・医学・医療分野に関わる課題を設定して、その課題追求のための研究計画を策定し、

適切に研究を遂行できる。

(5) 情報発信力

・研究によって得られた知見を客観的に評価し、研究論文として発信できる。

・プレゼンテーション能力、コミュニケーション能力を身につけ国際学会や国際誌に、研究内容を説得力を持って発表することができる。

5. 課程の修了要件

本研究科博士課程を修了するためには、同課程に 4 年以上在学し、30 単位以上を修得し、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格しなければならない。ただし、在学期間に関しては、特に優れた研究業績を挙げた者については、同課程に 3 年以上在学すれば足りるものとする（大学院学則第 26 条の 2)。

6. 学位

博士課程の修了要件を満たした者には「博士（医学)」を授与する。

7. 指導教授

研究科における研究の指導および授業は、原則として本学の教授が担当する（大学院学則第 5 条)。学生は専攻課程に従って、それぞれの指導教授を定める。
指導教授は必要に応じて 2 名以上とすることができる（大学院学則第 19 条)。

8. 授業科目および履修申告、履修認定について

(1) 研究科の授業科目は、当該専門分野の授業科目を主科目とし、他の専門分野の授業科目を副科目とする（がんプロコース科目含む)。

(2) 修了に必要な単位数は、次の科目を含め 30 単位以上とする（学則第 26 条の 2 第 1 号)。

(1) 主科目は 12 単位以上を必修とする

(2) 専攻共通科目（基礎臨床共通講義）は 6 単位を必修とする。

(3) 主科目のうち、専門分野共通科目は必修とする。

(4) 履修計画の立案・申告については指導教授の承認を受け、研究計画・履修計画書（別紙様式 1）により下記の指定された期日までに行う。

(1) 春学期入学者：平成 29 年　4 月 24 日（月）17 時まで

(2) 秋学期入学者：平成 29 年　9 月 29 日（金）13 時まで

(5) 研究計画・履修計画書には、必修科目（主科目・共通科目）と選択科目（主科目・副科目・がんプロ科目）それぞれについて履修する科目名等を記入し履修申請を行うこと。

(6) 当該専門分野以外の副科目については、がんプロ科目も含めて全ての科目を履修することができる。自らが学びたい知識・技能等や関連分野の研究指導を受けたい場合には、副科目としての履修申請を行うこと。

(7) 科目の履修認定は、学期末または学年末に試験または研究報告によって行い、その方

法は学科目担当教授が定める（学則第 23 条)。認定は、春学期入学生の場合、翌年の 3 月末に、秋学期入学生の場合、翌年の 9 月 14 日までに行う。

(8) 他大学大学院又は研究所等と予め協議の上当該機関の授業科目を履修した場合、10 単位を超えない範囲で本学において履修したものとみなすことができます。但し、この場合は、履修証明書又は成績証明書等を医学部事務課教務係（大学院担当）へ提出してください。科目内容を確認したうえで単位認定を行います。なお、単位認定を受けた科目の評語はNとなります。（医学研究科履修規程第 5 条第 3 項）

(9) 専攻共通科目（基礎臨床共通講義）については下記のとおりとする。

【専攻共通科目（基礎臨床共通講義）について】

〈目的〉

広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野について研究者として自立した研究活動を行うに必要な研究能力、及び将来学術研究の指導者たる資質養成の一助とする。

〈講義の位置付け〉

(1) 取扱いは、副科目とし必修科目とする。

(2) 講師の受講確認及びアンケートの提出をもって出席とする。

なお、指導教授の許可を得て当該時間帯に他の大学院及び学術団体等が主催する講演会、セミナー等に出席する場合、あらかじめ医学部教務係に届け出て本講義出席の振替ができるものとする。

(3) 1 年毎に講義計画を立て、1 年毎の単位の認定を行う。

(4) 事前準備について

各講義の講義内容を提示するので、各学生はこれに基づき関連分野について事前に下調べをしたうえで講義に臨むこと。

(5) 履修の認定について

① 基礎臨床共通講義Ⅰ（医科学研究基礎講座）

全講義の 20 回以上の出席を以って 4 単位とする。

② 基礎臨床共通講義Ⅱ（医科学研究特論）

全講義の 12 回以上の出席を以って 2 単位とする。

(6) 講義の受講について

開講 15 分以降は、原則として参加は認めない。

(7) 講義日程・時間

詳細な日程については、P291 を参照のこと。

(8) 共通講義への振替受講について

研究報告会、公開学位論文発表会、特別講演、医学研究科が開催するイブニングセミナーへの参加は、基礎臨床共通講義の出席へ振替が可能です。

① 公開学位論文発表会へ参加した場合、参加 1 回で基礎臨床共通講義Ⅱを 1 回を受講したものとみなします。但し、上限 2 回とします。

② 研究報告会、特別講演及び、医学研究科イブニングセミナーへ参加

した場合、参加１回で臨床共通講義Ⅱを１回受講したものとみなします。

③　①及び②の日程については、医学研究科ＨＰ又は掲示板等で確認してください。

(9) DVD 受講について

以下の申請要件に限り、基礎臨床共通講義を DVD で受講することが可能です。

①妊娠・出産等で受講が困難な場合
②育児中により受講が困難な場合
③介護中により受講が困難な場合

提出書類：「妊娠・出産」　母子手帳写し
「育児」　健康保険証もしくは住民票写し
「介護」　介護保険被保険者証もしくは診断書写し

申請される場合は、「DVD 受講申請書」及び、要件を証明できる書類を医学部事務課教務係（大学院担当）まで提出してください（郵送可）。

9. 成績評価

各科目の評価は以下の様に行う。

①シラバスに記載されている各授業科目の到達目標の達成度を、**〈成績評価方法〉**により、５段階（１～５）で評価する。

５：特に優れている
４：優れている
３：普通
２：劣っている
１：特に劣っている

②各到達目標の達成度の平均値を求める。

③上記②の平均値／５の値に基づき５段階評価を行う。

成績評価

（設定した到達目標の達成度（100%）に対する総合判定を 100 点とした場合）

５段階評価（Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄ）　ＳＡＢＣを合格とする

Ｓ：９０点以上
Ａ：８０点以上９０点未満
Ｂ：７０点以上８０点未満
Ｃ：６０点以上７０点未満
Ｄ：６０点未満（**不合格**）

10. 時間割

１時限（ 9：00～10：30）　２時限（10：45～12：15）
３時限（13：15～14：45）　４時限（15：00～16：30）
５時限（16：45～18：15）　６時限（18：30～20：00）※共通講義の時間帯
７時限（20：15～21：45）
※夜間開講の授業時間　５、６、７時限

11. 学位論文作成に至る研究指導の態勢について

(1) 学位論文のための研究、論文作成についての指導等（以下「研究指導」という）は、当該専門分野の指導教授のもとで行われる。指導教授は指導教員を 1 名以上指名し、共に研究指導にあたる。研究課題が複数の分野にまたがる場合には、他の専門分野から指導教員を選任することも可能である。

(2) 入学時には「研究計画・履修計画書」（別紙様式 1）により研究課題、年度別研究計画の概要について研究態勢（指導教員の役割分担も含む）等も含めて記載し、大学院教務担当（大学院教務委員会）に提出する。

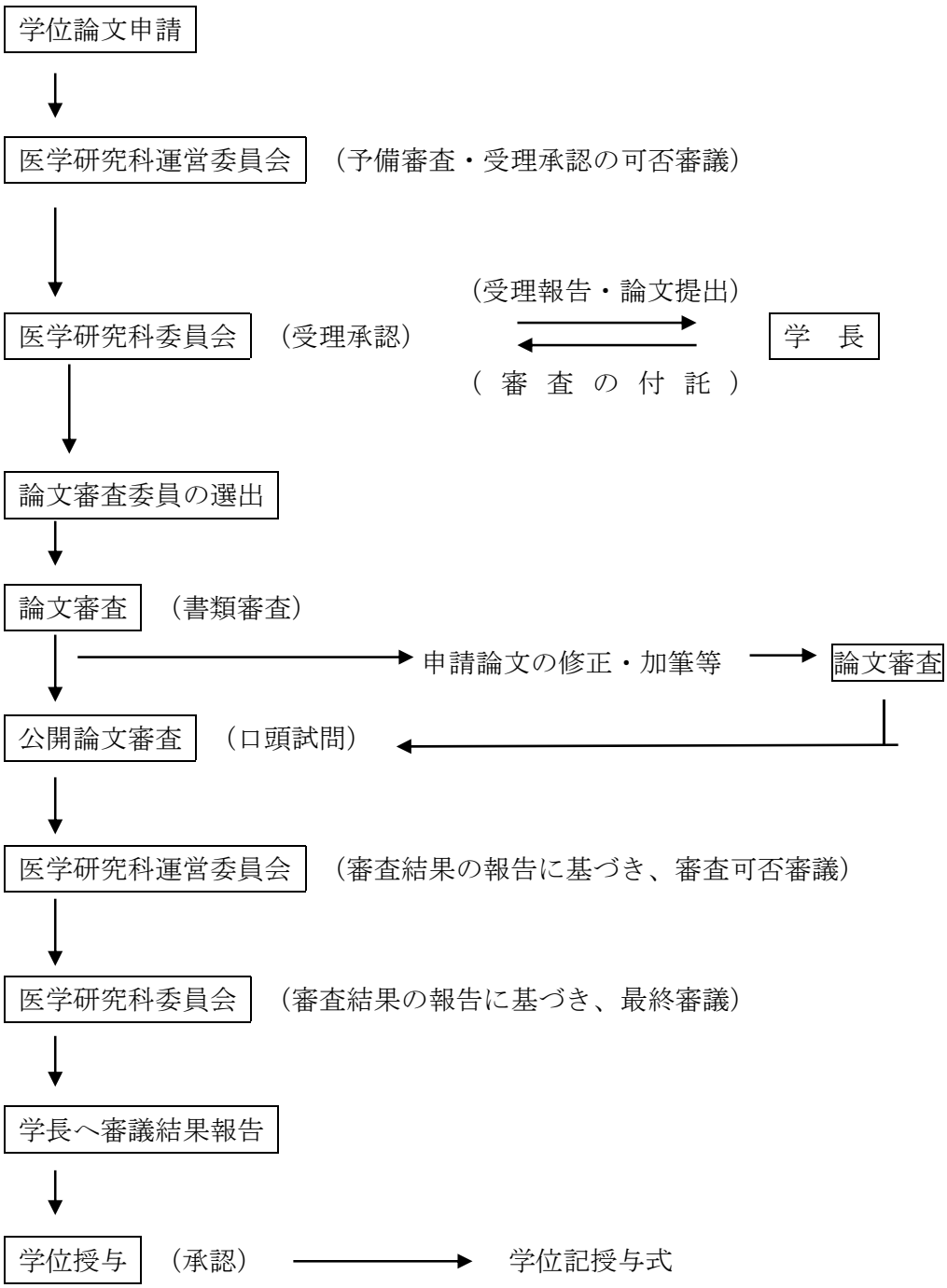
(3) 各学年年度末には「研究進捗状況報告・研究計画書」（別紙様式 2）により研究の進捗状況等を大学院教務担当（大学院教務委員会）に報告する。各学年年度末に指導教授は指導教員とともに学生を面接・試問を行い、学生の研究に関する理解度等を評価し、その結果をここに併せ報告する。大学院教務担当（大学院教務委員会）は報告書を点検し、必要に応じて、学生本人、指導教授、指導教員間の調整を行う。

(4) 学位論文提出予定の 1 年半前（通常三年次）には、研究科教員の参加する「研究報告会」において以下の点を含め学位論文論文作成の進捗状況の報告を行い、出席者からの助言、指導を受ける。

① 研究課題
② 背景　関連分野の現況。専攻研究に関する概説
③ 目的　何をどこまで明らかにする予定かを説明
④ 方法　この目的を達成するための実験計画について
⑤ 結果　その時点での研究の進行状況
⑥ 学位論文完成までの予定

12. 学位取得の手続き

1. 学位申請から授与までの過程は下図のとおりです。



2. 学位の申請（規程抜粋）

博士の学位を申請する者は、在学期間中に主科目担当の指導教授の指示する時期までに論文並びに論文審査手数料を添えて、研究科長を経て学長に提出するものとする。（学位規程第 8 条）

(1) 博士課程履修者が学位論文の申請を行う場合は、指導教授の指示により、指定の期日までに次の書類を提出する。（学位論文取扱内規第 2 条第 1 項）

① 学位論文（THESIS）

② 論文目録（様式 2）

③　学位論文要旨（様式 3）
④　履歴書（様式 4）
⑤　論文審査手数料
⑥　単位取得表

(2) 申請者は、必要に応じて副論文を提出することができる。

(3) 論文審査手数料は 50,000 円とする。

3. 提出書類について

(1) 提出書類

1.	学位論文（THESIS）	１０部及び電子データ
2.	主論文（印刷公表されている場合）*	１０部
3.	副論文*	各１０部
4.	論文目録（様式２）	１０部
5.	学位論文要旨（様式３）	１０部及び電子データ
6.	履歴書（様式４）	１０部
7.	承諾書（様式６）*（共著者１名に付き１部）	共著者全員分
8.	論文審査委員候補者推薦（様式１０）	１通
9.	提出書類のチェックリスト	１通
10.	封筒（角２サイズ）	１００枚
11.	論文審査手数料払込控（銀行発行）	１通

註 1）書類は全て縦Ａ４版、片面、横書きです。
註 2）* は、場合によって提出が必要となるものです。
註 3）電子データは、まとめて１つの電子媒体（CD、USB）又は、E メールで提出してください。

(2) 学位申請に際しては、必ず指導教授の内諾を得てください。

(3) 単位取得表は、医学部事務課大学院・学位申請係が作成しますので、提出は不要です。但し、単位未取得者は学位を申請することはできません。

4. 提出先

(1) 提出にあたり、医学部事務課大学院・学位申請係に申請者本人が直接持参し、提出してください。
やむを得ない事情により、代理人が提出する場合又は、郵送での提出を希望する場合には、予め大学院・学位申請係までその旨を連絡してください。

(2) 受付は、月曜日から金曜日の午前９時３０分から１１時３０分まで及び、午後１３時３０分から１７時までとなります。但し、大学の事情により受付を休止することもありますので、大学院・学位申請係まで確認してください。

(3) 申請書類の事前確認（論文目録、学位論文要旨、履歴書等）を希望される場合は、遅くとも提出予定日の１週間前までに、E-メールにて提出予定の書類を送付し、事前確認を希望する旨を申し出てください。

(4) 論文審査手数料は、学位論文提出期限までに振込み手続を行い、提出書類と併せて

【論文審査手数料払込控】を提出してください。

(5) 提出先

医学部事務課 大学院・学位申請係（医学資料情報センター棟1階）
〒181-8611　東京都三鷹市新川 6-20-2
TEL　0422-47-5511（内線 3220・3222）
FAX　0422-44-1858
E-Mail　gakui-med@ks.kyorin-u.ac.jp

5. 提出書類の作成要領

(1) 学位論文（THESIS）

① 提出する学位論文（THESIS）は、未公表であっても差し支えありません。但し、学位を授与された日から 1 年以内にその論文を公表しなければなりません。

② 既に学位論文の主要部分が査読制度のある学術雑誌に公表されたもの、又はその掲載証明書又は学術雑誌からの「受理」を伝えるメールの写しがあれば、併せて提出してください。

③ 作成要領は、「8. 学位論文の作成について」を参照してください。

④ 邦文、英文どちらで作成しても構いません。

⑤ 研究題目が英文の場合は、題目の下に括弧で和訳を付けてください。

⑥ 学位論文取扱内規第 2 条第 2 項に基づき、共著論文は審議のうえ、受理を認めることがあります。この場合、申請者が筆頭著者であることを原則とし、他の共著者の承諾書（様式 6）が添付されていなければなりません。
※承諾書については、（10）を参照ください。

(2) 主論文

① 学位論文の主たる内容が印刷公表されている又は掲載証明書を添付できる場合は、主論文として別刷又は写しを提出してください。

(3) 副論文

① 申請者が主著者となっている原著論文で、かつ査読制度のある学術雑誌に公表された論文になります。

② 必要に応じて提出することができますが、特に提出がなくとも学位審査に影響はありません。但し、その場合には、論文目録に「なし」と記入してください。

③ 申請する学位論文との関係の有無は問いません。

(4) 論文目録（様式 2）

① 研究題目が英文の場合は、和訳を括弧で付してください。

② 研究題目の記載を完全一致（大文字、小文字、半角全角、記号、スペース、下付き数字、上付き数字、和訳等含）させてください。

③ 作成については、（註）を参照ください。

④ 片面 1 枚に収まるように作成してください。

(5) 学位論文要旨（様式 3）

① 邦文 1,000 字以内で作成してください（英文不可）。
② 研究題目が英文の場合は、題目の下に括弧で和訳を付けてください。
③ 研究題目の記載を完全一致（大文字、小文字、半角全角、記号、スペース、下付き数字、上付き数字、和訳等含）させてください。
④ 片面１枚に収まるように作成してください。

(6) 履歴書（様 4）
① 学位記に表記する氏名と生年月日は、履歴書及び戸籍抄本の記載に基づき作成します。
② 提出部数全てに記名押印してください。
③ 生年月日は和暦で記載してください。但し、外国籍の場合は西暦表記としてください。
④ 学歴は、高等学校卒業以降、年次を追って記載してください。
⑤ 医師国家試験合格日及び医籍を記載してください。医籍登録日と医師国家試験合格日は異なります。医師国家試験合格年月日を確認して記載してください。
⑥ 学歴、研究歴、職歴は、それぞれの事項毎に記載してください。職歴と研究歴に重なる期間があったとしてもそれぞれ記載してください。
※大学院在学中での研究を学位論文として学位申請を行うことから、研究歴の記載は必須ではありません。研究歴としての記載事項が特にない場合には、履歴書の「研究歴」を削除してください。
⑦ 職歴の期間は断絶することがないように記載してください。
⑧ 本学付属病院へ勤務してからの経歴（年月日、職名等）が不確かな場合は、病院庶務課へお問い合わせください。
⑨ 賞罰がない場合には、“なし”と記載してください。
⑩ 日付は、申請日（提出日）としてください。
⑪ 片面１枚に収まるように作成してください。

(7) 承諾書（様式 6）
① 署名（自署／サイン）の場合、押印不要です。
② 記名の場合は、押印をお願いします。
③ 共著者が外国在住であっても承諾書の提出は必要です。FAX や PDF 等の写しは認められません。原本を提出してください。
④ 共著者が故人の場合は承諾書の提出は不要です。

(8) 提出書類のチェックリスト
① 提出する書類等をチェック（☑）し、申請者氏名及び連絡先を記載してください。
② 本リストと併せて、提出書類等を提出してください。

(9) 封筒
① 角形２号（Ａ４版の用紙が入る大きさ）を 100 枚提出してください。
② 医学研究科委員会委員 75 名（平成 29 年 4 月 1 日時点）及び、論文審査委員 5 名に学位申請書類等の送付及び、審査の過程において使用します。

③ クラフト封筒、茶封筒等で構いません。また、テープ付きでなくとも構いません。

(10) 論文審査手数料払込控

① 「6. 学位論文提出期限」までに金融機関発行の払込控（写し）を貼付して、他の提出書類と併せて提出してください。
なお、払込控（原本）は各自保管してください。

② インターネットバンキングの場合、振込明細照会等の確認画面を印刷したものを貼付してください。

6. 学位論文提出期限

入学時期	提出期限
秋学期入学者	4 月 28 日（金）17：00 まで
春学期入学者	11 月 30 日（木）17：00 まで

注 1.）提出期限以降の提出も受付しますが、審査が遅れることから年度内での学位授与が難しくなることを予めご承知おきください。

注 2.）提出期限内に提出したとしても審査の過程において、審査コメント等に対する回答及び追記・修正等により時間を要する場合には、年度内での学位授与が難しくなることもありますので予めご承知おきください。

7. 論文審査手数料の振込先

振込銀行　三菱東京ＵＦＪ銀行　西荻窪支店

口座番号　普通預金　０５０４７０１

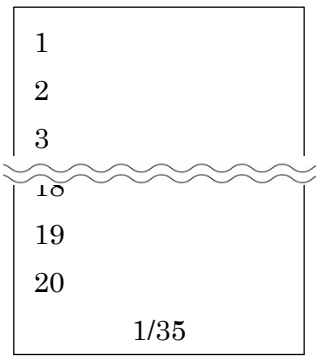
口座名義　学校法人杏林学園（ガク）キョウリンガクエン　（杏林大学医学部）キョウリンダイガクイガクブ

理事長　松田博青

8. 学位論文の作成について

印刷公表済みの論文がある場合は、【主論文】として別刷又はコピーを添付してください。

申請する学位論文は、次の要領で作成ください。

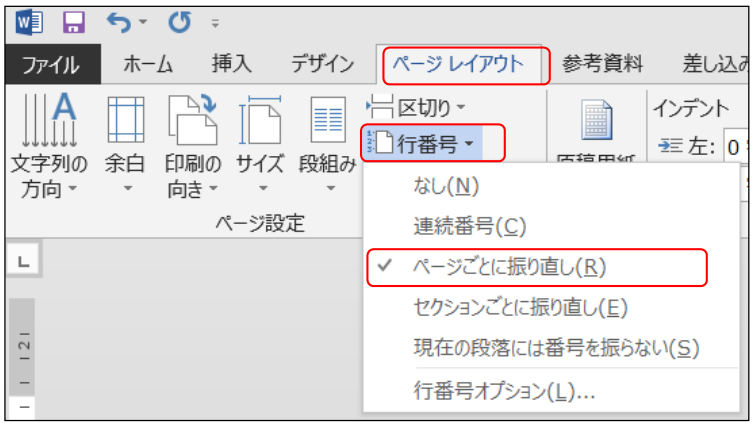


1. 原稿は可能な限りMicrosoft Officeによる。
用紙はすべて縦A4判，40字×20行で作成する。
英文の原稿はダブルスペースとし，
TimesまたはTimes New Roman〔14ポイント〕，Courier またはCourier New〔12ポイント〕を使用する。また，原稿には頁を付与し、片面印刷とする。
邦文の原稿は特にフォントの指定はしない。

【原稿の作成について】

・行番号を付ける

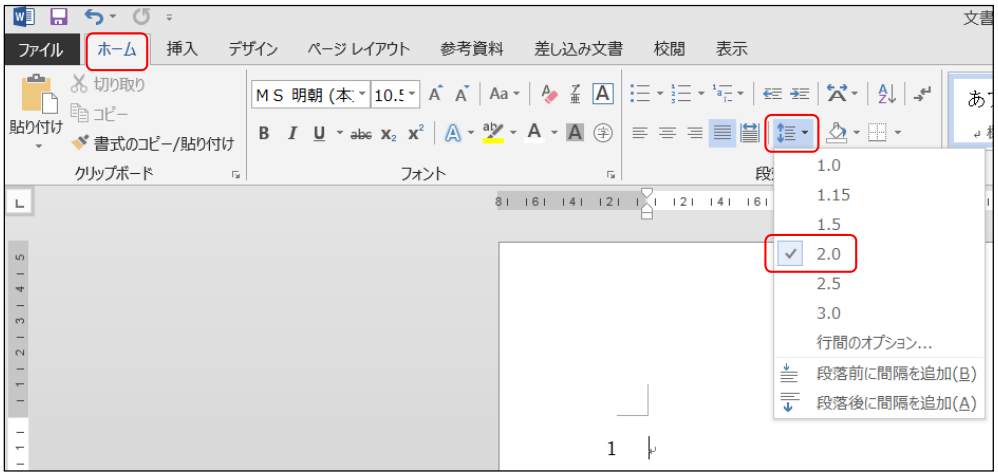
［ページレイアウト］の［行番号］から［ページごとに振り直し］に✓する。



・ダブルスペースにする

［ホーム］の［段落］グループから、

［行と段落の間隔］をクリックし、［2.0］を選択する。



2. 原稿は標題（Title），要旨（Summary），本文（Text），引用文献（References），図説明文（Figure Legends），英文抄録（Summary in English），図（Figures），表（Tables）の順序とし、標題（Title）から英文抄録（Summary in English）までと、図（Figures）から表（Tables）までをそれぞれ左上をホチキスで綴じ、各１０部提出すること。なお、英文論文の場合は邦文要旨を記載すること。
3. 第1頁は、標題（Title）として、研究題目・所属（教室、診療科等）・職位・著者氏名（共著者がある場合は共著者氏名）・発表学会名及び開催年月日・掲載誌、巻、号及び発行年月日（予定を含む）を記載する。
4. 第2頁は、要旨（Summary）を概ね250－400字で記入する。
5. 第3頁以降に本文（Text）を記入する。

(ア) 本文は，原則として緒言（Introduction），材料と方法（Materials & Methods），結果（Results），考察（Discussion），結論（Conclusion）の順序とする。

(イ) 略語は，初回は正式名を用いた後に括弧に入れて記入し，２回目以後からはそのまま使用してもよい。

6. 引用文献（References）は下記の要領で記入する。

(ア) 引用は本文中に片カッコ付きで上付けした引用番号順に記載する。

(イ) 雑誌の場合，著者（全員）：題名，雑誌名，巻:頁－頁，発行年の順で記載する。なお，外国雑誌名は「List of Journals in Index Medicus」，国内雑誌名は「医

学中央雑誌収載誌目録」に準拠した略誌名とする。

7. 図説明文（Figure Legends）は英文で作成し、まとめて記載する。
   図には短い表題を付ける。
   （論文が邦文の場合、図説明文（Figure Legends）も邦文で構わない）
8. 図（Figures）は図毎にA4判で作成する。図やグラフの作成は掲載論文を参照して作成する。
9. 表（Tables）は表毎にA4判で作成する。表題は表の上に、脚注は表の下に作成する。
10. 英文抄録（Summary in English）には以下を記載し、抄録本文は概ね400words以内とする。
    (ア) 英文標題
    (イ) 著者名
    (ウ) 所属
    (エ) 抄録
11. 英文内容についてはネイティブスピーカーの校閲を受けることが望ましい。
12. 上記の内容以外のことについては、杏林医学会雑誌投稿規程に準じる。

9. 学位論文審査基準

(1) 学位論文審査要領

学位論文取扱内規第 5 条(7)学位論文審査委員会は別に定める審査基準により審査する。

1. 甲乙いずれも既に印刷公表されているかに係わらず、学位申請論文の審査のための、書き上げ論文（THESIS）を提出する。
2. 論文審査は、書き上げ論文に対して行なう。
3. 論文審査委員会の指示があれば、その評価およびコメントに従って訂正・改善を行い再提出する。
4. 既に印刷公表されている場合は、書き上げ論文に別刷りを添えて提出する。

(2) 学位論文審査基準

審査項目

1. 研究課題の背景の明確性・課題設定の妥当性
2. 研究の方法論の妥当性（実験方法およびデータ処理法含む）
3. 結果の表現・表示（図表等）の適切性
4. 結果に関する考察の適切性
5. 先行研究との関連についての考察の適切性
6. 全体を通じた論旨の展開の適切性
7. 文章表現の妥当性
8. 研究の独創性
9. 倫理面での適切性

評価（ 1 ～ 5 の 5 段階評価）

5：改善の必要なし、優れている

4：多少の改善の必要があるものの、平均以上の水準

3：改善の余地があるが、概ね妥当

2：大幅な改善が必要

1：博士論文として不適、根本的な改善が必要

合格の基準

✧　全て、3 以上となること（1 と 2 が無いこと）。

10. 学位論文審査について

① 論文審査委員

- 論文審査委員は 5 名を原則とし、医学研究科委員会において指名される。
- そのうち 1 名は主査として審査委員会の取りまとめを行う。
- 指導教授及び、指導教授と同教室の教員は審査委員となることはできない。
- 共著者及び謝辞に掲載されている教員は審査委員となることはできない。
- 審査のため必要がある医学研究科委員会が認めたときは、学外審査委員を審査委員会の委員として加えることができる。
- 審査に関わる教員等は、法令その他本学が定める諸規程を遵守することはもとより、高い倫理観と社会的良識を持って、公正かつ誠実な職務の遂行を行うこととする。
- 学位申請者及び研究題目並びに論文審査委員名は公表する。

② 第 1 回論文審査委員会

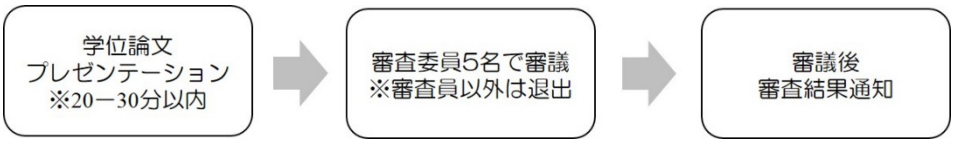
- 論文審査委員 5 名が、学位論文審査基準（9. 学位論文審査基準 (2)学位論文審査基準）により審査を行う。
- 審査の結果は、主査が取りまとめ 1－2 週間以内に学位申請係を通して申請者へ通知する。
- 審査委員会からの指示があれば、その評価およびコメントに従って訂正・改善を行い再提出すること。

③ 再提出

- 再提出にあたっては次のとおりとする。
  - 提出先：医学部事務課（医学資料情報センター棟1階）学位申請係
  - 提出書類：①論文要旨（様式 3）
    ②学位論文（修正版）
    ③学位論文（訂正及び追加等の変更履歴が分かるもの）
    ④回答書（審査委員からのコメントに対し一問一答で作成）
    ※②及び③については、8. 学位論文の作成について (2)と同様
  - 提出部数：各 6 部
  - 提出期限：主査より提出期限の指示があれば、それまでに提出すること。
    特に指示がない場合には、可能な限り速やかに再提出すること。

④　公開論文発表会（試問・最終試験）

- 学位論文のプレゼンテーションを 20－30 分以内で行う。但し、事前に主査より発表時間の指示があった場合は、指示された時間内で行う。
- プレゼンテーションは、PowerPoint, Keynote 等を用い、学位論文の内容として、当該研究を行うに至った背景、考察等及び、審査委員から発表会において説明を求められた内容等についてスライドを作成すること。
- スライドの枚数制限は特に設けない。
- 当該研究内容を専門分野としないものにも分かるようにプレゼンテーションを行うこと。
- プレゼンテーション（20－30 分以内）後、質疑応答を行い、審査委員の審議のうえ、結果を通知する。（プレゼンテーションから結果通知まで 1 時間程度。）



- 開催にあたっては、開催通知を掲示するとともに、医学研究科ホーム―ページにおいて公表する。

⑤　審査結果の報告

- 論文審査を終了した場合、主査は、学位論文審査結果要旨（様式 5）を作成し、副査 4 名の確認のうえ、医学研究科委員会に報告する。

⑥　合否の決定

- 医学研究科委員会は論文審査委員主査からの報告に基づき合否を決定する。

⑦　審査期間

- 論文審査は、医学研究科委員会において受理承認後、できるだけすみやかに終了しなければならない。但し、特別の理由があるときは、その期間を 1 年以内に限り延長することができる。

11. 学位論文（最終版）の提出について

論文審査及び最終試験終了後、提出論文の内容の訂正又は追加の指摘をうけたときは修正後の論文、論文要旨並びに論文目録を指導教授及び学位論文審査委員会主査の校閲終了後に各3部及び、電子データを提出すること。

12. 論文要旨及び論文審査結果要旨の公表について

杏林医学会雑誌において掲載します。

13. 学位記授与式

前期学位記授与式は 9 月、後期学位記授与式は 3 月で行います（三鷹キャンパス）。

14. 通報・相談窓口

通報窓口：審査に係る不正等の本学内外からの通報（告発）受付
大学事務部（内線3272～3274）

相談窓口：審査に係る相談窓口

医学部事務課教務係（大学院担当）（内線3220・3222）

13. 特例（早期修了）学位審査について

申請資格

(1) 所定の単位を既に修得していること。

(2) 指導教授より推薦されること。

(3) 主論文（学位申請論文）が、査読制度が確立されている学術雑誌に掲載または掲載証明書が添付されていること。

(4) 掲載雑誌のimpact factor(IF)が4点以上であること。または、各研究領域別IFランキングで上位3誌以内の雑誌であること。

※原著、短報は問わない。

申請書類

(1) 特例学位審査申請書（研究科長宛）

(2) 指導教授による推薦書（研究科長宛）

(3) 学位論文

(4) 研究業績一覧表

特例学位審査資格の事前確認

大学院教務委員会において次のとおり事前確認を行う。

- 申請書類をもって、申請者の申請資格確認および申請論文の可否審議。
- 学位申請の特例可の場合、報告書を以って運営委員会に諮る。

修了時期　　３年次の学期末

14. 国内留学について

教育研究上有益と認めるときは、他大学大学院及び研究機関等へ研究指導等の委託を依頼し、当該機関において研究学生として研究活動を行うことができます。

申請される場合には、「大学院学生の研究指導委託について（申請)」様式により、申請手続を行ってください。

提出先：　医学資料情報センター棟１階　医学部事務課教務係（大学院担当）

15. 海外留学について

海外研修又は留学する場合には、医学部事務課教務係（大学院担当）まで届出ください。必要な手続等の説明をいたします。期間によっては休学手続が必要になります。

16. 社会人学生について

平成 21 年度より「働きつつ大学院に就学する人」に対して、教育上の特別な配慮を行う措置を開始いたしました。

これは、大学院設置基準第 14 条に定められた教育方法の特例「教育上特別の必要があると

認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。」を適用するものです。
対象となる学生は、官公庁、民間企業、病院、教育・研究機関等に正規の身分で勤務しており、入学後も在職のままで就学を行う学生（以下、**社会人学生**）です。

(1) 特別措置

・対象者には、授業及び研究指導が、夜間や土曜日、その他特定の時間又は時期において行われます。※研究指導体制については、志望する分野の指導教授と事前によく相談してください。

・修業年限（4 年間）を超えて引き続き在籍する場合は、以後の学納金が半額となる場合もあります。（適用条件は、大学院担当へ確認ください）

・特別措置に関する事項以外については、社会人学生の出願資格、入学試験、成績評価の基準、学位審査等の基準は、一般の学生と同等です。

(2) 在籍中の変更

・在籍中の学生が新たに職に就く場合、中途より社会人学生の取り扱いを希望することができます。この場合は、（１）勤務先の就学承諾書を提出するとともに、（２）指導教授と教育研究指導体制の変更について十分な打合せをしてください。

・社会人学生が勤務先を退職する場合、社会人学生の取り扱いを解くことができます。この場合も、指導教授と事前に教育研究指導体制の変更についてよく打合せをし、医学部事務課教務係（大学院担当）へ連絡してください。

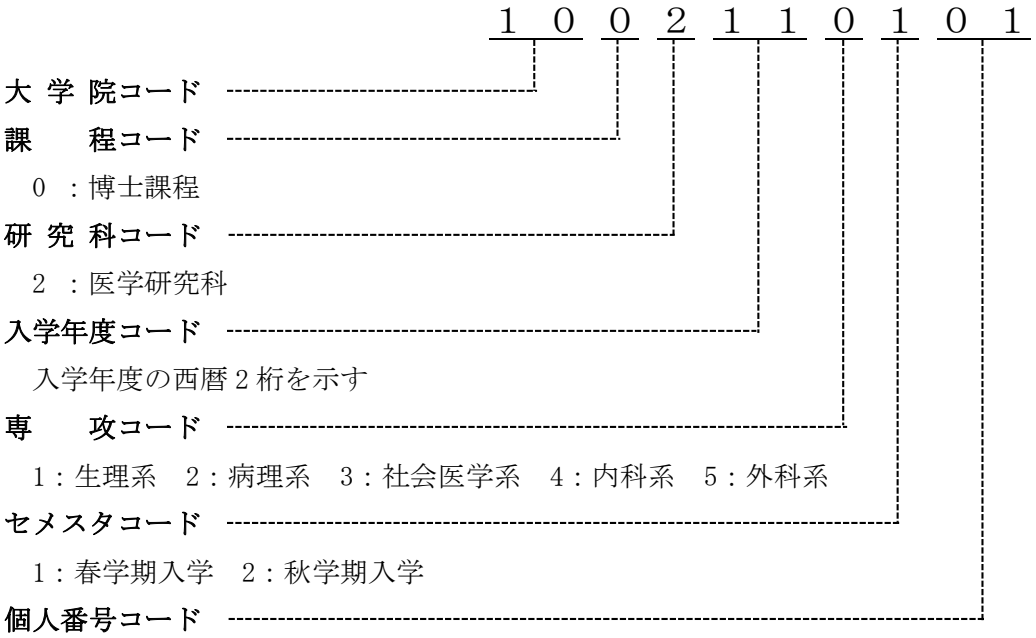
Ⅲ．学 生 生 活

1. 身分関係（学籍番号・学生証・学生カード）

学籍番号

本研究科の学生には、学籍番号が与えられる。学籍番号は 10 桁で学生証に記載されており、専攻変更その他特別な事由がない限り変更されない。

学籍番号は、氏名と一体として、またその番号のみで、該当する学生を表し、学内の連絡、指示などに用いられるので、各自の学籍番号には十分に留意すること。



学生証

学生証は、本学の学生であることを証明する身分証明書です。常に携帯し紛失したりすることのないよう、大切に扱って下さい。

また、身分証明書のほか、学割証発行控・通学定期乗車券発行控になっています。

1. 学生証の交付

新入生にはオリエンテーション時に交付します。

2. 学生証の呈示

次の場合は、学生証を呈示して下さい。

(1) 通学定期券や学生割引乗車券を購入するとき

通学に利用する交通機関で「通学証明書」を必要とする場合は、学生係で手続きをとって下さい。

帰省、研究旅行、体育・文化活動等のために片道 100 ㎞以上の交通機関を利用する場合は、自動発行機で「学校学生生徒旅客運賃割引証」の手続きをして下さい。1 人が 1 回に交付を受けることができる枚数は 2 枚で、原則として 1 年間 10 枚までとします。

(2) 各種証明書の交付を受けるとき

各種証明書の交付を受けるときは、事務室窓口で学生証を呈示して申請・

交付を受けて下さい。

(3) 本学施設や備品を使用するとき

(4) 本学の教職員又は鉄道係員等から請求のあったとき

3. 学生証をなくしたとき

学生証を紛失（盗難、遺失）すると他人に悪用されて思わぬ迷惑を受けることがあります。

紛失した時は直ちに最寄りの警察に届け出たのち、自動発行機より申請書を購入し、写真 1 枚を添えて教務係に提出して下さい（再発行 1,000 円）。再交付後に発見されたときは最初に発行した学生証を直ちに返還して下さい。

なお、洗濯等により汚・破損した場合は、その学生証を添えて再交付手続をとって下さい。

4. その他の注意

(1) 学生証は、他人に貸与したり、譲渡したり、汚損してはいけません。

(2) 学生証は、卒業又は退学等により本学学生の身分がなくなると同時に失効しますので直ちに教務係に返還して下さい。

学生カード

学生カードは、大学と学生の間を常に結ぶ絆として、緊急時等に必要な連絡先を把握するために設けられたものです。記載事項を漏れなく正確に（特に氏名は戸籍通りの書体で）記入して提出して下さい。記入事項に変更が生じたときには、その都度教務係に届け出て下さい。

学生カードは「個人情報保護法」に基づき厳重に管理します。「学生カード」は学生本人・保証人への連絡・通知など各種学内外への事務手続や教育活動をするための資料として必要な場合に利用しますが、その他の目的には利用されません。

2. 学生生活の留意事項（学納金・本人及び保証人変更・各種証明書）

学納金

新入生の学納金及びその他の納付金は、入学手続と同時に納入していただきますが、次学期以降は次のとおりとなります。

1. 「学納金振込通知書」が学生本人宛に送られますので、納入期限までに、本学が指定する銀行口座に払い込んで下さい。

（納入期間：前期 4 月上旬、後期 9 月下旬）

（払い込みの際渡された振込金領収証が本学発行の領収証となります。）

2. 学納金が期日までに納入されないと、学生本人宛に督促を行いますが、さらに納入がないと学則 38 条により除籍になりますので注意して下さい。

3. 氏名・住所が変更になったときは、必ず所定の変更届を教務係に提出して下さい。

学納金の延納

やむを得ない理由により学納金を延納したい場合は教務係にすみやかに「学納金延納願」を提出し所定の手続きを行って下さい。提出のない場合は学則 38 条により除籍されます。（延納期限は 3 ヶ月まで）。

学納金の減免について

休学の期間が 1 学期（半年）以上にわたる者で、学期の始めまでに休学願を提出し、学長が承認した場合、その学期の学納金の 20%が減免されます。

【休学願の提出期限】

前期：3 月 31 日まで　　後期：9 月 30 日まで

※上記期限を過ぎて提出された場合、原則として学納金減免の対象となりません。

本人及び保証人の変更

在学中に本人又は誓約書に記入した保証人につき以下の変更があった場合、直ちに所定の変更届の用紙に必要事項を記入し教務係に提出して下さい。

(1) 保証人が死亡その他の理由により変更になったとき。

(2) 改姓・改名・本籍地の変更など戸籍記載事項に変更が生じたとき。(戸籍抄本等の提出が必要です。)

(3) 住居表示などによる地番変更のとき。

(4) 本人又は保証人の住所・電話番号が変更になったとき。

現住所が訂正されないまま放置されていたため大学からの事務連絡等が到着しなかった例がありますので十分注意して下さい。

掲　示

大学院医学研究科から学生への通知・連絡は、ホームページ又は掲示板及び郵便、メールにて行います。通知先の変更は教務係に申し出て下さい。

医学研究科ＨＰ（http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/）

① 掲示した(または通知した)事項は、学生に周知されたものとして取り扱われます。学生は掲示（または通知文）を見なかったことを理由に責任を免れることはできません。

各種証明書

次項各種証明書を受ける場合は、看護・医学教育研究棟 1 階に設置している【自動発行機】をご利用のうえ、“証明書発行願”を提出して下さい。

証明書の種類によって即時交付できないものもあるので“証明書発行願”は早目に提出して下さい。

自動発行機にて申請する場合

設置場所：看護・医学教育研究棟 1 階

利用時間：平　日　9：00　～　17：00

(但し木曜日のみ 9：00　～　16：30)

土曜日　9：00　～　12：30

使用方法：①発行証明書ボタンを押して下さい。

②カードの有無　⇒　カード無を選択して下さい。

③学籍番号を入力して下さい。

④パスワード（4 桁）の設定をして下さい。
⑤メニューから必要な証明書、部数を選択して下さい。
⑥確認のうえ、手数料を入金して下さい。
⑦発行された“証明書発行願”を担当窓口へ提出して下さい。

備　　考：春季・夏季・冬季休み期間中時間変更及び一時停止します。
（掲示板に貼り出し）

直接窓口で申請する場合

場　　所：医学情報資料センター棟１階　医学部事務課教務係
申請時間：平　日　9：30　～　17：00
土曜日　9：30　～　13：00
必要書類：身分証明書（学生証、運転免許証、パスポート等）
①代理人の方が申請する場合、又は証明書を受け取る場合は、代理人の方の身分証明書が必要です。
②証明書を郵送で受け取られる場合は、返送用の切手をご持参下さい。
発行日数：申請書類によって異なります。
和文証明書　申請後（又は、交付願が到着後）３日程度
英文証明書　申請後（又は、交付願が到着後）１週間程度（土日祝除く）※但し、年度末・学期末前後・夏季冬季休暇期間等は、日数を多く要することがありますので、日程に余裕をもって申請して下さい。
問合せ先：平　日　9：30　～　17：00
医学部事務課教務係（医学資料情報センター棟１階）
0422-47-5511（内線 3220）

窓口発行（取扱証明書他）

※証紙の“**証明書発行願**”を提出のこと

種類	担当窓口	申請方法	手数料
学生旅客運賃割引証	学生係	自動発行機より証明書発行	不要
通学証明書	学生係	通学証明書用紙に必要事項記入	不要
在学証明書（和文）	教務係	自動発行機より証明書発行	1 通　200 円
在学証明書（英文）	教務係	証明書発行願を提出	1 通　500 円
在籍証明書（和文）	教務係	〃	1 通　200 円
在籍証明書（英文）	教務係	〃	1 通　500 円
成績証明書（和文）	教務係	〃	1 通　200 円
成績証明書（英文）	教務係	〃	1 通　500 円
単位取得証明書（和文）	教務係	〃	1 通　200 円
単位取得証明書（英文）	教務係	〃	1 通　500 円
修了証明書（和文）	教務係	〃	1 通　200 円
修了証明書（英文）	教務係	〃	1 通　500 円
修了見込証明書（和文）	教務係	〃	1 通　200 円
修了見込証明書（英文）	教務係	〃	1 通　500 円

学位授与証明書（和文）	教務係	〃	1通　200円
学位授与証明書（英文）	教務係	〃	1通　500円
その他証明書（和文）	教務係	〃	1通　200円
その他証明書（英文）	教務係	〃	1通　500円
健康診断証明書	人事課	証明願（あんずNETからDL又は人事課にあります）を提出 ※公印が必要な場合は、指導教授の押印が必要となります。	不要

身分に関する願・届出

［願］

種類	受付窓口	提出期限及び時期	適用
休学願	教務係	事由の生じたとき	保証人の連著押印、病気の場合は、医師の診断書
退学願	教務係	〃	〃
復学願	教務係	事由が消滅したとき	保証人連署、病気の場合は本学付属病院の医師の診断書
再入学願	教務係	〃	保証人連署・押印
学納金延納願	教務係	学納金納入期日までに提出すること	保証人連著・押印

※休学（学則第30条）・復学（学則第32条）・退学（学則第36条）・再入学（学則第37条）

［届］

種類	受付窓口	提出期限及び時期	適用
改姓・改名届	教務係	その都度	戸籍抄本
住所（本籍）変更届	教務係	〃	
保証人変更届	教務係	〃	新保証人の署名押印
保証人住所変更届	教務係	〃	保証人の署名押印

※各種願出・届出は大学院HPよりダウンロードが可能です。

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/students/certificates/

3. 自転車・バイク及び自動車の乗り入れについて

通学で自転車・バイク（50cc以下）を利用する場合は、許可を受けた上で構内の臨時駐輪場を利用することができます。学生係で駐輪許可証を発行してもらい指定された場所に駐輪して下さい。（50ccを超えるバイクの乗り入れは禁止しています。）

また、本学では学生のキャンパス内自動車乗り入れは禁止になっています。学内駐車場も使用出来ません。

東門は土曜、日曜、休日及び学生の休日を除く平日で開閉されます。

〔開門時間〕午前7時40分～午前9時10分まで

午後 4 時 30 分～午後 5 時 30 分まで

なお、開門にあたっては次のこと遵守して下さい。

(1) 東門及び南門から構内に入構する者は、歩行者並びに承認登録された自転車のみとする。

(2) 自転車利用者は、病院駐車場東側一方通行路から下車して歩行により進行する。

(3) オートバイによる東門からの構内進入は禁止する。なお、50 cc以下のオートバイについては、南門からの入構を認める。

(4) 通学路での歩行喫煙及び大声の会話、その他騒音は禁止する。

(5) 駐車場東側一方通行路を含め道路等の駐輪、駐車を禁止する。

(6) 道路等に空き缶、紙くず、吸殻等ゴミのポイ捨てを禁止する。

(7) その他他人に対する迷惑行為を禁止する。

4. 経済生活

育英奨学制度について、次のようなものがあります。

(1) 杏林大学奨学金給付制度

(2) 日本学生支援機構奨学金制度

(3) その他

(1) 杏林大学奨学金給付制度

ア．杏林大学奨学生

人物・学業成績ともに優れ、修学継続の熱意があるにもかかわらず経済的理由により修学が困難な者に対して願書出願者の中から選考により、当該年度月額 3 万円を給付します。

イ．緊急時奨学生

保護者（家計支持者）の経済的な状況が急変し、極めて学業継続の意思が認められるにもかかわらず、修学の継続が困難になった者を緊急時奨学生とし選考により年額 50 万円を上限とし一括給付します。

但し、在学中１回のみの適用です。

緊急時奨学生を志望する者は、願書、保護者（家計支持者）の家計急変事由（事由発生から 1 年以内とする）及び担当教員の意見書を提出する必要があります。

ウ．海外研修・留学奨学生

各学部又は大学院研究科が定める海外研修・留学に参加する者で、成績優秀で勉学意欲に富み、海外研修・留学の成果が期待でき、研究科長が推薦する者を対象とします。

給付金額は、海外研修・留学プログラムの期間・費用等により決定します。

エ．私費留学外国人奨学生

正規課程に在籍する外国人留学生（出入国管理及び難民認定法別表第一に定める在留資格「留学」を有する者）で、かつ国費外国人留学生及び外国政府の派遣する留学生以外の者で、経済的な理由により授業料等の納入が困難であり、かつ成績優秀な者を対象とします。

(2) 日本学生支援機構奨学金制度

下記のとおり、第一種（無利息）、第二種（利息付）に分けて採用しています。日本学生支援機構から推薦依頼があれば直ちに掲示板に掲示しますので貸与希望者は早めに医学部教務係で所定の出願手続の説明指導を受けて下さい。

【第一種奨学金（無利息）】

申込資格	学力基準 ① 大学並びに大学院における成績が特に優れ、将来、研究者として自立して研究活動をおこない、またはその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力を備えて活動することができると認められる者 家計基準　本人及び配偶者の収入（目安）　425 万円（注：553 万円） （注）研究能力が特に優れている者、特別な事情があると認められる者などにつての収入基準超過額の許容範囲。
貸与月額	80,000 円又は 122,000 円
貸与期間	貸与開始の月から修了するまでの標準修業年限 （毎年「奨学金継続願」の提出と学業成績等の審査があります）
貸与方法	原則として月 1 回本人の銀行口座に振り込みます。
返還方法	貸与終了後にリレー口座（ゆうちょ銀行（旧郵便局）、銀行、信用金庫又は労働金庫の預貯金口座からの自動引落）に加入し、卒業後に月賦等で返還します

【第二種奨学金（利息付）】在学中は無利息、卒業後３％を上限とする利息付

申込資格	学力基準（次のいずれかに該当する者） ① 大学並びに大学院における成績が特に優れ、将来、研究者として自立して研究活動をおこない、またはその他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力を備えて活動することができると認められる者 ② 学修に意欲があり、学業を確実に修了できる見込みがあると認められる者 家計基準　本人及び配偶者の収入（目安）　718 万円以下
貸与月額	5 万円・8 万円・10 万円・13 万円・15 万円から選択
貸与期間	貸与開始の月から修了するまでの標準修業年限 （毎年「奨学金継続願」の提出と学業成績等の審査があります）
利　　息	申込時に利率固定方式又は利率見直し方式のいずれかを選択します。
貸与方法	原則として月 1 回本人の銀行口座に振り込みます。
返還方法	貸与終了後にリレー口座（ゆうちょ銀行（旧郵便局）、銀行、信用金庫又は労働金庫の預貯金口座からの自動引落）に加入し、卒業後に月賦等で返還します

※ 第一種と第二種の貸与を併せて受けることもできます。

【保証制度の選択について】

保証制度について、申込時に次の（１）（２）のいずれかを選択します。

（１）人的保証制度

連帯保証人と保証人を選任して、奨学生本人が奨学金を返還できなくなった場合に連帯し

て責任を負う制度です。
あらかじめ、連帯保証人及び保証人の承諾を得てください。

（２）機関保証制度

保証料を支払うことにより、保証機関（公益財団法人日本国際教育支援協会）が連帯保証します。連帯保証人・保証人は不要です。ただし、本人と連絡が取れない場合に本人の住所・電話番号を照会できる人を１人届け出る必要があります。

✧　保証料の支払いは原則として毎月の奨学金から差し引かれます。
✧　この制度を利用した場合は、「返還誓約書」の提出時に連帯保証人・保証人は不要です。
✧　保証機関の保証を受けても、奨学金は奨学生自身が返還しなければなりません。

【利率算定方法について】

利率の算定方法として、第二種奨学金の申込時に次の（１）（２）のいずれかを選択します。

（１）利率固定方式：貸与終了時に決定した利率が返還完了まで適用。
（２）利率見直し方式：返還期間中、おおむね５年ごと（返還の期限を猶予されている期間を除く。）に見直された利率が適用。

【適格認定】

学業を続けていくために、奨学金が継続して必要か否かを奨学生自身が判断して、引き続き奨学金の貸与を希望する人は、毎年１回「奨学金継続願」を提出します。
提出された「奨学金継続願」の以下の点について厳格に審査し、奨学金継続の可否を認定したうえで、本学から日本学生支援機構へ報告します。

（１）人物について、生活全般を通じて態度・行動が奨学生にふさわしく、奨学金の貸与には返還義務が伴うことを自覚し、かつ、将来良識ある社会人として活躍できる見込があること
（２）健康について、今後とも引き続き修学に耐えうるものと認められること
（３）学業について、おおむね標準的に修得すべき単位を修得しているとともに学修の意欲があり確実に卒業（修了）できる見込があること
（４）経済状況について、修学を継続するため引き続き奨学金の貸与が必要であると認められること

なお、「奨学金継続願」を提出しない場合は、奨学生としての資格が廃止されます。

【申込方法と手続】

在学採用	**入学後**の申込 毎年春に募集を行います。 希望者は、教務係まで申し出て下さい。
緊急採用 応急採用	**緊急**の申込 家計の急変で奨学金を緊急に必要とする場合は、教務係まで申し出て下さい。 第一種奨学金（無利子）は緊急採用、第二種奨学金（有利子）は応急採用と呼びます。

(3)その他の奨学金

・各地方公共団体の行う育英奨学金制度

貸与希望者は、出身都道府県に問い合わせてください。

なお、各都道府県から推薦依頼があれば直ちに掲示します。

・民間育英事業団奨学制度

各団体により、詳細が異なるので募集があれば直ちに掲示します。

・私費外国人留学生に対しては、学業成績、経済的事情を審査の上、日本学生支援機構が主催する学修奨励費に推薦する。

5. 健康管理

健康管理について

(1) 本学医学部付属病院の利用

学生が在学中、疾病その他身体に異常が生じたとき、本学付属病院を利用することができます。本学付属病院で診察を受けるための手続は、原則として一般外来患者と同様です。また、診察を受ける際には必ず健康保険証と学生証を持参してください。

(2) 定期健康診断

在学中の健康管理の第一歩として、「学校保健法」の定めによる「定期健康診断」を実施します。

社会人学生は勤務先で健康診断を受診されても構いません。

ア. 実施時期

春季及び秋季健康診断は日程が決まり次第、掲示板並びに郵便、メール等にて実施案内を通知します。

イ. 受診内容

内科・胸部直接撮影・血液検査・視力・聴力等

ウ. 「健康診断証明書」の交付を必要とするときは、人事課窓口で証明書を申し込んで下さい。

エ. 放射線業務従事者（ガラスバッジ装着者）は電離健康診断（皮膚科・眼科）も併せて受診となります。

6. 学生相談

相談制度について

学生生活を送っていく中で様々な問題（人間関係、健康、学業に関すること等…）に直面した時、ひとりで悩まずに気軽に学生相談室（学生カウンセラー）を利用し、相談して下さい。

(1) 学生相談室

〇開室日

- 平日（月～金）　　12：00～19：00

〇利用の仕方

- 電話で予約　　0422-47-5511（代）内線 2919

○場所

- 医学資料情報センター（本部棟）5 階　杏会事務室内
  （但し、図書館入口からは行くことが出来ませんので本部棟エレベーターをご利用下さい。）
  ※井の頭キャンパスの学生相談室も利用可能ですので、お問い合わせ下さい。

(2) ハラスメントに関する相談について

ハラスメントの被害にあったときは、学生係まで申し出て下さい。
相談員との面談の受付を行っています。

7. 学生教育研究災害傷害保険制度

学生教育研究災害傷害保険（略称：学研災）について

教育研究活動中および通学中に生じた、急激かつ偶然な外来の事故によって身体に障害を被った場合に保険金が支払われます。ただし「病気」はこの保険の対象となりません。

この保険で対象となる事故が生じた場合は、ただちに、事故の日時、場所、状況、傷害の程度を東京海上日動の損害サービス課へ事故通知を行う必要があるため、学生係へ連絡して下さい。事故発生日から 30 日以内に保険会社に「事故通知」を提出しないと、保険金が支払われない場合がありますので注意してください。

教育研究活動中とは

・正課中の講義、実験、実習などを受けている間
・大学主催の各種学校行事に参加している間
・大学施設内にいる間（大学が禁じた時間もしくは場所にいる間は除く）

接触感染予防保険金について

臨床実習の目的で使用される施設内で、感染症の病原体に予期せず接触し、その原因となる事故の発生の日からその日を含めて 180 日以内にその接触感染に対する感染症予防措置を受けた場合、保険金が支払われます。

※詳細は、「学生教育研究災害傷害保険加入者のしおり」を参照して下さい。
※「学研災 付帯学生生活総合保険」については、各自手続きを行って下さい。

8. 医師国民健康保険の加入について

本学医学部付属病院 病院庶務課 において三鷹市医師会加入手続きを行っています。また、医師国民健康保険への加入を希望される場合には、手続書類等もお渡ししますので、病院庶務課へ問合せください。

9. 図書館

大学は文字通りに大いに学ぶところです。学ぶということは、まず先人の遺産、業績をたどることから始められます。古今東西の先人の遺産すなわち人類の知恵は、主として図書、学術雑誌というかたちで伝えられ、現在もなお日々生み出され蓄積され続けています。

したがって、学ぶためには大いに図書館を利用することが不可欠です。図書館を効果的に利

用するには、まず図書館の中を自分の足で歩き、自分の目で確かめ、多くの資料群と親しくなることから始めましょう。

医学図書館の規程の概略は以下のとおりです。

1. **開館日・開館時間**

ア．次の日を除き毎日開館

創立記念日（11 月 11 日)、年末年始休館日（12 月 29 日～1 月 3 日)、その他整備点検等のための臨時休館日（その都度 HP 等でお知らせします)。

イ．平　　日　　8：30～22：30

土・日・祝日　　9：00～22：30

（ただし、必要に応じて臨時に変更することがあります。）

2. **館内閲覧と貸出**

ア．入館

学生証を必ず携帯して下さい。(学生証がないと入館できません）又、飲食物の持込みはご遠慮下さい。

※社会人学生の方は職員証でもご利用できます。

イ．館内閲覧

必要な図書・雑誌は、自由に書架から取り出して利用できます。

館内で利用した資料は、書庫内の返却台に返却して下さい。

ウ．館外貸出

a. 貸出を希望する資料に学生証を添えてカウンターに持参して下さい。なお、週日（月～金）の館外貸出受付は 22：00 までとなっております。

b. 貸出日数及び冊数

①．単行本　　14 日

②．製本雑誌・ＡＶ資料　7 日

③．未製本雑誌　　3 日

貸出冊数は上記①②③合計で 30 冊（点）までとなっています。

貸出期間の更新は、予約者のない単行本・ＡＶ資料に限り 1 回だけ可能です。更新手続きは貸出期限内に行って下さい。

My Library というポータルサイトから、オンラインで更新手続をすることもできます。

c. 返却

返却の際はカウンターに持参して下さい。なお、閉館時は 2 階の入口のブックポストに入れて下さい。

d. 休暇中の貸出

春季、夏季、冬季休暇中の貸出期間は、その都度 HP 等でお知らせします。

e. 貸出の資料を紛失・汚損した場合は、原則として相当金額で弁償していただきます。

f. 延滞資料がある場合は新たな貸出はできません。なお、31 日を越えた延滞資料がある場合、その延滞日数から 30 日を引いた日数の間、貸出停止となります。

3. 複写サービス

図書館の資料はカウンターで販売しているコピーカードでコピーできます。1 枚 500 円と 1000 円のコピーカードを販売しています。

コピーの単価は白黒 1 枚 10 円、カラー1 枚 50 円です。

カウンターで受付ける委託コピーサービスは白黒 1 枚 20 円、カラー1 枚 70 円です。

図書館の資料のみ受付けております。

4. オンラインサービス

図書館では各種オンラインサービスを提供しております。医学部ホームページよりアクセスして下さい。http://lib.kyorin-u.ac.jp/

1. MyLibrary
2. 蔵書検索（杏林大学図書館所蔵目録）
3. 各種データベース（医中誌 Web、PubMed 他）
4. 電子ジャーナル、電子ブック
5. 文献管理ソフト（RefWorks）
6. リモートアクセスサービス

5. 図書館にない資料の利用について

他の機関との協力体制により次のサービスが利用できます。

1. 文献複写取寄せ（有料）
   普通便の場合、3 日～1 週間で入手出来ます。料金は申込先の料金規定によります。海外からの取寄せの場合、所要日数は 2 週間～1 ヶ月、料金は約 2,000 円です。
2. 図書取寄せ（有料）
   現物を取寄せることが出来ます。往復の送料をご負担頂きます。
3. 他大学図書館での閲覧
   紹介状を発行しますのでカウンターにお問い合わせ下さい。

6. パソコンの利用

図書館には文献検索などを行うインターネット用パソコンが 24 台あり、レポート作成も可能です。※PC 室のパソコンを利用する際の ID と PW と同様です。

利用は無料ですが、全ての学内ＬＡＮ認証システムにログインする必要があります。また、2Ｆ閲覧室では個人所有のノートパソコンやモバイル機器を学内ネットワークに無線で接続することができます。

7. プリンタの利用

年間ひとり 1,000 ポイントまで自由に使えます。年度をまたいだポイントの持ち越しはできません。

印刷ポイント数

印刷ポイント数	A4 片面	A4 両面	A3 片面	A3 両面
白黒	1	2	2	4
カラー	4	8	8	16

付与されたポイント数以上印刷する場合は、1 ポイント 1 円、100 ポイント単位で購入してください。ポイントの追加購入はカウンターにお申し込み下さい。

追加購入したポイントは年度をまたいで持ち越しできます。

8. その他の注意事項

館内への密閉容器に入った飲み物以外の飲食物の持ち込み、喫煙や携帯電話の使用は禁止です。静謐な雰囲気づくりにご協力をお願いいたします。

館内のパソコンは、学習・研究目的の利用に限らせていただきます。また、私用のプリントアウトは禁止です。詳細は図書館にお問い合わせ下さい。

10. コンピューター室の利用について

PC 室前の案内板に使用予定表が掲示されています。掲示が「開放」と書かれている日時が利用可能です。但し、開放は PC 室 2 のみとなります。

ログイン（初期設定）
ID： 学籍番号　　PW： A 生年月日 a(10 ケタ)
例）ID: 1002161101　　PW： A19961111a

11. 杏林大学学内ＬＡＮ

杏林大学学内 LAN とは、本学内に敷設された情報ネットワークの名称です。

学内 LAN・メールアカウント取得を希望される方は、教務係に申請用紙がありますので、お問い合わせ下さい。

学内 LAN を利用する場合は、下記の杏林大学学内 LAN 利用心得を遵守して下さい。

杏林大学学内 LAN 利用心得

(1) 利用における遵守事項

① 他人のプライバシーを侵害しない。例えば

・他人のファイルやディレクトリ（フォルダ）を許可なく参照しない。

・他人のアカウント名やパスワードを許可なく公開しない。

② 公序良俗に反する行為をしない。例えば、ハッキング、他人のプライバシー損害やストーカー行為、デマ情報の発信、わいせつ画像の公開、いやがらせ・脅迫・迷惑メール等の発信をしない。

③ 特定宗教の布教または宣伝に利用しない。

④ 政治活動または選挙活動またはこれに類する行為をしない。

⑤ 特定の個人や団体を誹謗中傷しない。

⑥ 物品等の購入契約及び団体等の入会契約を行わない。

⑦ 営利を目的とした行為をしない。

⑧ 著作権を侵害しない。

ホームページの情報内容には著作権が存在するので、利用する場合には著作権保有者に承諾を得る必要があります。以下の行為は著作権の侵害に当たります。例えば：

・他人のホームページや電子掲示板に載っている文章や画像、書籍・雑誌・新聞の記事や写真を無断で自分のホームページに転載すること。

・無許可の音楽ファイル（MIDI、MP3 等）をダウンロードすること。

・音楽 CD などから取り込んだデータを無断で掲載したり頒布すること。

⑨ 法律、及び杏林大学や情報教育センターが別に定める規程等に違反しない。

⑩ 他の利用者に迷惑もしくは損害を与えない。

⑪ コンピュータ等を利用して他人の人権を損なう行為をしない。

⑫ コンピュータは許可された資源（記憶媒体、CPU 等）のみを使用する。

⑬ コンピュータ等の正常な運用を妨げるような行為をしない（コンピュータウィルス等）。

⑭ 安易に個人情報（氏名・住所・生年月日・カード No.等）を入力し発信しない。個人情報を悪用されて、身に覚えのない請求が来たり犯罪に巻き込まれる恐れがあります。

(2) 電子メール利用における遵守事項

① 不正に他人のメールアカウント名、パスワードを使用しない。

② 自分のメールアカウント名、パスワードを他人に使用させない。

③ 許可されたメールアカウント名で電子メールを送受信する。

④ 他人のプライバシーを侵害しない。例えば

・他人のメールを許可なく公開しない。

・他人のメールを許可なく見ない。

(3) World Wide web（ホームページ）閲覧における遵守事項

① 著作権を侵害しない（ホームページの情報内容には著作権が存在するので、利用する場合には著作権保有者に承諾を得る必要があります）。

② むやみに個人またはその他の情報を入力し発信しない。

③ 大学の品位を損なうような情報にはアクセスしない。

ネットワークを通して本学のドメイン名（kyorin-u.ac.jp）が外部に発信されていることを忘れないで下さい。

(4) 注意事項

学内 LAN または外部ネットワークにおいて、保守作業や停電、天災などの不可抗力、その他の異常が発生し正常な運用に支障を来す場合、またはその恐れがある場合は、予め通知できる場合を除き予告なしに緊急に運用を停止することがあります。重要なデータなどは各自でバックアップをとって下さい。

12. ソーシャルメディアの利用について

情報社会の急速な進展に伴って、Twitter や mixi、facebook、Youtube 、LINE など、様々なソーシャルメディアが登場し、情報を効果的に伝えられる便利なコミュニケーションツールと

して社会に広く浸透しています。

一方で、これらのソーシャルメディアは、いったん発信すれば削除をしても履歴や第三者による保存などによって完全に消し去るのは困難になるというオンラインサービスの特性から、不用意な言葉や映像を投稿したために多数の閲覧者から非難が殺到していわゆる“炎上”するケースがたびたび起きていることは皆様ご承知のとおりです。

自由な言論活動・コミュニケーション活動は尊重されるべきですが、不適切な投稿によって個人の尊厳を侵すようなことがあってはならず、思慮を欠いた言動や映像の発信は刑事罰や民事上の係争にもつながりかねません。

学生をはじめ本学園の皆さんがソーシャルメディアを利用するにあたっては、下記の事項に十分留意した上で、責任あるコミュニケーション活動をされるようお願いいたします。

（学園の一員としての自覚）

ソーシャルメディアの利用にあたっては、杏林学園の一員であることを自覚し、また社会を構成する一員として、品位ある態度を保った、責任ある行動を心掛けること。

本学園構成員であることを明らかにした上でコミュニケーション活動を行う場合は、自身の意見・見解が学園の意見・見解を代弁するものではないことを明らかにすること。

（人権の尊重）

コミュニケーション活動の基本として、一人ひとりの個性や多様性を尊重し、異なる意見や考え、生き方を互いに認め合うことを心掛けること。

（法令の遵守）

法令の遵守はもとより、利用サービスの規約等を充分に理解し、遵守した上で行うこと。

特に、基本的人権・著作権・肖像権・商標権を侵害しないよう、他者が著作権を有する著作物を利用する場合は、使用許諾を得るとともに、第三者による複製、引用等に関しての注釈を明記することや、人物の画像を使用する場合は、肖像権を侵害しないようにするなど、留意すること。

（情報発信にあたっての遵守事項）

次のような情報は発信してはならない。

・他者に対する誹謗中傷、名誉棄損、嫌がらせ等
・他人のプライバシーに関すること
・職務等で知りえた守秘義務のある情報
・公序良俗に反する内容
・差別的な内容

（自身のプライバシーの保護）

利用サービスの内容を吟味し、自他（自身及び家族、友人、関係者等）を問わず個人情報（氏名、住所、電話番号、メールアドレス等）を登録・公開する際に充分な注意を払うこと。

シ　ラ　バ　ス

肉眼解剖学－Anatomy－

Ⅰ　教育の基本方針

「専門領域を定めず人体全体を対象とする研究」を主眼としており，広い見地に立った研究を遂行する。「体内からの解剖学」を目指し，内視鏡，超音波，マイクロCT等による新しい解剖学を研究，実践し解剖学の理解を深め研究者・教育者としての人材育成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	人体の各器官系の構造と機能を理解し説明できる。 献体についてその歴史と現況を理解し説明できる。
2年次	解剖を行うことができる。必要な研究手技を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	松村　譲兒	解剖学一般
教　授	長瀬　美樹	解剖学、細胞生物学、腎臓病学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　天野カオリ
助　教　　灰塚嘉典

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	肉眼解剖学講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	肉眼解剖学実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	肉眼解剖学課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	肉眼解剖学研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	松村　譲兒、長瀬　美樹						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	第一解剖図書室ほか						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、肉眼解剖学において必要とされる専門知識と技能を培うとともに遺体研究者としての倫理観の育成を行う。						
到達目標	1. 局所の正常構造と関連器官の機能を理解し、説明することができる。 2. 神経系の発生／機能／構造を理解し、説明することができる。 3. 胎生期における各器官および局所の発生過程を理解し説明することができる。						
学習内容	肉眼解剖学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	骨格系・筋系・血管系	松村	04/17	09/25
第2回	消化器系・呼吸器系	松村	04/24	10/02
第3回	泌尿器系・内分泌系	松村	05/08	10/16
第4回	中枢神経系・末梢神経系	松村	05/15	10/23
第5回	感覚器系	松村	05/22	10/30
第6回	局所解剖	松村	05/29	11/06
第7回	局所解剖と形態学的変異	松村	06/05	11/13
第8回	中枢神経系及び末梢神経系の構造	松村	06/12	11/20
第9回	中枢神経系及び末梢神経系の機能	松村	06/19	11/27
第10回	中枢神経系及び末梢神経系の発生	松村	06/26	12/04
第11回	脳標本、組織額的切片の作製法	松村	07/03	12/11
第12回	胎児解剖：発生概略	松村	07/10	12/18
第13回	胎児解剖：神経系の発生	松村	07/24	01/15
第14回	胎児解剖：運動器系の発生	松村	07/31	01/22
第15回	胎児解剖：消化器・呼吸器・循環器系の発生	松村	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献等で現時点までの知見を把握しておく。 各種文献等で使用されている研究技法について具体的に把握しておく。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し関連知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1.COMPENDIUM OF HUMAN ANATOMIC VARIATION.　Urban & Schwarzenberg. 2.GRAY'S ANATOMY.　ELSEVIER 3.日本人のからだ.　東京大学出版会. 4.神経科学　形態学的基礎　金芳堂 5.Encyclopedia of the Human Brain　Academic Press. 6.HUMAN EMBRYOLOGY & TERATOLOGY.　WILEY-LISS. 7.PROMETEUS.　THIEME 8.ハインズ神経科学　エルゼビアジャパン
成績評価方法	講義内容についてのレポートもしくは研究テーマの総説作成（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；松村　教室内線3415/3413、Email；george@ks.kyorin-u.ac.jp

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	松村譲兒、長瀬美樹、天野カオリ、灰塚嘉典（又は研究テーマにより決定する）						
曜日・時限等	原則として、毎週月－木曜日の3－5時限（13：00－18：00） ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	解剖実習室・解剖学研究室						
教育の基本方針	・広い見地に立った研究を遂行できる。 ・肉眼解剖学において必要とされる専門知識と技能を培う。 ・適切な情報の収集と分析ができる。						
到達目標	1. 解剖実習／解剖セミナーに参加、実践的な解剖手法と指導法を身につける。 2. 死体解剖資格の取得に充分な解剖経験を積み重ねる。 3. 各科で必要な局所解剖について、正常構造を文献と剖出（実習）により学ぶ。 4. 局所における変異／バリエーションについて、文献と実習を通して調査する。 5. 必要に応じて光顕，電顕、μCTによる観察を行う。 6. 末梢神経系の連絡について，文献と剖出（実習観察）により調査する。 7. 必要な器官系の発生過程について、文献と剖出（実習観察）により学ぶ。 8. 器官系の発生異常について、文献およびの剖出（実習観察）により調査する。						
学習内容	解剖経験を積み重ねて基本的解剖手法および遺体処置法等を修得する。 研究テーマに沿った研究技術について手技を修得する。						
授業計画	・第 1-30回　系統解剖実習（60コマ） ・第31-60回　局所解剖実習（60コマ）						
準備学習と授業外の学習方法	・学習した実験手技の修練により、再現性の高い技術を修得する。 ・研究テーマに関する原著論文を読み問題点を抽出する。 ・学習指導書等の文献・参考書等から今後の研究項目を確認する。 ・専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1.COMPENDIUM OF HUMAN ANATOMIC VARIATION.　Urban & Schwarzenberg. 2.GRAY’S ANATOMY.　ELSEVIER 3.日本人のからだ.　東京大学出版会. 4.神経科学　形態学的基礎　金芳堂 5.Encyclopedia of the Human Brain　Academic Press. 6.HUMAN EMBRYOLOGY & TERATOLOGY.　WILEY-LISS. 7.PROMETEUS.　THIEME 8.ハインズ神経科学　エルゼビアジャパン						
成績評価方法	調査報告（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；松村 教室内線3415/3413、Email；george@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	松村譲兒、長瀬美樹、天野カオリ、灰塚嘉典（又は研究テーマにより決定する）						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	解剖実習室・解剖学研究室						
教育の基本方針	研究テーマに沿って必要な研究技術を修得させる。 データの収集と解析を含め、実験の進行に伴う記録のとり方を修練する。 画像データの正確な分類・判断力を育成する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	各自のテーマの解析と論理的展開を基本に、学会発表・論文発表を含めたプレゼンテーションが実施できること。また、多様な質問に対しても解説できるだけの知識・問題意識をもって研究を進行できることを学ぶ。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	・学習した実験手技の修練により、再現性の高い技術を修得する。 ・研究テーマに関する原著論文を読み問題点を抽出する。 ・学習指導書等の文献・参考書等から今後の研究項目を確認する。 ・専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1.COMPENDIUM OF HUMAN ANATOMIC VARIATION.　Urban & Schwarzenberg. 2.GRAY'S ANATOMY.　ELSEVIER 3.日本人のからだ.　東京大学出版会. 4.神経科学　形態学的基礎　金芳堂 5.Encyclopedia of the Human Brain　Academic Press. 6.HUMAN EMBRYOLOGY & TERATOLOGY.　WILEY-LISS. 7.PROMETEUS.　THIEME 8.ハインズ神経科学　エルゼビアジャパン						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；松村　教室内線3415/3413、Email；george@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	松村譲兒、長瀬美樹、天野カオリ、灰塚嘉典（又は研究テーマにより決定）						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	解剖実習室						
教育の基本方針							
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容							
授業計画	第 1- 15回　論文データ収集 第 16- 20回　研究方法の検討 第 21- 30回　実験方法の妥当性検討 第 31- 50回　結果の精確性の検討 第 51- 60回　考察の妥当性と論理性の検討 第 61- 80回　追加実験の検討 第 81-100回　追加実験データの検証 第100-120回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	・指導された内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正する。 ・追加実験が必要な場合はデータ確認の上実施する。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1.COMPENDIUM OF HUMAN ANATOMIC VARIATION.　Urban & Schwarzenberg. 2.GRAY’S ANATOMY.　ELSEVIER 3.日本人のからだ.　東京大学出版会. 4.神経科学　形態学的基礎　金芳堂 5.Encyclopedia of the Human Brain　Academic Press. 6.HUMAN EMBRYOLOGY & TERATOLOGY.　WILEY-LISS. 7.PROMETEUS.　THIEME 8.ハインズ神経科学　エルゼビアジャパン						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；松村 教室内線3415/3413、Email；george@ks.kyorin-u.ac.jp						

顕微解剖学－Microscopic Anatomy－

Ⅰ　教育の基本方針

主として組織細胞化学的手法を用い、組織・細胞の機能的構造の解析のため高度な研究能力を身につける。とりわけ、観察のための生体試料作成技術、観察技術を身につけ、また、新たな技術の開発を目指し、物質の局在と機能分子の探索を通して生体構造の機能的意義について考察する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	顕微鏡法ならびに組織細胞化学について幅広い知識を習得する。
2年次	組織細胞化学に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	川上　速人	複合糖質の組織細胞化学
教　授	秋元　義弘	・糖尿病におけるタンパク質のO-GlcNAc化の解析 ・細胞外マトリックスの組織細胞化学的検討 ・皮膚の発生における *Homeobox* 遺伝子の機能解析 ・ プラズマ照射による組織、細胞への影響の分子形態学的解析
准教授	宮東　昭彦	・精巣の精細管精上皮周期の加齢による変化 ・下垂体前葉におけるホルモン分泌細胞の動態 ・組織細胞化学分野におけるデジタル画像解析手法の適用

Ⅳ　研究指導補助教員

助　教　　菅原　大介

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	顕微解剖学講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	顕微解剖学実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	顕微解剖学課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	顕微解剖学研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	川上・秋元・宮東						
曜日・時限等	春学期：　火曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　火曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A 資料室　　B 電顕室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、顕微解剖学ならびに組織細胞化学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 生体構造解析の基礎として、組織・細胞・細胞小器官の基本的構造と機能を理解する。 2. 光学顕微鏡および電子顕微鏡の原理と種類、およびそれらの活用法について理解する。 3. 光学顕微鏡および電子顕微鏡観察のための試料作成の手技を理解する。 4. 光学顕微鏡レベルでの組織細胞化学の原理と手技（特に蛍光プローブの扱い）を理解する。 5. 電子顕微鏡レベルでの組織細胞化学の原理と手技（包埋前染色法、包埋後染色法）を理解する。 6. 分子生物学の基本的手技を理解する。 7. 複合糖質を解析するための基本的手技（レクチン法、特異抗体法）を理解する。						
学習内容	組織細胞化学に関する最新の英語原著論文や関連図書を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	教室	春学期	秋学期
第1回	細胞生物学の基礎	川上	A	04/18	09/26
第2回	組織学	川上	A	04/25	10/03
第3回	光学顕微鏡の原理と活用法	秋元	A	05/09	10/10
第4回	共焦点レーザー顕微鏡法	宮東	A	05/16	10/17
第5回	電子顕微鏡の原理と活用法	川上	A・B	05/23	10/24
第6回	試料作製法	秋元	A	05/30	10/31
第7回	抗体の作製と標識の原理	秋元	A	06/06	11/07
第8回	蛍光抗体法・酸素抗体法	宮東	A	06/13	11/14
第9回	免疫電顕法	川上	A・B	06/20	11/21
第10回	凍結超薄切片法	秋元	A	06/27	11/28
第11回	DNA、RNAプローブの取り扱い法	宮東	A	07/04	12/05
第12回	In situ ﾊｲﾌﾞﾘﾀﾞｲｾﾞｰｼｮﾝ法	宮東	A	07/11	12/12
第13回	複合糖質の基礎的知識	川上	A	07/18	12/19
第14回	レクチン法	秋元	A	07/25	01/16
第15回	画像処理・解析法	宮東	A	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. 染色・バイオイメージング実験ハンドブック、羊土社、2006 2. 電子顕微鏡でみるミクロの世界、学際企画、1995 3. よくわかる電子顕微鏡技術、朝倉書店、1992 4. 組織細胞化学2016、日本組織細胞化学会、2016 5. Lectins. (Hirabayashi J. Ed.) Methods in Molecular Biology, 2014　その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	セミナー形式による成果発表（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；解剖学教室　内線３４１６、Email；　kaha@ks.kyorin-u.ac.jp

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	原則として、火曜日の3・4時限（13：15－16：30）、水曜日の5・6時限（16：45－20：00）。※協議の上で具体的な時間割を決定						
教室等	解剖学第１－４研究室、電顕室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、顕微解剖学ならびに組織細胞化学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 光学顕微鏡および電子顕微鏡観察のための試料作製法、機器の操作法、写真撮影手技などを習得し、併せて、得られた顕微鏡画像を解釈する能力を身につける。 2. 光学顕微鏡および電子顕微鏡レベルでの組織細胞化学を習得し、所見を解析する。 3. 分子生物学の手技、複合糖質の分析手技を習得し、所見を解析する。 4. 疾患モデル（糖尿病ラットなど）、培養癌細胞などを用い、細胞接着因子、糖鎖抗原、分化抗原、ホルモン受容体などの組織細胞化学的動態を解析する。						
学習内容	光学顕微鏡と電子顕微鏡の試料作製と観察の経験を積み重ね、顕微解剖学および組織細胞化学の研究手技を修得する。						
授業計画	第 1-30回　顕微解剖学実習 第31-60回　組織細胞化学実習						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 染色・バイオイメージング実験ハンドブック、羊土社、2006 2. 電子顕微鏡でみるミクロの世界、学際企画、1995 3. よくわかる電子顕微鏡技術、朝倉書店、1992 4. 組織細胞化学2016、日本組織細胞化学会、2016 5. Lectins. (Hirabayashi J. Ed.) Methods in Molecular Biology, 2014 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	セミナー形式による成果発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；解剖学教室　内線３４１６、Email；　kaha@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	解剖学第１－４研究室、電顕室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、顕微解剖学ならびに組織細胞化学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 結果を科学的に図表にまとめられる。 3. 実験内容を正しく記載し記録できる。 4. 追加実験を自分で立案できる。 5. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	1. 組織細胞化学的手法をマスターし、その利用法を学ぶ。　2. 自らが注目した生体高分子の局在を顕微鏡下で解析する。　3. 得られた所見を整理し、機能的意義を考察する。　4. 必要に応じて組織細胞化学的手法以外の実験手技についても実験を追加する。　5. 日本解剖学会等での発表を行う。						
授業計画	第　1- 10回　先行研究について検索する 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 80回　研究実施 第 81- 99回　追加実験の検討 第100-120回　学会発表準備						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. 染色・バイオイメージング実験ハンドブック、羊土社、2006 2. 電子顕微鏡でみるミクロの世界、学際企画、1995 3. よくわかる電子顕微鏡技術、朝倉書店、1992 4. 組織細胞化学2016、日本組織細胞化学会、2016 5. Lectins. (Hirabayashi J. Ed.) Methods in Molecular Biology, 2014 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；解剖学教室　内線３４１６、Email；kaha@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	解剖学第１－４研究室、電顕室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、顕微解剖学ならびに組織細胞化学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文作成						
学習内容	関連領域の文献を参照しつつ、自ら得たデータの意義を整理し、学会等での発表の手順と討論の要領を習得する。更に論文作成について、ジャーナルの選択やジャーナルごとの書式の違いに留意しつつ、作成要領を習得する。						
授業計画	第 1-20回　論文データ収集 第21-60回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 染色・バイオイメージング実験ハンドブック、羊土社、2006 2. 電子顕微鏡でみるミクロの世界、学際企画、1995 3. よくわかる電子顕微鏡技術、朝倉書店、1992 4. 組織細胞化学2016、日本組織細胞化学会、2016 5. Lectins. (Hirabayashi J. Ed.) Methods in Molecular Biology, 2014 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；解剖学教室　内線３４１６、Email；　kaha@ks.kyorin-u.ac.jp						

ゲノム・遺伝学－Genomics & Genetics－

Ⅰ　教育の基本方針

医科学ならびにゲノム・遺伝学的視点に立脚し、高次生命現象を遺伝子・分子レベルで理解することを志す独立した研究者を養成する。独創性と創造性を持った、個性的な研究者になることを支援する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	実験手法ならびに研究の鍵となるメカニズムや概念について理解する。
2年次	分子遺伝学的解析手法を習得し、研究計画を立案する。
3年次	研究計画に則って研究を遂行し、所定の研究成果を得る。
4年次	研究成果を発表し、原著論にする。学位を取得する。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	粟﨑　健	ショウジョウバエ脳神経組織をモデル実験系に用いた (1)神経幹細胞の発生・分化と神経回路進化の関係性の解析 (2)神経ーグリア相互作用の基本原理の解析

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　平井和之　　加藤健太郎

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	ゲノム・遺伝学講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	ゲノム・遺伝学実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	ゲノム・遺伝学課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	ゲノム・遺伝学研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	教室員全員						
曜日・時限等	春学期：　金曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　金曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	生物学研究室						
教育の基本方針	医学と生命科学研究の接点について深く考え、自分が何に興味を持ちこれから何を学び何を研究すべきか、こうした問題に自ら答えが出せるようにするために、生命科学の基礎についての再学習を行う。						
到達目標	1. 分子レベルでの細胞の増殖と分裂を理解する。 2. 受精から形態形成に至る動物の発生を遺伝子レベルで、その基本原理を理解する。 3. 分子遺伝学の基本と手法を学び、生体機能と発生メカニズムを理解する。 4. 疾患とゲノムの不安定性との関連を理解し、基礎医学と臨床展開を理解する。 5. モデル生物での発見と知識をヒトの遺伝診断、治療へ応用する可能性を考える。						
学習内容	分子・遺伝子レベルにおける最先端の研究内容を理解するための鍵となるメカニズムや概念を学習する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	教室	春学期	秋学期
第1回	DNAの構造と遺伝子発現	粟﨑	A	04/21	09/29
第2回	DNAの増幅とクローニング	粟﨑	A	04/28	10/06
第3回	DNAと遺伝子の構造	粟﨑	A	05/12	10/13
第4回	細胞増殖の制御	平井	A	05/19	10/20
第5回	細胞周期の制御	平井	A	05/26	10/27
第6回	体細胞分裂・減数分裂の制御	平井	A	06/02	11/03
第7回	細胞と発生	平井	A	06/09	11/10
第8回	発生における生物共通の現象	加藤	A	06/16	11/17
第9回	神経細胞の分化	加藤	A	06/23	12/01
第10回	発生研究におけるモデル生物	加藤	A	06/30	12/08
第11回	ゲノムの安定性と不安定性	加藤	A	07/07	12/15
第12回	疾患遺伝子の同定とマッピング	粟﨑	A	07/14	12/22
第13回	集団を対象とした遺伝学的調査	粟﨑	A	07/21	01/12
第14回	遺伝子診断と遺伝子治療	粟﨑	A	07/28	01/26
第15回	生命倫理と再生医学	粟﨑	A	08/04	02/02

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. Principles of Development (L.Wolpert & C. Tickle) 2. Developmental Biology (S. F. Gilbert) 3. Animal Physiology (D. Randall et al.) 4. Human molecular genetics (T. Strachan and A Read) 5. Molecular Biology of the Gene (J.D. Watson, N.H. Hopkins et al.) 6. Molecular Biology of the Cell (B. Albert et. al.) 8. Principles of Neural Science (E.R. Kandel., et al.) その他、必要に応じて参考文献を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） ならびに口頭・筆記試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；生物学教室　内線3658

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	原則として、水曜日の5時限（16：45－18：15）、金曜日の3・4時限（13：15－16：30）。※参加が難しい場合、協議の上で具体的な時間割を決定						
教室等	生物学研究室、生物学実験室						
教育の基本方針	研究活動を行うための不可欠な、研究の立案と実施、実験データーの解析について学ぶとともに、これまで行われてきた先人達の研究成果を通して、研究における独創性と創造性を学ぶ。						
到達目標	1. 最新の生命科学研究の原著論文の読解力と説明力、プレゼンテーション能力を養う。 2. 研究遂行のための、実験を計画し実施するスキルを習得する。 3. 実験データを解析する能力を身につける。						
学習内容	主に発生学と神経科学に注目して、これらを遺伝子・分子レベルで解析した原著論文を精読し理解する。比較的小さな研究テーマについて自ら研究を立案して、実験の遂行から研究結果の発表までを行う。						
授業計画	第　1- 30回　原著論文を利用したセミナー形式の討論 第 31- 60回　自身による研究・実験計画の立案 第 61-100回　実験の遂行と研究経過の報告 第101-120回　実験結果の解析ならびに研究報告						
準備学習と授業外の学習方法	他の研究室または、学内外で開かれるセミナーや講演会に参加し、研究発表スキルを向上させる。関連する学会や研究集会に参加し、研究発表者との議論を通じて、研究立案能力ならびに実験データーを精査・解析する能力を養う。						
学習指導書（テキスト・参考文献等）	1. Principles of Development (L.Wolpert & C. Tickle) 2. Developmental Biology (S. F. Gilbert) 3. Animal Physiology (D. Randall et al.) 4. Human molecular genetics (T. Strachan and A Read) 5. Molecular Biology of the Gene (J.D. Watson, N.H. Hopkins et al.) 6. Molecular Biology of the Cell (B. Albert et. al.) 8. Principles of Neural Science (E.R. Kandel., et al.) その他、必要に応じて参考文献を配布する。						
成績評価方法	セミナー形式による成果発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；生物学教室　内線3658						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	生物学研究室、生物学実験室						
教育の基本方針	新規性がありかつ独創性を含んだ研究を自ら計画しそれを実施することで、独立した研究者として研究活動を行う能力を養う。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	新規性のある、独創的な研究計画を立案し、これに沿った実験を実施し、所定の研究成果を得る。						
授業計画	第 1- 10回　研究の立案 第 11- 20回　研究方法、実験計画の検討 第 21-100回　研究の実施と経過報告 第101-120回　研究結果のまとめと報告						
準備学習と授業外の学習方法	研究の進捗について、逐次データーの整理を行い問題点を抽出する。 研究経過に基づき、実験計画を常に更新する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における各種のセミナーに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. Principles of Development (L.Wolpert & C. Tickle) 2. Developmental Biology (S. F. Gilbert) 3. Animal Physiology (D. Randall et al.) 4. Human molecular genetics (T. Strachan and A Read) 5. Molecular Biology of the Gene (J.D. Watson, N.H. Hopkins et al.) 6. Molecular Biology of the Cell (B. Albert et. al.) 8. Principles of Neural Science (E.R. Kandel., et al.) その他、必要に応じて参考文献を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	協議の上で具体的な時間割を決定する。 研究の進捗によっては、期間の履修期間の延長を検討する。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	生物学研究室、生物学実験室						
教育の基本方針	医学・生命科学の独立した研究者に必要な科学的思考を身につけ、必要最低限のスキルである、オリジナル原著論文の作成と国際学会での発表について習得し、研究者としての一歩を踏み出す。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、 質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文作成						
学習内容	計画した研究課題についてその結果をまとめて、学術論文として報告するとともに、研究成果について国際学会で発表を行う。						
授業計画	第 1- 7回　論文概要の推敲 第 8-15回　図表の作成、参考文献の選定 第16-30回　論文作成（仕上げ）						
準備学習と授業外の学習方法	各回に指導を受けた内容に基づき、次回までに図表の作成、参考文献の収集、論文原稿の当該箇所の修正等を行う。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. Principles of Development (L.Wolpert & C. Tickle) 2. Developmental Biology (S. F. Gilbert) 3. Animal Physiology (D. Randall et al.) 4. Human molecular genetics (T. Strachan and A Read) 5. Molecular Biology of the Gene (J.D. Watson, N.H. Hopkins et al.) 6. Molecular Biology of the Cell (B. Albert et. al.) 8. Principles of Neural Science (E.R. Kandel., et al.) その他、必要に応じて参考文献を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	協議の上で具体的な時間割を決定する。 研究の進捗によっては、期間の履修期間の延長を検討する。						

病態生化学（分子細胞生物学－Molecular Cell Biology－）

Ⅰ　教育の基本方針

研究活動を通じて科学的思考を論理的に展開する手法を学び、科学者として基礎医学の観点のみならず臨床医学の両面から検討を加え分子レベルでの解明を目指す人材の育成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	分子生物学・細胞生物学の基礎知識を修得し、最新の動向を知ることにより、各自が問題を抽出する。
2年次	遺伝子工学の最近の技術を修得し、問題点を明らかにするための計画を立て、実験を進める。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	今泉　美佳	１．細胞生物学 ２．開口放出機構の分子機構

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　青柳共太
助　教　　牧山智彦

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	今泉美佳						
曜日・時限等	春学期：　火曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　火曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	生化学カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、分子細胞生物学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 細胞内シグナル伝達の知識を獲得する。 2. 基礎医学研究を行うために必要な遺伝子工学技術を学びその原理を理解する。 3. 生命の基本単位である細胞の機能を分子レベルで理解する。 4. 糖尿病を始めとする生活習慣病の病態生理について分子レベルから理解を得る。						
学習内容	分子細胞生物学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	最新シグナル伝達論①	今泉	04/18	09/26
第2回	最新シグナル伝達論②	今泉	04/25	10/03
第3回	最新シグナル伝達論③	今泉	05/09	10/10
第4回	最新シグナル伝達論④	今泉	05/16	10/17
第5回	遺伝子クローニング、塩基配列解析、各種ブロッティング法①	青柳	05/23	10/24
第6回	遺伝子クローニング、塩基配列解析、各種ブロッティング法②	青柳	05/30	10/31
第7回	遺伝子クローニング、塩基配列解析、各種ブロッティング法③	青柳	06/06	11/07
第8回	遺伝子クローニング、塩基配列解析、各種ブロッティング法④	青柳	06/13	11/14
第9回	細胞培養法	今泉	06/20	11/21
第10回	細胞内蛋白質の可視化技術	今泉	06/27	11/28
第11回	螢光顕微鏡による細胞観察法	今泉	07/04	12/05
第12回	病態モデル動物を用いた分子生物学的及び生化学的解析法①	今泉	07/11	12/12
第13回	病態モデル動物を用いた分子生物学的及び生化学的解析法②	今泉	07/18	12/19
第14回	病態モデル動物を用いた分子生物学的及び生化学的解析法③	今泉	07/25	01/16
第15回	病態モデル動物を用いた分子生物学的及び生化学的解析法④	今泉	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	MOLECULAR CELL BIOLOGY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., BIOCHEMISTRY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., THE CELL sixth edition NEWTON PRESS INC. Molecular Cloning (Cold Spring Harbor出版) International Textbook of Diabetes Mellitus (第4版Wiley)
成績評価方法	口頭試問（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月・木曜日の4時限（15：00−16：30） ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	生化学カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、分子細胞生物学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 基礎医学研究を行うために必要な遺伝子工学技術を学び応用できる技術を習得する。 2. 生命の基本単位である細胞の機能を分子レベルで理解し、その知見、研究手法を医学研究に応用することを学ぶ。 3. 糖尿病を始めとする生活習慣病の病態生理について分子レベルから理解を得る。						
学習内容	生化学・生命科学研究における基本的な実験手技の解説および修得 実習課題の解決						
授業計画	第 1- 60回　実験手技の解説とトレーニング 第61-120回　実習課題の解決						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	MOLECULAR CELL BIOLOGY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., BIOCHEMISTRY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., THE CELL sixth edition NEWTON PRESS INC. Molecular Cloning (Cold Spring Harbor出版) International Textbook of Diabetes Mellitus （第4版Wiley）						
成績評価方法	口頭試問（100％）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	生化学カンファレンスルーム						
教育の基本方針	独立した研究者となるための研究の進め方を修得する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究課題に対して研究計画を立て、適切な手法で実験を遂行する。得られた結果を科学的に解釈し、新たな実験を計画・実行する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究の情報収集 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16-100回　研究遂行 第101-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	必要に応じて、研究テーマに沿った原著論文を、問題の解決方法を検討する。 専門領域における学会等に積極的に参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	MOLECULAR CELL BIOLOGY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., BIOCHEMISTRY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., THE CELL sixth edition NEWTON PRESS INC. Molecular Cloning (Cold Spring Harbor出版) International Textbook of Diabetes Mellitus （第4版Wiley)						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室員全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	生化学カンファレンスルーム						
教育の基本方針	独立した研究者としての研究成果の適切なプレゼンテーション方法を修得する。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究成果の効果的かつ正確なプレゼンテーションの方法、科学的な論文の作成を指導する。						
授業計画	第 1-10回　論文データ収集・研究方法の検討・実験方法の妥当性検討 第11-20回　結果の精確性の検討・考察の妥当性と倫理性の検討 第21-30回　追加実験の検討・追加実験データの検証・学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	MOLECULAR CELL BIOLOGY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., BIOCHEMISTRY EIGHTH EDITION W. H. Freeman & Co., THE CELL sixth edition NEWTON PRESS INC. Molecular Cloning (Cold Spring Harbor出版) International Textbook of Diabetes Mellitus （第4版Wiley)						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

病態生化学（代謝生化学－Metabolism－）

Ⅰ　教育の基本方針

生命の維持に重要な恒常性は、物質代謝によって生み出されたエネルギー（ATP）を用いた活動によって維持される。物質代謝とエネルギー代謝の相関を、分子のレベル・細胞のレベル・臓器のレベルで理解し、健康を維持し疾患を予防する手立てを探ることを目的とした研究を通じて独立した研究者の育成を目指す。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	実験の遂行に必要な知識を講義で学び、基本的な技術を実習で習得する。
2年次	疾患を引き起こす生体の変異を、分子・細胞・臓器のレベルで解明することを目的とした研究計画を立案し、着手する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	後藤田　貴也	メタボリックシンドロームとその関連病態（糖尿病、脂質異常症、高血圧症、肥満症）の遺伝素因の解明。

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　田原義和
助　教　　山本隆史

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、１－２年次
専門分野共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	後藤田貴也、田原義和						
曜日・時限等	春学期：　金曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　金曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	基礎棟326号室　　基礎棟3階会議室　　生化学第3実験室						
教育の基本方針	生命科学の基本的な知識をふまえて、生化学の最新の知見を修得する。						
到達目標	1. 活性酸素に関する基礎知識をまとめ、酸素ストレスに起因する臓器疾患の発症機序と防御方法を対症療法的な側面のみではなく栄養学的見地からも解き明かす。 2. 代謝生化学の視点から、健康を維持するために必要な「基礎栄養学」、および臨床医学と関連する「臨床栄養学」について学ぶ。 3. 蛋白質構造解析に関する基本的な図書を読んで生命の物理化学的・構造生物学的な理解。						
学習内容	生化学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	序論	04/21	09/29
第2回	活性酸素の生成・性質	04/28	10/06
第3回	脳神経・眼・呼吸器・消化器・循環器等疾患	05/12	10/13
第4回	抗酸化酵素・物質	05/19	10/20
第5回	環境とフリーラジカル	05/26	10/27
第6回	蛋白質	06/02	11/10
第7回	脂質	06/09	11/17
第8回	糖質の代謝機構	06/16	11/24
第9回	ミネラル・ビタミン	06/23	12/01
第10回	疾病と栄養	06/30	12/08
第11回	蛋白質の構造と機能／ヘモグロビンとミオグロビン	07/07	12/15
第12回	ギブス自由エネルギーと代謝／化学ポテンシャルと膜輸送／ミトコンドリア電子伝達	07/14	12/22
第13回	K+チャネル／アセチルコリン受容体／SGLTなど糖輸送体	07/21	01/19
第14回	Ca2+-ATPase ／Na+/K+-ATPase／多剤耐性トランスポーター	07/28	01/26
第15回	口頭発表	08/04	02/02

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	「Voet & Voet著『ヴォート 生化学（第４版）』」、東京化学同人 「タンパク質実験ノート（改訂第４版）」岡田雅人，宮崎 香編、羊土社 「Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th Ed.)」Cold Spring Harbor Laboratory Press 「フリーラジカルと生体」Halliwell & Gutteridge著，松尾・嵯峨井・吉川訳、学会出版センター 「活性酸素と疾患」Sies著，井上訳、 学会出版センター 「患者指導のための病気と栄養」糸川嘉則、松倉茂、清野裕編、南山堂 『バイオサイエンスのための物理化学』Tinoco，Sauer，Wang & Puglisi、著東京化学同人 『タンパク質の構造入門（第２版）』Branden & Tooze著、ニュートン・プレス
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	後藤田貴也、田原義和						
曜日・時限等	原則として、毎週木・金曜日の5時限（16：45－18：15） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学研究棟326号室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、生化学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 疾患と活性酸素・フリーラジカルの関係を実験的・文献的に調査し、発生の機序と防御の方法を探る。 2. 文献および実習を通して、「基礎栄養学」と「臨床栄養学」の知識を深める。 3. 蛋白質の精製に始まり、電子顕微鏡による四次構造の観察、X線結晶構造解析を目指した三次元結晶化を通して構造生物学上の基本的な技術を習得する。						
学習内容	生化学・生命科学研究における基本的な実験手技の解説および修得 実習課題の解決						
授業計画	第 1- 60回　実験手技の解説とトレーニング 第61-120回　実習課題の解決						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、手技を安定で信頼性の高いものとするように修練する。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「Voet & Voet著『ヴォート 生化学（第４版）』」、東京化学同人 「タンパク質実験ノート（改訂第４版）」岡田雅人，宮崎 香編、羊土社 「Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th Ed.)」Cold Spring Harbor Laboratory Press 「フリーラジカルと生体」Halliwell & Gutteridge著，松尾・嵯峨井・吉川訳、学会出版センター 「活性酸素と疾患」Sies著，井上訳、 学会出版センター 「患者指導のための病気と栄養」糸川嘉則、松倉茂、清野裕編、南山堂 『バイオサイエンスのための物理化学』Tinoco，Sauer，Wang & Puglisi、著東京化学同人 『タンパク質の構造入門（第２版）』Branden & Tooze著、ニュートン・プレス						
成績評価方法	実習内容のレポート、選択論文の読解（30%）、出席率・レポート（30%） 口頭による研究成果の発表とレポート作成（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	後藤田貴也、田原義和						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎棟326号室						
教育の基本方針	独立した研究者となるための研究の進め方を修得する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究課題に対して研究計画を立て、適切な手法で実験を遂行する。得られた結果を科学的に解釈し、新たな実験を計画・実行する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究の情報収集 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16-100回　研究遂行 第101-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	必要に応じて、研究テーマに沿った原著論文を、問題の解決方法を検討する。専門領域における学会等に積極的に参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「Voet & Voet著『ヴォート 生化学（第４版）』」、東京化学同人 「タンパク質実験ノート（改訂第４版）」岡田雅人，宮崎 香編、羊土社 「Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th Ed.)」Cold Spring Harbor Laboratory Press 「フリーラジカルと生体」Halliwell & Gutteridge著，松尾・嵯峨井・吉川訳、学会出版センター 「活性酸素と疾患」Sies著，井上訳、 学会出版センター 「患者指導のための病気と栄養」糸川嘉則、松倉茂、清野裕編、南山堂 『バイオサイエンスのための物理化学』Tinoco，Sauer，Wang & Puglisi、著東京化学同人 『タンパク質の構造入門（第２版）』Branden & Tooze著、ニュートン・プレス						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	後藤田貴也、田原義和						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎棟326号室						
教育の基本方針	独立した研究者としての研究成果の適切なプレゼンテーション方法を修得する。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究成果の効果的かつ正確なプレゼンテーションの方法、科学的な論文の作成を指導する。						
授業計画	第 1-10回　論文・学会用データ解析 第11-14回　学会発表準備 第15-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	学会発表原稿、論文原稿の当該箇所を適宜修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「Voet & Voet著『ヴォート 生化学（第４版）』」、東京化学同人 「タンパク質実験ノート（改訂第４版）」岡田雅人，宮崎 香編、羊土社 「Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th Ed.)」Cold Spring Harbor Laboratory Press 「フリーラジカルと生体」Halliwell & Gutteridge著，松尾・嵯峨井・吉川訳、学会出版センター 「活性酸素と疾患」Sies著，井上訳、 学会出版センター 「患者指導のための病気と栄養」糸川嘉則、松倉茂、清野裕編、南山堂 『バイオサイエンスのための物理化学』Tinoco, Sauer, Wang & Puglisi、著東京化学同人 『タンパク質の構造入門（第２版）』Branden & Tooze著、ニュートン・プレス						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

病態生化学（分子機能生化学－Functional Molecular Biochemistry－）

Ⅰ　教育の基本方針

生化学の基本となる生体物質の物性を理解し、構造と生理機能の関係を理解する。さらに、生化学をはじめとした生命科学の研究に必要な実験手技の習得し、独立した研究者として研究遂行能力を修得する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	生化学、生命科学研究に必要な実験手法の習得
2年次	研究計画の立案　実験計画に基づいた実験の実施
3年次	研究計画に則って実験を実施し所定の成果を得る
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	丑丸　真	骨格筋小胞体Ca^{2+}-ATPaseのCa^{2+}輸送のエネルギー論 イオン輸送ATPaseのイオン選択性原理

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　山本　幸子　　須賀　圭

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	丑丸真、山本幸子、須賀圭						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　月曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	化学研究室（講義棟5階）						
教育の基本方針	生命科学の基本的な知識をふまえて、生化学の最新の知見を修得する。						
到達目標	1. 特定の生理機能の発見からその機能を担う分子の作用メカニズムの解明にいたる研究の流れを概観し、独立した研究者としての研究の進め方を習得する。 2. 生体内でエネルギーの産生・利用に関与する酵素分子の機能及びその機能が生命現象において果たす役割を理解する。						
学習内容	生体内の物質輸送、エネルギー変換に関するる最新の英語原著論文を抄読し、当該研究分野の意義、問題点、最新動向について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	生物界におけるエネルギーの流れ	丑丸	04/17	09/25
第2回	熱力学の原理	丑丸	04/24	10/02
第3回	ATPと化学エネルギー	丑丸	05/08	10/16
第4回	“化学的”仕事	丑丸	05/15	10/23
第5回	生体内でのATP生成	丑丸	05/22	10/30
第6回	細胞のエネルギー利用・筋収縮	丑丸	05/29	11/06
第7回	イオン輸送機構の速度論的理解	丑丸	06/05	11/13
第8回	アミノ酸変異導入によるイオン・輸送体の輸送機構の理解	丑丸	06/12	11/20
第9回	イオン輸送タンパク質の分子構造の解明と輸送メカニズム	丑丸	06/19	11/27
第10回	生命活動におけるイオン輸送・タンパク質の役割	山本	06/26	12/04
第11回	イオン輸送タンパク質の機能調節	山本	07/03	12/11
第12回	イオン輸送タンパク質と疾患	山本	07/10	12/18
第13回	アミノ酸代謝とエネルギー代謝	山本	07/24	01/15
第14回	物質生産におけるエネルギーの利用	山本	07/31	01/22
第15回	エネルギー共役系の物質生産への応用	山本	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	講義の都度指定する。
成績評価方法	科学論文の輪読と討論内容に基づいて、教育目標への理解の深さを評価する（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	丑丸真　山本幸子、須賀圭						
曜日・時限等	原則として、毎週月－木曜日の3－5時限（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	化学実験室（講義棟5階）						
教育の基本方針	生化学、生命科学の分野の研究において、独立した研究者として研究を進める為に必要となる実験手技を修得する。						
到達目標	1. 生化学、生命科学の研究で用いられる実験手技を正確に行うことが出来る。 2. 各実験手法の特徴を理解し、その方法を目的にあわせて適切に選択できる。 3. 各実験手法を組み合わせて、課題を解決できる。						
学習内容	生化学・生命科学研究における基本的な実験手技の解説および修得 実習課題の解決						
授業計画	第 1-20回　実験手技の解説とトレーニング 第21-40回　実習課題の解決						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、手技を安定で信頼性の高いものとするように修練する。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	実習の都度指定する。						
成績評価方法	技術習得の程度（50%）、質疑応答（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	丑丸真、山本幸子、須賀圭						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
教室等	化学実験室（講義棟5階）						
教育の基本方針	独立した研究者となるための研究の進め方を修得する。						
到達目標	1. 自ら研究計画を立案できる。 2. 研究目的に沿った実験手法を選択できる。 3. 実験結果を科学的に解釈することができる。 4. 研究の途中で起こる様々な問題に対し、解決する方法を提案できる。						
学習内容	研究課題に対して研究計画を立て、適切な手法で実験を遂行する。得られた結果を科学的に解釈し、新たな実験を計画・実行する。						
授業計画	第　1- 10回　先行研究の情報収集 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16-100回　研究遂行 第101-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	必要に応じて、研究テーマに沿った原著論文を、問題の解決方法を検討する。専門領域における学会等に積極的に参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	特になし						
成績評価方法	研究の遂行方法、問題点の解決方法を評価する。（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	丑丸真、山本幸子、須賀圭						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
教室等	化学研究室（講義棟5階）						
教育の基本方針	独立した研究者としての研究成果の適切なプレゼンテーション方法を修得する。						
到達目標	1. 国内外の学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。 2. 国内外の学会や医学研究科の研究報告会で適切に質疑応答を行なうことができる。 3. 原著論文として研究の成果を公表する。 4. 学位を取得する。						
学習内容	研究成果の効果的かつ正確なプレゼンテーションの方法、科学的な論文の作成を指導する。						
授業計画	第 1-10回　論文・学会用データ解析 第11-14回　学会発表準備 第15-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	学会発表原稿、論文原稿の当該箇所を適宜修正しておくこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Writing Scientific Papers in English　Maeve O'Connor, F.Peter Woodford 理科系の作文技術　木下是雄　中央公論社						
成績評価方法	学会発表、論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

生体機能制御学（細胞生理学－Cellular Physiology－）

Ⅰ　教育の基本方針

電気生理学・行動学的な手法、分子生物学的手法など様々な神経生理学的方法を用いて、ヒトの神経系についてシステムレベルあるいは細胞レベルでの機能解析を行うために必要な基本的手技、知識を指導し、神経系に対して多面的にアプローチ・研究できる能力を習得することを目標とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	システム系および細胞レベルでヒトの神経機能を明らかにする研究手法について理解を深めると共に、神経機能の解析に必要な基本的な実験手技を習得する。個々の学生と協議して実験目的を設定する。
2年次	実験目的を実施するための詳細な実験計画を策定した後、研究を開始する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	寺尾　安生	非侵襲的な方法を用いたヒトの正常の脳機能解析およびこれを応用した神経疾患の病態解析に関する研究
准教授	藤原　智徳	in vitroおよびin vivoにおけるsyntaxin1A/HPC-1及びsyntaxin1Bノックアウトマウスの機能解析

Ⅳ　研究指導補助教員

助　教　　三嶋　竜弥　　中山　高宏　　本間　元康　　寺田　さとみ

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	寺尾安生・藤原智徳						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	基礎医学研究棟４階　セミナー室						
教育の基本方針	ヒトにおける生理学研究を遂行できる為に必要とされる基本的な知識を習得させる。						
到達目標	1. 生体を制御する様々な神経機能をシステムレベル・細胞レベルで理解する為、個々の分子や生化学反応の羅列ではなく、統合された神経生理学的なシステムとしての働きを理解、習得する。 2. 行動学的・電気生理学的手法を用いて、神経系のシステムレベルにでの機能解析法を習得する。磁気刺激法・脳波・誘発電位をはじめとする神経系の機能解析の手法についての理解を深め、非侵襲的な脳機能解析法に習熟する。 3. 神経系は神経細胞とそれを支持するグリア細胞から構成される。これらの細胞の機能維持に働く生化学的応答を理解することは、神経系の機能を理解する上で必須である。その為に必要とされる生化学的、細胞生物学的手法による神経細胞、グリア細胞の解析法を習得させる。シナプス機能を司る分子の中でも神経伝達物質の開口放出機構に中心的な役割を果たすと考えられている分子群について話を限定して解説し、シナプスのみならず高次神経機能における生理学的意義・役割について理解させる。						
学習内容	神経系の生理学的検査に関する英語原著論文を抄読して研究目的、方法・実験結果について批判的に検討し、自分の行う実験への応用について考察する。						

授業計画

	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	ヒトの神経系の非侵襲的脳機能解析法１	寺尾	04/17	09/25
第2回	ヒトの神経系の非侵襲的脳機能解析法２	寺尾	04/24	10/02
第3回	ヒトの神経系の非侵襲的脳機能解析法３	寺尾	05/08	10/16
第4回	神経細胞の機能（分子機構）１	藤原	05/15	10/23
第5回	神経細胞の機能（分子機構）２	藤原	05/22	10/30
第6回	神経細胞の機能（分子機構）３	藤原	05/29	11/06
第7回	様々な神経疾患における病態の生理学的理解	寺尾	06/05	11/13
第8回	様々な神経疾患における病態の生理学的理解	寺尾	06/12	11/20
第9回	様々な神経疾患における病態の生理学的理解	寺尾	06/19	11/27
第10回	神経疾患患者での病態解析法１	寺尾	06/26	12/04
第11回	神経疾患患者での病態解析法２	寺尾	07/03	12/11
第12回	神経疾患患者での病態解析法３	寺尾	07/10	12/18
第13回	神経疾患患者での病態解析法４	藤原	07/24	01/15
第14回	細胞下分画法	藤原	07/31	01/22
第15回	神経系の細胞内輸送	藤原	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献等を調べる。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Principles of Neural Science (Elsevier) オックスフォード生理学（丸善） 脳と神経　分子神経生物科学入門（共立出版） Basic Neurochemistry (Raven Press)
成績評価方法	レポート提出（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。抄読会には必ず出席すること。 連絡先；細胞生理学教室内線３４４４　Email；yterao@ks.kyorin-u.ac.jp

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	寺尾安生・藤原智徳						
曜日・時限等	原則として、月曜日１～２時限、火～金曜日１～４時限						
教室等	基礎医学研究棟4階　細胞生理学各研究室						
教育の基本方針	神経生理学の研究を遂行できる為に必要とされる専門知識と実験技能を習得させる。						
到達目標	ヒト脳機能の非侵襲的解析法に関する手技(行動学的・電気生理学的手法）、神経細胞機能の基盤となる遺伝学的、分子生物学的機構、電気生理学的解析、個体レベルでの行動等を解明するための研究手法、並びにその研究方法の原理について理解させる。またそれによって得られた結果の解析法を修得し、対外的に発表できる英文原著論文として発表する。						
学習内容	人間の高次神経機能疾患における電気生理学的手法を用いた病態解析、細胞培養法、神経系の生化学的解析及び遺伝子解析法、遺伝子改変動物の作成実験法、神経細胞の肉眼的及び顕微鏡的な形態的観察法、電気生理学的実験方法、動物の行動解析法、						
授業計画	上記内容について順次、指導する。具体的な時期は個々の研究課題との関連で決定する。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技に習熟させ、信頼性の高い研究技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 実験の遂行に伴い適宜、必要な文献・参考書等を読む。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Principles of Neural Science (Elsevier) オックスフォード生理学（丸善] 脳と神経　分子神経生物科学入門（共立出版） Basic Neurochemistry (Raven Press)						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（50%）、ディスカッション（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	予定された実験の方法・技術について、担当教員と話し合い、予め文献的な知識の予習を行うこと						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	寺尾安生・藤原智徳						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
教室等	細胞生理学各研究室						
教育の基本方針	履修者と初めにディスカッションを行い個々の学生に適した研究テーマ・内容を与え、自らの実験計画の立案・実施を適当な指導の下で遂行し、生理学に関する専門的な知識・技術を習得し、その臨床的意義についても理解する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって神経生理学的手法を用いて研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 実験結果を記載し、科学的にまとめられる。 4. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究論文演習と関連して、個別の学生に与えられたテーマに基づいて、実験計画を遂行するに必要とされる技能・情報収集能力を涵養する。						
授業計画	ヒトにおける脳機能の非侵襲的計測法、および細胞レベルでの研究を可能にする。電気生理学的手法、細胞培養法、神経系の生化学的解析及び遺伝子解析法などの習得と理解、それに基づいて研究を推古し論文を作成する。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 生理学領域における他科との共同カンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Principles of Neural Science (Elsevier) オックスフォード生理学（丸善] 脳と神経　分子神経生物科学入門（共立出版） Basic Neurochemistry (Raven Press)						
成績評価方法	研究成果の発表とそれについてのディスカッション（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	実験の内容によっては、数日から数週の時間経過を要するので、予め指導教官と話し合い、実験計画を綿密に立てておく必要がある。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	寺尾安生・藤原智徳						
曜日・時限等	履修者の研究内容により個別に協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	細胞生理学各研究室						
教育の基本方針	細胞生理学教室の研究課題に沿ったテーマを与え、将来的に、主に神経系の電気生理学的・行動学的、分子生物学的、遺伝子論的な研究分野・方法論に精通した医学研究者・臨床家の育成を行う。						
到達目標	1. 研究の成果を英文の原著論文として発表する。 2. 国内外の学会で発表を行う。 3. 博士論文の完成 4. 神経系の神経生理学的手法を身につけ、論文作成を通じて独立した研究者としてやっていける能力をつける。						
学習内容	個別の履修者に与えられたテーマに基づいて、施行した実験とその結果を対外的に発表するための方法・情報収集能力を涵養する。これらにもとづいて最終的には実際に英文原著論文を作成する。						
授業計画	実験結果の解析、ディスカッションを通じて英語も含めた論文作成の指導を行う、1コマ90分の場合、30コマで4単位						
準備学習と授業外の学習方法	定期的に指導教官と研究内容および論文についてディスカッションを行う。指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	特になし(実験内容に応じる)						
成績評価方法	学会等における研究成果の発表（20%）、論文の作成（80%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	ヒトの神経系についてシステムレベルあるいは細胞レベルで解析をしたいという意欲のある学生の積極的な参加を希望します。 連絡先：細胞生理学教室　内線3444						

生体機能制御学（統合生理学－Integrative Physiology－）

Ⅰ　教育の基本方針

脳・脊髄や感覚器についての学習と研究を通し、神経系の理解を深めることを目指し、基礎医学研究者又は臨床医学研究者として研究を遂行できる技能を習得する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	生体機能全体像を理解する上での、神経生理学の基礎的知識を学習する。
2年次	各研究室の研究に参画し、研究実験手技・思考法を修得し、自己の研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	大木　　紫	ヒトの両手協調運動に関わる内部モデル、リーチング運動制御の神経機構
准教授	八木　淳一	痛覚情報の受容と符号化のメカニズム

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　渋谷　賢　　中島　剛

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、１－２年次
専門分野共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	大木　紫						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	基礎医学研究棟4階 434号室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経生理学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 人の正常な活動は、神経系、感覚系、運動系さらに内臓諸器官などの統一の取れた連繋のもとに成り立っている。それぞれの機能は全体の一端にすぎない。中枢神経系は、様々な生体の情報を入力し統合して、その上で、出力としての行動を発現させる。このようにヒトの統合された行動を制御する中枢神経系の機能を統一的にまとめることができる。 2. 感覚・認知のメカニズムを理解し、その異常による病態を説明できる。 3. 大脳皮質神経回路を検査・評価するために、ＭＲＩ、ｆＭＲＩの画像、及び多チャンネル脳波のデータが理解できる。 4. 神経の興奮伝導・シナプス伝達について、その電気生理学的機構の基礎を学び、感覚情報が、末梢神経→脊髄→脳へと伝導・伝達される仕組みを理解する。特に、臨床上大きな問題となる「痛覚」に関して、痛みの受容、伝導・伝達、さらに鎮痛のメカニズムを理解する。						
学習内容	神経生理学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	中枢神経系①	04/19	09/27
第2回	中枢神経系②	04/26	10/04
第3回	中枢神経系③	05/10	10/11
第4回	中枢神経系④	05/17	10/18
第5回	感知・認知のメカニズム①	05/24	10/25
第6回	感知・認知のメカニズム②	05/31	11/01
第7回	感知・認知のメカニズム③	06/07	11/08
第8回	感知・認知のメカニズム④	06/14	11/15
第9回	大脳皮質神経回路①	06/21	11/22
第10回	大脳皮質神経回路②	06/28	11/29
第11回	大脳皮質神経回路③	07/05	12/06
第12回	大脳皮質神経回路④	07/12	12/13
第13回	興奮伝導・シナプス伝達①	07/19	12/20
第14回	興奮伝導・シナプス伝達②	07/26	01/17
第15回	興奮伝導・シナプス伝達③	08/02	01/24

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における学会・研究会に参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	標準生理学（医学書院） 脳のビジョン（医学書院） カールソン神経科学テキスト（丸善） From Neuron to Brain（J.G. Nicholls著)、Sinauer社
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；統合生理学教室内線３４４５、Email；ohkiy@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月曜日の4・5時限（15：00－18：15） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学研究棟4階 432、436号室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経生理学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	神経生理学特論、大脳・脊髄脳幹・感覚生理学で得た知識を有機的に結びつけて、中枢神経系の機能を解明するためには、どのような研究を行ったらよいか、実験計画が立てられるようになる。						
学習内容	神経生理学に関する研究方法を理解・習得し、その方法で得られたデータの解析方法を学ぶ。						
授業計画	第 1-30回　神経生理の基本技能の解説と実技。（神経電気刺激、筋電図、脳波、経頭蓋磁気刺激、運動解析、心理物理的手法、等。） 第31-60回　解説した方法を用いたデータの取得と、その解析方法の習得。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における他科のカンファレンス、学会・研究会に参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	標準生理学（医学書院） 脳のビジョン（医学書院） カールソン神経科学テキスト（丸善） From Neuron to Brain（J.G. Nicholls著）、Sinauer社						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（50%）、口頭試問（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；統合生理学教室内線３４４５、Email；ohkiy@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学研究棟4階 432、436号室						
教育の基本方針	神経生理学について学んだ知識と技能を用い、適切な研究テーマをたて、実験を実施することができるようになる。得られたデータについて、自ら解析を行なえるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	神経生理学に関する研究方法を用いた研究を計画・実施し、結果をまとめる方法を学ぶ。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究を吟味し、テーマや方法を検討 第 11- 15回　研究方法の検討 第 15-100回　実験を実施し、結果を検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	標準生理学（医学書院） 脳のビジョン（医学書院） カールソン神経科学テキスト（丸善） From Neuron to Brain（J.G. Nicholls著)、Sinauer社						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；統合生理学教室内線３４４５、Email；ohkiy@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学研究棟4階 434号室						
教育の基本方針	神経生理学的手法を用いて、医学に有用な新規のテーマに取り組み、その成果を原著論文にまとめる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	行った実験結果を図・表にし、論文にまとめる。途中、まとめた結果を学会等で発表し、質疑応答を行い、得られたコメントを元に論文を修正する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-25回　データ解析を行い、内容について討論 第25-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	毎回、討論した内容に基づき、次回までに論文原稿の当該箇所を修正する。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	標準生理学（医学書院） 脳のビジョン（医学書院） カールソン神経科学テキスト（丸善） From Neuron to Brain（J.G. Nicholls著)、Sinauer社						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；統合生理学教室内線３４４５、Email；ohkiy@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会には必ず出席すること。						

生体機能制御学（生体物理工学－Biophysical Engineering－）

Ⅰ　教育の基本方針

生物物理学、生体工学、放射線物理学などに関連する研究分野の現状を理解し、この分野の基本的研究手法を習得した研究者・教育者の養成を目指す。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	生物物理学、生体工学、放射線物理学について幅広い知識を習得し、研究手法を理解する。
2年次	実験的研究あるいは理論的研究の手法を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	遠山　　満	陽子と中性子からなる少数多体系である原子核の構造と運動を理論的に取り扱う方法の研究および冷却原子気体へのこの方法の応用
准教授	高原　哲士	原子核構造の理論的研究 タンパク質構造（折れ畳みのメカニズム）の理論的研究
准教授	大谷　宗久	核子および中間子の性質や構造に関する理論的研究 カイラル対称性と質量起源に関する理論的研究

Ⅳ　研究指導補助教員

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	遠山満、高原哲士、大谷宗久						
曜日・時限等	春学期：　金曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　金曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	PC室、物理実習室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、生物物理学、生体工学、放射線物理学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 生体膜の物性や構造・機能について理解する。 2. 生体工学の基礎的な工学的・生物学的・医学的考え方、先端医療技術について学習し理解する。 3. 放射線の発生メカニズム、物質との相互作用の素過程、放射線診断装置の作動原理などを学ぶ。						
学習内容	生体膜の構造・機能、生体工学の基礎と応用、放射線の性質と医学への応用について講義・演習を通じてこの分野の研究を進めるための基本的知識を学習する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	生体膜の静的構造と構成成分	遠山	04/21	09/29
第2回	膜タンパク質	遠山	04/28	10/06
第3回	蛍光測定と顕微鏡	遠山	05/12	10/13
第4回	生体工学の概論	遠山	05/19	10/20
第5回	生体工学の基礎	遠山	05/26	10/27
第6回	臨床バイオメカニクス	遠山	06/02	11/10
第7回	バイオセンサとナノ工学	遠山	06/09	11/17
第8回	医用高分子材料	遠山	06/16	11/24
第9回	再生医工学	遠山	06/23	12/01
第10回	バイオメカニクス	高原	06/30	12/08
第11回	生体流体工学	高原	07/07	12/15
第12回	生体ナノ工学、生体材料、人工臓器	高原	07/14	12/22
第13回	放射線物理学	大谷	07/21	01/19
第14回	放射線の特性、物質との相互作用	大谷	07/28	01/26
第15回	放射線診断装置の作動原理	大谷	08/04	02/02

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献・参考書等などを調べてくること CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「生体工学概論」村上輝夫　編著、コロナ社 「放射線医学物理学」　西台武弘著、　文光堂 「放射線物理学」　遠藤真広、西臺武弘　共編、オーム社 その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	平常点（30%）、口頭試問（20%）レポート（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；物理学教室内線6461、Email；tohyama@ks.kyorin-u.ac.jp

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週金曜日の3・4時限（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	PC室、物理実習室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、生物物理学、生体工学、放射線物理学に関連した研究分野において適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 生物物理学、バイオメカニクス、生体材料，人工臓器に関連した分野の論文を読むことを通じて周辺知識の獲得を目指す。 2. 「生体工学」講義で扱うバイオメカニクスの構造計算等の演習を行なう。 3. コンピュータを用いた計算手法を習得する。 4. 医学をテーマにした放射線物理学関連の論文を理解できる知識、技法の獲得。						
学習内容	生物物理学、生体工学、放射線物理学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。コンピュータを用いた計算手法も習得する。						
授業計画	第 1- 30回　生物物理学、生体工学関連の論文の抄読 第31- 60回　構造計算等に関する演習 第61- 90回　プログラミングの演習 第91-120回　放射線物理学関連の論文の抄読						
準備学習と授業外の学習方法	研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	「生体工学概論」村上輝夫　編著、コロナ社 「放射線医学物理学」 西台武弘著、 文光堂 「放射線物理学」 遠藤真広、西臺武弘　共編、オーム社 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	レポート（70%）、発表および討論における積極性など（30%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；物理学教室内線6461、Email；tohyama@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	PC室、物理実習室						
教育の基本方針	生物物理学、生体工学、放射線物理学に関連する研究課題を設定し、その課題追及のための研究計画を策定し、研究を遂行する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 研究手法を正しく理解し応用できる。 3. 追加研究を自分で立案できる。 4. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	生物物理学、生体工学、放射線物理学に関連する先行研究を整理し、研究課題を設定する。研究で用いられる計算法・実験法を理解し、実行する。研究データをまとめ発表する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究の調査 第11- 21回　研究課題の設定 第21- 40回　研究方法の検討 第41- 80回　研究データの収集 第81-120回　研究データのまとめと追加研究の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した研究手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「生体工学概論」村上輝夫　編著、コロナ社 「放射線医学物理学」 西台武弘著、 文光堂 「放射線物理学」 遠藤真広、西臺武弘　共編、オーム社 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	質問等の受付は随時。 連絡先；物理学教室内線6461、Email；tohyama@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	PC室、物理実習室						
教育の基本方針	生物物理学、生体工学、放射線物理学に関連する研究によって得られた知見を客観的に評価し、研究論文としてまとめる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、研究会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究データを整理し、先行研究との関連で研究成果を評価する。学会や研究会等で発表するとともに論文にまとめる。						
授業計画	第 1-10回　論文データ収集とまとめ 第11-15回　先行研究の整理 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「生体工学概論」村上輝夫　編著、コロナ社 「放射線医学物理学」　西台武弘著、　文光堂 「放射線物理学」　遠藤真広、西臺武弘　共編、オーム社 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	質問等の受付は随時。 連絡先；物理学教室内線6461、Email；tohyama@ks.kyorin-u.ac.jp						

分子細胞薬理学 （ーMolecular & Cellular Pharmacologyー）

Ⅰ 教育の基本方針

分子レベル、細胞レベルの医学生物学の進歩に立脚した薬理学研究を柱としつつ、他の基礎系大学院専門分野及び臨床系大学院専門分野との連携による幅広い知識と技能、問題解決能力を持った研究者の養成。

Ⅱ 年次毎の到達目標

1年次	生化学、分子生物学的実験手法の習得。大学院基礎共通講義に出席することにより、医学研究の概観を得る。研究テーマについての文献的考察を開始。
2年次	研究テーマから具体的な実験計画を立案し、研究を遂行する。大学院基礎共通講義に出席することにより、他分野での進歩を学習する。医学部3年生の薬理学実習にＴＡとして参加し、教育の経験を積ませる。
3年次	実験により得られたデータを解釈し、学会発表、論文作成を行う。医学部3年生の薬理学実習にＴＡとして参加し、教育の経験を積ませる。
4年次	研究成果を原著論文にする。医学部3年生の薬理学実習にＴＡとして参加し、教育の経験を積ませる。学位取得。

Ⅲ 担当教員・研究テーマ

教　授	櫻井　裕之	腎臓発生のメカニズム、腎尿細管上皮の細胞生物学、再生医学、癌の浸潤、尿酸トランスポーター

Ⅳ 研究指導補助教員

講　師　　木村　徹

助　教　　福冨　俊之　　堅田　智久　　田中　弦　　末弘　淳一

Ⅴ 授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、１－２年次
専門分野共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	櫻井裕之						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	基礎棟5階　薬理学会議室						
教育の基本方針	現代の医・生物学の進歩に基礎をおく薬理学を教育する。						
到達目標	1. 薬理学の基本概念、及び薬理学研究に必須な考え方と必要な解析法を理解させる。 2. 再生医療の基本的な考え方と最近の動向を理解する。 3. 腎臓作用薬の作用メカニズムの研究や創薬研究を遂行できる基礎力を養わせる。 4. 薬物作用の分子機構の理解に必要なタンパク質の三次元構造、生体応答の網羅的把握を可能とするポストゲノム技術を理解し、薬力学、薬物動態学の中でそれらを活用する手法を習得させる。 5. 投与された薬物の生体内での動きと、薬物の主作用・副作用の発現に及ぼす因子に関して理解させる。 6. トキシコロジーの古典的な考え方を把握した上で、ポストゲノム技術を取り入れた近代的トキシコロジーを理解し、実践する基礎力を養わせる。						
学習内容	薬理学の基本原理、分子生物学、生化学、細胞生物学の基礎知識を薬理学への応用の観点から学ぶ						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	薬物受容体・生体情報物質	04/17	09/25
第2回	シグナル伝達・受容体-リガンド相互作用・ゲノム創薬	04/24	10/02
第3回	ドラッグデザイン・生体シミュレーションと薬物動態	05/08	10/16
第4回	神経伝達物質と受容体・シナプス伝達の分子機構	05/15	10/23
第5回	シナプスの可塑性・中枢神経作用薬の作用様式	05/22	10/30
第6回	腎臓発生	05/29	11/06
第7回	尿細管の輸送機能とその調節の分子機構・糸球体濾過の分子機構	06/05	11/13
第8回	腎臓におけるシグナル機構	06/12	11/20
第9回	腎臓内分泌学・腎臓作用薬の現状と将来	06/19	11/27
第10回	タンパク質立体構造に基づく薬力・in silicoドラッグデザイン	06/26	12/04
第11回	ファーマコゲノミクス・メタボロミクス・プロテオミクスと薬理学	07/03	12/11
第12回	再生医療	07/10	12/18
第13回	腎臓再生のストラテジー	07/24	01/15
第14回	トキシコロジー序論・毒性バイオマーカー・トキシコゲノミクス	07/31	01/22
第15回	薬物相互作用・受容体介在毒性	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	薬理学の教科書を1冊通読することを薦める CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	必要に応じて随時資料を配布する。Principles of Pharmacology（教室に備えてある）を適宜参照すること。
成績評価方法	講義への参加２０％、テスト（筆記）８０％
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月曜日の3・4時限（13：00−18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎研究棟5階 薬理学A研究室（必要に応じ他の研究室でも行う）						
教育の基本方針	薬理学の基本となる生理学的実験手法と現代の医・生物学の基礎となる生化学、細胞生物学、分子生物学的実験手法を習得させる。						
到達目標	1. 生体膜輸送の実験手技とデータ解釈の実践。 2. 遺伝子発現解析、遺伝子解析の技法の習得。 3. 遺伝子改変動物の解析法の習得。 4. 免疫組織染色、ウエスタンブロット、免疫沈降法の習得。 5. 細胞培養技術の習得。 6. 蛋白発現法の習得。						
学習内容	教員によるマンツーマンの指示以外は、実際に手を動かして実験してもらう。得たデータを整理して教員に提示し、解釈・討論を行う。						
授業計画	第 1-10回　アフリカツメガエル卵母細胞での輸送実験 第11-20回　PCR法、遺伝子解析法 第21-30回　遺伝子改変動物の維持、解析 第31-45回　免疫組織染色法、ウエスタンブロット、免疫沈降法 第46-50回　細胞培養 第51-60回　蛋白発現（変異蛋白の発現も含む）						
準備学習と授業外の学習方法	実験マニュアル（教室に備えてある）を読む。関係する論文を収集し、実験手法を解析する。実験の原理について、分子生物学の教科書で学習（復習）する。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	実験手技と解釈１００％、指導教員の評価による。						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	薬理学教室A研究室						
教育の基本方針	教員との討論の下、自ら研究テーマを決定し、そのテーマに適切な実験を計画し、結果を解釈して学会などで発表できるようにする。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究計画の立案、実験の遂行、データ整理と解釈、プレゼンテーションを学ぶ						
授業計画	第1-10回 当該分野の文献収集 第11-20回 研究計画の立案 第21-50回 実験を行いデータ処理をして教員と討論、追加実験を考え、実行。 第51-60回 データのプレゼンテーションの練習。						
準備学習と授業外の学習方法	関連分野の文献を収集しよく読むこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	薬理学教室集会室						
教育の基本方針	研究成果を論文にまとめられるようにする。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	データを図表とし、論文を作成し、教員に添削してもらいながら、博士論文を完成させる。						
授業計画	第 1-10回　論文データを図表にまとめる。 第11-30回　論文を執筆する。このうち1回はセミナー形式で成果を教室員全員の前でプレゼンテーションしてもらう。						
準備学習と授業外の学習方法	プレゼンテーション資料は事前に作成して教員に添削してもらう。修正を速やかに行う。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考							

病理学（－Pathology－）

Ⅰ　教育の基本方針

病理学分野では人体病理学と実験病理学、さらに分子病理学の立場から、種々の病気のメカニズムの解明に立ち向かうべく研究を行っている。研究領域は幅広く、全身臓器の腫瘍性疾患から種々の炎症、変性疾患について学び研究することができる。病理診断および病理解剖を通じて人体病理学的なアプローチの修練をすること（死体解剖資格、病理専門医、細胞診専門医取得可能）は、手術手技をはじめとする case by case の臨床診療技術の向上に直結し、将来臨床医学を専攻する方にとっても大きな財産となる。実験および分子病理学的なアプローチの修練をすること（分子生物学的手法、細胞培養、遺伝子改変マウス技術を習得可能）は、遺伝子診断・治療をはじめとする新たな診断、治療法の開発につながると期待される。4年間の病理診断、研究活動を通して、将来の病理研究者を育成するとともに、臨床医学分野を担う有為な人材を養成することを目標とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	全身の各疾患について幅広い知識を習得し、病理学の基礎的知識と手技を身につける。特に病理形態学的なアプローチ法、病理診断法に習熟する。
2年次	各種疾患の病因と病態に関する研究手法を習得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	菅間　博	内分泌、特に甲状腺腫瘍の病理学、乳腺腫瘍の病理学、細胞の増殖・分化の調節機構
教　授	柴原　純二	消化器の病理、脳腫瘍の病理
准教授	藤原　正親	肺癌の病理

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　下山田　博明　　長濱　清隆　　千葉　知宏

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	病理学講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	病理学実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	病理学課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	病理学研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	病理学講義・演習						
担当教員	菅間、柴原、藤原、下山田、千葉、長濱						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	基礎医学研究棟2階 病理学演習室						
教育の基本方針	人体病理学、実験病理学さらに分子病理学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 病気のメカニズムを遺伝子ないし分子レベルから学び理解する。 2. 病気のメカニズムを形態学（組織細胞化学）的な変化から理解する。 3. 病気のメカニズムを細胞の超微形態学的な変化から理解する。						
学習内容	病理学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する（カンファランス、抄読会、学会参加等もその一部分とみなす）。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	分子生物的アプローチ法	千葉	04/19	09/27
第2回	血管・循環障害	下山田	04/26	10/04
第3回	ウイルス感染症	藤原	05/10	10/11
第4回	消化器病学	柴原	05/17	10/18
第5回	遺伝子改変マウス技術	藤原	05/24	10/25
第6回	病理学総論１	菅間	05/31	11/01
第7回	病理学総論２	柴原	06/07	11/08
第8回	病理解剖学	藤原	06/14	11/15
第9回	実験病理（動物）学	柴原	06/21	11/22
第10回	細胞診断学	藤原	06/28	11/29
第11回	電子顕微鏡を用いた超微形態の解析法	菅間	07/05	12/06
第12回	生体分子局在の解析法	千葉	07/12	12/13
第13回	酵素抗体法の原理・標本作成方法	長濱	07/19	12/20
第14回	細胞培養法	藤原	07/26	01/17
第15回	骨・軟部腫瘍学	菅間	08/02	01/24

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくる。学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Robbins & Cotran Pathologic basis of disease　7th ed Saunders 2005 Rosai & Ackermann’s Surgical pathology 9th ed Mosby 2004 病理解剖マニュアル　病理と臨床　16巻　臨時増刊号　1998 Koss LGO, Meland MR: Diagnostic Cytopathology. 5版 vol.1, 2. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. 各種癌(腫瘍)取扱い規約　金原出版
成績評価方法	面接（30%）、試問（30%）及びレポート（40%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。 連絡先；病理学教室内線３４２５、Email；hkamma@ks.kyourin-u.ac.jp

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	病理学実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水・木曜日の３時限（13：00－14：30） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学研究棟2階 病理学演習室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、人体病理学、実験病理学さらに分子病理学において適切な情報の収集と分析を行う。						
到達目標	1. 病理解剖の手技、検体の切り出し法を習得し、全身臓器の肉眼的、並びに組織学的な検索、診断法を修練する。 2. 一般的な外科病理検体の取り扱い、検体の切り出し法を習得し、組織学的な検索、診断法を修練する。 3. 電子顕微鏡や免疫組織化学を用いた検索、診断法を修練する。 4. 病因と病態発生について仮説をたて、実験的に検証する方法を理解する。 5. 培養細胞、実験動物の取り扱い方などの基本的な実験病理学的な研究手法を習得する。						
学習内容	病理学に関する形態学的研究手法並びに分子生物学的な研究手法について理解し、習得する（カンファランス、抄読会、学会参加等もその一部分とみなす）。						
授業計画	第 1-30回　春学期　基礎医学研究棟2階 病理学演習室等において 第31-60回　秋学期　基礎医学研究棟2階 病理学演習室等において						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を習得する。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Robbins & Cotran Pathologic basis of disease　7th ed Saunders 2005 病理解剖マニュアル　病理と臨床　16巻　臨時増刊号　1998 Koss LGO, Meland MR: Diagnostic Cytopathology. 5版 vol.1, 2. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. 各種癌(腫瘍)取扱い規約　金原出版 名倉宏ほか編：渡辺・中根 酵素抗体法，改訂4版，学際企画，東京，2001 免疫組織化学とin situ hybridizationのすべて，病理と臨床【臨時増刊号】Vol.18，文光堂，2000						
成績評価方法	試問（50%）と実習（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	病理学の知識、技能を身につけるために、レジデントと同様のトレーニングを受けたのちに、あるいは並行して研究を行う。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。質問等の受付は随時。 連絡先；病理学教室内線３４２５、Email；hkamma@ks.kyourin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	病理学課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学学研究棟2階 病理学演習室等						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に人体ないし実験病理学的な研究テーマを設定し、研究計画を立案し、研究を遂行し、結果をまとめ、発表する。						
到達目標	1. 担当教官の指導の下に研究計画を立てる。 2. 研究計画に従い研究を実行する。 3. 研究（実験）内容を正しく記載し記録する。 4. 研究結果を科学的に図表にまとめ、正しく統計処理をする。 5. 追加研究（実験）を立案する。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表でする。						
学習内容	先行研究をもとに研究テーマ設定し、研究計画を立て、研究を遂行し、研究結果を科学的に記述し、考察を加え、学会で研究発表する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究ならびに研究テーマの設定 第11- 15回　研究（実験）方法の検討 第16- 90回　研究（実験）の遂行 第91- 95回　追加研究（実験）の検討 第96-120回　追加研究（実験）の遂行						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を習得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Robbins & Cotran Pathologic basis of disease 7th ed Saunders 2005 Rosai & Ackermann’s Surgical pathology 9th ed Mosby 2004 病理解剖マニュアル　病理と臨床　16巻　臨時増刊号　1998 Koss LGO, Meland MR: Diagnostic Cytopathology. 5版 vol.1, 2. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. 各種癌(腫瘍)取扱い規約　金原出版						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。 連絡先；病理学教室内線３４２５、Email；hkamma@ks.kyourin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	病理学研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	基礎医学学研究棟2階 病理学演習室等						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に、自ら研究成果を科学論文としてまとめる。						
到達目標	1. 研究成果を国内外の学会等で示説ならびに口頭発表し、質問者からの問いに適切に答えられる。 2. 研究成果をもとに原著論文を作成し、審査のある科学雑誌に投稿する。 3. 博士論文を作成し、学位審査を受ける。						
学習内容	1. 研究成果を学会等で発表するためのまとめ方を学ぶ。 2. 研究成果を論文投稿するためのまとめ方を学ぶ。 3. 研究成果を学位論文としてまとめる。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　論文データ統計解析 第11-25回　投稿論文作成 第26-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	毎回、指導された内容に基づき、論文原稿の当該箇所を修正しておく。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Robbins & Cotran Pathologic basis of disease　7th ed Saunders 2005 Rosai & Ackermann’s Surgical pathology 9th ed Mosby 2004 病理解剖マニュアル　病理と臨床　16巻　臨時増刊号　1998 Koss LGO, Meland MR: Diagnostic Cytopathology. 5版 vol.1, 2. Lippincott Williams & Wilkins. 2006. 各種癌(腫瘍)取扱い規約　金原出版						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。 連絡先；病理学教室内線３４２５、Email；hkamma@ks.kyourin-u.ac.jp						

感染症・熱帯病学（－Infectious & Tropical Diseases－）

Ⅰ　教育の基本方針

感染症の原因となる細菌、ウイルス、真菌、寄生虫を対象とした病原性発現メカニズムの解析をはじめとする基礎医学的研究を行っている。本研究室は細菌、ウイルス、真菌を対象とする微生物学分野、寄生虫を対象とする寄生虫学分野に大別されて大学院教育を行い、幅広い知識、基本的技術の習得を行い、研究の社会的意義を理解した将来の研究者を育成する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	主要な感染症の現状を把握し的確な診断と治療方法を修得する。
2年次	研究手法を修得し、研究計画を立案する。専門分野の情報収集力と分析力を高め
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。問題解決能力および情報発信力
4年次	研究成果を原著論文にする。高い問題解決能力と研究遂行力を備える。学位取得

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	神谷　　茂	1)ヘリコバクター・ピロリの病原性 2)マイコプラズマの病態、診断および治療 3)クロストリジウム・ディフィシルの病原性 4)腸内フローラの意義とプロバイオティクスの医学応用
教　授	小林　富美恵	寄生虫感染症における宿主・寄生体関係の解析、特にマラリア原虫感染における免疫制御・防御機構の解明
准教授	竹尾　　暁	宿主・寄生体関係における寄生体側、とくにマラリア病態発現期の原虫側分子機構の解析 マラリアワクチンの開発
准教授	大﨑　敬子	鉄欠乏性貧血由来ヘリコバクター・ピロリの新規病原因子の解明 家族間感染したヘリコバクター・ピロリの遺伝子解析と家族内感染の現状
准教授	花輪　智子	細菌病原性発現の制御

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　米澤　英雄　　藏田　訓　　井上　信一　　新倉　保

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	神谷茂、小林富美恵						
曜日・時限等	春学期：　火曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　火曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　微生物学分野セミナー室（620号）　B　寄生虫学分野セミナー室（625号）						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、微生物学および寄生虫学において必要とされる専門知識と技能を培うとともに、情報収集能力および分析力、問題解決能力、情報発信力を修得して、学術論文を執筆できることを目指す。						
到達目標	1. 一般細菌の分類・形態・性状・遺伝子構造などの基礎的知識を習得するとともに、病原細菌の感染・定着および病原性発現メカニズムを理解すること。 2. 国内外における院内感染の実状を理解するとともに、院内感染起因菌の診断と同感染症の治療・予防等の理解を深めること。 3. ウイルスの分類・形態・性状・遺伝子構造などの基礎的知識を習得するとともに病原ウイルスの感染様式および病原性発現メカニズムを理解すること。 4. 発癌や免疫不全に関連するウイルスの診断・治療・予防に関する最新の知見を習得すること。 5. 感染症を引き起こす病原体に対する宿主の免疫応答メカニズムを理解すること。 6. 微生物の生体への感染・定着メカニズムを理解するとともに、病原性発現過程を種々の病原因子の発現の観点から理解すること。 7. プラスミド・バクテリオファージ・トランスポゾンなどの細菌の遺伝子発現を調節する遺伝学的エレメントに関する理解を習得すること。 8. 寄生虫疾患のうち、マラリアや住血吸虫症など特に重要な原虫および蠕虫感染症の病理・病態・疫学を理解し、的確な診断と治療方法を習得するとともに予防法や撲滅法における問題点を把握できる能力を養うこと。 9. 主要な衛生動物の鑑別と疾病との関係を学び、治療上の注意点ならびに予防方法とを修得すること。 10. 専門分野の情報収集能力を獲得する。 11. 個別指導により、情報発信能力を高める。 12. 研究の遂行、研究結果の分析を通して、問題解決能力を高める。						
学習内容	1-9については、e-learning,論文抄読などにより学修する。また指導教員による講義ならびに演習を通じて専門的な知識と技能を修得する。10-12については、指導教員による						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	細菌学①	神谷	A	04/18	09/26
第2回	細菌学②	神谷	A	04/25	10/03
第3回	細菌学③	神谷	A	05/09	10/10
第4回	ウイルス学①	神谷	A	05/16	10/17
第5回	ウイルス学②	神谷	A	05/23	10/24
第6回	ウイルス学③	神谷	A	05/30	10/31
第7回	感染免疫学①	神谷	A	06/06	11/07
第8回	感染免疫学②	神谷	A	06/13	11/14
第9回	感染と発症	神谷	A	06/20	11/21
第10回	微生物遺伝学①	神谷	A	06/27	11/28
第11回	微生物遺伝学②	神谷	A	07/04	12/05
第12回	熱帯医学	小林	B	07/11	12/12
第13回	寄生虫①	小林	B	07/18	12/19
第14回	寄生虫②	小林	B	07/25	01/16
第15回	衛生動物	小林	B	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。

学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. Topley & Wilson’s Microbiology and Microbial Infections 第9版 (Edward Arnold Press) 2. ブラック微生物学第２版（丸善） 3. Cellular and Molecular Immunology (WS Saunders社) 4. 免疫学概説第８版（共立出版） 5. Infectious Diseases (John Cohen著) (Mosby Year Book) 6. Molecular pathogenesis; A molecular approach)(American Society Microbiology Press) 7. Meyers, W. M.(ed): Pathology of Infectious Diseases, Vol.1 Helminthiases. Armed Forces Inst. Pathol. & Am. Registry of Pathol., Washington DC, USA, 2000. 8. Peters, W. and H. M. Gilles (ed): Color Atlas of Tropical Medicine and Parasitology, 4th Edition. Mosby - Wolfe, Times Mirror Int. Publ. Ltd., London, England, 1995. 9. Weatherall, D. J., Ledingham, J. G. G. and Warrell, D. A. (ed): Oxford textbook of medicine, 3rd Edition, Vol. 1. Oxford University Press, Oxfore, 1996. その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%）ならびに口頭・筆記試問の実施（50%）。
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。教室ホームページに記載されているメールアドレスにて連絡することも可能である。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水・金曜日の3・4時限（13：15−16：30） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	微生物分野：第1・2研究室（616号）、第3研究室（612号） 寄生虫学分野：第1研究室（626号）、第2研究室（628号）、第3研究室（623号）						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、微生物学分野または寄生虫学分野において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。加えて、指導教員の個別指導もしくは少人数指導により、専門的						
到達目標	1. 病原細菌および病原ウイルスの臨床検体からの分離培養に関する知識および技術を習得すること。 2. 病原細菌および病原ウイルスのゲノム構造に基づく遺伝子検出手技の習得。 3. 寄生虫症の検査手技の習得。 4. 正体の分からない病原体の取り扱い方・処理方法など実践的な知識の習得。 5. 主要な病原体の取り扱い方の習得。6.微生物学および寄生虫学における専門的な知識および専門技術を習得する。7.高い情報発信力および問題解決能力を身につける。8.研究遂行力を高め、学位論文を執筆することが出来る。						
学習内容	基本的な実験手技の解説および修得 実習課題の解決						
授業計画	第 1-15回　実験手技の解説とトレーニング 第16-30回　実習課題の解決						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、手技を安定で信頼性の高いものとするように修練する。実験・実習の前にe-learningや関連文献等を用いて予習を行う。実験・実習後にはその手技・結果などをまとめ、整理しておく。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. Topley & Wilson’s Microbiology and Microbial Infections 第9版 (Edward Arnold Press) 2. ブラック微生物学第２版（丸善） 3. Cellular and Molecular Immunology (WS Saunders社) 4. 免疫学概説第８版（共立出版） 5. Infectious Diseases (John Cohen著) (Mosby Year Book) 6. Molecular pathogenesis; A molecular approach)(American Society Microbiology Press) 7. Meyers, W. M.(ed): Pathology of Infectious Diseases, Vol.1 Helminthiases. Armed Forces Inst. Pathol. & Am. Registry of Pathol., Washington DC, USA, 2000. 8. Peters, W. and H. M. Gilles (ed): Color Atlas of Tropical Medicine and Parasitology, 4th Edition. Mosby - Wolfe, Times Mirror Int. Publ. Ltd., London, England, 1995. 9. Weatherall, D. J., Ledingham, J. G. G. and Warrell, D. A. (ed): Oxford textbook of medicine, 3rd Edition, Vol. 1. Oxford University Press, Oxfore, 1996. その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（30%）ならびに口頭試問の実施（30%）。実習状況（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。教室ホームページに記載されているメールアドレスにて連絡することも可能である。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	微生物分野：第1・2研究室（616号）、第3研究室（612号） 寄生虫学分野：第1研究室（626号）、第2研究室（628号）、第3研究室（623号）						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に研究テーマを設定し、研究計画を立案し、研究を遂行し、結果をまとめ、発表する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。7.微生物学および寄生虫学における専門的な知識を習得する。8.高い情報発信力および問題解決能力を身につける。						
学習内容	先行研究をもとに研究テーマ設定し、研究計画を立て、研究を遂行し、研究結果を科学的に記述し、考察を加え、学会で研究発表する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究ならびに研究テーマの設定 第11- 15回　研究（実験）方法の検討 第16- 90回　研究（実験）の遂行 第91- 95回　追加研究（実験）の検討 第96-120回　追加研究（実験）の遂行						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を習得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. Topley & Wilson’s Microbiology and Microbial Infections 第9版 (Edward Arnold Press) 2. ブラック微生物学第２版（丸善） 3. Cellular and Molecular Immunology (WS Saunders社) 4. 免疫学概説第８版（共立出版） 5. Infectious Diseases (John Cohen著) (Mosby Year Book) 6. Molecular pathogenesis; A molecular approach)(American Society Microbiology Press) 7. Meyers, W. M.(ed): Pathology of Infectious Diseases, Vol.1 Helminthiases. Armed Forces Inst. Pathol. & Am. Registry of Pathol., Washington DC, USA, 2000. 8. Peters, W. and H. M. Gilles (ed): Color Atlas of Tropical Medicine and Parasitology, 4th Edition. Mosby - Wolfe, Times Mirror Int. Publ. Ltd., London, England, 1995. 9. Weatherall, D. J., Ledingham, J. G. G. and Warrell, D. A. (ed): Oxford textbook of medicine, 3rd Edition, Vol. 1. Oxford University Press, Oxfore, 1996. その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。教室ホームページに記載されているメールアドレスにて連絡することも可能である。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	微生物学分野セミナー室（620号）　　寄生虫学分野セミナー室（625号）						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に、自ら研究成果を科学論文としてまとめる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成6.微生物学および寄生虫学における専門的な知識および専門技術を習得する。4.高い情報発信力および問題解決能力を身につける。5.研究遂行力を高め、学位論文を執筆することが出来る。						
学習内容	1. 研究成果を学会等で発表するためのまとめ方を学ぶ。 2. 研究成果を論文投稿するためのまとめ方を学ぶ。 3. 研究成果を学位論文としてまとめる。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 5-10回　論文データ統計解析 第11-25回　投稿論文作成 第26-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	毎回、指導された内容に基づき、論文原稿の当該箇所を修正しておく。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. Topley & Wilson’s Microbiology and Microbial Infections 第9版 (Edward Arnold Press) 2. ブラック微生物学第２版（丸善） 3. Cellular and Molecular Immunology (WS Saunders社) 4. 免疫学概説第８版（共立出版） 5. Infectious Diseases (John Cohen著) (Mosby Year Book) 6. Molecular pathogenesis; A molecular approach)(American Society Microbiology Press) 7. Meyers, W. M.(ed): Pathology of Infectious Diseases, Vol.1 Helminthiases. Armed Forces Inst. Pathol. & Am. Registry of Pathol., Washington DC, USA, 2000. 8. Peters, W. and H. M. Gilles (ed): Color Atlas of Tropical Medicine and Parasitology, 4th Edition. Mosby - Wolfe, Times Mirror Int. Publ. Ltd., London, England, 1995. 9. Weatherall, D. J., Ledingham, J. G. G. and Warrell, D. A. (ed): Oxford textbook of medicine, 3rd Edition, Vol. 1. Oxford University Press, Oxfore, 1996. その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。教室ホームページに記載されているメールアドレスにて連絡することも可能である。						

臨床検査医学（ーLaboratory Medicineー）

Ⅰ　教育の基本方針

基礎的、臨床的な研究活動を通して、より安全かつ正確な臨床検査に直接的、間接的に繋がる研究を行い、将来の臨床検査医学分野を担う有為な人材を育成する。また同時に、臨床検査部門を統括・指導する責任者としの資質を養成し、臨床検査技師の育成も含め、臨床検査医学の発展を担う人材を育成する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	・講義・演習、実験・実習の履修を中心とし、その他に臨床検査医学に関する最新の論文を批判的に読む能力をつけることにより、科学的な思考能力を身につける。
2年次	・基礎実験、臨床試験に関して研究計画を作成し、実験計画に基づき研究進める。研究到達度によっては、国内外の学会等で発表する。
3年次	・研究の進展を目指す。 ・研究報告会並びに学会の口頭発表を行い、質問に答えることができる。
4年次	・研究成果を原著論文にする。 ・投稿論文の査読者からの質問や批判に適切に答えることができる。 ・学位取得

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	渡邊　　卓	神経発生学（網膜の発生に関する研究）、安全な採血法に関する研究
教　授	大西　宏明	悪性腫瘍における遺伝子異常 非定型抗酸菌の遺伝子解析 安全な採血法の確立

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　大塚　弘毅

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	渡邊卓、大西宏明						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	臨床検査医学教室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、臨床検査医学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 臨床検査に関連する基本的な手技（性能の評価、精度管理等）とともに、各種検査を適切に実践できる能力を身につける。 2. 輸血検査・細胞治療についての基本原理及び臨床的意義・問題点・限界について理解し述べることができる。						
学習内容	最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	臨床検査総論	渡邊	04/17	09/25
第2回	検体検査総論	渡邊	04/24	10/02
第3回	検体検査各論	渡邊	05/08	10/16
第4回	微生物学総論	渡邊	05/15	10/23
第5回	微生物学各論	渡邊	05/22	10/30
第6回	化学療法	渡邊	05/29	11/06
第7回	微生物学的検査法	渡邊	06/05	11/13
第8回	院内感染対策	渡邊	06/12	11/20
第9回	生理検査総論	渡邊	06/19	11/27
第10回	生理検査各論	渡邊	06/26	12/04
第11回	輸血検査と輸血病法	大西	07/03	12/11
第12回	移植免疫の基礎、拒絶・GVHD	大西	07/10	12/18
第13回	フローサイトメトリーの原理と臨床応用	大西	07/24	01/15
第14回	造血器腫瘍等の表面抗原検査	大西	07/31	01/22
第15回	がん・感染症の遺伝子検査	大西	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 臨床免疫学イラストレイテッド（多田富雄他　監訳、南江堂） 2. フローサイトメトリー自由自在（中田啓光、考潤社） 3. 臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学（奈良信雄、医歯薬出版） 4. その他、関連論文
成績評価方法	レポート（50%）及び口頭試問（50%）
成績評価基準	21ページ「9. 成績評価」又は、以下URLの「5. 成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、講義・演習を除く終日（9時～17時） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	中央検査部						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、臨床検査医学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができる能力を養う。						
到達目標	1. 諸検査について、自ら実施し、結果を判断できる。 2. 諸検査について、結果の解釈ができる。 3. 自己血採血を安全に行うことができる。 4. 臨床検査医の診断・コメントが必要な各種検査報告書を発行できる。 5. 輸血の適応と使用法について臨床医にアドバイスできる。 6. 末梢血幹細胞採取・保存を安全に行える。 7. 各種臨床検査に関して臨床医のコンサルタントとして機能できる。 8. 臨床検査部ならびに臨床検査に関連した部署の適切な管理・運営の基本を身につける。 9. 臨床検査医学の実践を通じて、予防医学・健康管理の分野で貢献できる。 10. 行政関連ならびに日本医師会、各地区医師会などの精度管理事業について理解し、精度管理調査・監査報告書の作成ができる。						
学習内容	臨床検査医学に関する形態学的研究手法並びに分子生物学的な研究手法について理解し、習得する（カンファランス、抄読会、学会参加等もその一部分とみなす）。						
授業計画	第 1- 45回　到達目標1～3の達成 第46- 90回　到達目標4～6の達成 第91-120回　到達目標7～10の達成						
準備学習と授業外の学習方法	実験法についての教科書・成書を熟読する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1.臨床免疫学イラストレイテッド(多田富雄他　監訳、南江堂) 2.フローサイトメトリー自由自在(中田啓光、考潤社) 3.臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学(奈良信雄、医歯薬出版) 4.その他、関連論文						
成績評価方法	レポート（30%）、実技試験（40%）及び口頭試問（30%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	参加できない者、専門分野についての指導を希望する者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。毎週木曜日（16時～17時）の抄読会と毎週金曜日（16時～17時）のカンファレンスには必ず参加すること。社会人学生については、業務に支障のないよう時間割について別途考慮する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床検査医学教室						
教育の基本方針	担当教官の指導の下、研究テーマを設定し、研究計画を立案し、研究を遂行し、結果をまとめ、発表する能力を養う。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	先行研究をもとに研究テーマ設定し、研究計画を立て、研究を遂行し、研究結果を科学的に記述し、考察を加え、学会で研究発表する。						
授業計画	第 1− 10回　先行研究ならびに研究テーマの設定 第11− 15回　研究（実験）方法の検討 第16− 90回　研究（実験）の遂行 第91− 95回　追加研究（実験）の検討 第96−120回　追加研究（実験）の遂行						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を習得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 臨床免疫学イラストレイテッド(多田富雄他　監訳、南江堂) 2. フローサイトメトリー自由自在(中田啓光、考潤社) 3. 臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学(奈良信雄、医歯薬出版) 4. その他、関連論文						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9. 成績評価」又は、以下URLの「5. 成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床検査医学教室						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に、自ら研究成果を科学論文としてまとめる能力を養う。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	1. 研究成果を学会等で発表するためのまとめ方を学ぶ。 2. 研究成果を論文投稿するためのまとめ方を学ぶ。 3. 研究成果を学位論文としてまとめる。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　論文データ統計解析 第11-25回　投稿論文作成 第26-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	毎回、指導された内容に基づき、論文原稿の当該箇所を修正しておく。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1.臨床免疫学イラストレイテッド(多田富雄他　監訳、南江堂) 2.フローサイトメトリー自由自在(中田啓光、考潤社) 3.臨床検査学講座　遺伝子・染色体検査学(奈良信雄、医歯薬出版) 4.その他、関連論文						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

社会医療情報学（－Social Medical Informatics－）

Ⅰ　教育の基本方針

公衆衛生学の理解を深め、主体的に研究テーマに取り組むための知識・技術を習得し、オリジナルティのある仕事ができる研究者の育成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	環境と健康、疾病予防に関する公衆衛生学の方法論を学び、問題の分析と対処方法を習得する。
2年次	ラボでの実験やフィールドワーク(実地調査)などをとおして、公衆衛生の領域における課題を具体的に認識し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	谷口　善仁	遺伝子改変動物の作製と解析、環境要因・遺伝子間の相互作用
教　授	木﨑　節子	ストレス・老化・肥満の免疫学
教　授	苅田　香苗	1. 健診の有効性と女性・若年者における疾病予防 2. 大気汚染および金属中毒の健康影響評価
准教授	吉田　正雄	生活習慣病のリスクファクターや抗加齢医学に関する臨床疫学研究

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　櫻井　拓也

助　教　　白土　健　　苣田　慎一

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	谷口　善仁、木崎　節子、苅田　香苗、吉田　正雄、櫻井　拓也						
曜日・時限等	春学期：　木曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　木曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　基礎医学研究棟５階５２８　　B　基礎医学研究棟６階６０６ C　基礎医学研究棟５階５１８　　D　基礎医学研究棟５階５１３ E　基礎医学研究棟７階Ｖ６						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、社会医学領域において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 医学研究に際して必要とされる疫学に関する基礎的・基本的な知識及び技術について理解し、実践できる。 2. 環境保健学とは、ヒト集団と環境とのかかわり合いを健康という観点から研究する学問である。この環境保健学を具体的な例から理解し、柔軟性に富んだ社会医学的考え方を修得する。 3. 高齢化社会を迎えたわが国でのこの成人・老人保健学の意義を把握し、重要性を理解する。 4. 産業保健を具体的な例から理解し、柔軟性に富んだ社会医学的考え方を修得する。 5. いくつかのフィールドワークを通じて、地域住民への啓発活動、コミュニケーションスキルの意義等を理解させるとともに地域保健を専門とする医師に課せられている役割について、特に考究を深め理解する。 6. 因果関係の立証など疫学の意義、目的について理解を深めるとともに、具体的な疫学的手法と統計学的評価の方法について修得する。 7. 世界で発生しているさまざまな健康問題や保健統計学的データについての理解を深めるとともに、国際医療協力活動に資する基礎的素養や知識を修得する。						
学習内容	研究テーマに関わる主要な原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	疫学１	苅田	A	04/20	09/28
第2回	疫学２	苅田	A	04/27	10/05
第3回	環境と遺伝	谷口	E	05/11	10/12
第4回	環境保健１	木﨑	B	05/18	10/19
第5回	環境保健２	木﨑	B	05/25	10/26
第6回	環境保健３	木﨑	B	06/01	11/02
第7回	生活習慣病１	櫻井	A	06/08	11/09
第8回	生活習慣病２	櫻井	B	06/15	11/16
第9回	労働と医療	苅田	A	06/22	11/30
第10回	遺伝と医療	谷口	D	06/29	12/07
第11回	行政と医療	苅田	A	07/06	12/14
第12回	地域保健活動１	吉田	C	07/13	12/21
第13回	地域保健活動２	吉田	C	07/20	01/18
第14回	国際保健１	苅田	C	07/27	01/25
第15回	国際保健２	苅田	C	08/03	02/01

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。

学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Cancer Epidemiology: Principles and methods. IARC Press. Susser: Causal Thinking in the Health Sciences. Qxford University Press. 原田正純：水俣病、岩波書店、1972. 中西準子：飲み水が危ない、岩波書店、1989. 西村　肇、岡本達明：水俣病の科学、日本評論社、2001. 神山美智子：21世紀の若者たちへ2 食品の安全と企業倫理：消費者の権利を求めて、八朔社、2004. 大野秀樹：百寿者になろう：運動・栄養・休養のトライアングル、ナップ、2004. 芳賀脩光、大野秀樹、佐藤祐造、大谷克弥：健康長寿のキーワード　生活体力、NHK出版、2004. 大野秀樹：ちょいと長生きしようー美しく老いるための基礎知識ー、エコース、2007. 松澤佑次・監修：メタボリックシンドローム：実践ハンドブック、メデイカルトリビューン、2006. 木村修一、香川靖雄・日本語監修：食品・栄養・食事療法事典、産調出版、2006. 森下　研：ごみ問題をどうするかー廃棄・処理・リサイクル、岩波書店、1997. 森岡恭彦：インフォームド・コンセント、NHK出版、1994. 森本兼曩・監修：現代医学と社会ー< 医学概論 >講義ー、朝倉書店、2005. 立花　隆：エコロジー的思想のすすめ、中央公論新社、1990. 梅棹忠夫：文明の生態史観、中央公論新社、1974. 高島　豊　編：疫学の理論と実践、杏林書院　2007. 田村昌三　編：化学実験における事故例と安全、オーム社　2014. 松浦賢長・小林廉毅・苅田香苗　編：コンパクト公衆衛生学（第５版）、朝倉書店　2013. 厚生統計協会：国民衛生の動向、2017／2018年版（2017年9月刊行予定）. WHO ： The World Health Report 2013.
成績評価方法	担当教員によるが、原則として講義内容についてのレポート提出 および口頭試問の実施
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；内線３４６０、Email；utii：ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会等には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日の1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）並びに、木曜日の3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）とする ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　基礎医学研究棟５階５２８、B　基礎医学研究棟６階６０６、 C　基礎医学研究棟５階５１８、D　基礎医学研究棟５階５１３、 E　基礎医学研究棟７階Ｖ６						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、社会学の領域において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 医学研究に際して求められる科学的な考え方について、疫学の応用的・実際的な知識や技術の学修を通じて具体的に理解し、実際の研究課題についての合理的な研究計画の企画・立案・実践力を修得する。 2. 作業仮説を立て、その仮説の正否を合理的に証明するにはどのような要素（情報）が必要であるかについて、さらにその要素（情報）の収集方法について、及び実際の解析・検討の手法について理解し、実践できる。						
学習内容	1. 医学研究に際して求められる科学的な考え方について実データに基づいて演習を繰り返すことにより手法を身につけるようにさせる。（６０コマ） ２．作業仮説の正否の証明についても実データに基づく演習を行うことにより理解するようにさせる。（６０コマ）						
授業計画	具体的な事業計画はテーマによるが到達目標を目差して設定された授業内容を基本とする。（１２０コマ）						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Cancer Epidemiology: Principles and methods. IARC Press. Susser: Causal Thinking in the Health Sciences. Qxford University Press. 原田正純：水俣病、岩波書店、1972. 中西準子：飲み水が危ない、岩波書店、1989. 西村　肇、岡本達明：水俣病の科学、日本評論社、2001. 神山美智子：21世紀の若者たちへ2 食品の安全と企業倫理：消費者の権利を求めて、八朔社、2004. 大野秀樹：百寿者になろう：運動・栄養・休養のトライアングル、ナップ、2004. 芳賀脩光、大野秀樹、佐藤祐造、大谷克弥：健康長寿のキーワード　生活体力、NHK出版、2004. 大野秀樹：ちょいと長生きしようー美しく老いるための基礎知識ー、エコース、2007. 松澤佑次・監修：メタボリックシンドローム：実践ハンドブック、メデイカルトリビューン、2006. 木村修一、香川靖雄・日本語監修：食品・栄養・食事療法事典、産調出版、2006. 森下　研：ごみ問題をどうするかー廃棄・処理・リサイクル、岩波書店、1997. 森岡恭彦：インフォームド・コンセント、NHK出版、1994. 森本兼曩・監修：現代医学と社会－＜ 医学概論 ＞講義－、朝倉書店、2005. 立花　隆：エコロジー的思想のすすめ、中央公論新社、1990. 梅棹忠夫：文明の生態史観、中央公論新社、1974. 高島　豊　編：疫学の理論と実践、杏林書院　2007. 田村昌三　編：化学実験における事故例と安全、オーム社　2014. 松浦賢長・小林廉毅・苅田香苗　編：コンパクト公衆衛生学（第５版）、朝倉書店　2013. 厚生統計協会：国民衛生の動向、2017／2018年版（2017年9月刊行予定）.						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（50%）ならびに口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；内線３４６０、Email；utii@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会等には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　基礎医学研究棟５階５２８、B　基礎医学研究棟６階６０６、 C　基礎医学研究棟５階５１８、D　基礎医学研究棟５階５１３、 E　基礎医学研究棟７階Ｖ６						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、社会学の領域において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	課題となったテーマについて先行研究を参考にして未解明の部分を明らかにし、それを知るにはどのようなことが必要であるかを検討する。						
授業計画	先行研究について学ぶ（３０コマ） 研究方法について検討する（３０コマ） 追加実験のについて検討する。（６０コマ）						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Cancer Epidemiology: Principles and methods. IARC Press. Susser: Causal Thinking in the Health Sciences. Oxford University Press. 原田正純：水俣病、岩波書店、1972. 中西準子：飲み水が危ない、岩波書店、1989. 西村　肇、岡本達明：水俣病の科学、日本評論社、2001. 神山美智子：21世紀の若者たちへ2 食品の安全と企業倫理：消費者の権利を求めて、八朔社、2004. 大野秀樹：百寿者になろう：運動・栄養・休養のトライアングル、ナップ、2004. 芳賀脩光、大野秀樹、佐藤祐造、大谷克弥：健康長寿のキーワード　生活体力、NHK出版、2004. 大野秀樹：ちょいと長生きしようー美しく老いるための基礎知識ー、エコース、2007. 松澤佑次・監修：メタボリックシンドローム：実践ハンドブック、メデイカルトリビューン、2006. 木村修一、香川靖雄・日本語監修：食品・栄養・食事療法事典、産調出版、2006. 森下　研：ごみ問題をどうするかー廃棄・処理・リサイクル、岩波書店、1997. 森岡恭彦：インフォームド・コンセント、NHK出版、1994. 森本兼曩・監修：現代医学と社会ー< 医学概論 >講義ー、朝倉書店、2005. 立花　隆：エコロジー的思想のすすめ、中央公論新社、1990. 梅棹忠夫：文明の生態史観、中央公論新社、1974. 高島　豊　編：疫学の理論と実践、杏林書院　2007. 田村昌三　編：化学実験における事故例と安全、オーム社　2014. 松浦賢長・小林廉毅・苅田香苗　編：コンパクト公衆衛生学（第５版）、朝倉書店　2013. 厚生統計協会：国民衛生の動向、2017／2018年版（2017年9月刊行予定）.						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；内線３４６０、Email；utii@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会等には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　基礎医学研究棟５階５２８、B　基礎医学研究棟６階６０６、 C　基礎医学研究棟５階５１８、D　基礎医学研究棟５階５１３、 E　基礎医学研究棟７階Ｖ６						
教育の基本方針	対象としたテーマに関して社会的に評価されるような識見を身につけさせる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	テーマによって異なるが、論文作成を通じて、論理的な説明力や思考の精密性に重点を置いて学習を進める。						
授業計画	論文作成のためのデータ収集（１５コマ） 学位論文の作成、推敲（１５コ）						
準備学習と授業外の学習方法	論文に関して指導に基づいた適切な修正や追加ができるように準備すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Cancer Epidemiology: Principles and methods. IARC Press. Susser: Causal Thinking in the Health Sciences. Qxford University Press. 原田正純：水俣病、岩波書店、1972. 中西準子：飲み水が危ない、岩波書店、1989. 西村　肇、岡本達明：水俣病の科学、日本評論社、2001. 神山美智子：21世紀の若者たちへ2 食品の安全と企業倫理：消費者の権利を求めて、八朔社、2004. 大野秀樹：百寿者になろう：運動・栄養・休養のトライアングル、ナップ、2004. 芳賀脩光、大野秀樹、佐藤祐造、大谷克弥：健康長寿のキーワード　生活体力、NHK出版、2004. 大野秀樹：ちょいと長生きしようー美しく老いるための基礎知識ー、エコース、2007. 松澤佑次・監修：メタボリックシンドローム：実践ハンドブック、メデイカルトリビューン、2006. 木村修一、香川靖雄・日本語監修：食品・栄養・食事療法事典、産調出版、2006. 森下　研：ごみ問題をどうするかー廃棄・処理・リサイクル、岩波書店、1997. 森岡恭彦：インフォームド・コンセント、NHK出版、1994. 森本兼曩・監修：現代医学と社会ー< 医学概論 >講義ー、朝倉書店、2005. 立花　隆：エコロジー的思想のすすめ、中央公論新社、1990. 梅棹忠夫：文明の生態史観、中央公論新社、1974. 高島　豊　編：疫学の理論と実践、杏林書院　2007. 田村昌三　編：化学実験における事故例と安全、オーム社　2014. 松浦賢長・小林廉毅・苅田香苗　編：コンパクト公衆衛生学（第５版）、朝倉書店 2013. 厚生統計協会：国民衛生の動向、2017／2018年版（2017年9月刊行予定）. WHO : The World Health Report 2013.						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；内線３４６０、Email；utii@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会等には必ず出席すること。						

法科学（－Legal Science－）

Ⅰ　教育の基本方針

興味があることを見出し、それについて探求する。それに際して、自分で考え、答えを導きだし、更に応用できることを目指す。
履修時は、社会人としての常識を有し、死者に対する尊厳を遵守すること。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	医療の現場で生じる様々な問題（医療過誤、医療事故、入院患者の予期しない死など）への法医学としての取り組みを習得する。
2年次	法医解剖等を介助することによって実際的な解剖技能と所見収取能力を身につける。 基本的な実験・実習技術を修得し、実験データの解釈や展開の仕方などの研究遂行能力を身につける。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	法医認定資格取得あるいはそれと同等の能力の取得。 研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	北村　修	法医病理学、薬物依存
准教授	王　璐	法医病理学、ショック等の病態生理学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　高篠　智　　吉田　昌記
助　教　　氣賀澤　秀明

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	北村修、王璐、高篠智、吉田昌記、氣賀澤秀明						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3時限（13：15－14：45） 秋学期：　火曜日　3時限（13：15－14：45）						
教室等	A　セミナー室　　B　法病理学研究室 C　法中毒研究室　　D　免疫学研究室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、法科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 広範な医学知識と法医病理学、臨床法医学、法中毒学、法医遺伝学などの知識に基づいて、死因を正確に診断する能力を習得する。 2. 病理学の知識に基づいて内因性急死の死因を診断できる能力を習得する。 3. 法医学の実務で遭遇する多様な中毒に対し、主要な中毒原因物質に関する中毒の発生機序、生体試料からの中毒原因物質の検出法、死因との関わりなどを習得する。 4. 児童虐待や高齢者虐待、さらにドメスティック･バイオレンスなどの診断や被害者保護に対する法医学からのアプローチ法を習得する。 5. 個人識別や親子鑑定で利用される様々な遺伝形質やDNA型に関する基礎を学び、それらの検査法や活用法を習得する。						
学習内容	法科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	法医学と医事法	04/17	09/26
第2回	法医診断法①	04/24	10/03
第3回	法医診断法②	05/08	10/10
第4回	法医解剖①	05/15	10/17
第5回	法医解剖②	05/22	10/24
第6回	法医解剖③	05/29	10/31
第7回	法医病理学①	06/05	11/07
第8回	法医病理学②	06/12	11/14
第9回	法医病理学③	06/19	11/21
第10回	病理組織学的検査①	06/26	11/28
第11回	病理組織学的検査②	07/03	12/05
第12回	病理組織学的検査③	07/10	12/12
第13回	内因性急死①	07/24	12/19
第14回	内因性急死②	07/31	01/16
第15回	内因性急死③	08/07	01/23
第16回	臨床法医学①	09/25	04/24
第17回	臨床法医学②	10/02	05/08
第18回	臨床法医学③	10/16	05/15
第19回	異状死体の死因①	10/23	05/22
第20回	異状死体の死因②	10/30	05/29
第21回	外表所見、肉眼的解剖所見	11/06	06/05
第22回	薬毒物検査①	11/13	06/12
第23回	薬物検査②	11/20	06/19
第24回	法中毒学①	11/27	06/26
第25回	法中毒学②	12/04	07/03
第26回	法中毒学③	12/11	07/10
第27回	法医遺伝学①	12/18	07/17
第28回	法医遺伝学②	01/15	07/24
第29回	法医遺伝学③	01/22	07/31
第30回	死体検案書・鑑定書	01/29	08/07

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	佐藤喜宣編：臨床法医学テキストブック、中外医学社 高取健彦、佐藤喜宣、大島　徹：事例による死亡診断書・死体検案書のてびき、医歯薬出版 高木徹也他：臨床のための法医学、朝倉書店 舟山真人、笹野公伸、斉藤一之：病理医にも役立つ法医解剖入門、文光堂 Anthony T･Tu：中毒学概論－毒の科学－、じほう 日本薬学会編：薬毒物試験法と注解2006－分析･毒性･対処法－、東京化学同人 梶井英治：最新血液型学、南山堂 勝又義直：DNA鑑定－その能力と限界、名古屋大学出版会 必要に応じて資料や論文を紹介する。
成績評価方法	学習態度（50%）とレポート提出（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	履修時は、社会人としての常識を有し、死者に対する尊厳を遵守すること。 ※開講日（秋入学）の16～30回は平成30年度4月からの開講予定です。 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火・木曜日の3・4時限（13：00－16：30） 解剖については、その都度時間を連絡する。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	セミナー室、解剖室、法病理学研究室、法中毒研究室、免疫学研究室						
教育の基本方針	法医学分野の研究において、独立した研究者として研究を進める為に必要となる実験手技を修得する。						
到達目標	法医解剖の実務を通して、外表所見、肉眼的解剖所見、病理組織学的検査、薬毒物 検査などの結果を総合的に判断し、死因を診断すると共に、死体検案書を作成し、司法解剖の場合は鑑定書を作成できる能力を養う。						
学習内容	法医解剖の実務を通して、具体的な知識、技術を習得する。						
授業計画	第 1回－第120回　法医解剖を通しての到達目標の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	佐藤喜宣編：臨床法医学テキストブック、中外医学社 高取健彦、佐藤喜宣、大島　徹：事例による死亡診断書・死体検案書のてびき、医歯薬出版 高木徹也他：臨床のための法医学、朝倉書店 舟山真人、笹野公伸、斉藤一之：病理医にも役立つ法医解剖入門、文光堂 Anthony T･Tu：中毒学概論－毒の科学－、じほう 日本薬学会編：薬毒物試験法と注解2006－分析･毒性･対処法－、東京化学同人 梶井英治：最新血液型学、南山堂 勝又義直：DNA鑑定－その能力と限界、名古屋大学出版会 必要に応じて資料や論文を紹介する。						
成績評価方法	学習態度（50%）とレポート提出（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	履修時は、社会人としての常識を有し、死者に対する尊厳を遵守すること。 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	セミナー室、解剖室、法病理学研究室、法中毒研究室、免疫学研究室						
教育の基本方針	担当教官の指導の下、研究テーマを設定し、研究計画を立案し、研究を遂行し、結果をまとめ、発表する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	先行研究をもとに研究テーマ設定し、研究計画を立て、研究を遂行し、研究結果を科学的に記述し、考察を加え、学会で研究発表する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究ならびに研究テーマの設定 第11- 15回　研究（実験）方法の検討 第16- 90回　研究（実験）の遂行 第91- 95回　追加研究（実験）の検討 第96-120回　追加研究（実験）の遂行						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	佐藤喜宣編：臨床法医学テキストブック、中外医学社 高取健彦、佐藤喜宣、大島　徹：事例による死亡診断書・死体検案書のてびき、医歯薬出版 高木徹也他：臨床のための法医学、朝倉書店 舟山真人、笹野公伸、斉藤一之：病理医にも役立つ法医解剖入門、文光堂 Anthony T･Tu：中毒学概論－毒の科学－、じほう 日本薬学会編：薬毒物試験法と注解2006－分析･毒性･対処法－、東京化学同人 梶井英治：最新血液型学、南山堂 勝又義直：DNA鑑定－その能力と限界、名古屋大学出版会 必要に応じて資料や論文を紹介する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	履修時は、社会人としての常識を有し、死者に対する尊厳を遵守すること。 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	教室全員、又は研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	セミナー室、解剖室、法病理学研究室、法中毒研究室、免疫学研究室						
教育の基本方針	担当教官の指導の下に、自ら研究成果を科学論文としてまとめる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	1. 研究成果を学会等で発表するためのまとめ方を学ぶ。 2. 研究成果を論文投稿するためのまとめ方を学ぶ。 3. 研究成果を学位論文としてまとめる。						
授業計画	第 1- 5回 論文データ収集 第 5-10回 論文データ統計解析 第 11-25回 投稿論文作成 第 26-30回 学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	毎回、指導された内容に基づき、論文原稿の当該箇所を修正しておく。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	佐藤喜宣編：臨床法医学テキストブック、中外医学社 高取健彦、佐藤喜宣、大島 徹：事例による死亡診断書・死体検案書のてびき、医歯薬出版 高木徹也他：臨床のための法医学、朝倉書店 舟山真人、笹野公伸、斉藤一之：病理医にも役立つ法医解剖入門、文光堂 Anthony T･Tu：中毒学概論－毒の科学－、じほう 日本薬学会編：薬毒物試験法と注解2006－分析･毒性･対処法－、東京化学同人 梶井英治：最新血液型学、南山堂 勝又義直：DNA鑑定－その能力と限界、名古屋大学出版会 必要に応じて資料や論文を紹介する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	履修時は、社会人としての常識を有し、死者に対する尊厳を遵守すること。 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

内科学（呼吸器内科学－Respiratory Medicine－）

Ⅰ　教育の基本方針

医療に携わっていると、一人で医療・研究を行うようになったとき、或いは、指導者になったとき、何らかの医学的な疑問にぶつかることがある。一般に我々の「問題を解決する」ためのアプローチは、(1) エビデンスを求めて文献検索をする、(2) 疫学的アプローチ、(3) 基礎医学的アプローチ　がある。
当教室では、実際にデータを収集・解析し、発表することを通じて、こうした疑問を解決する能力を育むことを目的とする。そのために大学院生に求められることは、「問題意識を持つこと」「問題を解決する糸口を見つけること」「問題解決への計画を立てられること」「実行すること」である。さらに、国内・海外の学会で発表をすること、学会誌に、可能であれば英文で論文発表をすることを目標とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	文献的・疫学的アプローチ（臨床症例についての研究・考察）
2年次	基礎医学的アプローチ（基礎医学研究）
3年次	
4年次	まとめ・発展（基礎医学研究）

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	滝澤　　始	気管支喘息、COPD、各種びまん性肺疾患の病態、とくに気道疾患における気道上皮細胞の役割の解明とその治療薬の開発をめざしています。マクロライド系抗生物質の抗炎症作用に関する研究、膠原病の肺病変、過敏性肺炎・サルコイドーシスのサイトカイン動態、大気汚染物質の肺への影響、など。
准教授	石井　晴之	呼吸器内科一般 特にびまん性肺疾患（肺胞蛋白症、間質性肺炎）および胸部画像診断学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　倉井大輔　　皿谷 健　　横山琢磨　　渡辺雅人
助　教　　小川ゆかり　　田村仁樹　　本多紘二郎

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	滝澤始、石井晴之						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　臨床医学研究棟211号室　　B　3-6カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、呼吸器内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 呼吸器病学は、腫瘍学、感染症学、免疫学など幅広い領域の知見の上に成立している。したがって、こうした知見を集学的に習得し、呼吸器病の病態解析、発症機序など基礎的なメカニズムを理解するとともに、新たな研究テーマを見出す契機とする。臨床医として日本呼吸器学会呼吸器専門医レベルで呼吸器病の診療を遂行することが出来る能力の獲得を目標とする。 2. 呼吸器病学の診療には、内視鏡、呼吸管理、生理機能検査など多彩な手技が、その病態解析のために必要とされる。これらの手技につき安全、確実に操作しうる能力の獲得を目標とする。						
学習内容	呼吸器内科学各分野に関する標準的総説および最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	会場	春学期	秋学期
第1回	呼吸器解剖学・症候学・診断学	A	04/19	09/27
第2回	感染性・変形性・閉塞性呼吸器疾患	A	04/26	10/04
第3回	間質性・免疫性肺疾患	A	05/10	10/11
第4回	胸膜・胸腔疾患	A	05/17	10/18
第5回	呼吸器腫瘍学	A	05/24	10/25
第6回	感染症症候学・診断学	B	05/31	11/01
第7回	ウイルス性感染症	B	06/07	11/08
第8回	細菌性感染症	B	06/14	11/15
第9回	真菌感染症	B	06/21	11/22
第10回	原虫感染症	B	06/28	11/29
第11回	呼吸機能検査、血液ガス検査、アストグラフ	B	07/05	12/06
第12回	人工呼吸管理、非侵襲的呼吸管理	B	07/12	12/13
第13回	呼吸器内視鏡検査	B	07/19	12/20
第14回	呼吸器画像検査	B	07/26	01/17
第15回	呼吸器生物学的検査	B	08/02	01/24
第16～30回	毎週木曜日ラボ抄読会（90分）	A		

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること（総計120時間）。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Fraser and Pare’s Diagnosis of diseases of the chest Mandell, Douglas and Bennett’s Principles and practice of infectious diseases その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	筆記試験（50%）及び口頭試問（50%）の実施
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週金－土曜日の午前中（1・2時限； 9：00－12：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3病棟6階、臨床医学研究棟211号室、呼吸器系外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、呼吸器内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 呼吸器病疾患および感染症疾患の病態を理解し、病態・診断・治療技術を習得する。 2. 治療・診断に必要な内視鏡、呼吸管理、生理機能検査、画像解析を習得する。 3. 臨床症例の症例報告ができる。						
学習内容	1. 呼吸器病の病態解析、発症機序など基礎的なメカニズムを理解するとともに、臨床医として日本呼吸器学会呼吸器専門医レベルで呼吸器病の診療を遂行することが出来る能力の獲得を目標とする。 a 腫瘍学、感染症学、免疫学などの基礎的知見については、実験系を用いた解析を行う。 b 臨床症例については、EBMに基づいた診療を個々の呼吸器病症例について指導し、日本呼吸器学会呼吸器専門医として必要な症例の集積、および解析、診療手技を習得する。 2. 微生物学、免疫学、薬理学などの基本的知見については、実験系を用いた解析を行う。臨床症例については、EBMに基づいた診療をできるようになる。 3. 呼吸器病学の診療には、内視鏡、呼吸管理、生理機能検査など多彩な手技が、その病態解析のために必要とされる。これらの手技につき安全、確実に操作しうる能力の獲得を目標とする。 a 呼吸器病学の診療に必要な手技である呼吸器内視鏡、人工呼吸器管理、非侵襲的呼吸管理、呼吸機能検査、アストグラフ、微生物検査、画像解析などにつき、日本呼吸器学会呼吸器専門医レベルで要求される水準の内容を指導する。						
授業計画	第 1- 30回　呼吸器外来での診療を通じて臨床例でのEBMの実践を学ぶ。 第31- 60回　気管支内視鏡査の実践を通じて専門医としての技量と管理を学ぶ。 第61- 90回　呼気凝縮液採取と保存について実践しその利用について学ぶ。 第91-120回　呼気ガス分析の理論と実際を臨床例において実践、評価する。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。（総計120時間）						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Fraser and Pare’s Diagnosis of diseases of the chest Mandell, Douglas and Bennett’s Principles and practice of infectious diseases その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	筆記試験（50%）及び口頭試問（50%）の実施						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床棟605室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、呼吸器内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	1. 呼吸器病学の理解を深めるために、基礎的研究の立案から実行に必要な知見について学習する。 2. 研究テーマの関連領域における先行研究の状況を、文献的さらに当研究室の知見から学び、新規の研究計画の立案の準備を行う。 3. 細胞毒性試験、増殖試験、細胞培養・継代など実験系を用いた基礎的解析を行う。 4. 既知及び部分的に新規の研究テーマを設定して、実験を実行する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究についての演習 第 11- 15回　研究方法の検討と評価 第 16- 30回　研究計画の策定と基本的手技の実践 第 31- 60回　結果の評価、統計学的解析 第 61-100回　先行研究の結果との比較、新規実験での評価と検討 第101-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。(計120時間)						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Fraser and Pare’s Diagnosis of diseases of the chest Mandell, Douglas and Bennett’s Principles and practice of infectious diseases その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床棟605室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、呼吸器内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、さらに新たな知見を得ることを目的とする。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	1. 呼吸器病学の専攻テーマに沿った実験とその評価を客観的に行える能力の獲得を目標とする。 2. 内外の研究動向を理解し、自らの研究の独創性・新規性を正当に評価主張する能力の獲得を目標とする。 3. 研究成果を系統だって整理して論文にまとめうる能力の獲得を目標とする。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-24回　論文の基本骨格を構築・記述 第25-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	指導した内容に基づき、必要な文献的整理と論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。（総計120時間）						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Fraser and Pare’s Diagnosis of diseases of the chest Mandell, Douglas and Bennett’s Principles and practice of infectious diseases その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会には必ず出席すること。						

内科学（神経内科学－Neurology－）

Ⅰ　教育の基本方針

神経科学的知見を理解し、神経疾患の病態把握を目指すため、臨床を大切にしています。このため2年間は病棟を持っていただき、そこで上がってきた疑問点・アイディアを大切にします。

2年目は内科学会認定医、4年目は神経学会専門医試験を受けます。

大学院の研修はすべて杏林大学でおこないます。ただし、本人の希望があれば、なるべくそれに沿うようにしています。研究の内容は原則として臨床に根ざした研究で、独創的なものが推奨されます。研究発表は国際学会に報告し、英文で作成することを原則とします。

4年間での学位が授与を目標とします。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	内科学会認定試験合格。臨床神経学の知識習得。
2年次	臨床において各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。付属病院において診断と治療を修得する。臨床症例報告の作成。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	神経学会専門医試験合格。学位論文作成。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	千葉　厚郎	臨床神経学、神経免疫学、神経生化学
准教授	市川　弥生子	臨床神経学、分子神経遺伝学、臨床遺伝

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　宮崎泰

助　教　　大石知瑞子　　岡野晴子　　内堀歩　　徳重真一

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	千葉・市川・宮崎・大石・岡野・内堀・徳重						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　臨床医学研究棟308号室　　B　脳神経系外来　　C　3-5/3-4病棟						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 神経内科専門医としてふさわしい臨床神経学の知識を習得する。 2. 脳神経系の機能と異常について最新の知見も含め理解する。						
学習内容	神経内科臨床症例の病態に関する検討を通して、その症例において解明されるべキ問題点を明らかにし、そのための研究方法を考えていく。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	神経内科学総論	千葉	C	04/19	09/27
第2回	神経疾患の診察①　問診	市川	C	04/26	10/04
第3回	神経疾患の診察②　脳神経	宮崎	C	05/10	10/11
第4回	神経疾患の診察③　運動機能	徳重	C	05/17	10/18
第5回	神経疾患の診察④　感覚障害	宮崎	C	05/24	10/25
第6回	神経疾患の診察⑤　高次脳機能	千葉	C	05/31	11/01
第7回	検査①　筋電図	大石	C	06/07	11/08
第8回	検査②　脳波	大石	C	06/14	11/15
第9回	検査③　脳脊髄画像	岡野	C	06/21	11/22
第10回	検査④　神経筋生検	内堀	C	06/28	11/29
第11回	検査⑤　分子遺伝学的検査	市川	C	07/05	12/06
第12回	各論①	千葉	C	07/12	12/13
第13回	各論②	徳重	C	07/19	12/20
第14回	各論③	宮崎	C	07/26	01/17
第15回	総括	千葉	C	08/02	01/24

準備学習と授業外の学習方法	学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における学会・研究会に参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	神経内科学書：第２版　豊倉康夫・総編集　朝倉書店 ・Handbook of Clinical Neurology. Vinken PJ, Bruyn GW ed. Elsevier. ・Disease of the Nervous System: Clinical Neuroscience and Therapeutic Principles. Asbury AK, McKhann GM, McDonald WI, Goadsby PJ, McArthur JC ed. Oxford University Press. その他、随時指示・配布する。
成績評価方法	口頭での討論・臨床カンファランスでの発表（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先：千葉（内線7400, Email：achiba-tky@umin.ac.jp） 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月－金曜日の5・6時限（16：45－18：15、18：30－20：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟308号室、3-5/3-4病棟、脳神経系外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 神経内科専門医としてふさわしい臨床神経学の実務能力を習得する。 2. 病棟・外来における各臨床症例について、神経解剖学・生理学・生化学・病理学的見地からその病態を深く掘り下げ、その根本を理解したうえで、治療を実践する。 3. 各臨床症例において、特に興味をテーマについて研究計画を立案する。						
学習内容	神経内科病棟・外来における臨床実習、学会発表（症例報告）						
授業計画	第 1-50回　神経内科学実習 第51-60回　脳卒中学実習						
準備学習と授業外の学習方法	学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い診察技術を修得する。 専門領域における学会・研究会に参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	神経内科学書：第２版　豊倉康夫・総編集　朝倉書店 ・Handbook of Clinical Neurology. Vinken PJ, Bruyn GW ed. Elsevier. ・Disease of the Nervous System: Clinical Neuroscience and Therapeutic Principles. Asbury AK, McKhann GM, McDonald WI, Goadsby PJ, McArthur JC ed. Oxford University Press. その他、随時指示・配布する。						
成績評価方法	口頭での討論・臨床カンファランスでの発表（60%）、学会発表（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先：千葉（内線7400, Email：achiba-tky@umin.ac.jp） 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	研究テーマにより決定する。						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究計画を立案し着手する。						
授業計画	第 1-10回　先行研究について 第11-15回　研究方法の検討 第16回以降　研究の実施						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 専門領域における学会・研究会に参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	研究テーマにより決定する。						
成績評価方法	研究成果の中間発表（50%）、学会発表（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	研究指導教官と綿密に連絡をとること。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	研究テーマにより決定する。						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、神経内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究を遂行し、学位論文をまとめる。						
授業計画	第 1-30回　研究の実施と学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	研究テーマにより決定する。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	研究テーマにより決定する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	研究指導教官と綿密に連絡をとること。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

内科学（腎臓・リウマチ膠原病内科学－Nephrology & Rheumatology－）

Ⅰ　教育の基本方針

腎臓は他臓器の影響を受けやすい臓器で、全身疾患においても症状を現すことが多いが、一方、リウマチ膠原病は全身疾患であり、腎を始め多彩な臓器病変を呈する。その意味では腎臓病とリウマチ膠原病は対極にありながら密接に関連しており、双方を平行して学ぶことは、極めて効果的である。臨床医として病態を把握し診断を行う能力、臨床医学研究者として研究を遂行できる能力の習得を目標とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、鑑別判断法、各種血液浄化法手技、治療法を身につける。
2年次	臨床において、診断、検査、治療法等について実習を行い、治療を行えるようにする。各臨床症例報告ができる。研究テーマを立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	要　　伸也	腎臓病および透析の病態解明と治療法の開発： とくに様々な病態モデルを用いた進行性腎障害および腹膜劣化のメカニズム解明。
准教授	駒形　嘉紀	自己免疫疾患発症に関わるT細胞と抑制性T細胞に関する研究 血管炎発症メカニズムに関する研究

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　軽部美穂　　福岡利仁
助　教　　池谷典子　　川嶋聡子

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	要伸也、駒形嘉紀、軽部美穂、福岡利仁						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	腎透析センターカンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、腎臓・リウマチ膠原病内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 腎臓の構造、生理、薬理、病理について理解する。 2. 内科的、泌尿器科的疾患を網羅的に学び、また二次性に腎臓を障害する他臓器疾患に関しても理解する。 3. リウマチ性疾患に関し、免疫学、病理学、生化学側面から学び、薬物療法、外科療法、リハビリテーション法について治療が行えるように理解を深める。 4. アレルギーの各病型を理解しそれぞれに属する疾患とその発症機序、診断症状、治療法について理解を深め、各病型に沿った治療法を選択できるようにする。						
学習内容	腎臓・リウマチ膠原病内科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	腎臓の構造と機能、代謝と内分泌機能	04/17	09/25
第2回	尿の濃縮希釈と電解質調整、酸塩基平衡調節	04/24	10/02
第3回	血圧調節機構、血管作動性物質	05/08	10/16
第4回	腎生検法	05/15	10/23
第5回	急性・慢性腎不全、血液浄化療法	05/22	10/30
第6回	慢性維持血液透析法	05/29	11/06
第7回	腹膜透析法	06/05	11/13
第8回	腎移植	06/12	11/20
第9回	リウマチ膠原病総論	06/19	11/27
第10回	関節リウマチの症状・治療法	06/26	12/04
第11回	リウマトイド因子陰性関節炎の基礎と臨床	07/03	12/11
第12回	ANCA関連血管炎の基礎と臨床	07/10	12/18
第13回	リウマチ性疾患の治療	07/24	01/15
第14回	Ⅰ～Ⅳ型アレルギーの基礎・臨床	07/31	01/22
第15回	アレルギー疾患の治療	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Brenner & Rector : The Kidney, 9th ed. Schreier : Diseases of the Kidney & Urinary Tract, 9 th ed. Heptinstall’s Pathology of the Kidney, 6th ed. Kelly : Textbook of Rheumatology, 9 th ed. McCarty : Arthritis and Allied Conditions, 12th ed. Janeway & Travers:Immunobiology Roitt, Brostoff and Male: Immunology
成績評価方法	出席（50%）及びレポート提出（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日1・2時限（9：00－12：00）、毎週月－金曜日の5時限（16：45－18：15） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟2階、腎透析センター、血液・膠原病・リウマチ系外来、腎・泌尿器系外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、腎臓・リウマチ膠原病学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 腎生検組織について学び、標本作成、染色、記録の手法を習得する。 2. 腎生検の手技を習得する。 3. 食事療法、薬物療法、血液透析、腹膜透析、血漿交換、吸着療法を含む各種血液浄化療法の手技を習得する。 4. リウマチ性疾患を臨床実習において広く経験し鑑別診断法を身につける。 5. 生物学的製剤の使用法、血漿交換療法、免疫吸着療法等について学び、診療を遂行する能力を身につける。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～3の達成 第61-120回　到達目標4～5の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Brenner & Rector : The Kidney, 10th ed. Schreier : Diseases of the Kidney & Urinary Tract, 9 th ed. Heptinstall’s Pathology of the Kidney, 7th ed. Kelly : Textbook of Rheumatology, 10th ed. McCarty : Arthritis and Allied Conditions, 12th ed. Janeway & Travers:Immunobiology Roitt, Brostoff and Male: Immunology						
成績評価方法	出席（50%）及びレポート提出（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟2階、腎透析センター、血液・膠原病・リウマチ系外来、腎・泌尿器系外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Brenner & Rector : The Kidney, 9th ed. Schreier : Diseases of the Kidney & Urinary Tract, 9 th ed. Heptinstall' s Pathology of the Kidney, 6th ed. Kelly : Textbook of Rheumatology, 9 th ed. McCarty : Arthritis and Allied Conditions, 12th ed. Janeway & Travers:Immunobiology Roitt, Brostoff and Male: Immunology						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟2階、腎透析センター、血液・膠原病・リウマチ系外来、腎・泌尿器系外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Brenner & Rector : The Kidney, 9th ed. Schreier : Diseases of the Kidney & Urinary Tract, 9 th ed. Heptinstall’s Pathology of the Kidney, 6th ed. Kelly : Textbook of Rheumatology, 9 th ed. McCarty : Arthritis and Allied Conditions, 12th ed. Janeway & Travers:Immunobiology Roitt, Brostoff and Male: Immunology						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

内科学（循環器内科学－Cardiovascular Medicine－）

Ⅰ　教育の基本方針

当教室のポリシーは、「大学院生は研究のみを行うのではなく臨床のトレーニングも同時に行い、研究と臨床ともに秀でた医師を育成する」ことです。したがって大学院生は他の教室員と同じように病棟業務や病院の当直を行います。しかし研究テーマによっては、病棟勤務から一定期間フリーになり研究に専念することもあります。
1年目から各研究班に配属され研究テーマが与えられます。４年目には論文を完成させ学位審査に臨みます。臨床と研究の両立はかなりハードですが、大学院修了後には一流の研究者かつ臨床医になることを目指して日々修練してください。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	救急及び病棟においてチーム医療を行いながら循環器疾患の診断に至る診察法及び検査法に関して理解し習熟する。 研究テーマに沿って臨床実習及び臨床研究を行う。
2年次	薬物治療法を含む非侵襲的治療法及びカテーテル手技を含む侵襲的治療法の手技を習得する。心臓疾患だけでなく他の疾患の心電図の特徴を理解し判読を身につける。
3年次	臨床研究をまとめ、学会等で発表を行う。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　研究指導教員・研究テーマ

教　授	吉野　秀朗	虚血性心疾患（心筋梗塞、狭心症）の病態解明、虚血性心疾患の診断と治療、冠攣縮性狭心症の診断治療、急性大動脈解離の病態解明。
教　授	佐藤　　徹	肺高血圧症の臨床的研究、換気亢進のメカニズムの研究、心臓診察法の研究
教　授	副島　京子	ICDショックをなくすための心室性頻拍に対するカテーテルアブレーションを専門にしています。心内膜、そして心外膜からのアブレーションにて根治を目指します。不整脈の原因となる基質の研究、基質を完全に焼灼して不整脈を根治するための方法を研究しています。
准教授	坂田　好美	虚血性心疾患の病態解明と治療、心不全の病態評価

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　松下健一　　金剛寺謙
講　師　谷合誠一　　伊波巧
助　教　三輪陽介　　合田あゆみ
助　教　冨樫郁子　　星田京子　　松下紀子　　樋口聡　　栁澤亮爾　　南島俊徳

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	吉野秀朗、佐藤徹、副島京子、坂田好美						
曜日・時限等	春学期： 火曜日 1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期： 火曜日 1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A: 中央病棟-3F カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、循環器内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 循環器疾患の診断にいたる診察法および検査法に精通し、薬物治療法を含む非侵襲的治療法およびカテーテル手技を含む侵襲的治療法を理解し習得する。 2. 心臓血管外科領域および内科学他領域疾患を理解する。 3. 最新の検査法診断法を自ら理解し習熟する能力をもつ。 4. 循環器領域の基本検査である心電図のとり方と読み方をマスターさせる。						
学習内容	循環器内科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	循環器病学の病態①	04/18	09/26
第2回	循環器病学の病態②	04/25	10/03
第3回	循環器疾患の診断法・検査法①	05/09	10/10
第4回	循環器疾患の診断法・検査法②	05/16	10/17
第5回	非侵襲的治療法①	05/23	10/24
第6回	非侵襲的治療法②	05/30	10/31
第7回	侵襲的治療法①	06/06	11/07
第8回	侵襲的治療法②	06/13	11/14
第9回	心電図の波形	06/20	11/21
第10回	徐脈性不整脈・頻脈性不整脈	06/27	11/28
第11回	エコーによる動脈硬化評価	07/04	12/05
第12回	冠動脈ステントと血栓	07/11	12/12
第13回	心不全のエコー診断	07/18	12/19
第14回	非侵襲的循環器画像診断	07/25	01/16
第15回	まとめ	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・ Braunwald編‘Heart Disease’を基本とし、New England Journal of Medicine誌, Circulation誌, Journal of American College of Cardiology誌などを使用し、他講義時に適宜紹介する。 ・ 循環器病の診断と治療に関するガイドライン ・ Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside, 4th Ed, In Zipes and Jalife, Saunders. ・ 新目でみる循環器病シリーズ, メジカルビュー社. ・ 新心臓病診療プラクティス, 文光堂. ・ Annual Review：循環器, 中外医学社.
成績評価方法	試験（40%）・レポート及び論文（30%）・出席（30%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月－木曜日の3－5時限（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟5階、中央病棟、循環器外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、循環器内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 循環器学を中心に、疾患の原因、病態解明、診断法、治療法の進歩を理解する。 2. 心血管疾患の診断、治療に関する最近の研究の動向を理解する。 3. 提示した研究内容についての研究計画を立案する。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～2の達成 第61-120回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	・ Braunwald編‘Heart Disease’を基本とし、New England Journal of Medicine誌, Circulation誌, Journal of American College of Cardiology誌などを使用し、他講義時に適宜紹介する。 ・ 循環器病の診断と治療に関するガイドライン ・ Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside, 4th Ed, In Zipes and Jalife, Saunders. ・ 新目でみる循環器病シリーズ, メジカルビュー社. ・ 新心臓病診療プラクティス, 文光堂. ・ Annual Review：循環器, 中外医学社.						
成績評価方法	課題による評価（30%）、実験内容のレポート提出（30%）ならびに口頭試問の実施（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟5階、中央病棟、循環器外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・ Braunwald編‘Heart Disease’を基本とし、New England Journal of Medicine誌, Circulation誌, Journal of American College of Cardiology誌などを使用し、他講義時に適宜紹介する。 ・ 循環器病の診断と治療に関するガイドライン ・ Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside, 4th Ed, In Zipes and Jalife, Saunders. ・ 新目でみる循環器病シリーズ, メジカルビュー社. ・ 新心臓病診療プラクティス, 文光堂. ・ Annual Review：循環器, 中外医学社.						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟5階、中央病棟、循環器外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・Braunwald編‘Heart Disease’を基本とし、New England Journal of Medicine誌, Circulation誌, Journal of American College of Cardiology誌などを使用し、他講義時に適宜紹介する。 ・循環器病の診断と治療に関するガイドライン ・Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside, 4th Ed, In Zipes and Jalife, Saunders. ・新目でみる循環器病シリーズ, メジカルビュー社. ・新心臓病診療プラクティス, 文光堂. ・Annual Review：循環器, 中外医学社.						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

内科学（血液内科学－Hematology－）

Ⅰ　教育の基本方針

造血器腫瘍の治療を大きなテーマに、基礎医学の最新の知見・技術の習得、臨床研究への応用を目指し、研究・臨床ともに秀でた臨床医の育成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	・臨床実習として入院患者を受け持ち、診察・検査所見から病態を正しく把握するトレーニング。 ・患者の現状と問題点を簡潔に整理して発表するトレーニング。 ・院内で試行された骨髄検査の標本を全て指導医と一緒に鏡検し、正しい形態診断能力を身につける。 ・末梢血塗抹標本、骨髄血塗抹標本、リンパ節の病理標本を上級医と鏡検しながら指導をする。 ・治療方針を様々なエビデンスに基づいて理論的に整理して提示するトレーニング。
2年次	
3年次	・治療方針を最終的には自身で決定できる能力を身につける。 ・患者の現状と問題点を整理して症例報告を行う。
4年次	・研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	高山　信之	造血幹細胞移植による造血器腫瘍の治療

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　佐藤　範英

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	高山信之						
曜日・時限等	春学期：　火曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　火曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	3-3病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、血液内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 血液疾患の正しい診療技術を習得する。 2. 抗腫瘍薬の使用法を習得する。 3. 血液疾患に併存する合併症に対するマネージメントを習得する。 4. 造血幹細胞移植の方法を理解する。 5. 造血器腫瘍患者の治療方針をEBMに基づいて適切に説明できる。						
学習内容	血液内科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	血液疾患－総論－	04/18	09/26
第2回	血液疾患－検査－	04/25	10/03
第3回	血液疾患－検査－	05/09	10/10
第4回	骨髄検査の手技	05/16	10/17
第5回	骨髄像の見方	05/23	10/24
第6回	リンパ節生検	05/30	10/31
第7回	化学療法	06/06	11/07
第8回	抗腫瘍薬の適応、投与法、副作用	06/13	11/14
第9回	合併症	06/20	11/21
第10回	末梢血塗抹標本の形態診断	06/27	11/28
第11回	骨髄血塗抹標本の診断①	07/04	12/05
第12回	骨髄血塗抹標本の診断②	07/11	12/12
第13回	リンパ節病理標本の診断	07/18	12/19
第14回	造血幹細胞移植	07/25	01/16
第15回	まとめ	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Buetler et al, Williams Hematology, McGraw-Hill Greer et al, Wintrobe’s Clinical Hematology, Lippincott Williams & Willkins Blume et al, Thomas’Hematopoietic cell transplantation, Blackwell 三輪, 血液細胞アトラス, 文光堂
成績評価方法	カンファレンス、回診において、患者の診断・治療方針、疾患に関する知識が正しく理解されているかを判断する。（30%） 興味ある症例を受け持った際は、積極的に症例報告を行う。（30%） 講義内容についてのレポート提出（20%）ならびに口頭試問の実施。（20%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月－木曜日の3－5時限（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-3病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、血液内科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 血液疾患の正しい診断技術を習得する。 2. 造血幹細胞移植の方法を習得する。 3. 造血器腫瘍患者の治療方針を、EBMに基づいて適切に選択できるようにする。 4. 臨床実習として入院患者を受け持ち、診察・検査所見から病態を正しく把握し、症例報告ができる。 5. 治療方針を様々なエビデンスに基づいて理論的に整理して説明できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 24回　到達目標1の達成 第25- 48回　到達目標2の達成 第49- 72回　到達目標3の達成 第73- 96回　到達目標4の達成 第97-120回　到達目標5の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Buetler et al, Williams Hematology, McGraw-Hill Greer et al, Wintrobe’s Clinical Hematology, Lippincott Williams & Willkins Blume et al, Thomas’Hematopoietic cell transplantation, Blackwell 三輪, 血液細胞アトラス, 文光堂						
成績評価方法	カンファレンス、回診において、患者の診断・治療方針、疾患に関する知識が正しく理解されているかを判断する。（50%） 興味ある症例を受け持った際は、積極的に症例報告を行う。（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-3病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Buetler et al, Williams Hematology, McGraw-Hill Greer et al, Wintrobe’s Clinical Hematology, Lippincott Williams & Willkins Blume et al, Thomas’Hematopoietic cell transplantation, Blackwell 三輪, 血液細胞アトラス, 文光堂						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-3病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Buetler et al, Williams Hematology, McGraw-Hill Greer et al, Wintrobe’s Clinical Hematology, Lippincott Williams & Willkins Blume et al, Thomas’Hematopoietic cell transplantation, Blackwell 三輪, 血液細胞アトラス, 文光堂						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

内科学（消化器内科学－Gastroenterology－）

Ⅰ　教育の基本方針

真の良医とは疾患の発症を予防する医療を施す者である。それではどのようにして予防手段を講ずるのであろうか。それには、疾患の発症機序を解明するのが重要である。原因が判れば予防が出来るわけで、病因の探求、この事こそが医学研究の大切さなのである。
大学院を志望する諸君には、この意味をしっかり理解して頂きたい。
当研究室では、臨床において生じた疑問を、自分で仮説をたて、それを解き明かしていく事を研究の基本としている。すなわち真に臨床のための研究を遂行できる技術・能力を養成するのが教育基本方針である。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、臨床現場において診断と治療を修得する。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	久松　理一	潰瘍性大腸炎における炎症からの発癌メカニズムの分子機構、腸管上皮細胞におけるNOD分子の発現と機能解析
教　授	森　　秀明	消化器病学全般、腹部超音波診断学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　川村直弘　　徳永健吾
助　教　　土岐真朗　　林田真理
助　教　　櫻庭彰人　　倉田 勇　　齋藤大祐　　大野亜希子　　田中昭文　　三浦みき

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、１－２年次
専門分野共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	久松理一、森秀明、川村直弘、徳永健吾、土岐真朗、林田真理						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	3-7病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	臨床において生じた疑問を、自分で仮説をたて、それを解き明かしていく事が研究の基本であり、真に臨床のための研究を遂行できる技術・能力を養成する。						
到達目標	1. 消化器病学に関する幅広い知識を習得する。 2. 消化管疾患、肝疾患、胆道・膵臓疾患の病態を理解し、基本的診察・検査・治療を理解する。 3. 消化器内視鏡、腹部超音波検査に関する幅広い知識・技術を修得する。						
学習内容	消化器病学に関し、何がどこまで分かっているか、何が分かっていないかを理解し、今後何を明らかにして行くべきかを学習する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	胃粘膜障害の発生機序	久松	04/17	09/25
第2回	胃・食道逆流症（GERD）の最新知見	徳永	04/24	10/02
第3回	ヘリコバクター感染症	徳永	05/08	10/16
第4回	消化性潰瘍の治療	久松	05/15	10/23
第5回	消化性潰瘍の治療	久松	05/22	10/30
第6回	慢性肝炎のインターフェロン療法	川村	05/29	11/06
第7回	肝癌の集学的治療	森	06/05	11/13
第8回	肝・胆・膵領域の解剖と生理	森	06/12	11/20
第9回	肝・胆・膵領域の症状と理学所見	林田	06/19	11/27
第10回	肝・胆・膵領域の検査法（血液検査）	川村	06/26	12/04
第11回	肝・胆・膵領域の画像診断	森	07/03	12/11
第12回	肝・胆・膵領域の主要疾患の病態と治療	林田	07/10	12/18
第13回	内視鏡機器の開発と臨床応用	土岐	07/24	01/15
第14回	内視鏡画像の画像処理	土岐	07/31	01/22
第15回	内視鏡治療の現状	土岐	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	各講義前後でその内容の予習、復習を行う。授業外では、症例検討会や各種カンファランス、学外で開催される学会や研究会に参加し、積極的に消化器病学を学習する。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	日本消化器病学会監修　消化器病診療（第2版）医学書院（2014） 小俣政男他監修　専門医のための消化器病学　医学書院（2013） Harrison’s Principles of Internal Medicine Sherlock & Dooley’s Disease of Liver and Biliary System スタンダード腹部超音波診断　診断と治療社（1996） 日本消化器内視鏡学会監修　消化器内視鏡ハンドブック　日本メディカルセンター（2012）
成績評価方法	口頭試問の実施（70%） レポート提出（30%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月－木曜日の3－5時限（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-7/3-5病棟、消化器内科外来、内視鏡室、超音波検査室						
教育の基本方針	臨床において生じた疑問を、自分で仮説をたて、それを解き明かしていく事が研究の基本であり、研究遂行のための基本的診療技術を習得し、さらに適切な情報の収集と分析ができる技術・能力を養成する。						
到達目標	1. 病棟や外来での診療に従事し，知識の具現化を目指す。 2. 消化管疾患、肝疾患、胆道・膵臓疾患の基本的診察・検査・治療技能を身につける。 3. 肝・胆・膵領域の超音波検査の基礎理論を学び，その手技を習得する。 4. 造影超音波検査実習においてその手技を習得する。 5. 消化器内視鏡検査においてその技術を習得する。						
学習内容	消化器疾患の診療に従事し、具体的な知識、技術を習得する。						
授業計画	第 1- 30回　消化管疾患の知識、技術の習得 第31- 60回　肝疾患、胆道疾患、膵疾患の知識、技術の習得 第60-120回　病棟・外来診療に従事、得られた知識・技術の臨床応用						
準備学習と授業外の学習方法	臨床において生じた疑問を解き明かしていく事が研究の基本であり、その研究テーマに沿った原著論文を読み、疑問点を抽出する。 疑問点に関する適切な情報の収集と分析を行う。 専門領域における学会、研究会に参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	日本消化器病学会監修　消化器病診療（第2版）医学書院（2014） 小俣政男他監修　専門医のための消化器病学　医学書院（2013） Harrison’s Principles of Internal Medicine Sherlock & Dooley’s Disease of Liver and Biliary System スタンダード腹部超音波診断　診断と治療社（1996） 日本消化器内視鏡学会監修　消化器内視鏡ハンドブック　日本メディカルセンター（2012）						
成績評価方法	口頭試問の実施（70%） レポート提出（30%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-7/3-5病棟、消化器内科外来、臨床研究棟研究室・実験室						
教育の基本方針	臨床において生じた疑問を、自分で仮説をたて、それを解き明かしていく事が研究の基本であり、真に臨床のための研究を遂行できる技術・能力を養成する。						
到達目標	1. 研究テーマに沿った原著論文を読み、疑問点を抽出する。 2. 疑問点に関する適切な情報の収集と分析を行う。 3. 自身でたてた仮説を証明する。						
学習内容	胃・食道逆流症や消化性潰瘍，慢性肝疾患、小腸疾患を対象とした臨床研究、ヘリコバクター・ピロリ菌に関する基礎的・臨床的研究を行う。 研究結果につき消化器関連学会・研究会や医学研究科の研究報告会で発表を行う。						
授業計画	第 1- 60回　仮説証明のための知識、研究技術の習得。適切な情報収集とその分析 第61-120回　研究成果の分析とまとめ						
準備学習と授業外の学習方法	臨床において生じた疑問を解き明かしていく事が研究の基本であり、その研究テーマに沿った原著論文を読み、疑問点を抽出する。 疑問点に関する適切な情報の収集と分析を行う。 専門領域における学会、研究会に参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	研究テーマにより決定する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床研究棟研究室・実験室						
教育の基本方針	臨床において生じた疑問を、自分で仮説をたて、それを解き明かし、発表、論文化する技術・能力を養成する。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会などで発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文を完成する。						
学習内容	研究結果につき消化器関連学会・研究会や医学研究科の研究報告会で発表を行い、その成果を論文化する。						
授業計画	第 1-10回　論文データ収集 第11-20回　データのまとめ、学会発表 第21-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておく。学会・研究会などで研究成果を発表し、質問に適確に答えられるよう準備しておく。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	研究テーマにより決定する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	質問等の受付は随時。						

内科学（糖尿病・内分泌・代謝内科学－Diabetes , Endocrinology & Metabolism－）

Ⅰ　教育の基本方針

当教室では、基礎及び臨床研究の両面において最先端かつユニークな研究を行う一方、その研究成果を疾患の治療に役立てております。
病態解明並びに診断や治療への応用を目指し、臨床医として研究者として探究・実行する能力を育成します。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・治療方法を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を欧文にて原著論文にし、学位を取得する。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	石田　　均	インスリン分泌機構の解明と糖尿病での異常、脂肪細胞の肥大化によるインスリン抵抗性の分子機構、糖尿病での骨・ミネラル代謝異常を解明する。

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　保坂利男　　近藤琢磨
助　教　　田中利明　　高橋和人　　炭谷由計
助　教　　小沼裕寿

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	石田、保坂、近藤、田中、高橋、炭谷						
曜日・時限等	春学期：　火曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　火曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　臨床医学研究棟3階　　B　3-5病棟 カンファレンスルーム						
教育の基本方針	独創的かつ医療に貢献できる研究を遂行できるよう、内分泌・代謝学領域全般において必要とされる専門知識と技能を養う。						
到達目標	1. ホルモンの合成、分泌機構、および分泌調節について、細胞レベルから分子レベルまで最新の知見を踏まえて理解を深めると伴に、臨床との関連性についても把握するよう努める。 2. 内分泌・代謝系疾患の成因、病態について理解し、具体例を通じて症候、診断、および治療について理解する。 3. 糖尿病を中心とした代謝性疾患の成因、診断、治療法の進歩を学び、最新の動向を正しく理解する。						
学習内容	ホルモン分泌異常をはじめとする内分泌・代謝疾患の成因、病態、診断、治療に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、今後の研究における方向性を見定めるための基礎知識を習得する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	ホルモンの基礎知識	石田	A	04/18	09/26
第2回	ホルモン分泌機構・分泌調節	石田	A	04/25	10/03
第3回	中枢神経系・内分泌機能・免疫機構	田中	A	05/09	10/10
第4回	水代謝調節と視床下部	田中	A	05/16	10/17
第5回	下垂体腫瘍細胞の特性	炭谷	A	05/23	10/24
第6回	ACTH分泌、血清浸透圧	高橋	A	05/30	10/31
第7回	バソプレシンとアクアポリン	炭谷	A	06/06	11/07
第8回	糖尿病の成因と診断	近藤	B	06/13	11/14
第9回	インスリン抵抗性と生活習慣病	高橋	A	06/20	11/21
第10回	インスリン分泌機構と作用機序	近藤	A	06/27	11/28
第11回	遺伝子異常による糖尿病	炭谷	B	07/04	12/05
第12回	糖尿病ケトアシドーシスの概念・高血糖高浸透圧症候群の概念	保坂	B	07/11	12/12
第13回	糖尿病の食事療法と運動療法	石田	B	07/18	12/19
第14回	糖尿病の薬物療法	近藤	B	07/25	01/16
第15回	低血糖症の鑑別診断と治療	保坂	A	08/01	01/23

準備学習と授業外の学習方法	講義・演習を理解するための予習や復習、また、カンファランス・抄読会・症例検討会に積極的に参加するための準備などの授業外学習を徹底させることで、より充実した総合的知識の習得を目指す。講義・演習中に教官に質問できるように問題点をあらかじめ抽出しておく。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・Kasper D, Fauci A, et al (editors). Harrison’s Principles of Internal Medicine 第19版McGraw-Hill 2015 ・DeFronzo RA, Ferrannini E, et al (editors). International Textbook of Diabetes Mellitus 第4版　Wiley-Blackwell 2015 ・Melmed S, Polonsky KS, et al (editors). Williams Textbook of Endocrinology 第13版　Elsevier 2015 ・黒川　清、福井次矢監修　ハリソン内科学第４版（18th Edition訳） メディカル・サイエンス・インターナショナル
成績評価方法	出席状況（50%）・レポート提出（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、事前に下記に連絡することとし、必要に応じて、補講を実施する。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。 連絡先；糖尿病・内分泌・代謝内科研究室、内線3536

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日の1・2時限（ 9：00－12：00）並びに、毎週月－金曜日の5時限（16：45－18：15） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟3階、3-5 病棟、外来棟4階：糖尿病・内分泌・代謝内科外来（13診～18診）						
教育の基本方針	独創的かつ医療に貢献できる研究を遂行できるよう、内分泌・代謝学領域全般において必要とされる専門知識と技能を養うとともに、適切な情報の収集と統計学処理の手法を学び、分析ができるようになる。						
到達目標	1. 内分泌・代謝系疾患（具体的には、1型糖尿病、2型糖尿病、炎症性甲状腺疾患、甲状腺腫瘍、下垂体機能異常と腺腫、副腎機能異常と腺腫、副甲状腺機能異常と腺腫や過形成など）の成因、病態について臨床実習を通じて症候、診断、および治療について習得する。 2. 細胞生理学や分子生物学的手法に関する研究手技（具体的には、mRNA定量解析法－QPCR法、蛋白定量解析法－ELIZA、ウエスタンブロット法、細胞培養法、実験動物の飼育法並びに表現型の解析法など）を習得する。 3. 糖尿病を中心とした代謝性疾患に関する研究の思考過程と実際の実験手技を学ぶとともに、医学研究者としての基盤を構築する。						
学習内容	次年度の基礎・並びに臨床研究実施に備えるための幅広い知識や基本技術の習得に目標を置き、正確・かつ迅速な判断力を養うように鍛錬する。						
授業計画	第 1- 30回　1型・2型糖尿病の成因、病態、診断、治療の基本技術の習得 第 31- 60回　内分泌疾患の成因、病態、診断、治療のための基本技術の習得 第 61- 80回　細胞培養法の基本技術の習得 第 81-100回　mRNA、蛋白の定量解析法の基本技術の習得 第101-120回　実験動物の飼育法とその表現型解析の基本技術の習得						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	・Kasper D, Fauci A, et al (editors). Harrison’s Principles of Internal Medicine 第19版McGraw-Hill 2015 ・DeFronzo RA, Ferrannini E, et al (editors). International Textbook of Diabetes Mellitus 第4版 Wiley-Blackwell 2015 ・Melmed S, Polonsky KS, et al (editors). Williams Textbook of Endocrinology 第13版 Elsevier 2015 ・黒川 清、福井次矢監修 ハリソン内科学第４版（18th Edition訳）メディカル・サイエンス・インターナショナル						
成績評価方法	出席状況（20%）・レポート提出（40%）ならびに口頭試問の実施（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、あらかじめ下記に連絡すること。 連絡先；糖尿病・内分泌・代謝内科研究室、内線3536 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　臨床医学研究棟3階　　B　3-5病棟 カンファレンスルーム						
教育の基本方針	研究課題に対する実験結果を導くための研究活動を遂行させるとともに、その研究結果の妥当性、他研究機関の研究結果との整合性等を検証し、結果を確証させるための新たな研究計画、追試の可能性等を探求する。						
到達目標	研究結果を最新の統計的処理に基づき分析し、研究テーマを実証するに十分なデータの集積が得られたかどうかを再検討する。新知見を踏まえたことで新たに得られる、次の研究テーマに結びつくような課題点、疑問点を列挙する。						
学習内容	文献抄読や研究発表、そして国内外での学会報告を通して論文作成や投稿に至る過程を身につける。 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 学会や医学研究科の研究報告会で発表を行う。						
授業計画	第　1- 20回　先行研究の追試などを含めた予備実験の実施 第 21- 40回　研究方法に関する妥当性の検証、先行研究との整合性の検証 第 41- 70回　本研究テーマの遂行 第 71-100回　結果の妥当性の検討並びに、必要に応じて新たな実験計画の実施 第101-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	可能な限り実験を繰り返し行い、安定で信頼性の高い結果の集積に努める。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・Kasper D, Fauci A, et al (editors). Harrison’s Principles of Internal Medicine 第19版McGraw-Hill 2015 ・DeFronzo RA, Ferrannini E, et al (editors). International Textbook of Diabetes Mellitus 第4版　Wiley-Blackwell 2015 ・Melmed S, Polonsky KS, et al (editors). Williams Textbook of Endocrinology 第13版　Elsevier 2015 ・黒川　清、福井次矢監修　ハリソン内科学第４版 (18th Edition訳) メディカル・サイエンス・インターナショナル						
成績評価方法	実験実験の成果発表 (80%) ・文献抄読 (20%)						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	連絡先；糖尿病・内分泌・代謝研究室、内線3536						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　臨床医学研究棟3階　　B　3-5病棟 カンファレンスルーム						
教育の基本方針	内分泌・代謝領域に関係する学会、研究会での発表（スライドあるいはポスター）するための基本技術を習得するとともに、論文の構成要素ごとに、博士論文の執筆指導をする。						
到達目標	1. 研究の成果を欧文にて原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文を完成させる。						
学習内容	学会、研究会での発表スライド、並びに博士論文の作成作業を通じて、聴講者や読者に、本研究課題が、どこに疑問点があり、それをどこまで明らかにしたかを明示するとともに、研究成果のアピールに仕方を学習する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集、統計解析処理 第 6-10回　power pointを使った画像処理、発表スライドの作成 第11-20回　学位論文各要素の日本語での下書き、referenceの選定 第20-30回　英文翻訳、図表の挿入、referenceやfigure legendの添付等の最終チェックの後、博士論文を完成させる。						
準備学習と授業外の学習方法	毎回の指導した内容に基づき、次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておく。論文の各パートが日本語で完成次第、和英辞典を使用して、欧文での翻訳作業を適宜行う。最終的にnative speakerに依頼して欧文の不備を訂正する。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	・Kasper D, Fauci A, et al (editors). Harrison’s Principles of Internal Medicine 第19版McGraw-Hill 2015 ・DeFronzo RA, Ferrannini E, et al (editors). International Textbook of Diabetes Mellitus 第4版　Wiley-Blackwell 2015 ・Melmed S, Polonsky KS, et al (editors). Williams Textbook of Endocrinology 第13版　Elsevier 2015 ・黒川　清、福井次矢監修　ハリソン内科学第４版（18th Edition訳）メディカル・サイエンス・インターナショナル						
成績評価方法	学会発表用のpower pointやポスターの作成（20%）、博士論文の作成（80%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	連絡先；糖尿病・内分泌・代謝内科研究室、内線3536						

内科学（脳卒中医学－Stroke and Cerebrovascular Medicine－）

Ⅰ　教育の基本方針

脳卒中医学は、杏林大学病院脳卒中センターにおける診療活動と密接にリンクしており、日々の臨床で生じた疑問点に対し、自ら仮説をたて、それを解き明かしていくことを基本とする。このため臨床例に基づいた治療法や、臨床に役立つ基礎研究であることを大切にし、各自が「理論的思考」と「真理追究のための方法論」を構築できる能力を養成する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	救急および病棟での診療チームの一員として、脳卒中の急性期対応、病態把握、的確な治療選択を習得する。臨床現場での疑問点から各自の研究テーマを見出す。
2年次	脳卒中の病因と病態に関する研究手法を習得し、研究計画を立案する。脳卒中専門医資格を取得する。
3年次	研究計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文とする。学位所得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	平野　照之	脳梗塞の急性期画像診断に基づく治療法の開発 虚血性脳卒中に対する抗血栓療法の最適化 遺伝性脳卒中の病態解明

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　海野　佳子　　鈴木　理恵子　　河野　浩之

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	平野照之						
曜日・時限等	春学期： 水曜日 2・5時限（ 10：30－11：45・16：00－17：15） 秋学期： 水曜日 2・5時限（ 10：30－11：45・16：00－17：15）						
教室等	3-4病棟カンファレンスルーム						
教育の基本方針	臨床の現場で生じた疑問に対し、自ら仮説をたて、それを解き明かしていくことが研究の基本であり、臨床へのフィードバックを念頭においた研究を遂行する技術・能力を養成する。						
到達目標	１．脳卒中医学に関する幅広い知識を習得する。 ２．虚血性脳血管障害の診断プロセスを理解し、適切な治療を実践できる。 ３．出血性脳血管障害の診断プロセスを理解し、適切な治療を実践できる。 ４．脳卒中画像診断を迅速・正確に読影できる。 ５．脳卒中の急性期治療を、エビデンスに基づいて正確に説明できる。						
学習内容	脳卒中医学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	脳血管障害総論：疫学と病型分類	平野	04/12	09/27
第2回	脳血管障害の病態生理	平野	04/19	10/04
第3回	脳血管障害の危険因子	平野	04/26	10/11
第4回	画像検査と診断手順	平野	05/10	10/18
第5回	脳卒中の評価スケール	平野	05/24	10/25
第6回	脳梗塞総論	平野	05/31	11/01
第7回	脳梗塞各論	平野	06/07	11/08
第8回	急性期血行再建療法	平野	06/14	11/22
第9回	脳梗塞の急性期管理，抗血栓療法	平野	06/21	11/29
第10回	脳出血，くも膜下出血	平野	06/28	12/06
第11回	脳卒中に対する外科治療	平野	07/05	12/13
第12回	脳卒中ケアユニット	平野	07/12	12/20
第13回	遺伝性脳卒中	平野	07/19	01/10
第14回	無症候性脳血管障害	平野	07/26	01/17
第15回	まとめ	平野	08/02	01/31

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Grotta JC, Albers GW, Broderick JP, et al. (eds) Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management, 6th ed. Saunders 2015 田川皓一（編）脳卒中症候学 西村書店 2010 平山恵造、田川皓一（編）脳血管障害と神経心理学（第2版）医学書院 2013 日本神経学会用語委員会編 神経学用語集改訂第３版 文光堂 2008
成績評価方法	カンファレンスや回診における口頭試問（40%） 講義内容についてのレポート提出（30%）、学会発表および論文作成（30%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；平野（内線5711、Email；terry@ks.kyorin-u.ac.jp） 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	SCU、3-4病棟、脳神経系外来、救急外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、脳卒中医学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	１．臨床実習において治療に参加し、知識および技術を習得する。 ２．rt-PA静注療法を適切に実施できる。 ３．急性期血行再建療法の手技を理解し、適応を判断できる。 ４．脳出血の手術適応および急性期管理ができる。 ５．頸動脈狭窄症についての内科管理、外科治療、血管内治療を説明できる。						
学習内容	脳卒中診療チームの一員として、脳卒中急性期から慢性期にかけての診断、治療についてエビデンスに基づいた診療プロセスを実践する。						
授業計画	履修者の研究内容によって個別指導を行う。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実習手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Grotta JC, Albers GW, Broderick JP, et al. (eds) Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management, 6th ed. Saunders 2015 峰松一夫（監）横田千晶（編）脳卒中レジデントマニュアル第２版　中外医学社　2013 豊田一則（編）脳梗塞診療読本 中外医学社 2014 日本神経学会用語委員会編　神経学用語集改訂第３版　文光堂　2008						
成績評価方法	実習内容のレポート提出（50%）ならびに口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-4病棟カンファレンスルーム、2病棟2階SCUスタッフルーム						
教育の基本方針	脳卒中医学としての臨床における未解決の問題から研究テーマを発想し、先行研究と最新のエビデンスを理解して自ら情報収集と分析を行う。						
到達目標	１．自ら立案した研究計画にそって研究を実行できる。 ２．正しく統計処理ができる。 ３．結果を科学的に解釈し、的確な図表にまとめられる。 ４．仮説に対して整合性のある考察を加えることができる。 ５．学会や医学研究科での研究報告会で発表できる。						
学習内容	基本的な研究計画の作成方法を学び、倫理的社会的配慮をもって、計画を遂行する。文献検索により、先行研究や類似研究の情報を収集し、自らの研究結果との比較検討を行う。また、それらを指導教員と協議する。						
授業計画	第　1- 10回　先行研究について 第 11- 20回　研究方法の検討 第 21- 99回　研究テーマに沿ったデータ収集と解析 第100-120回　学術集会における情報開示						
準備学習と授業外の学習方法	研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Grotta JC, Albers GW, Broderick JP, et al. (eds) Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management, 6th ed. Saunders 2015 日本臨牀増刊　最新臨床脳卒中学　上・下巻　日本臨牀社　2014 日本神経学会用語委員会編　神経学用語集改訂第３版　文光堂　2008						
成績評価方法	研究成果の中間発表（60%）、学会発表（40%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	指導教官と緊密に連絡をとること。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-4病棟カンファレンスルーム、2病棟2階SCUスタッフルーム						
教育の基本方針	脳卒中医学としての臨床における未解決の問題から研究テーマを発想し、先行研究と最新のエビデンスを理解して自ら情報収集と分析を行う。						
到達目標	１．研究の成果を原著論文とする。 ２．国内外の学会で発表を行い、質疑応答に的確に応えられる。 ３．医学博士論文の完成。						
学習内容	研究テーマによって決定する。						
授業計画	第 1-10回　論文データ収集 第11-24回　引用文献選抜、結果の解釈とノイエスの明確化、考察 第25-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Grotta JC, Albers GW, Broderick JP, et al. (eds) Stroke: Pathophysiology, Diagnosis, and Management, 6th ed. Saunders 2015 日本臨牀増刊　最新臨床脳卒中学　上・下巻　日本臨牀社　2014 日本神経学会用語委員会編　神経学用語集改訂第３版　文光堂　2008						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	指導教官と緊密に連絡をとること。 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

加齢医学（ーGeriatric Medicineー）

Ⅰ　教育の基本方針

加齢医学分野の臨床・研究に関する知識・技術を習得し、エキスパートと呼ぶことができる人材を養成する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	初期研修によって得た知識を基盤とし、加齢医学の知識と技能を習得する。また、老年病の病因と病態を理解し、2年次以降の研究に備える。また研究計画を立案する。
2年次	1年次に習得した知識、技能を利用し、研究を開始する。
3年次	計画に沿って研究を遂行する。その際、指導医と進捗を確認しながら、研究の方向性を確認、もしくは適切に修正する。
4年次	研究成果をまとめ原著論文ならびに学位論文を作成する。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	神﨑　恒一	老年医学、認知症、加齢性筋肉減少症（サルコペニア）、フレイル、動脈硬化
准教授	海老原　孝枝	老年医学、嚥下障害・誤嚥のメカニズムに関する研究、認知症

Ⅳ　研究指導補助教員

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	神﨑恒一、海老原孝枝						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	A　講義棟4階研究員室　　B　3-8病棟　　C　もの忘れセンター　　D　臨床医学研究棟5階研究室						
教育の基本方針	自立した研究が行えるよう、加齢医学研究に必要な一般的な知識と技能を培う。						
到達目標	1. 人体諸臓器における加齢変化を理解する。 2. 高齢者の疾病像「非典型的な病状、治療に対する反応性など」を理解し、対応できる。 3. 多臓器疾患に起因する老年病を総合的に評価し、対応できる。 4. 医療、福祉、看護のチームケアシステムを理解し、臨床的に実践できる。 5. 高齢者の終末医療を多面的に理解する。						
学習内容	○病棟実習 病棟診療チームに属して上級医の指導の下で病棟業務を行う。実習は病棟、外来、当直のなかで行う。 ○当直実習 上級医と二人で行う。救急初期診療チーム（Advanced Triage Team: ATT）から相談を受け、適宜入院業務を行う。 ○外来実習 高齢診療科外外来ともの忘れセンター初診外来を担当する。 判断に困る場合は上級医に相談する。 ○新規入院患者プレゼンテーション（木曜、3-8病棟にて） ○病棟回診（3-8病棟にて） ○抄読会（木曜、3-8病棟にて） ○画像診断カンファレンス（月曜16時、もの忘れセンターにて）						
授業計画	第 1-10回　病棟実習、当直実習、新規入院患者プレゼンテーション、病棟回診 第11-20回　病棟実習、当直実習、新規入院患者プレゼンテーション、病棟回診 第21-30回　病棟実習、当直実習、新規入院患者プレゼンテーション、病棟回診、外来実習、抄読会、画像診断カンファレンス						
準備学習と授業外の学習方法	学習指導書を用いて高齢医学に関する理解を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	認知症テキストブック（日本認知症学会） 高齢者総合的機能ガイドライン（厚生科学出版） 精神科臨床における画像診断（中山書店） 新老年学（東大出版会） 老年医学テキスト（日本老年医学会） 健康長寿診療ハンドブック（日本老年医学会） 介護予防ガイドライン（厚生科学出版） Kuebler KK, et al: End-of-life care, Clinical Practice Guidelines.						
成績評価方法	出席（50%）、症例提示（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で別な時間割を決定する。抄読会には必ず出席すること。質問等の受付は随時。 連絡先；高齢医学教授室 内線5720、Email；kozaki-tky@umin.org						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	学習内容を参照 ※参加が難しい場合には協議のうえ時間割を決定する。						
教室等	A　講義棟4階研究員室　　B　3-8病棟　　C　もの忘れセンター　　D　臨床医学研究棟5階研究室						
教育の基本方針	研究を遂行できるよう、加齢医学分野で必要な専門知識と技能を培い、適切なデータの収集と分析ができるようになる。担当教員と相談の上、研究計画を立案する。						
到達目標	1. 老年症候群（認知症、せん妄、嚥下障害、転倒、失禁など）の概念を理解し、対策を立てることができる。 2. 加齢性筋肉減少症（サルコペニア）、フレイル（虚弱）の概念、定義、病態を理解する。 3. 統計学について学び、解析能力を身に着ける。 4. 必要な文献を検索し、引用することができる。						
学習内容	○加齢医学に関して幅広く学習指導書、原著論文、国内外のレビューを抄読し、論文作成を進めるにあたって研究の背景、目的、方法、結果、考察の構成、内容について理解する。 ○抄読会等で科学論文の書き方を習熟する。 ○画像診断カンファレンス（月曜16時、もの忘れセンターにて）						
授業計画	第　1- 30回　老年症候群の理解のための学習 第 31- 60回　サルコペニア、フレイルに関する文献的学習 第 61- 90回　統計学習 第 91-120回　文献検索と文献の抄読						
準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に確認すること。 専門領域における学会に参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	認知症テキストブック（日本認知症学会） 高齢者総合的機能ガイドライン（厚生科学出版） 精神科臨床における画像診断（中山書店） 新老年学（東大出版会） 介護予防ガイドライン（厚生科学出版） バイオサイエンスの統計学（南入堂）						
成績評価方法	出席（50%）、筆記試験（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で別な時間割を決定する。抄読会には必ず出席すること。質問等の受付は随時。 連絡先；高齢医学教室内線3640、Email；kozaki-tky@umin.org						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には協議のうえ時間割を決定する。						
教室等	A　講義棟4階研究員室　　B　3-8病棟　　C　もの忘れセンター　　D　臨床医学研究棟5階研究室						
教育の基本方針	1年次～2年次に学習した知識をもとに、研究計画に基づいて研究を実行し、データ収集を行う。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 研究内容を正しくまとめ、記録できる。 4. 結果を論理的に図表にまとめられる。						
学習内容	加齢医学に関して幅広くテキスト、国内外のレビュー、原著論文を抄読し、論文を作成するにあたっての研究の背景、目的、方法、結果をまとめるための作業を行う。						
授業計画	第　1- 20回　研究計画の立案 第 21- 40回　研究データの収集 第 41-100回　研究データに統計的解析を加える 第100-120回　研究結果を図表等にまとめる						
準備学習と授業外の学習方法	教室以外でもデータの解析を行い、先行研究結果と対比を行う。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	精神科臨床における画像診断（中山書店） 新老年学（東大出版会） バイオサイエンスの統計学（南入堂） 国際誌にアクセプトされる医学論文（MEDSI）						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で別な時間割を決定する。抄読会には必ず出席すること。質問等の受付は随時。 連絡先；高齢医学教室内線3640、Email；kozaki-tky@umin.org						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	A　講義棟4階研究員室　　B　　もの忘れセンター　　C　臨床医学研究棟5階研究室						
教育の基本方針	まとめたデータをもとに、論文を作成する。						
到達目標	1. 追加データの収集を行い、結果と考察を完成させる。 2. 原著論文を作成する。 3. 国内外の学会、研究会で発表を行う。 4. 博士論文の完成						
学習内容	○作成する論文に関する国内外のレビュー、原著論文を抄読し、背景・目的、考察の中に加え、論文完成に向けて準備を進める。 ○学会発表のためのプレゼンテーションを準備する。						
授業計画	第 1- 5回　考察をまとめる。 第 6-10回　追加データを収集する。 第11-15回　学会発表を準備する。 第16-30回　博士論文を完成させる。						
準備学習と授業外の学習方法	指導内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	新老年学（東大出版会） バイオサイエンスの統計学（南入堂） 国際誌にアクセプトされる医学論文（MEDSI）						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；高齢医学教室内線3640、Email；kozaki-tky@umin.org						

総合医療学（－General Medicine－）

Ⅰ　教育の基本方針

【予防医学グループ】がんや動脈硬化性疾患に代表される生活習慣病の発症予防を最終的な目標に、臨床データを多面的に解析することにより各疾患の発症や経過にかかわる因子の同定や新たな活動性マーカーの開発に取り組んでいます。
【感染症グループ】病原微生物による様々な臨床的病態に関わる障害をいかに診断し治療していくかを究明することを教育目標としています。そのための最新の知見･技術を習得し、主体的に研究テーマに臨床的アプローチを行ない、研究を遂行できる臨床医を育成します。
【総合内科グループ】感染症を含むプライマリケア領域の臨床研究及びそれに関連した基礎研究を遂行することを教育目標としています。基本方針として独立して研究できる研究者の育成を目的としています。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	松田　剛明	バクテリオファージの臨床応用
教　授	河合　　伸	ARDS(acute respiratory distress syndrome)の病態と治療 敗血症の病態生理に関する実験的検討 院内感染制御に関する臨床検討
教　授	岡本　　晋	メタボリックシンドロームの新規マーカーの検索とその発症予防
准教授	柴田　茂貴	一過性意識障害（失神）、運動生理学、循環生理学、環境医学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　太田見宏　　井田陽介
講師（保健学部講師・兼担）　平澤愛
助　教　　佐野彰彦　　小林敬明
助　教　　得津敬之　　植地貴弘

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟3階303号、5階501号、総合診療外来、健康医学センター、HCUｶﾝﾌｧﾚﾝｽﾙｰﾑ						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、総合内科学、感染症学、予防医学の各部門において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	【予防医学グループ】 1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。 【感染症グループ】 特論で学ぶ「組織培養、細菌培養、ＰＣＲ法、サイトカイン測定法（ＥＬＩＳＡ）」などを、実際に研究テーマを計画立案し実行するなかで手技を修得する。 【総合内科グループ】 バクテリオファージのメカニズム等を理解し、新しい研究計画を立案する。プライマリケアや救急診療に関する臨床研究やシミュレーション教育に関する研究の計画、立案ができる。運動生理学、循環生理学、一過性意識障害（失神）、環境医学（温熱環境など）に関する基礎研究、臨床研究の計画、立案ができる。						
学習内容	最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						
授業計画	履修者の研究内容によって、個別指導を行う。 講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟3階303号、5階501号、総合診療外来、健康医学センター、HCUｶﾝﾌｧﾚﾝｽﾙｰﾑ						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、総合内科学、感染症学、予防医学の各部門において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	【予防医学グループ】 1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。 【感染症】 特論で学ぶ「組織培養、細菌培養、ＰＣＲ法、サイトカイン測定法（ＥＬＩＳＡ）」などを、実際に研究テーマを計画立案し実行するなかで手技を修得する。 【総合診療部門】 計画、立案した臨床研究、基礎研究の遂行。Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）サイクル（PDCAサイクル）の遂行。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	履修者の研究内容によって、個別指導を行う。 講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟3階303号、5階501号、総合診療外来、健康医学センター、HCUｶﾝﾌｧﾚﾝｽﾙｰﾑ						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	【予防医学グループ、感染症グループ】 1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。 【総合内科グループ】 適切な統計手法を用いた研究結果の解析とそれに対する適切な解釈と理解。必要に応じた追加研究の遂行						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	履修者の研究内容によって、個別指導を行う。 講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟3階303号、5階501号、総合診療外来、健康医学センター、HCUｶﾝﾌｧﾚﾝｽﾙｰﾑ						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	【予防医学グループ、感染症グループ】 1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成 【総合内科グループ】 研究結果に関連する過去の研究論文のまとめ。学会発表と学位論文の作成。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	履修者の研究内容によって、博士論文に向けて個別指導を行う。 講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

小児科学（ーPediatricsー）

Ⅰ　教育の基本方針

小児科学は、全ての臓器を研究対象とすることができる。周産期および新生児期を含む小児の各臓器の発生と機能の維持、そしてその破綻のメカニズムを解明する。その研究過程と結果の考察から、各臓器機能障害を反映する新規バイオマーカーおよび新規治療法を創出する知識と想起力の育成を行う。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、病態の理解力を身につける。
2年次	研究手法を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	楊　　國昌	腎疾患の発症・増悪進展機序の解明とステロイド代替薬の創薬化研究
教　授	赤木　美智男	医学教育、生体信号のカオス時系列解析
准教授	吉野　浩	小児の血液腫瘍疾患の治療抵抗性の解明

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　保﨑明
講　師　　西堀由紀野　　細井健一郎
助　教　　福原大介　　山下裕子
助　教　　麓聖子 高木　永

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	A　臨床医学研究棟6階　　B　周産期センターカンファレンスルーム						
教育の基本方針	新生児期を含む小児期の各疾患の病態を理解する。現状での各疾患の診断と病勢を表す各種バイオマーカーの成り立ちと意義、特異性、確からしさを理解する。これらにより、広い見地に立った研究を遂行できるよう、医学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 様々な疾患を小児の特性に基づいて理解し、研究テーマをこの特性を生かす形で選定し、発展させることが出来るようになること。 2. 腎疾患増悪の共通機序である腎硬化の発生病態と、それを救済する治療薬の薬理作用機序を、分子生物学的かつ蛋白化学的手法により理解する。 3. 周産期脳障害の機序を理解する。特に、脳室周囲白質軟化症や先天性サイトメガロ感染における感染や炎症による脳障害について理解する。 4. 小児の循環器系の発達、出生前後の変化を理解する。先天性心疾患、特に左右・右左短絡を有する心疾患の病態生理、症状、診断と治療を理解する。 5. 小児の血液腫瘍の薬剤感受性を反映する臨床上の特性を理解する。 6. 新生児が子宮内環境から子宮外環境に適応するプロセスと、新生児の解剖学的・生理学的特徴を理解する。 7. 小児期の発育・発達の有り様がヒトの一生を左右するものであることを理解することにより、疾患の理解・治療のみならず小児保健の重要性を研究活動に生かす。						
学習内容	腎臓病学、神経病学、循環器病学、呼吸器病学、腫瘍学に関する臨床的および基礎的な英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	循環器	赤木	B	04/17	09/25
第2回	循環器	赤木	B	04/24	10/02
第3回	循環器	赤木	B	05/08	10/16
第4回	血液・腫瘍	吉野	A	05/15	10/23
第5回	血液・腫瘍	吉野	A	05/22	10/30
第6回	血液・腫瘍	吉野	A	05/29	11/06
第7回	腎臓	楊	A	06/05	11/13
第8回	腎臓	楊	A	06/12	11/20
第9回	腎臓	楊	A	06/19	11/27
第10回	神経	楊	B	06/26	12/04
第11回	神経	楊	B	07/03	12/11
第12回	神経	楊	B	07/10	12/18
第13回	未熟児・新生児	保崎	A	07/24	01/15
第14回	未熟児・新生児	保崎	A	07/31	01/22
第15回	小児循環器病学	保崎	A	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。

学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Nelson Textbook of Pediatrics, 20nd Ed Saunders,2015 Rudolph’s Pediatrcs 22th Edition McGraw-Hill,2010 Pediatric Nephrology 6th Ed Springer 2009 Clinical Pediatric Neurology:A Signs and Symptoms Approach 6th Ed Saunders 2009 Pediatric Cardiology 3rd Ed Churchill Livingstone, 2009 Principles and Practice of Pediatric Oncology 6th Ed Lippincott 2010 Avery’s Neonatology: Pathophysiology And Management Of The Newborn, 7TH ed. Lippincott 2015 Red Book 2015 (Report of the Committee on Infectious Diseases) American Academy of Pediatrics 2015
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 筆記試験・口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児科学教室内線3573、Email；kuniyan@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日の午前中（1・2時限）並びに、毎週月－金曜日5時限（16：45－18：15） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟6階　1-3病棟　小児科外来						
教育の基本方針	各研究（実験）に必要な基本的な手技の実際、その原理、それらにより解明できる現象を理解する。毎回の実験内容を正しく、適正に記載する実験ノートの作成法を理解する。						
到達目標	1. 研究対象とする疾患を体現する動物モデルや細胞のモデルを作成するための基本的な手技と手続きを、以下の方法で習得する。 2. マウスやラットの購買法、管理、実験申請法、倫理規定を学ぶ。 3. 免疫組織化学の手技を学び、その特異度を得る手技を理解する。 4. マウスの各臓器を用いて、対象とする分子のタンパクとmRNAの発現を、Western 及びreal time RT-PCRで解析する。 5. 基本的な細胞培養の手技を学ぶ。 6. 上記以外に、臨床研究の立案法、策定法、倫理規定、申請方法を学ぶ。						
学習内容	動物実験法、細胞培養法、タンパク化学、分子生物学、ヘルシンキ宣言および当大学における動物実験の倫理規範						
授業計画	第 1- 10回　ヘルシンキ宣言および当大学における動物実験の倫理規範 第11-120回　動物実験法、細胞培養法、タンパク化学、分子生物学						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Nelson Textbook of Pediatrics, 20nd Ed Saunders,2015 Rudolph’s Pediatrcs 22th Edition　McGraw-Hill,2010 Pediatric Nephrology 6th Ed Springer 2009 Clinical Pediatric Neurology:A Signs and Symptoms Approach 6th Ed Saunders 2009 Pediatric Cardiology 3rd Ed Churchill Livingstone, 2009 Principles and Practice of Pediatric Oncology 6th Ed Lippincott 2010 Avery’s Neonatology: Pathophysiology And Management Of The Newborn, 7TH ed. Lippincott 2015 Red Book 2015 (Report of the Committee on Infectious Diseases) American Academy of Pediatrics 2015 The Cell（細胞の分子生物学）第5版,ニュートンプレス,2010						
成績評価方法	実験結果についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児科学教室内線3573、Email；kuniyan@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床研究棟602　606　613						
教育の基本方針	これまでに習得した知識と手技を利用し、解明したい疾患モデルを策定する。そのモデルの整合性を検証しつつ、新たな病態を反映するバイオマーカーの探索を行う。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	疾患モデルの策定（動物あるいは培養細胞を用いて）						
授業計画	第　1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Nelson Textbook of Pediatrics, 20nd Ed Saunders,2015 Rudolph’s Pediatrcs 22th Edition　McGraw-Hill,2010 Pediatric Nephrology 6th Ed Springer 2009 Clinical Pediatric Neurology:A Signs and Symptoms Approach 6th Ed Saunders 2009 Pediatric Cardiology 3rd Ed Churchill Livingstone, 2009 Principles and Practice of Pediatric Oncology 6th Ed Lippincott 2010 Avery’s Neonatology: Pathophysiology And Management Of The Newborn, 7TH ed. Lippincott 2015 Red Book 2015 (Report of the Committee on Infectious Diseases) American Academy of Pediatrics 2015 The Cell（細胞の分子生物学）第5版,ニュートンプレス,2010						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児科学教室内線3573、Email；kuniyan@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床研究棟602　606　613						
教育の基本方針	策定した疾患モデルを用いた結果から、各疾患の病態の根本とそれに対応する防御機構を想定することにより、新規バイオマーカーや新規治療法の探索の想起に繋がる能力を習得できるようになる。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	論文作成中に、研究成果を国内国際学会で発表することで、研究内容の問題点を抽出する。その結果を踏まえ、さらに追加実験を行い、最終的な論文作成を行う。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-24回　追加実験 第25-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Nelson Textbook of Pediatrics, 20nd Ed Saunders,2015 Rudolph’s Pediatrcs 22th Edition　McGraw-Hill,2010 Pediatric Nephrology 6th Ed Springer 2009 Clinical Pediatric Neurology:A Signs and Symptoms Approach 6th Ed Saunders 2009 Pediatric Cardiology 3rd Ed Churchill Livingstone, 2009 Principles and Practice of Pediatric Oncology 6th Ed Lippincott 2010 Avery’s Neonatology: Pathophysiology And Management Of The Newborn, 7TH ed. Lippincott 2015 Red Book 2015 (Report of the Committee on Infectious Diseases) American Academy of Pediatrics 2015 The Cell (細胞の分子生物学) 第5版,ニュートンプレス,2010						
成績評価方法	国際学会でのプレゼンテーション（20%） 論文の作成（80%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児科学教室内線3573、Email；kuniyan@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

精神神経科学（ーNeuropsychiatryー）

Ⅰ　教育の基本方針

臨床精神薬理、精神療法（認知行動療法）、精神科リハビリテーション、睡眠生理についての研究を行っている。精神神経科領域の知識と技能を得て、立案した研究を遂行し臨床応用することを目的とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診察・検査手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 大学病院や関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位を取得する。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	渡邊　衡一郎	向精神薬の副作用・効果研究を行っている。また、患者の薬剤の継続的な服用(アドヒアランス)にどのような要因が影響しているのかを調査している。特に患者の主観に焦点を当てて、それを反映させた新たなる治療法（Shared Decision Making）の確立を図っている。
准教授	中島　　亨	睡眠障害の治療を専門としている。睡眠医療認定医として睡眠障害の治療、睡眠衛生指導などを行う。

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　坪井貴嗣

助　教　　今村弥生　　片桐建志　　栗原真理子

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	渡邊衡一郎						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　水曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	精神神経科医局、外来、2-3A病棟						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、精神神経科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	１．精神疾患全般の歴史と、そこから培われた定義や診断基準について理解する ２．精神症状を把握するための方法を獲得し、症状評価を行えるようにする ３．精神疾患の発症機序についての知識を得る ４．精神障害の治療に関して薬物療法、身体療法、精神療法を習得する ５．正常心理を理解し、精神医学における異常心理との対比をとらえる ６．患者の認知、行動、生理学的身体反応についての知識を得る ７．社会的環境による精神の影響を理解する ８．精神医学に頻用される統計学的手法について学習する						
学習内容	１．診断や治療についての系統的講義を行う ２．精神神経科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	精神障害総論	渡邊	04/19	09/27
第2回	精神障害各論	渡邊	04/26	10/04
第3回	精神病理学	中島	05/10	10/11
第4回	統合失調症とうつ病の発症機序	中島	05/17	10/18
第5回	診断基準ICD-10、DSM-IV	中島	05/24	10/25
第6回	統合失調症の症状評価	中島	05/31	11/01
第7回	うつ病・双極性障害の症状評価	坪井	06/07	11/08
第8回	状態像の診分け	坪井	06/14	11/15
第9回	状態像ごとの治療的対応	坪井	06/21	11/22
第10回	薬物療法	渡邊	06/28	11/29
第11回	身体療法	渡邊	07/05	12/06
第12回	精神療法	坪井	07/12	12/13
第13回	精神医学研究	坪井	07/19	12/20
第14回	精神医学統計	坪井	07/26	01/17
第15回	医学心理	坪井	08/02	01/24

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	新臨床精神医学講座（中山書店）等、 各研究課題に対してはそれらに即した専門書や文献等を用いる。 その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火ー木曜日の1・2時限（ 9：00−12：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	精神神経科医局、外来、2-3A病棟						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、精神神経科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 外来、病棟の臨床実習において、診断方法・検査、治療、またその治療過程を学ぶ。 2. 診断方法、画像の読影、適切な問診方法を修得する。 3. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～2の達成 第61-120回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	新臨床精神医学講座（中山書店）等、 各研究課題に対してはそれらに即した専門書や文献等を用いる。 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	レポート提出（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	精神神経科医局、外来、2-3A病棟						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	新臨床精神医学講座（中山書店）等、 各研究課題に対してはそれらに即した専門書や文献等を用いる。 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	精神神経科医局、外来、2-3A病棟						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	新臨床精神医学講座（中山書店）等、 各研究課題に対してはそれらに即した専門書や文献等を用いる。 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。には必ず出席すること。						

皮膚科学（－Dermatology－）

Ⅰ　教育の基本方針

臨床医としての発想からスタートした研究を独自の力で発展させ、さらに海外での発表経験を積むことで初めて、国際的なしかも流行に流されない視野を持つことが出来ると信じます。そのような視野を持ち、それを患者にフィードバック出来る臨床家に育てることこそ当科大学院の真の目的と言えます。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	大山　学	皮膚科一般、脱毛症、再生医学、幹細胞と皮膚疾患、水疱症、遺伝性疾患、皮膚付属器の免疫学、皮膚症状の画像解析
准教授	水川　良子	アレルギー性疾患、アトピー性皮膚炎、ウイルス感染症、膠原病、薬疹、皮膚生理機能、皮膚科一般

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　早川　順
講　師　　加藤峰幸
助　教　　佐藤洋平
助　教　　下田由莉江　　福山雅大

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	大山　学、水川良子						
曜日・時限等	春学期：　木曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　木曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	臨床医学研究棟6階603号						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、皮膚科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	皮膚疾患全般についての、その発症機序に応じた診断、治療法を考える。そのために必要な皮膚科学及び基礎医学、他科の臨床医学の知識を獲得する。						
学習内容	皮膚病理・皮膚免疫を学び、病理組織の記載や免疫学的解析方法を習得する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	皮膚科学総論①	大山	04/14	09/22
第2回	皮膚科学総論②	大山	04/21	10/06
第3回	皮膚病理学①	大山	05/12	10/13
第4回	皮膚病理学②	大山	05/19	10/20
第5回	皮膚病理学③	大山	05/26	10/27
第6回	皮膚免疫学①	水川	06/01	11/02
第7回	皮膚免疫学②	水川	06/09	11/10
第8回	皮膚免疫学③	水川	06/16	11/17
第9回	皮膚生化学①	大山	06/23	11/24
第10回	皮膚生化学②	大山	06/30	12/01
第11回	皮膚生化学③	大山	07/07	12/08
第12回	皮膚生物学①	大山	07/14	12/22
第13回	皮膚生物学②	水川	07/21	01/19
第14回	皮膚生物学③	水川	07/28	01/26
第15回	総括	大山	08/04	02/02

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Lever’s Histopathology of the Skin: Elder D ed, Lippincott-Raven, Philadelphia・New York 皮膚免疫ハンドブック　玉置、塩原編　中外医学社 Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine 7th Edition, McGraw-Hill Bolognia JL et al eds, Dermatology 3rd edn. Mosby, 2012 Dermatology　Bolognia JL eds.　Mosby　London JAMA Dermatology　British Journal of Dermatology Journal of Investigative Dermatology その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	病理組織標本の組織所見を記載させ評価する（25%）。 免疫学的解析方法を習得する（25%）。 討論の内容を評価する（25%）。 レポート提出（25%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；皮膚科学教室内線２８８１または３５６２ 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火－木曜日の午前中（　9：00－12：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟6階603号、3-８病棟、外来、第2細菌研究室、第4研究室・蛍光顕微鏡室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、皮膚科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	皮膚疾患全般を実際に経験させ、その発症機序に応じた診断、治療法を考える。そのために必要な皮膚科学及び基礎医学、他科の臨床医学の知識を獲得するために、様々な臨床研究を行うとともに下記の図書、雑誌などを用いながらディスカッションを行い、レポート提出、論文の作成に結びつける。						
学習内容	研究テーマに沿った検体の採取方法・解析方法を学ぶ。患者の検体を用いて臨床研究を行い、その結果についてディスカッションする。						
授業計画	第 1- 30回　検体の採取方法・取扱い方法 第31- 60回　検体の解析方法 第61- 90回　研究テーマに沿った文献の抄読会 第91-120回　実験結果の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Lever’s Histopathology of the Skin: Elder D ed, Lippincott-Raven, Philadelphia・New York 皮膚免疫ハンドブック　玉置、塩原編　中外医学社 Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine 7th Edition, McGraw-Hill Bolognia JL et al eds, Dermatology 3rd edn. Mosby, 2012 Dermatology　Bolognia JL eds.　Mosby　London JAMA Dermatology　British Journal of Dermatology Journal of Investigative Dermatology その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	実際の患者に対する対応や治療法等に関して評価する。患者からの検体を用いて様々な解析法により、細胞機能や遺伝子発現を測定する。実験動物からの検体を用いて同様の漢籍を行う。実験計画を提出する。その結果をまとめ、レポート提出。						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；皮膚科学教室内線２８８１または３５６２ 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟6階603号						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、皮膚科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究計画を立案し、計画に沿って実験を実行する。実験内容を正しく実験ノートに記載する。統計学を学び、実験結果を図表にまとめる。学会で研究結果を報告する。						
授業計画	第 1- 30回　研究計画のたてかた 第31- 60回　統計学 第61- 90回　実験結果の記載方法・実験ノートの書き方 第91-120回　学会発表のまとめ方・プレゼンテーション方法						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Lever’s Histopathology of the Skin: Elder D ed, Lippincott-Raven, Philadelphia・New York 皮膚免疫ハンドブック　玉置、塩原編　中外医学社 Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine 7th Edition, McGraw-Hill Bolognia JL et al eds, Dermatology 3rd edn. Mosby, 2012 Dermatology　Bolognia JL eds.　Mosby　London JAMA Dermatology　British Journal of Dermatology Journal of Investigative Dermatology その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果に関して2週間に一回の教室内での成果発表/検討と英語論文の作成。						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；皮膚科学教室内線２８８１または３５６２ 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟6階603号						
教育の基本方針	国内外の学会で発表を行い、適切なディスカッションを行うことができるようになる。英語論文を正しく作成する。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究結果を論文にまとめる。年間最低2回研究結果を国内外の学会で発表する。博士論文を作成する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　実験結果まとめ 第11-20回　学会発表準備 第21-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	指導内容に基づき、論文原稿の当該箇所を修正する。 必要ならば追加実験を行う。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Lever’s Histopathology of the Skin: Elder D ed, Lippincott-Raven, Philadelphia・New York 皮膚免疫ハンドブック　玉置、塩原編　中外医学社 Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine 7th Edition, McGraw-Hill Bolognia JL et al eds, Dermatology 3rd edn. Mosby, 2012 Dermatology　Bolognia JL eds.　Mosby　London JAMA Dermatology　British Journal of Dermatology Journal of Investigative Dermatology その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	学会発表（20%）　論文の作成（80%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；皮膚科学教室内線２８８１または３５６２ 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

放射線医学（－Radiology－）

Ⅰ　教育の基本方針

放射線科は現代医療において重要な役割を担っており、当教室が扱っている研究テーマも広範囲にわたります。放射線診断学の領域では、現在の画像診断の基礎となる CT、MRI などの理論とその将来性について現場で実際の撮影機器に接しながら研究が行えます。
放射線治療学の領域では放射線の人体に対する影響などの放射線生物学、放射線治療機器の特性、使用方法、放射線治療計画、治療方法について学び医療の向上を目指す人材を養成します。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	臨床医学への診断的応用と治療的応用全般について、基礎および最先端の技術について理解・説明できる。
2年次	各画像診断の結果を判断し的確に説明できる。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	高山　誠	放射線治療全般、定位放射線治療、放射線防護
教　授	横山　健一	呼吸器・循環器の画像診断
准教授	戸成　綾子	腫瘍放射線治療、緩和ケア治療

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　片瀬七朗　　増田裕
助　教　　立石秀勝　　五明美穂　　石川牧子

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	髙山　誠　横山健一						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	A　読影室　　B　放射治療室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、放射線医学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 画像診断の基礎となるエックス線撮影、ＣＴ，ＭＲＩなどの理論を学ぶ。 2. 主要疾患についての画像診断の要点を学ぶ。 3. 磁気共鳴画像（MRI）の基礎的ならびに実地臨床での特徴を理解し、診療での実際的な運用を自身が可能でかつ他の診療スタッフにも指導できるレベルの知識を習得する。 4. 核医学検査の基礎的ならびに実地臨床での特徴を理解し、診療での実際的な運用を自身が可能でかつ他の診療スタッフにも指導できるレベルの知識を習得する。 5. 癌治療における放射線治療の役割や意義を中心とした放射線腫瘍学に関する知識を習得する。 6. 臨床医学への診断的応用と治療的応用全般について、基礎および最先端の技術についての理解を深める。						
学習内容	放射線医学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	診断学総論	横山	A	04/19	09/27
第2回	エックス線診断学	横山	A	04/26	10/04
第3回	MRIの基本的原理	横山	A	05/10	10/11
第4回	各部位における基本的な撮像法	横山	A	05/17	10/18
第5回	MRIの利点・欠点	横山	A	05/24	10/25
第6回	MRIの安全性	横山	A	05/31	11/01
第7回	核医学検査の基礎	横山	A	06/07	11/08
第8回	核医学検査の実際の理解	横山	A	06/14	11/15
第9回	核医学検査の利点・欠点	横山	A	06/21	11/22
第10回	超音波診断学	横山	A	06/28	11/29
第11回	医用超音波の診断的・治療的応用	横山	A	07/05	12/06
第12回	放射線腫瘍学　総論	髙山	B	07/12	12/13
第13回	放射線治療計画	髙山	B	07/19	12/20
第14回	照射方法の実際	髙山	B	07/26	01/17
第15回	定位放射線治療、IMRT	髙山	B	08/02	01/24

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	似鳥俊明編著、心臓のMRIとCT、南江堂、2006 荒木　力編著、腹部のMRI、MEDS、2008 土屋一洋・大久保敏之編集、頭部画像診断のここが鑑別ポイント、羊土社、2005 大川智彦　編　　癌・放射線療法 G.H.Fletcher　：Text of Radiotherapy
成績評価方法	出席状況（50%）及び口頭又は筆記試験実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水曜日の午後（3－5時限；13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	読影室　放射線治療室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、放射線医学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 撮影現場で実際の撮影機器に接し、その特徴や臨床応用時の問題点等を教員および学生間で討論し理解を深める。 2. 撮影機器による実験を行う。 3. CTや超音波など他の画像検査手段と比較した場合のMRI検査の特徴に関し十分な理解を求める。 4. 他の画像検査手段と比較した場合の核医学検査の特徴に関し十分な理解を求める。 5. 放射線治療を行う際の放射線治療計画、線量分布や照射方法（外部照射、密封小線源治療等）の総論的項目について報告できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～3の達成 第61-120回　到達目標4～5の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	似鳥俊明編著、心臓のMRIとCT、南江堂、2006 荒木　力編著、腹部のMRI、MEDS、2008 土屋一洋・大久保敏之編集、頭部画像診断のここが鑑別ポイント、羊土社、2005 大川智彦　編　　癌・放射線療法 G.H.Fletcher　：Text of Radiotherapy						
成績評価方法	出席状況（50%）及び口頭又は筆記試験実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	読影室　放射線治療室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第　1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	似鳥俊明編著、心臓のMRIとCT、南江堂、2006 荒木　力編著、腹部のMRI、MEDS、2008 土屋一洋・大久保敏之編集、頭部画像診断のここが鑑別ポイント、 羊土社、2005 大川智彦　編　　癌・放射線療法 G.H.Fletcher　：Text of Radiotherapy						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	読影室　放射線治療室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、 質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	似鳥俊明編著、心臓のMRIとCT、南江堂、2006 荒木　力編著、腹部のMRI、MEDS、2008 土屋一洋・大久保敏之編集、頭部画像診断のここが鑑別ポイント、 羊土社、2005 大川智彦　編　　癌・放射線療法 G.H.Fletcher　：Text of Radiotherapy						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

外科学（消化器・一般外科学－Gastrointestinal & General Surgery－）

Ⅰ　教育の基本方針

消化器外科学ならびに一般外科学に対する基礎医学から臨床にわたる幅広い知識とあらゆる診断・治療技術を習得し、高い技術力と探究心および倫理観を兼ね備えた外科医の育成。

消化器外科学ならびに一般外科学に対する基礎医学から臨床にわたる幅広い知識とあらゆる診断・治療技術を習得し、高い技術力と探究心および倫理観を兼ね備えた外科医の育成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、手術手技を身につける。
2年次	外科的疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	杉山　政則	消化器外科学（特に肝胆膵外科学）、消化器内視鏡、胆膵疾患の画像診断、胆膵疾患の病態生理
教　授	正木　忠彦	進行直腸癌に対する術中照射 エビデンスにのっとった大腸早期癌の治療
教　授	森　　俊幸	胆道膵臓外科、低侵襲外科
准教授	阿部　展次	・ 内視鏡治療と腹腔鏡下手術の融合に関する臨床研究 ・ 腹腔鏡下胃切除術･膵切除術に関する臨床研究 ・ 内視鏡的胃全層切除術に関する臨床研究 ・ 軟性内視鏡を用いた新しい低侵襲手術に関する臨床研究 ・ Reduced port surgeryに関する動物実験および臨床研究
准教授	松岡　弘芳	大腸肛門疾患・画像診断・機能温存

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　鈴木　裕

助　教　　小暮正晴　　竹内弘久　　横山政明　　吉敷智和

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	杉山政則、正木忠彦、森俊幸、阿部展次、松岡弘芳						
曜日・時限等	春学期：　木曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　木曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	S-7カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、消化器外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 消化器外科学における基礎医学と臨床展開を理解する。 2. 大腸癌に対する外科治療、放射線科学療法の最新の治療成績と今後の展望について理解させる。 3. 肝胆膵外科学における基礎医学と臨床展開を理解する。 4. 外科領域における栄養の重要性を理解させる。 5. 外科侵襲時の代謝の変動を理解させる。 6. 一般外科学における基礎医学と臨床展開を理解する。 7. 人工臓器における材料学、人工臓器インターフェース論の理解。 8. 移植免疫と拒絶反応、臓器移植における免疫両方の理解。 9. 脳死臓器移植の倫理的側面の理解。 10. 内視鏡外科の特性を理解し、その低侵襲性というメリットを最大化するための方略を理解する。 11. 結腸癌に対する腹腔鏡手術の治療成績と問題点を理解する。 12. 直腸進行癌に対する外科治療ならびに放射線化学療法の現況と問題点を理解する。 13. 再発進行大腸癌に対する最近の化学療法について理解する。						
学習内容	消化器外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	消化器外科疾患診断学総論	杉山	04/20	09/28
第2回	消化器外科疾患の病態	杉山	04/27	10/05
第3回	消化器外科疾患の病態	杉山	05/11	10/12
第4回	消化器外科疾患、肝胆膵疾患の外科治療	阿部	05/18	10/19
第5回	開腹手術・局所切除術・腹腔鏡手術	杉山	05/25	10/26
第6回	放射線治療・化学療法	杉山	06/01	11/02
第7回	脳死臓器移植の倫理、臓器移植と移植免疫	森	06/08	11/09
第8回	人工臓器における材料学・人工臓器インターフェース論	森	06/15	11/16
第9回	内視鏡外科におけるPerceptual motor skill概論	森	06/22	11/30
第10回	内視鏡外科手術管理システム概論	森	06/29	12/07
第11回	外科侵襲、代謝・栄養学	松岡	07/06	12/14
第12回	結腸癌に対する腹腔鏡手術	正木	07/13	12/21
第13回	直腸進行癌に対する放射線化学療法	正木	07/20	01/18
第14回	再発進行大腸癌に対する化学療法	正木	07/27	01/25
第15回	まとめ	正木	08/03	02/01

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	新臨床外科学（医学書院）、消化器外科学レビュー（総合医学社） 大腸癌治療ガイドライン（2005年版　金原出版） その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日の午前中（1・2時限）並びに、毎週月－金曜日の5時限 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-7カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室、 消化器系外来、内視鏡室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、消化器外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 消化器外科疾患および一般外科疾患の病態を理解し、病態・診断・治療技術を習得する。 2. 治療・診断に必要な外科手技ならびに画像診断を習得する。 3. 分子生物学など外科疾患における研究プロセスを学び、実験的手法を習得する。 4. 消化器・一般外科の疾患について知識を習得し、手術手技を身につける。 5. 腹腔内臓器の解剖学的位置関係について理解し説明ができる。 6. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～3の達成 第61-120回　到達目標4～6の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	新臨床外科学（医学書院）、消化器外科学レビュー（総合医学社） 大腸癌治療ガイドライン（2005年版　金原出版） その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（50%）ならびに口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-7カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室、 消化器系外来、内視鏡室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	新臨床外科学（医学書院）、消化器外科学レビュー（総合医学社） 大腸癌治療ガイドライン（2005年版　金原出版） その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-7カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室、 消化器系外来、内視鏡室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、 質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書（テキスト・参考文献等）	新臨床外科学（医学書院）、消化器外科学レビュー（総合医学社） 大腸癌治療ガイドライン（2005年版　金原出版） その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

外科学（呼吸器・甲状腺外科学－General Thoracic & Thyroid Surgery－）

Ⅰ　教育の基本方針

当教室では、肺癌を代表とする胸部悪性疾患および甲状腺癌の治療に関する臨床研究・基礎研究に取り組んでいます。高度な臨床研究を進める上では臨床力の質の高さが求められます。通常の診療活動の中に常に高い質を求める教育を実践し、能力向上に努めています。外科では初期臨床研修を行った後、さらに３年間の大学内外で臨床研修の実績を積んだ後、６年目以降に大学院進学となります。臨床で得た診断・治療技術を基に研究を遂行し、また臨床にフィードバックできる臨床医であるとともに、自立した研究者としての基本的能力を養成する。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、手術手技を身につける。
2年次	外科的疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	近藤　晴彦	外科腫瘍学、呼吸器外科学、肺癌の集学的治療、転移性肺腫瘍の外科治療
教　授	平野　浩一	甲状腺外科、頭頸部腫瘍外科、機能温存手術
准教授	武井　秀史	肺癌の集学的治療 気管支鏡治療・診断
保健学部 准教授 （兼担）	宮　　敏路	固形癌の化学療法、集学的治療 抗癌剤の薬物動態学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　田中良太　　長島　鎮
助　教　　橘　啓盛　　清水麗子

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	近藤晴彦、平野浩一、武井秀史、田中良太、長島鎮						
曜日・時限等	春学期：　金曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　金曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	S-6カンファレンスルーム　　B　内視鏡室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、呼吸器外科学・甲状腺外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 呼吸器・甲状腺疾患に関する疾患、病態を理解する。 2. 呼吸器外科・甲状腺外科の外科手技について専門医としての見識を学び、その特異性を習得 する。 3. 気管食道外科について、一般消化器・呼吸器外科との差異を理解し、専門医としての見識を見につける。 4. 呼吸器・甲状腺外科の位置づけ、特異性を理解し、専門医としての見識を 学ぶ。 5. 肺移植の適応と実際を理解する。						
学習内容	呼吸器外科学・甲状腺外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	呼吸器疾患の病態	田中	04/21	09/29
第2回	呼吸器外科学術前術後管理	長島	04/28	10/06
第3回	肺癌の病態・病理・画像診断	長島	05/12	10/13
第4回	肺癌の組織診断法技術	長島	05/19	10/20
第5回	肺癌の外科治療	近藤	05/26	10/27
第6回	肺癌の化学療法・緩和ケア	武井	06/02	11/10
第7回	気管食道学総論	近藤	06/09	11/17
第8回	気管支鏡	武井	06/16	11/24
第9回	肺癌の集学的治療	武井	06/23	12/01
第10回	肺癌の手術法①	近藤	06/30	12/08
第11回	肺癌の手術法②	近藤	07/07	12/15
第12回	術後合併症	長島	07/14	12/22
第13回	甲状腺外科	平野	07/21	01/19
第14回	臓器移植概論	田中	07/28	01/26
第15回	気管移植・人工器官	田中	08/04	02/02

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 関連学会や班会議等には積極的に参加して、最新の知見を得る努力をすること。学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	呼吸器外科テキストー外科専門医・呼吸器外科専門医をめざす人のために　南山堂　2016年 呼吸器外科学　南山堂　2009年 一般外科医のための呼吸器外科の要点と盲点　文光堂　2001年 呼吸器外科手術書　金芳堂　2007年 新臨床腫瘍学　改訂第３版　日本臨床腫瘍学会編、南江堂　2012年 気管支鏡　日本呼吸器内視鏡学会編　医学書院。2000年 ESTS　Textbook of Thoracic Surgery　2014年
成績評価方法	レポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない時は、協議の上で別途具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；　外科学（呼吸器・甲状腺）教室　内線　2943、Email: h.kondo@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会、その他教室内の非定期的な勉強会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月・火曜日の午前中（1・2時限） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-6カンファレンスルーム、手術室、内視鏡室、外来、病棟、研究棟406研究室						
教育の基本方針	肺癌など胸部悪性疾患および甲状腺癌の領域において、臨床の質の高さを追求するにためにかかせない科学的な問題解決能力、研究能力、および社会医学の観点からも高い倫理観・使命感をももつ人材を養成することを目指します。						
到達目標	1. 呼吸器疾患または甲状腺疾患に対する適切な手術手技・治療能力を修得する。 2. 肺がんの病態や腫瘍の特性を理解し、診断の手技や能力を修得する。 3. 内科的治療、放射線治療を含めて、治療法の適切な選択能力を修得する。 4. 臨床例の症例報告ができる。 5. 臨床の現場において自ら課題を設定して、自立した研究を行うことができる。						
学習内容	1. 肺癌に対しての肺葉切除などを、自らの責任で行うことができる。 2. 肺癌、または甲状腺癌の診断と治療法の選択を適切の行うことができる。 3. 外科治療症例では、適切な周術期管理と合併症対策をおこなうことができる。 4. 臨床現場からのテーマに関して、文献検索や実験等を行って、まとめていく。						
授業計画	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	呼吸器外科テキストー外科専門医・呼吸器外科専門医をめざす人のために　南山堂　2016年 呼吸器外科学　南山堂　2009年 一般外科医のための呼吸器外科の要点と盲点　文光堂　2001年 呼吸器外科手術書　金芳堂　2007年 新臨床腫瘍学　改訂第３版　日本臨床腫瘍学会編、南江堂　2012年 ESTS　Textbook of Thoracic Surgery　2014年 気管支鏡　日本呼吸器内視鏡学会編　医学書院 2008年						
成績評価方法	臨床能力・実技（50%）、口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	授業については、協議の上で別途具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；　外科学（呼吸器・甲状腺）教室　内線　2943、Email: h.kondo@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会、その他教室内の非定期的な勉強会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-6カンファレンスルーム、手術室、内視鏡室、外来、病棟、研究棟406研究室						
教育の基本方針	肺癌など胸部悪性疾患および甲状腺癌の領域において、臨床の質の高さを追求するにためにかかせない科学的な問題解決能力、研究能力、および社会医学の観点からも高い倫理観・使命感をももつ人材を養成することを目指します。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 自らの研究結果を論文として、学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	1. 自らが立案した研究テーマに必要な情報リテラシーを学ぶ。 2. 研究結果を科学的に解析して、適切な結論を導くことができる。 3. 関連した論文を熟読し、科学的記述の技法を学ぶ。 4. 自らの研究の結果を、科学的に報告する技術を学ぶ。						
授業計画	履修者の研究内容によって、講義内容は適宜調整し、個別に指導を行う。						
準備学習と授業外の学習方法	臨床現場では、学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスや関連学会に参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	呼吸器外科テキストー外科専門医・呼吸器外科専門医をめざす人のために　南山堂　2016年 呼吸器外科学　南山堂　2009年 一般外科医のための呼吸器外科の要点と盲点　文光堂　2001年 呼吸器外科手術書　金芳堂　2007年 臨床腫瘍学　日本臨床腫瘍学会編、南江堂　2012年 ESTS　Textbook of Thoracic Surgery　2014年 気管支鏡　日本呼吸器内視鏡学会編　医学書院 2008年						
成績評価方法	学会発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	授業については、協議の上で別途具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；　外科学（呼吸器・甲状腺）教室　内線　2943、Email: h.kondo@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会、その他教室内の非定期的な勉強会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-6カンファレンスルーム、手術室、内視鏡室、外来、病棟、研究棟406研究室						
教育の基本方針	肺癌など胸部悪性疾患および甲状腺癌の領域において、臨床の質の高さを追求するにためにかかせない科学的な問題解決能力、研究能力、および社会医学の観点からも高い倫理観・使命感をももつ人材を養成することを目指します。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文として投稿する。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	1. 自らの研究の成果を、論文の形にまとめ上がる。 2. 学会発表のプレゼンテーションの技法を身につける。 3. 質疑応答への対応・討論が自らの考えてでできるように、関連する知見を十分学習しておく。						
授業計画	履修者の研究内容によって、講義内容は適宜調整し、個別に指導を行う。						
準備学習と授業外の学習方法	臨床現場では、学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 専門領域における他科のカンファレンスや関連学会に参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	呼吸器外科テキストー外科専門医・呼吸器外科専門医をめざす人のために　南山堂　2016年 呼吸器外科学　南山堂　2009年 一般外科医のための呼吸器外科の要点と盲点　文光堂　2001年 呼吸器外科手術書　金芳堂　2007年 臨床腫瘍学　日本臨床腫瘍学会編、南江堂　2012年 ESTS　Textbook of Thoracic Surgery　2014年 気管支鏡　日本呼吸器内視鏡学会編　医学書院 2008年						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	授業については、協議の上で別途具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；　外科学（呼吸器・甲状腺）教室　内線　2943、Email: h.kondo@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会、その他教室内の非定期的な勉強会には必ず出席すること。						

外科学（乳腺外科学－Breast Surgery－）

Ⅰ　教育の基本方針

本講座の理念である真「腫瘍学の真理の探求」、善「謙虚たる人材の育成」、美「アートとしてのがん治療の創造」を追求すべく、診療・教育・研究を実践できる人材の養成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	乳腺疾患について幅広い知識を習得し、手術手技を身につける。
2年次	乳癌の病態に関する研究の手法を修得し、研究計画を立案する。 当院並びに関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を論文に著し、学位を取得する。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	井本　　滋	センチネルリンパ節生検の臨床試験 宿主癌免疫動態の解明 バイオマーカーによる乳癌治療の個別化 ラジオ波焼灼治療による非切除治療の開発
准教授	上野　貴之	細胞内エネルギー代謝と細胞死 器官形成と発癌

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　伊坂泰嗣

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	井本滋						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	S-3カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、乳腺外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 乳癌の病態と治療について理解を深める。 2. 専門領域に細分化された外科学の基礎、臨床のエッセンスを理解し、知識を幅広く求める。						
学習内容	乳腺外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	乳癌の疫学	04/17	09/25
第2回	乳癌の病態学	04/24	10/02
第3回	乳癌の予後予測因子	05/08	10/16
第4回	乳癌の効果予測因子	05/15	10/23
第5回	臨床統計総論	05/22	10/30
第6回	乳癌の診断	05/29	11/06
第7回	臨床試験総論	06/05	11/13
第8回	乳癌の手術	06/12	11/20
第9回	乳癌の薬物療法	06/19	11/27
第10回	乳癌の放射線療法	06/26	12/04
第11回	乳癌の低侵襲治療	07/03	12/11
第12回	ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝとﾒﾀｱﾅﾘｼｽ	07/10	12/18
第13回	腫瘍免疫学	07/24	01/15
第14回	最新医療への取り組み	07/31	01/22
第15回	まとめ	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Disease of the Breast
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月・水曜日の午前中（1・2時限） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3カンファレンスルーム、手術室、S-3病棟、外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、乳腺外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 乳腺内分泌疾患の手術手技を見につける。 2. 問診を行い検査法・治療法の選択ができる。 3. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1-30回　到達目標1～2の達成 第31-60回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Disease of the Breast						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（50%）ならびに口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3カンファレンスルーム、手術室、S-3病棟、外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、消化器外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Disease of the Breast						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3カンファレンスルーム、手術室、S-3病棟、外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Disease of the Breast						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

救急医学（－Acute Medicine－）

Ⅰ　教育の基本方針

臨床経験を通じて発生する、様々な疑問点に対する個人の探究心を重視する。
疑問点を解明する、あるいは新しい仮説を立てそれを証明するための具体的な戦略や、
研究計画を立てられる人材を育てることを、大学院教育の目的とする。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、手術および治療手技を身につける。
2年次	救急疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	山口　芳裕	外科侵襲学、集団災害、特殊災害（NBCRE）、安全保障、重症外傷、中毒学、IVR
教　授	松田　剛明	救急初期診療、重症敗血症
教　授	樽井　武彦	外科侵襲学、重症敗血症、分子生物学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　宮内　洋

Ⅳ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	山口 芳裕、松田剛明、樽井武彦						
曜日・時限等	春学期： 月曜日 1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期： 月曜日 1・2時限（9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	救命救急センターカンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、救急医学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 本邦の救急医療システムの現状と問題点について理解する。 2. 救急医学の様々な病態に対する知識と考え方を修得する。 3. 侵襲学の基礎と臨床応用について修得する。 4. ダメージコントロールサージャリーの考え方について修得する。 5. 集中治療の適応である病態を理解するとともに、最重症型である多臓器不全にかかわる免疫系・凝固線溶系の病理を理解する。 6. 中毒疾患に対する豊富な知識を修得し、治療方法を理解する。						
学習内容	救急医学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	救急医療システム	04/17	09/25
第2回	大規模災害時の医療体制	04/24	10/02
第3回	メディカルコントロール	05/08	10/16
第4回	救急診断	05/15	10/23
第5回	心肺蘇生法、救急時薬剤投与	05/22	10/30
第6回	侵襲による生体反応	05/29	11/06
第7回	神経内分泌反応	06/05	11/13
第8回	ショックの治療	06/12	11/20
第9回	外傷総論	06/19	11/27
第10回	ダメージコントロール	06/26	12/04
第11回	ダメージコントロールサージャリー	07/03	12/11
第12回	集中治療学総論	07/10	12/18
第13回	多臓器不全	07/24	01/15
第14回	中毒総論	07/31	01/22
第15回	中毒の治療総論	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「標準救急医学」日本救急医学会監修 「救急診療指針」日本救急医学会監修 「外傷初期診療ガイドライン」日本外傷学会・日本救急医学会監修 「ICUブック」メディカルサイエンスインターナショナル 「ワシントンマニュアル」メディカルサイエンスインターナショナル 「急性中毒診療ハンドブック」医学書院 その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのディスカッション（50%） レポート提出（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水曜日の午前中（1・2時限）又は午後（3－5時限） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	救命救急センター						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、救急医学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 救急医学に関する研究において必要とされる専門知識を修得する。 2. 救急医学に関する研究において必要とされる技術を修得する。 3. 必要とされる情報の収集と分析が出来るようになる						
学習内容	救急医学に関する研究において必要とされる専門知識・技能、情報収集や分析に関する知識・技能について学習する。						
授業計画	第 1- 40回　到達目標1の達成 第41- 80回　到達目標2の達成 第81-120回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（テキスト・参考文献等）	「標準救急医学」日本救急医学会監修 「救急診療指針」日本救急医学会監修 「外傷初期診療ガイドライン」日本外傷学会・日本救急医学会監修 「ICUブック」メディカルサイエンスインターナショナル 「ワシントンマニュアル」メディカルサイエンスインターナショナル 「急性中毒診療ハンドブック」医学書院 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	講義内容についてのディスカッション（50%） レポート提出（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	救命救急センター						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出する。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読む。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (テキスト・参考文献等)	「標準救急医学」日本救急医学会監修 「救急診療指針」日本救急医学会監修 「外傷初期診療ガイドライン」日本外傷学会・日本救急医学会監修 「ICUブック」メディカルサイエンスインターナショナル 「ワシントンマニュアル」メディカルサイエンスインターナショナル 「急性中毒診療ハンドブック」医学書院 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	救命救急センター						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文を完成させる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　論文データ収集 第11-20回　引用可能な文献の選抜 第21-30回　論文の全体の流れの確認。 第31-60回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	「標準救急医学」日本救急医学会監修 「救急診療指針」日本救急医学会監修 「外傷初期診療ガイドライン」日本外傷学会・日本救急医学会監修 「ICUブック」メディカルサイエンスインターナショナル 「ワシントンマニュアル」メディカルサイエンスインターナショナル 「急性中毒診療ハンドブック」医学書院 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

整形外科学（整形外科学－Orthopedics－）

Ⅰ　教育の基本方針

当教室においては日常の臨床的経験から発生した疑問、問題点を実践的に解明する臨床系教室の原点ともいえる特徴を生かした研究を目標としています。すなわち、基礎研究においても、常にその臨床的意義を意識することで、研究成果を病に苦しむ患者さんの治療に還元できることを目指します。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	整形外科的疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査・手術手技を身につける。
2年次	特定の疾患の病因と病態を解明する研究手法を修得し、研究計画を立案する。関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	市村　正一	脊椎脊髄外科、骨代謝、軟骨代謝、コラーゲン代謝
准教授	森井　健司	骨軟部腫瘍の臨床的および基礎的研究

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　小寺正純
助　教　　長谷川雅一　　高橋雅人　　佐野秀仁　　佐藤行紀　　坂倉健吾
助　教　　井上功三朗　　大畑徹也
助　教　　青柳貴之　　長谷川淳

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	市村正一、森井健司、小寺正純、高橋雅人						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	S-2カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、整形外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 運動器の局所・機能解剖学、骨・軟骨代謝、神経生理学を理解する。 2. 病態解明のための基礎的研究へのアプローチを理解する。 3. 整形外科学におけるこれらの基礎研究を紹介し､臨床応用への関連を理解する。 4. スポーツ障害に対する内科的管理、外科的管理の基本方針を学び、その発生の予防法を習得する。また、スポーツによる内科的障害の成因、症状、治療、予防を学び対応できるようにする。 5. 外傷に対する現場での応急処置を身につけ、専門医での治療が円滑にできるよう知識と技術を身に付ける。						
学習内容	整形外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	脊椎、脊髄、末梢神経の局所・機能解剖	市村	04/17	09/25
第2回	整形外科的神経学	市村	04/24	10/02
第3回	脊髄機能解明の為の電気生理学-脊髄誘発電位の理解	高橋	05/08	10/16
第4回	医用レーザーの基礎と臨床	小寺	05/15	10/23
第5回	骨・軟部腫瘍の画像診断	森井	05/22	10/30
第6回	骨・軟部腫瘍の病理診断	森井	05/29	11/06
第7回	代謝性疾患における各種マーカー	市村	06/05	11/13
第8回	人工骨と人工関節の基礎	小寺	06/12	11/20
第9回	スポーツ障害	小寺	06/19	11/27
第10回	整形外科疾患の保存治療	市村	06/26	12/04
第11回	整形外科疾患の手術治療	市村	07/03	12/11
第12回	術前術後管理	森井	07/10	12/18
第13回	整形外科と基礎実験	森井	07/24	01/15
第14回	整形外科と臨床研究	市村	07/31	01/22
第15回	まとめ	市村	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 里見和彦（編著）：脊髄誘発電位、三輪書店、2007.. 2. Rothman-Simeone,et al: The Spine, Elsevier Saunders, 2011. 3. George Y et al: Sectional Anatomy by MRI/CT. Churchill Livingston, 1990. 4. Fletcher CDM et al: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Soft Tissue and Bone. Lyon: IARC Press; 2002. 5. 杉岡洋一監修：先端医療シリーズ８・整形外科―診断と治療の最先端.厚徳社,東京, 2000. 6. 吉川秀樹（専門編集）：骨・軟部腫瘍および関連疾患、中山書店、2007. 7. 岩本幸英（編集）：骨・軟部腫瘍外科の要点と盲点、文光堂、2005. 8. 金原出版「現代リハビリテーション医学」 9. 中山書店「リハビリテーション・運動療法」 10. 大修館書店「運動神経生理学講義」 11. 最新整形外科学大系、整形外科学ハンドブック、標準整形外科学 12. その他、対象症例に関する文献を検索し、治療の概略を理解すること。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問（25%）・筆記試験（25%）の実施
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日の午前中（1・2時限）並びに、毎週月－金曜日の5時限 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-2カンファレンスルーム、臨床医学研究棟4階、中央手術室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、整形外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 各種外科手術に参加し、術前計画、手術手技、術後管理を実践する。 2. 現代医療における手術の位置づけ、その限界と将来的展望を考察する。 3. 治療・診断に必要な外科手技ならびに画像診断を習得する。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1-30回　到達目標1～2の達成 第31-60回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	1. 里見和彦（編著）：脊髄誘発電位、三輪書店、2007.. 2. Rothman-Simeone,et al: The Spine, Elsevier Saunders, 2011. 3. George Y et al: Sectional Anatomy by MRI/CT. Churchill Livingston, 1990. 4. Fletcher CDM et al: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Soft Tissue and Bone. Lyon: IARC Press; 2002. 5. 杉岡洋一監修：先端医療シリーズ８・整形外科―診断と治療の最先端.厚徳社,東京, 2000. 6. 吉川秀樹（専門編集）：骨・軟部腫瘍および関連疾患、中山書店、2007. 7. 岩本幸英（編集）：骨・軟部腫瘍外科の要点と盲点、文光堂、2005. 8. 金原出版「現代リハビリテーション医学」 9. 中山書店「リハビリテーション・運動療法」 10. 大修館書店「運動神経生理学講義」 11. 最新整形外科学大系、整形外科学ハンドブック、標準整形外科学 12. その他、対象症例に関する文献を検索し、治療の概略を理解すること。						
成績評価方法	出席状況（50%）とレポート提出（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-2カンファレンスルーム、臨床医学研究棟4階、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. 里見和彦（編著）：脊髄誘発電位、三輪書店、2007.. 2. Rothman-Simeone,et al: The Spine, Elsevier Saunders, 2011. 3. George Y et al: Sectional Anatomy by MRI/CT. Churchill Livingston, 1990. 4. Fletcher CDM et al: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Soft Tissue and Bone. Lyon: IARC Press; 2002. 5. 杉岡洋一監修：先端医療シリーズ８・整形外科―診断と治療の最先端.厚徳社,東京, 2000. 6. 吉川秀樹（専門編集）：骨・軟部腫瘍および関連疾患、中山書店、2007. 7. 岩本幸英（編集）：骨・軟部腫瘍外科の要点と盲点、文光堂、2005. 8. 金原出版「現代リハビリテーション医学」 9. 中山書店「リハビリテーション・運動療法」 10. 大修館書店「運動神経生理学講義」 11. 最新整形外科学大系、整形外科学ハンドブック、標準整形外科学 12. その他、対象症例に関する文献を検索し、治療の概略を理解すること。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-2カンファレンスルーム、臨床医学研究棟4階、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	1. 里見和彦（編著）：脊髄誘発電位、三輪書店、2007.. 2. Rothman-Simeone,et al: The Spine, Elsevier Saunders, 2011. 3. George Y et al: Sectional Anatomy by MRI/CT. Churchill Livingston, 1990. 4. Fletcher CDM et al: World Health Organization Classification of Tumours. Pathology and Genetics of Soft Tissue and Bone. Lyon: IARC Press; 2002. 5. 杉岡洋一監修：先端医療シリーズ８・整形外科―診断と治療の最先端.厚徳社,東京, 2000. 6. 吉川秀樹（専門編集）：骨・軟部腫瘍および関連疾患、中山書店、2007. 7. 岩本幸英（編集）：骨・軟部腫瘍外科の要点と盲点、文光堂、2005. 8. 金原出版「現代リハビリテーション医学」 9. 中山書店「リハビリテーション・運動療法」 10. 大修館書店「運動神経生理学講義」 11. 最新整形外科学大系、整形外科学ハンドブック、標準整形外科学 12. その他、対象症例に関する文献を検索し、治療の概略を理解すること。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

整形外科学（リハビリテーション医学－Physical Medicine and Rehabilitation－）

Ⅰ　教育の基本方針

大学院といっても、リハビリ医学は臨床医学の1分野であり、臨床医としての研修課程を修了していることを前提にします。リハビリ医学専門医試験を受けること、そのための知識とスキルを学ぶことを優先しますが、それと並行もしくはそれに続いて、科学的なものの見方を学び、実際に研究活動に従事して、その成果を論文発表するのが大学院の目標です。その趣旨はリハビリ医学領域におけるEBM（evidence-based medicine）への貢献であり、また本過程を通じて修得した知識・技能を専門医としてリハビリ臨床に役立て、かつリハビリスタッフの指導につなげることである。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	医学に共通する基本的な知識・技能を修得する。
2年次	リハビリテーション医学に関する評価・研究技法を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	岡島　康友	臨床電気診断、動作解析、麻痺性疾患診断、脳卒中障害評価
准教授	山田　深	日常生活動作評価尺度 軌道上での効率的・効果的運動 微小重力環境下での歩行動作解析 国際生活機能分類

Ⅳ　研究指導補助教員

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	岡島康友、山田 深						
曜日・時限等	春学期： 月曜日 4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期： 月曜日 4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	A リハビリテーション室 B 筋電図室 C カンファレンス室						
教育の基本方針	リハビリテーション医学と関連基礎分野の専門知識と技能を広い見地に立って再構成し、問題点を見出す研究者としての基本的能力を身に付ける。						
到達目標	リハビリテーション医学の根幹をなす障害の概念と構造を理解し、関連する身体障害・高次脳機能障害を具体的に知る。また、自ら興味をもった課題に関連する基本的研究手法を学ぶ。						
学習内容	当該領域を概観するとともに、その領域に関連する問題、研究課題を知り、関連する論文を抄読し、その主旨を理解し、当該研究の意義について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	会場	春学期	秋学期
第1回	障害の構造：ICIDH、ICF	C	04/17	09/25
第2回	麻痺の診断：末梢神経障害	B	04/24	10/02
第3回	麻痺の診断：中枢神経障害	A	05/08	10/16
第4回	感覚障害の診断：末梢神経障害	B	05/15	10/23
第5回	感覚障害の診断：中枢神経障害	A	05/22	10/30
第6回	高次脳機能の診方	C	05/29	11/06
第7回	歩行障害の診断	A	06/05	11/13
第8回	ADLの評価	C	06/12	11/20
第9回	理学療法の基礎	C	06/19	11/27
第10回	基礎運動療法	C	06/26	12/04
第11回	特殊運動療法	C	07/03	12/11
第12回	作業療法	C	07/10	12/18
第13回	言語療法	C	07/24	01/15
第14回	補装具療法	A	07/31	01/22
第15回	機能予後判定	C	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	予め与えられた授業計画のテーマについて事前に教科書、文献などを調べてくること。関連する重要な課題については、試金石となる文献を読み、それをプレゼンテーションできるようにすること。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	医学書院「標準リハビリテーション医学 第３版」 金原出版「現代リハビリテーション医学 第３版」 南江堂「バイオサイエンスの統計学」 大修館書店「運動神経生理学講義」 金原出版「脳卒中患者の機能評価－SIASとFIM:基礎編」 文光堂「筋電図判読テキスト」 大修館書店「運動学習とパフォーマンス」 医学書院「義肢装具のチェックポイント」
成績評価方法	口頭試問（50%）、抄読会プレゼンテーション（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 連絡先:リハビリテーション医学教室（内線2931）

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水・木曜日の3・4時限（13：00－16：30） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	リハビリテーション室、カンファレンス室、筋電図室、病棟、外来、学外						
教育の基本方針	研究テーマに関連するリハビリテーション医学の専門知識を深め、その領域に特異な技能を身につけ、自ら研究を遂行できるようにする。						
到達目標	1. 通常の診察による障害評価に関する課題：関連する機能や活動の定量的な評価・診察法を習得する。 2. 機器を用いた障害評価に関連する課題：関連する動作解析、電気生理学的検査等の評価技術を習得する。 3. リハビリテーション介入効果に関連する課題：先行研究報告から介入内容を吟味し、効果判定のための評価の妥当性を検討する。 4. フィールドワーク：実験あるいは調査対象が学外の場合には予備実験・調査を行う。 5. 課題に関する研究計画案を作成する。 6. 研究計画書をもとに倫理委員会へ研究申請を行う。						
学習内容	研究課題に関する先行研究を調査した上で、関連する診察、調査、実験手法を身につける。そして、課題研究の実施へ向けて、実際の研究計画案を作成する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について調査 第11- 50回　研究の基本的方法・手技の習得 第51- 80回　実験シミュレーション、フィールド予備調査 第81- 95回　実験・調査計画立案、 第96-120回　倫理委員会申請、申請書の修正作業						
準備学習と授業外の学習方法	研究課題に関係する参考書および与えられた学術文献を読むこと。 また、関連する参考書、論文から疑問点を抽出すること。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	医学書院「標準リハビリテーション医学 第３版」 金原出版「現代リハビリテーション医学 第３版」 南江堂「バイオサイエンスの統計学」 大修館書店「運動神経生理学講義」 金原出版「脳卒中患者の機能評価－SIASとFIM:基礎編」 文光堂「筋電図判読テキスト」 大修館書店「運動学習とパフォーマンス」 医学書院「義肢装具のチェックポイント」						
成績評価方法	実地試験あるいは研究課題内容によっては口頭試問（100％）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で別な時間割に変更する。 連絡先:リハビリテーション医学教室（内線2931）						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	研究テーマによりリハビリテーション室、筋電図室、病棟、外来、学外						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが研究計画を立て、それにそって研究を実行できる。 2. 毎回の実験内容を正しく記載し記録できる。 3. 結果の統計処理が正しくできる。 4. 結果を科学的に解釈し、文献的考察を加えることができる。 5. 学会や研究会で研究報告として発表できる。						
学習内容	課題に対する研究計画を確定し、そのための実験手技の習得、必要に応じてフィールドワークを行う。研究を遂行して得たデータを適切に統計解析して、その結果について議論する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について調査 第11- 30回　研究方法の検討 第31- 80回　実験・フィールドワークの実行 第81- 95回　データの統計解析、結果の整理、追加実験の検討 第96-120回　結果の学会発表準備						
準備学習と授業外の学習方法	研究に関係して、指導あるいは指摘を受けた点について、自身で実験・調査を行い、解決すること。さらに、疑問点を抽出、整理すること。関連する最新の文献を自ら見出し、自身の研究の深化に応用する。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	医学書院「標準リハビリテーション医学 第３版」 金原出版「現代リハビリテーション医学 第３版」 南江堂「バイオサイエンスの統計学」 大修館書店「運動神経生理学講義」 金原出版「脳卒中患者の機能評価－SIASとFIM:基礎編」 文光堂「筋電図判読テキスト」 大修館書店「運動学習とパフォーマンス」 医学書院「義肢装具のチェックポイント」						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	連絡先:リハビリテーション医学教室（内線2931）						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	リハビリテーション室、カンファレンス室、筋電図室、病棟、外来、学外						
教育の基本方針	学術論文の構成、論理展開を含め、書き方を修得し、また批判に対して適切に応じることを学ぶ。						
到達目標	1. 研究成果の学会発表を通して得た課題に答え、文章化する。 2. 研究の成果を原著論文とする。 3. 学術雑誌に原著論文を投稿する。また、査読結果に適切に対応する。 4. 博士論文の発表の準備を行う。						
学習内容	発表した研究成果からを論文にすべき内容を選別し、研究目的にそった内容の論理展開を行う。以上を原著論文としてまとめ、学術雑誌へ投稿する。査読で批判された点について検討を加え、論文として完成し、公表する。						
授業計画	第 1- 5回　論文用データの選別 第 6-10回　論文の構成の検討 第11-15回　引用文献の精選と議論の組み立て 第16-20回　論文執筆 第21-25回　論文投稿 第26-30回　論文査読結果への対応						
準備学習と授業外の学習方法	論文作成に関して指導あるいは指摘を受けた点について、自ら調べて、修正すること。さらに、論文についての問題点を抽出、整理すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	医学書院「標準リハビリテーション医学 第３版」 金原出版「現代リハビリテーション医学 第３版」 南江堂「バイオサイエンスの統計学」 大修館書店「運動神経生理学講義」 金原出版「脳卒中患者の機能評価－SIASとFIM:基礎編」 文光堂「筋電図判読テキスト」 大修館書店「運動学習とパフォーマンス」 医学書院「義肢装具のチェックポイント」						
成績評価方法	論文の作成と学術雑誌掲載（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	論文は学術雑誌へ投稿するまでを最低限の目標とする。 連絡先:リハビリテーション医学教室（内線2931）						

脳神経外科学（ーNeurosurgeryー）

Ⅰ　教育の基本方針

脳神経外科の臨床活動から得られたテーマを深めており、脳動脈瘤の外科治療を中心に脳卒中学や悪性脳腫瘍の基礎研究や良性脳腫瘍手術を専門としている。また脳血管内手術、微小外科解剖など、subspecialityについても実践している。基礎から臨床にわたる視野の広い知識を持ち、あらゆる診断・治療技術を習得し、安全、確実な手術法の開発や基本を重視した手術教育を実践している。さらに研究者としての大いなる探究心と臨床医としての高い倫理観を持ち合わせた脳神経外科医の養成を目指す。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	脳神経外科疾患について幅広い知識を習得し、専門医資格を取得する。 脳神経外科手術手技を身につける。
2年次	脳神経外科疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。関連病院においての診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	塩川　芳昭	脳卒中の外科治療、脳神経外科手術教育
教　授	永根　基雄	悪性脳腫瘍の治療、化学療法、薬剤耐性、分子生物学、臨床試験
准教授	佐藤　栄志	脳血管内治療（特に脳動脈瘤塞栓術）

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　野口明男　　丸山啓介　　小林啓一

助　教　　鳥居正剛　　齊藤邦昭　　堀川弘吏　　笹森寛生　　豊田研隆　　吉田裕毅

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	塩川芳昭、永根基雄、佐藤栄志、野口明男、丸山啓介、小林啓一、鳥居正剛						
曜日・時限等	春学期：　木曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　木曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	S-4カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、脳神経外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 脳神経外科疾患の診断、治療、周術期管理について、標準化された手法を学び、脳神経外科専門医レベルの知識取得をめざす。 2. 脳血管障害を中心とする臨床神経学の救急、外科治療の目的、および内容を理解する。 3. 脳神経外科疾患の画像診断について脳神経外科専門医レベルの知識取得をめざす。 4. 脳腫瘍に関する理解を深め、最新の診断・治療・研究の基本的知識を習得する。						
学習内容	脳神経外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	神経症候学	塩川	04/20	09/28
第2回	神経放射線学	佐藤	04/27	10/05
第3回	集中治療学	塩川	05/11	10/12
第4回	神経麻酔学	塩川	05/18	10/19
第5回	脳血管障害の疫学・症候学	塩川	05/25	10/26
第6回	脳血管障害患者のトリアージ・救急処置	佐藤	06/01	11/02
第7回	脳血管障害の外科治療	鳥居	06/08	11/09
第8回	脳腫瘍の分類・病理学的診断	永根	06/15	11/16
第9回	脳腫瘍の手術	小林	06/22	11/30
第10回	脳腫瘍の放射線治療	丸山	06/29	12/07
第11回	脳腫瘍の化学療法、臨床試験	永根	07/06	12/14
第12回	脳腫瘍の免疫療法	永根	07/13	12/21
第13回	脳腫瘍の分子生物学	永根	07/20	01/18
第14回	診断・治療・周術期管理	野口	07/27	01/25
第15回	まとめ	塩川	08/03	02/01

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 （ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	標準脳神経外科学　第13版　医学書院　（2017年3月、第14版改訂予定） 脳神経外科臨床マニュアル　改訂３版　シュプリンガーフェアラーク 太田富雄，松谷雅生編著：脳神経外科学　改訂12版、金芳堂 ベッドサイドの神経の診かた　第18版　南山堂 グリーンバーグ　脳神経外科ハンドブック　第6版、金芳堂 その他、必要に応じて資料を配布する
成績評価方法	講義内容についての筆記試験（30%）・口頭試問（30%）、小テスト（40%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水・木曜日の午前中（1・2時限） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-4カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、脳神経外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 脳神経外科疾患の病態を理解し、病態・診断・治療技術を習得する。 2. 治療・診断に必要な脳神経外科手技ならびに画像診断を習得する。 3. 脳神経外科疾患における研究プロセスを学び、実験的手法を習得する。 4. 脳神経外科の疾患について知識を習得し、手術手技を身につける。 5. 中枢神経系の解剖学的位置関係について理解し説明ができる。 6. 臨床の現場において自ら課題を設定して、自立した研究を行うことができる。 7. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	脳神経外科疾患の診断、治療、周術期管理について、標準化された手技手法を身につける。						
授業計画	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	標準脳神経外科学　第13版　医学書院　（2017年3月、第14版改訂予定） 脳神経外科臨床マニュアル　改訂３版　シュプリンガーフェアラーク 太田富雄，松谷雅生編著：脳神経外科学　改訂12版、金芳堂 ベッドサイドの神経の診かた　第18版　南山堂 グリーンバーグ　脳神経外科ハンドブック　第6版、金芳堂 その他、必要に応じて資料を配布する						
成績評価方法	実験内容のついての口頭試問の実施（100%）						
成績評価基準	21ページ「9. 成績評価」又は、以下URLの「5. 成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-4カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1− 10回　先行研究について 第 11− 15回　研究方法の検討 第 16− 99回　実験実施と検討 第100−120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	標準脳神経外科学　第13版　医学書院　(2017年3月、第14版改訂予定) 脳神経外科臨床マニュアル　改訂３版　シュプリンガーフェアラーク 太田富雄，松谷雅生編著：脳神経外科学　改訂12版、金芳堂 ベッドサイドの神経の診かた　第18版　南山堂 グリーンバーグ　脳神経外科ハンドブック　第6版、金芳堂 その他、必要に応じて資料を配布する						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-4カンファレンスルーム、臨床医学研究棟2階、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	標準脳神経外科学　第13版　医学書院　(2017年3月、第14版改訂予定) 脳神経外科臨床マニュアル　改訂３版　シュプリンガーフェアラーク 太田富雄，松谷雅生編著：脳神経外科学　改訂12版、金芳堂 ベッドサイドの神経の診かた　第18版　南山堂 グリーンバーグ　脳神経外科ハンドブック　第6版、金芳堂 その他、必要に応じて資料を配布する						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

心臓血管外科学（－Cardiovascular Surgery－）

Ⅰ　教育の基本方針

心臓血管外科学は治療効果の最も期待できる疾患を扱う分野であり、ハードではあっても、医者として大変生き甲斐を感じられる教室であります。また先進的な研究がどんどん臨床に反映され、若い研究者の才能と努力が早期に認められる世界であります。
当院は、研究施設、症例、予算、指導者にも恵まれ、世界に羽ばたく研究者を育てることの可能な施設であると思っております。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患に対する外科的治療法を研鑽し、専門医の資格取得の基礎的知識および技術を修練し、その土台の上に心臓血管外科医としてのhigh quality の知識・技量を習得すること。
2年次	
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	窪田　　博	成人心疾患の外科治療（虚血性心疾患、弁膜疾患など）、大血管疾患の外科治療（胸部大動脈瘤、胸腹部大動脈瘤、大動脈解離など）、不整脈、特に心房細動の外科治療、肺塞栓症の外科治療
教　授	布川　雅雄	腹部大動脈瘤の成因に関する研究 バスキュラーアクセスの長期開存のための要素 周術期、ハイリスク症例の深部静脈血栓症
准教授	細井　　温	血管外科、静脈疾患、末梢血管の外科治療
准教授	遠藤　英仁	成人心臓外科、大血管・虚血性心疾患・弁膜症・不整脈などの外科治療

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　石井　光
助　教　　池添　亨　　土屋博司
助　教　　稲葉雄亮　　芳賀　真

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	窪田博、布川雅雄、細井温、遠藤英仁						
曜日・時限等	講義	春学期：　金曜日　2・3時限（10：45－12：15・15：00－16：30） 秋学期：　金曜日　2・3時限（10：45－12：15・15：00－16：30）					
	その他	火曜日（ 8：00－ 9：00）「術前・術後カンファレンス」場所：ICU 水曜日（17：45－18：45）「循環器カンファレンス」　場所：C3 木曜日（ 8：00－ 9：00）「術前・術後カンファレンス」場所：C3 金曜日（17：30－18：30）「病棟カンファレンス」場所：C3 ※医師、看護師、薬剤師、理学療法士と合同						
教室等	講義会場：C-3カンファレンスルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、○○学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 知識の習得および診断から治療までを系統的に把握する能力を修練する。 2. 手術症例を検討し、病態生理、手術法、予後等の知識の習得に努める。 3. 個々の症例をまとめ、疾患群の診断・治療の概念を整理・把握する。 4. 診断に用いられる検査法を原理面からも再考察し、得られた検査所見の意味づけを独自に行うことができる。 5. 理学所見や簡易検査のデータの意味を考察し、画像等のデータとの整合性を検討し、病態の理解と患者側からの必要性から最適の治療法を選択することができる。						
学習内容	心臓血管外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	先天性心疾患	窪田	04/21	09/29
第2回	虚血性心疾患	遠藤	04/28	10/06
第3回	弁膜症	窪田	05/12	10/13
第4回	大動脈疾患	窪田	05/19	10/20
第5回	末梢血管外科	布川	05/26	10/27
第6回	人工心肺①	窪田	06/02	11/10
第7回	人工心肺②	窪田	06/09	11/17
第8回	IABP、PCPS	遠藤	06/16	11/24
第9回	左心補助循環	窪田	06/23	12/01
第10回	心臓移植	窪田	06/30	12/08
第11回	大動脈救急疾患	窪田	07/07	12/15
第12回	心臓救急疾患	遠藤	07/14	12/22
第13回	大血管救急疾患	細井	07/21	01/19

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	心臓外科　新井達太編　医学書院　2005年11月1日発行 心臓血管外科テキスト　龍野勝彦編　中外医学社　2007年9月1日発行 Vascular Surgery. Rutherford RB, 5th ed., W. B. Saunders, Philadelphia Diseases of the Veins. Browse NL, Burnand KG, 2nd ed., Arnold, London 先端医療シリーズ37　人工臓器・再生医療の最先端、　許　俊鋭他編、　先端医療技術研究所　2005年11月28日発行 その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月－土曜日の終日病棟実習（土曜日は午前中のみ） ※参加することができない者、又は先天性心疾患を専門とする者は協議のうえで具体的な時間割と実習先を決定する。						
教室等	ICU/C-3/C-4病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟4階						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、心臓血管外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 臨床実習において治療に参加し、知識および技術を修得する。 2. 心臓疾患についての診断の進め方、病態の把握、外科的治療法とその選択および適応、術前、術中、術後の循環呼吸管理等を修得する。 3. 血管疾患の機能的評価を含めた診断学，病態の把握，治療法とその適応について理解を深める。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～2の達成 第61-120回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	心臓外科　新井達太編　医学書院　2005年11月1日発行 心臓血管外科テキスト　龍野勝彦編　中外医学社　2007年9月1日発行 Vascular Surgery. Rutherford RB, 5th ed., W. B. Saunders, Philadelphia Diseases of the Veins. Browse NL, Burnand KG, 2nd ed., Arnold, London 先端医療シリーズ37　人工臓器・再生医療の最先端、　許　俊鋭他編、　先端医療技術研究所　2005年11月28日発行 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	ICU/C-3/C-4病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟4階						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 科学的・論理的思考ができる。 3. 正しく統計処理をできる。 4. 結果を科学的に図表にまとめられる。 5. 実験内容を正しく記載し記録できる。 6. 追加実験を自分で立案できる。 7. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	心臓外科　新井達太編　医学書院　2005年11月1日発行 心臓血管外科テキスト　龍野勝彦編　中外医学社　2007年9月1日発行 Vascular Surgery. Rutherford RB, 5th ed., W. B. Saunders, Philadelphia Diseases of the Veins. Browse NL, Burnand KG, 2nd ed., Arnold, London 先端医療シリーズ37　人工臓器・再生医療の最先端、　許　俊鋭他編、　先端医療技術研究所　2005年11月28日発行 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究テーマの論文作成（50%）と発表（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	ICU/C-3/C-4病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟4階						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	心臓外科　新井達太編　医学書院　2005年11月1日発行 心臓血管外科テキスト　龍野勝彦編　中外医学社　2007年9月1日発行 Vascular Surgery. Rutherford RB, 5th ed., W. B. Saunders, Philadelphia Diseases of the Veins. Browse NL, Burnand KG, 2nd ed., Arnold, London 先端医療シリーズ37　人工臓器・再生医療の最先端、　許　俊鋭他編、　先端医療技術研究所　2005年11月28日発行 その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

産科婦人科学（－Obstetrics & Gynecology－）

Ⅰ　教育の基本方針

産科婦人科学の学問体系は、周産期医学、生殖内分泌学、婦人科腫瘍学、女性医学の４分野に大別されます。産科婦人科学教室の研究テーマもこの４領域すべてを対象としています。大学院でも、上記のいずれかのテーマを対象として、指導医の指導のもと、研究を行うことになります。大学院卒業後は海外留学も視野に入れ、国内だけでなく国外での研究発表も義務付けています。いずれの研究も clinical evidence に立脚したテーマとなるよう心がけており、研究の結果得られた成果を臨床にフィードバックできることを常に念頭において研究を進めています。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査・手術手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	岩下　光利	胎児発育と成長因子、卵巣の生理、病理と生理活性物質
教　授	小林　陽一	卵巣癌幹細胞の特性解析、子宮内膜症とその癌化の病態、メラトニンと婦人科癌
准教授	古川　誠志	周産期医学

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　松本浩範　　長島　隆
講　師　　百村麻衣　　井澤朋子　　西ケ谷順子
助　教　　澁谷裕美
助　教　　松島実穂　　田中　啓

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	岩下光利、小林陽一、（未定1-2名）						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	A　MF-ICUカンファレンスルーム　　B　1-4カンファレンスルーム C　婦人科外来、1-2　IVFルーム						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、産科婦人科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 妊娠、分娩に関わる疾患の病態生理について生殖生物学、基礎医学の観点から理解し、新しい治療に結びつくアイデアを創造できる能力を身につける。 2. 病理学的知識が必須であるので、細胞診の知識、組織診の知識を習得する。 3. 緩和医療の基本的知識を習得する。 4. 女性医学における生殖内分泌学の基礎ならびに臨床的研究を行う専門的知識と能力を養うことを目標とする。 5. 婦人科疾患の中で悪性腫瘍、即ち子宮頸がん・体がん、卵巣がんについて、その疫学、病態、診断、治療を学ぶとともに、病理学的知識（細胞診・組織診）について理解することにより悪性腫瘍をいかに管理していくかを学ぶ。						
学習内容	産科婦人科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	会場	春学期	秋学期
第1回	周産期医療①	岩下	A	04/17	09/25
第2回	周産期医療②	岩下	A	04/24	10/02
第3回	周産期医療③	岩下	A	05/08	10/16
第4回	周産期医療④	岩下	A	05/15	10/23
第5回	研究論文演習	岩下	A	05/22	10/30
第6回	婦人科腫瘍①	小林	B	05/29	11/06
第7回	婦人科腫瘍②	小林	B	06/05	11/13
第8回	婦人科腫瘍③	小林	B	06/12	11/20
第9回	婦人科腫瘍④	小林	B	06/19	11/27
第10回	課題研究	小林	B	06/26	12/04
第11回	生殖医療①	岩下	C	07/03	12/11
第12回	生殖医療②	岩下	C	07/10	12/18
第13回	生殖医療③	岩下	C	07/24	01/15
第14回	生殖医療④	岩下	C	07/31	01/22
第15回	生殖医療⑤	岩下	C	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書（テキスト・参考文献等）	Prenatal and Perinatal Biology and Medicine (Harwood Academic Pub) Practical gynecologic oncology (Berek Hacker) Principle and practice of gynecologic oncology (Hoskins, young, Barakat et al.) 産婦人科病理学診断図譜　(宮地、森脇、桜井) Yen and Jaffe's Reproductive Endocrinology Physiology, Pathophysiology and Clinical Management, Jerome Strauss, Robert Barbieri, W. B. Saunders, 2004. Principles and practice of Gynecologic Oncology (Fours edition) Hoskinsら　LWW 現代の婦人科細胞診　杉下他　金原出版、産婦人科病理学診断図譜 宮地徹他 杏林書院 新コルポスコピースタンダードアトラス日本婦人科腫瘍学会2005 学会編集 中外医学社 Williams Obstetrics (Mcgraw-Hill) その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（30%） 口頭試問の実施（35%）、筆記試験の実施（35%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週水曜日の午前中（1・2時限）並びに、午後（3・4・5時限） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	病棟、外来、中央手術室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、産科婦人科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. エビデンスに基づいた産科手技と治療法を理解し、応用できる能力を身につける。 2. 女性性器がん患者を診た時に、正しい診断、適切な治療ができるように診断能力、治療能力（手術技量も含む）の向上を目指す。 3. 高度生殖医療の一つである体外受精・胚移植、顕微授精に関する基礎や手技から得られる様々な情報を用いて、生殖内分泌の基礎的研究を行うための基本技術を修得する。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～2の達成 第61-120回　到達目標3の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（テキスト・参考文献等）	Prenatal and Perinatal Biology and Medicine (Harwood Academic Pub) Practical gynecologic oncology (Berek Hacker) Principle and practice of gynecologic oncology (Hoskins, young, Barakat et al.) 産婦人科病理学診断図譜　（宮地、森脇、桜井） Yen and Jaffe's Reproductive Endocrinology Physiology, Pathophysiology and Clinical Management, Jerome Strauss, Robert Barbieri, W. B. Saunders, 2004. Principles and practice of Gynecologic Oncology (Fours edition) Hoskinsら LWW 現代の婦人科細胞診　杉下他　金原出版、産婦人科病理学診断図譜　宮地　徹他　杏林書院 新コルポスコピースタンダードアトラス日本婦人科腫瘍学会2005　学会編集　中外医学社 Williams Obstetrics (Mcgraw-Hill) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	実験内容のレポート提出（30%） 口頭試問の実施（35%）、筆記試験の実施（35%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	病棟、外来、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（テキスト・参考文献等）	Prenatal and Perinatal Biology and Medicine (Harwood Academic Pub) Practical gynecologic oncology (Berek Hacker) Principle and practice of gynecologic oncology (Hoskins, young, Barakat et al.) 産婦人科病理学診断図譜　(宮地、森脇、桜井) Yen and Jaffe's Reproductive Endocrinology Physiology, Pathophysiology and Clinical Management, Jerome Strauss, Robert Barbieri, W. B. Saunders, 2004. Principles and practice of Gynecologic Oncology (Fours edition) Hoskinsら LWW 現代の婦人科細胞診　杉下他　金原出版、産婦人科病理学診断図譜　宮地　徹他　杏林書院 新コルポスコピースタンダードアトラス日本婦人科腫瘍学会2005　学会編集　中外医学社 Williams Obstetrics (Mcgraw-Hill) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	病棟、外来、中央手術室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、デその結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Prenatal and Perinatal Biology and Medicine (Harwood Academic Pub) Practical gynecologic oncology (Berek Hacker) Principle and practice of gynecologic oncology (Hoskins, young, Barakat et al.) 産婦人科病理学診断図譜　(宮地、森脇、桜井) Yen and Jaffe's Reproductive Endocrinology Physiology, Pathophysiology and Clinical Management, Jerome Strauss, Robert Barbieri, W. B. Saunders, 2004. Principles and practice of Gynecologic Oncology (Fours edition) Hoskinsら LWW 現代の婦人科細胞診　杉下他　金原出版、産婦人科病理学診断図譜　宮地　徹他　杏林書院 新コルポスコピースタンダードアトラス日本婦人科腫瘍学会2005　学会編集　中外医学社 Williams Obstetrics (Mcgraw-Hill) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

眼科学（－Ophthalmology－）

Ⅰ　教育の基本方針

眼科学教室では、眼科的疾患の臨床に役立つ基礎研究を目指しており、研究業績のための研究はしていません。また実験方法や研究内容によっては、各基礎医学教室や他科臨床医学教室にも協力を依頼して、効率的な進展を図るようにしております。
研究成果を臨床に応用することを念頭において、良き臨床医の養成を目指します。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査・手術手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	平形　明人	網膜硝子体疾患、眼科手術、眼病理
教　授	岡田 アナベル あやめ	眼炎症や黄斑疾患の薬物療法
教　授	山田　昌和	ドライアイなどの角結膜疾患、角結膜疾患のバイオマーカーの探索、臨床疫学研究・多施設共同研究、医療経済の分析
教　授	井上　真	小切開硝子体手術、画像診断
准教授	慶野　博	ぶどう膜炎の病因解明と新規治療法の開発

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　厚東隆志　　渡邊交世　　廣田和成　　北　善幸
講　師　　伊東裕二

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	履修者の研究内容によって、個別指導を行う。						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、眼科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 眼科学において比較的頻度が高く、失明につながりやすい重要な4疾患、糖尿病網膜症、加齢性黄斑変性、網膜色素変性症、網膜剥離の病態とそれらに関係する研究の概要を理解する。 2. 眼科学研究の基礎となる視覚器の発生、構造、生理、組織標本作成について理解することを目標とする。 3. 眼内免疫を理解する。 4. 酸化障害機構を理解し、白内障発生過程の一つ、ひいては生体の老化現象の一端を理解する。 5. 外科侵襲時の代謝の変動を理解させる。						
学習内容	眼科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						
授業計画	履修者の研究内容によって、個別指導を行う。 講義日時・講義内容・場所等は、初回時に提示する。						
準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	丸尾敏夫、本田孔士、臼井正彦、田野保雄編集：眼科学. 文光堂 増田寛次郎、猪俣孟、玉井信、本田孔士編集：眼科学大系. 第5巻. 中山書店 Pathobiology of Ocular Disease. PartI,II Garner A, Klintworth GK Ed. Marcel Dekker, Inc 岩田修造編著：水晶体　その生化学的機構. メディカル葵出版						
成績評価方法	筆記試験（100％）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日、木曜日の終日 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-5病棟、中央手術室、外来手術室、臨床医学研究棟6階608号						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、眼科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 眼科領域の病理学的研究を通して、眼科疾患の理解を深め、眼科難治性疾患あるいは血管新生を生じる病態解明に従事する。そして、眼病理学の研究を通じて、幅の広い知識や難病に遭遇した際の適切な判断能力を有する眼科臨床医となる。 2. 眼科領域の発生、再生研究を通じて、眼科疾患の病態解明および難治性疾患の治療法を開発する。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1の達成 第61-120回　到達目標2の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	丸尾敏夫、本田孔士、臼井正彦、田野保雄編集：眼科学. 文光堂 増田寛次郎、猪俣孟、玉井信、本田孔士編集：眼科学大系. 第5巻. 中山書店 Pathobiology of Ocular Disease. PartI,II Garner A, Klintworth GK Ed. Marcel Dekker, Inc 岩田修造編著：水晶体　その生化学的機構. メディカル葵出版						
成績評価方法	臨床能力（50%）、研究報告（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-5病棟、中央手術室、外来手術室、臨床医学研究棟6階608号						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	丸尾敏夫、本田孔士、臼井正彦、田野保雄編集：眼科学. 文光堂 増田寛次郎、猪俣孟、玉井信、本田孔士編集：眼科学大系. 第5巻. 中山書店 Pathobiology of Ocular Disease. PartI,II Garner A, Klintworth GK Ed. Marcel Dekker, Inc 岩田修造編著：水晶体　その生化学的機構. メディカル葵出版						
成績評価方法	研究報告（50%）、研究成果の発表（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-5病棟、中央手術室、外来手術室、臨床医学研究棟6階608号						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	丸尾敏夫、本田孔士、臼井正彦、田野保雄編集：眼科学. 文光堂 増田寛次郎、猪俣孟、玉井信、本田孔士編集：眼科学大系. 第5巻. 中山書店 Pathobiology of Ocular Disease. PartI,II Garner A, Klintworth GK Ed. Marcel Dekker, Inc 岩田修造編著：水晶体　その生化学的機構. メディカル葵出版						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

耳鼻咽喉科学（－Otorhinolaryngology－）

Ⅰ　教育の基本方針

臨床では耳鼻咽喉科・頭頸部外科全般を網羅し、地域の要望に応えられる体制をとっています。このため、耳鼻咽喉科全般にわたる臨床研究が可能であります。研究成果を臨床へフィードバックすることを念頭におき、臨床研究・基礎研究を行うために必要な知識と技術を習得します。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査・手術手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	齋藤　康一郎	喉頭科学、音声言語医学
准教授	唐帆　健浩	嚥下障害の診断と治療
准教授	横井　秀格	内視鏡下鼻副鼻腔手術、内視鏡下頭蓋底手術、アレルギー性鼻炎や慢性副鼻腔炎の病態と治療に関する基礎的検討（マスト細胞、好酸球、神経増殖・反発因子）他

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　増田正次　　池田哲也
助　教　　佐藤　大　　米山勇哉
助　教　　茂呂順久　　笠倉奈津子　　渡邉　格　　永藤　裕

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	齋藤康一郎、増田正次、横井秀格、唐帆健浩、						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	耳鼻咽喉科外来　病状説明室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、耳鼻咽喉科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 細分化した耳科学・鼻科学・咽喉学などを理解して、自分で研究を進めることが出来る考え方を養う。 2. 遺伝子学的手法の導入により新しい面からの解析が可能となりつつある。これらを理解した先端的治療法を教育研究できる。						
学習内容	耳鼻咽喉科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	総論	齋藤	04/17	09/26
第2回	総論	齋藤	04/24	10/03
第3回	耳科学	増田	05/08	10/10
第4回	耳科学	増田	05/15	10/17
第5回	耳科学	増田	05/22	10/24
第6回	鼻副鼻腔学	横井	05/29	10/31
第7回	鼻副鼻腔学	横井	06/05	11/07
第8回	鼻副鼻腔学	横井	06/12	11/14
第9回	口腔・咽頭学	齋藤	06/19	11/21
第10回	口腔・咽頭学	齋藤	06/26	11/28
第11回	口腔・咽頭学	齋藤	07/03	12/05
第12回	喉頭科学	唐帆	07/10	12/12
第13回	喉頭科学	唐帆	07/24	12/19
第14回	喉頭科学	唐帆	07/31	01/16
第15回	頭頸部外科学	齋藤	08/07	01/23
第16回	頭頸部外科学	齋藤	08/14	01/30
第17回	頭頸部外科学	齋藤	08/21	02/06
第18回	聴力学	増田	08/28	02/13
第19回	聴力学	増田	09/04	02/20
第20回	聴力学	増田	09/11	02/27
第21回	気管食道科学	齋藤	09/25	03/06
第22回	気管食道科学	齋藤	10/02	03/13
第23回	気管食道科学	齋藤	10/16	03/20
第24回	頭頸部腫瘍学	唐帆	10/23	03/27
第25回	頭頸部腫瘍学	唐帆	10/30	04/03
第26回	頭頸部腫瘍学	唐帆	11/06	04/10
第27回	鼻アレルギー学	横井	11/13	04/17
第28回	鼻アレルギー学	横井	11/20	04/24
第29回	鼻アレルギー学	横井	11/27	05/08
第30回	まとめ	齋藤	12/04	05/15

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。

学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	神崎　仁編集　　TEXT　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学　　南山堂 森満　保著　　イラスト耳鼻咽喉科　　文光堂 森山　寛、岸本誠司、小林俊光、川内秀之編集 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針　　医学書院 切開一郎、野村恭也編著　　新耳鼻咽喉科学　　南山堂 日本医事新報社　新耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 Head and Neck Surgery & Oncology: Jastin Shah, Mosby Head and Neck Cancer : Lippincott Williams & Wilkins 奥田稔編集　　鼻アレルギー；基礎と臨床　医薬ジャーナル社 鼻アレルギー診療ガイドライン；通年性鼻炎と花粉症　ライフ・サイエンス （鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会著）
成績評価方法	講義内容についてのレポート提出（50%） 口頭試問の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週月水金曜日の手術並びに外来および病棟業務 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-4病棟、臨床医学研究棟6階604号、中央手術室、外来						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、耳鼻咽喉科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 専門的検査・診断・治療法の習得 2. 手術手技・術前術後処置及び管理の習得						
学習内容	指導医のもとで、耳鼻咽喉科外来および病棟診療における専門的検査・診断・治療法を習得する。また指導医のもとで耳鼻咽喉科手術の手技・術前術後処置・管理を習得する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1の達成 第61-120回　到達目標2の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	神崎　仁編集　　TEXT　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学　　南山堂 森満　保著　　イラスト耳鼻咽喉科　　文光堂 森山　寛、岸本誠司、小林俊光、川内秀之編集 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針　　医学書院 切開一郎、野村恭也編著　　新耳鼻咽喉科学　　南山堂 日本医事新報社　新耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 Head and Neck Surgery & Oncology: Jastin Shah, Mosby Head and Neck Cancer : Lippincott Williams & Wilkins 奥田稔編集　　鼻アレルギー；基礎と臨床　医薬ジャーナル社 鼻アレルギー診療ガイドライン；通年性鼻炎と花粉症　ライフ・サイエンス （鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会著）						
成績評価方法	実技試験（50%）ならびに口頭試問の実施（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-4病棟、臨床医学研究棟6階604号、中央手術室、外来						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 15回　研究方法の検討 第 16- 99回　実験実施と検討 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	神崎　仁編集　　TEXT　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学　　南山堂 森満　保著　　イラスト耳鼻咽喉科　　文光堂 森山　寛、岸本誠司、小林俊光、川内秀之編集 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針　　医学書院 切開一郎、野村恭也編著　　新耳鼻咽喉科学　　南山堂 日本医事新報社　新耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 Head and Neck Surgery & Oncology: Jastin Shah, Mosby Head and Neck Cancer : Lippincott Williams & Wilkins 奥田稔編集　　鼻アレルギー；基礎と臨床　医薬ジャーナル社 鼻アレルギー診療ガイドライン；通年性鼻炎と花粉症　ライフ・サイエンス （鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会著）						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	3-2病棟、臨床医学研究棟6階604号、中央手術室、外来						
教育の基本方針	得られた研究結果のまとめ、発表内容から論文化するにあたり、 translational researchの概念を学ぶ						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、 質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	施行した研究結果のまとめ、発表内容を下に論文化することを学ぶ。すなわち、Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Reference, Acknowledgement などの各partsの書き方など						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	神崎　仁編集　　TEXT　耳鼻咽喉科・頭頸部外科学　　南山堂 森満　保著　　イラスト耳鼻咽喉科　　文光堂 森山　寛、岸本誠司、小林俊光、川内秀之編集 今日の耳鼻咽喉科・頭頸部外科治療指針　　医学書院 切開一郎、野村恭也編著　　新耳鼻咽喉科学　　南山堂 日本医事新報社　新耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 Head and Neck Surgery & Oncology: Jastin Shah, Mosby Head and Neck Cancer : Lippincott Williams & Wilkins 奥田稔編集　　鼻アレルギー；基礎と臨床　医薬ジャーナル社 鼻アレルギー診療ガイドライン；通年性鼻炎と花粉症　ライフ・サイエンス （鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会著）						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

泌尿器科学（ーUrologyー）

Ⅰ　教育の基本方針

調和のとれた医療を行うには、それを支える医療知識（科学）・技術（アート）そして倫理観（人間性）が求められます。大学院で行う研究は、その専門性ゆえ、視野が狭くなりがちです。泌尿器科学教室では科学、技術だけでなく、倫理観・人間性にも重きをおいた教育体制を整えております。医療知識・技術・倫理観を兼ね備えた臨床医の育成を目標とします。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	基本的な知識を習得する。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	奴田原　紀久雄	尿路結石症・上部尿路腫瘍の低侵襲的内視鏡治療、常染色体優性多発性嚢胞腎の臨床
教　授	桶川　隆嗣	泌尿器系腫瘍に対する低浸襲性手術 泌尿器系腫瘍の分子生物学的非侵襲的診断 前立腺癌の遺伝子治療

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　多武保光宏
助　教　　山口　剛

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	奴田原紀久雄、桶川隆嗣、多武保光宏、山口剛						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15） 秋学期：　月曜日　4・5時限（15：00－16：30・16：45－18：15）						
教室等	臨床医学研究棟5階503号室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、泌尿器科学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 泌尿器科疾患に関する診断・治療についての基礎となる、尿路器官と男性の生殖器官についての解剖・生理・生化学を理解する。 2. 泌尿器科学特論での基礎知識（解剖・生理・生化学）を実際の診療で確認しながら、尿路・性器の主要疾患を理解する。 3. 泌尿器診断学・治療学の大きな柱である、泌尿器内視鏡の構造、特徴、使用方法、所見の取り方について学ぶ。						
学習内容	泌尿器科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	春学期	秋学期
第1回	総論	04/17	09/25
第2回	基礎腫瘍学総論	04/24	10/02
第3回	臨床薬理・臨床試験概論	05/08	10/16
第4回	臨床腫瘍学総論	05/15	10/23
第5回	シグナル伝達	05/22	10/30
第6回	エピジェネティックスと遺伝子発現機構	05/29	11/06
第7回	遺伝子導入と発現解析	06/05	11/13
第8回	分子標的治療	06/12	11/20
第9回	上部尿路内視鏡	06/19	11/27
第10回	下部尿路内視鏡	06/26	12/04
第11回	泌尿器内分泌学	07/03	12/11
第12回	尿路結石学	07/10	12/18
第13回	総括1	07/24	01/15
第14回	総括2	07/31	01/22
第15回	総括3	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Campbell-Walsh Urology 10th Edition (.Wein, AJ et al. Eds)Publisher: Saunders Elsvier Published 2011 分子細胞生物学（第6版）東京化学同人 Principles and Practice of Renal Transplantation (Kahan, Barry D /Ponticelli, Claudio /Publisher : Informa Healthcare Published 2000/12) Clinical Management of Renal Transplantation(Developments in Nephrology) (McGeown, Mary G./Publisher : Kluwer Academic Pub Published 1992/12) Pediatric Surgery and Urology:Long-Term Outcomes 2nd Edition (Stringer, Mark D. / Oldham, Keith T. /Mouriquand, Pie/ Publisher :Cambridge Univ Pr Published 2006/11) その他、必要に応じて随時資料を配布する。
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火－金曜日の午後（13：00－18：00） ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-5カンファレンスルーム、臨床医学研究棟5階、中央手術室、外来、ESWL室						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、泌尿器科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 特に解剖学を学びながら、術式を習得する。 2. 実際の診療に携わりながら、臨床データ、臨床検体を用いて臨床、実験およびデータ解析を行う。特に次の4点を重点に学ぶ。 1. シグナル伝達 2. エピジェネテックスと遺伝子発現機構 3. 遺伝子導入と発現解析 4. 分子標的治療 3. 内視鏡を実際に使用し、尿路上皮腫瘍、尿路結石の診断治療手技を取得する。 4. 体外衝撃波砕石術、経尿道的尿管砕石術を安全に施行できる。 5. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 60回　到達目標1～3の達成 第61-120回　到達目標4～6の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Campbell-Walsh Urology 10th Edition (.Wein, AJ et al. Eds)Publisher: Saunders Elsvier Published 2011 分子細胞生物学（第6版）東京化学同人 Principles and Practice of Renal Transplantation (Kahan, Barry D /Ponticelli, Claudio /Publisher : Informa Healthcare Published 2000/12) Clinical Management of Renal Transplantation(Developments in Nephrology) (McGeown, Mary G./Publisher : Kluwer Academic Pub Published 1992/12) Pediatric Surgery and Urology:Long-Term Outcomes 2nd Edition (Stringer, Mark D. / Oldham, Keith T. /Mouriquand, Pie/ Publisher :Cambridge Univ Pr Published 2006/11) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	口頭試問の実施（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-5カンファレンスルーム、臨床医学研究棟5階、中央手術室、外来、ESWL室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 10回 先行研究について 第 11- 15回 研究方法の検討 第 16- 99回 実験実施と検討 第100-120回 追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Campbell-Walsh Urology 10th Edition (.Wein, AJ et al. Eds)Publisher: Saunders Elsvier Published 2011 分子細胞生物学（第6版）東京化学同人 Principles and Practice of Renal Transplantation (Kahan, Barry D /Ponticelli, Claudio /Publisher : Informa Healthcare Published 2000/12) Clinical Management of Renal Transplantation(Developments in Nephrology) (McGeown, Mary G./Publisher : Kluwer Academic Pub Published 1992/12) Pediatric Surgery and Urology:Long-Term Outcomes 2nd Edition (Stringer, Mark D. / Oldham, Keith T. /Mouriquand, Pie/ Publisher :Cambridge Univ Pr Published 2006/11) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-5カンファレンスルーム、臨床医学研究棟5階、中央手術室、外来、ESWL室						
教育の基本方針	研究テーマに関する実験・調査を反映させた研究計画を立てて、実際に研究を行い、その結果をまとめ、論旨をもって発表することを学ぶ。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究テーマにより決定する。						
授業計画	第 1- 5回　論文データ収集 第 6-10回　引用可能な文献の選抜 第11-15回　論文の全体の流れの確認。 第16-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Campbell-Walsh Urology 10th Edition (.Wein, AJ et al. Eds)Publisher: Saunders Elsvier Published 2011 分子細胞生物学（第6版）東京化学同人 Principles and Practice of Renal Transplantation (Kahan, Barry D /Ponticelli, Claudio /Publisher : Informa Healthcare Published 2000/12) Clinical Management of Renal Transplantation(Developments in Nephrology) (McGeown, Mary G./Publisher : Kluwer Academic Pub Published 1992/12) Pediatric Surgery and Urology:Long-Term Outcomes 2nd Edition (Stringer, Mark D. / Oldham, Keith T. /Mouriquand, Pie/ Publisher :Cambridge Univ Pr Published 2006/11) その他、必要に応じて随時資料を配布する。						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

麻酔科学（－Anesthesiology－）

Ⅰ　教育の基本方針

臨床における医学的研究題材を抽出し、問題解決、真相究明のための基礎研究計画を立て、遂行することができる。さらに、研究活動を継続し、後進の指導を行うことができるような人材を育てることである。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	研究テーマ決定。研究計画作成。該当する研究テーマによっては基礎医学教室への研修依頼、他科共同研究依頼。研究計画書審査書類作成、提出。
2年次	データ収集、実験等の開始。
3年次	成果の発表、論文作成。研究計画の見直し。データ収集、実験等継続、発表、論文作成。
4年次	データ収集、実験完了。博士論文の作成。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	萬　　知子	CVC安全管理、カテーテル関連血流感染症予防 医学教育、シミュレーション教育
教　授	山田　達也	心臓血管麻酔、経食道心エコー
教　授	鎭西　美栄子	緩和ケア、リエゾン精神医学、ペインクリニック
教　授	徳嶺　譲芳	超音波ガイド下中心静脈穿刺、輪状甲状膜穿刺など心的手技の教育、安全管理
准教授	森山　　潔	急性肺傷害、敗血症治療、肺高血圧、酸素療法シミュレーション

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　森山久美　　中澤春政

助　教　　鵜澤康二

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	萬知子、山田達也、鎭西美栄子、徳嶺譲芳、森山潔、森山久美						
曜日・時限等	春学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30） 秋学期：　月曜日　3・4時限（13：15－14：45・15：00－16：30）						
教室等	A　ペインクリニック　　B　実験室　C　集中治療室　D クリニカルシミュレー						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、麻酔学・集中治療学・教育学において必要とされる専門知識と技能を培う。						
到達目標	1. 疼痛の概念、痛みのメカニズム、痛みの発生機序による分類、急性疼痛・慢性疼痛の違い、疼痛の評価方法、発生機序ごとの治療方法について理解する。 2. オピオイド受容体について習熟する。 3. 周術期の循環動態、呼吸状態の病態について理解する 4. 周術期の循環・呼吸の病態のシミュレーション化の技術について学ぶ。 5. 技術習得におけるシミュレーション教育の重要性について学ぶ。						
学習内容	麻酔学・集中治療学・教育学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。						

授業計画

回数	講義内容	場所	春学期	秋学期
第1回	痛みの伝導路と神経の構造	A	04/17	09/25
第2回	無意識、無動、鎮痛と麻酔薬との関係	A	04/24	10/02
第3回	侵害受容性疼痛・神経障害性疼痛・心因性疼痛	A	05/08	10/16
第4回	循環動態・呼吸状態のシミュレーショ	B	05/15	10/23
第5回	侵襲的手技のシミュレーション	B	05/22	10/30
第6回	シミュレーション教育手法	D	05/29	11/06
第7回	集中治療管理	C	06/05	11/13
第8回	心臓血管麻酔学	C	06/12	11/20
第9回	非癌性慢性疼痛	A	06/19	11/27
第10回	癌性疼痛の緩和医療	A	06/26	12/04
第11回	疼痛と行動	B	07/03	12/11
第12回	心臓血管麻酔学	C	07/10	12/18
第13回	動物実験モデル作成	B	07/24	01/15
第14回	シミュレーションモデルを用いた実験計画作成	B	07/31	01/22
第15回	実験計画作成	B	08/07	01/29

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Miller's Anesthesia. Churchill Livingstone グッドマン・ギルマン著　薬理書　、 若杉文吉監修　ペインクリニック、若杉文吉監修　ペインクリニック診断治療ガイド 医学のあゆみ　Vol.211　No.5　痛みシグナルの制御機構と最新治療エビデンス 最新麻酔科学　克誠堂出版 Miller著　Anesthesiology Anesthesia for infants and children. Smith, Mosby 心臓血管麻酔の最近の進歩　真興交易
成績評価方法	講義内容についての口頭試問の実施（100%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1－2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。						
教室等	研究室、その他						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、麻酔学・疼痛緩和治療学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 実験計画に基づいた動物実験モデルの作成ができる。 2. 実験計画に基づいたシミュレーションモデルが作成できる。 3. 実験計画に基づいた実験が施行できる。 4. 実験結果をまとめ、分析解釈する能力を身につける。 5. 実験結果を、既知のエビデンスに基づく科学的な思考により、考察できる。						
学習内容	基本的な実験計画の作成方法を学び、計画を遂行する。結果のまとめに必要な基本的な統計手法を学び、応用する。文献検索により、他の研究結果および研究分野の情報を学び、自らの研究結果との比較検討を行う。また、それらを指導教員と協議する。						
授業計画	第　1- 20回　実験計画作成法 第 21- 80回　実験、研究の施行 第 81-100回　統計手法 第100-120回　文献検索と比較検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	Miller's Anesthesia. Churchill Livingstone グッドマン・ギルマン著　薬理書　、 若杉文吉監修　ペインクリニック、若杉文吉監修　ペインクリニック診断治療ガイド 医学のあゆみ　Vol.211　No.5　痛みシグナルの制御機構と最新治療エビデンス 最新麻酔科学　克誠堂出版 Miller著　Anesthesiology Anesthesia for infants and children. Smith, Mosby 心臓血管麻酔の最近の進歩　真興交易						
成績評価方法	レポート（50%）、実技（50%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2−3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	研究室、その他						
教育の基本方針	自ら学び、施行し、フィードバックを行う自律した学習、研究姿勢を身に付けさせる。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	自らの立案計画した実験、研究を遂行する。研究結果をまとめる。発表できるようにする。						
授業計画	第 1-10回　研究立案、第11-40回　研究実行 第41-60回　統計処理、第61-80回　図表作成 第81-90回　実験内容の記録、第91-100回　追加実験の立案 第101-120回　研究内容の発表						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Miller's Anesthesia. Churchill Livingstone グッドマン・ギルマン著　薬理書　、 若杉文吉監修　ペインクリニック、若杉文吉監修　ペインクリニック診断治療ガイド 医学のあゆみ　Vol.211　No.5　痛みシグナルの制御機構と最新治療エビデンス 最新麻酔科学　克誠堂出版 Miller著　Anesthesiology Anesthesia for infants and children. Smith, Mosby 心臓血管麻酔の最近の進歩　真興交易						
成績評価方法	学会・研究会発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	研究室、その他						
教育の基本方針	原著論文を書く姿勢を養う。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究内容を原著論文にまとめる。						
授業計画	第 1-10回　論文データ収集 第11-20回　データまとめ 第25-30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	今回指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	Miller's Anesthesia. Churchill Livingstone グッドマン・ギルマン著　薬理書　、 若杉文吉監修　ペインクリニック、若杉文吉監修　ペインクリニック診断治療ガイド 医学のあゆみ　Vol.211　No.5　痛みシグナルの制御機構と最新治療エビデンス 最新麻酔科学　克誠堂出版 Miller著　Anesthesiology Anesthesia for infants and children. Smith, Mosby 心臓血管麻酔の最近の進歩　真興交易						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。						

小児外科学（ーPediatric Surgeryー）

Ⅰ　教育の基本方針

小児外科は、子供（16歳未満）の一般外科と消化器外科を扱う科です。
消化器・一般外科学並びに小児外科学に対する基礎医学から臨床にわたる幅広い知識をあらゆる診断・治療技術を習得し、高い技術力と探究心及び倫理観を兼ね備えた小児外科医の養成。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	・ 小児の外科的疾患の診断に必要な問診および身体診察を行うことができる。 ・ 小児の外科的疾患の診断計画をたてることができる。 ・ 小児の外科的疾患の臨床検査の選択と結果の解釈ができる。 ・ 小児外科疾患の診断に必要な基本的検査の選択、実施ならびに結果の解釈ができる。 ・ 小児外科における基本的治療法（難易度の低いもの）を適切に選択し、確実に実施することができる。
2年次	・ 小児外科疾患の診断に必要な特殊検査の選択と結果が解釈できる。 ・ 諸検査の情報を統合して小児外科疾患の診断を行うことができる。 ・ 小児外科における基本的治療法（難易度が高いもの）を適切に選択し、確実に実施することができる。
3年次	・ 小児外科疾患に対する手術的療法を適切に選択し、その結果を評価することができる。 ・ 小児外科疾患の患者とその家族に、症状と診療に関し充分な説明を行うことができる。 ・ 小児外科研修中のジュニア医師を日常的に指導し、その成果を評価することができる。 ・ 小児外科臨床における問題を自分で解決できる。
4年次	・ 問題症例に関する医療情報を収集し、分析結果を学会で報告し、論文にまとめる。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	浮山　越史	Hirschsprung病、新手術手技、悪性腫瘍、小児救急、性分化

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　渡邉佳子

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

<table>
<tr><td>開講年度</td><td>2017</td><td>開講時期</td><td>半期</td><td>標準履修年次</td><td>1年次</td><td>単位</td><td>4</td></tr>
<tr><td>科目名</td><td colspan="7">講義・演習</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="7">浮山越史、渡邉佳子</td></tr>
<tr><td>曜日・時限等</td><td colspan="7">春学期：　木曜日・金曜日　5時限（16：45－18：15）
秋学期：　木曜日・金曜日　5時限（16：45－18：15）</td></tr>
<tr><td>教室等</td><td colspan="7">1-3カンファレンスルーム</td></tr>
<tr><td>教育の基本方針</td><td colspan="7">広い見地に立った研究を遂行できるよう、小児外科学において必要とされる専門知識と技能を培う。</td></tr>
<tr><td>到達目標</td><td colspan="7">1. 小児の周術期ならびに長期栄養管理について学習し、小児外科疾患における栄養、代謝の特殊性を理解する。
2. 正常発生ならびにその阻害因子を学習し、小児外科領域の先天性疾患の病因、病態を理解する。
3. 小児の消化管疾患の病態を生理学的検査方法によって理解する。
4. 小児悪性腫瘍におけるがん遺伝子と免疫遺伝子治療を理解する。
5. 小児の外科救急疾患について学習しそれぞれの診断と治療法を理解する。</td></tr>
<tr><td>学習内容</td><td colspan="7">小児外科学に関する最新の英語原著論文を抄読し、研究目的、方法、結果について理解し、当該研究の意義、問題点、残された課題について討論する。</td></tr>
<tr><td>授業計画</td><td colspan="7">
<table>
<tr><th>回数</th><th>春学期</th><th>秋学期</th><th>講義内容</th><th>回数</th><th>春学期</th><th>秋学期</th><th>講義内容</th></tr>
<tr><td>第1回</td><td>04/20</td><td>09/28</td><td rowspan="15">履修者の研究内容によって個別の指導を行う。
協議のうえ、初回時に掲示する。</td><td>第16回</td><td>04/21</td><td>09/29</td><td rowspan="15">履修者の研究内容によって個別の指導を行う。
協議のうえ、初回時に掲示する。</td></tr>
<tr><td>第2回</td><td>04/27</td><td>10/05</td><td>第17回</td><td>04/28</td><td>10/06</td></tr>
<tr><td>第3回</td><td>05/11</td><td>10/12</td><td>第18回</td><td>05/12</td><td>10/13</td></tr>
<tr><td>第4回</td><td>05/18</td><td>10/19</td><td>第19回</td><td>05/19</td><td>10/20</td></tr>
<tr><td>第5回</td><td>05/25</td><td>10/26</td><td>第20回</td><td>05/26</td><td>10/27</td></tr>
<tr><td>第6回</td><td>06/01</td><td>11/02</td><td>第21回</td><td>06/02</td><td>11/10</td></tr>
<tr><td>第7回</td><td>06/08</td><td>11/09</td><td>第22回</td><td>06/09</td><td>11/17</td></tr>
<tr><td>第8回</td><td>06/15</td><td>11/16</td><td>第23回</td><td>06/16</td><td>11/24</td></tr>
<tr><td>第9回</td><td>06/22</td><td>11/30</td><td>第24回</td><td>06/23</td><td>12/01</td></tr>
<tr><td>第10回</td><td>06/29</td><td>12/07</td><td>第25回</td><td>06/30</td><td>12/08</td></tr>
<tr><td>第11回</td><td>07/06</td><td>12/14</td><td>第26回</td><td>07/07</td><td>12/15</td></tr>
<tr><td>第12回</td><td>07/13</td><td>12/21</td><td>第27回</td><td>07/14</td><td>12/22</td></tr>
<tr><td>第13回</td><td>07/20</td><td>01/18</td><td>第28回</td><td>07/21</td><td>01/19</td></tr>
<tr><td>第14回</td><td>07/27</td><td>01/25</td><td>第29回</td><td>07/28</td><td>01/26</td></tr>
<tr><td>第15回</td><td>08/03</td><td>02/01</td><td>第30回</td><td>08/04</td><td>02/02</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>準備学習と授業外の学習方法</td><td colspan="7">授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。
学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。
CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。</td></tr>
<tr><td>学習指導書
(ﾃｷｽﾄ・参考文献等)</td><td colspan="7">スタンダード小児外科手術（田口智章監修）メジカルビュー社　東京　2013
Embryology for surgeons. 2nd ed. Skandalakis JE, Williams & Wilkins, Inc. Baltimore, 1994
標準小児外科学第7版（高松　英夫監修）医学書院　東京　2017.
外科初期診療ガイドライン第5版、JATEC(日本外傷学会外傷研修コース開発委員会編集)、ヘルス出版、東京、2017</td></tr>
<tr><td>成績評価方法</td><td colspan="7">講義内容についてのレポート提出（100%）</td></tr>
<tr><td>成績評価基準</td><td colspan="7">21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照
http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/</td></tr>
<tr><td>備考</td><td colspan="7">上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
質問等の受付は随時。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。
連絡先；小児外科学教室内線3645、Email；uki@ks.kyorin-u.ac.jp</td></tr>
</table>

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、終日病棟や外来等に従事する。 ※参加することができない者、基礎研究を希望する者は、協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	1-3病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟5階511号						
教育の基本方針	広い見地に立った研究を遂行できるよう、小児外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようになる。						
到達目標	1. 担当医となり、臨床検査を行い、結果を解釈できる。 2. 画像診断や生検を行い、結果を解釈できる。 3. 体液、呼吸、栄養管理を含む術前術後管理ができる。 4. 小児外科疾患の基本的手術ができる。 5. 中心静脈カテーテル挿入、蘇生、外傷の初期治療、腸重積非観血的整復、肛門拡張などの処置ができる。 6. 超音波検査、シンチグラフィー、CT検査、内視鏡検査、内圧検査を実施し、結果を解釈できる。 7. 小児外科疾患の比較的難易度が高い基本手術ができる。 8. 食道閉鎖、臍帯ヘルニア、腸閉塞、ヒルシュスプルング病、高位鎖肛、胆道閉鎖、悪性腫瘍などの治療計画をたてて、手術では指導医を介助できる。 9. 担当医として患者と家族に病状の説明を行い、インフォームドコンセントを得ることができる。						
学習内容	実際に経験する臨床の症例を上級医とともに担当し到達目標1〜9の達成に努める。						
授業計画	第 1-30回　到達目標1〜3の達成 第31-60回　到達目標4,5の達成 第61-120回　到達目標6〜9の達成						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	スタンダード小児外科手術（田口智章監修）メジカルビュー社　東京　2013 Embryology for surgeons. 2nd ed. Skandalakis JE, Williams & Wilkins, Inc. Baltimore, 1994 標準小児外科学第7版（高松　英夫監修）医学書院　東京　2017. 外科初期診療ガイドライン第5版、JATEC(日本外傷学会外傷研修コース開発委員会編集)、ヘルス出版、東京、2017						
成績評価方法	レポート提出（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。抄読会、症例検討会には必ず出席すること。 連絡先；小児外科教室内線3645、Email；uki@ks.kyorin-u.ac.jp						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟5階511号						
教育の基本方針	臨床から発想される研究テーマや、小児外科独特の器官発生など基礎的なテーマを自ら選択する。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	研究計画に沿って実験を行い集めたデーターから導かれる結果をまとめ、記録記載し、考察を行う。研究テーマにふさわしい学会で発表を行い、論文にまとめる。						
授業計画	第 1- 10回　先行研究について 第 11- 30回　研究方法の検討 第 31-100回　テーマに沿った実験 第100-120回　追加実験の検討						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	スタンダード小児外科手術（田口智章監修）メジカルビュー社　東京　2013 Embryology for surgeons. 2nd ed. Skandalakis JE, Williams & Wilkins, Inc. Baltimore, 1994 標準小児外科学第7版（高松　英夫監修）医学書院　東京　2017. 外科初期診療ガイドライン第5版、JATEC(日本外傷学会外傷研修コース開発委員会編集)、ヘルス出版、東京、2017						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児外科学教室内線3645、Email；uki@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	臨床医学研究棟5階511号						
教育の基本方針	臨床から発想される研究テーマや、小児外科独特の器官発生など基礎的なテーマを自ら選択する。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	研究計画に沿って実験を行い集めたデーターから導かれる結果をまとめ、記録記載し、考察を行う。研究テーマにふさわしい学会で発表を行い、論文にまとめる。						
授業計画	第 1～ 5回　論文データ収集 第 6～10回　引用可能な文献の選抜 第11～15回　論文の全体の流れの確認。 第16～30回　学位論文作成						
準備学習と授業外の学習方法	指導受けた内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	スタンダード小児外科手術（田口智章監修）メジカルビュー社　東京　2013 Embryology for surgeons. 2nd ed. Skandalakis JE, Williams & Wilkins, Inc. Baltimore, 1994 標準小児外科学第7版（高松　英夫監修）医学書院　東京　2017. 外科初期診療ガイドライン第5版、JATEC(日本外傷学会外傷研修コース開発委員会編集)、ヘルス出版、東京、2017						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；小児外科学教室内線3645またはEmail；uki@ks.kyorin-u.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

形成外科学（ーPlastic Surgeryー）

Ⅰ　教育の基本方針

形成外科の幅広い分野に対応するためには、外科の一般的な技術だけでなく、マイクロサージャリーやクラニオフェイシャルサージェリーといった特殊な技術と経験が要求される。病態に対する知識と治療方法、基本手技を習得し、研究能力を身につけ、臨床への応用を目指す。

Ⅱ　年次毎の到達目標

1年次	各疾患について幅広い知識を習得し、診断・検査・手術手技を身につける。
2年次	各疾患の病因と病態に関する研究手法を修得し、研究計画を立案する。 関連病院において診断と治療を修得する。
3年次	計画に則って研究を実施し一定の成果を目指す。
4年次	研究成果を原著論文にする。学位取得。

Ⅲ　担当教員・研究テーマ

教　授	多久嶋　亮彦	顔面神経麻痺、マイクロサージャリー、頭頸部再建外科
教　授	大浦　紀彦	難治性潰瘍、褥瘡、熱傷、創傷治癒、微小循環
准教授	尾﨑　峰	顔面骨骨折（特に下顎骨骨折）や顎変形・顎強直症の治療。血管奇形に対する硬化剤の選択。

Ⅳ　研究指導補助教員

講　師　　菅　浩隆
助　教　　成田圭吾　　白石知大
助　教　　山下雄太郎　　藤木政英　　佐藤大介　　岩科裕己　　匂坂正信

Ⅴ　授業科目一覧

種別	科目名	単位	開講時期	標準履修年次
講義・演習	講義・演習	4	半期	１年次
実験・実習	実験・実習	8	通年	２年次又は、 １－２年次
専門分野 共通科目	課題研究	8	通年	３年次又は、 ２－３年次
	研究論文演習	4	通年	３年次又は、 ４年次

開講年度	2017	開講時期	半期	標準履修年次	1年次	単位	4
科目名	講義・演習						
担当教員	多久嶋亮彦、大浦紀彦、尾﨑峰、成田圭吾、白石知大						
曜日・時限等	春学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15） 秋学期：　水曜日　1・2時限（ 9：00－10：30・10：45－12：15）						
教室等	S-3カンファレンスルーム						
教育の基本方針	形成外科学において必要とされる専門知識と技能を培うために、創傷治癒から顕微鏡下手術まで幅広く研修する。						
到達目標	1. 形成外科・美容外科で取り扱われる疾患を対象として、まず局所解剖に精通した上で、形成外科的治療法を理解する。 2. 局所解剖、創傷治癒に関する基礎的・臨床的知識を身につける。 3. マイクロサージェリーに関する知識と理解を深める。 4. 局所の解剖、機能および癌という病態への理解そして癌患者の心理に対する理解を深める。 5. 皮膚軟部組織腫瘍の診断および取り扱いそして解剖に精通する。 6. 血管吻合に関わる基礎医学的、および臨床医学的に関する知識、実践に関する理解を深める。 7. 皮膚の解剖と創傷治癒機序を理解する。 8. 外科的治療を必要とする皮膚疾患、先天異常を理解する。 9. 植皮、皮弁移植などの適応の違いと手技を理解する。 10. 形成外科・美容外科領域でのレーザー治療の適応、具体的な方法に関する理解を深める。						
学習内容	形成外科学に関する日本語、英語原著論文を抄読し、当該研究に生かすことが出来るようにする。						

授業計画

回数	講義内容	担当	春学期	秋学期
第1回	創傷治癒	大浦	04/13	09/28
第2回	創傷管理	大浦	04/20	10/05
第3回	植皮術	大浦	04/27	10/12
第4回	皮弁形成術	大浦	05/11	10/19
第5回	血管吻合	多久嶋	05/18	10/26
第6回	神経縫合	多久嶋	05/25	11/02
第7回	頭頸部腫瘍の疫学、病理	成田	06/01	11/09
第8回	頭頸部再建	成田	06/08	11/16
第9回	四肢・躯幹腫瘍	多久嶋	06/15	11/30
第10回	乳房再建	白石	06/22	12/07
第11回	マイクロサージャリー	多久嶋	06/29	12/14
第12回	マイクロサージャリー	多久嶋	07/06	12/21
第13回	レーザー治療	尾﨑	07/13	01/18
第14回	外傷外科	尾﨑	07/20	01/25
第15回	美容外科	尾﨑	07/27	02/08

準備学習と授業外の学習方法	授業計画のテーマについて事前に教科書、文献などを調べてくること。 カンファランスや論文抄読会に参加して、形成外科の知識を深めること。 CITI Japan(e-learning)の医学研究者標準コース(15単元)を受講すること。
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	波利井清紀監修　TEXT形成外科学（第2版）南山堂　2004 鬼塚卓弥編　標準形成外科　医学書院　1995 図説臨床形成外科学講座1-7 癌の外科－手術手技シリーズ８　頭頸部癌　メディカルビュー社 Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenberg 腫瘍切除後の再建外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－１０ Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenber 四肢の形成外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－２ K. Harii著：Microvascular tissue transfer Igaku-shoin 1983 形成外科ADVANCEシリーズ（克誠堂出版）

成績評価方法	口頭試問（50%）・筆記試験の実施（50%）
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；形成外科教室内線７４１３、Email；takushima-pla@umin.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	2年次又は、1−2年次	単位	8
科目名	実験・実習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	原則として、毎週火曜日・金曜日の終日を病棟、手術実習にあてる。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟2階						
教育の基本方針	形成外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようにするために、広い見地に立った研究を遂行出来るようにする。						
到達目標	1. 形成外科的手術手技を習得する。 2. 実験動物などを用いて縫合法の基本を学び、皮弁形成術などの実際を理解する。 3. 顕微鏡下での血管吻合、神経縫合などマイクロサージャリーに関する基本を理解する。 4. 美容外科手術を受ける患者に対するインフォームドコンセントがとれる。 5. 臨床例の症例報告ができる。						
学習内容	単純な縫合から、顕微鏡下での血管、神経縫合まで出来るようにする。						
授業計画	第 1-30回　皮膚縫合、皮弁挙上 第31-60回　マイクロサージャリー、皮弁移植						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書（ﾃｷｽﾄ・参考文献等）	波利井清紀監修　TEXT形成外科学（第2版）南山堂　2004 鬼塚卓弥編　標準形成外科　医学書院　1995 図説臨床形成外科学講座1-7 癌の外科－手術手技シリーズ８　頭頸部癌　メディカルビュー社 Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenberg 腫瘍切除後の再建外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－１０ Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenber 四肢の形成外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－２ K. Harii著：Microvascular tissue transfer Igaku-shoin 1983 形成外科ADVANCEシリーズ（克誠堂出版）						
成績評価方法	実技（50%）ならびに口頭試問（50%）の実施						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；形成外科教室内線７４１３、Email；takushima-pla@umin.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、2－3年次	単位	8
科目名	課題研究						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟2階						
教育の基本方針	形成外科学において必要とされる専門知識と技能を培い、適切な情報の収集と分析ができるようにするために、広い見地に立った研究を遂行出来るようにする。						
到達目標	1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。 2. 正しく統計処理ができる。 3. 結果を科学的に図表にまとめられる。 4. 実験内容を正しく記載し記録できる。 5. 追加実験を自分で立案できる。 6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。						
学習内容	顕微鏡下での血管、神経縫合を行い、さらに皮弁移植を行う。						
授業計画	第 1- 60回　皮膚縫合、皮弁挙上 第61-120回　マイクロサージャリー、皮弁移植						
準備学習と授業外の学習方法	学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	波利井清紀監修　TEXT形成外科学（第2版）南山堂　2004 鬼塚卓弥編　標準形成外科　医学書院　1995 図説臨床形成外科学講座1-7 癌の外科－手術手技シリーズ８　頭頸部癌　メディカルビュー社 Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenberg 腫瘍切除後の再建外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－１０ Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenber 四肢の形成外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－２ K. Harii著：Microvascular tissue transfer Igaku-shoin 1983 形成外科ADVANCEシリーズ（克誠堂出版）						
成績評価方法	研究成果の発表（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；形成外科教室内線７４１３、Email；takushima-pla@umin.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

開講年度	2017	開講時期	通年	標準履修年次	3年次又は、4年次	単位	4
科目名	研究論文演習						
担当教員	研究テーマにより決定する。						
曜日・時限等	履修者の研究内容によって個別に指導を行う。 ※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。						
教室等	S-3病棟、外来、中央手術室、臨床医学研究棟2階						
教育の基本方針	研究成果をまとめ、学会での発表、論文執筆を行う。						
到達目標	1. 研究の成果を原著論文とする。 2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。 3. 博士論文の完成						
学習内容	学会発表の方法、論文執筆の方法を学ぶ。						
授業計画	第 1-30回　プレゼンテーションの方法 第31-60回　論文の書き方						
準備学習と授業外の学習方法	指導した内容に基づき次回までに論文原稿の当該箇所を修正しておくこと。						
学習指導書 (ﾃｷｽﾄ・参考文献等)	波利井清紀監修　TEXT形成外科学（第2版）南山堂　2004 鬼塚卓弥編　標準形成外科　医学書院　1995 図説臨床形成外科学講座1-7 癌の外科－手術手技シリーズ８　頭頸部癌　メディカルビュー社 Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenberg 腫瘍切除後の再建外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－１０ Atlas of Human Anatomy, Sobotta, Urban&Schwarzenber 四肢の形成外科　最近の進歩　形成外科アドバンスシリーズⅠ－２ K. Harii著：Microvascular tissue transfer Igaku-shoin 1983 形成外科ADVANCEシリーズ（克誠堂出版）						
成績評価方法	論文の作成（100%）						
成績評価基準	21ページ「9.成績評価」又は、以下URLの「5.成績評価」を参照 http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/						
備考	上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。 質問等の受付は随時。 連絡先；形成外科教室内線７４１３、Email；takushima-pla@umin.ac.jp 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。						

シ　ラ　バ　ス

がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン

「都市型間がん医療連携を担う人材の実践的教育プログラム」について

平成 24 年度、本学は東京女子医科大学、帝京大学、駒澤大学と共同で、文部科学省大学改革推進事業がんプロフェッショナル養成基盤推進プランに「都市型間がん医療連携を担う人材の実践的教育プログラム」を申請し、採択されました。

本プログラムは、①急性期から在宅医療までの地域がん医療連携の効率化②実践的ながん医療教育の実施③緩和医療の実践的リーダーの育成④国際臨床試験の実施に参加できる研究者の育成の4点に重点をおいています。

本学では、個々の患者の状況に応じた最適ながん診療を実践できる医師ならびに、包括的ながん診療の指導ができるリーダーを養成する「都市型地域医療専門医養成コース」と、がん治療開発のリーダーとして国際臨床試験の実施に参加できる研究者を育成する「臨床試験研究者養成コース」を設置しました。

履修について

実際のがん診療において、がん治療のエビデンスを理解した上で、個々の患者の状況に応じた最適ながん診療を実践できる医師を目指し専門知識と技術を磨く「都市型地域医療専門医養成コース」、がん治療に関する質の高い臨床試験の計画、実施を行える技量を習得し、国際臨床試験の実施に参加できる研究者を目指す「臨床試験研究者養成コース」のいずれも、がん薬物療法専門医の受験資格を得ることを目標とします。

さらに、1年次から担当教員の指導のもとで、がん診療に関する臨床研究テーマを選び実施し、英文論文を作成することにより学位取得を目指します。

各コースとも、副科目として履修選択することもできます。

腫瘍内科学講義・演習（4単位）では、がん診療、がん薬物療法に関する基礎的な知識、臨床試験の計画・実施にあたり研究計画の立案等について知識の習得が可能です。

腫瘍内科学実験・実習（8単位）では、がん診療についての臨床実習を行いながら、個々の患者の状態を総合的に判断した上で、最も適切な治療法を選択し説明ができる、臨床試験の立案を行える等の技能習得が可能です。

また、がん研究においては、本学がん研究プロジェクトチームが研究指導を担当します。

内科学課題程研究（8単位）および、内科学研究論文演習（4単位）として、立案した研究計画にそった研究の実行を指導し、学位論文作成および、学会等での発表についても指導いたします。

主科目ならびに副科目として履修を希望する場合には、いずれの場合も「研究計画・履修計書」の提出と併せて「履修申請書」の提出が必要です。また、副科目として履修する場合には、指導教授と相談のうえ、履修申請を行ってください。

なお、がん診療や臨床試験等について、自身の知識を高めるため興味のある講義のみの聴講を希望する場合には、「聴講申請書」を提出ください。但し、単位認定はできません。

都市型地域医療専門医養成コース

1. 担当教員・研究テーマ（専門分野）

教 授	古瀬 純司	消化器腫瘍内科学（特に肝・胆道・膵癌)、癌化学療法
准教授	長島 文夫	腫瘍内科学、消化器内科学、臨床薬理学
臨床検査医学教授	渡邊 卓	神経発生学、臨床免疫学、神経免疫学
臨床検査医学教授	大西 宏明	臨床血液学、造血細胞治療学
小児科学教授	楊　國昌	腎臓病学　膠原病
消化器・一般外科学教授	杉山 政則	消化器外科学、消化器内視鏡、肝胆膵の画像診断
消化器・一般外科学教授	正木 忠彦	消化器外科学、下部消化管疾患
呼吸器・甲状腺外科学教授	近藤 晴彦	外科腫瘍学、呼吸器外科学、肺癌の集学的治療、
乳腺外科学教授	井本　滋	腫瘍外科学　腫瘍免疫学
放射線腫瘍学教授	高山 誠	放射線治療学、放射線防護
生化学教授	永松 信哉	分子生物学・糖尿病学・分子細胞生物学
病理学教授	柴原 純二	人体病理学
産科婦人科学教授	小林 陽一	婦人科悪性腫瘍、癌幹細胞、薬剤感受性
泌尿器科学教授	桶川 隆	泌尿器腫瘍学、腹腔鏡手術、分子生物学
臨床検査医学講師	大塚 弘毅	臨床腫瘍学、がん分子診断、がんオミックス解析

特別講師

國頭 英夫	客員教授
浜田 知久馬	東京理科大学工学部 経営工学科 教授
大西 秀樹	埼玉医科大学国際医療センター 精神腫瘍科 教授

2. 教育目標

東京都では、がん患者の生活環境や要望は大きく異なる上に急速に高齢化が進行し、急性期から在宅医療までの地域がん医療連携の効率化が急務であるが、地域医療のコーディネート能力のある医師は極めて不足している。本研究科コースは、患者・家族の視点に立ちながら質・量ともに多様化する都市型がん地域医療を担うことのできる次世代のがん医療人リーダーを養成することを目標とする。

放射線腫瘍、薬物療法から緩和治療まで、包括的ながん診療の指導ができるリーダーを養成する。実際のがん診療において、がん治療のエビデンスを理解した上で、個々の患者の状況に応じた最適ながん診療を実践できる医師を目指す。

がん診療に関する臨床研究を行い、学位の取得を目指す。資格として、日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医を取得する。

各授業科目の教育目標については、別項に示す。

3. 到達目標（年次毎の研究指導の計画を含む）

1 年 目	腫瘍内科の診療を通じて、がん診療、がん薬物療法に関する基礎的な知識を修得する。消化器がん、原発不明がんを中心にがん診療に対する全体像を把握し、適切な医療を提供できるように理解を深める。研究テーマを設定し、研究計画を立案する。
2 年 目	がん診療を行う診療科、放射線治療、緩和治療のローテーションにより診療実習を行う。希望があれば、学外研修を行う。 研究計画に沿って研究を進める。
3 年 目	腫瘍内科の診療に従事し、専門医としての技量を得る。 研究成果をまとめ、学会報告、論文作成を行う。
4 年 目	がん薬物療法専門医の資格ならびに学位を取得する。

4. 授業科目

種　別	科目名	単位	時期	履修年次
講 義・演 習	腫瘍内科学　講義・演習	4	半期	1年次
実 験・実 習	腫瘍内科学　実験・実習	8	通年	1～2年次
専門分野共通科目	内科学　課題研究	8	通年	2～3年次
	内科学　研究論文演習	4	通年	3年又は4年次

①【講義・演習】

教育の基本方針：広い見地に立った研究を遂行できるよう、腫瘍内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。

到 達 目 標：1. 腫瘍内科学に関する基礎的な知識を修得する。
2. がんの発症・進展・薬剤感受性に関する遺伝子変化と、その臨床検査への応用を理解する。
3. がんの臨床研究にかかわる倫理指針、利益相反、臨床試験、医療統計学について理解する。
4. 放射線治療の役割や意義及び放射線腫瘍学について理解する。
5. がん治療における薬物療法、緩和治療、精神腫瘍学の知識を深める。
6. がん患者の心理的社会的状況を理解し、コミュニケーションスキルを習得する。

学 習 内 容：講義および演習をとおして、腫瘍内科学に関する基礎的な知識を修得する。

授 業 計 画：

講 義

追って指示する。

演 習

A) キャンサーボード

・ 日 程： 月曜日 18 時－19 時（不定期）※開催日は追って通知する

・ 場 所： 化学療法病棟カンファレンスルーム

B) 腫瘍内科症例検討会

・ 日 程： 毎週水曜日 8 時－10 時

・ 場 所： 化学療法病棟カンファレンスルーム

C) 厚生労働省研究班の班会議（JOCG 班会議）

・ 日 程： 年 3 回※開催日は追って通知する

準備学習と授業外の学習方法：

- 授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 講義内容についてのレポート提出（50%）
- 口頭試問の実施（50%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備 考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

②【実験・実習】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：特に規定なし。研究テーマにより決定する。

※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。

教 室 等：腫瘍内科医局・研究室、腫瘍内科外来、化学療法病棟

教育の基本方針：広い見地に立った研究を遂行できるよう、腫瘍内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。

到達目標：1. 付属病院および学外研修施設において臨床実習を行いながら、がんの進行度、全身状態、社会的背景など個々の患者の状態を総合的に判断した上で、最も

適切な治療法を選択し、説明できる。

2. がん治療の確実な実施と治療効果の評価、有害事象に対する適切な対応ができる。
3. 患者およびその家族と良好なコミュニケーションが取れる。
4. 日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医の資格を取得する。

学習内容：最新の研究論文の読解、症例検討、臨床研究のカンファレンス

授業計画：抄読会、症例カンファレンス、リサーチカンファレンス

準備学習と授業外の学習方法：

- 学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。
- 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 実験内容のレポート提出（50%）
- 口頭試問の実施（50%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

③【課題研究】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：履修者の研究内容によって個別に指導を行う。

※参加が難しい場合には各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。

教 室 等：腫瘍内科学教室

教育の基本方針：がんの化学療法に関する基礎ならびに臨床的問題点や課題を把握し、科学的かつ倫理的な方法により、その解決に向けた研究を実施する。

到達目標：
1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。
2. 正しく統計処理をできる。
3. 結果を科学的に図表にまとめられる。

4. 実験内容を正しく記載し記録できる。
5. 追加実験を自分で立案できる。
6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。

学習内容：研究計画の作成法、生物統計学、研究倫理、利益相反、臨床研究の実施、分子生物学

授業計画：リサーチカンファレンス

準備学習と授業外の学習方法：

- 学習した実験手技を繰り返し行い、安定で信頼性の高い技術を修得する。
- 研究テーマに沿った原著論文を読み疑問点を抽出すること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 研究成果の発表（100%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

④【研究論文演習】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：履修者の研究内容によって個別に指導を行う。
※各ケースで協議のうえ具体的な時間割を決定する。

教 室 等：腫瘍内科学教室

教育の基本方針：がんの化学療法に関する基礎ならびに臨床的問題点や課題を把握し、科学的かつ倫理的な方法により、その解決に向けた研究を実施する。

到達目標：1. 研究の成果を原著論文とする。
2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。
3. 学位取得

学習内容：研究データ収集法、データの解析とまとめ方、学会発表の方法、論文作成方法

授業計画：第　１－　５回　論文データ収集
第　６－１５回　データ解析
第１６－２０回　学会発表
第２１－３０回　学位論文作成

準備学習と授業外の学習方法：
同分野での過去の学会発表や論文を検索し、十分理解しておくこと。統計解析などデータ解析について学習する。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 論文の作成（100%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照
http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

臨床試験研究者養成コース

1. 担当教員・研究テーマ（専門分野）

教 授	古瀬 純司	消化器腫瘍内科学（特に肝・胆道・膵癌)、癌化学療法
准教授	長島 文夫	腫瘍内科学、消化器内科学、臨床薬理学
臨床検査医学教授	渡邊 卓	神経発生学、臨床免疫学、神経免疫学
臨床検査医学教授	大西 宏明	臨床血液学、造血細胞治療学
小児科学教授	楊　國昌	腎臓病学　膠原病
消化器・一般外科学教授	杉山 政則	消化器外科学、消化器内視鏡、肝胆膵の画像診断
消化器・一般外科学教授	正木 忠彦	消化器外科学、下部消化管疾患
呼吸器・甲状腺外科学教授	近藤 晴彦	外科腫瘍学、呼吸器外科学、肺癌の集学的治療、
乳腺外科学教授	井本　滋	腫瘍外科学　腫瘍免疫学
放射線腫瘍学教授	高山 誠	放射線治療学、放射線防護
生化学教授	永松 信哉	分子生物学・糖尿病学・分子細胞生物学
病理学教授	柴原 純二	人体病理学
産科婦人科学教授	小林 陽一	婦人科悪性腫瘍、癌幹細胞、薬剤感受性
泌尿器科学教授	桶川 隆	泌尿器腫瘍学、腹腔鏡手術、分子生物学
臨床検査医学講師	大塚 弘毅	臨床腫瘍学、がん分子診断、がんオミックス解析

特別講師

國頭 英夫	客員教授
浜田 知久馬	東京理科大学工学部 経営工学科 教授
大西 秀樹	埼玉医科大学国際医療センター 精神腫瘍科 教授

2. 教育目標

がん治療に関する質の高い臨床試験を計画、実施できる医師を養成する。わが国におけるがん治療開発のリーダーとして国際臨床試験の実施に参加できる研究者を育成する。

厚生労働省研究班の班会議等に参加し、臨床試験の立案から実施までの全体像や標準治療の確立に向けた取り組みを理解する。治験の会議などに出席し、新規薬物の開発のためのプロセスを学ぶ。

がん診療に関する臨床研究を行い、学位の取得を目指す。資格として日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医を取得する。

各授業科目の教育目標については、別項に示す。

3. 到達目標（年次毎の研究指導の計画を含む）

1 年 目	腫瘍内科の診療を通じて、がん診療、がん薬物療法に関する基礎的な知識を修得する。消化器がん、原発不明がんを中心にがん診療に対する全体像を把握し、適切な医療を提供する能力を習得する。臨床試験の計画、実施に参加する。研究テーマを設定し、研究計画を立案する。
2 年 目	がん診療を行う診療科、放射線治療、緩和治療のローテーションにより診療実習を行う。JCOG、国立がん研究センターなどの学外研修を行う。 研究計画に沿って研究を進める。
3 年 目	腫瘍内科の診療に従事し、専門医としての技量を得る。 研究成果をまとめ、学会報告、論文作成を行う。
4 年 目	がん薬物療法専門医の資格ならびに学位を取得する。

4. 授業科目

種　別	科目名	単位	時期	履修年次
講 義・演 習	腫瘍内科学　講義・演習	4	半期	1年次
実 験・実 習	腫瘍内科学　実験・実習	8	通年	1～2年次
専門分野共通科目	内科学　課題研究	8	通年	2～3年次
	内科学　研究論文演習	4	通年	3年又は4年次

①【講義・演習】

教 室 等：第 2 講堂、臨床医学研究棟 3 階、

教育の基本方針：広い見地に立った研究を遂行できるよう、腫瘍内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。

到達目標 ： 1. 腫瘍内科学に関する基礎的な知識を修得する。
2. がんの発症・進展・薬剤感受性に関する遺伝子変化と、その臨床検査への応用を理解する。
3. がんの臨床研究にかかわる倫理指針、利益相反、臨床試験、医療統計学について理解する。
4. 臨床試験の研究計画および実施を行える技量を習得する。
5. がん治療における薬物療法、緩和治療、精神腫瘍学の知識を深める。
6. がん患者の心理的社会的状況を理解し、コミュニケーションスキルを習得する。

学 習 内 容：講義および演習をとおして、腫瘍内科学に関する基礎的な知識を修得する。

授 業 計 画：

講義

追って指示する。

演 習

A) キャンサーボード

・ 日 程： 月曜日 18 時－19 時（不定期）※開催日は追って通知する

・ 場 所： 化学療法病棟カンファレンスルーム

B) 腫瘍内科症例検討会

・ 日 程： 毎週水曜日 8 時－10 時

・ 場 所： 化学療法病棟カンファレンスルーム

C) 厚生労働省研究班の班会議（JOCG 班会議）

・ 日 程： 年 3 回※開催日は追って通知する

準備学習と授業外の学習方法：

- 授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 講義内容についてのレポート提出（50%）
- 口頭試問の実施（50%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備 考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

②【実験・実習】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：原則として、毎週月曜日の午前中（4、5 時限）並びに、毎週土曜日（1、2 時限）を実験・実習にあてるが当該日時に参加することができない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。

場 所：腫瘍内科医局・研究室、腫瘍内科外来、化学療法病棟

教育の基本方針：教育の基本方針：広い見地に立った研究を遂行できるよう、腫瘍内科学において必要とされる専門知識と技能を培う。

到達目標：1. 付属病院および学外研修施設において臨床実習を行いながら、がんの進行度、

全身状態、社会的背景など個々の患者の状態を総合的に判断した上で、最も適切な治療法を選択し、説明できる。

2. より有効な標準治療の確立に向け、臨床試験を積極的な推進を目指し、臨床試験立案ができる。

学習内容：最新の研究論文の読解、症例検討、臨床研究のカンファレンス

授業計画：抄読会、症例カンファレンス、リサーチカンファレンス

準備学習と授業外の学習方法：

- 授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 講義内容についてのレポート提出（50%）
- 口頭試問の実施（50%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

③【課題研究】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：履修者の研究内容によって個別に指導を行う。

教 室 等：腫瘍内科学教室

教育の基本方針：がんの化学療法に関する基礎ならびに臨床的問題点や課題を把握し、科学的かつ倫理的な方法により、その解決に向けた研究を実施する。

到達目標：
1. 自らが立案した研究計画にそって研究を実行できる。
2. 正しく統計処理をできる。
3. 結果を科学的に図表にまとめられる。
4. 実験内容を正しく記載し記録できる。
5. 追加実験を自分で立案できる。
6. 学会や医学研究科の研究報告会で発表できる。

学習内容：研究計画の作成法、生物統計学、研究倫理、利益相反、臨床研究の実施、
分子生物学

授業計画：リサーチカンファレンス

準備学習と授業外の学習方法：

- 授業計画のテーマについて事前に文献などを調べてくること。
- 学習指導書等に挙げた文献・参考書等を学期中に読むこと。
- 専門領域における他科のカンファレンスに参加し知識を深める。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 研究成果の発表（100%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

④【研究論文演習】

担当教員：研究テーマにより決定する。

時 間 割：履修者の研究内容によって個別に指導を行う。

教 室 等：腫瘍内科学教室

教育の基本方針：がんの化学療法に関する基礎ならびに臨床的問題点や課題を把握し、科学的かつ倫理的な方法により、その解決に向けた研究を実施する。

到達目標：1. 研究の成果を原著論文とする。

2. 国内外の学会、ポスターセッション、症例報告会等で発表を行い、質問者からの問いに適切に答えられるようにする。

3. 学位取得

学習内容：研究データ収集法、データの解析とまとめ方、学会発表の方法、論文作成方法

授業計画：第　１－　５回　論文データ収集

第　６－１５回　データ解析

第１６－２０回　学会発表

第２１－３０回　学位論文作成

準備学習と授業外の学習方法：

同分野での過去の学会発表や論文を検索し、十分理解しておくこと。統計解析などデータ解析について学習する。

学習指導書（テキスト・参考文献等）

- 新臨床腫瘍学
- What's new in Oncology
- その他、必要に応じて随時資料を配布する。

成績評価方法

- 論文の作成（100%）

成績評価基準

21 ページ「9.成績評価」又は、以下 URL の「5.成績評価」を参照

http://www.kyorin-u.ac.jp/univ/graduate/medicine/aboutus/outline/

備　　考

- 上記の日時に参加できない者は、協議の上で具体的な時間割を決定する。
- 質問等の受付は随時。
- 連絡先；教室内線 3585、Email；jfuruse@ks.kyorin-u.ac.jp
- 抄読会、症例検討会には必ず出席すること。

シ　ラ　バ　ス

専攻共通科目（基礎臨床共通講義）

平成29年度 大学院医学研究科
基礎臨床共通講義Ⅰ-医科学研究基礎講座-(日程表)

● 医科学研究基礎講座

No.	講義日	タイトル	担当教員	専門分野	講義内容	会場
1	H29.04.28(金)	医学研究の倫理	苅田 香苗	社会医療情報学	医学研究計画立案にあたっての人権と倫理に関する基本的問題について考える。医学研究における倫理問題の歴史的背景を辿り、現行の倫理基準と倫理審査の状況を理解する。あわせて倫理委員会の役割や機能、インフォームドコンセント(同意書)等について事例を踏まえつつ学ぶ。	A
2	H29.05.09(火)	薬物・薬品管理の基本	丑丸 真	分子機能生化学 毒物劇物管理委員会	ホルマリンなど毒物・劇物・危険物の性質をまとめ、それらを保管・使用・廃棄する時の注意点を紹介する。	A
3	H29.05.10(水)	動物実験に関する基本的事項	神谷 茂	感染症・熱帯病学 実験動物施設部門	動物の取扱いを含む基本的技術を学ぶとともに動物実験に従事する者の倫理原則としての4R(Reduction、Replacement、Refinement、Responsibility)を理解する。加えて医学部実験動物施設の利用方法についても知る。	A
4	H29.05.30(火)	英文論文作成の基本技術	杉山 政則	消化器・一般外科学	よい論文の条件は新知見があり、科学的で(研究デザイン、論理構造)、簡潔・明快なことである。研究の目的、結論、意義、独創性を明確に述べることが重要である。私の体験に基づいて英文論文作成のコツ、心理的ハードルへの対処法を解説する。	A
5	H29.06.01(木)	疫学研究の基礎	苅田 香苗	社会医療情報学	疫学という学問の成り立ちと歴史、および疫学研究の分類とそれぞれの長所・短所について学ぶ。疫学研究における因果関係やエラーに関する実例を挙げ、マッチング・無作為化・層化などの手法により誤差やバイアスを制御する方法について検討を行う。	A
6	H29.06.08(木)	遺伝子組み換えマウスの作成と解析	藤原 智徳	細胞生理学	遺伝子組み換えマウス作成の概略を簡潔に説明する。また、その技法を用いた生体機能の解析について、遺伝子改変動物を用いた研究例を紹介する。	A
7	H29.06.14(水)	質量分析計を用いたタンパク質解析	福冨 俊之 櫻井 裕之	分子細胞薬理学 蛋白質・核酸解析部門	質量分析計の基礎と質量分析計を用いたタンパク質解析およびプロテオミクスについて概説する。	A
8	H29.06.29(木)	がんの分子生物学と臨床検査	大西 宏明	臨床検査医学	がんの発症・進展・薬剤感受性に関与する遺伝子変化と、その臨床検査への応用について概説する。	A
9	H29.07.06(木)	医学文献収集管理の技術	諏訪部 直子 川上 速人	医学図書館	医学研究に役立つ文献情報の探し方をPubMed、医中誌、Web of Scienceを使って学ぶ。また、文献管理ソフトRefWorks の紹介をする。	B
10	H29.07.14(金)	疫学研究の実践	苅田 香苗	社会医療情報学	統計的仮説検定の考え方とリスク指標について学び、実際に研究論文で使われる疫学指標についての理解を深める。比較のために標準化する方法や検査結果の精度など、医学データの統計解析に必要な基礎知識と実践能力を身につける。	A
11	H29.09.06(水)	放射線腫瘍学	高山 誠	放射線腫瘍学	近年放射線治療は機能温存という観点から注目を受けている。しかしながら放射線治療に対する正しい認識は少ないのが現状である。癌治療における放射線治療の役割や意義、放射線治療を行う上での放射線生物学、放射線物理学や放射線障害・副作用などの基礎知識および実際の照射方法を中心とした放射線腫瘍学について講ずる。また定位放射線治療や強度変調照射(IMRT)などの最近の放射線治療の現況についても触れる。	A
12	H29.09.21(木)	統合された生体機能の理解に向けて	大木 紫	統合生理学 生体機能実験部門	生体のもつ統合的な機能をリアルタイムに観察解析できる生体機能実験施設の概要を説明する。	A
13	H29.10.04(水)	がん治療の現状と将来 ―高齢社会におけるがん診療―	長島 文夫	腫瘍内科学	超高齢社会に突入した日本では、高齢者のがん診療を行う機会が急増しています。現在のとり組みと現場の課題について説明します。	A
14	H29.10.20(金)	がんの生物学と病理学	千葉 知宏	病理学	腫瘍の発生、悪性化、増殖シグナルについて、病理学的な基礎事項とこれまで行ってきた研究内容を解説する。	A
15	H29.11.01(水)	がんの心理社会的側面、臨床試験、費用対効果と利害相反	古瀬 純司	腫瘍内科学	「がん」患者の心理的社会的状況と対応、がん治療の臨床試験、費用の問題、がん臨床や研究に関わる者の利害相反など基本的知識を理解する。	A
16	H29.11.08(水)	慢性炎症性疾患―肥満症―	木﨑 節子	社会医療情報学	肥満症の病態形成の中心に全身性慢性炎症がある。そのメカニズムについて免疫系と脂肪組織の関連を中心に解説する。	A
17	H29.11.14(火)	遺伝子の単離とその機能の解析	青柳 共太	分子細胞生物学	分子生物学の基礎的な事項を概説した後、現在の基礎医学研究に不可欠な分子生物学的な手技・手法について解説を行う。	A
18	H29.12.05(火)	形態学的研究の技法	川上 速人	顕微解剖学 電子顕微鏡部門	生体を構成する組織・細胞の微細構築を解析する手技と、生体高分子の機能局在を調べる組織細胞化学の基礎的技術について解説する。	A
19	H29.12.12(火)	実験データのデジタル画像処理・解析	宮東 昭彦	顕微解剖学	顕微鏡写真等を題材に、デジタル画像の基本、論文投稿までの画像処理、ImageJ を用いたデータの数値化について解説する。	A
20	H30.01.09(火)	放射線の基礎と医学研究への応用	小藤 剛史	RI部門	放射線・放射性同位元素(RI)の基礎知識を概説し、実際の基礎医学研究への利用方法や応用について講義を行う。	A
21	H30.02.05(月)	研究成果発表の技術	今泉 美佳	分子細胞生物学	学会発表は自分の研究成果の重要性をアピールするチャンスである。説得力のある発表スライドやポスターを製作し、効果的な発表を行うためのスキルを講義する。	A
22	H30.03.05(月)	フローサイトメトリーの基礎と応用	高橋 良	FCM部門	フローサイトメトリーとは、どのような測定装置なのかを紹介し、実験での実際の使用方法と応用を解説する。	A

講義時間: 18:30～20:00

会場A: 基礎医学研究棟3階 会議室

会場B: 看護・医学教育研究棟1階 PC室

- 受講確認: 講師が受講確認を行います。
  受講確認と併せて、講義終了後、アンケートの提出を以って受講したと認めます。

平成29年度　大学院医学研究科
基礎臨床共通講義Ⅱ-医科学研究特論-（日程表）

● 医科学研究特論

No.	講義日	タイトル	担当教員	専門分野	講義内容	会場
1	H29.04.24(月) 17:30－19:00	〈春季〉研究報告会			研究課題、背景、目的、方法、結果、学位論文完成までの予定を含めた学位論文進捗状況の報告 （H29年3月及びH30年3月修了予定者）	A
2	H29.05.24(水) 18:00－19:30	研究奨励賞報告会			［研究奨励賞］とは、本学に所属する研究者（医学部教員）が実施した研究において、特に優れた業績であると認められた研究に対して授与される。 受賞者は、受賞講演として［研究奨励賞報告会］で発表を行う。	C
3	H29.06.05(月) 18:00－19:00	［イブニングセミナー］ MRIで心臓をみる	横山　健一	放射線医学	心臓MRIは最近の技術の進歩により虚血性心疾患や心筋症などのさまざまな心疾患で臨床応用が進んでいる。本講演ではその撮像技術の進歩や最新の研究動向をお伝えする。	A
4	H29.07.13(木)		市川　弥生子	神経内科学		A
5	H29.07.25(火)	かぶれにおける皮膚角質水分量の重要性	水川　良子	皮膚科学	近年、アトピー性皮膚炎の発症に保湿剤外用が予防的効果のあることが報告されている。マウス接触皮膚炎モデルを用いて、皮膚角質水分量の増加が、炎症反応を抑制する機序を考察する。	A
6	H29.07.27(木)	脳梗塞治療の進歩と今後の展望	海野　佳子	脳卒中医学	脳梗塞急性期の治療はこの20年で進歩している。特に最近数年の、パラダイムシフトと言われるいくつかの話題について概説する。	A
7	H29.08.25(金)	神経障害疼痛ラットの行動観察　臨床家としての観点から	森山　久美	麻酔科学	臨床の傍ら基礎研究を続ける日々について、臨床家が研究をすることの意味について、お話しできればと思います。	A
8	H29.09.22(金)	生活習慣病の疫学	吉田　正雄	社会医療情報学	わが国で実施されている大規模疫学研究を実例に、疾病（主にがん、循環器疾患、脳血管疾患）の発症リスクと予防について概説する。	A
9	H29.10.31(火)	〈秋季〉研究報告会			研究課題、背景、目的、方法、結果、学位論文完成までの予定を含めた学位論文進捗状況の報告 （H29年3月及びH30年3月修了予定者）	A
10	H29.12.07(木)	症例からはじまる高齢者摂食嚥下障害と誤嚥性肺炎のメカニズム解明と産学連携まで	海老原　孝枝	加齢医学	1症例からはじまった、誤嚥性肺炎メカニズム解明および予防戦略確立に至った経緯を紐解き、基礎研究に基づいたトランスレーショナルクリニカルリサーチを講義する。	A
11	H29.12.11(月)	カルシウムポンプの活性調節因子について	山本　幸子	分子機能生化学	カルシウムポンプは、細胞内Ca^{2+}の輸送タンパクで、多様な細胞機能の発現に関与する。近年注目される、このタンパクの活性調節因子を紹介する。	A
12	H30.02.14(水)	放射線治療における問題点	戸成　綾子	放射線腫瘍学	医学の進歩により様々な条件下で放射線治療を実施する機会が増えた現状での問題点を検証検討する。	A
13	H30.02.15(木)	百日咳菌の病原性発現機構と現行ワクチンの問題点について	花輪　智子	感染症・熱帯病学	成人の百日咳菌感染症の増加は現行のワクチンの限界を明らかにした。その問題点と新たな予防法開発に向けた研究について紹介する。	A
14	調整中					
15	調整中					

講義時間：　18：30～20：00（指定のない場合）

- 受講確認：　講師が受講確認を行います。
  受講確認と併せて、講義終了後、アンケートの提出を以って受講したと認めます。

会場A：基礎医学研究棟3階　会議室
会場B：看護・医学教育研究棟1階　PC室
会場C：講義棟4階 第5講堂

● **公開論文発表会**
- 日程等は、医学研究科HPにより逐次公表します。
- 参加1回で共通講義Ⅱを1コマ受講したものとみなします。但し、2コマを限度とします。
- 出席確認として、公開論文発表会「参加者名簿」に記載が必要です（記載が無い場合、受講したと認めません）。

● **特別講義（特別講演会）及び、イブニングセミナー**
- 日程は、医学研究科HPにより逐次公表します。
- 参加1回で共通講義Ⅱを1コマ受講したものとみなします。
- 出席確認として、特別講義（特別講演会）「参加者名簿」に記載が必要です（記載が無い場合、受講したと認めません）。

共同研究施設

電子顕微鏡部門

1. 施設の概要

電子顕微鏡は、組織や細胞の微細構築を研究するために必須の機器であり、超薄切片を用いて観察する透過型電子顕微鏡と、組織等の表面構造を観察する走査型電子顕微鏡の２種類があります。

当部門では、透過型電子顕微鏡３台と走査型電子顕微鏡２台が常時稼働しており、また、電子顕微鏡本体以外に、超薄切片作製のためのウルトラミクロトーム３台、凍結割断装置、凍結乾燥装置、イオンコーター、マイクロスライサー、画像出力装置なども設置されています。病理組織をはじめとする各種の臨床検体や、培養細胞などを観察することにより、病気の診断や原因究明も含めた各種生体機能の解明を目指した研究目的に活用されています。

施設の設置場所

2. 施設の設置場所

基礎医学研究棟地下１階

3. 担当教員

部門長　　川上　速人　（解剖学教室　教授）

実験助手　松原　幸枝、関口　純理

4. 利用について

杏林大学医学部 電子顕微鏡施設 使用規程（平成 2 年 6 月 1 日制定）

1. 使用者ならびに利用者の資格：

電子顕微鏡機器ならびにそれに付帯する設備を使用あるいは利用できるのは、下記のいずれかに該当する者とする。

(1) 本学部の教職員
(2) 本学部の大学院生、研究生および専攻医
(3) 学内あるいは学外の共同研究者
(4) その他、電子顕微鏡部門運営委員会（電顕運営委員会）が適当と認めた者

2. 使用または利用上の手続：

当施設の使用または利用を希望する者は、所定の手続用紙を用い、電顕運営委員会に申請して、承認を受ける。

3. 使用または利用に関する条件：

当施設の使用または利用にあたっては、電顕運営委員会が別に定める「電子顕微鏡施設使用内規」の定めに従い、かつ機器および設備の保守・管理にも細心の注意を払うものとする。電子顕微鏡機器ならびに付帯設備の使用または利用については、当該申請者の電子顕微鏡操作の熟練度ないし施設の利用目的に応じて、一定の条件を設ける。

杏林大学医学部 電子顕微鏡施設 使用内規（平成 2 年 6 月 1 日制定）

1. 目的：

電子顕微鏡施設使用規定に基づき、共同利用研究施設として、電子顕微鏡施設の機能を維持し、かつ円滑で効率良い運営を図るために本内規を定める。

2. 使用及び利用：

「使用者」とは、電子顕微鏡機器あるいは付帯設備を実際に操作する者を指し、単に試料を提供し、電子顕微鏡写真の作製を依頼する「利用者」と区別する。

使用者は、機器および設備の適切な操作技術の習熟に努め、使用中に異常の発生または疑問の生じた場合、電子顕微鏡部門運営委員会部門長（電顕部門長）または電子顕微鏡室（電顕室）技術員に速やかに連絡する。

使用者および利用者は、当施設の保守、管理にも十分な配慮をする。

3. 使用者の資格区分：

使用者は、電子顕微鏡操作技術の熟練度によって、資格を次のように区分する。

(1) 初級者： これから電子顕微鏡操作を学ぼうとする者、あるいはそれに準ずる者

(2) 中級者： 学内あるいは学外で所定の講習を修了し、かつ電子顕微鏡に関して一通りの技術を習得している者

(3) 上級者： 電子顕微鏡操作について、豊富な経験を有し、予測される状況に切に対処できる者で、電子顕微鏡部門運営委員会（電顕運営委員会）が選定した者

4. 資格区分による使用上の制約：

(1) 初級者は、電顕室技術員あるいは上級者の直接の指導のもとに施設の使用が認められる。

(2) 中級者および上級者は、単独で施設を使用することができる。但し、中級者が使用する際には、必要に応じて電顕室技術員あるいは上級者の指導、監督を受けることができる。

5. 「利用」について：

使用者として直接操作に従事することが困難な場合には、試料を提供し、電子顕微鏡写真の作製を依頼することができる。但し、利用方法については、電顕部門長の指示に従う。

6. 所用経費の負担：

(1) 消耗品は、原則として使用者または利用者負担とする。

(2) 施設の保守、管理に要する費用は、当面、原則として使用者および利用者の所属教室または研究室が分担して負担する。負担額は、状況に応じて電顕運営委員会が決定する。

5. 申請にあたって

電子顕微鏡部門を用いる研究を御計画の方は、使用規程および内規を熟読の上、使用・利用許可申請書および作業計画書を、電子顕微鏡室まで提出してください（書式は電子顕微鏡部門のホームページを参照）。

新規申請

使用・利用許可申請書および作業計画書の書式をプリントアウトして必要事項を御記入ください。提出の際は、電子顕微鏡室までご持参ください。申請は随時受付け致します。

継続申請

既に登録されている方で、継続を希望される場合は、使用・利用許可申請書のみを御提出ください。電子メールの添付ファイルの形で下記アドレス宛にお送り頂いても結構です。毎年度４月中の御提出をお願い致します。

提出先・問合せ先

申請書の御提出、お問合せは下記までお願いいたします。

電子顕微鏡室　内線 3407 （三鷹キャンパス　基礎医学研究棟　地下1階）

E-mail※: samatu@ks.kyorin-u.ac.jp

※　メールによる申請書提出は、継続申請者のみです。

放射性同位元素部門

1. 施設の概要

共同研究施設・放射性同位元素部門は、医学部における放射性同位体（ＲＩ）を用いた研究のために共同利用される場である。

医学並びに生命科学分野の研究では放射線及びＲＩの利用が非常に有用である。しかし、過剰に放射線を被曝することは人体への障害を誘発する可能性があるとして、放射線やＲＩの利用は一定の防護を施した施設で限定的に行われることになっている。当部門には、文部科学大臣の許可を受けた管理区域があり、医学部でのＲＩの使用はこの管理区域内でのみ認められている。

当部門は、管理区域等の施設や設備の維持管理、放射線業務従事者の被曝・健康管理を行い、法令の規則に則ったＲＩの安全利用ができる環境を利用者に提供することで、医学・生命科学研究の発展に貢献している。

2. 施設の設置場所

臨床医学研究棟１階

3. 担当教員

部門長：　後藤田　貴也（生化学教室・教授）
ＲＩ管理室：　小藤　剛史（助教）
　　佐藤　康彦（実験助手）
放射線取扱主任者：小藤　剛史（助教）

4. 設置機器

放射線測定機器（液体シンチレーションカウンタ、γカウンタ、MicroBeta TriLux 等）
画像解析装置（BAS2000、BAS1800Ⅱ）
細胞培養設備（クリーンベンチ、CO2 インキュベータ等）
遠心機、振盪機、恒温槽、ハイブリオーブン、ＨＰＬＣ、自動現像機、
その他（液体シンチレーションカウンタ LSC7400、画像解析装置 BAS1800II、放射線測定機器 MicroBeta TriLux、サーベイメータ）

5. 利用について

(1) 申請方法

“放射線業務従事者登録願““作業計画書”“誓約書”をＲＩ管理室へ提出する。（様式の問い合わせはＲＩ管理室へ。内線 3511、3512 または rilab@ks.kyorin-u.ac.jp）他機関で放射線業務従事者登録の経験がある場合、それまでの被曝歴等を示す書類も提出する。
健康診断を受診し、結果を提出する。（必要な項目は要問合せ）

書類を提出し、新規登録者に対する教育訓練の受講後に、放射線業務従事者として登録される。

(2) 利用可能な時間帯

時間内：平日 9:00～17:00、土 9:00～13:00
時間外：平日・土の上記以外の時間帯、日祝等
時間外に関しては、時間外作業届を提出することで施設の利用が可能

(3) 利用料金等

現在、登録・利用料金はない。

(4) その他

大学で行われる春季・秋季の健康診断を受診すること。
（他病院での受診も可）
教育訓練（新規または継続）を受講すること。
管理区域への出入りは指紋照合システムで管理している。利用者は指紋登録をすること。
ＲＩの注文はネット上のＪ－ＲＡＭシステムで行う。使用にはＩＤ登録が必要である。
自動現像機のみの利用者は一時立入者としての登録が可能である。
環境中の放射線量・線量率の測定のために、測定器の貸出が可能である。

6. 諸規程等

当施設は、杏林大学医学部放射線障害予防規程、放射線障害防止法等の法令の規則の下に管理運営されている。

フローサイトメトリー部門

1. 施設の概要

杏林大学大学院医学研究科共同研究施設フローサイトメトリー部門は，蛍光標識した細胞を超高速に解析・分取する「フローサイトメトリー(Flowcytometry/ FCM)」を扱う共同利用施設で，1990 年に設立しました。当部門で扱うフローサイトメトリー機器は、最大で 1 秒間当たり 10,000 個の生細胞を同時に 10 項目測定する事が可能です。得られたデーターはパソコンのディスプレイに蛍光色素の強度で表示され、簡単に分析することが可能です。さらに生きたままの細胞を 1 個単位で試験管に分取し、培養実験や遺伝子解析に使用する事ができるソーティングも可能です。このように、フローサイトメトリーは免疫学や分子生物学等で重要なツールとして活躍しています

2. 施設の設置場所

臨床医学研究棟 5 階　507 号室

3. 担当教員

部門長　大山　学　　教授
　　高橋　良　　講師

4. 設置機器

フローサイトメトリー　：日本 BD FACSCalibur
フローサイトメトリー　：日本 BD FACSCantoII
セルソーター　　：日本 BD FACSAria
磁気ソーター　　：ミルテニーバイオテク QuadroMACS Separator
フローサイトメトリー解析ソフトウェア：FlowJo　(3 ライセンス)

5. 利用について

(1) 申請方法

教室単位での年間登録が必要です。

(2) 利用可能な時間帯

ビギナーは月曜～金曜の平日朝 9 時から夕方 5 時まで。
プロユーザーは時間を問わず使用可能です。

(3) 利用料金等

年間登録料が必要です。詳細は Web ページを御覧ください。
http://goo.gl/ejODx5

(4) その他

大学院生の使用は、教員登録教室の責任者の許可を必要とします。

6. 諸規程等

フローサイトメトリーは学内の共同利用の大変精密で高価な機器であるため，以下の事について留意してご使用ください。使用規定が守られない場合は，利用を中止していただきます。また，これらの点は利用状況に応じて変わって行く事がありますのでご了承ください。

利用目的の制限

当部門での測定・実験は「研究」を対象とし，臨床・診断を目的とした用途には使用できない。

使用者

FCM 登録を行った講座に所属する杏林学園の教職員，研究員，大学院生・学部学生とし，他の機関からの利用は学内のいずれかの部署との共同研究という形で受け入れる。なお，この場合の「共同研究」とは杏林学園が定める「杏林大学共同研究取扱いに関する規定」に基づくものである。共同研究者・大学院生・学部学生の場合は登録教室の責任者の許可を必要とする。

事前登録制

FCM の使用は原則的に FCM 登録料を支払った教室に限る。登録料は年度開始時に講座研究費から移換で行うが，他の研究費などからの支払いの場合は事前に相談すること。各教室の責任者は，所定の用紙（登録申請書）に使用者を登録すること。登録者以外は使用できない。登録単位は一講座単位である。ただし一講座内で複数の部門に分割している場合は部門単位の登録になる。

使用時間

原則として月曜～金曜の AM9:00～PM6:00 の間とする。ただし，使用方法に習熟し，管理者が認めた場合には時間外の使用も認められる場合があるが，時間外の講習会・委託測定は受け付けない。

予約制

機器の使用は予約制のため，使用の際は前日までに WEB 予約システムで予約する事。予約状況は当教室の WebSite で確認できる。ただし，講習会・委託測定の予約は Web 上では受け付けていない。予定時刻に遅れる場合やキャンセルする場合は、速やかに予約システムを変更するか、FCM 部門へ連絡しなければならない。

使用できるフローサイトメトリー

1) FACSAria：デジタルソーティング・アナライザー。488nm 青色レーザー + 633nm 赤色レーザー（7 カラー）
2) FACSCalibur：アナログアナライザー。488nm 青色レーザー + 633nm 赤色レーザー（4 カラー）
3) FACSCanto2：デジタルアナライザー。488nm 青色レーザー + 633nm 赤色レーザー + 405 nm 紫色レーザー（8 カラー）
4) 磁気ソーター：ミルテニーバイオテク QuadroMACS Separator
5) フローサイトメトリー解析ソフトウェア：FlowJo

登録料

4 月 1 日から翌年 3 月末まで：10 万円 / 教室（部門）

※登録教室の減少によっては登録料を見直す。

料金に含まれる物：BD FACSFlow、BD FACSRinse、BD FACSClean、BD CST Beads、BD AccuDrop Beads

料金に含まれない物：上記以外（抗体や測定チューブ、FACSAria 用アジャスタブルノズル、FACSAria 用ノズル用 O-ring）

技術講習会

1) 無料技術講習会は，専用の申し込み用紙（技術講習申込書）を提出後，講習内容を FCM の教員と相談し，実地日を決定する。FCM 部門所有機器の利用を目的としない講習会（他部署で使用する目的等）は，原則的に行っていない。

委託測定

1) 原則的に使用者自身で機器の操作を行っていただく方針をとっているので，測定依頼は 1，2 回の使用や少数のサンプルの測定時のみ適応される。希望者は，専用の申し込み用紙（委託測定申込書）を提出後，実験計画を FCM の教員と相談し，測定日を決定する。使用可能の機器は，登録した機種である。なお、委託測定によって得られたデーターを発表するときは，測定・解析者を共著とすることが望ましい。

2) 委託料金

A) 委託測定（測定～結果出力）

10,000 円/時間の技術料を徴収する。

料金に含まれる物：BD FACSFlow、BD FACSRinse、BD FACSClean、BD CST Beads、技術料

料金に含まれない物：上記以外（抗体や測定チューブ、メディウム、サンプル調整）

B) 委託ソーティング

1 回あたりの最初の 1 時間 minimum charge 30,000 円とする。最初の 1 時間を越え、以後 1 時間につき 10,000 円とする。ソーティング委託を行う場合は、少なくとも 1 週間以上前に教員と実験のコンサルタント及び予約を行う事。未予約のソーティングは行わない。委託者はアジャスタブルノズル、ノズル用 O-ring を購入し、委託者専用品として使用し、使用後は委託者が保管する。
料金に含まれる物：BD FACSFlow、BD FACSRinse、BD FACSClean、BD CST Beads、技術料
料金に含まれない物：上記以外（アジャスタブルノズル、ノズル用 O-ring、抗体やサンプル収集チューブ、メディウム、サンプル調整）

測定試料の制限

1) 病原体感染試料の測定は原則として受け付けない。ただし固定処理（グルタールアルデヒド等）などの感染防御処置を施した場合はこの限りではないが，実験開始前に具体的な防御処置について記載した所定の書類を提出すること。
2) 使用後の処置は使用者の責任で行うこと。
3) 遊離蛍光物質が高濃度に存在する試料は，機器に支障を与えるため使用してはならない。誤って使用した場合は所定の方法で十分洗浄すること。

重要事項

1) FALCON チューブ等の消耗品，抗体等の試薬は各利用者が準備する。
2) FACSAria のアジャスタブルノズル（70 ミクロン：BD Cat#342908)、ノズル用 O-ring（BD Cat#333084）は、各自用意する。FACSAria のシャットダウン時には、ロック用ノズルを装着する。
3) FCM 室の鍵は電子ロック式になっている。FCM 部門が許可を与えている者に限り、暗証番号にて解錠することができる。許可を得ていない者が解錠した事が判明した場合（例：教室に所属する他の教員・学生等に暗証番号を教え解錠等)、部外者に暗証番号が漏洩されたと同様の扱いとし、暗証番号の変更を行う（警備室を含む)。また、ペナルティとして、当該教室の FCM 機器の１ヶ月間使用禁止処分とする。そのため、ユーザーによる暗証番号の管理は、徹底していただくようお願いする。暗証番号は不定期に変更する。
4) 実験で生じた廃棄物は全て持ち帰ること。放置の場合は断りなしに処分する。
5) FACS の廃液は次亜塩素酸 Na（FACSClean）で消毒後，廃棄する。
6) 機器にトラブルが発生した場合は，管理者へ連絡する事。
7) 機器の使用時間は，開始はレーザーの立ち上げから，終了はシャットダウンまでとする。
8) 利用規定を守らない者は，利用の停止を命ずる場合がある。
9) 故意に機器を壊した場合は，修理費を請求する場合がある。

10）電源の切り忘れ等、重大インシデントが発生した場合は、当該教室の１ヶ月間の使用禁止処分とする。

研究内容の報告等

1） 当部門を用いた研究の発表時に，利用の明記をお願いする。

2） 年度末に FCM 委員会への業績記録提出すること。形式は学内の業績の記録と同じとし，論文の場合は別刷（コピー可）を添付する。MS-Word 形式のファイルを電子メールの添付ファイルとして提出するのが望ましい。

FCM Server の利用

FACSCalibur のデーターをすべて FCM Server にバックアップしている。LAN 利用者は所定の手続き（FCM Server 登録申請書）を行えば，専用ディレクトリにアクセスする権利が与えられる（24 時間運用中。不定期に停止する)。なお、FACSAria と FACSCanto2 からデーターをエキスポートする場合は、USB メモリーの使用を禁じ、FCM Server を経由してデーターの交換を行わなければならない。FCM Server の利用規定は別に決める。現在稼働中のサービスは次の通り。

1）アップルファイルサービス（AFP)

2）Windows ファイル共有（SMB)

3）FTP

FCM ONLINE

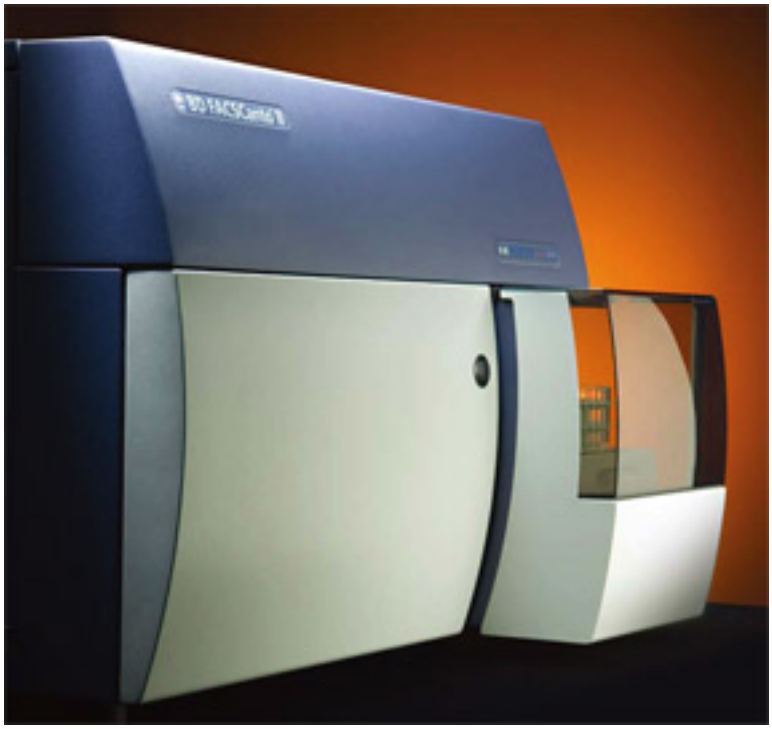
共研 FCM では不定期に FCM 部門の NEWS を E-mail、WebSite で配信している。機器の障害情報などは WebSite 上で行う。FCM 運営委員会への連絡等・資料等は WebSite, E-mail および PDF ファイルなどペーパーレス化に努める。

連絡先

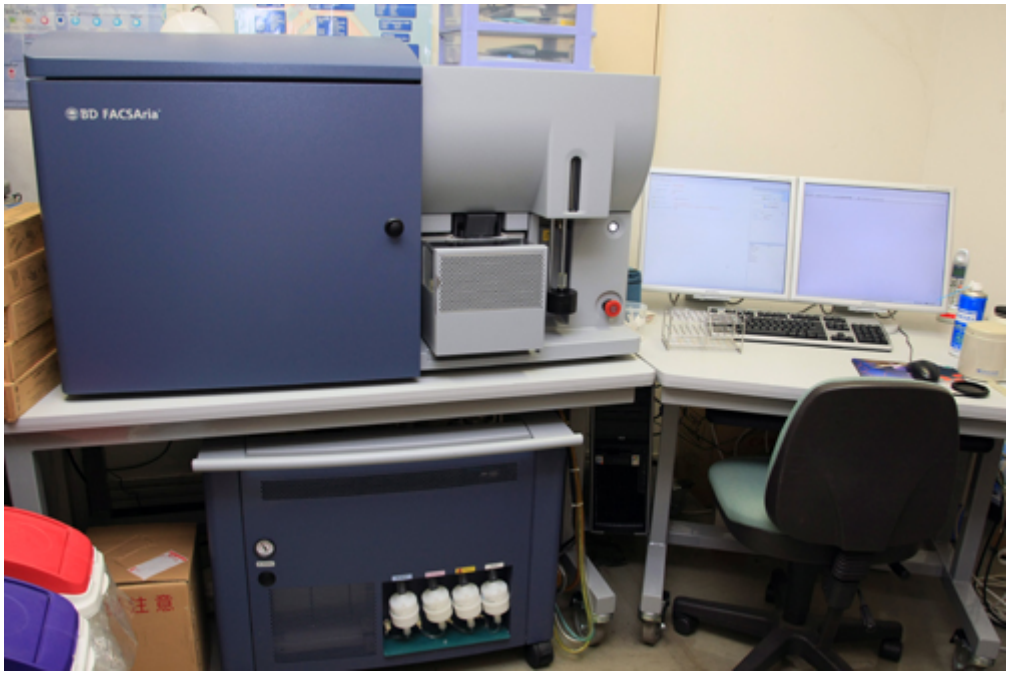
臨床医学研究棟　5Ｆ　共研ＦＣＭ部門　　内線 4555　fcm@ks.kyorin-u.ac.jp

http://goo.gl/qjgQNy

フローサイトメトリー：FACSCalibur 4A　(analyzer)



フローサイトメトリー：FACSCanto II　(analyzer)



フローサイトメトリー：FACSAria　(Cell Sorter)

蛋白質・核酸解析部門

1. 施設の概要

杏林大学医学部共同研究施設タンパク質核酸解析部門（以後、当施設）は、1992 年 4 月に発足し、プロテインシークエンサー、ペプチド合成機、DNA シークェンサー、DNA 合成装置などタンパク質と核酸の解析の施設として運用されてきた。規制や実験手法の進歩に合わせ、近年、ホルムアルデヒド使用のためのラミナーフローテーブル、発光イメージング機器 LAS4000、最新鋭の質量分析計などが導入された。

2. 施設の設置場所

当施設は医学部臨床研究棟３階 316 号室に位置している。なお質量分析計のみ医学部基礎研究棟５階５０１号室に設置されている。

3. 担当教員

部門長　櫻井　裕之　教授

現在、当施設を管理する常任の担当教員は置かず、運営のための諸事は部門長が担当している。

4. 設置機器

当施設固有の機器に加え、本学部各教室に所属する機器が共同利用を目的として設置されている。（別表１）

5. 利用について

(1) 申請方法

現在設置している機器の使用に関しては、その機器が所属する講座の担当者に直接申請する方法をとっている。当施設に所属する機器に関しては、特段の申請方法は設けておらず、野崎実験助手に口頭で連絡するのみでよい。

質量分析計に関しては、教室単位で年間利用登録をしてもらう。

(2) 利用可能な時間帯

当施設は、利用者の便宜を図る目的で 24 時間開放している。なお、当施設の施錠は利用者の責任であり、鍵は本学施設課で申請して借り出すことができる。

(3) 利用料金等

消耗品に関わる経費は利用者が負担することとし、機器の整備が必要となった時は、当施設の運営費の一部を充てることにしている。質量分析計の運営費用の一部は登録教室からの利用料でまかなう。

(4) その他

当施設では毒物劇物及び危険物の保管は想定しておらず、施錠が可能

な安全キャビネットなどは設置していない。利用者は、当該試薬類の使用に際しては、各試薬の種類や危険等級等に対応したドラフト内での取り扱いが求められる。

共同利用施設に共通して一般的な注意事項として、飲食・喫煙は禁止している。また、バーナーなど火炎の取り扱いは、細心の注意を払うこと。

6. 諸規程等

各機器の使用記録をとっているので、使用時には、野崎実験助手に一報してログに記入していただきたい。シークエンサー、マイクロアレイ、イオントレントは、原則として野崎実験助手が扱う。質量分析計については、薬理学福冨助教に相談すること。

別表―１.

当部門：低温室（3.5 – 4.5 ℃ 制御）

ラミナーテーブル、HD-01　〈ホルムアルデヒド対策）
精製水生成装置　（アドバンテック、GSH-200）
HANSEN　電子天秤
液体窒素タンク 2 台
Tomy Autoclave SS-325
Yamato SG82　乾熱滅菌器
Dalton ドラフト
Dalton クリーンベンチ
SAKURA　インキュベーター
DSK Microslicer DTK-3000
Tomy LC-121　低速遠心機
Beckman Optima TL 超遠心
電源（定電圧装置）４台
Waters LC module I plus HPLC 装置
Pharmacia FPLC 液体クロマトグラフィー装置
GE ImageQuant LAS-4000
Thermo Orbitrap Velos 質量分析計（基礎棟５０１）

薬理学教室：

LABOCONCO 凍結乾燥機
Applied Bio 3730 x 1 DNA Analyzer (96 連キャピラリーシーケンサー

臨床検査医学教室

Gene Chip Fluidics station 450
Gene Chip Hybridization Oven 640
Microtome、Microm HM 550
縦型ディープフリーザー、三洋

腫瘍内科学教室

Biomedical freezer、三洋

Eppendorff 遠心機

小児科学教室

Waters PicoTag

外科学教室

イオントレント一式

生体機能実験部門

当部門は、動物実験の総合的な手術室で X 線撮影室を備え、大型から小型動物の幅広い手術が可能です。

設備としては、大型から小型動物まで長時間の手術に対応できる人工呼吸器、麻酔器（気化器はハロセン、セボフルレン、フォーレン)、体温維持装置を内蔵した昇降式手術台が備えております。また、止血や出血に備えて、電気メス、バイポーラ、吸引装置も備えています。術中のモニタリングは、ポリグラフシステム、全自動血液ガス分析装置により行うことができます。
ディスカッション装置を備えた実体顕微鏡があり、マイクロ手術も可能です。

X 線撮影室には、モービル　イメージングシステム　BV２９が設置してあり、X 線撮影、透視が可能です。自動現像機が手術室内に設置されているので、撮影フィルムがすぐに現像できます。

また、ホルムアルデヒドは WHO によって発がん性を有する物質として指定されています。わが国でもホルムアルデヒドが特定化学物質の第二類に指定され、使用環境での労働者の健康を守るために、事業所で適切な対応を取ることが義務付けられました。このため当部門では、卓上型プッシュプル換気装置を設置しました。

＜手術台＞

＜照明灯＞

＜小型麻酔器＞

＜X 線装置＞

＜自動現像機＞

＜卓上型プッシュプル換気装置＞

生体機能備品一覧

名称	品名・規格	メーカー
全身麻酔器 （セボフルレン・イソフルレン気化器）	MD-303 型	メラ
小型麻酔器（セボフルレン気化器）	mini30	アイカ
小型麻酔器・呼吸器モニター付き （ハロセン気化器）		新鋭工業
電気メス（バイポーラ・モノポーラ）	ソリッドステート電気メス	メラ
電気メス（バイポーラー）	MCO-30	瑞穂
大型高性能吸引機	SP-72	河西医療電気製作所
小動物用体温コントローラー	ATC-101	ユニークメディカル
動物実験手術台（保温装置付き）		夏目製作所
手術用照明　（大）	スペリオベーシック	大協機器
手術用照明　（小）	スペリオベーシック	大協機器
処置用照明灯	ポールスター	大協機器
ファイバーライト	ファイバーライトシステム	井内
ポリグラフシステム		日本光電東京
人工呼吸器（大型動物用）	ハーバード	55-0715
人工呼吸器（小型動物用）	シナノ製作所	SN-480-7
実体顕微鏡（ディスカッション装置付）	SZX9-1212	オリンパス
写真撮影装置	一眼レフデジタルカメラ	オリンパス
シリンジポンプ	STC-521	テルモ
X線装置（モビールイメージングシステム）	BV-29	フィリップスメディカル
自動現像機	CEPROS SV	フジフィルム

卓上型プッシュプル換気装置	ラミーナテーブル　HD-01	興研
pHメーター	H7-8D	ホリバ
分析天秤 HR300i	HR300i	A&D
パラフィン溶融器	PM-401	サクラ
ミクロトーム		
双眼顕微鏡	BX50-33-SP	オリンパス
パラフィン伸展器	PS-M	サクラ
乾熱滅菌器	MOV-112S	サンヨー
オートクレーブ	KS-243	TOMY
薬用保冷庫	MPR-411FR	サンヨー
大型フリーザー	D271F3	日本フリーザー
血液ガス分析装置	248	シーメンス
遠心器	RL101S	トミー
自動洗濯機	10Kg	サンヨー
乾燥機	6Kg	サンヨー

生体機能実験部門　施設利用にあたって

申請方法

手術室・機器利用申請書を、生体実験部門実験室まで提出して下さい。

新規申請

手術室・機器利用申請書を、プリントアウトして必要事項をご記入の上生体機能実験部門まで直接御提出下さい。

継続申請

毎年 4 月中に手術室使用・機器申請書を御提出下さい。

電子メールの添付ファイルの形で、下記アドレスに送付していただいても結構です。

提出先・問い合わせ先

生体機能実験部門　内線　3544・3547　(臨床研究棟 4F　第一手術室 408 号室)

E-mail：shimase@ks.kyorin-u.ac.jp

年　　月　　日

生体機能実験部門運営委員会　殿

手術室使用・機器利用申請書

下記の通り生体機能実験部門の手術室・X 線装置・機器等を利用したいので
許可を願います

申請者（実験責任者）

所属　　職名

連絡先（内線）

※（@ks.kyorin-u.ac.jp は省略可）　　（E-mail）※

研究課題	
研究期間	年　月　日　～　年　月　日　迄
実験者	（氏名）　（職名）　（内線） （E-mail）※
	（氏名）　（職名）　（内線） （E-mail）※
	（氏名）　（職名）　（内線） （E-mail）※
施設の利用目的（○をつけて下さい）	１．手術室（手術等）の利用 ２．X 線装置の利用 ３．機器等のみ利用
使用動物種	

受付　　年　　月　　日

受理番号

（附）

生体機能実験部門使用規定

１．生体機能実験部門の使用を希望する研究者は、あらかじめ研究計画書を提出し、生体機能実験委員会の承認を必要とする。
２．生体機能実験委員会の承認を得た研究者は生体機能実験室の使用日程、共同利用実験機器の使用等に関して生体機能実験委員会の指示に従うものとする。
３．共同利用実験機器の管理は別に定める内規に従うものとする。
４．生体機能実験室内の放射線施設を使用する研究者は杏林大学医学部放射線障害予防規定（障害等予防規定）の適用を受けるものとする。

生体機能実験部門運営委員会細則

第１条　杏林大学医学部共同研究施設（共研）運営規定第４条に定められた生体機能実験部門運営委員会（生体機能実験委員会）の運営はこの細則による。
第２条　生体機能実験委員会は委員若干名よりなり、部門運営委員長（部門長）候補者１名を選び、共研運営委員会委員長に推薦する。
第３条　生体機能実験委員会は、施設、機器及びそれに付帯する設備の管理、運営使用等に関する事項を審議する。
第４条　部門長は、毎年２回の定例共研運営委員会に先立って生体機能実験委員会を開催する。
２　部門長は、必要に応じて臨時に生体機能実験委員会を開催することができる。
３　部門長は、生体機能実験委員会の開催にあたり、あらかじめ議題を提示する
ものとする。但し緊急の場合はこの限りではない。
第５条　部門長の任期は２か年とし、重任を妨げない。但し任期途中で交替した場合は、その任期は前任者の残任期間とする。
第６条　生体機能実験委員会は、委員過半数の出席をもって成立する。
２　委員会の議決には、出席委員過半数の賛成を要する。
３　委員会は必要に応じ関係者の出席を求めることができる。
第７条　生体機能実験委員会は施設並びに機器の使用規定を別に定める。
付則
１．この細則の改訂は出席委員の３分の２以上の賛成に基づき共研運営委員会の議を経るものとする。
２．この細則に定められていない事項の取扱い、並びに疑義解釈に関しては部門運営委員会の議を経て部門長が決定する。

３．この細則は平成５年１日から施行する。

実験動物施設部門

1. 施設の概要

医学、生命科学の教育、研究並びに試験に際して動物実験は必要不可欠であり、医学、生命科学を推進するには、その必要性を最もよく理解している研究者が責任をもって動物実験等を自主的に規制することが望ましいと考える。杏林大学実験動物施設（Institute of Laboratory Animals, Graduate School of Medicine, Kyorin University）では、動物実験等の自主管理を行うべく、杏林大学における動物実験等の実施に関する規程及び指針を作成した。

どのような方法で動物実験の成果を得るかは、基本的に動物実験を実施する研究者が科学的合理性に基づくとともに、動物の愛護に配慮して立案しなければならない。立案した動物実験計画の妥当性については、杏林大学内に設置された動物実験委員会（The Experimental Animal Ethics Committee in Kyorin University）の審査を受ける必要がある。動物実験等を行う際には、動物の愛護及び管理に関する法律、実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準、産業動物の飼養及び保管に関する基準、動物の処分方法に関する指針、実験動物の安楽死に関する指針を踏まえ、動物実験における動物福祉の理念として国際的に認められている Russell & Burch の「3 つの R (Refinement, Reduction, Replacement)」の原則に基づき実施しなければならない。

2. 担当教員

部門長　神谷　茂　教授
助教　　北条　史

3. 利用について

杏林大学大学院医学研究科共同研究施設部門実験動物施設利用細則

飼育室および実験室の利用について（制定　平成 21 年 3 月 4 日）

1. 基本的心得

利用に当たっては、施設等が共同利用施設であることを認識し、定められた規則を遵守し、他に迷惑を及ぼさないように努める。

2. 用語の定義

本細則において用いる用語の定義は杏林大学動物実験規程の定めるところによる。

3. 適用範囲

本細則は杏林大学大学院医学研究科共同研究施設部門実験動物施設で行われる全ての動物実験等の適正な遂行と実験動物の適正な飼養・保管に対して適用される。

4. 照明時間

施設において飼育室の照明時間は午前 7 時から午後 7 時迄とする。

5. 実験室等の利用

1) 実験室は実験責任者又は実験者が共同で利用するものとする。
2) 実験動物に対する実験操作 (麻酔・解剖・試薬・試料投与・採血・外科的処置等) は各区域の実験室で行うこと。
3) SPF およびクリーン動物飼育区域で、実験動物に試薬・試料等を投与する場合、試薬・試料等は「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目がすべて陰性であること。
4) 実験室での実験動物の飼育は認めない。
5) 実験室での毒劇物類（ホルマリン・メタノール・エーテル等）の保管は認めない。
6) 毒劇物類（ホルマリン・メタノール・エーテル等）は定められた場所で取り扱うこと。
7) 実験器材等は使用後、定められた場所へ格納する。
8) 実験操作後の実験室の清掃、実験動物の死体ならび組織等の処理は実験者が行うものとする。その他の廃棄物等は所定の場所に廃棄する。ただし、針・ガラス類等の危険物は実験責任者又は実験者が責任を持って持ち帰ること。
9) 実験動物の死体ならび組織等は、所定の冷凍庫に廃棄する。
10) 非常口の付近や廊下に物品等を配置または放置しない。
11) 実験動物を逃がさない。万一逃がした場合、逃亡防止措置を施した後、速やかに実験動物管理者に連絡する。また逃亡実験動物を発見した場合も速やかに実験動物管理者に連絡する。

6. 実験動物の分類

1) 実験動物の遺伝統御による分類は以下のように定める。

群	規　定
近交系　Inbred strain	兄妹交配または親子交配を 20 世代以上継続している系統
ミュータント系 Mutant strain	遺伝子記号をもって示し得るような遺伝子型を特性としている系統、及び遺伝子記号を明示し得なくとも、淘汰選抜によって特定の形質を維持することのできる系統
クローズドコロニー Closed colony	5 年以上外部から種動物を導入することなく、一定の集団のみで繁殖を続け、常時実験供試動物の生産を行っている群
交雑群　Hybrid	系統間の雑種
雑動物　Mongrel	遺伝的コントロールが行われていない動物

2) 実験動物の微生物統御による分類は以下のように定める

区　分	無菌動物 Germfree animals (GF)	ノトバイオート動物 Gnotobiote animals (GB)	SPF 動物 Specific pathogen free animals (SPF)[*1]	コンベンショナル動物 Conventional animals (CV)
定　義	封鎖方式・無菌処置を用いて得られた検出しうる全ての微生物・寄生虫を持たない動物	もっている微生物叢の全てが明確に知られ特殊に飼育された動物	特に指定された微生物・寄生虫のいない動物（指定以外は必ずしもフリーではない）	ふつうの動物
微生物状態	検出可能な微生物はいない	もっている微生物が明確である	もっていない微生物が明確である	微生物叢が不明瞭
作出方法	帝王切開又は子宮切断由来	無菌動物に既知の微生物を定着させる	無菌動物やノトバイオート動物に微生物を自然定着させる	ふつうの環境で繁殖維持したもの
維持方式	アイソレーターシステム	アイソレーターシステム	バリアーシステム	オープンシステム

[*1] 施設において SPF 動物は「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目が全て陰性である実験動物とする。

7. 動物飼育室利用方法

同日のうちに複数の飼育室へ入室するものは、微生物学的清浄度の高い部屋より入室し、微生物学的清浄度の低い部屋へと移動しなければならない。

1) 収容動物

各動物飼育室に収容する収容動物、微生物学的区分、再搬入場所は以下のように定める。

区分 (清浄度レベル)	収容動物	収容動物の 微生物学的区分	再搬入場所
1. SPF 動物飼育室	マウス	SPF 以上	一般動物飼育室
2. ｸﾘｰﾝ動物飼育室	マウスおよびラット	Clean 以上	一般動物飼育室
3. 一般動物飼育室	「マウス、ラット、スナネズミ」、「ウサギ、モルモット」、	Clean 以上	一般動物飼育室
	「ネコ、ニワトリ」「サル」、「カエル」	CV 以上	一般動物飼育室

4. 感染動物飼育室	マウス、ラット、 スナネズミ	Clean 以上	再搬入できない

① 実験動物を搬入する場合は所定の実験動物搬入・購入申込書 (書式 3) に「杏林大学組換え DNA 実験安全管理規程」に定められた微生物検査項目が全て陰性であることを示す微生物検査報告書を添付し、動物搬入予定の 3 日前までに運営委員会に提出すること。ただし、運営委員会が指定する実験動物取扱業者からの搬入の場合は微生物検査結果を添付しなくてもよい。

② 実験動物の搬入は原則として飼養者が行う。搬入は運営委員会の搬入許可を得た後に行うこと。

③ 実験動物の飼育は原則として飼養者が行う。ただし、繁殖等の特殊な飼育は実験責任者又は実験者が責任を持って管理すること。

④ 感染動物飼育室への実験動物の搬入及び飼育は実験責任者又は実験者が行うものとする。

⑤ 遺伝子改変動物を飼育する際、単一のケージに一種の遺伝子改変動物を飼育している場合は遺伝子改変動物の内容をケージに明記することによって飼育数を管理しなければならない。また、単一のケージに複数種の遺伝子組換え動物を飼育する場合は個体識別 (耳パンチ等) を行い、遺伝子改変動物の内容をケージに明記することによって飼育数を管理しなければならない。

⑥ イヌ、ネコ、ブタ、特定動物、特定外来生物の授受およびげっ歯目やサル類に属する実験動物の輸入を必要とする場合は、搬入予定の 2 ヶ月前に管理者と協議し、許可を得なければならない。

2) 飼育室への入退出

① 各動物飼育室への入退出は動物実験計画書に記載された実験責任者又は実験者に限る。

② 各動物飼育室の入退出手順は以下のように定める。

手順	SPF 動物 飼育室	クリーン動物 飼育室	一般動物 飼育室	感染動物 飼育室
1	外衣および履物を脱ぐ	外衣および履物を脱ぐ		外衣および履物を脱ぐ
2	手指の洗浄、消毒	手指の洗浄、消毒		手指の洗浄、消毒
3	指定の作業着*1 を着用 キャップを着用	指定の作業着*2 を着用 キャップを着用		指定の作業着*2 を着用
4	マスク、手袋を着用			
5	指定の長靴を履用	指定の履物を履用		指定の履物を履用
6	動物飼育室入室	動物飼育室入室	動物飼育室入室	動物飼育室入室

7	作業・実験操作	作業・実験操作	作業・実験操作	作業・実験操作
8	清掃	清掃	清掃	清掃
9	動物飼育室退室	動物飼育室退室	動物飼育室退室	動物飼育室退室
10	指定の長靴を脱ぐ	履物を脱ぐ		履物を脱ぐ
11	指定の作業着を脱ぐ	指定の作業着を脱ぐ		指定の作業着を脱ぐ
12	手指の洗浄、消毒	手指の洗浄、消毒		手指の洗浄、消毒

*1; 無塵衣 (東洋リントフリー, FH199C)、*2; 無塵衣 (東洋リントフリー, FH240C)、
キャップ (PURETEX, DC-1R)、マスク (PURETEX, DM-2R)、ラテックスグローブ (PURETEX, DG-1R)

③ SPF 動物飼育室の指定の着衣は、実験者が利用するごとに洗濯・消毒滅菌を行い、常に清潔な状態に保つ。

④ クリーン動物飼育室の指定の着衣は、1 日ごとに洗濯・消毒滅菌を行い、清潔な状態に保つ。

3) 実験の制限

①RI 投与実験は禁止する。

②クラス 3 の感染実験、その他、人および他の動物に影響を与えるような実験は禁止する。感染動物飼育室で取り扱える病原体は以下に示す基準のクラス 2 以下で、管理者の許可を受けたものに限る。クラス 1 および 2 の感染実験を行う場合は、管理者の許可を受け、感染動物飼育室で行う。

規準

クラス 1：人に対して病原性をほとんど示さず、人の実験室感染および実験動物間での同居感染の可能性がほとんどないもの

クラス 2：通常の病原微生物学的設備および操作手順で実験室感染を防ぐことが可能であり、感染発病した場合でも重症になる可能性のないもの

クラス 3：実験室感染の可能性が高く、感染した場合重症になる可能性のあるもの

4) 実験動物ならびに物品の搬入

① 飼育室に持ち込む物品は、必要最小限にとどめるとともに、可能な限り消毒滅菌の措置 (梱包外装を清布および消毒液噴霧等) をした後、専用の搬入口から搬入する。

② 常時使用する物品は、所属・氏名を明示のうえ、保管する。

③ SPF およびクリーン動物飼育室への動物、飼料、床敷き等の搬入は原則として飼養者が行う。

④ SPF およびクリーン動物飼育室に搬入するケージ等の飼育用器材などは、消毒液噴霧による消毒または高圧蒸気滅菌等による滅菌の後、搬入する。

⑤ 感染動物飼育室に搬入する動物、飼料、床敷き等は、梱包外装を清布および消毒液噴霧の後、搬入する。

⑥ 感染動物飼育室に搬入するケージ等の飼育用器材などは、外装を清布および消毒液噴霧の後、搬入する。

5) 実験動物ならびに物品の搬出

① 汚染床敷きや動物由来排泄物、動物屍体などの廃棄物の搬出は、ビニール袋等で密封、外装表面を消毒の後、実験責任者又は実験者が責任を持って処分する。または、必要に応じて高圧蒸気滅菌の後、搬出し･処分する。

② 感染動物飼育室に搬入した動物は、感染動物飼育室外に持ち出すことを認めない。

③ 感染動物飼育室の使用済みケージ等汚染飼育用器材などは、高圧蒸気滅菌の後、搬出･洗浄する。

8. 罰則

実験責任者又は実験者がこの細則に違反し、動物飼育室および実験室等の運営に重大な支障を生じせしめた時は、実験動物施設運営委員会は利用の停止を行うことができる。

9. その他

本細則に定められていない事項の取り扱い、ならびに疑義解釈に関しては実験動物施設運営委員会の議を経て実験動物施設運営委員長が決定する。

10. 附則

本細則は平成 21 年 4 月 1 日より施行する。

剽　窃　防　止
マ　ニ　ュ　ア　ル

論文や研究レポート作成時における資料・データの利用について

1. 「論文」「研究レポート」を書くということ

高等教育・研究機関である大学院では、研究の成果を「論文」「研究レポート」の形で発表することが求められます。いうまでもなく「論文」「研究レポート」とは、「学問的な問題意識について、資料分析の結果得られた見解を述べるもの」です。図書館での文献調査、様々なフィールドにおけるインタビューや観察、実験室における実験など、地道な努力によって収集された客観的な資料・データから多くの事実を読み取り、批判的な検討を加えて、新たな理論や見解を構築しようとする真摯な営みの記録ことが「論文」「研究レポート」であり、いかに権威ある研究者による文章であっても、何らかの資料によらず自らの思考のみに基づいて見解を述べたにすぎないのならば、それは「試論」や「思いつき」にすぎません。

「論文」「研究レポート」の価値は、執筆者の研究活動に対する態度の真摯さによって裏づけられ、それは、資料の豊富さ、分析の緻密さの形で著作の中に如実に反映されることを、よく認識してください。

2. 資料・データの重要性、取扱い上の基本的心構え

このような「論文」「研究レポート」の意義に照らせば、その作成にあたっての、資料・データの重要性は自ずと明らかです。説得力のある見解や新たな発見は、数多くの資料・データによって初めて可能になるのです。

ところで、資料・データは、決して一人の研究者によってのみ得られるものではありません。我々はほとんどの場合、先達達の調査や思索、実験等の記録である各種の文献等を通じて、検討に必要な資料・データに接することができます。偉大な見解や発見も、こうした先達達の努力がなければ生まれないでしょう。

ですから、研究に携わる者は等しく、資料・データの取扱に関しては、慎重かつ謙虚な姿勢で臨むとともに、先達達が世に出した資料・データに接する場合には、彼らの努力に対して敬意を払わなければなりません。

このような意味で、以下の２点には特に注意を払ってください。

＜資料・データ取扱上の厳守事項＞

① 資料・データの隠蔽、改ざん、捏造の禁止

第一に、資料・データは、私達が真に説得力のある学問的見解や発見を生みだすために、私心を加えずこれに接し、分析されるべきものです。ですから、自らの見解を正当化するため、不都合なデータを故意に隠蔽したり、まして改ざん、捏造するようなことがあってはなりません。
これらの行為は、先人達の努力を冒涜し、学問を中傷する行為です。自らの作成した「論文」「研究レポート」の価値はもちろん、ひいては研究者として地位を失わせる可能性のある愚かな行為ですから、厳に慎むべきです。

② 剽窃の禁止

第二に、他人の「論文」や「研究レポート」の内容を、あたかも自らの研究の成果であるかのように「論文」「研究レポート」として発表するなどの行為（いわゆる「剽窃行為」）をしてはなりません。
このような行為は、「論文」「研究レポート」の価値を無にし、研究者としての地位を失わせるばかりか、場合にはよっては著作権法違反の犯罪として刑罰（５年以下の懲役または 500 万円以下の罰金)、損害賠償ないし謝罪広告の請求などの対象にすらなり得ます。

3. 資料・データの正しい利用方法

では、「論文」「研究レポート」を作成するにあたって、資料・データを適切に用いるためには、どのような点に気をつけるべきでしょうか。
なによりも必要なのは、「引用」に関する基本的なルール、マナーをしっかりと身に付け、遵守することです。
引用とは、「論文」「研究レポート」の作成に際して、自らの視点や見解を確立するため、既存の資料・データを参照することです。

＜「引用」を行う場合の基本的留意事項＞

① 本文と、引用部分とを区別する。

本文中で、既存の資料・データを用いる場合には、必ず、それが現在執筆している研究論文・レポートの一部ではなく、他人の手による（あるいは自らが別の機会に発表した）ものであることがわかるよう明確に区別しなければなりません。

※　例えば、本文中で文献資料を引用する場合、引用する文章全体を「　」でくくる（引用部分が短い場合）方法や、改行して行頭２文字程度を空け、字体、ポイントを変えるなどして、本文と明確に区別できるような体裁にする（引用部分が長い場合）、などの方法があります。

ただし、引用する範囲は本論の記述を行うために必要最低限の範囲にとどめるべきで、不必要に長い引用は剽窃となることがありますから注意が必要です。

また、資料をそのまま引用するのではなく、自分の言葉で要約した上で引用する場合には、資料の著作者の意図を曲解し、無意識に捻じ曲げて伝えることのないよう注意すべきです。

②　出典を明示する。

また、引用した資料・データについてはその出典（著作、論文タイトル、掲載誌名、巻号、頁、公刊年、ｗｅｂサイト資料にあってはＵＲＬやアクセスし情報を取得した年月日等）を明らかにしなければなりません。資料が、文献であれ、図表やグラフ、写真等であれ、あるいはインターネット上のコンテンツであれ、出典を示すことは絶対に必要です。

※　具体的な引用文献表記の方法は、研究分野や掲載する媒体によって異なります。したがって、まずは指導教員の指導を受け、正しい表記の方法を身に付けることが必要です。

また、論文を大学紀要や学会誌に掲載するときは、多くの場合、それぞれの投稿規程が文献表記の方法を定めています。さらに、下記のような市販されている論文執筆の方法に関する概説書などからも引用文献表記の方法を学ぶことができます。

新堀聡『評価される博士・修士卒業論文の書き方・考え方』
（同文館出版、2002 年）

斉藤孝・西岡達裕『学術論文の技法〔第 2 版〕』
（日本エディタースクール出版部、1998 年）

宇多文雄・宇多賢治郎『論文執筆のためのパソコンの使い方』
（清水弘文堂書房、2004 年）

③ いわゆる「孫引き（再引用）をしない。

既に、他人が引用している資料・データについて、その原点の内容を確認することなく、あたかも自分がその資料・データに接したかのように、引用を行ってはなりません。

＜適切な引用を行うメリット＞

以上のようなルール・マナーを守った引用を行うことには、いくつかの意味があります。

第一に、適切な引用を行うことは、自らの研究に関連する、先人達の努力に対して敬意を表することを意味します。

第二に、適切な引用は、その研究論文・レポートの信頼性を保証することでもあります。引用資料についての出典の明示があれば、研究論文・研究レポートの評価に際して、評者は用いられた元の資料を参照し、その論文・レポートにおける、資料の正当性や、資料に対する分析の正当性を検証することができるからです。

第三に、適切な引用と出典の明示は、読者に対するその分野に関する、より詳細な情報提供を行い、その分野の研究を深化させることにつながるのです。

＜適切な引用のためにーチェックシートの活用ー＞

上記は、研究論文・レポートの作成における資料・データの取扱について、特に注意すべき事例ですが、この他にも、適切に資料・データを利用するためには、多くの具体的留意点があります。

その内容の別紙をチェックシートにまとめましたので、論文の作成時、提出時に逐一確認するよう心がけましょう。

「論文」「研究レポート」の提出時におけるチェック事項

－　資料・データの適切な利用のために　－

1. 他人の文章利用についてのチェック

- ❑ 他人の文章をそのまま用いる場合、「　」をつけて、自分の文章と区別しているか。
- ❑ 他人の文章を複数行にわたってそのまま用いる場合、段落変え、冒頭２文字空け等の方法によって、自分の文章と区別しているか。
- ❑ 他人の文章を要約して用いる場合、「○○は・・であると主張する、○○の主張を要約すると・・」などの方法によって、要約した他人の文章と、自分の文章とが区別されているか。
- ❑ 論文作成に必要な範囲の利用にとどめているか。
- ❑ 他人の文章をそのまま用いる場合、自分に都合のよい部分だけを利用するようなことをしていないか。
- ❑ 他人の文章を要約して用いる場合、文章を歪曲していないか。
- ❑ 文献から得た文章については、著者、論文タイトル、書名、出版社、刊行年、該当頁等、web サイトに掲載されている文章については、サイト名、サイト管理者、URL、掲載年等、出典箇所を正しく標記しているか。
- ❑ 出典標記の方法が、その研究分野の標準的なスタイルに則っているか。
- ❑ いわゆる孫引き（再利用）をしていないか。

2. 図表・データ利用についてのチェック

- ❑ 自己の調査・実験によって得た図表・データを利用するにあたり、データの改ざん、捏造をしていないか。
- ❑ データの改ざん、捏造が行なわれていないことを証明するため、調査・実験等の日時・場所・手法等についての記録を残しているか。
- ❑ 他人の調査・実験による図表・データ等を利用している場合、その出所を明示しているか。
- ❑ 都合よく図表・データの一部を削除、隠蔽するなどしていないか。削除した場合はその理由・基準などを明示しているか。
- ❑ データ出所の標記方法が、その研究分野の標準的なスタイルに則っているか。

3. Ｗｅｂサイト資料の利用についてのチェック

- ❑ その資料を掲載している web サイトの運営主体は信頼に足るものであるか。
- ❑ その資料は、他の web サイトからの転載ではないか。

規　　則　　等

○杏林大学大学院学則

制定　昭和51年 4月 1日
改正　昭和54年 4月 1日
（省略）
平成28年 3月25日

第１章　総則

（趣旨）

第１条　この学則は、杏林大学学則（以下「本学学則」という。）第４条の規定に基づき、杏林大学大学院（以下「大学院」という。）に関し必要な事項を定める。

（目的）

第２条　大学院は、大学建学の精神に則り、専攻分野に関する専門的な学術の理論及び応用を教授研究し、その深奥をきわめて、優れた研究者及び高度専門職業人を養成することにより、文化の進展に寄与することを目的とする。

（自己評価等）

第２条の２　大学院は、その教育水準の向上を図り前条の目的及び使命を達成するため、大学院における教育研究活動等の状況について自ら点検及び評価を行うものとする。

２　前項の点検及び評価の項目並びにその実施体制については別に定める。

（研究科）

第３条　大学院に医学研究科、保健学研究科及び国際協力研究科を設け、医学研究科、保健学研究科及び国際協力研究科にそれぞれ博士課程を置く。

２　医学研究科博士課程の標準修業年限は４年とする。

３　保健学研究科及び国際協力研究科の標準修業年限は５年とし、これを博士前期課程（２年）及び博士後期課程（３年）に区分し、前者を修士課程として取扱うものとする。（以下「前期課程」という。）

４　前項の規定にかかわらず、前期課程においては、主として実務の経験を有する者に対して教育を行う場合であって、教育研究上の必要があり、かつ、昼間と併せて夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適切な方法により教育上支障を生じないときは、研究科、専攻又は学生の履修上の区分に応じ、標準修業年限を１年以上２年未満の期間とすることができる。

５　博士後期課程及び医学研究科博士課程は、専攻分野について研究者として自立して研究活動を行い、又は、その他の高度に専門的な業務に従事するに必要な高度の研究能力及びその基礎となる豊かな学識を養うことを目的とする。

６　前期課程は、広い視野に立って精深な学識を授け、専攻分野における研究能力又は高度の専門性を要する職業等に必要な高度の能力を養うことを目的とする。

（専攻）

第４条　医学研究科、保健学研究科及び国際協力研究科にそれぞれ次の専攻を置く。

医学研究科
　生 理 系 専 攻
　病 理 系 専 攻
　社会医学系専攻
　内 科 系 専 攻
　外 科 系 専 攻
保健学研究科
　保 健 学 専 攻
　看 護 学 専 攻
国際協力研究科
　国 際 開 発 専 攻

国際文化交流専攻
国際医療協力専攻
国際言語コミュニケーション専攻
開発問題専攻

（研究科又は専攻の目的）

第４条の２　研究科又は専攻ごとの人材の養成その他の教育研究上の目的については、次のとおりとする。

２　医学研究科は、科学的な問題解決能力を備える臨床医、旺盛な創造性を持つ基礎医学・生命科学の研究者、社会医学に貢献する有為な人材等豊かな人間性と倫理観・使命感にあふれる医療人の養成を目的とする。

３　保健学研究科は、保健、医療、看護及び福祉の専門分野において、広い視野と豊かな学識を有し、専門性の高い業務を遂行する人材、並びに研究能力を有する人材を養成することを目的とする。

４　国際協力研究科

国際協力研究科は、国際社会において発生する様々な課題を、法律、政治、経済、経営、文化交流、言語、医療、保健衛生など多くの側面から学際的に把握し、理論的かつ実証的に問題を分析して的確に処理できるような人材を育成し、国際社会に対する支援・協力を推進することを目的とする。

（１）国際開発専攻は、世界諸地域の経済社会の発展に資するための開発及び国際協力のあるべき方法・施策を社会科学諸分野にわたり、理論的・実証的に究明するとともに、わが国の政治・経済・経営及び法律税務の各専門領域について考究し、これらを通じて必要な専門知識の修得はもとより関連分野にも通暁し、実務にも対応できる人材の養成を目的とする。

（２）国際文化交流専攻は、国際的な視座に基づき日本を中心とする世界諸地域の言語と文化の特質を学術的に研究し、この成果を実践的諸形態に還元するための具体的な方法を考究すると共に、この分野での先導的な高度専門職業人に必要な諸技能を身につけた、我が国の国際協力推進に寄与する人材の養成を目的とする。

（３）国際医療協力専攻は、世界諸地域に対する保健医療分野の国際協力に必要な幅広い知識と高度な理論を身に付け、国際社会での実践活動に貢献すると共に、問題解決に向け自立して研究課題を設定し、研究活動の実践によりその成果を活かすことのできる人材の養成を目的とする。

（４）国際言語コミュニケーション専攻は、国際社会にあって特に強い要請のある英語及び中国語を対象言語とし、通訳や翻訳をはじめとする言語コミュニケーションの専門分野に熟達して、理論と実践、幅広い知見と深い洞察をもとにこの分野の先導的な役割を担うことのできる高度専門職業人の養成を目的とする。

（５）開発問題専攻は、国際協力の実践場面で、あるいはその研究分野で、各専門領域の知識と技能を修めた高度な専門家として活躍できる、有用な人材の養成を目的とする。

（研究指導及び授業）

第５条　研究科における研究の指導及び授業は、原則として本学の教授が担当する。ただし、必要があるときは教授以外の者に分担させることができる。

（研究科長）

第６条　各研究科に研究科長を置く。

２　研究科長は教授の兼務とし、学長の推薦に基づき、学園の理事会の議を経て、学園の理事長が任命し、その任期は２年とする。ただし、再任は妨げない。

３　研究科長は、その研究科に関する事項を掌理する。

（教務担当）

第６条の２　研究科又は専攻ごとに教務担当を置く。

２　教務担当は教授の兼務とし、研究科長の推薦に基づき、学園の運営審議会の議を経て、学長が任命し、その任期は２年とする。ただし、再任は妨げない。

３　教務担当は、所属する研究科又は専攻の教務に関する事項を掌る。

第２章　運営組織

（大学院委員会及び研究科委員会）

第７条　大学院及び研究科を管理運営するために、大学院委員会及び研究科委員会を置く。

（大学院委員会の組織）

第８条　大学院委員会は学長、副学長、各研究科委員長及び各研究科委員から選ばれた若干名の委員をもって組織する。

２　大学院委員会の委員長は学長とする。

（大学院委員会の職務）

第９条　大学院委員会は次の事項を審議する。

（１）大学院の運営に関する事項

（２）大学院の組織に関する事項

（３）その他大学院に関する重要事項

（研究科委員会の組織）

第１０条　各研究科に研究科委員会を置く。

２　各研究科委員会は大学院各研究科の教授をもって組織する。ただし、必要ある場合は関係の准教授・講師を加えることができる。

３　研究科委員会の委員長は研究科長とする。

（研究科委員会の職務）

第１１条　研究科委員会は、学長が次に掲げる事項について決定を行うに当たり意見を述べるものとする。

（１）学生の入学、卒業及び課程の修了

（２）学位の授与

（３）第１号及び第２号に掲げるもののほか、教育研究に関する重要な事項で、研究科委員会の意見を聴くことが必要なものとして学長が定めるもの

２　研究科委員会は、前項に規定するもののほか、学長及び研究科長（以下この項において「学長等」という。）がつかさどる次の事項について審議し、及び学長等の求めに応じ、意見を述べることができる。

（１）教育及び研究に関する事項

（２）教員人事に関する事項

（３）学生に関する事項

（４）学長等の諮問に関する事項

３　学園長、学長、副学長は各研究科委員会に出席し意見を述べることができる。

第１２条　大学院委員会及び各研究科委員会に関する細則は別に定める。

第３章　在学年限及び学生定員

（在学年限）

第１３条　同一研究科に在学し得る最長年限は、前期課程においては４年、博士後期課程においては６年、医学研究科においては８年とする。

（学生定員）

第１４条　研究科専攻別学生定員は、次のとおりとする。

研究科名	専　攻	博士課程		博士前期課程		博士後期課程		備　考
		入学定員	収容定員	入学定員	収容定員	入学定員	収容定員	
医学研究科	生理系	－	16					
	病理系	－	12					
	社会医学系	－	12					

	内　科　系	－	48					
	外　科　系	－	48					
	計	－	136					
保健学研究科	保　健　学			7	14	4	12	
	看　護　学			7	14	2	6	
	計			14	28	6	18	
国際協力研究科	国　際　開　発			10	20			
	国際文化交流			10	20			
	国際医療協力			6	12			
	国際言語コミュニケーション			14	28			
	開　発　問　題					10	30	
	計			40	80	10	30	

第４章　学年、学期及び休業日

（学年）

第１５条　学年は４月１日に始まり、翌年３月３１日に終わる。ただし、秋学期入学者は９月１５日に始まり、翌年９月１４日に終わる。

（学期）

第１６条　学年を分けて前期又は春学期、後期又は秋学期の２学期とする。

２　前項の学期の呼称及び期間は、各研究科において定める。

（休業日）

第１７条　休業日は次のとおりとする。ただし、第４号から第６号の休業期間の始期及び終期は、年度ごとに学長が定める。

（１）日曜日

（２）国民の祝日に関する法律に定めた祝日

（３）杏林学園創立記念日　１１月１１日

（４）春季休業

（５）夏季休業

（６）冬季休業

２　学長は、必要により臨時に休業日を設け、又は休業日を授業日に変更することができる。

第５章　授業科目、単位及び履修方法

（授業科目）

第１８条　研究科における授業科目及び単位については、別表１－１、１－２、１－３、１－４、２－１、２－２、２－３、２－４、３－１、３－２、３－３及び３－４のとおりとする。

（指導教授）

第１９条　入学を許可された者には、専攻課程に従って、それぞれ指導教授を定める。

２　指導教授は、必要に応じて２人以上とすることができる。

第２０条　学生は指導教授の指示をうけ、指定された期日までに履修計画を研究科長に提出しなければならない。

第２１条　研究科の授業科目は、主科目、及び副科目とする。

（履修の方法）

第２２条　教育課程及び履修方法の細部については、各研究科において定める。

２　各研究科において教育研究上有益と認めるときは、別に定める規程により他大学の大学院又は研究所等と予め協議の上、当該他大学の大学院又は研究所等の授業科目を履修させることができる。

３　前項の規程により履修した授業科目の単位は１０単位を超えない範囲で、本学において履修したものとみなすことができる。ただし、前期課程の学生について認める場合は、１年を超えないものとする。

（教育方法の特例）

第２２条の２　各研究科において、教育上特別の必要があると認められる場合には、夜間その他特定の時間又は時期において授業又は研究指導を行う等の適当な方法により教育を行うことができる。

（科目履修の認定）

第２３条　学科目の履修の認定は、学期末又は学年末に試験又は研究報告によって行い、その方法は学科目担当教授が定める。

２　試験又は研究報告の成績は、S（90点以上～100点）、A（80点以上～90点未満）、B（70点以上～80点未満）、C（60点以上～70点未満）、D（60点未満）の５種とし、ＳＡＢＣを合格、Dを不合格とする。

（単位の認定）

第２４条　合格した学科目については、所定の単位を与える。

２　授業科目の単位の計算方法は、１単位の授業科目を４５時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

（１）講義及び演習については、毎週１時間から２時間１５週の授業をもって１単位とする。

（２）実験、実習及び実技については、毎週２時間から３時間１５週の授業をもって１単位とする。

（３）授業科目について、講義、演習、実験、実習又は実技のうち二以上の方法の併用により行う場合の単位数を計算するに当たっては、その組み合わせに応じ、前各号に規定する基準を考慮して１単位とする。

（再試験・追試験）

第２５条　不合格の学科目については、再試験を行うことがある。病気その他やむを得ない事由により、正規の試験を受けることができなかった者については、追試験を行うことがある。

第６章　課程の修了要件

（前期課程の修了要件）

第２６条　前期課程の修了要件は、当該課程に２年以上在学し、３０単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、当該課程の目的に応じ、当該大学院の行う修士論文又は特定の課題についての研究の成果の審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては特に優れた研究業績を挙げた者については、当該課程に１年以上在学すれば足りるものとする。

（博士課程の修了要件）

第２６条の２　博士課程の修了要件は、次の各号のとおりとする。

（１）医学研究科博士課程の修了要件は、同課程に４年以上在学し、３０単位以上を修得し、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、特に優れた研究業績を挙げた者については、同課程に３年以上在学すれば足りるものとする。

（２）保健学研究科及び国際協力研究科博士課程の修了要件は、同課程に５年（前期課程を修了した者にあっては、当該課程における２年の在学期間を含む。）以上在学し、前期課程の修得３０単位を含め５０単位以上を修得し、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、特に優れた研

究業績を挙げた者については、同課程に３年（前期課程を修了した者にあっては、当該課程における２年の在学期間を含む。）以上在学すれば足りるものとする。

２　前条ただし書きの規定による在学期間をもって前期課程を修了した者の博士課程の修了の要件は、前期課程における在学期間に３年を加えた期間当該課程に在学し、各研究科の所定の単位を修得し、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格すること。ただし、特に優れた研究業績を挙げた者については、当該課程に３年（前期課程における在学期間を含む。）在学し、各研究科の所定の単位を修得し、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格すること。

３　第１項及び前項の規定にかかわらず、学校教育法施行規則第７０条の２の規定により、大学院への入学資格に関し修士の学位を有する者と同等以上の学力があると本大学院が、認めた者が博士課程の後期課程に入学した場合の博士課程修了の要件は、同課程に３年以上在学し、学位論文を提出しその審査及び最終試験に合格すること。ただし、在学期間に関しては、特に優れた研究業績を挙げた者については、同課程に１年以上在学すれば足りるものとする。

（学位論文及び最終試験の合否）

第２７条　学位論文及び最終試験の合格、不合格は、当該研究科委員会の審査報告に基づいて学長が決定する。

２　審査の方法は各研究科において決定する。

（学位）

第２７条の２　前条第１項により合格した者に次に定める学位を授与する。

修士

保健学研究科	
保健学専攻	修士（保健学）
看護学専攻	修士（看護学）
国際協力研究科	
国際開発専攻	修士（開発学）
国際文化交流専攻	修士（学術）
国際医療協力専攻	修士（国際医療協力）
国際言語コミュニケーション専攻	修士（言語コミュニケーション学）

博士

医学研究科	博士（医学）
保健学研究科	博士（保健学）
	博士（看護学）
国際協力研究科	博士（学術）

（単位認定書の交付）

第２８条　博士後期課程及び医学研究科博士課程において、在学期間中に所定の単位を修得したが、学位論文の提出に至らなかった者は、単位認定書の交付を受けることができる。

第７章　入学・休学・復学・退学及び転学

（入学の時期）

第２９条　入学の時期は各学年の始めとする。

（入学の資格）

第３０条　医学研究科に入学できる者は、次の各号の一に該当する者とする。

（１）大学における医学、歯学若しくは獣医学を履修する課程を卒業した者

（２）大学における修業年限６年の薬学を履修する課程を卒業した者

（３）文部科学大臣の指定した者

（４）外国において、学校教育における１８年の課程を修了し、その最終の課程が医学、歯学、獣医学又は薬学の課程であった者

（５）医学、歯学、獣医学又は薬学を履修する課程に４年以上在学し、又は外国において学校教育における医学、歯学、獣医学又は薬学を含む１６年の課程を修了し、所

定の単位を優れた成績をもって修得したものと大学院が認めた者

２　保健学研究科及び国際協力研究科に入学できる者は、次の各号の一に該当する者とする。

（１）大学を卒業した者

（２）専修学校の専門課程（修業年限が４年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者

（３）文部科学大臣の指定した者

（４）外国において、学校教育における１６年の課程を修了した者

（５）大学に３年以上在学し、又は外国において学校教育における１５年の課程を修了し、所定の単位を優れた成績をもって修得した者と大学院が認めた者

（６）その他第１号に該当する者と同等以上の学力があると、大学院が認めた者で２２歳に達したもの

３　保健学研究科及び国際協力研究科の博士後期課程に入学（本学前期課程からの進学及び他大学大学院からの入学）する資格のある者は、修士の学位を有する者、文部科学大臣の指定した者、又はそれと同等以上の学力があると、大学院が認めた者で２４歳に達したものとする。

（入学出願）

第３１条　入学を志願する者は、別に定める入学検定料を添えて、所定の入学願書を提出しなければならない。

（入学許可者の選考）

第３２条　入学は、志願者の学力、人物、健康等について選考のうえこれを許可する。

（入学手続）

第３３条　入学の許可を受けた者は、所定の期日までに所定の学納金を添えて誓約書を提出しなければならない。

（休学）

第３４条　疾病その他やむを得ない事由のため、３月以上修学できないときは、学長に願い出て休学をすることができる。この場合、その事由が病気であるときは、医師の診断書を添付しなければならない。

２　休学の期間は１年を超えることはできない。ただし、特にやむを得ない事情があると認められるときは、さらに１年を限り延長することがある。

第３５条　疾病のために修学することが適当でないと認められる者に対しては、学長は研究科委員会の議を経て、休学を命ずることができる。

（復学）

第３６条　休学の期間中であっても、その事由が消滅したときは、学長に願い出て復学することができる。この場合、休学の事由が病気であるときは、本学付属病院の医師の診断書を添付しなければならない。

第３７条　休学の期間は、第１３条の修業年限に算入しない。

（退学）

第３８条　疾病その他の事由により、退学しようとする者は、理由書を添え、保証人連署のうえ当該研究科長を経て学長に願い出て、許可を受けなければならない。この場合、退学の事由が疾病によるときは、医師の診断書を添付しなければならない。ただし、死亡の場合は、死亡診断書等の確認により、死亡した日をもって退学とする。

（再入学）

第３９条　前条により退学した者で、退学の事由が消滅し、再び入学を願い出る者があるときは、当該研究科委員会の議を経て、これを許可することができる。

２　退学により再入学までの期間は本学学則第３７条の規定に準ずる。

（転学）

第４０条　他の大学院から本大学院に転入学を志願する者については、選考のうえこれを許可することがある。この場合、他の大学院において修得した単位及び在学年数は

本大学院における単位及び在学年数として、これを換算することができる。
２　本大学院から他の大学院に転学を志願する者は、主科目担当教授を経て学長に願い出て、許可を受けなければならない。
（教職課程）
第４０条の２　大学院に教職課程を置く。
（教育職員免許取得に必要な科目及び単位数）
第４０条の３　教育職員免許を得ようとする者は、別に定める大学院教職課程履修規程及び教育職員免許法並びに同法施行規則の定めるところに従い、それぞれ所定の科目及び単位を修得しなければならない。
（免許状の種類及び履修研究科・専攻）
第４０条の４　前条に規定する単位を修得することによって得られる免許状の種類並びに履修する研究科・専攻は次のとおりとする。

履修する研究科・専攻	免　許　状　の　種　類	
保健学研究科 保健学専攻	養護教諭　専修免許状	養　護
	中学校教諭　専修免許状	保　健
	高等学校教諭　専修免許状	保　健

第８章　除籍及び懲戒
（除籍）
第４１条　次の各号の一に該当する者は、当該研究科委員会の議を経て学長がこれを除籍する。
（１）故なくして、３月以上授業料その他の学納金の納付を怠り、督促してもなお納付しない者
（２）第３４条第２項に定める休学期間を超えて、なお修学できない者
（３）第１３条に定める在学年限を超える者
（４）行方不明で失踪の届出のあった者
（懲戒）
第４２条　本学の建学精神、教育方針に違背し、大学院学生としてふさわしくない行為をした者は、当該研究科委員会の議を経て、学長が懲戒する。
２　前項の懲戒は、その軽重に応じ、譴責、停学及び退学とする。
３　前項の退学は、次の各号の一に該当する者に対して行う。
（１）性行不良で、改善の見込みのないと認められる者
（２）学力劣等で、成業の見込みがないと認められた者
（３）正当の理由がなくて、出席常でない者
（４）本学の定める諸規程に反し、又は学内の秩序を乱し、その他学生としての本分に反した者

第９章　学納金
（入学検定料、入学料等の額）
第４３条　本学に入学を志願する者は、別に定める入学検定料を納入しなければならない。
２　入学料、授業料その他の学納金の額については、別表４のとおりとする。
（授業料等の納入）
第４４条　授業料、施設設備費は、それぞれの年額の半額を前期、後期の始業時までに納入するものとする。
２　休学又は停学中であっても、授業料等は徴収する。ただし、休学の期間が６か月以上にわたる者の授業料その他の学納金については別に定めるところにより、減免することがある。

3　海外留学する場合、本学に納入すべき費用については別に定める。
4　第２項の規定にかかわらず、国際協力研究科に在籍する者で企業等に在職中の者が企業等の都合により第１６条に規定する１学期間にわたり休学する場合は、授業料等は徴収しない。
5　前項の規定により休学する者は、企業等の所属長による休学の事由書を添付の上、学長に休学を願い出るものとする。ただし、授業料等を徴収しない休学の期間は、１年を超えることはできない。
6　授業料等学納金を所定の期日までに納入しない者は、授業への出席、図書の閲覧その他施設の利用を認めない。

第４５条　授業料その他既納の学納金は、いかなる理由があっても還付しない。

第４６条　削除

第１０章　外国人特別生、科目等履修生、聴講生、特別聴講生、委託生及び研究生

（外国人特別生）

第４７条　大学院に入学を希望する外国人で、外務省在外公館又は自国公館の紹介ある者は、第３２条の規定にかかわらず選考のうえ、外国人特別生として入学を許可することがある。

（科目等履修生）

第４７条の２　本大学院の学生以外の者で本大学院の授業科目の一部を履修することを希望する者がいるときは、教育研究上支障がない限り、科目等履修生としてこれを許可することができる。
2　科目等履修生となることができる者は、次の各号の一に該当する者でその学力を考査し、履修する科目を理解するに足る学力があると当該研究科委員会が認めた者に限るものとする。
（1）修業年限４年以上の大学を卒業した者
（2）前号と同等以上の学力があると認められた者
3　科目等履修生には本学則を準用する。ただし、科目等履修生として在学した期間は第２６条及び第２６条の２に定める在学期間として換算することはできない。
4　科目等履修生には第２３条及び第２４条の定めにより所定の単位を与える。
5　科目等履修生を希望する者の手続並びに選考料、登録料及び履修料については別に定める。

（聴講生）

第４８条　特定の学科目の聴講を志願するものがあるときは、当該研究科委員会において、その学力を考査し、欠員のある場合に限り聴講を許可することができる。
2　聴講生を志願することのできる者は、次の各号の一に該当する者とする。
（1）修業年限４年以上の大学を卒業した者
（2）前号と同等以上の学力があると認められた者
3　聴講生を志願する者の手続き並びに選考料、登録料及び聴講料については別に定める。
4　大学院は、他大学大学院との協議に基づき、他大学大学院の学生で本大学院の授業科目を履修する者を特別聴講生として受け入れることができる。この特別聴講生については別に定める。

（委託生）

第４９条　公共団体又は他の大学大学院生等でその公共団体又はその大学大学院の委託によって、大学院研究科における授業科目のなかで聴講を希望する者があるときは、欠員のある場合に限り当該研究科委員会の議を経た上で修学を許可することができる。
2　委託生が、聴講科目の試験に合格したときはその授業科目の修了証を授与する。
3　委託生を希望する者の手続き並びに選考料、登録料及び聴講料は別に定める。

（研究生）

第４９条の２　大学院に研究生をおくことができる。
２　研究生に関し必要な事項は別に定める。

第１１章　研究指導施設

（研究指導施設）

第５０条　大学院に研究室、実験実習室を設ける。
２　学生は、必要に応じ図書館、各学部の施設及び医学部付属病院の施設を使用するものとする。

第１２章　雑則

（改正）

第５１条　この学則を改正しようとするときは、杏林学園運営審議会の議を経たうえ、改正事項が単一の研究科に係る場合は当該研究科の研究科委員会に、２つ以上の研究科に関連する場合は関連する各研究科の研究科委員会に諮り、いずれも研究科委員会委員の３分の２以上が出席し、出席者の３分の２以上の賛成を得たうえ、大学院委員会及び理事会の承認を得なければならない。

附　則

１　本学則に定めるもののほか、大学院学生については本学学則を準用する。
２　本学則を改正しようとするときは、研究科委員会委員の３分の２以上が出席し、出席者の３分の２以上の賛成を得たうえ、大学院委員会の承認を得なければならない。
３　前項の学則の改正については、理事会の承認を要する。
４　本学則は、昭和５１年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、昭和５４年　４月　１日から施行し、既に在学している学生にも適用する。

附　則

本学則は、昭和５７年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、昭和５９年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、昭和６１年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成　３年　４月　１日から施行する。

附　則

１　本学則は、平成　５年　４月　１日から施行する。
２　本学則を改正しようとするときは、改正事項が単一の研究科に係る場合は当該研究科の研究科委員会に、二つ以上の研究科に関連する場合は関連する各研究科の研究科委員会に諮り、いずれも研究科委員会委員の３分の２以上が出席し、出席者の３分の２以上の賛成を得たうえ、大学院委員会の承認を得なければならない。

別表１
別表２
別表３
別表４

附　則

本学則は、平成　６年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成　７年　４月　１日から施行する。ただし、第３０条第２項第４号の改正規定は、平成　６年　８月１０日から施行する。

附　則

本学則は、平成　８年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成　９年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１０年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１１年　４月　１日から施行する。

附　則

１　本学則は、平成１１年　７月　１日から施行する。
２　第４３条第１項は、平成１２年度入学志願者から適用する。

附　則

本学則は、平成１２年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１３年　４月　１日から施行する。ただし、別表３（１）の専攻共通科目中の事例研究については平成１２年１０月　１日から適用する。

附　則

１　本学則は、平成１３年　４月　１日から施行する。
２　別表３－２の授業科目は、平成１３年度以降の入学生から適用するものとし、別表３－１の授業科目は、平成１２年度以前の入学生に適用する。
３　博士前期課程において平成１２年度以前の入学生は、国際協力研究科博士前期課程履修規程に定める授業科目対応表により別表３－２の授業科目を受講するものとする。ただし、単位認定については、別表３－１の授業科目で行う。

附　則

本学則は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１４年１０月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１５年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１５年　４月　１日から施行する。

附　則

１　本学則は、平成１６年　４月　１日から施行する。
２　別表３－３の授業科目は、平成１６年度以降の入学生から適用する。

附　則

１　本学則は、平成１６年　４月　１日から施行する。
２　別表３－３（２）の授業科目は、平成１５年度以前の入学生にも適用する。

附　則

本学則は、平成１７年　４月　１日から施行する。

附　則

１　本学則は、平成１８年　４月　１日から施行する。
２　改正後の第４３条（別表４）及び第４４条については、平成１８年　４月　１日以降の入学生から適用し、平成１７年１０月　１日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

本学則は、平成１８年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

１　本学則は、平成２０年　４月　１日から施行する。ただし、第４９条の２の規定は、平成１９年４月１日から施行する。
２　別表２－２及び２－３の授業科目は、平成２０年度以降の入学生から適用するもの

とし、別表２－１の授業科目は、平成１９年度以前の入学生に適用する。

附　則

本学則は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成２１年　４月　１日から施行する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２２年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　この学則による改正後の第１４条、第１８条、第２７条の２及び第４３条（別表４）の規定は、平成２２年４月１日以降の入学生に適用し、平成２１年１０月１日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２２年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　この学則による改正後の第１８条の規定は、平成２２年４月１日以降の入学生に適用し、平成２１年１０月１日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２３年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　この学則による改正後の第１８条の規定は、平成２３年４月１日以降の入学生に適用し、平成２２年１０月１日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２４年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　別表２－４及び２－５の授業科目は、平成２４年度以降の入学生から適用するものとし、別表２－１、２－２、２－３の授業科目は、平成２３年度以前の入学生に適用する。

附　則

本学則は、平成２４年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成２４年　４月　１日から施行する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２５年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　別表２－６の授業科目は、平成２５年度以降の入学生から適用するものとし、平成２４年度以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

本学則は、平成２５年　４月　１日から施行する。

附　則

本学則は、平成２６年　４月　１日から施行する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２６年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　この学則による改正後の第１８条の規定は、平成２６年４月１日以降の入学生に適用し、平成２５年９月１５日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２７年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　この学則による改正後の第１８条の規定は、平成２７年４月１日以降の入学生に適用し、平成２６年　９月１５日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

（施行期日）

１　本学則は、平成２８年　４月　１日から施行する。

（経過措置）

２　別表３－４の授業科目は、平成２８年４月１日以降の入学生から適用するものとし、平成２７年　９月１５日以前の入学生については、改正前の学則を適用する。

附　則

本学則は、平成２９年　４月　１日から施行する。

別表１－３

医学研究科における授業科目及び単位
（平成２２年度入学者から適用）

専攻	専門分野	授業科目		単位数
生理系	器官構築学	肉眼解剖学	講義・演習	4
		肉眼解剖学	実験・実習	8
		顕微解剖学	講義・演習	4
		顕微解剖学	実験・実習	8
		ゲノム・遺伝学	講義・演習	4
		ゲノム・遺伝学	実験・実習	8
		器官構築学	課題研究	8
		器官構築学	研究論文演習	4
	病態生化学	分子細胞生物学	講義・演習	4
		分子細胞生物学	実験・実習	8
		代謝生化学	講義・演習	4
		代謝生化学	実験・実習	8
		分子機能生化学	講義・演習	4
		分子機能生化学	実験・実習	8
		病態生化学	課題研究	8
		病態生化学	研究論文演習	4
	生体機能制御学	細胞生理学	講義・演習	4
		細胞生理学	実験・実習	8
		統合生理学	講義・演習	4
		統合生理学	実験・実習	8
		生体物理工学	講義・演習	4
		生体物理工学	実験・実習	8
		生体機能制御学	課題研究	8
		生体機能制御学	研究論文演習	4
	分子細胞薬理学	分子細胞薬理学	講義・演習	4
		分子細胞薬理学	実験・実習	8
		分子細胞薬理学	課題研究	8
		分子細胞薬理学	研究論文演習	4
病理系	病理学	病理学	講義・演習	4
		病理学	実験・実習	8
		病理学	課題研究	8
		病理学	研究論文演習	4
	感染症・熱帯病学	感染症・熱帯病学	講義・演習	4
		感染症・熱帯病学	実験・実習	8
		感染症・熱帯病学	課題研究	8
		感染症・熱帯病学	研究論文演習	4
病理系	臨床検査医学	臨床検査医学	講義・演習	4
		臨床検査医学	実験・実習	8
		臨床検査医学	課題研究	8
		臨床検査医学	研究論文演習	4

社会医学系	社会医療情報学	社会医療情報学　講義・演習	4
		社会医療情報学　実験・実習	8
		社会医療情報学　課題研究	8
		社会医療情報学　研究論文演習	4
	法科学	法科学　講義・演習	4
		法科学　実験・実習	8
		法科学　課題研究	8
		法科学　研究論文演習	4
内科系	内科学	呼吸器内科学　講義・演習	4
		呼吸器内科学　実験・実習	8
		神経内科学　講義・演習	4
		神経内科学　実験・実習	8
		腎臓・ﾘｳﾏﾁ膠原病内科学　講義・演習	4
		腎臓・ﾘｳﾏﾁ膠原病内科学　実験・実習	8
		循環器内科学　講義・演習	4
		循環器内科学　実験・実習	8
		血液内科学　講義・演習	4
		血液内科学　実験・実習	8
		消化器内科学　講義・演習	4
		消化器内科学　実験・実習	8
		糖尿病・内分泌・代謝内科学　講義・演習	4
		糖尿病・内分泌・代謝内科学　実験・実習	8
		腫瘍内科学　講義・演習	4
		腫瘍内科学　実験・実習	8
		内科学　課題研究	8
		内科学　研究論文演習	4
	加齢医学	加齢医学　講義・演習	4
		加齢医学　実験・実習	8
		加齢医学　課題研究	8
		加齢医学　研究論文演習	4
内科系	総合医療学	総合医療学　講義・演習	4
		総合医療学　実験・実習	8
		総合医療学　課題研究	8
		総合医療学　研究論文演習	4
	小児科学	小児科学　講義・演習	4
		小児科学　実験・実習	8
		小児科学　課題研究	8
		小児科学　研究論文演習	4
内科系	精神神経科学	精神神経科学　講義・演習	4
		精神神経科学　実験・実習	8
		精神神経科学　課題研究	8
		精神神経科学　研究論文演習	4
	皮膚科学	皮膚科学　講義・演習	4
		皮膚科学　実験・実習	8
		皮膚科学　課題研究	8
		皮膚科学　研究論文演習	4

	放射線医学	放射線医学　講義・演習 放射線医学　実験・実習 放射線医学　課題研究 放射線医学　研究論文演習	4 8 8 4
外科系	外科学	消化器・一般外科学　講義・演習 消化器・一般外科学　実験・実習 呼吸器・甲状腺外科学　講義・演習 呼吸器・甲状腺外科学　実験・実習 乳腺外科学　講義・演習 乳腺外科学　実験・実習 外科学　課題研究 外科学　研究論文演習	4 8 4 8 4 8 8 4
	救急医学	救急医学　講義・演習 救急医学　実験・実習 救急医学　課題研究 救急医学　研究論文演習	4 8 8 4
	整形外科学	整形外科学　講義・演習 整形外科学　実験・実習 リハビリテーション医学　講義・演習 リハビリテーション医学　実験・実習 整形外科学　課題研究 整形外科学　研究論文演習	4 8 4 8 8 4
	脳神経外科学	脳神経外科学　講義・演習 脳神経外科学　実験・実習 脳神経外科学　課題研究 脳神経外科学　研究論文演習	4 8 8 4
	心臓血管外科学	心臓血管外科学　講義・演習 心臓血管外科学　実験・実習 心臓血管外科学　課題研究 心臓血管外科学　研究論文演習	4 8 8 4
	産科婦人科学	産科婦人科学　講義・演習 産科婦人科学　実験・実習 産科婦人科学　課題研究 産科婦人科学　研究論文演習	4 8 8 4
外科系	眼科学	眼科学　講義・演習 眼科学　実験・実習 眼科学　課題研究 眼科学　研究論文演習	4 8 8 4
	耳鼻咽喉科学	耳鼻咽喉科学　講義・演習 耳鼻咽喉科学　実験・実習 耳鼻咽喉科学　課題研究 耳鼻咽喉科学　研究論文演習	4 8 8 4

	泌尿器科学	泌尿器科学　講義・演習 泌尿器科学　実験・実習 泌尿器科学　課題研究 泌尿器科学　研究論文演習	4 8 8 4
	麻酔科学	麻酔科学　講義・演習 麻酔科学　実験・実習 麻酔科学　課題研究 麻酔科学　研究論文演習	4 8 8 4
	小児外科学	小児外科学　講義・演習 小児外科学　実験・実習 小児外科学　課題研究 小児外科学　研究論文演習	4 8 8 4
	形成外科学	形成外科学　講義・演習 形成外科学　実験・実習 形成外科学　課題研究 形成外科学　研究論文演習	4 8 8 4
専攻共通科目		基礎臨床共通講義Ⅰ	4
		基礎臨床共通講義Ⅱ	2

別表１－４

医学研究科における授業科目及び単位
（平成２７年度入学者から適用）

専攻	専門分野	授業科目		単位数
生理系	器官構築学	肉眼解剖学	講義・演習	4
		肉眼解剖学	実験・実習	8
		顕微解剖学	講義・演習	4
		顕微解剖学	実験・実習	8
		ゲノム・遺伝学	講義・演習	4
		ゲノム・遺伝学	実験・実習	8
		器官構築学	課題研究	8
		器官構築学	研究論文演習	4
	病態生化学	分子細胞生物学	講義・演習	4
		分子細胞生物学	実験・実習	8
		代謝生化学	講義・演習	4
		代謝生化学	実験・実習	8
		分子機能生化学	講義・演習	4
		分子機能生化学	実験・実習	8
		病態生化学	課題研究	8
		病態生化学	研究論文演習	4
	生体機能制御学	細胞生理学	講義・演習	4
		細胞生理学	実験・実習	8
		統合生理学	講義・演習	4
		統合生理学	実験・実習	8
		生体物理工学	講義・演習	4
		生体物理工学	実験・実習	8
		生体機能制御学	課題研究	8
		生体機能制御学	研究論文演習	4
	分子細胞薬理学	分子細胞薬理学	講義・演習	4
		分子細胞薬理学	実験・実習	8
		分子細胞薬理学	課題研究	8
		分子細胞薬理学	研究論文演習	4
病理系	病理学	病理学	講義・演習	4
		病理学	実験・実習	8
		病理学	課題研究	8
		病理学	研究論文演習	4
	感染症・熱帯病学	感染症・熱帯病学	講義・演習	4
		感染症・熱帯病学	実験・実習	8
		感染症・熱帯病学	課題研究	8
		感染症・熱帯病学	研究論文演習	4
病理系	臨床検査医学	臨床検査医学	講義・演習	4
		臨床検査医学	実験・実習	8
		臨床検査医学	課題研究	8
		臨床検査医学	研究論文演習	4

社会医学系	社会医療情報学	社会医療情報学　講義・演習	4
		社会医療情報学　実験・実習	8
		社会医療情報学　課題研究	8
		社会医療情報学　研究論文演習	4
	法科学	法科学　講義・演習	4
		法科学　実験・実習	8
		法科学　課題研究	8
		法科学　研究論文演習	4
内科系	内科学	呼吸器内科学　講義・演習	4
		呼吸器内科学　実験・実習	8
		神経内科学　講義・演習	4
		神経内科学　実験・実習	8
		腎臓・ﾘｳﾏﾁ膠原病内科学　講義・演習	4
		腎臓・ﾘｳﾏﾁ膠原病内科学　実験・実習	8
		循環器内科学　講義・演習	4
		循環器内科学　実験・実習	8
		血液内科学　講義・演習	4
		血液内科学　実験・実習	8
		消化器内科学　講義・演習	4
		消化器内科学　実験・実習	8
		糖尿病・内分泌・代謝内科学　講義・演習	4
		糖尿病・内分泌・代謝内科学　実験・実習	8
		腫瘍内科学　講義・演習	4
		腫瘍内科学　実験・実習	8
		内科学　課題研究	8
		内科学　研究論文演習	4
	脳卒中医学	脳卒中医学　講義・演習	4
		脳卒中医学　実験・実習	8
		脳卒中医学　課題研究	8
		脳卒中医学　研究論文演習	4
	加齢医学	加齢医学　講義・演習	4
		加齢医学　実験・実習	8
		加齢医学　課題研究	8
		加齢医学　研究論文演習	4
	総合医療学	総合医療学　講義・演習	4
		総合医療学　実験・実習	8
		総合医療学　課題研究	8
		総合医療学　研究論文演習	4
内科系	小児科学	小児科学　講義・演習	4
		小児科学　実験・実習	8
		小児科学　課題研究	8
		小児科学　研究論文演習	4
	精神神経科学	精神神経科学　講義・演習	4
		精神神経科学　実験・実習	8
		精神神経科学　課題研究	8
		精神神経科学　研究論文演習	4

	皮　膚　科　学	皮　膚　科　学	講義・演習	4
		皮　膚　科　学	実験・実習	8
		皮　膚　科　学	課　題　研　究	8
		皮　膚　科　学	研究論文演習	4
	放　射　線　医　学	放射線医学	講義・演習	4
		放射線医学	実験・実習	8
		放射線医学	課　題　研　究	8
		放射線医学	研究論文演習	4
外	外　科　学	消化器・一般外科学	講義・演習	4
		消化器・一般外科学	実験・実習	8
		呼吸器・甲状腺外科学	講義・演習	4
		呼吸器・甲状腺外科学	実験・実習	8
		乳腺外科学	講義・演習	4
		乳腺外科学	実験・実習	8
		外　科　学	課　題　研　究	8
		外　科　学	研究論文演習	4
	救　急　医　学	救　急　医　学	講義・演習	4
		救　急　医　学	実験・実習	8
		救　急　医　学	課　題　研　究	8
		救　急　医　学	研究論文演習	4
科	整　形　外　科　学	整形外科学	講義・演習	4
		整形外科学	実験・実習	8
		ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ医学	講義・演習	4
		ﾘﾊﾋﾞﾘﾃｰｼｮﾝ医学	実験・実習	8
		整形外科学	課　題　研　究	8
		整形外科学	研究論文演習	4
	脳　神　経　外　科　学	脳神経外科学	講義・演習	4
		脳神経外科学	実験・実習	8
		脳神経外科学	課　題　研　究	8
		脳神経外科学	研究論文演習	4
	心臓血管外科学	心臓血管外科学	講義・演習	4
系		心臓血管外科学	実験・実習	8
		心臓血管外科学	課　題　研　究	8
		心臓血管外科学	研究論文演習	4
外	産　科　婦　人　科　学	産科婦人科学	講義・演習	4
		産科婦人科学	実験・実習	8
		産科婦人科学	課　題　研　究	8
科		産科婦人科学	研究論文演習	4
	眼　科　学	眼　科　学	講義・演習	4
系		眼　科　学	実験・実習	8
		眼　科　学	課　題　研　究	8
		眼　科　学	研究論文演習	4

	耳鼻咽喉科学	耳鼻咽喉科学　講義・演習 耳鼻咽喉科学　実験・実習 耳鼻咽喉科学　課題研究 耳鼻咽喉科学　研究論文演習	4 8 8 4
	泌尿器科学	泌尿器科学　講義・演習 泌尿器科学　実験・実習 泌尿器科学　課題研究 泌尿器科学　研究論文演習	4 8 8 4
	麻酔科学	麻酔科学　講義・演習 麻酔科学　実験・実習 麻酔科学　課題研究 麻酔科学　研究論文演習	4 8 8 4
	小児外科学	小児外科学　講義・演習 小児外科学　実験・実習 小児外科学　課題研究 小児外科学　研究論文演習	4 8 8 4
	形成外科学	形成外科学　講義・演習 形成外科学　実験・実習 形成外科学　課題研究 形成外科学　研究論文演習	4 8 8 4
専攻共通科目		基礎臨床共通講義Ⅰ	4
		基礎臨床共通講義Ⅱ	2

別表４

授業料その他の学納金

学生区分	学納金等区分	医学研究科	保健学研究科				国際協力研究科	
		博士課程	博士前期課程		博士後期課程		博士前期課程	博士後期課程
			保健学専攻	看護学専攻	保健学専攻	看護学専攻		
大学院生	入学料	250,000円	250,000円	250,000円	※250,000円	※250,000円	250,000円	※250,000円
	授業料（年額）	600,000円	500,000円	800,000円	500,000円	600,000円	450,000円	450,000円
	施設設備費（初年度）	200,000円	200,000円	200,000円	200,000円	200,000円	200,000円	200,000円

※本学の保健学研究科又は国際協力研究科の博士前期課程を修了した者が、本学の保健学研究科又は国際協力研究科の博士後期課程に進学する場合には、入学料を徴収しない。

杏林大学学位規程

制定　昭和51年 4月 1日
改正　昭和57年11月 1日
（省略）
平成28年10月17日

（目的）

第１条　この規程は、学位規則（昭和２８年文部省令第９号）第１３条の規定に基づき、杏林大学（以下「本学」という。）において授与する学位について必要な事項を定めることを目的とする。

（学位の名称）

第２条　本学において授与する学位の名称は次のとおりとする。

１　学士

医学部	学士（医学）
保健学部	
臨床検査技術学科	学士（保健衛生学）
健康福祉学科	学士（保健衛生学）
看護学科	学士（看護学）
臨床工学科	学士（臨床工学）
救急救命学科	学士（救急救命学）
理学療法学科	学士（理学療法学）
作業療法学科	学士（作業療法学）
診療放射線技術学科	学士（診療放射線学）
総合政策学部	
総合政策学科	学士（総合政策学）
企業経営学科	学士（企業経営学）
外国語学部	
英語学科	学士（文学）
中国語学科	学士（中国語コミュニケーション学）
観光交流文化学科	学士（観光交流文化学）

２　修士

保健学研究科	
保健学専攻	修士（保健学）
看護学専攻	修士（看護学）
国際協力研究科	
国際開発専攻	修士（開発学）
国際文化交流専攻	修士（学術）
国際医療協力専攻	修士（国際医療協力）
国際言語コミュニケーション専攻	修士（言語コミュニケーション学）

３　博士

医学研究科	博士（医学）
保健学研究科	
保健学専攻	博士（保健学）
看護学専攻	博士（看護学）
国際協力研究科	博士（学術）

（学士の要件）

第３条　学士の学位は、本学学則第３９条に基づき、学部卒業の認定をうけた者に授与する。

（修士の授与要件）

第４条　修士の学位は、大学院博士前期課程を修了した者に授与する。

（課程修了による博士の授与要件）

第５条　博士の学位は、大学院博士課程を修了した者に授与する。

（論文提出による博士の授与要件）

第６条　博士の学位は、前条に規定する者のほか研究科委員会の承認を得て学位論文を提出して論文の審査に合格し、かつ大学院博士課程の修了者と同等以上の学力があることを確認（以下「学力の確認」という。）された者に授与する。

（学力の確認の特例）

第７条　大学院博士課程における教育課程を終え、学位論文を提出しないで退学した者のうち、退学の日から起算して２年以内に論文による博士の学位を申請した者の学力の確認は、研究科委員会が適当と認めた場合に一部若しくはすべてを行わないことができる。

２　研究科委員会が認めた場合には業績及び経歴の審査を以て学力の確認の一部若しくはすべてに代えることができる。

（課程による学位の申請）

第８条　第４条の規定に基づき修士の学位を申請する者は、在学期間中に学位論文２部を指導教授を通じて当該研究科長を経て学長に提出するものとする。

２　前項の場合において、当該課程の目的に応じ適当と認められるときは、特定の課題についての研究の成果の審査をもって、学位論文の審査に代えることができる。

３　第５条の規定に基づき博士の学位を申請する者は、在学期間中に主科目担当の指導教授の指示する時期までに論文並びに論文審査手数料を添えて、研究科長を経て学長に提出するものとする。

（論文提出による学位の申請）

第９条　第６条の規定に基づき博士の学位を申請する者は、論文のほかに別紙様式第１による学位申請書及び本人の履歴書・論文目録を学長に提出し、別に定める論文審査手数料を納付しなければならない。

２　審査のため必要があるときは、論文の訳文、標型又は標本等を提出させることがある。

（審査の付託）

第１０条　学長は学位論文を受理したときは当該研究科委員会にその審査を付託するものとする。

（審査委員の選出）

第１１条　前条の審査を付託された研究科委員会は、当該研究科委員会委員３人以上からなる審査委員を選出するものとする。

２　審査には必要に応じ、前項の審査委員以外の他の大学院又は研究所等の教員等（学外審査委員という。）又は本学大学院専任教員をもってあてることができる。

３　審査委員の選出は、前項の学外審査委員等の積極的な登用などにより、審査に係る透明性・客観性を確保するよう努めなければならない。

（教員等の責務）

第１１条の２　審査に関わる教員等は、法令その他本学が定める諸規程を遵守することはもとより、高い倫理観と社会的良識を持って、公正かつ誠実な職務の遂行を行うこととする。

（公開発表会）

第１１条の３　当該研究科長は、審査に当たり、公開発表会を開催しなければならない。

２　当該研究科長は、前項の公開発表会に係る日程等を開催日程通知（別紙様式第６）により学長に報告するものとする。

３　当該研究科長は、公開発表会開催日の１週間前までに開催日程を論文申請者に通知するとともに公示しなければならない。

４　審査委員は、公開発表会に出席しなければならない。

（通報・相談窓口の設置）

第１１条の４　審査に係る不正等の本学内外からの通報（告発）を受け付ける窓口を大学事務部に設置する。
２　審査に係る相談窓口を各研究科事務部に設置する。
３　通報・相談窓口の設置については、関係者に周知しなければならない。
（調査委員会の設置）
第１１条の５　学長は、通報等により、不正等が疑われる情報を知り得たときは、速やかに調査委員会を設置して事実関係を調査しなければならない。
２　調査委員会の委員は次の中から学長が指名する。
（１）学長が指名する研究科長
（２）不正が疑われる教員の所属する学部長又は研究科長
（３）不正が疑われる教員の所属学部又は研究科以外の教授　２名
（４）事務局長
（５）大学事務部長
（６）その他特に必要と認められる者　若干名
３　調査委員会の委員長は、前項第１号により指名された研究科長をもって充てる。
（調査結果の公表）
第１１条の６　調査委員会の委員長は、調査が完了したときは報告書を作成し、関連資料を添えて速やかに学長に報告しなければならない。
２　前項の報告書は、教員が事実として認めたものでなければ、提出してはならない。
３　学長は、報告書に基づき、速やかに調査結果を公表しなければならない。
（審査、試験及び試問）
第１２条　審査委員は論文の審査、試験及び試問の施行に当る。
２　最終試験は、論文を中心として、これに関連のある科目について口頭又は筆記により行う。
３　第９条により学位を申請した者に対する試問は口頭及び筆記とし、外国語については１ヵ国語を課することを原則とする。
（審査期間）
第１３条　前条に規定する論文の審査、試験及び試問は論文が受理された後できるだけすみやかに終了しなければならない。ただし、特別の理由があるときは、当該研究科委員会の議を経て、その期間を１年以内に限り延長することができる。
２　保健学研究科及び国際協力研究科における修士論文の審査及び試験は在学期間中に終了しなければならない。
（審査委員の報告）
第１４条　審査委員は論文の審査、試験及び試問を終了したときは、直ちに論文審査の要旨、試験及び試問の結果の要旨並びに成績を文書で当該研究科委員会に報告しなければならない。
（研究科委員会の審議）
第１５条　前条の報告を受けた研究科委員会は審議のうえ、学位を授与すべきか否かを議決する。
２　前項の審議を行うための研究科委員会は、海外出張中又は休職中の者を除き研究科委員会委員の３分の２以上の出席を必要とする。
３　第１項の議決をするには、出席委員の３分の２以上の同意を必要とする。
（学長への審議結果の報告）
第１６条　前条の研究科委員会の審議結果を、研究科長は、文書により学長に報告しなければならない。
（学位の授与）
第１７条　学長は前条の報告に基づいて、学位を授与すべき者には所定の学位記を授与する。
２　学位記は別紙様式第２、様式第３、様式第４及び様式第５による。
３　学位は、学位授与原簿に登載する。

（文部科学大臣への報告）

第１８条　本学において博士の学位を授与したときは、学長は、授与した日から３月以内にこれをインターネットの利用により文部科学大臣に報告する。

（学位論文の要旨及び審査の要旨の公表）

第１９条　本学は、博士の学位を授与した日から３月以内に、学位の授与に係る論文 の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨をインターネットの利用により公表する。

（論文の公表）

第２０条　博士の学位を授与された者は、学位を授与された日から１年以内に、学位 の授与に係る論文の全文を公表するものとする。ただし、当該博士の学位を授与さ れる前に、すでに論文を公表しているときは、この限りでない。

２　前項の規定にかかわらず、博士の学位を授与された者は、やむを得ない事由があ る場合には、本学の承認を受けて、学位の授与に係る論文の全文に代えてその内容 を要約したものを公表することができる。この場合、本学は、求めに応じてその論文の全文を閲覧に供するものとする。

３　前２項の規定による学位論文の公表は、インターネットの利用により行うものとする。

（学位の称号）

第２１条　本学で学位を授与された者が、学位の称号を用いるときは「杏林大学」と明記しなければならない。

（学位授与の取消）

第２２条　学位を授与された者に、不正の方法により学位の授与を受けた事実が判明したときは、学長は、当該研究科委員会並びに大学院委員会の議を経て、学位の授与を取消し、学位記を還付させるとともに、その旨を公表する。

２　当該研究科委員会において、前項の議決を行う場合は、第１５条第２項及び第３項の規定を準用する。

附　則

この規程は、昭和５１年　４月　１日より施行する。

附　則

この規程は、昭和５７年１１月　１日より施行する。

附　則

この規程は、昭和５９年　４月　１日より施行する。

附　則

この規程は、昭和６１年　４月　１日より施行する。

附　則

この規程は、平成　３年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　３年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　５年　４月　１日から施行する。ただし、第１２条第３項の規定は、平成　４年１１月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　６年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　７年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　８年　１月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１６年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１８年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１８年　６月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２１年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　６月　１日から施行する。ただし、第２条第１項中、保健学部理学療法学科　学士（理学療法学）については、平成２１年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２１年　３月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２２年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２３年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２３年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２８年　４月　１日から施行する。

別紙様式第１

年　　月　　日

杏林大学長　　殿

申請者　氏名　　㊞

学　位　申　請　書

貴学学位規程第９条第　　項の規定により、論文に論文要旨、履歴書及び所定の論文審査手数料を添えて博士の学位の授与を申請したします。

別紙様式第２

博甲　第　　号

学　位　記

杏林大学

氏　名
生年月日

杏林大学大学院　　学研究科博士課程において　　学専攻の所定単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格した　よって博士（　　）の学位を授与する

年　　月　　日

杏林大学大学院　学研究科長　　㊞
杏　林　大　学　長　　㊞

別紙様式第３

博乙　第　　号

学　　位　　記

杏林
大学

氏　　名
生年月日

杏林大学に博士（　　）の学位論文を提出し所定の審査及び試験に合格した　よって博士（　　）の学位を授与する

年　　月　　日

杏林大学大学院　学研究科長　　㊞
杏　林　大　学　長　　㊞

別紙様式第４

修　第　　号

学　　位　　記

杏林
大学

氏　　名
生年月日

杏林大学大学院　　学研究科博士前期課程において所定の単位を修得し学位論文の審査及び最終試験に合格した　よって修士（　　）の学位を授与する

年　　月　　日

杏林大学大学院　学研究科長　　㊞
杏　林　大　学　長　　㊞

別紙様式第５

第　　号

学　　位　　記

杏林
大学

氏　　名
年　　月　　日生

杏林大学学則に定める　　学部　　学科所定の課程を修め本学を卒業したので学士（　　）の学位を授与する

年　　月　　日
杏林大学　　学部長　　㊞
杏林大学長　　㊞

別紙様式第６

公開発表会開催日程通知

平成　　年　　月　　日

杏林大学長　　殿

研究科長名　　㊞

申請者氏名

上記の者の論文審査のための公開発表会を、下記のとおり実施します。

記

１　日　時　　平成　　年　　月　　日　　時　　分から

２　場　所

杏林大学大学院医学研究科履修規程

制定　平成 7年 3月27日
改正　平成11年11月17日
（省略）
平成25年 3月25日

（目的）

第１条　医学研究科の履修は、杏林大学大学院学則（以下「学則」という。）によるもののほか、必要と認める事項について本規程で定めることを目的とする。

（専攻及び専門分野）

第２条　本研究科に次の専攻をおく。

生理系、病理系、社会医学系、内科系、外科系

２　各専攻の中に次の専門分野をおく。

生　理　系：器官構築学、病態生化学、生体機能制御学、分子細胞薬理学
病　理　系：病理学、感染症・熱帯病学、臨床検査医学
社会医学系：社会医療情報学、法科学
内　科　系：内科学、加齢医学、総合医療学、小児科学、精神神経科学、皮膚科学、放射線医学
外　科　系：外科学、救急医学、整形外科学、脳神経外科学、心臓血管外科学、産科婦人科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、泌尿器科学、麻酔科学、小児外科学、形成外科学

（授業科目の区分）

第３条　医学研究科の授業科目は、主科目及び副科目とする。

（１）主科目は、当該専門分野の授業科目とする。

（２）副科目は、前号以外の授業科目及び専攻共通科目とする。

（履修方法）

第４条　学生は、指導教授の指示又は許可により主科目、副科目並びに専攻共通科目を履修し、必要な研究指導を受ける。

２　学生は、指導教授の許可を得て必要に応じ他専攻の授業科目を副科目として履修することができる。

３　学生は、指導教授の許可を得て以下の各号に掲げる本学の科目を履修・修得した場合は、これを当該課程の副科目の単位として取得できる。

（１）医学部の科目
　　ただし、大学の学部等で既に単位を取得した科目についてはこれを認めない。

（２）他の研究科の科目

（成績評価）

第５条　履修科目の総合判定は、Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄの５段階の評語で示す。

２　前項の各評語は、総合判定を１００点とした場合、Ｓが９０点以上、Ａが８０点以上９０点未満、Ｂが７０点以上８０点未満、Ｃが６０点以上７０点未満、Ｄが６０点未満を意味し、Ｓ、Ａ、Ｂ、Ｃを合格、Ｄを不合格とする。

３　単位認定を受けた科目の評語はＮとする。

（ＧＰＡ）

第５条の２　前条の成績の評価（単位認定科目は除く）に対して次項によるグレード・ポイント（以下「ＧＰ」という。）を設定し、下記の計算式によりＧＰの平均（以下「ＧＰＡ」という。）を算出する。

ＧＰＡ＝{(各学期の評価を受けた科目のＧＰ)×(当該科目の単位数)}の累計／(各学期配当の履修登録の単位数の合計)の累計

２　成績の評価に対するＧＰは、Ｓが４点、Ａが３点、Ｂが２点、Ｃが１点、Ｄが０点とする。

（所要単位）

第６条　学則第２６条の２第１号に規定する修了に必要な単位数は、次の各号に定める単位を含め３０単位以上修得するものとする。

（１）主科目は１２単位以上を必修とする。

（２）専攻共通科目は６単位を必修とする。

（単位計算方法）

第７条　各専攻の授業科目の単位については、学則別表の定めるところによる。

２　単位の計算方法は、１単位の授業科目を４５時間の学修を必要とする内容をもって構成することを標準とし、授業の方法に応じ、当該授業による教育効果、授業時間外に必要な学修等を考慮して、次の基準により単位数を計算するものとする。

（１）講義及び演習については毎週１時間から２時間、１５週の授業をもって１単位とする。

（２）実験・実習及び実技については毎週２時間から３時間、１５週の授業をもって１単位とする。

（専攻及び専門分野の変更）

第８条　研究の進展等により在学中に専攻及び専門分野の変更を希望する者は当該指導教授の許可を得た上で医学研究科委員会の議を経てこれを許可する。

２　この場合、変更後の修学年限については医学研究科委員会の議を経るものとする。

（特別研究生等）

第９条　他の研究科の学生で、医学研究科の授業科目の履修を希望する者は、学則第４７条の２に定める科目等履修生の規程を準用する。

２　学則第４７条に定める以外の特別研究生の受入れについては、杏林大学大学院医学研究科特別研究生規程に従う。

（その他）

第１０条　医学研究科の履修について学則及びこの規程にない事項は、すべて医学研究科委員会の定めに従うものとする。

附 則

この規程は、平成 ７年 ４月 １日から施行する。

附 則

この規程は、平成１２年 ４月 １日から施行する。

附 則

この規程は、平成１４年 ４月 １日から施行する。

附 則

この規程は、平成２１年 ４月 １日から施行する。

附 則

１　この規程は、平成２２年 ４月 １日から施行する。

２　この規程による改正後の第２条第２項及び第６条は、平成２２年４月１日以降の入学生に適用し、平成２１年１０月１日以前の入学生については、改正前の規程を適用する。

附 則

１　この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

２　この規程は、平成２５年度以降の入学生に適用し、平成２４年度以前の入学生については、改正前の規程を適用する。

杏林大学大学院医学研究科学位論文取扱内規

制定　昭和58年12月23日
改正　平成 4年11月 1日
（省略）
平成28年　3月 9日

（主旨）

第１条　杏林大学大学院医学研究科（以下「研究科」という。）における学位論文の申請資格及び審査等については杏林大学大学院学則及び杏林大学学位規程（以下「学位規程」という。）に定めるもののほかこの内規による。

（課程による学位の申請）

第２条　研究科の博士課程履修者が、学位規程第８条第３項の規定により学位論文の申請を行う場合は指導教授の指示により次の各号の書類を提出するものとする。

（１）　学位論文　１０部
（２）　論文目録（様式２）　１０部
（３）　学位論文要旨（様式３）　１０部
（４）　履歴書（様式４）　１０部
（５）　論文審査手数料払込控（銀行発行）　１通
（６）　単位取得表　１通

２　前項の書類のほか、申請者は必要に応じて副論文を提出することができる。この場合の提出部数は１０部とする。

３　論文審査手数料は５０，０００円とする。

４　第１項に該当する学位論文は、未印刷公表であっても差し支えないものとする。ただし、学位を授与された日から１年以内にその論文を印刷公表しなければならない。（学位規則「文部省令第９条」による。）なお、公表された学位論文の別刷若しくは、フルテキストのPDFをデータで速やかに医学部事務課に提出すること。

（論文提出による学位の申請）

第３条　研究科の博士課程を経ない者が学位規程第９条第１項の規定により学位論文の申請を行う場合は、学位申請書に次の各号の書類及び第５項に規定した学位論文審査手数料を添え提出するものとする。

（１）　学位論文　１０部
（２）　副論文（１編以上）　１０部
（３）　論文目録（様式２）　１０部
（４）　学位論文要旨（様式３）　１０部
（５）　履歴書（様式４）　１０部
（６）　写真（名刺型、半身脱帽、３ヶ月以内のもの）　２枚
（７）　戸籍抄本、外国人にあってはこれに準ずるもの（3ヶ月以内のもの）　１通
（８）　推薦書（学位論文申請）　１通
（９）　論文審査手数料払込控（銀行発行）　１通

２　第１項第１号に該当する学位論文は、論文の主要部分が既に査読制度のある学術雑誌に公表されたもの又はその掲載証明書又は、学術雑誌からの「受理」を伝えるメールの写しが添付されたものでなければならない。

３　第１項第２号に該当する副論文は、申請者が主著者となっている原著論文であり、かつ査読制度のある学術雑誌に公表されたもの又はその掲載証明書又は、学術雑誌からの「受理」を伝えるメールの写しが添付されたものでなければならない。

※ 学内者の場合、平成３２年度から第１項第２号の適用とする。

※ 学内者の場合、ケースレポート２編を副論文とすることができる。

４　本学教員の指導によらない申請者の論文（以下「持込論文」という。）の受理に当っては第１項の書類のほかに次の書類を追加して提出しなければならない。

（１）最終卒業学校卒業証明書　１通
（２）研究指導者又は所属上長の推薦書　１通

５　論文審査手数料は次のとおりとする。

申請者区分		審査手数料
学内者	専任教員職員（助教以上）・医員	50万円
	臨床専攻医	75万円
	非常勤講師	100万円
	医学研究生（在籍３年以上６年未満）	100万円
	医学研究生（在籍６年以上）	50万円
学外者（持込論文）		200万円

６　大学院医学研究科教務委員会において学位申請要件に関わる予備審査を行い、大学院医学研究科運営委員会で学位申請を受理する。

（提出書類の書式等）

第４条　提出書類の書式は次のとおりとする。

（１）書類はすべて縦Ａ４版、横書きとする。
（２）論文目録、主論文の要旨及び履歴書は様式２、３、４による。

２　共著論文は審議のうえ、受理を認めることがある。この場合、申請者が筆頭著者であることを原則とし、他の共著者の承諾書が添付されていなければならない。

３　学位論文には次の項目を記載しなければならない。

（１）研究題目
（２）所属名（大学、教室、研究所、病院診療科等）
（３）著者氏名（共著者がある場合は共著者氏名）
（４）発表学会名及び開催年月日
（５）掲載誌、巻、号、及び発行年月日（予定を含む。）

（審査要領）

第５条　論文審査は次の要領により実施する。

（１）学位規程第１１条の学位論文審査委員は５名を原則とし、研究科委員会において指名される。そのうち１名は主査として審査委員会の取りまとめを行う。ただし、指導教授及び紹介教授は審査委員となることはできない。
（２）当研究科委員会が審査のため必要があると認めたときは、学外審査委員を審査委員会の委員として加えることができる。
（３）学位規程第１１条の３により、審査委員会は公開制とする。
（４）学位規程第１０条により、学長から審査の付託をされ、かつ次に掲げる論文審査委員が決定したときは、研究科長は学位申請者、論文題目、論文審査委員名を公表する。
（５）学位論文審査委員会は論文審査（試問を含む）を終了した場合、審査結果要旨を様式５に基づき作成し、研究科委員会に報告するものとする。
（６）研究科長は、研究科委員会が前号の報告に基づき合否を決定した場合、その結果を別に定める様式により学長に報告するものとする。
（７）学位論文審査委員会は別に定める審査基準により審査する。

（外国語試問）

第６条　研究科の博士課程を経ない者が学位申請を行う場合の学位規程第１２条第３項に定める外国語は、英語とする。なお、外国人等については日本語に替えて医学研究科運営委員会において審査することがある。

２　外国語の試問は、春秋２回実施する。

３　医学に準ずる他の自然科学の博士号取得者が学位申請する場合、語学試問を免除することができるものとする。

４　外国語試問に係る受験料は一回の受験につき、１０，０００円とする。

（研究歴）

第７条　研究科の博士課程を経ないで学位論文審査を申請できる者は、原則として次

の各号の一に該当する研究歴６年以上を有するものとする。
（１）大学の専任教育職員として研究に従事した期間
（２）大学等の附属病院において医員、専攻医、研修医等として研究に従事した期間
（３）大学院に在学した期間
（４）研究生として在学した期間
（５）権威ある研究施設において専任職員として研究に従事した期間
（６）医学研究科運営委員会が前各号と同等以上と認める方法により研究に従事した期間

（倫理規則）

第８条　学位審査に係る教職員は、利害関係者から疑惑や不信を招くような金品を受け取ってはならない。

附 則

この内規は、昭和５８年１２月２３日から施行する。

附 則

この内規は、平成　４年１１月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成　６年　４月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成　９年　１月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成１０年　６月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成１１年　８月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成２１年　４月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成２１年１２月　１日から施行する。

附 則

この内規は、平成２８年　４月　１日から施行する。

様式１～様式１０　省略

○杏林大学研究者行動指針

制定　平成19年 3月12日
改正　平成19年10月15日

杏林大学（以下「本学」という。）において研究に携わる研究者は、建学の精神のもとに責任と使命をもって研究を適正に遂行し、自律的に社会への責任を果たすよう努めなければならない。また、研究活動は公的研究費の支援を受けて行われる場合があるが、公的研究費の不正受給や不正使用等の不正行為は、国民の理解と信頼を著しく損なうものであり、本学では、このような研究活動に関する基本的な認識の下に、本学研究者（以下「研究者」という。）の行動指針として、本指針を「科学者の行動規範」（平成１８年１０月３日　日本学術会議）に準拠して作成するものである。

（研究者の責任）

１　研究者は、自ら生み出す専門知識や技術の質を担保する責任を有し、さらに自らの専門的知識、技術、経験を活かして、人類の健康と福祉、社会の安全と安寧、そして地球環境の持続性に貢献するという責任を有する。

（研究者の行動）

２　研究者は、科学の自律性が社会からの信頼と負託の上に成り立つことを自覚し、常に正直、誠実に判断し、行動する。また、科学研究によって生み出される知の正確さや正当性を、科学的に示す最善の努力をすると共に、研究者コミュニティ、特に自らの専門領域における研究者相互の評価に積極的に参加する。

（自己の研鑽）

３　研究者は、自らの専門知識・能力・技術の維持向上に努めると共に、科学技術と社会・自然環境の関係を広い視野から理解し、常に最善の判断と姿勢を示すように弛まず努力する。

（説明と公開）

４　研究者は、自らが携わる研究の意義と役割を公開して積極的に説明し、その研究が人間、社会、環境に及ぼし得る影響や起こし得る変化を評価し、その結果を中立性・客観性をもって公表すると共に、社会との建設的な対話を築くように努める。

（研究活動）

５　研究者は、自らの研究の立案・計画・申請・実施・報告などの過程において、本指針の趣旨に沿って誠実に行動すする。研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し、捏造、改ざん、盗用などの不正行為を為さず、また加担しない。

（研究環境の整備）

６　研究者は、責任ある研究の実施と不正行為の防止を可能にする公正な環境の確立・維持も自らの重要な責務であることを自覚し、研究者コミュニティ及び自らの所属組織の研究環境の質的向上に積極的に取り組む。また、これを達成するために社会の理解と協力が得られるように努める。

（法令の遵守）

7　研究者は、研究の実施、研究費の使用等にあたっては、法令や関係規則を遵守する。

（研究対象などへの配慮）

８　研究者は、研究への協力者の人格、人権を尊重し、福利に配慮する。動物などに対しては、真摯な態度でこれを扱う。

（他者との関係）

９　研究者は、他者の成果を適正に批判すると同時に、自らの研究に対する批判には謙虚に耳を傾け、誠実な態度で意見を交える。他者の知的成果などの業績を正当に評価し、名誉や知的財産権を尊重する。

（差別の排除）

10　研究者は、研究・教育・学会活動において、人権、性、地位、思想・宗教などによって個人を差別せず、科学的方法に基づき公平に対応して、個人の自由と人格を尊重する。

（利益相反）

11　研究者は、自らの研究、審査、評価、判断などにおいて個人と組織、あるいは異なる組織間の利益の衝突に十分に注意を払い、本学の教育・研究・診療活動の目的並びに公共性に配慮しつつ適切に対応する。

附　則

この指針は、平成１９年　３月１２日から施行する。

附　則

この指針は、平成１９年１１月　１日から施行する。

○杏林大学研究者行動審査委員会規程

制定　平成１９年　３月１２日
改正　平成１９年　４月　１日
平成１９年１０月１５日
平成２８年　３月３１日

第１章　総則

（趣旨）

第１条　この規程は、実験・観測・解析の手法を用いて研究に携わる杏林大学（以下「本学」という。）の教職員及び本学の施設設備の利用者（以下「研究者」という。）を対象として、杏林大学研究者行動指針（以下「行動指針」という。）に違反する不正行為に対処し、行動指針の遵守を促進するため、研究者行動審査委員会の設置及び不正行為に対する措置等について定める。

２　公的研究費の適正な運営・管理体制に関しては、別に定める。

（定義）

第２条　「実験・観測・解析」とは、機器等によるデータ計測の手法（シミュレーション、数値解析、統計解析及び野外実験を含む。）を用いて、理論若しくは仮説を試行し、又は検証し、観察・観測により新しい事実の発見を試みる研究をいう。

２　「不正行為」とは、研究成果の作成及び報告の過程において、悪意のない誤り及び意見の相違並びに当該研究分野の一般的慣行に従ってデータ及び実験記録を取り扱う場合を除き、次に掲げる行為をいう。

（１）データその他研究結果の捏造、改ざん又は盗用
（２）研究成果の不適正な公表
（３）研究費の不正使用等、法令や関係規則に違反
（４）前号に掲げる行為の証拠隠滅又は立証妨害（追試又は再現を行うために不可欠な実験記録等の資料の隠蔽、廃棄及び未整備を含む。）

第２章　申立て及び予備調査

（不正行為の疑いの申立て）

第３条　不正行為の疑いが存在すると思料する者は、何人も、研究者行動疑義申立書（別紙様式１）により、第１２条に基づいて設置される窓口に申立てを行うことができる。

（予備調査）

第４条　前条の申立てがあった場合には、関係する学部等の長（以下「学部長等」という。）は、速やかに予備調査を実施しなければならない。

２　学部長等は、予備調査を実施した場合には、その結果を学長に報告するとともに、報告の概要を申立て者に通知するものとする。

第３章　研究者行動審査委員会

（研究者行動審査委員会）

第５条　学長は、前条の予備調査の報告を受け、必要と認めたときは、速やかに第１条

の趣旨に基づき不正行為に対処するため、研究者行動審査委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

２　委員会の委員は、次の各号に掲げる者をもって構成し、学長が委嘱する。

（１）学長が指名する教授 若干名（内１名は大学院教務担当）

（２）科学研究における行動規範について専門的知識を有する学外者１名

（３）法律の知識を有する者１名

３　委員長は、学長が委員の中から指名する。

（調査）

第６条　委員会は、予備調査の報告に基づき不正行為が存在すると思料する場合には、調査を行うものとする。

２　調査にあたっては、次の各号に掲げる事項について行うことができる。

（１）関係者からの聴取

（２）関係資料等の調査

（３）その他調査に合理的に必要な事項

３　関係者は、委員会から資料の提出を求められた場合には、これに応じなければならない。

４　関係資料の調査にあたっては、学部長等の承諾を得て、不正行為の疑いがある調査対象の研究者等（以下「対象研究者等」という。）の研究場所の一時閉鎖又は実験・観測・解析に関係する機器・資料等を保全することができる。

５　前項の措置により一時閉鎖した研究場所の調査及び保全された機器・資料等の調査を行う場合には、学長が指名する者２名を立ち合わせるものとする。

６　委員会は、不正行為の有無及び程度について審議し、疑義内容、調査結果及び意見をまとめ、学長に研究者行動審査報告書（別紙様式２）により報告するものとする。

７　委員会の報告は、個人情報又は知的財産の保護等不開示に合理的な理由がある部分を除き、原則として公表するものとする。公表事項について対象研究者等の意見がある場合には、その意見も併せて文書により公表するものとする。

（関係機関との連絡協議）

第７条　委員会は、必要に応じて、外部の機関と情報交換等の連絡協議を行うことができる。

（守秘義務）

第８条　委員会の委員は、本規程に基づく調査により知ることのできた秘密を漏らしてはならない。その職を退いた後も同様とする。

第４章　措置等

（措置等）

第９条　学長は、委員会の意見を踏まえ、次の各号に掲げる措置等を決定するものとする。

（１）教育研究活動の停止措置等

（２）研究費の使用停止・返還措置等

（３）定期的な報告義務付け

（４）その他不正行為の排除のためにとるべき措置

２　学長は、対象研究者等の行為が、杏林学園職員就業規則（以下「就業規則」という。）に規定する懲戒の事由に該当すると判断した場合は、その旨を理事長に報告するものとする。

３　不正行為が存在しなかったことが確認された場合は、学長は対象研究者等の教育研究活動の正常化及び名誉回復のために、十分な措置をとらなければならない。

（申立者及び調査協力者の保護）

第１０条　学長は、不正行為に関する申立者及び調査協力者に対して、申立てや情報提供を理由とする不利益を受けないように十分な配慮を行うものとする。

２　学長は、故意により虚偽の申立てを行った者については、その旨を理事長に報告するものとする。

（啓発活動）

第１１条　学長は、学部長等と協力して、不正行為の予防のために、研究者等への倫理教育を含む啓発活動を行うものとする。

（窓口の設置）

第１２条　学長は、不正行為に関する申立てや情報提供及びこの規程に係わる相談・照会等に対応するための窓口を、大学事務部に設置する。

第５章　雑則

（庶務）

第１３条　委員会の庶務は、三鷹キャンパスは医学部事務部、井の頭キャンパスは井の頭事務部において処理する。

（雑則）

第１４条　この規程に定めるもののほか、行動指針の遵守に関する事項及び委員会の運営に関し必要な事項は、委員会において別に定める。

附　則

この規程は、平成１９年　３月１２日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年１１月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２８年　４月　１日から施行する。

様式１～様式２　省略

杏林大学医学部利益相反に関する指針

制定　平成21年3月18日
改正　平成27年1月19日

第1条（目的）

杏林大学医学部利益相反に関する指針（以下「本指針」と略す）は、杏林大学医学部（以下「医学部」とする）における研究の公明性、信頼性、透明性を確保し、医学部に所属する教職員等（以下「教職員等」とする）が安心して産官学連携活動に取り組めるよう、利益相反状態を適切に管理することを目的とする。

第2条（定義）

本指針の対象となる「利益相反(Conflict of Interest ： COI)」とは、外部との経済的な利益関係等によって、研究で必要とされる公正かつ適正な判断が損なわれる事態または、損なわれるのではないかと第三者から懸念を表明されかねない事態を指す。

第3条（対象者）

本指針は産官学連携活動に携わる次の教職員等を対象者とする。

1 常勤・非常勤を問わず、医学部に所属する教職員
2 医学部から一定の身分を付与されている者
3 医学部の大学院生、学生で産官学連携活動に参加することが明記されている者

第4条（対象範囲）

教職員等のうち以下に掲げる基準に該当する者を対象範囲とする。

1 兼業活動を行っている場合
2 医学部外の団体等から報酬、株式等何らかの経済的利益を得ている場合
3 医学部外の団体等へ教職員が自らの発明等を移転し、あるいは使用許諾する場合
4 医学部外の団体等から寄付金、設備・備品の供与を受けている場合、あるいはそれに相当する供与を受けている場合

対象者は自身における上記の1～4の項目で、別に定める基準を超える場合には利益相反の状況を所定の様式に従い、自己申告により開示する義務を負うものとする。また対象者は、その配偶者、一親等以内の親族においても、上記1～4の項目で、別に定める基準を超える場合には、それを申告により開示する義務を負うものとする。その申告された内容については申告者本人が責任を負うものとする。

第5条（医学部利益相反委員会の設置）

この指針の円滑な実施を図るため、医学部に利益相反に関する審査及び検討を行う委員会（以下「委員会」）を置く。

第6条（業務）

委員会の扱う具体的な業務は以下のものとする。

1 利益相反に関する指針の策定及び改廃

2 利益相反の管理に関する規則の策定及び改廃

3 教職員等に対する本指針の周知徹底

4 教職員等の利益相反状況の調査

5 利益相反の審査、判定、通知

6 その他、利益相反に関する重要事項の検討

第7条（構成）

委員会は次の者をもって構成する。

1 委員長

2 委員　（4名以上8名以内）

委員会の構成員には医学部に所属する教職員のうち、基礎医学を専門とする者ならびに臨床医学を専門とする者のそれぞれから各1名以上を含む。委員会の構成員には医学部外の学識経験者を含める。

委員長は医学部長が指名し、委員は委員長が指名する。

委員長ならびに委員の任期は2年とし、再任を妨げない。

第8条（議事）

委員会の議事は以下の通り行うものとする。

1 委員会の開催は委員長が招集し、委員の過半数の出席を要する。

2 委員会の議決には出席者の過半数の賛同を要する。

3 委員ならびに委員長が当該利益相反の当事者である場合は、委員会の議事業務に参加出来ない。委員長が当事者の場合には、協議のうえ委員が委員長を代行する。

4 委員会では自己申告書に基づき、利益相反状況の審査を行う。

5 委員会では必要に応じて申請者を委員会に同席させ、利益相反状況を説明させることが出来る。

6 審査の経緯、判断は記録として3年間保存し、必要と認めた場合には医学部長まで報告することが出来る。

第9条（活動報告）

委員会は利益相反の管理状況の要旨について医学部教授会に定期的に報告する。

第10条（自己申告）

委員会は本学倫理委員会（以下「倫理委員会」という）の承認を受けて定めた自己申告書の様式に基づき、教職員に対し、定期的または臨時に自己申告書の提出を求める。教職員等が特に自らの利益相反状況に関する審査を希望する場合には、所定の自己申告書を提出し委員会で審査することが出来る。

第11条（本指針違反に対する審議）

委員会は必要に応じて、本指針に違反する行為に対し審議する権限を有する。審議の結果、遵守不履行に該当すると判定した場合には、次の措置をとることが出来る。

1 機関の長（医学部長）に文書をもって報告する。

2 委員会はその判定の過程において、必要に応じて委員会以外の者から参考意見を徴することが出来る。

第12条（本指針違反の通知）

委員会における審議の結果、本指針に違反あるいはその遵守不履行と判定された場合には、委員会はその判定経過と適切な対応策を当事者に速やかに通知し、その是正を勧告しなければならない。通知を受けた当事者は速やかにその勧告に従い是正しなければならない。

第13条（不服の申立）

前条の定めにより通知を受けた当事者が、通知内容に不服がある場合には委員会に申立をすることが出来る。委員会は申立てに基づき再度審査をし、その結果を当事者に通知する。

第14条（個人情報の保護）

教職員等から提出された自己申告書等により集められた情報は、原則として委員会が保管し、委員会が公開を必要と認めた場合を除いてはこれを公開しない。公開を必要と認めた場合以外は、委員長、委員、事務担当者はこの情報について守秘義務を負う。この守秘義務は当該職を辞した後も同様に負うものとする。

第15条（委員会の事務）

委員会の事務は医学部事務において行うものとする。

第16条（指針の改廃）

本指針の策定及び改廃は、委員会の審議を経て、医学部長が決定し医学部教授会に報告する。

附則（平成21年3月18日）

この指針は、平成21年3月18日から施行する。

附則（平成27年1月19日）

この指針は、平成27年1月19日から施行する。

○杏林大学学納金等取扱規程

制定　平成13年 3月19日
改正　平成14年 2月18日
（省略）
平成29年 1月16日

（主旨）

第１条　杏林大学（以下「本学」という。）が定める入学検定料、学納金並びにその他諸費の取扱いに関し杏林大学学則（以下「学則」という。）、杏林大学大学院学則（以下「大学院学則」という。）及びその他に定めがあるもののほかは、この規程の定めるところによる。

第１章　学部、研究科

第１節　受験生及び入学許可者

（入学検定料の取扱い）

第２条　本学に入学を希望する者は、別表第１に定める入学検定料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

２　転入学、編入学及び再入学試験を受験する者は、当該年度の入学検定料と同額とする。

３　**削　除**

４　いったん納入した検定料は、原則として返還しない。

（入学許可者の学納金の取扱い）

第３条　入学を許可された者は、学則第４８条第２項、大学院学則第４４条第１項に規定する学納金を、２期に分割し、それぞれ指定した金額を、本学が定める方法により納入しなければならない。ただし、入学料については入学時に全額納入するものとする。

２　**削　除**

３　**削　除**

４　入学を許可された者が自己の都合により入学辞退を申し出、それに伴う学納金の返還を願い出た場合の取扱いについては、次の各号のとおりとする。

（１）本学学生募集要項に定める日時までの場合は、入学料を除いた学納金を返還する。

（２）前号に定める日時以降は、学納金を返還しない。

（転入学、編入学、転学部、転学科及び再入学の学納金の取扱い）

第４条　転入学、編入学、転学部、転学科及び再入学する者の学納金は、次の各号のとおりとし、本学が定める方法により納入しなければならない。

（１）転入学及び編入学は当該年度の入学時学納金と同額とする。

（２）転学部は当該年度の入学時学納金と同額とする。ただし、入学料については、当該学生が入学時に納入した入学料と、転学部先の当該年度入学料に差額があり不足を生じた場合は、その差額分の入学料を納入するものとする。

（３）転学科は入学料を除いた当該学生の入学時学納金と同額とする。

（４）再入学は当該年度の入学時学納金と同額とする。ただし、退学時の事由が疾病、経済的事由及び社会人の業務都合の場合には入学料を免除する。

第２節　在学生

（転学部、転学科の入学検定料）

第５条　転学部及び転学科を受験する者は、当該年度の入学検定料と同額とする。

（学納金の納入方法）

第６条　在学生は、学則第４８条第２項、大学院学則第４４条第１項に規定する学納金を、２期に分割し、それぞれ指定した金額を、本学が定める方法により納入しなければならない。

（学納金の延納の取扱い）

第７条　特別の事情により学納金が本学の定める日までに納入出来ない者には、理由を付した書面を提出させ延納を認めることがある。

２　前項の場合であっても、延納が認められる期間については、特別な事情なくして３ヵ月を超えることができない。

（修業年限超過者の学納金の取扱い）

第８条　通年制の学部、研究科において修業年限を超えて引き続き在籍する者が、学則第４９条第１項、大学院学則第４４条第１項の規定にかかわらず、前期で学位を授与又は修了が認定された場合は、後期分の学納金を免除する。

２　昼夜開講制を実施している研究科で、企業等に正規の身分で在職し、専ら夜間及び土曜日の授業を受講する大学院生が修業年限を超えて引き続き在籍する場合は、学納金を半額とする。

（休学者の学納金の取扱い）

第８条の２　本学学則第４９条第３項又は大学院学則第４４条第２項の規定に基づき、授業料、施設設備費（研究科を含む）及び実験実習費（医学部及び保健学部）の２０％に相当する額を減免する。

２　前項の減免を受ける場合、当該学期開始日までに届けを提出し、教授会又は研究科委員会の議を経て、学長の承認を得なければならない。

第９条　前期期間中に退学を許可された者は、学則第４９条第１項、大学院学則第４４条第１項及び別科規程第１６条第１項の規定にかかわらず、後期分の学納金を免除する。

第２章 教職課程、その他の課程

（教職課程、その他課程の課程費の取扱い）

第１０条　本学学生で教職課程、助産師課程、保健師課程、社会福祉士課程及び細胞検査士養成課程の履修者は、別表第２に定める課程費をそれぞれ本学が定める方法により納入しなければならない。

第３章　聴講生、科目等履修生、委託学生、委託生及び研究生

（選考料の取扱い）

第１１条　本学聴講生、科目等履修生、委託学生及び委託生を希望する者は、別表第３に定める選考料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

（登録料、聴講料及び履修料の取扱い）

第１２条　本学聴講生、委託学生及び委託生として許可された者は、別表第４に定める登録料及び聴講料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

２　本学科目等履修生として許可された者は、別表第５に定める登録料及び履修料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

（入学料、授業料及び研究指導料等の取扱い）

第１３条　医学部の医学研究生、保健学部又は国際協力研究科の研究生として入学を許可された者は、杏林大学医学部医学研究生規程第９条第１項及び杏林大学保健学部研究生規程第６条に規定する授業料等又は杏林大学大学院国際協力研究科研究生規程第７条第１項に規定する研究指導料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

第４章　履修証明プログラム

（履修料の取扱い）

第１４条　履修証明プログラムを履修する者は、別表第６に定める履修料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

２　前項の規定にかかわらず、文部科学省等の補助事業に関わるプログラムの履修料の取扱いは、別に定めるところによる。

第５章　証明書手数料及び試験料

（博士の学位論文審査料及び外国語試問料の取扱い）

第１５条　本学各研究科の博士学位論文審査希望者は、別表第７に定める学位論文審査料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

２　学位申請に伴う外国語試問を受験する者は、別表第７に定める外国語試問料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

（証明書手数料の取扱い）

第１６条　本学で発行する証明書取得希望者は、別表第８に定める証明書手数料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

（追試験料、再試験料の取扱い）

第１７条　追試験及び再試験を受験する者は、別表第９に定める追試験料及び再試験料を、本学が定める方法により納入しなければならない。

第１８条　この規程の改廃は、大学評議会の議を経るものとする。

附　則

１　この規程は、平成１３年　４月　１日から施行する。

２　平成１１年６月２１日制定杏林大学入学等に関する検定料等取扱規程、平成１１年６月２１日制定杏林大学大学院入学等に関する検定料等取扱規程及び平成１０年３月１０日制定入学料・授業料その他学納金の納入方法に関する細則については廃止する。

附　則

この規程は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２１年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２３年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２４年　４月　１日から施行する。ただし、別表第２の助産師課程費については、平成２４年度入学生から適用とし、平成２３年度以前の入学生については改正前の課程費を適用する。

附　則

この規程は、平成２６年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２７年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２９年　４月　１日から施行する。

別表第１～別表第９　省略

○杏林大学リサーチ・アシスタントに関する規程

制定　平成11年 4月 1日

（目的）

第１条　杏林大学（以下「本学」という。）の研究支援体制の充実を図るため、リサーチ・アシスタント（以下「Ｒ．Ａ」という。）を置き、学術・研究の発展に寄与することを目的としてこの規程を定める。

（業務内容）

第２条　Ｒ．Ａは、本学の学部、大学院研究科及び研究施設等が実施する共同研究等の活動に必要な研究補助業務を行う。

（資格・任用）

第３条　Ｒ．Ａは、本学の大学院博士課程（博士前期課程を除く。）に在学する者で人格高潔で学識に優れ、将来研究者となり得る人物を任用する。但し、Ｒ．Ａ任用候補者の指導教授が、研究指導に支障を来たさないと判断したものでなければならない。

２　Ｒ．Ａの任用を希望する共同研究等の代表者は、Ｒ．Ａ任用申請書に業務計画書を添えて当該研究代表者の所属する学部長又は、研究科長を経由して学長に願いでなければならない。

３　Ｒ．Ａの任用は、学長が決定する。但し、本学職員としての採用を前提とするものではない。

４　Ｒ．Ａの任用は、公的資金を伴う共同研究等の事業、その他学長が必要と認めた研究プロジェクトとする。

（任用期間）

第４条　Ｒ．Ａの任用期間は、当該年度内とする。但し、当該共同研究等が終了するまでの間、毎年度更新することを妨げない。この場合標準修業年限内とする。

（手当の支給）

第５条　本学は、Ｒ．Ａに任用された者に、別に定める賃金、研究費等の所要経費を支給する。但し、他の機関からのＲ．Ａ手当等の受給がある場合はこれを支給しない。

（服務）

第６条　Ｒ．Ａに任用された者は、次の事項を厳守しなければならない。

（１）Ｒ．Ａは、当該共同研究等の代表者の指示に従って業務を行う。

（２）Ｒ．Ａが、本学の方針、諸規則、覚書に違反しその他Ｒ．Ａとしてふさわしくない行為があったときは、学長はＲ．Ａの資格を取り消すことができる。

（所管）

第７条　Ｒ．Ａに関する事務は、各学部又は、各研究科事務が行う。

（事務取扱）

第８条　この規程に関する事務取扱については、別に定める。

（規程の改廃）

第９条　この規程の改廃については、運営審議会の議を経るものとする。

附　則

１　第３条第４項に定める公的資金を伴う共同研究等の事業は当分の間、文部省のハイテク・リサーチ・センター整備事業及び学術フロンティア推進事業とする。

２　この規程は、平成１１年４月１日から施行する。

○杏林大学ティーチング・アシスタントに関する規程

制定　平成 4年 9月 1日
改正　平成 7年 9月 1日
（省略）
平成18年12月 8日

（目的）
第１条　この規程は、本学の優秀な学生に対し、教育的な配慮の下に教育補助業務を行い、これに対する給与支給により、学生の研究継続のための経済的支援を行うとともに、将来教育研究の指導者となるためのトレーニングの機会提供や学部教育におけるきめ細かい指導の実現等、大学教育の充実を図ることを目的とするため、本学にティーチング・アシスタント（以下「Ｔ．Ａ」という。）を置く。
（職務内容）
第２条　Ｔ．Ａは本学の学部学生及び修士課程の学生に対する実験、実習、演習等の教育的補助業務を行う。
（資格・任用）
第３条　Ｔ．Ａは本学大学院に在学する学生のうちから必要に応じ任用する。
２　Ｔ．Ａの任用を希望する各研究科担当教授は、Ｔ．Ａ業務計画書を作成し、各研究科長に提出する。
３　Ｔ．Ａは助教の採用の前提となるものではない。
４　Ｔ．Ａの任用については、研究科長の上申に基づき学長が決定する。
（任用期間）
第４条　Ｔ．Ａの任用期間は当該年度限りとする。ただし、標準就業年限内の者にあっては、選考のうえ再任用することがある。
（手当ての支給）
第５条　本学は、Ｔ．Ａに任用された者に、別に定める賃金を支給する。
（時間数）
第６条　Ｔ．Ａとして行う業務時間数は、月４０時間以内とする。
（報告の義務）
第７条　Ｔ．Ａを使用する担当教授は、当該年度終了後速やかに実績の報告を、研究科長を経て学長に報告しなければならない。
（所管課）
第８条　この規程に関する事務取扱については、各研究科事務担当者が行う。
（規程の改廃）
第９条　この規程の改廃については、運営審議会の議を経るものとする。

附 則
この制度は、平成 ４年 ９月 １日から施行する。
附 則
この制度は、平成 ７年 ９月 １日から施行する。
附 則
この制度は、平成 ９年 ４月 １日から施行する。
附 則
この規程は、平成１２年 ４月 １日から施行する。
附 則
この規程は、平成１９年 ４月 １日から施行する。

○杏林大学学生国際交流規程

制定　昭和62年 7月 1日
改正　昭和62年10月12日
（省略）
平成29年 1月16日

第１章　総則

（目的）

第１条　この規程は杏林大学（以下「本学」という。）の学生国際交流に関し必要な事項を定める。

２　この規程に定めるものの他、必要な事項については、本学学則及び大学院学則並びに杏林大学国際交流センター規程の定めるところによる。

（定義）

第２条　本規程による学生国際交流とは、外国の大学と本学との間において締結された協定に基づく交換留学、派遣留学、本学が特に認めた外国の大学又はそれに相当する教育･研究機関への留学並びに外国人留学生の受入れ、海外帰国子女の受入れをいう。

（交流協定）

第３条　交流に関する協定は、杏林大学国際交流センター規程第７条に定める国際交流委員会（以下「委員会」という。）で審議した後、学則第１２条の２の第６項（３）号に基づき大学評議会で承認し、理事会に報告する。

２　交流に関する協定書の調印は、学園長及び学長の署名によることとする。ただし、相互派遣人数、単位認定方法、授業料等の協定に伴う細目については覚書にて別に定めることとし、その取り交わしにあたっては、研究科、学部又は国際交流センターそれぞれの長の署名によることができる。

（選考）

第４条　本規程による選考は次の各号のとおりとする。

（１）国外留学：学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）で審議する。

（２）外国人留学生の受入：学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）で審議する。

（３）海外帰国子女の受入：学部教授会で審議する。

第５条　削除

第２章　国外留学

（種類）

第６条　本学に在籍する学部学生及び大学院学生は次の各号の国外留学生（以下第１２条まで「留学生」という。）に出願できる。

（１）協定大学への留学

（２）本学が特に認めた外国の大学又はそれに相当する教育・研究機関への留学

（出願資格）

第７条　留学生に出願できる者の資格は次の各号をみたすものとする。

（１）本学に原則として１年以上在籍する学部学生及び大学院学生で、学業、人物ともに優秀と認められる者

（２）留学費用を負担できる者

（３）留学に必要な外国語を習得する能力のある者

（留学期間）

第８条　本学学則第４９条第４項及び大学院学則第４４条第３項に定める留学期間は協定したものを除き原則として３ヶ月とする。ただし、願い出により、通算２年を超えない範囲で留学の延長を許可することがある。

（留学中の学籍及び学納金）

第９条　留学中の学籍は「留学」とし、在学期間に算入する。

２　学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）の議を経て学長が認めた者に対しては、本学学則第４９条第４項並びに大学院学則第４４条第３項の規定に基づき、留学期間に相当する本学の学期の授業料、実験実習費及び施設設備費の７５％を減免する。ただし、交換留学を許可された者は、減免対象としない。

（外国で取得した単位の認定）

第１０条　第８条の規定により取得した単位は、学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）の審査により６０単位（大学院にあっては医学研究科１０単位、保健学研究科及び国際協力研究科博士前期課程１０単位、博士後期課程１０単位）を限度として本学の学科目に認定できる。

２　認定を希望する者は、帰国後すみやかに留学先大学が発行した成績証明書を提出し学部長（大学院研究科長）に願い出なければならない。

（留学の取消）

第１１条　提出書類に虚偽の事実があったとき又は、留学生として適当でないと判断した場合には留学の許可を取り消すことがある。

２　留学後留学生として適当でない事情が生じた場合は、留学先大学と協議のうえ留学の取消及び帰国を命じることができる。

（報告義務）

第１２条　留学生は留学後速やかに留学先大学が発行する在学証明書を本学に提出しなければならない。

２　留学生は留学を終了し帰国後１ヶ月以内に留学報告書を学長に提出しなければならない。

第３章　外国人留学生の受け入れ

（種類）

第１３条　本学が受入れる外国人留学生の種類は、学部学生、大学院研究科生（外国人特別生を含む。）、科目等履修生、聴講生及び研究生とする。

２　前項の外国人留学生は、次の各号の定めるとおりとする。

（１）学部学生は、学士の学位を得ることを目的とする者をいう。

（２）大学院研究科生（外国人特別生を含む。）は、修士又は博士の学位を得ることを目的とする者をいう。

（３）科目等履修生は、学部又は大学院研究科の特定の科目を履修する者をいう。

（４）聴講生は、学部又は大学院研究科の特定の科目を聴講する者をいう。

（５）研究生は、本学の施設を利用して特定の研究に従事することを目的とする者をいう。

３　交流に関する協定による外国人留学生の取扱いについては、第１項を適用する。

（入学時期）

第１４条　入学の時期は学年の始めとする。ただし、協定による外国人留学生及び学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）が特に認めた者については学年の途中から受入れることができる。

（入学資格）

第１５条　外国人留学生の入学資格は杏林大学学則第１９条第３号及び杏林大学大学院学則第３０条第１項第３号及び同条第２項第３号による。

（入学定員）

第１６条　外国人留学生の受入れは各学部・学科若干名とする。

（出願）

第１７条　本学に入学を志願する者は、次の書類に別に定める入学検定料（選考料）を添えて指定の期日までに提出しなければならない。ただし、検定料（選考料）については協定により免除することがある。

（１）入学願書

（２）最終出身校の卒業証明書又は卒業見込証明書

（３）最終出身校の成績証明書。ただし、編入を希望する者は学位履修表も合わせて提

出すること。
（４）大学院に入学志願する者は研究計画書（卒業論文・修士論文又は業績を証明するものを添付すること）
（５）最終出身校長の推薦書又は指導教授の推薦書
（６）旅券・査証の写し及び住民票（国内出願者のみ）
（７）健康診断書
（８）写真

（選考）

第１８条　外国人留学生の選考は次により行う。
（１）第１次選考
　　書類審査
（２）第２次選考
　　日本語、指定科目、面接
（３）選考日は別に定める。

２　**削　除**

（入学手続）

第１９条　学則の定めるところによる。

（学納金）

第２０条　入学を許可された者は別に定める学納金を納入しなければならない。
２　学納金中授業料については、その一部を減免することがある。

（入学後の取扱）

第２１条　外国人留学生の取扱いは、特別な事項を除き、学則及び学内諸規程を準用する。
２　外国人留学生に関する特別な事項は、委員会で審議し、学部教授会（大学院にあっては研究科委員会）において決定するものとする。

（成績及び修了証明）

第２２条　本学は外国人留学生が試験を受け単位を修得した学科目について請求があるときは成績証明書を発行する。
２　本学は、外国人留学生が所定の単位を修得し、卒業（修了）したときは学位を授与する。
３　大学院（修士・博士課程）の学位授与については杏林大学大学院学則及び杏林大学学位規程による。

第４章　海外帰国子女の受入れ

（入学定員）

第２３条　海外帰国子女の受入れは各学部・学科若干名とする。

（出願資格）

第２４条　本学が行う海外帰国子女入学試験に出願できる者は、次の条件を満たすものとする。
（１）日本国籍を有する者
（２）国の内外を問わず通常の学校教育課程１２年以上の課程を修め（飛び級による修業短縮も同等とする）外国の教育課程に基づく外国にある高等学校に最終学年を含めて２年以上継続して在籍した者
（３）外国の大学入学資格を有する者
（４）日本での高等学校在学が２年未満の者
（５）外国の高等学校を卒業後本学の入学日まで２年未満のもの、又は出願時に卒業見込の者
（６）外国において外国の教育課程に基づく高等学校に２年以上継続して在籍し、帰国後日本の高等学校を卒業見込みの者（日本の高等学校の在籍期間が原則として１年半以内の者）

（出願）

第２５条　本学が行う海外帰国子女入学試験に出願する者は、原則として次の書類に別に定める入学検定料を添えて指定の期日までに提出しなければならない。出願日は別に定める。

（１）入学願書
（２）高等学校の卒業証明書又は卒業見込証明書
（３）高等学校３年間の成績証明書又は調査書
（４）国家試験等の試験制度又はそれに準ずる制度のある国で受験した者は、その成績評価証明書
（５）健康診断書
（６）写真

２　学部・学科の併願は認めない。ただし一般入試の出願は妨げない。

（選考）

第２６条　海外帰国子女入学試験の選考は次により実施する。

（１）第１次選考
　　書類選考
（２）第２次選考
　　小論文、外国語、指定学科目

２　選考期日は別に定める。

（入学手続）

第２７条　学則の定めるところによる。

（日本語研修）

第２８条　本学は海外帰国子女に対し必要があれば日本語研修を行う。研修の期間、費用は別に定める。

（入学後の取扱）

第２９条　海外帰国子女入学試験を受験し入学した者は、学則及び学内諸規程を準用する。

（規程の改廃）

第３０条　本規程の改廃は、委員会の議を経て、大学評議会において決定するものとする。

附　則

この規程は、昭和６２年　７月　１日から施行する。

附　則

この規程は、昭和６２年１０月１２日から施行する。

附　則

この規程は、平成　３年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成　９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１５年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２１年　６月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２３年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２９年　４月　１日から施行する。

○杏林大学奨学生規程

制定　昭和63年 7月18日
改正　昭和63年12月12日
（省略）
平成29年 1月16日

（目的）
第１条　この規程は、杏林大学奨学生（以下「奨学生」という。）に関し必要な事項を定めることを目的とする。
（種別）
第２条　奨学生は、杏林大学奨学生、緊急時奨学生、海外研修・留学奨学生及び私費留学外国人奨学生とする。
（資格及び奨学金の額）
第３条　前条で定める各奨学生の資格及び奨学金の額は、下表のとおりとする。

種　別	資　格　等	奨学金の額等
杏林大学奨学生	各学部又は大学院各研究科に在籍する学生のうち、人物・学業成績ともに優れ、修学継続の熱意があるにも関わらず経済的理由により修学が困難な者で奨学金給付を求める者とする。 ※ただし、当該年度に進級できなかった者は出願資格がないものとする。	奨学金は給付とし、１人当たりの奨学金の額は、月額３万円とする。
緊急時奨学生	保護者(家計支持者)の経済的な状況が急変し、極めて学業継続の意思が認められるにもかかわらず、修学の継続が困難になった者とする。	１人当たりの奨学金の額は、年額５０万円を上限に一括給付とし、在学中１回のみの適用とする。
海外研修・留学奨学生	各学部又は大学院各研究科が定める海外研修・留学に参加する者で、成績優秀で勉学意欲に富み、海外研修･留学の成果が期待でき､学部長又は研究科長が推薦する者を対象とする。	給付金額は、海外研修・留学プログラムの期間・費用等により決定する。
私費留学外国人奨学生	各学部又は大学院各研究科の正規課程に在籍する外国人留学生（出入国管理及び難民認定法別表第一に定める在留資格｢留学｣を有する者）で、かつ国費外国人留学生及び外国政府の派遣する留学生以外の者で、経済的な理由により授業料等の納入が困難であり、かつ成績が優秀な者を対象とする。	大学（学部）生１人当たり年額１５～３０万円を一括給付する。 大学院生１人当たり年額１０万円を一括給付する。

２　奨学生の推薦方法等の詳細については、奨学生種別ごとに要領を定める。
（財源）
第４条　奨学金の財源は、杏林大学奨学基金の果実、法人及び個人の寄附金をもって充てる。
（予算）

第５条　奨学金の給付は、毎年度定める予算の範囲内で執行する。

第６条　奨学金の給付期間は、奨学生に採用された日の属する年度内とする。

２　同一人が繰返し採用される場合にあっても、給付期間は最短修業年限を超えることはできない。

第７条　大学に奨学生選考委員会（以下「選考委員会」という。）を置く。

２　選考委員会は次の者をもって構成する。

（１）学長
（２）副学長
（３）各研究科長
（４）各学部長
（５）大学事務部長
（６）総務部長
（７）経理部長

３　選考委員会に委員長を置き、委員長は学長とする。

４　委員長は、必要があると認めたときは関係者に出席を求め、意見を聴くことができる。

５　選考委員会は、各研究科及び各学部から提出された奨学生候補者の中から当該年度の奨学生を選考し、理事長に報告、承認を得るものとする。

６　選考委員会の事務は大学事務部が行う。

（願書の提出）

第８条　奨学金を希望する者は、奨学生申込書を医学部事務部事務課、井の頭事務部学生支援課、又は国際交流課に提出するものとする。申請受付窓口、提出期日等の詳細は奨学生種別ごとに選考要領で定めるものとする。

（奨学生の選考）

第９条　各研究科及び各学部に奨学生の選考のため委員会を置く。この場合杏林大学日本学生支援機構奨学生推薦規程第５条に規定する推薦順位選考委員会をもってこれに替えることができる。

２　前項の委員会においては、当該研究科及び学部の奨学生候補者を選考し、選考委員会にその結果を提出するものとする。

第１０条　理事長の承認を得たときは、学長はこれを当該学生に通知書（別紙様式２）をもって通知する。

（奨学金の交付）

第１１条　奨学金は、当該奨学生名義の銀行口座に振り込んで給付する。

（奨学金の打ち切り）

第１２条　学長は、奨学生が次の各号の一に該当する場合は理事長の承認を得て奨学金の給付を打ち切る。

（１）転学、休学、退学、除籍したとき。
（２）奨学生願書に虚偽の申告をして奨学金を受けたことが判明したとき
（３）学則に定める、賞罰に関する規定による処分を受けたとき
（４）その他、研究科長又は学部長の具申により学長が奨学生であることを不適当と認めたとき。

（奨学金の返還）

第１３条　奨学生が前条第１号から第４号のいずれかに該当する場合は、既に給付した奨学金について返還を求めることがある。

２　前項により返還を求められた者は、原則として１か月以内に、所定の奨学金を一括して返還しなければならない。

（事務所管）

第１４条　奨学金に関する事務は、医学部事務部事務課、井の頭事務部学生支援課、国際交流課及び大学事務部が行う。

（規程の改廃）

第１５条　この規程の改廃については、選考委員会の議を経て、運営審議会の承認を得るものとする。

附 則

この規程は、昭和６３年１０月　１日から施行する。

附 則

この規程は、昭和６３年１２月１２日から施行する。

附 則

この規程は、平成　５年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成１５年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成１６年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成１８年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成２３年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

附 則

この規程は、平成２９年　４月　１日から施行する。

様式　略

○杏林大学医学部倫理委員会規程

制定　平成 元年 3月13日
改正　平成 元年 7月17日
（省略）
平成28年11月21日

（目的）

第１条　杏林大学医学部及び医学部付属病院の専任教職員が行うヒトを対象とした医学系研究（以下「研究等」という。）について、医の倫理に関する国の各種指針を遵守し、ヘルシンキ宣言の趣旨に添って検討し、審議することを目的とする。

（委員会の設置）

第２条　前条の目的を遂行するために、研究機関の長である杏林大学長（以下「学長」という。）は、医学部長に権限を委任する。

２　権限の委任を受けた医学部長は研究等の審議機関として、医学部に杏林大学医学部倫理委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（任務）

第３条　委員会は、研究責任者から提出された研究等について、第１条の目的に基づき審査するものとする。

２　委員会は、倫理委員会の設置者である医学部長（以下「医学部長」という。）から研究等の実施の適否等について意見を求められたときは、関連法令並びに各種指針に基づき、倫理的観点及び科学的観点から、研究機関及び研究者等の利益相反に関する情報も含めて中立的かつ公正に審査を行い、文書により意見を述べなければならない。

３　委員会は、前項の規定により審査を行った研究について、倫理的観点及び科学的観点から必要な調査を行い、医学部長に対して、研究計画の変更、研究の中止その他当該研究に関し必要な意見を述べることができる。

４　委員会は第２項の規定により審査を行った研究のうち、侵襲（軽微な侵襲を除く。）を伴う研究であって介入を行うものについて、当該研究の実施の適正性及び研究結果の信頼性を確保するために必要な調査を行い、医学部長に対して、研究計画の変更、研究の中止その他当該研究に関し必要な意見を述べることができる。

５　委員会の委員及びその事務に従事する者は、その業務上知り得た情報を正当な理由なく漏らしてはならない。その業務に従事しなくなった後も同様とする。

６　委員会の委員及びその事務に従事する者は、第２項の規定により審査を行った研究等に関連する情報の漏えい等、研究対象者等の人権を尊重する観点並びに当該研究の実施上の観点及び審査の中立性若しくは公正性の観点から重大な懸念が生じた場合には、速やかに医学部長に報告しなければならない。

７　委員会の委員及びその事務に従事する者は、審査及び関連する業務に先立ち、倫理的観点及び科学的観点からの審査等に必要な知識を習得するための教育・研修を受けなければならない。また、その後も、適宜継続して教育・研修を受けなければならない。

（組織）

第４条　委員会は次の各号に掲げる者をもって組織する。

（１）医学・医療の専門家等、自然科学の有識者　　７名以内
（２）倫理学・法律学の専門家等、人文・社会科学の有識者　　３名以内

（３）一般の立場を代表する者　　若干名

２　委員会は、男女両性で構成され、外部委員を含めなければならない。

３　委員は、医学部教授会の議を経て、医学部長が委嘱する。

４　委員の任期は２年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長）

第５条　委員会に委員長を置き、委員の互選により選出する。

２　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。

３　委員長に事故があるときは、予め委員長の指名した委員がその職務を代行する。

（議事）

第６条　委員会は、原則月１回開催とするが、医学部長の諮問があった場合は、随時開催する。

２　委員会は、委員の３分の２以上が出席し、かつ第４条第１項第２号及び第３号の委員のうち少なくとも１名の出席がなければ議事を開くことができない。

３　審査を依頼した医学部長は、委員会の審議及び意見の決定に参加してはならない。ただし、委員会における当該審査の内容を把握するために必要な場合には、当該委員会の同意を得た上で、その会議に同席することができる。

４　委員会は、審査の対象、内容等に応じて有識者に意見を求めることができる。

５　委員会は、特別な配慮を必要とする者を研究対象者とする研究計画書の審査を行い、意見を述べる際は、必要に応じてこれらの者について識見を有する者に意見を求めなければならない。

（委員会への付議）

第６条の２　医学部長は、研究責任者から、当該研究機関における研究の実施の許可を求められたときは、当該研究の実施の適否について、委員会の意見を聴かなければならない。ただし、医学部長は、公衆衛生上の危害の発生又は拡大を防止するため緊急に研究を実施する必要があると判断する場合には、委員会の意見を聴く前に許可を決定することができる。この場合において、医学部長は、許可後遅滞なく委員会の意見を聴くものとし、委員会が研究の停止若しくは中止又は研究計画書の変更をすべきである旨の意見を述べたときは、当該意見を尊重し、研究責任者に対し、研究を停止させ、若しくは中止させ、又は研究計画書を変更させるなど適切な対応をとらなければならない。

２　医学部長は、他の研究機関と共同して実施する研究について委員会の意見を聴く場合には、共同研究機関における研究の実施の許可、他の倫理審査委員会における審査結果及び当該研究の進捗に関する状況等の審査に必要な情報についても委員会へ提供しなければならない。

３　医学部長は、他の研究機関と共同して実施する研究に係る研究計画書について、予め委員会で承認された学外の研究機関の倫理委員会による一括した審査を求めることができる。この場合、医学部長は、審査結果を委員会へ報告しなければならない。

（審議の方針）

第７条　委員会は、第１条の目的に基づき、提出された事項に関して医学的、倫理的、社会的な面から調査、検討し審議する。

２　委員会は、審議にあたり研究等の実施責任者から、その内容等について説明を求め又は意見を聴取することができる。

３　委員は、自己の申請に係る審議に参加することはできない。

４　委員会は、次の各号に掲げる判定を行う。委員会の意見は、全会一致をもって決定するように努めなければならない。ただし、全会一致が困難な場合には、委員の３分の２以上の合意によるものとする。
（１）承認
（２）条件付承認
（３）変更の勧告（修正した上で再審査）
（４）不承認
（５）停止（研究の継続には更なる説明が必要）
（６）中止（研究の継続は適当ではない）

（迅速審査等）

第８条　委員会は、次に掲げるいずれかに該当する審査について、委員長があらかじめ指名した委員を委員長とした迅速審査委員会を置き、当該審査を委嘱する。
（１）他の研究機関と共同して実施される研究等であって、既に当該研究の全体について共同研究機関において倫理委員会の審査を受け、その実施について適当である旨の意見を得ている場合の審査
（２）研究計画書の軽微な変更に関する審査
（３）侵襲を伴わない研究であって介入を行わないものに関する審査
（４）軽微な侵襲を伴う研究であって介入を行わないものに関する審査
（５）本規程第１６条に規定する各報告等の事前審査

２　審査の方法は委員長が指名する１名以上の委員が書面審査を行い、審査の結果は次の判定による。
（１）承認
（２）条件付承認
（３）変更の勧告（修正した上で再審査）
（４）倫理委員会付議
（５）不承認
（６）非該当

３　審査の結果は委員会の意見として取り扱うものとし、当該審査結果は全ての委員に報告されなければならない。

（記録の保存）

第９条　委委員会は、運営に関する手続き、審査資料、審査過程及び結果を記録として保存し、保存期間は当該研究の終了について報告された日から原則として５年間とする。

２　保存場所は委員会事務局とする。

（審査結果等の公表）

第１０条　医学部長は、委員会の委員名簿、開催状況、審査の概要その他必要な事項を毎年１回厚生労働大臣等に報告する。ただし、研究対象者等及びその関係者の人権又は研究者等及びその関係者の権利利益の保護のため非公開とすることが必要な内容として委員会が判断したものについては、この限りではない。

（他の研究機関が実施する研究に関する審査）

第１１条　医学部長が、他の研究機関が実施する研究等に関して審査を依頼された場合は、当該委員会は、研究の実施体制について十分把握した上で審査を行い、意見を述べなければならない。

２　委員会は、他の研究機関が実施する研究等について審査を行った後、継続して当該研究機関の長から当該研究に関する審査を依頼された場合には、審査を行い、意

見を述べなければならない。
（専門委員会）
第１２条　委員会に、特定事項についての予備的な調査、検討、又は申請された実施計画について専門的な立場から調査、検討を行うため専門委員会を置くことができる。
２　専門委員会は、委員会の議に基づき委員会委員長が委嘱する。
３　専門委員会に委員長を置き、倫理委員会委員がこれに当る。
４　専門委員会は、参考人として研究等の研究責任者から実施計画の内容等について説明を求め、又は意見を聴取することができる。
５　専門委員会は、委員会に対し調査、検討の結果を答申しなければならない。
６　専門委員会は、委員会に調査、検討の結果を答申したときをもって解散するものとする。
（申請手続及び判定の通知）
第１３条　委員会の審議を求める場合には、研究等の研究責任者は所定の申請書に必要事項を記入し、医学部長に提出しなければならない。
２　申請者は委員会に出席し、申請内容を説明するとともに意見を述べることができる。
３　委員会委員長は、審議終了後速やかに、第７条第４項による審査結果について申請者に通知し、必要な場合は教授会に報告する。
４　前項の通知をするにあたり、審査の判定が第７条第４項第２号から第６号までに該当する場合は、その理由等を記載しなければならない。
（実施計画等の変更）
第１４条　研究等の研究責任者は、承認された研究等の実施計画等を変更しようとするときは、その実施計画等の変更について委員会の承認を受けなければならない。
（異議の申立）
第１５条　委員会の審査結果通知に対して異議のある場合には、研究等の研究責任者は、異議申立書（様式第６号）に必要事項を記入して、委員会委員長に再度の審議を１回に限り、申請することができる。この場合、異議申立書に異議の根拠となる資料を添付するものとする。
（実施状況の報告）
第１６条　研究責任者は、毎年度末に、研究等の実施状況について医学部長に報告しなければならない。実施計画終了時も同様とする。
２　研究責任者は、研究対象者に危険又は不利益が生じた場合等、必要があると判断した場合には、直ちに医学部長に報告しなければならない。
（実施状況の調査）
第１７条　委員会は、進行中又は終了後の研究等について、その適正性及び信頼性を確保するために調査を行うことができる。
（事務）
第１８条　委員会の事務局は、医学部事務課が担当する。
（その他）
第１９条　この規程に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項等は、別に手順書で定める。
（規程の改廃）
第２０条　この規程の改廃は委員会出席者の３分の２以上の合意によるものとする。
２　委員会委員長は、この規程が改正された場合は、医学部教授会に報告しなければ

ならない。

附　則

この内規は、平成 元年 ４月 １日から施行する。

附　則

この内規は、平成 元年 ９月 １日より施行する。

附　則

この規程は、平成１１年 ６月 １日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年 ４月 １日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年 ６月 ９日から施行する。

附　則

この規程は、平成２３年１２月 １日から施行する。

附　則

この規程は、平成２７年１０月 １日から施行する。

附　則

この規程は、平成２８年１１月 １日から施行する。

○杏林大学大学院医学研究科共同研究施設運営規程

制定　平成 2年 4月 1日
改正　平成 4年 4月 1日
（省略）
平成13年10月22日

第１条　杏林大学大学院医学研究科に各教室単位を越える研究施設として共同研究施設（以下「共研」という。）を置く。
第２条　共研は、杏林大学における研究活動を円滑に推進することを目的とした共同利用のための施設である。
第３条　共研は、医学研究科長に直属し、次に掲げる部門により構成する。
（１）電子顕微鏡部門
（２）放射性同位元素部門
（３）フローサイトメトリー部門
（４）蛋白質・核酸解析部門
（５）生体機能実験部門
（６）実験動物施設部門
第４条　共研を管理、運営するため共研に共同研究施設運営委員会（以下「共研運営委員会」という。）及び共同研究施設部門運営委員会（以下「部門運営委員会」という。）を置く。
２　両委員会は上記の部門に属する施設の運営、管理及び整備等に関し必要な業務を行う。
３　第３条に規定する部門の運営に関する細則は別に定める。
第５条　共研運営委員会に委員長１名、副委員長１名及び委員若干名を置き、医学研究科長がこれを任命する。
２　各部門運営委員会に部門運営委員長１名及び部門委員若干名を置き、共研運営委員長が委嘱する。
３　部門運営委員長は医学研究科教授であると共に共研運営委員であることを要する。
第６条　共研を利用する者は、当該部門の細則に基づき部門運営委員長の指示に従うものとする。
第７条　各部門に共研技術員を置くことができる。
第８条　共研に関する事務は、医学部事務が担当する。
第９条　部門運営委員長は、当該部門における年間の利用状況等につき毎年４月末までに共研運営委員長に報告をしなければならない。
第１０条　この規程に定められていない事項についての取扱い並びに疑義解釈については、共研運営委員会の議へ経て医学研究科長が決定する。

附 則
この規程は、平成 ２年 ４月 １日から施行する。
附 則
この規程は、平成 ４年 ４月 １日から施行する。
附 則
１　この規程は、平成１２年 ４月 １日から施行する。
２　昭和５０年 ２月 ７日制定杏林大学実験動物施設運営委員会規程及び昭和５０年３月１７日制定杏林大学実験動物施設運営利用細則については、廃止する。
附 則
この規程は、平成１４年 ４月 １日から施行する。

○杏林大学学内ＬＡＮ管理・運営規程

制定　平成12年 3月13日
改正　平成13年 5月21日
（省略）
平成21年11月 1日

（目的）
第１条　この規程は、杏林大学学内ＬＡＮ（以下「学内ＬＡＮ」という。）の適正かつ効率的な管理運営について必要な事項を定めることを目的とする。
（管理・運営）
第２条　学内ＬＡＮの管理及び運営は、総合情報センター（以下「センター」という。）が、これを行う。
（委員会）
第３条　センターに、学内ＬＡＮの維持、管理、運用及びネットワークシステムに関する事項を審議するため、学内ＬＡＮ委員会（以下「ＬＡＮ委員会」という。）を置く。
（用語の定義）
第４条　この規程における用語については、次の各号に掲げるところによる。
（１）「学内ＬＡＮ」とは、本学内に敷設された情報通信網の名称である。
（２）「接続者」とは、学内ＬＡＮの各自の端末を接続し、その端末の管理を行う者をいう。
（３）「利用者」とは、学内ＬＡＮに接続された端末を操作する者をいう。
（センターの業務範囲）
第５条　センターは、次の各号に掲げる事項の業務を行う。
（１）センター設置の情報集線装置までの学内ＬＡＮのハードウェア及びソフトウェアの維持に関する事項
（２）学内ＬＡＮへの接続に関する事項
（３）学内ＬＡＮの利用に関する事項
（４）通信形態の指定に関する事項
（５）通信量の制限に関する事項
（６）学内ＬＡＮと他のネットワークの接続に関する事項
（円滑な運用）
第６条　総合情報センター長（以下「センター長」という。）は、学内ＬＡＮにおけるトラブルの防止及び秩序を維持し円滑な運用を図るために、次の各号に掲げる事項を行う。
（１）利用者一人当たりの資源の利用量に関する制限
（２）利用心得の制定
（３）学内ＬＡＮに係る諸規程等の遵守不履行に関する接続、利用の取消し又は停止
（４）学内ＬＡＮの保守・点検作業、停電及び異常発生時における運用の一時停止
（接続資格者）
第７条　学内ＬＡＮに機器を接続できる者は、次の各号に掲げる者とする。

（１）本学教職員
（２）その他センター長が認めた者
（接続申請）
第８条　学内ＬＡＮに機器を接続しようとする者は、別に定める杏林大学学内ＬＡＮ接続申請書をセンター長に提出し、許可を受けなければならない。
２　前項の規定は、学内ＬＡＮに接続された機器の変更、接続廃止及び接続承認の更新にもこれを準用する。
（接続に伴う費用）
第９条　学内ＬＡＮへの機器の接続に必要な経費は、原則として接続申請者又は接続申請者の所属部署が負担する。
（利用者の資格）
第１０条　学内ＬＡＮを利用することのできる者は、次の各号に掲げる者とする。
（１）本学教職員
（２）本学学生
（３）その他センター長が認めた者
（利用申請）
第１１条　学内ＬＡＮの利用を希望する教職員は、センターの指定した講習を受講しなければならない。
２　学内ＬＡＮの利用を希望する学生は、センターの指定した講習を受講し、学内ＬＡＮ利用同意書（以下「同意書」という。）を提出しなければならない。
３　センター長が適当と認めた者は、講習の受講を省略することができる。
（接続者及び利用者の責務）
第１２条　接続者及び利用者は学内ＬＡＮの全体のレベルの向上、資源の共有化、システムの安定の確保に努めなければならない。
２　端末を接続するときは、各接続者が端末等のセキュリティに配慮しなければならない。
３　本規程及び学内ＬＡＮ利用心得並びにセンターが別に定める諸規程を遵守しなければならない。
４　接続者は、当該接続機器の利用に伴って生じた学内ＬＡＮの障害及び損害について責任を負うとともに利用者に対しては監督責任を負うものとする。
５　利用者は、それぞれの利用部署における接続者の指示に従い利用しなければならない。
（禁止行為）
第１３条　学内ＬＡＮにおいて次の各号に掲げる行為を禁ずる。
（１）営利を目的とした行為
（２）研究・教育以外の利用行為
（３）特定宗教の布教又は宣伝に利用する行為
（４）特定政党若しくは政治団体による政治、選挙活動又はこれに類する行為
（５）虚偽の情報、他人の名誉毀損若しくはプライバシーを侵害する等の公序良俗に反する行為
（６）ＩＤ及びパスワードを不正に使用する行為
（７）コンピュータウイルス等有害なプログラムを使用若しくは提供する行為
（８）学内ＬＡＮの運営を妨げる行為

（９）本学園の諸規程に違反する行為
(10) 本学園の不利益となる行為
(11) 刑法、通信法、著作権法その他の法令に違反する行為
(12) ＲＦＣ（Request For Comments）で勧告されるエチケットに反する行為
(13) その他センター長が不適切と判断する行為

２　学内ＬＡＮの正常な運営を妨げるような情報や公序良俗に反する情報が、本規程に反して学内ＬＡＮ上の資源として掲載されたと認められた場合は、センターの判断でこれを削除できるものとする。

（規律違反の報告）

第１４条　前条の各号に違反した場合は、法律、学則、その他諸規程により処分されることがある。

（学内ＬＡＮ維持分担金）

第１５条　学内ＬＡＮにおける維持費の負担割合を次の各号のとおりとする。

（１）本部　２０％
（２）医学部　３０％
（３）保健学部　２０％
（４）総合政策学部　１０％
（５）外国語学部　１０％
（６）病院　１０％

２　学内ＬＡＮ維持分担金の内訳は、専用回線使用料及び保守費とする。

３　学内ＬＡＮにおける維持分担金の改訂は運営審議会の議を経て、理事長が決定する。

附　則

この規程は、平成１２年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１３年　７月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１４年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１７年　８月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１９年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２０年　４月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２１年１１月　１日から施行する。

○杏林学園ハラスメント防止等に関する規程

制定　平成21年 4月 1日
改正　平成28年 3月31日

第１章　総則

（趣旨）

第１条　この規程は、杏林学園（以下「本学園」という。）における学生間・教職員学生間・教職員間のハラスメントの防止対策およびハラスメントに起因する問題が生じた場合、適切に対応するための措置に関し、必要な事項を定めることにより、人権に配慮した公正、安全、快適な修学、教育、研究および職場環境を保障し、維持することを目的とする。

（定義）

第２条　この規程におけるハラスメントとは、次の各号に掲げるものをいう。

（１）アカデミックハラスメント　学生または教職員が、他の学生または教職員に対して、教育上、研究上不適切な言動をなすことにより、修学意欲、研究意欲、修学環境または研究環境を阻害するものをいう。

（２）パワーハラスメント　学生または教職員が、その地位や権限を不当に利用して、他の学生または教職員に対して不適切な言動をなすことにより、精神的、肉体的な苦痛を与えるものをいう。

（３）セクシュアルハラスメント　学生または教職員が、性的な言動、性的な含意のある言動等をなすことにより、他の学生または教職員に対して、不快感、精神的苦痛または肉体的苦痛を与えるものをいう。

（４）その他のハラスメント　その他、学生または教職員が、他の学生または教職員に対して不適切な言動をなすことにより、修学意欲、研究意欲、修学環境、研究環境等を阻害し、または不快感、精神的苦痛、肉体的苦痛等を与えるものをいう。

（学長の任務）

第３条　学長は、ハラスメントの防止等に関する事項を総括する。

（ハラスメント防止対策委員会等の設置）

第４条　本学園に、ハラスメントの防止等の適切な実施を期するため、ハラスメント防止対策委員会（以下「委員会」という。）、ハラスメント相談窓口（以下「相談窓口」という。）およびハラスメント苦情処理専門委員会（以下「専門委員会」という。）を置く。

第２章　ハラスメントの防止対策

（委員会の審議事項）

第５条　委員会は、次の各号に掲げる事項を審議する。

（１）ハラスメント防止対策またはハラスメントに関する情報の収集。

（２）ハラスメント防止対策のための広報・啓発活動。

（３）ハラスメント防止対策のための講演会、教育研修、調査の実施。

（４）ハラスメントの防止対策に関する学外機関との連携、意見交換。

（５）再発の防止対策を講じること。

（６）その他ハラスメント防止対策に関すること。

（委員会の組織）

第６条　委員会は次の各号に掲げる委員をもって組織する。

（１）医学部長、保健学部長、総合政策学部長、外国語学部長、医学研究科長、保健学研究科長、国際協力研究科長、医学部付属病院長、医学部付属看護専門学校長

（２）学生支援センター長

（３）事務局長、事務局次長、大学事務部長、総務部長、広報・企画調査室長、医学部事務部長、八王子事務部長、医学部付属病院事務部長、看護部長、人事課長

（４）その他本学園の職員で学長が適当と認めた者若干名

２　前項第４号の委員は、学長が任命し、任期は２年とする。ただし、再任を妨げない。
３　委員会に委員長を置き、学長が任命する。
４　委員長は、委員会を招集し、その議長となる。
５　委員会の事務は、総務部人事課が担当する。
（委員会の議決）
第７条　委員会は委員の２分の１以上の出席により成立し、議決は出席委員の３分の２以上による。

第３章　ハラスメントの苦情処理

（ハラスメント相談窓口）
第８条　相談窓口は、総務部人事課、医学部事務部事務課学生係、医学部付属看護専門学校事務課、八王子事務部庶務課、八王子事務部学生支援課に設ける。
２　相談窓口に、ハラスメントに関する相談およびハラスメントに起因する苦情の申立に対応するため、ハラスメント相談員（以下「相談員」という。）を配置する。
３　相談員は１０名以上とし、本学園教職員のうちから学長が任命する。
４　相談員の任期は２年とし、再任を妨げない。
５　学長は、相談員の名前を公表しなければならない。
（相談員の任務）
第９条　相談員の主な任務は、次の各号に掲げる事項とする。
（１）相談人から事情を聴取すること。
（２）必要に応じて相談人に助言を行うこと。
（３）相談人が委員会に対して苦情の申立を行う場合に、助言を行うこと。
（４）専門委員会から事案に関する問い合わせがあった場合に、収集した情報を専門委員会に提出すること。
（５）相談人が納得し終結した事案を関係学部・関係部署等へ報告すること。
（ハラスメントに起因する苦情の申立）
第１０条　相談人は、相談員の助言を得て、学長に対して、ハラスメントに起因する苦情の申立を行い、救済措置を求めることができる。
（ハラスメント苦情処理専門委員会）
第１１条　学長は、苦情の申立がなされたとき、専門委員会を招集する。
（専門委員会の任務）
第１２条　専門委員会の主な任務は、次の各号に掲げる事項とする。
（１）ハラスメントにあたる事実があるか否かの調査。
（２）教職員に具体的措置（戒告・譴責・減給等）を講じる場合の人事審議会への意見書の提出。
（３）ハラスメントが認められた場合の関係学部・関係部署等への申立人の救済措置の提言。
（専門委員会の組織）
第１３条　専門委員会は、５名で構成される。専門委員会に委員長を置き、学長が任命する。
２　前項の専門委員会の委員長は、医学部学生部長、保健学部学生部長、総合政策学部学生部長、外国語学部学生部長、看護専門学校学生主任、医学部事務部長、八王子事務部長、医学部付属病院事務部長、看護部長のいずれかでなければならない。
３　専門委員会の委員長は、議長となる。
４　委員長以外の専門委員会の委員４名は、学長が任命する。
５　専門委員会の委員５名は、全員が同一の性であってはならない。
（苦情処理手続き）
第１４条　専門委員会は、苦情の申立が行われた場合に、ハラスメントにあたる事実があるか否かを調査する。
２　専門委員会は、申立人および被申立人から事情を聴取しなければならない。
３　専門委員会は、相談員に対して、相談員が収集した情報の提出を求めることができ

る。
4　専門委員会は、申立人、被申立人、相談員以外の者から事情を聴取することができる。
5　専門委員会は、ハラスメントにあたる事実があるか否かを調査し、事実認定をしなければならない。
6　専門委員会は、事実認定の結果等を、申立人および被申立人に報告する。
7　専門委員会は、事実認定の結果等を、関係学部・関係部署等に報告する。
8　専門委員会は、被申立人の行為が杏林学園職員就業規則に照らし具体的措置（戒告・譴責・減給等）を講じることが適当だと判断した場合、事実認定の結果等を、人事審議会へ報告することができる。
9　専門委員会は、申立人を救済するため、救済措置の提言を、関係学部・関係部署等に行う。
10　専門委員会は、申立人が苦情の申立をしたこと、当事者以外の第三者が証言をしたこと等を理由として不利益な取扱いがなされないよう、防止措置の提言を、関係学部・関係部署等に行う。

（専門委員会の議決）

第１５条　専門委員会は委員（委員長を除く。）の４分の３以上の出席により成立し、議決は出席委員の４分の３以上による。ただし、第１４条第８項の議決をするときは全員一致を要する。

第４章　プライバシー等の保護と不利益な取扱いの禁止

（プライバシー等の保護と不利益な取扱いの禁止）

第１６条　本学園および委員会委員または相談員、専門委員会委員その他ハラスメントの苦情処理に関わる者は、当事者のプライバシー、名誉その他の人権に配慮するとともに、知り得た情報を他に漏らしてはならない。
2　本学園および委員会委員または相談員、専門委員会委員等その他ハラスメントの苦情処理に関わる者は、相談人が相談をしたこと、申立人が苦情の申立をしたこと、当事者以外の第三者が証言をしたこと等を理由として不利益な取扱いをしてはならない。

第５章　庶務

（庶務）

第１７条　学生間・教職員学生間のハラスメント防止等に関する事務は、医学部事務部事務課学生係、医学部付属看護専門学校事務課、八王子事務部学生支援課が担当する。
2　教職員間のハラスメント防止等に関する事務は、総務部人事課、八王子事務部庶務課が担当する。

附 則

1　この規程は平成２１年　４月　１日から施行する。
2　平成１２年　３月１３日制定の杏林学園セクシュアル・ハラスメント防止等に関する規程については廃止する。

附 則

この規程は平成２８年　４月　１日から施行する。

○杏林学園個人情報保護規程

制定　平成17年 3月14日
改正　平成22年 9月27日
　　平成25年 5月20日

第１章　総則

（目的）

第１条　この規程は、学校法人杏林学園（以下「学園」という。）が保有する個人情報の取扱いを定めることにより、学園における教育、研究及びそれに関わる業務の適正かつ円滑な運営を図りつつ、個人情報を保護することを目的とする。

（定義）

第２条　この規程において「個人情報」とは、現在又は過去における学園の教職員、学生、学生の保護者、保証人、大学等入学試験の受験生等及びその他学園に関わる者（以下「教職員、学生等」という。）について、学園が業務上取得、作成及び保有する、生存する個人に関する情報であって、当該情報の内容により当該個人を識別できるものをいう。

２　前項に定める個人情報には、本人より発生する情報のほか、本人に付与された記番号その他の符号、画像、音声等により本人を識別できる情報及び他の情報と照合することによって本人を識別できる情報を含むものとする。

３　第１項に定める個人情報には、紙媒体に記入、印刷された情報の他、電磁的記録の形式で処理又は保存されている情報も含むものとする。

４　この規程において「個人情報データベース等」とは、個人情報の保護に関する法律（以下「法」という。）第２条第２項に定める個人情報データベース等を指す。

５　この規程において「個人データ」とは、法第２条第４項に定める個人データを指す。

６　この規程において「保有個人データ」とは、法第２条第５項に定める保有個人データを指す。

（学園の各部局等の責務）

第３条　杏林学園組織及び処務規程第12条に定める各部局（以下「各部局」という。）は、個人情報の保護に関して以下の必要な措置を講じなければならない。

（１）学園の個人情報保護体制の教職員、学生等への周知、公表

（２）学園が雇用する教職員に対する個人情報保護に関する法令、規程等の教育、遵守徹底

（３）杏林大学、杏林大学大学院及び杏林大学医学部付属看護専門学校に在学中の学生に対する個人情報保護に関する教育、指導

２　学園の教職員は、職務上知り得た個人情報の内容をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。その職を退いた後も同様とする。

（適用除外等）

第４条　医学部付属病院で取り扱われる患者の個人情報には、この規程を適用せず、別途杏林大学医学部付属病院個人情報保護規程を定める。

２　学術研究を目的として学園で取得した個人情報を利用する場合、その利用者は、関係法令、ガイドライン及び学内諸規定を遵守し、不当に本人の利益を損なうことがないよう最善の注意を払わなければならない

３　法令で公表及び提供が義務づけられている個人情報には、この規程を適用しない。

第２章　杏林学園個人情報保護委員会

（杏林学園個人情報保護委員会）

第５条　学園における個人情報の保護の適正かつ円滑な実施に関する事項等を審議するため、杏林学園個人情報保護委員会（以下「個人情報保護委員会」という。）を置く。

２　個人情報保護委員会は、学長を委員長とし、副学長、各学部長、病院長、事務局長、

事務局次長、総務部長、大学事務部長及び広報・企画調査室長、第６条に定める推進委員会委員長で構成する。
３　個人情報保護委員会は、定例会を年１回開催する。また、委員長は必要に応じて随時会議を招集することができる。
４　個人情報保護委員会の招集、議事録の作成その他の事務を処理するため、事務局を総務部人事課に置く。

第３章　杏林学園個人情報保護推進委員会並びに個人情報保護事故対策委員会

（杏林学園個人情報保護推進委員会）

第６条　個人情報保護委員会は、決議事項等の具体的推進のために個人情報保護推進委員会（以下「推進委員会」という。）を常置する。
２　推進委員会には、統括責任者として学長が指名する推進委員長一名を置く。
３　推進委員会は、推進委員長並びに各部局が選任する委員と、推進委員長が委嘱する若干名の委員によりこれを構成する。
４　推進委員会は、定例会を年１回開催する。また、推進委員長は必要に応じて随時会議を招集することができる。
５　推進委員会の招集、議事録の作成その他の事務を処理するため、事務局を総務部人事課に置く。
６　各部局は、この規程の運用に関して、推進委員会に助言又は勧告を求めることができる。

（個人情報保護事故対策委員会）

第７条　個人情報保護委員会は、事故の調査その他、個人情報保護委員会の諮問に基づいた対処を行うために個人情報保護事故対策委員会（以下「事故対策委員会」という。）を設置する。
２　事故対策委員会の委員長及び委員は、次のとおりとする。
委員長は、学生情報に関わる事故関係については学長の指名する学部長とし、その他教職員情報に関わる事故の場合は事務局長とする。委員は事務局長（委員長に指名された場合を除く）、推進委員長、事務局次長、大学事務部長、総務部長、広報・企画調査室長とし、諮問の内容により、その都度、教職員の内から若干名を委員長が指名する。
３　事故対策委員会は、必要に応じ、個人情報保護委員長の招集により開催する。
４　事故対策委員会は、事故の調査のために必要な教職員を当委員会に招集することができる。
５　事故対策委員会は、事故の調査結果を個人情報保護委員長に報告の上、具体的な対策を実施する。

第４章 個人情報保護管理者等

（個人情報保護管理者）

第８条　個人情報の保護を適正かつ円滑に行い、その責任の所在を明確にするため、各部局に個人情報保護管理者（以下「管理者」という。）を置く。
２　管理者は、原則として当該部署の長をもって充てる。

（従業者の監督）

第９条　管理者は、当該部署が取扱う個人データ毎に従業者を特定し、その従業者の利用権限を明確化し、それ以外の者に当該個人データを取扱わせてはならない。

第５章　個人情報の取得

（取得の制限）

第１０条　各部局は、偽り、その他不正の手段により個人情報を取得してはならない。
２　各部局は、個人情報を取得した場合は、予めその利用目的を公表している場合を除き、速やかにその利用目的を本人に通知し、又は公表しなければならない。
３　各部局は、個人情報の利用目的を変更したときは、変更された利用目的について、本人に通知し、又は公表しなければならない。
４　第２項及び第３項の規定は、次に掲げる場合においては、適用しない。

（１）本人の同意がある場合。
（２）取得の状況から見て利用目的が明らかであると認められる場合。
（３）利用目的を本人に通知し、又は公表することにより本人又は第三者の生命、身体、財産のその他の権利利益を害する恐れがある場合。
（４）利用目的を本人に通知し、又は公表することにより学園の権利、又は正当な利益を害する恐れがある場合。
（５）国の機関、又は地方公共団体が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、利用目的を本人に通知し、又は公表することにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。
５　各部局は、本人との間で取り交わす書面又は電磁的記録に記載された当該本人の個人情報を取得する場合は、予め本人に対しその利用目的を明示しなければならない。但し、人の生命、身体、又は財産の保護のために緊急に必要がある場合は、この限りでない。
６　各部局は、思想、信教及び信条に関する個人情報並びに社会的差別を助長する個人情報を取得してはならない。

第６章 個人データの管理

（適正管理）
第１１条　各部局は、個人データを取り扱う事務の目的を達成するため、個人データを正確かつ最新の状態に保つよう努めなければならない。
２　各部局は、個人データの漏洩、改ざん、滅失及び毀損を防止するため、必要な安全管理措置を講じなければならない。
３　各部局は、保有する必要のなくなった個人データについては、速やかに廃棄し、又は消去しなければならない。
（登録台帳）
第１２条　各部局は、保有する各個人情報データベース等について、次の各号に掲げる事項を記載した個人情報事務登録台帳（以下「登録台帳」という。）を作成し、保管しなければならない。
（１）情報（書類・データ）の名称、取得部署の名称
（２）取得年月日
（３）利用目的
（４）取扱い部署名、管理者名、従業者名
（５）管理、保管方法
（６）学外委託及び第三者提供の有無及び委託、提供先
２　前項の規定にかかわらず、次の各号のいずれかに該当する個人データについては、登録台帳の作成を必要としない。
（１）専ら学術研究のみを目的として取得するもの
（２）専ら試験的、又は暫定的に取得するもの
（３）試験答案、レポート、論文及びその他教員の正当な授業運営及び教育評価上必要な資料
３　前項一号から三号で掲げた個人情報については、当該個人情報を現実に管理している教職員個人が、第９条に掲げる適正な管理を行なわなければならない。
（登録台帳の届出）
第１３条　各部局は、前条の規定に基づき作成した登録台帳の写しを、推進委員会に届出なければならない。登録台帳を修正し、又は廃棄した場合も同様とする。
（持ち出し制限）
第１４条　個人データ及び個人データを記録した媒体は、原則として学外へ持ち出してはならない。また、個人データを電子ファイルとして保存または送信する際には、適切な方法で職別符号を付するか、暗号化しなければならない。
２　個人データを現実に管理している教職員個人は、管理者に所定の書面をもって届出た場合に限り、個人データ及び個人データを記録した媒体を学外に持ち出すことがで

きる。届出に関する事項は個人情報委員会が別にこれを定める。
3　試験答案、レポート、論文その他教員の授業運営及び教育評価上必要な個人情報を含む資料は、原則として学外へ持ち出してはならない。また、当該資料を電子ファイルとして保存または送信する際には、適切な方法で職別符号を付するか、暗号化しなければならない。
4　前項に掲げる個人情報を含む資料を現実に管理している教職員個人は、管理者に所定の書面をもって届出た場合に限り、当該資料を学外に持ち出すことができる。届出に関する事項は個人情報委員会が別にこれを定める。
5　学内ＬＡＮ（あんずＮＥＴ）に接続されている電子計算機には、個人情報や個人データの漏洩を助長するおそれのあるファイル交換ソフトウェアをインストールしてはならない。

（学外への委託）

第１５条　前条の規定にかかわらず、各部署は必要な監督の下に、個人データを取り扱う事務の一部、又は全部を学外に委託することができる。
2　個人データを外部に委託するときには、委託先が個人データの保護に関して遵守するべき事項を当該委託契約書に明記しなければならない。
3　個人データを外部に委託したときには、当該部署は委託先が個人データについて十分な安全管理措置を取っていることを、定期的に確認しなければならない。

第７章　個人情報の利用及び提供

（第三者提供の制限）

第１６条　各部局は、保有する個人データを第三者に提供してはならない。但し、次の各号のいずれかに該当する場合は、この限りではない。
（1）本人の同意がある場合。
（2）法令に定めがある場合。
（3）専ら学術研究のみを目的とする場合。
（4）本人、又は第三者の生命、身体、又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。
（5）公衆衛生の向上、又は児童の健全な育成のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。
（6）国の機関、又は地方公共団体、又はその委託を受けた者が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、本人の同意を得ることにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。
（7）その他、学園が法第２３条２項に定められた基準を満たしている場合。
2　各部局は、前項ただし書によって第三者提供を行うときは、本人の権利を不当に侵害することがないようにしなければならない。

第８章　保有個人データの開示及び訂正の請求等

（開示の請求）

第１７条　教職員、学生等は、当該本人が識別される保有個人データの開示を、当該保有個人データを保有する各部局の管理者に請求することができる。
2　保有個人データの開示の請求は、学園の定める請求書を管理者に提出することをもって行う。

（開示の決定）

第１８条　管理者は、次の各号のいずれかに該当する保有個人データについては、その記録の一部、又は全部を開示しないことができる。
（1）他の法令に違反することとなる場合。
（2）個人の評価、判断、診断、選考、指導及び相談等に関する個人情報であって、開示することにより学園の教育研究又は業務の適正な執行に著しい支障が生じるおそれがある場合。
（3）本人、又は第三者の生命、身体、又は財産その他の権利利益を害する恐れがある場合。

（４）その他開示することにより各部局の業務の適正な実施に著しい支障を及ぼす恐れがある場合。
２　管理者は、開示請求書を受理した後遅滞なくに開示の可否を決定しなければならない。
３　管理者は、開示の請求のあった保有個人データの記録の一部、又は全部を第１項の規定により開示しないことを決定したときには、開示請求者にその理由を付して遅滞なく通知しなければならない。
（開示の方法）
第１９条　文書に記録された保有個人データの開示は、当該文書の写しの交付をもって行う。
２　コンピュータ処理用に電磁的方法等によって記録された保有個人データの開示は、通常の方法によって印刷したものの写しの交付をもって行う。
３　前２項のいずれかの方法による交付が困難である場合には、他の適切な方法による。
４　開示に係る手数料の徴収については、推進委員会が定める。
（訂正の請求）
第２０条　教職員、学生等は、当該本人が識別される保有個人データの内容が事実と異なっている場合には、当該部署の管理者にその訂正を請求することができる。
２　保有個人データの訂正の請求は、学園の定める請求書を管理者に提出することをもって行う。
（訂正の決定）
第２１条　管理者は、訂正請求書を受理した後遅滞なく訂正の可否を決定し、その理由及び結果を文書で訂正請求者に遅滞なく通知しなければならない。
（利用停止の請求）
第２２条　教職員、学生等は、当該本人が識別される保有個人データが、利用目的を逸脱して利用された場合、不適正に取得された場合、又は第三者に不正に提供、又は利用された場合には、当該部署の管理者にその利用停止、又は消去（以下「利用停止等」という。）を請求することができる。
２　保有個人データの利用停止等の請求は、学園の定める請求書を管理者に提出することをもって行う。
（利用停止等の決定）
第２３条　管理者は、利用停止等請求書を受理した後遅滞なく利用停止等の可否を決定し、その理由及び結果を文書で利用停止等請求者に遅滞なく通知しなければならない。
２　利用停止等請求が認容された場合、請求の理由が第三者に対する保有個人データの不正な提供、又は利用であったときには、管理者は速やかに当該第三者に対する保有個人データの提供を停止しなければならない。
（不服申立て）
第２４条　教職員、学生等は、当該本人が識別される保有個人データに関する各部局の不開示、訂正、又は利用停止等の拒否の決定について不服があるときは、個人情報保護委員会に対して不服を申立てることができる。
２　前項の申立は、学園の定める申立書を管理者に提出することをもって行う。
（不服申立の処理及び報告）
第２５条　個人情報保護委員会は、不服申立書を受理した後遅滞なく審議、決定を行い、その結果を文書で不服申立て者に通知しなければならない。
２　個人情報保護委員会は、必要があると認めるときには、不服申立て者、又は管理者から意見を聴取することができる。

第９章　苦情等の相談の取扱

（相談窓口の設置）
第２６条　個人情報保護委員会は、学園における個人情報の取扱に関する学内、学外からの苦情等の相談を受付ける為に個人情報相談窓口（以下「相談窓口」という。）を設置しなければならない。

（相談窓口の任務）

第２７条　相談窓口は、原則として書面で苦情等の相談を受付ける。緊急の電話による苦情等の相談、その他書面の提出が困難な場合、相談窓口は口頭での相談内容を記したメモを書面に代わるものとして作成する。

２　相談窓口は、受付けた苦情等の相談の内容に応じて、相談内容、又はメモを各部局の管理者、又は第８章に定める各請求手続へと適切に送致しなければならない。

３　相談窓口は、苦情等の相談を申し出た者が部署間をたらい回しされない様に、受付から学園の対応まで一貫して苦情等の相談を申し出た者との連絡を担当しなければならない。

第１０章　事故の取扱

（紛失、漏洩等の届出）

第２８条　管理者または当該個人情報または個人データを現実に管理している教職員個人は、個人情報または個人データの紛失、漏洩、改ざん、滅失、毀損（以下「紛失、漏洩等」という）に気づいた場合、遅滞なく紛失、漏洩等の事実と当該個人情報または個人データの内容を、個人情報保護委員会に届出なければならない。

２　管理者及び相談窓口は、各種の請求または苦情等の相談の過程において個人情報または個人データの紛失、漏洩等の事実を知った場合、遅滞なく紛失、漏洩等の事実と当該個人情報または個人データの内容を、個人情報保護委員会に届出なければならない。

（事故対策委員会への諮問）

第２９条　個人情報保護委員長は、前二条の届出があった場合、事故対策委員会に必要な対策を諮問しなければならない。

第１１章　雑則

（改廃）

第３０条　この規程の改廃については、運営審議会の議を経るものとする。

附　則

１　この規程は、平成１７年　４月　１日から施行する。但し、各部局は、この規程の施行以前に取得及び保存している個人情報についても、可及的速やかにこの規程の定めるところによって処理するよう努めなければならない。

２　個人情報保護関係法制の運用動向や病院等個人情報個別立法の動向に鑑み、当分の間、個人情報保護委員会は１年ごとに本規程の見直しを行うものとする。

附　則

この規程は、平成２２年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２５年　４月　１日から施行する。

○杏林大学ポスト・ドクターに関する規程

制定 平成11年 4月 1日

（目的）

第１条 この規程は、杏林大学（以下「本学」という。）の学術研究を振興するため、優れた独創的、先端的研究を格段に発展させることを目的とし、その支援体制としてポスト・ドクター（以下「Ｐ．Ｄ」という。）を置く。

（職務内容）

第２条 Ｐ．Ｄは、本学の学術研究を振興するため、共同研究等各研究活動の研究補助者として、一定の職務を分担し研究に従事する。

（資格・任用）

第３条 国内外の博士の学位取得者又は大学院博士課程所定単位取得者で、優れた研究能力を有し研究に専念することを希望する者を任用する。但し、第４項に定める公的資金を伴う共同研究事業に係る任用は、当該公的資金の任用要件を満たすものでなければならない。

２ Ｐ．Ｄの任用を希望する共同研究等代表者は、Ｐ．Ｄ任用申請書に業務計画書を添えて当該研究代表者の所属する学部長又は研究科長を経由して学長に願いでなければならない。

３ Ｐ．Ｄの任用は、学長が決定する。但し、本学職員としての採用を前提とするものではない。

４ Ｐ．Ｄの任用は、公的資金を伴う共同研究等事業、その他学長が必要と認めた研究プロジェクトとする。

（任用期間）

第４条 Ｐ．Ｄの任用期間は、当該年度内とする。但し、当該共同研究等が終了するまでの間、毎年度更新することを妨げない。

（手当の支給）

第５条 本学は、Ｐ．Ｄに任用された者に、別に定める賃金、研究費等の所要経費を支給する。但し、他の機関からのＰ．Ｄ手当等の受給がある場合はこれを支給しない。

（服務）

第６条 Ｐ．Ｄに任用された者は、次の事項を厳守しなければならない。

（１）Ｐ．Ｄは、当該共同研究代表者の指示に従って業務を行う。

（２）Ｐ．Ｄは自己の責任において国民健康保険等に加入しなければならない。

（３）前各号の他、杏林学園職員就業規則第３章第１節、第６節、第６章第２節、第７章第２節及び第３節の規定を準用する。

２ Ｐ．Ｄが本学の方針、前項各号の定め並びに契約に違反し、その他Ｐ．Ｄとしてふさわしくない行為があったときは学長はＰ．Ｄの資格を取り消す事ができる。

（所管）

第７条 Ｐ．Ｄに関する事務は、各学部又は各研究科事務が行う。

（事務取扱）

第８条 この規程に関する事務取扱については、別に定める。

（規程の改廃）

第９条 この規程の改廃については、運営審議会の議を経るものとする。

附 則

１ 第３条第４項に定める公的資金を伴う共同研究等の事業は当分の間、文部省のハイテク・リサーチ・センター整備事業及び学術フロンティア推進事業とする。

２ この規程は、平成１１年 ４月 １日から施行する。

病院情報システム学生使用上の注意

平成27年4月1日

病院情報システム（以下電子カルテシステム）は、病院の診療を支える極めて重要なシステムであり、また膨大な患者個人情報を含んでいる。学生は、使用上の注意を厳守し、正しく電子カルテシステムを使用しなければならない。

Ⅰ．IDとパスワード

実習及び研究目的等により希望する学生には、電子カルテシステムにアクセスするためのIDとパスワードを交付し、申請期間中の電子カルテ閲覧権を付与する。

〈注意事項〉

1. 電子カルテシステムを利用しようとする学生は､別紙様式 1 に必要事項を記入して、ID とパスワードの交付を受けなければならない。また、別紙様式 2 の誓約書に署名しなければならない。
2. 自身の ID とパスワードを他者に知られないように注意すること。また、自身の ID とパスワードを他者に使用させてはならない。
3. 電子カルテシステムを閲覧する場合は、自身の ID とパスワードを用いてログインすること。これ以外の方法で電子カルテシステムにアクセスしてはならない。
4. 自身の ID とパスワードを他者に知られたとき、またはその恐れのあるときは、直ちに医学部事務課に報告しなければならない。

Ⅱ．閲覧可能な範囲および守秘義務

守秘義務は、「ヒポクラテスの誓い」以来、医師が果たさなければならない責務の中で最も重要なものの一つである。学生といえども、故意はもとより不注意によるものでも、患者個人情報の流出は、当該患者に多大な迷惑を与えるだけでなく、病院の信用失墜にも繋がる重要な違反であることを十分認識し、以下の諸注意を厳密に守らなければならない。

〈注意事項〉

1. 実習中に電子カルテを閲覧できるのは以下の患者に限る。
   ・自身の受け持ち患者
   ・実習及び研究等に必要と指導教員が認めた患者
   個々の学生の電子カルテ利用状況はログファイルにより常に監視されており､閲覧が認められている範囲を超えて患者情報にアクセスした場合は､学則等に則って相応の処分を受ける。
2. 電子カルテシステムの情報について、画面印刷・撮影等を決してしないこと。必要な情報についてはメモをとること。
3. 研究目的において閲覧し、患者データを使用する場合には、臨床疫学研究審査委員会に申請し承認された上で使用すること。その際には、『人を対象とする医学系研究に関する倫理指針』を遵守すること。

Ⅲ．その他の諸注意

1. 申請期間外に電子カルテシステムにアクセスしてはならない。
2. 電子カルテシステムの使用が終了したら、離席する前に必ずログオフすること。
3. 電子カルテシステムの利用は診療目的が最優先であることを十分認識し、端末の利用者が多い時間帯に学生が長時間端末を使用するようなことがあってはならない。
4. 電子カルテシステムへの不正なアクセス（学生に限らない）の事例、電子カルテシステムの異常などを発見した場合は、速やかに指導教員または医学部事務課に報告すること。

別紙様式１（第2条第３項関係）

病院情報システム利用申請書

病院長　　殿
医学研究科長　　殿

下記のとおり杏林大学医学部付属病院情報システムの使用を希望します。

記

申請日　平成　　年　　月　　日

フ リ ガ ナ		性別	男・女
氏　　名	印		
生 年 月 日	年　　月　　日生		
学 籍 番 号	大学院医学研究科 １００２		
連　絡　先	内線 携帯		
指 導 教 授	印		
使用開始日	年　　月　　日		
使用終了日	年　　月　　日		

別紙様式２（第2条第３項関係）

杏林大学医学部付属病院情報システム利用誓約書

病院情報システムの利用にあたっては，「杏林大学医学部付属病院病院情報システム運用管理規程」および「病院情報システム学生使用上の注意」を遵守することを誓います。

なお，使用許可期間が過ぎた場合においても，病院内および実習上知り得た個人情報の開示，漏洩及び使用をしないことを約束いたします。

また，個人情報漏洩を行い又は加担した場合は，関連法規に則り刑事告発又は杏林大学学則等の規定による処分を受ける場合があることを了解いたします。

平成　　年　　月　　日

杏林大学医学部付属病院　病院長　殿

杏林大学大学院医学研究科長　殿

利用者所属　　大学院医学研究科　　年次

利用者氏名　　印

○杏林大学医学部付属病院病院情報システム運用管理規程

制定　平成２５年１０月　１日
改正　平成２６年１０月　１日
　　平成２８年１１月　１日

第１章　総則

（目的）

第１条　この規程は、杏林大学医学部付属病院（以下「本院」という。）において、病院情報システムで使用される機器、ソフトウェア及び運用に必要な仕組み全般について、その取扱い及び管理に関する事項を定め、もって診療情報を適正に利用及び保存し、病院業務の円滑な運営と患者のプライバシーの保護に資することを目的とする。

（対象）

第２条　本規程の対象は、病院情報システムを構成する電子カルテシステム及び別表１に掲げる部門システム並びに病院情報システムに接続されたパーソナルコンピューター及び周辺機器（以下「端末機等」という。）である。

第２章　管理体制

（管理組織）

第３条　病院情報システム全般の管理責任者（以下「システム管理者」という。）を置き、病院長をもってこれに充てる。

２　システム管理者の命を受け、病院情報システム全般の運用管理を行うため、運用管理者を置き、病院管理部長をもってこれに充てる。

３　病院情報システムに関する円滑かつ効果的な導入及び運用についての総合的な検討審議については、病院情報システム管理委員会がこれを行う。

４　病院情報システムの運用に関する検討及び業務運営に伴うマスタメンテナンスの調整は、病院管理部及び病院情報システム管理委員会がこれを行う。

５　運用管理者は、部門システム担当者を指名する。部門システム担当者は、各部門システムの利用者とベンダー側等との調整、事故等の対策を担当し、運用管理者及び病院情報システム管理委員会に報告する。

（患者及び病院情報システム利用者からの苦情・質問の受付体制）

第４条　システム管理者は、病院情報システムの利用者（以下「利用者」という。）からの病院情報システムに係る苦情・質問を受け付ける窓口を病院管理部に設ける。

２　病院管理部は、苦情・質問受け付け後、その内容を必要に応じて運用管理者及び病院情報システム管理委員会と検討し、速やかに必要な措置を講じることとする。

（事故等の対策）

第５条　システム管理者は、病院情報システムの異常、不正アクセス、データの漏えい、盗難、災害による障害等、他のシステムとの結合異常及びその他システムに係る事故又は障害（以下「事故等」という。）の連絡、復旧体制並びに対策及び回復手順を定め文書化し、利用者に周知の上、常に利用可能な状態におく。

２　利用者は、事故等を発見したときは、速やかに運用管理者に報告し、その指示に従わなければならない。

３　運用管理者は、前項の報告を受けたときは、利用者に適切な対応を指示するとともに、直ちに、事故等の経緯、被害状況等を調査し、システム管理者に報告しなければ

ならない。

４　システム管理者は、前項の報告を受けた場合において、他の部所に影響を及ぼすおそれがあると認めるときは、事故等の態様に応じ、適切な措置を講じなければならない。

５　運用管理者及び部門システム担当者は、事故等が発生したときは、直ちに、復旧のための措置を講じるとともに、事故等の経緯、被害状況等を調査し、システム管理者に報告しなければならない。

（マニュアルの整備）

第６条　システム管理者及び部門システム担当者は、病院情報システムの取扱いについてマニュアルを整備し、利用者に周知の上、常に利用可能な状態におく。

第３章　システム管理者等及び利用者の責務

（システム管理者等の責務）

第７条　システム管理者は、次に掲げる責務を負う。

（１）病院情報システムに用いる機器及びソフトウェアを導入するにあたって、その機能を確認すること。

（２）病院情報システムの機能要件に挙げられている機能が支障なく運用される環境を確保し、これを維持すること。

（３）機器及びソフトウェア並びにシステム構成の動作状況及び品質管理に関する点検調査を定期的に実施すること。

（４）診療情報の安全性を確保し、常に利用可能な状態に保存管理すること。

（５）機器及びソフトウェアに改修及び更新があった場合においても、電子保存された情報が継続的に使用できるよう維持すること。

（６）病院情報システムの利用者の登録を管理するとともに、そのアクセス権限を規定し、不正な利用を防止すること。

（７）患者のプライバシーが侵害されないよう、利用者に対する指導監督を行うこと。

（８）緊急時及び災害時における対応の手順を定め、これを利用者に徹底すること。

２　運用管理者の責務は、システム管理者に準じる。

（利用者の責務）

第８条　利用者は、次に定めるところにより、医療情報を適正に管理しなければならない。

（１）病院情報システムに情報を登録するときは、自らの責任においてこれを行うこと。

（２）自身の利用者ＩＤ番号やパスワードを管理し、これを他者に利用させないこと。

（３）病院情報システムの情報の参照や入力（以下「アクセス」という。）に際して、利用者ＩＤ番号やパスワード等によって、病院情報システムに自身を認識させること。

（４）与えられたアクセス権限を越えた操作を行わないこと。

（５）参照した情報を、目的外に利用しないこと。

（６）患者のプライバシーを侵害しないこと。

（７）病院情報システムの異常を発見した場合、速やかに運用管理者に連絡し、その指示に従うこと。

（８）不正アクセスを発見した場合、速やかに運用管理者に連絡し、その指示に従うこと。

（９）端末機等から離れる際は、ログアウトすること。
（10）各入出力帳票の保管・破棄に当たっては、個人情報の保護に細心の注意を払うこと。
（11）個人情報が表示されている画面、出力帳票又は個人情報データを、運用管理者の許可なく病院外に持ち出し、又は他の者に示してはならないこと。
（12）病院情報システムからの出力（印刷）は患者への説明に用いる場合等、診療上不可欠なもの以外は行わないこと。（不用意な印刷は行わないこと）
（13）本院の職員（委託職員等も含む。）は在職中のみならず、退職後においても業務中に知った個人情報に関する守秘義務を負うこと。

第４章　一般管理における運用管理事項

（真正性の確保）

第９条　システム管理者は、保存義務のある情報の真正性を確保するため、病院情報システムに次に定める作成責任の所在を明確にする機能を設けなければならない。
（１）作成責任者（入力者と作成責任者とが異なる時は入力者も）は、利用者ＩＤ番号及びパスワードによりログインすること等により、識別及び認証できること。
（２）作成責任者による入力の完了、代行入力の場合は作成責任者による確認の完了、及び一旦確定した情報の作成責任者本人及び作成共同責任者による情報の追記、書き換え及び消去等の責任を明確にするために確定操作（入力情報が正しい事を確認する操作）が行われること。
（３）確定操作に際し、その作成責任者の識別情報が記録情報に関連付けられること。
（４）一旦確定された情報は、後からの追記・書き換え・消去の事実を正しく確認できるよう、当該事項の履歴が保存され、その内容を容易に確認できること。
２　利用者は、病院情報システムへの医療情報の作成及び保存に際して、十分に入力内容が正しいことの確認を行うとともに確定操作を行って、入力情報に対する作成責任を明示すること。
３　代行入力の場合、入力権限を持つ者が確定操作を行い、入力情報に対する作成責任者を明示すること。

（見読性の確保）

第１０条　電子保存に用いる機器及びソフトウェアを導入するに当たって、保存義務のある情報として電子保存された情報毎に見読用機器を常に利用可能な状態に置いておくこと。
２　システム管理者は、病院情報システムについて応答時間の劣化がないように維持に努め、必要な対策をとること。

（機器及びソフトウェア並びに記録媒体の管理）

第１１条　システム管理者は、機器及びソフトウェアを使用する前に審査を行い、情報の安全性に支障がないことを確認すること。
２　病院情報システムの記録媒体を含むサーバーなど主要機器はシステム管理者によって入退室管理された場所に設置すること。
３　システム管理者は、定期的にソフトウェアのウィルスチェックを行い、感染の防止に努めること。
４　設置場所には無水消火装置を設置するとともに設置機器を定期的に点検すること。

（保存性の確保）

第１２条　記録媒体は、記録された情報が保護されるよう、別の記録媒体にも補助的に

記録すること。

２　品質の劣化が予想される記録媒体は、あらかじめ別の記録媒体に複写すること。

３　システム管理者は障害時の対応体制が最新のものであるように管理し、データバックアップ作業が適切に行われている事を確認すること。

４　機器及びソフトウェア並びに記録媒体の変更に当たっては、データ移行のための業務計画を作ること。

（来訪者の記録、識別及び入退出の制限等）

第１３条　個人情報が保管されている機器の設置場所及び記録媒体の保存場所への入退出者は名簿に記録を残すこと。

２　入退出の記録の内容について定期的にチェックを行うこと。

（アクセス管理）

第１４条　システム管理者は、職務により定められた権限によるデータアクセス範囲を定め、必要に応じて病院情報システムのハードウェア及びソフトウェアの設定を行うこと。また、その内容に沿って、アクセス状況の確認を行うこと。

（個人情報を含む記録媒体及び入出力帳票の管理）

第１５条　システム管理者は、病院情報システム及び個人情報の保護のため、次に定めるところにより、データを適正に管理しなければならない。

（１）病院情報システムに係る記録媒体の保管に当たっては、紛失、漏えいその他の事故を防止するため、保管庫、保管棚等を設け、所定の場所に格納する等の適切な措置を講じること。

（２）不要となった記録媒体のデータは、速やかに消去する等の適切な措置を講じること。

（３）入出力帳票の保管に当たっては、紛失、漏えいその他の事故を防止するため、保管庫、保管棚等を設け、所定の場所に格納する等の適切な措置を講じること。

（４）入出力帳票が不要となったときは、判読不能にした後に廃棄すること。

（５）保管、バックアップの作業に当たる者は、手順に従い行い、その作業の記録を残し、システム管理者の承認を得ること。また、新規の業務担当者には、適切な業務を行えるよう操作前に教育を行うこと。

（６）リモート保守を行う回線の接続は、作業を行うとき以外行わないこと。

（個人情報を含む記録媒体の廃棄）

第１６条　個人情報を記した記録媒体の廃棄に当たっては、安全かつ確実に行われることを、システム管理者が作業前後に確認し、結果を記録に残すこと。

（リスクに対する予防及び発生時の対応方法）

第１７条　システム管理者は、業務上において情報漏えい等のリスクが予想されるものに対し、本規程の改正の指示を行うこと。また、事故発生に対しては、速やかに運用管理者に連絡し利用者に周知すること。

（無線ＬＡＮに関する事項）

第１８条　システム管理者は、無線ＬＡＮアクセスポイントの設定状態を適宜確認すること。

２　システム管理者は、無線ＬＡＮによる病院情報システム運用について、利用可能性のある教職員及び院内関係者へ説明をすること。

（委託契約における安全管理及び守秘条項）

第１９条　業務を本院外の業者等に委託する場合は、守秘事項を含む業務委託契約を結ぶこと。また、各担当者は委託作業内容が個人情報保護の観点から適正にかつ安全に行われていることを確認すること。

（再委託の場合の安全管理措置）

第２０条　業務委託の契約書には、再委託での安全管理に関する事項又は、禁止の事項を含むこと。

（システム改造及び保守での医療機関関係者による作業管理及び監督）

第２１条　システム管理者は、保守業者における保守作業に関し、その作業者及び作業内容につき報告を求め適切であることを確認すること。必要と認めた場合は適時監査を行うこと。

（災害等の非常時の対策）

第２２条　システムの縮退運用時や非常時の運用に関して運用管理マニュアルを作成し、利用者に周知の上、常に利用可能な状態におくこと。

（教育及び訓練）

第２３条　システム管理者は、利用者に対し、定期的または必要に応じて、病院情報システムの操作研修及びプライバシー保護に関する研修を実施すること。また、研修時のテキスト及び出席者リストを残すこと。

（端末機等の管理）

第２４条　システム管理者は、盗難等の事故を防止するため、端末機等の適切な管理を行わなければならない。

２　利用者は、端末機等を使用するときは、次に掲げる事項を順守しなければならない。

（１）病院情報システムの運用その他システム管理者が別に定める目的の範囲内で使用すること。

（２）病院情報システムに他の端末機又は他のシステムの通信回線を接続しないこと。

（３）端末機の記憶装置内に格納（インストール）されているプログラムを変更し、若しくは削除し、又は他のプログラムを格納（インストール）しないこと。

（４）端末機等の環境設定を変更しないこと。

（５）端末機にＵＳＢメモリー等の外部記憶媒体を、原則として接続しないこと。

（６）端末機等について、その設置部所からの移動（貸出し、交換等を含む。）をしないこと。

（７）病院情報システム専用の電源回路には、関連機器以外のものを接続しないこと。

（８）電子カルテシステムに保存されたデータを記録媒体に書き出し利用することが業務上必要な場合は、システム管理者に対して別記第１号様式により、データの書き出しを申請すること。

第５章　病院情報システムの利用者

（利用者の管理及び認証等）

第２５条　システム管理者は、病院情報システムの利用者の登録を管理し、そのアクセス権限及び認証の方法を規定し、不正な利用を防止すること。

（利用者の資格）

第２６条　病院情報システムを利用できる者は、次に掲げる者でシステム管理者の承認を得たものとする。

（１）本院の診療業務に従事する医師、歯科医師、看護師、薬剤師その他の技術職員

（２）本院の業務運営に従事する事務職員

（３）本院の診療従事許可を受けた医師及び歯科医師（第１号に掲げる者を除く。）
（４）本院の業務の委託等を受けた者及びその従事者
（５）本学医学部医学科及び保健学部看護学科教員並びに学生
（６）その他システム管理者が特に必要と認めた者

（利用の申請、承認及び利用者ＩＤ番号の交付）

第２７条　前条６号に該当する者は、別記第２号様式により、システム管理者に対し、システムの利用申請を行うものとする。

２　システム管理者は、前項の申請があったときは、利用目的、資格等を審査し、適当と認めるときは、これを承認するものとする。

３　運用管理者は、利用者がシステムを利用しなくなったとき、又は利用資格を喪失したときは、直ちに、別記第３号様式により、システム管理者に届け出なければならない。

（利用者ＩＤ番号及びパスワードの管理）

第２８条　利用者は、次に定めるところにより、利用者ＩＤ番号及びパスワードを適正に管理しなければならない。

（１）自己の利用者ＩＤ番号及びパスワードは、自らの責任において厳重に管理すること。また、パスワードは２ヶ月を目途に定期的に変更し、８文字以上の文字列を設定すること。
（２）自己の利用者ＩＤ番号及びパスワードは、他者に利用させないこと。
（３）自己の利用者ＩＤ番号及びパスワードを他の者に知られたとき、又はそのおそれのあるときは、直ちに運用管理者への報告を行い、必要な指示を受けること。

（原状回復及び損害賠償）

第２９条　利用者は、故意又は重大な過失により病院情報システム（端末機等のハードウェア、ソフトウェア及び周辺機器を含む。）に損害を与えたときは、システム管理者の指示に従い、速やかに原状に復し、又は損害を賠償しなければならない。

（利用の制限及び禁止）

第３０条　システム管理者は、利用者が条例等又はこの規程に定める個人情報保護に係る規定に違反し、又は違反するおそれがあると認めるときは、病院情報システムの利用を制限し、又は禁止することができる。この規程に定める個人情報保護以外の規定、別途定める利用ルールに違反した場合も、同様とする。

２　システム管理者は、前項の規定により、病院情報システムの利用を制限し、又は禁止したときは、速やかに病院情報システム管理委員会に報告するものとする。

第６章　その他

（その他）

第３１条　この規程に定めるもののほか、システムの運用及びデータの保護管理等に関し、この規程の施行に必要な事項は、システム管理者若しくは運用管理者が別に細則を定める。

附　則

１　この規程は、平成２５年１０月　１日から施行する。

２　この規程の施行の際、現に利用者ＩＤ番号の交付を受け、病院情報システムの利用を認められている者は、第２６条の規定によりシステム管理者の承認を受け、利用者

ＩＤ番号を交付された者とみなす。

３　平成２５年　２月１１日制定の杏林大学医学部付属病院病院情報システム運用管理規程（暫定）については廃止する。

附　則

この規程は、平成２６年１０月　１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２８年１１月　１日から施行する。

書　　式　　集

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

様式２　作成例

論　文　目　録

氏名　甲野　乙太郎

学位論文　　免疫学的・・・・・・・抗原に関する研究

著者氏名　　甲野　乙太郎　　大海　太郎　　春野　花子

杏林医学会雑誌　３３巻１号：１１５～１３０．　　２００９年
第２３回○○学会総会発表　　２００８年

副論文

１）甲野乙太郎、春野花子、大海太郎
特異的抗・・・・・・血清に関する研究
日本○科学会雑誌７０（２）：１１２～１２５．　２００６年

※特になければ「**なし**」と記入する。

（註）

1　学位論文題名及び参考論文題名は公表した表題と一字一句違わないように注意する。
2　論文題名が外国語の場合は、題目の下に括弧で和訳を付けてください。
3　共著者がある場合は共著者氏名も記載し、記載順序は発表論文記載と同じにする。
本学以外の他大学・病院等の著者は「その他」として省略する。
4　学会発表又は公表している場合は、発表学会名及び開催年月日、掲載誌、巻、号、及び発行年月日（予定を含む。）を記載すること。
5　発表誌の記入要領は、著者（全員）：題名，雑誌名，巻:頁-頁，発行年の順で記載する。
外国雑誌名は「List of Journals in Index Medicus」、国内雑誌名は「医学中央雑誌収載誌目録」に準じる。

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

様式３　作成例

学位論文要旨

研究題目	免疫学的・・・・・・・抗原に関する研究
著者氏名（専攻名）	甲野　乙太郎（大学院医学研究科内科系内科学専攻）
掲載誌	※未公表の場合は、空欄で構わない。

論文要旨（1,000 字以内）

（註）

1　学位論文題名は公表した表題と一字一句違わないように注意する。

2　論文題名が英文の場合は、題目の下に括弧で和訳を付けてください。

3　要旨は邦文 1,000 字以内とし、本様式 1 枚にまとめること。

4　英文論文の場合でも、要旨は邦文で作成すること。

（書式集　HPからダウンロードして使用ください）

様式４　作成例

履　歴　書

ふりがな	こうの　おつたろう	**性　別**
氏　　名	甲野　　乙太郎　　印	男
生年月日	昭和５５年　４月　１日	
本 籍 地	東京都三鷹市新川６丁目２０番２号	
現 住 所	〒181-8611 東京都三鷹市新川６丁目２０番２号 電話番号　０４２２－４７－５５１１	

学　歴

平成　１１年　　３月　　○○高等学校　卒業
平成　１１年　　４月　　杏林大学医学部　入学
平成　１７年　　３月　　杏林大学医学部　卒業
平成　２４年　　４月　　杏林大学大学院医学研究科　入学（内科系小児科学専攻）
平成　２７年　１１月　　同　上　　在学中

医師国家試験及び医籍

平成 １７年　　３月 ３０日　　第　９９　回　　医師国家試験　合格
平成 １７年　　４月　　７日　　医籍登録第　１２３４５６　号

研究歴※記載する研究歴がない場合には、項目を削除すること。

平成 ２３年　　４月　　米国 ○○ School of Medicine Research fellow として
基礎研究に従事した。

職　歴

平成 １７年　　４月　　杏林大学医学部付属病院　初期臨床研修
平成 １８年　　４月　　杏林大学医学部付属病院　小児科　レジデント
○○病院　小児科　出向［H20.4－H21.3］
平成 ２１年　　４月　　杏林大学医学部付属病院　小児科　医員
平成 ２２年　　４月　　杏林大学医学部付属病院　小児科　臨床専攻医
○○病院　小児科　医長［H22.4－H23.3］
米国 ○○ School of Medicine Research fellow
［H23.4－H24.3］
平成 ２４年　　４月　　杏林大学医学部　助教（任期制）　小児科学教室勤務
現在に至る。

賞　罰

平成 ２４年　１２月　　○○学会　○○○奨励賞

平成　　年　　月　　日

（註）

1　職歴の期間は断絶することがないように記入すること。

2　助教は、助教と任期制の別を記入すること。

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

様式６　作成例

承　　諾　　書

論文題目：免疫学的・・・・・・・抗原に関する研究

研究者名：甲野　乙太郎　　大海　太郎　　春野　花子
（※著者全員の氏名を記入のこと。英文論文の場合、英文表記で構わない。）

上記論文を、 甲野　乙太郎　　が学位論文として提出することを承諾いたします。
なお、私は本論文を学位申請のための学位論文として使用することはありません。

所　属

共著者 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
（※自署であれば、押印不要）

平成　　年　　月　　日

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

別紙様式 1

研究計画・履修計画書（表面）

提出日：２０　　年　　月　　日

<table>
<tr><td>入学年月</td><td>２０　　年　　月入学</td><td>専攻</td><td>系</td></tr>
<tr><td>修了予定年</td><td>２０　　年　　月修了予定</td><td>専門分野</td><td>分野</td></tr>
<tr><td>学籍番号</td><td>１００２</td><td>コース</td><td>コース</td></tr>
<tr><td>ふりがな</td><td></td><td rowspan="2">指導教授</td><td rowspan="2">㊞</td></tr>
<tr><td rowspan="2">氏　　名</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td>指導教授</td><td>㊞</td></tr>
<tr><td>勤務先
（社会人学生）</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>研究課題
（予定）</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>研究計画</td><td colspan="3">〈研究構想・研究概要について書いてください〉
１年次

２年次

３年次

４年次</td></tr>
</table>

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

研究計画・履修計画書（裏面）

	授業科目	履修年次	単位
必修科目	（主 科 目）課題研究	年次	8
	（主 科 目）研究論文演習	年次	4
	（共通科目）基礎臨床共通講義Ⅰ	※	4
	（共通科目）基礎臨床共通講義Ⅱ	※	2
選択科目	（主 科 目）講義・演習	年次	4
	（主 科 目）実験・実習	年次	8
	（がんプロ）腫瘍内科学 講義・演習	年次	4
	（がんプロ）腫瘍内科学 実験・実習	年次	8
	（がんプロ）腫瘍内科学 課題研究	年次	8
	（がんプロ）腫瘍内科学 研究論文演習	年次	4
	講 義 ・ 演 習　［　　］	年次	4
	実 験 ・ 実 習　［　　］	年次	8
	課 題 研 究　［　　］	年次	8
	研究論文演習　［　　］	年次	4

注 1.　※欄については記載の必要なし。但し、学位申請時までに履修すること。

注 2.　選択欄［　］については、副科目名（専門分野名称）を記載すること。

注 3.　履修する授業科目を変更する場合には、事前に届け出ること。

注 4.　がんプロコースの履修には別途所定の申請用紙を提出すること。

修了年月日	教務委員会	履修登録日	受　付　日

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

別紙様式 ２

研究進捗状況報告・研究計画書（表面）

提出日：２０　　年　　月　　日

入 学 年 月	２０　　年　　月入学	専　　攻	系
修了予定年	２０　　年　　月修了予定	専門分野	分野
学 籍 番 号	１００２	コ　ー　ス (該当者のみ)	コース
ふりがな		指導教授	㊞
氏　　名		指導教授	㊞
研 究 課 題			

2016 年度の研究進捗状況　※前年度の研究計画に基づいて得られた結果等も含め記入してください。

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

研究進捗状況報告・研究計画書（裏面）

2017 年度以降の研究計画　※今後の研究計画を具体的に記入してください。
指導教授のコメント・評価
指導教員　※指導教授を除き、研究指導を受ける教員について、氏名・所属を記入してください。
1 2 3

注 1.　提出後、研究の進行状況により記載した内容と異なる場合が生じたとしても再提出の必要はありません。

修了年月日	教務委員会	受　付　日

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

就　　学　　承　　諾　　書

平成　　年　　月　　日

杏 林 大 学 長　殿

所属機関
所 在 地＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所　　属
機 関 名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所属長又は
代表者氏名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

下記の者について、当機関に在職のまま杏林大学大学院医学研究科に就学することを承諾します。

記

（申請者）　学　　年　＿＿年（　　年　　月入学）

学籍番号　＿＿＿＿＿＿

専　　攻　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

氏　　名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿㊞

所属機関での職名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

指導教授　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿㊞

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

学内外セミナー参加票（正）

参加者氏名		
参加年月日		
内容等	題目	
	演者	
	対象者	
指導教授氏名		

（本人控）

キリトリ線

学内外セミナー参加票（副）

参加者氏名		
参加年月日		
内容等	題目	
	演者	
	対象者	
指導教授氏名		

（医学研究科控）

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

平成　　年　　月　　日

基礎臨床共通講義等の DVD 受講申請書

次の事由により、DVD 受講による大学院講義の受講を申請します。

<table>
<tr><td>学 籍 番 号</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>氏　　名</td><td colspan="2">ふりがな
㊞　　（ 男 ・ 女 ）</td></tr>
<tr><td>生 年 月 日</td><td colspan="2">昭和 ・ 平成　　年　　月　　日（　　歳）</td></tr>
<tr><td>住　　所
※DVD 送付先</td><td colspan="2">〒</td></tr>
<tr><td>連 絡 先</td><td colspan="2">℡（携帯）　　℡（内線）
メールアドレス：</td></tr>
<tr><td rowspan="5">申 請 事 由
該当項目に☑をしてください。</td><td rowspan="2">□ 妊娠・出産</td><td>出 産 予 定 日：　平成　　年　　月　　日</td></tr>
<tr><td>受講が困難な事由：</td></tr>
<tr><td rowspan="2">□ 育児</td><td>第 子（満　　歳　　ヶ月）</td></tr>
<tr><td>受講が困難な事由：</td></tr>
<tr><td rowspan="4">□ 介護</td><td>続柄：　　（　　歳）</td></tr>
<tr><td>要介護度・支援度：</td></tr>
<tr><td>入院や疾病の状況：</td></tr>
<tr><td>受講が困難な事由：</td></tr>
</table>

※次の書類を必ず申請書に添付してください。

- 「妊娠・出産」：母子手帳コピー
- 「育児」：健康保険証もしくは住民票のコピー
- 「介護」：介護保険被保険者証もしくは診断書のコピー

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

DVD 受講に関する遵守事項

- DVD に収録されている講義コンテンツの著作権は講義担当教員、所属大学などに帰属しています。講義コンテンツを、複製・2 次利用・頒布・公開・公衆送信してはなりません。
- DVD においては講義コンテンツを保存することが出来ないようになっていますが、コンテンツを画面キャプチャなどの方法によって保存することも認められません。
- DVD は、手元に到着後 1 週間以内にレポートと併せて、医学部事務課まで返却してください。
  なお、送付手数料は大学が負担しますが、返却時の手数料は自己負担となります。
- DVD による受講期間は、半期（4 月から 9 月又は、10 月から翌 3 月）とします。但し、受講が困難な事由が改善しない場合は、申出により継続更新することができます。

【個人情報の利用目的について】次の目的以外に利用することはありません。

1. 受講生への連絡及び受講資料（受講案内、教材、アンケート等）の送付。
2. 講義関連情報のご案内（パンフレット、チラシ等）。
3. 受講生に関する資料の作成（名簿、出欠表、講義履修表、統計資料等）。なお、受講生の情報を受講生の同意なしに第三者に開示・提供することはありません。（法令等に基づき提供する場合を除く）。
4. 受講者の個人情報は、杏林大学にて厳重に管理いたします。

上記の内容に同意します。　　署名 _____

終了年月日	開始年月日	教務担当	受　付　日

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

研究報告会　参加届

参加の可否	平成　　年　　月　　日の研究報告会に　参加します　／　参加できません		
［注］参加できない場合、次回開催予定の研究報告会に参加していただきます（必須）。			
入学年月	平成　　年　　月入学	修了予定年月	平成　　年　　月修了予定
専攻	系	専門分野	
学籍番号		氏名	
研究課題	（英文の場合は活字体で明確に記入し、その訳文を書き添えること）		
指導教員氏名 （所属）			
日中の連絡先	電話（内線・携帯等）： メールアドレス：		
その他	（勤務等により発表時間帯の配慮を希望する場合等；例 17:00～18:00 の間で）		

大学院係受領日	

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

学　　長

学 部 長 研究科長	教務部長 教務担当	学生部長

教授会 / 研究科委員会 承認日　平成　　年　　月　　日

平成　　年　　月　　日

退　　学　　願

杏林大学長　跡　見　　裕　　殿

医　　学　　部	年
医 学 研 究 科	年
学　籍　番　号	
学　生　氏　名	㊞
保証人（保護者）氏名	㊞

この度、下記の事由により、平成　　年　　月　　日付で退学いたしたく、お願いいたします。

記

事　由：

【担任所見/指導教授所見】

平成　　年　　月　　日

氏　名　　㊞

事務副部長	事務課長	学 生 係	教 務 係

（注）病気の場合は、医師の診断書を添付のこと

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

学　　長

医学部長 研究科長	教務部長 教務担当	学生部長

教授会 / 研究科委員会 承認日　平成　　年　　月　　日

平成　　年　　月　　日

再　入　学　願

杏林大学長　跡　見　　裕　　殿

医　　学　　部	年
医 学 研 究 科	年
学　籍　番　号	
学　生　氏　名	㊞
保証人（保護者）氏名	㊞

私こと、平成　　年　　月　　日付をもって（　　）により退学いたしましたが、今回その事由が止みましたので平成　　年　　月　　日より第　学年に再入学いたしたく、保証人連署の上お願いいたします。

【担任所見/指導教授所見】

平成　　年　　月　　日

氏　名　　㊞

事務副部長	事務課長	学 生 係	教 務 係

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

学　　長

医学部長 研究科長	教務部長 教務担当	学生部長

教授会 / 研究科委員会 承認日　平成　　年　　月　　日

平成　　年　　月　　日

休　　学　　願

杏林大学長　跡　見　　裕　　殿

医　　学　　部	年
医 学 研 究 科	年
学　籍　番　号	
学　生　氏　名	㊞
保証人（保護者）氏名	㊞

この度、下記の事由により休学いたしたく、保証人連署の上お願いいたします。

記

期　間：　平成　　年　　月　　日　～　平成　　年　　月　　日（　　月間）

事　由：　----------

【担任所見/指導教授所見】

平成　　年　　月　　日

氏　名　----------㊞

事務部長	事務課長	学 生 係	教 務 係

（注）病気の場合は、医師の診断書を添付のこと。

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

学　　長

医学部長 研究科長	教務部長 教務担当	学生部長

教授会 / 研究科委員会 承認日　平成　　年　　月　　日

平成　　年　　月　　日

復　　学　　願

杏林大学長　跡　見　　裕　　殿

医　　学　　部	年
医 学 研 究 科	年
学　籍　番　号	
学　生　氏　名	㊞
保証人（保護者）氏名	㊞

平成　　年　　月　　日より平成　　年　　月　　日まで休学いたしましたが、今回その事由が止みましたので、平成　　年　　月　　日より第　　学年に復学いたしたく、保証人連署の上お願いいたします。

【担任所見/指導教授所見】

平成　　年　　月　　日

氏　名　　㊞

事務副部長	事務課長	学 生 係	教 務 係

（注）病気の場合は、本学付属病院医師の診断書を添付のこと。

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

研究科長		事務副部長	事務課長	大学院係

平成　　年　　月　　日

学 納 金 延 納 願

医学研究科長　　殿

医 学 研 究 科	年
学　籍　番　号	
専攻・専門分野	
学　生　氏　名	㊞
保証人（保護者）氏名	㊞
住　　所	
電話番号	

この度、経済的理由（ ＿＿＿

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

住 所 変 更 届

大学院医学研究科長　殿

学年　　年　　番

氏名　　印

下記のとおり、住所が変更致しましたのでお届け致します。

記

【変　更　日】　　平成　　年　　月　　日

【新　住　所】

〒

TEL　　（　　）

【旧　住　所】

〒

TEL　　（　　）

【※事務記入欄】

教務係	学生係	GAKUEN

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

平成　　年　　月　　日

改姓・改名届

医学研究科長　殿

学　　年	年
学籍番号	
学生氏名	㊞

この度、下記のとおり（ 改姓・改名 ）しましたので、お届け致します。

記

1. 新姓・新名（ふりがな）

2. 旧姓・旧名（ふりがな）

3. 改姓・改名の事由

4. 変 更 年 月 日

5. 住　　所　　〒

TEL　　（　　）

【※事務記入欄】

教務係	学生係	GAKUEN

（注）戸籍謄本を添付のこと

（書式集　HP からダウンロードして使用ください）

平成　　年　　月　　日

医学研究科長　殿

教 室 名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

主任教授＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿印

大学院学生の研究指導委託について（申請）

標記のことについて、下記のとおり大学院生を基礎研究のために国内留学させたく、研究指導委託を申請いたします。

記

１．研究指導委託学生及び指導教授

学生氏名(ｶﾅｼﾒｲ)　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

所　　属　　大学院医学研究科＿＿＿＿＿＿専攻＿＿＿＿＿＿分野

入 学 年 度　　平成＿＿＿年度入学

指 導 教 授　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

２．研究指導委託研究科(研究機関)及び指導希望教授

研究科(研究機関)　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

研 究 機 関 長　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

指導希望教授　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

３．研 究 期 間　平成＿＿年＿＿月＿＿日～平成＿＿年＿＿月＿＿日

４．研 究 課 題　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

５．研究指導を受ける学生の身分　　特別研究生

６．研究指導に係る経費　　自己支弁とする

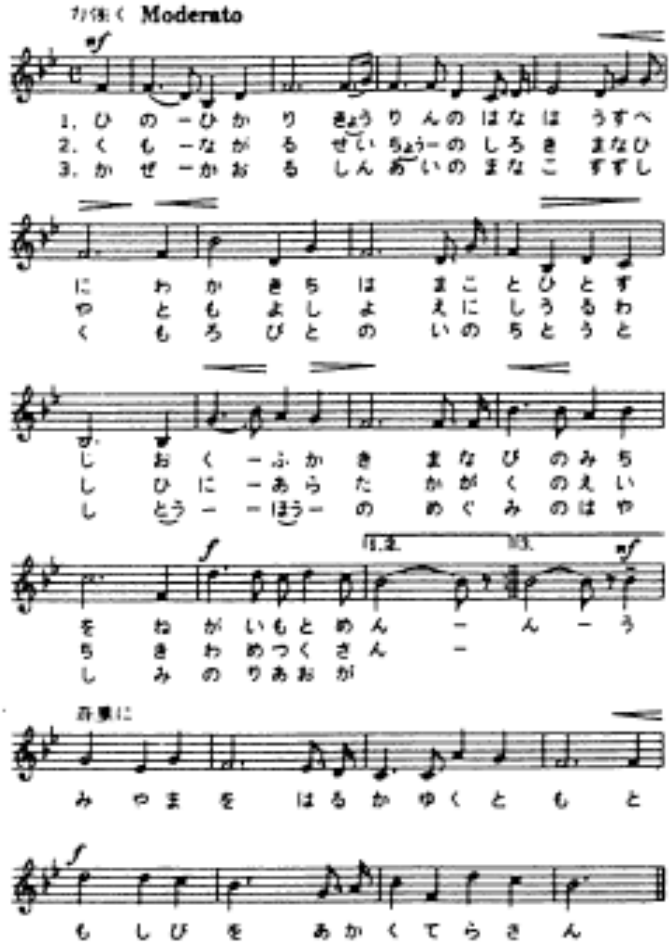
７．委託先了承の有・無　　有　・　無

以上

平成 29 年度（2017 年）
大学院医学研究科 大学院要項（学生便覧・シラバス）

（平成 29 年 4 月 1 日発行）
編集・発行　杏林大学医学部事務課
〒181-8611　東京都三鷹市新川 6-20-2
℡0422-47-5511

杏林大学校歌

池田文雄　作詞
古関裕而　作曲

杏林大学校歌

作詞　池田文雄

一、日の光
杏林の　花は薄紅
若き血は　真実ひとすじ
奥深き　学びの道を
ねがい求めん

二、芝生
清澄の　白き学舎
友よ聞よ　緑うるわし
日に新た　科学の英智
きわめ尽くさん

三、風香る
信愛の　眼すずしく
もろ人の　生命尊し
薫(こ)り奉の　恵の林
みのり御(み)がん
　うみやまを
　はるか往くとも
ともしびを
明(あ)く照らさん