

令和5年度 京都府立医科大学大学院医学研究科 修士課程 学生募集要項

1 専攻及び募集人員

専攻	募集人員
医科学	10名 (前期日程試験：10名、後期日程試験：若干名)

2 出願資格

- (1) 大学を卒業した者及び令和5年3月までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法(昭和22年法律第26号)第104条7項の規定により独立行政法人大学評価・学位授与機構から学士の学位を授与された者及び令和5年3月までに授与される見込みの者
- (3) 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及び令和5年3月までに修了見込みの者
- (4) 外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該外国の学校教育における16年の課程を修了した者及び令和5年3月までに修了見込みの者
- (5) 我が国において、外国の大学の課程(その修了者が当該外国の学校教育における16年の課程を修了したとされるものに限る。)を有するものとして当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって、文部科学大臣が別に指定するものの当該課程を修了した者及び令和5年3月までに修了見込みの者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校(その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。)において、修業年限が3年以上である課程を修了すること(当該外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当該課程を修了すること及び当該外国の学校教育制度において位置付けられた教育施設であって前号の指定を受けたものにおいて課程を修了することを含む。)により、学士の学位に相当する学位を授与された者及び令和5年3月までに授与される見込みの者
- (7) 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及び令和5年3月までに修了見込みの者
- (8) 文部科学大臣の指定した者(昭和28年2月7日文部省告示第5号)及び令和5年3月までに該当する見込みの者
- (9) 学校教育法第102条第2項の規定により大学院に入学した者であって、本大学院において、大学院における教育を受けるにふさわしい学力があると認められた者
- (10) 大学に3年以上在学した者(これに準ずる者として文部科学大臣が定める者を含む。)であって、本大学院において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認められた者
- (11) 本大学医学部医学科に4年以上在籍し、124単位以上修得した者及び令和5年3月までに該当する見込みの者
- (12) その他本大学院において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認められた者で、令和5年3月31日までに22歳に達する者

3 出願期間

【前期日程試験】 令和 4年 7月 11日(月) から 7月 22日(金) まで
【後期日程試験】 令和 4年 11月 28日(月) から 12月 9日(金) まで
ただし、受付時間は、土曜日、日曜日及び祝日を除く、午前9時から午後5時まで。

4 出願書類の提出先

〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路上る梶井町465番地
京都府立医科大学 教育支援課大学院係 TEL (075) 251-5227 (直通)

5 出願手続

出願者は、下記の提出書類を取り揃えて本学教育支援課大学院係に提出すること。
郵送する場合は、本大学院所定の封筒により簡易書留郵便で郵送することとし、締切日までに必着のこと。ただし、期限後に到着した場合でも、前期日程試験は令和4年7月20日(水)以前、後期日程試験は令和4年12月7日(水)以前の消印のある簡易書留速達郵便に限り受け付ける。

出願にあたっては、予め希望している研究に係る指導教授と必ず面談し、入学後の研究・教育について相談のうえ、下記の書類を提出すること。 (※印は本学所定のもの)

[研究内容については、本学ホームページ (<https://www.kpu-m.ac.jp/>) も参考にして下さい。]

1	※	入 学 願 書	必要事項を記入のこと。
2		成 績 証 明 書	出身大学長又は学部長が証明したもの【厳封したもの】
3	※	志 望 理 由 書	必要事項を記入のこと。
4		卒 業 証 明 書 又 は 卒 業 見 込 証 明 書	出身大学長又は学部長が証明したもの
5		学 位 (学 士) 取 得 証 明 書 又 は 見 込 証 明 書	入学志願資格(2)により出願する者
6		写 真	出願前3箇月以内に撮影した縦5cm、横4cmの脱帽、正面、上半身のもの2葉を裏面に氏名を記入した上、入学願書の所定の欄に貼り付けること。
7	※	入 学 考 査 料 (振込金領収証明書)	入学考査料 30,000円 上記金額を本学所定の振込依頼書により納付し、振込金領収証明書(C票)を提出すること。
8	※	受 験 票 の 送 付 用 封 筒	表に住所、氏名及び郵便番号を記入し、郵便切手(郵便料金に簡易書留速達料金を加えた664円分)を貼ったもの。
9	※	あ て 名 票 シ ー ル	(合格通知及び入学手続書類送付用) 必ず合格通知等を受けられる郵便番号、住所及び氏名を記入すること。
10		氏 名 に 関 する 証 明 書 【 該 当 者 の み 】	証明書等に記載された姓名が、出願書類の氏名と異なる場合、変更の事実を示す証明書類(戸籍抄本等)を同封すること。

(注意事項)

- ① 出願手続及び出願書類に不備がある場合は受理しない。
- ② 出願書類等に虚偽の記載をした者は、入学後であっても入学を取り消すことがある。
- ③ 受理した出願書類等は理由の如何を問わず返還しない。
- ④ 住所変更等により、送付先の変更が必要となった場合は、教育支援課大学院係まで連絡すること。
- ⑤ 身体に障害のある者で、受験及び修学に際して特別の配慮を希望する者は、出願に先立ち、教育支援課大学院係に申し出ること。

6 資格認定審査

出願資格(9)、(10)、(12)により出願を希望する者は、下記の提出書類を出願書類と同時に提出すること。

(1) 提出書類

① 出願資格(9)及び(10)に該当する者(※印は本学所定のもの)

1	※	出願資格認定申請書	必要事項を記入のこと
2		在学中の学校の 在学期間証明書	在学中の者のみ必要【厳封したもの】
3		在学中の学校の 成績証明書	在学中の者のみ必要【厳封したもの】
4		履修要覧(学生便覧)等	履修した内容が分かるもの

② 出願資格(12)に該当する者(※本学所定のもの)

1	※	出願資格認定申請書	必要事項を記入のこと
2	※	研究計画書	必要事項を記入のこと
3	※	研究業績調書	必要事項を記入のこと
4		主要な論文、研究発表等の 写し	

上記の他、必要により別の証明書等を求めることがあります。
提出書類のうち、外国語で書かれた証明書等には、その日本語訳を添付すること。

(2) 認定方法

提出された書類により出願資格の有無を審査する。

7 入学者選抜方法

学力検査（外国語試験、専門試験及び口頭試験）及び成績証明書の結果を資料とし、総合して判定する。

○ 学力検査の日時

【一般選抜試験】

月 日	時 間	学力検査	場 所
(前期日程試験) 令和4年8月19日(金)	9:15～11:15	外国語(英語)試験	大講義室又は第1講義室 (看護学学舎1階)
	12:30～14:30	専門試験	
(後期日程試験) 令和5年1月17日(火)	15:00～	口頭試験(面接)	当 日 指 示

※ 外国語試験については、英文和訳及び和文英訳とする。和英辞典、英和辞典各1冊の持ち込みを許可するが、電子辞書、医学辞書等の持ち込みは認めない。

※ 専門試験については、基礎的な生物学の問題と小論文を日本語で出題し、日本語で解答する。

【外国人選抜試験(1)】

月 日	時 間	学力検査	場 所
(前期日程試験) 令和4年8月19日(金)	9:15～11:15	外国語(数和訳)試験	大講義室又は第1講義室 (看護学学舎1階)
	12:30～14:30	専門試験	
(後期日程試験) 令和5年1月17日(火)	15:00～	口頭試験(面接)	当 日 指 示

※ 外国語試験については、英文和訳のみとする。英和辞典1冊の持ち込みを許可するが、電子辞書、医学辞書等の持ち込みは認めない。

※ 専門試験については、基礎的な生物学の問題と小論文を日本語又は英語で出題し、日本語又は英語で解答する。

【外国人選抜試験(2)】

月 日	時 間	学力検査	場 所
(前期日程試験) 令和4年8月19日(金)	12:30～14:30	専門試験	大講義室又は第1講義室 (看護学学舎1階)
(後期日程試験) 令和5年1月17日(火)	15:00～	口頭試験(面接)	当 日 指 示

※ 外国人選抜試験(2)における専門試験については、英英辞書1冊の持ち込みを許可するが、電子辞書、医学辞書等の持ち込みは認めない。

※ 専門試験については、基礎的な生物学の問題と小論文を英語で出題し、英語で解答する。

(注意事項)

※ 外国人留学生は、願書提出時に外国人選抜試験(1)、外国人選抜試験(2)のいずれかを選択すること。願書提出以降に変更することはできない。

※ 外国人留学生であっても、日本の大学を卒業した者及び令和5年3月までに卒業見込の者は、一般選抜試験となる。

8 合格発表

【前期日程試験】 令和4年9月9日（金） 午前10時

【後期日程試験】 令和5年2月8日（水） 午前10時

前期、後期日程試験とも本学教育支援課掲示板に掲示するとともに、合格者本人へ通知する。また、本学ホームページにも、上記合格発表日時以降に合格者の受験番号を掲載するが、ホームページでの情報提供は参考情報であるため、合否の確認は、本学教育支援課掲示板又は合格者に送付する合格通知書で正式に確認すること。なお、電話等による問い合わせには応じない。

9 入学手続等

- (1) 入 学 料 282,000 円（入学手続き時に納付）
- (2) 授 業 料 535,800 円（入学後別途指示）
- (3) 入学手続き日程及び提出書類等については、合格通知書送付の際に指示する。
 - ※ 入学許可を受ける日の前1年以内に罹災する等により、入学料の納付が困難と認められる場合には、入学料が減免又は徴収猶予されることがある。
 - ※ 経済的理由により授業料の納付が困難であり、かつ、学業優秀と認められる場合には、授業料を減免されることがある。

（注意事項）

- ① 入学料及び授業料については変更されることがある。在学中に授業料の改定が行われた場合は、改定時から新授業料が適用される。
- ② 納付された入学料及び授業料は返還しない。
- ③ 授業料は2期（前期・後期）に分けて納付する。
- ④ 期日までに手続きを行わなかったときは合格を取り消すことがある。

10 その他

- (1) 受験者は、各試験開始15分前までに試験場に集まること。
- (2) 募集要項、願書等を郵送で請求する場合は、郵便番号、住所、氏名を記入し、郵便切手（250円分を貼った角2サイズの封筒を同封の上、封筒の表に「大学院修士課程入学願書請求」と朱書して下記まで出願書類を申し込むこと。

〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路上る梶井町 465 番地
京都府立医科大学 教育支援課大学院係 TEL (075) 251-5227（直通）

医学研究科医科学専攻修士課程 遺伝カウンセリングコース

【コースの目的】

本コースでは、がん領域と希少難病領域を含むゲノム医療全般に対応可能な認定遺伝カウンセラー®を養成するための教育プログラムの提供により、京都府におけるゲノム医療の均てん化を推進する遺伝カウンセラーの育成を行う。

【求める学生像】

本コースでは、大学院医学研究科アドミッションポリシーにのっとり、遺伝診療およびゲノム医療の発展に最善を尽くそうとする強い意欲と展望を持った人材の育成を目指す。このため、出身学部や免許・資格を問わず、次のような学生を広く求める。

- ・ 生命の尊厳を守る高い倫理観を持つ人
- ・ 広い視点から物事を多面的・多角的にとらえ、問題解決に取り組める人
- ・ 遺伝医療の実践を通じて人類の健康維持・増進に貢献する意欲を持つ人
- ・ 国際的視野を持ち、自らの臨床実践および研究成果を国内外に発信できる人

【カリキュラムの特徴】

- 1 本コースの入学者は、修士課程共通の科目に加えて遺伝カウンセリングコースに独自の科目を履修することにより、幅広いゲノム医科学への理解と遺伝カウンセリングの技能、高い倫理観を涵養し、認定遺伝カウンセラー資格の取得を目指す。
- 2 本コースでは、遺伝カウンセリングの技能に加え、遺伝子解析の理解と臨床応用に資する能力の獲得に重点を置く。
- 3 本コースでは、遺伝子診療部ならびに遺伝相談室関連の教員のもとで研究主題を設定、計画立案し、遺伝カウンセリング研究に取り組む。

【修了要件】

7頁の履修方法により30単位以上修得することに加え、所定の遺伝カウンセリングコース独自科目を修得し、かつ必要な研究指導を受けたうえ修士論文の審査及び最終試験に合格することを、コース修了の要件とする。修了者には修士（医科学）の学位を授与する。

【コース独自科目】

基礎人類遺伝学（講義）、基礎人類遺伝学（演習）、臨床遺伝学（講義）、臨床遺伝学（演習）、遺伝サービス情報学、遺伝医療と社会、遺伝医療と倫理（演習）、遺伝カウンセリング概論、遺伝カウンセリング各論、遺伝カウンセリング演習、遺伝カウンセリング実習、遺伝カウンセリング研究

【募集人員】 2人

※ 本コースへの入学を志願する者は、コースの詳細を理解して出願できるよう、事前に下記連絡先へ連絡するとともに、出願前に希望する指導教授と必ず面談を行うこと。また、出願に当たっては、志望理由書に本コースを志願することを記載すること。

連絡先：京都府立医科大学 教育支援課大学院係 TEL (075) 251-5227 (直通)

京都府立医科大学大学院医学研究科修士課程 入学案内

1 修業年限

2年を標準とする。

※ 職業を有している等の事情により、標準修業年限（2年）を超えて一定の期間（最長4年まで）にわたり計画的に教育課程を履修することを申請する者については、審査のうえ許可することがある。詳細については、教育支援課大学院係（電話：075-251-5227）まで問い合わせること。

2 授業科目一覧、履修方法及び研究指導の内容等

次ページのとおり

3 学位の授与

- (1) 学位の種類は、修士（医科学）とする。
- (2) 修士の学位は、大学院に2年以上（優れた研究業績を上げた者については、1年以上）在学し、所定の履修方法により30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、論文の審査及び試験に合格した者に授与する。

4 日本学生支援機構奨学金

大学院生に対する日本学生支援機構の奨学金制度（貸与）があり、学業、人物ともに優秀かつ健康であって、家庭の経済事情により学費支弁困難と認められる者のうち希望者を日本学生支援機構に推薦する。

5 京都府立医科大学 修士フェローシップ

大学院修士課程進学者を経済的に支援する「京都府立医科大学修士フェローシップ（修士フェローシップ）」により、医学研究科修士課程の2年間、選考された者（1学年当たり最大3名）に対し研究専念支援金（給付型奨学金）として年間120万円を支援する。

本学は、文部科学省「科学技術イノベーション創出に向けた大学フェローシップ創設事業」（大学フェローシップ）の助成対象に選定され、医学研究科博士課程学生に対し研究専念支援金（給付型奨学金）による経済的支援を行っている。「修士フェローシップ」は、医学研究科修士課程学生においても、イノベーション創出に資する研究人材および専門的医療人材の育成を推進するために創設された本学独自の支援制度である。

○ 授業科目一覧

(1) 専門教育科目 (26科目)

<講義> (選択必修10科目、選択8科目)

分子機能形態医科学特論A (分子細胞機能学)	(1年次、選択必修、1単位)
分子機能形態医科学特論B (分子発生遺伝学)	(1年次、選択必修、1単位)
神経機能形態医科学特論A (形態解析科学)	(1年次、選択必修、1単位)
神経機能形態医科学特論B (機能制御解析科学)	(1年次、選択必修、1単位)
神経病態医科学特論A (神経病理学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
神経病態医科学特論B (神経内科病態学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
循環器病態医科学特論A (循環器調節制御学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
循環器病態医科学特論B (循環器病態制御・再生機能医科学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
腫瘍病態医科学特論A (発がん機構解析学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
腫瘍病態医科学特論B (腫瘍病理病態治療学)	(1年次又は2年次、選択必修、1単位)
生体機能センシング特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
認知光学特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
生体材料学・医用工学特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
「食と健康」特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
分子創薬特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
社会環境医科学特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
保健医療行政特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)
医療情報特論	(1年次又は2年次、選択、1単位)

<専門演習> (1科目)

医科学演習	(1年次、必修、2単位)
-------	--------------

<セミナー> (6科目)

発達期医科学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
思春期医科学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
老年期医科学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
女性医科学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
Neuroscience Seminar	(1年次又は2年次、選択、1単位)
Molecular Lifescience Seminar	(1年次又は2年次、選択、1単位)

<特別セミナー> (1科目)

特別セミナー	(1～2年次、選択、1単位)
--------	----------------

(2) 専門関連科目 (4科目)

再生医学特論 (Regenerative Medicine)	(2年次、選択、1単位)
神経科学特論 (Neuroscience)	(2年次、選択、1単位)
Medical Oncology	(2年次、選択、1単位)
Medical Immunology	(2年次、選択、1単位)

(3) 共通教育科目 (8科目)

医科学概論	(1年次、必修、1単位)
分子生命科学特論	(1年次、必修、1単位)
医学生命倫理学概論	(1年次、必修、1単位)
医科学研究法概論	(1年次、必修、1単位)
応用言語学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
医科基礎統計学	(1年次又は2年次、選択、1単位)
医療安全管理学概論	(2年次、選択、1単位)
未病システム学概論	(2年次、選択、1単位)

(4) 特別研究科目 (1～2年次、必修)

特別研究Ⅰ	(1年次 4単位)
特別研究Ⅱ	(2年次 8単位)

○ 履修方法及び修了要件

専門教育科目として、講義、専門演習、セミナー及び特別セミナーを実施し、11単位以上修得すること。
(うち講義科目で選択必修である分子機能形態医科学特論(A、B)、神経機能形態医科学特論(A、B)、
神経病態医科学特論(A、B)、循環器病態医科学特論(A、B)及び腫瘍病態医科学特論(A、B)から
5単位、その他の講義科目から2単位以上の合計7単位以上修得すること。専門演習である医科学演習は必
修で2単位修得する。選択科目であるセミナー又は特別セミナーから2単位以上修得すること。)

共通教育科目については、医科学概論、分子生命科学特論、医学生命倫理学概論及び医科学研究法概論の
4科目が必修であり、合計4単位以上修得すること。

また、専門関連科目、専門教育科目(講義、セミナー、特別セミナー)又は共通教育科目から3単位以上
修得し、学位論文の作成のための特別研究Ⅰ、Ⅱは12単位修得すること。これにより、合計30単位以上
修得し、学位論文を提出し、審査に合格することが修了要件である。

下記の表は、上記の内容をまとめたものである。

<修得すべき単位数について>

区 分	修得すべき単位数
専門教育科目	11単位以上
※講義	7単位以上
専門演習	2単位
セミナー、特別セミナー	2単位以上
共通教育科目	4単位以上
※専門関連科目等	3単位以上
特別研究科目	12単位
合計修得単位数	30単位以上

※専門教育科目の講義については、選択必修科目から5単位、他の選択科目から2単位以上修得する。

※専門関連科目、専門教育科目、共通教育科目から3単位以上修得する。

○ 研究指導の内容（令和4年6月1日現在）

指導教授		特別研究の概要
武藤 倫弘 教授 (分子標的予防医学)	1年次	分子予防医学の現状及び概要をふまえて、分子予防医学の実際を、がんをモデルとして指導する。具体的にはがんの分子標的予防法について研究指導する。
	2年次	1年次での指導をふまえて、今後の分子予防医学の可能性に関して検討し、具体的にはがん体質であると診断された個人に対して、テーラーメイド予防を行えるか否か、それに対して、さらにどのような方法がありうるかについて考察できるように指導する。
地域保健医療疫学 教授	1年次	保健医療行政において問題となる健康課題を明らかにするために、疾病や健康事象の頻度分布を明らかにする記述疫学的手法を実例に適用して指導する。加えて資料の収集方法についても指導する。
	2年次	保健医療行政において問題となった健康課題の背景因子を明らかにするために、分析疫学的手法の施行に習熟し、実際の集団における資料を解析して結果を考察し、結論を導くことができるように指導する。
池谷 博 教授 (法医学)	1年次	法医学的個人識別法について、従来の方法の有効性とその問題点について法医実務を通して検討し、どのような方法が実務において必要とされているのかを学習する。
	2年次	法医学的個人識別法について、1年次で得られた知見をもとに生化学・分子生物学などの手法を利用し、様々な法医学的資料を用いて、従来の方法とは異なる、専門性の高い新しい方法を実践し、その有効性を検証する。
太田 凡 教授 (救急・災害医療 システム学)	1年次	救急医療は地域医療としての側面が大きく、システムが重要であるところから社会医学としての視点も不可欠である。講義では、まず、わが国の救急医療システムの歴史を振り返り現状の問題を分析する。そして、諸外国の救急医療システムと比較し、今後の救急医療体制のあり方につき論点を整理する。また、卒前卒後医学教育において救急医療システムの果たすべき役割を検証し、その教育法の変遷、救急医療におけるコミュニケーション技術の重要性につき講義する。
	2年次	阪神大震災、尼崎列車事故、ハイチ地震、東日本大震災など、災害医療の実際を検証し、災害医療システムと救急医療システムの類似点と相違点につき講義を行う。
手良向 聡 教授 (生物統計学)	1年次	統計解析プログラミングを学習するとともに、臨床研究データの統計解析手法、医療技術評価（臨床研究、メタアナリシス）の方法論について、他の専門家とのコミュニケーションスキルを含めて指導する。
	2年次	1年次を踏まえて具体的な課題を定め、研究仮説、臨床研究デザイン、統計解析、結果の解釈・報告について理解したうえで研究成果をまとめられるように指導する。
瀬戸山 晃一 教授 (医学生命倫理学)	1年次	代理出産や精子・卵子・凍結受精卵売買、出生前診断と選択的中絶や着床前遺伝子診断と胚選別などの生殖補助医療、臓器売買や安楽死・尊厳死などの終末期医療をめぐる倫理的諸問題、ゲノム編集や遺伝子検査と遺伝子差別をめぐる諸問題、医学研究をめぐる研究不正と研究公正、倫理審査委員会や委員の役割についてなど、現代医療ならびに医科学研究や臨床試験をめぐる、倫理的社会的法的諸問題（ELSI）について海外の動向を踏まえながら考察し、研究指導する。
	2年次	1年次を基礎として、そこで学修した知的洞察を応用し、現代医療の臨床現場における倫理的ジレンマが生じる事例や医科学研究や臨床試験をめぐる具体的な倫理的社会的法的諸問題（ELSI）について考察する。また、海外の最新動向を踏まえながら、パターンリズムなどの多角的な視点から検討を行い研究指導する。

指導教授		特別研究の概要
長崎 生光 教授 (生命基礎数理学)	1年次	医学研究における数理的方法論を理解するとともに、医学データや生命現象を解析するために必要な種々の統計モデルや数理モデルの導出、構築法を指導する。
	2年次	1年次をふまえ、医学研究における数理的方法論をさらに深く理解するとともに、医学データや生命現象を解析するために必要な種々の統計モデルや数理モデルを用いた研究法を指導する。
家原 知子 教授 (小児科学)	1年次	子どもの体や心のしくみと異常について、子どもを取り巻く環境も含めて全人的、集学的に研究・応用し、社会に働きかけていく学問である小児科学について、各専門領域の研究を通して指導する。
	2年次	1年次での調査・研究成果をもとに、小児科学各専門領域のなかからテーマを絞ってさらに検討を進め、その結論を導き出せるよう指導する。
小児外科学 教授	1年次	小児固形悪性腫瘍の集学的治療における外科療法および化学療法について、その役割と考え方、新規治療開発の基礎研究などに関して指導する。また先天奇形の発生と胎児治療について指導する。
	2年次	小児固形悪性腫瘍の各疾患別の生物学的悪性度を決定する因子を解説し、各疾患別に晩期合併症の予防を考慮した外科療法や化学療法の役割と概念に関して指導する。また先天奇形の成因につき検討し、新規治療開発の基礎研究を指導する。
森 泰輔 教授 (女性生涯医科学)	1年次	女性には、月経、妊娠、出産、更年期・老年期という特有のダイナミックな生理的変化があるとともに、これに関連する病態が存在する。女性の生涯にわたる現象を正しく理解するために、女性内分泌疾患、子宮内膜症、不妊症の治療とその倫理的問題、ハイリスク妊娠の周産期管理、婦人科悪性腫瘍の化学療法、更年期・老年期障害、などに関する調査・研究を行う。
	2年次	1年次での調査・研究成果をもとに、女性内分泌疾患、子宮内膜症、不妊症の治療とその倫理的問題、ハイリスク妊娠の周産期管理、婦人科悪性腫瘍の化学療法、更年期・老年期障害、などの中からテーマを絞ってさらに検討を進め、その結論を導き出せるよう指導する。
木塚 雅貴 教授 (医療コミュニケーション学)	1年次	教育学・言語学・医学と密接に関連する下記の領域に関して、受講生の興味・関心に応じて研究の基礎を指導する。 ①専門職（教師・医師）の専門知形成に関する研究。 ②認知発達（言語や学習等）過程に関する教育学・言語学・医学並びに関連諸科学の知見に基づく研究。 ③日本及び海外における教師・医師の養成を中心とする専門職養成教育の方法理論と実践に関する研究。 ④日本及び海外における学校教育・医療並びにそこで働く専門職の力量維持・形成・向上に関する研究。
	2年次	教育学・言語学・医学と密接に関連する下記の領域に関して、受講生の興味・関心に応じてより発展した研究内容の指導を行う。 ①専門職（医師・教師）の専門知形成に関する研究。 ②認知発達（言語や学習等）過程に関する教育学・言語学・医学並びに関連諸科学の知見に基づく研究。 ③日本及び海外における教師・医師の養成を中心とする専門職養成教育の方法理論と実践に関する研究。 ④日本及び海外における学校教育・医療並びにそこで働く専門職の力量維持・形成・向上に関する研究。

指導教授		特別研究の概要
田代 啓 教授 (ゲノム医科学)	1年次	個体形成・維持と個体差における遺伝的寄与を明らかにするために、ゲノム上の責任領域の探求を行うにあたっての理論と実践手法を実例に適用して指導する。加えて倫理的課題とその手続きや匿名化の方法についても指導する。
	2年次	個体形成・維持と個体差における遺伝的寄与を明らかにするために、ゲノム上の責任領域の役割解明を行うにあたっての理論と実践手法を実例に適用して指導する。加えて倫理的課題とその手続きや匿名化の方法についても指導する。
分子生化学 教授	1年次	細胞の分化と自己再生、増殖のシグナル伝達、そしてゲノム安定性維持と細胞死など、腫瘍化の分子機構を解明するうえで重要となる研究分野の最新動向や研究方法の展開について学ぶとともに、腫瘍病態解明に向けた新たな研究課題を追求し、その目的に合う研究ストラテジーを立案できるよう指導する。
	2年次	修得した実験手法を駆使し、細胞の分化・増殖制御機構や腫瘍化のメカニズムの解明にむけ、具体的な研究課題に沿って担当教員の指導のもとに研究をすすめる。結果の解釈や討論を通じて腫瘍の分子病態について考察を深め、結論を導き出せるよう指導する。
貫井 陽子 教授 (分子病態感染制御・検査医学)	1年次	感染症・感染制御・臨床検査医学に関わる臨床・基礎データの収集を行う。また最新の知見をふまえ、新規性なども吟味し各自の興味に沿った研究テーマを設定し、指導教官とともに調査・研究を行う。
	2年次	1年次での調査結果などをもとに、薬剤耐性菌の病原性解析や臨床感染症学、フローサイトメトリーを用いた細胞解析などの中からテーマを設定し、指導教官と共に臨床的に意味のある研究を遂行する。
福井 道明 教授 (内分泌・代謝内科学)	1年次	糖尿病および糖尿病合併症の成因・治療にかかわる研究の最新の動向について文献的検索、資料収集を行い各自の研究テーマを設定し、その計画、方法論について指導する。
	2年次	1年次での指導をふまえて学生自身が仮説を設定し、それを検証するために疾患モデル動物などを用いた基礎研究あるいは臨床研究を実施し、その結果を解析・考察し論文を完成できるよう指導する。
的場 聖明 教授 (循環器内科学)	1年次	さまざまな循環器疾患患者に関する臨床データを集めて概観しデータを整理して、病院での臨床疫学や病態生理を解明する研究をどのようにすすめればよいのかを、会得できるように指導する。
	2年次	1年次で会得した手法・知識を発展させ、臨床データを実際に集計・解析し、臨床的に意義のある結論が導けるように指導する。
高山 浩一 教授 (呼吸器内科学)	1年次	外界と接する臓器である肺には多様な病態が生じる。感染症をはじめ、喘息・COPDの気道疾患、びまん性肺疾患、腫瘍性疾患などさまざまである。アレルギーや免疫が関与することも多く、病態によって診断方法や治療方法が確立している。呼吸器疾患について概説講義を行い疾患の基礎知識を習得する。
	2年次	1年次での理解をふまえて、呼吸器感染症、喘息・COPD、肺癌の中の一つにテーマを絞り、臨床データの収集と解析から対象とした呼吸器疾患の特性をさらに深く理解する。同時に国内外で既に得られている知見と比較し、新たな臨床上の問題点を明らかにできるよう指導する。

指導教授		特別研究の概要
伊藤 義人 教授 (消化器内科学)	1年次	消化器各臓器における様々な原因に基づく炎症や腫瘍形成が、どのようなメカニズムを経て成立し、将来どのように予後に影響を与えることになるかを実習する。また、様々な原因に基づく炎症や腫瘍が、臓器相関の観点から他臓器にどのような影響を与えているかについても学習する。
	2年次	消化器疾患のうち炎症性の難病や癌についての基礎的・臨床的な研究を実施し、自分で研究目的ビジョンを設定し、それを達成するにはどのような方法でアプローチし、どのようなステップの確認が必要かについて計画、実践できるように指導する。
黒田 純也 教授 (血液内科学)	1年次	造血器悪性腫瘍の治療方針は、病理診断と予後因子の評価に基づいて決定される。各疾患の病態形成を司る分子病態、臨床的予後規定因子と治療戦略に関する基礎的理解を深められるように指導する。
	2年次	1年次での到達度を踏まえ、造血器悪性腫瘍に対する化学療法の薬剤選択、造血幹細胞移植、放射線照射などの至適な組み合わせについて、疾患の分子病態解析と臨床病態、エビデンスから総合的に最適な治療方針の決定を検討できるように指導する。
脳神経内科学 教授	1年次	神経疾患の理解を深めるために、認知症、脳血管障害、パーキンソン病などの神経変性疾患、筋萎縮性側索硬化症などの神経難病の中からひとつの疾患を選んで、その疫学、病理、発現機構、治療法等について文献およびインタビューによる情報収集を行わせ、その問題点と解決戦略の概要が理解できるように指導する。
	2年次	1年次での到達点を踏まえて、認知症、脳血管障害、パーキンソン病などの神経変性疾患、筋萎縮性側索硬化症などの神経難病の中からひとつの疾患を選んで、臨床データおよび基礎的研究データを基に、その病態生理を理解させ、発症予防、治療法の開発につながる結論を導くことが出来るように指導する。
加藤 則人 教授 (皮膚科学)	1年次	皮膚の構造と生理機能を理解した上で、代表的な炎症性皮膚疾患の病態発生のメカニズムを指導する。それらの知識に基づいて、炎症性皮膚疾患に対する治療法に関する知識を深め、新たな炎症性皮膚疾患の治療法の開発の基礎を形成する。
	2年次	炎症性皮膚疾患に関する理解をさらに深めるため、その代表的な疾患の動物モデルや培養細胞を用いて、病態の解析や治療法の開発に関する実験系を構築し、その結果を解析・考察するよう指導する。
田中 雅樹 教授 (生体構造科学)	1年次	神経系における構造と機能を遺伝子・分子レベルから細胞・組織レベルで観察、解析するための研究手法を指導する。とくに脳や脊髄のマクロ的観察方法に加え、分子生物学的観点からの内容を盛り込み、神経細胞、グリア細胞、シナプス、回路形成などについて概説する。
	2年次	神経伝達物質とその受容体を介した情報伝達機構が神経細胞やシナプス機能に及ぼす影響について学ぶ。さらにその機構が特定の神経回路や脳機能へ作用することについて理解させる。また、異常タンパク質が神経組織に蓄積していくと神経細胞死を起し、神経変性疾患に至る病態についても理解できるように指導する。

指導教授		特別研究の概要
八代 健太 教授 (生体機能形態科学)	1年次	脊椎動物の発生の分子機構を理解するために、特に心臓・循環器系の発生過程に焦点を当て、発生生物学・幹細胞生物学的な研究を推進するために必要な基礎的技能を指導する。特に、基本的な発生生物学的な概念を理解し、技術的には分子生物学的実験手技、胚の操作手技、および組織学的な解析方法を学習する。
	2年次	第1学年で身につけた技能に基づき、実験を行い、得られた結果を解析・解釈し、まとめた上で学会発表や論文の形で公表するための一連の基本的な研究の作業を指導する。これによって、科学者としての基本的姿勢を身につけさせ、かつ発生生物学的・幹細胞生物学的な生命現象についての理解を深める。
樽野 陽幸 教授 (細胞生理学)	1年次	イオンチャンネルは感覚をはじめとする多様な生命機能を司り、その機能破綻は様々な疾患を引き起こす。生命の理を追求する生理学研究について、感覚系やイオンチャンネルに着目して指導する。
	2年次	1年次での達成度をふまえて、一つの分子の機能が臓器機能や個体の行動に与える影響を解析・操作する手法を習得し、分子から個体を見据えた統合的な研究を指導する。
八木田 和弘 教授 (統合生理学)	1年次	普遍的な生命機能のひとつである生体リズムに着目して、安定でロバストなシステムがどのような仕組みで構築されているのかを、「生きたまま、あるがまま」の状態を観察する様々な方法を習得する。
	2年次	1年次で得られたデータに対し、高次神経機能の研究法および神経ネットワーク解析法を用いて考察を行う。
物質生命基礎科学 教授	1年次	人体の機能や、その測定用機器および治療用医療機器について、物理学的原理から理解するとともに、機器の改善・改良点などを考察するための知識を深める。
	2年次	1年次で学んだ知識、考察などを基にして、生体機能の数理モデルの研究や、医療機器の改良・開発に繋がる物理学的基礎研究を行う。
神経発生生物学 教授	1年次	マウス胎仔、ニワトリ胚など羊膜類の胎仔・胚を用いて、脊椎動物の神経系の発生過程を実際に観察する。あわせて、遺伝子導入方法やその発現の解析の方法論を指導する。
	2年次	1年次で学習・修得した内容を発展させて、個体発生および系統発生における神経系の形成機構を解明するための研究を行う。
細胞分子機能病理学 教授	1年次	疾患発生のメカニズムを理解するために、組織形態学、分子細胞生物学的手法、分子イメージング手法などの基本的な研究手法を、心血管疾患や悪性新生物のモデルを用いて習得できるよう指導する。
	2年次	1年次で学んだ内容・技法を発展させて、生きた細胞や臓器など生体における機能分子のイメージングと機能制御を中心とした光センシングについての研究を行う。
分子病態病理学 教授	1年次	遺伝要因と環境要因に基づく脳形成・発達異常の病態・発生メカニズムを解明するために、遺伝子改変モデル動物、ヒト胎児由来神経幹細胞等を用いて、組織学的、分子生物学的、生化学的解析方法を駆使した解析を指導する。
	2年次	1年次で得られた知見・技術を基盤に、遺伝子改変モデル動物、ヒト胎児脳由来神経幹細胞から形成された脳オルガノイド等を用いて、脳形成異常のメカニズム解明と分子標的治療の探索的研究を指導する。

指導教授		特別研究の概要
中屋 隆明 教授 (感染病態学)	1年次	ウイルス、細菌および寄生虫感染症に対する病原性の機構解明および診断、治療、予防法の開発を目的とした研究を指導する。
	2年次	1年次で得られた知見・技術を基に、感染試験等を通して特定のウイルス、細菌あるいは原虫の病原性の分子メカニズムについて考察し、結論を導くことができるように指導する。
松田 修 教授 (免疫学)	1年次	免疫系細胞の発生、分化、再生に関わる分子メカニズムを、幹細胞生物学的手段を用いて解明する研究、サイトカインの生体内機能の解析、ウイルス感染に対する新しい免疫応答パスウェイの解明、アレルギー疾患、悪性腫瘍等の病態における免疫細胞ネットワークの解析等について、それらの研究の基礎を指導する。
	2年次	免疫系細胞の発生、分化、再生に関わる分子メカニズムを、幹細胞生物学的手段を用いて解明する研究、サイトカインの生体内機能の解析、ウイルス感染に対する新しい免疫応答パスウェイの解明、アレルギー疾患、悪性腫瘍等の病態における免疫細胞ネットワークの解析等について、より発展した研究を指導する。
榎村 敦詩 教授 (病態分子薬理学)	1年次	疾患を標的とする創薬には、発症機構に関わる標的分子の探索および理解が重要である。癌、生活習慣病をはじめ高齢化社会で増加する種々の疾患について、その分子基盤に焦点を当て、制御機構を含めた知見を視野に指導する。
	2年次	1年次で得られた知見や習得した技術を応用することで、疾患の新規治療法確立につながる創薬を目指した開発過程を理解できるよう指導する。
成本 迅 教授 (精神機能病態学)	1年次	精神医学領域における代表的な疾患である、統合失調症、気分障害、不安障害、認知症などから一つの疾患を選んで、その症状、経過、治療方法について理解を深め、新しい検査方法や治療法の開発研究の基礎を身につけられるよう指導する。
	2年次	1年次での学習を踏まえて、文献検索を行ってこれまでの研究結果を解析し、新しい研究計画を立てることができるよう指導する。
山田 恵 教授 (放射線診断治療学)	1年次	CT/MR/SPECT/PET等、診断に用いられる医用画像の基礎およびその読影の実際に関して指導する。これらの画像から得られる体内の形態・機能情報の有効性を知る。
	2年次	CT/MR/SPECT/PET等、診断に用いられる医用画像の読影の実際や画像処理方法等に関して体験した上でその改善点を研究する。
大庭 誠 教授 (医系化学)	1年次	医薬品開発のために必要な、有機合成化学、有機反応化学、構造化学、生物科学、計算化学などの幅広い知識、技術を創薬研究を通して獲得できるように指導する。
	2年次	1年次で習得した知識・技術を基に、医薬品候補化合物の分子設計・合成・生物活性評価を自らの手で行えるように指導する。
大辻 英吾 教授 (消化器外科学)	1年次	消化器癌に対する手術方法と補助化学療法について過去の臨床データを解析して、術後生存率の向上のための新しい治療方針を導き出せるように指導する。
	2年次	消化器癌の診断・治療に関する研究の指導を行う。血中バイオマーカーの分析による癌のテーラーメイド治療、再発癌の早期診断、放射線および化学療法の効果予測などに関する研究の指導を行う。

指導教授		特別研究の概要
直居 靖人 教授 (内分泌・乳腺外科学)	1年次	乳癌手術症例の予後因子と治療効果予測因子を検討するために複数の臨床病理学的因子について、主として症例別の予後とそれらに関連する因子を後方視的に解析し、最新の治療選択法の意義を理解できるように指導する。
	2年次	乳癌の薬物療法について学習し、その上で主に薬物療法の感受性や副作用発現に関連する因子の研究を指導する。
心臓血管外科学 教授	1年次	心臓血管外科学の基礎となる心臓・血管の形態（外科解剖）と心臓・血管の生理機能と、それに基づき心臓・血管の病態発生のメカニズムを指導したうえで、形態・機能異常に対する外科的修復術の根本原理と方法に関する知識を深める。
	2年次	心臓・血管の形態および機能異常に対するある特定の外科的修復術あるいはその補助手段に関して、その効果を臨床データから分析して、ある結論を導き出せるように指導する。
井上 匡美 教授 (呼吸器外科学)	1年次	原発性肺癌や転移性肺腫瘍などの肺悪性腫瘍の疫学、病態、診断方法、治療手段、予後などを理解し、これらの疾患に対する外科治療の意義を考案する。また、肺機能生理学に基づいた手術適応や術式の決定プロセスを理解する。
	2年次	肺悪性腫瘍に対する治療方法に関する理解を深め、臨床データの解析に基づいて現在の問題点と今後の課題を導き出せるように指導する。癌薬物療法や放射線治療と組み合わせた集学的治療の有効性や、低侵襲手術のメリットを理解し、呼吸器外科治療の統合的な理解に結びつける。
橋本 直哉 教授 (脳神経機能再生外科学)	1年次	脳神経外科疾患は、患者さんが新生児から高齢者まで全年齢層にわたり、ADLおよびQOLに密接に関連することから、病巣周囲で非可逆的な神経損傷が生じる前に速やかに正確な診断を下し、迅速に治療を遂行することが重要であることを習得する。
	2年次	脳神経外科が中枢神経および末梢神経系疾患を専門に治療する外科であり、とりわけ、人格や感情などの高次脳機能から生命維持機能までを制御する脳実質を、直視下に操作して病巣を治療する分野であることを習得する。
高橋 謙治 教授 (運動器機能再生外科学)	1年次	老年期の運動器疾患における、症候、診断、治療に関する最近の研究動向について、文献検索、資料収集・調査を行い、その成果に基づいて各自の研究を計画・実行し、担当教員の指導の下にデータの解析、考察等を行う。
	2年次	1年次で設定した研究計画を遂行し、最近の研究動向を常に把握しながら、老年期医科学の分野において重要とされる課題の解決方法を提示できるまで、担当教員の指導の下に発展させる。
三上 靖夫 教授 (リハビリテーション医学)	1年次	興味のある疾患・障害・病態に焦点をあて、超高齢社会において健康寿命の延伸に向けリハビリテーション医学・医療が重要な役割を持つことを理解し、リハビリテーション治療法の開発をテーマに研究指導を行う。
	2年次	1年次で設定した研究テーマにつき、最新のテクノロジーを導入した先端的リハビリテーション治療法の臨床データを収集し、新しいリハビリテーション治療法の開発に繋げるための研究を、論理的思考過程を重視しながら指導する。

指導教授		特別研究の概要
外園 千恵 教授 (視覚機能再生外科学)	1年次	文献検索を中心にこれまでの基礎研究および臨床研究を解析し、眼科における再生医療研究の現状と問題点を明らかにする。 ① 屈折矯正手術の基礎となる眼球光学および眼球の高次収差 ② 斜視弱視の発症メカニズムと治療法の選択 ③ 大脳視覚領における視覚情報処理メカニズム の3つのサブテーマのなかから興味のあるテーマを選択し、文献およびインタビューによる情報収集を行い、各分野における現状と問題点の把握を行う。 また、文献検索を中心にこれまでの基礎研究および臨床研究を解析し、眼科における再生医療研究の現状と問題点を明らかにする。
	2年次	1年次で収集した情報に基づき、現在研究開発が行われている新しい治療法について研究を行い、今後必要となる基礎的な技術を開発する。 また、眼科における再生医療研究の問題点を解決するための具体的な方法を提案し、実現のために必要な技術を習得、開発する。
平野 滋 教授 (耳鼻咽喉科・頭頸部外科学)	1年次	聴覚および音声言語を介したコミュニケーションの重要性についての理解を深めるために、声帯の機能、創傷治癒、再生に関する基礎的研究、音声・嚥下機能の中枢神経調節機構、内耳の発生、生理に関する基礎研究についての研究指導を行う。 また、頭頸部の癌発生機序、癌微小免疫環境についての研究指導を行う。
	2年次	1年次で学んだ事項を基礎として、聴覚および音声言語を介したコミュニケーションの障害、あるいは頭頸部癌の免疫環境について研究を行う。1年次での知見をもとに、介入治療の可能性について検討し、新規医療の開発に向けて研究をすすめる。
浮村 理 教授 (泌尿器外科学)	1年次	高齢化社会において増加する癌に対する対策として予防と早期診断が重要である。特に、個々の癌腫に特異的な標的分子を応用した診断法が多く領域で開発されているが、泌尿器科領域においての標的分子・Precision medicineに関する研究を指導する。また、最近、臨床応用されつつある再生医療に関して細胞組織学的に解析する研究や、人工知能(AI)・Augmented Reality/Virtual Reality(AR/VR)などのIT技術関連の開発研究を指導する
	2年次	1年次に研究した泌尿器癌に対する標的分子を用いた分子標的治療に関する研究を指導する。また、泌尿器科領域においての標的分子・Precision medicineに関する研究や、人工知能(AI)・Augmented Reality/Virtual Reality(AR/VR)などのIT技術関連の開発研究をすすめる。
佐和 貞治 教授 (麻酔科学)	1年次	手術前後の周術期管理への麻酔科による積極的な介入が、周術期管理の質の改善にどのようにつながるかを分析する。
	2年次	1年次を発展させ、特定の手術における周術期管理への麻酔科による特定の積極的な介入(術前経口補水療法、術後疼痛管理サービス)が、周術期管理の特定の質の改善にどのようにつながるかを分析する。
天谷 文昌 教授 (疼痛・緩和医療学)	1年次	一般に知られる痛みでない“知ってほしい痛み”の持つ多様性から、各種痛みの発生機序、機序からみた治療法の確立、痛みからの診断、“がん”疼痛の原因からの考察などに関する研究を指導する。
	2年次	1年次で学んだ痛みの基本知識をベースに、神経障害性疼痛発症の機序、難治性“がん”疼痛など難治性慢性疼痛、CRPS (complex regional pain syndrome) など、様々な痛みを修飾するpredictive factor 解明のための統計学的処理と論文作成などを指導する。

