

平成28年度

公立大学法人
和歌山県立医科大学大学院医学研究科（修士課程）

学 生 募 集 要 項



公立大学法人和歌山県立医科大学大学院医学研究科

和歌山県立医科大学大学院医学研究科修士課程 アドミッションポリシー

本学大学院医学研究科（修士課程）は、広い視野に立って精深な医科学の学識を授け、医科学の分野における研究能力および高度専門職を担うための卓越した能力を培うことで、医学・医療に貢献できる幅広い人材の育成を目的とします。

そこで、医学研究科（修士課程）では、以下のような学生を求めます。

- 1 医学・医療分野における専門性を高めるための研究に意欲をもつ人
- 2 医学以外の領域で学んだ知識と技能を医学研究へ応用、発展しようとする人
- 3 本課程で学ぶ知識と技能を医学以外の領域へ応用、発展しようとする人
- 4 地域医療への貢献を研究的視点にもつ人

1 入学期日

入学期日は、平成28年4月1日付けとする。

2 募集人員

専攻	入学定員	募集人員
医科学専攻	14人	14人

注1 修士課程の修業年限は2年です。

注2 社会人の入学が可能であり、社会人での修学が可能なカリキュラムとなっている。

3 入学出願資格

- (1) 大学を卒業した者又は平成28年3月までに卒業見込みの者
- (2) 学位授与機構または独立行政法人大学評価・学位授与機構により学士の学位を授与された者又は平成28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又は平成28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又は平成28年3月までに修了見込みの者
- (5) 文部科学大臣の指定した者
- (6) 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、本学大学院医学研究科において、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
- (7) 本学大学院医学研究科において、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、平成28年3月までに22歳に達する者
- (8) その他本学大学院医学研究科において、大学を卒業した者と同等以上の学力が

あると認めた者

注1 入学出願資格(6)～(8)により出願しようとする者は、出願資格の認定が必要となります。(次項 4 出願資格審査 を参照)

注2 入学出願出願資格(7)については、短期大学、高等専門学校、専修学校、各種学校の卒業や外国大学日本分校等の修了者など大学卒業資格を有していない者であっても、本学大学院医学研究科において個人の能力の個別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た者を含む。

4 出願資格審査

入学出願資格(6)～(8)により出願しようとする者は、出願前に資格審査等を行いますので、次の申請書類を期日までに提出すること。

資格審査申請書類提出期間	平成27年9月14日(月)～平成27年9月24日(木) ただし、土、日曜日及び祝日を除く、午前9時から午後4時まで * 郵送による場合も、同期間内に必着のこと。
申請書類	ア 出願資格審査申請書・・・本学所定のもの イ 卒業証明書・・・最終学歴として記載した学校等の証明書 ウ 成績証明書・・・最終学歴として記載した学校等の証明書 エ 志望理由書・・・本学所定のもの オ 就業証明書・・・本学所定のもの
提出場所	和歌山県立医科大学 学生課教務班 〒641-8509 和歌山市紀三井寺811-1 TEL (073) 441-0703

※ 出願資格審査基準

入学出願資格(7)により出願資格審査を受けることのできる者の学歴・職業経験等の基準は、高等学校を卒業のうえ、次の基準を満たしていること。

最 終 学 歴	最終学歴以降の志望分野における職業経験年数
短期大学を卒業した者	2年以上
高等専門学校を卒業した者	2年以上
修業年限が2年以上の専修学校を卒業した者	2年以上
外国の大学の日本校、外国人学校、専修学校(専門課程を除く)、各種学校の修了者並びに卒業者	大学卒業までの最短修業年数(16年)から、最終学校卒業又は修了までの最短修業年数(16年に満たない年数)を控除した年数(ただし、最低2年を要する)

5 願書受付期間及び受付場所

(1) 願書受付期間

受付期間	平成27年9月29日(火)から平成27年10月9日(金) ただし、土、日曜日及び祝日を除く、午前9時から午後4時まで
------	---

* 郵送による場合も、同期間内に必着のこと。

(2) 受付及び試験事務取扱場所

〒641-8509 和歌山市紀三井寺811-1

和歌山県立医科大学 学生課 教務班 TEL (073) 441-0703

6 出願手続

出願者は、下記の提出書類を取り揃えて本学学生課に提出すること。郵送する場合は、必ず書留便によること。

また、事前に志望特別研究科目（学位論文作成の基本となる科目）の指導教員の承諾を得ておくこと。

問い合わせ先 和歌山県立医科大学 学生課 教務班 TEL (073) 441-0703

	入学出願資格 (1) ~ (5)	入学出願資格 (6) ~ (8) (出願資格審査により認定を受けた方)
提出書類	(1) 入学願書…本学所定のもの (2) 志望理由書…本学所定のもの (3) 成績証明書…最終学歴として記載した学校等の証明書 (4) 卒業証明書又は卒業見込証明書…最終学歴として記載した学校等の証明書 (5) 学位(学士)取得証明書又は見込証明書… <u>入学出願資格(2)により出願する者</u> (6) 写真2枚…出願前3か月以内に撮影したもの(正面上半身無帽で縦4cm×横3cm) (7) 受験票・写真票…本学所定のもの	(1) 入学願書…本学所定のもの (2) 出願資格認定書…出願資格審査後事務局より送付します。 (3) 写真2枚…出願前3か月以内に撮影したもの(正面上半身無帽で縦4cm×横3cm) (4) 受験票・写真票…本学所定のもの
検定料	30,000円 同封の振込依頼書を使用のうえ、金融機関窓口(ゆうちょ銀行を除く銀行、信用金庫、信用組合等)で振込み(電信扱い)のこと。 (振込手数料は、本人負担となります。) 振込み後、入学検定料振込金受付証明書(C票)を、入学検定料納付書に貼り付けること。	

※ 受験票の郵送を希望する場合は、受験票の返信用封筒(住所、氏名、郵便番号を表記し、書留速達料金を含む795円の郵便切手を貼った封筒を同封すること。)

7 試験科目、試験期日及び試験場

科目	語学試験	小論文	面接	試験場
期日時間				
平成27年10月21日(水)	9:30~ 10:30	11:00~ 12:00	13:00~ 15:00	基礎教育棟1階 講義室1

(備考) 語学試験は「英語」とする。辞書は持ち込み可(電子辞書は不可)

8 合格発表

平成27年11月17日（火）午後4時30分
本学内に掲示するとともに合格者本人あてに通知する。

9 入学手続

手続き期間	平成27年11月25日（水）～平成27年12月2日（水） ただし、土、日曜日及び祝日を除く、午前9時から午後5時まで
提出書類	(1) 卒業見込みで受験した者は、卒業証明書(本学出身者は不要) (2) 在学誓約書 本学所定のもの (3) 写真2枚 願書と同一のもの
入学金	282,000円

* 期日までに手続を行わなかったときは合格を取り消すことがある。

10 授業料

年額535,800円（毎年4月、10月の2回に分納する。）

11 その他

- (1) 受験者は、各試験開始15分前までに試験場に参集のこと。
- (2) 出願手続後は、理由を問わず、検定料は返還しない。
- (3) 入学手続後は、理由を問わず、入学金は返還しない。
- (4) 募集要項、願書等は205円の郵便切手を封入の上、本学学生課へ請求のこと。(返信用封筒不要) ※出願書類は、本学ホームページ (<http://www.wakayama-med.ac.jp/nyushi/youkou/index.html>) よりプリントアウト可能。
- (5) 入学金、授業料等の額は、改定されることがある。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。
- (6) 職業を有している等の事情により、標準修業年度を超えて、一定期間にわたり計画的に教育課程を履修し、課程を修了することを希望する場合には、長期履修制度を申請することができる。申請者は、入学後一ヶ月以内に学生課窓口へ申し出ること。
- (7) 本学では、出願及び入学手続きにあたって提出された個人情報、入学試験の実施、合格発表、入学手続き及び入学後の学生生活関連業務において使用します。本学が取得した個人情報は、第三者に提供することはありません。
- (8) 過去の入試問題の閲覧については、事務局学生課教務班（電話 073-441-0703）までお問い合わせください。

平成27年8月

公立大学法人和歌山県立医科大学大学院医学研究科
〒641-8509 和歌山市紀三井寺811-1

講義等の内容

○共通教育科目

授 業 科 目	講 義 等 の 内 容
基礎生体科学	近年のバイオサイエンスの発展は、多様な形態と生活サイクルを持つ生物種間においても種を超えた共通の原理・法則があり、それを理解することにより生命現象の統一的な理解とその応用が可能であることを明らかにしてきた。ここでは、人体を場として起こるさまざまな生命現象とその仕組みを理解するために必要な生物学の基本的な事実と理論をまず学習し、医学部大学院修士課程学生として知識を習得することを目的として講義を行う。
人体構造機能学概論 (オムニバス方式)	本講義は、医学の対象となる人体の構造（解剖学と組織学）と機能（生理学）について、必須かつ最新の知識及び考え方を概説する。具体的には、(1)人体の構成、(2)細胞と組織、(3)人体の器官系、(4)皮膚、(5)骨格系、(6)骨格筋、(7)神経系、(8)感覚系、(9)内分泌系、(10)血液、(11)循環器系、(12)リンパ系と免疫、(13)呼吸器系、(14)消化器系、(15)栄養と代謝、(16)泌尿器系、(17)体液と電解質、(18)酸塩基平衡、(19)生殖系、(20)人体の発生と成長に関する講義を行う。
分子生命科学概論 (オムニバス方式)	分子生物学の急速な発展のため、医科学専攻修士課程において、分子生物学・生化学の知識は必須である。最新かつ必要な知識を概説する。
薬理学概論	生体の正常な機能が生理的な範囲を逸脱した状態が病気であり、それを薬を用いて正常な状態に近づけるのが薬物療法である。このように、薬物側から生体を見れば薬物は生体機能を修飾するものである。しかし、生体側から薬物を見れば、薬物は本来生体内に存在しない異物である。このような観点から、薬理学概論では、薬の作用を理解するために必要な基礎知識、すなわち、薬とは何か、薬の分類、薬効に影響を及ぼす諸因子、薬の作用と作用点、薬の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）、薬の有害作用、薬の相互作用などについて概説する。
微生物学・ウイルス学概論 (オムニバス方式)	最近の新興・再興感染症等の問題でもわかるように、感染症は社会的にも大きな脅威となっている。細菌学とウイルス学の面より、感染症について概説する。
病理病態学概論 (オムニバス方式)	医師以外の医療人に対しては、疾病の知識はある程度は持っているもので、その知識をさらに深める講義を行う。また、理系学部出身者には、疾病に対する基本的な知識を身につけてもらうように概説する。
社会・予防医学概論 (オムニバス方式)	公衆衛生学・衛生学の観点より、疾病の予防について概説する。また、社会医療制度等についても学ぶ。
臨床医学概論 (オムニバス方式)	臨床医学各科のトピックス、診断や治療の大まかな考え方を概説する。
医科学研究法概論 (オムニバス方式)	医科学研究を行なう上で、基本的かつ初歩的な実験研究方法を学ぶことは重要である。これには、形態学的、生理学的、分子生物学的、病理学的、更には社会医学的研究方法等がある。これらの理論を習得することにより、ミクロからマクロまで自分の研究目的に沿った実験方法を身につけることができる。本講義では、各授業科目の教員が、それぞれの科目で用いられている一般的な実験技術について概説する。更に、生命科学実験の基本となる、遺伝子組換え体、病原微生物、動物等の取り扱い方に関する学習も行う。
特別講義 (オムニバス方式)	近年、生命科学の発展は目ざましいものがあり、専門領域も非常に細分化されてきた。このため、最先端の研究及び医療を学習する機会を得ることは非常に重要である。本講義では、現在第一線で活躍している教員により、最先端の生命科学について学習するものである。

○専門教育科目

科 目	教 授	科 目	教 授
環境保健予防医学特論(講義)	宮下和久 池田裕明	生体分子解析学特論(講義)	岩橋秀夫
環境保健予防医学特論(演習)		生体分子解析学特論(演習)	
公衆衛生学特論(講義)	竹下達也	病原微生物学特論(講義)	西尾真智子
公衆衛生学特論(演習)	武田好史	病原微生物学特論(演習)	
地域医療マネジメント学(講義)	上野雅巳	分子神経科学特論(講義)	平井秀一
地域医療マネジメント学(演習)		分子神経科学特論(演習)	
放射線医学特論(講義)	(教授選考中) (教養物理学) 牧野誠司	糖尿病・内分泌代謝内科学特論(講義)	赤水尚史
放射線医学特論(演習)		糖尿病・内分泌代謝内科学特論(演習)	
臨床病態解析学特論(講義)	赤水尚史	消化器内科学特論(講義)	
臨床病態解析学特論(演習)		消化器内科学特論(演習)	
精神医学特論(講義)	篠崎和弘	呼吸器内科学特論(講義)	山本信之
精神医学特論(演習)		呼吸器内科学特論(演習)	
リハビリテーション医学特論(講義)	田島文博	循環器内科学特論(講義)	赤阪隆史
リハビリテーション医学特論(演習)		循環器内科学特論(演習)	
麻酔科学特論(講義)	川股知之	神経内科学特論(講義)	伊東秀文
麻酔科学特論(演習)		神経内科学特論(演習)	
救急・集中治療医学特論(講義)	加藤正哉	腎臓・体内環境調節内科学特論(講義)	重松隆
救急・集中治療医学特論(演習)		腎臓・体内環境調節内科学特論(演習)	
総合内科学特論(講義)	佐々木秀行	血液内科学特論(講義)	園木孝志
総合内科学特論(演習)		血液内科学特論(演習)	
法医学特論(講義)	近藤稔和	胸部外科学特論(講義)	岡村吉隆
法医学特論(演習)		胸部外科学特論(演習)	
医学教育・集団医療学特論(講義)	羽野卓三	消化器外科学特論(講義)	山上裕機
医学教育・集団医療学特論(演習)		消化器外科学特論(演習)	
生殖病態医学特論(講義)	井篁一彦	脳神経外科学特論(講義)	中尾直之
生殖病態医学特論(演習)		脳神経外科学特論(演習)	
発達小児医学特論(講義)	(教授選考中)	整形外科学特論(講義)	吉田宗人
発達小児医学特論(演習)		整形外科学特論(演習)	
生体情報形態学特論(講義)	(教授選考中)	脊椎脊髄病学特論(講義)	川上守
生体情報形態学特論(演習)		脊椎脊髄病学特論(演習)	
分子機能形態学特論(講義)	森川吉博	泌尿器科学特論(講義)	原 勲
分子機能形態学特論(演習)		泌尿器科学特論(演習)	
システム神経生理学特論(講義)	金桶吉起	形成外科学特論(講義)	朝村真一
システム神経生理学特論(演習)		形成外科学特論(演習)	
統合分子生理学特論(講義)	前田正信	視覚病態眼科学特論(講義)	雑賀司珠也
統合分子生理学特論(演習)		視覚病態眼科学特論(演習)	
機能調節薬理学特論(講義)	岸岡史郎	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学特論(講義)	
機能調節薬理学特論(演習)		耳鼻咽喉科・頭頸部外科学特論(演習)	
代謝生物化学特論(講義)	井原義人	口腔顎顔面外科学特論(講義)	藤田茂之
代謝生物化学特論(演習)		口腔顎顔面外科学特論(演習)	
細胞分子生物学特論(講義)	坂口和成	皮膚病態学特論(講義)	古川福実
細胞分子生物学特論(演習)		皮膚病態学特論(演習)	
発生制御医学特論(講義)	山田源	分子病理学特論(講義)	村垣泰光
発生制御医学特論(演習)		分子病理学特論(演習)	
分子免疫学特論(講義)	改正恒康	人体病理学特論(講義)	村田晋一
分子免疫学特論(演習)		人体病理学特論(演習)	

○特別研究科目

授 業 科 目	指 導 教 授	講 義 等 の 内 容
環境保健予防医学	宮下和久 池田裕明	現代人の健康障害として生活習慣病や精神障害が重要視されている。悪性新生物、脳卒中、心臓病をはじめ、糖尿病、高血圧、高脂血症、うつ病等の予防対策がきわめて重要である。本研究では、学校、職域を含め、広く地域における各ライフステージの集団および個人を対象に、生活習慣病およびうつ病等のメンタルな問題に対する予防戦略（介入）とその評価（効果判定）を疫学的手法を用いて検証する。
公衆衛生学	竹下達也 武田好史	様々な遺伝子多型と生活習慣病発症リスクとの関連性が明らかにされつつある。当教室が健康管理に関係している職域、地域の人々を対象として、質問紙法によりストレス、生活習慣等の情報を得るとともに、重要な遺伝子多型について同意の得られた対象者について、遺伝・環境要因の解析（数学的統計学的方法論を含む）を行う。結果をもとに、個の健康増進方策の提案を行う。また、発がん抑制機構の解明および効果的な予防法の開発を目的とした基礎研究を、主に培養細胞を用いて行う。
地域医療マネジメント学	上野雅巳	地域医療マネジメントでは、行政の「地域医療ビジョン」を中心としながら、医療政策の様々な問題について考察する。地域の人口構造の変化や医療資源の効率的配分、医療圏内の患者数の推移を予測し、今後の地域における医療提供体制を明確にしていく。そのように、地域医療マネジメント分野では医療経済や法律などの学際的な知識や知見を駆使しながら、今後の地域医療のあるべき姿を行政・地域住民と連携して考察していく。
放射線医学	(教授選考中) (教養物理学) 牧野誠司	
臨床病態解析学	赤水尚史	臨床病態解析学では、新しい臨床検査の開発およびその臨床応用に関する研究を行ない、合わせて生活習慣病の成因や合併症に関する分子生物学的研究を行なう。
精神医学	篠崎和弘	精神医学は脳とこころと行動の科学として、高次認知機能障害、精神疾患、さらには行動の障害にまで研究と治療の対象を広げ、生物・心理・社会モデルとして包括的な治療法を開発しつつある。講義では診断体系、治療論（心理療法、薬物療法、身体療法、リハビリテーション）をエビデンスに触れながら理解を深める。とくに気分障害については、自殺の予防、経頭蓋磁気刺激療法の抗うつ効果、精神薬理学基礎研究を行う。
リハビリテーション医学	田島文博	リハビリテーション医学が横割りのチーム医療を前提としていることに配慮し、専門職の垣根にとらわれない研究課題に取り組む。できるだけ実際の臨床から課題を抽出しヒトを対象とした研究を中心に行う。本課題で最も重視するのは、研究計画立案と科学的研究方法の理解、論理的思考の獲得、そして論文作成能力である。これらの点を身につけさせ、英文論文作成を目標とする。
麻酔科学	川股知之	麻酔科学は、手術中の痛みの克服をテーマとして発展してきた。さらに現在では、手術中の痛みのみならず、術後痛・がんの痛みの克服へと発展してきている。麻酔科学修士課程では、生理的な痛みの伝達（末梢での感知から脳での認知まで）と対比して、術後痛・がんの痛みなど病的な痛みのメカニズムを明らかにし、新たな治療法を探求する。分子～組織～個体を用いてシステムの中で痛みを理解することを目的とする。
救急・集中治療医学	加藤正哉	心肺蘇生後や重症頭部外傷の集中治療において、脳保護目的の低体温療法の有効性を示すエビデンスが蓄積されつつあるが、実臨床でその効果を実感できる症例は限られており、低体温導入の適応は経験的な判断に委ねられている。連日救命救急センターに搬入される重症傷病者のモニタリングを通して、脳保護療法の適応を明らかにし、従来の電気生理学的モニターや、画像診断に加わる脳循環、脳代謝の指標となるモニターを探索する。
総合内科学 ※	佐々木秀行	総合内科学の役割には診断がついていない患者さんを迅速・的確に診断し、治療あるいは必要があれば専門科に紹介するという側面と、生活習慣病など慢性疾患の患者さんの経過中におこりやすいさまざまな併発・合併症を予防あるいは早期に診断して重症化させないという側面があります。現在、取り組んでいる研究は慢性疾患に加齢とともに併発しやすい動脈硬化症の早期診断法および危険因子の同定、自律神経インバランスと初期動脈硬化との関連性、糖尿病の合併症とくに糖尿病多発神経障害の早期診断法（短趾伸筋の観察、温度覚検査の有用性）の開発などがあります。講義では軽度肥満⇒高血圧・糖尿病⇒腎障害/動脈硬化のプロセスについて解説します。

<注> 授業科目欄の※印は、紀北分院における設置科目である。

授 業 科 目	指 導 教 授	講 義 等 の 内 容
法医学	近 藤 稔 和	外的侵襲に対する生体反応について生体が外界からなんらかの侵襲（物理的侵襲、化学的侵襲、微生物学的侵襲）を受けると、それに対して様々な生体反応が生じる。この生体反応は、防御反応として生じるものであるが、過剰な生体反応はそれ自体が、二次的侵襲となる。そこで、種々の侵襲に対するサイトカインの役割を、遺伝子改変動物及び分子生物学的手法を用いて総合的に明らかにする。
医学教育・集団医療学	羽 野 卓 三	臨床技能教育については、診察手技から医学推論にいたる階層があり、教育手段としてもロールプレー、シミュレーター、模擬患者による教育から実際の診察に至る段階がある。これらの教育手法を習熟度に応じていかに取り入れ教育に用いるかとともに評価方法として体系的に確立するための研究を行う。集団医療学については、地域における高血圧の治療状況の解析についての手法の開発とともに血管病変の早期マーカーの確立と生活習慣病の多重リスクとの関連および臓器障害の偏在化との関連について明らかにする。
生殖病態医学	井 籠 一 彦	生殖病態医学は、妊娠・分娩という生殖内分泌学から生殖器腫瘍制御学まで幅広い分野を研究対象にしている。妊娠中の母子間の生殖免疫機構や胎盤トロホプラストの生物学について研究する。一方婦人科癌治療は近年著しい進歩を遂げてきたが、進行再発症例の予後は依然として不良であり、新規予後規定分子マーカーの同定と、これを標的とした分子標的治療の開発を行っている。また婦人科癌の腫瘍免疫寛容メカニズムの研究も行う。
発達小児医学	(教授選考中)	
生体情報形態学	(教授選考中)	
分子機能形態学	森 川 吉 博	多細胞生物は生体の恒常性を維持するために細胞間で種々のシグナルの伝達を行なっているが、この細胞間シグナル伝達を担っているタンパク質性の分子がサイトカインである。命名当初は、サイトカインは主に造血・免疫系において働くと考えられていたが、今日では、神経系、代謝系、筋骨格系、心血管系など生体のすべての組織・器官において、そのホメオスタシスを保つために重要な機能を有することが知られている。本研究室では、組織学的手法のみならず、分子生物学的手法や行動生理学的手法を用い、サイトカインによる生体機能の調節とその異常による病理・病態の解明をめざす。
システム神経生理学	金 桶 吉 起	本課程では、脳機能を多面的に研究するために必要な知識と手法を習得することを目標にします。ヒト脳機能の非侵襲的計測方法 (fMRI, PET, EEG, MEG) の原理とそれらを用いた研究手法、ならびに実験心理学的手法との組み合わせによってどのように脳機能の神経基盤を探求するのか、また実験動物を用いた単一神経活動や組織学的手法からどのように脳機能に関する情報を引き出すのかについて講義します。
統合分子生理学	前 田 正 信	統合分子生理学では、中枢性循環調節の研究を主な研究課題としています。これは、脳が循環（血圧、心拍数、局所血流量等）をどのようなメカニズムで調節しているかを研究する分野です。好きで好きでたまらない異性のことを考えただけで、心がときめき心臓の拍動が早くなったことはありませんか？ある異性に憧れ恋心を燃やし胸をときめかすのは大脳皮質の高次の神経機能の働きですが、これが心臓や血管緊張の調節と密接な関係を持っています。そのメカニズムを、分子のレベルから統合された生体全体のレベルまで研究しています。
機能調節薬理学	岸 岡 史 郎	神経因性疼痛の分子メカニズムに関する研究：痛みは生体の警告系として重要な働きを担っているが、激しい痛みは生活の質を著しく低下させるため、適切に除去する必要がある。特に、神経の傷害に起因する神経障害疼痛はモルヒネなどの鎮痛薬に抵抗性を示し、有効な治療薬の開発が望まれている。本研究は、神経障害性疼痛を分子レベルから生体レベルまで詳細に解析し、その機序を明らかにする。
代謝生物化学	井 原 義 人	代謝生物化学では、タンパク質の翻訳後修飾と生体における意義について生化学、分子生物学的手法をもとに研究している。講義では、代謝の異常による疾患の分子機構について、具体的な疾患（先天性代謝異常症や金属毒性など）を例に概説する。一方、研究では糖タンパク質の糖質付加修飾や、分子シャペロンによる制御、タンパク質機能のレッドックス（酸化・還元）調節など、タンパク質の翻訳後修飾とその生物機能についての研究を行う。
細胞分子生物学	坂 口 和 成	体性幹細胞および癌幹細胞の増殖、分化および生死に関与するシグナル伝達機構を解明することは、再生医療への応用に重要であり、癌増殖の治療にも貢献する。本研究科目では、このような作用を持つ新しいシグナル伝達機構を発見し、その制御機構を分子レベルで解析することを目指す。この研究過程で、遺伝子組み換え、種々のベクターを使つての遺伝子発現、蛋白質相互作用の解析、ウエスタンブロッティング、免疫細胞学的研究手法などの手技も習得する。

授 業 科 目	指 導 教 授	講 義 等 の 内 容
発生制御医学	山 田 源	医学、再生医学の根本的な進展のためには器官形成がいかなるメカニズムで制御されているのか解明する事が必須である。体の器官がいかにして形成されるか、器官系(生殖系、消化系)がどのように体の中で協調形成されるのか、器官毎に特徴として抱える性差はどのようにしてコントロールされるのか、これら根本的現象について発生医学、発生遺伝学的見地から解析を行ない、その制御機構を分子レベルで研究する。これら研究のため、ミュータントマウスシリーズを用いた分子遺伝学的な解析について紹介する。このような発生プログラムは興味ある事に器官が形成された後、発癌過程等においてもシグナリングや細胞増殖因子の異常が見出される。器官が伸長したり、発生制御を司るプログラムがどのような形で癌等の病態に組み入れられているのか、その類似性や違いについても議論、講義する。国際的な観点で発生医学を学ぶため、必要に応じ海外メンバーとの議論や英語のディスカッション、講義も行う。
分子免疫学	改 正 恒 康	自然免疫は、病原体感染を感知することはもちろん、種々の内因性物質、環境物質にも応答して、炎症反応を誘導し、獲得免疫を活性化する。この過程に、樹状細胞、マクロファージを中心とした抗原提示細胞が重要な役割を果たす。この、樹状細胞、マクロファージが関与する免疫応答、炎症応答は、生体の恒常性を維持するために必須の機構であると同時に、その破綻により種々の病態を引き起こされることが明らかになってきている。本研究室では、遺伝子改変マウス、および分子生物学的手法を用いて、免疫応答、炎症応答を制御する分子基盤の解明を目指す。
生体分子解析学	岩 橋 秀 夫	酸化ストレスは種々の疾患、発ガン、老化に直接間接に関わることが広く認められている。近年、酸化ストレスの機序、それによる傷害のメカニズム、更にはこれらの抑制、予防、あるいは治療に効果のある抗酸化物質が広い分野で注目されている。これらの酸化ストレスの研究、技術開発には適当な酸化ストレスマーカー(活性酸素、フリーラジカル等)の検出法の開発が必要であり、本研究ではそれらの検出法の開発と新規酸化ストレスマーカーの検出と構造決定を行う。更に、それぞれの酸化ストレスマーカーの生体内での生成機構の解明と有用な新規抗酸化剤の検索も行う。
病原微生物学	西 尾 真智子	ヒトに感染し、病気を起こす微生物は数多く存在します。その中で、近年問題となってきた新興感染症の原因となるウイルスが幾つも含まれているパラミクソウイルス科のウイルスを中心に研究を行っています。特に、ラインフルエンザ2型ウイルス蛋白と宿主蛋白の相互作用を分子レベルで解明し、ウイルスの増殖・病原性との関連を明らかにする事を目標にします。研究過程で、遺伝子組換え、ベクターを使った遺伝子発現、遺伝子改変ウイルスの作製などの研究手技を習得できます。
分子神経科学	平 井 秀 一	ヒトが人たる所以は高度な精神活動にあり、それを司っているのが大脳皮質である。大脳皮質は多くの種類の神経細胞を含む極めて複雑な組織であるが、発生過程を遡れば神経上皮と呼ばれる単純な組織に辿り着く。この神経上皮の細胞が分化し、形を変えつつ特定の領域を移動することにより、複雑な大脳皮質を形成するのであるが、この過程は細胞内外で働く様々な種類の分子に依存している。本科目ではこういった分子の機能に焦点を当て、大脳皮質形成の分子機構についてこれまで明らかにされてきた内容について講義するとともに、未知の部分の解明に挑む。
糖尿病・内分泌代謝内科学	赤 水 尚 史	内分泌システムは神経系や免疫系とともに生体の恒常性維持に必須である。その異常を引き起こす疾患は多種多様存在するが、特に甲状腺疾患と糖尿病が多くを占める。これらの疾患の病態・病因・治療に関する研究を細胞生物・遺伝子工学の手法を用いて分子・遺伝子レベルで行う。また、これまで多くのホルモンが治療薬として臨床応用されている。新規ペプチドホルモン・グレリンの創薬研究、すなわちトランショナルリサーチを行う。
消化器内科学		
呼吸器内科学	山 本 信 之	呼吸器疾患は、アレルギー性疾患、炎症性疾患、感染症、腫瘍と領域が広いことが特徴で、当科では、炎症性疾患と腫瘍についての研究を行っている。それぞれの疾患における治療標的となる分子マーカーを解明することにより新規治療法の候補を発見することが第一の目標である。特に、慢性閉塞性肺疾患(COPD)や肺癌に関して、組織検体だけではなく治療中の疾患情報の変化をとらえるために血液・痰等の液性検体を用いた遺伝子発現のモニタリング等の研究を実施する。また、最終的には、その成果に基づいた臨床試験を自ら立案・実施し、新たな標準的治療を確立することを目指す。
循環器内科学	赤 阪 隆 史	日常臨床では主に導管血管の狭窄のみが問題視されるが、冠循環調節には抵抗血管が重要な役割を果たしており、容量血管において心筋の酸素代謝が行われている。抵抗血管による自動調節機構や容量血管の意義など冠循環の生理と病態生理を理解し、心筋虚血の発生機序や冠循環の調節機構、各種心疾患の冠循環動態などについて検討する。また、冠微小循環モデルの作成や評価法を検討し、各種薬剤の冠循環保護効果について解明する。

授 業 科 目	指 導 教 授	講 義 等 の 内 容
神経内科学	伊 東 秀 文	神経内科学は、脳・脊髄から末梢神経・筋に至るまで、全身に張りめぐらされた神経ネットワークを診療・研究対象としている。したがって、神経疾患の病態を解明し、治療法を確立するためには、個々の神経・筋細胞の病態生理を理解すると同時に、神経系をシステムとして捉える視点が不可欠である。本講座では、古典的な神経診察法を用いながら、最新の基礎神経科学の知識を駆使して臨床診断に至る神経診断学の基本を概説する。さらに、iPS細胞など最新の技術を臨床応用し、神経難病に対する新規治療法の確立をめざす神経科学の現状を紹介する。
腎臓・体内環境調節内科学	重 松 隆	末期腎不全に至る腎機能が低下していく過程で、機能低下に対する人体の適応現象が見られ、この過程を検証することは腎臓そのものの臓器としての役割を認識できる好機である。この点に注目し以下の点を講義・研究を進める。 1)Naと水を中心とした体液環境の変化：高血圧・心不全を含めて 2)Caとリンを中心とした内分泌・骨代謝の変化：骨粗鬆症を含めて 3)透析患者における疫学調査の結果導かれる結果とその対策
血液内科学	園 木 孝 志	造血器腫瘍発生には多段階「ゲノム異常」が関与している。腫瘍細胞ゲノムに生じている異常には、蛋白をコードする遺伝子の異常、遺伝子発現制御領域のエピジェネティック変化、機能性RNAの異常、ウイルスゲノム（EBVやHTLV1など）による修飾、がある。腫瘍細胞にみられるゲノム異常は腫瘍特異的であるため、新規診断法や新規治療法の開発に格好の分子標的である。本講義では、これまでに明らかにされたゲノム異常と臨床応用を述べ、研究手法を提示する。「同種造血幹細胞移植」は、難治性造血器腫瘍患者に治愈をもたらす可能性を秘めている。同種造血幹細胞移植は患者の体内で提供者の免疫機構を再構築する壮大な治療法で、“移植片対腫瘍効果”“移植片宿主病”といった“正負”の側面を持つ。本講義では同種移植における免疫病態を概説し、その解析法を示す。
胸部外科学	岡 村 吉 隆	心臓外科手術成績が向上した現在でも、重症心不全に対する外科治療は残された大きな課題である。心臓移植に制限があるなか、各種の手術手技や治療法が開発されている。左室リモデリングに伴う虚血性心筋症に対しては、左室形成術（Dor, SAVEなど）、虚血性僧帽弁閉鎖不全に対しては僧帽弁形成術、拡張型心筋症も含めた心機能低下例に対する両心室ペーシング、その他、補助心臓、再生医療などの最近の治療法を講義する。
消化器外科学	山 上 裕 機	消化器外科に関する専門的知識を身につけ、高度な腫瘍学の研究を遂行することを目的とする。具体的には消化器癌に対する腫瘍特異的遺伝子治療の基礎研究、腫瘍抗原遺伝子・サイトカイン遺伝子導入樹状細胞を用いた免疫遺伝子治療、及び胃癌・食道癌・膵癌における分子生物学的転移診断法を用いた合理的リンパ節郭清術の確立を研究テーマとして遺伝子・細胞学的手法を用いて研究する。
脳神経外科学	中 尾 直 之	脳神経外科疾患の診断治療に関する基本知識を概説する。具体的な内容は脳腫瘍、脳血管障害、てんかんや不随意運動などの機能的疾患、脊髄疾患などの診断、症候学、治療方法である。特に神経内視鏡手術、ナビゲーション手術、血管内治療、深部脳刺激治療などの脳神経外科における先進医療についても紹介する。
整形外科	吉 田 宗 人	運動器基礎科学への総合的アプローチ：長寿社会が達成された現在、運動器疾患の撲滅が最重要課題とされている。我々はこの社会的要求に応えるべく、低侵襲手術の研究・開発、電気生理学の臨床応用、動物モデルを用いた腰部神経根性疼痛機序の解明、パッチクランプ法による脊髄内疼痛伝達路の解明、骨形成タンパクによる椎間板再生や脊椎固定術の研究などを行っている。これらの研究手法の基礎と臨床的意義を総合的に理解する。
脊椎脊髄病学 ※	川 上 守	脊椎脊髄病疾患の臨床症状と画像所見の不一致を解消するための脊椎ならびに神経系の機能を評価する臨床的、神経生理学的手法を概説する。日本国民の有訴率が高い腰痛・肩こりの発症機序を解明するための基礎的ならびに臨床的研究について学習し、理解する。脊椎脊髄疾患を有する患者に対して身体的、社会的、精神的機能を評価し、これらの機能改善のためのケアやサービシス・プログラムの重要性を理解し、新しいプログラム開発を行う。
泌尿器科学	原 勲	1. 尿路生殖器悪性腫瘍に対する腹腔鏡手術 2. 尿路上皮腫瘍の発生機序に関する研究 3. 尿路結石再発予防に関する研究 4. 尿路生殖器悪性腫瘍に対する免疫遺伝子治療の基礎的検討 5. 膀胱癌に対する BCG 療法の抗腫瘍効果のメカニズムに関する研究
形成外科学	朝 村 真 一	形成外科は、外傷、腫瘍、先天異常による欠損や変形の病態を把握し、診断法を習熟した後、再建法のプランニングが立案できることを目標とする。そして、特定の臓器をもたない形成外科は、チーム医療が重要であることを示す。講義では、再建法の基礎である組織の血行動態および、皮膚・軟骨・骨の創傷治癒過程について理解を深め、マイクロサージャリー（微小血管外科）や頭蓋顔面外科の基本手技を解説する。

<注> 授業科目欄の※印は、紀北分院における設置科目である。

授 業 科 目	指 導 教 授	講 義 等 の 内 容
視覚病態眼科学	雑 賀 司 珠 也	各種動物眼の解剖を行い、光学顕微鏡用試料を作成し、ミクロトームでの切片作成、染色、写真撮影を行う。同時に免疫組織化学染色、in situ hybridization等も行う。一方、試料をエポンに包埋し、超薄切片を作成し、電子顕微鏡で観察する。疾患に対する動物モデルを作成したり、実験動物に眼内レンズの挿入を行い、その眼球を上記の方法で研究する。
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学		
口腔顎顔面外科学	藤 田 茂 之	1) 顎関節症の病態解析 顎関節症の大半をしめる顎関節内障は病因は今だに未明のままである。重篤な顎関節症患者の顎関節円板細胞および滑膜細胞を低酸素条件下にて培養した後、メカニカルストレスや化学的刺激を加えてその細胞外基質の変化を解析し、顎関節症の病態の解明する。 2) 口腔癌における抗癌剤感受性・耐性獲得に関する研究 口腔癌は、顎顔面に発症する特性から咀嚼・嚥下・発音などの口腔機能や審美性維持を考慮しQOLの向上をめざした治療が重要である。その中で最も高頻度の扁平上皮癌は、CDDPをはじめとした化学療法に対し、高い感受性を示すことから、口腔癌の治療における化学療法の占めるウエートは大きい。一方では、再発癌などでは化学療法に耐性を示す症例も存在し、これらの症例に対する、耐性克服が臨床上重要な課題である。遺伝子発現を解析することにより、将来のテーラーメイド医療、分子標的治療の実現につながる研究を進める。
皮膚病態学	古 川 福 実	1) 膠原病の光線過敏の機序を概説する事によって、自己抗体と表皮細胞の相互作用の意味を探る。 2) 美容への皮膚科学的アプローチ 3) アトピー性皮膚炎の統合的治療方法の解析 4) 皮膚潰瘍の病態研究
分子病理学	村 垣 泰 光	TGF- β は臓器線維化のkeyとなる増殖因子であるが、そのシグナル分子の一つであるSmad3の欠損マウスを用いて肝臓および腎臓の線維化モデルにおけるTGF- β /Smad3シグナルを介した細胞・組織の反応について種々の分子生物学的手法を用いた解析法を概説する。またいくつかの遺伝性骨軟骨疾患において遺伝子変異が骨軟骨の形態形成異常を引き起こす分子メカニズムについて解説する。
人体病理学	村 田 晋 一	1. 病理形態学的解析；腫瘍をはじめ、ほとんどの疾患において、組織あるいは細胞に形態異常が出現する。最新の顕微鏡的技術やコンピュータ手法などを用い、病理形態像に基づいた疾患の解析を行う。 2. 蛍光特性を利用した解析法；顕微鏡下でDNAや蛋白などの相互作用、局在あるいは構造を解析することができるFluorescence Resonance Energy Transfer (FRET) 法や蛍光寿命といった蛍光特性を用いた手法の研究や応用を行う。

平成 28 年 度

和歌山県立医科大学大学院医学研究科（修士課程）入学願書

平成 年 月 日

和歌山県立医科大学長 様

氏 名 ㊟

貴学大学院医学研究科(修士課程)に入学したいので、所定の書類を添えて出願いたします。

(ふりがな)			生 年 月 日						
氏 名		男・女	年 月 日生						
現 住 所	〒 — TEL () —								
本 籍 地	都 道 府 県		外国人 国 籍						
保 証 人 (父母またはそれに代わるべき者)	氏 名		年 齢	続 柄					
	現住所								
志 望 科 目									
入学に関し諸通知を受ける場所	〒 — TEL () —								
入学出願資格	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	
	募集要項の「3 入学出願資格」により該当する番号に○を付けること								

- 備考 (1) 願書記入の際は募集要項熟読の上、記入洩れのないようにすること。特に志望科目の記入に注意すること。
(2) 履歴事項は裏面に記入すること。
(3) 出願者は事前に志望科目の指導教員の承諾を得ておくこと。

履 歴 書

	年 月 日	事 項
学 歴 ・ 高 等 学 校 卒 業 以 上		
職 歴		
賞 罰		

上 記 の 通 り 相 違 あ り ま せ ン

平 成 年 月 日

氏 名

印

平成28年度 和歌山県立医科大学
大学院医学研究科(修士課程)入学試験
写 真 票

受験番号	※ 第 号
ふりがな 氏 名	
生年月日	年 月 日生 男・女
写 真 (縦4 cm×横3 cm)	
(注) ※印の欄は記入しないこと	

切り離さないで提出してください。

平成28年度 和歌山県立医科大学
大学院医学研究科(修士課程)入学試験
受 験 票

受験番号	※ 第 号
ふりがな 氏 名	
生年月日	年 月 日生 男・女
試験日	平成27年10月21日(水)
試験時間	語学試験 9:30~10:30 小論文 11:00~12:00 面接 13:00~15:00
写 真 (縦4 cm×横3 cm)	
(注) ※印の欄は記入しないこと	

修士課程用

和歌山県立医科大学大学院医学研究科

入学検定料納付書

受付番号	※	受験番号	※
受験者 (楷書で書いてください)			
住所			
氏名 <small>(フリガナ)</small>			
注意			
入学検定料30,000円を同封の振込依頼書で振込み、振込みを済ませた後、金融機関窓口で返還された書類のうち、入学検定料振込金受付証明書(C票)を、下欄に貼付してください。(取扱金融機関の収納印があることを、必ず確認してください。)			
入学検定料振込金受付証明書 (C票) 貼付欄			
(添 付)			

(注) ※欄は記入しないでください。

平成28年度

和歌山県立医科大学大学院医学研究科（修士課程）出願資格審査申請書

平成 年 月 日

和歌山県立医科大学長 様

(ふりがな)
氏 名 ㊟

生年月日 年 月 日生 男・女

貴学大学院医学研究科(修士課程)の出願資格審査について、所定の書類を添えて申請いたします。

学 歴 (高等学校卒業以降から記入)	昭・平 年 月	
	昭・平 年 月	
資 格	昭和・平成 年 月 日	
	昭和・平成 年 月 日	
職 歴 (在職歴のある者は在職中も含めて記入して下さい)	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
	昭・平 年 月～昭・平 年 月	
志望科目		
現住所	〒 Tel() —	
審査結果通知先	〒 Tel() —	

平成28年度

和歌山県立医科大学大学院医学研究科（修士課程）就業証明書

ふりがな		生 年 月 日
氏 名		年 月 日生
就業期間	年 月 日 から 年 月 日 まで 現在に至る	
就業時間	1日 時間・週 日勤務	
業務内容		

和歌山県立医科大学長 様

平成 年 月 日

所在地

機関名

代表者名

印

【大学院修士課程入学試験用】

(切り離して納付してください。)

A票 (大学院修士入学試験用)

和歌山県立医科大学医学研究科 入学検定料

電信扱

振込依頼書

ご依頼日	平成 年 月 日	電信扱	手数料													
先方銀行	紀陽銀行 紀三井寺支店	金額	千	円												
		金額	¥ 3 0 0 0 0 0													
受取人	普通預金 0627227	内訳	通貨													
	公立大学法人 和歌山県立医科大学		振替													
整理番号	←この数字はフリガナの前に打電すること (フリガナ)※		取扱金融機関収納印													
B00001			 3ヶ所押印													
ご依頼人	氏名	※								領収済印 又は振替印						
	住所	※ 電話 ()														
			送信番号													

※印欄は必ず記入してください。

金融機関使用欄

[取扱金融機関へお願い]

- 必ず、フリガナの前に整理番号を打電してください。
- B・C票は、必ずご依頼人へお返し下さい。

(取扱金融機関保存)

--	--	--

手数料振込人負担

金融機関で切り離して下さい

B票 (大学院修士入学試験用)

和歌山県立医科大学医学研究科 入学検定料

振込金(兼手数料)受領書

平成 年 月 日	手数料								
金額	千	円							
金額	¥ 3 0 0 0 0 0								
先方銀行	紀陽銀行 紀三井寺支店								
受取人	普通預金	0627227	取扱金融機関収納印						
	公立大学法人 和歌山県立医科大学								
ご依頼人 (氏名)	※								

※印欄は必ず記入してください

上記金額、正に領収しました。
【取扱金融機関】

銀行
支店

(取扱金融機関→ご依頼人) 大切に保存してください。

取扱金融機関収納印

3ヶ所押印

C票 (大学院修士入学試験用)

和歌山県立医科大学医学研究科 入学検定料

振込金受付証明書

金額	千	円							
金額	¥ 3 0 0 0 0 0								
先方銀行	紀陽銀行 紀三井寺支店								
受取人	公立大学法人 和歌山県立医科大学								
整理番号	B00001								
フリガナ	※								
氏名	※								

※印欄は必ず記入してください。

公立大学法人
和歌山県立
医科大学
医学研究科

(ご依頼人→大学) 貼付用

取扱金融機関収納印

3ヶ所押印

振り込み後自分で切り離して下さい

交通案内

- JR紀三井寺駅より徒歩約10分
- JR和歌山駅より和歌山バス利用
「医大病院」又は「医大病院前」停留所下車
約30分
- 南海和歌山市駅より和歌山バス利用
「医大病院前」停留所下車 約40分

