

《医科学教育部博士課程 医学専攻》

・ディプロマ・ポリシーに特に強く関連するものは◎、関連するものは○を記入する。

科目名	ディプロマ・ポリシー	【1. 学識】	【2. 技術・ 展開力】	【3. 倫理 性・社会	【4. リー ダー力】	科目の教育目標
		最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与しうる高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
全専攻系共通カリキュラム科目	生命倫理概論	◎		○		生命倫理学, 臨床倫理学, 社会倫理, 個人情報保護, 実験動物愛護等について概説できる。
	臨床心理学	○				臨床心理学の基礎的理論・技法および今日の課題を説明できる。
	社会医学・疫学・医学統計概論	◎	○			社会医学・薬学・歯学等に関して、授業目的に示した講義内容の理解が深まることを目標にする。
	英語論文作成法	◎	○			21世紀に医学, 歯学, 薬学, 栄養学, 保健学の各分野で活躍する人材には発信型英語能力が堪能であることが要求される。本授業ではこれらの領域で用いられる独特の英語表現法に関わる基本的知識を修得することを目的とする。
	心身健康と環境ストレス	◎	○			ストレス評価法を修得する。
	生命科学の研究手法	◎	○			医科学・生命科学に必須の初歩的技術が理解できる
	医療系分野における知的財産学概論	◎		○		1. 知的財産制度の全体像を理解する。 2. 研究活動や医療に必要な知的財産制度の内容を理解する。 3. 社会人として活動するに際して役に立つ知的財産制度の内容を理解する。
各専攻系間の共通カリキュラム科目	臨床医科学概論	◎	○			循環器, 呼吸器, 消化器, 神経・筋, 内分泌・代謝, 血液の各臨床領域における代表的な疾病につき, 発生機序および原因となる遺伝子などの異常, そして各々の疾患の病態生理を理解させ, 最新の診断および治療法の理論と実践を学ばせる。
	微生物・免疫学実習		○			微生物学及び免疫学の基本的手技を習得する。
	臨床腫瘍学概論	○				臨床腫瘍学に関して, 授業目的に示した講義内容の理解が深まることを目標にする。
指定科目	統合コアセミナー	◎			○	輪読会または抄読会・論文紹介形式での演習により, 医学に関する先端知識の修得する。自ら価値の高い情報を選び出し、効果的なプレゼンテーションによって情報の供給化ができる。
	クラスターコアセミナー	◎			○	領域横断的・学際的研究を自立的に遂行できる。
	先端医学特論	○				最先端の医療情報を修得する。
	<医学課題研究演習>					
	医学課題研究演習	○	○	○	○	課題研究に関する実験成績と進行度を議論、評価し、作業仮説の立案と検証、修正のプロセスを修得している。リーダーシップを取りつつ、周囲と円滑に協力し、研究倫理、生命倫理を尊重した研究を遂行できる。
	<医学課題専攻科目>					
	機能解剖学	○				神経発生学の基礎と神経系の異常を学ぶ
	機能解剖学演習		○			適正に動物を扱うことができる。組織化学的手法を身につけて自主的に研究を行える。

科目名	ディプロマ・ポリシー					科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】		
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備え、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。		
小児科学	○					小児疾患の発症原因と進展因子を検討することにより、疾患の予防、治療手段につき新しい知見を得て小児医療、医学の発展に寄与することである。
小児科学演習		○				小児疾患、主として腎疾患、神経疾患、心疾患、血液疾患、アレルギー疾患、膠原病、内分泌疾患等の病因病態解析と新しい診断・治療・予防法の開発および分子生物学的研究方法、細胞生物学的研究方法を駆使する小児疾患の研究開発に関する最新の学術論文を学生が抄読し、仮説や研究計画の立案の仕方およびその実証法について実施する。
産科婦人科学	○					産科婦人科学における臨床能力の向上と文献検索能力の向上
産科婦人科学演習		○				臨床診断能力と問題解決能力を養成する
発生生物学	○					胚発生の仕組みについての知識を学び、研究ができるようになる。
発生生物学演習		○				胚発生の仕組みの核心的な問いを見出し、自らの考えで研究を展開する。□
発生発達医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○		ヒトの発生、発達に関連した疾病について、複数の医学分野が横断的に指導を行い、実験を通じて統合的な理解を獲得させる。
細胞生物学	○					細胞接着、上皮細胞極性、細胞骨格、細胞運動について基礎的な知見を説明できる。 細胞接着、上皮細胞極性、細胞骨格、細胞運動についてその研究・解析法を説明できる。自ら価値の高い情報を選び出し、効果的なプレゼンテーションによって情報の供給化ができる。
細胞生物学演習		○				細胞生物学分野の研究法の基礎を修得し、研究の質を判断できるようになり、独自の視点による研究を推進できる。
消化器内科学	○					食道、胃、小腸、大腸を含む消化管及び肝胆膵などの消化器の疾患について、その方法論を修得させ、それに基づき各研究分野の先端的研究を推進するよう指導する。
消化器内科学演習		○				自ら学術論文を読んで内容を理解し、研究を実践できるように指導する。研究成果を英語論文にまとめられるようになることが目標である。
免疫系発生学	○					免疫システムの形成機構について研究していけるようになる。
免疫系発生学演習		○				免疫システムの形成機構について最新の知見と研究の手法を知る。
免疫制御学	○					1. 免疫制御システムの形成・維持機構を理解する。 2. 免疫制御システムの破綻による各種疾患の発症メカニズムを理解する。 3. 免疫制御システムの人為的制御による各種疾患の治療について理解する。
免疫制御学演習		○				1. 基礎医学研究において、問題を提起し、その解決策を提示できる。 2. 得られた結果をまとめ、論文や学会で発表できる。
病態予防医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○		病態予防医学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。

科目名	ディプロマ・ポリシー					科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】		
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。		
生体防御医学	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>1.免疫学の基本的概念と歴史</li> <li>2.抗体の機能と役割 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.抗体分子の構造と免疫グロブリン遺伝子</li> </ul> </li> <li>3.抗原の認識機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Tリンパ球による抗原認識</li> </ul> </li> <li>4.多様性の獲得機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.リンパ球の受容体からの信号伝達</li> </ul> </li> <li>5.免疫細胞の発生機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.Bリンパ球の発生</li> </ul> </li> <li>6.免疫細胞の維持機構 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.胸腺とTリンパ球の発生</li> </ul> </li> <li>7.免疫記憶 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.自然免疫</li> </ul> </li> <li>8.自然免疫 <ul style="list-style-type: none"> <li>1.獲得免疫 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1)細胞性免疫</li> <li>(2)液性免疫</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>9.抗原提示機構</li> <li>10.サイトカイン・ケモカイン</li> <li>11.補体</li> </ul>	
生体防御医学演習		○			免疫システムを中心とした生体防御医学に関する基礎的方法論を習得させる。	
微生物病原学	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ウイルスの根源的特性、ウイルスの複製や変異・適応、ウイルス-宿主相互作用の分子基盤、および、ヒト病原性ウイルスによる病原性発現機構について考察・議論ができる。</li> <li>2. ウイルス学研究を遂行するための知識を身につける。</li> </ul>	
微生物病原学演習		○			<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 研究デザイン、実験計画から論文作成までの一連の研究過程を学び、論文を発表すること。</li> <li>2. プレゼンテーションの作成や質疑応答など研究発表ができるようになること。</li> </ul>	
微生物学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	微生物学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。	
予防医学	○				疫学研究の基本的な手法を理解し、それらを正しく使うことができる。	
予防医学演習		○			<p>疫学論文を正しく理解し、批判的に吟味ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.この論文の目的は何か。</li> <li>2.対象集団は何か、またそれは正しく選ばれているか。</li> <li>3.曝露要因は何か、またそれは正しく測定されているか。</li> <li>4.アウトカムは何か、またそれは正しく測定されているか。</li> <li>5.研究の型は何か。</li> <li>6.交絡因子は何か、正しく測定されているか。</li> <li>7.交絡因子は研究デザインの段階でどのように制御されているか。またそれは適切か。</li> <li>8.交絡因子はデータ解析の段階でどのように制御されているか。またそれは適切か。</li> <li>9.誤分類は問題となるか。</li> <li>10.サンプルサイズ、統計的パワーはどうか。</li> <li>11.関連の指標は何が用いられているか。</li> <li>12.主な結果は何か。</li> <li>13.結果の内的妥当性はどうか。</li> <li>14.結果の解釈は妥当なものか。</li> <li>15.結果は、他の集団に適用可能か。</li> </ul>	

科目名	ディプロマ・ポリシー					科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】		
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。		
医療教育学	○					医療教育について、原理および実践方法を習得する。
医療教育学演習		○				本演習を通して、医療教育に関する研究成果を挙げ、国際誌に成果を発表する。
総合診療医学	○					日本と徳島県の医療の現状と課題を学ぶ
総合診療医学演習		○				地域医療レベルの向上と地域医療に貢献できる総合診療医の育成
社会環境医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○		受講者が、適切な統計手法を用いて疫学データを解析し、変数間の影響などを考慮した上で結果を正しく評価できること。
顕微解剖学	○					共焦点顕微鏡や電子顕微鏡の原理を説明し、正確に操作できる。体内におけるステロイド代謝とその意義について説明できる。
顕微解剖学演習		○				共焦点顕微鏡や電子顕微鏡などを用いて、中枢・末梢神経、腺組織におけるステロイド代謝酵素と関連する情報伝達物質の局在と発達を解析する実験を計画して実施することができる。
統合生理学	○					1. 脳の機能と役割を理解する。 2. 自分の行動を科学的に解析できる
統合生理学演習		○				1. 脳の機能と役割についての実験をデザインできる。 2. 行動を科学的に解析できる 3. 英文論文を投稿し、プレゼンテーションができる
精神医学	○					精神疾患や心身疾患を対象とした先端的研究の推進に必要な精神薬理学的および分子医学的な方法論を理解する。
精神医学演習		○				国際雑誌に研究成果を発表する。
脳神経外科学	○					本演習を通じて得た新規の研究成果を国際学会で発表するとともに一流国際誌に発表する。
脳神経外科学演習		○				本演習を通じて得た新規の研究成果を国際学会で発表するとともに一流国際誌に発表する。
医療情報学	○					医療情報の基礎と応用を学ぶ
医療情報学演習		○				医療業務に必要な情報リテラシーと統計解析の基礎知識を獲得する
生体機能学	○					小胞体ストレスに関する研究手法に精通し、実験を行い、結果を正しく解析し、その意義と問題点を理解して発表できる。
生体機能学演習		○				小胞体ストレスに関する研究手法に精通し、実験を行い、結果を正しく解析し、その意義と問題点を理解して発表できる。
情報統合医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○		各分野の実験実習を通して、実験手技、技能、実験研究法、論文作成法を修得することを目的とする。
薬理学	○					本科目を通じて、独自の研究成果をあげ、一流国際誌に成果を発表する。
薬理学演習		○				本コースの学生は個別の研究成果を得て、国際一流雑誌に投稿することが期待されている。

科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】	
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
麻酔・疼痛治療医学	○				1 手術ストレスが生体に及ぼす影響について理解する。 2 麻酔薬などが手術ストレスを制御する作用機序を科学的に解析できる。
麻酔・疼痛治療医学演習		○			1 手術ストレスの制御法を理解して、そのメカニズムを探究する。
腎臓内科学	○				腎臓病学の臨床的課題について理解する。
腎臓内科学演習		○			腎臓病の病態本質を明らかにする。
救急集中治療医学	○				急性の中枢神経障害、循環不全、呼吸障害、腎傷害、肝傷害について理解する。また、その治療方法の選択、各治療法の利点欠点を理解させる。
救急集中治療医学演習		○			急性の中枢神経障害、循環不全、呼吸障害、腎傷害、肝傷害について理解する。また、その治療方法の選択、各治療法の利点欠点を理解させる。
臨床薬理学	○				臨床薬理学について、原理および実践方法を習得する。
臨床薬理学演習		○			本演習を通して、臨床薬理学に関する研究成果を挙げ、国際誌に成果を発表する。
病態情報医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	病態情報医学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。
眼科学	○				視覚疾患に対する病態を理解し、最新の方法論を習得すると共に、先端治療研究ができるように学習する。
眼科学演習		○			視覚疾患に対する病態を理解し、眼科学に関する研究成果をあげ、英文学術雑誌に成果を発表する
耳鼻咽喉科学	○				感覚情報の中枢神経系におけるプロセッシングについて、特に聴覚や平衡覚に関して体系的に理解する。感覚・運動連関の出力としての顔面神経や喉頭神経の機能について、音声言語医学を含めて理解する。
耳鼻咽喉科学演習		○			本演習を通じて独自の研究成果を挙げ、国際誌に成果を発表する。
臨床神経科学	○				臨床神経科学における臨床能力の向上と文献検索能力の向上
臨床神経科学演習		○			臨床診断能力と問題解決能力を養成する
感覚情報医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	感覚情報の統合と感覚・運動関連を研究する上で、必要な基本理論と実験方法を習得することを目的とする。
器官病態病理学	○				病的状態に陥った臓器の肉眼所見より組織学的な異常を類推し、実際の組織標本と照らし合わせていかなる病的プロセスが病変を引き起こしたかを明らかにすることができるようになる。また、疾患の原因となった遺伝子異常や病的因子、代謝異常の存在を組織学的解析のみならず遺伝子検査や蛋白解析を駆使して証明する手法を身につける。

科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標	
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】		
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。		
専門科目					組織・細胞所見観察の基本である肉眼所見の観察法と組織・細胞観察のための組織標本・細胞標本の作製法を習得する。次いで作成した組織・細胞標本にどのような病的変化が認められるかを理解し、その病的変化をもたらした機能分子(遺伝子、蛋白、サイトカイン、受容体、シグナル伝達因子など)を類推する能力をJournal clubなどを通して涵養する。機能分子の異常が細胞・組織変化を介して病変を再現できるかを実験的に検証するための実験病理学的研究手法を習得し、得られた結果を国際学会、英文誌に発表して情報を世界に発信する。	
	消化器・移植外科学	○			本授業を通じて、独自の研究成果を挙げ、一流国際誌に成果を発表する。	
	消化器・移植外科学演習		○		本授業を通じて、独自の研究成果を挙げ、一流国際誌に成果を発表する。	
	低侵襲・遠隔治療学	○			本授業を通じて、独自の研究成果を挙げ、成果を誌上发表する。	
	低侵襲・遠隔治療学演習		○		本授業を通じて、独自の研究成果を挙げ、成果を誌上发表する。	
	心臓血管外科学	○			循環器領域における臓器保護、再生・修復医学、組織移植医療の意義と展望についての理解を通して、先端的研究の推進が可能となるよう指導する。	
	心臓血管外科学演習		○		課題研究に関する代表的な学術論文、最新の学術論文を抄読させることにより、研究計画の立案の仕方、実証的方法を学ばせる。	
	泌尿器科学	○			泌尿器科疾患に対する研究を行いその成果を論文として報告する。	
	泌尿器科学演習		○		泌尿器科疾患に対する研究を行いその成果を論文として報告する。	
	循環器内科学	○			循環器内科学における臨床能力の向上と文献検索能力の向上	
	循環器内科学演習		○		臨床能力と問題解決能力の養成	
	器官病態修復医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	器官病態修復医学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。
	実験腫瘍学	○				形態学及び分子レベルで発がん機構、がん転移機構を理解する。
	実験腫瘍学演習		○			plan experimental designs for chemical carcinogenesis and cancer metastasis.
	放射線医学	○				放射線診断学と放射線腫瘍学の研究に関する方法論を習得させ、それに基づいて病態放射線医学の先端的研究を推進するよう指導する
	放射線医学演習		○			放射線診断学と放射線腫瘍学の研究を進めるため臨床の現場でデータ収集、研究計画立案、成果の解析などを目的とする。

科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】	
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
呼吸器・膠原病内科学	○				1. 呼吸器・膠原病疾患の原因およびその発症・進展に関与する分子病態を理解できる。2. 分子標的療法などを含めた呼吸器・膠原病疾患の最新の治療法について説明できる。
呼吸器・膠原病内科学演習		○			本演習を通じて、priorityの高い研究成果を挙げ、一流国際誌に発表する。
臨床腫瘍学	○				臨床腫瘍学における臨床能力の向上と文献検索能力の向上
臨床腫瘍学演習		○			臨床診断能力と問題解決能力を養成する
胸部・内分泌・腫瘍外科学	○				本演習を通じて、がんに関する研究成果を挙げ、国際誌に発表する。
胸部・内分泌・腫瘍外科学演習		○			learn about surgical cancer therapy and publish the paper in English
生体防御腫瘍医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	生体防御腫瘍医学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。
再生修復機能病理学	○				<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋭器損傷や鈍器損傷によって、皮膚や筋組織で受傷後の時間経過により発現する分子種について概説できる。</li> <li>・覚醒剤等の濫用薬物による組織障害や細胞障害について概説できる。</li> <li>・脳損傷の受傷後の生存時間による反応の違いを概説できる。</li> <li>・認知症症状を発現する変性疾患や統合失調症、感情障害などにおける病理組織学的変化について概説できる。</li> <li>・生前の脳機能評価法について概説できる。</li> </ul>
再生修復機能病理学演習		○			<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋭器損傷や鈍器損傷によって、皮膚や筋組織で受傷後の時間経過により発現する分子種について概説できる。</li> <li>・覚醒剤等の濫用薬物による組織障害や細胞障害について概説できる。</li> <li>・脳損傷の受傷後の生存時間による反応の違いを概説できる。</li> <li>・認知症症状を発現する変性疾患や統合失調症、感情障害などにおける病理組織学的変化について概説できる。</li> <li>・生前の脳機能評価法について概説できる。</li> </ul>
皮膚科学	○				特定の症例・分野において新規性を見出し病態を解析し、一流国際誌に発表する。
皮膚科学演習		○			本演習を通じて、独自の研究成果をあげ、一流国際誌に成果を発表する。
運動機能外科学	○				運動器の基本である筋・骨格・神経系の成長・修復・再生機能について理解する。先端的研究を行うための基礎的な知識・方法論を習得する。
運動機能外科学演習		○			運動器の基本である筋・骨格・神経系の成長・修復・再生機能について理解する。先端的研究を行うための基礎的な知識・方法論を習得する。
形成外科学	○				医師として求められる人間性の形成も併せて目的とする。
形成外科学演習		○			医師として求められる人間性の形成も併せて目的とする。

科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】	
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
感覚運動系病態医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	感覚運動系病態医学分野の基礎および臨床研究に関する方法論を習得させ、先端的研究を推進するよう指導する。
生化学	○				細胞機能の制御機構の研究に必須の基礎知識を習得させるとともに、最近のトピックスを紹介する。特に、細胞内・細胞間シグナル伝達機構、細胞骨格、細胞内小胞輸送をキーワードとした研究を取り上げる。
生化学演習		○			細胞機能の制御機構の研究に必要な基礎知識と基本技術を習得させることを目的とする。
人類遺伝学	○				ヒト遺伝学、特にゲノムの遺伝継承と多様性に関して理解する
人類遺伝学演習		○			ヒトゲノム・遺伝子・染色体解析に関して、ヒトの遺伝学を基盤として理解する。
血液・内分泌代謝内科学	○				peer reviewを経る英文誌への掲載を目標とした研究遂行
血液・内分泌代謝内科学演習		○			peer reviewを経る英文誌への掲載を目標とした研究遂行
病態生理学	○				遺伝子と環境の相互作用の観点から、ストレスのゲノミクス、プロテオミクス、エピジェネティクスとストレス関連疾患の病態について講義する
病態生理学演習		○			ストレスに関する研究手法に精通し、実験を行い、結果を正しく解析し、その意義と問題点を理解して発表できる。
ゲノム遺伝情報学	○				ヒトゲノムの多様性がどのように疾患感受性や薬剤応答性を決めるか、また、これらに関わる遺伝子の多型をヒトだけでなくマウス等のモデル生物を用いてどのように探索するかについて理解させる。
ゲノム遺伝情報学演習		○			ゲノムの一次配列情報のみならず、それぞれの個人毎に異なる多型の意味を理解させる。
ゲノム医科学	○				本授業では、網羅的遺伝子発現解析、多型解析および次世代シーケンス解析を基本とする包括的ゲノム情報解析を通じて、がんの発症・進展機構の解明と理解を図ることを目的とする。
ゲノム医科学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する
分子機能解析学	○				分子機能解析に関する基礎的方法論を習得させる
分子機能解析学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する
糖尿病学	○				1. 糖代謝の制御機構 2. 糖代謝の破綻機序 3. 糖毒性 4. 代謝異常と細胞内ストレス応答 5. インスリン抵抗性の分子機構 6. 高血糖による臓器障害 7. 膵β細胞傷害と免疫機構
糖尿病学演習		○			糖代謝を中心とした生体防御医学に関する基礎的方法論を習得させる



科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】	
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
生体制御医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	ポストゲノム時代の医学研究の中心となるプロテオミクス研究の基本理論と実験技術・戦術を、具体的な研究テーマのもとに指導する。
感染症病態代謝学	○				具体的な感染症を例に取って、これに係わる生体側の因子と病原体側の因子の相互作用を理解して、生体防御の仕組みを理解する。
感染症病態代謝学演習		○			実験動物を用いて、生命活動の基本を構成する体内酵素と代謝についての理解を深めると共に、インフルエンザ感染症モデル動物を用いて生体防御の仕組みと具体的な実験方法を習得する。
プロテオミクス解析学	○				遺伝子産物である蛋白質がどのように相互作用して生命活動を制御するのかを理解する手段として、プロテオミクス解析学の理論的基礎を習得する。
プロテオミクス解析学演習		○			生体におけるシグナル伝達、蛋白質-蛋白質相互作用を研究するうえで必要なプロテオミクス解析学の手法を実際に修得する。
免疫ゲノム情報医学	○				免疫学全般についての知識と技術を習得する。
免疫ゲノム情報医学演習		○			ゲノム情報に基づく生体防御機構としての免疫学研究研究を独自に実践出来る。
生体情報統御学	○				生体における情報の統御システムの基礎知識を習得し、その統御システムの破綻と様々な疾病の病態生理について習得する。
生体情報統御学演習		○			生体における情報の統御システム、及びその統御システムの破綻と様々な疾病の病態生理についての基礎知識を習得する。
病態システム酵素学	○				生体機能調節系における病態システム酵素学に関するプロテオミクス・分子細胞生物学研究の推進に必要な基礎研究能力を育成する。
病態システム酵素学演習		○			世界をリードする最先端研究の成果を学修して独創的な発想力と研究プロジェクト推進能力を養成する。
酵素・プロテオミクス医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	プロテオミクス研究を医学に応用し、病気の診断・治療・予防法の開発、創薬のための基礎研究と応用研究を行う。
ゲノム機能解析学	○				ゲノム機能解析に関する基礎的方法論を習得させる
ゲノム機能解析学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する
生体対応医学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	生体対応医学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。
宇宙医科学	○				宇宙医科学に関する基礎的方法論を習得させる
宇宙医科学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する

科目名	ディプロマ・ポリシー				科目の教育目標
	【1. 学識】	【2. 技術・展開力】	【3. 倫理性・社会性】	【4. リーダー力】	
	最先端の医学・生命科学の研究活動に必要な高度の研究能力と医療の高度化に寄与する高い専門知識と豊かな学識を身につけている。	最先端の専門的知識・高度な技術を備えるとともに、広範な応用力、洞察力、創造力を身につけ、国際的に活躍できる技術とその展開力を備えている。また、生涯にわたって自己研鑽する態度を身につけている。	最先端研究を行える研究者及び地域と世界で活躍する医療関係従事者として、生命倫理を第一義に、深い探求心と情熱を持ち、地域や国を越えて社会貢献する意志と意欲を身につけている。	医学の進歩と社会福祉の向上に寄与するため、幅広い学識と高度な研究能力に基づき、先進的で個性的な研究を推進、結実させ、未来を指し示すリーダー力を備えている。	
宇宙ライフサイエンス学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	宇宙ライフサイエンス学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。
イメージングプローブ学	○				イメージングプローブ学に関する基礎的方法論を習得させる
イメージングプローブ学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する
分子イメージング学	○				分子イメージング学に関する基礎的方法論を習得させる
分子イメージング学演習		○			本演習を通じて、基礎研究者として必要なスキル(論理的思考、プレゼンテーションスキル、論文作成)を習熟する
高度生体イメージング学実験実習・臨床研究実習	○	○	○	○	高度生体イメージング学の総合的な知識を習得すると共に、各分野間での人的交流を積極的に行うことにより、医学研究に必要な知識・知見の集積を可能とする。