

医学研究リテラシー・研究室配属

責任者・コーディネーター		医療開発研究部門 西塚 哲 特任教授			
対象学年	3	区分・時間数	講義	0コマ	0.0時間
期間	通期		演習	0コマ	0.0時間
			実習	80コマ	120.0時間

・学習方針（講義概要等）

初年次ゼミ、2年次医学研究リテラシー等へ続く医学研究に関わる教育の3年次に相当する。座学では得られない科学的思考能力と解析検証能力の涵養を目的に、医学研究の現場を体験し、自ら研究課題の選択と問題解決の手法を学び、実践する。また、自身の将来像の明確化、臨床実習への動機づけを行う。

・教育成果（アウトカム）

教員と全人的に付き合うことにより、医学生としての自覚を持つ。
 疑問に思ったことを自ら調べ研究することで、知的好奇心・探求心を涵養する。
 教員から研究や発表の指導を受けることにより、科学的・医学的思考を身につける。
 報告会にて自らの研究活動報告を他学年の医学生に見聞してもらうことで、自らの研究を後人に伝えることができる。
 研究の真理探究に臨む、誠の人間たる態度を身につける。

（ディプロマ・ポリシー： 1,2,4,6

・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	研究室のスタッフと良好な関係を築くことができる。
2	文献検索ができる。
3	関連の学術論文が読める。
4	研究手法を学び、その適応と要約を説明できる。
5	研究手法を実践できる。
6	研究結果を説明できる。
7	研究結果を評価できる。
8	研究成果を発表できる。
9	研究者の基本的責任を説明できる。
10	研究活動に対する姿勢等の研究者の行動規範を説明できる。
11	研究分野の特性に応じた、研究データとなる実験・観察ノート等の記録媒体の作成（作成方法等含む）・保管や実験試料・試薬の保存について説明できる。
12	論文作成の際の各研究者間における役割分担・責任関係の明確化について説明できる。
13	利益相反の考え方や守秘義務について説明できる。

・講義場所

配属先の指導教員が指定する場所

・講義指導教員一覧

	講座	職	氏名
1	内科学講座消化器内科分野	准教授	柿坂 啓介
2	内科学講座糖尿病・代謝・内分泌内科分野	助教	富樫 弘文
3	内科学講座循環器内科分野	特任講師	肥田 頼彦
4	内科学講座リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	助教	大河原 知治
5	内科学講座血液腫瘍内科分野	講師	古和田 周吾
6	内科学講座脳神経内科・老年科分野	講師	鈴木 真紗子
7	脳神経外科学講座	特任准教授 助教	吉田 研二 藤本 健太郎
8	呼吸器外科学講座	助教	兼古 由香
9	整形外科科学講座	助教	和田 俊太郎
10	形成外科学講座	助教(任期付)	曾根 至
11	産婦人科学講座	特任教授	小山 理恵
12	小児科学講座(血液)	助教	三浦 翔子
13	小児科学講座(腎)	特任教授	石川 健
14	小児科学講座(新生児)	特任准教授	外館 玄一郎
15	小児科学講座(循環器)	准教授	齋木 宏文
16	小児科学講座(神経)	助教	浅見 麻耶
17	耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座(耳鼻咽喉科)	講師	池田 怜吉
18	耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座(頭頸部外科学)	教授	志賀 清人
19	眼科学講座	助教	橋浦 哲哉
20	泌尿器科学講座	講師	兼平 貢
21	神経精神科学講座	特命助教	赤平 美津子
22	放射線医学講座	講師	田村 明生
23	麻酔学講座	教授	鈴木 健二
24	臨床検査医学・感染症学講座	講師	小野寺 直人
25	救急・災害医学講座	助教 助教	藤原 弘之 富永 綾
26	総合診療医学講座	講師	高橋 智弘
27	病理診断学講座	教授	柳川 直樹
28	臨床腫瘍学講座	特任教授	岩谷 岳
29	リハビリテーション医学講座	講師	西山 一成
30	睡眠医療学科	特任講師	細川 敬輔
31	放射線腫瘍学科	特任講師	菊池 光洋
32	解剖学講座人体発生学分野	教授 助教	木村 英二 金澤 潤
33	解剖学講座細胞生物学分野	教授 准教授	齋野 朝幸 成田 啓之
34	生理学講座統合生理学分野	助教	駒切 洋
35	生化学講座分子医化学分野	准教授 講師 助教 助教	久保田 美子 金子 桐子 鈴木 亘 高橋隼一郎
36	微生物学講座感染症学・免疫学分野	准教授 助教	吉野 直人 石川 静麻
37	病理学講座機能病態学分野	教授	片岡 竜貴
38	衛生学公衆衛生学講座	助教	下田 陽樹
39	医学教育学講座	教授	伊藤 智範
40	医歯薬総合研究所超高磁場MRI診断・病態研究部門	助教	森 大志
41	医歯薬総合研究所医療開発研究部門	講師 助教	阿保 亜紀子 開 勇人
42	医歯薬総合研究所腫瘍生物学研究部門(安平先生)	講師	安平 進士
43	医歯薬総合研究所腫瘍生物学研究部門(柴崎先生)	助教	柴崎 晶彦
44	医歯薬総合研究所神経科学研究部門	講師	真柳 平
45	医歯薬総合研究所生体情報解析部門	特任准教授	大桃 秀樹
46	医歯薬総合研究所分子病態解析部門	准教授	世良田 聡
47	人間科学科体育学分野	助教	佐々木 亮平

・実施期間

前期：	7月16日（火）～7月26日（金）	9日間
後期：	9月17日（月）～9月27日（月）	8日間
報告会：	11月27日（水）	

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
登録済みの教科書はありません。				

・成績評価方法

<p>総括評価については次のとおりとする。</p> <p>①配属研究室の指導教員による本科目の到達目標が達成されているかについて実習態度と学生から提出される報告書に基づき評価を行う。(50点)</p> <p>②学生による本科目の到達目標が達成されているかを自己評価を行う。(35点)</p> <p>③報告会の発表を報告会座長による評価を行う(10点)※座長は発表内容、発表態度、インパクト等を総合的に判断して評価する。</p> <p>④報告会における学生相互評価(5点) ※同じ報告会グループに属する学生からの投票結果により評価点を付与する。報告会に欠席した場合や、報告会前後提出物の提出がない場合、期限を守らないものには③④の得点を与えない。</p> <p>形式的評価としては、研究室に配属して指導教員のもと行う研究活動の全てにおいて、随時教員によりフィードバックを行い、学習を促す。</p>

・特記事項・その他

<p>研究室という社会的な場所に入出入りすることになる。 社会人としての礼儀を要求される。(礼儀・時間の厳守など) 医学生らしい髪型・服装をすること。 (君たちは社会から見られており、常に評価されている)</p> <p>開催時間・回数は教員の予定により運用されるため、教員との連絡手段を確立し、情報共有を行うこと。</p> <p>シラバスに記載されている事前学修内容および各回到達目標の内容について、教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。なお、適宜、講義・実習冒頭で事前学修内容の発表時間を設け、授業の中で試験やレポートを課す場合は、次回の授業で解説を行う。授業では、医学教育モデル・コア・カリキュラムの内容に留まらず、必要に応じて最新の医学研究成果を教示する。</p> <p>配属前に、研究倫理に関するe-learningを指定する期間内に完了すること。</p>
--

・教育資源

<p>各研究室の研究内容によって異なるが、主なものは次のとおり。 教科書・参考書、講義室、実習室、図書館、組織標本、顕微鏡、クリッカー、バーチャルスライド、PC、インターネット環境、コンピューターソフトウェア、シミュレーター</p>

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
実習	顕微鏡デジタルカメラ	1	研究室配属
実習	ファイバー照明装置	1	研究室配属
実習	パソコン	2	標本データ化、画像解析
実習	定量送液ポンプ	1	研究室配属
実習	卓上小型振とう機	1	研究室配属
実習	Endeavor (タワー型パソコン一式)	1	研究室配属
実習	実態顕微鏡	1	研究室配属
実習	アルミブロック恒温槽 (CB-100A)	1	研究室配属
実習	ラピダス・ミニスラブ電気泳動装置	1	研究室配属
実習	卓上微量高速遠心機	1	研究室配属

実習	テーブルトップ遠心機	1	研究室配属
実習	光ファイバー照明装置	1	研究室配属
実習	コンパクトフィルム乾燥機	1	研究室配属
実習	インキュベーターボックス	2	研究室配属
実習	テーブルトップ遠心機	1	研究室配属
実習	H-7650形透過電子顕微鏡用真空計	1	研究室配属
実習	RAIDO対応NAS	1	研究室配属
実習	液晶モニター	1	研究室配属
実習	パソコン (Let's Note)	1	研究室配属
実習	ユニバーサル冷却遠心機	1	研究室配属
実習	ノートパソコン (Mac Book Air)	1	研究室配属
実習	マイクロプレートリーダー	1	研究室配属
実習	紫外可視分光光度計	1	研究室配属
実習	分析天秤	1	研究室配属
実習	インキュベーター	1	研究室配属
実習	乾熱滅菌器	1	研究室配属
実習	小型高圧蒸気滅菌器	1	研究室配属
実習	ゲル撮影装置	1	研究室配属
実習	恒温式2連ミニゲルスラブ電気泳動装置	1	研究室配属
実習	薬用冷蔵ショーケース	2	研究室配属
実習	レーザービームプリンター	1	研究室配属
実習	ザイオステーション2	2	研究室配属
実習	画像判定装置 一式	1	研究室配属
実習	パワープロジェクター	1	研究室配属
実習	大判プリンター	1	研究室配属
実習	画像解析 表示用パソコン	1	研究室配属
実習	ネットワーク対応HDD	1	研究室配属
実習	高速共焦点顕微鏡システム	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン	2	研究室配属
実習	ドライイングシェルブ DS-C	1	研究室配属
実習	倒立顕微鏡	1	研究室配属
実習	環境放射線モニタ	1	研究室配属
実習	卓上pHメーター	1	研究室配属
実習	デジタルホットプレートスターラー	1	研究室配属
実習	バキュームポータブルアスピレーター	1	研究室配属
実習	実態顕微鏡 一式	1	研究室配属
実習	高感度化学発光検出装置	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン	2	研究室配属
実習	スキャナー	1	研究室配属
実習	アルミブロック恒温槽	1	研究室配属
実習	超低温フリーザー	1	研究室配属
実習	冷蔵庫	1	研究室配属
実習	pHメーター	1	研究室配属
実習	シリンジポンプ	1	研究室配属
実習	卓上微量高速遠心機	1	研究室配属
実習	ホモジナイザー	1	研究室配属
実習	gentleMACS Octo Dissociator	1	研究室配属
実習	MACSmix Tube Rotator	1	研究室配属
実習	超純水製造装置一式	1	研究室配属
実習	複合機 image RUNNER ADVANCE	1	研究室配属
実習	ペン型電動ピペット	1	研究室配属
実習	パワーパックBASIC	1	研究室配属
実習	超音波ホモジナイザー	1	研究室配属
実習	ミニトランスプロットセル	2	研究室配属
実習	画像保存用装置	1	研究室配属
実習	7T-MRI対応聴覚刺激装置	1	研究室配属
実習	ノートパソコン一式 (CF-MX 3 KEHBP)	1	研究室配属
実習	プロジェクター一式 (EBX24)	1	研究室配属
実習	テラステーション(TS5200D0202)	1	研究室配属
実習	ラベルプリンタ	1	研究室配属
実習	ノートパソコン ラベル発行端末一式	1	研究室配属

実習	フルデジタル超音波診断装置(Aplio500 Platinum)一式	1	研究室配属
実習	ポータブルハードディスク	3	研究室配属
実習	ノートパソコン (VAIO Z) 一式	1	研究室配属
実習	スキャナー (Scan Snap) 一式	1	研究室配属
実習	マイルドミキサー	1	研究室配属
実習	生物顕微鏡	1	研究室配属
実習	ノートパソコン (Surface PRO3) 一式	1	研究室配属
実習	画像保存用サーバ装置一式	1	研究室配属
実習	MR コンパチブルカメラ一式	1	研究室配属
実習	ポータブルSSD	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Pavilion 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Pavilion 一式	1	研究室配属
実習	カラー液晶モニター Flex Scan	1	研究室配属
実習	QNAP メモリ 単体モデル	1	研究室配属
実習	QNAP TS-231P HDD搭載モデル	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Workstation 一式	1	研究室配属
実習	QNAP 単体モデル メモリ 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Pavilion 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Pavilion 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Workstation 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Workstation 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン ProDesk400 一式	1	研究室配属
実習	液晶モニター	1	研究室配属
実習	液晶モニター	1	研究室配属
実習	給排気式クリーンラック 一式	1	研究室配属
実習	陰陽圧飼育ラック	1	研究室配属
実習	顕微鏡用フィルター励起システム 一式	1	研究室配属
実習	インビトロシェーカー	1	研究室配属
実習	リニコンポンプ	1	研究室配属
実習	インテリミキサー RM-2M	1	研究室配属
実習	移動式免疫発光装置パスファースト	1	研究室配属
実習	フローサイトメーター on-chip Flow MS5	1	研究室配属
実習	液晶モニター	1	研究室配属
実習	ラボ用オートクレーブ	1	研究室配属
実習	パワーパック	1	研究室配属
実習	ハンドピース スタンダード ロータリー	1	研究室配属
実習	冷蔵庫	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコンInspiron24 一式	1	研究室配属
実習	ノートパソコン ProBook 450	1	研究室配属
実習	T100サーマルサイクラー	1	研究室配属
実習	薬用冷蔵ショーケース 一式	1	研究室配属
実習	移動式免疫発光測定装置 PATHFAST 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン EliteDesk800 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン EliteDesk800 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン EliteDesk800 一式	1	研究室配属
実習	液晶ディスプレイ FlexScan 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Workstation 一式	1	研究室配属
実習	QNAP 単体モデル メモリ 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン Mate MB 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン EliteOne1000 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップ カスタマイズパソコン UNIV 一式	1	研究室配属
実習	QNAP TurboNAS 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン HP Z2 SFF G4 WorkStation 一式	1	研究室配属
実習	QNAP NAS 単体モデル メモリ2GB 一式	1	研究室配属
実習	システム生物顕微鏡 一式	1	研究室配属
実習	リニコン真空ポンプ	1	研究室配属
実習	スタンダードホットプレート	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン 7PRO/i5/500G/2016HB	1	研究室配属
実習	自動染色装置 ティッシュ・テックDRS2000	1	研究室配属
実習	StepOne リアルタイムPCRシステム	1	研究室配属

実習	デスクトップパソコン iMac 21.5インチ 一式	1	研究室配属
実習	27.0型カラー液晶モニター FlexScan 一式	1	研究室配属
実習	スリムタワーワークステーション Express5800/Y53Xj 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン EliteDesk800 G5 TW/CT 一式	1	研究室配属
実習	サクシオンポンプ	1	研究室配属
実習	微量高速冷却遠心機	1	研究室配属
実習	研究用保冷库	1	研究室配属
実習	ビジネスプロジェクター	1	研究室配属
実習	80型ワイドスクリーン	1	研究室配属
実習	ミドルタワーパソコン (第9世代インテルCore i7搭載) 一式	1	研究室配属
実習	ノートパソコン ProBook650 G4	2	研究室配属
実習	タブレット兼ノートパソコン Surface Pro6 一式	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン (BTOパソコン)	1	研究室配属
実習	顕微鏡用デジタルカメラ一式	1	研究室配属
実習	蛍光顕微鏡用高感度カメラ AdvanCam	1	研究室配属
実習	ノートパソコン HP Elite Dragonfly/CT Notebook PC	1	研究室配属
実習	トランスプロットTurbo with PVDF (ミニ)	1	研究室配属
実習	卓上型振とう恒温槽 パーソナル-11-SDNセット	1	研究室配属
実習	倒立顕微鏡IX70用 蛍光光源装置一式	1	研究室配属
実習	液晶ディスプレイ FlexScan	1	研究室配属
実習	カラー液晶モニター FlexScan	1	研究室配属
実習	31.5型液晶ディスプレイ	1	研究室配属
実習	実体顕微鏡 一式	1	研究室配属
実習	マイクロインジェクションセット 一式	1	研究室配属
実習	ノート型パソコン HP Probook 450 G8	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン ESPRIMO FH70/F3	1	研究室配属
実習	デスクトップパソコン uniV UNI-i7HC	1	研究室配属
実習	液晶ディスプレイ31.5型	1	研究室配属
実習	StepOne リアルタイムPCRシステム 一式	1	研究室配属
実習	超低温フリーザー 一式	1	研究室配属