

臨床病理学

ナンバリング M4-S1-D29

責任者・コーディネーター		病理診断学講座 柳川 直樹 教授	
担当講座・学科(分野)		病理診断学講座、創薬・医療機器開発部門	
担当教員		柳川 直樹 教授、刑部 光正 准教授、杉本 亮 講師、阿保 亜紀子 講師、西谷 匡央 非常勤講師	
対象学年	4	区分・時間数 (1コマ2時間計算)	講義 9コマ 18.0時間
期間	前期		演習 0コマ 0.0時間 実習 0コマ 0.0時間

・学習方針(講義概要等)

基本理念：日常診療における病理診断は単なる形態診断ではなく、臨床的事項、検査所見および肉眼所見の適切な理解の上に成り立っており、これらの情報を総合して診断が行われている。加えて近年では分子生物学的な補助診断も不可欠であり、それらに関する知識も必要となってきた。各臓器における代表的疾患の臨床病理学的な診断を学習するだけでなく、診断に至るアプローチの仕方を学び、実際の診療における病理診断の臨床的重要性を理解する。

・教育成果(アウトカム)

病理診断学に必要な知識を習得し病理診断に必要な各種補助診断の有用性を学ぶとともに、各臓器における代表的疾患の病理診断を含めた診断へのアプローチの仕方を学ぶことで、実際の診療における病理診断の臨床的重要性について説明できるようになる。

(ディプロマ・ポリシー： 1,2,3,4,5,6,7,8)

・到達目標(SBOs)

No.	項目
1	代表的疾患の肉眼像の臨床病理学的意義を説明できる。
2	代表的疾患の組織像の臨床病理学的意義を説明できる。
3	代表的疾患の鑑別診断について述べるができる。
4	代表的疾患の細胞像を説明できる。
5	病理診断学の補助診断について説明できる：代表的疾患における代表的な特殊染色の応用例を述べるができる。
6	病理診断学の補助診断について説明できる：免疫染色の原理を説明できる。
7	病理診断学の補助診断について説明できる：免疫染色の代表的疾患における応用例を述べるができる。
8	病理診断学の補助診断について説明できる：電子顕微鏡の代表的疾患における応用例を述べるができる。
9	病理診断学の補助診断について説明できる：代表的な遺伝子解析技術の原理と病理診断に関する応用例を述べるができる (PCR、PCR-SSCP、直接シーケン
10	病理診断学の補助診断について説明できる：代表的な細胞遺伝学の解析手法の原理と病理診断に関する応用例を述べるができる (FISH法、CGH法など)。
11	代表的疾患について、病理診断のアプローチの仕方を説明できる。
12	生検診断に基づいた治療法の選択について述べるができる。
13	生検の適応と禁忌を述べるができる。
14	術中迅速診断の適応と意義を理解し、凍結標本の作製方法と特徴について述べるができる。

・ 講義場所

講義：東1-D講義室

・ 講義日程（各講義の詳細な講義内容、事前・事後学習内容、該当コアカリについてはwebシラバスに掲載）

区分	月日	時限	講座（学科）	担当教員	講義内容	到達目標番号	事前事後学修/ICT
講義	5/29(金)	2	病理診断学講座	柳川 直樹 教授	診断病理学-呼吸器	1,2,3,4,5,6,7,9,11,12,13,14	<p>【事前学修】 肺の解剖、肺癌の組織型分類に基づく臨床病理学的特徴および鑑別についてRobbins Basic Pathology、標準病理学などを参考として、ノートをまとめておくこと。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ呼吸器腫瘍について、細胞像、組織像の特徴、診断プロセスおよび治療の選択などについてまとめること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/4(木)	1	病理診断学講座	刑部 光正 准教授	診断病理学-乳腺	1,2,3,4,5,6,7,10,11,12,13,14	<p>【事前学修】 乳腺の解剖、代表的な乳腺腫瘍の臨床病理学的特徴をRobbins Basic Pathology、標準病理学を参考としてノートをまとめておくこと。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ乳腺腫瘍について、臨床病理学的特徴、診断プロセスおよび治療の選択などについてまとめること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/4(木)	2	病理診断学講座	西谷 匡央 非常勤講師	診断病理学-肝臓	1,2,3,4,5,11,12,13	<p>【事前学修】 講義で扱うシナリオに目を通し、設問を解く。肝臓の機能と構造（肉眼、組織像）、肝生検の適応、急性炎症と慢性炎症の違い（特に肝臓において）について、教科書や事前配布資料などを参考にノートをまとめる。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ肝疾患について、疫学や病因、診断に至るまでの過程や治療などをまとめ、病理学的所見と紐付けるたまとめを作ること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>

講義	6/12(金)	1	病理診断学講座	柳川 直樹 教授	診断病理学-胆道・膵臓	1,2,3,4,5 .6,7,8,11 .12,13	<p>【事前学修】 胆膵領域の解剖、正常の肉眼・組織像、胆道・膵腫瘍の分類、胆汁の流れと閉塞性黄疸の病態、膵臓の機能について、Robbins Basic Pathology、標準病理学などの教科書や参考書を読んで、自分なりにまとめたノートを作成する。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ胆膵領域の疾患について臨床像、病理像を整理しまとめること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/12(金)	2	創薬・医療機器開発部門	阿保 亜紀子 講師	診断病理学-造血器腫瘍	1,2,3,4,5 .6,7,9,10 .11,12,13	<p>【事前学修】 骨髄の組織像についてまとめるとともに貧血の鑑別診断をもとに特徴的な骨髄の組織像についてまとめてみる。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ白血病関連の診断、遺伝子異常のポイントについてまとめる。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/19(金)	1	病理診断学講座	刑部 光正 准教授	診断病理学-婦人科	1,2,3,4,5 .6,7,8,9, 10,11,12 .13,14	<p>【事前学修】 女性骨盤臓器の解剖、女性の発達と性周期、正常の肉眼・組織像、子宮体部・頸部・卵巣腫瘍の分類、婦人科診察法、婦人科疾患の手術適応と術式について、Robbins Basic Pathology、標準病理学、産婦人科学分野の講義資料などの教科書や参考書、資料を読んで、自分なりにまとめたノートを作成する。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ婦人科疾患について、疫学、症候、病因、診断プロセスなどをまとめ、病理学的所見と紐付けるまとめを作ること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>

講義	6/19(金)	2	病理診断学講座	杉本 亮 講師	診断病理学-消化管	1,2,3,4,5 6,7,11,12,13,14	<p>【事前学修】 消化管の解剖、食道・胃・大腸腫瘍の分類やおのおの特徴をRobbins Basic Pathology、標準病理学などを参考として、自分なりにノートをとめておくこと。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ消化管疾患について、それぞれの臨床病理学的事項をまとめること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/24(水)	1	病理診断学講座	柳川 直樹 教授	診断病理学-腎炎	1,2,3,4,5 6,7,8,11,12,13	<p>【事前学修】 泌尿器領域の解剖、正常組織像、腫瘍性病変に関して、講義資料・教科書を使い、自分なりに説明文を作成する。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ泌尿器腫瘍について、臨床所見も含めて100字以上でまとめること。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>
講義	6/24(水)	2	病理診断学講座	柳川 直樹 教授	診断病理学-泌尿器領域の腫瘍	1,2,3,4,5 6,7,11,12,13	<p>【事前学修】 泌尿器領域の腫瘍性・非腫瘍性病変に関して、講義資料・教科書を使い、自分なりに説明文を作成する。所要時間 60分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ泌尿器疾患について、臨床所見も含めてまとめること(字数は不問とする)。所要時間 120分以上</p> <p>【ICT】 WebClassに事前資料をアップする</p>

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
推薦図書	外科病理学 5版	深山正久 他	文光堂	2020
推薦図書	ロビンス基礎病理学 原書11版	V. Kumar, 他	丸善出版	2025
推薦図書	Robbins Basic Pathology, 11 (Robbins Pathology)	V. Kumar, et al	Elsevier	2022
推薦図書	標準病理学 第7版	北川昌伸	医学書院	2023
推薦図書	解明病理学 第4版	青笹 克之	医歯薬出版	2021

・成績評価方法

【総括評価】

進級試験成績（100％）で評価し、100点満点の60点以上を合格とする。

【形成的評価】

小テストを実施して講義内容の理解度を確認し、その結果を学生にフィードバックする。

到達目標	DP	中間試験	レポート	小テスト	定期試験	発表	その他	合計
1～14	1～8				100			100
合計					100			100

・特記事項・その他

4. 診断病理学各論

- 4-1. 消化管生検（腹水細胞診も含む）：胃癌、大腸癌および腺腫、GIST、胃MALTリンパ腫、炎症性腸疾患等
- 4-2. 胆道・膵生検（腹水細胞診も含む）：胆道癌、膵癌、膵嚢胞性疾患、膵腫瘤形成疾患の鑑別診断
- 4-3. 肝生検：肝炎（急性、慢性）、肝臓の線維化と肝硬変、肝細胞癌等
- 4-4. 肺・縦隔生検（胸水細胞診も含む）：肺癌、間質性肺炎、悪性胸膜中皮腫、縦隔腫瘍等
- 4-5. 関節生検：慢性関節リウマチを含む関節炎、色素絨毛結節性滑膜炎、腫瘍性疾患等
- 4-6. 婦人科生検（腹水細胞診も含む）：子宮頸癌、内膜癌、内膜増殖症、卵巣腫瘍、絨毛性疾患等
- 4-7. 泌尿器科生検（尿細胞診も含む）：膀胱癌（尿路癌）、腎癌、前立腺癌等
- 4-8. 中枢神経生検：神経膠腫瘍、髄膜腫等
- 4-9. 腎生検：原発性および続発性糸球体疾患、間質性腎炎等
- 4-10. リンパ節、骨髄生検：悪性リンパ腫、肉芽腫形成性疾患、白血病、癌の骨髄転移等
- 4-11. 乳腺・内分泌生検（細胞診も含む）：乳腺症、乳腺腫瘍、甲状腺腫瘍、副腎腫瘍、副甲状腺疾患、下垂体腺腫等

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60分以上とする。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。

講義資料はWebclassで配信する。

当該科目に関連する実務経験の有無 有

大学病院等における医師の実務経験を有する教員が、専門領域に関する実践的な教育を、事例を交えて行う。

・教育資源

教科書・参考書、講義室、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

・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
講義	外付けHDD	1	講義資料用データ保存
講義	ノートパソコン	1	講義プレゼンテーション
講義	ノートパソコン (ZOQC)	1	講義資料用作成・講義用
講義	デスクトップパソコン Mate MB 一式	1	講義資料用作成のため
講義	顕微鏡 デジタルカメラ DS-Fi3 一式	1	講義資料用作成のため
講義	複合機 imageRUNNER ADVANCE DX C3826F 一式	1	講義資料用作成のため
講義	ノートパソコン LAVIE PC-N1585AAL 一式	1	講義資料用作成のため