

臨床病理学

責任者・コーディネーター	病理診断学講座 菅井 有 教授		
担当講座・学科（分野）	病理診断学講座、機能病態学分野		
担当教員	菅井 有 教授、増田 友之 教授、佐藤 孝 教授、石田 和之 准教授、上杉 憲幸 講師、刑部 光正 講師、及川 浩樹 講師		
対象学年	4	区分・時間数	講義 10コマ 15.0時間
期間	前期		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。

（ディプロマ・ポリシー： 1、2、3、4、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事ができる。
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事ができる。
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事ができる。
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事ができる。
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事ができる（PCR、PCR-SSCP、直接シーケンス法）。
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事ができる（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事ができる。
13	生検の適応と禁忌を述べる事ができる。
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事ができる。

・講義場所

講義： 矢巾キャンパス西1-D講義室

・講義日程

区分	月日	時限	講座（学科）	担当教員	講義内容	到達目標 番号	コアカリ
講義	5/29(火)	3	病理診断学講座	菅井 有 教授	診断病理学総論	1、 2、 3、 4、 5、 6、 7、 8、 9、 10、 11、 12、 13、 14	E-3-2)③、 F-2-1)③、 F-2-3)⑩、 F-2-4)①、 F-2-4)④、 F-2-4)③
講義	5/29(火)	4	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	診断病理学-リンパ節・骨髄	1、 2、 3、 4、 5、 6、 7、 9、 10、 11、 12、 13	D-1-2)②、 D-1-4)-(4)①、 D-1-4)-(4)⑧、 F-2-3)⑩
講義	6/6(水)	3	病理診断学講座	石田 和之 准教授	診断病理学-胆道・膵臓	2、 3、 4、 5、 7、 11、 12	D-7-4)-(8)⑧、 D-7-4)-(8)⑩、 D-7-4)-(8)⑪、 F-2-4)①
講義	6/6(水)	4	病理診断学講座	刑部 光正 講師	診断病理学-婦人科	2、 3、 4、 7、 11、 12、 14	D-9-4)-(2)⑤、 D-9-4)-(3)③、 D-9-4)-(3)④、 F-2-4)①
講義	6/13(水)	3	病理診断学講座	菅井 有 教授	診断病理学-消化管	1、 2、 3、 5、 7、 9、 10、 11、 12、 13	D-7-1)③、 E-3-5)⑦、 D-7-4)-(8)①、 D-7-4)-(2)③、 D-7-4)-(8)③、 D-7-4)-(3)③、 D-7-4)-(3)⑬、 D-7-4)-(8)⑥
講義	6/13(水)	4	機能病態学分野	及川 浩樹 講師	診断病理学-泌尿器領域の腫瘍	1、 2、 3、 4、 7、 11、 12、 13	D-9-4)-(3)②、 D-9-4)-(3)①、 E-3-5)⑧、 D-8-4)-(9)②、 D-7-2)⑤、 F-2-4)①、 D-8-4)-(9)①、 D-9-4)-(1)②
講義	6/14(木)	1	機能病態学分野	増田 友之 教授	診断病理学-肝臓	2、 3、 5、 7、 11、 12、 13	D-7-4)-(5)②、 D-7-4)-(5)③、 D-7-4)-(5)④、 D-7-4)-(5)⑤、 D-7-4)-(5)⑥、 D-7-4)-(5)⑦、 D-7-4)-(5)⑨、 D-7-4)-(5)⑩、 D-7-4)-(5)⑪、 D-7-4)-(8)⑨
講義	6/14(木)	2	病理診断学講座	上杉 憲幸 講師	診断病理学-呼吸器	1、 2、 3、 4、 5、 6、 7、 11、 12、 13、 14	E-3-5)⑥、 D-6-4)-(9)①、 E-3-5)⑥、 D-7-2)⑤、 F-2-3)⑩、 F-2-4)①

講義	6/15(金)	1	病理診断学講座	上杉 憲幸 講師	診断病理学-乳腺	1、2、3、4、5、6、7、11、12、13、14	D-11-4)-(2)①、E-3-5)⑩、D-7-2)⑤、F-2-4)①、F-2-3)⑩
講義	6/15(金)	2	機能病態学分野	及川 浩樹 講師	診断病理学-腎炎	2、3、5、7、8、11、12、13	D-8-1)③、D-8-4)-(2)①、D-8-4)-(2)②、D-8-4)-(2)④、D-8-2)③、D-8-4)-(2)⑤、D-8-4)-(5)②、F-2-13)⑦、D-8-4)-(6)③、D-8-4)-(6)①

・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 4版	向井清 他編	文光堂	2006
推薦図書	カラー ルービン病理学：臨床医学への基盤改訂版	E、ルービン編	西村書店	2017
推薦図書	ロビンス基礎病理学 原書9版	V、Kumar 他著	丸善出版	2014

・成績評価方法

総括評価：試験成績により評価する。
 形成的評価：講義中に口頭試問や議論形式の評価を行い、学生にフィードバックする。授業参加態度についても評価する。

・特記事項・その他

各臓器の代表的疾患について系統講義の形式で行う。組織・細胞所見および手術材料の肉眼像のみならず、鑑別診断や補助診断についても説明する。また、病理診断が治療効果の判定にも有用であることも述べる。

1. 診断病理学総論-1 診断病理学の基礎
2. 診断病理学総論-2 分子生物学の病理診断における役割
3. 診断病理学総論-3 診断病理学の最近の進歩
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、膵腫瘍形成疾患の鑑別診断
 - 4-3. 肝生検：肝炎（急性、慢性）、肝硬変、肝癌、腫瘍形成性疾患（腺腫、FNHなど）の鑑別診断
 - 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内容及び各回に配布・提示される教科書・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。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。

・教育資源

教科書・参考書、講義室、実習室、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ウェア

・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