

病理学総論

責任者・コーディネーター	機能病態学分野 増田 友之 教授		
担当講座・学科(分野)	腫瘍生物学研究部門、小児科学講座、機能病態学分野、病理診断学講座		
担当教員	佐藤 孝 教授、菅井 有 教授、前沢 千早 特任教授、石田 和之 特任准教授、及川 浩樹 講師、刑部 光正 講師、阿保 亜紀子 特任講師、佐々木 美香 非常勤講師、菅野 祐幸 非常勤講師、笹野 公伸 非常勤講師、澤井 高志 非常勤講師、柴崎 晶彦 助教、藤田 泰子 助教		
対象学年	2	区分・時間数	講義 43.5 時間
期間	後期		実習 10.5 時間

・学習方針（講義概要等）

病理学は生理状態の各臓器の構造・機能に係る知識を基盤に、病的状態での各臓器の変化、原因、経過、転帰あるいは死因を分析することで、疾病を科学的に解明しようとする学問である。病理学は現代の基礎・臨床医学において必要な知識、考え方、研究手法の根幹をなしているという点で重要な学問である。学生は疾病の病態生理を理解するために、形態観察の手法に加えて分子レベルでの機能や構造の異常と、個体への影響に関する知識を学ばなければならない。病理学総論では、疾病を病因論、退行性病変（代謝異常）、進行性病変、循環障害、炎症、腫瘍、先天異常（奇形）のカテゴリーに分類し、全身の各臓器に共通する一般的な原理について学ぶ。即ち、疾病を組織と細胞を場として展開される異常として理解し、臓器の違いを問わない点に特徴がある。このことは、今後履修する病理学各論（器官病理学）の理解に不可欠な要素となる。

・教育成果（アウトカム）

病理学的な形態観察の手法に加えて、機能や構造に関わる分子レベルの異常を学習することで、疾病の成り立ちやその病態生理を説明できるようになる。

（ディプロマ・ポリシー：1， 2， 6， 8， 9）

・到達目標（SBO）

個々の行動目標は授業担当者毎に提示される。以下、病理学総論として行動目標を示す。

- 1) 病理学を学ぶ意義を説明できる。
- 2) 病因を分類して説明できる。
- 3) 代謝障害の分類と代表的疾患の病態を説明できる。
- 4) 内分泌関連疾患の病態について説明できる。
- 5) 退行性病変の概念、メカニズム、形態の異常を説明できる。

- 6) 細胞死を説明できる。
- 7) 生体の恒常性と代謝障害の概念を説明できる。
- 8) 循環器系を構成する器官の機能と構造を説明できる。
- 9) 局所的な循環障害に関連した用語（血栓、塞栓等）を定義し病態を説明できる。
- 10) 全身の循環異常（高血圧、浮腫等）の発生機序と病態を説明できる。
- 11) 心筋梗塞の病態を説明できる。
- 12) 動脈硬化、血管炎など血管病変の発生機序と病態を説明できる。
- 13) 奇形の定義、成り立ち、原因について説明できる。
- 14) 炎症の原因、経過、転帰、種類について説明できる。
- 15) 炎症メディエーターとその役割を説明できる。
- 16) 急性炎症から慢性炎症に至る過程を説明できる。
- 17) 各臓器の炎症の概念と組織学的特徴を説明できる。
- 18) 進行性病変の概念、メカニズム、形態の異常を説明できる。
- 19) 細胞増殖のメカニズムと侵襲に対する細胞の変化を説明できる。
- 20) 細胞周期、細胞死、増殖の機構を理解し、成長・分化・形態形成の障害を説明できる。
- 21) 腫瘍の定義を述べ、組織型と分化度について説明できる。
- 22) がん遺伝子とがん抑制遺伝子について説明できる。
- 23) がん関連遺伝子の異常と個体に対する影響を説明できる。
- 24) 医療における診断病理学の役割を説明できる。
- 25) 講演を聴いて、最新医学の知見を元に自ら問題点を見出し討議することができる。

・ 講義日程

(矢) 西 102 1-B 講義室
(矢) 西 402 4-B 実習室

【講義】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
10/19	木	3	機能病態学分野	阿保 亜紀子 特任講師	代謝・内分泌異常一脂質異常症
10/19	木	4	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	代謝障害
10/23	月	1	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	退行性病変
10/26	木	3	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害Ⅰ
10/30	月	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害Ⅱ
10/30	月	2	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害Ⅲ

11/6	月	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	炎症Ⅰ
11/6	月	2	病理診断学講座	菅井 有 教授	炎症Ⅱ
11/9	木	3	病理診断学講座	菅井 有 教授	炎症Ⅲ
11/13	月	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	炎症Ⅳ
11/16	木	3	機能病態学分野	及川 浩樹 講師	進行性病変
11/16	木	4	機能病態学分野	笹野 公伸 非常勤講師	病理形態診断学総論
11/20	月	1	機能病態学分野	増田 友之 教授	総論腫瘍
11/20	月	2	機能病態学分野	澤井 高志 非常勤講師	炎症Ⅵ
11/27	月	1	機能病態学分野	増田 友之 教授	発がんの研究・歴史
11/27	月	2	病理診断学講座	刑部 光正 講師	奇形Ⅰ
11/30	木	3	機能病態学分野	澤井 高志 非常勤講師	特別講義：現代の病理学
11/30	木	4	小児科学講座	佐々木 美香 非常勤講師	先天性代謝異常症
12/4	月	1	病理診断学講座	刑部 光正 講師	奇形Ⅱ
12/4	月	2	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	アレルギー・免疫Ⅰ
12/4	月	3	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	アレルギー・免疫Ⅱ
12/4	月	4	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	基礎腫瘍学－ウィルス関連腫瘍
12/11	月	1	機能病態学分野	及川 浩樹 講師	基礎腫瘍学－癌細胞の生物学
12/11	月	2	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 特任教授	基礎腫瘍学－がん細胞の細胞増殖/ 細胞死, がん幹細胞の特徴
12/14	木	3	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 特任教授	基礎腫瘍学－増殖因子とシグナル 伝達

12/14	木	4	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 特任教授	基礎腫瘍学－転移のメカニズムと血管新生
12/18	月	1	腫瘍生物学研究部門	柴崎 晶彦 助教	基礎腫瘍学－腫瘍化の分子機構
12/18	月	2	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	基礎腫瘍学－造血管腫瘍
12/21	木	3	病理診断学講座	石田 和之 特任准教授	細胞診

【実習】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
10/16	月	3	機能病態学分野	増田 友之 教授	病理学序論・病因論
10/16	月	4	機能病態学分野	増田 友之 教授	病理学序論・病因論
10/23	月	2	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	代謝障害・退行性病変
10/26	木	4	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 石田 和之 特任准教授	循環障害 I
11/9	木	4	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 刑部 光正 講師	炎症(1)
11/13	月	2	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 藤田 泰子 助教	炎症(2)
12/21	木	4	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	腫瘍

・教科書・参考書等

教：教科書 参：参考書 推：推薦図書

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	カラー ルービン病理学：臨床医学への基盤 原著 4 版	Emanuel Rubin 編、鈴木利光ほか監訳	西村書店	2007
参	ルービン カラー病理学 Q&A	Bruce A. Fenderson ほか著、坂本穆彦 監訳	丸善出版	2008
参	ロビンス基礎病理学 原書 9 版	Vinay Kumar ほか著、豊國伸哉、高橋雅英 監訳	丸善出版（発売）	2014
参	カラー版 アンダーウッド病理学	J.C.E.Underwood 編、鈴木利光、森道夫 監訳	西村書店	2002
教	NEW エssenシャル病理学 6 版	澤井高志、長村義之ほか編	医歯薬出版	2009
参	カラーアトラス基礎組織病理学 4 版	Alan Stevens ほか著、松田幹夫ほか翻訳	西村書店	2004
参	カラーアトラスマクロ病理学 3 版	Robin A. Cooke, Brian Stewart 著、山川光徳 訳	西村書店	2005
参	解明 病理学：病気のメカニズムを解く 2 版	青笹克之 編	医歯薬出版	2013

・成績評価方法

学習成果の評価は前期試験（組織像を出題する実習試験も組み入れる）の成績に質問、発言態度の評価を加え、判定を行う。試験の形式は客観試験を基本とし、講義および実習時間の比率を問題数／配点に反映させる。

・特記事項・その他

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。実習は Webclass へアップしたバーチャルスライドを用いて行うので、各自がパソコンを持参すること。

・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	ノートパソコン (VersaProYV13M/EDX)	1	講義実習用教材作成
実習	ノートパソコン (CF-W4GW9AXS)	1	講義実習用教材作成
実習	サーマルサイクラー (9700A)	1	実習用
実習	ノートパソコン (iBook12G/12.1COMBO)	1	講義のスライド投影
実習	レーザープリンター一式	1	講義資料作成