

# 病理学総論

責任者・コーディネーター	病理学講座機能病態学分野 片岡 竜貴 教授		
担当講座・学科（分野）	機能病態学分野、病理診断学講座、腫瘍生物学研究部門、小児科学講座		
担当教員	片岡 竜貴 教授、佐藤 孝 教授、菅井 有 教授、前沢 千早 教授、柳川 直樹 准教授、上杉 憲幸 特任准教授、刑部 光正 講師、和田 泰格 特任講師、松田 道行 非常勤講師、石井 優 非常勤講師、森井 英一 非常勤講師、廣田 誠一 非常勤講師、笹野 公伸 非常勤講師、菅野 祐幸 非常勤講師、無江 良晴 非常勤講師		
対象学年	2	区分・時間数	講義 31コマ 46.5時間
期間	後期		演習 0コマ 0.0時間
			実習 5コマ 7.5時間

## ・学習方針（講義概要等）

病理学は生理的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・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言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）および臨床医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： 3,4,5 ）

## ・到達目標（SBOs）

No.	項目
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できる。

・講義場所

講義：東1-B講義室      実習：西4-B実習室

・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
講義	8/29(月)	1	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	病理学序論・病因論	1,2,24
講義	8/29(月)	2	機能病態学分野	松田 道行 非常勤講師	特別講義：現代の病理学	1,6,19,20,24,25
講義	8/31(水)	1	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	免疫(1)	2,14,15,16,17,24
講義	8/31(水)	2	機能病態学分野	石井 優 非常勤講師	特別講義：現代の病理学	1,17,25
講義	9/12(月)	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害(1)	2,8,9,10,11,12,24
講義	9/12(月)	2	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	進行性・退行性病変	2,3,4,5,6,7,18,19,20,21
講義	9/22(木)	1	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	免疫(2)	2,14,15,16,17
講義	9/22(木)	2	機能病態学分野	森井 英一 非常勤講師	特別講義：現代の病理学	1,2,21,22,23,24,25
講義	9/26(月)	1	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	代謝性疾患(1)	2,3,4,7,24
講義	9/26(月)	2	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害(2)	2,8,9,10,11,12,24
講義	10/3(月)	1	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	代謝性疾患(2)	1,2,3,4,5,7,24
講義	10/3(月)	2	機能病態学分野	廣田 誠一 非常勤講師	特別講義：現代の病理学	1,2,19,20,21,22,23,24,25
講義	10/17(月)	1	機能病態学分野	佐藤 孝 教授	代謝性疾患(3)	2,3,4,5,7,24
講義	10/17(月)	2	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	1,2,4,7,24,25
講義	10/31(月)	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	循環障害(3)	2,8,9,10,11,12,24
講義	10/31(月)	2	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 教授	分子病理学(1)	6,15,19,20,22
講義	11/7(月)	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	腫瘍性疾患(1)	2,18,19,20,21,22,23,24
講義	11/7(月)	2	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 教授	分子病理学(2)	6,19,20,22
講義	11/24(木)	1	腫瘍生物学研究部門	前沢 千早 教授	分子病理学(3)	6,19,20,22
講義	11/25(金)	2	小児科学講座	和田 泰格 特任講師	先天性代謝異常	2,3,4,5,7,24
講義	11/25(金)	3	病理診断学講座	菅井 有 教授	腫瘍性疾患(2)	2,18,19,20,21,22,23,24
実習	11/25(金)	4	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 上杉 憲幸 特任准教授	腫瘍性疾患実習(1)	2,21,22,23,24
講義	11/28(月)	1	病理診断学講座	刑部 光正 講師	奇形(1)	2,13,24
実習	11/28(月)	2	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 無江 良晴 非常勤講師	循環障害実習	1,2,8,9,10,11,12,24

講義	12/5(月)	1	病理診断学講座	刑部 光正 講師	奇形(2)	2,13,21,22,23,24
講義	12/5(月)	2	病理診断学講座	菅井 有 教授	腫瘍性疾患(3)	2,18,19,20,21,22,23,24
講義	12/12(月)	1	病理診断学講座	菅井 有 教授	腫瘍性疾患(4)	2,14,15,16,17,21,22,23,24
講義	12/12(月)	2	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	免疫(3)	2,14,15,16,17,22
講義	12/12(月)	3	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	免疫(4)	2,14,15,16,17,24
講義	12/12(月)	4	機能病態学分野	菅野 祐幸 非常勤講師	免疫(5)	2,14,15,16,17,24
講義	1/4(水)	1	病理診断学講座	柳川 直樹 准教授	細胞診断学総論	2,20,21,23,24
講義	1/4(水)	2	病理診断学講座	菅井 有 教授	腫瘍性疾患(5)	2,18,19,20,21,22,23,24
実習	1/5(木)	1	病理診断学講座 病理診断学講座	菅井 有 教授 上杉 憲幸 特任准教授	腫瘍性疾患実習(2)	2,18,19,20,21,24
講義	1/6(金)	1	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	免疫(6)	1,2,19,20,24,25
実習	1/6(金)	2	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	代謝性疾患実習	1,2,3,4,5,7,21,24
実習	1/6(金)	3	機能病態学分野	片岡 竜貴 教授	炎症実習	2,14,15,16,17,24

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
参考書	ロビンス基礎病理学 原書10版	V. Kumar他著、豊國伸哉他監訳	丸善出版	2018
推薦図書	Robbins Basic Pathology, 10e (Robbins Pathology)	V. Kumar, et al	Elsevier	2017
教科書	標準病理学 第6版	北川昌伸監修	医学書院	2020
参考書	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
参考書	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
参考書	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

・成績評価方法

<p>【総括評価】 進級試験（60%）、中間試験（20%）、実習記録（20%）で評価し、100点満点に換算して60点以上を合格とする。</p> <p>【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。 実習中の口頭試問および毎時間の実習内容をまとめたポートフォリオを評価し、学生にフィードバックする。</p>
---

・特記事項・その他

<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>
--

・教育資源

<p>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、WebClass</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	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