

基礎組織学

責任者・コーディネーター		細胞生物学分野 齋野 朝幸 教授			
担当講座・学科（分野）		細胞生物学分野、血液腫瘍内科分野			
担当教員		齋野 朝幸 教授、中野 真人 特任講師、阿久津 仁美 助教、横山 拓矢 講師、平川 正人 技術員、佐々木 了政 助教			
対象学年	1	区分・時間数	講義	9コマ	13.5時間
期間	後期		演習	1コマ	1.5時間
			実習	9コマ	13.5時間

・学習方針（講義概要等）

組織学は、細胞集団の成り立ちを形態学的に理解する科学である。細胞生物学で学んだ細胞が、身体の構成要素である器官や組織といった集団として機能するための相互関係を形態・構造の特徴から学び、ヒトの恒常性を理解するための基本とする。基礎組織学では、身体の器官を構成する細胞と組織の基本的な知識を身に付ける。

・教育成果（アウトカム）

器官を構成する細胞と組織の基本的な知識を体得して整理し、相互関係を理解して説明する作業を通じて、医療プロフェSSIONALに要求される組織学の基礎的な導入基盤が形成される。また、これらの実際の作業を通じて、CBTや国家試験の合格基準に達し、さらには臨床現場に必要な患者様を観察する『眼』が養われる。

（ディプロマ・ポリシー： 1,2,3,4,6 ）

・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	細胞内小器官の種類とその働きについて説明できる。
2	細胞骨格・細胞接着などについて説明できる。
3	上皮組織の構成細胞の特徴と働きを説明できるとともに実習標本で同定できる。
4	上皮組織の隙の構成細胞の一般的特徴と働き、また毛細血管との関係を説明できるとともに、実習標本で同定できる。
5	支持組織の構成要素を列挙し、それらを実習標本で同定できるとともに、その形態的特徴を説明できる。
6	支持組織の骨と軟骨の構成要素を列挙し、それらを実習標本で同定できるとともに、その形態的特徴を説明できる。
7	筋組織の種類を列挙し、それぞれの構成要素と相互作用を説明できるとともに、実習標本で同定できる。
8	末梢神経組織と中枢神経組織の構成要素の違いを組織学的に説明できる。
9	末梢神経組織の構成要素の形態的特徴を説明できるとともに、実習標本で同定できる。
10	感覚細胞と神経細胞の形態的特徴の相同と違いを説明できる。
11	血管の種類を列挙し、それぞれの構成要素と相互作用を説明できるとともに、実習標本で同定できる。
12	末梢血ならびに骨髄の構成細胞の種類を列挙し、それぞれの作用を説明できるとともに、実習標本で同定できる。

・講義場所

講義：東1-A講義室

実習：西4-A実習室、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	9/28(水)	3	細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授	細胞学総論・上皮組織	1,2,3
講義	10/19(水)	3	細胞生物学分野	中野 真人 特任講師	上皮組織（腺）	1,3,4
講義	10/26(水)	3	細胞生物学分野	阿久津 仁美 助教	支持組織（線維成分）	1,5
講義	11/9(水)	3	細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授	筋肉組織	1,5,7
講義	11/16(水)	3	細胞生物学分野	中野 真人 特任講師	支持組織（軟骨）	1,5,6
講義	11/16(水)	4	細胞生物学分野	阿久津 仁美 助教	支持組織（骨）	1,5,6
演習	11/30(水)	3	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	基礎組織学中間テスト	1,2,3,4,5,7
講義	12/7(水)	3	細胞生物学分野	横山 拓矢 講師	神経組織	1,3,5,8,9,10
講義	12/14(水)	3	細胞生物学分野	横山 拓矢 講師	脈管系	1,3,5,11
講義	12/21(水)	4	細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授	血液と骨髄	1,2,5,6,12
実習	9/28(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	実習概論 上皮組織（食道上皮、卵管上皮、空腸上皮、膀胱上皮）の観察・同定・スケッチ	1,2,3
実習	10/19(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	腺組織（膵臓外分泌腺、顎下腺、舌下腺、脂腺）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,3,4
実習	10/26(水)	3	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	支持組織（疎性結合組織、密性結合組織、膠様組織）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,4,5
実習	11/9(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	筋肉組織（骨格筋線維、心筋線維、平滑筋線維）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,5,7
実習	11/30(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	支持組織（骨・軟骨）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,5,6
実習	11/30(水)	5	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	支持組織（骨・軟骨）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,5,6
実習	12/7(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	神経組織（神経線維、脊髄後根神経節、脊髄、小脳）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,3,6,8,9,10
実習	12/14(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員	脈管系（動脈、静脈、毛細血管、リンパ管）の構成要素の観察・同定・スケッチ	1,2,3,6,11

実習	12/21(水)	4	細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 細胞生物学分野 血液腫瘍内科分野	齋野 朝幸 教授 横山 拓矢 講師 中野 真人 特任講師 阿久津 仁美 助教 平川 正人 技術員 佐々木 了政 助教	血液と骨髄 1. 血液の塗沫標本の作成と観察 2. 骨髄の観察それぞれ構成細胞を同定し、その特徴を図解できるようにスケッチする。	1,2,3,6,11,12
----	----------	---	--	---	---	---------------

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教科書	入門組織学 第2版	牛木辰男	南江堂	2013
教科書	組織学 第20版	阿部和厚 他	南山堂	2019
参考書	組織細胞生物学 原著第3版	内山安男	南江堂	2015
教科書	標準組織学 総論 第6版	藤田恒夫、藤田尚男	医学書院	2022
参考書	新編 カラーアトラス 組織・細胞学	岩永 敏彦、木村俊介、小林純子	医歯薬出版	2017
参考書	ウィーター 図説で学ぶ機能組織学 第6版	後藤薫、和栗聡	Elsevier	2018
推薦図書	di Fiore人体組織図譜 第11版	相磯貞和	南江堂	2014

・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点満点の60点以上を合格とする。</p> <p>【形成的評価】 口頭試問については、講義中に解説して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等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>実習に当たっての注意事項： 実習中の飲食（ガムを含む）を禁止する。また、実習標本をデジカメなどで撮影することを禁止する。これらに従わなかった場合厳罰に処する。</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>

・教育資源

教科書・参考書、講義室、実習室、図書館、組織標本、顕微鏡、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
実習	Zeiss実習用顕微鏡	150	顕微鏡実習
実習	ノートパソコン(各自)	150	顕微鏡実習
講義	PC画面投影装置	2	講義
講義	ノートパソコン	1	講義
実習	スケッチブック、色鉛筆(各自)	150	実習