

《担当者名》教授 / 細矢 明宏 講師 / 建部 廣明 助教 / 高橋 昌己

【概要】

歯科臨床の基礎を理解するために、口腔を含む人体諸器官の組織構造を学ぶ。また、個体発生の仕組みと人体諸器官の発生に関する知識を身につける。

【学修目標】

- 細胞の構造を説明する。
- 上皮組織を形態的及び機能的に分類する。
- 結合組織の線維要素と細胞要素を説明する。
- 軟骨組織の分類および特徴を説明する。
- 骨組織の構造及び発生を説明する。
- 筋組織（骨格筋、平滑筋、心筋）の構造を説明する。
- 中枢神経系と末梢神経系の構造を説明する。
- 動脈、毛細血管、静脈及びリンパ管の構造を説明する。
- 造血器の構造と赤血球、白血球及び血小板の形成過程を説明する。
- リンパ性器官を説明する。
- 消化管（咽頭、食道、胃、小腸、大腸）及び消化腺（肝臓、膵臓）の基本構造を説明する。
- 気道系（鼻腔、副鼻腔、咽頭、気管、気管支）と肺の構造を説明する。
- 腎臓と尿路（尿管、膀胱、尿道）の構造を説明する。
- 男性生殖器と女性生殖器の構造を説明する。
- 内分泌器官の構造を説明する。
- 皮膚の構造を説明する。
- 感覚器（眼球、内耳、嗅上皮、味蕾、皮膚感覚器、深部感覚の受容器）の構造を説明する。
- 歯の硬組織（エナメル質、象牙質、セメント質）の構造を説明する。
- 歯髄の構造と機能を説明する。
- 歯根膜、歯肉、歯槽骨の構造と機能を説明する。
- 歯と歯周組織の発生の過程を説明する。
- 口腔粘膜の特徴を説明する。
- 唾液腺の構造を説明する。
- 顎関節の構造を説明する。
- 個体発生と器官発生を説明する。
- 受精から出生に到る過程を説明する。
- 三胚葉生胚盤の発生とそれぞれから派生する組織・器官系について説明する。
- 口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を説明する。
- 加齢による歯と歯周組織の変化を説明する。
- 骨及び歯の吸収を説明する。
- 歯の形態の進化を説明する。
- 歯の形態と形態異常を説明する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1) 2	組織学総論 細胞	細胞膜の構造を説明する。 細胞小器官の構造と機能を理解する。 核の構造と機能を学ぶ。 細胞周期と細胞分裂を理解する。 「入門組織学」P.3 - P.28 (C-1-3)- , , ,)	細矢 明宏
3) 4	上皮組織	細胞間接着装置を説明する。 基底膜を説明する。 上皮組織を形態的に分類する。 腺を分泌物の性状および分泌様式から分類する。 「入門組織学」P.29 - P.44 (C-1-4)- , C-2-3)-(1)- ,)	細矢 明宏
5	支持組織 1. 結合組織	結合組織の細胞と線維要素を理解する。 「入門組織学」P.45 - P.57 (C-2-3)-(1)-)	細矢 明宏

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
6) 7	2. 軟骨組織 3. 骨組織	軟骨組織を基質の性状から分類する。 骨組織の構造を理解する。 骨の細胞と発生様式を説明する。 「入門組織学」P.58 - P.67 (C-2-3)-(1)- , , , C-2-3)-(2)- ,)	細矢 明宏
8	筋組織	骨格筋、心筋、平滑筋の構造と機能を説明する。 「入門組織学」P.69 - P.82 (C-2-3)-(1)-)	細矢 明宏
9	神経組織	神経細胞と神経線維の構造を説明する。 シナプスの構造を説明する。 神経膠細胞の構造と機能を理解する。 「入門組織学」P.83 - P.101 (C-2-3)-(5)-)	細矢 明宏
10	組織学総論のまとめ	細胞、上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織について復習、総括する。	細矢 明宏 建部 廣明
11	組織学各論 脈管系	血管の構造を理解する。 心臓の構造と刺激伝導系について理解する。 「入門組織学」P.103 - P.118 (C-2-3)-(3)- ,)	細矢 明宏
12	血液と骨髄	血球の形態と機能を理解する。 骨髄における血球の生成を理解する。 「入門組織学」P.119-P.131 (C-2-3)-(11)- ,)	細矢 明宏
13	リンパ性器官	リンパ性組織とリンパ性器官を理解する。 「入門組織学」P.133-P.146 (C-2-3)-(11)-)	細矢 明宏
14) 15	消化器系	胃の組織構造を理解する。 小腸と大腸の構造上の差異を理解する。 肝臓の構造と機能を理解する。 膵臓の外分泌部と内分泌部を構成する細胞と組織構造を理解する。 「入門組織学」P.147-P.198 (C-2-3)-(6)- , ,)	細矢 明宏
16	呼吸器系	鼻腔と喉頭の組織構造を理解する。 気管、気管支、肺の組織構造を理解する。 「入門組織学」P.199-P.210 (C-2-3)-(4)- 、C-2-3)-(7)- ,)	細矢 明宏
17	泌尿器系	腎臓の組織構造を理解する。 尿管と膀胱の組織構造を理解する。 「入門組織学」P.211-P.226 (C-2-3)-(9)- ,)	細矢 明宏
18	生殖器系	男性生殖器と女性生殖器の構造と機能を理解する。 「入門組織学」P.227-P.265 (C-2-3)-(10)-)	細矢 明宏
19	内分泌系	下垂体、甲状腺、上皮小体、副腎の構造と分泌されるホルモンを説明する。 「入門組織学」P.267-P.293 (C-2-3)-(8)-)	細矢 明宏
20	皮膚	皮膚の組織構造を理解する。 毛、爪、汗腺、脂腺、乳腺の構造を理解する。 「入門組織学」P.295-P.317 (C-2-3)-(1)- 、C-2-3)-(4)- ,)	細矢 明宏
21	感覚器系	眼球の組織構造を理解する。 中耳の鼓膜、鼓室、内耳のラセン器の感覚細胞の構造を理解する。 平衡聴覚器の組織構造を理解する。	細矢 明宏

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		「入門組織学」P.319-P.350 (C-2-3)-(4)-)	
22	組織学各論のまとめ	全身の諸組織の組織学的構造について復習、総括する。	細矢 明宏 建部 廣明
23 ┌ 25	口腔組織学 エナメル質 象牙質	エナメル質と象牙質の物理化学的性状を理解する。 エナメル質と象牙質の組織構造と特徴を理解する。 「口腔組織・発生学」P.38-P.78 (E-3-1)-)	細矢 明宏
26	歯髄	歯髄の組織構造を理解する。 「口腔組織・発生学」P.110-P.135 (E-3-1)-)	細矢 明宏
27	セメント質	セメント質の組織構造を理解する。 「口腔組織・発生学」P.141-P.149 (E-3-1)- ,)	細矢 明宏
28	歯根膜	歯根膜の構造と機能を理解する。 「口腔組織・発生学」P.178-P.190 (E-3-1)-)	細矢 明宏
29	歯槽骨	歯槽骨の組織構造を理解する。 「口腔組織・発生学」P.190-P.198、P.368-P.372 (E-3-1)-)	細矢 明宏
30	口腔粘膜	口腔粘膜の組織構造を理解する。 舌乳頭の組織構造を理解する。 味蕾の組織構造を理解する。 「口腔組織・発生学」P.264-P.269、P.282-P.288 (C-2-3)-(4)- 、E-2-2)- 、E-3-1)-)	細矢 明宏
31	唾液腺	唾液腺の組織構造を理解する。 耳下腺、顎下腺、舌下腺の特徴を理解する。 「口腔組織・発生学」P.317 - P.330 (E-2-2)-)	細矢 明宏
32	顎関節	顎関節の組織構造を理解する。 「口腔組織・発生学」P.237-P.263 (E-2-1)-)	細矢 明宏
33	口腔組織学のまとめ	口腔の諸組織の組織学的構造について復習、総括する。	細矢 明宏 建部 廣明
34 ┌ 35	発生学 個体発生	ヒトの個体発生を理解する。 「口腔組織・発生学」P.10-P.13 (C-2-2)-)	細矢 明宏
36 ┌ 37	口腔顔面領域の発生	鰓弓に由来する器官を学ぶ。 頭蓋冠、頭蓋底、下顎骨の発生を学ぶ。 顔面の形成過程を学ぶ。 口蓋の発生を学ぶ。 舌と甲状腺の発生を学ぶ。 「口腔組織・発生学」P.13-P.21 (E-2-3)- , ,)	細矢 明宏
38 ┌ 39	歯の発生	神経堤の形成と神経堤に由来する組織を学ぶ。 歯胚の形成ステージを学ぶ。 象牙質形成を学ぶ。 エナメル質形成を学ぶ。 歯根および歯周組織の形成を理解する。 「口腔の発生と組織」P.41-P.56 (E-3-1)- ,)	細矢 明宏
40	歯の萌出と脱落 口腔顔面領域の加齢変化	歯の交換の過程を学ぶ。 歯と歯周組織の加齢変化を学ぶ。 顎骨と顎関節の加齢変化を学ぶ。	細矢 明宏

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		唾液腺の加齢変化を学ぶ。 「口腔組織・発生学」P.107-P.109、P.114-P.116、 P.226-P.236、P.252-P.256 (C-2-4)-、E-2-3)-、E-3-1)-)	
41) 42	歯の比較解剖学 歯の系統発生学	エナメロイド、無小柱エナメル質、有小柱エナメル質について学ぶ。 脈管象牙質、骨様象牙質、真正象牙質について学ぶ。 歯と顎骨の結合方式について、線維性と骨性結合の詳細を学ぶ。 魚類から哺乳類までの各種動物の歯の形、歯性の特徴を理解する。 歯の形態と食性との関連について学ぶ。 (E-3-1)-)	高橋 昌己
43	歯の形態	歯種別の形態と特徴を説明する。 歯列について説明する。 (E-3-1)-)	建部 廣明
44	歯の形態異常	歯の異常と成因を説明する。 (E-3-2)-)	建部 廣明
45	発生学のまとめ	歯を含む人体諸器官の発生について復習、総括する。	細矢 明宏 建部 廣明

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

【評価方法】

〔組織学・発生学（講義）評価方法〕中間試験（50%）、定期試験（50%）

- ・前期定期試験は組織学総論と組織学各論の内容を、後期定期試験は口腔組織学と発生学の内容を問う。
- ・〔組織学・発生学（実習）評価方法〕実習試験（80%）、スケッチおよびレポート（20%）
- ・〔判定法〕講義（80%）、実習（20%）の割合で評価し、60点以上を合格とする。

【教科書】

「入門組織学」改訂第2版 牛木 辰夫 著 南山堂

「口腔組織・発生学」第2版 脇田 稔、前田 健康、中村 浩彰、網塚 憲生（編）医歯薬出版

【参考書】

「口腔の発生と組織」改訂4版 田畑 純 南山堂

【学修の準備】

講義内容について、授業前に教科書の該当部分で予習する(45分)。

講義ノートと配布されたプリントを復習し、教科書を用いて疑問点を再確認する(45分)。

【実務経験】

細矢 明宏（歯科医師）、建部 廣明（歯科医師）、高橋 昌己（歯科医師）

【実務経験を活かした教育内容】

歯科医師としての実務経験をもとに、臨床に生きる講義を実践している。