

組織・発生学

《担当者名》歯学部教授 / 建部 廣明

【概要】

人体は細胞で構成されており、細胞が集まると組織、更に組織が集まって器官（臓器）という単位となる。講義では、最初に全身を構成する細胞と組織の顕微鏡レベルの構造と、それらの発生過程の概略を学ぶ。その後、歯や歯周組織を含む口腔の組織について、発生過程と組織構造を詳しく学ぶ。

【学修目標】

歯科衛生士として人体を構成する組織を理解するために、組織構造ならびに発生に関する基本的知識を身につける。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	細胞と組織 細胞 1. 細胞の構造と機能 2. 細胞の一生	組織が細胞から構成されること、また細胞は分裂によりその数を増すことを理解する。 「人体の構造と機能」 P.14 - P.22	建部 廣明
2	組織 1. 上皮組織	人体の組織を4種に大別し、その概要を学ぶ。 上皮組織の構造と機能を学ぶ。 「人体の構造と機能」 P.22 - P.25	建部 廣明
3	2. 結合組織 3. 軟骨組織	結合組織の構造と機能を学ぶ。 軟骨組織の構造と機能を学ぶ。 「人体の構造と機能」 P.25 - P.26	建部 廣明
4	4. 骨組織	骨組織の構造と機能を学ぶ。 「人体の構造と機能」 P.26 - P.28	建部 廣明
5	5. 筋組織 6. 神経組織	筋組織の構造と機能を学ぶ。 神経組織の構造と機能を学ぶ。 「人体の構造と機能」 P.28 - P.31	建部 廣明
6	発生 1. 人体の初期発生 2. 胚葉の形成 3. 鰓弓の形成	器官または組織の起源である胚葉からどのような組織が作られるかを理解する。 「人体の構造と機能」 P.32 - P.44	建部 廣明
7	4. 顔面の形成 5. 口蓋の形成 6. 骨の形成	顔面、口蓋、口腔の発生過程を学ぶ。 骨化様式を学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P.2 - P.9	建部 廣明
8	7. 歯と歯周組織の発生	歯と歯周組織の発生過程を学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P.208 - P.217	建部 廣明
9	歯と歯周組織の構造と機能 1. エナメル質	エナメル質の特徴、物理化学的性質及び組織構造を学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P.218 - P.225	建部 廣明
10	2. 象牙質	象牙質の特徴、物理化学的性質及び組織構造を学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P.225 - P.230	建部 廣明

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
11	3 . 歯髄 4 . セメント質	歯髄の組織構造と機能を学ぶ。 セメント質の特徴、物理化学的性質及び組織構造を学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P .230 - P .239	建部 廣明
12	5 . 歯根膜 6 . 歯槽骨	歯根膜の組織構造について学ぶ。 歯槽骨の組織構造について学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P .240 - P .246	建部 廣明
13	7 . 歯肉 8 . 口腔粘膜	歯肉の組織構造について学ぶ。 口腔粘膜の組織構造と部位による違いを学ぶ。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P .246 - P .251	建部 廣明
14 ┆ 15	まとめ	口腔の諸組織の組織学的構造について復習し、理解を深める。 「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」 P .208 - P .251	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）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験(筆記試験) 100%

【教科書】

「人体の構造と機能」 全国歯科衛生士教育協議会監修 医歯薬出版

「口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学」全国歯科衛生士教育協議会監修 医歯薬出版

【学修の準備】

教科書の該当するページに目を通しておくこと。(60分)

到達目標の説明ができる様 復習すること(180分)

【到達目標】

- 細胞の一般的な構造(膜や核、細胞内小器官)を説明できる。
- 細胞の増殖と寿命を説明できる。
- 人体を構成する4つの組織(上皮組織、支持組織、筋組織、神経組織)を区別できる。
- 上皮組織の種類を説明できる。
- 結合組織の種類、構造、分布を説明できる。
- 軟骨の組織構造と種類を説明できる。
- 骨組織の構造を説明できる。
- 筋組織の種類とそれぞれの構造を説明できる。
- 神経組織の構造を説明できる。
- 精子と卵子の発生を説明できる。
- 三胚葉(外胚葉、中胚葉、内胚葉)のそれぞれに由来するものを挙げることができる。
- 顔面と口蓋の形成過程と形成異常を説明できる。
- 歯と歯周組織の発生過程を説明できる。
- エナメル質の組織構造を説明できる。
- 象牙質の組織構造を説明できる。
- 歯髄の組織構造を説明できる。
- セメント質の組織構造を説明できる。
- 歯根膜の組織構造を説明できる。
- 歯槽骨の組織構造を説明できる。
- 歯肉の組織構造を説明できる。
- 口腔粘膜を咀嚼粘膜、被覆粘膜、特殊粘膜に分類でき、それぞれの構造の特徴を説明できる。

【実務経験】

建部 廣明(歯科医師)

【実務経験を活かした教育内容】

(2026年度・歯科衛生士専門学校)

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。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している