

発生・加齢とその異常（口腔・頭蓋・顎顔面領域の加齢とその異常）

3 年次 前学期	授業科目責任者：寒河江 登志朗（解剖学） ユニット責任者：寒河江 登志朗（解剖学）
----------	--

学習の目標 (GIO)	人体は発生、成長、成熟、老化を経て死に至るまで、常に変化をしている。そこで口腔・頭蓋・顎顔面領域の構造について、その発生のしくみや正常構造を学び、さらに成熟や老化がどのような構造的・機能的変化をもたらすのかについて、授業と実習を通して理解することを目的とする。
授業担当者	解剖学 講座 寒河江登志朗、山本 仁、赤石 茂、杉田和実、千坂英輝、寺嶋哲生、本田知久、星野和正、須藤智子、三島弘幸、山本正昭、高橋由里代、佐藤由紀江、桑田隆生 生物学講座 鈴木久仁博 脳神経外科学講座 平山晃康 口腔外科学講座 秋元芳明 口腔病理学講座 山本浩嗣
教科書	口腔組織・発生学（脇田稔他編、医歯薬出版）
参考図書	組織学・口腔組織学（磯川桂太郎他著、わかば出版） カラーアトラス口腔組織発生学（川崎堅三他編、わかば出版） ラングマン人体発生学（TW サドラー、安田峯生、沢野十蔵 訳、医学書院）
実習器材	スケッチノート（B5 サイズ、無地、リングファイル形式でないもの）、色鉛筆（12 色程度）
評価方法 (EV)	定期試験（6 割）、スケッチ、レポートと実習試験（4 割）で基本的な評価を行い、これに出席状況や授業と実習の学習態度を加味して総合的に評価する。
学生への メッセージ オフィスアワー	授業と実習を関連付けてください。実習で観察した像が教科書やアトラスの像と異なっていた場合、なぜそのような違いが現れたのか考えることが重要です。解らないことはそのままにせず、すぐに解決するよう努力してください。質問等は基本的にいつでも受け付けます。なお、実習には帽子、白衣、名札着用で臨むこと。

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者	
4 月 7 日 (木) 1 時間 9:00 ~ 9:50	口腔組織学概論（講義）	【講義準備項目】 口腔の構造について説明できる 【講義】 口腔の全体的構造について説明できる。 口腔各組織の特徴について説明できる。 <F-2-2>, <F-2-3>, <F-3-1>/ 総-()-2,4, 必-6-B,C, 必-7-B,C,D>	寒河江登志朗	
4 月 14 日 (木) 1 時間 9:00 ~ 9:50	臨床への応用 1（講義）	【講義準備項目】 先天性疾患について説明できる 【講義】 先天性疾患と歯の異常について説明できる。 <F-2-3>- , / 総-V-11-A,I,J>	秋元芳明	
4 月 14 日 (木) 2 時間 10:00 ~ 11:50	臨床への応用 2 (10:00-10:50) (講義) 象牙質と歯髄 1 (11:00-11:50) (講義)	【講義準備項目】 歯と顎顔面領域の病態について説明できる 【講義】 歯・口腔・顎顔面領域の病態とその意義について説明できる。 <F-2-4>/ 総-V-11-B,C,D,E,F,G,H> 【講義準備項目】 象牙質の構造について説明できる 【講義】 象牙質 - 歯髄複合体という考え方について説明できる。 象牙質の構造と機能について説明できる。 <F-3-1>- , , / 総-()-4-D,E, 必-6-C-c>	山本浩嗣 寒河江登志朗	
4 月 14 日 (木) 4 時間 13:00 ~ 16:50	臨床への応用 3 (13:00-13:50) (講義) 研磨実習 (14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 頭蓋領域の先天性疾患を説明できる 【講義】 頭蓋領域における先天性疾患とその原因を説明できる。 <F-2-3>- , / 総-V-3 > 【実習】 歯の研磨標本を作製し、歯の構造について説明できる。 <F-3-1>- / 総- -C,D,E,G>	平山晃康 寒河江登志朗 赤石茂 須藤智子 寺嶋哲生 本田知久 山本正昭 桑田隆生	鈴木久仁博 山本仁 杉田和実 千坂英輝 星野和正 三島弘幸 佐藤由紀江 高橋由里代
4 月 21 日 (木) 1 時間 9:00 ~ 9:50	象牙質・歯髄 4（講義）	【講義準備項目】 歯髄の構造について説明できる 【講義】 歯髄の発生と分化について説明できる。 歯髄の構造と機能について説明できる。 <F-3-1>- , / 総-()-4-E, 必-6-C-c>	寒河江登志朗	

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
4月28日(木) 1時間 9:00～9:50	象牙質の観察(実習)	【実習】 象牙質の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-D, 必-6-C-c>	寒河江登志朗 山本仁 鈴木久仁博 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代
4月28日(木) 2時間 10:00～11:50	象牙質の観察(実習)	【実習】 象牙質の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-D, 必-6-C-c>	同上
4月28日(木) 4時間 13:00～16:50	象牙質の観察(13:00-14:50) (実習) 研磨実習(15:00-16:50)(実習)	【実習】 象牙質の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-D, 必-6-C-c> 【実習】 歯の研磨標本を作製し、歯の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-C,D,E,G>	同上
5月12日(木) 1時間 9:00～9:50	歯周組織1(講義)	【講義準備項目】 セメント質の構造について説明できる 【講義】 歯周組織の発生について説明できる。 セメント質の構造と機能について説明できる。 <F-3-1)- , , / 総-()-4-G, 総-()-3-F,G, 必-6-C-c,d>	山本仁
5月19日(木) 1時間 9:00～9:50	歯髓の観察(実習)	【実習】 歯髓の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-E, 必-6-C-c>	寒河江登志朗 山本仁 鈴木久仁博 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代
5月19日(木) 2時間 10:00～11:50	歯髓の観察(実習)	【実習】 歯髓の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-E, 必-6-C-c>	同上
5月19日(木) 4時間 13:00～16:50	歯周組織4(13:00-13:50) (授業) セメント質の観察(14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 歯肉の構造について説明できる 【講義】 歯周組織の発生について説明できる。 歯肉の構造と機能について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-F, 総-()-3-G, 必-6-C-d> 【実習】 セメント質の構造について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-4-G, 必-6-C-c,d>	同上
5月26日(木) 1時間 9:00～9:50	エナメル質1(講義)	【講義準備項目】 エナメル質の構造について説明できる 【講義】 エナメル質の発生について説明できる。 エナメル質の構造と機能について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-C, 必-7-C-a>	寒河江登志朗
6月2日(木) 1時間 9:00～9:50	歯根膜・歯槽骨の観察(実習)	【実習】 歯根膜の構造について説明できる。 歯槽骨の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-H,I, 必-6-C-d>	寒河江登志朗 山本仁 鈴木久仁博 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代
6月2日(木) 2時間 10:00～11:50	歯根膜・歯槽骨の観察(実習)	【実習】 歯根膜の構造について説明できる。 歯槽骨の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-H,I, 必-6-C-d>	同上

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
6月2日(木) 4時間 13:00～16:50	歯の萌出と交換(13:00-13:50) (授業) 歯肉の観察(14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 歯の萌出と交換について説明できる 【講義】 歯の萌出と交換の際に起こる組織学的変化について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-H,I, 総-()-3-F, 必-7-B-a> 【実習】 歯肉の構造について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-4-F, 必-6-C-d>	同上
6月9日(木) 1時間 9:00～9:50	口腔領域の加齢変化(授業)	【講義準備項目】 歯と歯周組織の加齢変化について説明できる 【講義】 歯と歯周組織を含めた口腔領域の加齢変化について説明できる。 <F-2-3)- , / 総-()-4-H,I, 総-()-6-A,B, 必-7-C,D>	寒河江登志朗
6月16日(木) 1時間 9:00～9:50	エナメル質の観察(実習)	【実習】 エナメル質の構造について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-4-C, 総-()-3-F, 必-6-C-c>	寒河江登志朗 山本仁 鈴木久仁博 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代
6月16日(木) 2時間 10:00～11:50	エナメル質の観察(実習)	【実習】 エナメル質の構造について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-4-C, 総-()-3-F, 必-6-C-c>	同上
6月16日(木) 4時間 13:00～16:50	顔面の発生1(13:00-13:50) (授業) エナメル質の観察(14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 顔面の発生について説明できる 【講義】 顔面の発生における現象の推移について説明できる。 <F-2-3)- , , / 総-()-3-A,B,C,D,E, 必-6-C-c> 【実習】 エナメル質の構造を理解する。 <F-3-1)- , / 総-()-4-C, 総-()-3-F, 必-7-B-b>	同上
6月23日(木) 1時間 9:00～9:50	顔面の発生2(授業)	【講義準備項目】 顔面の発生について説明できる 【講義】 顔面の発生における鰓弓や胚葉について説明できる。 <F-2-3)- , , / 総-()-3-A,B,C,D,E, 必-6-C-c>	鈴木久仁博
6月30日(木) 1時間 9:00～9:50	唾液腺と口蓋の観察(実習)	【実習】 唾液腺と口蓋の構造について説明できる。 <F-2-2)- , / 総-()-2-C,F, 必-6-B-a,c>	寒河江登志朗 山本仁 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代
6月30日(木) 2時間 10:00～11:50	唾液腺と口蓋の観察(実習)	【実習】 唾液腺と口蓋の構造について説明できる。 <F-2-2)- , / 総-()-2-C,F, 必-6-B-a,c>	同上
6月30日(木) 4時間 13:00～16:50	歯の発生1(13:00-13:50) (授業) 顔面の発生の観察(14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 歯の発生過程について説明できる 【講義】 歯胚の分化について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-3-F> 【実習】 顔面の発生について説明できる。 <F-2-3)- , , / 総-()-3-A,B,C,D,E, 必-6-C-c>	同上
7月7日(木) 1時間 9:00～9:50	歯の発生2(授業)	【講義準備項目】 歯の硬組織をつくる細胞について説明できる 【講義】 歯の硬組織の形成について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-3-F,G,J>	山本仁
7月14日(木) 1時間 9:00～9:50	歯の発生の観察(実習)	【実習】 歯胚の分化について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-3-F>	寒河江登志朗 山本仁 鈴木久仁博 赤石茂 杉田和実 須藤智子 千坂英輝 寺嶋哲生 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 佐藤由紀江 桑田隆生 高橋由里代

日程	授業項目	授業内容・行動目標・学習方略(SBOs)(LS)・準備学習(予習)内容・コアカリキュラム・国家試験出題基準	授業担当者
7月14日(木) 2時間 10:00～11:50	歯の発生の観察(実習)	【実習】 歯胚の発生過程について説明できる。 <F-3-1)- / 総-()-3-F>	同上
7月14日(木) 4時間 13:00～16:50	歯の発生3(13:00-13:50) (授業) 歯の発生の観察(14:00-16:50) (実習)	【講義準備項目】 歯根形成に関わる細胞について説明できる 【講義】 歯根形成に関わる細胞の分化と機能について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-3-F,G> 【実習】 歯の硬組織形成細胞と歯根の形成について説明できる。 <F-3-1)- , / 総-()-3-F,G,J>	同上
7月21日(木) 1時間 9:00～9:50	まとめ	まとめ	寒河江登志朗 鈴木久仁博 山本仁
7月21日(木) 4時間 13:00～16:50	総合実習試験	総合実習試験	寒河江登志朗 鈴木久仁博 杉田和実 千坂英輝 星野和正 三島弘幸 佐藤由紀江 高橋由里代 山本仁 赤石茂 須藤智子 寺嶋哲生 本田知久 山本正昭 桑田隆生