

組織・発生学

2 年次 通年	授業科目責任者：岡田 裕之（解剖学）
学習の目標（GIO）	人体ならびに口腔を構成する器官の組織構造を理解する。各器官の特徴を説明できるようにする。構造と機能の関係を理解する。人体の発生および歯の発生に出現する組織構造を理解し、発生機序を説明できるようにする。
授業担当者	解剖学 講座 岡田裕之, 玉村亮, 桑田隆生, 寒河江登志朗, 新美寿英, 平山勝憲, 山本仁, 赤石茂, 阿部達彦, 老沼博一, 柏村眞, 菊地亮, 佐藤由紀江, 杉田和実, 鈴木仙一, 須藤智子, 添田博充, 高木弘雄, 高橋由里代, 田中謙治, 千坂英輝, 寺嶋哲夫, 早川雅秀, 星野和正, 本田知久, 三島弘幸, 山本正昭, 湯澤浩樹 生物学教室 鈴木久仁博
教科書	Ten Cate 口腔組織学・川崎堅三（監訳）・医歯薬出版 入門組織学・牛木辰男・南江堂
参考図書	カラーアトラス口腔組織発生学・川崎堅三・わかば出版 標準組織学 総論・各論（第4版）・藤田尚男・藤田恒夫・医学書院 ガートナー / ハイアット組織学アトラス・松村讓児（訳）・メディカルサイエンスインターナショナル ムーア人体発生学・瀬口春道（訳）・医歯薬出版 ラングマン人体発生学・安田峯生（訳）・メディカルサイエンスインターナショナル
実習器材	実習用無地ノート (B5) 色鉛筆 (12 色程度)
評価方法（EV）	【講義・実習】 講義・実習をそれぞれ 1/5 以上欠席した場合、評価点は 0 ~ 60 点とする。 講義：合格点（4 回の平常試験の平均が 60 点）に達しないものに対して再試験を行うが、講義を 1/5 以上欠席した場合には再試験の受験資格を与えない。 実習：2 回の実習試験（各 40 点、合計 80 点）に各回の小テストおよび実習帳（合計 20 点）を加え、判定する。 実習試験において、合格点（2 回の実習試験の平均が 60 点）に達しないものに対しは再実習試験を行うが、実習を 1/5 以上欠席した場合には再実習試験の受験資格を与えない。 【最終評価】 最終評価は、講義 (50%)、実習 (50%) の割合とする。
学生へのメッセージ オフィスアワー	限られた授業時間を有効に活用するために予習復習を充分にすること。理解の程度を確かめるために、授業で学生へ問いかけをする。随時、講義ノート提出をするのでノートの整理をこまめに行うこと。 授業時に分からないことがあればその場で積極的に質問することが望まれる。授業時以外の質問などは histology.nusdm@gmail.com ヘメールで問い合わせるか、教員のアポイントをとる。

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 5 日 (金) 9:00 ~ 10:30	組織学総論 細胞 1 細胞 2	{ 準備学習項目 } 細胞の構成要素・成分を列挙できる。 【講義】 102 教室 【学習内容】 人体の階層的構造と組織学の範疇および組織学的研究方法（標本作製から観察まで）が説明できる。 生命を構成する基本物質が説明できる。 細胞の核の構造と機能が説明できる。 遺伝子の構造と機能および遺伝の基本的機序が説明できる。 細胞膜の構造と機能が説明できる。 < 必 6-A-b,d >	岡田裕之 鈴木久仁博
4 月 5 日 (金) 10:40 ~ 12:10	細胞 3 上皮・腺 1	{ 準備学習項目 } 細胞の構成要素・成分を列挙できる。 人体を構成する組織を列挙できる。 【講義】 102 教室 【学習内容】 人体の階層的構造と組織学の範疇および組織学的研究方法（標本作製から観察まで）が説明できる。 細胞内小器官の構造と機能が説明できる。 細胞骨格を説明できる。 細胞の接着装置と表面形態の構造と機能が説明できる。 細胞周期と細胞分裂を説明できる。 細胞死の基本的機序を説明できる。 組織分類が説明できる。 上皮組織の形態的分類と機能的分類が説明できる。 < 必 6-A-b,c,d >	鈴木久仁博 岡田裕之

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5日(金) 13:00 ~ 14:30	上皮・腺2	<p>【準備学習項目】 人体を構成する組織を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 組織分類が説明できる。 上皮組織の形態的分類と機能的分類が説明できる。 上皮組織の形態的分類と存在部位が説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	岡田裕之
4月5日(金) 14:40 ~ 16:10	実習説明 顕微鏡・標本の取扱説明 細胞分裂	<p>【準備学習項目】 スライド標本の取り扱い方・顕微鏡観察・スケッチの方法が説明できる。</p> <p>【実習】 第2 実習室</p> <p>【学習内容】 細胞分裂像の観察およびスケッチができる。 血液細胞(血球)について説明できる。</p> <p>< 必 6-A-b,d ></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中謙治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
4月12日(金) 9:00 ~ 10:30	上皮・腺3 結合組織1	<p>【準備学習項目】 上皮組織の形態的分類および存在部位が説明できる。 結合組織の細胞成分, 線維成分および基質を列挙できる</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 上皮から腺の発生を説明できる。 外分泌腺と内分泌腺を説明できる。 内分泌腺の詳細については5月に講義する。 結合組織の細胞成分, 線維成分および基質を説明できる。 膠原線維, 弾性線維を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	岡田裕之 寒河江登志朗
4月12日(金) 10:40 ~ 12:10	結合組織2 皮膚・付属器	<p>【準備学習項目】 結合組織の細胞成分, 線維成分, 基質を列挙できる。 皮膚と粘膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 結合組織の分類が説明できる。 疎性結合組織と密性結合組織を説明できる。 皮膚と粘膜の基本構造と機能を説明できる。 皮膚感覚器の構造と機能を説明できる。 汗腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-a,c,B-a ></p>	寒河江登志朗 玉村亮
4月12日(金) 13:00 ~ 14:30	軟骨組織1	<p>{ 準備学習項目 }</p> <p>軟骨の種類, 構造, 細胞成分および基質成分が列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 軟骨の種類, 構造, 細胞成分および基質成分が説明できる。 硝子軟骨, 弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-e ></p>	桑田隆生 岡田裕之

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12日(金) 14:40 ~ 16:10	上皮組織	<p>【準備学習項目】 上皮の形態学的分類を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 体表・体腔・臓器を覆う上皮組織の種類と機能を区別できる。</p> <p><必 6-A-c></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
4月19日(金) 9:00 ~ 10:30	軟骨組織 2 骨組織 1	<p>【準備学習項目】 軟骨の種類、構造、細胞成分および基質成分が列挙できる。 骨の構造と機能を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 軟骨の発生が説明できる。 骨の構造と機能が説明できる。</p> <p><必 6-A-e></p>	桑田隆生 岡田裕之
4月19日(金) 10:40 ~ 12:10	骨組織 2 血液・防衛系 1	<p>【準備学習項目】 骨髄の構造と機能を列挙できる。 血液の構成成分および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 骨の発生が説明できる。 骨の改造現象と全身および局所因子による調節機構を概説できる。 血液の構成成分および機能を説明できる。 血漿と血清を説明できる。 血球の種類、構造および機能および説明できる。</p> <p><必 6-A-e></p>	岡田裕之 鈴木久仁博
4月19日(金) 13:00 ~ 14:30	血液・防衛系 2	<p>【準備学習項目】 造血器の種類、構造および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 造血器の種類、構造および機能を説明できる。 赤血球、白血球および血小板の形成過程と機能を説明できる。 血球の発生を説明できる。</p> <p><必 6-A-e></p>	鈴木久仁博
4月19日(金) 14:40 ~ 16:10	血管 皮膚	<p>【準備学習項目】 血管および皮膚の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 血管(動脈, 静脈, 毛細血管および心臓)とリンパ管の種類, 組織構造および機能を説明できる。 皮膚と皮膚の付属物の組織構造, 部位的变化および機能を説明できる。</p> <p><必 6-A-c,f></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭

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26日(金) 9:00 ~ 10:30	筋組織 1 筋組織 2	<p>【準備学習項目】 筋の種類，構造および機能を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 筋の種類，構造および機能を説明できる。 骨格筋の構造と機能を説明できる。 筋の神経支配を説明できる。 運動終盤および筋紡錘を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	新美寿英 岡田裕之
4月26日(金) 10:40 ~ 12:10	神経組織 1 神経組織 2	<p>【準備学習項目】 神経組織の構成を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 神経組織の構成を説明できる。 神経単位(ニューロン)および神経線維を説明できる。 神経膠(グリア)の構造と機能を説明できる。 髄鞘(ミエリン鞘)とシュワン鞘を説明できる。 シナプスにおける興奮伝達を概説できる。 神経節を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	岡田裕之
4月26日(金) 13:00 ~ 14:30	中枢組織 1	<p>【準備学習項目】 脊髄と脳の基本的構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 脊髄と脳の基本的構造と機能局在を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	鈴木久仁博
4月26日(金) 14:40 ~ 16:10	骨組織	<p>【準備学習項目】 骨の種類と分布を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2 実習室</p> <p>【学習内容】 骨の種類，組成，基本構造，機能および分布を説明できる。 軟骨内骨化および膜内骨化を説明できる。 骨の改造を説明できる。 骨髄の構成要素について説明できる。</p> <p>< 必 6-A-e ></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 老沼博一 柏村真 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 鈴木仙一 須藤智子 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中謙治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 湯澤浩樹
5月10日(金) 9:00 ~ 10:30	中枢組織 2 循環器 1	<p>【準備学習項目】 脳の基本的構造を列挙できる。 心臓の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 脊髄の基本的構造と機能を説明できる。 脳膜および髄膜を説明できる。 脳脊髄液を説明できる。 血液脳関門を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c,f ></p>	鈴木久仁博 岡田裕之

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
5月10日(金) 10:40 ~ 12:10	循環器2 消化管1	<p>【準備学習項目】 動脈、毛細血管および静脈の構造を列挙できる。 消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 動脈、毛細血管および静脈の構造と血管系の役割を説明できる。 リンパ管およびリンパ節の構造と機能を説明できる。 消化管(食道, 胃, 小腸および大腸)の基本構造と機能を説明できる。 消化管付属腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	岡田裕之 寒河江登志朗
5月10日(金) 13:00 ~ 14:30	消化管2	<p>【準備学習項目】 食道と胃の構造, およびそれらに附属する腺の構造を列挙できる。 胃腺の構造を列挙できる。 小腸, 大腸, 直腸および肛門の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 食道および胃の構造と機能を説明できる。 胃腺の構造を説明できる。 小腸, 大腸, 直腸および肛門の構造と機能を説明できる。 腹腔臓器を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	寒河江登志朗 岡田裕之
5月10日(金) 14:40 ~ 16:10	軟骨組織	<p>【準備学習項目】 軟骨の種類と分布を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2 実習室</p> <p>【学習内容】 軟骨の種類(硝子, 線維および弾性軟骨), 組成, 組織構造, 分布, 機能および発生を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-e ></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
5月17日(金) 9:00 ~ 10:30	消化腺1 消化腺2	<p>【準備学習項目】 肝臓の構造を列挙できる。 膵臓の構造を列挙できる。 胆嚢の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 肝臓の構造と機能, および胆汁の分泌を説明できる。 膵臓の外分泌腺と内分泌腺の特徴を説明できる。 胆嚢の構造と機能を説明できる。 胆汁と膵液の排出経路の構造を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	岡田裕之
5月17日(金) 10:40 ~ 12:10	呼吸器1 呼吸器2	<p>【準備学習項目】 気道系の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 気道系(鼻腔および副鼻腔)の構造と機能を説明できる。 気道系(肺内気管支および肺胞)の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	玉村亮

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
5月17日(金) 13:00 ~ 14:30	内分泌1	<p>【準備学習項目】 内分泌の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 内分泌の基本構造を説明できる。 視床下部一下垂体系の構造と機能を説明できる。 松果体, 甲状腺および上皮小体の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	新美寿英 岡田裕之
5月17日(金) 14:40 ~ 16:10	筋組織 神経組織	<p>【準備学習項目】 筋および神経組織の種類を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 横紋筋, 心筋, 平滑筋の組織構造, 機能および分布を説明できる。 神経組織の構成要素, 構造, 機能および分布を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-c ></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 老沼博一 柏村真 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 鈴木仙一 須藤智子 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中譲治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 湯澤浩樹
5月24日(金) 9:00 ~ 10:30	内分泌2 泌尿器1	<p>【準備学習項目】 内分泌の構造を列挙できる。 泌尿器系の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 腎上体, 睪丸および性腺の構造と機能を説明できる。 腎臓, 肝臓および胸腺の内分泌を説明できる。 消化管内分泌を説明できる。 泌尿器系の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	新美寿英 岡田裕之
5月24日(金) 10:40 ~ 12:10	泌尿器2 生殖器1	<p>【準備学習項目】 泌尿器系の構造を列挙できる。 男性生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 腎上体, 睪丸および性腺の構造と機能を説明できる。 腎臓, 肝臓および胸腺の内分泌を説明できる。 消化管内分泌を説明できる。 泌尿器系の構造と機能を説明できる。 男性生殖器(精巣, 輸精路, 付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	岡田裕之 鈴木久仁博
5月24日(金) 13:00 ~ 14:30	生殖器2	<p>【準備学習項目】 女性生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 女性生殖器(卵巣, 輸卵管, 付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	鈴木久仁博

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
5月24日(金) 14:40 ~ 16:10	血球・防御系 内分泌器官・組織・細胞	<p>【準備学習項目】 血液の組成と血球の種類を列挙できる。 生体防御系に属する器官・組織・細胞を列挙できる。 内分泌器官・組織・細胞および内分泌中枢の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 液状組織である血液の組成, 血球の種類, 組織構造および機能を説明できる。 造血器の種類, 構造および機能を説明できる。 造血の場の推移を説明できる。 生体防御系に属する器官・組織・細胞の種類, 組織構造および機能を説明できる。 内分泌器官・組織・細胞(視床下部, 下垂体, 松果体, 甲状腺, 上皮小体, 胸腺, 腎臓, 腎上体, 膵臓, 肝臓, 性腺および消化管内分泌細胞)と内分泌中枢の組織構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-A-e,f></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中謙治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村真 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 干坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
5月31日(金) 9:00 ~ 10:30	前学期 平常試験1	平常試験期間 組織・発生学: 10:00 ~ の予定	岡田裕之 桑田隆生 玉村亮 鈴木久仁博
5月31日(金) 10:40 ~ 12:10	同上	同上	同上
5月31日(金) 13:00 ~ 14:30	同上	試験解説: 13:00 ~ の予定	同上
5月31日(金) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
6月7日(金) 9:00 ~ 10:30	感覚器1 感覚器2	<p>【準備学習項目】 視覚器および聴覚・平衡感覚器の構造を列挙できる。 嗅覚器と味覚器および深部感覚受容器の構造と列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 視覚器および聴覚・平衡感覚器の構造の構造と機能を説明できる。 嗅覚器と味覚器および深部感覚受容器の構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-A-f></p>	玉村亮
6月7日(金) 10:40 ~ 12:10	人体発生・概論1 人体発生・概論2	<p>【準備学習項目】 人体発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 人体発生を説明できる。 各器官系の発生を説明できる。</p> <p><必 6-A-f></p>	鈴木久仁博
6月7日(金) 13:00 ~ 14:30	人体発生・概論3	<p>【準備学習項目】 人体発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 各器官系の発生を説明できる。</p> <p><必 6-A-f></p>	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7日(金) 14:40 ~ 16:10	消化管1 食道～胃	<p>【準備学習項目】 消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 食物の消化・吸収にはたらく器官の中で消化管(狭義)(食道および胃)の組織構造と機能を説明できる。 消化管の付属腺について説明できる。 口から咽頭までは実習の後半の口腔組織で行う。</p> <p><必 6-A-f></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 柏村真 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 鈴木仙一 須藤智子 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中譲治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 山本正昭 湯澤浩樹
6月14日(金) 9:00 ~ 10:30	口腔組織学概論 象牙質・歯髄1	<p>【準備学習項目】 口腔組織学で扱う器官を列挙できる。 象牙質・歯髄複合体の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 口腔組織学で扱う器官の基本を説明できる。 骨や歯の硬組織の観察の方法を説明できる。 象牙質・歯髄複合体の構造と機能を説明できる。 象牙質の非脱灰標本において観察できる構造を説明できる。 象牙細管, 透明象牙質および球間象牙質を説明できる。</p> <p><必 6-B,C></p>	岡田裕之 玉村亮
6月14日(金) 10:40 ~ 12:10	象牙質・歯髄2 象牙質・歯髄3	<p>【準備学習項目】 象牙質の構造を列挙できる。 歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 象牙質の構造と機能を説明できる。 象牙質の脱灰標本において観察できる構造を説明できる。 成長線および球間網を説明できる。 歯髄の構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-B,C></p>	玉村亮 山本仁
6月14日(金) 13:00 ~ 14:30	象牙質・歯髄4	<p>【準備学習項目】 象牙質の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 象牙質の形成を説明できる。 象牙質の加齢変化を説明できる。</p> <p><必 6-B,C></p>	山本仁 玉村亮
6月14日(金) 14:40 ~ 16:10	消化管2 小腸～肛門	<p>【準備学習項目】 消化管の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 食物の消化・吸収にはたらく器官の中で消化管(狭義: 十二指腸, 空腸, 回腸, 盲腸, 結腸, 直腸, 肛門)の組織構造と機能を説明できる。 消化管の付属腺について説明できる。 口から咽頭までは実習の後半の口腔組織で行う。</p> <p><必 6-A-f></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 老沼博一 柏村真 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 鈴木仙一 須藤智子 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中譲治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 湯澤浩樹

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21日(金) 9:00 ~ 10:30	歯周組織 1 歯周組織 2	<p>【準備学習項目】 歯周組織,特にセメント質および歯根膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 歯周組織に含まれる構造を説明できる。 セメント質の構造と機能を説明できる。 歯根膜の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-C-d ></p>	岡田裕之
6月21日(金) 10:40 ~ 12:10	歯周組織 3 歯周組織 4	<p>【準備学習項目】 歯槽骨および歯肉の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 歯槽骨の構造と機能を説明できる。 歯肉の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-C-d ></p>	岡田裕之 玉村亮
6月21日(金) 13:00 ~ 14:30	歯周組織 5	<p>準備学習項目] 口腔粘膜の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】102 教室</p> <p>【学習内容】 口腔粘膜の構造と機能を説明できる。 歯周組織の改変および加齢変化を説明できる。</p> <p>< 必 6-C-d ></p>	玉村亮
6月21日(金) 14:40 ~ 16:10	消化腺 1 肝臓 膵臓	<p>【準備学習項目】 肝臓および膵臓の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2 実習室</p> <p>【学習内容】 食物の消化・吸収にはたらく消化液を産生する肝臓および膵臓および胆嚢の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
6月28日(金) 9:00 ~ 10:30	エナメル質 1 エナメル質 2	<p>【準備学習項目】 エナメル質の基本構造を列挙できる。 エナメル質の成長線を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 エナメル質の構造,組成および機能を説明できる。 エナメル小柱と小柱の走行構造を説明できる。 エナメル質の成長線を説明できる。 エナメル叢およびエナメル紡錘を説明できる。 周波条を説明できる。</p> <p>< 必 6-C-c ></p>	寒河江登志朗 岡田裕之

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28日(金) 10:40 ~ 12:10	エナメル質3 顎関節	<p>【準備学習項目】 エナメル質の加齢変化を列挙できる。 顎関節の構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 エナメル質の改変および加齢変化を説明できる。 顎関節の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 7-C-c ></p>	寒河江登志朗 玉村亮
6月28日(金) 13:00 ~ 14:30	口蓋	<p>【準備学習項目】 口蓋の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 口蓋の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-B-a ></p>	玉村亮
6月28日(金) 14:40 ~ 16:10	消化腺2 胆嚢 呼吸器	<p>【準備学習項目】 消化腺および呼吸器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2 実習室</p> <p>【学習内容】 食物の消化・吸収にはたらく消化液を貯留する胆嚢の組織構造と機能を説明できる。 胆汁と膵液の排出口(大小十二指腸乳頭)の組織構造と機能を説明できる。 呼吸器系(鼻腔,副鼻腔,咽頭,気管および肺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-A-f ></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 老沼博一 柏村眞 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 須藤智子 杉木仙一 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中譲治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 湯澤浩樹
7月5日(金) 9:00 ~ 10:30	口腔粘膜 唾液腺1 唾液腺2	<p>【準備学習項目】 唾液腺,特に耳下腺,顎下腺および舌下腺の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 唾液腺の基本構造を説明できる。 大唾液腺である耳下腺,顎下腺および舌下腺の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-B-c ></p>	岡田裕之
7月5日(金) 10:40 ~ 12:10	口腔粘膜 唾液腺3 舌	<p>【準備学習項目】 小唾液腺の基本構造を列挙できる。 舌の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 小唾液腺の構造と機能を説明できる。 舌および舌乳頭の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-B-c ></p>	岡田裕之 阿部達彦
7月5日(金) 13:00 ~ 14:30	口唇 扁桃	<p>【準備学習項目】 口唇および扁桃の基本構造を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 口唇および扁桃の構造と機能を説明できる。</p> <p>< 必 6-B-a ></p>	鈴木久仁博

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5日(金) 14:40 ~ 16:10	泌尿器 生殖器	<p>【準備学習項目】 泌尿器の基本構造を列挙できる。 生殖器の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 泌尿器系(腎臓,尿管,膀胱および尿道)の組織構造と機能を説明できる。 生殖器系(男性生殖器:精巣,輸精路,付属腺,女性生殖器:卵巣,輸卵管,付属腺)の組織構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-A-f></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 添田博充 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 鈴木久仁博 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 須藤智子 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
7月12日(金) 9:00 ~ 10:30	口腔領域の加齢変化 顔面の発生 1	<p>【準備学習項目】 口腔組織の加齢変化を列挙できる。 歯の発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を説明できる。 口腔組織の加齢変化を説明できる。 口腔・頭蓋・顎顔面領域の発生を説明できる。 一次口蓋と二次口蓋の発生を説明できる。 舌と唾液腺の発生とその加齢現象を説明できる。</p> <p><必 7-C></p>	岡田裕之 新美寿英
7月12日(金) 10:40 ~ 12:10	顔面の発生 2 歯の発生 1	<p>【準備学習項目】 口腔・頭蓋・顎顔面領域における発生の概略を列挙できる。 歯の発生の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育異常(不正咬合)を説明できる。 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育および加齢による変化を説明できる。 蕾状期歯胚および帽状期歯胚を説明できる。</p> <p><必 7-A></p>	新美寿英 岡田裕之
7月12日(金) 13:00 ~ 14:30	歯の発生 2	<p>【準備学習項目】 歯胚の概略を列挙できる。</p> <p>【講義】 102教室</p> <p>【学習内容】 鐘状期歯胚および石灰化期歯胚を説明できる。 歯の萌出とその後の変化を説明できる。</p> <p><必 7-A></p>	岡田裕之
7月12日(金) 14:40 ~ 16:10	感覚器 指尖	<p>【準備学習項目】 感覚器の基本構造を列挙できる。 指尖の基本構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 感覚器の眼球および蝸牛の組織構造と機能を説明できる。 指尖の組織構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-A-f></p>	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 平山勝憲 赤石茂 老沼博一 菊地亮 杉田和実 須藤智子 高木弘雄 田中譲治 寺嶋哲生 星野和正 三島弘幸 湯澤浩樹 玉村亮 新美寿英 山本仁 阿部達彦 柏村眞 佐藤由紀江 鈴木仙一 添田博充 高橋由里代 千坂英輝 早川雅秀 本田知久 山本正昭
7月19日(金) 9:00 ~ 10:30	実習試験 1 (一般組織学)	顕微鏡を用いた一般組織学の実習試験を行う。	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 玉村亮 鈴木久仁博

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19日(金) 10:40 ~ 12:10	臨床関連 1	<p>【準備学習項目】 臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>	平山勝憲 岡田裕之
7月19日(金) 13:00 ~ 14:30	臨床関連 2	<p>【準備学習項目】 臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>	岡田裕之 桑田隆生 玉村亮 鈴木久仁博
7月19日(金) 14:40 ~ 16:10	臨床関連 3	<p>【準備学習項目】 臨床に関連した口腔内組織を列挙できる。</p> <p>【講義】 102 教室</p> <p>【学習内容】 臨床に関連した口腔内組織の構造と機能を説明できる。</p>	同上
9月13日(金) 9:00 ~ 10:30	前学期 平常試験 2	平常試験期間 組織・発生学：10:00 ~ の予定	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博
9月13日(金) 10:40 ~ 12:10	同上	平常試験期間 医療心理学：11:00 ~ の予定	同上
9月13日(金) 13:00 ~ 14:30	同上	試験解説：13:00 ~ の予定	同上
9月13日(金) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
10月2日(水) 13:00 ~ 14:30	歯の研磨標本作製 1	<p>【準備学習項目】 顕微鏡観察用の歯の研磨標本の作製方法を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 顕微鏡観察用の歯の研磨標本作製できる。 作製を通して歯の形態と構造・組織ごとの部位的な硬さの変化を実体験し、説明できる。</p> <p><必 6-C-a,c></p>	岡田裕之 玉村亮 桑田隆生 鈴木久仁博 寒河江登志朗 新美寿英 平山勝憲 山本仁 赤石茂 阿部達彦 老沼博一 柏村眞 菊地亮 佐藤由紀江 杉田和実 鈴木仙一 須藤智子 添田博充 高木弘雄 高橋由里代 田中譲治 千坂英輝 寺嶋哲生 早川雅秀 星野和正 本田知久 三島弘幸 山本正昭 湯澤浩樹
10月2日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
10月9日(水) 13:00 ~ 14:30	歯の研磨標本作製 2	<p>【準備学習項目】 顕微鏡観察用の歯の研磨標本の作製方法を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 顕微鏡観察用の歯の研磨標本作製できる。 作製を通して歯の形態と構造・組織ごとの部位的な硬さの変化を実体験し、説明できる。</p> <p><必 6-C-a,c></p>	同上
10月9日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	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
10月16日(水) 13:00 ~ 14:30	象牙質・歯髄1	<p>【準備学習項目】 歯と口腔の組織1 象牙質と歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 象牙質と歯髄の構造を説明できる。 硬組織である象牙質を非脱灰標本で観察し、構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-C-c></p>	同上
10月16日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
10月23日(水) 13:00 ~ 14:30	象牙質・歯髄2	<p>【準備学習項目】 歯と口腔の組織2 象牙質と歯髄の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 象牙質と歯髄の構造を説明できる。 硬組織である象牙質を非脱灰標本で観察し、構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-C-c></p>	同上
10月23日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
10月30日(水) 13:00 ~ 14:30	歯周組織1 セメント質 歯根膜	<p>【準備学習項目】 歯と口腔の組織3 セメント質と歯根膜の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 歯を支える組織(歯周組織)であるセメント質と歯根膜の組織構造、細胞成分、線維成分および機能を説明できる。</p> <p><必 6-C-d></p>	同上
10月30日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
11月6日(水) 13:00 ~ 14:30	歯周組織2 歯槽骨	<p>【準備学習項目】 歯と口腔の組織4 歯槽骨の構造を列挙できる。</p> <p>【実習】 第2実習室</p> <p>【学習内容】 歯を支える組織(歯周組織)である歯槽骨の組織構造、細胞成分、線維成分および機能を説明できる。 歯の交換期に出現する破歯細胞の構造と機能を説明できる。</p> <p><必 6-C-d></p>	同上
11月6日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	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
11月13日(水) 13:00 ~ 14:30	歯周組織3 歯肉	【準備学習項目】歯と口腔の組織5 歯肉の構造を列挙できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 歯を支える組織(歯周組織)である歯肉の組織構造,細胞成分,線維成分および機能を説明できる。 <必6-C-d>	同上
11月13日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
11月20日(水) 13:00 ~ 14:30	後学期 平常試験1	平常試験期間 組織・発生学:10:00 ~ の予定	同上
11月20日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	試験解説:15:00 ~ の予定	同上
11月27日(水) 13:00 ~ 14:30	エナメル質	【準備学習項目】 歯と口腔の組織6 エナメル質の構造を列挙できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 歯冠をつくるエナメル質の組成,組織構造および機能を説明できる。 <必6-C-c, D-d>	同上
11月27日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
12月4日(水) 13:00 ~ 14:30	口唇 口蓋 口腔	【準備学習項目】 歯と口腔の組織7 口唇,口蓋,頬および口腔底の基本構造を列挙できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 口唇,口蓋,頬および口腔底の構造および機能を説明できる。 <必6-B-a>	同上
12月4日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
12月11日(水) 13:00 ~ 14:30	舌 唾液腺	【準備学習項目】 歯と口腔の組織8 舌と唾液腺の基本構造を列挙できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 味覚器であり咀嚼器である舌の組織構造と機能を説明できる。 唾液腺(耳下腺,顎下腺,舌下腺および小唾液腺)の構造および機能を説明できる。 <必6-B-a,c>	同上
12月11日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	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
12月18日(水) 13:00 ~ 14:30	初期発生 顔面の発生	【準備学習項目】 発生1 人体発生および顔面発生の基本構造を列挙できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 人体の発生(器官形成)と顔面の発生(形成)について組織構造を説明できる。 <必7-A,B>	同上
12月18日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
1月8日(水) 13:00 ~ 14:30	歯の発生1	【準備学習項目】 発生2 歯の発生の基本構造の概略を説明できる。 【実習】 第2実習室 【学習内容】 歯の発生(口腔上皮の肥厚, 歯堤の形成, 蕾状期, 帽状期および鐘状期)の構造を説明できる。 <必7-B>	同上
1月8日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
1月15日(水) 13:00 ~ 14:30	歯の発生2 加齢変化	【準備学習項目】 発生3 歯の発生の概略を説明できる。 【 【実習】 第2実習室 【学習内容】 歯の発生(口腔上皮の肥厚, 歯堤の形成, 蕾状期, 帽状期および鐘状期)の構造を説明できる。 <必7-B,C>	同上
1月15日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
1月22日(水) 13:00 ~ 14:30	実習試験1(口腔組織学)	顕微鏡を用いた口腔組織学の実習試験を行う。	岡田裕之 桑田隆生 寒河江登志朗 玉村亮 鈴木久仁博
1月22日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	同上	同上
2月5日(水) 13:00 ~ 14:30	後学期 平常試験2	平常試験期間 組織・発生学: 10:00 ~ の予定	同上
2月5日(水) 14:40 ~ 16:10	同上	2月7日(金) 試験解説: 14:00 ~ の予定	同上