

解剖学 [系統解剖学、歯の解剖学]

責任者・コーディネーター	解剖学講座(機能形態学分野) 藤原 尚樹 教授				
担当講座(分野)	解剖学講座(機能形態学分野)				
対象学年	2	区分・時間数		講義/演習	実習
期間	通期		前期 後期	42.0時間 25.5時間	19.5時間 111.0時間

学修方針（講義概要等）

歯ならびに口腔領域をはじめとする身体の健康を維持するために必要な人体の正常構造と機能を理解することは、人体がどのような仕組みで生命活動を営み、それを維持しているかを知ることだけでなく、病気の成り立ちや診断に対する、あるいは歯科医としての治療方針や治療計画を立案する際の基礎知識にもなる。全身の中の頭頸部領域としての位置づけ、特に口腔領域の構造や消化管の入口としての他器官との連続性や気道との関係性を理解することは、歯科医を目指す学生においては必須である。また解剖学的知識は全身疾患をもつ患者の全身的症状とそれらに対する適切な治療や口腔ケア、障害から頭頸部領域を再建する際にも必要な知識でもあるため、口腔機能と関連する器官の構造的特徴や共通性や関連性を理解する事が重要である。そのため解剖学では、身体各部の構造について組織・発生学的背景を含めて系統的に学修する中で、人体の成り立ちの基本原則と人体の構成要素である各器官の組織構築を統合的に学修する。また相互の組織・器官が連携する事で営まれる生理機能の礎としての解剖学の意義を説明できるよう学修する。さらに、硬組織と周囲組織が密接な関係のもとで成り立っている歯を含めた口腔領域の正常形態と変異の幅について、将来歯科医として適切な治療や最新医療に対応するために必要な解剖学的知識を学修する。

教育成果（アウトカム）

【講義】
 人体を構成する、諸器官の形態的特徴と空間的結合・配列について、その機能との関連を考えながら学ぶことにより、形態の普遍性と変異を理解できるようになる。また、器官が持つ形態の意義とその構造が存在する理由を個体発生的・系統発生的に理解できるようになる。さらに、歯科医師として歯科疾患ならびに口腔疾患に対する適切な検査や治療、また検査結果の必要十分な理解を可能とするために臨床上必須な局所解剖学的知識に基づいて、頭頸部領域の構造を説明できるようになる。

【実習】
 講義で学んだ諸器官の形態的特徴について、三次元的な空間的結合・配列、周囲組織との連続性や関連性を考えながら学ぶことにより、各器官の機能的背景にある形態を三次元的に理解できるようになる。さらに、歯科医師として歯科ならびに口腔領域の治療を想定し、臨床上必須となる三次元的な解剖学の知識を実習を実施する中で理解し、具体的に説明できるようになる。

（関連するディプロマポリシー：1、3、4、8）

事前事後学修の具体的内容及び時間

【事前学修】
 シラバスに記載されている次回の授業内容を確認し、各欄に示す教科書の該当領域を読み、要点をまとめておくこと。また教科書に指定している「口腔顎顔面解剖ノート」の該当ページをWebClassにてあるいは配付する資料にて毎回指定するので予習課題として実施し、各授業の前に提出すること。その内容については授業の中で概説する。各授業に対する事前学習の時間は最低30分を要する。本内容は実習を含め全授業に対して該当するものとする。

【事後学修】
 授業は積み重ね式に組み立てられているので、次回の授業の効果的な理解のために、これまでに行った学修内容の理解と整理が必要となる。そのため各講義の振り返りとして最低30分程度の事後学修を行うことが必要である。本内容は実習を含め全授業に対して該当するものとする。
 またこれら事後学修の確認のため、後の授業の中で振り返りや新たに学んだ事項との関連性についてディスカッションを行い、さらなる定着を図る。演習は講義で学修した内容の事後学修の意味合いもあり、歯の形態のスケッチのみならず学修した内容の振り返りとして定着を図ることを目的とする。そのため、スケッチの描写と特徴のまとめは遅延することなく、次回の講義前までに完成することで有効な学修効果を発揮する。

（事前学修：最低30分を要する 事後学修：講義においては最低30分、演習においては最低60分を要する）

講義/演習日程表

区分	月日 (曜)	時 限	担当教員 (講座 分野)	ユニット名 内容	到達目標 [コア・カリキュラム] 事前事後学修
講義	4/4 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学：内・外頭蓋底 頭蓋骨を構成する骨を理解し、頭蓋底の構造と孔、裂、溝とそれぞれの脈管・神経の走行との関係性を理解する。	1. 頭蓋骨の基本的配列を説明できる。 2. 頭蓋底の解剖学的特徴を説明できる。 3. 内頭蓋底、外頭蓋底の孔や裂と神経、血管との関係を説明できる。 4. 外・内頭蓋底の構造の形態的な関連性を説明できる。 5. 頭蓋の成長と構造の関連性を説明できる。 [E-2-1)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P94～P107
講義	4/7 (金)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学：上顎骨・口蓋骨・頬骨 上顎骨・口蓋骨・頬骨の形態と翼口蓋窩と上顎神経の走行の関係性を理解する。	1. 頭蓋骨における上顎骨の位置を説明できる。 2. 上顎骨、口蓋骨、頬骨の解剖学的構造と周囲骨との関連性を説明できる。 3. 口蓋・鼻腔の構成を説明できる。 4. 上顎の歯、口蓋に分布する神経の経路を説明できる。 5. 上顎洞について説明ができる。 6. 翼口蓋窩と周囲腔の交通を説明できる。 [E-2-1)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P107～P114, 117～120
講義	4/11 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学：下顎骨・舌骨 下顎骨の形態と筋肉の付着、舌骨の役割を理解する。	1. 咀嚼筋の付着部位を説明できる。 2. 顎関節の構成要素としての下顎骨を説明できる。 3. 舌骨上筋・舌骨下筋と下顎骨、舌骨の関係性を説明できる。 4. 下顎の歯に分布する神経の経路を説明できる。 5. 印象採得時に注意すべき構造について説明できる。 [E-2-1)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P114～117, 219～221

講義	4/14 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学：側頭骨・蝶形骨・後頭骨 頭蓋底の重要な構成要素、かつ頭頸部を支配する脳神経の走行経路にある側頭骨、蝶形骨、後頭骨の解剖学的特徴を理解する。	1. 側頭骨の解剖学的特徴を説明できる。 2. 蝶形骨の解剖学的特徴を説明できる。 3. 後頭骨の解剖学的特徴を説明できる。 4. 側頭骨、蝶形骨、後頭骨と頭蓋腔から外頭蓋底へ出入りする脳神経や脈管の走行との関連を説明できる。 5. 側頭骨、蝶形骨、後頭骨における筋の付着部位、構造的特徴を説明できる。 6. 頭蓋骨計測点を説明できる。 [E-2-1)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P101～P106
講義	4/18 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	筋学：表情筋 表情筋の種類と作用を理解する。	1. 表情筋の種類と総合的な機能を説明できる。 2. 口裂周囲筋の構造と作用を説明できる。 3. 頬筋の解剖学的特徴を説明できる。 4. 表情筋の神経支配を説明できる。 5. 表情筋の栄養血管を説明できる。 6. 皮筋の解剖学的特徴を説明できる。 [E-2-1)-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P121～124, 127, 221～222
講義	4/20 (木)	3	桑島幸紀講師 (口腔保健育成学講座 歯科矯正学分野) 藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学：頭部エックス線規格写真（セファログラム）と頭部計測基準点 歯科矯正、歯科放射線に関連する臨床解剖学を理解する。	1. 頭蓋骨標本と頭部エックス線規格写真を対比し、矯正歯科的基準点を理解する。 2. 頭蓋骨の基準平面、計測点を説明できる。 3. エックス線セファログラムの計測点を説明できる。 4. 頭部計測基準点と頭蓋骨の構造とを関連づけて説明できる。 [E-2-1)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P237～P248

講義	4/21 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	筋学：咀嚼筋 咀嚼筋の種類、構造と作用関係を理解する。	1. 各咀嚼筋の起始停止と作用との関係を説明できる。 2. 咀嚼筋の総合的な機能を説明できる。 3. 咀嚼筋の神経支配を説明できる。 4. 咀嚼筋の栄養血管を説明できる。 5. 翼突下顎隙の構成と意義について説明できる。 [E-2-1)-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P125～127
講義	4/21 (金)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	筋学：頸部の筋、舌骨上筋群、舌骨下筋群 舌骨上筋と舌骨下筋の構造と作用を理解する。	1. 広頸筋・胸鎖乳突筋の走行と支配神経を説明できる。 2. 舌骨上筋群の種類と起始停止、作用を説明できる。 3. 舌骨下筋の種類と起始停止、作用を説明できる。 4. 各筋の神経支配を説明できる。 5. 後頭部の筋、斜角筋群の種類と解剖学的特徴を説明できる。 [E-2-1)-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P127～128
講義	4/25 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	筋学：頸筋膜と筋膜隙 頸筋膜の概念、筋膜隙と周囲の解剖学的構造についての関連性を理解する。	1. 頸筋膜の概念、その構造と作用を説明できる。 2. 頸動脈鞘を説明できる。 3. 各筋膜隙の構成とその隙に存在する解剖学的構造を説明できる。 4. 頸部の筋膜隙と縦隔の関連性について炎症波及の観点から説明できる。 [E-2-1)-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P129, 224～231
講義	5/2 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	顎関節 顎関節の構造的特徴を理解する。 顎関節と咀嚼筋との機能的関連性を理解する。	1. 顎関節の解剖学的特徴を説明できる。 2. 下顎運動と関連する顎関節の形状、咀嚼筋との関係性を説明できる。 3. 下顎窩、関節円板の特徴を説明できる。 4. 顎関節の関節包と靭帯の解剖学的特徴を説明できる。 5. 顎関節と周囲の脈管の走行を説明できる。 [E-2-1)-⑥] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P125～127, 130～132

演習	5/9 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学・筋学演習 全身を構成する骨・筋、特に頭頸部を構成する骨・筋の解剖学的特徴を整理する。	1. 全身の骨と関節を列挙できる。 2. 頭蓋骨を構成する骨、縫合や結合、筋の付着部について説明できる。 3. 頭蓋底にみられる孔、裂等と通過する脈管・神経などを説明できる。 4. 全身の主な筋肉の起始・停止と機能について説明できる。 5. 表情筋・咀嚼筋の機能を説明できる。 6. 舌骨上筋・舌骨下筋群の種類と機能を説明できる。 7. 咀嚼・嚥下運動に関わる解剖学的構造を説明できる。 8. 頭部計測基準点と頭蓋骨の構造について説明できる。 [C-3-4)-(2)-①, C-3-4)-(3)-①, C-3-4)-(3)-③, E-2-1]-②, E-2-1)-③, E-2-1)-⑥] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容を復習しておくこと。 P5～17, P94～P132, 219～P248
講義	5/12 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	骨学・筋学のまとめ 到達度試験	1. 全身の骨・筋について総合的に説明できる。 2. 頭蓋骨を構成する骨と付着する筋の関係性について総合的に説明できる。 3. 頭蓋底にみられる孔、裂等と通過する脈管・神経、筋隙などを立体的にイメージし、説明できる。 4. 咀嚼・嚥下運動に関わる解剖学的構造を説明できる。 5. 頭部計測基準点と頭蓋骨の構造について説明できる。 [C-3-4)-(2)-①, C-3-4)-(3)-①, C-3-4)-(3)-③, E-2-1]-②, E-2-1)-③, E-2-1)-⑥] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容を復習しておくこと。 P5～17, P94～P132, 219～P248
講義	5/16 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	循環器系の概論・心臓 肺循環・体循環、リンパの流れを理解する。 脈管の分類、特徴、機能を理解する。 心臓の構造と出入りする血管、その中を流れる血液の性状を理解する。	1. 肺循環、体循環、リンパの流れの概念を説明できる。 2. 動脈、静脈、リンパ管の形態学および機能的違いを説明できる。 3. 心臓の形態学的特徴から、各部位の機能を説明できる。 4. 心臓の構造および出入りする血管と流れる血液の性状について、心臓の機能を元に説明できる。 5. 心臓の拍動と心電図波形の関係を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①, C-3-4)-(4)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P37～49

講義	5/19 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：大動脈、上肢・下肢の動脈 大動脈弓の枝、胸腹部大動脈の枝および分布領域を理解する。 上肢と下肢の動脈の相同性と分布の特徴を理解する。	1. 大動脈弓と枝の分岐を説明できる。 2. 胸部大動脈・腹部大動脈の枝と関連する臓器を説明できる。 3. 上肢に分布する動脈の走行と特徴を説明できる。 4. 骨盤内の動脈の分岐と分布域の特徴を説明できる。 5. 下肢に分布する動脈の走行と特徴を説明できる。 6. 拍動を触れる動脈について説明できる。 [C-3-4)-(4)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P49～51, 137～138
講義	5/23 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：頭頸部の動脈 内頸動脈・外頸動脈の枝 (上甲状腺動脈、顔面動脈、舌動脈) 頭頸部の動脈の走行を理解する。 内頸動脈・外頸動脈の走行を理解する。 上甲状腺動脈、顔面動脈、舌動脈の分枝と範囲を理解する。	1. 頭頸部に分布する動脈の分岐・走行経路を説明できる。 2. 脳への血液供給と大脳動脈輪の関係を説明できる。 3. 外頸動脈の分枝、特に上甲状腺動脈・顔面動脈・舌動脈の分岐および走行経路を説明できる。 [E-2-1]-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P133～135, 137
講義	5/26 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：外頸動脈の終枝 (顎動脈、浅側頭動脈) 外頸動脈終枝の分布範囲を理解する。 顎動脈の走行経路を理解する。	1. 浅側頭動脈の分岐および走行経路を説明できる。 2. 顎動脈の区分、分布領域、走行経路を説明できる。 3. 口蓋、上顎と下顎の歯や歯周組織に分布する走行経路を説明できる。 [E-2-1]-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P135～137

講義	5/30 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：全身の静脈系・頭頸部の静脈 静脈の走行経路や皮静脈、側副循環などの特徴を理解する。 頭頸部の血液の回収経路としての静脈を理解する。	1. 静脈の走行の特徴を動脈との比較において説明できる。 2. 皮静脈、奇静脈系について説明できる。 3. 門脈系、側副循環路の意義を説明できる。 4. 静脈注射に用いる血管を説明できる。 5. 内頸静脈の枝と回収域を説明できる。 6. 翼突筋静脈叢・海綿静脈洞、頭蓋腔からの導出静脈などを含めた顎顔面の静脈の特徴を説明できる。 [E-2-1)-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P51～53, 138～139
講義	6/2 (金)	1	藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野) 藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：全身のリンパ系頭頸部のリンパ管 排導系としての機能が炎症伝播路となるリンパ管経路の特殊性について理解する。 全身のリンパ管構築、および頭頸部におけるリンパ組織、特に領域リンパ節について理解する。	1. 一次リンパ性器官の位置、構造を説明できる。 2. 全身のリンパ管構築の特徴を説明できる。 3. Virchowのリンパ節の臨床上的の重要性を説明できる。 4. 顎顔面・口腔領域の所属リンパ節を説明できる。 5. Waldeyerの咽頭輪を構成する扁桃とこれらの意義を説明できる。 [C-3-4)-(4)-⑤, E-2-1)-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P52～56, 139～144
講義	6/6 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学：胎生循環 脈管学総復習 胎生期特有の血液の流れやそれに伴う構造と共にこれらの構造に関連する出生後の構造を理解する。 動脈・静脈・リンパの頭頸部ならびに全身の解剖学的特徴を整理する。	1. 胎生循環と心臓の構造の関係を説明できる。 2. 胎生に特有の循環経路とそれを構成する血管の役割を説明できる。 3. 胎生期に特有の血管に関連する出生後の構造について説明できる。 4. 临床上必要な全身の動脈と静脈を列挙し、意義を説明できる。 5. 頭頸部の主な動脈の走行と分布範囲を説明できる。 6. 頭頸部の静脈の走行を説明できる。 7. リンパの流れを説明できる。 [C-3-4)-(4)-②, -⑤], [E-2-1)-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P37～56, P133～144

講義	6/9 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	脈管学のまとめ 到達度試験	<ol style="list-style-type: none"> 1. 全身の主な血管を列挙できる。 2. 頭頸部の主な動脈の走行と鼻腔、口腔、咽頭などとの関連性を歯科医療の視点からを説明できる。 3. 頭頸部の静脈の走行を説明できる。 4. リンパの流れを説明できる。 5. 胎生期と出生後の血流の異同を説明できる。 [C-3-4]-(4)-②, -⑤], [E-2-1]-④]
講義	6/13 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	神経学総論 神経学：脳幹 中枢神経の構成と構造について理解する。 延髄・橋・中脳の位置や構造、役割を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中枢神経系・脳室の構造について発生学の視点から説明できる。 2. 中枢神経の区分を説明できる。 3. 灰白質と白質、伝導路の相違を説明できる。 4. 脳幹の構成要素と機能を説明できる。 [C-3-4]-(5)-①～③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P57～61, 65～69, 145～154
講義	6/16 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	神経学：間脳、小脳、終脳、脊髄 間脳・小脳・終脳・脊髄の構造と異同について理解する。 終脳の領域と機能、脊髄の前角と後角の機能的な特徴について理解する。 脳の保護の仕組みを理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中枢神経の組織構築と差異について説明できる。 2. 間脳、小脳の構造と機能を説明できる。 3. 大脳回と大脳溝の構成と大脳各部の機能との関係性を説明できる。 4. 脊髄の各部の機能と特徴を説明できる。 5. 脳室・脊髄中心管と脳脊髄液の循環、髄膜について説明できる。 [C-3-4]-(5)-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P61～65
講義	6/20 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	神経学：末梢神経概論 脊髄神経、自律神経 脊髄神経の特徴、各神経叢の構成と支配領域や機能を理解する。 自律神経の支配領域や神経節について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 末梢神経の種類とその概略を説明できる。 2. 脊髄神経の構成と特徴が説明できる。 3. 頸神経叢の構成が説明できる。 4. 腕神経叢、肋間神経、腰仙骨神経叢の構成について説明できる。 5. 交感神経、副交感神経の解剖学的特徴や神経節、分布範囲について説明できる。 [C-3-4]-(5)-④] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P154～157

講義	6/23 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	<p>神経学：特殊体性求心性神経、体性運動神経 (脳神経 I～IV、VI、VIII、 XII)</p> <p>嗅神経、視神経、動眼神経、滑車神経、外転神経、内耳神経、舌下神経の支配領域と機能を理解する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 嗅神経、視神経の機能を説明できる。 2. 視交叉と視野の関係を説明できる 3. 眼筋を支配する脳神経を説明できる。 4. 内耳神経が司る感覚を説明できる。 5. 舌下神経の走行経路と支配する筋を説明できる。 <p>[E-2-1)-⑤] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P159～160</p>
講義	6/27 (火)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	<p>神経学：鰓弓神経 1 (脳神経 V1、 V2、 IX)</p> <p>眼神経、上顎神経の経過と支配領域を理解する。 舌咽神経の支配領域と機能を理解する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三叉神経の走行を説明できる。 2. 眼神経の走行と支配領域を説明できる。 3. 上顎神経の経路、支配領域と機能との関係を説明できる。 4. 翼口蓋神経節とこの神経節に由来する神経の分布範囲を説明できる。 5. 顔面、上顎の歯の知覚を支配する神経を説明できる。 6. 舌咽神経の走行と支配領域を説明できる。 7. 頸動脈洞、頸動脈小体の役割を説明できる。 8. 耳下腺の神経支配・走行経路と耳神経節との関連を説明できる。 <p>[E-2-1)-⑤] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P160～163, 166～167</p>
講義	6/30 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	<p>神経学：鰓弓神経 2 (脳神経 V3、 X、 XI)</p> <p>下顎神経の経過と支配領域を理解する。 迷走神経、副神経の支配領域と機能を理解する。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 下顎神経の経路、支配領域と機能との関係を説明できる。 2. 下顎神経と関連する神経節と節後線維の支配領域を説明できる。 3. 顔面、下顎歯の神経支配を説明できる。 4. 第一鰓弓に由来する筋、咀嚼筋の神経支配を説明できる。 5. 迷走神経・副神経の神経支配を説明できる。 <p>[C-3-4)-(5)-④]、[E-2-1]-⑤ 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P163～165, 167～169</p>

講義	6/30 (金)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	神経学：鰓弓神経3 (脳神経Ⅶ) と自律神経 顔面神経の支配領域と走行を理解する。 自律神経の構成と機能を理解する。	1. 顔面神経の走行と支配領域、機能を説明できる。 2. 鼓索神経と顎下神経節の関係を説明できる。 3. 頭頸部における交感神経節について説明できる。 [C-3-4]-(5)-④、[E-2-1]-⑤ 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P67～69, 165～167, 169
演習	6/30 (金)	4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	神経学演習 中枢神経, 末梢神経の解剖学的特徴を整理する。 頭頸部の構造を支配する神経の走行や機能を整理する。	1. 中枢神経の基本構造を説明できる。 2. 脊髄神経に由来する各神経叢の枝の走行、分布を説明できる。 3. 自律神経の構成を説明できる。 4. 第Ⅰ～Ⅻ脳神経の走行と支配する機能を説明できる。 5. 頭頸部の感覚・運動を支配する脳神経の分布領域や走行経路、機能を具体的に説明できる。 [C-3-4]-(5)-④, E-2-1)-⑤ 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P57～69, 145～169
講義	9/5 (火)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	臨床解剖実習概論 全身の骨・筋 臨床解剖実習に取り組む心構え、準備などを含めた基本事項を理解する。 全身の骨、筋、主要な脈管・神経の肉眼的構造を理解する。	1. 臨床解剖実習の意義を説明できる。 2. 臨床解剖実習の学修方法を説明できる。 3. 全身の骨、筋、主要な脈管・神経の配置や機能を説明できる。 [C-3-4]-(2)-①, C-3-4)-(3)-①, C-3-4)-(3)-③, E-2-1]-②, E-2-1)-③, E-2-1)-⑥ 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容を復習しておくこと。 P5～17, 19～30, 94～132, 224～248
講義	9/15 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	口腔内臓1：口腔の区分、口唇、口腔前庭、歯肉 口腔・口唇の範囲を理解する。 口腔粘膜の特徴と粘膜の種類と機能を理解する。	1. 口腔の区分を説明できる。 2. 粘膜の分類を説明できる。 3. 口唇の構造、脈管神経支配を説明できる。 4. 口腔前庭・歯肉の構造を説明できる。 [E-2-2)-①, E-2-2)-②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P170～172

講義	9/22 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	口腔内臓2：固有口腔、口蓋 固有口腔の範囲を理解する。 硬口蓋～軟口蓋粘膜と裏打ちする骨、筋肉を理解する。	1. 固有口腔の区分、解剖学的特徴を説明できる。 2. 硬口蓋を構成する骨を説明できる。 3. 軟口蓋（口蓋帆）を構成する筋肉の構成と支配神経を説明できる。 4. 口峽部にみられる構造、鼻咽腔との関係性を説明できる。 [E-2-2]-①, ②] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P172～175
講義	9/29 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	口腔内臓3：口腔底、舌 口腔底の構造を理解する。 舌背の構造、支配神経を理解する。 舌を構成する筋肉、舌周辺の筋肉を理解する。	1. 口腔底にみられる構造、舌下隙との関係性を説明できる。 2. 舌乳頭の存在部位、味蕾の存在する部位を説明できる。 3. 内舌筋、外舌筋の走行、機能を説明できる。 4. 舌の支配神経、脈管、リンパを説明できる。 [E-2-2]-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P175～178
講義	10/6 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	口腔内臓4：唾液腺 唾液腺の種類と支配神経を理解する。	1. 唾液腺の構造、存在場所および分類を説明できる。 2. 唾液腺の神経支配、栄養血管を説明できる。 3. 舌咽神経の走行経路と分布域を説明できる。 4. 鼓索神経の走行経路と分布域を説明できる。 5. 味覚障害と他の疾患との組み合わせにより、障害部位を特定できる。 [E-2-2]-⑥] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P178～184
講義	10/13 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	咽頭の構造と嚥下 咽頭を構成する筋肉を理解する。 咀嚼・嚥下に関わる筋肉の種類と走行を理解する。	1. 咽頭各部の構造を説明できる。 2. 咽頭筋の種類と機能を説明できる。 3. 摂食嚥下の5期の各ステージと関与する筋群とその支配神経の関連を説明できる。 [C-3-4]-(7), (8) [E-2-1]-⑧, ⑩, ⑫] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P184～188, 208～211

講義	10/20 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	内臓学1：呼吸器、消化器 呼吸器系、消化器系の解剖学的特徴を理解する。	1. 鼻腔、咽頭、喉頭の解剖学的構造を説明できる。 2. 気管、気管支、肺の解剖学的構造を説明できる。 3. 消化管各部位の解剖学的特徴について説明できる。 4. 肝臓、胆嚢、膵臓の構造と位置について説明できる。 5. 腹膜と腹膜後器官について説明できる。 [C-3-4]- (7), (8)] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P79～88, 188～195
講義	10/27 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	内臓学2：内分泌、泌尿器、生殖器 内分泌器官、泌尿生殖器系の解剖学的特徴を理解する。	1. 内分泌器官の種類、位置、構造について説明できる。 2. 内分泌器官、細胞から産生されるホルモンについて説明できる。 3. 腎臓、尿管、膀胱の解剖学的構造について説明できる。 4. 男性生殖器の構造を説明できる。 5. 女性生殖器の構造を説明できる。 [C-3-4]- (9), (10), (11)] 事前学習：解剖学実習の手引きの以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P229～269
講義	11/10 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	内臓学3：感覚器 口腔内臓学、内臓学総復習 消化器系、呼吸器系、感覚器系、泌尿器系、生殖器系の解剖学的特徴を整理する。 頭頸部周辺および口腔内臓の構造と支配する神経の走行や機能を整理する。	1. 視覚、聴覚、平衡覚に関する感覚器の構造について説明できる。 2. 固有口腔と口腔前庭、口唇、咽頭、鼻咽腔を説明できる。 3. 咀嚼・嚥下について解剖学的視点から説明できる。 4. 唾液腺の特徴と神経支配を説明できる。 5. 呼吸器、消化器の構造と特徴について説明できる。 6. 泌尿器、生殖器、内分泌期、感覚器について、その配置と解剖学的特徴について説明できる。 [C-3-4]- (6)～(11)] [E-2-1]-⑧, ⑩, ⑫] [E-2-2]-①～③], [E-2-2]-⑥] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P70～76, P170～211

講義	11/24 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	口腔内臓学、内臓学のまとめ 到達度試験	1. 固有口腔と口腔前庭、口唇、咽頭、鼻咽腔を説明できる。 2. 咀嚼・嚥下について解剖学的視点から説明できる。 3. 唾液腺の特徴と神経支配を説明できる。 4. 呼吸器、消化器の構造と特徴について説明できる。 5. 泌尿器、生殖器、内分泌期、感覚器について、その配置と解剖学的特徴について説明できる。 [C-3-4]- (6)～(11)] [E-2-1]-⑧, ⑩、⑫] [E-2-2]-①～③]、[E-2-2]-⑥]
講義	11/24 (金)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	乳歯 総論 乳歯の形態的特徴を理解する。	1. 乳歯の概念を説明できる。 2. 乳歯の特徴を永久歯と比較して説明できる。 3. 乳歯の萌出・歯の交換を説明できる。 4. 乳歯と後継永久歯の形態的異同、形態的特徴が類似する歯種について説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P85～P93
講義	12/8 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	上・下顎乳切歯 上・下顎乳犬歯 乳切歯，乳犬歯の形態的特徴を理解する。	1. 乳切歯，乳犬歯に共通する特徴を説明できる。 2. 上顎乳切歯，乳犬歯の形態を説明できる。 3. 下顎乳中切歯，乳犬歯の形態を説明できる。 4. 永久歯との鑑別点を説明できる。 5. 左右側の鑑別点を説明できる。 6. 乳歯と代生歯胚の発育場所との関係とそれに伴う構造を説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P93～P104
演習	12/8 (金)	2	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	上・下顎乳切歯演習 上・下顎乳犬歯演習 乳切歯，乳犬歯の形態的特徴を理解し、スケッチに表現する。	1. 上顎乳切歯，乳犬歯の形態を理解し、スケッチに表現できる。 2. 下顎乳切歯，乳犬歯の形態を理解し、スケッチに表現できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域、11月26日の講義内容を復習しておくこと。P93～P104

講義	12/15 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	上顎乳臼歯 上顎乳臼歯の形態的特徴を理解する。	1. 乳臼歯の特徴を説明できる。 2. 上顎乳臼歯の形態を説明できる。 3. 第二乳臼歯と第一大臼歯の鑑別点を説明できる。 4. 左右側の鑑別点が説明できる。 5. 後継永久歯との形態的異同について説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P104～P113
講義	12/22 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	下顎乳臼歯 下顎乳臼歯の形態的特徴を理解する。	1. 下顎乳臼歯の特徴を説明できる。 2. 第二乳臼歯と第一大臼歯の鑑別点を説明できる。 3. 左右側の鑑別点を説明できる。 4. 後継永久歯との形態的異同について説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P114～P124
演習	1/12 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	上顎・下顎乳臼歯演習 上顎・下顎乳臼歯の形態的特徴を理解し、スケッチに表現する。	1. 上顎乳臼歯の特徴を理解し、スケッチに表現できる。 2. 下顎乳臼歯の特徴を理解し、スケッチに表現できる。 3. 左右側ならびに第二乳臼歯と第一大臼歯の鑑別点を説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域、12月10、17日の講義内容をまとめておくこと。P104～P124
講義	1/19 (金)	1	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	歯の解剖学のまとめ 永久歯・乳歯演習 永久歯と乳歯の形態的特徴を理解し、それらの形態的な異同を整理し、各歯の特徴を理解する。	1. 乳歯の解剖学的特徴を理解し、各歯の鑑別ができる。 2. 永久歯の解剖学的特徴を理解し、各歯の鑑別ができる。 3. 各歯に好発する異常な形態とそれらが出現しやすい歯種について説明できる。 4. 乳歯と後継永久歯の形態的な異同について説明できる。 5. 左右側の鑑別点を説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：図説歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。P43～P124

実習日程表

区分	月日 (曜)	時 限	担当教員 (講座 分野)	ユニット名 内容	到達目標 [コア・カリキュラム] 事前事後学修
----	-----------	--------	-----------------	-------------	-------------------------------

実習	5/19 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	【骨学実習】 頭蓋骨を含め、全身の骨の形状、連続性を理解し、骨にみられる管・裂・孔と血管や神経の走行との関係性を三次元的に理解する。	1. 頭蓋骨を構成する骨と構造について説明できる。 2. 頭蓋底にみられる管・裂・孔と脈管・神経の走行経路の関係を説明できる。 3. 体幹・上肢・下肢を構成する骨の特徴と関連性を説明できる。 4. 肩関節、肘関節、股関節、膝関節などの構造と動きとの関連性を説明できる。 [C-3-4)-(2)-①, C-3-4)-(3)-①, C-3-4)-(3)-③] 事前学習：口腔解剖学の以下の領域を読み、内容を復習しておくこと。 P5～17, P94～P132, P224～P248
実習	5/26 (金)	3 4	藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野) 藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	【上顎中切歯の形態】 上顎中切歯の形態を理解する。 【彫刻の方法】 石膏彫刻をすることにより、歯の形態を立体的に理解し、特に臨床では見えない歯根と歯冠の連続性を想像できるようになる。	1. 上顎中切歯の形態的特徴が説明できる。 2. 切歯の左右側識別点を説明できる。 3. 上顎中切歯のラフスケッチが2分以内で描ける。 4. 歯の方向を示す用語が説明できる。 5. 歯の構造を示す用語が説明できる。歯のスケッチが行える。 6. 平面的なスケッチを石膏棒に立体的に表現する方法を説明できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P200～218
実習	6/2 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【歯形彫刻・上顎中切歯1】 上顎中切歯の形態を理解し、三次元的に表現する。	1. 石膏操作が行える。 2. 上顎中切歯の形態が説明できる。 3. 切歯の左右側識別点を説明できる。 4. 上顎中切歯を立体的に把握できる。 5. 歯の形態を立体的に表現できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P37～51
実習	6/9 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【歯形彫刻・上顎中切歯2】 上顎中切歯の形態を立体的に理解し、三次元的に表現する。	1. 石膏操作が行える。 2. 上顎中切歯の形態が説明できる。 3. 上顎中切歯の解剖学的特徴を3次元的に理解し、立体モデルとして表現できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P37～551

実習	6/16 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【歯形彫刻・下顎第一大臼歯1】 下顎第一大臼歯の形態を理解し、三次元的に表現する。	1. 下顎第一大臼歯の形態が説明できる。 2. 下顎第一大臼歯の左右側を説明できる。 3. 下顎第一大臼歯を立体的に把握できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P76～83
実習	6/23 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【歯形彫刻・下顎第一大臼歯2】 下顎第一大臼歯の形態を立体的に理解し、三次元的に表現する。	1. 下顎第一大臼歯の形態が説明できる。 2. 下顎第一大臼歯の左右側を説明できる。 3. 下顎第一大臼歯を立体的に把握できる。 [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P76～83
実習	6/30 (金)	3	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)	【永久歯の形態的特徴の総復習】 上顎・下顎中切歯～第二大臼歯までの形態を復習し、理解する。	1. 上顎の歯の形態を説明できる。 2. 下顎の歯の形態を説明できる。 3. 左右の歯列に存在する歯を鑑別できる。 4. 各歯の特徴的な形態を整理して説明できる [E-3-1)-②] 事前学習：歯の解剖学の以下の領域を読み、内容をまとめておくこと。 P37～83
実習	9/5 (火)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習1】 オリエンテーション 背臥位・腹臥位での全身の体表観察と胸腹部の皮剥 §1 くび・胸・腹部・上肢・下肢の体表観察と皮切り §3 胸腹部の皮静脈と皮神経 §11 うでの皮切りと腕神経叢 §53 下肢の皮静脈と皮神経	1. 臨床解剖実習の目的について理解し、倫理観を持って実習を行なう心構えを持てる。 2. 必要な実習態度、準備について理解し、実行できる。 3. 背臥位・腹臥位で体表に観察できる構造について説明できる。 4. 手術痕などを見きわめることができる。 5. 表皮、真皮、皮下組織の関係性と構造を理解して、適切に剥皮できる 6. 胸部から腹部、上肢、下肢の皮下浅層の構造を説明できる。 7. 皮静脈・皮神経の走行に注意しながら剖出ができる。 [C-3-1)-①, E-2-1)-①] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめておくこと。P1～7, 9～12, 20～22, 191～196

実習	9/6 (水)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習2】 背臥位での胸腹部の皮静脈・皮神経の観察 §1 くび・胸・腹部・上肢・下肢の体表観察と皮切り §3 胸腹部の皮静脈と皮神経 §11 うでの皮切りと腕神経叢	1. 胸部から腹部、腋窩～上肢を適切に剥皮できる。 2. 胸部から腹部までの皮下浅層の構造を説明できる。 3. 皮静脈・皮神経の走行に注意しながら剖出ができる。 4. 皮下の動脈・静脈・神経の走行と肋間動脈・静脈・神経との関係を説明できる。 [C-3-1)-①, C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, E-2-1)-①] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P4～11
実習	9/8 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習3】 背臥位での頸部の皮剥 広頸筋の剖出と頸部の皮神経・皮静脈の観察 上肢の皮神経、皮静脈の剖出 §2 広頸筋と乳腺 §11 うでの皮切りと腕神経叢	1. 頸部の皮膚を広頸筋や神経の走行を理解しながら剖出できる。 2. 広頸筋の走行を理解し、頸神経叢の走行との関連を説明できる。 3. 広頸筋と表情筋の位置的関係を説明できる。 4. 上腕の皮膚を皮神経と皮静脈の走行を理解しながら剖出できる。 [C-3-1)-①, C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, E-2-1)-①] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P7～8, 37～41
実習	9/12 (火)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習4】 背臥位での上肢の皮静脈・皮神経の剖出 頸部浅層の筋・浅頸神経ワナの観察 §5 頸神経叢の枝と胸鎖乳突筋 §11 うでの皮切りと腕神経叢	1. 上肢の皮神経の走行を理解しながら剖出できる。 2. 頸神経叢を構成する神経とそれらの分布を説明できる。 3. 浅頸神経ワナを構成する頸神経叢と顔面神経頸枝との関係を説明できる。 4. 胸鎖乳突筋の走行と支配神経を説明できる。 [C-3-1)-①, C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, E-2-1)-①③④] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P16～19, 37～41

実習	9/13 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習5】 頸神経叢、頸部中層の筋の観察 胸腹部の筋の観察 鎖骨切断</p> <p>§ 4 大胸筋と外腹斜筋 § 5 頸神経叢の枝と胸鎖乳突筋 § 8 くびのやや深層 § 10 鎖骨下動脈とその枝 § 30 鼠径部と側腹筋群 § 31 腹直筋鞘</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頸神経叢が頸椎の椎間孔からでる位置との関係を剖出し、説明できる。 2. 頸神経ワナから筋肉への神経分布を説明できる。 3. 頸動脈鞘内の脈管・神経を同定できる。 4. 鎖骨下動脈の分岐について剖出し説明できる。 5. 大胸筋・外腹斜筋の走行と機能が説明できる。 6. 鼠径部と側腹筋との関係を説明できる。 7. 腹直筋鞘の構造や特徴について説明できる。 [C-3-1)-(1), C-3-4)-(3)-(3), C-3-4)-(4)-(2), C-3-4)-(5)-(1), E-2-1)-(1)(3)(4)] <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P12～19, 25～29, 33～36, 93～101</p>
実習	9/15 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習6】 頸部深層の筋・脈管の観察 腕神経叢の観察</p> <p>§ 8 くびのやや深層 § 9 胸部の深層と腋窩 § 10 鎖骨下動脈とその枝 § 11 うでの皮切りと腕神経叢 § 12 上腕屈側の筋と神経 § 38 くびの根もとの深層 § 75 甲状腺と気管</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 頸部深層の筋の走行と神経支配、甲状腺に向かう動脈の走行を説明できる。 2. 頸神経叢、腕神経叢の全容を剖出し、その走行について説明できる。 3. 鎖骨下動脈の枝を剖出、同定し、その走行を説明できる。 4. 上腕屈筋の走行と神経の走行との関係を説明できる。 5. 椎骨動脈が横突孔に入る位置を観察し、走行について説明できる。 6. 気管の構造と甲状腺の位置関係を理解し、気管挿管について説明できる。 [C-3-4)-(3)-(3), C-3-4)-(4)-(2), C-3-4)-(5)-(1), E-2-1)-(1)(3)(4)] <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P25～44, 122～124, 287～289</p>

実習	9/19 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習7】 胸壁の筋・脈管の観察 胸壁・胸腔および胸部内臓の自然位での配置の観察 肺の観察</p> <p>§ 9胸部の深層と腋窩 § 29胸壁 § 35胸腔を開く § 37肺</p>	<p>1. 胸壁の筋と走行を説明できる。 2. 腋窩の構造、脈管・腕神経叢からの枝とその走行について説明できる。 3. 自然位での胸部内臓・縦隔の範囲について概説できる。 4. 肺門、肺の構造について説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P29～32, 91～93, 110～112, 117～121</p>
実習	9/20 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習8】 腹部側壁の観察 下枝の皮静脈と皮神経の観察 心臓の外景・内景の観察</p> <p>§ 30鼠径部と側腹筋群 § 40心臓の外景 § 41心臓の内景 § 53下肢の皮静脈と皮神経 § 55大腿前面の深層</p>	<p>1. 側腹筋の同定、これら筋膜と鼠径管の関係、鼠径靭帯と血管裂孔、筋裂孔の位置関係を説明できる。 2. 鼠径管と精索・子宮円索の走行を説明できる。 3. 下肢の皮静脈・皮神経の走行を理解し剖出できる。 4. 心臓の構造と心臓に出入りする大血管の走行を説明できる。 5. 冠状動脈、冠状静脈の走行について説明できる。 6. 心臓の各部屋を同定でき、関係する構造と心臓内での血液の流れを説明できる。 7. 卵円窩の位置と発生的意義を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P93～99, 127～137, 191～196, 198～203</p>

実習	9/22 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習9】 腹部の筋・筋膜の観察 胸・腹部内臓の観察 下枝の皮静脈と皮神経および大腿三角の観察</p> <p>§ 30鼠径部と側腹筋群 § 31腹直筋鞘 § 32横筋筋膜と腹膜 § 33臍 § 34腹部内臓の自然位での観察 § 35胸腔を開く § 36胸膜と心膜 § 39縦隔 § 42縦隔の深部 § 43腹部内臓の位置 § 44腹膜と腹膜腔 § 53下肢の皮静脈と皮神経 § 55大腿前面の深層</p>	<p>1. 腹直筋、腹直筋鞘、側腹筋筋膜と腹膜との関係について概説できる。</p> <p>2. 外側臍ひだ、内側臍ひだ、正中臍ひだを発生学的に説明できる。</p> <p>3. 腹部内臓を自然位で同定できる。</p> <p>4. 縦隔の範囲と存在する臓器を説明できる。</p> <p>5. 縦隔の概念を説明できる。</p> <p>6. 下肢の皮静脈・皮神経の走行を説明できる。</p> <p>7. 伏在裂孔の位置と伏在静脈の分岐と走行を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①②③, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P93～116, 125～126, 137～150, 191～196. 198～203</p>
実習	9/26 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習10】 腹部内臓に分布する血管の走行の観察 下肢の伸筋の観察</p> <p>§ 45腹部内臓に分布する血管と神経 § 55大腿前面の深層 § 59下腿の前面と足背</p>	<p>1. 腹腔動脈、上腸間膜動脈、下腸間膜動脈の消化管への経路、これらが腹大動脈から分岐する位置を同定できる。</p> <p>2. 大腿三角と走行する脈管・神経について説明できる。</p> <p>3. 大腿筋膜張筋、大腿四頭筋の走行を説明できる。</p> <p>4. 膝蓋骨と大腿四頭筋の関係を説明できる。</p> <p>5. 内転筋群を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①②③, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P151～156, 198～203, 213～215</p>

実習	9/27 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習11】 縦隔の観察 腹部消化管と付属腺の観察 下腿伸筋の観察 脳硬膜の観察 頸部の構造のまとめ</p> <p>§ 42縦隔の深部 § 46空腸と回腸と結腸 § 47胃 § 48肝臓 § 49十二指腸・膵臓・脾臓 § 50腎臓と副腎 § 58膝窩と下腿後面 § 59下腿の前面と足背 § 72くびの深層 § 77 脳出し § 78脳硬膜</p>	<p>1. 頸の深層～胸腔の連続性を説明できる。 2. 縦隔にみられる臓器を列挙できる。 3. 腹部内臓を同定できる。 4. 下腿伸筋の走行を説明できる。 5. 脳硬膜と硬膜静脈洞の関係を説明できる。 6. 脳の外景から各脳を特定し、構造的特徴を説明できる。 7. 脳を栄養する血管の走行を同定できる。 8. 脳神経の根から脳神経を特定できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①②③, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P137～142, 157～178, 210～215, 272～277, 297～301</p>
実習	9/29 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習12】 上肢屈筋～手掌の観察 後腹壁の観察 腰神経叢の観察 腎臓と副腎の自然位での観察</p> <p>§ 11 うでの皮切りと腕神経叢 § 12上腕屈側の筋と神経 § 18手のひらの皮切りと手掌腱膜 § 19手のひらの浅い層 § 20手の深い層 § 50腎臓と副腎 § 51後胸壁と後腹壁 § 52横隔膜と腰神経叢</p>	<p>1. 上腕屈筋から手掌までの皮神経の走行を説明できる。 2. 上腕屈筋の種類と走行を説明できる。 3. 腹腔内での腎臓と副腎の位置と周囲臓器との関係を説明できる。 4. 横隔膜と周囲の臓器との関係を説明できる。 5. 後胸壁・後腹壁と腹膜後器官について概説できる。 6. 腰神経叢の走行と腰部筋肉との関係について説明できる [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①②③, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P37～44, 62～72, 173～190</p>

<p>実習</p>	<p>10/3 (火)</p>	<p>3 4</p>	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習13】 腹臥位での後頭～背部筋層の観察 上肢伸側の皮静脈・皮神経の観察</p> <p>§ 6背なかの皮切り § 7背なかの浅筋 § 13肩甲骨の前面の筋 § 14上腕伸側と肩甲骨背面の筋 § 21上肢の血管と神経のまとめ § 27後頭下の筋</p>	<p>1. 後頭～背部の筋の走行を説明できる。 2. 後頭の脈管・神経の走行を説明できる。 3. 上肢伸筋の走行と、皮静脈・皮神経の走行を説明できる。 4. 肩甲骨前面・背面の筋の種類と走行を説明できる。 5. 上腕に分布する脈管と神経の走行を頸部から末梢まで説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①②③, E-2-1)-①③④]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P20～25, 45～49, 71～72, 84～85</p>
<p>実習</p>	<p>10/4 (水)</p>	<p>3 4</p>	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習14】 上肢・下腿と足を構成する筋肉の観察 固有背筋～臀部の筋の観察</p> <p>§ 14上腕伸側と肩甲骨背面の筋 § 26胸腰筋膜と固有背筋 § 28脊髄（脊柱管開放） § 54大腿筋膜と大殿筋 § 56殿部の深層 § 57大腿後面の深層 § 58膝窩と下腿後面 § 59下腿の前面と足背</p>	<p>1. 上腕伸筋の走行について説明できる。 2. 肩甲骨に付着する筋とその走行について説明できる。 3. 固有背筋・後頭下の筋の立体的配置と椎骨との関係について概説できる。 4. 大殿筋、大腿筋膜張筋の走行や機能を説明できる。 5. 臀部を構成する筋肉、これらの筋と坐骨神経との位置的關係を概説できる。 6. 大腿後面の筋と膝窩の關係について説明できる。 7. 下腿前面の構造について説明できる。 8. 足背・足底を構成する筋（腓）足底腱膜と脈管神経の走行との關係について概説できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P46～49, 82～83, 86～90, 197～197, 204～215</p>

実習	10/6 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習15】 脊柱管を開く 脊柱管と脊髄の関係の観察 横隔膜と腰神経叢の観察 上肢切離し、腰切断、大腿骨切断</p> <p>§ 15上肢の切り離し § 28脊髄 (脊柱管開放) § 52横隔膜と腰神経叢</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環椎、軸椎と筋肉の関係を説明できる。 2. 脊柱管とその中の脊髄の位置的關係、脊髄神経節の位置を理解しながら、適切に脊柱管を開放できる 3. 横隔膜の孔を通る構造物を説明できる。 4. 腰神経叢、大腰筋の位置的關係について概説できる。 5. 腰切断の際に切断が必要な構造を説明できる。 6. 体幹から上肢を切離する際に切断する必要がある構造を説明できる。 7. 大腿骨切断の際に切断が必要な筋肉や脈管・神経を説明できる。 [C-3-4)-(2)-①, C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④] <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P50～51, 86～90, 185～190</p>
実習	10/10 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習16】 前腕伸側～手背の観察 胃～小腸の観察 表情筋浅層の剖出</p> <p>§ 17前腕の伸側と手背 § 20手の深い層 § 46空腸と回腸と結腸 § 47胃 § 73顔の浅層</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 表情筋の配置と顔面神経の走行を概説できる。 2. 小腸と大腸の構造的異同、幽門、十二指腸、空腸、回腸の構造について概説できる。 3. 胃の外景、内景、胃に出入りする血管について概説できる。 4. 前腕から手背にかけての伸筋群の走行を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①②③, E-2-1)-①③④⑤] <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P56～61, 69～71, 157～164, 278～282</p>

実習	10/11 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習17】 結腸・膀胱周辺の観察 顔面神経・顔面動脈の走行の観察 耳下腺の観察</p> <p>§ 46空腸と回腸と結腸 § 56殿部の深層 § 64膀胱とその周辺 § 73顔の浅層</p>	<p>1. 耳下腺と顔面神経の走行の関係、耳下腺導管の走行を説明できる。</p> <p>2. 腹部内臓の位置、腹膜後器官について概説できると共に、手術痕から自然位と異なる内臓配置がないかを理解できる。</p> <p>3. 腸間膜と臓器の関係を概説できる。</p> <p>4. 膀胱の位置と尿管の走行を説明できる。</p> <p>5. 腹部内臓に分布する脈管・神経を同定し、その走行を概説できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①②③, C-3-4)-(10)-①, E-2-1)-①③④⑤]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P157～162, 204～212, 220～221, 225～230, 278～282</p>
実習	10/13 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習18】 下肢屈筋深層の観察 下腿の筋・血管と神経の観察 表情筋深層の観察 咽頭後壁の観察 頸切断・脊柱縦断</p> <p>§ 57大腿後面の深層 § 58膝窩と下腿後面 § 61下腿の最深層 § 63足の関節 § 60足底 § 72くびの深層 § 73顔の浅層 § 74咽頭</p>	<p>1. 表情筋の走行と顔面神経との関係を理解し、剖出できる。</p> <p>2. 咽頭後壁を構成する筋肉の走行と各筋の支配神経の走行について説明できる。</p> <p>3. 頸切断の際に、切断が必要な臓器、血管、神経を識別し、適切に切断できる。</p> <p>4. 椎骨と椎間円板の関係、脊柱の前彎と後彎の関係を説明できる。</p> <p>5. 骨質・椎間円板の加齢に伴う変化について考察できる。</p> <p>6. 下肢後面の筋の走行を説明できる。</p> <p>7. 膝窩の構成要素について概説できる。</p> <p>8. 膝・足の関節と動きの関係について概説できる。</p> <p>9. 足の筋および腱の走行、血管と神経の走行との関係について説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(7)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑩]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P216～219, 272～286</p>

実習	10/17 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習19】 舌骨上筋群の観察 外陰部と会陰の観察</p> <p>§ 65外陰部と精巣・卵巣 § 66男性・女性の会陰 § 73顔の浅層</p>	<p>1. 舌骨上筋群の同定とその走行、支配神経について説明できる。</p> <p>2. 尿生殖三角、肛門三角の概念を理解できる。</p> <p>3. 会陰部の筋の配置について概説できる。</p> <p>4. 精巣・陰茎の構造について概説できる。</p> <p>5. 大陰唇、外尿道口、膣などを識別し、立体的構造を把握できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①, C-3-4)-(8)-①, C-3-4)-(11)-①, E-2-1)-①③④⑤]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P230～262, 278～282</p>
実習	10/18 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習20】 顎下腺の観察 舌の観察 頭蓋の折半 骨盤内臓の観察</p> <p>§ 5頸神経叢の枝と胸鎖乳突筋 § 21上肢の血管と神経のまとめ § 64膀胱とその周辺 § 73顔の浅層 § 79頭蓋骨切半 § 83舌と口蓋</p>	<p>1. 顎下三角と顎下腺の関係を説明できる。</p> <p>2. 顎下腺の位置と顎下腺導管の走行、顎舌骨筋との関係について説明できる。</p> <p>3. 舌尖～舌扁桃、舌下面の構造を説明できる。</p> <p>4. 舌下動脈の走行について説明できる。</p> <p>5. 頭蓋骨・内頭蓋底・咽頭・口腔の構造を理解し、頭部を半切する際に切断する器官・組織を概説できる。</p> <p>6. 口腔・舌（舌筋）の正中断面から見た構造を説明できる。</p> <p>7. 骨盤内臓の位置的關係について概説できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①, C-3-4)-(8)-①, C-3-4)-(10)-①, E-2-1)-①③④⑤, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P16～19, 71～72, 229～230, 278～282, 301～304, 315～316</p>

実習	10/20 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習21】 口腔・翼突下顎隙の観察 手と手根関節の観察 膝関節の観察と下肢のまとめ</p> <p>§ 20手の深い層 § 24手くびの関節 § 25手と指の関節 § 62膝の関節 § 81咀嚼筋と下顎管 § 82顎関節と側頭下窩</p>	<p>1. 翼突下顎隙の構成要素、この隙を走行する構造を説明できる。 2. 手と手根関節の構造について概説できる。 3. 膝関節と周囲の筋の走行について説明できる。 4. 膝関節を構成する靭帯の位置と走行、その役割を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①, C-3-4)-(8)-①, C-3-4)-(10)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P69～71 78～81, 222～225, 310～315</p>
実習	10/24 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習22】 鼻腔の観察 骨盤内臓の脈管と神経の観察 骨盤正中断 前腕の筋の付着部の観察</p> <p>§ 16前腕屈側の浅い層 § 17前腕の伸側と手背 § 21上肢の血管と神経のまとめ § 67骨盤の切半 § 68骨盤内臓の位置 § 69骨盤の血管と神経 § 70骨盤内臓 § 80鼻腔と咽頭鼻部</p>	<p>1. 鼻中隔に沿って走る脈管・神経を説明できる。 2. 上鼻甲介、中鼻甲介、下鼻甲介と上鼻道、中鼻道、下鼻道の関係とその役割を説明できる。 3. 副鼻腔、鼻涙管、耳管の開口部を識別し、その構造的特徴を説明できる。 4. 腰神経叢について概説できる 5. 骨盤内臓と動静脈の位置的關係を概説できる。 6. 骨盤内臓の位置・恥骨結合を確認し、骨盤と仙骨を適切に切半できる。 7. 男性・女性の骨盤内臓の断面からその構造を概説できる。 8. ダグラス窩について説明できる。 9. 上肢の血管と神経の走行について説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(7)-①, C-3-4)-(8)-①, C-3-4)-(10)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P52～61, 71～72, 244～269, 305～309</p>

実習	10/25 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習23】 眼窩の観察1 腎臓と副腎の観察 肘関節の観察</p> <p>§ 23ひじの関節 § 50腎臓と副腎 § 86眼窩の内容</p>	<p>1. 涙嚢・鼻涙管の立体的構造を説明できる。</p> <p>2. 眼窩の天蓋、眼窩骨膜、眼窩脂肪体について説明できる。</p> <p>3. 眼筋の走行、眼窩上神経、眼動脈の走行を説明できる。</p> <p>4. 肘関節の構造や筋肉との関係を説明できる。</p> <p>5. 腎臓・副腎の位置的関係、構造的特徴について概説できる。</p> <p>6. 腎臓内部の構造を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(6)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P169～190, 278～283P173～179, 287～289, 309～313, 319～329</p>
実習	10/27 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習24】 眼窩の観察2 股関節の観察と骨盤の観察のまとめ 上肢の観察のまとめ</p> <p>上肢離断 § 22肩の関節とその周辺 § 71骨盤壁の筋と股関節 § 86眼窩の内容</p>	<p>1. 眼筋の走行、眼窩上神経、眼動脈の走行を説明できる。</p> <p>2. 股関節の構造を概説できる。</p> <p>3. 骨盤内の臓器、脈管・神経の走行について説明できる。</p> <p>4. 上肢の筋と神経・脈管の走行を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(6)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P76～78, 270～271, 321～324</p>

実習	10/31 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習25】 眼球の観察 肝臓、膵臓、脾臓、十二指腸の観察</p> <p>§ 48肝臓 § 49十二指腸・膵臓・脾臓 § 85 眼球を前から見る § 87 眼球など</p>	<p>1. 眼球の内部構造を説明できる。 2. 肝臓の構造、肝門、胆嚢、胆管の立体的配置について概説できる。 3. 十二指腸、膵臓、脾臓の立体的配置および解剖学的特徴について概説できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(7)-①②③, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P164～173, 319～321, 325～329</p>
実習	11/1 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習26】 咽頭・喉頭・気管の観察 甲状腺の観察 内頭蓋底と出入りする脈管神経と硬膜の観察 脳の外景と脳神経の根、脳底の動脈の走行の観察</p> <p>§ 42縦隔の深部 § 74咽頭 § 75甲状腺と気管 § 76喉頭 § 92脳の概観 § 93クモ膜、脳軟膜 § 94脳の血管 § 95脳神経の根</p>	<p>1. 咽頭側から見た口腔の構造を説明できる。 2. 咽頭、喉頭の構造、口峽部の構造、咽頭後壁の構造および咽頭・喉頭粘膜下にある筋肉の走行を概説できる。 3. 甲状腺・上皮小体の位置関係、血管分布を説明できる。 4. 脳の概観から各脳を分類できる。 5. 脳硬膜、クモ膜、脳軟膜を識別できる。 6. 脳の脈管、特に脳底部の動脈、硬膜静脈洞の走行について説明できる。 7. 脳神経の根を識別できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P137～142, 283～296, 342～348</p>

実習	11/21 (火)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習27】 口蓋の観察 脳の正中断の観察 § 83舌と口蓋 § 101大脳の切半と第三脳室・第四脳室	1. 大口蓋孔、小口蓋孔、切歯窩と神経・脈管の関係を説明できる。 2. 硬口蓋と軟口蓋の粘膜下の構造、口蓋に分布する神経・脈管の走行について説明できる。 3. 大脳、小脳、間脳、脳幹を半切する際に切断される構造を説明できる。 4. 脳梁、視床間橋を識別できる。 5. 中枢神経と脳室の関係を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P315～316, 364～368
実習	11/22 (水)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習28】 咀嚼筋・翼突筋静脈叢の観察 内頸静脈の枝と下顎後静脈の観察 § 73顔の浅層 § 74咽頭 § 81咀嚼筋と下顎管 § 82顎関節と側頭下窩	1. 咬筋・側頭筋の起始・停止、機能を説明できる。 2. 内側翼突筋・外側翼突筋の起始・停止、機能を説明できる。 3. 顎動脈の走行・翼突筋静脈叢について説明できる。 4. 翼突筋静脈叢～内頸静脈の連続性について説明できる。 5. 口腔領域から血液を回収する静脈系の走行を概説できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P29～32, 278～286, 310～315

実習	11/24 (金)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習29】 側頭下窩の観察 顎動脈と外頸動脈の枝の観察とまとめ 脳幹と小脳の観察 § 82顎関節と側頭下窩 § 96脳幹の外面 § 97小脳 § 98第4脳室 § 99延髄と橋	1. 側頭下窩と周囲の関係性を説明できる。 2. 顎動脈の走行と分岐する枝について説明できる。 3. 耳神経節・耳介側頭神経の走行を説明できる。 4. 脳幹・小脳の位置や脳室との関係を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P313～315, 349～361
実習	11/28 (火)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習30】 顎関節の観察 大脳の観察 § 82顎関節と側頭下窩 § 101大脳の切半と第三脳室 § 102大脳皮質 § 103嗅脳とその付近	1. 顎関節の構成に関わる骨、関係する筋肉、靭帯について説明できる。 2. 顎関節の関節円板、関節包の構造を理解し、説明できる。 3. 翼突下顎隙に見られる脈管・神経について説明できる。 4. 中心溝、外側溝、大脳回・大脳溝の関係、大脳皮質の構造を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P313～315, 364～375
実習	11/29 (水)	3 4	藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野) 藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)	【臨床解剖実習31】 舌下神経管と周辺の構造の観察 舌咽神経、迷走神経の走行と内頭蓋底の観察 大脳と側脳室の観察 § 88舌下神経管と頸静脈孔 § 101大脳の切半と第三脳室 § 105側脳室と尾状核	1. 舌下神経管の走行を説明できる。 2. 内頭蓋底における頸静脈孔の位置とその走行について説明できる。 3. 舌咽神経、迷走神経、副神経の経路について説明できる。 4. 大脳と側脳室の構造的関係、第三脳室、第四脳室の位置を説明できる。 [C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③] 事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P329～330, 364～368, 378～380

実習	12/1 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習32】 耳介・外耳・中耳の観察 耳小骨、乳突蜂巣、鼓膜の観察 大脳神経核、脳幹・小脳の観察2</p> <p>§ 89外耳と中耳 § 97小脳 § 100脳幹と小脳の横断面 § 104大脳の連合線維とレンズ核 § 105側脳室と尾状核 § 106間脳 § 107大脳と間脳の断面</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外耳道を構成する骨・軟骨の範囲を識別できる。 2. 鼓膜、中耳での耳小骨の位置関係、耳管について説明できる。 3. 乳突蜂巣について説明できる。 4. 大脳の水平断面、前額断面から大脳核の位置や脳室などの概形を説明できる。 5. 小脳・小脳脚について識別できる。 6. 松果体の位置を説明できる。 7. 脳室について説明できる。 <p>[C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P330～335, 352～354, 361～364, 376～384</p>
実習	12/5 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習33】 内耳の観察 脊髄の観察</p> <p>§ 28脊髄 § 90内耳 § 100脳幹と小脳の横断面</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 内耳の構造を説明できる。 2. 顔面神経管の走行と顔面神経の分岐の関係について説明できる。 3. 錐体鼓室裂と鼓索神経の関係について説明できる。 4. 延髄と脊髄の連続性を説明できる。 5. 頸髄、胸髄、腰髄、仙髄、馬尾を識別できる。 6. 頸膨大、腰膨大について説明できる。 <p>[C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P336～338, 361～364</p>

実習	12/6 (水)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習34】 翼口蓋窩の観察 翼口蓋神経節の観察</p> <p>§ 84副鼻腔と翼口蓋神経節</p>	<p>1. 翼口蓋窩の位置と構成する骨について説明できる。</p> <p>2. 翼口蓋神経節から出る大口蓋神経の走行について説明できる。</p> <p>3. 顎動脈の翼口蓋部での走行経路について説明できる。</p> <p>[C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P317～318</p>
実習	12/8 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習35】 上顎神経と上歯神経叢の観察</p> <p>§ 78頭蓋の内面</p>	<p>1. 上顎神経の枝、前上歯槽枝、中上歯槽枝、後上歯槽枝の走行について説明できる。</p> <p>2. 眼窩下神経、動脈の走行について説明できる。</p> <p>3. 眼窩下溝、眼窩下管、眼窩下孔の立体的位置関係について説明できる。</p> <p>4. 上歯神経叢について説明できる。</p> <p>[C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P297～301</p>

実習	12/12 (火)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習36】 下顎神経と下歯槽神経、 耳神経節の観察</p> <p>§ 81咀嚼筋と下顎管 § 91翼突管と頸動脈管と 耳神経節</p>	<p>1. 下顎孔から下顎骨に入る下歯槽神経・動脈・静脈の走行について説明できる。</p> <p>2. 下歯槽神経の走行から下顎孔伝達麻酔時に必要な注意事項を列挙できる。</p> <p>3. オトガイ神経と下歯槽神経の連続性、各神経の分布領域について説明できる。</p> <p>4. 下歯槽神経の枝が各歯に到達する経路について説明できる。</p> <p>5. 下神経叢について説明できる。</p> <p>6. 耳神経節と関連する神経の走行について説明できる。</p> <p>[C-3-4)-(3)-③, C-3-4)-(4)-①②, C-3-4)-(5)-①④, C-3-4)-(6)-①, C-3-4)-(8)-①, E-2-1)-①③④⑤⑥, E-2-2)-①②③]</p> <p>事前学習：解剖実習の手引きの以下の領域を読み、剖出の手順、構造の概要をまとめると共に、これまでの剖出との関連性・繋がりを整理すること。P338～341</p>
実習	12/15 (金)	3 4	<p>藤原尚樹教授 (解剖学講座 機能形態学分野)</p> <p>藤村朗教授 (口腔医学講座 歯科医学教育学分野)</p>	<p>【臨床解剖実習37】 納棺</p>	<p>1. 臨床解剖実習で学んだ人体の構造、機能との関連について概説できる。</p> <p>2. 医療人としての心構えを理解し、人間の尊厳とは何かについて、自分の意見と述べることができる。</p> <p>[A-1-1)-①②③④⑥]</p> <p>事前学習：臨床解剖実習で行なった解剖・スケッチなどを振り返り、人体の構造や機能との関連について改めて自分の考えをまとめておくこと。</p>

教科書・参考書・推薦図書

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	口腔解剖学 第2版	井出吉信ほか編	医歯薬出版	2018年
教	口腔顎顔面解剖ノート 第2版	阿部伸一 他編、井出吉信 監修	学建書院	2022年
教	ヴォルフ カラー 人体解剖学図譜	Petra Köpf -Maier、井上 貴央 編	西村書店	2011年
教	解剖実習の手びき第11版	寺田春水、藤田恒夫	南山堂	2004年
教	図説 歯の解剖学 第2版	高橋和人ほか著	医歯薬出版	1998年
推	標準解剖学 第1版	坂井建雄著	医学書院	2017年
推	口腔の機能と解剖	田畑純、角田佳折著	南山堂	2021年
推	図解 解剖学辞典 第3版	Begründet von Heinz Feneis原著 山田英智 監 訳	医学書院	2013年
推	イラストで分かる歯科医学の基 礎 第4版	村上秀明、西村康、天野修 監修	末永書店	2021年
参	歯の解剖学 第22版	藤田恒太郎 著 桐野忠 大、山下靖雄 改訂	金原出版	1995年
参	ネッター解剖学カラーリングテ キスト	John T. Hansen著 相磯貞 和監訳	南江堂	2011年
参	オーラルバイオロジー -病態から学ぶ歯科基礎医学-	Stephen Creanor監修 片 倉朗、里村一人、木本茂成 監訳	南江堂	2018年
参	日本人体解剖学 改訂20版 全2巻	金子丑之助 原著 金子勝 治 監修、穂田真澄 編著	南山堂	2020年
参	基礎から学ぶ歯の解剖	前田健康 編 酒井英一 著	医歯薬出版	2015年
参	ネッター 解剖学アトラス 原 著第7版	Frank H. Netter著 相磯 貞和、今西宣晶 訳	南江堂	2022年
参	ネッター 頭頸部・口腔顎顔面の 臨床解剖学アトラス 原著第3版	Neil S. Norton著 前田健 康監訳	医歯薬出版	2018年
参	プロメテウス 解剖学アトラス 口腔・頭頸部 第2版	Eric W. Baker編 坂井建 雄、天野修監訳	医学書院	2018年

成績評価方法・基準・配点割合等

前期評価：

骨学・筋学到達度試験（30%）、脈管学到達度試験（30%）、前期試験（35%）、演習レポート・提出物の内容（5%）で評価し、総合評価65%以上を合格とする。

後期評価：

内蔵学到達度試験（30%）、後期実習試験（30%）、後期筆記試験（35%）、演習レポート・乳歯のスケッチ・提出物の内容（5%）で評価し、総合評価65%以上を合格とする。

ただし歯の形態スケッチは指定された乳歯すべてを指定された書式で完成させ提出することを評価の必要要件とする。

総合評価：前期（50%）、後期（50%）で65%以上を合格とする。

特記事項・その他（試験・レポート等へのフィードバック方法・アクティブラーニングの実施、ICTの活用等）

【講義、実習共通】

出席は開始直後にとる。特別な理由がない限りそれ以降に申し出た場合は認めない。

【講義】

各講義において学習した内容は、次回以降の講義の基盤となる。すなわち、各講義、各単元はすべて積み重ねの講義体系を取っているため、講義ごとにその内容をしっかり理解しておく必要がある。それには教科書や参考資料、講義テキストにおいて人体の諸器官の構造や機能との関連についての記載を読み、理解できない内容についてリストアップしておくなど事前学修が重要であり、そのことが、講義内容の整理を助ける。各単元において、事前学修すべき教科書のページを指示しており、さらに講義は事前に配布するテキストに書込む形式で実施するので、事前学修で生じた疑問に対する理解を助ける。また、各単元の終了時に、到達度試験を設定しており、それまでの単元の振り返りをするための動機づけになっている。試験の正答は試験実施後すぐに掲示するので各自確認し、新たに生じた疑問はその都度柔軟に対応するので申し出ること。

【骨学実習】

第1学年で学んだ全身の骨学と第2学年で学んだ頭頸部の骨学を統合して、ヒトの骨を用いてその形態的特徴を観察し、座学で学んだ知識を三次元的に理解する。それぞれの骨の形態的特徴を事前に復習しておく事で、骨の左右や上下の形態的差異を認識し、人体での適切な位置関係や周囲との関係性、関節の構成を把握できる。常にテキスト共に教科書「ヴォルフ カラー人体解剖学図譜」の記載と見比べながら、各骨の形態の異同について学生同士のディスカッションを行いながら理解を深めること。適宜教員との間においてもディスカッションの場を設ける。

【歯型彫刻実習】

第1学年で学んだ永久歯の形態について、その特徴を振り返りながら立体的に石膏柱を用いて表現する事で、よりいっそう形態を理解できる。第1学年に自身で描いた永久歯のスケッチを元に立体模型を削り出していくので、実習前には事前学習として、歯の形態的特徴を整理しておく必要がある。また周囲の学生間でのディスカッションをしながら彫刻を進める事で、自身の理解やスケッチの不備に気づき、彫刻のために改めて行う歯の模型の詳細な観察の実施を行うことで、具体的な歯の形態が成果物に反映できるようになる。また歯の形態の基本的な構成要素を再確認し、立体的な形態に対する理解を深めることが出来る。

【臨床解剖実習】

実習は標準的な剖出想定時間を元に体系的に組んでいるが、表層から深層に向い遺体の解剖を進めていくので、表層の剖出と解剖学的理解が終了していないと次の解剖に進めない。進行状況により実習内容を調整する可能性があるため、実習室での指示を注意して聞くこと。班員が分担協力して解剖を進めていく必要があるとともに、遺体を用いた実習であることの性格上後戻りは出来ないため、欠席することがないよう体調管理には十分に留意のうえ実習に望むこと。

【アクティブラーニング】

講義においてはすでに学修した内容についての質問または振り返る機会を毎回の講義中で提示し、周囲の学生間でディスカッションを行いながら答えを導き出す機会を設ける。常に人体の構造や機能との関連性を考えながら講義に臨むと共に、振り返りの習慣を身に付けることで、新たな知識の統合的理解を深める。骨学実習、歯型彫刻実習、臨床解剖実習は座学で単元ごとに学んだ内容を総合的に理解した上で実施することが必要で、実習を行うにあたり提示する予定表を元に事前学修（振り返り整理）を行うとともに、学生同士で骨、自分自身で作成した歯の石膏模型、剖出した組織や器官の形態や特徴について議論しながら実習すること自体がアクティブラーニングであり、臨床での治療計画や実際の治療操作に直結する思考を養う。また実習内に提示する課題を班の中で協力して実施することでよりいっそう解剖学的知識の定着、理解度を深める。これら課題は実習時間内で教員も参加するフリートークやディスカッションを通じてフィードバックすると共に、成果物の内容を確認した後、返却する。

【WebClass】

各講義終了後に次回の講義内容の予習課題を提示するので、課題を実施し次の講義前に提出すること。これらの内容に対するフィードバックは講義内で行なう。また、その他の演習課題や学修にかかわる情報などもアップロードするので、講義終了後、毎回確認すること。各単元終了時には振り返り課題やポイントを提示するので、それらを積極的に活用し学修内容の定着を図ること。課題等により生じた疑問はWebClassのメッセージ機能でも対応するが、次回の講義中または講義の前後など適宜設ける教員とのディスカッションの場を積極的に利用すること。

授業に使用する機械・器具と使用目的

使用機器・器具等の名称・規格		台数	使用区分	使用目的
MacBook Pro 13inch	Apple	1	視聴覚用機器、基礎実習・研究用機器	講義・実習の資料作成と提示用
iMac 27 inch	Apple	1	視聴覚用機器、基礎実習・研究用機器	講義・実習の資料作成と提示用
デジタル一眼レフカメラ式	D700	1	基礎実習・研究用機器	解剖実習遺体の破格症例の画像記録
3次元カラー造形機 Z Printer450一式		1	基礎実習・研究用機器	CT 3D画像の実体化による講義のため
カラーコピー機 image RUNNER ADVANCE	C3530F II	1	視聴覚用機器	講義の配布資料作成
MSシュレッダー	MSR-25CM	1	視聴覚用機器	講義の配布資料作成
デスクトップパソコン iMac Retina	Retina 5K	1	視聴覚用機器	講義の配布資料作成
ノートパソコン HP 250G7 Notebook	14T85PA#ABJ	1	視聴覚用機器	講義の配布資料作成