

歯の解剖学実習

責任者名：山崎 洋介(解剖学Ⅱ 准教授)

学期：前期

対象学年：2年

授業形式等：実習

◆担当教員

山崎 洋介(解剖学Ⅱ 准教授)

磯川 桂太郎(解剖学Ⅱ 教授)

湯口 眞紀(解剖学Ⅱ 助手)

岸 重人(解剖学Ⅱ 兼任講師)

松井 弘行(解剖学Ⅱ 兼任講師)

横山 弘一(解剖学Ⅱ 兼任講師)

山本 達也(解剖学Ⅱ 兼任講師)

石崎 隆弘(解剖学Ⅱ 兼任講師)

本淨 敏(解剖学Ⅱ 兼任講師)

玉木 理一郎(解剖学Ⅱ 兼任講師)

◆一般目標 (GIO)

歯の形態を他者に図示を交えて説明できるようにするために、歯の解剖を覚え、深く理解する。

知識と手の連動のトレーニング、つまり治療手技や技工操作の基本を身につける。

◆到達目標 (SBOs)

歯冠と歯根の形態を図示して説明できる。

歯髄腔、根管の形態と特徴について説明できる。

異常形質、部位、頻度などを歯種ごとに説明できる。

歯列、咬合と歯の形態の関係を説明できる。

歯の形成と萌出の時期について説明できる。

デジタルデンティストリーの基礎的事項について説明できる。

◆評価方法

【評価の内訳】

1) 2回の実習試験(それぞれ25%相当)を行う。なお、遠隔での実習試験の方法は、別途メールにより通知する。基本的には教科書等を参照しながら受験してよいものとする。

2) 次に挙げる評価のポイントに照らし、問題がある場合は、(実習試験評価分以外の50%から)減算する。

【評価のポイント】

1) メール等による実習準備の指示を理解、履行し、万全の体制で実習に臨めたか。

2) 毎回の実習における出席確認および成果物・レポートの提出が、遅滞なくかつ指示通り確実に行われたか。

3) その他、実習の諸注意事項を守って、実習に取り組んだか。

【その他】

実習試験については、補習レポート・課題を介してフィードバック(添削)し、知識と技能の定着を図る。

◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
山崎 洋介	月曜日 12:00～13:00 1号館2F 解剖2研究室	yamazaki.yosuke@nihon-u.ac.jp 03-3219-8121	遠隔授業に際し、メールでの質問を受け付けるが、質問内容の記載は丁寧に行うこと。

◆授業の方法

- ・毎回の実習講義と実習（スケッチ）を基本とし、歯の形態を学習する。
- ・歯の形態を描いたり、彫刻したりして、他者に正確に示せることを重要視する。
- ・技術デモを見て、その原理や実際の応用例について学ぶ。

◆アクティブ・ラーニング

KOS（iPad アプリ）の、インタラクティブ教材を予復習に活用する。

◆教材（教科書、参考図書、プリント等）

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
実習書	歯の解剖学実習マニュアル	日本大学 歯学部解剖学第II 講座編		2020
教科書	歯の解剖学 第22版	藤田恒太郎原著	金原出版	1995
参考書	歯のかたち -初学者のための基礎と演習-	磯川桂太郎ら編 網干博文、山崎洋介ら著	永末書店	2006
iOS用 アプリ	Medical KOS https://itunes.apple.com/jp/app/medical-kos/id654909468?mt=8		メタ・コーポレーション・ジャパン	

iOS 用 アプリ	NUSD KOS (Medical KOS の日大歯専用カスタマイズ版。ダウンロードについて別途案内する。)		メタ・コーポレーション・ジャパン 日本大学 歯学部解剖学第II講座	
--------------	---	--	---	--

◆DP・CP

[DP-3]

コンピテンス：論理的・批判的思考力

コンピテンシー：多岐にわたる知識や情報を基に、論理的な思考や批判的な思考ができる。

[CP-3]

幅広い教養と歯科医療に必要な体系的な知識を基に、論理的・批判的思考力と総合的な判断能力を育成する。

[CP-4]

歯科医学の基礎知識を体系的に修得し、臨床的な視点で問題を解決する力を養成する。

[CP-5]

研究で明らかとなる新たな知見と研究マインドをもとに、歯科医学の課題に挑戦する学生を育成する。

◆準備学習(予習・復習)

シラバスを参考に実習書の該当箇所を熟読し、指定された教科書などを使用した自己学習を有効かつ適正に利用することで学習効果を高めることができる。

◆準備学習時間

準備学習に記載された事項に必要なだけの時間を充てて予習を行うこと。

◆予定表

【注意事項】

- ・本教科は実習科目である。便宜上、実習講義と実習を区別するが、いずれも実習として出席が必須である。
- ・実習に関する種々の連絡をメールで行うので、メールチェックを怠らぬこと。
- ・毎回実習に持参するもの：教科書、実習書、筆記用具、iPad、白衣、歯の模型
- ・予定表各コマに付記されているコアカリキュラムはあくまで参考情報である。講義、実習から more than a core-curriculum を学びとり、自分のものとせよ。

回	クラス	月日	時間	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1		5.13	5 ～ 7	【実習講義】 総論 ・歯の種類、名称 ・歯の記号 ・歯の構造と名称 ・歯の方向用語	・ヒトの歯の種類と名称を説明できる。 ・歯種と位置を表す記号と歯式を説明できる。 ・歯冠、歯根ならびに歯髓腔の形態を学び、各部位の名称を説明でき	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種 別の形態と特徴を説明できる。

				<ul style="list-style-type: none"> ・歯と歯周組織 ・展開図の理解 ・展開図を描く 	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯の方向用語を覚えて、空間的な理解と説明ができる。 ・歯の形態と内部構造、歯周組織について学び、様々な医用画像との関係を知る。 ・歯の形態を形づくる組織構造やこれを支持する組織の概要を学ぶ。 ・iPad等、デジタルデバイスでの解剖学の新しい学習法を知り、活用出来る。 ・歯を近遠心、頬舌側、切縁(咬合面)から見たスケッチを展開図として描いて、歯の形態を学習する方法を理解する。 ・計測値の3倍大で模型歯の展開図を方眼紙上で書き、形態の把握の仕方を体験する。 		
2		5.20	5	<p>【実習講義】 切歯群の形態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上下顎の中切歯および側切歯の形態 	<ul style="list-style-type: none"> ・切歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。 	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
2		5.20	6 ～ 7	<p>【実習】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右側上顎中切歯の展開図を描く 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習書に右側上顎中切歯の計測値の3倍大の展開図を描き、上顎中切歯の形態について理解を深める。 	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
3		5.27	5	<p>【実習講義】 犬歯の形態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上下顎の犬歯の形態 	<ul style="list-style-type: none"> ・犬歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。 		
3		5.27	6 ～ 7	<p>【実習】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右側上顎犬歯の展開図を描く 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習書に右側上顎犬歯の計測値の3倍大の展開図を描き、上顎中切歯の形態について理解を深める。 		

4		6.3	5	<p>【実習講義】</p> <p>上顎小白歯群の形態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上顎第一小白歯の形態 ・上顎第二小白歯の形態 	<ul style="list-style-type: none"> ・上顎小白歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。 	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
4		6.3	6 ～ 7	<p>【実習】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右側上顎第一小白歯の展開図を描く ・右側上顎第二小白歯の展開図を描く 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習書に右側上顎第一小白歯の計測値の3倍大の展開図を書き、上顎第一小白歯の形態について理解を深める。 ・実習書に右側上顎第二小白歯の計測値の3倍大の展開図を書き、上顎第二小白歯の形態について理解を深める。 	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
5		6.10	5	<p>【実習講義】</p> <p>下顎小白歯群の形態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下顎第一小白歯の形態 ・下顎第二小白歯の形態 	<ul style="list-style-type: none"> ・下顎小白歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。 	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
5		6.10	6 ～ 7	<p>【実習】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右側下顎第一小白歯の展開図を描く ・右側下顎第二小白歯の展開図を描く 	<ul style="list-style-type: none"> ・実習書に右側下顎第一小白歯の計測値の3倍大の展開図を書き、下顎第一小白歯の形態の特徴を把握する。 ・実習書に右側下顎第二小白歯の計測値の3倍大の展開図を書き、下顎第二小白歯の形態の特徴を把握する。 	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
6		6.17	5 ～ 7	<p>【lecture】</p> <p>歯の起源と進化 I</p> <ol style="list-style-type: none"> 1)歯の定義 2)脊椎動物の歯 <p>歯の起源と進化 II</p> <ol style="list-style-type: none"> 3)哺乳類の歯 4)三結節説 	<ul style="list-style-type: none"> ・角質歯、卵歯など“歯”の語がつく構造と、いわゆる“歯”とされる構造との違いを理解する。 ・脊椎動物における多様な歯の形態を学ぶことを通して、ヒトの歯の形態が持つ意義や、歯の硬組織あるいは歯を支持する組織の特徴を理解する。 	磯川 桂太郎	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。

					<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・哺乳類の基本歯式を知り、ヒトの歯式との違いについて系統発生を踏まえ説明できるようにする。 ・家畜やペット等の身近な動物、主な実験動物・霊長類の歯のかたちや歯式を知る。 ・三結節説の概要を学び、ヒトの歯の形態の成り立ちについての考え方や術語を知る。 		
7		6.24	5 ～ 7	「実習試験1」	これまで学んだ切歯、犬歯、小白歯、その他に関する事項について問う。詳細はメールにより連絡する。	山崎 洋介	第1～6回実習に記されているコアカリ項目すべて。
8		7.1	5	【実習講義】 上顎大白歯群の形態 <ul style="list-style-type: none"> ・上顎第一大白歯の形態 ・上顎第二・第三大白歯の形態 	・上顎大白歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
8		7.1	6 ～ 7	【実習】 右側上顎第一大白歯の展開図を描く	実習書に右側上顎第一大白歯の計測値の3倍大の展開図を描き、上顎第一大白歯の形態について理解を深める。	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
9		7.8	5	【実習講義】 下顎大白歯群の形態 <ul style="list-style-type: none"> ・下顎第一大白歯の形態 ・下顎第二・第三大白歯の形態 	・下顎大白歯の解剖学的な特徴を学び、図示して説明できる。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
9		7.8	6 ～	【実習】 右側下顎第一大白	・実習書に右側下顎第一大白歯の計測値の3倍大の展開図を描き、下顎	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任	E-3-1)-② 歯種

			7	歯の展開図を描く	第一大臼歯の形態について理解を深める。	(歯の解剖)	別の形態と特徴を説明できる。
10		7.15	5	【実習講義】 歯列と咬合	・これまで学んだ個々の歯の形態が、歯列としてどう機能するかを理解する。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
10		7.15	6	【実習講義】 歯形成のクロノロジー	・歯胚の形成から歯が萌出するまでのプロセスの概要とその時間的経過について学び、整理する。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
10		7.15	7	【実習講義】 異常形態	・歯にみられる様々な異常形態について知る。 ・それら異常形態の出現する歯や部位について学び、臨床との関連性について理解する。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
11		7.22	5	【実習講義】 歯の鑑別法 1)歯種の鑑別 2)上下の鑑別 3)順位の鑑別 4)左右の鑑別	・永久歯の歯種鑑別の仕方を学習する。 ・各歯種の上下鑑別の仕方を学習する。 ・同一歯種内の順位鑑別の仕方を学習する。 ・各歯の左右鑑別の仕方を学習する。	山崎 洋介	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
11		7.22	6 ～ 7	【実習】 歯の鑑別 1	・模型歯を使用して歯を鑑別する。	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。
12		7.29	5	【実習講義】 歯の鑑別法	・歯の鑑別法について、抜去歯を用いた具体的なポイントについて学ぶ。		
12		7.29	6 ～	【実習】 歯の鑑別 2	・抜去歯やレントゲン写真、CT画像などを参考に歯の鑑別をする。	山崎 洋介 解剖Ⅱ兼任	E-3-1)-② 歯種

			7			(歯の解剖)	別の形態と特徴を説明できる。
13 /1 4		8.5 8.12	5 ～ 7 5 ～ 7	【実習講義】 歯の CT 像 【実習】 歯の CT 像	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科における X 線画像診断と X 線 CT の基礎について知る。 ・ これまで学んだ歯の外部および内部の立体構造を CT 画像で確認しながら理解する。 ・ 歯の形態的な特徴点を CT 画像上で確認できるようソフトウェア操作を学び、将来、歯科臨床でも必要となる知識であることを知る。 ・ パソコンや iPad 上で医用画像をハンドリングする利便性と難しさを体験し、画像診断の基礎としての解剖学の重要性を知る。 	山崎 洋介 磯川 桂太郎 湯口 眞紀 解剖Ⅱ兼任 (歯の解剖)	E-3-1)-② 歯種別の形態と特徴を説明できる。 E-1-2)-⑨ 造影検査法、超音波検査法、コンピュータ断層撮影法 (Computed Tomography) 、歯科用コーンビーム CT、磁気共鳴撮像法 (Magnetic Resonance Imaging) 及び核医学検査法の原理と基本的特徴を説明できる。
15		8.19	5 ～ 7	「実習試験 2」	<ul style="list-style-type: none"> ・ これまで学んだ大白歯に関する事項を中心に問う ・ 歯の鑑別に関する試問を行う。詳細はメールにより連絡する。 	山崎 洋介 磯川 桂太郎 湯口 眞紀	第 8-14 回実習に記されているコアカリ項目すべて。

担当グループ一覧表

グループ名	教員コード	教員名
解剖Ⅱ兼任(歯の解剖)	3000017	岸 重人
	3000023	松井 弘行
	3000026	横山 弘一
	3000029	山本 達也
	3000032	本淨 敏
	3000556	玉木 理一郎
	3000595	石崎 隆弘

