

【担当者名】 教授/飯嶋 雅弘 iijima@ 講師/中尾 友也 y-nakao@  
 助教/長崎 綾汰 nagasaki@ 助教/土田 大 tsuchida\_d@ 助教/スガ・エルデ・イアンリク・イズラ ezra@  
 助教/江上 佳那 hokuiryou123013@ 助教/松木 優子 matsuki@ 任期制助手/土田 仁 jtsuchida@  
 任期制助手/山崎 祥太郎 syamazaki@

【概要】

本科目は、講義及び基礎実習で習得した知識を基に、診療で実際に行われている検査、診断、治療の説明及び治療評価法を行う、患者シミュレーション実習を中心とした科目である。矯正実習は、患者分析シミュレーション実習の要素が強く、机に座って行う作業が多くなるが、適宜、症例供覧や外来見学実習を組み込みながら実際の治療の進め方についても理解できるようにする。

【学修目標】

- 講義で習得した事項の臨床応用について理解する。
- 矯正診断に必要な資料の取得法と活用法について理解する。
- 簡単な矯正治療であれば自力で行える能力を身につける。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	< 診断学実習 - > ・ 一般診査 ・ 顔貌診査	既往歴、家族歴、現病歴などの問診事項の項目について、診断における意義を理解する。 E-1-1)- 、 患者の顔貌の形態学的特徴を把握するとともに、筋の緊張や咀嚼、嚥下、スマイル、会話など機能時の状態を診査する。 1) 正貌、 2) 側貌 E-1-1)-	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エルデ・イアンリク・イズラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
2	< 診断学実習 - > ・ 口腔内診査 ・ 診査用模型（平行模型）の作製	患者の主訴に直接関連する口腔内の硬・軟組織の形態機能を診査する。 1) 上下歯列弓の正中線と顔面正中線との関係、 2) 前歯部の咬合状態（overjet、overbite）、 3) 臼歯部の咬合状態（Angle分類）、 4) 歯列弓形態、 5) 交叉咬合と叢生の有無と部位 E-1-1)- 、 E-2-2)- 実際の患者の模型分析や治療経過の観察のために咬合平面と正中口蓋縫合線を基準にした平行模型を作製する。	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エルデ・イアンリク・イズラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁
3	< 診断学実習 - > ・ 模型分析 ・ セファロ分析 ・ 総合診断及び治療目標の設定	ノギスや大坪の模型計測器を用いて、個々の歯や上下歯列弓、歯槽基底の大きさを計測し、標準値と比較する。その相互関係から叢生などの不正咬合の原因を検討する。 実際の患者の側面頭頸部エックス線規格写真をトレースして基準点と基準平面を設定し、Downs法とNorthwestern法の計測項目の計測値を算出する。その上で顎顔面頭蓋の形態や不正咬合の原因を検討する。 E-1-2)- 診査及び各分析の結果を総合評価し、さらに、治療目標の設定と治療計画の立案、力系の設定、装置の設計、さらには、予後の推定を行う。矯正治療における長期的治療計画の意義を理解する。 E-1-1)- 、 、 F-10-2)- ~	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エルデ・イアンリク・イズラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
4	< 診断学実習 - > ・ 治療後の模型分析 ・ 治療後のセファロ分析と重ね合せ ・ 総括	治療による咬合状態の変化を詳細に把握するために、治療前後の平行模型を用いて各項目の数値を比較し、その違いを検討する。 E-2-3)- 、 治療に伴う上下顎骨の位置や形態又は上下顎前歯の位置や傾斜などの変化を知るために、側面頭頸部X線規格写真を用いる。これから得られた2枚の透写図の重ね合わせや分析結果を比較する。 F-10-2)- ~	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エルデ・イアンリク・イズラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		それぞれの分析結果から、装置の作用機序や治療結果の評価を行い、矯正治療における咬合の管理と処置の全体像について理解するとともに、今後の治療方針を決定する。	
5	<症例プレゼンテーション>	不正咬合の診断に至った経緯、立案した治療計画、力系、不正咬合の治療経過及び治療結果の評価についてのプレゼンテーションをグループ別に行い、実例を通して代表的不正咬合についての理解を深める。 F-10-2)- ~	飯嶋 雅弘 中尾 友也 土田 大 江上 佳那 松木 優子
6	<診療参加型臨床実習 > ・ 口腔・顎・顔面写真撮影 ・ 口唇・口腔、顎、顔面の診察 ・ 顎口腔機能の診察	診断資料の採得ために、口腔・顎・顔面写真撮影を行う。カメラと被写体の距離や光量、倍率など撮影条件を一定にし、治療前後の変化を評価できるように撮影する。1) 口腔内写真：正面、左右側面、上下顎咬合面、2) 顎・顔面写真：正貌、スマイル、側貌 F-2-2)- 口唇・口腔、顎、顔面の状態を視診にて把握し、非侵襲的な診察と検査を行うための基本的知識、技能及び態度を習得する。 F-10-1)- 、 、 開口障害や関節雑音、関節痛、早期接触・偏位、開閉口運動路の異常などの有無を検査し、顎口腔機能と不正咬合との関連性について学ぶ。 F-2-2)- 、 、	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
7	<診療参加型臨床実習 > ・ 成長発育期の口唇・口腔・顎顔面の診察	成長期の患者の口唇・口腔・顎顔面の状態を把握するために、非侵襲的な診察と検査を行うための基本的知識、技能及び態度を修得する。 F-10-1) 成長期の患者の顎顔面形態と口唇・口腔内所見の特徴を説明できる。 F-10-1)- 成長期の患者や保護者に配慮した診察を行うことができる。 F-10-1)-	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
8	<タイポドント実習 - > ・ 大白歯バンド装着と固定源の強化	今日広く矯正臨床で用いられている multi-bracket装置について、上顎左右側切歯の舌側転位を有する 級叢生症例における非抜歯の治療法と下顎第一大臼歯近心傾斜の整直（アップライト）法をタイポドント模型実習を通して学ぶ。これにより固定や治療のステップ、治療目標の設定など multi-bracket法の基本的概念を理解する。 バンドを介してバックルチューブとリングルシースを上顎第一大臼歯に装着し、リングルシースにパッシブに屈曲したパラタルアーチを装着し、上顎大白歯の固定源の強化を図る。	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
9	<タイポドント実習 - > ・ 上顎歯列の配列 ・ 上顎側切歯の配列スペースの確保と正中補正	上顎左右側切歯の配列スペースの確保に先立ち、上顎歯列に剛性の高いワイヤーを装着できるように上顎中切歯と犬歯の配列を行う。 上顎左右側切歯の配列スペース確保のため両側犬歯の遠心移動と上顎正中線の補正を行う。	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
10	<タイポドント実習 - > ・ 上顎側切歯の唇側移動 ・ 下顎歯列の配列	舌側に転位シクロスバイトを呈している上顎側切歯を唇側移動し、被蓋関係を改善する。 下顎歯列全体の歯の配列を行い、下顎第一大臼歯の整直のための剛性の高いワイヤーが装着できるように備える。	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
11	<タイポドント実習 - > ・ 下顎第一大臼歯の整直 ・ 上下顎歯列の最終配列	オープンコイルスプリングとアップライトスプリングの持続的な弱い力を利用して、下顎第一大臼歯の整直を図る。 サイズが大きなレクタングュラーワイヤー（アイディアルアーチ）を用いて、上下顎歯列の最終的な配列を行い、個性正常咬合を確立する。	中尾 友也 長崎 綾汰 土田 大 スガ・エリカ・イシハラ 江上 佳那 松木 優子 土田 仁 山崎 祥太郎
12	<矯正装置の選択・設計>	設定した治療目標を実現するための矯正装置の種類と使用法、適用時期、装着時の指導及び装置によって起こる生体の反応を説明できる能力を身につける。 F-4-1)- 、 、	中尾 友也 土田 大 江上 佳那 松木 優子
13	<矯正装置のプレゼンテーション>	矯正装置に関するプレゼンテーションをグループ別に行い、代表的矯正装置についての理解を深める。	中尾 友也 土田 大 江上 佳那 松木 優子
14	<診断学ゼミ>	実際の患者の種々の資料を分析して抽出した問題点に基づき、不正咬合の分類・診断を行い、また、得られた情報から治療目標を設定し、これを実現するための治療計画の立案と力系の設定、装置の設計を行うための知識を得る。 E-4-1)	中尾 友也 土田 大 江上 佳那 松木 優子
15	<診療参加型実習 > ・ 矯正装置の説明	矯正治療に際し、使用する装置について患者や保護者に分かりやすく説明するために必要な基本的知識、技能及び態度を修得する。 F-10-2)- ~	中尾 友也 土田 大 江上 佳那 松木 優子
	臨床推論 臨床フィードバック講義	矯正歯科治療に関する臨床推論ならびに臨床フィードバック講義を行い、高い臨床能力が求められる症例を補完するとともに臨床推論能力を高める。 G-1-1) 、 G-2)	中尾 友也 土田 大

#### 【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

#### 【評価方法】

臨床実習 で課せられた課題とケース数の総合評価（ミニマムリクワイアメントは別途提示）とする。

#### 【教科書】

「歯科矯正学第6版」飯田 順一郎 ほか 編集 医歯薬出版  
「矯正歯科学実習実習書 治療学」本学歯科矯正学分野 編集  
「矯正歯科学断学実習書 診断学」本学歯科矯正学分野 編集

#### 【参考書】

「モイヤーズ歯科矯正学ハンドブック」Moyer R. E. 医歯薬出版  
「最新歯科矯正アトラス 臨床編1」井上直彦 ほか 著 医歯薬出版  
「最新歯科矯正アトラス 臨床編2」井上直彦 ほか 著 医歯薬出版

#### 【備考】

班割りと実習時間割

本実習では、3～4グループずつ矯正実習を行う。  
スケジュールが班によって異なるので注意すること。

例：実習期間スケジュール  
第1週

月 タイポドント実習  
火 タイポドント実習  
水 タイポドント実習  
木 タイポドント実習

#### 第2週

月 診断学ゼミ / 診断学実習  
火 診断学実習 / 顔面・口腔内写実習  
水 診断学実習 / 抜歯分析講義  
木 診断学実習 / 矯正装置の設計・選択ゼミ

#### 第3週

月 診断学ゼミ (成長発育、外科矯正治療) / 診断学実習  
火 診断学実習 / 顔面・口腔内写実習  
水 診断学実習  
木 症例分析プレゼンテーション

#### 【学修の準備】

実習の進行をスムーズに行うために実習書を熟読のうえで各自予習する(30分)。

レポートの提出を要求された場合は期日までに提出する。

患者資料の閲覧に際しては、個人情報の保護に充分配慮する。

実習に使用器具・材料については、必ず準備しておく。

実習は、一度欠席すると以降の実習の進行に大きな支障をきたすため、各自の健康管理には特に留意する。

実習毎に実施した内容をもとに復習する(60分)。

#### 【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1. 安全で質の高い歯科医療を提供するために必要な専門知識に基づく問題解決能力と患者ケアのための診療技能とからなる専門的実践能力、および医療・医学研究の発展のために必要な情報・科学技術の活用能力を身につけている。(専門知識に基づいた問題解決能力、患者ケアのための診療技能、情報・科学技術を生かす能力)

DP 2. 「総合的に患者・生活者を支える歯科医療」を提供するために必要な高い倫理観、他者を思いやる豊かな人間性および優れたコミュニケーション能力を身につけている。(総合的に患者・生活者をみる姿勢、プロフェッショナリズム、コミュニケーション能力)

DP3. より安全で質の高い歯科医療を実践し社会に適応する医学を創造していくために生涯にわたって自己および他の医療者との研鑽を継続しながら医療者教育と学術・研究活動にも関与できる能力を身につけている。(科学的探究、生涯に渡ってともに学ぶ姿勢)

DP 4. 多職種(保健、医療、福祉、介護)と連携・協力しながら歯科医師の専門性を発揮し、患者中心の安全な医療を実践できる能力を身につけている。(多職種連携能力)

DP 5. 歯科医療の専門家として、経済的な観点・地域特性を捉えた視点・国際的な視野を持ちながら活躍できる能力を身につけている。(社会における医療の役割の理解)

#### 【実習に使用する器具・材料】

診断学実習及び症例プレゼンテーション:

ラバーボール、石膏スパチュラ、アクリル板、エバンス、鉛筆(2H)、消しゴム、鉛筆削り、三角定規、分度器、電卓、メンディングテープ(スコッチ社製)、手袋、トレーシングペーパー、ライトボックス(大学から貸与)、筆記用具、実習書(診断学、診査/分析-臨床実習編-)、教科書、実習手帳

診療参加型実習:

グローブ、マスク、デンタルフロス、筆記用具、教科書、実習手帳

診療参加型実習:

ワイヤーカッター(ニッパ)、バードピックプライヤー、Tweedアーチベンディングプライヤー、アーチシンメトリーチャート、筆記用具、実習書(治療学)、教科書、実習手帳

タイポドント実習:

実習書(治療学)、タイポドント、バードピックプライヤー、Tweedアーチベンディングプライヤー、ピンアンドリガチャーカッター、ワイヤーニッパー、ホーのプライヤー、エバンスの彫刻刀、リガチャー・ハンドインストルメント、結紮線、矯正用ワイヤー、技工布、手拭タオル、他購入した消耗品、教科書、実習手帳

#### 【実務経験】

飯嶋 雅弘(歯科医師)、中尾 友也(歯科医師)、長崎 綾汰(歯科医師)、土田 大(歯科医師)、スガ・エドワード・エズラ(歯科医師)、江上 佳那(歯科医師)、松木 優子(歯科医師)

#### 【実務経験を活かした教育内容】

本学歯科クリニック、大学病院および関連施設等で歯科矯正診療経験を持つ教員が、治療の流れ、方法、装置等について実務経験を基に解説する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している