

令和5年度

授 業 実 施 計 画

(令和4年度入学生)

札幌歯科学院専門学校

歯科技工士科

【科目名】 外国語

【年次・開講期】 1年次 後期

【時 間】 30時間

【単 位】 2単位

【担当講師】 札幌医科大学医学部 口腔外科学講座
診療医 上田 愛 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 歯科技工士として必要な基礎的な会話、専門用語の知識を養い、業務が遂行できるよう身につける。また、FAXやインターネットなど身近なコミュニケーション手段についても習得する。

【到達目標】

- ・基本的な技工作業を通して専門用語の英単語を列挙できる。
- ・基本的な会話パターンを理解し、会話することができる。
- ・歯科の基礎的な疾患について英語での専門用語を列挙できる。
- ・英語での文章作成方法や電話、WEBの活用について説明できる。

【教科書】 新歯科技工士教本 「歯科英語」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 後期

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
1	2カ国語技工図鑑1	1 歯の名前、歯の構造、歯式	上田 愛
2	2カ国語技工図鑑2	2 クラウンの製作(間接法)	上田 愛
3	2カ国語技工図鑑3	3 陶材焼付金属冠の製作	上田 愛
4	2カ国語技工図鑑4	4 義歯の製作	上田 愛
5	2カ国語技工図鑑5	5 歯科技工指示書	上田 愛
6	2カ国語技工図鑑6	6 知っている便利な単語集	上田 愛
7	一般的な会話1	1 あいさつ	上田 愛
8	一般的な会話2	2 国際交流 3 ショッピング	上田 愛
9	一般的な会話3	4 海外の展示会に参加する 5 海外で働く	上田 愛
10	歯科医院での会話1	1 歯が痛い	上田 愛
11	歯科医院での会話2	2 入れ歯を入れたい 3 歯ならびを治したい	上田 愛
12	歯科医院での会話3	4 歯を白くしたい 5 歯と歯の間に隙間ができた	上田 愛

回	授業項目	授業内容	担当者
13	各種文書、電話、 インターネットの基本1	1 E-mai、FAX、手紙、封筒の宛名の形式	上田 愛
14	各種文書、電話、 インターネットの基本2	2 各種文書の作成 3 電話での会話	上田 愛
15	各種文書、電話、 インターネットの基本3	4 インターネットを利用する 5 コラム 海外で活躍する歯科技工士	上田 愛

【科目名】 歯科技工造形学

【年次・開講期】 1年次 前期

【時間】 30時間

【単位】 2単位

【担当講師】 北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 咬合再建補綴学
准教授 豊下 祥史 歯科医師実務経験あり
札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 歯科技工士として必要な美的感覚の素地を学び、造形、色彩等について習得する。

【到達目標】
・人間の機能・造形美を追求した場合のシンメトリー形態の意味と自然界にみられる固有のバランスと生命感について理解する。
・歯科審美の意義について理解する。
・技工作業と関わりの深い幾何学的錯視の種類と見え方について説明できる。
・基本的造形形態と陰影を模写することなどによって歯の形態を表現できる。
・歯冠、歯周組織の形と色、色の変化を再現できる。
・解剖学的に均整のとれた自画像を表現できる。
色の三属性とマンセルシステムについて説明できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科技工造形学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期

【授業方法】 講義・実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	1章 美とは 2章 歯の観察に至るまで	1. 美について 1) 自然界の美しさと人工的な美しさ 2. 審美歯科 1) 形が先か、色が先か 3. 人間の歯らしい歯とは何か？ 1) 造形認識 2) 歯科において「美」を創造する 1. 感覚器官と認知 1) 日常生活と五感 2) 技工作業における触覚(触圧覚) 2. 見ることのメカニズム 1) 光の役割 2) 眼の構造と各器官の働き 3. 対象ををどうとらえているか 1) 形の知覚 2) 技工作業と幾何学的錯視 3) 空間の知覚	豊下 祥史

回	授業項目	授業内容	担当者
2	3章 歯の形態表現 (鉛筆デッサン) 4章 歯のスケッチとから着彩 ・造形表現	1. 準備と基本 1) 使用材料 2) 陰影とタッチ 3) 造形形態の陰影と表現 2. 歯型彫刻用見本を描く 1) 白い歯を描くということ 2) 形の取り方 1. 口腔の観察と着彩表現 1) 色鉛筆画の実際 2. 歯を描くということ 3. 自分の歯の観察と人工歯選択	豊下 祥史
3	5章 顔の観察	1. 解剖学的スケッチ 1) 顔の観察 2) 描写の実際 3) 自画像スケッチ 2. 粘土を用いた造形表現 1) 皮膚の表面性状と骨格 2) 芯材と頭像骨格(製作例) 3) 注意点と目標	豊下 祥史
4	6章 歯科技工と色彩	1. 色彩の基本 1) 色彩理論のはじまりーギリシャ時代の色彩理論 2) 近代の色彩理論ーニュートンの色彩理論 2. 色を見る 1) 光と色 2) 眼球構造と機能 3. 無彩色と有彩色 4. 色の分類と表示 1) マンセルシステム 5. 色の見え方 1) 同時対比の種類 2) 技工作業と色彩環境	豊下 祥史
5	7章 歯科臨床における 色彩 8章 コンピュータグラフィックス	1. セラミックス修復における色の表現 1) 歯の色彩 2) 色の三属性と補綴装置の色 2. 天然歯の色 1) 前歯の色 2) 臼歯の色 3) 加齢による色調の変化 3. 色調選択(シェードマッチング) 1) 色調選択の手順 2) 色調選択の照明・場所 3) 患者に注意してもらう点 1. リテラシー 1) コンピュータリテラシー 2) カラーグラフィックスの基本 2. デザインと技法 1) カラーグラフィックスのソフトウェア 2) モデリングとレタリングの基本 3) スカルプティング	豊下 祥史
6	スケッチ練習1	1. 右脳と左脳 1) あなたは何型? 2) 右脳で描く	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
7	スケッチ練習2	2. シンメトリー 1) 左右対称見方 2) 左右対称の描き方	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
8	スケッチ練習3	3. 準備と基本 1) 歯式について 2) 方向用語について 3) スケッチの仕方について	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
9	歯のスケッチ1	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 上顎中切歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
10	歯のスケッチ2	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 上顎犬歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
11	歯のスケッチ3	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 上顎第一小臼歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
12	歯のスケッチ4	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 下顎第一小臼歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
13	歯のスケッチ5	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 下顎第二小臼歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
14	歯のスケッチ6	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 上顎第一大臼歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
15	歯のスケッチ7	1. 5面観スケッチについて 2. 歯型彫刻用モデル歯をスケッチ 1) 下顎第一大臼歯の5面観スケッチ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

【科目名】 コミュニケーション学

【年次・開講期】 2年次 前期

【時 間】 16時間

【単 位】 1単位

【担当講師】 Aiエクセレント
代表取締役 高野 文子
札幌大谷大学社会学部 地域社会科
講師 丸山 宏昌

【授業概要】 コミュニケーションの基本について学習する。
就職活動および社会人として必要なマナーやコミュニケーションを学習する。
よりよいコミュニケーションを作るための効果的な交流を学習する。

【到達目標】 社会が求める人材を理解する。
就職活動および社会人として必要な基本的マナーの知識、態度・習慣を修得する。
情報を収集・整理し、自らの考えを正しく論理的に伝えるための基礎を身につける。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科技工管理学」全国歯科技工士教育協議会編集

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 レポート

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
1	コミュニケーション	1. コミュニケーションの概要	高野 文子
2	コミュニケーション	2. コミュニケーションの種類による対応	高野 文子
3	就活方法	3. 雇用に関する具備すべき要点	高野 文子
4	就活活動	4. 面接の注意点とその対応	高野 文子
5	就活活動	4. 面接の注意点とその対応	高野 文子
6	プレゼンテーション演習	5. プレゼンテーションの表現技術 6. わかりやすい話し方の基本	丸山 宏昌
7	プレゼンテーション演習	7. 聞き手を引き込む説明の方法	丸山 宏昌
8	プレゼンテーション演習	8. 共感させ行動を促す説得方法	丸山 宏昌

【科目名】 歯科技工管理学

【年次・開講期】 1年次 前期

【時間】 36時間

【単位】 2単位

【担当講師】 北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 咬合再建補綴学
准教授 豊下 祥史 歯科医師実務経験あり
北海道大学大学院歯学研究院 口腔健康科学分野 歯周・歯内療法学教室
医局員 佐藤 賢人 歯科医師実務経験あり
札幌医科大学歯学部 口腔外科学講座
助教 都倉 堯明 歯科医師実務経験あり
札幌歯科技工センター
代表取締役 吉田 智之 歯科技工士実務経験あり
札幌歯科学院専門学校
技工士科長 関口 孝浩 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 歯科技工の概念及び口腔の機能・疾患等の概要、並びに歯科技工業務が円滑に実施
できるように必要な運営管理及び作業環境等について習得する。

【到達目標】

- ・歯科技工の最終目標について理解する。
- ・インフォームドコンセントについて説明できる。
- ・QOLとADLとの関連性を説明できる。
- ・チーム医療でのコミュニケーション力の必要性を認識できる。
- ・歯科医療の目的を説明できる。
- ・歯科技工士の業務について理解する。
- ・学生各自のパノラマX線写真撮影をおこない、自分の口腔内の状況を知る。
- ・口腔の機能を概説できる。
- ・歯科疾患の現状を述べる。
- ・歯科技工を行うのに適切な作業環境を説明できる。
- ・コンピューターを構成する基本的装置の名称を列挙できる。
- ・医療従事者として適切な身だしなみを身につける。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科技工管理学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期 100%

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	歯科技工学概論総論	1. 歯科治療の流れ 2. 歯科技工の最終目的 3. 最終補綴物の作成方法	関口 孝浩
2	1章 歯科医療と歯科技工1	1. 医療と歯科医療 1) DOSからPOSへ 2) インフォームドコンセント 3) EBMとNBM 4) QOLとADL 5) チームアプローチとコミュニケーション 6) 歯科医療の特殊性	豊下 祥史

回	授業項目	授業内容	担当者
3	1章 歯科医療と歯科技工2	2 歯科医療の目的 1) 歯の痛みの緩和 2) 疾患の制止・抑制・除去 3) 口腔諸機能の回復と保全 4) 審美性の改善 5) 口腔疾患の予防 3. 歯科医療機関の役割 1) 開業歯科医院の役割 2) 総合歯科の役割 3) 大学病院や歯科大学付属病院の役割 4. 歯科医療関係職種 1) 歯科医師 2) 歯科技工士 3) 歯科衛生士	豊下 祥史
4	1章 歯科医療と歯科技工3	5. 歯科技工と歯科技工学 1) 歯科技工とは 2) 歯科技工学とは	豊下 祥史
5	2章 歯科技工士の役割	1. 歯科技工士の業務 2. 歯科技工士の倫理 3. 歯科技工士の現状 1) 日本における歯科技工士の現状 2) 世界各国における歯科技工士の現状	豊下 祥史
6	パノラマX線写真撮影	1. 学生各自のパノラマX線写真撮影	佐藤 賢人
7	パノラマX線写真解説	2. パノラマX線写真の見方 3. 歯科医療におけるX線写真の意義	佐藤 賢人
8	3章 顔および口腔組織の形態と機能	1. 顔の形態と機能 1) 顔の形態 2) 顔の機能 2. 口腔の形態 1) 歯・歯列の形態と構造 2) 歯周組織の構造 3. 口腔の機能 1) 咀嚼運動 2) 嚥下運動 3) 発音運動 4) 感覚 5) 表情と顔貌(審美)	佐藤 賢人
9	4章 歯科疾患と周囲組織の変化1	1. 歯の異常 1) 過剰歯 2) 円錐歯 3) 埋伏歯 4) 先天性欠如歯 5) 矮小歯 6) 癒合歯 7) エナメル質形成不全歯 8) 着色歯および変色歯 2. 歯列不正・咬合の異常 3. 歯および硬組織疾患 1) 齲蝕 2) 浸蝕症(酸蝕床) 3) 摩耗症 4) 咬耗症 5) 歯の破折 4. 歯髄の疾患	佐藤 賢人

回	授業項目	授業内容	担当者
10	4章 歯科疾患と周囲組織	5. 歯周組織疾患 1) 歯根膜炎 2) 歯肉炎 3) 歯周炎 6. 顎関節症 7. 舌および口腔軟組織疾患 8. 顎骨および顔面の疾患 9. 歯の喪失に伴う周囲組織の変化 1) 歯列の変化 2) 齲蝕や歯周炎の発生 3) 咬合の変化 10. 歯科疾患の現状 1) 日本人の現在歯数と歯の寿命 2) 永久歯の齲蝕有病者率の変化 3) 齲蝕の処置状況 4) 歯周疾患の状態 5) 義歯の使用状況	佐藤 賢人
11	5章 歯科臨床と歯科技工1	1. 硬組織疾患と歯科技工 1) インレー 2) クラウン 3) ラミネートベニア 4) 漂白 2. 歯の欠損と歯科技工 1)ブリッジ 2) 部分床義歯 3) 全部床義歯 4) インプラント義歯	都倉 堯明
12	5章 歯科臨床と歯科技工2	3. 歯周疾患と歯科技工 1) 固定(スプリント) 2) ナイトガード 4. 歯列不正と歯科技工 1) 矯正装置 2) 保定装置 3) 咬合誘導装置	都倉 堯明
13	5章 歯科臨床と歯科技工3	5. 口腔外科疾患と歯科技工 1) シーネ(副子) 2) 顎顔面補綴装置 6. 顎関節症と歯科技工 1) オクルーザルスプリント	都倉 堯明
14	5章 歯科臨床と歯科技工4	7. スポーツ歯科と歯科技工 1) マウスガード 8. 歯科技工のデジタル化 9. 歯科法医学と歯科技工	都倉 堯明
15	6章 歯科技工の管理と運営1	1. 歯科技工の作業環境 1) 人間工学と作業動作 2) 歯科技工所の配置と面積 3) 歯科技工所の採光と照明 4) 歯科技工所の換気 5) 歯科技工所の騒音 6) 環境汚染対策	吉田 智之

回	授業項目	授業内容	担当者
16	6章 歯科技工の管理と運営2	2. 歯科技工業務の運営 1) 歯科技工の就業形態 2) 歯科技工所の経営 3) 歯科技工の品質管理・品質保証 4) 補綴装置のトレーサビリティ 5) 歯科技工の品質管理に関する法令・通知 6) 労働関係法規と社会保険 3. 歯科技工における衛生管理 1) 歯科技工士の健康管理 2) 歯科技工作業と感染予防	吉田 智之
17	7章 口腔と全身の健康管理	1. 加齢現象(エイジング) 2. 咀嚼と健康 3. 歯および口腔の衛生管理 1) 歯ブラシによるブラッシング 2) デンタルフロスによる清掃 3) 歯間ブラシ 4. 健康政策 1) わが国の国民健康づくり対策の推移 2) 歯科口腔保健対策 3) 保健衛生法規 5. 在宅歯科医療 1) 在宅医療の国の動向 2) 在宅歯科診療の現状と歯科技工士の役割 6. 災害時の歯科医療 1) 災害時の歯科医療救護 2) 災害時における歯科技工士の役割	佐藤 賢人
18	8章 情報リテラシー管理 9章 コミュニケーション まとめ	1. ハードウェア 1) コンピューターの構成 2) 歯科医療におけるデジタル化 3) 歯科技工におけるデジタル化 2. ソフトウェア 1) ソフトウェア使用上のルール、マナー、セキュリティ 2) ワードプロソフト 3) 表計算ソフト 4) プレゼンテーションソフト 5) 電子メール 6) インターネットブラウザによる検索 7) ソーシャルネットワークサービス(SNS)利用上の注意 1. コミュニケーションの概要 1) コミュニケーションの定義 2) コミュニケーションの種類 3) コミュニケーションの成立過程 4) 医療の現場における「コミュニケーション」を障害するもの 5) 良好なコミュニケーションをするためのスキル 2. 接遇とマナー 1) 正しい言葉づかい 2) 電話対応の仕方 3. 身だしなみ 1. 歯科技工管理学の最終まとめの講義	関口 孝浩

【科目名】 歯科技工管理学

【年次・開講期】 2年次 前期

【時間】 18時間

【単位】 1単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校
学院長 尾崎 勝巳 歯科医師実務経験あり
札幌歯科学院専門学校
総務部長 濱 秀樹 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 衛生行政の概要を把握すると共に、歯科技工士として適切な歯科技工を実践するため
歯科技工士法について学習する。
歯科医療の適正な実施と医療連携の推進のための総論。

【到達目標】 ・衛生行政の意義と組織の活動を説明できる。
・歯科技工に関する法律を説明できる。
・医療法の目的を説明できる。
・歯科医師の任務を説明できる。
・歯科衛生士の法的定義を述べる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科技工管理学」全国歯科技工士教育協議会編集

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担当者
1	衛生行政1	1. 法律の概要 2. 衛生行政の概要	尾崎 勝巳
2	衛生行政2	3. 歯科衛生行政 4. 歯科技工士と衛生行政の組織	尾崎 勝巳
3	歯科技工士法1	1. はじめに 2. 総則 3. 免許 4. 試験	尾崎 勝巳
4	歯科技工士法2	5. 業務	尾崎 勝巳
5	歯科技工士法3	6. 歯科技工所	濱 秀樹
6	歯科技工士法4	7. 雑則 8. 罰則	濱 秀樹
7	医療法・歯科医師法 歯科衛生士法1	1. 医療法	濱 秀樹
8	医療法・歯科医師法 歯科衛生士法2	2. 歯科医師法 3. 歯科衛生士法	濱 秀樹
9	講義のまとめ	1. 歯科技工管理学の総論	濱 秀樹

【科目名】 歯の解剖学

【年次・開講期】 1年次 前期

【時間】 42時間

【単位】 2単位

【担当講師】 北海道大学大学院歯学研究院 口腔健康科学分野 歯周・歯内療法学
医局員 佐藤 賢人 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 歯及び口腔について解剖学的見地について学ぶとともに、歯の形態を彫塑する技術を修得する。

【到達目標】

- ・歯の生物学的特性を述べる。
- ・歯の種類と名称を列挙できる。
- ・歯の記号と歯式の表示票を説明できる。
- ・歯の数、形態及び色の異常について説明できる。
- ・歯の組織の基本的構造を説明できる。
- ・歯と歯周組織の加齢変化を説明できる。
- ・頭蓋骨の構造を列挙できる。
- ・顎関節の構造と機能を説明できる。
- ・舌の構造と役割を説明できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「口腔・顎顔面解剖学」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期60% 中間テスト40%

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	歯の概説1	1. 歯の定義 2. 歯の機能 3. 歯の生物学的特性 4. 歯の植立様式	佐藤 賢人
2	歯の概説2	5. 歯の外形と内形 6. 歯の形の概説歯の種類と分類 7. 歯の記号と歯式 8. 歯の名称 9. 歯の形の概説	佐藤 賢人
3	永久歯の形態1	1. 切歯 2. 犬歯	佐藤 賢人
4	永久歯の形態2	3. 小臼歯 4. 大臼歯	佐藤 賢人
5	乳歯の形態1	1. 乳歯の機能と特色 2. 乳切歯	佐藤 賢人
6	乳歯の形態2	3. 乳犬歯 4. 乳臼歯	佐藤 賢人
7	歯の発生	1. 細胞と組織の発生と構造 2. 歯の発生 3. 歯の萌出と脱落	佐藤 賢人

回	授業項目	授業内容	担当者
8	歯と歯周組織	1. 歯の組織 2. 歯周組織 3. 歯や歯周組織の加齢現象	佐藤 賢人
9	歯の異常1	1. 歯数異常 2. 大きさの異常 3. 歯の重複 4. 歯冠の異常	佐藤 賢人
10	歯の異常2	5. 歯根の異常 6. 歯の色調の異常 7. 萌出異常 8. 歯列弓の異常	佐藤 賢人
11	歯列・咬合	1. 歯列 2. 歯列弓 3. 咬合彎曲 4. 隣在歯との関係	佐藤 賢人
12	歯列・咬合	5. 上下歯列弓の位置関係 6. 切歯の咬合関係 7. 歯の植立	佐藤 賢人
13	頭蓋の骨1	1. 脳頭蓋骨 2. 顔面頭蓋骨	佐藤 賢人
14	頭蓋の骨2	3. 頭蓋の全景	佐藤 賢人
15	口腔周囲筋1	1. 浅頭筋 2. 深頭筋	佐藤 賢人
16	口腔周囲筋2	3. 舌骨筋群	佐藤 賢人
17	顎関節	1. 顎関節の構造 2. 下顎の運動	佐藤 賢人
18	口腔1	1. 口腔の隣接器官	佐藤 賢人
19	口腔2	2. 口腔	佐藤 賢人
20	口腔3	3. 口蓋 4. 唾液腺	佐藤 賢人
21	口腔4	5. 舌 6. 咽頭と喉頭	佐藤 賢人

【科目名】 歯の解剖学(実習)

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 120時間

【単位】 4単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 歯及び口腔について解剖学的見地について学び、歯の形態を彫塑する技術を修得する。

【到達目標】
・切歯の形態の特徴を理解し、歯型彫刻ができる。
・犬歯の形態の特徴を理解し、歯型彫刻ができる。
・小白歯の形態の特徴を理解し、歯型彫刻ができる。
・大臼歯の形態の特徴を理解し、歯型彫刻ができる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「口腔・顎顔面解剖学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験 前期25% 後期25%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	歯型彫刻(中切歯)1	1.上顎中切歯の歯型彫刻STEP1	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
2	歯型彫刻(中切歯)2	2.上顎中切歯の歯型彫刻STEP2	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
3	歯型彫刻(中切歯)3	3.上顎中切歯の歯型彫刻STEP3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
4	歯型彫刻(中切歯)4	4.上顎中切歯の歯型彫刻STEP4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
5	歯型彫刻(中切歯)5	5.上顎中切歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
6	歯型彫刻(中切歯)6	6.上顎中切歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
7	歯型彫刻(中切歯)7	7.上顎中切歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
8	歯型彫刻(中切歯)8	8.上顎中切歯の歯型彫刻完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
9	歯型彫刻(犬歯)1	1.上顎犬歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
10	歯型彫刻(犬歯)2	2.上顎犬歯の歯型彫刻STEP3,4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
11	歯型彫刻(犬歯)3	3.上顎犬歯の歯型彫刻STEP4,5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
12	歯型彫刻(犬歯)4	4.上顎犬歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
13	歯型彫刻(犬歯)5	5.上顎犬歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
14	歯型彫刻(犬歯)6	6.上顎犬歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
15	歯型彫刻(犬歯)7	7.上顎犬歯の歯型彫刻完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
16	歯型彫刻(小白歯)1	1.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
17	歯型彫刻(小白歯)2	2.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP3,4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
18	歯型彫刻(小白歯)3	3.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP4,5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
19	歯型彫刻(小白歯)4	4.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
20	歯型彫刻(小白歯)5	5.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
21	歯型彫刻(小白歯)6	6.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
22	歯型彫刻(小白歯)7	7.上顎第一小白歯の歯型彫刻STEP	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
23	歯型彫刻(小白歯)8	8.上顎第一小白歯の歯型彫刻完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
24	歯型彫刻(小白歯)1	1.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
25	歯型彫刻(小白歯)2	2.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP3,4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
26	歯型彫刻(小白歯)3	3.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP4,5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
27	歯型彫刻(小白歯)4	4.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
28	歯型彫刻(小白歯)5	5.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
29	歯型彫刻(小白歯)6	6.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
30	歯型彫刻(小白歯)7	7.下顎第一小白歯の歯型彫刻STEP8,完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
31	歯型彫刻(小白歯)1	1.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
32	歯型彫刻(小白歯)2	2.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
33	歯型彫刻(小白歯)3	3.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
34	歯型彫刻(小白歯)4	4.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
35	歯型彫刻(小白歯)5	5.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
36	歯型彫刻(小白歯)6	6.下顎第二小白歯の歯型彫刻STEP8,完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
37	歯型彫刻(大白歯)1	1.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
38	歯型彫刻(大白歯)2	2.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
39	歯型彫刻(大白歯)3	3.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
40	歯型彫刻(大白歯)4	4.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
41	歯型彫刻(大白歯)5	4.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
42	歯型彫刻(大白歯)6	5.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
43	歯型彫刻(大白歯)7	5.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
44	歯型彫刻(大白歯)8	6.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP8	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
45	歯型彫刻(大白歯)9	7.上顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
46	歯型彫刻(大白歯)1	1.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP1~3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
47	歯型彫刻(大白歯)2	2.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP4	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
48	歯型彫刻(大白歯)3	3.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP5	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
49	歯型彫刻(大白歯)4	4.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP6	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
50	歯型彫刻(大白歯)5	5.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
51	歯型彫刻(大白歯)6	5.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP7	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
52	歯型彫刻(大白歯)7	6.下顎第一大臼歯の歯型彫刻STEP8	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
53	歯型彫刻(大白歯)8	7.下顎第一大臼歯の歯型彫刻完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
54	ステップカービング1	1.左上1ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
55	ステップカービング2	2.左上3ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
56	ステップカービング3	3.左上4ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
57	ステップカービング4	4.左上6ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
58	ステップカービング5	5.左上6ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
59	ステップカービング6	6.右下6ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
60	ステップカービング7	7.右下6ステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

【科目名】 顎口腔機能学

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 30時間

【単位】 2単位

【担当講師】 北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 咬合再建補綴学
教授 越野 寿 歯科医師実務経験あり
准教授 豊下 祥史 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 顎口腔系器官の機能について理解するとともに、咬合器の取り扱い方について修得する。

【到達目標】

- ・顎関節の構造と機能を説明できる。
- ・下顎運動の分析に必要な基準点と基準平面を列挙できる。
- ・下顎の機能運動を説明できる。
- ・機能咬頭、非機能咬頭および被蓋関係を列挙できる。
- ・咬合器の種類、機構および使用目的を説明できる。
- ・咬合検査と顎機能障害を説明できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「顎口腔機能学」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期100% レポート提出 後期

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	顎口腔系の形態1	1. 歯と歯列 2. 顎口腔系を構成する骨 3. 顎口腔系に関係する筋	越野 寿
2	顎口腔系の形態2	4. 顎関節 5. その他の軟組織 6. 顎口腔系の神経支配	越野 寿
3	顎口腔系の機能1	1. 顎口腔系とその機能 2. 顎口腔系の機能と形態の維持	越野 寿
4	顎口腔系の機能2	3. 下顎運動の分析に関係する基準点・基準面 4. 咬合に関する平面	越野 寿
5	下顎位	1. 下顎位	越野 寿
6	下顎運動1	1. 下顎運動の種類	越野 寿
7	下顎運動2	2. 下顎の基本運動	越野 寿
8	下顎運動3	3. 下顎の限界運動 4. 下顎の機能運動	越野 寿
9	歯の接触様式1	1. 歯の形態と機能 2. 咬頭嵌合位における咬合接触	越野 寿
10	歯の接触様式2	3. 偏心位における咬合接触(咬合様式) 4. 咬合干渉	越野 寿

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
11	咬合器1	1.咬合器の使用目的 2.咬合器の機構と分類	越野 寿
12	咬合器2	3.フェイスボウトランスファー 4.咬合採得	越野 寿
13	咬合器3	5.咬合器の使用手順	越野 寿
14	咬合検査と顎機能障害 顎機能障害1	1.咬合検査	越野 寿
15	咬合検査と顎機能障害 顎機能障害2	2.顎機能障害	豊下 祥史

【科目名】 顎口腔機能学(実習)

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 38時間

【単位】 1単位

【担当講師】 北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 咬合再建補綴学
准教授 豊下 祥史 歯科医師実務経験あり
札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 顎口腔系器官の機能について理解させるとともに、咬合器の取り扱い方について習得する。

【到達目標】

- ・マウスガードを製作できる。
- ・歯の形態と機能を理解し、歯型彫刻ができる。
- ・下顎運動の種類と特徴を列挙できる。
- ・フェイスボウを使用することができる。
- ・咬合器の調節方法を理解できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「顎口腔機能学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 レポート提出

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担当者
1	マウスガード作製1	1. 模型作製 2. 設計線の記入	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
2	マウスガード作製2	3. ブロックアウト 4. 分離剤の塗布 5. シート(熱可塑性樹脂)の選択	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
3	マウスガード作製3	6. 成形	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
4	マウスガード作製4	7. 研磨 8. 完成・提出	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
5	ステップカービング復習1	1. 上顎中切歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
6	ステップカービング復習2	2. 上顎犬歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
7	ステップカービング復習3	3. 上顎第一小白歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
8	ステップカービング復習4	4. 下顎第一小白歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
9	ステップカービング復習5	5. 下顎第二小白歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
10	ステップカービング復習6	6. 上顎第一大白歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
11	ステップカービング復習7	7. 下顎第一大白歯のステップカービング	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
12	ステップカービング復習8	8. 模擬試験	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
13	半調節性咬合器の 使用方法1	1. アンテリアジグの製作	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
14	半調節性咬合器の使用方法2	1. アンテリアジグの製作 2. ゴシックアーチの記録 3. ゴシックアーチからの診断	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
15	半調節性咬合器の使用方法3	4. フェイスボウトランスファー 5. 半調節性咬合器装着	豊下 祥史
16	半調節性咬合器の使用方法4	6. チェックバイト採得	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
17	半調節性咬合器の使用方法4	7. インサイザルテーブル製作	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
18	半調節性咬合器の使用方法5	8. 無歯顎患者の咬合採得 9. ファセット、咬合干渉の確認	豊下 祥史
19	半調節性咬合器の使用方法6	10. まとめ	豊下 祥史

【科目名】 歯科理工学

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 72時間

【単位】 3単位

【担当講師】 北海道大学大学院歯学研究院 口腔健康科学分野 生体理工学教室
名誉教授 巨理 文夫 歯科医師実務経験あり
准教授 赤坂 司 歯科医師実務経験あり
北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 歯科矯正学教室
医局員 本間 淳 歯科医師実務経験あり
北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 生体材料工学
名誉教授 大野 弘機 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 歯科技工に用いる歯科材料や機械器具等について教授するとともに、歯科鑄造に関する理論及び技能を教授することにより、歯科理工を総合的に習得させる。

【到達目標】

- ・歯科理工学の意義と目的を理解する。
- ・材料の機械的および物理的性質について理解を深める。
- ・接着の概要について理解する。
- ・歯科技工の出発点である作業用模型について理解する。
- ・歯科用ワックスの種類と用途について理解する。
- ・歯科用ワックスの特性を理解する。
- ・義歯床用レジンの種類、組成と重合反応を理解する。
- ・義歯床用レジン成形法と適合性に影響する因子を理解する。
- ・陶材の組成と種類を理解する。
- ・陶材の成形法とその注意点について理解する。
- ・歯科用合金の所要性質を理解する。
- ・貴金属合金の種類、性質および用途を理解する。
- ・埋没材の種類と性質を理解する。
- ・鑄造欠陥の種類、原因、対策について理解する。
- ・研磨の方法と使用器具・器械、材料について理解する。
- ・歯科技工による環境への影響を理解する。
- ・レジン、セラミックス、金属の安定性について理解する。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科理工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期50% 後期50%

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	1章 歯科技工と歯科理工学1	1. 歯科理工学の意義と目的 1) 歯科理工学の意義 2) 歯科理工学の目的 2. 歯科の果たす役割	本間 淳
2	1章 歯科技工と歯科理工学2	3. 歯科成形法 4. 歯科技工の安全性と環境	本間 淳
3	2章 歯科材料の性質1	1. 物質の構造 1) 原子間結合 2) 材料の種類と性質	本間 淳

回	授業項目	授業内容	担当者
4	2章 歯科材料の性質2	2. 機械的性質と試験法 1) 応力とひずみ 2) 弾性変形と塑性変形 3) 応力-ひずみ曲線 4) 展性と延性 5) 曲げ強さ 6) 疲労限 7) 衝撃強さ 8) クリープ 9) 粘弾性 10) 硬さ	本間 淳
5	2章 歯科材料の性質3	3. 物理的性質 1) 密度と比重 2) 熱膨張係数 3) 熱伝導率 4) 熱可塑性 5) 比熱 6) 蒸発熱と融解熱 7) 光の屈折と反射	本間 淳
6	2章 歯科材料の性質4	4. 化学的性質 1) 腐食と変色 2) 溶解性 3) 吸水性 4) 接着性	本間 淳
7	2章 歯科材料の性質5	5. 生物学的性質 1) 生体安全性の評価 2) 生体反応	本間 淳
8	3章 印象と模型製作1	1. 印象材 1) 印象材の分類 2) 印象材の種類	本間 淳
9	3章 印象と模型製作2	3) 印象材の一般的種類 4) 印象材と模型材との関係	本間 淳
10	3章 印象と模型製作3	2. 模型材 1) 石膏の種類 2) 石膏の一般的性質	本間 淳
11	4章 原型製作	1. 原型材料 1) 歯科用ワックスの種類と用途 2) 歯科用ワックスの組成 3) 歯科用ワックスの性質 4) ワックス以外の原型材料	赤坂 司
12	5章 レジン成形1	1. 義歯床用レジン 1) 義歯床用レジン 2) 加熱重合レジン	赤坂 司
13	5章 レジン成形2	1. 義歯床用レジン 3) 常温重合レジン 4) その他の義歯床用レジン	赤坂 司
14	5章 レジン成形3	1. 義歯床用レジン 5) 填入・成形法	赤坂 司
15	5章 レジン成形4	2. 義歯床関連材料 1) 人工歯 2) 硬質義歯裏装材 3) 軟質義歯裏装材	赤坂 司

回	授業項目	授業内容	担当者
16	5章 レジン成形5	3. 歯冠用硬質レジン 1) 組成 2) 性質 3) 金属との結合	赤坂 司
17	5章 レジン成形6	4. その他のレジン 1) マウスガード用レジン 2) トレー用レジン 3) テンポラリークラウン用レジン	赤坂 司
18	6章 セラミック成形1	1. 歯冠用セラミックス 1) 概説 2) 種類 3) 性質と強化	赤坂 司
19	6章 セラミック成形2	2. 長石系陶材 1) 組成 2) 築盛 3) 焼成	赤坂 司
20	6章 セラミック成形3	2) 築盛 3) 焼成	赤坂 司
21	6章 セラミック成形4	3. 金属焼付用陶材 1) 陶材と貴金属の結合 2) 陶材と非貴金属の結合 3) 金属焼付用陶材と陶材焼付用合金	赤坂 司
22	6章 セラミック成形5	4. 加熱加圧型セラミック 1) 成分 2) 成形法 5. ジルコニア 1) 種類 2) 成形法 6. その他のセラミック材料 1) 焼成で製作するセラミック 2) ロストワックス法で製作するセラミックス 3) 機械加工で製作するセラミックス	赤坂 司
23	7章 金属成形1	1. 歯科用合金 1) 歯科用合金の所要性質	大野 弘機
24	7章 金属成形2	2. 金合金 1) 種類と用途 2) 組成と添加元素の役割	大野 弘機
25	7章 金属成形3	3. 銀合金 1) 種類と用途 2) 組成と添加元素の役割	大野 弘機
26	7章 金属成形4	4. コバルトクロム合金 5. チタンおよびチタン合金 6. ステンレス鋼	大野 弘機
27	7章 金属成形4	7. 鋳造 1) 鋳造理論 2) 埋没材	大野 弘機
28	7章 金属成形5	3) 埋没操作 4) 鋳型の加熱 5) 鋳造操作	大野 弘機
29	7章 金属成形6	6) 鋳造欠陥 7) 適合不良	大野 弘機

回	授業項目	授業内容	担当者
30	7章 金属成形7	8. 金属の加工 1) 金属の塑性加工と硬化 2) 歯科用CAD/CAM	大野 弘機
31	7章 金属成形8	9. 金属の接合 1) 種類 2) ろう付け 3) ろう付け法 4) 溶接 5) 鋳接	大野 弘機
32	7章 金属成形9	10. 合金の熱処理 1) 軟化熱処理 2) 硬化熱処理	大野 弘機
33	8章 その他の歯科材料	1. 合着材・接着材 1) 従来型セメント 2) 接着性レジンセメント 2. 成形修復材 1) アマルガム 2) コンポジットレジン 3) グラスアイオノマーセメント 3. インプラント材料	亘理 文夫
34	9章 補綴物の仕上げ	1. 意義と目的 1) 審美的意義 2) 生物学的意義 3) 口腔衛生学的意義 4) 科学的意義 2. 成形体の仕上げ 3. 機械研磨 1) 切削 2) 研削および研磨 4. 化学研磨 1) 電解研磨 5. 圧延による表面仕上げ 6. 材料添加による表面仕上げ 1) レジンの場合(表面硬化剤) 2) 陶材の場合 7. 研磨効率 8. 切削、研削、研磨に用いられる機械・器具 1) マイクロモーター 2) エアタービン 3) 電気エンジン 4) レーズ 5) モデルトリマー 6) 超音波洗浄器 7) スチームクリーナー 9. 各種補綴装置と修復物の研磨方法 1) レジン補綴装置と修復物 2) セラミック補綴装置と修復物 3) 金属補綴装置と修復物	亘理 文夫
35	10章 新しい加工技術	1. CAM(Computer Aided Design) 2. CAM(Computer Aided Manufacturing) 1) 切削加工法 2) 積層造形法	亘理 文夫

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
36	11章 補綴装置と修復物の安定性	1. レジン 1) 機械的性質の安定性 2) 物理・化学的性質の安定性 3) 生物学的性質の安定性 2. セラミックス 1) 機械的性質の安定性 2) 物理・化学的性質の安定性 3. 金属 1) イオン化傾向 2) 腐食	亘理 文夫

【科目名】 歯科理工学(実習)

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 120時間

【単位】 4単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 歯科技工に用いる歯科材料や機械器具等について理解するとともに、歯科鑄造に関する理論及び技能を習得することにより、歯科理工学を総合的に学ぶ。

【到達目標】

- ・歯科技工実習で使用する、材料、器械器具について基本的取り扱い方法について理解する。
- ・切出し、ノコ、彫刻刀の基本的な操作及び保管、管理、さらに作業姿勢等の概略を理解する。
- ・材料のさまざまな性質を理解するための知識を身につける。
- ・鑄造の基礎知識を学び、歯科技工に応用する。
- ・鑄型の加熱、合金の融解と鑄込み方法について理解する。
- ・鑄造欠陥の種類、原因、対策について理解する。
- ・ワックスコーンテクニックの製作法について理解する。
- ・CAD/CAMの基本的操作について理解する。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科理工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 材料試験実習レポート 実習製作物採点

【授業方法】 実習・実験

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	歯科技工材料1 (予備実習)	1.実習室内の機械・器具の説明 1)器械器具の取り扱い方	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
2	歯科技工材料2 (予備実習)	2)技工機の機能説明	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
3	歯科技工材料3 (予備実習)	2.石こうの取り扱い方 1)手練和の基本 2)上顎無歯顎の製作	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
4	歯科技工材料4 (予備実習)	3)石膏棒の製作 3.道具の取り扱い方 1)ワックス用インスツルメントの使用法 2)ノコの使用法 3)真空練和の方法(石膏棒の製作)	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
5	歯科技工材料5 (予備実習)	3.道具の取り扱い方 4)鑄造用ワックスパターンの製作 5)レジン用ワックスパターンの製作	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
6	歯科技工材料6 (予備実習)	3. 道具の取り扱い方 6) 切出し 7) 彫刻刀の使用法 8) 製作の実際	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
7	歯科技工材料7 (予備実習)	4. 歯科鑄造 1) ワックスパターン埋没	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
8	歯科技工材料8 (予備実習)	2) 縦型鑄造機の操作法と練習 3) 鑄造	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
9	歯科技工材料9 (予備実習)	5. 加熱重合レジン 1) ワックス原型の下部フラスコ埋没	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
10	歯科技工材料10 (予備実習)	2) ワックス原型の上部フラスコ埋没	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
11	歯科技工材料11 (予備実習)	3) ワックス原型の流浪	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
12	歯科技工材料12 (予備実習)	4) レジン混和 5) レジン填入	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
13	歯科技工材料13 (予備実習)	6) 重合	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
14	歯科技工材料14 (予備実習)	6. 研磨 1) レジン研磨の工程	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
15	歯科技工材料14 (予備実習)	2) メタル研磨の工程 3) 鏡面研磨	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
16	材料試験実習1(6時間)	1. 石膏 1) 石膏の硬化時間 2) 石膏の硬化膨張 3) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
17	材料試験実習2(6時間)	2. ワックス 1) ワックスパターンの浮き上がり 2) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
18	材料試験実習3(8時間)	3. レジン 1) 床用レジンの餅状化時間の測定 2) 重合時の気泡の発生条件 3) 模型床の寸法精度の条件 4) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
19	材料試験実習4(6時間)	4. 埋没材 1) 埋没材の硬化時間の測定 2) 埋没材の硬化膨張の測定 3) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
20	材料試験実習5(6時間)	5. 熱処理(合金の性質) 1) 合金を熱処理したときの硬さの変化の測定 2) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
21	材料試験実習6(6時間)	6. 印象材 1) 印象材の弾性比較(JIS法に準じた方法) 2) 印象材の寸法変化 3) 印象材の寸法精度 4) レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
22	材料試験実習7(6時間)	7.セラミック 1)コンデンスと焼成収縮の関係を測定 2)レポート作成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
23	鑄造精度1	1.鑄造操作の注意事項	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
24	鑄造精度2	2.鑄造冠の寸法精度に関する予測 1)結果予測のグループミーティング 2)各グループの予測を発表	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
25	鑄造精度3	3.鑄造冠の寸法精度(1回目) 1)ワックスパターン採得 2)植立 3)埋没	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
26	鑄造精度4	4)鑄造	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
27	鑄造精度5	5)測定と観察	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
28	鑄造精度6	8.各グループの結果を考察発表、まとめ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
29	ワックス操作1 (コーンテクニック)	1.模型作製	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
30	ワックス操作2 (コーンテクニック)	2.咬頭にワックスコーンを植立	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
31	ワックス操作3 (コーンテクニック)	3.フィッシュマウス形成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
32	ワックス操作4 (コーンテクニック)	4.隆線の盛り上げ	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
33	ワックス操作5 (コーンテクニック)	5.フィルイン	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
34	ワックス操作6 (コーンテクニック)	6.溝の形成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
35	ワックス操作7 (コーンテクニック)	6.溝の形成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
36	ワックス操作8 (コーンテクニック)	7.研磨	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
37	ワックス操作8 (コーンテクニック)	8.完成・提出	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
38	歯科技工材料1 (CAD/CAM)	1.模型製作 示説 1)CAD/CAMシステムの概説 2)スキャナーの使用法 3)PCを使った設計 4)データ変更と加工機の使用	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
39	歯科技工材料2 (CAD/CAM)	2.模型と支台歯のスキャン	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
40	歯科技工材料3 (CAD/CAM)	3.PCでの設計	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
41	歯科技工材料4 (CAD/CAM)	4.データの変更	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
42	歯科技工材料5 (CAD/CAM)	5.加工機での削りだし	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
43	歯科技工材料6 (CAD/CAM)	6.適合	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
44	歯科技工材料7 (CAD/CAM)	7.形態修正、研磨	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
45	歯科技工材料8 (CAD/CAM)	8.完成・提出	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

【科目名】 有床義歯技工学

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 51時間

【単位】 3単位

【担当講師】 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 口腔機能補綴学教室
教授 横山 敦郎 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 有床義歯の製作に関する知識及び技術について理解する。

【到達目標】

- ・有床義歯技工学の意義と目的を説明できる。
- ・義歯の維持、安定および支持について説明できる。
- ・全部床義歯の製作順序を説明できる。
- ・義歯床用レジンの重合法の種類と特徴を説明できる。
- ・部分床義歯の構成要素を列挙できる。
- ・直接支台装置と間接支台装置を説明できる。
- ・サバイヤーの使用目的と構造を説明できる。
- ・オーバードンチャーの目的を説明できる。
- ・金属床義歯の製作法を説明できる。

【教科書】 新歯科技工士教本「有床義歯技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期50% 後期50%

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	有床義歯技工学概説	1.有床義歯とは 2.有床義歯技工学の意義と目的 3.有床義歯の種類 4.固定性補綴物(ブリッジ)との相違	横山 敦郎
2	有床義歯技工に関連のある生体についての基礎知識	1.形態的基礎知識 2.機能的基礎知識 3.審美的基礎知識 4.有床義歯技工に伴う生物学的事項	横山 敦郎
3	全部床義歯の特性 全部床義歯の製作順序	1.全部床義歯の構成要素 2.全部床義歯の種類 3.全部床義歯の口腔内での維持、安定および支持 1.歯科診療所と歯科技工所における作業の関連	横山 敦郎
4	全部床義歯の印象採得に伴う技工作業	1.無歯顎 2.無歯顎の印象とトレー 3.精密印象と作業用模型	横山 敦郎
5	全部床義歯の咬合採得に伴う技工作業1	1.咬合床製作のための作業用模型の処理 2.咬合床の製作	横山 敦郎
6	全部床義歯の咬合採得に伴う技工作業2	3.全部床義歯に用いられる咬合器 4.作業用模型の咬合器装着 5.咬合器の調整 6.ゴシックアーチ描記装置の取り付け	横山 敦郎

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
7	全部床義歯の人工歯 排列と歯肉形成1	1.人工歯 2.人工歯排列	横山 敦郎
8	全部床義歯の人工歯 排列と歯肉形成2	3.歯肉形成 4.蝟義歯試適	横山 敦郎
9	全部床義歯の埋没と 重合	1.埋没の前準備 2.埋没 3.流蝟 4.義歯床用レジン重合	横山 敦郎
10	全部床義歯の咬合器へ の再装着、削合および 研磨	1.咬合器再装着の方法と特徴 2.人工歯の削合 3.研磨	横山 敦郎
11	部分床義歯の特性 部分床義歯の製作 順序	1.部分床義歯の構成要素 2.残存歯、欠損の分布状態による分類 3.咬合圧の支持様式による分類 4.咬合圧支持域による分類 5.義歯の目的別による分類 1.歯科診療所と歯科技工所における作業の関連	横山 敦郎
12	部分床義歯の構成 要素1	1.支台装置	横山 敦郎
13	部分床義歯の構成 要素2	1.支台装置	横山 敦郎
14	部分床義歯の構成 要素3	1.支台装置	横山 敦郎
15	部分床義歯の構成 要素4	2.連結子 3.義歯床 4.人工歯	横山 敦郎
16	部分床義歯の印象 採得に伴う技工作業	1.印象採得に伴う技工作業 2.作業用模型の製作 3.オルタードキャスト法	横山 敦郎
	部分床義歯の咬合 採得に伴う技工作業	1.咬合採得に伴う技工作業 2.咬合器への作業用模型の装着	横山 敦郎
17	クラスプの製作	1.支台歯の前処置 2.サバイヤーの構造と使用方法 3.鑄造鉤 4.線鉤	横山 敦郎
18	バーの製作	1.鑄造バーの製作 2.屈曲バーの製作	横山 敦郎
19	部分床義歯の人工歯 排列、削合、歯肉形成	1.前歯排列 2.臼歯排列 3.削合 4.歯肉形成	横山 敦郎
20	部分床義歯の埋没と 重合	1.加熱重合法 2.流し込みレジン重合法	横山 敦郎
21	部分床義歯の咬合 調整と研磨	1.咬合調整 2.研磨	横山 敦郎

回	授業項目	授業内容	担当者
22	修理	1.破折・破損の原因 2.義歯破折・破損のメカニズム 3.義歯床の修理 4.人工歯の修理 5.支台装置の修理 6.人工歯の追加(増歯)	横山 敦郎
23	リベースおよびリライン	1.リベース 2.リライン	横山 敦郎
24	オーバーデンチャー	1.形態的分類 2.オーバーデンチャーの意義と問題点 3.オーバーデンチャーの支台装置 4.インプラントオーバーデンチャー	横山 敦郎
25	金属床義歯	1.金属床義歯の利点と欠点 2.金属床義歯の種類 3.全部床義歯のフレームワーク 4.部分床義歯のフレームワーク 5.フレームワーク製作に必要な技工操作	横山 敦郎
26	その他の有床義歯 (1時間)	1.ノンメタルクラスプデンチャー 2.ジルコニアを用いた義歯	横山 敦郎

【科目名】 有床義歯技工学(実習)

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 266時間

【単位】 7単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 有床義歯の製作に関する知識及び技術について理解する。

【到達目標】

- ・全部床義歯用個人トレーを製作できる。
- ・全部床義歯を製作できる。
- ・部分床義歯を製作できる。
- ・部分床義歯用個人トレーを製作できる。
- ・部分床義歯の製作順序を列挙できる。
- ・鑄造クラスプの製作方法を列挙できる。
- ・屈曲バーの製作方法を列挙できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「有床義歯技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験(後期)50%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	全部床義歯の個人トレー製作1	1. 上下顎床外形線、トレー外形線の記入	鈴木 優祐
2	全部床義歯の個人トレー製作2	2. リリーフ・ブロックアウト 3. 上顎スペーサーの圧接	鈴木 優祐
3	全部床義歯の個人トレー製作3	4. 上顎トレーレジンの圧接・調節	鈴木 優祐
4	全部床義歯の個人トレー製作4	5. 下顎トレーレジンの圧接・調節	鈴木 優祐
5	全部床義歯の個人トレー製作5	6. 柄とフィンガーレストの付与	鈴木 優祐
6	全部床義歯の個人トレー製作6	7. トレーの研磨・完成	鈴木 優祐
7	全部床義歯の個人トレー製作7	8. 下顎個人トレーにトレーコンパウンド添加	鈴木 優祐
8	全部床義歯の個人トレー製作8	8. 下顎個人トレーにトレーコンパウンド添加	鈴木 優祐
9	全部床義歯の個人トレー製作9	9. ボクシング	鈴木 優祐
10	全部床義歯の製作1	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
11	全部床義歯の製作2	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
12	全部床義歯の製作3	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
13	全部床義歯の製作4	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
14	全部床義歯の製作5	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
15	全部床義歯の製作6	1. 上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
16	全部床義歯の製作7	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
17	全部床義歯の製作8	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
18	全部床義歯の製作9	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
19	全部床義歯の製作10	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
20	全部床義歯の製作11	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
21	全部床義歯の製作12	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
22	全部床義歯の製作13	1.上下顎咬合床の製作	鈴木 優祐
23	全部床義歯の製作14	2.咬合器装着	鈴木 優祐
24	全部床義歯の製作15	2.咬合器装着	鈴木 優祐
25	全部床義歯の製作16	3.人工歯排列	鈴木 優祐
26	全部床義歯の製作17	3.人工歯排列	鈴木 優祐
27	全部床義歯の製作18	3.人工歯排列	鈴木 優祐
28	全部床義歯の製作19	3.人工歯排列	鈴木 優祐
29	全部床義歯の製作20	3.人工歯排列	鈴木 優祐
30	全部床義歯の製作21	3.人工歯排列	鈴木 優祐
31	全部床義歯の製作22	3.人工歯排列	鈴木 優祐
32	全部床義歯の製作23	4.歯肉形成	鈴木 優祐
33	全部床義歯の製作24	4.歯肉形成	鈴木 優祐
34	全部床義歯の製作25	4.歯肉形成	鈴木 優祐
35	全部床義歯の製作26	4.歯肉形成	鈴木 優祐
36	全部床義歯の製作27	4.歯肉形成	鈴木 優祐
37	全部床義歯の製作28	4.歯肉形成	鈴木 優祐
38	全部床義歯の製作29	4.歯肉形成	鈴木 優祐
39	全部床義歯の製作30	4.歯肉形成	鈴木 優祐
40	全部床義歯の製作31	4.歯肉形成	鈴木 優祐
41	全部床義歯の製作32	5.埋没	鈴木 優祐
42	全部床義歯の製作33	5.埋没	鈴木 優祐
43	全部床義歯の製作34	5.埋没	鈴木 優祐
44	全部床義歯の製作35	6.流蝕	鈴木 優祐
45	全部床義歯の製作36	6.流蝕	鈴木 優祐
46	全部床義歯の製作37	7.レジンの填入と重合	鈴木 優祐

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
47	全部床義歯の製作38	7. レジンの填入と重合	鈴木 優祐
48	全部床義歯の製作39	8. 開輪	鈴木 優祐
49	全部床義歯の製作40	9. 咬合器再装着	鈴木 優祐
50	全部床義歯の製作41	10. 削合	鈴木 優祐
51	全部床義歯の製作42	10. 削合	鈴木 優祐
52	全部床義歯の製作43	10. 削合	鈴木 優祐
53	全部床義歯の製作44	11. 形態修正	鈴木 優祐
54	全部床義歯の製作45	12. 研磨	鈴木 優祐
55	全部床義歯の製作46	12. 研磨	鈴木 優祐
56	全部床義歯の製作47	12. 研磨	鈴木 優祐
57	全部床義歯の製作48	12. 研磨	鈴木 優祐
58	全部床義歯の製作49	12. 研磨	鈴木 優祐
59	全部床義歯の製作50	12. 研磨	鈴木 優祐
60	全部床義歯の製作51	13. 完成・提出	鈴木 優祐
61	部分床義歯の製作1	1. 作業模型製作 2. 咬合器装着	鈴木 優祐
62	部分床義歯の製作2	3. 床外形線の記入	鈴木 優祐
63	部分床義歯の製作3	4. サベイング	鈴木 優祐
64	部分床義歯の製作4	5. クラスプ外形線の記入	鈴木 優祐
65	部分床義歯の製作5	6. ブロックアウト、リリース	鈴木 優祐
66	部分床義歯の製作6	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
67	部分床義歯の製作7	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
68	部分床義歯の製作8	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
69	部分床義歯の製作9	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
70	部分床義歯の製作10	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
71	部分床義歯の製作11	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
72	部分床義歯の製作12	7. 左下7 線鉤一線法の製作	鈴木 優祐
73	部分床義歯の製作13	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑢着法)	鈴木 優祐
74	部分床義歯の製作14	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑢着法)	鈴木 優祐
75	部分床義歯の製作15	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑢着法)	鈴木 優祐
76	部分床義歯の製作16	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑢着法)	鈴木 優祐
77	部分床義歯の製作17	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑢着法)	鈴木 優祐

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
78	部分床義歯の製作18	8. 左下4 線鉤の屈曲(鑄着法) 9. 人工歯排列	鈴木 優祐
79	部分床義歯の製作19	9. 人工歯排列	鈴木 優祐
80	部分床義歯の製作20	10. 歯肉形成	鈴木 優祐
81	部分床義歯の製作21	11. 埋没	鈴木 優祐
82	部分床義歯の製作22	11. 埋没	鈴木 優祐
83	部分床義歯の製作23	12. 流蠟	鈴木 優祐
84	部分床義歯の製作24	13. レジン填入・重合	鈴木 優祐
85	部分床義歯の製作25	14. 開輪、取り出し	鈴木 優祐
86	部分床義歯の製作26	15. 研磨	鈴木 優祐
87	部分床義歯の製作27	15. 研磨	鈴木 優祐
88	部分床義歯の製作28	15. 研磨	鈴木 優祐
89	部分床義歯の 個人トレー製作1	1. 床外形線の記入とトレー外形線の記入	鈴木 優祐
90	部分床義歯の 個人トレー製作2	2. ブロックアウト 3. リリーフ 4. スペースの圧接	鈴木 優祐
91	部分床義歯の 個人トレー製作3	5. 上顎トレーレジンの圧接、調整	鈴木 優祐
92	部分床義歯の 個人トレー製作4	6. 下顎トレーレジンの圧接、調整	鈴木 優祐
93	部分床義歯の 個人トレー製作5	7. ハンドルの付与	鈴木 優祐
94	部分床義歯の 個人トレー製作6	8. 上下顎個人トレーの研磨	鈴木 優祐
95	部分床義歯の 個人トレー製作7	9. 上下顎個人トレーにトレーコンパウンド添加(湿式法)	鈴木 優祐
96	部分床義歯の 個人トレー製作8	10. 完成、提出	鈴木 優祐
97	部分床義歯の製作1	1. 各種咬合床の製作	鈴木 優祐
98	部分床義歯の製作2	1. 各種咬合床の製作	鈴木 優祐
99	部分床義歯の製作3	1. 各種咬合床の製作	鈴木 優祐
100	部分床義歯の製作4	2. 咬合器装着	鈴木 優祐
101	部分床義歯の製作5	3. サベイング	鈴木 優祐
102	部分床義歯の製作6	4. 設計	鈴木 優祐
103	部分床義歯の製作7	5. ブロックアウト 6. リリーフ	鈴木 優祐
104	部分床義歯の製作8	7. 耐火模型の製作	鈴木 優祐
105	部分床義歯の製作9	7. 耐火模型の製作 8. パラタルバーの屈曲開始	鈴木 優祐
106	部分床義歯の製作10	9. 各種鑄造鉤のワックスアップ	鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
107	部分床義歯の製作11	9.各種鑄造鉤のワックスアップ	鈴木 優祐
108	部分床義歯の製作12	9.各種鑄造鉤のワックスアップ	鈴木 優祐
109	部分床義歯の製作13	10.鑄造鉤のワックスアップ完成	鈴木 優祐
110	部分床義歯の製作14	11.鑄造鉤のスプルーイング 12.鑄造鉤の埋没	鈴木 優祐
111	部分床義歯の製作15	13.鑄造鉤の鑄造	鈴木 優祐
112	部分床義歯の製作16	14.パラタルバーの屈曲完成	鈴木 優祐
113	部分床義歯の製作17	15.鑄造鉤の適合	鈴木 優祐
114	部分床義歯の製作18	16.鑄造鉤の研磨	鈴木 優祐
115	部分床義歯の製作19	16.鑄造鉤の研磨	鈴木 優祐
116	部分床義歯の製作20	16.鑄造鉤の研磨	鈴木 優祐
117	部分床義歯の製作21	17.鑄造鉤の完成	鈴木 優祐
118	部分床義歯の製作22	18.パラタルバーの完成 19.維持装置・連結装置の完成	鈴木 優祐
119	部分床義歯の製作23	20.人工歯排列	鈴木 優祐
120	部分床義歯の製作24	20.人工歯排列	鈴木 優祐
121	部分床義歯の製作25	20.削合	鈴木 優祐
122	部分床義歯の製作26	20.削合	鈴木 優祐
123	部分床義歯の製作27	21.歯肉形成	鈴木 優祐
124	部分床義歯の製作28	21.歯肉形成	鈴木 優祐
125	部分床義歯の製作29	22.フラスコ埋没	鈴木 優祐
126	部分床義歯の製作30	23.流蝕 24.レジン填入・重合	鈴木 優祐
127	部分床義歯の製作31	25.開輪 26.咬合器再装着	鈴木 優祐
128	部分床義歯の製作32	27.削合	鈴木 優祐
129	部分床義歯の製作33	27.削合	鈴木 優祐
130	部分床義歯の製作34	28.研磨	鈴木 優祐
131	部分床義歯の製作35	28.研磨	鈴木 優祐
132	部分床義歯の製作36	28.研磨	鈴木 優祐
133	部分床義歯の製作37	29.完成・提出	鈴木 優祐

【科目名】 有床義歯技工学(実習)

【年次・開講期】 2年次 前期・後期

【時間】 114時間

【単位】 3単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 佐々木 麻那 歯科技工士実務経験あり

【実習目的】 有床義歯の製作に関する知識及び技術を理解する。

【到達目標】 ・全部床義歯を製作できる。
・部分床義歯を製作できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「有床義歯技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験 前期25% 後期25%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	部分床義歯の製作1	示説 部分床義歯について 1.作業模型製作	佐々木 麻那
2	部分床義歯の製作2	1.作業模型製作	佐々木 麻那
3	部分床義歯の製作3	2.咬合床製作 1)リリース 2)ブロックアウト	佐々木 麻那
4	部分床義歯の製作4	3)レジン圧接 4)研磨	佐々木 麻那
5	部分床義歯の製作5	5)咬合堤作製 3.咬合採得	佐々木 麻那
6	部分床義歯の製作6	4.咬合器装着(スプリットキャスト) 5.サベイング	佐々木 麻那
7	部分床義歯の製作7	6.パーシャルデンチャーデザイン	佐々木 麻那
8	部分床義歯の製作8	7.ブロックアウト	佐々木 麻那
9	部分床義歯の製作9	8.リリース	佐々木 麻那
10	部分床義歯の製作10	9.複印象	佐々木 麻那
11	部分床義歯の製作11	10.複模型製作	佐々木 麻那
12	部分床義歯の製作12	11.エアバス・ワックスバス	佐々木 麻那
13	部分床義歯の製作13	12.クラスプの製作 1)上顎クラスプ レジンアップ パターンレジン 光重合型レジンアップ	佐々木 麻那
14	部分床義歯の製作14	1)上顎クラスプ レジンアップ	佐々木 麻那
15	部分床義歯の製作15	2)上顎クラスプ埋没(上顎5・7)	佐々木 麻那

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
16	部分床義歯の製作16	3)上顎クラスプ鑄造 4)下顎クラスプ ワックスアップデモ	佐々木 麻那
17	部分床義歯の製作17	5)下顎クラスプ ワックスアップ・埋没	佐々木 麻那
18	部分床義歯の製作18	6)下顎クラスプ鑄造 13.リンガルバーの製作 1)リンガルバー ワックスアップデモ	佐々木 麻那
19	部分床義歯の製作19	2)リンガルバー ワックスアップ	佐々木 麻那
20	部分床義歯の製作20	2)リンガルバー ワックスアップ	佐々木 麻那
21	部分床義歯の製作21	2)リンガルバー ワックスアップ・埋没	佐々木 麻那
22	部分床義歯の製作22	4)リンガルバー鑄造 14.パラタルバーの製作 1)光重合型レジンアップ 2)パラタルバー埋没	佐々木 麻那
23	部分床義歯の製作23	3)パラタルバー鑄造 15.研磨 1)維持装置研磨	佐々木 麻那
24	部分床義歯の製作24	1)維持装置研磨	佐々木 麻那
25	部分床義歯の製作25	2)リンガルバー研磨	佐々木 麻那
26	部分床義歯の製作26	3)パラタルバー研磨	佐々木 麻那
27	部分床義歯の製作27	16.人工歯排列	佐々木 麻那
28	部分床義歯の製作28	16.人工歯排列	佐々木 麻那
29	部分床義歯の製作29	16.人工歯排列	佐々木 麻那
30	部分床義歯の製作30	16.人工歯排列	佐々木 麻那
31	部分床義歯の製作31	17.削合 18.形態修正	佐々木 麻那
32	部分床義歯の製作32	19.歯肉形成	佐々木 麻那
33	部分床義歯の製作33	19.歯肉形成	佐々木 麻那
34	部分床義歯の製作34	19.歯肉形成	佐々木 麻那
35	部分床義歯の製作35	20.埋没	佐々木 麻那
36	部分床義歯の製作36	20.埋没	佐々木 麻那
37	部分床義歯の製作37	21.流蝕	佐々木 麻那
38	部分床義歯の製作38	22.填入・重合	佐々木 麻那
39	部分床義歯の製作39	23.開輪	佐々木 麻那
40	部分床義歯の製作40	24.削合	佐々木 麻那
41	部分床義歯の製作41	24.削合	佐々木 麻那
42	部分床義歯の製作42	25.研磨	佐々木 麻那
43	部分床義歯の製作43	25.研磨	佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
44	部分床義歯の製作44	25.研磨	佐々木 麻那
45	部分床義歯の製作45	25.研磨 26.完成・提出	佐々木 麻那
46	総義歯の製作1	示説 総義歯について 1.総義歯の製作 1)人工歯排列・歯肉形成	佐々木 麻那
47	総義歯の製作2	1)人工歯排列・歯肉形成	佐々木 麻那
48	総義歯の製作3	1)人工歯排列・歯肉形成	佐々木 麻那
49	総義歯の製作4	1)人工歯排列・歯肉形成	佐々木 麻那
50	総義歯の製作5	2)人工歯排列の修正	佐々木 麻那
51	総義歯の製作6	2)人工歯排列の修正	佐々木 麻那
52	総義歯の製作7	2)人工歯排列の修正	佐々木 麻那
53	総義歯の製作8	2)人工歯排列の修正	佐々木 麻那
54	総義歯の製作9	3)歯肉形成の修正	佐々木 麻那
55	総義歯の製作10	3)歯肉形成の修正	佐々木 麻那
56	総義歯の製作11	3)歯肉形成の修正	佐々木 麻那
57	総義歯の製作12	3)歯肉形成の修正	佐々木 麻那

【科目名】 歯冠修復技工学

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 45時間

【単位】 3単位

【担当者名】 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 冠橋義歯補綴学教室
名誉教授 大畑 昇 歯科医師実務経験あり
准教授 上田 康夫 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 各種の歯冠修復物及び架工義歯の製作に関する知識及び技術について理解する。

【到達目標】

- ・歯冠修復技工学の意義と目的を説明できる。
- ・部分被覆冠の種類と特徴を列挙できる。
- ・全部被覆冠の種類と特徴を列挙できる。
- ・ブリッジの構成要素を説明できる。
- ・生物学的要件、構造力学的要件、化学的要件及び審美的要件を説明できる。
- ・クラウンとブリッジの製作順序を説明できる。
- ・支台築造の意義と目的を説明できる。
- ・テンポラリークラウン・ブリッジの種類と使用材料を説明できる。
- ・作業用模型の製作法を説明できる。
- ・研磨の意義と目的を説明できる。
- ・レジン前装冠の製作法を説明できる。
- ・陶材の築盛・焼成について説明できる。
- ・ポンティックの要件と構造を列挙できる。
- ・インプラント上部構造体の製作法を概説できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯冠修復技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 前期50% 後期50%

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	歯冠修復技工学の概要	1. 歯冠修復技工学の意義と目的 2. 臨床的価値	上田 康夫
2	クラウンの概要と種類	1. クラウンの概要 2. 歯冠修復物と部分被覆冠 3. 全部被覆冠 4. 継続歯(ポストクラウン)	上田 康夫
3	ブリッジの概要と種類	1. ブリッジの概要 2. ブリッジの特徴 3. ブリッジの構成要素 4. ブリッジの種類	上田 康夫
4	クラウンとブリッジ の具備要件1	1. 生物学的要件	上田 康夫
5	クラウンとブリッジ の具備要件2	2. 構造力学的要件	上田 康夫
6	クラウンとブリッジ の具備要件3	3. 化学的要件	上田 康夫

回	授業項目	授業内容	担当者
7	クラウンとブリッジの具備要件4	4. 審美的要件	上田 康夫
8	クラウンとブリッジの製作1	1. 臨床ステップの概要 2. 印象採得	上田 康夫
9	クラウンとブリッジの製作2	3. 研究用模型(スタディモデル) 4. 印象用トレー	上田 康夫
10	クラウンとブリッジの製作3	5. 支台築造 6. テンポラリークラウン・ブリッジ 7. 色調選択(シェードマッチング、シェードテイキング)	上田 康夫
11	クラウンとブリッジの製作4	8. 作業用模型 9. 咬合器への装着	上田 康夫
12	クラウンとブリッジの製作5	10. クラウンに与える咬合 11. ワックスアップ 12. 埋没 13. 鋳造作業 14. 連結法 15. 調整 16. 研磨	上田 康夫
13	クラウンとブリッジの製作6	17. 試適・仮着・合着 18. レジン前装 19. 陶材の築盛・焼成 20. クラウンの不具合の原因	上田 康夫
14	歯冠修復物と部分被覆冠	1. インレー、アンレー 2. 3/4クラウン・4/5クラウン・7/8クラウン 3. プロキシマルハーフクラウン 4. ピンレッジ 5. ラミネートベニア	上田 康夫
15	全部被覆冠1	1. 全部被覆冠	上田 康夫
16	全部被覆冠2	2. 前装冠 3. ジャケットクラウン	上田 康夫
17	ブリッジ1	1. 支台装置	上田 康夫
18	ブリッジ2	2. ポンティック 3. 連結法	上田 康夫
19	ブリッジ3	4. ブリッジの製作法 5. 接着ブリッジの製作法	上田 康夫
20	インプラント	1. インプラントの概要 2. インプラントと生体 3. インプラント治療の流れと歯科技工 4. インプラントの種類 5. インプラントの咬合 6. インプラント上部構造製作技工の注意点	上田 康夫
21	CAD/CAMシステム	1. CAD/CAMシステムの構成 2. CAD/CAMシステムの利点と欠点 3. CAD/CAMシステムで使用される材料	上田 康夫
22	最終講義(まとめ) (3時間講義)	1. 歯とスマイル - かむことと健康 - (歯と脳・脳と心)	大畑 昇

【科目名】 歯冠修復技工学(実習)

【年次・開講期】 1年次 前期・後期

【時間】 266時間

【単位】 7単位

【担当者名】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 各種の歯冠修復物及び架工義歯の製作に関する知識及び技術について身につける。

【到達目標】

- ・個人トレーの製作法について説明できる。
- ・メタルコアの製作法について説明できる。
- ・全部被覆冠の製作法を説明できる。
- ・部分被覆冠の種類について列挙できる。
- ・インレーを製作できる。
- ・アンレーの製作法について列挙できる。
- ・ブリッジの製作法について説明できる。
- ・ポンティックの製作を通して形態について列挙できる。
- ・全部鑄造冠のワックスアップを行える。
- ・硬質レジン前装冠を製作できる。
- ・歯冠色レジンの特徴と築盛方法について説明できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯冠修復技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験(後期)50%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	個人トレーの製作1	1. 実習概説 1) 歯冠修復技工学実習について 2. 個人トレーの製作 1) 上下顎作業模型の製作 2) トレー外形線の記入 3) ブロックアウト	堀米 宮穂子
2	個人トレーの製作2	4) スペーサーの圧接 5) ストッパーの付与	堀米 宮穂子
3	個人トレーの製作3	6) 上下顎トレーレジンの圧接	堀米 宮穂子
4	個人トレーの製作4	6) 上下顎トレーレジンの圧接	堀米 宮穂子
5	個人トレーの製作5	7) フィンガーレスト・ハンドルの付与 8) トレーの研磨	堀米 宮穂子
6	個人トレーの製作6	9) トレーの完成・提出	堀米 宮穂子
7	メタルコアの製作1	1. 咬合器装着	堀米 宮穂子
8	メタルコアの製作2	2. メタルコアのワックスアップ 1) 流し込み法による製作方法	堀米 宮穂子
9	メタルコアの製作3	2) 形態修正	堀米 宮穂子

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
10	メタルコアの製作4	3.メタルコアのワックスアップ 3)圧接法による製作方法	堀米 宮穂子
11	メタルコアの製作5	4)形態修正	堀米 宮穂子
12	メタルコアの製作6	4.メタルコアの埋没	堀米 宮穂子
13	メタルコアの製作7	5.メタルコアの鑄造	堀米 宮穂子
14	メタルコアの製作8	6.メタルコアの適合・研磨	堀米 宮穂子
15	全部鑄造冠の製作1	1.作業用模型の製作 示説(作業模型の種類と特徴) 1)1次石膏注入 2)1次石膏トリミング	堀米 宮穂子
16	全部鑄造冠の製作2	3)ピンデックスによる穿孔 4)ダウエルピン植立 5)回転防止付与	堀米 宮穂子
17	全部鑄造冠の製作3	6)石膏分離剤塗布 7)2次石膏塗布 8)3次石膏注入・調整	堀米 宮穂子
18	全部鑄造冠の製作4	9)セパレート 10)作業用模型完成	堀米 宮穂子
19	全部鑄造冠の製作5	2.トリミング 示説(トリミングとマージン処理について) 1)トリミング 2)マージンコーティング	堀米 宮穂子
20	全部鑄造冠の製作6	3.咬合器装着 1)アンダーカット付与 2)上顎作業模型の咬合器固定 3)上顎作業模型の咬合器装着 4)下顎作業模型の上顎への固定 5)下顎作業模型の咬合器装着 6)上下顎作業模型の咬合器装着、トリミング完成	堀米 宮穂子
21	全部鑄造冠の製作7	4.左上6 ワックスアップ 示説(ワックスアップの方法と注意事項について) 1)左上6 ワックスキャップ形成 2)ワックステーブル形成	堀米 宮穂子
22	全部鑄造冠の製作8	3)左上6 機能咬頭植立 4)左上6 非機能咬頭植立	堀米 宮穂子
23	全部鑄造冠の製作9	示説(カントウアー、エンブレジャーについて) 5)左上6 フィッシュマウス形成 6)左上6 軸面の形成	堀米 宮穂子
24	全部鑄造冠の製作10	7)左上6 咬合面中心隆線の盛り上げ 8)左上6 フィルイン	堀米 宮穂子
25	全部鑄造冠の製作11	9)左上6 咬合面の形成 示説(咬合接触について) 10)左上6 ワックスアップ・研磨・完成	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
26	全部鑄造冠の製作12	5. 左上6 埋没 1) マージンフィニッシュ 2) コンタクト補正 示説(コンタクトエリアについて) 3) 表面処理、完成 4) スプルーイング 5) ライニング 6) 埋没 6. 左上6 鑄造(ヒートショック鑄造) 1) 焼却 2) 鑄造 3) 掘り出し、サンドブラスト	堀米 宮穂子
27	全部鑄造冠の製作13	7. 右下6 ワックスアップ 1) 右下6 ワックスキャップ形成 2) ワックステーブル形成 3) 右下6 機能咬頭植立	堀米 宮穂子
28	全部鑄造冠の製作14	4) 右下6 非機能咬頭植 5) 右下6 フィッシュマウス形成	堀米 宮穂子
29	全部鑄造冠の製作15	示説(カントゥアー、エンブレジャーについて) 6) 右下6 軸面の形成 7) 右下6 咬合面中心隆線の盛り上げ	堀米 宮穂子
30	全部鑄造冠の製作16	8) 右下6 フィルイン 9) 右下6 咬合面の形成 示説(咬合接触について)	堀米 宮穂子
31	全部鑄造冠の製作17	9) 右下6 咬合面の形成	堀米 宮穂子
32	全部鑄造冠の製作18	10) 右下6 ワックスアップ・研磨・完成	堀米 宮穂子
33	全部鑄造冠の製作19	8. 右下6 埋没 1) マージンフィニッシュ 2) コンタクト補正 示説(コンタクトエリアについて) 3) 表面処理、完成 4) スプルーイング 5) ライニング 6) 埋没	堀米 宮穂子
34	全部鑄造冠の製作20	9. 右下6 鑄造 1) 焼却 2) 鑄造 3) 掘り出し、サンドブラスト	堀米 宮穂子
35	全部鑄造冠の製作21	10. 左上6・右下6 研磨 1) 適合・内面確認 2) コンタクト調整 3) 咬合調整	堀米 宮穂子
36	全部鑄造冠の製作22	4) マージン部の研磨 5) 軸面の研磨	堀米 宮穂子
37	全部鑄造冠の製作23	5) 軸面の研磨	堀米 宮穂子
38	全部鑄造冠の製作24	10. 左上6・右下6 研磨 6) ブラシ研磨 7) パフ研磨	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
39	全部鑄造冠の製作25	10.左上6・右下6 研磨 7) ブラシ研磨 8) パフ研磨	堀米 宮穂子
40	全部鑄造冠の製作26	11.完成・提出 1) 洗浄 2) 模型清掃	堀米 宮穂子
41	6番アンレー、 7番インレーの製作1	1.作業用模型の製作 ・対合歯は有歯顎ゴム枠を使用して下顎模型を製作 1) 1次石膏注入 2) 1次石膏トリミング 3) ピンデックスによる穿孔 4) ダウエルピン植立	堀米 宮穂子
42	6番アンレー、 7番インレーの製作2	5) 回転防止付与 6) 石膏分離剤塗布 7) 2次石膏コーティング 8) 3次石膏注入 2.セパレート	堀米 宮穂子
43	6番アンレー、 7番インレーの製作3	3.上下顎作業模型の咬合器装着 1) 上顎作業模型の咬合器セット 2) 上顎作業模型の咬合器装着 3) 下顎作業模型の中心咬合位固定	堀米 宮穂子
44	6番アンレー、 7番インレーの製作4	3.上下顎作業模型の咬合器装着 4) 下顎作業模型の咬合器装着	堀米 宮穂子
45	6番アンレー、 7番インレーの製作5	4.トリミング 1) マージンラインの記入 2) マージンラインのコーティング	堀米 宮穂子
46	6番アンレー、 7番インレーの製作6	5.インレーワックスアップ 1) 分離剤塗布 2) ワックス概形盛り上げ	堀米 宮穂子
47	6番アンレー、 7番インレーの製作7	2) ワックス概形盛り上げ	堀米 宮穂子
48	6番アンレー、 7番インレーの製作8	5.インレーワックスアップ 3) 隣接面形成 4) 咬合面形成	堀米 宮穂子
49	6番アンレー、 7番インレーの製作9	6.アンレーワックスアップ 1) 分離剤塗布 2) ワックス概形盛り上げ	堀米 宮穂子
50	6番アンレー、 7番インレーの製作10	3) 隣接面形成 4) 咬合面形成	堀米 宮穂子
51	6番アンレー、 7番インレーの製作11	7.インレー、アンレー埋没準備 5) マージンフィニッシュ 6) 表面処理、完成	堀米 宮穂子
52	6番アンレー、 7番インレーの製作12	8.インレー、アンレー埋没 1) スプレーイング 2) 埋没	堀米 宮穂子
53	6番アンレー、 7番インレーの製作13	9.インレー、アンレー鑄造	堀米 宮穂子
54	6番アンレー、 7番インレーの製作14	10.インレー、アンレー適合 1) 内面調整、適合	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
55	6番アンレー、 7番インレーの製作15	2)コンタクト調整 3)咬合調整	堀米 宮穂子
56	6番アンレー、 7番インレーの製作16	13.インレー・アンレー研磨	堀米 宮穂子
57	6番アンレー、 7番インレーの製作17	13.インレー・アンレー研磨	堀米 宮穂子
58	6番アンレー、 7番インレーの製作18	14.完成・提出	堀米 宮穂子
59	プロビジョナルレスト レーションの製作1	1.1番をワックスによる形態回復	堀米 宮穂子
60	プロビジョナルレスト レーションの製作2	2.シリコンコア採得	堀米 宮穂子
61	プロビジョナルレスト レーションの製作3	3.レジン填入 流し込み法	堀米 宮穂子
62	プロビジョナルレスト レーションの製作4	4.6番をレジンを形態回復 筆積み法	堀米 宮穂子
63	プロビジョナルレスト レーションの製作5	4.6番をレジンを形態回復 筆積み法	堀米 宮穂子
64	プロビジョナルレスト レーションの製作6	5.咬合調整	堀米 宮穂子
65	プロビジョナルレスト レーションの製作7	6.形態修正	堀米 宮穂子
66	プロビジョナルレスト レーションの製作8	6.形態修正	堀米 宮穂子
67	プロビジョナルレスト レーションの製作9	7.研磨	堀米 宮穂子
68	プロビジョナルレスト レーションの製作10	8.完成・提出	堀米 宮穂子
69	ブリッジの製作1	1.作業用模型製作 示説(作業模型の種類と特徴) 1)1次石膏注入 2)1次石膏トリミング	堀米 宮穂子
70	ブリッジの製作2	3)ピンデックスによる穿孔 4)ダウエルピン植立 5)回転防止溝付与 6)石膏分離剤塗布	堀米 宮穂子
71	ブリッジの製作3	7)2次石膏コーティング 8)3次石膏注入	堀米 宮穂子
72	ブリッジの製作4	2.上下顎作業模型の咬合器装着 1)上顎作業模型の咬合器セット 2)上顎作業模型の咬合器装着 3)下顎作業模型の中心咬合位固定	堀米 宮穂子
73	ブリッジの製作5	2.上下顎作業模型の咬合器装着 4)下顎作業模型の咬合器装着	堀米 宮穂子
74	ブリッジの製作6	3.トリミング 示説(トリミングと研磨までのマージン処理について) 1)セパレート 2)歯型トリミング 3)歯型表面処理	堀米 宮穂子
75	ブリッジの製作7	4.ワックスアップ 1)ディッピング 2)ワックスキャップ	堀米 宮穂子
76	ブリッジの製作8	3)ワックステーブル完成	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
77	ブリッジの製作9	3)機能咬頭植立	堀米 宮穂子
78	ブリッジの製作10	4)非機能咬頭植立	堀米 宮穂子
79	ブリッジの製作11	5)フィッシュマウス形成完成	堀米 宮穂子
80	ブリッジの製作12	示説(カントゥアー、エンブレジャーについて) 6)軸面の形成	堀米 宮穂子
81	ブリッジの製作13	7)咬合面中心隆線の盛り上げ	堀米 宮穂子
82	ブリッジの製作14	8)ワックスパターンの分割	堀米 宮穂子
83	ブリッジの製作15	示説(ポンティックの形態について) 9)ポンティック形態付与	堀米 宮穂子
84	ブリッジの製作16	10)カービング形成	堀米 宮穂子
85	ブリッジの製作17	10)カービング形成	堀米 宮穂子
86	ブリッジの製作18	11)表面処理 12)マージンフィニッシュ、表面処理	堀米 宮穂子
87	ブリッジの製作19	13)基底面の形成 (リッジラップ形態)	堀米 宮穂子
88	ブリッジの製作20	14)コンタクト補正	堀米 宮穂子
89	ブリッジの製作21	5. 埋没 1)スプルーイング 2)チル付与	堀米 宮穂子
90	ブリッジの製作22	3)ライニング 4)埋没	堀米 宮穂子
91	ブリッジの製作23	6. 鑄造	堀米 宮穂子
92	ブリッジの製作24	6. 鑄造	堀米 宮穂子
93	ブリッジの製作25	7. 適合 1)適合 2)コンタクト調整	堀米 宮穂子
94	ブリッジの製作26	3)荒研磨 4)隣接面研磨	堀米 宮穂子
95	ブリッジの製作27	8. 研磨 1)咬合調整	堀米 宮穂子
96	ブリッジの製作28	2)マージン部の研磨	堀米 宮穂子
97	ブリッジの製作29	3)軸面の研磨	堀米 宮穂子
98	ブリッジの製作30	4)ブラシ研磨 5)バフ研磨	堀米 宮穂子
99	ブリッジの製作31	9. 完成・提出 1)洗淨 2)模型清掃	堀米 宮穂子
100	ワックスアップ1 (模擬試験)	1. 作業用模型製作 2. 上下顎作業模型の咬合器装着	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
101	ワックスアップ2 (模擬試験)	3. 左上6全部鑄造冠のワックスアップ 1)ワックスコーティング 2)ワックステーブル 3)コーン植立 4)辺縁隆線盛上げ 5)フィッシュマウス完成	堀米 宮穂子
102	ワックスアップ3 (模擬試験)	6)各隆線、外形の盛り上げ完成 7)隣接面の形成、コンタクトの圧痕 8)各エンブレジャー、豊隆の調整 9)外形、咬合面の仕上げ形成 10)マージンフィニッシュ 11)面処理、感性	堀米 宮穂子
103	ワックスアップ4 (模擬試験)	4. 右下6全部鑄造冠のワックスアップ 1)ワックスコーティング 2)ワックステーブル 3)コーン植立 4)辺縁隆線盛上げ 5)フィッシュマウス完成	堀米 宮穂子
104	ワックスアップ5 (模擬試験)	6)各隆線、外形の盛り上げ完成 7)隣接面の形成、コンタクトの圧痕 8)各エンブレジャー、豊隆の調整 9)外形、咬合面の仕上げ形成 10)マージンフィニッシュ 11)面処理、完成	堀米 宮穂子
105	ワックスアップ6 (模擬試験)	模擬試験 左上6全部鑄造冠のワックスアップ 通して完成まで	堀米 宮穂子
106	ワックスアップ7 (模擬試験)	チェックを受け、修正・完成	堀米 宮穂子
107	ワックスアップ8 (模擬試験)	模擬試験 右下6全部鑄造冠のワックスアップ 通して完成まで	堀米 宮穂子
108	ワックスアップ9 (模擬試験)	チェックを受け、修正・完成	堀米 宮穂子
109	硬質レジン前装冠 の製作1	1. 作業模型製作	堀米 宮穂子
110	硬質レジン前装冠 の製作2	2. 咬合器装着	堀米 宮穂子
111	硬質レジン前装冠 の製作3	3. トリミング	堀米 宮穂子
112	硬質レジン前装冠 の製作4	4. 硬質レジン用ワックスフレームの製作 示説〔硬質レジン前装冠の形態について〕	堀米 宮穂子
113	硬質レジン前装冠 の製作5	4. 硬質レジン用ワックスフレームの製作 1) 歯冠外形ワックスアップ	堀米 宮穂子
114	硬質レジン前装冠 の製作6	1) 歯冠外形ワックスアップ	堀米 宮穂子
115	硬質レジン前装冠 の製作7	2) 唇側コアー採得	堀米 宮穂子
116	硬質レジン前装冠 の製作8	3) 硬質レジン用ワックスフレーム製 示説〔窓開けについて〕	堀米 宮穂子
117	硬質レジン前装冠 の製作9	1) 窓開け	堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
118	硬質レジン前装冠の製作10	2)ハンドル・リテンションパウダー付与 3)スプルーイング	堀米 宮穂子
119	硬質レジン前装冠の製作11	5. 硬質レジン用メタルフレームの製作 1)硬質レジン用ワックスフレーム埋没	堀米 宮穂子
120	硬質レジン前装冠の製作12	5. 硬質レジン用メタルフレームの製作 2)硬質レジン用ワックスフレーム鋳造	堀米 宮穂子
121	硬質レジン前装冠の製作13	5. 硬質レジン用メタルフレームの製作 2)硬質レジン用ワックスフレーム鋳造	堀米 宮穂子
122	硬質レジン前装冠の製作14	3)適合	堀米 宮穂子
123	硬質レジン前装冠の製作15	5. 硬質レジン用メタルフレームの製作 4)メタルフレームの修正 5)メタルフレームの研磨 6)メタルフレームの完成	堀米 宮穂子
124	硬質レジン前装冠の製作16	6. 光重合レジン築盛 1)オペーク築盛	堀米 宮穂子
125	硬質レジン前装冠の製作17	6. 光重合レジン築盛 1)オペーク築盛	堀米 宮穂子
126	硬質レジン前装冠の製作18	2)サーピカル築盛	堀米 宮穂子
127	硬質レジン前装冠の製作19	3)デンチン築盛	堀米 宮穂子
128	硬質レジン前装冠の製作20	3)デンチン築盛	堀米 宮穂子
129	硬質レジン前装冠の製作21	4)エナメル築盛	堀米 宮穂子
130	硬質レジン前装冠の製作22	9. 形態修正 1)表面性状付与	堀米 宮穂子
131	硬質レジン前装冠の製作23	9. 形態修正 1)表面性状付与	堀米 宮穂子
132	硬質レジン前装冠の製作24	10. 研磨	堀米 宮穂子
133	硬質レジン前装冠の製作25	10. 研磨 11. 完成・提出	堀米 宮穂子

【科目名】 歯冠修復技工学(実習)

【年次・開講期】 2年次 前期・後期

【時間】 114時間

【単位】 3単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
教務主任 村上 珠緒 歯科技工士実務経験あり
専任教員 鈴木 優佑 歯科技工士実務経験あり

【実習目的】 各種の歯冠修復物の製作に関する知識及び技術について教授する。
(咬合等の機能については、顎口腔機能学で教授する。)

【到達目標】

- ・ワンピースキャストブリッジを製作できる。
- ・ワックスアップにおいて適切な咬合を付与できる。
- ・ポンティックの種類と形態を説明できる。
- ・硬質レジン前装ブリッジを製作できる。
- ・硬質レジンの特徴について説明できる。
- ・鑄造方法の違いについて説明できる。
- ・様々なケースの製作方法について理解する。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯冠修復技工学」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験 前期25% 後期25%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	ワンピースキャストブリッジの製作1	示説 1. 作業模型製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
2	ワンピースキャストブリッジの製作2	2. トリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
3	ワンピースキャストブリッジの製作3	3. 咬合器装着(スプリットキャスト)	村上 珠緒 鈴木 優祐
4	ワンピースキャストブリッジの製作4	4. インサイザルテーブル製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
5	ワンピースキャストブリッジの製作5	5. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
6	ワンピースキャストブリッジの製作6	5. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
7	ワンピースキャストブリッジの製作7	5. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
8	ワンピースキャストブリッジの製作8	5. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
9	ワンピースキャストブリッジの製作9	5. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
10	ワンピースキャストブリッジの製作10	示説 ワンピース法のスプルーイングについて説明 6. スプルーイング	村上 珠緒 鈴木 優祐
11	ワンピースキャストブリッジの製作11	7. 埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
12	ワンピースキャストブリッジの製作12	8. 鑄造	村上 珠緒 鈴木 優祐
13	ワンピースキャストブリッジの製作13	9. 適合	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
14	ワンピースキャスト ブリッジの製作14	10.コンタクト調整 11.咬合調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
15	ワンピースキャスト ブリッジの製作15	11.咬合調整 12.研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
16	ワンピースキャスト ブリッジの製作16	12.研磨 13.完成、提出	村上 珠緒 鈴木 優祐
17	硬質レジン前装 ブリッジの製作1	示説 1.模型製作(事前準備) 2.セパレート 3.咬合器装着	村上 珠緒 鈴木 優祐
18	硬質レジン前装 ブリッジの製作2	4.インサイザルテーブル製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
19	硬質レジン前装 ブリッジの製作3	5.トリミング 6.ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
20	硬質レジン前装 ブリッジの製作4	示説 ポンティック形態と連結部の形態について アンテリアガイダンスについて	村上 珠緒 鈴木 優祐
21	硬質レジン前装 ブリッジの製作5	6.ワックスアップ 1)ポンティック形成 2)舌側外形回復	村上 珠緒 鈴木 優祐
22	硬質レジン前装 ブリッジの製作6	3)セパレート 4)連結固定	村上 珠緒 鈴木 優祐
23	硬質レジン前装 ブリッジの製作7	5)シリコンコアー採得 示説 窓開けデザイン	村上 珠緒 鈴木 優祐
24	硬質レジン前装 ブリッジの製作8	6)窓開け 7)マージンフィニッシュ・連結	村上 珠緒 鈴木 優祐
25	硬質レジン前装 ブリッジの製作9	8)リテンションパウダー塗布 9)ハンドル付与	村上 珠緒 鈴木 優祐
26	硬質レジン前装 ブリッジの製作10	7.埋没 1)スプルー植立 2)円錐台植立	村上 珠緒 鈴木 優祐
27	硬質レジン前装 ブリッジの製作11	3)埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
28	硬質レジン前装 ブリッジの製作12	8.鋳造 1)咬合調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
29	硬質レジン前装 ブリッジの製作13	示説 光硬化型硬質レジンの特徴と操作上の注意事項	村上 珠緒 鈴木 優祐
30	硬質レジン前装 ブリッジの製作14	9.メタルフレーム調整・完成	村上 珠緒 鈴木 優祐
31	硬質レジン前装 ブリッジの製作15	10.レジン築盛 1)プライマーペースト塗布 2)オパーク塗布	村上 珠緒 鈴木 優祐
32	硬質レジン前装 ブリッジの製作16	3)ポンティック用ベースレジン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
33	硬質レジン前装 ブリッジの製作17	4)歯頸部築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
34	硬質レジン前装ブリッジの製作18	5)デンチン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
35	硬質レジン前装ブリッジの製作19	6)エナメル築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
36	硬質レジン前装ブリッジの製作20	7)トランスルーセント築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
37	硬質レジン前装ブリッジの製作21	11.形態修正 1)唇舌径の幅 2)歯冠長の決定	村上 珠緒 鈴木 優祐
38	硬質レジン前装ブリッジの製作22	3)ラインアングル確認、調整 4)鼓形空隙の確認、調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
39	硬質レジン前装ブリッジの製作23	5)修正築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
40	硬質レジン前装ブリッジの製作24	5)修正築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
41	硬質レジン前装ブリッジの製作25	12.レジン研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
42	硬質レジン前装ブリッジの製作26	13.完成・提出	村上 珠緒 鈴木 優祐
43	歯冠修復物の製作1	示説 1.硬質レジン前装ブリッジ(フルバックング)の製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
44	歯冠修復物の製作2	1)硬質レジン前装ブリッジ(フルバックング)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
45	歯冠修復物の製作3	2.上顎臼歯ブリッジの製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
46	歯冠修復物の製作4	1)上顎臼歯ブリッジの復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
47	歯冠修復物の製作5	1)上顎臼歯ブリッジの復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
48	歯冠修復物の製作6	1)上顎臼歯ブリッジの復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
49	歯冠修復物の製作7	1)上顎臼歯ブリッジの復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
50	歯冠修復物の製作8	1)上顎臼歯ブリッジの復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
51	歯冠修復物の製作9	3.硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
52	歯冠修復物の製作10	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
53	歯冠修復物の製作11	4.陶材焼付前装ブリッジ(フルベイク)の製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
54	歯冠修復物の製作12	1)陶材焼付前装ブリッジ(フルベイク)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
55	歯冠修復物の製作13	5.陶材焼付前装ブリッジ(パーシャルベイク)の製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
56	歯冠修復物の製作14	1)陶材焼付前装ブリッジ(パーシャルベイク)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
57	歯冠修復物の製作15	6.前装ブリッジ総復習	村上 珠緒 鈴木 優祐

【科目名】 小児歯科技工学

【年次・開講期】 1年次 後期

【時間】 16時間

【単位】 1単位

【担当講師】 北海道大学病院 小児・障害者歯科
外来医長(講師) 大島 昇平 歯科医師実務経験あり

【授業概要】 小児歯科における特徴、基礎的知識を理解し、乳歯の歯冠修復物および咬合誘導装置等の製作法を習得する。

【到達目標】

- ・小児歯科治療の特色を説明できる。
- ・顎顔面の成長発育を説明できる。
- ・ヘルマンの歯齢を説明できる。
- ・生理的歯間空隙を説明できる。
- ・小児の歯冠修復の種類と特徴を説明できる。
- ・保隙装置の意義と目的を説明できる。
- ・保隙装置の種類を分類できる。
- ・口腔習癖の種類と口腔への影響を列挙できる。
- ・咬合誘導装置に用いる維持装置の種類を列挙できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「小児歯科技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 後期

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	小児歯科技工概説	1 乳歯列期の場合 2 混合歯列期の場合	大島 昇平
2	歯・顎・顔面の成長発育	1 成長発育段階 2 成長発育と年齢 3 顎・顔面の成長発育 4 歯と歯列の発育	大島 昇平
3	小児の歯冠修復 咬合誘導装置の種類	1 小児の歯冠修復の特徴 2 小児の歯冠修復の種類 1 咬合誘導の概念 2 咬合誘導装置の種類	大島 昇平
4	保隙装置の種類1	1 必要条件と分類 2 クラウンループ保隙装置 3 バンドループ保隙装置	大島 昇平
5	保隙装置の種類2	4 ディスタルシュー保・装置 5 舌側弧線型保隙装置(リングルアーチ)	大島 昇平
6	保隙装置の種類3	6 ナンスのホールディングアーチ 7 可撤式保隙装置	大島 昇平
7	スペースリゲーター	1 目的 2 拡大ネジを用いたスペースリゲーターの製作法 3 アダムスのスプリングを応用したスペースリゲーターの製作法	大島 昇平

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担 当 者
8	口腔習癖除去装置 咬合誘導装置に用いる 維持装置	1 口腔習癖の種類 2 装置の種類 1 アダムスのクラスプ 2 シュワルツのクラスプ 3 唇側線 4 単純鉤 5 ボールクラスプ	大島 昇平

【科目名】 小児歯科技工学(実習)

【年次・開講期】 2年次 後期

【時間】 44時間

【単位】 1単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優佑 歯科技工士実務経験あり

【実習目的】 小児歯科技工に関する知識及び技術について教授する。

【到達目標】

- ・クラウンループを作製できる。
- ・クラウンループ補隙装置の目的、構成及び製作方法を説明できる。
- ・各種補隙装置について説明できる。
- ・スペースリゲーターの目的と構成を説明できる。
- ・スペースリゲーターを作製できる。
- ・様々なケースの構成について理解する。

【教科書】 最新歯科技工士教本「小児歯科技工学」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	クラウンループ保隙装置の製作1	示説 1.クラウンループ保隙装置の製作 1)設計 2)模型調整	鈴木 優祐
2	クラウンループ保隙装置の製作2	1)設計 2)模型調整	鈴木 優祐
3	クラウンループ保隙装置の製作3	3)乳歯冠適合	鈴木 優祐
4	クラウンループ保隙装置の製作4	4)ループ屈曲	鈴木 優祐
5	クラウンループ保隙装置の製作5	5)固定(結紮腺) 6)鑢付け	鈴木 優祐
6	クラウンループ保隙装置の製作6	7)研磨 8)完成・提出	鈴木 優祐
7	スペースリゲイターの製作1	示説 1)スペースリゲイターの各部の名称と設計 1.設計 2.模型調整	鈴木 優祐
8	スペースリゲイターの製作2	1.設計 2.模型調整	鈴木 優祐
9	スペースリゲイターの製作3	3.誘導線屈曲	鈴木 優祐
10	スペースリゲイターの製作4	3.誘導線屈曲	鈴木 優祐
11	スペースリゲイターの製作5	4.維持装置の屈曲 1)アダムスのクラスプ	鈴木 優祐
12	スペースリゲイターの製作6	1)アダムスのクラスプ	鈴木 優祐
13	スペースリゲイターの製作7	2)単純鉤	鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
14	スペースリゲイナー の製作8	2)単純鉤	鈴木 優祐
15	スペースリゲイナー の製作9	5. アダムスのスプリング屈曲	鈴木 優祐
16	スペースリゲイナー の製作10	5. アダムスのスプリング屈曲	鈴木 優祐
17	スペースリゲイナー の製作11	5. アダムスのスプリング屈曲	鈴木 優祐
18	スペースリゲイナー の製作12	6. 拡大装置、誘導線、維持装置、スプリング仮着	鈴木 優祐
19	スペースリゲイナー の製作13	7. 即時重合レジン築盛、重合	鈴木 優祐
20	スペースリゲイナー の製作14	7. 即時重合レジン築盛、重合	鈴木 優祐
21	スペースリゲイナー の製作15	8. 研磨	鈴木 優祐
22	スペースリゲイナー の製作16	8. 研磨・完成	鈴木 優祐

【科目名】 矯正歯科技工学

【年次・開講期】 1年次 後期

【時間】 16時間

【単位】 1単位

【担当講師】 北海道大学大学院歯学研究院 口腔機能学分野 歯科矯正学教室
医局員 松本 愛子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 矯正装置の製作に関する知識及び技術について理解する。

【到達目標】

- ・矯正歯科治療の意義と目的を説明できる。
- ・正常咬合の条件と種類を列挙できる。
- ・不正咬合について説明できる。
- ・矯正歯科技工によく用いられる器械・器具名と材料の種類を列挙できる。
- ・矯正装置の必要条件をを説明できる。
- ・矯正装置の分類を列挙できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「矯正歯科技工学」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 定期試験 後期

【授業方法】 講義

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	矯正歯科治療とは 矯正歯科技工学の 意義と目的	1. 不正咬合(咬合異常)による障害	松本 愛子
2	正常咬合と不正咬合 (咬合異常)	1 正常咬合 2 不正咬合(咬合異常)	松本 愛子
3	矯正治療の進め方	1 矯正歯科治療の流れと矯正歯科技工の関わり 2 症例分析 3 矯正診断 4 動的矯正治療 5 保定(静的矯正治療)	松本 愛子
4	矯正歯科技工用器具 と器械、材料		松本 愛子
5	矯正歯科技工の手技	1 矯正用線の屈曲 2 自在鑑付け 3 矯正用レジン(矯正用常温重合レジン)の使用法	松本 愛子
6	矯正用口腔模型の製作 矯正装置の必要条件 と分類	1 矯正用口腔模型の種類と特徴 2 矯正用口腔模型の製作法 1 矯正装置の必要条件 2 矯正装置の分類	松本 愛子

回	授業項目	授業内容	担当者
7	矯正装置の製作法 (動的矯正装置)	1 舌側弧線装置 2 顎間固定装置 3 アクチバートル(F.K.O) 4 バイオネーター 5 咬合拳上板 6 咬合斜面板 7 可撤式拡大装置 8 固定式拡大装置 9 ヘッドギア 10 オトガイ帽装置 11 上顎前方牽引装置 12 リップバンパー 13 マルチブラケット 14 フレンケルの装置(ファンクションレギュレーター)	松本 愛子
8	保定装置 (静的矯正装置)	1 ホーレーの保定装置 2 ラップアラウンドリテーナー 3 トゥースポジショナー 4 マウスピース型カスタムメイド矯正歯科装置(アライナー) 5 スプリングリテーナー 6 下顎犬歯間リテーナー	松本 愛子

【科目名】 矯正歯科技工学(実習)

【年次・開講期】 1年次 後期

【時間】 32時間

【単位】 1単位

【担当講師】 札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
専任教員 鈴木 優祐 歯科技工士実務経験あり
専任教員 堀米 宮穂子 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 矯正治療の目的、意義、および矯正治療の流れについて理解し、正常咬合、咬合異常、アングルの不正咬合について学び、矯正装置の目的、構成および製作法を習得する。

【到達目標】

- ・矯正歯科治療に意義と目的が説明できる。
- ・線屈曲ができる。
- ・自在ろう付けができる。
- ・矯正用レジンで矯正装置の床部を形成できる。
- ・舌側弧線装置の目的、構成および製作法を説明できる。
- ・舌側弧線装置を製作できる。
- ・矯正歯科技工によく用いられる器械・器具名と材料の種類を列挙できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「矯正歯科技工学」全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授業項目	授業内容	担当者
1	矯正用線の基本屈曲と基本ろう付1	1. 基本屈曲 1) 線屈曲の基本と注意事項 2) 線屈曲のステップ1	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
2	矯正用線の基本屈曲と基本ろう付2	3) 線屈曲のステップ2 4) 線屈曲のステップ3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
3	矯正用線の基本屈曲と基本ろう付3	2. 基本ろう付 1) 自在ろう着の基本と注意事項	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
4	矯正用線の基本屈曲と基本ろう付4	2) 主線の自在ろう着 3) 弾線の自在ろう着	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
5	矯正用線の基本屈曲と基本ろう付5	4) 研磨 5) 完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
6	舌側弧線装置の製作1	1 舌側弧線装置の製作 1) 模型製作	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
7	舌側弧線装置の製作2	2) 維持装置のろう着	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
8	舌側弧線装置の製作3	3) 脚部の屈曲	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
9	舌側弧線装置の製作4	4) 主線の屈曲	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
10	舌側弧線装置の製作5	5) 主線と脚部のろう着 6) 研磨	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
11	舌側弧線装置の製作6	7) 補助弾線の自在ろう着	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

回	授業項目	授業内容	担当者
12	舌側弧線装置の製作7	8)補助弾線の屈曲 9)完成	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
13	ワイヤー屈曲1	1.基本屈曲の復習 1)線屈曲の基本と注意事項 2)線屈曲のステップ1	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
14	ワイヤー屈曲2	3)線屈曲のステップ2	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
15	ワイヤー屈曲3	4)線屈曲のステップ3	鈴木 優祐 堀米 宮穂子
16	ワイヤー屈曲4	5)模擬試験	鈴木 優祐 堀米 宮穂子

【科目名】 歯科技工実習

【年次・開講期】 2年次 前期・後期

【時 間】 572時間

【単 位】 13単位

【担当講師】 北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 高度先進補綴学
教授 舞田 健夫 歯科医師実務経験あり
北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系
クラウンブリッジ・インプラント補綴学
准教授 廣瀬 由紀人 歯科医師実務経験あり
北海道医療大学歯学部歯学科 口腔機能修復・再建学系 咬合再建補綴学
准教授 豊下 祥史 歯科医師実務経験あり
札幌歯科医師会
歯科医師 鈴木 淳一 歯科医師実務経験あり
札幌歯科学院専門学校 歯科技工士科
教務主任 村上 珠緒 歯科技工士実務経験あり
専任教員 鈴木 優佑 歯科技工士実務経験あり
専任教員 佐々木 麻那 歯科技工士実務経験あり

【授業概要】 歯冠修復技工や有床義歯技工の知識及び技術を基礎として歯周治療や、顎口腔機能治療と歯科技工の関わりを身につける。

【到達目標】 ・口腔内へ補綴物が装着されるまでの流れについて説明できる。
・歯科医師、歯科衛生士への対応について説明できる。
・印象の取り扱いについて説明できる。
・模型から得られる情報について説明できる。
・臨床的模型による補綴物の製作について説明できる。
・CAD/CAMシステムの概要について説明できる。

【教科書】 最新歯科技工士教本「歯科技工実習」 全国歯科技工士教育協議会編集 医歯薬出版

【参考書】 プリント配布

【評価方法】 実習製作物採点50% 定期試験 前期25% 後期25%

【授業方法】 実習

【授業計画】

回	授 業 項 目	授 業 内 容	担当者
1	臨床的上下顎フルデンチャーの製作1	示説 1)全部床義歯補綴治療について 2)全部床義歯が高齢者に及ぼす影響	豊下 祥史
2	臨床的上下顎フルデンチャーの製作2	3)義歯の製作過程 予備印象と研究用模型 基礎床と咬合堤について 人工歯排列(下顎法)について	豊下 祥史
3	臨床的上下顎フルデンチャーの製作3	1. 上下顎咬合床の製作 1)外形線・歯槽頂線の記入 2)リリース	佐々木 麻那
4	臨床的上下顎フルデンチャーの製作4	3)上下顎基礎床製作	佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
5	臨床的上下顎フルデンチャーの製作5	3)上下顎基礎床製作	佐々木 麻那
6	臨床的上下顎フルデンチャーの製作6	3)上下顎基礎床製作	佐々木 麻那
7	臨床的上下顎フルデンチャーの製作7	4)上下顎咬合堤製作	佐々木 麻那
8	臨床的上下顎フルデンチャーの製作8	4)上下顎咬合堤製作	佐々木 麻那
9	臨床的上下顎フルデンチャーの製作9	4)上下顎咬合堤製作	佐々木 麻那
10	臨床的上下顎フルデンチャーの製作10	4)上下顎咬合堤製作	佐々木 麻那
11	臨床的上下顎フルデンチャーの製作11	2.咬合器装着	佐々木 麻那
12	臨床的上下顎フルデンチャーの製作12	3.人工歯排列	佐々木 麻那
13	臨床的上下顎フルデンチャーの製作13	2)下顎前歯排列	佐々木 麻那
14	臨床的上下顎フルデンチャーの製作14	3)下顎臼歯排列	佐々木 麻那
15	臨床的上下顎フルデンチャーの製作15	4)上顎臼歯排列	佐々木 麻那
16	臨床的上下顎フルデンチャーの製作16	4)上顎臼歯排列	佐々木 麻那
17	臨床的上下顎フルデンチャーの製作17	4.歯肉形成	佐々木 麻那
18	臨床的上下顎フルデンチャーの製作18	示説 1)埋没・重合操作について 2)削合について	豊下 祥史
19	臨床的上下顎フルデンチャーの製作19	3)研磨について 4)完成義歯の診査について	豊下 祥史
20	臨床的上下顎フルデンチャーの製作20	4.歯肉形成	佐々木 麻那
21	臨床的上下顎フルデンチャーの製作21	4.歯肉形成	佐々木 麻那
22	臨床的上下顎フルデンチャーの製作22	5.ポストダム形成	佐々木 麻那
23	臨床的上下顎フルデンチャーの製作23	6.口蓋形成	佐々木 麻那
24	臨床的上下顎フルデンチャーの製作24	7.埋没	佐々木 麻那
25	臨床的上下顎フルデンチャーの製作25	7.埋没	佐々木 麻那
26	臨床的上下顎フルデンチャーの製作26	8.流蠟	佐々木 麻那
27	臨床的上下顎フルデンチャーの製作27	8.流蠟	佐々木 麻那
28	臨床的上下顎フルデンチャーの製作28	9.填入 10.重合	佐々木 麻那
29	臨床的上下顎フルデンチャーの製作29	11.開輪	佐々木 麻那
30	臨床的上下顎フルデンチャーの製作30	12.リマウント	佐々木 麻那
31	臨床的上下顎フルデンチャーの製作31	13.削合	佐々木 麻那
32	臨床的上下顎フルデンチャーの製作32	14.形態修正	佐々木 麻那
33	臨床的上下顎フルデンチャーの製作33	15.研磨	佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
34	臨床的上下顎フルデンチャーの製作34	15. 研磨	佐々木 麻那
35	臨床的上下顎フルデンチャーの製作35	16. 研磨・完成	佐々木 麻那
36	臨床的上下顎フルデンチャーの製作36	示説 1) 製作デンチャーのチェック・評価	豊下 祥史
37	臨床的上下顎フルデンチャーの製作37	2) 質疑応答	豊下 祥史
38	パーシャルデンチャーの製作1	1. 模型製作 2. サベイング、設計線の記入	佐々木 麻那
39	パーシャルデンチャーの製作2	3. 下顎咬合床製作のためのブロックアウト、リリース 4. 下顎咬合床製作	佐々木 麻那
40	パーシャルデンチャーの製作3	5. 咬合器装着 6. サベイング、設計線の記入	佐々木 麻那
41	パーシャルデンチャーの製作4	7. ブロックアウト、リリース	佐々木 麻那
42	パーシャルデンチャーの製作5	8. 耐火模型の製作 1) 複印象	佐々木 麻那
43	パーシャルデンチャーの製作6	2) 耐火模型完成	佐々木 麻那
44	パーシャルデンチャーの製作7	3) エアーパス、ワックスパス 9. リンガルプレート・クラスプワックスアップ	佐々木 麻那
45	パーシャルデンチャーの製作8	示説 1) コミュニケーション能力について 2) 部分床義歯を装着する目的	鈴木 淳一
46	パーシャルデンチャーの製作9	3) デンチャー装着によるダメージ	鈴木 淳一
47	パーシャルデンチャーの製作10	9. リンガルプレート・クラスプワックスアップ	佐々木 麻那
48	パーシャルデンチャーの製作11	9. リンガルプレート・クラスプワックスアップ	佐々木 麻那
49	パーシャルデンチャーの製作12	9. リンガルプレート・クラスプワックスアップ	佐々木 麻那
50	パーシャルデンチャーの製作13	10. コンピネーションクラスプの屈曲	佐々木 麻那
51	パーシャルデンチャーの製作14	11. リンガルプレート埋没	佐々木 麻那
52	パーシャルデンチャーの製作15	示説 1) パーシャルデンチャーの咬合様式	鈴木 淳一
53	パーシャルデンチャーの製作16	2) パーシャルデンチャーのトラブル	鈴木 淳一
54	パーシャルデンチャーの製作17	12. リンガルプレート鑄造	佐々木 麻那
55	パーシャルデンチャーの製作18	13. 維持装置、連結子の適合	佐々木 麻那
56	パーシャルデンチャーの製作19	14. 維持装置、連結子の研磨	佐々木 麻那
57	パーシャルデンチャーの製作20	14. 維持装置、連結子の研磨	佐々木 麻那
58	パーシャルデンチャーの製作21	15. 人工歯排列	佐々木 麻那
59	パーシャルデンチャーの製作22	15. 人工歯排列	佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
60	パーシャルデンチャー の製作23	16. 歯肉形成	佐々木 麻那
61	パーシャルデンチャー の製作24	16. 歯肉形成	佐々木 麻那
62	パーシャルデンチャー の製作25	16. 歯肉形成	佐々木 麻那
63	パーシャルデンチャー の製作26	17. 埋没	佐々木 麻那
64	パーシャルデンチャー の製作27	17. 埋没	佐々木 麻那
65	パーシャルデンチャー の製作28	18. 流蠟	佐々木 麻那
66	パーシャルデンチャー の製作29	19. 填入・重合	佐々木 麻那
67	パーシャルデンチャー の製作30	20. 開輪・リマウント 21. 削合	佐々木 麻那
68	パーシャルデンチャー の製作31	21. 削合	佐々木 麻那
69	パーシャルデンチャー の製作32	22. 研磨	佐々木 麻那
70	パーシャルデンチャー の製作33	22. 研磨	佐々木 麻那
71	パーシャルデンチャー の製作34	23. 完成・提出	佐々木 麻那
72	パーシャルデンチャー の製作35	示説 1) 完成物のチェック、個人評価	鈴木 淳一
73	パーシャルデンチャー の製作36	2) 質疑応答	鈴木 淳一
74	上下フルデンチャー の製作1	1回目 1. 人工歯排列	佐々木 麻那
75	上下フルデンチャー の製作2	1. 人工歯排列	佐々木 麻那
76	上下フルデンチャー の製作3	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那
77	上下フルデンチャー の製作4	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那
78	上下フルデンチャー の製作5	3. 歯肉形成	佐々木 麻那
79	上下フルデンチャー の製作6	4. 歯肉形成の修正	佐々木 麻那
80	上下フルデンチャー の製作7	2回目 1. 人工歯排列	佐々木 麻那
81	上下フルデンチャー の製作8	1. 人工歯排列	佐々木 麻那
82	上下フルデンチャー の製作9	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那
83	上下フルデンチャー の製作10	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那
84	上下フルデンチャー の製作11	3. 歯肉形成	佐々木 麻那
85	上下フルデンチャー の製作12	3回目 1. 人工歯排列	佐々木 麻那
86	上下フルデンチャー の製作13	1. 人工歯排列	佐々木 麻那
87	上下フルデンチャー の製作14	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
88	上下フルデンチャー の製作15	3. 歯肉形成	佐々木 麻那
89	上下フルデンチャー の製作16	4回目 1. 人工歯排列	佐々木 麻那
90	上下フルデンチャー の製作17	2. 人工歯排列の修正	佐々木 麻那
91	上下フルデンチャー の製作18	3. 歯肉形成	佐々木 麻那
92	上下フルデンチャー の製作19	4. 歯肉形成の修正	佐々木 麻那
93	個人トレー・咬合床 の製作1	示説 1)個人トレーについて	鈴木 優祐
94	個人トレー・咬合床 の製作2	1. 模型製作	鈴木 優祐
95	個人トレー・咬合床 の製作3	2. リリーフ・ブロックアウト	鈴木 優祐
96	個人トレー・咬合床 の製作4	3. レジン圧接	鈴木 優祐
97	個人トレー・咬合床 の製作5	4. 研磨・修正	鈴木 優祐
98	個人トレー・咬合床 の製作6	示説 1)咬合床について	鈴木 優祐
99	個人トレー・咬合床 の製作7	示説 1)咬合床について	鈴木 優祐
100	個人トレー・咬合床 の製作8	1. 模型製作	鈴木 優祐
101	個人トレー・咬合床 の製作9	2. リリーフ・ブロックアウト	鈴木 優祐
102	個人トレー・咬合床 の製作10	3. 基礎床製作	鈴木 優祐
103	個人トレー・咬合床 の製作11	4. 咬合堤製作	鈴木 優祐
104	個人トレー・咬合床 の製作12	3. 基礎床製作	鈴木 優祐
105	個人トレー・咬合床 の製作13	3. 基礎床製作	鈴木 優祐
106	個人トレー・咬合床 の製作14	4. 咬合堤製作	鈴木 優祐
107	個人トレー・咬合床 の製作15	5. 完成・提出	鈴木 優祐
108	3Dプリンター フレームデザイン1	示説 1)3Dプリンター及びCAD / CAMシステムの概説 2)スキャナーの使用法 3)PCを使った設計 4)データ変更と加工機の使用	村上 珠緒 鈴木 優祐
109	3Dプリンター フレームデザイン2	1. 模型のスキャニング	村上 珠緒 鈴木 優祐
110	3Dプリンター フレームデザイン3	2. PCでの設計	村上 珠緒 鈴木 優祐
111	3Dプリンター フレームデザイン4	2. PCでの設計	村上 珠緒 鈴木 優祐
112	3Dプリンター フレームデザイン5	3. データの変更	村上 珠緒 鈴木 優祐
113	3Dプリンター フレームデザイン6	4. 3Dプリンターでのプリンティング	村上 珠緒 鈴木 優祐
114	3Dプリンター フレームデザイン7	5. 適合	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
115	3Dプリンター フレームデザイン8	6. 形態修正、研磨 7. 完成・提出	村上 珠緒 鈴木 優祐
116	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作1	示説 1)メタルコア、プロビジョナルレストレーション、咬合床の概説	村上 珠緒 鈴木 優祐
117	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作2	2)分割ポスト・コアの説明、製作法	村上 珠緒 鈴木 優祐
118	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作3	3)プロビジョナルレストレーションの意義と目的、製作法 4)欠損状態による咬合床の製作法	村上 珠緒 鈴木 優祐
119	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作4	1.メタルコアの製作 1)ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
120	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作5	1)ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
121	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作6	2)埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
122	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作7	3)鑄造、適合 4)研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
123	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作8	5)研磨・完成	村上 珠緒 鈴木 優祐
124	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作9	プロビジョナルレストレーションの製作 1)ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
125	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作10	2)印象採得	村上 珠緒 鈴木 優祐
126	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作11	3)分離剤塗布	村上 珠緒 鈴木 優祐
127	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作12	4)レジン圧接	村上 珠緒 鈴木 優祐
128	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作13	5)形態修正、研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
129	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作14	6)研磨・完成	村上 珠緒 鈴木 優祐
130	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作15	4.ファイバーコア 示説	村上 珠緒 鈴木 優祐
131	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作16	1)ブロックアウト	村上 珠緒 鈴木 優祐
132	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作17	2)ファイバーポストを入れてレジン填入	村上 珠緒 鈴木 優祐
133	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作18	3)外形	村上 珠緒 鈴木 優祐
134	メタルコア・ファイバーコア・ プロビジョナルレスト レーションの製作19	4)研磨・提出	村上 珠緒 鈴木 優祐
135	アンレー・ 4/5冠の製作1	示説 1)本症例の実習説明と目標設定	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
136	アンレー・ 4/5冠の製作2	1. 作業模型製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
137	アンレー・ 4/5冠の製作3	2. 咬合器装着	村上 珠緒 鈴木 優祐
138	アンレー・ 4/5冠の製作4	3. トリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
139	アンレー・ 4/5冠の製作5	4. ワックスアップ 1) インナーワックス塗布	村上 珠緒 鈴木 優祐
140	アンレー・ 4/5冠の製作6	2) アウターワックス築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
141	アンレー・ 4/5冠の製作7	3) 咬合面にワックスを加圧築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
142	アンレー・ 4/5冠の製作8	4) 辺縁隆線、咬合縁形成	村上 珠緒 鈴木 優祐
143	アンレー・ 4/5冠の製作9	5) コンタクト形成	村上 珠緒 鈴木 優祐
144	アンレー・ 4/5冠の製作10	6) マージンフィニッシュ	村上 珠緒 鈴木 優祐
145	アンレー・ 4/5冠の製作11	5. スプルーイング 6. 埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
146	アンレー・ 4/5冠の製作12	7. 鑄造	村上 珠緒 鈴木 優祐
147	アンレー・ 4/5冠の製作13	8. 内面適合	村上 珠緒 鈴木 優祐
148	アンレー・ 4/5冠の製作14	9. コンタクト調整 10. 咬合調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
149	アンレー・ 4/5冠の製作15	11. 研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
150	アンレー・ 4/5冠の製作16	12. 研磨完成 13. 最終確認 14. 清掃 1) 最終チェック 2) 各自の製作物をチェックリストをもとに自己評価し、提出 3) 総評 4) 質疑、応答	村上 珠緒 鈴木 優祐
151	固定性ブリッジ の製作1	示説 1) 補綴物維持管理料・審美について 2) ブリッジの製作工程 3) ブリッジの予後不良の原因 4) 咬合学	廣瀬由紀人
152	固定性ブリッジ の製作2	1. 作業模型製作 2. 咬合器装着 3. トリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
153	固定性ブリッジ の製作3	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
154	固定性ブリッジ の製作4	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
155	固定性ブリッジ の製作5	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
156	固定性ブリッジ の製作6	示説 1) ワックスアップの注意事項	廣瀬由紀人
157	固定性ブリッジ の製作7	2) ポンティック形成	廣瀬由紀人
158	固定性ブリッジ の製作8	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
159	固定性ブリッジ の製作9	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
160	固定性ブリッジ の製作10	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
161	固定性ブリッジ の製作11	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
162	固定性ブリッジ の製作12	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
163	固定性ブリッジ の製作13	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
164	固定性ブリッジ の製作14	4. ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
165	固定性ブリッジ の製作15	4. ワックスアップ 1) ボンティック形成	村上 珠緒 鈴木 優祐
166	固定性ブリッジ の製作16	2) 連結	村上 珠緒 鈴木 優祐
167	固定性ブリッジ の製作17	5. 埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
168	固定性ブリッジ の製作18	6. 鋳造	村上 珠緒 鈴木 優祐
169	固定性ブリッジ の製作19	7. 適合 8. 咬合調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
170	固定性ブリッジ の製作20	8. 咬合調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
171	固定性ブリッジ の製作21	9. 研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
172	固定性ブリッジ の製作22	9. 研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
173	固定性ブリッジ の製作23	10. 研磨、完成	村上 珠緒 鈴木 優祐
174	固定性ブリッジ の製作24	示説 1) 製作ブリッジのチェック・評価	廣瀬由紀人
175	固定性ブリッジ の製作25	2) 質疑応答	廣瀬由紀人
176	インプラント前装冠 の製作1	1. 作業模型製作 2. シリコンコアー採得 3. セパレート	村上 珠緒 鈴木 優祐
177	インプラント前装冠 の製作2	4. トリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
178	インプラント前装冠 の製作3	4. トリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
179	インプラント前装冠 の製作4	5. ガム模型製作 1) ガム調整	村上 珠緒 鈴木 優祐
180	インプラント前装冠 の製作5	6. 咬合器装着	村上 珠緒 鈴木 優祐
181	インプラント前装冠 の製作6	7. アバットメントの製作 1) 歯冠外形ワックスアップ 2) シリコンコアー採得	村上 珠緒 鈴木 優祐
182	インプラント前装冠 の製作7	3) UCLAスリーブの調整 4) UCLAアバットメントのワックス形成 5) UCLAアバットメントの埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
183	インプラント前装冠 の製作8	6) アバットメントの鋳造 7) アバットメントの適合 8) UCLAアバットメントの調整(研磨)	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
184	インプラント前装冠 の製作9	示説 1)インプラント実習の説明 2)オッセointegrレーションの概念 3)インプラントの各部の名称 4)インプラントの種類 5)インプラント埋入手術と印象採得(ビデオ)	舞田 健夫
185	インプラント前装冠 の製作10	6)上部構造の種類と適応症 7)上部構造作製の流れ(セメント固定式上部構造) 8)インプラント治療計画(初診時から埋入手術まで) 9)ステントの作製法と注意点 10)印象採得法 (オープントレー法とクローズトレレー法)	舞田 健夫
186	インプラント前装冠 の製作11	8. 上部構造製作 1)レジンキャップ製作 2)外冠ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
187	インプラント前装冠 の製作12	3)窓開け	村上 珠緒 鈴木 優祐
188	インプラント前装冠 の製作13	4)埋没 5)鋳造	村上 珠緒 鈴木 優祐
189	インプラント前装冠 の製作14	6)適合	村上 珠緒 鈴木 優祐
190	インプラント前装冠 の製作15	7)メタルフレーム研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
191	インプラント前装冠 の製作16	7)メタルフレーム研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
192	インプラント前装冠 の製作17	7)メタルフレーム研磨 8)レジン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
193	インプラント前装冠 の製作18	8)レジン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
194	インプラント前装冠 の製作19	8)レジン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
195	インプラント前装冠 の製作20	8)レジン築盛	村上 珠緒 鈴木 優祐
196	インプラント前装冠 の製作21	9)研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
197	インプラント前装冠 の製作22	10)研磨、完成	村上 珠緒 鈴木 優祐
198	インプラント前装冠 の製作23	示説 1)インプラントのメンテナンス 2)インプラント治療のリスクファクター 3)インプラント治療におけるCAD/CAMの応用	舞田 健夫
199	インプラント前装冠 の製作24	4)製作物のチェック・評価 5)質疑応答 6)総評	舞田 健夫
200	硬質レジン前装ブリッジ の製作1	1. 硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の製作	村上 珠緒 鈴木 優祐
201	硬質レジン前装ブリッジ の製作2	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
202	硬質レジン前装ブリッジ の製作3	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
203	硬質レジン前装ブリッジ の製作4	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
204	硬質レジン前装ブリッジ の製作5	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
205	硬質レジン前装ブリッジ の製作6	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐

回	授業項目	授業内容	担当者
206	硬質レジン前装ブリッジの製作7	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
207	硬質レジン前装ブリッジの製作8	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
208	硬質レジン前装ブリッジの製作9	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
209	硬質レジン前装ブリッジの製作10	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
210	硬質レジン前装ブリッジの製作11	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
211	硬質レジン前装ブリッジの製作12	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
212	硬質レジン前装ブリッジの製作13	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
213	硬質レジン前装ブリッジの製作14	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
214	硬質レジン前装ブリッジの製作15	1)硬質レジン前装ブリッジ(切縁1mmカット)の復習	村上 珠緒 鈴木 優祐
215	金属焼付ポーセレン冠の製作1	示説 1.咬合器装着	村上 珠緒 鈴木 優祐
216	金属焼付ポーセレン冠の製作2	2.マスターダイトリミング	村上 珠緒 鈴木 優祐
217	金属焼付ポーセレン冠の製作3	3.ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
218	金属焼付ポーセレン冠の製作4	3.ワックスアップ	村上 珠緒 鈴木 優祐
219	金属焼付ポーセレン冠の製作5	4.シリコンコアの採得 5.窓開け	村上 珠緒 鈴木 優祐
220	金属焼付ポーセレン冠の製作6	6.スプルーイング 7.埋没	村上 珠緒 鈴木 優祐
221	金属焼付ポーセレン冠の製作7	8.鋳造、適合	村上 珠緒 鈴木 優祐
222	金属焼付ポーセレン冠の製作8	9.メタル調整・ディギャッシング	村上 珠緒 鈴木 優祐
223	金属焼付ポーセレン冠の製作9	10.オペーク築盛・焼成	村上 珠緒 鈴木 優祐
224	金属焼付ポーセレン冠の製作10	11.サービカル築盛・焼成	村上 珠緒 鈴木 優祐
225	金属焼付ポーセレン冠の製作11	12.デンチン築盛・焼成	村上 珠緒 鈴木 優祐
226	金属焼付ポーセレン冠の製作12	13.エナメル築盛焼成	村上 珠緒 鈴木 優祐
227	金属焼付ポーセレン冠の製作13	14.形態修正	村上 珠緒 鈴木 優祐
228	金属焼付ポーセレン冠の製作14	15.グレージング	村上 珠緒 鈴木 優祐
229	金属焼付ポーセレン冠の製作15	16.研磨	村上 珠緒 鈴木 優祐
230	金属焼付ポーセレン冠の製作16	17.完成・提出	村上 珠緒 鈴木 優祐
231	総合歯科技工実習1	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
232	総合歯科技工実習2	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
233	総合歯科技工実習3	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
234	総合歯科技工実習4	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
235	総合歯科技工実習5	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
236	総合歯科技工実習6	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
237	総合歯科技工実習7	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
238	総合歯科技工実習8	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
239	総合歯科技工実習9	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
240	総合歯科技工実習10	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
241	総合歯科技工実習11	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
242	総合歯科技工実習12	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
243	総合歯科技工実習13	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
244	総合歯科技工実習14	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
245	総合歯科技工実習15	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
246	総合歯科技工実習16	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
247	総合歯科技工実習17	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
248	総合歯科技工実習18	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
249	総合歯科技工実習19	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
250	総合歯科技工実習20	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
251	総合歯科技工実習21	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
252	総合歯科技工実習22	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
253	総合歯科技工実習23	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
254	総合歯科技工実習24	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
255	総合歯科技工実習25	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
256	総合歯科技工実習26	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
257	総合歯科技工実習27	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
258	総合歯科技工実習28	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
259	総合歯科技工実習29	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
260	総合歯科技工実習30	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
261	総合歯科技工実習31	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
262	総合歯科技工実習32	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
263	総合歯科技工実習33	1. カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
264	総合歯科技工実習34	2. スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
265	総合歯科技工実習35	3. ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
266	総合歯科技工実習36	4. 歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那

回	授業項目	授業内容	担当者
267	総合歯科技工実習37	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
268	総合歯科技工実習38	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
269	総合歯科技工実習39	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
270	総合歯科技工実習40	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
271	総合歯科技工実習41	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
272	総合歯科技工実習42	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
273	総合歯科技工実習43	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
274	総合歯科技工実習44	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
275	総合歯科技工実習45	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
276	総合歯科技工実習46	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
277	総合歯科技工実習47	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
278	総合歯科技工実習48	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
279	総合歯科技工実習49	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
280	総合歯科技工実習50	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
281	総合歯科技工実習51	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
282	総合歯科技工実習52	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
283	総合歯科技工実習53	1.カーピングの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
284	総合歯科技工実習54	2.スケッチの復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
285	総合歯科技工実習55	3.ワイヤー屈曲の復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那
286	総合歯科技工実習56	4.歯科技工総復習	鈴木 優祐 佐々木 麻那