

授業の概要

歯冠修復技工学の基礎的理論に基づき、全部被覆冠に分類される全部金属（鋳造）冠を製作し、全部金属（鋳造）冠の形態と機能、製作方法を身につける。

- 教科書：1最新歯科技工士教本 歯冠修復技工学（医歯薬出版）
2最新歯科技工士教本 口腔・顎顔面解剖学（医歯薬出版）
- 参考資料：実習プリント
- 授業時間：木曜日 18：50 ～21：15 （4月11日～7月25日）
18：00 ～21：15 （8月1日～9月5日）
金曜日 18：00 ～21：15 （8月2日）
- オフィスアワー：木内 浩子 (kiuchi.hiroko@nihon-u.ac.jp) 木曜日 16:00～17:00
- 成績評価：実習製作物を前期（50%）と後期（50%）で評価し、フィードバックを行う。
- 注意事項：教科書、実習プリントおよび実習に必要な用具を持参すること。
- 授業方法：実習講義をもとにクラウンの製作を実習形式で行う。
- 準備学習：実習内容に関連する項目を事前に教科書および実習プリントで確認すること。
- 準備学習時間：必要な時間（1時間程度）を充てて予習を行うこと。
- 実務経験：木内浩子：歯科診療所で主任歯科技工士を務めた臨床経験を基に歯科技工士の立場から、補綴装置を製作するための方法、技術を教えていく。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第1回4月11日 木内 浩子 宮井 克樹 3h	講義 1. 前期実習の概要 1)クラウン製作の基礎 歯形彫刻の手順 (教2) pp. 168-186	<ul style="list-style-type: none"> ・ワックスアップの基礎となる永久歯の形態のデッサンと歯形彫刻を解釈する。 ・歯形彫刻をする前準備としてデッサンおよび石膏棒の取り扱いについて学ぶ。 ・歯形彫刻について内容および使用する器具を解釈する。 ・歯形彫刻の方法を解釈する。 ・歯形彫刻の手順を解釈する。
第2回4月18日 木内 浩子 他	講義 1)クラウン製作の基礎 ー永久歯の形態 (3)犬歯 実習 1)クラウン製作の基礎 (3)上下顎右側犬歯 展開図 (教2) pp. 32-36	<ul style="list-style-type: none"> ・犬歯の種類と名称を列挙できる。 ・犬歯の形態を説明できる。 ・上顎右側犬歯および下顎右側犬歯の展開図を解釈する。 ・上顎右側犬歯および下顎右側犬歯の展開図を描き、展開図に各部の名称を記入する。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第3回4月25日 木内 浩子 他	講義 1) クラウン製作の基礎 ー永久歯の形態 (4) 下顎大臼歯 実習 1) クラウン製作の基礎 (4) 下顎右側大臼歯 展開図 (教2)pp. 48-54	<ul style="list-style-type: none"> • 下顎右側第一大臼歯および上顎右側第二大臼歯の展開図を解釈する。 • 下顎右側第一大臼歯および上顎右側第二大臼歯の展開図を描き、展開図の咬合面に各部の名称を記入する。
第4回5月9日 木内 浩子 他	実習 1) クラウン製作の基礎 (3) 上顎左側犬歯 (4) 上顎左側第一小臼歯 (5) 上顎左側第二小臼歯 デッサン (教2)pp. 32-42	<ul style="list-style-type: none"> • 上顎左側犬歯および上顎左側第一小臼歯および上顎左側第二小臼歯のデッサンを行う。
第5回5月16日 木内 浩子 他	実習 1) クラウン製作の基礎 (12) 下顎左側第二小臼歯 (13) 上顎左側第一大臼歯 (14) 上顎左側第二大臼歯 デッサン (教2)pp. 37-54	<ul style="list-style-type: none"> • 下顎左側第二小臼歯および上顎左側第一大臼歯および上顎左側第二大臼歯のデッサンを行う。
第6回5月23日 木内 浩子 他	講義 1) 作業用模型製作 (1) 一次石膏注入 2) 咬合器装着 (教)pp. 64-74 実習 1) 作業用模型製作 (1) 一次石膏注入 咬合器 (器具, 材料) の点検	<ul style="list-style-type: none"> • 下顎左側第一大臼歯全部金属 (鋳造) 冠製作のための作業用模型の製作方法と調整法を解釈する。 • 咬合器の構成と使用方法を解釈する。 • 作業用模型の製作方法と調整法を解釈する。 • プロアーチ IG 咬合器の構成と使用方法を解釈する。 • 咬合器の点検と設定法を修得する。 • 材料, 器具の種類, 名称を確認する。 • 作業用模型製作のための印象の型に一次石膏を注入する。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第7回5月30日 木内 浩子 他	実習 1)作業用模型製作 (2)ダウエルピン植立 (3)二次石膏注入	<ul style="list-style-type: none"> 作業用模型にダウエルピン植立を行う。 作業用模型に二次石膏を注入し台付けを行う。
第8回6月6日 木内 浩子 他	講義 1)作業用模型製作 (4)分割, 歯型調整 (教) pp. 68-70 実習 1)作業用模型製作 (4)分割, 歯型調整	<ul style="list-style-type: none"> 分割, 歯型調整に使用する切削用具の選択と調整の方法を修得する。
第9回6月13日 木内 浩子 他	講義 2)咬合器装着 (教) pp. 71-75 実習 装着前準備	<ul style="list-style-type: none"> 作業用模型をプロアーチ IG 咬合器に装着する方法を解釈する。 咬合器装着を正確にするために, 装着用石膏の量を調節する前準備を行う。
第10回6月20日 木内 浩子 他	講義 3)全部金属(鋳造)冠製作 下顎左側第一大歯 (1)ワックスアップの方法 (教) pp. 75-82 実習 (1)ワックスアップ	<ul style="list-style-type: none"> 全部金属(鋳造)冠となる下顎左側第一大臼歯のワックスアップの方法を解釈する。 ワックスの性質を解釈する。 ワックスアップに必要な器具の種類と使用方法を解釈する。
第11回6月27日 木内 浩子 他	実習 3)全部金属(鋳造)冠製作 下顎左側第一大歯 (1)ワックスアップ	<ul style="list-style-type: none"> 下顎左側第一大臼歯の形態を回復し, ワックスの形成法を修得する。
第12回7月4日 木内 浩子 他	講義 3)全部金属(鋳造)冠製作 下顎左側第一大歯 (2)埋没の前準備 (3)スプルー植立 (4)埋没 (教) pp. 83-86	<ul style="list-style-type: none"> 埋没の前準備は, 適合性向上のための歯頸部辺縁の修正と適正な隣接面接触点形態の調整作業を解釈する。 埋没は, スプルー植立時の注意点と真空練和器の作業および埋没作業を解釈する 講義で学んだ歯頸部辺縁の修正と適正な隣接面接触点形態の調整作業を行い, 埋没の方法を修得する。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
	実習 (2)埋没の前準備 (3)スプルー植立 (4)埋没	
第13回7月11日 木内 浩子 他	講義 (5)鑄造 (6)調整, 研磨 (教) pp. 87-100 実習 (5)鑄造	<ul style="list-style-type: none"> • 遠心鑄造器の操作法, ブローパイプの炎の調整, 金属の融解状態の確認等の鑄造に関する作業を解釈する。 • 鑄造後のクラウンの調整を解釈する。 • 研磨の意義と目的を解釈する。 • 切削用具(ポイント類)の選択およびその使用方法を解釈する。 • 遠心鑄造器による鑄造作業を修得する。
第14回7月18日 木内 浩子 他	実習 (6)調整, 研磨	<ul style="list-style-type: none"> • 鑄造後のクラウンの調整を修得する。 • 研磨の目的を理解し, 作業を通して切削用具(ポイント類)の選択およびその使用方法を修得する。
第15回7月25日 木内 浩子 他	講義 1)作業用模型製作 (1)一次石膏注入 (2)ダウエルピン植立 (3)二次石膏注入 (4)分割, 歯型調整 (教) pp. 68-70 実習 1)作業用模型製作 (1)一次石膏注入 (2)ダウエルピン植立 (3)二次石膏注入 (4)分割, 歯型調整	<ul style="list-style-type: none"> • 全部被覆冠に分類されるレジン前装冠(上顎右側中切歯), 全部金属(鑄造)冠(右側第一大臼歯), ジャケットクラウン(左側第一小臼歯)製作のための作業用模型の製作方法と調整法を解釈する。 • ダウエルピンを使用した歯型可撤式模型の製作方法を解釈する。 • ダウエルピン植立前の作業用模型の調整を行う。 • 作業用模型にダウエルピン植立を行う。 • 作業用模型に二次石膏を注入し台付けを行う。 • 分割, 歯型調整に使用する切削用具の選択と調整の方法を修得する。
第16回8月1日 木内 浩子 他 4h	実習 2)咬合器装着 3)全部金属(鑄造)冠製作 上顎右側第一大臼歯 (1)ワックスアップ	<ul style="list-style-type: none"> • プロアーチ IG 咬合器に新しく製作した上顎作業用模型の装着を行う。 • 講義, デモで学んだ全部金属(鑄造)冠となる上顎右側第一大臼歯のワックスアップを模倣する。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第17回8月2日 木内 浩子 他 4h	実習 3)全部金属(鋳造)冠 製作 上顎右側第一 大臼歯 (1)ワックスアップ	<ul style="list-style-type: none"> 上顎右側第一大臼歯の形態を回復し、ワックスの形成法を修得する。
第18回9月5日 木内 浩子 他 4h	実習 4. ジャケットクラウン(ジルコニアクラウン)製作 上顎左側第一小臼歯 1)ワックスアップ完成 (教)pp. 78-83	<ul style="list-style-type: none"> 上顎左側第一小臼歯のワックスアップを行い、ワックス形成法を修得する。