

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：月曜日 19：40 ～21：15 （4月8日～7月22日）
18：00 ～21：15 （7月29日，9月2日）
火曜日 18：00 ～21：15 （7月30日，9月3日）
水曜日 18：00 ～21：15 （9月4日）
- オフィスアワー：木内 浩子 月曜日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8日 木内 浩子 宮井 克樹	講義 1. 前期実習の概要 2. クラウン製作の基礎 3. クラウンの製作 (教1)pp. 64-100 (教2)pp. 23-54	<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。 ・ 歯冠修復技工学の理論に基づいたクラウンの製作方法を解釈する。 ・ 材料，器具の種類，名称と使用方法を解釈する。 ・ 材料，器具の種類，名称を確認する。
第2回4月15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 (1)上顎切歯 実習 1)クラウン製作の基礎 (1)上顎右側切歯 展開図 (教2)pp. 23-32	<ul style="list-style-type: none"> ・ 切歯の種類と名称を列挙できる。 ・ 切歯の形態を説明できる。 ・ 上顎右側中切歯および上顎右側側切歯の展開図を解釈する。 ・ 上顎右側中切歯および上顎右側側切歯の展開図を描き，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22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) 下顎小臼歯 実習 1) クラウン製作の基礎 (3) 下顎右側小臼歯 展開図 (教2)pp. 37-42	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小臼歯の種類と名称を列挙できる。 ・ 小臼歯の形態を説明できる。 ・ 下顎右側第一小臼歯および下顎右側第二小臼歯の展開図を解釈する。 ・ 下顎右側第一小臼歯および下顎右側第二小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13日 木内 浩子 他	実習 1) クラウン製作の基礎 下顎左側切歯 デッサン (教2)pp. 23-32	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下顎左側中切歯および下顎左側側切歯のデッサンを行う。
第5回5月20日 木内 浩子 他	実習 1) クラウン製作の基礎 展開図と歯形彫刻 円柱 (教2)pp. 162-185	<ul style="list-style-type: none"> ・ 展開図を解釈し、円柱の石膏彫刻行う。 ・ 仕上げた円柱の石膏彫刻を提出する。
第6回5月27日 木内 浩子 他	講義 3. クラウンの製作 1) 下顎作業用模型製作 (2) ダウエルピン植立 (3) 二次石膏注入 (教)pp. 68-70 実習 1) 下顎作業用模型製作 (2) ダウエルピン植立 (3) 二次石膏注入	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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。 ・ 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。
第7回6月3日 木内 浩子 他	実習 1) 下顎作業用模型製作 (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10日 木内 浩子 他	実習 1) 下顎作業用模型製作 (4) 分割, 歯型調整 ①評価	<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17日 木内 浩子 他	実習 2) 咬合器装着	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロアーチ IG 咬合器に上, 下顎作業用模型装着を行う。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第10回6月24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"> 講義，デモで行ったワックスアップの方法を模倣する。
第11回7月1日 木内 浩子 他	実習 3)全部金属（鋳造）冠 製作 (1)ワックスアップ完 成 ②評価	<ul style="list-style-type: none"> 下顎左側第一大臼歯の外形を回復した後，歯冠の咬合面の形態，咬合接触と細部の形成を行う。 ワックスアップ完成後，所定の位置にリムーバルノブを付与する。
第12回7月8日 木内 浩子 他	実習 (4)埋没 下顎左側第一大臼歯再 ワックスアップ	<ul style="list-style-type: none"> 講義で学んだ埋没の方法を確認し，行う。 埋没を終了後，直ちに下顎左側第一大臼歯の新しいワックスアップを行う。
第13回7月22日 木内 浩子 他	実習 (6)調整，研磨完成 ③評価 1)上顎作業用模型製作 (1)一次石膏注入	<ul style="list-style-type: none"> 研磨の目的を理解し，研磨の完成度を評価し，研磨作業を修得する。 シリコン印象に超硬石膏を注入し，印象に石膏を気泡なく注入する方法を修得する。
第14回7月29日 木内 浩子 4h 他	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"> 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15回7月30日 木内 浩子 4h 他	講義 2)咬合器装着 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 (教)pp. 78-83 実習 1)作業用模型製作 (4)分割，歯型調整 ④評価 2)咬合器装着	<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。 全部金属（鋳造）冠となる上顎右側第一大臼歯のワックスアップの方法を解釈する 作業用模型の完成度を確認しダウエルピンを使用した分割復位式模型の製作を修得する 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。

授業日・担当者	実習項目	学修到達目標
第16回9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)ワックスアップ完 成 提出 ⑤評価	<ul style="list-style-type: none"> • 下顎左側第一大臼歯の外形を回復した後，歯冠の咬合面の形態，咬合接触と細部の形成を行う。 • ワックスアップ完成後，所定の位置にリムーバルノブを付与する。
第17回9月3日 木内 浩子 他 4h	講義 3)全部金属（鋳造）冠 製作 上顎右側第一 大臼歯 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 (2)ワックスパターンの スキャンニング 5)レジン前装冠製作 上顎右側中切歯 (1)ワックスアップ (2)前装部窓あけ (3)維持装置付与 (4)埋没の前準備，埋没 (5)鋳造 (6)研磨，レジン境界部 の調整 (教) pp. 132-135 (教) pp. 145-146 (教) pp. 172-175	<ul style="list-style-type: none"> • 埋没の前準備から鋳造までの工程を説明できる。 • ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）となる上顎右側第一小臼歯のワックス形成法を解釈する。 • セルコンアートⅡソフトと3次元スキャナーセルコンアイを使用したダブルスキャンニングによるジルコニアクラウンの製作法を解釈する。 • レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスアップ法を解釈する。 • 前装部窓あけの目的と窓あけ形態，方法を解釈する。 • 維持装置の付与，埋没，研磨の注意点を解釈する。
第18回9月4日 木内 浩子 他 4h	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	<ul style="list-style-type: none"> • ジルコニアクラウンとなる上顎左側第一小臼歯のワックスアップを行い，形態の回復と歯列に調和して審美性を考慮した形成法を修得する。