

■一般目標 (GIO)

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、製作方法を実習と一部、遠隔実習により身につける。習得する。

■到達目標 (SBOs)

- ・作業用模型を製作できる。
- ・咬合器に作業用模型を装着できる。
- ・全部金属冠のワックスパターン形成ができる。
- ・全部金属冠の埋没・鋳造ができる。
- ・全部金属冠の研磨ができる。

■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：プリント配付

■授業時間：金曜日 19：40～21：15

■オフィスアワー：今井 秀行 (imai.hideyuki@nihon-u.ac.jp) 金曜日・16：00～17：00

■成績評価：実習製作物および提出物（70%）と実技試験（30%）を月、木、金曜日の実習の合計で評価する。

■注意事項：教科書、配付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：実習形式、実習講義を基にクラウンの製作（一部、遠隔実習）を行う。

■準備学習：事前に教科書および配付プリントを読んで、実習内容を理解しておくこと。

■準備学習時間：準備学習に必要な時間（1時間程度）を充てて復習を行うこと。

■実務経験：木内香；歯科技工士として臨床経験を積む。その経験を基に、歯科臨床に必要な基礎的事項を教えていく。

■関連教科：歯冠修復技工学（全学年）、顎口腔機能学（1・2年）、歯冠修復技工学実習（2年）

■予定表：

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
第1回4月9日 木内 香 宮井 克樹 早坂 秀	講義 2. クラウン製作の基礎 1) 歯形彫刻実習の目的 2) 歯形彫刻実習に使用する器具と材料 3) 歯形彫刻の方法 4) 歯形彫刻の手順 (教)pp. 162-167	<ul style="list-style-type: none"> ・ワックスパターン形成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。 ・歯形彫刻を行う前準備としてデッサンおよび石膏棒の取り扱いを解釈する。 ・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16日 木内 香 他	講義 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態 3) 上, 下顎犬歯 実習 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態 7) 上, 下顎右側犬歯・展開図 描記 (教2)pp. 6-16, 32-36	<ul style="list-style-type: none"> ・上, 下顎犬歯の種類と名称を列挙できる。 ・上, 下顎犬歯の形態を説明できる。 ・上顎右側犬歯 (FDI : 13) および下顎右側犬歯FDI : 43) の展開図を解釈する。
第3回4月23日 木内 香	講義 2. クラウン製作の基礎－永	<ul style="list-style-type: none"> ・下顎大臼歯の種類と名称を列挙できる。 ・下顎大臼歯の形態を説明できる。

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
他	久歯の形態 7) 下顎大白歯 実習 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態 7) 下顎右側大白歯・展開図描記 (教2) pp. 6-16, 32-36	<ul style="list-style-type: none"> 下顎右側第一大臼歯 (FDI : 46) および下顎右側第一大臼歯 (FDI : 46) の展開図を解釈する。 下顎右側第二大臼歯 (FDI : 47) および下顎右側第二大臼歯 (FDI : 47) の展開図を描き展開図に各部の名称を記入する。
第4回 4月30日 木内 香 他	2. クラウン製作の基礎－歯のデッサン 3) 上, 下顎左側犬歯 (FDI : 23, 33) (教2) pp. 21-30	<ul style="list-style-type: none"> 上, 下顎左側犬歯 (FDI : 23, 33) のデッサンを行い解剖学的形態と特徴を習得する。
第5回 5月7日 木内 香 他	2. クラウン製作の基礎－歯のデッサン 5) 下顎左側小臼歯 (FDI : 34, 35) (教2) pp. 42-48	<ul style="list-style-type: none"> 下顎左側第一小臼歯 (FDI : 34) のデッサンを行い, 解剖学的形態と特徴を習得する。 下顎左側第二小臼歯 (FDI : 35) のデッサンを行い, 解剖学的形態と特徴を習得する。
第6回 5月14日 木内 香 他	2. クラウン製作の基礎－歯形彫刻と展開図 四角柱② (教2) pp. 162-185	<ul style="list-style-type: none"> 展開図を解釈し, 四角柱の石膏彫刻を行う。 完成した四角柱の石膏彫刻を提出する。
第7回 5月21日 木内 香 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1) 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"> 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 5月28日 木内 香 他	講義 3. クラウンの製作 1) 下顎作業用模型製作 (4) 分割, 歯型調整 (教) pp. 68-70 実習 1) 下顎作業用模型製作 (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。 下顎作業用模型の分割, 歯型調整を行う。
第9回 6月11日 木内 香 他	講義 3. クラウンの製作 3) 全部金属 (casting) 冠製作・下顎左側第一大臼歯 (1) ワックスパターン形成の方法 (教1) pp. 75-82 実習 3) 全部金属 (casting) 冠製作・下	<ul style="list-style-type: none"> 全部金属 (casting) 冠となる下顎左側第一大臼歯のワックスパターン形成の方法を解釈する。 ワックスの性質を解釈する。 ワックスパターン形成に必要な器具の種類と使用方法を解釈する。 下顎左側第一大臼歯のワックスパターン形成を行う。 講義, デモで行ったワックスパターン形成を模倣する。

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
	顎左側第一大臼歯 (1)ワックスパターン形成	
第10回6月18日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 3)全部金属(鋳造)冠製作・下顎左側第一大臼歯 (1)ワックスパターン形成完成	<ul style="list-style-type: none"> ・下顎左側第一大臼歯の形態を回復した後、歯冠の咬合面形態、咬合接触と細部の形成を行う。 ・ワックスパターンの所定の位置にリムーバルノブを付与する。
第11回6月25日 木内 香 他	講義 3. ク라운の製作 3)全部金属(鋳造)冠製作・下顎左側第一大臼歯 (5)鋳造 (6)調整, 研磨 (教1)pp. 87-100 実習 (5)鋳造	<ul style="list-style-type: none"> ・遠心鋳造機の操作方法, ブローパイプの炎の調整, 金属の融解状態の確認等, 鋳造作業を解釈する。 ・鋳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修得する。
第12回7月2日 木内 香 他	講義 3. ク라운の製作 1) 上顎作業用模型製作 (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1)pp. 68-70 実習 1) 上顎作業用模型製作 (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"> ・レジン前装冠(上顎右側中切歯), 全部金属(鋳造)冠(上顎右側第一大臼歯), ジャケットクラウン(上顎左側第一小臼歯)製作のための作業用模型製作方法を解釈する。 ・上顎作業用模型を製作する。
第13回7月9日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 2) 上顎作業用模型製作 (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"> ・上顎作業用模型を製作する。
第14回7月16日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 3)全部金属(鋳造)冠製作・上顎右側第一大臼歯 (1)ワックスパターン形成	<ul style="list-style-type: none"> ・講義, デモで学んだ上顎右側第一大臼歯のワックスパターン形成の方法を模倣する。
第15回7月30日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 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)ワックスパターン形成	<ul style="list-style-type: none"> ・上顎左側第一小臼歯のワックスパターン形成を行う。