

## ■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：木曜日 19:40～21:15

■オフィスアワー：今井 秀行 (imai.hideyuki@nihon-u.ac.jp) 木曜日・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8日 木内 浩子 木内 香 宮井 克樹 早坂 秀	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"> <li>・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。</li> <li>・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。</li> <li>・実習に使用する材料、器具の種類、名称と使用方法を解釈する。</li> </ul>
第2回4月15日 木内 香 他	講義 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態 2) 下顎切歯 実習 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態 2) 下顎右側切歯・展開図描記 (FDI: 41, 42) (教2)pp. 29-32	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下顎切歯の種類と名称を列挙できる。</li> <li>・下顎切歯の形態を説明できる。</li> <li>・下顎右側中切歯 (FDI: 41) および下顎右側側切歯 (FDI: 42) の展開図を解釈する。</li> <li>・下顎右側中切歯 (FDI: 41) および下顎右側側切歯 (FDI: 42) の展開図を描き展開図に各部の名称を記入する。</li> </ul>
第3回4月22日 木内 香 他	講義 2. クラウン製作の基礎－永久歯の形態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上顎大臼歯の種類と名称を列挙できる。</li> <li>・上顎大臼歯の形態を説明できる。</li> <li>・上顎右側第一大臼歯 (FDI: 16) および上顎右側</li> </ul>

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
	6)上顎大白歯 実習 2. クラウン製作の基礎ー永久歯の形態 6)上顎右側大白歯・展開図描記 (FDI : 16, 17) (教2)pp. 48-61	第一大臼歯 (FDI : 16) の展開図を解釈する。 ・上顎右側第二大臼歯 (FDI : 17) および上顎右側第二大臼歯 (FDI : 17) の展開図を描き展開図各部の名称を記入する。
第4回5月6日 木内 香 他	2. クラウン製作の基礎ー歯のデッサン 4)上顎左側小臼歯 (FDI : 24, 25)	・上顎左側第一小臼歯 (FDI : 24) のデッサンを行い、解剖学的形態と特徴を習得する。 ・上顎左側第二小臼歯 (FDI : 25) 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13日 木内 香 他	2. クラウン製作の基礎ー歯形彫刻 四角柱① (教2)pp. 162-186	・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6回5月20日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 1)作業用模型製作 (1)一次石膏注入	・作業用模型製作のための印象の型に (下顎) 一次石膏 (超硬質石膏) を注入する。
第7回5月27日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 1) 作業用模型製作 (2)ダウエルピン植立 (3)二次石膏注入	・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3日 木内 香 他	講義 3. クラウンの製作 2)咬合器装着 (教1)pp. 71-75 実習 装着前準備	・上顎模型をプロアーチ IG 咬合器に装着する方法を解釈できる。 ・上顎模型を咬合平面板を使用して、プロアーチ IG 咬合器に装着する。 ・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9回6月10日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 2)咬合器装着	・プロアーチ IG 咬合器に下顎作業用模型を装着する。
第10回6月17日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 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	・下顎左側第一大臼歯の形態を回復し、ワックスパターン形成法を習得する。
第11回6月24日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 3)全部金属 (鋳造) 冠製作・下顎左側第一大臼歯 (4)埋没 再ワックスパターン形成	・埋没を行う。 ・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パターン形成を行う。
第12回7月1日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 3)全部金属 (鋳造) 冠製作・下顎左側第一大臼歯	・研磨の意義と目的を理解し、研磨作業を行う。 ・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。 ・上顎作業用模型製作のための印象の型に一次石膏

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
	(6)調整, 研磨 1) 上顎作業用模型製作 (1)一次石膏注入	(超硬質石膏) を注入する。
第13回7月8日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 1) 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	・上顎作業用模型を製作する。
第14回7月15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	・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29日 木内 香 他	講義 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 (2)スキャニング 5)レジン前装冠製作 (1)ワックスパターン形成 (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 (教1)pp. 132-135, 145-146, 172-175	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ジャケットクラウン(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パターン形成の方法を解釈する。</li> <li>・ダブルスキャニングによるジルコニアクラウンの製作方法を解釈する。</li> <li>・レジン前装冠の前装部窓あけの目的と窓あけ形態, 方法を解釈する。</li> <li>・維持装置の付与, 埋没, 研磨の注意点を解釈する。</li> </ul>