

■一般目標 (GIO)

歯冠修復技工学の基礎的理論に基づき、ジルコニアクラウンのスキヤニングおよびデザインの方法と、レジン前装冠の製作方法を習得する。

■到達目標 (SBOs)

- ・ジルコニアクラウンのデザインができる。
- ・レジン前装冠の前装部の窓開け、機械的維持を付与できる。
- ・レジン前装冠のレジン築盛ができる。
- ・レジン前装冠の研磨ができる。
- ・ジルコニアクラウンの研磨ができる。

■教科書：最新歯科技工士教本 歯冠修復技工学（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 （10月3日～3月6日）

月曜日 18：00～21：15 （3月2日）

火曜日 18：00～21：15 （1月27日～3月3日）

水曜日 18：00～21：15 （2月18日～3月4日）

木曜日 18：00～21：15 （12月25日～3月5日）

■オフィスアワー：木内 香 (kiuchi.kaori@nihon-u.ac.jp) 金曜日・16：00～17：00

■成績評価：実習製作物（80%）実技試験（10%）観察記録（10%）を前期と後期の合計で評価する。

■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。

■実習方法：実習形式，実習講義を基にクラウンの製作を行う。授業時間内に実技試験を1回行う。

■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 10月3日 木内 香 宮井 克樹 田中 悠貴 須藤 晴輝	講義 後期実習の概要 3. クラウンの製作 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 (2) ジルコニアクラウン製作方法 (3) 研磨	・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をCADソフトを用いて製作する方法を解釈する。
第2回 10月10日 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 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) 模型のスキヤニングおよびデザイン	・ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）の設計を行う。

授業日・担当者	講 義 項 目	学 修 到 達 目 標
第3回 10月17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) 模型のスキャニングおよびデザイン	・ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）設計を行う。
第4回 10月24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) 模型のスキャニングおよびデザイン	・ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）設計を行う。
第5回 11月7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) 模型のスキャニングおよびデザイン	・ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）設計を行う。
第6回 11月14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) 模型のスキャニングおよびデザイン	・ジャケットクラウン（ジルコニアクラウン）設計を行う。
第7回 11月21日 木内 香 他	講義 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) 鑄造 (6) 研磨，レジン境界部の調整 (教) pp. 132-136 実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (1) ワックスパターン形成	・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成方法を解釈する。 ・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成を行う。 ・前装部窓あけの目的と窓あけ形態，窓開け方法を解釈する。 ・維持装置の付与，埋没，研磨の注意点を解釈する。
第8回 11月28日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (1) ワックスパターン形成	・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成を行う。

授業日・担当者	講 義 項 目	学 修 到 達 目 標
第9回 12月5日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (1) ワックスパターン形成	・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成を行う。
第10回 12月12日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (1) ワックスパターン形成	・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成を行う。
第11回 12月19日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (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	・レジン前装冠となる上顎右側中切歯のワックスパターン形成を行う。 ・前装材料の性質を理解し, 窓あけ部形態と注意点を習得する。 ・維持装置の目的と維持装置を付与する注意点と方法を習得する。 ・前装感のスプルー線植立位置と埋没の注意点と方法を習得する。
第12回 12月25日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (2) 前装部窓あけ (3) 維持装置付与 (4) 埋没の前準備, 埋没	・前装材料の性質を理解し, 窓あけ部形態と注意点を習得する。 ・維持装置の目的と維持装置を付与する注意点と方法を習得する。 ・前装感のスプルー線植立位置と埋没の注意点と方法を習得する。
第13回 1月9日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (5) 鑄造	・前装冠の金属フレームの鑄造を行う。 ・レジン前装部と金属の調整と研磨を行う。 ・前装材料と境界部を考慮した調整法を解釈する。
第14回 1月23日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (5) 鑄造 (6) 研磨, レジン境界部の調整	・レジン前装部と金属の調整と研磨を行う。 ・前装材料と境界部を考慮した調整法を解釈する。 ・機械的維持装置が付与された前装面をアルミナでブラスト処理することと接着処理としてプライマー塗布の金属接着処理を解釈する。
第15回 2月6日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (6) 研磨, レジン境界部の調整	・レジン前装部と金属の調整と研磨を行う。 ・前装材料と境界部を考慮した調整法を解釈する。 ・機械的維持装置が付与された前装面をアルミナでブラスト処理することと接着処理としてプライマー塗布の金属接着処理を解釈する。
第16回 2月10日 (火) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (5) 鑄造 (6) 研磨, レジン境界部の調整	・前装材料と境界部を考慮した調整法を解釈する。 ・レジン前装部と金属の研磨を行う。

授業日・担当者	講 義 項 目	学 修 到 達 目 標
第 17 回 2 月 12 日 (木) 木内 香 他	講義 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (7) コンポジットレジン築盛, 重合 実習 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (7) コンポジットレジン築盛, 重合	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点を解釈する。 ・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。
第 18 回 2 月 17 日 (火) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (7) コンポジットレジン築盛, 重合	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。
第 19 回 2 月 18 日 (水) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。
第 20 回 2 月 19 日 (木) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。
第 21 回 2 月 20 日 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。 ・ジルコニアクラウンの研磨作業および調整法を習得する。 ・研磨の目的および被覆する材料の違いによる研磨作業の相違を理解し, 作業を通して切削用具の選択および使用方法と注意点を習得する。
第 22 回 2 月 24 日 (火) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨完成	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。 ・研磨の目的および被覆する材料の違いによる研磨作業の相違を理解し, 作業を通して切削用具の選択および使用方法と注意点を習得する。
第 23 回 2 月 25 日 (水) 木内 香 他	実習 3. ク라운の製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨完成	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。 ・研磨の目的および被覆する材料の違いによる研磨作業の相違を理解し, 作業を通して切削用具の選択および使用方法と注意点を習得する。

授業日・担当者	講 義 項 目	学 修 到 達 目 標
第 24 回 2 月 26 日 (木) 木内 香 他	実習 3. クラウンの製作 5) レジン前装冠製作・上顎右側中切歯 (8) 形態修正, 研磨完成	・光重合型コンポジットレジンの特徴, 築盛手順, 築盛方法, 重合操作, 形態修正, 研磨時の注意点をふまえ, 築盛から研磨までを行う。 ・研磨の目的および被覆する材料の違いによる研磨作業の相違を理解し, 作業を通して切削用具の選択および使用方法と注意点を習得する。
第 25 回 2 月 27 日 (金) 木内 香 他	実習 実技試験① ワックスパターン形成 下顎左側第一大臼歯	・下顎左側第一大臼歯のワックスパターン形成を制限時間内に製作する。 ・講義内容を再確認し, 理解度を深める。 ・評価
第 26 回 3 月 2 日 (月) 木内 香 他	講義 4. 個人トレーの製作 1) 研究用模型製作 2) トレーの着脱方向の決定 3) トレーの外形線記入 4) ブロックアウト 5) リリーフ 6) 残存歯の被覆 7) ストッパーの設置 実習 1) 研究用模型製作 (教) pp. 47-51	・個人トレーの製作順序と製作方法を説明できる。 ・研究用模型を製作するためのシリコーン印象に石膏を注入する。
第 27 回 3 月 3 日 (火) 木内 香 他	実習 4. 個人トレーの製作 1) 研究用模型製作 2) トレーの着脱方向の決定 3) トレーの外形線記入 4) ブロックアウト 5) リリーフ 6) 残存歯の被覆 7) ストッパーの設置 8) トレーレジンの練和と圧接 (教) pp. 47-51	・個人トレーの製作を行う。 ・研究用模型にトレーの外形線の記入を行う。 ・研究用模型にブロックアウト, リリーフを行う。 ・残存歯をワックスで被覆し, ストッパーの設置を行う。 ・トレーレジンの練和, 圧接を行う。
第 28 回 3 月 4 日 (水) 木内 香 他	実習 4. 個人トレーの製作 1) 研究用模型製作 2) トレーの着脱方向の決定 3) トレーの外形線記入 4) ブロックアウト 5) リリーフ 6) 残存歯の被覆 7) ストッパーの設置 8) トレーレジンの練和と圧接 (教) pp. 47-51	・研究用模型にトレーの外形線の記入を行う。 ・研究用模型にブロックアウト, リリーフを行う。 ・残存歯をワックスで被覆し, ストッパーの設置を行う。 ・トレーレジンの練和, 圧接を行う。 ・個人トレーの製作順序と製作方法を説明できる。
第 29 回 3 月 5 日 (木) 木内 香 他	実習 4. 個人トレーの製作 1) 研究用模型製作 2) トレーの着脱方向の決定 3) トレーの外形線記入 4) ブロックアウト	・研究用模型にトレーの外形線の記入を行う。 ・研究用模型にブロックアウト, リリーフを行う。 ・残存歯をワックスで被覆し, ストッパーの設置を行う。 ・トレーレジンの練和, 圧接を行う。 ・個人トレーの製作順序と製作方法を説明できる。

授業日・担当者	講 義 項 目	学 修 到 達 目 標
	5) リリーフ 6) 残存歯の被覆 7) ストッパーの設置 8) トレーレジンの練和と圧接 (教) pp. 47-51	
第 30 回 3 月 6 日 (金) 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 (3) 研磨完成	・ジルコニアクラウンの研磨作業および調整法を習得する。 ・研磨の目的および被覆する材料の違いによる研磨作業の相違を理解し、作業を通して切削用具の選択および使用方法と注意点を習得する。