

## ■一般目標 (GIO)

部分床義歯技工学の基礎知識に基づき、支台装置である鑄造鉤を製作し、作業用模型、鑄造鉤の製作順序と製作方法を身につける。

## ■到達目標 (SBOs)

- ・部分床義歯の構成要素を説明できる。
- ・部分床義歯の製作順序を説明できる
- ・サベイヤーの使用方法を説明できる
- ・大連結子の種類と特徴を説明できる。
- ・クラスプとバーの製作方法を説明できる。

■教科書：最新歯科技工士教本 有床義歯技工学（医歯薬出版）

■参考資料：プリント配付

■授業時間：火曜日 18:50～21:15

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

■成績評価：実習製作物(90%)と観察記録(10%)で評価する。

■注意事項：教科書、配付された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、実習講義を基に鑄造鉤の製作を行う。

■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：有床義歯技工学（全学年）、顎口腔機能学（1・2年）、部分床義歯技工学実習（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5日 木内 香 岸森 規子	講義 1. 部分床義歯の製作順序 2. 部分床義歯の構成要素 1) 支台装置 (1) クラスプ (2) レスト (教) pp. 114-147 実習 作業用模型製作	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部分床義歯の製作順序を説明できる。</li> <li>・部分床義歯の構成要素を列挙できる。</li> <li>・支台装置の種類や機能を説明できる。</li> <li>・クラスプの各部位の名称、機能、分類、および種類について説明できる。</li> <li>・レストの目的および種類を説明できる。</li> <li>・作業用模型を製作するためシリコン印象に超硬質石膏の注入を行う。</li> <li>・シリコン印象の取り扱いを習得する。</li> </ul>
第2回 10月12日 木内 香 他	講義 3. 咬合床の製作 (教) pp. 168-170 実習 3. 咬合床の製作	<ul style="list-style-type: none"> <li>・咬合採得の目的を説明できる。</li> <li>・咬合床の役割を説明できる。</li> <li>・咬合床を製作できる。</li> </ul>
第3回 10月19日 木内 香 他	講義 4. 鑄造鉤の製作概説 1) 部分床義歯の設計 2) サベイング 3) 義歯床の設計（設計線記入） 4) 支台装置の設計（鉤外形線記入） 5) ブロックアウト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・実習で製作する鑄造鉤の製作工程を解釈できる。</li> <li>・歯科医師が行った部分床義歯の設計を解釈できる。</li> <li>・サベイングを解釈できる。</li> <li>・義歯床の設計を解釈できる。</li> <li>・支台装置の設計を解釈できる。</li> <li>・ブロックアウトを解釈できる。</li> <li>・リリースを解釈できる。</li> </ul>

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
	6) リリーフ 7) 耐火模型の製作 8) 鑄造鉤ワックス形成 9) 埋没および鑄造 10) 熱処理および研磨 (教) pp. 174-186 実習 上顎作業用模型の咬合器装着 (教) pp. 170-172	<ul style="list-style-type: none"> <li>・耐火模型の製作法を解釈できる。</li> <li>・鑄造鉤ワックス形成を解釈できる。</li> <li>・鑄造鉤ワックス形成の埋没および鑄造を解釈できる。</li> <li>・熱処理および研磨を解釈できる。</li> <li>・咬合平面板を用いて、上顎作業用模型を咬合器に装着する方法を習得する。</li> </ul>
第4回 10月26日 木内 香 他	講義 5. サバイヤーの構造と使用方法 1) 使用目的 2) 構造 3) 種類 4) サベイング (教) pp. 173-180 実習 4. 鑄造鉤の製作 1) 作業用模型の製作 (1) 上下顎作業用模型の咬合器装着 (2) 研磨用模型の製作 (教) pp. 170-172	<ul style="list-style-type: none"> <li>・サバイヤーの使用目的と構造を説明できる。</li> <li>・サバイヤーの種類を列挙できる。</li> <li>・サベイングを解釈できる。</li> <li>・作業用模型を製作できる。</li> <li>・上下顎作業用模型を咬合器に装着する方法を習得する。</li> <li>・調整・研磨用にシリコン印象に超硬質石膏を注入する。</li> </ul>
第5回 11月2日 木内 香 他	講義 6. 支台装置(環状鉤)の設計および鉤外形線の記入 1) レスト付き二腕鉤(エーカースクラップ) 2) バックアクションスクラップ (教) pp. 124-126 実習 4. 鑄造鉤の製作 2) サベイング 3) 義歯床外形線の記入 4) 鉤外形線の記入 (教) pp. 176-179	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レスト付き二腕鉤(エーカースクラップ)の形態を理解し、鉤外形線の記入を修得する。</li> <li>・バックアクションスクラップの形態を理解し、鉤外形線の記入を修得する。</li> <li>・サバイヤーの使用方法を習得する。</li> <li>・作業用模型でサベイングを行い、部分床義歯の着脱方向を決定ができる。</li> <li>・サベイラインの描記および鉤尖部の位置を決定できる。</li> <li>・等高点(トライポッド)を記入する。</li> </ul>
第6回 11月9日 木内 香 他	講義 7. ブロックアウト 8. リリーフ 9. 耐火模型の製作法 (教) pp. 179. -180 実習 4. 鑄造鉤の製作 5) ブロックアウト 6) リリーフ 7) 耐火模型の製作 (1) 印象採得 (教) pp. 180-181	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブロックアウトを説明できる。</li> <li>・リリーフを説明できる。</li> <li>・耐火模型の製作法を説明できる。</li> <li>・サバイヤーを使用してブロックアウトとリリーフを行う。</li> <li>・耐火模型の製作法のためにブロックアウトとリリーフがされた作業用模型の複印象を行う。</li> </ul>
第7回 11月16日 木内 香	実習 4. 鑄造鉤の製作	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業用模型の複印象ができる。</li> <li>・耐火模型を製作できる。</li> </ul>

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
他	7) 耐火模型の製作 (1) 印象採得 (2) 耐火模型材の注入 (教) pp. 180. -181	
第8回 11月30日 木内 香 他	講義 10. 耐火模型の表面処理方法 実習 4. 鋳造鉤の製作 6) 耐火模型の製作 (3) 耐火模型の表面処理 (教) pp. 180-181	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表面処理の目的と方法を説明できる。</li> <li>・耐火模型の表面処理ができる。</li> <li>・表面処理の終了した耐火模型に作業用模型に記入した支台装置の設計を記入できる。</li> </ul>
第9回 12月7日 木内 香 他	講義 11. 鋳造鉤のワックスパターン形成法 実習 4. 鋳造鉤の製作 8) 鋳造鉤のワックスパターン形成 (1) 上顎右側第一小臼歯のワックスパターン形成 (教) pp. 181-183	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋳造鉤のワックス形成法を説明できる。</li> <li>・上顎右側第一小臼歯にレスト付き二腕鉤（エーカークラスプ）のワックスパターン形成を行い、使用した材料やインスツルメントの使用法および鋳造鉤のワックスパターン形成法を習得する。</li> </ul>
第10回 12月14日 木内 香 他	講義 12. 埋没および鋳造 1) 埋没の前準備 2) スプルー線の植立 3) 埋没 4) 鋳造 実習 4. 鋳造鉤の製作 8) 鋳造鉤のワックスパターン形成 (2) 上顎右側第二大臼歯のワックスパターン形成 (教) pp. 181-183	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋没の前準備である耐火模型の分割を説明できる。</li> <li>・鋳造鉤のスプルー線の植立の方法を説明できる。</li> <li>・耐火模型の埋没法を説明できる。</li> <li>・鋳造方法を説明できる。</li> <li>・上顎右側第二大臼歯にレスト付き二腕鉤（エーカークラスプ）のワックスパターン形成を行い、使用した材料やインスツルメントの使用法および鋳造鉤のワックスパターン形成法を習得する。</li> </ul>
第11回 12月21日 木内 香 他	実習 4. 鋳造鉤の製作 8) 鋳造鉤のワックスパターン形成 (2) 上顎左側第一小臼歯のワックスパターン形成 (教) pp. 181-183	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上顎左側第一小臼歯にバックアクションクラスプのワックスパターン形成を行い、ワックスパターン形成法を習得する。</li> <li>・バックアクションクラスプは既製のワックスパターンを使用した形成法を習得する。</li> </ul>
第12回 1月11日 木内 香 他	実習 4. 鋳造鉤の製作 9) 埋没および鋳造 (1) 埋没の前準備 (2) スプルー線の植立 (3) 埋没 (教) pp. 182-183	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋没の前準備として、耐火埋没材を3分割する。</li> <li>・耐火模型による埋没方法を習得する。</li> </ul>
第13回 1月18日	実習	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠心鋳造機による鋳造工程を習得する。</li> </ul>

授業日・担当者	講義項目	学修到達目標
木内 香 他	4. 鋳造鉤の製作 9) 埋没および鋳造 (4) 鋳造 (教) pp. 182-183	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鋳造体を自然放冷後に割り出す。</li> </ul>
第14回 1月25日 木内 香 他	講義 1 3. 機械研磨 1) 粗研磨 2) 中研磨 3) 仕上げ研磨 (教) pp. 184-185 実習 4. 鋳造鉤の製作 10) 研磨 (1) 粗研磨 (2) 中研磨 (3) 仕上げ研磨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研磨の目的と方法を説明できる。</li> <li>・機械研磨の手順を説明できる。</li> <li>・研磨用の模型を使用し、鋳造鉤の適合および調整を行う。</li> <li>・機械研磨を行い、切削用具（ポイント類）の選択および使用方法を習得する。</li> </ul>
第15回 2月8日 木内 香 他	実習 4. 鋳造鉤の製作 9) 研磨 (3) 仕上げ研磨 鋳造鉤の完成 提出・評価 (教) pp. 184-185	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械研磨を行い、切削用具（ポイント類）の選択および使用方法を習得する。</li> <li>・製作した鋳造鉤を作業用模型に適合させ、提出する。</li> </ul>