

## 2年生秋学期

分野	学 科 目	演習科目		実習科目		計	
		単位	時間	単位	時間	単位	時間
専門	歯冠歯列の保存・修復技工(実習)*			3	135	3	135
専門	有床義歯の歯科技工(実習)*			2	90	2	90
専門	歯科技工の総合示説*	2	60			2	60
専門	口腔インプラントの技工(実習)			1	45	1	45
専門	歯冠修復の歯科技工(実習)			3	135	3	135
専門	病院見学の歯科技工(実習)			2	90	2	90
2年生 秋学期 計		2	60	11	495	13	555

\* 通年科目

## 歯冠歯列の保存・修復技工（実習）

担当教員	歯科技工専門学校 講師：塚本文隆 助手：吉田唯花 非常勤講師 中川喜博、北村 悠		単位数(時間数)	5(225 時間)
主な実習場所	薬学部棟 3F 基礎実習室		時間割番号	202S3229
【目的】(GIO) 歯と歯列との関連性に重点をおき、歯列に調和する歯冠形態、歯冠補綴装置の製作工程を理解する。また、患者の固有形態にあわせた歯冠を製作することにより、補綴装置の製作に欠かすことのできない審美性の意義を理解し、あわせて歯科材料の性質を熟知することにより、歯冠修復技工に関する知識、技術および態度を身に付ける。				
【教科書および参考書】 教科書 『歯冠歯列の保存・修復技工 実習』 愛院大歯技 編集 参考書 『最新歯科技工士教本 歯冠修復技工 第2版』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 『最新歯科技工士教本 歯科技工実習』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 『クラウンブリッジテクニック第2版』 三浦宏之・伊藤裕・小川匠・細川隆司・石橋寛二・川和忠治・寺田善博・福島俊士 編 医歯薬出版				
【実習の方法・形式】 示説された実習方法で歯冠修復装置、保存修復装置を製作し、ステップ毎に指導者の検印を受ける。 学習の要点をノートにまとめる。8				
回	日時	実習項目	到達目標(SBOs)	
1	4/4 8:40-14:30	ガイダンス 1. 作業用模型-1	(1) 実習内容と進め方を理解して能動的な学習が実行できる。 (1) 実習で使用する概形模型、歯型可撤式模型が製作できる。	
2	4/8 8:40-11:55	1. 作業用模型-2	(1) 実習で使用する分割復位式模型、対合模型が製作できる。 (2) モデルトリマーで作業用模型を調整できる。 (3) 上下顎模型を咬頭嵌合位で固定できる。	
3	4/10 8:40-11:55	2. 咬合器装着前準備 3. 咬合器装着	(1) 作業用模型を咬合器の正しい位置に装着できる。 (1) 装着の適否を確認し、記名(出席番号の刻印が)できる。	
4	4/11 8:40-14:30	4. 歯型の分割作業 5. 歯型のトリミング	(1) 分割復位式模型の歯型を石膏ノコで分割できる。 (1) 歯型辺縁部のトリミングができる。	
5	4/15 8:40-11:55	6. 個歯トレー-1	(1) 個人トレー、個歯トレーの目的と要件が説明できる。 (2) 概形模型の歯頸部をトリミングし、スペーサーが付与できる。 (3) 常温重合レジン盛り上げ、所定の厚さと形態に形成できる。	
6	4/17 8:40-11:55	6. 個歯トレー-2	(1) 個歯トレーが完成できる。 (2) 模型を清掃し、提出できる。	
7	4/18 8:40-14:30	7. 白歯部メタルコア-1	(1) 支台築造を理解し、メタルコアの意義が説明できる。 (2) メタルコアの保持力が大きくなる条件を列挙できる。 (3) メタルコアがワックスアップできる。	
8	4/22 8:40-11:55	7. 白歯部メタルコア-2	(1) スプルー線を植立し、埋没できる。 (2) リングファーンエスの設定ができる。 (3) 低融銀合金の鋳造法を理解し鋳造できる。	
9	4/24 8:40-11:55	7. 白歯部メタルコア-3 8. プロビジョナル レストレーション-1	(1) メタルコアの軸面を修正し、歯質と移行的に研磨し完成できる。 (1) 常温重合レジン盛り上げの前準備ができる。	
10	4/25 8:40-14:30	8. プロビジョナル レストレーション-2	(1) 常温重合レジン歯型に過不足なく、咬頭嵌合位を保つように盛り上げることができる。 (2) 歯科技工用ハンドピースで歯冠の概形を形成し、溝、窩を付与できる。 (3) レジンの過不足を修正し、咬合調整ができる。 (4) 研磨、完成できる。	
11	5/1 8:40-11:55	9. 全部鋳造冠-1	(1) 石膏角棒に指示した歯種の歯冠形態を彫刻できる。	
12	5/2 8:40-14:30	9. 全部鋳造冠-2	(1) ワックスを適切に歯型に盛り上げることができる。 (2) 歯冠の概形が形成できる。 (3) 頭嵌合位で適切な咬合の高さを与えることができる。	
13	5/8 8:40-11:55	9. 全部鋳造冠-3	(1) 歯冠形態の細部が形成できる。 (2) 咬合干渉の有無を点検し、蠟型が研磨できる。 (3) リムバルノブの付与し、スプルー線が植立できる。 (4) 気泡の混入のない埋没ができる。	
14	5/9 8:40-14:30	9. 全部鋳造冠-4	(1) リングファーンエスの設定ができる。 (2) 鋳造リングを焼却し、金パラジウム銀合金が鋳造できる。 (3) 酸処理をして鋳造冠の適合確認ができる。	

回	日時	実習項目	到達目標(SBOs)
15	5/13 8:40-11:55	9. 全部鑄造冠-5	(1) 隣接面接触点、咬合接触点が適切に調整できる。 (2) 中仕上げ研磨で溝、窩の処理ができる。 (3) 辺縁部を調整し中仕上げ研磨ができる。
16	5/15 8:40-11:55	9. 全部鑄造冠-6	(1) 仕上げ研磨を行い全部鑄造冠が完成できる。 (2) 完成後の検査項目に従い、作品を検査できる。
17	5/16 8:40-14:30	9. 全部鑄造冠-7	(1) 定められた時間内で全部鑄造冠のワックスパターンが完成できる。
18	5/20 8:40-11:55	10. メタルインレー-1	(1) メタルインレーによる修復の利、欠点が説明できる。 (2) 窩洞に適切な形態でワックスアップできる。
19	5/22 8:40-11:55	10. メタルインレー-2	(1) スプルー線の役割を列挙し適切な植立ができる。 (2) 気泡の混入のない埋没ができる。
20	5/23 8:40-14:30	10. メタルインレー-3	(1) 鑄造リングを焼却し金パラジウム銀合金が鑄造できる。 (2) 鑄造後の酸処理、適合の確認ができる。 (3) 隣接面接触点、咬合接触点の調整ができる。 (4) 辺縁部の調整、研磨ができる。 (5) 完成したメタルインレーを点検し、清掃後、提出できる。
21	5/27 8:40-11:55	10. メタルインレー-4	(1) レジン前装鑄造冠が模刻できる。
22	6/3 8:40-11:55	11. レジン前装鑄造冠-1	(1) レジン前装部の窓開けができる。 (2) レジン前装部に維持装置が付与できる。 (3) スプルー線を植立し、埋没できる。
23	6/10 8:40-11:55	11. レジン前装鑄造冠-2	(1) 欠陥のない鑄造ができる (2) レジン前装鑄造冠を中研磨し、フニッシュライン部の調整ができる。 (3) レジン築盛面のサンドブラスト処理、接着処理ができる。 (4) オペークレジンを築盛し、光重合できる。 (5) サービカル色レジンを築盛し、光重合できる。
24	6/17 8:40-16:15	11. レジン前装鑄造冠-3	(1) ボディ色レジンを築盛し、光重合できる (2) エナメル色レジンを築盛し、光重合できる。 (3) 接触点部を調整し、築盛レジンを形態修正できる。
25	6/24 8:40-16:15	11. レジン前装鑄造冠-4	(1) 接触点部を調整し、築盛レジンを形態修正できる。
26	6/28 8:40-14:30	11. レジン前装鑄造冠-5	(1) 必要に応じてレジンの追加築盛、光重合ができる。 (2) 築盛レジンを形態修正し、咬合調整とフニッシュライン部の処理ができる。
27	7/1 8:40-16:15	11. レジン前装鑄造冠-6	(1) 金属部を含めた中研磨、仕上げ研磨ができる。 (2) 完成したレジン前装鑄造冠を清掃し点検できる。
28	7/2 8:40-11:55	11. 陶材焼付鑄造冠-1	(1) 陶材焼付鑄造冠が模刻できる。 (2) 陶材焼付鑄造冠の窓開けができる。
29	7/5 8:40-14:30	12. 陶材焼付鑄造冠-2	(1) スプルー線を植立しリン酸塩系埋没材で埋没できる。
30	7/8 8:40-16:15	12. 陶材焼付鑄造冠-3	(1) 電気加熱式吸引圧迫鑄造機が使用できる。 (2) 陶材焼付用合金が鑄造できる。 (3) 安全に注意して鑄造体のフッ酸処理ができる。
31	7/9 8:40-11:55	12. 陶材焼付鑄造冠-4	(1) 適合状態、厚さを点検し、鑄造冠の状態を把握できる。
32	7/12 8:40-14:30	12. 陶材焼付鑄造冠-5	(1) 陶材築盛面の切削処理ができる。 (2) 陶材の積層構造と色調、焼成工程が説明できる。 (3) ポーセレンファーンエスが操作できる。 (4) デギャッシングの目的を理解し、適切な操作ができる。
33	7/16 8:40-11:55	12. 陶材焼付鑄造冠-5	(1) オペーク、歯頸部色陶材の築盛、焼成ができる。
34	7/19 8:40-14:30	12. 陶材焼付鑄造冠-6	(1) デンティン、エナメル色陶材の築盛、焼成ができる。
35	7/22 8:40-16:15	12. 陶材焼付鑄造冠-7	(1) 接触点を調整し、作業用模型上で色調の良否、形態の過不足が確認できる。 (2) 陶材の形態修正と咬合調整ができる。 (3) 必要に応じた陶材の追加築盛と焼成ができる。
36	9/11 8:40-16:15	12. 陶材焼付鑄造冠-8	(1) 最終的な陶材の形態修正と咬合調整ができる。 (2) 陶材の色調補正、グレージングができる。

回	日時	実習科目	到達目標(SBOs)
37	9/12 8:40-14:30	12. 陶材焼付鑄造冠-9	(1) 金属部の仕上げ研磨ができる。 (2) 完成した作品を点検し、問題点を確認できる。
38	9/13 8:40-16:15	習得度試験-1 (実技) 習得度試験-2 (筆記)	出題された歯冠補綴装置のワックスアップができる。 筆記試験問題で60%の正答率が取れる。
39	9/18 8:40-16:15	筆記試験解説、 ワックスアップの修正、 咬合器の清掃。大掃除	試験で誤った箇所を覚え、以後の類似問題に対応できる。 完成した装置を含む模型を清掃し、咬合器の返却ができる。
40	9/19 8:40-16:15	ジルコニアセラミック-1	歯科用CADシステムを用いたジルコニアクラウンの設計・データの送信ができる。
41	9/20 8:40-16:15	ジルコニアセラミック-2	(1) マイクロクラックが起こらないようにジルコニアクラウンの適合・調整を行うことができる。
42	9/25 8:40-16:15	ジルコニアセラミック-3	(1) ジルコニアの色調を整え、焼成ができる。 (2) 最終研磨できる。
43	9/26 8:40-16:15	ジルコニアセラミック-4	(1) 完成した作品を点検し、問題点を確認できる。
44	9/27 8:40-16:15	ガイダンス ブリッジ-1	(1) 実習概要を理解し、真摯な態度で実習に臨むことができる。 (2) 既成ゴム型(25T-19)で橋義歯のための分割復体式模型が製作できる。 (3) ゴム型(500A)で対合模型が製作できる。
45	10/2 8:40-16:15	ブリッジ-2	(1) 模型を簡易型咬合器に装着できる。 (2) 歯型を分割し、辺縁を損なわないようにトリミングできる。
46	10/3 8:40-16:15	ブリッジ-3	(1) ブリッジの概形成がワックスアップできる。 (2) 支台装置の要件を満たした細部のワックスアップができる。 (3) 咬合関係、接触点を形成し、ブリッジのワックスアップが完成できる。
47	10/4 8:40-16:15	ブリッジ-4	(1) ポンティックの窓開けが形成できる。 (2) 自浄性、清掃性を考慮したリッジラップ型の基底面形態を形成できる。
48	10/9 8:40-16:15	ブリッジ-5	(1) 完成したワックスアップの分割ができる。 (2) スプルー線を適切な位置に植立し、気泡の混入のない埋没ができる。
49	10/10 8:40-16:15	ブリッジ-6	(1) 鑄造・掘り出し・酸処理ができる。 (2) 適合を確認し、中研磨できる。
50	10/11 8:40-16:15	ブリッジ-7	(1) ブリッジの適合確認・咬合調整ができる。 (2) ブリッジの形態を整えて、中仕上げ研磨ができる。
51	10/16 8:40-16:15	ブリッジ-8	(1) ポンティック部のレジン前装前処理ができる。 (2) レジンの未重合や気泡に注意して、ポンティック部の築盛ができる。
52	10/17 8:40-16:15	ブリッジ-9	(1) レジン前装部の形態修正ができる。 (2) ポンティック基底面の形態に留意して、ブリッジの最終研磨ができる。
53	10/23 8:40-16:15	習得度試験-1 (実技) 習得度試験-2 (筆記)	(1) 定められた時間内でブリッジのワックスアップができる。 (2) 筆記試験問題で60%の正答率が取れる。
54	10/30 8:40-16:15	ワックスアップの修正 筆記試験解説、咬合器の 清掃、ノート提出、大掃除	(1) 適切なワックスアップの修正ができる。 (2) 試験で誤った箇所を覚えなおし、以後の類似問題に対応できる。 (3) 完成した装置を含む模型、咬合器を清掃し提出できる。
【評価方法】 各ステップにおける採点、作品、口頭試問、筆記試験、ノートおよび実習態度(10%)を総合的に評価する。			
【留意事項】 実習内容を把握し、実習に用いる書類、器具の準備を怠らない。 実習に必要なもの以外は持ち込まない。 白衣、頭髪を整え、上履きを着用する。 指輪やピアスは外し、ネイルアートは行わない。 遅刻は厳禁とする。			
【授業以外の学習方法】 積極的に図書館等で関連する書を読み調べる。 実習時間以外にも随時対応するので、気軽に質問してほしい。			
【連絡先】 塚本文隆                   tsuka55@dpc.agu.ac.jp 吉田唯花                   yoshi104@dpc.agu.ac.jp 中川喜博、北村 悠       質問等は授業の前後あるいは専任教員(担任)を通じて対応します。			
【オフィスアワー】 塚本文隆 吉田唯花       随時 歯科技工専門学校 教員室 中川喜博 北村 悠       各授業の前後			
【実務経験】 塚本文隆 吉田唯花 中川貴博 北村 悠 歯科技工士			

## 有床義歯の歯科技工（実習）

担当教員	歯科技工専門学校 助手 宮地 寮 非常勤講師 中川貴博		単位数（時間数）	3（135時間）
主な実習場所	薬学部棟 3F 基礎実習室		時間割番号	203SA3536
【目的】（GIO） 1年生で学習した有床義歯を製作するための技工理論、各種材料や器具の使用方法などを復習し、製作過程を反復練習することで技工術式に関する知識、技術および態度を身に付けるとともに応用力を培う。 また、歯科技工の基本的技術である歯型彫刻を行うことで歯冠形態を理解する。				
【教科書および参考書】 教科書 『有床義歯技工学—全部床義歯の技工実習—』 愛院大歯技 編集 参考書 『最新歯科技工士教本 有床義歯技工学 第2版』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 『コンプリートデンチャーテクニック』 医歯薬出版 『パーシャルデンチャーテクニック』 医歯薬出版 『歯科技工学用語集』 日本歯科技工学会 編集 医歯薬出版				
【実習の方法・形式】 示説された実習方法で全部床義歯、部分床義歯の各種製作過程の作品を製作し、ステップ毎に指導者の検印を受ける。				
回	日時	実習項目	到達目標（SBOs）	
1	4/5 8:40-11:55	フレームワークの製作-1	金属床義歯の特徴、製作法が説明できる。 フレームワークの製作手順が説明できる。 作業用模型耐火模型が製作できる。	
2	4/12 8:40-11:55	フレームワークの製作-2	作業用模型をサベイングし、設計線が記入できる。	
3	4/19 8:40-11:55	フレームワークの製作-3	耐火模型にフレームワークのワックスアップができる。	
4	4/26 8:40-11:55	フレームワークの製作-4	フレームワークのワックスアップの不良個所を修正できる。 フレームワークのワックスアップが完成できる。	
5	5/10 8:40-11:55	フレームワークの製作-5	フレームワークの埋没ができる。	
6	5/17 8:40-11:55	フレームワークの製作-6	フレームワークの鑄造ができる。	
7	5/24 8:40-11:55	フレームワークの製作-7	フレームワークの研磨ができる。 CADソフトを操作してフレームワークの設計ができる。	
8	5/31 8:40-11:55	部分床義歯-1 屈曲法による支台装置	屈曲法による支台装置の製作順序が説明できる。 模型に屈曲の前準備ができる。 線鉤を屈曲し、研磨できる。	
9	6/7 8:40-14:30	部分床義歯-2 鑄造法による支台装置	鑄造法による支台装置の製作順序が説明できる。 模型にワックスアップの前準備ができる。 各種鑄造鉤のワックスアップができる。	
10	6/14 8:40-14:30	屈曲法・鑄造法による支台装置	製作した作品を点検し、不良個所が修正できる。 製作した作品が提出できる。	
11	6/21 8:40-14:30	全部床義歯-1 人工歯排列	人工歯排列、歯肉形成の手順を理解し各工程が説明できる。 標準的な人工歯排列ができる。	
12	9/17 8:40-11:55	全部床義歯-2 義歯の設計 咬合器装着前準備	作業用模型に床外形線、歯槽頂線が記入できる。 咬合堤に標準線が記入できる。 スプリットキャスト法で咬合器装着の前準備ができる。	
13	9/24 8:40-11:55	全部床義歯-3 咬合器装着	スプリットキャスト法で咬合器装着ができる。 人工歯の各部位の名称が説明できる。	

回	日時	実習項目	到達目標(SBOs)
14	10/1 8:40-11:55	全部床義歯-4 人工歯排列	人工歯排列、歯肉形成の手順を理解し各工程が説明できる。 標準的な人工歯排列ができる。
15	11/11 8:40-16:15	全部床義歯-5 人工歯排列	標準的な人工歯排列ができる。
16	11/18 8:40-16:15	全部床義歯-6 人工歯排列	標準的な人工歯排列ができる。
17	11/25 8:40-16:15	全部床義歯-7 歯肉形成	標準的な歯肉形成ができる。
18	12/2 8:40-16:15	全部床義歯-8 歯肉形成・完成	標準的な歯肉形成ができる。 蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。 製作した蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。
19	12/9 8:40-16:15	全部床義歯-9 反復練習	人工歯排列、歯肉形成が2時間 30分で製作できる。 蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。
20	12/13 8:40-16:15	全部床義歯-10	蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。 反復練習のために咬合床が修正できる。
21	12/16 8:40-16:15	全部床義歯-11 反復練習前準備	人工歯排列、歯肉形成が2時間 30分で製作できる。 製作した蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。
22	12/20 8:40-16:15	全部床義歯-12 反復練習	製作した蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。 反復練習のために咬合床が修正できる。
23	1/7 8:40-16:15	全部床義歯-13 反復練習	人工歯排列、歯肉形成が2時間 30分で製作できる。 製作した蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。
24	1/8 8:40-16:15	全部床義歯-14 反復練習	製作した蝋義歯を点検し、不良個所が修正できる。
<b>【評価方法】</b> 製作品の採点と実習態度を総合的に評価する。			
<b>【留意事項】</b> 実習内容を把握し、実習に用いる機械器具の準備、整備および後片付けを怠らない。 白衣、頭髪を整え、医療関係職種を学ぶ者としての身体の衛生確保、向上に留意する。 実習室では上履きを着用し、実習に必要なもの以外は実習室に持ち込まない。 製作品は定められた各ステップで指導教員の検印を受け、提出期日を厳守する。			
<b>【授業以外の学習方法】</b> 積極的に図書館等で関連する書を読み、調べる。 実習時間以外にも随時対応するので、気軽に質問してほしい。			
<b>【連絡先】</b> 宮地 寮 ryo0430@dpc.agu.ac.jp 中川貴博 授業の前後 または、担任まで			
<b>【オフィスアワー】</b> 宮地 寮 随時 歯科技工専門学校教員室			
<b>【実務経験】</b> 宮地 寮 中川貴博 歯科技工士			

## 歯科技工の総合示説（演習）

担当教員	歯科技工専門学校 講師 塚本文隆、 助手 宮地 寮 吉田唯花		単位数（時間数）	3（90 時間）
主な実習場所	薬学部棟 3F 基礎実習室		時間割番号	202SA3535
<p>【目的】（GIO）と到達目標（SBOS）</p> <p>歯科技工士国家試験の学説試験に合格できる学力を養成するために学説試験に該当する専門科目8教科について講義と試験を行う。学説試験の出題形式である四肢択一形式の客観問題に習熟するとともに、常に 60%以上の正解率を得ることを目的とする。したがって、SBOS は各試験で 60%以上の点数を獲得することである。</p>				
<p>【テキストおよび参考書】</p> <p>教科書 『2024 年 歯科技工士国家試験対策問題集』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 参考書 『歯の解剖学』、『有床義歯技工学』、『歯冠修復技工学』、『顎口腔機能学』、『矯正歯科技工学』、『小児歯科歯技工学』、『歯科理工学』および『関係法規』の教科書と実習帳</p>				
<p>【講義、試験の方法・形式】</p> <p>講義、試験の概要は授業計画に示すが、各科目の講義に必要なもの、試験の出題範囲および再試験の日程などの詳細は、オリエンテーションで別紙を配布する。</p> <p>講義は学説国家試験対策として、各教科の教科書の内容に従って、板書、プリント、画像提示および模擬試験を行う。</p> <p>試験は専門基礎分野（歯科理工学、歯の解剖学、関係法規、顎口腔機能学）と専門分野（有床義歯技工学、歯冠修復技工学、小児歯科技工学、矯正歯科技工学）に分けて行う。</p> <p>試験とは別に総合試験を 3 回行い、国家試験と同様に全教科を同日に行う。</p>				
回	日程	時間	演習項目	到達目標(SBOs)
1	4/9	13:00-14:30	関係法規、歯科理工学 歯の解剖学、有床義歯技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
2	4/16	13:00-14:30	A科目 第1回試験	60%以上の正解率を得ることができる
3	4/26	13:00-14:30	関係法規、 有床義歯技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
4	5/10	13:00-14:30	歯科理工学、歯の解剖学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
5	5/17	13:00-14:30	A科目 第2回試験	60%以上の正解率を得ることができる
6	5/24	13:00-14:30	矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
7	5/28	13:00-14:30	顎口腔機能学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
8	5/31	13:00-14:30	小児歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
9	6/4	13:00-14:30	歯冠修復技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
10	6/11	13:00-14:30	B科目 第1回試験	60%以上の正解率を得ることができる
11	6/18	13:00-14:30	矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
12	6/25	13:00-14:30	顎口腔機能学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
13	7/2	13:00-14:30	小児歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
14	7/9	13:00-14:30	歯冠修復技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
15	7/16	13:00-14:30	矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
16	9/10	13:00-14:30	顎口腔機能学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
17	9/10	14:45-16:15	小児歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
18	9/17	13:00-14:30	歯冠修復技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
19	9/17	14:45-16:15	B科目 第2回試験	60%以上の正解率を得ることができる
20	9/24	13:00-14:30	小児歯科技工学 矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
21	9/24	14:45-16:15	顎口腔機能学 関係法規	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
22	10/1	13:00-14:30	有床義歯技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
23	10/1	14:45-16:15	歯冠修復技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
24	10/8	13:00-14:15	歯科理工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる

回	日程	時間	演習項目	到達目標(SBOs)
25	10/8	14:45-16:15	歯の解剖学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
26	10/22	13:00-14:30	第1回総合試験-1	60%以上の正解率を得ることができる
27	10/22	14:45-16:15	第1回総合試験-2	60%以上の正解率を得ることができる
28	10/29	13:00-14:30	第1回総合試験 解説	解説を聞き、不正解だった問題の正解を理解できる
29	10/29	14:45-16:15	小児歯科技工学 矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
30	11/5	13:00-14:30	歯科理工学 関係法規	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
31	11/5	14:45-16:15	有床義歯技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
32	11/12	13:00-14:30	歯の解剖学 顎口腔機能学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
33	11/12	14:45-16:15	歯冠修復技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
34	11/19	13:00-14:30	第2回総合試験-1	60%以上の正解率を得ることができる
35	11/19	14:45-16:15	第2回総合試験-2	60%以上の正解率を得ることができる
36	11/26	13:00-14:30	第2回総合試験 解説-1	解説を聞き、不正解だった問題の正解を理解できる
37	11/26	14:45-16:15	小児歯科技工学 矯正歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる。
38	12/3	13:00-14:30	歯科理工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
39	12/3	14:45-16:15	有床義歯技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
40	12/10	13:00-14:30	歯の解剖学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
41	12/10	14:45-16:15	小児歯科技工学	学説国家試験の出題基準を理解して、過去問題が正答できる
42	12/17	13:00-14:30	第3回総合試験-1	60%以上の正解率を得ることができる
43	12/17	14:45-16:15	第3回総合試験-2	60%以上の正解率を得ることができる
44	1/6	13:00-14:30	第3回総合試験 解説-1	解説を聞き、不正解だった問題の正解を理解できる
45	1/6	14:45-16:15	まとめ	国家試験に出題される8科目で60%以上の正解率を得ることができる

## 【評価方法】

試験と総合試験で評価する。

## 【留意事項】

試験は、A科目(歯科理工学・歯の解剖学・有床義歯技工学・関係法規)とB科目(歯冠修復技工学・顎口腔機能学・小児歯科技工学・矯正歯科技工学)に分けて行う。

講義、試験日程等は状況により変更されることがあり、その場合は、別紙にて告知する。

試験は各科目の60%未満(端数は四捨五入)の点数を不合格とする。

試験を病気などの理由で欠試した場合は追試験を受験しなければならない。追試験に合格した者は60%の点数を試験の評価点とし、不合格者は追試験の点数を評価点とする。

試験の不合格者は再試験を受験しなければならない。再試験に合格した者は60%の点数を試験の評価点とし、不合格者は再試験の点数を評価点とする。

追試験、再試験を欠試した者の評価点は0点とする。

追試験、再試験はマルチパーパスアワーなどの時間外に行う。

総合試験は追試験、再試験を行わない。

総合試験を欠試した者の評価点は0点とし、60%未満の者はその点数を評価点とする。

## 【授業以外の学習方法】

試験の模範解答が結果の発表時に掲示されるので、誤解答した問題と同様の問題が出題されたときには正解できるように必ず復習する。

歯科技工士国家試験問題集・解答集、新 注解 歯科技工士国家試験問題集およびその他の問題集を積極的に活用する。

問題の解答、勉強方法などについて質問がある場合は、各科目の担当者が随時対応するので気軽に質問してほしい。



【連絡先】

塚本文隆 tsuka55@dpc.agu.ac.jp  
宮地 寮 ryo0430@dpc.agu.ac.jp  
吉田唯花 yoshi104@dpc.agu.ac.jp

【オフィスアワー】

塚本文隆 宮地 寮 吉田唯花 随時 歯科技工専門学校 教員室

【実務経験】

塚本文隆 宮地 寮 吉田唯花 歯科技工士

## 口腔インプラントの技工（実習）

担当教員	歯科技工専門学校 講師：塚本文隆 北村 悠	単位数(時間数)	1 (45時間)
主な実習場所	薬学部棟 3F 歯科技工実習室	時間割番号	203A3230
【目的】(GIO) 有床義歯、被覆冠および橋義歯と比較したインプラント上部構造の違いを理解し、インプラント上部構造製作上の注意点や必要な知識、技術および態度を修得する。また、インプラント治療に用いる装置の種類、目的および用途を説明できる。			
【教科書および参考書】 教科書 『口腔インプラントの技工実習』 愛知学院大学歯科技工専門学校 編集 参考書 講義配布資料 『最新歯科技工士教本 歯冠修復技工 第2版』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 『口腔インプラント学 学術用語集 第3版』 公益社団法人日本口腔インプラント学会 編集 医歯薬出版 『口腔インプラント治療指針 2020』 公益社団法人日本口腔インプラント学会 編集 医歯薬出版 『基礎から学ぶ CAD /CAM テクノロジー』 日本デジタル歯科学会、全国歯科技工士教育協議会 監修 末瀬一彦、宮崎隆 編集 医歯薬出版			
【実習の方法・形式】 決められた実習項目を個人で行い、ステップ毎に検印を受ける。			
回	日時	実習項目	実習内容・到達目標(SBOs)
1	11/14 8:40-16:15	オリエンテーション 1.インプラント上部構造の種類、特徴および製作手順	(1) インプラントの基本構造が説明できる。 (2) インプラント上部構造の製作順序が説明できる。 (3) セメント固定式上部構造、スクリュー固定式上部構造の違いが理解できる。
		2.診断用ワックスアップ	(1) 残存歯や咬合に配慮した解剖学的な歯冠形態をワックスアップできる。
2	11/21 8:40-16:15	3-1.診断用ステントとサージカルガイドプレート 3-2.プランニングソフト	(1) 診断用ステントの用途、材料および形態が説明できる。 (2) 手術用サージカルガイドプレートの用途、目的、使用材料および構造が説明できる。 (3) プランニングソフトの概要を理解する。
		4.個人トレー示説	(1) オープントレーとクローズドトレーの用途を理解する。
3	11/28 8:40-16:15	5.作業用模型の製作および咬合器装着 6.上部構造の示説 ①スクリュー固定式 ②セメント固定式	(1) 上部構造を製作するための作業用模型の特徴を理解し、を製作する。 (2) 作業用模型を咬合器に装着する。 (3) セメント固定式上部構造とスクリュー固定式上部構造の構造と製法を理解する。
		8. 上部構造の製作 CAD/CAM システムを応用したスクリュー固定式上部構造の設計-1	(1) 3Dスキャナーの構造や特性を理解し、作業用模型のスキャニングができる。 (2) 歯科用CAD/CAMシステムを応用してスクリュー固定式上部構造を設計する。
5	12/12 8:40-16:15	9.上部構造の製作 CAD/CAM システムを応用したスクリュー固定式上部構造の設計-2	(1) 切削加工機を用いて設計した上部構造を加工する。 (2) シンタリングファーンを操作できる。
6	12/19 8:40-16:15	10. 上部構造の製作 CAD/CAM システムを応用したスクリュー固定式上部構造の設計-3	(1) 加工した上部構造の隣在歯との接触および咬合接触を調整し仕上げ研磨する。 (2) チタンベースとジルコニア製クラウンを接着して上部構造を完成させる。
【評価方法】 各ステップにおける製作品、実技試験および筆記試験で評価する。			
【留意事項】 実習時間内に定められたステップごとに検印を受け、作品は指定された期日までに完成し、提出する。 実習中は清潔な白衣を着用し、技工機、器具の清掃を常に心がける。			

【授業以外の学習方法】

実習時間以外にも随時質問に応じ、広く門戸を開放しているので利用してほしい。

【連絡先】

塚本文隆 tsuka55@dpc.agu.ac.jp

宮地 寮 ryo0430@dpc.agu.ac.jp

【オフィスアワー】

塚本文隆 宮地 寮 随時 歯科技工専門学校 教員室

【実務経験】

塚本文隆 宮地 寮 歯科技工士

## 歯冠修復の歯科技工（実習）

担当教員	歯科技工専門学校 助手:宮地 寮 中川貴博 北村 悠		単位数(時間数)	3 (135 時間)
主な実習場所	薬学部棟 3F 基礎実習室		時間割番号	203A3537
【目的】(GIO) 歯冠修復装置の製作技工を学び、実習を通してその技工技術の理論的背景を理解する。製作に要する各種材料や器具の使用 方法および技工術式を体現することにより、歯冠修復の歯科技工に関する知識、技術および態度を身に付ける。また、歯の外 形描記で歯冠形態を理解し、歯型彫刻で歯冠形態の表現法を身につける。				
【教科書および参考書】 教科書 『歯冠修復技工学Ⅰ、Ⅱ実習テキスト』 愛院大歯技 編集 参考書 『最新歯科技工士教本 歯冠修復技工学 第2版』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版 『歯科技工学用語集』 日本歯科技工学会 編集 医歯薬出版				
【実習の方法・形式】 示説された実習方法で歯冠修復物を製作しステップ毎に指導者の検印を受ける。				
回	日時	実習項目	到達目標(SBOs)	
1	10/8 8:40-11:55	歯の外形描記-1	上顎中切歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-1	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
2	10/22 8:40-11:55	歯の外形描記-2	上顎側切歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-2	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
3	10/24 8:40-16:15	作業用模型	作業用模型を取扱う上での注意が説明できる。	
		咬合器装着	模型用材料の使用方法を理解し、作業用模型が製作できる。 咬合器の使用方法を理解し、装着ができる。	
4	10/29 8:40-11:55	レジン前装冠-1	レジン前装冠の製作法が説明できる。 レジン前装冠のワックスアップができる。	
5	10/31 8:40-16:15	レジン前装冠-2	所定の時間内でレジン前装冠のワックスアップができる。	
6	11/5 8:40-11:55	全部金属冠	全部金属冠のワックスアップができる。	
7	11/6 8:40-16:15	ワックスアップの反復練習-1	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
		歯の外形描記-3	上顎犬歯のデッサンができる。	
		歯型彫刻-3	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
8	11/7 8:40-16:15	ワックスアップの反復練習-2	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
9	11/12 8:40-11:55	ワックスアップの反復練習-3	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
		歯の外形描記-4	下顎犬歯のデッサンができる。	
		歯型彫刻-4	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
10	11/13 8:40-16:15	ワックスアップの反復練習-4	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
11	11/19 8:40-11:55	ワックスアップの反復練習-5	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
		歯の外形描記-5	上顎第一小白歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-5	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
12	11/20 8:40-16:15	ワックスアップの反復練習-6	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
		歯の外形描記-6	上顎第二小白歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-6	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
13	11/26 8:40-11:55	ワックスアップの反復練習-7	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
		歯の外形描記-7	上顎第一小白歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-7	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	
14	11/27 8:40-16:15	ワックスアップの反復練習-8	クラウンのワックスアップが所定の時間内にできる。	
15	11/29 8:40-16:15	歯の外形描記-8	下顎第一小白歯、下顎第二小白歯の展開図が描記できる。	
		歯型彫刻-8	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。	

回	日時	実習項目	到達目標(SBO <sub>s</sub> )
16	12/3 8:40-11:55	歯の外形描記-9	上顎第二小白歯の展開図が描記できる。
		歯型彫刻-9	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。
		矯正線の平面的屈曲	図形に合わせた適切なプライヤーを選択できる。 ループ、コイルスプリングなどが屈曲できる。 用紙の図形上に矯正線が屈曲できる。
17	12/4 8:40-16:15	歯の外形描記-10	下顎第一大臼歯、下顎第二大臼歯の展開図が描記できる。
		歯型彫刻-10	歯冠形態の特徴を理解し、再現ができる。
18	12/6 8:40-16:15	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-1	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。
19	12/10 8:40-11:55	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-2	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。
20	12/11 8:40-16:15	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-3	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。
21	12/17 8:40-11:55	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-4	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。
22	12/18 8:40-16:15	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-5	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。
23	1/6 8:40-11:55	歯の外形描記、歯型彫刻 および 矯正線の平面的屈曲の反復練習-6	歯の展開図が所定の時間で描記できる。 歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 矯正線の平面的屈曲が所定の時間内にできる。 すべての制作課題が提出できる。 学校貸し出しの器具などを清掃し返却する。
【評価方法】 各ステップにおける製作品の採点、および実習態度を総合的に評価する。			
【留意事項】 実習内容を把握し、実習に用いる機械器具の準備、整備および後片付けを怠らない。 白衣、頭髪を整え、医療関係職種を学ぶ者としての身体の衛生確保、向上に留意する。 実習室では上履きを着用し、実習に必要なもの以外は実習室に持ち込まない。 製作品は定められた各ステップで指導教員の検印を受け、提出期日を厳守する。			
【授業以外の学習方法】 積極的に図書館等で関連する書を読み、調べる。 実習時間以外にも随時対応するので、気軽に質問してほしい。			
【連絡先】 宮地 寮 ryo0430@dpc.agu.ac.jp 随時 歯科技工専門学校 教員室			
【オフィスアワー】 宮地 寮 随時 歯科技工専門学校 教員室 中川喜博 北村 悠 授業の前後 または、担任まで			
【実務経験】 宮地 寮 中川貴博 北村 悠 歯科技工士			

## 病院見学の歯科技工（実習）

担当教員	歯科技工専門学校 助手 宮地 寮 中川貴博 北村 悠		単位数（時間数）	2（90時間）
主な実習場所	末盛キャンパス 附属病院 北館 2F 技工専門学校技工室		時間割番号	203A3538
【目的】（GIO） 臨床ケースに接することで、口腔の多様性を理解し臨床に即した製作技術と臨床対応能力を培う。 医療現場で働く他の医療職種者を理解して、チームアプローチのためのコミュニケーション能力を育成する。 基礎練習では合格水準以上の作品を制限時間内で完成させる。				
【教科書および参考書】 教科書 歯の解剖実習、有床義歯技工学（全部床義歯の技工、部分床義歯の技工）実習、 歯冠歯列の保存・修復技工学実習愛院大歯技 編集 参考書 『最新歯科技工士教本 歯科技工実習』 全国歯科技工士教育協議会 編集 医歯薬出版				
【実習の方法・形式】 臨床ケースと臨床的ケース（セットが終了した臨床ケース）を教材とし、修復装置を製作する。 担当したケースについて製作方法、材料、注意したことなどをレポートにまとめ提出する。 歯型彫刻を反復練習することで基礎的な技術を修得する。 なお、臨床ケースを教材とするためケースの約束日の都合などにより、実習項目の日付は変動することがある。				
回	日時	実習項目	到達目標(SBOs)	
1	9/9 8:40-16:15	ガイダンス 歯科技工指示書 研究用模型 歯型彫刻	(1) 病院見学規定に従った身なり・体裁を整え、臨床見学実習に臨むことができる。 (2) 歯型彫刻のための角棒を準備する。 (3) 歯科技工指示書から患者情報、診療科、担当医、製作装置および使用材料などが理解できる。 (4) 研究用模型の目的と製作順序が説明できる。 (5) 研究用模型が製作できる。 (6) 研究用模型から口腔内の状態が説明できる。 (7) 上顎中切歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。	
2	9/10 8:40-11:55	有床義歯 1. 個人トレー 歯型彫刻	(1) 個人トレーの製作順序が説明できる。 (2) 個人トレーが製作できる。 (3) 上顎側切歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。	
3	9/30 8:40-16:15	有床義歯 2. 作業用模型 3. 咬合床 歯型彫刻	(1) 床縁部、可動粘膜部を再現した作業用模型が製作できる。 (2) マグネットを併用したスプリットキャスト法模型が製作できる。 (3) 作業用模型から口腔内の状態を読みとることができる。 (4) 咬合床が製作できる。 (5) 臨床ケースに適した咬合器が選択できる。 (6) 作業用模型を咬合器に装着できる。 (7) 上顎犬歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。	
4	10/7 8:40-16:15	有床義歯 4. 支台装置 5. 人工歯排列 歯型彫刻	(1) 指示された支台装置が製作できる。 (2) 人工歯を選択し排列できる。 (3) 上顎第一小白歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。	
5	10/18 8:40-16:15	有床義歯 6. 歯肉形成 7. 埋没、重合 歯型彫刻	(1) 歯肉形成を行い蝕義歯が完成できる。 (2) 蝕義歯が埋没できる。 (3) レジンの重合ができる。 (4) 上顎第二小白歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 (9)	
6	10/21 8:40-16:15	有床義歯 8. 研磨、完成 歯冠修復 1. 咬合器装着、歯型の準備	(1) 義歯が研磨できる。 (2) 完成した義歯を清掃し、診療室へ提出できる。 (3) 臨床ケースに適した作業用模型が選択できる。 (4) ダウエルピン法による分割復位式模型が製作できる。 (5) 臨床ケースに適した咬合器に装着できる。 (6) 歯型辺縁のトリミングができる。 (7) 歯冠修復装置のワックスアップができる。	

回	日時	実習項目	(1) 到達目標(SBOs)
7	10/25 8:40-16:15	歯冠修復 2.ワックスアップ 3.埋没、鋳造 歯型彫刻	(1) 到達目標(SBOs) (2) ワックスパターンの埋没ができる。 (3) 歯冠修復装置の埋没、鋳造ができる。 (4) 上顎第一大臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 (5)
8	10/28 8:40-16:15	歯冠修復 4.研磨、完成 5.研磨、振り返り 歯型彫刻	(1) 鋳造した装置の良否が点検できる。 (2) 歯冠修復装置の研磨ができる。 (3) 完成した装置を清掃し、診療室へ提出できる。 (4) 歯冠修復装置の鋳造、研磨ができる。 (5) 研磨した装置の良否が点検できる。 (6) 上顎第二大臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。
9	11/1 8:40-16:15	歯型彫刻	(1) 下顎犬歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 (2) 下顎第一小臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。
10	11/8 8:40-16:15	歯型彫刻	(1) 下顎第二小臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。 (2) 下顎第一大臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。
11	11/15 8:40-16:15	歯型彫刻	(1) 下顎第二大臼歯の歯冠彫刻が所定の時間内にできる。
12	11/22 8:40-16:15	作品の提出 咬合器の返却	(1) すべての制作課題が提出できる。 (2) 借用備品を清掃し返却する。
【評価方法】 製作品の完成度(修得度)、レポートおよび実習態度を総合的に評価する。			
【留意事項】 実習内容を把握し、使用する器具の準備を行う。 遅刻は厳禁とする。 臨床現場にふさわしい服装、身だしなみ、言葉づかいに留意する。 清潔な白衣、上履きを着用する。 定められた時間内で作品が完成できるように心がける。			
【授業以外の学習方法】 多くの臨床例、図および画像を見ることで目を肥やし、直ちに形状をイメージできるようにして臨床対応能力を身に付ける。 臨床ケースに係る資料を積極的に図書館等で調べる。			
【連絡先】 宮地 寮 ryo0430@dpc.agu.ac.jp 随時 歯科技工専門学校 教員室			
【オフィスアワー】 宮地 寮 随時 歯科技工専門学校 教員室 中川喜博 北村 悠 授業の前後 または、担任まで			
【実務経験】 宮地 寮 中川喜博 北村 悠 歯科技工士			