

総義歯補綴学Ⅱ

責任者名：伊藤 智加

学期：後期

対象学年：4年

授業形式等：講義

◆担当教員

飯沼 利光(歯科補綴学Ⅰ 教授)

伊藤 智加(歯科補綴学Ⅰ 専任講師)

新井 康通(歯科補綴学Ⅰ 兼任講師)

井上 恵司(客員教授)

◆一般目標 (GIO)

高齢化社会における無歯顎患者の喪失あるいは低下した形態と機能を回復あるいは向上させ、健全な社会生活を送るために無歯顎患者補綴治療の基礎理論を学修し、有用な人工臓器としての総義歯製作の臨床理論を理解する。

◆到達目標 (SBOs)

組織が喪失あるいは低下することによる形態的および機能的さらには審美性を回復するために行う補綴処置の有用性を学修し、その製作に必要な各項目における基本を理解する事ができる。さらにそれを自身が臨床において発展させ活用できる。

- ①全部床義歯の製作に必要な印象採得の方法と材料の特性を説明できる。
- ②研究用模型と作業用模型の目的と製作方法を説明できる。
- ③咬合採得の意義とその方法を説明できる。
- ④下顎運動の記録法を説明できる。
- ⑤咬合器の調節機能による分類と特性を説明できる。
- ⑥調節性咬合器の基本的操作を説明できる。
- ⑦全部床義歯に付与する咬合様式とその意義を説明できる。
- ⑧人工歯選択、排列方法および歯肉形成の意義を理解し説明できる。
- ⑨埋没から完成に至る製作方法およびその機序を説明できる。
- ⑩全部床義歯の装着から定期健診の重要性を説明し、患者に指導できる。
- ⑪特殊な目的を持つ義歯の意義を説明できる。
- ⑫リラインとリベースの違いと目的を説明できる。

◆評価方法

定期試験 (50%) ,平常試験 (50%) で評価する。

これには総義歯補綴学Ⅰの内容も含む。

平常試験においては解説を行い、理解度を高める。

平常試験は 10/14 (金) (遠隔授業の際は 10/15 (土)) および 11/25 (金) (遠隔授業の際は 11/26 (土)) に実施する。

◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
飯沼 利光	月曜日 17:00~18:00 歯科補綴学第 I 講座	iinuma.toshimitsu@nihon-u.ac.jp	
伊藤 智加	月曜日 17:00~18:00 歯科補綴学第 I 講座	itou.tomoka@nihon-u.ac.jp	

◆授業の方法

参考図書、講義資料に基づきパワーポイントを使用し、視覚的にも効果のある授業を行う。また、授業内容の理解度の確認のために平常試験を行う。

【実務経験】

主たる担当教員である飯沼利光・伊藤智加は日本大学歯学部歯科補綴学第 I 講座に在籍しており、補綴治療と補綴学に関わる様々な教育、研究および臨床を行っている。それらを基に視覚的素材を用いながら総義歯補綴学全般にわたる理論を講義することにより、理解を深めることが出来ると考えている。

◆教材（教科書、参考図書、プリント等）

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教科書	無歯顎補綴治療学	市川哲雄, 大川周治, 平井敏博, 細井紀雄	医歯薬出版株式会社	2022年
参考書	無歯顎補綴治療の基本	祇園白信仁, 大川周治, 小正裕, 豊田實, 細川隆司	口腔保健協会	2011年
参考書	歯科補綴学専門用語集 第5版	日本補綴歯科学会	医歯薬出版株式会社	
参考書	高齢者歯科診療ガイドブック	下山和弘, 櫻井薫, 深山治久, 米山武義	口腔保健協会	2010年
参考書	よくわかる高齢者歯科学	佐藤裕二, 植田耕一郎, 菊谷武	永末書店	2018年
講義資料				

◆DP・CP

[DP4]

コンピテンス：問題発見・解決力

コンピテンシー：自ら問題を発見し、その解決に必要な基本的歯科医学・医療の知識とスキルを習得できる。

[DP5]

コンピテンス：挑戦力

コンピテンシー：新たな課題の解決策を見い出すために、基礎・臨床・社会医学等の知識を基に積極的に挑戦し続けることができる。

[CP2]

国内外の医療・保健・福祉の現状を理解し、基礎・臨床・社会医学の知識を基に、国際社会で活躍できる基本的能力を育成する。

[CP3]

幅広い教養と歯科医療に必要な体系的な知識を基に、論理的・批判的思考力と総合的な判断能力を育成する。

[CP4]

歯科医学の基礎知識を体系的に習得し、臨床的な視点で問題を解決する力を養成する。

[CP6]

他者の意見を尊重し、明確な意思疎通のもと円滑な人間関係を構築するためのコミュニケーション能力を養成する。

◆準備学習(予習・復習)

教科書の当該頁および事前に提示する講義資料を読み予習をして臨むこと。
講義後は教科書および講義資料をもとに復習を行うこと。

◆準備学習時間

各々授業時間相当を充てて予習（50分）と復習（50分）を行うこと。

◆全学年を通しての関連教科

歯の解剖学実習（2年前期）
口腔生理学（2年後期）
口腔生化学（2年後期）
歯科理工学Ⅰ（2年後期）
歯科理工学実習Ⅰ（2年後期）
人体解剖学実習（2年後期）
歯科理工学Ⅱ（3年前期）
歯科理工学実習Ⅱ（3年前期）
咬合学概論（3年後期）
顎機能治療学（4年前期）
顎機能分析学（4年後期）
顎機能分析演習（4年後期）

◆予定表

回	クラス	月日	時限	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1		8.26	2	【対面または遠隔】 1. 加齢に伴う身体機能の変化	現在の日本における高齢化社会において、超高齢者の疫学調査を通じ健康長寿のメカニズムを明らかにし、さらには百歳を超える超百寿者の健康長寿の秘訣を明らかにすることで	新井 康通	E-5-1)高齢者の歯科治療 E-6 医師と連携するために必要な医学的

					一般の高齢者の健康増進・介護予防方法の開発について説明することができる。		知識
2		9.2	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>2. 咬合採得</p> <p>1)目的と意義</p> <p>2)咬合床</p> <p>(教1) pp.126-134</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・無歯顎者の顎間関係の設定は、機能再建レベルを左右する臨床操作であることを理解し、機能と調和した咬合付与の理論と臨床術式を説明することができる。 ・咬合床の所要条件を基礎床と咬合堤について学び、その重要性を臨床術式と関連づけることができる。 ・下顎運動時に咬合床で生じるクリステンセン現象の機序を説明できる。 	伊藤 智加	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）
3		9.9	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>2. 咬合採得</p> <p>3)仮想咬合平面の設定</p> <p>4)垂直的顎間関係の設定</p> <p>(教1) pp.135-145</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・審美性回復、下顎運動との調和、人工歯排列、咬合平衡の観点から仮想咬合平面の設定の要点を述べるることができる。 ・仮想咬合平面を上顎からおよび下顎から設定する方法ができる。 ・垂直的顎間関係の設定を、生理機能を用いた下顎安静位、嚙下位、発音、筋電図および咬合力などを利用する術式とその特徴を学び、臨床に結びつけることができる。 ・垂直的顎間関係の決定を顔面形態を利用する方法（解剖学的方法）として Willis 法、Bruno 法および McGee 法などの術式とその特徴を説明することができる。また、形態学的に求める方法についても述べるることができる。 	伊藤 智加	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）
4		9.16	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>2. 咬合採得</p> <p>5)水平的顎間関係の設定</p> <p>(教1) pp.146-156</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水平的顎間関係の設定は無歯顎者の機能再建、特に咀嚼機能再建に重要な役割を担っていることを学び、水平的顎間関係と総義歯の咬合の説明ができる。 ・水平的顎間関係の設定を下顎運動を利用した方法の中で、臨床にて多 	伊藤 智加	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）

				<p>用されているゴシックアーチ描記法とチェックバイト法の特徴およびその関係を述べることができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生理的機能による方法として、タッピング法、嚙下法、Walkhoff 小球利用法、嚙下運動利用法、頭部後傾法および筋触診法などを列挙し、説明できる。 ・設定した顎間関係の点検方法（転覆試験、反復試験など）を説明できる。 			
5		9.30	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>3. 作業用模型の咬合器装着</p> <p>1)咬合器の役割</p> <p>2)フェイスボウ</p> <p>3)咬合器への装着</p> <p>4)咬合器の調節</p> <p>5)標示線</p> <p>(教1) pp.156-157</p> <p>pp.165-180</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・作業用模型の咬合器装着の意義と目的を理解し、総義歯製作に必要な咬合器が選択できる。 ・咬合器の種類と下顎運動再現性、咬合均衡と咬合平衡の観点から総義歯製作で用いる咬合器の特徴を述べるができる。 ・頭蓋に対する上顎の位置を採得することの意義を、下顎運動および咬合と関連づけることができる。 ・フェイスボウの構造と種類を学び、ボンウィル三角、バルクウィル角と関連づけることができる。 ・フェイスボウの基準平面、前方および後方基準点について説明できる。 ・クリステンセン現象を利用したチェックバイトによる咬合器の調節法を学び、パントグラフ法および電気的下顎運動測定装置による顆路記録を説明できる。 ・標示線（正中線、口角線、上唇線、下唇線など）の種類を列挙し、意義を説明できる。 	伊藤 智加	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）
6		10.14	2	<p>【対面】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「平常試験」 ・平常試験の解説 <p>※遠隔となった</p>	<p>平常試験の実施および解説により、第1～5回の授業内容を確認するとともに、理解度を深めることが出来る。</p>	飯沼 利光 伊藤 智加	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可

				際、平常試験は対面で行うため、10/15（土）11時より指定の講堂で行います。			撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）
7		10.21	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>4. 総義歯の咬合（教1）pp.200-210</p> <p>5. 人工歯選択（教1）pp.181-188</p> <p>pp.194-200</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・残存顎堤の保全と義歯によって機能回復を果たすために、総義歯に付与すべき咬合様式（両側性平衡咬合、片側性平衡咬合、さらにはフルバランスドオクルージョン、リングライズドオクルージョン、交叉咬合、モノプレーンオクルージョン）について説明できる。 ・総義歯における均衡咬合および咬合平衡の確立理論および方法とその重要性について説明できる。 ・前歯部選択は顔貌（形態、色調）、SPA要素などを基にモールドガイドおよびシェードガイドを用いて決めることができる。 ・臼歯部選択において顎路傾斜、切歯路傾斜、顎堤の形態、顎間関係などを考慮して行うことができる。 ・人工歯の種類を理解し、目的とする咬合様式、顎堤形態および残存組織の保護に合致した人工歯選択ができる。 	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）
8		10.28	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>6. 人工歯排列</p> <p>1)人工前歯</p> <p>2)人工臼歯</p> <p>（教1）pp.188-194</p> <p>pp.200-210</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・総義歯補綴による無歯顎者の顎口腔領域の形態と機能の回復度は、人工歯排列に影響されることを理解し、さらに正常咬合排列の理論を述べることができる。 ・排列に際して人工歯の削合や調整が必要であることを説明できる。 ・前歯排列は仮想咬合平面、歯冠軸、被蓋、スマイルライン、スマイリングラインなどの標示線および構音機能などを参考に行うことを説明できる。 	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯（部分床義歯、全部床義歯）

				<ul style="list-style-type: none"> ・白歯排列は、歯槽頂間線法則、ニュートラルゾーン、パウンドライン、咬合様式、クリステンセン現象と関係する調節彎曲および咬頭傾斜などを基準として行うことを説明できる。 ・人工白歯咬合面形態と咬合平衡（Hanau の5要素など）との関係を説明できる。 ・正常咬合排列に対する交叉咬合排列の適応と術式を述べることができる。 			
9		11.4	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>7. 歯肉形成</p> <p>8. ろう義歯試適</p> <p>9. 埋没, 重合</p> <p>10. 咬合器再装着, 咬合調整</p> <p>11. 研磨</p> <p>(教1) pp.211-233</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯肉形成が審美的, 機能的および衛生的条件を満たす必要性とその意義を述べることができる。 ・装着後の良好な予後を導くために, ろう義歯試適時に診査する事項(審美性, 構音機能, 咬合関係など)の役割を述べるができる。 ・埋没, 重合の理論と術式を系統立てて説明できる。 ・咬合器再装着の術式(テンチの歯型, フェイスボウ, スプリットキャスト)と, 各咬合位での咬合調整の術式を説明できる。 ・人工臓器としての総義歯を研磨することの重要性を述べるができる。 	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯(部分床義歯, 全部床義歯) E-3-4)-(2) 可撤性義歯(部分床義歯, 全部床義歯)
10		11.11	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>12. 装着</p> <p>(教1) pp.234-243</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・装着時の診察(着脱性, 維持および安定, 咬合関係, 適合性など), 調整, 患者指導(摂食方法, 保管方法, 清掃方法, 取り扱い方法など), 評価について述べるができる。 	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯(部分床義歯, 全部床義歯)
11		11.18	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>13. アフターケア</p> <p>14. 義歯修理</p> <p>(教1) pp.244-</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・顎堤の変化に伴う対応としてのテイクッシュコンディショニング, リラインおよびリベースについて述べることができる。 ・義歯床および人工歯の破損・破折 	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯(部

				262	の原因と修理法を説明できる。		分床義歯、全部床義歯)
12		11.25	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>15. 特殊な総義歯 (教1) pp.263-306</p> <p>・「平常試験」</p> <p>・平常試験の解説</p> <p>※遠隔となった際、平常試験は対面で行うため、11/26 (土) 10時より指定の講堂で行います。</p>	<p>・金属床義歯、暫間義歯、治療用義歯、即時義歯、オーバーデンチャー、インプラント義歯、顎義歯について説明できる。</p> <p>・平常試験の実施および解説により、第7～11回の授業内容を確認するとともに、理解度を深めることが出来る。</p>	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯 (部分床義歯、全部床義歯)
13		12.2	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>16. リラインとリベース (教1) pp.254-262</p>	・リラインとリベースの目的と術式を系統立てて説明できる。	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯 (部分床義歯、全部床義歯)
14		12.9	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>17. アフターケア (教1) pp.244-250</p>	<p>・定期診査の如何が義歯の予後を左右することを学ぶ。</p> <p>・義歯性潰瘍、フラビーガム、義歯性線維腫、義歯性口内炎などの床下粘膜の変化に対する対応を学ぶ。</p> <p>・咬合関係の変化への対応を学ぶ。</p> <p>・口腔機能に対する管理方法について学ぶ。</p>	飯沼 利光	E-3-4) 歯質と歯の欠損の診断と治療 E-3-4)-(2) 可撤性義歯 (部分床義歯、全部床義歯)
15		12.16	2	<p>【対面または遠隔】</p> <p>18. 総括</p> <p>総義歯補綴治療による高齢者への社会福祉活動</p>	<p>・総義歯の製作により歯科医療が地域保健活動に及ぼす影響について述べる事ができる。</p> <p>・総義歯装着によるオーラルフレイル予防には、地域歯科医師会との連携活動が重要であることを述べる事ができる。</p>	井上 恵司	A-7-1) 地域医療への貢献

