

クラウンブリッジ補綴学 (C4040)

第4学年（前期・後期）
講義 必修

【担当者】

教授：樋口大輔、黒岩昭弘
講師：吉田裕哉
助教：霜野良介、平井博一郎、吉野旭宏
特任教授：川和忠治
客員教授：馬場一美
非常勤講師：羽毛田匡

【一般目標（GIO）】

クラウンブリッジが、歯質および少数歯欠損に対し、口腔内の形態、機能、審美性を回復してその状態を長く維持する補綴装置であることを認識するために、これらの臨床術式と製作に必要な理論を習得する。

【行動目標（SBOs）】

1. クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。
2. 歯冠補綴装置の種類、特徴およびその適応について説明できる。
3. 歯および少数歯欠損に伴う口腔・顎顔面領域の変化に対して必要な診察、検査および診断を説明できる。
4. クラウンブリッジの治療に際し必要な前処置を列挙し説明できる。
5. 支台築造の意義、種類および特徴を説明できる。
6. 支台歯形成の意義と方法を説明できる。
7. クラウンブリッジ製作のための印象材の種類、特徴および印象方法を説明できる。
8. プロビジョナルレストレーションの臨床的意義と製作法を説明できる。
9. 作業用模型の種類と製作法を説明できる。
10. 補綴治療に必要な下顎の基本運動と下顎位について説明できる。
11. 顎間関係記録（咬合採得）の材料、特徴および方法を説明できる。
12. クラウンブリッジ製作に用いる咬合器の種類と特徴を説明できる。
13. フェイスボウトランスファーとチェックバイト法を説明できる。
14. クラウンブリッジのワックスパターン形成法を説明できる。
15. 埋没、鋳造および研磨について説明できる。
16. 陶材焼付冠の治療法と製作法を説明できる。
17. レジン前装冠の治療法と製作法を説明できる。
18. オールセラミッククラウンの治療法と製作法を説明できる。
19. 歯冠補綴装置の試適、調整および装着について説明できる。
20. ブリッジの臨床的意義と構成を説明できる。
21. ブリッジの種類と特徴を説明できる。
22. 支台装置の種類と適応部位を説明できる。
23. ポンティックの要件、基底面形態および適応部位を説明できる。
24. ブリッジの治療と製作に必要な材料の特性と各基本操作を説明できる。
25. クラウンブリッジ装着後における定期健診の重要性を説明できる。

【教科書・参考書】

- 【教科書】 矢谷博文ほか編：「クラウンブリッジ補綴学（第6版）」（医歯薬出版）＊
三浦宏之ほか編：「クラウンブリッジテクニック（第2版）」（医歯薬出版）
宮崎 隆ほか編：「スタンダード歯科理工学－生体材料と歯科材料－（第7版）」（学建書院）#
- 【参考書】 藍 稔：「補綴臨床に必要な顎口腔の基礎知識」（学建書院）＊
石上 元ほか編：「冠橋義歯補綴学テキスト（第5版）」（永末書店）
菅沼岳史：「クラウンブリッジ補綴学サイドリーダー」（学建書院）
古谷野潔ほか編：「新編 顎関節症（改訂版）」（永末書店）

森戸光彦ほか編：「老年歯科医学（第2版）」（医歯薬出版）
佐藤裕二ほか編：「よくわかる高齢者歯科学（第2版）」（永末書店）
（*3年次に購入済み、#2年次に購入済み）

【教育（学習）方略（LS）】

授業は教科書の内容とスライドを中心に板書等を併用する。また、適宜受講者へ質問し、参加型授業を展開する。
Weekly Test では1回の授業につき、3問～4問出題する。

【フィードバック方法】

講義、実習内容の質問は担当教員に申し出ること。必要に応じて学生イントラ、補講等で解説する。

【評価方法（Evaluation）】

下記の配分で評価を行う。

- ・定期試験：65%
- ・受講態度：5%
- ・Weekly Test：30%

欠席は特別な理由がない限り認めない。欠席回数は大きく成績に反映させる。
前期と後期はそれぞれ評価し、最終成績は両者を勘案して決定する。

【注意事項】

3年次の講義内容（特に前期履修の歯科補綴学総論）の内容を理解していることが前提となる。
欠席は特別な理由がない限り認めない。

【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：事前にシラバスに該当する内容を教科書で確認し、授業の目的を理解しておくこと。（15分）

復 習：講義終了後は講義内容についてノート、教科書、講義資料を復習し、理解できていないところがないか再確認すること。（45分）

【オフィスアワー】

講義終了時から当日17：30まで

樋口大輔、吉田裕哉、霜野良介、平井博一郎、吉野旭宏、馬場一美、羽毛田匡：本館4階東棟 歯科補綴学講座研究室
黒岩昭弘：本館4階西棟 理工学講座教授室
いずれも事前連絡、予約が望ましい。

【授業日程】

クラウンブリッジ補綴学				
				第4学年（前期・後期）
回数	授業日	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	3月28日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学1 クラウンブリッジ補綴学概論	クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。	樋口 大輔
2	4月11日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学2 歯冠補綴装置の種類 クラウン・ブリッジの要件	歯冠補綴装置の種類、特徴およびその適応について説明できる。 支台装置の種類と適応部位を説明できる。 クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。	樋口 大輔
3	4月18日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学3 クラウンブリッジ補綴診療の診察・診断・治療計画立案	歯および少数歯欠損に伴う口腔・顎顔面領域の変化に対して必要な診察、検査および診断を説明できる。 補綴診療に関係する医療面接、プロブレムリスト作成、治療計画立案について説明できる。 各種検査、評価と診断、治療計画を左右する諸因子について説明できる。 歯冠補綴処置を行う前のインフォームドコンセントおよび他科的処置について説明できる。 クラウン、ブリッジ、支台築造の除去方法を説明できる。	樋口 大輔
4	4月25日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学4 クラウンと咬合 クラウンの適合 クラウンの隣接接触関係・頬舌の形態	クラウンの適切な咬合面形態を説明できる。 咬合面形態の形態的・機能的基準を説明できる。 下顎運動時の咬合接触様式を説明できる。 辺縁歯周組織に対するクラウンの影響を説明できる。 生体に許容されるクラウン辺縁の適合性を説明できる。 クラウンの適切な隣接接触関係と頬舌面形態を説明できる。 隣接接触関係が不良な場合の有害作用を説明できる。 隣接接触に関わる機能的要素と形態的要素を説明できる。 適切な隣接接触と頬舌面形態を説明できる。	川和 忠治
5	5月2日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学5 クラウンブリッジの製作過程概要	クラウンブリッジの製作過程の概略を診療室と技工室に分けて説明できる。	樋口 大輔
6	5月9日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学6 支台歯の要件と生活歯の支台歯形成	支台歯形成の意義と方法を説明できる。 支台歯形成の要点を説明できる。 支台歯の咬合面、軸面、歯頸側辺縁の形態を説明できる。 生活歯の支台歯形成時の注意点と手技を説明できる。	樋口 大輔
7	5月16日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学7 支台築造・失活歯の支台歯形成	支台歯形成の意義と方法を説明できる。 失活歯の支台歯形成の要点を説明できる。 支台築造の意義、目的、種類を説明できる。 直接法および間接法による支台築造の特徴とそれに必要な器材を説明できる。 支台築造後の支台歯形成を説明できる。	樋口 大輔
8	5月23日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学8 前処置	クラウンブリッジの治療に際し必要な前処置を列挙し説明できる。 支台歯周組織や顎堤粘膜の最適な環境について説明できる。	樋口 大輔

回数	授業日	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
9	5月30日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学9 印象採得 プロビジョナルレストレーション	クラウンブリッジ製作のための印象材の種類、特徴および印象方法を説明できる。 精密印象採得法の種類と特徴を説明できる。 目的(概形印象、精密印象など)に応じた印象材の種類と性質を説明できる。	樋口 大輔
10	6月6日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学10 顎間関係記録 色調選択	クラウンブリッジ製作のための印象材の種類、特徴および印象方法を説明できる。 顎間関係記録(咬合採得)の材料、特徴および方法を説明できる。 前方基準点と後方基準点を説明できる。 各種基準平面を説明できる。 上下顎の顎間関係の記録を説明できる。 作業用模型の種類を列挙しそれぞれの特徴および方法を説明できる。 プロビジョナルレストレーションの臨床的意義と製作法を説明できる。 間接法、直接法によるプロビジョナルレストレーションの製作方法について説明できる。	樋口 大輔
11	6月13日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学11 作業用模型 咬合器・咬合器装着	クラウンブリッジ製作に用いる咬合器の種類と選択について説明できる。 咬合器装着について説明できる。 咬合器の調節について説明できる。 フェイスボウトランスファーとチェックバイト法を説明できる。	樋口 大輔
12	6月20日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学12 ワックスパターン形成法 埋没・鑄造	クラウンブリッジのワックスパターン形成法と特徴を説明できる。 ワックスパターン形成時における適切な歯冠形態について説明できる。 埋没、鑄造および研磨について説明できる。 鑄造に用いる材料の種類(ワックス、埋没材)を挙げられる。 鑄造原型用ワックスの種類と取り扱い上の注意点を説明できる。 鑄造用金属を列挙し説明できる。	樋口 大輔
13	6月27日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学13 クラウンの試適と装着	クラウンの適合性と生体反応の関連を説明できる。 クラウンの試適、調整、仮着、合着の意義について説明できる。 仮着材、合着材の種類を説明できる。	樋口 大輔
14	7月4日(木) 2時限	問題演習 1	これまで学習した項目についての知識を確実なものとし、問題解決能力を身につける。	樋口 大輔 吉田 裕哉 霜野 良介 平井博一郎 吉野 旭宏
15	7月11日(木) 2時限	クラウンブリッジ補綴学総論 講義総括	これまでの講義内容を振り返り、重要事項を再確認することで総括する。	樋口 大輔
16	8月22日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学14 前装冠 1 レジン前装冠	クラウンブリッジの治療と製作に必要な材料特性を説明できる。 レジン前装冠の治療法と製作法を説明できる。	樋口 大輔
17	8月29日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学15 前装冠 2 陶材焼付冠	クラウンブリッジの治療と製作に必要な材料特性を説明できる。 陶材焼付冠の治療法と製作法を説明できる。	樋口 大輔
18	9月5日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学16 CAD/CAMによる修復 1 補綴における審美 オールセラミッククラウン	クラウンブリッジの治療と製作に必要な材料特性を説明できる。 オールセラミッククラウンの治療法と製作法を説明できる。	樋口 大輔

回数	授業日	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
19	9月12日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学17 CAD/CAMによる修復2 コンポジットレジンクラウン ポーセレンラミネートベニア	クラウンブリッジの治療と製作に必要な材料特性を説明できる。 オールセラミッククラウンの治療法と製作法を説明できる。 CAD/CAMによるコンポジットレジンクラウンの治療法と製作法を説明できる。 ポーセレンラミネートベニアの治療法と製作法を説明できる。	樋口 大輔
20	9月19日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学18 ブリッジ1 欠損歯列の病態 ブリッジの設計	歯の欠損により生じる歯列の変化を説明できる。 欠損補綴の意義を説明できる。 欠損補綴処置の多様性を説明できる。 クラウンブリッジの意義と具備条件を説明できる。	樋口 大輔
21	9月26日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学19 ブリッジ2 ブリッジの支台装置 ポンティックの要件 ポンティックの基底面形態	ブリッジの臨床的意義と構成を説明できる。 ブリッジの種類と特徴を説明できる。 支台装置の種類と適応部位を説明できる。 ポンティックの要件、基底面形態および適応部位を説明できる。	樋口 大輔
22	10月3日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学20 ブリッジ3 ブリッジの連結方法	ブリッジの連結法を説明できる。 ブリッジのろう付けを説明できる。	樋口 大輔
23	10月10日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学21 ブリッジ4 接着ブリッジ	接着ブリッジの特徴を説明できる。 接着ブリッジの支台歯形成を説明できる。 接着ブリッジの製作方法を説明できる。	樋口 大輔
24	10月17日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学22 術後管理	クラウンブリッジ装着後における定期健診の重要性を説明できる。 ホームケア、プロフェッショナルケアとプラークコントロールについて説明できる。 リコール時の検査項目を列挙できる。 クラウンブリッジの修理・トラブル対応について説明できる	樋口 大輔
25	10月24日(木) 1時限	臨床歯科理工学 クラウンブリッジに関連する材料	クラウンブリッジに用いる材料(金属系材料・セラミック系材料)の性質、材料の適応を説明できる。	黒岩 昭弘
26	10月31日(木) 1時限	補綴臨床の実際1 デジタルデンティストリー	補綴歯科治療の実際を理解し、症例を分析・検討できる。	馬場 一美
27	11月14日(木) 1時限	補綴臨床の実際2 顎関節症	顎関節症の症状、病態および疫学的特徴を列挙し、発症メカニズムについて説明できる。 顎関節症の治療法を概説できる。	羽毛田 匡
28	11月21日(木) 1時限	補綴臨床の実際3 睡眠歯科医学 睡眠時ブラキシズム 閉塞性睡眠時無呼吸症候群 オーラルアプライアンス	睡眠疾患と補綴歯科診療の関連性を説明できる。 睡眠時ブラキシズムの病因・病態・対応法を説明できる。 閉塞性睡眠時無呼吸症候群の病因・病態・対応法を説明できる。	吉田 裕哉
29	11月28日(木) 1時限	問題演習2	これまで学習した項目についての知識を確実なものとし、問題解決能力を身につける。	樋口 大輔 吉田 裕哉 霜野 良介 平井博一郎 吉野 旭宏
30	12月5日(木) 1時限	クラウンブリッジ補綴学各論 講義総括	これまでの講義内容を振り返り、重要事項を再確認することで総括する。	樋口 大輔