

# 歯周治療学

[講義] 第4学年 前後期 必修 2単位

《担当者名》○教授/長澤 敏行nagasawa@

講師/森 真理marichan@

講師/加藤 幸紀satsuki@

特任教授/古市 保志furuichi@

## 【概要】

歯の喪失原因である歯周疾患について、歯周組織の基礎を基に、病態と治療法について理解する。さらに全身との関わりを理解し、歯周疾患の予防法と治療法について学習する。

## 【学修目標】

健康な歯周組織の構造と機能を理解する。  
 歯肉炎の病態を理解する。  
 歯周炎の病態を理解する。  
 歯周病の疫学指数・疫学調査を理解する。  
 歯周病予防の概念を説明できる。  
 歯周病のリスクファクターを説明できる。  
 歯周組織の炎症反応・免疫反応を説明できる。  
 ペリドンタルメディシンについて説明できる。  
 歯周病の分類を理解する。  
 プラークの性状、形成機序および病原性を説明できる。  
 プラーク付着因子・機能因子について説明できる。  
 歯周病検査について説明できる。  
 咬合性外傷について説明できる。  
 歯周治療の原則・再評価・予後について説明できる。  
 歯周治療における応急処置を説明できる。  
 歯周基本治療について説明できる。  
 モチベーションについて理解できる。  
 プラークコントロールを説明できる。  
 スケーリング・ルートプレーニングについて説明できる。  
 咬合調整・暫間固定について説明できる。  
 歯周外科治療の目的を説明できる。  
 組織付着療法（歯周ポケット搔爬術・ENAP）について説明できる。  
 組織付着療法（フラップ手術）について説明できる。  
 切除療法（歯肉切除術、歯肉弁根尖側移動術）について説明できる。  
 歯周組織再生療法について説明できる。  
 歯槽骨外科手術（骨切除術、整形術）について説明できる。  
 根分岐部病変とその対応について説明できる。  
 歯内-歯周病変の分類と対応について説明できる。  
 歯周形成手術（歯肉歯槽粘膜形成術）について説明できる  
 永久固定・歯周補綴について説明できる。  
 歯周-矯正治療について説明できる  
 メインテナンス・SPTについて説明できる。

## 【学修内容】

| 回 | テーマ                                            | 授業内容および学修課題                                                                                                                                                                            | 担当者   |
|---|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | 歯周治療学概論                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>●歯周疾患の発症と進展の概念と治療法の基本的な考え方を説明する。</li> <li>●歯周疾患とプラークの関係を説明する。</li> </ul> E3-2)-                                                                 | 長澤 敏行 |
| 2 | 歯肉炎と歯周炎の疫学                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>●歯周病の疫学研究に用いる指数を説明できる</li> <li>●これまで行われてきた疫学調査の流れを理解する</li> <li>●日本の歯周病罹患状況について理解できる</li> <li>●歯周病予防の概念を説明できる</li> </ul> B3-1)- 、B3-2)- 、B4-1)- | 長澤 敏行 |
| 3 | 歯周組織の構造と病理変化<br>1) 健康な歯周組織<br>2) 歯肉炎<br>3) 歯周炎 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●健康な歯周組織の構造と機能を理解する</li> <li>●歯肉炎の病態を理解する</li> <li>●歯周炎の病態を理解する</li> <li>●加齢に伴う歯周組織の変化を理解する</li> </ul> E3-1)- 、E-3-2)-                          | 長澤 敏行 |

| 回         | テーマ                                                                                          | 授業内容および学修課題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 担当者   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 4         | 歯周病の原因と症状<br>歯周疾患のリスクファクター                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>●歯周病が多因子性疾患であることを説明できる</li> <li>●細菌因子・宿主因子・環境因子について説明できる</li> <li>●歯周病の臨床的症状を説明できる</li> <li>●歯周病活動性および感受性に影響する因子を説明できる</li> <li>●リスクファクターの概念を説明できる</li> <li>●歯周病のリスクファクターを説明できる</li> <li>●歯周病の宿主因子を説明できる</li> <li>●歯周病の環境因子を説明できる</li> <li>●喫煙による歯周組織への影響を説明できる</li> </ul> B3-2)- 、 E3-2)- 、     | 長澤 敏行 |
| 5         | 歯周組織の炎症反応・免疫反応                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>●好中球・マクロファージ・T細胞・B細胞の機能を説明できる</li> <li>●自然免疫と獲得免疫の違いを説明できる</li> <li>●IL-1、TNF-<math>\alpha</math>、IL-6の機能を説明できる</li> <li>●骨吸収に関与する細胞とサイトカインをあげ、説明できる</li> <li>●炎症歯周組織で認められる免疫担当細胞がわかる</li> <li>●歯周病の発症と信仰に関与するサイトカインがわかる</li> </ul> E-3-2)- 、 、 2E3-3)-(3)-                                      | 長澤 敏行 |
| 6         | ペリオドンタルメディシン・遺伝的素因                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ペリオドンタルメディシンの概念を説明できる</li> <li>●歯周炎の発症や進行に影響を及ぼす疾患群を概説できる</li> <li>●歯周炎によって影響を受ける疾患群を概説できる</li> <li>●歯周炎と全身疾患の関連性を裏付けるメカニズムを説明できる</li> <li>●遺伝因子が歯周病に及ぼす影響を概説できる</li> <li>●遺伝子多型による遺伝子診断を概説できる</li> <li>●歯周病感受性に関与する遺伝子多型を概説できる</li> <li>●重度歯周炎の発症に関与する遺伝子関連疾患を理解する</li> </ul> B1- 、 E3-3)-(1)- | 長澤 敏行 |
| 7         | 歯周病の分類<br>特殊な歯周病                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●歯周病の分類の変遷について理解する</li> <li>●歯肉炎および歯周炎の分類について理解する</li> <li>●歯周炎および歯肉炎以外の分類について理解する</li> <li>●薬物性歯肉増殖症、壊死性潰瘍性歯肉炎・歯周炎、慢性剥離性歯肉炎の病因・病態と治療法を理解する。</li> </ul> E3-3)-(3)-                                                                                                                               | 長澤 敏行 |
| 8         | 確認テスト                                                                                        | これまでの講義内容について、知識の確認を行い、テスト後にはフィードバックを実施し、知識の整理とする。                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 加藤 幸紀 |
| 9         | 歯周疾患の原因（ ）<br>プラーク<br>1)歯肉縁上プラーク<br>2)歯肉縁下プラーク<br>付着性プラーク<br>非付着性プラーク<br>3)細菌の組織への侵入<br>4)歯石 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●デンタルプラークの性状と形成機序を説明できる</li> <li>●歯周病原細菌の条件と種類を説明できる</li> <li>●細菌性病原因子の種類と歯周病における役割を説明できる</li> <li>●歯石の種類と性状について説明できる</li> </ul> E3-2)-                                                                                                                                                          | 古市 保志 |
| 10        | 歯周疾患の原因（ ）<br>1)プラークリテンションファクター<br>2)プラーク蓄積を促進する医原性因子<br>3)外傷性咬合                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●プラーク保持因子である歯石、歯の叢生、エナメル突起、口呼吸、医原性因子等について説明する。</li> <li>●歯周疾患の悪化の要因となる外傷性咬合について説明する。</li> <li>●プラーク中の細菌によって起こる歯周疾患を修飾する因子としての全身的因子について説明する。</li> </ul> E3-2)- 、 E3-2)- 、 E3-3)-(3)- 、 E3-3)-(3)-                                                                                                 | 古市 保志 |
| 11<br>( ) | 歯周病検査<br>1)医療面接                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>●医療面接の目的と構成を説明できる</li> <li>●医療面接における対人コミュニケーションに配慮で</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   | 加藤 幸紀 |

| 回             | テーマ                                                                             | 授業内容および学修課題                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 担当者   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 12            | 2)口腔外検査<br>3)口腔内検査<br>4)研究模型による検査<br>5)エックス線画像検査<br>6)全身の検査                     | きる<br>●基本的な歯周病検査について理解できる<br>E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                       |       |
| 13            | 咬合性外傷<br>1)外傷性咬合と咬合性外傷<br>2)外傷性咬合の診査                                            | ●咬合性外傷の原因因子を列举できる<br>●咬合性外傷による歯周組織破壊のメカニズムを説明できる<br>●一次性咬合性外傷と二次性咬合性外傷の違いを説明できる<br>●外傷性咬合の原因となるブラキシズムを説明できる<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                             | 長澤 敏行 |
| 14            | 予後<br>治療計画<br>包括的歯周治療<br>高齢者と有病者の治療<br>特殊な歯周病の治療                                | ●歯周治療の流れを概説する<br>●歯周病の診断上のポイントを理解する<br>●治療計画の立案に必要な項目を列举する<br>●歯周治療の原則を説明する<br>●再評価の意義を説明する<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、<br>E3-3)-(3)-                                                                                                                                             | 長澤 敏行 |
| 15            | 応急処置・疼痛への対応<br>歯周治療における薬物療法<br>歯周・歯内病変の治療                                       | ●応急処置を必要とする症状を説明できる<br>●歯肉膿瘍、歯周膿瘍の急性発作に対する処置を説明できる<br>●疼痛、出血の原因を説明できる<br>●歯周治療における薬物療法の特徴を理解する<br>●歯周治療に用いる抗菌薬について説明できる<br>●局所薬物配送システム LDDS について説明できる<br>●歯周・歯内病変の原因を説明できる<br>●歯周・歯内病変のクラス分類を説明できる<br>●歯周・歯内病変の診断と治療法を説明できる<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- | 森 真理  |
| 16            | 歯周基本治療 ( )<br>1)モチベーション(動機づけ)<br>2)ブラークコントロール<br>機械的ブラークコントロール<br>化学的ブラークコントロール | ●ブラークコントロールの定義を説明できる<br>●機械的ブラークコントロールについて説明できる<br>●化学的ブラークコントロールについて説明できる<br>●モチベーションについて理解する<br>B3-2)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                              | 森 真理  |
| 17<br>{<br>18 | 歯周基本治療 ( )<br>スケーリング・ルートプレーニング                                                  | ●スケーリング・ルートプレーニングの定義・意義を説明できる<br>●スケーラーの種類を説明できる<br>●手用スケーラーについて説明できる<br>●超音波スケーラーの特徴について説明できる<br>●スケーリング・ルートプレーニングの時期・方法を説明できる<br>●シャープニングに用いる砥石の種類とその方法を説明できる<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                     | 古市 保志 |
| 19            | 咬合性外傷とその治療<br>1)咬合調整<br>2)暫間固定                                                  | ●咬合性外傷の臨床的診断ができる<br>●歯周治療における咬合調整について説明できる<br>●暫間固定の定義、目的、適応症、分類について説明できる<br>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                           | 長澤 敏行 |
| 20            | 歯周外科 ( ) 歯周外科治療総論                                                               | ●歯周外科治療の目的と種類を説明できる<br>●歯周外科治療に用いる器具および縫合法について説明できる<br>●フラップ手術について説明できる<br>●創傷治癒の機序について説明できる                                                                                                                                                                                                  | 長澤 敏行 |

| 回       | テーマ                                                        | 授業内容および学修課題                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 担当者   |
|---------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|         |                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯周外科治療後の治癒形態について説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
| 21      | 歯周外科 ( ) 組織付着療法1<br>1) 歯周ポケット搔爬術<br>2) ENAP                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯周ポケット搔爬術を説明できる</li> <li>● ENAPを説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 長澤 敏行 |
| 22      | 歯周外科 ( ) 組織付着療法2<br>3) フラップ手術                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● フラップ手術を説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 長澤 敏行 |
| 23      | 歯周外科 ( ) 切除療法<br>1) 歯肉切除術<br>2) 歯肉弁根尖側移動術                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯肉切除術を説明できる</li> <li>● 歯肉弁根尖側移動術を説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 長澤 敏行 |
| 24      | 歯周外科 ( )<br>1) 根分岐部病変の治療<br>2) 歯槽骨外科手術<br>歯槽骨整形術<br>歯槽骨切除術 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 根分岐部病変の代表的な分類を説明できる</li> <li>● 根分岐部病変の原因・検査方法・治療方針を説明できる</li> <li>● 歯根の保存療法を説明できる</li> <li>● 歯根の切断除去療法を説明できる</li> <li>● 歯槽骨外科手術について説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                  | 長澤 敏行 |
| 25<br>} | 歯周外科 ( ) 歯周組織再生療法                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯周組織再生療法 (総論) の原理を説明できる</li> <li>● 各種歯周組織再生療法の作用機序を説明できる</li> <li>● 各種歯周組織再生療法の適応症を説明できる</li> <li>● 各種歯周組織再生療法の術式を説明できる</li> <li>● 各種歯周組織再生療法の限界や課題を説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                 | 古市 保志 |
| 26      |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |
| 27      | 歯周外科 ( )<br>歯周形成手術 (歯肉歯槽粘膜形成術)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯周形成手術の目的を説明できる</li> <li>● 歯周形成手術の種類と適応症を説明できる</li> <li>● 遊離歯肉移植術の適応と術式を説明できる</li> <li>● 結合組織移植術の適応と術式を説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                              | 古市 保志 |
| 28      | 口腔機能回復治療<br>1) 永久固定<br>2) 歯周補綴                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 口腔機能回復治療の定義を説明できる</li> <li>● 口腔機能回復治療の目的と意義を説明できる</li> <li>● 口腔機能回復治療の開始時期を説明できる</li> <li>● 口腔機能回復治療前の検査を説明できる</li> <li>● 永久固定の目的・適応症を説明できる</li> <li>● 永久固定装置の種類と種類別の特徴を説明できる</li> <li>● 修復物・補綴装置のマージン形態を説明できる</li> <li>● 咬合負担能力を考慮した歯冠形態・咬合様式を説明できる</li> <li>● 可撤性義歯の支台歯への負担軽減の注意点を説明できる</li> <li>● 歯周補綴の定義を説明できる</li> <li>● 歯周補綴の目的を説明できる</li> <li>● 歯周補綴の適応症を説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- | 長澤 敏行 |
| 29      | 口腔機能回復治療<br>3) 歯周・矯正治療                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 歯列不正が歯周病の発症や進行に及ぼす影響について説明できる</li> <li>● 歯周・矯正治療の目的や意義を説明できる</li> <li>● 歯周・矯正治療の種類や方法について説明できる</li> </ul> E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-                                                                                                                                                                                                                                                                        | 長澤 敏行 |
| 30      | メインテナンス・サポータティブ<br>リオドンタルセラピー (SPT)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● メインテナンスとSPTについて説明できる</li> <li>● メインテナンスとSPTの判定基準について説明できる</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 古市 保志 |

| 回 | テーマ | 授業内容および学修課題                                                                      | 担当者 |
|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
|   |     | <p>る</p> <p>● リスクアセスメントとリコールについて説明できる<br/>E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)- 、E3-3)-(3)-</p> |     |

#### 【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学校の授業実施方針による

#### 【評価方法】

##### 【評価方法】

歯周治療学（前期）評価方法

- ・ [ 歯周治療学（前期講義）評価方法 ] 定期試験（100％）
- ・ [ 歯周治療学（前期実習）評価方法 ] 実習到達度（100％）
- ・ [ 判定法 ] 講義・実習を同等に評価し60点以上を合格とする。

歯周治療学（後期）評価方法

- ・ [ 歯周治療学（後期講義）評価方法 ] 定期試験（100％）
- ・ [ 歯周治療学（後期実習）評価方法 ] 実習到達度（100％）
- ・ [ 判定法 ] 講義・実習を同等に評価し60点以上を合格とする。

歯周治療学（前後期）評価方法

- ・ [ 判定法 ] 前期評価1に対し後期評価2の割合で評価し、60点以上を合格とする。

#### 【教科書】

「第3版臨床歯周病学」医歯薬出版

講義時には必要に応じて資料を配布し、教科書と共に使用する。

#### 【参考書】

「臨床歯周病学とインプラント 臨床編」クインテッセンス出版

「臨床歯周病学とインプラント インプラント編」クインテッセンス出版

「臨床歯周病学とインプラント 基礎編」クインテッセンス出版

「最新歯周病学」医歯薬出版

「ザ・ペリオドントロジー」永末書店

日本歯周病学会ガイドライン (<https://www.perio.jp/publication/guideline.shtml>)

歯周治療のガイドライン2022 (2024.10.21更新)

高齢者の歯周治療ガイドライン2023

糖尿病患者に対する歯周治療ガイドライン 改訂第3版

歯周病患者における再生療法のガイドライン2023

歯周病患者における抗菌薬適正使用のガイドライン2020

歯周病患者における口腔インプラント治療指針およびエビデンス2018

歯周病と全身の健康

#### 【備考】

講義時には必要に応じて資料を配布し、教科書と共に使用する。

#### 【学修の準備】

予習は、次回の授業範囲の教科書を読んで理解しておく（各回あたり80分）。

復習は、教科書、プリントなどを活用し、学習を深める（各回あたり80分）。

- ・ 確認テスト後には、その内容についてフィードバックを行う。

#### 【確認テスト】

確認テストにおいて知識の確認を行い、テスト後にはフィードバックを実施し、知識の整理とする。

#### 【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1. 安全で質の高い歯科医療を提供するために必要な専門知識に基づく問題解決能力と患者ケアのための診療技能とからなる専門的実践能力、および医療・医学研究の発展のために必要な情報・科学技術の活用能力を身につけている。

（専門知識に基づいた問題解決能力、患者ケアのための診療技能、情報・科学技術を生かす能力）

DP3. より安全で質の高い歯科医療を実践し社会に適応する医学を創造していくために生涯にわたって自己および他の医療者との研鑽を継続しながら医療者教育と学術・研究活動にも関与できる能力を身につけている。

（科学的探究、生涯に渡ってともに学ぶ姿勢）

DP 4. 多職種（保健、医療、福祉、介護）と連携・協力しながら歯科医師の専門性を発揮し、患者中心の安全な医療を実践できる能力を身につけている。

（多職種連携能力）

DP 5. 歯科医療の専門家として、経済的な観点・地域特性を捉えた視点・国際的な視野を持ちながら活躍できる能力を身につける

ている。  
(社会における医療の役割の理解)

【実務経験】

長澤 敏行(歯科医師)、森 真理(歯科医師)、加藤 幸紀(歯科医師)、古市 保志(歯科医師)

【実務経験を活かした教育内容】

歯周治療学は、歯周疾患の治療を通じて口腔機能の回復の意義と全身の健康に寄与する科目であることを理解する。学術的根拠に加え、実務経験を活かすことで、歯周治療学に関する優れた教育成果をあげることが期待できる教育内容である。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している