

歯内療法学

責任者名：武市 収(歯科保存学Ⅱ 教授)

学期：前期

対象学年：4年

授業形式等：講義

◆担当教員

武市 収(歯科保存学Ⅱ 教授)

鈴木 直人(生化学 教授)

白川 哲夫(小児歯科学 教授)

林 誠(歯科保存学Ⅱ 教授)

松本 邦史(歯科放射線学 准教授)

清水 康平(歯科保存学Ⅱ 准教授)

勝呂 尚(歯科保存学Ⅱ 専任講師)

鈴木 裕介(歯科保存学Ⅱ 助教)

安川 拓也(歯科保存学Ⅱ 助教)

◆一般目標 (GIO)

歯髄および根尖歯周組織に生じた炎症の概要を理解するために、関連した組織の常態、病因および処置法の基本を身につける。

◆到達目標 (SBOs)

- ①歯の硬組織疾患，歯髄疾患，根尖周囲歯周疾患の発症に関わる病因と病態を説明できる。
- ②歯の硬組織疾患，歯髄疾患，根尖周囲歯周疾患の種類や病態の特徴を説明できる。
- ③歯の硬組織疾患，歯髄疾患，根尖周囲歯周疾患の診査・診断法を説明できる。
- ④歯の硬組織疾患，歯髄疾患，根尖周囲歯周疾患の治療法と術式を説明できる。
- ⑤根未完成歯，外傷歯，歯根吸収歯の診査・診断および治療法を説明できる。
- ⑥乳歯の硬組織疾患，歯髄疾患，根尖周囲歯周疾患と永久歯との相違を説明できる。
- ⑦乳歯および幼弱永久歯の常態と組織変化や病的状態を説明できる。
- ⑧乳歯および幼弱永久歯の歯髄および根尖歯周疾患の病因および治療法を説明できる。

◆評価方法

小テスト（10%），2回の平常試験（45%）および定期試験（45%）から総合的に判断する。平常試験終了後に解説（フィードバック）を行うので，講義内容に対する理解度を確認すること。また，解説を基に十分な復習を行い，知識の定着を図ること。定期試験では全講義内容を試験範囲とするため，当該講義を総復習し不明な点がないよう理解を深めること。

◆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
武市 収	月曜日 17:00~18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ教授室	takeichi.osamu@nihon-u.ac.jp	

鈴木 直人	月曜日～金曜日 12:00～13:00 1号館3階 生化学教授室	suzuki.naoto@nihon-u.ac.jp	
白川 哲夫	月曜日 17:00～18:00 本館6階 小児歯科学教授室	shirakawa.tetsuo@nihon-u.ac.jp	
林 誠	月曜日 17:00～18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ研究室	hayashi.makoto53@nihon-u.ac.jp	
松本 邦史	月曜日 17:00～18:00 本館5階 歯科放射線学研究室	matsumoto.kunihito@nihon-u.ac.jp	
清水 康平	月曜日 17:00～18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ研究室	shimizu.kouhei01@nihon-u.ac.jp	
勝呂 尚	月曜日 17:00～18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ研究室	suguro.hisashi@nihon-u.ac.jp 03-3219-8142	
鈴木 裕介	月曜日 17:00～18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ研究室	suzuki.yusuke@nihon-u.ac.jp	
安川 拓也	月曜日 17:00～18:00 本館6階 歯科保存学Ⅱ研究室	yasukawa.takuya@nihon-u.ac.jp	

◆授業の方法

配布プリントおよびスライドを用いて講義を行う。講義および復習を通じて、知識の定着を図ること。
授業前に前回の講義内容に関する小テストを実施するので、十分な復習を実施すること。
質問は質問シートを利用の上、送信すること。

【実務経験】武市 収：日本大学歯学部附属歯科病院歯内療法科での臨床経験，ならびに歯科保存学第Ⅱ講座の教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら講義する。

【実務経験】鈴木直人：日本大学歯学部生化学講座の教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら，本教科で学ぶ内容の理論がいかに臨床現場に活かされるかについて講義する。

【実務経験】白川哲夫：日本大学歯学部附属歯科病院小児歯科での臨床経験，ならびに小児歯科学講座の教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら講義する。

【実務経験】林 誠：日本大学歯学部附属歯科病院歯内療法科での臨床経験，ならびに歯科保存学第Ⅱ講座の教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら講義する。

【実務経験】松本邦史：日本大学歯学部附属歯科病院歯科放射線科での臨床経験，ならびに歯科放射線学講座の准教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら講義する。

【実務経験】清水 康平：日本大学歯学部附属歯科病院歯内療法科での臨床経験，ならびに歯科保存学第Ⅱ講座の准教授として研究活動で得られた最新の知見を踏まえながら講義する。

【実務経験】鈴木 裕介，安川 拓也：日本大学歯学部附属歯科病院歯内療法科での臨床経験，ならびに歯科保存学第Ⅱ講座の助教として研究活動で得られた最新知見を紹介しながら講義する。

◆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
参考書(1)	エンドドンティクス 第5版	興地隆史 他	永末書店	2018
参考書(2)	歯内治療学 第5版	勝海一郎 他	医歯薬出版	2020
教科書	小児歯科学 第5版	白川哲夫 他	医歯薬出版	2018

◆DP・CP

DP3

コンピテンス：論理的・批判的思考力

コンピテンシー：多岐にわたる知識や情報を基に、論理的な思考や批判的な思考ができる。

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修得できる。

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。

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修得し、臨床的な視点で問題を解決する力を養成する。

CP8

各学年における学修で得た歯科医学の知識、技術および省察力をもとに、歯科医師として生涯にわたり学習する姿勢を育成する。

◆準備学習(予習・復習)

事前に必ず参考書等を使用し、授業内容を理解しておくこと。

復習時には授業時配布のプリント、参考書の関連項目を合わせて総合的に理解を深めること。

必要に応じて、参考書等で授業内容の補足を行い、知識の習熟を図ること。

◆準備学習時間

各々授業時間相当を充てて予習、復習を行うこと。

1 講義に対し、2 時間相当の準備学習時間を設けること。

◆全学年を通しての関連教科

歯科理工学 I (2 年後期)

組織学 (2 年前期)

口腔組織学 (2 年後期)

生理学・口腔生理学 (2 年前後期)

感染と免疫 (3 年前期)

歯科理工学Ⅱ (3 年前期)

ベーシックカリオロジー (3 年前期)

基礎病理・臨床口腔病理 (3 年前後期)

薬理学総論 (3 年後期)

歯冠補綴学 (3 年後期)

ベーシックカリオロジー (3 年前期)

クリニカルカリオロジー (3 年後期)

薬理学各論 (4 年前期)

歯周病学 (4 年前期)

◆予定表

回	クラス	月日	時間	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1-2		4.3	2 ～ 3	【遠隔】 1. 歯髄・根尖周囲 歯周疾患の概要 1) 学修オリエンテーション 2) 歯髄・根尖周囲 歯周疾患および治 療法の概要 3) 歯内治療の流れ 2. 歯, 歯髄および 根尖周囲歯周組織 の常態Ⅰ 1) 永久歯の構造と 機能 (参 1) pp.2-61	・学修オリエンテーションとして歯 髄・歯周疾患治療学履修上の注意事 項や学習方法を説明できる。 ・歯髄・根尖性歯周疾患の概要を知 り, それら疾患に対する各種治療法 の全体像を説明できる。 ・歯髄・根尖性歯周疾患に対する治 療の流れを理解するとともに治療上 の留意点, 病態および対処法を説明 できる。 ・永久歯における硬組織, 歯髄, 根 尖周囲歯周組織の構造や機能の常態 を説明できる。 ・種々の病因によって発生するこれ ら組織の病変と病態および生理的組 織変性を説明できる。	武市 収	E-3-3)-(2) 歯 髄・根尖性歯 周疾患の診断 と治療 ①歯 髄・根尖性歯 周疾患の症 状、検査法、 診断及び治療 法(直接覆髄 法を含む)を 説明できる (疾患の細胞 レベルでの説 明を含む)。
3		4.5	2	【遠隔】 3. 歯, 歯髄および 根尖周囲歯周組織 の常態Ⅱ 1) 乳歯・幼若永久 歯の構造と機能 (教) pp.101-111 *小テストおよび その解説	・乳歯および幼若永久歯における硬 組織, 歯髄, 根尖周囲歯周組織の構 造や機能の常態を学び, 種々の病因 によって発生する病変・病態, 生理 的変性を説明できる。 ・第 1, 2 回講義の小テストを通し て授業内容の理解と習熟を図る。	白川 哲夫	E-4-2) 小児の 歯科治療④乳 歯と根未完成 永久歯の歯 髄・根尖性歯 周疾患の診 察、検査と診 断を説明でき る。⑤乳歯と 根未完成永久 歯の歯髄・根 尖性歯周疾患 の処置法の種

							類、適応症、手順、留意点及び予後を説明できる。
4		4.5	3	<p>【遠隔】</p> <p>4. 歯髄・根尖周囲歯周組織の生物学的機能</p> <p>* 配布プリントを参照のこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯髄，根尖周囲歯周組織の生物学的機能を生化学的的局面から説明できる。 ・ 特に同組織の恒常的機能とその特徴を説明できる。 ・ さらに病的侵襲が加わった際の各組織の反応と変化の実際について説明できる。 	鈴木 直人	E-3-1) 歯と歯周組織の発生 ④歯（乳歯、根未完成歯、幼若永久歯を含む）の硬組織の構造、機能及び構成成分を説明できる。⑤歯髄の構造と機能を説明できる。⑥歯周組織の発生、構造及び機能を説明できる。
5-6		4.12	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>5. 硬組織疾患 I</p> <p>1) 齲蝕の病因，成立機序</p> <p>2) 齲蝕に伴う歯髄の反応と変化</p> <p>6. 硬組織疾患 I</p> <p>1) その他の硬組織疾患に対する歯髄の反応と変化</p> <p>2) 齲蝕の治療法（硬組織および歯髄に対する治療法）</p> <p>(参1) pp. 32-46 (参2) pp. 15-26</p> <p>* 小テストおよびその解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯髄疾患の多くは齲蝕からの継発症として発生することを理解し，齲蝕病巣の病因，進行の詳細を説明できる。 ・ 齲蝕の進行に伴う歯髄組織の反応と変化を臨床的および病理組織学的に説明できる。 ・ 齲蝕以外の硬組織疾患を知り，それら疾患に対する歯髄組織の反応と変化を臨床的および病理組織学的に説明できる。 ・ 齲蝕の治療法の概要と傷害を受けた歯髄組織に対する治療の目的，処置法ならびに歯髄保護の重要性を説明できる。 ・ 第3，4回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	鈴木 裕介	E-3-3)-(1) う蝕その他の歯の硬組織疾患の診断と治療 ①う蝕その他の歯の硬組織疾患（tooth wear（酸蝕症、咬耗、摩耗等）、生活歯の変色、象牙質知覚過敏症を含む）の症状、検査法、診断及び処置法（再石灰化療法を含む）を説明できる。
7		4.19	2	<p>【遠隔】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小児期齲蝕（乳歯齲蝕）の病因， 	白川 哲夫	E-4-2) 小児の

				<p>7.硬組織疾患Ⅱ</p> <p>1)小児期齲蝕の特徴と疫学</p> <p>2)乳歯歯髄疾患の概要(診査・診断、治療法)</p> <p>(教) pp.167-178 pp.205-215</p> <p>*小テストおよびその解説</p>	<p>発生機序, 進行における永久歯齲蝕との相違を疫学的に理解してその特徴を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・乳歯齲蝕および継発する歯髄疾患の診査・診断および治療法の特異性を理解し, その概要を説明できる。 ・第5, 6回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 		<p>歯科治療②乳歯と幼若永久歯のう蝕の診察、検査と診断を説明できる。</p>
8		4.19	3	<p>【遠隔】</p> <p>8.歯髄疾患(歯髄炎)Ⅰ</p> <p>1)歯髄炎の臨床的分類</p> <p>2)歯髄疾患の臨床症状と病理組織像</p> <p>(参1) pp.32-46 (参2) pp.51-60</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯髄疾患の多くは歯髄炎であることを知り, 歯髄炎の臨床的および病理組織学的な分類, 病態と臨床症状との関連を説明できる。 ・可逆性歯髄炎と不可逆性歯髄炎の考え方とその相違を説明できる。 	清水 康平	E-3-3)-(2) 歯髄・根尖性歯周疾患の診断と治療 ①歯髄・根尖性歯周疾患の症状、検査法、診断及び治療法(直接覆髄法を含む)を説明できる (疾患の細胞レベルでの説明を含む)。
9-10		4.26	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>9.歯髄疾患と歯痛</p> <p>(1)</p> <p>(参1) pp.26-46 (参2) pp.61-67</p> <p>10.歯髄疾患(歯髄炎)Ⅱ</p> <p>1)歯髄炎の診査・診断</p> <p>2)歯髄炎の治療法の概要</p> <p>(参1) pp.64-77 (参2) pp.67-83</p> <p>*小テストおよびその解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯髄疾患の臨床的症状の主体は「歯痛」である。硬組織疾患および歯髄疾患と歯痛との関連性を知り, 歯痛のメカニズムの基礎的背景を説明できる。 ・臨床症例から「歯痛」の生理的メカニズムと臨床症状ならびに対処法を説明できる。 ・歯髄炎の臨床的診査・診断法を知り, その目的, 得られた情報から確定診断を導く手法を説明できる。 ・歯髄炎の病態の相違により選択される治療法が異なること, それら治療法の種類と概要を説明できる。 ・第7, 8回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	清水 康平	E-3-2) 歯と歯周組織の疾患 ⑤歯痛の機序を説明できる。

11 - 12	5.10	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>11.歯髄疾患（歯髄炎）の治療法Ⅰ （保存療法）</p> <p>1)除痛法 2)歯髄鎮静・鎮痛療法 3)覆髓法（直接法・間接法） 4)IPC法 （参1）pp.93-101 （参2）pp.67-71</p> <p>12.歯髄疾患（歯髄炎）の治療法Ⅱ （除去療法）</p> <p>1)歯髄切断法（生活歯髄切断法，失活歯髄切断法） （参1）pp.104-106 （参2）pp.80</p> <p>2)抜髓法（麻酔抜髓法・失活抜髓法） （参1）pp.106-114 （参2）pp.83-84</p> <p>*小テストおよびその解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯髄炎の治療における除痛法の目的，種類および手法を説明できる。 ・急性症状を伴う歯髄炎に対する歯髄の鎮静・鎮痛療法の目的と治療法，治療用薬剤の特性を説明できる。 ・覆髓法の種類と目的，使用される各種薬剤および歯髄組織の反応を説明できる。 ・また，待機的保存療法であるIPC法の考え方と治療法ならびに歯髄組織の反応と予後経過の概要を説明できる。 ・歯髄の炎症が歯冠部歯髄に限局している症例に適用される歯髄切断法の目的と治療法を説明できる。 ・局所麻酔下で実施される生活歯髄切断法と失活剤を応用した失活歯髄切断法の特徴を理解し，それぞれの術式，治癒機転を説明できる。 ・炎症が歯髄全体に波及した症例に適用される抜髓法の目的と治療法を理解する。除痛法の相違（麻酔法，失活法）による手法の違いを説明できる。 ・第9，10回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	清水 康平	E-3-3)-(2) 歯髄・根尖性歯周疾患の診断と治療 ①歯髄・根尖性歯周疾患の症状、検査法、診断及び治療法（直接覆髓法を含む）を説明できる（疾患の細胞レベルでの説明を含む）。
13 - 14	5.17	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>13.根尖性歯周疾患Ⅰ</p> <p>1)根尖性歯周疾患の病因、成立機序 2)根尖性歯周疾患の免疫および細菌学的病態 （参1）pp.47-61</p> <p>14.根尖性歯周疾患Ⅰ</p> <p>1)根尖性歯周疾患の分類 2)臨床症状と診査・診断</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・根尖性歯周疾患（根尖性歯周炎）の多くは歯髄炎から継発するが，その他機械的，化学的刺激や辺縁性歯周疾患などの因子によっても発症することを説明できる。 ・根尖性歯周疾患の病因，成立機序について免疫学および細菌学的面から理解し，その発症機構と病態を説明できる。 ・根尖性歯周疾患（根尖性歯周炎）の臨床的分類と病理組織学的所見との関連性，病態を説明できる。 ・急性および慢性根尖性歯周疾患の臨床症状について学び，それぞれの診査・診断法を説明できる。 	武市 収	E-3-3)-(2) 歯髄・根尖性歯周疾患の診断と治療 ①歯髄・根尖性歯周疾患の症状、検査法、診断及び治療法（直接覆髓法を含む）を説明できる（疾患の細胞レベルでの説明を含む）。

				(参1) pp.49-59, pp.64-77 *小テストおよび その解説	・第11, 12回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。		
15		5.24	2	【遠隔】 15.根尖性歯周疾患 II 1)乳歯の根尖性歯 周疾患の概要 2)診査・診断と治 療法 (教) pp.215-225 *小テストおよび その解説	・乳歯歯髄疾患から波及する根尖性 歯周疾患の概要と後継永久歯との関 連性を説明できる。 ・乳歯根尖性歯周疾患の治療法につ いて学び、永久歯における同治療法 との基本的相違を説明できる。 ・第13, 14回講義の小テストを通 して授業内容の理解と習熟を図る。	白川 哲夫	E-4-2) 小児の 歯科治療④乳 歯と根未完成 永久歯の歯 髄・根尖性歯 周疾患の診 察、検査と診 断を説明でき る。⑤乳歯と 根未完成永久 歯の歯髄・根 尖性歯周疾患 の処置法の種 類、適応症、 手順、留意点 及び予 後を説 明できる。
16		5.24	3	【遠隔】 16.根尖性歯周疾患 III 1)急性根尖性歯周 疾患の治療(対症 療法) 2)慢性根尖性歯周 疾患の治療法(根 治療法) (参1) pp.115-122, pp.246-249	・急性根尖性歯周疾患(急性根尖性 歯周炎)に対する対症療法を説明で きる。 ・慢性根尖性歯周疾患(慢性根尖性 歯周炎)に対して実施される感染根 管治療(根治療法)の概念と治療術 式を説明できる。	武市 収	E-3-3)-(2) 歯 髄・根尖性歯 周疾患の診断 と治療 ①歯 髄・根尖性歯 周疾患の症 状、検査法、 診断及び治療 法(直接覆髄 法を含む)を 説明できる (疾患の細胞 レベルでの説 明を含む)。
17		5.31	2	【遠隔】 17.根尖性歯周疾患 の엑스線画像 診断 *配布プリントを	・根尖性歯周疾患に対する엑스 線画像診断法について説明できる。 ・3次元歯科用CT(CBCT)によ る難治性を含む根尖性歯周疾患の엑 스線画像診断法を説明できる。	松本 邦史	E-1-2) 画像検 査を用いた診 断⑦口内法엑 스線画像 とパノラマエ

				参照のこと。			ックス線画像の読影ができる。
18 - 19	6.7	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>19.根管治療Ⅱ</p> <p>1)髓室開拓の目的</p> <p>2)根管長測定法 (参1) pp. 123-127</p> <p>20.根管治療Ⅲ</p> <p>1)根管治療用器具と操作法</p> <p>2)根管清掃・拡大法(機械的・化学的 拡大)</p> <p>21.根管治療Ⅳ</p> <p>1)根管形成の目的と意義</p> <p>2)彎曲根管, 狭窄根管に対する根管治療 (参1) pp. 128-136</p> <p>*小テストおよびその解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯冠部硬組織に対する汚染歯質の処置および齶窩の開拓の目的と基本術式を説明できる。 ・ 根管治療に先立って実施される根管長測定の重要性について理解し, 根尖部の解剖学的特徴と根管長測定法を説明できる。 ・ 根管長を決定する各種計測法について理解し, その臨床的有用性と応用法を説明できる。 ・ 根管治療に使用される種々の各種器機および器具, 各種薬剤の構造や性質を学び, その操作法を説明できる。 ・ 根管の清掃・拡大の目的と手法を理解し, 機械的および化学的根管清掃・拡大法の概念と治療の実際を説明できる。 ・ 根管充填を確実にを行うためには充填法に対応した根管形態が必要となる。各種根管充填法に則した根管形態を理解し, その目的と形成方法を説明できる。 ・ 根管形態や走行は歯根形態や歯髓の変性などに影響される。彎曲した根管や狭窄した根管などの変則的な根管に対して根管治療を行う際の注意点, 特殊な根管拡大・形成法を説明できる。 ・ 第17, 18回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	林 誠	E-3-3)-(2) 歯髓・根尖性歯周疾患の診断と治療①歯髓・根尖性歯周疾患の症状、検査法、診断及び治療法(直接覆髄法を含む)を説明できる (疾患の細胞レベルでの説明を含む)。	
20 - 21	6.14	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>22.根管治療Ⅴ</p> <p>1)根管消毒法 非特異的消毒剤と抗菌剤</p> <p>2)根管の無菌的状態の確認</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 根管系の解剖学的特徴および複雑性から機械的・化学的根管清掃・拡大のみでは根管を無菌化することが困難であることを理解し, 根管消毒用薬剤の種類, 特徴, 臨床的選択法と応用法を説明できる。 ・ 根管内の無菌化は根管治療を成功 	林 誠	E-3-3)-(2) 歯髓・根尖性歯周疾患の診断と治療 ①歯髓・根尖性歯周疾患の症状、検査法、	

			<p>3)根管治療用薬剤の薬理 (参 1) pp.137-140</p> <p>23.根管治療VI</p> <p>1)根管充填の目的と意義</p> <p>2)根管充填法 (糊剤根管充填法)</p> <p>3)根管充填法 (固型体根管充填法)</p> <p>4)根管充填に伴う組織反応 (参 1) pp.145-159 *小テストおよびその解説</p>	<p>に導く大きな要因となる。根管充填前の根管内の状態、とくに無菌的状态が確保されているかを知るための根管細菌培養試験の意義、応用時期および術式と評価法を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根管治療に応用される各種薬剤の所用性質ならびに組織反応について薬理学的に総括し、臨床応用における薬剤の選択、応用法を説明できる。 ・根管治療の最終処置である根管充填法の目的と時期、根管充填用器具、材料および薬剤を説明できる。 ・各種根管充填法とその相違点を説明できる。 ・薬理作用を有する糊剤を用いた糊剤根管充填法の適応症例の選択基準と各種糊剤の応用方法、根管充填の術式を説明できる。 ・根管充填後の創傷治癒機転や薬理作用による組織反応を説明できる。 ・ガッタパーチャポイントを主材料として実施される固型体根管充填法の種類とその術式を説明できる。 ・根管充填用材料および根管シーラーの物性と特徴、使用目的を説明できる。 ・根管充填後の根尖周囲歯周組織の創傷治癒と組織反応の機転・機序を説明できる。 ・第 19, 20 回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 		<p>診断及び治療法 (直接覆髄法を含む) を説明できる (疾患の細胞レベルでの説明を含む)。</p> <p>② 根管充填の目的、時期及び方法を説明できる。</p> <p>③ 歯髄・根尖性歯周疾患の治療時における合併症 (偶発症) について、種類、処置及び予防を説明できる。</p> <p>④ 歯髄・根尖性歯周疾患の治療後の治癒機転と予後を説明できる。</p>
22	6.19	3	<p>【対面】</p> <p>22.平常試験・解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 1~17 回で行った講義に関する平常試験を実施する。 ・ 試験後に問題および各領域に関する要点の解説を実施するため、授業内容の理解と習熟を図る。 	<p>武市 収 清水 康平</p>	
23	6.21	2	<p>【遠隔】</p> <p>24.根管治療VII</p> <p>1)根管治療後の予</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 根管治療終了後の予後を経時的に観察することは重要である。根管治療後の根尖周囲歯周組織の治癒機転 	<p>林 誠</p>	<p>E-3-3)-(2) 歯髄・根尖性歯周疾患の診断</p>

			<p>後観察 2)根管治療後の歯冠修復 (参1) pp.160-162,(参2) pp.259-264 *小テストおよびその解説</p>	<p>について理解し、根管治療の成否を決定する各種評価法と評価基準を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・根管処置歯の歯冠修復に対する基本的考え方と歯冠修復処置において留意すべき事項を説明できる。 ・第21, 22回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 		<p>と治療 ①歯髄・根尖性歯周疾患の症状、検査法、診断及び治療法(直接覆髄法を含む)を説明できる (疾患の細胞レベルでの説明を含む)。②根管充填の目的、時期及び方法を説明できる。③歯髄・根尖性歯周疾患の治療時における合併症(偶発症)について、種類、処置及び予防を説明できる。④歯髄・根尖性歯周疾患の治療後の治癒機転と予後を説明できる。</p>
24	6.21	3	<p>【遠隔】 25.根未完成歯の歯内療法 1)アペキソゲネーシス 2)アペキシフィケーション 3)歯髄血管再生療法(パルプ・リバスクラリゼーション) (参1) pp. 205-209 (参2) pp. 183-190</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯内疾患に罹患した根未完成歯に対する治療法を説明できる。 ・アペキソゲネーシス・アペキシフィケーションの定義、適応症、術式、治癒機転および経過を説明できる。 ・歯髄血管再生療法を説明できる。 	鈴木 裕介	<p>E-4-2) 小児の歯科治療 ④乳歯と根未完成永久歯の歯髄炎・根尖歯周組織疾患の診察、検査と診断を説明できる。⑤乳歯と根未完成永久歯の歯髄炎・根尖歯周組織疾患の処置法の種類、</p>

							適応症、手順、留意点及び予後を説明できる。
25 - 26		6.28	2 ～ 3	<p>【遠隔】</p> <p>26.高齢者に対する 歯内療法 I</p> <p>1)高齢者の定義</p> <p>2)高齢者の歯・歯 髄・根尖歯周組織</p> <p>27.高齢者に対する 歯内療法 II</p> <p>1)高齢者の歯髄疾 患・根尖性歯周疾 患の特徴</p> <p>2)高齢者の歯内療 法における留意点 (参 1) pp. 236-243 (参 2) pp. 249-257 *小テストおよび その解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の心身状態の一般的特徴を説明できる。 ・高齢者の歯，歯髄，根尖歯周組織の特徴を説明できる。 ・高齢者の歯内療法における留意点を説明できる。 ・第 23，24 回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	安川 拓也	E-5-1) 高齢者の歯科治療 ①高齢者の生理的、心理的及び行動的特徴を説明できる。②高齢者に多く見られる疾患及び服用している薬物を説明できる。⑤高齢者の歯科治療時の全身管理を説明できる。
27		7.5	2	<p>【遠隔】</p> <p>28.変色歯の治療</p> <p>1)歯の変色の原因 機序および治療法 (参 1) pp.357-366</p> <p>29. 外傷歯の治療</p> <p>1)外傷歯の診査・ 診断</p> <p>2)外傷歯の治療法 (参 1) pp.307-321 *小テストおよび その解説</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・変色歯の病因と発現機序を理解し，治療法の概要を説明できる。 ・歯の漂白手法における歯髄腔側およびエナメル質側からの漂白法の相違と実際について説明できる。 ・歯の外傷(冠破折，歯根破折，脱臼等)診査・診断法と治療法について説明できる。 ・外傷歯の歯髄処置(温存療法，除去療法)に対する基本的概念を説明できる。 ・第 25，26 回講義の小テストを通して授業内容の理解と習熟を図る。 	勝呂 尚	E-3-3)-(2) 歯髄・根尖性歯周疾患の診断と治療
28		7.5	3	<p>【遠隔】</p> <p>30.歯根吸収の治療</p> <p>1)歯根吸収の概念</p> <p>2)歯根吸収歯の診 断と治療 (参 1) pp.297-304</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・歯根吸収（外部吸収と内部吸収）の病因と発生機序および経過からその概要を説明できる。 ・歯根吸収歯の診査・診断法とその治療法を説明できる。 	勝呂 尚	E-3-2) 歯と歯周組織の疾患と病因

29		7.10	1	【対面】 31.平常試験	・前期授業項目に関する平常試験を実施する。 ・これまで受けてきた授業内容を理解し、歯内療法の理論と治療内容を説明できる。	武市 収 清水 康平	
30		7.12	2	【遠隔】 32.平常試験の解説	・平常試験の解説を実施する。 ・授業内容の理解と習熟を図ることができる。	清水 康平	

