

○歯科材料学 1 : 615-2-DP1・DP3・DP4・DP5・DP7

年次	学期	学則科目責任者
2年次	後学期	谷本 安浩 (歯科生体材料学)

学修目標 (G I O) と単位数	<p>・単位数：3</p> <p>・学修目標 (G I O) : 歯科治療は、歯科生体材料・歯科材料および歯科用器械がなくては成り立たない。これらの材料は適切に使用されてこそ期待した性能を発揮するため、材料の正しい取り扱い方と性質を習得する必要がある。 そこで、歯科材料学1講義では、金属材料、セラミック材料、高分子材料および複合材料についてそれぞれの材料の性質や特徴を学ぶとともに、物理的、機械的、化学的および生物学的性質について理解する。さらに、各論として、印象材、模型材、歯科用ワックス、鋳造用・加工用金属材料、合着・接着用材料および成形修復材料について、種類、組成、硬化機構、特徴などを理解する。 また、歯科材料学1実習では、材料の取り扱い実習として、印象材および石膏について実習を行い、材料の使用法を習得する。つぎに、各論実習として、成形修復材料、合着用セメント、印象材のレオロジーおよびインレーワックスについて、物性の測定を行い、各材料の性質および特徴を把握し、実際に歯科材料を臨床に応用していく上で必要な知識を養う。</p>
担当教員	谷本 安浩、永田 俊介、宇田川 琢、※菊竹 一代、※吉田 浩輝、※高橋 治好、※矢口 剛宏、※手島 正博
教科書	スタンダード歯科理工学 第8版 新谷 明一、中島 裕、宮崎 隆、米山 隆之 編集 学建書院
実習器材	歯科用器具が必要である。
評価方法 (E V)	<p>講義：2回行う平常試験 (50%×2回=100%) によって評価する。</p> <p>実習：2回行う平常試験 (20%×2回=40%)、実習レポートなどのプロダクトの採点結果 (50%)、実習内容の理解度などの実習態度 (10%) によって評価する。</p> <p>最終的には、講義と実習の評価を1：1の割合で集計し、総合評価として決定する。</p> <p>講義および実習ともに平常試験に対する再試験は行わないが、総合評価が合格点 (60点) に達しない場合、全範囲 (講義・実習) についての再試験を実施することがある。ただし、講義および実習それぞれに対して4/5を超えた出席を必要とし、講義または実習を1/5以上欠席した場合、再試験の受験資格を与えない。なお、実習を欠席した場合、追実習は行わない。</p>
学生へのメッセージ オフィスアワー	<p>講義中に予習・復習項目を提示します。</p> <p>講義で学んだ歯科材料に関する知識と、実習で体得した歯科材料の知識を統合させて勉強しよう。</p> <p>歯科材料学の授業で解らないこと、知りたいことなどがあれば、いつでも研究室に来てください。</p> <p>オフィスアワーは月曜日17:00~18:00です。</p>

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/08 (火) 2時限 11:10~12:40	歯科材料学1講義 概論	<p>【授業の一般目標】 歯科生体材料・歯科材料、器械を適切に使用するために、それらが歯科医療に果たす役割と一般科学との関連性、および材料の臨床への応用例や臨床術式について理解する。</p> <p>【行動目標 (S B O s)】 1. 歯科生体材料・歯科材料、器械の種類および性質について説明できる。 2. 歯科生体材料・歯科材料、器械の臨床での応用例および術式について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科生体材料、歯科材料の区分および歯科材料と臨床との係り合いについて教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン 7 成形技術・機器 ア レジン (樹脂) 系材料の成形技術・機器 a 加熱重合 b 積層造形 (付加製造)</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/08 (火) 2時限 11:10～12:40	歯科材料学1 講義 概論	9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント a レジンセメント 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ②歯冠修復・義歯用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/09/10 (木) 1時限 09:30～11:00	歯科材料学1 実習 概論 器具配布	【授業の一般目標】 歯科材料および実習器具を適切に使用するために、各実習テーマの概要について理解する。 【行動目標（SBOs）】 1. 実習テーマの概要について説明できる。 2. 実習器具の取り扱いについて説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：材料取り扱い実習について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書 【学修方略（LS）】 実習 【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質 【国家試験出題基準（副）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器 d 模型用材料、フックス e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 h 装着用材料、接着処理 i 歯科矯正用材料 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/09/10 (木) 2時限 11:10～12:40	材料取り扱い実習 (印象材、石膏) の説明	【授業の一般目標】 印象材および石膏の実習を適切に行なうために、それぞれの実習の目的および内容について理解する。 【行動目標（SBOs）】 1. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 2. シリコンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：印象材および石膏について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書 【学修方略（LS）】 講義 【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/10 (木) 2時限 11:10~12:40	材料取り扱い実習 (印象材、石膏) の説明	セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器 【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 d 模型用材料、ワックス 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス ア 歯科用石膏 a 普通石膏、硬質石膏、超硬質石膏 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、 生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/09/15 (火) 2時限 11:10~12:40	金属材料の性質	【授業の一般目標】 歯科用合金を適切に使用するために、合金の基礎的性質および状態図について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. 合金の構造および性質について説明できる。 2. 合金の種類および状態図について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目: 金属材料の一般的性質について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間: 30分 事後学修項目: 配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間: 30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング: 無 学修媒体: マルチメディア、プリント配布、教科書 【学修方略 (LS)】 講義 【場所 (教室/実習室)】 206教室 【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 ア 材料の種類 c 金属材料 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/09/17 (木) 1時限 09:30~11:00	材料取り扱い実習 (印象材)	【授業の一般目標】 アルジネート印象材を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. アルジネート印象材の組成について説明できる。 2. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目: アルジネート印象材について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間: 30分 事後学修項目: 実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間: 30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング: 有 (実習、ディスカッション) 学修媒体: 教科書 【学修方略 (LS)】 実習 【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質 【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/17 (木) 1時限 09:30～11:00	材料取り扱い実習 (印象材)	<p>総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 田橋 治好 高橋 剛宏 矢口 正博 手島
2026/09/17 (木) 2時限 11:10～12:40	材料取り扱い実習 (印象材)	<p>【授業の一般目標】 シリコーンゴム印象材を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. シリコーンゴム印象材の組成について説明できる。 2. シリコーンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：シリコーンゴム印象材について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 田橋 治好 高橋 剛宏 矢口 正博 手島
2026/09/24 (木) 1時限 09:30～11:00	材料取り扱い実習 (石膏)	<p>【授業の一般目標】 歯科用石膏を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 歯科用石膏の種類および組成について説明できる。 2. 歯科用石膏の混水比および練和法について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科用石膏について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 d 模型用材料、ワックス</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス ア 歯科用石膏 a 普通石膏、硬質石膏、超硬質石膏</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 田橋 治好 高橋 剛宏 矢口 正博 手島

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/24 (木) 1時限 09:30~11:00	材料取り扱い実習 (石膏)	<p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/09/24 (木) 2時限 11:10~12:40	材料取り扱い実習 (石膏)	<p>【授業の一般目標】 歯科用石膏を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 歯科用石膏の練和開始から硬化までの時間について説明できる。 2. 歯科用石膏の硬化膨張について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科用石膏について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 d 模型用材料、ワックス</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス ア 歯科用石膏 a 普通石膏、硬質石膏、超硬質石膏</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/09/29 (火) 2時限 11:10~12:40	高分子材料の性質 セラミック材料の 性質	<p>【授業の一般目標】 1. 高分子材料を適切に使用するために、高分子材料の基礎的性質について理解する。 2. セラミック材料を適切に使用するために、セラミック材料の基礎的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 歯科用レジン の重合機構について説明できる。 2. 高分子材料の種類および性質について説明できる。 3. セラミック材料の種類および性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：高分子材料およびセラミック材料の特徴と一般的性質について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 ア 材料の種類 a 有機材料</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 ア 材料の種類 b 無機材料</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具)</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/09/29 (火) 2時限 11:10~12:40	高分子材料の性質 セラミック材料の性質	D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/01 (木) 1時限 09:30~11:00	各論実習 (成形修復材料①) の説明	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料の実習を適切に行なうために、その実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 2. 充填用ガラスイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 b グラスイオノマーセメント、レジン添加型ガラスイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/01 (木) 2時限 11:10~12:40	各論実習 (合着用セメント) の説明	<p>【授業の一般目標】 合着用セメントの実習を適切に行なうために、その実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 2. グラスイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：合着用セメントについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント c その他歯科用セメント</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント b グラスイオノマーセメント、レジン添加型ガラスイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/01 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (合着用セメント) の説明	D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/06 (火) 2時限 11:10～12:40	物理的性質 機械的性質 (1)	【授業の一般目標】 1. 歯科材料を適切に使用するために、その物理的性質について理解する。 2. 歯科材料を適切に使用するために、その機械的性質について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. 歯科材料の物理的性質とその測定法について説明できる。 2. 歯科材料の機械的性質について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科材料の物理的性質と機械的性質について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書 【学修方略 (LS)】 講義 【場所 (教室/実習室)】 206教室 【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 a 物理的性質 【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 b 機械的性質 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/08 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (成形修復材料①)	【授業の一般目標】 コンポジットレジンを選択的に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. 光重合型コンポジットレジンの組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書 【学修方略 (LS)】 実習 【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/08 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (成形修復材料①)		谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 輝 高橋 好 矢口 治 手島 剛宏 手島 正博
2026/10/08 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (成形修復材料①)	<p>【授業の一般目標】 充填用ガラスアイオノマーセメントを適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 充填用ガラスアイオノマーセメントの組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防充填・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型ガラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防充填用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 輝 高橋 好 矢口 治 手島 剛宏 手島 正博
2026/10/13 (火) 2時限 11:10～12:40	機械的性質 (2) 物性とその測定	<p>【授業の一般目標】 1. 歯科材料を適切に使用するために、応力-ひずみ曲線について理解する。 2. 歯科材料を適切に使用するために、その機械的な測定法について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 応力-ひずみ曲線について説明できる。 2. 歯科材料の機械的性質とその測定法について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科材料の機械的性質と機械的な測定法について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 b 機械的性質</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/20 (火) 2時限 11:10～12:40	化学的性質 生物学的性質	<p>【授業の一般目標】 1. 歯科材料を適切に使用するために、その化学的性質について理解する。 2. 歯科材料を適切に使用するために、その生物学的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 金属材料の腐食について説明できる。 2. 歯科材料の生体安全性について説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/20 (火) 2時限 11:10~12:40	化学的性質 生物学的性質	<p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科材料の化学的性質と生物学的性質について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 c 化学的性質</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 d 生物学的性質と生体安全性</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/22 (木) 1時限 09:30~11:00	各論実習（合着用セメント）	<p>【授業の一般目標】 合着用セメントを適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1.リン酸亜鉛セメントの組成、練和法および硬化時間について説明できる。 2.合着用グラスアイオノマーセメントの組成、練和法および硬化時間について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：合着用セメントについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有（実習、ディスカッション） 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 実習</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント c その他歯科用セメント</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/10/22 (木) 2時限 11:10~12:40	各論実習（合着用セメント）	<p>【授業の一般目標】 合着用セメントを適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1.リン酸亜鉛セメントの硬化時におけるpH変化について説明できる。 2.合着用グラスアイオノマーセメントの硬化時におけるpH変化について説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/22 (木) 2時限 11:10~12:40	各論実習 (合着用セメント)	<p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：合着用セメントについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有（実習、ディスカッション） 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 実習</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント c その他歯科用セメント</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一 吉田 輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/10/27 (火) 2時限 11:10~12:40	印象材	<p>【授業の一般目標】 1. ハイドロコロイド印象材を適切に使用するために、その一般的性質について理解する。 2. ゴム質印象材を適切に使用するために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. ハイドロコロイド印象材の種類、組成および硬化機構について説明できる。 2. ゴム質印象材の種類、組成および硬化機構について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：各種印象材の種類、特徴および取り扱いについて教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 ア 非弾性印象材 a 酸化亜鉛ユーージノール b モデリングコンパウンド c 印象用石膏、印象用ワックス a アルジネート b 寒天 c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム ウ 機能印象材 エ 印象用トレー</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/29 (木) 1時限 09:30～11:00	まとめ講義 (1)	<p>【授業の一般目標】 印象材および石膏を適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. アルジネート印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 2. シリコンゴム印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の種類、組成、硬化時間および硬化膨張について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：材料取り扱いおよび各論実習 (印象材および石膏) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：教科書、マルチメディア</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器 d 模型用材料、ワックス</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ① 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/10/29 (木) 2時限 11:10～12:40	まとめ講義 (1)	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料および合着用セメントを適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. コンポジットレジン組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 2. 充填用グラスアイオノマーセメント組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 3. リン酸亜鉛セメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 4. グラスアイオノマーセメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：材料取り扱いおよび各論実習 (成形修復材料および合着用セメント) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：教科書、マルチメディア</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 e 成形修復・予防充填・歯内療法用材料 h 装着用材料、接着処理</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ① 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ① 成形修復・予防充填用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③ 接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/10/29 (木) 2時限 11:10~12:40	まとめ講義 (1)		谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/05 (木) 1時限 10:00~10:50	歯科材料学1 講義 平常試験 (1)	<p>【授業の一般目標】 歯科材料を適切に使用するために、歯科材料の素材および基本的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 金属材料、高分子材料、セラミック材料および複合材料の種類および性質について説明できる。 2. 歯科材料の物理的および機械的性質について説明できる。 3. 歯科材料の化学的および生物学的性質について説明できる。 4. 印象材の種類、組成および性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：これまで学修してきた講義項目について教科書および配布プリントで確認し、該当する講義内容について復習する。 事前学修時間：3時間 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/05 (木) 2時限 11:10~12:00	歯科材料学1 実習 平常試験 (1)	<p>【授業の一般目標】 印象材、石膏、成形修復材料および合着用セメントを適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. アルジネート印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 2. シリコーンゴム印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の種類、組成、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 4. コンポジットレジン組成の組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 5. 充填用グラスアイオノマーセメントの組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 6. リン酸亜鉛セメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 7. グラスアイオノマーセメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：材料取り扱いおよび各論実習 (印象材、石膏、成形修復材料および合着用セメント) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：3時間 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/05 (木) 2時限 11:10~12:00	歯科材料学1実習 平常試験(1)	d 模型用材料、ワックス e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 h 装着用材料、接着処理 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の特性と用途 ①歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/05 (木) 3時限 12:10~13:00	歯科材料学1平常 試験(1)解説講 義	【授業の一般目標】 歯科材料を適切に使用するために、歯科材料の素材および基本的性質について理解する。 【行動目標(SBOs)】 1. 金属材料、高分子材料、セラミック材料および複合材料の種類および性質について説明できる。 2. 歯科材料の物理的および機械的性質について説明できる。 3. 歯科材料の化学的および生物学的性質について説明できる。 4. アルジネート印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 5. シリコンゴム印象材の練和方法および操作時間について説明できる。 6. 歯科用石膏の種類、組成、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 7. コンポジットレジン組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 8. 充填用ガラスイオノマーセメントの組成、硬化挙動および機械的性質について説明できる。 9. リン酸亜鉛セメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 10. グラスイオノマーセメントの練和方法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：これまで学修してきた項目について教科書および配布プリントで確認し、該当する講義および実習の内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布 【学修方略(LS)】 講義 【場所(教室/実習室)】 206教室 【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質 【国家試験出題基準(副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器 d 模型用材料、ワックス e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 h 装着用材料、接着処理 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の特性と用途 ①歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/10 (火) 2時限 11:10~12:40	印象材のレオロジー 模型材	【授業の一般目標】 1. 印象採得時・撤去時の印象材のレオロジーおよび変形について理解する。 2. 模型材を適切に使用するために、その一般的性質について理解する。 【行動目標(SBOs)】 1. 印象採得時・撤去時の印象材のレオロジーおよび変形について説明できる。 2. 模型材の組成、硬化機構および特徴について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：印象材のレオロジーおよびレオロジー曲線と模型材の種類、用途について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書 【学修方略(LS)】	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/10 (火) 2時限 11:10～12:40	印象材のレオロジー 模型材	<p>講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 d 模型用材料、ワックス 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス ア 歯科用石膏 a 普通石膏、硬質石膏、超硬質石膏</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/12 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習（印象材 のレオロジー）の 説明	<p>【授業の一般目標】 印象材のレオロジーの実習を適切に行なうために、その実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 2. 印象材の弾性変形、弾性回復および永久変形について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：印象材のレオロジーについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/12 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習（成形修 復材料②、インレー ワックス）の説明	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料およびインレーワックスの実習を適切に行なうために、それぞれの実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 光重合型コンポジットレジンの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 2. グラスアイオノマーセメントの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 3. 成形したワックスの放置条件が残留ひずみの解放におよぼす影響について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料とインレーワックスについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/12 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (成形修復材料②、インレーワックス) の説明	<p>アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/17 (火) 2時限 11:10～12:40	パターン材 成形修復材料 (1)	<p>【授業の一般目標】 1. 歯科用ワックスを適切に使用するために、その一般的性質について理解する。 2. 成形修復材料を適切に使用するために、コンポジットレジンの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (S B O s)】 1. 歯科用ワックスの組成、特徴および用途について説明できる。 2. インレーワックスの技工操作およびワックスが変形する原因について説明できる。 3. コンポジットレジンの組成、硬化機構および特徴について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：歯科用ワックスの種類、用途と成形修復材料の適応症について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 d 模型用材料、ワックス</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス b パラフィンワックス、シートワックス、レディキャストワックス、スティッキーワックス、ユーティリティーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/19 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (印象材のレオロジー)	<p>【授業の一般目標】 印象材を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (S B O s)】 1. アルジネートおよびシリコンゴム印象材のレオロジー曲線について説明で</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/19 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (印象材のレオロジー)	<p>きる。 2. アルジネート、シリコーンゴム印象材の弾性変形、弾性回復および永久変形について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：印象材のレオロジーおよびレオロジー曲線について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有（実習、ディスカッション、グループワーク） 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 実習</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	手島 正博
2026/11/19 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (印象材のレオロジー)	<p>【授業の一般目標】 印象材を適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 印象採得後の撤去速度が永久変形に及ぼす影響について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：印象材の変形について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有（実習、ディスカッション、グループワーク） 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 実習</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一輝 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/11/24 (火) 2時限 11:10～12:40	成形修復材料（2）	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料を適切に使用するために、コンポジットレジン、ガラスイオノマーセメント、アマルガム合金の一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. コンポジットレジンの接着機構および接着システムについて説明できる。 2. ガラスイオノマーセメントの組成、硬化機構および物性について説明でき</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/24 (火) 2時限 11:10~12:40	成形修復材料 (2)	<p>る。</p> <p>3. アマルガム合金の組成、硬化機構および物性について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：コンポジットレジンの接着と、グラスアイオノマーセメントとアマルガム合金の特徴について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント 8 接着処理・技術 イ 歯質接着処理 a エナメル質被着面処理 b 象牙質被着面処理</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ① 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ① 成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③ 接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/11/26 (木) 1時限 09:30~11:00	各論実習 (成形修復材料②)	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料を適切に取り扱えるようになるために、その組成、破壊挙動および機械的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 光重合型コンポジットレジンの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 2. グラスアイオノマーセメントの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 b 機械的性質 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/11/26 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (成形修復材料②)	①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/11/26 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (成形修復材料②)	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料を適切に取り扱えるようになるために、その組成、破壊挙動および機械的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 光重合型コンポジットレジン組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 2. グラスアイオノマーセメント組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料の特徴と用途について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 実習</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 b 機械的性質 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介 菊竹 一代 吉田 浩輝 高橋 治好 矢口 剛宏 手島 正博
2026/12/01 (火) 2時限 11:10～12:40	合着・接着用材料 (1)	<p>【授業の一般目標】 合着・接着用材料を適切に使用するために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 合着用セメント組成、硬化機構および物性について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：合着・接着用材料の種類、特徴について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 11 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 h 装着用材料、接着処理</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント a レジンセメント</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/01 (火) 2時限 11:10～12:40	合着・接着用材料 (1)	b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント c その他歯科用セメント 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/03 (木) 1時限 09:30～11:00	各論実習 (インレー ワックス)	【授業の一般目標】 インレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. ワックス成形時の物性変化、特徴について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：インレーワックスについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書 【学修方略 (LS)】 実習 【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介 菊田 一 竹田 浩輝 吉田 治 高橋 好 矢口 剛 手島 宏 正博
2026/12/03 (木) 2時限 11:10～12:40	各論実習 (インレー ワックス)	【授業の一般目標】 インレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、その一般的性質について理解する。 【行動目標 (SBOs)】 1. 成形したワックスの放置条件が残留ひずみの解放におよぼす影響について説明できる。 2. 応力緩和について説明できる。 【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：インレーワックスの特徴について配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いた材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分 【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (実習、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書 【学修方略 (LS)】 実習 【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室 【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介 菊田 一 竹田 浩輝 吉田 治 高橋 好 矢口 剛 手島 宏 正博
2026/12/08 (火) 2時限 11:10～12:40	合着・接着用材料 (2) 接 着	【授業の一般目標】 1. 接着性レジンセメントを適切に使用するために、その一般的性質について理解する。 2. 被着面に対してレジン材料を接着させる際、適切な材料選択および被着面処理ができるように、接着システムについて理解する。	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/08 (火) 2時限 11:10~12:40	合着・接着用材料 (2) 接 着	<p>【行動目標 (SBOs)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接着性レジンセメントの組成、重合機構、機械的性質および接着術式について説明できる。 2. 被着面に対する前処理の過程を説明できる。 3. 歯面処理剤の種類、組成および特徴について説明できる。 4. 金属に対する表面処理剤の種類、組成および特徴について説明できる。 5. セラミックスに対する表面処理剤の種類、組成および特徴について説明できる。 <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：合着・接着用材料の特徴とレジン材料を歯質、金属およびセラミックスに接着させるための操作について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 h 装着用材料、接着処理</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 8 接着処理・技術 ア 接着性モノマー a セラミックス被着面処理 b コンポジットレジン被着面処理 c 金属被着面処理 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント a レジンセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ① 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ③ 接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/10 (木) 1時限 09:30~11:00	実習ミーティング で発表する資料作成	<p>【授業の一般目標】 印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、およびインレーワックスを適切に取り扱ようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 2. シリコンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 4. コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 5. 充填用グラスアイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 6. リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 7. グラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 8. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 9. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。 <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：各論実習 (印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、印象材のレオロジーおよびインレーワックス) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (PBL、ディスカッション、グループワーク) 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/10 (木) 1時限 09:30～11:00	実習ミーティング で発表する資料作 成	<p>【国家試験出題基準（副）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】</p> <p>D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/10 (木) 2時限 11:10～12:40	実習ミーティング で発表する資料作 成	<p>【授業の一般目標】</p> <p>印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、およびインレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 2. シリコーンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 4. コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 5. 充填用グラスアイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 6. リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 7. グラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 8. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 9. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。 <p>【準備学修項目と準備学修時間】</p> <p>事前学修項目：各論実習（印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、印象材のレオロジーおよびインレーワックス）について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】</p> <p>アクティブラーニング：有（PBL、ディスカッション、グループワーク） 学修媒体：教科書</p> <p>【学修方略（LS）】</p> <p>その他</p> <p>【場所（教室/実習室）】</p> <p>206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】</p> <p>必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準（副）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】</p> <p>D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/10 (木) 2時限 11:10~12:40	実習ミーティング で発表する資料作成	③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/15 (火) 2時限 11:10~12:40	鑄造用金属材料 (1)	<p>【授業の一般目標】 鑄造用合金を使用して適切な鑄造を行なうために、その一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 貴金属合金、非貴金属合金の種類、組成、物性および用途について説明できる。 2. 鑄造用合金の種類、組成、物性および用途について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：鑄造用合金の種類と特徴について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 ア 材料の種類 c 金属材料</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 6 歯冠修復・義歯用材料 ウ 金属材料 a 金合金 b 低融銀合金、金銀パラジウム合金 c 陶材焼付合金 d コバルトクロム合金 e チタン、チタン合金 f ステンレス鋼、歯科用磁性合金</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ②歯冠修復・義歯用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/17 (木) 1時限 09:30~11:00	歯科材料学1 実習 ミーティング	<p>【授業の一般目標】 印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、およびインレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 2. シリコーンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 4. コンポジットレジン硬化剤の硬化挙動および機械的性質について説明できる。 5. 充填用グラスアイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 6. リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 7. グラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 8. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 9. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：各論実習 (印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、印象材のレオロジーおよびインレーワックス) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有 (ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション) 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/17 (木) 1時限 09:30～11:00	歯科材料学1 実習 ミーティング	<p>1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/17 (木) 2時限 11:10～12:40	歯科材料学1 実習 ミーティング	<p>【授業の一般目標】 印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、およびインレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. アルジネート印象材の練和法および操作時間について説明できる。 2. シリコーンゴム印象材の練和法および操作時間について説明できる。 3. 歯科用石膏の練和法、硬化時間および硬化膨張について説明できる。 4. コンポジットレジンの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 5. 充填用グラスアイオノマーセメントの硬化挙動および機械的性質について説明できる。 6. リン酸亜鉛セメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 7. グラスアイオノマーセメントの練和法、硬化時間および硬化時のpH変化について説明できる。 8. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 9. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：各論実習（印象材、石膏、成形修復材料、合着用セメント、印象材のレオロジーおよびインレーワックス）について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習内容や要点等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：有（ディスカッション、グループワーク、プレゼンテーション） 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】 その他</p> <p>【場所（教室/実習室）】 206教室、第2実習室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/17 (木) 2時限 11:10~12:40	歯科材料学1 実習 ミーティング	生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/22 (火) 2時限 11:10~12:40	鑄造用金属材料 (2) 加工用金属材料	<p>【授業の一般目標】</p> <p>1. 鑄造用合金を使用して適切な鑄造を行なえるように、鑄造用合金の熱処理について理解する。</p> <p>2. 加工用金属を適切に使用するために、その加工法および熱処理について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】</p> <p>1. 鑄造用合金の添加元素、軟化熱処理および硬化熱処理について説明できる。</p> <p>2. 金属の加工および熱処理について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】</p> <p>事前学修項目：鑄造用合金の熱処理と加工用金属の特徴について教科書で確認し、該当する講義内容について予習する。</p> <p>事前学修時間：30分</p> <p>事後学修項目：配布プリントおよび講義内容を整理する。</p> <p>事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】</p> <p>アクティブラーニング：無</p> <p>学修媒体：マルチメディア、プリント配布、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】</p> <p>講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】</p> <p>206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 7 成形技術・機器 ウ 金属材料の成形技術・機器 a 鑄造工程</p> <p>【国家試験出題基準（副）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 7 成形技術・機器 ウ 金属材料の成形技術・機器 c 金属の加工</p> <p>【コアカリキュラム】</p> <p>D 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具） D-1 歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の特性と用途 ①歯科医療機器（歯科材料・器械・器具）の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的（力学的性質と熱的性質を含む）、化学的（溶解性を含む）、生物学的（生体活性、副作用を含む）性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/24 (木) 1時限 09:30~11:00	まとめ講義（2）	<p>【授業の一般目標】</p> <p>印象材のレオロジーの実習を適切に行なうために、その実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標（SBOs）】</p> <p>1. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。</p> <p>2. 印象材の弾性変形、弾性回復および永久変形について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】</p> <p>事前学修項目：印象材のレオロジーについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。</p> <p>事前学修時間：30分</p> <p>事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。</p> <p>事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】</p> <p>アクティブラーニング：無</p> <p>学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略（LS）】</p> <p>講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】</p> <p>206教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート</p> <p>【国家試験出題基準（副）】</p> <p>歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム</p> <p>【コアカリキュラム】</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2026/12/24 (木) 1時限 09:30～11:00	まとめ講義 (2)	D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。	谷本 安浩 永田 俊介
2026/12/24 (木) 2時限 11:10～12:40	まとめ講義 (2)	<p>【授業の一般目標】 成形修復材料およびインレーワックスの実習を適切に行なうために、それぞれの実習の目的および内容について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 光重合型コンポジットレジンの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 2. グラスアイオノマーセメントの組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 3. 成形したワックスの放置条件が残留ひずみの解放におよぼす影響について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：成形修復材料とインレーワックスについて配布プリントで確認し、該当する実習内容について予習する。 事前学修時間：30分 事後学修項目：実習手順や用いる材料、使用器具等について整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：マルチメディア、教科書</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2027/01/12 (火) 1時限 10:00～10:50	歯科材料学1講義 平常試験 (2)	<p>【授業の一般目標】 印象材、模型材、パターン材、鋳造用・加工用金属、合着・接着用材料および成形修復材料を適切に使用するために、それらの一般的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 印象材の種類、組成および性質について説明できる。 2. 模型材の種類、組成および性質について説明できる。 3. 歯科用ワックスの種類および性質について説明できる。 4. 鋳造用・加工用金属の種類、組成および性質について説明できる。 5. 合着・接着用材料の種類、組成および性質について説明できる。 6. 成形修復材料の種類、組成および性質について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：平常試験 (1) 以降に学修してきた講義項目について教科書および配布プリントで確認し、該当する講義内容について復習する。 事前学修時間：3時間 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2027/01/12 (火) 1時限 10:00～10:50	歯科材料学1 講義 平常試験 (2)	<p>1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 c 印象用材料・機器 d 模型用材料、ワックス e 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 f 歯冠修復・義歯用材料 h 装着用材料、接着処理</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ②歯冠修復・義歯用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2027/01/12 (火) 2時限 11:10～12:00	歯科材料学1 実習 平常試験 (2)	<p>【授業の一般目標】 印象材、成形修復材料およびインレーワックスを適切に取り扱えるようになるために、それらの基本的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 光重合型コンポジットレジン組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 2. グラスアイオノマーセメント組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。 3. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。 4. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：各論実習 (印象材のレオロジー、成形修復材料②およびインレーワックス) について配布プリントで確認し、該当する実習内容について復習する。 事前学修時間：3時間 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布</p> <p>【学修方略 (LS)】 その他</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム d ポリエーテルゴム 4 模型用材料、ワックス イ 歯科用ワックス a インレーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の特性と用途 ①歯科医療機器 (歯科材料・器械・器具) の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的 (力学的性質と熱的性質を含む)、化学的 (溶解性を含む)、生物学的 (生体活性、副作用を含む) 性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介
2027/01/12 (火) 4時限 14:00～14:25	歯科材料学1 平常 試験 (2) 解説講 義	<p>【授業の一般目標】 歯科材料を適切に使用するために、歯科材料の素材および基本的性質について理解する。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 印象材の種類、組成および性質について説明できる。 2. 模型材の種類、組成および性質について説明できる。 3. 歯科用ワックスの種類および性質について説明できる。 4. 鋳造用・加工用金属の種類、組成および性質について説明できる。 5. 合着・接着用材料の種類、組成および性質について説明できる。 6. 成形修復材料の種類、組成および性質について説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2027/01/12 (火) 4時限 14:00～14:25	歯科材料学1 平常試験(2) 解説講義	<p>7. 光重合型コンポジットレジン組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>8. グラスアイオノマーセメント組成、破壊挙動および機械的性質について説明できる。</p> <p>9. 弾性印象材硬化物のレオロジー曲線について説明できる。</p> <p>10. インレーワックスの残留ひずみと応力緩和について説明できる。</p> <p>【準備学修項目と準備学修時間】 事前学修項目：平常試験(1)以降に学修してきた項目について教科書および配布プリントで確認し、該当する講義および実習の内容について復習する。 事前学修時間：3時間 事後学修項目：理解が不十分だった項目を振り返り整理する。 事後学修時間：30分</p> <p>【アクティブラーニングの有無・学修媒体等】 アクティブラーニング：無 学修媒体：試験問題用紙配布</p> <p>【学修方略(LS)】 講義</p> <p>【場所(教室/実習室)】 206教室</p> <p>【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 1 1 治療の基礎・基本手技 セ 歯科材料・機器 a 基本的性質</p> <p>【国家試験出題基準(副)】 歯科医学総論 総論Ⅷ 歯科材料と歯科医療機器 1 生体材料の科学 イ 材料の性質 b 機械的性質 3 印象用材料 イ 弾性印象材 a アルジネート c シリコーンゴム 4 模型用材料、ワックス ア 歯科用石膏 a 普通石膏、硬質石膏、超硬質石膏 b パラフィンワックス、シートワックス、レディキャストイングワックス、スティッキーワックス、ユーティリティーワックス 5 成形修復・予防填塞・歯内療法用材料 ア 成形修復用材料 a コンポジットレジン b グラスアイオノマーセメント、レジン添加型グラスアイオノマーセメント 9 装着用材料 ア 合着・接着用セメント a レジンセメント c その他歯科用セメント</p> <p>【コアカリキュラム】 D 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具) D-1 歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の特性と用途 ①歯科医療機器(歯科材料・器械・器具)の所要性質と用途を説明できる。 ②材料の物理的(力学的性質と熱的性質を含む)、化学的(溶解性を含む)、生物学的(生体活性、副作用を含む)性質とその評価法を説明できる。 D-2 歯科材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法 ①成形修復・予防填塞用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ②歯冠修復・義歯用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。 ③接着・合着・仮着用材料の種類、用途、成分・組成、特性、操作方法を説明できる。</p>	谷本 安浩 永田 俊介