科目名	口腔解剖学 特論(1) 細胞生物学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○本田 雅規 鳥海 拓 水谷 誠 加藤 彰子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 口腔解剖学研究室
一般目標	基本組織、統合細胞生物学および生体防御系を理解し、再生医学研究を学ぶための基礎知識を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 上皮の構造と機能を説明できる。 (2) 細胞の核を説明できる。 (3) 上皮腺の発生と分類を説明できる。 (4) 細胞内の構造と機能を説明できる。 (5) 細胞のシグナル伝達を説明できる。 (6) 結合組織の分類と構成する細胞を説明できる。 (7) 細胞外マトリックスを説明できる。 (8) 骨形成を説明できる。 (9) 血液と血漿を説明できる。 (10) 造血を説明できる。 (11) 筋組織を説明できる。 (12) 神経組織を説明できる。 (13) 感覚器を説明できる。 (14) 免疫を説明できる。 (15) リンパを説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に割り当てられたページの予習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	組織細胞生物学 (第 3 版、南江堂)を毎回の授業にて使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 特論(2) 幹細胞生物学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○本田 雅規 鳥海 拓 水谷 誠 加藤 彰子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 口腔解剖学研究室
一般目標	Essentials of STEM CELL BIOLOGY(3rd Edition)から幹細胞を学ぶ。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) Part I Introduction of stem cellsの記載内容を説明できる。P3～ (2) Part I Introduction of stem cellsの記載内容を説明できる。P19～ (3) Part II Basic Biology/Mechanismsの記載内容を説明できる。P59～ (4) Part II Basic Biology/Mechanismsの記載内容を説明できる。P81～ (5) Part II Basic Biology/Mechanismsの記載内容を説明できる。P95～ (6) Part III Tissue and Organ Developmentの記載内容を説明できる。P121～ (7) Part III Tissue and Organ Developmentの記載内容を説明できる。P203～ (8) Part III Tissue and Organ Developmentの記載内容を説明できる。P245～ (9) Part III Tissue and Organ Developmentの記載内容を説明できる。P255～ (10) Part III Tissue and Organ Developmentの記載内容を説明できる。P267～ (11) Part V Applicationsの記載内容を説明できる。P467～ (12) Part V Applicationsの記載内容を説明できる。P491～ (13) Part V Applicationsの記載内容を説明できる。P501～ (14) Part V Applicationsの記載内容を説明できる。P515～ (15) Part V Applicationsの記載内容を説明できる。P529～		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Essentials of STEM CELL BIOLOGY(3rd Edition,Academic Press)を講義で使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 演習(1) 幹細胞研究の実験方法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○本田 雅規 鳥海 拓 水谷 誠 加藤 彰子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 口腔解剖学研究室
一般目標	幹細胞の最新の論文から幹細胞研究に必要となる研究方法を学び、実際の研究に参加して、幹細胞の研究に必要とされる実験手技を学ぶ。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 培養細胞を凍結保存することができる。 (2) 凍結した培養細胞を解凍・再培養できる。 (3) ラットの歯から歯髄をとりだすことができる。 (4) ラットの歯髄から細胞を単離することができる。 (5) ラット歯髄細胞の植え継を行うことができる。 (6) ラット歯髄細胞を均一に培養皿に播種することができる。 (7) 間葉系幹細胞から骨芽細胞へ分化誘導することができる (1) BMP・ (8) 間葉系幹細胞から骨芽細胞へ分化誘導することができる (2) DEX。 (9) 間葉系幹細胞から脂肪細胞へ分化誘導することができる (1) DEX。 (10) 間葉系幹細胞から脂肪細胞へ分化誘導することができる (2) IBMX。 (11) 幹細胞の分取を行うことができる (1) フローサイトメーター。 (12) 幹細胞の分取を行うことができる (2) CFU-F。 (13) 細胞からRNAを抽出することができる。 (14) RNAからcDNAへ変換することができる。 (15) RT-PCRを行うことができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料がある。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 演習(2) 再生医学研究の実験方法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○本田 雅規 鳥海 拓 水谷 誠 加藤 彰子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 口腔解剖学研究室
一般目標	再生医学の最新の論文から、再生医学研究に必要となる実験の基本的な手技を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 培養細胞の固定を行うことができる。 (2) 培養細胞の免疫蛍光染色ができる (1) サイトケラチン抗体 (3) 培養細胞の免疫蛍光染色ができる (2) コラーゲン抗体 (4) 免疫蛍光染色を行った細胞を観察することができる。 (5) フローサイトメーターを使って細胞を識別することができる (1) STRO-1 (6) フローサイトメーターを使って細胞を識別することができる (2) CD105 (7) 組織の固定を行うことができる。 (8) 固定した組織のパラフィン包埋を行うことができる。 (9) パラフィン切片を作製することができる。 (10) ヘマトキシリン-エオジン染色を行うことができる。 (11) 凍結切片を作製することができる (1) 包埋 (12) 凍結切片を作製することができる (2) 薄切 (13) 免疫組織化学の染色を行うことができる。 (14) 電子顕微鏡の試料を作製することができる。 (15) 試料を電子顕微鏡で観察することができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料がある。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 特論(2) 肉眼解剖学研究法(2) (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○池田やよい 前川眞見子 永井亜希子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 解剖学研究室
一般目標	頭頸部領域の肉眼解剖学の研究を遂行する上で必要な骨学、筋学、脈管学、内臓学、神経学を系統的に学び、個体変異の考察に必須の知識となる鰓性器官の発生を学ぶ。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 頭頸部の構造の概要を説明できる。(頭頸部の構造の概要の理解) (2) 頭蓋の骨を説明できる。(頭蓋の骨の理解) (3) 翼口蓋窩、眼窩を説明できる。(頭蓋の交通路の理解) (4) 鼻腔と副鼻腔を説明できる。(鼻腔と副鼻腔の理解) (5) 表情筋を説明できる。(表情筋の理解) (6) 顎運動に関与する筋(咀嚼筋、舌骨筋)を説明できる。(顎運動の理解) (7) 嚥下に関与する筋群を説明できる。(嚥下の理解) (8) 脳神経を説明できる。(脳神経の理解) (9) 頭頸部の自律神経を説明できる。(頭頸部の自律神経の理解) (10) 頭頸部の動脈系を説明できる。(頭頸部の動脈系の理解) (11) 頭頸部の静脈系、リンパ系を説明できる。(頭頸部の静脈系、リンパ系の理解) (12) 口腔を説明できる。(口腔の理解) (13) 唾液腺を説明できる。(唾液腺の理解) (14) 咽頭と喉頭を説明できる。(咽頭と喉頭の構造の理解) (15) 鰓弓と咽頭嚢を説明できる。(鰓弓と咽頭嚢の構造の理解)		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	グレイ解剖学 (エルゼビアジャパン) 口腔解剖学 (アナトーム社)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 特論(1) 肉眼解剖学研究法(1) (2021 年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○池田やよい 前川眞見子 永井亜希子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 解剖学研究室
一般目標	ヒトとマウスを中心とした哺乳類の発生と構造を系統的に理解し、生命科学の研究を遂行する上で基盤となる知識を得る。		
到達目標 到達目標 ()内は	(1) からだの基本構造を説明できる。(人体の基本構造の理解) (2) 発生、性分化の過程としくみを説明できる。(発生、性分化の理解) (3) 4 大組織を説明できる。(総論的組織構造の理解) (4) 骨の構造を説明できる。(骨の構造の理解) (5) 筋の構造を説明できる。(筋の構造の理解) (6) 神経の構造を説明できる。(神経の構造の理解) (7) 唾液腺と消化管の構造を説明できる。(唾液腺と消化管の構造の理解) (8) 肝臓、胆嚢、膵臓の構造を説明できる。肝臓、胆嚢、膵臓の構造の理解) (9) 呼吸器の構造を説明できる。(呼吸器の構造の理解) (10) 血液と骨髄の構造を説明できる。(血液と骨髄の構造の理解) (11) 脈管の構造を説明できる。(脈管の構造の理解) (12) 感覚器の構造を説明できる。(感覚器の構造の理解) (13) 泌尿器の構造を説明できる。(泌尿器の構造の理解) (14) 男性生殖器の構造を説明できる。(男性生殖器の構造の理解) (15) 女性生殖器の構造を説明できる。(女性生殖器の構造の理解)		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	解剖学講義 (南山堂) ラングマン人体発生学 (メディカル・サイエンス・インターナショナル) グレイ解剖学 (エルゼビアジャパン)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 演習(2) 肉眼解剖形態分析演習 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○池田やよい 前川眞見子 永井亜希子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 解剖学研究室
一般目標	組織形態学、分子生物学分野研究の主要な解析技術の一つである in situ ハイブリダイゼーション法の技術について学ぶ。この技術は、組織切片上で遺伝子の発現を検出する技術であり、歯学研究への応用を目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) in situ ハイブリダイゼーション法の概要と原理を説明できる。(in situ ハイブリダイゼーション法の概要と原理の理解) (2) in situ ハイブリダイゼーション法と免疫染色法との違いを説明できる。(in situ ハイブリダイゼーション法と免疫染色法との違いの理解) (3) in situ ハイブリダイゼーション法の種類を説明できる。(in situ ハイブリダイゼーション法の種類理解) (4) in situ ハイブリダイゼーションのプロープの作製法を説明できる。(プロープの作製法の理解) (5) in situ ハイブリダイゼーションの試料作製(固定法)を説明できる。(試料固定法の理解) (6) in situ ハイブリダイゼーションの試料作製(パラフィン切片薄切法)を説明できる。(パラフィン切片作製法の理解) (7) in situ ハイブリダイゼーションの試料作製(凍結切片薄切法)を説明できる。(凍結切片作製法の理解) (8) 切片を用いた in situ ハイブリダイゼーション法を説明できる。(切片を用いた in situ ハイブリダイゼーション法の理解) (9) ホールマウント in situ ハイブリダイゼーション法を説明できる。(ホールマウント in situ ハイブリダイゼーション法の理解) (10) in situ チップを用いた in situ ハイブリダイゼーション法を説明できる。(in situ チップを用いた in situ ハイブリダイゼーション法の理解) (11) in situ ハイブリダイゼーション法の洗浄法を説明できる。(洗浄法の理解) (12) in situ ハイブリダイゼーション法の結果の観察法(実験顕微鏡、正立型顕微鏡による観察法)を説明できる。 (13) in situ ハイブリダイゼーション法の結果の観察法(共焦点レーザー顕微鏡による観察法)を説明できる。(共焦点レーザー顕微鏡の理解) (14) in situ ハイブリダイゼーション法の結果の画像処理法を説明できる。(画像処理法の理解) (15) in situ ハイブリダイゼーション法を用いた研究を説明できる。(in situ ハイブリダイゼーション法を用いた研究応用の理解)		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜指定する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔解剖学 演習(1) 実験手技特別演習 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○池田やよい 前川眞見子 永井亜希子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 解剖学研究室
一般目標	遺伝子改変マウスを用いた研究を中心に、組織細胞形態学、細胞生物学分野の最新の研究動向を理解し、歯学研究へ応用できることを目的とする。		
到達目標 ()内は講 義回を示す	(1) 実験用マウスの歴史と系統を説明できる。(実験用マウスの理解) (2) ヒトとマウスの違いを説明できる。(ヒトとマウスの違いの理解) (3) 遺伝子改変マウスの作製の背景を説明できる。(遺伝子改変マウスの作製法の理解) (4) 遺伝子改変マウスの繁殖、維持、系統管理を説明できる。(遺伝子改変マウスの繁殖、維持、系統管理の理解) (5) 遺伝子改変マウスの遺伝子型とジェノタイピングを説明できる。(遺伝子型とジェノタイピングの理解) (6) 遺伝子組み換え実験に関わる法律を説明できる。(遺伝子組み換え実験に関わる法律の理解) (7) 遺伝子改変マウスの表現型解析(目視による観察、血液検査)を説明できる。(目視による観察、血液検査法の理解) (8) 遺伝子改変マウスの表現型解析(臓器、器官別の解析)を説明できる。(臓器、器官別法の理解) (9) 遺伝子改変マウスの表現型解析(組織学的解析)を説明できる。(組織学的解析法の理解) (10) 遺伝子改変マウスの表現型解析(イメージングによる解析)を説明できる。(イメージングによる解析法の理解) (11) 遺伝子改変マウスの表現型解析(行動解析)を説明できる。(行動解析法の理解) (12) 遺伝子改変マウスの表現型解析(睡眠と覚醒)を説明できる。(睡眠と覚醒の解析法の理解) (13) 遺伝子改変マウスの表現型解析(発生、老化)を説明できる。(経時的解析法の理解) (14) 遺伝子改変マウスの疾患の解析(生殖不全、胎生致死)を説明できる。(生殖不全、胎生致死の解析法の理解) (15) 遺伝子改変マウスの疾患の解析(がん、肥満、糖尿病)を説明できる。(がん、肥満、糖尿病の解析法の理解)		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜指定する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	生理学 特論(2) 生理学データ解析法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○平場 勝成 片倉 伸郎 森田 匠	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 楠元基礎棟南館 3 階生理 6 研
一般目標	生理学で用いられる解析手技の基本原理とLabVIEWを用いた実際の応用例を研修する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) アナログ信号のデジタル変換を説明できる。 (2) 周波数解析: sampling rate と filter のカット周波数の関係を説明できる。 (3) 周波数解析: low pass filter を説明できる。 (4) 周波数解析: high pass filter を説明できる。 (5) LabVIEW を用いた具体的解析法—画像信号とアナログ信号の同期化—を説明できる。 (6) 平均加算法 (Averaging)を説明できる。 (7) アナログ信号と filltering を説明できる。 (8) 時定数とフィルターを説明できる。 (9) 画像信号の取り込みを説明できる。 (10) 画像信号とアナログ信号の同期化を説明できる。 (11) LabVIEW を用いた具体的解析法—周波数解析—を説明できる。 (12) LabVIEW を用いた具体的解析法—平均加算法 (Averaging)—を説明できる。 (13) LabVIEW を用いた具体的解析法—アナログ信号と filltering —を説明できる。 (14) LabVIEW を用いた具体的解析法—画像信号の取り込み—を説明できる。 (15) LabVIEW を用いた具体的解析法—画像信号とアナログ信号の同期化—を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	各種学術雑誌		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・5 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	生理学 特論(1) 生理学研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○平場 勝成 片倉 伸郎 森田 匠	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 楠元基礎棟北館 4 階多目的実習室
一般目標	最新の生理学研究法と解析手技などを論文の抄読を通して習得する。		
到達目標 ()内は講 義回を示す	(1) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 1 - (2) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 2 - (3) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 3 - (4) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 4 - (5) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 5 - (6) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 6 - (7) 運動生理学の研究手技と解析を説明できる。- 7 - (8) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 1 - (9) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 2 - (10) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 3 - (11) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 4 - (12) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 5 - (13) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 6 - (14) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 7 - (15) 感覚生理学の研究手技と解析を説明できる。- 8 -		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	各種学術雑誌		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・5 時限を予定している。開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	生理学 演習(2) 生理学実験手技トレーニング-2- (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○平場 勝成 片倉 伸郎 森田 匠	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 楠元基礎棟南館 3 階生理 4 研 (吸啜実験) / 7 研 (味覚実験)
一般目標	生理学講座で行われているラットでの味覚急性実験と摘出脳幹での吸啜リズムの実験に参加し、基礎的実験手技を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 味覚実験: ラット麻酔導入を実施できる。 (2) 味覚実験: ラット全身麻酔と全身状態の維持管理を実施できる。 (3) 味覚実験: 味覚刺激装置の原理と制御手技を実施できる。 (4) 味覚実験: ラット大脳の解剖学的特徴と脳定位固定装置への固定法を実施できる。 (5) 味覚実験: 大脳皮質味覚野ニューロンの電気活動記録法を実施できる。 (6) 味覚実験: 大脳皮質味覚野ニューロン活動に対する薬剤の影響の検討を実施できる。 -GABAブロッカー- (7) 味覚実験: 脳幹孤束核ニューロンの味覚応答記録法を実施できる。 (8) 味覚実験: 脳幹孤束核ニューロンの活動に対する薬剤の影響の検討を実施できる。 -GABAブロッカー- (9) 吸啜リズム実験: ラット摘出脳幹標本の作成手技を実施できる。 (10) 吸啜リズム実験: スライス脳標本の作製手技を実施できる。 (11) 吸啜リズム実験: 摘出脳標本の人工灌流液の作成を実施できる。 (12) 吸啜リズム実験: パッチクランプ法を用いたニューロン活動の記録手技を実施できる。 (13) 吸啜リズム実験: 赤外線微分干渉法を用いたニューロンの形態観察を実施できる。 (14) 吸啜リズム実験: 電圧固定法による電流-電圧曲線の記録を実施できる。 (15) 吸啜リズム実験: 電流固定法によるニューロン活動の記録手技を実施できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	各種学術雑誌		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	生理学 演習(1) 生理学実験手技トレーニング-1- (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○平場 勝成 片倉 伸郎 森田 匠	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 楠元基礎棟南館 3 階生理 5 研
一般目標	生理学講座で行われているウサギ下顎運動解析についての急性実験に参加し、基礎的実験手技を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) ウサギ人工呼吸導入-静脈麻酔を実施できる。 (2) ウサギ人工呼吸導入-ガス麻酔を実施できる。 (3) ウサギ全身麻酔と維持管理-血圧管理を実施できる。 (4) ウサギ全身麻酔と維持管理-呼吸管理を実施できる。 (5) 磁気センサー利用の下顎運動記録手技を実施できる。 (6) 筋電図記録手技: 咬筋筋電図記録を実施できる。 (7) 筋電図記録手技: 外側翼突筋筋電図記録を実施できる。 (8) 筋電図記録手技: 顎二腹筋筋電図記録を実施できる。 (9) 下歯槽神経電気刺激手技を実施できる。 (10) 大脳皮質電気刺激手技: グラインドタイプ下顎運動誘発を実施できる。 (11) 大脳皮質電気刺激手技: チョッパータイプ下顎運動誘発を実施できる。 (12) 画像記録法による下顎運動記録手技: 手動追跡を実施できる。 (13) 画像記録法による下顎運動記録手技: 自動追跡を実施できる。 (14) 画像記録法による下顎運動記録手技: アドバンスを実施できる。 (15) オシロスコープ、電気刺激装置、脳定位固定装置など各種装置の基本的取り扱いを実施できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	各種学術雑誌		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔生化学 特論(1) 細胞の分泌機能とその制御 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○鈴木 崇弘	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 水曜日・2時限 場所: 生化学研究室または実習室
一般目標	生体の機能を維持する上で分泌の果たす役割を知り、細胞の分泌機構を分子レベルで学ぶと共に、その過程を通して、広範な領域の研究を遂行する上で必要とされる生化学・細胞生物学的知識を修得し、研究方法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 生体の機能を維持する上で分泌機能の果たす役割を説明できる。 (2) 生体膜と分泌機能の関係を説明できる。 (3) 生体膜の構造と構成分子を説明できる。 (4) 膜構成脂質の構造と機能を説明できる。 (5) 膜タンパク質の構造と機能を説明できる。 (6) 膜タンパク質の生合成の過程を説明できる。 (7) 分泌タンパク質の生合成の過程を説明できる。 (8) 分泌タンパク質の翻訳後修飾について説明できる。 (9) 分泌顆粒の形成過程を分子レベルで説明できる。 (10) 生体膜の出芽過程を説明できる。 (11) 生体膜の融合過程を説明できる。 (12) 分泌機能と細胞骨格の関係を説明できる。 (13) 細胞骨格の構造と関与する分子を説明できる。 (14) 細胞骨格の調節に関与する分子について説明できる。 (15) 分泌機能の調節系について説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料を使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	受講者の研究テーマに合わせて授業内容・時期を変更することがある。また、受講者の便宜を図るため、数回の授業をまとめて実施することもある。職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・水曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔生化学 特論(2) 遺伝子発現機構とその調節 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○鈴木 崇弘	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 水曜日・2時限 場所: 生化学研究室または実習室
一般目標	遺伝子発現の分子機構とその利用法を知り、生化学と細胞生物学の研究を進める上での基本的な知識を修得すると共に研究方法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 遺伝子発現の基本過程を説明できる。 (2) クロマチン制御と複製・転写の関係を説明できる。 (3) エピジェネティクスによる遺伝子発現制御を説明できる。 (4) 転写因子の分子構造と機能を説明できる。 (5) 転写因子の活性調節と作用機構を説明できる。 (6) ノンコーディングRNAの種類とその機能を説明できる。 (7) miRNAによる遺伝子発現調節の分子機構を説明できる。 (8) 細胞膜受容体による遺伝子発現制御の細胞内シグナル伝達を説明できる。 (9) 核内受容体による遺伝子発現制御の細胞内シグナル伝達を説明できる。 (10) バイオインフォマティクスを利用し遺伝子情報を得ることができる。 (11) バイオインフォマティクスを利用し遺伝子発現ベクターをデザインできる。 (12) プラスミドベクターによる遺伝子発現操作の手法を説明できる。 (13) ウィルスベクターによる遺伝子発現操作の手法を説明できる。 (14) シグナル伝達分子を用いたタンパク質分泌機構の解析法を立案できる。 (15) レポーター遺伝子を用いたタンパク質分泌機構の解析法を立案できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料を使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	受講者の研究テーマに合わせて授業内容・時期を変更することがある。また、受講者の便宜を図るため、数回の授業をまとめて実施することもある。職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・水曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔生化学 演習(1) プロテインキナーゼとプロテインホスファターゼの機能解析 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○鈴木 崇弘	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 生化学研究室または実習室
一般目標	細胞の基本的な機能調節系を構成するプロテインキナーゼとプロテインホスファターゼについてその機能と活性測定法を学び、同時に、酵素活性の調節系について理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) タンパク質のリン酸化による細胞機能の調節系について説明できる。 (2) タンパク質の脱リン酸化による細胞機能の調節系について説明できる。 (3) プロテインキナーゼについて説明できる。 (4) プロテインホスファターゼについて説明できる。 (5) 酵素活性測定法を説明できる。 (6) 酵素反応速度論と酵素反応に関する種々のパラメーターについて説明できる。 (7) プロテインキナーゼの活性測定法について説明できる。 (8) プロテインホスファターゼの活性測定法について説明できる。 (9) 抗リン酸化ペプチド抗体を利用したプロテインキナーゼ及びプロテインホスファターゼの活性測定法を説明できる。 (10) プロテインキナーゼとプロテインホスファターゼの精製法について説明できる。 (11) 酵素阻害剤とその作用機構の分析法について説明できる。 (12) プロテインキナーゼとプロテインホスファターゼの阻害剤について説明できる。 (13) 酵素阻害剤を用いた細胞機能調節系の解析法について説明できる。 (14) プロテインキナーゼとプロテインホスファターゼの生理的基質の解析法を説明できる。 (15) タンパク質の翻訳後修飾とその解析法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料を使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	受講者の研究テーマに合わせて授業内容・時期を変更することがある。また、受講者の便宜を図るため、数回の授業をまとめて実施することもある。 職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔生化学 演習(2) 生物発光タンパク質と蛍光タンパク質の研究応用 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○鈴木 崇弘	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 生化学研究室または実習室
一般目標	生物発光タンパク質と蛍光タンパク質を利用した遺伝子工学技術、微量生体成分の検出法およびイメージング法について理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 生物発光現象の分子機構を説明できる。 (2) 生物発光タンパク質の基本的性質を説明できる。 (3) 蛍光タンパク質の基本的性質を説明できる。 (4) タンパク質発現ベクターを設計できる。 (5) 核酸の調製とPCRによるDNA増幅を行うことができる。 (6) 遺伝子発現ベクターを構築できる。 (7) 株化ほ乳類細胞を培養できる。 (8) ほ乳類細胞への遺伝子導入法を説明できる。 (9) 生物発光および蛍光検出による生体微量成分定量法を説明できる。 (10) レポーター遺伝子を用いた遺伝子発現解析法を説明できる。 (11) バイオイメージング法の基本原理を説明できる。 (12) 蛍光抗体染色法を説明できる。 (13) 細胞内タンパク質動態の蛍光イメージング法を説明できる。 (14) タンパク質分泌動態の生物発光イメージング法を説明できる。 (15) 細胞内シグナル伝達機構解析への応用法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	配布資料を使用する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	受講者の研究テーマに合わせて授業内容・時期を変更することがある。また、受講者の便宜を図るため、数回の授業をまとめて実施することもある。 職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔病理学 特論(1) 病理診断研究法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○前田 初彦 久保 勝俊	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 口腔病理学講座研究室
一般目標	病理診断に必要な基本的組織形態および各種病態について学び、先進的病理学研究および病理診断の為の基礎知識を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 基本的病理診断法-1- 各種細胞および組織の正常形態を説明できる。 (2) 基本的病理診断法-2- 代謝障害における病態を説明できる。 (3) 基本的病理診断法-3- 循環障害における病態を説明できる。 (4) 基本的病理診断法-4- 炎症における病態を説明できる。 (5) 基本的病理診断法-5- 腫瘍における病態を説明できる。 (6) 基本的病理診断法-6- 実験動物における各種病態を説明できる。 (7) 実践的病理診断法-1- 病理診断の流れとその手法を説明できる。 (8) 実践的病理診断法-2- HE染色とその他の特殊染色方法を説明できる。 (9) 実践的病理診断法-3- 免疫染色法を説明できる。 (10) 実践的病理診断法-4- in situ hybridization法、FISH法を説明できる。 (11) 実践的病理診断法-5- 病理診断における細胞診と遺伝子解析法を説明できる。 (12) 実践的病理診断法-6- 病理診断の実際とその手法を説明できる。(1) (13) 実践的病理診断法-7- 病理診断の実際とその手法を説明できる。(2) (14) 実践的病理診断法-8- 病理診断の問題点を説明できる。 (15) 実践的病理診断法-9- まとめ		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔病理学 特論(2) 病理診断遺伝子解析法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○前田 初彦 久保 勝俊	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 口腔病理学講座研究室
一般目標	病理診断に必要な遺伝子解析法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 基本的な遺伝子解析法-1- ヒトパピローマウイルス(HPV)の感染と病態を説明できる。 (2) 基本的な遺伝子解析法-2- HPVの種類とリスクによる分類を説明できる。 (3) 基本的な遺伝子解析法-3- HPVの遺伝子構造を説明できる。 (4) 基本的な遺伝子解析法-4- HPV感染による癌化のメカニズムを説明できる。 (5) 基本的な遺伝子解析法-5- HPV検出法の種類を説明できる。 (6) 基本的な遺伝子解析法-6- コンセンサスプライマーを用いたPCRによるHPVの検出法を説明できる。 (7) 基本的な遺伝子解析法-7- 型特異的プライマーを用いたPCRによるHPVの検出法を説明できる。(高リスク型、低リスク型) (8) 基本的な遺伝子解析法-8- マルチプレックスPCR(MPCR)によるHPVの検出法を説明できる。 (9) 基本的な遺伝子解析法-9- アガロースゲル電気泳動によるPCR産物の確認法を説明できる。 (10) 基本的な遺伝子解析法-10- insitu hybridizationによるHPVの検出法を説明できる。 (11) 基本的な遺伝子解析法-11- リアルタイムPCRによる定量法を説明できる。 (12) 基本的な遺伝子解析法-12- シークエンサーによるPCR産物の塩基配列の確認法を説明できる。 (13) 基本的な遺伝子解析法-13- BLASTを利用した相同性の確認法を説明できる。 (14) 基本的な遺伝子解析法-14- HPVワクチンの現状を説明できる。 (15) 基本的な遺伝子解析法-15- 今後の展望		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔病理学 演習(1) 病理標本作製・染色演習 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○久保 勝俊 杉田 好彦	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・1 時限 場所: 口腔病理学講座研究室
一般目標	基本的な病理標本の作製手技および染色法を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 基本的な病理標本の作製手技-1- 病理組織学的検査法の意義と病理組織標本作製の手順を説明できる。 (2) 基本的な病理標本の作製手技-2- 組織の採取一切り出しから固定法を説明できる。 (3) 基本的な病理標本の作製手技-3- 脱灰法を説明できる。 (4) 基本的な病理標本の作製手技-4- 脱水から包埋法を説明できる。 (5) 基本的な病理標本の作製手技-5- 薄切法を説明できる。 (6) 基本的な病理標本の作製手技-6- 凍結切片作製法を説明できる。 (7) 基本的な病理標本の作製手技-7- 細胞塗抹標本、組織スタンプ標本作成法を説明できる。 (8) 基本的な染色手技-1- 染色法-染色の理論を説明できる。 (9) 基本的な染色手技-2- ヘマトキシリン・エオジン染色、パバニコロウ染色法を説明できる。 (10) 基本的な染色手技-3- 光学顕微鏡における観察-組織像の見方を説明できる。 (11) 基本的な染色手技-4- 特殊染色法とその評価法を説明できる。 (12) 基本的な染色手技-5- 免疫染色法とその評価法を説明できる。 (13) 基本的な染色手技-6- 組織標本の写真撮影方法を説明できる。 (14) 基本的な染色手技-7- 病理診断への利用方法を説明できる。 (15) 基本的な染色手技-8- まとめ		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔病理学 演習(2) 免疫染色・遺伝子解析演習 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○久保 勝俊	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・1 時限 場所: 口腔病理学講座研究室
一般目標	病理組織標本の的確な診断を行うために必要となる基本的な免疫染色法と遺伝子解析法を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 基本的な免疫染色法① 免疫染色を行う際の基本的知識を説明できる。 (2) 基本的な免疫染色法② 酵素抗体法の原理を説明できる。 (3) 基本的な免疫染色法③ 抗体について説明できる。 (4) 基本的な免疫染色法④ パラフィン切片を用いたポリマー法による免疫染色法を説明できる。 (5) 基本的な免疫染色法⑤ 免疫染色結果の判定法を説明できる。 (6) 基本的な免疫染色法⑥ 腫瘍マーカーについて説明できる。 (7) 基本的な免疫染色法⑦ 免疫染色まとめと病理診断への利用方法を説明できる。 (8) 基本的な遺伝子解析法① コンセンサスプライマーを用いたPCRによるHPVの検出法を説明できる。 (9) 基本的な遺伝子解析法② 型特異的プライマーを用いたPCRによるHPVの検出法を説明できる。 (10) 基本的な遺伝子解析法③ マルチプレックスPCR (MPCR) によるHPVの検出法を説明できる。 (11) 基本的な遺伝子解析法④ アガロースゲル電気泳動によるPCR産物の確認法を説明できる。 (12) 基本的な遺伝子解析法⑤ in situ hybridizationによるHPVの検出法を説明できる。 (13) 基本的な遺伝子解析法⑥ リアルタイムPCRによる定量法を説明できる。 (14) 基本的な遺伝子解析法⑦ シークエンサーによるPCR産物の塩基配列の確認法を説明できる。 (15) 基本的な遺伝子解析法⑧ BLASTを利用した相同性の確認法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔微生物学 特論(2) 微生物由来タンパク質の解析法 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○長谷川 義明 吉田 康夫	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・2時限 場所: 基礎棟 微生物学講座 またはセミナー室
一般目標	微生物のタンパク質工学的および免疫学的解析法を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)タンパク質工学概論を説明できる。 (2)タンパク質研究に用いられる一般技術(透析、沈殿法等)を列挙できる。 (3)タンパク質研究に用いられる電気泳動法(等電点電気泳動、2次元電気泳動等)を列挙できる。 (4)タンパク質研究に用いられるタンパク質同定法(マス・スペクトロメトリー等)を説明できる。 (5)タンパク質研究に用いられるクロマトグラフィーを用いた精製法を説明できる。 (6)タンパク質研究に用いられる立体構造解析法を説明できる。 (7)タンパク質の性質と微生物における局在を説明できる。 (8)細胞質局在性タンパク質の精製を説明できる。 (9)細胞膜局在性タンパク質の精製を説明できる。 (10)組換え技術によるタンパク質工学概論を説明できる。 (11)タンパク質・組換え技術による精製法(Glutathione S transferaseの利用)を説明できる。 (12)タンパク質・組換え技術による精製法(ヒスチジンタグの利用)を説明できる。 (13)タンパク質工学に用いられる免疫学的技術概論を説明できる。 (14)タンパク質工学に用いられる免疫学的解析法(ウェスタンブロット法等)を説明できる。 (15)微生物のタンパク質工学的および免疫学的解析法の総括を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔微生物学 特論(1) 微生物の分子遺伝学的解析 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○長谷川 義明 吉田 康夫	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・1時限 場所: 基礎棟 微生物学講座 またはセミナー室
一般目標	微生物学およびその分子遺伝学的解析法を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)微生物学概論を説明できる。 (2)微生物取り扱いにおける法律および管理体制を説明できる。 (3)微生物学研究に利用される技術(形態学的検査法)を列挙できる。 (4)微生物学研究に利用される技術(細菌学的、真菌学的検査法)を列挙できる。 (5)細菌の遺伝学を説明できる。 (6)ウイルスの遺伝学を説明できる。 (7)真菌の遺伝学を説明できる。 (8)分子遺伝学概論を説明できる。 (9)組換え実験の法律および管理体制を説明できる。 (10)分子遺伝学に用いられる技術を列挙できる。 (11)分子遺伝学に用いられる技術を説明できる。 (12)微生物を用いた組換え遺伝学(染色体DNA編)を説明できる。 (13)微生物を用いた組換え遺伝学(プラスミドDNA編)を説明できる。 (14)微生物を用いた組換え遺伝学(RNA編)を説明できる。 (15)微生物学およびその分子遺伝学的解析法の総括を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔微生物学 演習(2) 微生物由来タンパク質の解析法の実際 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長谷川 義明 吉田 康夫	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・2 時限 場所: 基礎棟 微生物学講座 またはセミナー室
一般目標	微生物のタンパク質工学的および免疫学的解析法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) SDS-PAGE法(CBB染色法と銀染色法)を行うことができる。 (2) ウェスタンブロット法を説明できる。 (3) 2次元電気泳動法を説明できる。 (4) タンパク質の同定1 (ゲル中のタンパク質の切り出しと処理)を説明できる。 (5) タンパク質の同定2 (TOF/MSによるタンパク質の同定)を説明できる。 (6) タンパク質の同定3 (データベースを利用したタンパク質の解析法)を説明できる。 (7) タンパク質の精製1 (ゲル濾過カラム-1)を説明できる。 (8) タンパク質の精製2 (ゲル濾過カラム-2)を説明できる。 (9) タンパク質の精製3 (陰イオン交換カラム)を説明できる。 (10) タンパク質の精製4 (陽イオン交換カラム)を説明できる。 (11) タンパク質の精製5 (疎水カラム)を説明できる。 (12) タンパク質の精製6 (アフィニティークラム)を説明できる。 (13) 組換えタンパク質の精製1 (大腸菌の調製)を説明できる。 (14) 組換えタンパク質の精製2 (アフィニティークラムによる精製)を説明できる。 (15) 微生物のタンパク質工学的および免疫学的解析法の総括を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔微生物学 演習(1) 微生物の分子遺伝学的解析の実際 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長谷川 義明 吉田 康夫	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 基礎棟 微生物学講座 またはセミナー室
一般目標	微生物の分子遺伝学的解析法を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 微生物の培養法を列挙できる。 (2) グラム染色法を行うことができる。 (3) 特殊染色法を列挙することができる。 (4) 微生物から染色体DNAの精製(グラム陰性菌)を説明できる。 (5) 微生物から染色体DNAの精製(グラム陽性菌)を説明できる。 (6) 微生物からRNAの精製を説明できる。 (7) PCR法を行うことができる。 (8) Real-time定量PCR法を説明できる。 (9) 組換えDNA技術の習得1 (遺伝子の増幅)を説明できる。 (10) 組換えDNA技術の習得2 (遺伝子の切断と結合)を説明できる。 (11) 組換えDNA技術の習得3 (大腸菌の形質転換)を説明できる。 (12) 組換えDNA技術の習得4 (形質転換株のスクリーニング)を説明できる。 (13) 組換えDNA技術の習得5 (プラスミドの精製)を説明できる。 (14) 微生物の分子遺伝学的解析法の総括を説明できる。 (15) 微生物の培養法および染色法の総括を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科薬理学 特論(1) 骨代謝研究法 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○濱村 和紀	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・4時限 場所: 薬理学研究室
一般目標	骨代謝の分子制御機構について学び、骨粗鬆症の病態の理解を深め、先進的研究の動勢を知る為の基礎知識を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)骨・軟骨の微細構造を説明できる。 (2)軟骨細胞の分化制御を説明できる。 (3)破骨細胞の分化制御を説明できる。 (4)骨芽細胞の分化制御を説明できる。 (5)骨基質タンパクとその機能を説明できる。 (6)骨細胞の形成と機能を説明できる。 (7)ビタミンD受容体を介する転写調節を説明できる。 (8)副甲状腺ホルモンを説明できる。 (9)四肢形態形成と骨成長因子を説明できる。 (10)骨吸収性サイトカインとその作用機構を説明できる。 (11)加齢による骨代謝変化を説明できる。 (12)力学的負荷の軽減による骨代謝変化を説明できる。 (13)骨代謝マーカーを説明できる。 (14)ビスフォスフォネートの作用と骨粗鬆症の治療を説明できる。 (15)骨粗鬆症治療薬の開発を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Molecular Biology of Bone and Osteoporosis		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科薬理学 特論(2) 神経科学研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○戸莉 彰史 濱村 和紀	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・4時限 場所: 薬理学研究室
一般目標	細胞間・組織間の情報伝達は個体の維持に必要不可欠であり、それを担う神経系は生命の根幹とも言える。神経の生理機能、また神経活動制御への薬理的アプローチを学ぶことで口腔領域だけではなく、より広い分野の研究を理解するための基礎を作ることを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)神経科学研究の概要を説明できる。 (2)神経薬理学の基本原則を説明できる。 (3)神経細胞とグリアを説明できる。 (4)神経細胞の電気興奮性を説明できる。 (5)シナプス伝達を説明できる。 (6)神経伝達物質-グルタミン酸・GABAを説明できる。 (7)神経伝達物質-カテコラミン・セロトニンを説明できる。 (8)神経伝達物質-アセチルコリン・ドパミン・ヒスタミンを説明できる。 (9)神経伝達物質-ニューロペプチド・プリン類、神経栄養因子を説明できる。 (10)中枢および末梢神経系ネットワーク、ホルモンによる制御を説明できる。 (11)運動制御、痙攣・てんかん発作を説明できる。 (12)気分と情動、嗜好性と精神依存を説明できる。 (13)高次認知機能障害と精神異常を説明できる。 (14)睡眠と覚醒を説明できる。 (15)痛覚・知覚を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Molecular Neuropharmacology		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科薬理学 演習(1) 骨代謝学演習(1) (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○濱村 和紀	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・4時限 場所: 薬理学研究室
一般目標	骨代謝の研究分野における基本的事項から最近の研究動向までを理解することを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)骨研究の意義と課題を説明できる。 (2)骨研究の基礎的事項を説明できる。 (3)骨研究の手法 in vitro ① 細胞増殖を説明できる。 (4)骨研究の手法 in vitro ② 骨芽細胞分化を説明できる。 (5)骨研究の手法 in vitro ③ 破骨細胞分化と活性化を説明できる。 (6)骨研究の手法 in vitro ④ 蛍光イメージングを説明できる。 (7)骨研究の手法 in vitro ⑤ パッチクランプ法を説明できる。 (8)骨研究の手法 in vivo ① 骨形態計測を説明できる。 (9)骨研究の手法 in vivo ② 骨組織染色法を説明できる。 (10)骨代謝と他の生体制御系との連携を説明できる。 (11)骨の成長を司るシグナルを説明できる。 (12)骨芽細胞分化と転写因子を説明できる。 (13)骨吸収のメカニズムを説明できる。 (14)カルシウムとリンの代謝を説明できる。 (15)骨粗鬆症と骨のリモデリングを説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科薬理学 演習(2) 骨代謝学演習(2) (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○戸莉 彰史 濱村 和紀	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・4時限 場所: 薬理学研究室
一般目標	骨代謝の研究分野における基本事項から最近の研究動向までを理解することを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)内分泌系による骨代謝制御① 副甲状腺ホルモンとカルシトニンを説明できる。 (2)内分泌系による骨代謝制御② エストロゲンとアンドロゲンを説明できる。 (3)サイトカイン、成長因子による骨代謝制御① IL-1, IL-6, IL-11を説明できる。 (4)サイトカイン、成長因子による骨代謝制御② TNF, BMP, TGFを説明できる。 (5)サイトカイン、成長因子による骨代謝制御③ IGF, VEGF, hedgehogsを説明できる。 (6)その他の骨代謝制御因子① Cbfa1, osterix, osteocalcinを説明できる。 (7)その他の骨代謝制御因子② RANKL, RANK, OPGを説明できる。 (8)神経系による骨代謝制御① 骨形成の調節機構を説明できる。 (9)神経系による骨代謝制御② 骨吸収の調節機構を説明できる。 (10)メカニカルストレスによる骨代謝制御① 力学的負荷による骨形成の促進を説明できる。 (11)メカニカルストレスによる骨代謝制御② 廃用性骨粗鬆症を説明できる。 (12)メカニカルストレスによる骨代謝制御③ 歯牙移動のメカニズムを説明できる。 (13)骨代謝の時間薬理学① 末梢骨芽細胞への時間情報伝達機構を説明できる。 (14)骨代謝の時間薬理学② 骨細胞における時計遺伝子の役割を説明できる。 (15)骨代謝の時間薬理学③ 骨粗鬆症の時間薬理学を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科理工学 特論(1) 高分子研究法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○河合 達志 鶴田 昌三 林 達秀	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・4 時限 場所: 歯科理工学実験室
一般目標	歯科材料としてのレジンの具備すべき特性ならびに、各種レジンの合成と成形法について理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 歯科用レジンの所要性質を述べる事ができる。 (2) 歯科用レジンを分類できる。 (3) MMA系常温重合レジンの合成法を説明できる。 (4) カルボキシ基の性質を説明できる。 (5) ラジカルについて説明ができる。 (6) カルボニル基の性質を説明できる。 (7) 有機溶媒について説明できる。 (8) 重合法について説明ができる。 (9) 常温重合レジンの作製ができる。 (10) 歯科用レジンの機械的性質が説明できる。 (11) 射出成形法を説明できる。 (12) 3次元加工法を説明できる。 (13) レジン系材料の生体親和性について説明できる。 (14) MMAの細胞内代謝系について説明できる。 (15) レジンと生体安全性規格について説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	スタンダード歯科理工学、臨床歯科理工学、配布資料		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科理工学 特論(2) 生体材料開発の基本 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○河合 達志 鶴田 昌三 林 達秀	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・4 時限 場所: 歯科理工学実験室
一般目標	生体材料の基礎知識を修得し、各種材料の複合化の手法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 各種国際規格の内容を説明できる。 (2) 金属成形法について説明できる。 (3) 3次元造形による金属成型法について説明できる。 (4) 金属表面処理の方法を説明できる。 (5) タンパク質と金属との結合方法について説明できる。 (6) ハイドロキシアパタイトの合成ができる。 (7) 2酸化チタンの合成ができる。 (8) セラミックスの焼結ができる。 (9) 金属、セラミックス、高分子複合体の作製方法について説明できる。 (10) 未分化筋肉組織の器官培養法を説明できる。 (11) 器官培養法における軟骨誘導を説明できる。 (12) 骨形成因子の作製方法を説明できる。 (13) タンパク質の大量抽出法について説明できる。 (14) BMPの生物学的特性を説明できる。 (15) 毒性物質の代謝方法を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	スタンダード歯科理工学、臨床歯科理工学、配布資料		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科理工学 演習(1) 分析機器 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○河合 達志 鶴田 昌三 林 達秀	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・3 時限 場所: 歯科理工学実験室
一般目標	機器分析の方法を理解し物質の同定、定量法の基礎を修得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) X線回折の基本原理を説明できる。 (2) X線回折装置を用いて、結晶相の同定ができる。 (3) 合成したセラミックスの結晶相の同定ができる。 (4) XMAの基本原理を説明できる。 (5) XMAからの情報の整理ができる。 (6) 蛍光X線装置の基本原理を説明できる。 (7) 蛍光X線顕微鏡を用いて材料の同定ができる。 (8) 引張り試験法の原理を説明できる。 (9) 引張り試験、圧縮試験を行なうことができる。 (10) データのExcel処理ができる。 (11) 各種試験機からのアナログデータをPCに取り込むことができる。 (12) レオメータの基本原理を説明できる。 (13) レオメータを用いて液体試料の測定ができる。 (14) 硬さ試験機の基本原理を説明できる。 (15) ビッカース硬さ試験機を用いて硬さの測定ができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	スタンダード歯科理工学、臨床歯科理工学、配布資料		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科理工学 演習(2) 情報処理デバイス (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○河合 達志 鶴田 昌三 林 達秀	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・3 時限 場所: 歯科理工学実験室
一般目標	コンピュータサイエンスのハードウェアとソフトウェアの両面を理解し、研究に応用するための技術を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) コンピュータの基本構造を説明できる。 (2) 各種プログラミング言語の説明ができる。 (3) コンピュータと外部機器の接続について説明ができる。 (4) A/D変換の原理が説明できる。 (5) USB機器とコンピュータとの接続方法について説明できる。 (6) UNIXの基本が説明できる。 (7) シェルを理解しコマンドラインを用いることができる。 (8) スクリプト言語による記述ができる。 (9) pythonによる初歩的プログラミングができる。 (10) C言語の初歩的記述ができる。 (11) pythonによって簡易統計プログラムを作成できる。 (12) モジュールをコールしてアプリケーションを構築できる。 (13) Webサーバーを立ち上げることができる。 (14) インターネットの基本構造を説明できる。 (15) データベースを構築しデータ管理ができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	スタンダード歯科理工学、臨床歯科理工学、配布資料		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔衛生学 特論(1) 個人口腔衛生学研究法 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○嶋崎 義浩 加藤 一夫	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・3 時限 場所: 口腔衛生学研究室
一般目標	歯と口腔の健康増進を臨床歯科学という面から研究する方法と科学を学ぶことを目標とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔衛生学の概念を説明できる。 (2) 口腔衛生学の方法論を説明できる。 (3) 口腔と全身の健康の関係を説明できる。 (4) 口腔環境を説明できる。 (5) う蝕について説明できる。 (6) 歯周疾患について説明できる。 (7) 口臭について説明できる。 (8) Self careとして食事、栄養摂取を説明できる。 (9) Self careとしてブラッシング方法を説明できる。 (10) Self careとして口腔清掃補助器具を説明できる。 (11) Self careとして歯磨剤説明できる。 (12) 齲蝕予防処置論としてフッ化物の応用を説明できる。 (13) 齲蝕予防処置として小窩裂溝填塞を説明できる。 (14) 歯周疾患の予防措置法を説明できる。 (15) 口腔粘膜・その他口腔疾患予防処置法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔保健・予防歯科学 (医歯薬出版)、Essential Dental Public Health(Oxford)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談する場合がある。		

科目名	口腔衛生学 特論(2) 公衆歯科衛生学研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○嶋崎 義浩 加藤 一夫	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・3 時限 場所: 口腔衛生学研究室
一般目標	歯と口腔の健康増進を公衆歯科衛生という面から研究できる方法と科学を学ぶことを目標とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔衛生で用いられる指標を説明できる。 (2) 疫学概念を説明できる。 (3) 疫学の手法を説明できる。 (4) 統計分析の方法を説明できる。 (5) スクリーニングの手法を説明できる。 (6) 歯科疾患の疫学現象を説明できる。 (7) 公衆歯科衛生活動を説明できる。 (8) 健康教育、ヘルスプロモーションを説明できる。 (9) 母子歯科保健を説明できる。 (10) 学校歯科保健を説明できる。 (11) 成人・高齢者歯科保健を説明できる。 (12) 地域歯科保健にみられる行政の役割を説明できる。 (13) 地域歯科保健における歯科医師の役割を説明できる。 (14) 産業歯科保健を説明できる。 (15) 国際口腔保健を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔保健・予防歯科学 (医歯薬出版)、Essential Dental Public Health(Oxford)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談する場合がある。		

科目名	口腔衛生学 演習(1) 個人口腔衛生学演習 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○嶋崎 義浩 加藤 一夫	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・4時限 場所: 口腔衛生学研究室
一般目標	口腔衛生学研究で用いられる方法・手技を演習習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)口腔衛生学の概念を示すことができる。 (2)口腔衛生学の方法論を示すことができる。 (3)口腔と全身の健康の関係を示すことができる。 (4)口腔の環境を評価することができる。 (5)う蝕の診査を行うことができる。 (6)歯周疾患の診査を行うことができる。 (7)口臭の判定を行うことができる。 (8)Self care論として栄養指導を行うことができる。 (9)Self careとしてブラッシング指導を行うことができる。 (10)Self careとして口腔清掃補助器具の指導を行うことができる。 (11)Self careに用いる歯磨剤を選択できる。 (12)齲蝕予防処置としてフッ化物応用を實踐できる。 (13)齲蝕予防処置として小窩裂溝填塞を實踐できる。 (14)歯周疾患の予防処置法を實踐できる。 (15)口腔粘膜・その他口腔疾患予防処置法を實踐できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔保健・予防歯科学 (医歯薬出版)、Essential Dental Public Health(Oxford)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談する場合がある。		

科目名	口腔衛生学 演習(2) 公衆歯科衛生学演習 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○嶋崎 義浩 加藤 一夫	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・4時限 場所: 口腔衛生学研究室
一般目標	公衆歯科衛生学研究で用いられる方法・手技を演習習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)口腔衛生学で用いられる指標を用いることができる。 (2)疫学概念を示すことができる。 (3)疫学的手法を選択することができる。 (4)統計分析を行うことができる。 (5)スクリーニングを応用することができる。 (6)歯科疾患の疫学現象を実際のデータから把握できる。 (7)公衆歯科衛生活動の地域展開ができる。 (8)健康教育、ヘルスプロモーションを行うことができる。 (9)母子歯科保健活動を示すことができる。 (10)学校歯科保健活動を示すことができる。 (11)成人・高齢者歯科保健活動を示すことができる。 (12)地域歯科保健における行政の活動を示すことができる。 (13)地域歯科保健における歯科医師の活動を示すことができる。 (14)産業歯科保健活動を示すことができる。 (15)国際口腔保健活動を示すことができる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔保健・予防歯科学 (医歯薬出版)、Essential Dental Public Health(Oxford)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(1) 接着歯学研究法 (2022年度開講)		
担当教員	○富士谷 盛興	単位数：2単位 (90分授業15回)	受講学年：1又は2学年 開講学期：春学期 曜日・時限：月曜日・1時限 場所：保存修復学研究室
一般目標	保存修復領域における接着歯学を修得するために、当該分野の最新の知識を理解する。また、同分野の学問の発展に自ら寄与できるようになるために、実験系に関する知識・技術・実験計画法およびその臨床的意義を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 歯科保存領域における接着歯学の関わりを説明できる。 (2) 接着の科学を説明できる。 (3) 保存修復領域における接着理論を説明できる。 (4) 被着体(歯質)とレジンの接着を説明できる。 (5) 被着体(レジン)とレジンの接着を説明できる。 (6) 被着体(金属)とレジンの接着を説明できる。 (7) 被着体(セラミックス)とレジンの接着を説明できる。 (8) 各種接着材とそれらの構成を説明できる。 (9) 接着修復と象牙質歯髄複合体の関係を説明できる。 (10) 接着試験法(評価法)を説明できる。 (11) 接着試験法(資料作成法)を説明できる。 (12) 接着修復を応用した臨床(保存歯科領域)を示すことができる。 (13) 接着修復を応用した臨床(審美歯科領域)を示すことができる。 (14) 接着修復を応用した臨床(補修修復)を示すことができる。 (15) 接着技法の応用を示すことができる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	保存修復学第7版、第5版保存修復学21、保存修復クリニカルガイド、接着歯学第2版、接着・機能性材料を活用した歯髄保護、落ちない接着、歯科審美学		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(2) 硬組織治療学教育法 (2021年度開講)		
担当教員	○富士谷 盛興 友田 篤臣	単位数：2単位 (90分授業15回)	受講学年：1又は2学年 開講学期：春学期 曜日・時限：月曜日・1時限 場所：保存修復学研究室
一般目標	歯の硬組織疾患治療学の教育法・指導法を理解するために、その基礎と応用を修得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 歯の硬組織疾患の病態を説明できる。 (2) う蝕の病態を説明できる。 (3) う蝕のリスクファクターを説明できる。 (4) う蝕以外の歯の硬組織疾患の病態を説明できる。 (5) 象牙質歯髄複合体の保護を説明できる。 (6) 歯の硬組織疾患の検査・診断法を説明できる。 (7) 歯の硬組織疾患の治療法を説明できる。 (8) 診療設備・機械器具を列挙し説明できる。 (9) 修復補助法を列挙し説明できる。 (10) 再石灰化療法と管理予防を説明できる。 (11) 直接および間接修復を説明し示すことができる。 (12) 高齢者の歯の硬組織疾患治療の特徴を説明できる。 (13) 漂白法を説明し示すことができる。 (14) 審美修復と硬組織疾患治療との関わりを説明できる。 (15) 硬組織疾患へのレーザーの応用を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	保存修復学第7版、第5版保存修復学21、保存修復クリニカルガイド、う蝕治療ガイドライン第3版、歯科審美学、新・う蝕の科学、The Art and Science of Operative Dentistry、象牙質知覚過敏症第3版増補、レーザー歯学の手引き		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(2) う蝕病因・制御学演習 レーザー歯学特別演習 (2022年度開講)		
担当教員	○富士谷 盛興	単位数：2単位 (90分授業15回)	受講学年：1又は2学年 開講学期：秋学期 曜日・時限：月曜日・1時限 場所：保存修復学研究室 末盛4階保存科診療室
一般目標	う蝕制御学の専門的知識を習得するために、その理論、病因病態、検査・診断および治療法を修得する。 レーザー歯学の専門的知識を習得するために、その基礎知識、使用法、安全衛生管理法を修得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)う蝕の病因・制御学を説明できる。 (2)う蝕の病理学/疫学/微生物学を説明できる。 (3)う蝕と唾液との関連を説明できる。 (4)う蝕の検査・診断を説明し示すことができる。 (5)う蝕のリスクファクターを説明できる。 (6)う蝕と象牙質歯髄複合体との関わりを説明できる。 (7)MIのコンセプトに基づくう蝕制御学を説明できる。 (8)歯科とレーザーの関わりを説明できる。 (9)レーザーの基礎知識を説明できる。 (10)レーザーの安全衛生管理を説明できる。 (11)保存修復領域におけるレーザー応用を説明し示すことができる。 (12)保存修復領域以外におけるレーザー応用を説明し示すことができる。 (13)CO ₂ レーザー/Er:YAGレーザーの特性を説明できる。 (14)Nd:YAGレーザー/半導体レーザーの特性を説明できる。 (15)低反応レベルレーザー治療(LLLT)と高反応レベルレーザー治療(HLLT)の生体応用を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	保存修復学第7版、第5版保存修復学2I、保存修復学クリニカルガイド、新・う蝕の科学、歯科用レーザーの有効活用、Er:YAGレーザーの基礎と臨床、レーザー歯学の手引き		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(1) 接着歯学演習 歯科審美修復学特別演習 (2021年度開講)		
担当教員	○富士谷 盛興	単位数：2単位 (90分授業15回)	受講学年：1又は2学年 開講学期：秋学期 曜日・時限：月曜日・1時限 場所：保存修復学研究室 末盛4階保存科診療室
一般目標	接着歯学の研究を遂行できるようになるために、実験の理論と手技を修得する。 審美修復を行うために、基礎的・臨床的な知識を修得し、治療の実際について理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)接着歯学概論について説明できる。 (2)接着の科学・理論について説明できる。 (3)被着体のレジン接着を説明できる。 (4)各種接着材を列挙し説明できる。 (5)接着試験法(評価法)を説明し示すことができる。 (6)接着試験法(試料作成法)を説明し示すことができる。 (7)接着を応用した修復治療法を列挙し示すことができる。 (8)歯科における審美について説明できる。 (9)歯の形態学について説明できる。 (10)歯の色彩学について説明できる。 (11)接着修復と審美修復の関わりを説明できる。 (12)審美修復領域における直接修復を説明し示すことができる。 (13)審美修復領域における間接修復を説明し示すことができる。 (14)漂白法を説明し示すことができる。 (15)歯科審美とチーム医療との関連を説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	保存修復学第7版、第5版保存修復学2I、保存修復学クリニカルガイド、接着歯学第3版、接着・機能性材料を活用した歯髄保護、Tooth-Colored Restoratives、The Art and Science of Operative Dentistry、落ちない接着、歯科審美学		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(1) 歯内治療の現状と課題 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○堀場 直樹	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 歯内治療学講座研究室
一般目標	歯髄・根尖歯周組織疾患の病因的理解を深め、診査・診断・治療法の現状と課題を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 歯内治療学の概要について説明できる。 (2) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の病因について説明できる。 (3) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の臨床病理について説明できる。 (4) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の進行と経過について説明できる。 (5) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の診査・検査について説明できる。 (6) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の診断法について説明できる。 (7) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の治療方針について説明できる。 (8) 根未完成歯の治療について説明できる。 (9) 歯根の病的吸収について説明できる。 (10) 外傷歯の診断と処置について説明できる。 (11) 外科的歯内治療について説明できる。 (12) マイクロスコープを応用した歯内治療について説明できる。 (13) 歯科用コーンビームCTによる画像診断について説明できる。 (14) 歯内-歯周疾患について説明できる。 (15) 高齢者の歯内治療について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Pathways of the Pulp 第11版(Mosby)、Dental Pulp 第2版(Quintessence)、新編 治癒の病理(医歯薬出版)、リクッチのエンドドントロジー(クインテッセンス出版)、各種学術雑誌 など		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(2) 歯内治療研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○堀場 直樹	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 歯内治療学講座研究室
一般目標	歯内治療の方法論的理解を深め、研究対象を把握し理解する。		
到達目標 ()内は講 義回を示す	(1) 象牙質・歯髄複合体の構造と機能について説明できる。 (2) 歯と歯髄腔の形態異常について説明できる。 (3) 細菌学的原因について説明できる。 (4) 歯内疾患成立の免疫学的メカニズムについて説明できる。 (5) 無菌的処置法と使用材料について説明できる。 (6) 仮封法と使用材料について説明できる。 (7) 歯髄鎮痛消炎療法と使用薬剤について説明できる。 (8) 覆髄法と使用薬剤・材料について説明できる。 (9) 抜髄法と使用薬剤について説明できる。 (10) 根管長測定法と作業長の決定について説明できる。 (11) 根管形成法と使用器具について説明できる。 (12) 根管の化学的清掃法と使用薬剤について説明できる。 (13) 根管洗浄法と使用器具・機器について説明できる。 (14) 根管充填法と使用材料について説明できる。 (15) 歯髄再生治療法について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Pathways of the Pulp 第11版(Mosby)、Dental Pulp 第2版(Quintessence) 新編 治癒の病理(医歯薬出版)、リクッチのエンドドントロジー(クインテッセンス出版) 各種学術雑誌 など		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(1) 歯内治療臨床演習(1) (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○堀場 直樹	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 歯内治療学講座研究室 歯内治療科診療室
一般目標	歯内治療の課題に対する研究法を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 歯内治療研究の概要を示すことができる。 (2) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の病因に関する研究を概説できる。 (3) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の臨床病理に関する研究を概説できる。 (4) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の進行と経過に関する研究を概説できる。 (5) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の診査・検査に関する研究を概説できる。 (6) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の診断法に関する研究を概説できる。 (7) 歯髄疾患及び根尖性歯周疾患の治療方針に関する研究を概説できる。 (8) 根未完成歯の治療に関する研究を概説できる。 (9) 歯根の病的吸収に関する研究を概説できる。 (10) 外傷歯の診断と処置に関する研究を概説できる。 (11) 外科的歯内治療に関する研究を概説できる。 (12) マイクロスコープを応用した歯内治療に関する研究を概説できる。 (13) 歯科用コーンビームCTによる画像診断に関する研究を概説できる。 (14) 歯内-歯周疾患に関する研究を概説できる。 (15) 高齢者の歯内治療に関する研究を概説できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	失敗しない歯髄保存療法 (クインテッセンス出版)、エンドドンティクス第5版、歯内療法カラーアトラス (永末書店)、治癒の歯内療法 (クインテッセンス出版)、各種学術雑誌など		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(2) 歯内治療臨床演習(2) (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○堀場 直樹	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 歯内治療学講座研究室 歯内治療科診療室
一般目標	歯内治療研究の方法論を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 象牙質・歯髄複合体の構造と機能に関する研究を概説できる。 (2) 歯と歯髄腔の形態異常に関する研究を概説できる。 (3) 細菌学的原因に関する研究を概説できる。 (4) 歯内疾患成立の免疫学的メカニズムに関する研究を概説できる。 (5) 無菌的処置法と使用材料に関する研究を概説できる。 (6) 仮封法と使用材料に関する研究を概説できる。 (7) 歯髄鎮痛消炎療法と使用薬剤に関する研究を概説できる。 (8) 覆髄法と使用薬剤・材料に関する研究を概説できる。 (9) 抜髄法と使用薬剤に関する研究を概説できる。 (10) 根管長測定法と作業長の決定に関する研究を概説できる。 (11) 根管形成法と使用器具に関する研究を概説できる。 (12) 根管の化学的清掃法と使用薬剤に関する研究を概説できる。 (13) 根管洗浄法と使用器具・機器に関する研究を概説できる。 (14) 根管充填法と使用材料に関する研究を概説できる。 (15) 歯髄再生治療法に関する研究を概説できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	失敗しない歯髄保存療法 (クインテッセンス出版)、エンドドンティクス第5版、歯内療法カラーアトラス (永末書店)、治癒の歯内療法 (クインテッセンス出版)、各種学術雑誌など		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・5時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(1) 歯周病と全身疾患 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○三谷 章雄 菊池 毅	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 北館 6 F 歯周病学講座研究室
一般目標	歯周病と全身疾患との関連についての歴史的背景・最新の研究動向について理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 歯周病および歯周病治療について説明できる。 (2) 歯周病および歯周病治療による全身への影響について説明できる。 (3) 歯周病と糖尿病の関係について説明できる。 (4) 歯周病と心臓血管疾患の関係について説明できる。 (5) 歯周病と骨粗鬆症の関係について説明できる。 (6) 歯周病と関節リウマチの関係について説明できる。 (7) 歯周病と早産・低出生体重児の関係について説明できる。 (8) 歯周病と細菌性肺炎の関係について説明できる。 (9) 歯周病とストレスの関係について説明できる。 (10) 歯周病とがんの関係について説明できる。 (11) 歯周病とアルツハイマー病の関係について説明できる。 (12) 歯周病と全身疾患の関係に関する最新および過去の研究の潮流を説明できる。 (13) 歯周病と全身疾患の関係の疫学研究(システムティックレビュー)を説明できる。 (14) 基礎研究および臨床研究の進め方について説明できる。 (15) 研究成果および発信方法について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Journal of Periodontology, Journal of Clinical Periodontology, Journal of Periodontal Research		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 特論(2) 宿主免疫応答と組織破壊メカニズム (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	三谷 章雄 ○菊池 毅	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 月曜日・2 時限 場所: 北館 6 F 歯周病学講座研究室
一般目標	歯周病の発症に関わる免疫応答や引き続いて起こる組織破壊に関わるサイトカインについての概要ならびに <i>in vivo</i> , <i>in vitro</i> 実験に必要な手技について理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 免疫系の構成要素と自然免疫および抗原の認識を説明できる。 (2) 免疫系レセプターを介するシグナル伝達を説明できる。 (3) T細胞を介する免疫系と体液性免疫を説明できる。 (4) 骨代謝に関わる骨関連分子と骨免疫学を説明できる。 (5) 炎症性骨吸収と関連するサイトカインを説明できる。 (6) 歯周病原細菌の菌体成分や代謝産物の特徴を説明できる。 (7) 実験動物の飼育と繁殖を説明できる。 (8) 組織切片の作製を説明できる。 (9) 染色による形態観察と画像を用いた形態計測を説明できる。 (10) 培養細胞実験を説明できる。 (11) サンプルの採取と保存を説明できる。 (12) FACSによる表面抗原解析を説明できる。 (13) qPCR法による遺伝子発現解析を説明できる。 (14) ELISA法によるタンパク定量を説明できる。 (15) ウエスタンブロット法によるタンパク質のリン酸化分析を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・月曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(1) 歯周病の病因 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	三谷 章雄 ○福田 光男	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・1 時限 場所: 北館 6 F 歯周病学講座研究室
一般目標	歯周病の発症に關与する局所因子、宿主因子、環境因子と宿主の応答に關し、特に当講座で行っているプロジェクトの臨牀的・基礎的概要を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 局所因子と宿主因子と環境因子の關係について示すことができる。 (2) 歯周病に關わる遺伝因子について示すことができる。 (3) 歯周病と全身疾患(糖尿病、骨粗鬆症)の關係について示すことができる。 (4) 喫煙の歯周病発症への影響について示すことができる。 (5) 薬物と歯肉増殖症の關係について示すことができる。 (6) デンタルプラークのメタゲノム(分子生物学的網羅的)解析法について示すことができる。 (7) 歯周病原細菌の体細胞への影響について示すことができる。 (8) 口腔内細菌のリザーバーとしての咽頭部の位置づけについて示すことができる。 (9) 咽頭部細菌叢のメタゲノム解析法について示すことができる。 (10) キーストンである <i>Porphyromonas gingivalis</i> の役割について示すことができる。 (11) グラム陽性細菌とグラム陰性細菌の拮抗關係のメカニズムについて示すことができる。 (12) 口腔内細菌のクラスター解析について示すことができる。 (13) レッドコンプレックスのビルレンス因子について示すことができる。 (14) 歯周病原細菌と歯肉上皮細胞、歯根膜細胞との相互作用について示すことができる。 (15) 歯周病原細菌の除菌方法について示すことができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科保存学 演習(2) 歯周組織再生医療 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○三谷 章雄 菊池 毅	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 月曜日・2 時限 場所: 北館 6 F 歯周病学講座研究室
一般目標	歯周治療やインプラント治療に現在利用可能な再生医療材料・薬剤の基礎的概念、実際の利用法および歯周病科での臨牀成績のデータ収集等の協力をを行うことにより、臨牀研究の手法を修得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 再生と治癒について示すことができる。 (2) 再生医療の基礎的概念について示すことができる。 (3) 再生医療と組織工学について示すことができる。 (4) 歯周病の治癒形態について示すことができる。 (5) 歯周組織再生療法の歴史の変遷について示すことができる。 (6) GTR、エナメルマトリックスタンパク質などの再生医療材料の性状について示すことができる。 (7) 骨移植材の種類および性状について示すことができる。 (8) FGF-2 の歯周組織再生医薬品としての効果について示すことができる。 (9) 歯周組織再生療法の実践方法について示すことができる。 (10) 歯周組織再生療法の予後・予知性について示すことができる。 (11) 歯周組織再生療法に關する最新の基礎研究と臨牀研究について示すことができる。 (11) 歯周組織再生療法に關する疫学研究(システマティックレビュー)を示すことができる。 (12) 新規の再生足場材料の開発について示すことができる。 (13) 臨牀研究の進め方について示すことができる。 (15) 臨牀統計について示すことができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・月曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(1) 顎顔面補綴学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○武部 純 尾澤 昌悟	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 有床義歯学講座研究室
一般目標	歯科補綴学の応用編として顎顔面補綴学について学び、顎骨や顔面の欠損に対する治療法を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 頭頸部腫瘍の病理を説明できる。 (2) 頭頸部手術法を列挙できる。 (3) 放射線治療と化学療法について説明できる。 (4) 癌治療に使用する補助装置を列挙できる。 (5) 上顎顎欠損に対する顎補綴治療の特徴について説明できる。(1) (6) 上顎顎欠損に対する顎補綴治療の方法について説明できる。(2) (7) 言語機能と補助装置の関係について説明できる。 (8) 舌接触補助床について説明できる。 (9) 下顎欠損に対する顎補綴治療の特徴について説明できる。(1) (10) 下顎欠損に対する顎補綴治療の方法について説明できる。(2) (11) 頭頸部再建と補綴の関係について説明できる。 (12) 顎顔面インプラント治療について説明できる。 (13) 顔面欠損の治療に対する治療法を列挙できる。(1) (14) エピテーゼの材料学について説明できる。 (15) エピテーゼの製作法について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Maxillofacial Rehabilitation 3rd Edition McCraken's Removable Partial Prosthodontics 13th Edition		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(2) 有床義歯補綴学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○武部 純 尾澤 昌悟	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 有床義歯学講座研究室
一般目標	アタッチメント等、デジタル機器を使用した有床義歯補綴の基礎と応用について習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) アタッチメントを応用した義歯について説明できる。 (2) 根面アタッチメントの種類と特徴について説明できる。 (3) 磁性金属の生体への応用について説明できる。 (4) 磁性アタッチメントの臨床応用について説明できる。 (5) アタッチメント義歯の製作法について説明できる。 (6) 有限要素法について説明できる。 (7) 生体情報のモデル化について説明できる。 (8) デジタルデータの3次元構築について説明できる。 (9) 磁場を応用した計測方法について説明できる。 (10) 荷重条件及びビストレスに対する生体反応について説明できる。 (11) 3次元モデルの解析方法について説明できる。 (12) 支台装置の臨床統計について説明できる。 (13) インプラントを応用した有床義歯について説明できる。 (14) CAD/CAMを応用した義歯の設計について説明できる。 (15) CAD/CAMを応用した義歯の製作法について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	磁性アタッチメント 続・磁性アタッチメント、McCraken's Removable Partial Prosthodontics 13th Edition		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(1) アタッチメント義歯の臨床応用 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○武部 純 尾澤 昌悟	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・2時限 場所: 補綴科診療室、技工室
一般目標	アタッチメント等、デジタル機器を使用した有床義歯の製作法と臨床応用を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)アタッチメントの応用: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (2)根面アタッチメント: モデルを使用した義歯の操作方法について説明できる。 (3)磁性金属: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (4)磁性アタッチメントの臨床応用: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (5)アタッチメント義歯の製作法: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (6)有限要素法の応用: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (7)生体情報のモデル化: 生体情報を使用した操作方法について説明できる。 (8)デジタルデータの3次元構築: デジタルデータを使用した操作方法について説明できる。 (9)磁場を応用した計測方法: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (10)荷重条件及びストレスに対する生体反応: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (11)3次元モデルの解析方法: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (12)支台装置の臨床統計: 臨床データからの解析方法について説明できる。 (13)インプラントを応用した有床義歯: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (14)CAD/CAMを応用した義歯設計: モデルを使用した操作方法について説明できる。 (15)CAD/CAMを応用した義歯製作法: モデルを使用した製作法と材料特性について説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	磁性アタッチメント 続・磁性アタッチメント、McCraken's Removable Partial Prosthodontics 13th Edition		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(2) 義歯の機能評価 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○武部 純 尾澤 昌悟	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・2時限 場所: 補綴科診療室、技工室
一般目標	義歯の装着により変化する口腔機能を評価する方法を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)義歯の機能評価法について説明できる。 (2)咀嚼機能評価 ①篩分法について説明できる。 (3)咀嚼機能評価 ②咬断面積測定法について説明できる。 (4)咀嚼機能評価 ③混合能力測定法について説明できる。 (5)咀嚼機能評価 ④アンケートによる方法について説明できる。 (6)総合的咀嚼機能評価について説明できる。 (7)発音機能評価 ①発語明瞭度について説明できる。 (8)発音機能評価 ②会話明瞭度について説明できる。 (9)発音機能評価 ③鼻漏出測定法について説明できる。 (10)嚥下機能評価 ①ビデオレントゲン撮影法について説明できる。 (11)嚥下機能評価 ②ビデオ内視鏡撮影法について説明できる。 (12)嚥下機能評価 ③嚥下圧測定法について説明できる。 (13)総合的嚥下機能評価について説明できる。 (14)統計処理の方法 ①多重比較について説明できる。 (15)統計処理の方法 ②ロジスティック解析について説明できる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	咀嚼・嚥下機能の検査法		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(1) 全部床義歯学／高齢者歯科学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○村上 弘 竹内 一夫 水野 辰哉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 高齢者・在宅歯科医療学講座研究室
一般目標	全部床義歯による補綴治療、高齢者の歯科治療、口腔管理、口腔ケアに関する知識、診断能力、技術を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 全部床義歯による補綴治療について説明できる。 (2) 全部床義歯の難症例の治療について説明できる。 (3) 高齢者の全身状態の評価について説明できる。 (4) 高齢患者や家族に対する治療方針の説明と同意について説明できる。 (5) 高齢者の口腔機能と口腔機能低下症について説明できる。 (6) 高齢者の咀嚼機能と検査について説明できる。 (7) 高齢者の摂食・嚥下機能と検査について説明できる。 (8) 高齢者の構音機能と検査について説明できる。 (9) 高齢者の口腔の微生物検査法について説明できる。 (10) 高齢者の精神・心理学的検査法について説明できる。 (11) 高齢者の唾液と全身状態や口腔の関係について説明できる。 (12) 高齢者の栄養状態の評価と管理について説明できる。 (13) 高齢者の口腔ケアについて説明できる。 (14) 在宅歯科医療と多職種連携について説明できる。 (15) 高齢者の摂食・嚥下障害の検査と訓練について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	・ Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients (12th. Ed.) ・ Textbook of Geriatric Dentistry(3rd. Ed.) ・ よくわかる高齢者歯科学		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(2) 口腔インプラント学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○村上 弘 竹内 一夫 宮前 真	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 高齢者・在宅歯科医療学講座研究室
一般目標	口腔インプラント・再生分野における治療・研究の基本事項から先進的研究・臨床術式を学ぶことを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔インプラントの変遷を説明できる。 (2) 顎骨の構造を説明できる。 (3) 筋・神経系の構造を説明できる。 (4) 細胞培養法を説明できる。 (5) 毒性試験法を説明できる。 (6) 分子生物学的手法を説明できる。 (7) 口腔インプラントの構造を説明できる。 (8) 骨造成法を説明できる。 (9) 骨造成材料を説明できる。 (10) 三次元造形法を説明できる。 (11) 口腔インプラント体の表面構造を説明できる。 (12) 口腔インプラント材料を説明できる。 (13) 口腔インプラントの咬合の生理を説明できる。 (14) 口腔インプラントのリスクファクターを説明できる。 (15) 口腔インプラント・再生の先端研究を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	・ Contemporary Implant Dentistry 歯科インプラント治療ガイドブック ・ このインプラント何? よくわかる口腔インプラント学、口腔インプラント治療指針 ・ インプラント治療こんなときどうする?		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(1) 全部床義歯学/高齢者歯科学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○村上 弘 竹内 一夫 水野 辰哉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 高齢者・在宅歯科医療学講座研究室、 附属病院 補綴科 5 階診療室
一般目標	全部床義歯による補綴治療、高齢者の歯科治療、口腔管理、口腔ケアに関する知識、診断能力、技術を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 全部床義歯の研究方法について説明できる。 (2) 高度な全部床義歯の治療法について説明できる。 (3) 高齢者歯科学の研究手法の概要と文献検索について説明できる。 (4) 高齢者に対する高度な歯科治療について説明できる。 (5) 口腔機能低下に関する研究について説明できる。 (6) 高齢者の咀嚼機能検査・診断・治療について説明できる。 (7) 高齢者の嚥下機能検査・診断・治療について説明できる。 (8) 高齢者の構音機能検査・診断・治療について説明できる。 (9) 高齢者の口腔機能と精神・心理学的な研究について説明できる。 (10) 高齢者の口腔機能と社会的な研究について説明できる。 (11) 高齢者の口腔の微生物学的な研究について説明できる。 (12) 高齢者の唾液検査法の研究について説明できる。 (13) 高齢者の栄養状態の評価と管理の研究について説明できる。 (14) 高齢者の在宅歯科医療と多職種連携の研究について説明できる。 (15) 高齢者歯科学における研究計画の立案について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	・ Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients (12th. Ed.) ・ Textbook of Geriatric Dentistry (3rd. Ed.) ・ よくわかる高齢者歯科学		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(2) 口腔インプラント学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○村上 弘 竹内 一夫 宮前 真	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 高齢者・在宅歯科医療学講座研究室、 5 F 診療室・手術室
一般目標	口腔インプラント分野における治療・研究の基本事項から先進的研究・臨床術式を学ぶことを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔インプラント研究の意義と課題を列挙できる。 (2) 医療面接、検査・カンファレンスの基礎知識を列挙できる。 (3) 口腔インプラントの画像診断の基礎知識を列挙できる。 (4) 口腔インプラントの治療計画の基礎知識を列挙できる。 (5) 口腔インプラント材料の基礎知識(骨補填材)を列挙できる。 (6) 口腔インプラント外科の手法(骨造成)を列挙できる。 (7) 口腔インプラント外科の手法(インプラント体外埋入)を説明できる。 (8) 口腔インプラント外科の手法(インプラント体入院埋入)を説明できる。 (9) 口腔インプラント補綴の手法(印象採得)を説明できる。 (10) 口腔インプラント補綴の手法(咬合)を説明できる。 (11) 口腔インプラント補綴の手法(上部構造)を列挙できる。 (12) 口腔インプラント補綴の手法(上部構造)を説明できる。 (13) 生体管理・メンテナンスの手法を説明できる。 (14) 口腔インプラントセミナー(示説・講義)を受講し、内容を説明できる。 (15) 口腔インプラント模型実習での実技習得する。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	・ Contemporary Implant Dentistry 歯科インプラント治療ガイドブック ・ このインプラント何? よくわかる口腔インプラント学、口腔インプラント治療指針 ・ インプラント治療こんなときどうする?		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(2) 有歯顎の咬合 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○荒木 章純 橋本 和佳	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・2 時限 場所: 冠・橋義歯学研究室
一般目標	有歯顎における咬合のメカニズムを理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 哺乳動物の食性と咀嚼運動を説明できる。 (2) 下顎位と顎頭位の関係を説明できる。 (3) 咬頭嵌合位と顎頭安定位の関係を説明できる。 (4) 下顎偏心位と下顎運動 ①筋活動との関係を説明できる。 (5) 下顎偏心位と下顎運動 ②咀嚼運動との関係を説明できる。 (6) アンテリアガイドダンスとポステリアガイドダンスを説明できる。 (7) ヒンジアキシスとキネマティックアキシスを説明できる。 (8) 咬合器の基本的な構造を説明できる。 (9) 咬合器の種類と特徴を説明できる。 (10) 下顎の動きと咬合器の可動域の関係を説明できる。 (11) 平線咬合器の機能と用途を説明できる。 (12) 平均値咬合器の機能と用途を説明できる。 (13) 調節性咬合器の限界と用途を説明できる。 (14) 各種半調節性咬合器とそれぞれの特徴を説明できる。 (15) 全調節性咬合器の意義を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	「臨床家のためのオクルージョン」、「顎運動とそのメカニズム」		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 特論(1) 咀嚼能力と全身の健康 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○荒木 章純 橋本 和佳	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 冠・橋義歯学研究室
一般目標	咀嚼機能の補綴歯科治療による回復と全身の代謝との関連を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 歯科外来受診者の特性を説明できる。 (2) 歯科が担うプライマリーヘルスケアを説明できる。 (3) 歯科疾患と生活習慣病との関係を説明できる。 (4) 咀嚼機能評価 ①歯科補綴学的評価を説明できる。 (5) 咀嚼機能評価 ②口腔機能障害との関係を説明できる。 (6) 代謝性疾患 ①脂質代謝異常を説明できる。 (7) 代謝性疾患 ②糖代謝異常を説明できる。 (8) 咀嚼機能と代謝との関係を説明できる。 (9) 補綴歯科治療の歯科医学における意義を説明できる。 (10) 咀嚼機能の喪失と代謝の変化の関係を説明できる。 (11) 補綴歯科治療による咀嚼機能の回復と限界を説明できる。 (12) 咀嚼機能の回復と代謝の改善の関係を説明できる。 (13) 栄養と代謝性疾患の関係を説明できる。 (14) 高齢者における咀嚼機能の改善と代謝との関係を説明できる。 (15) 医師・栄養士等との連携を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(2) 咬合セミナー (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○荒木 章純 橋本 和佳	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 冠・橋義歯学研究室、6 階診療室
一般目標	冠・橋義歯補綴のレベルアップとその限界を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 概形印象採得の必要事項を説明できる。 (2) 概形印象の評価を説明できる。 (3) 研究用模型の製作と評価を説明できる。 (4) 有歯顎用個人トレーと精密印象を説明できる。 (5) 寒天印象の実際を説明できる。 (6) 術者誘導による有歯顎者の咬合採得を説明できる。 (7) 有歯顎用ゴシックアーチトレーサー ①製品の種類と操作性を説明できる。 (8) 有歯顎用ゴシックアーチトレーサー ②手作りトレーサーの製法を説明できる。 (9) ゴシックアーチトレーサーを用いるチェックバイトの採得法を説明できる。 (10) 半調節性咬合器の基本的な操作法を説明できる。 (11) ヒンジアキシスの記録を説明できる。 (12) 全調節性咬合器とパントグラフの構造を説明できる。 (13) クラッチの製法を説明できる。 (14) パントグラフによる下顎運動の記録法を説明できる。 (15) 全調節性咬合器の基本的な調節法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科補綴学 演習(1) 臨床咬合検査・診断学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○荒木 章純 橋本 和佳	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・1 時限 場所: 冠・橋義歯学研究室、6 階診療室
一般目標	咬合検査と咬合診断に必要な咬合理論を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 顎口腔系の構成要素と顎口腔機能を説明できる。 (2) 下顎位・顎運動・咬合に関する基本的事項を説明できる。 (3) 望ましい咬合と咬合異常を説明できる。 (4) 咬合と咀嚼機能の関係を説明できる。 (5) 下顎運動と咬合面形態の関係を説明できる。 (6) 咬合器の性能と操作法を説明できる。 (7) 咬合の基本的検査法を説明できる。 (8) 顎口腔機能検査: 筋電図検査と診断基準を説明できる。 (9) 顎口腔機能検査: 顎運動検査と診断基準を説明できる。 (10) 顎口腔機能検査: 咬合検査と診断基準を説明できる。 (11) 顎口腔機能検査: 咀嚼能力検査と診断基準を説明できる。 (12) 咬合治療の原則を説明できる。 (13) 顎間関係記録に必要な咬合理論を説明できる。 (14) 咬合調整に必要な咬合理論を説明できる。 (15) 顎機能障害のスプリント療法に必要な咬合理論を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への積極性、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 特論(1) 機能形態構築口腔外科疾患治療法(1) (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○小木 信美	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 顎口腔外科学研究室
一般目標	各口腔外科疾患に特徴的な外科的治療法を中心として療法を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)炎症性疾患 ①軟組織の炎症を説明できる。 (2)炎症性疾患 ②顎骨の炎症を説明できる。 (3)炎症性疾患 ③特異性炎、頸部蜂窩織炎を説明できる。 (4)先天異常 ①口唇裂を説明できる。 (5)先天異常 ②口蓋裂を説明できる。 (6)先天異常 ③その他を説明できる。 (7)鼻咽腔閉鎖不全を説明できる。 (8)発育不全 ①下顎骨発育不全を説明できる。 (9)発育不全 ②上顎骨発育不全を説明できる。 (10)外傷 ①軟組織損傷を説明できる。 (11)外傷 ②歯の損傷を説明できる。 (12)外傷 ③顎骨骨折を説明できる。 (13)外傷 ④創傷治療を説明できる。 (14)嚢胞性疾患 ①軟組織嚢胞を説明できる。 (15)嚢胞性疾患 ②顎骨内嚢胞を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔外科手術 (日本口腔外科学会編: クインテッセンス)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 特論(2) 機能形態構築口腔外科疾患治療法(2) (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○小木 信美	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 顎口腔外科学研究室
一般目標	各口腔外科疾患に特徴的な外科的治療法を中心として療法を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)腫瘍性疾患 ①歯原性腫瘍を説明できる。 (2)腫瘍性疾患 ②非歯原性腫瘍を説明できる。 (3)腫瘍性疾患 ③口腔悪性腫瘍を説明できる。 (4)腫瘍性疾患 ④口腔悪性腫瘍の治療法を説明できる。 (5)腫瘍性疾患 ⑤再建術を説明できる。 (6)腫瘍性疾患 ⑥前癌状態・前癌病変を説明できる。 (7)顎関節疾患 ①顎関節症を説明できる。 (8)顎関節疾患 ②強直症を説明できる。 (9)顎関節疾患 ③顎関節の腫瘍性病変を説明できる。 (10)唾液腺疾患 ①唾液腺の炎症・嚢胞を説明できる。 (11)唾液腺疾患 ②唾液腺摘出術を説明できる。 (12)神経性疾患 神経移植再建術を説明できる。 (13)デンタルインプラントを説明できる。 (14)摂食嚥下障害を説明できる。 (15)気管切開を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	口腔外科手術 (日本口腔外科学会編: クインテッセンス)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 演習(2) 機能形態構築口腔外科演習(2) (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○小木 信美	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 顎口腔外科学研究室
一般目標	各口腔外科疾患に特徴的な周術期管理法を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 炎症性疾患を説明できる。 (2) 先天異常を説明できる。 (3) 骨発育不全を説明できる。 (4) 外傷を説明できる。 (5) 嚢胞性疾患を説明できる。 (6) 腫瘍性疾患を説明できる。 (7) 顎関節疾患を説明できる。 (8) 唾液腺疾患を説明できる。 (9) 神経性疾患を説明できる。 (10) 心因性疾患を説明できる。 (11) 血液疾患を説明できる。 (12) 摂食嚥下障害を説明できる。 (13) 気管切開を説明できる。 (14) 頸部侵襲を伴う手術を説明できる。 (15) 再建手術を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 演習(1) 機能形態構築口腔外科演習(1) (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○小木 信美	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 顎口腔外科学研究室
一般目標	各口腔外科疾患に特徴的な検査法を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 炎症性疾患を説明できる。 (2) 先天異常を説明できる。 (3) 顎骨発育不全を説明できる。 (4) 外傷を説明できる。 (5) 嚢胞性疾患を説明できる。 (6) 腫瘍性疾患を説明できる。 (7) 顎関節疾患を説明できる。 (8) 唾液性疾患を説明できる。 (9) 神経性疾患を説明できる。 (10) 心因性疾患を説明できる。 (11) 血液疾患を説明できる。 (12) 摂食嚥下障害を説明できる。 (13) 味覚障害を説明できる。 (14) 末梢性知覚神経障害を説明できる。 (15) 再建手術に必要な検査を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 特論(1) 口腔顎顔面外科の潮流 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長尾 徹 宮地 斉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 末盛第 2 教室
一般目標	口腔外科の発達を世界と日本の過去現在の視点から見直した講義を行う。後半では、これからの口腔外科の発展を展望するにあたって必要な文献、総説等を輪読あるいは抄読する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔顎顔面外科の歴史を説明できる。 (2) 口腔顎顔面外科の基本を列挙できる。 (3) 口腔顎顔面外科の現在① 日本の現状を説明できる。 (4) 口腔顎顔面外科の現在② アジアの現状を日本と比較することが出来る。 (5) 口腔顎顔面外科の現在③ 世界の現状と日本とを対比することが出来る。 (6) 口腔顎顔面外科の周辺① 隣接科の特徴を説明できる。 (7) 口腔顎顔面外科の周辺② 隣接科と顎顔面外科との関連性を説明できる。 (8) 口腔顎顔面外科の周辺③ 隣接科との連携について説明できる。 (9) 口腔顎顔面外科の周辺④ 診療に関わる社会的、法律的な背景を説明できる。 (10) 口腔顎顔面外科の潮流① 臨床文献を抄読して個々に考察できる(腫瘍)。 (11) 口腔顎顔面外科の潮流② 臨床文献を抄読して個々に考察できる(外傷)。 (12) 口腔顎顔面外科の潮流③ 臨床文献を抄読して個々に考察できる(炎症)。 (13) 口腔顎顔面外科の潮流④ 臨床文献を抄読して個々に考察できる(先天・発育異常)。 (14) 口腔顎顔面外科の潮流⑤ 臨床文献を抄読して個々に考察できる(嚢胞)。 (15) 口腔顎顔面外科の潮流⑥ 臨床文献を抄読して個々に考察できる(唾液腺疾患)。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更することがある。		

科目名	口腔外科学 特論(2) 口腔外科研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長尾 徹 宮地 斉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 末盛第 2 教室
一般目標	顎顔面外科疾患の病因的理解を深め、治療法の基礎からその発展段階、将来展望を知ingことを目標とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 顎顔面疾患臨床ガイドンス (2) 顎顔面疾病論 個々の病態と炎症との関連性について説明できる (3) 顎顔面疾病論 個々の病態とアレルギーとの関連性について説明できる (4) 顎顔面疾病論 個々の病態と腫瘍との関連性について説明できる (5) 顎顔面疾病論 個々の病態と先天疾患との関連性について説明できる (6) 顎顔面疾病論 個々の病態と外傷との関連性について説明できる (7) 基本身体検査による診断技術を討論できる (8) 基本的な臨床検査による診断技術を討論できる (9) 基本的な画像診断技術について討論できる (10) 基本的な治療手段を討論できる (11) 基本的な治療技術について討論できる (12) 先進的な臨床検査による診断技術を討論できる (13) 先進的な画像診断技術について討論できる (14) 先進的な治療手段を討論できる (15) 先進的な治療技術について討論できる		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更することがある。		

科目名	口腔外科学 演習(1) 口腔外科学研究法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長尾 徹 宮地 斉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 変動します
一般目標	口腔外科 (顎顔面外科)病態解析、診断法などを知り、有機的な疾患理解が出来ることを目標とする。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) ガイダンス (2) 画像を用いた診断を通して顎顔面病態の解析研究を示すことができる (3) 画像を用いた診断を通して顎顔面病態の解析研究を示すことができる (4) 画像を用いた診断を通して顎顔面病態の解析研究を示すことができる (5) 顎顔面の腫瘍性病態と遺伝子研究を関連づけることができる (6) 顎顔面の先天異常病態と遺伝子研究を関連づけることができる (7) 顎顔面の炎症性病態と遺伝子研究を関連づけることができる (8) 顎顔面の腫瘍性病態と顕微形態を関連づけることができる (9) 顎顔面の炎症性病態と顕微形態を関連づけることができる (10) 顎顔面病態に対する顕微形態による診断法を説明できる (11) 顎顔面病態に対する免疫性対反応による診断法を説明できる (12) 顎顔面の炎症性病態と免疫生体反応を関連づけることができる (13) 顎顔面病態の免疫生体反応による診断法を説明できる (14) 臨床研究について具体的に立案できる (15) 臨床研究の分析について説明できる		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更することがある。毎月第二火曜日 3、4 時限 (日にち変動あり) に 8 回以上出席し発表すること、あるいは、歯科口腔外科第 2 診療部での患者実習で単位を置き換えることができる。		

科目名	口腔外科学 演習(2) 口腔外科臨床演習 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○長尾 徹 宮地 斉	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 末盛第 2 教室
一般目標	日常の臨床例の中から興味深い例を抄出、討論し、口腔外科臨床をより理解することを目標とする。		
到達目標 ()内は講 義回を示す	(1) ガイダンス 以下の項目の呈示例について、症例毎の診断/治療/予後を判断して日本語或いは英語で討議することを通して、適切な報告事項を検討できる。 (2) 悪性腫瘍 (3) 良性腫瘍 (4) 外傷 (5) 炎症 (6) 先天異常 (7) 発育異常 (8) 口腔粘膜疾患 (9) 嚢胞 (10) 唾液性疾患 (11) 顎関節疾患 (12) 血液疾患 (13) 神経疾患 (14) 機能障害とリハビリテーション (15) 薬剤関連 顎骨壊死		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更することがある。症例検討会に15回以上出席し発表すること、あるいは、歯科口腔外科第 2 診療部での患者実習で単位を置き換えることができる。		

科目名	口腔外科学 特論(2) 口腔外科学研究法(口腔ケア学) (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○夏目 長門	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 愛知学院大学附属病院
一般目標	口腔ケアについて、症状別・疾患別の基礎的・臨床的研究の概要を理解するとともに、口腔ケア認定資格の取得を目指すことができる。		
到達目標 ()内は講義回を示す	①口腔ケアの必要性について説明できる。 ②口腔ケアの為に必要な薬剤・職種・技術について説明できる。 ③口腔ケア認定資格について現状を理解することができる。 (1)口腔ケア 総論 I 口腔ケアについて、その意義と実際を説明できる。 (2)口腔ケア 総論 II 口腔ケアについて、その意義と実際を説明できる。 (3)口腔ケア 総論 III 口腔ケアについて、その意義と実際を説明できる。 (4)症状別口腔ケアを理解して説明できる。 (5)疾患別口腔ケア I を理解して説明できる。 (6)疾患別口腔ケア II を理解して説明できる。 (7)口腔ケアに関連した機能障害を理解して説明できる。 (8)リハビリテーションとしての口腔ケアを理解して説明できる。 (9)機能障害別の口腔ケアを理解して説明できる。 (10)摂食障害の口腔ケアを理解して説明できる。 (11)構音障害の口腔ケアを理解して説明できる。 (12)口腔ケアと薬剤を理解して説明できる。 (13)口腔機能改善のための口腔ケア I 口腔機能改善のための各種口腔ケアを理解して説明できる。 (14)口腔機能改善のための口腔ケア II 口腔機能改善のための各種口腔ケアを理解して説明できる。 (15)口腔ケアセンターの展望と口腔ケア認定資格について合格しうる知識を得る。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	1. 日本口腔ケア学会認定資格標準テキスト 上・下巻 (夏目長門 編) 2. Manual for Oral Care (Nagato Natsume) (夏目長門 編) 3. Text Book for Oral Care (Nagato Natsume) 4. がん患者の口腔ケア (夏目長門 編) 5. 認知症高齢者の口腔ケアの理解のために (監修 夏目長門)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 特論(1) 口腔外科学研究法(口腔先天異常学) (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○夏目 長門	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 愛知学院大学附属病院
一般目標	頭頸部・口腔領域に関する先天異常についての基礎的臨床的研究について理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	①先天異常の分類(発生時期による分類や原因による分類、発生部位による分類など)を説明する。 ②口唇口蓋裂に関して、治療や予防・研究に至る現状を理解し説明できる。 (1)先天異常 総論 I 先天異常について説明できる。 (2)先天異常 総論 II 先天異常について説明できる。 (3)口唇口蓋裂の発生機序について説明できる。 (4)口唇口蓋裂発生と感染症について説明できる。 (5)口腔先天異常と催奇形性物質について説明できる。 (6)口腔先天異常とその他の環境要因について説明できる。 (7)口腔先天異常と遺伝について説明できる。 (8)口腔先天異常と疫学について説明できる。 (9)口腔先天異常と予防について説明できる。 (10)口唇口蓋裂に関する実験: 疾患モデル化そのシステムで応用できる。 (11)口唇口蓋裂に関する卵巣移植法を理解して実験に応用する。 (12)口唇口蓋裂に関する全胚培養法を理解して実験に応用する。 (13)口唇口蓋裂に関する葉酸等を応用した臨床研究について説明する。 (14)遺伝子バンキングのシステムと重要性について理解し説明できる。 (15)臨床応用への展望 頭頸部、口腔領域に関する疾患について基礎分野を理解して臨床に応用できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	1. Epidemiology of cleft lip and plate (Nagato Natsume 著) 2. 口唇口蓋裂に関する基礎的研究 (夏目長門 著) 3. Current Experimental Study for Treatment of Cleft Lip and palate (Nagato Natsume 著)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 演習(2) 口腔外科学研究法(言語学) (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○夏目 長門	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 愛知学院大学附属病院
一般目標	言語学に関する基礎的臨床的研究と、その評価に関する基礎的知識を理解できる。		
到達目標 ()内は講義回を示す	<p>①構音障害の分類と検査法について説明できる。</p> <p>②口蓋裂言語についてその成因と治療・検査法について説明できる。</p> <p>③一般的な言語治療について、年代別に説明できる。</p> <p>(1) 構音障害 総論 I 構音障害の概要を説明できる。</p> <p>(2) 構音障害の総論 II 構音障害の概要を説明できる。</p> <p>(3) 構音障害の評価診断について説明できる。</p> <p>(4) 構音障害の検査について説明できる。</p> <p>(5) 構音障害の構築訓練法 I について説明できる。</p> <p>(6) 構音障害の構築訓練法 II について説明できる。</p> <p>(7) 構音障害の構築訓練法 III について説明できる。</p> <p>(8) 構音障害の構築訓練法 IV について説明できる。</p> <p>(9) 構音障害の構築訓練法 V について説明できる。</p> <p>(10) 構音障害の構築訓練法 VI について説明できる。</p> <p>(11) 構音障害の構築訓練法 VII について説明できる。</p> <p>(12) 構音障害の構築訓練法 VIII について説明できる。</p> <p>(13) 構音障害の構築訓練法 IX について説明できる。</p> <p>(14) 構音障害の構築訓練法 X について説明できる。</p> <p>(15) 構音障害臨床の展望について説明できる。</p> <p>(16) 鼻咽喉閉鎖機能の基礎について説明できる。</p> <p>(17) 鼻咽喉閉鎖機能のファイバー検査について説明できる。</p> <p>(18) 乳児期の臨床 I について説明できる。</p> <p>(19) 乳児期の臨床 II について説明できる。</p> <p>(20) 幼児期の臨床 I について説明できる。</p> <p>(21) 幼児期の臨床 II について説明できる。</p> <p>(22) 思春期の臨床 I について説明できる。</p> <p>(23) 思春期の臨床 II について説明できる。</p> <p>(24) 成人期の臨床 I について説明できる。</p> <p>(25) 成人期の臨床 II について説明できる。</p> <p>(26) 器質性構音障害の臨床評価 I について説明できる。</p> <p>(27) 器質性構音障害の臨床評価 II について説明できる。</p> <p>(28) 器質性構音障害の臨床評価 III について説明できる。</p> <p>(29) 口蓋裂言語臨床の展望について説明できる。</p>		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	1. 言語聴覚士をめざすひとの為に(夏目長門 著) 2. 構音障害の臨床(安部雅子 著) 3. 言語聴覚士のための口腔外科学(夏目長門 編) 4. Understanding of Education For Training Speech Language Hearing Therapist in Japan(N.Natsume 他)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	口腔外科学 演習(1) 口腔外科学研究法(国際協力学) (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○夏目 長門	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・2 時限 場所: 愛知学院大学附属病院
一般目標	医療分野での国際協力システムに関する実態を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	<p>①国際協力に関する一般的な知識を有し説明できる。</p> <p>②発展途上国の現状と国際貢献の重要性について医療の立場から説明できる。</p> <p>③NGOによる国際協力について説明できる。</p> <p>(1) 国際協力学 総論 I 国際協力に関する一般的な知識を有し、説明できる。</p> <p>(2) 国際協力学 総論 II 国際協力に関する一般的な知識を有し、説明できる。</p> <p>(3) 平等と不平等、不公正の定義について説明できる。</p> <p>(4) 貧困の概念について説明できる。</p> <p>(5) 発展途上国定義の実態について説明できる。</p> <p>(6) 発展途上国の医療実態について説明できる。</p> <p>(7) 発展途上国の社会指標について説明できる。</p> <p>(8) 発展途上国の母子保健の重要性について説明できる。</p> <p>(9) 国際貢献の歴史について説明できる。</p> <p>(10) 日本の国際協力の現状と展望について説明できる。</p> <p>(11) 国連等の国際機関の現状と展望について説明できる。</p> <p>(12) NGOによる国際協力 I について説明できる。</p> <p>(13) NGOによる国際協力 II について説明できる。</p> <p>(14) NGO産学官連携の重要性について説明できる。</p> <p>(15) 国際医療貢献の展望について説明できる。</p>		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	1. 国際貢献(大塚吉兵衛 編 分担 夏目長門 著) 2. ATLAS of Oral Disease(Nagato Natsume)		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科矯正学 特論(2) 成長発育と矯正歯科治療の基礎 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○宮澤 健 後藤 滋巳 藤原 琢也 田渕 雅子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・4 時限 場所: 歯科矯正学講座研究室
一般目標	不正咬合の改善に必要な歯の移動メカニズムと矯正治療に用いる歯科材料を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 歯の移動様式について説明できる。 (2) 加齢における口腔の変化について説明できる。 (3) 加齢と不正咬合について説明できる。 (4) 年齢に伴う歯の移動の特徴について説明できる。 (5) 年齢と骨代謝について説明できる。 (6) 各種全身疾患と矯正歯科治療について説明できる。 (7) 歯周病と矯正歯科治療について説明できる。 (8) 骨代謝治療薬と矯正歯科治療について説明できる。 (9) 骨代謝と歯の移動について説明できる。 (10) 矯正歯科治療に用いる金属について説明できる。 (11) 矯正歯科治療に用いる高分子材料について説明できる。 (12) 歯科材料とアレルギーについて説明できる。 (13) 新しい矯正用材料の可能性について説明できる。 (14) 矯正歯科治療に用いる力学について説明できる。 (15) 矯正歯科材料の特徴について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	歯科矯正学 第6版、矯正歯科治療 この症例にこの装置、チェアサイド・ラボサイドの新矯正装置ビジュアルガイド		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科矯正学 特論(1) 成長発育と不正咬合 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○後藤 滋巳 宮澤 健 藤原 琢也 田渕 雅子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 木曜日・4 時限 場所: 歯科矯正学講座研究室
一般目標	成長発育過程にある咬合の育成、維持ならびに不正咬合の改善と予防を理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 生体の発生について説明できる。 (2) 全身の成長発育について説明できる。 (3) 口腔の発生について説明できる。 (4) 顎口腔の成長発育について説明できる。 (5) 不正咬合の成因について説明できる。 (6) 習癖と不正咬合について説明できる。 (7) 咬合に伴う筋の生理的活動について説明できる。 (8) 薬理学的因子が顎口腔に及ぼす影響について説明できる。 (9) 顎運動について説明できる。 (10) 異常嚥下と不正咬合について説明できる。 (11) 顎顔面の3次元的分析について説明できる。 (12) セファログラムを用いた研究について説明できる。 (13) 矯正装置の変遷について説明できる。 (14) 新しい矯正装置の方向性について説明できる。 (15) 矯正歯科における臨床研究の重要性について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	歯科矯正学 第6版、矯正歯科治療 この症例にこの装置、チェアサイド・ラボサイドの新矯正装置ビジュアルガイド		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・木曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科矯正学 演習(2) 矯正歯科における資料の分析と診断 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○後藤 滋巳 宮澤 健 藤原 琢也 田淵 雅子	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・3時限 場所: 附属病院2階矯正歯科治療室および医局
一般目標	総合診断ならびに治療方針、方法の立案を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)各種生理的年齢の評価ができる。 (2)口腔内の発達程度の評価ができる。 (3)歯周病罹患状態の評価ができる。 (4)先天性欠如歯の確認ができる。 (5)埋伏歯の位置が診断できる。 (6)上下智歯の状態の把握が診断できる。 (7)口腔内う蝕の審査と評価ができる。 (8)補綴物、修復物の把握と評価ができる。 (9)歯根長、歯冠歯根比の評価ができる。 (10)歯列弓におけるスペース不足の評価ができる。 (11)セファログラムトレース分析結果の評価: 距離的項目について説明ができる。 (12)セファログラムトレース分析結果の評価: 角度的項目について説明ができる。 (13)総合診断の立案ができる。 (14)治療方針の立案ができる。 (15)歯科矯正用アンカースクリューの特性を理解し、臨床応用ができる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科矯正学 演習(1) 成長発育と矯正歯科治療の基礎 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○後藤 滋巳 宮澤 健 藤原 琢也 田淵 雅子	単位数: 2単位 (90分授業15回)	受講学年: 1又は2学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 木曜日・3時限 場所: 附属病院2階矯正歯科治療室および医局
一般目標	成長発育の分析、評価と矯正歯科治療への応用を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1)身長体重からの発育曲線を示すことができる。 (2)骨年齢の計測と評価について説明することができる。 (3)セファログラムトレースについて説明することができる。 (4)セファログラムの分析について説明することができる。 (5)セファログラムからの診断項目の抽出を列挙できる。 (6)セファログラムを用いた成長予測について説明することができる。 (7)VTOを作製し評価できる。 (8)模型を計測し診断できる。 (9)パノラマX線写真の読影ができる。 (10)デンタルX線写真の読影ができる。 (11)顎関節部X線写真の読影ができる。 (12)歯科用CT撮影画像の読影ができる。 (13)総合診断について説明できる。 (14)治療方針の立案ができる。 (15)顎変形症の成因と特徴を理解し、診断・治療方針の立案ができる。		
授業前後の学修	1回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	適宜、資料を配布する。		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・木曜日・6時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	小児歯科学 特論(1) 歯列・咬合ならびに口腔機能の発達 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○名和 弘幸	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 小児歯科学講座研究室
一般目標	哺乳機能、咀嚼・嚥下機能など高次の口腔機能の発達とそれに関連する顎顔面・口腔諸器官の発育過程を理解するとともに、それらを障害する要因についての基礎的知識を理解し、口腔の機能と形態の評価・診断法を習得することを目的とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 口腔機能の発達を説明できる。 (2) 口腔機能の障害について説明できる。 (3) 哺乳期・離乳期の機能の発達について説明できる。 (4) 哺乳期・離乳期の形態の発育過程を説明できる。 (5) 幼児期の発達について説明できる。 (6) 幼児期の形態の発育過程を説明できる。 (7) 歯科疾患と栄養・食生活習慣・口腔機能との関係を説明できる。 (8) 小児期の咀嚼・嚥下機能の評価法を説明できる。 (9) 小児期の咀嚼・嚥下機能の診断法を説明できる。 (10) 小児期の摂食・嚥下機能障害の対応について説明できる。 (11) 顔面・頭蓋・歯列の評価法について説明できる。 (12) 顔面・頭蓋・歯列の診断法を説明できる。 (13) 口腔周囲筋・顎運動の評価法について説明できる。 (14) 口腔周囲筋・顎運動の診断法を説明できる。 (15) 習癖と口腔筋機能療法(MFT)との関係を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。なお、職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定する。		

科目名	小児歯科学 特論(2) 小児・障害者歯科診断法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○名和 弘幸	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 小児歯科学講座研究室
一般目標	自己主導的に問題を提起し、解決のために何をどのように調べるかを理論的に考えて自己学習し、その内容を要約する能力を理解する。小児・障害者歯科とその関連領域の文献、治療ガイドライン等の輪読を行うとともに、テーマに沿った症例を用いたPBLを理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 心理発達の診査・診断法を説明できる。 (2) 齲蝕の診査・診断法と早期発症型齲蝕について説明できる。 (3) 妊娠期の歯科的支援、食生活習慣とそれに関わる食育について説明できる。 (4) 齲蝕感受性の評価とその管理の仕方、齲蝕予防法について説明できる。 (5) 乳歯・幼若永久歯の歯冠修復の方法を説明できる。 (6) 小児・障害児の歯周疾患への対応を説明できる。 (7) 行動調整法の種類と選択について説明できる。 (8) 障害児への対応の仕方を説明できる。 (9) 内科的合併症を持った小児への対応の仕方を説明できる。 (10) 顎口腔領域の先天奇形児への対応の仕方を説明できる。 (11) 口腔外傷への対応を説明できる。 (12) 小児歯科における小手術と埋伏過剰歯への対応を説明できる。 (13) 小児歯科臨床におけるレーザーの応用について説明できる。 (14) 成長期の歯列と咬合との関係、および口腔習癖について説明できる。 (15) 児童虐待と医療安全について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。なお、職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定する。		

科目名	小児歯科学 演習(1) 小児・障害者歯科学臨床教育演習 (2022年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○名和 弘幸	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 小児歯科学講座研究室
一般目標	小児歯科・障害者歯科臨床のために必要な患児、保護者とのコミュニケーション技法、治療計画の立案や齶蝕予防および齶蝕処置、咬合管理などの基本的な技能、態度、知識に対する教育方法の基礎を習得する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)小児・障害者歯科学教育法を説明できる。 (2)コミュニケーション技法を説明できる。 (3)インフォームドコンセントについて説明できる。 (4)エックス線写真の読影ができる。 (5)初診時医療面接を説明できる。 (6)診察に基づく診断ができる。 (7)治療計画の立案ができる。 (8)フッ化物の応用について説明できる。 (9)予防填塞について説明できる。 (10)小児・障害児への局所麻酔法を説明できる。 (11)乳歯、幼若永久歯の歯冠修復について説明できる。 (12)乳歯、幼若永久歯の歯内療法を説明できる。 (13)咬合誘導法を説明できる。 (14)外傷歯の処置について説明できる。 (15)患児・保護者への歯科保健支援について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。なお、職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定する。		

科目名	小児歯科学 演習(2) 小児歯科疾患治療法演習 (2021年度開講)		
担当教員 (○:責任者)	○名和 弘幸	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 金曜日・2 時限 場所: 小児歯科学講座研究室
一般目標	小児期における歯、歯周組織ならびに顎骨顔面の形態と機能の正常な発育を育成するために必要な阻害因子発生の予防とこれら阻害因子に対する治療方法を理解する。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1)初診時の医療面接ができる。 (2)心理発達の診査とその診断ができる。 (3)画像診断と治療計画の立案ができる。 (4)齶蝕リスク評価に基づく歯科保健指導と齶蝕予防法が実践できる。 (5)乳歯・幼若永久歯の歯冠修復ができる。 (6)乳歯・幼若永久歯の歯内療法ができる。 (7)小児の歯周疾患の治療ができる。 (8)頭蓋顎顔面、歯列・咬合、歯の発育評価ができる。 (9)小児の口腔外科的処置および歯の外傷とその処置ができる。 (10)小児の口腔習癖への対応と口腔筋機能療法(MFT)ができる。 (11)咬合誘導処置ができる。 (12)摂食・嚥下指導ができる。 (13)障害児の歯科治療ができる。 (14)内科的合併症を持った小児と顎口腔領域の先天奇形児への対応ができる。 (15)鎮静法、全身麻酔応用下での対応ができる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。なお、職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・金曜日・6 時限を予定する。		

科目名	歯科放射線学 特論(2) 歯科放射線臨床教育法 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○有地 榮一郎 内藤 宗孝 有地 淑子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・4 時限 場所: 歯科放射線学講座研究室および 放射線画像診断科診療部外来
一般目標	歯科放射線学の臨床教育法を身につける。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) ガイダンス (2) 口内法エックス線撮影を説明できる。 (3) エックス線画像解剖(口内法)を説明できる。 (4) パノラマエックス線撮影を説明できる。 (5) エックス線画像解剖(パノラマ)を説明できる。 (6) 口外法エックス線撮影を説明できる。 (7) エックス線画像解剖(口外法)を説明できる。 (8) CT撮影法(単純)を説明できる。 (9) CT撮影法(造影)を説明できる。 (10) 画像解剖(CT)を説明できる。 (11) MRI撮像法(基本的シーケンス)を説明できる。 (12) MRI撮像法(造影)を説明できる。 (13) 画像解剖(MRI)を説明できる。 (14) 超音波撮像法を説明できる。 (15) 画像解剖(超音波)を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更する場合がある。		

科目名	歯科放射線学 特論(1) 画像診断研究法 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○有地 榮一郎 内藤 宗孝 有地 淑子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 火曜日・4 時限 場所: 歯科放射線学講座研究室
一般目標	画像形成理論の理解を深め、画像診断の研究に必要な画像評価法や統計的手法を習得し論文作成法を身につける。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) ガイダンス (2) 基本的統計法を説明できる。 (3) ROC解析の概要を説明できる。 (4) ROC解析の適応を説明できる。 (5) ROC解析の限界を説明できる。 (6) エックス線画像形成理論を説明できる。 (7) CT画像形成理論を説明できる。 (8) 歯科用CT画像形成理論を説明できる。 (9) MRI画像形成理論を説明できる。 (10) 超音波画像形成理論を説明できる。 (11) エックス線画像評価法を説明できる。 (12) CT画像評価法を説明できる。 (13) 歯科用CT画像評価法を説明できる。 (14) MRI画像評価法を説明できる。 (15) 超音波画像評価法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・火曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更する場合がある。		

科目名	歯科放射線学 演習(2) 特殊画像検査 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	有地 榮一郎 内藤 宗孝 ○有地 淑子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・4 時限 場所: 歯科放射線学講座研究室および 放射線画像診断科診療部外来
一般目標	CT・超音波等の特殊な画像検査法を習得する。		
到達目標 ()内は講 義回を示す	(1) 特殊画像検査の概略を説明できる。 (2) CT検査(上顎洞疾患)を実践できる。 (3) CT検査(嚢胞性疾患)を実践できる。 (4) CT検査(歯原性腫瘍)を実践できる。 (5) CT検査(悪性腫瘍)を実践できる。 (6) CT検査(炎症性疾患)を実践できる。 (7) CT検査(顎関節)を実践できる。 (8) 造影CT検査を実践できる。 (9) 歯科用CT検査(歯髄疾患)を実践できる。 (10) 歯科用CT検査(歯周疾患)を実践できる。 (11) 歯科用CT検査(埋伏歯)を実践できる。 (12) 超音波検査(Bモード)を実践できる。 (13) 超音波検査(ドプラ法)を実践できる。 (14) 超音波検査(エラストグラフィ)を実践できる。 (15) 唾液腺造影検査を実践できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を 予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更する場合がある。		

科目名	歯科放射線学 演習(1) エックス線検査 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	有地 榮一郎 ○内藤 宗孝 有地 淑子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 火曜日・4 時限 場所: 歯科放射線学講座研究室および 放射線画像診断科診療部外来
一般目標	エックス線写真撮影技術を習得する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) エックス線撮影法の概略を説明できる。 (2) 口内法エックス線撮影(二等分法)を実践できる。 (3) 口内法エックス線撮影(平行法)を実践できる。 (4) 口内法エックス線撮影(正放線投影)を実践できる。 (5) 口内法エックス線(偏心投影)を実践できる。 (6) 咬合法撮影(上顎)を実践できる。 (7) 咬合法撮影(下顎)を実践できる。 (8) 口翼法撮影を実践できる。 (9) パノラマエックス線撮影を実践できる。 (10) 顎関節エックス線撮影を実践できる。 (11) 頭部エックス線規格撮影を実践できる。 (12) Waters撮影を実践できる。 (13) 小児の口内法エックス線撮影を実践できる。 (14) 小児の口翼法エックス線撮影を実践できる。 (15) 小児のパノラマエックス線撮影を実践できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。 各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・火曜日・6 時限を 予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談の上変更する場合がある。		

科目名	歯科麻酔学 特論(2) 歯科麻酔学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○奥田 真弘 山田 正弘 佐藤 會士	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 麻酔学講座研究室
一般目標	人体の各臓器に対する麻酔の影響を学ぶことで歯科麻酔学をより深く理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 吸入麻酔薬の薬理を説明できる。 (2) 吸入麻酔薬の作用機序を説明できる。 (3) 静脈麻酔薬の薬理を説明できる。 (4) 静脈麻酔薬の作用機序を説明できる。 (5) 局所麻酔薬の薬理を説明できる。 (6) 局所麻酔薬の作用機序を説明できる。 (7) 麻酔の呼吸器系におよぼす影響を説明できる。 (8) 麻酔の循環器系におよぼす影響を説明できる。 (9) 麻酔の脳・脊髄機能におよぼす影響を説明できる。 (10) 麻酔の自律神経機能におよぼす影響を説明できる。 (11) 麻酔の侵襲伝達経路におよぼす影響を説明できる。 (12) 麻酔の代謝・内分泌におよぼす影響を説明できる。 (13) 麻酔の肝・腎機能におよぼす影響を説明できる。 (14) 麻酔の酸塩基平衡におよぼす影響を説明できる。 (15) 麻酔の免疫系におよぼす影響を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Anesthesia, edited by RD. Miller, Churchill-Livingstone 歯科麻酔学、金子讓監修、医歯薬出版		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科麻酔学 特論(1) 歯科麻酔学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○奥田 真弘 山田 正弘 佐藤 會士	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 麻酔学講座研究室
一般目標	全身管理に必要な基礎医学を学ぶことで歯科麻酔学に対する理解を深める。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 脳・脊髄の解剖と生理の関わりを説明できる。 (2) 末梢神経の解剖と生理の関わりを説明できる。 (3) 自律神経系の解剖と生理の関わりを説明できる。 (4) 侵襲の伝達の生理と薬理学を通じて説明できる。 (5) 呼吸系の解剖と生理の関わりを説明できる。 (6) 循環系の解剖と生理の関わりを説明できる。 (7) 肝臓の生理を薬理学を通じて説明できる。 (8) 腎の解剖と生理の関わりを説明できる。 (9) 内分泌系の生理を薬理学を通じて説明できる。 (10) 代謝の生理を薬理学を通じて説明できる。 (11) 免疫系の生理を薬理学を通じて説明できる。 (12) 神経筋接合部の解剖と生理の関わりを説明できる。 (13) 酸塩基平衡を説明できる。 (14) 生体制御機構を説明できる。 (15) まとめ		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Anesthesia, edited by RD. Miller, Churchill-Livingstone 歯科麻酔学、金子讓監修、医歯薬出版		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科麻酔学 演習(2) 歯科麻酔学 (2022年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○奥田 真弘 山田 正弘 佐藤 會士	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 麻酔学講座研究室
一般目標	人体の生命活動を維持すべく全身管理に必要な知識を演習を通じて深く理解する。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 循環管理学 (I) について説明できる。 (2) 循環管理学 (II) について説明できる。 (3) 循環管理学 (III) について説明できる。 (4) 局所麻酔学 (I) について説明できる。 (5) 局所麻酔学 (II) について説明できる。 (6) 吸入麻酔学 (I) について説明できる。 (7) 吸入麻酔学 (II) について説明できる。 (8) 全静脈麻酔学 (I) について説明できる。 (9) 全静脈麻酔学 (II) について説明できる。 (10) 精神鎮静法学 (I) について説明できる。 (11) 精神鎮静法学 (II) について説明できる。 (12) 小児・障害者の麻酔管理学 (I) について説明できる。 (13) 小児・障害者の麻酔管理学 (II) について説明できる。 (14) 疼痛管理学について説明できる。 (15) 蘇生管理学について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Anesthesia, edited by RD. Miller, Churchill-Livingstone 歯科麻酔学、金子讓監修、医歯薬出版		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備 考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	歯科麻酔学 演習(1) 歯科麻酔学 (2021年度開講)		
担当教員 (○: 責任者)	○奥田 真弘 山田 正弘 佐藤 會士	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 秋学期 曜日・時限: 水曜日・2 時限 場所: 麻酔学講座研究室
一般目標	歯科麻酔領域における研究の立案と実施方法を演習を通して学ぶ。		
到達目標 ()内は 講義回を示す	(1) 歯科麻酔領域の基礎研究計画法 (I) について説明できる。 (2) 歯科麻酔領域の基礎研究計画法 (II) について説明できる。 (3) 歯科麻酔領域の臨床研究計画法 (I) について説明できる。 (4) 歯科麻酔領域の臨床研究計画法 (II) について説明できる。 (5) 研究プレゼンテーション方法 (I) について説明できる。 (6) 研究プレゼンテーション方法 (II) について説明できる。 (7) 全身状態の術前評価 (I) について説明できる。 (8) 全身状態の術前評価 (II) について説明できる。 (9) 生体モニターの解釈 (I) について説明できる。 (10) 生体モニターの解釈 (II) について説明できる。 (11) 気道管理学 (I) について説明できる。 (12) 気道管理学 (II) について説明できる。 (13) 呼吸管理学 (I) について説明できる。 (14) 呼吸管理学 (II) について説明できる。 (15) 呼吸管理学 (III) について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	Anesthesia, edited by RD. Miller, Churchill-Livingstone 歯科麻酔学、金子讓監修、医歯薬出版		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備 考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては秋学期・水曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	内科学 特論(1) 内科学		
担当教員 (○: 責任者)	○成瀬 桂子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・4 時限 場所: 内科学研究室
一般目標	内科疾患の中でも、特に歯科疾患の関連の深い疾患である循環器疾患、糖尿病、脂質 異常症、肥満症について知ること为目标とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 高血圧の発症・進展について説明できる。 (2) 高血圧の診断について説明できる。 (3) 高血圧に対する降圧薬作用機序について説明できる。 (4) 虚血性心疾患 (狭心症、心筋梗塞) の病態について説明できる。 (5) 虚血性心疾患 (狭心症、心筋梗塞) の治療法について説明できる。 (6) 脳卒中の病態について説明できる。 (7) 糖尿病の病態生理について説明できる。 (8) 糖尿病の診断について説明できる。 (9) 糖尿病の合併症について説明できる。 (10) 脂質異常症の分類、診断について説明できる。 (11) 脂質異常症の病理病態について説明できる。 (12) 脂質異常症の治療法について説明できる。 (13) 肥満の代謝動態について説明できる。 (14) メタボリックシンドロームの病態について説明できる。 (15) 歯科疾患と内科疾患の相互関連について説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・5 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		

科目名	外科学 特論(1) 外科学		
担当教員 (○: 責任者)	○野本 周嗣 高橋 真理子	単位数: 2 単位 (90分授業15回)	受講学年: 1 又は 2 学年 開講学期: 春学期 曜日・時限: 金曜日・3 時限 場所: 外科学研究室
一般目標	口腔疾患に影響を及ぼす消化器系疾患や悪性腫瘍について知ること为目标とする。		
到達目標 ()内は講義回を示す	(1) 胃の疾患の病態を説明できる。 (2) 胃の疾患の治療法を説明できる。 (3) 小腸、大腸の疾患の発症の機序を説明できる。 (4) 小腸、大腸の疾患の病態を説明できる。 (5) 小腸、大腸の疾患の治療法を説明できる。 (6) 肝臓の疾患の発症の機序を説明できる。 (7) 肝臓の疾患の病態を説明できる。 (8) 肝臓の疾患の治療法を説明できる。 (10) 胆道、膵臓の疾患の発症の機序を説明できる。 (11) 胆道、膵臓の疾患の病態を説明できる。 (12) 胆道、膵臓の疾患の治療法を説明できる。 (13) がん発症、進展の機序を説明できる。 (14) がん発症、進展の病態を説明できる。 (15) がん治療法を説明できる。		
授業前後の学修	1 回の授業について、授業時間に等しい時間の予習と復習が必要である。各回の到達目標を参考にして予習することが求められている。		
テキスト・教材・参考書等	なし		
成績評価の方法	授業への貢献度、学習成果の発表内容およびレポート等による。		
備考	職業を有するなどの理由により受講が困難な学生に対しては春学期・金曜日・6 時限を予定しているが、開講時間・場所については受講者と相談のうえ変更する場合がある。		