

口腔生命科学各論 I (3 年次生)

(1) 口腔解剖学及び同実習	(3 年)	71
(2) 口腔組織学及び同実習	(3 年)	73
(3) 口腔生理学	(3 年)	75
(4) 口腔生化学	(3 年)	77
(5) 歯科理工学実験	(3 年)	79
(6) 口腔病理学及び同実習	(3 年)	81
(7) 口腔微生物学実習	(3 年)	85
(8) 歯科薬理学	(3 年)	87
(9) 医学統計学	(3 年)	89

年度 2017 学期 前期	曜日・校時 月・I (一部火・I, II)	必修選択 必修	単位数 1
科目番号	25024201		
科目ナンバリング・コード	DNGD22151981		
授業科目名/(英語名)	口腔解剖学及び同実習/ (Oral Anatomy and Practice)		
対象年次 3年次	講義形態 講義・実習形式	教室 歯学部 解剖実習室、第一講義室	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 真鍋義孝/manabe@nagasaki-u.ac.jp/A棟6階顎顔面解剖学分野教授室/095-819-7627/月、火、金 16:30~18:00			
担当教員(オムニバス科目等)	真鍋義孝 manabe@、北川賀一 kitagawa@、小山田常一 oyamada@		
授業の概要及び位置づけ			
<p>口腔領域の基本構造並びに諸器官の相互位置関係を解剖学的に学習する。あわせて、病態や機能と関連付けて思考することができる応用力を養う。また、天然歯の鑑別を通して歯の形態や咬合などの理解を深める。ヒトの歯の一般的な形態を理解し、各歯種の特徴、各歯種間の相違点及び歯種内で各歯を識別する能力を養う。</p>			
授業到達目標			
<p>(1) 歯の構造と機能を説明できる。 (2) 各歯の特徴を説明できる。 (3) 歯種を鑑別できる。 (4) 歯と顎骨の進化について説明できる。 (5) 乳歯と永久歯の違いを説明できる。 (6) 咬合の定義を説明できる。 (7) 歯の退化について説明できる。</p>			
授業方法(学習指導法)			
講義及び歯の鑑別を行う。適宜、プリント、模型、スライド等を使用する。講義は、原則として標本または模型を提示しながら行う。			
授業内容			
<p>1 回目 歯の解剖学総論 (1) 2 回目 歯の解剖学総論 (2) 3 回目 永久歯(切歯)の形態 4 回目 永久歯(犬歯)の形態 5 回目 永久歯(小白歯)の形態 (1) 6 回目 永久歯(小白歯)の形態 (2) 7 回目 永久歯(大白歯)の形態 (1) 8 回目 永久歯(大白歯)の形態 (2) 9 回目 乳歯の形態 (1) 10 回目 乳歯の形態 (2) 11 回目 歯の配列と咬合 12 回目 歯の異常と歯の年齢的变化 13 回目 天然歯の観察と歯種の鑑別実習 (1) 14 回目 天然歯の観察と歯種の鑑別実習 (2) 15 回目 天然歯の観察と歯種の鑑別実習 (3) 16 回目 口腔解剖学のまとめ及び筆記・鑑別試験</p>			
キーワード	歯の進化、歯の形質、咬合、歯の鑑別		
教科書・教材・参考書	参考書:歯の解剖学(藤田恒太郎著、金原出版)、歯の解剖学入門(赤井三千男ら著、医歯薬出版)		
成績評価の方法・基準等	3年次前期試験期間中に筆記試験、歯の鑑別試験を行い、成績が100点満点で60点以上の者を合格とする。		
受講要件(履修条件)	講義には毎回出席し、ノートを取る。質問は随時受け付けるが、オフィスアワーでも受け付ける。面談の際はあらかじめメールで時間調整を行うこと。		
備考(学生へのメッセージ)	教科書、参考書などで充分予習を行っておくこと。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	4	3	月	I	歯の解剖学総論(1) 歯とは何か、歯の保持、歯の機能、外形、内部構造、歯周組織など	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
2回	4	10	月	I	歯の解剖学総論(2) 歯の種類と名称、歯の記号、歯式、方向用語、各部の名称、歯に共通する特徴など	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
3回	4	17	月	I	永久歯(切歯)の形態	小山田常一	解剖実習室(歯)
4回	4	24	月	I	永久歯(犬歯)の形態	小山田常一	解剖実習室(歯)
5回	5	1	月	I	永久歯(小臼歯)の形態(1)	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
6回	5	8	月	I	永久歯(小臼歯)の形態(2)	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
7回	5	15	月	I	永久歯(大臼歯)の形態(1)	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
8回	5	22	月	I	永久歯(大臼歯)の形態(2)	真鍋義孝	解剖実習室(歯)
9回	5	29	月	I	乳歯の形態(1)	北川賀一	解剖実習室(歯)
10回	6	5	月	I	乳歯の形態(2)	北川賀一	解剖実習室(歯)
11回	6	12	月	I	歯の配列と咬合	北川賀一	解剖実習室(歯)
12回	6	19	月	I	歯の異常と歯の年齢的变化	小山田常一	解剖実習室(歯)
13回	6	26	月	I	天然歯の観察と歯種の鑑別実習(1)	真鍋義孝 北川賀一 小山田常一	解剖実習室(歯)
14回	7	3	月	I	天然歯の観察と歯種の鑑別実習(2)	真鍋義孝 北川賀一 小山田常一	解剖実習室(歯)
15回	7	10	月	I	天然歯の観察と歯種の鑑別実習(3)	真鍋義孝 北川賀一 小山田常一	解剖実習室(歯)
16回	7	18	火	I, II	口腔解剖学のまとめ及び筆記・鑑別試験	真鍋義孝 北川賀一 小山田常一	第一講義室(歯) 解剖実習室(歯)

年度 2017 学期 前期	曜日・校時 水・Ⅲ～Ⅳ	必修選択 必修	単位数 2
科目番号	25024202		
科目ナンバリング・コード	DNGD22161981		
授業科目名/(英語名)	口腔組織学及び同実習/ (Oral Histology and Practice)		
対象年次 3年次	講義形態 講義・実習形式	教室 講義室 6A、実習室 5B	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 小守壽文/komorit@nagasaki-u.ac.jp /細胞生物学分野教授室/095-819-7630(内 7630)/16:30～18:30			
担当教員(オムニバス科目等)	講義:宮崎敏博 実習:宮崎敏博、森石武史		
授業の概要及び位置づけ 組織学は、顕微鏡を用いて正常組織の構造と機能を解析する学問である。その中で、口腔組織学は歯科診療に必要な口腔内組織の構造と機能について詳細に学習する。			
授業到達目標 1.顕微鏡下で正常組織の構造を判別でき、病的変化を診断できる知識を習得させる。 2.歯科医師にとって重要な口腔領域の各種臓器について組織構造と機能を理解させる。 3.口腔の軟組織(口唇・頬・舌・口蓋)の構造と機能について説明が出来る。 4.唾液腺の基本構造、および、各種唾液腺の機能と構造との関連について説明が出来る。 5.歯牙の発生過程における、歯胚の構造、象牙質・エナメル質の形成、歯根形成、歯周組織の発生について説明できる。 6.エナメル質・象牙質・歯髄・セメント質・歯根膜・歯肉・歯槽骨の構造と機能について説明が出来る。			
授業方法(学習指導法) パワーポイントとプリントを用いた講義、および顕微鏡標本の観察とスケッチを行う。			
授業内容 1 回目 食道・胃。消化管の基本構造について解説し、口腔を経て食道から胃までの消化管の構造的、機能的特徴について解説する。実習では、ヒトの食道・噴門・胃底・幽門の標本を顕微鏡観察する。 実習では、ヒト大唾液腺(耳下腺・顎下腺・舌下腺)の標本を顕微鏡観察する。 2 回目 小腸・大腸。小腸と大腸の構造的、機能的特徴について解説する。実習では、ヒトの十二指腸・空腸・回腸・虫垂・結腸の標本を用いて顕微鏡観察する。 3 回目 口唇・頬・口蓋・舌。口腔粘膜、扁桃および味蕾の構造的、機能的特徴について講義する。 実習では、ヒトの口唇、頬、舌、モルモットの舌の顕微鏡観察を行う。 4 回目 消化管の総括。消化管についてまとめの学習を行う。 5 回目 唾液腺。唾液腺の基本構造を解説し、大唾液腺と小唾液腺の形態的、機能的相違点について講義する。 6 回目 口腔軟組織の総括。口腔軟組織についてまとめの学習を行う。 7 回目 歯の発生1。歯の発生の概観、歯牙組織の起源、歯胚の発生段階による分類、歯胚発生における上皮と間葉の相互作用および分子調節について講義する。実習では、ヒト8週胎児の歯胚およびマウスの歯胚の顕微鏡観察を行う。 8 回目 歯の発生2。歯冠形成過程における、象牙質・エナメル質の形成過程について詳細に講義する。実習では、ヒト4ヶ月と6ヶ月胎児の歯胚の脱灰標本を用いて顕微鏡観察を行う。 9 回目 歯の発生3。歯根と歯周組織の発生について解説する。歯根・歯周組織形成におけるヘルトヴィッヒの上皮鞘と歯小囊の役割について講義する。実習では、ヒト6ヶ月胎児およびマウスの歯胚の脱灰標本を用いて顕微鏡観察を行う。 10 回目 エナメル質。エナメル質の基本単位であるエナメル小柱の組織学的特徴、エナメル紡錘・エナメル叢等のエナメル質に特異な構造、横紋などの成長線について解説する。実習では、ヒト歯牙の研磨標本を用いて顕微鏡観察を行う。 11 回目 象牙質・歯髄。象牙質細管と基質からなる象牙質の基本構造、場所による象牙質の分類、石灰化に起因する構造、成長線について解説する。また、歯髄を象牙質形成層と固有歯髄に分けて、その組織学的特徴について講義する。 12 回目 象牙質・歯髄の実習。ヒト歯牙の研磨および脱灰標本の顕微鏡観察を行う。 13 回目 歯周組織(セメント質・歯根膜・歯槽骨・歯肉)。歯牙の支持組織であるセメント質・歯根膜・歯槽骨および歯肉の組織学的特徴について解説し、歯と歯槽骨が歯根膜を介していかにかに結合しているかを構造的に理解させる。 14 回目 歯周組織の実習。ヒト歯牙の脱灰標本の顕微鏡観察を行う。 15 回目 歯牙組織の総括。歯牙組織についてまとめの学習を行う。			
キーワード	口腔軟組織、消化管、歯胚、歯牙組織、顕微鏡		
教科書・教材・参考書	教科書: カラーエッセンシャル口腔組織・発生学(ジェームズ K.エイヴリー著、西村書店) 参考書: 口腔組織・発生学(脇田稔他著、医歯薬出版) di Fiore's 人体組織図譜(藤田恒夫訳、南江堂) 教材: プレゼンテーションの一部をプリント配布; ヒトおよび各種動物の組織標本		
成績評価の方法・基準等	筆記試験と実習試験を行う。それぞれ中間試験と定期試験に分けて行い、総合的に評価する。詳細は講義開始時、および LACS で提示する。実習試験はパワーポイントによる出題形式で行う。		
受講要件(履修条件)	なし		
備考(学生へのメッセージ)	2年次の組織学をよく復習しておくこと。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	4	5	水	Ⅲ～Ⅳ	食道・胃 消化管の基本構造と食道および胃の構造的、機能的特徴について解説する。 実習は、ヒトの食道・噴門・胃底・幽門の標本を顕微鏡観察する。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
2回	4	12	水	Ⅲ～Ⅳ	小腸・大腸 小腸と大腸の構造的、機能的特徴について解説する。 実習は、ヒト十二指腸・回腸・空腸・虫垂・結腸の標本を顕微鏡観察する。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
3回	4	19	水	Ⅲ～Ⅳ	口唇・頬・口蓋・舌 口腔粘膜、扁桃および味蕾の構造的、機能的特徴について講義する。 実習は、ヒトの口唇、頬、舌、モルモットの舌の顕微鏡観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
4回	4	26	水	Ⅲ～Ⅳ	消化管の総括 消化管(食道・胃・小腸・大腸)についてのまとめを行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
5回	5	10	水	Ⅲ～Ⅳ	唾液腺 唾液腺の基本構造と大唾液腺と小唾液腺の組織学的特徴について講義する。 実習は、ヒトの大唾液腺(耳下腺・顎下腺・舌下腺)の顕微鏡観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
6回	5	17	水	Ⅲ～Ⅳ	口腔軟組織の総括 口腔軟組織(口唇・頬・口蓋・舌・唾液腺)についてのまとめを行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
7回	5	24	水	Ⅲ～Ⅳ	歯の発生1 歯の発生の概観、歯牙組織の起源、歯胚の初期発生について講義する。 実習では、ヒト8週胎児の歯胚、およびマウスの歯胚の顕微鏡観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
8回	5	31	水	Ⅲ～Ⅳ	歯の発生2 歯冠形成過程について講義する。 実習では、ヒト4ヶ月と6ヶ月胎児の歯胚脱灰標本を用いて顕微鏡観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
9回	6	7	水	Ⅲ～Ⅳ	歯の発生3 歯根形成過程について講義する。 実習は、ヒト6ヶ月胎児とマウスの歯胚脱灰標本を用いて観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
10回	6	14	水	Ⅲ～Ⅳ	エナメル質 エナメル質の組織学的特徴について講義する。 実習は、ヒト歯牙の研磨標本を用いる。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
11回	6	21	水	Ⅲ～Ⅳ	象牙質・歯髄 象牙質と歯髄の組織学的特徴について講義する。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
12回	6	28	水	Ⅲ～Ⅳ	象牙質・歯髄の実習 ヒト歯牙の研磨および脱灰標本を用いて、象牙質と歯髄の顕微鏡観察を行う	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
13回	7	5	水	Ⅲ～Ⅳ	歯周組織(セメント質・歯根膜・歯槽骨・歯肉) 歯牙の支持組織としてのセメント質・歯根膜・歯槽骨および歯肉の組織学的特徴について講義する。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
14回	7	12	水	Ⅲ～Ⅳ	歯周組織の実習 ヒト歯牙の脱灰標本を用いて、歯周組織の顕微鏡観察を行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B
15回	7	19	水	Ⅲ～Ⅳ	歯牙組織の総括 歯牙組織(発生・エナメル質・象牙質・歯髄・歯周組織)についてのまとめを行う。	宮崎	講義室6A・ 実習室5B

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 金・Ⅱ	必修選択 必修	単位数 1
科目番号	25024203		
科目ナンバリング・コード	DNGD22171982		
授業科目名/(英語名)	口腔生理学/ (Oral physiology)		
対象年次 3年次	講義形態 講義・実習形式	教室 講義室 6A	
対象学生(クラス等)		科目分類 口腔生命科学各論 I	
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 中村渉/wataru@nagasaki-u.ac.jp /A棟4階401号室/095-819-7638(内7636)/16:00~18:00			
担当教員(オムニバス科目等)	中村渉、小野悠介、藤山理恵、介田圭		
授業の概要及び位置づけ 口腔顔面部位の組織と器官の正常な機能を理解し、これらの個体への統合をめざす。			
授業到達目標 1.消化器系の機能を説明できる。 2.嗅覚器と味覚器の機能を説明できる。 3.頭頸部の機能を説明できる。 4.口腔の機能を説明できる。 5.歯痛の機序を説明できる。			
授業方法(学習指導法) 液晶プロジェクターや板書で授業を進め、必要に応じてプリントを配布する。			
授業内容 1回目 嚥下・嘔吐 9月29日(金) 中村 渉 2回目 唾液腺 10月6日(金) 中村 渉 3回目 消化・吸収Ⅰ 10月13日(金) 小野 悠介 4回目 消化・吸収Ⅱ 10月20日(金) 小野 悠介 5回目 消化・吸収Ⅲ 10月27日(金) 小野 悠介 6回目 嗅覚 11月10日(金) 中村 渉 7回目 味覚Ⅰ 11月17日(金) 藤山 理恵 8回目 味覚Ⅱ 11月24日(金) 藤山 理恵 9回目 口腔内感覚Ⅰ 12月1日(金) 中村 渉 10回目 口腔内感覚Ⅱ 12月8日(金) 中村 渉 11回目 顎運動 12月15日(金) 介田 圭 12回目 咀嚼 12月22日(金) 介田 圭 13回目 発声・言語 1月5日(金) 介田 圭 14回目 臨床口腔生理学 1月12日(金) 藤山 理恵 15回目 まとめ 1月26日(金) 藤山・介田 16回目 定期考査			
キーワード	嚥下, 唾液, 消化酵素, 栄養素, 嗅覚, 味覚, 歯痛, 発声, 顎運動		
教科書・教材・参考書	教科書: 基礎歯科生理学 第6版, 森本・山田・二ノ宮・岩田編, 医歯薬出版 参考書1: 生理学テキスト 第7版, 大地陸男著, 文光堂 参考書2: 標準生理学 第8版, 小澤瀨司ら編集, 医学書院 参考書3: ギャノン生理学, 原書24版, 岡田泰伸ら訳, 丸善		
成績評価の方法・基準等	期末試験の成績により評価する。		
受講要件(履修条件)	なし		
備考(学生へのメッセージ)	生理学を復習しておくこと。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	9	29	金	Ⅱ	嚥下の概念、嚥下運動の特徴、嚥下の神経機構と嘔吐のメカニズムを理解する。	中村 渉	講義室6A
2回	10	6	金	Ⅱ	外分泌腺の一般的特徴、唾液分泌の調節、唾液の生理的機能、唾液の分泌機序について学習する。	中村 渉	講義室6A
3回	10	13	金	Ⅱ	消化管の構造、胃の運動、小腸の運動、消化管運動の調節、排便について学習する。	小野 悠介	講義室6A
4回	10	20	金	Ⅱ	胃液の分泌とその調節、膵液の分泌とその調節、胆汁の分泌とその調節、消化管ホルモンの働きについて学習する。	小野 悠介	講義室6A
5回	10	27	金	Ⅱ	小腸粘膜の構造、3大栄養素(炭水化物、タンパク質、脂質)の消化と吸収、ビタミンとミネラルの吸収について学習する。	小野 悠介	講義室6A
6回	11	10	金	Ⅱ	嗅覚器の構造、嗅細胞による匂い受容機序、脳での情報処理、フェロモン受容について学習する。	中村 渉	講義室6A
7回	11	17	金	Ⅱ	味覚の特徴、受容機構、味覚情報の伝達と処理を理解する。	藤山 理恵	講義室6A
8回	11	24	金	Ⅱ	味覚障害、歯科臨床と味覚、加齢と味覚について理解する。	藤山 理恵	講義室6A
9回	12	1	金	Ⅱ	口腔内の体性感覚について理解する。触覚、圧覚、温度覚を説明できる。	中村 渉	講義室6A
10回	12	8	金	Ⅱ	歯痛について解説する。象牙質、歯髄、歯根膜の痛みの差異について理解する。	中村 渉	講義室6A
11回	12	15	金	Ⅱ	顎反射、顎運動の神経・筋機構、舌運動、口唇・頬・顔面運動について理解する。	介田 圭	講義室6A
12回	12	22	金	Ⅱ	咀嚼能力の評価、咀嚼運動の調節について理解する。	介田 圭	講義室6A
13回	1	5	金	Ⅱ	発声の機序、共鳴と構音、大脳皮質言語野と失語症について学習する。	介田 圭	講義室6A
14回	1	12	金	Ⅱ	口腔生理学全般について演習形式を用いて復習する。	藤山 理恵	講義室6A
15回	1	26	金	Ⅱ	まとめ	藤山 介田	講義室6A

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 水・II	必修選択 必修	単位数 1																																																												
科目番号	25024204																																																														
科目ナンバリング・コード	DNGD22181982																																																														
授業科目名/(英語名)	口腔生化学/(Oral Biochemistry)																																																														
対象年次 3年次	講義形態 講義形式	教室 第1講義室																																																													
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I																																																														
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 根本孝幸/tnemoto@nagasaki-u.ac.jp / A棟2階口腔分子生化学分野教授室/095-819-7640(内7640)/月、金曜 13:00～18:30																																																															
担当教員(オムニバス科目等)	根本 孝幸、根本 優子、馬場 友巳、武田 弘資(非常勤講師/医歯薬(薬)教授)																																																														
授業の概要及び位置づけ 細胞生物学入門、生化学で学んだ知識を元に、口腔領域、結合組織、硬組織に関する生化学を理解する。																																																															
授業到達目標 1. 結合組織の構造、機能、成分、及びそれらの特徴を説明できる。 2. 硬組織の石灰化と吸収のしくみを説明できる。 3. 血清カルシウムの恒常性とその調節機構を説明できる。 4. 唾液成分及び齶蝕に関する生化学を説明できる。 5. 炎症と免疫及び発がん機構の概要を説明できる。																																																															
授業方法(学習指導法) 教科書の内容を中心に、プロジェクターを用いた講義を行う。予習、復習にLACSを活用する予定。理解を確実にするため毎回章末の”チェックポイント”を全員で解答しLACSにUPする。																																																															
授業内容 <table border="1"> <tr> <td>1回目</td> <td>序章</td> <td>口腔機能の分子・細胞生物学的理解のために</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>2回目</td> <td>1章</td> <td>骨と歯の進化と形づくりの分子メカニズム</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>3回目</td> <td>2章</td> <td>結合組織と上皮組織の生化学1</td> <td>馬場 友巳</td> </tr> <tr> <td>4回目</td> <td>2章</td> <td>結合組織と上皮組織の生化学2</td> <td>馬場 友巳</td> </tr> <tr> <td>5回目</td> <td>3章</td> <td>骨、歯と歯周組織の有機成分とその代謝</td> <td>馬場 友巳</td> </tr> <tr> <td>6回目</td> <td>4章</td> <td>骨と歯の無機成分と石灰化の機構</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>7回目</td> <td>特別講義</td> <td>ミトコンドリアの生化学</td> <td>武田 弘資</td> </tr> <tr> <td>8回目</td> <td>5章</td> <td>硬組織の形成と吸収のしくみ</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>9回目</td> <td>6章</td> <td>血清カルシウムの恒常性とその調節機構1</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>10回目</td> <td>6章</td> <td>血清カルシウムの恒常性とその調節機構2</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> <tr> <td>11回目</td> <td>7章</td> <td>唾液の生化学</td> <td>馬場 友巳</td> </tr> <tr> <td>12回目</td> <td>8章</td> <td>プラークの生化学</td> <td>根本 優子</td> </tr> <tr> <td>13回目</td> <td>9章</td> <td>齶蝕の生化学</td> <td>根本 優子</td> </tr> <tr> <td>14回目</td> <td>10章</td> <td>炎症と免疫</td> <td>根本 優子</td> </tr> <tr> <td>15回目</td> <td>12章</td> <td>がんはどうしてできるか</td> <td>根本 孝幸</td> </tr> </table>				1回目	序章	口腔機能の分子・細胞生物学的理解のために	根本 孝幸	2回目	1章	骨と歯の進化と形づくりの分子メカニズム	根本 孝幸	3回目	2章	結合組織と上皮組織の生化学1	馬場 友巳	4回目	2章	結合組織と上皮組織の生化学2	馬場 友巳	5回目	3章	骨、歯と歯周組織の有機成分とその代謝	馬場 友巳	6回目	4章	骨と歯の無機成分と石灰化の機構	根本 孝幸	7回目	特別講義	ミトコンドリアの生化学	武田 弘資	8回目	5章	硬組織の形成と吸収のしくみ	根本 孝幸	9回目	6章	血清カルシウムの恒常性とその調節機構1	根本 孝幸	10回目	6章	血清カルシウムの恒常性とその調節機構2	根本 孝幸	11回目	7章	唾液の生化学	馬場 友巳	12回目	8章	プラークの生化学	根本 優子	13回目	9章	齶蝕の生化学	根本 優子	14回目	10章	炎症と免疫	根本 優子	15回目	12章	がんはどうしてできるか	根本 孝幸
1回目	序章	口腔機能の分子・細胞生物学的理解のために	根本 孝幸																																																												
2回目	1章	骨と歯の進化と形づくりの分子メカニズム	根本 孝幸																																																												
3回目	2章	結合組織と上皮組織の生化学1	馬場 友巳																																																												
4回目	2章	結合組織と上皮組織の生化学2	馬場 友巳																																																												
5回目	3章	骨、歯と歯周組織の有機成分とその代謝	馬場 友巳																																																												
6回目	4章	骨と歯の無機成分と石灰化の機構	根本 孝幸																																																												
7回目	特別講義	ミトコンドリアの生化学	武田 弘資																																																												
8回目	5章	硬組織の形成と吸収のしくみ	根本 孝幸																																																												
9回目	6章	血清カルシウムの恒常性とその調節機構1	根本 孝幸																																																												
10回目	6章	血清カルシウムの恒常性とその調節機構2	根本 孝幸																																																												
11回目	7章	唾液の生化学	馬場 友巳																																																												
12回目	8章	プラークの生化学	根本 優子																																																												
13回目	9章	齶蝕の生化学	根本 優子																																																												
14回目	10章	炎症と免疫	根本 優子																																																												
15回目	12章	がんはどうしてできるか	根本 孝幸																																																												
キーワード	結合組織、硬組織、コラーゲン、カルシウム、ヒドロキシアパタイト、pH、齶蝕、免疫、発がん																																																														
教科書・教材・参考書	教科書:口腔生化学 第5版 早川太郎他 著(医歯薬出版)(2011年発行) 参考書:唾液 歯と口腔の健康(医歯薬出版)																																																														
成績評価の方法・基準等	定期試験と、特別講師による講義前後に提出する課題レポート、チェックポイント回答状況を総合的に評価する。																																																														
受講要件(履修条件)	なし																																																														
備考(学生へのメッセージ)	重要な事項(教科書チェックポイント)および特別講師の講義に関連するレポートを提出する。 教科書、LACSでの予習復習が必須。																																																														

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	10	4	水	II	序章 口腔機能の分子・細胞生物学的理解のために	根本 孝幸	第1講義室
2回	10	11	水	II	1章 骨と歯の進化と形づくりの分子メカニズム	根本 孝幸	第1講義室
3回	10	18	水	II	2章(1) 結合組織と上皮組織の生化学1	馬場 友巳	第1講義室
4回	10	25	水	II	2章(2) 結合組織と上皮組織の生化学2	馬場 友巳	第1講義室
5回	11	1	水	II	3章 骨, 歯と歯周組織の有機成分とその代謝	馬場 友巳	第1講義室
6回	11	8	水	II	4章 骨と歯の無機成分と石灰化の機構	根本 孝幸	第1講義室
7回	11	15	水	II	特別講義 ミトコンドリアの生化学	武田 弘資	第1講義室
8回	11	22	水	II	5章 硬組織の形成と吸収のしくみ	根本 孝幸	第1講義室
9回	11	29	水	II	6章(1) 血清カルシウムの恒常性とその調節機構1	根本 孝幸	第1講義室
10回	12	6	水	II	6章(2) 血清カルシウムの恒常性とその調節機構2	根本 孝幸	第1講義室
11回	12	13	水	II	7章 唾液の生化学	馬場 友巳	第1講義室
12回	12	20	水	II	8章 プラークの生化学	根本 優子	第1講義室
13回	12	27	水	II	9章 齶蝕の生化学	根本 優子	第1講義室
14回	1	10	水	II	10章 炎症と免疫	根本 優子	第1講義室
15回	1	17	水	II	12章 がんはどうしてできるか	根本 孝幸	第1講義室

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 水・Ⅲ～Ⅴ	必修選択 必修	単位数 1
科目番号	25024205		
科目ナンバリング・コード	DNGD22191985		
授業科目名/(英語名)	歯科理工学実験/ (Laboratory Works of Dental Materials Science)		
対象年次 3年次	講義形態 実験形式	教室 実習室 5C・第1講義室	
対象学生(クラス等)	科目分類	口腔生命科学各論 I	
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 渡邊郁哉/ikuyaw@nagasaki-u.ac.jp /歯学部 5階生体材料学分野教授室/095-819-7656(内 7656)/金曜 15:00～17:00			
担当教員(オムニバス科目等)	渡邊郁哉、白石孝信、バラネザハド、岩沼健児(非常勤講師)		
授業の概要及び位置づけ			
<p>各種歯科材料の成分、構造、特性、硬化反応などを理解するとともに、材料の適切な選択基準や取り扱い方法を身につける。歯科診療のチームリーダーとしての歯科医師が把握していなければならない種々の歯科材料について実習し、知識を確実に自分のものとするための実験科目である。</p> <p>歯科材料の性質をよく理解し、その特性を活かした使用が出来るようになるための技能を確実に身につける。</p>			
授業到達目標			
<ul style="list-style-type: none"> ○各種の歯科材料の成分、硬化反応、特性などを説明できる。 ○歯科材料の使用上ならびに保管上の注意点を説明できる。 ○修復物作製に必要な器械・器具類を正しく取り扱うことが出来る。 			
授業方法(学習指導法)			
<p>クラス全体を5班に分け、週ごとに実験テーマをローテーションする。担当教員の指導のもとに、主として修復物の作製工程で用いられる種々の歯科材料の硬化過程および加熱過程における物性変化を測定し、各自でレポートを作成する。</p>			
授業内容			
<p>五つの実験テーマを各担当教員が同時に開設しており、各グループは毎週それぞれのテーマの実験を行う。</p> <p>1回目: 歯科理工学実験の内容ならびに実施要領を説明し、実験に対する心構えを喚起する。さらに実験データのまとめ方、ならびにレポートの作成方法について解説する。</p> <p>2回目～7回目:グループ別実験 テーマ①:歯科用レジン の餅状化時間と重合反応 テーマ②:アルジネート印象材のゲル化時間、弾性印象材の弾性比較と硬化挙動 テーマ③:歯科用石膏の硬化時間 テーマ④:歯科用石膏系埋没材の硬化膨張、吸水膨張、歯科用石膏の水和反応の観察 テーマ⑤:歯科用埋没材の熱膨張</p> <p>8回目: グループごとに選択した実験テーマについて、得られた実験結果や考察等をクラス全体に対して液晶プロジェクターなどを用いて発表し、質疑応答する。</p>			
キーワード	歯科材料, 石膏, 埋没材, 歯科用セメント, 印象材, レジン, 陶材, ワックス		
教科書・教材・参考書	<ul style="list-style-type: none"> ○歯科理工学実験書, 長崎大学・生体材料学分野 ○スタンダード歯科理工学, 学建書院 ○Craig's Restorative Dental Materials, Mosby Elsevier ○歯科材料学事典, 学建書院 ○歯科理工学教育用語集, 医歯薬出版 		
成績評価の方法・基準等	<p>それぞれの実験テーマに対してレポートを提出させ、採点評価する(90%)。また、グループ別発表会を別個に評価する(10%)。レポートは実験内容の理解度ならびに測定データが十分に議論されているかなどを中心に評価する。</p>		
受講要件(履修条件)	<p>実験を実施しなければレポートを作成できないため、必ず出席すること。正当な理由がある場合は、再実験を認める。</p>		
備考(学生へのメッセージ)	<p>配布する歯科理工学実験書を必ず予習しておくことが重要である。</p>		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	10	4	水	Ⅲ	オリエンテーション 歯科理工学実験の内容ならびに実施要領を説明し、実験への心構えを喚起する。実験データのまとめ方ならびにレポートの作成方法について解説する。	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
2回	10	11	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質① 五つの実験テーマを同時開設しており、5班に分けた各班が週ごとに実験テーマを順番に回り、消化する。テーマ①: 歯科用レジンの餅状化時間と重合反応	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
3回	10	18	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質② テーマ②: アルジネート印象材のゲル化時間、弾性印象材の弾性比較と硬化挙動	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
4回	10	25	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質③ テーマ③: 歯科用石膏の硬化時間	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
5回	11	1	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質④ テーマ④: 歯科用石膏系埋没材の硬化膨張、吸水膨張、歯科用石膏の水和反応の観察	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
6回	11	8	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質⑤ テーマ⑤: 歯科用埋没材の熱膨張	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
7回	11	15	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質①～⑤ まとめ	渡邊・白石 バラ・岩沼	実習室5C
8回	11	22	水	Ⅲ～Ⅴ	歯科材料の性質①～⑤ 実験結果と考察について各グループで液晶プロジェクターを用いてプレゼンテーションする。	渡邊・白石 バラ・岩沼	第1講義室

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 火・Ⅱ～Ⅳ	必修選択 必修	単位数 3
科目番号	25024212		
科目ナンバリング・コード	DNGD22201981		
授業科目名/(英語名)	口腔病理学及び同実習/ (Oral Pathology and Practice)		
対象年次 3年次	講義形態 講義・実習形式	教室 講義室 6A、実習室 5B	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 藤田 修一/fujishu@nagasaki-u.ac.jp /歯学部 A 棟 1 階口腔病理学分野准教授室/095-819-7645(内 7645)/17:00～18:30			
担当教員(オムニバス科目等)	藤田修一、片瀬直樹		
授業の概要及び位置づけ			
<p>本授業は基礎科目の1つであるが、歯科医師にとって必須な口腔領域の各種疾患を対象とした授業であり、将来の臨床科目に直接関係している。これらの疾患の基礎的知識を学生に身につけさせることを目的とする。講義の進行にあわせて実習を行うが、病理診断をつけるのではなく、講義内容を実際の標本で確かめ、理解を深める。各種疾患についての基礎的事項を解説するため、基礎歯科医学と臨床歯科医学の橋渡しと位置づけられる。</p>			
授業到達目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔領域の各種疾患を列挙できる。 2. 口腔領域の各種疾患の原因を説明できる。 3. 口腔領域の各種疾患の成り立ち・病態・病理組織学的特徴を説明できる。 4. 口腔領域の各種疾患の時間的変遷・続発症を説明できる。 			
授業方法(学習指導法)			
<p>講義ではプリント、液晶プロジェクター、板書を併用し、口頭で授業を進める。プリントは簡潔なものなので、講義内容は各自筆記する。また、病変の肉眼的・組織学的視覚素材を液晶プロジェクターで供覧する。実習はバーチャルスライドの学生間に差異のない画像によって行う。バーチャルスライドが使用不可の場合は、配布された標本について顕微鏡を用いて行う。いずれもスケッチをとり、その所見を記載すること。スタッフは実習に先立ちその日の実習標本の解説をするとともに、実習中随時学生の質問に対応する。</p>			
授業内容			
<p>講義の内容のサブテーマ、実習標本は次ページからの日程別シラバスを参照。L: 講義(講義室 6A) P: 実習(実習室 5B)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L1 回目 序論、唾液腺疾患 I L2 回目 唾液腺疾患 II L3 回目 唾液腺疾患 III 2. L4 回目 唾液腺疾患 IV P1, 2 回目 非腫瘍性唾液腺疾患、唾液腺腫瘍 I 3. L5 回目 口腔粘膜疾患 I P3, 4 回目 唾液腺腫瘍 II 4. L6 回目 口腔粘膜疾患 II P5, 6 回目 口腔粘膜疾患 5. L7 回目 歯の発育異常 L8 回目 歯の機械的、化学的損傷 L9 回目 歯の沈着物と着色、抜歯創の治癒 6. L10 回目 齲蝕 I L11 回目 齲蝕 II、象牙質とセメント質の増生 L12 回目 歯髄の病変 7. L13 回目 根尖性歯周炎 P7, 8 回目 齲蝕、歯髄炎、象牙質・セメント質の増生 8. L14 回目 辺縁性歯周炎 I P9, 10 回目 根尖性歯周炎 9. L15 回目 辺縁性歯周炎 II L16 回目 エプーリス、歯肉増殖症 L17 回目 顎骨の病変、口腔領域の奇形 10. L18 回目 口腔領域の嚢胞 I P11, 12 回目 辺縁性歯周炎、エプーリス、歯肉増殖症 11. L19 回目 口腔領域の嚢胞 II P13, 14 回目 顎骨の病変、歯原性発育嚢胞 12. L20 回目 歯原性腫瘍 I P15, 16 回目 歯原性嚢胞、非歯原性嚢胞 13. L21 回目 歯原性腫瘍 II P17, 18 回目 歯原性腫瘍 14. L22 回目 非歯原性腫瘍 I P19, 20 回目 歯原性腫瘍・非歯原性腫瘍 15. L23 回目 非歯原性腫瘍 II P21, 22 回目 非歯原性腫瘍 			
キーワード	齲蝕、歯髄炎、根尖性歯周炎、辺縁性歯周炎、顎骨疾患、粘膜疾患、唾液腺疾患、嚢胞、腫瘍		
教科書・教材・参考書	<p>参考書 1. 新口腔病理学 下野正基、高田隆編 (医歯薬出版)</p> <p>2. Oral and Maxillofacial Pathology. 3rd ed. Neville BW, et al., ed. Saunders, Elsevier</p> <p>3. 口腔病理アトラス 第2版 高木實 編(医歯薬出版)</p> <p>4. 口腔病理カラーアトラス 第2版 石川梧郎 編(文光堂)</p> <p>授業で配布するプリント及び実習標本画像とその解説は事前に LACS に公開するため、予習・復習に適宜利用することが可能</p>		
成績評価の方法・基準等	定期試験(筆記試験)の得点(100%)		
受講要件(履修条件)	定期試験の受験資格:授業回数の3/4以上の出席		
備考(学生へのメッセージ)	病理学総論の授業内容を理解しておくこと。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	10	3	火	II	序論、唾液腺疾患 口腔病理学の概念と学習方法、病理診断業務、唾液腺の正常構造	藤田	講義室6A
2回	10	3	火	III	唾液腺疾患 唾液腺の非腫瘍性疾患	藤田	講義室6A
3回	10	3	火	IV	唾液腺疾患 唾液腺良性腫瘍	藤田	講義室6A
4回	10	10	火	II	唾液腺疾患 唾液腺悪性腫瘍	藤田	講義室6A
5回	10	17	火	II	口腔粘膜疾患 色素沈着、感染症、アフタ性口内炎、角化性病変、皮膚科的疾患	藤田	講義室6A
6回	10	24	火	II	口腔粘膜疾患 歯科治療に関連した口内炎、肉芽腫性病変、舌の病変、移植片対宿主病	藤田	講義室6A
7回	10	31	火	II	歯の発育異常 大きさ、形、構造、数、萌出、位置、咬合の異常	藤田	講義室6A
8回	10	31	火	III	歯の機械的、化学的損傷 咬耗、摩耗、歯折、侵蝕症	藤田	講義室6A
9回	10	31	火	IV	歯の沈着物と着色、抜歯窩の治癒 ペリクル、プラーク、歯石、着色、抜歯創の治癒	藤田	講義室6A
10回	11	7	火	II	齶触 病因、誘因、分類、エナメル質齶触、象牙質齶触	藤田	講義室6A
11回	11	7	火	III	齶触、象牙質とセメント質の増生、歯の移動 セメント質齶触、第二象牙質、象牙質粒、セメント質粒、歯の移動の病理	藤田	講義室6A
12回	11	7	火	IV	歯髄の病変 原因、退行性病変、歯髄充血、歯髄炎、歯髄壊疽	藤田	講義室6A
13回	11	14	火	II	根尖性歯周炎 原因、急性根尖性歯周炎、慢性根尖性歯周炎（歯根肉芽腫、歯根嚢胞）	藤田	講義室6A
14回	11	21	火	II	辺縁性歯周炎 歯周組織の構造、歯肉炎、成人性歯周炎	片瀬	講義室6A
15回	11	28	火	II	辺縁性歯周炎 炎症の原因と進行過程	片瀬	講義室6A
16回	11	28	火	III	辺縁性歯周炎、エプーリス、歯肉増殖症 特殊な歯周疾患、エプーリス、薬物誘導性歯肉増殖症	片瀬	講義室6A
17回	11	28	火	IV	顎骨の病変、口腔の奇形・発育異常 骨髄炎、線維性異形成症、放射線骨壊死、薬剤関連性顎骨壊死 口唇裂、口蓋裂、フォーダイス顆粒	片瀬	講義室6A

18回	12	5	火	Ⅱ	口腔領域の嚢胞 分類、歯源性嚢胞	片瀬	講義室6A
19回	12	12	火	Ⅱ	口腔領域の嚢胞 非歯源性嚢胞	片瀬	講義室6A
20回	12	19	火	Ⅱ	歯源性腫瘍 分類、良性腫瘍	藤田	講義室6A
21回	12	26	火	Ⅱ	歯源性腫瘍 悪性腫瘍、骨関連病変	藤田	講義室6A
22回	1	9	火	Ⅱ	非歯源性腫瘍 分類、良性腫瘍、腫瘍様病変	藤田	講義室6A
23回	1	16	火	Ⅱ	非歯源性腫瘍 良性腫瘍、前癌病変、悪性腫瘍	藤田	講義室6A

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1,2回	10	10	火	III・IV	非腫瘍性唾液腺疾患、唾液腺腫瘍 ・ 急性耳下腺炎、慢性顎下腺炎、唾石症、粘液溢出現象(粘液嚢胞) ・ 多形腺腫、ワルチン腫瘍	藤田 片瀬	実習室 5 B
3,4回	10	17	火	III・IV	唾液腺腫瘍 ・ 基底細胞腺腫、オンコサイト腫瘍、腺房細胞癌、粘表皮癌、腺様嚢胞癌 多形腺腫由来癌	藤田 片瀬	実習室 5 B
5,6回	10	24	火	III・IV	口腔粘膜病変 ・ アミロイドーシス、扁平苔癬、天疱瘡、類天疱瘡、カンジダ症、褥瘡性潰瘍	藤田 片瀬	実習室 5 B
7,8回	11	14	火	III・IV	齶蝕、歯髄炎、象牙質・セメント質の増生 ・ 齶蝕、急性化膿性歯髄炎、セメント質増生、象牙粒、びまん性石灰化、セメント粒	藤田 片瀬	実習室 5 B
9,10回	11	21	火	III・IV	根尖性歯周炎 ・ 慢性根尖性化膿性歯周炎、歯肉膿瘍、歯根肉芽腫、歯根嚢胞	藤田 片瀬	実習室 5 B
11,12回	12	5	火	III・IV	辺縁性歯周炎、エプーリス、歯肉増殖症、顎骨の病変 ・ 辺縁性歯周炎、肉芽腫性エプーリス、骨形成性エプーリス、フェニトイン歯肉増殖症、・ 骨髄炎	片瀬 藤田	実習室 5 B
13,14回	12	12	火	III・IV	顎骨の病変、歯原性発育嚢胞 ・ 線維性異形成症、外骨症(骨腫) ・ 含歯性嚢胞、歯原性角化嚢胞、石灰化歯原性嚢胞	片瀬 藤田	実習室 5 B
15,16回	12	19	火	III・IV	口腔領域の嚢胞 ・ 類皮嚢胞、甲状舌管嚢胞、鰓嚢胞(リンパ上皮性嚢胞)、鼻口蓋管嚢胞、鼻齒槽嚢胞、術後性上顎嚢胞	片瀬 藤田	実習室 5 B
17,18回	12	26	火	III・IV	歯原性腫瘍 ・ エナメル上皮腫、エナメル上皮線維象牙質腫、腺腫様歯原性腫瘍、石灰化歯原性嚢胞、歯牙腫(複雑型・集合型)、エナメル上皮線維肉腫	藤田 片瀬	実習室 5 B
19,20回	1	9	火	III・IV	歯原性腫瘍(骨関連病変を含む)、非歯原性腫瘍 ・ セメント芽細胞腫、歯原性粘液腫、骨性異形成症、巨細胞性肉芽腫、骨形成(化骨性)線維腫、・ 扁平上皮乳頭腫、疣贅型黄色腫	藤田 片瀬	実習室 5 B
21,22回	1	16	火	III・IV	非歯原性腫瘍 ・ 脂肪腫、血管腫、顆粒細胞腫、神経線維腫、上皮性異形成、扁平上皮癌、扁平上皮癌リンパ節転移	藤田 片瀬	実習室 5 B

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 木・Ⅱ～Ⅳ	必修選択 必修	単位数 1
科目番号	25024209		
科目ナンバリング・コード	DNGD22211981		
授業科目名/(英語名)	口腔微生物学実習/ (Oral Pathology and Practice)		
対象年次 3年次	講義形態 実習形式	教室 実習室 5A	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / E メールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 中山浩次/knak@nagasaki-u.ac.jp/C棟5階口腔病原微生物学教授室/095-819-7648(内 7648)/17:00～18:00			
担当教員(オムニバス科目等)	内藤真理子、庄子幹郎、佐藤啓子		
授業の概要及び位置づけ			
<p>1.微生物の種類と特性を理解する。</p> <p>2.寄生・感染と生体の防御機構を理解する。</p> <p>3.防御の補助手段としての滅菌、消毒及び化学療法を理解する。</p>			
授業到達目標			
<p>(感染)</p> <p>1.細菌、真菌、ウイルス及び寄生虫の形態学的特徴と生理学的性状を説明できる。</p> <p>2.細菌、真菌、ウイルス及び寄生虫のヒトに対する感染成立の機序と感染微生物がヒトに対して示す病原性を説明出来る。</p> <p>3.清潔と不潔の区別及び滅菌と消毒の意義、原理及び代表的な方法を説明できる。</p> <p>4.化学療法の目的、原理及び作用機序を説明できる。</p> <p>(免疫)</p> <p>1.自然免疫と獲得免疫の異同を説明できる。</p> <p>2.細胞性免疫と体液性免疫の異同を説明できる。</p> <p>3.免疫担当細胞の種類と働きを説明できる。</p> <p>4.免疫寛容を説明できる。</p> <p>5.アレルギーの分類を説明できる。</p> <p>6.免疫・アレルギー疾患の種類と発症を説明できる。</p> <p>7.ワクチンの意義と問題点を説明できる。</p>			
授業方法(学習指導法)			
教員の指導のもとで、実際に微生物(病原微生物を含む)を培養したり、各種の検査を実施したり、顕微鏡を用いた形態観察などの実習を行う。			
授業内容			
<p>1回目 細菌の染色法(1): <i>Staphylococcus aureus</i>(グラム陽性菌)と <i>Escherichia coli</i>(グラム陰性菌)を材料として使用し、細菌染色の基本となるグラム染色を行う。また墨汁による歯垢の陰影染色を行い各自の歯垢の構成細菌を観察する。</p> <p>2回目 細菌の染色法(2): 枯草菌で芽胞染色、BCG菌で抗酸染色を行う。歯垢細菌を陰性染色にて観察する。 菌数測定法: 唾液を用いて段階希釈を行い、培養後にコロニー数をカウントすることで生菌数を測定する。 手洗い実習: 医療従事者として必修の手洗い方法を習得させる。蛍光クリームを用いて、各自手洗い後の洗い残しを観察、各自の問題点を認識させる。そのうえで正しい手洗い方法を習得させる。</p> <p>3回目 鼻腔からのブドウ球菌分離: 鼻腔からのサンプルをブドウ球菌選択培地に塗抹し、ブドウ球菌を選択培養する。オキサシリンディスクを使用し、MRSAかどうかを鑑別する。</p> <p>4回目 口腔レンサ球菌分離同定: 口腔からの歯垢等のサンプルを Mitis-Salivarius 培地に塗抹し、口腔レンサ球菌を分離し、生化学的性状から菌種を同定する。</p> <p>5回目 歯周病原菌の培養: 口腔内の歯周病原菌として特に重要な <i>P. gingivalis</i>, <i>A. actinomycetemcomitans</i>, <i>F. nucleatum</i> を用い血液寒天培地での嫌気培養を行う。グラム染色で菌の形態を観察する。</p> <p>6回目 真菌の培養: 口腔内の真菌としてとくに重要な <i>C. albicans</i> について口腔からのサンプルをカンジダ GE 培地に塗抹し、分離する。コーンミール培地を用いて培養し、厚膜胞子を観察する。</p> <p>7回目 総合討論</p>			
キーワード	感染・微生物・免疫		
教科書・教材・参考書	実習書を配布する。		
成績評価の方法・基準等	微生物学・口腔微生物学・免疫学についての試験、同実習におけるレポート、課題研究発表等の評価を総合して評価する。		
受講要件(履修条件)	白衣を各自で準備すること。		
備考(学生へのメッセージ)	歯科口腔疾患のなかでう蝕、歯周病などの感染症は大きな位置を占めている。その原因となる微生物についてしっかりと学修していただきたい。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	10	5	木	Ⅱ～Ⅳ	細菌の染色法(1): Staphylococcus aureus (グラム陽性菌)とEscherichia coli (グラム陰性菌)を材料として使用し、細菌染色の基本となるグラム染色を行う。また墨汁による歯垢の陰影染色を行い各自の歯垢の構成細菌を観察する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
2回	10	12	木	Ⅱ～Ⅳ	細菌の染色法(2): 枯草菌で芽胞染色、BCG菌で抗酸染色を行う。歯垢細菌陰性染色にて観察する。菌数測定法: 唾液を用いて段階希釈を行い、培養後にコロニー数をカウントすることで生菌数を測定する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
3回	10	19	木	Ⅱ～Ⅳ	鼻腔からのブドウ球菌分離: 鼻腔からのサンプルをブドウ球菌選択培地に塗抹し、ブドウ球菌を選択培養する。オキサシリンディスクを使用し、MRSAかどうかを鑑別する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
4回	11	2	木	Ⅱ～Ⅳ	口腔レンサ球菌分離同定: 口腔からの歯垢等のサンプルをMitis-Salivarius培地に塗抹し、口腔レンサ球菌を分離し、生化学的性状から菌種を同定する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
5回	11	9	木	Ⅱ～Ⅳ	歯周病原菌の培養: 口腔内の歯周病原菌として特に重要なP. gingivalis, A. actinomycetemcomitans, F. nucleatumを用い血液寒天培地での嫌気培養を行う。グラム染色で菌の形態を観察する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
6回	11	16	木	Ⅱ～Ⅳ	真菌の培養: 口腔内の真菌としてとくに重要なC. albicansについて口腔からのサンプルをカンジダGE培地に塗抹し、分離する。コーンミール培地を用いて培養し、厚膜胞子を観察する。	内藤・庄子・佐藤	実習室5A
7回	11	30	木	Ⅱ～Ⅳ	総合討論	内藤・庄子・佐藤	実習室5A

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 金・I	必修選択 必修	単位数 1
科目番号	25024210		
科目ナンバリング・コード	DNGD22221982		
授業科目名/(英語名)	歯科薬理学/ (Dental Pharmacology)		
対象年次 3年次	講義形態 講義形式	教室 講義室 6A	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / E メールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 筑波隆幸/tsuta@nagasaki-u.ac.jp/A棟5階歯科薬理学分野教授室/095-819-7652(内7652)/17:00~18:00			
担当教員(オムニバス科目等)	西下 一久、坂井 詠子、兼松 隆(非常勤講師)		
授業の概要及び位置づけ			
薬理学の講義と連続性を持つが、痛みを止める薬物、抗感染症薬、止血薬、各種消毒薬、歯科専用薬物などを臨床との関連性を持たせながら講義する。登院前教育の一環として重視し、歯科臨床において使用頻度の高い薬物について、薬理作用と作用機序を論理的に理解することをねらいとする。			
授業到達目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1.化学療法の目的、原理および作用機序を理解し説明できる。 2.血液の凝固機序および止血薬について理解し説明できる。 3.滅菌と消毒の意義、原理および代表的な薬物を理解し説明できる。 4.歯科治療時に留意すべき服用薬物を説明できる。 5.歯内療法、歯周治療および、う蝕予防に用いる薬物を説明できる。 			
授業方法(学習指導法)			
液晶プロジェクターおよび板書を中心とした講義を行う。教科書を用いるので、該当する項目に関して予習をしてもらいたい。古くなった記載は講義時間内に修正し、プリントを配布して、新しく確実にした情報の追加を行う。			
授業内容			
<ol style="list-style-type: none"> 1回目 化学療法薬(1):総論、作用機序、副作用と副現象 2回目 化学療法薬(2):抗感染症薬、抗結核薬、抗真菌薬、抗ウイルス薬 3回目 化学療法薬(3):抗悪性腫瘍薬 4回目 炎症総論、ステロイド性抗炎症薬、非ステロイド性抗炎症薬、消炎酵素剤 5回目 免疫機能に影響する薬物、免疫抑制薬 6回目 血液凝固:血液凝固機構概論、血栓症とその治療法 7回目 止血薬と抗凝薬:止血法および全身性止血薬と局所性止血薬 8回目 特別講義 兼松 隆 先生 (広島大学・教授) 9回目 硬組織の薬理:歯と骨の病態薬理学、Ca ホメオスタシス、Ca 摂取と骨吸収、骨粗鬆症の予防と治療 10回目 消毒薬:フェノール類、アルコール類、アルデヒド類、ハロゲン、及びハロゲン含有化合物、酸化剤 11回目 腐食薬、収斂薬、重金属化合物、金属拮抗薬、界面活性剤、植物性揮発油類 12回目 口腔粘膜および唾液腺に作用する薬物 13回目 歯内療法の薬物 14回目 歯周疾患の薬物、抗う蝕薬、口腔用特殊薬物 15回目 まとめ 			
キーワード	薬物、薬理作用、作用機序		
教科書・教材・参考書	教科書:現代歯科薬理学(第5版):医歯薬出版 参考書:1.講義に際して示すが、なるべく出版年度の新しい各種参考書を利用の事。 2.図書館にも関連参考書を所蔵している。 3.薬理学講座にも所蔵しているので、利用を申し出てください。 プリント:毎回プリントを配布するので、講義ノートに利用してください。		
成績評価の方法・基準等	3年前期末の定期試験で、筆記試験を行い、60点以上得点すれば合格である。本科目は、3年後期中に合格する事が必要である。再試験は1回行う。本試験の満点は100点、再試験以降の満点は60点とする。		
受講要件(履修条件)	講義は2/3以上の出席が必要。		
備考(学生へのメッセージ)	液晶プロジェクターおよび板書を中心とした講義を行う。教科書を用いるので、該当する項目に関して予習をしてもらいたい。古くなった記載は講義時間内に修正し、プリントを配布して、新しく確実にした情報の追加を行う。授業はシラバスに沿って行うが、毎年若干の変更を余儀なくされる。講義の邪魔になると判断したときには、厳格に対応します。気持ちの良い講義になるように、協力をお願いします。		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	9	29	金	I	化学療法薬(1) 総論、作用機序、副作用と副現象、各種抗生物質について	筑波	講義室6A
2回	10	6	金	I	化学療法薬(2) 抗感染症薬、ニューキノロン薬、抗結核薬、抗真菌薬、 抗ウイルス薬について	筑波	講義室6A
3回	10	13	金	I	化学療法薬(3) 抗悪性腫瘍薬について	筑波	講義室6A
4回	10	20	金	I	抗炎症薬 ステロイド性抗炎症薬、非ステロイド性抗炎症薬、消炎酵素剤、	筑波	講義室6A
5回	10	27	金	I	免疫機能に関する薬物 免疫抑制薬、免疫機能活性化薬	筑波	講義室6A
6回	11	10	金	I	血液凝固 血液凝固機構概論、血栓症とその治療法 (血液が血管内で凝固しないのはなぜか。血管外ではなぜ凝固するのか。)	坂井	講義室6A
7回	11	17	金	I	止血薬と抗凝血薬 止血法および全身性止血薬と局所性止血薬 (抜歯後の止血をどう考えるのか。薬物はどのように止血に関与するか。)	坂井	講義室6A
8回	11	24	金	I	特別講義 細胞内情報伝達と薬理作用	兼松	講義室6A
9回	12	1	金	I	硬組織の薬理 歯と骨の病態薬理学、Caホメオスタシス、Ca摂取と骨吸収、 骨粗鬆症の予防と治療	坂井	講義室6A
10回	12	8	金	I	消毒薬 消毒薬総論、消毒効果を左右する因子、消毒力の評価	西下	講義室6A
11回	12	15	金	I	腐食薬、収斂薬 消毒薬各論:フェノール類、アルコール類、アルデヒド類、ハロゲン類 酸化剤、重金属化合物、界面活性剤、植物性揮発油類	西下	講義室6A
12回	12	22	金	I	口腔粘膜治療薬、唾液腺作用薬 口腔粘膜疾患に用いられる薬物および唾液腺に作用する薬物	西下	講義室6A
13回	1	5	金	I	歯科専用薬物(1) 歯内療法に使用する薬物について	筑波	講義室6A
14回	1	12	金	I	歯科専用薬物(2) 歯周疾患に用いる薬物、う蝕の予防に用いる薬物、口腔用特殊薬物	筑波	講義室6A
15回	1	26	金	I	歯科薬理学まとめ 総復習と問題演習	筑波	講義室6A

年度 2017 学期 後期	曜日・校時 火・I	必修選択 必修	単位数 0.5
科目番号	25024211		
科目ナンバリング・コード	DNGD22231098		
授業科目名/(英語名)	医学統計学/ (Statistics in Medicine)		
対象年次 3年次	講義形態 講義形式	教室 講義室 6A	
対象学生(クラス等)	科目分類 口腔生命科学各論 I		
担当教員(科目責任者) / Eメールアドレス/研究室/TEL/オフィスアワー 福田英輝/fhideki@nagasaki-u.ac.jp/口腔保健学分野准教授室/095-819-7664(内 7664)/火曜 16:30～			
担当教員(オムニバス科目等)	福田英輝、北村雅保、川崎浩二(学内非常勤講師)		
授業の概要及び位置づけ			
<p>医学論文の多くは研究対象標本から得られた事実(データ)に基づいて報告される。履修によってデータの成り立ち・見かたができるようになる。それによって、科学論文への理解が深まる。医学的問題を対象とした統計学と疫学の基礎を学ぶことにより、統計学的思考力や判断力、および疫学研究手法の習得を意図する。</p>			
授業到達目標			
<ol style="list-style-type: none"> 1.データの種類とその要約について説明できる。推定と検定を説明できる。 2.パラメトリック検定・ノンパラメトリック検定を説明できる。相関と回帰分析を説明できる。 3.母集団と標本との関係が説明できる。疫学研究の手法について説明できる。 			
授業方法(学習指導法)			
<p>スライドを用いた授業形式。併せて資料を補足するが教科書も必携。理解度の確認のため学生への質問、ならびに定期考査を実施する。</p>			
授業内容			
<ol style="list-style-type: none"> 1 回目 データの種類、記述統計量 2 回目 検定と推定 3 回目 相関と回帰、多変量解析 4 回目 平均値と比率の検定 5 回目 生存分析 6 回目 疫学の方法論 7 回目 サンプリング、バイアス、スクリーニング 8 回目 疫学研究の倫理 			
キーワード	統計的推定・検定、因果関係、EBM、母集団と標本抽出、疫学研究		
教科書・教材・参考書	論文を正しく読み書くためのやさしい統計学改訂第2版 中村好一編著、診断と治療社 はじめて学ぶやさしい疫学 疫学への招待改訂第2版 日本疫学会監修、南江堂		
成績評価の方法・基準等	試験期間に行う定期考査によって総合評価する。全授業を出題範囲とする。		
受講要件(履修条件)	講義は2/3以上の出席が必要。		
備考(学生へのメッセージ)	回数が少ないので出席には要注意		

No.	月	日	曜日	校時	授業項目・授業内容	教員名	教室
1回	10	3	火	I	データの種類、記述統計量：データの分布および要約の考え方を学ぶ。	北村	講義室6A
2回	10	10	火	I	検定と推定：点推定と95%信頼区間、有意水準、帰無仮説と対立仮説の関係を学ぶ。	北村	講義室6A
3回	10	17	火	I	相関と回帰、多変量解析：散布図、相関の評価、回帰分析および多変量解析の考え方、ならびに相関関係と因果関係について解説する。	北村	講義室6A
4回	10	24	火	I	平均値と比率の検定、パラメトリック検定とノンパラメトリック検定：平均値に関する推測では2群の平均値の差の検定(対応のない場合とある場合)について解説する。比率、割合の定義、2×2分割表への要約法と検定法について解説する。検定の使い分け、パラメトリック検定とノンパラメトリック検定の相互の関連について解説する。	川崎	講義室6A
5回	10	31	火	I	生存分析： Kaplan・マイヤー法、ログランク検定、コックス回帰分析について解説する。	川崎	講義室6A
6回	11	7	火	I	疫学の方法論：疫学研究の種類とその特徴について説明する。	福田	講義室6A
7回	11	14	火	I	サンプリング、バイアス、スクリーニング：母集団から標本を抽出する方法と、その際に生じる偏りについて説明する。またスクリーニングの妥当性について説明する。	福田	講義室6A
8回	11	21	火	I	疫学研究の倫理：人を対象とした疫学研究において遵守すべき項目について説明する。	福田	講義室6A
9回					定期考査で疫学・統計学の基本的な考え方が理解できたかを評価する。	福田	