

2021 年度

# 授業大要（シラバス）

（第 1・2・3 学年）

松本歯科大学



# 建学の理念

佐久間象山 福沢諭吉両先生の学訓に従い

国手的精神に立脚し

教育と研究の有機的結合を強固にして大学の本質を常に究め

近代民主主義の本源的価値観と世界観を確立し

人間の尊厳を認識せしめつつ民主主義的人格を陶冶し

深遠な真理を追求しつつ科学思想昂揚の完璧を期するにある

過去より未来を通じての現代の世界史的位置を認識せしめ

偉大な人類の業績を讃えると共に

未来への方法と科学的展望を確立せしめる

教学一致の不断の研鑽と遠大な理想に基づき

輝ける高雅な環境の醸成につとめ

自治の尊厳を守り

芸術を尊び高度の情操を育成せしめる

創立者

矢崎 泰

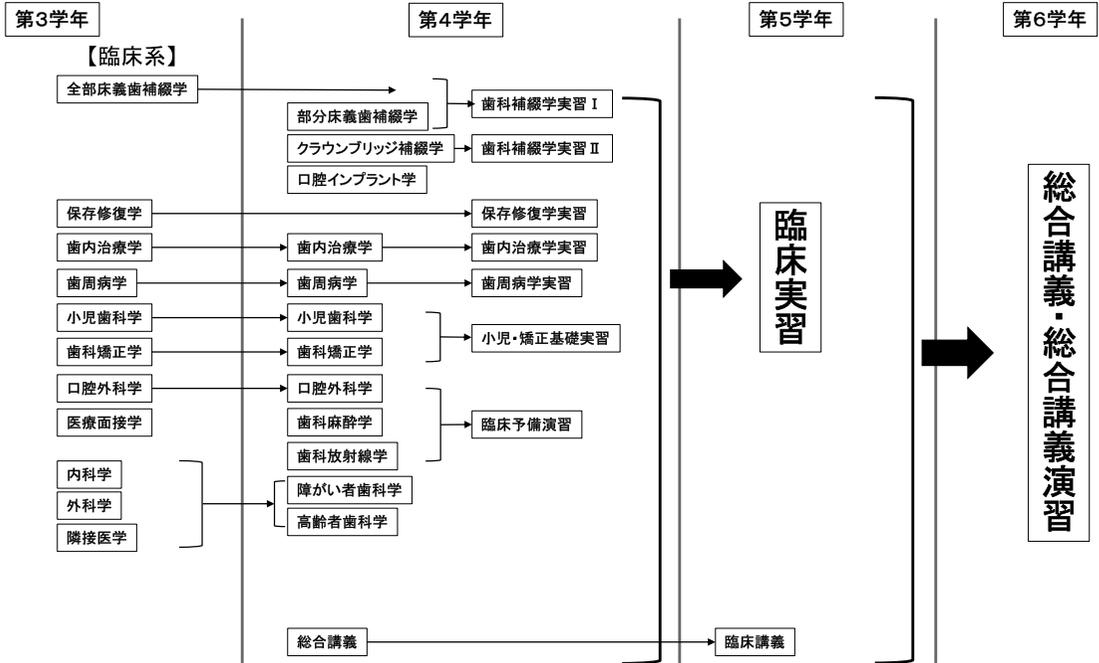
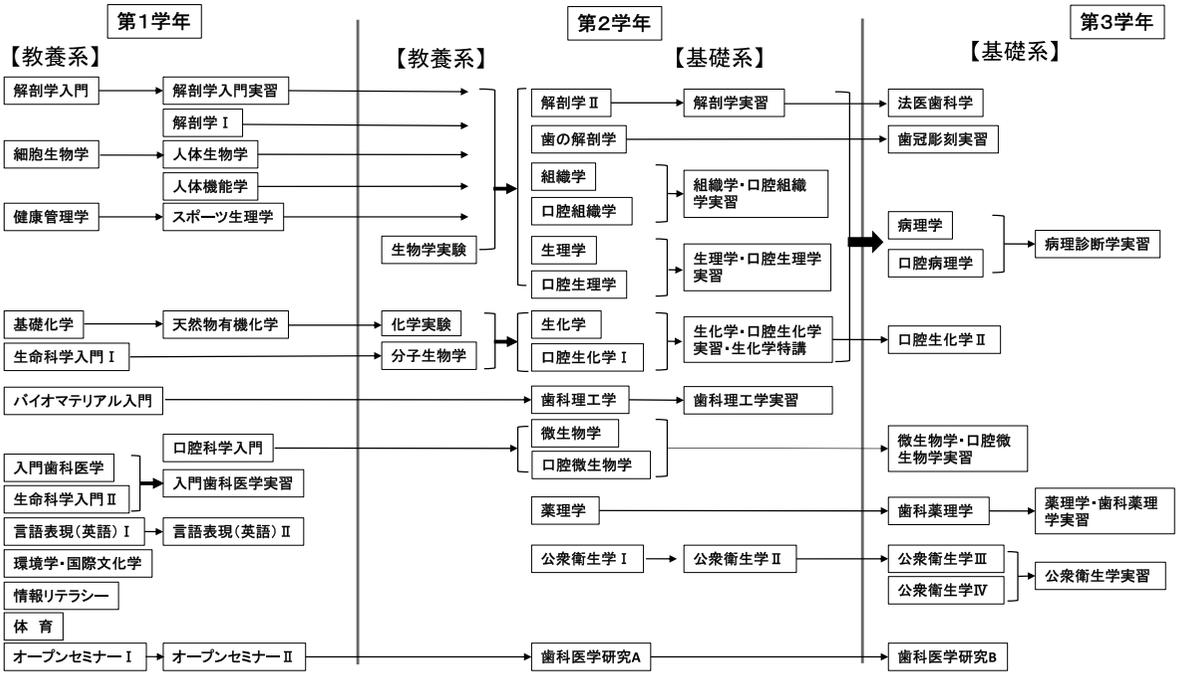


## 2021年度卒業認定・学位授与の当該授業科目一覧表

ディプロマ・ポリシー

DP1	1. 歯科医師としての倫理観を身につける。
DP2	2. 歯科医師として自己研鑽する態度を身につける。
DP3	3. 歯科医師として必要な基礎的知識を身につける。
DP4	4. 歯科医師として必要な基本的技能を身につける。
DP5	5. 歯科医学の問題を自然・社会・人文科学的方法を統合して解決する能力を身につける。
DP6	6. 歯科医師として国際的視野に基づいて社会貢献する態度を身につける。

	No	科目名	ディプロマ・ポリシー					
			DP1	DP2	DP3	DP4	DP5	DP6
教 養 教 育 科 目	A1010	入門歯科医学	○	○	○			
	A1020	生命科学入門Ⅰ		○	○			
	A1025	生命科学入門Ⅱ		○	○		○	
	A1030	入門歯科医学実習		○	○	○		
	A1041	人体機能学		○	○		○	
	A1046	環境学・国際文化学		○	○		○	○
	A1050	体育		○	○		○	
	A1060	情報リテラシー		○	○	○	○	
	A1070	口腔科学入門		○	○		○	
	A1080	解剖学入門		○	○		○	
	A1100	言語表現(英語)Ⅰ		○	○			○
	A1110	言語表現(英語)Ⅱ		○	○			○
	A1160	基礎化学		○	○		○	
	A1170	天然物有機化学		○	○		○	
	A1175	バイオマテリアル入門		○	○		○	
	A1180	健康管理学		○	○		○	
	A1185	スポーツ生理学		○	○		○	
	A1190	細胞生物学		○	○		○	
	A1195	人体生物学		○	○		○	
A1200	オープンセミナーⅠ		○	○		○		
A1210	オープンセミナーⅡ		○	○		○		
A2010	化学実験		○	○		○		
A2020	生物学実験		○	○		○		
A2030	分子生物学		○	○		○		
専 門 教 育 科 目	B1090	解剖学Ⅰ		○	○			
	B1120	解剖学入門実習		○	○			
	B2050	解剖学Ⅱ		○	○			
	B2060	歯の解剖学		○	○			
	B2070	解剖学実習	○	○	○			
	B2080	組織学		○	○			
	B2090	口腔組織学		○	○			
	B2095	組織学・口腔組織学実習		○	○			
	B2100	生理学		○	○			
	B2110	口腔生理学		○	○			
	B2120	生理学・口腔生理学実習		○	○			
	B2130	生化学		○	○			
	B2140	口腔生化学Ⅰ		○	○			
	B3030	口腔生化学Ⅱ		○	○			
	B2150	生化学・口腔生化学実習、生化学特講		○	○			
	B2160	微生物学		○	○			
	B2165	口腔微生物学		○	○			
	B3050	微生物学・口腔微生物学実習		○	○			
	B2170	薬理学		○	○			
	B3060	歯科薬理学		○	○			
	B3070	薬理学・歯科薬理学実習		○	○			
	B2175	公衆衛生学Ⅰ		○	○			
	B2176	公衆衛生学Ⅱ		○	○			
	B3090	公衆衛生学Ⅲ		○	○			
	C3095	公衆衛生学Ⅳ	○	○	○			
	B3100	公衆衛生学実習	○	○	○			
	B3110	病理学		○	○			
	B3130	口腔病理学		○	○			
	B3120	病理診断学実習		○	○	○		
	B2180	歯科理工学		○	○			
	B2190	歯科理工学実習		○	○	○		
	C3150	全部床義歯補綴学		○	○	○		
	C4010	歯科補綴学実習Ⅰ		○	○	○		
	C4020	部分床義歯補綴学		○	○	○		
	C4030	歯科補綴学実習Ⅱ		○	○	○		
	C4040	クラウンブリッジ補綴学		○	○	○		
	C3160	歯冠形成実習		○	○	○		
	C3170	保存修復学		○	○	○		
	C4060	保存修復学実習		○	○	○		
	C3180	小児歯科学		○	○			
	C4065	小児歯科学		○	○			
	C3190	歯科矯正学		○	○			
	C4080	歯科矯正学		○	○			
	C4095	小児・矯正基礎実習		○	○	○		
	C3200	口腔外科学		○	○			
	C4100	口腔外科学		○	○			
	C4110	歯科麻酔学		○	○			
	C4120	歯科放射線学		○	○			
	C3205	歯内治療学		○	○			
	C4130	歯内治療学		○	○			
C4140	歯内治療学実習		○	○	○			
C3210	歯周病学		○	○				
C4150	歯周病学		○	○				
C4160	歯周病学実習		○	○	○			
C3220	内科学		○	○		○		
C4105	口腔インプラント学		○	○		○		
C3254	法医学		○	○				
C4180	障がい者歯科学	○	○	○	○			
C4185	高齢者歯科学		○	○				
C4187	摂食嚥下療法		○	○				
C3251	医療面接学		○	○				
C3015	隣接医学		○	○	○			
B2210	歯科医学研究 A		○	○		○		
B3260	歯科医学研究 B		○	○		○		
C4192	臨床予備演習	○	○	○		○		
C4200	総合講義4年		○	○	○			
D5001	臨床講義		○	○	○			
E6010	総合講義6年		○	○	○			
E6050	総合講義演習		○	○		○		
D5500	臨床実習		○	○	○	○		
D5500	臨床実習		○	○	○	○		
	合 計		8	91	91	14	23	3



2021年度 実務経験のある教員等による授業科目一覧表

	学 科 目	授業 形態	履修 区分	履修数 時間	履修数 単位	学年	実務経験 職種	主な担当者 (実務経験のある教員)	実務経験と教育内容の関連性
専門	全部床義歯補綴学	講義	必修	60	2	3	歯科医師	樋口大輔、笠原準男、山口葉子、藤井政樹、吉田裕成、齋野貞也	歯及び顎口腔系の喪失に伴う形態変化と機能喪失により低下したQOLを可撤性補綴装置により改善させる欠損補綴学の講義をする。
	歯科補綴学実習Ⅰ	実習	必修	90	3	4	歯科医師	樋口大輔、笠原準男、山口葉子、藤井政樹、吉田裕成、齋野貞也、平井博一郎、吉野旭宏、谷内秀寿、篠原聖武、川和忠治、秋山友里	可撤性補綴装置により改善させる有床義歯の基本的な臨床手技ならびに製法の実習を行う。
	部分床義歯補綴学	講義	必修	60	2	4	歯科医師	樋口大輔、笠原準男、山口葉子、藤井政樹、吉田裕成、齋野貞也	部分欠損患者の機能回復の手段となる部分床義歯を中心に学理と技法の講義を行う。
	歯科補綴学実習Ⅱ	実習	必修	90	3	4	歯科医師	樋口大輔、笠原準男、山口葉子、藤井政樹、吉田裕成、齋野貞也、平井博一郎、吉野旭宏、谷内秀寿、篠原聖武、川和忠治、秋山友里	欠損歯列模型を用いて、部分欠損の補綴装置ならびに歯冠補綴装置を製作する術式について実習する。
	クラウンブリッジ補綴学	講義	必修	60	2	4	歯科医師	樋口大輔、笠原準男、山口葉子、藤井政樹、吉田裕成、齋野貞也、倉澤郁文	クラウンブリッジによる機能回復法ならびにその術後管理に関する講義を行う。
	歯冠彫刻実習	実習	必修	60	2	3	歯科医師	金銅英二、亀山敦史、森啓、小町谷美帆、小松佐保	歯冠修復物の形態的具備要件を臨床に適切、かつ効率的に適用するために必要な歯冠形態、咬合関係の回復に関する実習を行う。
	保存修復学	講義	必修	60	2	3	歯科医師	亀山敦史、森啓、小町谷美帆、小松佐保、内川竜太郎	歯の硬組織疾患に対する治療を適切に行うために、各々の疾患の病因・病態、ならびにそれらの疾患に対する診察、検査、診断、治療および術後の口腔健康管理に関する講義を行う。
	保存修復学実習	実習	必修	90	3	4	歯科医師	亀山敦史、山本昭夫、安西正明、森啓、小町谷美帆、尾崎友輝、中村卓、小松佐保、内川竜太郎、石岡康明、佐故竜介、三好弥志、中村圭吾、宮國西、岩崎拓也、奥瀬稔之、田井康寛、朝倉莉紗、水谷隆一、上原龍一、原美音、笠原悦男	歯の硬組織疾患に対する治療を適切に行うために、各々の疾患の病因・病態、ならびにそれらの疾患の病態と罹患患者に対する診察、治療および術後の口腔健康管理に関する実習を行う。
	小児歯科学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	大須賀直人、正村正仁、中村浩志	小児期から成人に至る口腔機能について講義をする。
		講義	必修	30	1	4			
	歯科矯正学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	岡藤範正、川原良美	矯正歯科治療の意義と目的及び不正咬合に対する矯正歯科治療の必要性とその意義について講義をする。
		講義	必修	30	1	4			
	小児・矯正基礎実習	実習	必修	60	2	4	歯科医師	大須賀直人、岡藤範正、正村正仁、中村浩志、川原良美、中山聡、森山敬太、村岡理奈、西村恵子、深沢香葉子、中根隆、橋本達也、丸山歩美	乳歯の窩洞形成法、歯冠修復法や歯内療法、小児のブラッシング方法、保険装置の作製法、矯正装置の構造と作用機序を理解し、それらの作製法および調整方法について実習を行う。
	口腔外科学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	芳澤享子、中山洋子、齋藤安奈	口腔外科領域の疾患（外傷、口腔粘膜疾患、腫瘍、嚢胞、顎関節疾患、唾液腺疾患、神経疾患、顎変形症）の原因・発生機序・症状および口腔領域に関わる全身疾患の病態と罹患患者に対する口腔外科治療法について講義をする。
		講義	必修	60	2	4			
	歯科麻酔学	講義	必修	60	2	4	歯科医師	澁谷徹、谷山貴一	歯科治療における全身管理、局所麻酔、精神鎮静法、全身麻酔の基本、救急処置の基本、口腔顎顔面領域の慢性痛と神経麻痺、および医療事故防止のための安全管理について講義をする。
	歯科放射線学	講義	必修	60	2	4	歯科医師	田口明、黒岩博子、杉野紀幸	歯科放射線における画像検査法の特徴と適応ならびに画像診断、放射線の人体に対する影響、放射線防護の方法および放射線治療の基礎について講義をする。
	歯内治療学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	増田宣子	歯の健康を回復し、歯の機能を維持させるために、歯・歯周組織の構造と機能を理解し、歯の硬組織疾患、歯髄疾患、根尖性歯周組織疾患の概要、原因、症状、検査、診断および処置法について講義をする。
		講義	必修	30	1	4			
	歯内治療学実習	実習	必修	60	2	4	歯科医師	増田宣子、安西正明、小町谷美帆、尾崎友輝、中村卓、小松佐保、石岡康明、内川竜太郎、三好弥志、佐故竜介、中村圭吾、宮國西、岩崎拓也、奥瀬稔之、田井康寛、朝倉莉紗、水谷隆一、甲田調子	髄栓を指摘し、臨床応用できる基本的な技術をマネキン、顎模型、レジン歯によるシミュレーションシステムにより実習する。
	歯周病学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	吉成伸夫、尾崎友輝、出分菜々衣、中村卓、石岡康明	歯周組織の形態的・機能的特性、歯周病の病因に基づいて歯周疾患の検査、診断、病態、分類、疫学について各種治療法と、予防法について講義をする。
		講義	必修	30	1	4			
	歯周病学実習	実習	必修	60	2	4	歯科医師	吉成伸夫、尾崎友輝、出分菜々衣、中村卓、石岡康明、佐故竜介、田井康寛、水谷隆一、上原龍一、原美音	歯周病学の病因、理論を基に、臨床に必要な歯周病の診断、各種歯周治療法や術式などの基礎的技術を模型により実習を行う。
	内科学	講義	必修	60	2	3	医師	前島信也、佐藤晶、川茂幸	医師として実務経験のある教員が、内科的疾患の病態と治療に関する身体の総合的かつ内科的な疾患を歯科医師としての関わりについて講義をする。
	口腔インプラント学	講義	必修	30	1	4	歯科医師	各務秀明、吉成伸夫、小林泰浩、田所治、杉野紀幸、笠原準男、齋藤安奈、植田章夫、樋口大輔	インプラント治療を適切に説明し実践するために、インプラント治療の目的と意義、治療計画、埋入手術方法、装着後のメンテナンスまでの治療などについて講義を行う。
	障がい者歯科学	講義	必修	30	1	4	歯科医師	配島弘之、望月慎恭	スペシャルニーズのある（特別な対応を要する）人への歯科保健と歯科医療について講義をする。
	高齢者歯科学	講義	必修	30	1	4	歯科医師	配島弘之、望月慎恭	全身疾患を有する高齢者への歯科保健と歯科医療について講義をする。
	摂食嚥下療法	講義	必修	30	1	4	歯科医師	配島弘之、望月慎恭	摂食嚥下機能障害を有する障害者・者ならびに高齢者への講義を行う。
	医療面接学	講義	必修	30	1	3	歯科医師	森啓	歯科臨床における医療面接について、倫理的配慮より適切に患者症状を聴取することができるようになるよう講義をする。
	隣接医学	講義	必修	30	1	3	医師	皮膚科：林宏一、鈴木啓之 眼科：太田 浩一 耳鼻咽喉科：相馬啓子	それぞれの担当科で歯科口腔領域との関連疾患の診断、治療について講義をする。
臨床実習	実習	必修	1575	35	5	歯科医師	吉成伸夫、山本昭夫、安西正明、亀山敦史、増田宣子、黒岩昭弘、倉澤郁文、川原一郎、芳澤享子、各務秀明、岡藤範正、大須賀直人、田口明、内田啓一、配島弘之、澁谷徹、樋口大輔	精巧なマネキンを使っているシミュレーション実習、学生相互による診療行為、医師員による診療の見学と介助、さらには指導者の直接の監督下での診療行為を実施する。	
合 計				3015	83				
省令で定める基準単位数					19				



2021年度 後期 時間割表

曜日	時間	第1学年			第2学年			第3学年		第4学年	第5学年	第6学年
		A	B	C	D	A	B	C	D			
月	9:00~10:30	Weekly Test キャンバスイン:101				Weekly Test 本:多目的ホール			Weekly Test 講: B01・B02		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	10:40~12:10	言語表現(英語)Ⅱ(3クラス編成) (占塚)講: 101・102・104				歯科理工学 (黒岩)実: 312			歯内治療学 (増田)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	13:10~14:40	入門歯科医学実習(8班編成) (谷内・前院他)				生理学・口腔生理学実習 (北山)実:113			歯周病学 (吉成)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	14:50~16:20	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				解剖学実習 (金剛)本:解剖実習室			歯科医学研究B(選択) (中村)		臨床実習	総合講義演習 本: 602
	16:30~18:00	日本語演習(留学生)講: 101・102・105									臨床実習	本: 602
火	9:00~10:30	口腔科学入門 (吉田)実:216				毒理学 (十川)実:312			小児毒科学 (大取)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	10:40~12:10	解剖学Ⅰ (金剛)実:216				口腔生化学Ⅰ (宇田川)実:312			低血糖下の歯科学 (配島)講: 202		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	13:10~14:40	情報リテラシー (中村)実:キャンバスイン:101				生理学・口腔生理学実習 (北山)実:113			高齢者歯科学 (配島)講: 202		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	14:50~16:20	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				解剖学実習 (金剛)本:解剖実習室			小児歯科学・歯科矯正学実習 小児(大取)実:212・216		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	16:30~18:00	日本語演習(留学生)講: 101・102・105								小児歯科学・歯科矯正学実習 小児(大取)実:101		臨床実習
水	9:00~10:30	オーブンセミナーⅡ(選択) (中村)				口腔生理学 (北山)実:312			口腔病理学 (村上)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	10:40~12:10	人体生化学 (安藤)実:216				口腔組織学 (中村)実:312			口腔病理学 (村上)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	13:10~14:40	解剖学入門実習 (田所)実:207				公衆衛生学Ⅱ (山賀)実:312			総合講義6年 講:202		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	14:50~16:20	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				歯科医学研究A(選択) (中村)			臨床予備演習 (森)多目的控室		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	16:30~18:00	日本語演習(留学生)講: 101・102・105									臨床実習	本: 602
木	9:00~10:30	天然物有機化学 (山下)実:312				補習			クラウンブリッジ補綴学 (園口)講: 202		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	10:40~12:10	言語表現(英語)Ⅱ(3クラス編成) (占塚)講: 101・102・105				歯科矯正学 (岡藤)講: 201			口腔インプラント学 (各務)講: 202		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	13:10~14:40	体育(2クラス集団編成) (来生・安藤)体育館・階上競技場				歯内治療学実習 (相馬)実: 鈴木6コマ・太田コマ 講: 201			歯内治療学実習 (増田)実: 101		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	14:50~16:20	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				組織学・口腔組織学実習 (小林)実:312・317 4・5時間					臨床実習	総合講義演習 本: 602
	16:30~18:00	日本語演習(留学生)講: 101・102・105									臨床実習	本: 602
金	9:00~10:30	バイオセラミカル入門 (黒岩)実:216				口腔微生物学 (吉田)実:312			保存修復学 (池山)講: 201		臨床講義 本: 601	総合講義6年 本: 602
	10:40~12:10	スポーツ生理学 (安藤)実:216				歯の解剖学 (平賀)実:312			口腔外科学 (芳澤)講: 201		総合講義6年 講: 202	総合講義6年 本: 602
	13:10~14:40	体育(2クラス集団編成) (来生・安藤)体育館・階上競技場				生化学・口腔生化学実習、生化学特講 (小林)実:312・317 4・5時間			公衆衛生学Ⅳ (佐)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	14:50~16:20	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				組織学・口腔組織学実習 (中村)3時間(予モ)実:216 4・5時間			内科学 (前島)講: 201		臨床実習	総合講義6年 本: 602
	16:30~18:00	日本語演習(留学生)講: 101・102・105				※編入留学生は日本語演習を履修 講:101・102・105			歯科歯髄学実習Ⅱ (園口)実:101		臨床実習	総合講義演習 本: 602
土	9:00~10:30										Weekly Test 本: 601	Weekly Test 本: 602

2021年度 第1学年 年間授業予定表

《 前期 》

		月曜日			火曜日			水曜日			木曜日			金曜日						
		月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考				
①		4	12		①	4	13		①	4	14		①	4	15		①	4	16	
②			19		②		20		②		21		②		22		②		23	
③			26		③		27		③		28		③	5	6		③		30	
④		5	10		④	5	11		④	5	12		④		13		④	5	7	
⑤			17		⑤		18		⑤		19		⑤		20		⑤		14	
⑥			24		⑥		25		⑥		26		⑥		27		⑥		21	
⑦			31		⑦	6	1		⑦	6	2		⑦	6	3		⑦		28	
⑧		6	7		⑧		8		⑧		9		⑧		10		⑧	6	4	
⑨			14		⑨		15		⑨		16		⑨		17		⑨		11	
⑩			21		⑩		22		⑩		23		⑩		24		⑩		18	
⑪			28		⑪		29		⑪		30		⑪	7	1		⑪		25	
⑫		7	5		⑫	7	6		⑫	7	7		⑫		8		⑫	7	2	
⑬			12		⑬		13		⑬		14		⑬		15		⑬		9	
⑭			19		⑭		20		⑭		21		⑭	8	19		⑭		16	
⑮		8	17	(火)	⑮	8	24		⑮	8	18		⑮		23	(月)	⑮	8	20	

- ※ 新入生オリエンテーション・健康診断：4/6(火)～7(木)、9(金)
- ※ 前期補習期間(対象者必須)：7/26(月)～7/30(金)
- ※ 前期定期試験：8/27(金)～9/4(土)
- ※ 前期追・再試験(予定)：9月～12月

《 後期 》

		月曜日			火曜日			水曜日			木曜日			金曜日						
		月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考	月	日	備考				
①		9	6		①	9	7		①	9	8		①	9	9		①	9	10	
②			13		②		14		②		15		②		16		②		17	
③			21	(火)	③		24	(金)	③		22		③		30		③	10	1	
④			27		④		28		④		29		④	10	7		④		8	
⑤		10	4		⑤	10	5		⑤	10	6		⑤		14		⑤		15	
⑥			11		⑥		12		⑥		13		⑥		21		⑥		22	
⑦			18		⑦		19		⑦		20		⑦		28		⑦		29	
⑧			25		⑧		26		⑧		27		⑧	11	4		⑧	11	5	
⑨		11	1		⑨	11	2		⑨	11	10		⑨		11		⑨		12	
⑩			8		⑩		9		⑩		17		⑩		18		⑩		19	
⑪			15		⑪		16		⑪		24		⑪		25		⑪		26	
⑫			22		⑫		30		⑫	12	1		⑫	12	2		⑫	12	3	
⑬			29		⑬	12	7		⑬		8		⑬		9		⑬		10	
⑭		12	6		⑭		14		⑭		15		⑭		16		⑭		17	
⑮			13		⑮		21		⑮		22		⑮		23		⑮		20	(月)

- ※ 後期定期試験：1/6(木)～1/19(水)
- ※ 後期補習期間(対象者必須)：1/20(木)～1/25(火)
- ※ 後期追・再試験：1/26(水)～2/4(金)

2021年度 第2 - 3学年 年間授業予定表

《 前期 》

		月曜日					火曜日					水曜日					木曜日					金曜日		
		月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考
①		4	12		①		4	13		①		4	14		①		4	15		①		4	16	
②			19		②			20		②			21		②			22		②			23	
③			26		③			27		③			28		③		5	6		③			30	
④		5	10		④		5	11		④		5	12		④			13		④		5	7	
⑤			17		⑤			18		⑤			19		⑤			20		⑤			14	
⑥			24		⑥			25		⑥			26		⑥			27		⑥			21	
⑦			31		⑦		6	1		⑦		6	2		⑦		6	3		⑦			28	
⑧		6	7		⑧			8		⑧			9		⑧			10		⑧		6	4	
⑨			14		⑨			15		⑨			16		⑨			17		⑨			11	
⑩			21		⑩			22		⑩			23		⑩			24		⑩			18	
⑪			28		⑪			29		⑪			30		⑪		7	1		⑪			25	
⑫		7	5		⑫		7	6		⑫		7	7		⑫			8		⑫		7	2	
⑬			12		⑬			13		⑬			14		⑬			15		⑬			9	
⑭			19		⑭			20		⑭			21		⑭		8	19		⑭			16	
⑮		8	17	(火)	⑮		8	24		⑮		8	18		⑮			23	(月)	⑮		8	20	

- ※ オリエンテーション・健康診断：4/9 (金)
- ※ 前期補習期間 (対象者必須)：7/26 (月)～7/30 (金)
- ※ 前期定期試験：8/27 (金)～9/4 (土)
- ※ 前期追・再試験 (予定)：9月～12月

《 後期 》

		月曜日					火曜日					水曜日					木曜日					金曜日		
		月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考			月	日	備考
①		9	6		①		9	7		①		9	8		①		9	9		①		9	10	
②			13		②			14		②			15		②			16		②			17	
③			24	(金)	③			21		③			22		③			30		③		10	1	
④			27		④			28		④			29		④		10	7		④			8	
⑤		10	4		⑤		10	5		⑤		10	6		⑤			14		⑤			15	
⑥			11		⑥			12		⑥			13		⑥			21		⑥			22	
⑦			18		⑦			19		⑦			20		⑦			28		⑦			29	
⑧			25		⑧			26		⑧			27		⑧		11	4		⑧		11	5	
⑨		11	1		⑨		11	2		⑨		11	10		⑨			11		⑨			12	
⑩			8		⑩			9		⑩			17		⑩			18		⑩			19	
⑪			15		⑪			16		⑪			24		⑪			25		⑪			26	
⑫			22		⑫			30		⑫		12	1		⑫		12	2		⑫		12	3	
⑬			29		⑬		12	7		⑬			8		⑬			9		⑬			10	
⑭		12	6		⑭			14		⑭			15		⑭			16		⑭			17	
⑮			13		⑮			21		⑮			22		⑮			23		⑮			20	(月)

- ※ 後期定期試験：1/6 (木)～1/19 (水)
- ※ 後期補習期間 (対象者必須)：1/20 (木)～1/25 (火)
- ※ 後期追・再試験：1/26 (水)～2/4 (金)
- ※ 進級試験：2/15 (火)
- ※ 進級試験追・再試験：2/22 (火)



# 総 目 次

第1学年.....	1
第2学年.....	129
第3学年.....	255
第1～3学年年間予定.....	358
施設概要図.....	362



# 第 1 学 年



# 第1学年目次

入門歯科医学	3
生命科学入門Ⅰ	5
生命科学入門Ⅱ	7
入門歯科医学実習	9
人体機能学	46
環境学・国際文化学	48
体育	51
情報リテラシー	56
口腔科学入門	60
解剖学入門	63
解剖学Ⅰ	65
言語表現(英語)Ⅰ	69
言語表現(英語)Ⅱ	76
解剖学入門実習	83
基礎化学	86
天然物有機化学	93
バイオマテリアル入門	95
健康管理学	97
スポーツ生理学	99
細胞生物学	101
人体生物学	104
オープンセミナーⅠ・Ⅱ	106
〈オープンセミナーⅠ〉	107
〈オープンセミナーⅡ〉	118



# 入門 歯科医学 (A1010)

第1学年 (前期)  
実習 必修

## 【担当者】

教授：中村浩彰、樋口大輔、金銅英二、北川純一、十川紀夫、亀山敦史、吉成伸夫、大須賀直人、  
各務秀明、小林泰浩、芳澤享子  
講師：谷内秀寿  
特任教授：矢ヶ崎雅、川原一祐、矢島安朝、倉澤郁文  
特命教授：飯島 勲  
非常勤講師：河瀬聡一郎

## 【一般目標 (GIO)】

歯科医師を志す者としての心構えや新しい時代を見据えた歯科医学についての知識を習得する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 本学における学び方について説明できる。
2. 歯科医学教育について説明できる。
3. 歯科治療に必要な知識について説明できる。
4. 近年の歯科医療の潮流について説明できる。
5. 医療と社会のかかわりについて説明できる。

## 【教科書・参考書】

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

歯科医師を志す者としての心構えや新しい時代を見据えた歯科医学に興味を抱かせるために、スライドや映像を用い、必要に応じて黒板へ板書する。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、質問等がある場合はメールを科目担当教員に送ること。その後、イントラで解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test (20%)、定期試験 (80%) の結果に出席状況、レポート、受講態度を加えて総合的に評価する。

## 【注意事項】

筆記用具は必ず持参すること。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

60分

復習：講義ノート、配付されたプリントなどを復習し、各自知識をまとめること。

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時 メールにて予約

中村：本館4階西棟 口腔解剖学講座教授室 (0263-51-2042、hiroaki.nakamura@mdu.ac.jp)

谷内：本館6階西棟 615号室 (0263-51-2144、hidetoshi.taniuchi@mdu.ac.jp)

## 【授業日程】

入門歯科医学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月13日(火) 2時限	一年間の講義・実習の流れ	1. 講義の流れを説明できる。 2. 実習の流れと注意点を説明できる。	谷内 秀寿 川原 一祐 飯島 勲
2	4月20日(火) 2時限	建学の理念について	建学の理念を説明できる。	矢ヶ崎 雅
3	4月27日(火) 2時限	歯科大学病院について	歯科大学の病院について説明できる。	芳澤 享子
4	5月11日(火) 2時限	口腔インプラントについて	口腔インプラントを説明できる。	各務 秀明 矢島 安朝
5	5月18日(火) 2時限	歯科保存学とは①	1. 歯の切削器具・器械を分類し、各々の特徴を説明できる。 2. 歯の修復材料とその装着方法を説明できる。 3. 歯科用接着材料の歯質との接着メカニズムを説明できる。	亀山 敦史
6	5月25日(火) 2時限	歯科保存学とは②	1. 歯周病の病因、治療法について説明できる。 2. 歯周病と全身疾患の関連性について説明できる。	吉成 伸夫
7	6月1日(火) 2時限	歯科補綴学とは①	冠架工義歯および可撤性義歯について説明できる。	倉澤 郁文
8	6月8日(火) 2時限	口腔領域の痛み	1. 痛みについて説明できる。 2. 口腔領域の痛みと顎運動の関連性について説明できる。	北川 純一
9	6月15日(火) 2時限	歯科補綴学とは②	補綴の必要性を説明できる。 補綴装置の違いを説明できる。	樋口 大輔
10	6月22日(火) 2時限	松本歯科大学の大学院と研究所の紹介 歯科医学研究が目指すもの	歯科医学研究の重要性を説明できる。	小林 泰浩
11	6月29日(火) 2時限	小児歯科治療とは	小児歯科診療の流れについて説明できる。	大須賀直人
12	7月6日(火) 2時限	歯の形態について	歯の基本形態、本数を説明できる。	金銅 英二
13	7月13日(火) 2時限	災害時の歯科医療 地域医療	大規模災害時の歯科医師の役割を説明できる。 地域の医療の中で歯科医師の役割を説明できる。	河瀬聡一朗
14	7月20日(火) 2時限	アンチドーピング	ドーピングによる身体への影響を学習し、何故、ドーピングをしてはいけないのかを説明できる。	十川 紀夫
15	8月24日(火) 2時限	1. 共用試験とは 2. 再生歯科医療	1. 共用試験（CBT、OSCE）の概要を説明できる。 2. 歯科における再生治療を説明できる。	中村 浩彰

# 生命科学入門 I (A1020)

第1学年 (前期)  
講義 必修

## 【担当者】

教授：宇田川信之

准教授：中村美どり、荒 敏昭

## 【一般目標 (GIO)】

医療人としての良識と豊かな人間性を体得するために歯科医学の基礎知識を構築しながら将来の目標である歯科医師像を確認する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 生命単位と化学成分の基礎について理解する。
2. 薬物が生体の機能を変化させることで作用を示すことを理解する。
3. コンピュータ操作に関する基本知識を理解する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】前野正夫・磯川桂太郎：「はじめの一歩のイラスト生化学・分子生物学（第3版）」（羊土社）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

基礎歯科医学を担当する複数講師によるオムニバス形式の科目である。入門歯科医学のカリキュラム内容の習熟により一層の教育効果の向上を目指す。原則として、Weekly Test において、1回の授業について5問程度の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、疑問や質問等がある場合は試験実施3日間以内にメールにて担当教員に送ること。その後、学生イントラ等で解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

成績評価は、Weekly Test (20%) および期末テスト (80%) の結果によって判定する。さらに、授業態度を加えることにより、歯科医学に関する知識の習熟度を総合的に評価する。欠席・遅刻は原則として認めない。欠席回数が大きく成績に反映される。

## 【注意事項】

教科書は必ず持参すること。A4版の講義ノートおよびWeekly Test ノート（必ず作成すること）の提出を求めるので、いつでも対応できるように注意すること。ルーズリーフを使用するバインダー形式のノートは認めない。個人用コンピュータの配付・説明についてはキャンパスイン101教室で行う。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で確認すること。(10分)

復 習：当該講義のWeekly Test の復習ノートを必ず作成すること。(80分)

## 【オフィスアワー】

宇田川：要予約 (TEL：070-5014-3303、E-mail：nobuyuki.udagawa@mdu.ac.jp)

荒：実習館3階 歯科薬理学講座研究室 随時 (TEL：0263-51-2103、E-mail：toshiaki.ara@mdu.ac.jp)

## 【授業日程】

生命科学入門 I				
				第 1 学年 (前期)
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月9日(金) 1時限	オリエンテーション		学年主任
2	4月13日(火) 1時限	1年間の講義の流れについての説明 細胞膜、細胞内小器官および核の構造 と機能	生命の単位である細胞の構造と機能について理解する。	宇田川信之
3	4月20日(火) 1時限	細胞内物質輸送および細胞の形態変化・形態形成における細胞骨格の役割	細胞骨格および関連する諸構造について理解する。	宇田川信之
4	4月27日(火) 1時限	細胞接着	細胞接着の様式と接着分子について理解する。	宇田川信之
5	5月11日(火) 1時限	細胞周期・細胞死 (アポトーシス・ネクローシス) の分子メカニズム	細胞周期および細胞死の分子機構を説明できる。	宇田川信之
6	5月18日(火) 1時限	無機質の種類と構造および特徴	細胞の化学成分としての無機質の構造と特徴を理解する。	宇田川信之
7	5月25日(火) 1時限	タンパク質の種類と構造および特徴	細胞の化学成分としてのタンパク質の構造と特徴を理解する。	宇田川信之
8	6月1日(火) 1時限	核酸 (DNA と RNA) の構造と機能	遺伝情報の担い手である核酸の構造と機能について理解する。	宇田川信之
9	6月8日(火) 1時限	個人コンピュータの配付と学内イントラの説明	生命科学を学ぶためのコンピュータ操作を修得する。	宇田川信之 中村美どり
10	6月15日(火) 1時限	コンピュータ操作の基本および情報倫理	生命科学を学ぶためのコンピュータ操作を修得する。 情報倫理の関わる問題を説明できる。	宇田川信之 中村美どり
11	6月22日(火) 1時限	薬物の概念 薬物の作用メカニズム	1. 薬とはどのようなものかを理解する。 2. 歴史的に有名な薬物がどのように見つかったのかを理解する。	荒 敏昭
12	6月29日(火) 1時限	薬物の作用メカニズム	歴史的に有名な薬物がどのように見つかったのかを理解する。	荒 敏昭
13	7月6日(火) 1時限	薬物の副作用	1. 薬物の有害作用、副作用の定義について理解する。 2. 薬物が副作用を生じるメカニズムについて理解する。	荒 敏昭
14	7月13日(火) 1時限	薬物動態学 1	1. 薬物の吸収過程について理解する。 2. 薬物の分布過程について理解する。	荒 敏昭
15	7月20日(火) 1時限	薬物動態学 2	1. 薬物の代謝過程について理解する。 2. 薬物の排泄過程について理解する。	荒 敏昭
16	8月24日(火) 1時限	医薬品開発 医療統計学	1. 医薬品開発の流れを理解する。 2. 二重盲検法 (バイアスを排除する方法) について理解する。 3. 無作為化を行う理由を理解する。 4. 標本抽出法の基本的事項を理解する。	荒 敏昭

# 生命科学入門Ⅱ (A1025)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：岡藤範正、靄島弘之  
准教授：横井由紀子  
非常勤講師：岩田雅裕、岩田宏美

## 【一般目標（GIO）】

1. 建学の理念を具現化し、「良き歯科医師となる前に良き人間たれ」に立脚した教育を実践する。
2. これからの歯科医療における生命科学の重要性を確認する

## 【行動目標（SBOs）】

1. 臨床歯科医学の概略について説明できる。
2. これからの歯科医療における生命科学の重要性を理解する。
3. 患者に対する歯科医師の役割と態度を解説できる。

## 【教科書・参考書】

## 【教育（学習）方略（LS）】

生命科学の領域において歯科医療の実践に必要な内容を習熟することで、歯科医学における生命科学に必要な知識を得る。視覚素材を駆使し観察力や洞察力の向上を図る。原則として、Weekly Testにおいて、1回の授業について5問の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test 実施後、正答率の低い問題を中心に講義等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

成績評価は、Weekly Test（20%）および定期試験（80%）の結果によって判定する。さらに、授業態度を加えることにより、歯科医学における生命科学の知識を習熟し、総合的に評価する。欠席・遅刻は原則として認めない。欠席回数が大きく成績に反映する。

## 【注意事項】

講義プリントおよび Weekly Test にいつでも対応できるように注意すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
復習：講義、Weekly Test、配付資料を確認し、要点を抽出しノートファイルなどにまとめ、整理しておくこと。

## 【オフィスアワー】

岡藤：本館2階東棟 歯科矯正学講座教授室、メールにて質問あるいは要予約（TEL：0263-51-2335、E-mail：norimasa.okafuji@mdu.ac.jp）  
靄島：本館1階東棟 地域連携歯科学講座教授室、メールにて質問あるいは要予約（TEL：0263-51-8655、E-mail：hiroyuki.haishima@mdu.ac.jp）  
横井：実習館1階 歯科理工学研究室、メールにて質問あるいは要予約（E-mail：yukiko.yokoi@mdu.ac.jp）

## 【授業日程】

生命科学入門Ⅱ				
				第1学年(前期)
回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標(SBOs)	担当者
1	4月13日(火) 3時限	歯科医療における生命科学の重要性を解説する。	歯科医療における生命科学の重要性を理解する。	岡藤 範正
2	4月20日(火) 3時限	小児の特徴と歯科治療における注意点を解説する。	小児の特徴と歯科治療における注意点を理解する。	横井由紀子
3	4月27日(火) 3時限	デンタルプラークを中心としてヒトと細菌の関わりを解説する。	デンタルプラークについて理解する。	横井由紀子
4	5月11日(火) 3時限	発育区分、発育期の特徴について解説する。	成長、発育と生理的年齢について理解する。	岡藤 範正
5	5月18日(火) 3時限	口腔の構造の名称、口腔の機能の名称、頭蓋・顔面の構造を解説する。	口腔の構造・機能、頭蓋・顔面の構造・機能について理解する。	岡藤 範正
6	5月25日(火) 3時限	健康と疾患の概念を理解する。	1. 主要な疾患の病因・病態を理解する。 2. 歯・口腔・顎・顔面の疾患と概念を理解する。	岡藤 範正
7	6月1日(火) 3時限	歯周組織の構造と組成を解説する。	歯の形態、歯式、歯と歯周組織の構造と組成を理解する。	岡藤 範正
8	6月8日(火) 3時限	ヒトの起源と口腔の成り立ちを解説する。	ヒトの起源と口腔の成り立ちを理解する。	岡藤 範正
9	6月15日(火) 3時限	高齢者によくみられる疾患と口腔内の特徴を解説する。	高齢者によくみられる疾患と口腔内の特徴を理解する。	龍島 弘之
10	6月22日(火) 3時限	予防の概念について解説する。	健康増進と疾病予防の概念について理解する。	岡藤 範正
11	6月29日(火) 3時限	正常な摂食・嚥下機能とその障害について概説する。	歯科医師と摂食・嚥下リハビリテーションの関わりについて理解する。	龍島 弘之
12	7月6日(火) 3時限	先天異常、顎変形症などの成因を解説する。	先天異常、顎変形症などの成因を理解する。	岡藤 範正
13	7月13日(火) 3時限	現在の歯科医療の問題点を生命科学の観点から解説する。	現在の歯科医療の問題点を生命科学の観点から理解する。	岡藤 範正
14	7月20日(火) 3時限	歯科医療の現場における生命科学の実践を解説する。	歯科医療の現場における生命科学の実践を理解する。	岩田 雅裕 岩田 宏美
15	8月24日(火) 3時限	生命科学入門の講義の総括を行う。	歯科医学・歯科医療に関連する情報の重要性と必要性を統合整理する基本的能力を理解する。	岡藤 範正

# 入門歯科医学実習 (A1030)

第1学年（前期・後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：音琴淳一、内田啓一、岡藤範正、亀山敦史

准教授：森 啓、川原良実、中村浩志

講師：谷内秀寿、谷山貴一、笠原隼男、李 憲起、大木絵美、高谷達夫、小町谷美帆、村岡理奈

助教：山田真一郎、甲田訓子、小松佐保、岩崎由紀子、西村恵子、齋藤安奈、石岡康明、

喜多村洋幸、長内 秀、霜野良介

助手：朝比奈伯明、中根 隆、伊能利之、加藤華子、堀内竜太郎、樽本達也、丸山歩美、

水谷隆一、深沢香奈子、平井博一朗、吉野旭宏

特任教授：高木宣雄

非常勤講師：脇本仁奈、安東信行

## 【一般目標（GIO）】

歯科医師の業務に関わる基本的な手技や操作手順を理解する。病院・診療室内での受講を通し、それぞれが将来に向けて学習すべき項目について理解する。また、養護老人施設のありようを知る。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 歯の形態や本数について理解し、説明できる。
2. 基本的な口腔内の診査（診察）を理解し、説明できる。
3. 歯科学生として適切なブランクコントロールができる。
4. 医療面接の目的を説明することができ、コミュニケーションスキルを説明できる。
5. 血圧・脈拍の測定法を説明できる。
6. エックス線写真像から得られた歯科医学的情報を説明できる。
7. 歯科保健指導を体験し、高齢者との触れ合いを経験する。
8. 口腔外科で代表的な埋伏歯、顎骨嚢胞、顎変形症の手術法と術後合併症を説明できる。

## 【教科書・参考書】

### 【教育（学習）方略（LS）】

歯科医師の業務に必要な基本的な手技や操作について説明、実習を行う。

自らの体験を通して歯科医療の特徴、歯科診療の流れを知り、今後の学習の参考とする。

グループ活動のなかで歯科保険指導のあり方、遣りようを工夫・創作する。

### 【フィードバック方法】

試験実施後、質問等がある場合はメールを科目担当教員に送ること。その後、講評等で解説する。

### 【評価方法（Evaluation）】

前期、後期それぞれ実習点（理解度チェック、小テストを含む）を70%、実習態度（出席状況も考慮する）を30%として総合的に評価する。

### 【注意事項】

本実習は学年全体で行う授業、クラス単位で行う授業、クラスを二つに分けて行う授業と変化する。そのため授業により教室は変わるため事前に確認をすること。因みに授業日程のクラス表記はAクラスの前半がA、後半がB、Bクラスの前半がC、後半がD、Cクラスの前半がE、後半がF、Dクラスの前半がG、後半がHで表記されている。

実習はオムニバス授業なので教室、準備器材などの確認をして間違いの無いようにすること。

歯科医師として患者に信頼されるような服装・容姿にて実習に臨むこと。

講義や実習説明、資料総括、理解度チェックはキャンパスイン101教室で行う。

エックス線検査は本館2階 臨床実習、他で行う。

医療面接は本館3階 臨床予備実習室、他で行う。

特別養護施設ボランティアはキャンパスイン201教室、桔梗荘で行う。

バイタルサインの測定は本館4階 多目的教室で行う。

学外授業では対象となる人に敬意を払い、見聞きした事象は口外しない。

状況により講義教室の変更もあるのでイントラ掲示を確認すること。

補綴科の実習は本館3階西棟、衛生学院歯科技工実習室で行う。

口腔内診査は病院2F 診療室で行う。原則すべての実習中において白衣を持参、着用すること。

口腔外科の実習は、本館5階エレベーターホールに集合し、旧診療室で実習を行う。レポート用紙、筆記用具を持参すること。

30分

復習：実習で実際に経験した事柄（失敗についても）を講義や実習帳などの当該箇所を読み比べて要点を抽出しノートにまとめ、整理すること（失敗の原因と対策など）。

#### 【オフィスアワー】

月～金曜日 原則として17：30以降

谷内：本館6階西棟 615号室（0263-51-2144、E-mail：hidetoshi.taniuchi@mdu.ac.jp）

## 【授業日程】

入門歯科医学実習					
第1学年（前期・後期）					
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	補助者
1	4月14日(水) 3時限	実習説明①	授業の要点と注意点を理解する。 班構成を知る。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 谷山 貴一 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 西村 恵子 石岡 康明	朝比奈伯明 中根 隆 加藤 華子 堀内竜太郎
2	4月14日(水) 4時限	実習説明②	授業の要点と注意点を理解する。 班構成を知る。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 谷山 貴一 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 西村 恵子 石岡 康明	朝比奈伯明 中根 隆 加藤 華子 堀内竜太郎
3	4月21日(水) 3時限	病院システムの説明①	地域中核病院、教育病院の組織構成 を理解する。 地域社会におけるの病院の役割を理 解する。	大木 絵美	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎 喜多村洋幸
4	4月21日(水) 4時限	病院システムの説明②	実習場所の事前案内を理解する。病 院の受診システムを理解する。	大木 絵美	伊能 利之 喜多村洋幸 加藤 華子 堀内竜太郎
5	4月28日(水) 3時限	グループ討論（PBL）①	グループ討論を通じて、様々な意見 交換と共有を図りコミュニケーション を図る。 信頼関係を確立するために、コミュ ニケーションの重要性を理解し、そ の能力を身に着ける。	森 啓 谷内 秀寿	伊能 利之 喜多村洋幸 加藤 華子 堀内竜太郎
6	4月28日(水) 4時限	グループ討論（PBL）②	グループ討論を通じて、様々な意見 交換と共有を図りコミュニケーション を図る。 信頼関係を確立するために、コミュ ニケーションの重要性を理解し、そ の能力を身に着ける。	森 啓 谷内 秀寿	伊能 利之 喜多村洋幸 加藤 華子 堀内竜太郎
7	5月12日(水) 3時限	医療人としての心得①	歯科医療の現場で働く歯科医療人の 話を聞き、実情を理解する。	高谷 達夫 谷内 秀寿	
8	5月12日(水) 4時限	医療人としての心得②	歯科医療の現場で働く歯科医療人の 話を聞き、実情を理解する。 感想文を作成する。	高谷 達夫 谷内 秀寿	

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
9	A 5月19日(水) 3時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	B 5月19日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	C 5月19日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	D 5月19日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	E 5月19日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	F 5月19日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	G 5月19日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	H 5月19日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
10	A 5月19日(水) 4時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	B 5月19日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	C 5月19日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一郎 吉野 旭宏
	D 5月19日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能: 模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能: 模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	E 5月19日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	F 5月19日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	G 5月19日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	H 5月19日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
11	A 5月26日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	B 5月26日(水) 3時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	C 5月26日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブランク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブランクについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	D 5月26日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	E 5月26日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	F 5月26日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	G 5月26日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	H 5月26日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
12	A 5月26日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	B 5月26日(水) 4時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	C 5月26日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	D 5月26日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	E 5月26日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	F 5月26日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	G 5月26日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	H 5月26日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
13	A 6月2日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	B 6月2日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	C 6月2日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	D 6月2日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	E 6月2日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	F 6月2日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 楯本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	G 6月2日(水) 3時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	H 6月2日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
14	A 6月2日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	B 6月2日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	C 6月2日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	D 6月2日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	E 6月2日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診察法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	F 6月2日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	G 6月2日(水) 4時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	H 6月2日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
15	A 6月9日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブランク観察の 相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブランクについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	B 6月9日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	C 6月9日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	D 6月9日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	E 6月9日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	F 6月9日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	G 6月9日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	H 6月9日(水) 3時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
16	A 6月9日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の 相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	B 6月9日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	C 6月9日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	D 6月9日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	E 6月9日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	F 6月9日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	G 6月9日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	H 6月9日(水) 4時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
17	A 6月16日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	B 6月16日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	C 6月16日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	D 6月16日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	E 6月16日(水) 3時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎
	F 6月16日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	G 6月16日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	H 6月16日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能: 模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能: 模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
18	A 6月16日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	B 6月16日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	C 6月16日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	D 6月16日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	E 6月16日(水) 4時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	F 6月16日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	G 6月16日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	H 6月16日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能：模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能：模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
19	A 6月23日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	B 6月23日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	C 6月23日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	D 6月23日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	E 6月23日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	F 6月23日(水) 3時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸 脇本 仁奈	
	G 6月23日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能: 模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能: 模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	H 6月23日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
20	A 6月23日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	B 6月23日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
	C 6月23日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	D 6月23日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	E 6月23日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	F 6月23日(水) 4時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸 脇本 仁奈	
	G 6月23日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	H 6月23日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
21	A 6月30日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	B 6月30日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	C 6月30日(水) 3時限	総合口腔診断科 (医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	D 6月30日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	E 6月30日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	F 6月30日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	G 6月30日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン (血圧・脈拍) 測定	谷山 貴一	
	H 6月30日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
22	A 6月30日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	B 6月30日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	C 6月30日(水) 4時限	総合口腔診断科（医療コミュニケーション）	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	D 6月30日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴（急性影響と晩発影響等）を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	E 6月30日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	F 6月30日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。（想起） プラークについて説明できる。（想起） 位相差顕微鏡を使用できる。（技能：模倣） 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。（技能：模倣） 口腔内常在菌叢について説明できる。（問題解決）	石岡 康明	水谷 隆一
	G 6月30日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン（血圧・脈拍）測定	谷山 貴一	
	H 6月30日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
23	A 7月7日(水) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	B 7月7日(水) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	C 7月7日(水) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	D 7月7日(水) 3時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	E 7月7日(水) 3時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたブラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) ブラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	F 7月7日(水) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	G 7月7日(水) 3時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	H 7月7日(水) 3時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
24	A 7月7日(水) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	B 7月7日(水) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	C 7月7日(水) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	D 7月7日(水) 4時限	総合口腔診断科(医療コミュニケーション)	医療コミュニケーションの目的とその方法を理解する。 患者の心理・社会的背景を踏まえながら、患者及びその家族と良好な信頼関係を築く。	森 啓 喜多村洋幸	
	E 7月7日(水) 4時限	保存科 位相差顕微鏡を用いたプラーク観察の相互実習	位相差顕微鏡の意義について説明できる。(想起) プラークについて説明できる。(想起) 位相差顕微鏡を使用できる。(技能:模倣) 口腔内細菌の形態と種類を把握できる。(技能:模倣) 口腔内常在菌叢について説明できる。(問題解決)	石岡 康明	水谷 隆一
	F 7月7日(水) 4時限	補綴科	歯のデッサンを習得する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	G 7月7日(水) 4時限	地域連携 患者模擬体験実習	高齢者の身体的特性を理解する。		朝比奈伯明
	H 7月7日(水) 4時限	麻酔科	バイタルサイン(血圧・脈拍)測定	谷山 貴一	
25	7月14日(水) 3時限	医療人としての心得③	歯科医療の現場で働く歯科医療人の話を聞き、実情を理解する。	高木 宜雄 谷内 秀寿	
26	7月14日(水) 4時限	医療人としての心得④	歯科医療の現場で働く歯科医療人の話を聞き、実情を理解する。 感想文を作成する。	高木 宜雄 谷内 秀寿	
27	7月21日(水) 3時限	理解度チェック		谷内 秀寿	
28	7月21日(水) 4時限	理解度チェック		谷内 秀寿	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
29	8月18日(水) 3時限	前期総括 各診療科の講評 資料整理	講評を得る。 個々の資料を整理する。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 谷山 貴一 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 西村 恵子 石岡 康明	朝比奈伯明 中根 隆
30	8月18日(水) 4時限	前期総括 各診療科の講評 資料整理、他	講評を得る。 個々の資料を整理する。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 谷山 貴一 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 西村 恵子 石岡 康明	朝比奈伯明 中根 隆
31	9月6日(月) 3時限	全体説明 各診療科の後期実習説明	授業の要点と注意点を理解する。 班構成を知る。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 甲田 訓子 西村 恵子 李 憲起 齋藤 安奈	朝比奈伯明 中根 隆 加藤 華子 堀内竜太郎
32	9月6日(月) 4時限	全体説明 各診療科の後期実習説明	授業の要点と注意点を理解する。 班構成を知る。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 甲田 訓子 西村 恵子 李 憲起 齋藤 安奈	朝比奈伯明 中根 隆 加藤 華子 堀内竜太郎
33	9月13日(月) 3時限	医療人としての心得⑤	歯科医療の現場で働く歯科医療人の 話を聞き、実情を理解する。	笠原 隼男 谷内 秀寿	
34	9月13日(月) 4時限	医療人としての心得⑥	歯科医療の現場で働く歯科医療人の 話を聞き、実情を理解する。 感想文を作成する。	笠原 隼男 谷内 秀寿	
35	9月21日(火) 3時限	グループ討論 (PBL) ③	グループ討論を通じて、様々な意見 交換と共有を図りコミュニケーション を図る。 信頼関係を確立するために、コミュ ニケーションの重要性を理解し、そ の能力を身に着ける。	森 啓 谷内 秀寿 喜多村洋幸	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎
36	9月21日(火) 4時限	グループ討論 (PBL) ④	グループ討論を通じて、様々な意見 交換と共有を図りコミュニケーション を図る。 信頼関係を確立するために、コミュ ニケーションの重要性を理解し、そ の能力を身に着ける。	森 啓 谷内 秀寿 喜多村洋幸	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
37	A 9月27日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 安東 信行	加藤 華子 堀内竜太郎
	B 9月27日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	C 9月27日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	D 9月27日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	EF 9月27日(月) 3時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	G 9月27日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	H 9月27日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
38	A 9月27日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 安東 信行	加藤 華子 堀内竜太郎
	B 9月27日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	C 9月27日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	D 9月27日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック (鏡視) の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	EF 9月27日(月) 4時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	G 9月27日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	H 9月27日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子

回数	授業日時 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
39	A 10月4日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	B 10月4日(月) 3時限	総合口腔診断科(口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 脇本 仁奈	加藤 華子 堀内竜太郎
	C 10月4日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	D 10月4日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	EF 10月4日(月) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	G 10月4日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	H 10月4日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
40	A 10月4日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	B 10月4日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 脇本 仁奈	加藤 華子 堀内竜太郎
	C 10月4日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	D 10月4日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	EF 10月4日(月) 4時限	補綴科	上顎小臼歯の石膏彫刻を体験する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	G 10月4日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	H 10月4日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	

回数	授業日時 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
41	A 10月11日(月) 3時限	口腔外科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。</li> <li>2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。</li> <li>3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。</li> </ol>	李 憲起 齋藤 安奈	
	B 10月11日 (月) 3時限	保存科 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 色の測定</li> <li>2. ミラーテクニック実習</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光の色特性を説明できる。(想起)</li> <li>2. <math>L^*a^*b^*</math>表色系を説明できる。(想起)</li> <li>3. 色彩計を操作できる。(技能：模倣)</li> <li>4. 色調を評価できる。(解釈)</li> <li>5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起)</li> <li>6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能：コントロール)</li> </ol>	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	CD 10月11日(月) 3時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	E 10月11日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	F 10月11日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	G 10月11日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎
	H 10月11日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
42	A 10月11日(月) 4時限	口腔外科	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。</li> <li>2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。</li> <li>3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。</li> </ol>	李 憲起 齋藤 安奈	
	B 10月11日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光の色特性を説明できる。(想起)</li> <li>2. <math>L^*a^*b^*</math>表色系を説明できる。(想起)</li> <li>3. 色彩計を操作できる。(技能：模倣)</li> <li>4. 色調を評価できる。(解釈)</li> <li>5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起)</li> <li>6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能：コントロール)</li> </ol>	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	CD 10月11日(月) 4時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	E 10月11日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	F 10月11日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 楯本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	G 10月11日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	伊能 利之 加藤 華子 堀内竜太郎
	H 10月11日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
43	A 10月18日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	B 10月18日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯除去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	CD 10月18日(月) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	E 10月18日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	F 10月18日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	G 10月18日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	H 10月18日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 高谷 達夫	加藤 華子 堀内竜太郎

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
44	A 10月18日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	B 10月18日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	CD 10月18日(月) 4時限	補綴科	上顎小白歯の石膏彫刻を体験する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	E 10月18日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	F 10月18日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	G 10月18日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	H 10月18日(月) 4時限	総合口腔診断科(口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 高谷 達夫	加藤 華子 堀内竜太郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
45	AB 10月25日(月) 3時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	C 10月25日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	D 10月25日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	E 10月25日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	加藤 華子 堀内竜太郎
	F 10月25日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	G 10月25日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	H 10月25日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
46	AB 10月25日(月) 4時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する・	谷内 秀寿	朝比奈伯明
	C 10月25日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	D 10月25日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	E 10月25日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	加藤 華子 堀内竜太郎
	F 10月25日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴 (急性影響と晩発影響等) を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	G 10月25日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	H 10月25日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニク実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニク (鏡視) の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
47	AB 11月1日(月) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	C 11月1日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 檜本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	D 11月1日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	E 11月1日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	F 11月1日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 大木絵美	加藤 華子 堀内竜太郎
	G 11月1日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	H 11月1日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯除去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
48	AB 11月1日(月) 4時限	補綴科	上顎小臼歯の石膏彫刻を体験する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
	C 11月1日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	D 11月1日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	E 11月1日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	F 11月1日(月) 4時限	総合口腔診断科(口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸 大木 絵美	加藤 華子 堀内竜太郎
	G 11月1日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	H 11月1日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
49	A 11月8日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	B 11月8日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	C 11月8日(月) 3時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	岩崎由紀子 加藤 華子 堀内竜太郎
	D 11月8日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	E 11月8日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	F 11月8日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニク実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニク(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	GH 11月8日(月) 3時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
50	A 11月8日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	B 11月8日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 橋本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	C 11月8日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	岩崎由紀子 加藤 華子 堀内竜太郎
	D 11月8日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	E 11月8日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	F 11月8日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
GH 11月8日(月) 4時限	地域連携 特別養護施設ボランティア	特別養護施設の現状を知る。 コミュニケーションの大切さを理解する。 食事の大切さ、口腔ケアの大切さを理解する。 特別養護施設のボランティアの状況を理解する。	谷内 秀寿	朝比奈伯明	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
51	A 11月15日(月) 3時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 植本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	B 11月15日(月) 3時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	C 11月15日(月) 3時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	D 11月15日(月) 3時限	総合口腔診断科(口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	加藤 華子 堀内竜太郎
	E 11月15日(月) 3時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニック実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能: 模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニック(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能: コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	F 11月15日(月) 3時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	GH 11月15日(月) 3時限	補綴科	歯の解剖学に必要な基本的用語を理解する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
52	A 11月15日(月) 4時限	矯正歯科	印象採得の手順、口腔内での操作について理解する。	岡藤 範正 川原 良実 村岡 理奈 西村 恵子	中根 隆 楠本 達也 丸山 歩美 深沢香奈子
	B 11月15日(月) 4時限	小児歯科	小児期からの成長期における歯科診療の意義と目的について理解する。 小児の成長発育について理解する。 小児の歯科的対応法について理解する。 小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。	中村 浩志	
	C 11月15日(月) 4時限	放射線科	放射線の人体への影響の特徴(急性影響と晩発影響等)を説明できる。 エックス線装置とその周辺機器の原理と管理技術を説明できる。 パノラマエックス線撮影法の基本的特徴と解剖を理解できる。	長内 秀 山田真一郎	
	D 11月15日(月) 4時限	総合口腔診断科 (口腔内診査)	口腔内診査の目的とその手技や機材の使用方法を理解する。	喜多村洋幸	加藤 華子 堀内竜太郎
	E 11月15日(月) 4時限	保存科 1. 色の測定 2. ミラーテクニク実習	1. 光の色特性を説明できる。(想起) 2. $L^*a^*b^*$ 表色系を説明できる。(想起) 3. 色彩計を操作できる。(技能:模倣) 4. 色調を評価できる。(解釈) 5. 歯科臨床におけるミラーテクニク(鏡視)の必要性を説明できる。(想起) 6. 鏡視下で器具を操作できる。(技能:コントロール)	亀山 敦史 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子	
	F 11月15日(月) 4時限	口腔外科	1. 埋伏歯抜去の方法と合併症を説明する。 2. 顎骨嚢胞の治療方法と、合併症を説明する。 3. 顎変形症の外科的治療方法と合併症を説明する。	李 憲起 齋藤 安奈	
	GH 11月15日(月) 4時限	補綴科	上顎小白歯の石膏彫刻を体験する。	谷内 秀寿 笠原 隼男	霜野 良介 平井博一朗 吉野 旭宏
53	11月22日(月) 3時限	医療人としての心得⑦	歯科医療の現場で働く歯科医療人の話を聞き、実情を理解する。	内田 啓一 谷内 秀寿	
54	11月22日(月) 4時限	医療人としての心得⑧	歯科医療の現場で働く歯科医療人の話を聞き、実情を理解する。 感想文を作成する。	内田 啓一 谷内 秀寿	
55	11月29日(月) 3時限	プロフェッショナリズム①	プロフェッショナリズムの定義を知る。 歯科医療におけるプロフェッショナリズムを患者視点で考える。	音琴 淳一 谷内 秀寿 喜多村洋幸	
56	11月29日(月) 4時限	プロフェッショナリズム②	求められる歯科医師像を知る。 求められる像に対応する方法を考える。	音琴 淳一 谷内 秀寿 喜多村洋幸	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
57	12月6日(月) 3時限	理解度チェック		谷内 秀寿	
58	12月6日(月) 4時限	理解度チェック		谷内 秀寿	
59	12月13日(月) 3時限	後期総括 各診療科の講評 資料整理	授業担当教員による講評を受ける。 個々の資料を整理する。	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 甲田 訓子 西村 恵子 李 憲起 齋藤 安奈	朝比奈伯明 中根 隆
60	12月13日(月) 4時限	後期総括 各診療科の講評 資料整理、他	授業担当教員による講評を受ける。 個々の資料を整理する。他	長内 秀 山田真一郎 谷内 秀寿 笠原 隼男 中村 浩志 喜多村洋幸 甲田 訓子 西村 恵子 李 憲起 齋藤 安奈	朝比奈伯明 中根 隆

# 人体機能学 (A1041)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

講師：海野俊平

## 【一般目標 (GIO)】

組織・器官の機能の背後にある原理・しくみの理解に基づく人体の各機能の本質的な理解を目指す。  
それらの機能について、自分の言葉で適切に記述・説明する力をつけることも目指したい。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 生物が共通して持つ特徴とそれぞれの特徴の詳細について説明できる。
2. 人体の各機能を生物の特徴の中に適切に位置づけ、理解することができる。
3. 人体の各機能が、どのような分子・細胞メカニズムによって成立し、個体としての生存や健康にどのように役立っているかを理解し説明することができる。
4. ヒトにおいて特に発達している大脳の各機能について説明できる。
5. 提示された課題を理解し、文献およびWeb上から適切な情報を取得し、そこから得られる課題に対する解答を記述したレポートを作成することができる。

## 【教育（学習）方略 (LS)】

PowerPointの資料および板書を用いて解説する。学生諸君には、講義内容を暗記するというよりは、講師とともにその日のテーマについて自分でも考える時間にするつもりで参加してほしい。教科書は特に指定しないので、レポートが課せられた場合は適切な文献等を自分で探すこと。また文献等の情報を丸写しにするのではなく、自分で理解したことを自分の言葉で記述したレポートを作成すること。

## 【フィードバック方法】

Weekly Testで正答率の低い問題があれば、授業の中で解説する。レポートの体裁・書き方等についても適宜授業の中でフィードバックする。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test、定期試験、レポート、授業への参加姿勢から総合的に評価する（評価方法の詳細については初回授業で説明する）。

## 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

40分

予習：前回の講義資料を見返す。（10分）

復習：講義資料を見返し、復習する（30分）。レポートが課せられた場合は、文献等を調べ、レポートを作成する（120分、不定期）

## 【オフィスアワー】

随時、質問は受け付ける。E-mail（下記）による質問または事前の予約も可。

実習館3階 口腔生理学講座研究室

shumpei.unno@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

人体機能学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月12日(月) 4時限	イントロダクション：生物とは何か	すべての生物に共通の特徴を理解する。 ヒトもそれらの特徴をすべて満たす生物の一員であることを理解する。	海野 俊平
2	4月19日(月) 4時限	細胞	細胞の構造、各細胞小器官の機能を理解する。 特に、今後学んでいく基礎科目を理解するために必要な、細胞膜を介した物質の取り込みと分泌・情報の伝達と受容等の細胞の機能について理解する。	海野 俊平
3	4月26日(月) 4時限	遺伝子	DNAの構造と遺伝情報が発現する基本的なしくみ、遺伝子発現の調節機構を理解することにより、細胞がそれぞれ異なるタンパク質を合成し、異なる機能を持つようになるしくみを理解する。	海野 俊平
4	5月10日(月) 4時限	代謝(1)異化	食物を摂取、消化、吸収し、吸収した物質の分解によって、細胞の様々な活動に利用するエネルギーを作り出すしくみを理解する。また細胞で生じた老廃物を分解し排出するしくみを理解する。	海野 俊平
5	5月17日(月) 4時限	代謝(2)同化	食物から吸収した物質を材料として、人体を構成する様々な物質を合成するしくみを理解する。	海野 俊平
6	5月24日(月) 4時限	恒常性(1)呼吸	呼吸によって、細胞が必要とする酸素が取り込まれ二酸化炭素が排出されるしくみを理解する。	海野 俊平
7	5月31日(月) 4時限	恒常性(2)循環	循環器系の働きによって、細胞が必要とする酸素や栄養が供給され、供給される器官の種類や状況に応じてそれが適切に調節されるしくみを理解する。	海野 俊平
8	6月7日(月) 4時限	恒常性(3)排泄	老廃物が適切に排泄され、必要な物質はきちんと保持されることにより体液の恒常性が保たれるしくみを理解する。	海野 俊平
9	6月14日(月) 4時限	恒常性(4)内分泌	様々なホルモンの働きにより人体の恒常性が維持されるしくみを理解する。	海野 俊平
10	6月21日(月) 4時限	刺激と反応(1)神経系の機能	ニューロンの基本的な動作原理とシナプスでの伝達を理解する。	海野 俊平
11	6月28日(月) 3時限	刺激と反応(2)筋肉と運動	骨格筋の収縮機構と運動反射によって身体が外界からの刺激に適切に反応するしくみを理解する。	海野 俊平
12	7月5日(月) 4時限	ヒトの脳の機能(1)感覚	感覚情報が脳皮質のどの領域でどのように処理されるかを知ることにより、我々が世界を認識するしくみを理解する。	海野 俊平
13	7月12日(月) 4時限	ヒトの脳の機能(2)運動の制御	脳皮質運動野と脳基底核等の働きにより随意運動や歩行、姿勢などが適切に制御されるしくみを理解する。	海野 俊平
14	7月19日(月) 4時限	ヒトの脳の機能(3)記憶	ヒトが経験を将来の行動選択に活かすために、脳のどの領域にどのように経験した情報を貯蔵し、取り出しているかについて理解する。	海野 俊平
15	8月17日(火) 4時限	ヒトの脳の機能(4)高次機能	ヒトがヒトたるゆえんは言語と思考する能力にあるのかもしれない。それらの能力が脳のどの領域のどのような機能によって支えられているのかを理解し、ヒトの生物としてのユニークな特徴を理解する。	海野 俊平

# 環境学・国際文化学 (A1046)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：宇田川信之

非常勤講師：小野珠乙、マエムラ ユウ オリバー、矢ヶ崎一浩、矢ヶ崎怜央

## 【一般目標（GIO）】

松本歯科大学の教育目標である豊かな教養と高い人格を備えた国民の保健、医療、福祉に貢献できる人材の育成を図る。そのために、世界的視野を涵養することを目的として、英会話能力・海洋環境・地球環境・国際文化（英国における教育システム）・動物の社会的役割に関する知識を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 英会話によるコミュニケーション能力の向上を目指し、国際交流の重要性を理解する。
2. 海洋環境の仕組みと海洋資源に関する未知の世界を理解する。
3. 英国における教育システムや口腔衛生の実際を理解する。
4. 世界各地における動物の利用の歴史と遺伝的改良に関する知識を身につける。

## 【教科書・参考書】

配布資料

## 【教育（学習）方略（LS）】

様々な専門分野を持つ複数講師によるオムニバス形式の科目である。内容によっては、ディスカッションや発表を通して受講者の能力向上を図る。

## 【フィードバック方法】

講義に関する疑問や質問がある場合は、講義終了後に対応する。必要であれば、学生イントラに回答を掲載し解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

各講義で提出されるテーマに関するディスカッションへの積極的参加や提出課題のクオリティを総合して評価する。講義内容によっては、Weekly Test および定期試験を行い、それぞれ20%と80%の割合で総合的に評価する。

## 【注意事項】

筆記用具は必ず持参し、遅刻はしないこと。講義内容によっては、英語で指導を行う。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

予習：シラバスを確認して事前に講義内容について把握すること。（5分）

復習：講義資料やノートなどを用いて、当日学んだ知識を再確認すること（25分）

## 【オフィスアワー】

講義終了後に教室において行う。

## 【授業日程】

環境学・国際文化学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月12日(月) 3時限	環境学・国際文化学を学ぶ意義について	松本歯科大学の教育目標である世界的視野を涵養することを目的として行われる本講義（英会話能力・海洋環境・地球環境・国際文化・動物の社会的役割）の意義について理解する。	宇田川信之
2	4月19日(月) 3時限	動物利用の歴史の概要：人はどのような野生動物を利用するようになったか？	動物の利用は目的により長期間にわたり人為的な育種、選抜が行われ、様々な大きさ、外貌、能力、気質をもった品種が作出されている。この「動物利用」の変遷、品種成立の歴史的背景を理解し、幅広い視野に立脚した豊かな人間性と教養を修得する。	小野 珠乙
3	4月26日(月) 3時限	メンデル以前の動物の遺伝育種と品種の改良について。	「家畜育種の父」と称されるロバート・ベイクウエル（イギリス人、1725～1795）の業績と世界およびわが国の動物改良の歴史を理解し、食料生産に関わる科学性、実践性、独創性及び倫理性を備えた知識を修得する。	小野 珠乙
4	5月10日(月) 3時限	ウシの肉利用の歴史と遺伝的改良について。	世界各地における肉牛の品種改良、産業の発展について理解し、動物資源生産と生命現象等に関わる課題について、幅広い視野に立脚した豊かな人間性と教養を修得する。	小野 珠乙
5	5月17日(月) 3時限	ウシの乳利用の歴史と遺伝的改良について。	世界各地における乳牛の品種改良、産業の発展について理解し、動物資源生産と生命現象等に関わる課題について、幅広い視野に立脚した豊かな人間性と教養を修得する。	小野 珠乙
6	5月24日(月) 3時限	ウマの利用の歴史と遺伝的改良について。	世界各地におけるウマの品種改良、産業の発展、人と関わってきた文化や歴史について理解し、幅広い視野に立脚した豊かな人間性と教養を修得する。	小野 珠乙
7	5月31日(月) 3時限	ヒツジとヤギの利用の歴史と遺伝的改良について。	ヒツジとヤギの起源、特性と利用、伝搬拡散、品種について幅広い教養を修得する。さらに利用目的により長期間にわたり人為的な育種、選抜が行われ、様々な品種が作出された歴史的背景を理解する。	小野 珠乙
8	6月7日(月) 3時限	ブタの利用の歴史と遺伝的改良について。	ブタの起源、特性と利用、伝搬拡散、品種について理解し、食料生産に関わる科学性、倫理性を備えた知識を修得する。	小野 珠乙
9	6月14日(月) 3時限	ニワトリの利用の歴史と遺伝的改良について。	ニワトリの起源、特性と利用、伝搬拡散、品種について理解する。様々な動物が人と関わってきた文化や歴史について理解し、人類の知の継承と未来創造マインド、動物に関する広い知識を習得して、生命科学の進展や関連産業の需要に柔軟に対応しうる能力を修得する。	小野 珠乙
10	6月21日(月) 3時限	英国の寄宿学校とは？ なぜ歯科医師となることを決めたのですか？ FIRST STEP OF ADULTHOOD	海外（英国）の国際文化を理解する。 ・ Living on your own for the first time and the similarities to British boarding school - university accommodation. Feeling nervous about living alone but also the excitement of the freedom. ・ The flow of boarding school and the normalities that are surprises in Japan. ・ Why did you decide to go to university and why you decided to become a dentist?	矢ヶ崎怜央

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	6月28日(月) 3時限	英国の口腔衛生の実際 医薬品の安全と信頼 ORAL HYGIENE DIFFERENT IN UK ? DRUG MEDICATION	What comes to mind first when you think of medications? ・ How easily do you take medications? ・ Thought about safety and trust - What steps are taken to make them safe even after they are approved for public use. ・ Advertising medications in the media.	矢ヶ崎 怜央
12	7月5日(月) 3時限	英会話による自己紹介の作成	英会話を用いて自己紹介が出来る。	マエムラ ユウ オリバー
13	7月12日(月) 3時限	英文による履歴書の作成	英文によるグローバルスタンダードの履歴書を作成する。	マエムラ ユウ オリバー
14	7月19日(月) 3時限	地球環境システム：海 海洋環境の仕組みと未知の世界の紹介	海洋学とは一体何かを理解し、海の意外な力を海流から気象システムとの関連で説明できる。海は自然の宝箱であり、海洋資源から遺伝子のオリジンが明らかにできることを理解する。	矢ヶ崎 一浩
15	8月17日(火) 3時限	地球環境システム：社会と環境 人間と環境で今話題の分野を紹介そして議論	次世代エネルギー、電気自動車（本当に環境に良いか?）、世界中に増え続けるゴミ・プラスチック問題について理解する。	矢ヶ崎 一浩

# 体 育

## (A1050)

第1学年（前期・後期）  
実技 必修

### 【担当者】

准教授：安藤 宏

特任教授：米窪伸一郎

### 【一般目標 (GIO)】

1. スポーツ活動を通じて、ストレス及び運動不足を解消し、歯科医学生に必要な健康・体力の維持増進をはかる。
2. 規則正しい生活習慣を身につけ、自主性や協調性など、社会の一員として豊かな人間関係を築くために必要な資質と態度を養う。
3. 生涯にわたり生活をより豊かにするために、スポーツを通して余暇活動を楽しむことのできる能力を高める。

### 【行動目標 (SBOs)】

1. 健康の維持管理を目的に自ら進んで行動する。
2. スポーツを通じて自分と人との違いに気づき、お互いを認め合い協力する心を養う。
3. 生涯にわたってスポーツによる快適な汗をかき、楽しむことのできる技術を身に付ける。

### 【教科書・参考書】

〔参考書〕 必要に応じてプリントを配布する

### 【教育（学習）方略 (LS)】

1. 授業形態は、一斉授業（トレーニング等）と選択制授業で行う。
2. 実技授業であることを鑑み、自主的かつ積極的に行動することを目標に授業展開する。

### 【フィードバック方法】

随時、質問・相談等に対応する。

### 【評価方法 (Evaluation)】

出欠席状況（60%）、授業態度（15%）、課題提出（15%）、服装（10%）で評価する。

### 【注意事項】

1. 各自で用意した運動着、運動用シューズ（体育館用とグラウンド用の2足を用意）を着用し、授業開始時刻に遅れないこと。
2. 実施にあたり学年全体を2班に分けるので、担当者の指示に従い授業参加すること。
3. 選択制授業においては、受講者の中から選ばれた責任者（授業リーダー）が中心となって自主的に進めてゆくので、各自授業のねらいが達成できるよう積極的に行動すること。
4. 道具を大切に使い、使用後は元にあった場所に整理整頓し片付けること。

### 【準備学習時間（予習・復習）】

10分

予 習：毎回の授業前にしっかりストレッチ等準備運動を行い、怪我等のないように注意すること。

### 【オフィスアワー】

随時、質問・相談等に対応する。

【授業日程】

体 育				
第1学年（前期・後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	1班 4月15日(木) 3時限	1. オリエンテーション 2. 学生の実態把握（体ほぐし運動、ストレッチ運動、軽いジョギング、体幹力チェック等） 3. 選択体育の種目編成の調査（バドミントン、卓球、ゴルフ）	1. 授業目標を理解する 2. 自分の柔軟性を自覚する	安藤 宏 米窪伸一郎
	2班 4月16日(金) 4時限			安藤 宏 米窪伸一郎
2	1班 4月22日(木) 3時限	1. 体幹を鍛えることの重要性について（講話） 2. 体幹を鍛える（Chapter1 体幹を鍛える前にまずはストレッチ～肩～胸～背中・腰～体側～もも裏・股関節のストレッチ） 3. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分）	1. ストレッチの意義を理解し正確な実技をできるようにする 2. 「速歩」を理解する	米窪伸一郎
	2班 4月23日(金) 4時限			米窪伸一郎
3	1班 5月6日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える（Chapter2 体幹トレーニングで代謝を上げる～体幹トレーニングの基本ルールの理解～タッチトゥトゥズ、ニーツーエルポー、ハンズアップスクワット等の実践） 2. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分）	1. 体幹トレーニングの基本ルールを理解する 2. 正しいフォームでトレーニングを行う	米窪伸一郎
	2班 4月30日(金) 4時限			米窪伸一郎
4	1班 5月13日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング（レッグバランス、チェアースクワット、アプアイソメトリック等の実践） 2. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分）	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 速歩のペースを把握する	米窪伸一郎
	2班 5月7日(金) 4時限			米窪伸一郎
5	1班 5月20日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング（サイドブリッジ、ポディトランクツイスト、レッグエクステンション等の実践） 2. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分）	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 速歩のペースを把握する	米窪伸一郎
	2班 5月14日(金) 4時限			米窪伸一郎
6	1班 5月27日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング（フライングドッグ、アームリスト、ヒップロール等の実践） 2. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分）	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 速歩のペースを把握する	米窪伸一郎
	2班 5月21日(金) 4時限			米窪伸一郎
7	1班 6月3日(木) 3時限	1. 下半身の筋力チェックと大腰筋のトレーニング法（椅子を使った） 2. 「歩く」（3分）→「速歩」（3分）→「ジョギング」（5分） 3. 選択体育（バドミントン、卓球、ゴルフ）	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 5月28日(金) 4時限			米窪伸一郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
8	1班 6月10日(木) 3時限	1. 壁ドンストレッチと「相撲」トレ (四股を踏む) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分) →「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 6月4日(金) 4時限			米窪伸一郎
9	1班 6月17日(木) 3時限	1. インターバル速歩を知ろう 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分) →「ジョギング」(5分)	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 6月11日(金) 4時限			米窪伸一郎
10	1班 6月24日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング 7種目の実践 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分) →「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 正しいフォームでトレーニングを行う。 2. 選択体育を楽しむ。	米窪伸一郎
	2班 6月18日(金) 4時限			米窪伸一郎
11	1班 7月1日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング 7種目の実践 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分) →「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 6月25日(金) 4時限			米窪伸一郎
12	1班 7月8日(木) 3時限	1. 体幹トレーニング 7種目の実践 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分) →「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 正しいフォームでトレーニングを行う。 2. 選択体育を楽しむ。	米窪伸一郎
	2班 7月2日(金) 4時限			米窪伸一郎
13	1班 7月15日(木) 3時限	1. 相撲トレの実践 2. 選択体育(女子は全員必修「護身術」:左襟取、右襟取)	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 7月9日(金) 4時限			米窪伸一郎
14	1班 8月19日(木) 3時限	1. 相撲トレの実践 2. 選択体育(女子は全員必修「護身術」:後絞、抱取)	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 7月16日(金) 4時限			米窪伸一郎
15	1班 8月23日(月) 3時限	1. 体幹トレーニング 2. 選択体育(女子は全員必修「護身術」:評価) 3. 個人面接	1. 正しいフォームでトレーニングを行う 2. 選択体育を楽しむ	米窪伸一郎
	2班 8月20日(金) 4時限			米窪伸一郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
16	1班 9月9日(木) 3時限	1. 後期授業オリエンテーション(授業計画等) 2. 体幹トレーニングの実践 3. インターバル速歩(30分) 4. 相撲トレ	1. 「体力づくり」を習慣化する方法を知る 2. 正確なインターバル速歩を行う	安藤 宏 米窪伸一郎
	2班 9月10日(金) 3時限			安藤 宏 米窪伸一郎
17	1班 9月16日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラムの選択と実践～「体力を取り戻す」「お腹凹ませ」「ダイエット効果向上」「見た目年齢マイナス10歳」「ゴルフ飛距離・スコアアップ」「肩こり解消」「腰痛解消」) 2. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する(1ヵ月目) 2. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 9月17日(金) 3時限			米窪伸一郎
18	1班 9月30日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 10月1日(金) 3時限			米窪伸一郎
19	1班 10月7日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 10月8日(金) 3時限			米窪伸一郎
20	1班 10月14日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 10月15日(金) 3時限			米窪伸一郎
21	1班 10月21日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 10月22日(金) 3時限			米窪伸一郎
22	1班 10月28日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 10月29日(金) 3時限			米窪伸一郎
23	1班 11月4日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える(Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分)→「速歩」(3分)→「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 11月5日(金) 3時限			米窪伸一郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
24	1班 11月11日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える (Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分) → 「速歩」(3分) → 「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 11月12日(金) 3時限			米窪伸一郎
25	1班 11月18日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える (Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分) → 「速歩」(3分) → 「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 11月19日(金) 3時限			米窪伸一郎
26	1班 11月25日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える (Chapter 3 目的別プログラム) 2. 「歩く」(3分) → 「速歩」(3分) → 「ジョギング」(5分) 3. 選択体育	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 正確なインターバル速歩を実践する 3. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 11月26日(金) 3時限			米窪伸一郎
27	1班 12月2日(木) 3時限	1. 体幹を鍛える (Chapter 3 目的別プログラム) 2. 選択体育 (女子は全員必修「護身術」両手取、後取)	1. 目的に合ったプログラムを実践する 2. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 12月3日(金) 3時限			米窪伸一郎
28	1班 12月9日(木) 3時限	1. 『私のトレーニングメニュー』の提出 2. 選択体育 (女子は全員必修「護身術」両手取、後取)	1. 目的に合ったプログラムの実践効果を分析する 2. 選択種目の技術を向上させる	米窪伸一郎
	2班 12月10日(金) 3時限			米窪伸一郎
29	1班 12月16日(木) 3時限	1. 『私のトレーニングメニュー』の実践 2. 個人面接	1. 目的に合ったプログラムを実践する	米窪伸一郎
	2班 12月17日(金) 3時限			米窪伸一郎
30	1班 12月23日(木) 3時限	1. 『私のトレーニングメニュー』の実践 2. 個人面接	1. 目的に合ったプログラムを実践する	米窪伸一郎
	2班 12月20日(月) 3時限			米窪伸一郎

# 情報リテラシー (A1060)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：宇田川信之  
准教授：中村美どり、中村浩志  
講師：楊 静、上原俊介

## 【一般目標（GIO）】

PC操作の基本、キーボード操作、学生ネットワーク、Microsoft Office 各種ソフトの使い方に関する知識・技術の習得に加え、インターネットを通じさまざまなデータベースから情報を的確に収集・検索する能力（メディアリテラシー）および情報倫理に関する知識を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 大学が提供する学生ネットワーク環境を理解し、正しくかつ積極的に活用できる。
2. Microsoft Windows10の基本操作ができる。
3. Microsoft Office Word 2016の基本操作とその活用ができる。
4. Microsoft Office Power Point 2016の基本操作とその活用ができる。
5. Microsoft Office Excel 2016の基本操作とその活用ができる。
6. 電子メールおよびインターネットを使用する際の留意事項を理解し、必要に応じて正しくかつ適切に活用できる。
7. Power Point を用いて目的に応じた適切かつ魅力的なプレゼンテーションができる。
8. Excel を用いて適切なデータ処理・分析ができる。
9. 情報技術によって社会がどのように変革してきているかを理解し、社会における問題について、技術と法律と倫理の3つの面から、自分で調べ考える態度を身につける。
  - ・ 入手した情報を加工、表現する際に守らなければならないことを理解する。
  - ・ 情報を発信することには責任が伴うことを理解する。
  - ・ セキュリティを守る数々の技術について理解し、情報化社会を生きるために自らを守る方法を知る。
  - ・ メディアリテラシーを知り、入手した情報をクリティカルに受け入れることの大切さを理解する。
  - ・ 有害情報やインターネット上の犯罪について知ること、高度情報化社会の負の面について理解する。
  - ・ 情報に関する法律について学び、他人の著作権や個人情報の重要性について理解する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕「情報リテラシー（Windows10・Office2019対応）」（FOM 出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

個人での実習を通して、以下の過程を体験的に学ぶ。

まず、各自が作業を進めながらPCの基本操作技術を習得する。次に、その操作技術を実際に用いて演習課題を行う。最後に、習得したすべての知識・操作技術を用いて総合的な演習課題に取り組む。

さらに、情報技術、ネットワークや情報セキュリティに関する基礎知識、情報収集・活用能力（メディアリテラシー）、情報倫理については、講義により知識を得たのち、各自の考察を深める。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、疑問や質問等がある場合は試験実施3日間以内にメールにて担当教員に送ること。その後、学生イントラ等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

授業における各自の取り組み、そこで行った課題の内容と提出状況、出席状況、受講態度、発表会内容などをもとに、総合的に評価する。

**【注意事項】**

提出物は期日内に必ず提出すること。未提出は成績に大きく反映させる。  
コンピュータおよび教科書を必ず持参すること。遅刻は認めない。欠席回数は成績に大きく反映させる。  
授業中の指示以外のネット検索、メール閲覧等は禁止する。  
他人のデータを使用する等の不正行為は禁止する。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で確認すること。(10分)

復 習：当該講義で行ったコンピュータ操作を自分自身でもう一度確認すること。(50分)

**【オフィスアワー】**

授業日の火曜日 3時限目の授業終了後 キャンパスイン101教室

## 【授業日程】

情報リテラシー				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日(火) 3時限	Wordを使った文書作成(1) Wordの基礎知識 文書ファイルの操作 文字入力 電子メールの送信・受信、電子メールに添付してファイル送信	Wordの基礎知識を理解し、ファイル操作が正しく行える。日本語入力の方法を理解し、電子メールの送信・受信ができる。電子メールに文書ファイルを添付して送信できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
2	9月14日(火) 3時限	Wordを使った文書作成(2) 基本的な文書の作成 文書の印刷 表の挿入	Wordで文書を作成し、簡単な編集をすることができる。文書の印刷とその設定を行うことができる。また、表を挿入することができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
3	9月24日(金) 3時限	Wordを使った文書作成(3) 応用的な文書の編集 表現力をアップする機能	Wordの様々な機能を用いて、より複雑なレイアウトの文書の編集をすることができる。イラストや写真などを挿入し、美しいレポートが作成できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
4	9月28日(火) 3時限	第1回演習 各自、Wordの課題に取り組む	Wordの機能を駆使し、自分が思う通りの文書が作成できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
5	10月5日(火) 3時限	Excelを使った表計算(1) Excelの基礎知識 データの入力 簡単な表作成 数式の基本 本格的な表の作成	Excelの基礎知識を理解し、データの入力・編集などが行える。また、基本的な数式の作成が行える。表を作成する上で必要になる様々な書式設定（表示形式、罫線、列幅の調整）を行うことができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
6	10月12日(火) 3時限	Excelを使った表計算(2) 一般的な関数利用 いろいろな関数の活用 セル参照の使い分け 表の印刷	基本的な関数の使い方がわかる。複雑な数式や関数の使い方を覚え、さらにセル参照の方式の違いについても理解する。表を印刷する際に必要な各機能を利用できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
7	10月19日(火) 3時限	Excelを使った表計算(3) 複数シート操作 グラフの作成 データベース機能の紹介	必要に応じて複数シートを操作できる。また、グラフ機能を使って、円グラフや棒グラフを作成できる。データベース機能について概要がわかる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
8	10月26日(火) 3時限	第2回演習 各自、Excelの課題に取り組む	Excelを使って表を作成し、基本的な計算を行い、その結果を用いてグラフを作成することができる。さまざまなExcelの機能を利用できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
9	11月2日(火) 3時限	Power Pointを使ったプレゼンテーション(1) Power Pointの基礎知識 プレゼンテーションの作成/プレースホルダと文字の編集	Power Pointの基礎知識を理解し、プレゼンテーション用のスライドを作成できる。また、スライド上の文字の編集を行うことができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
10	11月9日(火) 3時限	Power Pointを使ったプレゼンテーション(2) 図やオブジェクトの挿入と編集 図形の作成と編集	図やオブジェクトを駆使し、ビジュアルに優れたスライドを作成することができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	11月16日(火) 3時限	Power Point を使ったプレゼンテーション(3) 特殊効果 プレゼンテーションをサポートする機能	画面の切替、アニメーション効果を利用したスライドショーが実施できる。また、発表者用ノート、配付資料等の活用方法を理解している。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
12	11月30日(火) 3時限	第3回演習 各自、Power Point の課題に取り組む	Power Point の機能を駆使し、自分が思う通りのスライドが作成できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
13	12月7日(火) 3時限	情報倫理	プライバシーの侵害、知的所有権の侵害など情報倫理に関わる問題を説明できる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
14	12月14日(火) 3時限	プレゼンテーションの実施(1)	コンピューターを用いて処理した情報を効果的かつ分かりやすく報告することができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介
15	12月21日(火) 3時限	プレゼンテーションの実施(2)	コンピューターを用いて処理した情報を効果的かつ分かりやすく報告することができる。	宇田川信之 中村美どり 中村 浩志 楊 静 上原 俊介

# 口腔科学入門 (A1070)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：吉田明弘

講師：荒 敏昭、三好智博

## 【一般目標（GIO）】

微生物の基本的性状を理解する。

免疫系の概略について理解する。

感染症の基本について理解する。

データの集計および分析方法について理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

微生物の生物学的位置を説明できる。

微生物の基本的性状を説明できる。

免疫系の概略を説明できる。

感染症の基本事項を説明できる。

計算処理能力（平均、標準偏差などの算出）およびデータの収集能力（グラフとその表示法）を説明できる。

スクリーニング検査で使用される指標を説明できる。

疫学調査の種類およびリスクの指標を説明できる。。

データの分析方法（統計学的検定法など）を説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 全国歯科衛生士教育協議会監修：「疾病の成り立ち及び回復過程の促進2 微生物学」（医歯薬出版）

荒敏昭：「歯学生のための統計学入門改訂版」（MDU 出版会）

〔参考書〕 渡辺渡：「好きになる微生物学」（講談社サイエンティフィク）

高橋信：「マンガでわかる統計学」（オーム社）

高橋信：「マンガでわかる統計学 回帰分析編」（オーム社）

高橋信：「マンガでわかる統計学 因子分析編」（オーム社）

佐藤俊哉：「宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ（岩波科学ライブラリー）」（岩波書店）

佐藤俊哉：「宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ 検定の巻（岩波科学ライブラリー）」（岩波書店）

## 【教育（学習）方略（LS）】

板書を中心に教科書を用いて講義解説する。講義中に口頭および板書で解説した事項はノートに記録し、Weekly Test

および定期試験用の学習に用いる。

## 【フィードバック方法】

定期試験実施後、正解率が低い問題について講義中に解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20%）、定期試験（80%）で項目（統計学・微生物学）毎に評価する。

## 【注意事項】

講義は教科書を中心に進める。教科書・ノート・カラーペンは必ず持参すること。講義の理解が困難な場合は相談に来ること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：教科書の当該事項を確認する。（20分）

復習：講義ノート、教科書を用いて講義内容を理解する。(40分)

**【オフィスアワー】**

火曜日 16:30~17:30 本館5階東棟 口腔細菌学講座研究室

要予約 (吉田: akihiro.yoshida@mdu.ac.jp、三好: tomohiro.miyoshi@mdu.ac.jp)

荒: 実習室3階 歯科薬理学講座研究室 時間があれば随時質問を受け付けます。

(連絡先: 0253-51-2103、E-mail: toshiaki.ara@mdu.ac.jp)

## 【授業日程】

口腔科学入門				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日(火) 1時限	データの種類	データの種類を習得する。	荒 敏昭
2	9月14日(火) 1時限	代表値（平均値、中央値、四分位数、最頻値） 散布度（分散、標準偏差、範囲、四分位範囲） データのグラフ化（棒グラフ、折れ線グラフ、ヒストグラム、箱ヒゲ図、散布図）	1. データにおける分布の中心と拡がりの計算方法とその解釈を習得する。 2. グラフの作成方法および解釈を習得する。	荒 敏昭
3	9月24日(金) 1時限	データの関連性（相関、回帰）	相関と回帰の違いおよび利用方法を習得する。	荒 敏昭
4	9月28日(火) 1時限	疫学調査の手法(1) スクリーニング検査 ROC 曲線	疫学の研究方法を習得する。	荒 敏昭
5	10月5日(火) 1時限	疫学調査の手法(2) コホート研究 患者対照研究	疫学の研究方法を習得する。	荒 敏昭
6	10月12日(火) 1時限	統計分布（二項分布、正規分布、 $t$ 分布、カイ二乗分布など）	分布関数、標本分布の計算方法および利用方法を習得する。	荒 敏昭
7	10月19日(火) 1時限	推定（点推定、区間推定）	得られた標本から母集団の値を推測する方法を理解する。	荒 敏昭
8	10月26日(火) 1時限	統計学的検定法(1) 過誤（第1種、第2種の過誤） 母比率の検定	統計学的検定法概念および利用方法を習得する。	荒 敏昭
9	11月2日(火) 1時限	統計学的検定法(2) カイ二乗検定、 $t$ 検定	統計学的検定法概念および利用方法を習得する。	荒 敏昭
10	11月9日(火) 1時限	統計学的検定法(3) 重回帰分析 多重ロジスティック回帰分析	複数のパラメーターを使用する場合の解析方法を理解する。	荒 敏昭
11	11月16日(火) 1時限	微生物学概論 疾病と微生物	微生物学の基本的事項について説明できる	三好 智博
12	11月30日(火) 1時限	免疫学概論 宿主防御機構と免疫	免疫学の基本的事項について説明できる	三好 智博
13	12月7日(火) 1時限	微生物学序論	微生物学を学ぶ意義について説明できる。 微生物の生物学的位置づけおよび性状を説明できる。	吉田 明弘
14	12月14日(火) 1時限	細菌学序論	細菌学を学ぶ意義について説明できる。 細菌の分類、基本的性状を説明できる。	吉田 明弘
15	12月21日(火) 1時限	感染症学序論	感染症学を学ぶ意義について説明できる。 感染症、感染経路、感染症の発症について説明できる。	吉田 明弘

# 解剖学入門 (A1080)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：田所 治

## 【一般目標（GIO）】

1. 正常な人体の形態と構造を理解する。
2. 各器官系の形態と構造を理解する。
3. 口腔と周囲器官の形態と構造を理解する。
4. 人体の発生と誕生の概要を理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 正常な体の形態と構造を説明できる。
2. 各器官系の形態と構造を説明できる。
3. 口腔と周囲器官の形態と構造を説明できる。
4. 人体の発生と誕生の概要を説明できる。

## 【教科書・参考書】

- 【教科書】 藤田恒夫著：「入門人体解剖学（第5版）」（南江堂）  
【参考書】 佐藤達夫監修：からだの地図帳 解剖学用語（講談社）  
脇田稔監修：「口腔解剖学（第2版）」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書、参考書に沿って、スライドによる講義をおこなう。  
各回に配布する資料に書き込んで、まとめノートをつくる。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test 後の講義にて問題の解説をおこなう。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20％）と定期試験（80％）により評価する。無断欠席は減点対象とする。

## 【注意事項】

教科書を必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の該当範囲を読んでおくこと。（20分）

復 習：講義資料をもとに講義内容を整理し、理解したうえで必要な内容を憶える。不明な点は教員に聞いて明らかにする。（40分）

## 【オフィスアワー】

月曜日から金曜日 随時 本館4階西棟 口腔解剖学医局  
事前に e-mail にて確認すること。osamu.tadokoro@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

解剖学入門				
				第1学年(前期)
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標(SBOs)	担当者
1	4月15日(木) 1時限	序説	解剖学を学ぶ意義を説明できる。 人体の外形、区分、方向用語を説明できる。 正常の意味を説明できる。	田所 治
2	4月22日(木) 1時限	骨格系	骨格系を構成する器官を説明できる。	田所 治
3	5月6日(木) 1時限	筋系	筋系を構成する器官を説明できる。	田所 治
4	5月13日(木) 1時限	脈管系	脈管系を構成する器官を説明できる。	田所 治
5	5月20日(木) 1時限	血液系	血液系の構成を説明できる。	田所 治
6	5月27日(木) 1時限	消化器系	消化器系を構成する器官を説明できる。	田所 治
7	6月3日(木) 1時限	呼吸器系	呼吸器系を構成する器官を説明できる。	田所 治
8	6月10日(木) 1時限	泌尿器系	泌尿器系を構成する器官を説明できる。	田所 治
9	6月17日(木) 1時限	生殖器系	生殖器系を構成する器官を説明できる。	田所 治
10	6月24日(木) 1時限	内分泌系	内分泌系を構成する器官を説明できる。	田所 治
11	7月1日(木) 1時限	神経系	神経系の構成と中枢神経系を説明できる。	田所 治
12	7月8日(木) 1時限	脳の血管、脳室と脳脊髄液	脳の動脈と静脈、脳室と脳脊髄液を説明できる。	田所 治
13	7月15日(木) 1時限	末梢神経系	末梢神経系を説明できる。	田所 治
14	8月19日(木) 1時限	感覚器系	感覚器系を構成する器官を説明できる。	田所 治
15	8月23日(月) 1時限	発生と誕生	発生と誕生を説明できる。	田所 治

# 解剖学 I (A1090)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：金銅英二

准教授：田所 治

講師：奥村雅代

## 【一般目標 (GIO)】

1. 細胞、組織、器官、器官系、人体の構成的なつながりを認識する。
2. 身体の部位および方向用語について理解する。
3. 人体諸器官の構造および生理的機能とその機序を理解する。
4. 頭頸部の基本的な構造と機能を理解する。
5. 口腔領域の基本的な構造と機能を理解する。
6. 解剖学と臨床歯科医学との関連を知り、解剖学を学ぶモチベーションを確認する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 身体の部位を解剖学的に区別できる。
2. 身体の方向用語を正確に用いることができる。
3. 人体を構成する10の器官系に含まれる器官を列挙できる。
4. 10の器官系を作る各器官の構造と機能を説明できる。
5. 頭頸部の主要な骨と筋を列挙し、その構成と機能を説明できる。
6. 頭頸部の脈管を列挙し、その分布を説明できる。
7. 三叉神経と顔面神経の走行と分布および線維構成を説明できる。
8. 顎関節の構造と機能を説明できる。
9. 口腔の各部の構造を説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】伊藤隆：「解剖学講義（第3版）」（南山堂）

相磯貞和訳：「ネッター解剖学アトラス（原書第5版）」（南江堂）

山田英智監訳：「図解 解剖学事典（第3版）」（医学書院）

【参考書】矢島俊彦・高野吉郎監訳：「リープゴット 歯科学のための解剖学」（西村書店）

石橋治雄：「これならわかる要点解剖学」（南山堂）

脇田稔・山下康雄監修：「口腔解剖学」（医歯薬出版）

松村譲児・島田和幸編：「イラスト顎顔面解剖学」（中外医学社）

井出吉信監修：「口腔顎顔面解剖ノート」（学建書院）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

授業は予習、講義、復習の流れで行う。予習のためにあらかじめ講義の概要をプリントとして配付する。学生に講義概要のプリントを基にしたノートを作らせ予習させる。講義中にノートを取らせ、そのノートを講義後完成させることで復習をさせる。講義後10 Minutes testで講義のポイントを確認させ、また質問および要望を書かせることで講義の理解を深めさせる。

## 【フィードバック方法】

Weekly Testにて理解度をフィードバックする。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test (20%) と定期試験 (80%) において論述および客観試験を行い評価する。

**【注意事項】**

オフィスアワーは質問だけでなく、復習する場も提供しているので、積極的に利用すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

90分

予 習：講義内容に応じた箇所の教科書および講義ノート（配付）を熟読すること。（60分）

復 習：講義ノートを確認・整理し、まとめること。（30分）

**【オフィスアワー】**

水曜日 16：30～17：30

本館地階東棟 解剖実習室

## 【授業日程】

解剖学 I				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月7日(火) 2時限	解剖学序論 解剖学とは、人体の構成、解剖学を理解するための基本的な用語	1. 解剖学の定義を説明できる。 2. 細胞、組織、器官、器官系と連なる人体の構成を説明できる。 3. 人体の部位・位置・方向用語を説明できる。	金銅 英二
2	9月14日(火) 2時限	骨格系 骨、骨の連結	1. 骨の形状による分類を説明できる。 2. 骨の構築を説明できる。 3. 骨表面の性状を説明できる。 4. 器官としての骨の構成を説明できる。 5. 骨の連結を分類し説明できる。 6. 関節の構造を説明できる。 7. 関節の種類を列挙し、説明できる。	金銅 英二
3	9月24日(金) 2時限	筋系 筋の一般的な形と構造、筋の起始と停止、筋の補助装置、筋の働き、筋の神経	1. 筋の一般的形を説明できる。 2. 筋の起始と停止を説明できる。 3. 筋膜を説明できる。 4. 筋の働きを説明できる。 5. 筋と神経の関係を説明できる。	金銅 英二
4	9月28日(火) 2時限	脈管系(1) 脈管系について、血管系の構成、大循環系と小循環系、胎児の循環系	1. 脈管系を分類し、説明できる。 2. 血管系の構成を説明できる。 3. 大循環系と小循環系を説明できる。 4. 胎児の循環系と成人の循環系の違いを説明できる。	金銅 英二
5	10月5日(火) 2時限	脈管系(2) リンパ系の構成、リンパ節、胸管、脾臓	1. リンパ系の構成を説明できる。 2. リンパ節を説明できる。 3. 胸管を説明できる。 4. 脾臓を説明できる。	金銅 英二
6	10月12日(火) 2時限	脈管系(3) 心臓、全身の主要な動脈、全身の主要な静脈	1. 心臓の形態と構造を説明できる。 2. 上行大動脈、大動脈弓、下行大動脈を説明できる。 3. 上大静脈、下大静脈を説明できる。 4. 心臓に出入りする動脈・静脈を説明できる。 5. 上肢の皮静脈を説明できる。 6. 上肢の動・静脈を説明できる。	金銅 英二
7	10月19日(火) 2時限	神経系(1) 神経系とは、中枢神経系、末梢神経系、脳、脊髄	1. 神経系の構成を説明できる。 2. 神経系を分類できる。 3. 中枢神経系と末梢神経系の区別を説明できる。 4. 体性神経系と自律神経系の区別を説明できる。 5. 脳・脊髄の区分と働きを説明できる。	金銅 英二
8	10月26日(火) 2時限	神経系(2) 末梢神経系、脳神経、脊髄神経	1. 12対の脳神経を列挙できる。 2. 脳神経を機能によって分類できる。 3. 31対の脊髄神経を分類できる。 4. 脊髄神経の構成を説明できる。	金銅 英二
9	11月2日(火) 2時限	神経系(3) 末梢神経系、自律神経とは、交感神経系と副交感神経系、自律神経系の機能	1. 自律神経系の働きを説明できる。 2. 交感神経系の構成を説明できる。 3. 副交感神経系の構成を説明できる。 4. 自律神経による器官の二重支配を説明できる。	金銅 英二

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	11月9日(火) 2時限	内臓(1) 体腔、内臓とは、内臓の一般構造、呼吸器系を構成する器官の種類、位置、形態および働き	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 体腔の種類を列挙し、説明できる。</li> <li>2. 内臓について説明できる。</li> <li>3. 中空器官を説明できる。</li> <li>4. 実質器官を説明できる。</li> <li>5. 呼吸器系を構成する器官を列挙できる。</li> <li>6. 気道を構成する器官を列挙できる。</li> <li>7. 気道を作る器官の位置と形と働きを説明できる。</li> <li>8. 肺の位置と形と働きを説明できる。</li> </ol>	奥村 雅代
11	11月16日(火) 2時限	内臓(2) 消化器系、消化管	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 消化器系を構成する器官を列挙できる。</li> <li>2. 消化管を列挙できる。</li> <li>3. 消化管を構成する器官の位置と形態および働きを説明できる。</li> </ol>	奥村 雅代
12	11月30日(火) 2時限	内臓(3) 消化器系、消化腺	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 消化器系に属する消化腺を列挙できる。</li> <li>2. 肝臓の形態と構造を説明できる。</li> <li>3. 膵臓の形態と構造を説明できる。</li> </ol>	奥村 雅代
13	12月7日(火) 2時限	内臓(4) 泌尿器系を構成する器官の種類、位置、形態および働き	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 泌尿器系を構成する器官を列挙できる。</li> <li>2. 泌尿器系を構成する器官の位置と形態および働きを説明できる。</li> </ol>	金銅 英二
14	12月14日(火) 2時限	内臓(5) 男性生殖器、女性生殖器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 男性生殖器を列挙できる。</li> <li>2. 女性生殖器を列挙できる。</li> <li>3. 男性生殖器の位置、形および働きを説明できる。</li> <li>4. 女性生殖器の位置、形および働きを説明できる。</li> </ol>	金銅 英二
15	12月21日(火) 2時限	感覚器 感覚器とは、感覚器の種類、感覚器の形態と構造、感覚器と脳神経の関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感覚器の定義を説明できる。</li> <li>2. 感覚器の種類を列挙できる。</li> <li>3. 感覚器の位置、構造を説明できる。</li> <li>4. 感覚を伝える、脳神経を説明できる。</li> </ol>	田所 治

# 言語表現（英語）Ⅰ

## (A1100)

第1学年（前期）  
講義 必修

### 【担当者】

特任教授：古厩文宣、野村貫之、松下美智子

### 【一般目標（GIO）】

将来、歯科医師として必要になるであろう英語力の基礎を身につける。

最終的には、英語により必要最低限のコミュニケーションが適切にとれること、また英語で書かれた専門分野の学術論文等から自らが必要とする情報を得ることができるようになることを目標とする。

本科目では、まず、それらを身につけるために必要不可欠な基礎的な英語力を養う。

### 【行動目標（SBOs）】

コミュニケーションに必要な英語を理解し、また場面に応じて適切に使用することができる。

【読む】日常生活の話題に関する文章を理解することができる。

（手紙、Eメール、案内文、商品の説明書、説明文などを読むことができる。）

【聞く】日常生活の話題に関する内容を理解することができる。

【話す】日常生活の話題についてやりとりすることができる。

【書く】日常生活の話題について書くことができる

### 【教科書・参考書】

【教科書】 Seisuke Yasunami・Richard S. Lavin：「Next Step to the TOEIC Test」（朝日出版社）

【参考書】 授業で適宜指示する。

### 【教育（学習）方略（LS）】

次のステップで学習を進める。

①文法のポイントを体系的に学ぶ。

②重要語彙、熟語、表現を覚える。

③習得した文法・語彙の知識を使って文章を読む。

④習得した文法・語彙の知識を使って会話を聴いたり文章を書く。

### 【フィードバック方法】

定期試験、中間試験やレポート実施後、正解率が低い問題に対し、解答例または記入例を学生イントラへ掲載する。

### 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test および定期試験の得点（比率は、Weekly Test20%、定期試験80%）と、課題、小テスト、授業参加度などを総合して評価する。

### 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。（60分）

復 習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。（30分）

### 【オフィスアワー】

月、木曜日 講義終了後 講義館2階 第8研究室

## 【授業日程】

言語表現（英語）Ⅰ					第1学年（前期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	
1	A 4月12日(月) 2時限	ガイダンス 本授業の目的、進め方、 クラス編成についての説明	英語の学び方、長文読解のための文法等について理 解する。	古厩 文宣	
	B 4月12日(月) 2時限			野村 貫之	
	C 4月12日(月) 2時限			松下美智子	
2	A 4月15日(木) 2時限	Unit 1 Campus Life (1)	時制を理解する。	古厩 文宣	
	B 4月15日(木) 2時限			野村 貫之	
	C 4月15日(木) 2時限			松下美智子	
3	A 4月19日(月) 2時限	Unit 1 Campus Life (2)	時制を理解する。	古厩 文宣	
	B 4月19日(月) 2時限			野村 貫之	
	C 4月19日(月) 2時限			松下美智子	
4	A 4月22日(木) 2時限	Unit 2 Student Life (1)	動詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣	
	B 4月22日(木) 2時限			野村 貫之	
	C 4月22日(木) 2時限			松下美智子	
5	A 4月26日(月) 2時限	Unit 2 Student Life (2)	動詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣	
	B 4月26日(月) 2時限			野村 貫之	
	C 4月26日(月) 2時限			松下美智子	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
6	A 5月6日(木) 2時限	Unit 3 Eating & Drinking (1)	慣用句の意味、使い方を理解する。	古厩 文宣
	B 5月6日(木) 2時限			野村 貫之
	C 5月6日(木) 2時限			松下美智子
7	A 5月10日(月) 2時限	Unit 3 Eating & Drinking (2)	慣用句の意味、使い方を理解する。	古厩 文宣
	B 5月10日(月) 2時限			野村 貫之
	C 5月10日(月) 2時限			松下美智子
8	A 5月13日(木) 2時限	Unit 4 Shopping	形容詞と副詞を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 5月13日(木) 2時限			野村 貫之
	C 5月13日(木) 2時限			松下美智子
9	A 5月17日(月) 2時限	Unit 5 Health (1)	Vocabulary を増やす。	古厩 文宣
	B 5月17日(月) 2時限			野村 貫之
	C 5月17日(月) 2時限			松下美智子
10	A 5月20日(木) 2時限	Unit 5 Health (2)	Vocabulary を増やす。	古厩 文宣
	B 5月20日(木) 2時限			野村 貫之
	C 5月20日(木) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	A 5月24日(月) 2時限	Unit 6 Business Situations (1)	代名詞を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 5月24日(月) 2時限			野村 貫之
	C 5月24日(月) 2時限			松下美智子
12	A 5月27日(木) 2時限	Unit 6 Business Situations (2)	代名詞を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 5月27日(木) 2時限			野村 貫之
	C 5月27日(木) 2時限			松下美智子
13	A 5月31日(月) 2時限	Unit 7 Daily Life (1)	前置詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 5月31日(月) 2時限			野村 貫之
	C 5月31日(月) 2時限			松下美智子
14	A 6月3日(木) 2時限	Unit 7 Daily Life (2)	前置詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月3日(木) 2時限			野村 貫之
	C 6月3日(木) 2時限			松下美智子
15	A 6月7日(月) 2時限	Unit 8 Post Office & Banks (1)	関係詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月7日(月) 2時限			野村 貫之
	C 6月7日(月) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
16	A 6月10日(木) 2時限	Unit 8 Post Office & Banks (2)	関係詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月10日(木) 2時限			野村 貫之
	C 6月10日(木) 2時限			松下美智子
17	A 6月14日(月) 2時限	Unit 9 Entertainment (1)	準動詞を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月14日(月) 2時限			野村 貫之
	C 6月14日(月) 2時限			松下美智子
18	A 6月17日(木) 2時限	Unit 9 Entertainment (2)	準動詞を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月17日(木) 2時限			野村 貫之
	C 6月17日(木) 2時限			松下美智子
19	A 6月21日(月) 2時限	Unit10 Trips & Vacations (1)	分詞の用法・働きを理解する。	古厩 文宣
	B 6月21日(月) 2時限			野村 貫之
	C 6月21日(月) 2時限			松下美智子
20	A 6月24日(木) 2時限	Unit10 Trips & Vacations (2)	分詞の用法・働きを理解する。	古厩 文宣
	B 6月24日(木) 2時限			野村 貫之
	C 6月24日(木) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	A 6月28日(月) 2時限	Unit11 Meetings (1)	接続詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 6月28日(月) 2時限			野村 貫之
	C 6月28日(月) 2時限			松下美智子
22	A 7月1日(木) 2時限	Unit11 Meetings (2)	接続詞の働きを理解し活用する。	古厩 文宣
	B 7月1日(木) 2時限			野村 貫之
	C 7月1日(木) 2時限			松下美智子
23	A 7月5日(月) 2時限	Unit12 Jobs (1)	数量形容詞を理解する。	古厩 文宣
	B 7月5日(月) 2時限			野村 貫之
	C 7月5日(月) 2時限			松下美智子
24	A 7月8日(木) 2時限	Unit12 Jobs (2)	数量形容詞を理解する。	古厩 文宣
	B 7月8日(木) 2時限			野村 貫之
	C 7月8日(木) 2時限			松下美智子
25	A 7月12日(月) 2時限	Unit13 Advertising (1)	Vocabulary を増やす。	古厩 文宣
	B 7月12日(月) 2時限			野村 貫之
	C 7月12日(月) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	A 7月15日(木) 2時限	Unit13 Advertising (2)	Vocabularyを増やす。	古厩 文宣
	B 7月15日(木) 2時限			野村 貫之
	C 7月15日(木) 2時限			松下美智子
27	A 7月19日(月) 2時限	Unit14 Communications (1)	疑問、依頼の表現を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 7月19日(月) 2時限			野村 貫之
	C 7月19日(月) 2時限			松下美智子
28	A 8月17日(火) 2時限	Unit14 Communications (2)	疑問、依頼の表現を理解し活用する。	古厩 文宣
	B 8月17日(火) 2時限			野村 貫之
	C 8月17日(火) 2時限			松下美智子
29	A 8月19日(木) 2時限	Unit15 Review (1)	まとめの内容、用語の使い方を理解する。	古厩 文宣
	B 8月19日(木) 2時限			野村 貫之
	C 8月19日(木) 2時限			松下美智子
30	A 8月23日(月) 2時限	Unit15 Review (2)	まとめの内容、用語の使い方を理解する。	古厩 文宣
	B 8月23日(月) 2時限			野村 貫之
	C 8月23日(月) 2時限			松下美智子

# 言語表現（英語）Ⅱ (A1110)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

特任教授：古厩文宣、野村貫之、松下美智子

## 【一般目標（GIO）】

最新の医療関連のテーマについて書かれた英文を読み進めながら、医療関連の語句や表現、またその使い方を学ぶ。さらに、英文から得た情報について互いに意見を交換し、各テーマに対する各自の考えを深める。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 英文を読み、その内容を正確に理解することができる。
2. 英文を読み、理解したことを自分の言葉で説明することができる。
3. 英文を読み、その内容について自分の意見を述べるすることができる。
4. 英文を読み、そのテーマに関して英語で簡単なやりとりができる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕西村月満・関口章子・James W.Pagel・Joseph V.Dias 編：「Health Care Today 英語で学ぶ医療と健康－新訂版－」  
(朝日出版社)

〔参考書〕授業で適宜指示する。

## 【教育（学習）方略（LS）】

- 次のステップで学習を進める。
- ①各章の重要語句や表現を学ぶ。
  - ②英文を読み、理解する。
  - ③英文の内容について意見を交換する。
  - ④自らの意見を文章にまとめる。
  - ⑤各章のテーマに関する対話を学ぶ。

## 【フィードバック方法】

定期試験、中間試験やレポート実施後、正解率が低い問題に対し、解答例または記入例を学生イントラへ掲載する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test および定期試験の得点（比率は、Weekly Test20%、定期試験80%）と、課題、小テスト、授業参加度などを総合して評価する。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。(60分)

復 習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(30分)

## 【オフィスアワー】

月、木曜日 講義終了後 講義館2階 第8研究室

## 【授業日程】

言語表現（英語）Ⅱ					第1学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	
1	A 9月6日(月) 2時限	ガイダンス 本授業の目的、進め方、 クラス編成等についての説明 I. Concepts about Humans and Humanfunctions	英語長文・論文の読み方、そのための文法事項や語 法等について理解する。 予復習の取り組みについて理解する。 Useful Information（人体各部位）と Useful Information（臓器の名称）を理解し、英語標記を身 に付ける。	古厩 文宣	
	B 9月6日(月) 2時限			野村 貫之	
	C 9月6日(月) 2時限			松下美智子	
2	A 9月9日(木) 2時限	I. Concepts about Humans and Humanfunctions A Holistic View of Humans (1)	英語長文を通して「人間を全体的に、とらえる考え 方と医療」について理解する。 英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣	
	B 9月9日(木) 2時限			野村 貫之	
	C 9月9日(木) 2時限			松下美智子	
3	A 9月13日(月) 2時限	A Holistic View of Humans (2)	英語長文を通して「人間を全体的に、とらえる考え 方と医療」について理解する。 英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣	
	B 9月13日(月) 2時限			野村 貫之	
	C 9月13日(月) 2時限			松下美智子	
4	A 9月16日(木) 2時限	A Holistic View of Humans (3)	英語長文を通して「人間を全体的に、とらえる考え 方と医療」について理解する。 英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣	
	B 9月16日(木) 2時限			野村 貫之	
	C 9月16日(木) 2時限			松下美智子	
5	A 9月21日(火) 2時限	A Holistic View of Humans (4)	英語長文を通して「人間を全体的に、とらえる考え 方と医療」について理解する。 英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣	
	B 9月21日(火) 2時限			野村 貫之	
	C 9月21日(火) 2時限			松下美智子	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
6	A 9月30日(木) 2時限	A Holistic View of Humans (5)	英語長文を通して「人間を全体的に、とらえる考え方と医療」について理解する。 英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 9月30日(木) 2時限			野村 貫之
	C 9月30日(木) 2時限			松下美智子
7	A 9月27日(月) 2時限	まとめと復習	本文の内容を再確認し、重要構文や語句等を理解し身に付ける。	古厩 文宣
	B 9月27日(月) 2時限			野村 貫之
	C 9月27日(月) 2時限			松下美智子
8	A 10月4日(月) 2時限	II. Current Topics in Health and Medicine Organ Transplant: A Matter of Life and Death (1)	英文を通して「臓器移植」について理解を深め、英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月4日(月) 2時限			野村 貫之
	C 10月4日(月) 2時限			松下美智子
9	A 10月7日(木) 2時限	Organ Transplant: A Matter of Life and Death (2)	英文を通して「臓器移植」について理解を深め、英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月7日(木) 2時限			野村 貫之
	C 10月7日(木) 2時限			松下美智子
10	A 10月12日(火) 2時限	Organ Transplant: A Matter of Life and Death (3)	英文を通して「臓器移植」について理解を深め、英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月12日(火) 2時限			野村 貫之
	C 10月12日(火) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	A 10月14日(木) 2時限	Organ Transplant: A Matter of Life and Death (4)	英文を通して「臓器移植」について理解を深め、英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月14日(木) 2時限			野村 貫之
	C 10月14日(木) 2時限			松下美智子
12	A 10月18日(月) 2時限	Organ Transplant: A Matter of Life and Death (5)	英文を通して「臓器移植」について理解を深め、英文読解力を身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月18日(月) 2時限			野村 貫之
	C 10月18日(月) 2時限			松下美智子
13	A 10月21日(木) 2時限	まとめと復習	本文の内容を再確認し、重要構文や語句等を理解し身に付ける。	古厩 文宣
	B 10月21日(木) 2時限			野村 貫之
	C 10月21日(木) 2時限			松下美智子
14	A 10月25日(月) 2時限	Ⅲ. Roles of Health Care Personnel Communication Skills (1)	英文を通して医療従事者に求められるコミュニケーション能力を理解する。	古厩 文宣
	B 10月25日(月) 2時限			野村 貫之
	C 10月25日(月) 2時限			松下美智子
15	A 10月28日(木) 2時限	Communication Skills (2)	英文を通して医療従事者に求められるコミュニケーション能力を理解する。	古厩 文宣
	B 10月28日(木) 2時限			野村 貫之
	C 10月28日(木) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
16	A 11月1日(月) 2時限	Communication Skills (3)	英文を通して医療従事者に求められるコミュニケーション能力を理解する。	古厩 文宣
	B 11月1日(月) 2時限			野村 貫之
	C 11月1日(月) 2時限			松下美智子
17	A 11月4日(木) 2時限	Communication Skills (4)	英文を通して医療従事者に求められるコミュニケーション能力を理解する。	古厩 文宣
	B 11月4日(木) 2時限			野村 貫之
	C 11月4日(木) 2時限			松下美智子
18	A 11月8日(月) 2時限	Communication Skills (5)	英文を通して医療従事者に求められるコミュニケーション能力を理解する。	古厩 文宣
	B 11月8日(月) 2時限			野村 貫之
	C 11月8日(月) 2時限			松下美智子
19	A 11月11日(木) 2時限	まとめと復習	医療従事者に求められる正しいコミュニケーション法を理解し、重要構文や語句等を身に付ける。	古厩 文宣
	B 11月11日(木) 2時限			野村 貫之
	C 11月11日(木) 2時限			松下美智子
20	A 11月15日(月) 2時限	IV Assessing and Supporting Health In-Hospital Infection (1)	英文を通して「院内感染から患者と医療従事者を救うには」について理解する。 英文読解力をつける。	古厩 文宣
	B 11月15日(月) 2時限			野村 貫之
	C 11月15日(月) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	A 11月18日(木) 2時限	In-Hospital Infection (2)	英文を通して「院内感染から患者と医療従事者を救うには」について理解する。 英文読解力をつける。	古舘 文宣
	B 11月18日(木) 2時限			野村 貫之
	C 11月18日(木) 2時限			松下美智子
22	A 11月22日(月) 2時限	In-Hospital Infection (3)	英文を通して「院内感染から患者と医療従事者を救うには」について理解する。 英文読解力をつける。	古舘 文宣
	B 11月22日(月) 2時限			野村 貫之
	C 11月22日(月) 2時限			松下美智子
23	A 11月25日(木) 2時限	In-Hospital Infection (4)	英文を通して「院内感染から患者と医療従事者を救うには」について理解する。 英文読解力をつける。	古舘 文宣
	B 11月25日(木) 2時限			野村 貫之
	C 11月25日(木) 2時限			松下美智子
24	A 11月29日(月) 2時限	まとめと復習	院内感染について理解し、文法事項、重要構文や語句等を身に付ける。	古舘 文宣
	B 11月29日(月) 2時限			野村 貫之
	C 11月29日(月) 2時限			松下美智子
25	A 12月 2 日(木) 2時限	V. Current Topics in Therapeutics Medication (1)	英文を通して、薬物の体内での働きについて理解を深める。 英文読解力を高める。	古舘 文宣
	B 12月 2 日(木) 2時限			野村 貫之
	C 12月 2 日(木) 2時限			松下美智子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	A 12月6日(月) 2時限	Medication (2)	英文を通して、薬物の体内での働きについて理解を深める。 英文読解力を高める。	古厩 文宣
	B 12月6日(月) 2時限			野村 貫之
	C 12月6日(月) 2時限			松下美智子
27	A 12月9日(木) 2時限	Medication (3)	英文を通して、薬物の体内での働きについて理解を深める。 英文読解力を高める。	古厩 文宣
	B 12月9日(木) 2時限			野村 貫之
	C 12月9日(木) 2時限			松下美智子
28	A 12月13日(月) 2時限	Medication (4)	英文を通して、薬物の体内での働きについて理解を深める。 英文読解力を高める。	古厩 文宣
	B 12月13日(月) 2時限			野村 貫之
	C 12月13日(月) 2時限			松下美智子
29	A 12月16日(木) 2時限	Medication (5)	英文を通して、薬物の体内での働きについて理解を深める。 英文読解力を高める。	古厩 文宣
	B 12月16日(木) 2時限			野村 貫之
	C 12月16日(木) 2時限			松下美智子
30	A 12月23日(木) 2時限	まとめと復習	薬物の働きのまとめと、読解力向上のために文法・語法を理解し、重要構文や語句等を身に付ける。	古厩 文宣
	B 12月23日(木) 2時限			野村 貫之
	C 12月23日(木) 2時限			松下美智子

# 解剖学入門実習 (A1120)

第1学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

准教授：田所 治

## 【一般目標（GIO）】

1. 人体の各部を理解する。
3. 各部の形態と構造を理解する。
4. 歯と歯列の形態を理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 人体の骨組みを説明できる。
2. 各骨の位置と形態を説明できる。
3. 永久歯各歯の位置と形態を説明できる。

## 【教科書・参考書】

- 【教科書】 藤田恒夫著：「入門人体解剖学（第5版）」（南江堂）  
天野修監訳：「人体解剖カラーリングブック」（丸善）  
近藤信太郎：「歯の解剖学（第2版）」（わかば出版）
- 【参考書】 大川淳、秋田恵一監訳：「体表からわかる人体解剖学」（南江堂）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書、参考書、各回に配布する資料に沿って実習をおこなう。  
模型と生体の観察（視診）と触診、計測などをおこなうことによって、人体の構造の理解を深める。  
各回に配布する資料に書き込み、スケッチと色塗りをおこなうことにより、まとめノートをつくる。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test 後の講義にて問題の解説をおこなう。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20%）と定期試験（80%）により評価する。無断欠席は減点対象とする。

## 【注意事項】

教科書を必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

120分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の該当範囲を読んでおくこと。（20分）

復 習：講義資料をもとに講義内容を整理し、理解したうえで必要な内容を記憶する。不明な点は教員に確認する。  
（40分）

## 【オフィスアワー】

月曜日から金曜日 随時 本館4階西棟 口腔解剖学医局  
事前に e-mail にて確認すること。osamu.tadokoro@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

解剖学入門実習				
				第1学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月8日(水) 3時限	体幹 1) 体幹の区分 2) 体幹の骨 3) 体幹の筋 4) 胸腔と腹腔	1. 体幹の区分を説明できる。 2. 体幹を支える主な骨を説明できる。 3. 体幹を動かす主な筋を説明できる。 4. 胸腔と腹腔を説明できる。	田所 治
2	9月15日(水) 3時限	上肢 1) 上肢の区分 2) 上肢の骨 3) 上肢の主な筋 4) 上肢の主な血管 5) 上肢の主な神経	1. 上肢の区分を説明できる。 2. 上肢帯、上腕、前腕、手の骨を説明できる。 3. 上肢の主な筋を説明できる。 4. 上肢の主な血管を説明できる。 5. 上肢の主な神経を説明できる。	田所 治
3	9月22日(水) 3時限	下肢 1) 下肢の区分 2) 下肢の骨 3) 下肢の筋 4) 下肢の主な血管 5) 下肢の主な神経	1. 下肢の区分を説明できる。 2. 下肢帯、大腿、下腿、足の骨を説明できる。 3. 下肢の主な筋を説明できる。 4. 下肢の主な血管を説明できる。 5. 下肢の主な神経を説明できる。	田所 治
4	9月29日(水) 3時限	頭蓋の骨 1) 脳頭蓋を構成する骨 2) 顔面頭蓋を構成する骨	1. 頭蓋を構成する15種の骨を列挙できる。 2. 脳頭蓋と顔面頭蓋を区別できる。 3. 縫合とその種類を説明できる。 4. 眼窩、鼻腔と口腔の開口部を説明できる。 5. 側頭骨、外耳孔、乳様突起を説明できる。	田所 治
5	10月6日(水) 3時限	頭蓋底 1) 内頭蓋底 2) 外頭蓋底	1. 内頭蓋底の特徴を説明できる。 2. 外頭蓋底の特徴を説明できる。	田所 治
6	10月13日(水) 3時限	頭蓋の前面と側面 1) 頭蓋の前面 2) 頭蓋の側面	1. 頬骨弓の位置と構成する骨を説明できる。 2. 側頭窩の位置と構成する骨を説明できる。 3. 側頭下窩の位置と構成する骨を説明できる。 4. 翼口蓋窩の位置と構成する骨を説明できる。 5. 後頭の形態の特徴を説明できる。	田所 治
7	10月20日(水) 3時限	歯の解剖学 序論1 1) 歯の定義 2) 歯の機能 3) 歯の概形 4) 歯の種類 5) 歯の表記法 6) 歯式	・ 歯の定義と機能を説明できる。 ・ 歯の概形と構成する組織を説明できる。 ・ 歯の種類を説明できる。 ・ 歯の表記法と歯式を説明できる。	田所 治
8	10月27日(水) 3時限	序論2 1) 方向用語 2) 歯の用語 3) エナメル質、象牙質、セメント質 4) 歯髄腔の形態	・ 歯の方向、部位、形態を表す用語を説明できる。 ・ 歯の組織（エナメル質、象牙質、セメント質、歯髄）を説明できる。	田所 治
9	11月10日(水) 3時限	切歯 1) 総論 2) 上顎中切歯 3) 上顎側切歯 4) 下顎中切歯 5) 下顎側切歯	・ 切歯の基本形態を説明できる。 ・ 上下顎切歯の差異を説明できる。 ・ 中切歯と側切歯の差異を説明できる。 ・ 切歯の左右を説明できる。	田所 治

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	11月17日(水) 3時限	犬歯 1) 総論 2) 上顎犬歯 3) 下顎犬歯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・犬歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・上下顎犬歯の差異を説明できる。</li> <li>・犬歯の左右を説明できる。</li> </ul>	田所 治
11	11月24日(水) 3時限	小白歯1 1) 総論 2) 上顎第一小白歯 3) 上顎第二小白歯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小白歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・上顎小白歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・第一小白歯と第二小白歯の差異を説明できる。</li> <li>・第一小白歯と第二小白歯の左右を説明できる。</li> </ul>	田所 治
12	12月1日(水) 3時限	小白歯2 1) 下顎第一小白歯 2) 下顎第二小白歯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下顎小白歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・第一小白歯と第二小白歯の差異を説明できる。</li> <li>・第一小白歯と第二小白歯の左右を説明できる。</li> </ul>	田所 治
13	12月8日(水) 3時限	上顎大白歯 1) 総論 2) 上顎大白歯 3) 形態の推移	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上顎大白歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・上顎大白歯の形態的推移を説明できる。</li> <li>・上顎大白歯の左右を説明できる。</li> </ul>	田所 治
14	12月15日(水) 3時限	下顎大白歯 1) 下顎大白歯 2) 形態の推移	<ul style="list-style-type: none"> <li>・下顎大白歯の基本形態を説明できる。</li> <li>・下顎大白歯の形態的推移を説明できる。</li> <li>・下顎大白歯の左右を説明できる。</li> </ul>	田所 治
15	12月22日(水) 3時限	歯列と顎顔面の成長・発育	<ul style="list-style-type: none"> <li>・歯列を説明できる。</li> <li>・歯列と顎顔面の成長・発育を説明できる。</li> </ul>	田所 治

# 基礎化学 (A1160)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：山下照仁  
特任教授：平岡行博  
非常勤講師：久松俊雄

## 【一般目標 (GIO)】

物質の成り立ち、原子、分子、化学結合、化合物などを理解し、身の回りの化学物質、医療用薬品について学ぶ。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 原子の電子配置について説明できる。
2. 化学反応式の表す意味を説明できる。
3. 水素イオン濃度と pH の計算ができる。
4. 官能基の性質と反応が説明できる。
5. 有機化合物の系統名から構造式が書ける。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 田中永一郎：「まるわかり基礎化学」（南山堂）「ニューステージ化学図表（2019年改訂増補版）」（浜島書店）  
〔参考書〕 山倉文幸他：「化学の視点・健康へのアプローチ」（東京教学社）  
生命科学の基礎としての一般的な化学の知識を得るに適切な図書。自学自習に最適。  
吉野公昭：「楽しみながら分かるようになる化学」（理工図書）  
吉野公昭：「続 楽しみながら分かるようになる化学－無機物質・有機化合物・高分子編－」（理工図書）  
両書共、安価（¥1,680）で自学自習に適した図書。  
齋藤勝裕他：「メディカル化学：医歯薬系のための基礎化学」（裳華房）  
サブタイトルの通りの標準的な教科書。辞書的に使っても便利な記述が多い本。章ごとに演習問題と正解がついており、一読を薦める。

## 【教育（学習）方略 (LS)】

習熟度に応じて3コースを設ける。学生諸君の主体的な選択を期待する。基本的には、教科書に基づいた講義を中心に  
おく。必要に応じて問題演習を行う。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test および定期試験に対する質問は、土曜日2時限目の補講で対応する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test 20%、期末試験80%で評価する。

## 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認し、事前に講義内容について教科書で予習を行うこと。(10分)

復 習：講義ノートを復習し、教科書を利用して各自知識をまとめること。(50分)

### 【オフィスアワー】

各教員と事前に E-mail で予約をしておくこと。

山下 teruhito.yamashita@mdu.ac.jp

平岡 bernard.yukihiro.hiraoka@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

基 礎 化 学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時 間	項 目 ・ 講 義 内 容	学 習 到 達 目 標 (SBOs)	担 当 者
1	A 4月14日(水) 2時限	講義の進め方	大学の講義における「ノートの取り方」を学ぶ。	平岡 行博
	B 4月14日(水) 2時限			山下 照仁
	C 4月14日(水) 2時限			久松 俊雄
2	4月16日(金) 2時限	1. 原子の電子配置 2. 原子番号	原子の電子配置と、原子の性質の関係を理解する。	久松 俊雄
3	4月21日(水) 2時限	1. 周期律と周期表 2. 原子番号と周期表の関係	原子の電子配置、原子番号と周期表の関係を理解する。	山下 照仁
4	4月23日(金) 2時限	1. 続 周期律と周期表 2. 原子番号と周期表の関係 3. 科学史を学ぶ意義	原子の電子配置、原子番号と周期表の関係を理解する。科学と技術の違いを理解する。	平岡 行博
5	A 4月28日(水) 2時限	イオンの生成、イオン結合とイオン結 晶	イオンの生成が説明でき、イオン結合とイオン結 晶を理解する。	平岡 行博
	B 4月28日(水) 2時限			山下 照仁
	C 4月28日(水) 2時限			久松 俊雄
6	A 4月30日(金) 2時限	共有結合と分子、分子間力と水素結合 (1)	共有結合、分子間力と水素結合について説明でき る。	平岡 行博
	B 4月30日(金) 2時限			山下 照仁
	C 4月30日(金) 2時限			久松 俊雄
7	A 5月7日(金) 2時限	分子間力と水素結合(2)、金属結合と金 属結晶	分子間力と水素結合、金属結合について説明でき る。	平岡 行博
	B 5月7日(金) 2時限			山下 照仁
	C 5月7日(金) 2時限			久松 俊雄

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
8	A 5月12日(水) 2時限	原子量・分子量・式量・物質質量	原子量・分子量・式量・物質質量について理解する。	平岡 行博
	B 5月12日(水) 2時限			山下 照仁
	C 5月12日(水) 2時限			久松 俊雄
9	A 5月14日(金) 2時限	溶液の濃度	質量パーセント濃度、質量モル濃度、体積モル濃度について理解でき、水溶液の濃度計算ができる。	平岡 行博
	B 5月14日(金) 2時限			山下 照仁
	C 5月14日(金) 2時限			久松 俊雄
10	A 5月19日(水) 2時限	化学反応式の量的関係	化学反応式の量的関係化学反応式をつくることができ、化学反応式から量的計算ができる。	平岡 行博
	B 5月19日(水) 2時限			山下 照仁
	C 5月19日(水) 2時限			久松 俊雄
11	A 5月21日(金) 2時限	酸・塩基の定義と pH	酸・塩基の定義と pH について説明でき、pH 値の計算ができる。	平岡 行博
	B 5月21日(金) 2時限			山下 照仁
	C 5月21日(金) 2時限			久松 俊雄
12	A 5月26日(水) 2時限	今までの講義内容を整理、復習する。	原子や分子の構造を説明したり、濃度や pH の計算ができる。	平岡 行博
	B 5月26日(水) 2時限			山下 照仁
	C 5月26日(水) 2時限			久松 俊雄

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
13	A 5月28日(金) 2時限	中和反応と塩、いろいろな中和と緩衝液	中和反応とその塩、緩衝液について理解し、それら反応の量的計算ができる。	平岡 行博
	B 5月28日(金) 2時限			山下 照仁
	C 5月28日(金) 2時限			久松 俊雄
14	A 6月2日(水) 2時限	酸化還元反応：酸化剤と還元剤	酸化と還元の見、酸化剤、還元剤について説明でき、酸化還元反応式を作ることができる。	平岡 行博
	B 6月2日(水) 2時限			山下 照仁
	C 6月2日(水) 2時限			久松 俊雄
15	A 6月4日(金) 2時限	金属のイオン化傾向：電池	金属のイオン化傾向について理解でき、電池の形成されるしくみについて説明できる。	平岡 行博
	B 6月4日(金) 2時限			山下 照仁
	C 6月4日(金) 2時限			久松 俊雄
16	A 6月9日(水) 2時限	酸化還元反応の量的関係	酸化還元反応の量的関係について理解し、量的な計算ができる。	平岡 行博
	B 6月9日(水) 2時限			山下 照仁
	C 6月9日(水) 2時限			久松 俊雄
17	A 6月11日(金) 2時限	溶解と溶解度	電解質、非電解質と溶解度について説明できる。	平岡 行博
	B 6月11日(金) 2時限			山下 照仁
	C 6月11日(金) 2時限			久松 俊雄

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
18	A 6月16日(水) 2時限	コロイド	コロイドを理解し、その性質について説明できる。	平岡 行博
	B 6月16日(水) 2時限			山下 照仁
	C 6月16日(水) 2時限			久松 俊雄
19	A 6月18日(金) 2時限	状態変化と気体の法則	1. 物質の三態と変化の原理を理解する。 2. 気体の体積と圧力、温度との関係を理解する。	平岡 行博
	B 6月18日(金) 2時限			山下 照仁
	C 6月18日(金) 2時限			久松 俊雄
20	A 6月23日(水) 2時限	化学平衡(1): 化学反応に影響を与える因子	化学反応に影響を与える因子を理解し、化学反応の平衡について説明できる。	平岡 行博
	B 6月23日(水) 2時限			山下 照仁
	C 6月23日(水) 2時限			久松 俊雄
21	A 6月25日(金) 2時限	化学平衡(2): 化学平衡の移動	平衡移動の原理について説明できる。	平岡 行博
	B 6月25日(金) 2時限			山下 照仁
	C 6月25日(金) 2時限			久松 俊雄
22	A 6月30日(水) 2時限	今までの講義内容を整理、復習する。	様々な化学反応を反応式を使って説明できる。	平岡 行博
	B 6月30日(水) 2時限			山下 照仁
	C 6月30日(水) 2時限			久松 俊雄

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
23	A 7月2日(金) 2時限	非金属元素	1. 非金属元素の性質について説明できる。 2. 非金属元素の化合物について説明できる。	平岡 行博
	B 7月2日(金) 2時限			山下 照仁
	C 7月2日(金) 2時限			久松 俊雄
24	A 7月7日(水) 2時限	典型金属と遷移金属元素の性質	典型金属と遷移金属元素の性質について説明できる。	平岡 行博
	B 7月7日(水) 2時限			山下 照仁
	C 7月7日(水) 2時限			久松 俊雄
25	A 7月9日(金) 2時限	錯イオンの形成と性質錯	イオンの形成について理解できる。	平岡 行博
	B 7月9日(金) 2時限			山下 照仁
	C 7月9日(金) 2時限			久松 俊雄
26	A 7月14日(水) 2時限	今までの講義内容を整理、復習する。	金属原子と非金属原子を区別して、イオンの性質を用いて説明できる。	平岡 行博
	B 7月14日(水) 2時限			山下 照仁
	C 7月14日(水) 2時限			久松 俊雄
27	A 7月16日(金) 2時限	有機化合物の特徴と分類	有機化合物の特徴と分類、炭素原子の結合の特徴を理解でき、有機化合物の分類、官能基、異性体について説明できる。	平岡 行博
	B 7月16日(金) 2時限			山下 照仁
	C 7月16日(金) 2時限			久松 俊雄

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
28	A 7月21日(水) 2時限	アルカン、アルケンとアルキンの構造と性質	アルカン、アルケンとアルキンの構造とそれぞれの性質について理解する。	平岡 行博
	B 7月21日(水) 2時限			山下 照仁
	C 7月21日(水) 2時限			久松 俊雄
29	A 8月18日(水) 2時限	官能基と化合物	アルコール、エステル、アルデヒド、ケトン、カルボン酸とエステルの構造と性質について理解する。	平岡 行博
	B 8月18日(水) 2時限			山下 照仁
	C 8月18日(水) 2時限			久松 俊雄
30	A 8月20日(金) 2時限	総復習	様々な化学物質における性質や反応性について、論理的に説明できる。	平岡 行博
	B 8月20日(金) 2時限			山下 照仁
	C 8月20日(金) 2時限			久松 俊雄

# 天然物有機化学 (A1170)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：山下照仁

特任教授：平岡行博

非常勤講師：後藤哲久、中村好伸

## 【一般目標 (GIO)】

1. 基礎および臨床専門科目に共通する、化学の基礎を構築する。ことに、2年次の「分子生物学」や「生化学」と連携して、分子で生命現象を説明する訓練をする。
2. 健康の保持・増進および疾病予防を目標とした、市民の社会生活レベルに必要な化学的知識を習得する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 生命現象を観察し、それを分子で説明できる。
2. 細胞が化学の法則に従って生きていることを説明できる。
3. 生体中の化学反応が、低分子と高分子の相互作用である事を説明できる。
4. 食品を化学的に分析し、生命活動との関連を説明できる。

## 【教科書・参考書】

「ニューステージ化学図表（2019年改訂増補版）」（浜島書店：基礎化学のテキスト）

「九訂版スクエア最新図説生物 neo」（第一学習社：健康管理学のテキスト）を必要に応じて使用。

## 【教育（学習）方略 (LS)】

1. 2回実施する演習において、ノートと教科書を見ながら学習内容を点検する。
2. 化学結合と分子の概念を理解するため、分子モデルを用いた補講を2回行う。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test よび演習を実施後、正解率の低い問題は、その後講義等で解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test 20%、演習（平常考査）20%、定期試験60%の割合で評価する。

他に、講義における小テスト、サブノート評価の結果を含めて、総合的に成績評価をする。

## 【注意事項】

演習問題および Weekly Test を解説したサブノートの提出を求める。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

復習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、各自知識をまとめること。

## 【オフィスアワー】

7：30～8：30が一番時間を空けやすい時間帯です。土曜日午前中、歓迎。

実習館3階 口腔生化学研究室

電話あるいはE-mailで予約をしておくこと。

Tel 0263-51-2227 E-mail : bernard.yukihira.hiraoka@mdu.ac.jp（平岡）

## 【授業日程】

天然物有機化学				
第1学年(後期)				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標(SBOs)	担当者
1	9月9日(木) 1時限	オリエンテーション、講義の内容と位置づけ・生命現象を分子の反応で考える	生体分子の大きさを捉え、身近な物と比較・理解する。	山下 照仁
2	9月16日(木) 1時限	炭化水素の化学(1):有機化合物の略記法、炭化水素の命名法	1. 有機分子の構造式を略記できる。 2. 有機化合物を分類し、構造式と系統名を書くことができる。	山下 照仁
3	9月30日(木) 1時限	原子の特性と化学結合	1. 炭素原子の多様な結合特性を理解できる。 2. 化学結合を理解できる。	中村 好伸
4	10月7日(木) 1時限	炭化水素の化学(2):環状化合物の命名法、分枝構造と命名法 官能基と分子の性質	1. 有機化合物を分類し、構造式と系統名を書くことができる。 2. 置換基の考え方を理解する。 3. 官能基が分子の性質を決定している事を理解できる。	山下 照仁
5	10月14日(木) 1時限	水和 水和三態 低分子と高分子	1. 水素結合、水和現象を理解する。 2. 限外ろ過と透析を説明できる。	山下 照仁
6	10月21日(木) 1時限	かび毒(マイコトキシン)	1. マイコトキシンの特性を理解する。 2. 食の安全性を説明できる。	後藤 哲久
7	10月28日(木) 1時限	血液の緩衝作用 脂質の化学と細胞膜	1. 血液の緩衝作用を説明できる。 2. 脂質を分類して、その特徴と細胞での機能について解説できる。	平岡 行博
8	11月4日(木) 1時限	糖質の化学	1. 糖を分類し、その構造を説明できる。 2. 糖の構造的特徴と機能の相関を説明できる。	平岡 行博
9	11月11日(木) 1時限	ノートと参考書を見ながら問題を解き、これまでの学習内容を点検する。		平岡 行博 山下 照仁
10	11月18日(木) 1時限	アミノ酸とタンパク質の化学	1. アミノ酸を分類し、その構造的特徴と性質を説明できる。 2. タンパク質を、組成・形状・機能によって分類できる。 3. 体内でのタンパク質の機能を認識できる。	平岡 行博
11	11月25日(木) 1時限	タンパク質の構造と変性	タンパク質の構造を例をあげて解説できる。	平岡 行博
12	12月2日(木) 1時限	酵素の化学とタンパク質の品質管理: 作りそこなったタンパク質の運命	1. 酵素の性質を説明できる。 2. 酵素の構造と代謝調節の関係を説明できる。 3. 細胞内で合成されたタンパク質の品質管理について説明できる。	平岡 行博
13	12月9日(木) 1時限	生化学の研究技術	生化学分野で用いられる研究技術の原理を理解する。	平岡 行博
14	12月16日(木) 1時限	ノートと参考書を見ながら問題を解き、これまでの学習内容を点検する。		平岡 行博 山下 照仁
15	12月23日(木) 1時限	総復習 エネルギー代謝の消費臓器、維持臓器、大切臓器	1. 脳と筋肉のエラルギー源を説明できる。 2. 脳のエネルギー消費が優先される意義を理解する。	平岡 行博

# バイオマテリアル入門 (A1175)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：黒岩昭弘  
准教授：洞澤功子

## 【一般目標（GIO）】

バイオマテリアルとしての歯科材料の重要性を理解し、次年度から履修する歯科理工学の基盤となる自然科学に関する知識を習得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. バイオマテリアルとしての歯科材料に必要な性質が説明できる。
2. 口腔内環境と歯科バイオマテリアルの関連性について説明できる。
3. 歯科材料の化学反応や基礎的な物性について説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 宮坂平他：基礎歯科理工学」（医歯薬出版）  
「ニューステージ化学図表」（浜島書店）  
バイオマテリアル入門テキスト

【参考書】 田中順三・角田方衛・立石哲也編：「バイオマテリアル－材料と生体の相互作用－」（内田老鶴圃）  
石原一彦・畑中研一・山岡哲二・大矢裕一：「バイオマテリアルサイエンス」（東京化学同人）  
日比野靖：「ライブ歯科理工学－よくわかるやさしい講義中継－第2版」（学建書院）

## 【教育（学習）方略（LS）】

黒板に講義内容の要点を板書するので、各自講義ノートを作成する。

## 【フィードバック方法】

定期試験やレポート実施後、正解率が低い、或いは理解できていない点を学生イントラに掲示或いは講義中に解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test 20%、期末試験80%とし、講義への参加意欲を加味して評価する。

## 【注意事項】

板書はノートにまとめ易いように行うので、必ず講義ノートを作成すること。随時、講義ノートと共にまとめた配付プリントの提出を求める。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分  
復習：配付されたテキストとノートの見直しを行なう。Weekly Test に備える。

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時  
実習館1階 歯科理工学医局  
日時について事前にE-mailで予約を入れる。  
E-mail：akihiro.kuroiwa@mdu.ac.jp（黒岩）、noriko.horasawa@mdu.ac.jp（洞澤）

## 【授業日程】

バイオマテリアル入門				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月10日(金) 1時限	バイオマテリアル概論(1) 生体反応 各種疾病の治療の際に用いられている バイオマテリアルを紹介および生体と の関わりについて	バイオマテリアルと生体との関わりを理解する。	黒岩 昭弘 洞澤 功子
2	9月17日(金) 1時限	バイオマテリアル概論(2) 構成成分 前回紹介したバイオマテリアルの構成 成分とその特性について	バイオマテリアルの構成成分を理解する。	洞澤 功子
3	10月1日(金) 1時限	口腔内環境について 歯科治療に用いられるバイオマテリア ルに必要な性質を理解するための口腔 内環境について	口腔内環境を説明する。	洞澤 功子
4	10月8日(金) 1時限	金属材料(1) 口腔内で用いられる金属材料について	口腔内で用いる金属材料に必要な性質を説明する。	洞澤 功子
5	10月15日(金) 1時限	金属材料(2) 口腔内で顎骨に埋入して用いる金属材 料、歯科用インプラントに必要な性質 について	口腔内で使用する金属には組織に埋入するものがあることを理解する。	洞澤 功子
6	10月22日(金) 1時限	金属材料(3) 電池のデモ実験、および口腔内の異種 金属の作用実験を通して、生体内で生 じる金属の腐食について	口腔内で生じる金属の腐食のメカニズムを説明する。	洞澤 功子
7	10月29日(金) 1時限	無機材料(1) 口腔内で用いられる合着材料および歯 冠修復材料の硬化反応について	歯科用セメントの硬化反応と pH の関係を説明する。	洞澤 功子
8	11月5日(金) 1時限	無機材料(2) 合着材料および歯冠修復材料のデモ実 験を通して、これらの材料に口腔内で 必要とする性質について	合着材および歯冠修復材料に必要な性質を理解する。	洞澤 功子
9	11月12日(金) 1時限	有機材料(1) 床義歯材料の種類とラジカルによる硬 化反応について	床義歯材料の硬化反応が説明でき、口腔での使用に必要な性質を理解する。	洞澤 功子
10	11月19日(金) 1時限	有機材料(2) 接着材料の硬化反応について	接着性レジンセメントの硬化反応を理解する。	洞澤 功子
11	11月26日(金) 1時限	有機材料(3) 接着システムに使用する材料について	接着システムの必要性和使用する材料を理解する。	洞澤 功子
12	12月3日(金) 1時限	有機材料(4) ゴム質印象材の硬化反応のメカニズム について	ゴム質印象材の重合反応を説明できる。	洞澤 功子
13	12月10日(金) 1時限	複合材料(1) コンポジットレジンの種類と硬化反応 について（デモ実験により）	コンポジットレジンの硬化反応を説明する。	洞澤 功子
14	12月17日(金) 1時限	複合材料(2) 硬質レジンの成分と硬化反応およびそ の性質について（陶材と比較しながら）	硬質レジンの硬化反応と性質を説明する。	洞澤 功子
15	12月20日(月) 1時限	まとめ 講義全体のまとめ	バイオマテリアルとしての歯科材料の所要性質を説明する。	黒岩 昭弘 洞澤 功子

# 健康管理学 (A1180)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：安藤 宏

非常勤講師：竹内由里、久家 香

## 【一般目標 (GIO)】

健康という概念を認識し、人体のしくみと合わせて理解する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 健康の大切さと健康管理の意義を説明する。
2. 人体のしくみを説明する。
3. 自己および他者の健康を管理する方法を具体的に述べる。
4. 授業に能動的な態度で取り組む。

## 【教科書・参考書】

【教科書】岡田隆夫編：「カラーイラストで学ぶ集中講義生理学（改訂2版）」（メジカルビュー社）

吉里勝利監修：「スクエア最新図説生物 neo（九訂版）」（第一学習社）

佐伯由香他編訳：「トートラ人体解剖生理学（原書11版）」（丸善出版）

【参考書】坂井建雄・橋本尚詞著：「ぜんぶわかる人体解剖図」（成美出版）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

講義を聞き、知識を習得するとともに、各回の授業内容を関連付けて考える能力を身に付ける。

## 【フィードバック方法】

定期試験で正解率の低かった問題を中心にイントラ掲載や補講などにより解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験（80%）、Weekly Test（20%）で評価する。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

復習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。

## 【オフィスアワー】

随時、質問に応じる。

## 【授業日程】

健康管理学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月16日(金) 1時限	イントロダクション：健康とは	人のしくみと健康管理を関連付けて説明できる。	安藤 宏
2	4月23日(金) 1時限	学生生活における健康管理(1)	学内外での健康管理を実践できる。	久家 香
3	4月30日(金) 1時限	学生生活における健康管理(2)	自主的な生活管理ができる。	久家 香
4	5月7日(金) 1時限	睡眠と健康	睡眠とは何かを、脳活動とともに説明できる。	安藤 宏
5	5月14日(金) 1時限	人体のしくみ(1)：身体を構成する物質 1 タンパク質と酵素	細胞での物質反応を説明できる。 ホメオスタシスの重要性を説明できる。	安藤 宏
6	5月21日(金) 1時限	人体のしくみ(2)：身体を構成する物質 2 細胞膜と物質の移動	物質による細胞膜の透過性の違いが説明できる。 浸透圧が説明できる。	安藤 宏
7	5月28日(金) 1時限	人体のしくみ(3)：代謝と内呼吸	物質代謝とATP合成の仕組みを説明できる。	安藤 宏
8	6月4日(金) 1時限	人体のしくみ(4)：消化と吸収	食物の消化と吸収を説明できる。	安藤 宏
9	6月11日(金) 1時限	食と健康(1)：栄養学	食品それぞれの栄養を説明できる。	竹内 由里
10	6月18日(金) 1時限	食と健康(2)：食事指導	健全な食生活の管理ができる。	竹内 由里
11	6月25日(金) 1時限	人体のしくみ(5)：血液	血液の成分と働きを説明できる。	安藤 宏
12	7月2日(金) 1時限	人体のしくみ(6)：排泄と体液の調節	腎臓の働きと体液の調節を説明できる。	安藤 宏
13	7月9日(金) 1時限	人体のしくみ(7)：ホルモン	ホルモンの働きと分泌調節を説明できる。	安藤 宏
14	7月16日(金) 1時限	生体防御(1)：免疫	免疫のしくみを説明できる。	安藤 宏
15	8月20日(金) 1時限	生体防御(2)：感染症、免疫異常	感染や免疫異常などの病的状態における免疫反応を説明できる。	安藤 宏

# スポーツ生理学 (A1185)

第1学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：安藤 宏、正村正仁  
非常勤講師：碓井秀紀

## 【一般目標（GIO）】

スポーツのという概念を認識し、人体のしくみと合わせて理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. スポーツの大切さと身体のケアの意義を説明する。
2. 人体のしくみを説明する。
3. スポーツ・運動を通して健康を管理する方法を具体的に述べる。
4. 授業に能動的な態度で取り組む。

## 【教科書・参考書】

【教科書】岡田隆夫編：「カラーイラストで学ぶ集中講義生理学（改訂2版）」（メジカルビュー社）  
吉里勝利監修：「スクエア最新図説生物 neo（九訂版）」（第一学習社）  
佐伯由香他編訳：「トートラ人体解剖生理学（原書11版）」（丸善出版）  
【参考書】坂井建雄・橋本尚詞著：「ぜんぶわかる人体解剖図」（成美出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

講義を聞き、知識を習得するとともに、各回の授業内容を関連付けて考える能力を身に付ける。

## 【フィードバック方法】

定期試験で正解率の低かった問題を中心にイントラ掲載や補講などにより解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期テスト（80%）と Weekly Test（20%）で評価する。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

復習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。

## 【オフィスアワー】

随時、質問に応じる。

## 【授業日程】

スポーツ生理学				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月10日(金) 2時限	イントロダクション：スポーツと健康	スポーツが健康に及ぼす影響を説明できる。	安藤 宏
2	9月17日(金) 2時限	人体のしくみ(1)：神経の伝導と伝達1	神経が情報を伝える仕組みを説明できる。	安藤 宏
3	10月1日(金) 2時限	人体のしくみ(2)：神経の伝導と伝達2	神経が情報を伝える仕組みを説明できる。	安藤 宏
4	10月8日(金) 2時限	人体のしくみ(3)：末梢神経系	末梢神経系の種類とその構造・機能を説明できる。	安藤 宏
5	10月15日(金) 2時限	人体のしくみ(4)：中枢神経系	中枢神経系の構造・機能を説明できる。	安藤 宏
6	10月22日(金) 2時限	経験に学ぶ身体の働き：健康づくり	日常生活への運動の取り入れ方を説明できる。	碓井 秀紀
7	10月29日(金) 2時限	スポーツと障害：歯科とスポーツ	障害予防のためのスポーツ歯科の役割を説明できる。	正村 正二
8	11月5日(金) 2時限	人体のしくみ(5)：感覚の生じるしくみ	感覚の種類と感覚が生じるしくみが説明できる。	安藤 宏
9	11月12日(金) 2時限	人体のしくみ(6)：運動の生じるしくみ	反射や随意的な運動が生じるしくみを説明できる。	安藤 宏
10	11月19日(金) 2時限	人体のしくみ(7)：骨格筋と筋収縮	骨格筋の働きと筋肉の収縮の仕組みを説明できる。	安藤 宏
11	11月26日(金) 2時限	人体のしくみ(8)：骨格筋、心筋と平滑筋	筋肉の種類による性質の違いを説明できる。	安藤 宏
12	12月3日(金) 2時限	人体のしくみ(9)：心臓	心臓の働き、心電図や心音を説明できる。	安藤 宏
13	12月10日(金) 2時限	人体のしくみ(10)：血管とリンパ管系	血管とリンパ管の働き、血圧や浮腫を説明できる。	安藤 宏
14	12月17日(金) 2時限	人体のしくみ(11)：外呼吸	呼吸器系の働きと呼吸運動の仕組みを説明できる。	安藤 宏
15	12月20日(月) 2時限	人体のしくみ(12)：体温調節	体温調節の意義とそのメカニズムを説明できる。	安藤 宏

# 細胞生物学 (A1190)

第1学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：安藤 宏  
特任教授：吉澤英樹

## 【一般目標（GIO）】

細胞生物学と専門教育科目との関連を知り、歯科医学を細胞レベルで考える力を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 人体を構成する60兆個、200種類の細胞に共通する構造を理解する。
2. 細胞レベルの生命活動と、それにかかわる細胞小器官の機能を理解する。
3. 1個の受精卵が分裂と増殖をくり返し、人体を形づくる過程でおこる様々な現象を理解する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】佐伯由香他編訳：「トートラ人体解剖生理学（原書11版）」（丸善出版）  
【参考書】山科正平：「細胞を読む」（講談社ブルーバックス）  
伊藤明夫：「細胞のはたらきがわかる本」（岩波ジュニア－新書）  
吉里勝利監修：「スクエア最新図説生物 neo（九訂版）」（第一学習社）  
前野正夫・磯川桂太郎：「はじめの一歩のイラスト生化学・分子生物学（第3版）」（羊土社）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書を参考にしながら、スライドを用いて講義を行う。Weekly Test においては、講義内容の中から5問程度出題する。

## 【フィードバック方法】

定期試験で正解率の低かった問題を中心にイントラ掲載や補講などにより解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験の得点（80％）に Weekly Test の平均点（20％）を合計した点数で評価する（評価方法の詳細は、初回の講義で説明する）。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の該当ページに目を通しておくこと。（20分）  
復 習：当日学んだ知識を再確認し、講義ノートを完成させること。（40分）

## 【オフィスアワー】

原則として水曜日 14：50～17：30  
実習館3階 生物学研究室 その他の曜日でも気軽に来室のこと。

## 【授業日程】

細胞生物学				
第1学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月14日(水) 1時限	細胞生物学序説 1. 原核細胞と真核細胞の共通点と相違点 2. 動物細胞と植物細胞の共通点と相違点 3. 人体を構成する細胞の普遍性と多様性	1. 原核細胞と真核細胞、動物細胞と植物細胞の共通点と相違点を理解する。 2. 細胞質と核質の構成要素を列挙できる。 3. 細胞の形態の多様性を理解する。 4. 多核細胞と無核細胞を列挙できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
2	4月21日(水) 1時限	核 1. 核の構造と機能 2. 核小体の構造と機能 3. 核と核小体を構成する物質	1. 核の構造を説明できる。 2. 核の構成成分を列挙できる。 3. 核小体の構成成分を列挙できる。 4. DNAとRNAの違いを理解する。 5. 転写を理解する。	吉澤 英樹
3	4月28日(水) 1時限	細胞膜(1) 1. 細胞膜の基本構造と流動モザイクモデル 2. 細胞膜の機能 3. 細胞膜のヒダ	1. 流動モザイクモデルを理解する。 2. 細胞膜の働きを理解する。 3. 細胞膜のヒダを列挙できる。	吉澤 英樹
4	5月12日(水) 1時限	細胞膜(2) 膜タンパク質の機能	膜タンパク質の働きを理解する。	吉澤 英樹
5	5月19日(水) 1時限	リボソームと小胞体 1. リボソームの構造と機能 2. 小胞体の構造と機能	1. リボソームの構造と働きを理解する。 2. 粗面小胞体と滑面小胞体の構造と働きを理解する。	吉澤 英樹
6	5月26日(水) 1時限	Golgi装置 Golgi装置の構造と機能	1. Golgi装置の構造を理解する。 2. Golgi装置でのタンパク質の回収・成熟・振り分けを理解する。	吉澤 英樹
7	6月2日(水) 1時限	リソソーム リソソームの構造と機能	1. リソソームの構造を理解し、構成成分を列挙できる。 2. リソソームの働きを理解する。	吉澤 英樹
8	6月9日(水) 1時限	ミトコンドリアとその他の細胞小器官 1. ミトコンドリアの構造と機能 2. ペルオキシソームの構造と機能 3. 中心子の構造と機能	1. ミトコンドリアの構造と働きを理解する。 2. ペルオキシソームの働きを理解する。 3. 中心子の構造と働きを理解する。	吉澤 英樹
9	6月16日(水) 1時限	細胞骨格 1. ミクロフィラメントの構造と機能 2. 中間径フィラメントの構造と機能 3. 微小管の構造と機能	1. 細胞骨格の働きを理解する。 2. 細胞骨格の構成成分を列挙できる。	吉澤 英樹
10	6月23日(水) 1時限	細胞による物質の取り込みと放出 1. 食作用と飲作用の機構 2. 分泌の機構 3. 細胞膜の動態と収支	1. エンドサイトーシスの機構を理解する。 2. エクソサイトーシスの機構を理解する。	吉澤 英樹
11	6月30日(水) 1時限	セントラルドグマ 遺伝情報の流れとタンパク質合成における細胞小器官相互のかかわり	1. DNA → RNA → タンパク質に至る遺伝情報の流れを理解する。 2. 分泌タンパク質の形成過程を理解する。	吉澤 英樹
12	7月7日(水) 1時限	細胞の連結 1. 細胞同士の連結装置 2. 細胞と基底膜の連結装置	1. 細胞の連結装置を列挙できる。 2. 細胞の連結装置の働きを理解する。 3. 連結装置が細胞のどの部位にあるかを理解する。	吉澤 英樹

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
13	7月14日(水) 1時限	細胞外マトリックス 線維状タンパク質とグリコサミノグリ カンの種類と機能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 細胞外マトリックスの構成要素を列挙できる。</li> <li>2. 細胞外マトリックスの働きを理解する。</li> <li>3. 基底膜の構成要素を列挙できる。</li> <li>4. 基底膜の働きを理解する。</li> </ol>	吉澤 英樹
14	7月21日(水) 1時限	細胞周期 細胞周期の過程とチェックポイント	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 細胞周期の過程を理解する。</li> <li>2. 各期で起きている事象を理解する。</li> <li>3. チェックポイントで起きている事象を理解する。</li> </ol>	吉澤 英樹
15	8月18日(水) 1時限	細胞の死 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. アポトーシスとネクローシスの機構</li> <li>2. アポトーシスによる細胞死の意義</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. アポトーシスとネクローシスの違いを理解する。</li> <li>2. アポトーシスの過程を理解する。</li> <li>3. ネクローシスの過程を理解する。</li> </ol>	吉澤 英樹

# 人体生物学 (A1195)

第1学年(後期)  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：安藤 宏  
特任教授：吉澤英樹

## 【一般目標 (GIO)】

1. 人体がどのように構築されているかを理解する。
2. 分化した細胞が形成する組織の特徴を理解する。
3. 人体の生命活動を役割分担する器官と器官系の構造と機能を理解する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 人体の階層性を理解する。
2. 組織が作り出す器官・器官系の特性を理解する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 佐伯由香他編訳：「トートラ人体解剖生理学（原書11版）」（丸善出版）  
〔参考書〕 岡田隆夫編：「カラーイラストで学ぶ集中講義生理学（改訂2版）」（メジカルビュー社）  
坂井建雄・橋本尚詞著：「ぜんぶわかる人体解剖図」（成美出版）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

教科書を参考にしながら、スライドを用いて講義を行う。Weekly Test においては、講義内容の中から5問程度出題する。

## 【フィードバック方法】

定期試験で正解率の低かった問題を中心にイントラ掲載や補講などにより解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験の得点（80％）に Weekly Test の平均点（20％）を合計した点数で評価する（評価方法の詳細は、初回の講義で説明する）。

## 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の該当ページに目を通しておくこと。(20分)

復 習：当日学んだ知識を再確認し、講義ノートを完成させること。(40分)

### 【オフィスアワー】

原則として水曜日 14：50～17：30

実習館3階 生物学研究室 その他の曜日でも気軽に来室のこと。

## 【授業日程】

人 体 生 物 学				
第1学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 2時限	人体生物学序説 人体の階層性	細胞から個体にいたる人体の階層性を理解する。	安藤 宏 吉澤 英樹
2	9月15日(水) 2時限	分化した細胞が作る組織(1) 上皮組織の構造と機能	分化した細胞が作り出す上皮組織の概要を理解する。	吉澤 英樹
3	9月22日(水) 2時限	分化した細胞が作る組織(2) 支持組織の構造と機能①	分化した細胞が作り出す支持組織の概要を理解する。	吉澤 英樹
4	9月29日(水) 2時限	分化した細胞が作る組織(3) 支持組織の構造と機能②	分化した細胞が作り出す支持組織の概要を理解する。	吉澤 英樹
5	10月6日(水) 2時限	分化した細胞が作る組織(4) 筋組織と神経組織の構造と機能	分化した細胞が作り出す筋組織や神経組織の概要を理解する。	吉澤 英樹
6	10月13日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(1) 消化器系の構造と機能①	栄養の消化と吸収に関わる中腔性器官の概要を理解する。	吉澤 英樹
7	10月20日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(2) 消化器系の構造と機能②	栄養の消化と吸収に関わる実質性器官の概要を理解する。	吉澤 英樹
8	10月27日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(3) 呼吸器系の構造と機能①	呼吸に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
9	11月10日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(4) 呼吸器系の構造と機能②	血液の循環に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
10	11月17日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(5) 泌尿器系の構造と機能	体液の調節と尿の生成に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
11	11月24日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(6) 骨格系と筋系の構造と機能①	体の支持と運動に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
12	12月1日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(7) 骨格系と筋系の構造と機能②	体の支持と運動に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
13	12月8日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(8) 神経系の構造と機能	情報の受容と処理に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
14	12月15日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(9) 内分泌系の構造と機能 自律神経系の機能	内臓機能の調節に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹
15	12月22日(水) 2時限	生命維持装置としての器官・器官系(10) 外皮系の構造と機能	外部環境からの保護、感覚情報の提供に関わる器官・器官系の概要を理解する。	吉澤 英樹

# オープンセミナーⅠ・オープンセミナーⅡ (A1200・A1210)

第1学年（前期・後期）

本セミナーは、学生の主体的な授業参加促進のための学習形態である問題解決型学習（PBL：Problem-based Learning）による「問題解決力」の育成を目指している。今日のような歯科医学の急速な進歩と社会の多様で複雑なニーズに応えるためには、講義型授業により学習内容を教員が伝達し獲得した知識から学ぶだけでなく、具体的事例や問題などの課題に取り組むことを通じて、学生自ら発見し獲得した概念から学ぶ能動的な学習態度を身につけることが益々重要になっている。

## 【一般目標（GIO）】

歯科医療に携わる人間として必要な多角的知識を自らの力で獲得するために、本セミナーで開講されている社会科学から自然科学にいたる幅広い分野の科目の中より選択し、主体的に取り組むことで、「感じる力」、「考える力」、「コミュニケーション力」とそれらの総合力である「問題解決力」に対応し学習態度を身につける。

## 【履修上の注意】

- 1) 前期：オープンセミナーⅠは別表に記載されている9科目  
後期：オープンセミナーⅡは別表に記載されている8科目  
前期、後期それぞれ1科目を履修する。
- 2) 科目希望調査等についての説明を、全体オリエンテーション時に行う。
- 3) 前期、後期の最後にプレゼンテーション形式の発表会を行う。日時については学生イントラに掲載するので各自確認すること。

# オープンセミナー I 開講科目 (A1200)

第1学年（前期）  
講義・演習 選択

開講曜日 時 限	セミナー	担当者	教室
金曜日 3時限	ニューロサイエンス入門	北川 純一	(講) 101教室
金曜日 3時限	かたちをくらべてみる	田所 治	解剖実習室 口腔解剖学 第1講座研究室
金曜日 3時限	保健、医療、福祉について知る	牧 茂	(講) 103教室
金曜日 3時限	病気ってなんだ？	村上 聡	(講) 104教室
金曜日 3時限	「量子論」を楽しむ	平岡 行博	(講) 102教室
金曜日 3時限	金属とは何か	永澤 栄	(講) 107教室
金曜日 3時限	歯科医としてのコミュニケーション力	赤地 憲一	(講) 105教室
金曜日 3時限	エピソードで楽しむ人類と医学の歩み I	笠原 浩	(講) 106教室
月～金曜日 5時限	日本語演習（留学生）	楊 静	(講) 105教室
	日本語演習（留学生）	朴 勝枝	(講) 101教室
	日本語演習（留学生）	松本 りか	(講) 102教室

# ニューロサイエンス入門 (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

教授：北川純一

## 【一般目標（GIO）】

歯科医学に関連する神経科学の基本知識を学び、科学的思考の基礎を身につける。

## 【内容】

痛覚、嚥下、咀嚼、顎反射、味覚など歯科領域と関わりが深いテーマについて、神経科学の視点から学習する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 特に指定しない。

〔参考書〕 特に指定しない。

## 【フィードバック方法】

個別面談で進捗と理解度を確認し、補足指導を行う。

## 【進め方】

1. セミナー形式での授業
2. 文献（日本語・英語）の読解
3. 問題抽出と討論
3. レポートの作製
4. グループワーク（プレゼンテーションの準備）

## 【評価方法（Evaluation）】

理解度、参加態度、レポートなどから総合的に評価する。

## 【注意事項】

グループワークでは各自のPCを使用するので、持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

予習：前回の講義内容について確認すること。（10分）

復習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。（20分）

## 【オフィスアワー】

月曜日 16：30～18：00

実習館3階 口腔生理学講座教室

# かたちをくらべてみる (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

准教授：田所 治

## 【一般目標（GIO）】

1. ヒトの頭蓋、顎、および歯の基本的なかたちを知る。
2. ヒト以外の動物における頭蓋、顎、および歯のかたちを知る。
3. ヒトおよび他の動物における頭蓋、顎、歯のかたちを比較し、相違を知る。

## 【内容】

1. ヒトの頭蓋、顎、歯のかたちをみる。
2. ヒト以外の動物の頭蓋、顎、歯のかたちをみる。
3. ヒトおよびヒト以外の動物の頭蓋、顎、歯のかたちをくらべてみる。

## 【教科書・参考書】

- 【参考書】 近藤信太郎：「歯の解剖学」（わかば出版）  
養老孟司：「ヒトの見方」（ちくま文庫）、「からだを読む」（ちくま文庫）  
三木成夫：「胎児の世界」（中公新書）  
井尻正二・小寺春人：「人体の矛盾」（築地書館）  
犬塚則久：「『退化』の進化学」（講談社）

## 【フィードバック方法】

レポート実施後、考察の不足と思われる問題について、翌週のセミナーで説明する。

## 【進め方】

1. 講義をおこなう（知識の伝達と問題の提示）。
2. 調査をおこなう。（スケッチ・観察）必要に応じて撮像、計測、顕微鏡を使用する。
3. 調査結果の発表・討論をおこなう。
4. 次回テーマの確認をおこなう。

## 【評価方法（Evaluation）】

レポートにより評価し、受講態度、出欠状況を加味する。

## 【注意事項】

- 筆記用具を持参すること。  
本セミナーでは、いろいろな標本を用いるため、取り扱いに注意すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：教科書、参考書をよく読んでおくこと。（60分）

復 習：セミナーの内容について復習すること。（30分）

## 【オフィスアワー】

随時

本館4階西棟 口腔解剖学講座医局

事前に e-mail にて確認すること。osamu.tadokoro@mdu.ac.jp

# 保健、医療、福祉について知る (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：牧 茂

## 【一般目標（GIO）】

1. 問題点を抽出できる。
2. 問題点を調べることができる。
3. 調べた内容をレポートにまとめることができる。
4. 調べた内容を説明できる。

## 【内容】

保健医療福祉に関することなら何でもテーマとすることができる。例えば、環境保健における地球温暖化やごみ問題について、医療では医療費について、福祉では認知症の対策なども取り扱うことができ、幅広く題材を求めることができる。

学生自らが学習する項目を決めて、教科書やインターネットを用いて学習する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 特になし

〔参考書〕 特になし

## 【進め方】

学生は、教科書あるいはインターネットを用いて学習する。学習項目をレポートにまとめ、発表し、討議する。討議により問題点や理解できなかったことを抽出し、さらに学習し、理解を深める。

## 【フィードバック方法】

随時、質問・相談等に対応する。

## 【評価方法（Evaluation）】

課題に対する取り組み姿勢とレポート、受講態度、出席状況により評価する。

## 【注意事項】

遅刻、欠席をしないこと。

入門書として新書を購入する（¥1000程度）。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

予 習：各回の授業内容に対応する入門書の該当ページを読み、予習すること。（15分）

復 習：全コースで1回レポート課題を課すので、レポートを作成すること。（30分）

## 【オフィスアワー】

随時

実習館2階 総合歯科医学研究所

E-mail による質問・意見も歓迎。shigeru.maki@mdu.ac.jp

# 病気ってなんだ？ (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

准教授：村上 聡  
助 教：嶋田勝光

## 【一般目標（GIO）】

健康（正常）と病気（病態）の違いについて考え、診断、治療に必要な病態に関する基礎的な知識を学び、病態や患者の背景をよく考える医学的思考の基礎を修得する。

## 【内容】

1. 健常と病態の違いについて説明できる。
2. 病変の原因、種類、定義を理解し、その概略を説明できる。
3. 病理学の基礎医学および臨床医学における位置付けを認識する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 特になし

【参考書】 志賀貞監修：図解眠れなくなるほど面白い病理学の話（日本文芸社）

北川昌伸編集：「第6版標準病理学」（医学書院）

森亘・桶田理喜監訳：「ロビンス基礎病理学（第8版）」（丸善）

Cotran, Kumar & Collins：「Robbins Pathologic Basis of Disease 8th ed」(WBSaunders Co.)

## 【進め方】

テーマに関して学生自身が考えて学習していく問題解決型学習を行う。学生は参考書やPCを用いて学習する。学習した内容のプロダクトを作成し、検討したのちに発表用の資料（パワーポイント）を作製する。

## 【フィードバック方法】

各自が作製したプロダクトをもとに発表、検討を行い、よく考えて理解を深める。

## 【評価方法（Evaluation）】

討論における積極性、プロダクトの内容、発表内容、出欠状況による総合評価を行う。

## 【注意事項】

1. 各自のPCならびに筆記用具を持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：(30分) 前回に生じたさらに学習すべき課題についてよく考えて事前にまとめておくこと。

復 習：(60分) 受講後に、基礎知識と病理学的知識を融合し、よく考えて病態を理解すること。

## 【オフィスアワー】

随時： 本館東棟5階口腔病理学講座医局

1) 来室前にメール予約が望ましい。

村上：satoshi.murakami@mdu.ac.jp

# 「量子論」を楽しむ (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：平岡行博

## 【一般目標（GIO）】

1. 問題点を抽出することが出来る。
2. 問題点を調べることができる。
3. 調べた内容を理解してレポートにまとめることができる。
4. 調べた内容を説明できる。

## 【内容】

「量子論」が構築された歴史を追いながら、「量子」の世界をのぞいてみよう。図書館で資料の探し方を学び、図書館をフルに活用して学習しよう。「量子論」は数学で記述されますが、むしろ数学を使わないことで「量子論」の真髄に近づくことができる、と信じています。

【教科書】 和田 純夫：「量子力学が語る世界像」（講談社、ブルーバックス）

【参考書】 朝永振一郎：光子の裁判—ある日の夢—、「朝永振一郎著作集 8・量子力学的世界像 p.3-40」（みすず書房）；  
素粒子は粒子であるか、「同 p.160-183」（図書館蔵420.8）

## 【進め方】

1. テキストから問題点や疑問点を抽出する。
2. 討議する中で、その抽出された課題を整理する。
3. 図書館資料、インターネット等を用いて学習し、成果を共有する。
4. レポートを作成し、理解した課題を整理する。

## 【フィードバック方法】

各自が作成したレポートを発表および討議して、その理解を深める。

## 【評価方法（Evaluation）】

(1)課題抽出と討議への参加（30%）、(2)レポート内容（30%）、(3)出欠（40%）以上の3項目により評価する。

## 【注意事項】

遅刻・欠席をしないこと。欠席の場合は、事前・事後にかかわらず断りを入れること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：毎回レポート課題を決めて、参考書やインターネット等を用いて情報を収集する。収集した情報を要約して、レポートを作成する。

## 【オフィスアワー】

実習館3階 口腔生化学研究室

いつでも対応しますが、事前にアポイントを取ること。 E-mail：bernard.yukihira.hiraoka@mdu.ac.jp

# 金属とは何か (A1200)

第1学年 (前期)  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：永澤 栄

## 【一般目標 (GIO)】

金属とは何か説明できる。  
合金の性質について説明できる。

## 【内容】

歯科では多くの金属材料が使われている。まず、金属とは何かを説明した後、金属の持つ様々な性質について学習する。  
さらに、チタン製インプラント工場の見学も行う。

## 【教科書・参考書】

【教科書】なし  
【参考書】なし

## 【進め方】

豊富なスライド写真を使った講義と、幾つかの実験を通して金属の本質に迫ります。

## 【フィードバック方法】

講義終了後、不明点があれば解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

金属とは何かを調べる自主的な興味度と、知りえた知識を、いかに平易に説明できるかを評価する。

## 【注意事項】

入門書 (¥1000程度) を購入する必要があるかもしれません。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

30分

予 習：身の回りの金属について興味を持ち調べておくこと。(10分)

復 習：講義で取り扱った金属の性質について調べ、ノートに整理すること。(20分)

## 【オフィスアワー】

随時 実習館地下1階 特任教授室

# 歯科医としてのコミュニケーション力 (A1200)

第1学年（前期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：赤地憲一

## 【一般目標（GIO）】

歯科医師として必要な、コミュニケーション力（英語によるものを含む）の養成。

## 【内容】

- (1)コミュニケーション理論と、歯科医師として求められるコミュニケーション力の養成。
- (2)歯科医として必要な英語による文書の作成法—論文や紹介・推薦・通知・お礼・依頼・催促・弔意・契約・見舞等の書式—を習得する。

## 【教科書・参考書】

オリエンテーションにて指示する。

## 【進め方】

サンプルにより学習をしたあと、実際場面に即した口頭演習や文書の作成→添削等、の過程を通して表現力を養う。

## 【フィードバック方法】

身につけた表現力を随時、応用していく機会を設ける。

## 【評価方法（Evaluation）】

授業での演習と、その都度提出いただく課題等を総合的に評価する。

## 【注意事項】

医療に関するコミュニケーション英語については、毎回小テストを行うので、復習して授業に臨むこと。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。（30分）

復 習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。（30分）

## 【オフィスアワー】

講義後質問を受け付ける。

# エピソードで楽しむ人類と医学の歩み I (A1200)

第1学年 (前期)  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：笠原 浩

## 【一般目標 (GIO)】

世界の文化と医学を含めた科学の発展にからまる神話・伝説や面白いエピソードを紹介します。将来の医療人としての教養を深めるとともに、患者さんたちとのコミュニケーションをより円滑なものとするためにも、きっと役に立ちます。

## 【内容】

毎回面白いお話を用意しています。西欧文明の基盤となったギリシア・ローマ神話や聖書の世界など、東洋では日本神話、仏教入門など、地元についても信州の雪形や善光寺縁起など。パワーポイントを使って、世界の名画や美しい風景写真も数多くご覧に入れます。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 使用しません。

【参考書】 セミナー中に随時紹介します。

## 【進め方】

オリジナルな講義が主体ですが、質問や意見などで参加者との積極的な交流を期待します。

## 【フィードバック方法】

レポートの内容がすぐれていた方は、発表会でその内容を報告していただきます。

## 【評価方法 (Evaluation)】

試験は考えていませんが、より楽しくて実りあるセミナーにするために、レポートを求めることがあります。

## 【注意事項】

だれもが知っている名画について、その背景が理解できれば、美術鑑賞が一段と楽しいものになりますよ。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

30分

復習：セミナーで提示された名画などをネットで検索してみましょう。関連する書物に目を通してみると楽しいですよ。質問や意見も用意してみてください。

## 【オフィスアワー】

金曜日 講義終了後および放課後

本館3階東棟 大学誌編集室

E-mail による質問や意見も歓迎します。hiroshi.kasahara@mdu.ac.jp

# 日本語演習（留学生） （A1200）

第1学年（前期）  
演習 選択

## 【担当者】

講師：楊 静

非常勤講師：朴 勝枝、松本りか

## 【一般目標（GIO）】

留学生が日本の大学で勉強するために、必要な「話す・聞く」「読む・書く」についての総合的な日本語学習をバランスよく実施し、本学専門科目の勉強につながる基礎日本語力を養成する。

## 【内容】

易しいものから難しいものまで基本の文型を学習し、聞くこと、話すこと、さらに読むこと、書くことへの運用力をトレーニングする。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕【初級クラス】

みんなの日本語初級Ⅱ（スリーエーネットワーク）

TRY 日本語能力試験 N3 文法から伸ばす日本語（アスク出版）

「日本語能力試験対策」日本語総まとめ N3 文法（アスク出版）

【初中級クラス】

テーマ別 中級から学ぶ日本語（KENKYUSHA）

聞いて覚える話し方 日本語生中継 初中級編Ⅰ（くろしお出版）

「日本語能力試験対策」日本語総まとめ N2 文法（アスク出版）

【中級クラス】

聞いて覚える話し方 日本語生中継 中～上級編（くろしお出版）

「日本語能力試験対策」日本語総まとめ N1 文法（アスク出版）

〔参考書〕日本語能力試験対策 日本語総まとめ文字文法（アスク出版）、日本語生中継（くろしお出版）

## 【進め方】

「話す・聞く」「読む・書く」についての総合的な日本語学習を実施し、年2回の日本語能力試験及びその他テストの結果から、学習到達度を確認する。

## 【フィードバック方法】

定期試験、模擬試験、daily test については後日解説を行い、解答案を開示するので、確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験（30%）、模擬試験・daily test（40%）、宿題・授業態度（10%）、出欠席（20%）で総合的に評価する。日本語能力試験（受験必須）合格者は加点し、参加しない者は減点評価とする。

## 【注意事項】

出欠席には十分注意する。

日本語能力試験の受験は必須とし、受験級は担当講師の指示に従うこと。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

復習：授業内容をしっかり復習し、課題を指示された期日までに必ず提出すること。

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時

学生支援委員会留学生部門（学事室内）  
メールでの問合せも可。 E-mail：jing.yang@mdu.ac.jp

# オープンセミナーⅡ 開講科目 (A1210)

第1学年（後期）  
講義・演習 選択

開講曜日 時 限	セミナー	担当者	教室
水曜日 1時限	再生医療ってなに	中村 浩彰	(講) 103教室
水曜日 1時限	身近な薬を科学しよう	十川 紀夫	(講) 104教室
水曜日 1時限	歯科医師となるためのプロフェッショナルリズム	音琴 淳一	図書館2階セミナー室
水曜日 1時限	ピア・リーディングによる「知」の拡張	平岡 行博	(講) 102教室
水曜日 1時限	データサイエンス入門	荒 敏昭	(講) 101教室
水曜日 1時限	歯科医としてのコミュニケーション力	赤地 憲一	(講) 105教室
水曜日 1時限	エピソードで楽しむ人類と医学の歩みⅡ	笠原 浩	(講) 106教室
月～金曜日 5時限	日本語演習（留学生）	楊 静	(講) 105教室
	日本語演習（留学生）	朴 勝枝	(講) 101教室
	日本語演習（留学生）	松本 りか	(講) 102教室

# 再生医療ってなに (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

教授：中村浩彰

## 【一般目標（GIO）】

歯の発生についての基本的知識と自ら問題点を見出して解決する姿勢を身につける。

## 【内容】

歯の発生の概念をもとに「歯科における再生医療」というテーマに対して問題解決型学習を行う。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 特に指定しない。

〔参考書〕 特に指定しない。

## 【進め方】

1. 歯の発生についての講義
2. 「歯科における再生医療」についてのグループ討論とレポート作成
3. プレゼンテーション準備

## 【フィードバック方法】

発表会后、疑問点等について解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

レポート（20%）、プレゼンテーション（10%）、参加態度・出席（70%）で総合的に評価する。

## 【注意事項】

発表用のパワーポイントを作成時には各自のコンピューターを持参すること。

遅刻、欠席は減点の対象となる。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

復習：疑問点、問題点を自ら見出し、図書館、インターネット等を利用して各自知識をまとめ、問題点を解決すること。

## 【オフィスアワー】

金曜日 16：30～18：00

本館4階西棟 口腔解剖学講座教授室

# 身近な薬を科学しよう (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

教授：十川紀夫

## 【一般目標（GIO）】

1. 一般の人が取得し得る薬物情報レベルを理解する。
2. 市販薬の用途、作用機序を理解する。
3. 市販薬使用時の注意点を理解する。

## 【内容】

普段使用している市販薬について薬理学的な理解を深めるとともに、一般の人が有している、あるいは知り得る薬物に関する知識レベルを理解し、医療人になるにあたって、薬物療法に関して患者を指導していく際の心構えを養う。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 特に指定しない。

〔参考書〕 大谷啓一監修・鈴木邦明・戸町彰史・青木和弘・兼松隆・筑波隆幸編：「現代歯科薬理学（第6版）」  
（医歯薬出版）

## 【進め方】

1. 講義（実習遂行に必要な最低限の知識の教授と情報収集、調査、考察内容の具体例を示す）および実習。
2. 実習した課題に対して、情報を収集し、必要な知識や考え方を自主学習する。
3. グループ討議、プレゼンテーションを通じて、自ら学習した内容はより深く、また、自ら学習した内容以外の薬物に関する知識は、相互学習により学習する。

## 【フィードバック方法】

## 【評価方法（Evaluation）】

自己学習および相互学習の取り組み態度、発表会プレゼンテーションの完成度と作成物に対する個人貢献度、出席状況などから総合的に評価する。

## 【注意事項】

各自のコンピューターを持参して下さい。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

- 1) 授業の性質上、基本的に事前学習は必要ないが、授業時間内に決定する自己学習項目に従い自己学習（調べ物）をすることが必要になる。
- 2) 次回の授業時間に自己学習事項の相互学習を行うので、自己学習が次回授業の予習に相当する。
- 3) 十分に理解できない点、興味を持った事項については、参考書などを利用して能動的に学習を行うこと。

## 【オフィスアワー】

随時

実習館3階 歯科薬理学講座教授室

不在対策として、来訪日時を相談・予約しておくこと。 E-mail：norio.sogawa@mdu.ac.jp

# 歯科医師となるためのプロフェッショナルリズム (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

教授：音琴淳一

## 【一般目標（GIO）】

1. プロフェッショナルリズムの定義を知る
2. 歯科医師としての求められるプロフェッショナルリズムを考える。
3. 歯科医師として求められるプロフェッションを体得するための生活習慣を考え、学生時代から実践する。

## 【内容】

グループディスカッションにてプロとしての行動原理を探る。

歯科医学カリキュラムからプロフェッションや歯科医師になるための自己行動原則を設定し、実践する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】なし

【参考書】なし

## 【進め方】

グループディスカッション

個人のスキルアップのための目標設定と実践

## 【フィードバック方法】

実践をして振り返りによる行動評価

## 【評価方法（Evaluation）】

テーマを決め、その内容をまとめて提出したレポート

セミナー中の態度

## 【注意事項】

遅刻欠席をしないこと。

他の受講生に迷惑をかけないこと。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

予 習：課題について行動し、目標に対する成果を提出できるよう準備をすること。（15分）

復 習：毎回の講義のまとめを作成する。

目標設定した項目を実践できるよう講義ならびに調査内容を復習する。（15分）

## 【オフィスアワー】

火曜日あるいは水曜日 17：30～18：00

本館4階東棟 共同教授室

事前にメール（junichi.otogoto@mdu.ac.jp）にてアポイントをとること。セミナー中にアポイントをとっても可。

# ピア・リーディングによって広げる「知」の世界 (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：平岡行博

## 【一般目標（GIO）】

1. 学術書を「読む」ことができる。
2. 内容をレポートにまとめることができる。
3. まとめた内容を説明できる。

## 【内容】

「ピア、peer（仲間）」学習の要点は、「協働」です。対話を通して学習者同士が互いの力を発揮し、協力して学ぶ事です。このセミナーでは、「ピア・リーディング」により下記のテキストを読み込み理解を深め、さらには自分自身の考え方や価値観を再検討していきます。知識は状況に依存しており、学習とは学習者自身が知識を構築していく過程であって、学習者同士の相互作用を通じて行われるものであることを体験してもらいます。

【教科書】 J. ダイヤモンド：銃・病原菌・鉄（上）1万3000年にわたる人類史の謎（草思社文庫）

【参考書】 特になし

## 【進め方】

テキストは上下800ページ余りの大著であるとはいえ、扱うのはその半分です。毎回40ページ程の内容を学習します。学生諸君は事前にテキストを読み、内容をまとめておく必要があります。ひとりひとりの学習者が学習した「過程」を「対話」することにより、それを「共有」します。これを繰り返すことにより、「知」の世界を広げます。

## 【フィードバック方法】

各自が作成したレポートを発表および討議して、その理解を深める。

## 【評価方法（Evaluation）】

- (1)課題抽出と討議への参加（30%）
  - (2)レポート内容（30%）
  - (3)出欠（40%）
- 以上の3項目により評価する。

## 【注意事項】

遅刻・欠席をしないこと。欠席の場合は、事前・事後にかかわらず断りを入れること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予習：課題分のテキストを読み、内容をまとめてレポート作成する。判らない用語は、列挙しておく。

## 【オフィスアワー】

実習館3階 口腔生化学研究室

いつでも対応しますが、事前にアポイントを取ること。 E-mail：bernard.yukihiraoka@mdu.ac.jp

# データサイエンス入門 (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

准教授：荒 敏昭

## 【一般目標 (GIO)】

1. データの適切な表示方法を理解する。
2. データの適切な解析法を理解する。

## 【内容】

世の中には多数のデータが存在する。今後これらのデータの図示・解析を要求されるため、その方法について学習する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 特に指定しない。

【参考書】 高橋信「マンガでわかる統計学」(オーム社)

佐藤俊哉「宇宙怪人しまりす 医療統計を学ぶ (岩波科学ライブラリー)」(岩波書店)

## 【進め方】

1. データサイエンスについての講義
2. 解析を行うデータの検索
3. 実際のデータ解析・図示化
4. グループワーク (プレゼンテーションの準備)

## 【フィードバック方法】

データの提示方法などについて講義中にフィードバックを行う。また、不明点などがあれば解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

理解度、参加度、レポートなどから総合的に評価する。

## 【注意事項】

各自のコンピュータを持参すること。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

30分

予 習：セミナーに使用するデータをインターネット等を利用して検索し、どのような解析方法が適しているのかを考えておくこと。(30分)

## 【オフィスアワー】

随時

実習館3階 歯科薬理学講座研究室

E-mail：toshiaki.ara@mdu.ac.jp

# 歯科医としてのコミュニケーション力 (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：赤地憲一

## 【一般目標（GIO）】

歯科医師として必要な、コミュニケーション力（英語によるものを含む）の養成。

## 【内容】

- (1)コミュニケーション理論と、歯科医師として求められるコミュニケーション力の養成。
- (2)歯科医として必要な英語による文書の作成法—論文や紹介・推薦・通知・お礼・依頼・催促・弔意・契約・見舞等の書式—を習得する。

## 【教科書・参考書】

オリエンテーションにて指示する。

## 【進め方】

サンプルにより学習をしたあと、実際場面に即した口頭演習や文書の作成→添削等、の過程を通して表現力を養う。

## 【フィードバック方法】

身につけた表現力を随時、応用していく機会を設ける。

## 【評価方法（Evaluation）】

授業での演習と、その都度提出いただく課題等を総合的に評価する。

## 【注意事項】

医療に関するコミュニケーション英語については、毎回小テストを行うので、復習して授業に臨むこと。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。(30分)

復 習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(30分)

## 【オフィスアワー】

講義後質問を受け付ける。

# エピソードで楽しむ人類と医学の歩みⅡ (A1210)

第1学年（後期）  
講義 選択

## 【担当者】

特任教授：笠原 浩

## 【一般目標（GIO）】

医学・歯科医学が発展してきた過程の背景として、世界各国の歴史を学びます。高校での日本史や世界史は、受験勉強としてひたすら暗記を強要されるために、大嫌いになった方もいるでしょうが、面白いエピソードをからめた系統的な講義ならば、とても楽しく聞くことができ、「歴男・歴女」にもなることができるはずです。将来の医療人としての教養だけではなく、自分自身の将来を考えるうえでも、貴重なヒントを得ることがこのセミナーの目標でして、その理由は、すべての未来が過去から現在につながってきた時間線の延長上にあるのだからです。

## 【内容】

西洋の代表として「British History」、東洋の代表として「中国の歴史」を用意しました。歴史を彩った人物ばかりでなく、文芸作品や映画などについても、面白いエピソードが満載です。たとえば、英国なら「アーサー王伝説」、中国なら「三国志演義」などなど。パワーポイントでご覧に入れる絵や写真で「目で見る世界史」を楽しんでください。「へー」と驚くようなトレビアもたくさんあります。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 使用しません。

〔参考書〕 セミナー中に随時紹介します。

## 【進め方】

オリジナルな講義が主体ですが、質問や意見などで参加者との積極的な交流を期待します。

## 【フィードバック方法】

レポートの内容が優れていた方は、発表会でその内容を報告していただきます。

## 【評価方法（Evaluation）】

試験は考えていませんが、より楽しくて実りあるセミナーにするために、レポートを求めることがあります。

## 【注意事項】

脳内のタイムマシンで過去にさかのぼって「そのときあなたがその場に居合わせたら…」と考えて見ましょう。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分

復習：セミナーで紹介した映画をDVDで見ることで理解が深まります。関連した書物（歴史小説）なども読んでみてください。

## 【オフィスアワー】

水曜日 放課後

本館3階東棟 大学誌編集室

E-mail による質問や意見も歓迎します。hiroshi.kawahara@mdu.ac.jp

# 日本語演習（留学生） （A1210）

第1学年（後期）  
演習 選択

## 【担当者】

講師：楊 静  
非常勤講師：朴 勝枝、松本りか

## 【一般目標（GIO）】

留学生が日本の大学で勉強するために、必要な「話す・聞く」「読む・書く」についての総合的な日本語学習をバランスよく実施し、本学専門科目の勉強につながる基礎日本語力を養成する。

## 【内容】

易しいものから難しいものまで基本の文型を学習し、聞くこと、話すこと、さらに読むこと、書くことへの運用力をトレーニングする。

## 【教科書・参考書】

### 【教科書】【初中級クラスⅠ】

テーマ別 中級から学ぶ日本語（KENKYUSHA）  
「日本語能力試験対策」日本語総まとめ N2 文法（アスク出版）

### 【初中級クラスⅡ】

テーマ別 中級から学ぶ日本語（KENKYUSHA）  
聞いて覚える話し方 日本語生中継 初中級編Ⅱ（くろしお出版）  
「日本語能力試験対策」日本語総まとめ N2 文法（アスク出版）

### 【中級クラス】

TRY 日本語能力試験 N1 文法から伸ばす日本語（アスク出版）

【参考書】日本語能力試験対策日本語総まとめ文字文法（アスク出版）  
日本語生中継（くろしお出版）

## 【進め方】

「話す・聞く」「読む・書く」についての総合的な日本語学習を実施し、年2回の日本語能力試験及びその他テストの結果から、学習到達度を確認する。

## 【フィードバック方法】

定期試験、模擬試験、daily test については後日解説を行い、解答案を開示するので、確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験（30%）、模擬試験・daily test（40%）、宿題・授業態度（10%）、出欠席（20%）で総合的に評価する。日本語能力試験（受験必須）合格者は加点し、参加しない者は減点評価とする。

## 【注意事項】

出欠席には十分注意する。  
日本語能力試験の受験は必須とし、受験級は担当講師の指示に従うこと。  
前期成績が振るわない者に対しては、夏季休暇中に補習を薦める等の指導を行う。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
復習：授業内容をしっかり復習し、課題を指示された期日までに必ず提出すること。

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時

学生支援委員会留学生部門（本館2階学事室内）  
メールでの問合せも可。 E-mail : [jing.yang@mdu.ac.jp](mailto:jing.yang@mdu.ac.jp)



# 第 2 学 年



## 第 2 学年目次

化 学 实 験 .....	131
生 物 学 实 験 .....	136
分 子 生 物 学 .....	141
解 剖 学 II .....	144
歯 の 解 剖 学 .....	148
解 剖 学 実 習 .....	152
組 織 学 .....	168
口 腔 組 織 学 .....	172
組 織 学 ・ 口 腔 組 織 学 実 習 .....	175
生 理 学 .....	186
口 腔 生 理 学 .....	190
生 理 学 ・ 口 腔 生 理 学 実 習 .....	193
生 化 学 .....	203
口 腔 生 化 学 I .....	207
生 化 学 ・ 口 腔 生 化 学 実 習、生 化 学 特 講 .....	209
微 生 物 学 .....	226
口 腔 微 生 物 学 .....	231
薬 理 学 .....	234
公 衆 衛 生 学 I .....	237
公 衆 衛 生 学 II .....	239
歯 科 理 工 学 .....	241
歯 科 理 工 学 実 習 .....	246
歯 科 医 学 研 究 A .....	254



# 化学実験 (A2010)

第2学年（前期）  
実験 必修

## 【担当者】

准教授：山下照仁  
講師：上原俊介  
特任教授：平岡行博

## 【一般目標（GIO）】

実験は近代化学の基礎である。与えられた課題と主体的にかかわって問題解決に取り組む能動的教科である。実験課題は、分析化学を中心にして、無機化学、有機化学の各分野から選択されている。実験の目的を明確にし、実験に取り組み、測定を行い、結果を得、整理する。そして、得られた結果が、目的に合致したのか検討、考察を加える。これらの一連の手続を実践する過程で、実験器具の扱い、実験装置の組み立て、実験操作、基本的な測定器の操作法、測定値の整理解析、合理的な結論の導き方等について学習する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 実験室における実験態度を身につける。
2. 試薬類の安全で定量的な扱いを習得する。
3. 実験器具の取り扱い、基本的測定装置の取り扱いを習得する。
4. 実験結果の整理、推論、結論の導き方、実験結果に基づいて報告書を書くことができるようになる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】松本歯科大学化学研究室監修：「改訂版・化学実験」（松本歯科大学出版会）

## 【教育（学習）方略（LS）】

1. 一人で化学実験書に従い実施することで、考えること、問題解決能力を身につける。
2. 実験を通じて、物質の本質を知る。
3. さまざまな測定法で、目に見えない量を理解する。

## 【フィードバック方法】

定期試験実施後、評価に対して質問等がある場合は、速やかに申し出ること。必要に応じてイントラで説明する。

## 【評価方法（Evaluation）】

1. 指定された実験課題をすべて実施し、それぞれの課題について実験ノートを提出することが単位取得の条件である。
2. Weekly Test は実施しない。定期試験を実施し、試験結果と実験態度を同等に評価する。評価は、定期試験の結果（70％）に実習レポートの評価（30％）を加味して行う。

## 【注意事項】

1. 欠席は大きく減点の対象とする。
2. 実験ノートは、プリント貼付用を配付する。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予習：実習書を事前に読み、内容を理解したうえで実習に臨むこと。（60分）

## 【オフィスアワー】

（山下）随時 実習館2階 総合歯科医学研究所、要予約。E-mail：teruhito.yamashita@mdu.ac.jp  
（上原）随時 実習館2階 総合歯科医学研究所、要予約。E-mail：shunsuke.uehara@mdu.ac.jp  
（平岡）随時 実習館3階 口腔生化学講座研究室、要予約。E-mail：bernard.yukihiro.hiraoka@mdu.ac.jp  
事前にメールで予約をしておくこと。

## 【授業日程】

化 学 実 験				
第 2 学年 (前期)				
回数	授業日 時 間	項 目 ・ 講 義 内 容	学 習 到 達 目 標 (SBOs)	担 当 者
1	A 4月13日(火) 3時限	実験の意義、実験課題解説、測定値の整理、レポートの書き方	1. 実験の意義が理解できる。 2. 実験で何を行うか明確にできる。 3. 測定結果、観察をレポートにまとめて報告できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 4月20日(火) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 4月12日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 4月19日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
2	A 4月13日(火) 4時限	電子天秤、測容器の取り扱いと測定値の整理	1. 電子天秤、測容器の正しい使い方ができる。 2. 測定値の整理ができる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 4月20日(火) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 4月12日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 4月19日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
3	A 4月27日(火) 3時限	Fe <sup>3+</sup> 、Al <sup>3+</sup> 、Cr <sup>3+</sup> イオンの分離と確認(1)	無機定性分析の基本的な方法を理解し、説明できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 5月11日(火) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 4月26日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 5月10日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
4	A 4月27日(火) 4時限	Fe <sup>3+</sup> 、Al <sup>3+</sup> 、Cr <sup>3+</sup> イオンの分離と確認 (2)	無機定性分析の基本的な方法を理解し、説明できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 5月11日(火) 4時限			
	C 4月26日(月) 4時限			
	D 5月10日(月) 4時限			
5	A 5月18日(火) 3時限	キレート滴定による Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> の定量 (水の硬度測定) (1)	キレート試薬によるアルカリ土類元素の定量法を理解し利用できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 5月25日(火) 3時限			
	C 5月17日(月) 3時限			
	D 5月24日(月) 3時限			
6	A 5月18日(火) 4時限	キレート滴定による Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> の定量 (水の硬度測定) (2)	キレート試薬によるアルカリ土類元素の定量法を理解し利用できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 5月25日(火) 4時限			
	C 5月17日(月) 4時限			
	D 5月24日(月) 4時限			
7	A 6月1日(火) 3時限	黄銅中の銅の定量(1) 分光光度計の取り扱い(1)	1. 吸光光度法の原理を理解し、微量物質の定量に応用できる。 2. 分光光度計が操作できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 6月8日(火) 3時限			
	C 5月31日(月) 3時限			
	D 6月7日(月) 3時限			

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
8	A 6月1日(火) 4時限	黄銅中の銅の定量(2) 分光光度計の取り扱い(2)	1. 吸光度法の原理を理解し、微量物質の定量に応用できる。 2. 分光光度計が操作できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 6月8日(火) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 5月31日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 6月7日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
9	A 6月15日(火) 3時限	中和反応と pH 曲線、指示薬、pH メータの取り扱い(1)	1. 酸、塩基、緩衝作用について理解する。 2. 緩衝液を活用できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 6月22日(火) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 6月14日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 6月21日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
10	A 6月15日(火) 4時限	中和反応と pH 曲線、指示薬、pH メータの取り扱い(2)	1. 酸、塩基、緩衝作用について理解する。 2. 緩衝液を活用できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 6月22日(火) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 6月14日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 6月21日(月) 4時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
11	A 6月29日(火) 3時限	エステル合成、共栓ガラス器具を用いた実験装置の組立て(1)	1. 液体有機化合物を定量的に扱い、目的とする有機化合物を合成できる。 2. 共栓ガラス器具を使って合成実験の装置を組み立てることができる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 7月6日(火) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	C 6月28日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	D 7月5日(月) 3時限			山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	A 6月29日(火) 4時限	エステル合成、共栓ガラス器具を用いた実験装置の組立て(2)	1. 液体有機化合物を定量的に扱い、目的とする有機化合物を合成できる。 2. 共栓ガラス器具を使って合成実験の装置を組み立てることができる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 7月6日(火) 4時限			
	C 6月29日(月) 4時限			
	D 7月5日(月) 4時限			
13	A 7月13日(火) 3時限	沈殿滴定法による塩素イオンの定量(1) (水道水、食品中の塩素イオンの定量)	1. 溶解度積について理解する。 2. 沈殿滴定法を解説できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 7月19日(月) 3時限			
	C 7月12日(月) 3時限			
	D 7月20日(火) 3時限			
14	A 7月13日(火) 4時限	沈殿滴定法による塩素イオンの定量(2) (水道水、食品中の塩素イオンの定量)	1. 溶解度積について理解する。 2. 沈殿滴定法を解説できる。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	B 7月19日(月) 4時限			
	C 7月12日(月) 4時限			
	D 7月20日(火) 4時限			
15	AB 8月17日(火) 3時限	実習に関する総括的解説	1. 問題を各自まとめることにより知識を整理する。 2. 化学の基礎を確認し生化学の理解を深める。	山下 照仁 上原 俊介 平岡 行博
	CD 8月24日(火) 3時限			

# 生物学実験 (A2020)

第2学年（前期）  
実験 必修

## 【担当者】

准教授：安藤 宏  
特任教授：吉澤英樹

## 【一般目標（GIO）】

実験を通して、細胞生物学、人体生物学で習得した知識を再確認し、専門教育科目を学ぶために必要となる基礎知識および手技を体得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 実験動物の解剖を通して、解剖用具の使用方法、臓器の保存方法および用具の洗浄方法を理解する。
2. 組織標本の観察を通して、顕微鏡の使用方法を理解する。
3. 肉眼所見および鏡検所見の記録方法を理解する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】佐伯由香他編訳：「トートラ人体解剖生理学（原書10版）」（丸善出版）  
【参考書】坂井建雄・橋本尚詞著：「ぜんぶわかる人体解剖図」（成美出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

実験の前に、1時間程度の講義を行う。次に、ここで得た知識をもとに実験を行う。

## 【フィードバック方法】

定期試験で正解率の低かった問題を中心にイントラ掲載や補講などにより解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験の得点（80%）、Weekly Testの平均点（20%）を合計した点数、および提出物の評点から総合的に評価する。  
なお、評価方法の詳細は、初回の講義で説明する。

## 【注意事項】

白衣を着用すること。  
ヒールの高い靴や、素足の出るサンダルを履かないこと。  
実験室内での飲食は禁止する。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスで実験内容を確認し、教科書の該当ページに目を通しておくこと。（20分）  
復 習：講義内容と実験で学んだ知識を再確認し、実験ノートを完成させること。（40分）

## 【オフィスアワー】

月曜日、火曜日 16：30～17：30  
実習館3階 生物学研究室 その他の曜日でも気軽に来室のこと。

## 【授業日程】

生物学実験				
第2学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	A 4月20日(火) 3時限	実験の概説と実験用具の取り扱い方法 1. 動物実験の意義 2. 実験テーマの概要 3. 観察記録の記載方法とその意味 4. 解剖用具の取り扱い方法	1. 動物実験の意義を説明できる 2. 実習の流れを説明できる。 3. 観察結果の記録方法を説明できる。 4. 解剖用具の名称と使用方法を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 4月13日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 4月19日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 4月12日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
2	A 4月20日(火) 4時限	実験の概説と実験用具の取り扱い方法 1. 動物実験の意義 2. 実験テーマの概要 3. 観察記録の記載方法とその意味 4. 解剖用具の取り扱い方法	1. 動物実験の意義を説明できる 2. 実習の流れを説明できる。 3. 観察結果の記録方法を説明できる。 4. 解剖用具の名称と使用方法を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 4月13日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 4月19日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 4月12日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
3	A 5月11日(火) 3時限	マウスの剖検 1. マウスの体長と体重の計測 2. 摘出した消化管の観察と計測 3. 摘出臓器の処理（固定） 4. 解剖用具の洗浄方法	1. マウスを解剖し、計測できる。 2. 胸腔内器官と腹腔内器官を観察し、記録できる。 3. 消化管を摘出し、観察結果を記録できる。 4. 消化管を計測できる。 5. 固定方法を説明できる。 6. 解剖用具の洗浄方法を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 4月27日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 5月10日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 4月26日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
4	A 5月11日(火) 4時限	マウスの剖検 1. マウスの体長と体重の計測 2. 摘出した消化管の観察と計測 3. 摘出臓器の処理 (固定) 4. 解剖用具の洗浄方法	1. マウスを解剖し、計測できる。 2. 胸腔内器官と腹腔内器官を観察し、記録できる。 3. 消化管を摘出し、観察結果を記録できる。 4. 消化管を計測できる。 5. 固定方法を説明できる。 6. 解剖用具の洗浄方法を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 4月27日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 5月10日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 4月26日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
5	A 5月25日(火) 3時限	胃の肉眼観察 1. 胃の外部形態の観察と計測 2. 胃の粘膜面の観察とスケッチ	1. 胃を摘出し、観察できる。 2. 胃の大きさを計測できる。 3. 胃の粘膜面を観察し、スケッチで表現できる。 4. 胃の機能を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 5月18日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 5月24日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 5月17日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
6	A 5月25日(火) 4時限	胃の肉眼観察 1. 胃の外部形態の観察と計測 2. 胃の粘膜面の観察とスケッチ	1. 胃を摘出し、観察できる。 2. 胃の大きさを計測できる。 3. 胃の粘膜面を観察し、スケッチで表現できる。 4. 胃の機能を説明できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 5月18日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 5月24日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 5月17日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
7	A 6月8日(火) 3時限	胃の鏡検観察 1. 顕微鏡の取り扱い方法 2. 胃壁の観察 3. 胃腺の観察とスケッチ	1. 光学顕微鏡の各部の名称と使用方法を説明できる。 2. 鏡検標本の作製法を説明できる。 3. 胃壁の構造を観察し、記録できる。 4. 胃腺を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月1日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 6月7日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 5月31日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
8	A 6月8日(火) 4時限	胃の鏡検観察 1. 顕微鏡の取り扱い方法 2. 胃壁の観察 3. 胃腺の観察とスケッチ	1. 光学顕微鏡の各部の名称と使用方法を説明できる。 2. 鏡検標本の作製法を説明できる。 3. 胃壁の構造を観察し、記録できる。 4. 胃腺を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月1日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 6月7日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 5月31日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
9	A 6月22日(火) 3時限	肝臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 肝臓の外部形態の観察と計測およびスケッチ 2. 肝臓の断面の観察 3. 肝小葉の観察とスケッチ	1. 肝臓の大きさを計測できる。 2. 肝臓の外部形態をスケッチで表現できる。 3. 肝臓の断面を観察し、記録できる。 4. 肝小葉を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月15日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 6月21日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 6月14日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
10	A 6月22日(火) 4時限	肝臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 肝臓の外部形態の観察と計測およびスケッチ 2. 肝臓の断面の観察 3. 肝小葉の観察とスケッチ	1. 肝臓の大きさを計測できる。 2. 肝臓の外部形態をスケッチで表現できる。 3. 肝臓の断面を観察し、記録できる。 4. 肝小葉を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月15日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 6月21日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 6月14日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
11	A 7月6日(火) 3時限	腎臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 腎臓の外部形態の観察と計測 2. 腎臓の断面の観察とスケッチ 3. ネフロンを観察とスケッチ	1. 腎臓の大きさを計測できる。 2. 腎臓の断面を観察し、スケッチで表現できる。 3. ネフロンを観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月29日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 7月5日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 6月28日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	A 7月6日(火) 4時限	腎臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 腎臓の外部形態の観察と計測 2. 腎臓の断面の観察とスケッチ 3. ネフロンを観察とスケッチ	1. 腎臓の大きさを計測できる。 2. 腎臓の断面を観察し、スケッチで表現できる。 3. ネフロンを観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 6月29日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 7月5日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 6月28日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
13	A 7月20日(火) 3時限	心臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 心臓の外部形態の観察と計測 2. 心臓の断面の観察とスケッチ 3. 心筋細胞の観察とスケッチ	1. 心臓の大きさを計測できる。 2. 心臓の断面を観察し、スケッチで表現できる。 3. 心筋を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 7月13日(火) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 7月19日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 7月12日(月) 3時限			安藤 宏 吉澤 英樹
14	A 7月20日(火) 4時限	心臓の肉眼観察および鏡検観察 1. 心臓の外部形態の観察と計測 2. 心臓の断面の観察とスケッチ 3. 心筋細胞の観察とスケッチ	1. 心臓の大きさを計測できる。 2. 心臓の断面を観察し、スケッチで表現できる。 3. 心筋を観察し、スケッチで表現できる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	B 7月13日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	C 7月19日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
	D 7月12日(月) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹
15	AB 8月24日(火) 4時限	生物学実験のまとめ	1. 観察記録の不備を修正できる。 2. 実験ノートを完成させる。	安藤 宏 吉澤 英樹
	CD 8月17日(火) 4時限			安藤 宏 吉澤 英樹

# 分子生物学 (A2030)

第2学年 (前期)  
講義 必修

## 【担当者】

講師：中道裕子  
特任教授：平岡行博  
非常勤講師：加藤千明

## 【一般目標 (GIO)】

1. バイオテクノロジーの情報を批判・検証・選択する能力を習得するために必要な知識を学ぶ。
2. 生命は情報の集積である事を認識し、遺伝子の構造と機能及び遺伝の基本的機序を理解する。
3. 生命現象を、その構成する分子の構造と機能に基づいて理解し、専門科目を学ぶ基礎を培う。物質が起こす現象を観察し(マクロに捉える)、それを分子レベルで説明する(ミクロで考える)事を訓練する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 細胞が化学の法則に従って生きていることを説明できる。
2. タンパク質の構造と機能の相関を説明できる。
3. 遺伝子の構造とセントラルドグマを説明できる。
4. DNA複製と修復の機序、遺伝子の発現とその調節機構を解説できる。
5. 疾病、老化、寿命、遺伝子治療法を概説できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】吉里勝利監修：「八訂版スクエア最新図説生物 neo」(第一学習社；1年次、健康管理学の教科書)  
【参考書】前野正夫・磯川桂太郎：「はじめの一歩のイラスト生化学・分子生物学第3版」(羊土社)  
山川喜輝：カラー改訂版「理系なら知っておきたい生物の基本ノート [生化学・分子生物学編]」(KADOKAWA) (非常に解りやすい記述です。高学年で復習するときにも役立ちます。)  
井出利憲：「分子生物学講義中継 Part 0」上下巻(羊土社) (読み物として優れています。じっくり読みこなせば、細胞学と生化学の実力が充分につきます。)  
城座映明：「生命科学の基礎」(学建書院) (生理学、生化学、薬理学で学習する個々の情報を、関連付け、まとめて知識とする際に役立ちます。高学年で復習する時のナビゲーターとしてお勧め。)

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

- 4、5時間ごとに行う演習において、ノートと教科書を見ながら学習内容を点検する。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test および演習を実施後、正解率の低い問題は講義等で解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test 20%、演習 (平常考査) 30%、定期試験50%の割合で評価する。  
他に、講義における小テスト、サブノート評価の結果を含めて、総合的に成績評価をする。

## 【注意事項】

1. 演習問題および Weekly Test を解説したサブノートの提出を求める。
2. 将来の職に使命感を感じ、また、それ故にプライドを持つならば、諸君が自分のあるべき評価をより高く設定し、講義に臨むこと。
3. 時間をかけて丁寧にかつ着実にモノにしていく忍耐なくして、勉強は成り立たない。さらに、講義は教員と学生のコミュニケーションがあって初めて成立すると信じている。E-mailを活用して、何でも質問のこと。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

90分

復習：講義ノート、配付されたプリントを復習して各自知識をまとめること。

**【オフィスアワー】**

何曜日でもよいが、電話かE-mailで予約しておくこと。土曜日午前中、歓迎  
実習館3階 口腔生化学研究室

Tel 0263-51-2227 E-mail : yuko.nakamichi@mdu.ac.jp (中道)

bernard.yukihiro.hiraoka@mdu.ac.jp (平岡)

## 【授業日程】

分子生物学				
第2学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月15日(木) 1時限	オリエンテーション：遺伝物質の発見史(1)	1. 遺伝子に対する認識の歴史が概観できる。 2. 核酸の成分を説明できる。	平岡 行博
2	4月22日(木) 1時限	遺伝物質の発見史(2)：遺伝物質の発見にいたる方法論と結果の解釈法	1. 遺伝物質探索の歴史を概説できる。 2. 実験結果と考察の論理性を理解する。	平岡 行博
3	5月6日(木) 1時限	DNAの構造と情報複製の相関	1. スクレオチドについて説明できる。 2. DNAの構造について説明できる。 3. 情報を半保存的複製を説明できる。	平岡 行博
4	5月13日(木) 1時限	DNAの複製機構と、それに関わる分子の働き	1. DNA合成に方向性があることを理解する。 2. 複製に関わる酵素とその働きを理解する。	平岡 行博
5	5月20日(木) 1時限	RNAの構造と機能：転写と翻訳、翻訳後の修飾	1. コドン表に基づいて塩基配列からタンパク質のアミノ酸配列を推察できる。 2. タンパク質の修飾と構造形成について説明できる。	平岡 行博
6	5月27日(木) 1時限	ノートと参考書を見ながら問題を解き、これまでの学習内容を点検する。	DNAの構造、その複製について説明できる。	中道 裕子 平岡 行博
7	6月3日(木) 1時限	先天性代謝異常症の化学	1. 分子病について概説できる。 2. 突然変異を例を挙げて解説できる。 3. 突然変異の原因を遺伝子の構造から説明できる。	平岡 行博
8	6月10日(木) 1時限	ウイルスの化学	1. ウイルスの特徴と性質を説明できる。 2. ウイルスを分類できる。 3. ウイルスの感染から身を守る事ができる。	平岡 行博
9	6月17日(木) 1時限	インフルエンザウイルス (FluV) の化学	1. FluVの構造について解説できる。 2. FluVの感染・増殖機構を説明できる。 3. ワクチンの効果が100%に達しない理由を解説できる。	平岡 行博
10	6月24日(木) 1時限	ノートと参考書を見ながら問題を解き、学習内容を復習する。		中道 裕子 平岡 行博
11	7月1日(木) 1時限	レトロウイルスの生活環と発癌機構	1. レトロウイルスについて解説できる。 2. ガン遺伝子の作用を解説できる。	平岡 行博
12	7月8日(木) 1時限	深海生物の分子生物学	1. 深海への環境応答について解説できる。 2. 圧力応答の分子メカニズムを理解する。	加藤 千明
13	7月15日(木) 1時限	化学進化と生命の進化	1. 生体物質の誕生について解説できる。 2. 遺伝子の進化について解説できる。	中道 裕子
14	8月19日(木) 1時限	ノートと参考書を見ながら問題を解き、前期の学習内容を総復習する。		中道 裕子 平岡 行博
15	8月23日(月) 1時限	遺伝子組換え技術	1. 細菌の情報防御機構を説明できる。 2. 遺伝子組換え技術を概説できる。	中道 裕子

# 解剖学 II (B2050)

第2学年 (前期)  
講義 必修

## 【担当者】

教授：金銅英二  
准教授：田所 治  
講師：奥村雅代

## 【一般目標 (GIO)】

1. 細胞、組織、器官、器官系、人体の構成的なつながりを認識する。
2. 身体の部位および方向用語について理解する。
3. 人体諸器官の構造および生理的機能とその機序を理解する。
4. 頭頸部の基本的な構造と機能を理解する。
5. 口腔領域の基本的な構造と機能を理解する。
6. 解剖学と臨床歯科医学との関連を知り、解剖学を学ぶモチベーションを確認する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 身体の部位を解剖学的に区別できる。
2. 身体の方向用語を正確に用いることができる。
3. 人体を構成する10の器官系に含まれる器官を列挙できる。
4. 10の器官系を作る各器官の構造と機能を説明できる。
5. 頭頸部の主要な骨と筋を列挙し、その構成と機能を説明できる。
6. 頭頸部の脈管を列挙し、その分布を説明できる。
7. 三叉神経と顔面神経の走行と分布および線維構成を説明できる。
8. 顎関節の構造と機能を説明できる。
9. 口腔の各部の構造を説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】伊藤隆：「解剖学講義 (第3版)」(南山堂)

相磯貞和訳：「ネッター解剖学アトラス (原書第5版)」(南江堂)

山田英智監訳：「図解 解剖学事典 (第3版)」(医学書院)

【参考書】矢島俊彦・高野吉郎監訳：「リープゴット 歯科学のための解剖学」(西村書店)

石橋治雄：「これならわかる要点解剖学」(南山堂)

脇田稔・山下康雄監修：「口腔解剖学」(医歯薬出版)

松村譲児・島田和幸編：「イラスト顎顔面解剖学」(中外医学社)

井出吉信監修：「口腔顎顔面解剖ノート」(学建書院)

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

授業は予習、講義、復習の流れで行う。予習のためにあらかじめ講義の概要をプリントとして配付する。学生に講義概要のプリントを基にしたノートを作らせ予習させる。講義中にノートを取らせ、そのノートを講義後完成させることで復習をさせる。講義後10 Minutes test で講義のポイントを確認させ、また質問および要望を書かせることで講義の理解を深めさせる。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test にて理解度をフィードバックする。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test (20%) と定期試験 (80%) において論述および客観試験を行い評価する。

**【注意事項】**

オフィスアワーは質問だけでなく、復習する場も提供しているので、積極的に利用すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

90分

予 習：講義内容に応じた箇所の教科書および講義ノート（配付）を熟読すること。（60分）

復 習：講義ノートを確認・整理し、まとめること。（30分）

**【オフィスアワー】**

水曜日 16：30～17：30

本館地階東棟 解剖実習室

【授業日程】

解剖学Ⅱ				
第2学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月15日(木) 2時限	頭頸部骨格系 口腔を構成する頭蓋骨、口腔に関連した頭蓋骨	1. 口腔を構成する頭蓋骨を列挙できる。 2. 上顎骨を説明できる。 3. 下顎骨を説明できる。 4. 口蓋骨を説明できる。 5. 蝶形骨を説明できる。 6. 側頭骨を説明できる。 7. 後頭骨を説明できる。	金銅 英二
2	4月22日(木) 2時限	頭頸部の筋(1) 咀嚼筋・舌骨上筋の形態と働き	1. 咀嚼筋を列挙できる。 2. 咀嚼筋の起始と停止、作用および神経支配を説明できる。 3. 舌骨上筋を列挙できる。 4. 舌骨上筋の起始と停止、作用および神経支配を説明できる。	金銅 英二
3	5月6日(木) 2時限	頭頸部の筋(2) 顔面筋について、顔面神経と顔面筋の関係、舌骨下筋について、頸神経ワナについて	1. 顔面筋、とくに口の周囲の顔面筋を列挙し、説明できる。 2. 顔面神経の顔面での枝分かれと分布を説明できる。 3. 耳下腺と耳下腺神経叢との関係を説明できる。 4. 舌骨下筋の種類を列挙できる。 5. 舌骨下筋の神経支配を説明できる。 6. 舌骨下筋の起始と停止を説明できる。	金銅 英二
4	5月13日(木) 2時限	顎関節 顎関節の構造と働き、側頭下窩の範囲と内容	1. 顎関節の形態と構造を説明できる。 2. 顎関節の運動と筋の関係を説明できる。 3. 側頭下窩の範囲と内容を説明できる。	金銅 英二
5	5月20日(木) 2時限	頭頸部脈管系(1) 口腔に関連する動脈、静脈、リンパ	1. 外頸動脈の枝を列挙できる。 2. 外頸動脈の枝の分布を説明できる。 3. 舌・顔面を説明できる。 4. 顔面・口腔の静脈を説明できる。 5. 口腔に関連するリンパ節を説明できる。	金銅 英二
6	5月27日(木) 2時限	頭頸部脈管系(2) 顎動脈とその枝 頭頸部のリンパ系	1. 顎動脈の枝と分布領域について説明できる。 2. 口腔に関連するリンパ節を説明できる	金銅 英二
7	6月3日(木) 2時限	頭頸部神経系(1) 三叉神経の分枝と分布範囲および働き 構造、ニューロン	1. 三叉神経の分範囲を説明できる。 2. 三叉神経を構成する神経線維の種類を説明できる。 3. 三叉神経節を説明できる。 4. 三叉神経核を説明できる。 5. 三叉神経節からの分枝を列挙できる。 6. 上顎神経、下顎神経の枝を列挙し、説明できる。	金銅 英二
9	6月17日(木) 2時限	頭頸部神経系(3) 舌咽・迷走・副・舌下神経の分枝と分布範囲および働き	1. 舌咽・迷走・副・舌下神経の分範囲を説明できる。 2. 舌咽・迷走・副・舌下神経を構成する神経線維の種類を説明できる。 3. 下唾液核を説明できる。 4. 舌の味覚を説明できる。	金銅 英二
10	6月24日(木) 2時限	口腔の構造(1) 口唇・頬・口蓋の形態と構造	1. 口唇の形態と構造を説明できる。 2. 頬の形態と構造を説明できる。 3. 口蓋の形態・構造を説明できる。	奥村 雅代
11	7月1日(木) 2時限	口腔の構造(2) 口腔底・口峽の形態と構造	1. 口腔底の形態と構造を説明できる。 2. 口峽の形態と構造を説明できる。	奥村 雅代

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	7月8日(木) 2時限	舌・唾液腺 舌の形態と構造、唾液腺の種類との形態	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 舌の形態を説明できる。</li> <li>2. 舌の粘膜の特徴を説明できる。</li> <li>3. 舌筋とその神経支配を説明できる。</li> <li>4. 舌粘膜の神経支配を説明できる。</li> <li>5. 唾液腺の種類との形態を説明できる。</li> </ol>	奥村 雅代
13	7月15日(木) 2時限	鼻腔・咽頭・喉頭 鼻腔・口腔・咽頭・喉頭の位置と形態	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鼻腔の壁の形態を説明できる。</li> <li>2. 副鼻腔の種類を列挙し、説明できる。</li> <li>3. 咽頭の位置と内腔の形態の特徴を説明できる。</li> <li>4. 喉頭の位置と内腔の形態の特徴を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二
14	8月19日(木) 2時限	頸部の構造 前頸部の区分と内容、口腔に関連した隙、顎下三角の範囲と内容、顎下隙について、舌下隙について、翼突下顎隙について	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 前頸三角の区分と内容を説明できる。</li> <li>2. 口腔に関連した隙を説明できる。</li> <li>3. 顎下隙を説明できる。</li> <li>4. 顎下三角の位置と内容を説明できる。</li> <li>5. 舌下隙の位置と内容を説明できる。</li> <li>6. 翼突下顎隙の位置と内容を説明できる。</li> </ol>	田所 治
15	8月23日(月) 2時限	総括 解剖学の総括	頭頸部の骨学、筋学、脈管、神経、口腔・咽頭・喉頭の構造を立体的に説明できる。	金銅 英二

# 歯の解剖学 (B2060)

第2学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：平賀 徹、金銅英二  
准教授：田所 治  
講師：奥村雅代

## 【一般目標 (GIO)】

1. 歯科医師として、もっとも基本的かつ重要である歯の形態と構造を理解する。
2. 歯を機能と関連づけて理解し、臨床科目を学ぶうえでの基本的知識を習得する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 歯種とそれぞれの数を理解し、記号を用いて歯や歯列の記載ができる。
2. 永久歯各歯の形態を説明できる。
3. 乳歯各歯の形態を説明できる。
4. 永久歯と乳歯の差異を説明できる。
5. 歯の鑑別ができる。
6. 歯列と咬合について説明できる。
7. 歯の異常について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 藤田恒太郎：「歯の解剖学（第22版）」（金原出版）  
〔参考書〕 高橋和人ほか：「図説歯の解剖学（第2版）」（医歯薬出版）  
赤井三千男編：「歯の解剖学入門」（医歯薬出版）  
近藤信太郎・中村雅典・松野昌展：「歯の解剖学（第2版）」（わかば出版）  
前田健康編：「基礎から学ぶ歯の解剖」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

- ・教科書、参考書に沿ってスライドを主体とした講義を行う。その際、配布資料に書き込むことにより、まとめノートを作成する。
- ・歯の三次元的な形態の理解のために、常に歯の模型で確認しながら授業を進める。
- ・天然歯を用いた実習により、理解を深める。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test 直後の講義にて問題の解説を行う。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test (20%) と定期試験 (80%) により評価する。無断欠席は減点対象とする。

## 【注意事項】

教科書と歯の模型を必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の該当範囲を読んでおくこと。(20分)

復 習：教科書、講義資料をもとに講義内容を整理し、理解したうえで必要な内容を記憶する。不明な点は放置せず、教員に確認すること。(40分)

【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時 実習館 2階 総合歯科医学研究所教授室  
事前予約が望ましい。E-mail : toru.hiraga@mdu.ac.jp

【授業日程】

歯の解剖学				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月10日(金) 2時限	総論1 1) 歯の定義 2) 歯の機能 3) 歯の概形 4) 歯の種類 5) 歯の表記法 6) 歯式	・ 歯の定義と機能を説明できる。 ・ 歯の概形と構成する組織を説明できる。 ・ 歯の種類を説明できる。 ・ 歯の表記法と歯式を説明できる。	平賀 徹
2	9月17日(金) 2時限	総論2 1) 方向用語 2) 歯の用語 3) エナメル質、象牙質、セメント質の形態 4) 歯髄腔の形態 5) 歯の計測法	・ 歯の方向、部位、形態を表す用語を説明できる。 ・ 歯の組織（エナメル質、象牙質、セメント質、歯髄）の形態を説明できる。 ・ 歯の計測法を説明できる。	平賀 徹
3	10月1日(金) 2時限	永久歯1（切歯） 1) 総論 2) 上顎中切歯 3) 上顎側切歯 4) 下顎中切歯 5) 下顎側切歯	・ 切歯の形態を説明できる。	平賀 徹
4	10月8日(金) 2時限	永久歯2（犬歯） 1) 総論 2) 上顎犬歯 3) 下顎犬歯	・ 犬歯の形態を説明できる。	平賀 徹
5	10月15日(金) 2時限	永久歯3（小白歯） 1) 総論 2) 上顎第一小白歯 3) 上顎第二小白歯 4) 下顎第一小白歯 5) 下顎第二小白歯	・ 小白歯の形態を説明できる。	平賀 徹
6	10月22日(金) 2時限	永久歯4（大白歯1） 1) 総論 2) 上顎大白歯 3) 上顎大白歯における形態推移	・ 上顎大白歯の形態を説明できる。	平賀 徹
7	10月29日(金) 2時限	永久歯5（大白歯2） 1) 下顎大白歯 2) 下顎大白歯における形態推移	・ 下顎大白歯の形態を説明できる。	平賀 徹
8	11月5日(金) 2時限	永久歯の鑑別 1) 歯種の鑑別 2) 上下の鑑別 3) 順位の鑑別 4) 左右の鑑別	・ 永久歯の歯種、上下、順位、左右を鑑別できる。	平賀 徹
9	11月12日(金) 2時限	永久歯の鑑別演習1	・ 模型永久歯の鑑別ができる	平賀 徹 金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
10	11月19日(金) 2時限	永久歯の鑑別演習2	・ 天然永久歯の鑑別ができる	平賀 徹 金銅 英二 田所 治 奥村 雅代

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	11月26日(金) 2時限	乳歯1 1) 乳歯の特徴 2) 上顎乳中切歯 3) 上顎乳側切歯 4) 下顎乳中切歯 5) 下顎乳側切歯 6) 上顎乳犬歯 7) 下顎乳犬歯	・乳歯の特徴を説明できる。 ・乳切歯、乳犬歯の形態を説明できる。	平賀 徹
12	12月3日(金) 2時限	乳歯2 1) 上顎第一乳臼歯 2) 上顎第二乳臼歯 3) 下顎第一乳臼歯 4) 下顎第二乳臼歯	・乳臼歯の形態を説明できる。	平賀 徹
13	12月10日(金) 2時限	歯列と咬合 1) 歯群・歯列 2) 歯列弓 3) 上下顎歯の位置関係 4) 隣在歯の位置関係	・歯群、歯列について説明できる。 ・歯列弓の定義、形態、大きさ、および咬合線を説明できる。 ・上下顎歯列の咬合関係を説明できる。 ・隣在歯との位置関係を説明できる。	平賀 徹
14	12月17日(金) 2時限	歯の異常 1) 成因 2) 数の異常 3) 形態の異常 4) 位置の異常 5) 形態の異常 6) 萌出時期の異常	・歯の異常の成因を説明できる。 ・様々な歯の異常について説明できる。	平賀 徹
15	12月20日(月) 2時限	異常歯の観察演習	・歯の異常の成因を説明できる。 ・様々な歯の異常について説明できる。	平賀 徹

# 解剖学実習 (B2070)

第2学年 (前期・後期)  
実習 必修

## 【担当者】

教授：金銅英二、矢ヶ崎裕  
准教授：田所 治  
講師：奥村雅代  
非常勤講師：森山浩志、前田信吾、中塚敏弘、美濃部浩久

## 【一般目標 (GIO)】

1. 歯科医師にとって特に重要な口腔を中心とした頭頸部の肉眼的形態と構造を自ら剖出することによって立体的なものとして理解する。
2. 歯科医師として必要な人体全般の肉眼的形態と構造およびその働きを理解する。
3. 体表解剖学との関連付けを認識する。
4. 解剖学の持つ分析的手法を認識する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 人体を構成する器官系および器官を解剖体で調べる。
2. 諸器官の人体における位置、形、構造、相互関係、働きを説明する。
3. 人体の頭頸部、体幹部、上肢、下肢の基本的な構造を説明する。
4. 口腔を構成する器官系および器官を解剖体で調べる。
5. 口腔の形態と構造を説明する。
6. 解剖学の知識を生体に応用する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 伊藤隆他：「解剖学講義 第3版」(南山堂)  
相磯貞和訳：「ネッター解剖学アトラス 原書第5版」(南江堂)  
山田英智監訳：「図解 解剖学事典 第3版」(医学書院)

〔参考書〕 小林茂夫・池野谷達夫・北川正・太田義邦編：「歯科学生のための解剖学実習」(南江堂)  
矢嶋俊彦・高野吉郎監訳：「リープゴット 歯科学のための解剖学」(西村書店)  
石橋治雄監修：「これならわかる要点解剖学」(南山堂)  
脇田稔・山下康雄監修：「口腔解剖学」(医歯薬出版)  
井出吉信監修：「口腔顎顔面解剖ノート」(学建書院)

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

献体された実習体を自らが剖出することを基本とする。実習はグループ学習とするが、グループの構成員の数をできるだけ少なくし、自らが学ぶ機会を多く作るようにする。グループ内のディスカッションを活発にするために、指導教員が少数のグループを担当する。事前に課題を課し、予習をさせ、当日の講義で知識を確認し、剖出によって理解し、実習後の試問によって、知識を確実なものとするといった一連の流れに基づいて行う。前回の知識を定着させるために、復習テストを毎回行う。さらに実習の初めに前回の復習を行い、知識を確実なものとする。

## 【フィードバック方法】

前期は Weekly Test、後期は復習テスト口頭試問にて理解度をフィードバックする。

## 【評価方法 (Evaluation)】

(前期) Weekly Test (20%) 定期試験 (80%)、(後期) 実物についての復習試験 (20%) と定期試験 (70%)、レポート (10%) を行い評価する。剖出結果、観察記録、人体解剖学実習の意義の理解も評価の対象にする。

## 【注意事項】

オフィスアワーは質問だけでなく、復習をする場も提供しているので、積極的に利用すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

120分

予 習：実習内容を調べ、実習帳の予習課題を行い実習に臨むこと。(90分)

復 習：オフィスアワーに参加し標本と実習帳、教科書を用いて、実習内容を整理確認し、キーワードを基に正確に説明できるようにすること。(30分)

**【オフィスアワー】**

水曜日 16：30～17：30

本館地階東棟 解剖実習室

## 【授業日程】

解剖学実習				
第2学年（前期・後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	AB 4月12日(月) 3時限	骨格系実習 骨格系実習について、人体の部位と部位にある骨、骨表面の性状について	1. 人体の部位を説明できる。 2. 人体の部位にある骨を説明できる。 3. 骨表面の性状を説明できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
	CD 4月13日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
2	AB 4月19日(月) 3時限	体幹の骨 脊柱を構成する骨、胸郭を構成する骨	1. 脊柱を構成する骨を説明できる。 2. 椎骨の一般的形態を説明できる。 3. 頸椎の特徴を説明できる。 4. 胸郭を構成する骨を説明できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
	CD 4月20日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
3	AB 4月26日(月) 3時限	上肢の骨 上肢帯の骨（肩甲骨・鎖骨の形）、上腕の骨（上腕骨の形）、前腕の骨（橈骨、尺骨の形）、手の骨（手根骨、中手骨、指骨の形）	1. 上肢の部位とそこにある骨を列挙できる。 2. 上肢帯、上腕、前腕、手の骨を区別できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
	CD 4月27日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代
4	AB 5月10日(月) 3時限	下肢の骨 下肢帯の骨（寛骨の形）、大腿の骨（大腿骨の形）、下腿の骨（脛骨、腓骨の形）、足の骨（足根骨、中足骨、指骨の形）	1. 下肢の部位とそこにある骨を列挙できる。 2. 下肢帯、大腿、下腿、足の骨を区別できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志
	CD 5月11日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志
5	AB 5月17日(月) 3時限	頭蓋の概観 頭蓋を構成する骨とその連結 縫合、頭蓋の特徴 顔面を構成する骨の形態 側頭を構成する骨の形態	1. 頭蓋を構成する15種の骨を列挙できる。 2. 脳頭蓋と顔面頭蓋を区別できる。 3. 縫合とその種類を説明できる。 4. 顔面の眼窩、鼻腔の開口部、口腔の開口部を説明できる。 5. 側頭部の頬骨弓、外耳孔、乳様突起を説明できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
	CD 5月18日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
6	AB 5月24日(月) 3時限	頭蓋の側面 頬骨弓・側頭窩・側頭下窩・翼口蓋窩 の位置と形態 頭蓋の後面の形態 蓋窩の位置と形態 頭蓋の後面の形態	1. 頬骨弓の位置と構成する骨を説明できる。 2. 側頭窩の位置と構成する骨を説明できる。 3. 側頭下窩の位置と構成する骨を説明できる。 4. 翼口蓋窩の位置と構成する骨を説明できる。 5. 後頭の形態の特徴を説明できる。	金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
	CD 5月25日(火) 3時限			金銅 英二 矢ヶ崎 裕 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
7	AB 5月31日(月) 3時限	頭蓋の下面 内頭蓋底と外頭蓋底の形態的特徴	1. 内頭蓋底の位置と特徴を説明できる。 2. 内頭蓋底の孔、窪みを説明できる。 3. 外頭蓋底の位置と特徴を説明できる。 4. 外頭蓋底の骨の突起、孔、窪みを説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
	CD 6月1日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
8	AB 6月7日(月) 3時限	鼻腔・口腔 鼻腔の形態、副鼻腔の形態 口腔の形態	1. 鼻腔の形と特徴を説明できる。 2. 副鼻腔を説明できる。 3. 骨で出来る口腔を説明できる。 4. 口腔を作る骨を列挙できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
	CD 6月8日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
9	AB 6月14日(月) 3時限	1. 上顎骨の形態を説明できる。 2. 骨口蓋を説明できる。 3. 下顎骨の形態を説明できる	1. 上顎骨の形態を説明できる。 2. 骨口蓋を説明できる。 3. 下顎骨の形態を説明できる	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
	CD 6月15日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
10	AB 6月21日(月) 3時限	口腔に関連する骨 頬骨・蝶形骨・側頭骨・後頭骨の位置 と形態	1. 頬骨の位置と形態、および頬骨弓との関わりを説明する。 2. 蝶形骨の位置と形態を説明する。 3. 蝶形骨に見られる骨の突起、孔、窪みを説明できる。 4. 側頭骨の位置と形態、および頬骨弓との関わりを説明する。 5. 側頭骨に見られる骨の突起、孔、窪みを説明できる。 6. 後頭骨の位置と形態を説明する。 7. 後頭骨に見られる骨の突起、孔、窪みを説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
	CD 6月22日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 美濃部浩久
11	AB 6月28日(月) 3時限	顎関節 顎関節の構造と下顎の運動	1. 顎関節の構造を説明できる。 2. 下顎の運動を列挙し、それを説明できる。	金銅 英二
	CD 6月29日(火) 3時限			金銅 英二

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	AB 7月5日(月) 3時限	中枢神経系(1) 中枢神経系実習について、髄膜 脳・脊髄の区分 脳幹・小脳・脊髄の位置と形態	1. 髄膜を列挙し、説明できる。 2. 脳を大きく区分し、説明できる。 3. 脳幹・小脳・脊髄の外形と働きを説明できる。 4. 脳・脊髄神経の起り方を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
	CD 7月6日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
13	AB 7月12日(月) 3時限	中枢神経系(2) 大脳の区分と構造①	1. 大脳を区分し説明できる。 2. 大脳半球の機能局在を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
	CD 7月13日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
14	AB 7月19日(月) 3時限	中枢神経系(3) 大脳の区分と構造②	1. 間脳の位置と区分を説明できる。 2. 下垂体の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
	CD 7月20日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
15	AB 8月17日(火) 3時限	総括 骨学実習の総括 脳実習の総括	頭蓋骨を構成する骨を説明できる。 脳の構造を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
	CD 8月24日(火) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代
16	AB 9月7日(火) 3時限	献体・人体解剖実習 解剖学実習とは 献体の意義 後頸部、背部・殿部(1) 上肢と体幹を結ぶ筋の剖出 肋骨を挙上する筋の剖出 固有背筋の剖出 脊髓の観察と摘出 大殿筋の剖出 坐骨神経の剖出	1. 皮膚の構造を説明できる。 2. 身体の部位による皮膚の厚さの違いを説明できる。 3. 上肢と体幹を結ぶ筋を剖出し、説明できる。 4. 固有背筋を説明できる。 5. 脊髓を摘出し、説明できる。 6. 坐骨神経を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部 浩久
	CD 9月6日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部 浩久
17	AB 9月7日(火) 4時限	献体・人体解剖実習 解剖学実習とは 献体の意義 後頸部、背部・殿部(2) 上肢と体幹を結ぶ筋の剖出 肋骨を挙上する筋の剖出 固有背筋の剖出 脊髓の観察と摘出 大殿筋の剖出 坐骨神経の剖出	1. 皮膚の構造を説明できる。 2. 身体の部位による皮膚の厚さの違いを説明できる。 3. 上肢と体幹を結ぶ筋を剖出し、説明できる。 4. 固有背筋を説明できる。 5. 脊髓を摘出し、説明できる。 6. 坐骨神経を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部 浩久
	CD 9月6日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部 浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
18	AB 9月7日(火) 5時限	献体・人体解剖実習 解剖学実習とは 献体の意義 後頸部、背部・殿部(3) 上肢と体幹を結ぶ筋の剖出 肋骨を挙上する筋の剖出 固有背筋の剖出 脊椎の観察と摘出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 皮膚の構造を説明できる。</li> <li>2. 身体の部位による皮膚の厚さの違いを説明できる。</li> <li>3. 上肢と体幹を結ぶ筋を剖出し、説明できる。</li> <li>4. 固有背筋を説明できる。</li> <li>5. 脊椎を摘出し、説明できる。</li> <li>6. 坐骨神経を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月6日(月) 5時限	大殿筋の剖出 坐骨神経の剖出		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
19	AB 9月14日(火) 3時限	後頸部、背部・殿部(4) 脊椎の観察 後頭下三角を構成する筋の剖出 頸部深部の剖出 縦隔後部の剖出 交感神経幹の剖出 頭頸部離断と頭部の正中矢状断 体幹部の保存	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脊椎を説明できる。</li> <li>2. 後頭下三角の構成を説明できる。</li> <li>3. 甲状腺・気管、喉頭、咽頭を説明できる。</li> <li>4. 縦隔後部の位置と内容を説明できる。</li> <li>5. 胸管を説明できる。</li> <li>6. 大動脈弓、胸大動脈を説明できる。</li> <li>7. 食道を説明できる。</li> <li>8. 交感神経幹を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月13日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
20	AB 9月14日(火) 4時限	後頸部、背部・殿部(5) 脊椎の観察 後頭下三角を構成する筋の剖出 頸部深部の剖出 縦隔後部の剖出 交感神経幹の剖出 頭頸部離断と頭部の正中矢状断 体幹部の保存	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脊椎を説明できる。</li> <li>2. 後頭下三角の構成を説明できる。</li> <li>3. 甲状腺・気管、喉頭、咽頭を説明できる。</li> <li>4. 縦隔後部の位置と内容を説明できる。</li> <li>5. 胸管を説明できる。</li> <li>6. 大動脈弓、胸大動脈を説明できる。</li> <li>7. 食道を説明できる。</li> <li>8. 交感神経幹を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月13日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
21	AB 9月14日(火) 5時限	後頸部、背部・殿部(6) 脊椎の観察 後頭下三角を構成する筋の剖出 頸部深部の剖出 縦隔後部の剖出 交感神経幹の剖出 頭頸部離断と頭部の正中矢状断 体幹部の保存	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 脊椎を説明できる。</li> <li>2. 後頭下三角の構成を説明できる。</li> <li>3. 甲状腺・気管、喉頭、咽頭を説明できる。</li> <li>4. 縦隔後部の位置と内容を説明できる。</li> <li>5. 胸管を説明できる。</li> <li>6. 大動脈弓、胸大動脈を説明できる。</li> <li>7. 食道を説明できる。</li> <li>8. 交感神経幹を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月13日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
22	AB 9月21日(火) 3時限	頸部・胸部・腹部・上肢・下肢の剥皮、皮膚の観察、上肢と体幹を結ぶ筋の剖出、上肢の皮静脈の剖出 頸部浅層(1)体幹・内臓① 頸筋膜の剖出 胸鎖乳突筋・舌骨下筋群の剖出 頸部前面の皮神経の剖出	1. 上肢の皮静脈を剖出できる。 2. 上肢での静脈注射部位と皮静脈との関係を説明できる。 3. 上肢と体幹を結ぶ筋を説明できる。 4. 浅頸筋膜を説明できる。 5. 胸鎖乳突筋・舌骨下筋を同定し、起始を説明できる。 6. 頸部前面の皮神経を説明できる。 7. 肋間筋と呼吸の関係を説明できる。 8. 単径管の構造と内容を説明できる。 9. 内臓の原位置を説明できる。 10. 肺・心臓を摘出できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月24日(金) 3時限	肋間筋の剖出 単径管の剖出、鎖骨の除去 前胸壁・前腹壁の観察と除去 胸腔・腹腔の解放 内臓(1) 内臓の原位置での観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
23	AB 9月21日(火) 4時限	頸部・胸部・腹部・上肢・下肢の剥皮、皮膚の観察、上肢と体幹を結ぶ筋の剖出、上肢の皮静脈の剖出 頸部浅層(2)体幹・内臓① 頸筋膜の剖出 胸鎖乳突筋・舌骨下筋群の剖出 頸部前面の皮神経の剖出	1. 上肢の皮静脈を剖出できる。 2. 上肢での静脈注射部位と皮静脈との関係を説明できる。 3. 上肢と体幹を結ぶ筋を説明できる。 4. 浅頸筋膜を説明できる。 5. 胸鎖乳突筋・舌骨下筋を同定し、起始を説明できる。 6. 頸部前面の皮神経を説明できる。 7. 肋間筋と呼吸の関係を説明できる。 8. 単径管の構造と内容を説明できる。 9. 内臓の原位置を説明できる。 10. 肺・心臓を摘出できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月24日(金) 4時限	肋間筋の剖出 単径管の剖出、鎖骨の除去 前胸壁・前腹壁の観察と除去 胸腔・腹腔の解放 内臓(2) 内臓の原位置での観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
24	AB 9月21日(火) 5時限	頸部・胸部・腹部・上肢・下肢の剥皮、皮膚の観察、上肢と体幹を結ぶ筋の剖出、上肢の皮静脈の剖出 頸部浅層(3)体幹・内臓① 頸筋膜の剖出 胸鎖乳突筋・舌骨下筋群の剖出 頸部前面の皮神経の剖出	1. 上肢の皮静脈を剖出できる。 2. 上肢での静脈注射部位と皮静脈との関係を説明できる。 3. 上肢と体幹を結ぶ筋を説明できる。 4. 浅頸筋膜を説明できる。 5. 胸鎖乳突筋・舌骨下筋を同定し、起始を説明できる。 6. 頸部前面の皮神経を説明できる。 7. 肋間筋と呼吸の関係を説明できる。 8. 単径管の構造と内容を説明できる。 9. 内臓の原位置を説明できる。 10. 肺・心臓を摘出できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月24日(金) 5時限	肋間筋の剖出 単径管の剖出、鎖骨の除去 前胸壁・前腹壁の観察と除去 胸腔・腹腔の解放 内臓(3) 内臓の原位置での観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
25	AB 9月28日(火) 3時限	頸部浅層(4)体幹・内臓② 舌骨下筋群と頸神経ワナの剖出 内頸静脈・総頸動脈・迷走神経の剖出 内臓(4) 胸腔の観察 心臓に出入りする大血管、心臓の摘出 腹部消化器系の剖出	1. 大動脈弓を説明できる。 2. 舌骨下筋と頸神経ワナの関係を説明できる。 3. 頸動脈鞘の内容を説明できる。 4. 胸膜、胸膜腔、胸腔を説明できる。 5. 心臓を摘出できる。 6. 腹部消化管を説明し摘出できる。 7. 外部生殖器を説明できる。 8. 腕神経叢を説明できる。 9. 上肢の動脈のつながりを観察する。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月27日(月) 3時限	胃・小腸・大腸の摘出 肝臓・脾臓の摘出 外部生殖器の観察、腕神経の観察 上肢の動脈の観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	AB 9月28日(火) 4時限	頸部浅層(5)体幹・内臓② 舌骨下筋群と頸神経ワナの剖出 内頸静脈・総頸動脈・迷走神経の剖出 内臓(5) 胸腔の観察 心臓に出入りする大血管、心臓の摘出 腹部消化器系の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大動脈弓を説明できる。</li> <li>2. 舌骨下筋と頸神経ワナの関係を説明できる。</li> <li>3. 頸動脈鞘の内容を説明できる。</li> <li>4. 胸膜、胸膜腔、胸腔を説明できる。</li> <li>5. 心臓を摘出できる。</li> <li>6. 腹部消化管を説明し摘出できる。</li> <li>7. 外部生殖器を説明できる。</li> <li>8. 腕神経叢を説明できる。</li> <li>9. 上肢の動脈のつながりを観察する。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月27日(月) 4時限	胃・小腸・大腸の摘出 肝臓・膵臓・脾臓の摘出 外部生殖器の観察、腕神経の観察 上肢の動脈の観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
27	AB 9月28日(火) 5時限	頸部浅層(6)体幹・内臓② 舌骨下筋群と頸神経ワナの剖出 内頸静脈・総頸動脈・迷走神経の剖出 内臓(6) 胸腔の観察 心臓に出入りする大血管、心臓の摘出 腹部消化器系の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 大動脈弓を説明できる。</li> <li>2. 舌骨下筋と頸神経ワナの関係を説明できる。</li> <li>3. 頸動脈鞘の内容を説明できる。</li> <li>4. 胸膜、胸膜腔、胸腔を説明できる。</li> <li>5. 心臓を摘出できる。</li> <li>6. 腹部消化管を説明し摘出できる。</li> <li>7. 外部生殖器を説明できる。</li> <li>8. 腕神経叢を説明できる。</li> <li>9. 上肢の動脈のつながりを観察する。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 9月27日(月) 5時限	胃・小腸・大腸の摘出 肝臓・膵臓・脾臓の摘出 外部生殖器の観察、腕神経の観察 上肢の動脈の観察		金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
28	AB 10月5日(火) 3時限	内臓(7) 泌尿器系の剖出と観察 縦隔の剖出 肺の摘出と観察 心臓に出入りする大血管の剖出と観察 副腎の剖出 骨盤腔内の泌尿器系・生殖器の観察と 摘出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 腹部泌尿器系を説明できる。</li> <li>2. 縦隔を説明できる。</li> <li>3. 肺を説明できる。</li> <li>4. 心臓に出入りする大血管を説明できる。</li> <li>5. 副腎の位置と形態を説明できる。</li> <li>6. 骨盤内臓の位置と形態を説明できる。</li> <li>7. 泌尿生殖器系を構成する器官を列挙できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月4日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
29	AB 10月5日(火) 4時限	内臓(8) 泌尿器系の剖出と観察 縦隔の剖出 肺の摘出と観察 心臓に出入りする大血管の剖出と観察 副腎の剖出 骨盤腔内の泌尿器系・生殖器の観察と 摘出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 腹部泌尿器系を説明できる。</li> <li>2. 縦隔を説明できる。</li> <li>3. 肺を説明できる。</li> <li>4. 心臓に出入りする大血管を説明できる。</li> <li>5. 副腎の位置と形態を説明できる。</li> <li>6. 骨盤内臓の位置と形態を説明できる。</li> <li>7. 泌尿生殖器系を構成する器官を列挙できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月4日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
30	AB 10月5日(火) 5時限	内臓(9) 泌尿器系の剖出と観察 縦隔の剖出 肺の摘出と観察 心臓に出入りする大血管の剖出と観察 副腎の剖出 骨盤腔内の泌尿器系・生殖器の観察と 摘出	1. 腹部泌尿器系を説明できる。 2. 縦隔を説明できる。 3. 肺を説明できる。 4. 心臓に出入りする大血管を説明できる。 5. 副腎の位置と形態を説明できる。 6. 骨盤内臓の位置と形態を説明できる。 7. 泌尿生殖器系を構成する器官を列挙できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月4日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
31	AB 10月12日(火) 3時限	頸部の下部 内臓(10)頰動脈鞘の剖出 甲状腺の剖出 心臓と肺の剖出 腹部内臓の剖出 門脈の剖出 胆汁・膵液の分泌経路の剖出生殖器	1. 頰動脈鞘の位置と内容を説明できる。 2. 甲状腺を説明できる。 3. 心臓の内部構造を説明できる。 4. 肺を説明できる。 5. 腹部消化管を説明できる。 6. 門脈を説明できる。 7. 胆路系を説明できる。 8. 骨盤内の生殖器の位置を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月11日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
32	AB 10月12日(火) 4時限	頸部の下部 内臓(11)頰動脈鞘の剖出 甲状腺の剖出 心臓と肺の剖出 腹部内臓の剖出 門脈の剖出 胆汁・膵液の分泌経路の剖出生殖器	1. 頰動脈鞘の位置と内容を説明できる。 2. 甲状腺を説明できる。 3. 心臓の内部構造を説明できる。 4. 肺を説明できる。 5. 腹部消化管を説明できる。 6. 門脈を説明できる。 7. 胆路系を説明できる。 8. 骨盤内の生殖器の位置を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月11日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
33	AB 10月12日(火) 5時限	頸部の下部 内臓(12)頰動脈鞘の剖出 甲状腺の剖出 心臓と肺の剖出 腹部内臓の剖出 門脈の剖出 胆汁・膵液の分泌経路の剖出生殖器	1. 頰動脈鞘の位置と内容を説明できる。 2. 甲状腺を説明できる。 3. 心臓の内部構造を説明できる。 4. 肺を説明できる。 5. 腹部消化管を説明できる。 6. 門脈を説明できる。 7. 胆路系を説明できる。 8. 骨盤内の生殖器の位置を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月11日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
34	AB 10月19日(火) 3時限	頭部正中矢状断面 鼻腔・口腔の形態と構造の観察 嗅覚器の観察 咽頭・喉頭の形態の観察	1. 鼻腔の壁の形態を説明できる。 2. 口腔の壁の形態を説明できる。 3. 喉頭の位置と形態を説明できる。 4. 咽頭の位置と各部を説明できる。 5. 喉頭・咽頭の内腔を説明できる。 6. 口峽の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月18日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
35	AB 10月19日(火) 4時限	頭部正中矢状断面 鼻腔・口腔の形態と構造の観察 嗅覚器の観察 咽頭・喉頭の形態の観察	1. 鼻腔の壁の形態を説明できる。 2. 口腔の壁の形態を説明できる。 3. 喉頭の位置と形態を説明できる。 4. 咽頭の位置と各部を説明できる。 5. 喉頭・咽頭の内腔を説明できる。 6. 口峽の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月18日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
36	AB 10月19日(火) 5時限	頭部正中矢状断面 鼻腔・口腔の形態と構造の観察 嗅覚器の観察 咽頭・喉頭の形態の観察	1. 鼻腔の壁の形態を説明できる。 2. 口腔の壁の形態を説明できる。 3. 喉頭の位置と形態を説明できる。 4. 咽頭の位置と各部を説明できる。 5. 喉頭・咽頭の内腔を説明できる。 6. 口峽の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月18日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
37	AB 10月26日(火) 3時限	頭頸部 前頭三角の確認 内頭蓋底の脳神経の同定 舌下神経・副神経・舌咽神経・迷走 神経の同定と分布の観察	1. 舌下神経・舌咽神経・迷走神経・副神経を説明 できる。 2. 嗅覚器を説明できる。 3. 前頭三角を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月25日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
38	AB 10月26日(火) 4時限	頭頸部 前頸三角の確認 内頭蓋底の脳神経の同定 舌下神経・副神経・舌咽神経・迷走神経の同定と分布の観察	1. 舌下神経・舌咽神経・迷走神経・副神経を説明できる。 2. 嗅覚器を説明できる。 3. 前頸三角を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月25日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
39	AB 10月26日(火) 5時限	頭頸部 前頸三角の確認 内頭蓋底の脳神経の同定 舌下神経・副神経・舌咽神経・迷走神経の同定と分布の観察	1. 舌下神経・舌咽神経・迷走神経・副神経を説明できる。 2. 嗅覚器を説明できる。 3. 前頸三角を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 10月25日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
40	AB 11月2日(火) 3時限	顔面浅部 顔面筋の剖出 顔面神経の剖出 顔面動脈の剖出 耳下腺の剖出 三叉神経の顔面での枝の剖出	1. 顔面筋を同定し、起始・停止を説明できる。 2. 顔面神経の耳下腺神経叢からの枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顔面動・静脈の分布を説明できる。 4. 三叉神経の顔面への枝を説明できる。 5. 耳下腺を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月1日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
41	AB 11月2日(火) 4時限	顔面浅部 顔面筋の剖出 顔面神経の剖出 顔面動脈の剖出 耳下腺の剖出 三叉神経の顔面での枝の剖出	1. 顔面筋を同定し、起始・停止を説明できる。 2. 顔面神経の耳下腺神経叢からの枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顔面動・静脈の分布を説明できる。 4. 三叉神経の顔面への枝を説明できる。 5. 耳下腺を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月1日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
42	AB 11月2日(火) 5時限	顔面浅部 顔面筋の剖出 顔面神経の剖出 顔面動脈の剖出 耳下腺の剖出 三叉神経の顔面での枝の剖出	1. 顔面筋を同定し、起始・停止を説明できる。 2. 顔面神経の耳下腺神経叢からの枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顔面動・静脈の分布を説明できる。 4. 三叉神経の顔面への枝を説明できる。 5. 耳下腺を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月1日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
43	AB 11月9日(火) 3時限	下顎後窩の剖出 下顎神経の剖出 顎動脈の剖出 顎関節の剖出	1. 下顎後窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顎動・静脈の分布を説明できる。 4. 顎関節の構造を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月8日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
44	AB 11月9日(火) 4時限	下顎後窩の剖出 下顎神経の剖出 顎動脈の剖出 顎関節の剖出	1. 下顎後窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顎動・静脈の分布を説明できる。 4. 顎関節の構造を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月8日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
45	AB 11月9日(火) 5時限	下顎後窩の剖出 下顎神経の剖出 顎動脈の剖出 顎関節の剖出	1. 下顎後窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝を同定し、分布を説明できる。 3. 顎動・静脈の分布を説明できる。 4. 顎関節の構造を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月8日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
46	AB 11月16日(火) 3時限	側頭下窩の剖出 下顎神経の枝の剖出 顎動脈の枝の剖出 顎下三角神経の剖出 顎下腺の剖出	1. 側頭下窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝と投射先を説明できる。 3. 顎動脈の枝と分布領域を説明できる。 4. 顎下三角の内容物を説明できる。 5. 顎下腺の神経支配を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月15日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
47	AB 11月16日(火) 4時限	側頭下窩の剖出 下顎神経の枝の剖出 顎動脈の枝の剖出 顎下三角神経の剖出 顎下腺の剖出	1. 側頭下窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝と投射先を説明できる。 3. 顎動脈の枝と分布領域を説明できる。 4. 顎下三角の内容物を説明できる。 5. 顎下腺の神経支配を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月15日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
48	AB 11月16日(火) 5時限	側頭下窩の剖出 下顎神経の枝の剖出 顎動脈の枝の剖出 顎下三角神経の剖出 顎下腺の剖出	1. 側頭下窩の内容物を説明できる。 2. 下顎神経の枝と投射先を説明できる。 3. 顎動脈の枝と分布領域を説明できる。 4. 顎下三角の内容物を説明できる。 5. 顎下腺の神経支配を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月15日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
49	AB 11月30日(火) 3時限	喉頭筋の剖出 甲状腺の剖出 反回神経の剖出 舌下腺の剖出 舌下腺の剖出 舌神経の剖出 耳神経節の剖出	1. 喉頭筋を説明できる。 2. 甲状腺を説明できる。 3. 反回神経の投射領域を説明できる。 4. 舌下腺の位置と内容物を説明できる。 5. 舌下腺の形態と神経支配を説明できる。 6. 舌神経の走行位置と投射先・機能を説明できる。 7. 耳神経節の位置と機能・投射先配を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月22日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
50	AB 11月30日(火) 4時限	喉頭筋の剖出 甲状腺の剖出 反回神経の剖出 舌下隙の剖出 舌下腺の剖出 舌神経の剖出 耳神経節の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 喉頭筋を説明できる。</li> <li>2. 甲状腺を説明できる。</li> <li>3. 反回神経の投射領域を説明できる。</li> <li>4. 舌下隙の位置と内容物を説明できる。</li> <li>5. 舌下腺の形態と神経支配を説明できる。</li> <li>6. 舌神経の走行位置と投射先・機能を説明できる。</li> <li>7. 耳神経節の位置と機能・投射先配を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月22日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
51	AB 11月30日(火) 5時限	喉頭筋の剖出 甲状腺の剖出 反回神経の剖出 舌下隙の剖出 舌下腺の剖出 舌神経の剖出 耳神経節の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 喉頭筋を説明できる。</li> <li>2. 甲状腺を説明できる。</li> <li>3. 反回神経の投射領域を説明できる。</li> <li>4. 舌下隙の位置と内容物を説明できる。</li> <li>5. 舌下腺の形態と神経支配を説明できる。</li> <li>6. 舌神経の走行位置と投射先・機能を説明できる。</li> <li>7. 耳神経節の位置と機能・投射先配を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月22日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
52	AB 12月7日(火) 3時限	視覚器の剖出 眼窩内の内容物の観察 下喉頭神経の剖出 舌下神経の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 眼球の構造を説明できる。</li> <li>2. 眼筋を説明できる。</li> <li>3. 眼窩下神経、動静脈を説明できる。</li> <li>4. 下喉頭神経の分布先を説明できる。</li> <li>5. 舌下神経の走行位置を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月29日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
53	AB 12月7日(火) 4時限	視覚器の剖出 眼窩内の内容物の観察 下喉頭神経の剖出 舌下神経の剖出	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 眼球の構造を説明できる。</li> <li>2. 眼筋を説明できる。</li> <li>3. 眼窩下神経、動静脈を説明できる。</li> <li>4. 下喉頭神経の分布先を説明できる。</li> <li>5. 舌下神経の走行位置を説明できる。</li> </ol>	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月29日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
54	AB 12月7日(火) 5時限	視覚器の剖出 眼窩内の内容物の観察 下喉頭神経の剖出 舌下神経の剖出	1. 眼球の構造を説明できる。 2. 眼筋を説明できる。 3. 眼窩下神経、動脈を説明できる。 4. 下喉頭神経の分布先を説明できる。 5. 舌下神経の走行位置を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 11月29日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
55	AB 12月14日(火) 3時限	口蓋腺の剖出 大口蓋神経の剖出 翼口蓋窩内の内容物の観察 翼口蓋神経の剖出 上顎神経の枝の剖出 上顎洞の剖出	1. 口蓋腺の神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月6日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
56	AB 12月14日(火) 4時限	口蓋腺の剖出 大口蓋神経の剖出 翼口蓋窩内の内容物の観察 翼口蓋神経の剖出 上顎神経の枝の剖出 上顎洞の剖出	1. 口蓋腺の神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月6日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
57	AB 12月14日(火) 5時限	口蓋腺の剖出 大口蓋神経の剖出 翼口蓋窩内の内容物の観察 翼口蓋神経の剖出 上顎神経の枝の剖出 上顎洞の剖出	1. 口蓋腺の神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞の位置と形態を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月6日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
58	AB 12月21日(火) 3時限	翼口蓋神経節の剖出 上顎神経と翼口蓋神経節の交通枝の枝の剖出と位置関係・機能の理解 上顎洞と上顎大白歯の位置関係の理解 耳神経節と下顎神経の位置関係・機能の理解	1. 翼口蓋神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞と上顎大白歯の位置関係を説明できる 6. 耳神経節の存在位置と小錐体神経、耳介側頭神経との関連を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月13日(月) 3時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
59	AB 12月21日(火) 4時限	翼口蓋神経節の剖出 上顎神経と翼口蓋神経節の交通枝の枝の剖出と位置関係・機能の理解 上顎洞と上顎大白歯の位置関係の理解 耳神経節と下顎神経の位置関係・機能の理解	1. 翼口蓋神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞と上顎大白歯の位置関係を説明できる 6. 耳神経節の存在位置と小錐体神経、耳介側頭神経との関連を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月13日(月) 4時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
60	AB 12月21日(火) 5時限	翼口蓋神経節の剖出 上顎神経と翼口蓋神経節の交通枝の枝の剖出と位置関係・機能の理解 上顎洞と上顎大白歯の位置関係の理解 耳神経節と下顎神経の位置関係・機能の理解	1. 翼口蓋神経支配を説明できる。 2. 大口蓋神経の走行と投射先・機能を説明できる。 3. 翼口蓋神経・翼口蓋神経の走行と機能を説明できる。 4. 上顎神経の枝と投射先を説明できる。 5. 上顎洞と上顎大白歯の位置関係を説明できる 6. 耳神経節の存在位置と小錐体神経、耳介側頭神経との関連を説明できる。	金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久
	CD 12月13日(月) 5時限			金銅 英二 田所 治 奥村 雅代 森山 浩志 前田 信吾 中塚 敏弘 美濃部浩久

# 組 織 学 (B2080)

第2学年（前期）  
講義必修

## 【担当者】

教授：中村浩彰

## 【一般目標（GIO）】

人体を理解するために、人体諸器官の構造に関する基本知識を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 細胞の構造を説明できる。(想起・解釈)
2. 上皮組織を形態学的に分類し、機能について説明できる。(想起・解釈)
3. 支持組織を説明できる。(想起・解釈)
  - 1) 結合組織を分類する。
  - 2) 軟骨組織を分類し、その特徴について説明できる。
  - 3) 骨組織の構造および構成する細胞を説明できる。
  - 4) 軟骨内骨化と膜内骨化を説明できる。
  - 5) 血液、リンパを構成する細胞を説明できる。
4. 筋組織を分類し、その特徴について説明できる。(想起・解釈)
5. 神経組織を構成する細胞を説明できる。(想起・解釈)
6. 血管の構造を説明できる。(想起・解釈)
7. リンパ性器官を分類する。(想起・解釈)
8. 消化管の構造を説明できる。(想起・解釈)
9. 呼吸器の構造を説明できる。(想起・解釈)
10. 泌尿器の構造を説明できる。(想起・解釈)
11. 生殖器の構造を説明できる。(想起・解釈)
12. 内分泌系器官を分類し、ホルモンについて説明できる。(想起・解釈)
13. 疑問点、問題点に対し自ら探求する。(問題解決・態度)
14. ノートを整理して作成する。(技能)

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕牛木辰男：「入門組織学（第2版）」（南江堂）

〔参考書〕内山安男監訳：「組織細胞生物学」（南江堂）

## 【教育（学習）方略（LS）】

板書を中心とした講義を行い、組織像に対応する専門用語および機能を理解できるよう解説する。また、Post Test により当日の講義の確認をし、Weekly Test では各講義の理解度を試験する。

## 【フィードバック方法】

中間試験、定期試験後、解答例を開示するので確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20%）、中間試験・定期試験（80%）

## 【注意事項】

遅刻、無断退出、欠席は減点対象とする。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。(15分)

復習：毎回授業の最初に、前回の講義内容に係わる小テストを実施するので、講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(45分)

【オフィスアワー】

金曜日 16：30～18：00

本館4階西棟 口腔解剖学講座教授室

## 【授業日程】

組 織 学				
第 2 学年 (前期)				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月13日(火) 1時限	オリエンテーション 細胞 1. 細胞の構造 2. 細胞の活動 3. 細胞の一生	1. 細胞の構造と機能を説明できる。 2. 細胞周期と細胞分裂を説明できる。	中村 浩彰
2	4月20日(火) 1時限	上皮組織(1) 1. 上皮組織の一般的特徴 2. 上皮細胞の分類	1. 上皮を形態的に分類できる。 2. 細胞間接着装置を説明できる。	中村 浩彰
3	4月27日(火) 1時限	上皮組織(2) 腺 支持組織(1) 結合組織	1. 腺を分泌物の性状および分泌機構にもとづいて分類できる。 2. 結合組織の線維要素と細胞要素を説明できる。	中村 浩彰
4	5月11日(火) 1時限	支持組織(2) 1. 軟骨組織 2. 骨組織 I	1. 硝子軟骨、弾性軟骨および線維軟骨の特徴を説明できる。 2. 骨の基本構造を説明できる。	中村 浩彰
5	5月18日(火) 1時限	支持組織(3) 骨組織 II	1. 骨の改造現象を概説できる。 2. 軟骨内骨化と膜内骨化の特徴を説明できる。 3. 硬組織石灰化の基本機序を説明できる。	中村 浩彰
6	5月25日(火) 1時限	支持組織(4) 血液と骨髄	1. 造血器を説明できる。 2. 赤血球、白血球および血小板の形成過程と機能を説明できる。	中村 浩彰
7	6月1日(火) 1時限	筋組織 1. 骨格筋組織 2. 心筋組織 3. 平滑筋組織	1. 筋組織の構造と機能を説明できる。 2. 骨格筋、心筋、平滑筋の特徴を説明できる。 3. 骨格筋の収縮機構を説明できる。	中村 浩彰
8	6月8日(火) 1時限	神経組織 1. 神経細胞 2. 神経線維の構造 3. シナプス	1. 神経細胞の構造を説明できる。 2. 神経線維の構造を説明できる。 3. シナプスについて説明できる。	中村 浩彰
9	6月15日(火) 1時限	脈管系 1. 血管系 2. リンパ管系	1. 動脈、毛細血管および静脈の構造を説明できる。 2. 血管系の役割を説明できる。	中村 浩彰
10	6月22日(火) 1時限	リンパ性器官 1. リンパ小節 2. リンパ節 3. 扁桃 4. 脾臓 5. 胸腺	リンパ性組織とリンパ性器官を説明できる。	中村 浩彰
11	6月29日(火) 1時限	消化器系(1) 1. 食道 2. 胃 3. 小腸 4. 大腸	消化管(食道、胃、小腸、大腸)の基本構造と機能を説明できる。	中村 浩彰
12	7月6日(火) 1時限	消化器系(2) 1. 肝臓と胆路 2. 膵臓 呼吸系 1. 鼻腔と副鼻腔 2. 気管と気管支 3. 肺	1. 肝臓の構造と機能および胆汁の分泌を説明できる。 2. 膵臓の外分泌腺と内分泌腺の特徴を説明できる。 3. 気道系(鼻腔、副鼻腔、気管、気管支)の構造と機能を説明できる。 4. 肺の構造と機能を説明できる。	中村 浩彰

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
13	7月13日(火) 1時限	泌尿器系 1. 腎臓 2. 尿管、膀胱 3. 尿道	腎臓と尿路（尿管、膀胱、尿道）の構造と機能を説明できる。	中村 浩彰
14	7月20日(火) 1時限	生殖器系 1. 男性生殖器 2. 女性生殖器	女性生殖器と男性生殖器の構造と機能を説明できる。	中村 浩彰
15	8月24日(火) 1時限	内分泌系 1. 下垂体 2. 甲状腺 3. 副甲状腺（上皮小体） 4. 副腎	各内分泌器官の構造と機能およびホルモンを説明できる。	中村 浩彰

# 口腔組織学 (B2090)

第2学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：中村浩彰

## 【一般目標（GIO）】

歯科臨床の基礎を理解するために、歯・歯周組織の構造と発生に関する基本知識を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 歯の硬組織の構造を説明できる。（想起、解釈）
  - 1) エナメル質に見られる構造を列挙できる。
  - 2) 象牙質に見られる構造を列挙できる。
2. 歯周組織の構造を説明できる。（想起、解釈）
  - 1) 歯周組織の構成を分類する。
  - 2) 歯根膜に見られる構造を列挙できる。
3. 口腔粘膜の特徴について説明できる。（想起、解釈）
4. 歯の発生過程を説明できる。（想起、解釈）
  - 1) 蕾状期、帽状期、鐘状期歯胚を図示できる。
  - 2) 象牙質形成について説明できる。
  - 3) エナメル質形成について説明できる。
  - 4) 歯根形成について説明できる。
5. 乳歯の吸収について説明できる。（想起、解釈）
6. 大唾液腺を分類し、その特徴について説明できる。（想起、解釈）
7. 口腔・顎顔面領域の発生を説明できる。（想起、解釈）
  - 1) 鰓弓について説明できる。
  - 2) 口蓋の発生について説明できる。
8. 顎関節の構造について説明できる。（想起、解釈）
9. 疑問点、問題点に対し自ら探求する。（問題解決、態度）
10. ノートを整理して作成する。（技能）

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 脇田稔ほか著：「口腔組織・発生学（第2版）」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

板書を中心とした講義を行い、歯科臨床と関連付けて口腔組織像に対応する専門用語および機能を理解できるよう解説する。また、Post Test により当日の講義を確認し、Weekly Test では各講義の理解度を試験する。

## 【フィードバック方法】

中間試験、定期試験後、解答例を開示するので確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20%）、中間試験・定期試験（80%）

## 【注意事項】

遅刻、途中退席、欠席は減点対象とする。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。（15分）

復習：毎回授業の最初に、前回の講義内容に係わる小テストを実施するので、講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(45分)

**【オフィスアワー】**

水曜日 16：30～18：00

本館4階西棟 口腔解剖学講座教授室

## 【授業日程】

口腔組織学				
第2学年(後期)				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標(SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 2時限	エナメル質(1) エナメル質の構造と特徴	エナメル質の構造と特徴を説明できる。	中村 浩彰
2	9月15日(水) 2時限	エナメル質(2) エナメル質の構造 象牙質(1) 象牙質の構造と特徴	1. エナメル質の構造を説明できる。 2. 象牙質の構造を説明できる。	中村 浩彰
3	9月22日(水) 2時限	象牙質(2) 1. 象牙質の成長線 2. 象牙芽細胞	1. 象牙質の成長線について説明できる。 2. 象牙芽細胞の細胞突起と象牙細管の関係について説明できる。	中村 浩彰
4	9月29日(水) 2時限	歯髄 1. 歯髄の組織構造とその機能 2. 歯髄の加齢変化	1. 歯髄の組織構造を説明できる。 2. 歯髄の加齢変化について説明できる。	中村 浩彰
5	10月6日(水) 2時限	セメント質 1. セメント質の組織構造 2. セメント質の加齢変化	1. セメント質の組織構造を説明できる。 2. セメント質の加齢変化を説明できる。	中村 浩彰
6	10月13日(水) 2時限	歯根膜 歯根膜の組織構造と機能	歯根膜の組織構造を説明できる。	中村 浩彰
7	10月20日(水) 2時限	歯槽骨 歯槽骨の構造と機能	歯槽骨の構造を説明できる。	中村 浩彰
8	10月27日(水) 2時限	口腔粘膜 口腔粘膜の構造と機能	口腔粘膜の特徴を部位ごとに説明できる。	中村 浩彰
9	11月10日(水) 2時限	歯の発生(1) 1. 歯胚の形成 2. 象牙質形成	1. 歯胚のステージを図示し、説明できる。 2. 象牙質形成を説明できる。	中村 浩彰
10	11月17日(水) 2時限	歯の発生(2) 1. エナメル質形成 2. 歯根の形成 3. 歯周組織の形成	1. エナメル質形成について説明できる。 2. 歯根の形成について説明できる。 3. 歯周組織の形成について説明できる。	中村 浩彰
11	11月24日(水) 2時限	口腔顔面領域の発生 1. 口咽頭部の発生 2. 鰓弓の発生 3. 顔面の骨の発生	1. 鰓弓について説明できる。 2. 上顎骨、下顎骨の発生について概説できる。	中村 浩彰
12	12月1日(水) 2時限	顔面と口蓋の発生 1. 口蓋の発生 2. 舌の発生	一次口蓋と二次口蓋の発生を説明できる。	中村 浩彰
13	12月8日(水) 2時限	歯の萌出と脱落 1. 歯の萌出機構 2. 歯の脱落機構	歯の交換の過程を説明できる。	中村 浩彰
14	12月15日(水) 2時限	顎関節 顎関節の構造と機能	顎関節 顎関節の構造と機能	中村 浩彰
15	12月22日(水) 2時限	唾液腺 1. 唾液腺の構造と機能 2. 唾液腺の分類 歯の発生の分子機構 歯の発生制御機構と再生	1. 唾液腺の組織構造について説明できる。 2. 耳下腺、顎下腺、舌下腺の特徴を説明できる。	中村 浩彰

# 組織学・口腔組織学実習 (B2095)

第2学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：中村浩彰、平賀 徹  
准教授：田所 治  
助教：堀部寛治、西田大輔

## 【一般目標 (GIO)】

歯科医師として人体を構成する組織および口腔組織を理解するために、組織構造に関する基本的知識を身につける。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 上皮組織を形態学的に分類する。(想起・解釈)
2. 支持組織を説明できる。(想起・解釈)
  - 1) 結合組織を分類する。
  - 2) 軟骨組織を分類し、その特徴を説明できる。
  - 3) 骨組織の構造および構成する細胞を説明できる。
  - 4) 血液を構成する細胞を説明できる。
3. 筋組織を分類し、その特徴を説明できる。(想起・解釈)
4. 神経組織を構成する細胞を説明できる。(想起・解釈)
5. 血管の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
6. リンパ節の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
7. 消化器系器官の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
8. 呼吸器系器官の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
9. 泌尿器系器官の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
10. 内分泌系器官の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
11. 菌の構造を説明できる。(想起・解釈)
12. 菌周組織の構造を説明できる。(想起・解釈)
13. 菌の発生過程の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
14. 骨の発生の組織学的特徴を説明できる。(想起・解釈)
15. 大唾液腺の組織学的特徴を説明できる。(想起・解釈)
16. 舌の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
17. 顎関節の組織構造を説明できる。(想起・解釈)
18. 疑問点、問題点に対し自ら探求する。(問題解決・態度)
19. 組織学的特徴をスケッチや画像に表現する。(技能)

## 【教科書・参考書】

- 〔教科書〕牛木辰夫：「入門組織学（第2版）」（南江堂）  
脇田稔編：「口腔組織学・発生学（第2版）」（医歯薬出版）  
〔参考書〕岩永敏彦：「カラーアトラス組織・細胞学」（医歯薬出版）  
川崎堅三他編：「カラーアトラス口腔組織発生学」（わかば出版）  
高野吉郎監修：「エッセンシャル口腔組織・発生学」（西村書店）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

顕微鏡実習をもとに、スケッチを行う。Weekly Test では各実習の理解度を試験する。

## 【フィードバック方法】

Weekly Test 解説を毎週の講義の中で行う。定期試験実施後、評価に対する疑問や質問等がある場合は試験実施一週間以内にメールを科目担当教授に送ること。

その後個別、または学生イントラにて対応する。

**【評価方法 (Evaluation)】**

定期試験 (60%)、Weekly Test (20%)、スケッチ・出席・実習態度 (20%)

**【注意事項】**

1. ノート型パソコン、色鉛筆、無地のスケッチ帳を用意すること。
2. 遅刻および無断退出は認めない。欠席は減点対象とする。また、実習室内では白衣を着用すること。

**【準備学習時間 (予習・復習)】**

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。(15分)

復 習：実習時に作成したスケッチとパワーポイント、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(45分)

**【オフィスアワー】**

水曜日 16:30~18:00

本館 4 階西棟 口腔解剖学講座医局

## 【授業日程】

組織学・口腔組織学実習					第2学年（後期）	
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者		
1	AB 9月10日(金) 3時限	オリエンテーション 顕微鏡操作と実習全般に関する説明 上皮組織(1) 上皮組織の分類	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。	中村 浩彰	平賀 徹	
	田所 治			堀部 寛治	西田 大輔	
	CD 9月9日(木) 3時限			中村 浩彰	平賀 徹	
				田所 治	堀部 寛治	
				西田 大輔		
2	AB 9月10日(金) 4時限	オリエンテーション 顕微鏡操作と実習全般に関する説明 上皮組織(1) 上皮組織の分類	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。	中村 浩彰	平賀 徹	
	田所 治			堀部 寛治	西田 大輔	
	CD 9月9日(木) 4時限			中村 浩彰	平賀 徹	
				田所 治	堀部 寛治	
				西田 大輔		
3	AB 9月10日(金) 5時限	オリエンテーション 顕微鏡操作と実習全般に関する説明 上皮組織(1) 上皮組織の分類	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。	中村 浩彰	平賀 徹	
	田所 治			堀部 寛治	西田 大輔	
	CD 9月9日(木) 5時限			中村 浩彰	平賀 徹	
				田所 治	堀部 寛治	
				西田 大輔		
4	AB 9月17日(金) 3時限	上皮組織(2) 上皮組織の分類 腺組織	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。 腺組織について、説明できる。	中村 浩彰	平賀 徹	
	田所 治			堀部 寛治	西田 大輔	
	CD 9月16日(木) 3時限			中村 浩彰	平賀 徹	
				田所 治	堀部 寛治	
				西田 大輔		
5	AB 9月17日(金) 4時限	上皮組織(2) 上皮組織の分類 腺組織	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。 腺組織について、説明できる。	中村 浩彰	平賀 徹	
	田所 治			堀部 寛治	西田 大輔	
	CD 9月16日(木) 4時限			中村 浩彰	平賀 徹	
				田所 治	堀部 寛治	
				西田 大輔		

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
6	AB 9月17日(金) 5時限	上皮組織(2) 上皮組織の分類 腺組織	上皮組織を形態学的に分類し、機能との関連について説明できる。 腺組織について、説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 9月16日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
7	AB 10月1日(金) 3時限	結合組織 軟骨組織	結合組織を分類する。 軟骨組織を分類し、その特徴について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 9月30日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
8	AB 10月1日(金) 4時限	結合組織 軟骨組織	結合組織を分類する。 軟骨組織を分類し、その特徴について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 9月30日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
9	AB 10月1日(金) 5時限	結合組織 軟骨組織	結合組織を分類する。 軟骨組織を分類し、その特徴について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 9月30日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
10	AB 10月8日(金) 3時限	骨組織	骨組織の構造及び構成する細胞を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月7日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	AB 10月8日(金) 4時限	骨組織	骨組織の構造及び構成する細胞を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月7日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
12	AB 10月8日(金) 5時限	骨組織	骨組織の構造及び構成する細胞を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月7日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
13	AB 10月15日(金) 3時限	血液 筋組織	血液を構成する細胞を分類し、その特徴と機能を説明できる。 筋組織を分類し、その特徴を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月14日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
14	AB 10月15日(金) 4時限	血液 筋組織	血液を構成する細胞を分類し、その特徴と機能を説明できる。 筋組織を分類し、その特徴を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月14日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
15	AB 10月15日(金) 5時限	血液 筋組織	血液を構成する細胞を分類し、その特徴と機能を説明できる。 筋組織を分類し、その特徴を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月14日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
16	AB 10月22日(金) 3時限	神経組織 神経細胞と神経線維の構造 血管 血管の構造 リンパ節 リンパ節の構造	神経細胞と神経線維の構造を説明できる。 動脈、毛細血管および静脈の構造を説明できる。 リンパ節の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月21日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
17	AB 10月22日(金) 4時限	神経組織 神経細胞と神経線維の構造 血管 血管の構造 リンパ節 リンパ節の構造	神経細胞と神経線維の構造を説明できる。 動脈、毛細血管および静脈の構造を説明できる。 リンパ節の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月21日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
18	AB 10月22日(金) 5時限	神経組織 神経細胞と神経線維の構造 血管 血管の構造 リンパ節 リンパ節の構造	神経細胞と神経線維の構造を説明できる。 動脈、毛細血管および静脈の構造を説明できる。 リンパ節の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月21日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
19	AB 10月29日(金) 3時限	消化器官 胃の構造 肝臓の構造 呼吸器官 肺の構造 泌尿器官 腎臓の構造	消化器官の構造を説明できる。 呼吸器官の構造を説明できる。 泌尿器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月28日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
20	AB 10月29日(金) 4時限	消化器官 胃の構造 肝臓の構造 呼吸器官 肺の構造 泌尿器官 腎臓の構造	消化器官の構造を説明できる。 呼吸器官の構造を説明できる。 泌尿器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月28日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	AB 10月29日(金) 5時限	消化器官 胃の構造 肝臓の構造 呼吸器官 肺の構造 泌尿器官 腎臓の構造	消化器官の構造を説明できる。 呼吸器官の構造を説明できる。 泌尿器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 10月28日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
22	AB 11月5日(金) 3時限	内分泌器官 甲状腺、副甲状腺、膵臓の構造 生殖器官 精巣、卵巣の構造	内分泌器官の構造を説明できる。 生殖器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月4日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
23	AB 11月5日(金) 4時限	内分泌器官 甲状腺、副甲状腺、膵臓の構造 生殖器官 精巣、卵巣の構造	内分泌器官の構造を説明できる。 生殖器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月4日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
24	AB 11月5日(金) 5時限	内分泌器官 甲状腺、副甲状腺、膵臓の構造 生殖器官 精巣、卵巣の構造	内分泌器官の構造を説明できる。 生殖器官の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月4日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
25	AB 11月12日(金) 3時限	歯の概観 エナメル質の構造	歯の構造を説明できる。 エナメル質に見られる構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月11日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	AB 11月12日(金) 4時限	歯の概観 エナメル質の構造	歯の構造を説明できる。 エナメル質に見られる構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月11日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
27	AB 11月12日(金) 5時限	歯の概観 エナメル質の構造	歯の構造を説明できる。 エナメル質に見られる構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月11日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
28	AB 11月19日(金) 3時限	象牙質の構造 歯髄の構造	象牙質の構造と成長線を説明できる。 歯髄の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月18日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
29	AB 11月19日(金) 4時限	象牙質の構造 歯髄の構造	象牙質の構造と成長線を説明できる。 歯髄の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月18日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
30	AB 11月19日(金) 5時限	象牙質の構造 歯髄の構造	象牙質の構造と成長線を説明できる。 歯髄の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月18日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
31	AB 11月26日(金) 3時限	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月25日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
32	AB 11月26日(金) 4時限	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月25日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
33	AB 11月26日(金) 5時限	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造	歯周組織（セメント質、歯根膜、歯槽骨）の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 11月25日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
34	AB 12月3日(金) 3時限	顔面と口蓋の発生 歯の発生(1)	顔面と口蓋の発生について説明できる。 歯冠形成について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月2日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
35	AB 12月3日(金) 4時限	顔面と口蓋の発生 歯の発生(1)	顔面と口蓋の発生について説明できる。 歯冠形成について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月2日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
36	AB 12月3日(金) 5時限	顔面と口蓋の発生 歯の発生(1)	顔面と口蓋の発生について説明できる。 歯冠形成について説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月2日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
37	AB 12月10日(金) 3時限	歯の発生(2) 歯槽骨の改造 乳歯の歯根吸収	エナメル質の成熟過程について説明できる。 歯根形成について説明できる。 歯の移動時における歯槽骨の改造現象を説明できる。 乳歯の歯根吸収を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月9日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
38	AB 12月10日(金) 4時限	歯の発生(2) 歯槽骨の改造 乳歯の歯根吸収	エナメル質の成熟過程について説明できる。 歯根形成について説明できる。 歯の移動時における歯槽骨の改造現象を説明できる。 乳歯の歯根吸収を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月9日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
39	AB 12月10日(金) 5時限	歯の発生(2) 歯槽骨の改造 乳歯の歯根吸収	エナメル質の成熟過程について説明できる。 歯根形成について説明できる。 歯の移動時における歯槽骨の改造現象を説明できる。 乳歯の歯根吸収を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月9日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
40	AB 12月17日(金) 3時限	顎関節の構造 舌の構造 (舌乳頭と味蕾)	顎関節の構造を説明できる。 舌の構造 (舌乳頭と味蕾) を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月16日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
41	AB 12月17日(金) 4時限	顎関節の構造 舌の構造 (舌乳頭と味蕾)	顎関節の構造を説明できる。 舌の構造 (舌乳頭と味蕾)を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月16日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
42	AB 12月17日(金) 5時限	顎関節の構造 舌の構造 (舌乳頭と味蕾)	顎関節の構造を説明できる。 舌の構造 (舌乳頭と味蕾)を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月16日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
43	AB 12月20日(月) 3時限	唾液腺の構造	大唾液腺 (耳下腺、顎下腺、舌下腺) と小唾液腺の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月23日(木) 3時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
44	AB 12月20日(月) 4時限	唾液腺の構造	大唾液腺 (耳下腺、顎下腺、舌下腺) と小唾液腺の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月23日(木) 4時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
45	AB 12月20日(月) 5時限	唾液腺の構造	大唾液腺 (耳下腺、顎下腺、舌下腺) と小唾液腺の構造を説明できる。	中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔
	CD 12月23日(木) 5時限			中村 浩彰 平賀 徹 田所 治 堀部 寛治 西田 大輔

# 生 理 学

## (B2100)

第2学年 (前期)  
講義 必修

### 【担当者】

教授：北川純一  
講師：海野俊平

### 【一般目標 (GIO)】

生理学は、人体の正常な働き（機能）とその働きのしくみ（機序）を研究対象とする学問である。正常な機能・機序を理解することにより、疾病の原因やその治療について正しく理解できるようになる。

### 【行動目標 (SBOs)】

1. 細胞の電氣的現象について説明できる。
2. 細胞間および細胞内の情報伝達の基本的機序について説明できる。
3. 人体諸器官の機能とその基本的機序を説明できる。

### 【教科書・参考書】

〔教科書〕和泉 博之・浅沼 直和編：「ビジュアル生理学・口腔生理学（第3版）」（学建書院）  
〔参考書〕森本 俊文・山田 好秋編：「基礎歯科生理学（第6版）」（医歯薬出版）  
小澤 滯司・福田 康一郎総編：「標準生理学（第8版）」（医学書院）

### 【教育（学習）方略 (LS)】

教科書とプリントを用い、解りにくい事項は図を板書またはパワーポイントを用いて説明する。双方向授業をしたいので、できるだけ多くの学生に質問する。学生諸君も能動的な参加を心掛けること。

### 【フィードバック方法】

定期試験後、正解率が低い問題を中心に補講またはイントラで解説する。

### 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験と Weekly Test の成績により評価する（Weekly Test の比重は20%）。授業態度は合否判定に反映させる。

### 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認して教科書の該当ページを読み、予習すること。(15分)

復 習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。十分に理解できない点、興味を持った事項については、参考書などを利用して能動的に学習を行うこと。(45分)

### 【オフィスアワー】

北川 純一 月曜日 16：30～18：00 実習館3階 口腔生理学講座教授室  
海野 俊平 木曜日 16：30～18：00 実習館3階 口腔生理学講座研究室

## 【授業日程】

生 理 学				
第2学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月13日(火) 2時限	生理学とはどんな学問か。 興奮性組織 興奮性細胞 膜電位	生理学で何を学ぶのか説明できる。 興奮性細胞・膜電位について説明できる。	北川 純一
2	4月14日(水) 1時限	興奮性組織 静止電位 活動電位	静止電位・活動電位について説明できる。	北川 純一
3	4月20日(火) 2時限	興奮性組織 興奮性細胞の応答 興奮伝導 イオンチャネル	興奮性細胞の応答に関する基礎的な現象と用語の意味を説明できる。 興奮伝導の仕組みと三原則について説明できる。 神経線維の種類について説明できる。 イオンチャネルについて説明できる。	北川 純一
4	4月21日(水) 1時限	興奮性組織 複合活動電位 興奮伝達	複合活動電位について説明できる。 興奮伝達の仕組みについて説明できる。 興奮性シナプスと抑制性シナプスについて説明できる。 シナプス伝達の特徴について説明できる。	北川 純一
5	4月27日(火) 2時限	体液 体液の区分 赤血球 白血球 血小板 血漿 血液凝固	体液の区分と組成について説明できる。 血液の機能について説明できる。 赤血球と白血球の機能および生成・破壊について説明できる。 血小板の機能について説明できる。 血漿の成分について説明できる。 血液凝固について説明できる。	海野 俊平
6	4月28日(水) 1時限	体液 血液型 リンパ液 脳脊髄液 浮腫	血液型と血球凝集について説明できる。 リンパ液・脳脊髄液について説明できる。 浮腫の機序について説明できる。	海野 俊平
7	5月11日(火) 2時限	呼吸 呼吸器 呼吸運動 肺気量 肺と組織のガス交換	呼吸器の構成について説明できる 呼吸運動について説明できる。 肺気量の区分について説明できる。 肺と組織におけるガス交換について説明できる。 ガス分圧について説明できる。	海野 俊平
8	5月12日(水) 1時限	呼吸 血液によるガス運搬 呼吸調節 呼吸の異常	血液による酸素・二酸化炭素の運搬について説明できる。 ヘモグロビンの酸素解離曲線について説明できる。 呼吸調節の機序について説明できる。 代表的な異常呼吸について説明できる。	海野 俊平
9	5月18日(火) 2時限	筋 骨格筋の収縮 筋収縮の種類(1)	骨格筋の構造について説明できる。 興奮収縮連関について説明できる。 等尺性収縮・等張性収縮について説明できる。	北川 純一
10	5月19日(水) 1時限	筋 筋収縮の種類(2) 心筋 平滑筋	強縮について説明できる。 運動単位について説明できる。 固有心筋と特殊心筋について説明できる。 平滑筋について説明できる。	北川 純一
11	5月25日(火) 2時限	感覚 感覚の種類 感覚受容器 感覚の基本的性質	感覚の種類について説明できる。 感覚受容器について説明できる。 感覚の基本的性質について説明できる。	北川 純一

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	5月26日(水) 1時限	感覚 視覚 聴覚 平衡感覚 嗅覚	視覚・聴覚・平衡感覚・嗅覚について概説できる。	北川 純一
13	6月1日(火) 2時限	感覚 体性感覚(1)	皮膚感覚について説明できる。	北川 純一
14	6月2日(水) 1時限	感覚 体性感覚(2) 内臓感覚	痛覚の特徴について説明できる。 深部感覚について説明できる。 内臓感覚について説明できる。	北川 純一
15	6月8日(火) 2時限	末梢神経 末梢神経の分類 脳神経と脊髄神経 自律神経(1)	脳神経と脊髄神経について説明できる。 自律神経の経路について説明できる。	北川 純一
16	6月9日(水) 1時限	末梢神経 自律神経(2)	自律神経調節の特徴について説明できる。 交感神経と副交感神経の機能について説明できる。 自律神経系の伝達物質と受容体について説明できる。	北川 純一
17	6月15日(火) 2時限	中枢神経 神経系の働き 中枢神経の役割 脊髄 脊髄の伝導路	神経系の働きの概要を説明できる。 ニューロンとグリア細胞について説明できる。 中枢神経の役割について概説できる。 脊髄の機能について説明できる。 脊髄反射について説明できる。 脊髄の上行路と下行路について説明できる。	北川 純一
18	6月16日(水) 1時限	中枢神経 小脳 脳幹 間脳 大脳 脳波	小脳の機能について説明できる。 大脳基底核および大脳辺縁系について説明できる。 脳幹の機能について説明できる。 間脳の機能について説明できる。 大脳の機能局在について説明できる。 脳波について概説できる。	北川 純一
19	6月22日(火) 2時限	循環 血液循環 心臓(1)	血液の循環経路について説明できる。 血管の構造と働きについて説明できる。 心筋の性質について説明できる。 刺激伝導系について説明できる。	海野 俊平
20	6月23日(水) 1時限	循環 心臓(2)	心周期について説明できる。 心音について説明できる。 心電図について説明できる。	海野 俊平
21	6月29日(火) 2時限	循環 血圧 血管の神経支配 全身の循環調節	血圧について説明できる。 血管運動神経について説明できる。 全身的循環調節について説明できる。	海野 俊平
22	6月30日(水) 1時限	循環 毛細血管 特殊な部位の循環 リンパ循環	毛細血管の特徴について説明できる。 冠状・肺・肝・脳・皮膚・筋循環の特徴を概説できる。 リンパ循環について説明できる。	海野 俊平
23	7月6日(火) 2時限	消化吸収 消化とは 三大栄養素の消化吸収	管内消化と終末消化について説明できる。 糖質・タンパク質・脂質の消化吸収について説明できる。	海野 俊平
24	7月7日(水) 1時限	消化吸収 消化管の運動 消化液の働きと分泌	消化管の運動について説明できる。 消化液の働きと分泌調節について説明できる。	海野 俊平

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
25	7月13日(火) 2時限	排泄 腎臓の構造 尿の生成	腎臓およびネフロン <sup>*</sup> の構造について説明できる。 尿の生成機序について説明できる。	海野 俊平
26	7月14日(水) 1時限	排泄 腎臓における酸塩基の調節 クリアランス 腎臓のその他の機能 排尿	腎臓における酸と塩基の調節について説明できる。 クリアランスについて説明できる。 レニン-アンギオテンシン-アルドステロン系について説明できる。 排尿機構について説明できる。	海野 俊平
27	7月20日(火) 2時限	内分泌 ホルモンの作用機構 視床下部-下垂体前葉系	ホルモンの構造上の分類について説明できる。 ホルモンの作用機構について説明できる。 視床下部および下垂体前葉から分泌されるホルモンについて説明できる。	海野 俊平
28	7月21日(水) 1時限	内分泌 糖代謝・体液量・カルシウム代謝の ホルモンによる調節	ホルモンによる糖代謝・体液量・カルシウム代謝の 調節について説明できる。	海野 俊平
29	8月18日(水) 2時限	内分泌 消化機能のホルモンによる調節 内分泌と脂肪細胞	ホルモンによる消化機能の調節について説明できる。 脂肪細胞から分泌されるホルモンについて説明できる。	海野 俊平
30	8月24日(火) 1時限	内分泌 ストレス応答 内分泌の異常	ストレス応答について説明できる。 ホルモンの分泌異常による代表的な疾患について説明できる。	海野 俊平

# 口腔生理学 (B2110)

第2学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：北川純一  
准教授：安藤 宏  
講師：海野俊平

## 【一般目標 (GIO)】

口腔生理学は、口腔の正常な働き（機能）とその働きのしくみ（機序）を研究対象とする学問である。疾病の原因やその治療を正しく理解するために必要な正常機能およびその機序を理解する。

## 【行動目標 (SBOs)】

口腔諸器官の構造と関連付けてその機能を説明できる。  
口腔機能の役割を説明できる。  
口腔機能の基本的機序を説明できる。  
正常機能およびその機序に異常をきたした場合と疾病を関連づける。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕和泉 博之・浅沼 直和編：「ビジュアル生理学・口腔生理学（第3版）」（学建書院）  
〔参考書〕森本 俊文・山田 好秋編：「基礎歯科生理学（第6版）」（医歯薬出版）  
小澤 滯司・福田 康一郎総編：「標準生理学（第8版）」（医学書院）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

教科書とプリントを用い、解りにくい事項は図を板書またはパワーポイントを用いて説明する。双方向授業をしたいので、できるだけ多くの学生に質問する。学生諸君も能動的な参加を心掛けること。

## 【フィードバック方法】

定期試験後、正解率の低い問題を中心に補講またはイントラで解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験と Weekly Test の成績により評価する（Weekly Test の比重は20%）。無断欠席は減点とする。授業態度は合否判定に反映させる。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認して教科書の該当ページを読み、予習すること。（15分）

復 習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。十分に理解できない点、興味を持った事項については、参考書などを利用して能動的に学習を行うこと。（45分）

## 【オフィスアワー】

北川純一 月曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座教授室  
安藤 宏 金曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座研究室  
海野俊平 木曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座研究室

## 【授業日程】

口腔生理学				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 1時限	口腔生理学の意義 口腔生理学とは 歯と歯周組織の生理 歯の機能 歯周組織の機能	口腔機能の特徴および全身機能との関係について説明できる。 歯の構造と機能について説明できる。 各歯周組織の機能について説明できる。 口腔粘膜の分類と特徴について説明できる。 口唇・頬・口蓋・舌の構造と機能について説明できる。	北川 純一
2	9月15日(水) 1時限	口腔感覚(1) 口腔感覚と脳神経 象牙質と歯髄の感覚	口腔感覚を支配する脳神経について説明できる。 象牙質と歯髄の感覚について説明できる。	北川 純一
3	9月22日(水) 1時限	口腔感覚(2) 歯根膜・口腔粘膜・舌・咀嚼筋・顎関節の感覚	歯根膜・口腔粘膜・舌・咀嚼筋・顎関節の感覚について説明できる。	北川 純一
4	9月29日(水) 1時限	口腔感覚(3) 口腔感覚のまとめ	口腔感覚の特徴を説明できる。 口腔感覚の伝達経路を説明できる。	北川 純一
5	10月6日(水) 1時限	味覚(1) 基本味 味覚器 味覚の識別①	基本味について説明できる。 味覚器の構造について説明できる。 味覚受容体について説明できる。	安藤 宏
6	10月13日(水) 1時限	味覚(2) 味覚の識別② 味覚の神経機構 味覚情報の変化	味覚の識別機構について説明できる。 味覚を伝える神経について説明できる。 味覚の中経路について説明できる。 味覚情報がどのように変化するか説明できる。	安藤 宏
7	10月20日(水) 1時限	咀嚼と下顎運動(1) 咀嚼の意義 咀嚼能力	咀嚼の目的と意義について説明できる。 咀嚼能力・咀嚼能率について説明できる。 生理的咬合について説明できる。 咀嚼筋の働きについて説明できる。	北川 純一
8	10月27日(水) 1時限	咀嚼と下顎運動(2) 下顎位 下顎運動	顎関節の特徴を説明できる。 各種の下顎位について説明できる。 下顎位感覚について説明できる。 下顎運動について説明できる。	北川 純一
9	11月10日(水) 1時限	咀嚼と下顎運動(3) 下顎反射	下顎の随意運動の機序について説明できる。 下顎反射について説明できる。	北川 純一
10	11月17日(水) 1時限	咀嚼と下顎運動(4) 咀嚼運動の調節 咀嚼リズムの形成 舌の機能	咀嚼運動の調節について説明できる。 咀嚼リズムの形成機構について説明できる。 舌の機能および咀嚼時の舌運動について説明できる。	北川 純一
11	11月24日(水) 1時限	吸啜・嚥下・嘔吐(1) 吸啜・嘔吐について	吸啜の機序について説明できる。 嘔吐の機序について説明できる。	北川 純一
12	12月1日(水) 1時限	吸啜・嚥下・嘔吐(2) 嚥下について	嚥下の機序について説明できる。	北川 純一
13	12月8日(水) 1時限	唾液腺と唾液(1) 唾液の生成	唾液腺の構造について説明できる。 唾液の生成機序について説明できる。	海野 俊平
14	12月15日(水) 1時限	唾液腺と唾液(2) 唾液腺の神経支配 唾液の作用	唾液腺の神経支配について説明できる。 唾液の作用について説明できる。	海野 俊平

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
15	12月22日(水) 1時限	発声と構音 発声と構音器官 構音の様式 構音運動と音声の記録 言語中枢	発声器官と構音器官について説明できる。 発声機序について説明できる。 構音様式について説明できる。 構音運動ならびに音声の記録法について説明できる。 言語中枢について説明できる。	北川 純一

# 生理学・口腔生理学実習 (B2120)

第2学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：北川純一  
准教授：安藤 宏  
講師：海野俊平  
助教：Mohammad Zakir Hossain  
非常勤講師：浅沼直和

## 【一般目標（GIO）】

1. 講義で習ったことを実際に確かめ、理解を深める。
2. 実習を通じて、観察力・考察力・合理的判断力などを養成する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 実習項目にある生体機能について、実習結果をもとに具体的に説明できる。
2. 実習で行った生体検査を自分で行うことができる。
3. 観察力、考察力などが向上したことを実感できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕松本歯科大学口腔生理学教室編：「生理学・口腔生理学実習書（2019年度版）」  
〔参考書〕和泉 博之・浅沼 直和編：「ビジュアル生理学・口腔生理学（第3版）」（学建書院）  
森本 俊文・山田 好秋編：「基礎歯科生理学（第6版）」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

1. AB および CD クラスを3班に分け、それぞれ別項目の実習を行う。3週で一巡したら、次の3週は3週分の実習結果の検討を行う。これを繰り返す。
2. 第14・15週は実習のまとめや、生理学・口腔生理学の補習授業を行う。
3. 前もって実習書に目を通しておくこと。これにより自分が今何をやっているのか理解しながら、楽しく実習ができる。

## 【フィードバック方法】

各実習項目の検討会及び小テストを行う。

## 【評価方法（Evaluation）】

レポートおよび検討会（実習への積極的な取り組みなどの評価を含む）、定期試験による。比重はレポートおよび検討会60%、定期試験40%とする。Weekly Test は行わない。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
予 習：実習書と教科書の該当箇所を事前に読み、内容を把握した上で実習に臨むこと。（15分）  
復 習：毎回レポート課題を課すのでレポートを作成すること。（45分）

## 【オフィスアワー】

北川 純一 月曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座教室  
安藤 宏 金曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座研究室  
Mohammad Zakir Hossain 火曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座研究室  
海野 俊平 木曜日 16:30～18:00 実習館3階 口腔生理学講座研究室

【授業日程】

生理学・口腔生理学実習				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	AB 9月6日(月) 3時限	オリエンテーション① 実習の進め方、実習班編成 生理学の補習	生理学・口腔生理学実習の進め方、実習の際の心構えを理解できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月7日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
2	AB 9月6日(月) 4時限	オリエンテーション② 実習の進め方、実習班編成 生理学の補習	生理学・口腔生理学実習の進め方、実習の際の心構えを理解できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月7日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
3	AB 9月13日(月) 3時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる（診断は要求しない）。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月14日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
4	AB 9月13日(月) 4時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる (診断は要求しない)。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月14日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
5	AB 9月24日(金) 3時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる (診断は要求しない)。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月21日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
6	AB 9月24日(金) 4時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる (診断は要求しない)。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月21日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
7	AB 9月27日(月) 3時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる(診断は要求しない)。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月28日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
8	AB 9月27日(月) 4時限	神経 カエル坐骨神経による活動電位の観察記録、興奮伝導速度の測定、神経活動に対する温度や麻酔の影響の観察 体性感覚 重量感覚による Weber の法則の検討、皮膚感覚点の検索、二点識別閾測定、歯の植立部位の弁別 心音・血圧・心電図 心音の聴診、血圧測定、心電図の記録	神経の活動電位と神経線維の基本的特性を実習結果に基いて説明できる。 感覚の強さと刺激の強さの関係を実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚部位による触覚の鋭敏さの違いを実習結果に基いて説明できる。 口腔内および皮膚の感覚点の分布の特徴を実習結果に基いて説明できる。 心音の聴診、血圧の測定、心電図の記録を行うことができる(診断は要求しない)。 胸部の部位による心音の違いを実際に知り、その理由を考察できる。 最高血圧、最低血圧、血圧の正常値について実習結果に基いて説明できる。 得られた心電図の波形について説明できる。 安静時と運動時の心臓の働きの違いを心電図をもとに説明できる。 呼吸性不整脈の特徴について心電図により考察できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 9月28日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
9	AB 10月4日(月) 3時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(1)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月5日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	AB 10月4日(月) 4時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(2)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月5日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
11	AB 10月11日(月) 3時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(3)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月12日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
12	AB 10月11日(月) 4時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(4)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月12日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
13	AB 10月18日(月) 3時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(5)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月19日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
14	AB 10月18日(月) 4 時限	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習結果の検討(6)	神経、体性感覚、心音・血圧・心電図の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月19日(火) 4 時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
15	AB 10月25日(月) 3 時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査 咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月26日(火) 3 時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
16	AB 10月25日(月) 4 時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査 咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 10月26日(火) 4 時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
17	AB 11月 1 日(月) 3 時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査 咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月 2 日(火) 3 時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
18	AB 11月1日(月) 4時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月2日(火) 4時限	咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定		北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
19	AB 11月8日(月) 3時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月9日(火) 3時限	咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定		北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
20	AB 11月8日(月) 4時限	骨格筋 カエル神経筋標本による筋収縮の観察 味覚 味覚感受部位の測定、味覚閾値の測定、味覚の対比、電気味覚検査、味盲検査	骨格筋収縮の基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 ヒトの味覚に関する基本的性質を実習結果に基いて説明できる。 咀嚼能率を測定できる。 咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月9日(火) 4時限	咀嚼能率 篩分け法による咀嚼能率の測定、咬合面積・咬合力の測定		北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
21	AB 11月15日(月) 3時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の検討(1)	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習内容について課題を抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月16日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
22	AB 11月15日(月) 4 時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の 検討(2)	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習内容について課題を 抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月16日(火) 4 時限			
23	AB 11月22日(月) 3 時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の 検討(3)	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習内容について課題を 抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月30日(火) 3 時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(1)	生理学・口腔生理学の補習	
24	AB 11月22日(月) 4 時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の 検討(4)	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習内容について課題を 抽出できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 11月30日(火) 4 時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(2)	生理学・口腔生理学の補習	
25	AB 11月29日(月) 3 時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の 検討(3)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率につい て説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月7日(火) 3 時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の 検討(5)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率につい て説明できる。	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	AB 11月29日(月) 4時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の検討(4)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月7日(火) 4時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の検討(6)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
27	AB 12月6日(月) 3時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の検討(5)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月14日(火) 3時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(1)	生理学・口腔生理学の補習	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
28	AB 12月6日(月) 4時限	骨格筋、味覚、咀嚼能率の実習結果の検討(6)	筋収縮、味覚の基本的性質、咀嚼と咀嚼能率について説明できる。	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月14日(火) 4時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(2)	生理学・口腔生理学の補習	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
29	AB 12月13日(月) 3時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(3)	生理学・口腔生理学の補習	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月21日(火) 3時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
30	AB 12月13日(月) 4時限	生理学・口腔生理学実習のまとめ(4)	生理学・口腔生理学の補習	北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和
	CD 12月21日(火) 4時限			北川 純一 安藤 宏 海野 俊平 Mohammad Zakir Hossain 浅沼 直和

# 生 化 学

## (B2130)

第2学年 (前期)  
講義 必修

### 【担当者】

教 授：宇田川信之、小林泰浩  
准教授：中村美どり  
講 師：上原俊介  
特任教授：高橋直之  
非常勤講師：森山芳則、赤司征大

### 【一般目標 (GIO)】

生体を構成する高分子化合物の構造、代謝、生合成および機能についての基本的知識を修得する。

### 【行動目標 (SBOs)】

1. 生体を構成する各種の分子について化学的に説明できる。
2. 摂取した食物から消化・吸収を経て、細胞内で化学的エネルギーに変換し、生体がこれを利用する仕組みについて説明できる。
3. 化学反応が生体触媒 (酵素) やホルモンによって調節される機構について理解し、その重要性について説明できる。
4. タンパク質生合成における遺伝情報の伝達機構について解説できる。

### 【教科書・参考書】

【教科書】前野正夫・磯川桂太郎：「はじめの一歩のイラスト生化学・分子生物学 (第3版)」(羊土社)  
(1年次の「生命科学入門Ⅰ」の教科書)

### 【教育 (学習) 方略 (LS)】

板書を主体とした授業を行い、その理解を高めるために教科書に掲載されている図表や写真を解説する。次週に行う Weekly Test においては、1回の授業について5問程度の確認テストを行う。

### 【フィードバック方法】

試験実施後、疑問や質問等がある場合は試験実施3日間以内にメールにて担当教員に送ること。その後、学生イントラ等で解説する。

### 【評価方法 (Evaluation)】

成績評価は、Weekly Test (20%) および定期試験 (80%) の結果に、ノート加算点を加えることにより、生化学に関する知識の修得度を総合的に評価する。欠席は原則として認めない。欠席回数は大きく成績に反映させる。

### 【注意事項】

教科書は必ず持参すること。A4版の講義ノートおよび Weekly Test 復習ノート (必ず作成すること) の提出を求めるので、いつでも対応できるように注意すること。ルーズリーフを使用するバインダー形式のノートは認めない。

### 【準備学習時間 (予習・復習)】

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で確認すること。(10分)

復 習：当該講義の Weekly Test の復習ノートを必ず作成すること。(80分)

### 【オフィスアワー】

要予約 (TEL 070-5014-3303または nobuyuki.udagawa@mdu.ac.jp)  
実習館2階 総合歯科医学研究所研究室

## 【授業日程】

生 化 学				
第 2 学年 (前期)				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月9日(金) 1時限	オリエンテーション		学年主任
2	4月12日(月) 2時限	糖 糖の種類とそれらの特徴	生命現象のエネルギー源である糖質について理解する。	宇田川信之
3	4月14日(水) 2時限	脂質 脂質の構造と機能	脂質の種類と構造と機能について理解する。	宇田川信之
4	4月19日(月) 2時限	酵素 生体内において合成され、生命内の全ての化学反応を特異的に促進し、エネルギー生成に関与する酵素	酵素の性質と役割を理解する。	宇田川信之
5	4月21日(水) 2時限	ホルモン 血流によって運ばれ、遠隔の細胞において作用するホルモンを介する内分泌メカニズム	ホルモンの定義とその性質を理解する。	宇田川信之
6	4月26日(月) 2時限	収縮性タンパク質、輸送タンパク質 筋収縮を担う収縮性タンパク質（アクチンとミオシン）の作用メカニズムと血液中の輸送タンパク質の必要性と意義	筋細胞の収縮機構と血漿タンパク質の役割について理解する。	宇田川信之
7	4月28日(水) 2時限	受容体 受容体の一般的特徴と、細胞内シグナル伝達系のカスケードの重要性	受容体を介したシグナル伝達機構を理解する。	宇田川信之
8	5月10日(月) 2時限	免疫(1) 異物の体内への侵入を防ぐために作用する各種免疫担当細胞の種類と役割について理解することを目的に、防御タンパク質の主体である抗体の構造と作用	免疫機能を司る防御タンパク質についてを理解する。	宇田川信之
9	5月12日(水) 2時限	免疫(2) 補体の活性化やマクロファージの抗原提示メカニズムについて講義する。 また、免疫の異常な形により引き起こされる各種疾患とその治療方法	自己免疫疾患について理解する。	宇田川信之
10	5月17日(月) 2時限	結合組織 結合組織を構成するコラーゲンやプロテオグリカンの構造と特徴	細胞外マトリックスとは何かを理解する。	宇田川信之
11	5月19日(水) 2時限	骨と軟骨 骨の形成と吸収が動的な平衡状態を保っているメカニズム	骨の形成と吸収機構について理解する。	宇田川信之
12	5月24日(月) 2時限	DNA の構造 メンデルの法則の発見以来、核酸が遺伝情報の本体であることが明らかとなった。この発見の経緯	DNA 二重らせん構造について理解する。	宇田川信之
13	5月26日(水) 2時限	DNA 複製 既存の DNA 鎖を鋳型として新たな DNA 鎖を複製するメカニズムの詳細	ラギング鎖の DNA 複製機構について理解する。	宇田川信之

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
14	5月31日(月) 2時限	DNA、染色体、ゲノム DNA、染色体、ゲノムの構造について講義する。また、遺伝するDNAを保持する生殖細胞系列の細胞と個体の死と共に消滅する体細胞系列の細胞の違いについて、遺伝的多様性が生じる意義	DNA・染色体・ゲノムの違いとその役割を説明できる。	宇田川信之
15	6月2日(水) 2時限	RNA合成 DNAに記録されている情報がRNAにコピー(転写)され、アミノ酸が合成されタンパク質が産生される一連のプロセス	RNAポリメラーゼによるRNA合成機構を理解する。	宇田川信之
16	6月7日(月) 2時限	タンパク質合成 4種類の塩基の並ぶ順番がどのようにして20種類のアミノ酸配列を規定し、アミノ酸からタンパク質がどのように合成されるか	RNAからタンパク質への翻訳機構を理解する。	宇田川信之
17	6月9日(水) 2時限	DNAの変化と変異 DNAが常に変化し、進化していることについて講義する。また、発癌メカニズムを司る癌遺伝子と癌原遺伝子	DNAの変化と変異を理解する。	宇田川信之
18	6月14日(月) 2時限	DNAからRNAへの転写を調節する因子である転写調節因子について、DNAの変異の様式と疾患との関係	転写調節因子を理解する。	宇田川信之
19	6月16日(水) 2時限	遺伝子治療 癌抑制遺伝子の作用と各種の遺伝病および遺伝子治療と遺伝子診断	遺伝子治療について理解する。	宇田川信之
20	6月21日(月) 2時限	分子生物学的技術 DNAの解析や操作方法の詳しい方法の理解を深めるために、塩基配列の決定方法と遺伝子操作動物の作製方法	分子生物学の基本的技術を理解する。	宇田川信之
21	6月23日(水) 2時限	生命を支える臓器 脳、筋肉、脂肪組織、肝臓、腎臓、血液についての、それぞれの作用	生命現象を支える臓器と栄養素について理解する。	赤司 征大
22	6月28日(月) 2時限	ATPの生成(1) グルコースやグリコーゲンからエネルギー(ATP)を生成する経路として、解糖系とTCA回路(トリカルボン酸回路)	ATP生成機構について解糖系とTCA回路について理解する。	森山 芳則
23	6月30日(水) 2時限	ATPの生成(2) TCA回路から進行する電子伝達系におけるエネルギー(ATP)生成メカニズムについて理解するために、1分子のグルコースから38分子のATPが生成されるプロセス	電子伝達系におけるATP生成機構を理解する。	宇田川信之
24	7月5日(月) 2時限	脂質代謝 脂肪からエネルギー(ATP)が産生されるまでの経路やコレステロールの生合成および小腸から吸収されたアミノ酸代謝経路	脂質の代謝機構を理解する。	宇田川信之
25	7月7日(水) 2時限	核酸代謝 ヌクレオチドが高エネルギー前駆体として、DNAやRNA合成の材料となること、またATPやサイクリックAMPなどの多岐にわたる機能	各種のヌクレオチドの生体内での重要性を理解する。	宇田川信之

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	7月12日(月) 2時限	脊椎動物の進化 生物が海で生まれ進化してきたこと 脊椎動物への進化について、3種類の カルシウム調節ホルモンの進化	脊椎動物の進化過程を説明できる。	高橋 直之
27	7月14日(水) 2時限	線維性コラーゲン 結合組織の主要タンパク質であるコ ラーゲンの構造と合成・分泌メカニズ ム	線維性コラーゲンの特徴を説明できる。	上原 俊介
28	7月19日(月) 2時限	プロテオグリカン 軟骨組織に多く含まれるプロテオグ リカンの構造と種類および生理的な役 割および接着性タンパク質	プロテオグリカンの構造と役割を理解する。	小林 泰浩
29	7月21日(水) 2時限	骨、象牙質、エナメル質のタンパク質 骨および歯(象牙質・エナメル質) に特異的に含まれる有機成分(オステ オカルシン・アメロゲン・ホスホホ リンなど)の特徴	骨、象牙質、エナメル質に特有なタンパク質につい て理解する。	中村美どり
30	8月17日(火) 2時限	軟骨細胞と骨芽細胞の分化 軟骨細胞と骨芽細胞の分化過程につ いて、その分子メカニズム	骨芽細胞による骨形成機構を理解する。	宇田川信之
31	8月18日(水) 2時限	前期の講義およびウイークリーテスト の復習		宇田川信之

# 口腔生化学 I (B2140)

第2学年 (後期)  
講義 必修

## 【担当者】

教授：宇田川信之、平岡行博、小林泰浩  
准教授：中村美どり、小出雅則  
講師：上原俊介  
特任教授：高橋直之  
非常勤講師：金森孝雄、斎藤一郎、植松正孝、溝口利英

## 【一般目標 (GIO)】

口腔およびその関連組織に関する生化学知識を修得する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. カルシウム代謝調節機構の知識をもとにして、骨や歯の形成メカニズムを理解する。
2. 炎症と免疫、エイズ、癌、唾液の講義を通じて、病態生化学の基礎を理解する。
3. 齲蝕と歯周疾患の発症に関する基礎知識を理解し、臨床歯学への橋渡しとする。

## 【教科書・参考書】

【教科書】畑隆一郎・高橋信博・宇田川信之他：「口腔生化学（第6版）」（医歯薬出版）  
【参考書】金森孝雄：「口腔生化学サイドリーダー」（第6版）（学建書院）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

板書を主体とした授業を行い、その理解を高めるために教科書に掲載されている図表や写真を解説する。次週に行う Weekly Test においては、1回の授業について5問程度の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、疑問や質問等がある場合は試験実施3日間以内にメールを担当教員に送ること。その後、学生イントラ等で解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

成績評価は、Weekly Test (20%) および定期試験 (80%) の結果に、ノート加算点を加えることにより、口腔生化学に関する知識の修得程度を総合的に評価する。欠席は原則として認めない。欠席回数は大きく成績に反映させる。

## 【注意事項】

教科書は必ず持参すること。A4版の講義ノートおよび Weekly Test ノート（必ず作成すること）の提出を求めているので、いつでも対応できるように注意すること。ルーズリーフを使用するバインダー形式のノートは認めない。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で確認すること。(10分)

復習：当該講義の Weekly Test の復習ノートを必ず作成すること。(80分)

## 【オフィスアワー】

要予約 (TEL070-5014-3303または nobuyuki.udagawa@mdu.ac.jp)

実習館2階 総合歯科医学研究所研究室

【授業日程】

口腔生化学 I				
				第2学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日(火) 2時限	破骨細胞の分化 破骨細胞の分化と破骨細胞による骨吸収メカニズム、最新の研究成果	破骨細胞による骨吸収機構を理解する。	宇田川信之
2	9月14日(火) 2時限	骨の共役機構 骨の吸収と形成の共役機構（カップリング）	骨の吸収と形成の共役機構について理解する。	宇田川信之
3	9月21日(火) 2時限	炎症性骨吸収 歯周病や関節リウマチなどにおける炎症性骨吸収の分子メカニズム	炎症性骨吸収の分子メカニズムを理解する。	宇田川信之
4	9月28日(火) 2時限	骨の石灰化機構	骨の石灰化機構を理解する。	平岡 行博
5	10月5日(火) 2時限	歯の石灰化機構 エナメル質の石灰化は骨や象牙質と異なり、2段階に進行すること	エナメル質の石灰化の特殊性を理解する。	上原 俊介
6	10月12日(火) 2時限	唾液の生化学 唾液の分泌メカニズムと唾液の各種成分について、またそれぞれの生理的役割	唾液タンパク質の性質と機構を理解する。	金森 孝雄
7	10月19日(火) 2時限	副甲状腺ホルモン 血清カルシウム調節ホルモン（副甲状腺ホルモン、カルシトニン、活性型ビタミンD）の重要性について3回に分けて講義する。第1回目は副甲状腺ホルモン（PTH）の構造、生合成、作用機序	PTHの性質と機能を理解する。	高橋 直之
8	10月26日(火) 2時限	カルシトニン カルシトニンの構造、生合成、代謝調節機構および作用機序	カルシトニンの性質と機能を理解する。	小林 泰浩
9	11月2日(火) 2時限	ビタミンD 活性型ビタミンDの代謝とその生理的な役割	活性型ビタミンDの性質と機能を理解する。	溝口 利英
10	11月9日(火) 2時限	齲蝕の生化学(1) 齲蝕の発症メカニズム	齲蝕の発症を生化学的に理解する。	中村美どり
11	11月16日(火) 2時限	齲蝕の生化学(2) 代用糖（非齲蝕性甘味料）の種類とその性質	齲蝕予防について生化学的に理解する。	小出 雅則
12	11月30日(火) 2時限	トランスレーショナルリサーチ(1) 生化学・口腔生化学に関する基礎知識を基にした臨床歯科医学への橋渡し（トランスレーショナルリサーチ）		斎藤 一郎
13	12月7日(火) 2時限	トランスレーショナルリサーチ(2) 生化学・口腔生化学に関する基礎知識を基にした臨床歯科医学への橋渡し（トランスレーショナルリサーチ）		植松 正孝
14	12月14日(火) 2時限	講義およびウイークリーテストの復習(1)		宇田川信之
15	12月21日(火) 2時限	講義およびウイークリーテストの復習(2)		宇田川信之

# 生化学・口腔生化学実習、生化学特講 (B2150)

第2学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：小林泰浩、宇田川信之  
准教授：山下照仁、中村美どり、小出雅則  
講師：中道裕子、上原俊介、石田昌義  
助教：岩本莉奈  
特任教授：平岡行博

## 【一般目標（GIO）】

1. 生化学に関する基礎的な実験技術を修得する。
2. 生体材料の定量分析を通じ生体構成成分を認識する。
3. 酵素反応と物質代謝を理解する。
4. 菌や唾液の機能を認識して、健康な生活を行うための指導力を培う。
5. 核酸と遺伝子について理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 食物や生体の有機成分が糖質、脂質、タンパク質、核酸のいずれかに分類されることを化学的に認識できる。
2. 生体反応が恒温、恒圧の条件下で進行するために酵素が必要であることを理解する。
3. 生体反応の調節機構が異常になれば、病的状態が惹起される可能性を推測できる。
4. ホルモン、ビタミンなど生理活性物質の作用と生体反応への影響を関連づける。

## 【教科書・参考書】

松本歯科大学口腔生化学教室編：「生化学・口腔生化学実習書（2013年改訂版）」（松本歯科大学出版会）

## 【教育（学習）方略（LS）】

実習を通して、生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。

## 【フィードバック方法】

定期試験実施後、評価に対して質問等がある場合は、速やかに申し出ること。  
必要に応じてイントラで説明する。

## 【評価方法（Evaluation）】

毎回の実習毎にその項目についての実験レポートをノートに記載し、担当者の検印をうける。学期末に行われる定期試験にはこの実習ノートの持ち込みを許可する。従って、学習を通して理解できたことを教科書と参考書を用いてまとめることが大変重要となる。評価は、定期試験の結果（70％）に実習レポートの評価（30％）を加味して行う。

## 【注意事項】

1. 遅刻・欠席は一切認めない（補講は原則として行わない）。遅刻、欠席した場合は大きく成績に反映させる。
2. 実験ノートは、プリント貼付用を配布する。
3. 実験方法を良く理解してグループ内の調和を保ち、全員が実験結果を完全に理解できるように努力する。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予習：実習書を事前に読み、内容を理解したうえで実習に臨むこと。

## 【オフィスアワー】

下記担当者にメールをし事前に予約すること  
（宇田川）：実習館2階 総合歯科医学研究所 E-mail：nobuyuki.udagawa@mdu.ac.jp

(小林)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：yasuhiro.kobayashi@mdu.ac.jp  
(平岡)：実習館 3 階 口腔生化学講座研究室 E-mail：bernard.yukihiro.hiraoka@mdu.ac.jp  
(山下)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：teruhito.yamashita@mdu.ac.jp  
(中村)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：midori.nakamura@mdu.ac.jp  
(小出)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：masanori.koide@mdu.ac.jp  
(中道)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：yuko.nakamichi@mdu.ac.jp  
(上原)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：shunsuke.uehara@mdu.ac.jp  
(石田)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：massayoshi.ishida@mdu.ac.jp  
(岩本)：実習館 2 階 総合歯科医学研究所 E-mail：rina.iwamoto@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

生化学・口腔生化学実習、生化学特講				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	AB 9月9日(木) 3時限	総合説明(1) 1. 生化学・口腔生化学実習の目的、実施要領、ノートに記載、心得など実習を進めるに当たって必要な項目の概説 2. 実習内容、器具の説明ならびに配付	1. 実習書を読んで、重要事項や問題点を抽出して文章でわかりやすく表現することができる。 2. 実験結果に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 9月10日(金) 3時限	総合説明(1) 1. 生化学・口腔生化学実習の目的、実施要領、ノートに記載、心得など実習を進めるに当たって必要な項目の概説 2. 実習内容、器具の説明ならびに配付	1. 実習書を読んで、重要事項や問題点を抽出して文章でわかりやすく表現することができる。 2. 実験結果に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
2	AB 9月9日(木) 4時限	総合説明(2) 1. 生化学・口腔生化学実習の目的、実施要領、ノートに記載、心得など実習を進めるに当たって必要な項目の概説 2. 実習内容、器具の説明ならびに配付	1. 実習書を読んで、重要事項や問題点を抽出して文章でわかりやすく表現することができる。 2. 実験結果に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 9月10日(金) 4時限	総合説明(2) 1. 生化学・口腔生化学実習の目的、実施要領、ノートに記載、心得など実習を進めるに当たって必要な項目の概説 2. 実習内容、器具の説明ならびに配付	1. 実習書を読んで、重要事項や問題点を抽出して文章でわかりやすく表現することができる。 2. 実験結果に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
3	AB 9月16日(木) 3時限	分子生物学補習授業 遺伝子組換え実験の説明(1)	遺伝子ならびに遺伝子組換え実験法を修得する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 9月17日(金) 3時限	分子生物学補習授業 遺伝子組換え実験の説明(1)	遺伝子ならびに遺伝子組換え実験法を修得する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
4	AB 9月16日(木) 4時限	分子生物学補習授業 遺伝子組換え実験の説明(2)	遺伝子ならびに遺伝子組換え実験法を修得する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 9月17日(金) 4時限	分子生物学補習授業 遺伝子組換え実験の説明(2)	遺伝子ならびに遺伝子組換え実験法を修得する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
5	AB 9月30日(木) 3時限	歯に対するフッ素の効果(1) 1. フッ素溶液で処理した歯の脱灰に対する抵抗性の観察 2. 歯のカルシウムとリンの重量比を求める。	1. 歯の構成元素を整理し、理解する。 2. リンとカルシウムの定量方法を理解する。 3. う蝕予防におけるフッ素の応用に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月1日(金) 3時限	歯に対するフッ素の効果(1) 1. フッ素溶液で処理した歯の脱灰に対する抵抗性の観察 2. 歯のカルシウムとリンの重量比を求める。	1. 歯の構成元素を整理し、理解する。 2. リンとカルシウムの定量方法を理解する。 3. う蝕予防におけるフッ素の応用に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
6	AB 9月30日(木) 4時限	歯に対するフッ素の効果(2) 1. フッ素溶液で処理した歯の脱灰に対する抵抗性の観察 2. 歯のカルシウムとリンの重量比を求める。	1. 歯の構成元素を整理し、理解する。 2. リンとカルシウムの定量方法を理解する。 3. う蝕予防におけるフッ素の応用に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月1日(金) 4時限	歯に対するフッ素の効果(2) 1. フッ素溶液で処理した歯の脱灰に対する抵抗性の観察 2. 歯のカルシウムとリンの重量比を求める。	1. 歯の構成元素を整理し、理解する。 2. リンとカルシウムの定量方法を理解する。 3. う蝕予防におけるフッ素の応用に関する科学的根拠を説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
7	AB 10月7日(木) 3時限	血清タンパク質の実験(1) 1. タンパク質の化学的性質 2. 血清を使用したタンパク質総量と分画値の測定	1. 臨床における正常値に関する知識を整理する。 2. タンパク質の定量の原理を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月8日(金) 3時限	血清タンパク質の実験(1) 1. タンパク質の化学的性質 2. 血清を使用したタンパク質総量と分画値の測定	1. 臨床における正常値に関する知識を整理する。 2. タンパク質の定量の原理を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
8	AB 10月7日(木) 4時限	血清タンパク質の実験(2) 1. タンパク質の化学的性質 2. 血清を使用したタンパク質総量と分画値の測定	1. 臨床における正常値に関する知識を整理する。 2. タンパク質の定量の原理を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月8日(金) 4時限	血清タンパク質の実験(2) 1. タンパク質の化学的性質 2. 血清を使用したタンパク質総量と分画値の測定	1. 臨床における正常値に関する知識を整理する。 2. タンパク質の定量の原理を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
9	AB 10月14日(木) 3時限	1. 唾液の中和滴定による緩衝能値の測定(1) 2. 唾液中のムチンの定性分析(1)	1. 唾液の緩衝作用を理解する。 2. 唾液中に糖タンパク質が存在することを実験的に証明する。 3. 糖タンパク質の化学的性質を理解する	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月15日(金) 3時限	1. 唾液の中和滴定による緩衝能値の測定(1) 2. 唾液中のムチンの定性分析(1)	1. 唾液の緩衝作用を理解する。 2. 唾液中に糖タンパク質が存在することを実験的に証明する。 3. 糖タンパク質の化学的性質を理解する	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
10	AB 10月14日(木) 4時限	1. 唾液の中和滴定による緩衝能値の測定(2) 2. 唾液中のムチンの定性分析(2)	1. 唾液の緩衝作用を理解する。 2. 唾液中に糖タンパク質が存在することを実験的に証明する。 3. 糖タンパク質の化学的性質を理解する	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月15日(金) 4時限	1. 唾液の中和滴定による緩衝能値の測定(2) 2. 唾液中のムチンの定性分析(2)	1. 唾液の緩衝作用を理解する。 2. 唾液中に糖タンパク質が存在することを実験的に証明する。 3. 糖タンパク質の化学的性質を理解する	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	AB 10月21日(木) 3時限	唾液中のアミラーゼ活性とペルオキシダーゼ活性の測定(1)	唾液を用いて酵素の性質に関する知識を整理する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月22日(金) 3時限	唾液中のアミラーゼ活性とペルオキシダーゼ活性の測定(1)	唾液を用いて酵素の性質に関する知識を整理する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
12	AB 10月21日(木) 4時限	唾液中のアミラーゼ活性とペルオキシダーゼ活性の測定(2)	唾液を用いて酵素の性質に関する知識を整理する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月22日(金) 4時限	唾液中のアミラーゼ活性とペルオキシダーゼ活性の測定(2)	唾液を用いて酵素の性質に関する知識を整理する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
13	AB 10月28日(木) 3時限	ペニシリン耐性遺伝子の取り込みによるペニシリン感受性菌の形質転換(1)	1. 核酸と遺伝子について理解する。 2. 薬剤耐性の伝播について説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月29日(金) 3時限	ペニシリン耐性遺伝子の取り込みによるペニシリン感受性菌の形質転換(1)	1. 核酸と遺伝子について理解する。 2. 薬剤耐性の伝播について説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
14	AB 10月28日(木) 4時限	ペニシリン耐性遺伝子の取り込みによるペニシリン感受性菌の形質転換(2)	1. 核酸と遺伝子について理解する。 2. 薬剤耐性の伝播について説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 10月29日(金) 4時限	ペニシリン耐性遺伝子の取り込みによるペニシリン感受性菌の形質転換(2)	1. 核酸と遺伝子について理解する。 2. 薬剤耐性の伝播について説明できる。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
15	AB 11月4日(木) 3時限	PCR (ポリメラーゼ連鎖反応) の原理 (1) コドン表の活用(1)	1. PCR 法について理解する。 2. DNA とタンパク質の構造に関する用語を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月5日(金) 3時限	PCR (ポリメラーゼ連鎖反応) の原理 (1) コドン表の活用(1)	1. PCR 法について理解する。 2. DNA とタンパク質の構造に関する用語を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
16	AB 11月4日(木) 4時限	PCR (ポリメラーゼ連鎖反応) の原理 (2) コドン表の活用(2)	1. PCR 法について理解する。 2. DNA とタンパク質の構造に関する用語を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月5日(金) 4時限	PCR (ポリメラーゼ連鎖反応) の原理 (2) コドン表の活用(2)	1. PCR 法について理解する。 2. DNA とタンパク質の構造に関する用語を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
17	AB 11月11日(木) 3時限	ホスファターゼの実験(1)	1. ホスファターゼの性質を理解する。 2. アルカリホスファターゼと酸性ホスファターゼの同一性と相違点を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月12日(金) 3時限	ホスファターゼの実験(1)	1. ホスファターゼの性質を理解する。 2. アルカリホスファターゼと酸性ホスファターゼの同一性と相違点を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
18	AB 11月11日(木) 4時限	ホスファターゼの実験(2)	1. ホスファターゼの性質を理解する。 2. アルカリホスファターゼと酸性ホスファターゼの同一性と相違点を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月12日(金) 4時限	ホスファターゼの実験(2)	1. ホスファターゼの性質を理解する。 2. アルカリホスファターゼと酸性ホスファターゼの同一性と相違点を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
19	AB 11月18日(木) 3時限	演習：タンパク質のアミノ酸組成(1)	タンパク質の性質とアミノ酸組成との関連を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月19日(金) 3時限	演習：タンパク質のアミノ酸組成(1)	タンパク質の性質とアミノ酸組成との関連を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
20	AB 11月18日(木) 4時限	演習：タンパク質のアミノ酸組成(2)	タンパク質の性質とアミノ酸組成との関連を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月19日(金) 4時限	演習：タンパク質のアミノ酸組成(2)	タンパク質の性質とアミノ酸組成との関連を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	AB 11月25日(木) 3時限	1. 臨床生化学検査(1) 2. 尿の定性試験(1)	1. 尿の生化学的臨床検査を理解する。 2. 腎臓の働きを理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月26日(金) 3時限	1. 臨床生化学検査(1) 2. 尿の定性試験(1)	1. 尿の生化学的臨床検査を理解する。 2. 腎臓の働きを理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
22	AB 11月25日(木) 4時限	1. 臨床生化学検査(2) 2. 尿の定性試験(2)	1. 尿の生化学的臨床検査を理解する。 2. 腎臓の働きを理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 11月26日(金) 4時限	1. 臨床生化学検査(2) 2. 尿の定性試験(2)	1. 尿の生化学的臨床検査を理解する。 2. 腎臓の働きを理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
23	AB 12月2日(木) 3時限	尿中のクレアチン、クレアチニン量を 定量する(1)	筋肉中のクレアチンリン酸の意義を理解し、疾患と の関係を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月3日(金) 3時限	尿中のクレアチン、クレアチニン量を 定量する(1)	筋肉中のクレアチンリン酸の意義を理解し、疾患と の関係を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
24	AB 12月2日(木) 4時限	尿中のクレアチン、クレアチニン量を 定量する(2)	筋肉中のクレアチンリン酸の意義を理解し、疾患と の関係を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月3日(金) 4時限	尿中のクレアチン、クレアチニン量を 定量する(2)	筋肉中のクレアチンリン酸の意義を理解し、疾患と の関係を理解する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
25	AB 12月9日(木) 3時限	生化学・分子生物学の補習授業(1)	腎臓の機能と尿の生成	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月10日(金) 3時限	生化学・分子生物学の補習授業(1)	腎臓の機能と尿の生成	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
26	AB 12月9日(木) 4時限	生化学・分子生物学の補習授業(2)	腎臓の機能と尿の生成	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月10日(金) 4時限	生化学・分子生物学の補習授業(2)	腎臓の機能と尿の生成	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
27	AB 12月16日(木) 3時限	演習の実施(1)	1. 問題を各自まとめることにより知識を整理する。 2. 生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月17日(金) 3時限	演習の実施(1)	1. 問題を各自まとめることにより知識を整理する。 2. 生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
28	AB 12月16日(木) 4時限	演習の実施(2)	1. 問題を各自まとめることにより知識を整理する。 2. 生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月17日(金) 4時限	演習の実施(2)	1. 問題を各自まとめることにより知識を整理する。 2. 生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
29	AB 12月23日(木) 3時限	実習に関する総括的解説(1)	生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月20日(月) 3時限	実習に関する総括的解説(1)	生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
30	AB 12月23日(木) 4時限	実習に関する総括的解説(2)	生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博
	CD 12月20日(月) 4時限	実習に関する総括的解説(2)	生化学および口腔生化学の講義内容を再吟味する。	小林 泰浩 宇田川信之 山下 照仁 中村美どり 小出 雅則 中道 裕子 上原 俊介 石田 昌義 岩本 莉奈 平岡 行博

# 微生物学 (B2160)

第2学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：吉田明弘  
非常勤講師：寺尾 豊

## 【一般目標 (GIO)】

微生物の基本的性状、病原性と感染によって生じる病態を理解する。  
滅菌・消毒の原理と化学療法薬の作用機序を理解する。  
免疫系、特に生体防御機構としての免疫反応、感染免疫、アレルギー、主な免疫不全・自己免疫疾患を理解する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 微生物の構造を説明できる。
2. 微生物の生理学的性状を説明できる。
3. 微生物の病原因子およびヒトに対する感染の成立機序を説明できる。
4. 細菌の遺伝機構を説明できる。
5. 滅菌と消毒の意義、原理および方法を説明できる。
6. 化学療法および化学療法薬の作用機序を説明できる。
7. 自然免疫と獲得免疫を説明できる。
8. 抗原提示細胞と抗原提示を説明できる。
9. 細胞性免疫と液性免疫に関与する細胞の種類と機能を説明できる。
10. アレルギーおよび自己免疫疾患の種類と発生機序を説明できる。

## 【教科書・参考書】

- 〔教科書〕川端重忠他編：「口腔微生物学・免疫学（第4版）」（医歯薬出版）  
全国歯科衛生士教育協議会監修：「疾病の成り立ち及び回復過程の促進2 微生物学」（医歯薬出版）
- 〔参考書〕石原和幸他編：「口腔微生物学（第6版）」（学建書院）  
笹川千尋・林哲也編：「医科細菌学（第4版）」（南江堂）  
吉田眞一他編：「戸田新細菌学（第34版）」（南山堂）  
小熊恵二・堀田博編：「コンパクト微生物学（改訂第4版）」（南江堂）  
審良静男・黒崎知博：「新しい免疫入門 自然免疫から自然炎症まで」（講談社）  
熊ノ郷淳他編：「免疫学コア講義（第3版）」（南山堂）  
山本一彦他：「カラー図解人体の正常構造と機能Ⅲ 血液・免疫・内分泌」（日本医事新報社）  
高田賢藏編：「医科ウイルス学（第3版）」（南江堂）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

板書を中心に教科書および配付資料を用いて講義解説する。講義内容の円滑な理解のため、当該箇所の予習を要する。  
講義中に口頭および板書で解説した事項はノートに記録し、Weekly Test および定期試験用の学習に用いる。

## 【フィードバック方法】

中間・定期試験実施後、正解率が低い問題に対し講義中に解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

Weekly Test (20%) および定期試験 (80%) から欠席点等を減じたものを最終評価とする。欠席は原則として認めない。

## 【注意事項】

講義は予習を前提に進める。教科書・ノート・カラーペンは必ず持参し、講義前に必ず予習を済ませておくこと。講義の理解が困難な場合は追加的努力を要するので相談に来ること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で予習を行う。分からないことばや概念は調べておく。  
(45分)

復 習：講義ノート、配付資料を用いて復習し、教科書等で各自知識を整理する。(45分)

**【オフィスアワー】**

月曜日 16:30~17:30

本館5階東棟 口腔微生物学講座研究室 要予約 (akihiro.yoshida@mdu.ac.jp)

## 【授業日程】

微 生 物 学				
第 2 学 年 ( 前 期 )				
回数	授業日 時 間	項 目 ・ 講 義 内 容	学 習 到 達 目 標 (SBOs)	担 当 者
1	4月15日(木) 3時限	微生物学の発展 微生物の位置づけ 微生物の性状	微生物学の歴史について説明できる。 微生物の生物学的な位置づけおよび性状を説明できる。	吉田 明弘
2	4月16日(金) 3時限	細菌の分類 細菌の形態 細菌の培養 細菌の増殖	細菌の分類、基本的構造、生育条件、増殖様式を説明できる。	吉田 明弘
3	4月22日(木) 3時限	細菌の代謝 微生物の遺伝学	細菌のエネルギー代謝を説明できる。 微生物の遺伝学を説明できる。	吉田 明弘
4	4月23日(金) 3時限	微生物遺伝子の変化 微生物遺伝子の応用	微生物における DNA および RNA 合成、遺伝情報とその発現、遺伝子の変化と再構築を説明できる。 遺伝子工学を説明できる。	吉田 明弘
5	4月30日(金) 3時限	感染と発病 病原微生物のビルレンス因子	感染と発病の定義を説明できる。 感染様式、病原微生物が持つビルレンス因子と感染症の関係を説明できる。	吉田 明弘
6	5月6日(木) 3時限	滅菌と消毒	滅菌と消毒の理論について説明できる。 滅菌と消毒の実際について説明できる。	吉田 明弘
7	5月7日(金) 3時限	感染症と化学療法(1) 化学療法と化学療法薬 化学療法薬の種類と作用機序	化学療法と化学療法薬について説明できる。 化学療法薬の種類と作用機序について説明できる。	吉田 明弘
8	5月13日(木) 3時限	感染症と化学療法(2) 薬剤耐性 化学療法薬の臨床	薬剤耐性について説明できる。 化学療法薬の殺菌曲線、薬物動態について説明できる。	吉田 明弘
9	5月14日(金) 3時限	免疫学総論(1) 自然免疫と獲得免疫	自然免疫と獲得免疫のフレームおよびそれぞれの違いについて説明できる。	吉田 明弘
10	5月20日(木) 3時限	免疫学総論(2) 免疫担当臓器と免疫担当細胞	免疫担当臓器を説明できる。 免疫担当細胞の造血幹細胞からの分化過程を説明できる。 免疫担当細胞の役割を説明できる。	吉田 明弘
11	5月21日(金) 3時限	自然免疫(1) 自然免疫系における病原体の認識	自然免疫による病原体の認識機構を説明できる。 自然免疫による病原体の排除機構を説明できる。	吉田 明弘
12	5月27日(木) 3時限	自然免疫(2) 補体、NK 細胞	補体および補体活性化経路を説明できる。 NK 細胞の役割を説明できる。	吉田 明弘
13	5月28日(金) 3時限	抗原捕捉と抗原提示	抗原提示細胞を説明できる。 抗原提示を説明できる。 主要組織適合遺伝子複合体を説明できる。	吉田 明弘
14	6月3日(木) 3時限	獲得免疫(1) 液性免疫	抗体の構造と役割を説明できる。 B 細胞の役割を説明できる。	吉田 明弘
15	6月4日(金) 3時限	獲得免疫(2) 細胞性免疫	細胞性免疫について説明できる。	吉田 明弘
16	6月10日(木) 3時限	粘膜免疫	粘膜関連リンパ組織における免疫応答の特殊性を説明できる。	吉田 明弘
17	6月11日(金) 3時限	アレルギー・自己免疫疾患	アレルギーの種類とその発症機序を説明できる。 自己免疫疾患の種類とその発症機序を説明できる。	吉田 明弘
18	6月17日(木) 3時限	ワクチン	ワクチンの種類と作用機序を説明できる。	吉田 明弘

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
19	6月18日(金) 3時限	細菌学各論(1)グラム陽性球菌 1. レンサ球菌 2. ブドウ球菌	レンサ球菌の特徴と病原性を説明できる。 ブドウ球菌の特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
20	6月24日(木) 3時限	細菌学各論(2)グラム陽性桿菌 1. ジフテリア菌 2. クロストリジウム属 (破傷風菌、 ボツリヌス菌) 3. パシラス属 (炭疽菌、セレウス菌) 4. リステリア菌	ジフテリア菌の特徴と病原性を説明できる。 破傷風菌、ボツリヌス菌の特徴と病原性を説明できる。 炭疽菌、セレウス菌の特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
21	6月25日(金) 3時限	細菌学各論(3)グラム陰性球菌 1. ナイセリア属 (髄膜炎菌、淋菌) 細菌学各論(4)グラム陰性桿菌 1. 腸内細菌 ①大腸菌 ②赤痢菌 ③サルモネラ	下痢原性大腸菌の特徴と病原性を説明できる。 赤痢菌の特徴と病原性を説明できる。 サルモネラの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
22	7月1日(木) 3時限	特別講義 細菌学各論(2)グラム陽性桿菌 3. 抗酸菌	抗酸菌の特徴と病原性を説明できる。  リステリア菌の特徴と病原性を説明できる。 髄膜炎菌、淋菌の特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
23	7月2日(金) 3時限	細菌学各論(4)グラム陰性桿菌 2. ビブリオ科 ①コレラ菌 ②腸炎ビブリオ 3. らせん状桿菌 ①カンピロバクター属 ②ヘリコバクター属 4. 緑膿菌	コレラ菌、腸炎ビブリオの特徴と病原性を説明できる。 カンピロバクター属、ヘリコバクター属細菌の特徴と病原性を説明できる。 緑膿菌の特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
24	7月8日(木) 3時限	細菌学各論(5)その他 1. スピロヘータ 2. マイコプラズマ 3. クラミジア 4. リケッチア	梅毒トレポネーマの特徴と病原性を説明できる。 マイコプラズマの特徴と病原性を説明できる。 クラミジアの特徴と病原性を説明できる。 リケッチアの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
25	7月9日(金) 3時限	ウイルス学総論 ウイルスの分類と性状 基本構造と増殖様式 感染細胞の動態 ウイルス干渉 プリオン	ウイルスの分類と性状を説明できる。 ウイルスの基本構造と増殖様式を説明できる。 ウイルス感染細胞の動態を説明できる。 ウイルス干渉を説明できる。 プリオンの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
26	7月15日(木) 3時限	ウイルス学各論(1) DNAウイルス 1. ヘルペスウイルス科 2. アデノウイルス科 3. パピローマウイルス科	ヘルペスウイルス、水痘・帯状疱疹ウイルス、EBウイルス、パピローマウイルスの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
27	7月16日(金) 3時限	ウイルス学各論(2) RNAウイルス(1) 1. パラミクソウイルス科 2. トガウイルス科 3. フィロウイルス科 4. ピコルナウイルス科 5. コロナウイルス科 6. アレナウイルス科	ムンプスウイルス、麻疹ウイルスの特徴と病原性を説明できる。 風疹ウイルスの特徴と病原性を説明できる。 エボラウイルスの特徴と病原性を説明できる。 ポリオウイルス、コクサッキーウイルス、エンテロウイルス、ライノウイルスの特徴と病原性を説明できる。 ラッサウイルスの特徴と病原性を説明できる。 SARS コロナウイルスの特徴と病原性を説明できる。	寺尾 豊

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
28	7月19日(休) 3時限	ウイルス学各論(3) RNAウイルス(2) 1. オルトミクソウイルス科 2. レオウイルス科 3. カリシウイルス科 4. フラビウイルス科	インフルエンザウイルスの特徴と病原性を説明できる。 ロタウイルスの特徴と病原性を説明できる。 ノロウイルスの特徴と病原性を説明できる。 黄熱ウイルス、デングウイルス、日本脳炎ウイルス、ウエストナイルウイルスの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
29	8月20日(金) 3時限	特別講義 ウイルス学各論(4) RNAウイルス(3) 肝炎ウイルス	肝炎ウイルスの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘
30	8月23日(月) 3時限	ウイルス学各論(5) RNAウイルス(4) レトロウイルス	ヒトT細胞白血病ウイルス、ヒト免疫不全ウイルスの特徴と病原性を説明できる。	吉田 明弘

# 口腔微生物学 (B2165)

第2学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：吉田明弘

非常勤講師：大原直也、吉田康夫

## 【一般目標（GIO）】

口腔領域における感染症の発症機序および感染防御機構を理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 常在菌叢の実態とその意義および口腔部位別の常在菌の種類を説明できる。
2. 口腔の感染防御因子とその役割を説明できる。
3. 口腔領域のアレルギーと免疫疾患の種類と病態を説明できる。
4. 菌垢の形成機序とそれに働く力を説明できる。
5. う蝕の発生機序と原因菌の細菌学的特性を説明できる。
6. 歯肉炎と歯周炎の病態、原因菌の種類および病原因子を説明できる。
7. う蝕、歯周疾患以外の口腔感染症と起因微生物との関連を説明できる。
8. 口腔カンジダ症の病態と抗真菌薬を説明できる。
9. 口腔ウイルス感染症の病態、原因ウイルスの種類を説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕川端重忠他編：「口腔微生物学・免疫学（第4版）」（医歯薬出版）

全国歯科衛生士教育協議会監修：「疾病の成り立ち及び回復過程の促進2 微生物学」（医歯薬出版）

〔参考書〕石原和幸他編：「口腔微生物学（第6版）」（学建書院）

浜田茂幸・大嶋隆編：「新・う蝕の科学」（医歯薬出版）

奥田克爾：「デンタルプラークのすべて」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

板書を中心に教科書および配付資料を用いて講義解説する。講義内容の円滑な理解のため、当該箇所の十分な予習を要する。講義中に口頭および板書で解説した事項はノートに記録し、Weekly Test および定期試験用の学習に用いる。

## 【フィードバック方法】

中間・定期試験実施後、正解率が低い問題に対し講義中に解説するので確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（20%）および定期試験（80%）から欠席点等を減じたものを最終評価とする。

欠席は原則として認めない。

## 【注意事項】

講義は予習を前提に進める。教科書・ノート・カラーペンは必ず持参し、講義前に必ず予習を済ませておくこと。講義の理解が困難な場合は追加的努力を要するので相談に来ること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で予習を行うこと。（45分）

復習：講義ノート、配付資料を用いて復習し、教科書等で各自知識を整理する。（45分）

## 【オフィスアワー】

金曜日 16:30～17:30

本館5階東棟 口腔微生物学講座研究室 要予約（akihiro.yoshida@mdu.ac.jp）

【授業日程】

口腔微生物学				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月10日(金) 1時限	真菌学概論 カンジタ アスペルギルス ニューモシスチス 抗真菌薬	真菌の特徴と病原性を説明できる。 抗真菌薬の特徴を説明できる。	吉田 明弘
2	9月17日(金) 1時限	口腔微生物学総論Ⅰ 正常フローラ(1)ヒト常在菌叢 正常フローラ(2)口腔フローラ	人体各部位の常在菌叢について説明できる。 人体の無菌部位と常在菌と共存する部位について説明できる。常在菌種の概略および口腔の菌種と分布比率を説明できる。常在菌の由来と遷移を説明できる。 口腔各部位の菌叢について説明できる。 口腔常在菌叢の由来と遷移について説明できる。 口腔細菌の日内変動を説明できる。	吉田 明弘
3	10月1日(金) 1時限	口腔微生物学総論Ⅱ バイオフィーム学総論	バイオフィームを説明できる。 バイオフィームの形成機構を説明できる。 菌体外多糖の役割について説明できる。 クオラムセンシングを説明できる。 バイオフィームの環境および生体への影響について説明できる。 バイオフィームの医療上の問題点を説明できる。	吉田 明弘
4	10月8日(金) 1時限	口腔微生物学総論Ⅱ 口腔バイオフィーム①	口腔バイオフィームの形成機構を説明できる。 共凝集について説明できる。 ペリクルについて説明できる。	吉田 明弘
5	10月15日(金) 1時限	特別講義 抗酸菌	抗酸菌の特徴と病原性を説明できる。	大原 直也
6	10月22日(金) 1時限	口腔微生物学総論Ⅱ 口腔バイオフィーム②	菌肉縁上菌垢の構成細菌の経時的变化を説明できる。 菌肉縁上菌垢と菌肉縁下菌垢の違いについて説明できる。	吉田 明弘
7	10月29日(金) 1時限	口腔微生物学各論 グラム陽性菌(1) 1. グラム陽性球菌 ①口腔レンサ球菌 ②腸球菌 ③ペプトコッカスおよびペプトストレプトコッカス属	口腔レンサ球菌を分類できる。 口腔レンサ球菌の特徴と病原性について説明できる。 腸球菌の病原性について説明できる。 ペプトコッカスおよびペプトストレプトコッカス属の病原性について説明できる。	吉田 明弘
8	11月5日(金) 1時限	口腔微生物学各論 グラム陽性菌(2) 1. グラム陽性桿菌 2. 線状菌 グラム陰性菌(1) 1. グラム陰性球菌	乳酸桿菌の特徴を説明できる。 コリネバクテリウム属細菌の特徴を説明できる。 <i>Propionibacterium acnes</i> の特徴を説明できる。 放線菌の特徴と病原性を説明できる。 ナイセリア属細菌の特徴を説明できる。 ペイヨネラ属細菌の特徴を説明できる。	吉田 明弘
9	11月12日(金) 1時限	口腔微生物学各論 グラム陰性菌(2) 1. 黒色素産生嫌気性桿菌 2. 非黒色素産生プレボテラ属 3. <i>Tannerella forsythia</i>	<i>Porphyromonas gingivalis</i> の特徴と病原性を説明できる。 <i>Prevotella intermedia</i> の特徴と病原性を説明できる。 <i>Tannerella forsythia</i> の特徴と病原性を説明できる	吉田 明弘

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	11月19日(金) 1時限	口腔細菌学各論 グラム陰性菌(3) 4. <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> 5. <i>Fusobacterium nucleatum</i> 6. <i>Capnocytophaga</i> 7. <i>Eikenella corrodens</i> 8. 運動性菌群 9. 口腔トレポネーマ	<i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> の特徴と病原性について説明できる。 <i>Fusobacterium nucleatum</i> 、 <i>Capnocytophaga</i> 、 <i>Eikenella corrodens</i> 、運動性菌群の特徴と病原性について説明できる。 口腔トレポネーマの特徴と病原性について説明できる。	吉田 明弘
11	11月26日(金) 1時限	口腔感染症学各論 う蝕(1)	ミュータンスレンサ球菌の特徴と病原性について説明できる。	吉田 明弘
12	12月3日(金) 1時限	口腔感染症学各論 う蝕(2)	ミュータンスレンサ球菌の病原性因子について説明できる。	吉田 明弘
13	12月10日(金) 1時限	特別講義 口腔感染症学総論 口腔の生体防御機構	口腔の感染防御機構について説明できる。 粘膜による感染防御について説明できる。 唾液による感染防御について説明できる。 歯肉溝滲出液による感染防御について説明できる。	吉田 康夫
14	12月17日(金) 1時限	口腔感染症学各論 歯周病(1)	歯周病の病型と最近の関連を説明できる。	吉田 明弘
15	12月20日(月) 1時限	口腔感染症学各論 歯周病(2)	歯周病細菌のビルレンス因子を説明できる。	吉田 明弘

# 薬 理 学

## (B2170)

第2学年（後期）  
講義 必修

### 【担当者】

教授：十川紀夫  
准教授：荒 敏昭  
講師：今村泰弘

### 【一般目標 (GIO)】

歯科臨床に関連する薬物を理解するために、薬物に関する基本的知識を身につける。

### 【行動目標 (SBOs)】

1. 薬物に関する法律や規定を説明できる。
2. 薬物の表示方法と保管方法を説明できる。
3. 薬理作用の形式と分類を説明できる。
4. 薬物の作用に関する基本的事項が説明できる。
  - 1) 薬物が効果を発現する仕組み（作用機序）が説明できる。
  - 2) 薬理作用を規定する要因を説明できる。
  - 3) 薬物を連用することによる影響を説明できる。
  - 4) 薬理を併用することによる影響を説明できる。
  - 5) 薬物適用方法の種類と特徴を説明できる。
  - 6) 薬物動態（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。
  - 7) 加齢、病態による薬理作用や薬物動態の違いを説明できる。
  - 8) 薬物の一般的副作用と有害事象を説明できる。

### 【教科書・参考書】

〔教科書〕大谷啓一監修・鈴木邦明・戸苅彰史・青木和弘・兼松隆・筑波隆幸編：「現代歯科薬理学（第6版）」（医歯薬出版）

〔参考書〕渡邊裕司監訳：「ハーバード大学講義テキスト 臨床薬理学 原書3版」（丸善出版）

田中千賀子・加藤隆一編：「NEW 薬理学 改訂第6版」（南江堂）

上崎善規・渡邊建彦著：「分子を標的とする薬理学（第2版）」（医歯薬出版）

Goodman & Gilman's：「The Pharmacological Basis of Therapeutics（11th Ed.）」（McGraw Hill）

Katzung：「Basic & Clinical Pharmacology（8th Ed.）」（McGraw Hill）

Katzung & Trevor's Pharmacology：「examination & broad review（6th Ed.）」（McGraw Hill）

### 【教育（学習）方略 (LS)】

1. テキストをまとめたスライドを主体として講義を進めるが、理解の補助として参考資料をプリントで適宜配付する。
2. 薬物についての理解を深めるために、薬物の作用機序について教科書をまとめるように学生に指導する。
3. 授業内容の理解度を Weekly Test で確認する。

### 【フィードバック方法】

定期試験や演習課題実施後、正解率が低い問題に対して、解答例を教室掲示板等に掲載、または補講等で解説する。

### 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験（80%）、Weekly Test（20%）

### 【注意事項】

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で予習を行うこと。(15分)

- 1) 各回の授業内容に対応する教科書の該当ページを読み、予習すること。

復 習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(45分)

- 1) 授業の理解を図るため、必ず復習すること。
- 2) ノート等を見直し、理解が不十分な場合は教科書等を参照し補うこと。

**【オフィスアワー】**

随時 実習館3階 歯科薬理学講座教授室

## 【授業日程】

薬 理 学				
第2学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日火 1時限	薬理学序説	1. 医薬品の分類を理解する。 2. 医薬品の表示および保管方法を理解する。	十川 紀夫
2	9月14日火 1時限	薬理作用	1. 医薬品開発の流れを理解する。 2. 薬理作用の分類、様式、基本形式を理解する。 3. 原因療法と対症療法の違いを理解する。	十川 紀夫
3	9月21日火 1時限	用量と反応	1. 用量と反応の関係を理解する。 2. 薬理作用に影響を及ぼす要因を理解する。	十川 紀夫
4	9月28日火 1時限	薬物の作用機序	1. 受容体について理解する。 2. 受容体の存在場所を理解する。 3. 酵素を阻害する薬物を理解する。 4. 代謝拮抗する薬物を理解する。 5. 物理学的、生化学的に作用する薬物を理解する。	十川 紀夫
5	10月5日火 1時限	薬物動態学(1)	1. 薬物の生体膜通過様式を理解する。 2. 薬物の吸収、分布の過程を理解する。	十川 紀夫
6	10月12日火 1時限	薬物動態学(2)	薬物の代謝、排泄の過程を理解する。	十川 紀夫
7	10月19日火 1時限	薬物相互作用(1)	薬物相互作用（薬力学的薬物相互作用）を理解する。	十川 紀夫
8	10月26日火 1時限	薬物相互作用(2)	薬物相互作用（薬物動態的薬物相互作用）を理解する。	十川 紀夫
9	11月2日火 1時限	薬物の有害作用 薬物の連用と依存	1. 薬物の有害作用を理解する。 2. 薬物の連用、依存を理解する	十川 紀夫
10	11月9日火 1時限	薬物適用上の注意事項	小児・老人・妊婦などに薬物を投与する際の注意点を理解する。	十川 紀夫
11	11月16日火 1時限	ビタミン・ホルモン	補充療法に使用されるビタミンおよびホルモンの薬理作用を理解する。	今村 泰弘
12	11月30日火 1時限	生理活性物質	神経伝達物質や炎症のケミカルメディエーターなどの生理活性物質を理解する。	十川 紀夫
13	12月7日火 1時限	末梢神経に作用する薬物(1)	1. 神経系の分類および神経伝達物質を理解する。 2. 自律神経の作用を理解する。 3. 交感神経系に作用する薬物を理解する。	荒 敏昭
14	12月14日火 1時限	末梢神経に作用する薬物(2)	1. 交感神経系に作用する薬物を理解する。 2. 副交感神経系に作用する薬物を理解する。	荒 敏昭
15	12月21日火 1時限	末梢神経に作用する薬物(3)	1. 筋弛緩薬の作用を理解する。 2. 末梢神経系作用薬の復習	荒 敏昭

# 公衆衛生学 I (B2175)

第2学年 (前期)  
講義 必修

## 【担当者】

教授：山賀孝之

## 【一般目標 (GIO)】

1. 衛生学・公衆衛生学の知識および技術の基礎を習得し、国民の健康と福祉の向上に寄与する指導者としての責任と自覚を促す。
2. 環境因子と疾病発生との関係を理解させ予防対策を考えさせる。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 健康の概念、疾病の概念と種類および予防を説明できる。
2. 第一次、第二次および第三次予防を説明できる。
3. 主な保健医療統計、健康指標を説明できる。
4. 疾病予防について説明できる。
5. 疫学の概念と研究手法の概要を説明できる。
6. 栄養摂取の状況と食品衛生について説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】末高武彦他編：「スタンダード衛生・公衆衛生 第17版」(学建書院・2021年)

【参考書】石井拓男他編：「スタンダード社会菌科学 第7版」(学建書院・2018年)

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

講義資料と教科書を用いて講義する。行動目標を理解できるように、日々の新聞やテレビのニュースに留意し、報道された出来事を通じて講義内容とリンクさせる態度を育てる。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、正答や評価に対する疑問や質問がある場合は、試験実施後3日以内に担当教員にその旨申し出ること。必要に応じてQ&A形式でイントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

講義の出席状況、定期試験、Weekly Testなどを総合評価する。

Weekly Testは20%を評価に組入れる。

## 【注意事項】

1. 講義への遅刻、欠席は減点評価とするので注意すること。
2. 教科書は必ず持参すること。

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

90分

予習：イントラで事前周知予定の講義資料および対応する教科書の範囲を熟読する。(30分)

復習：講義ノートの整理。暗記項目は何回も繰り返して完全に暗記する。(60分)

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時

本館1階東棟 公衆衛生学研究室

## 【授業日程】

公衆衛生学 I				
第2学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月14日(水) 3時限	衛生学・公衆衛生学序論	衛生学・公衆衛生学について説明できる。 社会環境と国民生活の変遷について説明できる。 国際社会の衛生・公衆衛生について説明できる。	山賀 孝之
2	4月21日(水) 3時限	健康の保持増進	健康について説明できる。 生活習慣と健康について説明できる。 健康保持増進対策について説明できる。 国民の保健医療対策について説明できる。	山賀 孝之
3	4月28日(水) 3時限	疫学の方法と実際①	疫学の方法について説明できる。 疫学的方法について説明できる。 疫学の方法について説明できる。	山賀 孝之
4	5月12日(水) 3時限	疫学の方法と実際②	統計学的推定を説明できる。 統計学的検定を説明できる。 疫学研究の実際について説明できる。	山賀 孝之
5	5月19日(水) 3時限	疾病予防と健康管理①	疾病予防の概念について説明できる。	山賀 孝之
6	5月26日(水) 3時限	疾病予防と健康管理②	感染症の分類と感染経路について説明できる。 感染症の予防対策について説明できる。	山賀 孝之
7	6月2日(水) 3時限	環境と健康	環境と健康への影響について説明できる。 廃棄物処理について説明できる。	山賀 孝之
8	6月9日(水) 3時限	食生活と健康	国民栄養の現状について説明できる。 日本人の食事摂取基準について説明できる。 食中毒について説明できる。 食品保健について説明できる。	山賀 孝之
9	6月16日(水) 3時限	人口問題	人口動態調査について説明できる。 人口動態調査について説明できる。 社会環境と人口について説明できる。	山賀 孝之
10	6月23日(水) 3時限	地域保健と保健行政	保健行政の組織と機能について説明できる。 地域保健活動の展開について説明できる。	山賀 孝之
11	6月30日(水) 3時限	母子保健	母子保健活動について説明できる。	山賀 孝之
12	7月7日(水) 3時限	学校保健	学校保健活動について説明できる。	山賀 孝之
13	7月14日(水) 3時限	成人・高齢者保健	成人保健活動について説明できる。 高齢者保健活動について説明できる。	山賀 孝之
14	7月21日(水) 3時限	産業・精神保健	産業保健活動について説明できる。 精神保健活動について説明できる。	山賀 孝之
15	8月18日(水) 3時限	まとめ、補完		山賀 孝之

# 公衆衛生学Ⅱ (B2176)

第2学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：山賀孝之

## 【一般目標（GIO）】

口腔疾患の疫学、予防、健康管理方法を習得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 疾病の自然史と予防のレベルを説明できる。
2. 口腔の不潔物とプラークコントロールについて述べるができる。
3. 齲蝕の病因を列挙し臨床での予防法と関連づけて説明できる。
4. ブラッシングの方法について述べるができる。
5. フッ素が齲蝕予防に利用された歴史的な経緯を説明できる。
6. フッ素による齲蝕予防機序を説明できる。
7. フッ素の公衆衛生的な利用方法について述べるができる。
8. 歯周病の病因を列挙し説明できる。
9. 歯周病予防におけるブラッシングの効果を述べるができる。
10. 口臭予防について説明できる。
11. 歯科疾患の疫学・保健統計学について説明できる。
12. 国民の歯科保健状況について説明できる。
13. 歯科健康診査について説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】安井利一、宮崎秀夫他編：「口腔保健・予防歯科学」（医歯薬出版、2019年）

【参考書】末高武彦他編：「スタンダード衛生・公衆衛生第17版」（学建書院、2021年）

## 【教育（学習）方略（LS）】

行動目標とキーワードを理解できるよう、講義資料と教科書を用いた講義を行う。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、正答や評価に対する疑問や質問がある場合は、試験実施後3日以内に担当教員にその旨申し出ること。必要に応じてQ&A形式でイントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

講義出席状況、Weekly Test、定期試験などを総合的に評価する。

Weekly Test は20%を評価に組入れる。

## 【注意事項】

講義の遅刻、欠席は減点評価とするので注意すること。

教科書は必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予習：イントラで事前周知予定の講義資料および対応する教科書の範囲を熟読する。（30分）

復習：講義ノートの整理。暗記項目は何回も繰り返して完全に暗記する。（60分）

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 16：30～18：00

本館1階東棟 公衆衛生学講座研究室

## 【授業日程】

公衆衛生学Ⅱ				
				第2学年(後期)
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標(SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 3時限	口腔保健・予防歯科学序論	口腔保健・予防歯科学の目的と意義を説明できる。 健康・疾病予防の概念を説明できる。 口腔保健の現状を説明できる。 歯科医師の任務を説明できる。	山賀 孝之
2	9月15日(水) 3時限	口腔の組織と発育・機能 口腔バイオフィルムの形成と病原性	歯、口の解剖・機能を説明できる。 獲得被膜(ペリクル)について説明できる。 歯垢(デンタルプラーク)について説明できる。	山賀 孝之
3	9月22日(水) 3時限	齲蝕・齲蝕予防①	齲蝕の進行、病因論について説明できる。 齲蝕の宿主要因、病原要因、環境要因を説明できる。 齲蝕のリスク診断について説明できる。 齲蝕の予防について説明できる。	山賀 孝之
4	9月29日(水) 3時限	齲蝕・齲蝕予防②	フッ化物と齲蝕予防について説明できる。 フッ化物の応用(全身および局所)を説明できる。 フッ化物の齲蝕予防機序について説明できる。 フッ化物の代謝、適正量、過量による有害作用について説明できる。	山賀 孝之
5	10月6日(水) 3時限	歯周病・歯周病予防①	歯周疾患の定義と分類について説明できる。 歯周疾患の発症機序と病因について説明できる。	山賀 孝之
6	10月13日(水) 3時限	歯周病・歯周病予防②	歯周疾患の発症機序と病因について説明できる。 歯周疾患のリスク評価について説明できる。 歯周疾患の予防について説明できる。	山賀 孝之
7	10月20日(水) 3時限	口臭・口臭予防	口臭の原因、改善・予防指導について説明できる。	山賀 孝之
8	10月27日(水) 3時限	ブラークコントロール	1. 物理的・化学的ブラークコントロールについて説明できる。 2. 歯磨剤について説明できる。	山賀 孝之
9	11月10日(水) 3時限	その他の口腔疾患と予防 口腔と全身の健康	様々な口腔疾患の予防について説明できる。 ライフスタイルと口腔保健について説明できる。 全身の疾患・異常と口腔保健について説明できる。	山賀 孝之
10	11月17日(水) 3時限	口腔保健と疫学①	疫学研究方法について説明できる。 口腔診査法について説明できる。	山賀 孝之
11	11月24日(水) 3時限	口腔保健と疫学②	口腔診査の指標について説明できる。	山賀 孝之
12	12月1日(水) 3時限	国民の口腔保健状況	主要な国家統計と内容および直近の結果の概要を説明できる。	山賀 孝之
13	12月8日(水) 3時限	行動科学と健康教育 禁煙支援・指導	行動変容ステージを説明できる。 歯科にける禁煙指導の意義を説明できる。	山賀 孝之
14	12月15日(水) 3時限	食育と食の支援(食生活指導、栄養指導) 高齢者・有病者の口腔ケア	食育の意義について説明できる。 食事摂取基準と食事バランスガイドについて説明できる。 ライフステージと食の支援について説明できる。 口腔機能向上支援について説明できる。	山賀 孝之
15	12月22日(水) 3時限	まとめ、補完		山賀 孝之

# 歯科理工学 (B2180)

第2学年（前期・後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：黒岩昭弘

准教授：洞澤功子、横井由紀子

特任教授：永澤 栄

## 【一般目標 (GIO)】

歯科材料・器械の知識を理解し、歯科臨床に必要な知識を会得するとともに、進歩発展する新しい材料・器械ならびに技術を自ら対応できる応用能力を得る。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 材料の機械的・物理的・化学的・生物学的性質と接着について理解し、説明する。
2. 印象材の特性を理解し、使用部位によって説明する。
3. 石膏模型材、レジン模型材の特性を理解し、説明する。
4. 合着・接着材の特性を理解し、目的に応じて説明する。
5. 充填用材料の特性を理解し、説明する。
6. 金属の特性を理解し、説明する。
7. 鋳造用材料の特性を理解し、説明する。
8. 熱処理を理解し、説明する。
9. 研磨の目的が説明でき、材料について説明する。
10. レジン材料の特性を理解し、説明する。
11. インプラント関連材料について説明する。
12. 歯科用機器の特徴について説明する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕中寫裕他：「スタンダード歯科理工学 第7版」(学建書院)

宮坂平他：「基礎歯科理工学」(医歯薬出版) 1年次購入

## 【教育（学習）方略 (LS)】

教科書の内容を口腔内の機能と役割を中心に説明し、理解を高める。また、個々の知識を組み立て関連付けた説明ができるように解説を行う。次週に予定されている Weekly Test において、1回の講義の内容について3問の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

各試験の結果から理解度の低い項目について講義中にフィードバックする。

問題によっては学生イントラに掲示し、公表する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

成績の評価は4回の試験の点数の平均値(80%)と Weekly Test の成績(20%)および出席状況を考慮して判定する。

## 【注意事項】

1. 授業開始5分前に席に着いていること。
2. ノート整理を行うこと。
3. 必ず教科書を持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予習：シラバスを確認して授業内容に対応する教科書の該当ページを読み、不明事項を整理すること。(40分)

復習：講義ノートを整理し、理解できていない点が無いか再確認すること。  
理解できていない点がある場合、後日質問し必ず理解すること。(20分)

【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 随時

実習館1階 歯科理工学医局

曜日と時間はE-mailで予約を入れる。

上記時間以外は居ないことがあるので、E-mail：akihiko.kuroiwa@mdu.ac.jp（黒岩）、noriko.horasawa@mdu.ac.jp（洞澤）、yukiko.yokoi@mdu.ac.jp（横井）で予約を入れる。

## 【授業日程】

歯 科 理 工 学				
第2学年（前期・後期）				
回数	授業日 時 間	項 目 ・ 講 義 内 容	学 習 到 達 目 標 (SBOs)	担 当 者
1	4月16日(金) 1時限	歯科材料概論：歯科において使用される主な材料の紹介	歯科において使用される主な材料について説明できる。	黒岩 昭弘
2	4月16日(金) 2時限	材料の種類と性質：物質の構造	物質の構造について説明できる。	永澤 栄
3	4月23日(金) 1時限	無機材料、金属材料	無機材料と金属材料の性質について概説できる。	永澤 栄
4	4月23日(金) 2時限	有機材料、複合材料	有機材料と複合材料の性質について概説できる。	永澤 栄
5	4月30日(金) 1時限	歯科材料の基礎的性質：機械的性質	材料の機械的性質について説明できる。	横井由紀子
6	4月30日(金) 2時限	物理的性質、光学的性質	材料の物理的性質、光学的について説明できる。	横井由紀子
7	5月7日(金) 1時限	化学的性質	材料の化学的性質について説明できる。	洞澤 功子
8	5月7日(金) 2時限	生体安全性：材料の有害作用と臨床例、生物学的試験法、安全性評価基準	生体材料と安全性について説明できる。 材料の有害作用と安全性評価について説明できる。	洞澤 功子
9	5月14日(金) 1時限	歯科材料の接着：接着の基本	接着強さの発現機構について説明できる。	洞澤 功子
10	5月14日(金) 2時限	歯質との接着 修復材料との接着	歯質ならびに修復材料との接着について説明できる。	洞澤 功子
11	5月21日(金) 1時限	成型修復材料：成型材料の種類、コンポジットレジン	成型材料の種類とコンポジットレジンの種類、組成について説明できる。	洞澤 功子
12	5月21日(金) 2時限	コンポジットレジンの硬化機構	コンポジットレジンの硬化機構コンポジットレジンの硬化機構について説明できる。	洞澤 功子
13	5月28日(金) 1時限	コンポジットレジンの性質、取り扱い方法 コンポジットレジンと歯質との接着	コンポジットレジンの性質、取り扱い方法について説明できる。 コンポジットレジンの歯質との接着について説明できる。	洞澤 功子
14	5月28日(金) 2時限	ガラスイオノマーセメント	ガラスイオノマーセメントの種類と性質を説明できる。	洞澤 功子
15	6月4日(金) 1時限	歯科用アマルガム	歯科用アマルガムについて説明できる。 生体安全性とアマルガム除去について説明できる。	洞澤 功子
16	6月4日(金) 2時限	予防歯科材料	予防歯科材料の種類と性質を説明できる。	横井由紀子
17	6月11日(金) 1時限	印象用材料：寒天印象材とアルジネート印象材	寒天印象材とアルジネート印象材について説明できる。	横井由紀子
18	6月11日(金) 2時限	ゴム質印象材	ゴム質印象材について説明できる。	横井由紀子
19	6月18日(金) 1時限	酸化亜鉛ユージノール印象材 モデリングコンパウンド ダイナミック印象材	酸化亜鉛ユージノール印象材、モデリングコンパウンド、ダイナミック印象材陶材について説明できる。	横井由紀子
20	6月18日(金) 2時限	印象採得技術	印象採得の技術と用具を説明できる。	横井由紀子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	6月25日(金) 1時限	模型用材料：模型用材料の種類 石膏	模型用材料の材質を説明できる。	洞澤 功子
22	6月25日(金) 2時限	模型用石膏の性質	模型用石膏の性質を説明できる。	洞澤 功子
23	7月2日(金) 1時限	歯科用金属材料：合金の状態図加工	合金の平衡状態図、加工について説明できる。	永澤 栄
24	7月2日(金) 2時限	金属材料の熱処理	金属材料の熱処理を理解し説明できる。	永澤 栄
25	7月9日(金) 1時限	歯科用合金 鑄造用金合金	鑄造用金合金の材質を理解しその性質について説明できる。	黒岩 昭弘
26	7月9日(金) 2時限	鑄造用合金 銀合金 コバルトクロム合金 チタン、チタン合金 ニッケルクロム合金	金合金以外の歯科鑄造用合金について説明できる。	黒岩 昭弘
27	7月16日(金) 1時限	加工用合金 金属の接合	歯科加工用合金について理解し説明できる。 金属の接合について理解し説明できる。	黒岩 昭弘
28	7月16日(金) 2時限	鑄造用材料：歯科精密鑄造 鑄造工程と器材 鑄造用パターン材	歯科精密鑄造の工程と器材について説明できる。 パターン材とその性質について説明できる。	黒岩 昭弘
29	8月20日(金) 1時限	鑄造用埋没材とその性質	鑄造用埋没材の材質、取り扱い方法とその性質を理解し説明できる。	黒岩 昭弘
30	8月20日(金) 2時限	鑄造体の作製工程	鑄造体の作製工程について理解し説明できる。	黒岩 昭弘
31	9月6日(月) 2時限	鑄造体の適合精度、鑄造欠陥とその対策について説明できる。	鑄造体の適合精度、鑄造欠陥とその対策について説明できる。	黒岩 昭弘
32	9月13日(月) 2時限	歯冠用セラミックス： 歯科用陶材	歯科用陶材の分類、組成について説明できる。	黒岩 昭弘
33	9月24日(金) 2時限	陶材の成型と焼成、陶材焼付鑄造冠	陶材の成型、焼成、陶材焼付けについて説明できる。	黒岩 昭弘
34	9月27日(月) 2時限	全部陶材冠、ニューセラミックス	全部陶材冠の種類と作成方法、性質について説明できる。	黒岩 昭弘
35	10月4日(月) 2時限	歯冠補綴用レジン	歯冠補綴用レジンの特色について説明できる。	黒岩 昭弘
36	10月11日(月) 2時限	合着・接着用材料： 歯科用セメント	歯科用セメントの種類と特徴を説明できる。	横井由紀子
37	10月18日(月) 2時限	仮着、裏層用セメント 接着性レジンセメント	仮着、裏層用セメントについて説明できる。 接着性レジンセメントの種類と特徴について説明できる。	横井由紀子
38	10月25日(月) 2時限	義歯床用材料： 加熱重合型床用レジン 常温重合型床用レジン	義歯床用レジンの性質と作製方法について説明できる。	黒岩 昭弘
39	11月1日(月) 2時限	射出成型床用レジン 圧縮成型型床用レジン 人工歯 義歯裏層材	義歯床用レジンの性質と作製方法について説明できる。	黒岩 昭弘

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
40	11月8日(月) 2時限	インプラント用材料： 人工歯根 骨補填材 組織工学用材料	インプラント材料について説明できる。	横井由紀子
41	11月15日(月) 2時限	歯内療法用材料： 仮封材 裏層材 根管充填材 ポスト材	歯内療法用材料について説明できる。	横井由紀子
42	11月22日(月) 2時限	矯正用材料： 矯正装置 矯正用金属材料	矯正用材料について説明できる。	横井由紀子
43	11月29日(月) 2時限	切削・研磨器材： 切削・研磨器材	切削・研磨器材について説明できる。	黒岩 昭弘
44	12月6日(月) 2時限	歯科用機器：エアタービン モーター 歯科用レーザー	歯科用機器について説明できる。	黒岩 昭弘
45	12月13日(月) 2時限	CAD/CAM 装置 その他の装置 総括	歯科用機器について説明できる。	黒岩 昭弘

# 歯科理工学実習 (B2190)

第2学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：黒岩昭弘

准教授：洞澤功子、横井由紀子

講師：谷内秀寿、小町谷美帆

特任教授：永澤 栄

非常勤講師：北澤富美、横山宏太、小野擴仁、森 厚二、津村智信、竹内 賢、白鳥徳彦、土井寛則、中島三晴、  
早野圭吾、藤森茂路、山添正稔、河瀬雄治、土井和弘、高井智之、米田隆紀、井上義久、吉田英貴、  
橋本公生

## 【一般目標（GIO）】

1. 各種材料の取扱方法を修得する。
2. 歯科材料と試験法について理解する。
3. 各種材料の性質と使用目的について認識する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 各種材料の材質について理解する。
2. 各種材料の混合比、練和方法について理解する。
3. 印象用材料と模型材料の組み合わせによる模型の精度について理解する。
4. 鑄造精度について理解する。
5. 金属材料の熱処理について理解する。
6. 鍍付操作、フラックスの効果について理解する。
7. ガルバニック電流について体感、理解する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕「歯科理工学実習ノート」

〔参考書〕中寫裕他：「スタンダード歯科理工学 第7版」（学建書院）

宮坂平他：「基礎歯科理工学」（医歯薬）

## 【教育（学習）方略（LS）】

実習ノートにそって、歯科材料を使って実習を行う。

## 【フィードバック方法】

各試験の結果から理解度の低い項目について実習中にフィードバックする。

問題によっては学生イントラに掲示し公表する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験の成績（60%）、レポート、実習に対する取り組み方および出欠状況（40%）で評価。

## 【注意事項】

1. 実習が終了した翌週にレポートを提出すること。
2. 教科書、実習ノートを必ず持参すること。
3. タオルを持参すること。
4. 機械に巻き込まれないような服装（引火しやすいジャージなどは厳禁）。  
靴は男女ともスニーカー等を履くこと。（ケガを防ぐ為サンダル履き、ヒールの高い靴等は禁止）  
ゴーグル・マスクを着用すること。
5. 実習開始5分前には席に着くこと。
6. クラスごとに日程が異なるので注意すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：実習ノートに記載された日程に従い、実習項目の理解と器具の準備を行うこと。(20分)

復 習：実習した項目を整理しレポートにまとめること。(40分)

**【オフィスアワー】**

月曜日～金曜日 随時

実習館1階 歯科理工学講座医局

日時について事前にE-mailで予約を入れること。

E-mail：akihiro.kuroiwa@mdu.ac.jp（黒岩）、  
noriko.horasawa@mdu.ac.jp（洞澤）、  
yukiko.yokoi@mdu.ac.jp（横井）

【授業日程】

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">歯科理工学実習</span> <span>第2学年（後期）</span> </div>				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月9日(木) 1時限	オリエンテーション 歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途1：実習内容の説明と機材チェック 実際の診療において歯科材料がどのように使用されているかを理解する。1回目は、インレー修復に使用される機械器具の説明とデモを行う。	歯科用機材の用途と名称を説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 吉田 英貴 藤森 茂路 橋本 公生
2	9月9日(木) 2時限	オリエンテーション 歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途1：実習内容の説明と機材チェック 実際の診療において歯科材料がどのように使用されているかを理解する。1回目は、インレー修復に使用される機械器具の説明とデモを行う。	歯科用機材の用途と名称を説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 吉田 英貴 藤森 茂路 橋本 公生
3	9月16日(木) 1時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途2：窩洞形成されたエポキシ模型の印象採得と石膏模型の作成	印象採得と模型の作成ができる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 土井 寛則 山添 正稔 橋本 公生
4	9月16日(木) 2時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途2：窩洞形成されたエポキシ模型の印象採得と石膏模型の作成	印象採得と模型の作成ができる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 土井 寛則 山添 正稔 橋本 公生
5	9月30日(木) 1時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途3：インレーの既成ワックスパターンを埋没し、鑄造用の鑄型を作成する。	鑄型を作成することができる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 吉田 英貴 小野 擴仁 高井 智之

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
6	9月30日(木) 2時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途3：インレーの既成ワックスパターンを埋没し、鑄造用の鑄型を作成する。	鑄型を作成することができる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 吉田 英貴 小野 擴仁 高井 智之
7	10月7日(木) 1時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途4：インレーを鑄造により作成する。	補綴物を鑄造により作成することができる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 中島 三晴 河瀬 雄治 竹内 賢
8	10月7日(木) 2時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途4：インレーを鑄造により作成する。	補綴物を鑄造により作成することができる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 洞澤 功子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 中島 三晴 河瀬 雄治 竹内 賢
9	10月14日 (木)1 時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途5：鑄造されたインレーの研磨を行う。完成したインレーを歯科用セメントにて模型に合着する。	鑄造体を研磨することができる。歯科用セメントにてインレーを窩洞に合着できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 洞澤 功子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 小野 擴仁 米田 隆紀 橋本 公生
10	10月14日(木) 2時限	歯科材料の取り扱い 歯科材料と用途5：鑄造されたインレーの研磨を行う。 完成したインレーを歯科用セメントにて模型に合着する。	鑄造体を研磨することができる。 歯科用セメントにてインレーを窩洞に合着できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 洞澤 功子 谷内 秀寿 小町谷美帆 永澤 栄 北澤 富美 小野 擴仁 米田 隆紀 橋本 公生

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	AB 10月21日(木) 1時限	印象材： 印象採得時における変形量の測定と、過時間による寸法変化の測定を行う。 以後、9週は、各材料の特徴、使用方法について個々に詳しく実習する。学年全体で実習をすることができないので、クラスによって実習日が異なる。 シラバスではABクラスの日程に従って説明するがCDクラスも実習内容は同じである。	各種印象材の特徴と寸法変化について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾
	CD 10月21日(木) 1時限	金属材料： 熱処理した歯科用金属の引張試験、硬さ試験を行う。	歯科用合金の機械的性質を熱処理と関連づけて説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 吉田 英貴 白鳥 徳彦
12	AB 10月21日(木) 2時限	印象材： 印象採得時における変形量の測定と、過時間による寸法変化の測定を行う。 以後、9週は、各材料の特徴、使用方法について個々に詳しく実習する。学年全体で実習をすることができないので、クラスによって実習日が異なる。 シラバスではABクラスの日程に従って説明するがCDクラスも実習内容は同じである。	各種印象材の特徴と寸法変化について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾
	CD 10月21日(木) 2時限	金属材料： 熱処理した歯科用金属の引張試験、硬さ試験を行う。	歯科用合金の機械的性質を熱処理と関連づけて説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 吉田 英貴 白鳥 徳彦
13	AB 10月28日(木) 1時限	石膏： 各種歯科用石膏の硬化時膨張と硬化時間の測定を行う。	歯科用石膏の種類と特徴を説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 小野 擴仁 山添 正稔
	CD 10月28日(木) 1時限	印象材： 印象採得時における変形量の測定と、過時間による寸法変化の測定を行う。 以後、9週は、各材料の特徴、使用方法について個々に詳しく実習する。学年全体で実習をすることができないので、クラスによって実習日が異なる。 シラバスではABクラスの日程に従って説明するがCDクラスも実習内容は同じである。	各種印象材の特徴と寸法変化について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 津村 智信

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
14	AB 10月28日(木) 2時限	石膏： 各種歯科用石膏の硬化時膨張と硬化時間の測定を行う。	歯科用石膏の種類と特徴を説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 小野 擴仁 山添 正稔
	CD 10月28日(木) 2時限	印象材： 印象採得時における変形量の測定と、過時間による寸法変化の測定を行う。 以後、9週は、各材料の特徴、使用方法について個々に詳しく実習する。学年全体で実習をすることができないので、クラスによって実習日が異なる。 シラバスではABクラスの日程に従って説明するがCDクラスも実習内容は同じである。	各種印象材の特徴と寸法変化について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 津村 智信
15	AB 11月4日(木) 1時限	鑄造・研磨： 全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 永澤 栄
	CD 11月4日(木) 1時限	石膏： 各種歯科用石膏の硬化時膨張と硬化時間の測定を行う。	歯科用石膏の種類と特徴を説明できる。	横井由紀子 森 厚二 土井 寛則 井上 義久
16	AB 11月4日(木) 2時限	鑄造・研磨： 全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 永澤 栄
	CD 11月4日(木) 2時限	石膏： 各種歯科用石膏の硬化時膨張と硬化時間の測定を行う。	歯科用石膏の種類と特徴を説明できる。	横井由紀子 森 厚二 土井 寛則 井上 義久
17	AB 11月11日(木) 1時限	全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 永澤 栄 白鳥 徳彦
	CD 11月11日(木) 1時限	合着材： 各種合着材と金属との接着強さの測定を行う。	合着材の種類と成分及び特徴を説明できる。	洞澤 功子 河瀬 雄治 竹内 賢
18	AB 11月11日(木) 2時限	全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 永澤 栄 白鳥 徳彦
	CD 11月11日(木) 2時限	合着材： 各種合着材と金属との接着強さの測定を行う。	合着材の種類と成分及び特徴を説明できる。	洞澤 功子 河瀬 雄治 竹内 賢

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
19	AB 11月18日(木) 1時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 永澤 栄
	CD 11月18日(木) 1時限	充填材料： 各種充填材料の圧縮試験を行う。	充填材の種類と特徴を物性と関連づけて説明できる。	洞澤 功子 中島 三晴 横山 宏太 米田 隆紀
20	AB 11月18日(木) 2時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	黒岩 昭弘 横井由紀子 永澤 栄
	CD 11月18日(木) 2時限	充填材料： 各種充填材料の圧縮試験を行う。	充填材の種類と特徴を物性と関連づけて説明できる。	洞澤 功子 中島 三晴 横山 宏太 米田 隆紀
21	AB 11月25日(木) 1時限	合着材： 各種合着材と金属との接着強さの測定を行う。	合着材の種類と成分及び特徴を説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾 高井 智之
	CD 11月25日(木) 1時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 山添 正稔
22	AB 11月25日(木) 2時限	合着材： 各種合着材と金属との接着強さの測定を行う。	合着材の種類と成分及び特徴を説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾 高井 智之
	CD 11月25日(木) 2時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 山添 正稔
23	AB 12月2日(木) 1時限	充填材料： 各種充填材料の圧縮試験を行う。	充填材の種類と特徴を物性と関連づけて説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾
	CD 12月2日(木) 1時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 森 厚二 津村 智信
24	AB 12月2日(木) 2時限	充填材料： 各種充填材料の圧縮試験を行う。	充填材の種類と特徴を物性と関連づけて説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 早野 圭吾
	CD 12月2日(木) 2時限	全部鋳造冠の鋳造を行い、適合精度について学習する。 鋳造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鋳造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 森 厚二 津村 智信

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
25	AB12月9日(木) 1時限	ろう付け：金属材料の鍍付を行う。 異種金属の接触によって生じるガルバニック電流と味覚の変化について体験する。	鍍付とフラックスの効果について説明できる。金属材料の安全性について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 土井 和弘
	CD 12月9日(木) 1時限	全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 吉田 英貴
26	AB 12月9日(木) 2時限	ろう付け：金属材料の鍍付を行う。 異種金属の接触によって生じるガルバニック電流と味覚の変化について体験する。	鍍付とフラックスの効果について説明できる。 金属材料の安全性について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 土井 和弘
	CD 12月9日(木) 2時限	全部鑄造冠の鑄造を行い、適合精度について学習する。 鑄造体の研磨と粗さの測定を行い合理的な研磨方法について検討する。	正確な鑄造体を作成する方法について説明できる。 合理的な研磨方法について説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 吉田 英貴
27	AB 12月16日(木) 1時限	金属材料： 熱処理した歯科用金属の引張試験、硬さ試験を行う。	歯科用合金の機械的性質を熱処理と関連づけて説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 森 厚二 白鳥 徳彦
	CD 12月16日(木) 1時限	ろう付け：金属材料の鍍付を行う。 異種金属の接触によって生じるガルバニック電流と味覚の変化について体験する。	鍍付とフラックスの効果について説明できる。 金属材料の安全性について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 橋本 公生
28	AB 12月16日(木) 2時限	金属材料： 熱処理した歯科用金属の引張試験、硬さ試験を行う。	歯科用合金の機械的性質を熱処理と関連づけて説明できる。	横井由紀子 永澤 栄 森 厚二 白鳥 徳彦
	CD 12月16日(木) 2時限	ろう付け：金属材料の鍍付を行う。 異種金属の接触によって生じるガルバニック電流と味覚の変化について体験する。	鍍付とフラックスの効果について説明できる。 金属材料の安全性について説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子 橋本 公生
29	12月23日(木)1 時限	実習のまとめ： 全実習項目のまとめと、各材料の特徴を実習と関連付けて説明する。	各歯科材料の特徴と使い分けについて、理由を明示して説明できる。	黒岩 昭弘 洞澤 功子
30	12月23日(木) 2時限	実習のまとめ： 全実習項目のまとめと、各材料の特徴を実習と関連付けて説明する。	各歯科材料の特徴と使い分けについて、理由を明示して説明できる。	横井由紀子 永澤 栄

# 歯科医学研究 A (B2210)

第2学年（後期）  
演習 選択

## 【担当者】

教授：金銅英二、中村浩彰、北川純一、宇田川信之、吉田明弘、十川紀夫  
特任教授：永澤 栄

## 【一般目標（GIO）】

未来の歯科医療を拓く歯科医師としてのリサーチマインドを身につけ、自分の将来像を形成する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 生命科学の講義・実習で得た知識をもとに研究課題を設定できる。(想起・解釈)
2. 研究課題に対する仮説を設定し、疑問点、問題点を自ら探求して研究計画を作成できる。(問題解決・態度)
3. 科学的研究を遂行できる。(技能)
4. 研究結果をまとめ、成果を発表できる。(技能)

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕特に指定しない。

〔参考書〕担当教員が適宜提示する。

## 【教育（学習）方略（LS）】

1. これまで学んだ歯科医学の知識を整理して研究テーマを決定し、研究計画を立てる。
2. 研究計画に基づいて研究を遂行する。
3. 研究成果をまとめ、発表する。

## 【フィードバック方法】

発表会后、疑問点等について担当教員が解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

出欠状況（40%）、受講態度（60%）

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

45分

予 習：次回の内容について参考書で予習を行うこと。(15分)

復 習：授業内容を復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(30分)

## 【オフィスアワー】

水曜日 16:30～18:00 担当者の教授室・医局

# 第 3 学 年



## 第 3 学年目次

口腔生化学Ⅱ	257
微生物学·口腔微生物学实习	261
菌科药理学	266
药理学·菌科药理学实习	270
公众卫生学Ⅲ	274
公众卫生学Ⅳ	276
公众卫生学实习	278
病理学	282
口腔病理学	287
病理诊断学实习	292
全部床义齿补綴学	300
菌冠彫刻实习	305
保存修復学	314
小兒菌科学	322
菌科矯正学	326
口腔外科学	328
菌内治療学	332
菌周病学	337
内科学	340
法医菌科学	343
医療面接学	347
隣接医学(耳鼻咽喉科学)	350
隣接医学(眼科学)	352
隣接医学(皮膚科学)	354
菌科医学研究 B	356



# 口腔生化学Ⅱ (B3030)

第3学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：小林泰浩  
准教授：小出雅則  
非常勤講師：審良静男

## 【一般目標（GIO）】

う蝕や歯周疾患を合理的に予防・治療するために、硬組織（歯、骨、軟骨）の形成、機能及び破壊の機構を説明する生化学の知識を修得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. カルシウム調節ホルモンを列挙し、それらの分泌調節と作用機構を説明できる。
2. 血清カルシウム調節機構を説明できる。
3. 硬組織代謝に関与するサイトカインを列挙し、その作用機構を説明できる。
4. 骨と歯の形態形成に関与するホメオボックス遺伝子の役割を説明できる。
5. 硬組織の石灰化機構に関する4つの学説を説明できる。
6. 骨芽細胞、軟骨細胞、象牙芽細胞、セメント芽細胞、エナメル芽細胞の分化とその調節機構を説明できる。
7. 骨組織の2つの形成様式を説明できる。
8. 破骨細胞の分化と機能を調節する因子を挙げ、その作用機構を説明できる。
9. う蝕の発症機構を説明し、予防を実施できる。
10. 歯周疾患の発症機序を説明し、予防を実施できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 早川太郎・須田立雄・木崎治俊監修：「口腔生化学（第5版）」（医歯薬出版）  
【参考書】 前野正夫・磯川桂太郎：「はじめの一歩のイラスト生化学・分子生物学」（羊土社）  
松本歯科大学大学院硬組織研究グループ：「硬組織研究ハンドブック」（松本歯科大学出版会）  
村松正実他：「ヴォート生化学」（東京化学同人）  
山科郁男監修：「レーニンジャーの新生化学」（廣川書店）  
上代淑人監訳：「ハーバー・生化学」（丸善株式会社）  
岡田宏他監修：「先端医療シリーズ歯科医学2・歯周病」（先端医学研究所）  
下野正基他編：「歯の移動の臨床バイオメカニクス」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書を中心に行うので教科書を持参すること。穴埋め式プリント配付するので、授業中に記入し、必ずファイルすること。各授業終了時に、Post Test を配付するので、自習すること。Weekly Test には一講義につき、4問出題する。正答率が悪い Weekly Test の問題に関しては、講義で解説する。

## 【フィードバック方法】

定期試験および Weekly Test 実施後、正解率が低い問題に対し解答例または記入例を学生イントラへ掲載するので確認すること。

## 【評価方法（Evaluation）】

Post Test と Weekly Test に出題した問題を主体とした定期試験を行う。評価は、Weekly Test（30%）、定期試験（70%）とする。講義期間中に講義プリントと Post Test の提出を求める。講義プリントと Post Test の記入および解答を採点し、不十分の場合、5点～20点減点する。これらを基本に総合的に評価する。

## 【注意事項】

講義プリントと Post Test を中心に必ず復習すること。また、講義での疑問点、復習により理解できない点などは、必

ず質問すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：シラバスで講義内容を確認し、教科書の講義範囲を読んでおくこと。(20分)

復 習：教科書・ノート・講義資料を参考にして、Post Test の問題を解くこと。(40分)

**【オフィスアワー】**

月曜日～金曜日 8：30～8：55、16：30～18：00

実習館2階 総合歯科医学研究所

## 【授業日程】

口腔生化学Ⅱ				
				第3学年（前期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月9日(金) 1時限	オリエンテーション		学年主任
2	4月16日(金) 3時限	血清カルシウム調節機構(1) カルシウム調節ホルモン（活性型ビタミンD3、副甲状腺ホルモン、カルシトニン）の分泌調節と作用機構	1. カルシウム調節ホルモンを列挙できる。 2. カルシウム調節ホルモンの作用を説明できる。	小林 泰浩
3	4月23日(金) 3時限	血清カルシウム調節機構(2) カルシウム調節ホルモン（活性型ビタミンD3、副甲状腺ホルモン、カルシトニン）の相互作用	1. カルシウム調節ホルモンの相互作用を説明できる。 2. Ca受容体の作用を説明できる。 3. PTHrPの作用を説明できる。	小林 泰浩
4	4月30日(金) 3時限	ホルモンのシグナル伝達 ペプチドホルモンとステロイドホルモンの受容体の構造とシグナル伝達機構	1. カルシウム調節ホルモンをペプチドホルモンとステロイドホルモンに分類できる。 2. ペプチドホルモンとステロイドホルモンの作用機構を説明できる。	小林 泰浩
5	5月7日(金) 3時限	硬組織の石灰化機構(1) ヒドロキシアパタイトの溶解度積と硬組織の石灰化	1. ヒドロキシアパタイトの溶解度積を説明できる。 2. 石灰化に関するニューマンの実験とその結果を説明できる。 3. 基質小胞性石灰化を図示して説明できる。	小林 泰浩
6	5月14日(金) 3時限	硬組織の石灰化機構(2) 硬組織の石灰化機構（アルカリホスファターゼ説、エピタキシー説、基質小胞説） 硬組織に含まれる蛋白質と石灰化における役割 石灰化におけるピロリン酸の役割	1. 硬組織の石灰化機構に関する4つの仮説を列挙できる。 2. アルカリホスファターゼ説、エピタキシー説、基質小胞説を説明できる。 3. アルカリホスファターゼによる結晶毒（ピロリン酸）除去作用を説明できる。	小林 泰浩
7	5月21日(金) 3時限	エナメル芽細胞と象牙芽細胞 エナメル芽細胞と象牙芽細胞の分化様式 エナメル質と象牙質の形成機序	1. エナメル芽細胞の分化過程を説明できる。 2. 象牙芽細胞の分化過程を説明できる。 3. エナメル質の2段階形成説を説明できる。 4. 象牙質リントタンパク質の役割を説明できる。	小林 泰浩
8	5月28日(金) 3時限	軟骨形成と軟骨細胞 軟骨細胞の分化と機能の調節機構 軟骨性骨化と膜性骨化の様式	1. 軟骨細胞の特徴を列挙できる。 2. 軟骨の分化を誘導する転写因子を挙げることができる。 3. 軟骨性骨化と膜性骨化の様式の違いを説明できる。	小林 泰浩
9	6月4日(金) 3時限	骨形成と骨芽細胞 骨芽細胞の分化と機能の調節機構 転写因子 Runx 2 と骨誘導因子 BMP の役割	1. 骨芽細胞の分化過程を説明できる。 2. BMP の作用を説明できる。 3. Runx 2 の機能を説明できる。	小林 泰浩
10	6月11日(金) 3時限	骨吸収と破骨細胞 破骨細胞の分化と機能調節機構 骨吸収における骨芽細胞の役割	1. 破骨細胞の分化調節機構を説明できる。 2. RANKL と OPG の関係を説明できる。 3. 骨吸収因子を列挙できる。	小林 泰浩
11	6月18日(金) 3時限	骨と歯の形づくりの分子メカニズム 3つの体軸の決定と骨と歯の形成にかかわるホメオボックス遺伝子	1. 3つの体軸（基部先端軸、前後軸、腹背軸）を説明できる。 2. 外胚葉性頂堤の役割を説明できる。 3. ホメオボックス遺伝子の役割を説明できる。 4. 歯の形づくりの機序を述べることができる。	小林 泰浩

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
12	6月25日(金) 3時限	う蝕の発症機構	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 解糖系と TCA サイクルの違いを説明できる。</li> <li>2. 乳酸の産生機構を説明できる。</li> <li>3. 菌体外多糖合成酵素の作用を説明できる。</li> <li>4. プラーク内での乳酸産生機構を説明できる。</li> <li>5. フッ素のう蝕抑制機構を説明できる。</li> <li>6. 砂糖とう蝕の関連を説明できる。</li> <li>7. 低う蝕性甘味料について説明できる。</li> </ol>	小林 泰浩
13	7月2日(金) 3時限	炎症と免疫 炎症反応の経過と炎症細胞の機能 ケミカルメディエーターの種類と作用 免疫反応と免疫担当細胞の機能	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 炎症の5大徴候を説明できる。</li> <li>2. 炎症のケミカルメディエーターの作用を説明できる。</li> <li>3. 免疫担当細胞の機能を説明できる。</li> <li>4. 自然免疫と獲得免疫を説明できる。</li> </ol>	小林 泰浩
14	7月9日(金) 3時限	歯周疾患の発症機構(1) 歯周組織の構造と役割 歯周疾患の病態 歯肉縁下の環境	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯周組織の構造と役割を説明できる。</li> <li>2. 歯周疾患の病態を説明できる。</li> <li>3. 歯肉縁下環境を説明できる。</li> </ol>	小出 雅則
15	7月16日(金) 3時限	歯周疾患の発症機構(2) 歯周疾患における歯周組織破壊機構 歯周疾患の予防 歯周組織再生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯周疾患における歯周組織の破壊機構を説明できる。</li> <li>2. LPSの構造と作用を説明できる。</li> <li>3. 歯周疾患における歯周組織の再生を説明できる。</li> <li>4. 歯周疾患の予防法を実践できる。</li> </ol>	小出 雅則
16	8月20日(金) 3時限	自然免疫	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自然免疫を説明できる。</li> <li>2. 自然免疫の仕組みを説明できる。</li> <li>3. 自然免疫の役割を説明できる。</li> </ol>	審良 静男

# 微生物学・口腔微生物学実習 (B3050)

第3学年（前期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：吉田明弘  
講師：三好智博  
助教：出分菜々衣、中村 卓  
助手：水谷莉紗

## 【一般目標（GIO）】

微生物学・免疫学の基本事項について、微生物および免疫学的現象を実際に観察することにより理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 各種染色法の原理を説明できる。
2. 細菌の形状による違いを説明できる
3. グラム陽性菌と陰性菌の違いを説明できる。
4. 口腔内ニッチと口腔細菌の多様性について説明できる。
5. 代表的な口腔細菌の特徴と病原性を説明できる。
6. 細菌検査法の原理について説明できる。
7. 薬剤感受性試験の原理について説明できる。
8. 古典的血清学反応の原理について説明できる。
9. ウイルスの基本的性状と病原性について説明できる。
10. 真菌の基本的性状と病原性について説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】川端重忠他編：「口腔微生物学・免疫学（第4版）」（医歯薬出版）  
全国歯科衛生士教育協議会監修：「疾病の成り立ち及び回復過程の促進2 微生物学」（医歯薬出版）  
【参考書】石原和幸他編：「口腔微生物学（第6版）」（学建書院）  
奥田克爾：「デンタルプラークのすべて」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

実習前に実習項目の背景について講義を行う。さらにインストラクターによるデモンストレーションの後、班ごとに実習を行いレポートを作成する。

## 【フィードバック方法】

中間・定期試験実施後、正解率が低い問題に対し講義中に解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test（30%）、定期試験（70%）、実習レポート、実習態度により評価する。  
欠席および遅刻、途中退席は認めない。

## 【注意事項】

1. 講義で学習した微生物学について、視覚的および体験的に学習する唯一の機会であるため、十分な予習をして実習に臨むこと。
2. レポート提出が要求されるので実習の都度データを整理し考察を行うこと。レポート未提出者は欠席とする。
3. 実習に使用した細菌は絶対に持ち出さない。手指が微生物で汚染されている可能性があるため実習終了後は必ず手指の消毒を十分に行うこと。
4. 実習室内での飲食は厳禁であり、汚染を防ぐため実習に必要な持ち物以外は持ち込まないこと。
5. 細菌学実習専用の白衣を準備し、実習室より外に持ち出さないこと。
6. 実習中は必ずマスクを着用し、ソーシャルディスタンスを取り感染に注意した行動を取る。

7. 唾液や菌垢など、臨床試料の取扱いには十分注意すること。
8. 教科書・ノート・カラーペンを持参すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

90分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で予習を行う。分からないことばや概念は調べておく。  
(45分)

復 習：講義ノート、配付資料を用いて復習し、教科書等を利用して各自知識を整理する。(45分)

**【オフィスアワー】**

火曜日（A、B）月曜日（C、D）16：30～17：30

本館5階東棟 口腔微生物学講座研究室 要予約（akihiro.yoshida@mdu.ac.jp）

## 【授業日程】

		微生物学・口腔微生物学実習		第3学年（前期）	
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	補助者
1	4月13日(火) 3時限	ガイダンス 実習を行う際の諸注意 無菌操作、顕微鏡の使用法 染色(1) 単染色（大腸菌、黄色ブドウ球菌）	バイオハザードについて説明できる。 感染に配慮して実習を行うことができる。 滅菌・消毒を実際に行うことができる。 無菌操作を実際に行うことができる。 単染色の理論を説明できる。 単染色を実際に行うことができる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
2	4月13日(火) 4時限	ガイダンス 実習を行う際の諸注意 無菌操作、顕微鏡の使用法 染色(1) 単染色（大腸菌、黄色ブドウ球菌）	バイオハザードについて説明できる。 感染に配慮して実習を行うことができる。 滅菌・消毒を実際に行うことができる。 無菌操作を実際に行うことができる。 単染色の理論を説明できる。 単染色を実際に行うことができる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
3	4月20日(火) 3時限	染色(2) グラム染色（大腸菌、ブドウ球菌、 レンサ球菌）	グラム染色法の理論を説明できる。 染色法の基礎的手技を習得しグラム染色を行うことができる。 細菌のサイズ、形態、配列を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
4	4月20日(火) 4時限	染色(2) グラム染色（大腸菌、ブドウ球菌、 レンサ球菌）	グラム染色法の理論を説明できる。 染色法の基礎的手技を習得しグラム染色を行うことができる。 細菌のサイズ、形態、配列を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
5	4月27日(火) 3時限	染色(3) 結核菌の抗酸性染色（チール・ネルゼン法） ジフテリア菌の異染小体染色（ナイセル法） 枯草菌の芽胞染色	抗酸菌の難染性を確認し、抗酸性染色の理論を説明できる。 ジフテリア菌の異染小体染色の理論を説明できる。 チール・ネルゼン法およびナイセル法を行うことができる。 芽胞染色と抗酸性染色の共通性と結核菌と芽胞の性状の共通性を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
6	4月27日(火) 4時限	染色(3) 結核菌の抗酸性染色（チール・ネルゼン法） ジフテリア菌の異染小体染色（ナイセル法） 枯草菌の芽胞染色	抗酸菌の難染性を確認し、抗酸性染色の理論を説明できる。 ジフテリア菌の異染小体染色の理論を説明できる。 チール・ネルゼン法およびナイセル法を行うことができる。 芽胞染色と抗酸性染色の共通性と結核菌と芽胞の性状の共通性を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
7	5月11日(火) 3時限	染色(4) スピロヘータと歯垢のギムザ染色 スピロヘータの陰性染色 荚膜染色 鞭毛染色 歯垢の生鮮標本の観察	ギムザ染色および陰性染色の原理を説明できる。 荚膜染色および鞭毛染色の原理を説明できる。 歯垢細菌中の運動性細菌について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
8	5月11日(火) 4時限	染色(4) スピロヘータと歯垢のギムザ染色 スピロヘータの陰性染色 荚膜染色 鞭毛染色 歯垢の生鮮標本の観察	ギムザ染色および陰性染色の原理を説明できる。 荚膜染色および鞭毛染色の原理を説明できる。 歯垢細菌中の運動性細菌について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
9	5月18日(火) 3時限	染色(5) 歯肉縁上および縁下歯垢、唾液のグラム染色 口腔細菌学(1) A. 選択培地を用いた歯肉縁上歯垢、唾液からの口腔レンサ球菌の単離同定(1)	歯肉縁上歯垢と歯肉縁下歯垢の構成細菌の違いについて説明できる。 唾液の構成細菌について説明できる。 レンサ球菌の選択培地の理論について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
10	5月18日(火) 4時限	染色(5) 菌肉縁上および縁下菌垢、唾液のグラム染色 口腔細菌学(1) A. 選択培地を用いた菌肉縁上菌垢、唾液からの口腔レンサ球菌の単離同定(1)	菌肉縁上菌垢と菌肉縁下菌垢の構成細菌の違いについて説明できる。 唾液の構成細菌について説明できる。 レンサ球菌の選択培地の理論について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
11	5月25日(火) 3時限	口腔細菌学(2) A. 菌肉縁上菌垢、唾液からのレンサ球菌の単離同定(2) (簡易同定、グラム染色)	口腔レンサ球菌のコロニーの性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
12	5月25日(火) 4時限	口腔細菌学(2) A. 菌肉縁上菌垢、唾液からのレンサ球菌の単離同定(2) (簡易同定、グラム染色)	口腔レンサ球菌のコロニーの性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
13	6月1日(火) 3時限	口腔細菌学(3) A. 菌肉縁上菌垢、唾液からのレンサ球菌の単離同定(3) B. 血液寒天培地を用いた菌肉縁下菌垢からの黒色色素産生菌の単離同定(1)	口腔レンサ球菌の付着能および酸産生能について説明できる。 黒色色素産生細菌の分離に関する理論を説明できる。 PCR法による細菌同定に関する理論を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
14	6月1日(火) 4時限	口腔細菌学(3) A. 菌肉縁上菌垢、唾液からのレンサ球菌の単離同定(3) B. 血液寒天培地を用いた菌肉縁下菌垢からの黒色色素産生菌の単離同定(1)	口腔レンサ球菌の付着能および酸産生能について説明できる。 黒色色素産生細菌の分離に関する理論を説明できる。 PCR法による細菌同定に関する理論を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
15	6月8日(火) 3時限	口腔細菌学(4) A. ミュータンスレンサ球菌のグルカン依存性凝集 B. 菌肉縁下菌垢からの黒色色素産生菌の単離同定(2) C. レンサ球菌の溶血(1)	ミュータンスレンサ球菌のグルカン依存性凝集について説明できる。 黒色色素産生菌のコロニーの性状について説明できる。 PCR法による細菌同定法の理論と適応について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
16	6月8日(火) 4時限	口腔細菌学(4) A. ミュータンスレンサ球菌のグルカン依存性凝集 B. 菌肉縁下菌垢からの黒色色素産生菌の単離同定(2) C. レンサ球菌の溶血(1)	ミュータンスレンサ球菌のグルカン依存性凝集について説明できる。 黒色色素産生菌のコロニーの性状について説明できる。 PCR法による細菌同定法の理論と適応について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
17	6月15日(火) 3時限	医科細菌学(1) C. レンサ球菌の溶血(2) (判定) D. 薬剤感受性試験(1) (ディスク法、液体希釈法) E. ブドウ球菌の性状検査(1)	薬剤感受性試験の種類と理論について説明できる。 レンサ球菌の溶血について説明できる。 黄色ブドウ球菌と表皮ブドウ球菌の生化学的性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
18	6月15日(火) 4時限	医科細菌学(1) C. レンサ球菌の溶血(2) (判定) D. 薬剤感受性試験(1) (ディスク法、液体希釈法) E. ブドウ球菌の性状検査(1)	薬剤感受性試験の種類と理論について説明できる。 レンサ球菌の溶血について説明できる。 黄色ブドウ球菌と表皮ブドウ球菌の生化学的性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
19	6月22日(火) 3時限	医科細菌学(2) D. 薬剤感受性試験(2) (MICの測定、MBCの準備) E. ブドウ球菌の性状検査(2) (耐塩性、コロニーの色、血漿凝固、マンニトール分解、タンパク質分解)	MICの測定方法について説明できる。 ブドウ球菌の菌種の違いと生化学的性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
20	6月22日(火) 4時限	医科細菌学(2) D. 薬剤感受性試験(2) (MICの測定、MBCの準備) E. ブドウ球菌の性状検査(2) (耐塩性、コロニーの色、血漿凝固、マンニトール分解、タンパク質分解)	MICの測定方法について説明できる。 ブドウ球菌の菌種の違いと生化学的性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
21	6月29日(火) 3時限	医科細菌学(3) D. 薬剤感受性試験(3) (MBC測定)	MBC測定の理論について説明できる。 抗菌ペプチドについて説明できる。 バクテリオシンについて説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
22	6月29日(火) 4時限	医科細菌学(3) D. 薬剤感受性試験(3) (MBC測定)	MBC測定の理論について説明できる。 抗菌ペプチドについて説明できる。 バクテリオシンについて説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
23	7月6日(火) 3時限	医科細菌学(4) 免疫学(1) 凝集反応 ゲル内沈降反応	抗菌ペプチド/バクテリオシンの抗菌効果について説明できる。 特異抗体による凝集の理論について説明できる。 可溶性抗原の特異抗体によるゲル内沈降反応(オクタロニー法)について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
24	7月6日(火) 4時限	医科細菌学(4) 免疫学(1) 凝集反応 ゲル内沈降反応	抗菌ペプチド/バクテリオシンの抗菌効果について説明できる。 特異抗体による凝集の理論について説明できる。 可溶性抗原の特異抗体によるゲル内沈降反応(オクタロニー法)について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
25	7月13日(火) 3時限	ウイルス学 バクテリオファージのプラーク(溶菌班)形成	バクテリオファージの性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
26	7月13日(火) 4時限	ウイルス学 バクテリオファージのプラーク(溶菌班)形成	バクテリオファージの性状について説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
27	7月20日(火) 3時限	バクテリオファージのプラーク観察 医真菌学 Candida albicansの形態観察	バクテリオファージの性状について説明できる。 真菌と細菌の構造、生理の違いを説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
28	7月20日(火) 4時限	バクテリオファージのプラーク観察 医真菌学 Candida albicansの形態観察	バクテリオファージの性状について説明できる。 真菌と細菌の構造、生理の違いを説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
29	8月24日(火) 3時限	免疫学(2) 補体結合反応(免疫溶血反応)	抗原抗体複合体と補体の結合、それに続く補体の活性化(カスケード反応)の関連を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗
30	8月24日(火) 4時限	免疫学(2) 補体結合反応(免疫溶血反応)	抗原抗体複合体と補体の結合、それに続く補体の活性化(カスケード反応)の関連を説明できる。	吉田 明弘 三好 智博 出分奈々衣 中村 卓	水谷 莉紗

# 歯科薬理学 (B3060)

第3学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：十川紀夫  
准教授：荒 敏昭  
講師：今村泰弘

## 【一般目標（GIO）】

歯科臨床に関わる薬物を理解し、多職種連携ができる歯科医師となるために、各種薬物に関する基本的知識を身につける。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 次に示す薬物1)～13)に関して、薬物の作用に関する基本的事項（①～⑤）を説明できる。

- ①薬物の薬理作用および適用を説明できる。
- ②薬物の作用機序を説明できる。
- ③薬物の副作用、有害作用を説明できる。
- ④薬物副作用の予防に関する基本的事項を説明できる。
- ⑤薬物相互作用による影響を説明できる。

- 1) 中枢神経系に作用する薬物
  - 2) 自律神経系に作用する薬物
  - 3) 消化器系・呼吸器系・循環器系に作用する薬物
  - 4) 腎臓に作用する薬物
  - 5) 代謝系に作用する薬物
  - 6) 免疫系に作用する薬物
  - 7) 運動器系に作用する薬物
  - 8) 麻酔に使用する薬物
  - 9) 疼痛治療に使用する薬物
  - 10) 炎症性疾患治療に使用する薬物
  - 11) 感染症の治療および予防に使用する薬物
  - 12) 悪性腫瘍の治療に使用する薬物
  - 13) 口腔内療法に用いる薬物
  - 14) 漢方薬
  - 15) 緊急時に用いる薬物
2. 薬害について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 大谷啓一監修・鈴木邦明・戸苅彰史・青木和弘・兼松隆・筑波隆幸編：「現代歯科薬理学（第6版）」（医歯薬出版）

大浦清・兼松隆・戸苅彰史・二藤彰編集：「ポイントがよくわかるシンプル歯科薬理学 第2版」（永末書店）

〔参考書〕 渡邊裕司監訳：「ハーバード大学講義テキスト 臨床薬理学 原書3版」（丸善出版）

田中千賀子・加藤隆一編：「NEW 薬理学（改訂第6版）」（南江堂）

上崎善規・渡邊建彦：「分子を標的とする薬理学（第2版）」（医歯薬出版）

Goodman & Gilman's：「The Pharmacological Basis of Therapeutics（11th Ed.）」（McGraw Hill）

Katzung：「Basic & Clinical Pharmacology（8th Ed.）」（McGraw Hill）

Katzung & Trevor's Pharmacology：「examination & broad review（6th Ed.）」（McGraw Hill）

## 【教育（学習）方略（LS）】

1. 教科書・参考書をまとめたスライドを主体として講義を進めるが、理解の補助として参考資料をプリントで適宜配付する。

2. 薬物についての理解を深めるために、薬物の作用機序について教科書をまとめるように指導する。
3. 授業内容の理解度を Weekly Test で確認する。

**【フィードバック方法】**

定期試験や演習課題実施後、正解率が低い問題に対して、解答例を教室掲示板等に掲載、または補講等で解説する。

**【評価方法 (Evaluation)】**

定期試験 (70%)、Weekly Test (30%)

**【注意事項】**

**【準備学習時間 (予習・復習)】**

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書で予習を行うこと。(15分)

- 1) 各回の授業内容に対応する教科書の該当ページを読み、予習すること。

復 習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、教科書を利用して各自知識をまとめること。(45分)

- 1) 授業の理解を図るため、必ず復習すること。
- 2) ノート等を見直し、理解が不十分な場合は教科書等を参照し補うこと。

**【オフィスアワー】**

随時 実習館3階

歯科薬理学講座教室

【授業日程】

歯科薬理学				
第3学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月13日(火) 1時限	中枢神経作用薬1 全身麻酔薬	1. 中枢神経系の機能とその病態についての基本を理解する。 2. 脳の抑制性および興奮性神経伝達物質の働きと、それに影響する全身麻酔薬、睡眠薬について理解する。	十川 紀夫
2	4月15日(木) 1時限	中枢神経作用薬2 抗パーキンソン病薬・抗痙攣薬	1. パーキンソン病の病態、およびパーキンソン病治療薬について理解する。 2. てんかんの病態、およびてんかん治療薬について理解する。	十川 紀夫
3	4月20日(火) 1時限	中枢神経作用薬3 抗精神病薬・抗うつ薬・抗不安薬	1. 統合失調症の病態、および抗精神病薬について理解する。 2. うつ病の病態、および抗うつ薬について理解する。 3. 抗不安薬について理解する。	十川 紀夫
4	4月22日(木) 1時限	知覚に影響する薬物(1) 麻薬性鎮痛薬	1. 麻薬性鎮痛薬について理解する。 2. 痛覚伝導路と下降抑制系の関連を理解する。	十川 紀夫
5	4月27日(火) 1時限	知覚に影響する薬物(2) 局所麻酔薬	1. 疼痛の発生機構と痛覚伝導路について理解する。 2. 局所麻酔薬の構造による分類を理解する。 3. 局所麻酔薬の作用機序を理解する。 4. 局所麻酔薬の副作用を理解する。	十川 紀夫
6	5月6日(木) 1時限	抗炎症薬(1) 非ステロイド性抗炎症薬	1. オータコイドと疼痛の関係について理解する。 2. 非ステロイド性抗炎症薬の作用機序、薬理作用および副作用を理解する。	十川 紀夫
7	5月11日(火) 1時限	抗炎症薬(2) ステロイド性抗炎症薬	ステロイド性抗炎症薬の作用機序、薬理作用および副作用を理解する。	十川 紀夫
8	5月13日(木) 1時限	解熱性鎮痛薬	アセトアミノフェンなどの解熱鎮痛薬の薬理作用、および副作用について理解する。	十川 紀夫
9	5月18日(火) 1時限	呼吸器系・消化器系に作用する薬物	1. 気管支喘息の病態、および気管支喘息治療薬を理解する。 2. 気管支喘息を悪化させる薬物を理解する。 3. 呼吸促進薬、鎮咳薬について理解する。 4. 消化性潰瘍の病態、および消化性潰瘍治療薬について理解する。 5. 消化性潰瘍を悪化させる薬物を理解する。	十川 紀夫
10	5月20日(木) 1時限	遺伝薬理学	薬理作用に影響を及ぼす因子の一つに、遺伝的要因がある。個人個人の遺伝的背景により薬物作用の大きさが異なることを理解する。	今村 泰弘
11	5月25日(火) 1時限	血液および造血臓器に作用する薬物(1)	1. 血液凝固系・線溶系を理解する。 2. 止血薬の薬理作用を理解する。 3. 血液凝固系・線溶系に作用する薬物を理解する。	十川 紀夫
12	5月27日(木) 1時限	血液および造血臓器に作用する薬物(2)	1. 血液凝固系・線溶系を理解する。 2. 止血薬の薬理作用を理解する。 3. 血液凝固系・線溶系に作用する薬物を理解する。	十川 紀夫
13	6月1日(火) 1時限	心臓作用薬(1)	1. 心不全の病態と心不全治療薬について理解する。 2. 不整脈の病態と抗不整脈薬について理解する。 3. 狭心症の病態と抗狭心症薬について理解する。	十川 紀夫

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
14	6月3日(木) 1時限	心臓作用薬(2)	1. 心不全の病態と心不全治療薬について理解する。 2. 不整脈の病態と抗不整脈薬について理解する。 3. 狭心症の病態と抗狭心症薬について理解する。	十川 紀夫
15	6月8日(火) 1時限	高血圧治療薬(1)	1. 血圧を決定する要因を理解する。 2. 高血圧治療薬について理解する。	十川 紀夫
16	6月10日(木) 1時限	高血圧治療薬(2)	降圧利尿薬の作用機序と副作用を理解する。	十川 紀夫
17	6月15日(火) 1時限	救急用薬剤(1)	1. 救急時に使用される薬物を理解する。 2. 全身的偶発症の発症メカニズムを理解する。 3. 全身的偶発症に対する救急用薬剤の選択理由を理解する。	荒 敏昭
18	6月17日(木) 1時限	救急用薬剤(2)	1. 救急時に使用される薬物を理解する。 2. 全身的偶発症の発症メカニズムを理解する。 3. 全身的偶発症に対する救急用薬剤の選択理由を理解する。	荒 敏昭
19	6月22日(火) 1時限	抗菌薬	抗菌薬の分類、作用機序および副作用を理解する。	十川 紀夫
20	6月24日(木) 1時限	抗ウイルス薬	抗ウイルス薬の分類および作用機序を理解する。	十川 紀夫
21	6月29日(火) 1時限	消毒薬	消毒薬の種類および使用法を理解する。	十川 紀夫
22	7月1日(木) 1時限	口腔内治療に用いる薬物	1. 腐食薬・収斂薬、重金属拮抗薬の使用法を理解する。 2. 口腔粘膜疾患・歯内療法・歯周治療および歯牙に使用する薬物を理解する。	十川 紀夫
23	7月6日(火) 1時限	抗悪性腫瘍薬(1)	1. 抗悪性腫瘍薬の作用機序と副作用を理解する。 2. 癌性疼痛の除痛法を理解する。	十川 紀夫
24	7月8日(木) 1時限	抗悪性腫瘍薬(2)	1. 抗悪性腫瘍薬の作用機序と副作用を理解する。 2. 癌性疼痛の除痛法を理解する。	十川 紀夫
25	7月13日(火) 1時限	免疫機能に影響する薬物	1. 免疫反応を理解する。 2. 免疫系に影響する薬物の作用を理解する。 3. 抗アレルギー薬の種類と作用機序を理解する。	今村 泰弘
26	7月15日(木) 1時限	唾液分泌に影響する薬物	1. 唾液分泌機構を理解する。 2. 口腔乾燥症を起こす薬物を理解する。 3. 口腔乾燥症治療薬を理解する。	十川 紀夫
27	7月20日(火) 1時限	漢方薬	漢方薬の薬理作用と副作用について理解する。	荒 敏昭
28	8月19日(木) 1時限	内分泌系に作用する薬物	1. 副腎皮質ホルモン(膠質コルチコイド、糖質コルチコイド)について理解する。 2. 糖尿病と糖尿病治療薬について理解する。 3. 骨代謝と骨粗鬆症薬を理解する。	十川 紀夫
29	8月23日(月) 1時限	時間薬理学	薬理作用に影響を及ぼす因子の一つに、薬物投与時刻がある。薬物投与時刻により薬物作用の大きさが異なることを理解する。	十川 紀夫
30	8月24日(火) 1時限	薬害	代表的薬害および薬害が起こる背景について理解する。	十川 紀夫

# 薬理学・歯科薬理学実習 (B3070)

第3学年（前期）  
実習必修

## 【担当者】

教授：十川紀夫  
准教授：荒 敏昭  
講師：今村泰弘

## 【一般目標（GIO）】

講義で学習した薬物を実験動物に投与し、生理機能あるいは病態の変化を観察することにより、薬物作用の理解を深める。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 薬物による生理機能あるいは病態の変化から、使用薬物の薬理作用、作用機序、相互作用および副作用について説明できる。
2. 予想と違う実験結果が得られた場合、その原因について考察することができる。
3. 実習結果を報告書にまとめることができる。
4. 実習結果をまとめ、正確に発表することができる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕本講座作成実習書「歯科薬理学実習書2021」

〔参考書〕大谷啓一監修、鈴木邦明・戸苅彰史・青木和弘・兼松隆・筑波隆幸編「現代歯科薬理学（第6版）」  
（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

実習レポートおよび口頭試問などにより、使用した薬物の作用およびその作用機序に関する理解を深める。

## 【フィードバック方法】

定期試験や演習課題実施後、正解率が低い問題に対して、解答例を教室掲示板等に掲載、または補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

筆記試験、実習レポート、実習発表会における貢献度、および実習における取り組み態度を総合的に評価する。

## 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

120分

予 習：実習書を事前に読んで、実習内容と使用薬物を理解したうえで、実習に臨むこと。(20分)

復 習：実習ごとにレポートを作成すること。(100分)

- 1) レポート作成時には教科書の該当箇所をよく学習すること。
- 2) 十分に理解できない点、興味を持った事項については、参考書などを利用して能動的に学習を行うこと

## 【オフィスアワー】

随時 実習館3階  
歯科薬理学講座教授室

## 【授業日程】

薬理学・歯科薬理学実習					第3学年（前期）
回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	
1	4月12日(月) 3時限	実習全般に対する説明	薬理学実習の主旨、目的を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
2	4月12日(月) 4時限	実習全般に対する説明	薬理学実習の主旨、目的を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
3	4月19日(月) 3時限	自律神経作用薬	血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
4	4月19日(月) 4時限	自律神経作用薬	血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
5	4月26日(月) 3時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
6	4月26日(月) 4時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
7	5月10日(月) 3時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
8	5月10日(月) 4時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	
9	5月17日(月) 3時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘	

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	5月17日(月) 4時限	1. 自律神経作用薬 2. 腸管平滑筋の蠕動運動に作用する薬物 3. プロビット法によるLD50、TD50の算出	1. 血圧に影響する薬物について、その作用機序と血圧変動から事前投与薬物を考察する。 2. 平滑筋に対する自律神経系作用薬の作用を理解する。 3. 50%致死量 (LD50)、50%中毒量 (TD50) を算出するとともにLD50および50%有効量 (ED50) を算出する意義を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
11	5月24日(月) 3時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
12	5月24日(月) 4時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
13	5月31日(月) 3時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
14	5月31日(月) 4時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
15	6月7日(月) 3時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
16	6月7日(月) 4時限	1. 吸入麻酔薬の作用・薬物併用による協力作用 2. 遺伝子診断の概念と方法 3. 抗炎症薬の作用の比較	1. 導入、持続時間と血液/ガス分配係数の関係を理解する。 2. 遺伝子変異検索と薬物作用に対する遺伝子変異の影響を理解する。 3. 抗炎症薬の作用機序・薬理作用を理解する	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
17	6月14日(月) 3時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
18	6月14日(月) 4時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
19	6月21日(月) 3時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
20	6月21日(月) 4時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	6月28日(月) 3時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
22	6月28日(月) 4時限	1. 局所麻酔薬の強度および持続時間の比較 2. 心臓に作用する薬物 3. 薬物動態シミュレーション	1. 局所麻酔薬の脂溶性と強度の関係を理解する。 2. 心臓の運動(収縮力・心拍数)の変化に対する薬物の作用を理解する。 3. 薬物動態に影響を与える要因を理解する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
23	7月5日(月) 3時限	実習まとめ(1) 実習結果のデータ解析	データ解析および統計方法を理解、実践する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
24	7月5日(月) 4時限	実習まとめ(1) 実習結果のデータ解析	データ解析および統計方法を理解、実践する。	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
25	7月12日(月) 3時限	実習まとめ(2) 実習結果の再確認	担当班別に実習結果をまとめる。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
26	7月12日(月) 4時限	実習まとめ(2) 実習結果の再確認	担当班別に実習結果をまとめる。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
27	7月19日(月) 3時限	実習まとめ(3) 実習結果の再確認	担当班の発表形式により実習結果を総括する。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
28	7月19日(月) 4時限	実習まとめ(3) 実習結果の再確認	担当班別に実習結果をまとめる。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
29	8月17日(火) 3時限	実習まとめ(4) 実習結果の再確認	担当班別に実習結果をまとめる。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘
30	8月17日(火) 4時限	実習まとめ(4) 実習結果の再確認	担当班別に実習結果をまとめる。 1. 吸入麻酔薬(統計計算) 2. 心臓作用薬 3. 抗炎症薬(統計計算) 4. 局所麻酔薬(統計計算) 5. 平滑筋作用薬(統計計算) 6. 50%有効量	十川 紀夫 荒 敏昭 今村 泰弘

# 公衆衛生学Ⅲ (B3090)

第3学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：山賀孝之

## 【一般目標（GIO）】

地域やライフステージに応じた保健活動を口腔領域まで掘り下げて理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 地域歯科保健活動の展開について説明できる。
2. 母子歯科保健活動について説明できる。
3. 学校歯科保健活動について説明できる。
4. 成人歯科保健活動について説明できる。
5. 産業歯科保健活動について説明できる。
6. 高齢者歯科保健活動について説明できる。
7. 障害児・者の口腔保健について説明できる。
8. 国際口腔保健について説明できる。
9. 災害時の口腔保健について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕安井利一、宮崎秀夫他編：「口腔保健・予防歯科学」（医歯薬出版、2019年）

〔参考書〕末高武彦他編：「スタンダード衛生・公衆衛生第17版」（学建書院、2021年）

## 【教育（学習）方略（LS）】

行動目標とキーワードを理解できるように、講義資料と教科書を用いた講義を行う。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、正答や評価に対する疑問や質問がある場合は、試験実施後3日以内に担当教員にその旨申し出ること。必要に応じてQ&A形式でイントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

講義出席状況、Weekly Test、定期試験などを総合的に評価する。

Weekly Testは20%を評価に組入れる。

## 【注意事項】

講義の遅刻、欠席は減点評価とするので注意すること。

教科書は必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予習：イントラで事前周知予定の講義資料および対応する教科書の範囲を熟読する。（30分）

復習：講義ノートの整理。暗記項目は何回も繰り返して完全に暗記する。（60分）

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 16：30～18：00

本館1階東棟 公衆衛生学講座研究室

## 【授業日程】

公衆衛生学Ⅲ				
第3学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月15日(木) 3時限	地域保健序論	地域保健活動の展開について説明できる。	山賀 孝之
2	4月22日(木) 3時限	地域歯科保健序論	地域歯科保健活動の展開について説明できる。	山賀 孝之
3	5月6日(木) 3時限	母子保健	母子保健活動について説明できる。	山賀 孝之
4	5月13日(木) 3時限	母子歯科保健	母子歯科保健活動について説明できる。	山賀 孝之
5	5月20日(木) 3時限	学校保健	学校保健活動について説明できる。	山賀 孝之
6	5月27日(木) 3時限	学校歯科保健	学校歯科保健活動について説明できる。	山賀 孝之
7	6月3日(木) 3時限	成人・高齢者保健	成人・高齢者の保健活動について説明できる。	山賀 孝之
8	6月10日(木) 3時限	成人・高齢者歯科保健	成人・高齢者の歯科保健活動について説明できる。	山賀 孝之
9	6月17日(木) 3時限	産業保健	産業保健活動について説明できる。	山賀 孝之
10	6月24日(木) 3時限	産業歯科保健	産業歯科保健活動について説明できる。	山賀 孝之
11	7月1日(木) 3時限	精神保健、障害児・者の口腔保健	精神保健、障害児・者の口腔保健について説明できる。	山賀 孝之
12	7月8日(木) 3時限	国際口腔保健・災害時の口腔保健	国際口腔保健（世界の現状、日本の役割）について説明できる。 災害時の口腔保健について説明できる。	山賀 孝之
13	7月15日(木) 3時限	社会保障①	わが国の社会保障制度のしくみの基本的なことを説明できる。	山賀 孝之
14	8月19日(木) 3時限	社会保障②	わが国の社会保障制度のしくみの基本的なことを説明できる。	山賀 孝之
15	8月23日(月) 3時限	まとめ 補完		山賀 孝之

# 公衆衛生学Ⅳ (C3095)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

特任教授：牧 茂

## 【一般目標（GIO）】

歯科医師として適切な歯科保健・医療・福祉を実践するために、社会と歯科医学との関係についての知識を習得することを目標とする。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 患者の権利・自己決定権について説明できる。
2. 医の倫理について概説できる。
3. 医事法制について説明できる。
4. 医療安全について説明できる。
5. 社会保障制度について説明できる。
6. 国際保健について説明できる。
7. 医療経済について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 矢ヶ崎雅・牧 茂・富田美穂子：「社会歯科学 第3版」（MDU 出版）

〔参考書〕 医療情報科学研究所編「公衆衛生がみえる2020-2021」（メディックメディア2020年）

石井拓男他編：「スタンダード社会歯科学 第7版」（学建書院2020年）

社会歯科学会：「歯科六法コンメンタール」（ヒョーロン）

## 【教育（学習）方略（LS）】

行動目標とキーワードを理解できるよう、プロジェクターと教科書を用いた講義を行う。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、正答や評価に対する疑問、質問がある場合は、試験実施後3日以内に担当教員にその旨を申し出ること。  
その後Q&A形式で学生イントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

講義の出席状況（10%）、Weekly Test（30%）、定期試験（60%）などを総合的に評価する。

## 【注意事項】

講義の遅刻、欠席は減点評価とするので注意すること。

教科書は必ず持参すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスおよび事前連絡による教科書の該当範囲を熟読する。（30分）

復 習：講義ノートの整理。暗記項目は何回も繰り返して完全に暗記する。（60分）

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 16：30～18：00

本館1階東棟 公衆衛生学講座研究室

## 【授業日程】

公衆衛生学Ⅳ					第3学年（後期）	
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者		
1	9月10日(金) 3時限	社会歯科学概論 社会歯科学とは	1. 社会歯科学の定義、社会歯科学の内容と課題について説明できる。 2. 健康の概念を説明できる。口腔と全身の健康との関連を説明できる。 3. 疾病・障害の概念、種類および予防を説明できる。	牧	茂	
2	9月17日(金) 3時限	歯科医療と倫理 医の倫理と歯科医師	1. 患者の権利に関する規定について説明できる。 2. 医の倫理を理解する。 3. 研究倫理が説明できる。	牧	茂	
3	10月1日(金) 3時限	歯科医師と患者・家族との関係 患者・障害者の心理的問題と社会的問題	1. 患者・家族との関係について説明できる。 2. 患者・障害者の心理的問題と社会的問題について説明できる。 3. インフォームド・コンセントが説明できる。	牧	茂	
4	10月8日(金) 3時限	歯科医療機関の開設と管理保健・医療・福祉関係法規(1)日本国憲法と歯科保健・医療・福祉	1. 日本国憲法と歯科保健・医療・福祉の関係について説明できる。 2. 医療法について説明できる。	牧	茂	
5	10月15日(金) 3時限	歯科医療機関の開設と管理保健・医療・福祉関係法規(2)医療法	1. 医療法について説明できる。	牧	茂	
6	10月22日(金) 3時限	保健・医療・福祉関係法規(3)歯科医師法、歯科衛生士法、歯科技工士法	1. 歯科医師法について説明できる。 2. 歯科衛生士法、歯科技工士法について説明できる。	牧	茂	
7	10月29日(金) 3時限	保健・医療・福祉関係法規(4)医師法、薬剤師法、保助看法、医薬品医療機器等法	1. 各法規について内容が理解できる。 2. それぞれの業種を理解し連携できる。	牧	茂	
8	11月5日(金) 3時限	診療情報・診療記録 EBM	1. 診療録・診療情報の記録と管理について理解し説明できる。 2. EBM（根拠に基づく医療）について説明できる。	牧	茂	
9	11月12日(金) 3時限	歯科医療の質と安全の確保	1. 歯科医療の質の確保について概説できる。 2. 医療事故の防止について説明できる。	牧	茂	
10	11月19日(金) 3時限	院内感染防止対策 医療廃棄物処理 医療裁判	1. 院内感染予防対策について説明できる。 2. 医療廃棄物処理について説明できる。 3. 医療裁判について説明できる。	牧	茂	
11	11月26日(金) 3時限	チーム医療	1. 医療機関内でのチームワークについて説明できる。 2. 地域医療でのチームワークについて説明できる。	牧	茂	
12	12月3日(金) 3時限	保健・医療・福祉の仕組み(1) 社会保障制度	1. 社会保障制度について説明できる。	牧	茂	
13	12月10日(金) 3時限	保健・医療・福祉の仕組み(2) 医療保険制度と医療経済	1. 医療保険制度について説明できる。 2. 国民医療費など医療経済について説明できる。	牧	茂	
14	12月17日(金) 3時限	保健・医療・福祉の仕組み(3) 介護保険制度	1. 介護保険制度について説明できる。 2. 地域連携医療に携わる職種を理解する。	牧	茂	
15	12月20日(月) 3時限	国際保健 世界の保健問題 国際保健協力 まとめ	1. 世界の保健問題について説明できる。 2. 国際保健協力について説明できる。	牧	茂	

# 公衆衛生学実習 (B3100)

第3学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：山賀孝之  
助教：定岡 直

## 【一般目標（GIO）】

衛生学・口腔衛生学の知識の理解を深めるとともに、問題解決に必要な態度と能力を養う。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 環境測定についての基本術式を会得し、環境の生体影響を説明できる。
2. 歯口清掃状態についての評価指標と各種刷牙方法を説明できる。
3. 齲蝕の評価指標について説明できる。
4. 齲蝕活動性試験について説明できる。
5. 齲蝕誘発性食品について、その成分と評価法を説明できる。
6. 齲蝕予防のためのフッ化物応用法を説明できる。
7. 歯周疾患の評価指標について説明できる。
8. 歯科保健医療上必要と思われるデータ処理ができる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 実習要綱を配付する。

安井利一、宮崎秀夫他編：「口腔保健・予防歯科学」（医歯薬出版、2019年）  
末高武彦他編：「スタンダード衛生・公衆衛生 第16版」（学建書院、2019年）  
石井琢朗他編：「スタンダード社会歯科学 第7版」（学建書院、2018年）

〔参考書〕 荒川浩久他編：「スタンダード口腔保健学 第3版」（学建書院、2010年）

松久保隆他編：「衛生学・口腔衛生学実習」（医歯薬出版、2004年）  
荒川浩久他編：「生活と健康—測定と評価法—」（学建書院、2011年）  
荒川浩久他編：「口腔保健実践ガイドブック 第2版」（学建書院、2010年）  
中村好一著：「基礎から学ぶ楽しい疫学 第3版」（医学書院、2013年）  
米満正美他編：「新予防歯科学 第4版」（医歯薬出版、2010年）

## 【教育（学習）方略（LS）】

1. 実習課題について事前レポートを作成し、内容を理解の上実習に臨むこと。
2. 示説時に実習内容を再度確認すること。
3. 終了時にレポートを提出、実習要綱の実技等の検印を受けること。
4. 終了時に口頭試問を受けること。
5. 実習に関する連絡は学生イントラの掲示板で行うので、常に確認すること。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、正答や評価に対する疑問や質問がある場合は、試験実施後3日以内に担当教員にその旨申し出ること。その後Q&A形式で学生イントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test 成績（30%）・定期試験結果に出席状況、実習態度、レポート等を総合して評価する。欠席した場合は該当項目未習得と評価するので留意すること。

## 【注意事項】

全ての項目を修了すること。疾病、身内の不幸等やむを得ない欠席は必要な手続きを取ること。なお出欠席は2コマ単位とする。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

90分

予 習：シラバスおよび事前連絡による教科書の該当範囲を熟読する。(30分)

復 習：講義ノートの整理。暗記項目は何回も繰り返して完全に暗記する。(60分)

**【オフィスアワー】**

月曜日～金曜日 随時

本館1階東棟 公衆衛生学講座研究室

【授業日程】

公衆衛生学実習				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日(火) 3時限	オリエンテーション① 衛生学、口腔衛生学（前期）の復習	公衆衛生学の対象と目的を理解して説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
2	9月7日(火) 4時限	オリエンテーション② 実習の準備と方法の説明	公衆衛生学実習の服装、準備の確認ができる。	山賀 孝之 定岡 直
3	9月14日(火) 3時限	生活環境と疾病コントロール(1) 大気環境	温熱測定機器と温熱指標を説明できる。 空気成分と生体反応を説明できる。 大気環境の健康への影響を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
4	9月14日(火) 4時限	生活環境と疾病コントロール(1) 大気環境	温熱測定機器と温熱指標を説明できる。 空気成分と生体反応を説明できる。 大気環境の健康への影響を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
5	9月21日(火) 3時限	生活環境と疾病コントロール(2) 下水処理場見学 諏訪湖水質検査	下水処理法を説明できる。 水質に係る環境保全の意義を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
6	9月21日(火) 4時限	生活環境と疾病コントロール(2) 下水処理場見学 諏訪湖水質検査	下水処理法を説明できる。 水質に係る環境保全の意義を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
7	9月28日(火) 3時限	生活環境と疾病コントロール(3) 生活環境の水質検査	上水道の水質基準や消毒について説明できる。 環境基準と環境汚染を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
8	9月28日(火) 4時限	生活環境と疾病コントロール(3) 生活環境の水質検査	上水道の水質基準や消毒について説明できる。 環境基準と環境汚染を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
9	10月5日(火) 3時限	口腔疾患予防(1) 集団口腔診査法の基本 ブラークコントロール	集団を対象とした口腔診査法について説明できる。 菌垢染色剤を説明できる。 PCRを説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
10	10月5日(火) 4時限	口腔疾患予防(1) 集団口腔診査法の基本 ブラークコントロール	集団を対象とした口腔診査法について説明できる。 菌垢染色剤を説明できる。 PCRを説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
11	10月12日(火) 3時限	口腔疾患予防(2) 歯口腔清掃状態の指標	OHI および OHI-S、PHP を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
12	10月12日(火) 4時限	口腔疾患予防(2) 歯口腔清掃状態の指標	OHI および OHI-S、PHP を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
13	10月19日(火) 3時限	口腔疾患予防(3) 齲蝕、菌周疾患の疫学的指標（講義）	齲蝕、菌周疾患の疫学的指標を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
14	10月19日(火) 4時限	口腔疾患予防(3) 齲蝕、菌周疾患の疫学的指標（講義）	齲蝕、菌周疾患の疫学的指標を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
15	10月26日(火) 3時限	口腔疾患予防(4) 齲蝕の指標	齲蝕の疫学的指標を説明できる。 学校歯科保健を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
16	10月26日(火) 4時限	口腔疾患予防(4) 齲蝕の指標	齲蝕の疫学的指標を説明できる。 学校歯科保健を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
17	11月2日(火) 3時限	口腔疾患予防(5) 齲蝕活動性試験の実施と判定 嗜好飲料の糖濃度と pH 測定	各種齲蝕活動性試験を説明できる。 砂糖、代用甘味料、齲蝕誘発能を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
18	11月2日(火) 4時限	口腔疾患予防(5) 齲蝕活動性試験の実施と判定 嗜好飲料の糖濃度と pH 測定	各種齲蝕活動性試験を説明できる。 砂糖、代用甘味料、齲蝕誘発能を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
19	11月9日(火) 3時限	口腔疾患予防(6) 齲蝕リスク評価、齲蝕予防のまとめ	齲蝕リスクレーダーチャートの作成、評価、それを用いての保健指導ができる。	山賀 孝之 定岡 直
20	11月9日(火) 4時限	口腔疾患予防(6) 齲蝕リスク評価、齲蝕予防のまとめ	齲蝕リスクレーダーチャートの作成、評価、それを用いての保健指導ができる。	山賀 孝之 定岡 直
21	11月16日(火) 3時限	口腔疾患予防(7) フッ化物局所応用法	フッ化物局所応用法を説明できる。 フッ化物の齲蝕予防機序を説明できる。 フッ素濃度を理解し、計算ができる。	山賀 孝之 定岡 直
22	11月16日(火) 4時限	口腔疾患予防(7) フッ化物局所応用法	フッ化物局所応用法を説明できる。 フッ化物の齲蝕予防機序を説明できる。 フッ素濃度を理解し、計算ができる。	山賀 孝之 定岡 直
23	11月30日(火) 3時限	口腔疾患予防(8) 歯周疾患の指標	PMA 指数、その他の歯肉炎指数を説明できる。 CPI、その他の歯周炎指数を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
24	11月30日(火) 4時限	口腔疾患予防(8) 歯周疾患の指標	PMA 指数、その他の歯肉炎指数を説明できる。 CPI、その他の歯周炎指数を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
25	12月7日(火) 3時限	疫学と衛生統計(1) 統計の基本的知識について学ぶ。 衛生統計の基本	調査方法と統計的分析法を説明できる。 点推定、区間推定を説明できる。 標準誤差を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
26	12月7日(火) 4時限	疫学と衛生統計(1) 統計の基本的知識について学ぶ。 衛生統計の基本	調査方法と統計的分析法を説明できる。 点推定、区間推定を説明できる。 標準誤差を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
27	12月14日(火) 3時限	疫学と衛生統計(2) 齲蝕、歯周疾患の疫学	疾病と原因の関係を説明できる。 集団保健指導が説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
28	12月14日(火) 4時限	疫学と衛生統計(2) 齲蝕、歯周疾患の疫学	疾病と原因の関係を説明できる。 集団保健指導が説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
29	12月21日(火) 3時限	ライフサイクルと健康－サービス	地域保健と医療の関係を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直
30	12月21日(火) 4時限	ライフサイクルと健康－サービス	地域保健と医療の関係を説明できる。	山賀 孝之 定岡 直

# 病 理 学

## (B3110)

第3学年（前期）  
講義 必修

### 【担当者】

准教授：村上 聡  
助 教：嶋田勝光  
非常勤講師：中澤 功

### 【一般目標（GIO）】

歯科臨床において遭遇する各種疾患における病態の把握、診断と治療にあたり必要な病理学の基本的事項、すなわち各種疾患における原因、病態とその本態の分子生物学的基盤ならびにその病態判断のための形態学的・分子病態学的基盤について修得する。

口腔・顎顔面領域の疾患を学ぶために、必須な基本的な病変の病因・病態・種類・転帰を理解し、全身諸臓器の代表的病変を知る。

### 【行動目標（SBOs）】

1. 病理学の基礎医学および臨床医学における位置付けを認識する。
2. 病変の原因、種類、定義を理解し、その概略を説明できる。
3. 細胞傷害により惹起される事象とその適応を説明できる。
  - 1) 細胞の基本構造を再確認する。
  - 2) 細胞障害と組織障害について説明できる。
  - 3) 壊死の多様性、原因、意義および形態的所見の特徴を説明できる。
  - 4) 細胞障害をきたす因子を列挙し、その傷害の機序を把握する。
  - 5) 細胞障害の形態変化、すなわち変性、萎縮および壊死を説明できる。
4. 代謝障害（脂質、糖質、タンパク質、核酸、色素、無機物）の概要を説明できる。
5. 増殖と修復における形態学的変化およびその分子機構を説明できる。
  - 1) 修復と再生について説明できる。
  - 2) 肉芽組織の構成成分と意義を説明できる。
  - 3) 化生を説明できる。
  - 4) 創傷治癒に関する細胞とその過程を説明できる。
  - 5) 異物の種類と処理反応を説明できる。
  - 6) 器質化を説明できる。
6. 腫瘍発生（発癌）の分子機構を理解し、その概略を把握する。
  - 1) 腫瘍の定義を説明できる。
  - 2) 腫瘍の組織発生を説明できる。
7. 腫瘍（癌）細胞の細胞学的ならびに組織学的特徴を説明できる。
  - 1) 増殖性病変の多様性、形態およびその意義を説明できる。
  - 2) 異形成、退形成および分化を説明できる。
  - 3) 腫瘍の異型性と多形性を説明できる。
  - 4) 局所における腫瘍の増殖、浸潤および転移を説明できる。
  - 5) 腫瘍の病理学的分類を理解し、それぞれに属する腫瘍を列挙する。
8. 染色体、遺伝子および発生の異常を説明できる。
9. ライフステージ、環境要因と疾患の関連性を説明できる。
10. 病理学的検査法の概略を理解する。
11. 循環障害について説明できる。
  - 1) 虚血、充血およびうっ血の徴候、原因および転帰を説明できる。
  - 2) 梗塞の種類、形態および転帰を説明できる。
  - 3) 血栓症の形態学、成因と条件および転帰を説明できる。
  - 4) 塞栓症について塞栓の運ばれる経路、塞栓の種類および転帰を説明できる。
  - 5) 出血の原因、種類および転帰を説明できる。

- 6) 傍側循環の原因と転帰を説明できる。
  - 7) 浮腫の原因とその転帰を説明できる。
  - 8) ショックの原因と成因を説明できる。
12. 炎症について説明できる。
- 1) 炎症の定義を説明できる。
  - 2) 炎症細胞の種類と働きを説明できる。
  - 3) 炎症の分類、病理組織学的変化および経時的変化を説明できる。
  - 4) 急性炎症と慢性炎症の形態学的特徴を説明できる。
  - 5) 炎症の原因別分類と病因特異的組織変化を説明できる。
13. 感染症成立の機序と種類を説明できる。
14. 免疫、アレルギー疾患の種類と発症機序を説明できる。
15. 病理学各論
- 1) 全身の代表的腫瘍性疾患を説明できる。
  - 2) 全身の代表的非腫瘍性疾患を説明できる。

#### 【教科書・参考書】

- 〔教科書〕 長谷川博雅・井上孝編集：「第2版病理学総論にもとづく口腔病理学」（永末書店）  
北川昌伸編集：「第6版標準病理学」（医学書院）
- 〔参考書〕 森亘・桶田理喜監訳：「ロビンス基礎病理学（第8版）」（丸善）  
下野正基編集：「スタンダード病理学（第1版）」（学建書院）

#### 【教育（学習）方略（LS）】

1. 病理学の学習に先立ち、生物学、生化学、生理学、解剖学および組織学の知識が必須なので、シラバスを参考にし、関連領域を随時復習して講義にのぞむ。
2. 授業のまとめとして Weekly Test を通して理解度を確認し、不足箇所については自学自習するとともにオフィスアワーを積極的に活用して理解に努める。
3. 教科書、授業ノート、レジュメを活用して適宜復習し、Weekly Test にのぞむ。
4. Weekly Test については、理解不足の問題を抽出し弱点を補い、オフィスアワーを利用して理解する。

#### 【フィードバック方法】

Weekly Test の低正答率項目については講義中に解説する。

#### 【評価方法（Evaluation）】

##### 〔評価の基本〕

定期試験の結果を重視（70％）する。Weekly Test の成績（30％）と合わせて評価する。なお出席状況や授業態度を含む平常点も加味し最終の評価点とする。

##### 〔総合評価〕

合格ラインに到達しない場合は学則に則って全範囲についての再試験を実施する。

#### 【注意事項】

1. 教科書ならびに授業ノートを準備の上、講義にのぞむこと。
2. 以下のような場合は原則として欠席とする。
  - ①無断退出など
3. 授業ノートの提出を求めることがある。

#### 【準備学習時間（予習・復習）】

120分

予習：病理学の理解には生物学、遺伝学、発生学、生化学、生理学、解剖学および組織学などの系統だった基礎知識が必須なので、シラバスを参考にして関連領域について完璧に復習してから講義にのぞむ。（60分）

復習：受講後に、基礎知識と病理学的知識を融合し、病態を理解して用語を記憶する。（60分）

#### 【オフィスアワー】

随時 本館東棟5階口腔病理学講座医局

事前のメール予約が望ましい。 村上：satoshi.murakami@mdu.ac.jp

【授業日程】

病 理 学				
第3学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月14日(水) 1時限	病理学序論 病理学の位置付けと講義方針を含めた オリエンテーション 臨床医学、とくに口腔病理学との関連 体の内部環境と恒常性の維持 病因論	1. 講義方針とその学習方法を理解する。 2. 病理学の取り扱う学問領域を認識する。 3. 疾病と健康を説明できる。 4. 上皮と非上皮を構造と機能の上から説明できる。 5. ホメオスタシスの維持を理解する。 6. 病因を内因と外因に分類し、列挙できる。	村上 聡
2	4月14日(水) 2時限	染色体・遺伝子の基本概念 遺伝子異常による疾患 染色体異常による疾患 発生異常 ライフステージ・環境要因と疾患	1. 染色体・遺伝子の基本構造とその異常を説明できる。 2. 発生異常に関わる染色体と遺伝子異常を概説できる。 3. 染色体異常による疾患を列挙できる。 4. 常染色体優性、劣性、伴性遺伝による疾患を列挙できる。 5. ライフステージに伴う疾患の特異性と個体死を理解する。	村上 聡
3	4月21日(水) 1時限	循環障害(1) 循環の基礎 循環障害の種類 充血と鬱血	1. 循環障害の種類を列挙できる。 2. 循環、血管の構造を説明できる。 3. 充血および鬱血の徴候、原因および転帰を説明できる。	村上 聡
4	4月21日(水) 2時限	循環障害(2) 虚血と梗塞 血栓、塞栓	1. 虚血の原因および転帰を説明できる。 2. 血栓症の形態学、成因と条件および転帰を説明できる。	村上 聡
5	4月28日(水) 1時限	循環障害(3) 出血と出血性素因 DIC	1. 出血の原因、種類、および転帰を説明できる。 2. DIC（播種性血管内凝固）を説明できる。	村上 聡
6	4月28日(水) 2時限	循環障害(4) 傍側循環 ショック 浮腫と脱水	1. 塞栓症について塞栓の運ばれる経路、塞栓の種類および転帰を説明できる。 2. 傍側循環の原因と転帰を説明できる。	村上 聡
7	5月12日(水) 1時限	細胞傷害(1) 細胞の基本構造 傷害に対する細胞の適応 細胞障害をきたす因子	1. 細胞の基本構造を再確認する。 2. 傷害に対する細胞の適応を説明できる。 3. 細胞障害因子を列挙できる。	村上 聡
8	5月12日(水) 2時限	細胞傷害(2) 細胞障害の機序 細胞障害の形態変化 アポトーシスの形態的特徴 萎縮	1. 虚血による細胞障害の機序を説明できる。 2. 化学物質による細胞障害の機序を説明できる。 3. 細胞障害の形態変化を理解する。 4. 細胞変性の形態学的特徴を説明できる。 5. 壊死の細胞変化について説明できる。 6. 壊死との異同を含めてアポトーシスを説明できる。 7. 萎縮の原因とその型を説明できる。	村上 聡
9	5月19日(水) 1時限	代謝障害(1) 脂質代謝障害 糖代謝異常 タンパク質代謝障害	1. 脂質代謝障害について説明できる。 2. 糖代謝異常としての糖尿病を理解する。 3. タンパク質代謝障害を理解する。	村上 聡
10	5月19日(水) 2時限	代謝障害(2) 核酸代謝異常 色素代謝異常症 無機物代謝障害	4. 核酸代謝異常を理解する。 5. 色素代謝異常症を列挙し説明できる。 6. 無機物代謝障害を説明できる。	村上 聡

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	5月26日(水) 1時限	増殖と修復(1) 細胞の増殖と分化 肥大と増生 化生 再生	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 細胞の増殖と分化の制御機構を理解する。</li> <li>2. 細胞周期の調節機構を説明できる。</li> <li>3. 主要な増殖因子やサイトカインの働きについて説明できる。</li> <li>4. 細胞増殖、分化におけるアポトーシスの役割を説明できる。</li> <li>5. 肥大と増生について具体例をあげて説明できる。</li> <li>6. 化生について具体例をあげて説明できる。</li> <li>7. 再生について具体例をあげて説明できる。</li> <li>8. 再生能力の程度によって細胞や組織を分類する。</li> </ol>	村上 聡
12	5月26日(水) 2時限	増殖と修復(2) 肉芽組織 創傷の治癒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 肉芽組織とその構成要素を説明できる。</li> <li>2. 肉芽組織の出現条件とその役割を説明できる。</li> <li>3. 創傷の治癒形式を分類して説明できる。</li> </ol>	村上 聡
13	6月2日(水) 1時限	増殖と修復(3) 異物の処理 骨折の治癒	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 異物の処理機構を説明できる。</li> <li>1. 骨折と抜歯創の治癒を概説する。</li> <li>2. 骨折と抜歯創の治癒における異同を分子機構、細胞動態と形態学的観点から説明できる。</li> </ol>	村上 聡
14	6月2日(水) 2時限	増殖と修復(4) 骨折の治癒 抜歯創の治癒	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 骨折と抜歯創の治癒を概説する。</li> <li>2. 骨折と抜歯創の治癒における異同を分子機構、細胞動態と形態学的観点から説明できる。</li> </ol>	村上 聡
15	6月9日(水) 1時限	中間試験 小括講義	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 病因論を説明できる。</li> <li>2. 先天異常を説明できる。</li> <li>3. 循環障害を説明できる。</li> <li>4. 退行性病変を説明できる。</li> <li>5. 進行性病変を説明できる。</li> </ol>	村上 聡
16	6月9日(水) 2時限	炎症(1) 炎症の原因 炎症の形態学的変化 急性炎症と慢性炎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 炎症の定義を説明できる。</li> <li>2. 炎症細胞の種類と働きを説明できる。</li> <li>3. 急性炎症と慢性炎症の形態学的特徴を説明できる。</li> </ol>	村上 聡
17	6月16日(水) 1時限	炎症(2) 変質性炎、滲出性炎	炎症の分類、病理組織学的変化および経時的变化を説明できる。	村上 聡
18	6月16日(水) 2時限	炎症(3) 増殖性炎および肉芽腫(特異)性炎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 病理組織学的変化および経時的变化を説明できる。</li> <li>2. 炎症の原因別分類と病因特異的組織変化を説明できる。</li> </ol>	村上 聡
19	6月23日(水) 1時限	感染 ウイルス性損傷の機序 細菌性損傷の機序	感染症成立の機序と種類を説明できる。	村上 聡
20	6月23日(水) 2時限	免疫異常 免疫・アレルギー疾患	免疫・アレルギー疾患の種類と発症機序を説明できる。	村上 聡
21	6月30日(水) 1時限	腫瘍総論(1) 腫瘍の定義 組織学的分類と命名法 増殖形態と全身に及ぼす影響 良性腫瘍と悪性腫瘍	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 腫瘍、新生物の本態を説明できる。</li> <li>2. 腫瘍の肉眼的増殖形態を説明できる。</li> <li>3. 腫瘍の全身に及ぼす影響を説明できる。</li> <li>4. 良性腫瘍と悪性腫瘍の相違点を説明できる。</li> </ol>	村上 聡
22	6月30日(水) 2時限	腫瘍総論(2) 腫瘍発生 発癌に関連する遺伝子 多段階発癌の分子機構	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 癌(原)遺伝子、癌抑制遺伝子、DNA修復遺伝子などの発癌における主要な役割を概説できる。</li> <li>2. 多段階発癌の分子メカニズムを概説できる。</li> </ol>	村上 聡

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
23	7月7日(水) 1時限	腫瘍総論(3) 腫瘍の定義 組織学的分類と命名法 増殖形態 潜在悪性疾患	1. 腫瘍、新生物の本態を説明できる。 2. 腫瘍の肉眼的増殖形態を説明できる。 3. 脱分化(退形成)の概念を理解する。 4. 潜在悪性疾患の概念を理解する。	村上 聡
24	7月7日(水) 2時限	腫瘍総論(4) 腫瘍の組織学的ならびに細胞学的特徴 癌の広がり方と進行度 前癌と境界病変 腫瘍の生物学	1. 腫瘍の組織学的ならびに細胞学的特徴を説明できる。 2. 腫瘍の広がり方を分類して説明できる。 3. 転移のメカニズムを理解する。 4. 癌の進行度を分類できる。 5. 前癌と境界病変について説明できる。 6. 腫瘍細胞の増殖を細胞周期から説明できる。	村上 聡
25	7月14日(水) 1時限	腫瘍総論(5) 発生母組織による分類 分化度による分類 臨床的態度による分類 発生母組織による分類 腫瘍の疫学 腫瘍免疫 宿主に及ぼす影響 癌の診断 癌の治療	1. 上皮性腫瘍を分類・列挙できる。 2. 非上皮性腫瘍を分類・列挙できる。 3. 腫瘍を分化度により分類できる。 4. 腫瘍を発生母組織により分類・列挙できる。 1. 造血臓器、神経系、メラノサイト系、などに分類される腫瘍。 2. 腫瘍の疫学の見地から喫煙と発癌の相関を説明できる。 3. 腫瘍免疫を理解する。 4. 宿主に及ぼす影響を説明できる。 5. 癌の診断と治療について説明できる。	村上 聡
26	7月14日(水) 2時限	病理学的検査法 病理学的検査法 病理解剖診断(剖検) 病理組織診断(生検) 細胞診断(細胞診) 臨床・病理カンファレンス(CPC)	1. 病理学的検査法を説明できる。 2. 病理解剖診断(剖検)を説明できる。 3. 病理組織診断(生検)を説明できる。 4. 細胞診断(細胞診)を説明できる。 5. 臨床・病理カンファレンス(CPC)を説明できる。	村上 聡
27	7月21日(水) 1時限	循環器・呼吸器の非腫瘍性疾患	全身の代表的非腫瘍性疾患を説明できる。	嶋田 勝光
28	7月21日(水) 2時限	泌尿器の非腫瘍性疾患	全身の代表的非腫瘍性疾患を説明できる。	中澤 功
29	8月18日(水) 1時限	消化器の非腫瘍性疾患	全身の代表的非腫瘍性疾患を説明できる。	嶋田 勝光
30	8月18日(水) 2時限	全身疾患と口腔病変	全身の疾患と口腔病変について説明できる。	村上 聡

# 口腔病理学 (B3130)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：村上 聡

非常勤講師：安東基善、武井則之、松坂賢一

## 【一般目標（GIO）】

口腔・顎顔面領域の疾患の適切な診断や治療法を習得するために、それらの病因・病態・種類・転機を理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 菌の発育異常と加齢変化の病態を説明できる。
2. 菌の硬組織疾患の病態を説明できる。
3. 口腔細菌、菌垢、菌石について説明できる。
4. 菌髄・根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。
5. 菌髄・根尖歯周組織疾患の治療機転を説明できる。
6. 歯周疾患の病因と病態を説明できる。
7. エプーリスの組織学的特徴を説明できる。
8. 口腔領域の主な炎症を概説できる。
9. 口腔・顎顔面領域の特異性炎の種類を説明できる。
10. 口腔粘膜疾患の種類と特徴を列挙できる。
11. 水疱、紅斑、びらん、潰瘍、白斑、色素沈着などを主徴とする粘膜疾患を概説できる。
12. 口腔・顎顔面領域に症状を現す感染症の種類を列挙できる。
13. 口腔・顎顔面領域に症状を現すアレルギー性疾患の種類を列挙できる。
14. 口腔・顎顔面領域に症状を現す薬物の副作用を説明できる。
15. 口腔・頭蓋・顎顔面領域に症状をきたす主な先天異常を説明できる。
16. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・発育異常を説明できる。
17. 骨折や抜歯創の治療過程を説明できる。
18. 唾石症の特徴を説明できる。
19. ウイルス性唾液腺炎を説明できる。
20. Sjögren 症候群の組織学的特徴を説明できる。
21. 唾液腺疾患を概説できる。
22. 口腔・顎顔面領域に症状を現す系統的骨疾患とその症状を列挙できる。
23. 顎関節疾患の種類と特徴を説明できる。
24. 嚢胞の一般的な組織学的特徴を説明できる。
25. 口腔・顎顔面領域の嚢胞の組織学的診断を説明できる。
26. 顎骨部に発生する菌原性嚢胞を概説できる。
27. 顎骨部に発生する非菌原性嚢胞の種類と特徴を列挙できる。
28. 軟組織部に発生する嚢胞の種類と特徴を列挙できる。
29. 菌原性腫瘍の種類、特徴および組織発生を説明できる。
30. エナメル上皮腫の特徴を説明できる。
31. 腫瘍類似疾患の種類と特徴を列挙できる。
32. 非菌原性良性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。
33. 唾液腺腫瘍の種類と特徴を説明できる。
34. 口腔潜在性悪性疾患を説明できる。
35. 口腔粘膜腫瘍を列挙できる。
36. 口腔癌の特徴を説明できる。
37. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身的な腫瘍と腫瘍類似疾患を列挙できる。
38. 菌性感染の感染経路を説明できる。
39. 菌性病巣感染の成立機序を説明できる。

40. 口腔・顎顔面領域に症状を現すビタミン欠乏症とその症状を列挙できる。
41. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身疾患とその症状を列挙できる。
42. 口腔の加齢変化を説明できる。
43. 口腔・顎顔面領域に症状を現す症候群とその症状を列挙できる。
44. 歯科治療後の病理学的変化を説明できる。
45. 病理診断に必要な検査法や染色法を説明できる。

#### 【教科書・参考書】

〔教科書〕 下野正基編集：「第2版新口腔病理学」（医歯薬出版）

〔参考書〕 井上孝・長谷川博雅編：「病理学総論にもとづく口腔病理学」（永末書店）

高木實編：「口腔病変アトラス（第2版）」（文光堂）

#### 【教育（学習）方略（LS）】

1. 口腔病理学の理解に必要な解剖学、組織学、生理学、病理学などの基礎知識を復習する。
2. 授業ノートを準備して記録する。
5. 講義のまとめと復習を通じて理解度を確認し、不足箇所についてはオフィスアワーを積極的に活用して理解に努める。
6. 教科書、参考書、レジュメ、授業ノートを活用してノート整理や復習を行い、Weekly Test にのぞむ。
7. Weekly Test を受験後に理解不足の問題を抽出して弱点を補う。
8. 各自の疑問点はオフィスアワーを利用して解決する。

#### 【フィードバック方法】

Weekly Test の低正答率項目については講義中に解説する。

#### 【評価方法（Evaluation）】

1. 出題形式（定期試験概要）：記述問題
2. 定期試験（70%）と Weekly Test（30%）の総合点で評価する。
3. 追・再試験は、本試験と同様の形式で行う。
4. 定期試験は前期病理学の範囲を含む。

#### 【注意事項】

1. 授業に際して、以下のような場合は原則として欠席とする。  
①無断退出など
2. 授業ノートを必ず持参して内容を記録する。なお不定期に提出を求めることがある。
3. 試験の追再試験は、全範囲を対象として行う。

#### 【準備学習時間（予習・復習）】

120分

予 習：シラバスを基にレジュメの内容を確認し、関連する解剖学や組織学などの基礎知識を復習する。（60分）

復 習：講義ノート、レジュメを基に講義内容を整理し、定義、疾患名、病因、病理組織像などを理解して記憶する。

（60分）

#### 【オフィスアワー】

随時 メール予約が望ましい。

本館5階東棟 口腔病理学講座医局

村上：satoshi.murakami@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

口腔病理学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 1時限	歯の発育異常 歯の形の異常 歯の大きさの異常 歯の構造の異常 歯の数の異常 歯の萌出の異常 歯の損傷と沈着物 咬耗と磨耗 アプフラクション 酸蝕症 歯の破折 ペリケル バイオフィルムの病原性 歯石、歯垢の病原性	1. 歯の発育異常を説明できる。 1. 歯の硬組織疾患の病態を説明できる。 2. 歯垢、歯石について説明できる。 3. 歯の変色原因を説明できる。	村上 聡
2	9月8日(水) 2時限	齲蝕 定義、原因および発生のメカニズム 齲蝕の分類 齲蝕病巣の組織学的変化 セメント質齲蝕 歯の硬組織の増性と吸収 象牙質とセメント質の増生 歯の吸収	1. う蝕の病態を説明できる。 1. 歯の硬組織の加齢変化を説明できる。 2. 歯の硬組織疾患の増生と吸収を説明できる。 3. 歯科治療後の病理学的変化を説明できる。	村上 聡 安東 基義
3	9月15日(水) 1時限	歯髄の病変 変性と壊死 歯髄充血 歯髄炎の特徴 歯髄の病変・分類 組織所見と推移 歯髄の内部吸収 歯髄炎の組織所見 齲蝕の進展と歯髄の変化 齲蝕・歯髄炎の進展と治療法	1. 歯髄疾患の病因と病態を説明できる。	村上 聡 武井 則之
4	9月15日(水) 2時限	根尖性歯周組織の病変 根尖性歯周炎の分類 根尖性歯周炎の組織所見 根尖性歯周炎の推移	1. 根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。 2. 根尖歯周組織疾患の治療機転を説明できる。	村上 聡
5	9月22日(水) 1時限	辺縁歯周組織の病変 歯肉炎と辺縁性歯周炎の分類 歯周疾患の原因 歯周組織破壊のメカニズム 特殊な歯周炎 咬合性外傷 歯肉増殖症 エプーリス	1. 歯周疾患の病因と病態を説明できる。 2. 口腔・顎顔面領域に症状を現す薬物の副作用を説明できる。 3. エプーリスの組織学的特徴を説明できる。	村上 聡
6	9月22日(水) 2時限	辺縁歯周組織の病変 歯肉炎と辺縁性歯周炎の分類 歯周疾患の原因 歯周組織破壊のメカニズム 特殊な歯周炎 咬合性外傷 歯肉増殖症 エプーリス	1. 歯周疾患の病因と病態を説明できる。 2. 口腔・顎顔面領域に症状を現す薬物の副作用を説明できる。 3. エプーリスの組織学的特徴を説明できる。	村上 聡

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
7	9月29日(水) 1時限	口腔粘膜病変(1) 色素沈着 潰瘍形成性病変 各種口内炎	1. 口腔領域の主な炎症を概説できる。 2. 口腔・顎顔面領域の特異性炎の種類を説明できる。 3. 潰瘍、色素沈着などを主徴とする粘膜疾患を概説できる。 4. 口唇・口腔・顎顔面領域に症状を現す疾患を列挙できる。	村上 聡
8	9月29日(水) 2時限	口腔粘膜病変(2) 皮膚科的疾患の原因と組織像	1. 口腔粘膜疾患の種類と特徴を列挙できる。 2. 水疱、紅斑、びらんなどを主徴とする粘膜疾患を説明できる。 3. 口腔・顎顔面領域に症状を現すアレルギー性疾患の種類を列挙できる。	村上 聡
9	10月6日(水) 1時限	口腔粘膜病変(3) 口腔粘膜上皮の病変 病理診断	1. 口腔潜在性悪性疾患を列挙できる。 2. 白板症と紅板症の特徴を説明できる。 3. 病理診断法を概説できる。	村上 聡
10	10月6日(水) 2時限	口腔粘膜の腫瘍(1) 良性病変 口腔潜在性悪性疾患 口腔扁平上皮癌	1. 口腔潜在性悪性疾患を説明できる。 2. 口腔粘膜腫瘍を列挙できる。 3. 口腔癌の特徴を説明できる。	村上 聡
11	10月13日(水) 1時限	口腔粘膜の腫瘍(2) 良性病変 口腔潜在性悪性疾患 口腔扁平上皮癌	1. 口腔潜在性悪性疾患を説明できる。 2. 口腔粘膜腫瘍を列挙できる。 3. 口腔癌の特徴を説明できる。	村上 聡
12	10月13日(水) 2時限	歯原性腫瘍(1) 一般的特徴 歯原性腫瘍のWHO分類の基礎 エナメル上皮腫の亜型と特徴	1. エナメル上皮腫の特徴を説明できる。 2. 歯原性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。	村上 聡
13	10月20日(水) 1時限	歯原性腫瘍(2) エナメル上皮腫の特殊な亜型 歯原性腫瘍の組織所見	1. 歯原性腫瘍の種類、特徴および組織発生を説明できる。 2. エナメル上皮腫の特徴を説明できる。	村上 聡
14	10月20日(水) 2時限	歯原性腫瘍(3) 歯原性腫瘍の組織所見	1. 歯原性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。	村上 聡
15	10月27日(水) 1時限	創傷の治療 抜歯創と骨折 歯根破折	1. 骨折や抜歯創の治療過程を説明できる。	村上 聡
16	10月27日(水) 2時限	特別講義： インプラントの病理学	1. デンタルインプラントの病態について説明できる。	村上 聡 松坂 賢一
17	11月10日(水) 1時限	口腔の發育異常 裂奇形 粘膜、唾液腺、顎骨の奇形 口腔に症状を呈する症候群	2. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・發育異常を説明できる。	村上 聡
18	11月10日(水) 2時限	口腔の發育異常 裂奇形 粘膜、唾液腺、顎骨の奇形 口腔に症状を呈する症候群	2. 口腔・頭蓋・顎顔面領域の成長・發育異常を説明できる。	村上 聡
19	11月17日(水) 1時限	顎骨病変(1) 顎骨の遺伝性・原因不明な疾患	1. 口腔・顎顔面領域に症状を現す系統的骨疾患その症状を列挙できる。	村上 聡
20	11月17日(水) 2時限	顎骨病変(2) 顎炎 関節リウマチ 関節炎 顎関節強直症	1. 口腔・顎顔面領域に症状を現す系統的骨疾患その症状を列挙できる。 2. 顎関節疾患の種類と特徴を説明できる。	村上 聡

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
21	11月24日(水) 1時限	嚢胞性疾患(1) 菌原性嚢胞の分類 組織所見	1. 嚢胞の一般的な組織学的特徴を説明できる。 2. 口腔・顎顔面領域の嚢胞の組織学的診断を説明できる。 3. 顎骨部に発生する菌原性嚢胞を説明できる。	村上 聡
22	11月24日(水) 2時限	嚢胞性疾患(2) 非菌原性嚢胞の分類発生部位と組織学的特徴	1. 顎骨部に発生する非菌原性嚢胞の種類と特徴を列挙できる。 2. 軟組織部に発生する嚢胞の種類と特徴を列挙できる。	村上 聡
23	12月1日(水) 1時限	口腔粘膜とリンパ腺の非腫瘍性病変 異所性唾液腺 壊死性唾液腺化生 唾石症 各種唾液腺炎 リンパ節炎	1. 唾液腺疾患を説明できる。 2. 唾石症の特徴を説明できる。 3. ウイルス性唾液腺炎を説明できる。 4. Sjögren 症候群の組織学的特徴を説明できる。	村上 聡
24	12月1日(水) 2時限	唾液腺腫瘍(1) 一般的特徴 WHO 分類 多形腺腫の組織所見 その他の唾液腺腫瘍の組織所見	1. 唾液腺腫瘍の種類と特徴を説明できる。 2. 唾液腺腫瘍の組織発生を説明できる。	村上 聡
25	12月8日(水) 1時限	唾液腺腫瘍(2) 一般的特徴 WHO 分類 多形腺腫の組織所見 その他の唾液腺腫瘍の組織所見	1. 唾液腺腫瘍の種類と特徴を説明できる。 2. 唾液腺腫瘍の組織発生を説明できる。	村上 聡
26	12月8日(水) 2時限	唾液腺腫瘍(3) 一般的特徴 WHO 分類 多形腺腫の組織所見 その他の唾液腺腫瘍の組織所見	1. 唾液腺腫瘍の種類と特徴を説明できる。 2. 唾液腺腫瘍の組織発生を説明できる。	村上 聡
27	12月15日(水) 1時限	骨軟部腫瘍(1) 歯に関連した顎骨の腫瘍類似疾患 顎骨の腫瘍・腫瘍類似疾患 軟部良性腫瘍と肉腫 転移性腫瘍	1. 非菌原性良性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。 2. 腫瘍類似疾患の種類と特徴を列挙できる。 3. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身的な腫瘍と腫瘍類似疾患を列挙できる。	村上 聡
28	12月15日(水) 2時限	骨軟部腫瘍(2) 歯に関連した顎骨の腫瘍類似疾患 顎骨の腫瘍・腫瘍類似疾患 軟部良性腫瘍と肉腫 転移性腫瘍	1. 非菌原性良性腫瘍の種類と特徴を列挙できる。 2. 腫瘍類似疾患の種類と特徴を列挙できる。 3. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身的な腫瘍と腫瘍類似疾患を列挙できる。	村上 聡
29	12月22日(水) 1時限	全身と口腔病変(1) 菌性病巣感染 歯・歯周組織・顎骨の老化 ビタミン欠乏	1. 菌性病巣感染の成立機序を説明できる。 2. 口腔・顎顔面領域に症状を現すビタミン欠乏症とその症状を列挙できる。 3. 口腔の加齢的な変化を説明できる。 4. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身疾患を列挙し、症状を説明できる。	村上 聡
30	12月22日(水) 2時限	全身と口腔病変(2) 内分泌異常 代謝異常 症候群 歯科金属アレルギー 味覚異常 口腔乾燥症	1. 菌性病巣感染の成立機序を説明できる。 2. 口腔・顎顔面領域に症状を現すビタミン欠乏症とその症状を列挙できる。 3. 口腔の加齢的な変化を説明できる。 4. 口腔・顎顔面領域に症状を現す全身疾患を列挙し、症状を説明できる。	村上 聡

# 病理診断学実習 (B3120)

第3学年（後期）  
実習 必修

## 【担当者】

教授：長谷川博雅  
准教授：村上 聡  
助教：嶋田勝光  
特任教授：岡野匡雄  
非常勤講師：安東基善、武井則之

## 【一般目標 (GIO)】

口腔・顎顔面領域の代表的疾患を診断するために、基本的な病態および病理組織学的所見を理解する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 細胞傷害と組織傷害について説明できる。
2. 壊死の形態的所見の特徴を説明できる。
3. 肉芽組織の構成成分を説明できる。
4. 創傷治癒に関する細胞について説明できる。
5. 充血、浮腫を説明できる。
6. 炎症の分類、病理組織学的変化を説明できる。
7. 炎症の原因別分類と病因特異的組織変化を説明できる。
8. 腫瘍の組織発生を説明できる。
9. 上皮性と非上皮性腫瘍を組織学的に区別する。
10. 異形成、退形成および分化を説明できる。
11. 腫瘍の異型性と多形性を説明できる。
12. 局所における腫瘍の増殖、浸潤を説明できる。
13. 齶蝕の組織学的特徴を説明できる。
14. 歯髄疾患の組織学的特徴を説明できる。
15. 根尖歯周組織疾患の組織学的特徴を説明できる。
16. 歯周疾患の組織学的特徴を説明できる。
17. 代表的な嚢胞性疾患の組織学的特徴を説明できる。
18. 代表的な歯原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。
19. 代表的な唾液腺腫瘍の組織学的特徴を説明できる。
20. 代表的な非歯原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。
21. 白板症の組織学的特徴を説明できる。
22. 口腔扁平上皮癌の組織学的特徴を説明できる。
23. 代表的な口腔粘膜疾患の組織学的特徴を説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕高木實編：「口腔病理アトラス（第2版）」（文光堂）  
井上孝、石和久、松坂賢一著：「口腔病態&身体病変の相互関係を探る」（デンタルダイヤモンド）  
〔参考書〕下野正基編集：「第2版新口腔病理学」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略 (LS)】

1. 実習には解剖学や組織学の理解も必要なので、各自の判断で適宜参考資料を持参して活用する。
3. 実習として診断に必要な病理組織像のスケッチと付図説明、診断理由（病理組織所見）を記載する。
4. 課題として観察した症例に基づく知識を復習する。
5. 不明な点は実習時間内に解決し理解する。
6. 講義・実習の知識を踏まえ、Weekly Test に備える。

**【フィードバック方法】**

観察の後、症例について知識の再確認を要する内容を解説する。

**【評価方法 (Evaluation)】**

1. Weekly Test (30%) とプロダクトおよび定期試験 (70%) の合計を総合点数100点満点として評価する。
2. プロダクトにおいて診断に必要な所見が十分に記載されているかどうかを評価する。
3. 定期試験は実技としてスライドによる診断試験、診断に必要な知識の確認として筆記試験を行う。
4. 実習参加への積極性、態度を評価する。

**【注意事項】**

1. PC と色鉛筆を用意する (特に赤、桃、赤紫を多用する)。
2. 遅刻や無断入退は欠席とする。
3. 必要に応じてレポートや口頭試問を課すが、これも実習修了の条件とする。
4. 実習は白衣で行う。なお、実習室内での着替えは認めない。
5. 服装は清潔を努め、華美な容姿は慎むこと。

**【準備学習時間 (予習・復習)】**

120分

予 習：シラバスを基に実習内容を確認し、関連する基礎知識を復習する。(60分)

復 習：実習書およびデジタル画像を基に実習内容を整理し、病因、病態、疾患名、病理組織像などを理解して記憶する。(60分)

**【オフィスアワー】**

上記以外も随時。教員不在の場合もあるのでメールで確認のこと。

村上 聡：satoshi.murakami@mdu.ac.jp

【授業日程】

病理診断学実習				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月8日(水) 3時限	オリエンテーション 齲蝕 1 平滑面エナメル質齲蝕 2 象牙質齲蝕	1. 齲蝕の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 岡野 匡雄
2	9月8日(水) 4時限	オリエンテーション 齲蝕 1 平滑面エナメル質齲蝕 2 象牙質齲蝕	1. 齲蝕の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 岡野 匡雄
3	9月8日(水) 5時限	オリエンテーション 齲蝕 1 平滑面エナメル質齲蝕 2 象牙質齲蝕	1. 齲蝕の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 岡野 匡雄
4	9月15日(水) 3時限	歯髄の病変 3 急性化膿性歯髄炎 4 慢性潰瘍性歯髄炎 根尖性歯周炎 5 慢性歯槽膿瘍 6 歯根肉芽腫 7 歯根嚢胞	1. 歯髄疾患の病因と病態を説明できる。 2. 歯髄疾患の組織学的特徴を説明できる。 3. 根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。 4. 根尖性歯周組織疾患の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 安東 基善 武井 則之
5	9月15日(水) 4時限	歯髄の病変 3 急性化膿性歯髄炎 4 慢性潰瘍性歯髄炎 根尖性歯周炎 5 慢性歯槽膿瘍 6 歯根肉芽腫 7 歯根嚢胞	1. 歯髄疾患の病因と病態を説明できる。 2. 歯髄疾患の組織学的特徴を説明できる。 3. 根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。 4. 根尖性歯周組織疾患の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 安東 基善 武井 則之
6	9月15日(水) 5時限	歯髄の病変 3 急性化膿性歯髄炎 4 慢性潰瘍性歯髄炎 根尖性歯周炎 5 慢性歯槽膿瘍 6 歯根肉芽腫 7 歯根嚢胞	1. 歯髄疾患の病因と病態を説明できる。 2. 歯髄疾患の組織学的特徴を説明できる。 3. 根尖歯周組織疾患の病因と病態を説明できる。 4. 根尖性歯周組織疾患の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光 安東 基善 武井 則之
7	9月22日(水) 3時限	辺縁性歯周疾患 8 歯肉炎 9 慢性歯周炎 エプーリス 10 肉芽腫性エプーリス 11 線維性エプーリス 12 骨形成性エプーリス	1. 歯周疾患の病態を説明できる。 2. エプーリスの病因、病態および分類を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
8	9月22日(水) 4時限	辺縁性歯周疾患 8 歯肉炎 9 慢性歯周炎 エプーリス 10 肉芽腫性エプーリス 11 線維性エプーリス 12 骨形成性エプーリス	1. 歯周疾患の病態を説明できる。 2. エプーリスの病因、病態および分類を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
9	9月22日(水) 5時限	辺縁性歯周疾患 8 歯肉炎 9 慢性歯周炎 エプーリス 10肉芽腫性エプーリス 11線維性エプーリス 12骨形成性エプーリス	1. 歯周疾患の病態を説明できる。 2. エプーリスの病因、病態および分類を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
10	9月29日(水) 3時限	口腔領域の感染症 13放線菌症 14カンジダ症 口腔粘膜疾患 15天疱瘡 16口腔扁平苔癬 17歯肉のメラニン沈着症	1. 口腔領域の感染症を説明できる。 2. 口腔粘膜疾患(水疱、白斑、色素沈着)を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
11	9月29日(水) 4時限	口腔領域の感染症 13放線菌症 14カンジダ症 口腔粘膜疾患 15天疱瘡 16口腔扁平苔癬 17歯肉のメラニン沈着症	1. 口腔領域の感染症を説明できる。 2. 口腔粘膜疾患(水疱、白斑、色素沈着)を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
12	9月29日(水) 5時限	口腔領域の感染症 13放線菌症 14カンジダ症 口腔粘膜疾患 15天疱瘡 16口腔扁平苔癬 17歯肉のメラニン沈着症	1. 口腔領域の感染症を説明できる。 2. 口腔粘膜疾患(水疱、白斑、色素沈着)を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
13	10月6日(水) 3時限	口腔粘膜の白色病変 18過角化症 19錯角化症 口腔粘膜の腫瘍 20高分化型扁平上皮癌 21低分化型扁平上皮癌	1. 白板症の組織学的特徴を説明できる。 2. 口腔の扁平上皮癌の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
14	10月6日(水) 4時限	口腔粘膜の白色病変 18過角化症 19錯角化症 口腔粘膜の腫瘍 20高分化型扁平上皮癌 21低分化型扁平上皮癌	1. 白板症の組織学的特徴を説明できる。 2. 口腔の扁平上皮癌の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
15	10月6日(水) 5時限	口腔粘膜の白色病変 18過角化症 19錯角化症 口腔粘膜の腫瘍 20高分化型扁平上皮癌 21低分化型扁平上皮癌	1. 白板症の組織学的特徴を説明できる。 2. 口腔の扁平上皮癌の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
16	10月13日(水) 3時限	歯原性腫瘍(1) 22エナメル上皮腫(濾胞型) 23エナメル上皮腫(叢状型) 24石灰化上皮性歯原性腫瘍 25腺腫様歯原性腫瘍	良性上皮性歯原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
17	10月13日(水) 4時限	歯原性腫瘍(1) 22エナメル上皮腫(濾胞型) 23エナメル上皮腫(叢状型) 24石灰化上皮性歯原性腫瘍 25腺腫様歯原性腫瘍	良性上皮性歯原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
18	10月13日(水) 5時限	歯源性腫瘍(1) 22エナメル上皮腫 (濾胞型) 23エナメル上皮腫 (叢状型) 24石灰化上皮性歯源性腫瘍 25腺腫様歯源性腫瘍	良性上皮性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
19	10月20日(水) 3時限	歯源性腫瘍(2) 26歯牙腫 (複雑型) 27歯牙腫 (集合型) 28歯源性線維腫 29歯源性粘液腫 30エナメル上皮癌	1. 良性上皮間葉混合性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. 良性間葉性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 3. 悪性上皮性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
20	10月20日(水) 4時限	歯源性腫瘍(2) 26歯牙腫 (複雑型) 27歯牙腫 (集合型) 28歯源性線維腫 29歯源性粘液腫 30エナメル上皮癌	1. 良性上皮間葉混合性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. 良性間葉性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 3. 悪性上皮性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
21	10月20日(水) 5時限	歯源性腫瘍(2) 26歯牙腫 (複雑型) 27歯牙腫 (集合型) 28歯源性線維腫 29歯源性粘液腫 30エナメル上皮癌	1. 良性上皮間葉混合性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. 良性間葉性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 3. 悪性上皮性歯源性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
22	10月27日(水) 3時限	顎骨の退行性病変 31腐骨 顎骨の進行性病変 32抜歯創の治癒 (肉芽組織期) 33抜歯創の治癒 (仮骨期) 細胞診の講義・実習	1. 顎骨壊死について説明できる。 2. 抜歯創の治癒の過程を説明できる。 3. 擦過細胞診の手法を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
23	10月27日(水) 4時限	顎骨の退行性病変 31腐骨 顎骨の進行性病変 32抜歯創の治癒 (肉芽組織期) 33抜歯創の治癒 (仮骨期) 細胞診の講義・実習	1. 顎骨壊死について説明できる。 2. 抜歯創の治癒の過程を説明できる。 3. 擦過細胞診の手法を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
24	10月27日(水) 5時限	顎骨の退行性病変 31腐骨 顎骨の進行性病変 32抜歯創の治癒 (肉芽組織期) 33抜歯創の治癒 (仮骨期) 細胞診の講義・実習	1. 顎骨壊死について説明できる。 2. 抜歯創の治癒の過程を説明できる。 3. 擦過細胞診の手法を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
25	11月10日(水) 3時限	腫瘍総論 34腺腫 35腺癌 36乳頭腫 37線維腫 細胞診標本の観察 細胞診 38擦過細胞診標本 (Class I) 39擦過細胞診標本 (Class V)	1. 腫瘍の定義を説明できる。 2. 腫瘍の病因を説明できる。 3. 腫瘍の異型性と組織学的分化度を説明できる。 4. 良性腫瘍と悪性腫瘍の異同を説明できる。 5. 局所における腫瘍の増殖、浸潤および転移を説明できる。 6. 擦過細胞診における正常および腫瘍細胞像を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
26	11月10日(水) 4時限	腫瘍総論 34腺腫 35腺癌 36乳頭腫 37線維腫 細胞診標本の観察 細胞診 38擦過細胞診標本 (Class I) 39擦過細胞診標本 (Class V)	1. 腫瘍の定義を説明できる。 2. 腫瘍の病因を説明できる。 3. 腫瘍の異型性と組織学的分化度を説明できる。 4. 良性腫瘍と悪性腫瘍の異同を説明できる。 5. 局所における腫瘍の増殖、浸潤および転移を説明できる。 6. 擦過細胞診における正常および腫瘍細胞像を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
27	11月10日(水) 5時限	腫瘍総論 34腺腫 35腺癌 36乳頭腫 37線維腫 細胞診標本の観察 細胞診 38擦過細胞診標本 (Class I) 39擦過細胞診標本 (Class V)	1. 腫瘍の定義を説明できる。 2. 腫瘍の病因を説明できる。 3. 腫瘍の異型性と組織学的分化度を説明できる。 4. 良性腫瘍と悪性腫瘍の異同を説明できる。 5. 局所における腫瘍の増殖、浸潤および転移を説明できる。 6. 擦過細胞診における正常および腫瘍細胞像を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
28	11月17日(水) 3時限	炎症総論 非特異性炎 40肺の化膿性炎 41虫垂の蜂窩織炎 42肝硬変 特異性炎 43肺結核症	1. 炎症の定義と機序を説明できる。 2. 炎症に関与する細胞の種類と機能を説明できる。 3. 滲出性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。 4. 肉芽腫性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
29	11月17日(水) 4時限	炎症総論 非特異性炎 40肺の化膿性炎 41虫垂の蜂窩織炎 42肝硬変 特異性炎 43肺結核症	1. 炎症の定義と機序を説明できる。 2. 炎症に関与する細胞の種類と機能を説明できる。 3. 滲出性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。 4. 肉芽腫性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
30	11月17日(水) 5時限	炎症総論 非特異性炎 40肺の化膿性炎 41虫垂の蜂窩織炎 42肝硬変 特異性炎 43肺結核症	1. 炎症の定義と機序を説明できる。 2. 炎症に関与する細胞の種類と機能を説明できる。 3. 滲出性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。 4. 肉芽腫性炎の種類、形態的特徴および経時的变化を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
31	11月24日(水) 3時限	口腔領域の嚢胞性疾患(1) 44含菌性嚢胞 45菌原性角化嚢胞 46石灰化菌原性嚢胞 47鼻口蓋管嚢胞	顎骨内に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
32	11月24日(水) 4時限	口腔領域の嚢胞性疾患(1) 44含菌性嚢胞 45菌原性角化嚢胞 46石灰化菌原性嚢胞 47鼻口蓋管嚢胞	顎骨内に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
33	11月24日(水) 5時限	口腔領域の嚢胞性疾患(1) 44含菌性嚢胞 45菌原性角化嚢胞 46石灰化菌原性嚢胞 47鼻口蓋管嚢胞	顎骨内に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
34	12月1日(水) 3時限	口腔領域の嚢胞性疾患(2) 48類皮嚢胞 49類表皮嚢胞 50鰓嚢胞 51粘液嚢胞	軟組織に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
35	12月1日(水) 4時限	口腔領域の嚢胞性疾患(2) 48類皮嚢胞 49類表皮嚢胞 50鰓嚢胞 51粘液嚢胞	軟組織に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
36	12月1日(水) 5時限	口腔領域の嚢胞性疾患(2) 48類皮嚢胞 49類表皮嚢胞 50鰓嚢胞 51粘液嚢胞	軟組織に発生する嚢胞の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
37	12月8日(水) 3時限	唾液腺腫瘍(1) 52多形腺腫 53Warthin 腫瘍 唾液腺腫瘍(2) 54粘表皮癌 55腺房細胞癌 56腺様嚢胞癌 唾液腺の非腫瘍性疾患 57シェーグレン症候群	1. 代表的な唾液腺腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. Sjögren 症候群の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
38	12月8日(水) 4時限	唾液腺腫瘍(1) 52多形腺腫 53Warthin 腫瘍 唾液腺腫瘍(2) 54粘表皮癌 55腺房細胞癌 56腺様嚢胞癌 唾液腺の非腫瘍性疾患 57シェーグレン症候群	1. 代表的な唾液腺腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. Sjögren 症候群の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
39	12月8日(水) 5時限	唾液腺腫瘍(1) 52多形腺腫 53Warthin 腫瘍 唾液腺腫瘍(2) 54粘表皮癌 55腺房細胞癌 56腺様嚢胞癌 唾液腺の非腫瘍性疾患 57シェーグレン症候群	1. 代表的な唾液腺腫瘍の組織学的特徴を説明できる。 2. Sjögren 症候群の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
40	12月15日(水) 3時限	口腔領域の骨・軟部腫瘍 58線維性異形成症 59骨形成線維腫 60骨肉腫 61ホジキンリンパ腫 62びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 63悪性黒色腫	骨および軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
41	12月15日(水) 4時限	口腔領域の骨・軟部腫瘍 58線維性異形成症 59骨形成線維腫 60骨肉腫 61ホジキンリンパ腫 62びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫 63悪性黒色腫	骨および軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
42	12月15日(水) 5時限	口腔領域の骨・軟部腫瘍 58線維性異形成症 59骨形成線維腫 60骨肉腫 61ホジキンリンパ腫 62びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 63悪性黒色腫	骨および軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
43	12月22日(水) 3時限	口腔領域の軟部腫瘍 64脂肪腫 65神経鞘腫 66毛細血管腫 67海綿状血管腫 68海綿状リンパ管腫	軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
44	12月22日(水) 4時限	口腔領域の軟部腫瘍 64脂肪腫 65神経鞘腫 66毛細血管腫 67海綿状血管腫 68海綿状リンパ管腫	軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光
45	12月22日(水) 5時限	口腔領域の軟部腫瘍 64脂肪腫 65神経鞘腫 66毛細血管腫 67海綿状血管腫 68海綿状リンパ管腫	軟部組織に発生する代表的な非菌原性腫瘍の組織学的特徴を説明できる。	長谷川博雅 村上 聡 嶋田 勝光

# 全部床義歯補綴学 (C3150)

第3学年（前期・後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：樋口大輔、黒岩昭弘  
講師：笠原隼男、富士岳志、吉田裕哉、藤井政樹  
助教：霜野良介  
特任教授：鷹股哲也  
非常勤講師：松山雄喜

## 【一般目標（GIO）】

有床義歯が、多数歯欠損に対し口腔内の形態、機能、審美性を回復してその状態を長く維持する補綴装置であることを認識するために、全部床義歯の臨床術式と製作に必要な理論を習得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 顎口腔系の概念を理解し、説明できる。
2. 咬合について有歯顎、無歯顎者を区別し説明できる。
3. 全部床義歯製作の流れを説明できる。
4. 全部床義歯による処置法の詳細な臨床技法について理論および手技を説明できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】 山縣健佑・黒岩昭弘：「図説 無歯顎補綴学」（学建書院）  
黒岩昭弘：「全部床義歯学サイドリーダー（第5版）」（学建書院）  
細井紀雄他編：「コンプリートデンチャーテクニック（第6版）」（医歯薬出版）  
【参考書】 細井紀雄他編「無歯顎補綴治療学（第3版）」（医歯薬出版）  
山下秀一郎編：有床義歯補綴学（永末書店）  
藍稔：補綴臨床に必要な顎口腔の基礎知識（学研書院）

## 【教育（学習）方略（LS）】

授業は板書、スライド等を用いて行う。また、適宜受講者へ質問し、参加型授業を展開する。  
Weekly Test では1回の授業につき、3問の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

講義、実習内容、試験の解答、評価への質問は担当教員に申し出ること。その後Q&A形式で学生イントラ、補講等で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

出席回数・授業態度（10%）、定期試験（60%）、Weekly Test（30%）により評価する。前期と後期はそれぞれ評価し、最終成績は両者を勘案して決定する。

## 【注意事項】

欠席は特別な理由がない限り認めない。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
予習：各回の授業内容に対応する教科書の該当ページを読み、予習すること。（15分）  
復習：講義中に指定した教科書の項目や図を中心に講義内容を復習すること。（45分）

## 【オフィスアワー】

講義終了時から当日18：30まで

樋口大輔、笠原隼男、吉田裕哉、藤井政樹、霜野良介、松山雄喜：本館4階東棟 歯科補綴学講座医局  
黒岩昭弘：本館4階西棟 歯科理工学講座教授室  
富士岳志：本館1階東棟 地域連携歯科学講座医局  
鷹股哲也：本館2階北棟 共同教授室  
いずれも事前連絡、予約が望ましい。

【授業日程】

全部床義歯補綴学				
第3学年（前期・後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月12日(月) 2時限	歯科補綴学とは	歯の欠損に伴う顎口腔系の形態的、機能的变化を列挙し、補綴装置による形態と機能の回復を説明できる。(知) 歯の欠損に起因する障害の診断ならびに治療法の選択について説明できる。(知)	樋口 大輔
2	4月19日(月) 2時限	1. 上下顎の骨 2. 咀嚼筋 側頭下顎関節（顎関節） 3. 欠損部歯槽堤の吸収様式、対咬関係の変化、咀嚼筋、顎関節などの変化	歯の喪失による歯槽骨、歯肉、粘膜、咬合位および顔貌の変化を説明できる。(知) 歯の欠損に伴う障害の種類と病態を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
3	4月26日(月) 2時限	下顎の基本運動と咀嚼筋の作用	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 口腔内の解剖学的ランドマークを列挙し、その意義を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
4	5月10日(月) 2時限	基準線・面・彎曲	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 口腔内の解剖学的ランドマークを列挙し、その意義を説明できる。(知)	富士 岳志
5	5月17日(月) 2時限	下顎位	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 中心位と中心咬合位について理解する。(知)	富士 岳志
6	5月24日(月) 2時限	咬合様式	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 中心位と中心咬合位について理解する。(知)	富士 岳志
7	5月31日(月) 2時限	顎路	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 中心位と中心咬合位について理解する。(知)	黒岩 昭弘
8	6月7日(月) 2時限	切歯路	有床義歯の治療に必要な診察、検査、診断法を列挙し、説明できる。(知) 中心位と中心咬合位について理解する。(知)	黒岩 昭弘
9	6月14日(月) 2時限	義歯の維持・支持・辺縁封鎖の概念 機能に関連する解剖学的構造 上顎ランドマーク	口腔内の解剖学的ランドマークを列挙し、その意義を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
10	6月21日(月) 2時限	義歯の維持・支持・辺縁封鎖の概念 機能に関連する解剖学的構造 下顎ランドマーク	口腔内の解剖学的ランドマークを列挙し、その意義を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
11	6月28日(月) 2時限	無歯顎の印象材の必要条件	全部床義歯の製作手順を説明できる。(知) 印象材の特徴と使用方法について説明できる。(知)	黒岩 昭弘
12	7月5日(月) 2時限	印象の分類	全部床義歯の製作手順を説明できる。(知) 印象材の特徴と使用方法について説明できる。(知) 有床義歯の概形印象と精密印象を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
13	7月12日(月) 2時限	概形印象の術式 義歯設計の要点 リリース 個人トレーの設計法	全部床義歯の製作手順を説明できる。(知) 有床義歯の概形印象と精密印象を説明できる。(知) 有床義歯の個人トレーの特徴と辺縁形成法を説明できる。(知)	黒岩 昭弘

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
14	7月19日(月) 2時限	辺縁形成の術式 ボクシング 作業用模型上のランドマーク リリース ポストダム	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 全部床義歯の印象採得および咬合採得を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
15	8月17日(火) 2時限	補綴問題演習(1)	これまで学習した項目についての知識を確実なものとし、問題解決能力を身につける。(知)	霜野 良介
16	9月7日(火) 2時限	咬合採得(1)	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 全部床義歯の咬合床について説明できる。(知) 垂直的顎間関係記録法と水平的顎間関係記録法を列挙し、説明できる。(知)	黒岩 昭弘
17	9月14日(火) 2時限	咬合採得(2) ゴシックアーチ	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) ゴシックアーチ描記法について説明できる。(知) 垂直的顎間関係記録法と水平的顎間関係記録法を列挙し、説明できる。(知)	鷹股 哲也
18	9月21日(火) 2時限	咬合採得(3) フェイスボウ	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 作業用模型の咬合器への装着法について説明できる。(知) フェイスボウを用いた調節性咬合器への咬合器装着法について説明できる。(知)	笠原 隼男
19	9月28日(火) 2時限	咬合器の特徴	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 全部床義歯の印象採得および咬合採得を説明できる。(知)	笠原 隼男
20	10月5日(火) 2時限	顎路調整	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 作業用模型の咬合器への装着法について説明できる。(知)	黒岩 昭弘
21	10月12日(火) 2時限	人工歯排列	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 人工歯の種類を列挙し、各人工歯の特徴について説明できる。(知) 有床義歯の人工歯の選択法および排列法について説明できる。(知) クリステンセン現象とその防止法について説明できる。(知)	黒岩 昭弘
22	10月19日(火) 2時限	歯肉形成 機能的・審美的な義歯研磨面形態	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 有床義歯の歯肉形成について説明できる。(知) 蠟義歯試適の目的と意義について説明できる。(知)	黒岩 昭弘
23	10月26日(火) 2時限	重合、リマウント	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) レジンの填入法ならびに重合法について説明できる。(知) 各種フラスク埋没法について説明できる。(知) レジン重合後の作業用模型の咬合器再装着の意義について説明できる。(知)	黒岩 昭弘
24	11月2日(火) 2時限	削合、研磨	全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知) 選択削合および自動削合の手順について説明できる。(知) 義歯床研磨の目的を列挙し、その手順を説明できる。(知)	松山 雄喜
25	11月9日(火) 2時限	義歯装着と患者指導	義歯装着時の診察・検査項目を列挙し、その手順を説明できる。(知) 装着後の管理について説明できる。(知)	吉田 裕哉
26	11月16日(火) 2時限	術後管理(1) 義歯の破折修理法 床裏装法	装着後の管理について説明できる。(知) リライン、リベースおよび修理について説明できる。(知)	吉田 裕哉

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
27	11月30日(火) 2時限	術後管理(2) 高齢者の歯科治療  インプラントと全部床義歯	装着後の管理について説明できる。(知) 各器官の老化(歯、歯周組織、口腔粘膜、唾液腺、口腔感覚、顎骨・筋・顎関節、全身)を説明できる。(知) 高齢者の歯科治療の特徴を説明できる。(知) インプラントオーバーデンチャーについて説明できる。(知)	藤井 政樹
28	12月7日(火) 2時限	複製義歯、即時義歯、顎義歯 特殊な装置 睡眠歯科医学	即時義歯、治療用義歯および各種義歯について説明できる。(知) 特殊な装置による治療について説明できる(知) 睡眠中の補綴装置の管理について説明できる。(知)	富士 岳志
29	12月14日(火) 2時限	顎咬合特論	歯の欠損に起因する障害の診断ならびに治療法の選択について説明できる。(知) 全部床義歯の製作過程の概略を説明できる。(知)	黒岩 昭弘
30	12月21日(火) 2時限	補綴問題演習(2)	これまで学習した項目についての知識を確実なものとし、問題解決能力を身につける。(知)	霜野 良介

# 歯冠彫刻実習 (C3160)

第3学年 (前期)  
実習 必修

## 【担当者】

教授：亀山敦史、平賀 徹、金銅英二、黒岩昭弘  
准教授：森 啓、川原良美、横井由紀子  
講師：谷内秀寿、小町谷美帆  
助教：小松佐保、中村圭吾  
助手：堀内竜太郎、平岡敬太、深沢香菜子、岩崎拓也  
特任教授：倉澤郁文  
非常勤講師：汲田 剛、三溝泰弘、安福正美、北澤富美

## 【一般目標 (GIO)】

臨床系歯科医学を総合的に理解し、適切で高度な歯科医療を提供するために、各々の歯の三次元的特徴およびその機能的役割に関する基本的な知識、技能を修得するとともに、彫刻を通じて歯科医療人として望ましい態度、論理的思考および問題解決能力を身につける。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)
2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)
3. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)
4. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)
5. 自己評価や他の学生、インストラクターからの評価をもとに、改善案を提示できる。(知識：問題解決)
6. 改善案をもとに歯の形態を修正できる。(技能：コントロール)

## 【教科書・参考書】

【教科書】尾花甚一他：「最新歯型彫刻 第2版」(医歯薬出版)  
【参考書】藤田恒太郎：「歯の解剖学 第22版」(金原出版)  
井出吉信監修：「画像で見る 歯の解剖」(わかば出版)

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

1. ミニレクチャー、実習説明 (受動的学修)
2. 歯のデッサン (能動的学修)
3. 石膏棒を用いた歯の彫刻実習 (能動的学修)
4. ワックスアップによる歯の形態模倣 (能動的学修)
5. 彫刻の自己評価および相互評価 (能動的学修)

## 【フィードバック方法】

Weekly Test や定期試験で正答率の低い問題については学生イントラに解説を掲載することがあるので確認すること。

## 【評価方法 (Evaluation)】

1. プレテスト、ポストテスト (形成的評価)  
講義内容、実習内容の理解度について穴埋め式試験などで評価する。(0%)
2. Weekly Test (形成的評価・総括的評価)  
実習内容の理解度について多肢選択式試験で評価する。(30%)
3. 製作プロダクトおよびレポート (総括的評価)  
実習での製作プロダクト・製作後レポートから知識・技能の修得度を評価するとともに、実習中の態度についても評価する。(40%)
4. 定期試験 (総括的評価)  
実習内容の知識に関する修得度を評価する。(30%)

5. 口頭試問（形式的評価）

実習製作物で再現した形態について、その特徴と解剖学的名称等に関する理解度を評価する。（0％）

【注意事項】

1. 実習にふさわしい清潔な服装、髪型に十分留意する。
2. 決められたスケジュールに合わせて着実に実習を進める。
3. その他、実習帳に記載された注意事項を守る。

【準備学習時間（予習・復習）】

90分

予 習：シラバスで実習内容を確認し、必要な器材などを用意する。（30分）

復 習：実習を通して学んだ事項を確認し、歯の形態学的特徴や各々の名称に関する知識を確実なものにする。（60分）

【オフィスアワー】

金銅：毎週水曜日 17：30～19：00 本館西棟3階 衛生学院技工実習室 この日以外は要予約。

TEL 0263-51-2032 eiji.kondo@mdu.ac.jp まで

オフィスアワーの時間を積極的に利用すること。

## 【授業日程】

歯冠彫刻実習						第3学年（前期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	補助者	
1	4月16日(金) 1時限	オリエンテーション	1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太 岩崎 拓也	
2	4月16日(金) 2時限	歯のデッサン(1)	1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太 岩崎 拓也	
3	4月23日(金) 1時限	歯のデッサン（上顎中切歯）	1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太	
4	4月23日(金) 2時限	歯のデッサン（上顎中切歯） 歯冠彫刻（石膏）実習の流れ	1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起) 2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太	
5	4月30日(金) 1時限	歯の彫刻（石膏・上顎中切歯）	1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起) 2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣) 3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太	

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
6	4月30日(金) 2時限	歯の彫刻 (石膏・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	堀内竜太郎 平岡 敬太
7	5月7日(金) 1時限	歯の彫刻 (石膏・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 平岡 敬太
8	5月7日(金) 2時限	歯の彫刻 (石膏・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 平岡 敬太
9	5月14日(金) 1時限	歯のデッサン (上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子
10	5月14日(金) 2時限	歯のデッサン (上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
11	5月21日(金) 1時限	歯の彫刻 (石膏・上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛 安福 正美	堀内竜太郎 深沢香菜子
12	5月21日(金) 2時限	歯の彫刻 (石膏・上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛 安福 正美	堀内竜太郎 深沢香菜子
13	5月28日(金) 1時限	歯の彫刻 (石膏・上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子
14	5月28日(金) 2時限	歯の彫刻 (石膏・上顎第一大臼歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
15	6月4日(金) 1時限	歯の彫刻、デッサン(総括1) 歯の彫刻(ワックス)の流れ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識:想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能:模倣)</li> <li>3. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能:模倣・コントロール)</li> <li>4. 再現した歯の形態を評価できる。(知識:解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子 岩崎 拓也
16	6月4日(金) 2時限	歯の彫刻、デッサン(総括1) 歯の彫刻(ワックス)の流れ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識:想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能:模倣)</li> <li>3. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能:模倣・コントロール)</li> <li>4. 再現した歯の形態を評価できる。(知識:解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 深沢香菜子 岩崎 拓也
17	6月11日(金) 1時限	歯の彫刻(ワックス・上顎小白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識:想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能:模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識:解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 安福 正美	深沢香菜子 岩崎 拓也
18	6月11日(金) 2時限	歯の彫刻(ワックス・上顎小白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識:想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能:模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識:解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 安福 正美	深沢香菜子 岩崎 拓也

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
19	6月18日(金) 1時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎小白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	平岡 敬太 岩崎 拓也
20	6月18日(金) 2時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎小白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美	平岡 敬太 岩崎 拓也
21	6月25日(金) 1時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎大白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 平岡 敬太
22	6月25日(金) 2時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎大白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎 平岡 敬太
23	7月2日(金) 1時限	歯の彫刻 (ワックス・下顎大白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 川原 良美 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
24	7月2日(金) 2時限	歯の彫刻 (ワックス・下顎大白歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 川原 良美 谷内 秀寿 小町谷美帆 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎
25	7月9日(金) 1時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎
26	7月9日(金) 2時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎
27	7月16日(金) 1時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>4. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎
28	7月16日(金) 2時限	歯の彫刻 (ワックス・上顎中切歯)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 各々の歯の形態学的特徴を石膏彫刻で再現できる。(技能：模倣)</li> <li>3. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>4. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小松 佐保 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛	堀内竜太郎

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者	補助者
29	8月20日(金) 1時限	総括2 各歯の特徴、隣在歯との関係、対合関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛 安福 正美	堀内竜太郎 平岡 敬太
30	8月20日(金) 2時限	総括2 各歯の特徴、隣在歯との関係、対合関係	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 各々の歯の形態学的・機能的特徴を説明できる。(知識：想起)</li> <li>2. 咬合や歯列、周囲組織に調和した歯冠形態をワックスアップで機能的に再現できる。(技能：模倣・コントロール)</li> <li>3. 再現した歯の形態を評価できる。(知識：解釈、態度)</li> </ol>	亀山 敦史 平賀 徹 金銅 英二 黒岩 昭弘 森 啓 川原 良美 横井由紀子 谷内 秀寿 小町谷美帆 小松 佐保 中村 圭吾 倉澤 郁文 三溝 泰弘 北澤 富美 汲田 剛 安福 正美	堀内竜太郎 平岡 敬太

# 保存修復学 (C3170)

第3学年（前期・後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：亀山敦史  
准教授：森 啓  
講師：小町谷美帆  
助教：小松佐保、甲田訓子、中村圭吾  
非常勤講師：村松 敬

## 【一般目標（GIO）】

歯の硬組織疾患に対する治療を適切に行うために、各々の疾患の病因・病態に関する知識、ならびにそれらの疾患に対する診察、検査、診断、治療および術後の口腔健康管理に関する知識と態度を修得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 歯の硬組織における常態を説明できる。
2. 歯の硬組織疾患における病態およびその病因について説明できる。
3. 歯の硬組織疾患の診断および治療計画の立案に必要な診察および検査項目を説明できる。
4. 歯の硬組織疾患に対する処置について、臨床的意義と方法を説明できる。
5. 歯の硬組織疾患に対する処置に必要な器具とその使用方法を説明できる。
6. 歯の硬組織疾患に対する処置に必要な歯科用生体材料の特性、成分、構造、ならびに材料の選択基準とその使用方法を説明できる。
7. 修復後の口腔健康管理とその手法について説明できる。
8. 歯の硬組織に生じた疾患の病態や病因、治療法について討論できる。

## 【教科書・参考書】

【教科書】千田彰・宮崎真至・林 美加子・向井義晴・斎藤隆史編：「保存修復学（第7版）」（医歯薬出版）  
田上順次・奈良陽一郎・山本一世・斎藤隆史監修：「保存修復学21（第5版）」（永末書店）

【参考書】千田彰・寺下正道・田上順次・奈良陽一郎・宮崎真至・片山直編：「保存修復クリニカルガイド（第2版）」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

- ・受動的方法：講義
- ・能動的方法：協同学習（Small Group Discussion）
- ・媒体：スライド、プリント、コンピューター画像など

## 【フィードバック方法】

Weekly Testについては原則として翌週の講義で解説を行う。

## 【評価方法（Evaluation）】

- 1) 定期試験（総括的評価）：65%  
講義内容の理解度について論述・記述試験で評価する。
- 2) レポート（総括的評価）：5%（前期のみ）  
講義内容に関連するレポートについて、その内容を評価する。
- 3) SGDでの態度（総括的評価）：5%（後期のみ）  
SGD時の態度・マナー、討論への積極性、着眼点について評価シートで評価する。
- 4) Weekly Test（形成的評価、総括的評価）：30%  
各回の講義について、重要なポイントを把握するため、学生自身が自己の理解度を把握するために行う。

**【注意事項】**

- ・ 講義は欠席しないこと。やむを得ず欠席した場合は速やかに欠席届を提出すること。
- ・ 教科書を必ず持参すること。
- ・ 講義中にポイントとなる事項などは、教科書の該当ページにメモを取ること。
- ・ 理解できない事項や確認したい事項がある場合には積極的にオフィスアワーを活用すること。
- ・ 講義の撮影、録画は認めない。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：シラバスに記載されている内容について、あらかじめ教科書に目を通すこと。(15分)

復 習：講義内容をふまえ、シラバスのSBOsに記載されている内容をノートなどにまとめておくこと。(45分)

**【オフィスアワー】**

原則として前期 木曜日、後期 金曜日（講義を行った日）17：00～18：00

本館3階東棟 歯科保存学講座教室または医局

オフィスアワー以外でも時間が許す限りで随時質問を受け付けます。

ただし、不在の可能性があるので、できるだけ事前予約の上でお越しください。

(E-mail：atsushi.kameyama@mdu.ac.jp)

【授業日程】

保存修復学				
第3学年（前期・後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月15日(木) 2時限	保存修復学概論 1. 保存修復学の目的 2. 保存修復学の歴史の変遷 3. 歯の構造・機能と加齢に伴う変化 1) 歯の構造と機能 2) 硬組織の加齢に伴う変化	1. 歯科保存学を分類できる。(想起) 2. 保存修復の目的を説明できる。(想起) 3. 保存修復学の歴史を概説できる。(想起) 4. 保存修復学に用いる器具、材料について説明できる。(想起) 5. 歯の硬組織について説明できる。(想起) 6. 正常組織の構造について説明できる。(想起) 7. 歯の加齢変化について説明できる。(想起)	亀山 敦史
2	4月22日(木) 2時限	4. 保存修復学で扱う疾患 1) 歯の硬組織疾患 (1) 齲蝕 (2) 非齲蝕性硬組織疾患	1. 歯の硬組織疾患を分類できる。(想起) 2. 硬組織疾患について、それぞれを説明できる。(想起) 3. 齲蝕の好発年齢と性、好発部位を説明できる。(想起) 4. tooth wear を分類し、説明できる。(想起) 5. 発育異常に伴う歯の硬組織疾患を列挙し説明できる。(想起)	亀山 敦史
3	5月6日(木) 2時限	5. 齲蝕の病因と病態 6. 齲蝕のリスクファクター 7. 齲蝕の分類とその表記	1. 齲蝕の発症機構を説明できる。(想起) 2. 齲蝕の発症要因を列挙し、その関連性を説明できる。(想起) 3. 齲蝕のリスクファクターを列挙できる。(想起) 4. 齲蝕活動性試験を説明できる。(想起) 5. フラックコントロールを説明できる。(想起) 6. 齲蝕の病態と病巣の構造、および進行を説明できる。(想起) 7. 齲蝕を分類できる。(想起) 8. ICDAS における齲蝕の判定基準を説明できる。(想起)	亀山 敦史
4	5月13日(木) 2時限	齲蝕の識別と処置法(1) 1. MID の考え方 2. 再石灰化療法 3. う蝕治療ガイドラインの概要	1. MID の考え方を説明できる。(想起) 2. エナメル質齲蝕の処置法を説明できる。(想起) 3. 再石灰化療法について説明できる。(想起)	亀山 敦史
5	5月20日(木) 2時限	齲蝕の識別と処置法(2) 4. 齲蝕の処置 ・齲蝕象牙質各層の特徴 ・齲蝕象牙質の識別 ・齲蝕病巣の除去法	1. 象牙質齲蝕の処置法を説明できる。(想起) 2. 急性齲蝕と慢性齲蝕の臨床の特徴を説明できる。(想起) 3. 齲蝕象牙質の各層の特徴を説明できる。(想起)	亀山 敦史
6	5月27日(木) 2時限	齲蝕の識別と処置法(3) 4. 齲蝕の処置 ・根面齲蝕の処置法 ・二次齲蝕の処置法	1. 根面齲蝕の特徴を説明できる。(想起) 2. 根面齲蝕の処置方針を説明できる。(想起) 3. 二次齲蝕の処置法について、概要を説明できる。(想起)	亀山 敦史

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
7	6月3日(木) 2時限	診断と治療計画(1) 1. 医療面接 (主観的情報の収集) 2. 検査法 (客観的情報の収集)	1. 医療面接の役割と目的、効果を説明できる。(想起) 2. 医療面接の手法を説明できる。(想起) 3. 病歴聴取の方法と必要事項を説明できる。(想起) 4. POS (問題志向型システム) を説明できる。(想起) 5. BATHE 法を説明できる。(想起) 6. 菌式の表現法を列挙し説明できる。(想起) 7. 菌面表示法を説明できる。(想起) 8. 診察、検査、診断および治療に必要な器材を説明できる。(想起) 9. 歯の硬組織疾患に対する検査法を列挙できる。(想起) 10. 各種検査法の特徴と適応を説明できる。(想起)	森 啓 小町谷美帆
8	6月10日(木) 2時限	診断と治療計画(2) 3. 診断 (問題点の分析・抽出) 4. 治療計画と評価	1. 問題点の抽出法を説明できる。(想起) 2. 身体(医学)的問題点、社会(経済)の問題点、精神(心理)的問題点をそれぞれ説明できる。(想起) 3. 問題の分析手法を説明できる。(想起) 4. 問題解決法としての治療計画立案手法を説明できる。(想起) 5. 診断計画、治療計画、教育計画をそれぞれ説明できる。(想起) 6. POS にもとづいた診療録の記載方法 (POMR) を概説できる。(想起) 7. インフォームドコンセントを説明できる。(想起)	亀山 敦史
9	6月17日(木) 2時限	歯の硬組織疾患の処置法 5. Tooth Wear の処置 6. 象牙質知覚過敏の処置 7. 歯の形態異常の処置 8. 歯の破折の処置	1. 象牙質知覚過敏症のメカニズムを説明できる。(想起) 2. 象牙質知覚過敏症の原因を説明できる。(想起) 3. 象牙質知覚過敏症の処置法を列挙し説明できる。(想起) 4. 象牙質知覚過敏症の処置方針を説明できる。(想起) 5. 象牙質知覚過敏処置の基本術式を説明できる。(想起) 6. 歯の破折を分類できる。(想起) 7. 歯の破折の検査法を列挙し説明できる。(想起) 8. 歯の破折の検査時の注意点を説明できる。(想起) 9. 破折の程度に応じた処置方針を説明できる。(想起) 10. 歯の破折の術後経過について、管理手法を説明できる。(想起)	亀山 敦史
10	6月24日(木) 2時限	歯髄傷害 象牙質・歯髄複合体の保護 仮封	1. 象牙質・歯髄複合体の保護の目的を説明できる。(想起) 2. 歯髄傷害の原因を列挙できる。(想起) 3. 高速切削時の注意事項を列挙できる。(想起) 4. 象牙質・歯髄複合体の保護法を列挙し、説明できる。(想起) 5. 象牙質・歯髄複合体保護の目的と適応症を説明できる。(想起) 6. 象牙質・歯髄複合体の保護に用いる使用材料・薬剤を説明できる。(想起) 7. 仮封の目的と要件を列挙できる。(想起) 8. 仮封材の種類と各々の使用方法を説明できる。(想起)	村松 敬

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	7月1日(木) 2時限	診療設備・器材とその使用法 1. 診療環境・設備 2. 回転切削器械・器具 3. レーザー・その他の切削器械 4. 診療姿勢 5. 感染予防対策	1. 歯科ユニット各部の名称と機能を説明できる。(想起) 2. 切削器具および工具を列挙できる。(想起) 3. 各々の切削器具および工具の用途を説明できる。(想起) 4. 各々の切削器具および工具の使用方法を説明できる。(想起) 5. 歯科用レーザーの種類について説明できる。(想起) 6. レーザーの安全な使用法について説明できる。(想起) 7. レーザーの適応症について説明できる。(想起) 8. 望ましい診療姿勢を説明できる。(想起) 9. スタンダードブリコーションの概念を説明できる。(想起) 10. 感染防御に備えた正しい身なりを説明できる。(想起)	亀山 敦史
12	7月8日(木) 2時限	窩洞 ・窩洞の分類 ・窩洞の構成と各部の名称 ・接着性修復窩洞と非接着性修復窩洞 窩洞に具備すべき諸条件(1) ・窩洞外形 ・保持形態	1. 窩洞を分類し、説明できる。(想起) 2. 窩洞の構成および名称を説明できる。(想起) 3. 窩洞に具備すべき諸条件を列挙できる。(想起) 4. 窩洞外形に影響を与える因子を列挙し、説明できる。(想起) 5. 修復物の脱落因子を列挙し、説明できる。(想起) 6. 保持形態を説明できる。(想起)	亀山 敦史
13	7月15日(木) 2時限	窩洞および窩洞に具備すべき諸条件(2) ・抵抗形態 ・便宜形態 ・窩縁形態 ・窩洞の清掃	1. 抵抗形態を説明できる。(想起) 2. 便宜形態を説明できる。(想起) 3. 窩縁形態を説明できる。(想起) 4. 窩洞の清掃について説明できる。(想起)	亀山 敦史
14	8月19日(木) 2時限	修復方法 1. 修復材料の所要条件 2. 修復法の種類と特徴・適応 3. 修復物の形態と面の性質	1. 保存修復の適応症について説明できる。(想起) 2. 修復法の種類について説明できる。(想起) 3. 修復材料の一般的性質、選択基準について説明できる。(想起) 4. 齲蝕治療のステップを説明できる。(想起) 5. 修復物に与えるべき形状・形態を説明できる。(想起) 6. 修復物の形態不良により起こりうる問題点を列挙できる。(想起) 7. 隣接接触点の意義と重要性を説明できる。(想起) 8. 修復物に与えるべき隣接面の接触関係(位置・形状)を説明できる。(想起) 9. 修復物-窩縁辺縁部の接合不良により起こりうる問題点を列挙し、説明できる。(想起) 10. 辺縁隆線部の形態不良により起こりうる問題点を列挙し、説明できる。(想起) 11. 修復物表面を滑沢にすることの意義を説明できる。(想起)	村松 敬
15	8月23日(月) 2時限	修復の前準備 1. 修復時のイニシャルプレパレーション 2. 除痛法 3. 隔壁法 4. 術野隔離・防湿法 5. 歯肉排除法 6. 歯間分離法  保存修復学総論のまとめ	1. 修復に必要な前処置・補助法を列挙できる。(想起) 2. 前処置、補助法の目的を説明できる。(想起) 3. 前処置、補助法に使用する器具の使用法を説明できる。(想起)	亀山 敦史

回数	授業日時	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
16	9月10日(金) 1時限	前期試験問題のフィードバック 保存修復学各論 直接修復 1. コンポジットレジン修復(1) ・コンポジットレジン修復の特徴 ・コンポジットレジンの組成・種類 ・光照射器 ・前歯部のコンポジットレジン修復	1. コンポジットレジン修復の特徴を列挙し説明できる。(想起) 2. コンポジットレジンの組成を説明できる。(想起) 3. コンポジットレジン进行分类できる。(想起) 4. 光照射器进行分类し、説明できる。(想起) 5. 前歯に対するコンポジットレジン修復の手順を説明できる。(想起) 6. 修復に必要な器材を列挙し、使用法を説明できる。(想起) 7. コンポジットレジン修復窩洞の特徴を説明できる。(想起) 8. C-factorの概念を説明できる。(想起)	亀山 敦史
17	9月17日(金) 1時限	1. コンポジットレジン修復(2) ・白歯部のコンポジットレジン修復	1. 白歯に対するコンポジットレジン修復の手順を説明できる。(想起) 2. 白歯部コンポジットレジン修復に必要な器材を列挙し、使用法を説明できる。(想起)	亀山 敦史
18	10月1日(金) 1時限	1. コンポジットレジン修復(3) ・コンポジットレジン接着システム ・修復材料への接着機構	1. 接着性材料进行分类できる。(想起) 2. レジン接着システム进行分类し、各々を説明できる。(想起) 3. レジン接着システムと歯質への接着機構を説明できる。(想起) 4. レジン接着システムと修復材料への接着機構を説明できる。(想起)	亀山 敦史
19	10月8日(金) 1時限	2. グラスアイオノマーセメント修復 ・グラスアイオノマーセメント修復の特徴 ・グラスアイオノマーセメントの組成 ・グラスアイオノマーセメントの硬化機構と歯質への接着機構 ・グラスアイオノマーセメント修復の手順 ・非侵襲的修復法 (ART) 3. アマルガム修復 ・アマルガム修復と水銀 ・アマルガム修復物の撤去・除去	1. グラスアイオノマーセメントの特徴を説明できる。(想起) 2. グラスアイオノマーセメントの硬化機構を説明できる。(想起) 3. グラスアイオノマーセメントと歯質への接着機構を説明できる。(想起) 4. グラスアイオノマーセメント修復窩洞の特徴を説明できる。(想起) 5. ART法を説明できる。(想起) 6. アマルガムに含有される水銀が人体と環境に及ぼす影響を説明できる。(想起) 7. アマルガムの撤去・除去時における注意点を列挙できる。(想起)	亀山 敦史
20	10月15日(金) 1時限	間接修復 1. メタルインレー修復(1) ・メタルインレー修復の特徴 ・メタルインレー用歯科用金属の種類と組成 ・メタルインレー修復の適応症と窩洞形態	1. メタルインレー修復の特徴を説明できる。(想起) 2. メタルインレー用歯科用金属の種類と組成を説明できる。(想起) 3. メタルインレー修復の適応症と窩洞形態を説明できる。(想起)	亀山 敦史
21	10月22日(金) 1時限	1. メタルインレー修復(2) ・メタルインレー修復の手順 (チェアサイド、技工室での作業工程)	1. メタルインレー修復の製作手順を説明できる。(想起) 2. メタルインレー修復の製作に用いる材料とその使用法を説明できる。(想起) 3. メタルインレー合着時における誤飲・誤嚥対策を説明できる。(想起)	亀山 敦史
22	10月29日(金) 1時限	1. メタルインレー修復(3) ・模型材料 ・ワックスパターン ・埋没材と埋没 ・鑄造方法 ・鑄造欠陥	1. 埋没材の種類と所要性質を説明できる。(想起) 2. メタルインレーの鑄造法を説明できる。(想起) 3. 鑄造収縮とその補償法を説明できる。(想起) 4. 鑄造欠陥の種類を列挙し、説明できる。(想起) 5. 鑄造欠陥の防止法を説明できる。(想起)	亀山 敦史

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
23	11月5日(金) 1時限	2. コンポジットレジンインレー修復	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コンポジットレジンインレー修復の長所・短所を列挙できる。(想起)</li> <li>2. コンポジットレジンインレー修復の適応症を説明できる。(想起)</li> <li>3. コンポジットレジンインレー修復窩洞の特徴を他の修復窩洞と比較し説明できる。(想起)</li> <li>4. コンポジットレジンインレー修復の手順を説明できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
24	11月12日(金) 1時限	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. セラミックインレー修復</li> <li>4. 歯科用CAD/CAMによる修復法</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. セラミックインレー修復の適応症を説明できる。(想起)</li> <li>2. セラミックインレー修復窩洞の特徴を他の修復窩洞と比較し説明できる。(想起)</li> <li>3. セラミックインレー修復の手順を説明できる。(想起)</li> <li>4. CAD/CAM装置を用いた修復の長所・短所を説明できる。(想起)</li> <li>5. CAD/CAM修復に使用する装置や材料について概説できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
25	11月19日(金) 1時限	5. 間接修復の合着と接着(1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 間接修復における合着と接着の違い、および各々のメカニズムを説明できる。(想起)</li> <li>2. 合着・接着材料の種類を列挙できる。(想起)</li> <li>3. 合着・接着材料の所要性質を列挙できる。(想起)</li> <li>4. 各々の合着・接着材料の組成と特徴を説明できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
26	11月26日(金) 1時限	5. 間接修復の合着と接着(2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 間接修復物の合着・接着時における窩洞形成面の表面処理法とそのメカニズムを説明できる。(想起)</li> <li>2. 間接修復物の合着・接着時における修復物への処理法とそのメカニズムを説明できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
27	12月3日(金) 1時限	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. 変色歯への対応</li> <li>1) 歯の漂白</li> <li>2) ベニア修復</li> <li>3) その他の対応</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 変色の原因を説明できる。(想起)</li> <li>2. 変色歯の処置法を説明できる。(想起)</li> <li>3. 漂白法の分類を説明できる。(想起)</li> <li>4. 歯科用漂白剤の種類を説明できる。(想起)</li> <li>5. 漂白のメカニズムを説明できる。(想起)</li> <li>6. ベニア修復を分類し、各々について説明できる。(想起)</li> <li>7. ベニア修復の術式を説明できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
28	12月10日(金) 1時限	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. 高齢者の修復治療</li> <li>8. 修復治療の術後管理</li> <li>・メンテナンス</li> <li>・患者指導</li> <li>・補修修復</li> <li>・再研磨</li> <li>・修復物脱落時の再合着</li> </ol> 後期の授業内容のまとめ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯の機能と加齢変化について説明できる。(想起)</li> <li>2. 加齢変化を考慮した修復治療を説明できる。(想起)</li> <li>3. 根面齶蝕の病態と治療法を説明できる。(想起)</li> <li>4. 修復治療の術後管理を概説できる。(想起)</li> <li>5. 修復物脱落時の対応を説明できる。(想起)</li> <li>6. 補修修復の適応とその術式を説明できる。(想起)</li> </ol>	亀山 敦史
29	12月17日(金) 1時限	協同学習 (問題演習①)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提示された課題の問題点を抽出できる。(分析)</li> <li>2. 問題点の原因分析に必要な診断法を列挙できる。(問題解決)</li> <li>3. 分析結果をもとに適切な問題解決手法を選択できる。(問題解決)</li> <li>4. グループ討論で積極的に自分の意見を伝えることができる。(態度)</li> </ol>	亀山 敦史 森 啓 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子 中村 圭吾

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
30	12月20日(月) 1時限	協同学習 (問題演習②)	1. グループ討論で得られた内容をプレゼンテーションできる。(態度)	亀山 敦史 森 啓 小町谷美帆 小松 佐保 甲田 訓子 中村 圭吾

# 小児歯科学 (C3180)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：大須賀直人

准教授：正村正仁、中村浩志

## 【一般目標（GIO）】

小児期から成人に至る口腔機能を理解する。

健康を維持・増進することを目的に全身ならびに口腔領域の正常な成長・発育を理解する。

口腔領域に発生する疾患や異常について成長発育を考慮した予防法、治療法を理解する。

口腔領域に発生する疾患や異常について成長発育を考慮した健康管理を理解、修得する。

## 【行動目標（SBOs）】

小児の心身の発育について理解する。

頭部・顎・顔面の発育について理解する。

歯の発育と発育の異常について理解する。

歯列咬合の発育と発育異常について理解する。

乳歯と幼若永久歯の特徴について理解する。

小児の齲蝕について理解する。

小児の歯周疾患について理解する。

小児の齲蝕予防と進行抑制について理解する。

小児患者の診療方針について理解する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕大須賀直人他：「小児の口腔科学（第5版）」（学建書院）

大須賀直人他：「小児歯科学基礎・臨床実習（第2版）」（医歯薬出版）

〔参考書〕大須賀直人他：「歯科医のための小児科学入門（MDU出版会）

大須賀直人他：「小児歯科基礎・臨床実習（第2版）」（医歯薬出版）

大須賀直人他：「小児歯科学（第4版）」（医歯薬出版）

大須賀直人他：「乳歯列における外傷歯の診断と治療（第2版）」（クイッテセンス出版）

大須賀直人他：「乳幼児の口と歯の健診ガイド」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

各授業にて教科書を用いて基本的知識の習得をはかるとともに必要に応じて黒板に板書する。また、臨床症例や映像を併用し、視覚的、触覚的知識の獲得を行う。なお、講義時間中に必要に応じてテストを行い講義修得度を確認することもある。

## 【フィードバック方法】

配布資料、教科書、ノートを確認してフィードバックする。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験と Weekly Test の結果に、出欠席を加味し、評価する。

Weekly Test（30%）、定期試験（70%）とする。

## 【注意事項】

教科書は必ず持参すること。

講義の遅刻、欠席は評価に加味するので注意すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について予習を行うこと。(15分)

復 習：配付された資料や教科書を復習し知識をまとめること。(45分)

**【オフィスアワー】**

火曜日 17:00～18:00 本館2階東棟 小児歯科学講座医局 E-mail (info\_ped@mdu.ac.jp) で予約をすれば、他の時間でも可能。

## 【授業日程】

小児歯科学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月7日(火) 1時限	小児歯科概論 1. 意義と目的 2. 成人歯科との相違 3. 歴史と発展	小児期からの成長期歯科診療の意義と目的について理解する。 小児歯科の診療内容について理解する。	大須賀直人
2	9月14日(火) 1時限	小児の身体の発育 1. 小児期の分類 2. 発育に関する因子 3. 発育の評価法 4. 生理的年齢 5. 身体発育の特徴 6. 各器官の発育	小児期の分類について理解する。 発育に関する因子について理解する。 発育の評価法について理解する。 生理的年齢について理解する。 身体発育の特徴について理解する。 各器官の発育について理解する。	大須賀直人
3	9月21日(火) 1時限	小児の身体の発育 1. 生理的特徴 2. 小児の精神発達の特徴と評価法 3. 運動機能の発達 4. 言語の発達 5. 情動の発達 6. 社会性、思考、感覚の発達	小児の生理的特徴について理解する。 小児の精神発達の特徴と評価法について理解する。 運動機能の発達について理解する。 言語の発達について理解する。 情動の発達について理解する。 社会性、思考、感覚の発達について理解する。	中村 浩志
4	9月28日(火) 1時限	小児の身体の発育 1) 発育の評価方法 2) 小児の栄養	発育の評価方法について理解する。 小児の栄養について理解する。 摂食・咀嚼・嚥下の発育について理解する。	正村 正仁
5	10月5日(火) 1時限	頭部・顎・顔面の発育 1. 顔面、頭蓋の発育 2. 顎の発育 3. 発育の評価	脳頭蓋および顔面頭蓋の発育について理解する。 発育の評価方法について理解する。	大須賀直人
6	10月12日(火) 1時限	歯の発育と異常 1. 歯の発生、発育および萌出と交換 2. 歯の形成障害、発育異常 3. 歯の形態と構造の異常	歯の発生、発育および萌出と交換について理解する。 歯の形成障害、発育異常について理解する。 歯の形態と構造の異常について理解する。	正村 正仁
7	10月19日(火) 1時限	歯の発育と異常 1. 歯の色調の異常 2. 歯の萌出異常	歯の色調の異常について理解する。 歯の萌出異常について理解する。	正村 正仁
8	10月26日(火) 1時限	歯列および咬合の発育と異常 1. 歯列の発育段階 2. 無歯期の顎の発育 3. 乳歯萌出期の歯列の成長 4. 乳歯列期の歯列・咬合の発育 5. 混合歯列期の歯列・咬合の発育 6. 永久歯列期の歯列・咬合の発育	歯列の発育段階について理解する。 無歯期の顎の発育について理解する。 乳歯萌出期の歯列の成長について理解する。 乳歯列期の歯列・咬合の発育について理解する。 混合歯列期の歯列・咬合の発育について理解する。 永久歯列期の歯列・咬合の発育について理解する。	大須賀直人
9	11月2日(火) 1時限	歯列および咬合の発育と異常 1. 歯列および咬合の異常の原因 2. 咬合に影響を及ぼす環境的因子 3. 早期喪失が歯列、咬合の発育に及ぼす影響	歯列および咬合の異常の原因について理解する。 咬合に影響を及ぼす環境的因子について理解する。 早期喪失が歯列、咬合の発育に及ぼす影響について理解する。	大須賀直人

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	11月9日(火) 1時限	乳歯と幼若永久歯の特徴 1. 形態的特徴 2. 構造的特徴 3. 物理的、化学的特徴 4. 歯髄の特徴 5. 咬耗 6. 乳歯歯根吸収、脱落 7. 幼若永久歯とは 8. 形態と構造	乳歯の構造的な特徴について理解する。 乳歯の物理的、化学的特徴について理解する。 乳歯の歯髄の特徴について理解する。 乳歯歯根吸収、脱落の機序について理解する。 幼若永久歯の定義について理解する。 幼若永久歯の形態と構造について理解する。	正村 正仁
11	11月16日(火) 1時限	小児の齲蝕 1. 疫学的観察法 2. 乳歯齲蝕の年次推移 3. 幼若永久歯齲蝕の年次推移と特徴 4. 齲蝕罹患型分類 5. 好発部位 6. 特異的な齲蝕 7. 局所的全身的有害作用 8. 歯性病巣感染	疫学的観察法について理解する。 乳歯齲蝕の年次推移の特徴について理解する。 幼若永久歯齲蝕の年次推移の特徴について理解する。 乳歯齲蝕の特徴について理解する。 乳歯齲蝕の罹患型分類について理解する。 乳歯齲蝕の好発部位について理解する。 特異的な乳歯齲蝕について理解する。 幼若永久歯齲蝕の特徴について理解する。 幼若永久歯齲蝕の好発部位について理解する。 齲蝕の局所的、全身的有害作用について理解する。 歯性病巣感染について理解する。	大須賀直人
12	11月30日(火) 1時限	小児の歯周疾患 1. 健全な小児の歯周組織 2. 小児および若年者の歯周疾患の特徴 3. 小児の歯肉炎および歯周炎の診断と処置 4. 歯列不正に関わる歯周疾患の予防と処置 5. 歯肉増殖に対する診断と処置	健全な小児の歯周組織について理解する。 小児および若年者の歯周疾患の特徴について理解する。 小児の歯肉炎および歯周炎の診断と処置について理解する。 歯列不正に関わる歯周疾患の予防と処置について理解する。 歯肉増殖に対する診断と処置について理解する。	正村 正仁
13	12月7日(火) 1時限	小児の齲蝕予防と進行抑制 1. 齲蝕予防、進行抑制法の分類 2. 歯口清掃 3. 食事、間食指導 4. 齲蝕予防における薬物応用 5. 予防填塞法	齲蝕予防、進行抑制法の分類について理解する。 小児の歯口清掃法について理解する。 齲蝕予防のための食事、間食指導について理解する。 齲蝕予防における薬物応用について理解する。 予防填塞法について理解する。	大須賀直人
14	12月14日(火) 1時限	小児患者の診療方針 1. 診査と診断 2. 治療計画 6. 患者教育 4. 定期健診	小児の口腔疾患に対する診査法と診断法について理解する。 小児の口腔疾患に対する治療計画について理解する。 口腔疾患の予防と対策法について理解する。 歯科定期健診の重要性について理解する。	中村 浩志
15	12月21日(火) 1時限	まとめ		大須賀直人

# 歯科矯正学 (C3190)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：岡藤範正  
准教授：川原良美  
非常勤講師：三村 博

## 【一般目標（GIO）】

1. 矯正歯科治療の意義と目的を理解する。
2. 不正咬合に対する矯正歯科治療の必要性とその意義を理解する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 矯正歯科治療の意義と目的を説明できる。
2. 成長発育の概論を理解し、頭蓋ならびに顎顔面の発生および成長発育を説明できる。
3. 歯列と咬合の成長発育を説明できる。
4. 正常咬合の概念と成立と保持条件、不正咬合のとらえ方と分類を説明できる。
5. 不正咬合の原因と分類を説明できる。
6. 矯正歯科治療に伴う生体反応を説明できる。
7. 不正咬合の診断と検査方法、観察の要点を説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 飯田順一郎・葛西一貴・後藤滋巳・末石研二・榎宏太郎・山城隆編：「歯科矯正学 第6版」（医歯薬出版）  
〔参考書〕 清水典佳・鈴木里奈編：「歯科国試パーフェクトマスター歯科矯正学」（医歯薬出版）

## 【教育（学習）方略（LS）】

各授業にて教科書、授業プリントを用いて基本的知識の習得をはかる。講義内容はイントラに事前に掲載する。次週に予定されている Weekly Test において、1回の授業について5問程度の確認テストを行う。

## 【フィードバック方法】

定期試験、Weekly Test 実施後に正解率が低い問題に対し解答例または記入例を次週講義冒頭に提示するので確認すること

## 【評価方法（Evaluation）】

授業内容の理解度を Weekly Test で確認する。評価は、Weekly Test（30%）、定期試験（70%）の採点結果より評価する。出席状況、提出物、授業態度を加味する場合がある。

## 【注意事項】

第12回目以降の講義には、分度器、定規、筆記用具を持参のこと

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
復習：配付するプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること

## 【オフィスアワー】

木曜（17：30～20：00）本館2階東棟 歯科矯正学講座教授室 オフィスアワー以外でも在室時は随時可能  
要予約 連絡先 E-mail：norimasa.okafuji@mdu.ac.jp

## 【授業日程】

歯科矯正学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	9月9日(木) 2時限	歯科矯正学の歩みと定義	1. 歯科矯正学の定義を理解する。 2. 歯科矯正学に対する考え方や変遷を理解する。 3. 歯科矯正学の科学的基盤の発展を理解する。	岡藤 範正
2	9月16日(木) 2時限	矯正歯科治療の意義と目的	1. 歯科矯正治療の意義と目的を理解する。 2. 不正咬合の予防と抑制の概念を理解する。 3. 口腔機能障害を理解する。	岡藤 範正
3	9月30日(木) 2時限	成長発育(1)	1. 身体の成長発育について理解する。 2. 顎顔面頭蓋の成長発育を理解する。	岡藤 範正
4	10月7日(木) 2時限	成長発育(2)	1. 歯の形成、萌出および咬合の変化過程を理解する。 2. 口腔機能の発達を理解する。	岡藤 範正
5	10月14日(木) 2時限	成長発育(3)	矯正歯科医療の現場における成長発育期の歯科矯正治療の実践を理解する。	三村 博
6	10月21日(木) 2時限	咬合(1)	1. 歯の形成、萌出および咬合の変化過程を理解する。 2. 口腔機能の発達を理解する。 3. 正常咬合の成立とその保持条件を理解する。	岡藤 範正
7	10月28日(木) 2時限	咬合(2)	1. 不正咬合の概念と成立・保持条件を説明できる。 2. 不正咬合による障害、影響を列挙できる。 3. 不正咬合の原因、種類、分類を説明できる。	岡藤 範正
8	11月4日(木) 2時限	不正咬合の原因(1)	1. 不正咬合の原因のとらえ方と遺伝的、環境的要因を説明できる。 2. 先天的、後天的原因を列挙できる。 3. 不正咬合を発現する先天異常を列挙し理解する。	岡藤 範正
9	11月11日(木) 2時限	不正咬合の原因(2)	1. 不正咬合の後天的原因を全身的、局所的に分類し説明できる。	岡藤 範正
10	11月18日(木) 2時限	不正咬合の予防	1. 予防矯正の概念を理解する。 2. 抑制矯正の概念を理解する。	岡藤 範正
11	11月25日(木) 2時限	矯正治療に伴う生体反応	1. 矯正歯科治療による生体反応を理解する。	岡藤 範正
12	12月2日(木) 2時限	診断	1. 矯正歯科臨床における診断の特徴と目的を理解する。 2. 矯正歯科臨床における医療面接と診療の基本姿勢と具体的な方法を理解する。	岡藤 範正
13	12月9日(木) 2時限	形態的検査	1. 矯正歯科臨床における検査の意義を理解する。 2. 矯正歯科臨床における形態的検査の具体的な方法を理解する。 3. 側面頭部エックス線規格写真分析法を理解する。	岡藤 範正
14	12月16日(木) 2時限	機能検査	1. 矯正歯科臨床における機能検査の具体的な方法を理解する。 2.	岡藤 範正
15	12月23日(木) 2時限	まとめ	1. 側面頭部エックス線規格写真分析法を必要性を理解する。 2. 模型計測、分析を理解する。	岡藤 範正 川原 良美

# 口腔外科学 (C3200)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：芳澤享子  
講師：中山洋子  
助教：齋藤安奈

## 【一般目標（GIO）】

口腔外科領域の疾患の原因・発生機序・症状を理解し、治療方針がたてられる基本的な知識を養う。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 口腔・顎顔面領域の疾患と治療の意義および診察、検査、診断に必要な事項を理解する。
2. 口腔・顎顔面領域の炎症の病態と治療法を理解する。
3. 外来手術の基本事項を理解する。
4. 抜歯の適応・禁忌症、術式、偶発症を理解する。
5. 口腔機能管理と睡眠時無呼吸症を理解する。
6. 口腔顎顔面領域の先天異常、症候群の特徴を理解する。
7. 口唇裂・口蓋裂の症状、治療法を理解する。
8. 口腔・顎顔面に症状が出現する自己免疫疾患・アレルギー疾患の原因、病態および治療法を理解する。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕白砂兼光・古郷幹彦：「口腔外科学（第4版）」（医歯薬出版）  
榎本昭二・道健一・天笠光雄他：「最新口腔外科学（第5版）」（医歯薬出版）  
山根源之他編：「口腔内科学」（永末書店）  
〔参考書〕道健一監修：「改訂版 口腔顎顔面疾患カラーアトラス」（永末書店）  
栗田賢一・覚道健治：「SIMPLE TEXT 口腔外科の疾患と治療（第5版）」（永末書店）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書を主体に Power Point を用いた講義と Weekly Test を行う。

## 【フィードバック方法】

定期試験実施後、解答を掲示するので、疑問点等あればオフィスアワーに質問に来ること。  
講義内容、Weekly Test、定期試験にて質問の多い内容や正解率が低い問題については、講義あるいは学生イントラにて解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

Weekly Test を30%、定期試験を70%の比率として100点満点に換算し、65点以上を合格とする。

## 【注意事項】

1. 医療従事者となる自覚をもって授業に臨むこと。
2. 事前に教科書を読んで、授業の内容を理解しておくこと。
3. 講義後は講義資料だけでなく、教科書、参考書を用いて内容を復習、整理し、理解すること。
4. Weekly Test は、授業の進行状態と個人の学力を検討する資料となる。
5. 評価は Weekly Test と定期試験の成績で行うので、Weekly Test は欠席しないこと。欠席分は0点として評価する。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

75分

予習：事前に当日の講義範囲について教科書、参考書で予習を行うこと。（30分）

復習：当日の講義内容を講義資料を中心に復習し、教科書・参考書を利用して各自知識を整理すること。（45分）

【オフィスアワー】

月曜日・水曜日 17：30～18：30

本館5階東棟 口腔顎顔面外科学講座教授室、医局

オフィスアワー以外で質問等ある場合は事前に日程を確認すること。

【授業日程】

口腔外科学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月10日(金) 2時限	口腔外科疾患と治療の意義： 口腔外科診療法： 歯科医学の一部門としての口腔外科学の発展と現状 医療面接（主訴、現病歴、既往歴、家族歴）現症 「第4版 口腔外科学」p1-25	口腔外科疾患と治療の意義・目的を理解する。 診断手順（医療面接、現症、臨床検査、診断）を理解する。	芳澤 享子
2	9月17日(金) 2時限	検査： 検体検査、生理機能検査、画像検査 「第4版 口腔外科学」p25-48	検体検査、生体検査において、それぞれの検査の意義、基準値、異常値について理解する。	芳澤 享子
3	10月1日(金) 2時限	炎症①： 口腔・顎顔面領域の炎症：炎症の経過、炎症の分類、炎症の原因、急性炎および慢性炎症の諸反応と発現機序、組織学的分類、全身への影響 「第4版 口腔外科学」p122-130	口腔・顎顔面領域の炎症の経過、分類、原因、急性炎症および慢性炎症における諸反応と発現機序について理解する。	芳澤 享子
4	10月8日(金) 2時限	炎症②： 歯周組織の炎症、顎骨の炎症、顎骨周囲軟組織の炎症 「第4版 口腔外科学」p130-141	菌性感染症の臨床分類、主要原因菌、歯周組織の炎症、顎骨の炎症、顎骨周囲軟組織の炎症について理解する。	芳澤 享子
5	10月15日(金) 2時限	炎症③： 炎症に対する治療：消炎手術、薬物療法 「第4版 口腔外科学」p155-164	炎症の治療について理解する。 消炎手術、膿瘍、蜂窩織炎、筋膜隙について理解する。 薬剤耐性に配慮した適切な抗菌薬使用を説明できる。	芳澤 享子
6	10月22日(金) 2時限	炎症④： 菌性上顎洞炎、上顎洞真菌症、口腔カンジダ症、特異性炎、菌性全身感染症 「第4版 口腔外科学」p141-155	菌性上顎洞炎、上顎洞真菌症を理解する。 口腔カンジダ症、特異性炎を理解する。 菌性全身感染症を理解する。	芳澤 享子
7	10月29日(金) 2時限	消毒法と無菌法： 滅菌・消毒方法の選択、消毒法の分類、実際の滅菌法・消毒法、術者の手指、手術野の消毒、院内感染症 「第4版 口腔外科学」p487-494	滅菌・消毒方法の選択と分類、実際の滅菌法・消毒法、術者の手指、手術野の消毒、院内感染症、標準予防策について理解する。	中山 洋子
8	11月5日(金) 2時限	外来手術の基本手技： 基本器材、切開・剥離法、止血法、縫合法 「第4版 口腔外科学」p495-502	切開・剥離法、止血法、縫合法について理解する。	中山 洋子
9	11月12日(金) 2時限	拔牙・その他の小手術： 適応症と禁忌症、拔牙創の治癒、拔牙前の術前評価、普通拔牙の手技、難拔牙、拔牙に伴う偶発症その他の小手術： 「第4版 口腔外科学」p507-527	拔牙の適応症と禁忌症、拔牙創の治癒、拔牙前の術前評価、普通拔牙の手技、難拔牙、拔牙に伴う偶発症を説明する。 その他の口腔外科小手術について理解する。	中山 洋子
10	11月19日(金) 2時限	口腔機能管理と睡眠時無呼吸症： 周術期等の口腔機能管理の目的、対象、チーム医療、および睡眠時無呼吸症の概念、症状、疫学、原因、診断と治療 「第4版 口腔外科学」p758-766	周術期等の口腔機能管理の目的、対象、内容、チーム医療について理解する。 睡眠時無呼吸症の概念、症状、疫学、原因、診断と治療を理解する。	齋藤 安奈

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	11月26日(金) 2時限	歯の異常・軟組織の異常： 「第4版 口腔外科学」p49-53、p65-69	歯数の異常、歯の形態異常、歯の形成異常、萌出時期の異常、エナメル質形成不全、象牙質形成不全、斑状歯、Turner 歯、Hutchinson 歯、色素沈着、口唇・頬部・舌・歯肉・小帯の異常について理解する。	芳澤 享子
12	12月3日(金) 2時限	口腔・顎顔面領域の先天異常、症候群： 「第4版 口腔外科学」p69-81	口腔・顎顔面領域に症状を現す症候群の特徴を理解する。	芳澤 享子
13	12月10日(金) 2時限	口唇口蓋裂①： 口唇裂・口蓋裂の発生、分類、症状と障害、その他の顔面裂 「第4版 口腔外科学」p53-65 「最新口腔外科学」第3章Ⅳ	顔面・顎口腔の発生、口唇裂・口蓋裂の発生機序、症型分類、症状、その他の顔面裂を理解する。	芳澤 享子
14	12月17日(金) 2時限	口唇口蓋裂②： 口唇口蓋裂の一貫治療 Hotz 型 口蓋床、NAM 床、Latham 【レーサム】装置、口唇裂の手術、口蓋裂の手術、言語管理、聴覚管理、咬合管理 「第4版 口腔外科学」p582-596 「最新口腔外科学」第5章Ⅱ	口唇口蓋裂の治療スケジュール、哺乳指導、術前顎矯正、Hotz 床、NAM 床、Latham 装置、口唇裂の手術、口蓋裂の手術、言語管理、聴覚管理、咬合管理について理解する。	芳澤 享子
15	12月20日(月) 2時限	自己免疫疾患・アレルギー疾患： 自己免疫疾患の成り立ち、疾患の種類、診断、治療、アレルギー疾患の診断と治療 「口腔内科学」p275-287 「第4版 口腔外科」p164-172	自己免疫疾患およびアレルギー性疾患の特徴を知り、診断法と治療法を理解する。	芳澤 享子

# 歯内治療学 (C3205)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：増田宜子  
助教：三好弥恵

## 【一般目標（GIO）】

歯の健康を回復し、歯の機能を維持させるために、歯・歯周組織の構造と機能を理解し、歯の硬組織疾患、歯髄疾患、根尖性歯周組織疾患の概要、原因、症状、検査、診断および処置法について修得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 歯内治療学の目的・意義を説明できる。
2. 歯・歯周組織の構造と機能を説明できる。
3. 歯の硬組織疾患の診査、診断、治療法を説明できる。
4. 歯内療法における口腔内検査法が説明できる。
5. 歯内療法において無菌的処置の重要性を説明できる。
6. 齲蝕処置法と除痛法を説明できる。
7. 歯髄疾患の概要について説明できる。
8. 歯髄疾患の診断と治療法について説明できる。
9. 根尖性歯周組織疾患の概要について説明できる。
10. 根尖性歯周組織疾患の臨床病理と臨床症状について説明できる。
11. 根尖性歯周組織疾患の診断と治療方針について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 勝海一郎他編：「歯内治療学 第5版」（医歯薬出版）  
〔参考書〕 興地隆史他編：「第5版エンドドンティックス」（永末書店）  
須田英明他編：「エンドドンティックス21 改訂版」（永末書店）  
S. Cohen 他：「Pathways of the Pulp 10th ED」（Mosby）  
河野哲著：「新歯内療法学サイドリーダー第2版」（学建書院）

## 【教育（学習）方略（LS）】

教科書に沿って講義を行う。主要項目および臨床事例はスライド・動画で提示して説明する。

## 【フィードバック方法】

講義のはじめに前回の講義内容についてのテストを行い解答と解説を行う。講義中は質問により理解度を確認する。講義終了後に講義内容についてテストを行い理解度を確認する。理解しにくかった点について学生に質問し、次回の講義で解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

期末試験、Weekly Test（30％）出席回数、授業態度から総合的に評価する。

## 【注意事項】

教科書を持参すること。これまでに学習した歯科基礎医学科目と密接に関連するため、臨床との結びつきが理解でき、今まで以上に基礎科目に興味をわくことを期待します。保存修復学、歯周病学での講義内容と重複するところがあるが、内容に相違があつて疑問に思うような時は遠慮なく質問してください。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
予習：シラバスを確認して事前に教科書を読んでおくこと。（15分）

復習：講義ノート、講義資料、教科書を読み直し講義内容を理解する。(45分)

【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 18：00～19：00

本館4階西棟 歯科保存学講座教授室

【授業日程】

歯内治療学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月6日(月) 2時限	歯内治療学の講義・試験の行い方 歯内治療学の目的と意義、歴史 歯・歯周組織の構造と機能	1. 歯内治療学の目的、意義および歴史を説明できる 1. 歯の硬組織の構造と発生を説明できる。 2. 歯髄の構造と機能を説明できる。 3. 歯周組織の構造と機能を説明できる。 4. 歯根と歯髄腔の形態、異常と変化を説明できる。	増田 宜子
2	9月13日(月) 2時限	歯の硬組織疾患(1) 歯と歯髄腔の形態異常 歯の形成不全 歯の損耗（トゥースウェア） 齲蝕症 外傷 象牙質知覚過敏症	1. 形態異常歯を説明できる。 2. 歯の形成不全を説明できる。 3. 咬耗症を説明できる。 4. 磨耗症を説明できる。 5. アブフラクションを説明できる 6. 酸蝕症を説明できる。 1. 齲蝕症の成因を説明できる。 2. 象牙質知覚過敏症の病因、病態、症状、治療法を説明できる。 3. 外傷の原因に説明できる。 4. 歯の硬組織疾患の治療法を説明できる。	増田 宜子
3	9月24日(金) 2時限	歯内療法における基本的術式の概要(1)	1. 歯および歯髄の検査項目を列挙し、検査方法を説明できる。 2. 歯内療法における医療面接の重要性を説明できる。 3. 触診の検査を説明できる。 4. 歯髄の生死の検査を説明できる。	増田 宜子
4	9月27日(月) 2時限	歯内療法における基本的術式の概要(2)	1. 歯および歯髄の検査項目を列挙し、検査方法を説明できる。 2. 歯内療法における医療面接の重要性を説明できる。 3. 触診の検査を説明できる。 4. 歯髄の生死の検査を説明できる。 5. 歯内療法における無菌的処置の重要性を説明できる。 6. 器具、材料の滅菌法、消毒法を説明できる。 7. 齲蝕処置時の除痛法を説明できる。	三好 弥恵
5	10月4日(月) 2時限	歯髄疾患(1) I～VI 歯髄疾患の概要 歯髄疾患の原因 歯髄疾患の分類と臨床症状 歯髄疾患の特徴と経過 歯髄疾患の診断 歯髄疾患の治療方針	1. 歯髄疾患の臨床的分類を述べることができる。 2. 歯髄疾患の原因を説明できる。 3. 歯髄疾患の臨床症状を述べることができる。 4. 歯髄疾患の特徴と経過を説明できる。 5. 歯髄疾患の診断を説明できる。 6. 歯髄疾患の治療方針を説明できる。	増田 宜子
6	10月11日(月) 2時限	歯髄疾患(2) I～VI 歯髄疾患の概要 歯髄疾患の原因 歯髄疾患の分類と臨床症状 歯髄疾患の特徴と経過 歯髄疾患の診断 歯髄疾患の治療方針	1. 歯髄疾患の臨床的分類を述べることができる。 2. 歯髄疾患の原因を説明できる。 3. 歯髄疾患の臨床症状を述べることができる。 4. 歯髄疾患の特徴と経過を説明できる。 5. 歯髄疾患の診断を説明できる。 6. 歯髄疾患の治療方針を説明できる。	増田 宜子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
7	10月18日(月) 2時限	歯髄疾患(3) VII 歯髄疾患の治療法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯髄の保存療法を説明できる。</li> <li>2. 歯髄鎮痛消炎療法 of 適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>3. 間接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>4. 直接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>5. 暫間的間接覆髄法 (IPC 法) の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>6. 歯髄の除去療法を説明できる。</li> <li>7. 断髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>8. 抜髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
8	10月25日(月) 2時限	歯髄疾患(4) VII 歯髄疾患の治療法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯髄の保存療法を説明できる。</li> <li>2. 歯髄鎮痛消炎療法 of 適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>3. 間接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>4. 直接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>5. 暫間的間接覆髄法 (IPC 法) の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>6. 歯髄の除去療法を説明できる。</li> <li>7. 断髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>8. 抜髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
9	11月1日(月) 2時限	歯髄疾患(5) VII 歯髄疾患の治療法	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯髄の保存療法を説明できる。</li> <li>2. 歯髄鎮痛消炎療法 of 適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>3. 間接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>4. 直接覆髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>5. 暫間的間接覆髄法 (IPC 法) の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>6. 歯髄の除去療法を説明できる。</li> <li>7. 断髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> <li>8. 抜髄法の適応症と術式及び治癒機転と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
10	11月8日(月) 2時限	根尖性歯周疾患(1) I~IV 根尖性歯周疾患の概要 根尖性歯周疾患の原因 根尖性歯周疾患の分類と臨床症状 根尖性歯周疾患の特徴と経過	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感染根管の成因を説明できる。</li> <li>2. 感染根管の病理を説明できる。</li> <li>3. 根尖性歯周組織疾患の原因を説明できる。</li> <li>4. 根尖性歯周組織疾患の臨床的分類を説明できる。</li> <li>5. 急性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>6. 慢性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>7. 根尖性歯周組織疾患の特徴と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	11月15日(月) 2時限	根尖性歯周疾患(2) I~IV 根尖性歯周疾患の概要 根尖性歯周疾患の原因 根尖性歯周疾患の分類と臨床症状 根尖性歯周疾患の特徴と経過	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感染根管の成因を説明できる。</li> <li>2. 感染根管の病理を説明できる。</li> <li>3. 根尖性歯周組織疾患の原因を説明できる。</li> <li>4. 根尖性歯周組織疾患の臨床的分類を説明できる。</li> <li>5. 急性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>6. 慢性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>7. 根尖性歯周組織疾患の特徴と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
12	11月22日(月) 2時限	根尖性歯周疾患(3) I~IV 根尖性歯周疾患の概要 根尖性歯周疾患の原因 根尖性歯周疾患の分類と臨床症状 根尖性歯周疾患の特徴と経過	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感染根管の成因を説明できる。</li> <li>2. 感染根管の病理を説明できる。</li> <li>3. 根尖性歯周組織疾患の原因を説明できる。</li> <li>4. 根尖性歯周組織疾患の臨床的分類を説明できる。</li> <li>5. 急性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>6. 慢性根尖性歯周炎の臨床病理と臨床症状を説明できる。</li> <li>7. 根尖性歯周組織疾患の特徴と経過を説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
13	11月29日(月) 2時限	根尖性歯周疾患(4) V~VI 根尖性歯周疾患の診査・診断 根尖性歯周疾患の治療方針	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根尖性歯周組織疾患の診査・診断を説明できる。</li> <li>2. 根尖性歯周組織疾患の診断手順を説明できる。</li> <li>3. 根尖性歯周組織疾患の類似病変について説明できる。</li> <li>3. 感染根管治療の意義を説明できる。</li> <li>4. 急性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>5. 慢性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>6. 症例選択について説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
14	12月6日(月) 2時限	根尖性歯周疾患(5) V~VI 根尖性歯周疾患の診査・診断 根尖性歯周疾患の治療方針	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根尖性歯周組織疾患の診査・診断を説明できる。</li> <li>2. 根尖性歯周組織疾患の診断手順を説明できる。</li> <li>3. 根尖性歯周組織疾患の類似病変について説明できる。</li> <li>3. 感染根管治療の意義を説明できる。</li> <li>4. 急性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>5. 慢性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>6. 症例選択について説明できる。</li> </ol>	増田 宜子
15	12月13日(月) 2時限	歯髄疾患・根尖性歯周疾患まとめ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 感染根管治療の意義を説明できる。</li> <li>2. 急性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>3. 慢性根尖性歯周炎の基本的処置方針を説明できる。</li> <li>4. 症例選択について説明できる。</li> </ol>	増田 宜子

# 歯 周 病 学

## (C3210)

第3学年（後期）  
講義 必修

### 【担当者】

教 授：吉成伸夫

助 教：尾崎友輝、出分菜々衣、中村 卓、石岡康明

### 【一般目標（GIO）】

歯周組織の形態的・機能的特性、歯周病の病因病態を理解し、それに基づいて歯周疾患の検査、診断、分類、疫学について理解する。

### 【行動目標（SBOs）】

1. 歯周組織の形態と機能について説明できる。
2. 歯周疾患の症状と徴候を説明できる。
3. 歯周疾患の病因（細菌、宿主、環境要因）について説明できる。
4. 歯周疾患の病理と病態について説明できる。
5. 歯周疾患の発症と進行機序を説明できる。
6. 歯周疾患の検査と診断方法を説明できる。
7. 歯周疾患を分類できる。
8. 歯周疾患の疫学および疫学指数を説明できる。

### 【教科書・参考書】

【教科書】吉江弘正・伊藤公一・村上伸也・申基結編：「臨床歯周病学（第3版）」（医歯薬出版 2020）

【参考書】吉江弘正・米山武義・吉成伸夫編：「高齢者への歯周治療と口腔管理」（インターアクション 2018）

沼部幸博・梅田誠・齋藤淳・山本松男編：「ザ・ペリオドントロジー（第3版）」（永末書店 2019）

### 【教育（学習）方略（LS）】

講義（プロジェクター、黒板）

### 【フィードバック方法】

Weekly Test 実施後、次回の講義にて解説する。

### 【評価方法（Evaluation）】

1. 授業出席回数、聴講態度、理解度 20%
  2. Weekly Test 30%
  3. 記述試験 50%
- で評価する。

### 【注意事項】

### 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認し、事前に講義概要について教科書・参考書等で予習を行うこと。（10分）

復 習：配布されたプリントを復習し、教科書・参考書を利用して各自理解を深める。（50分）

### 【オフィスアワー】

月曜・火曜・水曜・金曜 18：00～19：00

本館5階西棟 歯科保存学講座医局

## 【授業日程】

歯 周 病 学				
第3学年（後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	9月6日(月) 3時限	歯周疾患と歯周治療学 歯周病治療の進歩 歯周組織の構造(1)	歯周病学学習の意義や目的を理解する。 正常歯周組織の構造、機能を理解、修得する。	吉成 伸夫
2	9月13日(月) 3時限	歯周組織の構造(2) 1. 歯肉 2. 歯根膜	正常歯周組織の構造、機能を理解、修得する。	吉成 伸夫
3	9月24日(金) 3時限	歯周組織の構造(3) 1. セメント質 2. 歯槽骨	正常歯周組織の構造、機能を理解、修得する。	尾崎 友輝
4	9月27日(月) 3時限	歯周疾患の病因(1) 1. 歯肉炎 2. 歯周炎 3. 局所的病因因子の炎症性因子（プラーク、歯石）	多因子疾患として歯周疾患を捉える。 局所的因子について理解、修得する。	吉成 伸夫
5	10月4日(月) 3時限	歯周疾患の病因(2) 細菌因子	細菌因子について理解、修得する。	出分菜々衣
6	10月11日(月) 3時限	歯周疾患の病因(3) 宿主因子	局所的因子と全身的因子の関係、細菌と宿主組織の応答について理解、修得する。	中村 卓
7	10月18日(月) 3時限	歯周疾患の病因(4) 環境因子	細菌と宿主組織の応答を修飾する環境因子について理解、修得する。	石岡 康明
8	10月25日(月) 3時限	歯周組織検査(1) 1. 医療面接 2. 口腔内エックス線写真検査 3. 口腔内写真検査 4. エックス線写真検査による歯槽骨吸収と程度 5. 歯周ポケット測定検査 6. 習癖の検査	検査は、的確な診断と治療計画を立案するための重要な手順である。医療面接から現症、エックス線写真検査、必要な臨床検査とプロトコルへの記録の重要性を理解する。	石岡 康明
9	11月1日(月) 3時限	歯周組織検査(2) 1. プロービングデプス 2. 臨床的アタッチメントレベル 3. 根分岐部病変 4. 角化歯肉、付着歯肉 5. 歯肉炎症の程度（BOP、排膿） 6. 歯の動揺度の検査 7. 咬合の検査 8. 食片圧入	検査は、的確な診断と治療計画を立案するための重要な手順である。歯周プローブを主体とした口腔内検査とプロトコルへの記録の重要性を理解する。	出分菜々衣
10	11月8日(月) 3時限	歯周組織検査(2)の続き 9. プラーク 10. 修復物、補綴物の適否 11. 歯周チャート 12. 歯槽骨吸収 13. 研究用模型 歯周組織検査(3) 1. 細菌検査 2. PCR法 3. 歯肉溝滲出液（GCF） 4. 免疫学的検査 5. ELISA法 6. 環境因子検査	検査は、的確な診断と治療計画を立案するための重要な手順である。歯周病の病因の細菌、宿主、環境因子の検査の発展と重要性を理解する。	吉成 伸夫

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
11	11月15日(月) 3時限	歯周病の分類(1) 日本歯周病学会による歯周病分類システム (2006)	各種歯周疾患を分類することは鑑別、診断、予防、治療に有効であることを理解する。 日本歯周病学会による歯周病分類システム (2006)を理解する。(歯肉炎)	中村 卓
12	11月22日(月) 3時限	歯周病の分類(2) 日本歯周病学会による歯周病分類システム (2006) 米国歯周病学会 (AAP) と欧州歯周病学会 (EFP) による歯周病・インプラント周囲炎の新分類 (2018)	各種歯周疾患を分類することは鑑別、診断、予防、治療に有効であることを理解する。 日本歯周病学会による歯周病分類システム (2006)を理解する。(歯周炎) 2018年に作成された米国歯周病学会 (AAP) 欧州歯周病学会 (EFP) による歯周病・インプラント周囲炎の新分類 (2018)を理解する。	吉成 伸夫
13	11月29日(月) 3時限	歯周疾患の治療計画 歯周病治療の流れ 1. 医療面接、インフォームド・コンセント 2. モチベーション 3. 歯周基本治療 4. 再評価検査 5. 歯周外科療法 6. 口腔機能回復療法 7. 歯周維持療法 (SPT) 8. メインテナンス	検査、診断及び予後判定から治療方針を立案する過程を理解する。	吉成 伸夫
14	12月6日(月) 3時限	歯周病の疫学 1. 歯周病の疫学病因 2. 歯周疾患の予防手段 3. 歯周疾患予防効果の評価	疫学研究の方法論を理解する。 歯周病の疫学研究に用いる指数を説明できる。 歯周病の1次、2次および3次予防を説明できる。	出分菜々衣
15	12月13日(月) 3時限	口臭 1. 口臭、口呼吸の原因 2. 口臭、口呼吸の診断 3. 口臭、口呼吸の予防・治療	口臭の分類と検査法について説明できる。 口臭の治療法について説明できる。 口呼吸の原因と検査項目を説明できる。 口呼吸の治療法について把握する。	中村 卓

# 内 科 学

## (C3220)

第3学年（前期・後期）  
講義 必修

### 【担当者】

教授：前島信也  
講師：佐藤晶  
特任教授：川 茂幸

### 【一般目標（GIO）】

高齢化社会にあつて、各種内科的疾患を持ち、その治療薬を服用した患者に対して歯科治療を行う頻度が激増している。さらに紹介状などの情報をもとに、治療のみでなく予防、保健指導を行ったり、医師や看護師などほかの医療・介護スタッフと連携して診療したり、また逆に医療・介護スタッフへ情報提供をすることが必須となつてきている。歯科に必要不可欠である内科的疾患について知識を習得し、問題点を抽出できるようにする。

### 【行動目標（SBOs）】

内科的疾患の病態と治療に関する基礎知識を習得し、身体の総合的かつ内科的な疾患背景を考慮して、歯科医師として局所の治療に臨むことのできる知識を習得する。  
内科学に関連した国家試験レベルの問題が解答できる能力を得る。

### 【教科書・参考書】

〔教科書〕 井田和徳・堂前尚親・西田次郎編：「歯科のための内科学（改訂第4版）」（南江堂）  
千葉俊美（編集）：「最新歯科内科学」（医歯薬出版株式会社）  
〔参考書〕 「病気がみえる 循環器 第4版」（MEDIC MEDIA）  
「病気がみえる 免疫・膠原病・感染症 第2版」

### 【教育（学習）方略（LS）】

パワーポイントを使用して講義を進める。重要な内容については問答形式で講義を行う。

### 【フィードバック方法】

定期試験実施後、正解率が低い問題に対して解説を学生イントラへ掲載するので確認すること。

### 【評価方法（Evaluation）】

前後期の定期試験（100％）で評価する。

### 【注意事項】

真剣に受講すること。必ず復習をすること。

### 【準備学習時間（予習・復習）】

120分

予 習：講義前にシラバスを確認して教科書で予習を行うこと。（60分）

復 習：講義後は必ず講義で配布される用紙を復習して、知識の整理をすること。（60分）

### 【オフィスアワー】

金曜日 講義終了後から本館3階東棟 内科医局にて 19：00まで

## 【授業日程】

内 科 学				
第3学年（前期・後期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
1	4月16日(金) 4時限	内科学総論 内科診断学 臨床検査 疾患の変遷、炎症、腫瘍、生活習慣病、医の倫理、所見のとり方、臨床検査	社会の変化と内科疾患の変遷を理解する。 内科学的診断法や検査法の簡単な習得と医の倫理を認識する。	前島 信也
2	4月23日(金) 4時限	循環器疾患 病態生理、心不全、不整脈	心不全、不整脈の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
3	4月30日(金) 4時限	循環器疾患 虚血性心疾患	虚血性心疾患の病態生理と予防や治療を理解する。	川 茂幸
4	5月7日(金) 4時限	循環器疾患 心筋疾患、先天性心疾患、感染性心内膜炎、心臓弁膜症	心筋疾患、先天性心疾患、感染性心内膜炎、心臓弁膜症の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
5	5月14日(金) 4時限	循環器疾患 高血圧 動脈硬化	高血圧、動脈硬化の病態生理と予防や治療を理解する。	川 茂幸
6	5月21日(金) 4時限	呼吸器疾患 病態生理、睡眠時無呼吸症候群、過換気症候群、上気道感染症	呼吸器疾患の総論。睡眠時無呼吸症候群、上気道感染症の病態生理と治療を理解する。	前島 信也
7	5月28日(金) 4時限	呼吸器疾患 呼吸器感染症	肺炎、肺結核など呼吸器感染症の病態と治療を理解する。	前島 信也
8	6月4日(金) 4時限	呼吸器疾患 気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎	気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患、間質性肺炎の病態と治療を理解する。	前島 信也
9	6月11日(金) 4時限	消化器疾患 病態生理、食道疾患、胃疾患	消化器疾患の総論、食道疾患、胃疾患の病態生理と治療を理解する。	前島 信也
10	6月18日(金) 4時限	消化器疾患 十二指腸疾患、小腸疾患、大腸疾患	腸疾患の病態生理と治療を理解する。	前島 信也
11	6月25日(金) 4時限	肝・胆・膵疾患 病態生理、肝炎、薬剤性肝障害	肝・胆・膵疾患の病態生理、各種肝疾患の病因と治療を理解する。	川 茂幸
12	7月2日(金) 4時限	肝・胆・膵疾患 肝硬変、胆石症、胆道感染症、膵炎、肝癌、膵癌	肝硬変、胆石症、胆道感染症、膵炎の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
13	7月9日(金) 4時限	内分泌疾患 ホルモン分泌調整、視床下部、下垂体、甲状腺	内分泌疾患の総論、病態生理と下垂体疾患、甲状腺疾患を理解する。	川 茂幸
14	7月16日(金) 4時限	内分泌疾患 代謝疾患 副腎疾患、糖尿病、脂質異常症、肥満、骨粗鬆症、痛風	副腎疾患、生活習慣病の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
15	8月20日(金) 4時限	歯科心身症 救急処置法 救急蘇生法 各種ショック	各種歯科心身症を理解する。 ショックの病態と治療を理解する。 救急処置を習得する。	川 茂幸
16	9月10日(金) 4時限	血液・造血器疾患 総論、赤血球系の異常	血球の造血や生理機能の理解、各種貧血性疾患を理解する。	川 茂幸
17	9月17日(金) 4時限	血液・造血器疾患 白血球系の異常	白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
18	10月1日(金) 4時限	血液・造血管器疾患 出血性素因	止血機序と出血性素因をきたす疾患の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
19	10月8日(金) 4時限	神経・筋肉疾患 神経・筋肉疾患の病態生理	神経・筋肉疾患の総論、病態生理、主要症候と診察法を理解する。	佐藤 晶
20	10月15日(金) 4時限	神経・筋肉疾患 神経・筋肉疾患の病態生理、脳血管障害	神経筋肉疾患の主要症候、脳血管障害の病態生理と治療を理解する。	佐藤 晶
21	10月22日(金) 4時限	脳・脊髄の感染症と外傷、痲呆性疾患、変性疾患、筋肉疾患	脳・脊髄の感染症と外傷、認知症、変性疾患、筋肉疾患の病態生理と治療を理解する。	佐藤 晶
22	10月29日(金) 4時限	腎・泌尿器疾患 全身性疾患と腎障害、腎の血管系疾患と感染症、前立腺疾患	腎・泌尿器の機能や病態生理を理解する。 腎不全、腎炎、慢性腎臓病の病態と治療を理解する。	川 茂幸
23	11月5日(金) 4時限	腎・泌尿器疾患 全身性疾患と腎障害、腎の血管系疾患と感染症、前立腺疾患	各種腎疾患と前立腺疾患の病態と治療を理解する。	川 茂幸
24	11月12日(金) 4時限	アレルギー疾患 アレルギー反応の型、花粉症、気管支喘息、アトピー性皮膚炎、薬物アレルギー	各種アレルギー疾患の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
25	11月19日(金) 4時限	膠原病およびリウマチ性疾患 各種自己免疫疾患（全身性エリテマトーデス、関節リウマチ、シェーグレン症候群など）の病態とその診断、治療	各種自己免疫疾患の病態生理と治療を理解する。	川 茂幸
26	11月26日(金) 4時限	感染症 感染症の変遷と主要症候、細菌感染症	感染症の変遷と症候、検査を理解する。 代表的な細菌感染の病態と治療を理解する。	前島 信也
27	12月3日(金) 4時限	感染症 細菌感染症	代表的な細菌感染症の病態と治療を理解する。	前島 信也
28	12月10日(金) 4時限	感染症 ウイルス感染症	代表的なウイルス感染症の病態と治療を理解する。	前島 信也
29	12月17日(金) 4時限	中毒、物理的・環境的原因による障害、高齢者医学 各種中毒の病因と病態、物理・環境要因による障害 高齢者医療の特徴	各種中毒の病因と病態の理解、物理・環境要因による障害の理解と高齢者医療の特徴を理解する。	前島 信也
30	12月20日(月) 4時限	歯科臨床と内科的疾患 糖尿病、高血圧、虚血性心疾患、動脈硬化、脳血管障害、救急蘇生	特に高齢者に多い内科的疾患の知識の整理と救急対応。	前島 信也

# 法 医 歯 科 学

## (C3254)

第3学年 (前期)  
講義 必修

### 【担当者】

教授：中村浩彰

非常勤講師：山田良広、山本伊佐夫、大平 寛、中川貴美子、山岸光男、藤田紗英子

### 【一般目標 (GIO)】

歯科医師の基礎的教養である法医学・法医歯科学の知識の習得を目標とし、歯科医師として日常の臨床以外で社会に貢献できる知識を得る。実習では、実際に鑑定実務で行われている身元確認作業を経験し、歯科医師としてデンタルチャート記載に参加できる基本的技術を習得する。

### 【行動目標 (SBOs)】

1. 法医学と法医歯科学の定義を理解し、目的が法医学では死因の究明、法医歯科学は個人識別であることを理解する。そのうえで大規模災害など身元不明死体が多数発生する場合には法医学以上に歯科法医学が必要とされる理由を理解する。検屍作業における歯科医師の役割、さらに身元確認作業における歯科医師の立場を関連する法規から説明できる。
2. 歯科医師として、脳死と心臓死どちらをヒトの死とするか、自分の意見を説明できる。
3. 死体は通常的环境下では、乾燥・腐敗・白骨化と変化する。この過程を早期・後期死体現象として理解する。またそれらの死体現象を生じないミイラや死ろう化の永久死体現象を説明できる。
4. 社会的に大きな問題となっている幼児・児童虐待の予防対策として、歯科医師ができる早期発見について説明できる。
5. 窒息・損傷・中毒を死体の所見からどのように死因を究明するか説明できる。
6. 物体検査や歯からの年齢推定・血液型・DNA型など分析による個人識別を説明できる。
7. 身元不明死体、生前の歯科診療録・歯科レントゲンフィルムからのデンタルチャートの作成を習得する。
8. 災害の定義・分類と各ステージを理解する。そのうえでトリアージ、災害歯科医療、アフターケアの必要性を説明できる。
9. 舌癒着症を説明できる。
10. DNA鑑定を説明できる。

### 【教科書・参考書】

【教科書】高橋雅典監修、山田良広他編集：「法歯科医学 基礎知識から臨床・災害時の対応まで」（永末書店）

【参考書】山本勝一・山田良広他著：「法医歯科学（第6版）」（医歯薬出版）

高取健彦監修：「NEW エssenシャル法医学（第6版）」（医歯薬出版）

### 【教育（学習）方略 (LS)】

講義前半は黒板を主体とした授業を行い、プリントを配付するので要点を記入する。講義後半では講義内容の理解を高めるために事例を中心としたスライドをパワーポイントを用いて解説する。習得度確認と復習を目的とした小テストを講義の前後で行う。

### 【フィードバック方法】

試験実施後、評価に対する疑問や質問等がある場合は試験実施一週間以内にメールを科目担当教員に送ること。その後、必要がある場合は補講等で解説する。

### 【評価方法 (Evaluation)】

定期試験の結果に講義中の小テスト・実習レポートさらに授業態度を加えて判定する。内訳は講義90%（小テストを含む）、実習・授業態度10%である。

### 【注意事項】

教科書は必ず持参すること。

**【準備学習時間（予習・復習）】**

（講義）

**【時間外学習】**

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について教科書・参考書で予習を行うこと。（15分）

（毎回授業の最初に講義内容に係わる小テスト〈事前試験〉を実施する。）

復 習：講義ノート、配布されたプリントを復習し、イントラ・掲載資料・教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。（45分）

（毎回授業の最後に講義内容に係わる小テスト〈事後試験〉を実施する。）

（実習）

**【時間外学習】**

予 習：事前にプリントを配布するので記入し、実習当日必ず持参すること。（15分）

復 習：十分に理解できない点、興味を持った事項については、参考書などを利用して能動的に学習を行うこと。（45分）

**【オフィスアワー】**

講義日・講義終了後・講義をした教室・必ずメールで前日までに予約すること。

E-mail：y.yamada@kdu.ac.jp

## 【授業日程】

法 医 歯 科 学				
第3学年（前期）				
回数	授業日 時 間	項 目 ・ 講 義 内 容	学 習 到 達 目 標 (SBOs)	担 当 者
1	5月12日(水) 3時限	法医歯科学総論 歯科医師に必要な法医学と身元確認作業の知識 死の判定 生物学的な個体の死 ヒトの死の定義 死の概念・判定 脳死と心臓死 脳死と臓器移植 生活反応 死体解剖 死因究明制度 災害時歯科医療 災害の定義 災害医療 災害歯科医療	歯科医師の法医学知識の必要性を理解する。 身元確認作業の法的根拠を理解する。 身元確認作業の流れを理解する。 歯科医師としてヒトの死を説明できる。 脳死と心臓死の違いを説明できる。 臓器移植が可能になった経緯を説明できる。 全身的生活反応と局所的生活反応が説明できる。 災害の分類を説明できる。 災害の各ステージを説明できる。 災害時の歯科医療の必要性について説明できる。	中村 浩彰 山田 良広
2	5月19日(水) 3時限	法医歯科学総論 歯科医師に必要な法医学と身元確認作業の知識 死の判定 生物学的な個体の死 ヒトの死の定義 死の概念・判定 脳死と心臓死 脳死と臓器移植 生活反応 死体解剖 死因究明制度 災害時歯科医療 災害の定義 災害医療 災害歯科医療	歯科医師の法医学知識の必要性を理解する。 身元確認作業の法的根拠を理解する。 身元確認作業の流れを理解する。 歯科医師としてヒトの死を説明できる。 脳死と心臓死の違いを説明できる。 臓器移植が可能になった経緯を説明できる。 全身的生活反応と局所的生活反応が説明できる。 災害の分類を説明できる。 災害の各ステージを説明できる。 災害時の歯科医療の必要性について説明できる。	山田 良広
3	5月19日(水) 4時限	死体解剖 死因究明制度 災害時歯科医療 災害の定義 災害医療 災害歯科医療		山田 良広
4	5月26日(水) 3時限	死体現象 早期・後期・異常死体現象 歯科の死体現象（ピンク歯） 死後経過時間の推定	死体現象のメカニズムを説明できる。 ピンク歯を説明できる。 死体から死後経過時間を推定できる。 虐待の早期発見を説明できる。	山田 良広
5	5月26日(水) 4時限	死因論 外因死と内因死 被虐待児症候群 児童虐待の定義と早期発見	児童虐待の分類を説明できる。 臨床や健診で児童虐待の早期発見ができる。 虐待の防止に関する制度を説明できる。	山田 良広
6	6月2日(水) 3時限	死因論窒息 窒息の機序と種類 致命的頸部圧迫 溺死の診断	窒息のメカニズムを理解する。 窒息の種類を説明できる。 縊頸・絞頸・扼頸・溺死を説明できる。	山田 良広
7	6月2日(水) 4時限			山田 良広
8	6月16日(水) 3時限	死因論損傷 損傷の成傷機序と種類 鋭器・鈍器・銃器損傷 咬傷	損傷の分類を説明できる。 損傷の成傷機序を理解し説明できる。 鋭器損傷と鈍器損傷の違いを説明できる。 咬傷を説明できる。	山田 良広
9	6月16日(水) 4時限	年齢推定	銃器損傷を説明できる。 歯からの年齢推定法を説明できる。	山田 良広

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
10	6月23日(水) 3時限	個人識別 遺伝標識 DNA鑑定 DNAデータベース	遺伝標識の概念を説明できる。 DNA型による個人識別を説明できる。 PCR法を説明できる。 ミトコンドリアDNAを説明できる。 親子鑑定を説明できる。 犯罪捜査におけるDNA鑑定を説明できる。 大規模災害におけるDNA鑑定を説明できる。	大平 寛
11	6月23日(水) 4時限			大平 寛
12	6月30日(水) 3時限	舌癒着症とSIDS	舌癒着症を説明できる。 SIDSを説明できる。	山本伊佐夫
13	6月30日(水) 4時限	大規模災害での身元確認作業	身元確認作業を説明できる。	山本伊佐夫
14	7月7日(水) 3時限	法医歯科学実習（講義室で行う） 歯科医師の身元確認作業をデンタル チャートの作成から理解する。 チャート実習：生前の歯科診療録と歯 科レントゲン写真から生前の、死体の 口腔内写真とレントゲン写真から死後 のそれぞれデンタルチャートを作成し 比較照合を行い、同一人か否かを判定 する。	歯科診療録記載の専門用語を説明できる。 充填物の識別ができる。 生前死後のデンタルチャートが書ける。 身元確認の判定ができる。	山田 良広 中川貴美子 山岸 光男 藤田紗英子
15	7月7日(水) 4時限			山田 良広 中川貴美子 山岸 光男 藤田紗英子

# 医療面接学 (C3251)

第3学年（前期）  
講義 必修

## 【担当者】

准教授：森 啓  
非常勤講師：木尾哲郎

## 【一般目標（GIO）】

歯科臨床における医療面接について、歯科医師としてのプロ意識を持って行うことができるような倫理的配慮を知り、適切に患者症状を聴取することができるようになる知識のみならず態度と技能のために必要な生活習慣を修得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 歯科医師に必要なコミュニケーション能力を説明できる。
2. 歯科医師として傾聴能力を説明できる。
3. 社会人として、歯科医師としての倫理的配慮の基本を説明できる。
4. 医療における倫理観の歴史を説明できる。
5. 患者中心の医療とインフォームド・コンセントを説明できる。
6. 医療面接に必要な環境を説明できる。
7. 歯科医療における医療面接の基本を説明でき、実践できる。
8. 日本と世界のプロフェッショナリズムを説明できる。
9. グループコミュニケーションの基本を理解して実践する。

## 【教科書・参考書】

【教科書】伊藤孝訓：第3版 歯科医療面接 アートとサイエンス（シエン社）  
【参考書】齊藤清二：「はじめての医療面接」（医学書院）

## 【教育（学習）方略（LS）】

講義  
ロールプレイ相反学習 模擬患者 session

## 【フィードバック方法】

Weekly Test のフィードバックは次回の講義中に行う。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験（60%）、Weekly Test（30%）および Group work（10%）により評価。

## 【注意事項】

講義は欠席しないこと。やむを得ず欠席した場合は速やかに欠席届を提出すること。  
教科書を必ず持参すること。  
Group 討議の際に積極的に参加すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分  
予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について理解しておくこと。（20分）  
復 習：講義内容を復習し、参考書を利用して各自知識をまとめること。（40分）

## 【オフィスアワー】

月曜日～金曜日 17：30以降  
本館2階北棟病院共同教員室

## 【授業日程】

医療面接学				
第3学年（前期）				
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者
1	4月13日(火) 2時限	歯科医療と倫理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. プロフェッショナリズムを知り、その実践について説明できる。</li> <li>2. 医の倫理についての基本的事項を説明できる。</li> <li>3. 倫理観の変化について説明できる。</li> </ol>	森 啓
2	4月20日(火) 2時限	コミュニケーション	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コミュニケーションの目的を説明できる。理解する。</li> <li>2. コミュニケーションの技法を説明できる。</li> <li>3. 医療コミュニケーションの特徴を説明できる。</li> </ol>	森 啓
3	4月27日(火) 2時限	患者 - 歯科医師のコミュニケーション	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. コミュニケーションの目的を説明できる。</li> <li>2. コミュニケーションの技法を説明できる。</li> <li>3. 医療コミュニケーションの特徴を説明できる。</li> </ol>	森 啓
4	5月11日(火) 2時限	医療面接(1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明できる。</li> </ol>	森 啓
5	5月18日(火) 2時限	医療面接(2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明できる。</li> </ol>	森 啓
6	5月25日(火) 2時限	医療面接(3) 医療面接のサイエンス	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の特徴を説明できる。</li> <li>2. 医療面接の目的を説明できる。</li> <li>3. 病歴聴取（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴、社会歴・職業歴等）を説明できる。</li> <li>4. 診療録について説明でき、記載することができる。</li> </ol>	森 啓
7	6月1日(火) 2時限	行動変容	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 人の行動と心理及び健康行動を概説できる。</li> <li>2. 行動変容と行動療法を概説できる。</li> <li>3. 行動変容と行動療法を概説できる。</li> </ol>	森 啓
8	6月8日(火) 2時限	臨床推論	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 臨床における論理的思考を説明できる。</li> <li>2. 臨床における論理的思考法を列挙できる。</li> <li>3. 臨床における論理的思考を実践できる。</li> </ol>	森 啓
9	6月15日(火) 2時限	診療の記録	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 診療録の記載項目を説明できる。</li> <li>2. 診療録の記載項目の内容を説明できる。</li> <li>3. 問題志向型診療録（POMR）を説明できる。</li> <li>4. 問題志向型診療録（POMR）を記載できる。</li> </ol>	森 啓
10	6月22日(火) 2時限	科学的根拠に基づく医療/EBM	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EBMについて説明できる。</li> <li>2. 患者や疾患を分析するために、教科書・論文などから最新の情報を検索・整理統合することができる。</li> </ol>	森 啓
11	6月29日(火) 2時限	コミュニケーションの実践 グループワーク(1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明できる。</li> <li>3. 医療面接を行うことができる。</li> </ol>	森 啓
12	7月6日(火) 2時限	コミュニケーションの実践 グループワーク(2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明でき、実践できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明でき、実践できる。</li> <li>3. 患者の心理状態に合わせて医療面接を実践することができる。</li> <li>4. 医療面接におけるチェック項目を作成することができる。</li> </ol>	森 啓

回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標 (SBOs)	担当者
13	7月13日(火) 2時限	コミュニケーションの実践 グループワーク(3) グループ発表①	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明でき、実践できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明でき、実践できる。</li> <li>3. 患者の心理状態に合わせて医療面接を実践することができる。</li> <li>4. 医療面接におけるチェック項目を作成することができる。</li> </ol>	木尾 哲郎
14	7月20日(火) 2時限	コミュニケーションの実践 グループワーク(4) グループ発表②	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の目的を説明でき、実践できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを説明でき、実践できる。</li> <li>3. 患者の心理状態に合わせて医療面接を実践することができる。</li> <li>4. 医療面接におけるチェック項目を作成することができる。</li> </ol>	森 啓
15	8月24日(火) 2時限	医療コミュニケーション総括	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 医療面接の概要を説明できる。</li> <li>2. 医療面接に必要なスキルを列挙し、説明できる。</li> <li>3. 医療面接を行うことができる。</li> </ol>	森 啓

# 隣接医学（耳鼻咽喉科学） （C3015）

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：相馬啓子

## 【一般目標（GIO）】

耳鼻咽喉科学と歯科口腔外科学とは極めて密接な関係にあり、解剖的にも機能的にも重なる部分が少なくない。両者の疾患は、互いの器官に影響を及ぼすことがあるため、耳鼻咽喉科学を歯科口腔領域の隣接臓器・器官として把握する。耳鼻咽喉科領域の解剖、生理を理解し、疾患の診断、治療に関する基礎知識を習得する

## 【行動目標（SBOs）】

1. 耳鼻咽喉科領域の臓器・器官の局所解剖を図示し、その生理を説明できる。
2. 耳鼻咽喉科領域の主要な疾患を説明できる。
3. 耳鼻咽喉科疾患と歯科領域の疾患との関連を説明できる。

## 【教科書・参考書】

【参考書】 Neil S.Norton 著・前田健康監訳：「ネッター頭頸部・口腔顎顔面の臨床解剖学アトラス（原著第1版）」（医歯薬出版）  
切替一郎原著・野村恭也編：「新耳鼻咽喉科（改訂11版）」（南山堂）  
森満保：「イラスト耳鼻咽喉科（第4版）」（文光堂）

## 【教育（学習）方略（LS）】

PC プレゼンテーションやプリントを中心に講義を進める。また副鼻腔の解剖はペーパークラフト作成によって立体的に理解する。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、評価に対する疑問や質問等がある場合は試験実施一週間以内にメールを科目担当教授に送ること。その後 Q&A 形式で学生イントラにて解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験（100％）で評価する。

## 【注意事項】

正当な理由なく講義の出席回数規定に達しない者は、単位取得を認めない。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

60分

予 習：シラバスを確認して事前に講義内容について参考書で予習を行うこと。（15分）

復 習：講義ノート、配付されたプリントを復習し、参考書を利用して各自知識をまとめること。（45分）

## 【オフィスアワー】

講義終了後、授業教室にて。

## 【授業日程】

隣接医学（耳鼻咽喉科学）					第3学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	
1	9月9日(木) 3時限	耳鼻咽喉科学① 耳の解剖と機能 聴力検査、平衡機能検査 耳の疾患 めまい・平衡障害 顔面神経麻痺	外耳、中耳、内耳および顔面神経の位置と構造を説明できる。 聴覚と平衡覚の機能を理解する。 聴力検査、平衡機能検査の概要を理解する。 外耳、中耳、内耳の主要な疾患を理解する。 めまい・平衡障害とその主要な疾患を理解する。 顔面神経麻痺の原因、症状及び治療法を説明できる。	相馬 啓子	
2	9月16日(木) 3時限	耳鼻咽喉科学② 副鼻腔の解剖 ペーパークラフトで副鼻腔をつくる	鼻・副鼻腔の構造および口腔等の関係を説明できる	相馬 啓子	
3	9月30日(木) 3時限	耳鼻咽喉科学③ 鼻・副鼻腔の生理と疾患 嗅覚、骨折、炎症、腫瘍	鼻・副鼻腔の生理と主要な疾患を理解する。	相馬 啓子	
4	11月4日(木) 3時限	耳鼻咽喉科学④ 咽頭・喉頭の解剖と生理 咽頭・喉頭の疾患 気道狭窄	咽頭・喉頭の解剖、機能を説明できる。 咽頭・喉頭の主要な疾患を理解する。 気道閉塞・気管切開について説明できる。	相馬 啓子	
5	11月18日(木) 3時限	耳鼻咽喉科学⑤ 頭頸部の基本構造 頭頸部の腫瘍・腫瘍	頭頸部の解剖と画像を説明できる。 頭頸部領域に発生する腫瘍・腫瘍の診断及び治療を説明できる。	相馬 啓子	

# 隣接医学（眼科学） (C3016)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：太田浩一  
講師：佐藤敦子

## 【一般目標（GIO）】

眼球の構造および視機能を学ぶことにより、「みえる」ことのすばらしさを理解できるようになる。歯科口腔領域との関連疾患、身近な眼疾患および主要な成人中途失明疾患を学ぶことにより、眼科に関する基礎的な知識の習得を目標とする。

## 【行動目標（SBOs）】

眼科領域の解剖、生理、機能および代表的な疾患を理解する。

1. 眼球の構造および視機能を説明できる。
2. 「みえる」ことおよび「みえない」ことを説明できる。
3. 屈折異常、結膜炎など身近な眼疾患を説明できる。
4. 歯科口腔領域と関連のある代表的な疾患について説明できる。
5. 代表的な成人中途失明疾患について説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 特に指定しない。  
〔参考書〕 渡辺郁緒・新美勝彦：「イラスト眼科（第7版）」（文光堂）

## 【教育（学習）方略（LS）】

パワーポイントを用いた講義を行う。当該講義の内容を記したプリントを配付することにより、講義内容の理解を深め、さらに復習を容易にする。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、評価に対する疑問や質問等がある場合は試験実施一週間以内にメールを科目担当教授に送ること。その後、Q&A形式で学生イントラに掲載する。

## 【評価方法（Evaluation）】

筆記試験（90%）、出席状況（5%）、受講中の態度（5%）により総合的に評価する。

## 【注意事項】

## 【準備学習時間（予習・復習）】

30分  
復習：配付されたプリントをしっかりと復習すること。

## 【オフィスアワー】

木曜日 17：00～17：30 病院眼科外来 電話予約すること：TEL 0263-51-2360（眼科外来）

## 【授業日程】

隣接医学（眼科学）					第3学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	
12	12月2日(木) 3時限	眼球の解剖 視機能の総論 コンタクトレンズ・眼鏡	眼球の解剖を説明できる。 「みえる」ために必要な事項を理解する。 「みえない」原因を理解する。  屈折異常を説明できる。 屈折異常の矯正方法である眼鏡・コンタクトレンズの問題点を理解する。	太田 浩一	
13	12月9日(木) 3時限	眼球と視機能 身近な眼疾患 結膜炎・白内障・網膜剥離	眼球の各構造とその機能を説明できる。 視力、視野、色覚、光覚、両眼視を説明できる。 感染力の強い流行性角結膜炎を説明できる。 発症頻度の高いアレルギー性結膜炎を説明できる。 高齢者に多い白内障を理解する。 失明の危険のある網膜剥離を理解する。	太田 浩一	
14	12月16日(木) 3時限	歯科口腔領域にかかわる眼疾患 シェーグレン症候群、ベーチェット病、ダウン症 眼科の診察からわかる全身疾患	歯科口腔領域にかかわる眼疾患（シェーグレン症候群、ベーチェット病、ダウン症）の診断、治療について説明できる。 眼科の診察から高血圧、糖尿病、脳梗塞など多くの全身疾患が推測できることを理解する。	太田 浩一	
15	12月23日(木) 3時限	成人失明疾患 緑内障 糖尿病網膜症 加齢黄斑変性	日本における成人の3大中途失明疾患について説明できる。 失明防止のための治療法、予防法について説明できる。	佐藤 敦子	

# 隣接医学（皮膚科学） (C3016)

第3学年（後期）  
講義 必修

## 【担当者】

教授：林 宏一  
特任教授：鈴木啓之

## 【一般目標（GIO）】

正常の皮膚、口腔粘膜の構造、機能ならびに菌科に関連した皮膚疾患、口腔粘膜疾患および類似疾患の診断、治療を習得する。

## 【行動目標（SBOs）】

1. 正常皮膚ならびに口腔粘膜の構造と機能を説明できる。
2. 菌科に関連した皮膚疾患、口腔粘膜疾患ならびに関連疾患の病態について説明できる。
3. 菌科に関連した皮膚疾患、口腔粘膜疾患ならびに関連疾患の診断に至る手順、検査、鑑別診断、治療の選択、適応などについて説明できる。
4. 過去の歯科医師国家試験問題を解きポイントを説明できる。

## 【教科書・参考書】

〔教科書〕 毎回配付するプリントを教材とする。  
〔参考書〕 とくに指定しない。講義の理解不足、知識の追加や深化は図書館の皮膚科学教本を活用されたし。

## 【教育（学習）方略（LS）】

パワーポイントを主体としたヴィジュアル的手段を用いて講義をする。毎回配布される講義内容を記したプリントを用い、講義内容の重要ポイントを把握し、さらに授業の復習、知識の追加や深化を容易にする。

## 【フィードバック方法】

試験実施後、評価に対する疑問や質問等がある場合は試験実施一週間以内に学事室を経て担当教授に連絡すること。その後、担当教授が解説する。

## 【評価方法（Evaluation）】

定期試験の成績を最優先する。(80%)  
平常の出席状況や受講中の態度など(20%)も加味して総合的に判断する。

## 【注意事項】

近き将来日本の医療に携わる己の立場を十分自覚すること。

## 【準備学習時間（予習・復習）】

25分

予 習：シラバスに記載された講義テーマと講義内容のサマリーに目を通すこと。(15分)

復 習：配布されたプリントを復習し講義内容のポイントを把握すること。ポイントをまとめるのに不足があれば担当教授に質問するか、図書館の参考書を利用する。(20分)

## 【オフィスアワー】

講義終了後。

## 【授業日程】

隣接医学（皮膚科学）					第3学年（後期）
回数	授業日 時間	項目・講義内容	学習到達目標（SBOs）	担当者	
6	10月7日(木) 3時限	歯科学における皮膚科学の重要性 皮膚科学の概念 正常の皮膚・口腔粘膜の構造と働き、異常が生じたときに現れる症状と疾患 歯科学における皮膚科学のかかわり 皮膚・口腔粘膜ならびに構造（付：皮膚付属器）と働き、皮膚・口腔粘膜疾患に生ずる発疹（紅斑、びらん、潰瘍、水疱、色素沈着、白斑）の解説とそれを主徴とする疾患	皮膚科学を学ぶ意義を述べることができる。 皮膚・口腔粘膜の構造と機能を説明できる。 皮膚・口腔粘膜疾患に生ずる発疹を説明し、それらを主徴とする疾患を挙げるができる。	鈴木 啓之 林 宏一	
7	10月7日(木) 4時限	歯科領域にかかわる皮膚疾患、口腔粘膜に生ずるアレルギー性疾患 1. 即時型アレルギーによる疾患、検査法の選択、手法の実際、確定診断、治療 実際の即時型アレルギー疾患をスライド提示しつつ、スクラッチテスト、プリックテストの目的、手技、結果の判定、診断、治療等を説明する。	即時型アレルギーによる皮膚・口腔粘膜疾患の名前を挙げ、診断に必要な検査法の選択と判定、診断と治療を説明できる。	鈴木 啓之 林 宏一	
8	10月14日(木) 3時限	歯科領域にかかわる皮膚疾患、口腔粘膜に生ずるアレルギー性疾患 2. 遅延型アレルギーによる疾患、検査法の選択、手法の実際、確定診断、治療 遅延型アレルギーによる皮膚・口腔粘膜疾患の名前を挙げ、パッチテストをはじめ診断に必要な検査法の選択と判定、診断と治療を説明する。	遅延型アレルギーによる皮膚・口腔粘膜疾患の名前を挙げ、診断に必要な検査法の選択と判定、鑑別診断と治療を説明できる。	鈴木 啓之 林 宏一	
9	10月14日(木) 4時限	口腔・顎顔面領域に症状を現す色調異常を主徴とする疾患 皮膚の色素、色素沈着と色素脱失、表皮メラノサイト、真皮メラノサイト、母斑細胞、メラノフェージ、体外物質による色素沈着、良性・悪性の色素沈着性ならびに色素脱失性疾患、色素異常を主徴とする疾患の診断と治療、血管、血液による色調異常	皮膚、粘膜の色素沈着、色素脱失のメカニズムを説明できる。口腔粘膜の色素沈着性ならびに色素脱失性疾患の診断と治療を説明できる。 血管、血液に由来する色調異常につき説明できる。	鈴木 啓之 林 宏一	
10	10月21日(木) 3時限	歯科領域にかかわる角化異常症 角化とは、皮膚・口腔粘膜の角化、角化細胞（ケラチノサイト）の働き、角化異常症（扁平苔癬、白板症、天疱瘡など）の診断、鑑別診断、治療 免疫異常、免疫不全、内分泌、代謝異常	皮膚、口腔粘膜、口唇の角化について述べるができる。歯科に関連した角化異常症につき説明できる。	鈴木 啓之 林 宏一	
11	10月21日(木) 4時限	口腔・顎顔面領域に症状を現す感染症（ウイルス性、細菌性、真菌性） ウイルス感染症（単純ヘルペス、手足口病、水痘、帯状疱疹、ヒト免疫不全ウイルス（HIV）感染症、細菌感染症（SSSS、尋常性毛瘡など）、真菌感染症（カンジダ症）、鑑別診断としてベーチェット病、外歯瘻など 移植片対宿主病 <GVHD>、紅斑症	ウイルス性、細菌性、真菌性の感染症について、原因、診断、治療につき説明できる。	鈴木 啓之 林 宏一	

# 歯科医学研究 B (B3260)

第 3 学年 (後期)  
演習 選択

## 【担当者】

教授：金銅英二、中村浩彰、北川純一、宇田川信之、吉田明弘、十川紀夫  
特任教授：永澤 栄

## 【一般目標 (GIO)】

未来の歯科医療を拓く歯科医師としてのリサーチマインドを身につけ、自分の将来像を形成する。

## 【行動目標 (SBOs)】

1. 生命科学の講義・実習で得た知識をもとに研究課題を設定できる。(想起・解釈)
2. 研究課題に対する仮説を設定し、疑問点、問題点を自ら探求して研究計画を作成できる。(問題解決・態度)
3. 科学的研究を遂行できる。(技能)
4. 研究結果をまとめ、成果を発表できる。(技能)

## 【教科書・参考書】

[教科書] 特に指定しない。  
[参考書] 担当教員が適宜提示する。

## 【教育 (学習) 方略 (LS)】

1. これまで学んだ歯科医学の知識を整理し、研究テーマを決定し、研究計画を立てる。
2. 研究計画に基づいて研究を遂行する。
3. 研究成果をまとめ、発表する。

## 【フィードバック方法】

発表会后、疑問点等について担当教員が解説する。

## 【評価方法 (Evaluation)】

出欠状況 (40%)、受講態度 (60%)

## 【注意事項】

## 【準備学習時間 (予習・復習)】

45分

予 習：次回の内容について参考書で予習を行うこと。(15分)

復 習：授業内容を復習し、教科書・参考書を利用して各自知識をまとめること。(30分)

## 【オフィスアワー】

水曜日 16:30~18:00 担当者の教授室・医局



# 2021年度 第1学年 年間予定

2021年

4月		5月		6月		7月		8月		9月	
1 木		1 土		1 火 ⑦		1 木 ⑪		1 日		1 水	定期試験 5
2 金		2 日		2 水 ⑦		2 金 ⑫		2 月		2 木	定期試験 6
3 土		3 月	憲法記念日	3 木 ⑦		3 土		3 火		3 金	定期試験 7
4 日		4 火	みどりの日	4 金 ⑧		4 日		4 水		4 土	定期試験 8
5 月	健康チェック キャンパスイン入寮説明会 (入寮者全員)	5 水	こどもの日	5 土	解剖諸霊位慰霊祭	5 月	Weekly Test 11 ⑫	5 木		5 日	
6 火	オリエンテーション	6 木 ③		6 日		6 火 ⑫		6 金		6 月	後期授業開始 ①
7 水	オリエンテーション	7 金 ④		7 月	Weekly Test 7 ⑧ 動物供養祭	7 水 ⑫		7 土		7 火 ①	
8 木	入学式 文連・体連部活紹介	8 土		8 火 ⑧		8 木 ⑫		8 日	山の日	8 水 ①	
9 金	オリエンテーション 健康診断	9 日		9 水 ⑧		9 金 ⑬		9 月	振替休日	9 木 ①	
10 土		10 月	Weekly Test 3 ④	10 木 ⑧		10 土		10 火		10 金 ①	
11 日		11 火 ④		11 金 ⑨		11 日		11 水		11 土	
12 月	前期授業開始 ①	12 水 ④		12 土		12 月	Weekly Test 12 ⑬	12 木		12 日	
13 火 ①		13 木 ④		13 日		13 火 ⑬		13 金		13 月	Weekly Test 16 ⑲
14 水 ①	交通安全講習会 ①	14 金 ⑤		14 月	Weekly Test 8 ⑨	14 水 ⑬		14 土		14 火 ②	
15 木 ①		15 土		15 火 ⑨		15 木 ⑬		15 日		15 水 ②	
16 金 ①		16 日		16 水 ⑨		16 金 ⑭		16 月	夏季休業終了	16 木 ②	
17 土		17 月	Weekly Test 4 ⑤	17 木 ⑨		17 土		17 火	Weekly Test 14 ⑮月曜授業	17 金 ②	
18 日		18 火 ⑤		18 金 ⑩		18 日		18 水 ⑮		18 土	体育祭
19 月	Weekly Test 1 ②	19 水 ⑤		19 土		19 月	Weekly Test 13 ⑭	19 木 ⑭		19 日	
20 火 ②		20 木 ⑤		20 日		20 火 ⑭		20 金 ⑮		20 月	敬老の日
21 水 ②		21 金 ⑥		21 月	Weekly Test 9 ⑩	21 水 ⑭		21 土		21 火	Weekly Test 17 ⑳月曜授業
22 木 ②		22 土		22 火 ⑩		22 木	海の日	22 日		22 水 ③	
23 金 ②		23 日		23 水 ⑩		23 金	スポーツの日	23 月	⑮木曜授業	23 木	秋分の日
24 土		24 月	Weekly Test 5 ⑥	24 木 ⑩		24 土		24 火 ⑮		24 金	⑳火曜授業
25 日		25 火 ⑥		25 金 ⑪		25 日	夏季休業(~8/16)	25 水	Weekly Test 15	25 土	
26 月	Weekly Test 2 ③	26 水 ⑥		26 土		26 月	補習(対象者必須)	26 木	授業なし	26 日	
27 火 ③		27 木 ⑥		27 日		27 火	補習(対象者必須)	27 金	定期試験 1	27 月	Weekly Test 18 ④
28 水 ③		28 金 ⑦		28 月	Weekly Test 10 ⑪	28 水	補習(対象者必須)	28 土	定期試験 2	28 火 ④	
29 木	昭和の日	29 土		29 火 ⑪		29 木	補習(対象者必須)	29 日		29 水 ④	
30 金 ③		30 日		30 水 ⑪		30 金	補習(対象者必須)	30 月	定期試験 3	30 木 ③	
		31 月	Weekly Test 6 ⑦			31 土		31 火	定期試験 4		

## 2022年

10月		11月		12月		1月		2月		3月	
1	金 ③	1	月 Weekly Test 23 ⑨	1	水 ⑫	1	土 元日	1	火 追・再試験 5	1	火
2	土	2	火 ⑨	2	木 ⑫	2	日	2	水 追・再試験 6	2	水
3	日	3	水 文化の日	3	金 ⑫	3	月	3	木 追・再試験 7	3	木
4	月 Weekly Test 19 ⑤	4	木 ⑧	4	土	4	火	4	金 追・再試験 8	4	金
5	火 ⑤	5	金 ⑧	5	日	5	水 冬季休業終了	5	土	5	土
6	水 ⑤	6	土	6	月 Weekly Test 28 ⑭	6	木 定期試験 1	6	日	6	日
7	木 ④	7	日	7	火 ⑬	7	金 定期試験 2	7	月	7	月
8	金 ④	8	月 Weekly Test 24 ⑩	8	水 ⑬	8	土	8	火	8	火
9	土	9	火 ⑩	9	木 ⑬	9	日	9	水	9	水
10	日	10	水 ⑨	10	金 ⑬	10	月 成人の日	10	木 卒業式(予定)	10	木
11	月 Weekly Test 20 ⑥	11	木 ⑨	11	土	11	火 定期試験 3	11	金 建国記念の日	11	金
12	火 ⑥	12	金 ⑨	12	日	12	水 定期試験 4	12	土	12	土
13	水 ⑥	13	土	13	月 Weekly Test 29 ⑮	13	木 定期試験 5	13	日	13	日
14	木 ⑤	14	日	14	火 ⑭	14	金 ファウンダーズデイ	14	月	14	月
15	金 ⑤	15	月 Weekly Test 25 ⑪	15	水 ⑭	15	土	15	火	15	火
16	土	16	火 ⑪	16	木 ⑭	16	日	16	水	16	水
17	日	17	水 ⑩	17	金 ⑭	17	月 定期試験 6	17	木	17	木
18	月 Weekly Test 21 ⑦	18	木 ⑩	18	土	18	火 定期試験 7	18	金	18	金
19	火 ⑦	19	金 ⑩	19	日	19	水 定期試験 8	19	土	19	土
20	水 ⑦	20	土	20	月 ⑮金曜授業	20	木 補習(対象者必須)	20	日	20	日
21	木 ⑥	21	日	21	火 ⑮	21	金 補習(対象者必須)	21	月	21	月 春分の日
22	金 ⑥	22	月 Weekly Test 26 ⑫	22	水 ⑮	22	土	22	火	22	火
23	土	23	火 勤労感謝の日	23	木 ⑮	23	日	23	水 天皇誕生日	23	水
24	日	24	水 ⑪	24	金 Weekly Test 30	24	月 補習(対象者必須)	24	木	24	木
25	月 Weekly Test 22 ⑧	25	木 ⑪	25	土	25	火 補習(対象者必須)	25	金	25	金
26	火 ⑧	26	金 ⑪	26	日 冬季休業(～1/5)	26	水 追・再試験 1	26	土	26	土
27	水 ⑧	27	土	27	月	27	木 追・再試験 2	27	日	27	日
28	木 ⑦	28	日	28	火	28	金 追・再試験 3	28	月	28	月
29	金 ⑦	29	月 Weekly Test 27 ⑬	29	水	29	土 創立記念日			29	火
30	土	30	火 ⑫	30	木	30	日			30	水
31	日			31	金	31	月 追・再試験 4			31	木

# 2021年度 第2・3学年 年間予定

2021年

4月		5月		6月		7月		8月		9月	
1	木	1	土	1	火⑦	1	木⑪	1	日	1	水 定期試験 5
2	金	2	日	2	水⑦	2	金⑫	2	月	2	木 定期試験 6
3	土	3	月 憲法記念日	3	木⑦	3	土	3	火	3	金 定期試験 7
4	日	4	火 みどりの日	4	金⑧	4	日	4	水	4	土 定期試験 8
5	月 健康チェック	5	水 こどもの日	5	土 解剖諸霊位慰霊祭	5	月 Weekly Test 6 ⑫	5	木	5	日
6	火	6	木③	6	日	6	火⑫	6	金	6	月 後期授業開始 ①
7	水	7	金④	7	月 Weekly Test 4 ⑧ 動物供養祭	7	水⑫	7	土	7	火①
8	木 入学式 文連・体連部活紹介	8	土	8	火⑧	8	木⑫	8	日 山の日	8	水①
9	金 オリエンテーション 健康診断	9	日	9	水⑧	9	金⑬	9	月 振替休日	9	木①
10	土	10	月 Weekly Test 2 ④	10	木⑧	10	土	10	火	10	金①
11	日	11	火④	11	金⑨	11	日	11	水	11	土
12	月 前期授業開始 ①	12	水④	12	土	12	月⑬	12	木	12	日
13	火①	13	木④	13	日	13	火⑬	13	金	13	月 Weekly Test 10 ②
14	水 交通安全講習会 ①	14	金⑤	14	月⑨	14	水⑬	14	土	14	火②
15	木①	15	土	15	火⑨	15	木⑬	15	日	15	水②
16	金①	16	日	16	水⑨	16	金⑭	16	月 夏季休業終了	16	木②
17	土	17	月⑤	17	木⑨	17	土	17	火 Weekly Test 8 ⑮月曜授業	17	金②
18	日	18	火⑤	18	金⑩	18	日	18	水⑮	18	土 体育祭
19	月②	19	水⑤	19	土	19	月 Weekly Test 7 ⑭	19	木⑭	19	日
20	火②	20	木⑤	20	日	20	火⑭	20	金⑮	20	月 敬老の日
21	水②	21	金⑥	21	月 Weekly Test 5 ⑩	21	水⑭	21	土	21	火③
22	木②	22	土	22	火⑩	22	木 海の日	22	日	22	水③
23	金②	23	日	23	水⑩	23	金 スポーツの日	23	月 ⑮木曜授業	23	木 秋分の日
24	土	24	月 Weekly Test 3 ⑥	24	木⑩	24	土	24	火⑮	24	金 ③月曜授業
25	日	25	火⑥	25	金⑪	25	日 夏季休業(～8/16)	25	水 Weekly Test 9	25	土
26	月 Weekly Test 1 ③	26	水⑥	26	土	26	月 補習(対象者必須)	26	木 授業なし	26	日
27	火③	27	木⑥	27	日	27	火 補習(対象者必須)	27	金 定期試験 1	27	月 Weekly Test 11 ④
28	水③	28	金⑦	28	月⑪	28	水 補習(対象者必須)	28	土 定期試験 2	28	火④
29	木 昭和の日	29	土	29	火⑪	29	木 補習(対象者必須)	29	日	29	水④
30	金③	30	日	30	水⑪	30	金 補習(対象者必須)	30	月 定期試験 3	30	木③
		31	月⑦			31	土	31	火 定期試験 4		

## 2022年

10月		11月		12月		1月		2月		3月	
1	金 ③	1	月 ⑨	1	水 ⑫	1	土 元日	1	火 追・再試験 5	1	火
2	土	2	火 ⑨	2	木 ⑫	2	日	2	水 追・再試験 6	2	水
3	日	3	水 文化の日	3	金 ⑫	3	月	3	木 追・再試験 7	3	木
4	月 ⑤	4	木 ⑧	4	土	4	火	4	金 追・再試験 8	4	金
5	火 ⑤	5	金 ⑧	5	日	5	水 冬季休業終了	5	土	5	土
6	水 ⑤	6	土	6	月 Weekly Test 16 ⑬	6	木 定期試験 1	6	日	6	日
7	木 ④	7	日	7	火 ⑬	7	金 定期試験 2	7	月	7	月
8	金 ④	8	月 Weekly Test 14 ⑩	8	水 ⑬	8	土	8	火	8	火
9	土	9	火 ⑩	9	木 ⑬	9	日	9	水	9	水
10	日	10	水 ⑨	10	金 ⑬	10	月 成人の日	10	木 卒業式(予定)	10	木
11	月 Weekly Test 12 ⑥	11	木 ⑨	11	土	11	火 定期試験 3	11	金 建国記念の日	11	金
12	火 ⑥	12	金 ⑨	12	日	12	水 定期試験 4	12	土	12	土
13	水 ⑥	13	土	13	月 ⑮	13	木 定期試験 5	13	日	13	日
14	木 ⑤	14	日	14	火 ⑭	14	金 ファウンダーズデイ	14	月	14	月
15	金 ⑤	15	月 ⑪	15	水 ⑭	15	土	15	火 進級試験	15	火
16	土	16	火 ⑪	16	木 ⑭	16	日	16	水	16	水
17	日	17	水 ⑩	17	金 ⑭	17	月 定期試験 6	17	木	17	木
18	月 ⑦	18	木 ⑩	18	土	18	火 定期試験 7	18	金	18	金
19	火 ⑦	19	金 ⑩	19	日	19	水 定期試験 8	19	土	19	土
20	水 ⑦	20	土	20	月 ⑮金曜授業	20	木 補習(対象者必須)	20	日	20	日
21	木 ⑥	21	日	21	火 ⑮	21	金 補習(対象者必須)	21	月	21	月 春分の日
22	金 ⑥	22	月 Weekly Test 15 ⑫	22	水 ⑮	22	土	22	火 進級試験 追・再試験	22	火
23	土	23	火 勤労感謝の日	23	木 ⑮	23	日	23	水 天皇誕生日	23	水
24	日	24	水 ⑪	24	金 Weekly Test 17	24	月 補習(対象者必須)	24	木	24	木
25	月 Weekly Test 13 ⑧	25	木 ⑪	25	土	25	火 補習(対象者必須)	25	金	25	金
26	火 ⑧	26	金 ⑪	26	日 冬季休業(～1/5)	26	水 追・再試験 1	26	土	26	土
27	水 ⑧	27	土	27	月	27	木 追・再試験 2	27	日	27	日
28	木 ⑦	28	日	28	火	28	金 追・再試験 3	28	月	28	月
29	金 ⑦	29	月 ⑬	29	水	29	土 創立記念日			29	火
30	土	30	火 ⑫	30	木	30	日			30	水
31	日			31	金	31	月 追・再試験 4			31	木

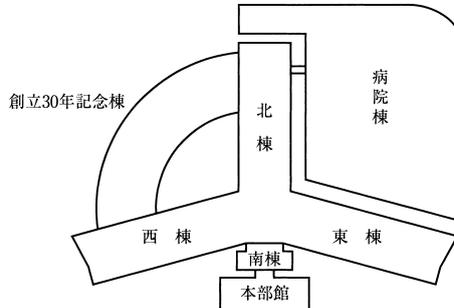
## 施設概要図



①	大 学 本 館	⑧	陸 上 競 技 場		
②	本 部 館	⑨	野 球 場		
③	体 育 館	⑩	ゴ ル フ 練 習 場		
④	実 習 館	⑪	創 立 30 年 記 念 棟		
⑤	講 義 館	⑫	総 合 歯 科 医 学 研 究 所		
⑥	ハ イ テ ク セ ン タ ー	⑬	CAMPUS INN		
⑦	図 書 会 館	⑭	病 院 棟	⑮	ク ラ ブ ハ ウ ス

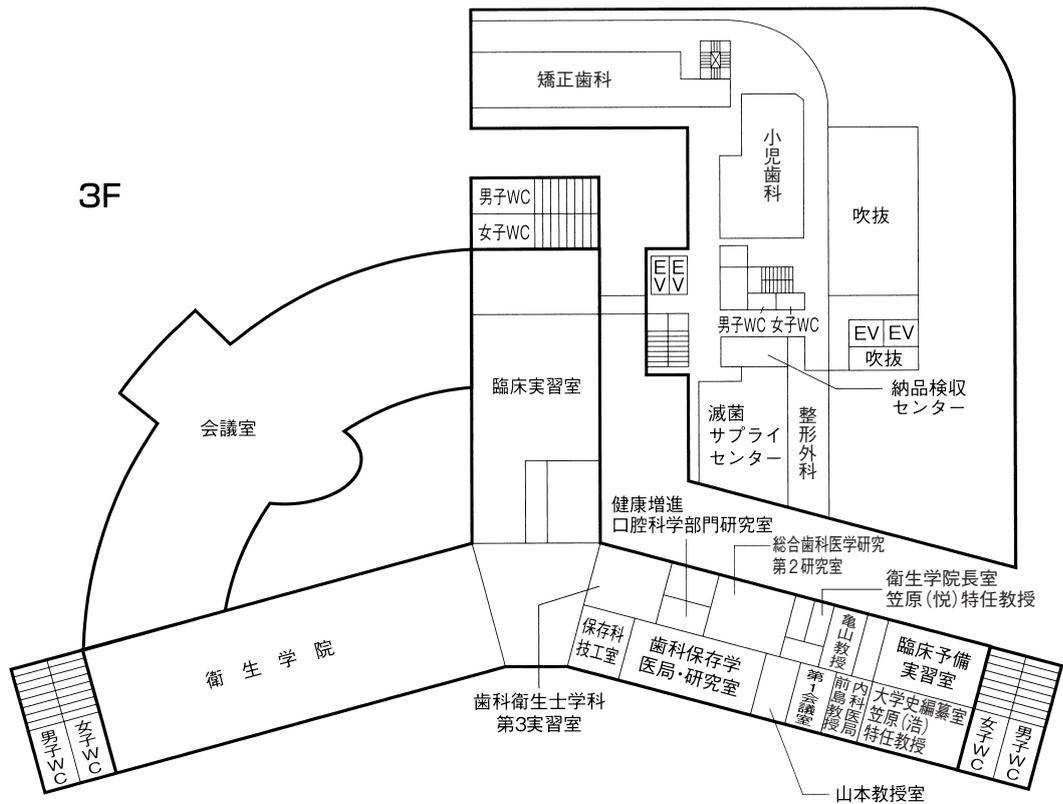
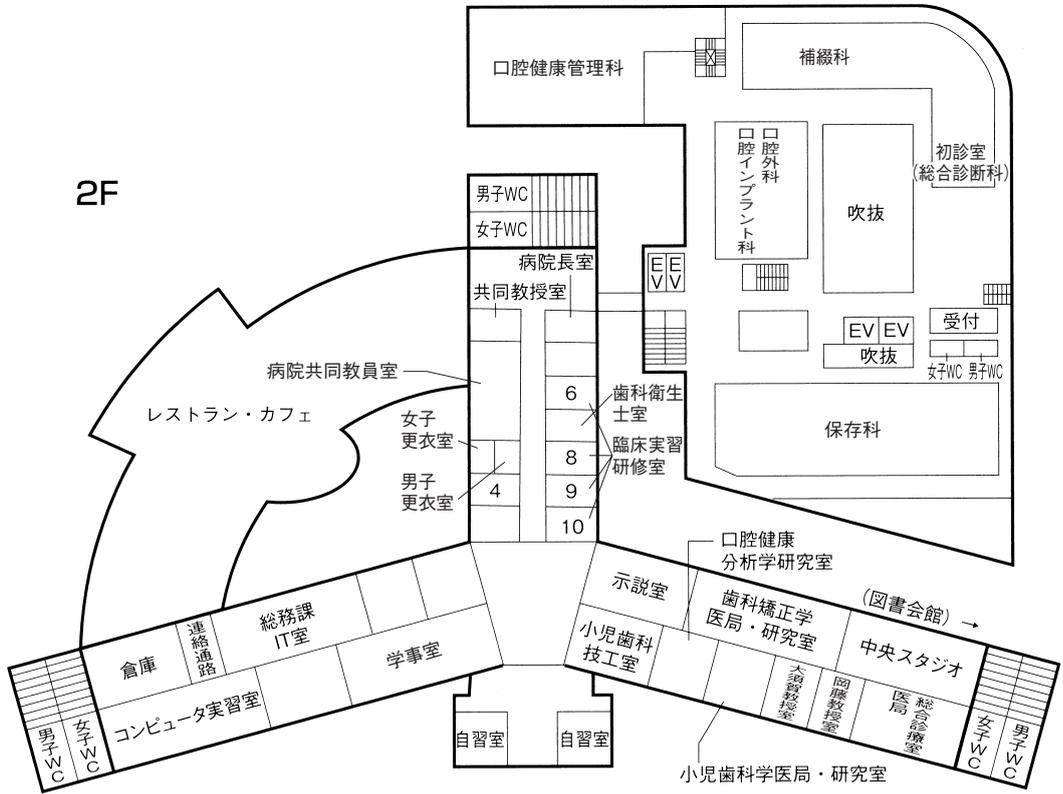
# 本部館 本院棟

## 概略

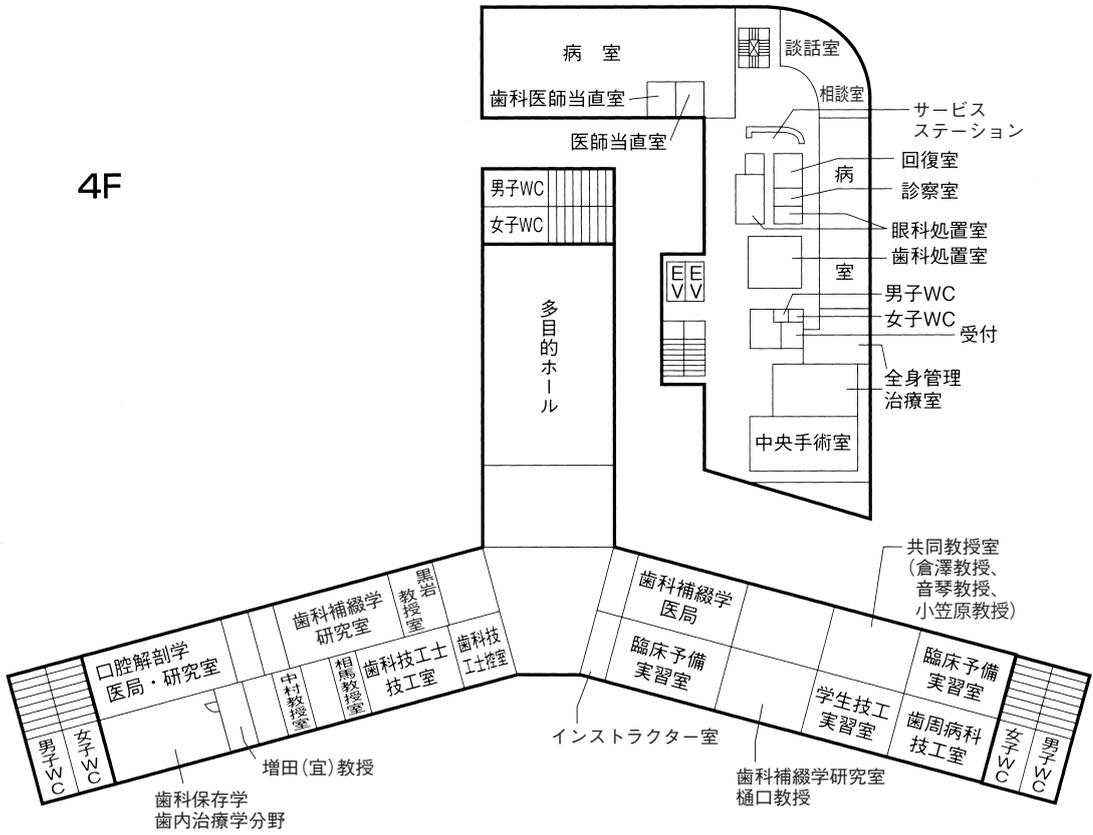


	西棟	北棟	本部館	南棟	東棟	病院棟	創立30年記念棟	
7F	屋上	講堂			屋上			
6F					教室 (601, 602)			
5F	吉成教授 (歯科保存学) 田口教授 (歯科放射線学) 濑谷教授 (歯科麻酔学) 内田教授 (病院総合診療部門) 臨床研修医控室 共同教授室 (川特任教授)	5学年 ロッカ 一室			吉田教授 (口腔細菌学) 芳澤教授 (口腔顎顔面外科学) 各務教授 (硬組織疾患制御再建学部門)			
4F	中村教授 (口腔解剖学) 黒岩教授 (歯科補綴学) 歯科技工士控室 歯科技工士技工室 相馬教授 (耳鼻咽喉科学) 増田教授 (歯科保存学)	多目的 ホール			学生技工自習室 臨床予備自習室 鑄造・研磨室 重合室、石膏室 共同教授室 (倉澤教授、音琴教授、小笠原教授)	病棟 中央手術室 サービスステーション 談話室・相談室		
3F	衛生学院	臨床自習室	役員室 秘書課		山本教授 (病院総合診療部門) 臨床予備自習室 歯科衛生士学科第3実習室 大学史編纂室 衛生学院長室 内科医局 前島教授 (内科学) 亀山教授 (歯科保存学)	小児歯科・矯正歯科 連絡通路 (本館北棟3階) 納品検品センター 滅菌サプライセンター 整形外科	会議室	
2F	コンピュータ実習室 学事室	病院長室 研究科長・ 歯科病院長室 臨床実習・ 研修室 共同教授室 病院共同 教員室 歯科衛生士室	学長室 総務課 経理室	自習室	岡藤教授 (歯科矯正学) 大須賀教授 (小児歯科学) 示説室 中央スタジオ 総合診療室医局	口腔外科・口腔インプラント科 口腔健康管理科 2階総合ホール 連絡通路 (本館北棟2階) 保存科 補綴科 初診室 (総合診断科)	レストラン カフェ	
1F	学生ラウンジ Beans café 宅配室 (郵便ポスト) 食堂カードコーナー コピーコーナー	病院ラウンジ Beans café スコーラ売店 ATM (八十二・ ゆうちょ)	管理課 入試広報室 事務局 総務課	エント ランス 受付	金銅教授 (口腔解剖学) 鷲島教授 保健室 山賀教授 (公衆衛生学)	地域連携歯科 警備室 薬局 眼科 臨床検査室 内科 耳鼻いんこう科 健診センター 内視鏡センター 婦人科	摂食嚥下機能リハビリ テーションセン ター 総合案内 総合受付 自動精算コー ナー 病院事務室 医療相談室 電子カルテ閲覧室 連絡通路 (本館北棟1階)	食堂
B/F	売店 (モリタ) 中央分析室 自習室、ロッカー室				解剖実習室 蓋安室 保存室	放射線検査室 健康づくりセンター		

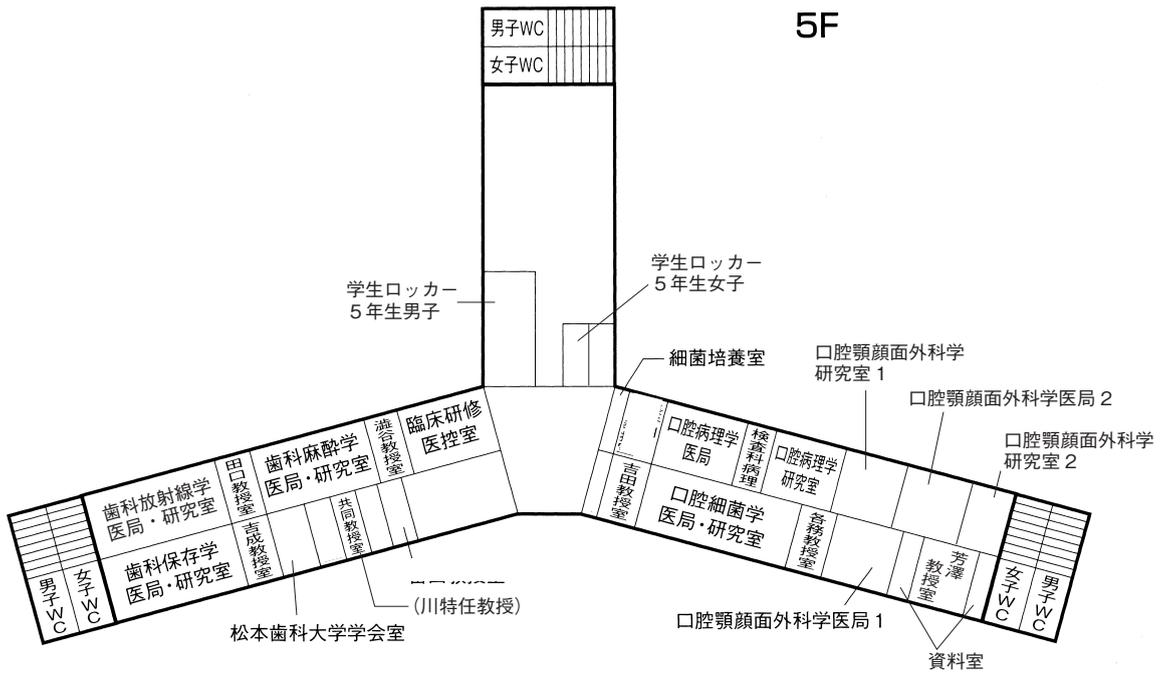


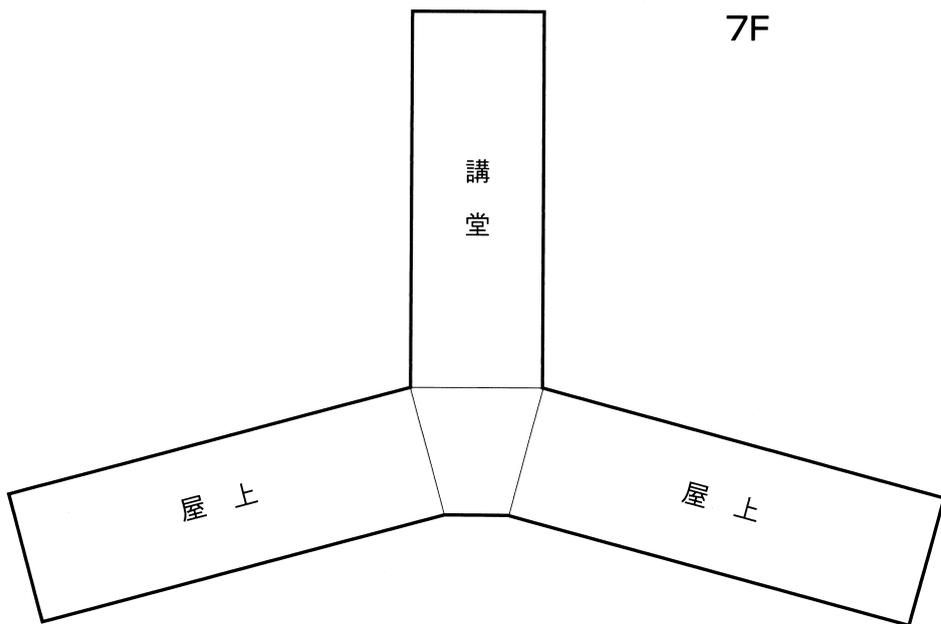
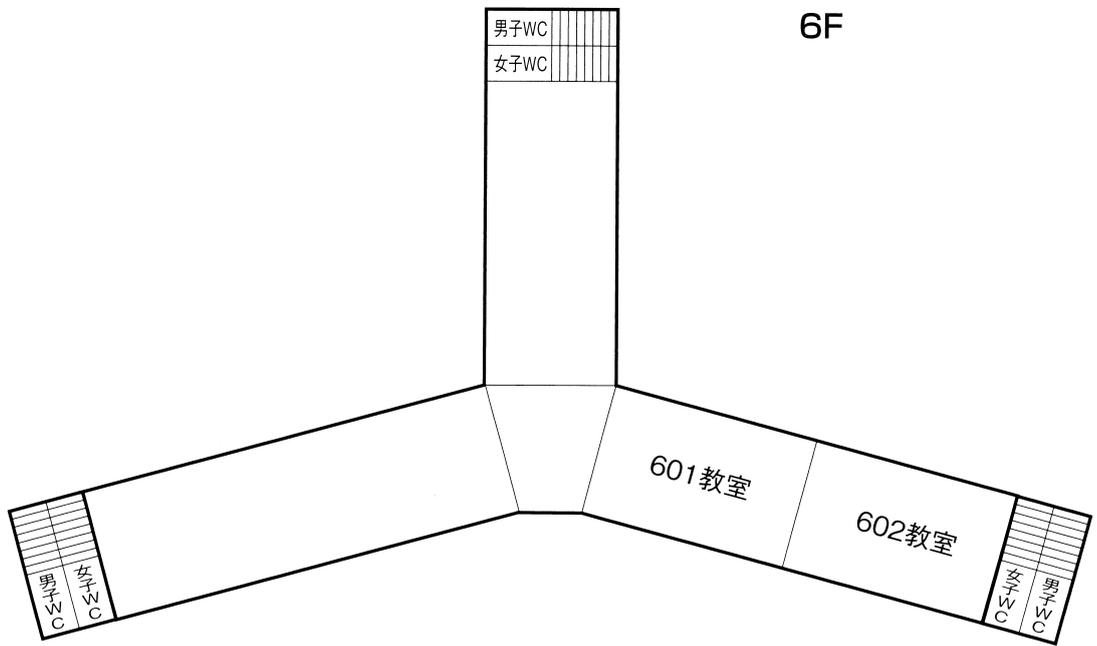


4F



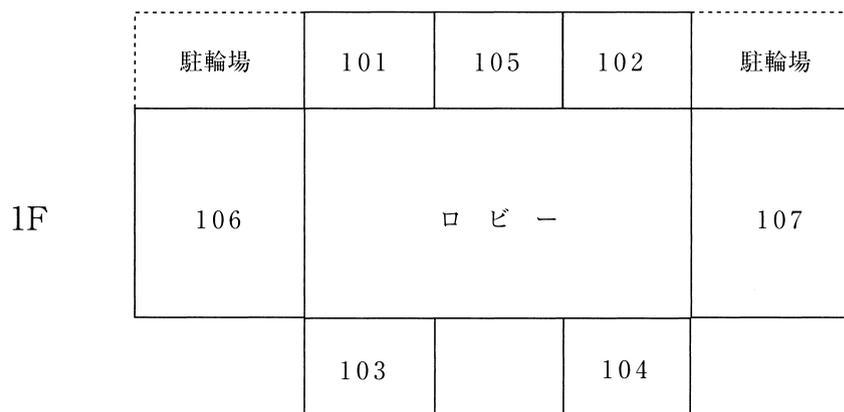
5F



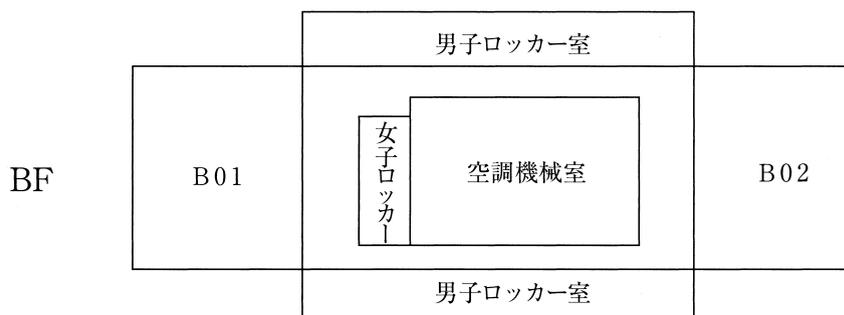


## 講義館概要

- |          |           |
|----------|-----------|
| ①        | ⑥         |
| ② 共同教授室  | ⑦         |
| ③ 非常勤講師室 | ⑧ 英語非常勤講師 |
| ④        | ⑨         |
| ⑤        | ⑩         |

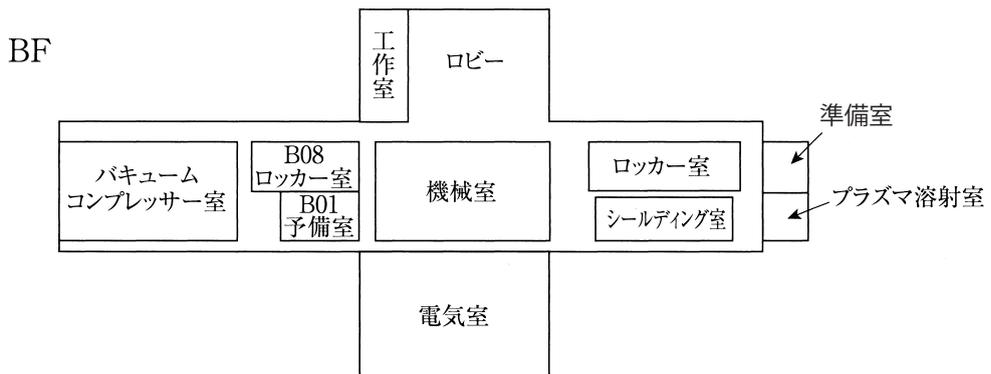


(正面玄関)

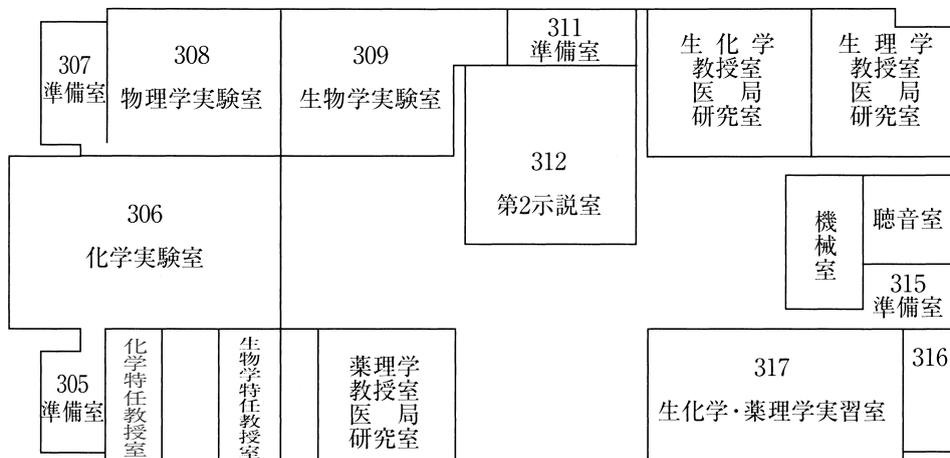


## 実習館概要

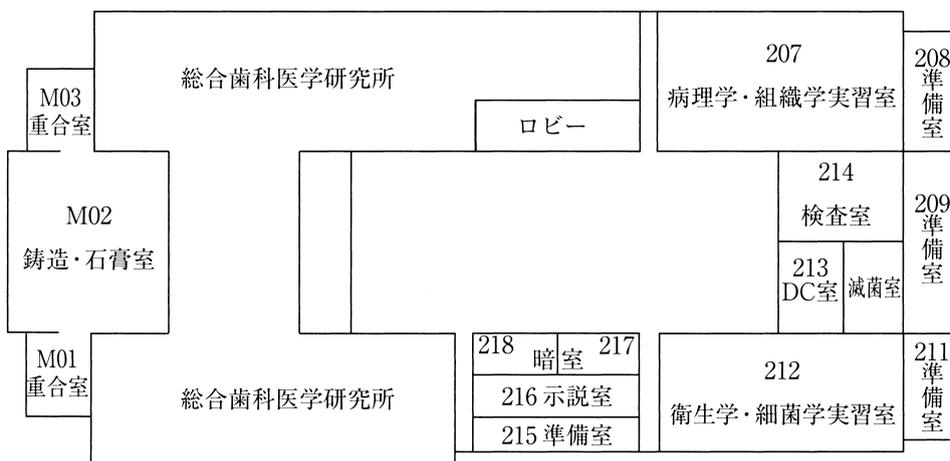
3 F	特任教授（生物学） 北川教授（口腔生理学） 宇田川教授（口腔生化学） 十川教授（歯科薬理学） 教室（312） 実験室（306、308、309） 実習室（317）
2 F	教室（216）、総合歯科医学研究所 実習室（207、212）
1 F	黒岩教授（歯科補綴学） 永澤特任教授（歯科補綴学） 実習室（101、113） 共同教員室 売店（アマービレスコラ）
B F	学生ロッカー室



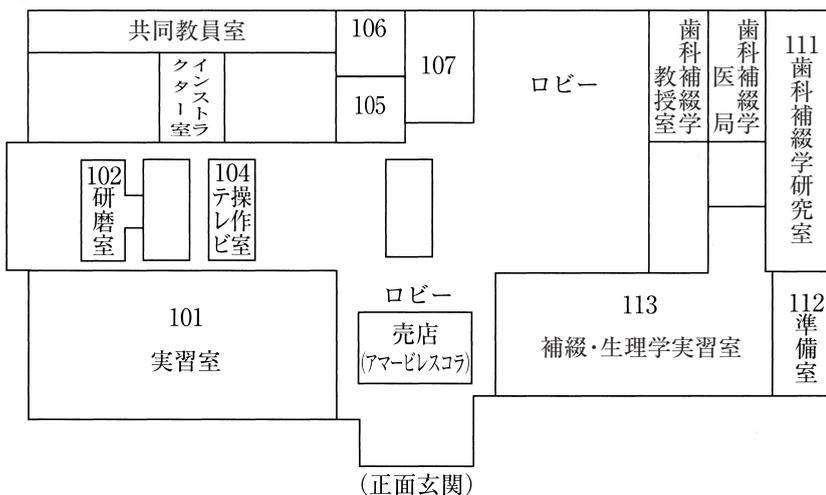
### 3F



### 2F

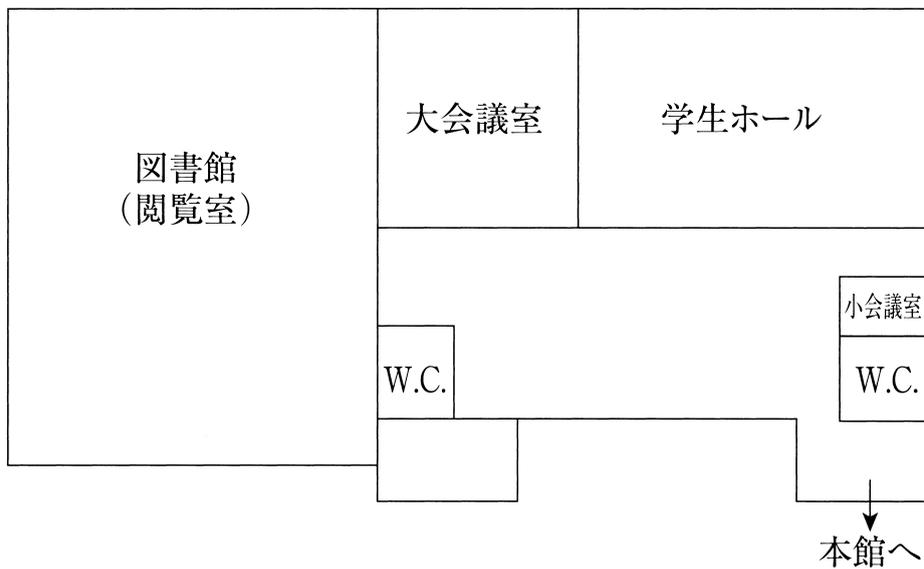


### 1F

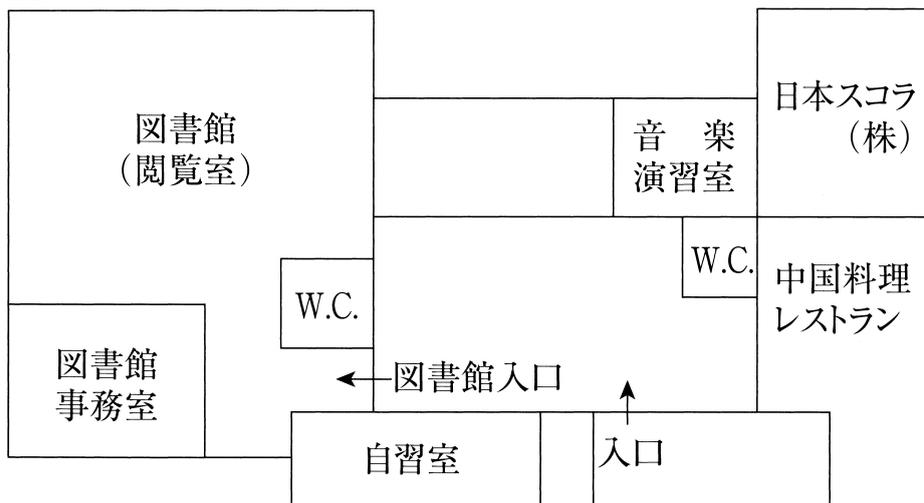


## 図書会館概要

2F

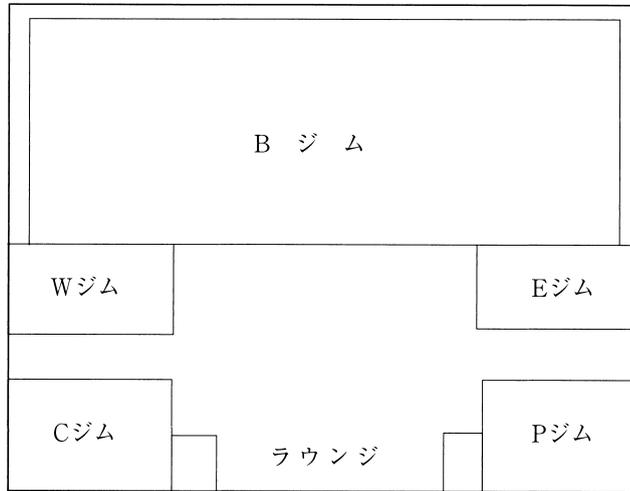


1F

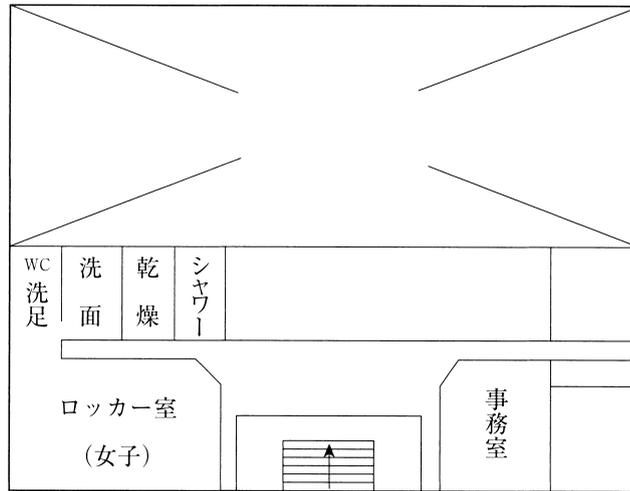


# 体育館概要

3F

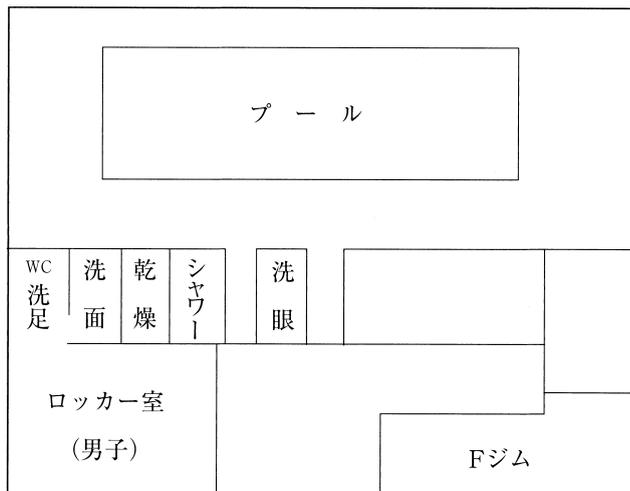


2F

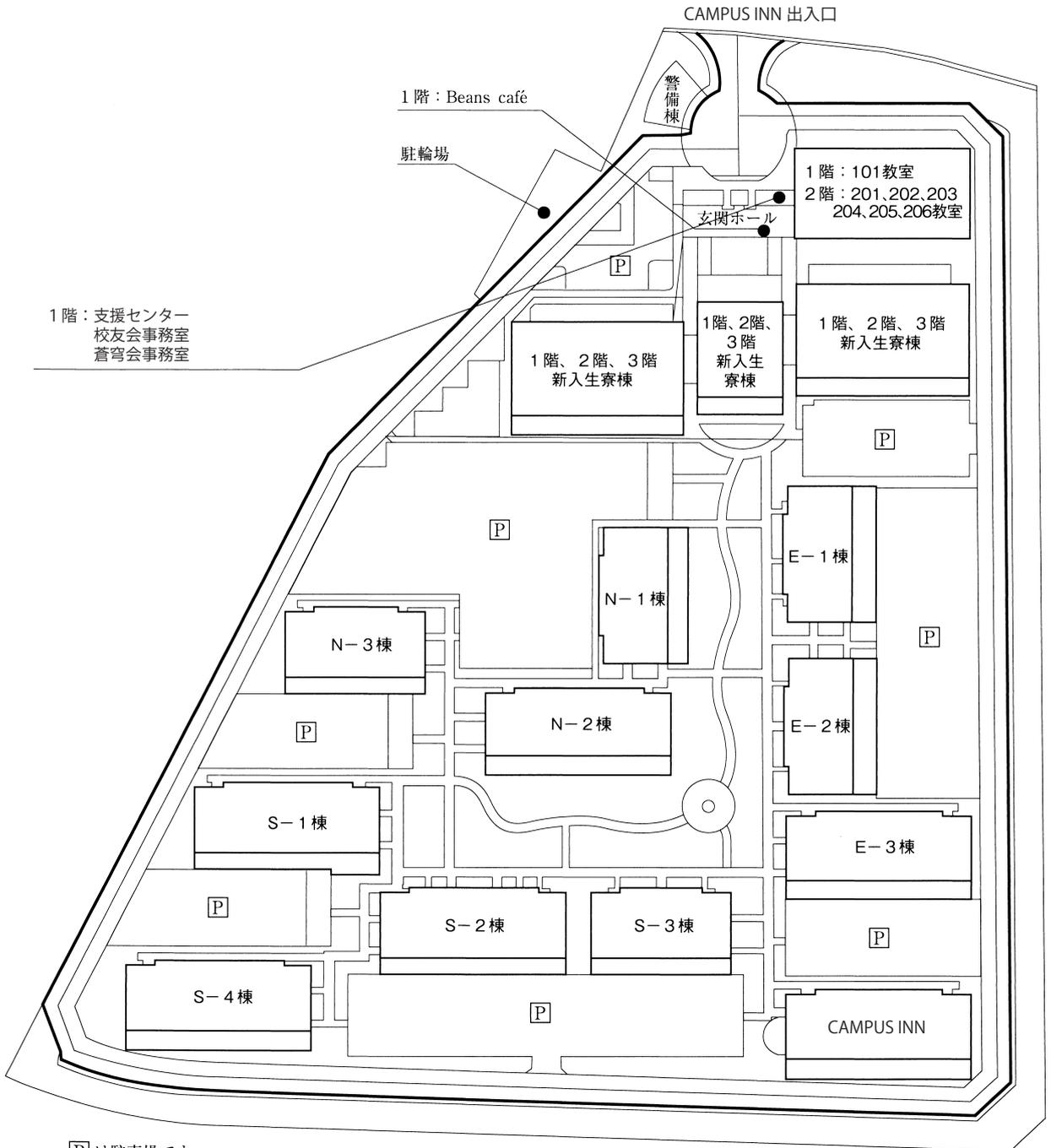


入口

1F



# CAMPUS INN 配置図



授業大要（シラバス） 2021年度

発行 2021年4月

松本歯科大学

川原 一祐

印刷 日本ハイコム株式会社