

令和3年（2021年）度

大学院新潟生命歯学研究科

博士課程

シラバス

日本歯科大学



# 目 次

序文 .....	1
専攻主科目／担当教授 .....	2
専攻主科目と主要研究テーマ .....	3
授業科目の履修方法と基準単位取得配分表 .....	5

## 専攻主科目（授業科目）／シラバス

硬組織粘膜比較形態学.....	6
形態分析化学.....	7
咀嚼分泌神経学.....	8
唾液唾液腺機能学.....	9
口腔感染免疫学.....	10
口腔環境保健学.....	11
口腔材料開発工学.....	12
機能性咬合治療学.....	13
機能性咬合治療学.....	14
放射線定量診断学.....	15
病態組織機構学.....	16
硬組織唾液腺薬物反応学.....	17
口腔全身機能管理学.....	18
硬組織機能治療学.....	19
硬組織機能治療学.....	20
歯周機能治療学.....	21
小児口腔行動科学.....	22
咬合形態機能矯正学.....	23
顎口腔全身関連治療学.....	24
全身関連臨床検査学.....	25
歯科統計学.....	26

## 共通授業／シラバス

症例解説（1）.....	27
症例解説（2）.....	28
研究の基礎 .....	29

## 序 文

本学大学院は、国際的および学術的視点に立脚し、生命歯学に関する豊かな学識と先端的な技術を授け、高度な生命学者、優れた教育者ならびに専門的な臨床医を養成することを目的としている。したがって、学生は建学の精神にもとづき、研究者として自立した研究活動を遂行し、生命歯学に関する基盤研究や先進的研究を行い、歯科医学の進展と国民の健康・医療・福祉の向上に寄与できるよう努力する。

新潟生命歯学研究科は、教育目標達成のために、それぞれに6専攻主科目からなる基礎科学系専攻、応用科学系専攻および臨床科学系専攻を置いている。基本的な教育は、専攻主科目と選択科目（専攻主科目に関連した科目）の授業ならびに学位論文作成に関する研究指導によって行われている。専攻主科目ごとに選択科目を決めているが、状況に応じた柔軟性を確保するために、選択科目は全ての科目から選択可能とし、生命歯学に関する広範囲な知識を自主学習できるようにしている。また1～2年生を対象に、共通授業（講義と実習）を行って総論的・基礎的知識や技能の充実に努める。その内容としては、研究のデザイン、実験データの取り扱い、科学論文の書き方、ならびに先進歯科医療を盛り込んだ臨床講義などを行う。さらに国内外から著名な講師を招聘し、大学院・学部合同セミナーも行っている。

在学期間中に所定の授業科目を履修して30単位以上修得することが博士課程の修了要件となる。博士課程の修業年限は標準を4年とし、8年を越えることはできない。ただし、3年以上在学し極めて優れた研究業績をあげ、所定の30単位を履修した学生は4年未満の修業年限を認めている。

博士課程修了予定者（4年生および希望する3年生）は、毎年8月に開催される大学院研究発表会（公開）において研究論文内容を発表し相互研鑽を行う。発表内容に対しては、独創性、倫理性、発展性、貢献性、発表のスキル等の観点から評価し、研究発表優秀賞を選出する。受賞者は大学院学位記（博士）授与式で賞状と記念品が授与される。また、3年生および希望する2年生を対象にした中間研究発表会も毎年12月に実施されている。

学位論文審査は、専攻主科目担当教授が中心となり研究科委員会メンバーから主査1名、副査2名を人選して、提出された学位論文の予備審査を行う。その後、研究科委員会では、予備審査を通じてブラッシュアップされた学位論文について本審査を行い、可否の判定を行っている。

このシラバスには、専攻主科目や選択科目に関する主要研究テーマ、担当教員、授業の形式、場所と時間帯、目標、内容・計画、成績評価方法等が、また共通授業の内容についても詳細に記載されているので、ガイドラインとして参照いただきたい



## 専攻主科目／担当教授

系	分野	専攻主科目	担当教授
基礎科学系	顎口腔形態学	硬組織粘膜比較形態学	影山 幾男
		形態分析化学	辻村麻衣子
	顎口腔機能学	咀嚼分泌神経学	佐藤 義英
		唾液唾液腺機能学	森田 貴雄
	顎口腔感染環境保健学	口腔感染免疫学	葛城 啓彰
		口腔環境保健学	小松崎 明
	応用科学系	顎口腔材料咬合学	口腔材料開発工学
機能性咬合治療学			小出 馨
顎口腔病態診断学		放射線定量診断学	小椋 一朗
		病態組織機構学	岡田 康男
顎口腔生体反応学		硬組織唾液腺薬物反応学	仲村 健二郎
		口腔全身機能管理学	藤井 一維
臨床科学系	硬組織歯周治療学	硬組織機能治療学	新海 航一
		歯周機能治療学	佐藤 聡
	顎口腔成長発達学	小児口腔行動科学	黒木 淳子
		咬合形態機能矯正学	遠藤 敏哉
	顎口腔全身病学	顎口腔全身関連治療学	田中 彰
		全身関連臨床検査学	大越 章吾

## 専攻主科目と主要研究テーマ

専攻主科目 (担当教授)	主要研究テーマ
硬組織粘膜比較形態学 (影山幾男 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯の人類学</li> <li>2. 頭頸部の形態形成</li> <li>3. 顎顔面領域の臨床解剖学</li> </ol>
形態分析化学 (辻村麻衣子 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 味蕾の免疫組織化学的研究</li> <li>2. 歯科インプラント周囲の組織学的研究</li> <li>3. 口腔領域の外科的処置による組織変化に関する研究</li> </ol>
咀嚼分泌神経学 (佐藤義英 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 摂食嚥下の中枢性調節機構</li> <li>2. 口腔感覚の中枢性伝達機構</li> <li>3. スポーツ歯学における咬合と運動機能との関連</li> </ol>
唾液唾液腺機能学 (森田貴雄・教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 唾液分泌の分子メカニズムの解明</li> <li>2. モデル動物における唾液および唾液腺の病態生化学的解析</li> <li>3. 受容体刺激を介した細胞内シグナルの解明</li> </ol>
口腔感染免疫学 (葛城啓彰 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯周病原菌に対する宿主炎症・免疫反応の解析</li> <li>2. 歯周病原菌およびう蝕関連細胞のアミノペプチダーゼの研究</li> <li>3. TLR と自然免疫応答機序の解析</li> </ol>
口腔環境保健学 (小松崎 明 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 地域歯科保健活動の効果的実施方法の開発及び評価に関する研究</li> <li>2. 地域歯科保健の基盤となるデータの構築に関する研究</li> <li>3. レーザーを用いた咀嚼機能評価法の開発及びその応用に関する研究</li> </ol>
口腔材料開発工学 (大熊一夫 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CAD/CAM による歯科修復物の作製に関する研究</li> <li>2. 高分子接着材料の疲労に関する研究</li> <li>3. 支台歯形成の自動化に関する研究</li> </ol>
機能性咬合治療学 (小出 馨 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 咬合再構成における構成基準に関する研究</li> <li>2. 種々の条件が顎頭安定位に及ぼす影響に関する研究</li> <li>3. チェアサイド顎口腔機能検査法の開発研究</li> </ol>
機能性咬合治療学 ( )	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. インプラント材料と骨増生材料の評価と開発研究</li> <li>2. 歯の切削と切削機器に関する研究</li> <li>3. 歯科修復材料のねじり強度に関する研究</li> </ol>
放射線定量診断学 (小椋一朗 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口腔顎顔面領域における SPECT/CT の有用性</li> <li>2. マルチモダリティによる薬剤関連顎骨壊死の画像解析</li> <li>3. 拡散 MRI・超音波エラストグラフィによる口腔癌の定量診断</li> </ol>

## 専攻主科目と主要研究テーマ

専攻主科目 (担当教授)	主要研究テーマ
病態組織機構学 (岡田康男 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口腔癌の成因・増殖・浸潤・転移・診断・治療についての網羅的研究</li> <li>2. 歯原性嚢胞上皮の腫瘍性性格獲得についての研究</li> <li>3. 唾液腺癌の悪性度・脈管新生・転移についての研究</li> </ol>
硬組織唾液腺薬物反応学 (仲村健二郎 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 唾液腺の分泌機構に関する研究</li> <li>2. う蝕抑制物質の開発研究</li> <li>3. 副腎髄質カテコールアミン分泌機構</li> </ol>
口腔全身機能管理学 (藤井一維 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 局所麻酔薬の局在性に関する研究</li> <li>2. 精神鎮静法の鎮静の質に関する研究</li> <li>3. 先取り除痛 (preemptive analgesia) に関する研究</li> </ol>
硬組織機能治療学	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯髄と根尖歯周組織の創傷治癒に関する研究</li> <li>2. 根管の機械的・化学的拡大形成に関する研究</li> <li>3. 歯髄と根尖性歯周組織の疾患に関連する細胞の生物特性に関する研究</li> </ol>
硬組織機能治療学 (新海航一 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯科修復材料の歯質接着に関する研究</li> <li>2. 根面齲蝕の予防と進行抑制に関する研究</li> <li>3. 石灰化促進機能を有する歯科接着材料の開発研究</li> </ol>
歯周機能治療学 (佐藤 聡 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 歯周組織の再生に関する研究</li> <li>2. 歯周組織の臨床的検査の客観的解析手段に関する研究</li> <li>3. 歯周疾患と全身疾患との相互関連に関する研究</li> </ol>
小児口腔行動科学 (黒木淳子 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口腔疾患発生メカニズムに関する研究</li> <li>2. 歯の発生及び萌出に関わる因子に関する研究</li> <li>3. 唾液タンパク質の齲蝕予防に関する研究</li> </ol>
咬合形態機能矯正学 (遠藤敏哉 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 矯正治療のバイオメカニクス</li> <li>2. 不正咬合の早期治療</li> <li>3. 矯正用接着剤の特性</li> </ol>
顎口腔全身関連治療学 (田中 彰 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 口腔癌に対する化学療法感受性判定に感ずる研究</li> <li>2. 唾液腺・神経・歯の再生に関する基礎的研究</li> <li>3. 薬剤関連顎骨壊死 (MRONJ) に関する基礎的ならびに臨床的研究</li> </ol>
全身関連臨床検査学 (大越章吾 教授)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 臨床検査からみた口腔疾患と内科疾患との相互関連に関する研究</li> <li>2. 睡眠時無呼吸症候群が脂肪肝に及ぼす影響に関する研究</li> <li>3. 歯髄細胞の分化に関する研究</li> </ol>



## 授業科目の履修方法と基準単位取得配分表

学年	主科目				選択科目 1	選択科目 2	共通授業 (3科目)	最大取得 単位数 (学年累 計)
	講義	演習	研究	学位論文 作成	講義・演習	講義・演習		
1年	3	3			3	3	1.5×3	16.5
2年			4					20.5
3年			4	6				30.5
4年			4	(修了年度 に取得)				34.5
総計	6		12	6	3	3	4.5	34.5
	24							

- 1) 主科目・選択科目等を合わせて在学期間中に 30 単位以上を修得しなければならない。
- 2) 選択科目は全ての科目から選択可能とする。
- 3) 3 科目の共通授業は必修とする。
- 4) 選択科目・共通授業は 1 年次を原則とし、研究科委員会が認める場合は 2 年次で履修する。
- 5) 講義は 15 時間をもって 1 単位、実習は 30 時間をもって 1 単位とする。  
また、演習は 15～30 時間の間の研究科委員会が定める時間をもって 1 単位とする。
- 6) 講義・演習では、それぞれ 1 単位あたり 30 時間の自習を必要とする。
- 7) 成績の評価は、不可 (59 点以下)、可 (60～69 点)、良 (70～79 点)、優 (80 点以上) の 4 段階とする。
- 8) 国際連携校 UBC での単位は、自由科目として毎年、研究実習 4 単位を取得するものとする。  
しかし、通算 10 単位を超えないものとする。
- 9) 研究科委員会が必要と認めた場合、自由科目・集中講義 (2 単位) を希望する学生に実施する。

## 顎口腔形態学

専攻主科目（授業科目）	硬組織粘膜比較形態学
担当教員代表者氏名・職階	影山幾男・教授
担当教員名・職階	吉村 建・教授
研究所の場所	4号館・3階・解剖学1教授室、新潟病院地下1階・解剖学実習室
内線番号・E-mail アドレス	2577・kageyama@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義
講義曜日・時間	月曜日・14:30～16:30
講義の場所	4号館・3階・解剖学1教授室
実習の場所	新潟病院地下1階・解剖学実習室
授業の目標	大学院のレベルに必要な研究力をつけるために、Nature や Science などの論文を読破し、討論を行う。 口腔粘膜の比較解剖学的研究に関連して走査型電子顕微鏡並びに光学顕微鏡の試料作成並びに観察法について学習する。
授業の内容・計画	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 形態学に関連する英語で書かれた原著を読み、理解を深める。</li> <li>2) Nature や Science の雑誌から興味深い論文を選び、研究方法、結果、考察等を討議する。</li> <li>3) 自分の専攻領域に関するレポート（10枚）を英語で提出する。</li> <li>4) 走査型電子顕微鏡での観察に用いられる試料作成法</li> <li>5) 走査型電子顕微鏡での観察法並びに画像処理</li> <li>6) 光学顕微鏡用試料の作成並びに染色法</li> </ol>
成績評価の方法	提出されたレポートを評価する。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nature や Science からの論文</li> <li>2) Introduction to Academic Writing Level 3, Alice Oshima, Ann Hogue.</li> <li>3) 月刊 Medical Technology 別冊 染色法のすべて 医歯薬出版、東京 1993</li> <li>4) 田中敬一編 図説走査電子顕微鏡；生物試料作製法 朝倉書店、東京、1980</li> <li>5) Hayat M.A.著 鈴木昭男 水谷隆訳 医学・生物学のための走査電子顕微鏡入門 丸善、東京 1979</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	受講者は常にやる気を持ち、最後まで諦めないこと。
備考	特記事項なし。

## 顎口腔形態学

専攻主科目（授業科目）	形態分析化学
担当教員代表者氏名・職階	辻村麻衣子・教授
担当教員名・職階	横須賀宏之・准教授
研究所の場所	4号館・3階
内線番号・E-mail アドレス	2576・h-maiko@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義および実習
講義曜日・時間	水曜日・9:00～12:00
講義の場所	4号館・3階・第2解剖研究室
実習の場所	4号館・3階・第2解剖研究室、6号館・先端研究センター・1階・2階
授業の目標	組織学研究法のより深い理解のために、光学および電子顕微鏡法の基礎と応用を学ぶ。
授業の内容・計画	光学顕微鏡法： 一般光学顕微鏡法 免疫組織化学法 電子顕微鏡法： 走査型電子顕微鏡法 透過型電子顕微鏡法
成績評価の方法	講義・実習の理解度、態度、出席状況などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	1) 佐野 豊：組織学研究法—理論と術式、南山堂、東京、1985 2) 水平敏知 編著：医学・生物学領域の電子顕微鏡操作マニュアル、講談社、東京、1986.
履修上の注意・受講条件	特記事項なし。
備考	特記事項なし。

## 顎口腔機能学

専攻主科目（授業科目）	咀嚼分泌神経学
担当教員代表者氏名・職階	佐藤義英・教授
担当教員名・職階	高橋 睦・准教授
研究所の場所	5号館3階
内線番号・E-mail アドレス	2595・ysatoh@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、セミナーおよび実習
講義曜日・時間	火曜日・13：30～15：30
講義の場所	5号館3階、生理学教授室
実習の場所	5号館3階生理学研究室
授業の目標	摂食嚥下の中枢性調節機構、口腔感覚の中枢性伝達機構やスポーツ歯学に関する高度な知識と実験技術について習得する。
授業の内容・計画	講義により専門的知識を深めるとともに総説や論文を抄読し、より高度で専門的な知識と実験技術を学ぶ。平行して教室スタッフの実験を手伝いながら実験手技を習得する。
成績評価の方法	講義、セミナーの理解度、実験計画策定時の創造性、態度を総合して評価する。
テキスト・教材・参考書	BRAIN AND NERVE、2015年2月号、医学書院
履修上の注意・受講条件	研究に対する情熱と創造性を重視する。
備考	特記事項なし。

## 顎口腔機能学

専攻主科目（授業科目）	唾液唾液腺機能学
担当教員代表者氏名・職階	森田貴雄・教授
担当教員名・職階	
研究所の場所	5号館2階および3階
内線番号・E-mail アドレス	2482 または 2592 ・ moritat@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・抄読および実習
講義曜日・時間	月曜日・9:00~12:00
講義の場所	5号館3階 生化学研究室
実習の場所	5号館2階および3階
授業の目標	本講義は、分子生物学的知識を有し、それを研究に活かせる研究者を育成することを目的とする。そのために、タンパク質や核酸の一般的性状および生体における機能を理解すると共に、PCR など遺伝子工学の技術を習得する。また、多くの論文を読み討論する。
授業の内容・計画	教科書を用いて基礎知識を習得し、関連文献を読んで論文作成を行う。タンパク質やDNAの電気泳動による分離、western blotting, southern blotting、大腸菌への遺伝子導入法等の遺伝子工学的手法を修得する。また、PCRなどの遺伝子発現解析法を実践する。
成績評価の方法	基礎知識の理解度、研究の実施状況、学会発表および論文作成の内容などにより評価する。
テキスト・教材・参考書	1) Alberts B et al: 中村桂子、松原謙一（監訳）、細胞の分子生物学、Newton Press, New York.
履修上の注意・受講条件	研究を通して生命科学や医療の進歩に寄与するという自負心と意欲を持つこと。
備考	研究内容によっては、培養細胞や動物を用いた実験も行う。研究成果の学会発表の機会がある。

## 顎口腔感染環境保健学

専攻主科目（授業科目）	口腔感染免疫学
担当教員代表者氏名・職階	葛城啓彰・教授
担当教員名・職階	鈴木安里・講師
研究所の場所	4号館・2階, 3階、8号館・3階
内線番号・E-mail アドレス	2485・katsura@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・抄読および実習
講義曜日・時間	水曜日・13:30～16:00
講義の場所	8号館・3階
実習の場所	4号館・2階, 3階
授業の目標	口腔感染症における原因微生物の病原性とそれに対する生体防御機構としての炎症・免疫反応について学ぶ事により、未解決領域を探索し、学位論文制作の研究テーマを決定する。
授業の内容・計画	原著論文をテキストとした講義と抄読を行う事により、研究哲学、研究計画法、データ解析法、研究成果の考察、研究成果のプレゼンテーションに関する知識、態度、技能を身につける。 実習では、バイオセーフティに基づく微生物取り扱い方法、研究器材・分析機器の取り扱い方法、滅菌消毒法についての知識、技能を修得し、主体的に実験できる技能を身につける。
成績評価の方法	講義・抄読における理解度、研究実施状況、学会発表などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	Infection and Immunity, Cellular Microbiology, Immunology, Journal of Experimental Medicine, Journal of Dental Research, Journal of Periodontology 等から随時、教材を選択する。  1) 東京大学医科学研究所（編）：微生物学実習提要、丸善、東京、1998. 2) 堀尾武一 他：分子細胞生物学基礎実験法、南江堂、東京、1994. 3) 黒木登志夫 他：培養細胞実験法、羊土社、東京、1995. 4) 佐々木博巳：バイオ実験の進め方、羊土社、東京、1997.
履修上の注意・受講条件	研究・教育に対する情熱と意欲を持ち、何事に対してもクリティカルに考える姿勢を持つ事。
備考	研究に必要な設備はほぼ、完備しているが、特殊な分析機器の使用は先端研究センターで行う事とする。

## 顎口腔感染環境保健学

専攻主科目（授業科目）	口腔環境保健学
担当教員代表者氏名・職階	小松崎 明・教授
担当教員名・職階	鴨田剛司・講師
研究所の場所	4号館・3階、8号館・3階
内線番号・E-mail アドレス	2581・rabbit@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読および実習
講義曜日・時間	火曜日・13：00～16：00
講義の場所	4号館・3階・研究室、4号館・2階・セミナー室他
実習の場所	4号館・3階・研究室他学外調査対象地
授業の目標	口腔環境保健に関する高度かつ先進的知識や分析手法を学び、地域歯科保健活動の基礎となるデータの収集・集計および疫学的分析法を修得する。その上で、研究テーマを決定し学位論文を制作する。あわせて、地域における歯科保健のリーダーとしての素養を身につける。
授業の内容・計画	講義、実習ほか研究室での研究活動や、学外での調査活動などを通し、地域歯科保健に関わる計画や疫学的データの集計・分析に必要な専門的知識を修得する。あわせて、歯科保健指導や口腔保健学に関する専門的技法を体得し、研究者・指導者として資質を高め、学位論文の制作に際して実践する。
成績評価の方法	講義・実習の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究、社会的活動などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 文献抄読 Community Dentistry and Oral Epidemiology The Journal of the American Dental Association 日本口腔衛生学会雑誌</li> <li>2) 統計資料分析 国が実施する保健医療関連調査報告書</li> <li>3) 講義</li> <li>4) 青山英康（監修）：今日の疫学、第2版、医学書院、東京、2005. Epidemiologic Methods for Health Policy</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	研究に対する情熱と探究心を持ち、前向きに行動すること。
備考	研究に必要な機材は必要に応じ整える。実地調査への参加ほか、学会発表や論文公表など多くの機会を与え、物心両面から指導・支援する。

## 顎口腔材料咬合学

専攻主科目	口腔材料開発工学
担当教員代表者氏名・職階	大熊一夫・教授
担当教員名・職階	五十嵐健輔・講師
研究室の場所	5号館3階、5号館2階
内線番号・E-mail アドレス	2589・k-ohkuma@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義および実習
講義曜日・時間	月曜日・9:00～12:00
講義の場所	5号館3階・研究室
実習の場所	5号館3階・研究室、5号館2階・実習室
授業の目標	口腔材料に関する研究を進めるための基本的知識・方法を習得する。
授業の内容・計画	<p>前期：1) 口腔材料に関する文献調査  2) 調査結果の検討  3) 調査レポートの作成</p> <p>後期：1) 口腔材料に関する実験計画  2) 実験計画に基づく口腔材料の特性評価（実習を含む）  3) 実験データの統計解析（分散分析）  4) 実験結果の検討  5) 実験の考察  6) 上記実験結果に基づく論文作成</p>
成績評価の方法	調査レポートと論文および受講状況によって評価 総合して100点満点で評価
テキスト・教材・参考書	1) 日本歯科理工学会：Dental Materials Journal, Japanese Publication Trading Co Ltd, 2014-2018. 2) 柳井久江：4Step エクセル統計、第4版、オーエムエス出版、東京、2015. 3) 中畠 裕 他（編）：スタンダード歯科理工学、第6版、学建書院、東京、2016. 4) 浅井 隆：いまさら誰にも聞けない医学統計の基礎のキソ 第1巻 ―まずは統計アレルギーを克服しよう！―、アトムス、東京、2010. 5) 浅井 隆：いまさら誰にも聞けない医学統計の基礎のキソ 第2巻 ―結果の解釈ができるようになるろう！―、アトムス、東京、2010. 6) 浅井 隆：いまさら誰にも聞けない医学統計の基礎のキソ 第3巻 ―研究の質を評価できるようになるろう！―、アトムス、東京、2010.
履修上の注意・受講条件	評価結果が60点をもって単位習得とする。
備 考	特記事項なし。



## 顎口腔材料咬合学

専攻主科目（授業科目）	機能性咬合治療学
担当教員代表者氏名・職階	小出 馨・教授
担当教員名・職階	水橋 史・准教授
研究所の場所	7号館3階研究室
内線番号・E-mail アドレス	3300・koide@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・抄読および実習
講義曜日・時間	火曜日・13：00～14：20／木曜日・13：30～14：50
講義の場所	7号館3階研究室、8号館2階会議室
実習の場所	7号館3階研究室、新潟病院総合診療科
授業の目標	部分床義歯補綴学、全部床義歯補綴学、そして歯科治療の根幹をなす顎口腔機能診断学の先進的知識や治療技術など、より高度な専門的内容を習得する。
授業の内容・計画	最新のエビデンスを基に国内外の原著論文を読み、また講義を聴講することで研究計画の立案や研究方法、そして学位論文作成のための知識を習得する。 実習では、研究上必要な知識と技術の習得、専門医レベルの知識と技術の習得のために研究機器の取扱いと診療の手法を習得する。
成績評価の方法	講義、実習内容の理解度、また学会活動、出席状況を通して総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	1) Dawson PE : Functional Occlusion, From TMJ to Smile Design, Elsevier, Florida, 2007. 2) Zarb GA, Bolender CL : Prosthodontic Treatment for Edentulous patients, 12th ed, Mosby, St Louis, 2003. 3) Okeson JP : Okeson TMD、第5版、医歯薬出版、東京、2006. 4) 小出 馨（編）：臨床機能咬合学、医歯薬出版、東京、2009.
履修上の注意・受講条件	研究意欲を持って、講義や実習に臨むこと。
備考	特記事項なし

## 顎口腔材料咬合学

専攻主科目（授業科目）	機能性咬合治療学
担当教員代表者氏名・職階	
担当教員名・職階	
研究所の場所	7号館（医科病院）4階
内線番号・E-mail アドレス	
授業の形式	講義・抄読および実習
講義曜日・時間	水曜日・14：30～16：30
講義の場所	7号館（医科病院）4階歯科補綴学第2講座研究室
実習の場所	口腔インプラントセンター、新潟病院総合診療科、医科病院4階研究室
授業の目標	歯の欠損に対して歯冠補綴架工義歯学、口腔インプラント学そして顎機能診断学の専門的な知識と治療技術を習得する。さらに臨床を通して補綴専門医、口腔インプラント専門医となるための専門的知識と治療技術を身につけ、独創性のある先進的な研究を行うための礎を築く。
授業の内容・計画	講義また国内外の抄録、原著論文、また多くの書籍を読むことで研究論文の作成のための基礎を身につける。また在籍する4年間で研究計画の立案、研究方法、研究の遂行、またまとめと学位論文作成のための知識を習得する。実習では、研究上必要な知識、技術の習得、専門医レベルの知識と技術の習得のために研究機器の取り扱いと診療の手法を習得する。
成績評価の方法	講義、実習内容の理解度、先進性および独創性のある研究であるか、また診療内容および学会発表、出席状況を通して総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rosenstiel SE, Land MF, Fujimoto J ; Contemporary Fixed Prosthodontics, 5th edition, Mosby St. Louis, 2006.</li> <li>2) Branemark PI, Zarb GA, Albrektsson T ; Tissue-Integrated Protheses Quintessence, Chicago 1985.</li> <li>3) Zarb GA, Bolender CL ; Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients. 12th edition Mosby. St Louis, 2003.</li> <li>4) Lindhe J, Karring T, Lang NP : Clinical Periodontology and Implant Dentistry 3rd edition Copenhagen, Munksgaard 1997.</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	研究意欲を持って基礎学力や創造的な研究力を養うための講義や実習に臨むこと。
備考	基礎・臨床研究に必要な研究設備等は各担当講座で所有しており、それを基に基礎学力と研究力を向上させていく。

## 顎口腔病態診断学

専攻主科目（授業科目）	放射線定量診断学
担当教員代表者氏名・職階	小椋一朗・教授
担当教員名・職階	
研究所の場所	病院 1 階
内線番号・E-mail アドレス	3207・ogura@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・抄読および実習
講義曜日・時間	月曜日・10：00～11：30
講義の場所	病院・1 階・放射線学講座研究室
実習の場所	病院・1 階・放射線部門
授業の目標	放射線定量診断学では歯顎顔面領域の画像診断のみでなく放射線治療も研究対象としている。画像診断としては X 線撮影法、X 線 CT、RI イメージング、MR 画像診断法を用いて歯、顎骨等の硬組織疾患、軟組織疾患、唾液腺疾患、顎関節疾患などを対象とする。各種画像診断において画像情報の定量化を図り客観的診断法の確立を目的とした研究を行う。
授業の内容・計画	カリキュラム内容は要望、進歩により逐次改編、拡大される。カリキュラムは学生、担当者、カリキュラム担当者の意見によりカリキュラム責任者の指導のもとに編成される。最初に各部門、項目の達成目標を作成し、次に進歩の度合いを判定し、各終了時に達成度を判定し、未達成項目をカリキュラム担当者、カリキュラム責任者が指摘、指導する。 指導下に研究に関する診療技術の研修も含まれる。また、専門医取得のための規定項目の一部もカリキュラムに含まれている。
成績評価の方法	各科目における筆記および口答試問。また実施したオリジナル研究の結果からなる学位論文の執筆、口頭発表、質疑応答面接試験などから評価する。
テキスト・教材・参考書	1) 岡野友宏、小林 馨、有地榮一郎（編）：歯科放射線学、第 6 版、医歯薬出版、東京、2018.
履修上の注意・受講条件	CT や MRI、核医学といった画像診断に対して興味をもっていること。
備 考	画像診断と放射線治療を総称して放射線診療とよび、この放射線診療を支える学問体系は放射線医学とよばれる。歯科放射線学は放射線医学の歯科における一分野であり、放射線なくして医療・歯科医療は成り立たない。近年の画像検査と放射線治療の進歩は目覚ましいので、最新の歯科放射線学に関して講義する。

## 顎口腔病態診断学

専攻主科目（授業科目）	病態組織機構学
担当教員代表者氏名・職階	岡田康男・教授
担当教員名・職階	東理頼亮・講師
研究所の場所	新潟病院・3階
内線番号・E-mail アドレス	2226・yokada@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読、演習および実習
講義曜日・時間	火曜日・13：00～16：00
講義の場所	8号館・2階・会議室、4号館・2階・セミナー室
実習の場所	新潟病院・3階・病理学講座、4号館・2階・病理学実習準備室、先端研究センター・2階・生物科学施設
授業の目標	臨床病態について疾患の病因および発生過程の理解を深め、これに病理組織学的研究成果を加え、その診断法、治療法や予防法を改善することを目標に置く。具体的には臨床病態に関する研究に必要な文献的考察力と実験病理的研究手段を修得し、臨床病理学的診断能力を高め、これらの応用により独創的な研究テーマを設定し、研究を推進、完結する。
授業の内容・計画	講義を受け、多くの文献の渉猟と抄読・輪読過程に指導を受け、かつ、研究テーマの設定についても指導を受ける。 研究方法の演習および実習を通して研究推進に必要な以下の技能を選択・修得する。一般組織染色（H-E）、細胞内外の特定物質の各種染色（免疫組織化学的染色や分子生物学的検索）、マイクロフォーカス X 線 CT 像、口腔癌診断治療研究のための細胞・組織培養法と PCR 法など。
成績評価の方法	講義、演習、実習内容の理解度、研究の独創性・実施情況、筆記試験および口頭試問
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 高木 實（監修）：口腔病理アトラス、第3版、文光堂、東京、2018.</li> <li>2) 深山正久 他（編）：外科病理学、第5版、文光堂、東京、2006.</li> <li>3) 深山正久 他（編）：組織病理アトラス、第6版、文光堂、東京、2015.</li> <li>4) 北川晶伸 他（編）：標準病理学、第6版、医学書院、東京、2015.</li> <li>5) 白砂兼光 他（編）：口腔外科学、第3版、医歯薬出版、東京、2010.</li> <li>6) 槻木恵一、岡田康男（編）：新スタンダード口腔病理学、第1版、学建書院、東京、2017.</li> <li>7) 井上 孝 他（編）：病理学総論にもとづく口腔病理学、第2版、永末書店、京都、2018.</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	研究に対し真摯な態度と自主的で、粘り強く、意欲的に取り組まれ歯科医学の発展に寄与する明確なモチベーションを有していること。
備考	形態学的研究のみならず、免疫組織化学的染色や <i>in vitro</i> と <i>in vivo</i> での研究に必要な細胞培養関連設備、分子生物学的研究設備は完備しており、研究発表や情報収集のための国内外の学会参加の機会もある。

## 顎口腔生体反応学

専攻主科目（授業科目）	硬組織唾液腺薬物反応学
担当教員代表者氏名・職階	仲村健二郎・教授
担当教員名・職階	桑島治博・准教授
研究所の場所	5号館・3階
内線番号・E-mail アドレス	2481・nakaken@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読および実習
講義曜日・時間	木曜日・9:00～12:00
講義の場所	4号館・2階・セミナー室
実習の場所	薬理学研究室（5号館・3階）
授業の目標	薬理学は薬物の作用を研究し、薬物が我々人間にどのようにして効くのかを探究する学問である。あるいは、薬物に対する生体の反応を研究する学問といってもよい。従って、薬物と生体の相互作用という観点から薬物の薬理作用を理解することが重要である。本授業では、生体の生理機能に立脚して薬理学の基礎と応用を学ぶことを目標とする。
授業の内容・計画	以下の項目についての講義、抄読および討論 1) 薬理学の原則 2) 薬理学の分子的基盤 3) 薬物と受容体 4) 薬物動態学 5) 薬物相互作用と有害作用 6) 薬の歴史と薬の開発  以下の項目についての実習 1) 副腎髄質細胞の単離と培養 2) 副腎髄質カテコールアミンの定量
成績評価の方法	テキストを読み、その内容を理解し、そのテーマについて討論する能力と努力から評価する。
テキスト・教材・参考書	1) Dawson JS, Taylor MNF, Reide PJW: Pharmacology, 2nd ed, Mosby, London, 2002. 2) Clark WG, Brater DC, Johnson AR: Goth's Medical Pharmacology, 13th ed, Mosby, St Louis, 1992. 3) 小椋秀亮: 現代歯科薬理学、第4版、医歯薬出版、東京、2005. 4) 石田 甫: 歯科薬理学、第5版、医歯薬出版、東京、2005.
履修上の注意・受講条件	研究を通して生命科学の進歩に寄与するという自負心と意欲を持つこと
備考	使用するテキストと参考書のコピーは配付する。

## 顎口腔生体反応学

専攻主科目（授業科目）	口腔全身機能管理学
担当教員代表者氏名・職階	藤井一維・教授
担当教員名・職階	井口麻美・講師
研究所の場所	医科病院（7号館）・4階、新潟病院・2階
内線番号・E-mail アドレス	2249・fujii@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読および実習
講義曜日・時間	月曜・13：00～14：20／金曜・13：00～14：20
講義の場所	新潟病院・2階
実習の場所	新潟病院・2階、麻酔科外来、中央手術室
授業の目標	歯科麻酔学の高度かつ先進的知識や技術、全身管理について学ぶ。さらに、臨床経験を蓄積することで、幅広い研究技術と臨床技能を習得する。
授業の内容・計画	講義を中心とし、症例報告や原著論文について討論することにより知識の共有を図る。 さらに実習では、患者の全身管理に必要な、バイタルサインの測定やモニターによる診断、救急蘇生法などを習得する。
成績評価の方法	講義・実習内容の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容、臨床症例の蓄積、出席状況などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	1) 東理十三雄：臨床歯科全身管理ハンドブック、南江堂、東京、2006. 2) 古屋英毅 他：歯科麻酔・全身管理学の手引き、学建書院、東京、2009. 3) 金子明寛 他：歯科におけるくすりの使い方 2011-2014、デンタルダイヤモンド、東京、2010. 4) 東理十三雄：臨床歯科局所麻酔 歯科診療室における全身管理、永末書店、京都、1994. 5) Anesthesiology
履修上の注意・受講条件	研究に対する強い情熱と探究心を持ち、治療学の進歩に寄与する意欲と期待を有すること。
備考	特記事項なし。

## 硬組織歯周治療学

専攻主科目（授業科目）	硬組織機能治療学
担当教員代表者氏名・職階	
担当教員名・職階	北島佳代子・准教授
研究所の場所	新潟病院・4階
内線番号・E-mail アドレス	
授業の形式	講義、抄読および実習
講義曜日・時間	火曜日・13：00～16：00／木曜日・13：00～16：00
講義の場所	8号館・2階・会議室、4号館・2階・セミナー室、 新潟病院・4階・研究室
実習の場所	新潟病院・4階・診療室および4階・研究室
授業の目標	歯髄根尖歯周治療学の高度かつ先進的知識や治療技術について学ぶ。その上で、研究テーマを決定し学位論文を制作する。さらに「歯科保存治療専門医」となるために必要な専門的知識・治療技術を身につけ、臨床症例の蓄積を図る。
授業の内容・計画	講義、抄読を通して理解をより深める。そして研究計画法の立案や学位論文制作に必要な専門的知識を涵養する。 実習では、研究上で使用予定の機器や材料に慣れ、正しい取り扱い方法を修得し、本実験に役立てる。 患者さんの診療を通して各種治療技術を修得し、専門医となるための条件の一部を満たす。
成績評価の方法	講義・実習内容の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容、臨床症例の蓄積、出席状況などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Journal of Endodontics</li> <li>2) Hargreaves KM, Cohen S : Cohen's Pathways of the PULP 10th ed, Mosby, st Louis, 2011.</li> <li>3) Ingle JI, Bakland LK, Baumgartner JC : Ingle's ENDODONTICS 6, BC Decker, 2008.</li> <li>4) Walton RE, Toravinejad M : ENDODONTICS Principles and Practice of ; 4th ed, WB Saunders Co, Philadelphia, 2009.</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	実験のための技術を身につけ、いつでも自分の研究のために活用できるように準備すること。
備考	特記事項なし

## 硬組織歯周治療学

専攻主科目（授業科目）	硬組織機能治療学
担当教員代表者氏名・職階	新海航一・教授
担当教員名・職階	鈴木雅也・准教授
研究所の場所	医科病院（7号館）4階
内線番号・E-mail アドレス	3332・shinkaik@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読および実習
講義曜日・時間	火曜日・14：40～16：00
講義の場所	歯科保存学第2講座研究室
実習の場所	歯科保存学第2講座研究室、新潟病院診療室
授業の目標	齶蝕制御接着修復学（保存修復学）の高度かつ先進的な知識と治療技術について学びながら、当該分野における研究遂行と論文作成のために必要な基礎知識を習得するとともに必要な情報を収集する。また、「歯科保存治療専門医」および「審美歯科治療認定医」の取得を目標とし、そのために必要な専門的知識と治療技術を身につける。
授業の内容・計画	講義、原著論文の抄読・討論およびセミナーを通して専門分野の造詣を深め、研究計画立案ならびに論文作成に役立てる。実習では実際に研究で使用する器材を取り扱い、それらの正しい使用法をマスターして本実験に備える。臨床では、MI コンセプトに基づき、接着をベースとした歯冠修復治療を行って症例を蓄積する。それにより、将来的には上記の専門医・認定医を取得するための基盤を築く。さらにレーザーを応用した歯科治療についても基礎的事項の講義を受け、臨床で実践する。
成績評価の方法	講義およびセミナーの受講態度、原著論文の理解度と抄読討論における意見の独創性を評価する。研究面では研究の遂行、学会発表および論文作成に関して評価する。また臨床面では、実践指導と症例発表を通して患者応対および治療技術について評価する。以上の評価を総合的に判断して最終評価とする。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Summitt JB, Robbins JW, Hilton TJ, Schwartz RS : Fundamentals of Operative Dentistry : A Contemporary Approach 3rd edition, Quintessence Publishing Co, Inc, Chicago, 2006.</li> <li>2) Roulet JF, Wilson NHF, Fuzzi M : Advances in Operative Dentistry, Quintessence Publishing Co, Inc, Chicago, 2001.</li> <li>3) Dietschi D, Spreafico R : Adhesive Metal-Free Restorations, Quintessence Publishing Co, Inc, Chicago, 1999.</li> <li>4) Mjor IA : Pulp-Dentin Biology in Restorative Dentistry, Quintessence Publishing Co, Inc, Chicago, 2002.</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	履修計画を立て目標達成のために意欲と情熱をもって臨むこと。研究だけでなく、歯科治療技術の向上にも努めること。
備考	研究遂行に必要な設備は当研究室にほぼ完備しているが、必要に応じて先端研究センターの設備を利用する。



## 硬組織歯周治療学

専攻主科目（授業科目）	歯周機能治療学
担当教員代表者氏名・職階	佐藤 聡・教授
担当教員名・職階	両角祐子・准教授
研究所の場所	新潟病院・4階
内線番号・E-mail アドレス	3337・s-sato@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義および抄読
講義曜日・時間	水曜日・9:00～12:00
講義の場所	4号館・2階・セミナー室
実習の場所	新潟病院診療室および4階研究室
授業の目標	歯周機能治療学のプログラムの目標は、歯周治療の理論的根拠となる生物化学的な反応を理解・習得する。これは歯周病学における基本的な研究論文と日々変化していく新たな研究論文を通じての情報の整理により行う。また、歯周組織の生物学、組織病理学、生物医科学的な知識の蓄積により、総合的な歯科医療に貢献できる研究者を育成する。
授業の内容・計画	幾つかの専門分野に関する学術的なセミナーを受講するとともに、専門知識を有する指導者と連携しながら研究プロジェクトの構築・遂行を行う。研究成果の一部は関連分野の学術誌に研究論文として発表する。さらに臨床面では、歯周病に対する非外科的治療法と再生療法およびインプラント治療を含む歯周外科治療法を習得する。
成績評価の方法	専門的な理解度に関しては、歯周病患者のケースプレゼンテーション、治療結果および口頭試問、さらに研究業績より総合的に評価を行う。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lindhe J : Clinical Periodontology and Implant Dentistry ; 3rd ed, Munksgaard, Copenhagen, 1997.</li> <li>2) Newman MG Takei H, Carranza FA : Carranza's Clinical Periodontology ; 10th ed, WB Saunders Co, Philadelphia, 2006.</li> <li>3) Annuals of Periodontology, 1996 World Workshop in Periodontics, Vol 1(1), Nov, 1996.</li> <li>4) Journal of Periodontology</li> <li>5) Journal of Clinical Periodontology</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	歯周病学に関する研究と将来の歯科医療に対して強い向上心を有する者を希望する。
備考	特記事項なし。

## 顎口腔成長発達学

専攻主科目（授業科目）	小児口腔行動科学
担当教員代表者氏名・職階	黒木淳子・教授
担当教員名・職階	田中聖至・准教授
研究所の場所	新潟病院・4階
内線番号・E-mail アドレス	3765・jshimo@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・抄録および実習
講義曜日・時間	金曜日・13:00～16:00
講義の場所	8号館・2階・会議室, 病院4階・研究室
実習の場所	新潟病院4階・研究室、診療室
授業の目標	<p>本専攻科目の目的は、小児歯科臨床に繋がる基礎および臨床研究を通じて小児歯科学の先進的知識と治療法について学ぶことである。その上で、研究テーマを決定し学位論文を作成する。さらに、日本小児歯科学会専門医となるために必要な専門的知識・診療技術を身につけ、臨床症例の蓄積を図る。</p> <p>さらに将来の教員としてのプレゼンテーション能力を高めるために、積極的に研究・症例発表を行う。</p>
授業の内容・計画	<p>講義・原著論文の抄読等を通して専門分野の臨床および基礎研究内容について討論し、学位論文に向けての知識を得る。</p> <p>基礎的研究に必要な分子生物学的・形態学的手法を学ぶ。また研究成果をまとめ、学会および研究論文として発表するための知識の習得を行う。</p> <p>日本小児歯科学会専門医を取得するために必要な臨床的知識と技能を、診療・実習・症例検討会等を通して学習する。</p>
成績評価の方法	講義・実習内容の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義および実習で使用しているテキスト</li> <li>2. 小児歯科学雑誌</li> <li>3. Pediatric Dentistry</li> <li>4. Pediatric Dental Journal</li> <li>5. Journal of Dental Research</li> </ol>
履修上の注意・受講条件	研究に対する情熱と探求心を持ち、小児歯科臨床の発展に寄与するという前向きな姿勢で臨むこと。
備考	研究に必要な環境は適宜整える。

## 顎口腔成長発達学

専攻主科目（授業科目）	咬合形態機能矯正学
担当教員代表者氏名・職階	遠藤敏哉・教授
担当教員名・職階	亀田 剛・講師
研究所の場所	医科病院（7号館）・4階
内線番号・E-mail アドレス	3302・endoto@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読および実習
講義曜日・時間	月曜日・13：00～14：30
講義の場所	医科病院（7号館）・4階研究室
実習の場所	医科病院（7号館）・4階研究室、新潟病院・4階診療室
授業の目標	咬合形態機能矯正学の高度かつ先進的知識と歯科矯正治療について学ぶ。その上で、研究テーマを決定して学位論文を制作する。さらに日本歯科矯正学会認定医となるために必要な専門的知識・治療技術を身につけ、臨床症例の蓄積を図る。
授業の内容・計画	講義、抄読、輪読を通して原著論文ならびに指定教科書を渉猟し、討論を通して造詣を図る。研究計画の立案や学位論文制作に必要な専門的知識と技術を修得する。 臨床において、矯正治療に関する知識と技術を修得し、認定医となるための条件の一部を満たす。
成績評価の方法	講義・実習内容の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	1) 重要文献リーディングリスト 2) Proffit WR: Contemporary Orthodontics, Mosby Inc, Missouri, 2000. 3) Melsen B: Current Controversies in Orthodontics, Quintessence Publishing Co Ltd, Chicago, 1991.
履修上の注意・受講条件	研究に対する強い情熱と探求心を持ち、歯科矯正学の進歩に寄与すること。
備考	学会発表および論文公表について多くの機会を与え、物心両面からサポートする。

## 顎口腔全身病学

専攻主科目（授業科目）	顎口腔全身関連治療学
担当教員代表者氏名・職階	田中 彰・教授
担当教員名・職階	小林英三郎・講師
研究所の場所	新潟病院・2階
内線番号・E-mail アドレス	3240・atanaka@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義および実習
講義曜日・時間	金曜日 10:00～11:30am
講義の場所	新潟病院・研究室
実習の場所	新潟病院
授業の目標	再生医療を含む最先端医療を学び、その成果を臨床に応用することを目的とする。顎口腔領域に発症する疾患を、全身関連性疾患と結びつけて系統的に学び、これらの疾患の医学的根拠を得るための実験手法や論文の書き方を学ぶ。
授業の内容・計画	臨床から得られる情報から必要な専門的基礎知識を講義から修得する。顎口腔領域に発症する疾患を全身関連性疾患と結びつけて系統的に学び、さらに癌個別化学療法、再生医学、口腔ケアの重要性について学ぶ。
成績評価の方法	講義、実習の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容、臨床症例の蓄積、出席状況などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	現状に即した新しい臨床ならびに研究情報による資料を作成してこれをテキストとし、講義毎に配布する。
履修上の注意・受講条件	研究に対する強い情熱と探究心を持ち、明日の口腔外科学の進歩に寄与する意欲を有すること。
備考	臨床に基づいた研究テーマを選択する。学会発表の他に和英文雑誌への投稿について可能な限り支援する。基礎的ならびに臨床研究は、必要に応じて基礎学科および病院と連携の元に構築してゆく。

## 顎口腔全身病学

専攻主科目（授業科目）	全身関連臨床検査学
担当教員代表者氏名・職階	大越章吾・教授
担当教員名・職階	山口 晃・教授
研究所の場所	医科病院（7号館）・3階
内線番号・E-mail アドレス	3738・okoshi@ndu.ngt.ac.jp
授業の形式	講義、抄読、輪読および実習
講義曜日・時間	木曜日・14:00～15:30
講義の場所	医科病院（7号館）・3階研究室
実習の場所	医科病院（7号館）・1階医科病院外来・2階医科病棟
授業の目標	歯科疾患と関連する全身疾患についての高度かつ先進的知識や診断技術を学ぶ。その上で、研究テーマを決定し学位論文を作成する。さらに、「全身疾患に対処できる歯科専門医」となるために必要な専門的知識・診断技術ならびに診療技術を身につけ、臨床症例の蓄積を図る。
授業の内容・計画	講義、抄読、輪読を通して原著論文ならびに指定教科書を渉猟する。討論を通して造詣を図り、研究計画法の立案や学位論文作成に必要な専門的知識を涵養する。 実習では、研究上で使用予定の機器や材料に慣れ、正しい取り扱い方法を習得し、本実験に役立てる。 患者さんの診療を通して各種治療技術を習得し、専門医となるための条件の一部を満たす。
成績評価の方法	講義・実習内容の理解度、討論における意見の先進性・独創性、研究の実施状況、学会発表、診療内容、臨床症例の蓄積、出席状況などを総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	西田、小島、大久保：歯科のための内科学、南江堂、2018.
履修上の注意・受講条件	研究に対する強い情熱と探求心を持ち、明日の治療学の進歩に寄与する意欲と期待を有すること。
備 考	基礎・臨床研究に必要な研究設備はすでに完備している。学会発表および論文公表についても多くの機会を与え、物心両面からサポートする。

## 歯科統計学

授業科目	歯科統計学
担当教員代表者氏名・職階	新海航一・教授
研究室の場所	7号館4階
内線番号・E-mailアドレス	3332・shinkaik@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義および演習
講義曜日・時間	月曜日・14:40～16:00
講義の場所	8号館2階会議室
実習の場所	8号館2階会議室
授業の目標	歯科医学の研究を計画・分析・発表するために必要な統計学上の基礎的知識・方法を習得する。
授業の内容・計画	まず、データの収集・整理の基本、統計図表、初歩的な推定・検定法について解説し、エクセル統計を使用した演習を行う。次に、パラメトリック検定法、分散分析法、多重比較法、ノンパラメトリック検定法、相関と直線回帰、重回帰分析と変数選択法、多変量解析法、適切なデータ数の求め方について解説し、エクセル統計を使用した演習を行う。
成績評価の方法	演習レポート、講義の理解度および受講状況によって評価する。
テキスト・教材・参考書	1) 配布プリント 2) エクセル統計 BellCurve for Excel ; 社会情報サービス ・Roland Ennos 著：すぐできる生物統計；羊土社、東京、2009. ・高橋龍尚著：わかりやすいデータ解析と統計学；オーム社、東京、2019.
履修上の注意・受講条件	エクセル統計アドインソフトをインストールした Windows ノートパソコンを持参すること。
備考	選択科目とする。

## 共通授業/症例解説（１）

学年・学期・単位	第1学年・前学期・1.5単位
授業科目名	症例解説（１）
担当教員代表者名・職階	黒木淳子・教授
研究室の場所	小児歯科学講座研究室・新潟病院・4階
内線番号・E-mail アドレス	3335・jshimo@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	PCもしくはスライドによる80分間講義
講義曜日・時間	木曜日・14:40～16:00
講義の場所	8号館2階会議室
授業の目標	研究レベル、先端的内容を盛り込んだ臨床症例から、近い将来における臨床のあり方を学ぶ。
成績評価の方法	出席状況、レポート等の提出物もしくは口頭試問の結果を総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	講義担当者が指定する教科書もしくは配布するプリント

## 授業の内容・計画

回数	実施月日	講義テーマ	担当教員・職階
1	5/13	ニッケルチタン製ファイルを用いた根管の拡大形成法	北島佳代子 ・准教授
2	5/20	MI Conceptに基づく接着性審美修復	新海航一・教授
3	5/27	固定性補綴装置へのジルコニアの応用	上田一彦・准教授
4	6/3	有床義歯の咬合様式：リンガライズド・オクルージョンの理論と実際	小出 馨・教授
5	6/17	摂食・嚥下リハビリテーション	両角祐子・准教授
6	6/24	日常臨床における歯周外科	佐藤 聡・教授
7	7/1	口腔内科的疾患	大越章吾・教授
8	7/8	口腔癌に対する個別化抗がん剤化学療法の基礎と臨床	田中 彰・教授
9	7/15	各種生体モニターから見た全身的基礎疾患の特徴と全身管理学としての麻酔学	大橋 誠・教授
10	7/29	口腔機能発達不全症	田中聖至・准教授
11	9/2	口腔顎顔面領域におけるマルチモダリティイメージング	小椋一朗・教授
12	9/16	不正咬合の早期治療	瀬戸淑子・講師

## 共通授業/症例解説（２）

学年・学期・単位	第1学年・後学期・1.5単位
授業科目名	症例解説（２）
担当教員代表者名・職階	田中 彰・教授
研究室の場所	口腔外科学講座研究室・新潟病院・2階
内線番号・E-mail アドレス	3240・atanaka@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	PCもしくはスライドによる80分間講義
講義曜日・時間	木曜日・14:40～16:00
講義の場所	8号館2階会議室
授業の目標	研究レベル、先端的内容を盛り込んだ臨床症例から、近い将来における臨床のあり方を学ぶ。
成績評価の方法	出席状況、レポート等の提出物もしくは口頭試問の結果を総合的に評価する。
テキスト・教材・参考書	講義担当者が指定する教科書もしくは配布するプリント

## 授業の内容・計画

回数	実施月日	講義テーマ	担当教員・職階
1	10/7	根管治療の難症例を解決する basic theory と new technology	北島佳代子 ・准教授
2	10/14	口腔前癌病変に対する最新の病理組織学的診断手法と臨床応用	岡田康男・教授
3	10/21	齶蝕治療への Photodentistry の応用	新海航一・教授
4	10/28	審美を考慮した歯周治療	佐藤 聡・教授
5	11/4	顎関節と咬合に関する重要事項の検証	小出 馨・教授
6	11/11	医療面接から得られる情報とその後の対応について —歯科治療時の留意点を中心に—	井口麻美・講師
7	11/18	修復治療における象牙質・歯髄複合体	鈴木雅也・准教授
8	11/25	口腔機能管理のエビデンスと臨床	田中 彰・教授
9	12/2	薬剤関連顎骨壊死の臨床	小林英三郎・講師
10	12/16	小児の発達と口腔内の変化	黒木淳子・教授
11	1/13	アンカースクリューを併用した矯正歯科治療	小林義樹・講師
12	1/20	拡散MRI・超音波エラストグラフィによる定量評価	小椋一朗・教授



## 共通授業/研究の基礎

学年・学期・単位	第1学年・後学期・1.5単位
授業科目名	研究の基礎
担当教員代表者名・職階	葛城啓彰・教授
研究室の場所	微生物学研究室・8号館・3階
内線番号・E-mail アドレス	2485・katsura@ngt.ndu.ac.jp
授業の形式	講義・実習
講義曜日・時間	木曜日：13:00～14:20
講義の場所	8号館2階会議室
授業の目標	高度な研究論文作成のための基本的な考え方および基本的知識・手技を習得する。
成績評価の方法	出席状況・レポートおよび口頭試問
テキスト・教材・参考書	講義担当者が指定する教科書もしくは配布するプリント

## 授業の内容・計画

回数	実施月日	講義テーマ	担当職員・職階
1	10/7	研究と研究者	葛城啓彰・教授
2	10/14	研究の流れ・テーマ・プロトコール	佐藤 聡・教授
3	10/21	論文の質および文献検索	葛城啓彰・教授 斎藤真佐夫・課長
4	10/28	論文の作成・投稿・審査への対応	佐藤義英・教授
5	11/4	ヘルシンキ宣言と個人情報保護および臨床実験倫理	小松崎 明・教授
6	11/11	先端研究センター紹介	仲村健二郎・教授
7	11/18	免疫染色の基礎と応用	岡田康男・教授
8	11/25	そのⅠ 組換え遺伝子実験概説	森田貴雄・教授
9	12/2	そのⅡ 制限酵素消化・ligation	岡 俊哉・准教授
10	12/16	そのⅢ RT-PCR の実施	今井あかね・教授（短大）
11	1/13	そのⅣ Transformation による組換え体の作成 Ⅰ	三上正人・講師 福井佳代子・講師
12	1/20	そのⅤ Transformation による組換え体の作成 Ⅱ	仲村健二郎・教授 森田貴雄・教授 竹澤晴香・講師
13	1/27	歯科における核医学	小椋一朗・教授
14	2/3	動物実験と倫理	仲村健二郎・教授
15	2/10	実験動物の飼育、管理の実際	三上正人・講師