

平成二十七年

授業計画（シラバス）

東北大学大学院歯学研究科

平成27年度

授業計画

(シラバス)

東北大学大学院歯学研究科

If you teach a person what to learn,
you are preparing for the past.

If you teach him how to learn,
you are preparing him for life.

Houle 1967

目 次

1. 歯学研究科のカリキュラムポリシー・ディプロマポリシー	1
2. 歯学研究科履修内規	2
3. 修了要件及び履修方法	6
4. 留学生歯科臨床見学シミュレーション実習について	9
5. 国際高等教育研究院について	9
6. 連携大学院等について	10
7. 平成27年度学事予定表	11
8. 平成27年度授業時間割	12
9. 科目別教育目標及び授業計画【修士課程】	15
10. 科目別教育目標及び授業計画【歯学履修課程（博士課程）】	65
11. 歯学部・歯学研究科教員名簿	160
12. 歯学部・歯学研究科学生相談室	166
13. オフィスアワー	167
14. 歯学部・歯学研究科建物案内	169

1. 歯学研究科のカリキュラムポリシー・ディプロマポリシー

○歯学研究科 修士課程

カリキュラムポリシー

修士課程の教育カリキュラムは、口腔科学の基盤科目から、医歯用生体材料学、医歯用機器論、食品科学、国際歯科保健学、社会歯科学等、これからの歯学、口腔科学に求められる科目までの幅広い授業科目を含み、学生の志向に応じたきめ細かい柔軟な教育を提供する。

学生1名に対し複数の指導教員を配し、1年次は歯学概論および歯科臨床概論・病院見学実習による歯学・歯科医学への導入に始まる。1～2年次にわたり修士論文完成まで続く修士論文特別研修では、1年次に大学院研究基礎論を学ぶことで研究倫理から各種研究規定まで研究者が遵守すべき事項を身につけ、さらに自らの研究テーマと研究計画についてテーマ選定要旨として纏めることによって、研究の早期立ち上げを容易にしている。これらの授業を通じて、歯科衛生士、歯科技工士、看護師等の医療従事者や理工系学部、食品・栄養関連学部、保健系学部等の出身者の方々が、歯学・口腔科学に関する広い知識や研究能力を修得し、歯学・口腔科学に基づく健康の維持・増進への寄与が可能となる。

ディプロマポリシー

歯学研究科修士課程に2年以上在学し、30単位以上（必修科目18単位以上及び選択科目12単位以上）を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格した学生について修了を認定する。

○歯学研究科 博士課程

カリキュラムポリシー

博士課程の教育カリキュラムは、学生1名に対して複数名の教員による指導体制のもと、研究の早期立ち上げと専門性の獲得、さらに学際的視点の涵養を重視している。

1～4年次にわたり博士論文完成に向けて様々な教育を受ける「博士論文特別研修」では、1年次に大学院研究基礎論を学ぶことで研究倫理から各種研究規定まで研究者が遵守すべき事項を身につけ、テーマ選定会議で自らの研究テーマと研究計画について発表し議論することで、研究の早期立ち上げを容易にしている。1年次より受講する「歯学特論」では、それぞれの教員の専門に基づく最先端の研究について学び、「実験技術トレーニングコース」では、研究に必要な種々の実験手技の修得を図る。加えて、最新の研究情報を少人数で学習する「歯学演習」では、高い目的意識を持って積極的に研究テーマに取り組めるように工夫されている。質の高い論文を完成させるためには、多くの教員が多様な視点から論文を評価することが必要である。これを可能にするために、国際的な一流雑誌へ論文を投稿するレベルをスタンダードとした予備審査制度の導入など、審査制度の充実を図るとともに、国際的視点の涵養のために国際学会での発表支援を行っている。

ディプロマポリシー

歯学研究科博士課程に4年以上在学し、30単位以上（歯学特論9単位以上、歯学演習6単位以上、実験技術トレーニングコース6単位以上及び博士論文特別研修9単位）を修得し、かつ必要な研究指導を受け博士論文の審査及び最終試験に合格した学生について修了を認定する。

2. 歯学研究科履修内規

制 定 平成 17 年 12 月 27 日
最終改正 平成 26 年 5 月 21 日

(趣旨)

第 1 条 この内規は、東北大学大学院歯学研究科規程（昭和 47 年規第 24 号。以下「規程」という。）第 4 条第 3 項の規定に基づき、東北大学大学院歯学研究科（以下「本研究科」という。）の授業科目、単位数及び履修方法について定めるものとする。

(授業科目、単位数及び履修方法)

第 2 条 本研究科の授業科目、単位数及び履修方法は、修士課程にあつては別表第 1 に、歯学を履修する課程（以下「歯学履修課程」という。）にあつては別表第 2 による。

附 則

1 この内規は、平成 18 年 1 月 1 日から施行する。

2 平成 16 年度以前に入学した者の授業科目、単位数及び履修方法については、この内規の規定にかかわらず、この内規施行の日の前日において改正前の規程により適用されていた授業科目、単位数及び履修方法とする。

附 則（平成 19 年 3 月 14 日改正）

この内規は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 20 年 2 月 20 日改正）

この内規は、平成 20 年 2 月 20 日から施行し、平成 19 年 11 月 1 日から適用する。

附 則（平成 21 年 3 月 18 日改正）

この内規は、平成 21 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 23 年 3 月 23 日改正）

この内規は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 24 年 11 月 18 日）

改 正（平成 25 年 3 月 13 日）

1 この内規は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

2 平成 24 年度以前に歯学履修課程に入学、再入学、進学した者の授業科目、単位数及び履修方法は、改正後の別表第 2 の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成 25 年 3 月 13 日）

1 この内規は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

2 改正後の別表第 2 歯学特論：口腔腫瘍制御学，歯学特論：口腔分子腫瘍学，実験技術トレーニングコース：口腔腫瘍制御学及び実験技術トレーニングコース：口腔分子腫瘍学については、平成 25 年 4 月 1 日において歯学履修課程に在学する者から適用する。

附 則（平成 25 年 11 月 20 日改正）

この内規は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 26 年 2 月 19 日改正）

この内規は、平成 26 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 26 年 5 月 21 日改正）

この内規は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。

別表第 1 (修士課程)

区分	授 業 科 目	単位数	備 考
必修科目	歯学概論	2	
	歯科臨床概論	1	
	病院見学実習	1	
	専門歯科学	4	
	修士論文特別研修	7	
選択必修科目	研究技術トレーニング：口腔生化学	1	3科目3単位以上
	研究技術トレーニング：歯科薬理学	1	
	研究技術トレーニング：口腔微生物学	1	
	研究技術トレーニング：歯内歯周治療学	1	
	研究技術トレーニング：口腔分子制御学	1	
	研究技術トレーニング：総合診療学	1	
	研究技術トレーニング：口腔器官構造学	1	
	研究技術トレーニング：歯科法医情報学	1	
	研究技術トレーニング：口腔生理学	1	
	研究技術トレーニング：口腔システム補綴学	1	
	研究技術トレーニング：加齢歯科学	1	
	研究技術トレーニング：歯科生体材料学	1	
	研究技術トレーニング：歯科保存学	1	
	研究技術トレーニング：分子・再生歯科補綴学	1	
	研究技術トレーニング：予防歯科学	1	
	研究技術トレーニング：小児発達歯科学	1	
	研究技術トレーニング：顎口腔矯正学	1	
	研究技術トレーニング：口腔障害科学	1	
	研究技術トレーニング：国際歯科保健学	1	
	研究技術トレーニング：口腔病理学	1	
	研究技術トレーニング：口腔診断学	1	
	研究技術トレーニング：顎顔面・口腔外科学	1	
	研究技術トレーニング：歯科口腔麻酔学	1	
	研究技術トレーニング：顎口腔形態創建学	1	
	研究技術トレーニング：顎口腔機能創建学	1	
	研究技術トレーニング：地域口腔健康科学	1	
研究技術トレーニング：口腔腫瘍制御学	1		
研究技術トレーニング：口腔分子腫瘍学	1		
研究技術トレーニング：歯科再生歯工学	1		
研究技術トレーニング：難治疾患・口腔免疫学	1		
選択科目	歯科生物学	2	
	歯科病態学	2	
	医歯用生体材料学	2	
	医歯用機器論	2	
	食品科学	2	
	国際歯科保健学	2	
	社会歯科学	2	
	総合歯科学	2	
	口腔育成学	2	
	口腔修復・回復学	2	
	顎口腔機能学	2	
	障害者歯科学	2	
	高齢者歯科学	2	
	感染予防歯科学	2	
	顎口腔再建学	2	
	口腔免疫病態制御学※	2	
	長寿口腔科学※	2	
	口腔健康科学持論	2	
がん口腔ケア特別研修	1		

備考 学生は、その他研究科が許可した授業科目を履修することができる。

※連携講座－主任指導教員と相談の上履修すること。

別表第 2 (歯学履修課程)

区分	授 業 科 目	単位数	備 考
必修科目	博士論文特別研修(1)	1	
	博士論文特別研修(2)	4	
	博士論文特別研修(3)	4	
選択必修科目	歯学特論：口腔生化学	3	所属する大講座 の中の 1 分野の 科目を含む 3 科 目 9 単位以上が んプロセスは 臨床腫瘍学 I, II, III の 3 科目 9 単位必修
	歯学特論：歯科薬理学	3	
	歯学特論：口腔微生物学	3	
	歯学特論：歯内歯周治療	3	
	歯学特論：口腔分子制御学	3	
	歯学特論：総合診療学	3	
	歯学特論：口腔器官構造学	3	
	歯学特論：歯科法医情報学	3	
	歯学特論：口腔生理学	3	
	歯学特論：口腔システム補綴学	3	
	歯学特論：加齢歯科学	3	
	歯学特論：歯科生体材料学	3	
	歯学特論：歯科保存学	3	
	歯学特論：分子・再生歯科補綴学	3	
	歯学特論：予防歯科学	3	
	歯学特論：小児発達歯科学	3	
	歯学特論：顎口腔矯正学	3	
	歯学特論：口腔障害科学	3	
	歯学特論：国際歯科保健学	3	
	歯学特論：口腔病理学	3	
	歯学特論：口腔診断学	3	
	歯学特論：顎顔面・口腔外科学	3	
	歯学特論：歯科口腔麻酔学	3	
	歯学特論：顎口腔形態創建学	3	
	歯学特論：顎口腔機能創建学	3	
	歯学特論：地域口腔健康科学	3	
	歯学特論：口腔腫瘍制御学	3	
	歯学特論：口腔分子腫瘍学	3	
	歯学特論：歯科再生歯工学	3	
	歯学特論：難治疾患・口腔免疫学	3	
	歯学特論：口腔免疫病態制御学※	3	
	歯学特論：長寿口腔科学※	3	
	歯学特論：口腔健康科学特論	2	
歯学特論：臨床腫瘍学 I	3		
歯学特論：臨床腫瘍学 II	3		
歯学特論：臨床腫瘍学 III	3		
	歯学演習：口腔生化学	2	所属する大講座 の中の 1 分野の 科目を含む 3 科 目 6 単位以上
	歯学演習：歯科薬理学	2	
	歯学演習：口腔微生物学	2	
	歯学演習：歯内歯周治療学	2	
	歯学演習：口腔分子制御学	2	
	歯学演習：総合診療学	2	
	歯学演習：口腔器官構造学	2	
	歯学演習：歯科法医情報学	2	
	歯学演習：口腔生理学	2	
	歯学演習：口腔システム補綴学	2	
	歯学演習：加齢歯科学	2	
	歯学演習：歯科生体材料学	2	
	歯学演習：歯科保存学	2	
	歯学演習：分子・再生歯科補綴学	2	

区分	授 業 科 目	単位数	備 考
選 択 必 修 科 目	歯学演習：予防歯科学	2	
	歯学演習：小児発達歯科学	2	
	歯学演習：顎口腔矯正学	2	
	歯学演習：口腔障害科学	2	
	歯学演習：国際歯科保健学	2	
	歯学演習：口腔病理学	2	
	歯学演習：口腔診断学	2	
	歯学演習：顎顔面・口腔外科学	2	
	歯学演習：歯科口腔麻酔学	2	
	歯学演習：顎口腔形態創建学	2	
	歯学演習：顎口腔機能創建学	2	
	歯学演習：地域口腔健康科学	2	
	歯学演習：口腔腫瘍病態学	2	
	歯学演習：歯科再生歯工学	2	
	歯学演習：難治疾患・口腔免疫学	2	
	歯学演習：口腔免疫病態制御学※	2	
	歯学演習：長寿口腔科学※	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔生化学	2	所属する大講座 の中の 1 分野の 科目を含む 3 科 目 6 単位以上
	実験技術トレーニングコース：歯科薬理学	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔微生物学	2	
	実験技術トレーニングコース：歯内歯周治療学	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔分子制御学	2	
	実験技術トレーニングコース：総合診療学	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔器官構造学	2	
	実験技術トレーニングコース：歯科法医情報学	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔生理学	2	
	実験技術トレーニングコース：口腔システム補綴学	2	
	実験技術トレーニングコース：加齢歯科学	2	
	実験技術トレーニングコース：歯科生体材料学	2	
	実験技術トレーニングコース：歯科保存学	2	
	実験技術トレーニングコース：分子・再生歯科補綴学	2	
	実験技術トレーニングコース：予防歯科学	2	
	実験技術トレーニングコース：小児発達歯科学	2	
実験技術トレーニングコース：顎口腔矯正学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔障害科学	2		
実験技術トレーニングコース：国際歯科保健学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔病理学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔診断学	2		
実験技術トレーニングコース：顎顔面・口腔外科学	2		
実験技術トレーニングコース：歯科口腔麻酔学	2		
実験技術トレーニングコース：顎口腔形態創建学	2		
実験技術トレーニングコース：顎口腔機能創建学	2		
実験技術トレーニングコース：地域口腔健康科学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔腫瘍制御学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔分子腫瘍学	2		
実験技術トレーニングコース：歯科再生歯工学	2		
実験技術トレーニングコース：難治疾患・口腔免疫学	2		
実験技術トレーニングコース：口腔免疫病態制御学※	2		
実験技術トレーニングコース：長寿口腔科学※	2		
実験技術トレーニングコース：口腔がん健診特別研修	1		

備考 学生は、その他本研究科が許可した授業科目を履修することができる。

※連携講座－主任指導教員と相談の上履修すること

3. 修了要件及び履修方法

I. 修士課程

修了要件

本研究科修士課程を修了しようとする者は、同課程に2年以上在学し、歯学研究科履修内規別表第1の授業科目のうちから30単位以上（必修科目18単位及び選択科目12単位以上）を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格しなければならない。

履修方法

1. 必修科目の履修について

- ① 歯学概論、歯科臨床概論及び病院見学実習は、1年次において、授業計画表により履修すること。
- ② 研究技術トレーニングは、1年次又は2年次において、3つ以上の分野が開講するコースを選択履修（1分野のコースにつき1単位、合計3単位以上）すること。
- ③ 専門歯科学は、2年次において、主任指導教員の指示により履修すること。
- ④ 修士論文特別研修は、1～2年次をとおして、主任指導教員の指示により履修すること。なお、1年次において、「大学院研究基礎論」の受講及び「研究テーマ選定要旨」の提出と、それに至るまでの専門知識の修得に対して単位が与えられる。

2. 選択科目の履修について

選択科目は、6科目12単位以上を選択履修すること。

各コースの選択履修例を下表に示す。

	①コデンタル	②口腔保健	③開発
歯科生物学	○	○	○
歯科病態学	○	○	○
医歯用生体材料学	○	※	○
医歯用機器論	○	※	○
食品科学	○	※	○
国際歯科保健学	○	○	○
社会歯科学	○	○	○
総合歯科学	○	○	○
口腔育成学	○	○	※
口腔修復・回復学	○	○	○
顎口腔機能学	○	※	※
障害者歯科学	○	○	※
高齢者歯科学	○	○	○
感染予防歯科学	○	○	※
顎口腔再建学	○	○	○
口腔免疫病態制御学	※	※	※
長寿口腔科学	※	※	※
口腔健康科学特論	※	※	※
がん口腔ケア特別研修(1単位)	○	○	○

※： 制約があるので主任指導教員と相談の上選択すること。

がん口腔ケア特別研修(1単位)…単位数が少ないため、修了要件を満たすには、他に6科目履修すること。

II. 歯学履修課程（博士課程）

修了要件

本研究科歯学履修課程（博士課程）を修了しようとする者は、同課程に4年以上在学し、歯学研究科履修内規別表第2の授業科目のうちから30単位以上（歯学特論9単位以上、歯学演習6単位以上、実験技術トレーニングコース6単位以上及び博士論文特別研修9単位）を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、博士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格しなければならない。

履修方法

1. 歯学特論、歯学演習及び実験技術トレーニングコースは、自分の所属する大講座の中の1分野の科目を必ず含む、合計3つ以上の分野が開講する科目をそれぞれ履修すること。

歯学特論：3単位の科目を3つ（合計9単位）以上

歯学演習：3科目（合計6単位）以上

実験技術トレーニングコース：2単位の科目を3つ（合計6単位）以上

	授業科目							
	歯学特論	単位数	歯学演習	単位数	実験技術トレーニングコース	単位数	博士論文特別研修	単位数
口腔生物学	口腔生化学	3	口腔生化学	2	口腔生化学	2	口腔生物学	9
	歯科薬理学	3	歯科薬理学	2	歯科薬理学	2		
	口腔微生物学	3	口腔微生物学	2	口腔微生物学	2		
	歯内歯周治療学	3	歯内歯周治療学	2	歯内歯周治療学	2		
	口腔分子制御学	3	口腔分子制御学	2	口腔分子制御学	2		
口腔機能形態学	口腔器官構造学	3	口腔器官構造学	2	口腔器官構造学	2	口腔機能形態学	9
	歯科法医情報学	3	歯科法医情報学	2	歯科法医情報学	2		
	口腔生理学	3	口腔生理学	2	口腔生理学	2		
	口腔システム補綴学	3	口腔システム補綴学	2	口腔システム補綴学	2		
	加齢歯科学	3	加齢歯科学	2	加齢歯科学	2		
	総合診療学	3	総合診療学	2	総合診療学	2		
口腔修復学	歯科生体材料学	3	歯科生体材料学	2	歯科生体材料学	2	口腔修復学	9
	歯科保存学	3	歯科保存学	2	歯科保存学	2		
	分子・再生歯科補綴学	3	分子・再生歯科補綴学	2	分子・再生歯科補綴学	2		
口腔保健発育学	予防歯科学	3	予防歯科学	2	予防歯科学	2	口腔保健発育学	9
	小児発達歯科学	3	小児発達歯科学	2	小児発達歯科学	2		
	顎口腔矯正学	3	顎口腔矯正学	2	顎口腔矯正学	2		
	口腔障害科学	3	口腔障害科学	2	口腔障害科学	2		
	国際歯科保健学	3	国際歯科保健学	2	国際歯科保健学	2		
口腔病態外科学	口腔病理学	3	口腔病理学	2	口腔病理学	2	口腔病態外科学	9
	口腔診断学	3	口腔診断学	2	口腔診断学	2		
	顎顔面・口腔外科学	3	顎顔面・口腔外科学	2	顎顔面・口腔外科学	2		
	歯科口腔麻酔学	3	歯科口腔麻酔学	2	歯科口腔麻酔学	2		
顎口腔創建学	顎口腔形態創建学	3	顎口腔形態創建学	2	顎口腔形態創建学	2	顎口腔創建学	9
	顎口腔機能創建学	3	顎口腔機能創建学	2	顎口腔機能創建学	2		
地域口腔健康科学	地域口腔健康科学	3	地域口腔健康科学	2	地域口腔健康科学	2	地域口腔健康科学	9
口腔腫瘍病態学	口腔腫瘍制御学	3	口腔腫瘍病態学	2	口腔腫瘍制御学	2	口腔腫瘍病態学	9
	口腔分子腫瘍学	3			口腔分子腫瘍学	2		
歯科再生歯工学	歯科再生歯工学	3	歯科再生歯工学	2	歯科再生歯工学	2	歯科再生歯工学	9
難治疾患・口腔免疫学	難治疾患・口腔免疫学	3	難治疾患・口腔免疫学	2	難治疾患・口腔免疫学	2	難治疾患・口腔免疫学	9
口腔免疫病態制御学※	口腔免疫病態制御学	3	口腔免疫病態制御学	2	口腔免疫病態制御学	2	口腔免疫病態制御学	9
長寿口腔科学※	長寿口腔科学	3	長寿口腔科学	2	長寿口腔科学	2	長寿口腔科学	9
	口腔健康科学持論	2			口腔がん健診特別研修	1		
腫瘍専門歯科医コース	臨床腫瘍学Ⅰ	3						
	臨床腫瘍学Ⅱ	3						
	臨床腫瘍学Ⅲ	3						

※連携講座 … 主任指導教員と相談の上選択すること。

歯学概論：口腔健康科学持論（2単位）、実験技術トレーニングコース：口腔がん健診特別研修（1単位）…単位数が少ないため、修了要件を満たすには、それぞれ他に3科目履修すること。

2. 博士論文特別研修は、各大学院生が、所属する各分野において、博士論文の作成に関わる専門知識を修得し、独自の研究を行い、論文を作成することに対して与えられる（1年次1単位、2年次4単位、3年次4単位、計9単位）。

本研修は、研究内容及び研究手段が大学院学生ごとに異なるため共通のカリキュラムは存在しないが、1年次においては、「大学院研究基礎論」の受講及び「テーマ選定会議」の出席および発表と、それに至るまでの専門知識の修得に対して1単位が与えられる。「テーマ選定会議」の詳細については、後日周知する。

2年次から3年次においては、分野ごとに個別に行われている文献抄読会、症例検討会、研究セミナー、研究経過報告会、診療等に参加し、また、各分野が関連する専門学会への参加や発表を通して専門知識を修得し、これらの研究活動に対して8単位が与えられる。

その後、4年次において、それまでに得られた研究成果を 博士論文として公表することになる。

なお、卓越した研究であり、研究の進捗状況が速い場合には、研究科委員会の判断により、2年以上在籍した者に対して、3年次で修得する単位を修得見込として、博士論文の提出を許可することがある。

3. 単位修得について

①歯学特論、歯学演習および実験技術トレーニングコースに関しては、1年間に履修できる科目数を各々3科目までとする。

②歯学特論、歯学演習および実験技術トレーニングコースについては、3年次までに所定の単位を修得することも可とする。例えば、1年次に歯学特論6単位、歯学演習、実験技術トレーニングコース各2単位、2年次に歯学特論3単位、歯学演習、実験技術トレーニングコース各2単位、3年次に歯学演習、実験技術トレーニングコース各2単位といった様に2～3年間に分けて1コースないし2コースずつを修得することも可とする。単位修得の標準的な学年割振表は下記に示すとおりである。

	1年次	2年次	3年次	4年次	合計
歯学特論	9				9
歯学演習	4	2			6
実験技術トレーニングコース	2	4			6
博士論文特別研修	1	4	4		9
合計単位数	16	10	4		30

Ⅲ. 履修科目の届出について

修士課程の選択科目及び研究技術トレーニング、博士課程の歯学特論、歯学演習及び実験技術トレーニングコースの履修科目は、所定の期日まで教務係へ届け出ること。届出の詳細については、オリエンテーションで説明する。

Ⅳ. 在学期間について

本研究科委員会が別に定めるところにより、優れた研究業績を上げた者と認めた場合には、修士課程は1年以上、博士課程は3年以上在学すれば足りるものとする。

また、職業を有している等の事情によって、標準修業年限（修士課程は2年、博士課程は4年）を超えて一定の期間にわたり計画的に教育課程を履修し、修了することを願い出た者については、審査の上、これを許可することがある。この制度の適用者は「長期履修学生」といい、当該学生の授業料支払総額は、標準修業年限による修了者と同額になる。

Ⅴ. 英語における履修について

本研究科は外国人留学生等を広く受け入れていることから、各授業科目については英語による履修も可能とする。（履修の際は授業担当教員に相談すること）

4. 留学生歯科臨床見学シミュレーション実習について

留学生を対象として歯科臨床見学シミュレーション実習を行う。これは、基礎歯科医学を学ぶために大変有益な実習であるので、留学生は必ず参加すること。

本実習は、夏季休業期間をメインに実施するが、どうしても参加できない場合は、冬季休業期間にも実施するので、どちらかに必ず参加すること。

なお、具体的な日程は、その都度連絡する。

5. 国際高等研究教育院について

(修士課程)

東北大学国際高等研究教育院は、異分野の融合による新しい研究分野を拓き、それを学ぶことで、卓越した知識と創造的な「総合知」の素養を持った世界トップレベルの若手研究者養成を支援する大学院教育組織である。本院では、12のグローバルCOEプログラムで得られた成果を有機的に連携することで5つの新たな分野融合型の研究領域を設定し、世界トップレベルの若手研究者を養成することで、既存の研究科や研究所の機能を補完・強化することを目指す。

本院の修士研究教育院生として選抜されるためには、大学院歯学研究科修士課程1年次に本院の指定授業科目を6単位以上修得し、さらに、修士課程1年次終了時に本院へ応募し、規定の選抜審査を受けることが求められる。選抜された学生は、修士課程2年次より奨学金、論文投稿諸費用や学会、国際会議出席費用等の各種支援を受けることができる。なお、修士研究教育院生は、原則として博士課程への進学を予定しているものを対象とする。

(博士課程)

東北大学国際高等研究教育院は、異分野の融合による新しい研究分野を拓き、それを学ぶことで、卓越した知識と創造的な「総合知」の素養を持った世界トップレベルの若手研究者養成を支援する大学院教育組織である。本院では、12のグローバルCOEプログラムで得られた成果を有機的に連携することで5つの新たな分野融合型の研究領域を設定し、世界トップレベルの若手研究者を養成することで、既存の研究科や研究所の機能を補完・強化することを目指す。

本院の博士研究教育院生として選抜されるためには、博士課程1年次終了時に本院へ応募し、規定の選抜審査を受けることが求められる。選抜された学生は、博士課程2年次より奨学金支給、論文投稿諸費用や学会、国際会議出席費用等の各種支援のほか、研究計画に見合った研究費や研究環境又は国際インターンシップのための助成等を受けることができる。院生は、本研究科の指定授業科目である口腔健康科学特論(P.98参照)の受講が義務づけられる。本特論では、歯学、工学、材料学などを融合した口腔健康科学を学ぶ。

6. 連携大学院、教育コースについて

I 口腔免疫病態制御学講座（連携講座）

歯学研究科では新世代の歯学として「インターフェース口腔健康科学」を推進している。その研究領域の一つであるホスト・パラサイト・インターフェース研究教育に関しては、口腔生物学講座が中核となって我国の歯学領域で先駆的な研究を展開している。

口腔での免疫応答は、生体防御反応の理解に非常に重要であり、また、免疫応答の異常による唾液腺や口腔粘膜の慢性炎症は患者のQOLを大きく損し、その制御・克服が課題となっている。

このような状況を踏まえ、本研究科は国立国際医療センター研究所 (<http://www.ncgm.go.jp/rese/top/>) との基本協定を締結し、免疫応答に関する口腔疾患病態の理解及びその制御に関する研究を推進するとともに、高度な専門的人材を養成するため、同研究所の研究者等を教員とする連携講座「口腔免疫病態制御学講座」を設置している。

II 長寿口腔科学講座（連携講座）

超高齢化社会を迎えた日本において、高齢者対策の基盤を構築するための研究・教育が不可欠である。しかし、大学における長寿科学研究の基盤、とりわけ長寿口腔科学研究の基盤は十分に確立されていないのが現状である。現代日本の社会動向に適応し、国民の健康寿命の延伸および生活の質の向上に資する長寿口腔科学の基盤を確立するとともに、同分野の知の創造・実践を担う人材を育成することは喫緊の要事である。

このような状況を踏まえ、本研究科は国立長寿医療センター研究所 (<http://www.ncgg.go.jp/research/>) との基本協定を締結し、長寿口腔科学研究を推進するとともに、同分野における高度な専門的人材を養成するため、同研究所の研究者等を教員とする連携講座「長寿口腔科学講座」を設置している。

III 分子イメージング教育特別コース

医学系、歯学、薬学、工学の各研究科が連携し、サイクロトロン・RIセンター及び放射線医学総合研究所にその拠点を置き、研究成果に裏打ちされる学際的な教育研究体制による分子イメージング研究人材育成のためのコースである。歯学研究科では、歯科領域における分子イメージング研究を指導し、PETを活用できる研究者やその専門医等の育成を目指す。医学系研究科、歯学研究科、薬学研究科あるいは工学研究科の大学院修士課程もしくは博士課程に所属する学生は、各研究科相互連携による本コース授業科目を修得することができる。

IV 腫瘍専門歯科医コース

地域がん医療に貢献するため、口腔癌の診断および治療法に精通した歯科医師（口腔外科医）を養成することを目的とするコースである。

7. 平成27年度歯学部・歯学研究科学事予定表

区分	日程		
	学部		大学院
	全学教育科目	専門教育科目	
入学式	4月3日(金)		
オリエンテーション(1年)	4月6日(月)		4月3日(金)
1学期授業	4月8日(水)～7月28日(火)	4月7日(火)～7月28日(火) (1年～5年) 4月1日(水)～7月10日(金) (6年)	修士:4月～9月 博士:4月～9月
履修カード提出期間	4月8日(水)～4月21日(火)	—	—
履修登録	4月8日(水)～4月21日(火) Web入力	1・2年次学生は、Webで入力を行う。3年次以上の学生は、履修登録不要(教務係で一括登録する)	4月中旬
履修確認・訂正等	4月22日(水)～4月28日(火) Web確認		
学生定期健康診断	5月		
創立記念日(休業)	6月22日(月)		
夏季休業 学期末休業	—	歯学部学年暦参照	—
大学院入学試験(1次)	—	—	7月中旬
補講及び試験	7月31日(金)～8月7日(金)	8月17日(月)～8月28日(金)	—
オープンキャンパス	7月29日(水)～7月30日(木)		
学期末休業	8月10日(月)～9月30日(水)	—	—
2学期授業(冬期休業前まで)	10月1日(木)～12月25日(金)	10月1日(水)～12月22日(火) (1年～4年) 9月1日(火)～11月6日(金)及び 11月24日(火)～12月21日(月) (5年) 8月17日(月)～10月16日(金) (6年)	10月～12月
履修カード提出期間	10月1日(木)～10月14日(水)	—	—
履修登録	10月1日(木)～10月14日(水) Web入力	1・2年次学生は、Webで入力を行う。3年次以上の学生は、履修登録不要(教務係で一括登録する)	10月中旬
履修確認・訂正等	10月15日(木)～10月21日(水) Web入力		
医学部・歯学部 合同慰霊祭	10月20日(火)		
研究テーマ選定会議 (大学院博士1年)	—	—	9月～10月
博士論文予備審査 (大学院博士4年)	—	—	10月
大学祭	10月30日(金)～11月1日(日)		
臨床実習修了認定試験 (6年)	—	10月19日(月)～10月30日(金)	—
5年生登院資格発表	—	11月19日(木)予定	—
博士論文提出締切 (大学院修士2年・博士4年)	—	—	12月上旬
大学院入学試験(2次)	—	—	12月中旬
冬期休業	12月28日(月)～1月1日(金)	12月22日(火)～1月1日(金) (1年～4年)	—
2学期授業(冬期休業後)	1月4日(月)～1月27日(水)	1月4日(月)～2月3日(水) (1～4年)	1月～3月
大学入試センター試験 実施に伴う休講	1月15日(金)	—	—
補講及び試験	1月28日(木)～2月5日(金)	2月9日(火)～2月22日(月) (1年～4年)	—
学部入試(AO)	—	2月8日(月)	—
卒業・修了認定発表	—	2月18日(木)予定	
学部入試(前期日程)	—	2月25日(木)・26日(金)	—
学期末休業	2月8日(月)～	2月17日(火)～ (1～4年)	—
遺骨返還式	3月4日(金)		
進級判定発表	3月17日(木)予定		—
学位記授与式	—	3月25日(金)	

※日程は、予定であり変更の場合もあるので注意すること。

8. 平成27年度授業時間割

大学院歯学研究科（修士課程）授業時間割

<前期（5～9月の15週および後期（10～2月の15週）。「歯学概論」のみ4月上旬～）

講時	月	火	水	木	金
1 8:50 ～ 10:20	歯学概論 (4～5月)				
2 10:30 ～ 12:00					
3 13:00 ～ 14:30	歯科生物学	歯科病態学	総合歯科学	食品科学	国際歯科 保健学
4 14:40 ～ 16:10	①グループ 研究技術 トレーニング	②グループ 研究技術 トレーニング	③グループ 研究技術 トレーニング	④グループ 研究技術 トレーニング	⑤グループ 研究技術 トレーニング
5 16:20 ～ 17:50					

*各授業は、原則として上記時間割表により行うが、詳細は授業計画表により確認のうえ、担当教員の指示を仰ぐこと。

*専門歯科学（4単位）及び修士論文特別研修（7単位）は、所属分野で実施する。

*研究技術トレーニングは、各分野を5グループに分け、前期又は後期のいずれかの所定の時間に実施する。

（原則として博士課程の「実験技術トレーニングコース」と同時開講となる。）

①グループ：口腔生物学講座＋総合歯科診療部

②グループ：口腔機能形態学講座＋協力講座（口腔腫瘍病態学、生体再生歯科学、難治疾患・口腔免疫学）

③グループ：口腔修復学講座＋顎口腔創建学講座

④グループ：口腔保健発育学講座

⑤グループ：口腔病態外科学講座＋連携講座（口腔免疫病態制御学、長寿口腔科学）

大学院歯学研究科歯学履修課程（博士課程）授業時間割

<前期（5～9月の15週）および後期（10～2月の15週）>

講時		月	火	水	木	金
1	8:50 ～ 10:20	①グループ 歯学特論	②グループ 歯学特論	③グループ 歯学特論	④グループ 歯学特論	⑤グループ 歯学特論
2	10:30 ～ 12:00					
3	13:00 ～ 14:30	①グループ 歯学演習	②グループ 歯学演習	③グループ 歯学演習	④グループ 歯学演習	⑤グループ 歯学演習
4	14:40 ～ 16:10	①グループ 実験技術 トレーニング コース	②グループ 実験技術 トレーニング コース	③グループ 実験技術 トレーニング コース	④グループ 実験技術 トレーニング コース	⑤グループ 実験技術 トレーニング コース
5	16:20 ～ 17:50					

*各分野は、前期又は後期のいずれかに、週2コマ（×10週程度）歯学特論、週1コマ（×15週）歯学演習及び週2コマ（×15週）実験技術トレーニングコースを実施する。
開講時間帯、開講時期は、各分野を5グループに分け、前期又は後期のいずれかの所定の時間に実施する。

*各授業は、原則として上記時間割表により行うが、詳細は授業計画表により確認のうえ、担当教員の指示を仰ぐこと。

- ①グループ：口腔生物学講座＋総合歯科診療部
- ②グループ：口腔機能形態学講座＋協力講座（口腔腫瘍病態学、生体再生歯科学、難治疾患・口腔免疫学）
- ③グループ：口腔修復学講座＋顎口腔創建学講座
- ④グループ：口腔保健発育学講座
- ⑤グループ：口腔病態外科学講座＋連携講座（口腔免疫病態制御学、長寿口腔科学）

9. 科目別教育目標及び授業計画【修士課程】

目 次

歯学概論	15
歯科臨床概論・病院見学実習	16
研究技術トレーニング	
口腔生化学	17
歯科薬理学	18
口腔微生物学	19
歯内歯周治療学	20
口腔分子制御学	21
口腔器官構造学	22
歯科法医学情報学	23
口腔生理学	24
口腔システム補綴学	25
加齢歯科学	26
総合歯科学	27
歯科生体材料学	28
歯科保存学	29
分子・再生歯科補綴学	30
予防歯科学	31
小児発達歯科学	32
顎口腔矯正学	33
口腔障害科学	34
国際歯科保健学	35
口腔病理学	36
口腔診断学	37
顎顔面・口腔外科学	38
歯科口腔麻酔学	39
顎口腔形態創建学	40
顎口腔機能創建学	41
地域口腔健康科学	42
口腔腫瘍制御学	43
口腔分子腫瘍学	44
生体再生歯工学	45
難治疾患・口腔免疫学	46

修士論文特別研修

大学院研究基礎論	47
----------	----

選択科目

歯科生物学	48
歯科病態学	49
医歯用生体材料学	50
医歯用機器論	51
食品科学	52
国際歯科保健学	53
社会歯科学	54
総合歯科学	55
口腔育成学	56
口腔修復・回復学	57
顎口腔機能学	58
障害者歯科学	59
高齢者歯科学	60
感染予防歯科学	61
顎口腔再建学	62
口腔健康科学特論	63
がん口腔ケア特別研修	64

授業科目	歯学概論	授業担当者 (責任者に○)	○歯学研究科長 歯学研究科教授
単位数	2		
開講 曜日・講時	月－1・2 または ISTU	場所	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯学、歯科医療、医の倫理、インフォームド・コンセントなどについて触れるとともに、広範多岐にわたる基礎歯学及び臨床歯学の領域を各分野の教員が理解しやすく解説し、歯学に対する造詣を深める。</p> <p>【内容】 ISTU（東北大学インターネットスクール）または4月から開講する授業を受講し、全授業を通じ、授業のまとめ・感想・自ら調べた関連することなどを1篇のレポート（A4用紙2枚、2000字程度）にまとめて提出すること。</p> <p>提出期限・宛先： 4月入学者 平成27年8月28日（金） 10月入学者 平成28年1月29日（金） 上記期日必着で、歯学研究科教務係宛に提出（メール及び郵送でも可）</p> <p>※ISTU 受講方法については、オリエンテーションでの説明を参照すること。 ※4月開講の授業日程については、教務係に問い合わせること。</p>		
テキスト・教材・参考書等			
成績評価の方法	提出されたレポートに基づいて大学院教務委員会で判定する。		
備 考	必修科目のため、履修登録申請は不要		

授業科目	歯科臨床概論 病院見学実習	授業担当者 (責任者に○)	○総括副病院長 指導教員
単位数	各 1		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定 および 平成 27 年 11 月下旬 (予定)	場所	東北大学病院歯科診療部門 等
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】</p> <p>東北大学病院歯科部門の各診療科・部を臨床見学することにより、歯科が対象とする疾患について理解する。歯科治療の目的である患者への貢献、歯科疾患の予防と歯・口を中心とした健康増進等について考える機会を持つとともに、実際に体得していくことを目的としている。これにより将来の口腔健康科学者としての自覚が早期に確立されるとともに、自らの健康に対する意識も高められることを期待する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科臨床概論 各分野に関連する内容となる。 指導教員の指示により受講すること。 ・ 病院見学実習 平成 27 年 11 月 24 日 (火) (予定) ※病院見学にあたり、<u>小児感染症 (麻疹、風疹、水痘、流行性耳下腺炎) の抗体検査結果、および検査の結果抗体がない感染症については予防接種を受け証明書を提出すること。</u> <p>※詳細な日時、集合場所については、10月上旬頃、教務係より通知する。 やむを得ない事情により当日参加できない場合は、指導教員に相談すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等			
成績評価の方法	出席およびレポート等で判定する。		
備 考	必修科目のため、履修登録申請は不要		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔生化学	授業担当者 (責任者に○)	○佐藤 拓一 鷲尾 純平 安彦 友希
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 月曜日 4講時	場所	基礎研究棟8階 口腔生化学分野実験室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 主に口腔生化学分野での研究に従事する大学院生を対象に、口腔生化学（特に口腔生態系、口腔バイオフィルムおよび齲蝕・歯内疾患・歯周病・口臭症などの代表的口腔疾患）に関する研究を進める上で必要な研究技術を修得することを目的とする。</p> <p>【内容】 基本的な生化学的手法および分子生物学的手法（PCR法、Cloning法、Sequence法を含む）、さらにはプラーク微生物の取り扱い方法、嫌気ボックスの取り扱い方法を含んだ嫌気実験法などを修得する。</p> <p>本研究技術トレーニングでは、原則として本分野での研究従事を前提としていることに留意すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生化学分野 高橋 信博教授 OEB@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科薬理学	授業担当者 (責任者に○)		○若森 実 吉田 卓史 窪田 寿彦
単位数	1			
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上決定	場所	基礎研究棟7階 歯科薬理学分野 分子生物学・生化学実験室	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 薬物や生理活性物質の作用、作用機序を理解するための実験手法としての分子生物学的、電気生理学的、薬理学的実験手法を習得し自らの研究を推進する。</p> <p>【内容】 哺乳動物由来の細胞培養、PCR法、クローニング法、シーケンス法、遺伝子導入法、パッチクランプ法、細胞内Ca²⁺濃度測定法の理論を理解した上でそれぞれの技術を習得する。また、酵素反応速度論の理解とそれに基づく濃度-反応関係のコンピューターを用いた解析方法を習得する。</p>			
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。			
成績評価の方法	実習への取組で評価する。			
備 考	本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科薬理学分野 若森 実教授 mpcb@dent. tohoku. ac. jp			

授業科目	研究技術トレーニング 口腔微生物学	授業担当者 (責任者に○)	○高田春比古 多田 浩之 力石秀実 他
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	口腔微生物学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 微生物学・免疫学並びに関連する領域の基本的な実験技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 微生物学・免疫学並びに関連する領域の基本となる実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定する。ちなみに、口腔微生物学分野の研究に頻用される実験手技としては、各種細胞培養、ELISA 分析、RT-PCR、Real-time PCR、Western blotting、フローサイトメトリー、免疫染色、動物実験(主としてマウス)の各種技法 等がある。 修士課程の受講者は上記の基本部分を学ぶことができる。</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	実習への取組を評価する。無論、約束の時間に出席することが前提		
備 考	<p>受講制限があるので、受講者は予め責任者の高田と相談のこと</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔微生物学分野 高田 春比古教授 dent-ht@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯内歯周治療学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 根本 英二 他
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	歯内歯周学治療分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯内治療学・歯周治療学及びそれらに関連する領域で必須の実験技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 歯内治療学・歯周治療学及びそれらに関連する領域の基本となる実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定するが、当分野では下記の内容を予定している。なお修士課程は博士課程と同時開催とし、基本技術と理論を習得することを目指す。</p> <p>① 各種細胞培養 ② ELISA 法 ③ RT-PCR 及び Real-time PCR ④ Western blotting ⑤ フローサイトメトリー ⑥ 動物実験(マウス及びラット)の各種技法</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	実習への取組を評価する。無論、約束の時間に出席することが前提		
備 考	<p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>歯内歯周治療学分野 根本 英二准教授 e-nemoto@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔分子制御学	授業担当者 (責任者に○)	○菅原 俊二 黒石 智誠
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 月曜日 4 講時	場所	臨床研究棟 (C棟) 2階 共同実験ラボ6
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ウエスタンブロット法の基礎を習熟し、研究に活用できる技術を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウエスタンブロット法の基本原理を習熟する (担当：菅原) ・実際にウエスタンブロットを行い、技術を習得する (担当：黒石) ・研究への応用について討論する (担当：菅原、黒石) 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、実習およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更することもある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子制御学分野 菅原 俊二教授 oral_immunology@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔器官構造学	授業担当者 (責任者に○)	○佐藤 匡 狩野 充浩 川上 智史 永山 哲聖 吉田 明弘
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 人体や実験動物の組織について、計測ソフトを用いて組織学的な各種形態計測方法を習得し、計測から得られたデータの解釈について理解する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 計測ソフトの説明 2. 神経細胞体と突起の計測 3. 計測者内誤差、計測者間誤差の評価と検討 4. 計測値の統計処理（基礎統計量、因子分析、判別分析など） 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔器官構造学分野 市川 博之教授 hiroichi@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科法医情報学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 敏彦
単位数	1		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ヒト全身骨格を用い、骨の種類と部位を肉眼的に決定する方法を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・体幹骨の同定 ・上肢骨の同定 ・下肢骨の同定 ・頭蓋・頭蓋骨の基本的形態把握 ・骨を用いた性別判定 ・骨を用いた年齢推定 		
テキスト・教材・参考書等	随時紹介する。		
成績評価の方法	出席および最終回の実習試験による。		
備 考	<p>開講時間・場所等は受講者と相談の上で決める。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科法医情報学分野 鈴木 敏彦准教授 suzk@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔生理学	授業担当者 (責任者に○)	○戸田 孝史
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 4・5講時	場所	口腔生理研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 最近歯学研究にとっても重要性を増しているラット等動物を使用したin vivoの状態での神経生理学研究法について学ぶことを目的とする。特に体性感覚を中心とした感覚生理学研究法をとりあげる。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 実験動物麻酔法－1－ (2) 実験動物麻酔法－2－ (3) 金属記録電極作製法－1－ (4) 金属記録電極作製法－2－ (5) 金属記録電極作製法－3－ (6) 金属記録電極作製法－4－ (7) 動物標本作製法 (8) 末梢神経刺激法 (9) 末梢神経記録法－1－ (10) 末梢神経記録法－2－ (11) 中枢神経刺激法 (12) 中枢神経記録法 (13) データ解析法 (14) 灌流固定法 (15) 組織切片作製法 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>動物実験は長時間に亘ることが多いので、開講時間は受講者と相談のうえ変更する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生理学分野 戸田 孝史准教授 ttoda@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔システム補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 小川 徹 埴 総司
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 4講時	場所	口腔システム補綴学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 補綴歯科学に関わる研究を遂行するうえで必要となる実験手法を、実習を通して理解・習得し、研究に活用できる。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生体内での力学的計測 (担当：佐々木啓一) <ol style="list-style-type: none"> ① ストレインゲージ・圧トランスデューサによる計測 ② 歯冠内3次元力測定 ③ 義歯床下圧の測定 2. 骨シンチグラフィによる骨代謝活性の測定 (担当：小川 徹) 3. 咀嚼・嚥下機能の計測 (担当：埴 総司) <ol style="list-style-type: none"> ① 筋電図 ② 舌運動 4. プロスペクティブ・クリニカル・スタディ (担当：羽鳥弘毅) 		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、指示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp		

授業科目	研究技術トレーニング 加齢歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○服部 佳功 他
単位数	1		
開講 曜日・講時	受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室2 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 加齢歯科学の研究手法のうち顎口腔機能の評価に関わる下記内容の実験技術の習得を目的とし、ワークショップ形式のトレーニングを実施する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下顎運動の記録、分析、評価 ・筋電図の記録、分析、評価 ・咀嚼機能の記録、分析、評価 ・咬合状態の記録、分析、評価 		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 総合歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○菊池 雅彦 泉田 明男 遠藤 直樹
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 月曜日 4講時	場所	総合歯科診療部医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科医学教育、とりわけ卒前・卒後の臨床歯科医学教育に関する理論と実践の方法について習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 歯科医学教育の歴史 2. 歯科医学教育の理論 3. 歯科医学教育の目標 4. 歯科医学教育の方法 5. 歯科医学教育の評価 		
テキスト・教材・参考書等	資料を配付する。		
成績評価の方法	レポート等による。		
備 考	<p>開講時間・開講場所は別途通知する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 総合歯科診療部 菊池 雅彦教授 masakiku@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科生体材料学	授業担当者 (責任者に○)	○高田 雄京 高橋 正敏 天雲 太一 冨 光
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期(5~9月)中または 後期(10月~2月)中の3日	場所	基礎研究棟5階 歯科生体材料学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 走査型電子顕微鏡による試料観察方法、電子線マイクロアナライザーによる元素分析方法の研究技術を研究テーマに合わせてトレーニングする。</p> <p>【内容】 走査型電子顕微鏡の原理 試料の作製 観察方法 研究試料の観察</p> <p>電子線マイクロアナライザーの原理 試料の作製 元素分析方法 定性分析 定量分析 マッピング分析</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>開講日は受講者と相談の上決める。開講日には終日出席が可能なこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>歯科生体材料学分野 高田 雄京准教授 takada@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科保存学	授業担当者 (責任者に○)	○齋藤 正寛
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 水曜日 4 講時	場所	歯科保存学分野 4 研
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 慢性炎症による歯周組織の破壊機構を理解するには、動物モデルを用いた実験が必須になる。そこで動物モデルの評価に必要な組織解析に関して、免疫染色技術と解析方法を修得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織切片の製作 歯周組織の解析に組織切片の作製手順を講義した後、組織切片を用いた実習を行う。 2. 蛍光顕微鏡の使用法の習得 蛍光顕微鏡の使用法、メンテナンス法を実習する。 3. 共焦点レーザー顕微鏡によるイメージング技術の観察 共焦点レーザー顕微鏡による3次元イメージの解析技術を習得する。 		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>開講時間等は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科保存学分野 齋藤 正寛教授 mssaito@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 分子・再生歯科補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○ 江草 宏 山田将博
単位数	1		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	分子・再生歯科補綴学分野実験室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子・再生歯科補綴学に関する研究遂行のために必要な幹細胞培養技術を体得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講義：幹細胞培養について 2. 幹細胞培養 3. 幹細胞の分化誘導 4. 実験結果レポート，ディスカッション 		
テキスト・教材・参考書等	アット・ザ・ベンチ, Kathy Barker (監訳: 中村敏一)		
成績評価の方法	出席とレポートによる。		
備 考	<p>受講制限があるため、受講者は予め責任者（江草教授）と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>分子・再生歯科補綴学分野 江草 宏教授 egu@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 予防歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○小関 健由 細川 亮一 丹田 奈緒子 末永 華子 菅崎 将樹
単位数	1		
開講 曜日・講時	木曜日 4講時	場所	予防歯科学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 予防歯科学を理解する上で重要な実験手法を学び、実験に対する基本的な考え方を理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境の測定法 ・大気汚染の測定法 ・水の環境衛生面の測定法 ・生体測定 (1月 小関) ・初期う蝕の診断法 ・歯口清掃法 ・口腔診査法 ・フッ化物の応用法 ・齲蝕活動性試験と出血試験 ・歯周疾患の診査法 (7月 小関) 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 小児発達歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○福本 敏 他
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期(10月) 木曜日 4講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯の再研究を実施するための、基本的な口腔組織由来細胞の分離培養の技術を習得する。</p> <p>【内容】 歯胚よりエナメル上皮細胞の分離と培養 歯胚より歯原性間葉細胞(象牙芽細胞、歯髄細胞を含む)の分離と培養 歯胚の器官培養法の実践 顎下腺の器官培養と、分岐形成の評価</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 小児発達歯科学分野 福本 敏教授 fukumoto@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 顎口腔矯正学	授業担当者 (責任者に○)	○山本 照子 他
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	顎口腔矯正学分野研究室 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科矯正学並びに関連する領域で必須の検査・分析方法を習得すること、並びに、矯正治療に伴う生体反応についての基礎的研究を遂行する為の基本的な技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 歯科矯正学及びそれに関連する領域の基本となる検査・分析・実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定するが、当分野では下記の内容を予定している。なお修士課程は博士課程と同時開講とし、基本技術と理論を習得することを目指す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 各種細胞培養（歯根膜・骨系細胞他） ② 動物実験（マウス、ラット、イヌ等）の各種技法 ③ in situ hybridization 法 ④ 免疫組織学 ⑤ コンフォーカル顕微鏡観察 ⑥ 各種矯正診断資料採得 ⑦ セファロ分析実習 ⑧ 顎運動の3次元測定と解析 ⑨ 医療統計解析入門 ⑩ 医療統計解析応用 		
テキスト・教材・参考書等	セミナーでは適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	受講者は受講計画に関して予め責任者の山本と相談のこと。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔矯正学分野 山本 照子教授 t-yamamo@m. tohoku. ac. jp		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔障害科学	授業担当者 (責任者に○)	○五十嵐 薫 他								
単位数	1										
開講 曜日・講時	後期 木曜日 4講時	場所	口腔障害科学分野研修室								
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎顔面部の先天異常や顎変形症の診断、治療計画立案、治療結果の評価等に必要な各種検査・分析法を習得する。</p> <p>【内容】</p> <table border="0"> <tr> <td>1. 各種X線検査</td> <td>(担当：五十嵐 薫 他)</td> </tr> <tr> <td>2. 頭部X線規格写真分析</td> <td>(担当：五十嵐 薫 他)</td> </tr> <tr> <td>3. 各種口腔機能検査</td> <td>(担当：五十嵐 薫 他)</td> </tr> <tr> <td>4. その他の検査・分析</td> <td>(担当：五十嵐 薫 他)</td> </tr> </table>			1. 各種X線検査	(担当：五十嵐 薫 他)	2. 頭部X線規格写真分析	(担当：五十嵐 薫 他)	3. 各種口腔機能検査	(担当：五十嵐 薫 他)	4. その他の検査・分析	(担当：五十嵐 薫 他)
1. 各種X線検査	(担当：五十嵐 薫 他)										
2. 頭部X線規格写真分析	(担当：五十嵐 薫 他)										
3. 各種口腔機能検査	(担当：五十嵐 薫 他)										
4. その他の検査・分析	(担当：五十嵐 薫 他)										
テキスト・教材・参考書等	現代外科的矯正治療の理論と実際（東京臨床出版） 他										
成績評価の方法	出席及びレポートによる。										
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔障害科学分野 五十嵐 薫教授 igarashi@dent. tohoku. ac. jp</p>										

授業科目	研究技術トレーニング 国際歯科保健学	授業担当者 (責任者に○)	○小坂 健 相田 潤
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 木曜日 4 講目	場所	国際歯科保健学
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 国際保健協力の必要性とその方法について理解する。 我が国の歯科医療・歯科保健の状況について国際的な観点から理解を深めること。</p> <p>【内容】 国際保健医療協力の必要性について（担当：小坂） 我が国の社会保障制度について（担当：小坂） 歯科における国際保健医療協力について（担当：相田） 国際的な観点からみた健康格差について（担当：相田）</p>		
テキスト・教材・参考書等	社会保障年鑑 東洋経済新報社		
成績評価の方法	出席及びレポート		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 国際歯科保健学分野 小坂 健教授 osaka@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔病理学	授業担当者 (責任者に○)	○熊本 裕行
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 金曜日 4講時	場所	口腔病理学教室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 形態学的検索法の基本である組織標本の作製を実習し、標本観察について学ぶ。</p> <p>【内容】 固定・包埋・薄切・染色など基本的な組織標本作製を実習し、顕微鏡観察を通してその意義について教授する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、討論などによる。		
備 考	<p>開講時間・場所などは受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔病理学分野 熊本 裕行教授 kumamoto@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔診断学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 高嗣 阪本 真弥 庄司 憲明 飯久保 正弘
単位数	1		
開講 曜日・講時	月曜日～金曜日 1、2講時	場所	東北大学病院口腔診断科外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 科学的根拠にもとづいた知識と論理的な思考力をもとにした口腔診断の進め方について臨床の場で体得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エックス線CT画像検査の実際について体得する（画像診断学的知識にもとづく）。 ・口腔顔面痛に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・味覚障害に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・口腔乾燥症に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・口腔粘膜疾患に関する診断の実際について体得する（免疫学的知識にもとづく）。 		
テキスト・教材・参考書等	Oral Diagnosis and Radiology(5 rd Edition)（当分野製作）		
成績評価の方法	出席、態度及びレポートによる。		
備 考	<p>外来演習の際には清潔な白衣着用のこと。 開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔診断学分野 笹野 高嗣教授 tsasano@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 顎顔面・口腔外科学	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 哲 森 士朗 橋元 亘
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 4・5講時	場所	顎顔面・口腔外科学分野教室、病棟、外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎顔面・口腔外科の基礎研究、臨床研究を行うにあたり、基礎となる研究技術を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 凍結切片の作り方、病理組織切片の切り方、染色方法等について学ぶ。 2. 組織形態計測法について学ぶ。 3. インプラントなどの生体材料と硬組織・軟組織との界面の観察、解析方法について学ぶ。 4. 口腔・顔面領域の腫瘍の制御実験についての手法を学ぶ。 5. 骨性治療の実験方法について学ぶ。 		
テキスト・教材・参考書等	適宜論文を提示する。		
成績評価の方法	出席回数およびレポートによる理解度の確認等にて判定する。		
備 考	<p>開講時間、授業内容は受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎顔面・口腔外科学分野 高橋 哲教授 tetsu@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科口腔麻酔学	授業担当者 (責任者に○)	○正木 英二 城戸 幹太 水田健太郎
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 4講時	場所	臨床棟 4階歯科麻酔疼痛管理科医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科麻酔科領域における研究の立案と実施方法を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <p>麻酔科領域の基礎研究（5週）</p> <p style="padding-left: 40px;">研究対象の選択 研究方法の選択と立案 研究の評価</p> <p>麻酔科領域の臨床研究（5週）</p> <p style="padding-left: 40px;">研究対象の選択 研究方法の選択と立案 研究の評価</p> <p>医学統計の選択と実施法（3週）</p> <p>研究プレゼンテーションの方法（2週）</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科口腔麻酔学分野 正木 英二教授 ejmasaki@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 顎口腔形態創建学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 泰之 中村 恵
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上、決める	場所	顎口腔形態創建学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯と骨および関連する細胞組織学の研究に際して利用する研究技術について研修することを目的とする。</p> <p>【内容】 動物実験、透過型および走査型電子顕微鏡観察、免疫染色、等の実験技術の研修。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポート等による。		
備 考	<p>実施日時の相談のため、受講者は笹野まで連絡してください。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔形態創建学分野 笹野 泰之教授 dctisbiol@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 顎口腔機能創建学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 治 穴田 貴久
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上、決める。	場所	顎口腔機能創建学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 硬組織再生で用いられる生体機能材料の設計方法、幹細胞の取り扱いおよび評価方法を、実験を通じて理解することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織再生工学の手法 2. ヒドロキシアパタイト(HA)およびリン酸オクタカルシウム(OCp)の操作方法 3. 吸収性高分子の操作方法 4. 無機物のX線回析およびFTIRによる結晶相の同定法 5. 幹細胞と生体機能材料の評価方法 6. 動物実験手法 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔機能創建学分野 鈴木 治教授 suzuki-o@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 地域口腔健康科学	授業担当者 (責任者に○)	○坪井明人 白石成
単位数	1		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 4・5講時	場所	東北メディカル・メガバンク機構 地域口腔健康科学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯学領域における臨床疫学研究の概要について学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床疫学の研究デザイン ・ゲノムコホート研究の基礎 ・医学統計の選択 ・研究プレゼンテーション 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 地域口腔健康科学分野 坪井 明人教授 tsuboi@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔腫瘍制御学	授業担当者 (責任者に○)	○堀内 久徳 白川 龍太郎
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上、決める。	場所	加齢研基礎加齢研究分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 生化学実験の基本手技を習得する。</p> <p>【内容】 電気泳動や抗体を用いたの蛋白質分析の基礎技術トレーニング</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を 伝え、履修の許可を得ること。 口腔腫瘍制御学分野 堀内 久徳教授 horiuchi@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 口腔分子腫瘍学	授業担当者 (責任者に○)	○本橋 ほづみ
単位数	1		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上、決める。	場所	加齢研遺伝子発現制御分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 遺伝子改変マウスを用いた実験の基本手技を習得する。</p> <p>【内容】 遺伝子改変マウスを用いた交配実験と細胞生化学実験の基礎技術トレーニング</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子腫瘍学分野 本橋 ほづみ教授 hozumim@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 歯科再生歯工学	授業担当者 (責任者に○)	○鎌倉 慎治
単位数	1		
開講 曜日・講時	後期 月曜3・4講時	場所	骨再生医工学研究室 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ラット等実験動物の組織内に生体材料を埋入する手法を通して生体再生歯工学およびそれらに関連する領域の基本的な研究技術を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】 実験動物を用いた生体材料の組織内埋入法、灌流固定法、硬組織標本作製法・染色法および形態組織計測法について基本的な実験技術を学ぶ。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 受講希望者は予め医学系研究科附属動物実験施設による教育訓練を受講しておくこと。 受講制限があるので受講者は予め責任者の鎌倉と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科再生歯工学分野 鎌倉 慎治教授 kamakura@bme.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	研究技術トレーニング 難治疾患・口腔免疫学	授業担当者 (責任者に○)	○小笠原 康悦
単位数	1		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	加齢医学研究所 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 免疫学、分子生物学実験を遂行する上で基本となる手法を実習を通して理解することを目的とする。</p> <p>【内容】 1. 細胞免疫学的手法 2. 分子生物・免疫学的手法</p> <p>本研究技術トレーニングでは、原則として本分野での研究従事を前提としていることに留意すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜紹介する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日程、内容は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 難治疾患・口腔免疫学講座 小笠原 康悦教授 imbio1@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	修士論文特別研修 大学院研究基礎論	授業担当者 (責任者に○)	○若森 実 佐々木啓一 高橋 信博 熊本 裕行 齋藤 正寛 菅原 俊二 江草 宏 石幡 浩志 吉武 清實
単位数	1年次必修とし、修士論文特別研修（7単位）に含む		
開講 曜日・講時	1年次前期 月曜日 3、4、5講時	場所	A1講義室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 大学院生として研究を行う上で知っておくべき基本的事項を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <p>4月6日（月） はじめに：大学院研究基礎論のGIO・SBO（若森） 1. 研究の作法：研究とは（佐々木） 2. 大学院生の作法：大学院で学ぶということ（高橋） 3. 大学院から始まるキャリアパス（若森）</p> <p>4月13日（月） 4. 研究事始め： (1) 試薬の管理、廃液の管理（熊本） (2) 遺伝子組み換え実験（齋藤） (3) 動物実験（若森） (4) RI実験（菅原） (5) インターネット利用の注意点（石幡）</p> <p>4月20日（月） 4. 研究事始め： (6) 臨床研究倫理（江草） 5. ハラスメント（吉武）</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席・レポートによる。但し、社会人大学院生はISTU受講を認める。		
備 考	講義の順番は変更する場合がある。 必修科目のため、履修登録申請は不要		

授業科目	(選択科目) 歯科生物学	授業担当者 (責任者に○)		高橋 信博 戸田 孝史 笹野 泰之 ○市川 博之
単位数	2			
開講 曜日・講時	前期 月曜日 3講時	場所	後日指定	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯学の根底を成す生物学(生命科学)を通して顎顔面口腔をはじめとする人体のしくみを教授し、科学的考察力、論理力を身に付けさせる。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生体を構成する核酸、タンパク質などの構造を分子レベルで学び、生命活動の根幹をなす代謝活動等を遺伝子レベル、分子レベルから教授する。また口腔全体をホスト(歯・粘膜・唾液等)とパラサイト(口腔内共生微生物叢)からなる一つの生態系として捉え、これらから口腔疾患、口腔関連疾患の発症機序を教授する。 (高橋教授) ・人体の正常な形態と構造について解説するとともに、歯をはじめとする顎顔面口腔領域の諸器官の肉眼的形態・構造について教授する。 ・人体の主要器官の機能、特に神経系について基礎と感覚機能、自律神経系を解説するとともに、咀嚼・口腔感覚をはじめとする顎顔面口腔の生理的機能について教授する。 (戸田准教授) ・歯をはじめとする顎顔面口腔領域諸器官の組織構造ならびに発生について修得させる。さらに再生医学、創世医学の基本となる細胞分化、組織の再生に関する概要を教授する。 (笹野教授) ・人の正常な歯を含む頭頸部の構造について解説するとともに、それらの機能との関連についても教授する。 (市川教授) 			
テキスト・教材・参考書等	特になし。			
成績評価の方法	出席及びレポートによる。			
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔器官構造学分野 市川 博之教授 hiroichi@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>			

授業科目	(選択科目) 歯科病態学	授業担当者 (責任者に○)	若森 実 高田 春比古 菅原 俊二 ○熊本 裕行 堀内 久徳 本橋 ほづみ
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜日・3講時	場所	後日指定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科領域におけるさまざまな疾患の病態を、薬理学的視点、微生物・免疫学的視点、形態学的視点から学び、予防・治療法の創生について考える。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 細菌学の歴史と口腔細菌学の成立と発展について解説する。次いで、菌体成分をパターン認識する自然免疫系について口腔粘膜感染症との関わりに着目して紹介する。(高田教授) ・ 口腔粘膜の生体防御機構の特徴について学ぶ。次に、口腔粘膜疾患の病態発現における免疫学的特徴を理解する。さらに、予防・治療法の創出について討論する。(菅原教授) ・ 口腔内環境を感知する分子機構について講義する。更に、病態生理学的、薬理学的視点からも講義する。(若森教授) ・ 顎口腔領域に生じる多彩な疾患の形態学的特徴について概説する。(熊本教授) ・ 骨吸収抑制薬ビスホスホネートの作用点である低分子量 GTP 結合蛋白質が制御する細胞機能調節の分子機構を概説する。(堀内教授) ・ 口腔がんの発症と進展に関わる転写制御機構について、マウスを用いた発生工学の実験系も紹介しながら概説する。(本橋教授) 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日時は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔病理学分野 熊本 裕行教授 kumamoto@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	(選択科目) 医歯用生体材料学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 高田 雄京 鈴木 治 後藤 孝 新家 光雄
単位数	2		
開講 曜日・講時	月 3 講時 10～2月 (15回)	場所	受講者と相談の上、決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科治療で用いる生体材料を中心に、その基礎的性質ならびに具備すべき要件について物理学、化学、生物学との関連を考慮し理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顎口腔の形態と機能の回復、保全にとって必要な生体材料、歯科材料の材料学的、生物学的性質の基礎について理解する。さらにこれらの開発研究にとって必要とされる研究手法を修得する。 ・歯科生体材料の臨床応用に際して考慮すべき材料学的、生物学的性質について、顎口腔再建治療の観点において理解する。また臨床研究手法の基本を習得する。 (佐々木教授) ・歯科生体材料の臨床応用に際して考慮すべき材料学的、生物学的性質について、歯科保存修復治療の観点において理解する。また臨床研究手法の基本を習得する。 (高田准教授) ・組織再生、再建に用いる生体材料に関する基本的性質について理解する。またその開発研究に必要な研究手法を習得する。 (鈴木教授) ・歯科生体材料・生体親和性材料としてのチタン・セラミックスの歯科的応用について理解する。 (後藤教授) ・歯科生体材料としてのチタンの歯科的応用について理解する。 (新家教授) 		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 医歯用機器論	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 高田 雄京
単位数	2		
開講 曜日・講時	火 2講時 10～2月(15回)	場所	受講者と相談の上、決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 医歯用機器が具備すべき要件を、工学、材料学との関連から理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・顎口腔の形態と機能の回復・保全を図るうえで必要な各種の医歯用治療機器・器材が具備すべき諸性質について、工学的、材料学的、生体計測学的、人間工学的な見地から修得する。 ・顎口腔再建治療の観点から医歯用治療機器・器材に求められる要件を考察する。新技術導入、臨床応用に際して考慮すべき事項について習得する。 (佐々木教授) ・歯科修復治療の観点から医歯用治療機器・器材に求められる要件を考察する。新技術導入、臨床応用に際して考慮すべき事項について習得する。 (高田准教授) 		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 食品科学	授業担当者 (責任者に○)	佐々木 啓一 高橋 信博 ○小関 健由
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期木曜日 3講時	場所	開講時に指定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 う蝕予防、歯周病予防などの口腔保健の観点、さらには口腔機能の育成・保全の観点から、食品の開発研究に必要な知識を習得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品栄養学をヒト体内での物質代謝から生化学的に捉え、食品の具備すべき性状を学ぶ。また口腔内共生微生物叢（歯垢）内での糖を初めとする代謝メカニズムからう蝕誘発性と食品との関連を学び、う蝕誘発性の低い食品開発を考察する。 (4月 高橋教授) ・唾液を介した口腔内共生微生物叢（歯垢）と食品性状との関連を、分子生物ならびにバイオメカニカルな視点から学ぶ。 (5月 小関教授) ・咀嚼・嚥下機能と食品性状との関連を学び、顎口腔機能に及ぼす食の影響を考察する。 (6月 佐々木教授) 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 国際歯科保健学	授業担当者 (責任者に○)	○小坂 健 小関 健由
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 金曜日 3講目	場所	開始時に指定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 国際的な視野から我が国を取り巻く歯科医療・歯科保健の状況について理解し、国際協力のあり方や、我が国における課題や先駆的な取り組みについて学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界の保健医療に関わる課題とその課題への取り組みについて、基本的な海外協力の事例を通じて概略を理解する。(担当小坂) ・歯科保健医療における我が国の取り組みや課題について、諸外国との比較を通じて理解していく。(担当小坂) ・世界の歯科疾患予防対策の特徴と問題点を理解する。(担当小関) 		
テキスト・教材・参考書等	国際保健医療学 杏林出版		
成績評価の方法	出席及びレポート		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>国際歯科保健学分野 小坂 健教授 osaka@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	(選択科目) 社会歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○小関 健由 小坂 健
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期月曜日 3講時	場所	開始時に指定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科医療経済、歯科医療福祉、歯科医療政策などを学び、歯科医療・口腔保健の諸問題を理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯科医療・歯科保健の実情から将来像を模索し、歯科医療情報の開示などの社会と歯科医療、歯科保健との適切な連携について学ぶ。 (4・5月 小関教授) ・我が国の社会保険制度、特に介護保険制度と歯科医療・歯科保健との関わりなどを中心に現状と今後のあり方について学ぶ。 (6・7月 小坂教授) 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 総合歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○菊池 雅彦 泉田 明男 遠藤 直樹
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 水曜日 3講時	場所	総合歯科診療部医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 総合歯科診療の概要について理解することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・総合歯科診療室で実施されている臨床教育システムを理解する。 ・総合歯科診療室におけるチーム医療について理解する。 ・総合歯科診療部が行う歯科臨床について理解する。 		
テキスト・教材・参考書等	資料を配付する。		
成績評価の方法	レポート等による。		
備 考	<p>開講時間・開講場所は別途通知する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 総合歯科診療部 菊池 雅彦教授 masakiku@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 口腔育成学	授業担当者 (責任者に○)	五十嵐 薫 ○小関 健由 福本 敏 山本 照子
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期火曜日 3講時	場所	開始時に指定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 発育期の口腔疾患の病態、予防、治療について学び、健全な口腔の育成について、その重要性を理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健全な口腔を育成する上で必要な口腔衛生管理に関する基本的・臨床的事項を学ぶ。 (10月 小関教授) ・発育期の歯列・咬合の育成管理について学ぶ。 (11月 福本教授) ・歯列不正、顎顔面の発育障害の病態と予防、治療に関して学ぶ。 (12月 山本教授) ・唇顎口蓋裂患児が有する様々な問題点に対する歯学的・医学的管理について学ぶ。 (12月 五十嵐教授) 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 口腔修復・回復学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木啓一 菊池 雅彦 齋藤 正寛 根本 英二
単位数	2		
開講 曜日・講時	水 3講時 10～2月(15回)	場所	受講者と相談の上、決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 成人期以降の口腔疾患の病態、予防、治療、及び口腔形態・機能の修復・回復、そして健全な口腔の維持について理解する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯周病の病態と発症機序ならびにその予防、治療方法について理解する。 (根本准教授) ・口腔疾患を全身との関係から捉え、その予防、治療方針について理解する。 (菊池教授) ・う蝕、外傷、歯周病に起因する歯牙欠損に伴う障害ならびにその治療について理解する。 (佐々木教授) ・う蝕に起因する歯質の部分的欠損に伴う障害ならびにその予防、治療について理解する。 (齋藤教授) ・顎顔面領域の炎症、腫瘍の臨床病態と発症機序ならびにその治療について理解する。 ・口腔領域の外科的疾患の病態と発症機序ならびにその治療について理解する。 		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 顎口腔機能学	授業担当者 (責任者に○)	○服部 佳功 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室 1
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 消化器、呼吸器、感覚器が混在する顎口腔は、それぞれの系が営む多様な機能に関与する。本講では、これら顎口腔の多様な機能のあらまし、ならびにそれら機能を研究対象とする際に必要となる機能計測の技術、方法の概略を理解することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多様な顎口腔機能について ・顎口腔機能の計測について 		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent. tohoku. ac. jp		

授業科目	(選択科目) 障害者歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○猪狩 和子
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期(10~12月) 受講者と相談の上決定	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 知的障害・身体障害など障害のある人の口腔保健・歯科医療におけるスペシャルニーズを理解し、スペシャルニーズに対応した健康支援の方法を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・障害の種類と口腔の特徴および行動の特性： 精神遅滞・脳性麻痺・自閉症スペクトラム・てんかん他 ・スペシャルニーズのある人の歯科的環境における行動調整 ・発達期の摂食・嚥下障害とそのリハビリテーション 		
テキスト・教材・参考書等	スペシャルニーズデンティストリー障害者歯科(医歯薬出版)		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 障害者歯科治療部 猪狩 和子講師 kaigari@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	(選択科目) 高齢者歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○服部 佳功
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室 1
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科医療の著しい発達にもかかわらず、日本人の歯の寿命は個体の寿命に遠く及ばない。むろん歯の欠損をもたらす原因は齲蝕や歯周病などの歯科疾患であるが、それらが老年期に頻発する背景に、この期に特有な歯科口腔保健上のリスクがあることを見逃してはならない。本講は、老年期における歯科口腔保健上のリスクに対する理解を深めることを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本邦高齢者の歯科口腔保健の現況について ・老年期の歯科口腔保健上のリスクについて 		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 感染予防歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 遠藤 英昭
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	開講場所については受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 院内感染を引き起こす感染症ならびにその機序、院内感染予防対策に関する基本的知識、歯科における感染予防対策の特異性について学習し、安全な歯科医療の提供に必要な知識を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <p>① 感染予防歯科学セミナー 1) 感染症の基礎知識 2) 感染予防対策の基礎 3) 歯科における感染予防対策</p> <p>② 歯科部門外来における standard precaution の実際 (見学実習)</p> <p>③ 指定講義の受講 歯学研究科の教員による選択科目の授業で、指定する講義</p> <p>④その他、指定するセミナー・講義・感染対策についてのFD等</p> <p>受講者は①②を必須とし、併せて③あるいは④から選択すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし (必要に応じて適宜配布)		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>		

授業科目	(選択科目) 顎口腔再建学	授業担当者 (責任者に○)		○笹野 泰之 佐々木 啓一 高橋 哲 正木 英二 鈴木 治
単位数	2			
開講 曜日・講時	具体的な実施日時は受講者 と相談の上、決める。	場所	未定	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎口腔の再建に関して、生物学的、生体材料学および臨床歯学的観点から多角的に学ぶことを目的とする。</p> <p>【内容】 顎口腔諸組織の発生と修復に関して、解剖・組織学的な観点から教授する。 (笹野教授) 顎口腔の再建治療に関して、臨床生理学および補綴学的な観点から教授する。 (佐々木教授) 顎口腔の再建治療に関して、顎顔面外科学的・口腔外科学的な観点から教授する。 (高橋教授) 顎口腔の再建治療に関して、麻酔学的な観点から教授する。 (正木教授) 顎口腔の再生医療に関して、生体材料学および組織工学的な観点から教授する。 (鈴木教授)</p>			
テキスト・教材・参考書等	特になし。			
成績評価の方法	出席及びレポート等による。			
備 考	<p>実施日時の相談のため、受講者は笹野まで連絡してください。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔形態創建学分野 笹野 泰之教授 dctisbiol@dent.tohoku.ac.jp</p>			

授業科目	(選択科目) 口腔健康科学特論	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 信博 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期(11月上旬予定)	場所	ISTUによる受講
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ヒトのからだの入り口であり精緻な形態と精密な機能を持つ口腔には、膨大な数の微生物が生息し、また、歯科医療に伴い種々のバイオマテリアルが使用される。このような環境を持つ口腔は、ヒトと微生物とバイオマテリアルの調和的共存、すなわち健康の維持を考える良いモデルである。本特論では、歯学、工学、材料学などを融合した口腔健康科学を学び、その独自性と普遍性を理解することを目的とする。</p> <p>【内容】 ISTU(東北大学インターネットスクール)の授業「口腔健康科学特論」において以下5名分を受講し、それぞれの講義についてレポートを提出すること(計6篇、形式任意)</p> <p>佐々木啓一 教授 小関 健由 教授 高橋 信博 教授 菅原 俊二 教授 鈴木 治 教授</p> <p>※なお、レポート提出後、内容に関してディスカッションを行う場合がある。</p> <p>レポート提出期限：平成28年1月29日(金) 提出先：歯学研究科教務係宛(窓口提出、郵送、メール添付にて受付) 〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4-1 Email: den-kyom@bureau.tohoku.ac.jp Tel. : 022-717-8248</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	それぞれの講義についてのレポート(内容の要約と考察)による。		
備 考	<p>本科目の履修を希望する場合は、4月または10月の履修登録時に履修届にて申請すること。</p> <p>他研究科の学生は、履修登録期間に本科目履修希望の旨を所属研究科の教務係に申し出ること。</p> <p>後期履修登録期間後にISTUに登録を行うので、受講可能となったら履修登録者に個別に通知する。(11月上旬予定)</p>		

授業科目	(選択科目) がん口腔ケア特別研修	授業担当者 (責任者に○)	○小関 健由 細川 亮一 丹田 奈緒子 末永 華子 菅崎 将樹
単位数	1		
開講 曜日・講時	指定する6カ月	場所	開講時に連絡
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔は、食べる・呼吸するといった生命に必須の機能を持つと共に、他の人とコミュニケーションをとり、自分を表現する大変重要な役割を担う。この口腔機能を出来るだけ高く維持することは、入院加療中や緩和ケア時の生活の質の向上に直結する。さらに、頭頸部領域のがん処置時に口腔ケアを実施すると、入院時間の短縮や術後の発熱等の合併症が少ないことが報告され、放射線治療時や薬物療法を実施した際の口腔乾燥症への対応も、闘病生活を支える上でも極めて重要である。これらは、一般的には口腔ケアと総称されているが、がん治療中に実施する病院口腔ケアは、極めて専門的な知識と技能が要求される。本コースでは、口腔の構造と機能、がんによる口腔の変化とその対応の実際について、専門的な系統的講義と大学病院における実習を提供し、各病院施設等ではがん患者の口腔ケアを実践し、病院口腔ケアの指導的役割を担う人材を養成する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) がんの生物学的特性と臨床腫瘍学特論 (2) がん患者の口腔内の特殊性と合併症 (3) 口腔支援手法特論 (4) 口腔ケア手法実習 (5) 大学病院がん患者口腔ケア実習 (6) がん患者症例カンファレンス (7) がん患者口腔支援総合討論 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	本コースは、大学院開放講座として、大学院に在籍以外の受講生を受入れ、地域医療に役立ててもらふことも目的としている。よって、開講時期・時間、開講場所に関しては、協議の上、決定する。		

10. 科目別教育目標及び授業計画【博士課程】

目 次

歯学特論

口腔生化学	65
歯科薬理学	66
口腔微生物学	67
歯内歯周治療学	68
口腔分子制御学	69
口腔器官構造学	70
歯科法医情報学	71
口腔生理学	72
口腔システム補綴学	73
加齢歯科学	74
総合診療学	75
歯科生体材料学	76
歯科保存学	77
分子・再生歯科補綴学	78
予防歯科学	79
小児発達歯科学	80
顎口腔矯正学	81
口腔障害科学	82
国際歯科保健学	83
口腔病理学	84
口腔診断学	85
顎顔面・口腔外科学	86
歯科口腔麻酔学	87
顎口腔形態創建学	88
顎口腔機能創建学	89
地域口腔健康科学	90
口腔腫瘍制御学	91
口腔分子腫瘍学	92
生体再生歯工学	93
難治疾患・口腔免疫学	94

臨床腫瘍学Ⅰ	95
臨床腫瘍学Ⅱ	96
臨床腫瘍学Ⅲ	97
口腔健康科学特論（国際高等研究教育院指定授業科目）	98

歯学演習

口腔生化学	99
歯科薬理学	100
口腔微生物学	101
歯内歯周治療学	102
口腔分子制御学	103
口腔器官構造学	104
歯科法医情報学	105
口腔生理学	106
口腔システム補綴学	107
加齢歯科学	108
総合診療学	109
歯科生体材料学	110
歯科保存学	111
分子・再生歯科補綴学	112
予防歯科学	113
小児発達歯科学	114
顎口腔矯正学	115
口腔障害科学	116
国際歯科保健学	117
口腔病理学	118
口腔診断学	119
顎顔面・口腔外科学	120
歯科口腔麻酔学	121
顎口腔形態創建学	122
顎口腔機能創建学	123
地域口腔健康科学	124
口腔腫瘍病態学	125
生体再生歯工学	126
難治疾患・口腔免疫学	127

実験技術トレーニングコース

口腔生化学	128
歯科薬理学	129
口腔微生物学	130
歯内歯周治療学	131
口腔分子制御学	132
口腔器官構造学	133
歯科法医情報学	134
口腔生理学	135
口腔システム補綴学	136
加齢歯科学	137
総合診療学	138
歯科生体材料学	139
歯科保存学	140
分子・再生歯科補綴学	141
予防歯科学	142
小児発達歯科学	143
顎口腔矯正学	144
口腔障害科学	145
国際歯科保健学	146
口腔病理学	147
口腔診断学	148
顎顔面・口腔外科学	149
歯科口腔麻酔学	150
顎口腔形態創建学	151
顎口腔機能創建学	152
地域口腔健康科学	153
口腔腫瘍制御学	154
口腔分子腫瘍学	155
生体再生歯工学	156
難治疾患・口腔免疫学	157
口腔がん健診特別研修	158

博士論文特別研修

大学院研究基礎論	159
----------	-----

授業科目	歯学特論 口腔生化学	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 信博 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	4月～12月 水曜日 1・2講時	場所	大学院農学研究科大講義室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 東北大学に所属する生化学研究者が現在行っている最先端の研究に触れることで、生化学・分子生物学研究の現状を知り、大学院生自身の研究の奥行きを広げることができることを目的とする。さらに自身の研究が他の学問領域・研究領域とどのような関連性を持つかについて理解できることを目的とする。</p> <p>【内容】(例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分子認識と蛋白質工学 ・細胞骨格ポリマーのインビボ、インビトロ生化学 ・ストレス応答の分子機構 ・新しいタイプの金属タンパク ・タンパク質分解からみた細胞周期制御 ・シグナル伝達の実体；タンパク質の構造変化から見直す ・タンパク質複合体による細胞機能の制御 ・酸素適応とヘム代謝：新生児に学ぶ ・生化学と、物理・数学 ・生理活性脂質の生体内機能 ・サイトカインシグナル伝達と免疫系 ・酸素と医学 ・脂質・糖代謝と加齢 ・RNA 段階での遺伝子発現制御機構 ・細胞運動、細胞骨格を制御するシグナル伝達 ・環境耐性に関わる膜輸送体 ・蛋白質の折り畳み問題の基礎と生物学的意義 ・植物ホルモンの機能と分子機構 ・口腔生態系の生化学：齲蝕と歯周病 ・低分子量 GTP 結合蛋白質を介した細胞内情報伝達 ・レドックス感受性脂質の生化学 ・糖鎖認識結合タンパク質の構造と機能 ・オキシトシンと受容体：社会行動と絆の分子生理メカニズム ・生体分子の電極反応とその応用 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	講義に出席し、その中の2回の講義についてレポートを提出する。		
備 考	講義日程については、各分野に配布する「大学院生化学合同講義日程表」を参照すること。		

授業科目	歯学特論 歯科薬理学	授業担当者 (責任者に○)	○若森 実 吉田 卓史 窪田 寿彦
単位数	3		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上決定	場所	基礎研究棟7階 歯科薬理学分野 分子生物学・生化学実験室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 Membrane physiology を理解することを目的とする。</p> <p>【内容】 生体内で速く情報を伝えるために電気が使われているが、その電気はイオンの流れに他ならない。このイオンを流すタンパク質がチャンネルやトランスポーターである。以下の項目に関して講義するが、特に項目④に関して重点的に講義する。</p> <p>① チャンネルやトランスポーター基礎 Hodgkin-Huxley model を含む、熱力学的理解と分子生物学的機能解析</p> <p>② チャンネルやトランスポーターの機能破綻と疾患について チャンネルやトランスポーターの病態生理とのかかわりについて</p> <p>③ 薬物ターゲットとしてのチャンネルやトランスポーター</p> <p>④ 口腔感覚の受容体、増幅器としての新規チャンネルの最新情報 A. カプサイシン受容体 (TRPV1) と痛覚 B. メカノセンサーとしての TRP チャンネル C. 味覚の増幅器としての TRP チャンネル</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	出席と特論への取組で評価する。		
備 考	本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科薬理学分野 若森 実教授 mpcb@dent. tohoku. ac. jp		

授業科目	歯学特論 口腔微生物学	授業担当者 (責任者に○)	○高田春比古 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	受講者に適宜連絡
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔の感染症、特に細菌感染症とそれに対する宿主応答に関する最先端の研究に関して、さらにこれらに密接に関連する領域の研究に関して、第一線の研究者によるセミナーを受講して、自らの研究に資する情報を得る。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 歯学研究科の教員による歯学特論の授業で、指定する講義（高田春比古が担当する講義の他、松下健二教授担当の講義） 2時間×10回以上 2. 医学系研究科で開講される「免疫科学セミナー」 9月～2月 木曜日 17:00～19:00 20回以上 3. 歯学部開講の「感染と免疫」中の特別講義で「微生物学・免疫学特論」に指定する講義 12月、1月 月曜日 9:00～12:00 又は 金曜日 13:00～16:10 3回以上 4. その他、指定するセミナー・講義等 <p>受講者は以上のセミナーから選択受講すること。但し、担当責任者の高田春比古の授業を必ず4時間以上受講すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	セミナーでは適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>受講者は受講計画に関して予め責任者の高田と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔微生物学分野 高田 春比古教授 dent-ht@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 歯内歯周治療学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 根本 英二 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	受講者に適宜連絡
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯内疾患及び歯周疾患の病態ならびにその病態形成あるいは口腔と全身の関係の基盤となっている host-parasite interaction について理解を深めることを目的とする。また生体応答を応用した治療法の開発の可能性あるいはその理論について理解し、新たな研究の展開方法について情報を得ることを併せて狙っている。</p> <p>【内容】</p> <p>① 歯内歯周治療学セミナーシリーズ（8時間）</p> <p>1) 歯周病と免疫応答（2時間）</p> <p>2) 歯内疾患と免疫応答（2時間）</p> <p>3) 細胞生物学的にみた歯周組織再生（2時間）</p> <p>4) 歯周病と全身の関係（2時間）</p> <p>② 指定講義の受講（2時間×6以上） 歯学研究科の教員による歯学特論の授業で、指定する講義（口腔生物学講座ならびに他大講座で開講されるもの）</p> <p>③ その他、指定するセミナー・講義等（2時間×6以上）</p> <p>受講者は①を必須とし、併せて②あるいは③の中から選択すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯内歯周治療学分野 根本 英二准教授 e-nemoto@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 口腔分子制御学	授業担当者 (責任者に○)	○菅原 俊二 黒石 智誠
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 月曜日1・2講時	場所	実習講義棟 (B棟) B4セミナー室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔の生体防御と免疫・炎症反応についてのメカニズムを理解する事を目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・口腔の生体防御機構と口腔疾患の病態発現について学ぶ (担当: 菅原) ・口腔粘膜の免疫誘導と免疫寛容誘導の機構について学ぶ (担当: 黒石) 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子制御学分野 菅原 俊二教授 oral_immunology@dent.tohoku.ac.jp		

授業科目	歯学特論 口腔器官構造学	授業担当者 (責任者に○)	○佐藤 匡 狩野 充浩 川上 智史 永山 哲聖	
単位数	3			
開講 曜日・講時	後期 受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 解剖学的視点からみた神経の変性と再生に関する先端的研究を紹介しながら概要を理解し、研究立案に生かすことを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 変性や再生における神経細胞の形態的变化について 2. 神経再生における神経栄養因子の重要性について 3. 神経栄養因子の再生医療への応用について 			
テキスト・教材・参考書等	特になし。			
成績評価の方法	出席及びレポートによる。			
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔器官構造学分野 市川 博之教授 hiroichi@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>			

授業科目	歯学特論 歯科法医情報学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 敏彦
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>(主に医療関係者対象)</p> <p>【目的】 歯科情報を利用した個人識別に関して具体的事例を通して学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科的個人識別とは ・ 死後情報の記載 ・ 生前情報の収集 ・ 生前－死後情報の照合 ・ 大規模災害における検案支援 <p>(主に非医療関係者対象)</p> <p>【目的】 硬組織を用いた人獣鑑別に関して具体的事例を通して学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 人獣鑑別とは ・ ヒト骨格と主な獣骨との相違 ・ ヒトの歯と哺乳動物歯牙との相違 		
テキスト・教材・参考書等	随時紹介する。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	開講時間・場所等は受講者と相談の上で決める。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科法医情報学分野 鈴木 敏彦准教授 suzk@anat.dent.tohoku.ac.jp		

授業科目	歯学特論 口腔生理学	授業担当者 (責任者に○)	○戸田 孝史
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 1・2講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 基礎医学の根底を成す形態と機能の中、特に機能について学ぶ。中でも最近歯学にとっても重要さを増している神経生理学をとりあげ、基礎神経生理学、感覚生理学、運動生理学の概要を学ぶことを目的とする。</p> <p>【内容】 (1) 神経生理学の概要について－1－ (2) 神経生理学の概要について－2－ (3) 体性感覚 (4) 口腔感覚 (5) 痛みと鎮痛－1－ (6) 痛みと鎮痛－2－ (7) 運動生理学 (8) 咀嚼運動－1－ (9) 咀嚼運動－2－ (10) 歯根膜感覚－1－ (11) 歯根膜感覚－2－</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる		
備 考	開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生理学分野 戸田 孝史准教授 ttoda@m. tohoku. ac. jp		

授業科目	歯学特論 口腔システム補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 小川 徹										
単位数	3												
開講 曜日・講時	前期 火曜日 1・2講時	場所	口腔システム補綴学分野研究室 (医局)										
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 補綴歯科学の発展を図るうえで必要となる基礎研究、臨床研究、先端研究の概要ならびにその在り方を理解し、研究立案に活用できる。</p> <p>【内容】</p> <table border="0"> <tr> <td>1. 補綴歯科学の現状と課題</td> <td>(担当：佐々木啓一)</td> </tr> <tr> <td>2. 材料-生体インターフェースの制御</td> <td>(担当：佐々木啓一)</td> </tr> <tr> <td>3. 力学-生体インターフェースの制御</td> <td>(担当：佐々木啓一)</td> </tr> <tr> <td>4. 咀嚼・嚥下機能との関連</td> <td>(担当：小川 徹)</td> </tr> <tr> <td>5. 補綴歯科臨床におけるエビデンス</td> <td>(担当：羽鳥 弘毅)</td> </tr> </table>			1. 補綴歯科学の現状と課題	(担当：佐々木啓一)	2. 材料-生体インターフェースの制御	(担当：佐々木啓一)	3. 力学-生体インターフェースの制御	(担当：佐々木啓一)	4. 咀嚼・嚥下機能との関連	(担当：小川 徹)	5. 補綴歯科臨床におけるエビデンス	(担当：羽鳥 弘毅)
1. 補綴歯科学の現状と課題	(担当：佐々木啓一)												
2. 材料-生体インターフェースの制御	(担当：佐々木啓一)												
3. 力学-生体インターフェースの制御	(担当：佐々木啓一)												
4. 咀嚼・嚥下機能との関連	(担当：小川 徹)												
5. 補綴歯科臨床におけるエビデンス	(担当：羽鳥 弘毅)												
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。												
成績評価の方法	出席及びレポートによる。												
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>												

授業科目	歯学特論 加齢歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○服部 佳功
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室 1
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科医療の著しい発達にもかかわらず、日本人の歯の寿命は個体の寿命に遠く及ばない。むろん歯の欠損をもたらす原因は齲蝕や歯周病などの歯科疾患であるが、それらが老年期に頻発する背景に、この期に特有な歯科口腔保健上のリスクがあることを見逃してはならない。本講では、老年期における歯科口腔保健上のリスクのありさまを概説し、それへの対応を中核とした高齢者歯科医療のあり方を考察する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本邦高齢者の歯科口腔保健の現況について ・高齢者の歯科口腔保健上のリスクについて ・高齢者歯科医療のあり方について 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent. tohoku. ac. jp		

授業科目	歯学特論 総合診療学	授業担当者 (責任者に○)	○菊池 雅彦 泉田 明男 遠藤 直樹
単位数	3		
開講 曜日・講時	後期 月曜日 1・2講時	場所	総合歯科診療部医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 全人的歯科医療を理解する一助として口腔と全身の健康との関わりについて理解することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔衛生とQOL 2. 摂食機能と栄養 3. 咀嚼と身体機能 4. 咀嚼と精神機能 5. 口腔衛生と全身疾患 		
テキスト・教材・参考書等	資料を配付する。		
成績評価の方法	レポート等による。		
備 考	<p>開講時間・開講場所は別途通知する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>総合歯科診療部 菊池 雅彦教授 masakiku@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 歯科生体材料学	授業担当者 (責任者に○)	○高田 雄京 高橋 正敏 天雲 太一 冨 光
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 水曜日 1・2講時	場所	基礎研究棟5階 歯科生体材料学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 最先端の歯科用金属材料の基礎知識を理解し、その応用力を身につけることで歯科生体材料に関する研究能力を高めることを目的とする。</p> <p>【内容】 チタンおよびチタン合金について 生体用チタン及びチタン合金 チタン合金の生体親和性 チタン合金の耐食性 チタン合金の歯科鑄造 チタン合金の CAD/CAM CAD/CAM 用チタン合金の開発 磁性の歯科応用 歯科用磁性アタッチメント 磁性合金の耐食性と骨親和性</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科生体材料学分野 高田 雄京准教授 takada@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 歯科保存学	授業担当者 (責任者に○)	○齋藤 正寛
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 水曜日 1、2講時	場所	歯科保存学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 全身疾患における保存治療と歯根膜再生療法について理解する。</p> <p>【内容】 全身疾患と保存修復治療</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科疾患を伴う結合組織疾患の基礎 ・ 疾患モデル動物を用いた歯周組織の評価方法の習得 <p>歯根膜の再生医療</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 再生医療の基礎について ・ 歯根膜再生医療の基礎と臨床 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席（レポート）		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科保存学分野 齋藤 正寛教授 mssaito@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 分子・再生歯科補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○ 江草 宏
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	分子・再生歯科補綴学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子・再生歯科補綴学の基礎となる知識を学び、生物学に基づいた補綴歯科臨床を実践するために必要な論理的思考力を養う。</p> <p>【内容】 講義</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多様性を増す歯科補綴学 2. 歯科補綴学を“科学”で捉える 3. 近未来の歯科補綴学におけるバイオテクノロジーのインパクト 4. 歯科と幹細胞 5. 再生医療の固定性補綴治療への展開 		
テキスト・教材・参考書等	Egusa H. <i>et al.</i> : Stem cells in dentistry -Part I: stem cell sources & Part II: Clinical applications. <i>Journal of Prosthodontic Research</i> . 2012.		
成績評価の方法	出席とレポートによる。		
備 考	<p>受講者は予め責任者（江草教授）に連絡のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 分子・再生歯科補綴学分野 江草 宏教授 egu@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 予防歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○小関 健由 細川 亮一 丹田 奈緒子 末永 華子 菅崎 将樹
単位数	3		
開講 曜日・講時	後期月曜日 3講時	場所	予防歯科学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 国民の健康な生活を確保するために、公衆衛生の向上及び増進を計る予防歯科学の、歯科医療及び保健指導について学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域における歯科保健活動の実例を示して、実施の際の問題点や効果的な運用法を理解する。 ・高齢者の口腔内の疾病予防法を例にとり、口腔内環境と疾病の予防について理解する。 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 小児発達歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○福本 敏 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期(6月) 後期(10月) 木曜日 1・2講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 小児歯科に特徴的な疾患の特徴を理解するとともに、その原因究明のための手法および治療法の開発について、最新の研究成果について触れるとともに、歯の再生療法について理解を深めることを目的とする。</p> <p>【内容】 前期(6月) 小児の歯科治療に際して考慮すべき成長発育について 小児の顎顔面に発症する遺伝性系統疾患の概要について</p> <p>後期(10月) 歯の再生研究の概要について</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 小児発達歯科学分野 福本 敏教授 fukumoto@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 顎口腔矯正学	授業担当者 (責任者に○)	○山本 照子 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	受講者に適宜連絡
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 不正咬合の診断と治療に関する最先端の情報に触れることにより、歯科矯正臨床の現状と研究動向について理解を深める。矯正装置が与える顎への影響や、歯の移動のメカニズムについては骨代謝に関する新知見が次々と発表されており、これに基づいた知識を深める。</p> <p>【内容】</p> <p>① セミナーシリーズ（8時間）</p> <p>1) 歯の移動の生体反応・メカニズム（2時間）</p> <p>2) 矯正診断とセファロ分析（2時間）</p> <p>3) 矯正歯科における顎口腔機能分析（2時間）</p> <p>4) 先天異常の歯科矯正治療（2時間）</p> <p>② 指定講義の受講（2時間×6以上） 歯学研究科の教員による歯学特論の授業で、指定する講義（口腔保健発育学講座ならびに他大講座で開講されるもの）</p> <p>③ その他、指定するセミナー・講義等（2時間×6以上）</p> <p>受講者は①を必須とし、併せて②あるいは③の中から選択すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	セミナーでは適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>受講者は受講計画に関して予め責任者の山本と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>顎口腔矯正学分野 山本 照子教授 t-yamamo@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 口腔障害科学	授業担当者 (責任者に○)	○五十嵐 薫 他
単位数	3		
開講 曜日・講時	後期 火曜日 1・2講時	場所	口腔障害科学分野研修室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔障害科学分野および学内外の研究者の最新の研究成果に触れ、自らの研究に役立つ情報を得る。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外力に対する歯周組織の反応 (担当：五十嵐 薫 他) 2. 生物リズムと歯科矯正治療 (担当：五十嵐 薫) 3. その他、指定する講義、セミナー等 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔障害科学分野 五十嵐 薫教授 igarashi@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 国際歯科保健学	授業担当者 (責任者に○)	○小坂 健 相田 潤
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 木曜日 1・2講目	場所	国際歯科保健学
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 国際保健協力の必要性とその方法について理解すること、さらに我が国の歯科医療・歯科保健の状況について国際的な観点から理解を深めること。</p> <p>【内容】 国際保健医療協力の必要性について（担当：小坂） 国際保健医療協力における我が国の役割について（担当：小坂） 国際保健医療協力における歯科保健の役割について（担当：小坂） 国際的な観点から見た我が国の社会保障制度について（担当：小坂）</p>		
テキスト・教材・参考書等			
成績評価の方法	出席及びレポート		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 国際歯科保健学分野 小坂 健教授 osaka@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 口腔病理学	授業担当者 (責任者に○)	○熊本 裕行
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 金曜日 1・2講時	場所	口腔病理学教室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 近年増加傾向にあり歯科医師の役割としての重要性が問われる口腔癌および歯科口腔領域に特異的で多彩な形態を示す歯原性腫瘍について、総合的な授業を行う。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔癌：前癌病変、疫学、病因論、形態、診断、治療法など。 2. 歯原性腫瘍：歯の発生、分類、形態、診断、分子メカニズムなど。 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、討論などによる。		
備 考	<p>開講時間・場所などは受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔病理学分野 熊本 裕行教授 kumamoto@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 口腔診断学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 高嗣 阪本 真弥 庄司 憲明 飯久保正弘
単位数	3		
開講 曜日・講時	金曜日 3、4講時	場所	口腔診断学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科疾患を診断するための科学的根拠に基づいた知識および論理的な思考力を習得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歯科疾患を診断するための画像診断学について教授する（講義）。 ・歯科疾患を診断するための血清診断学について教授する（講義）。 ・歯科疾患を診断するための臨床診断学について教授する（講義）。 		
テキスト・教材・参考書等	Oral Diagnosis and Radiology (5 rd Edition) (当分野製作)		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔診断学分野 笹野 高嗣教授 tsasano@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学特論 顎顔面・口腔外科学	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 哲 山内健介 橋元 亘
単位数	3		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 1・2講時	場所	顎顔面・口腔外科学分野教室、病棟、外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔・顎顔面領域の形態と機能、病態およびその治療について基礎的知識を学び、さらにその基礎・臨床研究のための材料と方法、そして研究の最前線について学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 現在行われている口腔顎顔面外科治療の概要について 2. 口腔・顎顔面領域の先天異常と変形症 3. 口腔・顎顔面領域の炎症と外傷 4. 口腔・顎顔面領域の嚢胞と腫瘍 5. 顎関節疾患 6. 口腔・顎顔面領域の形態的・機能的再建治療 7. デンタルインプラントを用いた口腔・顎顔面領域の再建 		
テキスト・教材・参考書等	適宜指定する。		
成績評価の方法	出席回数およびレポートによる理解度により評価する。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎顔面・口腔外科学分野 高橋 哲教授 tetsu@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 歯科口腔麻酔学	授業担当者 (責任者に○)	○正木 英二 城戸 幹太 水田健太郎
単位数	3		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 1・2講時	場所	臨床棟 4階歯科麻酔疼痛管理科医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科麻酔学の基礎と臨床に対する理解を深め研究へ反映させることを目的とする。</p> <p>【内容】 歯科麻酔学総論</p> <p>全身管理の基本</p> <p>局所麻酔法の理論と実際</p> <p>精神鎮静法の理論と実際</p> <p>全身麻酔法の理論と実際</p> <p>全身疾患と麻酔管理の問題点</p> <p>口腔顔面痛の診断と治療</p> <p>歯科治療偶発症への対応</p> <p>心肺蘇生法の理論と実際 (各1週)</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科口腔麻酔学分野 正木 英二教授 ejmasaki@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 顎口腔形態創建学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 泰之
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に通知する。	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯と骨および関連する組織の発生と修復に関して、最新の文献的な学術情報を紹介し、さらに講義担当者等の研究を紹介することで、当該研究分野に対する関心を惹起することを目的とする。</p> <p>【内容】 (1) 硬組織の発生と修復の概要について (担当：笹野) (2) 「細胞生物学合同講義」の受講</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポート等による。		
備 考	<p>実施日時の相談のため、受講者は笹野まで連絡してください。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔形態創建学分野 笹野 泰之教授 dctisbiol@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 顎口腔機能創建学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 治 穴田 貴久
単位数	3		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める	場所	顎口腔機能創建学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 硬組織再生で用いられるリン酸オクタカルシウム (OCP) 等の生体機能材料とその生体反応、生体融合性、また幹細胞について理解することを目的とする。また再生・創建医歯学の研究方法を理解する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織再生工学の手法について 2. 生体機能材料の種類、構成、機能、設計方法について 3. 幹細胞、生体組織との界面、生体適合性について 4. 生体機能材料と徐放について 5. 基質タンパク質の自己組織化と生体機能材料について 6. 硬組織形成の石灰化メカニズムについて 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。ISTU（インターネットスクール）を使って行う場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔機能創建学分野 鈴木 治教授 suzuki-o@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 地域口腔健康科学	授業担当者 (責任者に○)	○坪井明人 白石成
単位数	3		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 1・2講時	場所	東北メディカル・メガバンク機構 地域口腔健康科学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 少子高齢化を背景とした地域口腔保健支援システムにおける在り方やリスクの概要を理解し、研究立案に活用する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本邦の地域口腔保健支援の現状 ・口腔保健支援とQOL ・地域口腔保健支援の推進戦略 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 地域口腔健康科学分野 坪井 明人教授 tsuboi@m.tohoku.ac.jp		

授業科目	歯学特論 口腔腫瘍制御学	授業担当者 (責任者に○)	○堀内 久徳 白川 龍太郎
単位数	3		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める	場所	加齢研基礎加齢研究分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔内炎症や腫瘍における細胞増殖や細胞遊走等の細胞機能調節の分子メカニズムを理解する。</p> <p>【内容】 細胞内情報伝達メカニズムについての講義</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔腫瘍制御学分野 堀内 久徳教授 horiuchi@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 口腔分子腫瘍学	授業担当者 (責任者に○)	○本橋 ほづみ
単位数	3		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める	場所	加齢研遺伝子発現制御分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔内炎症やメカニカルストレスに応答する遺伝子発現の仕組みを理解する。</p> <p>【内容】 ストレス応答転写因子による遺伝子発現の分子機構についての講義</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子腫瘍学分野 本橋 ほづみ教授 hozumim@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 歯科再生歯工学	授業担当者 (責任者に○)	○鎌倉 慎治
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	医学部5号館201号室他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 現在歯科・口腔外科領域の治療に用いられている様々な生体材料とそれらの生体との関わりについて学ぶとともに、最新の歯科領域における再生医学とそれに関わる新素材について解説する。</p> <p>【内容】 骨再生材料等について</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	出席及び試験による。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科再生歯工学分野 鎌倉 慎治教授 kamakura@bme.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 難治疾患・口腔免疫学	授業担当者 (責任者に○)	○小笠原 康悦
単位数	3		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	加齢医学研究所 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 難治疾患・口腔免疫学にかかわる最先端の研究内容を理解し、自身の研究能力を高めることを目的とする。</p> <p>【内容】 1. 指定するセミナーへの参加、討論 (指定するセミナーは事前に受講者に連絡する。)</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜紹介する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日程、場所、内容は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 難治疾患・口腔免疫学講座 小笠原 康悦教授 imbio1@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学特論 臨床腫瘍学 I	授業担当者 (責任者に○)		○高橋 哲 森 士朗 橋元 亘
単位数	3			
開講 曜日・講時	ISTU (毎日 2 4 時間開講)	場所	ISTU (ネットワーク環境と PC があればどこでも 受講可能)	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>1. 授業の目的と概要：口腔がん治療に必要な臨床腫瘍学の総論を履修する。</p> <p>2. 学習の到達目標：臨床腫瘍学の基礎として、腫瘍専門医療者に必要ながん疫学、統計学、生物学、病理学などについて基盤的な知識を広く習得する。</p> <p>3. 授業の内容・方法と進度予定：ISTU で開講する。全て受講後、指定の様式により講義毎の要約を 1 つのレポートにまとめて大学院教務係に提出する。</p>			
テキスト・教材・参考書等	検討中			
成績評価の方法	レポートを担当教官が評価する (60 点以上を合格)。			
備 考				

授業科目	歯学特論 臨床腫瘍学Ⅱ	授業担当者 (責任者に○)		○高橋 哲 森 士朗 橋元 亘
単位数	3			
開講 曜日・講時	ISTU (毎日 24時間開講)	場所	ISTU (ネットワーク環境と PC があればどこでも 受講可能)	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>1. 授業の目的と概要：口腔がん治療に必要な臨床腫瘍学の総論を履修する。</p> <p>2. 学習の到達目標：臨床腫瘍学の基礎として、腫瘍専門医療者に必要な手術、放射線治療、化学療法、緩和医療、倫理学などについて基盤的な知識を広く習得する。</p> <p>3. 授業の内容・方法と進度予定：ISTU で開講する。全て受講後、指定の様式により講義毎の要約を1つのレポートにまとめて大学院教務係に提出する。</p>			
テキスト・教材・参考書等	検討中			
成績評価の方法	レポートを担当教官が評価する (60点以上を合格)。			
備 考				

授業科目	歯学特論 臨床腫瘍学Ⅲ	授業担当者 (責任者に○)		○高橋 哲 森 士朗 橋元 亘
単位数	3			
開講 曜日・講時	ISTU (毎日 24時間開講)	場所	ISTU (ネットワーク環境と PC があればどこでも 受講可能)	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業の目的と概要：口腔がん治療に必要な臨床腫瘍学の各論を履修する。 2. 臨床腫瘍学の各論として、腫瘍専門家に必要な口腔がんの診断、予防、治療法（外科的治療、放射線治療、化学療法、集学的治療）についての知識を系統的に学習する。 3. 授業の内容・方法と進度予定：ISTU で開講する。全て受講後、指定の様式により講義毎の要約を2 つのレポートにまとめて大学院教務係に提出。 			
テキスト・教材・参考書等	検討中			
成績評価の方法	レポートを担当教官が評価する（60点以上を合格）。			
備 考				

授業科目	口腔健康科学特論 (国際高等研究教育院 指定授業科目)	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 信博 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期(11月上旬予定)	場所	ISTUによる受講
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ヒトのからだの入口であり精緻な形態と精密な機能を持つ口腔には、膨大な数の微生物が生息し、また、歯科医療に伴い種々のバイオマテリアルが使用される。このような環境を持つ口腔は、ヒトと微生物とバイオマテリアルの調和的共存、すなわち健康の維持を考える良いモデルである。本特論では、歯学、工学、材料学などを融合した口腔健康科学を学び、その独自性と普遍性を理解することを目的とする。</p> <p>【内容】 ISTU(東北大学インターネットスクール)の授業「口腔健康科学特論」において以下5名分を受講し、それぞれの講義についてレポートを提出すること(計6篇、形式任意)</p> <p>佐々木啓一 教授 小関 健由 教授 高橋 信博 教授 菅原 俊二 教授 鈴木 治 教授</p> <p>※なお、レポート提出後、内容に関してディスカッションを行う場合がある。</p> <p>レポート提出期限：平成28年1月29日(金) 提出先：歯学研究科教務係宛(窓口提出、郵送、メール添付にて受付) 〒980-8575 仙台市青葉区星陵町4-1 Email: den-kyom@bureau.tohoku.ac.jp Tel. : 022-717-8248</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	それぞれの講義についてのレポート(内容の要約と考察)による。		
備 考	<p>本科目の履修を希望する場合は、4月または10月の履修登録時に履修届にて申請すること。</p> <p>他研究科の学生は、履修登録期間に本科目履修希望の旨を所属研究科の教務係に申し出ること。</p> <p>後期履修登録期間後にISTUに登録を行うので、受講可能となったら履修登録者に個別に通知する。(11月上旬予定)</p>		

授業科目	歯学演習 口腔生化学	授業担当者 (責任者に○)	高橋 信博 ○佐藤 拓一 鷲尾 純平
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 月曜日 5講時	場所	基礎研究棟8階 口腔生化学分野セミナー室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 主に口腔生化学分野で研究に従事する大学院生を対象に、口腔生化学に関する最新の研究内容（特に口腔生態系、口腔バイオフィルムおよび齲蝕・歯内疾患・歯周病・口臭症等の代表的口腔疾患に関する研究）に関する演習を行うことで、最新の研究内容に触れ、さらに当分野で現在進行している研究プロジェクトに携わる（応分の研究を担当する）ことで、大学院生自身の研究を Encourage することを目的とする。</p> <p>【内容】 毎週月曜に、通年で開催されている当分野の研究セミナーに年 15 回以上出席し、教室員による討論に参加する。さらに、自分自身の研究進捗状況（Progress Report）について、発表報告（ビジュアルエイドを用いたプレゼンテーション）する。なお、発表報告は2回以上とする。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生化学分野 高橋 信博教授 OEB@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科薬理学	授業担当者 (責任者に○)	○若森 実 吉田 卓史 窪田 寿彦
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 月曜日 3講時	場所	基礎研究棟7階 歯科薬理学分野セミナー室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 生体内の情報伝達、伝導、細胞内シグナルトランスダクションに関する英語論文を読み、自分の研究に関する最新の情報を得る手法を身につけるとともに、PowerPoint を用いた発表や討論の能力を身につけることを目的とする。</p> <p>【内容】 薬理学、生理学、分子生物学領域に関する抄読会である。研究内容に近い論文を紹介すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	発表と演習への取組みで評価する。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科薬理学分野 若森 実教授 mpcb@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習（Ⅰ～Ⅲ） 口腔微生物学	授業担当者 （責任者に○）	○高田春比古 多田 浩之 力石 秀実 他
単位数	各2		
開講 曜日・講時	毎週木曜日 16:00～18:00	場所	第3セミナー室（A棟8F）
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 微生物学・免疫学並びに関連する領域の最新の英語論文を読みこなし、判り易く説明すると の作業を通して、論文から自らの研究に資する情報を得る素養を身に付けるとともに、研究内 容を説明して討論する能力、さらに自らの研究に資する論文を検索する能力を身に付ける。</p> <p>【内容】 微生物学・免疫学並びに関連する領域の抄読会である。受講者は最新かつレベルの高い英語 論文を年間2編以上担当して参加者に紹介する。また、他の参加者が担当する際には、積極的 に討論に加わって、研究者としての能力を高める。 受講者は原則として、1年目はⅠ、2年目はⅡ、3年目はⅢを受講することができる。3年 間受講すれば、上記の能力は確実に身につく。</p>		
テキスト・教材・参考書等	毎回担当者が資料を作成・配布する。		
成績評価の方法	担当時の発表内容、並びに出席率		
備 考	<p>受講希望者は予め責任者の高田と相談のこと</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を 伝え、履修の許可を得ること。 口腔微生物学分野 高田 春比古教授 dent-ht@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯内歯周治療学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 根本 英二 他	
単位数	2			
開講 曜日・講時	前・後期 毎週木曜日 16:00~17:00	場所	医局 他	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯内治療学、歯周治療学における基礎研究及びそれらに関連する領域（主に細菌学、免疫学、再生医学）の最新の英語論文を読みこなし、分かり易く説明することの作業を通して、論文から自らの研究に資する情報を得る素養を身に付けるとともに、研究内容を説明して討論する能力、さらに自らの研究に資する論文を検索する能力を身に付けることを目的とする。</p> <p>【内容】 本抄読会は大学院生及びポスドクを対象として開催するもので、それぞれの参加者の研究のバックグラウンドあるいは実験法に関する論文を抄読し、ディスカッションを行う。受講者はこれに参加することにより、英語論文を読解しさらにその内容をまとめるという力を身につけることができる。また最新の情報を常にアップデートし、さらに討論に積極的に参加することにより、研究者としての能力を高めることが期待される。 受講者は、前・後期を通じて 30 時間以上参加することを必須とする。</p>			
テキスト・教材・参考書等	毎回担当者が資料を作成、配布する。			
成績評価の方法	担当時の発表内容及び出席により評価する。			
備 考	<p>受講希望者は予め責任者の島内と相談のこと</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯内歯周治療学分野 根本 英二准教授 e-nemoto@dent. tohoku. ac. jp</p>			

授業科目	歯学演習 口腔分子制御学	授業担当者 (責任者に○)	○菅原 俊二 黒石 智誠
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 木曜日 5講時	場所	実習講義棟 (B棟) B4セミナー室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔分子制御学に関連する英文論文を読み、その内容を発表・討論することにより、研究の理解力を高め、論文を客観的に評価し、自らの研究に活用する能力を養う。</p> <p>【内容】 毎週木曜日に開催する口腔分子制御学分野の抄読会に出席して討論に参加するとともに、自らも発表者として英文論文を紹介する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	回数など詳細は受講者と相談の上、決定する。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子制御学分野 菅原 俊二教授 oral_immunology@dent. tohoku. ac. jp		

授業科目	歯学演習 口腔器官構造学	授業担当者 (責任者に○)	○佐藤 匡 狩野 充浩 川上 智史 永山 哲聖
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 頭頸部における侵害受容メカニズムに関する最新の知見を紹介する英語論文を抄読し理解を深めながら、抄読論文における課題を解明するための方法について検討する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 英文抄読 2. 抄読内容の発表 3. 論文の課題に関する検討および討論 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔器官構造学分野 市川 博之教授 hiroichi@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科法医情報学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 敏彦
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>(主に医療関係者対象)</p> <p>【目的】 法医解剖症例などに基づいた演習を通じて、歯科的個人識別に必要な資料の作成方法を習得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・デンタルチャートの記載 ・口腔内写真の撮影 ・歯科診療録からの生前記録の抽出 ・生前－死後情報の照合 <p>(主に非医療関係者対象)</p> <p>【目的】 ヒト硬組織の鑑定事例に関する論文を検索し、抄読を行う。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人獣鑑別に関する論文抄読 ・動物の硬組織形態に関する論文抄読 など 		
テキスト・教材・参考書等	随時紹介する。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所等は受講者と相談の上で決める。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科法医情報学分野 鈴木 敏彦准教授 suzk@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔生理学	授業担当者 (責任者に○)	○戸田 孝史
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 3講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 最近歯学にとっても重要さを増している神経生理学をとりあげ、体性感覚、咀嚼運動を中心とした神経生理学を学ぶ。また最近の研究の動静を知ることが目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 体性感覚－1－ (2) 体性感覚－2－ (3) 口腔感覚－1－ (4) 口腔感覚－2－ (5) 味覚－1－ (6) 味覚－2－ (7) 痛みと鎮痛－1－ (8) 痛みと鎮痛－2－ (9) 運動生理学－1－ (10) 運動生理学－2－ (11) 咀嚼運動－1－ (12) 咀嚼運動－2－ (13) 歯根膜感覚－1－ (14) 歯根膜感覚－2－ (15) 歯根膜感覚－3－ 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔生理学分野 戸田 孝史准教授 ttoda@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔システム補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 小川 徹 埴 総司 重光 竜二
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜 3講時	場所	口腔システム補綴学分野研究室 (医局)
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 補綴歯科学に関わる研究を遂行するうえで必要となる研究方法、実験手法について演習を通して理解し、研究に活用できる。</p> <p>【内容】</p> <p>1. 補綴歯科学における生体力学的研究 (担当：佐々木啓一・重光竜二)</p> <p>① 顎骨・顎関節・歯列における力学</p> <p>② 補綴装置と生体力学</p> <p>③ 生体内計測</p> <p>④ 有限要素モデルによる解析</p> <p>2. 補綴歯科学におけるバイオマテリアル-生体反応 (担当：佐々木啓一)</p> <p>① バイオマテリアルによる生体反応制御 -自己組織化能・生体応答制御能・力学的適応能</p> <p>② バイオマテリアルの表面改質</p> <p>③ 新バイオマテリアルの開発</p> <p>3. 咀嚼・嚥下の機能的研究 (担当：埴 総司)</p> <p>4. プロスペクティブ・クリニカル・スタディ (担当：羽鳥 弘毅)</p>		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 加齢歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○村上 任尚
単位数	2		
開講 曜日・講時	疫学調査の時期を考慮し、 受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室 1 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 加齢歯科学の研究には、実験科学的方法に加え、疫学の方法の応用が重要である。本演習は、当分野が岩手県の旧大迫町（現花巻市）で実施している疫学研究への参加を通じて、疫学研究の考え方や方法を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当分野の疫学研究の成果などに基づいて、歯科口腔保健上の諸因子と全身の健康の関連を理解する。 ・旧大迫町における歯科検診事業に参加して、疫学研究の実情を理解する。 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 総合診療学	授業担当者 (責任者に○)	○菊池 雅彦 泉田 明男 遠藤 直樹
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 月曜日 3講時	場所	総合歯科診療部医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 総合歯科診療・プライマリケアの教育方法および役割について理解することを目的とする。</p> <p>【内容】 総合歯科診療室で実施されている卒後臨床教育システムの概要ならびに総合歯科診療部で行っている総合歯科診療について習得する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	資料を配付する。		
成績評価の方法	レポート等による。		
備 考	<p>開講時間・開講場所は別途通知する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 総合歯科診療部 菊池 雅彦教授 masakiku@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科生体材料学	授業担当者 (責任者に○)	○高田 雄京 高橋 正敏 天雲 太一 洗 光
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期(5～9月)中または 後期(10月～2月)中の3日	場所	基礎研究棟5階 歯科生体材料学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 生体材料の研究に必要な走査型電子顕微鏡による観察方法および電子線マイクロアナライザーによる元素分析の基礎を習得する。</p> <p>【内容】 走査型電子顕微鏡の原理 試料作製 観察方法</p> <p>電子線マイクロアナライザーの原理 試料の作製 元素分析方法 定性分析 定量分析</p>		
テキスト・教材・参考書等	教員が準備する		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>実験技術トレーニングコースと共に受講すること。 開講日は受講者と相談の上決める。開講日には終日出席が可能なこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科生体材料学分野 高田 雄京准教授 takada@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科保存学	授業担当者 (責任者に○)	○齋藤 正寛
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 水曜日 3講時	場所	歯科保存学分野4研
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 循環器疾患で併発する歯周病、根尖性歯周炎等の保存治療に関して、病態の基礎知識と治療技術の基本を理解する。</p> <p>【内容】 歯学演習Ⅰ：循環器疾患の基礎</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 動脈の構造、生化学的特徴 ・ 動脈疾患の分子病態について ・ 動脈疾患の治療に関する基礎知識 <p>歯学演習Ⅱ：循環器疾患の保存治療</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 循環器疾患が歯周組織に及ぼす影響 ・ 循環器疾患の保存治療に関する基礎知識 ・ 循環器疾患の保存治療技術について 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科保存学分野 齋藤 正寛教授 mssaito@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 分子・再生歯科補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○ 江草 宏
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者に適宜連絡	場所	分子・再生歯科補綴学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子・再生歯科補綴学領域の英語論文の抄読会を通じて、英語論文を読みこなす能力、論文を要約して発表する能力、論文の批判的吟味ができる能力を養うことを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 抄読会の発表者は担当する英語論文を予め読みこなし、その概要を ppt スライドで用意する。 用意した資料をもって参加者に分かり易くプレゼンテーションを行い、参加者と共にその論文の批判的吟味についてディスカッションを行う。 		
テキスト・教材・参考書等	抄読会前に指定する論文。		
成績評価の方法	出席および抄読会におけるディスカッションへの積極的な参加姿勢。		
備 考	<p>受講者は予め責任者（江草教授）に連絡のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 分子・再生歯科補綴学分野 江草 宏教授 egu@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 予防歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○小関 健由 丹田 奈緒子 細川 亮一 末永 華子 菅崎 将樹
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期月曜日 3講時	場所	予防歯科学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 予防歯科的な社会活動において、診療所を訪ねてくる患者とは違った意識の参加者に対する、適切な対応法と動機づけの手法を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・口臭測定の実際と注意点 ・地域における口臭をキーワードとした歯科保健活動の、実施の際の問題点や効果的な運用法を考察する。 		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指定。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp		

授業科目	歯学演習 小児発達歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○福本 敏 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期(6月)後期(10月) 木曜日 3講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 小児の成長発達における、歯の萌出・咬合の予測、摂食嚥下機能の評価をおこなうための手技を習得する。</p> <p>【内容】 前期(6月) 歯の形成異常の診断法と発症頻度の理解 乳歯および混合歯列期の咬合評価と、永久歯列の予測</p> <p>後期(10月) 発育期における摂食嚥下機能評価 摂食嚥下機能に障害を示す疾患の特徴と、その対応について</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 小児発達歯科学分野 福本 敏教授 fukumoto@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 顎口腔矯正学	授業担当者 (責任者に○)	○山本 照子 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 水曜日 5講時	場所	顎口腔矯正学分野研究室 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 最近の歯科矯正学における矯正歯科治療並びに歯の移動に関連する最新の英語論文を読みこなし、分かり易く説明する能力、論文を客観的に評価する能力、研究内容を検討する能力、自らの診療・研究に資する情報を検索する能力を身に付けるとともに、さらにはEBM（根拠に基づいた医療）について理解する事を目的とする。</p> <p>【内容】 歯科矯正学においてその診断・治療学並びに関連する領域の抄読会である。受講者は最新かつレベルの高い英語論文を担当し、その要約を作成して参加者に紹介する。特に、その論文で用いられた研究資料並びに研究方法の妥当性と、得られた結果に対する著者の解釈について考察し、その論文の基礎的・臨床的意義について考えをまとめて報告する。また、他の受講者が担当する際には、積極的に討論に加わって、歯科矯正学並びに矯正歯科治療に関連する研究能力を高める。</p>		
テキスト・教材・参考書等	毎回担当者が試料を作成・配付する。		
成績評価の方法	担当時の発表内容、レポート（論文要約）並びに出席率。		
備 考	<p>受講希望者は予め責任者の山本と相談のこと。開講日時は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔矯正学分野 山本 照子教授 t-yamamo@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔障害科学	授業担当者 (責任者に○)	○五十嵐 薫 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 水曜日 5講時	場所	口腔障害科学分野研修室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 咬合異常の診断と治療に関するコンセンサスと論争点について、英文抄読／輪読を通して理解を深めるとともに、論文を客観的に評価する能力を養う。</p> <p>【内容】 咬合異常に関連する領域の抄読／輪読会である。</p>		
テキスト・教材・参考書等	咬合異常に関する英文の教科書および英文雑誌論文（リスト配布）		
成績評価の方法	出席及びレポート（論文要約等）による。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔障害科学分野 五十嵐 薫教授 igarashi@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 国際歯科保健学	授業担当者 (責任者に○)	○小坂 健 相田 潤
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 木曜日 3講時	場所	国際歯科保健学
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 客観的なデータに基づき、我が国の歯科医療・歯科保健の状況について把握する。</p> <p>【内容】 国際的な観点からみた我が国の歯科医療の指標について（担当：小坂） 国際的な観点からみた我が国の歯科保健医療の指標について（担当：小坂） OECD 諸国からのみた我が国の保健指標について（担当：相田）</p>		
テキスト・教材・参考書等	OECD Health Data		
成績評価の方法	出席及びレポート		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 国際歯科保健学分野 小坂 健教授 osaka@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔病理学	授業担当者 (責任者に○)	○熊本 裕行
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 金曜日 3講時	場所	口腔病理学教室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 病理解剖症例についての観察実習を行い、全身的な疾病のあり方と口腔の関連について修得する。</p> <p>【内容】 病理解剖症例の肉眼像および組織標本を観察・検索することにより、各臓器における疾病の状態およびそれらの関連について検討する。また、疾病の口腔への影響について観察する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、討論などによる。		
備 考	<p>開講時間・場所などは受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔病理学分野 熊本 裕行教授 kumamoto@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔診断学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 高嗣 阪本 真弥 庄司 憲明 飯久保正弘
単位数	2		
開講 曜日・講時	月曜～金曜 1、2 講時	場所	主に東北大学病院口腔診断科外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 科学的根拠に基づいた知識と論理的な思考力をもとに、実際の臨床の場において口腔診断の進め方を修得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・MRI、CTおよびUSを中心とした顎口腔の画像診断の実際について教授する。 ・口腔疾患の診断の進め方および治療方針立案の実際について教授する。 		
テキスト・教材・参考書等	Oral Diagnosis and Radiology (5 rd Edition) (当分野製作)		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>講義は研究医と合同で行う。開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔診断学分野 笹野 高嗣教授 tsasano@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 顎顔面・口腔外科学	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 哲 森 士朗 山内 健介 千葉 雅俊 松井 桂子
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 3講時	場所	顎顔面・口腔外科学分野教室、病棟、外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎顔面・口腔外科学の発展のための課題を抽出し、その解決のための研究計画の立案と実施のために必要な基礎知識を学び、さらにそのための材料と方法、そして研究の最前線について学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔顎顔面領域の臨床解剖を学ぶ。 2. 口腔顎顔面口腔領域の機能とその評価方法を学ぶ。 3. 顎顔面領域の再建のための人工材料について学ぶ。 4. 顎顔面の軟組織の再建方法・臨床・研究について学ぶ。 5. 顎顔面の硬組織の再建方法・臨床・研究について学ぶ。 6. 再生医療の基礎研究について学ぶ。 7. 再生医療の口腔顎顔面領域の応用について学ぶ。 		
テキスト・教材・参考書等	適宜論文を提示する。		
成績評価の方法	出席回数、講義レポートの提出による理解度の評価		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎顔面・口腔外科学分野 高橋 哲教授 tetsu@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科口腔麻酔学	授業担当者 (責任者に○)	○正木 英二 城戸 幹太 水田健太郎	
単位数	2			
開講 曜日・講時	後期 金曜日 3講時	場所	臨床棟 4階歯科麻酔疼痛管理科医局	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科麻酔臨床の実際を実習する。</p> <p>【内容】 全身状態の術前評価（3週） 生体モニターの解釈（3週） 精神鎮静下歯科治療（3週） 全身麻酔の導入と維持（4週） 術後管理の実際（2週）</p>			
テキスト・教材・参考書等	特になし			
成績評価の方法	出席及びレポートによる。			
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科口腔麻酔学分野 正木 英二教授 ejmasaki@m.tohoku.ac.jp</p>			

授業科目	歯学演習 顎口腔形態創建学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 泰之 中村 恵
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める。	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯と骨および関連する組織の発生と修復に関して、研究の紹介等を通して最新の学術情報を多面的に把握することを目的とする。</p> <p>【内容】 歯学研究科教員または外部講師による研究の紹介等。歯学演習（顎口腔機能創建学）と共通。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及び発表に対する評価等による。		
備 考	<p>開講時間の相談のため、受講者は笹野まで連絡してください。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔形態創建学分野 笹野 泰之教授 dctisbiol@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 顎口腔機能創建学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 治 穴田 貴久
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める	場所	基礎研究棟 1 F セミナー室等
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 研究論文の輪読会を通じ、顎口腔組織ならびに生体の硬組織の形成・修復を学ぶとともに、再生・創建医歯学の研究方法、考え方、また、プレゼンテーションの方法を理解する（顎口腔形態創建学と共通）。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 硬組織に関する最新の論文の輪読 2. 組織再生工学の研究方法について 3. 研究の立案、進め方、纏め方について 4. 研究のプレゼンテーション方法について 5. 討論の仕方について 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及び発表に対する評価による。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、決める。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔機能創建学分野 鈴木 治教授 suzuki-o@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 地域口腔健康科学	授業担当者 (責任者に○)	○坪井明人 白石成
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜 3講時	場所	東北メディカル・メガバンク機構 地域口腔健康科学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔および全身の健康の維持・増進に影響する口腔由来因子に関する論文を検索・抄読し、当該領域における最新の研究動向を知る。また、論文を自らの研究に活用する能力を養う。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当該領域の論文検索・抄読 ・抄読内容の発表・討論 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 地域口腔健康科学分野 坪井 明人教授 tsuboi@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	歯学演習 口腔腫瘍病態学	授業担当者 (責任者に○)	口腔分子腫瘍学 ○本橋 ほづみ 口腔腫瘍制御学 堀内 久徳 白川 龍太郎
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、 決める	場所	加齢研セミナールーム
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 基礎生命科学研究のセミナーを聴講し、最先端の研究内容を理解する。</p> <p>【内容】 加齢研生化学セミナー：加齢研の各基礎研究分野が最新の研究成果について講演を行う。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔分子腫瘍学分野 本橋 ほづみ教授 hozumim@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 歯科再生歯工学	授業担当者 (責任者に○)	○鎌倉 慎治
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 1・2講時	場所	骨再生医工学研究室他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 生体再生歯工学に関する頻引用あるいは最新の英語論文を読み、その要約を作成し、それらを判り易く解説する作業を行なう。また自分自身の研究内容や進捗状況について発表報告する作業を行う。それらを通して論文から自らの研究に資する情報を得ること、研究内容を説明して討論する能力、自らの研究に資する論文を検索する能力を習得すること、発表や討論の能力を身につけることを目的とする。</p> <p>【内容】 生体再生歯工学およびそれらに関連する領域の抄読会である。 自分自身の研究内容や進捗状況について発表報告する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	レポート（論文要約）および発表で評価する。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科再生歯工学分野 鎌倉 慎治教授 kamakura@bme.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	歯学演習 難治疾患・口腔免疫学	授業担当者 (責任者に○)	○小笠原 康悦
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	加齢医学研究所 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 自身の研究を遂行する上で必要な知識、研究手法を難治疾患、免疫学分野の研究論文やセミナーから学ぶことを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 難治疾患、免疫学領域の最先端の研究論文の紹介、発表 2. 指定するセミナーへの参加、討論 (指定するセミナーは事前に受講者に連絡する。) 		
テキスト・教材・参考書等	適宜紹介する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日程、場所、内容は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>難治疾患・口腔免疫学講座 小笠原 康悦教授 imbio1@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔生化学	授業担当者 (責任者に○)	高橋 信博 ○佐藤 拓一 鷲尾 純平
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 月曜日 4・5講時	場所	基礎研究棟8階 口腔生化学分野実験室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 主に口腔生化学分野での研究に従事する大学院生を対象に、口腔生化学（特に口腔生態系、口腔バイオフィルムおよび齲蝕・歯内疾患・歯周病・口臭症などの代表的口腔疾患）に関する研究を進める上で必要な実験技術を修得することを目的とする。</p> <p>【内容】 基本的な生化学的手法（分光光度法、酵素活性測定法、HPLC 分析法など）および分子生物学的手法(PCR 法、Cloning 法、Sequence 法など)に加え、口腔バイオフィルム研究手法（構成微生物分離・培養・同定法、生物活性測定法、酵素活性測定法など）、嫌気実験システム（嫌気ボックスなど）取り扱い手法を修得する。</p> <p>本実験技術トレーニングコースでは、原則として本分野での研究従事を前提としていることに留意すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生化学分野 高橋 信博教授 OEB@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科薬理学	授業担当者 (責任者に○)		○若森 実 吉田 卓史 窪田 寿彦
単位数	2			
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上 決定	場所	基礎研究棟7階 歯科薬理学分野 分子生物学・生化学実験室	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 薬物や生理活性物質の作用、作用機序を理解するための実験手法としての分子生物学的、電気生理学的、薬理学的実験手法を習得し自らの研究を推進する。</p> <p>【内容】 哺乳動物由来の細胞培養、PCR法、クローニング法、シーケンス法、遺伝子導入法、パッチクランプ法、細胞内 Ca^{2+} 濃度測定法の理論を理解した上でそれぞれの技術を習得する。また、酵素反応速度論の理解とそれに基づく濃度-反応関係のコンピューターを用いた解析方法を習得する。</p>			
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。			
成績評価の方法	実習への取組で評価する。			
備 考	本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科薬理学分野 若森 実教授 mpcb@dent.tohoku.ac.jp			

授業科目	実験技術トレーニングコース (Ⅰ～Ⅲ) 口腔微生物学	授業担当者 (責任者に○)	○高田春比古 多田 浩之 カ石 秀実 他
単位数	各2		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者と 相談の上決定	場所	口腔微生物学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 微生物学・免疫学並びに関連する領域で必須の実験技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 微生物学・免疫学並びに関連する領域の基本となる実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定する。ちなみに、口腔微生物学分野の研究に頻用される実験手法としては、各種細胞培養、ELISA 分析、RT-PCR、Real-Time PCR、Western blotting、フローサイトメトリー、免疫染色、動物実験（主としてマウス）の各種技法 等がある。 コースは受講者のレベルによってⅠ～Ⅲの3段階が適宜開講される。原則とし、1年目はⅠ、2年目はⅡ、3年目はⅢを受講することができる。3年間受講すれば、この分野の実験に必要な基本的手技は確実に身につく。</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	実習への取組を評価する。		
備 考	<p>受講制限があるので、受講者は予め責任者の高田と相談のこと</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔微生物学分野 高田 春比古教授 dent-ht@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯内歯周治療学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 根本 英二 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	歯内歯周治療学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯内治療学・歯周治療学及びそれらに関連する領域で必須の実験技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 歯内治療学・歯周治療学及びそれらに関連する領域の基本となる実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定するが、当分野では下記の内容を予定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 各種細胞培養 ② ELISA 法 ③ RT-PCR 及び Real-time PCR ④ Western blotting ⑤ フローサイトメトリー ⑥ 動物実験（マウス及びラット）の各種技法 		
テキスト・教材・参考書等	適宜資料を配付する。		
成績評価の方法	実習への取組を評価する。		
備 考	<p>受講制限があるので、受講者は予め責任者の島内と相談のこと</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>歯内歯周治療学分野 根本 英二准教授 e-nemoto@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔分子制御学	授業担当者 (責任者に○)	○菅原 俊二 黒石 智誠
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 月曜日4・5講時	場所	臨床研究棟（C棟）2階 共同実験ラボ6
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ウェスタンブロット法の基礎を習熟し、研究に活用できる技術を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ウェスタンブロット法の基本原理を習熟する（担当：菅原） ・実際にウェスタンブロットを行い、技術を習得する（担当：黒石） ・研究への応用について討論する（担当：菅原、黒石） 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、実習およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更することもある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子制御学分野 菅原 俊二教授 oral_immunology@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔器官構造学	授業担当者 (責任者に○)	○佐藤 匡 狩野 充浩 川上 智史 永山 哲聖
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ヒトあるいは実験動物の組織切片の作成や染色について習得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 実験動物の灌流固定 2. 切片作成 3. 免疫染色 4. 切片の観察と撮影 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席による。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔器官構造学分野 市川 博之教授 hiroichi@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科法医情報学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 敏彦
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	受講者と相談の上決定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ヒト全身骨格および天然歯を用い、骨の同定と歯の鑑別を肉眼的に行う方法を学ぶ。特に、破損が著しい骨片や歯の破片の初歩的鑑定方法についても学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全身骨の同定 ・永久歯の鑑別 ・乳歯の鑑別 ・損傷骨片・歯の破片の鑑別 		
テキスト・教材・参考書等	随時紹介する。		
成績評価の方法	出席および最終回の実習試験による。		
備 考	<p>開講時間・場所等は受講者と相談の上で決める。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科法医情報学分野 鈴木 敏彦准教授 suzk@anat.dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔生理学	授業担当者 (責任者に○)	○戸田 孝史
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 4・5講時	場所	口腔生理研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 最近歯学研究にとっても重要性を増しているラット等動物を使用した invivo の状態での神経生理学研究法について学ぶことを目的とする。特に体性感覚を中心とした感覚生理学研究法をとりあげる。</p> <p>【内容】</p> <p>(1) 実験動物麻酔法－1－ (2) 実験動物麻酔法－2－ (3) 金属記録電極作製法－1－ (4) 金属記録電極作製法－2－ (5) 金属記録電極作製法－3－ (6) 金属記録電極作製法－4－ (7) 動物標本作製法</p> <p>(8) 末梢神経刺激法 (9) 末梢神経記録法－1－ (10) 末梢神経記録法－2－ (11) 中枢神経刺激法 (12) 中枢神経記録法 (13) データ解析法 (14) 灌流固定法 (15) 組織切片作製法</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	動物実験は長時間に亘ることが多いので、開講時間は受講者と相談のうえ変更する。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔生理学分野 戸田 孝史准教授 ttoda@m.tohoku.ac.jp		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔システム補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○佐々木 啓一 小川 徹 埴 総司
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜日 4・5講時	場所	口腔システム補綴学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 補綴歯科学に関わる研究を遂行するうえで必要となる実験手法を、実習を通して理解・修得し、研究に活用できる。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生体内での力学的計測 (担当：佐々木 啓一) <ol style="list-style-type: none"> ① ストレインゲージ・圧トランスデューサによる計測 ② 歯冠内3次元力測定 ③ 義歯床下圧の測定 2. 骨シンチグラフィによる骨代謝活性の測定 (担当：小川 徹) 3. 咀嚼・嚥下機能の計測 (担当：埴 総司) <ol style="list-style-type: none"> ① 筋電図 ② 舌運動 4. プロスペクティブ・クリニカル・スタディ (担当：小川 徹) 		
テキスト・教材・参考書等	講義において適宜、提示。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔システム補綴学分野 佐々木 啓一教授 j-yoshidaya@umin.ac.jp		

授業科目	実験技術トレーニングコース 加齢歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○服部 佳功
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談のうえ決定	場所	加齢歯科学分野研究室 2
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 加齢歯科学の研究手法のうち顎口腔機能の評価に関わる下記内容の実験技術の習得を目的とし、ワークショップ形式のトレーニングを実施する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・下顎運動の記録、分析、評価 ・筋電図の記録、分析、評価 ・咀嚼機能の記録、分析、評価 ・咬合状態の記録、分析、評価 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日、時間は受講者と相談のうえ、決定する。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 加齢歯科学分野 服部 佳功教授 hattori@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 総合診療学	授業担当者 (責任者に○)	○菊池 雅彦 泉田 明男 遠藤 直樹
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 月曜日 4・5講時	場所	総合歯科診療部医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科医学教育、とりわけ卒前・卒後の臨床歯科医学教育に関する理論と実践の方法について習得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 歯科医学教育の歴史 2. 歯科医学教育の理論 3. 歯科医学教育の目標 4. 歯科医学教育の方法 5. 歯科医学教育の評価 		
テキスト・教材・参考書等	資料を配付する。		
成績評価の方法	レポート等による。		
備 考	<p>開講時間・開講場所は別途通知する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 総合歯科診療部 菊池 雅彦教授 masakiku@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科生体材料学	授業担当者 (責任者に○)	○高田 雄京 高橋 正敏 天雲 太一 冨 光
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期(5~9月)中または 後期(10月~3月)中の3日	場所	基礎研究棟5階 歯科生体材料学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 走査型電子顕微鏡による試料観察方法、電子線マイクロアナライザーによる元素分析方法の研究技術を研究テーマに合わせてトレーニングする。</p> <p>【内容】 走査型電子顕微鏡の原理 試料の作製 観察方法 研究試料の観察</p> <p>電子線マイクロアナライザーの原理 試料の作製 元素分析方法 定性分析 定量分析 マッピング分析</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>歯学演習(歯科生体材料)と共に受講すること。 開講日は受講者と相談の上決める。開講日には終日出席が可能なこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科生体材料学分野 高田 雄京准教授 takada@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科保存学	授業担当者 (責任者に○)	○半田 慶介
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 水曜日 4、5 講時	場所	歯科保存学分野 4 研
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 再生医療技術の開発に必要な細胞培養、動物実験技術を修得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 骨芽細胞の培養 骨再生医療に使用される骨芽細胞の培養および分化誘導に関して実験技術を修得する。 遺伝子発現の解析 骨芽細胞の分化状態を解析するため、RNA 採取と PCR を用いた解析技術を修得する。 免疫不全動物を用いた移植実験 生体内での骨組織再生能力を判定するため、免疫不全動物を用いた移植実験の術式を実習する。 		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席およびレポートによる		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更することがある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科保存学分野 齋藤 正寛教授 mssaito@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 分子・再生歯科補綴学	授業担当者 (責任者に○)	○ 江草 宏 山田将博
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	分子・再生歯科補綴学分野実験室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子・再生歯科補綴学に関する研究遂行のために必要な幹細胞培養技術を体得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 講義：幹細胞培養について 2. 幹細胞培養 3. 幹細胞の分化誘導 4. 実験結果レポート, ディスカッション 		
テキスト・教材・参考書等	アット・ザ・ベンチ, Kathy Barker (監訳: 中村敏一)		
成績評価の方法	出席とレポートによる。		
備 考	<p>受講制限があるため、受講者は予め責任者（江草教授）と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>分子・再生歯科補綴学分野 江草 宏教授 egu@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 予防歯科学	授業担当者 (責任者に○)		○小関 健由 細川 亮一 丹田 奈緒子 末永 華子 菅崎 将樹
単位数	2			
開講 曜日・講時	後期 月曜日 3講時	場所	開始時に指定	
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 予防歯科学を理解する上で重要な実験手法や臨床の手技を学び、実験に対する基本的な考え方を理解する。</p> <p>【内容】 (1月) ・環境の測定法 ・大気汚染の測定法 ・水の環境衛生面の測定法 ・生体測定</p> <p>(7月) ・初期う蝕の診断法 ・歯口清掃法 ・口腔診査法 ・フッ化物の応用法 ・齲蝕活動性試験と出血試験 ・歯周疾患の診査法 ・歯石除去法 ・機械的歯面清掃法</p>			
テキスト・教材・参考書等	開校時に指定。			
成績評価の方法	出席及びレポートによる。			
備 考	開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 予防歯科学分野 小関 健由教授 yobou@dent.tohoku.ac.jp			

授業科目	実験技術トレーニングコース 小児発達歯科学	授業担当者 (責任者に○)	○福本 敏 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期(6月)後期(10月) 木曜日 4・5講時	場所	未定
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯の再生研究を実施するための、エナメル芽細胞、象牙芽細胞の分化誘導技術の習得を行う。</p> <p>【内容】 歯原性上皮細胞株の増殖因子を用いた分化誘導とその評価 歯髄幹細胞を用いた神経細胞、象牙芽細胞、脂肪細胞への分化誘導 乳歯からの歯髄細胞培養 歯由来細胞の分化評価のための歯特異的遺伝子の発現スクリーニング</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 小児発達歯科学分野 福本 敏教授 fukumoto@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 顎口腔矯正学	授業担当者 (責任者に○)	○山本 照子 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間については受講者 と相談の上決定	場所	顎口腔矯正学分野研究室 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科矯正学に関連する領域で必須の検査・分析方法を習得すること、並びに、矯正治療に伴う生体反応についての基盤的研究を遂行する為の基本的な技術を体得することを目的とする。</p> <p>【内容】 歯科矯正学及びそれに関連する領域の基本となる検査・分析・実験技術をマンツーマンで学習する。授業内容は受講者と相談して決定するが、当分野では下記の内容を予定している。なお修士課程は博士課程と同時開講とし、基本技術と理論を習得することを目指す。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 各種細胞培養（歯根膜・骨系細胞他） ② 動物実験（マウス、ラット、イヌ等）の各種技法 ③ in situ hybridization 法 ④ 免疫組織学 ⑤ コンフォーカル顕微鏡観察 ⑥ 各種矯正診断資料採得 ⑦ セファロ分析実習 ⑧ 顎運動の3次元測定と解析 ⑨ 医療統計解析入門 ⑩ 医療統計解析応用 		
テキスト・教材・参考書等	セミナーでは適宜試料を配布する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	受講者は受講計画に関して予め責任者の山本と相談のこと。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔矯正学分野 山本 照子教授 t-yamamo@m. tohoku. ac. jp		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔障害科学	授業担当者 (責任者に○)	○五十嵐 薫 他
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 木曜日 4・5講時	場所	口腔障害科学分野研修室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎顔面部の先天異常や顎変形症の診断、治療計画立案、治療結果の評価等に必要な各種検査・分析法を習得する。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各種X線検査 (担当：五十嵐 薫 他) 2. 頭部X線規格写真分析 (担当：五十嵐 薫 他) 3. 各種口腔機能検査 (担当：五十嵐 薫 他) 4. その他の検査・分析 (担当：五十嵐 薫 他) 		
テキスト・教材・参考書等	現代外科的矯正治療の理論と実際 (東京臨床出版) 他		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>口腔障害科学分野 五十嵐 薫教授 igarashi@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 国際歯科保健学	授業担当者 (責任者に○)	○小坂 健 相田 潤
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 木曜日 4・5講目	場所	国際歯科保健学
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 開発途上国における国際保健医療分野や地域での歯科保健分野における協力方法について、プロジェクト（仮想）を用いて実際に計画立案及びその評価を行い、基本的な方法について実体験する。</p> <p>【内容】 開発途上国での保健医療協力プロジェクトの計画立案方法について（担当：相田） 開発途上国での保健医療協力プロジェクトの評価方法について（担当：小坂）</p>		
テキスト・教材・参考書等	PCM 手法の理論と活用 国際開発高等教育機構		
成績評価の方法	出席及びレポート		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合があります。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 国際歯科保健学分野 小坂 健教授 osaka@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔病理学	授業担当者 (責任者に○)	○熊本 裕行
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 金曜日 4・5講時	場所	口腔病理学教室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 形態学的検索法の基本である組織標本の作製をはじめ、特殊染色・免疫染色などを修得する。また、同材料を用いた分子医学的検索についても概説する。</p> <p>【内容】 固定・包埋・薄切・染色など基本的な組織標本作製を実習する。また、HE 以外の特殊染色や免疫染色についても見学・標本観察を通して、その意義について教授する。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席、討論などによる。		
備 考	<p>開講時間・場所などは受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔病理学分野 熊本 裕行教授 kumamoto@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔診断学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 高嗣 阪本 真弥 庄司 憲明 飯久保正弘
単位数	2		
開講 曜日・講時	月曜日～金曜日 1、2講時	場所	主に東北大学病院口腔診断外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 科学的根拠にもとづいた知識と論理的な思考力をもとにした口腔診断の進め方について臨床の場で体得する。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エックス線CT画像検査の実際について体得する（画像診断学的知識にもとづく）。 ・口腔顔面痛に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・味覚障害に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・口腔乾燥症に関する診断の実際について体得する（生理学的知識にもとづく）。 ・口腔粘膜疾患に関する診断の実際について体得する（免疫学的知識にもとづく）。 		
テキスト・教材・参考書等	Oral Diagnosis and Radiology (5 rd Edition) (当分野製作)		
成績評価の方法	出席、態度及びレポートによる。		
備 考	<p>外来演習の際には清潔な白衣着用のこと。 開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔診断学分野 笹野 高嗣教授 tsasano@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 顎顔面・口腔外科学	授業担当者 (責任者に○)	○高橋 哲 森 士朗 橋元 亘
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 4・5講時	場所	顎顔面・口腔外科学分野教室、病棟、外来
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 顎顔面・口腔外科学発展のための研究を立案した後、その実験を実施するにあたって必要な技術の習得を目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 顎顔面・口腔外科の臨床研究のための統計学 2. 口腔・顎顔面領域の腫瘍の制御についての研究手法 3. 凍結切片標本、病理組織標本の切り方、染色方法についての詳細 4. 口腔・顎顔面領域の再生医療の応用における実験方法 5. デンタルインプラントと骨の界面の観察と解析方法について 6. 口腔・顎顔面領域の組織形態計測方法について 7. CTなどの画像診断を用いた形態計測の方法 		
テキスト・教材・参考書等	適宜論文を提示する。		
成績評価の方法	出席回数、実技修得度で評価する。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎顔面・口腔外科学分野 高橋 哲教授 tetsu@dent. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科口腔麻酔学	授業担当者 (責任者に○)	○正木 英二 城戸 幹太 水田健太郎
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 金曜日 4・5講時	場所	臨床棟 4階歯科麻酔疼痛管理科医局
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯科麻酔科領域における研究の立案と実施方法を学ぶ。</p> <p>【内容】 麻酔科領域の基礎研究（5週） 研究対象の選択 研究方法の選択と立案 研究の評価</p> <p>麻酔科領域の臨床研究（5週） 研究対象の選択 研究方法の選択と立案 研究の評価</p> <p>医学統計の選択と実施法（3週）</p> <p>研究プレゼンテーションの方法（2週）</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合があります。 本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科口腔麻酔学分野 正木 英二教授 ejmasaki@m.tohoku.ac.jp		

授業科目	実験技術トレーニングコース 顎口腔形態創建学	授業担当者 (責任者に○)	○笹野 泰之 中村 恵
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上、決める	場所	顎口腔形態創建学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯と骨および関連する組織の発生と修復の研究に際して利用する研究技術の研修を目的とする。</p> <p>【内容】 動物実験、透過型および走査型電子顕微鏡観察、マイクロCT観察、in situ hybridization、免疫染色等の実験技術の研修。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポート等による。		
備 考	<p>実施日時の相談のため、受講者は笹野まで連絡してください。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔形態創建学分野 笹野 泰之教授 dctisbiol@dent.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 顎口腔機能創建学	授業担当者 (責任者に○)	○鈴木 治 穴田 貴久
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の 上、決める。	場所	顎口腔機能創建学分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 硬組織再生で用いられる生体機能材料の設計方法、幹細胞の取り扱いおよび評価方法を、実験を通じて理解することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ヒドロキシアパタイト (HA) の操作方法 2. リン酸オクタカルシウム (OCP) の操作方法 3. 吸収性高分子の操作方法 4. 無機物のX線回析およびFTIRによる結晶相の同定法 5. 幹細胞と生体機能材料の評価方法 6. 大腸菌・動物細胞への遺伝子導入方法 7. 動物実験手法 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 顎口腔機能創建学分野 鈴木 治教授 suzuki-o@m.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 地域口腔健康科学	授業担当者 (責任者に○)	○坪井明人 白石成
単位数	2		
開講 曜日・講時	前期 火曜 4・5講時	場所	東北メディカル・メガバンク機構 地域口腔健康科学分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 歯学領域における臨床疫学研究の概要について学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床疫学の研究デザイン ・ゲノムコホート研究の基礎 ・医学統計の選択 ・研究プレゼンテーション 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席およびレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談の上、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 地域口腔健康科学分野 坪井 明人教授 tsuboi@m. tohoku. ac. jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔腫瘍制御学	授業担当者 (責任者に○)	○堀内 久徳 白川 龍太郎
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、決める。	場所	加齢研基礎加齢研究分野研究室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子生物学の基礎技術を習得し、細胞内情報伝達の解析方法を学ぶ。</p> <p>【内容】 リコンビナント蛋白質の作製、精製やそれを用いた生化学実験や抗体の作成等の基礎技術トレーニング。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔腫瘍制御学分野 堀内 久徳教授 horiuchi@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔分子腫瘍学	授業担当者 (責任者に○)	○本橋 ほづみ
単位数	2		
開講 曜日・講時	開講時間は受講者と相談の上、決める。	場所	加齢研遺伝子発現制御分野
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 分子細胞生物学の基礎技術を習得し、転写因子や核内タンパク質の性質の解析方法を学ぶ。</p> <p>【内容】 培養細胞に対する遺伝子導入、培養細胞を用いたタンパク質解析法、遺伝子発現解析法、エピゲノム解析法のトレーニング</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 口腔分子腫瘍学分野 本橋 ほづみ教授 hozumim@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 歯科再生歯工学	授業担当者 (責任者に○)	○鎌倉 慎治
単位数	2		
開講 曜日・講時	後期 月曜3・4講時	場所	骨再生医工学研究室 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 ラット等実験動物の組織内に生体材料を埋入する手法を通して生体再生歯工学およびそれらに関連する領域の基本的な研究技術を習得することを目的とする。</p> <p>【内容】 実験動物を用いた生体材料の組織内埋入法、灌流固定法、硬組織標本作製法・染色法および形態組織計測法について基本的な実験技術を学ぶ。</p>		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講時間・場所は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。 受講希望者は予め医学系研究科附属動物実験施設による教育訓練を受講しておくこと。 受講制限があるので受講者は予め責任者の鎌倉と相談のこと。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。 歯科再生歯工学分野 鎌倉 慎治教授 kamakura@bme.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 難治疾患・口腔免疫学	授業担当者 (責任者に○)	○小笠原 康悦
単位数	2		
開講 曜日・講時	受講者と相談の上決定	場所	加齢医学研究所 他
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 免疫学、分子生物学の理論を利用した実験を遂行する上で必要となる手法を実習を通して理解し、修得することを目的とする。</p> <p>【内容】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 細胞免疫学的手法 2. 分子生物・免疫学的手法 3. 高度最先端研究手法 <p>本トレーニングでは、原則として本分野の研究従事を前提としていることに留意すること。</p>		
テキスト・教材・参考書等	適宜紹介する。		
成績評価の方法	出席及びレポートによる。		
備 考	<p>開講日程、内容は受講者と相談のうえ、変更する場合がある。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、下記宛に履修希望の旨と自分の連絡先を伝え、履修の許可を得ること。</p> <p>難治疾患・口腔免疫学講座 小笠原 康悦教授 imbio1@idac.tohoku.ac.jp</p>		

授業科目	実験技術トレーニングコース 口腔がん健診特別研修	授業担当者 (責任者に○)	小関 健由 笹野 高嗣 高橋 哲 ○熊本 裕行
単位数	1		
開講 曜日・講時	後日連絡	場所	後日連絡
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 口腔癌は癌全体の 1-2%を占め、その多くは内視鏡の必要もなく、肉眼で初期病変を直接観察できるために発見しやすい。しかしながら、口腔がんと類似した所見を呈する他の粘膜疾患があり、鑑別診断は重要である。この正確ながんの診断能力を有する歯科医師が、市町村の実施する住民歯科健診や職場の歯科健診時に的確に診断すれば、初期症例としてのがんを発見するチャンスが現状よりも増大するはずである。このコースは、あらゆる分野で活躍する歯科医師のリカレント・コースとして、がん早期発見を正確に担いする歯科医師を養成し、日々の臨床と歯科健診等に役立ててもらうことを目的とする。口腔がんの早期発見を修得する本コースでは、歯科医師の医療への貢献を高めると共に、患者が安心して受診できるかかりつけ歯科医師を養成する。さらに、大学病院にて研修することにより、病診連携として大学病院とのつながりも深くなり、がん患者にやさしい地域の基盤を形成する。</p> <p>【内容】 (1) がんの生物学的特性と臨床腫瘍学特論 (2) がん患者の口腔内の特殊性と合併症 (3) 粘膜疾患診断特論 (4) 粘膜疾患診断手法実習 (5) がん・粘膜疾患症例カンファレンス</p>		
テキスト・教材・参考書等	開講時に指示する。		
成績評価の方法	講義への出席などによる。		
備 考	<p>本コースは、東北がんプロフェッショナル養成プランに基づくインテンシブ・コースとして定員を 40 名とし、歯科健康診査に関わる歯科医師に対して公開講義とする。</p> <p>本科目の履修を希望する場合は、履修登録機関に履修届にて申請するか、後日本研究科ホームページや掲示で通知される開講案内にあるとおりに申し込むこと。</p>		

授業科目	博士論文特別研修 大学院研究基礎論	授業担当者 (責任者に○)	○若森 実 佐々木啓一 高橋 信博 熊本 裕行 齋藤 正寛 菅原 俊二 江草 宏 石幡 浩志 吉武 清實
単位数	1年次必修とし、博士論文特別研修(1年次1単位)に含む		
開講 曜日・講時	1年次前期 月曜日 3、4、5講時	場所	A1講義室
授 業 の 目 的 及 び 内 容	<p>【目的】 大学院生として研究を行う上で知っておくべき基本的事項を学ぶ。</p> <p>【内容】</p> <p>4月6日(月) はじめに：大学院研究基礎論のGIO・SBO(若森)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 研究の作法：研究とは(佐々木) 2. 大学院生の作法：大学院で学ぶということ(高橋) 3. 大学院から始まるキャリアパス(若森) <p>4月13日(月)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 研究事始め： <ol style="list-style-type: none"> (1) 試薬の管理、廃液の管理(熊本) (2) 遺伝子組み換え実験(齋藤) (3) 動物実験(若森) (4) RI 実験(菅原) (5) インターネット利用の注意点(石幡) <p>4月20日(月)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 研究事始め： <ol style="list-style-type: none"> (6) 臨床研究倫理(江草) 5. ハラスメント(吉武) 		
テキスト・教材・参考書等	特になし。		
成績評価の方法	出席・レポートによる。但し、社会人大学院生はISTU受講を認める。		
備 考	講義の順番は変更する場合がある。 必修科目のため、履修登録申請は不要		

11. 歯学部・歯学研究科教員名簿

(電話は 022-717- (分野の4ケタNo.))

学部長・研究科長 佐々木 啓一

口腔生物学講座

口腔生化学分野 (8295)

教授 高橋 信博
講師 佐藤 拓一
助教 鷺尾 純平

歯科薬理学分野 (8311)

教授 若森 実
助教 吉田 卓史
" 窪田 寿彦

口腔微生物学分野 (8307)

教授 高田 春比古
講師 多田 浩之

歯内歯周治療学分野 (8336)

准教授 根本 英二
助教 八巻 恵子
" 石幡 浩志
" 荘司 佳奈子

<歯周病科・歯内療法科>

講師 玉澤 かほる
" 庄司 茂
助教 井川 資英

口腔分子制御学分野 (8321)

教授 菅原 俊二
助教 黒石 智誠

口腔機能形態学講座

口腔器官構造学分野 (8283)

教授 市川 博之
助教 佐藤 匡

歯科法医情報学分野 (8283)

准教授 鈴木 敏彦
助教 小坂 萌

口腔生理学分野 (8292)

准教授 戸田 孝史
講師 千葉 美麗
助教 工藤 忠明

口腔システム補綴学分野 (8369)

教授 佐々木 啓一
准教授 小川 徹
助教 羽鳥 弘毅
" 依田 信裕

<咬合回復科>

助教 埜 総司
" 重光 竜二
" 福島 梓

(電話は 022-717- (分野の4ケタNo.))

加齢歯科学分野 (8396)

教授 服部 佳功
研究助教 田中 恭恵

<高齢者歯科治療部>

助教 山口 哲史
" 佐藤 智昭
" 村上 任尚

口腔修復学講座

歯科生体材料学分野 (8317)

准教授 高田 雄京
助教 高橋 正敏

分子・再生歯科補綴学分野 (8363)

教授 江草 宏
講師 山田 将博
助教 石橋 実
" 菅野 太郎

歯科保存学分野 (8343)

教授 齋藤 正寛
講師 半田 慶介
助教 兼平 正史
" 小林 洋子

<咬合修復科>

助教 奥山 弥生
" 新部 邦透
" 鎌野 優弥

<保存修復科>

助教 石河 真幸

口腔保健発育学講座

予防歯科学分野 (8327)

教授 小関 健由
准教授 細川 亮一
助教 齋藤 恵一

<予防歯科>

助教 丹田 奈緒子
" 末永 華子

顎口腔矯正学分野 (8374)

教授 山本 照子
准教授 北浦 英樹
助教 竹下 信郎
" 金原 正敬
" 清流 正弘

<矯正歯科>

講師 福永 智広
助教 長谷川 正和
" 解良 洋平

小児発達歯科学分野 (8382)

教授 福本 敏
准教授 山田 亜矢
研究助教 菅原 優

<小児歯科>

講師 齋藤 幹
助教 福本 恵美子
" 日野 綾子

(電話は 022-717- (分野の4ケタNo.))

口腔障害科学分野 (8277)

教授 五十嵐 薫
助教 中 條 哲

<咬合機能育成室>

国際歯科保健学分野 (7639)

教授 小 坂 健
准教授 相 田 潤

口腔病態外科学講座

口腔病理学分野 (8303)

教授 熊 本 裕 行
助教 清 水 良 央
研究助教 及 川 真理子

口腔診断学分野 (8390)

教授 笹 野 高 嗣
講師 飯久保 正 弘
助教 古 内 壽
" 佐 藤 しづ子
" 小 嶋 郁 穂

<口腔診断科>

講師 阪 本 真 弥
" 庄 司 憲 明
助教 菅 原 由美子

顎顔面・口腔外科学分野 (8350)

教授 高 橋 哲
講師 山 内 健 介
" 下 田 元
助教 樋 口 景 介
" 宮 下 仁
" 松 井 桂 子
" 野 上 晋之介
" 片 岡 良 浩

<歯科顎口腔外科>

講師 佐 藤 修 一
" 千 葉 雅 俊
" 森 士 朗
助教 橋 元 亘
" 川 井 忠
" 田 中 謙 光

歯科口腔麻酔学分野 (8420)

教授 正 木 英 二
講師 水 田 健太郎
助教 的 場 あつ子

<歯科麻酔疼痛管理科>

助教 城 戸 幹 太
" 安 田 真

顎口腔創建学講座

顎口腔形態創建学分野 (8287)

教授 笹 野 泰 之
助教 中 村 恵
研究助教 逸 見 晶 子

顎口腔機能創建学分野 (7636)

教授 鈴 木 治
准教授 穴 田 貴 久

(電話は 022-717- (分野の4ケタNo.))

歯学イノベーションリエゾンセンター

准教授	金 高 弘 恭	研究助教	加 藤 龍 史
〃	中 村 卓 史	〃	木 村 桂 介
〃	洪 光	〃	佐久間 陽 子
助 教	金 谷 聡 介	〃	米 田 博 行
〃	眞 柳 弦	〃	木 山 朋 美
〃	安 彦 友 希	〃	田 沼 裕 志
研究助教	竹 内 裕 尚	〃	布 目 祥 子
〃	天 雲 太 一	〃	三 浦 賞 子
〃	菅 崎 将 樹		
〃	坪 谷 透		

地域医療支援部門

地域口腔健康科学分野 (3576)

教 授	坪 井 明 人 (東北メディカル・メガバンク機構)
助 教	川 嶋 順 子

口腔腫瘍病態学講座 (協力講座)

口腔腫瘍制御学分野 (8463)

教 授 堀 内 久 徳 (加齢医学研究所)

口腔分子腫瘍学分野 (8550)

教 授 本 橋 ほづみ (加齢医学研究所)

難治疾患・口腔免疫学講座 (協力講座)

難治疾患・口腔免疫学講座 (8579)

教 授 小笠原 康 悦 (加齢医学研究所)

新生体素材学講座 (協力講座)

生体融合素材学分野

教授 後藤 孝 (金属材料研究所)

生体機能素材学分野

教授 新家 光雄 (金属材料研究所)

生体再生歯工学講座 (協力講座)

生体再生歯工学分野 (8235)

教授 鎌倉 慎治 (医工学研究科)

生体適合性計測工学寄附講座

教授 庭野 吉己

助教 中村 圭祐

次世代歯科材料工学寄附講座

助教 赤塚 亮

(電話は 022-717- (分野の4ケタNo.))

口腔免疫病態制御学講座 (連携講座)

客員教授 高 木 智 (国立国際医療研究センター研究所)

長寿口腔科学講座 (連帯講座)

客員教授 松 下 健 二 (国立長寿医療研究センター研究所)

客員教授 新 飯 田 俊 平 (")

その他 (各種事業関係教員)

助 教 西 岡 貴 志 (インターフェイスプロジェクト支援室)

東北大学病院歯科診療部門

<顎口腔機能治療部>

助 教 西 村 壽 晃

" 土 谷 忍

<障害者歯科治療部>

講 師 猪 狩 和 子

助 教 高 橋 温

<総合歯科診療部>

教 授 菊 池 雅 彦

助 教 泉 田 明 男

" 遠 藤 直 樹

<感染予防対策治療部> (クリーン歯科治療部)

助 教 遠 藤 英 昭

<顎顔面口腔再建治療部>

准教授 小 山 重 人

助 教 佐 藤 奈 央 子

12. 歯学部・歯学研究科学生相談室

歯学部・歯学研究科では、学部学生および大学院学生を対象として学生の抱える問題に対処すべく「学生相談室」を設けております。勉学、進路、生活に関することはもとより、宗教団体への強制勧誘、ハラスメント等々、相談に応じ、必要があればしかるべきサービスや専門家の紹介もいたしますのでできるだけ早く相談してください。

相談内容は秘密事項として扱われますが、相談室のみでは解決できない事柄の場合、相談者の了承のもとに関連する教員や委員会と協議することがあります。

相談時間：担当委員と相談者の都合により随時行います。

受付：教務係（電話 022-717-8248；e-mail：soudan@dent.tohoku.ac.jp）

相談員：[学部学生] 学部教務委員会委員長、学年担当教務委員
[大学院生] 大学院教務委員会委員長

13. 歯学部・歯学研究科教員（講師以上）オフィスアワー

口腔生物学講座	口腔生化学分野	教授	高橋 信博	月曜日	16時～17時
		講師	佐藤 拓一	火曜日	16時～17時
	歯科薬理学分野	教授	若森 実	木曜日	17時～18時
	口腔微生物学分野	教授	高田 春比古	木曜日	15時～16時
		講師	多田 浩之	金曜日	16時～17時
	歯内歯周治療学分野 (歯周病科)	准教授	根本 英二	月曜日	16時～17時
		講師	庄司 茂	火曜日	15時～16時
	口腔分子制御学分野	教授	菅原 俊二	月曜日	16時～17時
口腔機能形態学講座	口腔器官構造学分野	教授	市川 博之	火曜日	16時～17時
	歯科法医情報学分野	准教授	鈴木 敏彦	木曜日	8時～10時
	口腔生理学分野	准教授	戸田 孝史	火曜日	16時～17時
		講師	千葉 美麗	木曜日	16時～17時
	口腔システム補綴学分野	教授	佐々木 啓一	月曜日	16時～17時
				金曜日	16時～17時
		准教授	小川 徹	水曜日	16時～17時
	加齢歯科学分野	教授	服部 佳功	木曜日	16時～17時
口腔修復学講座	歯科生体材料学分野	准教授	高田 雄京	水曜日	16時～17時
	歯科保存学分野 (保存修復科)	教授	齋藤 正寛	月曜日	16時～17時
		講師	半田 慶介	水曜日	16時～17時
	分子・再生歯科補綴学分野	教授	江草 宏	火曜日	16時～17時
		講師	山田 将博	(未定)	
口腔保健発育学講座	予防歯科学分野	教授	小関 健由	火曜日	15時～16時
		准教授	細川 亮一	水曜日	16時～17時
	小児発達歯科学分野	教授	福本 敏	火曜日	16時～17時
		准教授	山田 亜矢	木曜日	12時～13時
	顎口腔矯正学分野	教授	山本 照子	木曜日	16時～17時
		准教授	北浦 英樹	月曜日	16時～17時
		講師	福永 智広	火曜日	16時～17時
	口腔障害科学分野	教授	五十嵐 薫	金曜日	16時～17時
	国際歯科保健学分野	教授	小坂 健	木曜日	16時～17時
		准教授	相田 潤	月曜日	12時～13時

口腔病態外科学講座	口腔病理学分野	教授	熊本 裕行	月曜日	16時～17時
	口腔診断学分野	教授	笹野 高嗣	月曜日	16時～17時
	(口腔診断科)	講師	飯久保 正弘	月曜日	16時～17時
		講師	阪本 真弥	火曜日	15時～16時
		講師	庄司 憲明	水曜日	16時～17時
	顎顔面・口腔外科学分野	教授	高橋 哲	水曜日	16時～17時
	(顎口腔外科)	講師	山内 健介	(未定)	
		講師	下田 元	月曜日	16時～17時
		講師	佐藤 修一	水曜日	16時～17時
		講師	千葉 雅俊	金曜日	16時～17時
		講師	森 士朗	月曜日	16時～17時
	歯科口腔麻酔学分野	教授	正木 英二	月曜日	13時～17時
		准教授	水田 健太郎	月曜日	16時～17時
顎口腔創建学講座	顎口腔形態創建分野	教授	笹野 泰之	金曜日	18時～19時
	顎口腔機能創建分野	教授	鈴木 治	火曜日	16時～17時
		准教授	穴田 貴久	(未定)	
歯学イノベーション リエゾンセンター		准教授	金高 弘恭	木曜日	16時～17時
		准教授	中村 卓史	水曜日	16時～17時
地域医療支援部門	地域口腔健康科学分野	教授	坪井 明人	水曜日	16時～17時
口腔腫瘍病態学 (協力講座)	口腔腫瘍制御学分野	教授	堀内 久徳	(事前に連絡要)	
	口腔分子腫瘍学分野	教授	本橋 ほづみ	(事前に連絡要)	
難治疾患・口腔免疫学 (協力講座)	難治疾患・口腔免疫学分野	教授	小笠原 康悦	月曜日～金曜日 16時～17時 (事前に連絡要)	
新生体素材学 (協力講座)	生体融合素材学分野	教授	後藤 孝	(事前に連絡要)	
	生体機能素材学分野	教授	新家 光雄	(事前に連絡要)	
生体再生歯工学 (協力講座)	生体再生歯工学分野	教授	鎌倉 慎治	木曜日	16時～17時
大学病院	障害者歯科治療部	講師	猪狩 和子	月曜日	16時～17時
	総合歯科診療部	教授	菊池 雅彦	月曜日	16時～17時
	顎顔面口腔再建治療部	准教授	小山 重人	木曜日	16時～17時

1.4. 歯学部・歯学研究科建物案内

基礎研究棟（A棟）

8階	口腔生化学分野、口腔分子制御学分野
7階	歯科薬理学分野、口腔生理学分野
6階	口腔器官構造学分野、顎口腔形態創建学分野
5階	国際歯科保健学分野、口腔微生物学分野
4階	口腔病理学分野、歯科生体材料学分野
3階	A3講義室、A3セミナー室、A3実習室、環境歯学研究センター、東北メディカル・メガバンク機構
2階	図書室、自習室、A2実習室
1階	A1講義室、歯科法医情報学分野
地階	学生ロッカー室（男子）

実習講義棟（B棟）

4階	B4講義室、B4実習室、B4準備室、B4セミナー室
3階	B3講義室、B3実習室、B3準備室（1）、B3準備室（2）、B3セミナー室
2階	B2講義室、B2実習室、組織準備室、病理準備室、理工測定室、B2セミナー室
1階	B1講義室、B1実習室、実習準備室、暗室、X線室、教員控室、処置室、ホール

臨床研究棟（C棟）

8階	歯科保存学分野、歯内歯周治療学分野、感染予防対策治療部、顎口腔機能治療部
7階	口腔システム補綴学分野、分子・再生歯科補綴学分野
6階	加齢歯科学分野、口腔診断学分野、顎顔面口腔再建治療部
5階	顎顔面・口腔外科学分野、口腔障害科学分野
4階	総合歯科診療部、障害者歯科治療部、顎口腔矯正学分野、予防歯科学分野、歯学イノベーションリエゾンセンターインテグレーションリサーチ部門
3階	顎口腔機能創建学分野、小児発達歯科学分野、次世代歯科材料工学寄附講座、生体適合性計測工学寄附講座、医工学研究科、C3セミナー室1～2
2階	歯科口腔麻酔学分野、教育ラボ1～2、臨床実習生控室
1階	事務室、歯学イノベーションリエゾンセンター国際連携部門、歯学イノベーションリエゾンセンター地域連携部門、学生ラウンジ、大会議室、小会議室、C1セミナー室、食堂
地階	学生ロッカー室（女子）

第二臨床研究棟（D棟）

2階	附属歯科技工士学校
1階	附属歯科技工士学校



