

## コース案内

### 基盤医学コース

#### 医学・生命科学領域での研究者および教育者の育成を目的とするコース

将来、研究者として自立できるだけの幅広い専門知識と研究に必要な実験のデザインなどの研究手法や研究遂行能力を修得します。さらに専門的知識を学際的な医学・生命科学研究に活用・応用する能力を培います。

### 臨床医学コース

#### 優れた臨床技術と研究能力を兼ね備えた臨床医等の育成を目的とするコース

モデル動物や細胞を用いた従来の基礎医学研究手法による研究ではなく、人を対象とした臨床医学研究遂行能力を修得します。大学病院で診ることのできない症例や高度で専門的な診断・検査・治療を行っている特色ある医療機関に設置する「臨床系連携講座」で、専任教員と第一線の臨床医である連携講座教員による複数指導体制の下、理論と実践を融合した臨床医学研究を行うことも可能です。

### 社会医学コース

#### 地域社会や国際的なレベルの健康・安全の維持・向上に

#### 幅広い知識と高い技能を持って取り組むことのできる人材の育成を目的とするコース

生物学、生命科学的アプローチとは異なる社会医学的、予防医学的視点から、研究倫理、統計学の基礎と応用、医療情報学、EBM(エビデンスに基づく医療)などの社会医学研究法を修得した上で、公衆衛生学や予防医学分野における研究手法や研究遂行能力を培います。

### コース選択制度

医学院担当教員がすべての学生の指導・教育に参画できる体制である単一専攻制(医学専攻のみ)を導入し、社会の多様なニーズに対応した目的別のコース制による融合教育を行っています。

### 標準履修期間:4年間

- 短縮修了:インパクトファクターのある英文学術雑誌に掲載の英語基礎論文2編以上(第一著者)で、履修年限を最大1年間短縮可能です(他に要件あり)。
- 長期履修:社会人の場合、4年分の授業料で最大6年間在学可能です。

### 中間審査

3年次の最初に中間審査を行い、審査委員による進行状況のチェックを受けます。

### 修了要件

- ①学位論文の提出
- ②インパクトファクターのある英文学術雑誌等に掲載または掲載予定の英語基礎論文1編(申請者が第一著者となっているもの)
- ③所定の単位30単位以上の修得

## 大学院臨床系連携講座

大学院臨床系連携講座は、博士課程臨床医学コース選択者を対象に、臨床医学研究の展開を図ることを目的として、札幌市内14、道内13の病院と医療機関に設置されています(令和3年4月現在)。

大学病院で診ることのできない患者情報の収集や、高度かつ専門的な診断・検査・治療を行う特色ある医療機関において、第一線で活躍する臨床医から研究指導を受け、併せて専任教員による複数指導体制のもと理論と実践を融合した教育を展開しています。

なお、臨床医学コースの研究内容は、大学病院あるいは連携講座の設置されている医療機関での診療を通じて得られた臨床検体、臨床情報の解析が含まれていることを前提とするものです。

### ●臨床系連携講座が設置されている医療機関(名称)計27

#### 【札幌市内】

NTT東日本札幌病院/柏葉脳神経外科病院/恵佑会札幌病院  
札幌麻生脳神経外科病院/札幌厚生病院/札幌北楡病院  
市立札幌病院/手稲溪仁会病院/斗南病院/北海道医療センター  
北海道がんセンター/北海道整形外科記念病院  
北海道脳神経外科記念病院/JCHO北海道病院

#### 【北海道内】

旭川赤十字病院/えにわ病院/江別病院/小樽市立病院  
帯広厚生病院/釧路労災病院/市立釧路総合病院  
市立函館病院/苫小牧市立病院/函館整形外科クリニック  
函館中央病院/国立病院機構函館病院/北海道せき損センター

### MESSAGE コース在籍者からのメッセージ

## アフリカからアジアへの科学の旅

基盤医学コース/分子神経免疫学教室(令和元年度入学) [エジプト・アラブ共和国]  
ファイロウズ シャウキー アブデルモネーム ナイム  
Fayrouz Shawky Abdelmoneim Naim



私はエジプトのアレクサンドリア大学免疫学教室にて修士課程を修了したのち、当時、神経免疫学に強い興味を持っていたため、北海道大学の博士課程に進学しました。そこで私はさまざまな遺伝子変動が神経変性疾患に関連していることを知り、中でも慢性炎症性疾患発症機構の一つであるIL-6アンパに着目しました。私は当該遺伝子の活性化に寄与する遺伝子を同定、慢性炎症性疾患の発症原因を明らかにすることでさまざまな治療法の確立に寄与できると考えております。

幸運なことに、私自身が望んだ領域で研究に従事することができているだけでなく、それが疾患に苦しむ人の役に立つという大きな可能性を日々感じながら研究に邁進しております。

## より良い治療法の開発を目指して

臨床医学コース/小児科学教室(令和2年度入学)  
まさひろ  
白石 真大



医師として小児科、特に小児循環器領域の臨床業務に従事していました。日常診療の中で現在の治療法の課題や限界に直面するうちに、より良い治療法の開発に貢献したいという気持ちが高まり、臨床現場を離れて博士課程に進学しました。

心筋幹細胞移植療法は心不全に対する治療選択肢となる可能性があります。臨床応用に向けては治療効果を含め多くの課題が残されています。治療効果の向上に向けて、小児科は薬学部薬剤分子設計学研究室と連携して研究を進めています。私のテーマは、ミトコンドリア活性化心筋幹細胞を用いた細胞移植療法の開発です。皆さんと一緒により良い治療法に繋がる研究に打ち込める日を楽しみにしています。

## 新しい薬の開発

社会医学コース/レギュラトリーサイエンス教室(令和元年度入学)  
横式 沙紀



私は北海道大学病院で、薬の開発に関して研究者を支援する仕事を行っています。希少疾患の薬の開発では臨床試験での評価が難しいことが多く、申請を見据えた開発戦略を研究者と一緒に検討していくことがとても重要です。新しい薬が承認されるまでどのように開発が進められているかを詳しく知りたいと思ったのが、博士課程への進学を決めたきっかけです。

今は、これまで承認された薬はどのような試験が実施され、どのような点が工夫されてきたのかを調べています。薬が承認されることの難しさを実感していますが、それ以上に日々の仕事で活かせることがとても多くあります。研究の成果を活かして、私が関わった薬が1日でも早く患者さんのもたらに届けられればと思っています。