

人と未来をみつめるあなたへ

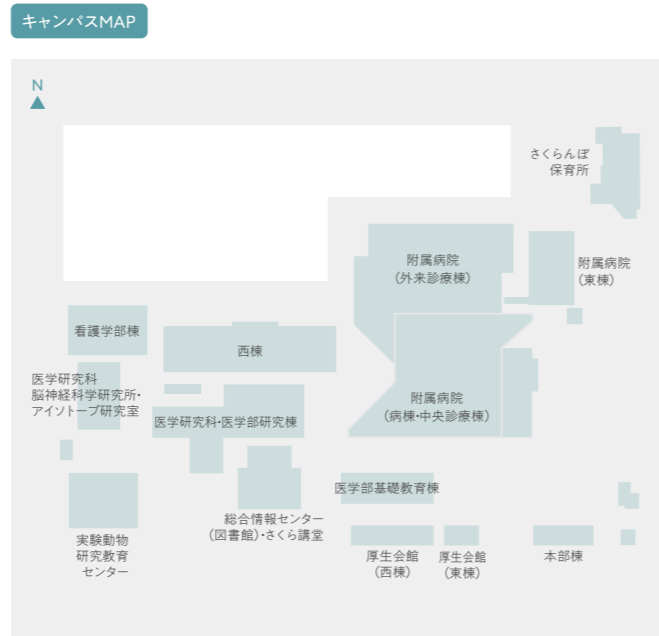
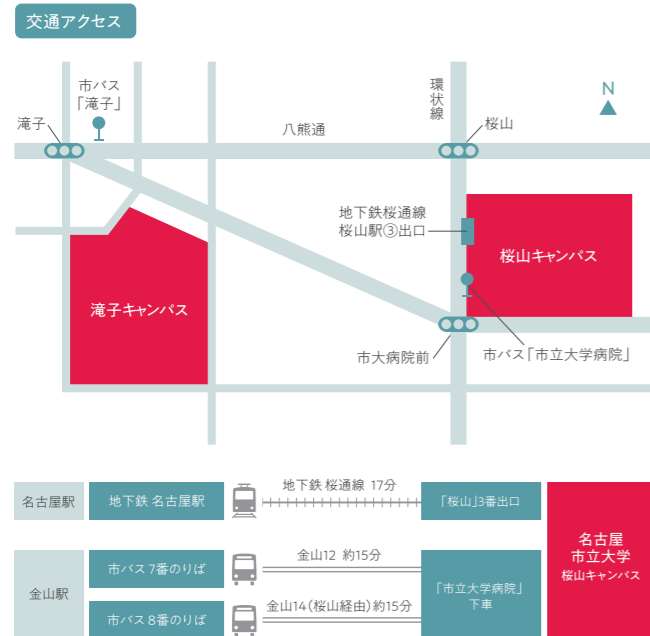
Graduate School of Medical Sciences

名古屋市立大学

医学研究科



〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1 TEL.052-853-8545
医学部・医学研究科オリジナルウェブサイト <https://www.nagoya-cu.ac.jp/med/>



入学試験スケジュール

博士課程	1回目	2回目	修士課程	推薦特別選抜	一般入試	
	6月	11月			1回目	2回目
個別資格審査期間	6月	11月	個別資格審査期間	5月	6月	11月
出願期間	7月	12月	出願期間	6月	7月	12月
入試日	8月	1月	入試日	7月	8月	1月
合格発表	9月	2月	合格発表	7月	9月	2月

※1回目入試は、10月入学試験も同時に行います。

詳しくは、名古屋市立大学ウェブサイト「大学院入試情報」
(<http://www.nagoya-cu.ac.jp/admissions/graduate/med/index.html>)をご確認ください。



発行:2023年7月



名古屋市立大学医学研究科
オリジナルウェブサイト



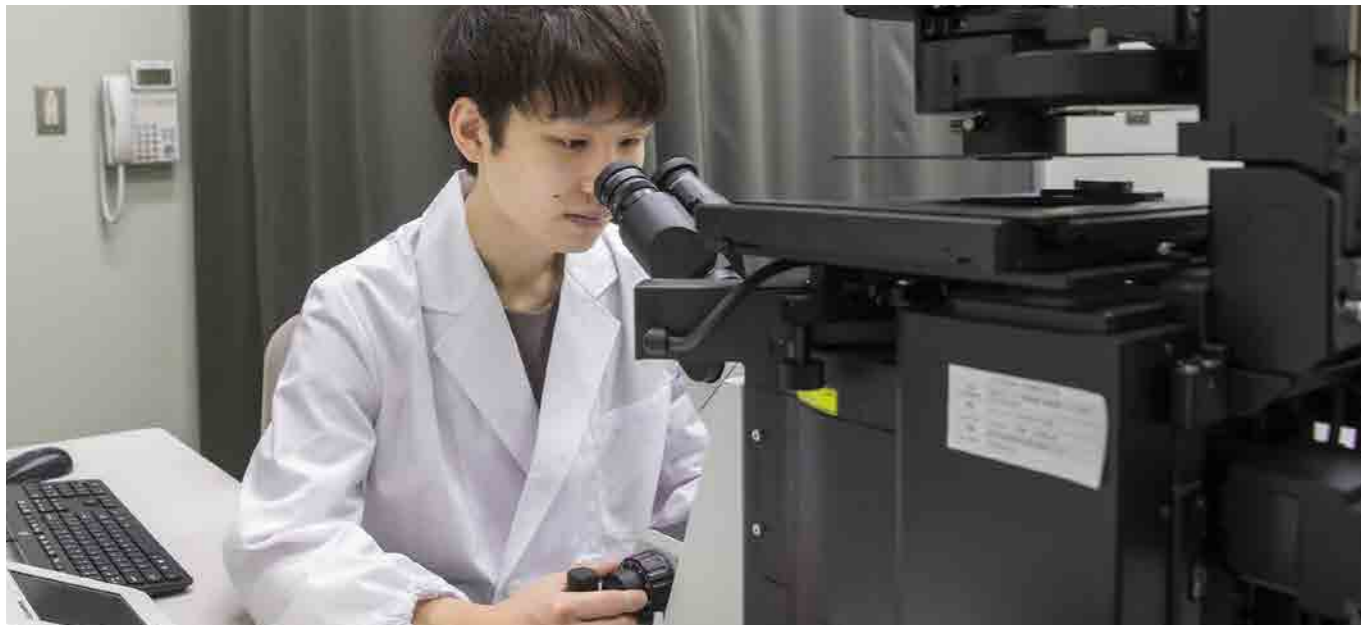
近年の医療は飛躍的な進歩を遂げています。これはすべて基礎的研究を基盤にしたもので、研究なくして医療の発展が望めないことは明白です。医師であれば、最先端の医学知識を的確に患者に伝えなければなりません。ネット社会に存在する膨大な情報の中から正しい医療情報を見極める能力が必要であり、そのためにも科学的思考力は不可欠となります。そしてその科学的思考力は、実際に研究に従事する中で醸成されていくものです。

名古屋市立大学では、IoT、AIなどの技術やビッグデータ等を駆使したSociety 5.0の実現に向けた気運が高まる中で、新たに「名市大未来プラン2021」を策定し、48項目の高い目標の実現に向けて動き出しました。医学研究科では、その目標の一つである「特色ある最先端研究の推進」を実施するために、基礎医学、臨床医学講座間および研究科間の医療系連携、さらに産学連携を強化させ、先端機器、最新テクノロジーを活用できる研究環境整備に努めています。

「大切なのは疑問を持ち続ける事である。神聖な好奇心を失ってはならない。」とは、アインシュタイン博士の言葉です。革新的な医療シーズの創出には常に好奇心を持ち続けることが重要です。研究は決して楽なものではありませんが、すばらしい結果が得られた時の喜びは何ものにも代え難いものです。医学研究科における研究を通じて、その喜び・感動を共有してみませんか？

名古屋市立大学 大学院医学研究科長 高橋 智

1943年 4月	名古屋市立女子高等医学専門学校開校
1948年 4月	名古屋女子医科大学開学
1949年 10月	名古屋市議会において名古屋女子医科大学と名古屋薬科大学を統合して、名古屋市立大学とする決議案
1950年 4月	名古屋市立大学設置(旧制医学部入学定員40名)
1951年 3月	名古屋市立女子高等医学専門学校閉校
1952年 4月	新制医学部医学科設置(入学定員40名)
1955年 4月	医学部進学課程設置に伴い、同課程および薬学部一般教育系列の教育を行う教養部を設置
1958年 9月	医学部を田辺通キャンパスから川澄キャンパスに移転
1959年 5月	旧制医学研究科に学位論文審査権付与
1960年 11月	医学部図書館を附属病院内から川澄キャンパスへ移転
1961年 3月	旧制医学部および同研究科廃止
1961年 4月	大学院医学研究科(博士課程)設置
1963年 4月	医学部医学科入学定員を60名に増員
1966年 11月	附属病院を改築、新病院(川澄キャンパス)にて診療開始
1975年 4月	医学部医学科入学定員を80名に増員
1975年 9月	医学部図書館・講堂完成
1977年 6月	基礎教育棟完成
1981年 5月	附属病院増築工事完成
1987年 4月	医学部分子医学研究所発足
1992年 12月	医学研究科実験動物研究教育センター完成
1996年 3月	医学研究科・医学部研究棟完成
2000年 4月	医学研究科の専攻を再編し、入学定員を27名から52名に増員
2002年 4月	大学院部局化
2004年 1月	附属病院の病棟・中央診療棟が稼働開始
2006年 4月	名古屋市立大学の独立行政法人化
2007年 5月	附属病院の外来診療棟が稼働開始
2008年 4月	医学研究科修士課程(入学定員10名)を設置
2009年 4月	医学部の入学定員を92名に増員
2010年 4月	医学部の入学定員を95名に増員
2012年 5月	附属病院の東棟(喜谷記念がん治療センター)稼働開始
2014年 8月	医療デザイン研究センターを設置
2014年 11月	不育症研究センターを設置
2015年 4月	医学部の入学定員を97名に増員
2015年 10月	医学研究科・医学部未来プランを策定
2017年 1月	先端医療技術イノベーションセンターを設置
2017年 4月	修士課程に臨床医療デザイン学分野を設置
2019年 10月	脳神経科学研究所を開設
2021年 4月	名古屋市立東部・西部医療センターを名古屋市立大学医学部附属病院化
2023年 4月	名古屋市立緑市民病院、名古屋市厚生院附属病院を名古屋市立大学医学部附属病院化



名古屋市立大学 大学院医学研究科

Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences

■ アドミッション・ポリシー

名古屋市立大学は、「全ての市民が誇りに思う・愛着の持てる大学をめざす」ことを大学の基本的理念として掲げ、大学院教育では、大学院生への研究指導は研究活動の活性化の一環であるとの認識に基づき、高度な専門性と学際的視点を備えた研究者及び職業人を育成することを目標としている。

本大学院では、これらの理念や目標のもとに、基本的な専門知識と技術を持ち、高度な専門性と国内外で活躍する意欲と適性を備えた、多様な能力や経歴を有する人材を広く求めている。

博士課程

教育研究上の目的

- 高度な専門教育および研究指導により、医学研究および医学教育を担う人材を育成する。
- 人類の未来に貢献する医学研究を行い、その成果を社会に還元する。
- 名古屋都市圏の中核医療機関として、地域住民の健康と福祉を増進する。

人材養成に関する目的

博士課程では、独創的な研究を行う最先端の医学研究者、先端的な医療知識・技術を有した臨床医、さらにはそれらの知識・技術に基づき、医学教育を担い得る人材の養成を目的とする。

求める学生像

- 将来の医学研究をリードする国際的医学研究者を志す人
- 高度最先端医療を創出し、実施する医療人を志す人

修得しておくべき知識の内容・水準

欧文論文読解と作成のための英語能力に加えて、医学・医科生命科学研究遂行に必要な理系大学学部、あるいは大学院修士課程修了レベルの生命科学・基礎医学知識を有すること。または高度最先端医療の実践を目指しうる基礎的医療技術と知識・経験を有すること。

概要

医学研究科博士課程は、基礎医学、臨床医学の枠を超えた横断的な生体機能・構造医学、生体情報・機能制御医学、生体防御・総合医学、予防・社会医学の4専攻から構成されています。基礎医学研究者と臨床研究者とが自由に最先端の医学研究を共同で実施できる体制を組織して大学院生の教育にあたり、独創的かつ応用範囲の広い医学研究者及び高度の医療知識と技量を備えた医師を養成することを目的としています。脳神経科学研究所は、認知症科学、グリア細胞生物学、神経発達症遺伝学、神経毒性学、神経発達・再生医学の5部門で構成され、高度な研究を行っています。

修士課程

教育研究上の目的

- 高度な専門教育および学際的な研究指導を行い、医科学の専門知識を有する研究者および技術者を育成する。
- 人類の未来に貢献する医学研究を行い、その成果を社会に還元する。
- 名古屋都市圏の中核医療機関として、地域住民の健康と福祉を増進する。

人材養成に関する目的

修士課程では、高度な専門教育を行い、医科学の専門知識を有する職業人と将来の博士課程進学を含む研究者の養成を目的とする。

求める学生像

- 最先端の医学・医療及び生命科学に強い関心をもつ人
- 先駆的かつ独創的な研究者或いは高度専門技術者を志す人
- 自然科学の基礎分野における十分な学力を有するとともに、自ら学習や研究に主体的・自立的に取り組む意欲を持つ人

修得しておくべき知識の内容・水準

自然科学諸分野の大学教養レベルの知識を取得していることに加え、生命科学または関連する分野における専門基礎知識を身につけていること。欧文論文読解に必要な英語能力を有していること。

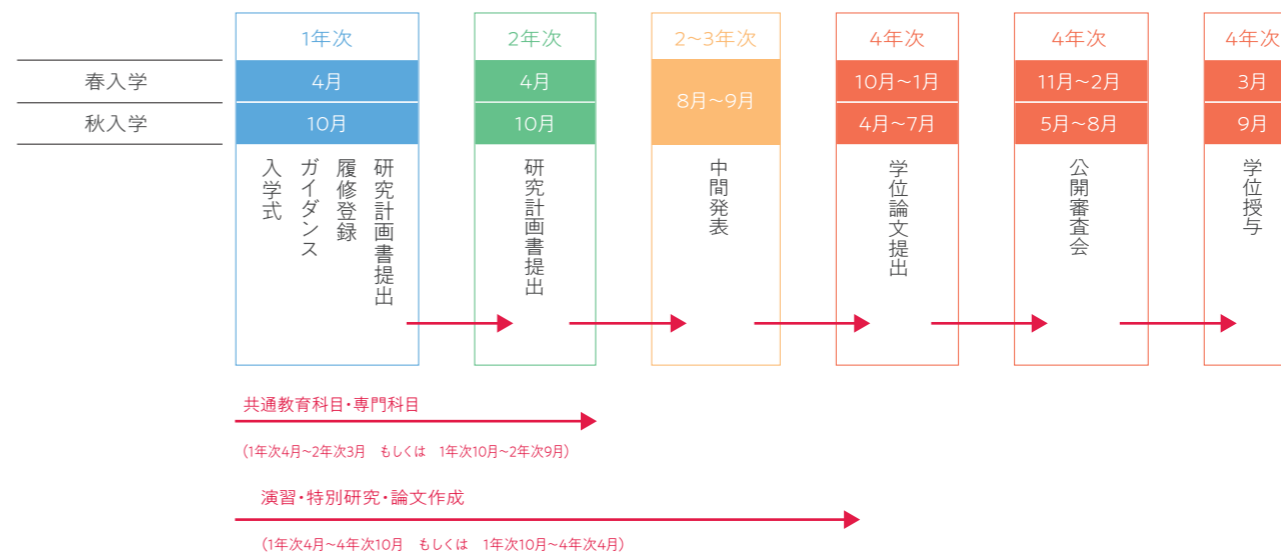
概要

医学研究科修士課程は、高度な専門教育を行うことにより医科学の専門知識を有する職業人と博士課程進学を目指す研究者を養成します。入学者は医療系学部に限らずサイエンスにかかわる多分野にわたる学部の卒業生であり、疾病の原因解明、その治療法や予防策の探索、健康の推進などに関する研究に意欲的に取り組んでいます。

■ カリキュラム

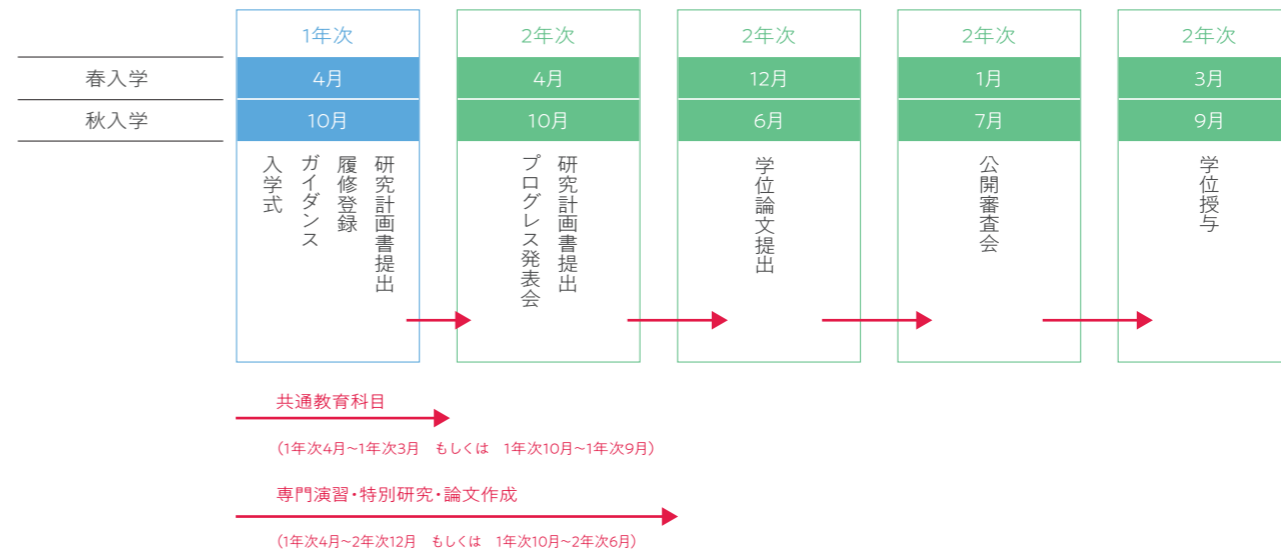
博士課程

医学研究科博士課程は、生体機能・構造医学、生体情報・機能制御医学、生体防御・総合医学、予防・社会医学の4専攻により構成され、各専攻とも次の科目群により教育を実施しています。共通科目：医学の研究や実践を遂行する上で、各専攻の枠を越え、共通して必要と考えられる基礎的知識・技術の習得、さらには、最先端医学・医療の知識を習得する。専門科目：専門分野の知識・技術を習得し、大学院学生としての専門性を獲得するとともに、博士論文の立案、作成時に基盤となる知識・技術を習得する。特別研究：教員の指導のもと特定の研究テーマを設定し、共通科目、専門科目で習得した知識・技術を応用し、博士論文を作成する。なお、平成16年より夜間開講や夏期集中講義など社会人も受講可能な教育カリキュラムを設定し、広く人材を受け入れています。



修士課程

医学研究科修士課程では、共通教育科目、専門演習および特別研究により大学院教育を行っています。共通教育科目：最先端の医科学・医療および生命科学分野の幅広い知識の修得を目指す。専門演習：特別研究の遂行に必要な実験の方法論・手技に関する知識および文献検索手法の修得を目指す。特別研究：専門分野の研究プロジェクトに参画し研究能力の修得と専門性の強化を目指す。昼間および夜間での講義開講、夏期集中講義により社会人も受講可能な教育プログラムになっています。さらに、英語による講義も充実しています。



分野名・教授名	研究内容
統合解剖学 植木孝俊教授	(1) 筋萎縮性側索硬化症(ALS)を初めとする神経変性疾患の病態生理に、ニューロン・グリア相関の破綻が与る分子原理を解明する。 (2) 神経免疫系の恒常性維持の分子神経生物学的研究と、その維持機構の障害が、自閉症等の発達障害を惹起する分子病理の解明。
機能組織学 鵜川真也教授	感覚器と脳の両方面でシームレスな研究を展開 (1) 聴覚・味覚受容に関する遺伝子の同定と遺伝子改変動物を用いた機能解析 (2) 成体脳海馬の新生神経に関する形態学的・分子生物学的・生理学的研究
神経生化学 (未定)	(未定)
細胞生化学 加藤洋一教授	繊維は細胞外に突出したアンテナ状の細胞小器官で、様々な疾患との関わりが知られている。我々の研究室では以下の研究テーマに焦点を当てている。(1) 繊維形成の制御機序の解明 (2) 繊維によるシグナル伝達の制御機序の解明 (3) 繊維病の病態機序の解明 (4) 様々な疾患における繊維の役割の解明(悪性腫瘍、不育症など)
細胞生理学 橋谷 光教授	平滑筋およびその周辺細胞に関する機能的、形態学的研究 (1) 平滑筋自発活動の発生伝播機構 (2) 平滑筋機能の神経性、液性制御機構 (3) 内臓組織における微小血管の機能特性 主要実験方法: 電気生理学的手法、細胞内カルシウムイメージング法および蛍光免疫染色法
脳神経生理学 飛田秀樹教授	神経科学&神経生理学的手法を駆使し、病態生理学的な視点のアプローチから3つのプロジェクトの研究を実施し、脳神経系の生理機能の解明にアプローチしています。(1) リハビリテーションによる脳内出血後の前肢運動機能の回復メカニズムの解析 (2) 新生仔白質損傷モデルへの幹細胞(ES細胞/iPS細胞)移植による機能回復のメカニズム解析 (3) うま味摂取により起動する腸-脳相関による情動形成メカニズムの解析
消化器外科学 瀧口修司教授	臨床応用を目的とした消化器癌の増殖、浸潤、転移、血管新生に関する分子生物学的メカニズムの解明、癌と炎症、栄養治療による炎症反応の調節機構の解明、内視鏡手術の手術術式の開発、癌の免疫・化学療法、周術期外科感染症。
呼吸器・小児外科学 奥田勝裕教授	肺癌や胸腺上皮性腫瘍などの胸部悪性腫瘍に対する外科的・分子標的治療に関する研究。特に、胸部悪性腫瘍に対する低侵襲手術の臨床的および科学的有用性に焦点を当てた研究。
腎・泌尿器科学 安井孝周教授	尿路結石の分子機構の解明、内視鏡外科、前立腺がんの病態と骨転移機構、がん選択的温熱療法、男子不妊症の病態究明と補助生殖技術、宇宙医学(特に尿路結石と生殖)、泌尿器科手術術式の開発、泌尿器分子生物学、先天性疾患の発生機序、遺伝子診断法・治療法の開発、排尿メカニズムの解明、泌尿器疾患のエピゲノム制御、ロボット工学、VR技術
心臓血管外科学 須田久雄教授	3D printing技術・VR(Virtual Reality)技術を利用した手術シミュレーション・トレーニング法の開発、医療関連機器開発を通じた社会実装(アントレプレナーシップ)の研究、抗動脈硬化・抗炎症作用を有する水素ガスの循環器疾患の治療への応用研究
乳腺外科学 遠山竜也教授	①乳癌のホルモン依存性増殖機構の解明に関する研究、②ホルモン療法効果予測因子に関する研究、③トリプルネガティブ乳癌に関する研究、④乳癌の予後予測因子に関する研究
小児泌尿器科学 林 祐太郎教授	泌尿器科学のうち、特に小児・先天異常疾患の病態解明・診断・治療に関する基礎および臨床研究を展開 (1) 腎・尿路系:腎発生、ES/iPS細胞を用いた腎再生、CAKUT発症メカニズム、水腎症、VURにおける組織・遺伝子変化 (2) 性腺・性器系:性分化、精巣発生、精巣下降、精子形成、外生殖器形成に関する分子生物学的メカニズムの解明、精子幹細胞の分化・発生メカニズム、内分泌学的環境との相互作用 (3) その他:総排泄腔遺残など稀少疾患、小児悪性腫瘍
視覚科学 安川 力教授	網膜硝子体疾患の病態解明の基礎研究、画像機器による診断・治療に関する臨床研究、AIの活用に関する研究 (1) 加齢黄斑変性の病態解明(脂質代謝メカニズム・マクロファージ・肥満細胞の役割の解析) (2) 眼科ドラッグデリバリーシステム(DDS)(眼内薬物徐放システム)の開発 (3) 細胞シートを用いた再生医療 (4) マルチモーダルイメージングによる網膜静脈閉塞症の病態解明 (5) ナビゲーションシステムを使った糖尿病黄斑浮腫の局所レーザー治療 (6) 眼科領域におけるAI支援画像機器の開発及びデータモニタリングシステムの開発
耳鼻咽喉・頭頸部外科学 岩崎真一教授	1. 感音難聴(DFNB93などの遺伝性難聴、カルシウムチャンネル病、auditory neuropathyなど)の病態解明と内耳カルシウムイオンの調節機構に着目した新規治療の開発 2. ウイルス性顔面神経麻痺のモデル動物を用いた顔面神経麻痺の分子機構の解明と新たな画像診断、ステロイドの効率的投与方法、安全な手術法の確立 3. めまい・平衡障害に対する新たな診断機器の開発とノイズ前庭電気刺激を利用した新規治療、新たな前庭リハビリテーションの開発 4. 頭頸部がんの免疫機構の解明と腫瘍溶解ウイルスによる新規治療の開発、生活習慣の罹患・予後への影響の解析 5. 発声障害の新たな客観的評価法の開発、虚響性発声障害の病態解明と新たな喉頭形成術による治療の開発
加齢・環境皮膚科学 森田明理教授	難治性皮膚疾患に対する光線療法の機序解析と開発、樹状細胞によるアレルギー疾患・自己免疫疾患・悪性腫瘍の治療、環境因子(タバコと紫外線)による皮膚老化の機序解析、皮膚免疫制御による末梢性トランスの誘導
口腔外科学 渋谷恭之教授	顎骨再生に関する基礎的・臨床的研究、口腔前癌病変の治療に関する基礎的・臨床的研究、インプラントによる治療法の開発、顎骨再建と口腔機能回復に関する基礎的・臨床的研究、口腔ケアに関する研究
形成外科学 鳥山和宏教授	創傷治癒遅延とその救済、脂肪幹細胞による軟部組織再建、リンパ浮腫とリンパ管再生
実験病態病理学 高橋 智教授	前立腺癌化学予防に関する実験病理学的研究、前立腺癌、乳癌、婦人科腫瘍、消化器疾患の発育・進展に関わる臨床病理学的解析、ギャップ結合タンパクから見た実験的肝発がん研究、健康食品を含む環境物質の発癌修飾作用およびその分子生物学的機構解明に関する研究、ヒト疾患モデル動物を用いた実験的腫瘍病理
臨床病態病理学 稲垣 宏教授	病理診断は“最終診断”としてしばしば患者治療に決定的な影響を及ぼすが、われわれの教室では診断(人体)病理学に研究の基盤を置く。造血器、消化器、呼吸器、軟部組織、唾液腺、胸腺などの腫瘍および反応性病変を主な研究対象とし、病態発生機序の分子レベルでの解明および新たな疾患単位・概念の確立をめざす。また診断、最適治療法の選択、予後推定などに重要な分子マーカーを同定する。

分野名・教授名	研究内容
病態モデル医学 大石久史教授	ゲノム編集技術による遺伝子改変動物の作製と表現型解析を通じて、(1)細胞膜タンパクの再利用経路が個体の初期発生や分化に与える影響を明らかにする。(2)生殖加齢に伴うホルモンやエピゲノムの変化を明らかにして、妊育率の向上を目指す。ことに興味を持って研究を進めています。
薬理学 大矢 進教授	イオンチャネルを免疫・炎症疾患、癌、骨疾患、循環器疾患の創薬標的分子として捉え、次のような研究を行っている。①免疫系・炎症性疾患における免疫細胞の機能変動とイオンチャネル活性・発現制御 ②がん悪性化・がん免疫とイオンチャネル活性・発現制御 ③骨関連疾患とイオンチャネル活性・発現制御 ④心臓のメカノトランスダクションにおけるイオンチャネル活性制御 ⑤イオンチャネル作用薬の開発
細菌学 長谷川忠男教授	A群レンサ球菌などの病原細菌の感染症発症のメカニズム、細菌毒素蛋白質の機能・発現機構の解析、重症細菌感染症に対する新たな治療法の開発
免疫学 山崎小百合教授	(1)樹状細胞、制御性T細胞を利用した免疫系の特異的制御法の研究 (2)(1)を利用した細胞療法の開発(3)免疫寛容解除を利用した癌や感染症への免疫誘導の研究(4)新規分子標的免疫療法の開発
ウイルス学 奥野友介教授	(1) Epstein-Barrウイルス(EBV)関連がんの遺伝子解析と治療法開発 (2)慢性活動性EBウイルス感染症の原因解明 (3)新型コロナウイルス感染症の治療法開発 (4)希少疾患(小児がん、遺伝性造血不全症候群等)の原因解明と治療法開発
整形外科学 村上英樹教授	1)腰部脊柱管狭窄症における黄色靭帯の変性メカニズム、2)高悪性軟部腫瘍に対する温熱放射線化学療法、3)小児股関節疾患の病態、4)人工神経による末梢神経の再生、5)前十字靭帯(ACL)不全膝、並びにACL再建膝の動態、6)関節リウマチ(RA)発症機序、7)RAの薬物療法や手術療法による治療効果、8)肩肘投球障害に関する基礎および臨床研究、9)外傷性骨軟骨欠損に対する再生医療、10)大腿骨頭壊死の病態解明とそれに基づく治療法の開発
精神・認知・行動医学 明智龍男教授	気分障害・不安障害・心的外傷後ストレス障害・摂食障害・がん患者の認知行動療法・対人関係療法・デジタル技術を用いた治療開発研究。気分障害・統合失調症の家族介入・家族心理教育開発研究。発達障害・不登校児童・家族のQOL向上および介入方法の開発研究。難治性うつ病の治療最適化研究(mECT,TMSなど)。周産期を含めたコンサルテーションリエゾン精神医学・精神腫瘍学・緩和医療学・てんかん学・学生メンタルヘルス・地域精神保健領域の研究も実施。
精神腫瘍学(連携大学院) 内富庸介教授	がん患者・市民参画による支持・緩和・心のケア開発、がんサバイバーや進行がん患者のケアプランに関する研究、共感的コミュニケーション研究、心理師・看護師・医師協働ケアに関する研究、高齢者のQOLと総合機能評価に関する研究、小児がん患者の家族支援に関する研究、がん医療に従事する医療スタッフの教育システムの開発研究、デジタルメンタルヘルスの実装科学研究、ビッグデータをを用いたがん対策研究など
脳神経外科学 間瀬光人教授	虚血性脳血管障害の外科、脳損傷修復の分子機構、クモ膜下出血、水頭症、頭蓋内圧亢進の病態に関する分子生物学的研究、頭蓋底外科、定位脳手術、脳血管内手術の新技术開発、パーキンソン病に対する外科療法の開発、びまん性脳損傷の病態解析と治療法の開発、幹細胞移植による神経機能回復法の開発、手術支援画像技術の開発、新しい機能的脳外科手術の開発導入
リハビリテーション医学 植木美乃教授	① 非侵襲的計測法を用いた運動・認知機能評価、ニューロリハビリテーションの開発、② 股関節症術後の装着型サイボーグを用いた新規リハビリテーションシステムの開発 ③ パーキンソン病関連疾患におけるclosed loop stimultaionを用いた新規歩行リハビリテーション法の開発 ④ AIを用いたリハビリテーション効果の予測・最適化 ⑤ 神経難病のリハビリテーション現状における全国調査
産科婦人科学 杉浦真弓教授	不育症病態解明、着床前診断、出生前診断胎児治療、周産期医学、生殖免疫、生殖補助技術、生殖腫瘍発生機序、遺伝カウンセリング、エコロジック&チルドレンバースコホート研究
新生児・小児医学 齋藤伸治教授	新生児中枢神経障害の成因解明と新しい治療法の開発、新しい新生児呼吸循環管理法、小児内分泌疾患の診断と治療、先天性心疾患の包括的管理、小児悪性腫瘍の診断と治療、小児肝疾患の発症機序、小児神経疾患の原因と病態解明、ゲノム医学を用いた小児疾患の病態解明、再生医療の小児医療への応用、発達障害の評価と介入方法の開発
認知症科学 齋藤貴志教授	認知症・アルツハイマー病および脳卒中の病態形成の分子機構の解明と予防・治療法の開発を目指して、病態モデルマウスを用いた生化学的・病理的・行動学的・薬理学的手法を中心に研究を展開している。特に、神経-グリア連関、脳-末梢連関および疾患連関に着目した細胞病態・分子機構の解明
グリア細胞生物学 (未定)	(未定)
神経発達症遺伝学 山川和弘教授	神経発達障害には、遺伝子の異常の寄与が大きいことがこれまでの研究によって明らかにされ、多くの原因遺伝子が同定されてきています。我々のグループでは、発達障害や知的障害、更にはそれに合併するてんかんの発症に関わる複数の原因遺伝子の同定、更にはモデル動物の作成や、それを用いた発症機序の解明を進めてきました。現在、これらの知見に基づき、遺伝子治療法を含め、全く新規で真に有効な治療法の開発を目指し、日々研究を進めています。
神経毒性学 酒々井真澄教授	(1)リスクアセスメント:ナノサイズ粒子の肺傷害性に関する組織学的検証(悪性中皮腫、肺胞上皮および胸膜過形成、炎症)、分子レベルでの機序解析(サイトカイン、がん関連遺伝子)、食品の安全性評価、(2)ドラッグディスカバリー:毒性軽減を目指した抗がん物質の分子設計およびインシリコ標的分子解析、構造活性相関(QSAR)、機序解析(転写因子、血管新生)、天然医薬品資源学、軸索損傷治療薬、(3)アニマルモデル:ヒトへの外挿モデルとしての発がん動物試験開発と有用性評価
神経発達・再生医学 澤本和延教授	中枢神経系の発生・再生のメカニズム解明と再生医療への応用をめざして、成体脳における神経幹細胞の増殖・分化と新生神経細胞の移動・成熟機構を中心に、齧歯類と霊長類、正常動物と疾患モデルを比較しながら研究する
認知機能病態学(寄附講座) 野村 洋教授	記憶・学習や情動の神経メカニズムの解明。特にin vivo神経活動の測定や操作、神経回路の選択的な可視化による脳神経ネットワークの解析。記憶や情動の破綻が関わる神経疾患、精神疾患の病態解明、新規治療法・予防法の開発。
消化器・代謝内科学 片岡洋望教授	1. 消化器癌の新規診断、治療マーカーの探索、2. 消化管癌に対する光線力学診断法、治療法の開発、3. 炎症性腸疾患の新規薬物療法の開発、4. IgG4関連疾患や自己免疫性膵炎に対する新規診断・治療法の開発、5. 悪性胆道や消化管狭窄に対する金属ステント治療法の確立と力学的観点を含む集学的検討、6. 非アルコール性脂肪肝炎治療法の開発、7. 肝発癌抑制のための治療法の開発、8. ウイルス肝炎におけるウイルス・ヒトゲノム解析、9. 糖尿病・脂質異常症・肥満症・内分泌疾患の病因病態の解明と新規治療標的分子の探索

※ 修士受け入れ分野

分野名・教授名	研究内容
呼吸器・免疫アレルギー内科学 ※ 新実彰男教授	・慢性気道疾患(喘息、慢性咳嗽、COPD、慢性気道感染症)の疫学、疾患概念、遺伝子を含む病態解析、CT画像解析、診断、治療・肺癌の分子病態・抗癌剤感受性/反応性・多施設大規模試験・呼吸器感染症(非結核性抗酸菌症、肺炎など)の疫学、病態、CT画像解析、診断、治療・間質性肺疾患の病態・画像解析と治療・呼吸器症状(特に咳)と胃食道逆流症の関連・各種膠原病の新規自己抗原分子の同定、臨床検体をを用いた病態解析・診断・治療法の開発
循環器内科学 ※ 瀬尾由広教授	1.早期心不全診断アルゴリズムと治療法の開発、2.慢性心不全診療に関する名古屋モデルの開発、3.4次元スペクトルトラッキング心エコー法の開発、4.急性心不全における急性腎障害に関する研究、5.心疾患における腎内循環画像化システムの開発、6.心臓アミロイドーシスの全国調査と新たな診断法の開発、7.心房の組織性状評価法の開発と心房細動治療への応用、8.心房機能と心不全に関する研究、9.冠動脈疾患に関する脂質異常ならびに糖尿病に関する研究、10.心血管連関における中心動脈圧の意義に関する研究
腎臓内科 ※ 濱野高行教授	①慢性腎臓病に伴う合併症、特に腎性貧血、骨ミネラル代謝異常に関する研究、②腎臓のサイズに着目した糖尿病性腎臓病とうっ血腎の研究、③急性腎障害に関する研究、④心腎連関の病態解明に関する研究
神経内科学 松川則之教授	脳血管障害、神経難病疾患の臨床的病態研究、神経変性疾患のモデル動物作成法の開発、神経難病の遺伝子治療法の開発、記憶と想起のメカニズムの解明、アルツハイマー病と血管性痴呆における分子生物学的発症機序の解明と治療法の開発
地域医療教育学 (未定)	(未定)
麻酔科学・集中治療医学 ※ 祖父江和哉教授	周術期の神経認知機能障害の機序解明、敗血症による中枢神経障害の発症機序解明と治療法の開発、慢性疼痛発症機序の解明と治療法の開発、口腔領域の慢性疼痛の機序解明と治療法の開発、重症患者に対する栄養管理に関する基礎的研究、麻酔・集中治療領域の臨床研究
放射線医学 樋渡昭雄教授	①種々の画像診断機器を駆使した先端的画像診断研究、②人工知能を応用した放射線医療の構築、③新たな画像下治療(Interventional radiology: IIR)法の開発、④陽子線治療を含む放射線治療の最適化と治療成績向上、⑤放射線生物学に基づく放射線生物学の探求
血液・腫瘍内科学 ※ 飯田真介教授	①造血器腫瘍を中心とした癌の分子病態解析、新規治療標的分子の同定、分子標的薬の効果と毒性を予測するバイオマーカー研究、薬剤耐性化機序の解明とその克服に関する研究、②抗体療法やキメラ抗原受容体導入T細胞(CAR-T)療法を中心とする新たながん免疫療法の開発研究、③がん薬物療法の臨床試験、臨床治験の計画・実施によるエビデンスの創出
臨床薬理学 ※ 日比陽子教授	①抗がん剤治療を行う患者の副作用発現リスクの解析、②抗菌薬の血中濃度測定結果に基づく投与シミュレーションソフトの有効性評価、③泌尿器・腎臓疾患と薬物の関連についての解析と新規治療法の開発、④その他、薬物治療上の問題点をシーズとした臨床研究。
先進急性期医療学 ※ 笹野 寛教授/服部友紀教授	(笹野寛教授)呼吸・循環連携(心拍・血流変動解析、呼吸性動性不整脈の生理)、臨床デバイスの開発(超音波ガイド下穿刺法、酸素投与方法)、末梢静脈挿入型中心静脈カテーテル、医学シミュレーション教育 (服部友紀教授)敗血症における免疫異常と骨髄移植による免疫機能再生効果に関する研究、敗血症性ショック患者に対するPMX-DHP+HDFの治療効果
救命救急医療学 ※ 松嶋麻子教授	高齢化社会における敗血症に関する臨床研究、院内感染予防と対策に関する臨床研究 重症外傷および救急搬送に関する臨床研究 減災・医療に関する研究 救急医療とヘルスケアアートに関する研究
環境労働衛生学 ※ 上島通浩教授	①環境化学物質のリスク評価(健康影響・作用機序・曝露量の解明)に関する研究 ②小児環境保健疫学研究
公衆衛生学 ※ 鈴木貞夫教授	がんやメタボリックシンドロームなどの生活習慣病・健康・QOL・総死亡などに関連する要因(生活習慣、生育歴、心理社会的要因、遺伝子多型など、要因間の交互作用も含む)の種々の疫学研究による探索と評価、診断・検査法の評価と比較、臨床疫学、難病の記述疫学
法医学 ※ 青木康博教授	DNA多型・法医学遺伝学、画像解析技術の法病理学的・法医人類学的応用
医学・医療教育学 ※ 高桑 修教授	多施設参加型教育システムの開発、効果的なFaculty developmentの開発、新しい多職種連携教育の開発と有効性の評価
次世代医療開発学 ※ 神谷 武教授	①機能的消化管疾患の病態、疫学および新規治療法に関する研究 ②臨床研究方法・教育論と治療評価方に関する研究 ③内臓知覚に関する基礎的研究 ④消化器・循環器疾患における大規模データベース研究 ⑤心不全の病態解明と治療開発 ⑥数理モデルやシミュレーションを活用した新興感染症に関する研究 ⑦肺炎およびARDSの予防・治療に関する国際共同研究
臨床医療デザイン学 ※ 松本貴裕教授(兼務) 森田明理教授(兼務) 植木孝俊教授(兼務) 加藤大香土准教授(兼務) 堀 大准教授(兼務) 寺田隆哉助教(兼務)	(松本貴裕教授)・ナノ材料(半導体・金属量子ドット)と近接場光(表面プラズモン光、エバネッセント光)との相互作用の研究およびそれをを用いた局所光刺激技術の開発・ナノ材料を利用した同位体分離濃縮技術の研究と新薬創製への応用 (森田明理教授)光の波長ごとの特性を生かした医療機器の開発、医学・生物学・工学を結ぶ橋渡し研究(早期シーズ段階～臨床研究・薬事承認プロセス) (植木孝俊教授)・機械学習の計算解剖学への応用による脳神経回路のコネクトーム研究と、その成果の精神神経疾患診療への適用・ビッグデータ解析によるCT、MRIなどの医療画像自動診断システムの構築に関する橋渡し研究・低侵襲手術支援ロボットの駆動系創出と至適化に関する医療工学 (加藤大香土准教授)医療機器制御技術、最小侵襲手術ロボット、人体力学・生理学を重視した予防医学デバイス、臨床医学に根ざしたあたらしいパーソナル健康指標などのデザイン研究開発 (堀 大准教授)・センサネットワークを活用した人間の生体・行動情報の計測と伝送に関する研究・VR、AR、MRを活用した作業支援に関する研究 (寺田隆哉助教)・生体工学 ・レーザー光技術応用 ・医療機器開発

※ 修士受け入れ分野

MESSAGES 先輩からのメッセージ



博士課程4年
神経発達・再生医学分野

宮本 拓哉

知的好奇心が刺激される、恵まれた研究環境。

「脳は再生しない」と考えられてきましたが、1960年代以降の研究により生後の脳にも神経幹細胞が存在し、神経の再生が行われていることが明らかとなりました。当研究室ではこの内在性の神経幹細胞を用いた再生医療の実現を目指しています。私は名市大医学部卒業後、初期研修病院で様々な患者さんを診て、現代の医学は未熟だと感じました。特に中枢神経疾患の研究が必要だと感じ、研修修了後すぐに大学院博士課程へ進学しました。大学院では熱心に指導して下さる先生方や充実した実験機器など、恵まれた環境下で研究が行えています。また先生や他の研究員・大学院生は様々な経歴を持っており、実験で困ったことの相談から、研究を患者さんへ還元するための議論など、知的好奇心を刺激される毎日を送っています。研究が思うようにいかない時でも支えてくださる人々や環境が整っている名市大の大学院へ進学できたことをうれしく思っています。

熱心な指導の下、日進月歩で発展する医療を学ぶ。

私は大学卒業後、初期研修医を経て泌尿器科医になり、卒後6年目に大学院に入学しました。入学の動機は、臨床現場において起こる疑問を解決する能力を身につけ、少しでも患者や社会に還元したいと思ったからです。私が泌尿器科医になってからのこの短い期間にも、泌尿器科の医療は日進月歩で発展しているのを感じます。様々なエビデンスが発信されますが、その研究方法や解釈について正しく理解して臨床応用する必要があると感じ、その第一歩として大学院で学びたいと思いました。今は小児泌尿器科疾患である停留精巣における造精機能障害と、内分泌環境の関連について研究をしておりますが、自身にとって初めての基礎研究であり、初歩的なことではつまづくことが多いです。それでも大学院では、日頃から熱心に指導して下さる先生方がおり、また、実験室や共同研究教育センターなどには実験機器が充実し、さらには各種機器の使い方のレクチャーなどもあって、研究環境はとても恵まれていると感じます。大学院生活を通じて論理的思考を身につけるとともに、研究成果を少しでも医療につなげられるように精進したいと思います。



博士課程3年
腎・泌尿器科学分野

松本 大輔

講義や研究で視野を広げ、臨床の現場に還元する。

医療従事者が臨床を実施する上で、正しい治療方法の選択には、Evidenceを突き詰めることが重要です。Evidenceを効果的に活用するためには、自身でも十分な研究が実施できることが必要と考えたため、大学院進学を志しました。現在リハビリテーション医学分野において、ロボット治療・3次元動作解析・筋電図を用いた研究を進めております。臨床研究によって新しい知見が入ることで、より最適な医療を患者さんに提供できるようになればと考えております。また医学研究科においては、自己の研究だけではなく、各専門分野における先生方の講義を履修できることも特色であります。修士課程においては、減災・医療コースが開設されており、救急医等による実践に即した講義を受けることができます。このような様々な分野に関わることで、自身で考えが及ばなかった分野まで知見が広げられる環境であるため、より視野を広げ目標を高めることができます。今後は、研究結果や講義で学んだことなどを活用し、その結果を論文にまとめることで、より多くの人々の助けに繋がればと考えます。



医学研究科修士課程1年生
リハビリテーション医学

細江 拓也

好奇心から発展した人や社会に役立つための研究。

私は学部生の頃は生物学全般を広く学んでいましたが、中でも生理学に興味を持ち、生理学の研究室に所属し卒業研究を行っていました。特に内臓平滑筋の自動運動の制御機構や電気生理学的な実験手法に深い興味を持ち、これらについてより深く学びたいと思うとともに、単に自分の興味や好奇心を満たすためだけでなく、自分の研究の成果を医療の分野に還元し、社会や人の役に立ちたいという思いで本学の医学研究科への進学を決めました。現在は細胞生理学分野に所属し、主にパッチクランプ法を用いて平滑筋の自発収縮の制御についてイオンチャネルの挙動という観点から研究を行っています。

医学研究科修士課程の学生数は20名ほどであるため、その分学生と先生方の距離は近く、研究での課題や問題点をすぐに相談することができます。また、研究するうえでの設備も充実しており、日々新しい学びのある非常に充実した研究生活を送っています。



医学研究科修士課程2年生
細胞生理学

工藤 亘



医学部附属病院

医学部附属病院は、昭和6年に設置された名古屋市民病院に始まり、その後幾多の変遷を経て、昭和25年に今日の名古屋市立大学病院となりました。平成7年7月には特定機能病院として承認されており、教育研究機関であるとともに、高度で先進的な医療を提供することで名古屋都市圏の医療に貢献しています。また、近年増加するがん患者さんに対し、高度な診断や先端治療を併用する集学的な治療が行えるように、平成24年5月には喜谷記念がん治療センター（東棟）を開院しました。さらに令和3年4月より、名古屋市立東部・西部医療センターが、令和5年4月よりみどり市民病院、みらい光生病院が医学部附属病院となり、5病院合計で約2200床の病床を持つ、国公立大学で全学最大規模の大学病院群として、人材育成と臨床研究の充実を図っています。



脳神経科学研究所

脳神経科学研究所は、先進的かつニーズの高い研究課題の解決に向けた基礎医学研究をはじめとする学際的かつ融合的な研究促進のため、昭和62年開設の分子医学研究所を改組し令和元年10月に設置した施設です。グリア細胞生物学分野、神経毒性学分野、神経発達・再生医学分野、認知症科学分野及び神経発達症遺伝学分野の5部門で、脳の機能解明ならびに認知症や発達障害など脳神経疾患の克服を目指した最先端の研究を推進します。



実験動物研究教育センター

微生物学的に統御されたSPF動物及び、近交系やミュータントなどの遺伝学的に統御された実験動物を厳密な条件下で飼育管理し、再現性の高い動物実験を行う研究環境を提供しています。そのため、温湿度や照明時間、空調設備を厳格に管理するだけでなく、飼育動物は定期的に微生物検査を実施されており、感染事故に際しては、病原体に応じて速やかに対処されています。また、研究教育の推進及び実績の向上や動物実験倫理教育のために、動物実験に関する指導・助言、胚操作技術による胚凍結保存・微生物浄化・遺伝子組換えマウスの作製などの研究支援を行うことによって、動物実験規程や関連法規を遵守し、適正な動物実験を推進する中心的組織・施設として機能しています。



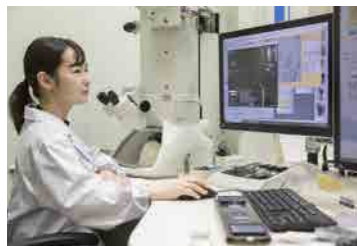
不育症研究センター

不育症、先天異常、出生前診断の領域において、地域だけでなく全国から多くの患者が集まり、臨床研究を活発に行っています。平成27年4月には文部科学省「共同利用・共同研究拠点」に認定され、本学のみならず国内外において不育症を中心としたヒト生殖のメカニズム解明に大きく寄与していきます。



RI(アイントープ)研究施設

医学部アイントープ研究室は、教育・研究のための共同利用施設です。コンピューターネットワークを用いた放射線管理システム(RI取扱・利用者入室・放射線モニタリング)を導入しており、使用許可核種 3H, 11C, 14C, 18F, 24Na, 32P, 33P, 35S, 42K, 45Ca, 51Cr, 57Co, 58Co, 86Rb, 99mTc, 111In, 123I, 125I, 131I, 133Xe, 201Tlの21核種(全て非密封放射性同位元素)、貯蔵能力は706.7MBq(一群換算量)の能力を有する放射線使用施設です。



医学部共同研究教育センター

医学部共同研究教育センターは、学内の共同利用機器(電子顕微鏡・超速心機・GC/MS・アミノ酸分析その他)を一カ所に集め、集中的に管理・運営することによって個々の機器の効率化的利用をはかる目的として設置されています

■ 奨学金について

田中亮学生奨励賞奨学金

名誉教授 田中亮先生からのご寄付を基金として創設され、田中先生のご遺志により、基礎研究者を支援する奨学金が、成績優秀な修士課程学生に授与されます。

選考：修士課程1年次に在籍する学生については、入学試験において優れた成績を修め高い意欲を持つ者を待待生として、また、2年次に在籍する学生では、博士課程への進学の意志を持つ者を対象に、前年の研究進捗状況等を審査して、それぞれ選考。

金額：各年額30万円

明石修三学生奨学金

名誉教授 明石修三先生からのご寄付を基金として創設され、修士課程修了後に世界をリードする学術研究者となるべく、高い意欲と向上心を持って博士課程進学を目指す学生に授与されます。

選考：毎年度、名古屋市立大学大学院医学研究科修士課程から同博士課程へ進学する学生2名以内を選考。金額：博士課程授業料1年分相当額

川久保学生奨学金

川久保巳代子様より「医学研究者の人材育成に役立てていただきたい」との趣旨でご寄付をいただき創設されました。

選考：MD-PhDコース博士課程の大学院生(基礎系分野を専門科目(主科目)として選択する者)2名以内を選考。

金額：1名につき大学院入学金、授業料3年分相当額

※MD-PhDコースとは…医学研究を志向する医学部学生に対し、早期に研究の機会を与えることによって、若手医学研究者を養成することを目的とするものです。

減災・医療コース奨学金

救命救急士、看護師、理学療法士等を例とした国家資格を有する医療関係者、及び消防士、企業・自治体・学校の災害担当で、実務経験を持つ者でキャリアアップを目指す人を対象に、減災・医療の分野で活躍する人材の育成を目的としています。

選考：減災・医療コースを履修する学生を1年次、2年次に各々審査し、1学年2名を選考。

金額：年間60万円、最大2年間給付。

修了後の進路

〔博士課程〕

病院勤務：名古屋市立大学病院及び関連病院 ほか
教員：名古屋市立大学、日本福祉大学、広島大学
研究員等：京都大学、ケンタッキー大学、国立長寿医療センター ほか

〔修士課程〕

大学院博士課程進学：名古屋市立大学大学院医学研究科
研究職：クリニカルスタディサポート、日東電工、日本バイオリサーチセンター、富士テレビオ、マルホ、三河鉱産、日本特殊陶業、村田製作所、塩野義製薬
病院勤務：刈谷豊田総合病院、江南厚生病院、名古屋市立大学病院、並木クリニック、奈良社会保険病院、半田市立半田病院
介護系企業：クロストーク、西三河在宅介護センター
その他：ユマニテック医療専門学校、中北薬品株式会社、日本メナード化粧品株式会社、マキエ株式会社、研究員ほか

MESSAGES 修了生からのメッセージ



平成 25 年度卒業 沼野 琢旬 さん

私は、薬物・化学物質等の毒性・発がん性の評価を行っております。社員の身ではありませんが、「新しいものとの出会い」、「自身の成長」や「経験」といった変化を求めて博士後期課程へ進学しました。

研究室では、新規素材としての応用が期待されるナノマテリアル(二酸化チタニウム、多層カーボンナノチューブなど)の安全性評価の開発に着目した研究に携わらせて頂きました。会社と大学の二足の草鞋生活は大変でしたが、多くの先生や後輩にも恵まれました。また達成出来たときの充実感や思わぬ発見をした興奮は忘れる事が出来ません。本学を希望する皆様へ

新しい生活が始まると共に、ご自身の可能性を模索する事になると思います。皆様の経験と実績がやがて次の方たちの「目標」となれる様に、失敗を恐れず前を見て進みましょう。経験は、成長と自信に必ずつながります。



平成 25 年度卒業 松本 佳久 さん

本学を卒業した後、整形外科の医局に入局し、関連病院で臨床医として働いておりました。臨床の現場では、脊髄損傷など現在の医療では満足な治療ができない疾患が数多くあることを痛感させられました。このため手術では治すことのできない疾患の研究をしたいと考え、医学研究科へ入学いたしました。

医学研究科では、難治性骨軟骨疾患の病態解明や治療薬の開発を京都大学のiPS細胞研究所と共同で行うチャンスを頂き、日々研究に励みました。iPS細胞を用いた研究は、非常に夢のあるもので、研究している毎日が刺激的でした。臨床とリンクした研究をすることができ、充実した医学研究科生活を過ごすことができました。名古屋市立大では、充実した基礎研究を行う環境もありますし、他大学との積極的な交流も可能です。皆さんも是非名古屋市立大で学んでみませんか。