

専攻科目及び指導教授並びに主たる研究内容

(別表)

- ・ <専攻> 医科学専攻
- ・ 専攻科目は2025年度予定
- ・ * 印は臨床医学に属する科目 (無印は基礎医学または応用医学)
- ・ 指導教授欄の括弧つきの氏名は研究指導補佐

<研究分野> 形態系分野

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|------------------|----------------------------|--|
| * 検証病理診断学 | (塩見 達志) (秋山 隆) (病理学) | 1) 各種疾患の病理形態が与える臨床病理学的意義に関する解析 2) 免疫組織化学を用いた機能形態学的検討と、その臨床病理学的解析 |
| * 外科腫瘍学 | 上野 富雄 (消化器外科学) | 1) 抗癌剤、放射線体制機構の解析と効果増強に関する研究 2) 栄養素の腫瘍増殖に及ぼす影響とその機序の解析 3) 抗癌剤血中濃度の個体差に影響する因子の検討 4) Surgical oncotaxisにおける機能解析とその臨床応用に関する研究 5) 消化器癌切除後の消化管再生に関する研究 6) 間葉系幹細胞を用いた再生医療に関する研究 7) 膵癌の癌幹細胞を用いた研究 8) 消化管運動測定による術後再建法に関する研究 |
| * 放射線腫瘍学 | 勝井 邦彰 (放射線腫瘍学) | 1) 高精度放射線治療に関する研究 2) 前立腺癌組織内照射治療の研究 3) 放射線肺炎に関する研究 4) 軟部組織情報と予後に関する研究 |
| * 腺腫瘍学 | 平 成人 (乳腺甲状腺外科学) | 1) 乳癌のホルモン依存性・抵抗性に関する研究 2) 乳癌・甲状腺癌の分子標的治療に関する研究 3) 乳癌・甲状腺癌の治療効果予測因子及び予後予測因子に関する研究 4) 乳癌・甲状腺癌の癌幹細胞に関する研究 5) がんサバイバーシップリサーチ 6) 高齢癌患者の包括的機能評価に関する研究 7) マンモグラムの乳房構成の評価、予後との関連に関する研究 8) 乳癌患者の腸内フローラと罹患リスク、治療効果との関連に関する研究 |
| * 放射線診断学 | 玉田 勉 (放射線診断学) | 1) マルチパラメトリックMRIを用いた泌尿器癌（前立腺癌、膀胱癌）の診断法の確立に関する研究 2) 肝特異性MRI造影剤を用いた肝細胞性結節の診断に関する研究 3) 非造影MRIを用いた腎機能評価法の確立に関する研究 4) 非造影MRIを用いた膵液・胆汁の循環動態イメージングの確立に関する研究 5) MRIを用いた機能・代謝・血流画像診断の臨床応用に関する研究 6) Radiomicsによるオーダーメイド医療を発展させるための研究 7) IVR：原発性アルドステロン症の診断における新たな副腎静脈サンプリング法の開発に関する研究 8) イミペネム（チエナム）を用いた動脈塞栓術における微小血管構築の変化とチエナムの血管内での挙動に関する研究 |
| * 画像診断・ 応用診療学 | 加藤 勝也 (総合放射線医学) | 1) 職業関連呼吸器疾患に関する研究 ・ 胸膜中皮腫に対する新規治療法の臨床導入に関する研究 ・ じん肺エックス線写真による診断精度向上に関する研究 ・ ベリリウム肺の画像診断に関する研究 ・ 「架橋型アクリル酸系水溶性高分子化合物を主成分とする吸入性粉じん」による肺障害についての研究 2) インターベンショナルラジオロジー（IVR） ・ 永久塞栓ビーズを用いた動脈塞栓術 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|--------------------|-------------------------------|---|
| 統合形態学・神経科学・泌尿生殖発生学 | 樋田 一徳 (解剖学) | 1) 脳科学の形態学的基礎：三次元微細構造、シナプス神経回路、調節系に関する機能形態学的研究 2) 組織・細胞の微細構造の解析 3) 精子形成、精巣、膀胱上皮細胞の発生再生医学的研究 |
| * 超音波診断学 | 眞部 紀明 (検査診断学 (内視鏡・超音波)) | 1) 超音波を用いた微細循環評価に関する研究 2) 超音波による消化管疾患の診断に関する研究 3) 超音波を用いた組織弾性の評価に関する研究 |
| * 腫瘍病態治療学 | 永坂 岳司 (先端腫瘍医学) | 1) Epigenetic変異を用いたliquid biopsy技術の開発 2) Epigenetic Modulationを用いた新規がん治療の開発 3) がんスクリーニングbiomarkerの開発 |
| * 呼吸器腫瘍学 | 中田 昌男 (呼吸器外科学) | 1) 肺癌におけるシグナル伝達とバイオマーカーの遺伝子学的解析 2) 肺癌における局所免疫とその病態に関する研究 |
| * 腫瘍外科・総合外科学 | 山辻 知樹 杭ノ瀬 昌彦 (総合外科学) | 1) 臨床腫瘍外科学：消化器・呼吸器・乳腺甲状腺における悪性腫瘍の予後とQOL改善を目指した臨床研究 ・消化器癌に対する低侵襲術式の開発 ・消化器癌周術期リハビリテーションと栄養管理 ・肝胆膵外科領域の安全な手術術式及び周術期管理法の開発 ・QOLを重視した新規薬物療法レジメンの開発 ・エラストグラフィを用いた乳癌超音波診断法の開発 2) 心臓外科学・血管外科学 ・低侵襲心臓手術の開発 ・ASOに対する血管内治療手技の開発 ・大動脈ステントグラフトの有用性と安全性の検討 ・下肢静脈瘤に対する新規レーザー治療法の開発 ・高齢者術前機能評価と安全な周術期管理 ・大動脈解離及びその合併症の動物モデルの作成 3) バイオシグナル研究 ・5-アミノレブリン酸を用いた抗がん剤誘発腎障害に対する新規予防法の開発 ・ミッドカイン阻害剤を用いた非小細胞肺癌及び胸膜中皮腫に対する新規補助療法の開発 ・ゲノム編集技術を用いた肺扁平上皮癌に対する新規治療法の開発 ・癌組織からのオルガノイドの作成と個別化治療への応用 |
| * 消化器侵襲的画像診断治療学 | 河本 博文 (総合内科学2) | 1) 従来、高度な技量が要求される診断・治療法の普遍化、安全性の向上にかかわる研究 2) 新たな低侵襲治療法、デバイスの開発にかかわる研究 3) 消化器内視鏡の高度技術獲得のための効果的トレーニング方法にかかわる研究 4) 消化器癌による臨床症状を緩和するための研究 5) 超音波内視鏡下診断治療にかかわる研究 |
| * 腫瘍内科学 | 瀧川 奈義夫 (総合内科学4) | 1) ROR1分子標的薬剤耐性肺癌細胞株の耐性機構 2) EGFR/ALK耐性肺腺癌の耐性機序と克服に関する研究 3) 小細胞肺癌の免疫チェックポイントに関する基礎的検討 4) 抗体薬物複合体の耐性克服とドラッグリポジショニング 5) G-CSF誘発大型血管炎の発症機構の解明 |
| * 形成再建外科学 | 山下 修二 (形成外科学) | 1) 新規血管吻合法デバイスの開発 2) 超微細マイクロカテーテルの開発 3) 自家組織移植による新規乳房再建法の開発 4) 脂肪組織由来幹細胞による軟部組織欠損治療法の開発 5) スーパーマイクロサージャリーを用いた再建手術に関する研究 |
| * 機能代謝画像診断学 | 福倉 良彦 (機能・代謝画像診断学) | 1) 人工知能を用いた消化器癌の予後予測に関する研究 2) 半導体PET/CTにおける撮像条件が診断に及ぼす影響 3) 糖代謝・酸素環境画像によるびまん性肝疾患の病態解明 4) 形態および機能代謝画像を用いた分肝機能予測法に関する研究 5) CTおよびMRI、核医学検査を用いた複合的脳循環評価法の研究 6) CTおよびMRI、核医学検査を用いた複合的心筋血流評価法の研究 7) 血流・糖代謝・酸素環境画像による癌の治療効果および予後予測に関する研究 |

<研究分野> 生理系分野

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|--------------|------------------------------------|--|
| システム生理学 | 毛利 聡 (生理学1) | 1) 酸素環境と心筋細胞の分裂制御メカニズム 2) 脊椎動物の心臓進化：コネクチン構造解析による冠循環出現時期の推察 |
| 神経構造機能学 | 中村 丈洋 (生理学2) | 1) 精神・神経疾患に対する電気けいれん療法の作用機構の解明 2) 脳虚血耐性のメカニズム解明 3) 脳障害後の神経ネットワークリモデリング機構の解明 4) 脊髄損傷における神経再生機構の解明とその促進の試み 5) 脳刺激療法によるリハビリ効果の機構の解明 6) 動物モデルを用いた神経損傷の遺伝子レベルでの機序の解明 7) 神経幹細胞の賦活化による内在性神経再生の治療への応用 8) microRNAの神経損傷マーカーおよび治療への応用 |
| * 運動器機能再建再生学 | 三谷 茂 難波 良文 (脊椎・関節整形外科学) | 1) 人工関節材料の開発：骨インプラント結合の改良、摺動面の改良 2) 3D-CTを用いた大腿骨形態解析 3) 脊椎骨盤の動作解析 4) ナビゲーション・ロボット手術の改良 5) 高齢者脊椎疾患に対する低侵襲治療法の開発 6) 椎間板再生に関する免疫生理学的研究 7) 転移性脊椎腫瘍に対するリエゾン治療の確立評価 8) 転移性脊椎腫瘍に対する低侵襲治療法の開発 9) 骨粗鬆症リエゾンサービスネットワーク治療の体制確立評価 |
| * 運動器再生医工学 | (玉田 利徳) (スポーツ・外傷整形外科学) | 1) 関節内構成体(靭帯・半月・軟骨)に対する修復促進因子の研究と再生医療への応用 2) 3次元画像解析を用いたスポーツ外傷及び障害の発生メカニズムの研究 3) 骨折治癒における経時的変形の3次元評価 4) 新規生体材料の生体親和性とその臨床応用 5) 新規人工膝関節の開発とそのバイオメカニクス 6) クラウドシステムを用いたオーダーメイド人工関節の医療提供 7) コンピューター支援ロボット人工関節手術の開発と研究 |
| * 病態運動生理学 | (平岡 崇) (目谷 浩通) (リハビリテーション医学) | 1) 嚥下障害の病態解析 2) 呼吸の三次元運動解析 |
| * 神経病態生理学Ⅰ | 菱川 朋人 (脳神経外科学1) | 1) 慢性硬膜下血腫の再発に関する病態解析 2) 脳血管内治療における3Dプリンタ血管モデルを用いた術前シミュレーションの検証 3) もやもや病の自然歴と病態の解明 |
| * 神経病態生理学Ⅱ | 八木田 佳樹 (脳卒中医学) | 1) 若年性脳卒中に関する研究 2) 原因不明脳卒中に関する研究 3) 脳主幹動脈病変に関する研究 4) 再灌流療法に関する研究 |
| * 神経病態生理学Ⅲ | 小野 成紀 (脳神経外科学2) | 1) 神経内視鏡の脳神経外科疾患への応用 2) 脳卒中、頭部外傷、水頭症における脳損傷メカニズムの研究 |
| * 循環器情報生理学 | 上村 史朗 根石 陽二 (循環器内科学) | 1) 超音波・光波を用いた心血管病態の解析 2) 動脈硬化症の発症・進展機序に関する研究 3) 心不全の病態解析と新規治療の開発 4) 患者レジストリーシステムを用いた循環器疫学研究 5) 光干渉断層画像のAIを用いた解析 6) 感染性心内膜炎の診断と治療 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|----------------|---|---|
| * 呼吸器病態生理学 | 小賀 徹 (呼吸器内科学) | 1) 癌の個別化治療への分子免疫学的解析 2) 気道炎症とアレルギー発症の関連 3) 免疫学的側面からみた呼吸器疾患 4) 呼吸器感染症の発症因子とその分子機構 5) 睡眠呼吸障害の病態解析 6) 呼吸器疾患におけるアウトカム研究 |
| * 循環病態生理学 | 畝 大 (心臓血管外科学) | 1) 心筋再生や組織再生に関する基礎的研究 2) 血行再建術後内膜肥厚制御を目的としたトランスレーション研究及び臨床研究 3) 動脈硬化性疾患における血小板機能と凝固線溶系の変化に関する臨床研究 4) 大動脈瘤の瘤径拡大に関する臨床研究 5) 新規代用血管の開発に関する基礎的研究 6) 生体弁長期耐久性、生体弁サイズが臨床成績に与える影響の研究 7) 低侵襲心臓手術における臨床成績やlearning curveの解析研究 8) 心臓手術後の無症候性を含めた脳梗塞に関する研究 |
| * 小児病態生理学 | 曹 英樹 (小児外科学) | 1) 腸管不全の診断・治療に関する臨床的研究 2) 腸管の再生医療に関する実験的研究 3) 小児の低侵襲手術に関する臨床研究 |
| * 小児病態学 | 榎 日出夫 栄徳 隆裕 三浦 真澄 (小児科学) | 1) けいれん性疾患の臨床神経生理学的病態に関する研究 2) クラミジア、マイコプラズマ感染症を主とする臨床微生物学 3) 感染症学と病態の分子生物学的解析 4) 発熱性好中球減少症と全身性炎症性反応症候群等の原因微生物検出に関する研究 5) ワクチン予防可能疾患に関する研究 (インフルエンザ、ロタウイルス、新型コロナウイルス) 6) 川崎病の病因、診断、治療に関する研究 7) 家族歴とゲノムテラシーを中心としたリスクコミュニケーションに関する研究 |
| * 尿路生殖器病態生理学 | 上原 慎也 (泌尿器科学) | 1) 精巣虚血再灌流障害モデルマウスを用いた精巣機能障害の病態解析 2) 加齢性精巣機能障害に対するPDE5阻害による精巣機能変化に関する検証 3) LPS誘導前立腺炎モデルマウスに対するIDO阻害ならびにPDE5阻害による炎症抑制作用の検証 4) 自己免疫誘導前立腺炎モデルマウスに対するIDO阻害ならびにPDE5阻害による炎症抑制作用の検証 5) 加齢モデルマウスを用いた膀胱機能障害の病態解析 6) 下部尿路閉塞モデルマウスを用いた膀胱機能障害の病態解析 7) 新型コロナワクチン接種による健康状態と血清抗体価の変化に関する検討 8) 新型コロナワクチン接種による血清抗体価とテストステロンの関連性に関する検討 9) 前立腺癌患者を対象としたservice gap調査票の信頼性および妥当性の検証 10) 前立腺癌患者を対象とした長期的なservice gapの実態調査 |
| * 視覚病態生理学 I | 三木 淳司 (眼科学1) | 1) 網膜硝子体疾患に関する臨床的研究 2) 加齢黄斑変性に対する光線力学療法よりも効率的な治療法の開発と類縁疾患への応用の研究 3) iPS細胞を用いた網膜再生の研究 |
| * 視覚病態生理学 II | (古瀬 尚) (眼科学2) | 1) 斜視、弱視の臨床的治療に関する研究 2) 学童期の近視進行や眼軸長過伸展抑制治療の研究 |
| * 周術期管理・集中治療医学 | 戸田 雄一郎 佐藤 健治 大橋 一郎 (麻酔・集中治療医学) | 1) 急性腎障害の評価と治療法に関する研究 2) 周術期血液凝固異常に関する研究 3) 呼吸循環管理法に関する研究 4) 周術期疼痛管理に関する研究 |
| * 精神行動科学 | 石原 武士 (精神科学) | 1) 自閉スペクトラム症など発達関連障害の評価と治療に関する研究 2) 神経症性障害の原因と治療に関する研究 3) うつ病の病因と治療に関する研究 4) 精神腫瘍学に関する臨床研究 5) 認知症の精神症状に関する臨床研究 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|--------------|-----------------------------|---|
| * 呼吸器病態制御医学 | 友田 恒一 黒川 勝己 (総合内科学1) | 1) 呼吸器疾患と全身のクロストークに関する研究 2) 呼吸運動による力学負荷と構造維持 特にコラーゲン線維配向性に関する研究 3) 呼吸器疾患におけるマイクロバイオームの役割に関する研究 4) 新規薬剤 特に分子標的薬の副作用軽減に関する研究 5) 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の日米での表現型相違の規定因子に関する研究 6) COPDの臨床経過多様性規定因子に関する研究 7) 肺炎の病態と予後に関する研究 8) 慢性咳嗽の病態と鑑別手法の開発 |
| * 循環制御内科学 | 永瀬 聡 (総合内科学3) | 1) 虚血性心疾患に関する研究 2) 循環器領域における一次予防・二次予防に関する大規模臨床研究 3) 循環器疾患と睡眠時無呼吸に関する研究 4) 急性冠症候群の発症機序に関する研究 5) 腎性貧血における鉄利用に関する研究 6) CKD-MBDにおけるカルシウム低下作用に関する研究 7) 慢性腎不全患者におけるASOに関する研究 |
| * 顎口腔病態生理学 | 向井 隆雄 (歯科総合口腔医療学) | 1) 口腔内装置による摂食・嚥下障害や構音障害の治療に関する研究 2) 周術期口腔機能管理の効果に関する研究 3) 睡眠時無呼吸症候群に対する口腔内装置治療に関する研究 4) 骨吸収抑制剤による顎骨壊死に関する研究 5) 化学療法に伴う口腔粘膜炎の治療及び発症予防に関する研究 |
| * 認知神経科学 | 和田 健二 (認知症学) | 1) 認知症疾患の評価と治療に関する研究 2) 認知症疾患の発症に関する危険因子の解明 3) 神経変性疾患における認知機能および非運動症状に関する研究 |
| * 老年総合医学 | 杉本 研 (総合老年医学) | 1) 疾患別フレイルレジストリを用いたバイオマーカーの探索 2) マイオカインに着目した老年症候群制御法の確立 3) サルコペニア予防・進展抑制を目的とした栄養・運動処方法の確立 4) 骨格筋エコーを用いたサルコペニア新現診断法・介入効果判定法の確立 5) フレイル抑制効果を示す候補薬物の効果検証 |
| * 運動器外傷病態生理学 | 野田 知之 (運動器外傷・ 再建整形外科) | 1) 骨折に対する新しい再生促進法の開発と研究 2) コンピュータ支援ナビゲーション骨折手術の開発と研究 3) 正常骨ならびに骨折に対する3次元形態解析 4) 骨癒合不全の研究 5) 骨欠損治療法の開発 |
| * 神経機能病態学 | 三原 雅史 (神経内科学) | 1) 機能的脳画像技術を用いた神経疾患の機能障害病態解明 2) ニューロモジュレーション技術を応用した神経疾患に対する新規治療法の開発 3) 骨格筋幹細胞の分化誘導法の開発と再生医療への応用 4) ニューロパチーの電気生理学的診断法と新しい治療薬の開発研究 5) 認知症に対する疾患バイオマーカーの検討 |

<研究分野> 生化学系分野

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|---------|---------------------------|---|
| * 血球生化学 | 近藤 英生 (血液内科学) | 1) 骨髄増殖性腫瘍をはじめとする造血器腫瘍の病態解析 2) 早期診断に向けたHIV/AIDSの疫学調査と病態解析 3) 同種さい帯血移植の成績向上に寄与する諸因子解析 4) 造血器腫瘍患者における微小残存病変の解析 |
| * 病態検査学 | 北中 明 (検査診断学 (病態解析)) | 1) 血液細胞の分化・増殖・腫瘍化機構の解析 2) 血液細胞表面抗原を標的とした細胞増殖の制御と治療開発 3) 造血器腫瘍の検査診断に関する研究 4) 悪性腫瘍の診断・治療・予後に影響する因子に関する研究 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|-------------|--------------------------------------|--|
| * ショック病態生化学 | 椎野 泰和 (救急医学) | 1) 外傷性ショック及び外傷性凝固障害の病態生理の研究 2) ドクターヘリの子後に与える効果の疫学研究 3) 敗血症の病態生理の研究 4) 熱傷の病態生理の研究 5) 中毒の病態生理の研究 6) 災害に関する疫学研究 |
| 分子薬理学 | 岡本 安雄 (薬理学) | 1) 線維化における脂質メディエーターの役割の解明 2) 抗炎症・抗肥満作用を有する脂質メディエーターの代謝機構の解明 3) 肺線維化における老化関連遺伝子p16の役割の解明 4) 小胞体におけるストレス応答および脂質合成の制御機構の解明 |
| 医科分子生物学 | 栗林 太 山内 明 (生化学) | 1) 免疫担当細胞の走化性機構の解析 |
| * 分子代謝内分泌学 | 金藤 秀明 宗 友厚 (糖尿病・代謝・ 内分泌内科学) | 1) 糖尿病をはじめとする代謝疾患の病態解析、特に膵β細胞機能機能障害(膵β細胞ブドウ糖毒性)の分子メカニズムに関する研究、およびそのメカニズムから考えた糖尿病の至適治療法の検索 2) 種々の内分泌疾患に関する病態解析、特に副腎皮質ステロイドなどに関する臨床的・基礎的な研究、およびその研究成果から考えた至適治療法の検索 |
| * 消化器病態生化学 | 塩谷 昭子 仁科 惣治 吉田 浩司 (消化器内科学) | 1) 消化管疾患における腸内細菌叢と消化管免疫の解析 2) 消化管癌の発癌機序及び予防に関する研究 3) 機能性消化管疾患の病態と診断・治療に関する研究 4) 炎症性腸疾患の病態と治療に関する研究 5) ミトコンドリアの品質管理と発癌 6) 肝発癌における酸化ストレス応答シグナルの解析 7) がん代謝とDrug delivery systemからみた新規固形がん治療法の開発 8) 鉄代謝とミトコンドリア品質管理 9) 膵腺房導管化生と発癌・間質変化 |
| 機能病態分子学 | 松田 純子 (病態代謝学) | 1) 生体膜脂質—スフィンゴ糖脂質—の構造多様性が担う生物機能の解明 2) 神経型スフィンゴリピドーシスとパーキンソン病に共通する新たな神経病態メカニズムの解明 3) 遺伝性脱髄疾患—クラッペ病—の病態解明および治療法開発研究 |
| 分子細胞機能制御学 | 大友 孝信 (分子遺伝医学) | 1) リソソームを中心とする細胞内オルガネラ間小胞輸送・物質代謝の制御機構と疾患との関連 2) 希少遺伝性疾患の病態解明と治療法の開発 |

<研究分野> 組織培養・免疫系分野

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|------------|------------------|--|
| * 分子病態皮膚科学 | 青山 裕美 (皮膚科学) | 1) ヘルペスウイルス関連炎症性皮膚疾患の病態解明 2) 発汗障害に着目したアトピー性皮膚炎の病態解明、検査診断法の開発と治療法の確立 3) 免疫再構築症候群および免疫関連副作用のバイオマーカー探索 4) 皮膚疾患患者レジストリと生体試料を用いた臨床研究 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|---------------------|----------------------------|--|
| * 周産期・生殖・婦人科腫瘍病態生理学 | 下屋 浩一郎 本郷 淳司 (産婦人科学) | 1) 早産、子宮内感染の病態に関する研究 2) 妊娠高血圧症候群の発生病態に関する研究 3) 不妊・不育症における生殖免疫機序の関与に関する研究 4) 周産期超音波検査に関する研究 5) 生殖医療における酸化ストレス・サイトカインに関する研究 6) 子宮筋腫、子宮腺筋症、子宮内膜症の発生病態に関する研究 7) 婦人科領域における低侵襲手術の研究 8) 婦人科腫瘍における血管新生調整因子発現に関する研究 9) ヒトパピローマウイルス (HPV) による子宮頸部発癌に関する研究 10) 婦人科がんの機能温存治療に関する研究 11) 婦人科がん治療による下肢リンパ浮腫の予防と治療に関する研究 12) 婦人科がんにおけるIGF-IR関連シグナルの解析と分子標的治療の研究 |
| 分子病原微生物学 | 齊藤 峰輝 (微生物学) | 1) HTLV-1関連疾患の病態解明及び新規治療法に関する研究 2) マンソン孤虫症における宿主免疫応答の解析 3) インフルエンザウイルス感染行動の解析 4) インフルエンザウイルス感染に対する宿主免疫応答の解析 5) インフルエンザウイルス及びHTLV-1の増殖機構の解析 6) インフルエンザワクチン開発のための基盤研究 |
| * 分子血管・血圧制御学 | (長洲 一) (腎臓・高血圧内科学) | 1) インフラマソーム活性化とミトコンドリア障害の関連の解析 2) Nrf2活性化が慢性腎臓病病態形成に与える影響の検討 3) 糸球体における内皮細胞—上皮細胞連関機序解明 4) AI・ICT技術を活用したビッグデータ解析 5) AKI to CKD transitionの機序解明 6) 生体顕微鏡を用いた腎微小循環動態変化の機序解明 7) 腎疾患における臓器線維化の制御機構の解明 8) epigenome を介した細胞老化制御機構の解明 |
| * 耳鼻咽喉・頭頸部・免疫形態学 | 原 浩貴 (耳鼻咽喉・頭頸部外科学) | 1) 鼻呼吸障害が睡眠に及ぼす影響に関する研究 2) 音響解析を用いたびき評価アルゴリズムの開発に関する臨床研究 3) 小児OSAに対する集学的治療に関する臨床研究 4) 音声障害モデル動物を用いた内喉頭筋機能解析 5) アレルギー性鼻炎の病態解析 6) 難治性副鼻腔炎の病態解析 7) 日本語版Speech Handicap Index(SHI)の信頼性・妥当性の検討 8) 音声治療前後の発声機能および呼吸機能の変化における研究 9) 日本における頭頸部悪性腫瘍全国登録 (HNCプロジェクト) 10) 高齢頭頸部癌患者の治療ならびに予後に関する研究 11) 頭頸部がん治療終了症例における予後予測についての他機関共同前向き観察研究 12) 中咽頭癌におけるウイルス感染と癌化、及び癌微小環境に関する分子病理学的アプローチ |
| 免疫病態学 | 向井 知之 (免疫学) | 各種疾患モデルマウス・モデル細胞を用いながら、病態解明研究、新規治療法の開発研究を行う。 1) 遺伝性自己炎症性疾患の病態解明 ・新規の自己炎症性疾患VEXAS症候群の病態解析 ・SH3BP2変異マウスを用いたCherubismの病態解析 ・TNFRSF1A変異マウスを用いたTNF受容体関連周期性症候群の病態解析 ・KIF7変異マウスを用いた自然免疫の活性化機序の解明 2) 炎症性皮膚角化症「乾癬」の病態解明 ・肥満・脂質異常症関連炎症惹起因子による炎症増幅機序の解析 ・非アルコール脂肪肝炎合併乾癬における肝臓—皮膚の炎症連関の解明 3) サイトカインコンポーネントEBI3の免疫・炎症性疾患における役割の解明 ・乾癬、アトピー性皮膚炎におけるEBI3の役割の解明 ・全身性エリテマトーデスにおけるEBI3の役割の解明 |

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|------------|-------------------|--|
| * 感染症病態制御学 | 大石 智洋 (臨床感染症学) | 1) 日本全国における小児マイコプラズマ (<i>Mycoplasma pneumoniae</i>)、肺炎クラミジア (<i>Chlamydia pneumoniae</i>)、百日咳感染症における疫学的検討 2) 小児尿路感染症の治療戦略 3) 新型コロナウイルス感染症流行期における新型コロナ感染症症例の解析および他の呼吸器感染症との比較検討 4) 当院におけるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)に対する検討 5) 当院における多剤耐性グラム陰性桿菌に対する対策の検討 |

<研究分野> 環境生態系分野

| 専攻科目 | 指導教授 (研究指導補佐) | 主たる研究内容 |
|------------|----------------------------|---|
| 分子予防環境医学 | 伊藤 達男 (衛生学) | 1) ヒトの疾患に関連する遺伝子データを統合的に解析する研究 ヒト疾患とRNAの関係はデータベース化が進められている一方で、医学知識に基づいてデータの解釈を進める研究も必要です。 2) CRISPR/dCas13を基盤としたRNA配列機能の包括的分析プラットフォームを利用して、機能するRNA配列の抽出を旨とする研究 3) CRISPR/dCas13を基盤としたRNA標的治療薬の開発研究 |
| * 疾病予防分子疫学 | 勝山 博信 (公衆衛生学) | 1) 多臓器ネットワークにおける骨代謝の研究 2) 生理活性物質の骨代謝に及ぼす影響 3) 遺伝子多型と体質判定に関する研究 4) 開発途上国における健康増進のための指標の解析 |
| * 総合臨床医学 | 桑原 篤憲 (総合臨床医学) | 1) 診療の質に関する研究 2) 臨床研究のリテラシー教育に関する研究 |
| * 健康情報科学 | 神田 英一郎 鎌田 智有 (健康管理学) | 1. 生活習慣病に関する研究 ① 健康診断ビッグデータを基盤とした治療パターンと医療費の研究 ② 高齢者の生活習慣に対するウェアラブル端末の効果の研究 2. 慢性腎臓病のビッグデータを活用した研究 ① 慢性腎臓病の治療AIの開発 ② 慢性腎臓病の数理学的モデルの開発 ③ 慢性腎臓病進行のリスクファクターの研究 3. 自己免疫性胃炎に関する研究 ① 診断基準の確立に関する研究 ② 胃神経内分泌腫瘍の治療指針に関する研究 ③ 臨床病理学的所見に関する研究 4. ヘリコバクター・ピロリ感染に関する研究 ① 「胃炎の京都分類」から見た感染動態の調査 ② 高度萎縮性胃炎における自己免疫性胃炎との関連 |
| 法医学 | (三浦 雅布) (法医学) | 1) 法医学情報の公衆衛生学的応用に関する研究 (法医公衆衛生学的研究) 2) 各種薬物の死後の体内濃度分布に関する研究 3) 覚せい剤の投与経路の推定法の開発 |