

● 教室（診療科）の特色 ●

当科は上部消化管班、下部消化管班、肝胆膵・移植班、乳腺班、小児外科班の5診療チームからなり、それぞれを内山教授指導の下に奥田特務教授、田中専門教授、岩本特任教授、廣川診療准教授、富山講師、李講師などが班長として統率しています。レジデントは他のスタッフとともに、それぞれの部門に一定期間所属して研鑽をしていきます。

一般消化器外科教授



内山 和久(うちやま かずひさ)教授

■ 専門分野

肝胆膵外科、消化器外科、内視鏡外科

■ 職歴 昭和58年 大阪医科大学卒業

平成23年 大阪医科大学 一般・消化器外科学 教授(現 大阪医科薬科大学)

■ 主な学会／専門医資格

日本外科学会指導医、日本消化器外科学会指導医、日本消化器病学会専門医、日本内視鏡学会指導医、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医
Infection Control Doctor (ICD)

■ 研究課題

肝癌の発生機序と再発予防の研究、肝再生の研究、外科感染症

一般・消化器・小児外科



田中 慶太郎(たなか けいたろう)科長

■ 専門分野

下部消化管、内視鏡外科

■ 主な学会／専門医資格

日本外科学会 専門医・指導医
日本消化器外科学会 専門医・消化器がん外科治療認定医
日本消化器内視鏡学会 専門医・指導医
日本大腸肛門病学会 専門医・指導医
日本消化器病学会 専門医
日本消化管学会 胃腸科認定医
がん治療認定医機構 がん治療認定医
日本内視鏡外科学会 技術認定医

乳腺・内分泌外科



岩本 充彦(いわもと みつひこ)科長

■ 専門分野

乳腺

■ 主な学会／専門医資格

日本外科学会 専門医
日本消化器内視鏡学会 専門医
日本消化器病学会 専門医
日本乳癌学会 乳腺専門医 乳腺指導医

● 診療科の概要・特徴 ●

消化器癌には、内視鏡外科治療ならびに術前放射線抗癌剤治療を導入し、乳癌に対してはセンチネルノード概念に基づいた乳房温存療法を行うなど癌の低侵襲治療を積極的に導入しています。消化管癌に対する腹腔鏡下手術数は全国医科系大学の中で最多となっており、他学からの見学者・研修者が多いのが特徴です。

● 教室（診療科）指導医・上級医 ●

氏名(職掌)	専門医	研究課題等
奥田準二(がん医療総合センター) 特務教授	外科専門医、消化器外科専門医、大腸肛門病専門医 消化器病専門医、消化器内視鏡専門医、胃腸科専門医	大腸肛門外科、内視鏡外科
田中慶太郎(専門教授)	外科専門医、消化器外科専門医、大腸肛門病専門医 消化器病専門医、消化器内視鏡専門医、胃腸科専門医	大腸肛門外科、内視鏡外科
岩本充彦(特別任命教員教授)	外科専門医、消化器病専門医、消化器内視鏡専門医、乳腺専門医	乳腺外科
廣川文鋭(診療准教授)	外科専門医、消化器外科専門医、肝胆膵外科高度技能指導医	肝移植、肝・胆・膵疾患の外科治療
富山英紀(講師)	外科専門医、小児外科専門医	小児外科
李 相雄(講師)	外科専門医、消化器外科専門医 消化器病専門医、消化器内視鏡専門医、食道外科専門医	上部消化管疾患の外科治療
朝隈光弘(講師)	外科専門医、消化器外科専門医 消化器内視鏡専門医、肝胆膵外科高度技能専門医	肝移植、肝・胆・膵疾患の外科治療
他 講師(准)5名、助教7名		

■連絡先：大阪医科大学 一般・消化器外科学教室 TEL:072-683-1221(内線2361)

■ホームページ：<https://www.osaka-med.ac.jp/deps/sur/>

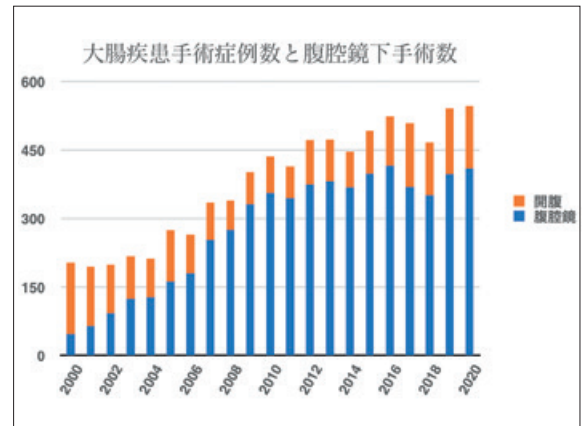
一般・消化器・小児外科

医長 廣川 文鋭

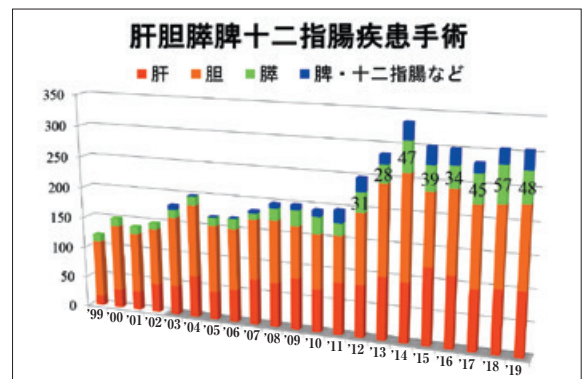


消化器疾患全般における診断と治療が基本となりますが、消化器手術・内視鏡外科手術を中心に、個々の患者さんにテーラーメイドの最適な治療を行うことをモットーにしています。切除可能な進行食道癌に対しては、術前補助化学療法後の低侵襲機能温存手術を目指しています。高度

進行胃癌には、術前抗癌剤治療を併用して根治切除率を高めています。高度進行下部直腸癌に対しては、抗癌剤治療後に根治性を保ちつつ可能な限りの肛門温存手術を目指しています。肝癌や胆道癌では術前シミュレーションやナビゲーションを取り入れて安全で的確な切除を行うとともに、適応症例には腹腔鏡手術を積極的に行っています。末期肝疾患には生体肝移植も行っています。最近では脾癌の手術、中でも腹腔鏡による脾腫瘍切除術が増加しています。良性疾患では、胆石症や炎症性腸疾患の腹腔鏡下手術において単孔式腹腔鏡下手術も積極的に行っています。

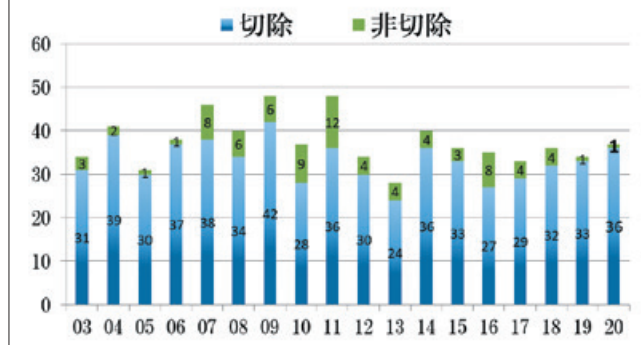


大腸癌手術数と腹腔鏡下手術施行率



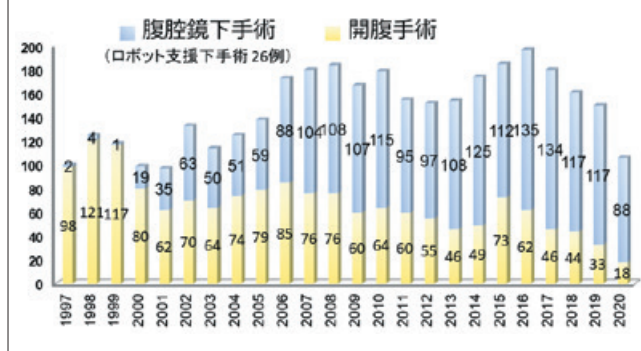
肝胆脾手術数の年次推移

食道癌・咽頭癌症例数の年次推移



食道癌・咽頭癌症例数の年次推移

胃切除術の年次推移



胃切除症例数の推移

小児外科 診療(手術)実績 2018~2019

		2018	2019			2018	2019
頸部・胸部	気管切開・閉鎖	2	3	腹部	胆道拡張症	1	1
	舌小帯切離		3		直腸肛門奇形		2(1)
	漏斗胸	4	3		その他		3(2)
	正中頸嚢胞		1	泌尿生殖器	鼠径ヘルニア・陰嚢水腫	26	17
	胸腔ドレナージ	3(1)	1		停留精巣	11	7
	腹壁破裂・臍帯ヘルニア		1(1)		腫瘍	悪性腫瘍	2
腹部	臍ヘルニア	5	10	その他	カテーテル留置・抜去	7	2
	消化管穿孔	7(1)			ほか	5	4
	小腸潰瘍	1		合計（新生児手術）		81(2)	67(4)
	腸閉塞	2	1				
	虫垂炎	3	8				
	人工肛門閉鎖	2					

研究室

研究支援センタートランスレーショナルリサーチ部門と連携し、手術で得られる試料を用いた機微な研究を中心に進めています。

主なテーマ

➢ 医工業連携によるmicroRNA創薬研究

➢ 手術関連試料由来、細胞外小胞の機能解析

➢ 手術試料を利用した、新規がん遺伝子の同定解析

➢ 臨床を反映した動物モデル作製研究

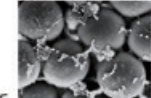
➢ 手術デバイス開発研究、他

主な研究施設

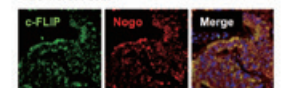
学内：生理学教室、解剖学教室、生化学教室、創薬医薬教室、研究支援センター 実験動物部門、TR部門

学外：岐阜大学大学院連合創薬医薬情報研究科、大阪医科大学機能分子創製化学研究室、大阪大学大学院薬学研究所創薬化合物ライブラリー・スクリーニングセンター、他

胃液中Extracellular Vesicles

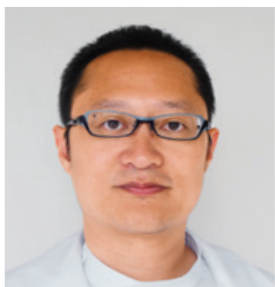


Int J Mol Sci. 2019



Nogo-βのc-FLIPを介したアポトーシス制御機構
Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. 2018

乳腺・内分泌外科



乳腺・内分泌外科医長
木村 光誠

当診療科では主として乳癌を中心とした乳腺疾患を担当しています。乳癌治療は正確な診断を行った上でEBM(Evidence Based Medicine)に基づいた的確な治療を行うことが重要です。また治療において、手術のみならず、化学、内分泌、分子標的治療などを病状、乳癌のサブタイプに応じて適切に行う必要があります。当院には乳腺疾患担当の腫瘍内科の先生はおられませんので、それらすべての治療を当科が担当しています。そのため乳癌に対する一貫した治療を経験し、学習する環境が整っています。

【手術経験】年間の手術症例は生検を含めて約250例です。また外来での化学療法試行は年間のべ約1000例です。手術は助手のみならず、専門医の管理のもと積極的に執刀を経験してもらっています。



乳癌手術を執刀するレジデントと研修医

【認定医、専門医資格取得】日本外科学会専門医、日本乳癌学会認定医、専門医資格を目標としますが、当科の経験で必要症例数などは容易に達成できます。

【学会発表、論文作成】国内、国際学会にも積極的に発表、参加しているため発表の業績も容易に取得できます。また学会出張の際の金銭的補助が受けられるシステムも確立しています。さらに研修期間中に論文作成ができる様指導しています。

【臨床研究】臨床研究にも積極的に参加しています。当科を主管とする多施設共同研究も展開しており、最新の情報をもとに先進的な治療にも取り組んでいます。

【女性外科医】女性外科医には結婚、出産を目指すのはもとより、出産後も仕事の継続が叶う様、サポート体制を整備しています。

【チーム医療】手厚いチーム医療を実践すべく、医師・病理医・看護師・薬剤師等で合同カンファレンスを定期的に行い、協力して治療にあたっています。

初期研修プログラムの特徴

外科における初期研修の目的は、①一般外科および消化器外科疾患の検査所見の読影と診断手順の理解 ②手術適応の判断と術式の決定 ③手術内容と助手の役割の把握 ④基本的な外科手技の習得 ⑤適切な術前・術後管理の方法 ⑥終末期患者やその家族とのかわり方、などの外科臨床の実際を学ぶことにあります。

一般・消化器外科 臨床研究

2年間の研修期間中に学会発表、論文発表を少なくとも各1編行うこと。

研修病院群

市立ひらかた病院／北摂総合病院／高槻赤十字病院／鳳胃腸病院

評価方法

大阪医科薬科大学外科臨床研修プログラムに基づいて所属班の指導医(班長)により随時評価を行う。



実習風景

週間スケジュール

月曜日	手術
火曜日	症例検討カンファレンス、 病棟回診、外来診察、検査、抄読会
水曜日	手術
木曜日	症例検討カンファレンス、病棟回診、 外来診察、検査、
金曜日	手術
土曜日	外来診察

大阪医科薬科大学附属病院外科専門研修プログラムの特徴

大阪医科薬科大学病院を基幹施設として一般・消化器外科学教室(一般・消化器・小児外科／乳腺・内分泌外科)胸部外科学教室(心臓血管外科／小児心臓血管外科／呼吸器外科)と23連携施設により専門研修施設群を構成します。本専門研修施設群では専門研修指導医が専攻医を指導し外科学会専門医取得を目指します。

一般・消化器外科 臨床研修

＜専門研修1年目＞

各診療チームのローテーション研修(12ヶ月)

上部消化管、下部消化管、肝・胆・膵、乳腺、小児外科の5つの診療チームを数ヶ月ずつローテーションしながら、診療チームの一員として10～20床を受け持つ。ローテーションする診療チームとその順番は、専門研修指導医が決定する。各診療チームは一人の班長と数名の班員で構成され、専攻医も各班の一員として入院患者の担当医となり、班長の指導のもとに患者の診療にあたる。この間、診療、各種診断法、周術期管理および手術基本手技の修練を行う。原則として全受け持ち患者の手術に参加し、主として助手を務めるが、各個人の経験と技能に応じてヘルニア、虫垂炎、胆石症などの術者となる。

専攻医は専門研修指導医の指導のもとに診療に従事するが、同時に臨床研修医の指導にもあたる。また週1～2回当直にあたるが、緊急時には適宜専門研修指導医に報告しその指導を仰ぐ。

経験症例200例以上 (術者30例以上)

＜専門研修2年目＞

後述する当科の連携施設の1ないし2箇所に出向し、引き続き臨床経験を重ねる。出向する病院は、本人の希望も聞きながら、最終的にプログラム責任者が決定する。手術においては術者あるいは第一、第二助手となる。各種検査(消化管内視鏡検査、レ線造影検査)も担当し修得する。

さらに1年の研修を含めて日本外科学会の外科専門医受験資格が取得できるように症例経験を重ねることを目標とする。具体的には、以下に示す「外科専門医修練カリキュラム」に定められた最低手術経験数の2/3を経験することを目標とする。

経験症例200例以上 (術者60例以上)

＜専門研修3年目＞

3年目は大学病院での臨床研修を胸部外科学教室出向も含めて行い、連携施設に出向して実務経験を蓄積して、日本外科学会専門医制度のカリキュラムに定められた手術経験数に留意し、その数が経験できるように配慮する。

主に1,2年目の不足症例に関して各領域をローテートする。

経験症例200例以上 (術者100例以上)

研修内容と到達目標

それぞれの症例を詳細に検討することによって専門的な知識ならびに技術を修得する。

日本外科学会専門医制度のカリキュラムに定められた手術経験数を経験できることを一義的な到達目標とする。

消化器疾患、乳腺疾患の外科治療、管理を経験し、その中から次に進む専門医へのコースを決定する。

消化管および腹部内臓	50例
乳 腺	10例
呼吸器	10例
心臓・大血管	10例
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	10例
頭頸部・体表・内分泌外科	10例
小児外科	10例
外 傷	10例
鏡視下手術	10例
計	130例
術者として	120例
最低手術経験数	350例

プログラムに参加する連携施設(消化器外科領域)

藍野病院、大阪医科薬科大学三島南病院、大阪南医療センター、鳳胃腸病院、草島病院、こだま病院、城山病院、仁泉会病院、蒼生病院、第一東和会病院、高槻赤十字病院、谷川記念病院、中林病院、北摂総合病院、市立ひらかた病院、豊中敬仁会病院、守口敬仁会病院、八尾総合病院

取得できるサブスペシャリティ

消化器外科学会 専門医

消化器内視鏡学会 専門医

消化器病学会 専門医

大腸肛門病学会 専門医

肝臓学会 専門医

乳癌学会 乳腺専門医

大学院における研究活動

教育・研究指導方針

“臨床能力の高い臨床医の育成”が本学開学時の目標とされたが、教室の大学院の指導方針もまさにそれに尽きるといえる。末梢血管外科疾患も一部に取り扱っているが、現在の対象疾患の殆どは胃、大腸、食道など消化管、肝胆膵、乳腺などの癌である。

“臨床能力の高い外科医の育成”には各領域それぞれの専門知識と高い手術技能を持った指導医のもとで、手術を主体的に体験させることが肝要であるが、外科専門医取得に求められる臨床技能と専門知識を習得させることを目的としている。同時に、関連領域の研究テーマの遂行とその成果の取りまとめ、学会・文献発表を必須としており、学位取得につなげている。

現在の研究テーマとその概要並びに展望

①田中 慶太郎 専門教授

⑧大腸癌に対する治療としての外科手術の位置づけ

近年増加傾向の大腸癌には早期癌から進行癌まで個々の患者の進行度に応じた治療選択が求められる。内視鏡治療、外科手術、化学療法、放射線療法が治療の選択肢となるが、的確な診断に基づいた適切な治療が必要となる。近年の大腸癌治療では各治療法が独立しておらず、患者の病期と状態に応じて時には各治療法を組み合わせることで治療することによって最高の結果がえられることが多い。当科では正確な術前診断能を養うことはもちろん、如何にして根治性と機能温存を両立させた外科治療を行うべきかを追求することによって良好な臨床成績をおさめてきた。これらの膨大な臨床データを解析することによって多様な大腸癌患者に対する適切な外科治療の在り方を探求している。

⑨腹腔鏡下大腸切除術の確立と進歩

1990年に世界で初めて腹腔鏡下大腸切除術が施行されたが、当科では1993年から大腸癌に対する腹腔鏡下手術を導入し、大腸癌手術の原則を遵守しながら徐々に適応を拡大してきた。現在までに、6000例を超える腹腔鏡下大腸癌手術を経験し、全大腸癌手術における腹腔鏡下手術の割合は97%に達している。特筆すべきは腹腔鏡下手術の困難部位とされている横行・下行結腸癌や下部直腸癌に対しても腹腔鏡下外科解剖を十分に検討した結果、定型化した安全な腹腔鏡下手術を施行することが可能となってきており機能温存・低侵襲手術として安定した成績を残せるようになった。さらに、症例を選んでreduced port surgeryや単孔式手術などの体系化にも取り組んでいる。恵まれた臨床症例数のもとに、定型化された腹腔鏡下大腸切除術の指導環境を整えたい。

⑩効率的な外科手術手技習得のためのバーチャルオペレーション教育

従来の手術手技習得法では、患者との関わりあいの中で、比較的

容易な手技から徐々に複雑な手技を実際の人体に対して段階的に経験して行く方法が一般的であった。当科ではメディカルトレーニングセンターの開設に伴い、ドライラボを用いたバーチャルオペレーションを駆使した手術手技トレーニングシステムを採用している。結紮・縫合手技、血管・消化管縫合手技・腹腔鏡下手術専用ドライボックスによる手技の習得は勿論、実際の腹腔鏡下手術をコンピューターグラフィックを用いて体験できるラップメンター（腹腔鏡手術シミュレーター）を用いて実臨床に備えた効果的な手技の習得を目指している。

②廣川 文鋭 診療准教授

実臨床において患者様の予後やQOLの改善を第一義と考え、低侵襲手術から根治性を目指した大手術まで、幅広く取り組んでいるのは前述のとおりですが、当科では臨床研究や基礎研究にも重点をおいて取り組んでいます。

⑩トランスレーショナルリサーチ

トランスレーショナルリサーチ(Translational Research)とは、広い意味で、基礎科学分野において発見された法則を、応用分野における科学技術のコトバに翻訳することです。具体的には、国内・海外の大学、バイオベンチャー、研究機関などにおける基礎研究から派生する有望なシーズ技術や新規物質を発掘して、前臨床試験や臨床試験を行いながら、基礎理論を臨床の場で実証することを意味します - bench to bed, bed to bench -。当科では、1) 乳癌や胃癌において、プロテオミクス手法を用いた抗がん剤耐性獲得の新規関連たんぱく質の検索や、2) 独自のvitroシステムを用いた膵発癌モデルの開発、3) 脂肪肝・肝硬変モデルを用いて、その分子メカニズムの解明と新規薬療法の検討、4) 早期大腸癌のリンパ節転移予測におけるバイオマーカーの検討など、いろいろな分野で基礎研究を行っています。bench to bed, bed to bench。臨床と研究の連携を密にし、ともに発展し、より良い医療を患者様に提供できるよう取り組んでいます。

⑪新規手術機器開発について

当教室では豊富な臨床症例を通じて先進的医療も積極的に推進しています。手術の侵襲をなるべく小さくする目的で、世界中で新しい手術法が研究され、それに伴う新しい手術機器開発が競争になっています。当科では、臍の1.0cmの傷のみで手術を行う、単孔式腹腔鏡手術にいち早く取り組み、その手術機器開発も行っております。国の事業として経産省が管轄する「平成24年度課題解決型医療機器等開発事業」に当科が提唱する新しい単孔式手術用ポートの開発が採択され、経産省より4000万円／年の補助を得て、主に関西のものづくり企業と一緒に新たなポート開発を行っています。臨床、研究、教育の3本柱と言われる大学の役割の枠を超えて、一般企業の方々とのつくりの事に携わる事は新たな発見や体験の連

続であり、非常に刺激的であります。外科手術という仕事を通して日本発のグローバルスタンダードと言える単孔式手術用ポートを世に生み出すことを目標に頑張っています。

③富山 英紀 講師

当科において小児外科領域の本格的診療は緒についたばかりであり、他の外科診療グループに比し豊富な症例数とはいえないが、小児科の新生児や消化器グループにより紹介された先天疾患などの希少疾患の治療を各種行っており、その数も徐々に増加してきている。現在は臨床治療の基盤確立の時期ではあるが、小児の健やかな成長のために本来の生理機能の確実な獲得と審美性を伴った上での安全性の両立を最大の目標としている。このため、いかに低侵襲に治療が行えるかが重要である。

④小児での低侵襲な外科治療への試み

小児は成人の腹腔鏡手術の道具や手技がそのまま適応されることはその体格の小ささから困難であるが、既に幾つかの疾患では内視鏡手術が導入され良好な成績をおさめている。一方で新生児乳児での臍部弧状切開による小開腹手術が審美性、低侵襲性の面からも近年一定の位置を占めており、多くの施設で一般的に行われている。どちらも従来にはなかった手技であるが既に小児手術の主流となってきた。当院の治療においてもこれらの手法を今後更に改良していき、より良い医療を患児に提供できるよう効果的な手技の取得を目指している。

⑤手術以外の治療手法への試み

小児外科領域では従来から漢方などによる保存的治療も治療の一つの柱である。消化管機能低下への大建中湯や六君子湯などでの治療や乳児痔瘻への排膿散及湯の内服に加え、近年では脈管奇形の1つであるリンパ管腫などへの治療も行われている。従来からのOK432を用いた硬化療法に加えて同治療も選択肢の1つとして当科でも使用しており、こういった新規治療の導入と効果の検証も今後行っていきたいと考えている。

④李 相雄 講師

⑥上部消化管癌に対する臨床研究

消化管の癌に対する低侵襲外科領域の進歩は現在急速に進んでおり、近年それに対するevidenceも蓄積されてきている。特に腹腔鏡手術での手術器具・機材は世界中で考案されておりそれに伴い手術手技も以前と比べ日々変化してきている。当教室では新しい手術器具を用いた安全性の検討および従来の手技との比較を行っている。さらに新しい手技を用いることにより術後の回復やQOLを明確に数値化することに取り組んでいる。臨床と研究とを同時に行うことにより良い医療を直接患者様に提供できるよう目指している。

⑥臨床と基礎のトランスレーショナルリサーチ

当科では基礎医学の研究を臨床応用に活用し、また臨床で得られた情報やアイデアを基礎研究にフィードバックすることで臨床と基礎の密接した医学研究に取り組んでいる。具体的には1)直腸癌に対する放射線治療効果判定の新規バイオマーカーの開発、2)肝硬変、脂肪肝炎のメカニズム解析と新規薬剤の開発、3)乳癌におけるプロテオミクス手法を用いた新規関連タンパクの検索、4)癌抑制マイクロRNAの検索と臨床応用、などの研究を他大学や企業、基礎医学教室と連携を取りつつ大学院生を中心に研究に日々励んでいる。Bench to Bed, Bed to Benchを合い言葉に、自然と人が集まる活気のある研究室を目指し、より良い医療を患者様に提供できるよう研究に取り組んでいる。

主なる関連病院

高槻赤十字病院／鳳胃腸病院／三島救命救急センター
北摂総合病院／市立ひらかた病院／城山病院 他

