

関西医科大学

外科専門研修プログラム

1. 新しい外科専門研修プログラムについて

2018年度から始まる新しい関西医科大学外科専門研修プログラムは、外科学講座（消化管外科、肝胆膵外科、小児外科、乳腺外科）、胸部心臓血管外科学講座、呼吸器外科学講座の3講座が連携して作成されています。将来の進路を決めている方は、従来のようにいずれかの講座に所属（入局）して、他講座の診療科や連携施設をローテートして頂くことが可能です。将来の進路がまだ決まっていない方は、いずれの講座にも所属せずに、3講座の診療科や連携施設をローテートすることも可能です。

2. 関西医科大学・外科専門研修プログラムの魅力

1) 新しい病院、そして新しい手術室で外科研修を受けることができます。

研修の中心となる関西医科大学3病院はいずれも新しく、綺麗な環境と最新の設備が整った病院です。また2013年に移転した新学舎には最新の教育・研究設備が整っています。



2) 国内最大級のシミュレーションセンターで腕を磨けます



患者さんへより良い手術を安全に提供するためには、常に手術手技を反復して日々積み重ねていく必要があります。そのためにはシミュレーション実習は有効かつ重要な修練方法です。関西医科大学シミュレーションセンター（枚方学舎3階）は、広さ約300㎡、90種類以上の機器を保有しております。最新の内視鏡手術にも対応し、ドライボックスは9台、バーチャルシミュレーターのLapMentorも2台備えています。技術向上により、外科医としてのキャリアアップにもつながり、また、出産、育児などで休職した場合でも、シミュレーション教育により外科医として復帰しやすい環境の提供を目指しています。

3. 関西医科大学外科専門研修プログラムについて

1) 関西医科大学外科専門研修プログラムの使命と目的は以下の5点です。

- 専攻医が医師として必要な基本的診療能力を習得すること
- 専攻医が外科領域の専門的診療能力を習得すること
- 上記に関する知識・技能・態度と高い倫理性を備えることにより、患者に信頼され、標準的な医療を提供でき、プロフェッショナルとしての誇りを持ち、患者への責任を果たせる外科専門医となること
- 外科専門医の育成を通して国民の健康・福祉に貢献すること

- 外科領域全般からサブスペシャリティ領域（消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科）
またはそれに準じた外科関連領域（乳腺や内分泌領域）の専門研修を行い、それぞれの領域の専門
医取得へと連動すること



3) 研修プログラムの施設群

- 関西医科大学附属病院（旧関西医科大学附属枚方病院）と連携（16 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 91 名の専門研修指導医が専攻医を指導します。

専門研修基幹施設	所在地	診療科	責任者
関西医科大学附属病院 	大阪府枚方市	統括責任者	井上 健太郎
		消化管外科	濱田 円
		肝胆膵外科	海堀 昌樹
			里井 壮平
		心臓血管外科	湊 直樹
		呼吸器外科	村川 知弘
		救命救急	鎌方 安行
		小児外科	土井 崇
	乳腺外科	杉江 知治	

専門研修連携施設	所在地	診療科	責任者
関西医科大学総合医療センター 	大阪府守口市	消化器外科	吉岡 和彦 駒井 宏好
		末梢血管外科	
		乳腺外科	
		心臓血管外科	
		呼吸器外科	
		救命救急	

<p>関西医科大学香里病院</p> 	<p>大阪府寝屋川市</p>	<p>消化器外科 乳腺外科</p>	<p>吉田 良</p>
<p>八尾市立病院</p> 	<p>大阪府八尾市</p>	<p>消化器外科 呼吸器外科 乳腺外科 救命救急</p>	<p>佐々木 洋</p>
<p>医療法人 明和病院</p> 	<p>兵庫県西宮市</p>	<p>消化器外科 乳腺外科 救命救急</p>	<p>相原 司</p>
<p>パナソニック健康保険組合 松下記念病院</p> 	<p>大阪府守口市</p>	<p>消化器外科 呼吸器外科 乳腺外科 救命救急</p>	<p>野口 明則</p>

<p style="text-align: center;">筑波大学附属病院</p>  <p>県内唯一の特定機能病院として 高度で安全な医療を提供します。</p>	茨城県つくば市	心臓血管外科	平松 祐司
<p style="text-align: center;">大阪府済生会 泉尾病院</p> 	大阪府大阪市	消化器外科 呼吸器外科 乳腺外科 末梢血管外科 救命救急	山道 啓吾
<p style="text-align: center;">社会医療法人若弘会 若草第一病院</p> 	大阪府東大阪市	消化器外科 乳腺外科 救命救急	山中 英治
<p style="text-align: center;">社会医療法人弘道会 萱島生野病院</p> 	大阪府門真市	消化器外科 救命救急	山田 斉
<p style="text-align: center;">社会医療法人 山弘会</p>	大阪府寝屋川市	消化器外科 救命救急	荒木 浩

<p style="text-align: center;">上山病院</p> 			
<p style="text-align: center;">医療法人回生会 宝塚病院</p> 	<p>兵庫県宝塚市</p>	<p>消化器外科 末梢血管外科 救命救急</p>	<p>大草 世雄</p>
<p style="text-align: center;">医療法人医誠会 医誠会病院</p> 	<p>大阪府大阪市</p>	<p>心臓血管外科 末梢血管外科</p>	<p>氏家 敏巳</p>
<p style="text-align: center;">社会医療法人信愛会 交野病院</p> 	<p>大阪府交野市</p>	<p>消化器外科 乳腺外科 救命救急</p>	<p>畑埜 武彦</p>

<p>医療法人毅峰会 吉田病院</p> 	<p>大阪府枚方市</p>	<p>消化器外科 末梢血管外科 救命救急</p>	<p>奥野 雅史</p>
<p>特定医療法人清翠会 牧病院</p> 	<p>大阪府大阪市</p>	<p>消化器外科 救命救急</p>	<p>佐藤 睦哉</p>
<p>明生病院</p> 	<p>大阪府大阪市</p>	<p>消化器外科 救命救急</p>	<p>小松 優治</p>

4) 専攻医の受け入れ人数について

本専門研修施設群の3年間 NCD 登録数は 19305 例で、専門研修指導医は 73 名のため、本年度の募集専攻医数は 10 名です。

関西医科大学附属病院（基幹施設）1 年間 NCD 登録数	
消化管および腹部内臓	1021 例
乳腺	166 例

呼吸器	258 例
心臓・大血管	133 例
末梢血管（頭蓋内血管を除く）	55 例
頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚，軟部組織，顔面，唾液腺，甲状腺，上皮小体，性腺，副腎など）	113 例
小児外科	264 例

連携 16 施設 1 年間 NCD 登録数	
消化管および腹部内臓	3517 例
乳腺	537 例
呼吸器	458 例
心臓・大血管	349 例
末梢血管（頭蓋内血管を除く）	751 例
頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚，軟部組織，顔面，唾液腺，甲状腺，上皮小体，性腺，副腎など）	456 例
小児外科	282 例

4. 外科専門研修について

1) 外科専門医は初期臨床研修修了後、3年（以上）の専門研修で育成されます。

- 3年間の専門研修期間中、基幹施設または連携施設で最低6カ月以上の研修を行います。
- 専門研修の3年間の1年目、2年目、3年目には、それぞれ医師に求められる基本的診療能力・態度（コアコンピテンシー）と外科専門研修プログラム整備基準にもとづいた外科専門医に求められる知識・技術の習得目標を設定し、その年度の終わりに達成度を評価して、基本から応用へ、さらに専門医としての実力をつけていくように配慮します。具体的な評価方法は後の項目で示します。

- 専門研修期間中に大学院へ進むことも可能です。大学院コースを選択して臨床に従事しながら臨床研究を進めるのであればその期間は専門研修期間として扱われます。
- サブスペシャルティ領域によっては外科専門研修を修了し、外科専門医資格を習得した年の年度初めに遡ってサブスペシャルティ領域専門研修の開始と認める場合があります。サブスペシャルティ領域連動型については現時点では未定です（2017年5月）。
- 研修プログラムの修了判定には規定の経験症例数が必要です。（専攻医研修マニュアル-経験目標2-を参照）
- 初期臨床研修期間中に外科専門研修基幹施設ないし連携施設で経験した症例（NCDに登録されていることが必須）は、研修プログラム統括責任者が承認した症例に限定して、手術症例数に加算することができます。

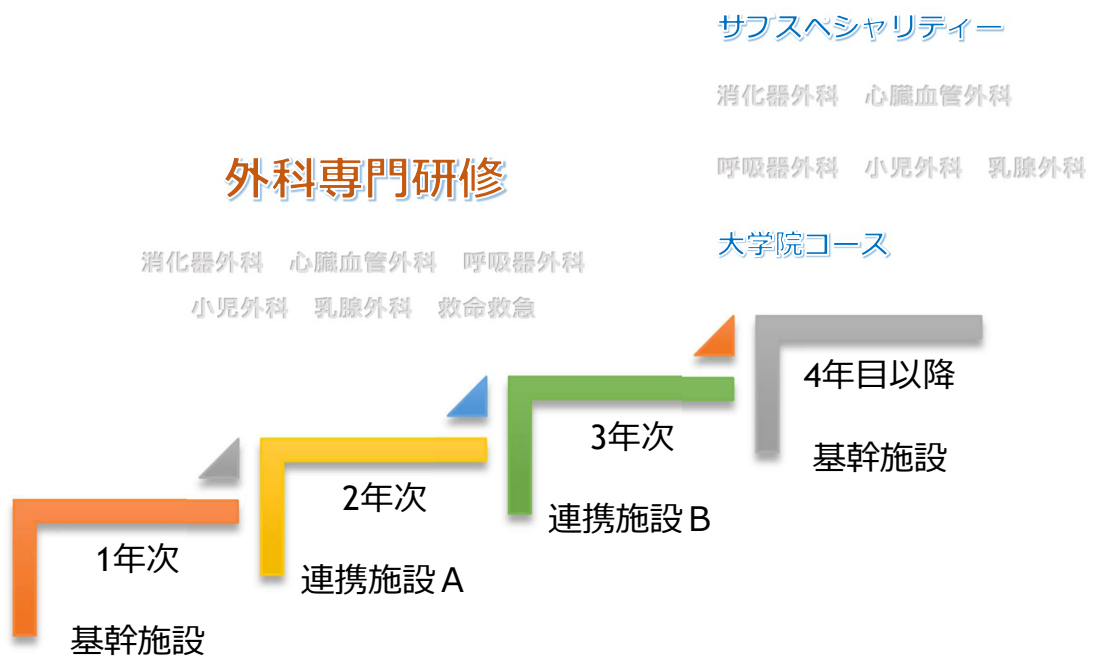
2) 年次毎の専門研修計画

- 専攻医の研修は、毎年の達成目標と達成度を評価しながら進められます。以下に年次毎の研修内容・習得目標の目安を示します。なお、習得すべき専門知識や技能は専攻医研修マニュアルを参照してください。
- 専門研修1年目では、基本的診療能力および外科基本的知識と技能の習得を目標とします。専攻医は定期的に行われるカンファレンスや症例検討会、抄読会、院内主催のセミナーの参加、e-learning や書籍や論文などの通読、日本外科学会が用意しているビデオライブラリーなどを通して自らも専門知識・技能の習得を図ります。
- 専門研修2年目では、基本的診療能力の向上に加えて、外科基本的知識・技能を実際の診断・治療へ応用する力量を養うことを目標とします。専攻医はさらに学会・研究会への参加などを通して専門知識・技能の習得を図ります。
- 専門研修3年目では、チーム医療において責任を持って診療にあたり、後進の指導にも参画し、リーダーシップを発揮して、外科の実践的知識・技能の習得により様々な外科疾患へ対応する力量を

養うことを目標とします。カリキュラムを習得したと認められる専攻医には、積極的にサブスペシ
ヤルティ領域専門医取得に向けた技能研修へ進みます。

具体例

- 下図に関西医科大学外科研修プログラムの1例を示します。専門研修1年目は基幹施設、専門研修2・3年目は連携施設です。専門研修4年目以降は基幹施設または連携施設でサブスペシャリティ領域の研修を受けて頂くことが可能です。また、大学院への進学も可能です。



5. 関西医科大学外科研修プログラムでの3年間施設ローテーションにおける経験症例数

- 関西医科大学外科研修プログラムでの3年間の施設群ローテーションにおける研修内容と予想される経験症例数を下記に示します。どのコースであっても内容と経験症例数に偏り、不公平がないように十分配慮します。
- 関西医科大学外科研修プログラムの研修期間は3年間としていますが、習得が不十分な場合は習得できるまで期間を延長することになります（未修了）。一方で、1年次から積極的にサブスペシャリティ領域専門医取得に向けた技能教育を受ける事も可能です。また大学院進学希望者には、臨床研修と平行して研究を開始することができます。

1) 専門研修 1 年目（経験症例 200 例以上、術者 30 例以上）

- 基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。
- 一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌。

2) 専門研修 2 年目（経験症例 350 例以上/2 年、術者 120 例以上/2 年）

- 基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。
- 一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌。

3) 専門研修 3 年目（経験症例 350 例以上/2 年、術者 120 例以上/2 年）

- 基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。
- 一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌。

4) サブスペシャリティー領域

- 関西医科大学附属病院、関西医科大学総合医療センター、関西医大香里病院でサブスペシャルティ領域（消化器外科，心臓・血管外科，呼吸器外科，小児外科、乳腺外科）の専門研修を開始します。


5) 大学院コース

- 大学院に進学し，臨床研究または学術研究・基礎研究を開始します。

6. 大学院コースでの研究 (2016年度)

腸管虚血再灌流障害に対する AHCCの粘膜保護作用について

KANSAI MEDICAL UNIVERSITY



上山 庸佑
Ueyama Yosuke
大学院医学研究科
外科 研究室

目的
ラット腸管虚血再灌流モデルを完成させ、そのうえで、機能性食品AHCC(active hexose correlated compound)の投与により、粘膜障害の軽減を認めるかどうかについて検討する。

方法
AHCC混合餌、または一般飼料を与えたSDラットそれぞれの上腸間膜動脈を45分間Clipping、その後再灌流させ、一定時間後に検体を採取し、小腸粘膜の病理所見、粘膜内mRNA、血清濃度などを測定し、炎症性メディエーターに変化について比較・検討を行う。


現況
病理学的所見などについて現在障害の程度を検討中。
粘膜内 iNOS mRNA, CINC mRNAの相対的濃度は、AHCC投与群ではIR単独群と比べ、抑制を認めている。

今後の予定
他の炎症の機序についての差についても精査・測定していく予定である。
可能であれば他剤による障害の軽減についても検討していく。


虚血再灌流障害実験 結果

■ 組織学的所見(虚血45分→再灌流6時間)

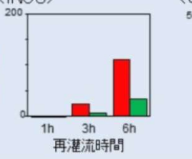
IR Only



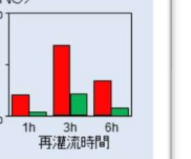
IR+AHCC



mRNA <iNOS>




<CINC>



制限増殖型遺伝子組換えヒト単純ヘルペスウイルス1型(T-01)のヒト肉腫に対する治療効果の検討

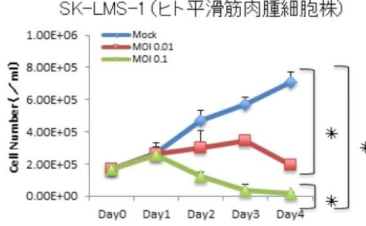
KANSAI MEDICAL UNIVERSITY



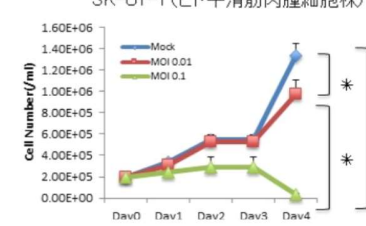
大学院4回生
中村有佑

T-01の殺細胞効果

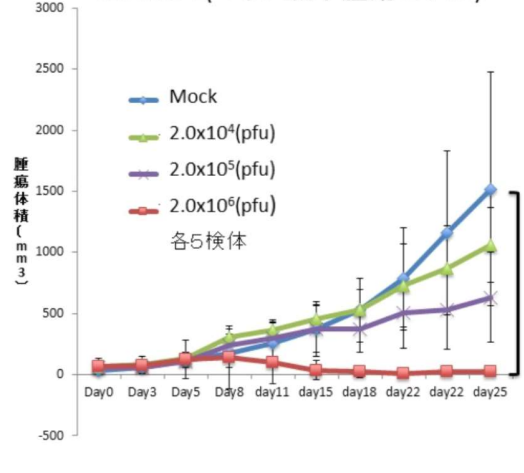
SK-LMS-1 (ヒト平滑筋肉腫細胞株)



SK-UT-1 (ヒト平滑筋肉腫細胞株)



SK-LMS-1(マウス皮下腫瘍モデル)



インドシアニングリーン・ラクトソームを用いた肝細胞癌診断・治療の検討

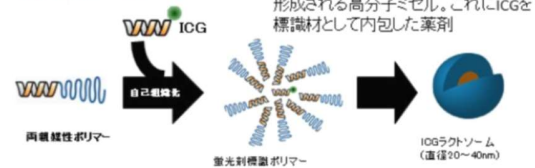


関西医科大学 大学院
4年生 津田 匠

【背景】

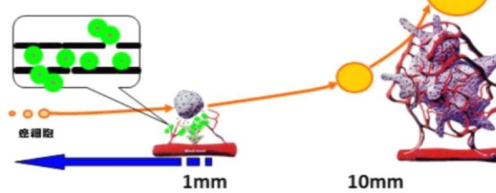
肝癌の診断治療は近年発展し、死亡率は減少傾向であるが、再発治療抵抗性肝癌には新たな診断治療の発展が望まれる。**ICGラクトソーム**は、ラクトソームをナノキャリアとして近赤外蛍光材料ICGを標識したものである。**血管透過性・滞留性亢進 (Enhanced permeation and retention; EPR) 効果**から癌部に集積し、従来のICG蛍光法よりも的確に癌の局在診断を可能とする。また癌部に集積したICGに対して**光線力学療法 (Photodynamic Therapy; PDT)**を行うことにより抗腫瘍効果も獲得できる。今回、ICGラクトソームの癌診断及び治療効果を検討し、再発治療抵抗性肝癌への新たな治療法開発を目的とする。

【ICGラクトソームの構成】



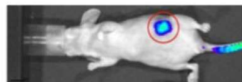
【EPR効果 (Enhanced permeation and retention)】

腫瘍組織では、正常組織に比べ血管透過性が著しく更新しており、微粒子が血管より流出しにくい。また、リンパ系は発達しておらず、流出した微粒子がそのまま蓄積する。

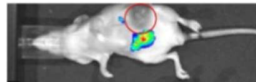


【集積の様子】

左のICGラクトソーム投与マウスでは皮下腫瘍に集積を認めるのに対し、右のICG投与マウスでは腫瘍への明らかな集積は認めない。

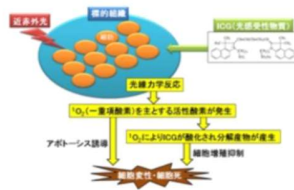


円で囲まれた腫瘍部位に一致して明瞭な集積あり



円で囲まれた腫瘍部位には集積が認められない

【光線力学療法 (PDT)】

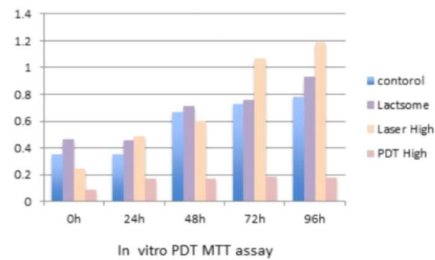


《PDTにおけるICGの作用機序》

ICGが近赤外光によって励起されて一重項酸素を発生し、この一重項酸素によりインドシアニンググリーンが分解され、得られた分解物が細胞毒性を呈す。

【研究】

現在、ヒト肝細胞癌株でICGに比して優れたICGラクトソームの腫瘍集積を確認している。また、in vitroでのPDT実験でICGラクトソーム群で有意な細胞障害性を認めた。今後は、in vivoでのPDTを行い、その治療抗効果について検討し新たな治療戦略を模索する。



神経内分泌腫瘍における 遺伝子組換え単純ヘルペスウイルス I 型の 抗腫瘍効果の検討

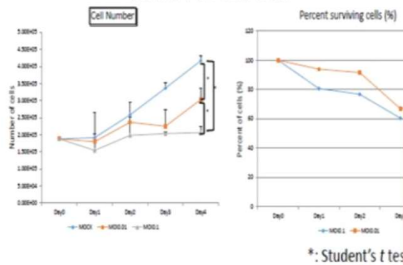


大学院 外科研究室 松島 英之

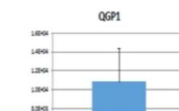
【腫瘍概要・研究目的】

- 神経内分泌腫瘍(NeuroEndocrine Tumor:NET)は年間人口10万人に3~5人に新規発生する希少腫瘍。
- 細胞が神経内分泌細胞へ分化・増殖し、悪性腫瘍化。膵臓、消化管に発生、肝転移が多い。
- NETのうち高悪性度の神経内分泌癌(NeuroEndocrine Carcinoma:NEC)では、転移・再発が多く予後不良。
- ウィルス治療の効果に期待できれば、予後改善につながる可能性があり、これを検討する。

QGP1(ヒト膵原発NEC株) 細胞障害性試験No.5



QGP1(ヒト膵原発NEC株) low MOI(0.01)におけるウィルス増幅能試験



現在、皮下腫瘍モデルに対する抗腫瘍効果の検討中(*in vivo*)

- ① 細胞濃度別に皮下腫瘍モデルを作成し発育経過を観察
- ② ウィルスの抗腫瘍効果を検討

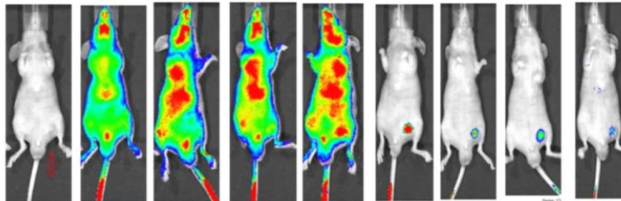
インドシアニンググリーン・ラクトソームおよびパクリタキセル内包ラクトソームを用いた胆管細胞癌診断・治療の検討



関西医科大学 大学院
3回生 荒川 秀彦

【胆嚢癌に対するICGラクトソームの集積の様子】

左鼠径部にヒト胆嚢癌細胞を皮下移植。ICGラクトソーム投与後240時間をピークに皮下腫瘍に集積を認める。

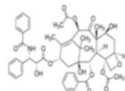


蛍光なし 直後 18時間後 36時間後 68時間後 248時間後 488時間後 728時間後 1週間後



【パクリタキセル (PTX) 内包ラクトソームを用いた治療の検討】

抗腫瘍パクリタキセル (PTX) を内包。ひまし油を用いず、腫瘍の集積効果による抗腫瘍効果、副作用の軽減が期待できる。



パクリタキセル (PTX) の構造
MW=853.91
 λ_{max} =227nm (メタノール)



【研究】

現在、*in vitro*での実験で既存のPTXと差がないか比較実験を行っている。今後PDTとPTX内包ラクトソームを用いその治療効果について検討し新たな治療戦略を模索する。

胆道癌における遺伝子発現及び遺伝子異常の網羅的解析

<目的>

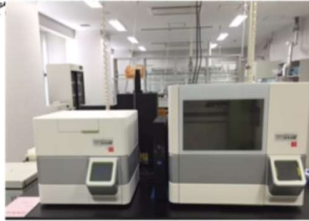
- 1)胆道癌における遺伝子発現及び異常をmRNAのレベルで網羅的に解析する
- 2)長期生存者と短期生存者で異なる遺伝子異常が存在するか網羅的解析を行う。

<方法>

2006年1月～2015年3月に当院で手術施行したうち組織が十分残存している胆道癌127例のRNAを対象。

<現況>

nCounter*で



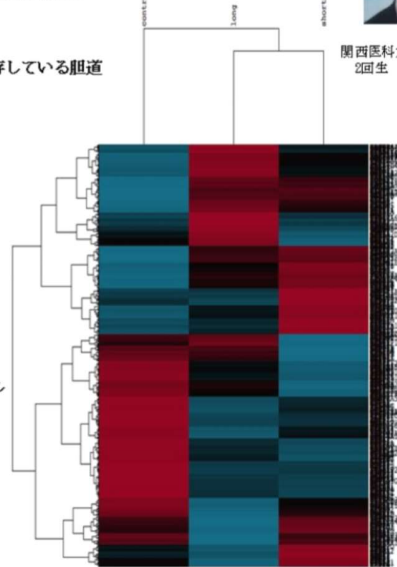
*目的のRNA1つに対して、1つのプローブをhybridさせ、デジタルカウントできる機械

nCounterは12検体 1セット
 胆道癌:11検体(短期生存6例、長期生存5例)
 Control:1検体
 右記のheatmapが得られた。

<今後の予定>

発現に有意差がある遺伝子を抽出し127例で網羅的解析を行う。

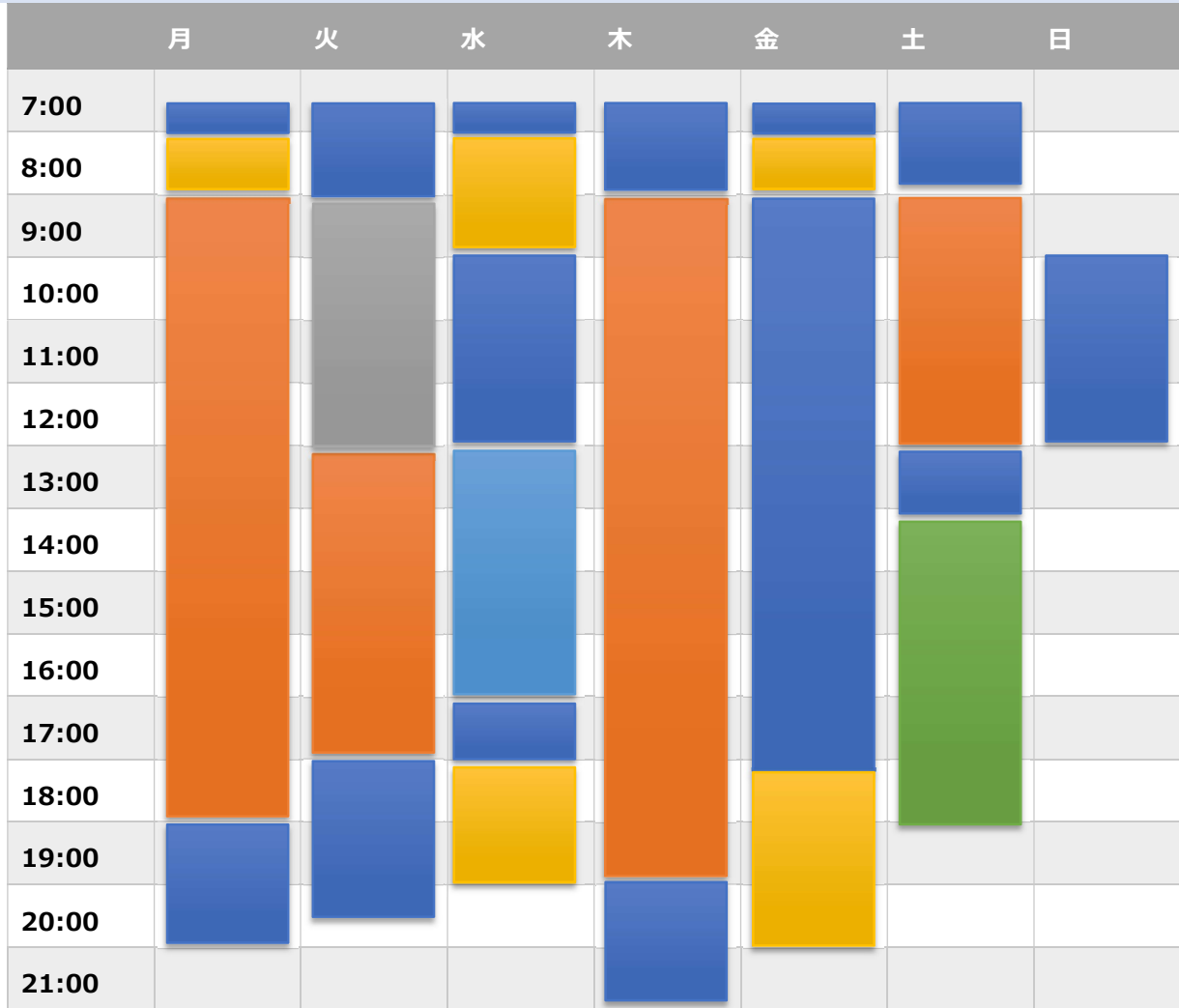
770 gene expression
 heat map



関西医科大学 大学院
 2回生 良田大典

7. 週間スケジュール

1) 基幹病院研修の週間計画 (例: 消化器外科 1年目の専修医)

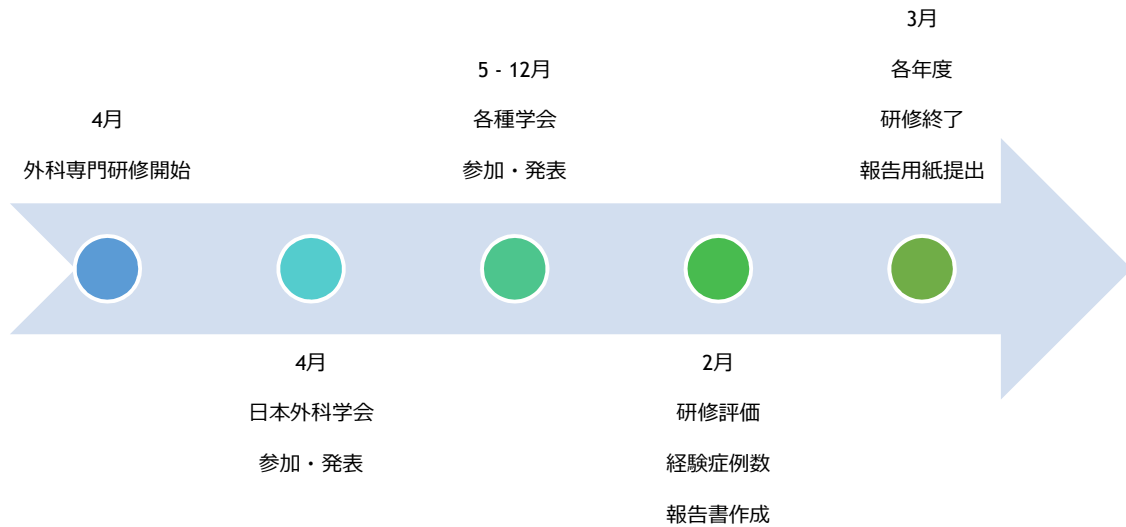


2) 連携病院研修の週間計画 (例: 消化器・乳腺外科 1年目の専修医)

	月	火	水	木	金	土	日
7:00							
8:00		カンファランス	シミュレーション	シミュレーション	シミュレーション	カンファランス	
9:00	病棟業務	手術	検査	手術	手術	病棟業務	
10:00	病棟業務	手術	検査	手術	手術	病棟業務	
11:00	病棟業務	手術	検査	手術	手術	病棟業務	
12:00	病棟業務	手術	検査	手術	手術	病棟業務	
13:00	病棟業務	手術	検査	手術	手術		
14:00		手術	検査	手術	手術	学会・研究会	
15:00	病棟業務	抄読会	検査	手術	手術	学会・研究会	
16:00	病棟業務	抄読会	検査	手術	手術	学会・研究会	
17:00		抄読会		シミュレーション	シミュレーション	学会・研究会	
18:00						学会・研究会	
19:00							
20:00							
21:00							

病棟業務	カンファランス 抄読会	手術	シミュレーション 実習	学会・研究会 発表・出席
検査				

8. 年間スケジュール



9. 専攻医の到達目標

専攻医研修マニュアルの到達目標 1（専門知識）、到達目標 2（専門技能）、到達目標 3（学問的姿勢）、到達目標 4（倫理性、社会性など）を参照してください。

10. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得

（専攻医研修マニュアル-到達目標 3 -参照）

- 基幹施設および連携施設それぞれにおいて医師および看護スタッフによる治療および管理方針の症例検討会を行い、専攻医は積極的に意見を述べ、同僚の意見を聴くことにより、具体的な治療と管理の論理を学びます。
- 放射線診断・病理合同カンファレンス：手術症例を中心に放射線診断部とともに術前画像診断を検討し、切除検体の病理診断と対比いたします。
- Cancer Board：複数の臓器に広がる進行・再発例や、重症の内科合併症を有する症例、非常に稀で標準治療がない症例などの治療方針決定について、内科など関連診療科、病理部、放射線科、緩和、看護スタッフなどによる合同カンファレンスを行います。

- 基幹施設と連携施設による症例検討会：各施設の専攻医や若手専門医による研修発表会を毎年1月に大学内の施設を用いて行い、発表内容、スライド資料の良否、発表態度などについて指導的立場の医師や同僚・後輩から質問を受けて討論を行います。
- 各施設において抄読会や勉強会を実施します。専攻医は最新のガイドラインを参照するとともにインターネットなどによる情報検索を行います。
- シミュレーションセンター、大動物を用いたトレーニング設備や教育DVDなどを用いて積極的に手術手技を学びます。
- 日本外科学会の学術集会（特に教育プログラム）、e-learning、その他各種研修セミナーや各病院内で実施されるこれらの講習会などで下記の事柄を学びます。
 - 標準的医療および今後期待される先進的医療
 - 医療倫理、医療安全、院内感染対策

11. 学問的姿勢について

専攻医は、医学・医療の進歩に遅れることなく、常に研鑽、自己学習することが求められます。患者の日常的診療から浮かび上がるクリニカルクエスチョンを日々の学習により解決し、今日のエビデンスでは解決し得ない問題は臨床研究に自ら参加、もしくは企画する事で解決しようとする姿勢を身につけます。学会には積極的に参加し、基礎的あるいは臨床的研究成果を発表します。さらにえられた成果は論文として発表し、公に広めるとともに批評を受ける姿勢を身につけます。

研修期間中に以下の要件を満たす必要があります。（専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照）

- 日本外科学会定期学術集会に1回以上参加
- 指定の学術集会や学術出版物に、筆頭者として症例報告や臨床研究の結果を発表

12. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などについて

(専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照)

医師として求められるコアコンピテンシーには態度、倫理性、社会性などが含まれています。内容を具体的に示します。

- 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること（プロフェッショナリズム）
 - 医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につけます。
- 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること
 - 患者の社会的・遺伝学的背景もふまえ患者ごとに的確な医療を目指します。
 - 医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応をマニュアルに沿って実践します。
- 臨床の現場から学ぶ態度を習得すること
 - 臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につけます。
- チーム医療の一員として行動すること
 - チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動します。
 - 的確なコンサルテーションを実践します。
 - 他のメディカルスタッフと協調して診療にあたります。
- 後輩医師に教育・指導を行うこと
 - 自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように学生や初期研修医および後輩専攻医を指導医とともに受け持ち患者を担当し、チーム医療の一員として後輩医師の教育・指導を担います。
- 保健医療や主たる医療法規を理解し、遵守すること

- 健康保険制度を理解し保健医療をメディカルスタッフと協調し実践します。
- 医師法・医療法、健康保険法、国民健康保険法、老人保健法を理解します。
- 診断書、証明書が記載できます。

13. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方

1) 施設群による研修

本研修プログラムでは関西医科大学附属病院を基幹施設とし、地域の連携施設とともに病院施設群を構成してします。専攻医はこれらの施設群をローテートすることにより、多彩で偏りのない充実した研修を行うことが可能となります。これは専攻医が専門医取得に必要な経験を積むことに大変有効です。大学だけの研修では稀な疾患や治療困難例が中心となり common diseases の経験が不十分となります。この点、地域の連携病院で多彩な症例を多数経験することで医師としての基本的な力を獲得します。このような理由から施設群内の複数の施設で研修を行うことが非常に大切です。関西医科大学外科研修プログラムのどのコースに進んでも指導内容や経験症例数に不公平が無いように十分配慮します。

施設群における研修の順序、期間等については、専攻医数や個々の専攻医の希望と研修進捗状況、各病院の状況、地域の医療体制を勘案して、関西医科大学外科専門研修プログラム管理委員会が決定します。

2) 地域医療の経験（専攻医研修マニュアル-経験目標 3-参照）

地域の連携病院では責任を持って多くの症例を経験することができます。また、地域医療における病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療などの意義について学ぶことができます。以下に本研修プログラムにおける地域医療についてまとめます。

- 本研修プログラムの連携施設には、その地域における地域医療の拠点となっている施設（地域中核病院、地域中小病院）が入っています。そのため、連携施設での研修中に以下の地域医療（過疎地域も含む）の研修が可能です。

- 地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病診連携、病病連携のあり方について理解して実践します。
- 消化器がん患者の緩和ケアなど、ADLの低下した患者に対して、在宅医療や緩和ケア専門施設などを活用した医療を立案します。

14. 専門研修の評価について

(専攻医研修マニュアル-VI-参照)

専門研修中の専攻医と指導医の相互評価は施設群による研修とともに専門研修プログラムの根幹となるものです。

専門研修の1年目、2年目、3年目のそれぞれに、コアコンピテンシーと外科専門医に求められる知識・技能の習得目標を設定し、その年度の終わりに達成度を評価します。このことにより、基本から応用へ、さらに専門医として独立して実践できるまで着実に実力をつけていくように配慮しています。専攻医研修マニュアルVIを参照してください。

15. 専門研修プログラム管理委員会について

基幹施設である関西医科大学附属病院には、専門研修プログラム管理委員会と、専門研修プログラム統括責任者を置きます。連携施設群には、専門研修プログラム連携施設担当者と専門研修プログラム委員会組織が置かれます。関西医科大学外科専門研修プログラム管理委員会は、専門研修プログラム統括責任者(委員長)、副委員長、事務局代表者、外科の4つの専門分野(消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺外科、末梢血管外科)の研修指導責任者、および連携施設担当委員などで構成されます。研修プログラムの改善へ向けての会議には専門医取得直後の若手医師代表が加わります。専門研修プログラム管理委員会は、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、専門研修プログラムの継続的改良を行います。

16. 専攻医の就業環境について

- 専門研修基幹施設および連携施設の外科責任者は専攻医の労働環境改善に努めます。

- 専門研修プログラム統括責任者または専門研修指導医は専攻医のメンタルヘルスに配慮します。
- 専攻医の勤務時間、当直、給与、休日は労働基準法に準じて各専門研修基幹施設、各専門研修連携施設の施設規定に従います。

17. 修了判定について

3年間の研修期間における年次毎の評価表および3年間の実地経験目録にもとづいて、知識・技能・態度が専門医試験を受けるのにふさわしいものであるかどうか、症例経験数が日本専門医機構の外科領域研修委員会が要求する内容を満たしているものであるかどうかを、専門医認定申請年(3年目あるいはそれ以後)の3月末に研修プログラム統括責任者または研修連携施設担当者が研修プログラム管理委員会において評価し、研修プログラム統括責任者が修了の判定をします。

18. 外科研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

専攻医研修マニュアル VIII を参照してください。

19. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

研修実績および評価の記録

外科学会のホームページにある書式(専攻医研修マニュアル、研修目標達成度評価報告用紙、専攻医研修実績記録、専攻医指導評価記録)を用いて、専攻医は研修実績(NCD登録)を記載し、指導医による形成的評価、フィードバックを受けます。総括的評価は外科専門研修プログラム整備基準に沿って、少なくとも年1回行います。

関西医科大学外科にて、専攻医の研修履歴(研修施設、期間、担当した専門研修指導医)、研修実績、研修評価を保管します。さらに専攻医による専門研修施設および専門研修プログラムに対する評価も保管します。

プログラム運用マニュアルは以下の専攻医研修マニュアルと指導者マニュアルを用います。

- 専攻医研修マニュアル

- 別紙「専攻医研修マニュアル」参照。
- 指導者マニュアル
- 別紙「指導医マニュアル」参照。
- 専攻医研修実績記録フォーマット
- 「専攻医研修実績記録」に研修実績を記録し、手術症例はNCDに登録します。
- 指導医による指導とフィードバックの記録
- 「専攻医研修実績記録」に指導医による形成的評価を記録します。

20. 専攻医の採用と修了

1) 採用方法

関西医科大学外科専門研修プログラム管理委員会は、毎年6月から説明会等を行い、外科専攻医を募集します。プログラムへの応募者は、12月8日までに研修プログラム責任者宛に所定の形式の『関西医科大学外科専門研修プログラム応募申請書』および履歴書を提出してください。申請書は(1) 関西医科大学外科の website (<http://www.kmu.ac.jp/residency/>)よりダウンロード、(2)電話で問い合わせ(072-804-2847)、(3) e-mail で問い合わせ (sotugori@hirakata.kmu.ac.jp)、のいずれの方法でも入手可能です。原則として12月中に書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に通知します。応募者および選考結果については12月の関西医科大学外科専門研修プログラム管理委員会において報告します。

2) 研修開始届け

研修を開始した専攻医は、各年度の5月31日までに以下の専攻医氏名報告書を、日本外科学会事務局および、外科研修委員会に提出します。

- 専攻医の氏名と医籍登録番号、日本外科学会会員番号、専攻医の卒業年度
- 専攻医の履歴書（様式 15-3 号）
- 専攻医の初期研修修了証

3) 修了要件

専攻医研修マニュアル参照