

QUARTERLY REPORT



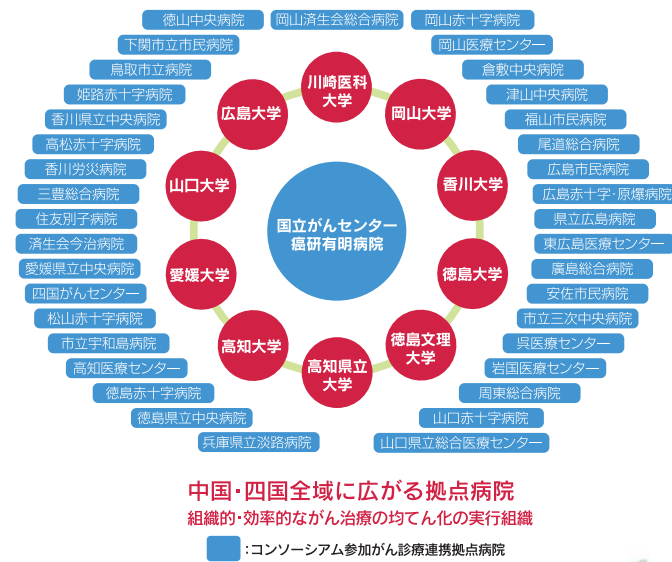
MANAGING OFFICE
2-5-1, SHIKATA-CHO, KITA-KU
OKAYAMA 700-8558 JAPAN
PHONE:086-235-7023 FAX:086-235-7552
<http://www.chushiganpro.jp/>

VOL.46
2016. JUN

Mid-West Japan
Cancer Professional Education Consortium 
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム

趣旨・組織

がんは、わが国の死亡率第1位の疾患ですが、がんを横断的・集学的に診療できる専門家が全国的に少なく、その養成が急務とされています。また、近年の高度化したがん医療の推進は、がん医療に習熟した医師、薬剤師、看護師、その他の医療技術者等(メディカルスタッフ)の各種専門家が参画し、チームとして機能することが何より重要です。そのため、がん医療の担い手となる高度な知識・技術を持つがん専門医師及びがん医療に携わるコメディカルなど、がんに特化した医療人の養成をおこなうため、大学病院等との有機的かつ円滑な連携のもとにおこなわれる大学院のプログラムが「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」です。



ごあいさつ

本プランは、中国・四国地域に位置する10大学がひとつのコンソーシアムを作り、各大学院に多職種のがん専門医療人養成のためのコースワークを整備し、これに地域の37のがん診療連携拠点病院が連携することにより、広い地域にムラなくがん専門医療人を送り出すことを目的としています。

がんに関わる多職種の専門医療人が有機的に連携し、チームとしてがん診療ならびに研究にあたることのできるよう職種間共通コアカリキュラムの履修を出発点として教育研修をおこないます。また、国内外のがんセンターと連携し指導的ながん専門医療人養成のためのファカルティ・ディベロップメント(FD)を連動させ、大学院教員の教育能力を強化しています。

各大学・地域の持つ特色を活かし、互いに補完・止揚する教育拠点を確立します。高度なレベルで標準化された共通コアカリキュラムおよびeラーニングによる域内統一教育(共育)と、大学間連携による大学、分野、職種をこえた専門職連携教育(協育)をおこないます。また、英語教育と海外先進施設との連携により国際的に活躍する医療人の養成と、地域医療機関・患者会との連携による在宅高齢者がん医療に貢献する専門医療人の養成をおこないます。これらの活動を通じて高度な専門知識に加え、チーム医療・リサーチマインドを身につけた全人的高度がん専門医療人が多数輩出され、中国・四国地域におけるがん治療の均てん化、標準化が実現され、各大学、地域における臨床研究や橋渡し研究の活性化を目指します。

当コンソーシアム事務局では、講演会、海外研修学生募集などの情報を広く発信することを目的としたクォーターリーレポートを発行しています。

本誌をきっかけに、大学院入学や各種セミナーへの参加等をご検討いただければ幸いです。

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム
事務局

「エピジェネティクス」と「お好み」

広島大学病院 がん化学療法科
教授 杉山 一彦



昨年の7月14日に開催された広島大学がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン講演会「エピジェネティクス入門—基礎から医学応用まで—」をご紹介します。

講師は大阪大学大学院医学系研究科 病理学 教授 仲野徹先生である。先生の著書「エピジェネティクス—新しい生命像をえがく(岩波新書)」をたまたま書店で目にして、そのわかりやすい筆致に感激してしまった。面識もない私は無謀にもメールで広島大学でのご講演を依頼したところ、ご快諾頂き、この講演会までたどり着くことができたのだ。仲野先生は血液内科医として実地臨床を研鑽された後、病理部門にご異動、ヨーロッパ分子生物学研究所訪問研究員、京都大学講師を経て、母校の大阪大学教授として幹細胞病理学、エピジェネティクスに関する研究を推進されている。その一方で、インターネットサイト「HONZ」での一般書の紹介にも定評があり、このあたりが初学者に対して「エピジェネティクス」への敷居を低くすることを可能にしているのかもしれない。

講演ではまず、「エピジェネティクス」でのみ説明可能な現象として、オランダの研究を引いて「第2次大戦末期に飢餓を経験した妊婦から生まれた子供は、中高年になって生活習慣病の罹患率が高くなる」という事象を提示された。この導入により「DNA塩基配列が変化を伴わずに、染色体変化によって生じる、安定的に受け継がれる表現型」という「エピジェネティクス」の基礎が我々のゲノムに刷り込まれてしまった。さらには有名なコンラッド・ワティントンのエピジェネティック・ランドスケープやウマとロバの異種間交配によるラバとケッティの違いを挙げながら、「ヒストンテイルのメチル化・アセチル化・脱アセチル化による修飾とDNAメチル化による遺伝子発現制御」の分子メカニズムは哺乳類のみならず昆虫や植物、さらには酵母などの単

細胞も具備する普遍的な生命現象であり、細胞分裂後も継承される情報であることを説明された。

この講演を通じて私が理解した「エピジェネティクス」とは以下の6点である。

1. ヒストンテイル修飾によりDNAのヒストンへの着脱・弛緩の変化が生じ、DNA読み取りに変化が生じる
2. DNAプロモーター領域のメチル化が蛋白転写をコントロール
3. DNA情報が同一一卵性双生児でも個体間に相違が生じることを説明できる
4. 発がんやがん治療を理解するためには必須の知識である
5. 将来的にこの分野の薬剤開発は重要になるであろうが、実地臨床ではヒストン脱アセチル化阻害薬2剤のみ上市
6. さらに勉強が必要

当日、先生には広島のスoulフード「お好み」をご堪能頂いた。市内に千数百店の「お好み」屋があることを紹介したところ、「おそらく店ごとにその味が微妙に違うところがエピジェネティクス」とのお言葉を頂いた。



講演の様子

CVポート(リザーバー)の活用

香川大学医学部 臨床腫瘍学講座
教授 辻 晃仁



近年、化学療法の臨床現場でCVポート(リザーバー)が普及してきた。安全かつ確実に薬液の注入が可能、カテーテル感染の減少、長期のカテーテル留置が可能であることから患者さんのQOLの向上が期待される。

しかしながら、その担当疾患によっては導入経験が少ないこともあり、がん薬物療法専門医などの専門家であっても、最新の知識や手技が不十分であることがある。このため、ハンズオンセミナーを併設した研修会を企画し、正しいCVポートの活用法を学習する機会とした。

平成28年3月11日、第14回都道府県がん診療連携拠点病院研修セミナーとして、「化学療法に関する研修会」を開催した。医師10名、看護師44名の参加があった。研修会では、神戸低侵襲がん医療センター 副院長 石田淳先生に「CVポート—管理と合併症及びその対策について—」と題してご講演いただき、穿刺キットを使用したハンズオンセミナーで実技講習を行った。

CVポートの適応として抗がん剤投与だけでなく、採血や輸血、造影剤使用のための血管確保法として活用可能であることも説明された。リザーバー使用時には必ず逆流を確認する必要があること、閉塞の原因は血液の逆流ではなく、その後の洗浄不良によるものであることなども解説があった。また、閉塞を防ぐためのバルシングフラッシュ洗浄、陽圧ロックなどのテクニックの解説があり、その後のハンズオンセミナーで実技講習・確認が行われた。

がん治療における基本的な手技であるCVポートの留置・管理につき、知識の更新、手技の習熟が得られたことで、今後の治療レベル向上に直結すると期待される。



ハンズオンセミナーにて



講演の様子

ポートのフラッシュ

バルシングフラッシュ

➤ 生理食塩液を数回に分けて注入します。

(押して、とめて、また押す)

システム内で乱流が発生し洗浄力を高める



通常のフラッシュ

バルシングフラッシュ

*1 Josephson, Charne L. "Venous Infusion: Therapy for Nurses Principles and Practice" Albany, NY, Delmar Publishers, p.307-9, 2004#B19

いかにしてがん専門職を増やすか!?

愛媛大学医学部 臨床腫瘍学講座
教授 薬師神 芳洋



ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)を用いると、簡単に個人にアクセス出来る時代になりました。私自身フェイスブック(Facebook)を私設しているものの、アップは皆無で使いこなしているとは言えませんが、少ないながらも「いいね」友達があります。その中の一人、虎の門病院臨床腫瘍科の高野利実先生は、マメにご自身のFacebookをアップされています。お仕事仲間やスタッフの写真の数々。これがなんとも羨ましく、常勤医が先生を含め5名、更にレジデントを含めると10名ほどにのぼるのでしょうか？最近高野先生は、著書「がんと向き合う「HBM」のすすめー(きずな出版)」を書店にアップされ、そのご活躍もまた羨望です。

日々の外来や入院診療、病院(部署)の運営や管理、学生の授業や実習また入試業務、大学院生の教育・論文作成、等々。押し寄せる仕事と増えないスタッフに、ため息を吐いていらっしゃる地方の教室は多いはず。私も同じ。もっとスタッフが欲しいと頑張っても、優秀な卒業生は都会へ都会へと旅立って行きます。ましてやリターン組も望めません。

人がいなくては何ら仕事や活動が進みません。「これではアカン、腫瘍学を植え付け、学生を残さなくては」、「鉄は熱いうち、形の固まった卒後医師ではアカン」との反省から日々奮闘しております。最近始めた試みを、参考にはなりませんがお話してみようと思います。

1. 全人的な医療である「腫瘍学」をアピールする。

学生は特に、臓器特異的な疾患概念や治療よりも、全人的な医療に憧れる傾向が強いように感じています。その理由は、専門教育の過程の中で分野を絞る学生であったとしても、人の役に立ちたいと医学部を志した彼らの初心が流れているからです。こういった学生の

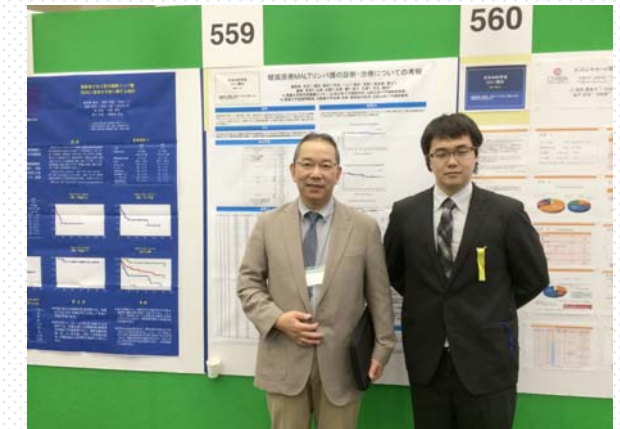
心に「腫瘍学」を焼き付けるため、学部学生(医学科5年生3名、看護学科4年生3名)を引き連れ、夏休みに1週間首都圏のがんセンター(国立がん研究センター東病院やがん研有明病院)で体験実習を行っています。プロジェクト名は「最先端がん医療の体験実習」。決してこれら病院と当施設との間には「最先端」と「末端」の隔たりは無いと考えますが、学生をリクルートするには予算を献上するにもインパクトが必要です。この実習の謳い文句は、「強い動機付けには、日々参加可能な施設での実習は不向き。日常生活から離れ、比較的隔離された環境で学ぶ経験のインパクトは強い。こういった実習を通じ、がん診療に携わる医療人を養成する」。実習中最低2日は、私を含めた教官が合宿に参加し、がん診療におけるチーム医療や全人的医療を強調し、癌(ガン)と教育します。この実習の経験は学生レポートとして集計し、秋に行う臨床腫瘍学講義の教材に使用します。また、この実習の中で特に彼らの心に残るのは、大病院の中にある緩和ケア病棟のようです。この内容やレポートは、毎年3月に報告会として、当施設のがん患者サロンで発表します。体験実習は今年が4年目。1期生が1名何と来年がんプロ大学院に入ると言ってくれました。来年度予算が切れてしまいましたが、何とか継続したいと画策中です。

2. 入学したての学生に「がん」を植え付ける。

別に「担がんマウス」のような学生を作製する訳ではありません。入学直後からがん専門職への「意欲を植え付ける」という試みです。当医学部の学部教育の中に「医科学研究Ⅰ」という授業があります。入学直後の1年生が1年間研究体験をするという必須科目です。多くの学生は基礎医学講座に出向きますが、私たちは臨床教室としてあえて参加し、複数の学生に臨床研究を行わせ

ています。興味が続けば、選択科目として、2年時から4年時にかけて「医科学研究Ⅱ-Ⅳ」として継続が可能です。現在、1年生から4年生まで計8名が当教室に所属し、がん関連の臨床研究を行っています。全ての学生の教育、研究に伴うIRB(Institutional Review Board)への申請、発表のスライドやレポート・論文作成、付きっきりで指導することは本当に大変ですが、一方で彼らが将来がん専門職に必ずや成長してくれる、と自分を鼓舞して臨んでいます。この試みの中で気づいた事があります。難題・難問に対しても学生は彼らなりに努力する、(元々知識が無いわけではあります)解らない事に言い訳はしない、新たな知識に感動する。至って単純な事なのですが、これが全く新鮮です。「先生、先生」とか言う称号の中で、negotiationの渦にある不純な人間としては、彼らのこの「ひたむきさ」に感激しきりです。

話題は「専門職の養成」と離れた方向になってしまいました。専門職をいかにリクルートするかの答えを1つあげるとするならば、「苦しんでいる(がん)患者さんを何とかしてあげたい」と言った素直な思いを持ち続けられる環境を、この若者達に与え続けられるかどうか、何よりも同胞を得る事につながるのではないかと今は思っています。



がん研有明病院前にて



学部学生の学会発表風景

研修報告

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 消化器・肝臓内科学 助教 神崎 洋光
 研修期間:2016年2月15日～19日 研修先:H. Lee Moffitt Cancer Center



2月15日(月)

9:00～10:30 事務手続
 10:30～17:00

Medical Oncologist (Dr. Soares) の外来見学

遠隔転移を伴う神経内分泌腫瘍の患者を中心に治療を行っている。日本では近年保険適応となったオクトレオスキャンを臨床的に使用されていた。また、日本で保険適応ではないゼロータ+テモダールというレジメンについても説明を受けた。

化学療法中は必ずしもDr.の診察があるわけではなく、血液データは必ず薬剤師がチェックを行い、医師の診察は1カ月毎と、医師の負担が軽減されるようになっていた。また化学療法が15時から行われており、通常19時まで行うとのことであった。

GI Unitの待合は基本的にソファであり、患者さんに待たせる負担をできるだけ軽減するような環境であった。(写真①)

Dr. SoaresはGI UnitのOncologist staffであったが、1カ月は入院患者を診る期間があり、そのほかの11カ月は外来患者を診るといふかたちで入院と外来は完全に医師が分かれているようであった。



写真①

2月16日(火)

9:00～17:00

Medical Oncologist (Dr. Strosberg) の外来見学 (写真②)

ほとんどすべてが遠隔転移を伴う神経内分泌腫瘍の患者であり、日本ではほとんど見ないようなカルチノイド症候群の患者やMEN I型の患者など貴重な症例を見学させていただいた。

患者の総数は1日で16名と日本にくらべるとゆつくりであった。また、患者1名あたりの診察時間は5～10分で、メディカルスタッフが次回予約やCTなど多くの仕事をカバーしてくれている。



写真②

2月17日(水)

9:00～17:00

Endoscopy Unitの見学 (写真③)

1日の総検査数13件と日本と比べると圧倒的に少ない件数であった。検査には医師の他に麻酔専門看護師(CRNA)1名、看護師2名の合計4名が入っており、特に麻酔専門看護師が全身状態をしっかり把握していたため、医師は検査に専念することができていた。



写真③

2月18日(木)

9:00～17:00

PA (Physician Assistant) の外来見学 (写真④)

PAは大学卒業後に少なくとも1年以上の就業をしたのちPA schoolにて12ヶ月の座学+16ヶ月の臨床を受け、国家試験を受けて資格を取ることができる国家資格であり、医師のサインがあれば一人で外来業務を行うことができる。Moffittには177人のPAもしくはARNP (Advanced Registered Nurse Practitioner) がいて外来業務を行っている。その仕事内容はほぼ医師と同様であり、主に経過観察の患者が多くであったが、日本にこのようなシステムがあればどれだけ医師の外来業務の負担が軽くなるであろうかと感じた。



写真④

2月19日(金)

9:00～17:00

Medical Oncologist (Dr. Strosberg) の外来見学

16日と同様に外来業務の見学。

1. 研修先において学んだこと

神経内分泌腫瘍に対する薬物治療の第一人者であるDr. Strosbergの外来を見学することができ、多くの遠隔転移を伴う神経内分泌腫瘍の患者を見ることができた。日本では稀であり、患者を診る機会がないため、非常に有意義であった。

アメリカのシステムであるPAやARNP、CRNA (Certified Registered Nurse Anesthetist) などのメディカルスタッフの方々の活動を間近にみることもできた。

内視鏡のレベルはやはり日本の方がレベルが高いものがあると感じた。

2. それをどのように教育に生かすか (いつまでに、どのような形で、どこまで)

日本では患者が少ないため神経内分泌腫瘍に関する薬物療法の教育ができる体制はできていないとは言えない。各種がんとは治療方針が大きく異なるため、臨床的にも教育的にも得た知識を使用することは有意義であると考えられる。

3. それをどのように臨床に生かすか (いつまでに、どのような形で、どこまで)

神経内分泌腫瘍の患者は少ないものの、岡山大学病院を受診される神経内分泌腫瘍の患者に対する治療に今回得た経験は大きく寄与すると考えられる。

また、メディカルスタッフが責任を持って一人で外来や診療をする体制がある事が印象的であった。日本では実現可能なか不明であるが、可能な範囲で体験したことをメディカルスタッフへ伝えていきたいと思う。

4. それを実行するための方策

今回の体験をがんプロFD研修報告会で報告し、得た経験をできるだけ共有したい。また、私が所属する消化器内科でも報告会を開き、アメリカにおける臨床について報告していく。

研修報告

高知大学医学部 産科婦人科学講座 助教 牛若 昂志
 研修期間:2016年2月1日~5日 研修先:がん研究会明病院

2月1日(月)

8:00~19:30

手術見学

- ①子宮体がんに対して、腹腔鏡下準広汎子宮全摘術・両側付属器切除・骨盤リンパ節郭清術
- ②子宮頸部高度異型性に対する下平式円錐切除術

治験kickoff会

MSDから「PD-1抗体」のP2試験のkickoff説明会を見学した。

2月2日(火)

8:00~9:00 婦人科

9:15~ 遺伝子診療部

遺伝子診療部の部長である新井先生と挨拶。その後、カウンセラーとの当日外来患者の確認カンファレンスに参加。

遺伝外来を見学した。

17:00~ 3科合同遺伝カンファ

遺伝子診療部・婦人科・乳腺科の合同カンファレンスに参加。外来運営や患者の情報を共有。遺伝検査や学会などの最新情報の提供。

2月3日(水)

8:30~17:00 手術見学

- ①卵巣がんに対する試験腹腔鏡
- ②子宮体がんの腹腔鏡下準広汎子宮全摘術・両側付属器切除



がん研究会明病院

17:00~17:30 病棟見学

婦人科のみで90床あり、診察室や処置室などを見学した。

18:20~ 竹島部長のミニレクチャー

- ・JO29569の速報
- ・子宮頸がんIVB期+再発に対するBevの安全性追加研究(TP+Bev)
- ・円錐切除後の再発・再燃症例の検討

2月4日(木)

9:00~12:00 外来見学

馬屋原先生の外来見学

紹介初診・術後検診・術前患者などを含む外来を見学。

13:00~17:30 手術見学

- ①巨大卵巣腫瘍(境界悪性疑い)に対する単純子宮全摘術・両側付属器切除・部分大網切除
- ②腹膜がんに対する術前化学療法後のIDS(単純子宮全摘術・両側付属器切除・大網切除)

17:30~19:30 キャンサーボード

婦人科・病棟看護師・病理医・放射線治療医が参加し、方針を相談する症例に関してカンファレンスを見学した。これ以外にも全科のキャンサーボードが開かれている。

1. 研修先において学んだこと

①腹腔鏡下悪性腫瘍手術

婦人科悪性腫瘍では、腹腔鏡手術が先進医療として普及してきており、その先駆的な治療を行っている施



遺伝の3科合同カンファレンス:
 遺伝・乳腺・婦人科・メディカルスタッフでのカンファレンス

設で見学をさせて頂いた。良性腹腔鏡手術は当科でも行っているが、悪性腫瘍を腹腔鏡で扱う際の開腹手術に劣らない根治性の担保や悪性腫瘍が飛散しないような工夫などを実際に行っている状況を見学した。また、婦人科開腹手術でも日本有数の施設であり、その技術面・指導面の体制を見学した。

悪性腫瘍の腹腔鏡は先進的な治療であるからこそ、その普及に於いて開腹に対してデメリットが生じてはいけない。そのために細心の注意を払い、術式に関しても工夫がなされていた。また、内視鏡技術認定医*と婦人科腫瘍専門医の両資格を保有する医師が悪性腫瘍腹腔鏡手術には必ずメンバーとなっており、根治性と安全性が担保されていた。高知県には婦人科腫瘍専門医が不在であり、そのような環境はとてもうらやましく感じた。

*日本産科婦人科内視鏡学会技術認定医

②悪性腫瘍の遺伝子診療部

がん研有明病院では遺伝子診療部が独立して存在しており、医師1名・カウンセラー4名・看護師1名で構成されていた。遺伝カウンセリングという患者にとってはハードルの高い外来受診だけではなく、カウンセラー中心のプレカウンセリングといった情報提供の場も設けており、遺伝性悪性腫瘍のなんたるやや外来受診のメリット・デメリットを患者が聞きやすい状況を作っていた。悪性疾患の遺伝外来を行う上では患者に対する情報提供に時間を要することが考えられ、それらがプレカウンセリングなどによって負担されれば、医師を含めた遺伝外来での進行もスムーズとなると思われた。遺伝専門医の医師を増やすことも重要であるが、それ以上にカウンセラーの増員が求められると考えられた。

遺伝・乳腺・婦人科を含めた3科合同カンファレンスが定期的開催されており、お互いの状況や症例の確認がなされていた。また、カウンセラー・看護師も参加しており、患者の詳細な情報提供がされていた。

HBOCやLynch症候群など婦人科が関係する遺伝性悪性腫瘍の実際の患者、RRSOなどの予防的手術などに関して実際の運用を見学できた。

③細胞診断部見学:婦人科細胞診

がん研有明病院では病理診断部とは独立して細胞診断部が存在している。また、その細胞診断医は婦人科や呼吸器の臨床を行っている医師から構成されている。8名の細胞診断士とともに年間5万件という細胞診を診断していた。婦人科細胞診専門医で部長の杉山先生にレクチャー頂いた。

臨床医が細胞診断を行う事により、そこから臨床での細胞診採取の方法など、より良い検体採取法の確立など多くのメリットがある事を理解した。自分で見て診断することにより、臨床の場において更に良い検体採取・良い診断が行えると学んだ。

④婦人科外来診療

おそらく全国で最も患者数の多い病院であり、その忙しい外来を見学させて頂いた。婦人科腫瘍専門医の外来診療を見学し、コルポや組織診の方法など当科でも取り入れたいと思う。

2. それをどのように教育に生かすか(いつまでに、どのような形で、どこまで)

高知県には婦人科腫瘍専門医が不在である。先輩医師の指導・学会などでの知識などで臨床を行っている。しかし、全国やがん専門施設での外来から診断・治療に至る流れ、その検査法や扱いに関しては学ぶことが多い。良いポイントに関しては当科の腫瘍管理にも導入し、若手医師にも伝えていきたい。

3. それをどのように臨床に生かすか(いつまでに、どのような形で、どこまで)

悪性腫瘍の腹腔鏡手術に関して、子宮体がん早期に関しては保険収載されており、高知県内でも行える施設になる必要がある。子宮体がん進行例や頸がんなどでは、現時点では根治性等の面で早期の導入は難しいかと考える。産婦人科内視鏡技術認定医の資格取得をし、高知大学でまずは子宮体がん早期症例に対する腹腔鏡手術が可能になるようにしたい。

がん研究会有明病院

遺伝診療に関しては、当科でも周産期・不妊内分泌の分野で遺伝専門医が在籍しており、遺伝カウンセリングは可能と考えられる。ただし、悪性腫瘍に関して専門的な遺伝も必要と考えられる。今後は臨床遺伝専門医取得に向け努力する。また、専門医取得がなくても婦人科腫瘍に関係するHBOC・Lynch症候群などについては、学会などに参加し最新の情報を提供できるように準備する。

細胞診に関して、手術症例においてはこれまで当科でもスライドを確認してきた。今後は細胞診専門医取得や検体採取法の改善を行っていく。

4. それを実行するための方策

今回の研修で得た知識を科内で報告し、良いものに関しては導入する。



婦人科がんカンファレンス：院内のがんカンファレンスとは別に婦人科・放射線科・細胞診断部などでの症例カンファレンス。外来症例の相談や方針に関して全員で検討されている。



手術見学：月～金曜日まで婦人科のみで2列の手術を行っている。

遺伝性悪性腫瘍に関しては、当科で扱う可能性のあるHBOC・Lynch症候群などは外科との関連が強い。症例があれば外科との綿密な関係性が必要であり、現在の遺伝の会議でもよいが、カンファレンスという場を定期的に設けることも重要ではないかと考えられた。

1週間の研修を通じて、臨床研究や先進治療など日本のがん治療の中心としての役割を担うために常に意識した臨床をされていた。高知県という都心からは離れた地域であっても、臨床研究などの最新情報に敏感になることにより患者への情報提供が可能であり、必要であれば治験の導入や紹介なども行わなければいけないと考えている。



遺伝子診療部：朝の外来カンファレンス
同日受診予定の患者の情報共有を行っている。



細胞診断部：病理診断部とは独立して存在しており、臨床医が診断に携わっている。

活動報告

岡山 第15回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日時：平成27年10月14日(水) 19:00~20:30
場所：岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者：6名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術14(高エネルギー電子線の特性と管理)」

岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第15回目としてChapter14前半を中心に、電子線照射における物理特性、吸収線量の決定、線量分布特性、治療計画技術などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

岡山 第5回 岡山大学がん放射線科学コースインテンシブコース地域連携セミナー

日時：平成27年10月21日(水) 19:00~20:30
場所：岡山大学病院 総合診療棟5F 第5カンファレンスルーム
参加者：9名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 大野 誠一郎

「磁化率強調画像・位相差強調画像の基礎と臨床応用」

株式会社フィリップス エレクトロニクス ジャパン
MRクリニカルサイエンス 米山 正己

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーでは、市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、MRIの最新情報(磁化率強調画像及び位相差強調画像など)と題し、フィリップスエレクトロニクスジャパンの米山正己先生より講義して頂きました。セミナー講義では、近年の新しいMRI撮像技術として注目されている磁化率強調画像(SWI)および新しい技術である位相差強調画像法(血管強調、組織強調)を中心に、臨床応用事例を講義して頂き、それらの有用性ととも将来展望についても解説がなされました。大学院相当の内容にもかかわらず、専門資格の取得に向けて大学院生、社会人らが熱心に話を聞く姿勢が見られました。

山口 看護師といっしょに考える 第5回 がん市民公開講座

テーマ:気になる「胃がん」のお話

日時:平成27年10月24日(土) 14:00~16:00
場所:宇部市シルバーふれあいセンター
参加者:約100名

特別講演「よくわかる胃がんの予防、検査から治療まで」
山口大学医学部附属病院 腫瘍センター
准教授 吉野 茂文 先生



「胃がんの化学療法について一緒に学びましょう！」

山口大学医学部附属病院 がん化学療法看護認定看護師 阿部 久美 先生

「もっと知ろう!! 宇部市のがん対策～市民アンケートの結果から～」

宇部市健康推進課 成人保健係長 中村 裕子 先生

「がんになってもだいじょうぶ～診断時から始まる緩和ケア～」

山口大学医学部附属病院 がん性疼痛看護認定看護師 宮内 貴子 先生

終了報告

「胃がん」をテーマに市民を対象とした市民公開講座を開催した。特別講演では、山口大学医学部附属病院 腫瘍センターの吉野茂文先生が講師を務め、「よくわかる胃がんの予防、検査から治療まで」と題し講演を行った。続いて、「胃がんの化学療法について一緒に学びましょう!!」と題して山口大学医学部附属病院 がん化学療法看護認定看護師の阿部久美先生、「もっと知ろう!! 宇部市のがん対策～市民アンケート結果から～」と題して宇部市健康推進課 成人保健係長の中村裕子先生、「がんになってもだいじょうぶ～診断時から始まる緩和ケア～」と題して山口大学医学部附属病院 がん性疼痛看護認定看護師の宮内貴子先生が公開講座の講師を務めた。講演では、胃がんについての基礎的な知識や検診による早期発見について話され、約100名の参加者があった。

岡山 第16回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日時:平成27年10月28日(水) 19:00~20:30
場所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:5名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術15(高エネルギー電子線の特性と管理)」
岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第16回目としてChapter14後半を中心に、電子線照射における治療計画技術、照射野成型、特殊照射技術などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

山口 第4回 がん治療スキルアップコース(インテンシブ)セミナー

放射線治療セミナー

日時:平成27年10月30日(金) 18:00~19:00
場所:山口大学医学部霞仁会館3階 多目的室
参加者:32名

司会 山口大学大学院医学系研究科
放射線治療学分野 椎木 健裕 先生

「がんプロ活動における医学物理教育と高度放射線技術者の育成」
岡山大学大学院保健学研究科
保健学専攻放射線技術科学分野 笈田 将皇 先生



終了報告

この度、岡山大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野の笈田将皇先生をお招きし、「がんプロ活動における医学物理教育と高度放射線技術者の育成」と題してご講演いただいた。講演には、附属病院の職員のほか、院外からの参加もあり、合わせて32名の参加があった。まず、中四がんプロでの医学物理士WGの活動について養成人数や研修内容を交えながら紹介があった。その中で、医学物理士コース修了後の就職についてとりあげ、修了後すぐに放射線治療に関わるのが難しいという現状があり、就職先の確保が今後の課題であると述べられた。次に、海外研修について、研修の様子や海外で実際に使用されている医療機器などを写真を用いて説明された。最後に、今後は日本の実情に合わせた人材育成が重要であると述べられ、講演会を締めくくられた。

岡山 第17回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日時:平成27年11月11日(水) 19:00~20:30
場所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:6名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術16(組織内照射の実際と管理)」
岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第17回目としてChapter15を中心に、小線源の物理特性、線源校正、線量分布計算、組織内照射の線量体系、刺入技術などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

岡山 第5回 Global Oncology Seminar

日 時:平成27年11月12日(木) 19:00~20:00
場 所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:12名

「TAS-102, a novel oral antitumor drug
consisting of trifluridine and tipiracil hydrochloride」
Teiji Takechi
Translational Research Laboratory, Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.



終了報告

治癒切除不能大腸がんに対する新規抗がん剤であるTAS-102について、その開発経緯から効果の機序ならびに現在行われている臨床研究について流暢な英語でご講演いただきました。TAS-102に関する興味深い話であり、講演後に行われた質疑応答では英語での活発な質問のやりとりもありました。参加者からのアンケート結果も概ね高評価でした。

山口 第5回 がん治療スキルアップコース(インテンシブ)セミナー

第6回 宇部・小野田圏域緩和ケア事例検討会

日 時:平成27年11月14日(土) 15:00~17:00
場 所:山口大学医学部附属病院 第2病棟6階 カンファレンス室
参加者:20名

開会挨拶 山口大学医学部附属病院 腫瘍センター
准教授 吉野 茂文 先生

司会 山口大学医学部附属病院 宮内 貴子 先生

事例1:

「大学病院から在宅へ移行後に緩和ケア病棟で
看取りを迎えた20歳代のMFH症例」

山口大学医学部附属病院 腫瘍センター 松元 満智子 先生
徳山中央病院 副看護師長 佐々木 文子 先生

事例2:

「大学病院から緩和ケア病棟で看取りを迎えた胃がんの症例」

山口大学医学部附属病院 看護師 岡村 倫子 先生
山口宇部医療センター 看護師長 斎藤 千恵 先生



終了報告

この度、第6回宇部・小野田圏域緩和ケア事例検討会が山口大学医学部附属病院第2病棟6階カンファレンス室で開催された。切れ目のない緩和ケアを実現するために、事例検討を通じて顔の見える緩和ケア連携体制の構築及び連携強化を図ることを目的とし、附属病院の職員以外にも、院外の医師、看護師、訪問看護師と様々な職種から20名の参加があった。

当院の吉野茂文腫瘍センター副センター長より開会の挨拶があり、当院の宮内貴子副看護師長を司会として、各施設より事例提示があった後、ディスカッション形式で全体討議を行った。

参加者からは、「今回で5回目の参加でしたが、とても勉強になりました。私自身も同じようなケースで悩んだことがあったので、チームを活用する大切さを感じました。」「緩和ケア病棟の施設内について知れてよかったです。」「緩和ケアバスサマリーで、情報を伝えることの大切さを改めて感じました。」などの意見が寄せられ、有意義な検討会となった。

岡山 第18回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日 時:平成27年11月25日(水) 19:00~20:30
場 所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第5カンファレンスルーム
参加者:7名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術17(放射線防護の実際と管理)」
岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第18回目としてChapter16を中心に、放射線防護で用いられる単位系、自然放射線、低レベル放射線の影響、線量限度、遮蔽計算、規制などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めました。全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

高知 第6回 インテンシブコース(在宅がん医療・緩和医療)集中セミナー

テーマ:がん在宅移行期・終末期における地域の抱える問題点

日 時:平成27年11月29日(日) 13:00~16:30
場 所:高知県立幡多けんみん病院 大会議室
参加者:23名

総合司会

高知大学医学部附属病院 がん治療センター 部長 小林 道也

総合コーディネーター

高知大学医学部医学(公衆衛生学) 講師 宮野 伊知郎



■開会挨拶

■ワークショップ説明・アイスブレイク

■多職種によるワークショップ:2ラウンド(ワールド・カフェ方式)

■まとめ

■閉会挨拶・アンケート回収

終了報告

県東部会場で開催した第4回、県中央部会場で開催した第5回と同じく、今回の開催地である西部地域と高知中央地域で実際に活躍している方から、自身が経験した「後悔の残る事例や困難を感じた事例」について症例を提示していただき、ディスカッションを行いました。多職種でのワークショップは頻りに開催しているようでしたが、初めてのワールドカフェ方式に戸惑いながらディスカッションをしたという参加者もいました。

参加者からは「多職種との意見交換で自分の考えを短時間でまとめ伝えることの難しさがありました。すごく緊張もしたのですが、いい経験ができました。ありがとうございました。」などの意見がありました。

山口 第6回 がん治療スキルアップコース(インテンシブ)セミナー

テーマ:緩和ケアの本質

日時:平成27年12月2日(水) 18:00~20:00
場所:山口大学医学部霜仁会館3階 多目的室
参加者:22名

司会 山口大学大学院医学系研究科
保健学系学域臨床看護学分野 齊田 菜穂子 先生

「ホスピス緩和ケアの心」

すえなが内科在宅診療所 院長 末永 和之 先生

終了報告

この度、山口県山口市のすえなが内科在宅診療所の院長である末永和之先生をお招きして「緩和ケアの本質」をテーマにご講演いただいた。

演題は「ホスピス緩和ケアの心」とし、県内の緩和ケアの現状やホスピスの歴史、患者のいのちにどのように関わっていくのかなど、先生の体験談を交えながら述べられた。

また、緩和ケアとは特別な施設や特定の医師・看護師が実施するものではなく、すべての医師や看護師が行うものと述べられ、いのちに寄り添うことが重要であると繰り返された。セミナーの後には活発な質疑応答もあり、大変盛会であった。



岡山 第19回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日時:平成27年12月2日(水) 19:00~20:30
場所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:6名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術18(品質管理の実際)」
岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第19回目としてChapter17を中心に、放射線治療における品質管理の重要性について、適正配置、教育、管理業務(線量管理、機器管理、受入試験)などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めましたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

岡山 第7回 歯科・口腔外科インテンシブコース

日時:平成27年12月6日(日) 9:00~15:00
場所:アークホテル岡山3階 牡丹
参加者:82名

座長 佐々木 朗 先生
(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野)
永井 宏和 先生
(徳島大学大学院ヘルスバイオサイエンス研究部 口腔外科学分野)
三宅 実 先生(香川大学医学部 歯科口腔外科学講座)

講演1「顎切除後の咀嚼機能回復の最前線」

濱田 良樹 先生(鶴見大学歯学部 口腔顎顔面外科学講座)

講演2「がん栄養」

中屋 豊 先生(四国中央病院副院長、徳島大学名誉教授)

ワークショップ『がん拠点病院から地域におけるがん患者に対する歯科の実情と取り組み』
「はじめに」

三浦 留美 先生(岡山大学病院医療技術部歯科衛生士室 歯科衛生士長)

「がん化学療法患者に対する歯科の実情と取り組み」

大谷 孝代 先生(津山中央病院 がん化学療法看護認定看護師)

廣田 美香 先生(津山中央病院 歯科衛生士)

「がん拠点病院における歯科の実情と取り組み」

松尾 敬子 先生(国立病院機構岡山医療センター 歯科衛生士)

「地域(県北)におけるがん患者に対する歯科の実情と取り組み」

杉山 珠美 先生(真庭市地域包括支援センター 主任ケアマネジャー 歯科衛生士)

終了報告

講演1では、顎切除後の咀嚼機能回復の方法として、チタンメッシュトレーを用いた腸骨海绵骨細片による下顎骨再建からインプラント治療までの過程をわかりやすく解説いただき、口腔外科医の参加者からはたいへんご好評をいただきました。講演2では、がん患者における栄養不良のメカニズム・検査方法・対処法について、実践的にわかりやすく解説をいただき、歯科医師、歯科衛生士にとってたいへん為になる内容でした。午後からのワークショップでは、がん拠点病院から地域におけるがん患者に対する歯科の実情と取り組みについて、初めて歯科衛生士を主体としたセッションを組んだため、歯科衛生士の参加者も多く、皆様から好評をいただきました。



山口 第7回 がん治療スキルアップコース(インテンシブ)セミナー

テーマ:がん性疼痛マネジメント

日時:平成27年12月9日(水) 18:00~20:00
場所:山口大学医学部霜仁会館3階 多目的室
参加者:23名

司会 山口大学大学院医学系研究科
保健学系学域臨床看護学分野 齊田 菜穂子 先生

「痛みをはじめとする症状緩和」

すえなが内科在宅診療所 院長 末永 和之 先生

終了報告

この度、山口県山口市のすえなが内科在宅診療所の院長である末永和之先生をお招きして「がん性疼痛マネジメント」をテーマにご講演いただいた。

演題は「痛みをはじめとする症状緩和」とし、痛みの発生メカニズムや疼痛緩和の基本的な考え方、さまざまな医療用麻薬の特徴と使用方法、問題点などについて述べられた後、さまざまな症例における疼痛治療を実際の画像を交えながら説明された。

参加者からは活発な質疑があり、大変有意義なセミナーであった。



愛媛

第2回 愛媛大学がんプロフェSSIONAL養成インテンシブコース講習会

抗がん剤曝露対策講演会～医療者にとって安全に抗がん剤治療を行うために～

日 時:平成27年12月14日(月) 17:30～19:00

場 所:愛媛大学医学部附属病院 地域医療支援センター1F 講義室
参加者:85名総司会 愛媛大学医学部附属病院 総合診療サポートセンター
看護師長 山内 美砂子

一般講演

「職業曝露防止に向けた閉鎖ルート導入への取り組み」

愛媛大学医学部附属病院 総合診療サポートセンター(外来化学療法室)
がん化学療法看護認定看護師 中内 香菜

特別講演

座長 愛媛大学大学院医学系研究科 臨床腫瘍学講座 教授 薬師神 芳洋

「抗がん剤曝露の危険性と有効な安全対策～曝露対策合同ガイドラインを踏まえて～」

埼玉県立がんセンター 薬剤部 副技師長 中山 季昭

終了報告

本講演会は、がん薬物療法における曝露対策合同ガイドラインが2015年7月に発刊されたことを踏まえ、医療者にとって安全に抗がん剤治療を行うために企画されました。一般講演では、総合診療サポートセンターのがん化学療法看護認定看護師である中内香菜先生に、愛媛大学病院における職業曝露防止に向けた閉鎖ルート導入への取り組みを発表していただきました。特別講演では、埼玉県立がんセンター薬剤部副技師長の中山季昭先生に、「抗がん剤曝露の危険性と有効な安全対策～曝露対策合同ガイドラインを踏まえて～」というテーマで、抗がん剤曝露要因毎の危険性と有効な曝露対策、閉鎖式接続器具、安全キャビネット、個人防護具の選択について、便、尿、汗、リネン類からの曝露対策など医療現場ですぐに役立つ情報を幅広く講演していただきました。ガイドラインを利用して、調製時から投与・廃棄までの総合的な曝露対策を進めていく上で、管理者との交渉に役立つ貴重な内容でした。本講演会は、医師、看護師、薬剤師など幅広い職種が参加があり、また終了後も活発な質疑応答があるなど有意義な講演会でした。



岡山

第20回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日 時:平成27年12月16日(水) 19:00～20:30

場 所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:5名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術19(特殊照射の実際と品質)」

岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第20回目としてChapter18、19を中心に、全身照射の照射技術、3次元治療計画技術、治療計画の線量計算アルゴリズムなどについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めましたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

岡山

第21回 岡山大学がん放射線科学コース(インテンシブコース)セミナー

日 時:平成28年1月6日(水) 19:00～20:30

場 所:岡山大学病院 総合診療棟5F 第4カンファレンスルーム
参加者:5名

座長 岡山大学病院医療技術部 放射線部門 青山 英樹

「放射線治療品質管理基礎技術20(高精度照射技術の実際と管理)」

岡山大学大学院保健学研究科 笈田 将皇

フリーディスカッション

終了報告

本セミナーは、インテンシブコースとして市内の関連病院や院内スタッフ・大学院生等を対象に、海外の教科書(Physics of Radiation Therapy)を用いて系統立てたセミナーを企画している。今回のセミナーでは第21回目としてChapter20、21を中心に、IMRT計画、照射技術、定位照射技術、線量計算アルゴリズム、品質管理手法などについて解説がなされました。大学院生が参加者の大部分を占めましたが、全員、熱心に英語を読み説く姿勢が見られました。

山口

第8回 がん治療スキルアップコース(インテンシブ)セミナー

テーマ:がん看護・緩和ケア

日 時:平成28年1月8日(金) 17:30～19:00

場 所:山口大学医学部 講義棟C 第3講義室
参加者:128名

司会 山口大学医学部附属病院 看護部

猪上 妙子 看護部長

「がんと診断された時から緩和ケアを

実践するための看護師の役割」

すえなが内科在宅診療所 院長 末永 和之 先生

終了報告

この度、山口県山口市のすえなが内科在宅診療所の末永和之先生による「がん看護・緩和ケア」をテーマとしたセミナーを開催し、看護師を中心に128名の参加があった。演題は「がんと診断された時から緩和ケアを実践するための看護師の役割」とし、緩和ケアにおいて大切なこととして「苦痛(つらさ)を和らげること」「患者さんの気がかりに気づくこと」「様々な場面で提供できる体制があること」の3つを挙げ、それぞれについて説明があった。最後に「緩和ケアにはマニュアルもワンパターンもない」と述べられ、講演会を締めくくられた。



参加大学

Consortium Member

川崎医科大学
Kawasaki Medical School

がん専門医養成コース
●事務部教務課
TEL(086)464-1012

岡山大学
Okayama University

がん専門医養成コース・がんプロ在宅高齢者緩和コース
精神腫瘍医コース
●医歯薬学総合研究科等学務課教務グループ大学院担当
TEL(086)235-7986

がん専門・指導薬剤師養成コース
●医歯薬学総合研究科等薬学系事務室教務学生担当
TEL(086)251-7923

高度実践看護師(がん看護)コース
がん放射線科学コース
●医歯薬学総合研究科等学務課教務グループ保健学研究科担当
TEL(086)235-7984

広島大学
Hiroshima University

がん専門医養成コース
がん専門薬剤師養成コース
がん看護高度実践看護師養成コース
医学物理士養成コース
●医歯薬保健学研究科等学生支援グループがんプロ事務室
TEL(082)257-1538

香川大学
Kagawa University

腫瘍内科系専門医養成コース
緩和医療専門医養成コース
腫瘍外科系専門医養成コース
放射線治療専門医コース
●医学部総務課学務室大学院入学試験係
TEL(087)891-2074

山口大学
Yamaguchi University

腫瘍外科アドバンスコース
腫瘍内科アドバンスコース
放射線治療アドバンスコース
研修医腫瘍専門医コース
高度実践看護師(がん看護)コース
●医学部学務課大学院教務係
TEL(0836)22-2058

徳島文理大学
Tokushima Bunri University

がん専門薬剤師研修コース
●香川キャンパス庶務渉外グループ
TEL(087)894-5111

愛媛大学
Ehime University

臨床腫瘍学教育課程がん専門医養成コース
●医学部学務課大学院子チーム
TEL(089)960-5868

徳島大学
Tokushima University

臨床腫瘍内科系コース・臨床腫瘍放射線医学コース
臨床腫瘍外科系コース・臨床腫瘍栄養学コース
●医歯薬事務部学務課大学院係
TEL(088)633-9649

臨床腫瘍薬剤師コース
●医歯薬事務部薬学部事務室学務係
TEL(088)633-7247

臨床腫瘍看護学コース・医学物理学コース
●医歯薬事務部学務課第二教務係
TEL(088)633-9009

高知県立大学
University of Kochi

がん高度実践看護師(APN)養成コース
●学生課大学院担当
TEL(088)847-8580

高知大学
Kochi University

臨床腫瘍内科系コース
放射線治療専門医コース
臨床腫瘍外科系コース
がん専門薬剤師養成コース
医学物理士養成コース
●医学部・病院事務部学生課大学院担当
TEL(088)880-2263

中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム Vol.46

- 編集兼発行者
中国・四国広域がんプロ養成コンソーシアム事務局
TEL 086-235-7023 info@chushi.ganpro.jp
- 印刷所
有限会社 ファーストプラン