

**平成29年度大学教育再生戦略推進費  
「多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材  
(がんプロフェッショナル)」養成プラン」  
申請書**

【様式1】

**事業の構想等**

申請担当大学名 (連携大学名)	大阪大学 (京都府立医科大学、奈良県立医科大学、兵庫県立大学、和歌山県立医科大学、大阪薬科大学、神戸薬科大学)計7大学
事業名 (全角20字以内)	ゲノム世代高度がん専門医療人の養成

**1. 事業の構想** ※事業の全体像を示した資料(ポンチ絵A4横1枚)を末尾に添付すること。

(1) 事業の全体構想

①事業の概要等

<b>〈テーマに関する課題〉</b>	①ゲノム医療に対応するがん専門の医師、医療スタッフ並びに研究者が不足しており、コミュニケーションも不十分なため、がんの医療体制、治療成績において全国各地域で較差が見られる。 ②小児がんを始めとする希少がんに関する医療者が不足し、またその連携が遅れており、適正な医療が提供できにくい。 ③AYA世代～高齢者に至るがん患者のライフステージでのそれぞれのニーズに応じた専門医、専門医療スタッフを教育する体制が整備されておらず、医療現場で対応ができていない。
<b>〈事業の概要〉 (400字以内厳守)</b>	本事業は関西7大学の連携により、ゲノム医療に基づくがんの診断・治療および緩和ケア・日常生活ケアに関わる人材養成、小児がん・希少がんの専門医療人を教育し、AYA世代～高齢者に至るライフステージのそれぞれの患者ニーズを理解し、患者の視点に立脚して、がん医療の各局面に必要な人材養成を行う。そして、これからの「ゲノム世代がん医療」を担い、多職種間の連携で、治療成績の向上と患者QOLの改善を実現することにより、関西地区の高いがん死亡率の現状からの脱却を図るとともに、個々の患者ニーズに応じて、患者満足度を上げる。また、専門家でなくてもゲノム情報を理解し、小児がん・希少がんの知識も保有する医療人の養成、患者のライフステージに応じた生活の悩みをサポートできる人材も育てることにより、がん医療の均てん化を推進する。

②大学・学部等の教育理念・使命(ミッション)・人材養成目的との関係

	大阪大学は前身の大阪帝国大学が大阪商人を中心にした大阪市民の方で作られた大学であり、教育理念・使命も「地域に生き、世界に伸びる」に見られるように、地域との関係と大事にしている。京都府立医科大学、奈良県立医科大学、和歌山県立医科大学、兵庫県立大学はいずれも府立・県立大学であり、府県との関係を重視している。大阪薬科大学、神戸薬科大学はともに古い歴史をもち、関西地区では老舗の薬科大学で、地域に根差した大学である。このように参加7大学はいずれも地域との関係を大事にして、地域医療に貢献できる人材を輩出してきた。すなわち、7大学の連携する本事業は大阪を中心とする関西地区に根ざし、全国から、さらに国際社会～世界に広がるがん医療への社会貢献を教育理念とするものである。 大阪を中心とする関西地区は歴史的にはわが国の中でがん死亡の多い地域であった。比較的狭い地域に人口が密集していることも特徴の1つであり、5府県の7大学の協力によるがん死亡率の改善が共通のテーマであった。10年前、がんプロが開始した時期から、がん死亡率は改善しており(大阪府の改善率は日本一)さらに連携を強化することで、量的のみならず、がん患者の生活の質を上げることが期待される。
--	--

### ③新規性・独創性

過去のがんプロも含めたこれまでのがん医療・がん対策はエビデンスに基づいた標準治療が追及され、患者のライフステージやそれぞれのニーズに合った治療戦略は取られてこなかった。本がんプロの各教育コースではすべてにわたってライフステージに対応することのできる種々の医療職種の養成を図る点に新規性がある。また、ゲノム情報ががん医療に取り入れられる時代の医療職者を、ゲノム世代の医療者と呼称しているが、全コースでゲノム医療の考え方を取り入れた教育を行う点も新規である。ちょうどH29年5月から大阪大学大学院医学系研究科にゲノム情報学講座が開設され、この分野の専門家である谷内田教授が赴任するのも良いタイミングである。従来の医療職者の教育コースに加えて、ゲノム人材の教育コース、さらにはゲノム医療を専門としない医療スタッフが理解できるように、レベルに応じて、ビギナーコースとアドバンスコースをインテンシブコースで開講するのはユニークな点と考えられる。小児がん・希少がんも本事業の重要な柱であり、一般のがん診療に従事している医療スタッフのための小児がんおよび希少がんのマスターコース（インテンシブコース）もユニークと考えられる。小児がんについては、小児がん拠点病院、陽子線センター、重粒子センター、生殖医療センターも完備し、小児からAYA世代、高齢者までライフステージに応じたがんの集学的治療ができる人材育成が、緩和、看護、ゲノム診療部（遺伝相談室）などの多職種との協働の教育で可能な体制を構築できている。また、7大学の協力で、ゲノム、希少がんを含む基礎的研究データを収集する機能を新規に強化できる。産学連携により得られたデータも集約し、AIを用いた患者の治療方針の決定、治療効果判定、治療後のケアに関わる方針の決定の補助も行える。高度の研究開発能力を有する薬学系3機関は、高度なゲノム創薬力を背景として、個々の患者に最適ながん薬物治療をめざす研究者を養成でき、緩和医療を含めた薬物治療の新規開拓、QOLの評価研究などを通じて、国際的にも活躍できる研究者が養成できる強みを活かした独創的なコースである。「がん患者生活サポーターコース」はがん患者のライフステージに応じた生活上の悩みを支援するソーシャルワーカーなどを対象に、「がん患者・医療者交流コース」は患者も取り込んだ教育で、ともに独創的と考えられる。

### ④社会との関係（がん患者及びその家族等の視点）

ライフステージに応じたがん医療を学ぶことにより、これまで一律の治療方針が立てられていたがん医療に、患者の状況に応じたきめ細かな対応が可能になる。小児期は言うに及ばず、AYA世代～若年者、壮年～就労期、元気な高齢者の時期、障がいをもった高齢者の時期では患者や家族がそれぞれ求めるものが異なっており、医療内容もケアの在り方も別箇の対応が必要なことを学んだ修了生は、がん診療拠点病院で個々の患者のニーズとQOLに配慮した対応を行い、地域がん医療に貢献すると考えられる。さらに、ゲノム医療を学んだがんプロ修了生は、個々の患者のゲノム情報が容易に明らかになる状況で、ゲノム情報に基づく最適化の医療を先立って実施することで、無駄な医療を実施しないことにより、患者の副作用回避、QOL維持しつつ治療成績向上への貢献が期待される。

本事業では患者や家族と交流して、意見交換することにより、学生に患者の苦悩を十分学び、患者の視点に立って物事を考えることのできる人材を養成する。また、市民講演会・セミナーに加えて、患者会との交流会や講義・実習の場など、コミュニケーションする機会は多くあるし、地域で生活するがん患者の現状について学びを深めるために、大学院生はがん患者団体の協力を得てフィールドワークを行ったり、メディカルカフェを開催したりして、多様な形での交流を図る。がん診療連携拠点病院と連携することにより、がん相談支援センターの相談員からの情報も有用で、「がん患者・医療者交流コース」や「がん患者生活サポーターコース」などのインテンシブコースでの教育も有用である。

⑤キャリア教育・キャリア形成支援(男女共同参画, 働きやすい職場環境, 勤務継続・復帰支援等も含む。)

各教育プログラム修了後には、がん治療認定医、薬物療法専門医、放射線治療専門医、緩和医療専門医、がん看護専門看護師、医学物理士、細胞診断士、がん専門薬剤師など、各種がん専門医・がん医療専門技術者資格試験の資格取得が可能であり、資格取得後はがん診療拠点病院を初めとするがん医療を实践する地域の拠点病院での活躍が期待される。関西地区は大学と医療施設との連携・交流が全国的にも盛んな地域であり、各大学で養成された優秀な人材ががん診療拠点病院で働き教育の成果を発揮することで、地域全体のがん医療レベルの向上が図られる。また、関西は製薬企業や医療機器メーカーも古くからわが国をリードしており、ゲノム医療を初めとして養成された研究者のキャリアパスとしてそれらの企業での活躍も期待される。養成した人材が企業で成果を出すことにより、医療全体の進歩が図られる。

本事業の申請7大学では、出産や育児、介護等の様々なライフイベントに直面し、研究時間を十分に確保できない研究者を支援する制度を既に実施している。また、若手研究者のキャリア教育として、助教レベルの研究・教育者ポストを増やし、門戸を広げている。各教育コースの担当者は大学での男女共同参画推進にも関わり、構成コースは看護系、薬学系を多数含んでおり、女子学生・院生が多いことから、女性医療者のキャリア教育・キャリア形成を支援できる。

生涯研修制度の研修の一環として、各大学コースから、社会人参加が可能な、インテンシブコース、公開講座を開講しており、e-ラーニングの活用や研修単位の交付も含めた、キャリア形成支援も行っていく。

⑥達成目標・評価指標

- ・教育プログラム・コースの立ち上げ時期 [平成29年7月、平成30年4月]
- ・教育プログラム・コースの実施数 [教育プログラム31・インテンシブコース11 計42]
- ・教育プログラム・コースの履修者数 [大学名 コース名 対象者 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度の順に、阪大専門医養成コース 博士課程 15 21 21 21 21、インテンシブコース 医師 31 35 35 35 35、医療技術者 6 9 9 9 9、患者・家族 4 4 4 4 4、医療専門技術者養成コース 前期課程 6 8 8 8 6 後期課程 1 2 2 2 2、阪大薬学研究科 専門薬剤師養成コース 前期課程 2 2 2 2 2、後期課程 2 2 2 2 2、京府医大 専門医養成コース 博士課程 1 10 10 10 10、専門看護師養成コース 前期課程 2 2 2 2 2、奈良医大 放射線治療医養成コース 大学院生 1 1 1 1 1、医療専門技術者養成コース大学院生 2 2 2 2 2、和医大 専門医養成コース 博士課程 2 2 2 2 2、専門看護師養成コース 大学院生 2 2 2 2 2、兵庫県大 専門看護師養成コース 前期課程 3 3 3 3 3、後期課程 2 1 1 1 1、インテンシブコース 看護師 45 44 44 44 44、神戸薬大 専門薬剤師育成コース 博士課程 0 1 1 1 1、薬剤師 0 1 1 1 1、大阪薬大 専門薬剤師育成コース 博士課程 1 1 1 1 1]
- ・本事業に係るシンポジウム、セミナーの実施数 [毎年度 40回、1000名程度 (複数大開催含む)]
- ・本事業に係る市民公開講座の実施数 [毎年度 3回、150名程度]
- ・がん哲学学校 メディカル・カフェ [毎年度 5回、参加者数各100名程度]
- ・新規専門医療技術者育成コースの立ち上げ数 [1]、教育プログラムの構築数 [1]
- ・FD(ファカルティ・ディベロップメント) 毎年度 研修会 [1回] 参加人数 [各50名程度]
- ・他拠点事業 (京都大学) 合同での京都府民公開講座数 [1回] リレーフォーライフ公開講座開催 [1回]
- ・大学院特別講義、キャンサーボードへの参加実績 [毎年度 100回程度]
- ・専門医・専門医療技術者資格認定試験合格者及び資格取得数 [5年間で各20・40名及び各20・40名程度]
- ・がん看護、老人看護、精神看護、母性看護、小児看護領域の事例検討会の開催 [毎年度50名程度]
- ・海外の関係機関との連携: 毎年度 共同研究数 [1]、学生派遣数 [3名]、遠隔会議数 [5回程度]

## (2) 教育プログラム・コース → 【様式2】

### 2. 事業の実現可能性

#### (1) 事業の運営体制

##### ①事業の実施体制

本事業では大阪大学を中心に関西の申請7大学が連携体制を取って、ゲノム世代がん医療の専門スタッフ等の育成を推進する。7大学はがんプロフェッショナル養成基盤推進プランで緊密な連携の元、順調な事業実施の経験を活かして、さらに各大学のトップが責任を持つ形のガバナンスで実施していく。事業責任者およびプロジェクトリーダーはこれまで同様、阪大医学系研究科保健学専攻代表の小泉教授が務め、サブリーダーを各大学のトップ～指導者クラスで責任を取れる職を当てる。各大学にコーディネーターを置いて、実際の事業を指揮するとともに、事業の計画・実施・チェックを行う運営委員会（コーディネーター、運営委員から構成）を定期的開催して、フィードバックする。事業実施者を統括・チェックする形で事業推進・評価委員会を設置し、事業の進捗状況や問題点を評価、助言していく。運営委員会と事業推進・評価委員会の両輪で全体としてPDCAサイクルがうまく回るように運営する。

##### ②事業の評価体制

事業の進捗状況は事業推進・評価委員会が定期的に教員、大学院生、研修生へのヒアリングおよび教育・人材育成に関する成果を調査する形で、チェックを行い、進捗状況を把握して、問題点があれば指摘し、解決策を求める。定量的な参加者数・育成数、専門医療資格の取得数、試験合格数だけでなく、教育効果や研究成果などの質的なチェックも行う。事業推進・評価委員会の提言を受けて、運営委員会で7大学のコーディネーター、運営委員、必要があれば教育担当者による拡大運営委員会を開催して、問題点を解決する方策を検討する。年度後半には、外部の第三者評価委員会を開催し、外部評価を委託する。これらの評価を基に、必要に応じて計画・実施の軌道修正を行い、事業が最もよい形で進行するように常に注視する。

##### ③事業の連携体制（連携大学、自治体、地域医療機関、民間企業等との役割分担や連携のメリット等）

申請7大学はこれまでのがんプロ事業で培った信頼関係の元、相互に緊密に連携する。特に、各大学間の距離が全国で最も短い利点を活かして、教員・学生が交流する教育上の機会を十分に与える。これまで行ってきた、連携大学での講義・実習の実施、遠隔講義システムの運用、単位の互換は引き続きさらに強化する。希少がん・小児がんを初めとする種々のがん診療の臨床現場での実習を重視して、大阪国際がんセンター等の都道府県がん診療連携拠点病院、大阪母子医療センター等の小児がん拠点病院と常に連携し、教員・学生に積極的に交流をさせる。その他の関連病院、医療機関へも、本事業内容を伝達し、セミナー、公開講座等への参加を呼びかけ、がん医療の人材育成に当たっての情報交換を行なう。地域医療機関とともに連携を重視したいのが、患者会を初めとする患者団体で、患者と医療者とのインテンシブコースを実施予定であるが、すべてのコースの学生に患者の生の声を聞き、患者の苦悩を理解するとともに、ライフステージで患者の求めるものが異なることも理解・教育させる。過去のがんプロ同様に、関西の地方自治体、すなわち、大阪府・京都府・兵庫県・和歌山県の4府県のがん医療に関する担当部局の関係者とは会合の機会を設け、地域医療政策面からの助言を受け、また提言を行なう。がん診療に関連する医療機器メーカー・製薬企業に対して、本事業の趣旨説明を行い、特にゲノム医療を初めとした分野で共同研究・事業を模索するとともに、経済的支援も要請する。これら、産官学の連携を関西地域で広範に行なうことは、相互の強みを活かした連携の相互作用を最大限に発揮可能である。

## (2) 取組の継続・事業成果の普及に関する構想等

### ①取組の継続に関する構想

申請7大学はいずれも本事業を実施する講座・教室等が実質的に存在し、それらが中心となり、補助期間終了後も事業を継続できる。教育施設・人員は補助事業終了後も大学として継承していくことを企図する。7大学の協力関係は期間終了後も継続し、引き続き連携して人材育成を続け、関西地区のがん医療の改善に努める。

本プログラムによって養成された専門医、スタッフは、引き続きがん診療拠点病院などの医育機関でがん診療に従事するとともに、新たな人材養成の担い手として、各大学の教員と協力して後身の指導を行える体制を整えることが可能である。特に関西地区は大学とがん診療拠点病院の交流が歴史的に緊密であり、大学で養成した人材を活用して、次の世代の人材育成を行うことは十分に可能である。また、本事業のテーマの1つであるゲノム医療は臨床現場の人材のほかに企業で活躍する研究者の養成も行うので、産学の緊密な連携は本取組みの継続に資することが期待される。

### ②事業成果の普及に関する計画

本事業の意義、活動内容および成果の社会への普及にはしっかり注力して広報活動を行いたい。一般市民向けの公開講座や成果報告会を年に数回、分野別あるいは全体をまとめた形など種々の形式で開催する。また、本事業のホームページ、SNS、動画等を作成し、インターネットを活用する。全ての公開セミナー、市民公開講座の情報提供として、申請7大学、およびその関連医療施設に対するチラシ作成、ネット配信を通じ広報する。本事業の最大の成果は人材養成であるので、養成した修了生とは継続的にコンタクトを取り、彼らの成長と活躍も十分に調査を行った上で、その成果をセミナー、インターネット、印刷物など色々な形で広報に務めたい。養成した人材が中心となり、地域のがん医療に対する二次的な普及啓発も可能であるし、そのような活動をサポートして行きたい。成果の広報先として、患者会、行政、学会も考えられ、それらに対してもセミナー、インターネット、印刷物の形で積極的に事業成果の普及に努めたい。そのことによって、新たながんの政策や提言が生まれる可能性も考えられる。

### 3. 年度別の計画

#### (1) 年度別の計画

29年度	①7-3月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②7-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③7-3月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④7-8月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤7-3月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催
30年度	①4-2月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②4-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③4-2月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④4-3月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤5-6月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催
31年度	①4-2月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②4-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③4-2月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④4-3月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤5-6月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催
32年度	①4-2月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②4-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③4-2月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④4-3月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤5-6月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催
33年度	①4-2月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②4-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③4-2月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④4-3月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤5-6月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催
34年度 [補助期間 終了後]	①4-2月 連携大学間の協力体制を強化するため、連携7大学による運営委員会開催 ②4-3月 本事業の進捗状況をチェックするために、事業推進・外部評価委員会開催 ③4-2月 各コースの教育を実施、講義・実習に加えe-learningを併用し教育効果を高める ④4-3月 本事業の整備及び意義・成果を広報するため、セミナー及び講演会等開催 ⑤5-6月 全国がんブ <sup>o</sup> 拠点の情報交換・連携強化のため、全国がんブ <sup>o</sup> 協議会開催予定 ⑥10-11月 教育・チーム医療の効果を高めるため、連携大学合同の研修会を開催

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代がん薬物治療専門医・研究者養成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	臓器横断的な薬物療法の基礎、臨床を習得し、専門とする臓器のがんの先進的診断、治療を行う。他の専門分野の医療職と連携しチーム医療を実践し、統合的ながん診療体系を構築する。殊に近年の喫緊の課題である、ゲノム医療、希少がん（小児がん）の研究に注力し、高齢者、AYA世代、就労世代などを考慮したライフステージに対応できる臨床医を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目6単位、選択科目24単位以上で合計30単位を修得、論文指導を受けた上で、博士論文の審査および最終試験の合格、および臨床腫瘍学会の癌薬物療法専門医試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>臨床腫瘍学総論（2単位）、がん薬物治療実習（2単位）、がんゲノム医療学（2単位） <選択科目>がん生物学各論（2単位）、臨床試験・医学統計学各論（2単位）、緩和医療学各論（2単位）、がん病理診断学（2単位）、放射線治療学（2単位）、博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	大阪大学は臨床研究中核病院でもあり、新規薬剤の早期開発、医師主導治験に実際に携わる事が可能である。総合大学であるが故の、幅広いトランスレーショナル研究が可能であり、がんの研究、診療の最先端に携わりながら、学位習得、専門医習得が可能である事が特色である。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	外来化学療法を担うオンコロジーセンターを中心に診療を担当し、先進がん薬物療法開発学寄附講座、血液腫瘍内科、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線腫瘍科、婦人科、乳腺外科、整形外科の薬物療法を専門とする医師が指導する						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん薬物療法専門医を基盤としてがん診療に携わるスタッフの育成を行い、希少がん、ゲノム医療において研究、診療をリードする医師						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	3	3	3	3	3	15
	計	3	3	3	3	3	15

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代放射線治療専門医・研究者養成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がん治療チームの一員として腫瘍学全般に広い知識を有し、ゲノム情報、患者のライフステージに応じた放射線治療を実施できる専門医として各種横断的カンファレンス等において妥当な判断および貢献ができる。一方、IMRT、IGRT、定位放射線治療、小線源治療といった高精度放射線治療の高い技能を持ち、特にこれら基礎・臨床研究の能力と意欲を持つ。						
修了要件・履修方法	必修科目14単位、選択科目16単位以上で合計30単位を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>放射線治療学（4単位）同演習（4単位）同実習（4単位）がんゲノム医療学（2単位） <選択科目>放射線生物学（2単位）放射線物理学（2単位）臨床腫瘍学総論（2単位）緩和医療学（2単位）がん病態生理学（4単位）博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	放射線治療学に加えて、ゲノム医療、分子生物学、病理学など、病態解明につながる基礎医学も学び、患者の状態に応じた放射線治療が実践できるように指導する。奈良医大、京都府医大と連携教育を行い、単位互換も進める。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させるとともに、患者のニーズに合わせて対応も学ばせる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。また外国研究者との国際連携、企業研究者との産学連携を促進し、国際的視野を持ち、新規の医薬品、医療機器の開発を推進する人材を養成する。						
指導体制	放射線腫瘍医スタッフ3名、医学物理室スタッフ3名が連携して、教育・研修に関与し、主に病院でのOJT（On the Job Training）を行う。臨床に即した、臨床的研究テーマあるいはそれにつながる基礎的研究テーマの中から学位論文を作成する。また、実習では都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターとも連携しながら、幅広い症例の経験に務める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	コース修了者は放射線治療の専門医として、大学病院・がんセンター等でがん放射線治療の専門家として臨床・教育・研究に携わる。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	3	3	3	3	3	15
	計	3	3	3	3	3	15



## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科						
教育プログラム・コース名	学際的リサーチマインドを備えた緩和医療専門医育成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	緩和医療学分野における高度な専門知識と臨床技術を身に付け、患者の多様なニーズに対応するための問題解決能力を具備した豊かな人間性と高い倫理性を持つ医療人。						
修了要件・履修方法	必修科目12単位、選択科目18単位以上、計30単位以上を履修し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>臨床腫瘍学総論（2単位）、緩和医療学概論（2単位）、緩和医療演習（4単位）、緩和医療実習（4単位） <選択科目>がん病態生理学（2単位）、腫瘍病理学（2単位）、がん疫学（2単位）、地域がん登録（2単位）、緩和医療薬物学（2単位）、博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	緩和医療分野の臨床医学的な知識・技術の習得のみならず、ゲノム医療などの基礎医学、就労支援などの社会学・経済学・法学、精神的ケアなどの心理学・哲学、チーム医療推進などの人間科学・行動学・マネジメント学等について学際的アプローチに取り組む。そして、ライフステージの変化に応じた問題解決能力を具備し、希少癌や小児癌にも対応できる医療人材を養成する。さらに我が国唯一の補完代替医療・統合医療専門講座と連携し、鍼灸・ヨガなどの支持療法についても実践的知識を習得をする。						
指導体制	大野智（大阪大学大学院医学系研究科統合医療学寄附講座准教授）が教育・研究の責任者として指導するとともに、緩和ケアチーム、がん診療に関わる各科の協力体制で教育を行う。また、大阪大学薬学部、人間科学部等とも連携しながら、人材養成を進める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	コース修了者が目指す職務 ・緩和医療学分野における臨床および研究指導者 ・癌領域における政策立案者						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	0	2	2	2	2	8
	計	0	2	2	2	2	8

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代高度臨床医学物理士養成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	他の専門分野の医療職と連携しチーム医療を実践するとともに、臨床的技能としては、IMRT、VMAT、IGRT、定位放射線治療といった高精度放射線治療における物理的、技術的基礎を有する他職種では代替できない専門家としての医学物理を提供する。正確な量の放射線を、正しい場所に、安全かつ安心して照射することを可能にするとともに、ゲノム情報、患者のライフステージに応じた放射線治療に対応できる医学物理士を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目34単位を修得し、かつ必要な論文指導、臨床実習を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>基礎物理学（8単位）基礎医学（2単位）統計学（2単位）放射線物理学（2単位）放射線防護学（2単位）放射線診断物理学（2単位）核医学物理学（2単位）放射線治療物理学（2単位）放射線計測学（2単位）医療・画像情報学（2単位）放射線診断学（2単位）核医学（2単位）放射線腫瘍学（2単位）他						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	放射線腫瘍医スタッフ5名、医学物理室スタッフ6名が連携して、教育・研修に関与し、主に病院でのOJT（On the Job Training）を行う。臨床に即した、臨床的研究テーマの中から学位論文を作成する。さらに、保健学科医学物理士養成コースと連携して、養成目的・環境を共有し、双方のコーススタッフが共同して教育・臨床実習に関与している。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。また外国研究者との国際連携、企業研究者との産学連携を促進し、国際的視野を持ち、新規の医療機器の開発を推進する人材を養成する。						
指導体制	教員スタッフ4人と臨床医学物理士2人という恵まれた人材のもと、臨床に直結した臨床環境、医師、放射線義姉との連携、研究における臨床、物理、生物の協力など、臨床、研究面共に整った体制で指導を行うことが可能。また、実習では都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターとも連携しながら、幅広い症例の経験に務める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	関連施設であるがん診療拠点病院、粒子線施設における常勤医学物理士や関連施設における教員ポストに進むことが可能。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	2	2	2	2	2	10
	計	2	2	2	2	2	10

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代がん病理医養成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	ゲノム情報、分子生物学的分析を取り入れた新しい病理診断学の研究を行い、高精度ながんの病理診断を実践することのできる専門医を養成する。また、医療現場のニーズを良く理解し、チーム医療を積極的に推進できる人材を養成するとともに、患者のライフステージに応じた治療への病理情報を提供する専門家を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目10単位、選択科目20単位以上で合計30単位を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>腫瘍病理学総論（2単位）腫瘍病理学各論（2単位）分子病理学（2単位）臨床腫瘍学総論（2単位）がんゲノム医療学（2単位）<選択科目>がん生物学（2単位）がん疫学・予防医学（4単位）がん病態生理学（4単位）博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	従来の形態学中心の教育からゲノム医療、分子生物学、生化学の知識・技術を取り入れた新しい病理診断学体系を学び、次世代の高精度な病理診断の研究のできる病理医を養成する。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。さらに、保健学専攻細胞診断コースと連携し、細胞検査士との連携に務める。全国eラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	病理学講座（教授1、准教授2、助教2）および医学部附属病院病理部（助教2）の体制で、すべての領域にわたるがんの病理診断のエキスパートがそろっており、保健学科の分子病理や大阪国際がんセンターを初めとする学外関連施設とも連携して、指導を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、がんの診断・治療および病態解明につながる病理診断およびミクロの情報を提供することで、がんの専門医・医療スタッフと連携しながら診断精度や治療成績の向上、ライフステージや患者ニーズに応じた治療の層別化に寄与する人材として活躍できる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代がん治療先端外科コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がんの外科治療に関する先端的な基礎的・臨床的研究を推進する人材、ゲノム情報、患者のライフステージに応じた外科治療に対応できる外科医を養成する。また、他の専門分野の医師、医療スタッフと連携しチーム医療を積極的に推進できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目8単位、選択科目22単位以上で合計30単位を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>臨床腫瘍学総論（2単位）腫瘍外科学総論（2単位）腫瘍外科学各論（2単位）がんゲノム医療学（2単位） <選択科目>がん生物学（2単位）がん病態生理学（4単位）緩和医療学概論（2単位）放射線治療学（2単位）博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	大阪大学関連病院による数多くの臨床研究、高いレベルの手術、高難度新規医療技術の導入など学習するとともに、がんを中心としたレベルの高い基礎研究を行う。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	土岐祐一郎 大阪大学大学院消化器外科Ⅱ講座教授 森正樹 大阪大学大学院消化器外科Ⅰ講座教授 江口英利 大阪大学大学院消化器外科講座准教授 松田宙 大阪大学大学院消化器外科講座講師 山崎誠 大阪大学大学院消化器外科講座講師						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がんの外科に関する各種専門医資格（外科専門医、消化器外科専門医、内視鏡外科技術認定医、食道外科専門など）を取得し、がん診療拠点病院などで外科医として高度な医療を安全に提供するとともに、ゲノム情報や患者のライフステージに対応できる次世代の外科治療の中心的な役割を果たす。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	5	5	5	5	5	25
	計	5	5	5	5	5	25

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	小児がんゲノム医療コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	小児がんと成人がんととの相違を理解し、小児がんに対する標準的治療を理解する。小児がんは、その発生が生活習慣病と関係がないためゲノム異常に関する研究が急激に進歩している。先端のゲノム医療を利用した診断、治療を推進しうる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目6単位、選択科目24単位以上で合計30単位を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 小児がんにおけるゲノム異常総論（2単位）、小児がんゲノム異常各論（2単位）、臨床腫瘍学総論（2単位） <選択科目> がん病態生理学（2単位）、がん病態生理学各論（2単位）、博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B(10単位)						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	小児がんは国の克服すべき重点課題であるが社会的認識は低いままである。まず小児がんに対する標準的治療をまなび、血液専門医、小児血液がん専門医の取得を目指す。また小児がんにおいてはその発生に関する研究が急激な進歩を見せており一部は臨床応用されている。国内のゲノム医療研究者とのe-ラーニングを積極的に取り入れ小児がんに対する診断、治療に関する最先端の知識を身に着ける。						
指導体制	講師1, 助教2, 適宜外部講師の招聘 国の小児がん拠点病院に指定されている大阪母子医療センターとも連携し、実習を行う						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	血液専門医、小児血液がん専門医の取得						
受入開始時期	H29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	多職種連携ゲノム医療人材養成コース						
対象者	医学系研究科医学専攻大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がんのゲノム医療に関する深い造詣を有し、先端的な基礎的・臨床的研究を推進する人材を養成する。また、各専門分野の医師、医療スタッフと連携しチーム医療を積極的に推進できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目8単位、選択科目22単位以上で合計30単位を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 臨床腫瘍学総論（2単位）、がんゲノム医療学（2単位）、がん分子生物学（2単位）、統計解析学（2単位） <選択科目> がん病態生理学（2単位）、がん病態生理学各論（2単位）、緩和医療学各論（2単位）、がん看護学総論（2単位）、がん病理診断学（2単位）、がん薬物治療学（2単位）、放射線治療学（2単位）、博士課程授業科目表の授業科目A（10単位）、特別セミナー（10単位）、授業科目B（10単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	専門分野のみならず幅広い領域の臨床現場を学び、また、分子生物学・生化学・病理学・統計解析学等のがんの基礎知識・技術を有し、がん診療に直結するゲノム情報を提供できる専門家を養成する。また、チーム医療を実践する一員として、多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。がんプロ参加7大学のみならず、大阪国際がんセンターとも連携し、幅広い医療現場を経験させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。また外国研究者との国際連携、企業研究者との産学連携を促進し、国際的視野を持ち、新規の医薬品の開発を推進する人材を養成する。						
指導体制	谷内田真一（大阪大学大学院医学系研究科 がんゲノム情報学講座教授、H29.5.1赴任予定）が教育・研究の責任者として指導するとともに、消化器外科（森正樹教授、土岐祐一郎教授）をはじめ、がん診療に関わる各科の協力体制で教育を行う。がん専門医療施設である大阪国際がんセンター（松浦成昭総長）とも連携しながら、人材養成を進める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、がんの診断・治療および病態解明につながるゲノム情報を提供することで、がんの専門医・医療スタッフと連携しながら診断精度や治療成績の向上、治療の層別化に寄与する人材として活躍できる。また、大学、研究所、企業等で専門的なゲノム医療の知識・技術を活用して、新たな創薬やがん予防法に貢献する人材も育てる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師	0	2	2	2	2	8
	研究者	0	2	2	2	2	8
	計	0	4	4	4	4	16

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ライフステージに対応したがん診療実践能力強化コース（インテンシブ）						
対象者	がん診療拠点病院の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師（医学系研究科社会人大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	全国のがん診療連携拠点病院において、がん医療を担う医療スタッフとして、化学療法、放射線治療、遺伝医療に関する最新の知識を修得し、実践へ活かすことができる人材を育成する。ゲノム医療、希少がん（小児がん）への理解を深め、高齢者、AYA世代、就労世代などを考慮したライフステージに対応できる医療人を養成する。						
修了要件・履修方法	セミナー形式の集中講義を受講し、合計6単位以上を修得し、かつキャンサーボードに参加し課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	臨床腫瘍学特論（2単位）、がん薬物治療学特論（1単位）、がん放射線治療学特論（1単位）、がん外科学特論（1単位）、緩和医療学特論（1単位）、がん看護学特論（1単位）、がん病態生理学特論（1単位）、がん病理学特論（1単位）、ゲノム医療学特論（1単位）キャンサーボード（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	大阪大学は臨床研究中核病院でもあり、新規薬剤の早期開発、医師主導治験に実際に行っている。最先端のがんの研究、診療の最先端に携わる講師より最新の知識をえて、診療に生かす事ができる。また、都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターとも緊密に連携し、実践的な教育を行う。						
指導体制	オンコロジーセンター、先進がん薬物療法開発学寄附講座、血液腫瘍内科、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線腫瘍科、婦人科、乳腺外科、整形外科等のがん専門医師および病理学講座、ゲノム情報学講座等基礎講座のがん研究者が指導する						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、最先端のがん診療、がん研究の趨勢を理解することで、チーム医療を行いながら診療の現場にフィードバックすることが可能である。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医療スタッフ	20	20	20	20	20	100
	計	20	20	20	20	20	100

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム医療ビギナーコース（インテンシブコース）						
対象者	がん診療連携拠点病院等のがん診療を行う医師・医療スタッフ（医学系研究科大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がんのゲノム医療に関する基礎的知識を習得し、ゲノム医療の内容を理解できる医師・医療スタッフ等の人材を養成する。また、各専門分野の医師、医療スタッフと連携しチーム医療を積極的に推進できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目2単位、選択科目2単位以上、演習1単位、セミナー1単位、合計6単位以上、を修得し、かつ課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>がんゲノム医療学（2単位） <選択科目>がん分子生物学（2単位）、統計解析学（2単位） <演習>がん分子生物学演習（1単位） <セミナー>がんゲノム学セミナー（1単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	専門分野のみならず幅広い領域の臨床現場を学び、また、分子生物学・生化学・病理学・統計解析学等のがんの基礎知識・基礎技術を有し、がん診療に関するゲノム情報を理解できる人材を養成する。また、チーム医療を実践する一員として、多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。がんプロ 参加7大学のみならず、大阪国際がんセンターとも連携し、幅広い医療現場を経験させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	谷内田真一（大阪大学大学院医学系研究科 がんゲノム情報学講座教授、H29. 5. 1赴任予定）が教育・研究の責任者として指導するとともに、消化器外科（森正樹教授、土岐祐一郎教授）をはじめ、がん診療に関わる各科の協力体制で教育を行う。がん専門医療施設である大阪国際がんセンター（松浦成昭総長）とも連携しながら、人材養成を進める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、ゲノム医療専門スタッフから提供されたがんの診断・治療および病態解明につながるゲノム情報を理解することで、チーム医療を行いながら診断精度や治療成績の向上、治療の層別化に寄与する人材として活躍できる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師	0	2	2	2	2	8
	医療スタッフ	0	2	2	2	2	8
	研究者	0	1	1	1	1	4
	計	0	5	5	5	5	20



## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム医療アドバンストコース（インテンシブコース）						
対象者	がん診療連携拠点病院等のがん診療を行う医師・医療スタッフ（医学系研究科大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	がんのゲノム医療に関する高度な知識・技術を習得し、ゲノムデータをどのように扱い解釈・活用するか、さらにそれに伴い倫理的・法的・社会的な問題について理解して実践できる医師・医療スタッフ等の人材を養成する。また、各専門分野の医師、医療スタッフと連携しチーム医療を積極的に推進できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目4単位、選択科目4単位以上、演習2単位、セミナー1単位、合計11単位以上、を修得し、かつ課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	<選択科目>がんゲノム医療学（2単位）統計解析学（2単位）、 <選択科目>臨床腫瘍学総論（2単位）、がん分子生物学（2単位）、がん看護学総論（2単位）、がん病理診断学（2単位）、がん薬物治療学（2単位）、放射線治療学（2単位） <演習>がん分子生物学演習（1単位）、がんゲノム学演習（1単位） <セミナー>がんゲノム学セミナー（1単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	専門分野のみならず幅広い領域の臨床現場を学び、また、分子生物学・生化学・病理学・統計解析学等のがんの基礎知識・基礎技術を有し、がん診療に関するゲノム情報を理解し、実践できる人材を養成する。また、チーム医療を実践する一員として、多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。がんプロ 参加7大学のみならず、大阪国際がんセンターとも連携し、幅広い医療現場を経験させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	谷内田真一（大阪大学大学院医学系研究科 がんゲノム情報学講座教授、H29. 5. 1赴任予定）が教育・研究の責任者として指導するとともに、消化器外科（森正樹教授、土岐祐一郎教授）をはじめ、がん診療に関わる各科の協力体制で教育を行う。がん専門医療施設である大阪国際がんセンター（松浦成昭総長）とも連携しながら、人材養成を進める。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、ゲノム医療専門スタッフから提供されたがんの診断・治療および病態解明につながるゲノム情報を理解し、実践することで、他の医療スタッフと連携しチーム医療を行いながら診断精度や治療成績の向上、治療の層別化に寄与する人材として活躍できる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医師	0	1	1	1	1	4
	医療スタッフ	0	1	1	1	1	4
	計	0	2	2	2	2	8

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	希少がん医療マスターコース（インテンシブ）						
対象者	がん診療拠点病院の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師（医学系研究科社会人大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	がん診療連携拠点病院において、がん医療を担う医療スタッフとして、比較的経験することの少ない希少がんの診療・病態に関する最新の知識を修得し、実践へ活かすことができる人材を育成する。						
修了要件・履修方法	セミナー形式の集中講義を受講し、合計6単位以上を修得し、かつ希少がん症例対象のキャンサーボードに参加し課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	臨床腫瘍学特論（2単位）、希少がん薬物治療学特論（1単位）、希少がん放射線治療学特論（1単位）、希少がん外科学特論（1単位）、希少がん緩和医療学特論（1単位）、希少がん看護学特論（1単位）、希少がん病態生理学特論（1単位）、希少がん病理学特論（1単位）、希少がんゲノム医療学特論（1単位） キャンサーボード（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	大阪大学は臨床研究中核病院でもあり、新規薬剤の早期開発、医師主導治験に実際に行っている。最先端のがんの研究、診療の最先端に携わる講師より最新の知識をえて、診療に生かす事ができる。また、都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターとも緊密に連携し、実践的な教育を行う。						
指導体制	オンコロジーセンター、先進がん薬物療法開発学寄附講座、血液腫瘍内科、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線腫瘍科、婦人科、乳腺外科、整形外科、脳神経外科等の希少がん専門医師および病理学講座、ゲノム情報学講座等基礎講座の希少がん研究者が指導する。希少がん症例を多く有する大阪国際がんセンターとの連携して、教育を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、希少がんに関する診療、研究の趨勢を理解することで、日常のがん診療の現場にフィードバックすることが可能である。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医療スタッフ	5	5	5	5	5	25
	計	5	5	5	5	5	25

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	小児がん医療マスターコース（インテンシブ）						
対象者	がん診療拠点病院の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師（医学系研究科社会人大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	成人のがんを扱うがん診療連携拠点病院のがん医療スタッフとして、小児がんの特徴、治療、小児特有の社会的問題を理解することで、小児がん専門医と連携し、統合的ながん診療体系を構築する。						
修了要件・履修方法	セミナー形式の集中講義を受講し、合計6単位以上を修得し、かつ小児がん症例対象のキャンサーボードに参加し課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	小児がん総論（2単位）、小児がん病態生理学特論（1単位）、小児がん薬物治療学特論（1単位）、小児がん治療合併症特論（1単位）、小児がん放射線治療学特論（1単位）、小児がん外科学特論（1単位）、小児がん緩和医療学特論（1単位）、小児がん看護学特論（1単位）、小児がん病理学特論（1単位）、小児がんゲノム医療学特論（1単位）キャンサーボード（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	日常診療と両立しつつ小児がんに関する疫学、薬物治療を学ぶことができる。小児がんを学ぶ機会はほとんどない。最新の小児がん疫学、標準治療に関する講義をおこなう。また治療終了後には小児特有の晩期合併症がみられ、児の成長とともに発症しやすくなり一生通じたフォローアップが必要である。日常診療において小児がん患者の救命率が向上しており、日常診療においても遭遇する可能性がある。晩期合併症に対する理解を深め、日常がん診療において役立つよう講義をおこなう。						
指導体制	小児科学講座腫瘍グループを中心に、放射線治療科、小児外科、病理学講座、ゲノム情報学講座、整形外科、脳神経外科等の小児がん専門家、および小児がん拠点病院である大阪母子医療センターのスタッフが指導を行う。また、eラーニングシステムによる配信、各医師の時間配分に合わせた受講を可能とする。病院勤務と両立しつつ学べる体制である。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	小児がん患者に対する理解がふかまり、成人・小児の境界領域であるAYA世代のがんや、小児がんのサバイバーの第2がん・再発などについて、小児がんの専門医と連携ししながら、日常のがん診療に生かすことが可能となる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医療スタッフ	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	がん患者生活サポーターコース（インテンシブ）						
対象者	がん診療拠点病院のソーシャルワーカー、看護師、医師（医学系研究科社会人大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	全国のがん診療連携拠点病院において、がん相談支援センターの医療スタッフとして、がん医療を理解し、患者のライフステージに応じた悩みを理解し、必要な生活を支援する人材を育成する。						
修了要件・履修方法	セミナー形式の集中講義を受講し、合計4単位以上を修得し、かつがんセンターボードに参加し課題レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	腫瘍学特論（1単位）、がん診断学特論（1単位）、がん治療学特論（1単位）、がん看護学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）、がんカウンセリング特論（1単位）、がんセンターボード（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	幅広い領域の臨床知識を学び、また、チーム医療を実践する一員として、多職種が参加する講義やがんセンターボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。また、都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターのがん相談支援センターとも連携することで、実践的な教育が可能になる。						
指導体制	オンコロジーセンター、先進がん薬物療法開発学寄附講座、血液腫瘍内科、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線腫瘍科、婦人科、乳腺外科、整形外科、脳神経外科等のがん専門医師・医療スタッフが指導する。大阪国際がんセンターと連携して、教育を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、がん相談支援センターのスタッフとして、がん診療を理解することで、チーム医療を行いながら、患者のライフステージに応じた悩み・相談に乗り、必要な生活のサポートを行うことが可能である。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医療スタッフ	2	2	2	2	2	10
	医師	1	1	1	1	1	5
	計	3	3	3	3	3	15

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科医学専攻						
教育プログラム・コース名	患者・医療者交流コース（インテンシブ）						
対象者	患者・家族およびがん診療拠点病院の医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、診療放射線技師（医学系研究科社会人大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	患者・家族とがん診療連携拠点病院のがん医療スタッフが同じ条件で対等に講義を受け、問題点を議論することにより、患者のがん診療に対する理解度、思考過程、などの問題点を把握することが可能であり、がん医療現場の実践へフィードバックができる人材を育成する。						
修了要件・履修方法	セミナー形式の集中講義を受講し、合計4単位以上を修得し、かつ模擬キャンサーボードに参加し課題レポートを提出、本大学院が行う審査に合格すること。						
履修科目等	腫瘍学特論（1単位）、がん診断学特論（1単位）、がん治療学特論（1単位）、がん看護学特論（1単位）、がん緩和医療学特論（1単位）、キャンサーボード（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	講義は教員からの一方向のものではなく、議論、意見交換を中心とした双方向のものであり、患者と医療者が一堂に会して、交流しながら学ぶことで、お互いの理解や思考過程が把握できる。また、都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターとも連携することで、実践的な教育が可能になる。						
指導体制	オンコロジーセンター、先進がん薬物療法開発学寄附講座、血液腫瘍内科、消化器内科、消化器外科、呼吸器内科、呼吸器外科、放射線腫瘍科、婦人科、乳腺外科、整形外科、脳神経外科等のがん専門医師・医療スタッフが指導する。大阪国際がんセンターと連携して、教育を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	患者・家族と同じ条件で対等に講義を受け、問題点を議論することにより、患者のがん診療に対する理解度、思考過程、などの問題点を把握することが可能であり、がん医療現場の実践へフィードバックすることが可能になる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	患者・家族	4	4	4	4	4	20
	医師	4	4	4	4	4	20
	医療スタッフ	4	4	4	4	4	20
	計	12	12	12	12	12	60

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	高度がん看護専門看護師コース						
対象者	医学系研究科保健学専攻大学院生 博士前期課程						
修業年限（期間）	2年						
養成すべき人材像	高度な医療が提供されるがん医療チームにおいて、熟練したケア技術とケアの知識を用いて、がん患者及び家族に対して、AYA 世代、壮年、高齢者といった世代ごとに異なる治療、療養、生活過程の特徴を理解し、統合した看護を実践することができる看護師						
修了要件・履修方法	共通科目A 8単位以上、共通科目B 6単位、専攻分野共通科目・専攻分野専門科目 計14単位以上、実習 10単位、計38単位以上を履修すること						
履修科目等	<共通科目A>看護研究、看護理論、看護倫理、看護教育他から4単位以上 <共通科目B>ヘルスアセスメント論2単位、臨床病態生理学総論2単位、臨床薬理学2単位 <専攻分野共通科目>臨床腫瘍学総論Ⅰ、がんの病態生理学各論、がん看護方法論Ⅰ、がん看護方法論Ⅱ <専攻分野専門科目>がん看護方法論Ⅲ、がん看護方法論Ⅳ、がん看護実践特論Ⅰ、がん看護実践特論Ⅱから8単位以上 <実習科目>がん看護実践実習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、がん看護実践実習Ⅰ、Ⅱ						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	AYA 世代、壮年、高齢者といった世代ごとに異なる課題についてがん看護方法論Ⅲ、がん看護方法論Ⅳ、がん看護実践特論Ⅰ、がん看護実践特論Ⅱにおいて講義を設けて教授する。また、関連する患者会やセミナーに参加し、支援方法のありかたを探求する。						
指導体制	高度な看護実践力の獲得のために多職種連携教育とし、臨床薬理、病態学、ヘルスアセスメントの知識強化を行うと共に、医師の指導のもと高度な医療に対応できる実習を取り入れる。これらは、e-learningや兵庫県立大学との遠隔講義システムを活用した連携教育で行う。また、小児医療、在宅医療や高齢者医療の専門家と協働して指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	日本看護系大学協議会の認定した教育課程を修了することになり、がん看護専門看護師の資格取得を目指す。資格取得後は、がん診療連携拠点病院や地域において高度ながん看護の実践者となる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士前期課程	0	2	2	2	0	6
	計	0	2	2	2	0	6

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
教育プログラム・コース名	先進医学物理コース（医療技術系修了者コース）
対象者	医学系研究科保健学専攻博士前期課程学生
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	がんの医療チームの一員として多職種と連携するとともに、国際社会および地域社会で医療に貢献でき、かつ研究開発能力を持つ医学物理士
修了要件・履修方法	必修科目22単位、選択科目4単位以上、保健学専攻博士前期課程の科目4単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt;  がんの病態生理学（2単位）、放射線基礎物理学（2単位）、放射線診断物理学（2単位）、放射線治療物理学（2単位）、他5科目</p> <p>&lt;選択科目&gt;  臨床がん薬理学（2単位）、緩和医療学概論（2単位）、ゲノム医学関連科目を含む他9科目</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>大阪大学では、医療技術系出身者（本コース）のみならず、理工系出身者（理工系修了者コース）にも門戸を開き、同じ場で学ぶ。これにより、お互いが得手・不得手を補いながら研鑽を積むことが可能となる。また光子線治療、粒子線治療双方が教育の中に組み込まれ、講義、研究、臨床研修が行われるため、光子線治療装置を有する病院だけでなく粒子線治療施設へも人材を輩出することができる。</p> <p>本コースでは特に、物理的思考を身につけることを目的としてカリキュラムを作成し、本学核物理研究センター、理学研究科との連携による物理教育を行う。医学部附属病院の放射線治療学の医師や、医学物理士による臨床教育も行う。さらにこれらの機関のそれぞれの得意分野を活かした研究を共同で行う。遠隔講義システムを用いた、奈良県立医大診療放射線技師コースとの講義の連携や、連携大学院である兵庫県立粒子線医療センター、大阪府立成人病センターの連携教員による講義を行う。全国e-ラーニングを積極的に活用し、幅広い講義内容を学ぶ。月1回オンコロジーセンターが主催するキャンサーボードへ参加したり、その他、多職種連携教育の運営、参加も積極的に行う。協定を結んだ海外の大学との単位互換の導入や、共同研究などの国際連携を進める。</p> <p>学内における「医学物理研究教育機構」設立を目指し、上記機関の他、工学研究科と放射線治療におけるロボティクスに関して、情報科学研究科とRadiomicsを用いたゲノム診断・治療効果予測法の開発に関して医工連携の確立を図る。次世代粒子線照射装置の研究・開発において、企業とも連携していく。</p>
指導体制	教授1名、助教1名、医学物理士1名が連絡教員として在籍し、講義、実習を主に担当する。他学部の講義への参加や大学病院医師による臨床教育は随時行う。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	医学物理研究者、放射線生物研究者、医学物理士としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士前期課程	4	4	4	4	4	20
	計	4	4	4	4	4	20



## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
教育プログラム・コース名	先進医学物理コース（理工系修了者コース）
対象者	医学系研究科保健学専攻博士前期課程学生
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	がんの医療チームの一員として多職種と連携するとともに、国際社会および地域社会で医療に貢献でき、かつ研究開発能力を持つ医学物理士
修了要件・履修方法	必修科目22単位、選択科目4単位以上、保健学専攻博士前期課程の科目4単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う修士論文の審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt;  がんの病態生理学（2単位）、放射線基礎物理学（2単位）、放射線診断物理学（2単位）、放射線治療物理学（2単位）、他5科目</p> <p>&lt;選択科目&gt;  臨床がん薬理学（2単位）、緩和医療学概論（2単位）、ゲノム医学関連科目を含む他9科目</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>大阪大学では、医療技術系出身者（本コース）のみならず、理工系出身者（理工系修了者コース）にも門戸を開き、同じ場で学ぶ。これにより、お互いが得手・不得手を補いながら研鑽を積むことが可能となる。また光子線治療、粒子線治療双方が教育の中に組み込まれ、講義、研究、臨床研修が行われるため、光子線治療装置を有する病院だけでなく粒子線治療施設へも人材を輩出することができる。</p> <p>本コースでは特に、物理的思考を身につけることを目的としてカリキュラムを作成し、本学核物理研究センター、理学研究科との連携による物理教育を行う。医学部附属病院の放射線治療学の医師や、医学物理士による臨床教育も行う。さらにこれらの機関のそれぞれの得意分野を活かした研究を共同で行う。遠隔講義システムを用いた、奈良県立医大診療放射線技師コースとの講義の連携や、連携大学院である兵庫県立粒子線医療センター、大阪府立成人病センターの連携教員による講義を行う。全国e-ラーニングを積極的に活用し、幅広い講義内容を学ぶ。月1回オンコロジーセンターが主催するキャンサーボードへ参加したり、その他、多職種連携教育の運営、参加も積極的に行う。協定を結んだ海外の大学との単位互換の導入や、共同研究などの国際連携を進める。</p> <p>学内における「医学物理研究教育機構」設立を目指し、上記機関の他、工学研究科と放射線治療におけるロボティクスに関して、情報科学研究科とRadiomicsを用いたゲノム診断・治療効果予測法の開発に関して医工連携の確立を図る。次世代粒子線照射装置の研究・開発において、企業とも連携していく。</p>
指導体制	教授1名、助教1名、医学物理士1名が連絡教員として在籍し、講義、実習を主に担当する。他学部の講義への参加や大学病院医師による臨床教育は随時行う。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	医学物理研究者、放射線生物研究者、医学物理士としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士前期課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻
教育プログラム・コース名	先進ゲノム医学物理コース（博士後期課程）
対象者	医学系研究科保健学専攻博士後期課程学生
修業年限（期間）	3年
養成すべき人材像	ゲノム医学に立脚した高度な研究開発能力を持ち、次世代の国内外の医学物理分野のリーダーとなり得る医学物理士
修了要件・履修方法	必修科目10単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt; 放射線治療物理学特講（2単位）、放射線治療物理学特講演習（2単位）、医学物理臨床実習（2単位）、医学物理特別研究（4単位）</p> <p>&lt;選択科目&gt; ゲノム医学関連科目</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>大阪大学では、医療技術系出身者（本コース）のみならず、理工系出身者（理工系修了者コース）にも門戸を開き、同じ場で学ぶ。これにより、お互いが得手・不得手を補いながら研鑽を積むことが可能となる。また光子線治療、粒子線治療双方が教育の中に組み込まれ、講義、研究、臨床研修が行われるため、光子線治療装置を有する病院だけでなく粒子線治療施設へも人材を輩出することができる。</p> <p>本コースでは特に、物理的思考を身につけることを目的としてカリキュラムを作成し、本学核物理研究センター、理学研究科との連携による物理教育を行う。医学部附属病院の放射線治療学の医師や、医学物理士による臨床教育も行う。さらにこれらの機関のそれぞれの得意分野を活かした研究を共同で行う。遠隔講義システムを用いた、奈良県立医大診療放射線技師コースとの講義の連携や、連携大学院である兵庫県立粒子線医療センター、大阪府立成人病センターの連携教員による講義を行う。全国e-ラーニングを積極的に活用し、幅広い講義内容を学ぶ。月1回オンコロジーセンターが主催するキャンサーボードへ参加したり、その他、多職種連携教育の運営、参加も積極的に行う。協定を結んだ海外の大学との単位互換の導入や、共同研究などの国際連携を進める。</p> <p>学内における「医学物理研究教育機構」設立を目指し、上記機関の他、工学研究科と放射線治療におけるロボティクスに関して、情報科学研究科とRadiomicsを用いたゲノム診断・治療効果予測法の開発に関して医工連携の確立を図る。次世代粒子線照射装置の研究・開発において、企業とも連携していく。</p>
指導体制	教授1名、助教1名、医学物理士1名が連絡教員として在籍し、講義、実習を主に担当する。他学部の講義への参加や大学病院医師による臨床教育は随時行う。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	医学物理研究者、放射線生物研究者、医学物理士としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士後期課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	ゲノム世代細胞検査高度診断コース						
対象者	医学系研究科保健学専攻大学院生（博士前期課程）						
修業年限（期間）	2年						
養成すべき人材像	ゲノム情報、分子生物学を取入れた新しい細胞診断学の研究を行い、高度ながん細胞診を実践し、次世代の細胞検査を担える細胞検査士を養成する。また、医療現場のニーズを良く理解し、チーム医療を積極的に推進できる人材を養成するとともに、患者のライフステージに応じた治療への病情報を提供する専門家を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目24単位、選択科目8単位以上、合計32単位以上を修得し、かつ分子病理細胞学に関する研究を行い、論文指導を受けた上で、本大学院が行う修士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	（必修科目）病理細胞診断学I, II（各2単位）分子病理学（2単位）病理細胞診断学実習I-III（各4単位）がん病態生理学（4単位）（選択科目）臨床腫瘍学総論（2単位）腫瘍病理学（2単位）ゲノム医療学（2単位）医療技術科学ゼミナール（8単位）、他						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	最先端のがんの病理学的な知識・技術を修得するとともに、従来の細胞形態学中心の教育からゲノム医療、分子生物学を取り入れた新しい細胞診断学体系を学び、次世代の高精度な細胞診断が可能となる研究のできる人材を養成する。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職の役割、連携の仕方を修得させる。さらに、医学専攻病理医コースと連携し、病理医との連携に務める。全国eラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	教授1名、助教1名、細胞検査士1名が講義・実習を担当する。他学部の講義への参加や大学病院での臨床教育は随時行う。また医学専攻の病理学講座や大阪国際がんセンターを初めとする学外関連施設とも連携して、指導を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん診療連携拠点病院において、がんの診断・治療および病態解明につながる病理診断およびミクロの情報を提供することで、がんの専門医・医療スタッフと連携しながら診断精度や治療成績の向上、ライフステージや患者ニーズに応じた治療の層別化に寄与する人材として活躍できる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	前期課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	先進的病理細胞診研究者養成コース						
対象者	医学系研究科保健学専攻大学院生（博士後期課程）						
修業年限（期間）	3年						
養成すべき人材像	ゲノム医療、分子生物学、生化学の知識を十分に修得し、病理組織・細胞診断学の研究を行い、ゲノム情報と細胞形態の解析や次世代の新しい細胞検査を構築できる細胞検査士を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目8単位、選択科目2単位以上、合計10単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	（必修科目）分子病態診断学特講（2単位）分子病態診断学特講演習（2単位）特別研究（4単位） （選択科目）組織細胞病態解析学特講（2単位）病態検査診断学特講（2単位）腫瘍病理学（2単位）ゲノム医療学（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	最先端のがんの病理学的な知識・技術を修得するとともに、ゲノム医療、分子生物学、生化学を取り入れた新しい細胞診断学体系を学び、次世代の高精度な細胞診断が可能となる研究のできる人材を養成する。また、チーム医療実践のために多職種連携教育を行い、特に医学専攻病理診断コースと連携し、病理医との連携に務める。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。						
指導体制	教授1名、助教1名、細胞検査士1名が連絡教員として在籍し、講義・実習を主に担当する。他学部の講義への参加や大学病院での臨床教育は随時行う。また医学専攻の病理学講座や大阪国際がんセンターを初めとする学外関連施設とも連携して、指導を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	病理細胞診断学研究者として大学、研究所、企業で研究を行う。あるいは、がん診療拠点病院において、がんの診断と治療（特にコンパニオン診断）に適した技術を有するシニア細胞検査士に向けた活動を行う。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	後期課程	0	1	1	1	1	4
	計	0	1	1	1	1	4

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	ライフステージに即したがん看護能力スキルアップコース（インテンシブコース）						
対象者	訪問看護師、病院看護師、がん看護領域の専門看護師、認定看護師（医学系研究科保健学専攻大学院生、研究生、科目等履修生等）						
修業年限（期間）	2回/年						
養成すべき人材像	高度な医療が提供されるがん医療における最新の治療に伴う課題、ゲノム医療やAYA 世代、壮年、高齢者といった世代ごとに異なる課題について、必要な最新のケアの知識や看護技術の習得ができ、現場のケアに活かせる看護師						
修了要件・履修方法	セミナー形式の講義、並びに看護技術習得のための演習を受講する						
履修科目等	AYA 世代、壮年、高齢者といった世代ごとに異なる課題、最新がん薬物療法と看護、最新放射線治療と看護、最新緩和ケア、がんリハビリテーション看護などのトピックを受講者のニーズに基づき計画する。						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	さまざまな場でがん看護を実践する看護師が同じ場を共有してがん看護について学ぶ機会を持つことにより、看護の知識と技術の向上にプラスして、人的ネットワークが構築される。						
指導体制	AYA 世代、壮年、高齢者といった世代ごとに異なる課題については、学内の小児医療、在宅医療や高齢者医療の専門家と協働して取り組む。また、連携大学の専門家と協働して取り組む。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	多様な発達段階にある対象の特徴を理解舌上で、高度な医療が提供されるがん医療における看護問題に対して対応ができる最新の知識や看護技術をもった看護師が育成できる。これらの学習をきっかけにがん看護高度実践専門看護師コースへの進学も期待できる。						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	看護師	60	120	120	120	120	540
	計	60	120	120	120	120	540

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	医学物理士スキルアップコース（インテンシブ）						
対象者	医学系研究科大学院生、医学物理士、医学物理士認定試験合格者						
修業年限（期間）	3回/年						
養成すべき人材像	高度な研究開発能力を持ち、次世代の国内外の医学物理分野のリーダーとなり得る医学物理士。ゲノム情報を加味しRadiomicsを取り入れた医学物理分野の研究開発力の向上に寄与する。						
修了要件・履修方法	研究レポートを提出して審査に合格すること。						
履修科目等	放射線治療物理学特講、放射線治療物理学特講演習						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>以下の2種類を設定する。</p> <p>1. 博士号取得希望者や、研究能力向上を目指す支援希望者に対し、遠隔会議システム、SNS（ソーシャルネットワーキングサービス）、メールを使って、もしくは来学させて研究指導を行い、学位取得、能力向上を支援する。</p> <p>2. 修了生（がんプロフェッショナル養成プラン含む）に対し、毎週行っている医学物理研究カンファレンスをビデオに収めたものを配信し、1週間のうちに視聴させる。また、遠隔会議システム、SNSを活用して、技術的内容の質問を受ける支援などを行う。</p> <p>いずれの場合でも、知識習得のために全国e-ラーニングを活用する。また、年に数回行う医学物理セミナーや、その他講演へ積極的に参加させる。</p>						
指導体制	外部講師を招聘し、最先端の医学物理教育講演を行う。 コース生に対する研究支援、技術支援は、本学教授1名、助教1名、医学物理士1名が主に指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	医学物理研究者、放射線生物研究者、医学物理士としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	医療スタッフ	150	150	150	150	150	750
	計	150	150	150	150	150	750



## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	細胞検査士能力開発コース（インテンシブ）						
対象者	医学系研究科保健学専攻研究員、研究生、科目等履修生（細胞検査士を目指す臨床検査技師）						
修業年限（期間）	6ヶ月						
養成すべき人材像	市中病院等に勤務する臨床検査技師で細胞検査士を目指す者に対して、細胞診断学の短期研修を行う。またチーム医療の一員としての意識を学ぶとともに、多様な分野の最先端の知識・技術を修得させる。						
修了要件・履修方法	必修科目4単位、選択科目4単位以上、合計8単位以上を修得し、かつ細胞検査施行例50例のレポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	（必修科目）病理細胞診断学特論（2単位）同実習（2単位） （選択科目）腫瘍病理学特論（2単位）がん病態生理学（2単位）臨床腫瘍学総論（2単位）分子病理学（2単位）同実習（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	最先端のがんの病理学的な知識・技術を修得するとともに、講義・実習を中心に細胞診を自らが積極的に学ぶように教育し、ゲノム医療、分子生物学を中心とした分子病理の研究を集中的に指導し、次世代の高精度な細胞診断が可能となる研究の出来る人材を養成する。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンササーボードに出席し、他の医療職の役割、連携の仕方を修得させる。さらに、医学専攻病理診断コースと連携し、病理医との連携に務める。全国e-ラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。豊富な細胞診症例を有する都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターと緊密に連携し、多数症例を経験させる。						
指導体制	教授1名、助教1名、細胞検査士1名が指導する。他学部の講義への参加や大学院での臨床教育は随時行う。特に大阪国際がんセンターと連携・交流して、指導を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	細胞検査士として、癌診療拠点病院や大学病院、検査センターなどで、癌の診断と治療に適した高度な細胞診技術が提供できる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	細胞検査士	5	5	5	5	5	25
	計	5	5	5	5	5	25

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院医学系研究科保健学専攻						
教育プログラム・コース名	細胞検査士スキルアップコース（インテンシブ）						
対象者	医学系研究科保健学専攻研究員、研究生、科目等履修生（細胞検査士取得者）						
修業年限（期間）	1年						
養成すべき人材像	細胞検査士の資格取得者に対して、細胞診断学レベルアップのための研修を行うとともに、ゲノム医療、分子生物学を取り入れた新しい細胞診断学の研究を実践できる細胞検査士を養成する。また、医療現場でチーム医療を積極的に推進できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必修科目6単位、選択科目2単位以上、合計8単位以上を修得し、かつ分子病理細胞学に関する研究を集中的に行い、レポートを提出、本大学院が行う審査および試験に合格すること。						
履修科目等	（必修科目）分子病理学（2単位）同実習（2単位）病理細胞診断学実習スキルアップコース（2単位） （選択科目）腫瘍病理学特論（2単位）がん病態生理学（2単位）臨床腫瘍学総論（2単位）病理細胞診断学特論（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	最先端のがんの病理学的な知識・技術を修得するとともに、分子生物学を中心とした分子病理の研究を集中的に指導し、次世代の高精度な細胞診断が可能となる研究のできる人材を養成する。また、チーム医療実践のために多職種が参加する講義やカンサーボードに出席し、他の医療職との連携を修得させる。さらに、医学専攻病理診断コースと連携し、病理医との連携に務める。全国eラーニングを積極的に取り入れて、他分野の知識を幅広く身につけさせる。豊富な細胞診症例を有する都道府県がん診療連携拠点病院である大阪国際がんセンターと緊密に連携し、多数症例を経験させる。						
指導体制	教授1名、助教1名、細胞検査士1名が指導する。他学部の講義への参加や大学病院での臨床教育は随時行う。特に大阪国際がんセンターと連携・交流して、指導を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	細胞検査士として、がん診療拠点病院や大学病院、検査センターなどで、がんの診断と治療に適した高度な細胞診技術が提供できる。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	細胞検査士	10	10	10	10	10	50
	計	10	10	10	10	10	50

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院薬学研究科						
教育プログラム・コース名	ゲノム創薬研究薬学コース						
対象者	薬学研究科大学院生						
修業年限（期間）	・創成薬学専攻（前期課程）：2年 ・創成薬学専攻（後期課程）：3年 ・医療薬学専攻：4年						
養成すべき人材像	患者個々のゲノム特性に基づき、最適のがん薬物治療を行うことを目指して、最先端のゲノム創薬研究を行う薬学研究者を養成する。						
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創成薬学専攻（前期課程）：選択基礎科目のうち、演習科目3単位、選択専門科目から4単位を修得すること。</li> <li>・創成薬学専攻（後期課程）：選択必須科目より、がん基礎研究特別演習6単位を修得すること</li> <li>・医療薬学専攻：選択必須基礎科目のうち、指定の科目から4単位以上、がん臨床研究特別演習7単位を修得すること。</li> </ul>						
履修科目等	〈選択必修科目〉 がん緩和医療特別演習3単位 がん基礎研究特別演習6～7単位 がん臨床研究特別演習6～7単位 〈選択必修科目〉（各1単位） ゲノム医薬学特論 ゲノム医療体内動態解析学特論 ゲノム医療評価統計学特論 先進がん薬物療法副作用学特論 先進緩和医療薬物学特論						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学部附属病院、医学部等と連携して、実臨床における患者個々のゲノム特性に基づいて、高度な最先端ゲノム創薬研究を実施できる環境が整っている。						
指導体制	外部講師を招聘し、最先端のゲノム創薬研究教育講演を行う。コース生に対する研究支援は、本学教授1名、助教1名が主に指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	ゲノム創薬研究者あるいは高い専門性を持った薬剤師としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	前期課程	1	1	1	1	1	5
	後期課程	1	1	1	1	1	5
	計	2	2	2	2	2	10

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪大学大学院薬学研究科						
教育プログラム・コース名	先進緩和医療薬学コース						
対象者	薬学研究科大学院生						
修業年限（期間）	・創成薬学専攻（前期課程）：2年 ・創成薬学専攻（後期課程）：3年 ・医療薬学専攻：4年						
養成すべき人材像	緩和医療における薬物治療の新規開拓、QOLの評価研究などを通じて、国際的にも活躍できる臨床薬学研究者を養成する。						
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・創成薬学専攻（前期課程）：選択基礎科目のうち、演習科目3単位、選択専門科目から4単位を修得すること。</li> <li>・創成薬学専攻（後期課程）：選択必須科目より、がん基礎研究特別演習6単位を修得すること</li> <li>・医療薬学専攻：選択必須基礎科目のうち、指定の科目から4単位以上、がん臨床研究特別演習7単位を修得すること。</li> </ul>						
履修科目等	〈選択必修科目〉 がん緩和医療特別演習3単位 がん基礎研究特別演習6～7単位 がん臨床研究特別演習6～7単位 〈選択必修科目〉（各1単位） ゲノム医薬学特論 ゲノム医療体内動態解析学特論 ゲノム医療評価統計学特論 先進がん薬物療法副作用学特論 先進緩和医療薬物学特論						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	英国で緩和ケアで活躍しているコンサルタントファーマシストと連携し、教育研究のグローバル化を推進し、国際学会での発表や、海外研修を支援する。						
指導体制	国内外の講師を招聘し、最先端の緩和医療研究教育講演を行う。コース生に対する研究支援は、本学教授1名、助教1名が主に指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	緩和医療研究者あるいは高い専門性を持った薬剤師としてアカデミアもしくは大学病院、地域拠点病院などで中心的な働きをする。						
受入開始時期	平成29年7月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	前期課程	1	1	1	1	1	5
	後期課程	1	1	1	1	1	5
	計	2	2	2	2	2	10

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	京都府立医科大学大学院医学研究科統合医科学専攻						
教育プログラム・コース名	緩和ケアの推進、普及、卒前卒後教育体制構築の要となる緩和ケア専門医育成コース						
対象者	大学院医学研究科統合医科学専攻 大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がん診療における緩和ケアの必要性と重要性を理解し、がん患者と家族のライフステージによって異なる小児も含む全人的苦痛（Total Pain）に対処しうる緩和ケアチームを組織し、かつ運用出来る実臨床・教育を担う人材の育成と今後10、20年後に向けた緩和ケアの推進、普及、卒前卒後教育体制構築の要となる医師を育成する。						
修了要件・履修方法	必修科目20単位、選択科目10単位以上、合計30単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査及び最終試験に合格すると共に、日本緩和医療学会専門医の取得を要件とする						
履修科目等	<必修科目>分子標的癌予防医学（2単位）人体病理学（2単位）病態分子薬理学（2単位）血液・腫瘍内科学（2単位）集学放射線診断治療学（2単位）包括的緩和医療学（2単位）疼痛学（2単位）<選択科目>ゲノム医科学（2単位）分子生化学（2単位）分子病態検査学（2単位）免疫内科学（2単位）分子病態検査医学（2単位）他臨床医学12科目						
教育内容の特色等 （新規性・独創性等）	このコースを指導する疼痛・緩和医療学教室は、教育・研修を推進のための「緩和ケア推進検討会報告書」に記載の緩和医療に関する講座であり、外科、救急、各1名、ペインクリニック12名、緩和ケア4名の各専門医を擁する。このため、緩和ケア外来、緩和ケア救急、緩和ケア病棟における症状緩和に必要な外科的処置と共に、緩和的神経ブロックの指導も行える。また、あらゆるがん疼痛とがん患者の痛みに対処できる疼痛学までを併せ持ち、さらに16床の緩和ケア病棟を備え、小児がん拠点病院でもあることから、経験豊富なスタッフにより、AYA世代と小児も含めた緩和ケアに必要なあらゆる実地臨床を学ぶことが出来る。さらに中央部門として他職種を有する緩和医療部も運用されており、実戦的なチーム医療を経験できる。						
指導体制	がん疼痛は基より、あらゆる痛みのケアに対応できるペインクリニック専門医、また緩和ケアチーム、緩和病棟での看取り、在宅緩和医療の経験もある緩和医療専門医が多く在籍する疼痛・緩和医療学教室の教員が指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	ペインクリニックおよび緩和ケアいずれもの専門医認定施設であり、4年の修業年限期間に緩和医療学に必要な座学のみならず、両者の専門医取得に必要な単位を取得し、両専門医資格を学位と共に得られる。また緩和ケアチーム要員、緩和病棟勤務、緩和医療部、在宅緩和ケア、地域医療など緩和ケアに関連するすべての臨床を経験し、将来の緩和ケア臨床と普及・教育に必要なキャリアをすべて獲得した人材が育成される						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	2	2	2	2	9
	計	1	2	2	2	2	9

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	京都府立医科大学大学院医学研究科統合医科学専攻
教育プログラム・コース名	小児・AYA世代がんの集学的医療のための専門医育成コース
対象者	大学院医学研究科統合医科学専攻 大学院生（博士課程）
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	小児・AYA世代のがん患者に質の高い専門医療を提供するために、小児・AYA世代のがんの多彩な病態を理解し、集学的治療に対応でき、他施設共同臨床試験を立案・計画・実施し、新規治療薬や治療法の開発に貢献できる人材を育成する。
修了要件・履修方法	必修科目20単位、選択科目10単位以上、合計30単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受け、で本大学院が行う博士論文審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<必修科目>小児腫瘍学(2単位)、集学放射線診断治療学(2単位)、包括的緩和医療学(2単位)、ゲノム医科学(2単位)、生物統計学(2単位)、分子生化学(2単位)、人体病理学(2単位) <選択科目>泌尿器外科学(2単位)、小児外科学(2単位)、脳神経機能再生外科学(2単位)、運動器機能再生外科学(2単位)、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学(2転移)、皮膚科学(2単位)、血液内科学(2単位)、女性生涯医科学(2単位)他臨床医学12科目
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	小児・AYA世代のがんは、稀少ではあるゆえにこそ、広く認知をされ、適切な初期診断と治療導入を行われるべきである。その多彩な病態を理解し、適切に対応できる人材を育成するため、病態・診断・治療、生物統計学等の全科的実践的系統講義を行い、病態解明の基礎的研究または治療成績向上を目指す臨床研究への関与を必須とする。また、国際的な場でも活躍できるよう外国人講師を招いての講義も行う。全国でも有数の小児がん拠点病院である本学附属病院の特徴を活かし、小児・AYA世代のがん患者に対する全人的医療の実践的指導を行う。全身のあらゆる臓器・組織から発生し得る小児・AYA世代がんの臨床実習では、各診療科のがん専門医の指導を受ける。例えば、胚細胞腫瘍では、泌尿器科で先進医療の低侵襲手術（腹腔鏡下後腹膜リンパ節廓清術）等の技術を習得できる選択科目を設ける。小児・AYA世代のがんにおいては、長期的予後の改善のみならず、放射線治療合併症（成長・内分泌障害）や妊孕能喪失などの長期的合併症の軽減が求められている。本学に建設中の陽子線治療センターや開設予定の生殖医療センターをフル活用し、他施設では経験できない、より高度で実践的な学び場を提供がする。また、学生自らが参加する多職種キャンサーボードや医療従事者対象の研修会を定期的に開催し、多職種によるチーム医療の概念と実際を学ぶ。
指導体制	小児血液・がん指導医、血液指導医、癌治療認定機構指導医、がん薬物療法医、泌尿器科指導医等が直接学生の指導に当たる。AYA世代および小児がんに関わる、基礎、臨床、生物統計等の専門家による全科的実践的系統講義を行う。多職種チーム医療を学ぶために、キャンサーボードや研究会を通じて多職種合同での指導体制を取る。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	小児血液・がん専門医、血液専門医、がん治療認定医、泌尿器科専門医、がん薬物療法医等を取得し、AYA世代および小児がんの集学的治療への対応が可能となる。小児・AYA世代のがんは多彩な病態を示し、治療成績の改善が望まれる分野で有るが、本プログラムを終了することで、基礎的病態から実地医療の現状、生物統計学を習得することにより、将来新規治療開発を担う人材の育成が可能となる。また、生殖医療にも精通し、小児およびAYA世代のがん患者の妊孕性の温存に関し、高い倫理性を備えた医師の養成が可能となる。
受入開始時期	平成30年4月

受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	小児血液・がん専門医 等取得	0	2	2	2	2	8
	泌尿器科専門医、生殖 医療専門医等取得	0	1	1	1	1	4
	計	0	3	3	3	3	12

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	京都府立医科大学大学院医学研究科統合医科学専攻						
教育プログラム・コース名	陽子線を含む放射線治療専門医の教育プログラム・コース						
対象者	大学院医学研究科統合医科学専攻 大学院生（博士課程）						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	AYA世代および小児がんを初めとするあらゆるライフステージに対応して、質の高い集学的専門医療を提供するために、放射線治療全般の知識を有し、実践的な能力を持つ放射線治療専門医を育成する。看護師や薬剤師などとのチーム医療や国際的にも活躍しうる医師を育成する。						
修了要件・履修方法	必修科目20単位、選択科目10単位以上、合計30単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査及び最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目>分子標的癌予防医学（2単位）人体病理学（2単位）分子生化学（2単位）小児科学（2単位）集学放射線診断治療学（2単位）包括的緩和医療学（2単位）生物統計学（2単位） <選択科目>ゲノム医科学（2単位）分子生化学（2単位）分子病態検査医学（2単位）免疫内科学（2単位）小児外科学（2単位）他臨床医学12科目						
教育内容の特色等 （新規性・独創性等）	AYA世代および小児がんを初めとするあらゆるライフステージに対応できる人材育成のために、全科的な実践的系統講義を行う。実習においては全科のがん種に対応できるように放射線治療やインターベンショナルラジオロジーを学び、特に医学物理の知識や特殊放射線治療でIMRTや小線源治療、がん性疼痛に対する放射線治療の研修を行う。当院の特色として、小児がんに平成28年度より保健適応が認められた陽子線治療施設の導入があげられる。小児がん拠点病院であると同時に同一敷地内に陽子線治療施設を持つ施設は数少なく、小児がんを実践的に学ぶ場の提供が可能である。多職種教育推進のために、講義を看護師・技師・薬剤師などが共有できる形で行い、学生自らが参加する多職種キャンサーボードや医療従事者対象の研修会を定期的で開催しチーム医療を学べる場として積極的に取り組む。						
指導体制	放射線治療指導医、緩和ケア指導医、医学物理士、癌治療認定機構指導医等が直接学生の指導に当たる。基礎、臨床、生物統計等の専門家による全科的実践的系統講義を行う。多職種チーム医療を学ぶために、キャンサーボードや研究会を通じて多職種合同での指導体制を取る。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	放射線科専門医・がん治療認定医等を取得し、AYA世代および小児がんを初めとするあらゆるライフステージでの集学的治療への対応が可能となる。基礎的病態から実地医療の現状、生物統計学を習得することにより、将来新規治療開発を担う人材の育成が可能となる。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	0	1	1	1	1	4
	計	0	1	1	1	1	4



## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	京都府立医科大学大学院保健看護学研究科保健看護学専攻
教育プログラム・コース名	ライフステージに応じた実践的ながん医療を推進する高度実践看護師養成プログラム
対象者	大学院保健看護学研究科保健看護学専攻 がん看護専門看護師コース大学院生
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	<p>小児、AYA世代、壮年、高齢者のライフステージにあるがん患者と家族に対し、エビデンスに基づく的確な臨床判断によるケアとキュアを統合した高度な看護実践能力を有するがん看護専門看護師を養成する。</p> <p>従来の成人期がん患者に加え、小児や高齢者のがん患者のトータルペインを和らげるための緩和ケア、様々な治療を受けている患者を総合的に判断し、患者中心のケアの実践、在宅医療との連携、患者・家族教育を先駆的に行える人材を育成する。また、組織的な課題の解決を図り、医療チームの一員として、がん患者と家族を取り巻く医療システム内を調整し、がん医療・看護の質向上に貢献できる人材の育成を目指す。</p>
修了要件・履修方法	がん看護分野の高度実践看護師教育課程（専門看護師38単位）に応じた必要単位および本学大学院必修科目を修得し、必要な研究指導を受けた上で、特定の課題についての研究成果の審査および試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt;  保健看護学理論（2単位）、研究方法論特論（2単位）、ヘルスアセスメント特論（2単位）、病態生理学総論（2単位）、腫瘍病態生理学各論（2単位）、臨床薬理作用論（2単位）、がん看護学特論（2単位）、がん看護学援助特論（2単位）、緩和ケア（2単位）、がん薬物療法看護（2単位）、がん看護学演習Ⅰ・Ⅱ（各2単位）、がん看護学実習Ⅰ～Ⅲ（各2単位）、がん治療看護実習Ⅰ・Ⅱ（各2単位）、英書購読（2単位）、がん看護学課題研究（2単位）</p> <p>&lt;選択科目&gt;  臨床遺伝学特論（2単位）、小児看護特論（2単位）、発達障害特論（2単位）、女性保健看護学特論（2単位）、高齢者保健看護特論（2単位）。高齢者ケア特論（2単位）、成人健康回復期支援特論Ⅰ・Ⅱ（各2単位）、看護教育学特論（2単位）、コンサルテーション論（2単位）、看護倫理（2単位）、看護管理（2単位）、看護政策論（1単位）、保健看護情報科学特論（2単位）ほか。</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>本コースは、日本看護系大学協議会の認定を受けた高度実践看護師教育課程(がん看護専門看護師38単位教育課程)のプログラムである。ケアとキュアを統合した高度ながん看護実践に必要な専門的な臨床判断、様々な治療を受ける患者の治療過程に伴う看護実践、在宅医療を推進するための地域連携への支援ができる能力を育成する。</p> <p>本コースは、緩和ケアとがん薬物療法看護の教育内容に加えて、小児、AYA世代、壮年、高齢者のライフステージに応じた実践的ながん医療を推進できる能力を強化するための教育内容を選択できることが特徴である。小児がんの看護実践に必要な遺伝カウンセリング、発達障害、小児がんのケアに関する講義や、必要に応じて小児がん拠点病院である大学附属の小児医療センターのがん医療の実際を見学する機会も設ける。がん診療連携拠点病院である大学附属病院の地域医療連携室において退院調整看護師による小児、高齢者のがん患者の在宅移行支援を学ぶ実習を行う。また、地域で生活する在宅がん患者の緩和ケアの実際について実践的に学ぶことができることが特徴である。その他にも、様々なライフステージにあるがん患者と家族の苦痛を緩和するための高齢者、生殖や妊孕性を学ぶ科目も開講している。</p> <p>また、医科学専攻において開講される小児・AYA世代におけるがん集学的医療プログラム、陽子線治療などを含む放射線治療専門医プログラムなどが受講ができる。さらに、大学内で定期的に多数行われているキャンサーボード、緩和ケアキャンサーボードなどへの参加も可能である。</p> <p>以上のように、がん看護専門看護師として、高度がん医療、ライフステージに応じた支援、職種間連携について実践的に学修できることが本コースの特色である。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>がん看護を専門領域とする教員が直接学生の指導に当たる。また、大学内外の専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師による講義、実習指導体制が充実している。</p>						
<p>教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想</p>	<p>大学院保健看護学研究科修了後に認定審査に合格の上、がん看護専門看護師として認定される。本プログラムを修了することにより、がん看護専門看護師としての活動(実践、コンサルテーション、調整、倫理調整、教育、研究)において、高度な知識と技術を基盤に幅広い視野で様々なライフステージにあるがん患者と家族の支援を担い、調整する人材として、病院施設だけでなく在宅医療の場で活躍することが期待される。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年4月</p>						
<p>受入目標人数</p>	<p>対象者</p>	<p>H29年度</p>	<p>H30年度</p>	<p>H31年度</p>	<p>H32年度</p>	<p>H33年度</p>	<p>計</p>
	<p>大学院生</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>10</p>
	<p>計</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>10</p>

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	京都府立医科大学大学院医学研究科統合医科学専攻
教育プログラム・コース名	成人および高齢者を対象とした高度がん医療に対応できる腫瘍専門医育成コース
対象者	大学院医学研究科統合医科学専攻 大学院生（博士課程）
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	成人および高齢者のがん患者を対象とし、以下の項目を実践できる医師を養成する。①ゲノム医療を理解し、バイオマーカーに基づくオーダーメイド医療の実践。②ゲノム情報に基づく遺伝性腫瘍疾患の理解と遺伝カウンセリングの実践。③薬物療法、放射線治療、外科治療を組み合わせた集学的治療の実践。④患者の生活様式に対応したがん医療の実践。⑤身体的、精神的、社会的苦痛軽減のための緩和医療の実践。⑥看護師、薬剤師、理学療法士、栄養士、社会福祉士を含む多職種によるチームの組織と、チーム医療の実践。
修了要件・履修方法	必修科目20単位、選択科目10単位以上、合計30単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt;分子標的癌予防医学（2単位）、人体病理学（2単位）、病態分子薬理学（2単位）、集学的放射線診断治療学（2単位）、包括的緩和医療学（2単位）、生物統計学（2単位）、ゲノム医科学（2単位）、分子生化学（2単位）、分子診断・治療医学（2単位）、免疫学（2単位）、血液内科学（2単位）、呼吸器内科学（2単位）、消化器内科（2単位）、内分泌・乳腺外科（2単位）</p> <p>&lt;選択科目&gt;女性生涯医科学（2単位）、皮膚科学（2単位）、消化器外科学（2単位）、呼吸器外科学（2単位）、脳神経機能再生外科学（2単位）、運動器機能再生外科学（2単位）、耳鼻咽喉科・頭頸部外科学（2転移）、泌尿器外科学（2単位）</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<p>臓器横断的ながんに関する講義および臨床修練により集学的ながん治療を実践できる腫瘍内科医を育成する。また、分子標的薬および免疫チェックポイント阻害薬の理解と実践のためゲノム医療や免疫学の専門家による講義を行う。さらに遺伝相談については遺伝子診療部と密に連携し、ゲノム解析の実施や遺伝カウンセリングへの参加などを通じて、ゲノム医療の基礎から臨床活用までの実践的な指導を行う。</p> <p>また、希少癌に対しては関係領域の専門家によるキャンサーボードを形成し、討議を通して指導を行う。全人的苦痛については緩和学講座との連携を取って実際の臨床経験を十分に積みプログラム終了後は確実に緩和ケア医療を実践できるようにする。上記の内容について大阪大学をはじめ他の参加大学と連携をとり単位互換の体制を整え、web講義なども活用して多様性のある教育を行う。さらには国際的な場でも活躍できるよう海外への短期研修や外人講師を招いての講義も適宜取り入れたい。一方で看護師および薬剤師などとのチーム医療が図れるように全医療従事者対象のキャンサーボードや研修会を定期的開催し積極的に取り組む。</p>
指導体制	成人および高齢者のがんに関わる基礎、臨床、生物統計等の専門家による実践的系統講義を行う。実際に各臨床科をローテーションして患者を担当し、がん薬物療法専門医、臨床遺伝専門医、日本緩和医療学会専門医、がん治療認定医、放射線治療専門医などの有資格者が直接学生の指導にあたる。遺伝カウンセリングでは、認定遺伝カウンセラーの協力による実践的な指導を行う。また、キャンサーボードへの参加を通して多職種による指導を受ける。

教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん薬物療法専門医、臨床遺伝専門医、がん治療認定医の資格取得を目指す。資格取得後は京都府内のがん診療拠点病院や地域の基幹病院におけるがん医療(薬物療法、集学的治療、緩和医療、在宅医療など)におけるチーム医療のリーダーの役割を果たす。また、大学等の教育機関において腫瘍学に関する講座の教員としてがん医療を担う人材を育成する。						
受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	0	4	4	4	4	16
	計	0	4	4	4	4	16

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	奈良県立医科大学大学院医学研究科地域医療・健康医学専攻 放射線治療専門医養成コース						
教育プログラム・コース名	総合腫瘍医養成コース						
対象者	医学研究科大学院生、一般医師、後期研修医 等						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	すべてのがん患者にとって、ガイドラインレベルの標準治療が常に最適とは限らず、がんの特性（ゲノムを含む）に応じた個別化、テーラーメイド治療も重要である。広範囲のがん診療において全体像を把握可能で、さらに個別化にも対応可能であり、複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるカンサーボードやカンファレンス、がん相談において、中心的な役割を果たせる人材を養成する。腫瘍病理学、画像診断学の基礎から、腫瘍学全般と治療と集学的治療を修得することによって、臨床腫瘍学全般をよく理解して診療科横断的な能力を持った専門医を育成し、カンサーボードにおける司会進行も担当可能な人材を育てる。						
修了要件・履修方法	・必修科目16単位、選択科目18単位以上、計34単位以上を履修し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 総合病態放射線腫瘍学または放射線治療専門医養成コース（16単位） <選択科目> 総合臨床病態学、画像診断・低侵襲治療学、呼吸器・血液病態制御医学、病態機能病理学、分子腫瘍病理学等（18単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	講義のみでなく、診療現場での研修によって、複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるカンサーボードやカンファレンス、がん相談においても、全体像を把握可能で、中心的な役割を果たせる人材を養成する。同時に、臨床腫瘍学全般をよく理解して、診療科横断的な可能な能力を持った専門医を育成する。						
指導体制	放射線治療専門医3名（教授、准教授、講師）、放射線診断専門医（1名）、医学物理士1名（助教）、がん薬物療法専門医（病院教授）、特任助教（1名予定）						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学病院の教員、がん診療拠点病院のスタッフとして、がん診療における中心的な役割を担当予定						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	奈良県立医科大学大学院医学研究科医科学専攻 総合病態放射線腫瘍学						
教育プログラム・コース名	総合的がんスタッフ養成コース 1						
対象者	医学研究科大学院生、診療放射線技師、看護師 等						
修業年限（期間）	2年						
養成すべき人材像	すべてのがん患者にとって、ガイドラインレベルの標準治療が常に最適とは限らず、がんの特性（ゲノムを含む）に応じた個別化、テーラーメイド治療も重要である。複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるカンサーボードやカンファレンス、がん相談において、全体像を把握可能で、スタッフとしても積極的に参加可能な人材を養成する。腫瘍病理学、画像診断学の基礎から、腫瘍学全般と治療と集学的治療の基礎を理解して、カンサーボードの討論にも参加できるレベルにする。						
修了要件・履修方法	・必修科目12単位、選択科目18単位以上、計30単位以上を履修し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う修士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 総合病態放射線腫瘍学（12単位）、 <選択科目> 画像診断・低侵襲治療学、呼吸器病態制御医学、病態機能病理学、分子腫瘍病理学等（18単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	講義のみでなく、診療現場での研修、実習によって、複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるカンサーボードやカンファレンス、がん相談においても、全体像を把握可能で、討論に参加可能な人材を養成する。同時に、臨床腫瘍学全般をよく理解して、診療科、部門横断的な可能な能力を持ったスタッフを育成する。						
指導体制	放射線治療専門医3名（教授、准教授、講師）、放射線診断専門医（1名）、医学物理士1名（助教）、がん薬物療法専門医（病院教授）、特任助教（1名予定）						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学病院、がん診療拠点病院の中堅スタッフとして、がん診療の現場における中心的な役割を担当予定						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院生	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	奈良県立医科大学大学院医学研究科地域医療・健康医学専攻 総合病態放射線腫瘍学						
教育プログラム・コース名	総合的がんスタッフ養成コース 2						
対象者	医学研究科大学院生、診療放射線技師、看護師 等						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	すべてのがん患者にとって、ガイドラインレベルの標準治療が常に最適とは限らず、がんの特性（ゲノムを含む）に応じた個別化、テーラーメイド治療も重要である。複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるがんセンターボードやカンファレンス、がん相談において、全体像を把握可能で、スタッフとしても積極的に参加可能で、状況に応じて職種の代表者として対応可能な人材を養成する。腫瘍病理学、画像診断学の基礎から、腫瘍学全般と治療と集学的治療の概要を理解して、がんセンターボードの議論にも積極的に参加できるレベルにする。						
修了要件・履修方法	・必修科目16単位、選択科目18単位以上、計34単位以上を履修し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う博士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 総合病態放射線腫瘍学（16単位）  <選択科目> 放射線治療専門医養成コース、総合臨床病態学、画像診断・低侵襲治療学、呼吸器・血液病態制御医学、病態機能病理学、分子腫瘍病理学等（18単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	通常の講義のみでなく、診療現場での研修、実習、実地指導によって、複数の診療科、多職種のスタッフから構成されるがんセンターボードやカンファレンス、がん相談においても、全体像を把握可能で、議論に担当者として参加可能な人材を養成する。同時に、臨床腫瘍学全般をよく理解して、診療科、部門横断的な可能な能力を持った責任スタッフを育成する。						
指導体制	放射線治療専門医3名（教授、准教授、講師）、放射線診断専門医（1名）、医学物理士1名（助教）、がん薬物療法専門医（病院教授）、特任助教（1名予定）						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学病院、がん診療拠点病院のスタッフ、現場責任者として、がん診療における中心的な役割を担当予定						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院生	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	兵庫県立大学看護学研究科
教育プログラム・コース名	がん看護高度実践看護師コース（ゲノム医療に強いがん看護専門看護師コース）
対象者	看護学研究科博士前期課程大学院生
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	がん看護専門看護師として、がん医療の中で複雑な臨床判断能力を行い、治療に伴う有害事象への予防的介入・対処が行える人材を育成する。特に、ゲノム情報を用いたがん医療やAYA世代への対応能力を備えられるよう強化する。
修了要件・履修方法	必須科目として、看護学共通科目4単位以上、分野別共通科目14単位以上、分野別専門科目24単位以上、合計44単位以上を履修し、がん看護専門看護師の認定試験に合格すること。
履修科目等	<p>&lt;看護学共通科目&gt;            実践看護論（2単位）、看護学研究法Ⅰ（2単位）</p> <p>&lt;分野別共通科目&gt;            看護倫理（2単位）、看護と保健政策（2単位）、看護教育学（2単位）、看護管理（2単位）、看護コンサルテーション（2単位）、看護ヘルスアセスメント（2単位）、臨床病態診断学特論（2単位）、看護病態学特論Ⅰ（2単位）、ベットサイドの臨床薬理（2単位）</p> <p>&lt;分野別専門科目&gt;            がん看護論（2単位）、症状緩和論（2単位）、がん治療看護論（2単位）、緩和医療学概論（2単位）、治療看護エビデンス検索演習、特別課題演習（がん看護学）、がん治療看護介入演習（2単位）、がん高度実践看護実習Ⅰ（2単位）、がん高度実践看護実習Ⅱ（2単位）、がん高度実践看護実習Ⅲ（2単位）、がん治療看護実習Ⅰ（2単位）、がん治療看護実習Ⅱ（2単位）</p> <p>*がん臨床遺伝学、薬理遺伝学、遺伝子検査をはじめとしたスクリーニング、リスクアセスメント、サーベイランス、遺伝カウンセリング、家族性腫瘍の治療、遺伝医療 サービス、倫理的課題への対応、家族性腫瘍に関わる個人・家族のアセスメント、at risk 者の疾病及び 症状管理、心理社会的支援方法などに関する内容を強化する。</p> <p>*小児看護、母性看護、老人看護領域の大学院生と共同で学ぶ機会を設定し、ライフステージに応じたがん看護実践能力を強化するための教育プログラムを設定する。</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	「看護師の役割拡大」の推進にむけて、①薬物療法・放射線療法中の有害事象のアセスメント、②標準治療の遂行判断と実施、③治療に伴う有害事象に対する一次治療のための薬剤（中和剤、ステロイドなど）投与、ヘルスアセスメント、検査の必要性の判断、④オピオイドローテーションの判断、⑤リンパドレナージの適用判断と実施、⑥遺伝的リスクアセスメント、⑦ファーマコゲノミクスなどの実習・演習内容を強化する。教育にはmedical oncologistや米国NPの協力、連携を得て世界標準の高度実践看護師をめざす。また、さまざまなライフステージに応じた課題に対応する能力を養うために、小児看護、母性看護、老人看護領域と連携した教育プログラムを展開する。教育プログラムは日本看護系大学協議会が認定する38単位の認証を得ている。
指導体制	教授1名、准教授1名、特任講師1名



教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん医療において、看護の役割を拡大して臨床判断やアセスメントを行い“ケア技術”の視点で医療を実施することができるAPN（CNS）を育成し輩出することができる。治療中の身体生活のマネジメント能力の向上によって治療中の患者のQOL向上、治療完遂率の向上が期待出来る。また、AYA世代への介入やオーダーメイド医療をはじめat risk 者や家族性腫瘍患者への介入効果が期待出来る。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	前期課程	3	3	3	3	3	15
	計	3	3	3	3	3	15

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	兵庫県立大学看護学研究科						
教育プログラム・コース名	ケアプログラム開発者養成コース						
対象者	看護学研究科博士後期課程大学院生						
修業年限（期間）	3年						
養成すべき人材像	人の健康や病に関する反応を看護学的視点で理論化し、健康や病に取り組む人間の力や専門的介入方法（療法）について研究、開発を行うことのできる能力を修得する。ひいては、多様ながん治療とそれによってもたらされる複雑な健康問題に取り組むためのがん看護学の知識体系を構築できる人材を養成する。						
修了要件・履修方法	必須科目として、看護学共通科目4単位以上、分野別共通科目6単位以上、博士論文支援科目2単位以上、合計12単位以上を履修すること。						
履修科目等	<看護学共通科目> 理論看護学Ⅰ（2単位）、看護学研究法（2単位） <分野別共通科目> 治療看護学特論（2単位）、治療看護学演習（4単位） <博士論文支援科目> 研究計画ディベロップメントⅠ（1単位）、研究計画ディベロップメントⅡ（1単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	<新規性> がん患者の健康や病に関する反応を看護学的視点でとらえる理論を詳細に点検し、人々の健康や病に取り組む力（セルフケア能力）を最大限に発揮できる看護介入の開発を行う。今後、医学的治療の進展によりサバイバー人口は爆発的に増えることが推測され、今後患者自身のセルフケア能力によって健康維持を行うことが課題になるので、本コースは先を見越した教育として特徴づけられる。 <独創性> 看護学的介入の開発を行い、病からの癒し、回復、治癒、に貢献できる看護の先駆的な技術開発を行いながら、看護学における「治癒過程への貢献」について知識体系を構築する方法を模索する機会を設定する。また、がん看護学領域のInterprofessional research in clinical practiceに関する知見を深め、介入研究の効果検証を通じて、がん看護におけるケア技術の開発を行う素地を形成する。						
指導体制	教授1名						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん医療において、Interprofessional research in clinical practiceの推進力となる研究者を育成し輩出することができる。時代のニーズに応じたがん看護の質の向上を迅速に図ることが期待出来る。						
受入開始時期	平成29年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	後期課程	2	1	1	1	1	6
	計	2	1	1	1	1	6

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	兵庫県立大学看護学研究科						
教育プログラム・コース名	インテンシブコース（①ゲノム医療対応型がん看護専門看護師リカレントコース、②多様なライフステージ対応型ジェネラリストコース）						
対象者	① がん看護専門看護師（修了生）、②がん医療に携わる看護師						
修業年限（期間）	集中講義・演習（3～5日間）						
養成すべき人材像	① がん看護専門看護師として、最新のエビデンスにアクセスし、実践の質を向上させるとともに研究能力を高め臨床看護研究の担い手となる。また、ゲノム情報を用いたがん医療の担い手となる。 ② 全国のがん診療連携拠点病院において、がん看護を担う看護師として、AYA世代、高齢者のがん医療、遺伝医療に関する最新の知識を習得し、実践へ活かすことができる人材を育成する。						
修了要件・履修方法	修了要件) コース全体の3分の2を受講し、課題レポートを提出したものに認定証を発行する。 履修方法) 受講生として応募し、講義、演習等に参加する。						
履修科目等	① ゲノム医療対応型がん看護専門看護師リカレントコース研修内容 がん医療におけるファーマコゲノミクス、がん臨床遺伝学、薬理遺伝学、遺伝子検査をはじめとしたスクリーニング、リスクアセスメント、サーベイランス、遺伝カウンセリング、家族性腫瘍の治療、遺伝医療 サービス、倫理的課題への対応、遺伝性疾患に関わる個人・家族のアセスメント、at risk 者の疾病及び 症状管理、心理社会的支援方法など（2日） *がん看護ヘルスアセスメント（1日） *がん医療における臨床薬理および臨床判断（1日） *がん看護事例検討会（theoretical case study）（1日）  ② 多様なライフステージ対応型ジェネラリストコース研修内容 AYA世代のがん患者に必要な看護ケア（1日） 在宅医療、高齢者医療におけるがん看護の役割（1日） がん医療における遺伝的リスクアセスメント、ファーマコゲノミクス（1日）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	① すでに活躍しているCNSのCPD（Continuous Professional Development）のしくみとして位置づけ、がん医療における臨床判断能力、遺伝的リスクアセスメント、ファーマコゲノミクスなどのセミナーを開催する。web上での学習も追加する。さらに看護ケアの質改善に研究的にとり組み、臨床看護研究の能力を身につける。 ② ①の講義内容に準ずる基礎編の研修カリキュラムを構成する。						
指導体制	教授1名、准教授1名、特任講師1名						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	① 修了生は、教育コンテンツにアクセスし、最新の知識や技術を習得し現場の看護に導入し、がん看護の質を向上させる。 ② 地域のがん看護の質向上を図ることができる。						
受入開始時期	平成29年4月						
	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計

受入目標人数	①	10	10	10	10	10	50
	②	30	30	30	30	30	150
	計	40	40	40	40	40	200

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	和歌山県立医科大学大学院医学研究科器官病態医学専攻						
教育プログラム・コース名	がん薬物療法専門医養成コース						
対象者	医学研究科大学院生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	薬物療法(化学療法)およびがんゲノム情報とそれに応じた適切な薬剤選択に関する高度な知識と技術を持ち、希少がんを含めた臓器横断的ながん治療の行える人材。外科医療、緩和医療等の他部門との連携を図ることができ、また、看護師や薬剤師などとのチーム医療が実践できるような人材。						
修了要件・履修方法	主科目24単位、副科目12単位、その他2単位、合計38単位以上を修得し、かつ必要な指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。						
履修科目等	臨床腫瘍学講義・演習・実習(合計8単位)がん薬物治療学講義・演習・実習(合計8単位)消化器腫瘍学講義・演習・実習(合計8単位) 副科目1・2(合計12単位)特別講義(合計2単位)						
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	<p>本学で行っているがん化学療法の研究及び本学のがん関連部門(化学療法センター等)との連携により、組織横断的な教育体制が整っており、総合的な教育が可能である。他分野の専門医、看護師、薬剤師等の医療スタッフとコースの学生から構成される合同の多職種教育を行い、チーム医療を学ぶ。遠隔講義システム等を用いて大阪大および京都府立医大等と連携して教育を行い、単位互換も進める。</p> <p>また、来年度から開設される希少がんキャンサーボードに定期的に参加することで希少がんのチーム医療の教育が可能となる。さらに、既存の当院の遺伝外来との連携により家族性がん(乳がんなど)に対するカウンセリング方法を学ぶことも可能である。</p> <p>全国e-ラーニングを活用して幅広い知識を学ぶ。海外のがんセンター等の先進施設での研修と交流を行い、国際的視野と対応能力を身につける。</p>						
指導体制	コース責任者：教授1名 指導担当教員：准教授1名						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	論文作成を行い確実な学位取得 日本臨床腫瘍学会のがん薬物療法専門医取得を目指す 県内がん拠点病院などで臓器横断的な診療ができる腫瘍内科医を目指す						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	和歌山県立医科大学大学院医学研究科地域医療総合医学専攻						
教育プログラム・コース名	全人的緩和医療専門医養成コース						
対象者	医学研究科大学院生						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	<p>がん診断時から看取りまでの長期にわたる緩和医療を提供でき、他職種との連携・協力することでがん患者および家族に質の高い療養生活を提供できる人材。身体症状のみならず、スピリチュアルな苦痛を含む全人的なケアが可能な人材。がん治療中の一般病棟入院、緩和ケア病棟入院、在宅など療養場所が変わったとしても適切な緩和医療を提供することが出来る人材。</p>						
修了要件・履修方法	主科目24単位、副科目12単位、その他2単位、合計38単位以上を修得し、かつ必要な指導を受けた上、博士論文の審査及び最終試験に合格すること。						
履修科目等	緩和医療学講義・演習・実習(合計8単位) 精神腫瘍学講義・演習・実習(合計8単位) 専門的緩和医療学講義・演習・実習(合計8単位) 副科目1・2(合計12単位) 特別講義(合計2単位)						
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	<p>当院は都道府県がん診療連携拠点病院として、緩和ケアセンター、緩和ケア病床をもつ病院である。がん治療入院中には緩和ケアチーム、退院後の外来はペインクリニック外来・緩和ケア外来・がん看護相談などの多彩な外来診療、症状悪化時および看取り期には緩和ケア病棟への入院が可能となっている。これらの臨床上的特徴を活かすことで病期に応じながら、しかしすべての病期の患者の診療を学ぶことが出来ることが大きな特色である。</p> <p>また、腫瘍センターとして化学療法部門・放射線医療部門とも強い連携を行っており、広くがん診療全体の中の緩和医療の役割を学ぶことが出来る。在宅療養に関しては患者支援センターとの連携によってかかりつけ医や訪問看護ステーションとの連携を密に持ち、患者／家族が望む療養場所での療養を可能にするこの意味を学ばせる。</p> <p>今後、在宅療養の現場への実習などを行えるように調整していく。</p>						
指導体制	コース責任者：准教授1名 指導担当教員：講師1名						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	論文作成を行い確実な学位取得 緩和医療学会の専門医取得を目指す 県内拠点病院などで緩和ケアチームリーダーもしくは緩和ケア病棟専従医師として専門的緩和医療の提供にあたる 今後、本学において独立した緩和医療学講座の設立を目指し教官として就労						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	1	1	1	1	1	5
	計	1	1	1	1	1	5

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科保健看護学専攻						
教育プログラム・コース名	がん看護専門看護師養成コース						
対象者	保健看護学研究科大学院生（がん看護の実務経験3年以上のもの）						
修業年限（期間）	3年（長期履修制度）						
養成すべき人材像	がん看護に関する高度な知識により的確な臨床判断ができるとともに、高度な技術を駆使した看護が実践できる人材。 また、がん患者のそのライフステージに応じた身体的・精神的苦痛を理解し、その緩和やがん終末期ケアを多角的な視点から提供できる能力を持った人材。						
修了要件・履修方法	共通科目A 8単位以上、共通科目B 6単位、専攻分野共通科目・専攻分野専門科目 計14単位以上、実習 10単位、計38単位以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、本大学院が行う修士論文の審査および最終試験に合格すること。						
履修科目等	<共通科目A>看護研究2単位、看護理論2単位、看護倫理2単位他 <共通科目B>フィジカルアセスメント2単位、病態生理学2単位、臨床薬理学2単位他<専攻分野共通科目>がん看護論2単位、がん看護援助論2単位他<専攻分野専門科目>がん薬物療法、緩和ケア、がんリハビリテーション看護など6専門領域から8単位以上						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	准教授1名を採用して、より充実した教育を目指すことができるようになる。 和歌山県立医科大学附属病院との連携により臨床と教育とのバランスの取れた実践的がん看護教育に取り組む。また、他大学との単位互換を進める。 がん看護援助論で、ライフステージに応じた自己決定への援助について講義に組み込む。また、がんリハビリテーション看護では、告知から、心理、社会的側面を理解した、個々の患者に応じたがんリハビリをすすめることで、化学療法をより効果的に受けることができる様な援助を講義に組み込む。特に若い患者では、化学療法だけでなく、社会復帰、就労支援を目指した社会資源の活用についても、この科目に取り入れる。 がん薬物療法では、治療における、妊孕、不妊のリスクに関する説明不足による倫理的問題についても講義に組み込む。						
指導体制	コース責任者：教授1名 指導担当教員：准教授1名						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	課題研究を行い確実な学位取得 がん看護専門看護師の資格取得を目指す県内拠点病院などでがん専門看護師としてもしくは緩和ケア病棟専従専門看護師として専門的ながん看護の提供にあたる						
受入開始時期	平成29年10月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	大学院生	2	2	2	2	2	10
	計	2	2	2	2	2	10

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	大阪薬科大学大学院薬学研究科
教育プログラム・コース名	博士課程 がん専門薬剤師養成コース
対象者	薬学研究科博士課程大学院生
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	がんのゲノム情報がPrecision Medicineという形で診断と予知・予防に使われ、分子標的薬のように、副作用を回避しながら患者様の治療に最適な抗がん剤を使用することが求められている現在、従来にも増して充実した教育研究により、ゲノム情報に精通したがん専門薬剤師を養成する。同時に、重篤副作用を予知して回避し、疼痛緩和を行いながらがん治療を実践できる薬剤師を養成する。これらを、地域のがん拠点病院にとどまらず、外来化学療法を実施し、さらには在宅医療において抗がん剤を扱う薬剤師との間で、病診薬連携をシームレスに実施できる薬剤師を本大学院博士課程において養成する。
修了要件・履修方法	修了要件は、所定の期間在学し、教育理念に沿って本専攻が定める授業科目を履修して必要な40単位を取得するとともに、博士課程における研究成果の論文等での発表を基にして提出した博士学位論文の審査、及び最終試験に合格した者に対して、学位（博士（薬学））を授与する。なお、学位論文の基礎となる主論文は、筆頭著者論文が2報以上、うち半数以上を英文論文とし、審査員の審査を経て採択された学術雑誌への投稿論文であることを要件とする。また、最終試験は、学力確認並びに公開での口頭発表での質疑応答内容を含む審査とする。
履修科目等	<p>&lt;必修科目&gt;  医療薬学総論（1単位）、がん医療薬学特論（1単位）、外国文献講読（1～4年次通年、4単位）、がん専門薬剤師基盤育成演習Ⅰ（2単位）、がん専門薬剤師基盤育成演習Ⅱ（2単位）、がん専門薬剤師基盤育成演習Ⅲ（1単位）、がん臨床研修あるいはがん課題研究の成果発表ならびにその関連分野の総説的講演と質疑討論（1～4年次通年、2単位）、薬学臨床研修・特別研究Ⅰ～Ⅳ（1～4年次通年、24単位）等、計37単位。なお、がん医療薬学特論は神戸薬科大学との連携による合同授業科目。</p> <p>&lt;選択科目&gt;  領域薬学特論Ⅰ（1単位）、領域薬学特論Ⅱ（1単位）、がん専門薬剤師基盤育成演習Ⅳ（1単位）、評価薬学演習（1単位）、e-Learning（1単位）、等16科目から3単位以上</p>



<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>学生の実習・演習機関には、従来、がん専門薬剤師研修認定施設である大阪大学医学部附属病院、神戸市民病院機構神戸市立医療センター中央市民病院、あるいは大阪府呼吸器・アレルギー疾患治療センター等との提携並びに緊密な連携を構築している。これらの実習・演習機関では、がん専門薬剤師養成のための研修に関連する教育・研究のほか、がん化学療法剤の使用に関する臨床研究を推進し、発展させることが可能である。さらに、特別研究においては、本学内の所属研究室における指導教員と実習先の医療機関を中心に、最先端の医療技術を習得し、医師・看護師・臨床検査技師等との多職種連携はもとより、地域の診療所や薬局など、がん患者の退院後の治療を継続する施設との間でシームレスな連携ができるよう、病診薬連携に関する演習も取込んでいる。</p> <p>以上、本博士課程は、高度医療を推進する大学病院や拠点病院だけでなく、地域の病診薬ネットワークを構築する診療所、ケアセンター、保険薬局などにおける医療現場とも密接な連携を深めており、その中で学生の教育、研究指導を実施している。本学内の研究を医療提供施設との共同研究として、独自の臨床分析（生体試料、画像診断、その他診断手法等に基づく）、新たな病態像の解析などを進めており、その内容に、進展の著しいがん遺伝子関連の研究や知識とその応用を加えて充実させ、最新のがん医療に従事することが可能な人材を育成する体制が充実している。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>本コースの担当教員は、いずれも大阪薬科大学大学院博士担当教員として、教育・研究経験が一定の水準以上であり、かつ研究指導担当能力を十分備えていることを審査し、適格とされた者である。これらの教員を、本学博士課程を構成する専門の領域・分野に分けて、それぞれの履修科目の教育と指導を担当させる。また、提携する学外の臨床施設に関しては、大学との連携に基づき、本学の定める所定のカリキュラムを担当することが可能であることを確認し、さらに各科目の単位取得に関しては、学外の指導担当者と本学のがん専門薬剤師養成コース担当責任者との間で協議と確認をした上で単位認定をする体制である。講義科目について連携する神戸薬科大学との間では、シラバス作成から単位認定に至るまで、常に緊密な連携を取りつつ、それぞれの大学が提供する特徴ある科目内容を通じた指導を行う体制にある。</p>						
<p>教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想</p>	<p>がん専門薬剤師養成コースの修学期間の4年間では、日本医療薬学会が定める「がん専門薬剤師の認定に必要な5年間の臨床経験」という要件を満たすことができない。従って、本コースを修了して学位を取得した後も、引き続きがん専門薬剤師の資格を取得するための臨床経験を積むことになる。本コースの連携する医療機関はもとより、他の施設に移動した後も、がん専門薬剤師資格の取得を目指して勤務する。しかしその間においてもその後においても、学位（博士薬学）を取得したという経験は、他者が各修了生に対して「研究及び臨床経験とその能力」を認めることになるだけでなく、本コースにおいて大阪大学を拠点とする大学や連携する医療機関の多くの教員や学生、患者会の方との交流の機会を得ることになり、地域の医療機関において指導的な立場に立ち、専門性の高い、そして指導力を備えた医療従事者として活躍する道につながる事が期待される。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年4月</p>						
<p>受入目標人数</p>	<p>対象者</p>	<p>H29年度</p>	<p>H30年度</p>	<p>H31年度</p>	<p>H32年度</p>	<p>H33年度</p>	<p>計</p>
	<p>博士課程</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>5</p>
	<p>計</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>5</p>

## 教育プログラム・コースの概要

大学名等	神戸薬科大学大学院薬学研究科
教育プログラム・コース名	がん専門薬剤師育成コース
対象者	薬学研究科薬学専攻博士課程大学院学生、病院薬剤師、薬局薬剤師等の科目等履修生
修業年限（期間）	4年
養成すべき人材像	<p>がん薬物療法において専門性を発揮し、チーム医療の一員として有効で安全な薬物投与や緩和ケアに活躍できる薬剤師を養成する。</p> <p>特に、ゲノム情報に基づく個別化医療の実現のために、ゲノム情報を理解し、ゲノム情報に応じた薬物の適正使用、その効果や副作用発現における個体差に関する知識や技量を習得した薬剤師の育成を行う。</p> <p>また、肺がんや胃がんなど発生率の高いがんのみならず、発生率の低い希少がんや小児がんにおいても、科学的根拠に基づく薬物治療法を理解し、がん患者及びその家族からの相談に対応して適切な情報提供ができる薬剤師の育成を行う。</p> <p>さらにメディカル・カフェでがん患者及びその家族との関わりを通して、がん患者及びその家族の気持ちに寄り添い、がん患者及びその家族の治療への意思決定の支援や治療意欲を鼓舞させることのできる薬剤師の育成を行う。</p>
修了要件・履修方法	必修科目16単位、選択科目14単位以上、計30単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上で、学位論文（博士（薬学））の審査及び最終試験に合格すること。
履修科目等	<p>必修科目：薬学研究基盤形成教育（4単位）、薬学演習Ⅰ～Ⅳ（計4単位）、薬学課題研究Ⅲ・Ⅳ（計8単位）</p> <p>選択科目：がん医療薬学特論（2単位）、薬学臨床研修Ⅰ・Ⅱまたは薬学課題研究Ⅰ、Ⅱ（計8単位）、疾患解析治療学特論（2単位）、臨床薬剤学特論（2単位）、病態薬理生化学特論（2単位）</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	薬学臨床研修の一部として、「がん哲学学校 メディカル・カフェ」を受講し、地域のがん患者及びその家族との交流を通して、講義形式あるいは医療現場では学べないがん患者及びその家族が抱える悩みや問題点などについて理解を深める機会を設けている点が特色としてあげられる。
指導体制	臨床教育指導を大阪大学、兵庫県立大学等の連携校教員と各医療職種の教育指導者（メンター）とともに実施することで、将来、多職種連携のもとでがん専門薬剤師として活躍できる人材を育成する。全国e-ラーニングを活用した学習システムを導入することで、先進的専門的知識を継続的に学ぶ。また国内外のがん専門臨床研究者やがん治療に関連する医薬品開発研究者による講義も実施することで、国際連携、産学連携を推進する。大阪大学大学院薬学研究科がん関連特論科目との単位互換や遠隔講義システムを活用した大阪大学・大阪薬科大学のがん関連授業科目の受講を推進する。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	がん専門薬剤師育成コース修了者は、がん診療を行う病院において、多職種連携によるがん治療チームの一員として、患者個々の状態に応じた適正な薬物療法を推進し、その成果は学術論文として公表し、がん専門薬剤師として認定される。そして業務に従事する地域におけるがん薬物療法において指導的な役割をがん専門薬剤師として果たす。

受入開始時期	平成30年4月						
受入目標人数	対象者	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度	計
	博士課程	0	1	1	1	1	4
	大学院科目等履修生	0	1	1	1	1	4
	計	0	2	2	2	2	8

# 関西7大学による多様な新ニーズに対応するがん専門人材養成プラン 「ゲノム世代高度がん専門医療人の養成」

