

**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)	筑波大学 (千葉大学、群馬大学、日本医科大学、獨協医科大学、埼玉医科大学、茨城県立医療大学、群馬県立県民健康科学大学、東京慈恵会医科大学、上智大学、星薬科大学、昭和大学) 計12大学
事業名 (全角20字以内)	関東がん専門医療人養成拠点

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

<p>〈テーマに関する課題〉</p> <p>A) がん専門医療人養成の遅れががん難民を引き起こす原因 がん対策基本法(H18年6月)制定後10年が経過し、それまでは存在感が十分でなかった癌専門職種(腫瘍内科医、放射線腫瘍医、緩和医療医、医学物理士など)の養成はある程度進んだ。しかし、その対応はまだ発展途上であるだけでなく、小児がん、AYAがん、希少がん、高齢がん患者等に対応する医療人養成は取り残された課題で、その脆弱な医療人材資源は“ガン難民”を生む大きな原因になっている。</p> <p>B) ゲノム・オミックス科学の臨床医学への還元不足 急速に発展するゲノム科学を始めとするomics研究、ビッグデータはがんの発生・進展メカニズム、治療薬の作用機序などの多くを明らかにしているが、日本のがん医療者がこれら先端研究の成果を十分にキャッチアップして臨床患者に還元しているとは言い難い。</p> <p>C) がん医療のグローバル対応の遅れ 近年の医療者の「内向き」志向は顕著で、海外の大学や研究機関に1ヶ月以上滞在する研究者は、2000年の7674人をピークに2009年には3739人に減少した(Science 2010、p1475)。学生の海外留学も諸外国では増加傾向が続いているにもかかわらず、日本では2004年の8.3万人をピークに2011年には5.8万人へ30%以上減少している。がん医療においてもグローバル化の波は激しく押し寄せている。未来のがん医療を担う若手医療者が海外と接触する機会が減っている現状を改善しないと、日本のがん医療が世界から取り残される事が強く危惧される。</p>
<p>〈事業の概要〉(400字以内厳守)</p> <p>A) 連携8大学による“関東AYA希少がんセンターネットワーク”を教育拠点として整備し、がんゲノム医療、がんライフ・QOL医療の教育実践の場とする。B) 連携大学内にあるゲノム、オミックス研究施設と連携し、深い学際的教養と幅広い研究的視野を持って、新たな医療価値を創造するがん専門医療人を養成する。A、B) 教育リソースが少ないこれらの課題分野に対して、全国がんプロ8拠点と連携したEクラウド教育体制を新たに構築し、大学院生教育を行う。大学や地域の医療職へのFD、市民教育にもこの先進的なIT環境を積極的に活用する。C) 諸外国の方が進んでいる制度や活動(AYAがんセンター、Team Oncology等)については、多職種、多大学から成るチームで現地視察を行い、その長所・短所を拠点内の活動に反映させる。他方、東アジア、中東などでは現地での需要を掘り起こし、日本のがん医療のグローバル展開の礎とする。</p>

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

従来の大学は、ややもすれば狭い専門領域に閉じこもり、教育・研究の両面にわたって停滞し、固定化を招き、現実の社会からも遊離しがちであった。

主幹校である筑波大学の基本性格は、この点を反省し、国内的にも国際的にも開かれた大学であることを旨とする。そのために本学は、変動する現代社会に不断に対応しつつ、国際性豊かにして、かつ、多様性と柔軟性を持った新しい教育・研究の機能及び運営の組織を開発する事を教育理念とする。

“多様な新ニーズがんプロ”は、教育活動の形態としては、まさに日本における開かれた大学のあり方を先進的に示す役割を担う。すなわち、大学の壁を越え、学部の壁を越えて協調的に連携をし、資源を有効活用、かつお互いに補足し合いながら、社会からのニーズの高いがん専門家を有効に養成することが期待されている。さらに、グローバル社会で活躍する人材養成にも重点が置かれており、筑波大学の建学の理念に正に合致する。

③新規性・独創性

専門家、教育リソースが少ない i)がんゲノム医療 ii)小児・AYA・希少がん iii)がんライフステージ・QOLサポートといった分野の人材養成・教育に、全国がんプロ8拠点（約60大学想定）と連携したEクラウド教育体制を新たに構築し、教育の共同実施をする点で独創的で挑戦的な試みと言える。

また、本拠点は陽子線医学利用研究センター（筑波大）と重粒子線医学センター（群馬大）を擁し、高度で複雑な放射線治療を担う医療者の育成においては、日本はもとより、世界的にも例を見ない、強力な放射線治療の臨床、研究、養成拠点になる。

AYAがんには、成人がんと小児がんの間の世代に起こる希少がんと、小児がん治療後のサバイバーという2つのカテゴリーが含まれる。思春期という精神的に未熟な状態であると同時に、生殖年齢という身体的側面も持ち、多職種で対応するTeam Oncology力が求められる。本拠点は、小児がん拠点病院が無い千葉、茨城、群馬における小児がんサバイバーを“AYA・希少がんセンターネットワーク”という大きな枠組みで受け入れる体制を新たに整える。また、このネットワークを中心に i)～iii) 課題の人材養成拠点を展開するという新規性のある活動を行う。

④社会との関係（がん患者及びその家族等の視点）

がん医療に携わる医療人はscienceを偏重しがちだが、がん患者やその家族は“人と人”としての温かみのある対応を強く求める。本事業においては、がんサバイバーおよび患者会との繋がりを構築して、将来がん患者に寄り添い、Team Oncologyを推進できるがん医療人を養成する。がん患者およびその家族の考え方や、がん医療に対する意見をダイレクトに得る機会を企画する。

一方、逆方向にがん患者やがん医療に興味を持つ一般人へのアウトリーチ活動として、市民公開シンポジウムを開催するだけでなく、時間や場所の制約が少ないEクラウドシステムまたはオープンコースウェア等を用いて最新のがん知見に関して容易なアクセス環境を提供する。

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。)

大学院生が研究への興味を持続し、楽しみながら遂行できる環境を提供することに努める。大学院生が研究テーマとして設定している内容に関りのある多彩な講演会（国内研究者および海外招聘者）を提供し、また議論できる場を設ける。また、本事業で遂行するゲノム医療に関しては、連携大学が有する最先端施設で行われている最新の研究を紹介し、また、小児がん・希少がんに対する放射線治療として広まりつつある、陽子線治療施設や炭素線治療施設の見学会等も考慮する。

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11月]
- ・教育プログラム・コースの実施数; 大分類 3コース（がんゲノム医療コース(Gコース)、小児・AYA・希少がんコース(Cコース)、がんライフ・QOLコース(Qコース))を12大学院に設置。合計27コース+1インテンシブコースを開講予定。 小分類 10ユニット 合計30コース-ユニットが存在。
- ・教育プログラム・コースの履修者数、大学院生養成数 G-コース 177人/5年、Cコース 131人/5年、Qコース 188人/5年 =合計496名/5年。
- ・AYA・希少がん センターの立ち上げ数 8大学
- ・グローバル展開 を見据えた海外機関との連携活動数 年間3拠点との連携
- ・全国EクラウドによるE-learning教育 課題に対する32項目に対するコンテンツ作成、大学院生数 自拠点で100人/年、全国で500人/年。

(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

本拠点では12の各大学に組織コーディネーター、実務マネージャーを置き、各大学院コースでの教育・人材養成に責任を持つ。3つの大活動コースにはリーダー校を設け、12大学の連携を促進する。さらに、10の分野別ユニット（外科、内科、小児、希少がん、緩和・QOL、放射線腫瘍、看護、薬学、医学物理、基礎研究）にもリーダー校を設け、共通分野間のスムーズな連携を図る。年2回開催する全体会議以外に、コース別、ユニット別の分科会をリーダー校主導のもとに開催し、情報・意見交換を行いながら連携を保つ。

②事業の評価体制

毎年1回以上のシンポジウムを開催し、コーディネーター、教員、学生がそれぞれの成果を発表し、事業進行状況を互いに評価すると同時に、修正のための助言を行う。初年度、3年目、に外部評価を施行し、外部評価委員（他グループの事業責任者、患者支援団体、メディア関係者等）からの評価に基づく事業の修正を行い、最終年度には、自己点検評価・外部評価を実施する。

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）

群馬大の未来先端研究機構、筑波大のPrecision Medicine開発研究センター、千葉大の先端がん治療研究講座が連携する事により、幅広い研究的視野を持って、新たな医療価値を創造するがん専門医療人養成が可能になる。筑波大学が擁する教育クラウド室との連携により、全国拠点との学際的な全国がんプロクラウド活動が円滑になる。国立がん研究センターとの連携を保つ。

(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

本活動で構築する“関東AYA希少がんセンターネットワーク”は、大学院医療人の養成拠点として立ち上げるが、5年後には臨床的にも不可欠な組織になっていると考えられ、各大学で自律的かつ継続的に運用していく。全国がんプロクラウドは、事業化をすすめて受益者負担により自立的に運営することを目指す。または、がんに限らない広い分野のE-learning活動へ展開し、新たな大型競争的資金の獲得を目指す。

②事業成果の普及に関する計画

本事業で新設する大学院各コースは、それぞれの自己資金により継続する。本事業で開発、作成するがんプロクラウドは、初期3年でE-learningコンテンツの作成、システム改良の大部分を行う為、後半2年での運営費は大幅に縮小できる見込みである。その後も、受益者負担で十分維持できるコスト範囲に収まる。

3. 年度別の計画

(1) 年度別の計画

29年度	①	6月～10月	がんゲノム医療コース(Gコース) 準備委員会 活動
	②	6月～10月	小児・AYA・希少がんコース(Cコース) 準備委員会 活動
	③	6月～10月	がんライフ・QOLコース(Qコース) 準備委員会 活動
	④	6月～10月	新がんプロクラウド準備委員会(Eクラウド) 活動
	⑤	6月	関東Kick off 会議(全体会議・コース会議)の開催
	⑥	7月～12月	Eクラウド(G,C,Qコース関連) e-learning講義 収録
	⑦	11月～3月	Gコース 演習、実習の実施(各大学)
	⑧	11月～3月	Cコース 演習、実習の実施(各大学)
	⑨	11月～3月	Qコース 演習、実習の実施(各大学)
	⑩	11月～3月	Gコース 参加大学連携活動
	⑪	11月～3月	Cコース 参加大学連携活動
	⑫	11月～3月	Qコース 参加大学連携活動
	⑬	6月	Eクラウド 合同コーディネーター会議の開催
	⑭	9月	Eクラウド 収録ブースト会議
	⑮	11月～3月	Eクラウド e-learning講義 大学院生視聴
	⑯	9月～3月	海外がん専門施設・拠点外国内施設との連携活動
	⑰	9月～3月	地域医療者・市民へのアウトリーチ活動
	⑱	12月	G,C,Qコース 合同コーディネーター会議(事業見直し)の開催
	⑲	3月	Eクラウド成果報告シンポジウム(事業見直しの徹底)の開催
	⑳	3月	成果報告・外部評価シンポジウム(事業見直しの徹底)の開催

30年度	平成29年度同様、①～⑳に取り組む。
31年度	平成29年度同様、①～⑳に取り組む。
32年度	平成29年度同様、①～⑳に取り組む。
33年度	平成29年度同様、①～⑳に取り組む。
34年度 [補助期間 終了後]	補助期間終了後も、積極的に事業継続に向けて活動を行う。

教育プログラム・コースの概要

大学名等	参加大学： 筑波大学、千葉大学、群馬大学、日本医科大学、獨協医科大学、埼玉医科大学、東京慈恵医科大学
教育プログラム・コース名	関東がんプロがんゲノム医療人養成コース（統括）
対象者	各大学大学院生
修業年限（期間）	4年（博士）、2年（修士）
養成すべき人材像	がんゲノム医療の実地展開とケアおよび新規医療開発に寄与しうる、1. 倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2. 幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的な研究・教育能力を持つ者 3. 卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者
修了要件・履修方法	【修了要件】 原則として、各大学の大学院課程に在学して所定の単位を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。 【履修方法】 講義・演習、実験・実習からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満たした上、専門科目の履修区分の各必須および選択単位を履修する。
履修科目等	各大学の定めによる
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	* 確立された最先端研究基盤（未来先端研究機構統合腫瘍学研究部門オミックス医学研究プログラム、重粒子線治療研究プログラム、ビッグデータ解析センター等）と緊密に連携したゲノム医療の教育・研究の展開 * 専門領域ユニットとがんゲノム医療コースとを2軸とする縦横の学内および大学間持ち回りのゲノム医療教育・研究セミナー・講習会の開催 * 多職種・多分野参加型キャンサー・ボードへのコース生の参加等による集学的・包括的ながんゲノム医療の治療方針の学習、チーム医療、患者・家族を取り巻く現状の問題点や課題認識の共有による課題解決型学習の展開 * WHO多職種連携教育研究研修協力センターとしての機能を生かした、WHOとの取り決め事項（Terms of References）に基づいた多職種連携教育の研究・研修の導入 * 国立がん研究センターや県内外のがん診療連携拠点病院との人材交流プログラムによるゲノム医療に関わる臨床試験やチーム医療体制の取り組みと薬物療法、放射線治療及び外科的治療含む集学的治療の役割の学習 * モンペリエ大学やリエージュ大学等との国際的人材交流、国際セミナーの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 * 放射線治療最適化ゲノムプログラムなど放射線・粒子線ゲノム医療開発の最前線学習。 * e-learningの受講による各疾患の診断・治療の効率的効果的な学習
指導体制	指導担当は、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、医学物理士等、各専門分野毎に担当教官を選定し、指導を行う。

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	チーム医療と包括的治療の役割を自ら学び、この分野のリーダーになれる人材として、またバイオインフォマティクスとしての展開も視野に入れ、大学、がん診療連携拠点病院などのがん医療関連施設で、実地医療、相談支援、開発研究に関わるべく養成を進める。さらに、国外の医療・研究施設や民間企業、行政においても活躍の場が得られるべく新たな道を探る。						
受入開始時期	各大学の定めによる						
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
	医学（博士）	25	28	28	28	28	137
	医学（修士）	1	1	1	1	1	5
	看護学（修 士・博士）	1	3	1	2	1	8
	薬学（修士・ 博士）	3	4	3	4	3	17
	医科学（修 士）	2	2	2	2	2	10
	計	32	38	35	37	35	177

教育プログラム・コースの概要

大学名等	筑波大学大学院 人間総合科学研究科
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成大学院コース
対象者	筑波大学大学院 人間総合科学研究科 大学院生
修業年限（期間）	4年（博士・医学）、2年（修士）
養成すべき人材像	次世代シーケンサーの急速な普及に伴い、個人のゲノム情報を大量に得ることが可能となった。これらの情報は癌患者の診断や治療法選択のために有益であるが、一方でゲノム情報は個人情報を含むためにその取扱いには注意を要する。本コースでは①ゲノム医療に関するゲノム解析能力を含めて幅広い知識を有する者②個人情報保護や倫理的諸問題に対する知識を有し、ゲノム医療を実践する上で生じる様々な問題に対して対応できる者を養成する。
修了要件・履修方法	【博士課程】：所定の必修科目、選択必修科目及び選択科目を合わせて30単位以上修得し、中間評価で合格を経て、博士論文の審査及び最終審査に合格すること。 【修士課程】：30単位以上修得し、かつ、修士論文を提出して、その審査および最終試験に合格しなければならない。
履修科目等	【博士課程】 <必修科目> 医学研究概論（1単位）、医学セミナー（3単位）、医学特殊演習（2単位）、医学特別演習（5単位）、がんの基盤的知識（2単位）、総論：臨床腫瘍学（1単位）各論：臨床腫瘍学（1単位）、臨床研究と統計学（1単位）、がんと倫理（1単位）、精神腫瘍学・社会腫瘍学（1単位）、緩和医療とチーム医療（1単位）、等 <選択科目> がんプロセス別総論必修科目（がんゲノム医療、小児・AYA世代がん、希少がん、ライフステージ：各1単位）より該当する1単位を必須とし、また所属するユニットが開設している選択科目および選択必修科目（演習）を修得する。 【修士課程】 <必修科目> 医科学特別演習（8単位）、等
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	1. e-learningによる、ゲノム医療の基礎、解析法、カウンセリング、個人情報保護、倫理的諸問題についての包括的・効果的な学習環境の提供 2. がんゲノム医療に関する実習、教育研修セミナーと講習会の提供
指導体制	コース受講生は、各専門領域の専攻および研究室に所属し、各自の研究指導教員のもとで学位研究に取り組む。適宜プログラム責任者のアドバイスを受ける機会を設ける。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	ゲノム情報に基づいた効果的な治療法の選択や倫理的・心理的諸問題に対応できる、地域のがん臨床診療拠点病院の中核となる人材を育成する。

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
	医学（博士）	6	6	6	6	6	30
	医科学（修士）	2	2	2	2	2	10
	計	8	8	8	8	8	40

教育プログラム・コースの概要

大学名等	千葉大学大学院医学薬学府（医学研究院/薬学研究院）、千葉大学大学院看護学研究科
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成コース
対象者	大学院生
修業年限（期間）	4年（博士）、2年（修士）
養成すべき人材像	がんゲノム医療の実地展開とケアおよび新規医療開発に寄与しうる、1 倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2 幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的な研究・教育能力を持つ者 3 卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> ・「がんゲノム科目」を含む必修科目5単位以上を履修し、研究発表を含む試験に合格すること（修士・博士共通）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め30単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格すること（博士）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め34単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文または特定の課題について研究成果の審査及び最終試験に合格すること（修士）。
履修科目等	<p><必修科目> がんゲノム専門科目（2単位）、研究序説・生命倫理学特論（1単位）、がんゲノム演習（2単位）</p> <p><選択科目> 系統講義科目（3単位以上）、展開講義科目（8単位以上）、発表論述方法論（2単位）など</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学（外科学、内科学、基礎医学など）、薬学、看護学における腫瘍学を基盤に、これら職種が連携しつつ、ゲノム解析によるprecision medicineを実践すると同時にその問題点を解決する実践的実習を行う。
指導体制	学生1名に対し、指導教官1名、アドバイザー2名が担当し、各学部コース担当者、各大学コース責任者がプログラム全体を統括する。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	それぞれの職種に応じた専門資格（がんに関する専門医など）を取得後、留学、アカデミアにおける教員、研究機関、地域がん専門病院就職など。
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
	医学博士課程	8	8	8	8	8	40
	薬学(修士・博士)	3	3	3	3	3	15
	看護学(修士・博士)	1	1	1	1	1	5
	計	12	12	12	12	12	60

教育プログラム・コースの概要

大学名等	群馬大学大学院医学系研究科
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成コース
対象者	医学系研究科・保健学研究科大学院生、科目等履修生、研究生
修業年限（期間）	4年（博士）、2年（修士）
養成すべき人材像	がんゲノム医療の実地展開とケアおよび新規医療開発に寄与しうる、1 倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2 幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的な研究・教育能力を持つ者 3 卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者
修了要件・履修方法	<p>【修了要件】 （博士）原則として、本課程に4年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。ただし、在学期間に関しては、医科学専攻教務委員会が別に定めるところにより、優れた研究業績を上げたと認めた場合には、3年以上在学すれば足りるものとする。 （修士）原則として、本課程に2年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出して修士論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。</p> <p>【履修方法】（修士・博士共通）講義・演習（1単位15時間）、実験・実習（1単位30時間）からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満した上14単位以上、専門科目の履修区分の各必須単位を満した上、16単位以上履修する。コース大学院生以外の大学院生等もがんプロ科目の選択を可能し、コース履修学生と同様に単位認定を行う。保健学研究科大学院生等にもがんプロ科目の受講を可能とし、単位認定等に関しては保健学研究科教務委員会がこれを定める。</p>
履修科目等	<p>【必修科目】 （博士）医学倫理公開セミナー（4単位）、研究発表討論セミナー（2単位）、「がんゲノム医療コースe-learning」を含むがんプロ共通科目（6単位）[選択必修]医学基礎技術実習（3単位以上）、研究成果考察セミナー（2単位以上） （修士）研究分野の演習/特論/セミナー（13単位）、基礎分野の講義/演習（9単位）、[選択必修]「がんゲノム医療コースe-learning」を含む基礎分野（4単位以上）</p> <p><選択科目> （博士）専門科目 特別講義（8単位以上）、大学院チュートリアル演習（4単位以上）、専門分野技術実習（4単位以上） （修士）実践分野の講義/演習（4単位以上）</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>* 確立された最先端研究基盤（未来先端研究機構統合腫瘍学研究部門オミックス医学研究プログラム、重粒子線治療研究プログラム、ビッグデータ解析センター等）と緊密に連携したゲノム医療の教育・研究の展開 * 専門領域ユニットとがんゲノム医療コースとを2軸とする縦横の学内および大学間持ち回りのゲノム医療教育・研究セミナー・講習会の開催 * 多職種・多分野参加型キャンサー・ボードへのコース生の参加等による集学的・包括的ながんゲノム医療の治療方針の学習、チーム医療、患者・家族を取り巻く現状の問題点や課題認識の共有による課題解決型学習の展開 * WHO多職種連携教育研究研修協力センターとしての機能を生かした、WHOとの取り決め事項（Terms of References）に基づいた多職種連携教育の研究・研修の導入 * 国立がん研究センターや県内外のがん診療連携拠点病院との人材交流プログラムによるゲノム医療に関わる臨床試験やチーム医療体制の取り組みと薬物療法、放射線治療及び外科的治療含む集学的治療の役割の学習 * モンペリエ大学やリエージュ大学等との国際的人材交流、国際セミナーの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 * 放射線治療最適化ゲノムプログラムなど放射線・粒子線ゲノム医療開発の最前線学習。 * e-learningの受講による各疾患の診断・治療の効率的効果的な学習</p>						
<p>指導体制</p>	<p>指導担当は、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、医学物理士等、各専門分野毎に担当教官を選定し、指導を行う。</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>チーム医療と包括的治療の役割を自ら学び、この分野のリーダーになれる人材として、またバイオインフォマティクスとしての展開も視野に入れ、大学、がん診療連携拠点病院などのがん医療関連施設で、実地医療、相談支援、開発研究に関わるべく養成を進める。さらに、国外の医療・研究施設や民間企業、行政においても活躍の場が得られるべく新たな道を探る。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年10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>医学（博士）</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>15</p>
	<p>医学（修士）</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>5</p>
	<p>看護（博士）</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>1</p>
	<p>看護（修士）</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>薬学（博士）</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>2</p>
	<p>計</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>25</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	日本医科大学大学院医学研究科						
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成医学研究コース						
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	がん医療の幅広い視野に立って、がんゲノム医療領域に関する高度の専門的知識と医療倫理を備えた愛と研究心を有する医師・医学者の養成を行う。						
修了要件・履修方法	履修方法：専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位、必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、合計31単位以上を履修すること。						
履修科目等	必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位合計31単位以上。						
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	私立大学戦略的研究基盤形成事業「Clinical Rebiopsy Bank Project を基盤とした包括的がん治療開発拠点形成」によるClinical Rebiopsy Bank を基盤とした研究体制を有する。がんゲノム情報及び治療薬の副作用情報に関する研究・教育の機会が豊富に提供される。						
指導体制	主専攻科目の他に副専攻科目を履修し、幅広い専門性を修得できる体制を有している。さらに設置された各専門コースにおいて、体系的にがん臨床に関わる知識を修得できる体制を構築する。						
教育プログラム・コース修了者の キャリアパス構想	大学、大学付属病院及びがん専門病院において、がんの臨床・研究に従事、また指導者として活躍する。						
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
	大学院生	6	6	6	6	6	30
	計	6	6	6	6	6	30

教育プログラム・コースの概要

大学名等	獨協医科大学医学部大学病院						
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成獨協コース						
対象者	大学院コース						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	近年、遺伝子情報を利用し、個別に最適化された疾患の診断、治療、予防を実現する「ゲノム医療」への期待が急速に高まっている。また、がん医療の一部ではすでに実用化なされており、今後も急速に拡大していくことが予想される。そこで本プログラムでは遺伝子情報を解析し、その結果でテーラーメイド治療を行うための知識と実践力を身につける。						
修了要件・履修方法	必修科目の講義を受講することと、基本的な知識と技術を習得する						
履修科目等	<必修科目> 遺伝子診断学講義（2単位） 腫瘍外科講義（2単位）、分子生物学講義（2単位）、腫瘍病理学講義（2単位）、遺伝子解析実習（10時間） <選択科目> 小児がん講義（2単位）、分子遺伝子学講義（2単位）、医生化学講義（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	固形癌に対する分子生物学的な診断から治療まで、幅広く遺伝子情報を駆使して個別化医療を臨床応用できるようアプローチを進める。各腫瘍のdriver geneとmutationを特定し、ピンポイント的治療による個別化医療を可能とする。分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬、殺細胞性抗がん薬など治療薬をsequentialにあるいはconcurrentに使用し、根治を目指した治療の開発を行う教育をする。						
指導体制	医学研究者（病理学講座、分子生物学講座）の指導教官と、ワンツーマン体制で講義、実習、遺伝子解析などを習得する。国際協力型教育として連携海外施設での研修や留学も可能である。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学院終了時には英文論文にて学位の取得を行い、さらにポスドクとして医学研究者への教育プログラムを習得するようにする。そして臨床研究においても、遺伝子情報を用いた個別化医療に関する研究や抗癌剤の治療効果予測に関する研究に携わる部署に属するようにする。さらに国際協力連携を進めるため海外留学を積極的に推進する。						
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
	大学院生	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	埼玉医科大学大学院医学研究科						
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成アグレッシブコース						
対象者	埼玉医科大学医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	埼玉医科大学グループ3病院におけるがん医療の専門家集団の高等教育を行い、各領域の認定・専門職の認定を目指す。						
修了要件・履修方法	所定の授業科目について30単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえで、学位論文を提出して、そ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></p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床腫瘍学共通科目（e-ラーニング）（8単位） ・がんトランスレーショナルリサーチ特別演習および実習（4単位） ・（外科系専攻者）外科系腫瘍学特別演習（e-ラーニング）および実習（12単位） ・（内科系専攻者）腫瘍内科学特別演習（e-ラーニング）および実習（12単位） ・（放射線系専攻者）放射線腫瘍学特別演習（e-ラーニング）および実習（12単位） <p><選択科目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実用実験医学特別講義（2単位）、最新医学特別講義（2単位×2）、総合医学特論（2単位）、研究方法特論（2単位）、統計情報解析特論（2単位）、実用実験医学特別実習（1×2単位）のいずれかから2単位以上 ・指導教員の担当する特別実習から4単位以上 						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	がん患者の体細胞性および胚細胞性遺伝子変異と疾患特異性の関連を理解し、個々の患者の遺伝子情報から至適治療の選択が行える知識の習得。さらに、遺伝子解析についての基礎的な演習と実習を行う。						
指導体制	遺伝子解析の専門家と臨床腫瘍学の専門家、さらに、遺伝カウンセラーによる総合的なカリキュラム構成のもとに指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	臨床腫瘍学の専門家として、がん薬物療法専門医またはがん治療認定医の取得を目指す。さらに、遺伝専門医の資格取得を目指し、がん患者に対する適正な遺伝情報を提供するためのリーダーとなる。						
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
	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	東京慈恵会医科大学 大学院博士課程						
教育プログラム・コース名	がんゲノム医療人養成コース						
対象者	後期臨床研修修了医師						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	あらゆる悪性腫瘍に対する薬物療法が実践できる人材。加えて基礎研究を通して分子標的薬のバイオマーカーの探索、薬剤耐性、発がんなどゲノム医療の実践ができる人材。						
修了要件・履修方法	4年以上在籍し30単位以上を修得。 大学院共通カリキュラムにおいて必修科目（4単位）、選択科目（4単位）を履修し、試験に合格すること。がんゲノム医療人養成コースの選択科目（22単位）をe-Learningを含めて履修し、学位論文を完成させる。						
履修科目等	<p><必修科目> 共通カリキュラム必修科目：4単位 「医学教育学」・「医の倫理」・「医学研究法概論」・「大学院特別講義・特別セミナー・大学院生研究発表会」 共通カリキュラム選択科目：4単位以上 「実験動物」、「アイソトープ」、「遺伝子操作研究法」、「疫学・臨床研究」等</p> <p><選択科目> 選択カリキュラム選択科目：22単位以上 「がんゲノム医療」、「がん緩和・心理・チーム医療」等</p>						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	独自の教育プログラムのもと、がん薬物療法専門医取得を目的とした臨床研修を行い、ゲノム医療の方法論を学び次世代シークエンサー等を用いた基礎研究を通してゲノム医療が実践できる人材を育成する。						
指導体制	がん薬物療法教育；腫瘍・血液内科、呼吸器内科、放射線科、緩和ケア診療部、腫瘍センターの担当教官による指導 ゲノム医療教育；基盤研究施設（分子遺伝学教室）、連携大学院講座（国立がん研究センター）の担当教官による指導						
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、関連施設における指導的立場となり、標準的がん薬物療法の普及とがん薬物療法専門医の育成、ゲノム研究での経験を生かした新薬の開発への従事。						
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
	計	0	1	1	1	1	4

教育プログラム・コースの概要

大学名等	参加大学： 筑波大学、千葉大学、群馬大学、日本医科大学、獨協医科大学、茨城県立医療大学、群馬県立県民健康科学大学、東京慈恵医科大学
教育プログラム・コース名	関東がんプロ小児・AYA・希少がん専門医療人養成コース（統括）
対象者	各大学大学院生
修業年限（期間）	専門職種に応じて2年（修士）、3-4年（博士）
養成すべき人材像	小児・AYA世代・希少がんの実地診療展開、粒子線がん治療などの高度医療実施、新規医療開発および心理・社会的支援に寄与しうる、1.倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者、2.卓越した技能を持ち、医学分野の先端的な研究・教育を遂行する能力を持つ者、および3.幅広く豊かな学識に裏打ちされ、様々な心理的・社会的問題を持ったがん患者を社会の様々な仕組みを利用しながら支援・解決していく実行力に溢れた者
修了要件・履修方法	【修了要件】 原則として、各大学の大学院課程に在学して所定の単位を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。 【履修方法】 講義・演習、実験・実習からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満たした上、専門科目の履修区分の各必須および選択単位を履修する。
履修科目等	各大学の定めによる
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学（小児科学、小児外科学、外科学、内科学、放射線医学、緩和医学、基礎医学など）、薬学、看護学、心理学における腫瘍学を基盤に、1. e-learningによる、小児・AYA世代・希少がんの診断・治療、および特有の心理的・社会的問題についての効率的・効果的な学習環境の提供 2. 多職種・多分野を交えたキャンサー・ボードへの参加や on the job training(OJT)を通じた、集学的・包括的な治療、および対象の心理的・社会的状況を踏まえた治療方針の立て方についての課題解決型学習の展開 3. 小児・AYA世代・希少がんを対象とした学位研究の展開 4. 小児・AYA世代・希少がんをテーマとする、国立がん研究センター、全国のがん診療連携拠点病院・小児がん拠点病院との人材交流プログラムを活用した教育セミナー、研究セミナー、臨床試験セミナー、ケースカンファレンス、講習会の提供 5. モンペリエ大学やリエージュ大学等との国際的人材交流、国際セミナー、ケースカンファレンスの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 6. 放射線治療最適化ゲノムプログラム、国際重粒子線がん治療研修コースへの参加、教育研究用リニアックの使用等による、小児・AYA・希少がん医療に期待される粒子線治療の最前線学習 7. 医学物理士を目指す学生への骨肉腫等の希少がんに対する重粒子線治療計画に関する学習
指導体制	コース受講生は、各専門領域の専攻および研究室に所属し、各自の研究指導教員と本コースの指導教官のもとで学位研究に取り組む
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	患者の心理的・社会的問題を考慮し、求められる医療を実践でき、この分野のリーダーになれる人材として、それぞれの職種に応じた専門資格（がんに関する専門医・専門看護師・専門薬剤師・臨床心理士・医学物理士・放射線治療品質管理士・放射線治療専門放射線技師など）を取得後、大学、がん診療連携拠点病院、地域市中病院、診療所などの医療関連施設で、開発研究、実地診療、心理・社会的支援に関わるべく養成を進める。また、このような人材が活躍する場として、国立がん研究センターと連携する希少がんサテライト医療センターや大学病院等での小児・AYAがん診療センターの設立をも目指す。

受入開始時期	各大学の定めによる						
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
	医学（博士）	18	20	20	20	20	98
	看護学（修士・博士）	1	2	1	2	2	8
	薬学（修士・博士）	1	2	1	2	1	7
	医学物理（修士・博士）	1	4	4	4	4	17
	計	21	28	26	28	27	130

教育プログラム・コースの概要

大学名等	筑波大学 人間総合科学研究科
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成大学院コース
対象者	筑波大学大学院 人間総合科学研究科 大学院生
修業年限（期間）	4年（博士・医学）、2年（修士）
養成すべき人材像	小児・AYA世代・希少がんの实地診療展開、新規医療開発および心理・社会的支援に寄与しうる、1.倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者、2.卓越した技能を持ち、医学分野の先端的な研究・教育を遂行する能力を持つ者、および3.幅広く豊かな学識に裏打ちされ、様々な心理的・社会的問題を持ったがん患者を社会の様々な仕組みを利用しながら支援・解決していく実行力に溢れた者
修了要件・履修方法	【博士】原則として、本課程に4年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。 【修士】：合わせて30単位以上修得し、かつ、修士論文を提出して、その審査および最終試験に合格しなければならない。
履修科目等	【博士課程】 <必修科目> 医学研究概論（1単位）、医学セミナー（3単位）、医学特殊演習（2単位）、医学特別演習（5単位）、がんの基盤的知識（2単位）、総論：臨床腫瘍学（1単位）各論：臨床腫瘍学（1単位）、臨床研究と統計学（1単位）、がんと倫理（1単位）、精神腫瘍学・社会腫瘍学（1単位）、緩和医療とチーム医療（1単位）、等 <選択科目> がんプロコース別総論必修科目（がんゲノム医療、小児・AYA世代がん、希少がん、ライフステージ：各1単位）より該当する1単位を必須とし、また所属するユニットが開設している選択科目および選択必修科目（演習）を修得する。 【修士課程】 <必修科目>医科学特別演習（8単位）、等 *医学物理士養成においては、人体構造学概論（2単位）、インターンシップⅠ（1単位）、基礎医科学演習（3単位）、医科学特別演習（8単位）、生命倫理学（1単位）、医学物理学詳論ⅠA～V、他。なお、『医科学特別演習』においては、あらかじめe-ラーニングを用いて基礎教養科目を習得するものとする。習得すべきe-ラーニング講義は、医療ケアとチーム医療、および次の4講義（ゲノム医療、小児・AYAがん、希少がん、ライフステージ・QOL）のうち自身の研究テーマに合致する1講義とする
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	1. e-learningによる、小児・AYA世代・希少がんの診断・治療、および特有の心理的・社会的問題についての効率的・効果的な学習環境の提供 2. 多職種・多分野を交えたキャンサー・ボードへの参加や on the job training(OJT)を通じた、集学的・包括的な治療、および対象の心理的・社会的状況を踏まえた治療方針の立て方についての学習 3. 小児・AYA世代・希少がんを対象とした学位研究の展開 4. 小児・AYA世代・希少がんをテーマとする、全国のがん診療連携拠点病院・小児がん拠点病院や海外学術協定校との人材交流プログラムを活用した教育・研究セミナー、ケースカンファレンス、講習会の提供
指導体制	コース受講生は、各専門領域の専攻および研究室に所属し、各自の研究指導教員と本コースの指導教官のもとで学位研究に取り組む

教育プログラム・ コース修了者の キャリアパス構想	患者の心理的・社会的問題を考慮し、求められる医療を実践でき、この分野のリーダーになれる人材として、大学、がん診療連携拠点病院、地城市中病院、診療所などの医療関連施設で、開発研究、実地診療、心理・社会的支援に関わるべく養成を進める。						
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
	医学（博士）	8	8	8	8	8	40
	医学物理（修士，博士）	0	2	2	2	2	8
	計	8	10	10	10	10	48

教育プログラム・コースの概要

大学名等	千葉大学大学院医学薬学府（医学研究院/薬学研究院）、千葉大学大学院看護学研究科
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成コース
対象者	大学院生
修業年限（期間）	4年（博士）、2年（修士）
養成すべき人材像	小児・AYA世代・希少がんの实地診療展開、新規医療開発および心理・社会的支援に寄与しうる、1.倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者、2.卓越した技能を持ち、医学分野の先端的な研究・教育を遂行する能力を持つ者、および3.幅広く豊かな学識に裏打ちされ、様々な心理的・社会的問題を持ったがん患者を社会の様々な仕組みを利用しながら支援・解決していく実行力に溢れた者
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> ・「小児・AYA・希少がん科目」を含む必修科目5単位以上を履修し、研究発表を含む試験に合格すること（修士・博士共通）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め30単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格すること（博士）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め34単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文または特定の課題について研究成果の審査及び最終試験に合格すること（修士）。
履修科目等	<p><必修科目> 小児・AYA・希少がん専門科目（2単位）、研究序説・生命倫理学特論（1単位）、小児・AYA・希少がん演習（2単位）</p> <p><選択科目> 系統講義科目（3単位以上）、展開講義科目（8単位以上）、発表論述方法論（2単位）など</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学（小児科学、小児外科学、外科学、内科学、放射線医学、緩和医学、基礎医学など）、薬学、看護学における腫瘍学を基盤に、これら職種がチームとなり、小児がん、AYA世代が抱える問題点、希少がんの課題・その対応策を解決・開発する実践的実習を行う。
指導体制	学生1名に対し、指導教官1名、アドバイザー2名が担当し、各学部コース担当者、各大学コース責任者がプログラム全体を統括する。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	それぞれの職種に応じた専門資格（がんに関する専門医など）を取得後、留学、アカデミアにおける教員、研究機関、地域がん専門病院就職など。
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
	医学博士課程	4	4	4	4	4	20
	薬学 (修士・博士)	1	1	1	1	1	5
	看護学 (修士・博士)	1	1	1	1	1	5
	計	6	6	6	6	6	30

教育プログラム・コースの概要

大学名等	群馬大学大学院医学系研究科
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成コース
対象者	医学系研究科・保健学研究科大学院生、科目等履修生、研究生
修業年限（期間）	2年（修士）、4年（博士）
養成すべき人材像	小児・AYA・希少がん医療の現地展開とケアおよび新規医療開発に寄与しうる、 1 倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2 幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的研究・教育能力を持つ者 3 卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者
修了要件・履修方法	<p>【修了要件】 （修士）原則として、本課程に2年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出して修士論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。 （博士）原則として、本課程に4年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。ただし、在学期間に関しては、医科学専攻教務委員会が別に定めるところにより、優れた研究業績を上げたと認めた場合には、3年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】（修士・博士共通）講義・演習（1単位15時間）、実験・実習（1単位30時間）からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満了した上14単位以上、専門科目の履修区分の各必須単位数を満了した上、16単位以上履修する。コース大学院生以外の大学院生等もがんプロ科目の選択を可能し、コース履修学生と同様に単位認定を行う。保健学研究科大学院生等にもがんプロ科目の受講を可能とし、単位認定等に関しては保健学研究科教務委員会がこれを定める。</p>
履修科目等	<p>【必修科目】 （修士）研究分野の演習/特論/セミナー（13単位）、基礎分野の講義/演習（9単位）、[選択必修]「がんゲノム医療コースe-learning」を含む基礎分野（4単位以上） （博士）医学倫理公開セミナー（4単位）、研究発表討論セミナー（2単位）、「小児・AYA・希少がんコースe-learning」を含むがんプロ共通科目（6単位） [選択必修]医学基礎技術実習（3単位以上）、研究成果考察セミナー（2単位以上）</p> <p><選択科目> （修士）実践分野の講義/演習（4単位以上） （博士）専門科目 特別講義（8単位以上）、大学院チュートリアル演習（4単位以上）、専門分野技術実習（4単位以上）</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>*専門領域ユニットと小児・AYA・希少コースとを2軸とする縦横の学内および大学間持ち回りのゲノム医療教育・研究セミナー・講習会の開催 *多職種・多分野参加型キャンサー・ボードへのコース生の参加等による集学的・包括的な小児・AYA・希少がんの治療方針の学習、チーム医療、患者・家族を取り巻く現状の問題点や課題認識の共有による課題解決型学習の展開 *国立がん研究センター中央病院希少がんセンターや小児がん拠点病院である埼玉県立小児医療センターとの人材交流プログラムによる臨床試験やチーム医療体制の取り組みと薬物療法、放射線治療及び外科的治療含む集学的治療の役割の学習 *WHO多職種連携教育研究研修協力センターとしての機能を生かした、WHOとの取り決め事項 (Terms of References) に基づいた多職種連携教育の研究・研修の導入 *国立がん研究センターや県内外のがん診療連携拠点病院との人材交流プログラムによる小児・AYA・希少がん医療に関わる臨床試験やチーム医療体制の取り組みと薬物療法、放射線治療及び外科的治療含む集学的治療の役割の学習 *モンペリエ大学やリエージュ大学等との国際的人材交流、国際セミナーの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 *e-learningの受講による各疾患の診断・治療の効率的効果的な学習*国際的人材交流、国際セミナーの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 *放射線治療最適化ゲノムプログラム、国際重粒子線がん治療研修コースへの参加等による、小児・AYA・希少がん医療に期待される粒子線治療の最前線学習。 *医学物理士を目指す学生への骨肉腫等の希少がんに対する重粒子線治療計画に関する学習 *e-learningの受講による各疾患の診断・治療の効率的効果的な学習</p>						
<p>指導体制</p>	<p>指導担当は、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、医学物理士等、各専門分野毎に担当教官を選定し、指導を行う。</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>チーム医療と包括的治療の役割を自ら学び、この分野のリーダーになれる人材として、大学、大学、がん診療連携拠点病院などのがん医療関連施設で、実地医療、相談支援、開発研究に関わるべく養成を進める。さらに、国外の医療・研究施設や民間企業、行政においても活躍の場が得られるべく新たな道を探る。また、このような人材が活躍する場として、国立がん研究センターと連携する希少がんサテライト医療センターや大学病院等でのAYAセンターの設立をも目指す。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年10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>医学 (博士)</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>15</p>
	<p>看護 (博士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>1</p>
	<p>看護 (修士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>薬学 (博士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>医学物理 (修士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>計</p>	<p>3</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>5</p>	<p>4</p>	<p>22</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	日本医科大学大学院医学研究科						
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成医学研究コース						
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	がん医療の幅広い視野に立って、小児・AYA・希少がん領域に関する高度の専門的知識と医療倫理を備えた愛と研究心を有する医師・医学者の養成を行う。						
修了要件・履修方法	履修方法：専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位、必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、合計31単位以上を履修すること。						
履修科目等	必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位合計31単位以上						
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	小児がん、特に血液がんでは、骨髄移植及び白血病治療共同研究グループの中心施設となっている。泌尿器科および整形外科領域のがんに関する研究・教育の機会が豊富に提供される。						
指導体制	主専攻科目の他に副専攻科目を履修し、幅広い専門性を修得できる体制を有している。さらに設置された各専門コースにおいて、体系的にがん臨床に関わる知識を修得できる体制を構築する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学、大学付属病院、特定機能病院及びがん専門病院において、がんの臨床・研究に従事、また指導者として活躍する人材育成を目指す。						
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
	大学院生	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	獨協医科大学医学部大学病院						
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成獨協コース						
対象者	大学院コース						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	小児・AYA世代における悪性腫瘍のなかでも特に頻度の高い白血病と脳腫瘍は、近年のゲノム解析の進歩により急速に診断と治療が変化しており、これらに関する最新の知識を習得して、最適な診療ができるようになるとともに、更なる進歩を目指した基礎研究、臨床研究に積極的に貢献できる人材の育成を目指す。						
修了要件・履修方法	臨床、研究のテーマごとに指導教官が実際の指導を行うとともに、e-learningや学内の講義、講演を通じて履修を行う。						
履修科目等	<必修科目> 基礎腫瘍学講義（2単位）、臨床腫瘍学講義（2単位）、分子腫瘍学実習（10時間）等 <選択科目> 神経腫瘍学講義（2単位）						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	臨床と研究のスムーズな連携が本学の特色でもあり、それを活用した効率的な学習が可能だ。						
指導体制	臨床、研究のテーマごとに担当の指導教官が対応する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	引き続き本学のジュニアスタッフとして臨床と研究に従事する環境を整備するとともに、学内給付制度を用いた海外留学を奨励する予定である。						
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
	大学院生	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	茨城県立医療大学大学院保健医療科学研究科
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人医学物理コース
対象者	保健医療科学研究科前期課程大学院生 等
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	放射線治療は重粒子線、陽子線など多様化・複雑化しており、今後世界を視野に入れた放射線治療に関わる医療者の養成を考えた場合、これら先端技術設備を使った実習、教育は不可欠である。また、小児、AYA世代の放射線治療は、治療後の生存期間が長い場合合併症の少ない放射線治療が求められる。そのため、放射線をピンポイントで正確にがん照射する技術が必要である。重粒子線、陽子線などは本邦の治療施設数の2%程度であり、多くはX線および電子線によるリニアックを使用した施設である。教育研究用リニアック（附属機器を含む。）を有している本学の特徴を生かし、小児がん放射線治療の安全な治療技術の提供と合併症に大きな影響を及ぼす治療精度の向上を目的とした実践研究を展開できる人材の養成を行う。
修了要件・履修方法	<p>修了要件 2年以上在学し、所定の単位（30単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受け修士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格することとします。ただし、在学期間に関しては、優れた業績をあげた者については1年以上在学すれば足りるものとします。</p> <p>履修方法（e-learningを用いた科目を含む。） 医学物理コース（小児・AYA・希少がん） 共通科目 4単位以上 他領域の所定の科目 4単位 小児・AYA・希少がんに関連する医学物理科目（必修）を含めた放射線治療領域の科目のうち総合の付く特論を除いた14単位以上</p> <p>放射線技術学特別研究 8単位 の計30単位以上</p>
履修科目等	<p>（必修科目） 小児・AYA・希少がんに関連する医学物理科目を新設（2単位） 放射線技術学特別研究 8単位</p> <p>（選択科目） 共通科目の医療と人間論（2単位）、医療と社会論（2単位）、環境医科学（2単位）から4単位</p> <p>総合画像情報特論（2単位）、総合核医学特論（2単位）から4単位</p> <p>基礎医学物理学（4単位）、放射線治療技術学特論（2単位）、放射線腫瘍学特論（2単位）、線量計測学特論（2単位）、先端放射線治療学特論（2単位）、医療機器システム学特論（2単位）、放射線治療技術学演習Ⅰ（2単位）、放射線治療技術学演習Ⅱ（2単位）、医学物理学実習（2単位）から12単位以上</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>教育研究用リニアックを有している本学の特徴を生かし、将来携わる機会があるリニアックを用いた治療において実践的な技術の習得機会を提供する。現在の医学物理士教育は、放射線治療領域においては知識・技能の習得を主体としている。小児がん放射線治療の安全な治療技術の提供と合併症に大きな影響を及ぼす治療精度の向上を目的としたより専門的な研究を展開していく。これまで本学で行ってきた体外指標を使用した小児がん放射線治療の照射位置精度改善と線量分布の再現性向上に関する研究を発展させ、医学物理の観点から恒常的に小児がん放射線治療が安全に行える体系開発を行う。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>常勤・非常勤教員で対応する。</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>本学では、深い専門性を持ちつつ、近い将来の地域放射線治療技術におけるリーダーを託すことができる能力を備えた人材を養成します。また、多角的な視野で専門的な知識を用いて課題を発見し、統合的解決策をデザインし、多職種と連携して実行できる能力を備えた人材を養成します。地域の放射線治療施設で活躍できる医学物理士を目指します。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成30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>MPコース大学 院生</p>	<p>-</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>2</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	群馬県立県民健康科学大学大学院 診療放射線学研究所						
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成医学物理コース						
対象者	診療放射線研究科大学院生（修士）						
修業年限（期間）	2年						
養成すべき人材像	小児・AYA・希少がん等に対応できる癌専門医療人、特に重粒子線、陽子線など高度に複雑化する放射線治療を担う医療人（医学物理士・放射線治療専門技師）、多様な新しいニーズに対応し集学的医療において活躍できる人材						
修了要件・履修方法	必修科目2単位以上を履修し、試験に合格すること。 本教育プログラム・コースで定める科目について、合計8単位以上を履修し、試験に合格すること。						
履修科目等	<必修科目> 放射線治療学特論（2単位） <選択科目> 放射線生物学特論（2単位）、先端放射線治療学特論（2単位）、放射線安全管理特論（2単位）、重粒子治療技術学演習（2単位）、臨床腫瘍学講義（2単位）、医学物理演習（2単位）、この他に小児・AYA・希少がんに関する診断および集学的治療科目を設定予定						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	正確な診断や集学的医療において、がんの放射線治療では、医師、看護師、薬剤師、医学物理士、放射線治療品質管理士、放射線治療専門放射線技師等がそれぞれの役割を担っており、相互の専門性とその協力によるチーム医療の結果としての集学的医療が成り立っている。本学のコースでは、これまでに培った放射線技術に関する基礎教育と継続教育の知識をベースとして小児・AYA・希少がん等に対応できる人材を養成する。また、放射線治療に関わる医学物理士や診療放射線技師等の継続教育の充実を目指して講習および講演等を行う。						
指導体制	本学大学院には、医学物理士資格保有教員5名、診療放射線技師資格保有し医学、工学、医療技術学等の博士教員15名による充実した指導体制がある。さらに、群馬大学との連携コースが平成29年度より開設され、小児・AYA・希少がん等に対応できる癌専門医療人育成に十分な体制を構築している。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	医学物理士および放射線治療専門放射線技師等の資格を取得し、放射線治療分野における癌治療の専門職として日本のがん治療水準の向上に貢献する。博士後期課程に進み、重粒子線治療を初めとした最先端医療技術の発展に寄与できる研究者となる。						
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（修士）	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	東京慈恵会医科大学 医学研究科博士課程						
教育プログラム・コース名	小児・AYA・希少がん専門医療人養成コース						
対象者	後期臨床研修修了医師						
修業年限（期間）	4年間						
養成すべき人材像	小児悪性腫瘍に対する標準的治療が行えると共に、小児・AYA世代のがんサバイバーを取り巻く諸問題（就学、就職、心理など）を理解し、これらの問題に対応できる人材と家族性腫瘍の遺伝相談や発症年齢（ライフサイクル）による最適な治療の提供がおこなえる遺伝カウンセラーとなる人材						
修了要件・履修方法	4年以上在籍し30単位以上を修得。 大学院共通カリキュラムにおいて必修科目（4単位）、選択科目（4単位）を履修し、試験に合格すること。小児悪性腫瘍・希少がん医療人育成コースの選択科目（22単位）をe-Learningを含めて履修し、学位論文を完成させる。						
履修科目等	<必修科目> 共通カリキュラム必修科目：4単位 「医学教育学」・「医の倫理」・「医学研究法概論」・「大学院特別講義・特別セミナー・大学院生研究発表会」 共通カリキュラム選択科目：4単位以上 「実験動物」、「アイソトープ」、「遺伝子操作研究法」、「疫学・臨床研究」等 <選択科目> 選択カリキュラム選択科目：22単位以上 「小児悪性腫瘍」、「希少がん医療」、「がん緩和・心理・チーム医療」等						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	独自の教育プログラムを通して、小児の悪性腫瘍に対する医療を緩和医療・在宅医療支援・社会的問題を含め網羅的に学び、がん医療専門資格（小児血液腫瘍専門医）の取得すると共に、遺伝カウンセリング（臨床遺伝専門医）ができる人材の育成を行う。						
指導体制	教育プログラムに沿って、主に小児科の教官により臨床的指導と研究指導を行う。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学病院、関連施設における指導的立場となり、自施設にとどまらず全国の小児がん医療人の育成と遺伝カウンセラーの人材育成を通して社会貢献を行う。						
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
	医師	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	参加大学： 筑波大学、千葉大学、群馬大学、日本医科大学、獨協医科大学、埼玉医科大学、茨城県立医療大学、東京慈恵医科大学、昭和大学、星薬科大学、上智大学
教育プログラム・コース名	関東がんプロ包括的ライフステージサポート医療人養成コース（統括）
対象者	（大学院コース）各大学大学院生（インテンシブコース）一般医師・看護師、その他希望する者
修業年限（期間）	2年（修士）、専門職種に応じて3-4年（博士）
養成すべき人材像	がん専門家として、がんの病態、がん患者の身体的・精神的症状の機序とそれらへの対処法を理解し実践できることを基本とし、小児、AYA世代、就労世代、高齢者などライフステージそれぞれ固有の課題を患者と家族の関係において分析した上でその対応策を研究開発できる人材を養成する。外科治療、薬物治療、放射線治療、緩和ケア、歯科治療、がん専門看護、がん薬学、がん理学・作業療法、臨床心理など特定の職種のみでは解決が困難な問題に対しては、医療者間はもちろん非医療職を含む多様な職種と連携し、がん医療を社会全体の問題の中で解決でき、またコンサルテーションに対応できることを目標とする。その前提として、1.倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2.幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的な研究・教育能力を持つ者 3.卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者を養成する。
修了要件・履修方法	【修了要件】 原則として、各大学の大学院課程に在学して所定の単位を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。 【履修方法】 講義・演習、実験・実習からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満たした上、専門科目の履修区分の各必須および選択単位を履修する。
履修科目等	各大学の定めによる
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学（外科学、内科学、放射線医学、緩和医学など）、薬学、看護学における腫瘍学を基盤に、これら職種がチームとなり、分野横断的なオンコロジーカンファレンスやキャンサーボードなどを通じて、ライフステージそれぞれ固有の課題・その対応策を社会全体のなかで捕らえて解決する実践的実習を行う。上智大学博士課程におけるがん医療心理学専攻は本邦唯一のものであり、これがチーム医療実習に参画することにより、連携大学の他職種に対する大きな波及効果が期待できることは本プログラムの特徴のひとつである。筑波大、群馬大、千葉大などにおける国際的人材交流・国際セミナーにはそれ以外の連携大学も利用することができる。
指導体制	コース受講生は、各専門領域の専攻および研究室に所属し、各自の研究指導教員と本コースの指導教官のもとで学位研究に取り組む。 コースの確実な履修を保障する方法は大学により異なるが、一例として学生1名に対し、指導教官1名、アドバイザー2名が担当し、各学部コース担当者、各大学コース責任者がプログラム全体を統括するなど行う（千葉大）。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	それぞれの職種に応じた専門資格（がんに関する専門医など）を取得後、留学、アカデミアにおける教員、地域がん専門病院就職など。
受入開始時期	平成29年7月を始め、各大学の取り決めによる

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
	医学（博士）	21	24	24	24	24	117
	看護学（修士・博士）	2	6	6	7	8	29
	医学物理（修士・博士）	0	3	2	3	2	10
	薬学（修士・博士）	2	5	5	6	6	24
	保健医療学（博士）	0	1	1	1	1	4
	臨床心理士（博士）	0	1	1	1	1	4
	歯学（博士）	0	1	1	1	1	4
	インテンシブ	30	30	30	30	30	150
	計	55	71	70	73	73	342

教育プログラム・コースの概要

大学名等	筑波大学大学院 人間総合科学研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成大学院コース
対象者	筑波大学大学院 人間総合科学研究科 大学院生
修業年限（期間）	4年（博士・医学）、3年（博士・看護）、2年（修士）
養成すべき人材像	<p>対象のライフステージを踏まえ、常にQOLの回復・維持・向上を視座に入れて、がん医療を実践できる人材を養成する。具体的な養成すべき人材像は以下の通りである。</p> <p>①対象のライフステージに対応した健康上の問題と課題を特定し、解決策を講じることができる。</p> <p>②CureとCareの融合による高度な知識、技術を駆使して、診断から治療、療養過程の全般を管理・実践できる。</p> <p>③国際社会や地域社会の現状を適切にとらえ、かつ、対象のQOLの回復・維持・向上に寄与する先端的な研究および教育を行う能力を身に着けることができる。</p> <p>④保健医療福祉に携わる人々と連携し、必要なケアを円滑に提供できるように、多職種の専門性を理解して、専門の異なる職種の学生と良好なコミュニケーションをとることができる。</p>
修了要件・履修方法	<p>【博士課程】：所定の必修科目、選択必修科目及び選択科目を合わせて30単位以上修得し、中間評価で合格を経て、博士論文の審査及び最終審査に合格すること。</p> <p>【看護科学専攻博士後期課程】：3年以上在学し、授業科目について所定の単位を修得し、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。</p> <p>【看護科学専攻博士前期課程】：2年以上在学し、授業科目について所定の単位を修得し、博士論文の審査及び最終試験に合格することとする。</p> <p>【修士過程】：30単位以上修得し、かつ、修士論文を提出して、その審査および最終試験に合格しなければならない。</p>
履修科目等	<p>【博士課程】＜必修科目＞医学研究概論（1単位）、医学セミナー（3単位）、医学特殊演習（2単位）、医学特別演習（5単位）、等。また、がんプロセス別総論必修科目（がんゲノム医療、小児・AYA世代がん、希少がん、ライフステージ：各1単位）より該当する1単位以上、さらに所属するユニットが開設している選択科目および選択必修科目</p> <p>【看護科学専攻博士後期課程】 ＜必修科目＞応用看護科学（3単位）、応用統計学（2単位）、看護研究方法論（2単位）、看護科学特論Ⅰ（2単位）、看護科学演習Ⅰ（2単位）、等 ＜選択科目＞看護科学特論Ⅵ（2単位）、ライフステージ・QOL特論（1単位）</p> <p>【看護科学専攻博士前期課程】 ＜必修科目＞看護科学論（2単位）、看護コンサルテーション（2単位）、看護科学特別研究（4単位） ＜選択科目＞看護倫理学（2単位）、フィジカルアセスメント（2単位）、臨床生理学（2単位）、臨床薬理学（2単位）、がん看護学特論Ⅰ（2単位）等</p> <p>【修士課程】 医科学特別演習（8単位）、等 *医学物理士養成においては、人体構造学概論（2単位）、インターンシップⅠ（1単位）、基礎医科学演習（3単位）、医科学特別演習（8単位）、生命倫理学（1単位）、医学物理学詳論ⅠA～V、他。なお、『医科学特別演習』においては、あらかじめe-ラーニングを用いて基礎教養科目を習得するものとする。習得すべきe-ラーニング講義は、医療ケアとチーム医療、および次の4講義（ゲノム医療、小児・AYAがん、希少がん、ライフステージ・QOL）のうち自身の研究テーマに合致する1講義とする。</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>1. e-learningによる、各疾患の診断・治療、およびライフステージに特有の健康問題についての効率的・効果的な学習環境の提供 2. 多職種・多分野を交えたキャンサー・ボードへの参加を通じた、集学的・包括的な治療、および対象のQOLおよびライフステージを踏まえた治療方針の立て方についての学習 3. 臨地実習（臨床実践）を通して、対象のライフステージに特有な健康問題・課題を特定し、患者・家族主体の医療を展開する能力を養う、課題解決型学習の実施 4. 対象のライフステージを特定し、かつ、健康関連QOLをoutcome指標に持つ、学位研究の展開 5. ライフステージ・QOLをテーマとする、がん診療連携拠点病院や海外学術協定校との人材交流プログラムを活用した教育・研究セミナーや講習会の提供</p>						
<p>指導体制</p>	<p>コース受講生は、各専門領域の専攻および研究室に所属し、各自の研究指導教員のもとで学位研究に取り組む</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>患者のQOLを考慮し、求められる医療と必要とされる医療について考え、実践でき、この分野のリーダーになれる人材として、大学、がん診療連携拠点病院などのがん医療関連施設で、実地医療、相談支援、開発研究に関わるべく養成を進める。さらに、国外の医療・研究施設や民間企業においても活躍の場が得られるべく新たな道を探る。また、修練した知識を生かし、心理的ケアや地域連携等を通じて治療環境への配慮が行える人材として行政にも携わる道を開く。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年10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>医師（博士）</p>	<p>4</p>	<p>4</p>	<p>4</p>	<p>4</p>	<p>4</p>	<p>20</p>
	<p>医学物理（修士・博士）</p>	<p>0</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>8</p>
	<p>看護（修士）</p>	<p>0</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>8</p>
	<p>看護（博士）</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>4</p>
	<p>計</p>	<p>4</p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>9</p>	<p>40</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	千葉大学大学院医学薬学府（医学研究院/薬学研究院）、千葉大学大学院看護学研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成コース
対象者	大学院生
修業年限（期間）	4年（博士）、2年（修士）
養成すべき人材像	がん専門家として、がんの病態、がん患者の身体的・精神的症状の機序とそれらへの対処法を理解し実践できることを基本とし、小児、AYA世代、就労世代、高齢者などライフステージそれぞれ固有の課題・その対応策を研究開発できる人材を養成する。特定の職種のみでは解決が困難な問題に対しては、医療者間はもちろん非医療職を含む多様な職種と連携し、がん医療を社会全体の問題の中で解決できることを目標とする。
修了要件・履修方法	<ul style="list-style-type: none"> ・「ライフステージ・QOL科目」を含む必修科目5単位以上を履修し、研究発表を含む試験に合格すること（修士・博士共通）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め30単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で博士論文の審査及び最終試験に合格すること（博士）。 ・本教育プログラム・コースで定める科目について、上記必須科目を含め34単位以上を修得し、必要な研究指導を受けた上で修士論文または特定の課題について研究成果の審査及び最終試験に合格すること（修士）。
履修科目等	<p><必修科目> ライフステージ・QOL専門科目（2単位）、研究序説・生命倫理学特論（1単位）、ライフステージ・QOL演習（2単位）</p> <p><選択科目> 系統講義科目（3単位以上）、展開講義科目（8単位以上）、発表論述方法論（2単位）など</p>
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医学（外科学、内科学、放射線医学、緩和医学など）、薬学、看護学における腫瘍学を基盤に、これら職種がチームとなり、ライフステージそれぞれ固有の課題・その対応策を社会全体のなかで捕らえて解決する実践的実習を行う。
指導体制	学生1名に対し、指導教官1名、アドバイザー2名が担当し、各学部コース担当者、各大学コース責任者がプログラム全体を統括する。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	それぞれの職種に応じた専門資格（がんに関する専門医など）を取得後、留学、アカデミアにおける教員、地域がん専門病院就職など。
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
	医学博士課程	6	6	6	6	6	30
	薬学 (修士・博士)	1	1	1	1	1	5
	看護学 (修士・博士)	2	2	2	2	2	10
	計	9	9	9	9	9	45

教育プログラム・コースの概要

大学名等	群馬大学大学院医学系研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成QOLコース
対象者	医学系研究科・保健学研究科大学院生、科目等履修生、研究生
修業年限（期間）	2年（修士）、4年（博士）
養成すべき人材像	多様なライフステージに応じたがん医療の現地展開とケアおよび新規医療開発に寄与しうる、1 倫理観と使命感を持って、医学・医療・福祉分野で活躍し、国際社会や地域社会に貢献できる者 2 幅広く豊かな学識に裏打ちされた医科学分野の先端的な研究・教育能力を持つ者 3 卓越した技能を持ち、疾病の原因究明と治療戦略構築を実践できる者
修了要件・履修方法	<p>【修士】原則として、本課程に2年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、修士論文を提出して修士論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。</p> <p>【博士】原則として、本課程に4年以上在学し所定の単位（30単位以上）を取得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出して学位論文審査、最終試験及び本審査に合格すること。ただし、在学期間に関しては、医科学専攻教務委員会が別に定めるところにより、優れた研究業績を上げたと認められた場合には、3年以上在学すれば足りるものとする。</p> <p>【履修方法】（修士・博士共通）講義・演習（1単位15時間）、実験・実習（1単位30時間）からなる共通科目の履修区分の各必修単位数を満たした上14単位以上、専門科目の履修区分の各必須単位を満たした上、16単位以上履修する。コース大学院生以外の大学院生等もがんプロ科目の選択を可能し、コース履修学生と同様に単位認定を行う。保健学研究科大学院生等にもがんプロ科目の受講を可能とし、単位認定等に関しては保健学研究科教務委員会がこれを定める。</p>
履修科目等	<p>【必修科目】</p> <p>（修士）研究分野の演習/特論/セミナー（13単位）、基礎分野の講義/演習（9単位）、[選択必修]「ライフステージ・QOLコースe-learning」を含む基礎分野（4単位以上）</p> <p>（博士）医学倫理公開セミナー（4単位）、研究発表討論セミナー（2単位）、「がんゲノム医療コースe-learning」を含むがんプロ共通科目（6単位）[選択必修]医学基礎技術実習（3単位以上）、研究成果考察セミナー（2単位以上）</p> <p><選択科目></p> <p>（修士）実践分野の講義/演習（4単位以上）</p> <p>（博士）専門科目の特別講義（8単位以上）、大学院チュートリアル演習（4単位以上）、専門分野技術実習（4単位以上）</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>*専門領域ユニットライフステージ・QOLコースとを2軸とする縦横の学内および大学間持ち回りのゲノム医療教育・研究セミナー・講習会の開催 *多職種・多分野参加型がん医療・ボードへのコース生の参加等による集学的・包括的なライフステージに応じたがん医療・QOL向上を目的としたがん医療の治療方針、必要とされる精神的・肉体的・社会的ケアの学習。 *チームによる医療とケア、患者・家族を取り巻く現状の問題点や課題認識の共有による課題解決型学習の展開 *高齢者、勤労者、学生・生徒・児童、小児等ライフステージに応じたがん医療とケアをテーマとした学位研究の展開 *WHO多職種連携教育研究研修協力センターとしての機能を生かした、WHOとの取り決め事項 (Terms of References) に基づいた多職種連携教育の研究・研修の導入 *がん診療連携拠点病院との人材交流プログラムによるライフステージに応じたがん医療とケアに関わる臨床試験やチーム医療体制の取り組みと薬物療法、放射線治療及び外科的治療含む集学的治療の役割の学習、地域ニーズにあった医療の展開学習 *モンペリエ大学やリエージュ大学等との国際的人材交流、国際セミナーの開催を通じた国際基準の包括的医療学習 *放射線治療最適化ゲノムプログラム、国際重粒子線がん治療研修コースへの参加等による、ライフステージに応じたがん医療に期待される粒子線治療の最前線学習。 *e-learningの受講による各疾患の診断・治療の効率的効果的な学習 *がん医療における口腔ケア教育の導入、歯科衛生士の教育参画</p>						
<p>指導体制</p>	<p>指導担当は、医師、歯科医師、看護師、薬剤師、医学物理士、歯科衛生士等、各専門分野毎に担当教官を選定し、指導を行う。</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>患者のQOLを考慮し、求められる医療と必要とされる医療について考え、実践でき、この分野のリーダーになれる人材として、大学、がん診療連携拠点病院などのがん医療関連施設で、実地医療、相談支援、開発研究に関わるべく養成を進める。さらに、国外の医療・研究施設や民間企業においても活躍の場が得られるべく新たな道を探る。また、修練した知識を生かし、心理的ケアや地域連携等を通じて治療環境への配慮が行える人材として行政にも携わる道を開く。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成29年10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>医学 (博士)</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>15</p>
	<p>看護 (博士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>1</p>
	<p>看護 (修士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>薬学 (博士)</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>0-1</p>	<p>2</p>
	<p>計</p>						<p>20</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	日本医科大学大学院医学研究科						
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成医学研究コース						
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	がん医療の幅広い視野に立って、包括的ライフステージサポート領域に関する高度の専門的知識と医療倫理を備えた愛と研究心を有する医師・医学者の養成を行う。						
修了要件・履修方法	履修方法：専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位、必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、合計31単位以上を履修すること。						
履修科目等	必修科目8単位、選択科目5単位、選択必修科目(共通科目を含む)4単位、専攻する分野の授業科目(研究指導Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ)8単位及び副専攻の専門科目6単位 合計31単位以上						
教育内容の特色等 (新規性・独創性等)	分野横断的なオンコロジーカンファレンス、カンサーボードが実体を持って活動している。また、副作用を専門とする教員が多領域に所属している。緩和治療及び抗がん剤の副作用情報、各ライフステージにおけるがん医療に関する研究・教育の機会が豊富に提供される。						
指導体制	主専攻科目の他に副専攻科目を履修し、幅広い専門性を修得できる体制を有している。さらに設置された各専門コースにおいて、体系的にがん臨床に関わる知識を修得できる体制を構築する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	大学、大学付属病院、特定機能病院及びがん専門病院において、がんの臨床・研究に従事、また指導者として活躍する人材育成を目指す。						
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
	大学院生	6	6	6	6	6	30
	計	6	6	6	6	6	30

教育プログラム・コースの概要

大学名等	獨協医科大学医学部大学病院						
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成獨協コース						
対象者	大学院コース						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	がん患者の生活における精神面、身体面でのQOLを、治療開始時から支えることができるよう、がんが患者さんの人生にもたらす問題とその解決方法について十分な知識を持ち、実行することができる人材を育成する。さらにがん治療時の口腔ケアは、各ライフステージでQOLを改善するため、その科学的なマネジメントができる人材の育成を目標とする。						
修了要件・履修方法	必修科目の講義を受講することと、基本的な知識と技術を習得する。						
履修科目等	<必修科目> 臨床腫瘍学講義（2単位） 緩和ケア学講義（2単位） 精神腫瘍学講義（2単位） がん周術期口腔ケア講義（2単位） 等 <選択科目> がん周術期口腔ケア実習 等						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	本学では腫瘍センターにおける緩和ケア部とがん相談支援部門ががactiveに活動しており、ここを場とした臨床の需要に即した実際的な研修と研究が可能である。						
指導体制	腫瘍センター、精神科、麻酔科、口腔外科の担当教官が指導する						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	引き続き本学のジュニアスタッフとして臨床と研究に従事する環境を整備するとともに、学内給付制度を用いた海外留学を奨励する予定である。						
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
	大学院生	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	埼玉医科大学大学院医学研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成アグレッシブコース
対象者	埼玉医科大学医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	埼玉医科大学グループ3病院におけるがん医療の専門家集団の高等教育を行い、各領域の認定・専門職の認定を目指す。
修了要件・履修方法	所定の授業科目について30単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、学位論文を提出して、そ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></p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床腫瘍学共通科目（eラーニング）（8単位） ・緩和医療学特別実習および精神医学特別実習Ⅲからそれぞれ2単位（4単位） ・（外科系専攻者）外科系腫瘍学特別演習（eラーニング）および実習（12単位） ・（内科系専攻者）腫瘍内科学特別演習（eラーニング）および実習（12単位） ・（放射線系専攻者）放射線腫瘍学特別演習（eラーニング）および実習（12単位） ・（緩和系専攻者）緩和医療学特別演習（eラーニング）および実習（12単位） <p><選択科目></p> <ul style="list-style-type: none"> ・実用実験医学特別講義（2単位）、最新医学特別講義（2単位×2）、総合医学特論（2単位）、研究方法特論（2単位）、統計情報解析特論（2単位）、実用実験医学特別実習（1×2単位）のいずれかから2単位以上 ・指導教員の担当する特別実習から4単位以上
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	がん患者の治療成功のための支持療法についての実習と演習を行う。また、終末期医療の管理を行える緩和ケアチームのリーダーを育成する。
指導体制	緩和医療専門医と臨床腫瘍学専門医、さらに、多職種での緩和ケアチームが総合的なカリキュラムを構成し指導する。
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	臨床腫瘍学の専門家として、がん薬物療法専門医またはがん治療認定医の取得を目指す。さらに、緩和専門医の資格取得を目指し、がん患者に対する適正な支持療法を提供するためのリーダーとなる。

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
	大学院生 (博士)	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	埼玉医科大学大学院医学研究科						
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成インテンシブコース						
対象者	埼玉医科大学博士・修士課程学生および多職種の医療従事者（学内と近隣の医療機関）						
修業年限（期間）	3か月						
養成すべき人材像	埼玉医科大学グループ3病院におけるがん医療の多職種専門家集団に対して緩和・支持医療の高等教育を行い、各領域の認定・専門職の育成を行う。同時に、地域包括的ケアを目指して、近隣の多職種の医療従事者にも高度な知識を習得してもらう。						
修了要件・履修方法	所定の授業科目について4単位以上修得し、かつ、必要な研究指導を受けたうえ、ミニテスト・アンケートなどを行うこと。						
履修科目等	<必修科目> ・緩和医療学特別実習および精神医学特別実習Ⅲからそれぞれ2単位相当 <選択科目> ・指導教員の担当する特別実習から4単位						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	がん患者の治療成功のための支持療法についての実習と演習を行う。また、終末期医療の管理を行える緩和ケアチームのリーダーを育成する。						
指導体制	緩和医療専門医と臨床腫瘍学専門医、さらに、多職種での緩和ケアチームが総合的なカリキュラムを構成し指導する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	包括ケアシステムの中の地域がん診療拠点病院の要件にある専門職となる。地域連携のコーディネーターとなる。						
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
	学生および医療従事者	30	30	30	30	30	150
	計	30	30	30	30	30	150

教育プログラム・コースの概要

大学名等	茨城県立医療大学大学院保健医療科学研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成医学物理コース
対象者	保健医療科学研究科前期課程大学院生 等
修業年限（期間）	2年
養成すべき人材像	本邦の放射線治療施設数の2%程度であり、多くはX線および電子線によるリニアックを使用した施設である。研究用リニアックを有している本学の特徴を生かし、実践的な放射線治療技術を地域放射線治療のために発揮でき、がんに関する専門的、学際的または総合的な研究を推進できるとともに、放射線治療等に係る技術の向上とその研究等の成果を普及できる人材を養成する。就労年代や高齢の患者にとって、社会的地位と療養生活の質の維持向上を目指した放射線治療のプロセスを再構築し、負担の少ない最適な放射線治療の提供を医学物理的観点からアプローチできる人材を養成する。
修了要件・履修方法	<p>修了要件 2年以上在学し、所定の単位（30単位以上）を修得し、かつ、必要な研究指導を受け修士論文を提出し、その審査及び最終試験に合格することとします。ただし、在学期間に関しては、優れた業績をあげた者については1年以上在学すれば足りるものとします。</p> <p>履修方法（e-learningを用いた科目を含む。） 医学物理コース（ライフステージ・QOL） 共通科目 4単位以上 他領域の所定の科目 4単位 ライフステージ・QOLに関連する医学物理科目（必修）を含めた放射線治療領域の科目のうち総合の付く特論を除いた14単位以上 放射線技術学特別研究 8単位 の計30単位以上</p>
履修科目等	<p>（必修科目） ライフステージ・QOLに関連する医学物理科目を新設（2単位） 放射線技術学特別研究 8単位</p> <p>（選択科目） 共通科目の医療と人間論（2単位）、医療と社会論（2単位）、環境医科学（2単位）から4単位 総合画像情報特論（2単位）、総合核医学特論（2単位）から4単位 基礎医学物理学（4単位）、放射線治療技術学特論（2単位）、放射線腫瘍学特論（2単位）、線量計測学特論（2単位）、先端放射線治療学特論（2単位）、医療機器システム学特論（2単位）、放射線治療技術学演習Ⅰ（2単位）、放射線治療技術学演習Ⅱ（2単位）、医学物理学実習（2単位）から12単位以上</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>教育研究用リニアックを有している本学の特徴を生かし、実践的な放射線治療技術の教育を提供するとともに、がんに関する専門的、学際的又は総合的な研究を推進するとともに、ライフステージに応じたQOLに優れた放射線治療技術の向上とその研究等の成果を普及する。就労年代や高齢の患者にとって、社会的地位と療養生活の質の維持向上を目指した放射線治療のプロセスを再構築し、負担の少ない最適な放射線治療の提供を医学物理的観点からアプローチする。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>常勤・非常勤教員で対応する。</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>本学では、深い専門性を持ちつつ、近い将来の地域放射線治療技術におけるリーダーを託すことができる能力を備えた人材を養成します。また、多角的な視野で専門的な知識を用いて課題を発見し、統合的解決策をデザインし、多職種と連携して実行できる能力を備えた人材を養成します。地域のがん診療拠点病院等で活躍できる医学物理士を目指します。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成30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>MPコース大学 院生</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>2</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>0</p>	<p>2</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	東京慈恵会医科大学 医学研究科看護学専攻修士課程および大学院博士課程
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成看護師コース 包括的ライフステージサポート医療人養成コース
対象者	看護師および後期臨床研修修了医師
修業年限（期間）	2年間（看護師）、4年間（後期臨床研修修了医師）
養成すべき人材像	<p>【看護師】 ライフステージと治療経過に応じてQOLを維持向上できるよう、生活の場や治療機関、フォローアップ機関など治療過程に伴うあらゆる局面の連携をとり、多職種とともにチーム医療を実践できる看護師がん看護高度実践看護師コース</p> <p>【医師】 がん種を問わず、全てのがんサバイバー、あらゆるライフステージのニーズに対応できるサポータティブケア（緩和医療を含む）の提供できる人材の育成。</p>
修了要件・履修方法	<p>【看護師】 2年以上在籍し、49単位以上を取得。 大学院カリキュラムにおいて必修科目（8単位）、選択必修科目（10単位）、専門科目（25単位；実習10単位を含む）を履修し合格すること。「がん医療チーム地域連携演習」（1単位）をe-learningを含めて履修し合格すること。修士論文を完成させる（6単位）。</p> <p>【医師】 4年以上在籍し30単位以上を修得。 大学院共通カリキュラムにおいて必修科目（4単位）、選択科目（4単位）を履修し、試験に合格すること。がんサバイバー包括的サポート医療人養成コースの選択科目（22単位）をe-Learningを含めて履修し、学位論文を完成させる。</p>
履修科目等	<p>【看護師】 <必修科目> 共通科目（必修）：7単位 「医療者教育論Ⅰ」「看護倫理特論」「看護研究方法」「研究倫理特講」 専門科目：24単位（うち実習10単位） 「がん看護学特論Ⅰ」「がん看護学特論Ⅱ」「がん看護学演習Ⅰ」「がん看護学演習Ⅱ」など7科目。実習は4科目。 「がん医療チーム地域連携演習」（1単位） <選択科目> 共通科目（選択必修）：14単位以上 「臨床病態学」「フィジカルアセスメント」「臨床薬理学」「看護理論特論」「コンサルテーション論」等</p> <p>【医師】 <必修科目> 共通カリキュラム必修科目：4単位 「医学教育学」・「医の倫理」・「医学研究法概論」・「大学院特別講義・特別セミナー・大学院生研究発表会」 共通カリキュラム選択科目：4単位以上 「実験動物」、「アイソトープ」、「遺伝子操作研究法」、「疫学・臨床研究」等 <選択科目> 選択カリキュラム選択科目：22単位以上 「がんサバイバー包括的サポート医療」、「がん緩和・心理・チーム医療」等</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>【看護師】集学的治療を受ける患者のライフステージや生活背景、患者個々の価値観に応じたQOL向上をめざす治療・ケアを行う力を育成する。がん患者は、治癒や緩和を求め、治療機関やその後フォローアップをする病院など、複数の機関を往来する。このようながん患者のQOLを維持向上するには、生活の場だけではなく治療の場も含めて地域としてとらえ、チーム医療を基盤とし、緩和医療、心理学的配慮の実践ができる人材の育成を行う。</p> <p>【医師】独自の教育プログラムのもと、個々の患者のライフステージ・ライフスタイルに応じたQOLの向上・維持を目指した集学的治療（薬物療法、放射線治療、IVR、がんリハビリ、心理療法、カウンセリングなど）を学び、がん医療に関連した専門医（緩和医療専門医・放射線治療専門医・がんリハビリテーション資格）を取得する。同時にこれらの領域に関する基礎的・臨床的研究を通して新しい知見を得る。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>【看護師】講義は各専門分野の教育研究者と臨床家が担当する。演習では実践的チーム医療を学ぶために、看護師や医師をはじめ、薬剤師、臨床心理士など様々な立場にある専門家が指導にあたる。また実習では、がん看護専門看護師（病棟所属、緩和ケアチーム所属、管理職、教育研究職）と、腫瘍内科・放射線科・緩和ケア診療部の教官による臨床的指導を行う。</p> <p>【医師】各教育プログラムに沿って、放射線科・リハビリテーション科・緩和ケア診療部の教官、臨床心理士、僧侶（スピリチュアルカンセリング）による臨床的指導と研究的指導を行う。</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>【看護師】がん看護専門看護師として、がんの先端治療を推進する病院や、緩和ケア施設、療養する地域においてリーダー的立場となり、良質ながん医療の実践、ならびにがん看護の質の向上に貢献する。</p> <p>【医師】大学病院、関連施設における指導的立場となり、全国のがん医療人育成のための人材育成に貢献する。</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成30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>看護師</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>4</p>
	<p>医師</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>4</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>8</p>

教育プログラム・コースの概要

大学名等	昭和大学
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成 がんチーム医療・緩和コース
対象者	医学・歯学・薬学・保健医療学博士課程専攻大学院生（社会人）
修業年限（期間）	4年（保健医療学研究科は3年）
養成すべき人材像	医系総合大学の昭和大学の特色を活かし、各領域に共通するがん患者に対するケア・疼痛緩和の基本知識・技能・態度を修得するとともに、各専門分野の知識・技能も学習し、チーム医療を基盤とするがん患者のケアを実践できるの専門家を養成する。講義・演習を通して、終末期がん患者に対する在宅ケアを含むチーム医療によるアプローチと他職種の専門性について学習し、がんチーム医療の中心となる医師、歯科医師、薬剤師、看護師、作業・理学療法士を育成する。
修了要件・履修方法	昭和大学大学院博士課程の学生は、本教育コースの必修コア科目の1科目（1単位）と選択科目の3科目以上（3単位以上）を履修する。各研究科の科目を履修して修了に必要な単位を修得し、がん治療・ケアに関連する学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格し、学位を取得した者を修了とする。
履修科目等	必修：共通コア科目1科目（1単位） ・4大学院がんチーム医療 選択：3単位以上（各1単位、3科目以上） ・がん疼痛緩和学 ・がん薬物治療学 ・薬学的がんケア学 ・在宅ケア特論 ・在宅栄養学 ・生体の機能解析法（口腔衛生学） ・口腔科学特論（頭頸部癌） ・分子生命科学的解析法（腫瘍分子生物学） ・内科学（腫瘍内科学）
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医系総合大学の昭和大学の特色を活かし、がん患者に対するケア・疼痛緩和の各領域に共通する基本知識・技能・態度と各専門領域の知識・技能について学習するとともに、「4大学院がんチーム医療」では4大学院（昭和大学、東京慈恵会医科大学、星薬科大学、上智大学）が連携した多職種ワークショップ、グループ討議、ロールプレイを組み合わせた問題解決型学習を実施する。
指導体制	教育プログラムに沿って、昭和大学大学院医学研究科、歯学研究科、薬学研究科、保健医療学研究科の教員が分担・協力して指導を行う。「4大学院がんチーム医療」では昭和大学、東京慈恵会医科大学、星薬科大学、上智大学の教員が連携して指導に当たる。
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、関連施設における指導的立場となり、自施設にとどまらず全国のがんチーム医療の中心となる医師、歯科医師、薬剤師、看護師、作業・理学療法士となり社会に貢献する。
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
	医学研究科	0	1	1	1	1	4
	歯学研究科	0	1	1	1	1	4
	薬学研究科	0	1	1	1	1	4
	保健医療学研究科	0	1	1	1	1	4
	計	0	4	4	4	4	16

教育プログラム・コースの概要

大学名等	星薬科大学大学院薬学研究科						
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成 がん医療対応専門薬剤師コース						
対象者	薬学研究科大学院生〔博士課程（4年制）〕						
修業年限（期間）	4年						
養成すべき人材像	本学が世界に先駆けて展開している「包括的がん・緩和医療分子生物学研究」を理解し、十分な知識と柔軟な発想のもと、がん医療の現場において患者のライフステージに応じて通常療法から補完代替療法までの専門的なファーマシューティカルケアに対応できる包括的がん薬物療法管理専門薬剤師の養成。						
修了要件・履修方法	修業年限以上在籍し、本学が定める規定の単位数（30単位以上）を修得し、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> がん医療・臨床薬学研究（10単位） 薬学特別演習Ⅲ（8単位） 薬学特別研究Ⅲ（8単位） <選択科目> 講義（4単位以上）：「治療薬学特別講義」他から選択肢し、4単位以上を修得						
教育内容の特色等（新規性・独創性等）	医師・看護師・臨床心理士とチームを組み、ケーススタディを通して実践的な考え方や対応、患者のQOLに配慮した医療の在り方について討論し、複雑な背景を持つがん患者の適切な治療・ケアについて学修し、がん医療に特化した薬剤師を養成する。						
指導体制	博士課程の指導教員以外に薬剤師の実務経験有する教員がアドバイザーとしてサポートし、チーム医療の現場における薬剤師の果たすべき役割を教育する予定としている。 また、少人数制のセミナー形式の症例検討会を実施する。						
教育プログラム・コース修了者のキャリアパス構想	①病院薬剤師として緩和ケア病棟等を担当し、チーム医療の一員としての役割を十分に果たせる薬剤師の養成 ②調剤薬局の薬剤師として勤務し、在宅医療・地域医療において終末期における痛みのケアや病院（医師）との橋渡しができる薬剤師の養成						
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 社会人学生	1	2	2	2	2	9
	博士課程 一般学生	0	1	1	1	1	4
	計	1	3	3	3	3	13

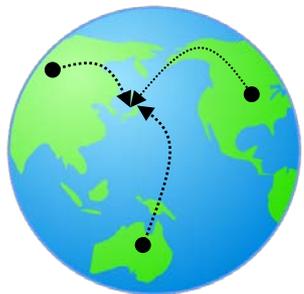
教育プログラム・コースの概要

大学名等	上智大学大学院総合人間科学研究科
教育プログラム・コース名	包括的ライフステージサポート医療人養成 がん医療心理学コース
対象者	心理学専攻博士後期課程大学院生 臨床心理士（公認心理師）及びその受験資格保有者
修業年限（期間）	3年
養成すべき人材像	<p>人は、「がん」に罹患した時、様々な心理的な反応を示す。それは、その個人のそれまでの体験や家族関係、友人関係や職場環境、地域社会との関係や信仰等に影響されているものであると考えられる。そして、それぞれのライフステージに応じて留意すべき点、関係の持ち方、周囲の資源の活用方法は異なっており、配慮しなければならない点が多い。</p> <p>また、「がん」とともに生きるということは、様々な選択を強いられることであり、様々な喪失を抱えて生きるということでもある。その痛みは、本人のみならず、ライフステージに応じて家族や友人にも異なる影響を及ぼす。</p> <p>本コースでは、そのような個別性のある衝撃や痛み、様々な選択への迷いや喪失とともに生きるがん患者とその家族へのアセスメントと支援ができ、コンサルテーション等チームに対しても貢献できる臨床心理士の養成を目指す。さらに、この分野で今後リーダーシップを取っていくことができ、これから先多くのこの領域で活躍できる臨床心理士を養成できる臨床家／研究者の養成をも目指す。</p>
修了要件・履修方法	本専攻博士後期課程の修了要件は、3年以上在籍し、論文演習Ⅰ・Ⅱ各2単位を各3回計12単位修得し、研究指導6回を受けることであるが、それに加え、本コースのコース必修科目7科目を合計10単位以上修得した場合、コース修了を証する文書を発行する。博士論文を提出し審査に合格したものは、博士の学位を受けることができる。
履修科目等	<p><包括的ライフステージサポート医療人養成 がん医療心理学コース必修科目></p> <p>がん医療心理学演習Ⅰ 子供とがん・成人期とがん（1単位） がん医療心理学演習Ⅱ 老年期とがん・がんとコミュニティ（1単位） がん医療心理学特殊講義ⅠⅡ（各1単位） がん医療心理学実習ⅠⅡ（各1単位） がんチーム医療演習Ⅰ（各1単位）</p> <p><履修モデル></p> <p>がん医療心理学演習Ⅰ×2 がん医療心理学演習Ⅱ×2 がん医療心理学特殊講義Ⅰ×1 がん医療心理学特殊講義Ⅱ×1 がん医療心理学実習Ⅰ×1 がん医療心理学実習Ⅱ×1 がんチーム医療演習Ⅰ×2</p>

<p>教育内容の特色等 (新規性・独創性等)</p>	<p>臨床心理学を教える大学院は数多くあるが、上智大学での臨床心理学分野での人材養成は50年以上の伝統を持ち、数多くの優秀な臨床家や研究者を輩出している。その基盤の上に、2013年度に博士後期課程においてがん医療心理学のコースを立ち上げたが、がん医療に貢献できる臨床心理士の教育を行おうとする大学院は本学が日本で最初であり、現在までのところ他にはない。これを活かし、さらに充実させる。</p> <p>心理学の大学院において、他大学院と連携し、医学や薬学の最新知識にも触れることができることは画期的なことである。また、医学や薬学、看護学の大学院生に対し、最新で専門的かつ幅広い心理学の知見に触れてもらうことが可能になる。</p> <p>さらに、心理学を含んだ生きたチーム医療を体験し、創り出していくことが期待される。</p>						
<p>指導体制</p>	<p>久田満教授 (コミュニティ心理学、臨床心理士) 横山恭子教授 (臨床心理学、小児医療心理学、臨床心理士) 松田修教授 (老年心理学、臨床心理士) 毛利伊吹准教授 (認知行動療法、臨床心理士)</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>緩和ケア病棟の臨床心理士、総合病院でリエゾンを行う臨床心理士、小児病棟や婦人科病棟に関わる臨床心理士等 大学でがん医療心理学を教えることのできる研究者兼臨床家</p>						
<p>受入開始時期</p>	<p>平成30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>臨床心理士 (受験予定者を含む)</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>4</p>
	<p>計</p>	<p>0</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>4</p>

ゲノム・オミックス研究

リーダー校：群馬大学



先進的技術・発想の積極的導入



距離・組織の壁に負けない柔軟な連携

AYA 希少がん
センター
ネットワーク

小児
小児・AYAがん
リーダー校：筑波大学

がんライフ・QOL
リーダー校：千葉大学

壮年期

高齢者

関東がん専門医療人養成拠点

10年に渡る分野横断的教育の実績

- ・ ジュークボックス型 e-learning システム
- ・ 放射線治療施設(プロトン・重粒子線)
- ・ 医師・看護・薬学 連携

新たながん専門職種への参画

- 小児科医
- 婦人科医
- 泌尿器科医
- 臨床心理士
- 歯科医
- ゲノム医療者
- 整形外科医

腫瘍内科医 腫瘍外科医 放射線腫瘍医 看護師 薬剤師 医学物理士