

2025年度

次世代がん医療を担う多職種人材養成プラン 連携校共通インテンシブコース共通シラバス

東京科学大学大学院医歯学総合研究科
慶應義塾大学大学院医学研究科・
健康マネジメント研究科・薬学研究科
国際医療福祉大学大学院医学研究科・薬学研究科・
薬科学研究科・医療福祉学研究科
順天堂大学大学院医学研究科
東海大学大学院医学研究科
東京歯科大学大学院歯学研究科
東京薬科大学大学院薬学研究科

※東京医科歯科大学は東京工業大学と令和6年（2024）年10月1日に統合し東京科学大学となりました。

コース一覧

	コース責任大学名	コース名	ページ
1	東京科学大学	緩和医療連携コース	3～
2	東京科学大学	難治性がん性疼痛に対する集学的アプローチ連携コース	5～
3①	順天堂大学	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース ①「高精度放射線治療を担う人材の育成」	7～
3②	順天堂大学	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース ②「密封小線源治療を担う人材の育成」	10～
3③	順天堂大学	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース ③「チームで取り組む緩和的放射線治療」	12～
4	国際医療福祉大学	がん学際領域の医療者養成コース	14～
5	順天堂大学	がん薬物療法専門医療人養成コース	15～
6	東京科学大学	造血管腫瘍専門医養成コース	16～
7	東京科学大学	造血管腫瘍に携わる医療者養成コース	17～
8	東京科学大学	口腔がん・がん口腔支持療法に携わる医療者養成コース	18～
9	慶應義塾大学	医療ビッグデータに基づくがんの予後予測と予防コース	20～
10	国際医療福祉大学	がん予防を推進する遺伝医療職育成コース	21～
11	国際医療福祉大学	がんサバイバーを支える多職種医療人養成コース	22～
12	東京科学大学	個別化医療人養成コース	24～
13	東京科学大学	がんゲノム、遺伝子細胞療法や免疫療法などの先端医療技術、およびビッグデータ、AIを駆使したがん創薬コース	25～
14	東京科学大学	先端医療技術を用いた個別化医療、レギュラトリーサイエンスを駆使し難治性がん克服戦略を立案し推進できる医療人養成コース	27～
15	慶應義塾大学	CAR-T療法・ICIに特化した専門薬剤師養成コース	29～

<コースの受講にあたって>

※コースごとに実施方法や修了要件等が異なります。詳細は受講希望のコースのシラバスページをご確認ください。

※シラバスページに記載の受講登録方法に従って受講登録をしてください。

※コースに関するお問い合わせは、シラバスに記載の連絡先までご連絡ください。

メールタイトルに【がんプロ連携校共通インテンシブコース】と入れてください。

コース名	緩和医療連携コース
コース責任者(大学名)	佐藤 信吾 (東京科学大学)
WG メンバー(大学名)	佐藤 信吾 (東京科学大学)、大畑 めぐみ (東京科学大学)、竹内 麻理 (慶應義塾大学)、伊原 奈帆 (慶應義塾大学)、高木 辰哉 (順天堂大学)、濱岡 早枝子 (順天堂大学)、橋本 和明 (国際医療福祉大学)、結束 貴臣 (国際医療福祉大学)、徳原 真 (東海大学)、野上 達也 (東海大学)、山中 一星 (東海大学)、福田 健一 (東京歯科大学)、杉浦 宗敏 (東京薬科大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、実習(施設見学)
受講登録方法	<p>オンデマンド講義の登録については、9 月 30 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/PfpvwwcaeJ (オンデマンド講義の視聴期限は、2025 年 12 月 5 日とさせていただきます。)</p> <p>実習(施設見学)については、必須ではありませんが、希望者は 12 月 26 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/gPAGfp7E7 ※実習は、講義履修完了者のみが対象となります。実習の期間は 1～3 日程度を想定しておりますが、長期間の実習を希望される場合は、実習申請時に実習を希望する施設の担当者にご相談ください。</p>
コースの概要、特色等	<p>がん医療に携わるすべての医療者が基本的緩和ケアを習得することが社会のニーズとして求められていますが、まだその普及は十分ではありません。本コースは講義主体のコースで、受講することで身体的苦痛だけでなく、精神心理的苦痛、社会的苦痛、スピリチュアルペインに対する対応など、緩和医療を幅広く学ぶことができます。また、多施設・多職種が連携した研修内容となっており、多職種の役割を理解し、緩和医療における有機的なチームアプローチについても学ぶことができます。</p>

授業計画

		授業題目	講師	講師所属
講義	1	緩和医療概論	徳原 真	東海大学 緩和医療学
	2	疼痛緩和	伊原 奈帆	慶應義塾大学 麻酔科・緩和ケアセンター
	3	疼痛以外の身体症状緩和	結束 貴臣	国際医療福祉大学成田病院 緩和医療科
	4	緩和的外科治療 -消化器-	徳原 真	東海大学 緩和医療学
		緩和的外科治療 -骨転移・運動器-	高木 辰哉	順天堂大学 緩和医療学研究室・整形外科
	5	緩和医療における口腔ケア	福田 謙一	東京歯科大学 口腔健康科学講座
	6	こどもたちに緩和ケアを届けるために大切にしたいこと	余谷 暢之	国立成育医療センター 総合診療部 緩和ケア科
	7	精神症状緩和	竹内 麻理	慶應義塾大学 精神・神経科 緩和ケアセンター
	8	在宅緩和医療	入山 哲次	等潤メディカルプラザ病院 緩和ケアセンター等潤
	10	多職種協働・チーム医療	吉田 謙介	東京薬科大学 薬学部医薬品安全管理学
		患者支援を通して考える多職種連携	里見 絵里子	国立がん研究センター 緩和医療科/がん相談支援センター

実習		緩和外来 / 緩和ケアチーム	竹内 麻理 伊原 奈帆	慶應義塾大学	
		緩和ケアチーム	結束 貴臣	国際医療福祉大学成田病院	
		緩和ケアチーム	徳原 真	東海大学	
		緩和ケア病棟 / 緩和ケアチーム / 骨転移がんサード	佐藤 信吾	東京科学大学	
		小児緩和	藤村 純也	順天堂大学 小児科	
<p>履修上の注意・コース修了要件</p> <p>全講義の 7 割以上(計 10 講義のうち 7 講義以上)を履修し、かつレポート提出に合格することが修了要件となります。実習は必須ではありません。</p> <p>レポートは、「本コース受講によりどのように理解が深まったか、知識がついたか、さらに臨床や研究にどのように生かそうと考えているか」を課題として、600～800 字程度で記載してください。</p>					
備考					
<p>担当者連絡先</p> <p>コース責任者: 佐藤 信吾 (東京科学大学)</p> <p>東京科学大学大学院教務第 1 グループ: 井上 明侑: grad01@ml.tmd.ac.jp</p>					

コース名	難治性がん性疼痛に対する集学的アプローチ連携コース
コース責任者(大学名)	佐藤 信吾 (東京科学大学)
WG メンバー(大学名)	佐藤 信吾 (東京科学大学)、大畑 めぐみ (東京科学大学)、竹内 麻理 (慶應義塾大学)、伊原 奈帆 (慶應義塾大学)、高木 辰哉 (順天堂大学)、濱岡 早枝子 (順天堂大学)、橋本 和明 (国際医療福祉大学)、結束 貴臣 (国際医療福祉大学)、徳原 真 (東海大学)、野上 達也 (東海大学)、山中 一星 (東海大学)、福田 健一 (東京歯科大学)、杉浦 宗敏 (東京薬科大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、実習(施設見学)
受講登録方法	<p>オンデマンド講義の登録については、9 月 30 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/PfpvwwcaeJ (オンデマンド講義の視聴期限は、2025 年 12 月 5 日とさせていただきます。)</p> <p>実習(施設見学)については、必須ではありませんが、希望者は 12 月 26 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/gRAGfpp7E7 ※実習は、講義履修完了者のみが対象となります。実習の期間は 1～3 日程度を想定しておりますが、長期間の実習を希望される場合は、実習申請時に実習を希望する施設の担当者にご相談ください。</p>
コースの概要、特色等	がん性疼痛は時に難治性で、薬物療法だけでは緩和が困難なこともあります。本コースは講義主体のコースで、難治性がん性疼痛やがんサバイバーの慢性痛を緩和するための、神経ブロック、放射線治療、IVR 治療、骨転移治療、心理療法、運動療法、漢方・鍼灸治療等の様々なアプローチに関する専門的知識やスキルを習得することができます。また、多施設・多職種が連携した研修内容となっており、多職種の役割を理解し、疼痛緩和治療における有機的なチームアプローチについても学ぶことができます。

授業計画

		授業題目	講師	講師所属
講義	1	がん性疼痛概論	河野 達郎	千葉大学医学部附属病院 麻酔・ペインクリニック・緩和ケア科
	2	がんサバイバーの痛み	橋口 さおり	聖マリアンナ医科大学 緩和医療学
	3	「神経ブロック」って どんなことをするんですか？	大畑 めぐみ	東京科学大学 麻酔蘇生ペインクリニック科
	4	がん疼痛緩和に有用な神経ブロックの臨床と EBM	井関 雅子	順天堂大学 麻酔科学ペインクリニック講座
		がん疼痛緩和に対するくも膜下鎮痛法の進め方 (適応・手技・方法)	服部 政治	中部徳洲会病院 疼痛治療科
	5	やさしい放射線治療	桑原 宏文	草加市立病院 放射線科(治療)
	6	緩和医療としての IVR ～画像下治療～	荒井 保典	国立がん研究センター東病院 放射線診断科
	7	骨転移の診断と治療 ～がん患者が「最期まで動ける」ために～	佐藤 信吾	東京科学大学 緩和ケア科・整形外科
	8	認知行動療法を中心とした心理的ケア	長谷川 晃	国際医療福祉大学 心理学科
	9	慢性疼痛患者の心理的評価とアプローチ	水野 泰行	関西医科大学 心療内科学講座 関西医科大学附属病院 痛みセンター
	10	がん患者に対するリハビリテーション	宮田 知恵子	国立がん研究センター東病院 リハビリテーション科

	11	漢方と鍼灸による緩和医療	新井 信、高士 将典	東海大学 漢方医学	
	12	難治性がん性疼痛に対するチーム医療	濱岡 早枝子	順天堂大学 麻酔科学・ペインクリニック講座	
		がん化学療法誘発性疼痛に対するチームアプローチ	飯村 洋平	東京大学医学部附属医科学研究所病院 薬剤部	
実習		緩和ケアチーム / がん理学療法 / 骨転移がんサバイバーボード	佐藤 信吾	東京科学大学	
		がん疼痛リハビリテーション	理学療法スタッフ / 高木 辰哉	順天堂大学	
		がん疼痛やサバイバーに対する神経ブロックやその他の治療の実際	ペインスタッフ / 濱岡 早枝子	順天堂大学	
<p>履修上の注意・コース修了要件</p> <p>全講義の 7 割以上(計 12 講義のうち 9 講義以上)を履修し、かつレポート提出に合格することが修了要件となります。実習は必須ではありません。</p> <p>レポートは、「本コース受講によりどのように理解が深まったか、知識がついたか、さらに臨床や研究にどのように生かそうと考えているか」を課題として、600～800 字程度で記載してください。</p>					
備考					
<p>担当者連絡先</p> <p>コース責任者: 佐藤 信吾 (東京科学大学)</p> <p>東京科学大学大学院教務第 1 グループ: 井上 明侑: grad01@ml.tmd.ac.jp</p>					

コース名	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース 領域 1「高精度放射線治療を担う人材の育成」				
コース責任者(大学名)	井上達也(順天堂大学)、鹿間直人(順天堂大学)				
WG メンバー(大学名)	武田篤也(慶應義塾大学)、佐貫直子(慶應義塾大学)、深田淳一(慶應義塾大学)、大西かよ子(国際医療福祉大学)、橋本光康(国際医療福祉大学)、吉村亮一(東京科学大学)、菅原章友(東海大学)、村上直也(順天堂大学)、小此木範之(順天堂大学)、野武亮一(東京科学大学)、井上達也(順天堂大学)、高津淳(順天堂大学)、飯島康太郎(順天堂大学)、黒河千恵(順天堂大学)、松元佳嗣(東海大学)、二上菜津実(東海大学)、鹿間直人(順天堂大学)				
開講時期	2025 年度				
受講方法	オンデマンド講義、特別講義、演習、ワークショップ、論文抄録				
受講登録方法	<p>本領域の受講希望については、下記の専用の Google フォームより受講登録を行ってください。 https://forms.gle/HBacVsNSe6GEuNS99</p> <div></div> <p>※ 受講登録受付や受講者の管理は、順天堂大学・放射線治療学講座にて行います。 受講に関するご質問等は、遠藤純子(ganpro-ra@juntendo.ac.jp)までメールでご連絡ください。</p>				
授業の目的、概要等	<p>領域 1「高精度放射線治療を担う人材の育成」プログラム</p> <p>目的:高精度放射線治療を担う人材の育成</p> <p>対象:放射線治療医、医学物理士、診療放射線技師、または放射線治療分野に携わる大学院生など</p> <p>概要:オンデマンド講義、特別講義、論文抄録、演習、ワークショップを通じて幅広く高精度放射線治療を理解し自ら実践できる人材を育成する。講義では高精度放射線治療の基本的事項を学ぶため、オンデマンド形式で高精度放射線治療概論、放射線治療計画、線量計算アルゴリズム概論、各疾患の高精度放射線治療、陽子線治療概論、深吸気時照射(DIBH)、VMAT 開始時に行うコミッショニング、SGRT のコミッショニングなどを履修する。特別講義では外部講師を招聘し最新の話題を学ぶことを目的とし、高精度放射線治療を用いた緩和照射、子宮頸癌術後照射の IMRT、陽子線治療のコミッショニング、重粒子線治療の最新トピック、人工知能などを配信で履修する。論文抄録では最新の高精度放射線治療のエビデンスを把握しレポート提出する。演習は高精度放射線治療の精度管理・治療計画をチューターと聴講者が双方向で意見交換しながら進める。また、ワークショップは放射線治療領域の現状と問題点を議論する。</p>				
授業計画					
回	日付	時刻	授業題目	担当教員	教員所属
1	通年	オンデマンド	高精度放射線治療概論	竹中 亮介 黒河 千恵	国際医療福祉大学 順天堂大学
2	通年	オンデマンド	放射線治療計画と QA/QC	株木 重人	東海大学
3	通年	オンデマンド	肺・肝腫瘍の高精度放射線治療	竹中 亮介 今 大輔	国際医療福祉大学 国際医療福祉大学
4	通年	オンデマンド	転移性脳腫瘍の高精度放射線治療	深田 淳一 花田 剛士	慶応義塾大学 慶応義塾大学
5	通年	オンデマンド	左乳癌に対する深吸気時照射(DIBH)	松元 佳嗣	東海大学
6	通年	オンデマンド	陽子線治療概論	大西 かよ子	国際医療福祉大学
7	通年	オンデマンド	VMAT 開始に向けたコミッショニング	高津 淳	順天堂大学
8	通年	オンデマンド	参加各施設の放射線治療領域の現状と問題点	小此木 範之 高津 淳	順天堂大学 順天堂大学
9	通年	オンデマンド	SGRT のコミッショニング	井上 達也	順天堂大学
10	通年	オンデマンド	線量計算アルゴリズム概論	井上 達也 杉本 聡	順天堂大学 順天堂大学

11	通年	オンデマンド	医療統計学	二上 菜津実	東海大学
12	通年	オンデマンド	子宮頸癌術後の強度放射線治療 治療計画のポイント	岡本 裕之	国立がんセンター中央病院
13	通年	オンデマンド	陽子線治療のコミッションング・治療計 画・品質管理	森 祐太郎	筑波大学
14	通年	オンデマンド	放射線治療における人工知能の活用	根本 貴文	慶応義塾大学
15	通年	オンデマンド	高精度放射線治療を用いた緩和照射	伊藤 慶	都立駒込病院
16	通年	オンデマンド	椎体定位照射の物理・治療計画	須田 雄飛	都立駒込病院
特別 講義 1	9 月 18 日 (木)	18:30-19:50	重粒子線治療の臨床と研究の最新 トピック	稲庭 拓 濱谷 紀彰	量子医科学研究所 大阪国際がん治療財団
特別 講義 2	10 月 16 日 (木)	18:30-19:50	ファントムレス患者 QA の動向	伊良皆 拓 姉帯 優介	東洋メディック 関西医科大学
特別 講義 3	12 月 18 日 (木)	18:30-19:50	AI を用いた臓器輪郭描出	野武 亮一	東京科学大学
論文 抄録	通年		高精度放射線治療の重要文献の抄録と レポート提出	野武 亮一 黒河 千恵 高津 淳 飯島 康太郎 井上 達也 松元 佳嗣 二上 菜津実	東京科学大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 東海大学 東海大学
ワーク ショップ 1	2026 年 1 月 23 日 (金)	18:30-19:50	参加各施設の放射線治療領域の現状と 問題点ーマシン QAー	河野 良介 飯島 康太郎	国際医療福祉大学 順天堂大学
ワーク ショップ 2	2026 年 1 月 29 日 (木)	18:30-19:50	IGRT のタスクシフトを放射線腫瘍医と 考える	野武 亮一 小杉 康夫 水野 将人 高橋 太郎 広木 智之	東京科学大学 順天堂大学 杏林大学 がん研有明病院 東海大学
演習 1	7 月 26 日 (土)	13:00-16:20	高精度放射線治療における患者固定 方法と精度 ※ 受入れ人数 12 名程度	野武 亮一 黒河 千恵 高津 淳 飯島 康太郎 范 睿恒 生本 隆洋 井上 達也 臺 洋平 小金 澤亮 丸山 大樹	東京科学大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 虎の門病院 国際医療福祉大学三田病院 日本赤十字医療センター
演習 2	11 月 1 日 (土)	9:30-12:30	高精度がん放射線治療の治療計画 (海馬抜き全脳照射) ※ 受入れ人数 20 名程度	野武 亮一 松元 佳嗣 黒河 千恵 高津 淳 飯島 康太郎 川本 晃史 井上 達也	東京科学大学 東海大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学

※ 演習 1 と演習 2 の受講登録にあたっては、会場・開催形式の都合で受講受入れ制限を設ける場合がある。

履修上の注意・コース修了要件

- 1) 講義(オンデマンド講義・特別講義)の修了条件:4 回以上の聴講
- 2) 演習・ワークショップの修了条件:1 回以上の参加
- 3) 論文抄録の修了条件:重要文献の抄録とレポート提出 1 回以上 (論文抄録:大学院生は必須、その他の参加者は任意)

1) ~ 3) の全てを修了した場合を本領域の修了とし、修了認定書を授与する。

※ ただし、2) 演習・ワークショップの修了条件 を満たせない場合は、指定動画の視聴とレポート(A4 1 枚、様式自由)の提出をもって、コース責任者の判断で修了扱いとする。

備考

緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コースはインテンシブコースの枠組みであり単年度の内容となっている。コース修了者は地域で指導的立場として人材育成のプログラムを運営できるよう本 WG メンバーが継続して支援を行う。

担当者連絡先

遠藤純子・島村彩子(WG 責任大学がんプロ事務局 ・ 順天堂大学放射線治療学講座:ganpro-ra @juntendo.ac.jp)

コース名	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース 領域2「密封小線源治療を担う人材の育成」
コース責任者(大学名)	小此木 範之(順天堂大学)、鹿間直人(順天堂大学)、
WG メンバー(大学名)	武田篤也(慶應義塾大学)、佐貫直子(慶應義塾大学)、白石悠(慶應義塾大学)、大西かよ子(国際医療福祉大学)、橋本光康(国際医療福祉大学)、菅原章友(東海大学)、吉村亮一(東京科学大学)、野武亮一(東京科学大学)、鹿間直人(順天堂大学)、村上直也(順天堂大学)、小此木 範之(順天堂大学)、井上達也(順天堂大学)、高津淳(順天堂大学)、飯島康太郎(順天堂大学)、塚本友紀子(順天堂大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド講義、特別講義、論文抄録、演習、ワークショップ
受講登録方法	本プログラムの受講希望については、下記の専用の Google フォームより受講登録を行ってください。 https://forms.gle/HBacVsNSe6GEuNS99  ※受講登録受付や受講者の管理は、順天堂大学・放射線治療学講座にて行います。 受講に関するご質問等は、遠藤純子(ganpro-ra@juntendo.ac.jp)までメールでご連絡ください。
授業の目的、概要等	領域2「密封小線源治療を担う人材の育成」プログラム 目的:小線源治療を担う人材の育成 対象:医師、看護師、医学物理士、診療放射線技師など 概要:講義(特別講義を含む)および演習・ワークショップを通じて幅広く密封小線源治療を理解し自ら実践できる人材を育成する。講義では小線源治療の基本的事項を学ぶため、オンデマンド形式で小線源治療概論(災害対応・線源管理を含む)、画像誘導小線源治療概論、小線源治療の計算アルゴリズムとQA/QC、小線源治療の看護、子宮頸癌・体癌・腔癌に対する小線源治療、前立腺癌に対する低線量率組織内照射、頭頸部癌・乳癌に対する小線源治療、緩和照射・再照射としての小線源治療、その他、特別講義を履修する。論文抄録では最新の小線源治療のエビデンスを把握しレポート提出する。演習・ワークショップでは、子宮頸癌に対する組織内照射併用腔内照射に関する演習、腔内照射の看護に関する演習、前立腺癌に対する低線量率組織内照射に関する演習、婦人科腫瘍に対する小線源治療についての悩み・課題を共有・解決するワークショップ等に参加する。 密封小線源治療の魅力を広く学び密封小線源治療に携わる新たな人材の育成を企図するプログラムであり、職種を問わず未経験者、初学者を広く歓迎する。また、学び直しや知識のアップデートの機会として、経験者の受講も歓迎する。

授業計画 <密封小線源治療プログラム> 対象者:医師、看護師、医学物理士、診療放射線技師など					
回	日付	時刻	授業題目	担当教員	教員所属
1	通年	オンデマンド	小線源治療概論(災害対応・線源管理を含む)	小此木 範之	順天堂大学
2	通年	オンデマンド	IGBT 概論	小此木 範之	順天堂大学
3	通年	オンデマンド	治療計画(線量計算アルゴリズム、QA/QC 含む)	飯島 康太郎	順天堂大学
4	通年	オンデマンド	小線源治療の看護	塚本 友紀子	順天堂大学
5	通年	オンデマンド	子宮頸癌・体癌・腔癌	村上 直也	順天堂大学
6	通年	オンデマンド	前立腺癌(LDR)	白石 悠	慶応義塾大学
7	通年	オンデマンド	頭頸部癌/乳癌	吉村 亮一	東京科学大学
8	通年	オンデマンド	緩和照射・再照射(症例から学ぶ)	村上 直也 桑原 宏文	順天堂大学 東京科学大学

特別 講義	12/11 (木)	18:30-20:00 Web 開催	子宮頸癌の放射線治療における併用化学療法 :基礎から最新の動向	小此木 範之 (司会)	順天堂大学
論文 抄録	通年	年 1 回	小線源放射線治療の重要文献の抄録とレポート提出	吉村 亮一 村上 直也 小此木 範之 飯島 康太郎	東京科学大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学
演習 1 ※	10/4 (土)	9:00-13:00	基礎から学ぶ！子宮頸癌の組織内照射併用腔内照射	村上 直也 小此木 範之 飯島 康太郎 井上 達也 他	順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学
演習 2 ※	10/25 (土)	9:00-13:00	看護の視点で考える:腔内照射における患者支援、 鎮痛・鎮静	小此木 範之 塚本 友紀子 他	順天堂大学 順天堂大学
演習 3 ※	11/8 (土)	9:30-12:30	前立腺癌の低線量率組織内照射	白石 悠	慶應義塾大学
ワーク ショップ	9/4 (木)	18:30-20:00 Web 開催	婦人科腫瘍に対する小線源治療の疑問・質問 「エキスパートに聞いてみよう！」	村上 直也 小此木 範之 高津 淳 塚本 友紀子 他	順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学
※演習 1-3 の受講登録にあたっては、会場・開催形式の都合で受講受入れ制限を設ける場合がある。					
履修上の注意・コース修了要件 1) 講義(オンデマンド、特別講義)の修了条件:小線源放射線治療に関する講義 4 回以上 2) 演習の修了条件:1 回以上の参加 (小線源治療のワークショップは演習としてカウントする) 3) 論文抄録:重要文献の抄録とレポート提出 1 回 *大学院生は必須、その他の参加者は任意 1) ~ 3) を修了した場合を本プログラムの修了とし、修了認定書を授与する。 ※ ただし、 2) 演習の修了条件 を満たせない場合、指定動画の視聴およびレポート(A4 1 枚、様式自由)の提出をもって、 コース責任者が修了可否を判断する。					
備考 緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コースはインテンシブコースの枠組みであり単年度の内容となっている。修了者は地域で指導的立場として人材育成のプログラムを運営できるよう本 WG メンバーが継続して支援を行う。					
担当者連絡先 遠藤純子・島村彩子(WG 責任大学がんプロ事務局 ・ 順天堂大学放射線治療学講座:ganpro-ra @juntendo.ac.jp)					

コース名	緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コース 領域3「チームで取り組む緩和的放射線治療」
コース責任者(大学名)	岡野奈緒子(順天堂大学)、鹿間直人(順天堂大学)
WGメンバー(大学名)	武田篤也(慶應義塾大学)、佐貫直子(慶應義塾大学)、深田淳一(慶應義塾大学)、大西かよ子(国際医療福祉大学)、橋本光康(国際医療福祉大学)、吉村亮一(東京科学大学)、菅原章友(東海大学)、村上直也(順天堂大学)、小此木範之(順天堂大学)、野武亮一(東京科学大学)、井上達也(順天堂大学)、高津淳(順天堂大学)、飯島康太郎(順天堂大学)、黒河千恵(順天堂大学)、鹿間直人(順天堂大学)、塚本友紀子(順天堂大学)、山口裕香(順天堂大学)、小玉直子(順天堂大学)、菅野康二(順天堂大学)、岡野奈緒子(順天堂大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	特別講義・オンライン講義、演習(ロールプレイを含む)、(e-Learning、論文抄録は任意)
受講登録方法	本プログラムの受講希望については、下記の専用の Google フォームより受講登録を行ってください。 https://forms.gle/HBacVsNSe6GEuNS99  ※受講登録受付や受講者の管理は、順天堂大学・放射線治療学講座にて行います。 受講に関するご質問等は、島村彩子(ganpro-ra@juntendo.ac.jp)までメールでご連絡ください。
授業の目的、概要等	領域3「チームで取り組む緩和的放射線治療」プログラム 目的:緩和的放射線治療を通じた全人的医療を実施する人材の育成 対象:放射線治療医、または放射線治療医を目指す医師、看護師、心理士、ケースワーカー・ソーシャルワーカー、薬剤師、診療放射線技師、など 概要:患者中心とした医療の実践を目的とした多職種で機能的なサポートシステムを構築・運営するための知識とスキルを講義・演習を通じて学ぶ。 ・特別講義及びオンライン講義(昨年度の特別講義)では、緩和的放射線治療に関する知識をアップデートする。 ・演習(ロールプレイ、ワークショップ、グループワーク)では、実臨床に即したモデルケーススタディから放射線治療を円滑に遂行しつつ、さらには治療後の QOL 向上に向けたサポート提供体制の構築・運営のスキルについて多面的視点から学ぶ。


授業計画					
回	日付	時刻	授業題目	担当教員	教員所属
特別講義 1	7/11 (金)	18:30-19:50	がん患者におけるリハビリテーション	北原 エリ子	順天堂大学
特別講義 2	11/14 (金)	18:30-19:50	がん患者に対する社会的サポート	馬場 太郎	順天堂大学練馬病院
オンデマンド 講義 1	通年		骨転移に対する緩和照射	中村 直樹	聖マリアンナ医科大学
オンデマンド 講義 2	通年		脳転移に対する緩和照射	鹿間 直人	順天堂大学
オンデマンド 講義 3	通年		非骨転移(胸部、消化管を含む)に対する緩和照射	齋藤 哲雄	済生会熊本病院
オンデマンド 講義 4	通年		高精度放射線治療技術を用いた緩和照射	伊藤 慶	都立駒込病院
演習 1	9/27 (土)	13:00-16:00	放射線粘膜炎に対する多面的 アプローチ (Zoom 開催)	鹿間 直人 岡野 奈緒子 塚本 友紀子	順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学

演習 2 ※	12/13 (土)	13:00-16:00	多職種で取り組む包括的アセスメント -患者の思いを引き出すためのコミュニケーション- (グループワーク形式) 受入れ人数 30 名まで	岡野 奈緒子 塚本 友紀子 山口 裕香 小玉 直子	順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学
演習 3 ※	2026/ 1/10(土)	13:00-16:00	多職種連携における診療放射線技師 の役割 (ロールプレイ形式) 受入れ人数 20 名まで	岡野 奈緒子 菅野 康二	順天堂大学 順天堂大学
e-learning (任意)	通年		基礎腫瘍学、精神腫瘍学、臨床腫瘍 学概論、緩和医療学、医療ケアとチ ーム医療、放射線療法 (オンデマンド講義)	日本癌治療学会 e-Learning	(別添資料)
論文抄録 (任意)	通年		緩和照射に関する文献の抄録	吉村 亮一 村上 直也 小此木 範之 岡野 奈緒子	東京科学大学 順天堂大学 順天堂大学 順天堂大学
※ 演習 2 と演習 3 の受講登録にあたっては、会場・開催形式の都合で受講受入れ制限を設ける場合がある。					
履修上の注意・コース修了要件 1) 講義(特別講義・オンデマンド講義)の修了条件 特別講義・オンデマンド講義(昨年度特別講義)のうち4コマを聴講 2) 演習の修了条件 演習プログラムへの2回以上の参加 1) と 2) を修了した場合を本プログラムの修了とし、修了認定書を授与する。 ※ ただし、 2) 演習の修了条件 を満たせない場合、指定動画の視聴およびレポート(A4 1 枚、様式自由)の提出をもって、 コース責任者が修了可否を判断する。					
備考 緩和的放射線治療・密封小線源治療・高精度放射線治療の質の向上と普及を担う人材養成コースはインテンシブコースの枠組みで あり単年度の内容となっている。修了者は地域で指導的立場として人材育成のプログラムを運営できるよう本 WG メンバーが継続し て支援を行う。					
担当者連絡先 島村彩子・遠藤純子 (WG 責任大学がんプロ事務局・順天堂大学放射線治療学講座 : ganpro-ra@juntendo.ac.jp)					

コース名	がん学際領域の医療者養成コース(インテンシブコース)	
コース責任者(大学名)	田村 雄一（国際医療福祉大学）	
WG メンバー(大学名)	石川 敏昭(順天堂大学)、白石 泰之(慶應義塾大学)、竹下 啓(東海大学)、田部 陽子(順天堂大学)、 内藤 省太郎(東京科学大学)、浜本 康夫(東京科学大学)、平田 尚人(東京薬科大学)、 前嶋 康浩(東京科学大学)、鷺田 直輝(国際医療福祉大学)	
開講時期	2025 年度	
受講方法	オンデマンド	
受講登録方法	5 月 31 日までに以下の Forms から受講登録してください https://forms.gle/mV52aHA9NJEk48ey8 詳細は、国際医療福祉大学がんプロ HP をご参照ください https://www.iuhw.ac.jp/daigakuin/cancer5/partner_common/	
コースの概要、特色等	【授業の目的】 腫瘍循環器学、腫瘍腎臓病学、老年腫瘍学などのがん学際領域の発展に貢献できる人材の養成を目的とする。 【目標】 1. 学際領域としての腫瘍循環器学の病態と疾病管理を理解し、多職種・他科と連携して適切な医療を提供できる。 2. 学際領域としての腫瘍腎臓病学の病態と疾病管理を理解し、多職種・他科と連携して適切な医療を提供できる。 3. 学際領域としての老年腫瘍学の病態と疾病管理を理解し、多職種・他科と連携して適切な医療を提供できる。	

授業計画		
回	授業題目	担当教員
第 1 回	腫瘍循環器学入門①：腫瘍循環器学的重要性・腫瘍循環器のバイオマーカーについて	田村雄一（国際医療福祉大学） / 佐瀬一洋（順天堂大学）
第 2 回	腫瘍循環器学入門②：Cancer VTE と抗がん剤に伴う肺高血圧症	田村雄一（国際医療福祉大学）
第 3 回	腫瘍循環器学入門③：がん薬物療法に伴う心筋障害と心エコーの評価	田村雄一（国際医療福祉大学）
第 4 回	腫瘍循環器学入門④：腫瘍循環器ガイドラインについて	田村雄一（国際医療福祉大学） / 矢野真吾（慈恵医科大学）
第 5 回	腫瘍循環器学入門⑤：がん治療に伴う虚血性心疾患と不整脈	前嶋康浩（獨協医科大学） / 白石泰之（慶應義塾大学）
第 6 回	腫瘍腎臓病入門①：がんと糸球体疾患	伊藤純（国際医療福祉大学）
第 7 回	腫瘍腎臓病入門②：がん治療・進行と腎機能の評価	内藤省太郎（東京科学大学）
第 8 回	腫瘍腎臓病入門③：がんと AKI、抗がん剤の腎毒性	和田健彦（虎ノ門病院）
第 9 回	腫瘍腎臓病入門④：がんと CKD、透析患者のがん診療	松原雄（京都大学）
第 10 回	腫瘍腎臓病入門⑤：がんと血液浄化療法～透析を行うか～	鷺田直輝（国際医療福祉大学）
第 11 回	老年腫瘍学①：老年腫瘍学入門（疫学、定義、高齢者機能評価）	浜本康夫（東京科学大学）
第 12 回	老年腫瘍学②：治療方針決定（高齢者機能評価、多職種チーム）	樋口肇（国際医療福祉大学）
第 13 回	老年腫瘍学③：老年腫瘍学における臨床研究	平田 賢郎（慶應義塾大学）
第 14 回	老年腫瘍学④：老年腫瘍学におけるガイドライン	松岡 渉（国立がん研究センター）
第 15 回	老年腫瘍学⑤：高齢者ががん治療における制度（社会的支援、診療加算）	浜本康夫（東京科学大学）

コース修了要件
オンデマンド講義動画をすべて視聴し、試験に合格することが本コースの修了要件である。
担当者連絡先
ganpro-jimukyoku@iuhw.ac.jp (国際医療福祉大学がんプロ事務局)

コース名	がん薬物療法専門医療人養成コース
コース責任者(大学名)	加藤 俊介(順天堂大学)
WG メンバー(大学名)	加藤 俊介、宿谷 威仁(以上、順天堂大学)、末永 光邦(東京科学大学)、寺尾 まやこ(東海大学)、平田 賢郎(慶應義塾大)、樋口 肇(国際医療福祉大学)
参加校	順天堂大学、東京科学大学、東海大学、慶應義塾大学、国際医療福祉大学
開講時期	2025 年度
受講方法	連携校間カンファレンス実習 (Zoom 形式)
受講登録方法	<p>下記の専用の Google フォームより受講登録を行ってください。</p> <p>https://forms.gle/HT8nhsJ9zwaSnSAJ6</p> 
コースの概要、特色等	<p>分子生物学を基盤とした臨床研究の発展により、様々な新規分子標的薬剤、免疫チェックポイント阻害剤が登場し、臨床現場で使用されるようになってきている。これら薬剤の適応や副作用マネージメントは診療科横断的になってきており、質の高い安全な治療の提供のためには、薬物療法に精通しかつ多職種間チーム医療を実践できるリーダーが求められている。本プログラムでは、関連大学間連携カンファレンスを介して、実際の症例を通じて経験を積み、適応力の高い専門的医療人を育てることを目標としている。</p>

授業計画

回	日付	時刻	授業(症例カンファレンス)題目	担当教員	教員所属
1	6/16 (月)	18:00-19:00	「両側卵巣転移・胸膜播種を来した原発不癌の一例」 「胃癌術後再発に合併した癌性骨髄症の一例」	樋口 肇	国際医療福祉大学
2	9/30 (火)	18:00-19:00	「嗅神経芽細胞腫に対する放射線内用療法の1例」 「再発小細胞肺癌に対して Tarlatamab (DLL3 BiTE®) を投与した1例」	加藤 俊介 宿谷 威仁	順天堂大学
3	12/15 (月)	18:00-19:00	「直腸癌術前治療中に発症した急性肝障害の一例」 「遺伝性腫瘍症候群を背景に若年発症した大腸がんの術後治療方針を考える」	末永 光邦	東京科学大学
4	3/3 (火)	18:00-19:00	症例カンファレンス	寺尾 まやこ	東海大学

コース修了要件

- 1) 全4回すべての症例カンファレンスにリアルタイムで参加し、症例提示および討論に参加すること。
(難しければ、後日アップロードするオンデマンド動画を視聴することで代替可能とする)
- 2) すべての症例カンファレンスの中から1事例を選択し、レポート(A4サイズ2枚程度)を提出し評価を受けること。

備考

担当者連絡先:

加藤 俊介(順天堂大学)

順天堂大学がんプロ事務局 (ganpro@juntendo.ac.jp)

コース名	造血器腫瘍専門医養成コース				
コース責任者(大学名)	森 毅彦(東京科学大学)				
WG メンバー(大学名)	森 毅彦、雁金大樹、長尾俊景(以上、東京科学大学)、片岡 圭亮(慶應義塾大学)、安藤美樹(順天堂大学)、中世古 知昭(国際医療福祉大学)、鬼塚真仁(東海大学)				
開講時期	2025 年度				
受講方法	連携校間講義・実習(ハイブリッド形式またはオンライン形式)				
受講登録方法	登録については、9 月 30 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/PfpvvvcaeJ				
コースの概要、特色等	造血器腫瘍においては殺細胞性治療薬に加え、様々な新規分子標的薬剤、造血幹細胞移植、CAR-T 療法が導入され、その治療成績は大幅に改善している。これら治療の適応決定や副作用管理はエビデンスと経験に基づき行われる必要がある。本プログラムでは、連携大学の教員および学外の専門家による講義・や演習を通じて、造血器腫瘍専門医を養成することを目指すことを目標とする。血液専門医、小児血液専門医、造血細胞移植認定医の資格取得を目指すことも目標とする。				
授業計画					
回	日付	時刻	授業題目	担当教員	教員所属
1	6-12 月	非同期	急性骨髄性白血病	山口 博樹	日本医科大学
2	6-12 月	非同期	急性リンパ性白血病	鬼塚 真仁	東海大学
3	6-12 月	非同期	ホジキンリンパ腫	丸山 大	がん研究会有明病院
4	6-12 月	非同期	B 細胞リンパ腫	伊豆津 宏二	国立がん研究センター中央病院
5	6-12 月	非同期	慢性骨髄性白血病	中世古 知昭	国際医療福祉大学
6	6-12 月	非同期	骨髄増殖性腫瘍	白根 脩一	順天堂大学
7	6-12 月	非同期	慢性リンパ性白血病	木下 慎太郎	順天堂大学
8	7 月 2 日	同期 18:00-19:30 ・ 非同期	造血器腫瘍のゲノム異常: セミナー形式	前田 高宏	九州大学
9	6-12 月	非同期	CAR-T 療法の基礎	安藤 美樹	順天堂大学
10	6-12 月	非同期	CAR-T 療法の臨床	加藤 淳	永寿総合病院・慶應義塾大学
11	6-12 月	非同期	T 細胞リンパ腫	吉藤 康太	東京科学大学
12	6-12 月	非同期	造血幹細胞移植	森 毅彦 他	東京科学大学等
13	6-12 月	同期 18:30-19:50	症例検討会1	森 毅彦 他	東京科学大学
14	6-12 月	非同期	血液形態学	野上 彩子	東京科学大学
15	6-12 月	非同期	リンパ節病理	山本 浩平	東京科学大学
16	6-12 月	同期 18:30-19:50	症例検討会2	森 毅彦 他	東京科学大学等
コース修了要件					
オンラインまたは対面による講義・実習(含む症例検討会)に規定以上の回数、出席・参加し、テストに合格することがコース修了要件となります。					
備考					
担当者連絡先					
森 毅彦(morihema@tmd.ac.jp)					
井上 明侑(東京科学大学大学院教務第 1 グループ grad01@ml.tmd.ac.jp)					

コース名	造血器腫瘍に関わる医療者養成コース				
コース責任者(大学名)	森 毅彦(東京科学大学)				
WG メンバー(大学名)	森 毅彦、雁金大樹、長尾俊景(以上、東京科学大学)、片岡 圭亮(慶應義塾大学)、安藤美樹(順天堂大学)、中世古 知昭(国際医療福祉大学)、鬼塚真仁(東海大学)				
開講時期	2025 年度				
受講方法	連携校間講義・実習(ハイブリッド形式またはオンライン形式)				
受講登録方法	登録については、9 月 30 日までに下記の Forms から受講登録を行ってください。 https://forms.office.com/r/PfpwvcaeJ				
コースの概要、特色等	造血器腫瘍においては殺細胞性治療薬に加え、様々な新規分子標的薬剤、造血幹細胞移植、CAR-T 療法が導入され、その治療成績は大幅に改善している。これら治療の適応決定や副作用管理はエビデンスと経験に基づき行われる必要がある。本プログラムでは、連携大学の教員および学外の専門家による講義・や演習を通じて、造血器腫瘍に関わる医療者を養成することを目標とする。				
授業計画					
回	日付	時刻	授業題目	担当教員	教員所属
1	6-12 月	非同期	急性白血病	鬼塚 真仁	東海大学
2	6-12 月	非同期	B 細胞リンパ腫	伊豆津 宏二	国立がん研究センター中央病院
3	6-12 月	非同期	T 細胞リンパ腫・ホジキンリンパ腫	丸山 大	がん研究会有明病院
4	6-12 月	非同期	慢性骨髄性白血病	中世古 知昭	国際医療福祉大学
5	6-12 月	非同期	骨髄増殖性腫瘍	白根 脩一	順天堂大学
6	7 月 2 日	同期 18:00-19:30 ・ 非同期	造血器腫瘍のゲノム異常: セミナー形式	前田 高宏	九州大学
7	6-12 月	非同期	CAR-T 療法	安藤 美樹	順天堂大学
8	6-12 月	非同期	造血幹細胞移植	森 毅彦	東京科学大学
9	6-12 月	非同期	副作用対策:感染症	森 毅彦	東京科学大学
10	6-12 月	非同期	副作用対策:感染症以外	長尾 俊景	東京科学大学
11	6-12 月	同期 18:30-19:50	症例検討会1	森 毅彦 他	東京科学大学等
12	4-10 月	同期 18:30-19:50	症例検討会2	森 毅彦 他	東京科学大学等
コース修了要件					
オンラインまたは対面による講義・実習(含む症例検討会)に規定以上の回数、出席・参加し、テストに合格することがコース修了要件となります。					
備考					
担当者連絡先					
森 毅彦(mori.hema@tmd.ac.jp)					
井上 明侑(東京科学大学大学院教務第 1 グループ grad01@ml.tmd.ac.jp)					

コース名	口腔がん・がん口腔支持療法に携わる医療者養成コース
コース責任者(大学名)	樺沢勇司 (東京科学大学)
WG メンバー(大学名)	筋生田整治(慶應義塾大学)、太田嘉英(東海大学)、樺沢勇司(東京科学大学)、佐藤一道(国際医療福祉大学)、山村佳子(順天堂大学)、野村武史(東京歯科大学)、三浦雅彦(東京科学大学)、森 毅彦(東京科学大学) (50 音順)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、オンライン ZOOM 講義
受講登録方法	10 月 31 日までに以下の Forms から受講登録してください https://forms.office.com/r/PfpvwwcaeJ
コースの概要、特色等	口腔がんをはじめとする口腔疾患の病態と治療を理解し、多職種と連携して適切な医療を提供できる人材育成。および、がん治療に対する口腔の有害事象・合併症の病態等の知識を有し、多職種と連携して、適切な、がん口腔支持療法を提供できる人材育成を目的として、オンデマンド講義および、ウェブによる症例検討会を行う。

授業計画

回	授業題目	実施補法	担当教員	教員所属	備考
第1回	がんを理解する上での基礎知識	オンデマンド	太田嘉英、 岩永譲、 樺沢勇司	東海大学 Tulane 大学 東京科学大学	
第2回	口腔がんについて、全身疾患等から生じる様々な口腔内症状	オンデマンド	津島文彦 森 毅彦 野村武史 樺沢勇司	東京科学大学 東京科学大学 東京歯科大学 東京科学大学	
第3回	う蝕、歯周病と歯科治療～周術期口腔健康管理の理解のために	オンデマンド	松尾浩一郎 佐藤一道 樺沢勇司	東京科学大学 国際医療福祉大学 東京科学大学	
第4回	口腔がんの治療法(外科療法、放射線療法)	オンデマンド	太田嘉英 三浦雅彦	東海大学 東京科学大学	
第5回	口腔がん患者の治療法(がん薬物療法)、周術期口腔健康管理の実際	オンデマンド	筋生田整治 篠原光代 山村佳子	慶應義塾大学 順天堂大学 順天堂大学	
第6回	摂食・嚥下リハビリテーションの手法と理解	オンデマンド	戸原 玄 吉見佳那子	東京科学大学 東京科学大学	
第7回	栄養療法の基礎と口腔管理	オンデマンド	山田有佳 植田耕一郎 酒井克彦	慶應義塾大学 日本大学 東京歯科大学	
第8回	口腔がん術後患者の生活の質向上に向けた取り組み	オンデマンド	青木隆幸 中島純子 筋生田整治	東海大学 東京歯科大学 慶應義塾大学	
第9回	緩和ケア・終末期患者に対する歯科的介入	オンデマンド	野里洵子 太田嘉英 樺沢勇司	東京科学大学 東海大学 東京科学大学	
第10回	症例検討会	ZOOM 2025 年 12 月 12 日(金)18:00-19:30	樺沢勇司 筋生田整治 佐藤一道 三浦雅彦 森 毅彦 山村佳子 野村武史	東京科学大学 慶應義塾大学 国際医療福祉大学 東京科学大学 東京科学大学 順天堂大学 東京歯科大学	

			太田嘉英	東海大学	
症例検討会の日時、ZOOM 情報は後日受講生に連絡します。					
コース修了要件 オンデマンドで講義動画を全て視聴し、各講義の小テストを解答することがコース修了要件となります。					
備考 症例検討会の ZOOM 情報は後日受講生に連絡します。					
担当者連絡先 樺沢 勇司（WG 責任者） kabasawa.ocsh@tmd.ac.jp 東京科学大学大学院教務第 1 グループ grad01@ml.tmd.ac.jp					

コース名	医療ビッグデータに基づくがんの予後予測と予防コース		
コース責任者(大学名)	桜田一洋(慶應義塾大学)		
WG メンバー(大学名)	石川欽也(東京科学大学)、宿谷威仁(順天堂大学)、石川ベンジャミン光一(国際医療福祉大学)、後藤信哉(東海大学)、後藤信一(東海大学／慶應義塾大学)、山崎力(国際医療福祉大学)、石川哲朗(慶應義塾大学)、大場純奈(慶應義塾大学)、藤江義啓(慶應義塾大学)、桜田一洋(慶應義塾大学)		
開講時期	2025 年度		
受講方法	オンデマンド		
受講登録方法	オンデマンドの授業については、8 月 31 日までに下記 Forms から申請してください https://forms.gle/xuacwhuZctEdhKy59		
コースの概要、特色等	<p>科学的な根拠に基づいたがんの予防医療には、リスクを持った人の発症を予測し予防するだけではなく、治療を受けた患者の再発の予測と予防、治療薬の副作用を投与前に予測し予防するなどの臨床課題を解決する役割があります。</p> <p>このような予測にはゲノム情報や遺伝学の知識の導入、支配方程式を用いたシミュレーションに加えて、実世界のデータを AI・機械学習で解析しサロゲートモデルを構築する方法があります。さらにサロゲートモデルには自然言語をベースにしたものと、臨床変数など非自然言語をベースとしたものがあります。これらの予測モデルを開発するには医療関連のビックデータを扱うためのデータベースが必要です。医療データには要配慮個人情報が含まれることから、個人情報を保護する仕組みが必要です。本講座は、予測に基づく予防医療を実現するために必要な要素技術を学んでもらうことで、将来のがん予防医療がどのようなものになるかを考える力をつけ、医療ビックデータに基づくがん予防医療を牽引する人材となっていくことを目的とします。</p>		
授業計画			
回	授業題目	担当教員	教員所属
1	遺伝的要因の算出を基にした個別化医療実装化	石川欽也	東京科学大学
2	データベース	宿谷威仁、 藤江義啓	順天堂大学 慶應義塾大学
3	大規模診療データの分析(DPC データ)	石川ベンジャミン光一	国際医療福祉大学
4	臨床研究を用いた未来の臨床イベント予測モデル作成	後藤信哉	東海大学
5	分子動力学シミュレーションとの連成による個別最適化医療	後藤信哉	東海大学
6	医学と医療における AI の動向	桜田一洋	慶應義塾大学
7	深層学習と基盤モデルの原理	桜田一洋	慶應義塾大学
8	機械学習の仕組み	桜田一洋	慶應義塾大学
9	AI・深層学習による病理組織の画像解析	桜田一洋	慶應義塾大学
10	機械学習による遺伝子発現データ解析	桜田一洋	慶應義塾大学
11	AIを利用したインシリコ創薬	後藤信一	東海大学／慶應義塾大学
12	医学のための AI	桜田一洋	慶應義塾大学
13	ハイブリッド AI	桜田一洋	慶應義塾大学
14	医学のための AI に必要なプログラミング	石川哲朗	慶應義塾大学
コース修了要件			
オンデマンドで講義動画から5講義以上を自由に選択して視聴し、各講義の小テストを解答することがコース修了要件となります。			
備考			
2025 年 12 月 5 日までに、動画の視聴ならびに確認問題の回答を行ってください。			
担当者連絡先			
慶應義塾大学がんプロフェッショナル養成プラン事務局			
Tel:03-5363-3662(内線 62141)			
Email: ganpro-jimushitsu@adst.keio.ac.jp			

コース名	がん予防を推進する遺伝医療職育成コース																																												
コース責任者(大学名)	西垣昌和(国際医療福祉大学)																																												
WG メンバー(大学名)	新井 正美(順天堂大学), 武田 祐子(慶應義塾大学), 辻 省次(国際医療福祉大学), 西垣 昌和(国際医療福祉大学), 森屋 宏美(東海大学), 吉田 雅幸(東京科学大学)																																												
開講時期	2025 年度																																												
受講方法	オンデマンド、Zoom 講義、実習																																												
受講登録方法	<p>5 月 30 日までに次の Forms から受講登録してください。</p> <p>https://forms.gle/9suTdtEdp5N1ZcG8</p> <p>詳細は、国際医療福祉大学がんプロ HP</p> <p>https://www.iuhw.ac.jp/daigakuin/cancer5/partner_common/</p> <p>をご参照願います</p>																																												
コースの概要、特色等	がん発症の遺伝的ハイリスクにある患者やその家族が、予防医療を受けるにあたって生じる、身体的課題、心理社会的課題、倫理的課題と、それへの対応の理論的背景を学び、実践する。																																												
授業計画 講義:がん予防カウンセリング学 後期 <table border="1"> <tr><td>第 1 回</td><td>がん予防カウンセリング概論</td></tr> <tr><td>第 2 回</td><td>がんの遺伝的リスク評価</td></tr> <tr><td>第 3 回</td><td>がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理①:ハイリスク検診</td></tr> <tr><td>第 4 回</td><td>がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理②:リスク低減介入</td></tr> <tr><td>第 5 回</td><td>がん遺伝的ハイリスク者に生じうる身体的課題</td></tr> <tr><td>第 6 回</td><td>がん遺伝的ハイリスク者に生じうる心理社会的課題</td></tr> <tr><td>第 7 回</td><td>がん遺伝的ハイリスク者リスク管理における ELSI</td></tr> <tr><td>第 8 回</td><td>遺伝性腫瘍カウンセリング</td></tr> <tr><td>第 9 回</td><td>健康行動理論①:個人的・個人内モデル 1</td></tr> <tr><td>第 10 回</td><td>健康行動理論②:個人的・個人内モデル 2</td></tr> <tr><td>第 11 回</td><td>健康行動理論③:個人間モデル</td></tr> <tr><td>第 12 回</td><td>ライフステージ別カウンセリング</td></tr> <tr><td>第 13 回</td><td>ケーススタディ 1</td></tr> <tr><td>第 14 回</td><td>ケーススタディ 2</td></tr> <tr><td>第 15 回</td><td>総括</td></tr> </table> 実習:がん予防カウンセリング学実習 後期集中(1 月, 2 月) <table border="1"> <tr><td>第 1・2 回</td><td>ロールプレイ実習:リスクへの適応促進 分析・実践</td></tr> <tr><td>第 3・4 回</td><td>ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践</td></tr> <tr><td>第 5・6 回</td><td>ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践</td></tr> <tr><td>第 7・8 回</td><td>ロールプレイ実習:家系内での情報伝達 分析・実践</td></tr> <tr><td>第 9・10 回</td><td>ロールプレイ実習:小児例への対応 分析・実践</td></tr> <tr><td>第 11-14 回</td><td>病院実習</td></tr> <tr><td>第 15 回</td><td>総括</td></tr> </table>		第 1 回	がん予防カウンセリング概論	第 2 回	がんの遺伝的リスク評価	第 3 回	がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理①:ハイリスク検診	第 4 回	がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理②:リスク低減介入	第 5 回	がん遺伝的ハイリスク者に生じうる身体的課題	第 6 回	がん遺伝的ハイリスク者に生じうる心理社会的課題	第 7 回	がん遺伝的ハイリスク者リスク管理における ELSI	第 8 回	遺伝性腫瘍カウンセリング	第 9 回	健康行動理論①:個人的・個人内モデル 1	第 10 回	健康行動理論②:個人的・個人内モデル 2	第 11 回	健康行動理論③:個人間モデル	第 12 回	ライフステージ別カウンセリング	第 13 回	ケーススタディ 1	第 14 回	ケーススタディ 2	第 15 回	総括	第 1・2 回	ロールプレイ実習:リスクへの適応促進 分析・実践	第 3・4 回	ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践	第 5・6 回	ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践	第 7・8 回	ロールプレイ実習:家系内での情報伝達 分析・実践	第 9・10 回	ロールプレイ実習:小児例への対応 分析・実践	第 11-14 回	病院実習	第 15 回	総括
第 1 回	がん予防カウンセリング概論																																												
第 2 回	がんの遺伝的リスク評価																																												
第 3 回	がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理①:ハイリスク検診																																												
第 4 回	がん遺伝的ハイリスク者のリスク管理②:リスク低減介入																																												
第 5 回	がん遺伝的ハイリスク者に生じうる身体的課題																																												
第 6 回	がん遺伝的ハイリスク者に生じうる心理社会的課題																																												
第 7 回	がん遺伝的ハイリスク者リスク管理における ELSI																																												
第 8 回	遺伝性腫瘍カウンセリング																																												
第 9 回	健康行動理論①:個人的・個人内モデル 1																																												
第 10 回	健康行動理論②:個人的・個人内モデル 2																																												
第 11 回	健康行動理論③:個人間モデル																																												
第 12 回	ライフステージ別カウンセリング																																												
第 13 回	ケーススタディ 1																																												
第 14 回	ケーススタディ 2																																												
第 15 回	総括																																												
第 1・2 回	ロールプレイ実習:リスクへの適応促進 分析・実践																																												
第 3・4 回	ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践																																												
第 5・6 回	ロールプレイ実習:受療行動促進 分析・実践																																												
第 7・8 回	ロールプレイ実習:家系内での情報伝達 分析・実践																																												
第 9・10 回	ロールプレイ実習:小児例への対応 分析・実践																																												
第 11-14 回	病院実習																																												
第 15 回	総括																																												
コース修了要件 上記コース独自開講科目の他、国際医療福祉大学にて開講する下記科目を履修する(選択必修科目は 3 単位以上) ・予防医学総論(必修), がん診療の基礎知識(選択必修), 臨床腫瘍学各論(選択必修), 臨床心理学概論(選択必修) オンデマンド講義は、動画全てを視聴し、各講義の小テストならびに最終試験に合格すること。 実習については、原則として全ての回に出席し、課題を提出し試験に合格すること、を修了要件とする																																													
備考 がん予防カウンセリング学実習の履修要件を以下に定める ・必修科目、選択必修科目の受講を完了している事。 ・がん予防カウンセリング学の最終試験(12 月末に実施)に合格している事																																													
担当者連絡先 西垣 昌和 塚田 わかな ganpro-jimukyoku@iuhw.ac.jp (国際医療福祉大学がんプロ事務局)																																													

コース名	がんサバイバーを支える多職種医療人養成コース
コース責任者(大学名)	佐藤 真由美(国際医療福祉大学)
WG メンバー(大学名)	辻 哲也(慶應義塾大学)、矢ヶ崎 香(慶應義塾大学)、結束 貴臣(国際医療福祉大学)、 原 毅(国際医療福祉大学)、渡邊 純一郎(順天堂大学)、酒井 朋子(東京科学大学)、 竹内 崇(東京科学大学)、宮田 優子(東京科学大学)、細金 操(東海大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、zoom(一部)
受講登録方法	5 月 30 日までに次の Forms から受講登録してください。https://forms.gle/9suTdotEdp5N1ZcG8 詳細は、国際医療福祉大学がんプロ HP https://www.iuhw.ac.jp/daigakuin/cancer5/partner_common/をご参照願います。 第 8 回は双方向型のオンライン授業です。視聴方法については後日お知らせします。
コースの概要、特色等	【授業の目的】がんサバイバーを支える多職種医療者を養成することを目的とする。 【目標】 1. がんサバイバー・家族の身体的問題を理解し、多職種と連携し適切なケアを提供出来る。 2. がんサバイバー・家族の心理的問題を理解し、多職種と連携し適切なケアを提供できる。 3. がんサバイバー・家族の社会的問題を理解し、多職種と連携し適切なケアを提供できる。 4. がんサバイバー・家族が、がんを自己の問題として捉え、がんと共に生活すること、がんの再発を予防する支援を提供出来る。

授業計画		
回	授業題目	担当教員(所属)
第1回	がんサバイバーシップ	渡邊純一郎(順天堂大学)
第2回	がん治療とお金、がんと治療に活用できる社会的支援・制度	細金操(東海大学医学部付属病院)
第3回	意思決定支援1 看護師の立場から	野上紀子(順天堂大学医学部付属順天堂医院)
第4回	意思決定支援2 臨床心理士の立場から	加場美穂(静岡県立がんセンター)
第5回	就労支援	宮田優子(東京医科歯科大学病院)
第6回	小児がんサバイバーへの支援	村山志保(国際医療福祉大学)
第7回	小児がんサバイバー家族への支援	上別府圭子(国際医療福祉大学)
第8回	AYA世代のがんサバイバー・家族への支援1	鈴木美穂(マギーズ東京共同代表)
第9回	AYA世代のがんサバイバー・家族への支援2	岡田由貴子(京都大学医学部婦人科学産科学教
第10回	がんサバイバー・家族へのメンタルケア	小川朝生(国立がん研究センター東病院)
第11回	精神疾患をもつがんサバイバーへの支援	竹内崇(東京医科歯科大学)
第12回	がんと診断されたときからの緩和ケア	結束貴臣(国際医療福祉大学成田病院)
第13回	がん治療と仕事の両立支援	根岸茂登美(藤沢タクシー社長)
第14回	地域連携 大学病院に勤務する看護師の立場から	宮田優子(東京医科歯科大学病院)
第15回	疾病予防、病気の早期発見など保健師の立場から	鈴木穂波(国際医療福祉大学熱海病院)
第16回	アピアランスケア	猪又知子(順天堂大学医学部付属順天堂医院)
第17回	チーム医療におけるがん専門薬剤師の役割	佐藤慶三(国際医療福祉大学三田病院)
第18回	がんのセルフマネジメント	矢ヶ崎香(慶應義塾大学)
第19回	がんと栄養 栄養サポートチームの役割	高村晴美(国際医療福祉大学成田病院)
第20回	がん看護外来、がん相談	藤咲麻美(国際医療福祉大学三田病院)
第21回	がんのリハビリテーション総論	辻哲也(慶應義塾大学)
第22回	がん周術期(術前、術後)のリハビリテーション	小西信子(国立がん研究センター東病院)
第23回	放射線、化学療法中、外来がんリハビリテーション診療	鈴木克喜(静岡県立がんセンター)
第24回	がんロコモ(骨転移対策含む)	篠田裕介(埼玉医科大学医学部)
第25回	高齢がん患者とリハビリテーション診療(FIT、UNFIT)	上野 順也(国立がん研究センター東病院)
第26回	緩和ケア主体時期(進行がん、末期がん)のリハビリテーション	添田 遼(鶴巻温泉病院)
第27回	在宅がんリハビリテーション診療(在宅療養)	島崎寛将(済生会富田林医療福祉センター)
第28回	リンパ浮腫、終末期浮腫のケア	山本優一(北福島医療センター)
第29回	がんと運動、運動腫瘍学	田沼明(順天堂大学医学部附属静岡病院)
第30回	がんの嚥下障害とリハビリテーション診療	安藤牧子(慶應義塾大学大学病院)

コース修了要件
全講義の視聴、第 8 回の zoom 参加をした上で、各講義課題(レポート)を提出し、合格することが本コースの修了要件である。
備考
第 8 回は、双方向型のオンラインで実施する。尚、後日に動画配信はしない。

担当者連絡先

国際医療福祉大学がんプロ事務局 ganpro-jimukyoku@iuhw.ac.jp

コース名	個別化医療人養成コース				
コース責任者(大学名)	浜本康夫(東京科学大学)				
WG メンバー(大学名)	浜本康夫(東京科学大学)、池田貞勝(東京科学大学)、樋口肇(国際医療福祉大学)、加藤俊介(順天堂大学)、金井弥栄(慶應大学)、辻省次(国際医療福祉大学)、柴崎浩美(東京薬科大学)、新倉直樹(東海大学)				
開講時期	2025 年度				
受講方法	オンデマンド、ZOOM 講義、演習				
受講登録方法	9 月 1 日までに以下の Forms から受講登録してください https://forms.office.com/r/PfpvwwcaeJ				
コースの概要、特色等	<div>授業目的</div> <div>がんゲノム医療の全般を理解できるよう、基礎的項目から臨床応用まで系統的な知識の教授を行う。</div> <div>概要</div> <div>がんゲノム医療の理解に必要な、基礎的な知識から、臨床で応用されているがん遺伝子パネル検査、遺伝子変異の解釈に必要なシグナル経路や分子標的薬剤の基礎的な内容を網羅する。</div> <div>演習</div> <div>ケースカンファレンスを通じてゲノム医療の実際を学び理解を深める。</div>				
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	がんゲノム医療イントロダクション	池田 貞勝
2	9/1	19:50-21:10	遠隔授業 (非同期型)	ゲノム解析の方法 シーケンスデータの解析方法	加藤 俊介 鎌谷 高志
3	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	がん遺伝子パネル検査 がんゲノム医療の臨床的有用性	加藤 俊介 池田 貞勝
4	9/1	19:50-21:10	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路①RTK(EGFR, HER2, HER3, HER4)	柴崎 浩美
5	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路②RTK(ALK, ROS1, RET) シグナル経路③RTK(FGFR, KIT/PDGFR, MET/VEGFR)	片桐文彦
6	9/1	19:50-21:10	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路④PI3K 経路 (PIK3CA, AKT, MTOR, PTEN) シグナル経路⑤MAPK 経路	新倉 直樹 樋口 肇
6	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路⑥WNT, NOTCH, HEDGEHOG 経路 シグナル経路⑦Cell cycle, TP53 講義	池田 貞勝 加藤 俊介
7	9/1	19:50-21:10	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路⑧Epigenomics	池田 貞勝
8	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	シグナル経路⑨Metabolic pathway 講義 二次的所見と遺伝性疾患講義	青山 慧 加藤 俊介
9	9/1	19:50-21:10	遠隔授業 (非同期型)	C-CAT へのデータ共有と利活用講義 検査の品質管理講義	石橋 直弥 金井 弥栄
10	9/1	18:30-19:50	遠隔授業 (非同期型)	Pharmacogenimics 講義	柴崎 浩美
コース修了要件					
本コースで定める科目について、オンライン授業、シンポジウム、セミナー、オンライン症例検討会(エキスパートパネル)、ハンズオン実習等を履修し、試験やレポート、指導教官との討論等を通して評価を行う。					
担当者連絡先					
浜本 康夫 (東京科学大学 hamamoto.yasuo@tmd.ac.jp)					
井上 明侑 (東京科学大学大学院教務第 1 グループ grad01@ml.tmd.ac.jp)					

コース名	がんゲノム、遺伝子細胞療法や免疫療法などの先端医療技術、およびビッグデータ、AI を駆使したがん創薬コース
コース責任者(大学名)	小池竜司 (東京科学大学)
WG メンバー(大学名)	小池竜司、高橋邦彦、神谷尚宏(東京科学大学)、桜田一洋、中村智徳、大谷壽一、柴田淳史(慶應義塾大学)、井上勝央、根岸洋一、降幡知己(東京薬科大学)、河上裕(国際医療福祉大学)、安藤美樹(順天堂大学)、後藤信一、秦野伸二(東海大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、演習
受講登録方法	10 月 31 日までに以下の Forms から受講登録してください https://forms.office.com/r/PfpwvcaeJ
コースの概要、特色等	<p>授業の目的、概要等</p> <p>がん治療薬や治療技術、診断薬や診断技術に関する基本的知識、創薬に関連する臨床研究や法規制について順次学び、これらの知識に基づいてビッグデータや AI、遺伝子療法、細胞療法、がんゲノム医療など最先端の医療技術開発に寄与できる幅広い知識をオンデマンド講義によって学ぶ。具体的にはがん創薬に関する薬理学、がん診療に関する新規医療技術、ビッグデータ・AI を駆使した創薬研究、レギュラトリーサイエンス・トランスレーショナルリサーチの各コースで、コアとなる基本的な内容を必修講義として受講し、メンバー校で最新・最先端のがん診療に携わっている教員によって、最新の知識とがん診療の動向や実情についても学ぶ。演習では、講義内容を踏まえてグループディスカッションやグループワークを展開し、先端的な医療技術や学問領域の開発研究や診療現場で実践するプロセスをシミュレーションする。</p> <p>これらを修了することで、がんの診療に携わりつつそれぞれの立場や職種から新しい治療薬ないし治療方法の開発や実用化に貢献し、多方面でがん創薬に寄与できる人材を育成することを目的とする。</p>

授業計画 (オンデマンド)

大項目名	科目名	必修講義名	講義数	担当大学
がん創薬のための薬理学	1) 医薬品開発における DDS 研究の役割 2) 創薬と臨床における薬物動態研究の意義と役割 3) 悪性腫瘍の病態・薬物治療の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医薬品開発における DDS 技術 ・ 医薬品開発における薬物動態研究 	5	東京薬科大学・慶應義塾大学(薬)・東京科学大学
がんゲノム医療、遺伝子細胞療法や免疫療法などの新規医療技術	1) がんゲノム医療総論 2) がん免疫療法、探索的臨床試験について 3) CAR-T 療法の臨床 4) 今後のがん免疫療法開発 5) CAR-T 療法の発明から臨床応用まで 6) マルチオミックス解析による治療・診断標的に探索 7) 主要がんに対する免疫療法の基礎と個別化、複合がん免疫療法	<ul style="list-style-type: none"> ・ がん治療の現状とがん治療薬の総論 ・ がん免疫の仕組み(総論) ・ 免疫チェックポイント阻害薬の基礎と複合がん免疫療法、副作用 irAE 	13	慶應義塾大学・国際医療福祉大学・東京科学大学・順天堂大学
AI やビッグデータなどを駆使した創薬研究	1) 医療データ科学が拓く世界 2) 臨床研究におけるビッグデータ解析 3) NGS データ解析・基礎 4) 遺伝子発現データと機械学習 5) AI によるがん病理組織の画像解析 6) AI を利用したインシリコ創薬	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療データ科学が拓く世界 ・ データに基づく意思決定と生物統計学 ・ シーケンシャルデータ処理・解析のアルゴリズム ・ AI 創薬の基礎と個別化医療への試み 	15	東京科学大学
レギュラトリーサイエンス・トランスレーショナル	1) 医薬品の開発から承認までのプロセス 2) 医療関連法規と医の倫理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療技術開発の手法と最近の動向(2) 	7	東京科学大学

ーショナルリサー チ				
演習				
グループディスカッショ ン・グループワーク	・ がん治療開発を想定したシミュレーション演習	・ 東京科学大学		
履修上の注意・コース修了要件 オンデマンドで必修講義(4 コマ以上)を含めた 20 コマ以上の講義動画を視聴し、各講義の小テストを解答することがコース修了要件となります。				
備考 講義名に(2)と記されているものは、2 コマ分とカウントします。				
担当者連絡先 東京科学大学 小児科 神谷尚宏 kamiya.ped@tmd.ac.jp 東京科学大学 教育事業支援グループ gk-epsu@ml.tmd.ac.jp (WG 責任大学がんプロ事務局) 東京科学大学 大学院教務第1 グループ grad01@ml.tmd.ac.jp (授業関係)				

コース名	先端医療技術を用いた個別化医療、レギュラトリーサイエンスを駆使し難治性がん克服戦略を立案し推進できる医療人養成コース
コース責任者(大学名)	小池竜司 (東京科学大学)
WG メンバー(大学名)	小池竜司、高橋邦彦、神谷尚宏(東京科学大学)、桜田一洋、中村智徳、大谷壽一、柴田淳史(慶應義塾大学)、井上勝央、根岸洋一、降幡知己(東京薬科大学)、河上裕(国際医療福祉大学)、安藤美樹(順天堂大学)、後藤信一、秦野伸二(東海大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド、演習
受講登録方法	10 月 31 日までに以下の Forms から受講登録してください https://forms.office.com/r/PfpvwwcaeJ
コースの概要、特色等	<p>がん治療薬や治療技術は日進月歩で開発が進んであるが、今なお治療法が確立していない難治性がん患者も多数存在する。眼前の難治性がん患者に、現時点で最良の医療を提供し QOL を確保するためには、医学的な最新知識や技術だけでなく、医療に関する規制科学評価科学であるレギュラトリーサイエンスの理解や運用が必要である。本コースでは、近年になって急速に進歩しているビッグデータや AI、遺伝子療法、細胞療法、がんゲノム医療など最先端の医療技術駆使したがん診療に関する最新知識を履修するとともに、レギュラトリーサイエンス・トランスレーショナルリサーチの科目を通じて医療開発のプロセスや関連法制や薬事について理解を深める。さらに臨床試験論や臨床疫学について多様なコンテンツを履修することによって、自らもしくは研究者を支援して新規治療法の開発計画や臨床試験の実務を支援できる人材を育成する。これらの科目では東京医科歯科大学大学院臨床疫学プログラム(CEP)と医療管理政策学(MMA)コースの科目を多く共有し、難治性がん克服のために多様な視点と知識を駆使できる基盤を構築する。演習では、講義内容を踏まえてグループディスカッションやグループワークを展開し、難治性がん患者に先端的な医療技術を届けるための戦略や法制度利用のプロセスをシミュレーションする。</p> <p>これらを修了することで、治療法が確立していない難治性がん患者に対して、レギュラトリーサイエンスを駆使して多様で最適の治療戦略を立案し提示できるとともに、それらを踏まえた新規医療技術や治療薬の開発にも貢献できる人材を育成することを目的とする。</p>

授業計画 (オンデマンド)

大項目名	科目名	必修講義名	講義数	担当大学
がん創薬のための薬理学	1) 医薬品開発における DDS 研究の役割 2) 創薬と臨床における薬物動態研究の意義と役割 3) 悪性腫瘍の病態・薬物治療の概要 4) 医薬品の効果・副作用に関わる薬物動態学・薬力学的評価法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医薬品開発における DDS 技術 ・ 医薬品開発における薬物動態研究 ・ 医薬品の効果・副作用に関わる薬物動態学・薬力学的評価法 	7	東京薬科大学・慶應義塾大学(薬)・東京科学大学
がんゲノム医療、遺伝子細胞療法や免疫療法などの新規医療技術	1) がんゲノム医療総論 2) がん免疫療法、探索的臨床試験について 3) CAR-T 療法の臨床 4) 今後のがん免疫療法開発	<ul style="list-style-type: none"> ・ がん治療の現状とがん治療薬の総論 ・ がん免疫の仕組み(総論) ・ 免疫チェックポイント阻害薬の基礎と複合がん免疫療法、副作用 irAE 	8	慶應義塾大学・国際医療福祉大学・東京科学大学・順天堂大学
AI やビッグデータなどを駆使した創薬研究	1) 医療データ科学が拓く世界 2) 臨床研究におけるビッグデータ解析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療データ科学が拓く世界 ・ データに基づく意思決定と生物統計学 ・ AI 創薬の基礎と個別化医療への試み 	9	東京科学大学
レギュラトリーサイエンス・トランスレーショナル	1) 医薬品の開発から承認までのプロセス 2) 医療関連法規と医の倫理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 医療技術開発の手法と最近の動向(2) 	53	東京科学大学

ーショナルリサーチ	3) 治験の意義と仕組み 4) 臨床研究デザインの概要・臨床試験のエンドポイントの考え方・設定法 5) がんに対する新規治療法開発のためのトランスレーショナル研究 6) 疫学・統計と医療データ分析	・ 薬事承認の実務と課題・レギュラトリーサイエンス概論(2) ・ 医療関連法規外観、医療施設、医薬品等に関する法制度(2) ・ 臨床研究・臨床試験の基本的知識とデザイン(2)		
演習				
グループディスカッション・グループワーク	・ がん治療開発を想定したシミュレーション演習	・ 東京科学大学		
履修上の注意・コース修了要件 オンデマンドで必修講義(4 コマ以上)を含めた 20 コマ以上の講義動画を視聴し、各講義の小テストを解答することがコース修了要件となります。				
備考 講義名に(2)と記されているものは、2 コマ分とカウントします。				
担当者連絡先 東京科学大学 小児科 神谷尚宏 kamiya.ped@tmd.ac.jp 東京科学大学 教育事業支援グループ gc-epsu@ml.tmd.ac.jp (WG 責任大学がんプロ事務局) 東京科学大学 大学院教務第1グループ grad01@ml.tmd.ac.jp (授業関係)				

コース名	CAR-T 療法・ICI に特化した専門薬剤師養成 WG
コース責任者(大学名)	松下 麻衣子 (慶應義塾大学)
WG メンバー(大学名)	大谷 壽一、中村 智徳 (慶應義塾大学) 金 素安 (順天堂大学) 杉浦 宗敏 (東京薬科大学) 鈴木 優司 (東海大学) 辻 稔、高崎 新也 (国際医療福祉大学) 新田 健太郎 (東京科学大学)
開講時期	2025 年度
受講方法	オンデマンド
受講登録方法	7 月 7 日(月)までに以下の Google フォームから受講登録してください。 https://forms.gle/hpPt4KGRs1tD3WZS9
コースの概要、特色等	<p>再生医療等製品(Regenerative Medicine:RM)の中には医薬品と類似した特徴を持つ製品があり、薬剤師も扱う分野と考えられる。しかし RM は市場に登場してからの歴史が浅いことから、薬学教育における RM の取扱いは十分に整備されているとはいえない。</p> <p>一方、免疫チェックポイント阻害薬(Immune Checkpoint Inhibitor:ICI)においては、その適応範囲が製品間で異なることや、併用薬に制限が設けられていることから、実臨床における投与管理が複雑化している。さらに ICI には特有の副作用があり、特異的な副作用対策が必須となる。</p> <p>本コースでは、CAR-T 療法・ICI に関する基礎知識から臨床現場での実践方法までを幅広く取り上げ、両分野に特化した専門薬剤師を養成することを目的とする。</p> <p>本コースの履修によって養成される薬剤師人材像を以下に示す。</p> <p>① がん薬物療法の中でも製剤の管理や調製、さらには副作用対策において特異的な知識や技術が要求される CAR-T 療法や ICI について、最新の知見を踏まえた pharmaceutical care を実践できる薬剤師</p> <p>② CAR-T 療法・ICI に特化した職種間連携体制を構築できる薬剤師</p> <p>③ 職種横断的な部門の構成員として、CAR-T 療法・ICI 療法を俯瞰しマネジメントを行うことができる薬剤師</p>

授業計画				
回	授業題目	実施補法	担当教員	教員所属
1	CAR-T 療法・ICI を理解するために必要な免疫学の基礎知識	オンデマンド	石橋 健一	女子栄養大学 栄養学部
2	がん治療におけるゲノム解析の分析方法 2024 年 Up To Date 特別補講	オンデマンド	中川 沙織	新潟薬科大学 医療技術学部
3	免疫チェックポイント阻害薬の治療と副作用マネジメントについて	オンデマンド	安田 俊太郎	東京科学大学病院 薬剤部
4	薬剤師による外来化学療法時のリスク管理	オンデマンド	土屋 直彦	長野赤十字病院 薬剤部
5	薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対する CAR-T 療法 基礎編	オンデマンド	加藤 淳平	日本赤十字社医療センター 薬剤部
6	薬剤師が関わる多発性骨髄腫に対する CAR-T 療法 実務編	オンデマンド	松本 千明	日本赤十字社医療センター 薬剤部
7	CAR-T 療法について	オンデマンド	新田 健太郎	東京科学大学病院 薬剤部
8	免疫チェックポイント阻害薬の副作用管理	オンデマンド	高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部
9	免疫チェックポイント阻害薬におけるチーム医療	オンデマンド	高崎 新也	国際医療福祉大学 薬学部
10	ICI 治療における薬学的ケアの革新	オンデマンド	桂 英之	小松市民病院 薬剤科
11	CAR-T 療法の基礎と薬剤師の関わり	オンデマンド	山下 花南恵	神戸市立医療センター中央市民病院 薬剤部
12	がんサバイバーの健康寿命延伸 ～心臓リハビリテーションと多職種連携～	オンデマンド	吉国 健司	JCHO 下関医療センター 薬剤部
13	免疫チェックポイント阻害薬(ICI)と有害事象(irAE)の比較と当院での	オンデマンド	畠山 亮	和泉市立総合医療センター

	取り組みに関して			薬剤部
14	症状から診る抗がん薬の副作用とその対策 ～irAE 編～	オンデマンド	稲野 寛	北里大学病院 薬剤部
15	チーム医療による irAE マネジメントの取り組み ～現場で応用できる PBPM の実践とタスクシフト	オンデマンド	四十物 由香	株式会社日立製作所 日立総合病院 薬務局
16	免疫チェックポイント阻害薬を安全に使用するための 薬剤師の視点:高齢がん患者に焦点を当てて	オンデマンド	阿部 多一	横浜市立みなと赤十字病院 薬剤部
17	近年のがん免疫療法の開発動向	オンデマンド	北野 滋久	がん研究会有明病院 先端医 療開発科/がん免疫治療開発 部 部長
18	CAR-T 療法の副作用管理	オンデマンド	加藤 淳	永寿総合病院 血液内科 部長

コース修了要件

下記二点をいずれも満たすことによってコース修了とする。

1. オンデマンド講義(90 分/1 コマ)を全 18 コマ中 12 コマ以上視聴する。
2. 各講義の確認試験に回答し、一定の基準に達する。

備考

次年度以降、上記講義に加え、新規講義を随時追加する予定である。

担当者連絡先

松下 麻衣子(慶應義塾大学)

慶應義塾大学大学院薬学研究科がんプロ事務局 shiba-ganpuro-jimu[a]adst.keio.ac.jp ※[a]を@に変えてお送りください。