2021 年度

未来がん医療プロフェッショナル養成プラン
履修要項

東京医科歯科大学大学院

目　　次

コース修了の要件並びに履修案内…… 1
2021年度　未来がん医療プロフェッショナル養成プラン　時間割…… 4
カリキュラム…… 5

総合基礎
がんの生物学・解剖学・病理学…… 6
がんのシステム生物学…… 10
がんの社会医学…… 12

総合臨床
低侵襲がん治療Ⅰ…… 14
低侵襲がん治療Ⅱ…… 16
臓器別がん…… 18
小児・希少がん…… 20
臨床腫瘍学…… 22
がんゲノム…… 24
がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅰ（MMA:臨床研究・治験）…… 26
がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅱ（MMA:健康情報データーベースと統計分析）…… 28

放射線療法コース
腫瘍放射線生物学特論…… 30
放射線診断学・核医学特論…… 32
腫瘍放射線治療学特論…… 36

薬物療法コース
抗がん剤薬理学…… 38
がん化学療法特論…… 40

緩和ケア・ライフステージコース
緩和ケア・緩和医療学…… 42
緩和ケア・精神腫瘍学…… 44
緩和ケア・ライフステージ…… 46

キャンパス案内…… 48
教室マップ…… 49

2021年度　授業科目履修届 …… 50

コース修了の要件並びに履修案内

１．修了の要件

がん専門医師養成コース
＊緩和ケア医療者養成
＊ゲノム医療者養成
＊小児がん・希少がん医療者養成

以下の１および２を満たし、課程が求める単位数以上を修得し、かつ必要な論文指導を受けた上で、所属する研究科が行う論文の審査及び最終試験に合格することが本コースの修了要件となる。

１．講義・演習及び実習を６単位以上（必修科目＋選択科目）修得。コースによって必修科目が違うので注意すること。
２．緩和ケア医療者養成コースを修了する者については、必ず実習を履修登録すること。実習は個人の経歴により単位数に換算出来るものと出来ないものがある。実習については以下のa～c どれに該当するのか実習指導教員（下記）に相談のうえ、実習／免除申請書を提出すること。
a. 時期、期間を個別に設定し、実習を実施（１週間、１単位）
b. 社会人大学生など、外部施設で経験がある場合。
→指導教員が実績等を勘案し、不要と判断した場合は免除（単位は付与しない）
c. 大学に勤務し、専門の臨床業務を行っている場合
→診療科長が実績等を勘案し、不要と判断した場合は免除（単位は付与しない）

＊緩和ケア医療者養成コース実習指導教員
三宅　智　教授　　臨床腫瘍学分野

インテンシブコース
◆ゲノム医療者養成
◆小児がん・希少がん医療者養成
◆緩和ケア医療者養成

以下の条件を満たした場合に、本コースのプログラムを修了したものとする。

・講義科目（実習科目の選択可）において６単位以上の修得。（コースによって選択する科目が違うので注意すること。）

２．評価、単位認定

〇評価の方法

出席状況、授業態度、レポート、小テスト等によって評価する。

〇成績評価

成績評価は全ての講義が終了した後に行われる。（年度末）

〇修了証

本コースの修了要件を満たした時に発行する。

３．履修方法

〇履修方法

がん専門医師養成コース

＊緩和ケア医療者養成

＊ゲノム医療者養成

＊小児がん・希少がん医療者養成

本プログラム専用の「履修届」（本要項最終ページ）を下記の登録期間内に原則メールにて学務企画課大学院教務第一係へ提出する。（学務企画課大学院教務第一係：grad01@ml.tmd.ac.jp）

※「履修届」は本学ホームページからも入手可能（Word ファイル）。

ホーム　＞学生生活　＞履修要項（大学院シラバス）　＞　未来がん医療プロフェッショナル養成プラン履修要項

他大学の学生は所属する大学担当者を通じて履修登録をする。

インテンシブコース

◆ゲノム医療者養成　　◆小児がん・希少がん医療者養成　　◆緩和ケア医療者養成

希望者は所属部署を通じて履修登録を行う。

〇履修登録受付

２０２１年４月６日（火）　～　２０２１年４月１２日（月）１７：００まで

〇履修の可否及び通知

受講不可の場合のみ連絡

〇履修取り消しについて

登録した履修科目について、履修を継続しない場合には本人からの届出により取り消すことができる。前期開講科目については 5 月 31 日までに、後期開講科目、通年開講科目及び複数年開講科目については 11 月 30 日までに「履修登録科目取消願」を記入し学務企画課大学院教務第

一係まで提出すること。履修取消の手続きを行わない場合には、当該授業科目の成績評価を不可とする。

４．他大学生の身分

「特別聴講学生」とする。履修期間は履修する授業科目が開講されている授業期間とする。

５．講義時間

１時限　　１８：３０～１９：５０
２時限　　１９：５０～２１：１０
質疑応答　２１：１０～２１：３０
原則として上記時間帯に講義を行うが、都合により変更になることもある。

６．２０２１年度授業方針

新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、遠隔で行える講義・実習・演習は遠隔で行うことを基本とします。ただし、遠隔での実施が困難な実習・演習については、対面授業で行います。この方針は、今後の情勢により変更することもあります。今後更新があった場合には大学ウェブサイト等で最新情報をお知らせする予定です。
実際の授業実施方法については担当教員にお問合せください。

2021年度　未来がん医療プロフェッショナル養成プラン　時間割

要項番号	科　目　名	講義形式(担当)	単位	科目責任者	担当教員及び分担詳細科目				
					1日目(月)	2日目(火)	3日目(水)	4日目(木)	5日目(金)
種別:総合基礎									
	がんの生物学・解剖学・病理学	遠隔(A)	1	三宅　智	5月17日 秋田　恵一	5月18日 明石　巧	5月19日 沢辺　元司	5月20日 小林　大輔	5月21日
					5月24日 畑　裕	5月25日 秋山　好光	5月26日 島田　周	5月27日 荒川　博文	5月28日
	がんのシステム生物学	遠隔(A)	1	三宅　智	5月31日 宮　冬樹	6月1日 **荻島　創一**	6月2日 **川路　英哉**	6月3日 **茂櫛　薫**	6月4日
	がんの社会医学	遠隔(A)	1	三宅　智	7月26日 **河原　和夫**	7月27日 **中山　健夫**	7月28日 平川　晃弘	7月29日 吉田　雅幸	7月30日 小池　竜司
種別:総合演習									
	包括的がん治療学演習		1～2	池田　貞勝	エキスパートパネルにて実施 追って詳細連絡				
種別:総合臨床									
	低侵襲がん治療Ⅰ	遠隔(A)	1	三宅　智	6月7日 星野　明弘	6月8日 中村　祐基	6月9日 石橋　洋則	6月10日 花岡　まりえ	6月11日 石川　喜也
	低侵襲がん治療Ⅱ	遠隔(A／C)	1	三浦　雅彦	6月21日 **武田　篤也**	6月22日	6月23日 戸田　一真	6月24日 **川口　英夫**	6月25日 **秋元　哲夫**
	臓器別がん	遠隔(A)	1	三宅　智	9月20日	9月21日 若菜　公雄	9月22日 中川　剛士	9月23日	9月24日 石川　喜也
					9月27日 本多　隆行	9月28日 山本　正英	9月29日 川田　研郎	9月30日 福田　翔平	10月1日 佐藤　雄哉
	小児・希少がん	遠隔(A)	1	三宅　智	10月4日 髙木　正稔	10月5日 田村　郁	10月6日 船内　雄生	10月7日 朝蔭　孝宏	10月8日
					10月11日 道　泰之	10月12日 石川　敏昭	10月13日 並木　剛	10月14日	10月15日 三宅　智
	臨床腫瘍学	遠隔(A)	1	三宅　智	10月18日 三宅　智	10月19日 佐藤　信吾	10月20日 酒井　朋子	10月21日 前嶋　康浩	10月22日
					10月25日 神谷　尚宏	10月26日 **坂下　博之**	10月27日 石川　智則	10月28日	10月29日 三宅　智
	がんゲノム	遠隔(A)	1	三宅　智	11月15日 高嶺　恵理子 谷本　幸介	11月16日 加納　嘉人	11月17日 **久保　崇**	11月18日 **小山　隆文**	11月19日
	がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅱ (MMA:健康情報データーベースと統計分析) (18:00～21:10)	遠隔または対面(A)	1	高瀬　浩造	11月29日 **水嶋　春朔**	11月30日 高瀬　浩造	12月1日 高瀬　浩造	12月2日 高瀬　浩造	12月3日
	がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅰ (MMA:臨床研究・治験) (18:00～21:10)	遠隔(A)	1	小池　竜司	12月6日 **津谷　喜一郎**	12月7日 高瀬　浩造	12月8日 永田　将司	12月9日 小池　竜司	12月10日
種別:放射線療法コース									
	腫瘍放射線生物学特論	遠隔(A)	1	三浦　雅彦	8月30日 三浦　雅彦	8月31日 三浦　雅彦	9月1日 渡邊　裕	9月2日 三浦　雅彦	9月3日
	放射線診断学・核医学特論	遠隔(A)	1	立石 宇貴秀	9月6日 立石　宇貴秀	9月7日 **清水　昭伸** **井上　和治**	9月8日 **加納　大輔** **土居　久志**	9月9日 土屋　純一 藤岡　友之	9月10日 **大崎　洋充**
	腫瘍放射線治療学特論	遠隔(A)	1	吉村　亮一	9月13日 吉村　亮一	9月14日 吉村　亮一	9月15日 吉村　亮一	9月16日 吉村　亮一	9月17日
種別:薬物療法コース									
	抗がん剤薬理学	遠隔(A)	1	三宅　智	11月8日 永田　将司	11月9日 三木　義男	11月10日 **林　良雄**	11月11日	11月12日 **桒原　隆**
	がん化学療法特論	遠隔(B)	1	下枝　貞彦	11月22日 **降幡　知巳**	11月23日	11月24日 **降幡　知巳**	11月25日 **下枝　貞彦**	11月26日 **杉浦　宗敏**
種別:緩和ケア・ライフステージコース									
	緩和ケア・緩和医療学	遠隔(A)	1	三宅　智	6月28日 三宅　智	6月29日 **吉澤　明孝**	6月30日 **田中　桂子**	7月1日 **ルイス(山田)陽介**	7月2日
	緩和ケア・精神腫瘍学	遠隔(A)	1	三宅　智	7月5日 **大西　秀樹**	7月6日 **小川　朝生**	7月7日 **野口　海**	7月8日 **清水　研**	7月9日
	緩和ケア・ライフステージ	遠隔(A)	1	三宅　智	7月12日 **林　章敏**	7月13日 三宅　智	7月14日 **保坂　隆**	7月15日 **小池　眞規子**	7月16日

講義時間:1限18:30～19:50　2限19:50～21:10
質疑応答:21:10～21:30

A:東京医科歯科大学
B:東京薬科大学
C:弘前大学

太字:外部講師

●2021年度　カリキュラム

種別	科目名	教室	単位	がん専門医師養成コース			インテンシブコース		
				緩和ケア医療者養成	小児がん・希少がん医療者養成	ゲノム医療者養成	緩和ケア医療者養成	小児がん・希少がん医療者養成	ゲノム医療者養成
				2018年4月開始	2018年4月開始	2018年4月開始	2018年4月開始	2018年4月開始	2018年4月開始
《専門医養成コース》									
総合基礎	がんの生物学・解剖学・病理学	A11	1	○	○	○		★	★
	がんのシステム生物学	A11	1	○	○	○		★	★
	がんの社会医学	A11及びA13	1	○	○	○		★	★
総合演習	包括的がん治療学演習（ゲノムキャンサーボード）		1～2	○	●	●		★	★
総合臨床	低侵襲がん治療Ⅰ	A11	1	○	○	○	★	★	★
	低侵襲がん治療Ⅱ	A11	1	○	○	○	★	★	★
	臓器別がん	A11	1	○	●	○	★	★	★
	小児・希少がん	A11	1	○	●	○	★	★	★
	臨床腫瘍学	A11	1	○	○	●	★	★	★
	がんゲノム	A11	1	○	○	●	★	★	★
	がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅰ	A13	1	○	○	○	★	★	★
	がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅱ	A13	1	○	○	○	★	★	★
放射線療法コース	腫瘍放射線生物学特論	A11	1	○	○	○	★	★	
	放射線診断学・核医学特論	A11	1	○	○	○	★	★	
	腫瘍放射線治療学特論	A11	1	○	○	○	★	★	
薬物療法コース	抗がん剤薬理学	A11	1	○	○	○	★	★	★
	がん化学療法特論	A11	1	○	○	○	★	★	★
緩和ケア・ライフステージコース	緩和ケア・緩和医療学概論	A11	1	●	○	○	★		★
	緩和ケア・精神腫瘍学特論	A11	1	●	○	○	★		★
	緩和ケア・ライフステージ	A11	1	●	○	○	★		★
実習	緩和ケア医療実習		1	●			☆		
	ゲノム医療実習		1～4						☆

●必須科目
○選択科目

修了要件　＜

●講義3単位＋実習1単位 ○2単位	●講義2単位＋総合演習1単位 ○3単位	●講義2単位＋総合演習1単位 ○3単位

★インテンシブコース選択科目
☆インテンシブコース選択科目（学内のみ）

がんプロシラバス

種別：総合基礎

科目名：**がんの生物学・解剖学・病理学　　1単位**

（Overview of Cancer Biology, Anatomy and Pathology）

科目コード：9801

科目 ID：GM-C9801-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

秋田　恵一　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床解剖学分野　教授

明石　巧　　東京医科歯科大学医学部附属病院病理部　准教授

沢辺　元司　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子病理検査学分野　教授

小林　大輔　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科人体病理学分野　助教

畑　裕　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科病態代謝解析学分野　教授

秋山　好光　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子腫瘍医学分野　講師

島田　周　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科分子腫瘍医学分野　助教

荒川　博文　　国立がん研究センター研究所腫瘍生物学分野　分野長

2．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3．　授業目的・概要等

授業目的

・医療における癌の病理診断（良性と悪性、浸潤や転移）について、その方法と診断までの過程について理解する。

・癌の悪性度判断の重要性について、治療法との関連において理解する。

・早期癌の診断と治療について、進行癌との対比において理解する。

・治療による癌病巣の変化について理解する。

・癌の転移経路となるリンパ行路について理解する。

・癌の動注療法に用いられる動脈配置について理解する。

・がん遺伝子とがん抑制遺伝子の機能、およびがん発症におけるそれら遺伝子の異常について理解する。

・発がん物質、がん化に関連する感染症、遺伝性がんについて理解する。

・がんの分化制御因子と、分化誘導療法について理解する。

・がんと血管の関わり、およびがんの血管新生阻害療法について理解する。

・細胞形態から物質代謝・エネルギー代謝も含め、正常細胞との違いに基づいて、がん細胞の特性を理解する。
・がんで最も深刻な転移について、細胞接着や細胞極性の基本的知識を基盤にして理解する。
・年長者のがんに比較して、その治療や予後が異なる遺伝性・弧発性の小児がんについて基本知識を習得し、その生物学的特徴を理解する。
・細胞の運命に直結する、細胞死・細胞の寿命、細胞増殖・細胞周期、DNA損傷修復について、特にがんとの関係を重点に理解する。
・細胞の形質転換に関する定説・新説、ならびに、がん幹細胞や関連するES細胞・iPS細胞について理解する。

概要

・発がんの分子機構の理解に重要ながん遺伝子とがん抑制遺伝子の種類および機能的役割について説明する。さらに、これらの遺伝子のヒトがんにおける異常や検出法、発がん物質・分化・血管新生などとの関連について解説する。また、がんの増殖・悪性化における血管新生の意義、分化誘導療法の有用性についても述べる。特に、がん抑制遺伝子 p53 については、発見から現在までの研究の歴史を知ることでがん細胞の特性を学び、さらに我々の最新の知見を紹介する。
・生命の基本単位である細胞について、正常細胞とがん細胞の違いを重点に解説する。また、細胞の運命（増殖、分化、細胞死、形質転換，遺伝形質）に関して、細胞周期、DNA 損傷応答・修復も含め、最新の知見にも言及する。
・医療における病理診断の実例を題材として、癌の良性悪性、浸潤や転移がどのように観察され、診断されているのかを解説する。また一口に癌と言っても悪性度は様々であり、それによって治療方針なども異なるので、病理の立場からその情報が臨床の現場でどのように生かされているのかを解説する。
・わが国は癌の早期診断が進歩しており、諸外国に比べ早期癌の診断・治療の機会が多いので、実例を示しながらその診断と治療について解説する。
・化学療法や放射線治療によって癌の病巣はどのように変化するのかについて解説し、さらに各臓器に発生する癌の姿はどのように異なるかについて、その発生母地の違いの観点から解説する。さらに解剖学的観点から、癌治療ならびに癌の転移の理解に必要な、脈管系を中心とした解剖学について解説する。

4. 授業の到達目標

癌の振る舞いや本態を、診断や治療と関連させながら生物学、形態学の視点にて理解する。

5. 授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	5月17日（月）1時限目	胸腹部の癌の診断や治療を理解するための臨床解剖	秋田　恵一	akita.fana@tmd.ac.jp
2	5月18日（火）1時限目	癌の化学療法における病理診断の役割	明石　巧	akashi.path@tmd.ac.jp
3	5月19日（水）1時限目	癌の発生部位と多様性	沢辺　元司	m.sawabe.mp@tmd.ac.jp
5	5月20日（木）1時限目	癌の異型度と悪性度	小林　大輔	d-koba.pth1@tmd.ac.jp
6	5月24日（月）1時限目	がん細胞の生化学的	畑　裕	yuhammch@tmd.ac.jp
7	5月25日（火）1時限目	がん遺伝子とがん抑制遺伝子	秋山　好光	yakiyama.monc@tmd.ac.jp
8	5月26日（水）1時限目	遺伝性がん	島田　周	shimada.monc@tmd.ac.jp
9	5月27日（木）1時限目	がん細胞の特性	荒川　博文	harakawa@ncc.go.jp

7.　成績評価の方法

出席状況、および授業内容の理解度によって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

基本的な解剖学と組織学の復習をしておく。

9.　参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

発がん過程だけでなく、最新のがん治療とも関連が深い。ハンドアウト有り。

11. オフィスアワー

12. 備考

特になし

種別：総合基礎

科目名：**がんのシステム生物学 （Cancer Systems Biology）　　1単位**

科目コード：9802

科目 ID：GM-C9802-L

1.　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

宮　冬樹　　東京医科歯科大学難治疾患研究所医科学数理分野　講師

荻島　創一　　東北大学高等研究機構未来型医療創成センター　教授

川路　英哉　　東京都医学総合研究所ゲノム医学研究センター　副センター長

茂櫛　薫　　富士通株式会社共創ビジネス推進部

2.　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3.　授業目的・概要等

授業目的

①システム生物学、オミックス情報学の基本的概念について理解する。

②がんにおけるゲノム異常、遺伝子発現異常などの実例を学ぶ。

③がんの遺伝子発現解析について、パスウェイマップ等を用いて解析する手法を学ぶ。

④細胞における非転写制御機構を理解し、がんにおける変化やバイオマーカーとの関連を学ぶ

⑤ゲノム・トランスクリプトーム・プロテオームなどの包括的な生体分子情報（オミックス情報）を用いたがん研究や、オミックス情報を扱う上で有用なデータベースなどについて学ぶ。

概要

近年の網羅的分子計測法の発展により、ゲノム情報のみならず、トランスクリプトーム・プロテオームなどの各手法において、ハイスループットな解析が可能になった。これらの網羅的分子情報は、オミックス情報と総称される。オミックス情報は、これまでの臨床情報や病理情報、あるいは生活習慣環境情報と関連付けることによって、分子から個体レベルまで総体として疾患のメカニズムを理解できるだけでなく、従来にはない精度で疾患の経過、重症化、予後を予測できると期待されている。

こうしたシステム生物学、オミックス情報学の基本的概念とがんの診断や治療における個別化、およびがんの予防における有用性について概説する。

4.　授業の到達目標

がん研究において、システム生物学およびオミックス情報学に基づくソフトウェアやデータベースなどを活用できるようにする。

5.　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	5月31日（月）1時限目	がんの変異・発現・免疫環境を統合したオミックス解析	宮　冬樹	miya.mesm@mri.tmd.ac.jp
2	5月31日（月）2時限目			
3	6月　1日（火）1時限目	がんのパスウェイ解析とシステム的理解	荻島　創一	ogishima@sysmedbio.org
4	6月　1日（火）2時限目			
5	6月　2日（水）1時限目	がん細胞の転写制御とバイオマーカー	川路　英哉	kawaji-hd@igakuken.or.jp
6	6月　2日（水）2時限目			
7	6月　3日（木）1時限目	がんのオミックス解析	茂櫛　薫	mogushi.mds@tmd.ac.jp
8	6月　3日（木）2時限目			

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

がんに関する分子生物学的な研究の概要を理解していることが望ましい。

9.　参考書

授業において紹介する。

10. 履修上の注意事項

他の総合基礎科目ならびに最先端がん治療のトピックスは関連が深く、是非受講して頂きたい。ハンドアウト有り。

11. オフィスアワー

本学常勤職員が担当していないため、メール等にて随時受け付ける。

12. 備考

これからの時代のがん臨床研究に興味ある学生の聴講を期待する。

種別：総合基礎

科目名：**がんの社会医学 （Social Medicine of Cancer）　　1単位**

科目コード：9803

科目 ID：GM-C9803-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

河原　和夫　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科政策科学分野　客員教授

中山　健夫　　京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻健康情報学　教授

平川　晃弘　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床統計学分野　教授

吉田　雅幸　　東京医科歯科大学統合研究機構研究基盤クラスター生命倫理研究センター長　教授

小池　竜司　　東京医科歯科大学統合研究機構イノベーション推進本部医療イノベーション推進センター長　教授

2．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3．　授業目的・概要等

授業目的

① 疫学の基本的考え方・方法論を理解し、臨床・研究・健康政策の検討に活用する基礎を学ぶ。
② 医療統計の基礎と臨床研究・治験を行うために必要な統計学を理解する。
③ 臨床研究・治験を行う際に理解しておくべき倫理学を学ぶ。
④ 地域医療計画、特にがんに関する医療計画を学ぶ。
⑤ 治験・臨床試験に関する基本的法規・規制および倫理的指針を理解し、その計画・実施・評価に関する基本的知識を習得する。

概要

① 疫学の基本的な考え方である、母集団、バイアス、交絡、比較などを解説し、疫学研究の方法論として記述疫学、観察疫学（コホート研究、症例対照研究）、介入研究などの実例を紹介する。
② 臨床研究・治験に必要な医療統計学の理論と実際を講義する。
③ 臨床研究・治験を行う際に、留意すべき倫理的問題について解説する。
④ 地域医療計画の概要と、がんに関する医療計画の政策策定および実施計画について解説する。
⑤ 治験・臨床試験を計画・評価するために必要な知識を解説する。さらにがん治療に関する治験・臨床試験の特徴や問題点、新規試験の計画や実臨床への応用についても解説する。

4．　授業の到達目標

がんの疫学、医療統計学、医療計画を学び、実臨床への応用や研究を理解することができる。

5.　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	＊7月26日（月）1時限目	医療計画とがん対策	河原　和夫	kk.hcm@tmd.ac.jp
2	＊7月26日（月）2時限目			
3	7月27日（火）1時限目	疫学	中山　健夫	nakayama.takeo.4a@kyoto-u.ac.jp
4	7月27日（火）2時限目			
5	7月28日（水）1時限目	がん研究の統計手法	平川　晃弘	a-hirakawa.crc@tmd.ac.jp
6	7月28日（水）2時限目			
7	7月29日（木）1時限目	がん研究の倫理審査と遺伝子検査	吉田　雅幸	masa.vasc@tmd.ac.jp
8	7月29日（木）2時限目			
9	7月30日（金）1時限目	がん対象の臨床試験の特徴と留意点	小池　竜司	koike.rheu@tmd.ac.jp
10	7月30日（金）2時限目			

＊7月26日（月）のみ 18:00～21:10

7.　成績評価の方法

出席状況、レポートによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書（以下購入の必要はなし）

中村好一著　基礎から学ぶ楽しい疫学　（医学書院）、

青山英康監修　今日の疫学（第 2 版）（医学書院）、

川村孝著　エビデンスをつくる　（医学書院）、

M Porta. A Dictionary of Epidemiology (6th ed). (Oxford University Press)

（日本疫学会　疫学辞典　第 5版　日本公衆衛生協会）

10. 履修上の注意事項

社会医学は臨床研究、Evidence-based medicine（EBM）の基盤であり、他科目と密接に関係している。スライド資料を当日配布。

11. オフィスアワー

12. 備考

がんプロシラバス

種別：総合臨床

科目名：**低侵襲がん治療Ⅰ（Minimal Invasive Treatment for Cancer. I）　　1単位**

科目コード：9804

科目 ID：GM-C9804-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

星野 明弘　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科消化管外科学分野　助教

中村　祐基　　東京医科歯科大学医学部附属病院泌尿器科　助教

石橋　洋則　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科呼吸器外科学分野　講師

花岡　まりえ　東京医科歯科大学医学部附属病院大腸肛門外科　助教

石川　喜也　　東京医科歯科大学医学部附属病院肝胆膵外科　助教

2．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3．　授業目的・概要等

授業目的

各領域のがんに対する低侵襲性治療を理解する。

手術、放射線治療、化学療法を組み合わせた、がんに対する集学的治療を理解する。

概要

外科的手技に関しては低侵襲性手術の考え方や成績を示し、動画を含む映像を提示する。

4．　授業の到達目標

がんの低侵襲手術の実際を学び、がん診療における役割を理解することができる。

5．　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	6月7日（月）1時限目	食道癌に対する低侵襲治療	星野 明弘	hosino.srg1@tmd.ac.jp
2	6月7日（月）2時限目			
3	6月8日（火）1時限目	泌尿器科低侵襲手術	中村　祐基	nakamura.uro@tmd.ac.jp
4	6月8日（火）2時限目			
5	6月9日（水）1時限目	肺癌治療	石橋　洋則	hishiba.thsr@tmd.ac.jp
6	6月9日（水）2時限目			
7	6月10日（木）1時限目	大腸疾患	花岡　まりえ	fujimarimarie@yahoo.co.jp
8	6月10日（木）2時限目			
9	6月11日（金）1時限目	肝胆膵癌の低侵襲治療	石川　喜也	y-ishikawa.msrg@tmd.ac.jp
10	6月11日（金）2時限目			

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特に必要なし。

9.　参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

臓器別がんなどと関連有り。ハンドアウト有り。

11. オフィスアワー

12. 備考

がんプロシラバス

種別:総合臨床

科目名:**低侵襲がん治療Ⅱ（ Minimal Invasive Treatment for Cancer.Ⅱ）　　１単位**

科目コード:9805

科目 ID:GM-C9805-L

1.　担当教員

科目担当責任教員：

三浦　雅彦　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔放射線腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

武田　篤也　　大船中央病院放射線治療センター長

戸田　一真　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科腫瘍放射線治療学分野　講師

川口　英夫　　弘前大学大学院医学研究科放射線科学講座　助教

秋元　哲夫　　国立がん研究センター東病院　副院長、粒子線医学開発分野長

2.　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

（6月24日(木)は、弘前大学より M&D タワー11階へ遠隔講義配信）

3.　授業目的・概要等

授業目的

・各領域のがんに対する低侵襲性治療を理解する。

・放射線治療の種類、適応、有効性を理解する。

・手術、放射線治療、化学療法を組み合わせた、がんに対する集学的治療を理解する。

概要

放射線治療は、臓器別、治療法別に解説する。特に小線源治療やIMRT、定位照射等の高精度放射線治療、陽子線による粒子線治療について、日本を代表する講師陣によって最先端の講義を行う。大腸がんに関しては、手術と化学療法の併用療法について、先進的な内容の講義を行う。

4.　授業の到達目標

・各領域のがんに対する低侵襲性治療を理解できる。

・放射線治療の種類、適応、有効性を理解できる。

・手術、放射線治療、化学療法を組み合わせた、がんに対する集学的治療を理解できる。

5.　授業の方法

講義形式による。

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	6月21日（月）1時限目	定位照射	武田　篤也	takeda@1994.jukuin.keio.ac.jp
2	6月21日（月）2時限目			
3	6月23日（水）1時限目	子宮がん・前立腺がんの放射線治療	戸田　一真	tdmrad@tmd.ac.jp
4	6月23日（水）2時限目			
5	＊6月24日（木）1時限目	IMRT	川口　英夫	mdct@io.ocn.ne.jp
6	＊6月24日（木）2時限目			
7	6月25日（金）1時限目	陽子線治療	秋元　哲夫	takimoto@east.ncc.go.jp
8	6月25日（金）2時限目			

＊この講義は弘前大学からの遠隔講義配信となります。

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

臓器別がんなどと関連有り。ハンドアウト有り。

11. オフィスアワー

月、水、金　16:00-18:00

科目責任者　三浦雅彦教授室（M&D タワー755 号）

12. 備考

特になし。

がんプロシラバス

種別：総合臨床

科目名：**臓器別がん（Organ-specialized Cancer Therapy）　　1単位**

科目コード：9806

科目 ID：GM-C9806-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

若菜　公雄　東京医科歯科大学医学部附属病院周産・女性診療科　講師

中川　剛士　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科総合外科学分野　講師

石川　喜也　東京医科歯科大学医学部附属病院肝胆膵外科　助教

本多　隆行　東京医科歯科大学医学部附属病院呼吸器内科　助教

山本　正英　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科血液内科学分野　講師

川田　研郎　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科消化管外科学分野　講師

福田　翔平　東京医科歯科大学医学部附属病院泌尿器科　助教

佐藤　雄哉　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科消化管外科学分野　助教

2．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3．　授業目的・概要等

授業目的

臓器別のがんに対する標準的治療法ならびに集学的治療法の原理と実際について理解する。

概要

臓器別のがんのそれぞれの分類、病態、診断法について概説する。外科的療法、化学療法、さらにそれらを組み合わせた集学的治療について説明し、それらの適応、目標、有用性についても述べる。また、最近の臨床研究やトピックスも交えて解説する。

4．　授業の到達目標

臓器別がん診療の実際を学び、実臨床、研究に生かすことができる。

5．　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	9月21日（火）1時限目	婦人科がん（子宮・卵巣）	若菜　公雄	k.wakana.crm@tmd.ac.jp
2	9月22日（水）1 時限目	乳がん	中川　剛士	nakagawa.srg2@tmd.ac.jp
3	9月24日（金）1時限目	肝胆膵がん	石川　喜也	y-ishikawa.msrg@tmd.ac.jp
4	9月27日（月）1 時限目	肺癌各論(内科編)	本多　隆行	honda.pulm@tmd.ac.jp
5	9月28日（火）1時限目	血液腫瘍	山本　正英	hide.hema@tmd.ac.jp
6	9月29日（水）1 時限目	食道がん	川田　研郎	kawada.srg1@tmd.ac.jp
7	9月30日（木）1時限目	泌尿器がん	福田　翔平	shouro@tmd.ac.jp
8	10月1日（金）1 時限目	胃がん	佐藤　雄哉	yusatoh.srg1@tmd.ac.jp

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

小児・希少がん、臨床腫瘍学、がんゲノムは関連が深く、併せて受講して頂きたい。

11. オフィスアワー

12. 備考

がんプロシラバス

種別:総合臨床

科目名:**小児・希少がん（Pediatric and rare cancers）　　１単位**

科目コード:9807

科目 ID:GM-C9807-L

1.　担当教員

科目担当責任教員:

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員:（講義順）

高木　正稔　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科発生発達病態学分野　准教授
田村　郁　　東京医科歯科大学医学部附属病院脳神経外科　助教
船内　雄生　東京医科歯科大学医学部附属病院整形外科　助教
朝蔭　孝宏　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科頭頸部外科学分野　教授
道　泰之　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔外科学分野　講師
石川　敏昭　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科総合外科学分野　准教授
並木　剛　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科皮膚科学分野　准教授
三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

2.　主な講義場所　:　Zoom での遠隔講義

3.　授業目的・概要等

授業目的

小児がんおよび希少がんの基礎と臨床の歴史、現状についての系統的な知識を整理する。

概要

種々の角度からがん小児がんおよび希少がん全般を俯瞰することができるような授業を計画している。授業中の積極的なディスカッションも含めたインタラクティブな講義も行う。

4.　授業の到達目標

小児がんおよび希少がん診療の実際を学び、実臨床、研究に生かすことができる。

5.　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	10月4日（月）1時限目	小児がん	高木　正稔	m.takagi.ped@tmd.ac.jp
2	10月5日（火）1 時限目	脳腫瘍	田村　郁	tamura.nsrg@tmd.ac.jp
3	10月6日（水）1時限目	骨軟部腫瘍	船内　雄生	yuki.funauchi@jfcr.or.jp
4	10月7日（木）1 時限目	頭頸部癌の基礎から応用まで	朝蔭　孝宏	tasakage.hns@tmd.ac.jp
5	10月11日（月）1時限目	口腔がん	道　泰之	y-mic.mfs@tmd.ac.jp
6	10月12日（火）1 時限目	大腸癌化学療法の実際～最適な治療を目指して	石川　敏昭	ishi.srg2@tmd.ac.jp
7	10月13日（水）1時限目	皮膚悪性腫瘍	並木　剛	tnamderm@tmd.ac.jp
8	10月15日（金）1 時限目	希少がん概論	三宅　智	sm.conc@tmd.ac.jp

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし

9.　参考書

特になし

10. 履修上の注意事項

臓器別がん、臨床腫瘍学、がんゲノムは関連が深く、併せて受講して頂きたい。

11. オフィスアワー

12. 備考

種別:総合臨床

科目名:**臨床腫瘍学（Clinical Oncology）　　１単位**

科目コード:9808

科目 ID:GM-C9808-L

１．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授
佐藤　信吾　　東京医科歯科大学医学部附属病院がん先端治療部　講師
酒井　朋子　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科リハビリテーション医学分野　講師
前嶋　康浩　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科循環制御内科学分野　准教授
神谷　尚宏　　東京医科歯科大学医学部附属病院臨床試験管理センター　特任助教
坂下　博之　　横須賀共済病院化学療法科　部長
石川　智則　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科茨城県小児・周産期地域医療学講座　准教授
三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

２．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

３．　授業目的・概要等

授業目的

腫瘍学全般について系統的に理解する。基礎研究、疫学、治療学、緩和医療学、社会医学的な側面も含め、総合的なアプローチで腫瘍学の知識を整理する。

概要

腫瘍学の歴史をたどりながら、上記に挙げた種々の角度から腫瘍学全般を俯瞰することができるような授業を計画している。授業中の積極的なディスカッションも含めたインタラクティブな講義も行う。

４．　授業の到達目標

臨床腫瘍学の概略を学び、実臨床、研究に生かすことができる。

５．　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	10月18日（月）1時限目	緩和腫瘍学とは？	三宅　智	sm.conc@tmd.ac.jp
2	10月19日（火）1時限目	がんの骨転移	佐藤　信吾	satoshin.phy2@tmd.ac.jp
3	10月20日（水）1 時限目	がんのリハビリテーションについて	酒井　朋子	t_sakai.orth@tmd.ac.jp
4	10月21日（木）1 時限目	腫瘍循環器学	前嶋　康浩	ymaeji.cvm@tmd.ac.jp
5	10月25日（月）1時限目	CAR-T 療法	神谷　尚宏	kamiya.ped@tmd.ac.jp
6	10月26日（火）1時限目	がん薬物療法の進歩 -分子標的治療薬・免疫チェックポイント阻害薬を中心に-	坂下　博之	hsakpulm@yahoo.co.jp
7	10月27日（水）1 時限目	がんと妊孕性	石川　智則	t.ishikawa.crm@tmd.ac.jp
8	10月29日（金）1時限目	高齢者のがん	三宅　智	sm.conc@tmd.ac.jp

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書

新臨床腫瘍学改訂第 5 版　日本臨床腫瘍学会編　2018 年など

10.　履修上の注意事項

がんゲノム、臓器別がん、小児・希少がんは関連が深く、是非受講して頂きたい。

11.　オフィスアワー

12.　備考

がんプロシラバス

種別:総合臨床

科目名:**がんゲノム（Cancer genomics and precision medicin　e）　　１単位**

科目コード:9809

科目 ID:GM-C9809-L

１．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

高嶺 恵理子　　東京医科歯科大学医学部附属病院がん先端治療部　認定遺伝カウンセラー

谷本　幸介　　東京医科歯科大学難治疾患研究所ゲノム解析室　助教

加納　嘉人　　東京医科歯科大学医学部附属病院がん先端治療部　特任助教

久保　崇　　国立がん研究センター中央病院臨床検査科　臨床検査技師

小山　隆文　　国立がん研究センター中央病院先端医療科 医員

２．　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

３．　授業目的・概要等

授業目的

がんゲノムの基礎と臨床、がんゲノム医療の基礎と臨床の歴史、現状についての系統的な知識を整理する。

概要

種々の角度からがんゲノムおよびがんプレシジョンメディシン全般を俯瞰することができるような授業を計画している。授業中の積極的なディスカッションも含めたインタラクティブな講義も行う。

４．　授業の到達目標

がんゲノム診療の実際を学び、実臨床、研究に生かすことができる。

５．　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	11月15日（月）1時限目	遺伝子・ゲノムバリアントの基礎	高嶺恵理子	takamine.canc@tmd.ac.jp
2	11月15日（月）2 時限目	次世代シークエンサーの基礎	谷本　幸介	ktani.nri@mri.tmd.ac.jp
3	11月16日（火）1時限目	がんゲノム医療の現状と展望	加納　嘉人	Kano.canc@tmd.ac.jp
4	11月16日（火）2 時限目			
5	11月17日（水）1時限目	がん遺伝子パネル検査におけるデータ解析	久保　崇	tkubo@ncc.go.jp
6	11月17日（水）2 時限目			
7	11月18日（木）1時限目	がん遺伝子パネル検査後の治療選択	小山　隆文	takoyama@ncc.go.jp
8	11月18日（木）2 時限目			

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

臨床腫瘍学、抗がん剤薬理学、がん化学療法特論は関連が深く、是非受講して頂きたい。

11. オフィスアワー

12. 備考

がんプロシラバス

種別：総合臨床

科目名：がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅰ　1単位
Clinical research for cancer and Evidence-based medicine Ⅰ

科目コード：9810

科目ID：GM-C9810-L

1．担当教員

	名前	分野・職名	連絡先
科目責任者	小池　竜司	医療イノベーション推進センター　教授	koike.rheu@tmd.ac.jp
科目担当者	高瀬　浩造	研究開発学分野　特任教授	ktakase.rdev@tmd.ac.jp
	津谷　喜一郎	東京有明医療大学保健医療学部　特任教授	tsutanik@gmail.com
	永田　将司	薬物動態学分野　准教授	mna-mpha@tmd.ac.jp

2．主な講義場所

遠隔講義（同期型）

3．授業目的・概要等

授業目的

がん医療における臨床研究・臨床試験の役割は極めて大きく、開発の趣旨と並行して、試験自体の治療としての意義も無視できない事情がある。がん対象の臨床試験の特殊性を理解するためにも、まず一般的なエビデンス・ベースト・メディスン（EBM)と医療疫学の概念を理解し、EBMのための臨床研究デザインと統計学的背景および薬理学的解析手法を学ぶとともに、医薬品医療機器の開発との関連とそのプロセスの概要について現状を把握することを目的としている。本科目の理解を前提に、がん対象の臨床試験の現実や特徴を理解することが望ましい。

概要

原則として、一般的なEBMと医療疫学の概念、データベースの利用方法について講述し、医学的な根拠データとなる臨床研究の概要を理解する。臨床研究における無作為コントロール試験、症例対照研究、コホート研究、メタアナリシスの各研究デザインについて解説する。臨床疫学研究における生物学的バイアスの概念を講述し、医薬品の有効性や安全性を総合的に解釈するための手法としてのファーマコメトリクスについて概説する。これらの知識を背景とした医療開発のプロセス、関連法令や指針、国内外の現状と展望について具体的に紹介し、問題点を検討する。

4．授業の到達目標

・エビデンス・ベースト・メディスン（EBM）と医療疫学の概念を理解するとともに、がんを対象とする研究の特徴との対比について考える。。
・EBMのための臨床研究デザインと統計学的背景を理解する。
・ファーマコメトリックスの概念を理解する。
・薬事承認取得のための臨床試験（治験）の現状と問題点を検討する。

5．授業方法

講義形式による。

6．授業内容

・臨床研究の基本的知識とデザイン
・生物学的バイアスと交絡
・ファーマコメトリックス入門
・医薬品医療機器開発を想定した臨床試験（治験）の現状と展望

7. 成績評価の方法

講義、その際の質疑への参加及び講義内容の展開や応用を考察したレポートの内容に基づき、以下の割合を目安に評価を行う。
〇講義、質疑、議論への参加状況：60％
〇講義内容を展開、応用した考察のレポート内容等：40％

8. 準備学習等についての具体的な指示

特になし。

9. 参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

「総合基礎　がんの社会医学概論」と関連する。

11. 英語による授業

全て日本語で行う。

12. オフィスアワー

授業内容の問い合わせに関しては、電子メールで連絡を取ることにより、適宜これに対応する。

13. 備考

特になし。

別表

回数	授業日時	授業内容	担当教員
1	12月6日 （月） 18:00～21:10	臨床研究の基本的知識とデザイン	津谷　喜一郎
2	12月7日 （火） 18:00～21:10	生物学的バイアスと交絡	高瀬　浩造
3	12月8日 （水） 18:00～21:10	ファーマコメトリックス入門	永田　将司
4	12月9日 （木） 18:00～21:10	医薬品医療機器開発のための臨床研究・治験の現状と展望	小池　竜司

がんプロシラバス

種別：総合臨床

科目名：がん臨床研究・エビデンス実践医療Ⅱ　1単位
Clinical research for cancer and Evidence-based medicineⅡ

科目コード：9811

科目ID：GM-C9811-L

1. 担当教員

	名前	分野・職名	連絡先
科目責任者	高瀬　浩造	研究開発学分野　特任教授	ktakase.rdev@tmd.ac.jp
科目担当者	水嶋　春朔	横浜市立大学大学院情報システム予防医学部門　教授	shunsaku@yokohama-cu.ac.jp

2. 主な講義場所

遠隔講義（同期型）あるいは対面講義

3. 授業目的・概要等

授業目的

がん臨床疫学に必要な統計学的背景および統計学的手法を理解するとともに、健康データベースから正確な疫学情報を抽出する際の注意点について理解することを目的とする。

概要

基本知識としての統計学的技法を説明した後、生物統計における2つの異なる潮流、すなわちネイマン・ピアソン型の頻度論統計学とベイズ型の確率論統計学について理解を深める。応用として医療政策の前提となる、診断、治療、医療の質の評価、医療の安全性、疫学、健康情報データベースにかかわる情報を収集して、的確に解釈し意思決定に反映させるための基礎知識と技術、統計法、公的統計の体系と整備について概説する。また、健康情報データベースによる根拠に基づいたがん医療政策のありかたについて議論する。

4. 授業の到達目標

・医療に必要な統計学の基本を理解する。
・がん臨床疫学に必要な記述統計的手法を説明できる。
・臨床推論における主観確率論を理解する。
・研究における質保証に係わる統計的手法について説明できる。
・行政の実施している各種衛生統計の意義を説明できる。
・最新の医療・健康情報を収集し、科学的に解釈することができる。

5. 授業方法

講義形式によるが、一部演習を含む。

6. 授業内容

① 医学基本統計学
② 生物統計学におけるネイマン・ピアソン統計学とベイズ統計学
③ デジタルデータとアナログデータ
④ 衛生統計学と健康情報データベースに基づく政策決定

7. 成績評価の方法

成績評価は参加状況（50点）および講義中に課す課題あるいは演習の評価（50点）の総合評価による。

8. 準備学習等についての具体的な指示

基礎的な基本統計学の知識を有していることを前提としている。

9. 参考書

教科書：統計学の教科書は特に指定しないが、各自で準備すること。
参考書：上畑鉄之丞 監訳「根拠に基づく健康政策のすすめ方」（医学書院）2003年

10. 履修上の注意事項

ある程度の統計学に関する基礎知識があることを前提としている。
特にベイズ統計学については予習しておくこと。

11. 英語による授業

全て日本語で行う。

12. オフィスアワー

オフィスアワーは特に定めないが、授業内容の問い合わせに関しては、電子メールで連絡を取ることにより、
適宜これに対応する。

13. 備考

特になし。

別表

回数	授業日時	授業内容	担当教員
1	11月29日 （月） 18:00～21:10	根拠に基づく健康政策	水嶋 春朔
2	11月30日 （火） 18:00～21:10	基本統計学	高瀬 浩造
3	12月1日 （水） 18:00～21:10	統計学的推論・検定	高瀬 浩造
4	12月2日 （木） 18:00～21:10	統計学の応用	高瀬 浩造

種別:放射線療法コース

科目名:**腫瘍放射線生物学特論 (Radiation Biology)　　１単位**

科目コード:9812

科目 ID:GM-C9812-L

１．担当教員

科目担当責任教員：

三浦　雅彦　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔放射線腫瘍学分野　教授

科目担当教員：(講義順)

三浦　雅彦　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔放射線腫瘍学分野　教授

渡邊　裕　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔放射線医学分野　准教授

２．主な講義場所　：　遠隔講義(同期型)

３．授業目的・概要等

授業目的

腫瘍に対する放射線治療における生物作用を理解するために、放射線生物学の基本的知識を修得し、臨床応用の実際を理解する。

概要

放射線が生物に対して与える影響について、分子レベル、細胞レベル、個体レベル，および集団レベルで論じる。また，病態・疾患との関連について講じる。

４．授業の到達目標

放射線が生物に対して与える影響について、分子レベル、細胞レベル、個体レベル，および集団レベルで理解できる。また，病態・疾患との関連について理解できる。

５．授業の方法

講義形式による。

6．　授業内容　時間：18:30−21:10

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先 （e−mail）
1	8月30日（月） 1・2時限目	放射線生物学	三浦　雅彦	masa.mdth@tmd.ac.jp
2	8月31日（火） 1・2時限目	放射線生物学	三浦　雅彦	masa.mdth@tmd.ac.jp
3	9月　1日（水） 1・2時限目	放射線生物学	渡邊　裕	hiro.orad@tmd.ac.jp
4	9月　2日（木） 1・2時限目	放射線生物学	三浦　雅彦	masa.mdth@tmd.ac.jp

7．　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8．　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9．　参考書

特になし。

10．履修上の注意事項

特になし。

11．オフィスアワー

月、水、金　16:00−18:00

科目責任者　三浦雅彦教授室（M&D タワー755 号）

12．備考

特になし。

種別:放射線療法コース

科目名:**放射線診断学・核医学特論（ Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine ） １単位**

科目コード:9813

科目 ID:GM-C9813-L

1.　担当教員

科目担当責任教員：

立石　宇貴秀	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　教授

科目担当教員：

立石　宇貴秀	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　教授
藤岡　友之	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　講師
土屋　純一	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　講師
加納　大輔	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　非常勤講師
土居　久志	国立研究開発法人理化学研究所生命機能科学研究センター 標識化学研究チーム　チームリーダー
大崎　洋充	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　非常勤講師
清水　昭伸	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　非常勤講師
井上　和治	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科画像診断・核医学分野　非常勤講師

2.　主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3.　授業目的・概要等

授業目的

画像診断学の基礎である診断薬創薬、画像データ収集・再構成、データ解析、AI診断技術とプログラミングの基本的知識を習得しＴＲにおいてどのように展開されているかを学ぶ。

概要

画像診断学は、機器性能向上に伴う撮影高速化による画像処理・読影件数・データ管理の負荷が急速に大きくなっている領域である。また、ハイブリッド画像技術の普及により診断方法の多様化が進みAI診断技術も臨床応用されている。今後もこの傾向はさらに加速されると予想されるため、インフラ整備を含めた十分な人的対応に取り組む必要がある。また、形態画像のみではなく、人体の代謝・血流現象をモニターする機能画像の併用が基本となっているため、複雑な取得データから臨床上有用な情報を抽出・分析できる能力を身につけられるよう医療従事者の教育を充

実させていくことが重要となっている。このため、画像診断学における診断薬や治療薬の創薬、データサンプリング方法、画像作成技術、画像再構成方法、AI を併用した評価方法などの知識は研究の基本となる。

4. 授業の到達目標

画放射線診断領域における最先端の診断技法の原理および概要が理解でき、創薬、診断技術、AI を併用した診断技術について基本的知識を説明できる。

5. 授業の方法

講義形式による。

6. 授業内容　時間：18:30–21:10（＊曜日変更の場合あり）

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	9月 6日（月） 1・2時限目	画像診断・核医学診断学総論	立石 宇貴秀	radiology.mrad@tmd.ac.jp
2	9月 7日（火） 1・2時限目	AI 画像診断開発・プログラミング	清水 昭伸 井上 和治	radiology.mrad@tmd.ac.jp
3	9月 8日（水） 1・2時限目	創薬・新規プローブ・GMP	加納 大輔 土居 久志	radiology.mrad@tmd.ac.jp
4	9月 9日（木） 1・2時限目	AI 画像診断・臨床応用	土屋 純一 藤岡 友之	radiology.mrad@tmd.ac.jp
5	9月10日（金） 1・2時限目	AI 画像再構成・半導体	大崎 洋充	radiology.mrad@tmd.ac.jp

7. 成績評価の方法

出席状況と小テストによって評価する。

8. 準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9. 参考書

特になし。

10. 履修上の注意事項

特になし。

11. オフィスアワー

月～金　9:00-17:00

科目責任者　立石宇貴秀教授（M&D タワーS964）

12. 備考

特になし。

種別:放射線療法コース

科目名:**腫瘍放射線治療学特論　(Radiation Oncology)　１単位**

科目コード:9814

科目 ID:GM-C9814-L

１．担当教員

科目担当責任教員：

吉村　亮一　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科腫瘍放射線治療学分野　教授

科目担当教員：(講義順)

吉村　亮一　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科腫瘍放射線治療学分野　教授

２．主な講義場所　：　遠隔講義(同期型)

３．授業目的・概要等

授業目的

腫瘍に対する放射線治療の基本的知識を修得し、実臨床においてどのように実施されているかを学ぶ。

概要

放射線治療の意義とその応用範囲，線量測定・治療計画の方法論，他の治療法との関連および副作用・安全管理について論じる。

４．授業の到達目標

放射線治療の意義とその応用範囲，線量測定・治療計画の方法論，他の治療法との関連および副作用・安全管理について理解できる。

５．授業の方法

講義形式による。

6．　授業内容　　時間：18:30-21:10

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先 （e-mail）
1	9月13日（月） 1・2時限目	放射線治療	吉村　亮一	ysmrmrad@tmd.ac.jp
2	9月14日（火） 1・2時限目	放射線治療	吉村　亮一	ysmrmrad@tmd.ac.jp
3	9月15日（水） 1・2時限目	放射線治療	吉村　亮一	ysmrmrad@tmd.ac.jp
4	9月16日（木） 1・2時限目	放射線治療	吉村　亮一	ysmrmrad@tmd.ac.jp

7．　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8．　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9．　参考書

特になし。

10．履修上の注意事項

特になし。

11．オフィスアワー

月，火，木（平日）　12：00～13：00

科目責任者　吉村亮一教授（M&D タワー　S957）

12．備考

特になし。

種別：薬物療法コース

科目名：**抗がん剤薬理学** （Pharmacology of Anticancer Drugs ）　　**1単位**

科目コード：9815

科目 ID：GM-C9815-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

永田 将司　　東京医科歯科大学医学部附属病院薬剤部　准教授

三木 義男　　東京医科歯科大学難治疾患研究所分子遺伝分野　教授

林　良雄　　東京薬科大学薬学部薬品化学教室　教授

桒原　隆　　横浜薬科大学臨床薬学科バイオ医薬品評価学部門　教授

2．　主な講義場所　：　Zoom での遠隔講義

3．　授業目的・概要等

授業目的

・作用メカニズムに基づく抗がん剤の分類を理解し、抗体医薬や分子標的薬の具体例を学び、合理的な化学療法の設計法について考察する。
・ 抗がん剤の体内動態や作用に関わるトランスポーターについて学び、抗がん剤の臨床薬理を理解する。
・ 抗がん剤治療の最適化を目指したドラッグデリバリーシステムの概念と具体例を学ぶ。
・ 抗がん剤に対する感受性や副作用の有無を患者個別に予測するためのゲノム情報の活用につき学ぶ。
・ 新規抗がん剤の創製に向けたメディシナルケミストリーのアプローチを学ぶ。

概要

アルキル化剤から分子標的治療薬まで、多様な抗がん剤の作用メカニズムを概観し、ヒト化抗体医薬や分子標的薬の開発と臨床応用の具体例を紹介する。抗がん剤の吸収・分布・代謝・排泄や腫瘍組織への移行過程における薬物トランスポーターの関わりやその変動因子について考察する。

有効性と安全性という観点から、PK/PDに基づく合理的な抗がん剤の投与設計や具体的な抗がん剤の調製における注意点につき講述する。抗がん剤の選択的な腫瘍組織への送達や薬物濃度の制御を可能とするドラッグデリバリーシステムの進歩について解説する。さらに、個々のがん患者に対して最適な化学療法を提供する、いわゆるテーラーメイド医療の実現に向けた、ファーマコゲノミックスの取り組みについて講述する。新規抗がん剤の創製に向けて、抗体医薬やメディシナルケミストリーのアプローチを紹介する。

4．　授業の到達目標

・　抗がん剤の作用メカニズムと体内動態特性に基づき、遺伝情報や薬物血中濃度を利用した合理的な抗がん剤の投与設計ができる。

・　新規の抗がん剤開発に必要な方法論や薬剤を腫瘍組織に選択的に送達させる手法について説明できる。

5.　授業の方法
Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	11月8日（月）1時限目	抗がん剤の臨床薬理学	永田　将司	mna-mpha@tmd.ac.jp
2	11月8日（月）2時限目			
3	11月9日（火）1時限目	抗がん剤のファーマコゲノミクス	三木　義男	miki.mgen@mri.tmd.ac.jp
4	11月9日（火）2時限目			
5	11月10日（水）1時限目	抗癌剤の作用機序とチューブリンや筋肉を標的とする抗がん剤研究	林　良雄	yhayashi@toyaku.ac.jp
6	11月10日（水）2時限目			
7	11月12日（金）1時限目	抗体医薬品の薬物動態と薬力学	桒原　隆	t.kuwabara@hamayaku.ac.jp
8	11月12日（金）2時限目			

7.　成績評価の方法
出席状況（60 点）とレポート（40点）によって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示
特になし。

9.　参考書
特になし。

10. 履修上の注意事項
ハンドアウト有り。

11. オフィスアワー
授業内容の問い合わせは、電子メールで連絡を取ることにより、適宜これに対応する。

12. 備考

種別:薬物療法コース

科目名:**がん化学療法特論（ Advanced Topics in Anticancer Chemotherapy）　１単位**

科目コード:9816

科目 ID:GM-C9816-L

1．担当教員

科目担当責任教員：

下枝　貞彦　　東京薬科大学大学院薬学研究科臨床薬剤学教室　教授

科目担当教員：（講義順）

降幡　知巳　　東京薬科大学大学院薬学研究科個別化薬物治療学教室　　教授

下枝　貞彦　　東京薬科大学大学院薬学研究科臨床薬剤学教室　教授

杉浦　宗敏　　東京薬科大学大学院薬学研究科医薬品安全管理学教室　教授

2．主な講義場所　遠隔講義（同期型）

3．授業目的・概要等

授業目的

がん化学療法の基礎と臨床について、その現状を理解させると共に、問題点や課題を克服するための対処法や、今後の研究に関する考え方を修得させる。

概要

がん化学療法の実際とその科学的基盤について概説する。講師陣は、いずれも薬学部出身の教授で、薬剤師でもある。がん化学療法の基盤となっている臨床薬理学も分かり易く解説するとともに、がん化学療法のチーム医療における薬剤師の役割について幅広い活動を紹介する。

4．授業の到達目標

がん化学療法の実際とその科学的基盤について説明できる。がん薬物療法の中心となりつつあるゲノム医療や個別化医療について説明できる。がん化学療法のチーム医療における薬剤師の役割について概説できる。

5．授業の方法

講義形式による。

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	11月22日(月)1時限目	薬剤師の視点から見たこれまでとこれからのがんゲノム医療　前編	降幡　知巳	tomomif@toyaku.ac.jp
2	11月22日(月)2時限目			
3	11月24日(水)1時限目	薬剤師の視点から見たこれまでとこれからのがんゲノム医療　後編	降幡　知巳	tomomif@toyaku.ac.jp
4	11月24日(水)2時限目			
5	11月25日(木)1時限目	がん専門薬剤師が関わるチーム医療	下枝　貞彦	shimoeda@toyaku.ac.jp
6	11月25日(木)2時限目			
7	11月26日(金)1時限目	がん化学療法と緩和医療	杉浦　宗敏	msugi@toyaku.ac.jp
8	11月26日(金)2時限目			

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

総合基礎および抗がん剤薬理学で学修した内容について、復習しておくこと。

9.　参考書

講義によってプリント等を配布する場合がある。筆記用具のみ持参。

10. 履修上の注意事項

特になし。

11. オフィスアワー

毎週金曜日午後 14:00～16:00

科目責任者:下枝貞彦　東京薬科大学臨床薬剤学教授室

（東京薬科大学医療薬学研究棟2階）

12. 備考

特になし。

種別：緩和ケア・ライフステージコース

科目名：**緩和ケア・緩和医療学（Palliative Medicine）　　１単位**

科目コード：9817

科目 ID：GM-C9817-L

1．担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

吉澤　明孝　　要町病院　副院長

田中　桂子　　がん・感染症センター東京都立駒込病院　緩和ケア科　部長

ルイス（山田）　陽介　東京都保健医療公社豊島病院　緩和ケア内科　部長

2．主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

3．授業目的・概要等

授業目的

わが国の緩和医療は当初、治癒を目的とした医療に対して反応しなくなった、主にがん患者に行われる疼痛緩和を中心としたいわばみとりの医療であったが、その後、治療の早期からも適応されるようになり対象が広がった。今後実施される多方面からアプローチする講義の理解を深める準備として全体像を概観する。また、患者の全体像を評価するQOLについての知識と、こうした患者やその家族に接する際のコミュニケーション・スキルについて習得できるようにすることも目標である。

概要

緩和医療について、その理念、目的、意義、および実態について概観する。また、ホスピスや緩和ケア病棟での緩和ケア、在宅での緩和ケアについて、実際の臨床現場に即して解説する。さらに、緩和医療の際の最も基本である、全人的な痛みを評価するためのQOL尺度の説明や応用、および患者やその家族とのコミュニケーションについて、実例をまじえて講義を行う。

4．授業の到達目標

緩和ケアの実際を学び、実臨床、研究に生かすことができる

5．授業の方法

Zoom での遠隔講義

6. 授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	6月28日（月）1時限目	緩和医療概論	三宅　智	sm.conc@tmd.ac.jp
2	6月28日（月）2時限目			
3	6月29日（火）1時限目	在宅医療における身体症状へのアプローチ	吉澤　明孝	kanamecho-hp@nifty.com
4	6月29日（火）2時限目			
5	6月30日（水）1時限目	がん患者の呼吸器症状マネジメントと終末期の対応	田中　桂子	keiko-tanaka@cick.jp
6	6月30日（水）2時限目			
7	7月1日（木）1時限目	緩和ケア病棟における専門的緩和医療の実際	ルイス（山田）陽介	yousuke_yamada@tokyo-hmt.jp
8	7月1日（木）2時限目			

7. 成績評価の方法

出席状況、レポートまたは小テストによって評価する。

8. 準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9. 参考書

Oxford Textbook Of Palliative Medicine 5th edition (Cherny and Fallon, Oxford Textbook of Palliative Medicine): 2015

在宅医療・介護基本手技マニュアル改訂第 2 版　谷亀光則編　永井書店　2005

在宅での看取りと緩和ケア　佐藤　智、鈴木荘一、村松静子編　中央法規　2008

ひとはなぜ、人の死を看とるのか　鈴木荘一　著　人間と歴史社

がん医療におけるコミュニケーション・スキルー悪い知らせをどう伝えるか　内富庸介　藤森麻衣子　医学書院　2007

続・がん医療におけるコミュニケーション・スキル　―実践に学ぶ悪い知らせの伝え方―　内富庸介　藤森麻衣子　医学書院　2009

患者から「早く死なせてほしい」と言われたらどうしますか？　新城拓也　金原出版　2015

よくわかる医療面接と模擬患者　鈴木　富雄　阿部　恵子　名古屋大学出版会　2011

10. 履修上の注意事項

緩和ケア・精神腫瘍学との関連性が深いので是非受講して頂きたい。ハンドアウトはできるだけ用意する。すぐに実践できる知識を身につけることを目指している。

11. オフィスアワー

12. 備考

種別：緩和ケア・ライフステージコース

科目名：**緩和ケア・精神腫瘍学（Psycho-oncology）　　１単位**

科目コード：9818

科目 ID：GM-C9818-L

１．担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

大西　秀樹　　埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科　教授

小川　朝生　　国立がん研究センター先端医療開発センター精神腫瘍学開発分野　分野長
国立がん研究センター東病院精神腫瘍科　科長

野口　海　　慶應義塾大学大学院政策メディア研究科　特任准教授

清水　研　　がん研有明病院腫瘍精神科　部長

２．主な講義場所　：　遠隔講義（同期型）

３．授業目的・概要等

授業目的

がん患者やその家族のこころに目を向け、身体的側面だけではなく精神的側面についても把握できるようにする。そのためには、がん患者の誰もが抱えるストレスから、治療が必要な精神症状まで、幅広く理解しておくことが必要である。これらをもとに、個々のがん患者に対する対応および、精神症状に対する診断や治療ができるようにする。また、患者家族や遺族の精神状態の把握や心理的介入、治療ができるようにする。

概要

精神腫瘍学の意義に始まり、がん患者のストレス、コーピング・スタイル、精神症状でもよく認められる不安・抑うつの診断と治療、絶望感や自殺の問題とその対応、せん妄の診断とその対策、がん患者の家族に対する理解や対応、遺族のケア、終末期の患者のスピリチュアリティや尊厳の問題など、症例を上げながら解説し、患者を包括的、全人的に診療していく姿勢を身につけていただく。

４．授業の到達目標

がん患者およびその家族の精神心理的側面を理解し、臨床現場で患者や家族に十分対応できるようにする。また、解決できない問題は緩和ケアチームなど適切な問い合わせをおこなえるようにし、連携してケアを進めて行けるような対応能力を身に着ける。

５．授業の方法

Zoom での遠隔講義

6.　授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	7月5日（月）1時限目	がん患者家族と遺族が抱える苦悩の理解と対応について	大西　秀樹	honishi@saitama-med.ac.jp
2	7月5日（月）2時限目			
3	7月6日（火）1時限目	せん妄への対応	小川　朝生	asogawa@east.ncc.go.jp
4	7月6日（火）2時限目			
5	7月7日（水）1時限目	終末期の精神医学的問題	野口　海	watarunoguchi@yahoo.co.jp
6	7月7日（水）2時限目			
7	7月8日（木）1時限目	がん患者の心理と精神的苦痛への対応	清水　研	ken.shimizu@jfcr.or.jp
8	7月8日（木）2時限目			

7.　成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8.　準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9.　参考書

明智龍男著：がんとこころのケア．　NHK ブックス 975, 2003 年

Psycho-Oncology 2nd edition (eds. Holland JC et al), Oxford University Press, New York, 2010.

Handbook of Psychiatry in Palliative Medicine 2nd edition. (eds.Chochinov HM, Breitbart W), Oxford University Press, New York, 2009.

大西秀樹著：がん患者の心を救う. 河出書房新社, 2008 年

日本サイコオンコロジー学会教育委員会監修：緩和ケアチームのための精神腫瘍学入門. 医薬ジャーナル社, 2009 年

松島英介編著：がん患者のこころ（現代のエスプリ 517）. ぎょうせい, 2010 年

大西秀樹編著：サイコオンコロジー（専門医のための精神科臨床リュミエール 24）. 中山書店, 2010 年

清水　研著：がんで不安なあなたに読んで欲しい. ビジネス社, 2020 年

清水　研著：もしも一年後、この世にいないとしたら. 文響社, 2019 年

岡村　仁著：がんで不安なあなたへ. メディカルトリビューン, 2011 年

内富庸介, 小川朝生編集：精神腫瘍学. 医学書院, 2011 年

内富庸介, 大西秀樹, 小川朝生編著：サイコオンコロジーを学びたいあなたへ. 文光堂, 2011 年

小川朝生, 内富庸介編集：精神腫瘍学クリニカルエッセンス. 創造出版, 2012 年

上村恵一, 小川朝生他編集：がん患者の精神症状はこう診る, 向精神薬はこう使う. じほう, 2015 年

10. 履修上の注意事項

前の週に開講される「緩和ケア・緩和医療学」は関連が深いため、是非受講していただきたい。ハンドアウトはできるだけ用意する。活発な質疑を期待しているので、積極的な姿勢で受講していただきたい。

11. オフィスアワー

12. 備考

特になし。

がんプロシラバス

種　別：緩和ケア・ライフステージコース

科目名：**緩和ケア・ライフステージ　（Life stage and palliative care ）　　1単位**

科目コード：9819

科目 ID：GM-C9819-L

1．　担当教員

科目担当責任教員：

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

科目担当教員：（講義順）

林　章敏　　聖路加国際病院　緩和ケア科　部長

三宅　智　　東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科臨床腫瘍学分野　教授

保坂　隆　　保坂サイコオンコロジー・クリニック　院長

小池　眞規子　目白大学心理学部心理カウンセリング学科　教授

2．　主な講義場所　：　Zoom での遠隔講義

3．　授業目的・概要等

授業の目的

がん患者の様々なライフステージ、療養の場での緩和ケアの提供の実際を学ぶ

概要

身体症状に対する緩和治療の意義、がん性疼痛、呼吸困難、倦怠感、浮腫等々多彩ながんに伴う症状の特徴とその対応を解説。さらに外来、一般病棟（緩和ケアチーム）、緩和ケア病棟、在宅医療の現場における身体症状への対応について具体的な事例を提示しながら解説し、疾患の全経過に関与する緩和医療のありかたについて理解を深められるよう講義を行う。

また、緩和ケアの場でも，特に精神科的な対応（カウンセリングや薬物療法）も大切で、新しい学問であるサイコオンコロジー（精神腫瘍学）の臨床的側面について講義を行う。

4．　授業の到達目標

様々なライフステージと緩和ケアの関連を学び、実臨床、研究に生かすことができる

5．　授業の方法

Zoom での遠隔講義

6. 授業内容

回数	日時	講義内容	担当者	担当者連絡先（e-mail）
1	7月12日（月）1時限目	鎮静・臨死期の諸問題	林 章敏	884aki@gmail.com
2	7月12日（月）2時限目			
3	7月13日（火）1時限目	緩和ケアと臨床倫理・哲学	三宅 智	sm.conc@tmd.ac.jp
4	7月13日（火）2時限目			
5	7月14日（水）1時限目	サイコオンコロジー（精神腫瘍学）総論	保坂 隆	hosaka@luke.ac.jp
6	7月14日（水）2時限目			
7	7月15日（木）1時限目	緩和ケアにおけるコミュニケーション	小池 眞規子	mkoike@mejiro.ac.jp
8	7月15日（木）2時限目			

7. 成績評価の方法

出席状況とレポートまたは小テストによって評価する。

8. 準備学習などについての具体的な指示

特になし。

9. 参考書

Oxford Textbook Of Palliative Medicine 5th edition (Cherny and Fallon, Oxford Textbook of Palliative Medicine): 2015

Symptom Management in Advanced Cancer: Robert G. Twycross,Andrew Wilcock 2009（武田文和/訳 トワイクロス先生のがん患者の症状マネジメント第 2 版 医学書院 2010 年）

がんの痛みからの解放—WHO 方式がん疼痛治療法 世界保健機関/編 武田文和/訳 金原出版 1996 年

10. 履修上の注意事項

緩和ケア・緩和医療学、緩和ケア・精神腫瘍学との関連性が深いので是非受講して頂きたい。

すぐに実践できる知識を身につけることを目指している。ハンドアウト有。

11. オフィスアワー

12. 備考

○キャンパス案内

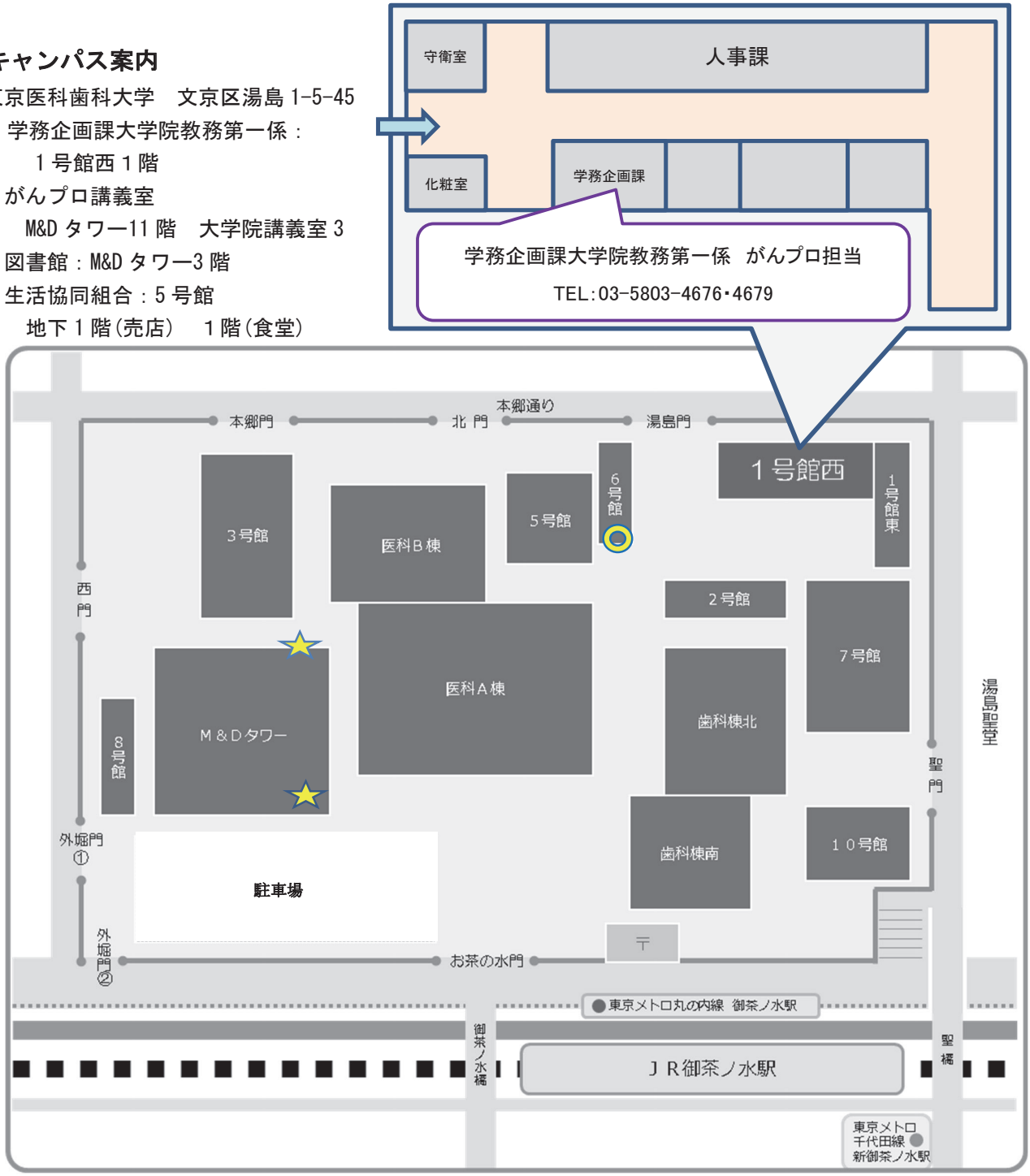
東京医科歯科大学　文京区湯島 1-5-45

・学務企画課大学院教務第一係：
　　1 号館西 1 階

・がんプロ講義室
　　M&D タワー11 階　大学院講義室 3

・図書館：M&D タワー3 階

・生活協同組合：5 号館
　　地下 1 階(売店)　1 階(食堂)

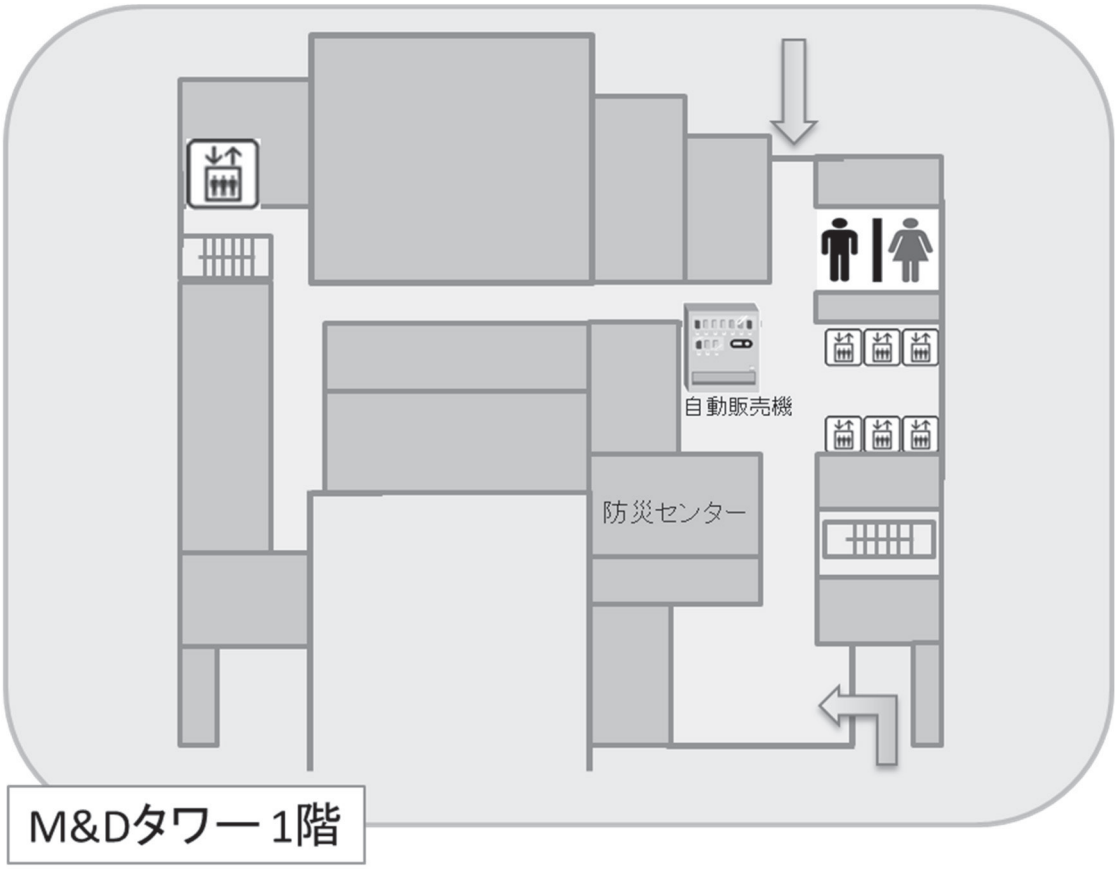


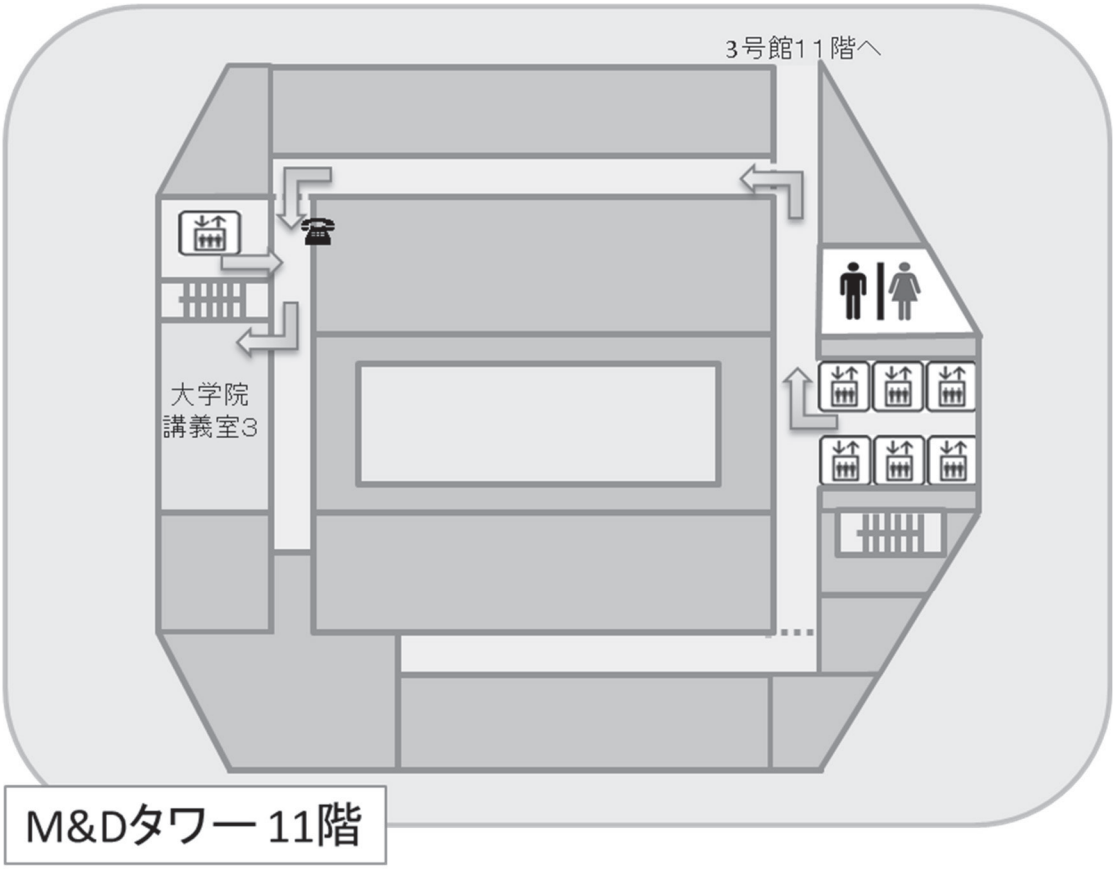
☆建物入り口　　**Ｍ＆Ｄタワーの入口は１９時からロックがかかります。**
１９時以降にいらっしゃる学外の方は入口のインターフォンでお知らせ下さい。

◎大学院掲示板

Ｍ＆Ｄタワー
←１階正面入口（施錠後も中からは解除できます。）

１階北側入口→





＊大学院講義室２は１３階の同じ場所です。

2021年度授業科目履修届

未来がん医療プロフェッショナル養成プラン

大学院医歯学総合研究科長　殿

学籍番号:　　ふりがな 氏名:

入学年度:　　所属分野:

携帯番号:　　所属先番号/内線:

アドレス 1:　　アドレス 2:

☆　アドレスの「-ハイフン」と「_アンダーバー」、「o オー」と「0 ゼロ」など区別がつきにくい場合はフリガナをつけること

＊この連絡先は、がんプロ授業の連絡手段としてのみ使用します　必ず連絡のとれる連絡先を記入すること

＊課題等もメールでお知らせする場合があるので添付ファイルが受信できるアドレスを記入すること　携帯アドレスのみは不可

下記授業科目を履修したいので届け出ます。

提出期限（厳守）:2021年4月12日（月）　17:00 まで

提出先　　:学務企画課大学院教務第一係　（grad01@ml.tmd.ac.jp）

	登録科目名	単位数	科目責任者
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
合　計　単　位　数			

※　授業科目名、単位数、科目責任者は、履修要項を参照の上、記入してください