

2023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
2023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
総合臨床	
低侵襲がん治療Ⅰ	8
低侵襲がん治療Ⅱ	10
臓器別がん	12
小児・希少がん	14
臨床腫瘍学	16
がんゲノム	18
放射線療法コース	
腫瘍放射線治療学特論	20
腫瘍放射線生物学特論	22
放射線診断学・核医学特論	24
薬物療法コース	
がん化学療法特論	26
緩和ケア・ライフステージコース	
緩和ケア・緩和医療学	28
キャンパス案内	30
教室マップ	31
2023年度 授業科目履修届	32

コース修了の要件並びに履修案内

1. 修了の要件

(1) がん専門医師養成コース

- * ゲノム医療者養成
- * 小児がん・希少がん医療者養成

以下を満たし、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。

- ・ 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) 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

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

(1) 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。

(2) 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）

(3) 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

○履修方法

(1) がん専門医師養成コース

* 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 32 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。

(2) 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

希望者は「インテンシブコース申請書」(本要項 33 ページ)を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)

※「インテンシブコース申請書」は募集要項のリンクからも入手可能 (Word ファイル)。

○履修登録受付 ※大学院生のみ

2023年4月6日(木) ~ 2023年4月10日(月) 17:00まで

○履修の可否及び通知

受講不可の場合のみ連絡

○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. 2023年度授業方針

・授業は対面を基本としつつ、ハイフレックス型授業を積極的に活用し、感染状況等に応じた柔軟な参加形態を確保する。科目責任者の判断のもと、教育内容、事情に応じて授業の編成を行う。

・段階別活動制限レベル1以上になった場合は、同段階別活動制限に基づき、遠隔授業を原則とする。

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。

2023年度 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	森 毅彦	5月22日	5月23日	5月24日	5月25日	5月26日
					秋田 恵一	秋山 好光	明石 巧	渡部 徹郎	
					5月29日	5月30日	5月31日	6月1日	6月2日
						倉田 盛人	大橋 健一	島田 周	荒川 博文
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	森 毅彦	6月5日	6月6日	6月7日	6月8日	6月9日
						中村 祐基	小郷 泰一	花岡 まりえ	石川 喜也
					6月12日				
					石橋 洋則				
	低侵襲がん治療Ⅱ	遠隔 (A/C)	1	三浦 雅彦	6月12日	6月13日	6月14日	6月15日	6月16日
						秋元 哲夫	武田 篤也	川口 英夫	戸田 一真
	臓器別がん	遠隔 (A)	1	森 毅彦	9月25日	9月26日	9月27日	9月28日	9月29日
					石川 喜也	森 毅彦	小田 剛史	福田 翔平	
					10月2日	10月3日	10月4日	10月5日	10月6日
					若菜 公雄	本多 隆行	奥野 圭祐	川田 研郎	
	小児・希少がん	遠隔 (A)	1	森 毅彦				9月21日	
							三宅 智		
					10月9日	10月10日	10月11日	10月12日	10月13日
						田村 郁	船内 雄生	高木 正稔	朝蔭 孝宏
					10月16日	10月17日	10月18日	10月19日	10月20日
						末永 光邦	道 泰之	並木 剛	
	臨床腫瘍学	遠隔 (A)	1	森 毅彦	10月23日	10月24日	10月25日	10月26日	10月27日
						坂下 博之	酒井 朋子	佐藤 信吾	神谷 尚宏
					10月30日	10月31日	11月1日	11月2日	11月3日
					石川 智則	前嶋 康浩		三宅 智	
					11月6日	11月7日			
						三宅 智			
	がんゲノム	遠隔 (A)	1	池田 貞勝	11月13日	11月14日	11月15日	11月16日	11月17日
					高嶺 恵理子 谷本 幸介	久保 崇	池田 貞勝	小山 隆文	
種別:放射線療法コース									
	腫瘍放射線治療学特論	遠隔 (A)	1	吉村 亮一	7月17日	7月18日	7月19日	7月20日	7月21日
						吉村 亮一	桑原 宏文	吉村 亮一	桑原 宏文
	腫瘍放射線生物学特論	遠隔 (A)	1	三浦 雅彦	8月28日	8月29日	8月30日	8月31日	9月1日
					三浦 雅彦	三浦 雅彦	三浦 雅彦	三浦 雅彦	
	放射線診断学・核医学特論	遠隔 (A)	1	立石 宇貴秀	9月4日	9月5日	9月6日	9月7日	9月8日
					崎山 正章 立石 宇貴秀	清水 昭伸	土屋 純一	藤岡 友之	
					9月11日	9月12日	9月13日	9月14日	9月15日
					藤岡 友之	渡邊 亮輔 岡本 武人	町田 洋一	上西 琢也	
種別:薬物療法コース									
	がん化学療法特論	遠隔 (B)	1	森 毅彦 下枝 貞彦	11月20日	11月21日	11月22日	11月23日	11月24日
					降幡 知巳	降幡 知巳	下枝 貞彦		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	森 毅彦				6月22日	
							三宅 智		
					6月26日	6月27日	6月28日	6月29日	6月30日
						吉澤 明孝	田中 桂子	ルイス(山田) 陽介	
					7月3日	7月4日	7月5日	7月6日	7月7日
					大西 秀樹	小川 朝生	野口 海	竹内 崇	

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

●2023年度 カリキュラム

種別	科目名	単位	がん専門医師養成コース		インテンシブコース	
			小児がん・希少がん医療者養成	ゲノム医療者養成	小児がん・希少がん医療者養成	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
《専門医養成コース》						
総合基礎	がんの生物学・解剖学・病理学	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	1	○	○	★	★
	低侵襲がん治療Ⅱ	1	○	○	★	★
	臓器別がん	1	●	○	★	★
	小児・希少がん	1	●	○	★	★
	臨床腫瘍学	1	○	●	★	★
	がんゲノム	1	○	●	★	★
放射線療法コース	腫瘍放射線生物学特論	1	○	○	★	
	放射線診断学・核医学特論	1	○	○	★	
	腫瘍放射線治療学特論	1	○	○	★	
薬物療法コース	がん化学療法特論	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	1	○	○		★
実習	ゲノム医療実習	1～4				☆

●必須科目
○選択科目

修了要件
＜

●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)

時間割番号	041479				
科目名	がんの生物学・解剖学・病理学			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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から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のかについて、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	5/22	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	癌の診断・治療に必要な 解剖学 一胸腹部臓器と	秋田 恵一

				その関連構造について —	
2	5/23	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん遺伝子とがん抑制 遺伝子	秋山 好光
3	5/24	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	癌の化学療法における 病理診断の役割	明石 巧
4	5/25	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん微小環境を標的と した多角的治療法の開 発	渡部 徹郎
5	5/30	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	癌の異型度と悪性度	倉田 盛人
6	5/31	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん細胞の多様性と病 理診断	大橋 健一
7	6/1	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	遺伝性がん	島田 周
8	6/2	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん細胞の特性	荒川 博文
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。					
準備学習等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。					
参考書 特になし。					
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。					
備考 特になし。					

時間割番号	041482				
科目名	低侵襲がん治療 I			科目 ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	6/6	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	泌尿器科低侵襲手術	中村 祐基
2	6/6	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	泌尿器科低侵襲手術	中村 祐基
3	6/7	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	食道癌に対する低侵襲治療	小郷 泰一
4	6/7	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	食道癌に対する低侵襲治療	小郷 泰一
5	6/8	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	大腸疾患	花岡 まりえ
6	6/8	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	大腸疾患	花岡 まりえ
7	6/9	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	肝胆膵癌の低侵襲治療	石川 喜也
8	6/9	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	肝胆膵癌の低侵襲治療	石川 喜也
9	6/12	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	肺癌治療	石橋 洋則
10	6/12	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	肺癌治療	石橋 洋則
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。					
準備学習等についての具体的な指示 特に必要なし。					

参考書
特になし。
履修上の注意事項
臓器別がんなどに関連有り。ハンドアウト有り。
備考
特になし。

時間割番号	041483				
科目名	低侵襲がん治療Ⅱ		科目ID		
担当教員	三浦 雅彦, 戸田 一真, 秋元 哲夫, 川口 英夫, 武田 篤也[MIURA MASAHIKO, TODA KAZUMA, AKIMOTO TETSUO, KAWAGUCHI Hideo, TAKEDA Atsuya]				
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
一部英語で行う					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、概要等					
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。					
概要					
放射線治療について、治療法別に解説する。特に 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、小線源治療、集学的治療における放射線治療について、日本を代表する講師陣によって最先端の講義を行う。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	6/13	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	陽子線治療	秋元 哲夫
2	6/13	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	陽子線治療	秋元 哲夫
3	6/14	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	定位照射	武田 篤也
4	6/14	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	定位照射	武田 篤也
5	6/15	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	IMRT/弘前大学の放射線治療	川口 英夫
6	6/15	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	IMRT/弘前大学の放射線治療	川口 英夫
7	6/16	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	子宮がん・前立腺がんの放射線治療	戸田 一真
8	6/16	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	子宮がん・前立腺がんの放射線治療	戸田 一真
授業方法					
遠隔講義(同期型)					
授業内容					
時間: 18:30～21:10					
6 月 13 日(火)定位照射 秋元 哲夫					
6 月 14 日(水)陽子線治療 武田 篤也					
6 月 15 日(木)IMRT／弘前大学における放射線治療 川口 英夫					

6 月 16 日(金)集学的治療における放射線治療 戸田 一真
成績評価の方法 参加状況や、発言等といった参画状況を判断し総合的に評価を行う。
準備学習等についての具体的な指示 参考書に目を通しておくこと。
参考書 Perez & Brady's principles and practice of radiation oncology／[edited by] Edward C. Halperin, David E. Wazer, Carlos A. Perez, Luther W. Brady, Halperin, Edward C., Wazer, David E., Perez, Carlos A., Brady, Luther W., : Wolters Kluwer, 2019 臨床放射線腫瘍学：最新知見に基づいた放射線治療の実践／日本放射線腫瘍学会, 日本放射線腫瘍学研究機構編集, 日本放射線腫瘍学会, 日本放射線腫瘍学研究機構, : 南江堂, 2012
履修上の注意事項 臓器別がんなどに関連有り。ハンドアウト有り。
備考 科目責任者: 三浦雅彦 連絡先: masa.mdth@tmd.ac.jp

時間割番号	041484				
科目名	臓器別がん			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	9/25	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	肝胆膵	石川 喜也
2	9/26	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	造血器腫瘍造血幹細胞移植	森 毅彦
3	9/27	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	乳腺	小田 剛史
4	9/28	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	泌尿器がん	福田 翔平
5	10/2	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	婦人科がん(子宮・卵巣)	若菜 公雄
6	10/3	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	肺癌各論(内科編)	本多 隆行
7	10/4	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	胃がん	奥野 圭祐
8	10/5	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	食道	川田 研郎
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。					
準備学習等についての具体的な指示 特になし。					
参考書 特になし。					
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。					

備考

特になし。

時間割番号	041485																																																										
科目名	小児・希少がん			科目ID																																																							
担当教員																																																											
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1																																																						
実務経験のある教員による授業																																																											
主な講義場所 遠隔講義(同期型)																																																											
授業の目的、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。																																																											
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。																																																											
授業計画 <table border="1"> <thead> <tr> <th>回</th> <th>日付</th> <th>時刻</th> <th>講義室</th> <th>授業題目</th> <th>担当教員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9/21</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>希少がん・難治がん</td> <td>三宅 智</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10/10</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>脳腫瘍</td> <td>田村 郁</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10/11</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>骨軟部腫瘍</td> <td>船内 雄生</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10/12</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>小児がん</td> <td>高木 正稔</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10/13</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>頭頸部癌臨床講義</td> <td>朝蔭 孝宏</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>10/17</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>大腸</td> <td>末永 光邦</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>10/18</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>口腔がん</td> <td>道 泰之</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>10/19</td> <td>18:30-19:50</td> <td>遠隔授業 (同期型)</td> <td>皮膚</td> <td>並木 剛</td> </tr> </tbody> </table>						回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員	1	9/21	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	希少がん・難治がん	三宅 智	2	10/10	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	脳腫瘍	田村 郁	3	10/11	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	骨軟部腫瘍	船内 雄生	4	10/12	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	小児がん	高木 正稔	5	10/13	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	頭頸部癌臨床講義	朝蔭 孝宏	6	10/17	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	大腸	末永 光邦	7	10/18	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	口腔がん	道 泰之	8	10/19	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	皮膚	並木 剛
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員																																																						
1	9/21	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	希少がん・難治がん	三宅 智																																																						
2	10/10	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	脳腫瘍	田村 郁																																																						
3	10/11	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	骨軟部腫瘍	船内 雄生																																																						
4	10/12	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	小児がん	高木 正稔																																																						
5	10/13	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	頭頸部癌臨床講義	朝蔭 孝宏																																																						
6	10/17	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	大腸	末永 光邦																																																						
7	10/18	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	口腔がん	道 泰之																																																						
8	10/19	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	皮膚	並木 剛																																																						
授業方法 講義形式による。																																																											
授業内容 授業スケジュールのとおり																																																											
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。																																																											
準備学習等についての具体的な指示 特になし。																																																											
参考書 特になし。																																																											
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。																																																											

備考

特になし。

時間割番号	041486				
科目名	臨床腫瘍学			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	10/24	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	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
2	10/25	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がんのリハビリテーショ ン	酒井 朋子
3	10/26	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	骨転移の診断と治療	佐藤 信吾
4	10/27	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	CAR-T 療法	神谷 尚宏
5	10/30	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	生殖機能とその温存	石川 智則
6	10/31	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	腫瘍循環器学	前嶋 康浩
7	11/2	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	緩和腫瘍学概論	三宅 智
8	11/7	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	高齢者のがん	三宅 智
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり。					
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。					
準備学習等についての具体的な指示 特になし。					
参考書					

特になし。
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。
備考 特になし。

時間割番号	041487				
科目名	がんゲノム			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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ジ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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	11/13	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	遺伝子・ゲノムバリエーションの基礎	高嶺 恵理子
2	11/13	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	次世代シーケンサーの基礎	谷本 幸介
3	11/14	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん遺伝子パネル検査におけるデータ解析	久保 崇
4	11/14	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	がん遺伝子パネル検査におけるデータ解析	久保 崇
5	11/15	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がんゲノム医療の現状と展望	池田 貞勝
6	11/15	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	がんゲノム医療の現状と展望	池田 貞勝
7	11/16	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん遺伝子パネル検査後の治療選択	小山 隆文
8	11/16	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	がん遺伝子パネル検査後の治療選択	小山 隆文
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。					
準備学習等についての具体的な指示 特になし。					
参考書 特になし。					
履修上の注意事項					

臨床腫瘍学、がん化学療法特論は関連が深く、是非受講して頂きたい。

備考

特になし。

時間割番号	041492				
科目名	腫瘍放射線治療学特論			科目ID	
担当教員	吉村 亮一, 桑原 宏文[YOSHIMURA RYOICHI, KUWABARA Hirofumi]				
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
全て日本語で行う					
主な講義場所					
大学院講義室あるいはウェブ(大学からの案内を確認すること)。					
授業の目的、概要等					
放射線の人体および悪性腫瘍に与える影響を理解し、最適な放射線治療を提案できることを目的とする。					
授業の到達目標					
① 外照射、密封小線源治療、RI内用療法など放射線治療を理解する。					
② 代表的な疾患について、放射線治療法を含む集学的治療体系について理解する。					
③ 放射線治療に伴う副作用や安全管理について理解する。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	7/18	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	総論・低線量率小線源治療	吉村 亮一
2	7/18	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	総論・低線量率小線源治療	吉村 亮一
3	7/19	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	高線量率小線源治療	桑原 宏文
4	7/19	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	高線量率小線源治療	桑原 宏文
5	7/20	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	X線外部照射治療	吉村 亮一
6	7/20	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	X線外部照射治療	吉村 亮一
7	7/21	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	高精度外部照射治療	桑原 宏文
8	7/21	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	高精度外部照射治療	桑原 宏文
授業方法					
担当教員による講義。					
授業内容					
放射線治療の現状を概説し、今後の課題について討論する。					
講義予定:7月18日～21日					
成績評価の方法					
講義の参加状況や、発表・発言等といった参加状況を判断して評価する。					
準備学習等についての具体的な指示					
放射線の物理学的、生物学的な基本的な特性を理解していること。					
参考書					
がん・放射線療法 2017／大西洋, 唐澤久美子, 唐澤克之編著,大西, 洋(医学),唐澤, 久美子,唐澤, 克之.:学研メディカル秀潤社, 2017					
特になし。					
他科目との関連					
特になし。					
履修上の注意事項					

特になし。
備考 特になし。
連絡先(メールアドレス) 吉村 亮一:ysmmrad@tmd.ac.jp
オフィスアワー 吉村 亮一:設けていません。メールでお問い合わせ下さい。

時間割番号	041490				
科目名	腫瘍放射線生物学特論			科目ID	
担当教員	三浦 雅彦[MIURA MASAHIKO]				
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
一部英語で行う。					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、概要等 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習得し、臨床応用の実際を理解する。 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、及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。					
授業の到達目標 放射線が生体に対して与える影響について、分子レベル、細胞レベル、組織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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	8/28	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
2	8/28	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
3	8/29	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
4	8/29	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
5	8/30	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
6	8/30	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
7	8/31	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
8	8/31	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	放射線生物学	三浦 雅彦
授業方法 遠隔講義(同期型)					
授業内容 DNA 損傷応答、放射線感受性に影響を与える因子、4 つの R 8 月 28 日(月)～8 月 31 日(木)時間:18:30～21:10					
成績評価の方法 参加状況や、発言等といった参画状況を判断し総合的に評価を行う。					
準備学習等についての具体的な指示 参考書にあらかじめ目を通しておく。					
参考書 Radiobiology for the radiologist, 8th ed./Eric J. Hall, Amato J. Giaccia,Hall, Eric J.,Giaccia, Amato J.,:Wolters Kluwer, 2019 臨床放射線腫瘍学：最新知見に基づいた放射線治療の実践／日本放射線腫瘍学会, 日本放射線腫瘍学研究機構編集,日本放射線腫瘍学会,日本放射線腫瘍学研究機構,:南江堂, 2012 放射線医科学：生体と放射線・電磁波・超音波／近藤隆 [ほか] 編集,近藤 隆,島田 義也,田内 広(分子生物学),平岡 真寛,三浦 雅彦,宮					

川 清(19一),宮越 順二,大西 武雄,松本 英樹:医療科学社, 2016
--

備考

科目責任者:三浦雅彦

連絡先:masa.mdh@tmd.ac.jp

時間割番号	041491					
科目名	放射線診断学・核医学特論			科目ID		
担当教員						
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1	
実務経験のある教員による授業						
全て日本語で行う。						
主な講義場所 遠隔講義(同期型)						
授業の目的、概要等						
授業目的 画像診断学の基礎である診断技法の原理および概要の理解、AI 診断技術とプログラミングの基本的知識の習得、放射線経営学の基礎、治験画像の評価方法とライセンスの理解をめざし、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創薬、診断機器開発、治験、AI を併用した評価方法などの知識は研究の基本となる。						
授業の到達目標 画像診断・核医学の診断技法の原理および概要が理解でき、AI を併用した診断技術について基本的知識、放射線経営学の基礎、治験画像の評価方法とライセンスを説明できる。診断技法には創薬、診断機器開発、治験も含まれる。AI 診断技術にはプログラミングの基本とその臨床応用が含まれる。						
授業計画						
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員	到達目標・学習方法・その他
1	9/4	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	未承認 PET 製剤研究	立石 宇貴秀	崎山正章先生(学外講師)遠隔画像診断学
2	9/5	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	AI 画像診断プログラミング	清水 昭伸	
3	9/6	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	AI 画像診断学臨床研究	土屋 純一	
4	9/7	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	AI 画像診断学臨床研究	藤岡 友之	
5	9/11	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	AI 画像診断学臨床研究	藤岡 友之	
6	9/12	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	画像診断学	渡邊 亮輔	岡本武人先生(学外) 治験画像診断
7	9/13	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	画像診断経済学		町田洋一(学外講師)
8	9/14	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	放射線経営学		上西琢也(学外講師)
授業方法 遠隔講義(同期型)の講義形式による。						

授業内容
授業スケジュールのとおり。
成績評価の方法
出席状況によって評価する。授業の理解を助けるため講義中にクイズ形式で設問を提示す場合がある。小テストは原則実施しない。
準備学習等についての具体的な指示
特になし。
教科書
医療系のための画像診断・核医学検査ベーシック／立石宇貴秀著: イーサイトヘルスケア, 2018
参考書
特になし。
履修上の注意事項
特になし。
備考
特になし。

時間割番号	041494				
科目名	がん化学療法特論			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
全て日本語で行う。					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	11/20	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	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 知己
2	11/20	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	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 知己
3	11/21	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	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 知己
4	11/21	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	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 知己
5	11/22	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん専門薬剤師が関わる チーム医療	下枝 貞彦
6	11/22	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	がん専門薬剤師が関わる チーム医療	下枝 貞彦
7	11/24	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	がん化学療法と緩和医療	杉浦 宗敏
8	11/24	19:50-21:10	遠隔授業 (同期型)	がん化学療法と緩和医療	杉浦 宗敏
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。
準備学習等についての具体的な指示 総合基礎で学修した内容について、復習しておくこと。
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。
履修上の注意事項 特になし。
備考 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)

時間割番号	041495				
科目名	緩和ケア・緩和医療学			科目ID	
担当教員					
開講時期	2023 年度通年	対象年次		単位数	1
実務経験のある教員による授業					
主な講義場所 遠隔講義(同期型)					
授業の目的、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。					
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。					
授業計画					
回	日付	時刻	講義室	授業題目	担当教員
1	6/22	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	緩和ケア概論	三宅 智
2	6/27	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	在宅医療における身体 症状へのアプローチ	吉澤 明孝
3	6/28	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	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
4	6/29	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	緩和ケア病棟における 専門的緩和医療の実際	ルイス 陽介
5	7/3	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	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
6	7/4	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	せん妄への対応	小川 朝生
7	7/5	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	終末期の精神医学的問 題	野口 海
8	7/6	18:30-19:50	遠隔授業 (同期型)	サイコオンコロジー(精 神腫瘍学)総論	竹内 崇
授業方法 講義形式による。					
授業内容 授業スケジュールのとおり					
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。					

準備学習等についての具体的な指示 特になし。
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・スキルー実践に学ぶ悪い知らせの伝え方ー 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
履修上の注意事項 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。
備考 特になし。

○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

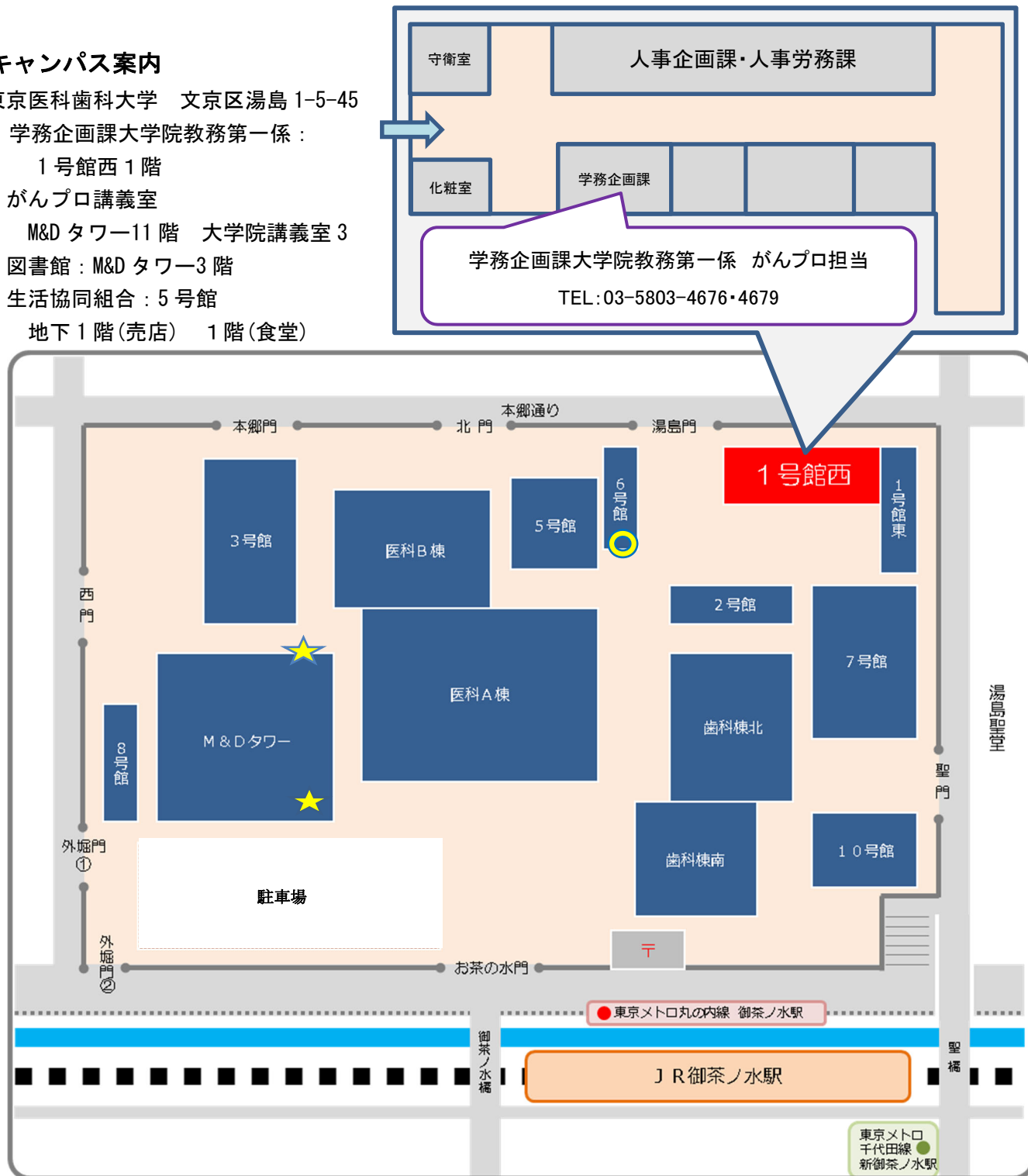
・がんプロ講義室

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18時からロックがかかります。

18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

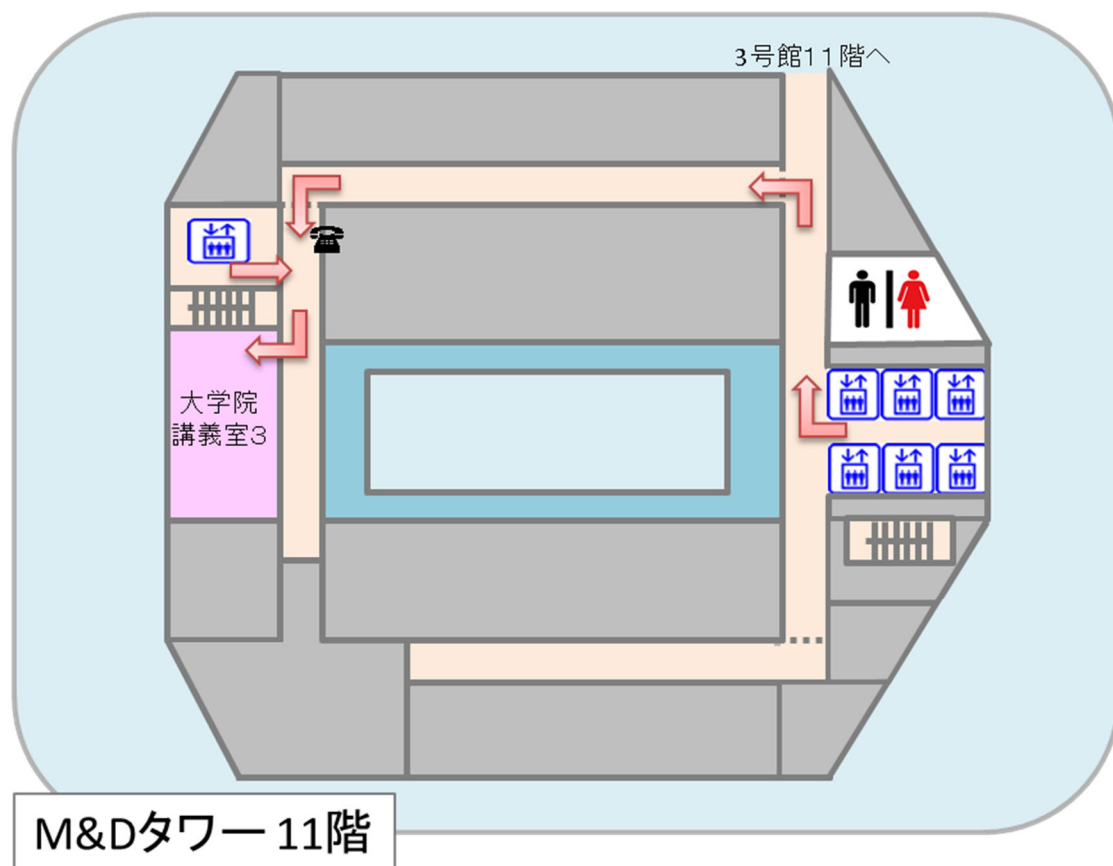
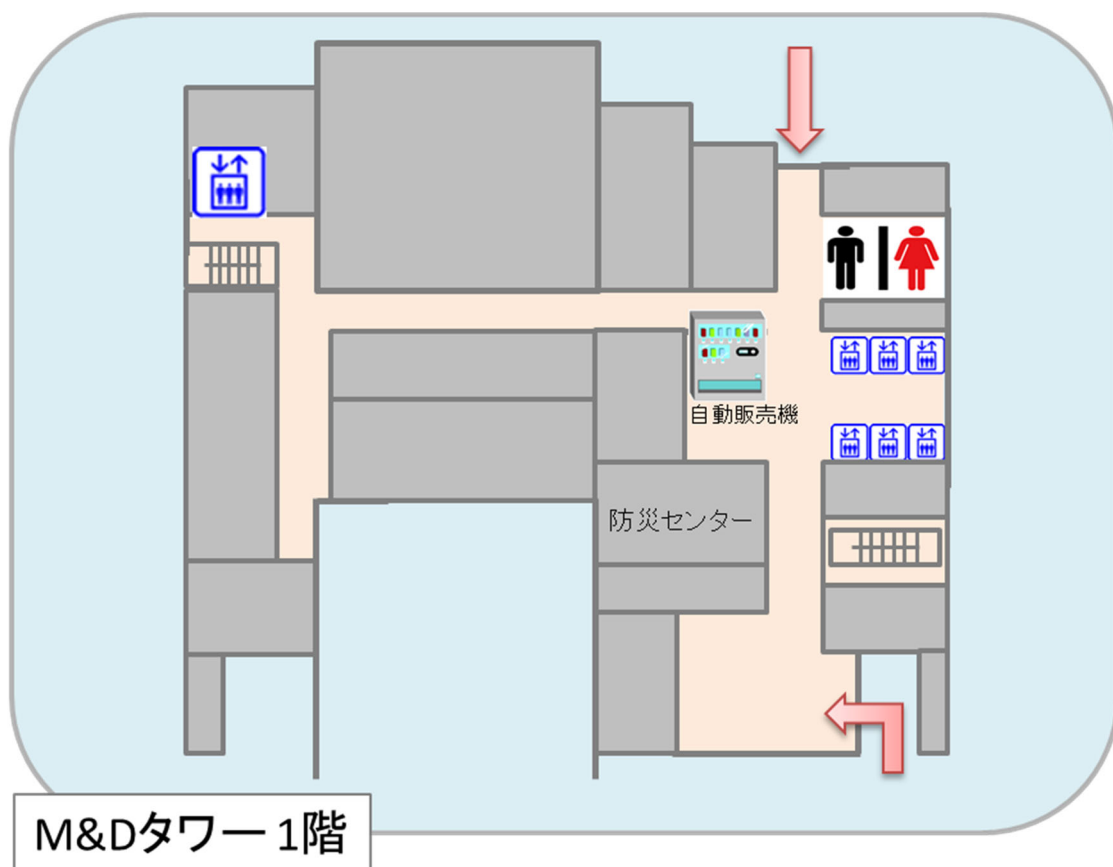


M&Dタワー

←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 1 3 階の同じ場所です。**

2023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: _____ 入学年度: _____ 携帯番号: _____ アドレス 1: _____	ふりがな 氏名: _____ 所属分野: _____ 所属先番号/内線: _____ 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」など区別が付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ります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): 2023年4月10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

2023年度未来がん医療プロフェッショナル養成プラン

学内向けインテンシブコース申請書

職員番号: _____ ふりがな
氏名: _____
所属: _____ メールアドレス: _____
生年月日: _____ 最終学歴: _____

*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。

希望するコース

☐ ゲノム医療者養成

☐ 小児がん・希少がん医療者養成

受講コース選択理由

希望する授業科目 * 行が足りない時は適宜追加してください。

	登録科目名	単位数	科目責任者
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
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

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