

クラスター	がん治療専門医養成系クラスター			
授業科目名	がんゲノム診断学と精密がん診断（令和5年度以前入学者のみ受講可能）			
担当者名	責任者	柴田 浩行	分担者	授業計画の担当教員を参照
単位数	2単位（選択）		配当年次	1, 2, 3, 4年次
授業形態	Web Class		実施場所	—
開講期間	2024年4月下旬頃から2025年3月まで			
開講曜日・時間	Web Classでのオンデマンド講義ですので、随時受講してください。			

授業の概要・到達目標

がん生物学の進歩に伴い、がんの診断方法にも革新的な進歩の波が押し寄せている。特に2015年1月20日にオバマ米国大統領が一般教書演説で示した“Precision Medicine Initiative”に代表される細胞を遺伝子レベルで分析し、適切な薬を投与し治療を行うという方針は、今後、世界のがん診断の一大潮流となることは間違いない。このような技術革新は現在のところ、決して身近な技術ではないかもしれない。しかし、その内容をいち早く理解し、来るべき近未来のがん医療に備える必要がある。

本授業では、がんゲノム診断の方法、それらの診療への応用、マイクロアレイや免疫組織化学などのがん分子診断と応用、ドラッグモニタリング、それらに基づく創薬などについて理解することにより、未来のがんプロフェSSIONALの視野を広げる点で重要な内容を享受することとなる。

授業計画

	講義題目 (講義内容)	担当教員	講座名
1	遺伝看護学とはーその歴史と目ざすところー	有森 直子	(新潟大学)
2	ゲノム医療とがんパネルシーケンス	加藤 俊介	(順天堂大学)
3	次世代シーケンサーとがん医療	安田 純	(東北大学)
4	抗がん剤のTDM	三浦 昌朋	薬剤部
5	免疫組織化学(免疫染色)と精密がん診断	後藤 明輝	器官病態学
6	病理診断のプロセス	南條 博	病理部
7	ウイルス性肝疾患[肝臓癌の治療]	後藤 隆	消化器内科学・神経内科学
8	脳腫瘍の外科治療	高橋 和孝	
9	Dualenergy CT[最新画像診断]	石山 公一	
10	婦人科がん治療の近未来	馬場 長	(岩手医科大学)
11	がん診療に必要な知識としての遺伝性腫瘍について	福井 忠久	(山形大学)
12	心臓腫瘍ーエコーから診断に迫るー	渡邊 博之	循環器内科学
13	最新内視鏡診断	松橋 保	消化器内科学・神経内科学
14	Human Papillomavirus&子宮頸癌[子宮頸癌とヒトパピローマウイルス]	清水 大	産婦人科学
15	神経内分泌腫瘍の薬物療法	福田 耕二	臨床腫瘍学
16	遺伝看護の実際ー誰に、何を、どのようにー	鴨川 七重	(東海大学)
17	がん統計を用いた地域の精密がんマップ	本山 悟	
18	がん遺伝カウンセリング	野口 篤子	小児科学
19	薬剤性肺障害	中山 勝敏	呼吸器内科学
20	次世代医療を目指した人工抗体の開発と高機能化	浅野 竜太郎	(東京農工大学)

授業形態および成績の評価方法・基準

成績の評価は、提出したレポートの内容を考慮して行う。

問い合わせ先(氏名、メールアドレス等)

柴田 浩行, hiroyuki@med.akita-u.ac.jp

その他特記事項

履修に関する情報: Web Classにより、講義を各自視聴してください。視聴期間: 4月下旬～3月まで
教科書・参考文献: 特になし

自学自習時間における学習内容: 到達目標や授業内容に応じた準備学習を行うことが望ましい。

※2023年度以前からの履修者のみ対象(今年度からの新規履修はできません)。