2026 年度

授業科目名	科目責任者	
基礎医学研究概論	松田 純子	

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	場所
1,2	必須選択	2	M-705 教室／総合医療センター6F 操作研修室

目的

医学研究を行うための基礎となる方法論ならびにそれらを応用した実際の研究例を理解する。

授業到達目標

（1）個体,臓器,細胞,タンパク質,遺伝子,代謝物の各レベルで生体の生理的並びに病理的状態を捉える方法論を説明できる。
（2）最先端の医学的知見とその発見に至った経緯を説明できる。
（3）本授業で学んだ基礎医学研究の手法を用いて，自身の研究課題をさらに発展させるための研究計画を立案できる。

授業計画

回数	収録予定	TV会議ｼｽﾃﾑ	月日	曜日	時間	担当者	授業内容
1	○	○	8/29	土	9:00-10:30	松田　純子（生化学系分野 機能病態分子学）	基礎医学と臨床
2	○	○	8/29	土	10:40-12:10	毛利　　聡 橋本　　謙（生理系分野 システム生理学）	生理学的解析
3	○	○	9/ 5	土	9:00-10:30	横西　哲広（形態系分野　統合形態学・神経科学・泌尿生殖発生学）	組織学的解析- 1
4	○	○	9/ 5	土	10:40-12:10	林　周一（形態系分野　統合形態学・神経科学・泌尿生殖発生学）	組織学的解析- 2
5	○	○	9/12	土	9:00-10:30	中村　丈洋（生理系分野 神経構造機能学）	動物実験- 1（一般）
6	○	○	9/12	土	10:40-12:10	向井　知之（組織培養・免疫系分野 免疫病態学）	動物実験- 2（遺伝子改変動物と疾患モデル動物） ※参考書は（4）を参照
7	○	○	9/19	土	9:00-10:30	塩見　達志（形態系分野 検証病理診断学）	病理学的研究法　　※参考書は（5）（6）を参照
8	○	○	9/26	土	10:40-12:10	栗林　　太（生化学系分野 医科分子生物学）	生化学的解析
9	○	○	10/ 3	土	9:00-10:30	馬場　伸育（組織培養・免疫系分野 免疫病態学）	免疫学的解析（モノクローナル抗体，フローサイトメトリー）　　※参考書は（7）を参照
10	○	○	10/ 3	土	10:40-12:10	大友　孝信（生化学系分野 分子細胞機能制御学）	遺伝性疾患の研究
11	○	○	10/10	土	9:00-10:30	松田　純子（生化学系分野 機能病態分子学）	脂質と糖鎖の生物学　　※参考書は（8）を参照

12	○	○	10/24	土	9:00-10:30	増田　清士 （特任指導教授）	遺伝子発現制御機構の研究
13	○	○	10/24	土	10:40-12:10	伊藤　達男 （環境生態系分野 分子予防環境医学）	医学研究を実用化／はじめての特許戦略　～知財「で」できること
14	○	○	10/31	土	9:00-10:30	齊藤　峰輝 （組織培養・免疫系分野 分子病原微生物学）	微生物の研究
15	○	○	10/31	土	10:40-12:10	岡本　安雄 （生化学系分野 分子薬理学）	薬理学的研究法

評価方法

（1）毎回講義担当者から履修手帳に出席印をもらい，提出する。15 回の講義で 2 単位を付与する。
- 1）総合医療センター所属の大学院生が TV 会議システムを利用して出席する場合，講義担当者がモニターを通じて出席を確認するので，履修手帳の出席印は不要。
- 2）講義を欠席する場合は，講義前日の 13 時までに教務課に連絡すること。
［内線：31130,31124］［メール：pgkym@med.kawasaki-m.ac.jp］
- 3）やむを得ず講義を欠席した者で，下記の要件を満たし，講義担当者が認めた場合は，該当の講義を出席扱いとする。
①講義 DVD（またはオンデマンド動画）を視聴すること。［原則として講義への出席が望ましく，講義 DVD の貸出（またはオンデマンド動画の視聴）はによる出席扱いは 2 回までとする。］
▶欠席連絡をする際に，DVD 貸出（オンデマンド視聴）希望である旨を申し出ること。
▶DVD（動画）は準備ができ次第（約 1 週間後），案内する。

（2）全講義終了後，レポートを提出する［課題 A・B いずれかを選択して作成］。
A：「基礎医学研究概論を受講して、自らの研究課題に応用あるいは導入したいと思った研究方法について、具体的な手法と理由を述べよ。」
B：「基礎医学研究概論を受講して、興味を持った研究分野について、自らの研究課題と関連づけてレポートを作成せよ。」

課題（レポート等）に対するフィードバック

レポートは，加筆修正あるいは書き直しを求める場合がある。

教科書

ISBN-9784895926911，ヒトの分子遺伝学（第 4 版），村松　正實・木南　凌　（監修・翻訳），メディカル・サイエンス・インターナショナル，2011

参考書

ISBN-9784897069234，（1）バイオ実験の進めかた＜無敵のバイオテクニカルシリーズ特別編＞（改訂第 3 版），佐々木博己，羊土社，2007
ISBN-9784807908042，（2）遺伝子工学 ： 基礎から応用まで，野島博，東京化学同人，2013
ISBN-9784897069265，（3）マウス・ラット実験ノート ： はじめての取り扱い，飼育法から投与，解剖，分子生物学的手法まで＜無敵のバイオテクニカルシリーズ＞，中釜斉，　庫本高志，北田一博，羊土社，2009
ISBN-9784758122627，（4）改訂 マウス・ラット実験ノート，中釜 斉 (監修)，羊土社，2023
ISBN-9784830604812，（5）外科病理学 第 5 版，深山正久・森永正二郎・小田義直・坂元亨宇・松野吉宏・森谷卓也（編），文光堂，2020
ISBN-9784765317665，（6）外科病理診断学 - 原理とプラクティス -，三上芳喜（編），金芳堂，2018
ISBN-9784758122351，（7）ラボ必携 ： フローサイトメトリーQ&A，戸村道夫（編），羊土社，2017
ISBN-9781621821328，（8）Essentials of glycobiology (3rd Edition), Ajit Varki, et al., Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2017

準備学習（予習・復習等）

（1）博士課程における研究課題に必須あるいは発展的に関連する研究方法がどのようなものか，把握して受講すること。
（2）受講後，自分の研究課題に新しい研究方法を積極的に取り入れること。
学習時間の目安：予習 1 時間，復習 1 時間

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

本授業科目により，課題を探求し，仮説立脚、検証に至るまでの科学的方法論・思考法を知悉し，卓越した研究成果を挙げることができるようになる。

注意事項・メッセージ
（1）基礎研究による学位取得予定者は，必須履修とする。 （2）最近は，基礎医学の成果から治療法が開発された例も多くあり，基礎医学と臨床医学および診療は密接に関連し不可分となっている。基礎医学の知識と技法を十分に備えて，日常診療における注意深い観察から病態の分子レベルでの理解に繋がる事実を捉える医師も医学をきわめた良医の一つの姿である。本授業で学んだことを自身の研究課題に積極的に取り込んで発展させることを期待する。