

授業科目	薬物治療・薬効解析学特論 Pharmacotherapeutics and Pharmacology			担当教員	山口 拓、大磯 茂、岸原健二、西奥 剛、宇都拓洋、藤木 司、縄田陽子		
	講義	単位数	2 単位	開講年次・時期	1-3 年／前期	必修・選択	選択
授業のねらい							
1) 薬物治療法の開発およびその基盤となる基礎研究について理解し説明・議論できる。 2) 医薬品シーズから創薬ならびに医薬品の育薬につながる基礎研究について理解し、説明・議論できる。 3) 疾病の治療法開発における基礎研究から創薬、適正な薬物療法の確立までの流れについて理解し、説明・議論できる。							
観点	学生の授業における到達目標			評価手段・方法		評価比率	
関心・意欲 ・態度	(1) 薬物療法に関心を持ち、医療研究者として最先端の薬物療法へ関わり方を身につける。			授業態度・授業への取組		10%	
思考・判断	(1) 医療研究者として疾患の病態に合わせた合理的で適正な薬物療法を推測・判断できる。			レポート 課題発表・総合討論		20%	
技能・表現	(1) 薬物療法の研究について、関連論文に基づいた自らの意見を表現できる。			レポート 課題発表・総合討論		40%	
知識・理解	(1) 薬物療法およびその基盤となる基礎研究について概説することができる。(2) 薬物療法の今後の新しい展望について概説できる。			レポート 課題発表・総合討論		30%	
出席							受験要件
合計							100%
評価基準および評価手段・方法の補足説明							
レポートと課題発表：90%(思考・判断：20%、技能・表現：40%、知識・理解：30%)及び授業態度・授業への取り組み：10%で総合的に評価する。							
授業の概要							
20 世紀末からの分子生物学の隆盛に伴って、癌や精神疾患など様々な疾患の分子レベルの解析が飛躍的に進歩した。現代は治療薬開発として分子標的デザインが発達・定着し、相乗的なシーズ候補の増加と迅速なスクリーニング法の開発が求められている。それと同時に、インターネットの普及に伴う情報の迅速な共有化と情報開示とともに、薬物療法における患者からの要望は高度化している。そのため、医療研究者が担う薬物療法の基盤となった基礎研究の理解は、創薬・育薬・新規薬物療法の開発のあらゆる段階において重要な課題である。また、新薬開発に不可欠な前臨床試験といった基礎研究者が担う分野が、基礎から臨床への架け橋となるトランスレーショナルリサーチの元になり、ベットサイドに還元されている。本特論では、薬物療法における各疾患の関連情報を収集し、また薬物療法の基盤となる基礎研究の進め方・データの解析法を理解することによって、医療研究者として最先端の適正な薬物療法の開発に参画できる能力を養うことを目的とする。							
教科書・参考書							
参考書：必要に応じて資料を配布							
授業外における学修及び学生に期待すること							
本特論の各授業において対象としているテーマに応じた予習をしておくこと。また、当該授業科目に関連する日本語並びに英語の文献を読む習慣をつけること。							

回	テーマ	授業の内容	予習・復習
1	発達障害の薬物療法および発達障害治療薬開発とそのトピックス	(1)発達障害の薬物療法および発達障害治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(山口拓)	予習：精神疾患についての病態生理および既存の治療薬・薬物療法について予め確認しておくこと。
2	ストレス関連精神疾患の薬物療法および精神疾患治療薬開発とそのトピックス	(1)ストレス関連精神疾患の薬物療法および精神疾患治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(山口拓)	復習：当該講義内容の復習
3	関節リウマチの薬物療法および関節リウマチ治療薬開発とそのトピックス	(1)関節リウマチの薬物療法および関節リウマチ治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(西奥)	予習および復習 関節リウマチについて 上記と同様
4	代謝性骨疾患の薬物療法および代謝性骨疾患治療薬開発とそのトピックス	(1)代謝性骨疾患の薬物療法および代謝性骨疾患治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(西奥)	予習および復習 代謝性骨疾患について 上記と同様
5	体内薬物濃度測定法の開発ならびにトピックス	体内薬物濃度測定法の開発および治療薬物モニタリング (TDM) への応用研究の手法について学ぶ。(大磯)	予習：体内薬物濃度測定法およびTDMの手法について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
6	薬剤疫学分野における研究手法ならびにトピックス	薬剤疫学研究手法、特にビッグデータを利用した医薬品の使用状況ならびに有害事象特性等について網羅的解析法について学ぶ(大磯)	予習：薬剤疫学研究例について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
7	免疫チェックポイント阻害薬を用いたがん免疫療法(1)	本領域の概要と基礎知識を学ぶ。(岸原)	予習：事前に配付される資料を予習しておくこと。
8	免疫チェックポイント阻害薬を用いたがん免疫療法(2)	本領域の臨床に関する知識を学ぶ。(岸原)	復習：当該講義内容の復習
9	加齢性疾患の薬物療法および加齢性疾患に関わる治療薬開発とそのトピックス	(1)加齢性疾患の薬物療法および加齢性疾患治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(藤木)	予習：加齢性疾患についての病態生理および既存の治療薬・薬物療法について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
10	薬物依存症の薬物療法および薬物依存症治療薬開発とそのトピックス	(1)薬物依存症の薬物療法および薬物依存症治療薬開発。(2)本領域の最新トピックスについて学ぶ。(縄田)	予習：薬物依存症についての病態生理および既存の治療薬・薬物療法について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
11	漢方薬を用いた薬物療法および漢方薬を取り巻く現状とそのトピックス	漢方や中医における治療の最新トピックスについて学ぶ。(宇都)	予習：主要な漢方薬について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
12	天然物由来医薬品を用いた薬物療法と天然物に関するトピックス(1)	天然物をリード化合物とした医薬品開発の最新トピックスについて学ぶ。(宇都)	予習：主要な天然物医薬品について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
13	天然物由来医薬品を用いた薬物療法と天然物に関するトピックス(2)	天然物由来医薬品の最新トピックスについて学ぶ。(宇都)	予習：主要な天然物医薬品について予め確認しておくこと。 復習：当該講義内容の復習
14	総合討論(1)	薬物療法の基盤となる基礎研究を理解し、今後の新しい展望を討議する。(全員)	予習：プレゼンテーションの準備 復習：当該授業内容の復習
15	総合討論(2)	薬物療法の基盤となる基礎研究を理解し、今後の新しい展望を討議する。(全員)	予習：プレゼンテーションの準備 復習：当該授業内容の復習