

講義内容

科目名

生命科学特論

概要

感染症の種々の問題の中でも耐性菌はテロや地球温暖化に匹敵するほどの脅威となっている。耐性化の問題を正しく理解するために、耐性化のメカニズム、蔓延化の現状等について考える。
感染症の中でも真菌感染症は医療の高度化、患者の高齢化に伴って急増している。病原真菌および真菌症の基礎的研究が進み、臨床的にも抗真菌剤の開発、ガイドラインの発表など進展が見られる。基礎から臨床にわたる最新情報について取り上げ、病原真菌と真菌症への理解を深める。
感染症に対応する宿主側のヒトに対して正しく捉えるために、動物細胞の構造と機能について分子生物学的に捉え、遺伝子の発現調節を複製、転写、翻訳レベルで解説する。また、いくつかの疾病に関して試みられている遺伝子診断や遺伝子治療、さらに再生医療の現状と可能性について考える。

実施日時	講義内容
平成29年 5月20日(土)	1限 最新の分子生物学的手法による病原真菌（菌類）の分類および主な性状について概説
	2限 真菌症原因菌とその感染症について概説する。
	3限 主な抗真菌剤について概説し、診断法および治療薬の選択について概説する。
	4限 ゲノム情報に基づいた真菌症原因菌の進化学的特徴と分子疫学的解析について概説する。
平成29年 6月3日(土)	1限 薬剤耐性化のメカニズムを解説し、多剤耐性菌の蔓延化の現状とその問題点について考察する。
	2限 遺伝子治療、再生医療の現状と展望
	3限 遺伝子発現調節の分子機構、遺伝子の異常によるいくつかの疾病について概説する。
	4限 分子生物学的先端技術の応用について概説する。

(1時限9時00分～10時30分, 2時限10時40分～12時10分, 3時限13時00分～14時30分, 4時限14時40分～16時10分)