

専攻主科目名

感染免疫病態制御学

◆問合わせ連絡先 担当：微生物学講座 吉野友祐教授

E-mail yoshino.yusuke.kx@teikyo-u.ac.jp
TEL 03-3964-1211(内線:47261 モバイル:7731)
FAX 03-5375-5284
HP <http://teikyo-microbe.umin.jp/>



講座の紹介

微生物学講座は基礎医学講座ですが、生涯役立つ感染症の病態解析や診断/治療を学び、最新の分子生物学的手法を駆使して感染症、及び免疫が関与する疾患の病因・病態解明、治療法の開発など比較的臨床に近い研究を行っています。

まさにベンチからベットサイド、ベットサイドからベンチまで幅広い技術と深い知識が習得できる講座です。

主な研究内容

1) 感染防御機構の解明

臨床と基礎の橋渡しとなる研究:

重症感染症患者から検出される病原微生物の難治化因子の検索

基礎研究: 感染動物や培養細胞を用いた実験

免疫細胞と病原体(細菌、真菌、原虫など)、菌体成分、毒素、サイトカイン、ケモカイン、と抗菌薬との相互作用に関する研究

2) 薬剤耐性菌の疫学、病原性、耐性機構の解析と迅速検出法、治療に関する研究

3) 自然免疫(特に好中球)と臨床分離微生物との相互作用に関する研究

4) 動脈硬化・高尿酸血症と自然免疫の関連

5) 昆虫モデルを用いた薬剤耐性菌の病原性の解析と新規治療薬の開発

MOLECULAR MICROBIOLOGY & IMMUNOLOGY

実際のプロジェクトの一部

1. 臨床分離多剤耐性*Acinetobacter baumannii*の病原性評価
2. 薬剤耐性菌制御を目指した研究として
臨床から分離された*Klebsiella*などのグラム陰性菌を中心とした耐性菌出現機構の解析(疫学、機能解析)、耐性菌の迅速検出法と治療薬の開発
3. 臨床分離株の治療難治化に関わるバイオフィルム形成能の評価及びバイオフィルム形成下における抗菌薬の活性変化に関する研究
4. ボランティアより採取したヒト血球を用いた病原微生物およびその構成要素の初期免疫とのインタラクションに関する研究

大学院で学ぶこと

1. 医学研究の方法

最新リサーチ・スキル(マインド)の習得、感染症/免疫、抗菌薬に関する知識の習得
ex.) 分子生物学をベースとした実験手技、Data Baseを利用した 遺伝子解析法、タンパク質分析法などを習得

2. 英文学位論文作成

最新医学英語論文読解攻略法を伝授

ex.) 論文要約のテクニック、医学英語(会話)の習得・実践、国内外での学会発表等

<http://teikyo-microbe.umin.jp/>
teikyomicrobiology@gmail.com

