

【授業科目】微生物検査学 I Laboratory Microbiology I

担当教員	開講年次	選択必修	単位数	時間数	授業形態	実務経験	オフィスアワー	教職員への授業公開
森 啓至、井上 孝	1年次後期	必修	2	30	講義	あり	巻末掲載	可
授業概要 (内容と進め方) 及び課題に対する フィードバック方法	<p>授業概要／微生物検査学 I では、微生物学で学んだ基礎知識をもとに、臨床検査で扱う微生物の生態、分類、基本的な性状、感染との関わりについて教授する。さらに、臨床的に重要な細菌の形態、分類、培養法、生物化学的性状、化学療法剤感受性と治療指針について、本講義での知識を微生物検査学 II につなげることができるよう講義する。また、真菌やウイルスの形態、分類、培養法、生物化学的性状についても講義する。*実務経験を持つ教員が授業を進める。</p> <p>課題に対するフィードバック方法／適宜実施する課題や小テストについては模範解答を解説し返却する。</p>							
授業の位置づけ	<p>大学のディプロマ・ポリシー①「臨床検査の専門性と責務を自覚するとともに、地域に住むあらゆる健康レベルの人々に専門的知識と技術に基づき臨床検査を実践できる。」の達成に寄与している。</p>							
到達目標 (履修者が到達すべき目標)	<p>① 個々の細菌、ウイルスや微生物が引き起こす疾患について理解し説明できる。 ② 消毒・滅菌方法や感染防止のための基礎的な知識を理解し実践できる。 ③ 検体中の各種病原体を同定するために必要な知識（形態的特徴、生化学的性状、検査法、抗菌薬）を理解し説明できる。</p>							
時間外学習に必要な学修内容および学習上の助言	<p>教科書や講義に用いた配付資料等を復習し、要点をノートにまとめること。受講にあたり30分程度の予習と60分程度の復習を行い積極的に取り組むこと。</p> <p>※上記時間については、指定された学習課題に要する標準的な時間を記載してあります。日々の自学自習全体としては、各授業に応じた時間（2単位15回科目の場合：予習+復習4時間/1回）（1単位15回科目の場合：予習+復習1時間/1回）（1単位8回科目の場合：予習+復習4時間/1回）を取るよう努めてください。詳しくは教員の指導に従ってください。</p>							
授業計画	<p>第1回 臨床微生物学の概要：感染症と微生物学の歴史的背景、微生物の分類 第2回 細菌の形態と構造 第3回 細菌の代謝と増殖 第4回 細菌の観察法、グラム染色と特殊染色 第5回 培養に必要な物理的条件・培地、培養方法（手技・培養環境） 第6回 滅菌法、消毒法 第7回 化学療法剤の種類と特徴 第8回 薬剤耐性試験 第9回 微生物検査法の基本操作 第10回 培養と培地 第11回 バイオハザード、病原体の危険度分類 第12回 検査材料別検査法（血液・髄液・尿・喀痰） 第13回 新興再興感染症（喉頭・糞便・膿・分泌物） 第14回 遺伝と変異、遺伝子検査、質量分析の原理と方法 第15回 まとめ</p>						<p>1回：井上 2回～15回：森</p>	
評価方法 評価基準	<p>成績は以下の評点配分によって総合的に判断する。 小テスト40%、 定期試験60%</p>							
教科書	『最新臨床検査学講座 臨床微生物学』 医歯薬出版株式会社 (1年前学期「微生物学」で使用するものを使用)			参考書等		『微生物検査ナビ第2版』 栄研化学		
学生へのメッセージ	<p>本教科は理解すべき事柄に加えて専門用語が多く、これらを覚える必要がある。そのため講義後の復習は必須であり、教科書や問題集等を使い繰り返し学習することが大切となります。復習は授業内容を忘れないよう、授業のあったその日のうちに行うことが大切です。</p>							