【授業科目】微生物検査学実習Ⅱ　Practice of Laboratory Microbiology Ⅱ

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	２年次 前　期	必 修	1	30	実 習	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 ﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方法	授業概要／微生物学、微生物検査学I・II の講義で学んだ知識はもちろん、微生物検査学実習Iで習得した基本技術をもとに、実際の検体を用いて菌の分離、鑑別同定法を教授する。実習では唾液や尿などを用いて、その検体に含まれる微生物を検出するための技術（無菌操作、コロニーの観察、染色、培養、滅菌、消毒など）を修得して欲しい。本実習を通して、未知なる微生物を同定するための行程を考え実践し、臨床実習から将来の臨床検査の場面で実践できる知識と技術を身に付けることを目標とする。 課題に対するﾌｨｰﾄﾞﾊﾞｯｸ方法／提出されたレポートにコメントをつけて返却する。適宜実施する課題については模範解答を解説する。
実務経験に関する 授業内容	大学病院細菌検査室で臨床検査技師としての実務経験を有する教員が、その経験を通して得た知識を織り交ぜながら、微生物に対する基本的な内容から、感染症に関するエピソードなどを交えて指導する。
授業の位置づけ	本学のディプロマ・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。
到達目標 （履修者が到達 すべき目標）	①　微生物学で学んだ知識を基に微生物の取扱い方、滅菌・消毒方法について説明と実践ができる。 ②　地の作製、分離培養、確認培養方法などの基本操作について習得する。 ③　臨床微生物学で学んだ各種細菌の分離培地上の集落の観察ができる。 ④　各種細菌の同定および薬剤感受性試験ができる。
時間外学習に必要な 学修内容および 学習上の助言	事前学習：これまで学習した微生物を検体別に分類し、使用する培地、生化学的性状を復習し実習に臨むこと。（60分） 事後学習：実習後はレポートをまとめて提出することで実習内容を復習する。（90分） ※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
授業計画	第 1　回　　腸内細菌の培養と同定① 薬剤感受性試験 第 2 ・3 回　　腸内細菌の培養と同定③ 薬剤感受性試験判定 第 4 ・5 回　　未知検体の画線塗抹と培養 検体のグラム染色と抗酸菌染色 第 6 ・7 回　　未知検体の画線塗抹と培養 検体のグラム染色と抗酸菌染色 第 8 ・9 回　　未知検体の画線塗抹と培養 検体のグラム染色と抗酸菌染色 第 10・11回　　未知菌の同定結果発表と結果のフィードバック 第 12・13回　　これまで行ってきた実習に関する知識と実技（技術）の確認 第 14・15 回　　ふりかえりと総まとめ 全て 森、井上
評価方法 評価基準	成績は以下の評点配分によって総合的に判断する。 レポート50%　実習試験20%　定期試験30%
教科書	実習プリント（配布） 参考書等：「微生物検査ナビ第2 版」栄研化学 「微生物検査学ハンドブック」三輪書店
学生への メッセージ	・病原微生物を扱っていることを十分認識し、諸注意を守って実習する。実習に際しては体調を整えて感染防御に努める。実習の前後では手洗いを確実に行こと。 ・菌の準備、実習日程の都合により予定を変更する場合がある。 ・実習は２時限連続で行うので、やむをえず欠席する場合には、その回数に注意する。