授業科目

微生物学実習

| 担当教員名 尾崎 京子 | 対象学年 | 3 | 対象学科 | 臨床 |
|-----------------------|------|----|-------|----|
| | 開講時期 | 後期 | 必修・選択 | 必修 |
| | 単位数 | 1 | 時間数 | 45 |

ディプロマポリシーとの関連性

| 知識・理解 | 思考・判断 | 関心・意欲 | 態度 | 技能・表現 |
|-------|-------|-------|----|-------|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

授業の概要

講義の内容を実際の手技として学び、知識・技術を習得することにより微生物検査学を包括的に理解する。

授業の目的

- 1.微生物の生態を理解し、病原微生物を安全に扱うための手技と倫理観を習得する。
- 2.感染症診断における原因微生物の迅速な推定と確定ができる技能を習得する。

学習日標

- 1. 適切な消毒・滅菌処理を行うことができる。
- 2. 無菌操作を確実に習得し、実践できる。
- 3. グラム染色標本の作製と顕微鏡観察を実施し、正しく判定することができる。
- 4. 各種細菌にふさわしい培養・検査方法を理解し、列挙できる。
- 5. 薬剤感受性検査の結果から、各種細菌の抗菌薬に対する有効性について説明できる。
- 6. 確認試験の結果から菌種の推定・同定ができる。
- 7. 各種細菌と感染症の関連について理解している。
- 8. 検査材料別に適した検査手順を進めることができる。
- 9. 感染予防の理解と、感染性廃棄物を正しく取り扱うことができる。

授業計画

| 回数 | 授業計画・学習の主題 | 学習方法・学習課題・備考 | 担当教員 | |
|-------|------------------------------|--------------|-------|--|
| 1.2 | 実習室の使い方、消毒と滅菌方法、機器の使用法、培地作成法 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 3.4 | 無菌操作方法、分離培養法、確認培地の接種法 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 5.6 | コロニー観察、細菌染色と顕微鏡観察、正常細菌叢の判定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 7.8 | グラム陽性球菌の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 9.10 | グラム陰性球菌の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 11.12 | 腸内細菌科の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 13.14 | ビブリオ属の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 15.16 | ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌の同定、ヘモフィルス属の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 17.18 | レジオネラ属の同定、カンピロバクター属の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 19.20 | 抗酸菌検査、グラム陽性桿菌の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 21.22 | 嫌気性菌の同定、真菌の同定 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |
| 23 | 薬剤感受性検査、β-ラクタママーゼの検査 | 講義・実習 | 尾崎 京子 | |

使用図書

| 使用図書 | 書名 | 著者名 | 発行所 | 発行年 | 価格 | その他 |
|-------------|----------------|--------------|----------|-------|----------|-----|
| 教科書 | 微生物検査学 実習書 | 日本臨床検査学教育協議会 | 医歯薬出版 | 2012年 | 3,600円+税 | |
| 参考書 | 臨床微生物検査 ハンドブック | 小栗豊子 | 三輪書店 | 2011年 | 5,000円+税 | |
| 多 方音 | 微生物検査ナビ | 堀井俊伸、犬塚和久 | 栄研化学株式会社 | 2013年 | 3,800円+税 | |
| その他の資料 | | | | | | |

評価方法

- ・レポート: 10%(目的、方法、結果、考察、感染症との関連、検査材料との関連について記載されているかどうかで評価する。欠席した場合のレポート提出は評価対象としない。)
- ・実技試験:10%(基本的技術の習得の度合い、確認培地を正しく判定できるかどうかで評価する)

実技試験は授業日以外の日程で実施する。

・定期試験:80%

履修上の留意点

- ・実習中の感染防止のため、実習における注意事項を良く守り、無菌操作に習熟することがなにより大切です。
- ・実習は実習衣(白衣、白長ズボン)、実習靴、予防具(キャップ、マスク)を着用して貰います。 ・実習中、指導教員の指示に従わない場合は実習を認めないことがあります。
- ・実習室内へのスマートフォンやPCの持ち込みは禁止します。
- ・前期に行った講義内容を実践することが後期の実習です。講義内容の理解を深め、技能を確実に身につけて下さい。
- ・参考書は図書館に配備します。実習時間の不足のため、臨床検査材料の実習がほとんどできません。参考書で補ってください。

オフィスアワー・連絡先

オフィスアワー:水曜日1~2限、臨床技術学科N502研究室

連絡先:ozaki@nuhw.ac.jp