

科目 実験動物学実習 (Practice in Laboratory Animal Science)

担当教員 山本 徳栄

【1】 授業の目的と学習成果〔教育目標・具体的な項目〕

本科目では、臨床検査技師の国家試験を受験する学生を対象とし、医動物学（人体寄生虫学、衛生動物学）に関する理解を深めことを目的とする。

<教育目標>

- (1) 十分な知識・技能と、科学的な探究心・思考力・批判力をもつ
- (2) 自ら主体的に学ぶ力をもつ
- (3) 他者と協力して課題を解決する力をもつ

<具体的な項目>

専門分野における十分な基礎知識・基本技能（1）
 関連する分野における概括的な基礎知識・基本技能（1）
 根拠に基づいて科学的な推論を行い、結論を導く能力（1）
 根拠を求めて、科学的な手法で実験・実証を計画・実行する能力（1）
 常に問題を科学的に分析・解釈しようとし、そのための科学的探究を試みる態度（1）
 問題を多角的に把握し、問題解決に必要な知識・技能を同定し、不足する知識・技能を自覚し、自ら獲得できる力（2）

【2】 授業計画

- 1回目：寄生虫学総論、原虫類
- 2回目：線虫類、吸虫類、糸虫類
- 3回目：衛生動物、検体の取り扱い方、各種検査法の原理
- 4回目：検査法の実習、幼虫と成虫の観察
- 5回目：検査法の実習、虫卵と原虫類の観察①
- 6回目：検査法の実習、虫卵と原虫類の観察②
- 7回目：総括と国家試験対策

【3】 到達目標

1. 寄生虫の生活史（感染経路）を説明できる。
2. 吸虫類、寄生虫疾患の症状、診断法を説明できる。
3. 病原体と媒介動物の関係を説明できる。
4. 寄生虫卵および原虫類の形態学的同定ができる。
5. 各種検査法の原理、手順について理解し、実践できる。
6. 臨床検査技師の国家試験に合格できる。

【4】 授業概要

講義ではPowerPointを使い、視覚的に理解を深める。また、重要項目については覚え方を解説する。膨大な内容であるが時間が限られているので、国家試験問題の傾向と要点を中心に講義する。自家製の国家試験対策のまとめ、要点の一覧表、カラーアトラス、学習支援テスト等を配布する。実習では寄生虫卵および原虫類を鏡検しスケッチするが、それらの形態学的特徴は随時解説する。また、寄生虫の幼虫および成虫等の観察を行う。

- 1回目：寄生虫学総論、原虫類の各論
- 2回目：原虫類の各論
- 3回目：線虫類の各論
- 4回目：線虫類の各論
- 5回目：吸虫類の各論
- 6回目：糸虫類の各論
- 7回目：衛生動物学（媒介動物と各種感染症の病態）の各論、国家試験の過去問の解説

実習

- 1回目：検査法の基本的手技を習得する。幼虫と成虫を観察する。寄生虫卵を鏡検しスケッチする。
- 2回目：寄生虫卵および原虫類を鏡検しスケッチする。
- 3回目：原虫類を鏡検しスケッチする。

【5】 準備学習（予習・復習）および必要時間

医動物学は専門分野の範囲が極めて広く、国家試験の対応レベルに達するには、十分な準備が必要である。参考図書および配布資料等をよく読んで、予習・復習により理解を深めることが重要である。

授業1回に対して、予習・復習はそれぞれ1時間程度は必要である。

【6】 教科書・参考書・参考資料

[教科書]「医動物学」（吉田幸雄，有菌直樹，山田 稔著 南山堂）
 [参考資料] 国家試験の過去問題集

【7】 評価方法およびフィードバック

講義内容に関する「学習支援テスト」を6部程度配布するので、それらを自宅で解くことで理解を深めることができる。解答は各科の教室に掲示するので、正解を確認すること。講義に関する試験問題は、それらのテストの中から8割以上を出題する。実習では寄生虫卵および原虫類を鏡検し、スケッチしたものを評価する。スケッチの要点は講義および実習中に解説するので、それらを理解して形態学的特徴が描けていれば80点とし、正確さにより加点、減点を行う。スケッチの評価が60点以下の学生については、再提出を求める場合がある。

【8】 オフィスアワー

非常勤講師なので、授業の前後に質問を受ける。

【9】 関連科目

[予め学んでおくといけない科目]

特になし

[この科目に続く内容の科目]

特になし

【10】 その他

特になし