

検査機器学

責任者：生江 麻代
学年・学期：第1学年・前期／後期

単位数：1単位(30時間)

◆一般目標(GIO)

学内実習で使用される器具や機器類の基本的な取り扱いを学ぶ。また、その器具の特徴を理解し、的確な器具を使用して試薬調製を正確に行えるよう、手技の確立を目的とする。

◆到達目標(SBOs)

1. 目的に合ったガラス器具(フラスコ、ピペット)等の選択ができる。
2. 秤量装置の原理および取り扱い方を説明できる。
3. 分離装置の原理および取り扱い方を説明できる。
4. 攪拌装置の原理および取り扱い方を説明できる。
5. 測光装置の原理および取り扱い方を説明できる。
6. 自動分析装置の主な用途や種類を述べることができる。
7. 比色の原理およびLambert-Beerの法則が説明できる。
8. 試薬調製に必要な濃度計算ができる。
9. 顕微鏡の基本構造と技能および種類について説明できる。
10. 実際に染色標本を用いて鏡検することができる。
11. 顕微鏡の基本メンテナンスができる。
12. pHメータの準備と校正ができる。
13. 恒温装置を準備できる。

◆学習方法

講義・実習の両形式で行う。必要に応じてプリント、スライドを使用する。
また、共通機器の用途や顕微鏡の使用方法について修得する。

◆評価方法

出席点、授業態度、テスト、実技試験(OSCE)を総合して評価する。

◆教科書

臨床検査学講座 『検査機器総論』 三村 邦裕 他編 医歯薬出版(株)

◆参考書

◆教員紹介

担当教員は検査センターでの勤務経験に基づいて、臨床検査技師養成に向けた授業を展開する。

回数	項目	講義内容	担当
1	総論	検査機器の保守点検、検査結果に対する考え方 S I 単位と単位換算	生江
2			
3	共通機器	ガラス器具の取扱と実験室のBSL	〃
4			
5	〃	秤量装置、分離装置、攪拌装置 濃度計算、試薬調製	〃
6			
7	〃	吸光度計の取扱	〃
8			
9	〃	顕微鏡装置 1) 基本構造	〃
10			
11	〃	〃 2) 技能(標本観察)	〃
12			
13	〃	顕微鏡の取扱 (復習)	〃
14			
15	〃	pHメータの取扱 恒温装置の取扱	〃
16			