

カリキュラム区分		4カリ		シラバス区分		学部生		
科目区分	科目コード	履修時期		開講学科	選択区分	科目名（上段：和名、下段：英名）	時間	単位
		学年	学期					
専門科目	416	2年	前期	臨床検査学科	必修	臨床検査機器総論 Introduction to Medical Laboratory Instruments	30	1
担当教員								
祇園 由佳								
関連するDPキーワード（看護学科）								
	① 幅広い視野と豊かな感性を身につけ、人々の権利や意思を尊重した倫理的な看護が実践できる。							
	② 他者との関係性を成立・発展させるためのコミュニケーション能力を身につけている。							
	③ 地域で生活する複雑・多様な対象を、専門的知識に基づき総合的に理解するための基礎的能力を身につけている。							
	④ 看護の対象が、その人らしく生きられるように、科学的根拠に基づいた看護が実践できる能力を身につけている。							
	⑤ 地域社会及び保健・医療・福祉分野における多職種と連携・協働し、看護職の役割を拡大できる基礎的能力を身につけている。							
	⑥ 看護専門職として、主体的・創造的に継続学習に取り組む能力を身につけている。							
	⑦ グローバルな視点で看護実践を科学的に探究し、看護を発展させる基礎的能力を身につけている。							
関連するDPキーワード（臨床検査学科）								
	① 幅広い知識・教養をもとに、医学検査の対象となる人を総合的に理解し、その人の権利や意思を尊重することができる。							
	② 医学的に必要な専門知識・技術を備え、検査データを総合的に解析する力を身につけている。							
○	③ 多職種間で連携・協働しながら医学検査の専門家として貢献できる力を身につけている。							
	④ 医学検査とそれぞれに関連した幅広い分野の発展・向上のために、自らの能力を高める自己教育力を身につけている。							
	⑤ 科学的思考力に基づき、医学検査の進歩・発展に対応できる学究的態度を身につけている。							
○	⑥ 医学検査を通して、社会の多様性に合わせた貢献ができる基礎的能力を身につけている。							
授業目的								
臨床検査の場では、様々な機械が使用されている。各検査室で使用されている機器の機能を理解する上での基本的な原理を学ぶ。								
到達目標（授業目標）								
①各機器がどのような特徴を持ち、どの分野の検査で使用されているか説明できる。								
②各機器の原理を説明できる。								
③各機器の使用上の注意点を説明できる。								
授業計画（項目・内容と方法・担当者）								
1回	検査機器学総説：用手法と検査機器、検査機器総論を学ぶ意義							
2回	共通機械器具の原理・構造（1）：化学容量器、秤量装置							
3回	共通機械器具の原理・構造（2）：遠心分離装置、分離分析装置、攪拌装置、恒温装置							
4回	共通機械器具の原理・構造（3）：保冷装置、滅菌装置、測光装置、顕微鏡装置、写真装置							

5回	共通機械器具の原理・構造（４）：電気化学装置、純粋製造装置、遺伝子検査機器								
6回	血液検査用機器（１）：自動血球計数装置、自動白血球分類装置								
7回	血液検査用機器（２）：凝固・線溶検査装置、血小板凝集能測定装置、フローサイトメーター								
8回	化学検査用機器（１）：生化学分析装置、酵素免疫分析装置、濃度計（デンシトメータ）、質量分析計、RI計測装置								
9回	病理検査用機器（１）：自動固定包埋装置、パラフィン包埋装置、マイクローム、クリオスタット、パラフィン伸展器								
10回	病理検査用機器（２）：自動染色装置、自動封入装置、オートスマア、電子顕微鏡用標本作製装置								
11回	微生物検査用機器：自動細菌検査装置、質量分析装置、自動血液培養装置、自動抗酸菌培養装置、遺伝子検査装置、安全キャビネット								
12回	免疫血清検査用機器：水平回転機、マイクロタイタ法、プレートリーダー、プロットティング装置、イムノクロマトリーダー								
13回	生理検査用機器（１）：心電図、心音計、脈波計、脳波計、呼吸機能検査装置、超音波画像診断装置、聴力検査装置、眼底写真撮影装置								
14回	生理検査用機器（２）：誘発電位検査装置、熱画像診断装置、磁気共鳴画像診断装置、重心動揺計、パルスオキシメーター								
15回	POCT：POCT対応機器、携帯型生理機能検査装置								
16回									
17回									
18回									
19回									
20回									
21回									
22回									
23回									
24回									
25回									
26回									
27回									
28回									
29回									
30回									
成績評価方法及び基準									
小テスト（30％）、グループワーク（20％）、期末試験（50％）により評価する。トータル60点以上を合格とする。									
教科書	三村邦裕・山藤賢「最新 臨床検査学講座 検査機器総論」（医歯薬出版）								
参考図書等									
授業時間外の学習について（授業準備のための指示）									
小テストを実施するため、復習が必要である。講義内でグループワーク発表を行うため、準備時間が必要である。									
関連科目									
前科目	442 臨床検査学概論								
後科目	446 臨地実習Ⅰ	447 臨地実習Ⅱ	448 臨地実習Ⅲ						
実務家教員									
臨床検査技師（医療機関）	祇園 由佳								
備考									