

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	430	2年	前期	臨床検査学科	必修	免疫学 Immunology	30	1
担当教員								
山田 武司								
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								
微生物などの異物が侵入したり、体の中に異常な細胞が出現すると、生体はやがて異物や異常な細胞に対する貪食細胞や抗体の産生、細胞傷害性T細胞の活性化という一連の生体防御反応（免疫応答）で対応し、疾病を防いで恒常性を維持する。免疫学の授業では、免疫システムや免疫反応のしくみ、抗原抗体反応の原理と免疫反応の異常により引き起こされる生体反応などについて学ぶ。								
到達目標（授業目標）								
生体を病原体からまもるための免疫反応は、様々な免疫担当細胞や多くの反応因子により精巧なシステムで構築されている。その基礎知識を習得し、将来現場において技術的な応用に役立つ理解力と知識を身につける。								
① 生体における免疫の役割について理解し、その働きを説明できる。								
② 解剖学的立場から免疫組織について理解し、説明できる。								
③ 抗原および抗体について理解し、その役割を説明できる。								
④ 生体での補体の役割を理解し、その活性化機序について説明できる。								
⑤ B細胞およびT細胞の抗原認識方法を理解し、説明できる。								
⑥ 各リンパ球表面抗原等（接着分子を含む）の役割を理解し、その機能について説明できる。								
回	授業計画（項目・内容と方法・担当者）							
1回	免疫学総論（免疫学の歴史）・感染症と免疫学の歴史、免疫系による生体防御・山田武司							
2回	免疫学総論（免疫の重要性）・免疫系の破綻、HIV感染症とその病態・山田武司							
3回	免疫学総論（感染防御免疫）・免疫の成立と調節、様々な病原体に対する免疫応答・山田武司							
4回	免疫学総論（免疫細胞の発生）・免疫担当器官、組織、細胞、免疫細胞の発生と分化・山田武司							

5回	感染防御免疫（自然免疫Ⅰ）・自然免疫系の概要・山田武司						
6回	感染防御免疫（自然免疫Ⅱ）・貪食系細胞と自然免疫系キラー細胞・山田武司						
7回	感染防御免疫（自然免疫Ⅲ）・補体の働き・山田武司						
8回	感染防御免疫（獲得免疫Ⅰ）・獲得免疫系の概要・山田武司						
9回	感染防御免疫（獲得免疫Ⅱ）・T細胞の免疫応答、ヘルパーT細胞、キラーT細胞・山田武司						
10回	感染防御免疫（獲得免疫Ⅲ）・B細胞の免疫応答、抗原および抗体（免疫グロブリン）・山田武司						
11回	腫瘍免疫・腫瘍免疫の働き・山田武司						
12回	免疫不全症・免疫不全症の発症メカニズム・山田武司						
13回	アレルギー疾患・アレルギー疾患とその発症メカニズム・山田武司						
14回	自己免疫疾患・自己免疫疾患とその発症メカニズム、免疫グロブリン異常症ほか・山田武司						
15回	移植免疫・移植における拒絶反応、GVHDとそのメカニズム・山田武司						
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							
定期筆記試験で判定する。60点以上を合格とする。							
教科書	窪田哲朗・編「免疫検査学」（医歯薬出版）、配布プリント						
参考図書等	河本宏・著「もっとよく分かる免疫学」（羊土社）						
授業時間外の学習について（授業準備のための指示）							
免疫学は学生にとって比較的難解であるため、授業での理解が進むよう各項目の内容について、教科書を用いた予習・復習を少なくとも各1時間程度行う。							
関連科目							
前科目	424 微生物学	425 臨床微生物学Ⅰ	426 臨床微生物学Ⅱ				
後科目	431 臨床免疫学	432 臨床免疫学実習					
実務家教員							
備考	授業内容を復習し、知識・理解を確実にした後、次の講義の概要を予習する。随時必要に応じてプリントを配布する。						