

ナンバリング	授業科目名 (科目の英文名)	区分
M314M106	イムノメタボリズム学II (Immunometabolism II)	専門科目 コース共通専門分野

必修選択	単位	対象年次	学期	曜・限	担当教員
必修	1	1	後期	集中	小林 隆志 内線：5702 E-mail：kansen@oita-u.ac.jp

【授業の概要・到達目標】

免疫系の機構を細胞レベルおよび分子レベルで理解し、病原体に対する免疫反応、先天性および後天性免疫不全症候群(acquired immune deficiency syndrome：AIDS)、主な自己免疫疾患とアレルギー疾患、さらに、がん細胞に対する免疫系の反応を理解する。

具体的な到達目標	ディプロマポリシーとの対応					
	1	2	3	4	5	6
1. 免疫組織・細胞の構造と機能、分化と成熟の過程を説明できる	○					
2. 免疫系の一般特性、生体防御機構、免疫調節機構について説明できる	○					
3. 免疫反応の人為的調節（ワクチン、免疫抑制剤）について説明できる	○					
4. 免疫機構の破綻による疾患（免疫不全、アレルギー自己免疫疾患、がん）の発症機序を説明できる	○					

【授業の内容】

1	免疫学総論・自然免疫（免疫細胞・炎症・補体）
2	自然免疫（パターン認識・貪食細胞・I型IFNとNK細胞）
3	獲得免疫（抗体・B細胞）
4	獲得免疫（T細胞）
5	免疫系による生体防御機構
6	免疫系の調節機構
7	免疫機構の破綻による疾患（アレルギー自己免疫疾患）
8	免疫機構の破綻による疾患（免疫不全、がん）
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

【アクティブラーニングの内容・その他の工夫】

A：知識の定着・確認	○	演習、小テスト	動画の活用、LMS(Moodle)の活用
B：意見の表現・交換			
C：応用志向			
D：知識の活用・創造			

【時間外学修の内容と時間の目安】

準備学修	配付資料や参考文献等の情報を必要に応じて予習する(8h)。
事後学修	小テストや配布資料を用いて復習する(16h)。

【教科書】

エッセンシャル免疫学 (第4版) メディカル・サイエンス・インターナショナル ピーター パーラム 2023年
エッセンシャル免疫学 (第3版) メディカル・サイエンス・インターナショナル ピーター パーラム 2016年

【参考書】

Janeway's 免疫生物学 原書第9版 (監訳: 笹月健彦 南江堂) 2019年

【成績評価方法及び評価の割合】

評価方法	割合	目標 1	目標 2	目標 3	目標 4
筆記試験	90%	○	○	○	○
小テスト、レポート課題	10%	○	○	○	○

【注意事項】 講義スライドおよび動画は学内限定とし、無断で学外配布することを禁止する。**【備考】**

教員の実務経験の有無	無	
教員の実務経験		
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無	無	
教員以外の指導に関わる実務経験者		
実務経験をいかした教育内容		
授業形態	対面授業、オンライン授業の併用	