

## 免疫病学

責任者・コーディネーター	消化器内科消化管分野 松本 主之 教授		
担当講座・学科(分野)	消化器内科消化管分野、小児科学講座、皮膚科学講座、血液腫瘍内科分野、呼・アレ・膠原病内科分野、神経内科・老年科分野、臨床検査医学講座、機能病態学分野		
担当教員	松本 主之 教授、遠藤 幹也 准教授、遠藤 幸紀 講師、小宅 達郎 講師、佐々木 信人 講師、水野 昌宣 特任講師、古和田 浩子 助教、小笠原 理恵 助教、澤井 高志 非常勤講師		
対象学年	3	区分・時間数	講義 24.0 時間
期間	後期		

### ・学習方針（講義概要等）

生体は細菌やウイルスの侵入を防ぐ防御システムを有し、これが免疫であり自己と非自己の区別を行う。免疫には生まれながらに非自己を認識する自然免疫と感染後に得られる獲得免疫とがある。獲得免疫には免疫グロブリンによる液性免疫とT細胞を中心とした細胞性免疫とがある。免疫反応は種々の免疫細胞の個々の機能と細胞間の相互応答に基づいて行われ、Tリンパ球受容体をはじめとして多くの分子がかかわっている。異物の認識機序から特異抗体産生システム及びT細胞機能についての基本的な理解を基に、種々のアレルギー免疫病態を理解する。

### ・教育成果（アウトカム）

自然免疫では関わる分子や細胞を理解することで、自己と非自己との区別をおこなう仕組みを理解する。  
 獲得免疫では、関与する細胞やサイトカインを理解することで、抗体産生や細胞免疫の仕組みを理解する。  
 さらに、自然免疫および獲得免疫からみた病態（アレルギー・免疫疾患）について、症状、身体所見、検査所見、病態、治療について学び、多角的な診断学的アプローチを身につけることができる。  
 （ディプロマ・ポリシー：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7）

### ・到達目標（SBO）

1. 基礎的な免疫のしくみについて説明することができる。
2. アレルギーの概念とその特徴を説明することができる。

3. 膠原病の診断法について説明することができる。
4. 膠原病の病態を理解し説明することができる。
5. 免疫機能検査について説明することができる。
6. 自己免疫疾患の病理所見について説明することができる。
7. 小児アレルギー免疫疾患について説明することができる。
8. 免疫不全症候群について説明することができる。
9. 膠原病の皮膚病変について説明することができる。
10. 免疫疾患に伴う神経徴候について説明することができる。

・ 講義日程

(矢) 西 103 1-C 講義室

【講義】

月日	曜日	時限	講座(学科)	担当教員	講義内容
10/31	火	3	消化器内科消化管分野	松本 主之 教授	臨床免疫学における基礎 1
10/31	火	4	消化器内科消化管分野	松本 主之 教授	臨床免疫学における基礎 2 (含アナフィラキシー)
11/7	火	3	血液腫瘍内科分野	小宅 達郎 講師	免疫不全症候群
11/7	火	4	臨床検査医学講座	小笠原 理恵 助教	免疫機能検査 (液性免疫・細胞性免疫)
11/14	火	3	機能病態学分野	澤井 高志 非常勤講師	免疫病の病理
11/14	火	4	神経内科・老年科分野	水野 昌宣 特任講師	免疫疾患に伴う神経徴候 (多発性硬化症、視神経脊髄炎、重症筋無力症、多発筋炎など)
11/21	火	3	呼・アレルギー・膠原病内科分野	佐々木 信人 講師	膠原病 2(シェーグレン症候群、ベーチェット病、血管炎総論)
11/21	火	4	呼・アレルギー・膠原病内科分野	佐々木 信人 講師	ANCA 関連血管炎
11/28	火	3	呼・アレルギー・膠原病内科分野	古和田 浩子 助教	膠原病 1 (SLE)
11/28	火	4	呼・アレルギー・膠原病内科分野	古和田 浩子 助教	膠原病 3 (多発性筋炎、強皮症、MCTD、Overlap 症候群)

12/5	火	3	小児科学講座	遠藤 幹也 准教授	原発性免疫不全
12/5	火	4	小児科学講座	遠藤 幹也 准教授	小児の膠原病、特発性若年性関節炎
12/12	火	3	皮膚科学講座	遠藤 幸紀 講師	膠原病の皮膚病変、乾癬、膿疱性疾患
12/12	火	4	皮膚科学講座	遠藤 幸紀 講師	自己免疫性水疱症、接触アレルギー、アトピー性皮膚炎（小児を含む）
12/19	火	3	呼・アレ・膠原病内科分野	佐々木 信人 講師	膠原病 4（関節リウマチ）
12/19	火	4	呼・アレ・膠原病内科分野	佐々木 信人 講師	免疫病の鑑別診断・まとめ

・教科書・参考書等

教：教科書      参：参考書      推：推薦図書

	書籍名	著者名	発行所	発行年
教	新臨床内科学 9 版	貫和敏博ほか編	医学書院	2009
教	内科学 2 版 2 分冊	黒川清、松澤佑次 編	文光堂	2003
教	標準小児科学 8 版	内山聖 監修	医学書院	2013
教	標準皮膚科学 10 版	富田靖 監修 橋本隆、岩月啓氏 編	医学書院	2013
推	レジデントのためのアレルギー疾患診療マニュアル 第 2 版	岡田正人 著	医学書院	2014
推	リウマチ病診療ビジュアルテキスト 第 2 版	上野征夫	医学書院	2008

・成績評価方法

1. 小試験

各授業毎に小試験を行う。これにより出欠の確認を行うと共に、自宅学習の達成度、授業の理解度をチェックする。また、進級判定時の評価に加える。

2. 進級試験の評価法・出題範囲

大学の規定にあるごとく、授業の出席が2/3以上に満たない場合は進級試験を受ける資格を失う。原則として60%以上の得点率を合格とする。但し、正答率が20%以下の難問については、合計点からはずすことがある。追試は原則行わない。出題範囲は講義テキストと教科書・参考書・推薦図書全て。

3. 講義に関する質問や相談

消化器分野は松本教授、呼吸器・アレルギー・膠原病内科分野は佐々木講師、血液腫瘍内科分野は小宅講師、神経内科・老年科分野は水野講師、小児科学講座は遠藤准教授、皮膚科学講座は遠藤講師、臨床検査医学講座は小笠原助教、機能病態学分野は医局が窓口。在室時には時間があればいつでも受け付けるが、待たされないためにも来訪直前に電話（内線）などで確認すること。

・特記事項・その他

1. 呼吸器・アレルギー膠原病内科分野：アレルギー疾患、膠原病

2. 血液腫瘍内科分野：免疫不全症

3. 神経内科・老年科分野：免疫疾患に伴う神経徴候

4. 小児科学講座：小児の免疫疾患、小児の膠原病、小児のアレルギー疾患

5. 皮膚科学講座：皮膚の免疫機構と皮膚病、皮膚科からみた膠原病

6. 臨床検査医学講座：免疫機能検査

7. 機能病態学分野：膠原病の病理

講義に関する注意事項

授業で映写等により教示する画像、資料をカメラ・ビデオ撮影などにより記録する場合は、事前に担当教官の承諾を得てから行うこと。

シラバスに記載されている内容及び各回に配布・提示される教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。授業の中で試験やレポートを課す場合は、次回の授業で解説を行う。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	顕微鏡デジタルカメラ DP70 (OLYMPUS)	1	組織標本をデジタル画像に取り込み検討会で拡大提示する。
講義	NOx アナライザーCLM-5000	1	NO 産生による肺、気道の炎症状態を測定する。