

《履修上の留意事項》遠隔授業のみ実施

《担当者名》坊垣暁之

【概要】

免疫は、自己と非自己を識別し非自己に対応する機構です。感染症、腫瘍性疾患、自己免疫疾患等において免疫応答が認められます。自然免疫と獲得免疫の2つの免疫機構が知られており、各々の構成要素とその働きについて概説します。

【学習目標】

- 1) 免疫システムの概要と感染症、腫瘍性疾患、自己免疫疾患などにおける免疫システムの働きを理解する。
- 2) 自然免疫、獲得免疫について各々の構成要素と働きについて説明できる。
- 3) 免疫学的検査が有用な疾患について説明できる。
- 4) 症例診断における免疫学的検査の重要性を理解できる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
1	免疫系の構成要素	・免疫の概念 ・免疫担当細胞、組織 教科書 1 ~ 12 ページ	坊垣暁之
2	自然免疫	・病原体認識の特徴 ・自然免疫の要素 教科書 13 ~ 18 ページ	坊垣暁之
3	獲得免疫系への抗原提示	・抗原提示の機序 ・MHC分子の構造と機能 教科書 19 ~ 24 ページ	坊垣暁之
4	獲得免疫における抗原の認識	・IgGの基本構造 ・各クラスの抗体の構造と機能的特徴 教科書 25 ~ 30 ページ	坊垣暁之
5	獲得免疫における細胞性免疫	・T細胞活性化に必要な分子群と生化学経路 ・T細胞のエフェクター機構 教科書 31 ~ 39 ページ	坊垣暁之
6	獲得免疫における液性免疫	・B細胞とT細胞の相互作用 ・抗体のクラススイッチ、親和性の増加 ・抗体の機能 教科書 40 ~ 46 ページ	坊垣暁之
7	補体系の役割	・補体活性化経路と機能 教科書 47 ~ 51 ページ	坊垣暁之
8	能動免疫と受動免疫および免疫寛容	・能動免疫と受動免疫 ・中枢性と末梢性免疫寛容 教科書 52 ~ 58 ページ	坊垣暁之
9	免疫学的検査が有用な疾患	・細菌感染症 ・ウイルス感染症 教科書 59 ~ 77 ページ	坊垣暁之
10	免疫学的検査が有用な疾患	・細菌感染症 ・ウイルス感染症 教科書 59 ~ 77 ページ	坊垣暁之
11	免疫学的検査が有用な疾患	・腫瘍性疾患 ・自己免疫性疾患 教科書 78 ~ 79、85 ~ 94 ページ	坊垣暁之
12	免疫学的検査が有用な疾患	・臓器特異的自己免疫疾患 教科書 85 ~ 88 ページ	坊垣暁之
13	免疫学的検査が有用な疾患	・全身性自己免疫性疾患 教科書 88 ~ 94 ページ	坊垣暁之

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
14	免疫学的検査が有用な疾患	・全身性自己免疫性疾患 教科書 88～94ページ	坊垣暁之
15	講義のまとめ	・講義のまとめ	坊垣暁之

【評価方法】

定期試験 85%

講義課題 15%

【備考】

教科書：窪田哲郎他 編集「最新 臨床検査学講座 免疫検査学」医歯薬出版 第1版 2017年

その他：適時、プリント等の資料を配布します。
オンラインによる双方向型授業を行います。

【学習の準備】

教科書の該当する項目を予習し、専門用語の意味などを理解しておいてください(80分)。

講義で用いた資料に関して復習し、理解を深めてください(80分)。

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。

【実務経験】

医師

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での実務経験を活かし、免疫検査学の総論、各論の講義を行う。