

免疫細胞生物学特論

《担当者名》坊垣暁之

【概要】

免疫システムは、大きく自然免疫と獲得免疫の2つに分けられ、外界からの異物に対する防御反応を担っています。多くの免疫担当細胞が複雑なシステムに関わりますが、時に綻びを生じてヒト疾患に繋がります。免疫システムの異常は、病態形成のみならず、疾患特異的な治療の開発にもつながっており、病態から治療を考えることができるようになってきています。免疫細胞生物学特論では、ヒト病態に繋がる免疫システム異常と代表的な疾患の病態について学びます。

【学修目標】

- 1) リンパ球サブセットの分類、機能を説明できる。
- 2) 免疫異常に関わる病態について例をあげて説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	免疫システムの概要	・自然免疫 ・獲得免疫	坊垣暁之
2	リンパ球サブセット	・Th1細胞 ・Th2細胞 ・Th17細胞 ・制御性T細胞 ・その他	坊垣暁之
3	免疫老化	・リンパ球サブセットの変化	坊垣暁之
4	遺伝的要因	・GWAS ・HLA ・SNPs	坊垣暁之
5	環境要因	・腸内細菌 ・口腔内細菌 ・ホルモン環境 ・喫煙	坊垣暁之
6	サイトカイン	・TNF- ・IL-6 ・IL-17 ・その他サイトカイン	坊垣暁之
7~13	病態に免疫異常に関わる疾患	・全身性エリテマトーデス ・関節リウマチ ・脊椎関節炎 ・多発性硬化症 ・糖代謝異常 ・アレルギー疾患 ・凝固異常	坊垣暁之
14	抗体製剤	・自己免疫疾患治療 ・抗腫瘍作用薬	坊垣暁之
15	免疫関連有害事象	・チェックポイント阻害薬 ・副反応	坊垣暁之

【授業実施形態】

面接授業と遠隔授業の併用

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

レポート 100%

【評価基準】

免疫システムの概要を理解し、免疫システム異常により惹起される病態について適切な説明ができる者に対して単位を付与し、

学修目標に記載する能力（知識・技能、思考力、判断力、表現力など）の達成度に応じて、優（80点以上）、良（70点以上）、可（60点以上）の評価を与える。

【備考】

適時、プリント等の資料を配布します。

【学修の準備】

配布資料について、事前に読解しておくこと(80分)。

講義に関するキーワードについて、調べておくこと(80分)。

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に携わる高度専門職業人として、医療環境の変化や社会的ニーズを把握し、臨床検査や関連研究から新しい知識と技術を修得、実践・応用し、質の高い臨床検査を提供できる能力を身につけていること。

【実務経験】

坊垣暁之(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、免疫異常が関わる疾患の講義を行う。