

《担当者名》准教授 / 大澤 宜明

【概要】

ウイルスの増殖および変異機構を集団、個体、臓器・組織、細胞、分子レベルで理解し、ウイルス感染症についての基礎的知識を修得する。

【学修目標】

- ・ウイルスの増殖機構を説明できる。
- ・ウイルスによる発がん機構を説明できる。
- ・ウイルス感染症に対するワクチンについて概説できる。
- ・ウイルス性新興感染症の出現機構について理解・考察する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	ウイルスの増殖1	ウイルス吸着蛋白とレセプターの相互作用を通じ、ウイルスの宿主域・組織指向性を説明できる。	大澤 宜明
2	ウイルスの増殖2	エンベロープウイルス糖タンパク質による膜融合機構、非エンベロープウイルスの細胞内侵入機構を説明できる。	大澤 宜明
3	ウイルスの増殖3	DNAウイルスのゲノム複製機構を説明できる。	大澤 宜明
4	ウイルスの増殖4	二本鎖RNAウイルスおよびインフルエンザウイルスを含む(-)鎖RNAウイルスのゲノム複製機構について説明できる。	大澤 宜明
5	ウイルスの増殖5	コロナウイルスを含む(+)鎖RNAウイルスのゲノム複製機構を説明できる。	大澤 宜明
6	ウイルスの増殖6	逆転写酵素を有するウイルス(B型肝炎ウイルスおよびレトロウイルス)のゲノム複製機構を説明できる。	大澤 宜明
7	ウイルスの増殖7	新生ウイルス粒子の成熟と放出機構を説明できる。	大澤 宜明
8	ウイルスによる発がん1	レトロウイルスによる発がん機構を説明できる。	大澤 宜明
9	ウイルスによる発がん2	C型肝炎ウイルスおよびDNAウイルスによる発がん機構を説明できる。	大澤 宜明
10	ウイルスの変異1	RNAウイルスのquasispeciesについて概説できる。	大澤 宜明
	ウイルスの変異2	インフルエンザウイルス等の遺伝子再集合について概説できる。	大澤 宜明
11	ウイルスの変異3	ウイルスの病原性変異について概説できる。	大澤 宜明
12	ワクチン論1	抗原提示機構、アジュバントなどワクチンの基礎について概説できる。	大澤 宜明
13	ワクチン論2	様々なタイプのワクチンの製造法について概説できる。	大澤 宜明
14	ウイルス感染症の疫学1	ウイルス感染症の疫学調査方法について概説できる。	大澤 宜明
15	ウイルス感染症の疫学2	COVID-19を始めとするウイルス性新興感染症の出現機構について理解・考察する。	大澤 宜明

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部(研究科)、学校の授業実施方針による

【評価方法】

レポート 100%により評価する。レポートは添削後、返却するので各自確認すること。

【学修の準備】

配布プリントを予習しておく必要がある。