

《担当者名》 教授/永野 恵司 knagano@ 講師/宮川 博史 miya@ 助教/藤田 真理 mfujita@

【概要】

全身および口腔における常在性あるいは病原性微生物の性状や定着・感染機序、さらに、それらに対する生体防御機構を理解し、感染症の予防や治療および感染制御について学習する。

【学修目標】

- 微生物の分類と基本性状について説明する。
- 代表的な病原微生物の形態、構造、生化学的特徴、病原性及び感染機序を説明する。
- 感染症の診断、治療及び予防の原理について説明する。
- 免疫機構の概要を理解し、生体防御機構を説明する。
- 免疫疾患の種類や発症機序を説明する。
- 口腔に生息する微生物の形態、構造、生化学的特徴、病原性及び感染機序を説明する。
- 口腔における生体防御機構について説明する。
- 微生物が関連する口腔疾患について説明する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1) 2	微生物学総論I	微生物学および免疫学の歴史と発展について学ぶ。 微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）の分類、基本構造および性状について学ぶ。 教科書P2～39 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
3) 4	微生物学総論II	微生物の増殖や代謝について学ぶ。 細菌の遺伝学の基本と遺伝子変異について学ぶ。 微生物を用いた遺伝子工学について学ぶ。 教科書P2～39、P40～56 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- 、)	永野 恵司
5) 6	微生物学総論III 1. 感染症 2. 化学療法薬 3. 滅菌と消毒	感染症の成立について学ぶ。 感染経路について学ぶ。 感染症の診断について学ぶ。 化学療法薬の種類と作用機序を学ぶ。 薬剤耐性機構について学ぶ。 滅菌と消毒の種類について学ぶ。 教科書P57～80 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	永野 恵司
7) 8	微生物学総論IV 1. 化学療法薬	化学療法薬について理解を深める。 教科書P62～73 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
9) 10	免疫学I	免疫学の基礎や概念について学ぶ。 免疫系を構成する臓器や細胞を学ぶ。 教科書P82～99 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~)	永野 恵司
11) 12	免疫学II	自然免疫と獲得免疫の種類や発達・成熟機構について学ぶ。 教科書P99～116 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~)	永野 恵司
13) 14	免疫学III	体液性免疫と細胞性免疫に機能する細胞の特徴を学ぶ。 教科書P99～116 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~ 、)	永野 恵司
15	免疫学IV	免疫疾患の種類や発症機構について学ぶ。 ワクチンの種類と特徴を学ぶ。	永野 恵司

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
16		教科書P117～139 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- 、 、)	
17 18	中間試験	ここまでの講義内容に関する試験を行う。	永野 恵司
19 20	細菌学各論I	代表的な病原性細菌の特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 教科書P140～156 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
21 22	細菌学各論II	代表的な病原性細菌の特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 教科書P157～169 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
23 24	細菌学各論III	代表的な病原性細菌の特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 教科書P170～183 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
25 26	真菌学各論 原虫学各論 ウイルス学各論I	代表的な病原性真菌の特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 代表的な病原性原虫の特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 代表的な病原性ウイルスの特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 教科書P27～39、184～208 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
27 28	ウイルス学各論II	代表的な病原性ウイルスの特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 教科書P184～208 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
29 30	ウイルス学各論III まとめ	代表的な病原性ウイルスの特徴と病原性について理解し、予防法を学ぶ。 前期講義の内容をまとめ、理解を深める。 教科書P184～208 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	永野 恵司
1	口腔微生物学総論I	口腔微生物学の歴史と発展について学ぶ。 全身および口腔に常在する微生物の種類や数量について学ぶ。 教科書P212～217 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	宮川 博史
2	口腔微生物学総論II	口腔の微生物生態系について学ぶ。 口腔微生物叢の成立と成熟について学ぶ。 教科書P218～220 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	宮川 博史
3	口腔免疫学I	口腔の免疫機構について、全身の免疫機構と対比して学ぶ。 全身の免疫機構について、復習する。 教科書P82～139、242～244 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~ 、)	宮川 博史
4	口腔免疫学II	口腔関連リンパ組織について、全身のリンパ組織と対比して学ぶ。 唾液・歯肉溝における免疫学的特徴について学ぶ。 教科書P82～139、242～244 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~ 、)	宮川 博史
5	口腔免疫学III	口腔および全身の免疫機構について理解を深め	宮川 博史

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
		る。 教科書P82～139、242～244 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-2)- ~ 、 、)	
6	口腔微生物学各論Ⅰ	代表的な口腔微生物(グラム陽性菌)の特徴や病原因子について学ぶ。 教科書P221～227 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	宮川 博史
7	口腔微生物学各論Ⅱ	代表的な口腔微生物(グラム陰性菌)の特徴や病原因子について学ぶ。 教科書P227～232 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	宮川 博史
8	中間試験	ここまでの講義内容について試験を行う。	宮川 博史
9	口腔微生物学各論Ⅲ	代表的な口腔微生物(その他の微生物)の特徴や病原因子について学ぶ。 教科書P233～234 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)-)	宮川 博史
10	デンタルプラーク	デンタルプラーク(口腔バイオフィルム)の形成機構について学ぶ。 教科書P235～241 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- 、)	宮川 博史
11	う蝕の微生物学	微生物学的視点に基づいたう蝕の発症機構および制御法について学ぶ。 教科書P245～258 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	宮川 博史
12	歯周病の微生物学	微生物学的視点に基づいた歯周病の発症機構および制御法について学ぶ。 教科書P259～278 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	宮川 博史
13	その他の口腔関連微生物感染症	う蝕と歯周病以外の口腔感染症について学ぶ。 口腔と全身疾患との関連性について学ぶ。 教科書P279～295 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	宮川 博史
14	歯科臨床における口腔微生物学視覚素材演習	歯科臨床における検査や治療、感染防止について病因論に基づいた視点から学ぶ。また日常的な口腔ケアによる口腔微生物のコントロールについても理解を深める。 教科書P245～295 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	藤田 真理
15	歯科臨床における口腔微生物学視覚素材演習	歯科臨床における検査や治療、感染防止について病因論に基づいた視点から学ぶ。また日常的な口腔ケアによる口腔微生物のコントロールについても理解を深める。 教科書P221～295 歯学教育モデル・コア・カリ(C-4-1)- ~)	藤田 真理

【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)、学校の授業実施方針による

【評価方法】

[微生物学・口腔微生物学の評価方法]

課題レポート(随時)、前期中間試験、前期定期試験、後期中間試験、後期定期試験および実習により評価する。

前期の課題レポート(10%程度)、前期中間試験(40%程度)および前期定期試験(50%程度)の合計得点率が60%以下の場合は、再試験(前期再試験)を行う。

後期の課題レポート(10%程度)、後期中間試験(40%程度)および後期定期試験(50%程度)の合計得点率が60%以下の場合は、再試験(後期再試験)を行う。

最終評価は、前期 [あるいは前期再試験] の成績 (40%)、後期 [あるいは後期再試験] の成績 (40%) および実習の成績 (20%) の合計で行う。

課題レポートおよび各試験問題に関し、必要に応じて講義時間内にフィードバックを行う。

【教科書】

「口腔微生物学・免疫学 (第5版)」医歯薬出版株式会社

【参考書】

配布プリント

シンプル微生物学 改訂第6版 (南江堂)

身近にあふれる「感染症」が3時間でわかる本 (明日香出版)

マンガでわかる感染症のしくみ辞典 (ナツメ社)

【学修の準備】

予習：教科書の講義予定箇所を読み、重要と思われるところや理解しにくいところを確認しておく。(60分)

復習：練習問題に取り組んだり、講義内容を整理したりする。(100分)

【ディプロマ・ポリシー(学位授与方針)との関連】

DP1.人々のライフステージに応じた疾患の予防、診断および治療を実践するために基本的な医学、歯科医学、福祉の知識および歯科保健と歯科医療の技術を修得する(専門的実践能力)。

DP3.疾患の予防、診断および治療の新たなニーズに対応できるよう生涯にわたって自己研鑽し、継続して自己の専門領域を発展させる能力を身につける(自己研鑽力)。

【実務経験】

永野 恵司(薬剤師) 藤田 真理(歯科医師)

【実務経験を活かした教育内容】

歯科医師としての経験を活かし、基礎系と臨床系の橋渡しとなる講義を行っている。