

■ 一般目標 (GIO)

歯科受診者8割の主訴は、「感染症に伴う痛み」である。そこで「感染とは何か」を学び、「感染と発症」が「宿主と寄生体との力関係」によることを学ぶ。次に「寄生体の示す病原性」および「宿主に備わる生体防御の仕組み」を学ぶ。その上で「プラークコントロール」、「化学療法」および「院内感染症対策」の必要性を理解する。

■ 到達目標 (SBOs)

- ①細菌、真菌、ウイルス及び原虫の基本的な構造と性状を説明できる。
- ②細菌、真菌、ウイルス及び原虫のヒトに対する感染機構と病原性を説明できる。
- ③感染症の種類と予防とを説明できる。
- ④自然免疫及び獲得免疫の種類と機能を説明できる。
- ⑤免疫担当細胞の種類と機能を説明できる。
- ⑥抗原提示機能と免疫寛容を説明できる。
- ⑦アレルギー疾患の種類、発症機序及び病態を説明できる。
- ⑧免疫不全症・自己免疫疾患の種類、発症機序及び病態を説明できる。
- ⑨ワクチンの意義と種類、特徴及び副反応を説明できる。
- ⑩う蝕及び歯周炎の発症の機序を説明できる。
- ⑪歯科診療において日常的に用いられる滅菌・消毒法の手技および機序を説明することができる。また、自身で実施することができる。
- ⑫化学療法の目的と原理及び薬剤耐性を説明できる。

■教科書：歯科衛生学シリーズ 疾病の成り立ち及び回復過程の促進 2
微生物学 第2版 (医歯薬出版)

■参考書：特に指定しない。

■授業時間：木曜日 15:00～15:50, 16:00～16:50

■オフィスアワー：田村 宗明 (tamura.muneaki@nihon-u.ac.jp)

金曜日 17:00～18:00

神尾 宜昌 (kamio.noriaki@nihon-u.ac.jp)

火曜日 17:00～18:00

岡崎 章悟 (okazaki.shogo@nihon-u.ac.jp)

金曜日 17:00～18:00

■授業の方法：スライド映写による対面講義形式

■準備学習・予習として教科書でその日の授業内容の範囲を確認しておく
準備学習時間：こと。復習には必要なだけ時間を掛けること。

■成績評価方法：定期試験 (60%) および1回行う平常試験 (40%) とで評価する。

■注意事項：

■実務経験：田村宗明：30年間以上にわたる歯学部での微生物学・免疫学の講義および衛生専門学校での外国語または微生物学の講義経験を有する。

現在，日本大学歯学部感染症免疫学講座に在籍しており，歯科医師の立場からう蝕と歯周病の微生物要因につき，本教科で学ぶ内容がいかに歯科臨床の現場で活かされるかを感じ取れる場を提供したいと考えている。

神尾宜昌：現在，日本大学歯学部感染症免疫学講座に在籍しており，歯科医師の立場からう蝕と歯周病の微生物要因につき，本教科で学ぶ内容がいかに歯科臨床の現場で活かされるかを感じ取れる場を提供したいと考えている。

岡崎章悟：現在，日本大学歯学部感染症免疫学講座に在籍しており，微生物および免疫学者の立場からう蝕と歯周病の微生物要因につき，本教科で学ぶ内容がいかに歯科臨床の現場で活かされるかを感じ取れる場を提供したいと考えている。

■ 予定表

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第1回 4月16日 第1回 田村 宗明	疾病と微生物 (教) pp. 2-4	<ul style="list-style-type: none"> ・ 感染症の原因として微生物と呼ばれる生物がどのような大きさや形をしていて，どこにいるか，が説明できる。 ・ 宿主に対して微生物が常在菌と外来菌とに分類されること，が説明できる。
第2回 4月16日 第2回 田村 宗明	感染と感染症 (教) pp. 5-12	<ul style="list-style-type: none"> ・ 感染・感染症における感染経路・侵入門戸および感染症の経過・症状，というものがイメージできる。 ・ 感染およびその発症における「宿主-寄生体相互作用」が図説できる。
第3回 4月23日 第1回 田村 宗明	微生物の分類 (教) pp. 13-16	<ul style="list-style-type: none"> ・ 微生物 [一般細菌・マイコプラズマ・リケッチア・クラミジア・ウイルス] の分類と性状の違い，が説明できる。
第4回 4月23日 第2回 田村 宗明	細菌の命名法と形態・構造 (教) pp. 13-16	<ul style="list-style-type: none"> ・ 細菌の命名法の概要が説明できる。 ・ 細菌の形態・構造が図説できる。
第5回 4月30日 第1回 田村 宗明	細菌の代謝・増殖 (教) pp. 16-20 pp. 32-39	<ul style="list-style-type: none"> ・ 細菌の代謝・増殖の概要が説明できる。

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第6回4月30日 第2回 田村 宗明	細菌の病原因子 (教) pp. 20-22	・細菌の病原因子の概要が説明できる。
第7回5月7日 第1回 田村 宗明	主な病原性細菌(グラム陽性菌1) (教) pp. 108-115	・グラム陽性菌の細胞を例にとりながら、前期に学んだ内容を振り返ることにより、学習事項をイメージすることができる。
第8回5月7日 第2回 田村 宗明	主な病原性細菌(グラム陽性菌2) (教) pp. 115-120	・ヒトに病原性を示す主なグラム陽性菌の種類およびそれらが引き起こす感染症、をイメージすることができる。
第9回5月21日 第1回 田村 宗明	主な病原性細菌(グラム陰性菌) (教) pp. 120-126	・ヒトに病原性を示すグラム陰性菌の種類およびそれらが引き起こす感染症、をイメージすることができる。
第10回5月21日 第2回 田村 宗明	マイコプラズマ・リッケチア・クラミジア・真菌・原虫 (教) pp. 27-31 pp. 126-130	・マイコプラズマ・リッケチア・クラミジア・真菌・原虫の特徴を理解し、それらの引き起こす感染症、をイメージすることができる。 ・細胞内寄生性を分類し、説明することができる。
第11回5月28日 第1回 神尾 宜昌	宿主防御機構 (教) pp. 162-165	・生体防御機構の全体像がイメージできる。 ・生体のバリア機構が説明できる。
第12回5月28日 第2回 神尾 宜昌	自然免疫 (教) pp. 165-169	・自然免疫の概要が説明できる。 ・補体系の概要が説明できる。 ・食細胞系の概要が説明できる。
第13回6月4日 第1回 神尾 宜昌	抗原提示 獲得免疫 (教) pp. 169-174	・抗原提示について説明できる。 ・獲得免疫の細胞性免疫系と体液性免疫系の概要が説明できる。
第14回6月4日 第2回 神尾 宜昌	能動免疫と受動免疫 (教) pp. 175-180	・能動免疫と受動免疫の概要が説明できる。 ・ワクチンの仕組みが説明できる。

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第15回6月11日 第1回 神尾 宜昌	アレルギー 免疫に係る疾患 (教) pp. 181-191	<ul style="list-style-type: none"> アレルギーの I-IV 型を理解する図説できる。 免疫寛容, 免疫不全が説明できる。
第16回6月11日 第2回 神尾 宜昌	ウイルス 1 (教) pp. 22-27	<ul style="list-style-type: none"> ウイルスの一般性状が説明できる。 ウイルス感染症の種類が列挙でき, 相違点が説明できる。
第17回6月18日 第1回 神尾 宜昌	ウイルス 2 (教) pp. 131-142	<ul style="list-style-type: none"> 口腔に係るヘルペスウイルス・アデノウイルス・エンテロウイルス・風疹ウイルス・麻疹ウイルスの性状および感染症の概要が説明できる。
第18回6月18日 第2回 神尾 宜昌	ウイルス 3 (教) pp. 142-153	<ul style="list-style-type: none"> 口腔に係るムンプスウイルス・インフルエンザウイルス・コロナウイルス・レトロウイルス・肝炎ウイルスの性状および感染症の概要, が説明できる。
第19回6月25日 第1回 田村 宗明 神尾 宜昌	【平常試験】	<ul style="list-style-type: none"> 平常試験を受けることにより, 第1-18回までの講義内容の自らの理解度を, チェックすることができる。
第20回6月25日 第2回 田村 宗明 神尾 宜昌	平常試験のフィードバック	<ul style="list-style-type: none"> 平常試験の解説を受け, 自らの理解度のチェックを行う。
第21回7月2日 第1回 岡崎 章悟	口腔微生物叢とプラーク (教) pp. 64-82	<ul style="list-style-type: none"> 口腔常在菌叢の成り立ちが説明できる。 プラークの成り立ちおよび特徴が説明できる。
第22回7月2日 第2回 岡崎 章悟	齶蝕 1 (教) pp. 83-87	<ul style="list-style-type: none"> う蝕原性細菌を理解する。 う蝕の成立機序が図説できる。 .
第23回7月9日 第1回 岡崎 章悟	齶蝕 2 (教) pp. 87-90	<ul style="list-style-type: none"> ミュータンスレンサ球菌のう蝕原性因子が説明できる。

授業日・担当者	講義項目	学修目的・到達目標
第24回 7月9日 第2回 岡崎 章悟	歯周病1 (教) pp.91-94	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯周病の成立機序と分類を概説することができる。 ・ 歯周病原菌を列挙することができる。
第25回 7月16日 第1回 岡崎 章悟	歯周病2 (教) pp.95-100	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯周病原菌の組織破壊機序を説明できる。 ・ 歯周病予防法を説明できる。
第26回 7月16日 第2回 岡崎 章悟	その他の口腔感染症 歯科に関連する真菌 と原虫 (教) pp.101-105 pp.154-160	<ul style="list-style-type: none"> ・ 微生物による口腔内症状と口腔微生物が原因となる全身疾患を説明できる。
第27回 7月23日 第1回 岡崎 章悟	化学療法と菌交代症 (教) pp.40-50	<ul style="list-style-type: none"> ・ 化学療法とはどのような治療法かを図説できる。 ・ 化学療法薬の種類およびその作用を概説できる。 ・ 薬剤耐性が説明できる。 ・ 主作用と副作用との違いが説明できる。 ・ 化学療法に付随して菌交代現象および菌交代症が発生する可能性が説明できる。
第28回 7月23日 第2回 岡崎 章悟	滅菌と消毒 院内感染症対策 (教) pp.51-61	<ul style="list-style-type: none"> ・ 滅菌と消毒の定義を対比させながら説明することができる。 ・ 滅菌・消毒の方法の概要が説明できる。 ・ 歯科で常用される滅菌法が列挙できる。 ・ 歯科臨床における院内感染対策をイメージすることができる。