

授業科目 (ナンバリング)	病原微生物学 (N4C311)			担当教員	小林秀光・小川由起子		
展開方法	講義	単位数	1.5 単位	開講年次・時期	3 年・後期	必修・選択	必修
授 業 の ね ら い							アクティブラーニングの類型
わが国では平成 11 年に伝染病予防法に代わって新しい感染症法が施行されたが、感染症を取り巻く社会状況が大きく変化したことを受け、僅か 8 年後に大きな改訂を余儀なくされるに至った。現在も、薬剤耐性菌や HIV、SARS、COVID-19、鳥インフルエンザなどの新興ウイルス感染症対策がクローズアップされる中、エボラ出血熱、マラリア、デング熱などの輸入感染症、結核や寄生虫などの再興感染症の問題も重要視されている。この講義では、人の健康を脅かす病原微生物について詳細に解説する。医療に携わる専門職業人を目指す薬学生として、微生物の感染経路と発症機序を理解することが目的となる。また、病原微生物学の関連科目である「微生物薬品学」、「薬物治療学」、「衛生化学」などを意識することも大きなねらいである。							①⑨⑩
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	・病原性微生物の緒性質と戦略 (病原因子) および宿主 (主に人間) に引き起こされる病態について説明することができる。				筆記試験 (選択・空欄補充)	中間：40% 定期：40%	
情報収集、分析力	・感染側 (微生物) に止まらず、宿主 (人間) 側の免疫機構についても関心を持ち、意欲的に学習することができる。 ・病原微生物学の知識をもとに、応用学問 (衛生薬学、微生物薬品学、薬物治療学等) について認識し、大まかに考えることができる。				筆記試験 (記述) 課題	中間：10% 定期：5% 課題：5%	
コミュニケーション力							
協働・課題解決力							
多様性理解力							
出 席					受験要件		
合 計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
定期試験合計 100 点満点で評価する。課題の成績 (5 点) は、ポートフォリオでフィードバックする。授業の進行状況により課題を行えない場合がある。その場合は、定期試験における記述問題において充足する。							
授 業 の 概 要							
教科書と配布プリントを主体とする講義による。必要に応じて、デジタルビューワー、パワーポイント、DVD 等を使用することがある。この授業の標準的な 1 コマあたりの授業外学修時間は、112.5 分です。							
教 科 書 ・ 参 考 書							
教科書：薬学領域の病原微生物学・感染症学・化学療法学 第 4 版 増澤俊幸、河村好章他編 (廣川書店) 参考書：微生物学-第 3 版：小林秀光・白石 淳 編 (化学同人)、原色食品衛生学図鑑、細貝祐太郎 編 (建帛社) 指定図書：パラサイト・イヴ：瀬名秀明 (新潮文庫または角川ホラー文庫) 恋する寄生虫：三池 隼 (メディアワークス文庫) アウトブレイク：ロバート・ティン (新潮文庫) アウトブレイク-感染-：ロビン・クック (ハヤカワ文庫)							
授業外における学修及び学生に期待すること							
将来、医療人として働くうえで、感染症拡大に対処すること (感染制御法) は極めて重要である。また、今後の微生物薬品学や衛生化学などの応用分野を理解しやすくするためにも、本講によって病原微生物の特徴を正確にとらえて感染機序をしっかりと理解して欲しい。 ※オフィス・アワー：各教員 (薬学研究棟 P201：小林, P202：小川) とともに随時対応する。							

回	テ ー マ	授 業 の 内 容	予 習 ・ 復 習	到達目標番号*
1	細菌感染症各論 1	①グラム陽性好気性桿菌（炭疽菌、ジフテリア菌、リステリア菌他）（小林）	教科書 p. 155-165 と配布プリントを 予習・復習する	480/523/701
2	細菌感染症各論 2	②グラム陽性嫌気性桿菌（ボツリヌス菌、破傷風菌、ウェルシュ菌、ディフィシル菌）（小林）	教科書 p. 158-162 と配布プリントを 予習・復習する	480/497/523/692
3	細菌感染症各論 3	③抗酸菌（結核菌、らい菌、非定型抗酸菌） ④放線菌（アクチノミセス・イスラエリー） （小林）	教科書 p. 162-165 と配布プリントを 予習・復習する	483/497/691
4	細菌感染症各論 4	⑤グラム陰性好気性桿菌（百日咳菌、緑膿菌、レジオネラ菌、ブルセラ菌 他）（小林）	教科書 p. 176-181 と配布プリントを 予習・復習する	481/497
5	細菌感染症各論 4	⑥その他のグラム陰性桿菌（ペスト菌、仮性結核菌、インフルエンザ桿菌 他）（小林）	教科書 p. 158-162 と配布プリントを 予習・復習する	480/497/523/692
6	細菌感染症各論 5	⑥グラム陰性らせん菌（ヘリコバクター・ピロリ一菌、カンピロバクター属菌）（小林）	教科書 p. 181-184 と配布プリントを 予習・復習する	483/497/691
7	細菌感染症各論 6	⑦スピロヘータ（梅毒トレポネーマ、ボレリア属菌、レプトスピラ属菌）（小林）	教科書 p. 187-189 と配布プリントを 予習・復習する	481/497
8	中間試験	筆記（論述問題を含む）		
9	ウイルス感染症各論 1	RNA ウイルス(1)（ポリオウイルス、コロナウイルス 他）とそれらにより引き起こされる感染症（小川）	教科 p. 204-206, 配布プリントを 予習・復習する。	479/707
10	ウイルス感染症各論 2	RNA ウイルス(2)（インフルエンザウイルス、麻疹ウイルス 他）とそれらにより引き起こされる感染症（小川）	教科 p. 206-210, 配布プリントを 予習・復習する。	479/704/707
11	ウイルス感染症各論 3	RNA ウイルス(3)（ロタウイルス、ノロウイルス 他）とそれらにより引き起こされる感染症（小川）	教科 p. 210-215, と配布プリントを 予習・復習する。	479/707
12	ウイルス感染症各論 4	レトロウイルス（HIV、HTLV）とレトロウイルスによる感染症（小川）	教科書 p. 216-218 配布プリントを 予習・復習する。	479/706
13	ウイルス感染症各論 5	肝炎ウイルスとウイルス性肝炎（小川）	教科書 p. 218-221 と配布プリントを 予習・復習する。	478/479/705
14	ウイルス感染症各論 6	その他のウイルス感染症（伝染性紅斑、手足口病、風邪症候群、他）、プリオン病（小川）	教科書 p. 204-205 /221-224 と配布 プリントを予習・ 復習する。	478/479/707
15	感染症と免疫応答	細菌感染症及びウイルス感染症に関する代表的な生物学的製剤、作用機序（小川）	教科書 p. 383-385 と配布プリントを 予習・復習する。	690
16	定期試験	筆記（一部マークセンスを含む）		

注）上記の第1回～第15回は、授業の概要を示したもので、講義の順番は変更される場合があります。

*到達目標番号と到達目標の対応は、巻末のコアカリ SB0 番号／項目対応表を参照して下さい。