

授業科目	微生物学				単位	2		
履 修	選択	関連資格	養教一種免		ナンバリング	WE21502J		
開講年次	1	開講時期	後期	該当DP	DP1-1			
担当教員	目野 郁子							
授業概要	感染症は、病原体(細菌・ウイルス・真菌・原虫・プリオン)が原因となり生じる疾病である。これらの病原体の個々の性状について感染源、感染経路、病原因子、病態・臨床像について解説をする。また、疾病が生じるメカニズムや感染症の種類、感染症に対する治療法や予防法についても解説する。生体には病原体を含む非自己性の異物が侵入すると免疫システムが働く。講義ではこの免疫現象としての生体防御機構と免疫異常について解説する。なお、授業の全ては遠隔で行う。							
学生が達成すべき行動目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感染および発症のメカニズムと感染症の種類について説明できる。 2. 生体感染防御のしくみと自然免疫、獲得免疫(細胞性免疫・液性免疫)について説明できる。 3. アレルギーの分類と疾患について説明できる。 4. 主な滅菌法と対象物、各種消毒薬の特徴と対象物について説明できる。 5. 感染症法、学校保健安全法、予防接種法について説明できる。 6. 医療・教育現場における感染予防対策の取り組みについて説明できる。 7. 細菌・ウイルス感染症に対する主な化学療法薬の作用機序と副作用について説明できる。 8. 病原微生物の性状(感染源・感染経路・病原因子・病態・臨床像)を説明できる。 							
達成度評価								
評価と評価割合／ 評価方法	試験	小テスト	レポート	発表(口頭、プレゼンテーション)	レポート外の提出物	その他	合計	備考
総合評価割合	70	20	0	0	0	10	100	
知識・理解 (DP1-1)	70	20	0	0	0	10	100	
知識・理解 (DP1-2)								
知識・理解 (DP1-3)								
知識・理解 (DP1-4)								
思考・判断 (DP2-1)								
思考・判断 (DP2-2)								
関心・意欲 (DP3-1)								
関心・意欲 (DP3-2)								
態度(DP4-1)								
態度(DP4-2)								
態度 (DP4-3)								
技能・表現 (DP5-1)								
技能・表現 (DP5-2)								
技能・表現 (DP5-3)								
具体的な達成の目安								
理想的レベル				標準的なレベル				
標準的なレベルに加え、 <ol style="list-style-type: none"> 1. 各項目について図書を用い知識を深め詳細に説明できる。 2. 病原微生物の性状と感染予防法を関係づけ説明できる。 				<ol style="list-style-type: none"> 1. 感染および発症のメカニズムを図解し説明できる。 2. 生体感染防御のしくみと自然免疫、獲得免疫(細胞性免疫・液性免疫)について説明できる。 3. アレルギーの分類を説明できる。また、関連するアレルギー疾患を少なくとも1つあげることができる。 4. 主な滅菌法と対象物、各種消毒薬の特徴と対象物について説明できる。 				

			5. 感染症法、学校保健安全法、予防接種法について説明できる。 6. 教育現場における感染予防対策の取り組みについて説明できる。 7. 細菌・ウイルス感染症に対する主な化学療法薬の作用機序と副作用について説明できる。 7. 小児感染症の原因となる主な病原微生物について、性状(感染源・感染経路・病原因子・病態・臨床像)を説明できる。	
授業計画				
進行	テーマ・講義内容	授業の運営方法	学習課題(予習・復習)	予習・復習時間(分)
1	テーマ:感染と免疫(目野 郁子) 「感染と免疫」で学ぶ科目の概要について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	30
2	テーマ:感染・発症のメカニズムと感染症の種類1(目野 郁子) 病原体の種類、感染の成立と経過について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
3	テーマ:感染・発症のメカニズムと種類2(目野 郁子) 感染発生の三大要因(感染源・感染経路・宿主)について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
4	テーマ:感染・発症のメカニズムと種類3 新興・再興感染症、輸入感染症、人獣感染症、食中毒について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
5	テーマ:免疫1・生体防御機構(目野 郁子) 自然免疫と獲得免疫(液性免疫・細胞性免疫)の生体防御機構と感染防御免疫・腫瘍免疫について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
6	テーマ:免疫2・免疫異常(目野 郁子) アレルギーの分類と疾病、免疫不全について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
7	テーマ:感染症の予防と感染制御対策1(目野 郁子) 滅菌法、消毒法、医療・教育現場における滅菌・消毒の実際について解説する。また、予防接種についても解説する。	講義	予習・提示した課題の予習 復習・該当部分の復習	60
8	テーマ:感染症の予防と感染制御対策2(目野 郁子) 法律による感染症対策として感染症法、学校保健安全法について解説する。また、感染症発生動向調査についても解説する。	講義	予習・提示した課題の予習 復習・該当部分の復習	60
9	テーマ:感染症の治療と予防(目野 郁子) 化学療法の原理(作用点・抗菌作用・副作用)と抗菌薬、抗ウイルス薬について解説する。また、免疫グロブリン療法について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
10	テーマ:細菌感染症1(目野 郁子) グラム陽性球菌(ブドウ球菌など)、グラム陰性球菌(髄膜炎菌など)の性状と疾患について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
11	テーマ:細菌感染症2(目野 郁子) グラム陰性桿菌(大腸菌など)、グラム陽性桿菌(破傷風菌など)、抗酸菌(結核菌など)、マイコプラズマ(肺炎マイコプラズマ)、クラミジア(トラコーマクラミジア)の性状と疾患について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60

12	テーマ:ウイルス感染症 1(目野 郁子) DNA ウイルス(ヘルペスウイルス、B 型肝炎ウイルスなど)の性状と疾患について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
13	テーマ:ウイルス感染症 2(目野 郁子) RNA ウイルス(インフルエンザウイルスなど)の性状と疾患について解説する。	講義	復習・該当部分の復習	60
14	テーマ:まとめ(目野 郁子)	講義	復習・該当部分の復習	30
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
理解に必要な予備知識や技能	新聞、テレビ、雑誌などから「感染症」に関連した情報を集め、興味や関心をもち講義にのぞむ姿勢が必要です。			
テキスト	わかる身につく病原体・感染・免疫[南山堂]			
参考図書・教材／データベース・雑誌等の紹介	参考図書:すぐに役立つ感染対策実践マニュアル[じほう] データベース:朝日新聞記事データベース聞蔵 II ビジュアル、CiNii Articles			

授業以外の学習方法・受講生へのメッセージ	提示された「重要ポイント」を、「教科書」「講義プリント」を見直し、自己学習によりまとめ、知識の整理を行なってください。
達成度評価に関するコメント	試験の内容については授業の中で詳しく説明します。 評価は、本試験と小テスト(中間テスト)が筆記試験、 その他は、日々の課題への取り組みや授業への積極的姿勢で評価します。 評価は上記の評価方法の総合点で行い、 知識の達成状況は、70 点以上を標準的レベル、90 点以上を理想的レベルとします。