

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	看護学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	感染症と微生物		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (1) 時間(単位)
対 象 学 年	1学年		学期及び曜時限	前期 火曜日	教室名	
担 当 教 員	西内由紀子	実務経験とその関連資格	大阪市立大学大学院医学研究科刀根山結核研究所に教員として勤務。微生物に関する教育(講義、実習、研究指導)、研究の実務経験がある。 医学博士			
《授業科目における学習内容》						
私たちの体や身の回りには、目に見えない微生物がたくさんいます。その中で一部の微生物が病気(感染症)を引き起こします。目に見えない微生物について理解し、それらがどのように私たちの体に侵入して感染症が起きるか、症状や私たちの体が持っている防御機構、診断や治療法についても理解します。感染を病院内で拡散しないために消毒法や標準予防策について具体的に説明できるようにします。						
《成績評価の方法と基準》						
毎回の授業で小テストを実施し、授業内容の理解を深めます。成績評価は、学期末テストの結果で行います。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
メディカ出版「臨床微生物・医動物」						
《授業外における学習方法》						
配布テキストに問題が記載されているのでそれをとく。また、毎授業で実施される小テストの復習をする。 感染症に関する報道があるのでそれに関心を持ってもらう。						
《履修に当たっての留意点》						
今まで習っていなかったことや、初めて見る専門用語に戸惑うことが多いかもしれません。できる限り身近なことと結びつけて理解を深めるように授業をしますので、受講生のみなさんも理解し身につけようと意欲的に取り組んでください。						
授業の方法	内 容			使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容	
第1回	授業を通じての到達目標	1.微生物・医動物とは 1-1.臨床微生物の特徴や違い、特に細菌、ウイルスについて説明できる(コロナウイルスについても)		PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと	
	各コマにおける授業予定	到達目標に向けて図解しながら解説する。身近な例や具体的な例を挙げて理解を深める。練習問題や国家試験問題をテキスト中に記載するので授業中または授業後に実施する。確認テストを実施する。				
第2回	授業を通じての到達目標	2.真菌・原虫プリオンの性質:		PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと	
	各コマにおける授業予定	1.真菌の構造や性質を説明できる。 2. 主な真菌感染症について理解し説明できる。 3. 原虫の性質を説明できる。 4. 主な原虫感染症について理解し、説明できる。 5. マラリアについては、原因限中、感染経路、症状、予防法、治療について説明できる。□				
第3回	授業を通じての到達目標	3.呼吸器感染症-1		PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと	
	各コマにおける授業予定	インフルエンザ、結核、コロナウイルス、など主な呼吸器感染症について感染経路や症状・治療法を説明できる				
第4回	授業を通じての到達目標	4.感染と感染症・診断:		PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと	
	各コマにおける授業予定	1. 感染経路別の感染の成立について説明できる。 2. 空気感染と飛沫感染を区別できる。 3. 病原性因子を具体的な例を挙げて説明できる。				
第5回	授業を通じての到達目標	5.感染に対する生体防御機構 1. 自然免疫:		PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと	
	各コマにおける授業予定	1.物理的防御機構、生理的防御機構、常在細菌叢について説明できる。 2.異物監視機構について説明できる。炎症性サイトカインと急性期反応について説明できる。 4. 食細胞について種類と機能を説明できる。 5.補体について説明できる。				

授業の方法		内 容	使用教材	授業以外での準備学習の具体的な内容
第6回	授業を通じての到達目標	6.感染に対する生体防御機構 2. 獲得免疫(粘膜免疫)	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.細胞性免疫と液性免疫を説明できる。2. 免疫担当細胞を具体的に挙げてその機能を説明できる。3. 抗原、抗体、抗原抗体反応について説明できる。4.免疫記憶とワクチンについて理解する。5.粘膜免疫について理解する。		
第7回	授業を通じての到達目標	7.感染症の予防:	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.消毒と滅菌について説明できる。2.標準予防策について説明できる。3.感染経路別予防策について説明できる		
第8回	授業を通じての到達目標	8.感染症の治療と耐性菌:	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1. 抗菌薬について種類や作用メカニズム、副作用について説明できる。2. 主なベータラクタム系抗菌薬の特徴を説明できる。 3. 抗真菌薬・抗寄生虫薬・抗ウイルス薬について主なものを説明できる。 4.耐性菌ができるメカニズムを説明できる。5. 主な耐性菌の名前を言える。6. 耐性菌の問題点を説明できる。		
第9回	授業を通じての到達目標	9.呼吸器感染症-2.	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.授業3の内容について、免疫や消毒・予防について説明できる。2.主な肺炎起炎菌と治療法、予防法(ワクチン含む)について説明できる。		
第10回	授業を通じての到達目標	10.消化器系感染症 粘膜免疫と経口感染する微生物とその感染症	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.経口感染経路と防御機構、粘膜免疫について説明できる。2.病原性の強い経口感染する細菌について説明できる。3.食中毒菌について起因菌や主な原因食物、症状について説明できる。4.ピロリ菌について説明できる。		
第11回	授業を通じての到達目標	11.尿路感染症と性感染症	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.尿路感染症と感染を起こす微生物について説明できる。2.性感染症(梅毒、クラミジア、淋病、後天性HIV免疫不全症、性器ヘルペス感染症、B型肝炎)についてそれぞれ説明できる。		
第12回	授業を通じての到達目標	12.皮膚・粘膜の感染症および脳・神経系感染症	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.A群レンサ球菌 2.黄色ブドウ球菌 3.麻疹 4.水痘・帯状疱疹 5.リケッチア 6.フラビウイルス感染症 について説明できる		
第13回	授業を通じての到達目標	13.人獣共通感染症・寄生虫感染症	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.人獣共通感染症の現状と予防について説明できる。1.オウム病 2.トキソプラズマ感染症 3.狂犬病 4.アニサキス、蟯虫、マラリア感染症 について説明できる		
第14回	授業を通じての到達目標	14.小児・高齢者の感染症と母子感染	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.小児・高齢者の免疫的および身体的特徴を理解する。 2.小児・高齢者の感染症の特徴を理解し、説明できる。 3.母子感染(垂直感染)と主な感染症について説明できる。		
第15回	授業を通じての到達目標	15.日和見感染と院内感染	PC・教科書・テキスト	指定した教科書を事前に読んでおくこと 授業終了時に示す課題を実施しておくこと
	各コマにおける授業予定	1.日和見感染と日和見感染を起こす微生物について説明できる。 2.院内感染について問題点を説明できる。 3.院内感染の予防策を考えられる。4.感染症法と国の監視体制を説明できる。		