

2021 年度 授業計画(シラバス)

学 科	診療放射線技師学科(昼間部)		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	薬理学		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年次		学期及び曜時限	後期	教室名	第3校舎 701教室
担 当 教 員	山本 浩一	実務経験と その関連資格				

《授業科目における学習内容》

疾患の薬物治療を主点に置き、主要薬物の薬理作用を解説することで、なぜ薬物は病気に効くのか理解することを目指す。この講義を理解するには生理学・生化学の知識が必要となるため、これらの内容も概説する。一連の講義を通じて、放射線検査時(特に造影検査時)に用いられる医薬品について理解を深め、チームの一員として他のスタッフとともに適切な医薬品の使用に貢献できるようになることを目指す。

《成績評価の方法と基準》

100点満点を授業点(出席確認と事後学習を評価するため講義開始時に小テストを実施する)30%、期末試験70%と配分し、60点以上を合格とする。

《使用教材(教科書)及び参考図書》

教科書: 『○×問題でマスター 薬理学 第2版』(山本浩一, 医歯薬出版, 2017)

参考書: 系統看護学講座 『疾病のなりたちと回復の促進[3]薬理学』(吉岡充弘他, 医学書院, 2014)

《授業外における学習方法》

1回目を除き、毎回授業の最初に前回授業内容に係わる小テスト実施するので、前回分の講義内容を復習しておくこと。

《履修に当たっての留意点》

各種疾患(感染症、悪性腫瘍、免疫疾患など)や造影剤の種類、使用時に現れる副作用とその治療法について講義します。

化学式などは極力使わず、なぜその薬を使うのか? 体はどう反応するのか? に絞って講義していきます。

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	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	医薬品の定義、薬物治療の目的を概説し、その基本となる用語について理解する。 薬理学総論1 「薬・クスリ・医薬品」とは	教科書・配付資料	シラバスを確認しておく
	講義実習形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	安全かつ効率的な薬物投薬法について概説する。投薬された薬物の反応について体験学習を実施することで理解を深める。 薬理学総論2 「薬の効き方、効かせ方」		
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	中枢神経系に作用する薬物(主に林酔薬、抗つづ薬、抗不安薬、抗てんかん薬、パーキンソン病治療薬)について理解を深める。 中枢神経に作用する薬物	教科書・配付資料	第2回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	自律神経の機能・自律神経系に作用する薬物について理解を深める。 局所麻酔薬の作用について理解を深める。 末梢神経に作用する薬物		
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	循環器系疾患(高血圧・不整脈)・消化器系疾患(胃潰瘍・恶心・嘔吐・便秘・下痢)の治療薬について理解を深める。 循環器系・消化器系に作用する薬物	教科書・配付資料	第4回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。

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	糖代謝・脂質代謝・核酸代謝を概説するとともに、機能異常疾患(糖尿病・高コレステロール血症・痛風)の治療薬について理解を深める。	教科書・配付資料	第5回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	代謝機能に作用する薬物		
第7回	授業を通じての到達目標	ホルモン分泌機能の機能を概説するとともに、ホルモン関連疾患(バセドウ病・骨粗鬆症)の治療薬について理解を深める。	教科書・配付資料	第6回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	内分泌機能に作用する薬物		
第8回	授業を通じての到達目標	炎症性疾患の発症機序を概説するとともに、抗炎症薬などの治療薬について理解を深める。	教科書・配付資料	第7回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	炎症を治療する薬物		
第9回	授業を通じての到達目標	感染性疾患の発症機序を概説するとともに、その治療薬(抗生素・抗ウイルス薬)について理解を深める。	教科書・配付資料	第8回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	感染症対策に使用する薬物		
第10回	授業を通じての到達目標	悪性腫瘍の治療に用いる薬物について理解を深める。 抗悪性腫瘍薬の副作用とその治療薬に関し理解する。	教科書・配付資料	第9回講義時にTake home messageを伝えるので、それに関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	悪性腫瘍を治療する薬物		
第11回	授業を通じての到達目標	X線検査、MRI検査、超音波検査に用いる造影剤の特徴について概説し理解を深める。	教科書・配付資料	第10回講義時にTake home messageを伝えるので、関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	造影剤の薬理学		
第12回	授業を通じての到達目標	造影剤によって現れるアレルギー症状を概説し、治療に使う薬物について理解を深める。その他、造影剤が惹起する有害反応を理解する。	教科書・配付資料	第11回講義時にTake home messageを伝えるので、関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	造影剤の副作用対策		
第13回	授業を通じての到達目標	1~12回目までの講義を踏まえ、放射線検査の際に用いられる薬物(造影剤以外)について理解を深める。	教科書・配付資料	第12回講義時にTake home messageを伝えるので、関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	放射線検査と医薬品		
第14回	授業を通じての到達目標	放射線治療で生じる副作用(皮膚障害、粘膜障害、恶心・嘔吐、脱毛、血液障害)の予防や治療に用いられる薬物について理解を深める	教科書・配付資料	第13回講義時にTake home messageを伝えるので、関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	放射線治療と医薬品		
第15回	授業を通じての到達目標	核医学検査で用いられる放射性医薬品の薬物動態について概説し、その理解を深める。	教科書・配付資料	第14回講義時にTake home messageを伝えるので、関連する教科書・プリントを確認しておく。
	各コマにおける授業予定	放射線医薬品の薬理学		