

授業科目 (ナンバリング)	医薬品安全性学 (NE408) (実践的教育科目)			担当教員	大磯 茂・神田 紘介 (実務経験のある教員)		
展開方法	講義	単位数	1.5 単位	開講年次・時期	4 年・前期	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
本学薬学部薬学科のディプロマポリシーである、薬の専門家として高度化・複雑化する社会の医療ニーズに対応するために必要な知識を備えることを目標とする。特に、この科目では、卒業後に臨床において安全な薬物治療計画に参画できるための知識を身につける。							①②④
	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	薬の専門家として高度化・複雑化する社会の医療ニーズに対応するために必要な知識を修得する。				定期試験 演習・課題	80% 20%	
情報収集、 分析力							
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							
上記評価比率に従い評価します。復習を促すために宿題としてポートフォリオ上で演習を行い、それらの成績も最終評価に加えます。ポートフォリオ上の演習は、各問題の解答を示すことによりフィードバックを行います。							
授業の概要							
<p>薬剤師の実務経験のある教員が、薬剤師の業務遂行に必要な医薬品の安全性に関する基礎知識を説明します。基本的には教科書を基に授業を進めますが、プリント等の資料配布ならびにパワーポイントも利用します。また授業に参加してもらうために適宜質問を行います。</p> <p>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。</p>							
教科書・参考書							
<p>教科書：改訂第4版 医薬品トキシコロジー（南江堂）</p> <p>参考書：スタンダード薬学シリーズⅡ 医療薬学Ⅰ～Ⅵ（東京化学同人）</p> <p>指定図書：教科書と同じ</p>							
授業外における学修及び学生に期待すること							
<p>卒業後に、医薬品安全性学で修得した知識・技能を応用し、個々の患者に対し安全な薬物治療ができるように医療チームの中で活躍できる薬剤師になって欲しい。配布されたプリント及び教科書・参考書等を利用して予習・復習をしっかりとるようにして下さい。講義中および講義後の質問は大いに歓迎します。</p> <p>※質問は、基本的に在室中は可能ですので、担当教員のオフィス（薬学研究棟 P310：大磯，P312：神田）を訪ねて下さい。</p>							

回	テーマ	授業の内容	予習・復習	到達目標番号*
1	医薬品の安全性管理	医薬品の開発および市販後における安全性管理について学ぶ。(大磯)	配布資料・参考書確認	18, 21, 760, 761
2	薬物投与方法と製剤の吸収	薬物の代表的な投与方法(剤形、投与経路)(列挙)、その意義。経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化(崩壊、分散、溶解など)について学ぶ。(大磯)	配布資料・参考書確認	819, 820, 821, 864, 865
3	薬物の作用 <トキシコキネティクスおよびトキシコダイナミックスの基本>	薬物の体内動態(吸収・分布・代謝・排泄)と薬効発現の関わり。薬物の作用点としての受容体、トキシコダイナミックスからみた薬物相互作用について学ぶ。(神田)	教科書 P13-33 配布資料	572, 574, 818, 822, 823, 828
4	副作用の変動要因(1)	副作用の変動要因(薬物代謝酵素の遺伝子多型、トランスポーターの遺伝子多型、標的組織の感受性)について学ぶ。(神田)	教科書 P45-64 配布資料	801, 817
5	副作用の変動要因(2)	副作用の変動要因(後天性の要因;生理的要因・病的要因、薬物依存性、薬物耐性)について学ぶ。(神田)	教科書 P65-77 配布資料	591, 592, 834, 837
6	病態発現と副作用	症状から見た副作用、感染、免疫異常、アレルギー、炎症、腫瘍、先天異常、発生・遺伝毒性について学ぶ。(神田)	教科書 P79-145 配布資料	535, 540
7	薬物の作用 <毒性発現機序>	生体内移動、生体分子と毒性発現反応、予測される作用、予測されない作用について学ぶ。(神田)	教科書 P34-43, P79-145 配布資料	535, 540, 816, 817
8	器官毒性(1)	循環器系・呼吸器系に特異的に毒性を示す薬物について学ぶ。(大磯)	教科書 P79-104, P147-161 配布資料・参考書確認	594
9	器官毒性(2)	消化器系に特異的に毒性を示す薬物について学ぶ。(大磯)	教科書 P79-104, P162-182 配布資料・参考書確認	594
10	器官毒性(3)	泌尿器系・生殖器系に特異的に毒性を示す薬物について学ぶ。(大磯)	教科書 P183-200 配布資料・参考書確認	593
11	器官毒性(4)	血液造血器系・内分泌代謝系・皮膚粘膜系に特異的に毒性を示す薬物について学ぶ。(大磯)	教科書 P204-211 配布資料・参考書確認	593
12	器官毒性(5)	骨筋系・感覚器系・神経系に特異的に毒性を示す薬物について学ぶ。(大磯)	教科書 P79-104, P233-262 配布資料・参考書確認	594
13	抗がん剤の副作用マネジメント	抗がん剤使用時の予想される副作用およびその対処法について学ぶ。(神田)	配布資料・参考書確認	594
14	臨床トキシコロジー	副作用と薬物動態学的解析について学ぶ。(神田)	教科書 P263-287 配布資料・参考書確認	845, 846, 847, 848
15	臨床トキシコロジー	化学物質中毒の対処法について学ぶ。(大磯)	教科書 P288-310 配布資料・参考書確認	532
16	定期試験	筆記試験		

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、大学HP掲載のコアカリSBO番号/項目対応表を参照して下さい。