

2011年度

科目名	医療薬学演習E				
担当教員	廣谷 芳彦				
配当	薬学6			コード	31044
開期	通年	講時	水曜日1限	単位数	2
授業テーマ	薬剤師業務に関する基礎及び実践的な知識、技能及び態度について 総括的に学ぶ。				
目的と概要	薬剤師業務全般について正確に理解するために、今までに学んだ講義、演習、実務前学習そして病院実習と薬局実習での知識、技能、態度を演習形式で有機的にかつ総合的に学び、卒業後、医療、健康保険事業に参画できることを目的とする。実務実習モデル・コアカリキュラムとC(7、15、18)の一部を演習の対象とする。				
成績評価法	定期(前期・後期)試験と平常点によって総合的に評価する。				
テキスト	配布資料および指定した教材				
参考書	薬剤師国家試験対策マニュアル14(ファーマプロダクト) 薬剤師国家試験対策参考書青本⑨実務(薬学ゼミナール)				
履修に当たっての注意・助言/準備学習	演習後は、必ず復習を行い、関連科目の確認を行いながら疑問点や弱点をなくしていくこと。 補助教員:小川、小西、上島、名徳、初田、西井、谿、川西、池田、伊賀				
講義計画					
回数	授業形態	授業内容	到達目標(SBO)	コア対応番号	学習領域
1	演習	薬剤師業務の基礎とチーム医療(担当:廣谷)	1. 薬剤師の使命、倫理		知識
			2. 薬剤師の役割とファーマシューティカルケア		知識
			3. 医療チームの構成、構成員、連携と責任体制		知識
			4. 診療科横断的に行われるチーム医療(ICT、NST、褥瘡対策チーム、緩和ケアチームなど)における薬剤師の役割		知識
			5. 診療科ごとに行われるチーム医療(内科、外科、小児科、泌尿器科、耳鼻科など)における薬剤師の役割		知識
			6. 地域におけるチーム医療		知識
			7. チーム医療での薬剤師の責任範囲、医療従事者との連携の重要性		知識
			8. 医薬分業の仕組みと薬薬連携		知識
2	演習	処方せんの基礎(担当:廣谷)	1. 処方せんの法的位置づけと機能		知識
			2. 処方オーダーリングシステム、電子カルテ		知識
			3. 処方せんの種類、特徴と記載事項		知識
			4. 調剤業務の法的根拠		知識
			5. 処方せん鑑査時の留意点		知識
3	演習	医薬品の用法・用量(担当:廣谷)	1. 医薬品の用法・用量および投与計画		知識
			2. 剤形の特徴と臨床上の意義		知識
			3. 新生児、小児、高齢者、妊婦等の用法・用量		知識
			4. 新生児、小児、高齢者、妊婦に適した用量の計算(youngの式、von Harnackの表など)		知識
			5. 腎、肝疾患時の用量設定		知識
4	演習	疑義照会の意義、根拠と方法(担当:廣谷)	1. 疑義照会の意義(法的根拠を含めて)		知識
			2. 代表的な配合変化		知識

			3. 不適切な処方せん事例とその理由		知識
			4. 代表的な医薬品の効能・効果、用法・用量		知識
			5. 代表的な医薬品の警告、禁忌、副作用		知識
			6. 代表的な医薬品の相互作用		知識
			7. 疑義照会の流れ		知識
			8. 疑義照会の手順と注意事項		知識
5	演習	調剤の基礎 (担当: 廣谷)	1. 処方せん受付、医薬品交付、服薬指導		知識
			2. 処方せんおよび薬歴に基づく処方内容の適正性判断		知識
			3. 薬袋、薬札に記載すべき事項		知識
6	演習	計数・計量調剤 (担当: 廣谷)	1. 錠剤、カプセル剤の計数調剤		知識
			2. 調剤過誤を防止するための工夫		知識
			3. 代表的な医薬品の剤形、色・形、識別コード		知識
			4. 代表的な医薬品の商品名と一般名		知識
			5. 同一有効成分の医薬品		知識
			6. 毒薬・劇薬、麻薬、向精神薬などの調剤		知識
			7. 一回量(一包化)調剤		知識
			8. 散剤、液剤などの計量調剤		知識
			9. 細胞毒性のある医薬品の調剤及び錠剤の粉砕やカプセル剤の開封等		知識
			10. 鑑査の手順と留意点		知識
7	演習	注射剤調剤輸液・栄養剤 (担当: 廣谷)	1. 注射剤調剤の流れ		知識
			2. 注射剤処方せんの記載事項		知識
			3. 代表的な注射剤処方せんとその適正使用		知識
			4. 注射剤の配合変化の原因と回避方法		知識
			5. 注射剤の鑑査の手順と留意点		知識
			6. 高カロリー輸液と経腸栄養剤の種類と適応		知識
			7. 電解質輸液の種類と適応		知識
			8. 体内電解質の過不足時の補正の計算		知識
			9. 注射薬の投与経路と特徴		
8	演習	前期中間期でのまとめと確認試験 (担当: 廣谷)	1. 6回目までの演習内容の確認		知識
			2. 確認試験による習得度の確認		知識
9	演習	薬物治療に役立つ情報(担当: 廣谷)	1. 医薬品情報(開発から市販後の情報等)		知識
			2. 医薬品情報源(厚生労働省、製薬企業などの発行する資料、医薬品添付文書・インタビューフォーム)		知識
			3. 収集・評価・加工・提供・管理(医薬品情報を質的に評価する際に必要な基本的項目)		知識
			4. データベース		知識
			5. 薬物治療に必要な患者基本情報		知識
			6. 患者情報源		知識
			7. 収集・評価・管理(問題志向型システム(POS)、SOAP)		知識
10	演習	特別な配慮を要する医薬品 (担当: 廣谷)	1. 毒薬・劇薬の管理と取扱い		知識
			2. 麻薬、向精神薬などの管理と取扱い		知識
			3. 覚せい剤原料の管理と取扱い		知識

			4.血漿分画製剤の管理と取扱い		知識
			5.輸血用血液製剤の管理と取扱い		知識
			6.生物製剤の種類と適応		知識
			7.生物製剤の管理と取扱い		知識
			8.麻薬の取扱い時の手順と注意事項		知識
			9.放射性医薬品の種類と用途		知識
			10.放射性医薬品の管理と取扱い		知識
11	演習	医薬品の安定性、 製剤化の基礎及び 消毒薬 (担当:廣谷)	1.医薬品管理の意義と必要性		知識
			2.代表的な剤形の安定性、保存性		知識
			3.院内製剤の意義、調製上の手続き、品質管理、 滅菌が必要な製剤		知識
			4.薬局製剤の意義、調製上の手続き、品質管理、 滅菌が必要な製剤		知識
			5.代表的な院内製剤		知識
			6.代表的な薬局製剤		知識
			7. 無菌操作の原理と無菌操作の手順と注意事項		知識
			8. 抗悪性腫瘍剤などの取扱い時のケミカルハザード 回避に必要な手技と注意事項		知識
			9. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度		知識
			10. 消毒薬調製時の注意点		知識
12	演習	リスクマネジメント (担当:廣谷)	1. 薬剤師業務の中での事故事例とその原因		知識
			2. 誤りが生じやすい投与例		知識
			3. 院内感染の代表事例と回避方法		知識
			4. 医薬品の重篤な副作用の初期症状と検査所 見、対処方法		知識
			5. 誤りを生じやすい調剤例と医薬品のリスク別分類		知識
			6. リスクの回避方法		知識
			7. 特にリスクの高い代表的な医薬品		知識
			8. インシデント、アクシデント、プレアボイド報告		知識
			9. 薬物の過量投与時の対処		知識
			10. 職務上の過失、過誤の予防		知識
13	演習	服薬指導 (担当:廣谷)	1. 患者の基本的権利、自己決定権、インフォーム ドコンセント、守秘義務、POSに基づく薬剤管理指 導記録		知識
			2. 服薬指導の意義(法的、倫理的、科学的根拠)		知識
			3. 服薬指導内容		知識
			4. 服薬指導上の注意点		知識
			5. 代表的な疾患と注意すべき生活指導項目		知識
			6. インフォームド・コンセント、守秘義務		知識
			7. 医薬品への不安、抵抗感		知識
			8. 患者接遇における注意点		知識

			9. 効果が現れていない、副作用が疑われる場合の対処法		知識
			10. 患者向け説明文書、作成上の留意点		知識
14	演習	患者情報の重要性 (担当: 廣谷)	1. 服薬指導に必要な患者情報		知識
			2. 患者情報の収集方法		知識
			3. 薬歴、服薬指導歴などへの記載事項と留意点		知識
			4. 薬歴管理の意義と重要性		知識
			5. 薬歴簿の保管、管理の方法、期間		知識
			6. 医師、看護師などとの情報共有の方策と重要性		知識
			7. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携		知識
15	演習	前期部分のまとめ (担当: 廣谷)	1. 薬剤師業務の基本事項の確認		知識
			2. 実務前実習内容のまとめ		知識
16	演習	現在医療の中の生薬・漢方医療 (担当: 廣谷)	1. 漢方医学の基礎と応用		知識
			2. 漢方処方箋の証と適応症		知識
			3. 漢方製剤の添付文書		知識
			4. 漢方薬の使用上の注意と副作用		知識
17	演習	病院調剤業務の流れ (担当: 廣谷)	1. 病院における診療の流れ		知識
			2. 病院内での患者情報の流れ		知識
			3. 病院に所属する医療スタッフの職種名とその業務内容		知識
			4. 医療の担い手が守るべき倫理規範		知識
			5. 職務上知り得た情報と守秘義務		知識
			6. 薬剤部門を構成する各セクションの業務内容と相互の関連		知識
18	演習	注射剤調剤とその運用 (担当: 廣谷)	1. 細胞毒性のある注射剤の調剤時の留意点		知識
			2. 外来化学療法における抗がん剤のプロトコールの意義とその適正使用		知識
			3. 注射剤(高カロリー栄養輸液など)の適応、栄養成分、微量元素、電解質、カロリー計算、使用上の注意等		知識
19	演習	病院における医薬品管理 (担当: 廣谷)	1. 医薬品管理の流れ		知識
			2. 医薬品の適正在庫の意義		知識
			3. 医薬品の納品から使用までに係わる職種と薬剤師業務		知識
			4. 医薬品の品質に影響を与える因子と保存条件		知識
			5. 納入医薬品の検収時の注意点		知識
			6. 同一商品名の医薬品における異なった規格の具体例		知識

			7. 院内における医薬品の供給方法		知識
			8. 医薬品の請求方法の種類		知識
			9. 医薬品の採用の考え方と手続き		知識
			10. 医薬品の採用中止の考え方と手続き		知識
20	演習	医薬品情報の収集と提供 (担当: 廣谷)	1. 医薬品の基本的情報の情報源、収集手段		知識
			2. 院内での緊急情報(緊急安全性情報、不良品回収、製造中止など)の取扱い方法		知識
			3. 患者のニーズに合った情報の収集、加工		知識
			4. 医療スタッフのニーズに合った情報の収集、加工		知識
			5. 患者、医療スタッフへの情報提供		知識
			6. 医薬品・医療機器等安全性情報報告の記載時の注意点		知識
			7. 患者のニーズに合った情報の提供方法		知識
			8. 医療スタッフのニーズに合った情報の提供方法		知識
			9. ジェネリック医薬品の適正使用のために必要な医薬品情報		知識
21	演習	病棟業務(担当: 廣谷)	1. 病棟業務における薬剤師の業務(薬剤管理、与薬、リスクマネジメント、供給管理など)、バイタルサインの確認、クリニカルパスの作成		知識
			2. 正確な記録と報告		知識
			3. 病棟における薬剤の管理と取扱い		知識
			4. 医療スタッフが日常使っている代表的な専門用語		知識
			5. 病棟における医療スタッフとの連携		知識
22	演習	薬剤管理指導業務、TDM (担当: 廣谷)	1. 情報源の種類と特徴(診療録、看護記録、重要な検査所見など)		知識
			2. 診断名、病態と薬物治療方針		知識
			3. 使用医薬品の薬効、使用上の注意、副作用		知識
			4. 臨床検査値に影響を与える医薬品		知識
			5. 開放型質問の方法		知識
			6. 患者とのコミュニケーション時の留意点		知識
			7. 薬物治療上の問題点		知識
			8. 副作用が疑われる場合の適切な対処法、支持療法		知識
			9. 薬物血中濃度のデータと患者情報に基づく薬物療法における問題点とその対策		知識
			10. 薬物中毒患者の中毒原因物質の検出方法と解毒方法、解毒剤の名称と原理		知識
23	演習	後期中間期でのまとめと確認試験 (担当: 廣谷)	1. 16～22回目までの演習内容の確認		知識
			2. 確認試験による習得度確認		知識
24	演習	薬学専門基礎領域と実務実習領域との複合演習 (担当: 廣谷)	1. 薬学専門科目と実務実習内容と強い関連性のある項目の演習		知識
			2. 薬学専門科目と実務実習との関連した知識の確認試験		知識

25	演習	薬局で取扱う医薬品等と管理 (担当:廣谷)	1. 薬局で取扱う医薬品等が医療の中で果たす役割		知識
			2. 薬局で取扱う医薬品等の流通機構		知識
			3. 医薬品の適正在庫とその意義		知識
			4. 納入医薬品の検収時の注意点		知識
			5. 薬局における医薬品等の管理、配列方法の概要		知識
26	演習	薬局における調剤 (担当:廣谷)	1. 保険調剤業務、調剤報酬請求		知識
			2. 保険薬局の認定条件と薬局の構造設備		知識
			3. 初来局患者への対応と初回質問表の利用		知識
			4. 初来局・再来局患者からの情報収集		知識
			5. 調剤録の法的規制と記入事項		知識
			6. 調剤録の保管、管理		知識
			7. 調剤後の処方せんへの記入事項		知識
			8. 処方せんの保管、管理		知識
			9. 調剤報酬の算定、調剤報酬明細書(レセプト)の作成の流れと留意点		知識
			10. 薬剤師の技術評価の対象		知識
27	演習	薬局対面業務 (担当:廣谷)	1. かかりつけ薬局・薬剤師の役割		知識
			2. 患者、顧客に対する適切な態度		知識
			3. 疾病の予防・健康管理に関するアドバイス		知識
			4. 受診勧告		知識
			5. 地域住民のセルフメディケーションにおける薬剤師の役割		知識
			6. 一般用医薬品(OTC薬)、使用目的、一般用医薬品のリスク区分		知識
			7. 漢方薬、生活改善薬、サプリメント、健康食品		知識
			8. 保健機能食品		知識
			9. 顧客からモニタリングによって得た副作用および相互作用情報への対応策		知識
28	演習	地域における業務 (担当:廣谷)	1. 訪問薬剤管理指導業務、他職種連携、地域(医薬)連携チーム医療、地域連携クリニカルパス作成		知識
			2. 在宅医療における医療廃棄物の取扱い		知識
			3. 休日、夜間診療と薬剤師の役割		知識
			4. 緊急災害時における、薬局・薬剤師の役割		知識
			5. 学校薬剤師の職務とその役割		知識
			6. 医薬品の適正使用の啓発活動における薬剤師の役割		知識
			7. 麻薬・覚せい剤等薬物乱用防止運動、ドーピング防止における薬剤師の役割		知識
			8. 日用品に係る薬剤師の役割		知識
			9. 日用品に含まれる化学物質及び誤飲、誤食による中毒・食中毒に対するアドバイス		知識
			10. 生活環境における消毒の概念と話題性のある薬物・健康問題		知識
29	演習	後期演習内容のまとめと確認試験	1. 病院及び薬局薬剤師業務の基本事項の確認		知識

			2. 薬学専門科目と実務実習内容と強い関連性のある項目の演習		知識
30	演習	まとめ (担当:廣谷)	1. 薬剤師業務の全般の確認		知識
			2. 実務全実習内容のまとめ		知識
授業方法					
一般 目標	学習方法	場所	教員数 (補助者数)	教科書以外の教材など	時間(分)
	演習	講義室	1 (9)	配布資料、パワーポイント	90分×30回