

医薬安全性学

責 任 者・コーディネーター		病態薬理学講座分子細胞薬理学分野 奈良場 博昭 教授	
担当講座・学科(分野)		病態薬理学講座分子細胞薬理学分野	
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	講義 20 時間 (10 コマ)
期 間	後期		
単 位 数	1 単位		

・学修方針（講義概要等）

3 年前期までに学んだ薬理学 1・2、医療薬学 1・2 などの知識を基礎として、医薬品の作用と副作用に関して、より深い理解を目指す。代表的な医療過誤、薬害に関して、その原因や社会的な背景を理解し、防止策を自ら考える。また、薬剤師として必要な、薬の副作用に関する知識を学び、患者を守る責任と義務を自覚する。この科目での学修により、4 年の臨床薬学 1・2・3、医療倫理とヒューマニズム、臨床医学概論などの科目および 5 年の実務実習における学びの基盤が構築される。

・教育成果（アウトカム）

薬物の副作用を薬理的な知識を基盤として理解することにより、患者に副作用や有害事象を適切に説明出来るようになる。また、医療過誤や薬害などの原因や背景を学び、その防止や対策を考察することを通して、医療におけるリスクマネジメントに対する薬剤師の責任と義務を理解出来るようになる。
(ディプロマ・ポリシー：1,2,8)

・到達目標（SBO）

1. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する（16）（態度）。
2. WHO による患者安全の考え方について概説できる（17）。
3. 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる（18）。
4. 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる（19）。
5. 重篤な副作用の例について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する（20）（知識・態度）。
6. 代表的な薬害の例（サリドマイド、スモン、非加熱血液製剤、ソリブジン等）について、その原因と社会的背景及びその後の対応を説明できる（21）。
7. 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を討議する（22）（知識・態度）。
8. 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる（591）。
9. 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる（592）。
10. 代表的薬害、薬物乱用について、健康リスクの観点から討議する（594）（態度）。

月日	曜日	時限	講座・分野	担当教員	講義内容/到達目標
9/16	火	2	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	医薬安全性学の総論 1. WHO による患者安全の考え方について概説できる。 2. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。 事前学修：医薬品のリスクに関して考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
9/25	木	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	医薬安全性における薬剤師の役割 1. 医薬品のリスクを認識し、患者を守る責任と義務を自覚する。 2. 医療に関するリスクマネジメントにおける薬剤師の責任と義務を説明できる。 事前学修：医療におけるリスクマネジメントについて調べておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
10/2	木	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	医薬品の副作用 1 1. 薬物の主作用と副作用、毒性との関連について説明できる。 事前学修：薬物の主作用と副作用について考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
10/14	火	2	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	医薬品の副作用 2 1. 薬物の副作用と有害事象の違いについて説明できる。 事前学修：薬物の有害事象について考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
10/24	金	4	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	代表的な副作用疾患 1 1. 障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 事前学修：障害を引き起こす可能性の高い医薬品について考えておくこと。

					事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
11/14	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	代表的な副作用疾患 2 1. 障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 事前学修：障害を引き起こす可能性の高い医薬品について考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
11/17	月	4	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	代表的な副作用疾患 3 1. 障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 事前学修：障害を引き起こす可能性の高い医薬品について考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
11/28	金	1	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	代表的な副作用疾患 4 1. 障害を呈する代表的な副作用疾患について、推定される原因医薬品、身体所見、検査所見および対処方法を説明できる。 事前学修：障害を引き起こす可能性の高い医薬品について考えておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
12/2	火	2	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	薬害 1 1. 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を理解する。 2. 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 事前学修：医療過誤の代表例について調べておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
12/9	火	2	分子細胞薬理学分野	奈良場 博昭 教授	薬害 2 1. 代表的な薬害について、患者や家族の苦痛を理解し、これらを回避するための手段を理解する。

				2. 医薬品が関わる代表的な医療過誤やインシデントの事例を列挙し、その原因と防止策を説明できる。 事前学修：医療過誤の代表例について調べておくこと。 事後学修：授業資料を用いて復習しておくこと。
--	--	--	--	--

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

	書籍名	著者名	発行所	発行年
参	医薬品安全性学	漆谷 徹郎 編集	化学同人	2008
参	図解 薬学・副作用学（みてわかる薬学）	川西 正祐、小野 秀樹、賀川 義之 編集	南山堂	2017
参	NEW 医薬品の安全性学 第2版	吉田 武美、竹内 幸一 編集	廣川書店	2010
参	医薬品の安全性	長尾 拓 編集	南山堂	2004

・成績評価方法

定期試験により判定する（100％）。定期試験は総括評価とし、多肢選択式問題（40％）記述式問題（30％）、論述式問題（30％）から構成される。

・特記事項・その他

・当該科目に関連する実務経験の有無 無

・予習復習のポイント
復習として前回のプリントを確認して、毎回実施するテストを再度解くこと。予習に関しては、必要に応じて授業中に指示する。これらの学修には、各コマに対して、事前に18分、事後に60分程度を要する。更に、定期試験前に12時間程度の総復習の時間を確保する必要がある。

・試験や課題に対するフィードバック
確認テストは、毎回の授業で実施する。この結果は、授業内容に反映させ、理解度が不十分な部分を中心に補足説明を行う。定期試験については、moodleを用いてフィードバックを実施する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

使用区分	機器・器具の名称	台数	使用目的
講義	iPad (Apple)	1	スライド投影のため