

カリキュラム区分		2カリ		シラバス区分		学部生		
科目区分	科目コード	履修時期		開講学科	選択区分	科目名（上段：和名、下段：英名）	時間	単位
		学年	学期					
専門科目	454	3年	前期	臨床検査学科	自由	毒性学 Toxicology	30	2
担当教員								
吉原 新一*								
関連するDPキーワード（看護学科）								
	① 幅広い視野と豊かな感性を身につけ、人々の権利や意思を尊重した倫理的な看護が実践できる。							
	② 他者との関係性を成立・発展させるためのコミュニケーション能力を身につけている。							
	③ 地域で生活する複雑・多様な対象を、専門的知識に基づき総合的に理解するための基礎的能力を身につけている。							
	④ 看護の対象が、その人らしく生きられるように、科学的根拠に基づいた看護が実践できる能力を身につけている。							
	⑤ 地域社会及び保健・医療・福祉分野における多職種と連携・協働し、看護職の役割を拡大できる基礎的能力を身につけている。							
	⑥ 看護専門職として、主体的・創造的に継続学習に取り組む能力を身につけている。							
	⑦ グローバルな視点で看護実践を科学的に探究し、看護を発展させる基礎的能力を身につけている。							
関連するDPキーワード（臨床検査学科）								
	① 幅広い知識・教養をもとに、医学検査の対象となる人を総合的に理解し、その人の権利や意思を尊重することができる。							
	○ ② 医学的に必要な専門知識・技術を備え、検査データを総合的に解析する力を身につけている。							
	○ ③ 多職種間で連携・協働しながら医学検査の専門家として貢献できる力を身につけている。							
	④ 医学検査とそれぞれに関連した幅広い分野の発展・向上のために、自らの能力を高める自己教育力を身につけている。							
	⑤ 科学的思考力に基づき、医学検査の進歩・発展に対応できる学究的態度を身につけている。							
	⑥ 医学検査を通して、社会の多様性に合わせた貢献ができる基礎的能力を身につけている。							
授業目的								
ヒトに健康障害をもたらす恐れのある化学物質の毒性および安全性評価について学ぶ。薬毒物の体内動態、有害作用発現に影響を与える諸因子や有害作用の発現機序、安全性試験について学ぶ。また、環境中に存在する様々な有害化学物質（動物毒、植物毒、真菌毒、細菌毒、環境汚染物質など）の性状、産生機構、毒作用の機序および検査法についても学ぶ。								
到達目標（授業目標）								
身の回りの化学物質や医薬品、さらに依存性薬物に関する毒作用とその作用機序を理解し、毒性評価方法並びに中毒の発生防止、解毒法等についての基礎知識を日常生活に活用できる。								
授業計画（項目・内容と方法・担当者）								
回								
1回	毒性学の概説：毒性学の歴史、毒性物質の分類、用量反応曲線と毒性指標							
2回	有害作用の分子機構（1）：毒性の発現機序							
3回	有害作用の分子機構（2）：薬毒物の体内動態							
4回	有害作用の分子機構（3）：薬毒物の反応性と生体機能障害、生体防御機構と細胞死							

5回	医薬品の副作用と安全性の評価：医薬品の副作用の定義および分類、副作用に影響する諸因子、医薬品の相互作用、医薬品の安全性試験、副作用症例報告制度と緊急安全性情報						
6回	臓器毒性各論（1）：神経行動毒性、循環器毒性、呼吸器毒性、血液毒性、消化器毒性						
7回	臓器毒性各論（2）：肝毒性、腎毒性、内分泌毒性、感覚器毒性、筋肉・骨毒性、皮膚毒性						
8回	免疫毒性と遺伝毒性：化学物質による自己免疫反応、薬物アレルギー、遺伝毒性、発癌性、生殖発生毒性						
9回	薬物依存症（1）：依存性薬物の分類、精神的依存と身体的依存、薬物乱用						
10回	薬物依存症（2）：依存性薬物各論						
11回	天然毒物各論（1）：動物毒、植物毒						
12回	天然毒物各論（2）：真菌の毒、細菌毒素、無機物の毒						
13回	有害人工化学物質：ダイオキシン類（カネミ油症事件）						
14回	薬物中毒とその治療：中毒の発生動向、急性中毒の症状とその処置法、中毒原因物質の分析法						
15回	薬害について：薬害の定義と事例						
16回							
17回							
18回							
19回							
20回							
21回							
22回							
23回							
24回							
25回							
26回							
27回							
28回							
29回							
30回							
成績評価方法及び基準							
講義への10回以上の参加並びに定期試験において60点以上を必要条件とする総合評価。							
教科書	漆谷徹郎「医薬品安全性学」（化学同人）						
参考図書等	鈴木 勉「大人のための図鑑 毒と薬」（新星出版社） 必要に応じて資料（プリント）を配布する。						
授業時間外の学習について（授業準備のための指示）							
前回授業の重要ポイントについて資料（プリント）中心に目を通す。							
関連科目							
前科目	113	環境科学	161	薬と健康（共通）	169	環境衛生学	
後科目							
実務家教員							
備考	食品衛生管理者及び食品衛生監視員任用資格を取得するためには、「食品関係法規」、「食品衛生学」、「衛生行政学」及び「毒性学」の単位を修得する必要がある。						