

衛生化学 I Hygienic Chemistry I

薬：D1-03322MY、生命：D1-03322MS

衛生科目 3 年／前期 1.5 単位 必修科目

科目責任者 服部 研之(環境衛生学研究室)

■教育目的

化学物質の体内での代謝と生体への有害作用、解毒処理法、化学物質の法的規制について理解する。

【卒業認定・学位授与の方針：YD-②、YD-⑤、SD-②、SD-④】

■学習到達目標

1. 代表的化学物質の毒性の発現機序を説明できる。(知識)
2. 薬毒物の代謝について説明できる。(知識)
3. 化学物質による中毒と処置法について説明できる。(知識)
4. 化学物質の法的規制について説明できる。(知識)

■準備学習（予習・復習）

予習：教科書に目を通しておくこと。(20 分以上)

復習：講義内容について整理しておくこと。(40 分以上)

■授業形態

講義

■授業内容

化学物質の体内での代謝と化学物質の健康への影響について、また、解毒処理法、化学物質の法的規制について解説する。

No.	項目	授業内容	SBO コード
1	異物の体内動態	ADME	D2(1)-①-1
2	異物代謝機構(1)	第Ⅰ相反応に関わる代謝・代謝活性化	D2(1)-①-1 D2(1)-①-3,4
3	異物代謝機構(2)	第Ⅱ相反応に関わる代謝・代謝活性化	D2(1)-①-1 D2(1)-①-3,4
4	異物代謝機構(3)	異物代謝に影響を及ぼす因子	D2(1)-①-1 D2(1)-①-3,4
5	化学物質の毒性(1)	化学物質と発がん	D2(1)-③-1,2,3 D2(1)-①-5～7
6	化学物質の毒性(2)	化学物質と発がん/化学物質による組織障害	D2(1)-③-1,2,3 D2(1)-①-3,4
7	化学物質の毒性(3)	化学物質による障害	D2(1)-①-4 D2(1)-②-5
8～9	化学物質の毒性(4)	無機物質による障害	D2(1)-①-3,4
10	化学物質の毒性(5)	有機物質による障害	D2(1)-①-3,4
11	化学物質の毒性(6)	乱用薬物	D2(1)-①-5
12～13	化学物質による中毒とその処理	中毒動向、代表的中毒物質の試験法と解毒処理法、薬害事例	D2(1)-①-6,7
14～15	化学物質の安全性評価と規制	毒性試験の評価法(量－反応関係、閾値、無毒性量)、ADI 及び TDI の定義と各計算方法、化審法および化管法、一般毒性試験と特殊毒性試験	D2(1)-②-1～5

■授業分担者

A 組・B 組 大山悦子、C 組 服部 研之

■課題（レポート、試験等）のフィードバック及び成績評価方法

- ・講義資料を MY-CAST にアップロードし、随時質問等に応じる。
- ・期末試験の成績(100 %)で評価をする。

■教科書

『衛生薬学 基礎・予防・臨床 改訂第 4 版』今井 浩孝・小椋 康光 編(南江堂)

■参考書

『必携・衛生試験法』第 2 版 日本薬学会 編(金原出版)

