

科 目 名
薬理学Ⅰ（システム薬理学） Pharmacology I (Systemic Pharmacology)

2年 前期・後期前半 3単位 必修

宮田 健・内田 友二

授業概要

薬理学は薬と生体との相互作用の結果として発現する現象を研究する学問であり、薬と生体の両面にわたる分子レベル、細胞レベル、個体レベルの知識が必要です。発症の原因と病態生理に基づき、薬物療法の指針となる各薬物の薬理作用とその作用機序及び臨床応用時の治療効果、副作用を解説するとともに新薬の開発動向などについても概説します。

目的（目標）

薬学の第一義的な目的は薬物療法の確立です。本授業では薬物療法の指針である「薬理作用」について理解を深めます。薬理学は薬と生体との接点の学問ですから、生命現象や生体の調節機構の解明にも貢献します。

授業形式

講義の形式で行い、適宜、プリントや視聴覚教材を利用します。

授業計画（一回ごとの講義内容）

テ ー マ	講義内容	担当	到達目標（対応コアカリ）
第1回 薬理学総論 1	薬理学の定義、薬理作用の分類	宮田	C13(1)-1、C13(1)-3-1
第2回 薬理学総論 2	薬物の体内動態・作用機序、薬物受容体、細胞内刺激情報伝達	宮田	C 8(5)-5、C13(1)-2-1、C14(3)-3-2
第3回 中枢神経系に作用する薬物 1	中枢神経系の形態と機能、全身麻酔薬	宮田	C13(2)-1-1
第4回 中枢神経系に作用する薬物 2	向精神薬、催眠薬	宮田	C13(2)-1-2,5、C14(4)-1-2,3
第5回 中枢神経系に作用する薬物 3	中枢性筋弛緩薬、抗パーキンソン病薬	宮田	C13(2)-1-4、C14(3)-6-4
第6回 中枢神経系に作用する薬物 4	鎮痛薬、抗てんかん薬	宮田	C13(2)-1-3,4、C14(3)-6-3
第7回 中枢神経系に作用する薬物 5	脳循環・代謝改善薬、認知症治療薬、中枢興奮薬	宮田	C13(2)-1-4、C14(3)-6-2の一部
第8回 抗炎症薬・抗アレルギー薬 1	炎症反応、抗炎症薬	宮田	C13(3)-6-1
第9回 抗炎症薬・抗アレルギー薬 2	抗リウマチ薬、抗アレルギー薬	宮田	C13(3)-6-2,3、C14(4)-5-3
第10回 消化器系に作用する薬物 1	消化器系の機能調節、健胃・消化薬、催吐・鎮吐薬	宮田	C13(3)-2-2,3、C14(1)-4-2
第11回 消化器系に作用する薬物 2	消化性潰瘍治療薬、腸に作用する薬物	宮田	C13(3)-2-1、C14(1)-4-2,3
第12回 消化器系に作用する薬物 3	肝・胆・膵に作用する薬物	宮田	C13(3)-2-4,5、C14(1)-4-4,5
第13回 総合演習	中間試験	宮田	上記すべて
第14回 自律神経系に作用する薬物 1	自律神経系概論、受容体、神経節に作用する薬物	内田	C13(2)-2-3
第15回 自律神経系に作用する薬物 2	交感神経系に作用する薬物、副交感神経系に作用する薬物	内田	C13(2)-2-1,2
第16回 平滑筋に作用する薬物	平滑筋、鎮痙薬（血管、気管支、腸、胆道、泌尿器系、子宮）	内田	C13(2)-2-2
第17回 木樨性筋弛緩薬	骨格筋、競合性神経筋遮断薬と脱分極性神経筋遮断薬	内田	C13(2)-3-2
第18回 局所麻酔薬	局所麻酔作用と痛覚伝導路、局所麻酔薬	内田	C13(2)-3-1
第19回 感覚器に作用する薬物	眼科用薬、抗めまい薬、耳鼻咽喉科薬	内田	C14(4)-2-2、C14(4)-4-2,3
第20回 血液・造血器系に作用する薬物 1	血液凝固・線溶系の生理、抗血栓薬、止血薬	内田	C13(3)-4-1,2、C14(3)-6-2
第21回 血液・造血器系に作用する薬物 2	貧血概論、造血薬	内田	C13(3)-4-3、C14(1)-3-2

成績評価方法

定期試験、中間試験および出席状況等の結果から総合的に評価します。

教 材

教科書：パートナー薬理学 重信弘毅、石井邦雄 編集 南江堂

その他、必要に応じて視聴覚教材、プリントを用います。

参考書：NEW 薬理学 田中千賀子、加藤隆一 編集 南江堂

治療薬マニュアル2009 高久文麿、矢崎義雄 監修 医学書院（2009. 2発刊予定）

今日の治療指針2009 山口 徹、北原光夫、福井次矢 総編集 医学書院

履修上の注意

薬理学では作用機序の解明が重視されます。それは作用の本体を知ることにより臨床適応や副作用に重要な情報を提供するとともに、より高品位の次世代医薬品開発に資することができるからです。したがって薬と薬物受容体の反応様式について十分に知っておくことが必要です。「薬理学Ⅱ」も必ず併せて履修して下さい。