

サポート情報

「パートナー医薬品化学（改訂第3版1～3刷）」

◆本書における薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）対応一覧◆

学修目標	学修事項【関連する学修目標】	本書の該当項
C-4 薬学の中の医薬品化学		
C-4-1 医薬品に含まれる官能基の特性		
1)官能基の構造から物理化学的性質及び化学的性質や分子間相互作用を説明する。	(1)電子的効果・立体的効果【1】	(各章)
	(2)酸性・塩基性【1】	2章■酸・塩基の性質
	(3)親水性・疎水性【1】	1章1C, 2章2Aなど
	(4)医薬品と標的分子の基本的な相互作用【1】	1章1
C-4-2 生体分子とその反応		
1)生体分子の化学構造からその機能を説明する。 2)生命活動の維持のための生体内反応を、有機化学的・物理化学的に説明する。	(1)生体分子(タンパク質、核酸、糖、脂質、内因性リガンド)【1】	1章1, 3章3, 7章1・2, 8章1
	(2)補酵素【1】、【2】	3章3A, 5章1A・B
	(3)酵素反応・代謝反応【1】、【2】	(各章)
	(4)生体分子の合成【1】、【2】	5章1A, 8章3
C-4-3 医薬品のコンポーネント		
1)医薬品が標的分子にどのように作用するかを説明する。 2)体内動態や副作用・毒性等の特性をもたらす物理的及び化学的根拠を、医薬品の特徴的な構造から説明する。	(1)ファーマコフォア【1】	1章2
	(2)バイオアイソスター【1】、【2】	7章2Fなど
	(3)プロドラッグ【1】、【2】	2章2B, 3章3A, 7章2Fなど
	(4)モダリティ(低分子、ペプチド、核酸医薬、抗体医薬等)と有機化学の接点【1】、【2】	7章2H
	(5)ドラッグキャリアと有機化学の接点【2】	1章1C, 2章3A, 3章ナビゲーション, 8章6
C-4-4 標的分子に基づく医薬品の分類		
1)化学構造に基づいて、医薬品と標的生体高分子の相互作用を説明する。	(1)酵素に作用する医薬品【1】	3章3A, 7章3, 8章7
	(2)受容体に作用する医薬品【1】	4章, 5章, 6章
	(3)核酸に作用する医薬品【1】	1章1C, 3章ナビゲーションなど
	(4)イオンチャネル、トランスポーターに作用する医薬品【1】	3章3H, 5章1B
C-4-5 代表的疾患の治療薬とその作用機序		
1)化学構造をもとに、疾患治療薬と標的分子との相互作用を説明する。	(1)抗悪性腫瘍薬【1】	3章ナビゲーション
	(2)代謝系・内分泌系疾患(糖尿病・脂質異常症・高尿酸血症)の医薬品【1】	2章ナビゲーション, 3章3A, 6章4
	(3)循環器系疾患(脳血管障害・心疾患・高血圧症)の医薬品【1】	3章3H, 7章2F
	(4)精神・神経系疾患の医薬品【1】	3章3B, 5章3・4
	(5)消化器系疾患の医薬品【1】	3章3H, 5章5D
	(6)免疫・炎症・アレルギー系疾患の医薬品【1】	2章3A, 5章5D, 7章2E
	(7)感染症の医薬品【1】	2章5A, 3章3・4, 7章3
	(8)その他の疾患の医薬品【1】	各章