

科目名：薬理学 (Pharmacology) 履修年次/時期：1 年次 後期 授業形態：講義 担当教員：横山史織（実務経験あり）		必	2 単位 (90 時間)	
学修目的	「なぜ薬で病気が治るのだろうか？」このような根本的な薬の生体作用に対する疑問に答えるような講義から始め、「薬は生体へどのように作用するのか」あるいは「薬は体内でどのように変化するのか」という薬理学の基礎を理解することで、歯科衛生士として必要な薬理学的知識を身につける。これらの知識を基本として様々な症状・疾患に対する薬物療法の実際と留意しなければならない薬物の副作用・相互作用を理解する。 CP2.3.4 に関連する。科目 No.S1B06H17			
この科目が目的としている DP	1. 医療専門職としての倫理観を有する。	(1) 生命の尊厳を基盤とし、医療における倫理観を有する。	○	
		(2) 医療専門職として礼節を重んじ品格を備える。	○	
	2. 医療専門職として健康問題の発見と課題に取り組む能力を有する。	(1) 教養と考える力を身につけ、主体的に課題解決に取り組む能力を有する。	○	
		(2) 専門的知識や技術を修得し、人びとの健康に寄与できる能力を有する。	◎	
		(3) 社会の動向に関心をもち、学び続ける力を有する。	○	
	3. 口腔の健康支援を通し、全身の健康を守る高度な専門的能力を有する。	(1) 多様な価値観を持った人びとを理解し、人間関係を築く能力を有する。	○	
		(2) 優しさに溢れる歯科衛生士として地域社会に貢献する能力を有する。	○	
		(3) 歯科衛生士としての役割と責任を自覚し、多職種と協働できる能力を有する。	○	
	◎： この講義・演習・実習と最も関連がある DP			
	○： この講義・演習・実習と関連がある DP			
到達目標	[Part1 薬理学総論] ① 薬物療法、薬理作用の基本形式と薬物の作用機序の様式について説明できる。 ② 薬物の用量と作用の関係（薬物用量反応）について説明できる。 ③ 薬物作用に影響を与える因子について説明できる。 ④ 薬物の副作用・有害作用および相互作用について説明できる。 ⑤ 薬物の適用方法の特徴と体内動態について説明できる。 ⑥ 医薬品医療機器等法（旧薬事法）の薬物分類と表示・保管法および日本薬局方について説明できる。 【Part2 薬理学各論】 ① 中枢神経作用薬（1）：全身麻酔薬・向精神薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ② 中枢神経作用薬（2）：鎮痛薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ③ 末梢神経作用薬：自律神経作用薬、局所麻酔薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ④ 循環器系作用薬：強心薬、高血圧治療薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ⑤ 止血薬：止血薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ⑥ 抗炎症薬：ステロイド性抗炎症薬、非ステロイド性抗炎症薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ⑦ 抗アレルギー薬：抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ⑧ 抗悪性腫瘍薬：抗悪性腫瘍薬の特徴・有害作用と臨床応用について説明できる。 ⑨ 漢方薬：漢方薬の特徴・臨床応用について説明できる。 ⑩ 病原微生物に対する薬物：消毒薬、抗菌薬の特徴、有害作用と臨床応用について説明できる。			

	① 歯科専用薬物：う蝕予防薬、歯内療法薬、歯周療法薬の分類と特徴、有害作用と臨床応用について説明できる。
授業概要	薬物治療の目指すもの、薬物の作用機序や薬物動態（吸収・分泌・代謝・排泄）、薬効に影響する因子、副作用及び取り扱いと管理について理解を深める。合わせて臨床で多く用いられる代表的な薬物の作用機序、特徴、副作用、及び薬物の取り扱いとその安全管理について学習し、専門分野の歯科臨床補助の理解に役立てる。
評価方法	定期試験 90% 授業の参加態度 10% *練習問題は到達目標の到達度を自覚させる目的で各講義時間内に実施する。また、練習問題で間違った箇所は自学自習（予習・復習）すること。 試験に対するフィードバックは掲示で行う。
予習・ 復習時間	【予習】2時間 【復習】2時間
教科書	① 歯科衛生学シリーズ「疾病の成り立ち及び回復過程の促進 3 薬理学」 医歯薬出版社 ② 「イラストで分かる歯科医学の基礎」永末書店
参考書	なし
オフィス アワー・ 連絡先	横山史織 月～金曜日 9:00 - 17:00 第一研究棟 社会歯科学講座災害歯科学分野 s.yokoyama@kdu.ac.jp 不在時はメールを入れてください。

実施回	授業計画	予習・復習・キーワード	担当
1	<p>【Part1 薬理学総論】</p> <p>① 薬物療法の目的と意義について説明できる。</p> <p>薬理作用の基本形式について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 2-6 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 薬物療法、原因療法、対症療法、薬理作用</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
2	<p>① 薬物の作用機序の様式について説明できる。</p> <p>② 薬物の用量と作用の関係について説明できる。</p> <p>③ 薬物用量反応曲線について説明できる。</p> <p>④ 無効量、有効量、ED50、中毒量、LD50、致死量について説明できる。</p> <p>安全域（治療係数）を算出できる。</p>	<p>[予習] 教科書 6-10, 32 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 薬物受容体、アゴニスト、アンタゴニスト、用量、治療係数、安全域</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
3	<p>① 生体の感受性に影響する因子について説明できる。</p> <p>② 薬理作用に影響を与える因子について説明できる。</p> <p>③ 小児用量を換算できる。</p> <p>④ プラセボ効果について説明できる。</p> <p>⑤ 薬物併用による協力作用、薬物相互作用について説明できる。</p> <p>⑥ 薬物連用による耐性、薬物依存について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 29-33, 44-50 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 小児用量、プラセボ効果、薬物併用、薬物連用、相互作用、協力作用、拮抗作用、耐性、依存</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
4	<p>① 薬物の副作用・有害作用について説明できる。</p> <p>② アレルギー反応について説明できる。</p> <p>③ 薬物の臓器傷害の特徴について説明できる。</p> <p>④ 口腔領域に現れる有害作用について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 37-43 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 薬物アレルギー、アナフィラキシーショック、臓器傷害、催奇形性、歯肉肥大、口腔乾燥、歯の着色</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
5	<p>① 薬物の適用方法とその特徴について説明できる。</p> <p>② 初回通過効果について説明できる。</p> <p>③ 薬物の体内動態の各段階の特徴について説明できる。</p> <p>④ 吸収の様式と吸収に影響する要因について説明できる。</p> <p>⑤ 分泌に影響する要因について説明できる。</p> <p>⑥ 代謝の様式について説明できる。</p> <p>排泄経路について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 11-27 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 内服、注射、外用、受動拡散、初回通過効果、体内動態、バイオアベイラビリティ</p>	<p>○横山</p>
6	<p>① 医薬品医療機器等法（旧薬事法）について説明できる。</p> <p>② 毒薬、劇薬、普通薬、麻薬の表示法と保管法を説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 51-64 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>

	<p>③ 日本薬局方について説明できる。</p> <p>④ 処方せんの記載要件について説明できる。</p> <p>剤形の種類と特徴について説明できる。</p>	<p>理め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 医薬品医用機器等法、日本薬局方、毒薬、劇薬</p>	
7	<p>【Part2 薬理学各論】</p> <p>中枢神経作用薬（1）：</p> <p>① 全身麻酔薬の薬理作用、有害作用、代表薬物について説明できる。</p> <p>② 向精神薬の薬理作用、有害作用、代表薬物、臨床応用について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 81-92 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 吸入麻酔薬、静脈内麻酔薬、抗不安薬</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
8	<p>中枢神経作用薬（2）：</p> <p>① 鎮痛薬の作用機序について説明できる。</p> <p>② 鎮痛薬の分類と代表薬について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 135-149 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 麻薬性鎮痛薬、非麻薬性鎮痛薬、解熱性鎮痛薬</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
9	<p>末梢神経作用薬：</p> <p>① 自律神経作用薬の分類と臨床応用および有害作用について説明できる。</p> <p>② 局所麻酔薬の分類、作用機序、有害作用と臨床応用について説明できる。</p> <p>③ 炎症部位での局所麻酔薬の効果について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 73-79, 150-158 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認</p> <p>空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] アドレナリン作動薬、α遮断薬、β遮断薬、コリン作動薬、抗コリン薬、局所麻酔薬</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
10	<p>循環器系・呼吸器系作用薬：</p> <p>① 強心薬の作用機序による分類と特徴について説明できる。</p> <p>② 高血圧治療薬の第 1 選択薬とそれぞれの作用機序について説明できる。</p> <p>③ 狭心症治療薬を作用機序から分類して説明できる。</p> <p>④ 気管支喘息治療薬について作用機序と有害作用について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 93-101 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 強心配糖体、狭心症、降圧利尿薬、血管拡張薬、β遮断薬、RAA 系薬物</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
11	<p>止血薬：</p> <p>① 止血機構について説明できる。</p> <p>② 止血薬を分類し、その特徴について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 112-117 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を埋め、授業内容を整理する。</p> <p>[キーワード] 一次止血、二次止血、局所止血薬、全身性止血薬</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>
12	<p>抗炎症薬：</p> <p>① ステロイド性抗炎症薬の作用機序と代表薬物および有害作用について説明できる。</p>	<p>[予習] 教科書 135-143 を読んでおくこと。</p> <p>[復習] 配布資料の確認、空欄語句を</p>	<p>講義</p> <p>○横山</p>

	非ステロイド性抗炎症薬の作用機序と代表薬物および有害作用について説明できる。	理め、授業内容を整理する。 [キーワード] アラキドン酸カスケード、炎症のケミカルメディエーター、シクロオキシゲナーゼ (COX)、リポキシゲナーゼ	
13	病原微生物に対する薬物： ① 消毒薬の作用機序による分類と臨床応用について説明できる。 ② 抗菌薬の作用機序による分類と各抗菌薬の特徴、有害作用と臨床応用について説明できる。	[予習] 教科書 159-180 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄語句を理め、授業内容を整理する。 [キーワード] 消毒薬、フェノール係数(石炭酸係数)、殺菌作用、静菌作用、抗菌薬、耐性菌	講義 ○横山
14	抗アレルギー薬： ① アレルギー成り立ちについて説明できる。 ② 抗ヒスタミン薬の抗アレルギー作用の機序が説明できる。 ③ 抗ヒスタミン薬以外の抗アレルギー薬と特徴について説明できる。 抗悪性腫瘍薬： ① 主な抗悪性腫瘍薬をあげ作用機序と副作用を説明できる。 漢方薬： ① 漢方薬の臨床応用について説明できる。	{ 予習} 教科書 121-128, 204-205 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄語句を理め、授業内容を整理する。 [キーワード] アレルギーのケミカルメディエーター、化学療法、細胞周期特異的薬、細胞周期非特異的薬、抗癌薬の有害作用、漢方医学、漢方薬	講義 ○横山
15	歯科専用薬物： ① フッ化物の作用機序、用途および濃度を説明できる。 ② 歯内療法薬の分類と作用機序について説明できる。 ③ 歯周療法薬の分類と作用機序について説明できる。 ④ 口腔粘膜疾患の治療薬物についてその機序と代表薬物を説明することができる。	[予習] 教科書 181-203 を読んでおくこと。 [復習] 配布資料の確認、空欄語句を理め、授業内容を整理する。 [キーワード] う蝕予防薬、フッ化物、歯内療法薬、歯周療法薬、口腔軟組織患治療薬	講義 ○横山