

薬理学 担当講座（分野）：薬理学講座（病態制御学分野）

第3学年 前期

前期 講義 31.5時間 演習 3.0時間

一般目標（講義）

薬物（薬品）の基礎的知識を知り、生体に及ぼす作用を理解する。そこから得られた総合的な知識をもとにして、歯科医療に頻用されている医薬品の臨床応用ができるようになることを目的とする。

講義日程

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
4月3日(木) 1限	加藤裕久教授	高齢者・有病者・ゲノム薬理 高齢者や有病者への薬物投与について理解を深める。また、オーダーメイド医療などを理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物投与に際しての高齢者への注意事項を説明できる。 2. 有病者への投薬について説明できる。 3. ゲノム情報が薬物学に利用されていることを説明できる。 4. オーダーメイド医療を説明できる。
4月7日(月) 1限	加藤裕久教授	中枢神経作用薬（1） 向精神薬 向精神薬の種類と基本的な薬理作用について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 向精神薬の概略を説明できる。 2. 抗精神病薬のドパミン仮説について説明できる。 3. 主な抗精神病薬の主な薬理作用について説明できる。 4. 主なベンゾジアゼピン誘導体の薬理作用について説明できる。 5. 抗不安薬の特徴を説明できる。 6. 主な抗うつ薬の特徴を列挙できる。
4月10日(木) 1限	加藤裕久教授	中枢神経作用薬（2） その他 催眠薬、抗てんかん薬、興奮薬などを理解する。 精神鎮静法と中枢作用薬 精神鎮静法に関わる薬物を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各種薬物を説明できる。 1. 精神鎮静法を説明できる。 2. 使用薬物を説明できる。
4月14日(月) 1限	加藤裕久教授	免疫・抗アレルギー薬 薬物の正しい適用のために、免疫反応に影響を与える薬物について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 自己免疫疾患とは何かを代表例を挙げ、説明できる。 2. 免疫抑制薬を列挙できる。 3. 個々の免疫抑制薬の特徴を説明できる。 4. 免疫調節薬について説明できる。 5. Coombs によるアレルギー反応の分類法を説明できる。 6. 個々の抗アレルギー薬の特徴を説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
4月17日(木) 1限	田村晴希講師	消毒薬 消毒薬の作用機序の概略を理解した上で、消毒薬の化学構造による分類と、それぞれの特徴について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 消毒薬の抗菌スペクトルの概略を説明できる。 2. 消毒薬に関する一般常識事項を説明できる。 3. フェノールカンフル製剤、アルデヒド類、揮発性油脂類の歯科領域への応用例について述べることができる。 4. HB ウイルスやHIVについて有効な消毒薬を列挙できる。 5. 手指の消毒に適した消毒薬、口腔粘膜の消毒に適した消毒薬などについて説明できる。
4月21日(月) 1限	加藤裕久教授	オータコイド 抗ヒスタミン薬、抗炎症薬などの薬理作用を理解するため、オータコイドの概念を知り、関連薬物を理解する。 炎症 炎症の治療を適切に行うために、炎症のプロセスを理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. ヒスタミンの作用を説明できる。 2. 抗ヒスタミン薬を説明できる。 3. その他のオータコイドと関連する薬物を説明できる。 4. エイコサノイドの作用の概略を説明できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 炎症の経過を説明できる。 2. 炎症に関わるオータコイド、サイトカイン類を説明できる。
4月24日(木) 1限	加藤裕久教授	副腎皮質ホルモン ステロイド薬である糖質コルチコイドとその作用を理解する。 ステロイド性抗炎症薬 炎症の治療を適切に行うために、炎症のプロセスを理解し、ステロイド性抗炎症薬の抗炎症薬の作用機序を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 副腎皮質ホルモンの作用を説明できる。 2. 糖質コルチコイドとその抗炎症作用を説明できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ステロイド性抗炎症薬の作用機序を説明できる。 2. ステロイド性抗炎症薬の副作用を列挙し、説明できる。
4月28日(月) 1限	加藤裕久教授	抗炎症薬 (解熱鎮痛薬・酸性抗炎症薬・塩基性抗炎症薬) 各種抗炎症薬の作用機序を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解熱鎮痛薬の作用機序を理解する。 2. 解熱鎮痛薬の副作用を説明できる。 3. 酸性抗炎症薬の作用機序と副作用を説明できる。 4. 塩基性抗炎症薬の特徴、副作用を説明できる。 5. 抗アレルギー薬の特徴を説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
5月2日(金) 2限	加藤裕久教授	抗菌薬(1) 総論 化学療法薬を正しく適用するために、化学療法薬の分類、副作用を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 化学療法、選択毒性、抗菌スペクトルの概念を説明できる。 2. 抗菌薬に対する耐性出現の機序を代表例で説明できる。 3. 菌交代症について説明できる。 4. 抗菌薬使用上でみられる一般的副作用を説明できる。 5. MRSA、緑膿菌、結核菌に有効な抗菌薬を列挙できる。 6. サルファ剤の作用機序、副作用、特徴を説明できる。 7. 時間依存性抗菌薬、濃度依存性抗菌薬を説明できる。
5月12日(月) 1限	加藤裕久教授	抗菌薬(2) 各論 様々な抗菌薬の薬物動態、特徴、臨床応用、副作用を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. βラクタム系薬物を列挙でき、作用機序、副作用、特徴を説明できる。 2. アミノグリコシド系薬物を列挙でき、作用機序、副作用、特徴を説明できる。 3. マクロライド系薬物を列挙でき、作用機序、副作用、特徴を説明できる。 4. テトラサイクリン系薬物を列挙でき、作用機序、副作用、特徴を説明できる。 5. クロラムフェニコール系薬物の作用機序、副作用、特徴を説明できる。 6. ペプチド系薬物の作用機序、副作用、特徴を説明できる。 7. ニューキノロン系薬物を列挙し、その作用機序、副作用、特徴を説明できる。
5月15日(木) 1限	加藤裕久教授	抗菌薬(3) 各論 抗ウイルス薬、抗真菌薬について理解する。 口腔粘膜疾患に使用される薬物 主な口腔粘膜疾患に応じた薬物療法を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 抗ウイルス薬を列挙し、特徴を説明できる。 2. 抗真菌薬を列挙し、特徴を説明できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 口腔粘膜疾患の治療薬を列挙できる。 2. 主な口腔用薬を説明できる。
5月19日(月) 1限	加藤裕久教授	抗癌薬 抗癌薬の適正な使用のため、また癌患者の状態を知るために、抗癌薬に関する基本的知識を習得する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主な抗癌薬(化学療法薬)を列挙できる。 2. 主な抗癌薬のメカニズム、副作用を説明できる。 3. 分子標的治療薬について説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
5月22日(木) 1限	加藤裕久教授	演習 講義で修得した項目の理解を深め、解決能力の基礎を養うため、問題演習を行う。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 講義で修得すべき必須の事項に関し、問題演習で正解できる。 2. 講義で理解できなかった項目を学習し、説明できる。 3. 提示された課題の要点を解説できる。
5月26日(月) 1限	加藤裕久教授	血液・造血臓器作用薬 全身性止血薬、抗凝固薬、抗高脂血症薬、貧血治療薬について学習する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主な止血薬、抗凝固薬、抗高脂血症薬、貧血治療薬を列挙できる。 2. 抗凝固薬や止血薬の臨床応用を説明できる。 3. 主要な薬物のメカニズムを説明できる。
5月29日(木) 1限	加藤裕久教授	循環器作用薬 循環器障害治療薬の薬理作用について理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 主な強心薬の薬理作用、作用機序を説明できる。 2. 各種の抗不整脈および抗狭心症薬の薬理作用、作用機序を説明できる。 3. 各種の降圧薬の薬理作用、作用機序を説明できる。
6月2日(月) 1限	山田ありさ助教	ホルモン ホルモンおよびホルモン作用に関する薬物を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. インスリンの作用を説明できる。 2. 糖尿病について説明できる。 3. 甲状腺ホルモン、性ホルモンおよび関連物質を説明できる。 4. 骨粗鬆症と女性ホルモンの関係を説明できる。
6月5日(木) 1限	田村晴希講師	硬組織に作用する薬物 硬組織に作用する薬物とその副作用について理解する。 ビタミン 主要なビタミンの作用を理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 骨量と関係するホルモンを説明できる。 2. ビスホスホネート系薬物の作用と問題となる副作用について説明できる。 3. 骨粗鬆症治療薬を説明できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 骨代謝に関するビタミンを説明できる。 2. 歯科に関するビタミンの作用を説明できる。 3. その他の主要なビタミンについて説明できる。
6月9日(月) 1限	加藤裕久教授	唾液腺に作用する薬物 唾液腺の機能と形態に影響を及ぼす薬物に関して理解する。 重金属解毒薬ならびにその他の解毒薬 重金属解毒薬などについて理解する。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 唾液分泌減少症とその治療薬について説明できる。 2. 唾液分泌過剰症とその治療薬について説明できる。 3. 唾液分泌能力に影響を及ぼす各種薬物の影響について説明できる。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 主要な薬物について説明できる。 2. 薬物中毒に対する主な解毒薬を説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 一般目標	到達目標
6月12日(木) 1限	田村晴希講師	腐蝕薬および収斂薬 腐蝕薬および収斂薬を理解する。 歯内療法と薬剤 歯内療法の薬物を理解する。	1. 腐蝕薬と収斂薬について説明できる。 2. 重金属、強酸、アルカリ等の腐蝕、収斂作用を説明できる。 1. 窩洞清掃剤、う窩消毒剤、歯髄鎮痛剤を説明し、主な薬物を列挙できる。 2. 覆髄剤を説明し、薬物を列挙できる。 3. 間接抜髄法を説明し、主な薬物を説明できる。 4. 根管治療に用いる薬物を列挙し、説明できる。 5. 象牙質知覚過敏症を説明し、主な治療薬を列挙できる。
6月16日(月) 1限	加藤裕久教授	演習 講義で修得した項目の理解を深め、解決能力の基礎を養うため、問題演習を行う。	1. 講義で修得すべき必須の事項に関し、問題演習で正解できる。 2. 講義で理解できなかった項目を学習し、説明できる。 3. 提示された課題の要点を解説できる。
6月19日(木) 1限	田村晴希講師	歯周療法と薬剤 歯周疾患の治療薬物を理解する。	1. 歯肉炎・歯周炎の治療薬物について説明できる。
6月23日(月) 2限	山田ありさ助教	呼吸器系作用薬 呼吸器系作用薬の薬理作用について理解する。 利尿薬 利尿薬についての簡単な概略を理解する。	1. 気管支喘息治療薬の概略を説明し、主要な薬物を列挙できる。 2. 呼吸促進薬、鎮咳薬などの概略を説明できる。 1. 主要な薬物を説明できる。
6月26日(木) 1限	藤原秀世 非常勤講師	臨床で用いられる薬物 臨床の現場でどのように薬物が使用されているかを理解する。	1. 抗菌薬の臨床使用についての概略を説明できる。 2. 抗炎症薬の臨床使用についての概略を説明できる。 3. 歯内療法薬の臨床使用についての概略を説明できる。 4. 消毒薬の実際の臨床使用についての概略を説明できる。

教科書・参考書 (教：教科書 参：参考書 推：推薦図書)

	書名	著者氏名	発行所	発行年
教	現代歯科薬理学 5版	加藤有三ほか編	医歯薬出版	2012年
参	解る！歯科薬理学 2版	坂上 宏ほか編	学建書院	2009年
参	歯科薬理学 5版	石田 甫ほか編	医歯薬出版	2005年
参	NEW 薬理学 改訂5版	田中千賀子、加藤隆一編	南江堂	2011年
参	Goodman & Gilman's the pharmacological basis of therapeutics 12th ed	Louis S. Goodman, Alfred Gilman	McGraw-Hill	2011年
参	ステップアップ式歯科薬理学実習書 2版	坂上 宏、丸山七郎編著	砂書房	2005年

成績評価方法

定期試験	80%
小テストなど	20%

オフィスアワー

氏名	方式	曜日	時間帯	備考
加藤 裕久	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言のこと。
田村 晴希	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言のこと。
山田ありさ	B-i	月～金		不在の時は教室員に伝言のこと。

授業に使用する機械・器具と使用目的

[薬理学]

使用機器・器具等の名称・規格	台数	使用区分	使用目的	
ブラソン超音波ホモジナイザー用スペシャルマイクロチップ	101-063-212	1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
超音波ホモジナイザー	Model1250	1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
パソコン一式	iMac800/Flat17	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習の資料作成
液晶プロジェクター	LV-7345	1	視聴覚用機器	講義・実習およびチュウトリアル のプレゼンテーション用
パソコン一式	PowerMacG4/1G	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習の資料作成
複写機	imageRUNNER iRC320	1	基礎実習・研究用機器	講義用配布資料のプリント
ノートパソコン	iBook14.1/COMB O	1	基礎実習・研究用機器	実習データの統計処理(学生用)

使用機器・器具等の名称・規格	台数	使用区分	使用目的	
薬作型電動式キモグラフィオン	KN-215	1	基礎実習専用機器	腸管に作用する薬物の効果の実験
フレークアイスメーカー式	FM-120F	1	基礎実習・研究用機器	実習試薬・サンプルの保存
超低温フリーザ	MDF-393	1	基礎実習・研究用機器	実習試薬・サンプルの保存
パソコン	XPS M1530	1	基礎実習・研究用機器	講義用配布資料の作成 資料提示用
クールサーモユニット	CTU-NED	1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
バイオシェーカー	BR-23UM・MR	1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
Veriti96-Wellサーマルサイクラー0.2ml Veriti200		1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
ドライサーモユニット	DTU-2C	1	基礎実習・研究用機器	サンプルの調整
ノートパソコン一式	XPS13	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習資料作成
ノートパソコン・一式	PCLS550CS6W	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習資料作成
コピー機 Image RUNNER ADVANCE 一式	C2218F-V	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習資料作成
タブレットパソコン 一式	7XR00030 他	1	基礎実習・研究用機器	講義・実習資料作成