

薬理学・歯科薬理学

《担当者名》 歯学部教授 / 谷村 明彦
歯学部准教授 / 根津 顕弘

【概要】

薬理学の基本的な概念、薬物の生体に及ぼす作用、薬物にかかわる基本的な用語を知り、歯科臨床への応用を理解する。

【学修目標】

基本的な薬理学用語について説明する。
主な薬物の薬理作用と作用機序について説明する。
主な薬物の臨床応用について説明する。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1	薬物の作用 1. 薬物療法の種類 2. 薬物作用の基本形式 3. 薬物作用の分類	薬物療法を説明する。 薬理作用の基本形式と分類を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.4 - P.8	谷村 明彦
2	用量反応関係 1. 用量 2. 用量反応曲線	用量と作用を説明する。 用量に関する用語を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.8 - P.9	谷村 明彦
3	薬理作用の機序 1. 受容体を介する薬物の作用 2. 受容体を介さない薬物の作用	受容体について説明する。 作用薬と遮断薬について説明する。 イオンチャネルに作用する薬物を説明する。 酵素に作用する薬物を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.9 - P.12	谷村 明彦
4	薬物動態 1. 薬物の生体膜通過様式 2. 薬物動態 a 吸収 b 分布 c 代謝 d 排泄 3. 薬物の適用方法の種類と特徴	薬物の生体膜通過様式を説明する。 薬物動態について説明する。 薬物の適用方法の種類と特徴を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.13 - P.29	谷村 明彦
5	薬物の作用に影響を与える因子 1. 薬効に影響する因子 2. 薬物相互作用 3. 薬物の副作用・有害作用 4. ライフステージと薬物 薬物の取り扱い	薬効に影響を及ぼす要因を説明する。 薬物の併用による協力作用と拮抗作用を説明する。 副作用、有害作用について説明する。 妊婦、小児、高齢者、有病者の特徴を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.30 - P.70 医薬品の分類と管理方法を説明できる。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.51 - P.64	谷村 明彦
6	2章 末梢神経系に作用する薬物 1. 末梢神経系とは a. 交感神経と副交感神経の働き b. アドレナリン受容体	自律神経系の特徴や神経伝達物質を説明する。 アドレナリン受容体、アセチルコリン受容体を説明する。 アドレナリン、ノルアドレナリンの薬理作用を説明する。	根津 顕弘

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	c. アセチルコリン受容体	アセチルコリンの薬理作用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.79 - P.82	
7	2. 自律神経作動薬 a. 交感神経作動薬 b. 交感神経遮断薬 c. 副交感神経作動薬 d. 副交感神経遮断薬 3. 筋弛緩薬	主な交感神経作動薬および遮断薬の名称を知り、臨床応用を説明する。 主な副交感神経作動薬および遮断薬の名称を知り、臨床応用を説明する。 筋弛緩薬の作用とその作用機序について説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.82 - P.87	根津 顕弘
8	3章 中枢神経系に作用する薬物 1. 中枢神経系に作用する薬物 2. 全身麻酔薬 3. 催眠薬・抗不安薬 4. 抗痙攣薬(抗てんかん薬) 5. 向精神薬 6. 中枢神経興奮薬	中枢神経系に作用する薬物の特徴を説明する。 麻酔深度の各段階について概略を説明する。 主な吸入麻酔薬と静脈麻酔薬の特徴や種類を説明する。 主な催眠薬・抗不安薬の種類を説明する。 催眠薬・抗不安薬の副作用、毒性を説明する。 抗てんかん薬の薬理作用と副作用を説明する。 向精神薬の薬理作用と臨床応用を説明する。 中枢神経興奮薬と薬理作用と臨床応用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.88 - P.99	根津 顕弘
9	4章 循環器系に作用する薬物 1. 高血圧治療薬 a. 高血圧を起こす生体メカニズム b. 降圧薬 2. 不整脈治療薬 3. 心不全治療薬 4. 狭心症治療薬	主な高血圧治療薬、不整脈治療薬、強心薬、狭心症治療薬の名称を知り、臨床応用および副作用について説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.101 - P.108	根津 顕弘
10	8章 血液に作用する薬物 1. 止血機構 a. 止血の流れ b. 血液凝固因子 2. 血液に関連する薬物 a. 止血薬 b. 抗血栓薬 1章 ビタミンとホルモン 1. ビタミン 2. ホルモン	止血の機構について説明する。 血液凝固及び線溶系の概略を説明する。 主な止血薬および抗血栓薬の作用機序を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.120 - P.126 ビタミンを脂溶性と水溶性に分類し、各種ビタミンの作用を説明する。 各種ホルモンの名称と生理作用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.66 - P.72	根津 顕弘
11	12章 炎症と薬 1. 炎症とは a. 炎症の経過 b. アラキドン酸カスケード c. 炎症のケミカルメディエーター 2. 抗炎症薬 a. ステロイド性抗炎症薬 b. 非ステロイド性抗炎症薬 3. 解熱鎮痛薬	炎症とはいかなる生体反応であるかを説明する。 炎症のケミカルメディエーターを説明する。 ステロイド性抗炎症薬の臨床応用と副作用を説明する。 主な消炎鎮痛薬の名称を知り、臨床応用、副作用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.149 - P.157	根津 顕弘
12	13章 痛みと薬 1. 痛覚の発生と伝導 a. 痛覚伝導路 b. 痛みの種類 2. オピオイド系鎮痛薬 a. 麻薬性鎮痛薬 b. オピオイド系鎮痛薬の薬理作	痛み伝達の神経経路について説明する。 モルヒネに代表される麻薬性鎮痛薬の薬理作用と副作用を説明する。 主な解熱鎮痛薬の名称を知り、その薬理作用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.1159 - P.164	根津 顕弘

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
	用と副作用		
13	14章 局所麻酔薬 1. 局所麻酔薬の作用機構 a. 痛覚伝導 b. 局所麻酔薬による痛覚伝導路の遮断 2. 局所麻酔薬の効果に影響を与える因子 3. 血管収縮薬の併用 4. 局所麻酔薬の化学構造と分類 5. 局所麻酔薬の適用法 6. 局所麻酔薬の生体に対する作用	局所麻酔薬の作用機序を説明する。 局所麻酔薬に血管収縮薬を配合する利点を説明する。 主な局所麻酔薬の名称を知り、作用の特徴を説明する。 投与方法の概略を説明する。 局所麻酔薬の副作用を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.166 - P.174	根津 顕弘
14	15章 抗感染症薬 1. 抗菌薬 2. 抗真菌薬 3. 抗ウイルス薬 4. 消毒薬	主な抗菌薬の種類と作用機序を説明する。 主な抗菌薬の種類と副作用を説明する。 主な抗真菌薬や抗ウイルス薬を説明する。 主な消毒薬の特徴を説明する。 「歯科衛生士教本・薬理学」P.175 - P.197	谷村 明彦
15	10章 悪性腫瘍と薬物 まとめ	主な抗腫瘍薬の作用機序を説明する。 主な抗腫瘍薬の副作用を説明する。 薬理学の基本的な概念を説明する。 薬物の生体に及ぼす作用を説明する。 薬物にかかわる基本的な用語を列挙する。	谷村 明彦

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験（筆記試験）80%

授業態度、小テスト、講義レポート（20%）

【教科書】

（最新歯科衛生士教本）疾病の成り立ち及び回復過程の促進 3「薬理学（第2版）」全国歯科衛生士

教育協議会編 医歯薬

出版

【学修の準備】

毎回の授業内容を復習し、自分の理解を確認すること。（60分）

授業中に提示された課題を次回の授業までに準備すること。（180分）