

薬理学 1

年次	学期	学則科目責任者
2年次	後学期	三枝 禎 (薬理学)

学修目標 (G I O)	歯科医師として必要な薬理学の知識を身につける。
担当教員	三枝 禎、山根 潤一、松本 裕子、青野 悠里
教科書	現代歯科薬理学 第5版 加藤有三、篠田 壽 監修 医歯薬出版
参考図書	NEW薬理学 田中千賀子、加藤隆一 編 南山堂 歯科薬理学 第5版 石田甫 他 監修 医歯薬出版
評価方法 (E V)	平常試験1、2 (各45%)、小試験 (10% : 10回程度を予定) の成績によって評価する。 平常試験、小試験の結果に基づき、再試験やレポート提出を課すことがある。 総授業時間数の1/5以上を欠席した場合、成績評価は60点以下とする。また、再試験の受験資格は与えない。 追試験は、正当な理由がない限り行わない。
学生へのメッセージ オフィスアワー	授業はプリントを用いて行うが、教科書が理解の助けになるのであるべく持参すること。 授業内容や学修について不明の点は質問して下さい。

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/09/27 (火) 1時限 09:00~10:30	薬理学とは・薬理作用	<p>【授業の一般目標】 薬理学の歴史と領域について学ぶ。また薬理学における歯科薬理学の位置づけについて知る。 薬理作用の定義と種類について知る。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 薬理作用の種類を説明できる。 2. 薬物療法の基本概念を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬理学の歴史と領域、薬理作用、薬物療法についてそれぞれ説明できる。(教科書: p2-9)</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 a 薬物作用の種類 (局所作用、全身作用、直接作用、間接作用)</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 ア 薬物療法の種類</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *①薬物療法 (原因療法、対症療法) を説明できる。【歯科臨床において適用される薬物の特徴を含む。】 *②薬理作用の基本形式と分類を説明できる。</p>	三枝 禎
2016/10/11 (火) 1時限 09:00~10:30	薬理作用に影響を与える因子 (用量)	<p>【授業の一般目標】 用量は薬理作用に影響する最も基本的な因子であることを知る。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 用量と反応について説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物の用量と生体反応について説明できる。(教科書: p10-13)</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 g 用量と薬理作用 (LD50、ED50、治療係数 <安全域>、TDM <therapeutic drug monitoring> <薬物の血中濃度モニタリング>)</p>	三枝 禎

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/10/11 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理作用に影響を与える因子(用量)	<p>【国家試験出題基準(副)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 カ 用量と反応</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *④薬理作用を規定する要因(用量と反応、感受性)を説明できる。</p>	三枝 禎
2016/10/18 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理作用の機序(受容体を介した作用)	<p>【授業の一般目標】 受容体を介した薬理作用の発現機構について理解する。また、受容体を介して作用を発揮する薬物について知る。</p> <p>【行動目標(SBOs)】 1. 薬物受容体の種類を説明できる。 2. 受容体の型と代表的受容体の組合せを説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 受容体を介して薬理作用が起こる仕組みについて説明できる。(教科書:p14-19)</p> <p>【学修方略(LS)】 講義</p> <p>【場所(教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 e 薬物の作用部位</p> <p>【国家試験出題基準(副)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 オ 薬物の作用部位・作用機序</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *③薬物の作用機序を説明できる。</p>	三枝 禎
2016/10/25 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理作用に影響を与える因子(用量以外)	<p>【授業の一般目標】 生体の薬物への感受性が薬理作用に影響を与えることを知る。</p> <p>【行動目標(SBOs)】 1. 薬物側の因子を説明できる。 2. 生体側の因子を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 生体の薬物への感受性について説明できる。(教科書:p71-75)</p> <p>【学修方略(LS)】 講義</p> <p>【場所(教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 d 薬物の効果に影響する因子(年齢、個体差、種差、性差、プラセボ効果)</p> <p>【国家試験出題基準(副)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 エ 薬効に影響を及ぼす因子</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *④薬理作用を規定する要因(用量と反応、感受性)を説明できる。</p>	松本 裕子
2016/11/01 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理作用の機序(受容体以外を介した作用)	<p>【授業の一般目標】 受容体以外を介した薬理作用の発現機構について理解する。また、受容体以外を介して作用を発揮する薬物について知る。</p> <p>【行動目標(SBOs)】 1. 膜輸送タンパク質に作用する薬物を説明できる。 2. 酵素に作用する薬物を説明できる。 3. 核酸に作用する薬物を説明できる。 4. 細胞膜・脂質に作用する薬物を説明できる。 5. 代謝拮抗物質として作用する薬物を説明できる。 6. 化学的・物理化学的な機序で作用する薬物を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】</p>	山根 潤一

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/11/01 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理作用の機序 (受容体以外を介した作用)	受容体を介さない薬理作用について説明できる。(教科書:p19-29) 【学修方略(LS)】 講義 【場所(教室/実習室)】 102教室 【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 e 薬物の作用部位 【国家試験出題基準(副)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 オ 薬物の作用部位・作用機序 【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *③薬物の作用機序を説明できる。	山根 潤一
2016/11/08 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物と医薬品 1	【授業の一般目標】 薬物の法的な位置づけについて知る。また、医薬品の開発の流れについて理解を深める。 【行動目標(SBOs)】 1. 薬機法と日本薬局方の概要を説明できる。 2. 薬物と医薬品の違いを説明できる。 3. 臨床試験を説明できる。 【準備学修項目】 医薬品とその開発の流れについて説明できる。(教科書:p98-110) 【学修方略(LS)】 講義 【場所(教室/実習室)】 102教室 【国家試験出題基準(主)】 歯科医学総論 総論X 治療 9 薬物療法 テ 臨床試験 【国家試験出題基準(副)】 必修の基本的事項 2 社会と歯科医療 エ 臨床試験・治験と倫理 a GCP <医薬品の臨床試験の実施の基準> b 臨床研究、疾学研究の倫理指針 【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-1) 薬物と医薬品 *③日本薬局方を説明できる。	山根 潤一
2016/11/15 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理学1まとめ 1	【授業の一般目標】 薬理学の定義・領域、薬理作用と薬理作用に影響を与える因子、薬理作用の機序、薬物と医薬品についてそれぞれ理解を深める。 【行動目標(SBOs)】 1. 薬物療法と薬理作用について説明できる。 2. 用量と反応について説明できる。 3. 薬理作用に影響する因子について説明できる。 4. 薬物の作用機序について説明できる。 5. 薬物と医薬品について説明できる。 【準備学修項目】 薬理学の定義・領域、薬理作用と薬理作用に影響を与える因子、薬理作用の機序、薬物と医薬品についてそれぞれ説明できる。 【学修方略(LS)】 講義 【場所(教室/実習室)】 102教室 【国家試験出題基準(主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 a 薬物作用の種類 (局所作用、全身作用、直接作用、間接作用) 【国家試験出題基準(副)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 d 薬物の効果に影響する因子 (年齢、個体差、種差、性差、プラセボ効果) e 薬物の作用部位	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/11/15 (火) 1時限 09:00~10:30	薬理学1まとめ1	<p>g 用量と薬理作用 (LD50、ED50、治療係数 <安全域>、TDM <therapeutic drug monitoring><薬物の血中濃度モニタリング>)</p> <p>2 社会と歯科医療</p> <p>エ 臨床試験・治験と倫理</p> <p>a GCP <医薬品の臨床試験の実施の基準></p> <p>b 臨床研究、疾学研究の倫理指針</p> <p>【コアカリキュラム】</p> <p>C 生命科学</p> <p>C-5 生体と薬物</p> <p>C-5-1) 薬物と医薬品</p> <p>*③日本薬局方を説明できる。</p> <p>C-5-2) 薬理作用</p> <p>*①薬物療法(原因療法、対症療法)を説明できる。【歯科臨床において適用される薬物の特徴を含む。】</p> <p>*②薬理作用の基本形式と分類を説明できる。</p> <p>*③薬物の作用機序を説明できる。</p> <p>*④薬理作用を規定する要因(用量と反応、感受性)を説明できる。</p>	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子
2016/11/22 (火) 1時限 09:00~10:30	平常試験1	<p>【授業の一般目標】</p> <p>薬理学の定義・領域、薬理作用と薬理作用に影響を与える因子、薬理作用の機序、薬物と医薬品について基本的な知識を身につける。</p> <p>【行動目標(SBOs)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 薬物療法と薬理作用について説明できる。 2. 用量と反応について説明できる。 3. 薬理作用に影響する因子について説明できる。 4. 薬物の作用機序について説明できる。 5. 薬物と医薬品について説明できる。 <p>【準備学修項目】</p> <p>薬理学の定義・領域、薬理作用と薬理作用に影響を与える因子、薬理作用の機序、薬物と医薬品について基本的な知識を身につけて、それぞれ説明できる。</p> <p>【学修方略(LS)】</p> <p>講義</p> <p>【場所(教室/実習室)】</p> <p>102教室</p> <p>【国家試験出題基準(主)】</p> <p>必修の基本的事項</p> <p>15 治療の基礎・基本手技</p> <p>ヒ 薬物療法</p> <p>a 薬物作用の種類 (局所作用、全身作用、直接作用、間接作用)</p> <p>【国家試験出題基準(副)】</p> <p>必修の基本的事項</p> <p>15 治療の基礎・基本手技</p> <p>ヒ 薬物療法</p> <p>d 薬物の効果に影響する因子 (年齢、個体差、種差、性差、プラセボ効果)</p> <p>e 薬物の作用部位</p> <p>g 用量と薬理作用 (LD50、ED50、治療係数 <安全域>、TDM <therapeutic drug monitoring><薬物の血中濃度モニタリング>)</p> <p>2 社会と歯科医療</p> <p>エ 臨床試験・治験と倫理</p> <p>a GCP <医薬品の臨床試験の実施の基準></p> <p>b 臨床研究、疾学研究の倫理指針</p> <p>【コアカリキュラム】</p> <p>C 生命科学</p> <p>C-5 生体と薬物</p> <p>C-5-1) 薬物と医薬品</p> <p>*③日本薬局方を説明できる。</p> <p>C-5-2) 薬理作用</p> <p>*①薬物療法(原因療法、対症療法)を説明できる。【歯科臨床において適用される薬物の特徴を含む。】</p> <p>*②薬理作用の基本形式と分類を説明できる。</p> <p>*③薬物の作用機序を説明できる。</p> <p>*④薬理作用を規定する要因(用量と反応、感受性)を説明できる。</p>	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子 青野 悠里
2016/11/29 (火) 1時限 09:00~10:30	薬物と医薬品2	<p>【授業の一般目標】</p> <p>医薬品の適用と管理について理解する。</p> <p>【行動目標(SBOs)】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 医薬品の種類を説明できる。 2. 医薬品の種類、名称、投与法の分類を説明できる。 3. 毒薬、劇薬、麻薬の表示と保管方法および医薬品の保管方法を説明できる。 <p>【準備学修項目】</p> <p>医薬品の種類、医薬品の適用と処方箋、管理について説明できる。(教科書:p98-110)</p> <p>【学修方略(LS)】</p> <p>講義</p> <p>【場所(教室/実習室)】</p> <p>102教室</p> <p>【国家試験出題基準(主)】</p> <p>必修の基本的事項</p> <p>15 治療の基礎・基本手技</p> <p>ヒ 薬物療法</p> <p>k 薬物の保管・管理</p>	山根 潤一

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/11/29 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物と医薬品 2	<p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 ツ 薬物の保管・管理</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-1) 薬物と医薬品 *①医薬品の分類を説明できる。 *②毒薬、劇薬および麻薬等の表示と保管を説明できる。</p>	山根 潤一
2016/12/06 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の生体内運命 (薬物動態 1：吸 収・代謝)	<p>【授業の一般目標】 薬物動態について吸収および代謝の過程を知る。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 薬物の分布について説明できる。 2. 薬物の代謝について説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物動態のうち、吸収過程・代謝過程について説明できる。（教科書：p50-62）</p> <p>【学修方略（LS）】 講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 c 薬物の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 ウ 薬物動態</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-3) 薬物の適用と体内動態 *①薬物の適用方法の種類とその特徴を説明できる。 *②薬物動態（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。</p>	松本 裕子
2016/12/13 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の生体内運命 (薬物動態 2：分 布・排泄)	<p>【授業の一般目標】 薬物動態について分布および排泄の過程を知る。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 薬物の分布について説明できる。 2. 薬物の排泄について説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物動態のうち、分布過程・排泄過程について説明できる。（教科書：p62-70）</p> <p>【学修方略（LS）】 講義</p> <p>【場所（教室/実習室）】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準（主）】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 c 薬物の体内動態（吸収、分布、代謝、排泄）</p> <p>【国家試験出題基準（副）】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 ウ 薬物動態</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-3) 薬物の適用と体内動態 *②薬物動態（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。</p>	松本 裕子
2016/12/20 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の連用・薬物 依存	<p>【授業の一般目標】 薬物の連用が起こす生体現象を知る。また、薬物依存について理解を深める。</p> <p>【行動目標（SBOs）】 1. 薬物連用による蓄積と耐性を説明できる。 2. 薬物連用による薬物依存を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物の連用が起こす生体現象、および薬物依存について説明できる。（教科書</p>	三枝 禎

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2016/12/20 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の連用・薬物依存	<p>: p76-79)</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 1 0 2 教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 5 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 f 薬物の反復投与</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 キ 薬物の連用</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *⑤薬物の連用の影響 (薬物耐性、蓄積および薬物依存) を説明できる。</p>	三枝 禎
2017/01/10 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の副作用・有害作用	<p>【授業の一般目標】 薬物の副作用と有害作用について知る。</p> <p>【行動目標 (S B O s)】 1. 薬物の一般的副作用を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物の副作用と有害作用について説明できる。(教科書 : p80-88)</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 1 0 2 教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 5 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 i 薬物の副作用・有害作用 (薬物アレルギー (アナフィラキシーショック)、皮膚障害、血液障害、消化器障害、肝障害、腎障害、呼吸器障害、中央神経障害)</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 ケ 薬物の副作用・有害作用・薬物相互作用</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-4) 薬物の副作用と有害作用 *①薬物の一般的副作用、有害作用と口唇・口腔・顎顔面領域に現れる副作用、有害作用を説明できる。</p>	山根 潤一
2017/01/17 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の併用・相互作用	<p>【授業の一般目標】 薬物を併用投与する目的を知る。薬物の併用投与が起こす生体現象について知り、その発現機序を理解する。</p> <p>【行動目標 (S B O s)】 1. 協力作用・拮抗作用を説明できる。 2. 薬物相互作用を説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物併用投与の目的、薬物の併用投与が起こす生体現象とその発現機序について説明できる。(教科書 : p88-92)</p> <p>【学修方略 (L S)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 1 0 2 教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 1 5 治療の基礎・基本手技 ヒ 薬物療法 h 薬物の併用 (協力作用、拮抗作用)</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 歯科医学総論 総論 X 治療 9 薬物療法 ケ 薬物の副作用・有害作用・薬物相互作用</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学</p>	山根 潤一

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2017/01/17 (火) 1時限 09:00～10:30	薬物の併用・相互作用	C-5 生体と薬物 C-5-2) 薬理作用 *⑥薬物の併用(協力作用、拮抗作用、相互作用)を説明できる。	山根 潤一
2017/01/24 (火) 1時限 09:00～10:30	薬理学1まとめ2	<p>【授業の一般目標】 薬物動態、薬物の副作用と有害作用、薬物の連用・併用が起こす生体現象についてそれぞれ理解を深める。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 薬物の副作用と有害作用について説明できる。 2. 薬物と医薬品について説明できる。 3. 薬物の体内動態について説明できる。 4. 薬物の連用・薬物依存について説明できる。 5. 薬物の副作用・有害作用について説明できる。 6. 薬物の併用・相互作用について説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物動態、薬物の副作用と有害作用、薬物の連用・併用が起こす生体現象について説明できる。</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 h 薬物療法 k 薬物の保管・管理</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 h 薬物療法 b 薬物の適用方法 c 薬物の体内動態 (吸収、分布、代謝、排泄) f 薬物の反復投与 h 薬物の併用 (協力作用、拮抗作用) i 薬物の副作用・有害作用 (薬物アレルギー (アナフィラキシーショック)、皮膚障害、血液障害、消化器障害、肝障害、腎障害、呼吸器障害、中央神経障害) k 薬物の保管・管理</p> <p>【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-1) 薬物と医薬品 *①医薬品の分類を説明できる。 *②毒薬、劇薬および麻薬等の表示と保管を説明できる。 *③日本薬局方を説明できる。 C-5-2) 薬理作用 *⑤薬物の連用の影響 (薬物耐性、蓄積および薬物依存) を説明できる。 *⑥薬物の併用 (協力作用、拮抗作用、相互作用) を説明できる。 C-5-3) 薬物の適用と体内動態 *①薬物の適用方法の種類とその特徴を説明できる。 *②薬物動態 (吸収、分布、代謝、排泄) を説明できる。 C-5-4) 薬物の副作用と有害作用 *①薬物の一般的副作用、有害作用と口唇・口腔・顎顔面領域に現れる副作用、有害作用を説明できる。</p>	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子
2017/02/07 (火) 1時限 09:00～10:30	平常試験2	<p>【授業の一般目標】 薬物動態、薬物の副作用と有害作用、薬物の連用・併用が起こす生体現象に関する基礎知識を身につける。</p> <p>【行動目標 (SBOs)】 1. 薬物の副作用と有害作用について説明できる。 2. 薬物と医薬品について説明できる。 3. 薬物の体内動態について説明できる。 4. 薬物の連用・薬物依存について説明できる。 5. 薬物の副作用・有害作用について説明できる。 6. 薬物の併用・相互作用について説明できる。</p> <p>【準備学修項目】 薬物動態、薬物の副作用と有害作用、薬物の連用・併用が起こす生体現象について基本的な知識を身につけて、それぞれ説明できる。</p> <p>【学修方略 (LS)】 講義</p> <p>【場所 (教室/実習室)】 102教室</p> <p>【国家試験出題基準 (主)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 h 薬物療法 k 薬物の保管・管理</p> <p>【国家試験出題基準 (副)】 必修の基本的事項 15 治療の基礎・基本手技 h 薬物療法 b 薬物の適用方法 c 薬物の体内動態 (吸収、分布、代謝、排泄)</p>	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子 青野 悠里

日付	授業項目	授業内容等	担当教員
2017/02/07 (火) 1時限 09:00～10:30	平常試験 2	<p> f 薬物の反復投与 h 薬物の併用（協力作用、拮抗作用） i 薬物の副作用・有害作用（薬物アレルギー（アナフィラキシーショック）、皮膚障害、血液障害、消化器障害、肝障害、腎障害、呼吸器障害、中央神経障害） k 薬物の保管・管理 </p> <p> 【コアカリキュラム】 C 生命科学 C-5 生体と薬物 C-5-1) 薬物と医薬品 *①医薬品の分類を説明できる。 *②毒薬、劇薬および麻薬等の表示と保管を説明できる。 *③日本薬局方を説明できる。 C-5-2) 薬理作用 *⑤薬物の連用の影響（薬物耐性、蓄積および薬物依存）を説明できる。 *⑥薬物の併用（協力作用、拮抗作用、相互作用）を説明できる。 C-5-3) 薬物の適用と体内動態 *①薬物の適用方法の種類とその特徴を説明できる。 *②薬物動態（吸収、分布、代謝、排泄）を説明できる。 C-5-4) 薬物の副作用と有害作用 *①薬物の一般的副作用、有害作用と口唇・口腔・顎顔面領域に現れる副作用、有害作用を説明できる。 </p>	三枝 禎 山根 潤一 松本 裕子 青野 悠里