

# 薬理学A

(Pharmacology A)

担当教員

教授 大矢 進

科目群	開講期	授業形態	単位数	必修等
薬学専門教育（講義）	2年次 前期	講義	1.5単位	必修

## 【概要】

薬理学は、「生体内外の化学物質と生体の相互作用を、種々の研究方法により個体、臓器、組織、細胞、分子のレベルを貫いて総合的に研究し、さらに創薬・育薬などの薬物の疾病治療への応用を視野に入れ、薬物治療の基盤を確立する科学」である。本講義では、「総論」において薬理学の基本概念を学習するとともに、生理学、解剖学、生化学等の知識を基盤として各種薬物の薬理作用、作用機序、適応、副作用について学習する。

## 【授業の一般目標】

薬理学Aでは、薬理学の基本概念（総論）と「自律神経系」、「体性神経系」に作用する薬物の作用機序、適応症および主な副作用についての詳細な知識を理解する。

## 【準備学習(予習・復習)】

学習内容が多いため、教科書を予習することを特に推奨する（一読するだけでもよい）。また、解剖学生理学で学習した関連知識を復習すること。講義中に実施する演習問題等で学習内容の達成度を各自確認し、教科書を復習することが重要である。

## 【学習項目・学生の到達目標と、対応するSBOコード】

No	学習項目	担当教員	学生の到達目標	SBOコード
1	総論（1）	大矢	薬物の主作用と副作用（有害作用）、毒性との関連について説明できる。 副作用と有害事象の違いについて説明できる。 薬物の用量と作用の関係を説明できる。	C13-(1)- -1,2 C13-(1)- -1
2	総論（2）	大矢	アゴニストとアンタゴニストについて説明できる。 薬物の作用する仕組みについて、受容体、酵素およびチャネルを例に挙げて説明できる。 代表的な薬物受容体を列挙し、刺激あるいは阻害された場合の生理反応を説明できる。	C13-(1)- -2,3,4
3	総論（3）	大矢	薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達系を列挙し、活性化された場合の生理反応を説明できる。 薬物の個人差が生じる要因を列挙できる。 薬物依存性について具体例を挙げて説明できる。	C13-(1)- -5,6,8
4	自律神経系に作用する薬物（1）	大矢	自律神経系（交感神経系、副交感神経系）の役割、形態について説明できる。	C13-(2)- -1,2,3
5	自律神経系に作用する薬物（2）	大矢	神経伝達物質の生合成と不活性化について説明できる。 自律神経系に発現する受容体サブタイプを列挙することができる。	C13-(2)- -1,2,3
6	自律神経系に作用する薬物（3）	大矢	交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 （直接型アドレナリン受容体刺激薬）	C13-(2)- -1 C13-(2)- -1
7	自律神経系に作用する薬物（4）	大矢	交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 （間接型アドレナリン受容体刺激薬）	C13-(2)- -1 C13-(2)- -1
8	自律神経系に作用する薬物（5）	大矢	交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 （アドレナリン受容体遮断薬）	C13-(2)- -1 C13-(2)- -1
9	自律神経系に作用する薬物（6）	大矢	副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 （ムスカリン受容体刺激薬・コリンエステラーゼ阻害薬）	C13-(2)- -2 C13-(2)- -1
10	自律神経系に作用する薬物（7）	大矢	副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。 （ムスカリン受容体遮断薬）	C13-(2)- -2 C13-(2)- -1

11	自律神経系に作用する薬物 ( 8 )	大矢	神経節に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。	C13-(2)- -3 C13-(2)- -1
12	体性神経系に作用する薬物 ( 1 )	大矢	知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など)を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。	C13-(2)- -1 C13-(2)- -1
13	体性神経系に作用する薬物 ( 2 )	大矢	知覚神経および運動神経に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。	C13-(2)- -1,2 C13-(2)- -1
14	体性神経系に作用する薬物 ( 3 )	大矢	運動神経に作用する代表的な薬物を挙げ、薬理作用、機序、主な副作用について説明できる。	C13-(2)- -2 C13-(2)- -1
15	総括・まとめ			

(書名)  
教科書 最新基礎薬理学  
参考書 NEW薬理学

(著者・編者)  
竹内孝治、岡淳一郎  
田中千賀子、加藤隆一

(発行所)  
廣川書店  
南江堂

【成績評価方法・基準】

定期試験の成績を主として評価する。(但し、講義の開始直後と終了直前に出欠を確認する。)

【オフィスアワーなど担当教員に対する質問等の方法】

オフィスアワー：火・木曜日の17:00-18:00；授業内容に関する質問がある場合には躬行館5階・薬理学分野教授室に直接来てください。他の曜日可、電話で在室を確認のこと(TEL 075-595-4667)。