

Course number		U-LAS40 20019 LJ26					
Course title (and course title in English)	「薬の世界」入門 Introduction to Pharmaceutical Sciences and Ethics			Instructor's name, job title, and department of affiliation	Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,DOI MASAO Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,NAKAYAMA KAZUHISA Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,MATSUZAKI KATSUMI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,KATOU HIROAKI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,KANEKO SHIYUJI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,TAKAKURA YOSHINOBU Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,KAKEYA HIDEAKI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,ISHIHAMA YASUSHI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,ONO MASAHIRO Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,TAKASU KIIYOSEI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,TAKEMOTO YOSHIJI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Associate Professor,YONEZAWA ATSUSHI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Senior Lecturer,MIYAKE AYUMI Institute for Chemical Research Associate Professor,IMANISHI MIKI		
Group	Health and Sports			Field(Classification)	Health and Sports Sciences(Development)		
Language of instruction	Japanese			Old group	Group B	Number of credits	2
Number of weekly time blocks	1	Class style	Lecture (Face-to-face course)		Year/semesters	2024・First semester	
Days and periods	Mon.3	Target year	Mainly 1st year students	Eligible students	For science students		
[Overview and purpose of the course]							
薬学は、医薬品の創製、生産、管理、適正使用にわたる広範な領域を包括する総合科学である。その一方で、薬の有効性・安全性に関する科学的観点からは、人類の健康に貢献する責任を負う実学でもある。このような視点から、本授業では薬学の学問・研究、社会的使命、薬学倫理等の概要を理解することを目的とする。薬学は総合科学であるため各専門家によるリレー形式とするが、教科書を使用し、適宜プリントにて補足することによって学習の助けとする。							
<div>Continue to 「薬の世界」入門(2)</div>							

「薬の世界」入門(2)

[Course objectives]

- ・ 科学者としての研究倫理と創薬研究者としての生命倫理に関する基本的事項を理解する。
- ・ 医薬品が創り出される基本原理と医薬品の適正使用を理解し、創薬研究・医療薬学研究に必要な学問の役割とそれらの関わりについて説明できる。
- ・ レポート作成に関する基本的事項を習得し、それらを遵守してレポートを作成できる。
- ・ 各講義課題に対して自ら調査・考察することで、自主的、継続的に取り組む能力を養う。

[Course schedule and contents]

以下のテーマについて講義する。

- 1．導入講義、および、生体リズムと時間薬学〔土居〕
- 2．自然に学ぶ薬づくり〔掛谷〕
- 3．薬づくりの第一歩：健康と病気の違いを知る〔中山〕
- 4．遺伝子工学の創薬への応用〔今西〕
- 5．薬の標的タンパク質の構造をみる〔加藤〕
- 6．薬をはかる タンパク質をはかる〔石濱〕
- 7．抗菌性ペプチドについて〔松崎〕
- 8．薬を合成するー薬の設計と製造ー〔竹本〕
- 9．くすりの化学：課題の発掘と解決に向けて〔高須〕
- 10．生命倫理・研究倫理・薬剤師倫理〔三宅〕
- 11．臨床ビッグデータと人工知能を応用した創薬〔金子〕
- 12．体をめぐる薬の動きをあやつる -DDSでめざす効果的な投薬〔高倉〕
- 13．薬が私たちに届くまで、そして届いてから〔松原〕
- 14．創薬における分子イメージング〔小野〕

[Course requirements]

特になし。いずれの学部でも、創薬科学、医療薬学に興味を持つ学生の履修を歓迎する。

[Evaluation methods and policy]

レポート課題3つ（30点）、小テスト等による平常点（70点）に基づいて評価する。
第1回の講義の際に、全体の趣旨説明、レポート作成・引用のルール、および成績評価法を説明します。

[Textbooks]

京都大学大学院薬学研究科 『くすりをつくる研究者の仕事 - 薬のタネ探しから私たちに届くまで』
（化学同人）ISBN:978-4-7598-1931-1

[References, etc.]

（References, etc.）

奥田 潤、川村 和美 『薬剤師とくすりと倫理』（じほう）

[Study outside of class (preparation and review)]

指定された教科書で各講義に関連する章を授業前に熟読し、参考書等でさらに調べておくこと。
講義で出されるレポート課題については、講義終了後に自分で参考資料を集めて調査する。

[Other information (office hours, etc.)]