

Course number		U-LAS40 20020 LJ26								
Course title (and course title in English)		健康・生命科学入門 Introduction to Biomedical Sciences			Instructor's name, job title, and department of affiliation		Graduate School of Pharmaceutical Sciences Professor,TAKESHIMA HIROSHI Graduate School of Pharmaceutical Sciences Assistant Professor,ICHIMURA ATSUHIKO			
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		2025・First semester	
Days and periods		Fri.2		Target year		Mainly 1st & 2nd year students		Eligible students		For all majors
[Overview and purpose of the course]										
本講義は基礎生物学に関する導入講義であり、医薬系学部の生命科学基礎科目の履修に向けて必要となる基礎的知識の修得を目的とする。高等学校にて「生物」を履修しなかった学生も対象に、医薬系基礎科目（解剖学、生理学、生化学など）における必須な学習事項を中心に概説する。従って、植物、進化や生態系などの生物学事項に関しては、本講義では取り扱わない。										
[Course objectives]										
1 個体の構成に関して細胞、組織および器官レベルの概要を説明できる。 2 細胞分裂、個体発生と遺伝の概要を説明できる。 3 生体高分子の構造、代謝と機能の概要を説明できる。 4 生体恒常性の概要を説明できる。										
[Course schedule and contents)]										
1 「細胞」細胞の構成、生体膜の機能と細胞の多様性を学習する。 2 「細胞と個体」生物の構成、主要器官の構成を学習する。 3 「細胞と個体」主要臓器の構成と機能、細胞間情報伝達を学習する。 4 「生殖と発生」体細胞分裂と減数分裂を学習する。 5 「生殖と発生」動物の発生、器官の形成を学習する。 6 「生物の構成成分」生体の構成元素、タンパク質の構造と機能を学習する。 7 「生物の構成成分」糖質、脂質、核酸の構造と機能を学習する。 8 「酵素と代謝」酵素反応、酵素と補酵素、糖代謝を学習する。 9 「酵素と代謝」アミノ酸代謝、脂質代謝、核酸代謝を学習する。 10 「遺伝」メンデルの法則、遺伝子と染色体を学習する。 11 「遺伝子複製と発現」遺伝子の複製、変異と修復を学習する。 12 「遺伝子複製と発現」遺伝子発現における転写、翻訳を学習する。 13 「恒常性」生体恒常性、臓器機能による恒常性の維持を学習する。 14 「恒常性」内分泌系、自律神経系による臓器機能の統合調節を学習する。 15 「生体防御系」生体防御機能の概要を学習する（講義進行に依存して自己学習となる）										
[Course requirements]										
None										
[Evaluation methods and policy]										
試験により評価する。成績優良者に対しては、講義レポートの状況も評価した合格点を与える。講義出席状況が良好な試験成績不良者に対しては、レポート課題などを課し、その状況により最終評価を決定する。										
Continue to 健康・生命科学入門(2)										

## 健康・生命科学入門(2)

値する。一方、試験成績も講義出席状況も不良な者については、救済措置を与えない。

### [Textbooks]

竹島浩編集『基礎生命科学 第3版』（京都廣川書店）

### [References, etc.]

（References, etc.）

特になし

### [Study outside of class (preparation and review)]

各講義において簡単なレポート課題を課すので、重要な学習事項を復習しながら仕上げることを期待する。尚、レポート提出により出欠状況を確認する。

### [Other information (office hours, etc.)]

講義日の午前および午後をオフィスアワーとする。

### [Essential courses]