

科目ナンバリング		U-LAS40 20020 LJ26					
授業科目名 <英訳>	健康・生命科学入門 Introduction to Biomedical Sciences			担当者所属 職名・氏名	薬学研究科 准教授 関根 悠介		
群	健康・スポーツ科目群		分野(分類)	健康・スポーツ科学(発展)		使用言語	日本語
旧群	B群	単位数	2単位	週コマ数	1コマ	授業形態	講義(対面授業科目)
開講年度・ 開講期	2026・前期		曜時限	金2		配当学年	主として1・2年生 対象学生 全学向
<b>[授業の概要・目的]</b>							
本講義は基礎生物学に関する導入講義であり、主に医薬系学部の生命科学基礎の修得を目的としています。具体的には、高等学校にて「生物」を履修しなかった学生も対象に、医薬系専門基礎科目(解剖学、生理学、生化学など)の履修に向けて必須となる学習事項を中心に概説します。従って、植物、進化や生態系などの高等学校生物学の学習事項に関しては、本講義では取り扱いません。							
<b>[到達目標]</b>							
1 哺乳動物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。							
<b>[授業計画と内容]</b>							
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 フィードバック							
<b>[履修要件]</b>							
特になし							
<b>[成績評価の方法・観点]</b>							
定期試験(中間試験・期末試験各45%)および平常点(出席状況など)(10%)により評価する。							
健康・生命科学入門(2)へ続く							

健康・生命科学入門(2)

**[教科書]**

竹島浩編集 『illustrated 基礎生命科学 第4版』（京都廣川書店）

**[参考書等]**

（参考書）  
特になし

**[授業外学修（予習・復習）等]**

各講義について講義スライドをLMSにアップロードするので、予習・復習に使用すること。指定教科書についても適宜参考のこと。

**[その他（オフィスアワー等）]**

学習項目に関する質問などは担当教員への直接コンタクト、またはメールによる問い合わせにて受け付けます。

**[主要授業科目（学部・学科名）]**

薬学部薬科学科、薬学部薬学科