

0ATGC36 ライフサイエンスにおける病態生化学

2.0 単位, 1 年次, 秋AB 水3,4

島野 仁, 矢藤 繁, 鈴木 浩明, 関谷 元博, 宮本 崇史, 大崎 芳典, 富所 康志, 武内 謙憲

授業概要

代表的疾患のアップデートなトピックスを含め、病因、病態、診断、治療について、分子レベルあるいは遺伝子レベルまでほりさげて生化学的観点から学習する。特に生体内の代謝内分泌制御において重要な働きをもつホルモンやシグナル分子について理解を深め、生命科学研究に必要な様々な生理と病態の理念を学ぶ。

目標: 臓器や領域を越えたサイエンスにれてもらいたい。生化学の今日的課題をさまざまな観点から論じることができる。

備考

対面

授業方法

講義

学位プログラム・コンピテンスとの関係

専門: 人間の健康と疾病の理解

specialty: Understanding of human health and diseases

授業の到達目標 (学修成果)

生化学の今日的課題をさまざまな観点から論じることができる。

Acquire an ability to discuss recent topics of biochemistry

キーワード

代謝, 内分泌, エネルギー

授業計画

- | | | |
|-----|--|-----------|
| 第1回 | (2024年10月4日(金)、4時限)矢藤 繁 YATO Shigeru 糖尿病の基礎知識と研究トピックス Basic knowledge and research topics of diabetes mellitus | 担当: 矢藤 繁 |
| 第2回 | (2024年10月9日(水)、3時限)宮本 崇史 MIYMOTO Takafumi Molecular pathophysiology of obesity | 担当: 宮本 崇史 |
| 第3回 | (2024年10月9日(水)、4時限)宮本 崇史 MIYMOTO Takafumi Molecular pathophysiology of obesity | 担当: 宮本 崇史 |
| 第4回 | (2024年10月11日(金)、4時限)矢藤 繁 YATO Shigeru 脂質代謝異常、動脈硬化症の基礎知識と研究トピックス Basic knowledge and research topics of atherosclerosis | 担当: 矢藤 繁 |

第5回	(2024年10月16日(水)、3時限) 大野博 OHNO Hiroshi 脂質代謝と高次機能 The role of lipid metabolism in central nervous system	担当：大野 博
第6回	(2024年10月16日(水)、4時限) 大野博 OHNO Hiroshi 脂質代謝と高次機能 The role of lipid metabolism in central nervous system	担当：大野 博
第7回	(2024年10月23日(水)、3時限) 岩崎 仁 IWASAKI Hitoshi 骨の代謝異常(1) Bone metabolism disorders(1)	担当：岩崎 仁
第8回	(2024年10月23日(水)、4時限) 岩崎 仁 IWASAKI Hitoshi 骨の代謝異常(2) Bone metabolism disorders(2)	担当：岩崎 仁
第9回	(2024年10月30日(水)、3時限) 富所康志 TOMIDOKORO Yasushi 神経・筋の代謝とその異常(神経変性疾患、進行性筋ジストロフィー、ミトコンドリア脳筋症) Neuromuscular metabolism and abnormalities	担当：富所 康志
第10回	(2024年10月30日(水)、4時限) 富所康志 TOMIDOKORO Yasushi 神経・筋の代謝とその異常(神経変性疾患、進行性筋ジストロフィー、ミトコンドリア脳筋症) Neuromuscular metabolism and abnormalities	担当：富所 康志
第11回	(2024年11月6日(水)、3時限) 大崎 芳典 OSAKI Yoshinori CaとPの代謝とその異常 Ca and P metabolism and abnormalities	担当：大崎 芳典
第12回	(2024年11月6日(水)、4時限) 大崎 芳典 OSAKI Yoshinori 甲状腺疾患の生化学 Biochemistry of thyroid diseases	担当：大崎 芳典
第13回	(2024年11月13日(水)、3時限) 島野 仁 SHIMANO Hitoshi エネルギー代謝の転写因子(生理) Energy metabolism and transcription factors	担当：島野 仁
第14回	(2024年11月13日(水)、4時限) 島野 仁 SHIMANO Hitoshi エネルギー代謝と生活習慣病(病態) Energy metabolism and life-related diseases	担当：島野 仁
第15回	(2024年11月20日(水)、3時限) 大崎 芳典 OSAKI Yoshinori 内分泌疾患の分子病態(1) 副腎 Molecular pathophysiology of endocrinological disorders	担当：大崎 芳典
第16回	(2024年11月20日(水)、4時限) 大崎 芳典 OSAKI Yoshinori 内分泌疾患の分子病態(2) 脳下垂体 Energy metabolism and life-related diseases	担当：大崎 芳典
第17回	(2024年11月27日(水)、3時限) 関谷 元博 SEKIYA Motohiro 細胞・組織内のエネルギーセンシング Intracellular energy sensing	担当：関谷 元博
第18回	(2024年11月27日(水)、4時限) 関谷 元博 SEKIYA Motohiro 細胞・組織内のエネルギーセンシング Intracellular energy sensing	担当：関谷 元博
第19回	(2024年12月4日(水)、3時限, オンデマンド) 武内謙憲 TAKEUCHI Yoshinori ニュートリゲノミクス(1) "Neutrigenomics"	
第20回	(2024年12月4日(水)、4時限, オンデマンド) 武内謙憲 TAKEUCHI Yoshinori ニュートリゲノミクス(2) "Neutrigenomics"	

履修条件

特になし

成績評価方法

1 評価方法

レポート

2 割合

レポート(100%)

3評価基準

レポートに基づく相対評価で「A+~C」の評語を用いる

Grades are based on your reports.

Pass grade as per University of Tsukuba Policy is C or over

Grades: A+ 100 - 90; A 89 - 80; B 79 - 70; C 69 - 60; D 59 - 0

学修時間の割り当て及び授業外における学修方法

講義(100%) ※20コマを使って30時間の学修を授業内で行う。

レポート作成 ※残り60時間は授業時間外に自ら行うようにする。

In-Class learning: 30 hours

Out-of-Class learning: 60 hours

Self-study will involve writing a report.

教材・参考文献・配付資料等

配付資料はmanabaから提供する。

Provided by instructor via manaba

オフィスアワー等（連絡先含む）

その他（受講生にのぞむことや受講上の注意点等）

他の授業科目との関連

ティーチングフェロー（TF）・ティーチングアシスタント（TA）

なし

N/A