

ライフサイエンスにおける病態生化学

Clinical Biochemistry in Life Science

科目番号：01EQ033

筆頭教員（連絡先・オフィスアワー）：島野 仁（hshimano@md.tsukuba.ac.jp 必ずメールで
予定を確認のうえ、訪問すること）

授業概要ならびに一般目標（GIO）

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。臓器や領域を越えたサイエンスに触れてもらいたい。

To learn molecular pathophysiological aspects of various metabolic and endocrinological diseases and inherited
diseases with updated topics

行動目標（GIO）

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。

Upon completion of this course, students will be able to examine current biochemical issues through various
disciplines

授業項目 Lecture Schedule/Main Topics

1	川上 康 Yasushi Kawakami	Ca と P の代謝とその異常 Ca and P metabolism and abnormalities
2	〃	甲状腺疾患の生化学 Biochemistry in thyroid diseases
3	中川 嘉 Yoshimi Nakagawa	肥満の分子病態 Molecular pathophysiology of obesity
4	鈴木 裕之 Hiroyuki Suzuki	癌遺伝子と癌抑制遺伝子 Oncogene and tumor-suppressor gene
5	人見 重美 Shigemi Hitomi	感染免疫とエイズの病態（1） Infection immunity and AIDS
6	〃	〃（2）
7	岩崎 仁 Hitoshi Iwasaki	骨の代謝異常（1） Bone metabolism disorders
8	〃	〃（2）
9	玉岡 晃 Akira Tamaoka	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
10	矢藤 繁 Shigeru Yato	糖尿病の基礎知識と研究トピックス Basic knowledge and research topics of diabetes mellitus
11	〃	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

1 2	島野 仁	エネルギー代謝の転写因子（生理）
	Hitoshi Shimano	Energy metabolism and transcription factors
1 3	〃	エネルギー代謝と生活習慣病（病態）
		Energy metabolism and life-related diseases
1 4	矢作 直也	ニュートリゲノミクス（1）
	Naoya Yahagi	“Neutrigenomics”
1 5	〃	〃（2）
1 6	鈴木 浩明	内分泌疾患の分子病態（1）副腎
	Hiroaki Suzuki	Molecular pathophysiology of endocrinological disorders
1 7	〃	〃（2）脳下垂体
1 8	予備日	

評価方法 Evaluation for Grades & Credits

学期末に関心のある疾患についてレポートを要望アンケートとともに提出する。

最低一回は内分泌代謝糖尿病内科のラボミーティング抄読会に参加しアップデートな話題を

議論する

At the end of classes, submit a report on the issues of your interest with your comments on this program is required. Attend the weekly labo-data club of the Endocrinology and metabolism group and discuss the updated issues of newly published papers at least one time.

参考書 References

必要に応じて紹介する

To be announced