

平成 28 年度 6 月 27 日 現在

授業科目：A2 生体機能学(Functional Human Physiology)

担当教員：富澤 一仁, 山縣 和也, 宋 文杰, 押海 裕之、  
野見山 尚 之, 小椋 光, 太田 訓正, 千住 寛

各回の授業内容			
回	月日	授業テーマ	内容概略
1	04/13	2 時限 富澤一仁	生体の恒常性維持機構
2	06/21	1 時限 宋 文杰	視覚系の構造と機能 について
3	06/21	2 時限 富澤一仁	学習記憶と情動記憶について
4	06/21	3 時限 宋 文杰	視覚系の可塑性について
5	06/24	1 時限 太田訓正	脳神経回路網の形成機構
6	06/24	2 時限 太田訓正	細胞の情報伝達について
7	06/24	3 時限 野見山尚之	サイトカインの構造と機能（1）
8	06/28 07/08	1 時限 小椋 光	細胞内のタンパク質動態
9	06/28 07/08	2 時限 小椋 光	細胞骨格と分子モーター
10	06/28	3 時限 押海裕之	生体における自然免疫
11	07/01	1 時限 山縣和也	グルコース代謝とその異常
12	07/01	2 時限 山縣和也	脂質代謝とその異常について
13	07/01	3 時限 押海裕之	遺伝子の再編とB細胞
14	07/08 06/28	1 時限 千住 寛	T細胞による生体防御の機構
15	07/08 06/28	2 時限 千住 寛	T細胞の種類と機能の多様性
16	07/08	3 時限 野見山尚之	サイトカインの構造と機能（2）
テキスト		特に指定はしない。講義のポイントをまとめたプリントを配布する。	
参考文献		ヒューマンバイオロジー「人体と生命」、Sylvia S. Mader著、監訳：坂井 建雄/岡田 隆夫医学書院（2005年10月） Molecular Biology of the Cell, Bruce Alberts, Alexander Johnson, Peter Walter, Julian Lewis (2008年1月)	
履修条件		本授業に関連する基礎的な知識を有すること	
評価方法・基準		講義毎にそれぞれの講義内容に関するレポートあるいは小テスト等により、【授業の目的】に掲げた事項についての理解度を確認して100点満点で評価する。全講義の平均点を評価の基準とする。また、講義中の質疑応答については加点の対象とする。	
使用言語		日本語による講義 + 英語のテキスト	

# As of June 27, 2016

## Theme : A2 Functional Human Physiology

Instructor : TOMIZAWA Kazuhito, YAMAGATA Kazuya, SOU Bunketsu, OSHIUMI Hiroyuki, NOMIYAMA Hisayuki, OGURA Teru, OOTA Kunimasa, SENJU Satoru

Details for Individual Classes			
No.	Date	Theme of	Brief Outline of Course
1	04/13	2nd period, TOMIZAWA Kazuhito	Mechanism of homeostasis in living organisms
2	06/21	1st period, SONG Wen-Jie	Vision and visual plasticity
3	06/21	2nd period, TOMIZAWA Kazuhito	Learning and emotional memory
4	06/21	3rd period, SONG Wen-Jie	Neural mechanism for motion control
5	06/24	1st period, OHTA Kunimasa	Mechanism for neural network formation
6	06/24	2nd period, OHTA Kunimasa	Cellular signal transduction
7	06/24	3rd period, NOMIYAMA Hisayuki	Structures and functions of cytokines (1)
8	06/28 07/08	1st period, OGURA Teru	Intracellular protein dynamics
9	06/28 07/08	2nd period, OGURA Teru	Cytoskeletons and molecular motors
10	06/28	3rd period, OSHIUMI Hiroyuki	Innate immunity
11	07/01	1st period, YAMAGATA Kazuya	Glucose metabolism and disorders
12	07/01	2nd period, YAMAGATA Kazuya	Lipid metabolism and disorders
13	07/01	3rd period, OSHIUMI Hiroyuki	DNA recombination in B cells
14	07/08 06/28	1st period, SENJU Satoru	Self defense system mediated by T cells
15	07/08 06/28	2nd period, SENJU Satoru	T cell subsets and their diverse functions
16	07/08	3rd period, NOMIYAMA Hisayuki	Structures and functions of cytokines (2)
Textbooks/Materials		No textbooks have been specified but handouts summarizing the lecture will be distributed.	
Reading List		1.Sylvia S. Mader, Human Biology, translated by Takeo Sakai and Takao Okada, Igaku-Shoin, October 2005 2.Bruce Alberts, Alexander Johnson, Peter Walter, Julian Lewis, Molecular Biology of the Cell, January 2008	
Enrollment Prerequisites		Should have basic knowledge for biology.	
Assessment Methods and Criteria		Grading will be based on the student's understanding of the course subject matter. The students' understanding will be evaluated on the basis of papers and quizzes related to the topics dealt with in class to be scored from 0 to 100. Final grades will be based on the average score of the papers and quizzes as well as participation in class	
Language of Instruction		Instruction in Japanese + Japanese Textbook	