

平成 28 年度 8 月 2 3 日 現在

授業科目：B6 神経機能科学理論【Neuroscience】

担当教員：福田 孝一, 江良 択実, 太田 訓正, 犬童 康弘,
牧野 敬史, 伊藤 康裕, 井上 俊洋, 蓑田 涼生, 山下 賢

各回の授業内容			
回	月日	授業テーマ	内容概略
1	06/08	4 時限 太田 訓正 【eE-0】	神経ガイダンスと神経細胞の移動
2	06/15	4 時限 太田 訓正 【eE-0】	軸索ガイダンス因子の発見
3	06/22	4 時限 太田 訓正 【eE-0】	眼の形態形成と神経幹細胞
4	06/29	4 時限 太田 訓正 【eE-0】	シグナル分子Tsukushiの発見
5	07/06	4 時限 福田 孝一 【eJ-0,eE-0】	化学シナプス・電気シナプスの構造と多様性
6	07/13	4 時限 江良 択実 【eJ-0,eE-0】	神経堤細胞の発生と分化、その多能性について
7	07/20	4 時限 江良 択実 【eJ-0,eE-0】	幹細胞を利用した神経疾患への新しい医療応用
8	07/27	4 時限 犬童 康弘 【eJ-0,eE-0】	神経成長因子とアポトーシス
9	08/03	4 時限 犬童 康弘 【eJ-0,eE-0】	先天性無痛無汗症の原因遺伝子の同定
10	08/24	4 時限 牧野 敬史 【eJ-0】	中枢神経系奇形の病態と治療
11	08/31	4 時限 伊藤 康裕 【eE-0,eE-0】	網膜疾患の病態とその治療
12	09/07	4 時限 井上 俊洋 【eE-0】	緑内障の病態生理学と治療
13	09/14	4 時限 蓑田 涼生 【eE-0】	聴覚傷害の病態とその治療
14	09/21	4 時限 山下 賢	神経変性疾患の再生医療
15	09/28	4 時限 山下 賢	パーキンソン病の最新の治療について
テキスト		特に指定はせず、講義のポイントをまとめたプリントを配布もしくはe ラーニング上でダウンロード可能とする。	
参考文献		・神経科学 - 脳の探求 M.F.ベアー (2007,西村書店) ・最新内科学体系 (井村裕夫編、中山書店) ・ 医学のあゆみ 神経疾患 (中村重信編、医歯薬出版)	
履修条件			
評価方法・基準		15回の講義における小テストあるいはレポートで評価し、上位10回分の点数の平均を成績とする。	
使用言語		その他 (授業の方法に詳細を記述)	

As of August 23, 2016

Theme : B6 Neuroscience

Instructor : FUKUDA Takaichi, ERA Takumi, OOTA Kunimasa, INDOU Yasuhiro,
MAKINO Keishi, ITOU Yasuhiro, INOUE Toshihiro, MINODA Riyousei, YAMASHITA Satoshi

Details for Individual Classes			
No.	Date	Theme of Course	Brief Outline of Course
1	06/08	4th period, OOTA Kunimasa [eE-0]	Axon guidance and the neural cells migration
2	06/15	4th period, OOTA Kunimasa [eE-0]	Identification of axonal guidance molecules
3	06/22	4th period, OOTA Kunimasa [eE-0]	Eye formation and neural stem cell
4	06/29	4th period, OOTA Kunimasa [eE-0]	Finding signaling molecule Tsukushi
5	07/06	4th period, FUKUDA Takaichi [eJ-0,eE-0]	Structure and diversity of chemical and electrical synapses
6	07/13	4th period, ERA Takumi [eJ-0,eE-0]	Development and differentiation of neural crest cell, pluripotency
7	07/20	4th period, ERA Takumi [eJ-0,eE-0]	New medical application to diseases of the nervous system using stem cell
8	07/27	4th period, INDO Yasuhiro [eJ-0,eE-0]	Nerve growth factor and apoptosis
9	08/03	4th period, INDO Yasuhiro [eJ-0,eE-0]	Identification of the gene responsible for congenital insensitivity to pain with anhidrosis (CIPA)
10	08/24	4th period, MAKINO Keishi [eJ-0]	Deformity of central nervous system and treatment
11	08/31	4th period, ITOU Yasuhiro [eE-0, eE-0]	Pathology and treatment of retinal diseases
12	09/07	4th period, INOUE Toshihiro [eE-0]	Glaucoma pathophysiology and therapy
13	09/14	4th period, MINODA Riyousei [eE-0]	Hearing impairment and the treatment
14	09/21	4th period, YAMASHITA Satoshi	Regenerative medicine for neurodegenerative diseases
15	09/28	4th period, YAMASHITA Satoshi	State-of-the-art therapies for Parkinson's diseases
Textbooks/Materials			
Reading List			
Enrollment Prerequisites			
Assessment Methods and Criteria		The students' understanding will be evaluated on the basis of quizzes related to the topics dealt with in class to be scored from 0 to 100. Final grades will be based on the average of the 10 highest scores out of 15 quizzes.	
Language of Instruction		Instruction in Japanese + Japanese Textbook	