

授業科目	人体構造と機能Ⅱ			科目区分	選択必修科目		
担当教員	(世話人) 今井 猛 教授			単位数	1単位		
授業概要	<p>ある病気での機能異常を理解するためには、病態生理学的な知識を必要とする。本講義では1)細胞レベルでの働き、2)細胞間の情報伝達、3)更に器官、臓器、システムにおける統合された人体の正常な機能と病態における機能異常について神経系を中心に教授する。</p> <p>(英訳: To understand the functional abnormalities in certain diseases, the pathophysiological/physiological knowledge of the body is required.</p> <p>For this purpose, the normal and pathophysiological functions of the nervous system at 1)the cellular, 2) intercellular and 3) organ/systemic levels are lectured in this class.)</p>						
全体の教育目標							
個別の学習目標							
授業計画	回	月日	曜日	時限	授業内容	担当教員	講義室
	1	4/10	金	2	<p>1. オートファジーとその関連分解システム</p> <p>① オートファジーの定義としくみについて説明できる。</p> <p>② オートファジー以外の細胞内分解システムについて説明できる。</p>	<p>森下 英晃 教授 生体機能学 morishita.hideaki.769@m.kyushu-u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
	2	4/17	金	2	<p>2. 神経回路とシナプス可塑性</p> <p>①神経細胞間の情報伝達のしくみについて説明できる。</p> <p>②シナプス機能と可塑性、記憶のメカニズムについて説明できる。</p>	<p>今井 猛 教授 疾患情報研究 imai.takeshi.457@m.kyushu-u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
	3	4/24	金	2	<p>3. ミトコンドリアとミトコンドリア病</p> <p>① ミトコンドリアの役割について説明できる。</p> <p>② ミトコンドリアゲノムについて理解する。</p> <p>③ ミトコンドリア病について説明できる。</p>	<p>神吉 智丈 教授 細胞生理学 kanki@med.niigata-u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
	4	5/1	金	2	<p>4. 神経回路形成のメカニズム</p> <p>① 軸索ガイダンスの仕組みと分子機構について説明できる。</p> <p>② 神経活動依存的な神経回路リモデリングについて説明できる。</p>	<p>藤本 聡志 助教 疾患情報研究 fujimoto.satoshi.054@m.kyushu-u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
	5	5/15	金	2	<p>5. Scientific Writing and Presentation</p> <p>① 論文の型と書き方</p> <p>② 研究計画書の型と書き方</p> <p>③ 英語の書き方</p> <p>④ プレゼンテーションのやり方</p>	<p>今井 猛 教授 疾患情報研究 imai.takeshi.457@m.kyushu-u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>

	6	5/22	金	2	<p>6. 神経科学のための光学イメージング技術</p> <p>① 蛍光タンパク質・指示薬の作動原理を説明できる。</p> <p>② 生物発光タンパク質・指示薬の作動原理を説明できる。</p> <p>③ 光遺伝学ツールの作動原理を説明できる。</p>	<p>稲垣 成矩 助教 疾患情報研究 inagaki.shigenori. 570@m.kyushu- u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
	7	5/29	金	2	<p>7. 神経科学のための光学顕微鏡技術</p> <p>① 顕微鏡の基礎を説明できる</p> <p>② 生体深部イメージングの原理を説明できる</p> <p>③ 超解像イメージングの原理を説明できる</p> <p>④ 組織透明化・大規模観察の原理を説明できる</p>	<p>稲垣 成矩 助教 疾患情報研究 inagaki.shigenori. 570@m.kyushu- u.ac.jp</p>	<p>総合研究棟 2階 205 セミナー室</p>
テキスト							
参考書							
成績評価の方法	授業中の態度によって評価する。						
その他							