

授業科目 神経科学特論	科目概要・形式 2単位30時間(15コマ) 講義科目	配当年次 博士前期1年次 後期開講	オンライン参加 <input type="checkbox"/> ・不可
科目責任者	渡邊 龍憲		
担当者	渡邊 龍憲		
1. 科目のねらい・目標			
<p>本科目では、神経細胞が他の細胞や外界から情報を受容し、それを伝達することで複雑な神経系の機能を支えている仕組みについて学ぶ。そして、神経細胞における情報の受容・伝達のメカニズムを理解することを通じて、中枢神経系の働きや、それが行動や認知にどのように関与しているかを探求する。これにより、神経科学の基礎的な知識を習得するとともに、神経系の構造と機能の関係についての理解を深めることを目標とする。</p>			
2. 授業計画・内容			
<ol style="list-style-type: none"> 1) ニューロンの構造と機能 2) 骨格筋の神経制御機構 3) 運動にかかわる中枢神経系の構造と機能1 (脊髄・大脳皮質) 4) 運動にかかわる中枢神経系の構造と機能2 (大脳基底核・小脳) 5) 感覚系の構造と機能1 (体性感覚) 6) 感覚系の構造と機能2 (視覚) 7) 感覚系の構造と機能3 (聴覚・前庭系) 8) 高次脳機能1 (言語・情動) 9) 高次脳機能2 (学習・記憶) 10) 姿勢の神経制御機構 11) 脳のイメージング 12) 神経科学に関する英文抄読・プレゼンテーション (1) 13) 神経科学に関する英文抄読・プレゼンテーション (2) 14) 神経科学に関する英文抄読・プレゼンテーション (3) 15) 神経科学に関する英文抄読・プレゼンテーション (4) <p>神経細胞の機能から解説を始める予定だが、受講者の基礎知識のレベルに応じて内容を適宜調整する。</p>			
3. 教科書、参考書			
<p>必要な資料を配布する。 (参考書)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 神経科学～脳の探求～改訂版 (ベアー, コノーズ, パラディーソ著, 藤井聡監訳 西村書店) ・ 標準生理学 第8版 (小澤 滯司/福田 康一郎監修 医学書院) ・ Principles of Neural Science 6th edition (Kandel, Schwarz, Jessel, Siegelbaum, Hudspeth 著, McGraw-Hill Companies) ・ The Prefrontal Cortex, 5th Edition (Fuster J 著, Academic Press) ・ Cognitive Neuroscience, 5th Edition (Banich and Compton 著, Cambridge University Press) 			
4. 成績評価方法			
参加態度 (20%), プレゼンテーション (40%), レポート (40%)			
5. 受講要件			
保健医療福祉関連の資格			
6. 社会人学生に対する配慮			
オンライン/ハイブリッド対応, 土日開講, 集中講義			
7. その他			
オンデマンドでの実施: 不可			