

科 目 名	医療機能薬学特論 I				
担当教員名	教授 村木 克彦 准教授 大井 義明	単位数	2 (90分授業 15回)	配当学期	春学期
講義の概要	神経細胞におけるシナプス伝達機序及び神経ネットワークの基本概念について解説する。また、電気生理学的、神経薬理学的、行動学的実験手法についても解説する。これらを基に、代表的な中枢神経ネットワークの機能、その障害と関連する疾病、治療薬について習得する。また薬物の作用点としてイオンチャンネルに着目し、分子構造レベルでの薬効の理解を目指したトピックスを解説する。				
準備学習 (予習・復習など)	受講前にシラバスに記載されている授業内容に関連する教科書の該当箇所を予習すること。講義内容、教科書、配付プリントをまとめ、復習すること。各回の講義前に、およそ120分を目安として予習・復習をすること。				
講義の内容・ スケジュール	<ol style="list-style-type: none"> 1. 伝達物質、受容体、情報伝達系の基礎 2. シナプス伝達機序と神経ネットワークの基礎 3. 電気生理学的、神経薬理学的、行動学的実験手法の基礎 4. 呼吸中枢神経回路と関連疾患 5. 咳反射回路と関連疾患 6. 痛覚伝導回路と関連疾患 7. 海馬神経回路と関連疾患 8. イオンチャンネルの構造と機能Ⅰ -心・血管系- 9. イオンチャンネルの構造と機能Ⅱ -腎・泌尿器系- 10. イオンチャンネルの構造と機能Ⅲ -感覚系- 11. イオンチャンネル関連疾患(チャネロパチー)Ⅰ 12. イオンチャンネル関連疾患(チャネロパチー)Ⅱ 13. 種差によるイオンチャンネルの変化と進化Ⅰ 14. 種差によるイオンチャンネルの変化と進化Ⅱ 15. まとめ 				
評価方法 (基準等)	英語論文の読解と発表及び口頭による質疑応答による総合評価(100%)				
教 材	教科書：配付プリント				