

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 講師 波多野 紀行	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ネルに着目し、分子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。さらに薬効の解析には不可欠な生物統計学について、理論的背景、古典的な手法、先端的手法、応用実例の講義を基に、その理論および実践的手法を習得する。				
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. イオンチャネルの生理的役割Ⅰ－心機能－ 9. イオンチャネルの生理的役割Ⅱ－腎機能－ 10. イオンチャネルの生理的役割Ⅲ－感覚腎機能－ 11. チャネル関連疾患（チャネロパチー）Ⅰ 12. チャネル関連疾患（チャネロパチー）Ⅱ 13. 種差によるチャネルの変化と進化Ⅰ 14. 種差によるチャネルの変化と進化Ⅱ 15. まとめ 				
評価方法 (基準等)	2/3以上の出席日数を必須とし、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%）				