

開講年度	令和 7 年度		開講課程	博士後期課程
授業名	神経薬理学特講			
開講キャンパス	伏虎	教室	基礎教育棟 3 階講義室 3 中講義室 3 0 3	
科目区分	専門科目	配当年次	1 年次	
必修・選択の別	選択	単位	1 単位	
対象学生	－	使用言語	日本語	
キーワード	感覚、末梢神経、酸化ストレス、末梢感覚神経、疼痛伝達、睡眠障害、不安障害、グリア細胞、アストロサイト、オリゴデンドロサイト、痛み、痒み、抗精神病薬、鎮痛薬			
担当教員 （下線：科目責任者）	医			
	薬	教授 今井哲司、 <u>教授 那波宏之</u> 、准教授 松本みさき、助教 抱 将史、教授 中川貴之、准教授 木口倫一、准教授 山下 哲、講師 岩田圭子、教授 新谷紀人		
授業の概要	精神疾患、睡眠障害、疼痛などの重要な中枢神経系疾患の感覚変化、病態原理とその研究最前線を紹介し、その現状と課題を紹介する。当該疾患に対する主要な治療薬と創薬の現状を学び、その作用機序、副作用について修得する。			
到達目標	□触覚、圧覚、温冷覚、痛覚など外界刺激を受容する感覚受容器に関する最新の知見について知識を修得する。 □神経疾患における酸化ストレスの病態生理学的な役割について理解を深め、創薬の可能性及び最新の知見に関する知識を修得する。 □末梢感覚神経を構成する細胞群の機能的役割や疼痛伝達のメカニズムを理解し、末梢神経障害に起因する疼痛発現機構についての知識を修得する。 □睡眠障害や不安障害の発症機序や、疼痛下におけるそれらの変化を理解し、臨床での現状や薬物療法について概説できる。 □アストロサイトが関与する中枢神経疾患の分子病態や病態生理、新薬開発の課題を概説できる。 □オリゴデンドロサイトが関与する中枢神経疾患の分子病態や病態生理、新薬開発の課題を概説できる。 □痛みと痒みの仕組みを理解し、それらの共通点や相違点及び治療薬の作用機序を概説できる。 □脳疾患治療薬の動作原理の理解に向け、様々な脳脊髄疾患の病態を理解するとともに、治療薬の標的となる細胞種、分子群の特徴を修得する。			
授業計画	1. 末梢感覚神経と疼痛伝達メカニズム（今井哲司／1 回）【5/28 6限】 末梢感覚神経を構成する神経繊維、髄鞘細胞の役割や、痛覚伝導を制御する神経回路網の最新知見について概説する。 2. シナプス薬理学（那波宏之／1 回）【5/28 7限】 統合失調症と感情障害などの精神疾患の感覚障害と治療薬を概説する。 3. 神経疾患における酸化ストレスの病態生理学的役割（松本みさき／抱 将史／1 回）【6/4 5限】 神経疾患における酸化ストレスの病態生理学的な役割について理解を深め、創薬の可能性および最新の知見を提供する。 4. 皮膚感覚受容の分子メカニズム（中川貴之／抱 将史／1 回）【6/4 6限】 触覚、圧覚、温冷覚、痛覚など外界刺激を受容する感覚受容器に関する最新の知見について講義する。 5. 感覚薬理学（木口倫一／1 回）【6/11 6限】 痒みの伝達機構について痛みとの違いを説明し、痒み治療薬の作用機序を紹介する。			

授業計画	6. 睡眠/不安障害に関わる脳内神経回路網と自律神経による制御（山下 哲／1回） 【6/11 7限】 睡眠障害や不安障害の脳内メカニズムや自律神経による制御について説明するとともに、慢性疼痛下におけるそれら神経回路網の変化について紹介する。 7. オリゴデンドロサイトの役割（岩田圭子／1回）【6/18 5限】 オリゴデンドロサイトが関与する中枢神経疾患の分子病態や病態生理、新薬開発の課題等を紹介する。 8. アストロサイトの役割（新谷紀人／1回）【6/18 6限】 アストロサイトが関与する中枢神経疾患の分子病態や病態生理、新薬開発の課題等を紹介する。
授業の方法・形態	講義を中心とする。 遠隔会議システムを利用した同時配信を行う。
使用するメディア	パワーポイント等によるスライド資料を使用する。
成績評価の基準	授業への取組20%（発問に対する応答や発言内容、主体的・積極的な受講姿勢）及びレポート80%によりS（90点以上）、A（80～89点）、B（70～79点）、C（60～69点）、D（59点以下）の5段階で評価し、C以上を合格とする。
授業時間外の学修に関する指示	教科書・参考書が指定されている場合は予習を行うとともに、各回終了後には復習を行うこと。そのほか、各担当教員の指示に従うこと。
オフィスアワー（学生からの質問事項等への対応）	担当教員により異なるため、希望する場合はメール又は電話により予約すること。
教科書・参考書	【教科書】特に指定しない。 【参考書】授業計画2 「精神神経薬理学大辞典」翻訳：兼子 直、尾崎紀夫 出版社：西村書店