

2025 年度 授業計画(シラバス)

学 科	理学療法士学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	生理学Ⅱ		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	30 (2) 時間(単位)
対 象 学 年	1年		学期及び曜時限	後期	教室名	普通教室
担 当 教 員	土居 潤平	実務経験と その関連資格	「理学療法士」神経機能解剖学について研究及び神経系理学療法を行っていた。			
《授業科目における学習内容》						
神経系の構造と機能を理解する。 ニューロンの電気的な興奮、神経伝達物質、中枢神経、末梢神経と筋、感覚器)、末梢神経(自律神経と脳神経、高次脳機能を学ぶ。						
《成績評価の方法と基準》						
平常点(10%)、試験(90%) ※試験は学習単元ごとに分割して実施する場合もある						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
配布資料、からだが見える第1版(メディックメディア)						
《授業外における学習方法》						
講義内容は自分なりにノートにまとめること。						
《履修に当たっての留意点》						
試験等で不正行為が認められた者は、履修規定第4章16条に従い、当該科目を無効とする。						
授業の方法		内 容			使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第1回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	ニューロンの構造を理解し、静止電位・活動電位を理解する		生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 シラバスの確認(20分) 事後学習 神経の構造の内容をまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	神経生理学の基礎(ニューロン構造、静止電位、活動電位)			
第2回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	イオンチャネルと興奮伝導について理解する		生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 興奮伝導についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	イオンチャネルの機能と構造、興奮伝導の3原則、神経線維の基礎			
第3回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	シナプス伝達と神経伝達物質、シナプス性反射を理解する		生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 シナプス伝達についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	シナプス伝達、神経伝達物質、少数群のニューロンの生理学、			
第4回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	中枢神経系の働きについて理解する		生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 脊髄と脊柱の構造についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	大脳皮質機能局在			
第5回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	中枢神経系の働きについて理解する(運動と神経)		生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 運動と神経についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	大脳基底核ループ、小脳回路網			

授業の方法		内 容		使用教材	授業以外での準備学習 の具体的な内容
第6回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	中枢神経系の働きについて理解する(体性感覚)	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 体性感覚についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	視床、中枢神経系のおさらい		
第7回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	神経伝導路について理解する	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 神経伝導路についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	神経伝導路(運動・感覚など)		
第8回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	自律神経系について理解する	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 自律神経系についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	自律神経系の構成と作用、受容体		
第9回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	味覚、嗅覚について理解する	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 味覚、嗅覚についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	味覚の特徴、嗅覚の特徴		
第10回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	聴覚、前庭感覚について理解する	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 聴覚、前庭感覚についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	聴覚の基礎、前庭感覚の神経回路と基礎		
第11回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	視覚について理解する	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 ウィリス動脈輪の模式図をノートに記載する(40分)
		各コマにおける授業予定	視覚の基礎、神経経路、眼球運動		
第12回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	脳の統合機能について理解する(注意機能)	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 授業内容のまとめノートの作成(40分)
		各コマにおける授業予定	高次脳機能(注意機能)		
第13回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	脳の統合機能について理解する(情動と記憶)	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 ペーパークラフト作成準備(20分) 事後学習 情動と記憶についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	脳の情動、行動、記憶		
第14回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	脳の統合機能について理解する(覚醒と睡眠、脳波)	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(20分) 事後学習 覚醒と睡眠についてまとめる(40分)
		各コマにおける授業予定	覚醒と睡眠パターン、脳波の基礎		
第15回	講義 演習形式	授業を通じての到達目標	まとめ	生理学テキスト第9版(文光堂)	事前学習 前回の授業内容を確認(5分) 事後学習 全授業内容のまとめノートの作成(55分)
		各コマにおける授業予定	まとめ		