

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科		柔道整復師学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名		生理学 I		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (4) 時間(単位)
対 象 学 年		1年生		学期及び曜時限	前期	教室名	第2校舎201
担 当 教 員		岡田 健志	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》							
生理学では、ヒトの健康や病気を理解するために欠かせない基礎的学問である。目標としては、柔道整復師を目指す学生に人体の生命現象の機序(生理機能)に関する基礎医学的知識を修得させる。生理学基礎(細胞生理学など)、植物性生理学(血液、骨、循環、呼吸、消化吸収、排泄、内分泌など)、動物性生理学(筋肉、神経、感覚、高次神経活動など)の順で講義を進み、ヒトの正常な生理機能(必要に応じて病態生理を交える)を解説する。							
《成績評価の方法と基準》							
期末試験にて記述試験を行なう。 その得点(100点満点中60点以上合格)で評価します。							
《使用教材(教科書)及び参考図書》							
教科書:生理学改訂第4版(南江堂)							
《授業外における学習方法》							
今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。							
《履修に当たっての留意点》							
医療従事者は、ヒトの健康や病気を理解しなければならない。 専門学科の礎になれるよう、本講義に通じて、きちんと基礎知識を身につけること。							
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	講義形式	授業を通じての到達目標	生理学の基礎について理解する①		生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	人体の化学的構成、ホメオスタシス、細胞の機能的構造、 拡散・浸透・濾過、受動輸送と能動輸送、 エンドサイトーシスとエキソサイトーシス 小テスト					
第2回	講義形式	授業を通じての到達目標	生理学の基礎について理解する②		生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	人体の化学的構成、ホメオスタシス、細胞の機能的構造、 拡散・浸透・濾過、受動輸送と能動輸送、 エンドサイトーシスとエキソサイトーシス 小テスト					
第3回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋の生理学について理解する①		生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、 骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、 骨格筋の 収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱					
第4回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋の生理学について理解する②		生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、 骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、 骨格筋の 収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱					
第5回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋の生理学について理解する③		生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	今回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	筋肉の種類(骨格筋、平滑筋、心筋)、 骨格筋構造、筋収縮のしくみ、筋細胞膜を興奮させるしくみ、 骨格筋の 収縮の仕方・エネルギー、筋肉の長さや張力の関係、筋の熱					

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	講義形式	授業を通じての到達目標	神経の生理学について理解する①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	神経細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則 小テスト		
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経の生理学について理解する②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	神経細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則 小テスト		
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経の生理学について理解する③	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	不応期、イオンチャネル、興奮の伝導・伝達 小テスト		
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経の生理学について理解する④	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	不応期、イオンチャネル、興奮の伝導・伝達 小テスト		
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経の生理学について理解する⑤	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	神経系の成り立ち:反射と反射弓、体性・自律神経、末梢・中枢神経 内臓機能の調節:交感神経と副交感神経、化学伝達物質 内臓機能の視床下部による調節:摂食行動・情動行動の調節		
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動の生理学について理解する①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	神経系の成り立ち:反射と反射弓、体性・自律神経、末梢・中枢神経 内臓機能の調節:交感神経と副交感神経、化学伝達物質 内臓機能の視床下部による調節:摂食行動・情動行動の調節		
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動の生理学について理解する②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	姿勢と運動調節: 運動の調節のしくみ、骨格筋の感覚器、体性反射と中枢、 脊髄反射、脳幹反射 小テスト		
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動の生理学について理解する③	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	姿勢と運動調節: 運動の調節のしくみ、骨格筋の感覚器、体性反射と中枢、 脊髄反射、脳幹反射 小テスト		
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標	運動の生理学について理解する④	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	姿勢と運動調節:小脳と大脳基底核の機能、新皮質運動野の機能 高次機能:大脳皮質の機能分化、脳波、覚醒と睡眠、新皮質連合野		
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	感覚の種類・一般的性質 体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛) 嗅覚と味覚		

2024 年度 授業計画(シラバス)

学 科	柔道整復師学科		科 目 区 分	専門基礎分野	授業の方法	講義
科 目 名	生理学 I		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	60 (4) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生		学期及び曜時限	前期	教室名	第2校舎201
担 当 教 員	岡田 健志	実務経験と その関連資格				
《授業科目における学習内容》						
生理学では、ヒトの健康や病気を理解するために欠かせない基礎的学問である。目標としては、柔道整復師を目指す学生に人体の生命現象の機序(生理機能)に関する基礎医学的知識を修得させる。生理学基礎(細胞生理学など)、植物性生理学(血液、骨、循環、呼吸、消化吸収、排泄、内分泌など)、動物性生理学(筋肉、神経、感覚、高次神経活動など)の順で講義を進み、ヒトの正常な生理機能(必要に応じて病態生理を交える)を解説する。						
《成績評価の方法と基準》						
期末試験にて記述試験を行なう。 その得点(100点満点中60点以上合格)で評価します。						
《使用教材(教科書)及び参考図書》						
教科書:生理学改訂第4版(南江堂)						
《授業外における学習方法》						
次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。						
《履修に当たっての留意点》						
医療従事者は、ヒトの健康や病気を理解しなければならない。 専門学科の礎になれるよう、本講義に通じて、きちんと基礎知識を身につけること。						
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16回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	感覚の種類・一般的性質 体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛) 嗅覚と味覚				
第17回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する③	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	感覚の種類・一般的性質 体性感覚(皮膚感覚、深部感覚)、内臓感覚(内臓痛覚、関連痛) 嗅覚と味覚				
第18回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する④	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	聴覚:耳の構造、音、聴覚の伝導路と聴覚野 視覚:眼の構造、結像の機序、光受容機序、視覚の伝導路と視覚野 視覚におけるその他の機能(視野、視力)				
第19回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する⑤	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	聴覚:耳の構造、音、聴覚の伝導路と聴覚野 視覚:眼の構造、結像の機序、光受容機序、視覚の伝導路と視覚野 視覚におけるその他の機能(視野、視力)				
第20回	講義形式	授業を通じての到達目標	感覚の生理学について理解する⑥	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。	
	各コマにおける授業予定	前庭感覚:平衡感覚系、前庭器官の構造、伝導路				

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21回	講義形式	授業を通じての到達目標	内分泌について理解する①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	内分泌腺、ホルモンの一般的性質、種類と作用 視床下部ホルモ、下垂体のホルモン 小テスト		
第22回	講義形式	授業を通じての到達目標	内分泌について理解する②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	内分泌腺、ホルモンの一般的性質、種類と作用 視床下部ホルモ、下垂体のホルモン 小テスト		
第23回	講義形式	授業を通じての到達目標	内分泌について理解する③	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	甲状腺、副腎皮質・髄質のホルモン 小テスト		
第24回	講義形式	授業を通じての到達目標	内分泌について理解する④	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	甲状腺、副腎皮質・髄質のホルモン 小テスト		
第25回	講義形式	授業を通じての到達目標	内分泌について理解する⑤	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	膵臓、精巣、卵巣のホルモン 性染色体、性分化 小テスト		
第26回	講義形式	授業を通じての到達目標	生殖について理解する①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精 女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、 ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌 小テスト		
第27回	講義形式	授業を通じての到達目標	生殖について理解する②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精 女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、 ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌 小テスト		
第28回	講義形式	授業を通じての到達目標	生殖について理解する③	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	男性生殖系の構成、精子形成、勃起射精 女性生殖系の構成、卵巣・月経周期、 ゴナドトロピンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌 小テスト		
第29回	講義形式	授業を通じての到達目標	まとめ①	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	次回の授業内容を予習すること。 毎週、実施した小テストの内容を再確認し、復習すること。
		各コマにおける授業予定	総復習、国家試験問題演習		
第30回	講義形式	授業を通じての到達目標	まとめ②	生理学改訂第4版 配布資料 PC、プロジェクトター	
		各コマにおける授業予定	総復習、国家試験問題演習		