

2021 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Ⅱ		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	75 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生		学期及び曜時限	後期	教室名	第2校舎201
担 当 教 員	井上 海平	実務経験と その関連資格				

《授業科目における学習内容》

人体の生命維持に関する知識を習得する

《成績評価の方法と基準》

期末試験評価:100%

《使用教材(教科書)及び参考図書》

生理学改訂第3版. 株式会社南江堂

《授業外における学習方法》

解剖学的構造の理解と併せて生理学の対象項の確認をすること。図書室での参考図書の閲覧が必要になる場合もある。

《履修に当たっての留意点》

講義前及び講義後に教科書を読んでおくこと

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	内分泌の機能について学び、理解する		生理学改訂第3 版 配布資料 PC、プロジェク ター	講義後の復習と次回講 義の予習をしておくこと
	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 視床下部ホルモン、下垂体のホルモン 小テスト⑯			
第2回 講 義 形 式	授業を 通じての 到達目標	内分泌の機能について学び、理解する		生理学改訂第3 版 配布資料 PC、プロジェク ター	講義後の復習と次回講 義の予習をしておくこと
	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 視床下部ホルモン、下垂体のホルモン 小テスト⑯			
第3回 講 義 形 式	授業を 通じての 到達目標	内分泌の機能について学び、理解する		生理学改訂第3 版 配布資料 PC、プロジェク ター	講義後の復習と次回講 義の予習をしておくこと
	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⑯			
第4回 講 義 形 式	授業を 通じての 到達目標	内分泌の機能について学び、理解する		生理学改訂第3 版 配布資料 PC、プロジェク ター	講義後の復習と次回講 義の予習をしておくこと
	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⑯			
第5回 講 義 形 式	授業を 通じての 到達目標	内分泌の機能、生殖について学び、理解する		生理学改訂第3 版 配布資料 PC、プロジェク ター	講義後の復習と次回講 義の予習をしておくこと
	各コマに おける 授業予定	臍臓、精巣、卵巣のホルモン 性染色体、性分化 小テスト⑰			

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 各コマにおける授業予定	内分泌の機能、生殖について学び、理解する 臍臓、精巣、卵巣のホルモン 性染色体、性分化 小テスト⑯	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第7回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	生殖について学び、理解する 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、 ゴナドロビンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌 小テスト⑰	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第8回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	生殖について学び、理解する 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、 ゴナドロビンと卵巣ホルモンの分泌、妊娠と分娩、乳汁分泌 小テスト⑱	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第9回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	骨の生理学について学び、理解する 骨の構造、形成と成長、骨の再吸収再形成、 カルシウム代謝とリン代謝、ビタミンD、上皮小体ホルモン、カルシトニン 骨の病気(骨粗鬆症)	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第10回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	骨の生理学について学び、理解する 骨の構造、形成と成長、骨の再吸収再形成、 カルシウム代謝とリン代謝、ビタミンD、上皮小体ホルモン、カルシトニン 骨の病気(骨粗鬆症)	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第11回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	体液の生理学について学び、理解する 体液の区分とバランス、体液のイオン組成 体液の恒常性を維持するしくみ:体液浸透圧と体液量の調節、 体液 Na量と体液量、体液酸塩基平衡の調節	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第12回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	体液の生理学について学び、理解する 体液の区分とバランス、体液のイオン組成 体液の恒常性を維持するしくみ:体液浸透圧と体液量の調節、 体液 Na量と体液量、体液酸塩基平衡の調節	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第13回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	神經の基本的機能について学び、理解する 神經細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則 小テスト⑲	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第14回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	神經の基本的機能について学び、理解する 神經細胞の形態、静止膜電位、活動電位、閾刺激、全か無かの法則 小テスト⑲	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと
第15回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	神經の基本的機能について学び、理解する 不応期、イオンチャネル、興奮の伝導・伝達 小テスト⑳	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義後の復習と次回講義の予習をしておくこと

2021 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Ⅱ		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	75 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生		学期及び曜時限	後期	教室名	第2校舎201
担 当 教 員	井上 海平	実務経験とその関連資格				

《授業科目における学習内容》

人体の生命維持に関する知識を習得する

《成績評価の方法と基準》

期末試験評価:100%

《使用教材(教科書)及び参考図書》

生理学改訂第3版. 株式会社南江堂

《授業外における学習方法》

解剖学的構造の理解と併せて生理学の対象項の確認をすること。図書室での参考図書の閲覧が必要になる場合もある。

《履修に当たっての留意点》

講義前及び講義後に教科書を読んでおくこと

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	神経の基本的機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	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②②		
第17回 講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	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18回 講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	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19回 講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	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、骨格筋の感覺器、体性反射と中枢、 脊髄反射、脳幹反射 小テスト④④		
第20回 講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	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、骨格筋の感覺器、体性反射と中枢、 脊髄反射、脳幹反射 小テスト④④		

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	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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22回	講義形式	授業を通じての到達目標	神経系の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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23回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋肉の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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、筋肉の長さと張力の関係、筋の熱		
第24回	講義形式	授業を通じての到達目標	筋肉の機能について学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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、筋肉の長さと張力の関係、筋の熱		
第25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学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		各コマにおける授業予定	感覚の種類・一般的な性質 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26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学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		各コマにおける授業予定	感覚の種類・一般的な性質 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27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学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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28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学び、理解する	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
		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29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学び、理解する①	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	後期講義の復習をしておく
		各コマにおける授業予定	前庭感覺:平衡感覺系、前庭器官の構造、伝導路		
第30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学び、理解する②	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	後期全講義の学生の理解度を確認する
		各コマにおける授業予定	前庭感覺:平衡感覺系、前庭器官の構造、伝導路		

2021 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Ⅱ		必修/選択の別	必修	授業時数(単位数)	75 (5) 時間(単位)
対 象 学 年	1年生		学期及び曜時限	後期	教室名	第2校舎201
担 当 教 員	井上 海平	実務経験とその関連資格				

《授業科目における学習内容》

人体の生命維持に関する知識を習得する

《成績評価の方法と基準》

期末試験評価:100%

《使用教材(教科書)及び参考図書》

生理学改訂第3版. 株式会社南江堂

《授業外における学習方法》

解剖学的構造の理解と併せて生理学の対象項の確認をすること。図書室での参考図書の閲覧が必要になる場合もある。

《履修に当たっての留意点》

講義前及び講義後に教科書を読んでおくこと

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31回 講義形式	授業を通じての到達目標	生殖器系について学び、理解する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	各コマにおける授業予定	生殖器と脳の胎生期における性分化、思春期に現れる体の性差		
第32回 講義形式	授業を通じての到達目標	生殖器系について学び、理解する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	各コマにおける授業予定	男性生殖器の構造と機能、精子形成、勃起と射精		
第33回 講義形式	授業を通じての到達目標	生殖器系について学び、理解する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	各コマにおける授業予定	女性生殖器、妊娠と分娩		
第34回 講義形式	授業を通じての到達目標	体温とその調整について学び、理解する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	各コマにおける授業予定	体内の温度分布、体温の生理的変動		
第35回 講義形式	授業を通じての到達目標	体温とその調整について学び、理解する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	各コマにおける授業予定	熱産生、熱放射		

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36回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	体温とその調整について学び、理解する。 体温調節、気候順化、発熱とうつ熱	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	後期履修内容についての総復習 後期に学んだ内容について重要ポイントを再度確認し理解を深める。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること
第38回	講義形式	授業を通じての到達目標 各コマにおける授業予定	後期課程の確認 後期を通じて学習した内容について確認する。	生理学改訂第3版 配布資料 PC、プロジェクター	講義の復習と次回講義の予習をすること