

# 令和4年度 授業計画書(シラバス)

授業科目名							
生理学2							
学科・昼夜	学年	学期	担当教員名	実務経験			
柔道整復学科・昼間部	1年	後期	坪井 美行	○			
分野区分	教育課程		講義形式	単位	コマ数		
専門基礎分野	人体の構造と機能		座学	2	21		
科目概要							
<p>人体の構造・機能に関する知識を身に付ける科目です。</p> <p>解剖学的用語を理解したうえで、主に内臓系(呼吸器、循環器、泌尿器、生殖器等)について、解剖学的構造を中心に生理学的な仕組みを踏まえ、理解と説明ができるようにします。</p>							
目標							
<b>一般目標(GIO)</b> 本講義を学ぶことで達成されるべき目標	この科目の目標は、内臓系(呼吸器、循環器、泌尿器、生殖器等)の正常なしくみと働きを細胞レベルまで理解したうえで、主に内臓系(呼吸器、循環器、泌尿器、生殖器等)について、解剖学的構造を中心に生理学的な仕組みを踏まえ、理解と説明ができるようにします。						
	<b>到達目標(SBO)</b> 一般目標を達成するために必要とされる具体的な内容、定量的な指標(合格基準)						
【循環】 ・心臓の機能的解剖と電気的活動、心電図、活動周期について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・血管(大動脈、細動脈、静脈)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・リンパ系(リンパ管の解剖とリンパの流れと役割)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・循環調節(動脈圧を決める因子や調節)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 【呼吸の生理】 ・呼吸器系の構造について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・換気(呼吸筋、呼吸のしくみ、換気量と残気量、肺換気量と死腔量、呼吸筋の仕事量に影響を与える因子)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・ガス交換と運搬(肺でのガス交換、血液によるガス交換)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 【尿の生成と排泄】 ・腎臓の構造と機能(腎小体、尿細管など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・尿の生成(糸球体での濾過、尿細管での再吸収、尿細管での分泌、尿の成分など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・腎血流量(腎血流量と機能的腎化、クリアランスによる腎機能の測定など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・排尿(排尿にかかわる筋、蓄尿、排尿など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 【生殖】 ・性分化(生殖腺と脳の胎生期における性分化、思春期に現れるからだの性差など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。 ・妊娠と分娩(受精、着床、妊娠、胎盤の形成と機能、分娩、乳汁分泌など)について、複数の選択肢から適切なものを選ぶことができる。							
履修に必要な予備知識や技能							
高校の生物学の知識を復習すると理解が容易になります。毎日復習勉強する時間を設けましょう。1-2か月先まで勉強の計画を立てましょう。							
教科書・参考書							
教科書:『生理学 改訂第4版』全国柔道整復学校協会編(南江堂) 参考書:『カラ一回解 人体の正常構造と機能 改訂第3版』(日本医事新報社)							
受講上の注意							
授業内容の資料を毎回配ります。また、教科書を読みながら復習できるプリントを配布の有効活用してください。さらに、自主的に疑問に思ったこと、理解できなかった単語などを調べてくる宿題を課します。積極的に調べてくるようにしてください。							
成績評価方法							
評価方法	定期試験	小テスト (チェックテスト)	レポート	実技試験	プレゼンテーション	その他	(合計)
評価割合(%)	80					20	100
その他には、復習プリントの提出19回分が含まれます。							
回数	授業内容			教科書	教材・持ち物		
第1回	循環—1 心臓の構造と機能			139-145			
第2回	循環—2 血管の構造と機能			145-151			
第3回	循環—3 リンパ系の機能			151-153			
第4回	循環—4 循環の調節			153-157			
第5回	循環—5 まとめ講義(理解度チェックテスト)			139-159			
第6回	呼吸の生理学—1 呼吸器系の構造と換気			159-164			
第7回	呼吸の生理学—2 ガス交換と運搬			164-168			
第8回	呼吸の生理学—3 呼吸周期の調節			168-170			
第9回	呼吸の生理学—4 まとめ講義(理解度チェックテスト)			159-170			
第10回	尿の生成と排泄—1 腎臓の構造と機能			171-172			
第11回	尿の生成と排泄—2 尿の生成			172-177			
第12回	尿の生成と排泄—3 腎血流量			177-179			
第13回	尿の生成と排泄—4 排尿			179-180			
第14回	尿の生成と排泄—5 腎臓による体液の調節			180-182			
第15回	尿の生成と排泄—6 まとめ講義(理解度チェックテスト)			171-182			
第16回	生殖—1 性分化			103-105			
第17回	生殖—2 生殖器			105-110			
第18回	生殖—3 妊娠と分娩			110-114			
第19回	生殖—4 まとめ講義(理解度チェックテスト)						
第20回	試験						
第21回	定期試験の解説						
実務経験と本講義との関連について							
日本大学の講師として生理学の講義歴30年。また、生理学研究室での研究活動に30年従事した経験をもとに人体の構造と機能の講義します。							
メールアドレス							
tsuiboi.yoshiyuki@nihon-u.ac.jp							