

科目名		授業形態	担当教員名	
生理学Ⅲ		講義	石井 禎基	
時間数（単位数）		授業回数	年次	開講時期
30 時間 （ 1 単位）		15 回	1 年次	後期
授業の目的・概要				
生体には調節系が備わっていて、いろいろな外界の環境条件や身体の活動に対して、基本的な生理的条件を常に最適な範囲内に保つようにコントロールされている。 本講義では、運動にともなう身体の生理学的変化を理解し、その調節のメカニズムを説明できることを目的とする。				
授業の到達目標				
1. 健康・体力について説明できる。 2. 運動・恒常性について説明できる。 3. 運動時の体液調節を説明できる。 4. 運動時の体温調節を調節を説明できる。		5. 運動時の呼吸機能の変化とその調節を説明できる。 6. 運動時の心臓機能の変化とその調節を説明できる。 7. 運動が筋に及ぼす影響を説明できる。 8. 運動とエネルギー代謝について説明できる。		
授業計画				
回	内容			
1	健康・体力とは何か それらはどのような関係性か			
2	運動とは何か ホメオスタシス（恒常性）とは何か			
3	運動による体液の変化はどのように調節されているのか（1）			
4	運動による体液の変化はどのように調節されているのか（2）			
5	運動による体温の変動はどのように調節されているのか（1）			
6	運動による体温の変動はどのように調節されているのか（2）			
7	運動に呼吸機能がどのように対応し、どのように調節されているのか（1）			
8	運動に呼吸機能がどのように対応し、どのように調節されているのか（2）			
9	運動に心臓機能がどのように対応し、どのように調節されているのか（1）			
10	運動に心臓機能がどのように対応し、どのように調節されているのか（2）			
11	運動が骨格筋にどのような影響を及ぼすのか（1）			
12	運動が骨格筋にどのような影響を及ぼすのか（2）			
13	運動を行うためにエネルギー代謝はどのように行われているのか（1）			
14	運動を行うためにエネルギー代謝はどのように行われているのか（2）			
15	総括・まとめ			
成績の評価方法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
筆記試験	70%	講義内容の理解を評価する		
レポート・課題				
小テスト				
平常点	30%	授業態度を評価する		
その他				
自由記載	再試験は筆記試験を100%として成績判定する			
教科書				
書名		著者・編集者名	出版社名	
図説 運動の仕組みと応用		中野昭一	医歯薬出版	
自由記載	必要なときは講義資料を配布する			
参考文献				
書名		著者・編集者名	出版社名	
ネッター 解剖生理学アトラス		相磯貞和・渡辺修一	南江堂	
解剖生理をおもしろく学ぶ		増田敦子監修	医学芸術社	
自由記載				
備考				
復習を心がけて下さい。				