

科目名	自然科学 I					
分野	専門基礎分野	担当教員	鳥海 拓			
開講時期	1学年 2・3学期	単位数	講義	実技	演習	実習
時間数	30		2			
科目の概要	「解剖学」および「生理学」で学習する内容を、個別に捉えるのではなく、正常な人体を構成する各器官の形態と機能の関連性を重視して統合的に学ぶ。本講義では、人体の構造と機能の基礎固めをすることを目的とし、さらに国家試験を意識して既出問題と関連付けながら学習を進める。					
学習の到達目標	正常な人体の構造と機能を統合して理解し、将来の柔道整復術の基となる基礎医学の知識を身につける。					
成績評価の方法と基準	学期末の定期試験(多肢選択方式)で評価(100%)し、60点以上を合格とする。					
使用テキスト	全国柔道整復学校協会監修 生理学改訂第4版(南江堂)および解剖学改訂第2版(南江堂)					
参考文献	イラストでまなぶ生理学第4版(医学書院)					
実務経験を有する者	○					
講義計画	講義内容					
1	細胞と組織					
2	静止電位と活動電位					
3	興奮の伝導と伝達					
4	生殖細胞と受精					
5	心臓の構造と血液の循環					
6	心電図と心周期					
7	血管と循環調節					
8	腎臓の構造と機能					
9	換気と肺気量					
10	ガス交換と酸素解離曲線					
11	恒常性の維持と内分泌					
12	体温調節					
13	酸塩基平衡					
14	第1回～第13回の総復習					
15	総合評価(まとめ)					

講義計画	講義内容
16	消化と吸収
17	骨格筋の収縮
18	中枢神経の構成と構造
19	筋紡錘とゴルジ腱器官
20	脊髄反射
21	大脳皮質の構造
22	大脳髄質の構造
23	上行性伝導路
24	下行性伝導路
25	脳神経
26	自律神経系
27	平衡聴覚器の構造と機能
28	視覚器の構造と機能
29	第16回～第28回の総復習
30	総合評価(まとめ)

(2025年度)