

令和4年度シラバス

診療放射線科

神戸総合医療専門学校

科目名		授業形態	担当教員名	
生化学		講義	村上 明男	
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	前期
授業の目的・概要				
ヒトを理解する上でも、診断・治療で使われている最新の医療技術を学ぶ上でも、欠くことのできない生化学の基礎知識を習得する。				
授業の到達目標				
人の体を構成する様々な生体物質のかたちと役割、栄養素の消化・吸収・代謝、生体エネルギーの産生、細胞・分子レベルでの生命現象、についての理解を深める。				
授業計画				
回	内容			
1	序 栄養素の消化・吸収・代謝			
2	糖質の基礎と分類			
3	脂質の基礎と分類			
4	アミノ酸・ペプチド・タンパク質			
5	酵素の分類と性質			
6	ビタミンの種類と働き			
7	ミネラルの種類と働き			
8	糖質の代謝			
9	脂質の代謝			
10	タンパク質の分解とアミノ酸代謝			
11	生体エネルギー：ATP、酸化リン酸化			
12	ヘモグロビンと酸素			
13	中間代謝：異化・同化・相互変換			
14	ヌクレオチドの代謝			
15	まとめと解説			
成績の評価法と基準				
種別	割合	評価基準・その他備考		
定期試験	80%	人体を構成する物質とその基本的な役割についての理解度を評価基準とする		
レポート				
小テスト	20%	随時行う確認テストでの理解度の評価		
平常点				
その他				
自由記載				
教科書				
書名	著者・編集者名	出版社名		
栄養科学イラストレイテッド 生化学 (第3版)	藺田勝 (編集)	羊土社		
自由記載	必要に応じてプリントを配布する			
参考文献				
書名	著者・編集者名	出版社名		
呼吸の科学 いのちを支える驚きのメカニズム	石田浩司	講談社		
14歳からの生物学 学校では教えてくれない<ヒト>の生物学	サリー・ヒル著	白水社		
自由記載				
備考				
生化学の教科書には幅広い内容が盛り込まれているので、苦手意識を持つことがあるかもしれません。しかし、ヒトの成り立ちを理解する上でも、診療・診断技術を深める上でも、欠かせない基礎知識の一つです。				