

1. 教育計画

人体の構造と機能

分野	専門基礎分野 人体の構造と機能	科目名	栄養代謝学
単位・時間	1 単位・30 時間	対象学年	2 年生
方法	講義	時期	前期
講師名 (担当授業時間数)	外部講師 室井 由美子 (18時間) 法人講師 舘 歩 (12時間)		
学習目標	人間の栄養代謝のしくみを学び、人体の機能維持や疾病の成り立ちの理解につなげる。		
成績評価方法	筆記試験		
使用テキスト	医学書院：人体の構造と機能2 生化学 医学書院：人体の構造と機能3 栄養学		
参考文献			
履修上の留意			
講師からの メッセージ	食物に含まれる栄養素が体内でどのように吸収され、エネルギーとなりまた体を構成するかを学び理解する。		

2. 授業計画

回	時間	主題	授業内容	形態	担当者
1	2	栄養の概念、食物の摂取	栄養の定義、栄養と健康・疾患、遺伝形質と栄養の相互作用 満腹感・空腹感と食欲、摂取量の調節、食事のリズムとタイミング	講義	室井
2	2	消化・吸収と栄養素の体内動態	消化・吸収と栄養、消化過程の概要、関空内消化の調節とそれに関わる酵素、膜消化・吸収、栄養素別の消化・吸収	//	室井
3	2	炭水化物の栄養	炭水化物の概要、エネルギー源としての作用、血糖とその調節、他の栄養素との関連	//	室井
4	2	脂質の栄養	脂質の種類と働き、脂質の体内代謝、貯蔵エネルギーとしての作用、LDL の作用	//	室井
5	2	たんぱく質の栄養	アミノ酸・たんぱく質の構造・機能、たんぱく質・アミノ酸の体内代謝、たんぱく質の変性	//	室井
6	2	ビタミンの栄養	ビタミンの構造と機能、ビタミンの栄養学的機能、ビタミンの生物学的利用度	//	室井
7	2	ミネラル（無機質）の栄養	ミネラルの種類と体内での機能	//	室井
8	2	水・電解質の栄養的意義、エネルギー代謝	生体内の水、水の出納、脱水・浮腫、電解質代謝と栄養	//	室井

回	時間	主題	授業内容	形態	担当者
9	2	遺伝子と核酸	核酸の構成成分、RNA による転写、翻訳を含むたんぱく質合成過程 必須アミノ酸と非必須アミノ酸	〃	室井
10	2	人の暮らしと栄養のつながり (1)	最近の生活習慣病と食生活のつながり、高齢者の低栄養問題、炎症や創傷からの回復と栄養は、どうつながるか?	〃	舘
11	2	人の暮らしと栄養のつながり (2)	暮らしの中の炭水化物いろいろ、炭水化物の理想の食べ方、食品の選び方	〃	舘
12	2	人の暮らしと栄養のつながり (3)	暮らしの中の脂質いろいろ、脂質の理想の食べ方、食品の選び方	〃	舘
13	2	人の暮らしと栄養のつながり (4)	暮らしの中のたんぱく質いろいろ、脂質の理想の食べ方、食品の選び方	〃	舘
14	2	人の暮らしと栄養のつながり (5)	暮らしの中のビタミン・ミネラルいろいろ、ビタミン・ミネラルの理想の食べ方、食品の選び方	〃	舘
15	2	評価	筆記試験		室井 舘