

2011年度

科目名	栄養学				
担当教員	野口 民夫、田中 高志、関 庚善				
配当	薬科3			コード	42058
開期	後期	講時	木曜日2限	単位数	2
授業テーマ	【選択】 健康維持に必要な栄養を科学的に理解する。				
目的と概要	健康維持に必要な栄養を科学的に理解するために、栄養素の構造、機能、代謝などに関する基本的知識を修得することを目標とする。ヒトが必要とする栄養素(糖質、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラル)について、役割、体内での働き、摂取基準、過不足と病気との関連などについて述べるとともに、食品中の非栄養素の役割や保健機能食品についても説明する。本科目は、栄養情報担当者(NR)養成講座の一部に対応する。				
成績評価法	定期試験90%、レポート10%の割合で評価する。				
テキスト	New衛生薬学/岡野登志夫他編/廣川書店				
参考書	イラストレイテッドハーバー・生化学原著28版/Murray他著・上代淑人監訳/丸善出版事業部 日本人の食事摂取基準「2010年版」/第一出版編集部編/第一出版 健康・栄養食品アドバイザーリストスタッフ・テキストブック/独立行政法人国立健康・栄養研究所監修/第一出版				
履修に当たっての注意・助言/準備学習	教科書や参考書で各回の講義範囲を予習しておくこと。				
講義計画					
回数	授業形態	授業内容	到達目標(SBO)	コア対応番号	学習領域
1	講義	栄養学とは(食べ物と健康) (野口)	1.食品中の成分と健康の関係について概説できる。	独自	知識
			2.疾病の一次予防における栄養の役割を説明できる。	独自	知識
			3.医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける。	A(2)	態度
			4.医療全般における栄養学の役割を概説できる。	独自	知識
2	講義	消化と吸収、消化管ホルモン (田中)	1.各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。	C11(1)	知識
			2.食物中の栄養成分の消化・吸収・体内運搬について説明できる。	C9(4)	知識
			3.消化、吸収におけるホルモンの役割について説明できる。	C8(3)	知識
3	講義	糖質代謝と栄養 (野口)	1.各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。	C11(1)	知識
			2.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			3.グリコーゲンの役割について説明できる。	C9(4)	知識
			4.食餌性の血糖変動について説明できる。	C9(4)	知識
			5.インスリンとグルカゴンの役割を説明できる。	C9(4)	知識
4	講義	脂質代謝と栄養 (野口)	1.各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。	C11(1)	知識
			2.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			3.脂質の体内運搬における血漿リポタンパク質の栄養学的意義を説明できる。	C11(1)	知識
5	講義	タンパク質・アミノ酸と栄養 (野口)	1.各栄養素の消化、吸収、代謝のプロセスを概説できる。	C11(1)	知識
			2.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			3.食品中のタンパク質の栄養的な価値(栄養価)を説明できる。	C11(1)	知識
			4.ケト酸性アミノ酸と糖原性アミノ酸について説明できる。	C11(1)	知識
			5.体タンパク質の代謝を説明できる。	独自	知識
6	講義	エネルギー代謝 (野口)	1.飢餓状態のエネルギー代謝について説明できる。	C9(4)	知識
			2.余剰のエネルギーを蓄えるしくみを説明できる。	C9(4)	知識

			3.糖質代謝、脂肪酸代謝、アミノ酸代謝の相互関係を説明できる。	独自	知識
			4.エネルギー代謝に関わる基礎代謝量、呼吸商、エネルギー所要量の意味を説明できる。	C11(1)	知識
7	講義	水溶性ビタミン (田中)	1.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			2.水溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質、補酵素や補欠分子として関与する生体内反応について説明できる。	C9(1)	知識
			3.ビタミンの欠乏と過剰による症状を説明できる。	C9(1)	知識
8	講義	脂溶性ビタミン (田中)	1.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			2.脂溶性ビタミンを列挙し、各々の構造、基本的性質と生理機能を説明できる。	C9(1)	知識
9	講義	ミネラル(無機質)と水 (田中)	1.栄養素を列挙し、それぞれの役割について説明できる。	C11(1)	知識
			2.水分代謝について説明できる。	独自	知識
10	講義	食物繊維と非栄養素 (関)	1.食物繊維を列挙し、その役割について説明できる。	独自	知識
			2.代表的な非栄養素を挙げ、その役割について説明できる。	独自	知識
11	講義	栄養摂取基準、栄養摂取の現状 (関)	1.食事摂取基準について説明できる。	C11(1)	知識
			2.日本における栄養摂取の現状と問題点について説明できる。	C11(1)	知識
12	講義	栄養と疾患 (野口)	1.栄養素の過不足による主な疾病を列挙し、説明できる。	C11(1)	知識
			2.生活習慣病の種類とその動向について説明できる。	C11(3)	知識
			3.生活習慣病のリスク要因を列挙できる。	C11(3)	知識
			4.食生活と喫煙などの生活習慣と疾病の関わりについて説明できる。	C11(3)	知識
13	講義	保健機能食品(各論) (関)	1.代表的な保健機能食品を列挙し、その特徴を説明できる。	C11(1)	知識
			2.特別用途食品、保健機能食品などの制度が概説できる。	独自	知識
			3.健康食品の法的規制や問題点を概説できる。	独自	知識 態度
14	講義	ライフステージにおける栄養と臨床栄養 (関)	1.各ライフステージの栄養的特徴が説明できる。	独自	知識
			2.ライフステージにおける栄養について説明できる。	独自	知識
			3.疾病における栄養アセスメントとその対処法について説明できる。	独自	知識
			4.臨床栄養(食事治療法、栄養補給法)について概説できる。	独自	知識
15	講義	まとめ (野口、関、田中)	栄養学の重要事項を体系的に概説できる。	独自	知識
授業方法					
一般 目標	学習方法	場所	教員数 (補助者数)	教科書以外の教材など	時間(分)
A(2) C8(3) C9(1) C9(4) C11(1) C11(3)	講義	講義室	3	パワーポイント、配布資料、 自主学習問題集	90分×15