

授業科目名	栄養と代謝	担当教員	教授 橋本 龍樹ほか		
開講年次及び学期	1年後期	必修・選択の別	必修		
開講形態	講義	時間数	30	単位数	2

授業の目的（概要）

生命維持に必要な栄養素や生体構成成分の機能、それらの代謝および身体機能恒常性維持の機構について学ぶ。一方、健康の保持増進、疾病予防のために必要な食生活について学習する。さらには、治療の一環としての食事指導、経管栄養、病院における栄養サポートチームの意義などに必要な知識を習得する。

学修成果（到達目標）

1. 各栄養素についてそれぞれの栄養的役割が説明できる。
2. 食品群の特色を知り、栄養との関係について説明できる。
3. 糖質、脂質、たんぱく質の代謝について理解し、説明できる。
4. ビタミン、水分・無機質代謝と身体機能恒常性維持との関係について説明できる。
5. 核酸代謝、遺伝情報の発現とその制御について、概略が説明できる。
6. 対象者の栄養状態をアセスメントし、必要な対応が説明できる。
7. 健康の保持増進、疾病予防のために必要な食生活について説明できる。
8. 病院における栄養サポートチームの意義について説明できる
9. 疾病における食事指導、経管栄養などについて概要を説明できる。

キーワード

糖質、タンパク質、脂質、塩類、ビタミン、栄養サポートチーム（NST）

授業の進め方

Moodleに教材をアップロードし、オンデマンド方式で授業を行う。

成績評価の方法（合否基準）

期末試験（対面筆記）の成績100点満点のうち60点以上を合格とする。

教科書・参考書・視聴覚・その他の教材

【教科書】 「栄養学」 系統看護学講座 専門基礎3 医学書院

【参考書】 「新体系看護学全書 2 栄養生化学」4版 メヂカルフレンド社
「よくわかる専門基礎講座 栄養学」 金原出版
「日本食品成分表2017」 医歯薬出版

オフィスアワー

質問等随時 E-mail: ryuju@med.shimane-u.ac.jp

モデル・コア・カリキュラムとの関連

C-2 生活者としての人間理解

毎日の生活は、様々な人や環境との関わりを通して営まれており、生活の在り方がその人らしさを際立

たせていく。生活者としての成長・発達の課題を理解することを通して生活を支援する看護の視点を学ぶ。

C-2-1)-(2) 生活行動と生体機能

① 食生活の成り立ち、食行動に影響を与える要因を理解し、健康にとって食の持つ意味を理解できる。

② 食行動に関係する消化管と消化腺の構造と機能を説明できる。

③ 栄養とエネルギー代謝を説明できる。

④ 糖質、脂質、タンパク質、ビタミン、ミネラル等の物質代謝を概説できる。

⑤ 食事療法を概説できる。

準備学修に必要な学修の時間

各講義の中で指示します。

授業計画

回	日程	実施方式	テーマ	授業内容	担当者
1	9月30日	オンデマンド	栄養と生化学	5大栄養素、代謝と生命活動について学ぶ。	橋本
2	10月7日	〃	食物と栄養	健康と栄養、食品群の特徴と栄養との関係について学ぶ。	橋本
3	10月21日	〃	食事摂取基準/成長・生活と栄養	食事摂取基準について、ライフサイクルと栄養について学ぶ。	橋本
4	10月28日	〃	生体エネルギーと代謝	生体エネルギーと代謝について学ぶ。	橋本
5	11月4日	〃	たんぱく質、アミノ酸	たんぱく質とアミノ酸の構造、性質、たんぱく質の消化吸収と栄養的役割、体内での代謝と関連疾患について学ぶ。	中村先生
6	11月11日	〃	酵素	酵素の特性と臨床への応用について学ぶ。	中村先生
7	11月18日	〃	糖質の栄養生化学	糖質の構造、性質、糖質の消化吸収と栄養的役割、体内での代謝と関連疾患について学ぶ。	日吉先生
8	11月25日	〃	脂質の栄養生化学	脂質の構造、性質、脂質の消化吸収と栄養的役割、体内での代謝と関連疾患について学ぶ。	日吉先生
9	12月2日	〃	ビタミンとミネラル	ビタミンとミネラルについて構造、性質、吸収と栄養的役割、関連疾患について学ぶ。	日吉先生
10	12月9日	〃	その他の生体内の物質	リポたんぱく質、ポルフィリン、ヌクレオチドと核酸の構造と代謝について学ぶ。	橋本
11	12月16日	〃	遺伝情報	DNAの複製、転写と翻訳、遺伝子操作について学ぶ。	橋本
12	1月13日	〃	食事療法	疾病治療における食事療法の重要性について学ぶ。	橋本
13	1月20日	〃	栄養サポートチーム	病院食と栄養サポートチームについて学ぶ	矢野
14	1月27日	〃	経管栄養	経管栄養、胃ろうの基本と管理について学ぶ。	矢野
備考					