

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|------|----|------|-----------|------|----|-----|---|-------------|----------|
| 授業科目 | 食品機能特論 | | | | 実務家教員担当科目 | - | | | | | |
| 単位 | 2. | 履修 | 選択 | 開講年次 | 4 | 開講時期 | 前期 | | | | |
| 担当教員 | 木村 宏和 | | | | | | | | | | |
| 授業概要 | <p>食品は三つの機能性（一次機能（栄養機能）、二次機能（感覚機能）、三次機能（生体調節機能））を有している。昨今の健康需要の高まりや生活習慣病の予防の観点から、優れた三次機能をもつ食品の種類や数は益々増加している。そこで、三次機能を持つ食品の知識や情報は、管理栄養士として重要である。</p> <p>食品機能特論では、三次機能をもつ食品（具体的には保健機能食品）について、その機能性の関与成分とメカニズム、さらに生活習慣病の予防との関わりについて解説する。</p> | | | | | | | | | | |
| 授業形態 | 講義 | 授業方法 | | | | | | | | | |
| 学生が達成すべき行動目標 | | | | | | | | | | | |
| 標準的レベル | <p>(1) 食品の機能性成分が三次機能を発揮するメカニズムを説明できる（DP1-2、DP3-1）。</p> <p>(2) 食品の機能性成分が特定するための学術的手法を説明できる（DP1-2、DP3-1）。</p> <p>(3) 食品成分同士の相乗効果について説明できる（DP1-2、DP3-1）。</p> <p>(4) 食品成分と医薬品の相乗効果について説明できる（DP1-2、DP3-1、DP5-1）。</p> | | | | | | | | | | |
| 理想的レベル | 標準レベル1～4を達成した上で、管理栄養士として様々な機能性食材を献立等に有効活用できる。 | | | | | | | | | | |
| 評価方法・評価割合 | | | | | | | | | | | |
| 評価方法 | 評価割合（数値） | | | | 備考 | | | | | | |
| 試験 | 65% | | | | | | | | | | |
| 小テスト | 35% | | | | | | | | | | |
| レポート | | | | | | | | | | | |
| 発表（口頭、プレゼンテーション） | | | | | | | | | | | |
| レポート外の提出物 | | | | | | | | | | | |
| その他 | | | | | | | | | | | |
| カリキュラムマップ（該当 DP）・ナンバリング | | | | | | | | | | | |
| DP1 | ○ | DP2 | - | DP3 | ○ | DP4 | - | DP5 | ○ | ナンバリング | NT32403J |
| 学習課題（予習・復習） | | | | | | | | | | 1回の学習目安（時間） | |
| 復習：授業内容について配布プリントとノートで確認する。 | | | | | | | | | | 4 | |
| 授業計画 | | | | | | | | | | | |
| 第1回 | <p>テーマ：食品の機能（1）</p> <p>食品の一次機能、二次機能、三次機能、特別用途食品と保健機能食品（特定保健用食品）</p> | | | | | | | | | | |
| 第2回 | <p>テーマ：食品の機能（2）</p> <p>保健機能食品（栄養機能食品、機能性表示食品）、食品の表示と規格基準</p> | | | | | | | | | | |
| 第3回 | <p>テーマ：抗酸化機能（1）</p> | | | | | | | | | | |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | 活性酸素、活性酸素と生体 |
| 第4回 | テーマ：抗酸化機能（2） 食品機能性成分と抗酸化 |
| 第5回 | テーマ：糖質の消化・吸収、糖質関連代謝機能（1） 糖質の消化・吸収、糖尿病 |
| 第6回 | テーマ：糖質の消化・吸収、糖質関連代謝機能（2） 食品機能性成分と糖質吸収抑制、糖質関連酵素阻害 |
| 第7回 | テーマ：脂質の消化・吸収、脂質関連代謝機能（1） 脂質の消化・吸収、n-3系脂肪酸とn-6系脂肪酸 |
| 第8回 | テーマ：脂質関連代謝機能（2） ジアシルグリセロール、中鎖脂肪酸、コレステロール吸収と代謝 |
| テキスト | 配布プリント |
| 参考図書・教材 ／データベース・ 雑誌等の 紹介 | 改訂 食品機能学 第4版 青柳康夫 編著 建帛社 機能性食品学 今井伸二郎 著 コロナ社 サプリメント・機能性食品の科学 近藤和雄、佐竹元吉 著 日刊工業新聞社 実験医学増刊 栄養・代謝物シグナルと食品機能 亀井康富 編集 羊土社 クエスチョンバンク管理栄養士国家試験問題解説 メディックメディア レビューブック管理栄養士 メディックメディア |
| 課題に対するフィードバックの方法 | 小テストは、採点後に返却する。 小テストの内容については、授業中に説明する。 |
| 学生へのメッセージ・コメント | 生化学1、生化学2、基礎栄養学1、基礎栄養学2、食品学1、食品学2、食品衛生学、加工食品機能論などに関連がある科目なので、それらの科目も理解しておくことが望ましい。 身近な保健機能食品（特定保健用食品、機能性表示食品、栄養機能食品）の機能性関与成分、メカニズムなどに興味や関心を持ち、積極的に講義に参加してください。また、以下のことをお願いします。 1. 疑問点があれば、自ら図書館で調べたり、担当教員に質問する。 2. 関連する管理栄養士国家試験問題（過去問題や問題集）を解いて理解する。 3. 雑誌、ニュースやインターネット等を利用して、食品の三次機能に関する情報・知識を積極的に得る。 |