

2025年度 授業コード: 23106900

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	対面授業			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		70								
	小テスト		30								
	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回の目安時間 (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> <p>活性酸素、活性酸素と生体</p>										
第4回	<p>テーマ: 抗酸化機能 (2)</p>										

	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
第9回	テーマ：食品機能成分と高血圧（1） 血圧の調整、高血圧に有効な食品機能性成分とその作用機序（1）
第10回	テーマ：食品機能成分と高血圧（2） 高血圧に有効な食品機能性成分とその作用機序（2）
第11回	テーマ：食品機能成分とミネラル吸収 食品機能成分とカルシウム吸収、鉄吸収
第12回	テーマ：食品機能成分と免疫（1） 免疫概論
第13回	テーマ：食品機能成分と免疫（2） 食品機能性成分と免疫活性、免疫抑制
第14回	テーマ：食品機能成分と免疫（3） 食品機能性成分とアレルギー抑制
第15回	テーマ：福岡県内にある食品の機能性について、総括
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。

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">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。 |
|--|--|