[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
ＥＢＮ特論		講義	北川元二、岡田希和子、 山田千佳子、早戸亮太郎
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	必修		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】栄養科学の研究に必要な知識・技能・態度を修得する。
【到達目標】
・論理的な研究の進め方を理解する。
・栄養科学の研究における様々な分野の基本的な手法について理解する。
・研究に必要な倫理指針について理解する。
・研究を実践する上での安全指針について理解する。

授業の概要

「人間栄養」、「臨床栄養」、「公衆栄養・栄養教育」、「食品機能・食品安全」の研究領域ごとに、栄養科学の基本的な研究手法を理解することによって、栄養科学の研究を推進するために必要な基本的な知識、技能、態度を修得する。

学生に対する評価の方法

課題に対する取り組み、レポートの内容、受講態度について評価する（受講態度 20%、他を 80%として評価）

授業計画（回数ごとの内容等）

（人間栄養領域）〔早戸〕
１回　人間栄養学研究の基礎知識
２回　動物実験等の実施に関する基本指針
３回　人間栄養学研究に必要な研究手法
（食品機能・食品安全）〔山田〕
４回　食品機能研究の基礎知識
５回　食品安全研究の基礎知識
６回　食品機能・食品安全研究に必要な研究手法
（公衆栄養・栄養教育）〔岡田〕
７回　公衆栄養学・栄養教育の研究に必要な基礎知識
８回　公衆栄養学・栄養教育の研究に必要な調査研究法
９回　食育の研究手法
（臨床栄養）〔北川〕
１０回　文献検索法、データベースの利用法
１１回　統計学（基礎）
１２回　統計学（パラメトリック）
１３回　統計学（ノンパラメトリック）
１４回　疫学研究に関する倫理指針
１５回　臨床研究に関する倫理指針
※担当者の都合で授業の順序が入れ替わることがあります。

使用教科書

特に教科書は指定しない。テーマ毎に参考図書、関連ウエブサイトを示す。

自己学習の内容等アドバイス

研究の進め方に関する教科書を予習しておくこと。研究に関する倫理指針、安全指針をネットで検索し、読んでおくこと

[授業科目名]		[授業方法]	[授業担当者名]
ＥＢＮ演習		演習	北川元二、立花詠子、 山田千佳子、早戸亮太郎
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	必修		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】栄養科学の研究に必要な基本的知識を理解した上で、研究を推進できる基本的能力を涵養する。
【到達目標】
・栄養科学の研究に必要な代表的な英語論文を読解し、その内容を的確にプレゼンテーションできる。
・研究に必要な倫理指針・安全指針に基づいた研究計画をたてることができる。
・研究により得られたデータを、科学的・論理的に解析・考察できる。
・研究に必要な英語力を修得する。

授業の概要

栄養科学の研究を推進するために必要な基本的な知識を習得した上で、実際に研究の一連の流れを理解する。栄養科学の研究の基礎となる英語論文を購読し、研究に必要な語学力を養う。

学生に対する評価の方法

課題に対する取り組み、レポートの内容について、①研究計画立案能力、②データ解析・考察能力、③英語論文読解力、等の修得度を中心に評価する。受講態度 20%、他を 80%として評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

1回　論文検索、エビデンス評価〔北川〕
2回　研究計画の立案法〔北川〕
3回　データ解析〔北川〕
4回　調査研究に必要な統計学演習〔北川〕
5回　実験結果の解析に必要な統計学演習〔北川〕
6回　論文考察〔北川〕
（英文論文購読）
7回　栄養生理学に関する英文論文演習〔早戸〕
8回　栄養生化学に関する英文論文演習〔早戸〕
9回　栄養病態生理に関する英文論文演習〔早戸〕
10回　食品機能に関する英文論文演習〔山田〕
11回　食品安全に関する英文論文演習〔山田〕
12回　食物アレルギーに関する英文論文演習〔山田〕
13回　臨床栄養学に関する英文論文演習　[立花〕
14回　食教育に関する英文論文演習　[立花〕
15回　食育に関する英文論文演習　[立花〕
※担当者の都合で授業の順序が入れ替わることがあります。

使用教科書

特に教科書は指定しない。テーマ毎に参考図書、関連ウエブサイトを示す。

自己学習の内容等アドバイス

各学会の機関誌の投稿規定、投稿に関するガイドライン、Style Manual、統計学に関する教科書を予習しておくこと。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
基礎統計解析演習	演習	下方浩史

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

この科目ではフリーソフトの統計アプリである EZR を用いて栄養学研究に必要な統計知識を得て解析技術を習得し、基本的な統計解析が出来るようになることを到達目標にする。

授業の概要

各自のノートパソコンにメニュー形式で容易に統計解析が可能な統計アプリ EZR をインストールし､実際に EZR を使いながら栄養疫学研究のための統計技術を修得する。演習問題を例に様々な統計手法をどのように適用し、結果を判断するのかを実践的にトレーニングする。

学生に対する評価の方法

受講態度(出席、発言、質問等)(60%)、プレゼンテーション等(40%)を総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　Ｒの概要とインストール
第２回　データベースと EZR の基本操作
第３回　条件分岐と簡単な統計解析
第４回　欠損値の処理
第５回　データの傾向を知る
第６回　名義変数の解析
第７回　模擬データ提示と解析
第８回　模擬解析結果プレゼンテーション
第９回　サンプルサイズ
第１０回　一元配置分散分析
第１１回　3 群以上の比較
第１２回　傾向性の検定
第１３回　相関と回帰
第１４回　ロジスティック回帰の実際
第１５回　ロジスティック回帰データ解析

使用教科書

適宜資料を配布する。

自己学習の内容等アドバイス

学習した内容を必ず復習する（各回 180 分)。演習問題を復習課題とする。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
応用統計解析演習	演習	下方浩史

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

この科目ではフリーソフトの統計言語であるＲと専用エディタの Rstudio を用い、栄養学研究に必要な統計知識を得て解析技術を習得し、比較的高度な統計解析が出来るようになることを到達目標にする。最終的には実際の医学論文や栄養疫学研究情報の統計的記述を読みこなすことを目指す。

授業の概要

各自のノートパソコンに統計言語Ｒをインストールし、実際にＲスクリプトを書いて栄養学研究のための統計技術を取得する。

学生に対する評価の方法

受講態度(出席、発言、質問等)(60%)、プレゼンテーション等(40%)を総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　ＲスクリプトおよびＲマークダウンの概要とインストール
第２回　ファイルの入出力とデータ処理法
第３回　パイプ処理
第４回　Ｒスクリプトによる基礎統計処理（連続変数）
第５回　Ｒスクリプトによる基礎統計処理（カテゴリー変数）
第６回　ggplot2 によるグラフの作成の基礎
第７回　ggplot2 によるグラフの作成の応用
第８回　一般線形モデルと傾向性の検定
第９回　多重ロジスティック回帰モデル
第１０回　生存分析
第１１回　線形混合効果モデルと一般推定方程式モデル
第１２回　一般化加法モデル(GAM および GAMM)
第１３回　栄養データベースの利用法
第１４回　模擬解析
第１５回　模擬解析結果プレゼンテーション

使用教科書

適宜資料を配布する。

自己学習の内容等アドバイス

学習した内容を必ず復習する（各回 180 分)。演習問題を復習課題とする。

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
アカデミック・ライティング		講義・演習	齋藤芳子
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	選択	初回～第２回の授業で受講者と意見交換をしたうえで，確定版かつ詳細なシラバスを授業中に配布します.	

授業の到達目標及びテーマ

受講者のアカデミック・ライティング技能向上を目的とする授業です．アカデミック・ライティングとは学術的な著述のことです．著述プロセスの各段階における具体的なノウハウを理解すること，ノウハウを適用して著述の修正ができること、責任を持って自分の著述を仕上げられることを到達目標とします．アカデミック・ライティングに対する漠然とした苦手意識や戸惑いを解きほぐしていきましょう.

授業の概要

アカデミック・ライティングには，形式や作法，問いの設定，文献探索，調査・開発，論理構成，文章表現，研究倫理といった様々な要素があります．受講者には，これらの要素を授業中のミニワークや最終レポート作成を通じて会得し，修士論文作成に役立てることが期待されます．また，意見を出し合うなど受講生間で学びを深めてもらいたいと考えています.

学生に対する評価の方法

ミニワーク（70%）＋最終レポート（30%）

最終レポートの提出がない場合は「不可（F)」になります.

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　イントロダクション：アカデミック・ライティングとは何か
第２回　論文の型
第３回　論理と論証
第４回　問いをたてる
第５回　アウトラインをつくる
第６回　先行文献を探索する
第７回　クリティカル・リーディング
第８回　調査の設計から実施まで（１）量的調査
第９回　調査の設計から実施まで（２）質的調査
第 10 回　論文における文章と図表
第 11 回　引用と参照
第 12 回　アウトラインを充実させる
第 13 回　論文として整形する
第 14 回　要旨を書く
第 15 回　修士論文までを見通す

使用教科書

教科書は指定せず，適宜プリントを配布します.

自己学習の内容等アドバイス

以下の書籍を参考にしてください.

- 木下是雄（1981）『理科系の作文技術』中公新書
- 戸田山和久（2012）『新版 論文の教室－レポートから卒論まで』NHK 出版
- 盛山和夫（2004）『社会調査法入門』有斐閣ブックス

その他，授業の中でも随時紹介していきます.

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
栄養生理学特論		講義・演習	日暮陽子・早戸亮太郎
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

栄養生理学特論では、人体を構成している各器官の構造と機能について知識を深め、人体の恒常性維持のために必要な栄養の働きについて説明できることを本授業の到達目的とする。この講義を通して、栄養素と個々の器官との関連性を理解することができる。

授業の概要

事前学習として栄養学の知識を深めていくために必要な人体の構造と機能についての英文資料を読み、理解を深める。授業前半では割り振られた担当分野について、説明（Power Point による発表）を実施してもらう。授業後半にその担当分野についての議論および質疑応答を全員で行う。

学生に対する評価の方法

受講態度（輪読：30%、発表：30%、発言・質問：40%）を総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

下記項目に関連する英文資料を事前に予習もしくは輪読し、内容について発表をおこなう。
第 1 回（講義）：オリエンテーション、人体の構造と機能概略（日暮）
第 2 回（講義）：細胞生理学　細胞膜・細胞内小器官（日暮）
第 3 回（講義）：細胞生理学　情報伝達（日暮）
第 4 回（講義）：神経系　神経生理学（早戸）
第 5 回（講義）：内分泌系　内分泌学（早戸）
第 6 回（講義）：摂食調節（日暮）
第 7 回（講義）：心臓血管系　血液・動脈・静脈（日暮）
第 8 回（講義）：心臓血管系　心臓の電気生理・心電図（日暮）
第 9 回（講義）：呼吸器系　呼吸器系の構造と機能　（早戸）
第 10 回（講義）：呼吸器系　呼吸器系における酸塩基平衡（早戸）
第 11 回（講義）：泌尿器系　泌尿器系の構造と機能（早戸）
第 12 回（講義）：泌尿器系　泌尿器における酸塩基平衡（早戸）
第 13 回（講義）：消化器系　消化管構造・胃（日暮）
第 14 回（講義）：消化器系　膵臓・肝臓・小腸（日暮）
第 15 回（講義）：消化器系　各栄養素の吸収、機能（日暮）

使用教科書

資料は適宜配布します。

自己学習の内容等アドバイス

各器官系を構成する臓器や臓器間のつながりについて、興味をもって学習すること。
事前に英文資料を各自でよみ、内容をまとめ、図の説明などができるようにしておく。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
栄養生化学特論		講義・演習	池田彩子
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

1. 栄養生化学分野の専門用語を説明することができ、この分野のトピックスが理解できる。
2. 栄養生化学分野の課題を自ら抽出し、その課題に対してアプローチすることができる。

授業の概要

本授業では、栄養素の中から、特に生活習慣病の発症や進展に関わりの深い糖と脂質を取り上げ、これらの代謝とその調節機構について生化学的なレベルで解説する。

学生に対する評価の方法

授業への取り組み方（50%）、およびプレゼンテーション（50%）により評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第1回　オリエンテーション
第2回　炭水化物（1）　糖質　炭水化物の消化と吸収
第3回　炭水化物（2）　炭水化物の代謝
第4回　炭水化物（3）　炭水化物の要求量と推奨量
第5回　炭水化物（4）　生活習慣病における炭水化物
第6回　脂質：吸収と輸送（1）　化学　消化
第7回　脂質：吸収と輸送（2）　吸収　輸送と代謝
第8回　脂質：細胞内代謝（1）　脂質生合成
第9回　脂質：細胞内代謝（2）　イコサノイドの生成と制御
第10回　脂質：細胞内代謝（3）　脂肪酸の栄養必要量
第11回　脂質：細胞内代謝（4）　食事の脂肪酸と疾病のリスク
第12回　栄養素と遺伝子発現（1）　食事性脂肪
第13回　栄養素と遺伝子発現（2）　ビタミンB12　葉酸
第14回　栄養素と遺伝子発現（3）　ビタミンC　ビタミンD
第15回　栄養素と遺伝子発現（4）　栄養とエピジェネティクス

※第5、11、15回が演習、その他の回を講義とする

使用教科書

プリント配布

自己学習の内容等アドバイス

学部で学んだ生化学および基礎栄養学の内容を十分理解しておくこと。その上で、毎回の授業内容について、テキスト等を用いて予習した上で授業に臨む。理解が不十分なところがあれば、授業時間内に理解できるように努力する。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
スポーツ栄養学特論	講義・演習	大嶋里美

［単位数］	［必修・選択］	備考
2	選　択	

授業の到達目標及びテーマ

競技選手や日常的に激しい運動を行っているアスリートは、栄養に関連した様々な健康問題やリスク抱えている。それらを予防軽減すること、そして適切な栄養補給によりコンディションを整えることが、パフォーマンスの向上につながる。そのため本講義の到達目標は、アスリートの健康保持と競技力向上につながるエビデンスの蓄積やサポートに必要な知識および技術を身に着けることである。

授業の概要

本講義ではスポーツ栄養学に関する基礎知識や、栄養マネージメントの流れに基づいた栄養サポートについて講義やエビデンスとなる論文の読解を行い学ぶ。また運動や栄養に関する各種アセスメント方法を演習や討論を通して理解を深める。

学生に対する評価の方法

参考文献の読み込みや討論への積極性を中心とする授業態度（60%）、課題提出（20%），発表内容とプレゼンテーション（20%）などにより総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第1回　スポーツ栄養学と栄養マネージメントの流れを学ぶ（講義・討論）。
第2回　エネルギー・糖質摂取について学ぶ（講義・論文読解）。
第3回　たんぱく質・脂質摂取について学ぶ（講義・論文読解）。
第4回　水・ビタミン・ミネラル摂取について学ぶ（講義・論文読解）。
第5回　各種アセスメントの種類について学ぶ（講義・討論）。
第6回　身体組成の測定方法について学ぶ（講義・演習）。
第7回　運動機能・パフォーマンスの測定方法について学ぶ（演習）。
第8回　運動機能・パフォーマンスの測定方法について学ぶ（講義・討論）。
第9回　エネルギー消費量の測定方法について学ぶ（演習）。
第10回 エネルギー消費量の測定方法について学ぶ（講義・討論）。
第11回 エネルギー・栄養素摂取量の測定方法を学ぶ（演習）。
第12回 エネルギー・栄養素摂取量の測定方法を学ぶ（講義・討論）。
第13回 スポーツ栄養マネージメントの計画立案（演習）。
第14回 スポーツ栄養マネージメントの計画発表①（発表・討論）。
第15回 スポーツ栄養マネージメントの計画発表②（発表・討論）。

使用教科書

必要に応じて書籍・文献を指示，資料を配布する。
（参考書①：体育・スポーツ指導者と学生のためのスポーツ栄養学　田口素子・樋口満　編著、
参考書②：健康づくりと競技力向上のためのスポーツ栄養マネジメント　鈴木志保子　著）

自己学習の内容等アドバイス

授業前までに、指定された参考資料を読み予習をしておくこと。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
ライフサイクル栄養学特論		講義・演習	藤木理代
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

ライフサイクルやライフスタイルに応じた栄養ケアが行えるようになることを授業の到達目標とする。成長期、成人期、高齢期における健康・栄養問題の抽出と課題解決を、最新の研究・実践事例を用いて検討する。

授業の概要

成長期については、学校給食と食育をテーマに、各地の実践例から現状と課題を検討する。成人期については、生活習慣病の一次予防法を最新の研究報告から検討する。高齢期については、体力の維持・増進法を、各自治体による取り組みの実践例や最新の研究報告から検討する。

学生に対する評価の方法

平常点（40%）及び課題レポート（60%）で評価を行う。

授業計画（回数ごとの内容等）

幼児期・学童期の栄養ケア

第１回（講義）　保育園、学校給食の実態と課題
第２回（演習）　保育園・学校給食の展望についてグループディスカッション
第３回（講義）　食物アレルギー対応給食の実態と課題
第４回（演習）　食物アレルギー対応代替食の実践例についての発表
第５回（講義）　保育園・小学校における食育活動の現状
第６回（演習）　保育園・小学校における食育の実践例についての発表

成人期の栄養ケア

第７回（講義）　運動と栄養；適切な体重コントロール法
第８回（講義）　運動の種類と期待される効果
第９回（演習）　体重コントロール法についての研究データ紹介とディスカッション
第１０回（講義）　個人の生活習慣および体質に応じた栄養ケア
第１１回（演習）　生活習慣病予防のための食事・運動法についての発表

高齢期の栄養ケア

第１２回（講義）高齢者の健康栄養問題（実態と今後の課題）
第１３回（講義）高齢者の栄養ケア（実態と今後の課題）
第１４回（演習）高齢者の栄養ケアについてグループディスカッション
第１５回　まとめ

使用教科書

使用教科書なし（資料を配布します）

自己学習の内容等アドバイス

各現場でどのような栄養ケアが行われているか、情報を書籍やWeb検索サイトなどで収集し、現状を把握した上で、問題提起を行い授業に臨んで下さい。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
臨床医学特論		講義・演習	下方浩史
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】管理栄養士として必要な医学的知識を修得するために、主な疾患の診断、治療、管理方法について理解する。

【到達目標】

EBM の基本的な考え方を理解する。また、各疾患の診療ガイドラインを用いて、疾患の病態、診断方法について理解する。治療法・管理方法、特に栄養療法について理解し、医療チームを構成する管理栄養士として臨床の場で活動するための具体的な知識と技能を修得できるようになる。

授業の概要

毎回の授業で、疾患別の診療ガイドラインから疾患の診断や治療法、特に栄養療法について学ぶ

学生に対する評価の方法

受講態度(出席、発言、質問等)(60%)、プレゼンテーション(40%)を総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第 1 回 授業の進め方について
第 2 回 糖尿病
第 3 回 脂質異常症
第 4 回 高血圧症
第 5 回 痛風・高尿酸血症
第 6 回 肥満症・メタボリックシンドローム
第 7 回 動脈硬化症
第 8 回 急性膵炎・慢性膵炎
第 9 回 慢性腎臓病（CKD）
第 10 回 慢性肝疾患
第 11 回 サルコペニア・フレイル
第 12 回 骨粗鬆症
第 13 回 慢性心不全
第 14 回 重症患者の栄養管理
第 15 回 授業のまとめ

使用教科書

特に教科書は指定しないが、授業の際には資料となる臨床栄養学の書籍を用意しておくこと。

自己学習の内容等アドバイス

臨床医学・臨床栄養に関する教科書を復習しておくこと（各回 180 分)。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
臨床栄養学特論		講義・演習	下方浩史
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】管理栄養士として必要な臨床栄養に関する知識・技能を修得する。
【到達目標】
栄養アセスメントと栄養療法の基本的な考え方を理解し、また、主要疾患について臨床栄養学的アプローチを理解して、これらに基づいた医療現場における管理栄養士の役割を実践するための知識と技能を取得できるようになる。

授業の概要

実際の臨床の場で出会うような複雑な疾患を持つ症例について、あらかじめ用意した現病歴、症状・徴候、血液検査成績等を提示する。問診や検査結果から、提示された症例の栄養管理やサポートの具体的な方法を考え、組み立てる。その内容についてディスカッションを行い、理解を高める。

学生に対する評価の方法

受講態度(輪読、発言、質問等)(60%)、プレゼンテーション等(40%)から総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　臨床栄養に必要なコミュニケーション技法
第２回　病態評価・栄養アセスメント
第３回　栄養管理のプランニング
第４回　栄養状態のモニタリング
第５回　周術期の栄養管理
第６回　低栄養者の栄養管理
第７回　過栄養者の栄養管理
第８回　腎不全の栄養管理
第９回　糖尿病症例に対する栄養管理
第１０回　肝臓病（肝硬変）症例に対する栄養管理
第１１回　急性腎疾患症例に対する栄養管理
第１２回　呼吸器疾患（COPD）症例に対する栄養管理
第１３回　炎症性腸疾患症例に対する栄養管理
第１４回　高齢者疾患に対する栄養療法
第１５回　講義のまとめ

使用教科書

特に教科書は指定しない。テーマ毎に症例を提示する。

自己学習の内容等アドバイス

臨床栄養に関する教科書を復習しておくこと（各回180分)。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
栄養ケアプロセス特論　A	講義・演習	北川元二・塚原丘美

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

栄養ケアプロセス（Nutrition Care Process：NCP）の手法に基づいて、長期療養におけるリハビリテーション施行の患者および在宅管理の患者の特徴を理解し、新しい栄養管理方法なども考慮して、エビデンスに基づいた栄養治療計画が作成できるようになる。

授業の概要

リハビリテーション栄養管理と在宅栄養管理を中心に学習する。 長期療養を必要とする傷病者の栄養管理に関する特徴、トピックス、課題等の講義と、症例の栄養管理方法についてディスカッションを行う演習を織り交ぜる。また、傷病者の栄養管理に関する研究論文を紹介し、栄養管理のトピックスについてまとめたものを発表することで、臨床栄養管理の研究方法について学ぶ。

学生に対する評価の方法

演習時の発表内容と資料を評価し（９０％）、授業態度（１０％）と合わせて総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回（北川）　高齢者に対する診療ガイドライン（糖尿病・高血圧・脂質異常症等）に基づいた栄養ケアプロセス(NCP)の実践（講義・演習）

第２回（北川）　高齢者低栄養の栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第３回（北川）　高齢者低栄養の栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第４回（北川）　脳血管障害後リハビリテーションの栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第５回（北川）　脳血管障害後リハビリテーションの栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第６回（北川）　ロコモティブシンドローム（骨障害・サルコペニア）の栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第７回（北川）　ロコモティブシンドローム（骨障害・サルコペニア）の栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第８回（北川）　がん患者・緩和ケアの栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第９回（北川）　がん患者・緩和ケアの栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 10 回（塚原）　認知症高齢者の在宅栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第 11 回（塚原）　認知症高齢者の在宅栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 12 回（塚原）　嚥下障害を伴う高齢者の在宅栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第 13 回（塚原）　嚥下障害を伴う高齢者の在宅栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 14 回（塚原）　高齢者糖尿病患者の在宅栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習）)

第 15 回（塚原）　高齢者糖尿病患者の在宅栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

＊演習時は、作成した資料やプレゼンテーション資料を提出する。誤りがあれば、これを修正して返却する。

使用教科書

教科書は使用しない。　講義資料としてプリントを配布する。

自己学習の内容等アドバイス

臨床栄養管理に関する研究論文などから最新の話題や新しい栄養管理方法を調べてまとめる。（180 分）

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
栄養ケアプロセス特論　B		講義・演習	塚原丘美・楳村春江
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

栄養ケアプロセス（Nutrition Care Process：NCP）の手法に基づいて、さまざまな傷病者の病態と栄養状態を正しく評価し、新しい栄養管理方法なども考慮して、エビデンスに基づいた栄養治療計画が作成できるようになる。また、小児患者に対する栄養管理の特徴を理解し、小児疾患の栄養治療計画が作成できるようになる。

授業の概要

それぞれの疾患の栄養管理に関する特徴、トピックス、課題等の講義と、症例の栄養管理方法についてディスカッションを行う演習を織り交ぜる。また、傷病者の栄養管理に関する研究論文を紹介し、栄養管理のトピックスについてまとめたものを発表することで、臨床栄養管理の研究方法について学ぶ。本科目では、内分泌・代謝疾患、循環器疾患、消化器疾患、小児アレルギー、摂食嚥下機能障害、Down 症候群を取り上げる。

学生に対する評価の方法

演習時の発表内容と資料を評価し（９０％）、授業態度（１０％）と合わせて総合的に評価する

授業計画（回数ごとの内容等）

第 1 回（塚原）　栄養ケアプロセス（NCP）の実践（講義・演習）

第 2 回（塚原）　内分泌・代謝系疾患の栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習））

第 3 回（塚原）　内分泌・代謝系疾患の栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 4 回（塚原）　循環器系疾患の栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習））

第 5 回（塚原）　循環器系疾患の栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 6 回（塚原）　消化器系疾患の栄養管理に関する要点と NCP（講義・演習））

第 7 回（塚原）　消化器系疾患の栄養管理に関する臨床研究論文の紹介（演習）

第 8 回（楳村）　小児食物アレルギーの栄養管理（講義）

第 9 回（楳村）　小児食物アレルギーの NCP（講義・演習）

第 10 回（楳村）　小児食物アレルギーの栄養問題・臨床研究論文の抄読（演習）

第 11 回（楳村）　小児食物アレルギーの給食提供における安全管理（講義・演習）

第 12 回（楳村）　障害児の摂食嚥下機能の発達（講義）

第 13 回（楳村）　障害児の摂食機能評価と栄養問題（講義）

第 14 回（楳村）　Down 症候群と摂食嚥下障害（講義）

第 15 回（楳村）　Down 症候群の摂食嚥下症例検討（演習）

＊演習時は、作成した資料やプレゼンテーション資料を提出する。誤りがあれば、これを修正して返却する。

使用教科書

教科書は使用しない。講義資料としてプリントを配布する。

自己学習の内容等アドバイス

臨床栄養管理に関する研究論文などから最新の話題や新しい栄養管理方法を調べてまとめる。　（180 分）

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
臨床心理学特論		講義	竹田剛
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

本講義では臨床心理学の理論や研究を下敷きに，こころの問題への基本的な関わり方について具体的に説明する。特に各心理療法やアセスメントが持つ理論や技法について解説する。これらを通して，栄養や学校の現場においてしばしば見られる問題について読み解く力の獲得を到達目標とする。

授業の概要

心理療法の様々な理論や技法を活かし、個人のこころを深く理解して支援することが様々な現場で求められている。本講義では代表的な心理療法やアセスメントの理論や技法について解説するとともに、それらの実践方法についての体験的なワークを実施する。例えば各心理療法に特有なこころの読み解き方について説明し、セラピスト・クライアント役に分かれたロールプレイを実施して基本的な関わり方について体験的に理解する。加えて医療機関や福祉機関との連携、他の専門家との連携などチーム・アプローチについても考える。

学生に対する評価の方法

出席・授業態度（２０％)、小レポート（４０％)、期末レポート（４０％）の成績を基準とする。

授業計画（回数ごとの内容等）

第 1 回　ガイダンス
第 2 回　臨床心理学の基本的発想
第 3 回　心理療法　精神分析（1）　理論と代表的な技法
第 4 回　心理療法　精神分析（2）　精神分析の実践
第 5 回　心理療法　人間性心理療法（1）　理論と代表的な技法
第 6 回　心理療法　人間性心理療法（2）　人間性心理療法の実践
第 7 回　心理療法　認知行動療法（1）　理論と代表的な技法
第 8 回　心理療法　認知行動療法（2）　認知行動療法の実践
第 9 回　心理療法　システムズアプローチ（1）　理論と代表的な技法
第 10 回　心理療法　システムズアプローチ（2）　システムズアプローチの実践
第 11 回　心理療法　その他の様々なアプローチ
第 12 回　アセスメント　投影法　ロールシャッハテスト
第 13 回　アセスメント　知能検査　ウェクスラー式知能検査
第 14 回　アセスメント　質問紙法　コーネル・メディカル・インデックスなど
第 15 回　講義の振り返りとまとめ

使用教科書

特に使用しない。心理テスト用紙や必要な資料は配布する。
参考書：下山晴彦(編)(2009)『よくわかる臨床心理学[改訂新版]』ミネルヴァ書房.

自己学習の内容等アドバイス

シラバスあるいは授業時に示される次回の講義テーマについて予習すること。
授業時に生じた疑問点等について自分で調べまとめること。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
臨床心理学演習		演習	竹田剛
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

本講義では臨床心理学の理論や研究を下敷きに，様々なこころの問題について具体的に説明する。特にこころの問題が持つ背景要因や求められる支援の方法について解説する。これらを通して，栄養や学校の現場においてしばしば見られる問題について読み解く力の獲得を到達目標とする。

授業の概要

心理療法の様々な理論や技法を活かし、個人のこころを深く理解して支援することが様々な現場で求められている。本演習では、栄養や学校の現場でしばしば見られる精神障害についての概要と援助方法を解説する。例えばうつ病性障害や生活習慣病を抱える人はどんな症状を表し、どんな認知や感情をもつのかについて説明する。さらに医療機関や学校でよくみられるせん妄や障害受容、いじめや不登校などを取り上げる。加えて医療機関や福祉機関との連携、他の専門家との連携などチーム・アプローチについても考える。

学生に対する評価の方法

出席・授業態度（２０％）、レポート（４０％）、期末レポート（４０％）の成績を基準とする。

授業計画（回数ごとの内容等）

第 1 回　ガイダンス
第 2 回　臨床心理実践の基本的発想
第 3 回　精神障害（1）　抑うつ障害
第 4 回　精神障害（2）　不安障害
第 5 回　精神障害（3）　発達障害
第 6 回　精神障害（4）　心身症・摂食障害
第 7 回　身体疾患の心理的理解と支援
第 8 回　生活習慣病の心理的理解と支援
第 9 回　ライフサイクルに応じた臨床心理実践（1）　幼児期・児童青年期
第 10 回　ライフサイクルに応じた臨床心理実践（2）　成人中年期・高齢期
第 11 回　臨床心理実践　病院臨床（1）　フィールドの特徴とチームでの実践
第 12 回　臨床心理実践　病院臨床（2）　統合失調症・せん妄・障害受容
第 13 回　臨床心理実践　学校臨床（1）　フィールドの特徴とチームでの実践
第 14 回　臨床心理実践　学校臨床（2）　いじめ・不登校
第 15 回　演習の振り返りとまとめ

使用教科書

特に使用しない。必要な資料は配布する。
参考書：下山晴彦(編)(2009)『よくわかる臨床心理学[改訂新版]』ミネルヴァ書房.

自己学習の内容等アドバイス

シラバスあるいは授業時に示される次回の講義テーマについて予習すること。
授業時に生じた疑問点等について自分で調べまとめること。

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
栄養疫学特論		講義・演習	下方浩史
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

疫学は、実験動物や培養細胞ではなく、実際の人口集団を対象として、疾病とその規定要因との関連を明らかにする科学である。そのため栄養と生活習慣病との関連性などを研究する場合に欠かすことのできない研究手法である。この科目では疫学用語を理解できること、基本的研究のデザインの作り方を理解できること、食事調査の方法論を理解できることを到達目標にする。

授業の概要

上記の目標達成のため、1～6 の講義および 7 以降の演習は具体的事例の紹介をして、栄養疫学をより具体的に理解できるよう、授業を進める。

学生に対する評価の方法

受講態度(輪読、発言、質問等)(60%)、プレゼンテーション等(40%)から総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第 1 回　栄養疫学とは【講義】
第 2 回　記述疫学【講義】
第 3 回　疫学のための統計用語【講義】
第 4 回　研究デザイン【講義】
第 5 回　食物摂取の変動要因と食事調査の方法【講義】
第 6 回　食物摂取頻度調査票【講義】
第 7 回　老化の栄養疫学【演習】
第 8 回　サルコペニア・フレイルの栄養疫学【演習】
第 9 回　認知症の栄養疫学【演習】
第 10 回　減塩の疫学【演習】
第 11 回　肥満・かくれ肥満の疫学【演習】
第 12 回　痛みの栄養疫学【演習】
第 13 回　糖質制限の栄養疫学【演習】
第 14 回　国際データベースの利用法【演習】
第 15 回　統計用言語 R による栄養疫学解析入門【演習】

使用教科書

適宜プリント、資料を配布する。

自己学習の内容等アドバイス

各授業で解説する疾患について、ウエルネス公衆栄養学等の教科書や資料で事前に理解しておくこと（各回準備に 180 分）。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
食教育学特論 Linking Research, Theory and Practice	講義・演習	安達内美子

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

環境やライフスタイルとの関連を重視して人々の食をとらえる「食生態学」を視野・視点に、健康教育学等の理論をふまえ、国内外の実践事例を活用しながら、栄養教育の基本的な理論や方法論がわかり、その展開ができるようになることを到達目標とする。

具体的には、栄養教育（Nutrition education and Promotion）とは何か、現代社会で、何が期待されているのか、学生自身がそれぞれの専門性を活かして、このダイナミックなネットワークのどこをどう担っていくのか等について理解・考察できるようになることを到達目標とする。人間の尊厳や地域性を重視する“新しい栄養教育”のリーダー（栄養教諭を含む）としての実践観やセンスを身につけることができるようになることを到達目標とする。

授業の概要

栄養教育の理論と実践（国内外の実践事例）のキャッチボールで進める。毎回、栄養・食・生活・環境の現状やその改善・向上のために進められてきた実践事例について情報の共有、関連する栄養教育の理論と展開、評価や課題等について各事例の特徴を活かしながら検討をする。

栄養教育の理論と実践を結ぶ理論展開について、I.Contento 博士の“Nutrition Education“を活用する。

なお、授業は講義と演習を複合的に実施する。

学生に対する評価の方法

討論３０％、毎回のレポート３０％、最後の課題が４０％程度の割合で、総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第２回～第 14 回は教科書章末の演習にしたがい、補足の講義と討論をおこなう

第１回　栄養教育における課題〔講義〕
第２回　食物選択と食行動変容の概要
第３回　栄養教育概論：実行に移すための「なぜ」と「どのように」を引き出す
第４回　理論と研究の基礎：気づきを増やし、動機づけを高める
第５回　理論と研究の基礎：実行に移す力を引き出す
第６回　理論と研究の基礎：実行に移すための環境的サポートを促進する
第７回　ニーズと行動分析：プログラムのねらいとなる行動・実行の明確化
第８回　プログラムのねらいとする行動・実行に関する潜在メディエーターの特定
第９回　理論、教育理念、プログラム構成要素の選択
第 10 回　教育ゴールと目標を述べ、プログラムのねらいとなる行動と実行の潜在メディエーターに働きかける
第 11 回　理論に基づく教育的戦略を設計し、行動を動機づける潜在メディエーターに働きかける
第 12 回　理論的な教育的戦略を設計し、実行に移す力を引き出す潜在メディエーターに働きかける
第 13 回　実行の潜在的な環境メディエーターに働きかけるような戦略を設計する
第 14 回　理論に基づく栄養教育のための評価を設計する
第 15 回　振り返り、まとめ〔講義〕

使用教科書（研究室で保有している本の貸し出し可）

Isobel R. Contento, Ph.D.; Nutrition Education (2007) Jones and Bartlett Publishers
（参考書　足立己幸ら監訳、安達内美子ら訳；これからの栄養教育論-研究・理論・実践の環-）

自己学習の内容等アドバイス

予習として毎回、教科書の該当章を読み、章末の演習に取り組んだ上（レポート作成）、授業に臨む。学生各自が実践・研究の場で抱える課題と毎回の授業内容をつなげ共有し、組み合わせていくことで、解決方法を共に模索したい。その過程を通じて、栄養教育の世界を広げ、授業後は各自の実践・研究に活かしていくことを期待している。従って、食の専門家としての使命と責務を自覚し、問題意識もって授業での課題に取り組んでほしい。

［授業科目名］ 公衆栄養学特論 Community Nutrition		［授業方法］ 講義・演習	［授業担当者名］ 安達内美子
［単位数］ 2	［必修・選択］ 選択	［備考］	

授業の到達目標及びテーマ

公衆栄養学の中でも、特に食教育活動による地域コミュニティづくりについて学ぶ。
食教育の目的（人々の生活の質と環境の質のよりよい持続可能な共生）と持続可能な開発目標(SDGs)は重なると考えられる。両者を達成する地域コミュニティづくりを推進するには、人間と食、食の形成について、生活や地域との関わりから考えることと、生活全体の中での食のあり方（地域の課題について、食を通じて貢献できることは何か）を考えることが必要である。ここではそれらについての知識を習得し自ら考え、食を通じて人々の生活の質と環境の質のよりよい持続可能な共生と、SDGs 達成をする地域コミュニティづくりができるようになることを到達目標とする。

授業の概要

SDGs 達成のために地域コミュニティが核となって行っている取り組みについて学び、それに対し食教育活動においてできることを検討する。地域コミュニティを核とした実践事例として、“SDGs とまちづくり－持続可能な地域と学びづくり”を活用する。

学生に対する評価の方法

討論３０%、毎回のレポート３０%、最後の課題４０%程度の割合で、総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　食教育による地域コミュニティづくりと SDGs
第２回　地方自治体における SDGs と食教育
第３回　地域経済の活性化と SDGs・食教育
第４回　まちづくり・文化づくりにおける SDGs と食教育
第５回　SDGs・食教育と市民のイニシアティブ
第６回　福祉社会と SDGs・食教育
第７回　持続可能な「農」と SDGs・食教育
第８回　環境政策と SDGs・食教育
第９回　多文化共生と SDGs・食教育
第 10 回　祭り・観光と SDGs・食教育
第 11 回　子どもの居場所づくりと SDGs・食教育
第 12 回　社会教育と SDGs・食教育
第 13 回　サービス・ラーニングと SDGs・食教育
第 14 回　持続可能な開発のための教育(ESD)と食教育
第 15 回　学び合いの場づくりと SDGs・食教育

使用教科書（研究室で保有している本の貸し出し可）

SDGs とまちづくり－持続可能な地域と学びづくり（田中治彦，枝廣淳子，久保田崇編著．学文社）
授業内で文献、資料を配布する。

自己学習の内容等アドバイス

食の専門家としての使命と責務を自覚し、問題意識もって授業での課題に取り組んでほしい。
予習として毎回、教科書の該当章を読み、キーワードとして上げられているワードについて整理した上で、該当章と食との関わりについてまとめて授業に臨む。
授業後は復習として、授業内で配付した文献、資料を読み、学んだことを各自の実践・研究に活かしていくことを期待している。

[授業科目名]	[授業方法]	[授業担当者名]
国際栄養学特論 Global Nutrition	講義・演習	佐藤都喜子、安達内美子

[単位数]	[必修・選択]	[備考]
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

世界的視野で、栄養・食・健康問題や、それらの改善・向上への活動の現状と課題について理解し、学生自身が自分の専門性や特徴を活かしてどうかかわるかについて考える場にする。人間の尊厳、ジェンダー、リプロダクティブ・ヘルス、文化や価値観の多様性、食生態の視野・視点を重視し、人々の生活の質(QOL)と環境の質(QOE)のより良い共生をめざす栄養・食活動について理解できるようになり、かつ問題解決の方策を提示できるようになることを到達目標とする。

将来国内に仕事の場を得たいと考えている人にとって、栄養学修士の素養として必須の視野・視点・基本スキルを得ることができ、将来、国際栄養分野での活動を希望する学生にとっては、学内外（国外も）の関連する仲間・組織・研修等ネットワーク参加できるようになることも到達目標となる。

授業の概要

授業担当者自身が、地理学や生態学の理論を基礎とし、多様な地域で実施してきた（計画・実施・評価・環境づくり・人材養成・プロジェクト構築等）事例を紹介し、授業を進める。映像や現地での教材も活用し、国際栄養の実態と課題を学生と共有できるようにする。

学生に対する評価の方法

討議への参加度（５０%）、レポート（５０%）の割合で、総合的に評価する。

授業計画（テーマ、基礎となる理論、教材、授業展開の方法等）

第1 回	(講義)	オリエンテーション：国際栄養活動に取り組むための新たな視点 基本的人権としての食の営み
第2 回	(講義)	世界の栄養・食の現状と課題
第3 回	(講義・演習)	栄養・食への世界的関心とコミットメント（国レベル・国際レベル）
第4 回	(講義・演習)	栄養・食とグローバリゼーション
第5 回	(講義・演習)	栄養・食とジェンダー
第6 回	(講義・演習)	ライフ・ステージから見た女性のエンパワメント
第7 回	(講義)	栄養・食の問題とその要因構造からみた食の特殊性
第8 回	(講義)	「食の営み」（要因構造）を活用したアプローチとその方策
第9 回	(講義・演習)	栄養・食のプロジェクトマネジメント
第10回	(講義)	キーフーズ（実践例：トンガ／ネパール）
第11回	(講義)	地域性を活かした栄養・食教育（実践例：ネパール）
第12回	(講義)	地域性を活かした栄養・食の教材開発
第13回	(講義)	事例：ヨルダン女性の健康とエンパワメント
第14回	(講義)	パートナーシップ・人材育成
第15回	(講義・演習)	これからの国際協力・国際開発における栄養・食への期待 まとめ

使用教科書

1．Bellows, Anne C., Flavio L.S. Valente, Stefanie Lemke, and et al. (2016) *Gender, Nutrition and the Human Right to Adequate Food.* Routledge.

2． 履修登録者に事前に講読すべき文献を配布。

自己学習の内容等アドバイス

国際栄養活動の必須条件でもある学習者参加・学習者主体・学習者発信重視の授業展開をしたいと希望している。そのため、予習としては、購読すべき文献を事前に渡すので、討議に参加できるように読み込んでくること。復習として、毎回授業の最初に、前回の授業に関する学生の疑問点や興味を持ったトピックについて学生と討議する。

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
地域包括ケア特論		講義・演習	伊藤 勇貴、安友 裕子
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

地域包括ケアを地域で実現する仕組みである「地域包括ケアシステム」は、医療、介護、介護予防、住まい、自立した日常生活の支援からなるとされており、多様なニーズをもつ高齢者を地域で支えるためには、医療と介護が連携し、継続的に支援する体制を構築することが重要である。

本科目では、各自の専門的な視点から地域包括ケアの現状と課題を考察する力を身に着けることを到達目標とする。

授業の概要

各自治体の地域包括ケアの現状と医療・介護の現場で直面するあらゆる課題について具体例や文献を通じて学び、実際の解決策等をプレゼンテーション形式で発表し、ディスカッションすることで理解を高める。

学生に対する評価の方法

講義・演習における参画態度（50%程度）、および課題・プレゼンテーション等（50%程度）を総合的に評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

【講義】第1～6回（担当：安友）
第1回　地域包括ケア概論（1）
第2回　地域包括ケア概論（2）
第3回　保健・医療・福祉の多職種連携（1）
第4回　保健・医療・福祉の多職種連携（2）
第5回　在宅療養生活と医療・介護（1）
第6回　在宅療養生活と医療・介護（2）

【演習】第7～15回（担当：伊藤）
第7回　保健・介護予防に関わる地域包括ケア（概要）
第8回　保健・介護予防に関わる地域包括ケア（プレゼンテーション）
第9回　保健・介護予防に関わる地域包括ケア（まとめと考察）
第10回　認知症高齢者を支える地域包括ケア（概要）
第11回　認知症高齢者を支える地域包括ケア（プレゼンテーション）
第12回　認知症高齢者を支える地域包括ケア（まとめと考察）
第13回　脳卒中・難病・がん患者等を支える地域包括ケア（概要）
第14回　脳卒中・難病・がん患者等を支える地域包括ケア（プレゼンテーション）
第15回　脳卒中・難病・がん患者等を支える地域包括ケア（まとめと考察）

使用教科書

なし（適宜資料等を配布する）

【参考図書】

・隅田好美、他、編著「よくわかる地域包括ケア」ミネルヴァ書房　2018
・二木　立、著「地域包括ケアと医療・ソーシャルワーク」勁草書房　2019

自己学習の内容等アドバイス

シラバスあるいは授業時に示される次回の内容について予習すること（週90分）
復習として授業時に生じた疑問点等について調べ、まとめること（週90分）

［授業科目名］		［授業方法］	［授業担当者名］
食品機能学特論		講義	和泉秀彦
［単位数］	［必修・選択］	［備考］	
2	選択		

授業の到達目標及びテーマ

食品は人間の生存を支える重要な因子の一つである。我々の健康維持は食品抜きにして考えることはできない。従来、食品についての価値評価は栄養面からみた一次機能と、嗜好面からみた二次機能とからなされてきたといえる。近年、食品およびその成分が生体防御、疾病予防と回復、体調リズム調節、肥満防止、老化の抑制などに深く関与していることが明らかになってきた。それらの食品の機能を三次機能と称している。ここでは、その三次機能を深く理解できるようになることを到達目標とする。

この授業を通して、栄養科学、特に食品に関する諸問題を提起し、それを解決する能力を修得して頂きたい。

授業の概要

この特論では、五大栄養素（炭水化物・脂質・タンパク質・ビタミン・無機質）についての英文を購読し、さらに様々な三次機能を中心に食品の機能性について講義する。また、乳幼児から学童期に多い疾患である食物アレルギーについて、発症機構とその抑制についても解説する。

学生に対する評価の方法

レポート（50%）およびテスト（50%）により評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回　炭水化物の化学（英文講読）
第２回　炭水化物の機能（英文講読）
第３回　脂質の化学（英文講読）
第４回　脂質の機能（英文講読）
第５回　タンパク質の化学（英文講読）
第６回　タンパク質の機能（英文講読）
第７回　ビタミンの化学（英文講読）
第８回　ビタミンの機能（英文講読）
第９回　食品の三次機能（抗酸化機能）
第 10 回　食品の三次機能（消化促進機能）
第 11 回　食品の三次機能（難消化・吸収阻害と微生物活性機能）
第 12 回　食品の三次機能（酵素阻害機能）
第 13 回　食品の三次機能（免疫系におよぼす機能）
第 14 回　まとめと試験
第 15 回　試験に対するフィードバック、及び質問が多かった事項の解説

使用教科書

必要に応じてプリントを配布する。

自己学習の内容等アドバイス

英文は授業で購読する内容を予め読んで理解しておき、授業は内容をもう一度確認しておくこと（180 分）。
また、機能性の講義を理解するためには、基礎的な食品学および栄養学の知識が必要となる。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
食品機能学演習	演習	和泉秀彦

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

この演習では、『食品機能学特論』で学んだ抗酸化機能、消化促進機能、難消化・吸収阻害と微生物活性機能、脂質関連代謝機能、酵素阻害機能、免疫系におよぼす機能、神経系におよぼす機能、さらに乳幼児から学童期に多く発症する食物アレルギーに関連する論文を読み、その内容について討論することにより、食品の機能性について理解できるようになることを到達目的とする。

また、特別研究（修士論文作成）の参考に、研究の手法や結果のまとめ方、さらには得られた結果を考察できるようになることを到達目標とする。さらに、この授業を通して、栄養科学、特に食品に関する諸問題を提起し、それを解決する能力を修得して頂きたい。

授業の概要

この演習では、まず文献の読み方およびデータの解釈の仕方を解説する。その後、各自で論文を選択し、その論文について背景・結果・考察を中心に内容を紹介するとともに、その内容について討論する。

学生に対する評価の方法

文献の理解度（50%）およびプレゼンテーション（50%）により評価する。

授業計画（回数ごとの内容等）

第1～3回　英語論文の読み方、プレゼンテーションについての解説
- 第1回　文献の構成について
- 第2回　データの読み方について
- 第3回　プレゼンテーション用媒体の作成について

第4～15回　食品の機能性に関する論文の紹介と討論
- 第4回　抗酸化機能（背景）
- 第5回　抗酸化機能（結果・考察・討論）
- 第6回　消化促進機能（背景）
- 第7回　消化促進機能（結果・考察・討論）
- 第8回　難消化・吸収阻害と微生物活性機能（背景）
- 第9回　難消化・吸収阻害と微生物活性機能（結果・考察・討論）
- 第10回　酵素阻害機能（背景）
- 第11回　酵素阻害機能（結果・考察・討論）
- 第12回　免疫系におよぼす機能（背景）
- 第13回　免疫系におよぼす機能（結果・考察・討論）
- 第14回　食物アレルギーに寄与する機能（背景）
- 第15回　食物アレルギーに寄与する機能（結果・考察・討論）

使用教科書

必要に応じてプリントを配布する。各自が作成したプレゼンテーション用媒体を使用する。

自己学習の内容等アドバイス

食品機能学特論で得た知識をより深めるために、多くの食品機能に関する英語の論文を読んで理解すること（各回準備に180分）。

［授業科目名］	［授業方法］	［授業担当者名］
食品安全学特論	講義・演習	岸本満　南亜紀

［単位数］	［必修・選択］	［備考］
2	選択	

授業の到達目標及びテーマ

2018 年 6 月食品衛生法が改正され、事業者が行う衛生管理を国際基準に引き上げることを目指し「HACCP に沿った衛生管理」を制度化、2020 年わが国では HACCP による工程管理が義務化される。フードチェーンの各現場ではリスクアナリシスの理念・方法論を理解し実践する人材が求められておりその人材育成は急務である。従事者の意識改革を含めた食品安全の教育訓練の徹底も重要な課題となっており、現場指導者の育成も重要かつ急を要している。とりわけ管理栄養士にたいしては、給食経営管理に関わる組織や給食システム、経営などの基本的な項目を確認するとともに、さらに専門的に栄養面・安全面・経済面において合理的かつ効率的な給食運営が管理できる能力が求められている。

この授業は食品の安全保障に関する専門知識を習得し、食品業界で安全管理の担い手として必要な HACCP のスキルを身につけ、マーケティングの原理や応用を理解し、提供する食事について集団および個人を対象とした適切な品質及び安全のマネジメント力を向上させ、リーダーシップや実践力を養うことを目的とする。

本履修により、飲食に基づく健康危害要因を分類しそれらの特性を解説できるようになる。さらに微生物学的リスクアセスメントの手法を理解しアセスメントデータを正しく取り扱えるようになる。また、食品安全確保システムについて理解を深め、これらシステムの有用性や特徴について理解、説明できるようになる。加えて、より高度な品質及び安全のマネジメントについて理解、説明できるようになる。本授業は調査・取材、文書作成、プレゼンテーション、討議を重視するので、これらのスキルも習得することができる。

授業の概要

健康被害や社会不安を引き起こす要因や制御法、マネジメントシステムを学ぶ。また、給食経営管理の現状を把握し、それらに関わる課題を明らかにし解説策を考察し、多岐にわたる給食システムの個々および相互の関連や PDCA サイクルに基づいた課題の解決や改善策等を調査する。

学生に対する評価の方法

発表内容（提出課題の内容）を５段階で評価する。課題提出が 90%以上でなければならない。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回（講義）安全性にかかわる危害因子
第２回（演習）ウイルス・細菌・化学物質・異物等の健康危害要因に関する発表、討議
第３回（講義）食品安全とリスクアナリシス（特にリスクアセスメント）
第４回（演習）微生物学的リスクアセスメントに関する発表、討議
第５回（講義）食品微生物学 1）（病原微生物、殺菌法等）
第６回（演習）病原微生物、発酵、腐敗、食中毒、殺菌等に関する発表、討議
第７回（講義）食品微生物学 2）（予測微生物学）
第８回（演習）予測微生物学に基づく微生物学的リスクアセスメントのケーススタディ
第９回（講義）食品安全確保システム（HACCP, ISO22000 ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨ、ﾘｺｰﾙ等について）
第 10 回（演習）HACCP, ISO22000, ﾄﾚｰｻﾋﾞﾘﾃｨ、ﾘｺｰﾙ等に関する発表、討議
第 11 回（講義／演習） 給食システムの構築（トータルシステム、サブシステム）
第 12 回（講義／演習） 給食経営管理（栄養補給法、教育媒体、品質設計、経営資源、マーケティング他）
第 13 回（講義／演習） 調理・提供システムと品質管理（調理・提供システムの現状、献立管理、品質管理）
第 14 回（講義／演習） 給食における衛生管理の実際（HACCP システム、一般的衛生管理（SSOP））
第 15 回（講義／演習）安全管理・危機管理　（リスクマネジメント、クライシスマネジメント、災害時対策、アレルギー対策）

使用教科書

必要に応じて書籍を指示、またプリントを配布する。

自己学習の内容等アドバイス

基本として「食品の安全性」（東京教学社）を事前に目を通しておく。「食と健康」、「食品衛生研究」などの食品衛生に関する専門雑誌に毎月目を通すと良い。また、給食の運営・管理に関する話題などに興味をもち、最新の情報を収集するよう努めると良い。

[授業科目名] 食品安全マネジメントシステム（FSMS）特論		［授業方法］ 講義・演習	[授業担当者名] 岸本満
[単位数] 2	[必修・選択] 選択	[備考] 寄付講座	

授業の到達目標及びテーマ

食品事業がグローバル化し、食品安全が世界共通の課題となるなか、我が国でもフードチェーンすべての段階で専門的知識を有し、かつリーダーシップやコミュニケーション力も有した「食品安全専門人材」の育成が急務である。食品安全専門人材とは、産業界で品質保証、品質管理、衛生管理等を担う者、行政で食品安全、食品衛生監視等を担う者、学校等で食の安全に係る研究、教育等を担う者などで、食品安全マネジメントシステム（FSMS）を理解し、管理・運営できる人材である。

食品安全マネジメントシステム（FSMS）は、食品安全を脅かすハザード(危害)を適切に管理する仕組みによって安全を保証することを目指すもので、ISO 22000(食品安全マネジメントシステム-フードチェーンの組織に対する要求事項)やFSSC 22000(食品安全システム認証22000)、JFS規格などがある。

本授業は、食品微生物学、給食管理実習、衛生管理システム、食品安全学特論を履修した学生等を対象にし、食品安全に関する基礎的な知識と経験を土台に、さらに専門的な幅広い知見を学び、食品安全マネジメントを実践できる力量を身につけることを目標とする。本履修により食品安全専門人材の使命、役割を理解し、FSMSを運用するために必要な知識、資質について理解、説明できるようになる。さらにフードチェーンの各段階におけるFSMSの事例を学ぶことで、マナジメントシステム構築に求められる要素を理解、説明できるようになる。

授業の概要

食品安全専門人材の使命、役割やFSMS構築の課題、ISO22000等のFSMS規格の構造と要求事項について学ぶ。フードチェーンの各段階におけるFSMSの構築事例を学び、管理栄養学部のFSMS(ISO22000)における課題について議論する。

学生に対する評価の方法

授業後のレポート及び発表内容（提出課題の内容）を５段階で評価する。レポートないし課題提出が90%以上でなければならない。

授業計画（回数ごとの内容等）

第１回（講義）食品安全専門人材の使命と役割
第２回（演習）HACCP制度化（義務化）による現状課題とFSMS構築（認証制度）の意義
第３回（講義）FSMS規格の構造と要求事項-1（ISO22000）
第４回（講義）FSMS規格の構造と要求事項-2（FSSC22000、JFS規格）
第５回（講義）品質管理・品質保証におけるFSMSの役割
第６回（講義・演習）食品生産（農業等）におけるFSMS
第７回（講義・演習）食品製造（食肉加工）におけるFSMS
第８回（演習・演習）食品製造（冷凍食品）におけるFSMS
第９回（講義・演習）食品製造（缶詰レトルト）におけるFSMS
第10回（講義・演習）食品製造（日配品等）におけるFSMS
第11回（講義・演習）給食サービスにおけるFSMS
第12回（講義・演習）外食・中食サービスにおけるFSMS
第13回（講義・演習）食品流通・小売におけるFSMS
第14回（講義・演習）情報・コミュニケーション管理
第15回（演習）管理栄養学部のFSMS(ISO22000)における課題

使用教科書

「ISO22000ISO 22000:2018 食品安全マネジメントシステム要求事項の解説」
（日本規格協会　2019.01.31発行）

自己学習の内容等アドバイス

食品安全学特論を履修した学生に受講を勧める。「やさしいISO 22000食品安全マネジメントシステム構築入門」（日本規格協会　2019.02.25発行）などFSMSに関する参考書を参考にするとよい。

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
インターンシップ　Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ		演習	北川元二
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
各２	選択		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】キャリアパスに応じた実践の場で、栄養科学の高度な専門的知識・技能・態度を修得するとともに、コミュニケーション能力を涵養する。

【到達目標】

・現場における管理栄養士の役割を理解する。
・現場で必要とされる知識、技能、態度を修得する。
・スタッフとのコミュニケーションの重要性を理解し、実践できる。
・自分の適性を模索し、自らのキャリアプランをイメージできる。
・自らのキャリアパスについて、卒業するまでに「何をすべきか」考える。

授業の概要

自らの専攻や将来の職業に関連した職業体験(研修)を行うことにより、理論を実体験に結びつけるようにする。

学生に対する評価の方法

レポートの内容について、①現場における管理栄養士としての知識、技態度(1/3)、②チームの一員として活動できる実践能力(1/3)、③コミュニケーション能力(1/3)、等の修得度を中心に評価する。

なお、認定単位数は４週間のインターンシップを２単位として、インターンシップの期間並びに成果の状況を加味して認定を行う。

また、栄養教諭専修免許取得に関しては、各研究領域の食育、食品開発、食品安全、行政機関などでのインターンシップについて、教職課程の「栄養に関わる教育に関する科目として」単位を認定する。

授業計画（回数ごとの内容等）

・各領域の指導教員および実習先の担当者と相談の上、実習先、実習内容を選択する。実習期間は４週間を１つの区切りとし、４週間のインターンシップで２単位とする。１カ所で12週間実習をしてもよいし、４週間ずつ複数の実習先を選択しても良い。

・インターンシップの実習先としては、

「人間栄養」領域・・・他の大学、国立健康栄養研究所などの研究機構、企業の研究所

「臨床栄養」領域・・・病院、診療所、介護老人保健施設、介護老人福祉施設

「食行動・食環境」領域・・・保育園、幼稚園、学校、保健所

「食品機能・食品安全」・・・企業の研究所、研究機構、保健所、検疫所・県衛生研究所の行政機関

「海外研修」（カリフォルニア大学デービス校など）

・栄養教諭専修免許取得に関しては、各研究領域の食育、食品開発、食品安全、行政機関などでのインターンシップが望ましい。

使用教科書

特に教科書は指定しない。内容に応じて参考図書、関連ウエブサイトを示される場合がある。

自己学習の内容等アドバイス

インターンシップ先の業務内容等についてあらかじめ把握しておくこと。

[授業科目名]		［授業方法］	[授業担当者名]
特別研究		演習	北川元二、五十里明、池田彩子、井澤一郎、和泉秀彦、岡田希和子、岸本満、下方浩史、塚原丘美、藤木理代、安達内美子、立花詠子、早戸亮太郎、日暮陽子、山田千佳子
[単位数]	[必修・選択]	[備考]	
8	必修		

授業の到達目標及びテーマ

【一般目標】

研究者および高度専門職業人としての基本的な研究能力を修得するために、栄養科学に関係する研究（実験、調査等）を遂行し、修士論文を作成する。

【到達目標】

- 栄養科学の研究者として必要な倫理観、栄養科学の基礎知識、論理的な研究手法、英語論文の読解力、を修得する。
- 高度専門職業人として基礎的な知識や技能を修得し、社会貢献ができる。
- 栄養科学の実践を重んじ、地域貢献に加えて、国際的な視野を持ち、健康科学の発展に寄与できる。

授業の概要

授業は、個別指導とゼミナール形式で行う。個別指導においては、各々が設定した研究課題について必要な実験、調査を遂行する過程で、科学的・論理的な問題解決法についての指導を行う。それと同時に、関連する論文購読を通して論文の読み方、書き方の指導を行う。また、ゼミナールでは各自が自分のテーマと関連した研究論文を検索し発表する。発表後は内容を検討しながら個々の問題を明らかにし、修士論文作成まで指導を行っていく。

学生に対する評価の方法

修士論文、研究への姿勢、プレゼンテーション力、論文読解力、学部学生への指導力など総合的に評価を行う。

授業計画（回数ごとの内容等）

オリエンテーション・個人指導・ゼミナール等を適宜実施していく。

使用教科書

指導教員より適宜紹介をしていく。

自己学習の内容等アドバイス

２年間の研究成果が導き出せるよう、積極的に取り組むこと。
当該分野以外の幅広い教養を養うため、積極的に勉強してください。