

授業科目(ナンバリング)	応用栄養学Ⅲ(1B344) (実践的教育科目)			担当教員	松尾 嘉代子 (実務経験のある教員)		
展開方法	講義	単位数	2単位	開講年次・時期	3年・前期	必修・選択	必修
授業のねらい							アクティブ・ラーニングの類型
応用栄養学Ⅰ・Ⅱで修得した知識を活かし、特殊環境下における生理的变化と栄養管理について理解する。運動時及び特殊な温度、気圧、重力環境下における生体機能の変化を理解する。運動時における生活環境、食生活や栄養素等摂取の特徴を理解し、それに基づく栄養管理を修得することを目標とする。また、近年、管理栄養士に求められる災害時の栄養管理についても知識を修得する。							①②③⑨⑩
ホスピタリティを構成する能力	学生の授業における到達目標				評価手段・方法	評価比率	
専門力	運動時の身体特性と栄養管理について理解できる。 ストレス条件下における身体特性と栄養管理について理解できる。 特殊環境条件下における身体特性と栄養管理について理解できる。				・定期試験 ・小テスト ・レポート	40% 10% 10%	
情報収集、分析力	症例・事例に基づく栄養管理について説明できる。				・定期試験 ・レポート	20% 10%	
コミュニケーション力							
協働・課題解決力							
多様性理解力	様々な条件下の栄養管理を通して、栄養管理の多様性を理解できる。				・定期試験	10%	
出席					受験要件		
合計					100%		
評価基準及び評価手段・方法の補足説明							
小テスト10%、レポート20%、定期試験(筆記式及び穴埋め式)70%で評価する。 ・予習・復習を行ったうえで授業に臨んでいるかを、毎回授業開始時の小テストで評価する。小テストは、授業においてフィードバックし、以後の学習に活用できるようにする。 ・レポートは第7回目と14回目の授業の際に出題するが、授業の進捗に合わせて課題を出す。その内容はこれまでの授業を理解しているかについて記述するものとし、提出及びフィードバックにはポートフォリオを活用する。 ・定期試験は、運動時及び特殊な温度、気圧、重力環境下における生体機能の変化を理解し、それに基づく栄養管理について説明できるか、災害時の栄養管理について理解できているかを評価する。							
授業の概要							
<ul style="list-style-type: none"> ・講義形式で行い、必要に応じて資料を配布する。 ・教科書に準じて授業を行い、運動時及び特殊な温度、気圧、重力環境下における生体機能の変化や、それに基づく栄養管理の特徴、災害時における栄養管理の重要性について説明する。 ・担当教員の保健所や病院での実務経験を活かし、習得した知識の具体的な活用方法等について分かりやすく説明する。 ・授業の理解度は「レスポンス」を用いて毎回確認し、学生からの質問については、次の授業の中でフィードバックする。 ・この授業の標準的な1コマあたりの授業外学修時間は、180分とする。 							
教科書・参考書							
教科書：栄養科学シリーズNEXT「応用栄養学―第5版―」講談社 参考書：「栄養士・管理栄養士必携2020年版」第一出版、「日本人の食事摂取基準2020年版」第一出版 「改訂6版 臨床栄養ディクショナリー(日本人の食事摂取基準(2020年版)対応)」MCメディカ出版 指定図書：栄養科学シリーズNEXT「応用栄養学―第5版―」講談社、「日本人の食事摂取基準2020年版」第一出版							
授業外における学修及び学生に期待すること							
本科目では、管理栄養士の専門的な知識や技術について学修するため、授業内容は管理栄養士の業務と直結するものである。そのため、日常生活の中から常に栄養に関する考え方や栄養的な評価に関する手法等に興味を持ち、各自疑問に思うことを積極的に質問できる態度で授業に臨むことを期待する。							

回	テ ー マ	授 業 の 内 容	予 習 ・ 復 習
1	日本人の食事摂取基準 2020 について	2020 年に改訂された食事摂取基準のポイント	日本人の食事摂取基準 2020 について、厚生労働省ホームページで内容を予習。授業内容を振り返り復習する。
2	生体リズムと栄養①	生体リズムとは	教科書第 3 編 14.1~14.2 を予習。生体リズムについて説明できるよう復習する。
3	生体リズムと栄養②	生活習慣病と生体リズム	教科書第 3 編 14.3 を予習。生体リズムが生活習慣病に与える影響について説明できるよう復習する。
4	生体リズムと栄養③	時間栄養学と健康	教科書第 3 編 14.3 を予習。時間栄養学と健康について説明できるよう復習する。
5	運動・スポーツと栄養①	運動時の生体応答とエネルギー代謝	教科書第 3 編 15.1 を予習。運動時のエネルギー代謝について説明できるよう復習する。
6	運動・スポーツと栄養②	健康づくりのための身体活動・運動	教科書第 3 編 15.2 を予習。健康づくりのための身体活動と運動について説明できるよう復習する。
7	運動・スポーツと栄養③	スポーツと栄養	教科書第 3 編 15.3 を予習。乳児期のスポーツ時の栄養管理を説明できるよう復習する。
8	ストレス応答と栄養①	ストレスとは ストレスに対する生体の反応 ストレスと病気	教科書第 3 編 16.1~16.3 を予習。ストレスが人体に与える影響について説明できるよう復習する。
9	ストレス応答と栄養②	ストレスに対する細胞レベルの反応 酸化ストレス ストレスと栄養	教科書第 3 編 16.4~16.6 を予習。ストレスと栄養管理について説明できるよう復習する。
10	高温・低温環境と栄養①	体温調節 高温環境と栄養	教科書第 3 編 17.1~17.2 を予習。気温変化と栄養の特徴が説明できるよう復習する。
11	高温・低温環境と栄養②	低温環境と栄養	教科書第 3 編 17.3 を予習。気温変化と栄養の特徴が説明できるよう復習する。
12	高圧・低圧環境と栄養	高圧(潜水)環境と栄養 低圧環境と栄養	教科書第 3 編 18.1~18.2 を予習。気圧変化の栄養管理について説明できるよう復習する。
13	無重力環境と栄養	無重力と健康障害 無重力と栄養	教科書第 3 編 19.1~19.3 を予習。無重力状況下での栄養管理が説明できるよう復習する。
14	災害時の栄養①	災害弱者(要配慮者とは) 災害弱者(要配慮者)における栄養上の注意点	教科書第 3 編 20.1~20.2 を予習。災害時の栄養管理が説明できるよう復習する。
15	災害時の栄養②	災害時の緊急対応	教科書第 3 編 20.3 を予習。災害時の管理栄養士の役割について理解できるよう復習する。
16	定期試験		