

科目名	応用栄養学Ⅲ	教員名	池本真二	学科等	保健栄養	必修	履修年次	3
(科目番号)	(時間割参照)			曜日・時限等	時間割表参照	単位数	2	
				授業形態	講義	オフィスアワー	D312研究室に掲示	
授業概要	応用栄養学Ⅲでは、「運動・スポーツと栄養」と「環境と栄養」について学ぶ。「運動・スポーツと栄養」では、運動・スポーツ時の栄養・代謝、スポーツの健康・体力への影響、トレーニング時の栄養補給法等について、「環境と栄養」では、ストレスや 特殊環境下における栄養・代謝、ホメオスタシスの調節、高温・低温、高圧・低圧などの特殊環境の栄養管理について学習する。さらに、食事摂取基準のまとめとして、食事摂取基準の活用の基礎理論について学ぶ。							
目的・目標	目的:運動・スポーツ時の栄養・代謝、スポーツの健康・体力への影響、トレーニング時の栄養補給法等について、またストレスや特殊環境下(気温、気圧、重力など)における栄養・代謝並びに食事摂取基準の活用について説明できる。 目標:運動・スポーツ時の栄養・代謝、スポーツの健康・体力への影響、トレーニング時の栄養補給法等について、またストレスや 特殊環境下における栄養・代謝のポイントを知るとともに、食事摂取基準の活用の基礎理論を習得する。							
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。							
授業計画	回	授業項目	到達目標・学習内容					
	1	運動・スポーツと栄養(1) ー運動時の生理的特徴	到達目標:運動時の生理的特徴とエネルギー代謝を理解する。 学習内容:運動時の生理的特徴、主に骨格筋とエネルギー代謝について学ぶ。					
	2	運動・スポーツと栄養(2) ー運動時の生理的特徴	到達目標:運動時の生理的特徴とエネルギー代謝を理解する。 学習内容:運動時の生理的特徴、主に呼吸・循環応答、体力について学ぶ。					
	3	運動・スポーツと栄養(3) ー運動の健康への影響	到達目標:運動・スポーツと健康への影響(メリット・デメリット)について理解する。 学習内容:運動・スポーツと体力との関連、運動の健康への影響を学ぶ。					
	4	運動・スポーツと栄養(4) ー運動の健康への影響(生活習慣病)	到達目標:運動・スポーツと健康への影響(メリット・デメリット)について理解する。 学習内容:健康づくりのための身体活動・運動ガイド2023、ならびに運動時のエネルギー・栄養素必要量について学ぶ。					
	5	運動・スポーツと栄養(5) ー運動時の栄養ケア・マネジメント	到達目標:運動とトレーニング、栄養ケアマネジメントを理解する。 学習内容:運動による熱中症、スポーツ貧血のメカニズムを理解し、その予防法に関する基本事項を学ぶ。					
	6	運動・スポーツと栄養(6) ー運動時の栄養ケア・マネジメント	到達目標:運動とトレーニング、栄養ケアマネジメントを理解する。 学習内容:運動・トレーニングに見合った食事内容と摂取のタイミング栄養補助食品の利用について学ぶ。					
	7	環境と栄養(1)ーストレス時の 栄養ケアマネジメント	到達目標:ストレス時の恒常性の維持と生体の適応性を理解する。 学習内容:恒常性の維持とストレス、生体の適応性と自己防衛について学ぶ。					
	8	環境と栄養(2)ーストレス時の 栄養ケアマネジメント	到達目標:ストレス時の代謝を理解する。 学習内容:ストレスによる代謝の変動について学ぶ。					
	9	環境と栄養(3)ーストレス時の 栄養ケアマネジメント	到達目標:サーカディアンリズム、ストレスによるホルモン、身体への変化について理解する。 学習内容:ストレスによる代謝、身体への影響やストレス時の栄養について学ぶ。					
	10	環境と栄養(4)ー生活環境・職業性 因子と栄養ケアマネジメント	到達目標:高温・低温環境時の栄養について理解する。 学習内容:高温・低温環境下の生体反応と栄養について学ぶ。					
	11	環境と栄養(5)ー生活環境・職業性 因子と栄養ケアマネジメント	到達目標:高圧・低圧環境時の栄養について理解する。 学習内容:高圧・低圧環境下の生体反応と栄養について学ぶ。					
	12	環境と栄養(6)ー生活環境・職業性 因子と栄養ケアマネジメント	到達目標:無重力時の生体反応と栄養、騒音・振動環境下の栄養、災害時の栄養について理解する。 学習内容:無重力環境下、騒音・振動環境下ならびに災害時の生体への影響と栄養について学ぶ。					
	13	食事摂取基準活用の基礎理論① ーreferenceの意味、PDCAサイ クル、基準値の特徴と限界点	到達目標:食事調査の特徴と限界点、食事摂取基準の特徴と限界点を理解する。 学習内容:食事調査の特徴と限界点、食事摂取基準の特徴と限界点について学ぶ。					
	14	食事摂取基準活用の基礎理論② ーreferenceの意味、PDCAサイ クル、基準値の特徴と限界点	到達目標:食事調査と食事摂取基準の特徴と限界点を知り、食事摂取状況の評価の仕方を理解する。 学習内容:食事調査と食事摂取基準の特徴と限界点を知り、食事評価の仕方を学ぶ。					
15	生活習慣病とエネルギー・栄養素 との関連ー高血圧、脂質異常症、 高血糖、慢性腎臓病、骨粗鬆症	到達目標:エネルギー・栄養素摂取と生活習慣病等(5疾患)との関連について説明できる。 学習内容:エネルギー・栄養素摂取と生活習慣病等(5疾患)との関連について学ぶ。						
成績評価の方法・基準	振り返りテスト(30%)、期末試験(70%)を総合的に判断して評価。 (対面・オンライン共通)							
教科書	健康・栄養科学シリーズ 応用栄養学 改訂 第8版		国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所監修 渡邊令子・伊藤節子・滝本秀美編集		南江堂			
参考図書	日本人の食事摂取基準 2025年版		菱田 明 佐々木敏 監修		第一出版			
教員からのメッセージ	応用栄養学Ⅲは、運動・スポーツ、高温・低温、高圧・低圧などの特殊な環境下における栄養ケアマネジメントを学ぶ科目です。応用栄養学Ⅰで学んだ栄養ケア・マネジメントの概要と日本人の食事摂取基準(2025年版)は、しっかりと復習しておきましょう必要に応じて、授業内容や講義順を変更する場合がありますが、その際は事前にお知らせします。また、オンライン授業に伴い授業計画に変更がある場合は、クラスルームで変更のお知らせをいたします。							