

科目名 (科目番号)	基礎栄養学各論Ⅱ (時間割参照)	教員名 古橋 千恵美	学科等	保健栄養	必修	履修年次	2
			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	D303研究室	
授業概要	「基礎栄養学各論Ⅱ」ではビタミン、ミネラル、水・電解質の代謝、遺伝子の発現と栄養との関連などを中心に講義を進める。ビタミン、無機質では「基礎栄養学総論」で学んだ過剰症、欠乏症との関連を復習しながら代謝を学ぶ。						
目的・目標	目的： ビタミン、無機質の栄養、代謝について詳細に理解する。各種栄養素の欠乏症・過剰症について理解する。 目標： 三大栄養素、ビタミン、無機質の栄養、代謝について総合的に理解できる。						
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	三大栄養の代謝	到達目標:糖質、脂質、たんぱく質の代謝の代謝回路について説明できる。 学習内容:三大栄養素の代謝を復習する。(1年次に学んだ代謝マップを復習)				
	2	脂溶性ビタミン	到達目標:脂溶性ビタミン(A, D, E, K)の栄養学的機能、代謝について説明できる。 学習内容:脂溶性ビタミンの化学的特徴、栄養学的機能について学ぶ。				
	3	水溶性ビタミンの栄養Ⅰ	到達目標:B群ビタミン(B ₁ 、B ₂ 、B ₁₂ 等)の栄養学的機能について説明できる。 学習内容:B群ビタミンの化学的特徴と栄養学的機能、他の栄養素との関連について学ぶ。				
	4	水溶性ビタミンの栄養Ⅱ	到達目標:(水溶性ビタミンの栄養Ⅰ)以外のB群、V.Cの栄養学的機能について説明できる。 学習内容:(水溶性ビタミンの栄養Ⅰ)以外のB群とV.Cの化学構造と栄養学的機能について学ぶ。				
	5	無機質の栄養Ⅰ	到達目標:無機質の一般的機能、Ca, Pの代謝、欠乏症について説明できる。 学習内容:無機質の種類と無機質の生理作用を学ぶ。多量ミネラル(Ca, P)について学ぶ。				
	6	無機質の栄養Ⅱ	到達目標:K, Na, Mg等の生理作用、代謝、欠乏症、過剰症、食品などについて説明できる。 学習内容:多量ミネラル(K, Na, Mg等)について学ぶ。				
	7	無機質の栄養Ⅲ	到達目標:Fe, Cu, Se, Mn等の生理作用、代謝、欠乏症、過剰症、食品などについて説明できる。 学習内容:微量ミネラル(Fe, Cu, Se, Mn等)について学ぶ。				
	8	無機質の栄養Ⅳ	到達目標:Cr, I, Mo, Zn等の生理作用、代謝、欠乏症、過剰症、食品などについて説明できる。 学習内容:Cr, I, Mo, Znについて学ぶ。				
	9	水・電解質の代謝	到達目標:体内での水の動態について説明できる。 学習内容:水の機能と水分の出入について学ぶ。				
	10	水・電解質の代謝	到達目標:細胞内外液の電解質の分布を理解する。酸塩基平衡の調節作用について説明できる。 学習内容:体内の電解質の動態、酸塩基平衡の調節について学ぶ。				
	11	栄養と遺伝子	到達目標:遺伝子に作用する栄養素V.A, D, 鉄について説明できる。 学習内容:遺伝子の働きや栄養素と遺伝子の関わりについて学ぶ。				
	12	栄養と遺伝子	到達目標:遺伝子多型、一塩基多型、俊約遺伝子仮説について説明できる。 学習内容:生活習慣病と遺伝子の関与について学ぶ。				
	13	生理機能をもつ非栄養素	到達目標:不溶性、水溶性の食物繊維の特徴と生理作用について説明できる。 学習内容:食物繊維について学ぶ。				
	14	生理機能をもつ非栄養素	到達目標:難消化性オリゴ糖、糖アルコールの種類、代謝の概略について説明できる。 学習内容:難消化性オリゴ糖、糖アルコール、アルコールについて学ぶ。				
	15	ビタミン、ミネラルの代謝	到達目標:ミネラル、ビタミン体内動態と他の栄養素との関連について説明できる。 学習内容:ミネラル、ビタミンの代謝の流れについて学ぶ。				
成績評価の方法・基準	小テスト(20%)および期末試験(80%)により評価する。 オンライン時:小テスト(30%)および期末試験(70%)により評価する。						
教科書	Nブックス 基礎栄養学 (1年次に購入済み)		林淳三編著、木元幸一、山本孝史、園田勝、鈴木和春 共著		建帛社		
参考図書	健康・栄養科学シリーズ 基礎栄養学		奥 恒行、柴田克巳編集		南光堂		
教員からのメッセージ	毎週復習小テストをし、解説をします。前回の復習、即ち基礎事項を復習しながら授業を進めていきます。Ⅹ各論Ⅱは三大栄養素とミネラル、ビタミンの関連が重要なので、総論、各論Ⅰにて学んだ内容を復習しながら授業を聞いてほしい。 オンライン授業に伴い授業計画に変更がある場合は、オンラインクラスで変更のシラバスを周知致します。						