栄養機能学特論 (2 単位)

担当者氏名 川野 因、上原万里子、田中越郎、中江 大、松崎広志

◆学習・教育目標 (到達目標を記載)

身体機能と栄養素の機能解明および相互作用について理解を深める。疾病、特に生活習慣病の予防戦略としての栄養素および非栄養性機能成分の摂取および身体活動の向上を応用研究へ結びつけるため、遺伝子因子、食事因子、身体活動因子などによって影響される栄養素代謝機構についての最新の知識を紹介し、科学的根拠とは何か、データの扱い方など、最新栄養学の研究技法習得を目的とする。

◆取り扱う領域 (キーワードで記載)

食習慣と健康

食事の機能性

栄養素の機能

非栄養素成分の機能

分子栄養学

スポーツ医科学の現状

運動生理学

生活習慣病

◆授業の進行等について

	テーマ	内容	準備学習(予習復習)等の内容と分量
1	食習慣と健康	食の欧米化と健康障害	◎ヒトの食生活と密接に関わる健康障害を検証するとともに、栄養素の機能、非栄養素成分の機能を理解する。 ◎事前学習にて、最新の学術情報を電子ジャーナルなどから検索・入手し、資料として提示できるよう、しっかり準備する。
2	細胞の機能①	細胞の種類・消化管から神経細胞まで	
3	②	細胞間情報伝達システムについて	
4	栄養素の機能①	消化管の役割	
5	②	栄養素の消化・吸収・代謝のダイナミクス	
6	③	遺伝子・タンパク質レベルの代謝調節機構	
7	スポーツ医科学の現状①	身体活動と食事の役割	
8	②	アスリートの健康障害と食事	
9	③	アスリートの食生活実態	
10	メタボリックシンドローム	メタボリックシンドローム発現の分子基盤①肥満	
11	ム発症機序 ①②	②糖尿病・高血圧	
12	③	③脂質異常症・動脈硬化症	
13	非栄養成分の機能性 ①	保健機能食品の分類	
14	②	栄養機能食品の健康機能	
15	③	特定保健用食品と生活習慣病	

◆教科書及び資料 (授業前に読んでおくべき本・資料)

書名／著者／発行所 (発行年)

随時、配布する

◆授業をより良く理解するために便利な参考書・資料等

書名／著者／発行所 (発行年)

栄養機能化学/栄養機能化学研究会編/朝倉書店 (2005)

生活習慣病の分子生物学/佐藤隆一郎、今川正良/三共出版 (2007)

◆評価の方法 (レポート・小テスト・試験・課題等のウェイト)

レポート(40%) 課題(30%) プレゼンテーション (30%)

◆オフィスアワー

担当教員毎のポータルにおける登録オフィスアワーを確認する。

◆その他受講上の注意事項

院生として積極的・主体的に課題に取り組むとともに、講義に参加すること。