

授業科目	代謝栄養学特論 Metabolic Nutrition			担当教員	熊井 まどか		
展開方法	講義	単位数	2単位	開講年次・時期	1・2年/後期	必修・選択	選択
授業のねらい							
<p>栄養とは生物が生命を維持していくために必要とする物質を外界から摂取し代謝して、活動に必要なエネルギーを産生すること、また生物がそれらの物質を同化して維持、成長する現象をいう。また生物が必要とする物質を栄養素という。本特論では、生体の生命活動や恒常性に関与する物質の摂取から排泄に至るまでの消化吸収過程、さらに物質代謝やエネルギー代謝など、それらの代謝がどのように制御されているかなどを対象とする。また、生体内で生ずる種々の反応や、その反応系に異常を来たして生じた疾病を科学的に理解し、栄養素の生理的役割や栄養的疾患の発症機構についての思考力を養う。</p>							
	学生の授業における到達目標			評価手段・方法		評価比率	
関心・意欲 ・態度	自主的・積極的に学修に取り組むことができる。			・授業への取り組み		20%	
思考・判断	英文図書や論文を読解できる。			・レポート		20%	
技能・表現	わかりやすいプレゼンテーションができる。			・プレゼンテーション		10%	
	自分の考えを発表できる。			・ディスカッション		10%	
知識・理解	栄養素の機能と代謝について説明できる。			・レポート		20%	
				・ディスカッション		20%	
出席						受験要件	
合計						100%	
評価基準および評価手段・方法の補足説明							
レポートを含め、事前学修の取り組み、理解度、プレゼンテーションや討論内容等を総合的に評価する。							
授業の概要							
文献・資料などを用いて主にセミナー形式で実施する。							
教科書・参考書							
教科書：必要に応じて、資料を配布する。 参考書：適宜紹介する。							
授業外における学修及び学生に期待すること							
代謝研究の方法についての基礎的な知識を修得するため、自主的・積極的に学修に取り組んでほしい。							

回	テーマ	授業の内容	予習・復習
1	オリエンテーション	代謝栄養学特論の概要説明	実験動物の取り扱いと栄養機能研究の方法についての予習
2	動物代謝研究法(1)	実験動物の取り扱い	実験動物の種類、一般的な取り扱い(指針等を含む)についての復習 マウス・ラットの取り扱い(解剖生理系)についての予習
3	動物代謝研究法(2)	実験動物の解剖生理学	マウス・ラットの取り扱い(解剖生理系)についての復習 マウス・ラットの取り扱い(飼育、繁殖)についての予習
4	動物代謝研究法(3)	実験動物の飼育・繁殖	マウス・ラットの取り扱い(飼育・繁殖)についての復習 文献検索についての予習
5	動物代謝研究法(4)	飼料調製に関連する動物実験の論文検索	飼料調製を含む実験動物に関連する文献の予習(和訳)
6	動物代謝研究法(5)	飼料調製に関連する動物実験の論文輪読①	飼料調製を含む実験動物に関連する文献の予習(和訳)
7	動物代謝研究法(6)	飼料調製に関連する動物実験の論文輪読② ディスカッション	論文の要約(レポート) 糖尿病に関連する動物実験の文献検索
8	代謝と疾患(1)	糖尿病に関連する動物実験の論文輪読①	糖尿病に関連する動物実験の文献の予習(和訳)
9	代謝と疾患(2)	糖尿病に関連する動物実験の論文輪読②	糖尿病に関連する動物実験の文献の予習(和訳)
10	代謝と疾患(3)	糖尿病に関連する動物実験の論文輪読③ ディスカッション	論文の要約(レポート) 肥満に関連する動物実験の文献検索
11	代謝と疾患(4)	肥満に関連する動物実験の論文輪読①	肥満に関連する動物実験の文献の予習(和訳)
12	代謝と疾患(5)	肥満に関連する動物実験の論文輪読②	肥満に関連する動物実験の文献の予習(和訳)
13	代謝と疾患(6)	肥満に関連する動物実験の論文輪読③ ディスカッション	論文の要約(レポート) 自己の研究テーマに関連する文献検索・文献の予習
14	論文紹介	プレゼンテーション	プレゼンテーションの準備
15	総括	ディスカッション	