2026 年度

研究分野	授業科目名	科目責任者
生理系分野	老年総合医学研究	杉本 研

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

老年症候群の病態生理（特にフレイル，サルコペニア）を理解し，研究能力を涵養することを目的とし，最新のガイドラインに基づく診断法や予防・治療法の解開発に必要な知識・技能の習得，培養細胞や老化モデル動物の取り扱いを習得する。

授業到達目標

（1）フレイル，サルコペニア症例に対する適切な栄養・運動療法の確立を目的とした研究を立案し，実施する。
（2）サルコペニアの予防・治療に関する薬物治療の確立に関する研究を立案し、実施する。
（3）サルコペニアに関連するバイオマーカーの同定を目的とした研究を立案し，実施する。
（4）老化モデル動物の骨格筋サンプルの取り扱いと栄養・運動負荷実験系を確立することができる。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
隔週	水	17:00 - 18:00	角谷 裕之	培養細胞、モデル動物を用いた研究方法について
隔週	金	13:00 - 14:00	杉本　研	フレイル・サルコペニアに関するデータベースの取り扱いとその解析法について
隔週	月	9:00 - 10:00	杉本　研	研究発表，論文作成について

評価方法

（1）１・２年次に中間発表へ出席する。
（2）２年次に中間発表で発表する。
（3）APRIN e-ラーニングプログラム（eAPRIN）の必須単元を受講する。[受講期間：１年次に受講。]
（4）１週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ，科目責任者の認定印をもらい，学期ごとに提出する。

課題（レポート等）に対するフィードバック

作成されたレポート内容に対して，コメントと修正を加えて返却し，フィードバックする。

教科書

ISBN-9784758304832，健康長寿診療ハンドブック : 実地医家のための老年医学のエッセンス，日本老年医学会編集，日本老年医学会，2011
ISBN-9784895928274，老化生物学 : 老いと寿命のメカニズム，ロジャー B. マクドナルド著 ; 近藤祥司監訳，メディカル・サイエンス・インターナショナル，2015
ISBN-9784897754109，サルコペニア診療ガイドライン，サルコペニア診療ガイドライン作成委員会編集，日本サルコペニア・フレイル学会，2020

参考書

ISBN-9784900659902，老化・老年病研究のための動物実験ガイドブック，日本基礎老化学会編，アドスリー，2008
ISBN-，Geriatrics & gerontology international，，Blackwell Science Asia，2001

準備学習（予習・復習等）

事前に教科書や参考書で該当箇所を予習しておく。

修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

卓越した研究成果をあげ，専門分野の深い学識を獲得する。

注意事項・メッセージ

老年症候群、フレイル、サルコペニアに関する最新の学会発表や論文をチェックしておく。