研究分野	授業科目名	科目責任者
生化学系分野	ショック病態生化学研究	椎野 泰和

開講年次	共通／専攻／選択	単位数	
1～4	必須専攻	20	

目的

（1）各種ショックの病態生理・その治療および臨床疫学等に関する研究テーマを探すために，最近の国内外の関連文献を検索して，それを熟読・理解する。
（2）救急領域のショックの治療法を習得するために，種々のショックの病態を理解する。
（3）これまで確立されていない各種ショックの病態・治療を解明するための研究テーマを探し出せる。
（4）研究テーマの目的を理解して，その研究を遂行する能力を習得する。

授業到達目標

（1）各種ショックの病態生理・その治療および臨床疫学等に関する日本国内外の研究論文を数多く読破して，その内容をまとめて発表することができる。
（2）（1）をもとに，自分の研究テーマを見つけることができる。
（3）その研究テーマを実行するための研究計画を立てることができる。
（4）研究計画を基にテーマとした研究を実行することができる。
（5）研究結果を基に研究成果をまとめ，論文として公表することができる。

授業計画

月日	曜日	時間	担当者	授業内容
毎週	火	18:30 - 19:30	椎野 泰和	ショックを主とする重症病態に関する研究手法・データ解析について討議を行う。 また，解析に必要な臨床統計学について学ぶ。統計に関する基本的知識を学習した後は，R(Rstudio)を用いた演習を行い学習到達度により，AI を用いたデータ解析も行う。

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

（1）１週間ごとの実験・研究内容等の報告に対して，指導・助言を行う。
（2）中間発表の抄録作成時に，指導・助言を行う。
（3）最終論文作成時に，指導・助言を行う。

教科書

ISBN-9781975176709, Marino's the ICU book, 5th ed., Paul L. Marino, Wolters Kluwer, 2025
ISBN-4758120951, R をはじめよう生命科学のための RStudio 入門， Andrew P. Beckerman, Dylan Z. Childs, Owen L. Petchey, 富永 大介 (翻訳), 羊土社, 2019

参考書

ISSN-0915-924X, 日本救急医学会雑誌，（一社）日本救急医学会

準備学習（予習・復習等）

（1）PubMed から救急領域のショック（特にその病態・治療・臨床疫学的研究等）に関する文献（最近の知見が含まれていること）を選択し，それを読んで，その内容（研究手法，統計学的評価法等）を批判的に把握して，その問題点等の有無を整理しておくこと。
（2）毎週，履修手帳に実験あるいは研究計画の内容を簡潔に記載する。
（3）実験終了後，その日のうちにデータを記録・整理しておく。

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，救急医学の深い学識を獲得する。

注意事項・メッセージ

（1）大学院生として，救急医学の勉強，研究に真摯に取り組んでください。
（2）今回の研究結果が臨床応用可能となることが望まれます。