

ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研 究 機 関 名	森ノ宮医療大学				
プログラム名	じん臓すごいぜ！人工腎臓で学ぶ腎臓の働きとおしこの作り方				
先生(代表者)	辻 義弘(つじ よしひろ)・医療技術学部 臨床工学科・教授				
自 己 紹 介	専門は血液浄化で、臨床工学技士として血液透析医療に従事していました。現在は大学で臨床工学技士を目指す学生に血液浄化療法を教えており、どのような治療が患者さんにとってベストなのかを日々研究しています。趣味は野球で、地元の少年野球チームでコーチをしており、休日は子供たちと一緒に汗を流しています。				
開 催 日・募集対象	① 2023年7月15日(土) ② 2023年7月29日(土) (同一内容で二回実施します)	受 講 対象者	小学 5・6年生	募集 人数	① 10名 ② 10名
集合場所・時間	森ノ宮医療大学 正面玄関		(集合時間)	9:00～9:30	
開 催 会 場	森ノ宮医療大学 臨床工学科 実習室 住所: 〒559-0034 大阪市住之江区南港北 1-26-16 アクセスマップ URL: https://www.morinomiya-u.ac.jp/guide/access.html				
内 容					
腎臓の働きが悪くなると体の中に水分や毒素がたまり、血液透析という治療が必要になります。血液透析は、血液を体の外に取り出し、ダイアライザーと呼ばれる人工的につくられた腎臓(人工腎臓)を使って血液から水分や毒素を取り除き、きれいになった血液を再び体内に戻すという治療です。この人工腎臓は、5年生の理科で学習する「ろ過の働き」が応用されています。 このプログラムでは、病院で実際に使われている人工腎臓や医療機器を使って、「ろ過の働き」によって牛乳やジュースがどのように変化するかを楽しく実験し、小学校で学習した理科の内容がどのように医療の世界で使われ、どのように「ヒトの命を救っているのか」を学習します。夏休みの自由研究にぴったりな内容ですので、ぜひ親子でご参加ください。普段は触れることができない医療機器を使って楽しみながら実験をしましょう！					
   					
写真は「令和4年度 ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI」実施の様子) QRコード: Youtube で昨年度の様子を動画で公開しています。					
持 ち 物		特 記 事 項			
- 筆記用具 - 飲み物		保護者の方も一緒に体験可能です。受講者1名につき保護者1名とさせていただきます。			

・タオル ・カメラ(実験風景を撮影していただいて構いません) ・動きやすい, 多少汚れても良い服装(当日はスクラブの上着を支給します)	・万が一に備えて, 受講生にはレクリエーション保険(費用は本学で負担)に加入していただきます. ・小学校の先生の見学を歓迎いたします. ・受講者, 保護者様の昼食はこちらで用意いたします. 大学の食堂(メディ・カフェ)で学食を堪能してください(費用は本学で負担). ・食べ物のアレルギーがある方は事前にお知らせ下さい. 可能な範囲で対応いたします. ・新型コロナウイルスの影響により日程を変更する可能性があります. その際はメールでご連絡いたしますのでご確認をお願いします.
スケジュール	
<2023 年 7 月 15 日(土), 29 日(土)> 09:00-09:30 集合・受付(森ノ宮医療大学 正面玄関) 09:30-10:00 開講式・科研費について説明 10:00-10:45 基本的な講習の流れを説明, 腎臓の働きと人工腎臓の仕組みについて講義・説明 10:45-11:00 休憩 11:00-11:45 実験① 腎臓の解剖 11:45-13:00 昼食・休憩(本学の食堂でお食事) 13:00-13:45 実験② 血管模型の作製 13:45-14:00 休憩 14:00-14:45 実験③ 人工腎臓を使ったろ過の実験 14:45-15:45 結果の発表, ディスカッション 15:45-16:30 おやつタイム, 未来博士号授与式, 終了・解散	

課題番号	23HT0162	分野	医歯薬学・工学	キーワード	人工透析，血液透析，腎臓，ダイアライザ
------	----------	----	---------	-------	---------------------

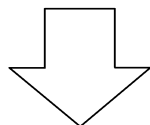
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	森ノ宮医療大学・研究支援センター 酒井（さかい）・軸屋（じくや）
住 所	〒559-0034 大阪府大阪市住之江区南港北1-26-16
T E L 番 号	06-6616-6911
E - m a i l	kenkyu@morinomiya-u.ac.jp
申込締切日	2023年6月28日（水）

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は7月3日（月）までに郵便（またはメール）にて全員にご連絡します。

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2018年度～ 2021年度	研究活動スタート支援	19K21521	自律神経機能安定化による血液透析患者の身体的な機能改善およびQOLの向上
2021年度～ 2023年度	若手研究	21K17522	造血能向上を図り慢性腎臓病患者の機能性鉄欠乏の改善に効果的な運動プログラムの開発



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000020825484>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。