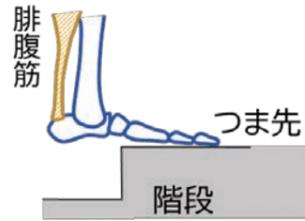
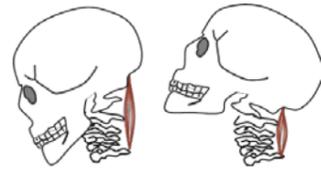


総合科学教育研究センター

Center for Integrated Sciences and Humanities

講義の紹介 No.05 物理学I (吉田 宏 准教授)

物理学Iでは主に「力学」(吉田)、「波動」(医療人育成・支援センター 諸井先生)、「電磁気」(診療放射線科学科 五月女先生)の3つの分野について学習します。ここでは、吉田の担当している力学の分野について紹介いたします。



力学分野では、生体静力学の学習を1つの目標として学習を進めています。まず、測定量を記述するための「次元と単位」、力と運動の関係を記述している「ニュートンの運動の法則」、更に回転に関連する「力のモーメント(トルク)」等について学びます。最後に、生体静力学の例として「俯いたときの僧帽筋の負担」や「片足でつま先立ちしたときの腓腹筋の負担」を、基本的な事項(原理)と単純なモデルを使って考察していきます。

「少数の原理から、いろいろな事項を説明することができる」という物理の醍醐味を味わってもらえるような講義を心がけています。

第2回 福島県立医科大学保健科学部ポッチャ大会「矢吹杯」

7月15日に福島駅前キャンパスにて第2回福島県立医科大学保健科学部ポッチャ大会「矢吹杯」を開催しました。学生・教職員から11チームが参加し、予選リーグを勝ち抜いたチームで決勝リーグを行いました。非常にレベルの高い試合が多く、最終エンドでの大逆転、1球勝負のファイナルショットでの決着など熱い試合が繰り広げられました。学年・学科・立場を越えた交流ができました。来年も開催予定です。



福島駅前キャンパス:オープンキャンパス開催

公立大学法人 福島県立医科大学

保健科学部



News Letter

Vol.06

2024年9月



初の卒業生が出ます

保健科学部長 矢吹 省司



令和3年4月に開設された保健科学部ですが、令和6年4月に1年生から4年生まで全ての学生が揃いました。そして、令和7年3月には1期生が卒業します。初の卒業生になります。1期生は、先輩がいない環境の中で、さまざまな課題に取り組んでくれました。保健科学部の歴史の第一歩を刻んでくれました。彼らがどんな進路に進むのか、我々教員も楽しみであります。正直不安もあります。そして、国家試験もあります。全員合格を信じていますが、一抹の不安もあります。我々教員も一生懸命サポートしますが、受験するのは学生ですので兎に角全員受かって欲しいと祈るのみです。

1期生が卒業する令和7年に向けて、大学院(修士課程)をスタートできるように文科省に設置申請をしています。8月末には結果が出る予定です。1期生が、就職するにしろ、大学院に進学するにしろ、望む進路に進めるようにしっかり見守りたいと思います。

令和7年4月には、5期生が入ってきます。私の中では、第2世代の始まりと捉えています。学生の学習効果の向上や教育環境の改善を図るため、5期生からのカリキュラムの変更も検討しています。新カリキュラムの始動に当たっては、スムーズに移行できるようにみんなで協力して粛々と進めていきたいと思っています。

早いもので開設後4年間が経過します。ご家族、福島市民、そして実習先の皆様の協力を得ながら、今後も遅くして優しく、かつ研究マインドを持った専門医療技術者を養成していきたいと思っています。ご指導の程よろしく申し上げます。

編集後記

今年度は保健科学部が開設して初めて四学年が揃う年となり、今まで感じなかったキャンパスの狭さを感じるほど活気に溢れています。特に1期生は就職活動や国家試験合格へ向け努力している姿が頼もしく感じます。今号では学生の学びの様子や、先日行われたオープンキャンパスについてご紹介しています。学生中心に企画運営され、大勢の方にご参加いただき盛況に終えることができました。今後社会で活躍できる人材を輩出できるように努力していきます。引き続き皆様のご支援をいただければと思います。

編集担当 菅野 光俊

サークル活動紹介

ボランティアサークル

05 「Tomorrow」

私達は福島県の復興、福島市の活性化を目的に活動しているボランティアサークルTomorrowです。浜通りのイベントの運営補助や、小・中学生を対象に4学科の医療を体験してもらう医療体験セミナーを開催しました。医療体験セミナーは次回も開催予定ですのでぜひご参加ください!また、ボランティアの要請があればご連絡ください!



発行/福島県立医科大学保健科学部

〒960-8516 福島県福島市栄町10番6号 福島駅前キャンパス
TEL 024-581-5503 FAX 024-581-5528

お問合せはこちらまで
<https://fmu-hs.jp/>

発行年月日/令和6年9月1日



保健科学部の特色

教育環境

- 各分野に精通した経験豊富な教員を全国から招へい(67名)
- 医療機関等で実際に使われている高度な実習機器を導入

カリキュラム

- 県内唯一の特定機能病院である附属病院などにおいて、充実した臨床実習を実施
- 医学部・看護学部の教員も一部の授業を担当。より専門性の高い教育を受けられる体制
- 医学部・看護学部の学生との合同授業により、チーム医療を実践的に学べる
- 福島県の地域医療や災害医療を学べる

入学式

(令和6年4月3日)

ふくしん夢の音楽堂(福島市音楽堂)において、保健科学部新入生145名を含む新入生419名を迎えて令和6年度入学式が開催されました。今年度は、4年ぶりに保護者の方にご列席をいただきました。

竹之下 学長は式辞の中で、「今年は大変痛ましい災害から始まりました。本学は世界で唯一、震災、津波、原子力災害という複合災害に見舞われた医科大学であり、福島県の医療崩壊を防ぐべく、死力を尽くしてきた歴史がある。本学の学生である限り、様々な災害との関係性や課題を見出し真摯に考え行動して欲しい。また、大学とは学んだ知識をベースに答えのないことを考察、互いに議論し、新しい知識を創出する場であり、自分の考えを伝え、相手の考えを理解するコミュニケーション力、さらには自分とは違う考えに接してもその真意を汲み取る寛容な姿勢も求められる。一人一人が、「Always grasp things with a supple hand.」「常に物事をしなやかに捉える」ことを意識し、志を実現すべく前進して欲しい。」と新入生に対する期待の言葉を述べました。



授業風景

臨床技術基礎演習

令和6年4月9日～11日に全学科1年生合同の演習が行われました。入学したばかりの学生が医療従事者として必要とされる医療安全や感染制御などの基礎医科学技術や患者接遇に必要な講義と演習に初めて臨みました。学科の垣根を越えて学生も教員も一体となり取り組みました。座学のみならず、実際に体験することで得られる知識も大きいことを学びました。応急手当を実践した学生の中には、もう少しの勇気が人命救助に直結することを学んだと話してくれました。その勇気の裏付けとなる確かな知識と技術をこれからの4年間で習得し医療人として成長して欲しいと感じました。



心電図計測



応急手当

年間GPA※表彰式

(令和6年4月15日)

昨年度1年間の成績に基づいて、各学科の学年1位を修めた学生が表彰され、賞状および副賞が授与されました。

3期生

理学療法学科 福岡 妙恵
作業療法学科 岩井 優衣
診療放射線科学科 鈴木 美穂
臨床検査学科 後藤 埜歩



2期生

理学療法学科 草野 美寿々
作業療法学科 但野 あかね
診療放射線科学科 渡部 舜ノ介
臨床検査学科 松崎 優聖



1期生

理学療法学科 菅 天音
作業療法学科 渡邊 美智子
診療放射線科学科 相山 優香
臨床検査学科 古小高 蓮



※GPA(Grade Point Average):
科目ごとの成績をポイントに換算し、さらに単位数に応じて加重平均した成績評価値

臨床検査学科

Department of Clinical Laboratory Sciences

研究活動紹介

医療の高度化とともに増加する日和見感染症

ノカルジア属菌(写真:青いフィラメント状のものが菌)は健康な人に対しては病原性を示しませんが、細胞性免疫が低下した人には致死的な感染症を引き起こします。医療の高度化が引き起こした日和見感染症のひとつです。豊川 真弘 教授らの研究グループはノカルジア属菌を中心に、迅速診断検査法の開発や、病原因子・薬剤耐性機序の解明のための研究を行っています。



学生の活躍

第66回脈波解析研究会にて発表しました!



6月29日、第66回脈波解析研究会が福島駅前キャンパスで開催され、臨床検査学科4年生の渡邊 拓夢さん、猪股 夕稀さんが卒業研究の成果を発表しました。それぞれ高齢者と若年者の血管機能に関するテーマでした。ゼミ生全員でデータの収集を行い、各自でデータ解析から結果の解釈、スライド作成、発表原稿の作成と研究発表の一連の流れを学び、その成果を報告する良い機会となりました。緊張してはいましたが、熱心に事前練習を行ったため、堂々とした発表でした。多くの先生方より質問やコメントを頂き、貴重な経験となりました。



ASM Agar Art Contest出品 3位入賞の快挙!

Agar Art(アガーアート)とは、微生物を使って培地をキャンパスにして絵を描く芸術作品です。毎年、米国微生物学会(ASM)によってコンテストが開催され世界中のアーティストが自慢の作品で競い合っています。今回は"Microbiology in space(宇宙における微生物学)"をテーマに本学からもカビ(酵母様真菌や糸状菌)を用いたアガーアート4作品と針金アート1作品の全5作品を出品しました。内川 日菜さん(3年生)クリエイター部門3位入賞!、山本 風佳さん(3年生)、仲條 陽登さん(2年生)2作品、丹野 大樹 助教が挑戦しました。(学年は応募時点)



学びの様子

臨地実習

これまでの学びの総括と実際に患者さんの対応をする臨床実習を行いました。技師さんから、医療接遇や正確な検査を行うための手技など現場でしか学べないことを教えていただきました。立派な技師になれるよう一層勉学に励みたいと思います。



(4年生
佐藤 瑠奈)

病理検査学実習

今回の実習では検体の薄切作業が1番印象に残りました。薄切を行うための装置であるマイクロームには、少し触れただけでも切れてしまう鋭い刃がついているため、最初は怪我への恐怖でいっぱいでしたが、先生方のおかげで上手にできるようになり、とても有意義な実習になりました。



(3年生 佐藤 真白)

医療安全管理学演習I

生徒同士の採血実習を行いました。実際に人に対して針を刺すのは、採血モデルを使った練習とは比べ物にならない怖さや緊張を感じました。しかし、先生方のサポートのおかげでそれを乗り越え、採血を成功させられたことは、確かな自信に繋がったと感じています。この実習で得られた感覚や学びを忘れず、これからは活かしていきたいです。



(2年生
木谷 蒼天)

診療放射線科学科

Department of Radiological Sciences

たんぼぼプロジェクト

3.11東日本大震災から13年。震災の記憶は薄れつつありますが、福島県では未解決の課題が山積しています。当学科では令和6年3月に「今の福島を見て感じて今の福島県をアップデートする旅」として診療放射線技師を目指す県外の大学生23名に向けた体験型教育プログラム「たんぼぼプロジェクト」を実施しました。参加学生は自らの役割を感じながら、新たな発信を目指す意欲を示しました。

東日本大震災・原子力災害伝承館



臨床実習

ようやく4学年が揃い、1期生にとっては大学生活最後の一年となりました。当学科では4年生前期に学外医療機関での臨床実習があります。4月9日、真新しい実習着(ケーシー)に身を包み、緊張した面持ちで臨床実習オリエンテーションに参加していました(写真1)。4カ月間、医大附属病院を含めた県内



写真1. 臨床実習オリエンテーション

4施設の医療機関で実習に取り組み、診療放射線技師の役割を実体験します(写真2)。



写真2. 過去画像の確認などについて職員からレクを受けている様子

JRC総会学術大会

令和6年4月11日から14日に横浜で開催された日本放射線技術学会総会学術大会に、4年生の学生たちが参加しました。最先端の研究発表や機器展示をまわることができ、学生たちにとって有意義な機会となりました。



会場(パシフィコ横浜)入口

先輩から話を聞く

本学科2年生の学年行事である「先輩に聞く」が、7月9日に開催されました。今回は、附属病院から1名、企業から2名の診療放射線技師の先輩にお越しいただき、職場の様子や現職に至った経緯などについてお話いただきました。一日の勤務スケジュールや休日の過ごし方など、自身の体験談を交えたざっくばらんな話を



学生の聴講風景

聞くことができ、参加した学生は将来の進路について具体的に考えるきっかけになった様子でした。



活発な質問

学科交流会

今年度は4学年が揃う初めての年度となります。新2年生が主催、新入生交流会を開催しました。診療放射線科学科の全学年と教員が参加し、グループごとに先輩から新しい生活へのアドバイスを交えながら歓談しました。



参加者全体集合写真

EVENT



オープンキャンパス



福島駅前キャンパスでオープンキャンパスが開催されました。晴天に恵まれ、高校生や保護者、福島県教育委員会企画として156名の高校2年生も参加し、延べ1,618名にご参加いただき盛況なオープンキャンパスとなりました。今年は1階多目的ホールにも展示ブースを設けるなど新たな試みも開始されました。

理学療法学科

柴教授、阿部准教授、遠藤講師、高橋恵里助教らによる模擬講義が計6回行われました。各授業の合間には、学生からの大学生活に関する発表がありました。午前中は、立ち見の方がいらっしゃるほどの盛況でした。体験型のブースでは、筋力測定、電気刺激機器など、授業で使用した機器を用いて、学生が来場者に説明を行いました。学生相談、教員相談、展示ブースも好評で、多くの方々にご利用いただきました。



作業療法学科

今年は、多くの在校生との交流を通して、よりリアルな作業療法学科を知ってもらおうと50名もの学科学生が企画運営を担ってくれました。参加者には発達障害領域のミニ講義、学科公認の課外活動「おきゅらば」や革細工を体験していただきました。学生生活や作業療法について在校生らが参加者に活き活きと説明する姿がとても印象的でした!在校生そして未来の後輩たちで作業療法学科の歴史を創ってほしいと願っています。



診療放射線科学科



1階の多目的ホールでは学科紹介ポスターや動画、実機展示の他に、学生による画像診断クイズなど診療放射線科学科の魅力が伝わる企画を行いました。地下1階では模擬講義や学生による学科紹介、実機等を用いた各企画が展開され、どのブースも非常に賑わいを見せていました!最後には全員で締めめの挨拶と記念写真を撮り、学科一体で終ることができました。このオープンキャンパスから当学科を希望する受験生が増えることを期待しています。



臨床検査学科

臨床検査技師の魅力をお伝えできるように体験型の企画をたくさん用意して皆様をお迎えしました。学生と教員の相談コーナーでは学生生活や入試についてお話ししました。また、細胞診コースについてもご質問を頂き、実際の教材をお見せしながら在校生が丁寧に説明しました。多くの高校生や保護者の皆様にご満足頂けたと思います。これを機に臨床検査技師に興味を持って頂ければたいへん嬉しいです。



研究活動紹介

国際発表 & 共同研究会議

佐藤 聡見 助教が、国際学会ISOTT2024(6月開催)で「運動が非活動部位の循環や酸素動態に与える影響」をテーマに発表しました。この発表は、理学療法学科4年生の佐川 信我君、片岡 大地君、森下 慎一郎 教授らとともに実施した研究の成果です。

また、米国心臓学会の本部Institute for Exercise and Environmental Medicineでの共同研究会議に参加し、今後の新たな運動療法開発に向けた国際共同研究計画について検討をしてきました。



海外の研究者とディスカッションをしている様子

ボランティア活動

スポーツイベントへの参加

当学科では、福島県内スポーツイベントでボランティア活動を行っています。昨年度は、パラ・パワーリフティングチャレンジ記録会、北海道・東北パラ陸上競技大会、障がい児・者運動導入教室、日本ボッチャ選手権東日本ブロック予選に参加しました。



車いすスポーツ体験(運動導入教室にて)

学生にとっては、競技場面以外での支援方法やコミュニケーションの取方、競技ごとのクラス分けについても学ぶ機会になっています。

地域での保健活動

被災地域健康づくり事業への参画

当学科では、東日本大震災後の避難区域だった市町村における保健活動(健康づくり事業)への参画も行っています。放射線医学県民健康管理センターが実施している健康セミナーに運動指導の専門スタッフとして協力し、特定健診後の説明会や重症化予防対象者へ運動習慣の大切さや運動実施上のアドバイスなどを行っています。



学びの様子

臨床実習Ⅱ(2年生)



前期は学内での演習授業、後期は福島市内の病院や発達支援センターなどで学外実習を行います。学内での演習授業では、全教員がテーマごとに交代で指導を行っています。

6月25日は中野渡 講師と楠本 准教授による動作分析を行いました。イラストや模型を用いて、人の重心位置を類推したり、カルテや報告書に記載する動作の記述練習を行いました。



基本的臨床技能演習(3年生)

後期に実施される学外臨床実習に向けて、客観的臨床能力試験(OSCE; Objective Structured Clinical Examination)を実施しました。試験では、地域の皆様と現場の理学療法士の方々に模擬患者さんとしてご協力いただきました。学生はとても緊張していましたが、臨場感のある状況で、多くの学びを得ていました。



学科交流会 (令和6年5月22日開催)

光が丘キャンパスの体育館にて2年生主導で1年生との交流会を行いました。学年、教員混合チームでの競技会では、白熱したチーム戦が繰り広げられました。暑い日だったため、2年生から1年生にスポーツドリンクの差し入れや豪華なお菓子の景品が配られました。



光が丘の体育館で一緒に汗を流しました

研究活動紹介

研究活動を通して高齢者の健康に貢献

いよいよ3年生の卒業研究が始まります。曾根ゼミの研究テーマは「高齢者の健康における心理社会的要因の影響」を探ることで、学生たちは先行研究の調査、リサーチクエスチョンの設定、調査の実施、データの解析、調査結果の発表を通して、研究の一連の流れを学びます。作業療法士として高齢者の健康にどのように貢献できるかを考え、卒業研究に取り組んでいきます。



学びの様子

臨床技能実習Ⅰ

2年次には、臨床実習で求められる知識・技能・態度を学ぶための通年科目として「臨床技能実習Ⅰ」があります。その中では授業の一環として、2年生が3年生へ「大切な作業」を聴取する「面接演習」があります。学生からは、「自分のコミュニケーションの特徴が対象者に与える印象や影響を学ぶことができ、課題が明確になりました。(2年生 松本 姫麻莉)」



多くのアドバイスをいただき、自身が気づけていなかった課題に気づくことができました。(2年生 大岡 哲也)「クライアント側を体験することで新たな気づきがあり参加して良かった。(3年生 菅野 怜)」「面接される側は今まであまり機会がなかったため、良い経験になりました。(3年生 磯田 ななみ)」などの意見が聞かれ、面接する方とされる方、双方の理解を深める学びの機会となりました。



「おきゅらぼ」

作業療法学科では、3Dプリンターやeスポーツ等を通して作業療法の学びを深める学科公認の課外活動「おきゅらぼ」を開催しています。「おきゅらぼ」の一環として、学生が本学附属病院の外来通院中の幼児に対し、3Dプリンターで自助具を作成する機会をいただきました。対象児の嗜好に合わせたオーダーメイドの自助具が提供され、苦手であった書字動作が可能になりました。学生たちはこの成果を第9回日本臨床作業療法学会学術大会で発表しました。学生にとって初めての学会発表となりましたが、「多くの方々との交流を楽しみながら作業療法に関する知見を深めることができ、とても有意義な時間を過ごすことができました。」と感想を述べていました。「おきゅらぼ」を通じ、作業療法学科の学生たちは貴重な経験を積んでいます。

