

平成27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
(研究成果の社会還元・普及事業)
実 施 報 告 書

HT27051 最先端脳神経外科手術を体感せよ



開 催 日： 平成27年7月31日(金)

実 施 機 関： 筑波大学

(実施場所) (総合臨床教育センター、臨床講堂)

実施代表者： 鶴田 和太郎

(所属・職名) (医学医療系 准教授)

受 講 生： 中学生1名 高校生9名

関 連 URL： <http://www.tsukuba.ac.jp/wp-content/uploads/2015051113183.pdf>

【実施内容】

・受講生に分かりやすく研究成果を伝えるために、また受講生に自ら活発な活動をさせるためにプログラムを留意、工夫した点

脳神経外科の最先端治療を体験することにより、医学への興味をさらに広げ、医師になるための高いモチベーションを持ってもらうことを目的としてプログラムは実施された。「脳神経外科疾患について」の講義においては、イラストを多用し専門用語を使用しないように構成し、実習においては実際に医学実習生や若手脳神経外科医トレーニング手術シミュレーションの顕微鏡手術シミュレーション及び脳血管内治療シミュレーションを体験させ、受講生に医学への興味を激しく喚起するよう意図してプログラムは用意されている。

・当日のスケジュール

- 9:00 - 9:30 受付
- 9:30 - 9:45 開講式(挨拶、科研費の説明、受講者自己紹介)
- 9:45 - 10:30 脳神経外科疾患について説明
- 10:30 - 10:40 休憩
- 10:40 - 11:25 脳神経外科手術について説明
- 11:25 - 12:05 手術室、血管撮影室見学
- 12:05 - 13:00 昼食
- 13:00 - 16:00 実習(2組に分かれて)
 - 1)顕微鏡手術シミュレーション
 - 2)脳血管内治療シミュレーション説明(15分)+実習(60分)
- 16:00 - 16:15 未来博士号授与、アンケート実施
- 16:15 終了・解散

・実施の様子

プログラムの実施に先立ち、学術振興会の担当者から本プログラムの趣旨と科学研究費補助金について受講生に説明があった。

講義では、医者年収の話から最先端医療機器の話まで説明があり、脳疾患とその治療方法や脳外科手術について専門用語を使わずにわかりやすく説明がされた。さらに手術の動画も再生し脳外科手術について説明があった。

手術室や血管撮影室の見学の後、昼食をはさんで、2班に分かれ熟練の医師から指導を受け受講生全員がシミュレーション実習を行った。脳血管内治療シミュレーターを使った実習では、モニターを見ながら人体模型にカテーテルを差し込み、頸動脈ステント留置術と脳動脈瘤コイル塞栓術を体験した。また、脳神経外科手術シミュレーションでは、手羽を使って顕微鏡を見ながら肉の中から血管を剥離した後、さらに血管を裂き鑷子と糸を使ってその吻合を行い、顕微鏡手術を体験した。

全課程を修了した受講生には、鶴田准教授から一人一人未来博士号が授与された。



・事務局との協力体制

教育推進部社会連携課及び研究推進部研究企画課が連携して事業の広報を行い、事業実施の当日は研究推進部研究企画課と医学医療エリア支援室が連携して運営に協力し、全学をあげた支援体制が図られた。

・広報活動

実施者と教育推進部社会連携課職員とともに近隣の高校に事業についてのPR活動を行うとともに、大学のホームページと研究科のホームページで募集を行った。

・安全配慮

実習においては、すべてにシミュレーターを使用しており、実質的な危険性はない事業として企画し、各シミュレーターには経験のある医師を配置し事故等が起きないように配慮した。また、本事業の実施にあたっては、レクリエーション保険に加入し実施した。

・今後の発展性、課題

受講生に、最先端の脳神経外科手術を体感してもらい脳神経外科治療の醍醐味を味わってもらったことで、医師・外科医の魅力を紹介出来たと思う。今後益々医師・外科医への道を目指して行かれることを期待したい。また、このプログラムがそのきっかけとなることを願う。

【実施分担者】

伊藤 嘉朗	医学医療系 講師
丸島 愛樹	医学医療系 講師
滝川 友司	附属病院 病院講師

【実施協力者】 3 名

【事務担当者】

塚本 和代	研究推進部研究企画課 専門職員 他5名
-------	---------------------