



Design Thinking na criação de um modelo de treinamento em Microcirurgia.

Gabriela Fernanda Riboli¹, Pedro Norton Gonçalves Dias², Roney Gonçalves Fehine Feitosa³, Élvio Bueno Garcia⁴, Juan Carlos Montano Pedroso⁵, Lydia Masako Ferreira⁶

Disciplina de Cirurgia Plástica - Departamento de Cirurgia Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo

Introdução

O Design Thinking (DT) é um modelo de pensamento centrado no ser humano, e é baseado em três pilares principais: Empatia, Colaboração e Experimentação. A “Empatia” se trata da capacidade de compreender o sentimento ou a reação alheia, imaginando-se nas mesmas circunstâncias e vivências. A “Colaboração” requer trabalho em equipe ou colaboração coletiva para se entender e chegar ao resultado pretendido. E, a “Experimentação” busca produzir observações e experiências em diferentes circunstâncias. O princípio do design thinking está alicerçado na resolução de problemas por diferentes maneiras, criando novas soluções e aprimorando as alternativas existentes. A microcirurgia é uma técnica fundamental no armamento da cirurgia reconstrutiva para tratamentos complexos envolvendo transferência tecidual livre. Muitos modelos sintéticos de treinamento em microcirurgia são pouco reprodutíveis e não comparam de forma quantitativa e qualitativa o desenvolvimento das habilidades. Fez-se necessário um modelo sintético que permita o treinamento de habilidades em microcirurgia para cirurgiões em formação. A partir da prática do DT e os ensinamentos obtidos por meio dele, esse dispositivo pôde ser formulado.

Objetivo

Usar os princípios do Design Thinking (DT) para criação de um modelo de treinamento em Microcirurgia.

Metodologia

Tendo como base os três principais pilares do DT: Empatia, Colaboração e Experimentação; a criação do protótipo do dispositivo de treinamento foi definida em 4 fases: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar. A primeira fase, “Descobrir”, foi fundamentada na coleta de informações por três aspectos: entrevistas com profissionais da área, pesquisa bibliográfica usando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e bancos de patentes e, por último, a criação de um cenário de simulação. Na próxima fase, “Definir”, foram estabelecidos os critérios do modelo a ser desenvolvido a partir das informações obtidas. A terceira fase, “Desenvolver” foi iniciada com base nas fases anteriores e contou com a participação de um engenheiro mecânico para a elaboração do protótipo. A última fase, “Entregar”, consistiu na elaboração do protótipo para treinamento de técnicas microcirúrgicas idealizado e de sua descrição na planilha do modelo patente Canvas.

Resultados

Na primeira fase foi possível identificar as principais dificuldades em realizar a técnica microcirúrgica e as habilidades necessárias para execução dos procedimentos. A pesquisa desk possibilitou o conhecimento dos diversos modelos de treinamento já existentes e os materiais e dispositivos disponíveis. No cenário de simulação, pode-se entender e vivenciar o processo de aprendizagem envolvido na técnica. Com a segunda fase, os principais critérios para o desenvolvimento do dispositivo foram definidos e a partir disso, a fase de desenvolvimento foi iniciada. Nesta, sessões de brainstorming foram feitas entre os autores do presente estudo e o engenheiro mecânico. Por último, o protótipo foi então elaborado.

Discussão

Diferente do método científico, que define todos os procedimentos antes do início do projeto e avança gradualmente de maneira unidirecional, o DT segue um processo com entradas e saídas previsíveis. A partir das sessões de brainstorming realizadas, cada integrante pôde explorar e conhecer as ideias dos outros participantes e assim, construir uma ideia em conjunto.

Vários estudos presentes na literatura enfatizam a importância do contexto envolvido no processo de solução de problemas e reconhecem que a técnica do DT possui flexibilidade para se adaptar a diferentes circunstâncias. Neste estudo, a técnica foi adaptada para o contexto de treinamento em microcirurgia sem grandes dificuldades, em concordância com a literatura.

Esse trabalho mostrou que a partir da mentalidade do Design Thinking é possível desenvolver tecnologias e produtos que contribuam para a prática médica. Essa técnica vem de encontro aos avanços da ciência e tecnologia e cada vez mais é utilizada.

Conclusão

Foi desenvolvido um dispositivo de treinamento sintético em técnicas microcirúrgicas utilizando o DT.

Bibliografia

- 1- Ferreira FK, Song EH, Gomes H, Garcia EB, Ferreira LM. New mindset in scientific method in the health field: design thinking. Clinics 2015 Dec;70 (12):770-2.
- 2- McLaughlin JE, Wolcott MD, Hubbard D, Umstead K, Rider TR. A qualitative review of the design thinking framework in health professions education BMC Med Educ. 2019; 19: 98. 2019. doi: 10.1186/s12909-019-1528-8.
- 3- Evgeniou E, Walker H, Gujral S. The Role of Simulation in Microsurgical Training. J Surg Educ. 2018 Jan - Feb;75(1):171-181.
- 4- Badwan B, Bothara R, Latijnhouwers M, Smithies A, Sandars J. The importance of design thinking in medical education. Med Teach. 2017. 10.1080/0142159X.2017.1399203.