



ESTEEM

はじめにおよびプログラムの背景

東北大学においては、平成15年より文部科学省科学技術振興調整費の事業として医療工学技術者創成のための社会人再教育プログラムを開始し、このプログラムは5年間の実施期間を経て、平成21年に自立化したプログラムとなり、幸い社会人技術者の皆様の支持を得て順調に継続実施されています。

REDEEMにおいては、工学技術者の皆さんに、医学生物学の基礎から応用までと医工学の基礎、臨床医学の各分野に関する知識を講義と実験・実習を通じて学んで頂き、医療現場における医師・医療従事者と技術者の共同開発作業におけるコミュニケーションのギャップを埋め、我が国の医療工学産業をさらに発展させることを目的に、毎年、集中講義、出張講義、そして年間2回の動物実験などを開催してきました。

この過程のなかで、REDEEMを受講された技術者の皆さんから、より臨床現場、とりわけ先進的臨床治療の実態に即した実習プログラムを受講したいとの要望が多く寄せられ、実験的には、平成18年・19年に経済産業省の援助を受けた産学連携製造中核人材育成事業「次世代医療関連産業中核人材育成のための実践的教育システム」ESTEEMを実施し、このプログラムも平成22年度から自立した教育プログラムとして、東北大学医工学研究科およびNPO法人REDEEMの共催によって、継続的に実施されています。

さらに、平成23～25年度には厚生労働省の支援による指定研究として、厚生労働科学研究費補助金医療機器開発推進研究事業「医工連携のための医療・工学技術者 Co-education 事業の構築と実践」を実施し、実習環境の整備・充実と、医療技術者（医師）と工学技術者が相互に教育する（Co-education）プログラムに発展を遂げて、現在に至ります。

教育内容

現在実施中のESTEEMプログラムにおいては、開発技術者を対象として、ブタなどを用いた先進的な内視鏡外科手術を、その専門家である東北大学病院の医師の指導のもとと実体験して頂くことを、その中核としています。この他、リクエストによって、通常の開腹手術、顕微鏡下のマイクロ手術なども、それぞれの専門家の指導下に体験できます。このようなプログラムは、最近では、医学部の卒後研修などの一貫として若手医師向けには幾つかの大学では実施されるようになっていますが、技術者向けのものは我が国においては全くなく、欧米においても極めて限られた施設によってのみ実施されているものです。





平成27年の実施計画

- 開催日：平成27年11月17日(火)～19日(木)
- 場所：東北大学大学院医工学研究科医工学実験棟（東北大学星陵(医学部)キャンパス内)
- 参加定員：6名

時間割

	1 時限 9:00-10:30	2 時限 10:50-12:20	3 時限 13:30-15:00	4 時限 15:20-16:50
11月17日 (火)	開講式 10:30-	動物実験ガイダンス ・実験動物愛護に関する講話 ・飼育室見学	症例講義 整形外科領域について実際の症例を基に 診断解説	
11月18日 (水)	治療実習 1 内視鏡操作練習 (LAPCOACHER 使用)	講義 ・X線画像の見方 ・診断方法	講義 腫瘍内科の実際の症例	治療実習 2 人工皮膚等を用いた 縫合・糸結びの実習
11月19日 (木)	治療実習 3 ブタを用いた内視鏡手術 吸入麻酔 静脈ライン確保 観血圧測定 気管内挿管 鏡視下胆嚢摘出術		治療実習 4 ブタを用いた外科手術実習 開腹 直視下小腸切除術 直視下小腸吻合術 微小血管吻合 開胸 心臓観察 安楽死 心臓摘出 心臓構造観察	

講習費用（平成27年度）

受講者1名あたり 250,000円（消費税別途）
実習保険加入希望者は別途2,000円当日現金でお支払い下さい。
受講申込書を審査のうえ、振込み先をお知らせします。

申込み方法・申込み先

各企業における開発方針等の秘匿のため、同一企業のみの実施を希望される場合は6名以上でお申込み下さい。また、参加定員を超える場合、実習は見学のみ参加とさせて頂く場合があります。

[上級版] 受講申込書（ホームページよりダウンロードして下さい）に必要事項を記入し、電子メールにて次のアドレスまで送付して下さい。

申込み先 Email

特定非営利活動法人 REDEEM 事務局
apply@redeem.jp

申込書はこちら

ESTEEM 書式ダウンロード
http://www.redeem.jp/esteem_download.html

特定非営利活動法人 REDEEM 事務局

お問い合わせ

〒980-8575 仙台市青葉区星陵町2-1 医工学実験棟2F 東北大学大学院医工学研究科 社会人技術者再教育プログラム推進室
TEL: 022-718-5901 FAX: 022-718-5902 E-mail: apply@redeem.jp URL: <http://www.redeem.jp/>