

## START-UP OF HSCT UNIT IN BLOOD DISEASE HOSPITAL

Mosul, Iraq

Il presente progetto mira a costituire un Centro Trapianto di Cellule Staminali Emopoietiche (TCSE) per pazienti adulti e pediatrici, presso il Blood Disease Hospital di Mosul (Iraq).

Il progetto è finanziato dal Governatorato di Ninive e partner del progetto è l'organizzazione non governativa italiana AVSI – People for development.

La metodologia applicata è quella del *capacity building* con l'obiettivo di promuovere l'autonomia e la responsabilità del team locale e del Paese partner, in un contesto di fattibilità e sostenibilità a lungo termine.

Il core del progetto è la formazione in diverse modalità operative: d'aula, al letto del paziente e da remoto. A seconda della fase del progetto sono previsti i seguenti interventi:

- Corso educativo in loco, intensivo, per le figure professionali coinvolte dal programma TCSE: medici, infermieri, biologi, tecnici di laboratorio, psicologi/assistenti sociali;
- Seminari e teleconferenze;
- Definizione di un organigramma con identificazione delle figure di responsabilità necessarie, unitamente alla stesura delle loro funzioni;
- Stesura di un *protocol handbook* che contenga i protocolli e le procedure operative di interesse;
- *Staggered approach* alla attività clinica: questo prevede di iniziare l'attività trapiantologica da pazienti che, per patologia e/o per tipologia di trapianto, presentino caratteristiche di minor rischio procedurale e di complicanze. Da qui si procederà con i casi via via più complessi.

La lingua ufficiale del progetto è l'inglese di cui si prevede l'utilizzo in ogni ambito (formativo, training sul campo, documentazione clinica, reportistica, supervisione da remoto).

### Tempistica

L'avvio del progetto è previsto per Luglio 2023 e la sua durata totale è di 2 anni.

Questo periodo di tempo include la formazione di staff iracheno presso alcune istituzioni italiane e l'attività clinica e formativa in loco da parte di staff esperto italiano:

- *Luglio – Dicembre 2023*: formazione in Italia di staff iracheno sull'attività TCSE su pazienti adulti e pediatrici, aferesi e manipolazione del prodotto (1<sup>a</sup> parte), conta CD34;
- *Ottobre 2023*: corso educativo intensivo a Mosul;
- *Novembre 2023*: primo TCSE allogenico su paziente pediatrico affetto da talassemia;
- *Gennaio 2024*: primo TCSE autologo su paziente adulto affetto da mieloma multiplo;
- *Da Febbraio 2024*: attività trapiantologica con affiancamento in loco e supervisione da remoto;
- *Secondo semestre 2024*: formazione in Italia di staff iracheno su HLA alta risoluzione, chimerismo e aferesi (2<sup>a</sup> parte)

### **Profili professionali**

A partire dall'avvio dell'attività clinica, prevediamo una serie di missioni in loco della durata media di 2 settimane. E' prevista la copertura di spese di viaggio ed alloggio, nonché l'erogazione di una diaria.

AVSI fornirà inoltre supporto per la procedura di ottenimento dei visti.

Le figure professionali che cerchiamo sono quelle che partecipano al percorso del paziente adulto e pediatrico sottoposto a TCSE ovvero medici, infermieri, tecnici di laboratorio, tecnici del servizio aferesi, biologi. Sono benvenute anche candidature di altri ruoli che possano dare contributi specialistici (ad esempio fisioterapisti, statistici etc).

### **Bibliografia relativa al progetto di start-up di Centro TCSE nel Kurdistan Iracheno**

- Verna M, Canesi M, Conter V, Faulkner L, Rovelli AM, Silvestri D, Majolino I, Biondi A, Nawfal Abdullah C, Faeq Mohammed V. A Hematopoietic Stem Cell Transplantation Startup in Iraqi Kurdistan: Results in Thalassemia Patients and Analysis of the Methodology. *Transplant Cell Ther.* 2023 Jan 20:S2666-6367(23)00039-8. doi: 10.1016/j.jtct.2023.01.018. Epub ahead of print. PMID: 36690277.
- Majolino I, Othman D, Rovelli A, et al. The Start-Up of the first Hematopoietic Stem Cell Transplantation Center in Iraqi Kurdistan: a Capacity-Building Cooperative Project by the Hiwa Cancer Hospital, Sulaymaniyah, and the Italian Agency for Development Cooperation: an Innovative Approach. *Mediterr J Hematol Infect Dis.* 2017 Apr 15;9(1):e2017031.
- Majolino I, Rovelli A, Vacca M, Verna M, Canesi M, Conter V, Othman D. The capacity-building approach was successful in the start-up process of the first HSCT center in Iraqi Kurdistan. *Bone Marrow Transplant.* 2017 Dec;52(12):1684-1685.
- Majolino I, Ipsevich F, Verna M, Rovelli A, Conter V et al. Initial Results of Peripheral-Blood Stem-Cell Mobilization, Collection, Cryopreservation, and Engraftment After Autologous Transplantation Confirm That the Capacity-Building Approach Offers Good Chances of Success in Critical Contexts: A Kurdish-Italian Cooperative Project at the Hiwa Cancer Hospital, Sulaymaniyah. *J Glob Oncol.* 2017 Dec 15;JGO1700101. doi: 10.1200/JGO.17.00101.
- Mohammed RN, Majolino I et al. Leukapheresis cell concentration adjustment required for a successful recovery of HSC after cryopreservation. *Cryobiology.* 2020 Feb 1;92:21-25. doi: 10.1016/j.cryobiol.2019.09.011. Epub 2019 Sep 26. PMID: 31563591
- Canesi M, Broggi C, Fazil K, Jafr M, Russo L, Panzetti V, Ciabatti G, De Riso G, Mastria A and Sadiq Sidiq H. The first hematopoietic stem cell transplantation centre in Iraqi Kurdistan: nursing perspectives and education 2019. *Ecancer* 13 899
- Faulkner L, Verna M, Rovelli A, et al. Pediatric Diseases Working Party of the European Blood and Marrow Transplantation Group. Setting up and sustaining blood and marrow transplant services for children in middle-income economies: an experience-driven position paper on behalf of the EBMT PDWP. *Bone Marrow Transplant.* 2021 Mar;56(3):536-543.