

Guarire in Tanzania gravi malattie ematologiche dell'età pediatrica : insieme per una sfida vincente

Foot

Cornelio Uderzo
S. Gerardo Hospital , Monza
University of Milan (Italy)
Pediatric DPT
BMT Unit

cornelio.uderzo@help3.it

HELP3 / ROTARY Meeting , 1-12- 2021



Progetto Help3: abbattere la mortalità infantile dell'Anemia a cellule falciformi (ACF) e di altre emopatie dell'età pediatrica Perchè?

- **Incidenza dell'ACF in Tanzania:**
6-10 neonati/1000 neonati (circa 20.000/anno)
- **Mortalità infantile da ACF/anno :**
*pari al **90%** per i bambini entro il 5° anno di età, se non curati*
- **Mortalità infantile da Leucemie/Linfomi**
*pari al **90-100%** per i pazienti non curati (tutte le età)*
- **Mortalità infantile da Malaria/AIDS /anno**
*per bambini non curati sotto i 5 anni di età = **20%** (dati OMS)*

Stima della mortalità e frequenza di nuove diagnosi per malattie infettive e tumori/emopatie in AFRICA

□ Mortalità nel 2020

- AIDS : 20%
- MALARIA : 20%
- TBC : 30%

- Tumori-emopatie = 95%

□ Stima nuove diagnosi nel 2030

- AIDS : 1.3 milioni
 - MALARIA : 1 milione
 - TBC : 800.000

 - Tumori /emopatie = 1,2 milioni
- **500.000 dei quali con ACF

Stima dell'incidenza annuale di Leucemie e Linfomi dell'età pediatrica in "Tanzania"

Nuove leucemie/anno

❖ **2000** bambini/e **in Tanzania**

❖ **500** nelle aree di

- Mwanza
- Dodoma
- Zanzibar

Nuovi Linfomi/anno

❖ **2500** bambini/e **in Tanzania**

❖ **600** nelle aree di

- Mwanza
- Dodoma
- Zanzibar

Cura adeguata e guarigione di Leucemie e Linfomi : confronto tra Europa ed Africa

In EUROPA

- ❖ **Cura adeguata :**
100% dei casi
- ❖ **Guarigione :**
70-90% dei casi

In AFRICA

- ❖ **Cura adeguata :**
10% dei casi
- ❖ **Guarigione :**
5-10% dei casi

Cosa Help3 ha fatto ad oggi

- Collaborato dal 2014 con **4** Ospedali in **Tanzania** ed **uno** in **Uganda** nella cura di **800** pazienti pediatrici con Anemia a cellule falciforme (**ACF**)
- Donato lo strumento per la diagnosi di **ACF** a 3 dei 5 Ospedali
- Cura dell'ACF fornita gratuitamente per 3-5 anni
- Iniziata dal 2015 la formazione "in loco" ed "a distanza" per la lotta a malattie ematologiche dell'infanzia
- Attivati 4 DH per la cura di **ACF**
- Collaborato dal 2019 per la "start up" di un Centro d'ematologia pediatrica e trapianto presso l'Ospedale governativo "BMKH" di DODOMA

Beneficiari diretti ed indiretti in Tanzania con il supporto di Help3

- Pazienti con ACF (**800**)
- Personale ospedaliero medico-infermieristico in Tanzania (**40**)
- Medici distrettuali in Tanzania (**8**)
- Genitori e/o familiari dei pazienti ematologici (**1600**)

Benjamin Mkapa Hospital (DODOMA): *cura per 100 pazienti con ACF

Ospedale Governativo ed universitario inaugurato nel 2016

- Scuola di Laurea in
Medicina/Chirurgia
- 400 posti letto
- Reparti funzionanti:
 - Medicina interna
 - Pediatria + DH
 - Chirurgia generale
 - Nefrologia con Dialisi
 - Terapia intensiva
 - Radiologia, Farmacia



Mnazi Mmoja Hospital (Zanzibar) : *cura per 200 pazienti con ACF





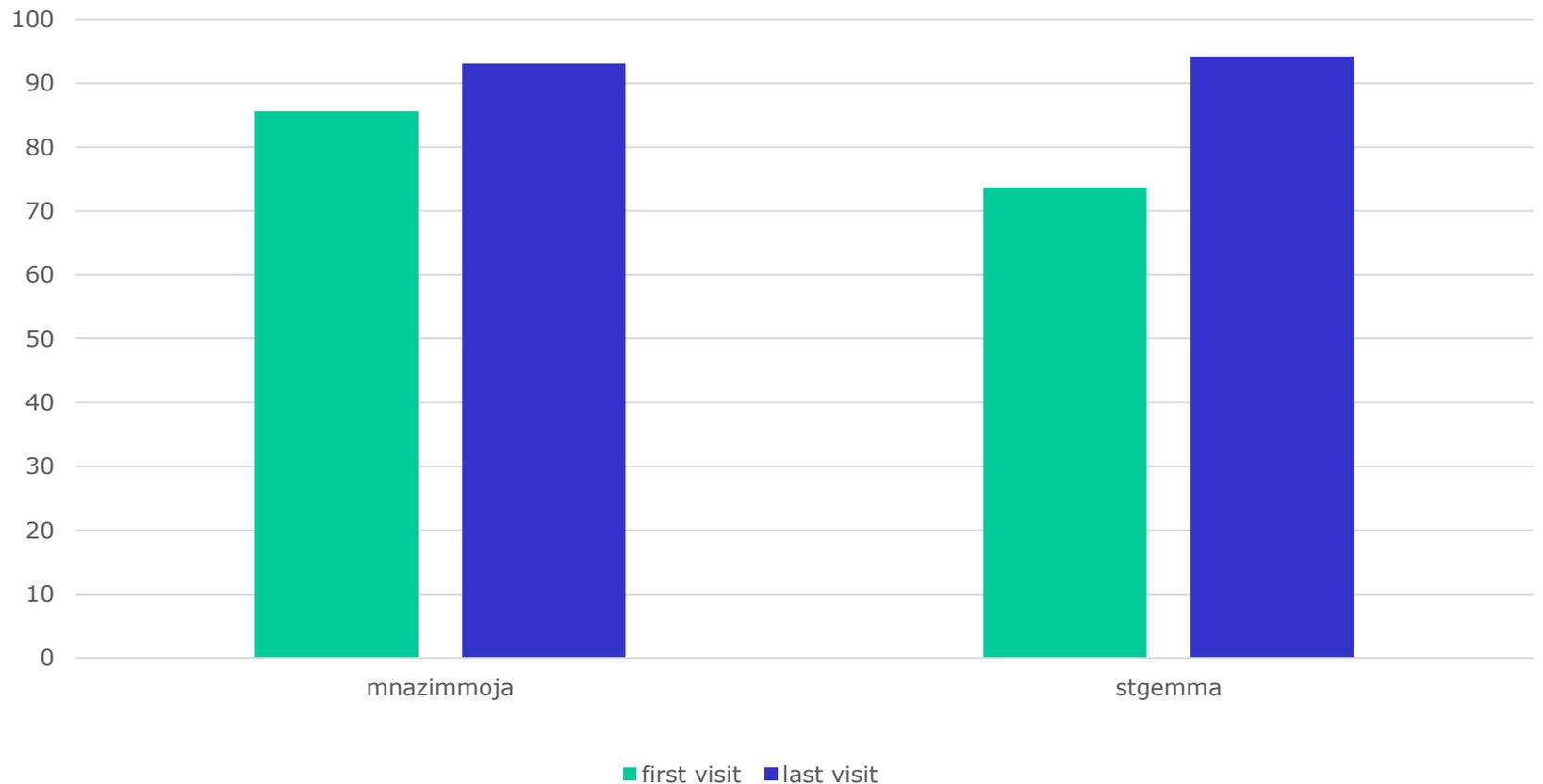
St. Gemma DH (Dodoma): *cura per 450 pazienti con ACF



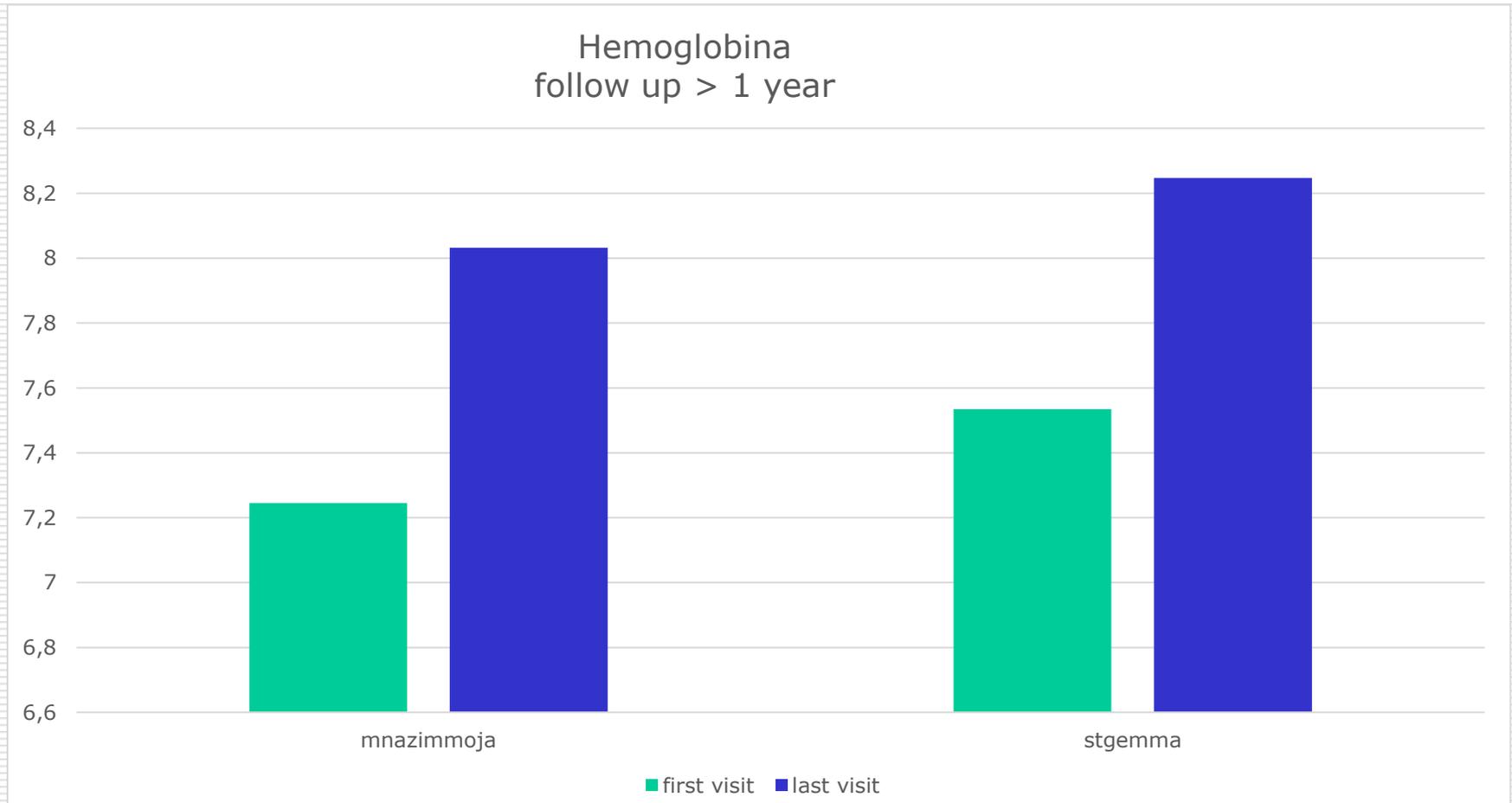


Obiettivo «QOL» in 311 pazienti pediatrici con **anemia a cellule falciformi (ACF)**

Quality of Life



Obiettivo «aumento» di Hb in 150 pazienti pediatrici con **ACF**



Il sogno è di “guarire “ le emopatie
pediatriche in Tanzania come avviene nei
Paesi più progrediti



Si può....

- *Coinvolgendo autorità sanitarie del Servizio Sanitario Nazionale in Tanzania*
 - *Creando «alleanza terapeutica» tra ospedali*
 - *Rafforzando strutture ospedaliere nella diagnosi e cura di malattie oncoematologiche*
 - *Creando sinergie con altre Onlus/Fondazioni/...*
 - **Partecipando alla “start up” di un Centro d’ematologia pediatrica e Trapianto di midollo osseo**
-

Strategia del Progetto Help3

- Ottimizzare l'attività clinica dello staff "medico-infermieristico locale *promuovendo la «formazione specialistica»*
- **Promuovere** *un servizio di qualità per le procedure di laboratorio e di assistenza legate alla chemioterapia ed al Trapianto di cellule staminali nelle malattie ematologiche*
- **Addestrare con continuità i professionisti coinvolti** mediante un modello organizzativo che li renderà autonomi nei prossimi anni

Sinergie principali con:

- Ospedale Universitario S. Gerardo di Monza (Fondazione MBBM)
- Ospedale Universitario S. Raffaele di Milano e Policlinico Universitario di Modena (Centri d'ematologia/trapianto e Centri Trasfusionale)
- Direzione Generale del BMKH di Dodoma e del Ministero della Sanità
- **Sostenitori esterni o altre Associazioni**

Attuali sostenitori di Help3

➤ Effettivi

- Tavola Valdese
- SOSG Onlus (MB)
- OSGM (Monza)
- OSRM (Mi) e
Policlinico Modena
- Rotary (Monza)

➤ Potenziali

- APOF Onlus (PG)
- Indena (Mi)
- ISO (Mi)
- Donatori privati
- Altre ONLUS

Donazioni necessarie:tempistica

2021-2022

- ** «training» in Italia del personale medico-infermieristico tanzaniano: **10.000 E**
- ****Ecografo (transcranial doppler) obbligatorio** per diagnosticare danni cerebrali nei pazienti con «anemia a cellule falciformi» : **15.000 E**
- ** «camera sterile» **CentroTMO** al **BMKH**: **10.000 E**
- ** Un «separatore cellulare» per il “C.T.» al **BMKH** : **50.000 E**
- ****Irradiatore «prodotti del sangue» (piastrine, globuli rossi concentrati) obbligatorio** per il “Centro Trasfusionale” al **BMKH** : **180.000 E**

2022/2024

- ****Formazione continua dello staff medico-infermieristico del BMKH mediante «missioni in Tanzania» di 10 docenti Italiani»** : **40.000 E**
- ****Attrezzatura per «Day Hospital»** al **BMKH** : **30.000 E**
- ****Struttura d'accoglienza(10 mini-appartamenti)** per familiari dei pazienti del **BMKH** : **80.000 E**

Plasma air Sentinel



CHARACTERISTICS

- **PlasmairT2006:** *It is a new mobile system to protect immunosuppressive patients against airborne contamination by HEPA with Microbial Destruction*
- **Evidence Based Clinical Efficacy¹**
- **Safety** (Class II medical device) *due to a room air cleaner*
- **Patient Comfort³**

Irradiatore prodotti del sangue



RADGIL2

***X-Ray irradiator for blood
bags and research
applications***

Transcranial doppler per diagnosi «ischemie cerebrali in ACF»

- ❑ **MyLab™Omega** is a high-end, portable, multidisciplinary ultrasound unit with an innovative and ergonomic design. It delivers the highest level of performance possible for any application.
- ❑ It offers extreme agility thanks to its onboard dual connector (4 with additional trolley multi-connector adapter), and extremely flexible with unique built-in touch screen in addition to its rotating and tilting monitor.
- ❑ The innovative onboard technologies include advanced zero-click automation tools. Such innovation supplies the ultrasound system with key elements to accelerate usability
- ❑ and improve diagnostic efficiency. Built on a new engine and
- ❑ operated by Windows® 10, it delivers new levels of accuracy, quality, versatility, and value.



Separatore cellulare per «raccolta prodotti del sangue»



Il Progetto è realizzabile al BMKH di Dodoma



Mediante «steps» obbligatori

- ***Promuovendo una formazione continua e di qualità per il personale sanitario e di laboratorio***
 - ***Attivazione del Centro d'ematologia e Trapianto garantendo i servizi specialistici***
 - ***Assicurando una continuità lavorativa da parte del personale sanitario assunto***
 - ***Il Centro d'ematologia e trapianto dovrebbe farsi carico di un adeguato numero di pazienti oncoematologici/anno per acquisire sufficiente esperienza e garantire risultati in termini di guarigione analogamente a quanto avviene nei Paesi ad alto tenore economico***
-

Implementando il "training" grazie ad esperti ematologi/pediatrati italiani

- ** **A distanza** (con Teleconferenze dall'Italia)
 - ** **Training locale** (presso il BMKH)
 - ** **Internship** del personale sanitario tanzaniano presso Ospedali italiani
 - ** **Training da mantenere per almeno 3 anni dopo la "start up" del Centro al BMKH**
-

Con la sinergia di un'appropriata "task force"



e..... collaboratori determinati



« BMT Unit Start up » al BMKH:
insieme si puo'....













Assicurando negli anni...

- **volontà ed impegno**
- **adeguata "formazione specialistica"**
- **supporto delle Autorità sanitarie locali e di Donatori esterni**
- ***continuità delle capacità operative anche in un contesto difficile quale l'Africa subsahariana***

«ROAD MAP» al BMKH

A marzo 2022

Valutazione delle competenze:

- Centro d'ematologia e trapianto di CSE
- Laboratorio emat.gia
- BLOOD BANK
- Farmacia

A Giugno 2022

START UP del CENTRO:

- **1° Trapianto** per paziente pediatrico affetto da ACF
- *Affiancamento di personale sanitario Italiano al team tanzaniano per almeno tre anni e valutazione dei risultati*
- *Previsti 10 trapianti per anno e cura di circa 150 pazienti ematologici ogni anno*

Espianto di Midollo Osseo



Trapianto o infusione di cellule staminali

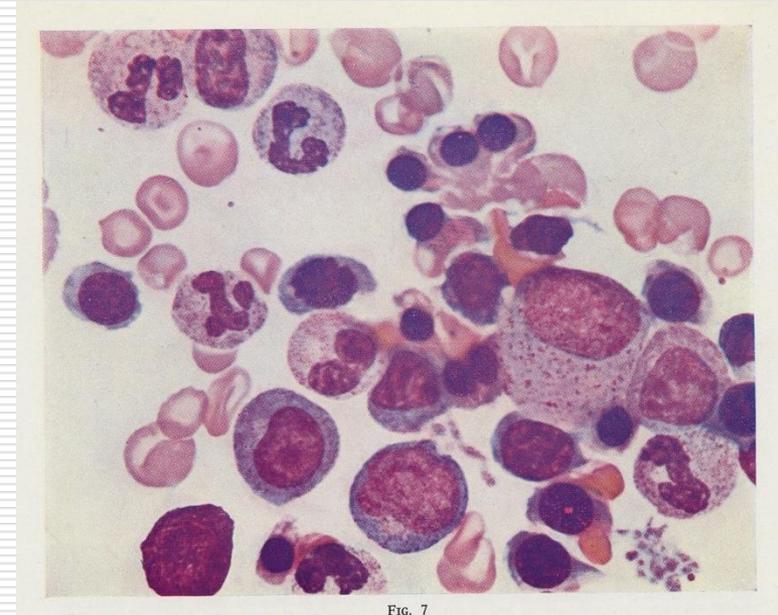


FIG. 7

....per una speranza di guarigione e buona qualità di vita



Un grazie speciale ai donatori italiani , al personale sanitario Italiano e del BMKH

