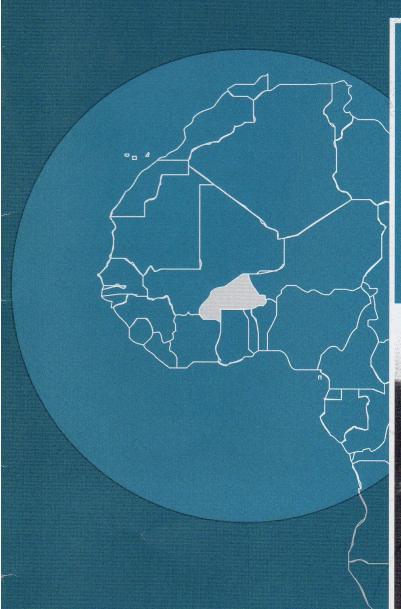
Università degli Studi di Brescia

# IL PROGETTO ESTHER-BRESCIA IN BURKINA FASO

(Ensemble pour une Solidarité Thérapeutique Hospitalière En Réseau)

LE PROJET ESTHER-BRESCIA AU BURKINA FASO



RAPPORTO D'ATTIVITÀ LUGLIO 2003 DICEMBRE 2004

RAPPORT D'ACTIVITÉ
JUILLET 2003
DÉCEMBRE 2004











Istituto Superiore di Sanità, Roma (Italia)

Centre Médical St Camille Ouagadougou (Burkina Faso)

Centre d'Accueil Nôtre Dame de Fatima Ouagadougou (Burkina Faso)

Istituto di Malattie Infettive e Tropicali Università degli Studi di Brescia (Italia)

Medicus Mundi Italia

Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia (Italia)

#### RIFERIMENTI

#### RESPONSABILI DEL PROGETTO

#### Prof. Giampiero Carosi

Direttore, Istituto di Malattie Infettive e Tropicali

Università di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.394467 - Fax +39.030.303061

E.mail carosi@bsnet.it

#### Padre Dr Salvatore Pignatelli

Direttore, Centre Médical St Camille

Secteur 14 - Ouagadougou (Burkina Faso)

Tel. +226.50361232 - Fax +226.50360349

E.mail salvatore.pignatelli@tiscali.it

#### RESPONSABILI SCIENTIFICI

#### Prof. Francesco Castelli

Istituto di Malattie Infettive e Tropicali - Università di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.3995.664 - Fax +39.030.303061

E.mail castelli@med.unibs.it

#### Padre Prof. Jacques Simporé

Centre Médical St Camille

Secteur 14 - Ouagadougou (Burkina Faso)

Tel. +226.70230792

E.mail jacques.simpore@univ-ouaga.bf

#### RESPONSABILI OPERATIVI D'AREA

### Dr Silvio Caligaris, Dr A. Matteelli

Dipartimento di Malattie Infettive, Spedali Civili di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.3995.802 - Fax +39.030.303061

E.mail silvio.caligaris@bsnet.it, amatteelli@bsnet.it

#### **Dr Virginio Pietra**

Centre Médical Saint Camille

Secteur 14 - Ouagadougou (Burkina Faso)

Tel. +226.76623609 - E.mail virginiopietra@libero.it

#### Fratel Sebastien Rouamba

Centre d'Accueil Notre Dame de Fatima - CANDAF

Ouagadougou (Burkina Faso)

Tel. +226.50372904/5 - E.mail candaf@fasonet.bf

#### Dr R. Fabian Schumacher

Dipartimento di Pediatria, Spedali Civili di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.3995.718 - Fax +39.030.3388099

E.mail schumach@master.cci.unibs.it

#### SEDE DEL PROGETTO IN BURKINA FASO

#### Progetto ESTHER-Italie

Secteur 14 - Ouagadougou (Burkina Faso)

Tel +226.76672621 +226.76581038

E.mail estheritalie@yahoo.it

#### ENTI PARTNER DEL PROGETTO ESTHER

#### Delegazione Camilliana in Burkina Faso Ouagadougou (Burkina Faso)

- Centre Médical St Camille - CMSC

Tel. +226.50361232 - E.mail salvatore.pignatelli@tiscali.it

- Centre d'Accueil Nôtre Dame de Fatima - CANDAF

Tel. +226.50372904/5 - E.mail candaf@fasonet.bf

#### Istituto di Malattie Infettive e Tropicali

Dipartimento Materno-Infantile e Tecnologie Biomediche

Università degli Studi di Brescia

Viale Europa, 11 - 25100 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.394467 - Fax +39.030.303061

E.mail carosi@bsnet.it

#### Medicus Mundi Italia

Via Martinengo da Barco, 6/A - 25100 – Brescia (Italia)

Tel +39.030.3752517 - Fax +30.030.43266

E.mail medicusmundi@numerica.it

#### Azienda Ospedaliera Spedali Civili di Brescia

Piazzale Spedali Civili, 1 - 25123 - Brescia (Italia)

Tel. +39.030.39951 - Fax +39.030.306974

E.mail relpub@spedalicivili.brescia.it

### Istituto Superiore di Sanità - Dipartimento del Farmaco

Viale Regina Elena, 299 - 00186 - Roma

Tel. +39.06.49906015 - Fax +39.06.49902012

F mail stefanovella@iss.it

#### ENTI COLLABORATORI DEL PROGETTO ESTHER

Ministère de la Santé, Burkina Faso

Conseil National de Lutte contre le SIDA (CNLS)

Université de Ouagadougou

Fondazione Malattie Infettive e Salute Internazionale

#### SCUOLE DI SPECIALIZZAZIONE, UNIVERSITÀ DI BRESCIA

### Scuola di Specializzazione in Malattie Infettive

Direttore: Prof. Giampiero Carosi

Tel. +39.030.394467 - Fax +39.030.303061

E.mail carosi@bsnet.it

Scuola di Specializzazione in Medicina Tropicale

Direttore: Prof. Francesco Castelli

Tel. +39.030.3995.664 - Fax +39.030.303061

E.mail castelli@med.unibs.it

Scuola di Specializzazione in Pediatria

Direttore: Prof. Luigi D. Notarangelo

Tel. +39.030.3995.715 - Fax +39.030.3388099

E.mail notarang@med.unibs.it

La infezione da HIV rappresenta una delle principali minacce alla salute pubblica nei Paesi in via di sviluppo e soprattutto nel continente africano. Il Burkina Faso è un Paese saheliano tra i più poveri al mondo, dove il tasso di prevalenza della infezione da HIV è stimato intorno al 3-7%, essenzialmente dovuto ad infezioni da HIV-1.

In Burkina Faso operano le strutture sanitarie della Delegazione Camilliana, da sempre impegnate nella assistenza alla popolazione meno abbiente. In particolare, nella capitale Ouagadougou operano il Centre Médical St Camille, ad orientamento materno-infantile, ed il Centre Nôtre Dame de Fatima (CANDAF), struttura destinata alla accoglienza dei malati terminali di AIDS. Con la disponibilità, seppur ancora limitata, di farmaci antiretrovirali, si è avvertita la necessità di un supporto tecnico e formativo per consentire una adeguata presa in carico delle gestanti, dei bambini ed in generale dei pazienti affetti da infezione da HIV.

Medicus Mundi Italia e l'Istituto di Malattie Infettive e Tropicali della Università di Brescia ha risposto all'appello della Delegazione Camilliana con la quale si è stabilito un rapporto di collaborazione continuativa nell'ambito del programma di partenariato ESTHER (Ensemble pour une Solidarité Therapeutique en Réseau) adottato dai Ministeri della Salute di Italia, Francia, Spagna e Portogallo a Roma il 9 aprile 2002. L'accordo di collaborazione, operativamente iniziato nel giugno 2003 e successivamente esteso anche alla Cattedra di Pediatria della Università di Brescia, ha come obiettivi:

- a. il supporto alla gestione assistenziale ottimale dei pazienti affetti da infezione da HIV e afferenti alle strutture sanitarie della Delegazione Camilliana (obiettivo assistenziale)
- b. il trasferimento di competenze tecniche nella pratica della terapia antiretrovirale al personale sanitario locale (obiettivo formativo);
- c. lo sviluppo di attività di ricerca operativa finalizzata a validare modelli pilota di intervento (obiettivo scientifico);
- d. l'accesso ai farmaci antiretrovirali ed alla strumentazione medicale necessaria per la cura dei pazienti affetti da infezione da HIV (obiettivo logistico).

I risultati conseguiti dalla collaborazione ESTHER nel primo anno di progetto sono certamente lusinghieri ed hanno consentito di realizzare in larga misura gli obiettivi del progetto, che sono riportati in dettaglio nel testo del documento e sono di seguito brevemente sintetizzati:

- **Obiettivo assistenziale:** nel corso della prima fase di pr getto sono stati effettuati 711 ricoveri di pazienti con patolog AIDS correlate con un confortante trend in diminuzione del mortalità. Al 31 dicembre 2004 sono in trattamento antiretro rale 275 pazienti;
- Obiettivo formativo: la assistenza del progetto ha conse tito la formazione accademica (svolta sia presso la Universit di Brescia che di Ouagadougou) di 13 unità di persona sanitario medico ed infermieristico locale. A latere di ciò, son stati organizzati numerosi atelier di formazione su specifich tematiche correlate alla infezione da HIV;
- Obiettivo scientifico: le risultanze scientifiche dei dati raccc ti sono state presentate alla Conferenza Mondiale sull'AIDS Bangkok, sono state oggetto di una monografia da parte dell Organizzazione Mondiale della Sanità e sono attualmente sc toposte per pubblicazione su prestigiose riviste internaziono del settore;
- Obiettivo logistico: il progetto ha consentito di reperire l risorse necessarie ad assicurare la terapia di numerosi pazien adulti e bambini affetti da infezione da HIV e di acquisir strumentazione dedicata;

Le prospettive future del progetto per l'anno 2005 prevedonc

- a. l'incremento dei pazienti affetti da infezione da HIV in terapia antiretrovirale (HAART);
- b. il rafforzamento delle attività di cura della infezione da HIV in età pediatrica;
- c. la espansione delle attività di prevenzione della trasmissic ne materno-fetale di HIV e di presa in carico dei pazienti affetti da infezione da HIV a livello rurale;
- d. il rafforzamento delle attività di monitoraggio laboratoristi co di efficacia e tollerabilità della HAART;
- e. la espansione della collaborazione del Dipartimento Materno-Infantile della Università di Brescia alle attività di supporto ostetrico ed al supporto diagnostico a distanza;
- f. supporto alle attività chirurgiche presso l'Ospedale Distret tuale San Camillo di Nanoro mediante l'invio di medici chirurghi volontari;
- g. il coordinamento/integrazione del progetto ESTHER-Brescia con altre iniziative di cooperazione sanitaria finanziate dall'Italia:
  - la 2º fase della iniziativa OMS/Italia
  - la iniziativa TB/HIV;
  - la iniziativa IPOCM per la Integrazione e la Promozione degli Ospedali italiani nel Mondo (IPOCM), con attività d telediagnostica e di teledidattica.

### PREMESSA E INTRODUZIONE

Se nel mondo industrializzato l'avvento dei farmaci antiretrovirali ha consentito di migliorare la sopravvivenza dei pazienti e di ottenere un relativo controllo dell'HIV-AIDS, l'epidemia prosegue invece inarrestata la sua corsa nei Paesi in via di sviluppo del Sud del Mondo.

Secondo le stime del programma speciale UNAIDS delle Nazioni Unite, alla fine del 2004 oltre 39 milioni di persone erano HIV sieropositive, di cui 35 milioni nei Paesi in via di sviluppo (oltre 24 milioni nel solo continente africano). Nei Paesi in via di sviluppo, inoltre, la trasmissione della infezione avviene essenzialmente per via eterosessuale con conseguente interessamento prioritario del sesso femminile cui fa seguito inesorabilmente la problematica dell'AIDS pediatrico e degli orfani.

Le valenze etiche, socio-sanitarie, ma anche economiche e politiche di tale situazione hanno portato alla mobilitazione progressiva della comunità scientifica e civile al fine di poter garantire l'accesso ai farmaci anti-retrovirali anche nei Paesi a risorse limitate, con l'obiettivo di controllare i drammatici tassi di mortalità e di servire da supporto alle necessarie attività preventive. Dopo le Conferenze di Dakar (1997) e di Abidjan (1999), le Conferenze Mondiali sull'AIDS di Durban (2000) e di Barcellona (2002) sanciscono definitivamente la necessità di allargare l'accesso ai farmaci antiretrovirali ed il processo di Pretoria ha aperto la strada a possibilità alternative di utilizzo allargato dei farmaci salvavita ancora coperti da brevetto.

Nel 2001, nel corso della conferenza del G8 di Genova, viene raccolto l'appello del Presidente delle Nazioni Unite Kofi Annan per la costituzione del Fondo Globale per la Lotta contro l'AIDS, la Tubercolosi e la Malaria.

In data 9 aprile 2002 i Ministri della Salute di Italia, Francia, Spagna e Lussemburgo siglano a Roma l'accordo per l'adozione del progetto di partenariato Nord-Sud definito ESTHER (Ensemble pour une Solidarité Therapeutique Hopitalière en Reseau), i cui obiettivi sono così definiti: sviluppo e formazione delle risorse umane locali fornitura di strumentazione facilitazione dell'accesso ai farmaci.

In tale ambito, l'Istituto di Malattie Infettive e Tropicali della Università di Brescia, in collaborazione con gli Spedali Civili di Brescia e la ONG Medicus Mundi Italia finalizzano il progetto di partenariato con le strutture sanitarie della Delegazione Camilliana in Burkina Faso, Paese dell'Africa Occidentale tra i più poveri del Mondo (l'Indice di Sviluppo Umano lo posizione al 175° posto su 178 Paesi del Mondo

nel 2004) di 274.000 Kmq con circa 12 milioni di abitanti che presenta i seguenti indici socio-sanitari:

Indicatori HIV/AIDS in Burkina Faso	Stima	Fonte
Prevalenza dell'HIV/ AIDS (15 49 anni)	2.7 6.5%	WHO/UNAIDS, 2003
Persone infettate da HIV/AIDS (0-49 anni)	190 000 - 470 000	WHO/UNAIDS, 2003
Bambini (< 15 anni) infettati da HIV/AIDS	20 000	WHO/UNAIDS, 2000
Bambini che hanno perso uno o entrambi i genitori per HIV/AIDS	320 000	WHO/UNAIDS, 2000
N. totale di casi AIDS osservati nelle strutture sanitarie	19 989	MOH, 2002
N. pazienti in terapia HAART (15-49 anni)	2 000	WHO/UNAIDS, 2004
N. pazienti che necessitano di terapia HAART (2005)	43 000	WHO, 2003
Target di pazienti da trattare con HAART entro il 2005 (iniziativa 3by5)	21 500	WHO, 2004
N. di strutture che dispensano HAART	12	MOH, 2004
Prevalenza di HIV/AIDS tra i pazienti TBC (15-49 anni)	29.4%	WHO, 2002 ~

20 marzo 2002 - viene siglato a Brescia l'accordo di collaborazione didattico e scientifico tra le Università di Brescia e di Ouagadougou.

19 febbraio 2003 - gli Spedali Civili di Brescia aderiscono al progetto ESTHER mediante l'impiego temporaneo di proprio personale medico e, su autorizzazione regionale, mediante la destinazione di apparecchiature funzionanti dismesse.

I Consigli delle Scuole di Specializzazione in Medicina Tropicale, in Malattie Infettive ed in Pediatria autorizzano la frequenza presso le strutture sanitarie della Delegazione Camilliana in Burkina Faso dei propri Specializzandi:

Medicina Tropicale il 20 gennaio 2003 Malattie Infettive il 25 giugno 2003

Pediatria il 23 giugno 2004

Febbraio 2004 l'Istituto Superiore di Sanità identifica nell'Istituto di Malattie Infettive e Tropicali (convenzione n. 521E/2-III) il partner per la realizzazione del progetto ESTHER.

#### **GLI ATTORI DEL PROGETTO**

Il progetto ESTHER-Brescia propone un modello collaborativo di partenariato con la presenza di istituzioni pubbliche e del privato sociale al fine di ottimizzare sinergicamente la disponibilità di competenze e risorse disponibili.



#### Delegazione Camilliana in Burkina Faso

La Delegazione Camilliana è attiva nel settore sanitario in Burkina Faso sin dal 1970 e sin dal 2002 collabora attivamente con le attività di lotta alla infezione da HIV/AIDS nel Paese nelle seguenti strutture:

Centre Médical St Camille (CMSC): principale maternità del Burkina Faso, provvista anche di laboratorio e di patologia neonatale. Presso il Centro, situato nella capitale Ouagadougou, partoriscono circa 7.000 donne/anno con tariffe parificate a quelle delle strutture statali ed esiste l'unica struttura neonatologica del Paese con 25 letti di patologia neonatale;



Centre d'Accueil Nôtre Dame de Fatima (CANDAF): struttura di ricovero ospedaliero gratuito per 64 malati di AIDS con annessa struttura ambulatoriale.



Le principali attività in tale ambito sono:

- Realizzazione presso il CMSC, prima struttura in Burkina Faso, delle attività di prevenzione della trasmissione materno-infantile della trasmissione da HIV (PTME) mediante somministrazione di nevirapina in monodose alla madre ed al neonato secondo il protocollo nazionale allora vigente. Il finanziamento di queste attività è stato reso disponibile dall'Iniziativa OMS/Italia di lotta all'HIV/AIDS in Africa
- Follow-up e presa in carico dei bambini di madre HIV+
- ospedalizzazione e cura ambulatoriale dei malati di AIDS presso il CANDAF

#### Istituto Superiore di Sanità

L'Istituto Superiore di Sanità è stato istituito nel 1934 ed è oggi costituito da 6 Dipartimenti che svolgono ricerche nei principali settori della sanità umana e veterinaria.

E' l'organo di riferimento tecnico-scientifico del SSN e Ministero della Salute ed è responsabile, tra l'altro, del coordinamento scientifico del Progetto ESTHER a livello nazionale;



## Dipartimento Materno-Infantile e Tecnologie Biomediche Università di Brescia

E' il principale Dipartimento della Facoltà di Medicina della Università di Brescia. Ad esso afferiscono, tra le altre, le seguenti strutture operanti nell'ambito del progetto ESTHER-Brescia:

Istituto di Malattie Infettive e Tropicali. Uno dei principali poli di assistenza e ricerca in tema di infezione da HIV e di Medicina Tropicale in Italia. Presso l'Istituto sono attualmente in cura oltre 3.000 pazienti affetti da infezione da HIV anche nell'ambito di protocolli di sperimentazione clinica. In ambito tropicale, l'Istituto ha realizzato programmi di controllo della infezione da HIV/AIDS, della malaria e della tubercolosi in Burkina Faso, Etiopia Sénégal, Isole Comore, Mauritius, Seychelles, Thailandia. Nell'Istituto sono operanti le Scuole di Specializzazione in Malattie Infettive ed in Medicina Tropicale;

Clinica Pediatrica. Polo di riferimento nazionale per le immunodeficienze in pediatria, assicura la presa in carico dei bambini affetti da infezione da HIV o nati da madre HIV+ sin dall'inizio della epidemia in Italia. Fa parte del Pediatric European Network for the Treatment of AIDS (PENTA) e del Registro Italiano per l'HIV in Pediatria. All'interno della Clinica Pediatrica è operante la Scuola di Specializzazione in Pediatria;

Clinica Ostetrico-Ginecologica. Polo di riferimento nazionale per la patologia oncologica ed ostetrica.

In collaborazione con l'Istituto di Malattie Infettive, segue da circa 20 anni le gravidanze delle donne affette dalla infezione da HIV. All'interno della Clinica Ostetrico-Ginecologica è operante la Scuola di Specializzazione in Ostetricia e Ginecologia;

Cattedra di Anatomia ed Istologia Patologica. Il principale interesse scientifico della Cattedra di Anatomia Patologica è rappresentato dalle anatomia oncologica e dalle tecniche di imaging istologico. Nell'ambito della Cattedra di Anatomia Patologica è operante la Scuola di Specializzazione in Anatomia e Istologia Patologica.



#### Spedali Civili di Brescia

Con i suoi 2.250 posti-letto e i suoi oltre 50 Reparti e servizi specialistici, gli Spedali Civili di Brescia si caratterizzano oggi come Ospedale di rilievo nazionale.

Ai fondamentali compiti assitenziali, esemplificati dai 70.000 ricoveri e dalle oltre 4.500.000 prestazioni ambulatoriali/anno, si sono aggiunte le attività di didattica e di ricerca clinica nell'ambito della convenzione con la Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Brescia.



**Dipartimento di Malattie Infettive**. Struttura di 72 posti letto dedicati alla patologia infettiva e tropicale che ospita le attività dell'Istituto di Malattie Infettive e Tropicali della Università di Brescia.



**Dipartimento di Pediatria.** Struttura poli-specialistica che ospita le attività cliniche mediche e chirurgiche di assistenza pediatrica, in regime di ricovero e Day Hospital, con Centro di Trapianto di Midollo osseo e cellule staminali e Pronto Soccorso autonomo. Presso il Dipartimento vengono espletate le attività della Clinica Pediatrica della Università di Brescia.

#### Dipartimento Ostetrico Ginecologico Neonatologico.

La struttura Ostetrico Ginecologica è formata da due Unità Operative complesse di Ginecologia ed Ostetricia di 150 letti con sede presso gli Spedali Civili di Brescia dove vengono espletati oltre 3.500 parti l'anno e che ospita le attività della Clinica Ostetrico-Ginecologica della Università di Brescia, da una unità complessa di Ginecologia e Ostetricia presso l'ospedale di Gardone Val Trompia dove vengono espletati circa altri 1000 parti l'anno e da unità semplici per la Procreazione Assistita, Diagnosi Prenatale ed Uroginecologia.

#### Servizio di Anatomia ed Istologia Patologica.

Assicura il supporto di diagnostica istocitopatologica a tutte le Unità Operative degli Spedali Civili, con particolare riferimento alla patologia neoplastica mammaria, polmonare, epatica e linfonodale, oltre che allo screening dei tumori dell'apparato genitale femminile.



#### Medicus Mundi Italia

Medicus Mundi Italia è una Organizzazione Non Governativa (ONG) senza fini di lucro a carattere internazionale, specializzata nella cooperazione sanitaria allo sviluppo la cui attività è finalizzata a migliorare la qualità e l'efficienza dei servizi sanitari nei Paesi in via di sviluppo principalmente mediante la realizzazione di infrastrutture e la formazione del personale.

Medicus Mundi Italia viene fondata a Brescia nel 1968 quale branca nazionale italiana autonoma di Medicus Mundi Internazionale tramite cui è in relazioni ufficiali con la Organizzazione Mondiale della Sanità.

Ha ricevuto nel 1988 il riconoscimento ufficiale da parte del Ministero Affari Esteri quale ONG abilitata allo svolgimento di programmi di cooperazione sanitaria. Medicus Mundi Italia ha operato ed opera in Africa (Etiopia, Ghana, Rwanda, Burundi, Congo, Guinea Bissau), America Latina (Brasile, Bolivia) ed Europa Orientale (Ucraina).

E' ufficialmente presente in Burkina Faso dal 1997

## **OBIETTIVI E MODALITÀ**

#### **ORGANIZZATIVE**

L'intervento si integra nella strategia nazionale di lotta all'AIDS e si attua pertanto in stretto coordinamento con il Comité National de Lutte contre le SIDA (CNLS) e con il Ministero della Sanità del Burkina Faso. Il progetto si articola secondo modalità di intervento innovative finalizzate a realizzare gli obiettivi mediante l'impiego sinergico ed ottimizzato delle competenze e delle risorse umane, tecniche e materiali degli Enti e delle Istituzioni partner del progetto.

Obiettivo n. 1 (assistenziale) Facilitare ed assicurare il trasferimento di competenza delle tecniche di gestione ottimale della terapia antiretrovirale tra le strutture del Nord (Università e Spedali Civili di Brescia) e le strutture del Sud (CANDAF e CMSC di Ouagadougou) al fine di garantire la ottimale presa in carico corretta dei pazienti affetti da infezione da HIV.

La realizzazione dell'obiettivo è affidata alla presenza permanente del team di supporto tecnico costituito dai Medici Specializzandi delle Scuole di Specializzazione in Malattie Infettive, Medicina Tropicale e Pediatria della Università di Brescia, cui è affidata la gestione della cura dei pazienti degenti e ambulatoriali sotto la supervisione dei Responsabili scientifici ed operativi del progetto e dei Direttori delle rispettive Scuole.

Obiettivo n. 2 (didattico) Garantire una adeguata attività di formazione per il personale sanitario delle strutture sanitarie della Delegazione Camilliana in Burkina Faso nell'ambito della prevenzione, diagnosi e cura della infezione da HIV e delle patologie ad essa correlate.

La realizzazione dell'obiettivo è affidata:

- alla quotidiana e permanente presenza, a fianco della équipe sanitaria locale, del team di supporto tecnico costituito dai Medici Specializzandi delle Scuole di Specializzazione in Malattie Infettive, Medicina Tropicale e Pediatria della Università di Brescia (recyclage);
- alla organizzazione di eventi formativi da parte del team di supporto tecnico sia in Burkina Faso che in Italia presso la Università di Brescia;
- c alla presa in carico da parte del progetto della partecipazione del personale sanitario locale ad eventi formativi in tema di gestione della patologia HIV-correlata.

Obiettivo n. 3 (scientifico) - Raccogliere ed analizzare dati scientifici atti a validare ipotesi operative di fattibilità della terapia antiretrovirale nei Paesi in via di sviluppo e servire alla comunità scientifica internazionale per la riproduzione di analoghi modelli.

La realizzazione dell'obiettivo è affidata alla progettazione ed alla realizzazione di progetti di ricerca operativi con obiettivi condivisi tra i partners e trasferibili alla assistenza dei pazienti affetti da infezione da HIV nei Paesi in via di sviluppo. Tali progetti sono sottoposti per finanziamento alle differenti Agenzie di ricerca nazionali ed internazionali.

Obiettivo n. 4 (logistico) Facilitare l'accesso ai farmaci antiretrovirali e l'acquisizione di strumentazione medico-diagnostica finalizzata alla cura dei pazienti affetti da patologie HIV-correlate.

La realizzazione dell'obiettivo viene realizzata mediante:

- a. accesso a fonti di finanziamento che possano provvedere ad incrementare la dotazione di farmaci antiretrovirali
- b. creazione di uno standard terapeutico e assistenziale qualitativamente elevato per gli standard dei Paesi in via di sviluppo, che ponga le strutture beneficiarie dell'intervento in condizione di rispettare i criteri imposti dagli Organismi Internazionali (UNAIDS, Banca Mondiale, OMS, UNICEF etc.) e dal Governo del Burkina Faso per la donazione dei farmaci resi disponibili nell'ambito dei differenti progetti di scaling-up della terapia antiretrovirale (Programmi finanziati dalla Banca Mondiale, Global Fund, etc.)
- c. attività di revisione, messa a punto, imballaggio ed invio della strumentazione medicale dismessa dalle strutture ospedaliere italiane, ed in particolare dagli Spedali Civili di Brescia, da parte di un apposito servizio tecnico volontario di Medicus Mundi Italia.

#### STATO DI AVANZAMENTO

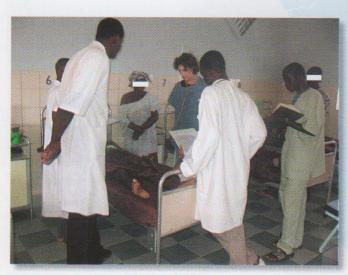
Le attività del progetto hanno operativamente preso il via nel luglio del 2003. Esse sono sinteticamente presentate, suddivise nelle principali componenti assistenziali, didattiche, scientifiche e logistiche:

#### Obiettivo n. 1 – Assistenza ai pazienti

## Assistenza ai malati ricoverati presso il Centre Nôtre Dame de Fatima – CANDAF

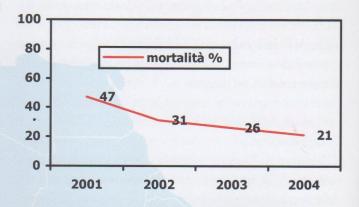
Dal luglio 2003 l'équipe costituita dai Medici Specializzandi delle Scuole di Specializzazione in Malattie Infettive ed in Medicina Tropicale della Università di Brescia hanno preso in carico la gestione clinica dei pazienti con patologie AIDS correlate ricoverati presso il Centro Nôtre Dame de Fatima - CANDAF in collaborazione con il personale infermieristico della struttura camilliana.

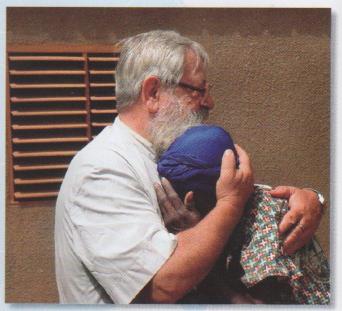
Nonostante le limitazioni delle possibilità diagnostiche disponibili presso il Centro (che impongono di riferire altrove gli esami microbiologici e radiologici), la adeguata disponibilità di presidi antibiotici consente la presa in carico dei pazienti secondo criteri standardizzati.



Nel periodo luglio 2003 – dicembre 2004 sono stati effettuati 711 ricoveri, con le seguenti diagnosi sindromiche di ingresso: sindrome gastroenterica = 421 (59,3%) sindrome respiratoria = 113 (15,9%) sindrome febbrile = 109 (15,3%) sindrome neurologica = 33 (4,6%) altro/non noto = 35 (4,9%) E' confortante notare che nel corso del tempo si è osservata una progressiva riduzione della mortalità tra i pazienti ricoverati (fig. 1). Ciò potrebbe essere messo in relazione con una maggiore fiducia della popolazione nella struttura e dunque con un ricorso più precoce anche in virtù di una sempre migliore presa in carico.

Fig. 1 Trend temporale della mortalità nei pazienti ricoverati presso il CANDAF

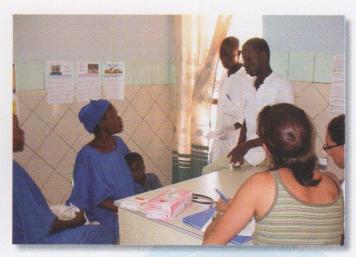




## Assistenza ambulatoriale ai pazienti affetti da infezione da HIV

L'assistenza ambulatoriale ai pazienti HIV sieropositivi si svolge sia presso il Centro Nôtre Dame de Fatima – CANDAF che presso il Centre Médical St Camille (CMSC).

Poiché la disponibilità di farmaci antiretrovirali è limitata, priorità viene attribuita alle pazienti arruolate nel programma di screening prenatale della infezione da HIV ed al proprio nucleo familiare secondo la filosofia della PTME-plus della Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).



Al 31 dicembre 2004 erano seguiti 642 pazienti HIV/AIDS, di cui 275 in terapia antiretrovirale HAART. Le principali caratteristiche demografiche e cliniche all'arruolamento sono riportate in tabella 1

Tabella 1 Caratteristiche demografiche basali dei pazienti sottoposti ad HAART

Caratteristica		
Età media	34,2 anni	
Sesso	M= 87; F= 188	
Sierotipo virale	HIV1=261 HIV2=4; miste=10	
Media CD4+	110,6 cellule/µl	

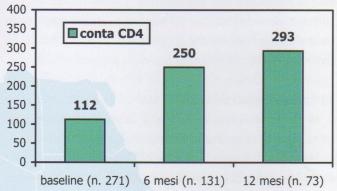
La tabella 2 riporta il dettaglio degli schemi terapeutici impiegati, che riflettono la disponibilità delle molecole e delle combinazioni antiretrovirali in Burkina Faso.

Tabella 2. Farmaci antiretrovirali impiegati

Classe di farmaci	
Inibitori Nucleosidici Trascriptasi Inversa (NRTI)	
zidovudina (AZT)	162
lamivudina (3TC)	258
stavudina (d4T)	110
didanosina (ddl)	20
diadrooma (dar)	20
Inibitori non Nucleosidici Trascriptasi Inversa	
(NNRTI)	
efavirenz (EFV)	70
nevirapina (NVP)	167
Inibitori della Proteasi (IP)	
indinavir (IDV)	14
indinavir/ritonavir (IDV/r)	24

E' da sottolineare la eccellente aderenza dei pazienti alla terapia HAART, desunta direttamente dal rispetto degli appuntamenti ambulatoriali (< 10% di visite mancate) e dal consumo dei farmaci ed indirettamente dall'incremento significativo osservato in termini di immunità cellulare CD4+ (fig. 2).

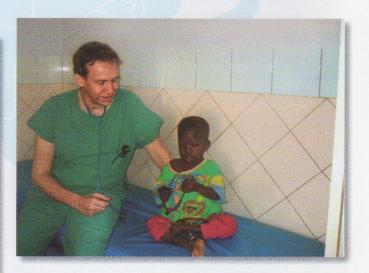
Fig. 2. Andamento della conta CD4 nel tempo nella popolazione in trattamento HAART



La tollerabilità della terapia HAART, pur in una popolazione ad elevata prevalenza di epatopatia virale (7-10% HbsAg+) e di anemia (malaria e parassitosi intestinali), è risultata soddisfacente.

Dei 275 pazienti che hanno iniziato la terapia, la HAART è stata interrotta in 49 casi per le seguenti motivazioni:

decesso	18/49
perdita al follow-up	18/49
tossicità	6/49
trasferimento	3/49
altro/non noto	4/49



Dal gennaio 2004 il progetto ESTHER-Brescia si è stabilmente arricchito anche della componente pediatrica con la presenza di Medici Specializzandi della Scuola di Specializzazione in Pediatria della Università di Brescia Al 31 dicembre 2004, 35 bambini figli di madre sieropositiva sono seguiti in regime ambulatoriale al CMSC, di cui 17 in terapia antiretrovirale HAART. Inoltre vengono seguiti i figli HIV+ dei pazienti del CANDAF

#### Obiettivo n. 2 - Formazione del personale

#### a. Formazione del personale locale

La componente formazione del personale locale è considerata essenziale nell'ambito del progetto ed ha condotto al 31 dicembre 2004 alla realizzazione delle seguenti attività:

- 1 Partecipazione di operatori sanitari burkinabé al Corso di Perfezionamento in Medicina Tropicale e Salute Internazionale, organizzato dall'Ist. Mal. Infettive e Tropicali, Università di Brescia edizione 2003 n. 1 Medico edizione 2004 n. 2 Medici. La partecipazione di ulteriori 2 operatori sanitari burbinabé è prevista per l'anno 2005;
- 2) Partecipazione di operatori sanitari burkinabé al Diplome Inter-Universitaire Sous-Régional d'Afrique Francophone: Formation à la prise en charge globale des patients infectés par le VIH, organizzato dalla Università di Ouagadougou e dalla Università Pierre e Marie Curie di Parigi con la collaborazione di docenti della Università di Brescia edizione 2004 n. 2 Medici n. 6 Infermieri Diplomati;
- 3) Organizzazione e realizzazione dell'atelier di formazione Introduction à la Prévention de la Transmission Mère-enfant de virus VIH in previsione della estensione delle attività della PTME a livello di distretto Nanoro 22-27 agosto 2004 n. 120 Infermieri;
- 4) Organizzazione di seminari di formazione per il personale infermieristico del CANDAF e del CMSC. Nel corso del 2004 sono stati realizzati seminari in tema di infezione da HIV: biologia e clinica terapia antiretrovirale HAART precauzioni universali di protezione del personale



approccio al paziente HIV pediatrico norme di igiene e nutrizione per il paziente HIV cure palliative per il paziente HIV assistenza psicologica al paziente HIV Lo sforzo didattico intende essere perseguito e se possibile rinforzato nel corso del prosieguo delle attività del progetto.

## b. Redazione di linee-guida di terapia antiretrovirale

Il trattamento dei pazienti adulti e pediatrici affetti da infezione da HIV nel corso del progetto si è evidentemente conformato alle linee-guida internazionali emanate dalla OMS ed alle linee-guida nazionali emanate dal Ministero della Sanità del Burkina Faso. Alla redazione di queste ultime il personale del progetto ha partecipato attivamente.

In considerazione delle caratteristiche organizzative del progetto ESTHER-Brescia, che si avvale dell'opera di personale in missione breve (3-6 mesi di permanenza), è stato redatto un manuale operativo di comportamento atto ad omogeneizzare gli atteggiamenti diagnostico-terapeutici sotto la supervisione dei responsabili scientifici del progetto stesso



Tale Manuale Operativo, attualmente finalizzato e disponibile per i pazienti adolescenti ed adulti, sarà presto seguito da un Manuale Operativo per la gestione dei pazienti pediatrici.

### c. Realizzazione di Tesi di Laurea e di Specializzazione

I risultati del progetto ESTHER-Brescia hanno costituito l'oggetto dei seguenti elaborati di tesi:

Tesi di Laurea in Medicina e Chirurgia Università di Ouagadougou

Anno Accademico 2002-2003

Dr.ssa Adama Ouiminga

"Mise en ouvre de la prevention de la transmission mère-enfant du VIH (PTME) au Burkina Faso: expérience du Centre Médical Saint Camille de Ouagdougou" Tesi di Specializzazione in Medicina Tropicale
Università di Brescia
Anno Accademico 2003-2004
Dr.ssa Cecilia Pizzocolo
"Fattibilità di un progetto di terapia antiretrovirale in un Paese a risorse limitate. L'esperienza del Burkina Faso (Africa Occidentale)"

Tesi di Laurea in Belle Arti Università di Bologna Anno Accademico 2003-2004 Dr.ssa Elena Lorenzotti "Il reportage fotografico delle attività umanitarie"

#### Obiettivo n. 3 - Scientifico

Il progetto ESTHER-Brescia, progetto pilota ed innovativo nel settore della terapia antiretrovirale nei Paesi in via di sviluppo ha consentito di realizzare indagini e ricerche scientifiche che sono state messe a disposizione della comunità scientifica nazionale ed internazionale e che sono di seguito riassunte:

#### Pubblicazioni a carattere internazionale

Castelli F., Caligaris S., Pietra V., Pignatelli S., Castaldo E. The fight against HIV/AIDS in Africa. Proceedings du Symposium International HIV/AIDS related Human Resources Development, Medicus Mundi International, Toenisvort (Deutschland): dec. 2003: 47-53
Organisation Mondiale de la Santé. Prévention de la Transmission Mère-enfat du VIH/SIDA au Burkina Faso. Une démarche contractuelle originale. Organisation Mondiale de la Sante (Gèneve), 2004
Pignatelli S., Simpore J., Pietra V., Ouedraogo L., Conombo G., Saleri N., Pizzocolo C., Tall F., Ouiminga A., Carosi G., Castelli F Factors predicting uptake of Voluntary Counselling and Testing (VCT) in a real-life setting in a mother-to-child Center in Ouagadougou (Burkina Faso). Journal of AIDS, submitted

## Comunicazioni a Workshop e Congressi internazionali

• Pietra V., Castaldo E., Simpore J. Luise V., Pizzocolo C., Baiguera C. Cadeo B., Fausti R., Bella D., Pezzoli M.C. Saleri N., Castelli F Care to AIDS Patients in West Africa: the Italian ESTHER initiative in Burkina Faso. HIV patient ART Monitoring Meeting, WHO, Geneva, march 2004

 Castaldo E., Pietra V., Pignatelli S., Simporé J., Rouamba S., Luise V., Pizzocolo C., Castelli F., Carosi G. Assistance to advanced stage AIDS patients in West Africa: the experience of the Centre d'Accueil et de Solidarité de Ouagadougou (CASO), Burkina Faso. XV International Conference on AIDS, Bangkok, 11 16 luglio 2004, abs B12199 · Pietra V., Simporé J., Pignatelli S., Ouedraogo L., Conombo G., Pizzocolo C., Baiguera C., Carosi G., Castelli F Immune status of HIVinfected pregnant women detected in PMTCT Reference Center in Ouagadougou (Burkina Faso). XV International Conference on AIDS, Bangkok, 11 16 luglio 2004, abs ThPeB7079 • Deux ans de PTME au CM St Camille de Ouagadougou, Burkina Faso. Atélier Régional OMS (pays francophone de l'Afrique de l'Ouest) d'orientation à l'utilisation des guides de prise en charge intégrée des maladies de l'adolescent et de l'adulte pour atteindre les objectifs de l'initiative "3by5" Ouagadougou, novembre 2004

#### Comunicazioni a Congressi Nazionali

· Castelli F., Pietra V., Pignatelli S., Simporé J., Castaldo E., Caligaris S., Pizzocolo C., Saleri N., Cadeo B., Prestini K., Carosi G. Fattibilità dei programmi di terapia antiretrovirale nei Paesi in via di sviluppo. La esperienza del programma di partenariato ESTHER tra gli Spedali Civili di Brescia e il Centro Medico di San Camillo in Ouagadougou (Burkina Faso). Atti del 3° Congresso della Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali, Firenze, 11-14 ottobre 2004, abs P191 • Pignatelli S., Simporé J., Pietra V., Montanarini G., Ouedraogo L., Conombo G., Pizzocolo C., Saleri N., Baiguera C., Bella D., Castelli F La prevenzione della Trasmissione Materno-Infantile di HIV mediante nevirapina in Paesi in via di sviluppo. L'esempio del Burkina Faso. Atti del 3° Congresso della Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali, Firenze, 11-14 ottobre 2004, abs P208

#### Obiettivo n. 4 - Logistico

E' stato possibile contribuire direttamente per oltre 35.000,00 euro alla acquisizione di farmaci per la cura dei pazienti affetti da infezione da HIV ricoverati presso il CANDAF mediante i vari finanziamenti ottenuti dal progetto. E' stato inoltre acquisito tramite donazione a Medicus Mundi Italia un ecografo (SHIMADZIO SDV-500), attualmente funzionante al CANDAF E' stato fornito un programma per la gestione della HAART pediatrica alla farmacia nazionale CAMEG.

Nel corso del 2004 il progetto ESTHER-Brescia ha raggiunto risultati qualitativi e quantitativi impensati al momento in cui ha mosso i primi passi, nel luglio 2003. Esso rappresenta ormai un punto di riferimento obbligato per i pazienti affetti da infezione da HIV e per responsabili del Ministero della Sanità del Burkina Faso che vedono nel progetto un partner affidabile e sicuro.

Nel corso del 2005 gli obiettivi di espansione del progetto possono essere così definiti:

- a. incremento dei pazienti affetti da infezione da HIV in terapia HAART, in accordo con gli obiettivi della strategia 3 by 5 di espansione dell'accesso alla HAART della OMS;
- rafforzamento delle attività di presa in carico della infezione da HIV in età pediatrica con la realizzazione di n.
   settori pediatrici di degenza presso il Centre Médical St Camille ed il Centre d'Accueil Nôtre Dame de Fatima con l'aiuto della ONG Centro Italiano Aiuti all'Infanzia (CIAI) e con il supporto finanziario del Monte dei Paschi di Siena e di Mediafriends;
- c. espansione delle attività di PTME e possibilmente anche di presa in carico dei pazienti affetti da infezione da HIV a livello rurale, presso l'Ospedale Distrettuale San Camillo di Nanoro;
- rafforzamento delle attività di monitoraggio laboratoristico di efficacia e tollerabilità della HAART;

- e. espansione delle attività del Dipartimento Materno-Infantile della Università di Brescia a comprendere il supporto ostetrico alla maternità gestita dalle Suore di San Camillo, di prossima costruzione nel Distretto di Koupela (Clinica Ostetrico-Ginecologica, referente Prof.ssa T. Frusca), ed il supporto diagnostico a distanza mediante la trasmissioni di immagini cliniche ed istologiche (Cattedra di Anatomia ed Istologia Patologica, referente Prof. P. Grigolato);
- f. supporto alle attività chirurgiche presso l'Ospedale Distrettuale San Camillo di Nanoro mediante l'invio di medici chirurghi volontari;
- g. coordinamento e integrazione del progetto ESTHER con altre iniziative di cooperazione sanitaria finanziate dall'Italia, ed in particolare:
  - la iniziativa OMS/Italia per la prevenzione della trasmissione materno-fetale della infezione da HIV, che inizia nel 2005 la sua seconda fase di operatività;
  - la iniziativa TB/HIV, che vede l'Istituto di Malattie Infettive e Tropicali della Università di Brescia quale partner tecnico della OMS nel supporto al Ministero della Sanità del Burkina Faso;
  - la iniziativa per la Integrazione e la Promozione degli Ospedali e dei centri sanitari con assistenza italiana nel Mondo (IPOCM) del Ministero della Salute, con collegamento internet via satellite del Centre Medical St Camille e del Centre d'Accueil Nôtre Dame de Fatima che consentirà le attività di tele-diagnostica e di tele-didattica.

Il progetto ha beneficiato dei consigli e del supporto della nostra rappresentanza diplomatica, ed in particolare dell'Ambasciatore **Dr Paolo Sannella** e dei Direttori e degli Esperti della Unità Tecnica Locale di Ouagadougou **Dr Domenico Bruzzone, Dr Maurizio Bonavia** e **Dr Giorgio Montanarini**.

Il Rappresentante della OMS in Burkina Faso **Dr Mohamed**M. Hacen, ha costituito un prezioso e costante riferimento tecnico. La realizzazione del progetto è stata resa possibile dal costante supporto del Magnifico Rettore della Università di Brescia Prof. Augusto Preti, del Preside della Facoltà di Medicina Prof. Luigi Caimi, del Delegato del Magnifico Rettore per le Relazioni Internazionali Prof. Sergio Barlati e dei Proff. Piergiovanni Grigolato e Umberto A. Bianchi, che si sono succeduti alla Direzione del Dipartimento Materno-Infantile e Tecnologie Biomediche. Gli Specializzandi ed i Docenti delle varie Scuole di Specializzazione, tutti Soci di Medicus Mundi Italia, hanno prestato la propria opera e la propria competenza appassionata e volontaria nella speranza di poter contribuire efficacemente alla lotta contro l'infezione da HIV/AIDS nei Paesi in via di sviluppo.

#### Opere Sanitarie Camilliane a Ouagadougou

Padre Eligio Castaldo, Fratel Giovanni Grigoletto, Fratel Vincenzo Luise, Dr Virginio Pietra, Padre Dr Salvatore Pignatelli, Fratel Sebastien Rouamba, Dr Dabogo Sia, Padre Prof. Jacques Simporé, Padre Marc Zombré, Padre Laurent Zoungrana.

#### Comitato Nazionale di Lotta all'AIDS (CNLS) e Comitato di Lotta all'AIDS del Ministero della Sanità del Burkina Faso (CMLS/Santé)

Dr André Joseph Tiendrebeogo, Dr Didier Bakouan, Dr.ssa Genevieve Onadja.

#### Commissione Nazionale AIDS, Ministero della Salute, Roma

Dr Donato Greco, Centro Nazionale per la Prevenzione ed il Controllo delle Malattie.

Dr Stefano Vella, Istituto Superiore di Sanità.

#### Scuola Specializzazione Mal. Infettive, Univ. Brescia

Dr.ssa Chiara Baiguera, Dr Daniele Bella, Dr.ssa Barbara Cadeo, Dr.ssa Chiara Cattaneo, Dr.ssa Silvia Lorenzotti, Dr.ssa Chiara Pezzoli, Dr.ssa Katiela Prestini, Dr Giovanni Ravasi (Univ. Pavia), Dr.ssa Cristina Uccelli.

#### Scuola Specializzazione Med. Tropicale, Univ. Brescia Dr.ssa Giuseppina De Iaco, Dr.ssa Maria Manfrin, Dr.ssa

Dr.ssa Giuseppina De Iaco, Dr.ssa Maria Mañtrin, Dr.ssa Cecilia Pizzocolo, Dr.ssa Nuccia Saleri.

#### Scuola Specializzazione Pediatria, Univ. Brescia

Dr.ssa Rosaria Fausti, Dr.ssa Chiara Ravelli, Dr.ssa Elena Soncini.

L'apporto amministrativo delle Segreterie del Dipartimento Materno-Infantile e Tecnologie Biomediche (Sig.re C. Mainardi, N. Bresciani, E. Danesi), delle Scuole di Specializzazione in Malattie Infettive, in Medicina Tropicale (Sig.ra C. Binetti e D. Sala), in Pediatria (Sig.ra C. Consolati, T. Antoldi) e di Medicus Mundi Italia (Dr. M. Chiappa e Sig.ra C. Ferrante) è risultato essenziale per consentire lo svolgimento del progetto.

