

---

# PROGETTO "ECOGRAFIA WOLISSO"

*SUPPORTO DIAGNOSTICO PER IMMAGINI*

*ALL'OSPEDALE ST.LUKE DI WOLISSO, ETIOPIA*

*WOLISSO PROJECT- SISM SEGRETARIATO ITALIANO STUDENTI IN MEDICINA*

*CUAMM-MEDICI CON L'AFRICA*

*ST.LUKE CATHOLIC HOSPITAL-WOLISSO, ETHIOPIA*



*Questo progetto è realizzato grazie  
ai partecipanti del "XIII Convegno Nazionale di Ecocardiografia Transesofagea, Teramo 2008"  
e agli Studenti del "Kumba Project".*

**Il SISM-Segretariato Italiano Studenti in Medicina** ([www.sism.org](http://www.sism.org)) è una Associazione di Volontariato composta da studenti in Medicina, che promuove iniziative a carattere umanitario, sanitario e scientifico a livello nazionale e internazionale, discute e sollecita discussioni sulla formazione professionale del medico, sul suo ruolo sociale e civile in genere, agevola e promuove interrelazioni culturali e professionali tra studenti, medici e cittadini italiani e stranieri. E' membro effettivo dell' "International Federation of Medical Students' Associations", ONG riconosciuta dall'ONU, con il comune intento di offrire ai futuri medici una visione complessiva sui temi della salute globale, nell'ottica di modificare le ineguaglianze e gli squilibri che affliggono la salute a livello mondiale.

**Il Wolisso Project** ([www.wolissoproject.org](http://www.wolissoproject.org)) è un gruppo di studenti e giovani medici del SISM che dal 2005 ha iniziato una collaborazione con il Saint Luke Catholic Hospital di Wolisso, in Etiopia, per l'invio di studenti presso l'Ospedale, al fine di contribuire non solo all'operatività della struttura grazie alla realizzazione di progetti, ma soprattutto alla formazione, all'aggiornamento e all'educazione degli studenti in medicina stessi, del personale e della popolazione locali.

**Il Kumba Project** ([www.kumbaproject.org](http://www.kumbaproject.org)) è un progetto internazionale del SISM nato al fine di permettere a studenti del secondo triennio del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia e a laureati in Medicina e Chirurgia, Ostetricia e Scienze Infermieristiche, di partecipare all'attività sanitaria nelle cliniche private "Saint Francis Polyclinic" e "Ejed Clinic" di Kumba (Camerun, Africa).

**Medici con l'Africa CUAMM** ([www.mediciconlafrica.org](http://www.mediciconlafrica.org)) è un'organizzazione non governativa che si spende per il rispetto del diritto umano fondamentale alla salute e per rendere l'accesso ai servizi sanitari disponibile a tutti, anche ai gruppi più marginali delle popolazioni. Nata nel 1950 con lo scopo di formare medici per i paesi in via di sviluppo con il nome CUAMM (Collegio Universitario Aspiranti Medici e Missionari), negli anni ha scelto di operare particolarmente nel continente africano.

*Il 3 Novembre 2008 SISM e Medici con l'Africa CUAMM hanno firmato un Protocollo d'Intesa per l'invio di studenti in unità sanitarie africane, la promozione di attività comuni per la formazione del medico in ambito di Salute Globale e Cooperazione Sanitaria, e la realizzazione di studi e progetti in questi ambiti.*

---

# SOMMARIO

Wolisso Project- SISM Segretariato Italiano Studenti in Medicina.....	1
CUAMM-Medici con l’Africa .....	1
ST.Luke Catholic Hospital-Wolisso, Ethiopia.....	1
IL PROGETTO “ECOGRAFIA WOLISSO” .....	6
Premesse .....	6
Il “XIII Convegno Nazionale di Ecocardiografia Transesofagea”, coordinato dal Dr. Saro Paparoni, grazie alla rinuncia a una parte dei rimborsi da parte dei partecipanti, ha donato nel Febbraio 2008 un ecografo portatile "Sonosite 180plus" al SISM-Segretariato Italiano Studenti in Medicina, che in seguito lo ha affidato in gestione, in base agli accordi presi al Convegno, al Kumba Project. Quest'ultimo ha deciso di donare l'ecografo al Wolisso Project per la realizzazione del progetto "Ecografia Wolisso" .....	7
Background: come nasce il progetto?.....	8
Obiettivo generale .....	11
Obiettivi specifici e indicatori .....	11
piano finanziario .....	12
elementi e metodi di valutazione.....	12
ringraziamenti.....	12
Bibliografia.....	13

# IL PROGETTO "ECOGRAFIA WOLISSO"

---

## PREMESSE

L'Etiopia è uno dei paesi più poveri al mondo con un reddito procapite inferiore a 100 dollari l'anno. Gli indicatori sanitari sono tra i peggiori al mondo. Secondo il rapporto mondiale sullo sviluppo del 2002 l'Etiopia si trova al 178 posto su 182 per quanto riguarda l'indice di sviluppo umano. E' quindi ovvio che i bisogni sanitari del paese sono enormi a partire da quelli di base. Ad aggravare il quadro si aggiunge la scarsità di risorse umane qualificate: 1 medico per 35,000 persone, 1 infermiere per 10,000 persone ecc.



L'Ospedale San Luca è un ospedale non profit gestito dalla Chiesa Cattolica Etiopica in collaborazione con Medici con l'Africa - CUAMM e il Governo Etiopico della Regione Oromia. Si trova nel distretto di Wolisso, nella città di Wolisso capitale della South West Shoa (zona).

L'ospedale si trova a 120 Km sud ovest di Addis Abeba e serve una popolazione di 1 milione di abitanti con funzioni di ospedale zonale. Ha iniziato la sue attività' nel gennaio 2001. La finalità

principale dell'ospedale è di rendere servizi sanitari curativi e preventivi alla popolazione locale, con particolare riguardo all'accessibilità ai servizi dei più bisognosi e svantaggiati della società.

E' un ospedale di 164 letti che offre servizi preventivi materno infantili estesi anche al territorio, servizi curativi ambulatoriali poli-specialistici e di ricovero in ambito di medicina interna e malattie infettive, di pediatria, di chirurgia generale e ortopedico/traumatologica, oculistica, e di ostetricia e ginecologia. La Scuola per infermiere professionali annessa all'ospedale qualifica 30 infermiere l'anno.

Inoltre l'ospedale supporta le comunità locali circostanti con attività preventive di tipo vaccinale e con interventi di fornitura di acqua potabile attraverso protezione di sorgenti naturali o pozzi.

Al fine perciò di potenziare le attività cliniche e in particolare del miglioramento della qualità diagnostica per immagini diventano indispensabili l'ecografia (oggi riconosciuta come tecnologia appropriata per i PVS) e la formazione dei medici e dei paramedici al suo utilizzo.

Il Progetto "Ecografia Wolisso" rientra nell'insieme degli interventi che il SISM (Segretariato Italiano Studenti in Medicina), in stretta collaborazione con i medici del St. Luke Hospital di Wolisso (Etiopia) e CUAMM-Medici con l'Africa, si impegna a strutturare e promuovere tramite il Wolisso Project, con l'obiettivo di sostenere concretamente una realtà socio-sanitaria in grave condizione di necessità da un lato, e dall'altro di sensibilizzare alla tematica della cooperazione internazionale e dello sviluppo dei paesi del terzo mondo i futuri operatori sanitari e la società.

Il progetto prevede:

- la donazione di un ecografo portatile al St.Luke Hospital di Wolisso,
- la formazione di personale medico e paramedico all'utilizzo corretto della metodica ecografica,
- il coinvolgimento degli studenti di medicina e dei giovani medici del Wolisso Project in queste attività e nella valutazione del progetto stesso.

*Il "XIII Convegno Nazionale di Ecocardiografia Transesofagea", coordinato dal Dr. Saro Paparoni, grazie alla rinuncia a una parte dei rimborsi da parte dei partecipanti, ha donato nel Febbraio 2008 un ecografo portatile "Sonosite 180plus" al SISM-Segretariato Italiano Studenti in Medicina, che in seguito lo ha affidato in gestione, in base agli accordi presi al Convegno, al Kumba Project. Quest'ultimo ha deciso di donare l'ecografo al Wolisso Project per la realizzazione del progetto "Ecografia Wolisso".*

## BACKGROUND: COME NASCE IL PROGETTO?

Già a partire da metà degli anni 80 la World Health Organization (WHO) ha evidenziato il potenziale ruolo dell'utilizzo dell'ecografia nei paesi in via di sviluppo<sup>1</sup>, al fine di potenziare la qualità dell'attività clinica in questo contesto.

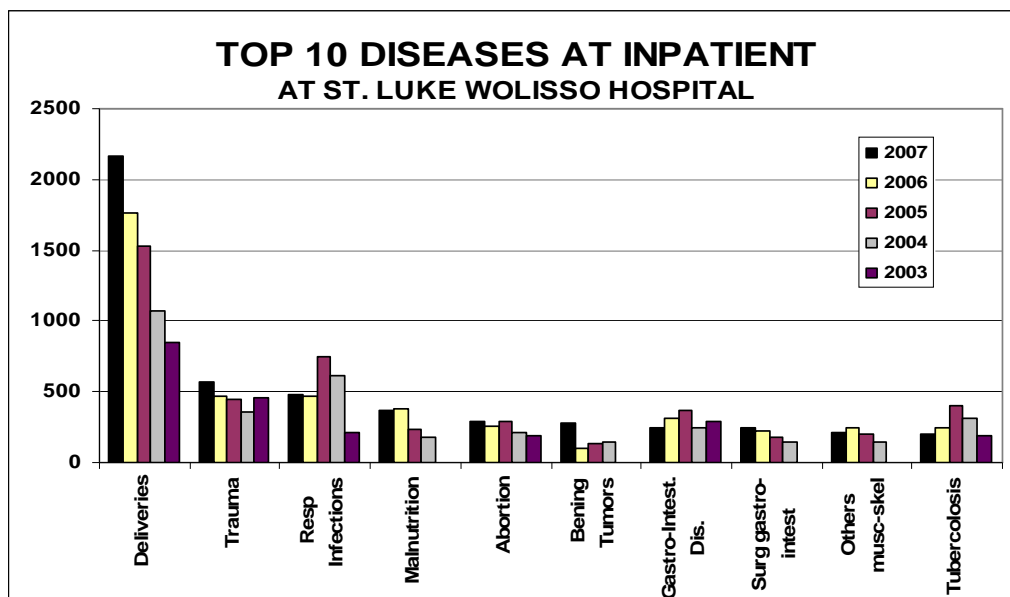
Successivamente si sono accumulate svariate esperienze a dimostrazione del fatto che l'ecografia, se utilizzata in modo corretto, risulta una tecnologia appropriata sia per impatto clinico (indirizzo di diagnosi e terapia, riproducibilità, non-invasività)<sup>2</sup>, che per rapporto costo-efficacia<sup>3</sup>.

Attualmente presso l'ospedale di Wolisso è presente un servizio di ecografia, ma l'ecografo a disposizione, di vecchia generazione, è di limitata affidabilità, e d'altro canto fino ad ora il servizio e la formazione di personale locale all'uso dell'ecografo sono dipesi dalla presenza, non sempre costante, di personale medico espatriato.

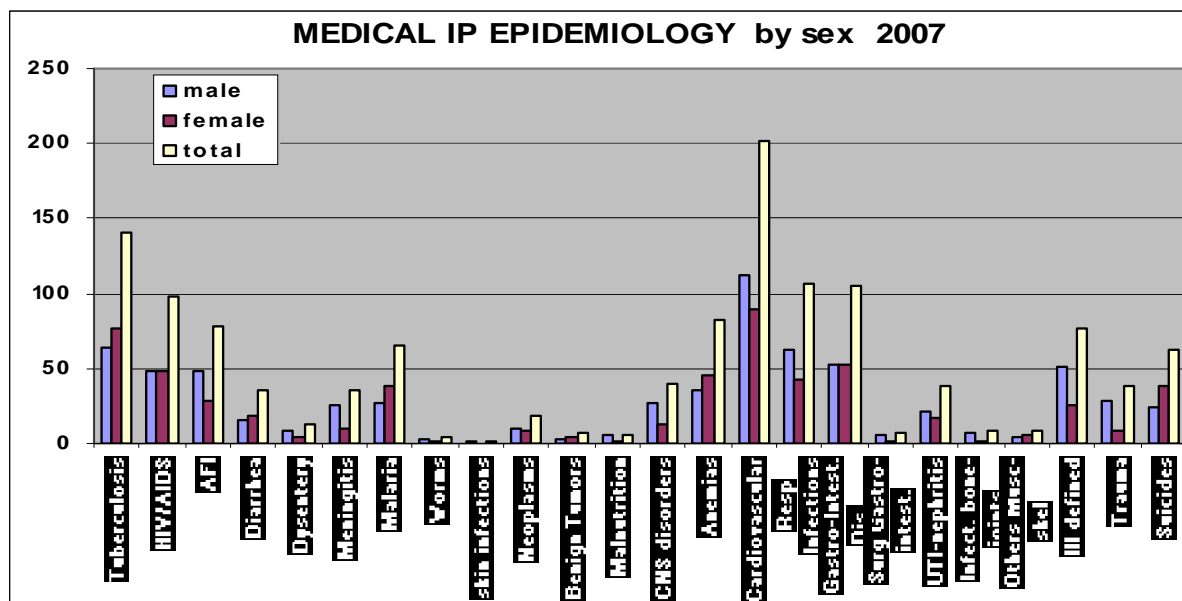
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	June 2008
<b>Ecografie</b>	n.d.	551	745	1866	3572	3503	3035	1626

*Numero di ecografie per anno realizzate presso il St.Luke Hospital di Wolisso*

Considerate poi le principali patologie causa di ricovero presso l'Ospedale di Wolisso (si vedano le tabelle sottostanti), appare evidente come l'ottimizzazione dell'utilizzo dell'ecografia potrebbe avere un impatto di tutto rilievo sull'attività clinica reale del St.Luke.



*Principali patologie presso i reparti del St Luke Hospital negli anni 2003-07*



*Valutazione epidemiologica approfondita delle patologie presso i reparti medici del St.Luke*

Se consideriamo ad esempio i parti, causa principale di ricovero, l'uso dell'ecografia in **ambito ginecologico e ostetrico** anche nei Paesi in Via di Sviluppo è ben noto e non discutibile<sup>4</sup>. L'importanza di migliorare la risposta sanitaria nel campo della Salute Materno Infantile, è un punto cardine per lo sviluppo reale di una comunità, e rimane tra i primi impegni del St.Luke Hospital e del Wolisso Project<sup>5</sup>.

Sui **traumi**, patologia in drammatico aumento nel contesto etiope a causa del sempre maggior numero di incidenti stradali, è ormai assodato il ruolo determinante dell'ecografia d'urgenza per l'esclusione di versamenti addominali, pleurici, pericardici, e per la diagnosi di pneumotorace<sup>6</sup>.

In **ambito cardio-respiratorio** è sempre più evidente il ruolo degli ultrasuoni per la valutazione della dispnea (cardiogeno/polmonare), dello shock e del paziente critico in generale<sup>7,8</sup>. In particolare, considerando l'ecografia polmonare, a Wolisso, nell'Ottobre 2007 sono state compiute diverse osservazioni in campo pediatrico per la differenziazione tra quadri di polmonite, tubercolosi, bronchiolite e asma.

Se unitamente a queste tre aree di utilizzo che corrispondono alle principali patologie causa di ricovero presso il St.Luke Hospital di Wolisso, consideriamo le ben note possibilità offerte dagli ultrasuoni nella diagnosi di **patologia addominale** (eco renale, delle vie biliari/fegato, addome acuto, grossi vasi, masse ecc) oltre che del sempre più affermato uso dell'ecografia per **procedure invasive** (paracentesi, pericardiocentesi, toracentesi, accessi venosi, rimozione corpi estranei ecc.) otteniamo un quadro completo e contestualizzato non solo dei possibili impieghi ecografici ma anche del percorso formativo da seguire per preparare all'uso dell'ecografia personale medico e paramedico in modo adeguato.

A questo proposito, è evidente che non è proponibile né realistico cercare di creare ecografisti esperti nella valutazione fine di tutti gli organi e apparati in un contesto come quello di Wolisso.



D'altronde lo scopo dell'esame eco negli ambiti sopra descritti non è quello di avere la migliore descrizione ecografica possibile per un organo o una lesione, quanto piuttosto di avere risposte immediate a quesiti clinici precisi, se possibile già al letto del paziente.

Questo coincide con la definizione che da diversi anni si ha di "ecografia d'urgenza", e pertanto appare razionale utilizzare come base per la formazione e la valutazione dell'apprendimento le linee guida già a disposizione riguardo a questo ambito.

Partendo dall'analisi delle linee guida del 2001 dell'American College of Emergency Physicians<sup>9</sup>, e da quelle della Società Italiana di Medicina d'Emergenza-Urgenza<sup>10</sup>, sembra fattibile realizzare anche in un contesto come quello di Wolisso dei corsi di simile impostazione, per i quali l'impegno complessivo richiesto ai discenti non è di molto superiore alle 100 ore effettive (teoria, pratica e applicazione su un periodo di 6-12 mesi).

Il ruolo degli studenti e dei giovani medici del Wolisso Project in questo progetto non sarà solo quello di partecipare alle attività di formazione e di applicazione dell'ecografia, ma anche e soprattutto di realizzare la valutazione dell'impatto del progetto sulla attività clinica dell'ospedale, tramite la creazione di un database di tutti gli esami effettuati, e con la possibile creazione di studi clinici sull'uso dell'ecografia nel contesto di un Paese in Via di Sviluppo. Gli studenti saranno anche responsabili della diffusione dei risultati e della sensibilizzazione riguardo alle tematiche in questione tra i futuri medici italiani, e nella popolazione generale.

Il Wolisso Project si farà carico infine di coprire le spese di manutenzione eventuali dell'ecografo, per le quali firmerà un contratto dedicato con la casa produttrice.

## **OBIETTIVO GENERALE**

Potenziare l'efficacia delle prestazioni sanitarie erogate dal St.Luke Hospital di Wolisso, in particolare attraverso la diagnostica per immagini, grazie all'uso dell'ecografia clinica e alla formazione del personale medico e paramedico.

## **OBIETTIVI SPECIFICI E INDICATORI**

Obiettivo 1: Rendere disponibile e operativo presso il St.Luke Catholic Hospital di Wolisso l'ecografo portatile "Sonosite 180plus"

Attività 1: Attuare la donazione dell'ecografo portatile "Sonosite 180plus" e trasportarlo a Wolisso dell'ecografo tramite partecipanti al Wolisso Project

Indicatore 1: Numero di esami realizzati e resoconto su manutenzione ordinaria e straordinaria

Obiettivo 2: Rendere operativi e capaci il personale medico e paramedico (tecnico di radiologia) dell'ospedale all'utilizzo dell'ecografo

Attività 2: Realizzazione di corsi di formazione secondo le modalità stabilite dal St.Luke Hospital

Indicatore 2: numero partecipanti, compresi studenti e giovani medici del Wolisso project; ore corso (teoria e pratica)

Obiettivo 3: Rendere disponibile al pubblico un rapporto di valutazione del progetto

Attività 3: Realizzare un database clinico degli esami effettuati, analizzare i dati, definire eventuali protocolli di studio e scrivere il documento di valutazione

Indicatore 3: Documento di valutazione prodotto, n. di protocolli di studio prodotti

Obiettivo 4: Promuovere la diffusione dei risultati raggiunti e sensibilizzare gli studenti di medicina e i medici alle problematiche della Sanità nei PVS

Attività 4: Incontri all'interno delle Facoltà di Medicina e presentazione del progetto in tutte le attività di promozione realizzate dal Wolisso Project nel 2009

Indicatore 4: Numero di studenti, giovani medici e cittadini raggiunti dalle iniziative

## **PIANO FINANZIARIO**

L'ecografo "Sonosite 180plus" come sopra specificato è una donazione da parte del Kumba Project al Wolisso Project, avvenuta grazie al "XIII Convegno Nazionale di Ecocardiografia Transesofagea".

I costi per il contratto di manutenzione per il 2009 saranno coperti dal Wolisso Project, ma al momento non è ancora possibile quantificare la spesa esatta.

Il costo per il viaggio, vitto e alloggio a Wolisso, dei formatori esperti in ecografia dall'Italia (2 unità) si aggira intorno ai 2000 euro, e sarà a carico del Wolisso Project.

Costi riferiti all'esecuzione degli esami ecografici sono integrati nel budget generale del St.Luke Hospital.

## **ELEMENTI E METODI DI VALUTAZIONE**

I risultati del progetto verranno direttamente valutati dalla Direzione dell'Ospedale, pubblicati all'interno della relazione annuale dell'Ospedale di Wolisso e diffusi tramite tutte le attività organizzate dal Wolisso Project in accordo con il Consiglio Nazionale del SISM e Medici con l'Africa CUAMM.

## **RINGRAZIAMENTI**

*Un sincero ringraziamento al Dr. Saro Paparoni e a tutti i Partecipanti del "XIII Convegno Nazionale di Ecocardiografia Transesofagea, Teramo 2008", per la generosità e la sensibilità dimostrate verso i Progetti del SISM.*

*Particolare gratitudine per la disponibilità e lo spirito di collaborazione va a Stefano Ciccarelli, Fabrizio Albarello e tutti gli amici del Kumba Project, e al Presidente Nazionale del SISM Cristiano Alicino.*

## BIBLIOGRAFIA

---

- <sup>1</sup> Report of a WHO Scientific Group, 1985. Future use of new imaging technologies in developing countries. *World Health Organ Tech Rep Ser* 723
- <sup>2</sup> JP Steinmez, JP Berger, Ultrasonography as an aid to diagnosis and treatment in a rural African hospital: a prospective study of 1119 cases. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 60(1), 1999, pp. 119–123
- <sup>3</sup> QM Ali, IM Abdel Rahim et al, Cost saving with ultrasonography in a developing country district hospital, *East African medical journal*, 1999, vol. 76, n°5, pp. 272-274
- <sup>4</sup> E Kongnyuy, N van den Broek, The use of ultrasonography in obstetrics in developing countries, *Trop Doct* 2007;37:70-72
- <sup>5</sup> [http://www.wolissoproject.org/archives/download/pdf/relazione\\_finale.pdf](http://www.wolissoproject.org/archives/download/pdf/relazione_finale.pdf)
- <sup>6</sup> Scalea TM, Rodriguez A, ocused Assessment with Sonography for Trauma (FAST): results from an international consensus conference, *J Trauma*. 1999 Mar;46(3):466-72
- <sup>7</sup> S Ahmad, S Kampondeni, An experience of emergency ultrasonography in children in a sub-Saharan setting, *mergency Medicine Journal* 2006;23:335-340
- <sup>8</sup> Breitzkreutz R, Walcher F, Seeger FH, Focused echocardiographic evaluation in resuscitation management: concept of an advanced life support-conformed algorithm, *Crit Care Med*. 2007 May;35(5 Suppl):S150-61
- <sup>9</sup> ACEP Emergency Ultrasound Guidelines 2001, *Ann Emerg Med* 1994;23:95-102, [www.acep.org/workarea/showcontent.aspx?id=32878](http://www.acep.org/workarea/showcontent.aspx?id=32878)
- <sup>10</sup> GIMUPS *Giornale Italiano di Medicina d'Urgenza e Pronto Soccorso* 2005;7:29-32