

Conferenza GARR 2007 - Roma, 29-31 ottobre 2007 - Teatro Palladium

Network **Humanitatis**

un filo di luce che unisce il sapere

Cartelle cliniche informatizzate nella riabilitazione

Mauro Lorini

Tosinvest Sanità

Casa di cura San Raffaele Cassino

Benvenuti !

Si è vero, sembra strano, ma ancora oggi l'Informatica entra faticosamente nell'ambiente medico, la grande maggioranza di documenti e cartelle è scritta a penna e spesso le grafie sono incomprensibili, specialmente quando si ottengono fotocopie da queste informazioni. Inoltre, i dati che sono scritti a penna, muoiono ai sensi dell'ulteriore elaborazione, ovvero non possono avere un seguito statistico.

La ricerca su coorti di pazienti, con disegno retrospettivo, diventa estremamente faticosa. Le cartelle archiviate sono polverose, i dati vanno trascritti una seconda volta con possibilità di errore.

Infine, nel passaggio possono essere omesse informazioni importanti.

Ecco il motivo di pensare di "lavorare" queste informazioni in linguaggio informatico, di conseguenza questi inconvenienti mancano in una cartella computerizzata, dove è lo stesso data-base creatosi a favorirne la raccolta.

Tutte le caratteristiche della cartella tradizionale si mantengono: questa può essere sfogliata con pulsanti, chiusa e archiviata, ma pronta per essere riaperta per ogni necessità.



Quali sono i vantaggi per il personale medico

Prima di tutto la Sicurezza:

vengono evitati gli errori, sia di trascrizione che di comunicazione dei dati.

Immediatezza dei dati:

tutte le informazioni necessarie sono sempre a portata di mano, sotto controllo e aggiornate in tempo reale, pronte per essere immediatamente condivise da medici, infermieri terapeuti e personale amministrativo.

Storicità dei dati:

la storia sanitaria elettronica del paziente è sempre a disposizione nel caso di un successivo controllo o ricovero del paziente.

Economia del tempo:

non è necessario trascrivere più volte le informazioni sia anagrafiche sia terapeutiche né di comunicarle alle persone interessate, questi le hanno a disposizione sempre nel tempo.

Analisi e statistica:

il Medico ha la possibilità di ricavare preziosissime informazioni e quindi può analizzare dati statistici potendo valutare nel tempo i benefici delle terapie proposte.



Vantaggi per il personale assistenziale

Innanzitutto più controllo e facilità di comunicazione:

la semplicità nell'accesso alle informazioni, precisione e immediatezza nella trasmissione al medico dei parametri vitali del paziente.

Risparmio di tempo e di potenziali errori:

vengono eliminati dubbi e fraintendimenti nella interpretazione della terapia giornaliera dei pazienti; procedure semplificate nella preparazione del carrello delle terapie e nell'avvenuta somministrazione dei farmaci ai pazienti



Ma anche vantaggi amministrativi

Riduzione di costi:

meno carta significa meno passaggi e di conseguenza la procedura permette, in alcuni casi persino di diminuire i tempi di degenza.

Controllo di gestione:

la cartella clinica informatizzata, fornisce le informazioni necessarie per guidare ad esempio:

- Il sistema di approvvigionamento dei farmaci
- l'armadio farmaceutico di reparto
- la gestione della contabilità
- l'amministrazione dei pazienti

fornendo un controllo puntuale sui costi di degenza e un'analisi di profittabilità dell'Azienda Ospedaliera

Introduzione dei dati controllati:

la comunicazione delle informazioni tra medici, infermieri ed amministrativi avviene attraverso processi controllati e riconosciuti.

Conferenza GARR 2007 - Roma, 29-31 ottobre 2007 - Teatro Palladium

Network Humanitatis

un filo di luce che unisce il sapere

[San Raffaele - Casa di Cura Privata - Specializzata in Riabilitazione]



SR San Raffaele

LISTA



SAN RAFFAELE H

GESTIONE INTERNA

Il Progetto LISTA nasce dall'esigenza di dare un supporto informatico alle quotidiane attività di controllo e gestione della parte amministrativa sgravando il personale dalla esecuzione di quei compiti ripetitivi riducendo la percentuale di errori e aumentando la soddisfazione di pazienti ed utenti.

LISTA è un applicazione per la gestione della cartella clinica ideato tenendo in mente le esigenze degli operatori sanitari, è stato realizzato con il loro ausilio, il suo utilizzo risulta immediato e le ricadute sull'efficienza e la produttività appaiono subito evidenti. L'interfaccia estremamente intuitiva permette di avere sempre sotto controllo l'intero reparto e di poter calcolare tempo reale i dati di maggior interesse amministrativo, economico o scientifico (indicatori di qualità, statistiche ecc.).

Dalla richiesta di ricovero alla lista d'attesa alla gestione del ricovero, tutto in maniera intuitiva. Gestione degli accessi in palestra, gli appuntamenti ambulatoriali, le consulenze, compilazione di referti, gestione delle terapie, diaria e lettere di dimissione ecc. anche perchè il programma è continuamente aggiornato alle esigenze degli stessi operatori che in maniera trasparente danno consigli di miglioramenti con le loro richieste.

LISTA è stato sviluppato con Microsoft Access ®.
E' personalizzabile e parametrizzabile alla struttura di riabilitazione.

Tosinvest - San Raffaele - Casa di Cura Privata - Specializzati in Riabilitazione

Oggi è mercoledì 17 ottobre 2007 Sono le ore 9.31.22 Sei l'Utente maurosoft

Amministrativo**Buon Pomeriggio Lorini Mauro**

by Mauro Lorini 2240 mauro.lorini@sanraffaele.it

Menù principale

- ✓ Password di accesso
- ✓ Accettazione
- ✓ Anagrafica
- ✓ Lista d'Attesa
- ✓ Palestra
- ✓ Consulenze
- ✓ Maschere riservate



The screenshot shows the main menu of the Tosinvest San Raffaele software. The interface is in Italian and displays various patient management and administrative functions. At the top, it shows the user's name 'Lorini Mauro' and the current date and time. The main menu is organized into several columns of buttons, including 'Gestione Palestra Interna', 'RISERVATA Psicologo', 'Anamnesi - Scale Relazioni Lettere e Dimissioni', 'RISERVATA Logistica', 'RISERVATA C S S A', and 'UFFICIO TECNICO'. Other buttons include 'Inserimento Base Lista', 'Anagrafica Pazienti', 'Liste di attesa Reportistica Ricoveri-Dimessi', 'Modulistica e stampe varie', 'Variazione del Protocollo Riab.', 'Consulenze e Refertazioni', 'Consulenze Specialistiche', 'Stampa - Pianifica consulenze interne', 'Consulenze e Servizi ESTERNE', 'Richiesta di intervento', and 'Richieste trasporto AMBULANZA'. A patient information panel at the bottom shows details for 'ABATECOLA ANNUNZIATA', including their room number (87), cartella number (72540), camera (151), and letto (2). The patient is currently in the 'Orto' ward and was admitted on Wednesday, October 17, 2007, at 9:05 AM. They are scheduled for discharge on Friday, October 20, 2007, and have been in the ward for 12 days. The patient's name is 'CASS'100101B' and they are a resident of the PICO.

Passwords con diversi gradi e privilegi permettono di inserire dati evitando il verificarsi di inserimenti erronei, di conseguenza ogni addetto “vede” solo i pazienti ricoverati nel proprio reparto, avendo sempre sotto controllo lo stato dell’attività di ricoveri e dimissioni.

Maschera di inserimento anagrafica - accettazione

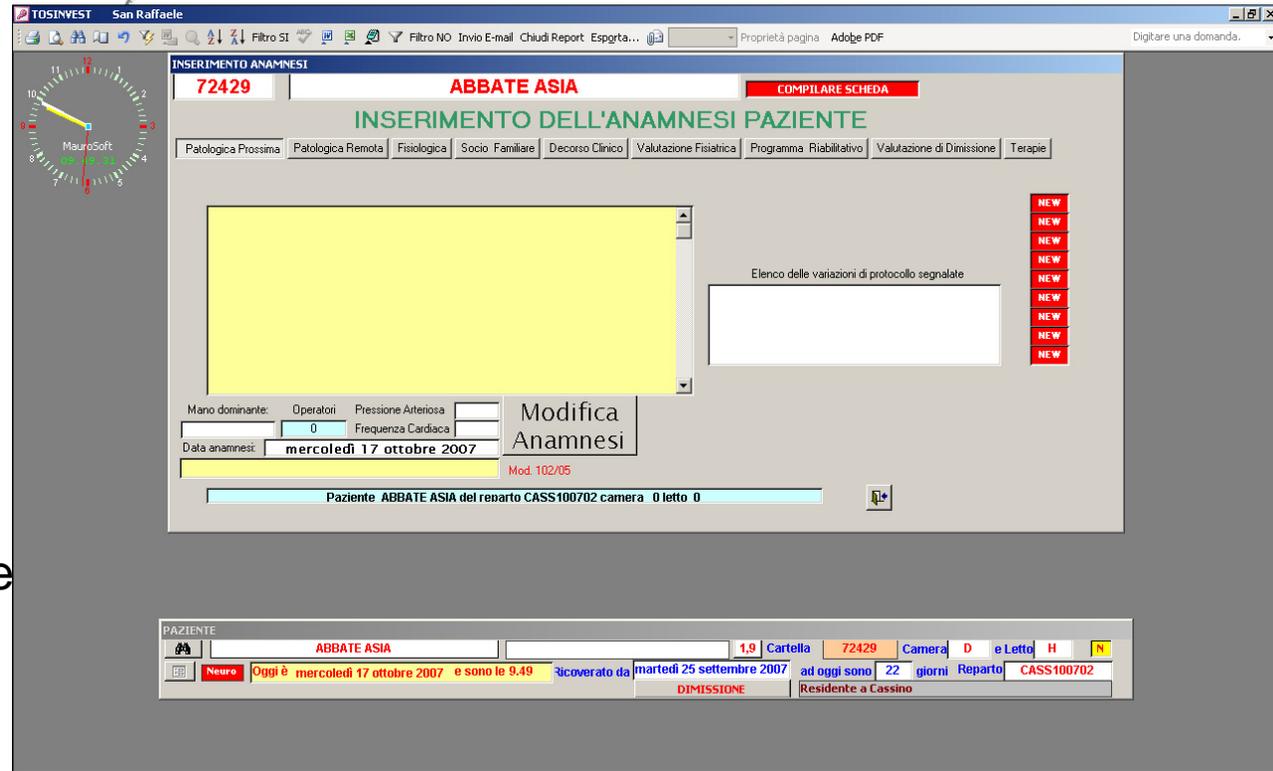
- ✓ Anagrafica completa
- ✓ Provenienza
- ✓ Ricoveri precedenti
- ✓ Medico di base
- ✓ Tipo di richiesta
- ✓ Medico valutazione

La prima fase operativa è l'inserimento, con relativa creazione dell'anagrafica di un probabile paziente, sia che la richiesta arrivi telefonicamente, di persona o da ospedale via fax si hanno sotto controllo tutti i precedenti ricoveri e/o semplici richieste di valutazione pervenute in precedenza.

Questa fase è solitamente compiuta al C.U.P. della struttura.

Anamnesi e Valutazioni

- ✓ Anamnesi
- ✓ Patologie prox & remota
- ✓ Decorso clinico
- ✓ Valutazione fisiatrica
- ✓ Programma riabilitativo
- ✓ Valutazione di dimissione



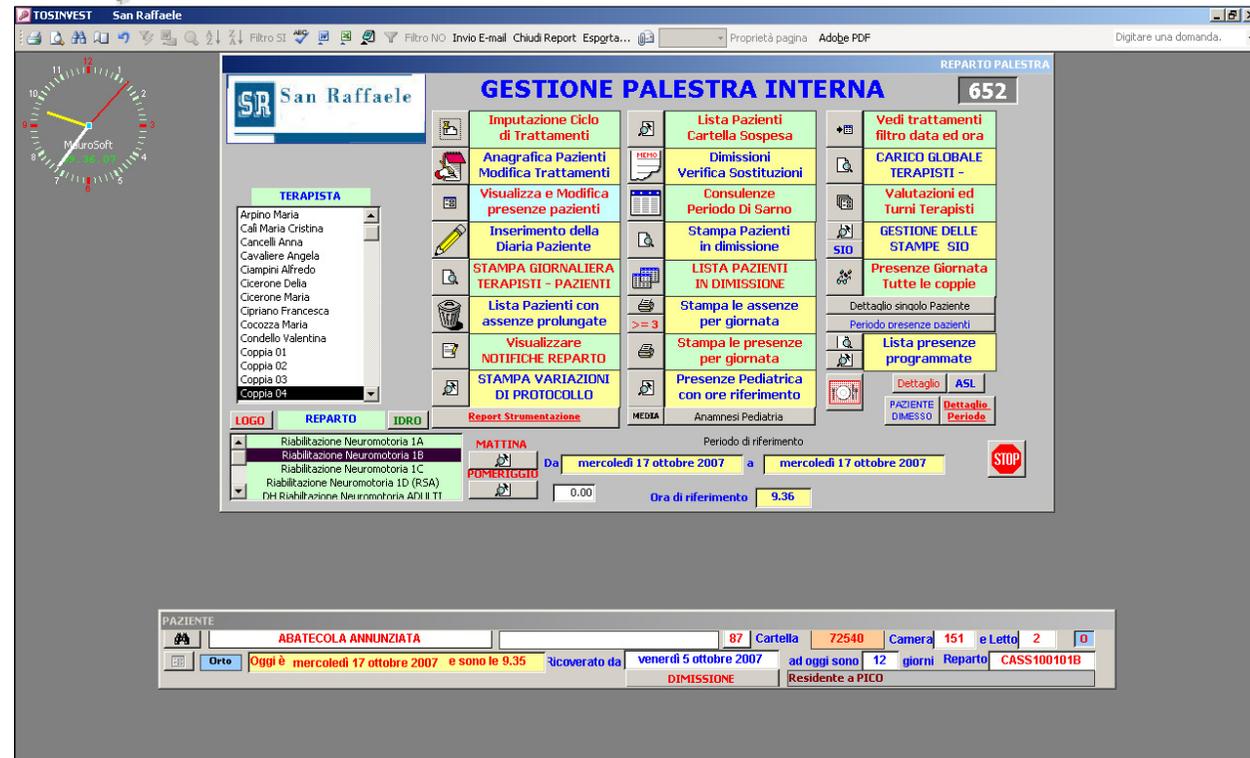
The screenshot shows a web-based interface for patient anamnesis and functional evaluation. The main window is titled "INSERIMENTO ANAMNESI" and "ABBATE ASIA". The patient ID is "72429". The interface includes a navigation menu with options like "Patologica Proxima", "Patologica Remota", "Fisiologica", "Socio Familiare", "Decorso Clinico", "Valutazione Fisiatrica", "Programma Riabilitativo", "Valutazione di Dimissione", and "Terapie". A large yellow box is present in the center, likely for text entry. To the right, there is a section titled "Elenco delle variazioni di protocollo segnalate" with a list of "NEW" items. Below the main content, there are input fields for "Mano dominante", "Operatori", "Pressione Arteriosa", "Frequenza Cardiac", and "Data anamnesi" (mercoledì 17 ottobre 2007). A "Modifica Anamnesi" button is also visible. At the bottom, a patient summary bar shows "Paziente ABBATE ASIA del reparto CASS100702 camera 0 letto 0".

Inserimento Anamnesi e Valutazione funzionale

Le informazioni che i medici si ritrovano in questa sezione del programma, sono in parte state inserite all'atto di ricovero, quindi l'anamnesi a vista è immediata e il medico si ritrova il controllo totale di tutti questi dati, da questa sezione si inseriscono anche tutte le scale di valutazione che la patologia ed età del paziente prevede.

Gestione Palestra

- ✓ Presenze Pazienti
- ✓ Carico lavoro terapeuti
- ✓ Presenze del giorno
- ✓ Dimissioni programmate
- ✓ Report presenze
- ✓ Variazioni di protocollo
- ✓ Turni operatori



In questo modulo si hanno tutte le informazioni che riguardano la gestione del reparto di riabilitazione (palestra), la programmazione dei pazienti, la turnistica degli operatori, verifica degli accessi e conseguenza gestione delle assenze/presenze, oltre ad avere statistiche ed informazioni necessaria ad una buona gestione della palestra. L'operatore ha sotto controllo la scheda personale del paziente, comprese le variazioni di protocollo previste dai medici.

Programmazione del piano di trattamento

- ✓ Protocollo riabilitativo
- ✓ Periodo trattamento
- ✓ Terapista addetto
- ✓ Calendario paziente
- ✓ Presenza Pasti
- ✓ Data termine

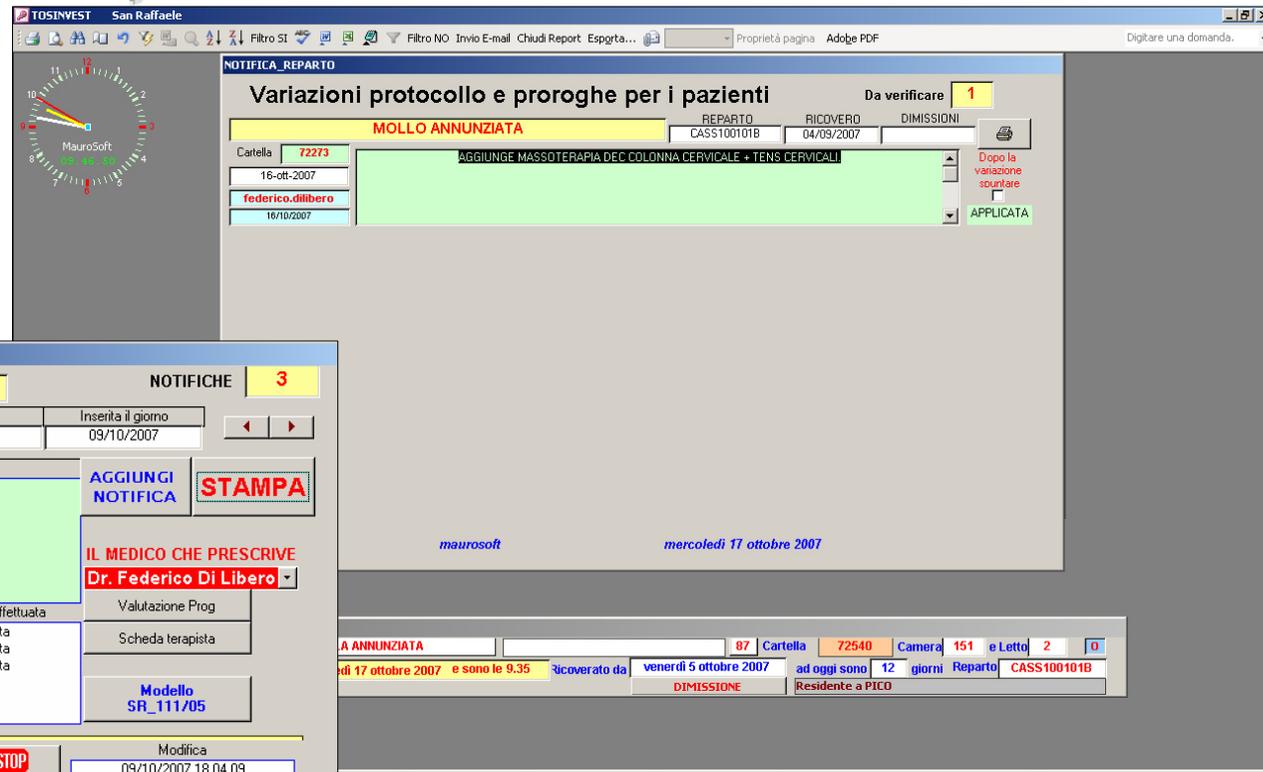
PAZIENTE

ABATECOLA ANNUNZIATA	87	72540	Camera	151	e Letto	2	0		
Orto	Oggi è mercoledì 17 ottobre 2007 e sono le 9.35	Ricoverato da	venerdì 5 ottobre 2007	ad oggi sono	12	giorni	Reparto	CASS100101B	
								DIMISSIONE	Residente a PICO

Stabilito il piano di trattamento al momento del ricovero, in questo modulo, sulla base di una pianificazione organizzata su dimissioni e nuovi ricoveri, si effettua la programmazione del calendario per il paziente con tipologia di trattamento e terapista associato, questo per soddisfare la giornata ed il lavoro del terapista.

Variazioni di protocollo

- ✓ Variazione protocollo
- ✓ Stampa proroghe
- ✓ Check-up trattamento



The screenshot displays the TOSINVEST San Raffaele software interface. The main window is titled "NOTIFICA_REPARTO" and "Variazioni protocollo e proroghe per i pazienti". It shows a patient's record for "MOLLO ANNUNZIATA" (Cartella 72273) with a "Da verificare" count of 1. The interface includes a "MOLLO ANNUNZIATA" section with a table of protocol changes, a "Stampa" button, and a section for "IL MEDICO CHE PRESCRIVE" (Dr. Federico Di Libero). A smaller window titled "VARIAZIONE DI PROTOCOLLO" is overlaid, showing a table of protocol changes for "ABATECOLA ANNUNZIATA" (Cartella 72540) with columns for "Medico", "Data", "Utenza", and "Effettuata". The table shows two entries for Dr. Federico Di Libero on 09/10/2007 and 15/10/2007, both with "Applicata" status. The interface also includes a "Modulo SR_111/05" and a "Modifica" button.

Il medico di reparto predispone le variazioni di protocollo durante le visite periodiche al reparto, le stesse arrivano direttamente in palestra dove il coordinatore le stampa deponendole nella cartella del terapeuta che ha in carico il paziente, il medico dal reparto ha modo di verificare che sia stato effettuato, il tutto in maniera appropriata e senza interposizioni.

- ✓ Carico terapeuta
- ✓ Dimissioni programmate
- ✓ Presenze del giorno
- ✓ Protocollo riabilitativo
- ✓ Lista assenze
- ✓ Report programmazione



Carico per mercoledì 17 ottobre 2007 **TERAPISTA Coppia 01**

Cartella	Cognome e Nome paziente	Base	FKT	ID.RO	LOGO	STR.M	OCCUP	TOC	PR.CO	GRP	Dettaglio strumentale	Dimissioni e presenza oggi
Alle ore 11.00 presenti 4 Pazienti												
72465	FIORILLO TERESA	11.00	12.40			11.30					LS CERV.LOMB + TENS LOMB.	02-nov-2007 P A
72375	MATERA GIUSEPPE	11.00	13.20	12.00		11.00					IONO GIN. DX E SX + LS SPALLA SX	24-ott-2007 P A
72389	SORRENTINO GIOVANNA	11.00	12.00			11.00					TENS+IONO CERV. + LS LOMB. +TENS. ANCA.DX	P A
71687	TRAVAGLIONE MASSIMO	11.00	11.20	13.00	12.30						LS.POLSO DX	31-ott-2007 P A
Alle ore 15.00 presenti 1 Pazienti												
72369	PANTANELLA.MARIA ANTONIETTA	15.00	15.40			16.30					IONO SP DX E SX + elett. q. dx + ultr. gin dx	P A
Alle ore 16.00 presenti 4 Pazienti												
72398	CAPRARO MARISA	16.00	16.20			17.30					ELETT. QUADR. SX.MO BACINO	24-dic-2007 P A
72382	NIVENI VALENTINO	16.00	16.20	16.20		17.20					ELETT. QUADRIC. SX+CORRENTI DIAD.R.LOMB.	09-nov-2007 P A
71971	SASSO GIOCONDINA	16.00	17.00			16.00					IONOE LS GINOCCHIO DX.MG.+IONO LOMB.	P A
72521	VANACORE ANNA MARIA	16.00	17.40	16.20		18.00					LS GIN. SX+IONO GIN. DX + IONO R. LOMB.	30-nov-2007 P A

Oggi sono trattati 9 Pazienti **Maschi** 3 **Femmine** 6

Pagina: 1 di 1

Orto Oggi è mercoledì 17 ottobre 2007 e sono le 9.35 Ricoverato da venerdì 5 ottobre 2007 ad oggi sono 12 giorni Reparto CASS100101B DIMISSIONE Residente a PICO

Tutta una serie di reportistica mette in condizione il coordinatore di gestire ottimamente tutta la parte gestionale del programma per palestre.

Il terapeuta ha la propria scheda lavoro con le informazioni di tutti i pazienti da trattare e la loro scheda di variazione di protocollo, al termine del trattamento si registra l'attività svolta, segnalando presenza/assenza e anomalie.

REPORTS

ESAME OBIETTIVO

PELEGRINO STEFANO Di anni 46

Redatta il giorno lunedì 26 marzo 2007

Pressione Arteriosa: 100 Frequenza Cardiaca: 74

Condizioni generali: **PAZIENTE DISCRETE CONDIZIONE**

Stato Parco Sensoriale: **BUONO**

Tronco Cervicale: **NORMALE**

Sistema Linfo-Granuloso: **NON MALE**

TORACE

TORACE PICCOLO BB CA HD SN VCA MNS
D.N.F. MNS MFD M.B. D.S.P.N. LKD
A.H.F. NADHG M.M. H.S.F.D.H.D.F.H
T.H.N. WELK.B.O. BIL.K.A.B. O.W.E.R.T.K. O.T
R.H.H.H.E.K.N.H.P. K.T.R.M.H. K.T.R.M.H.K.T.M

CARDIO CIRCOLATORIO

CARDIO CIRCO LATO RIO
B.C.A.H.D.S.N.V.C.A. M.N.S. N.I.C.H.S.D.A.N.
A.H.F. NADHG M.M. H.S.F.D.H.D.F.H
T.H.N. WELK.B.O. BIL.K.A.B. O.W.E.R.T.K. O.T
R.H.H.H.E.K.N.H.P. K.T.R.M.H. K.T.R.M.H.K.T.M

NEUROMOTORIO

NEUROMOTORIO
B.C.A.H.D.S.N.V.C.A. M.N.S. N.I.C.H.S.D.A.N.
A.H.F. NADHG M.M. H.S.F.D.H.D.F.H
T.H.N. WELK.B.O. BIL.K.A.B. O.W.E.R.T.K. O.T
R.H.H.H.E.K.N.H.P. K.T.R.M.H. K.T.R.M.H.K.T.M

MUSCOLO-SKELETTICO

MUSCOLO SCHELETTICO
B.C.A.H.D.S.N.V.C.A. M.N.S. N.I.C.H.S.D.A.N.
A.H.F. NADHG M.M. H.S.F.D.H.D.F.H
T.H.N. WELK.B.O. BIL.K.A.B. O.W.E.R.T.K. O.T
R.H.H.H.E.K.N.H.P. K.T.R.M.H. K.T.R.M.H.K.T.M

SISTEMA UROGENITALE

SISTEMA UROGENITALE
B.C.A.H.D.S.N.V.C.A. M.N.S. N.I.C.H.S.D.A.N.
A.H.F. NADHG M.M. H.S.F.D.H.D.F.H
T.H.N. WELK.B.O. BIL.K.A.B. O.W.E.R.T.K. O.T
R.H.H.H.E.K.N.H.P. K.T.R.M.H. K.T.R.M.H.K.T.M

ANAMNESI

CASS100101B 70532

157

lunedì 26 marzo 2007

Operatori_Team: 3

RICOVERI PRECEDENTI

RICOVERI PRECEDENTI	AMMA	QUATI
70762	FRANCHITTO VITTORIO	112 46
70763	FRANCHITTO VITTORIO	121 10
70764	FRANCHITTO VITTORIO	115 35
70765	FRANCHITTO VITTORIO	111 51
70757	FRANCHITTO VITTORIO	
70758	FRANCHITTO VITTORIO	
70759	FRANCHITTO VITTORIO	
70760	FRANCHITTO VITTORIO	
70761	FRANCHITTO VITTORIO	
70766	FRANCHITTO VITTORIO	316 30

Unified Parkinson's Disease Rating Scale

PELEGRINO STEFANO

Resp. le Dott.ssa Maria Francesca De Pandis

Redatta il giorno venerdì 30 marzo 2007

Valutazione in fase [OFF]

CAPACITA' COGNITIVE

Deterioramento mentale: 2 Depressione 3
Disordine del pensiero: 4 Motivazione/Iniziativa 3

ATTIVITA' DI VITA QUOTIDIANA

Linguaggio: 2 Uso utensili 3 Cadute no freezing 4 Igiene 3
Vestirsi 4 Scrittura 3 Disturbi Parkinson 2 Otrarsi nel letto 3
Freezing marcia 3 Tremore 2 Deglutizione 4 Otrarsi nel letto 3
Freezing marcia 2 Marcia 2 Salvezione 3

NEUROMOTORIA

2 Prono sup vert DX 1 Marcia 1
2 Prono sup vert SX 1 Stabile posturale 12
2 Prono sup DX 1 Bradicinesia 2
2 Prono sup SX 1
2 Tapping piedi DX 1
2 Tapping piedi DX 1
1 Alzarsi da sedia 1
1 Postura 1

TRAPEZICHE

3 OFF Prevedibili 3 % OFF Day

Degenti ad oggi venerdì 2 marzo 2007

Reparto	CASS100101A	46	Riabilitazione Neuromotoria 1A
Cartella	Nominativo	Età M/F	Ricovero
Ortopedici	15	26,32%	Totale pazienti 46
Neurologici	31	73,68%	Maschi 17
			Femmine 29

Network Humanitatis

un filo di luce che unisce il sapere



La cartella informatizzata rappresentata ha anche una nota gentile: automaticamente, ogni giorno, verifica eventuali compleanni dei pazienti e porge loro un messaggio augurale, elaborato in maniera artistica.



Network Humanitatis

un filo di luce che unisce il sapere



Per concludere diciamo che quello presentato non è la completezza del progetto LISTA in quanto, lo stesso spazia nell'ambito di una struttura riabilitativa a 360 gradi, gestendo tutta una serie di informazioni esplicitate a lato abbracciando tutte le componenti che ne fanno parte, offrendo la possibilità di personalizzazioni ed ottimizzazioni.

- Base accettazione
- Valutazione
- Lista d'Attesa
- Ricovero e Dimissioni
- Scheda terapia
- Refertazione consulenze
- Ambulanze trasporti
- Richieste di intervento tecnico
- Consulenze e refertazione
- Gestione U.R.P.
- Ufficio Tecnico
- Consulenze
- Ambulatorio

Lorini Mauro



Conferenza GARR 2007 - Roma, 29-31 ottobre 2007 - Teatro Palladium

Network Humanitatis

un filo di luce che unisce il sapere

Grazie!

 Tosinvest
Sanità