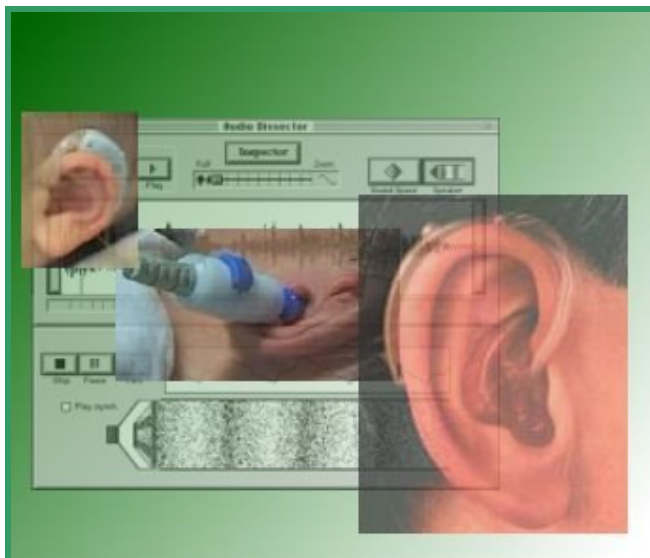




MANUALE UTENTE SCREENING AUDIOLOGICO NEONATALE (SCRAUN)

REGIONE
TOSCANA

ATTIVITA' ASSISTENZIALE

Fondazione Toscana
Gabriele Monasterio

Versione 1.0

Data: 16/10/2008

Preparato:	Verificato	Approvato
Federica Pieroni David Paoli	Anna Pierini	Fabrizio Bianchi



1	Abbreviazioni e Definizioni.....	3
2	Scopo del manuale	5
3	Criteri di accesso e di utilizzo del sistema, visibilità dei dati.....	6
4	Accesso al sistema – Pagina di Login e Pagina di Benvenuto.....	7
4.1	Inserimento password per la prima volta.....	8
4.2	Modifica della password.....	9
4.3	Cosa fare se un utente non ricorda la sua password.....	10
5	La Mappa del Sito	11
6	Menù Gestione Dati - Dati Anagrafici	12
6.1	Ricerca ed inserimento di un nuovo paziente	12
6.2	Scelta del Comune di nascita e residenza	15
6.3	Salvataggio dei dati anagrafici	16
6.4	Modifica pazienti inseriti; inserimento esami e diagnosi	17
6.5	Ricerca di pazienti già inseriti.....	17
6.6	Cancellazione di un paziente.....	17
7	Inserimento degli esami di screening, ricerca CMV, diagnosi	18
7.1	Inserimento degli esami CMV	18
7.2	Inserimento degli esami di Screening.....	19
7.3	Inserimento della Diagnosi di Ipoacusia.....	20
8	Menù Gestione Dati – Chiusura Procedura Screening.....	22
9	Menu Visualizzazione Dati.....	23
9.1	Dati Riassuntivi di tutte le nascite	23
9.2	Elenco Centri e Login.....	24
9.3	Esami abilitati per Livello.....	24



1 Abbreviazioni e Definizioni

SCRAUN

Abbreviazione/acronimo per il Sistema “Screening Audiologico Neonatale”

HTTP

Protocollo utilizzato in ambiente TCP/IP per il trasferimento di ipertesti in linguaggio HTML. Definisce i modi per accedere alle risorse da parte di un utente su Internet.

HTTPS

Protocollo HTTP utilizzato in combinazione con lo strato SSL (*Secure Socket Layer*). In questo modo viene creato un canale di comunicazione criptato tra il *client* (computer dell'utente) ed il *server* (computer dove risiede il programma del Screening Audiologico Neonatale) attraverso lo scambio di certificati; una volta stabilito questo canale al suo interno viene utilizzato il protocollo HTTP per la comunicazione. Questo tipo di comunicazione garantisce che solamente il *client* e il *server* siano in grado di conoscere il contenuto della comunicazione.

BROWSER WEB

E' un programma che permette di visualizzare documenti in Internet. Tra i browser Internet, i piu' conosciuti sono Internet Explorer di Microsoft e Mozilla Firefox.

HOME PAGE

E' la pagina iniziale di un sito Internet ed ha come principale obiettivo di offrire un punto da cui iniziare la consultazione delle altre pagine del sito.
Per il sito web SCRAUN, la 'home page' è la pagina dove si inserisce la login per accedere al sito.

PAGINA DI LOGIN

Pagina del sito web SCRAUN dove si richiede login e password per accedere al sistema. Per il sito web SCRAUN, la pagina di login è anche la 'home page'.

PAGINA DI BENVENUTO

Pagina del sito web SCRAUN che si apre subito dopo aver inserito login e password nella pagina di login. Una volta entrati nel sito web SCRAUN, la pagina di benvenuto è visualizzata selezionando il pulsante 'HOME'.

PULSANTI/MENU'

Sono due termini equivalenti utilizzati nel presente manuale, per indicare un qualunque pulsante dal quale sia possibile aprire o un altro menu, o direttamente una pagina web.

FR-N

Fattori di rischio per neuropatia uditiva (FATTORI DI RISCHIO ALLA NASCITA)

FR-FU

Fattori di rischio tardivo-progressivi (follow-up)

TEOAE

Esame “OTOEMISSIONI” (TEST DI SCREENING)

ABR



Esame “POTENZIALI EVOCATI UDITIVI DEL TRONCO CON RICERCA DI SOGLIA”

AABR

Esame “ABR automatici”

IMPED-TEOAE

Esame “IMPEDENZOMETRIA + OTOEMISSIONI” (TEST CLINICO effettuato prima di formulare la diagnosi di ipoacusia)

CMV

Citomegalovirus, una delle possibili cause infettive congenite delle ipoacusie infantili

RIC-CMV

Esame “Ricerca CMV nelle urine”

SIERO-CMV

Esame “Sierologia CMV”

STATO DELLA PROCEDURA DI SCREENING

La procedura di Screening è APERTA se il paziente (neonato) è stato inserito nel sistema SCRAUN, e se non è ancora stata fatta una diagnosi di ipoacusia, né è stato deciso in base ai risultati degli esami di screening con esiti tutti PASS di chiudere la procedura

Lo stato della procedura è “CHIUSA-DIAGNOSI REFER” se in base ai risultati degli esami è stato stabilito da un centro di livello 3 che sussiste una condizione di ipoacusia ed è stata registrata una diagnosi

Lo stato della procedura è “CHIUSA-ESITI PASS” se tutti gli esami fatti hanno dato esito PASS. Il tipo e la quantità di esami fatti dipende dalla tipologia del paziente, in particolare se aveva o meno fattori di rischio alla nascita o tardivo-progressivi.

Al momento dell’inserimento del paziente lo stato della procedura è automaticamente impostato ad “APERTA”

Per pazienti senza fattori di rischio, al momento dell’inserimento delle otoemissioni (TEOAE) con esiti PASS da parte dei centri di primo livello, lo stato della procedura verrà automaticamente impostato a “CHIUSA-ESITI PASS”.

I dati del paziente e gli esami sono modificabili e inseribili solo se la procedura è APERTA.

Se la procedura è in stato “CHIUSA-DIAGNOSI REFER” sono comunque inseribili altre diagnosi, anche da parte di altri centri di livello 3 diversi da quello che ha inserito la prima diagnosi.

Per i pazienti con FR-FU o per altri con diagnosi di sordità la procedura potrà essere chiusa anche dopo anni (es. il follow-up dei pazienti con FR-FU finisce a 6 anni, oppure la diagnosi eziologica può richiedere molti mesi).

LIVELLI IPOACUSIA

I livelli di ipoacusia sono determinati in base alla soglia tra 2000 e 4000 Hz, rilevata con metodica ABR

LIEVE (20-40 dbHL)

MEDIA (41-70 dbHL)

GRAVE (71-90 dbHL)

PROFONDA (>90 dbHL)



2 Scopo del manuale

Lo scopo di questo documento-manuale utente è di descrivere ad un utente come utilizzare via Internet il Sistema per il **Screening Audiologico Neonatale (SCRAUN)**.

Il sistema SCRAUN è un sistema accessibile via web e costituisce l'implementazione della procedura di Screening descritta nel documento "ProgettoScreening.doc" scaricabile dal sito stesso.

Il sistema SCRAUN sarà utilizzato da un insieme di utenti autorizzati, facenti parte della rete di neonatologi e di specialisti in otorinolaringoiatria e audiologia del Servizio Sanitario della Toscana, per registrare le nascite e gli esami di screening effettuati e per rilevare eventuali diagnosi di ipoacusia.



3 Criteri di accesso e di utilizzo del sistema, visibilità dei dati

L'indirizzo per accedere alla home page del sito SCRAUN è:

<https://bmfstage06.ifc.cnr.it/scraun/>

Ogni utente accede al programma inserendo la propria login e password.

Affinchè l'accesso ai dati sensibili sia concesso solo alle persone autorizzate, le pagine del sito web sono accessibili utilizzando login e password. A questo proposito si raccomanda anche di cambiare la password almeno ogni 3 mesi, seguendo le istruzioni contenute in questo manuale.

La login è rilasciata all'utente direttamente dagli amministratori del sito web SCRAUN, mentre la password è inserita e modificata dallo stesso utente.

Il sito web sarà usato da ogni utente per inserire/modificare/leggere solo i dati di sua competenza, usando la sua login e password, secondo i seguenti criteri:

1. ogni utente fa parte di un Centro (reparti di Neonatologia, Audiologia, Terapia Intensiva ecc, dislocati nei vari enti della regione Toscana)
2. ogni Centro ha associato un livello(1,2, o 3): in base alla dotazione di attrezzature e di personale nel punto nascita e nelle strutture audiologiche associate
 - a. **Centro di I° livello** - Dispone esclusivamente di attrezzature di registrazione di otoemissioni acustiche evocate di ultima generazione (TEOAE). Il test viene eseguito dal pediatra, infermiere pediatrico e/o audiometrista, audiologo o otorinolaringoiatra.
 - b. **Centro di II° livello** - Dispone di attrezzature di registrazione per otoemissioni evocate di ultima generazione (TEOAE) e dispone di attrezzature per potenziali evocati uditivi automatici il tronco (AABR). Il test viene eseguito da tecnico audiometrista, otorinolaringoiatra, audiologo, pediatra, infermiere pediatrico.
 - c. **Centro di III° livello** (centro di riferimento)- Il centro dispone oltre alle attrezzature per lo screening con TEOAE nel punto nascita e di attrezzature per eseguire AABR, di strumentazione per ABR clinico con ricerca di soglia, studio clinico DPOE e TEOAE e per l'esecuzione di esame audiometrico infantile, e personale con adeguata esperienza nella diagnosi precoce e trattamento protesico e riabilitativo in età infantile.
3. a ciascun utente (login) saranno visibili sia i propri pazienti (inseriti con la propria login) che quelli inseriti da centri su cui è stato definito un "permesso" di visibilità.
4. unica eccezione è fatta per i centri di livello 3, che vedono tutti i dati.

NOTA

Il funzionamento e le schermate del sito descritti nei prossimi capitoli sono ottenuti simulando ciò che vedrebbe un utente appartenente ad un Centro "fittizio" di livello 3 (denominato "TEST CENTRO LIVELLO 3"): alcuni pulsanti/menù non saranno invece visibili agli utenti di livelli inferiore.



4 Accesso al sistema – Pagina di Login e Pagina di Benvenuto

Con un browser web (ad es. Microsoft Internet Explorer), si accede alla pagina di login, digitando nella barra degli indirizzi il seguente indirizzo web:

<https://bmfstage06.ifc.cnr.it/skraun/>

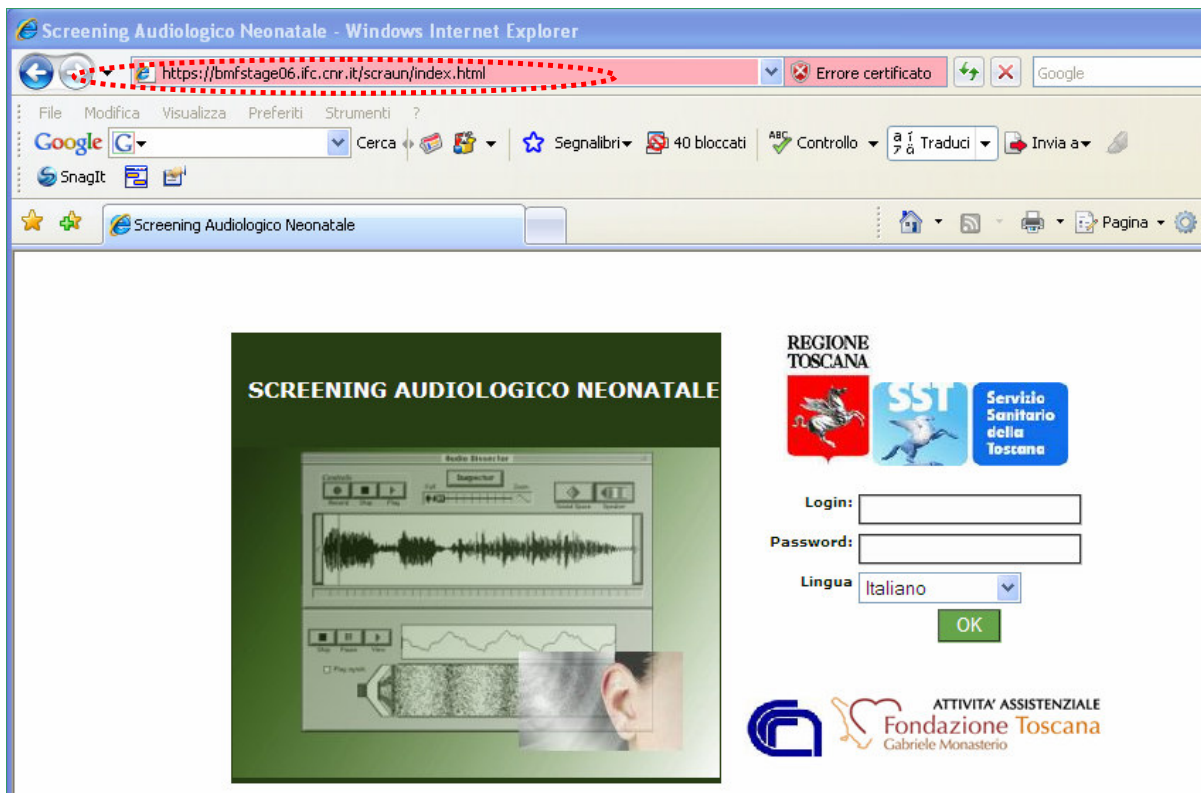
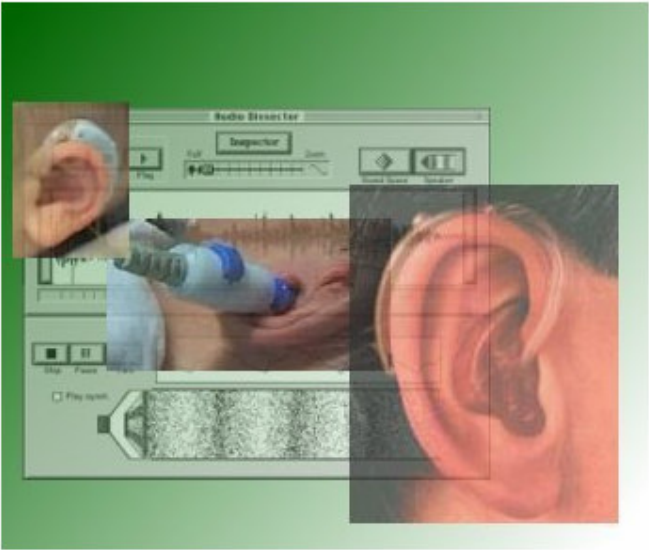


Figura 1a: Pagina di login dell'applicazione

SCREENING AUDIOLOGICO NEONATALE>

HOME | MAPPA DEL SITO | SICUREZZA | GESTIONE DATI | VISUALIZZAZIONE DATI | ESCI DAL SISTEMA

Benvenuti nel sistema Screening Audiologico Neonatale



Documentazione

- [Scheda di Inserimento Dati Screening Audiologico](#)
- [Delibera Regionale](#)
- [Progetto di Screening Audiologico](#)
- [Centro Audiologia AOU Pisa](#)

Figura 1b Pagina di benvenuto e menu principale - Documentazione

Dopo aver inserito login e password nella pagina di login (figura 1.a) oppure selezionando il pulsante 'HOME', si entra nella pagina di benvenuto (figura 1.b) che contiene in alto una barra di pulsanti per accedere alle pagine del sito (ad es. HOME, MAPPA DEL SITO, SICUREZZA, GESTIONE DATI, VISUALIZZAZIONE DATI).

La pagina di benvenuto contiene inoltre della Documentazione, con alcuni link a documenti di interesse quali la Scheda di Inserimento dei dati di screening, la Delibera Regionale, ecc.

4.1 Inserimento password per la prima volta

Se un utente ha ricevuto dagli amministratori del sito la sua login, ma non ha ancora effettuato accessi al sistema, dovrà eseguire le seguenti operazioni per inserire la propria password:

Con un browser web (ad es. Microsoft Internet Explorer), l'utente accede alla pagina di login e inserisce la propria login nella casella 'Login';

premere il tasto OK;

nella seguente pagina (fig. 2) compilare i campi '**Password nuova**' e '**Conferma Password nuova**' con la nuova password e lasciare vuoto il campo '**Password corrente**'



Gestione Cambio Password

Password corrente

Password nuova

Conferma Password nuova

Figura 2: pagina per inserire la nuova password.

4) Premere il tasto “Salva”.

Una volta inserita la password, l’utente entrerà nel programma, inserendo la sua login e password nella *pagina di login*.

ATTENZIONE: la password deve essere lunga almeno 8 caratteri e avere almeno una cifra (ad es. AbcdL23). La login deve essere scritta tutta con i caratteri maiuscoli e la password deve essere scritta esattamente con i caratteri maiuscoli e minuscoli come è stata inserita la prima volta (nell’es. AbcdL23 e non abcdL23).

Si consiglia l’utente di cambiare la password ogni 3 mesi.

4.2 Modifica della password

Se un utente ha già inserito una password per la sua login, per cambiarla si possono usare due metodi alternativi:

METODO 1:

E’ il metodo descritto nel paragrafo “Inserimento password per la prima volta” con la differenza che al punto (3) il campo ‘**Password corrente**’ deve contenere la password corrente.

METODO 2:

Il secondo metodo è il seguente:

nella home page inserire la propria login e password rispettivamente nelle caselle ‘Login’ (ad es. COO1) e ‘Password’

Premere il tasto OK;

Premere il pulsante in alto ‘Sicurezza’ e poi il pulsante in alto ‘Cambia Password’. In questa pagina (fig.3) compilare i campi ‘**Password nuova**’ e ‘**Conferma Password nuova**’ con la nuova password ed il campo ‘**Password corrente**’ con la password ancora in uso.



The screenshot shows a web form titled "Gestione Cambio Password". It contains three input fields, each with a label and a masked password field (represented by dots): "Password corrente", "Password nuova", and "Conferma Password nuova". Below these fields is a "Salva" button.

Figura 3: pagina per la modifica della password.

Premere il tasto 'Salva'.

ATTENZIONE: se dopo aver selezionato il pulsante 'Salva', compare la pagina di figura 4, significa che l'utente ha inserito dei valori non congruenti (ad es. la password inserita nel campo 'password corrente' è errata).

The screenshot shows the same "Gestione Cambio Password" form as in Figure 3, but with empty input fields. Below the fields, a red error message is displayed: "ATTENZIONE!!La password scaduta non corrisponde!!". The "Salva" button is still present.

Figura 4: errore nella digitazione della password.

4.3 Cosa fare se un utente non ricorda la sua password

L'utente può contattare gli amministratori del sito SCRAUN che provvederanno a cancellare l'attuale password. E' necessario da parte dell'amministratore del sistema cancellare la password, perché nel sistema questa è criptata e quindi è illeggibile anche da parte degli amministratori. Dopo che l'amministratore del sito ha cancellato la password, l'utente potrà inserire una nuova password come se fosse la prima volta che accede al sistema.

5 La Mappa del Sito

Dopo aver inserito login e password nella pagina di login oppure selezionando il pulsante 'HOME', si entra nella pagina di benvenuto che contiene in alto una barra di pulsanti per accedere alle pagine del sito (ad es. HOME, MAPPA DEL SITO, INFORMAZIONI).

Selezionando ad esempio il pulsante 'MAPPA DEL SITO', si visualizza la pagina di figura 5: nella parte sinistra compare un menu ad albero che mostra tutti i menu per accedere alle pagine del sito.

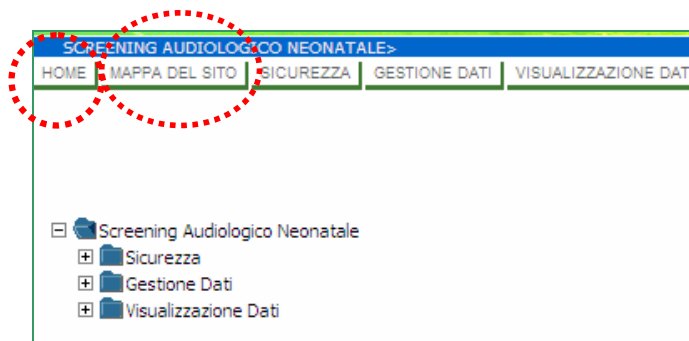


Figura 5: Pulsante MAPPA DEL SITO per visualizzare i pulsanti/menu secondo una modalità ad albero.



6 Menù Gestione Dati - Dati Anagrafici

Dalla pagina di benvenuto o dalla colonna a sinistra di 'Mappa del sito', selezionare il menu 'Gestione dati' e poi il pulsante 'Registrazione Anagrafica, Esami, Diagnosi'

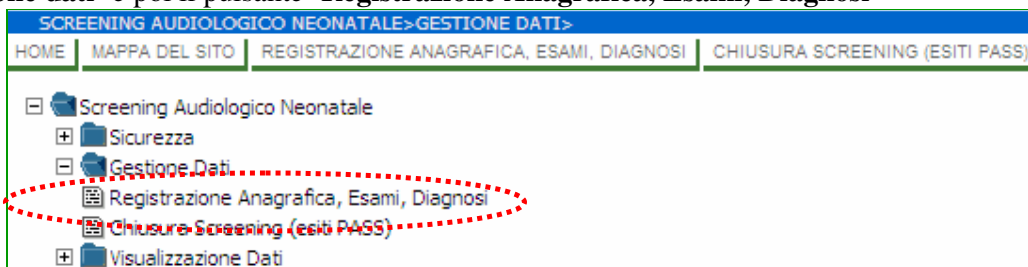


Figura 6: menu per registrare pazienti

6.1 Ricerca ed inserimento di un nuovo paziente

Cliccando sul pulsante, si apre una nuova finestra in cui è possibile ricercare un paziente già inserito, oppure iniziare con l'inserimento di un nuovo paziente digitando ad esempio il cognome del paziente da inserire (ad es. ALIGHIERI), e/o il nome, la data di nascita, l'età gestazionale, il comune di nascita; è inoltre possibile specificare come parametri di ricerca: se ha o no fattori di rischio alla nascita (FR-N); se ha o no fattori di rischio tardivo-progressivi (FR-FU) se la procedura di Screening è APERTA/CHIUSA PER DIAGNOSI/CHIUSA PER ESITI PASS

Ricerca, Inserimento e Modifica Pazienti

Cognome

Nome

Data nascita (gg/mm/aaaa)

Età gestazionale (maggiore o uguale a)

Comune di Nascita

Fattori di rischio alla nascita

Fattori di rischio tardivo-progressivi

Stato della procedura

Ricerca Dati

Figura 7: Pagina per la ricerca dei pazienti

Se in un qualunque campo libero della ricerca (es Cognome) si digitasse il carattere "%", verrebbero ricercati i pazienti con qualunque cognome (quindi tutti). Dopo aver selezionato il pulsante 'Ricerca e Modifica' si accede alla prima pagina di ricerca ed inserimento dei dati. Supponiamo che il paziente non sia mai stato inserito fino ad oggi: il risultato della nostra ricerca è vuoto; verrà quindi mostrata la seguente pagina:



Sistema per lo Screening Audiologico Neonatale

NUOVA RICERCA						
Risultati		Nuovo Paziente				
Risultati trovati: 0						
Cognome	Nome	Data di Nascita	Sesso	Centro	F.R. Nascita	Stato Procedura

Figura 8: Risultati della ricerca – nessun risultato

A questo punto è possibile o effettuare una nuova ricerca, o inserire il nuovo paziente. Cliccando su “Nuovo paziente” è possibile inserire i dati anagrafici del paziente:



Risultati	Nuovo Paziente
Cognome *	<input type="text" value="ALIGHIERI"/>
Nome *	<input type="text" value="DANTE"/>
Data di Nascita (gg/mm/aaaa) *	<input type="text" value="20/10/2008"/>
Sesso *	<input checked="" type="radio"/> M <input type="radio"/> F
Comune di nascita *	<input type="text" value="Pisa (PI)"/>
(Cod.Catastale Com.Nascita)	<input type="text" value="G702"/>
Codice Fiscale *	<input type="text" value="LGHDNT08R20G702N"/>
Età gestazionale (settimane) *	<input type="text" value="40"/>
Peso (gr) *	<input type="text" value="4000"/>
Lunghezza alla nascita (cm) *	<input type="text" value="45"/>
Circonferenza cranica alla nascita (cm) *	<input type="text" value="42"/>
Comune di residenza *	<input type="text" value="Pisa (PI)"/>
Indirizzo di residenza	<input type="text"/>
Telefono	<input type="text"/>
Cellulare	<input type="text" value="333 777777"/>
E-mail	<input type="text"/>
Fax	<input type="text"/>
Fattori di rischio alla nascita *	<input type="radio"/> NO <input checked="" type="radio"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> Ricovero in N seguenti condizio ossigenazione ex di farmaci ototos (furosemide/Lasix l'exanguinotrasfu <input type="checkbox"/> Storia familia di Hunter, o neuro sindrome di Charc <input type="checkbox"/> Storia familia
Fattori di rischio tardivo-progressivi (follow-up) *	<input checked="" type="radio"/> NO <input type="radio"/> SI

La figura seguente mostra tutti i fattori di rischio:



Sistema per lo Screening Audiologico Neonatale

Fattori di rischio alla nascita * NO
 SI

Ricovero in NICU per un periodo superiore a 5 giorni o ciascuna delle seguenti condizioni, indipendentemente dalla durata del ricovero in NICU: ossigenazione extracorporea a membrana, ventilazione assistita, assunzione di farmaci ototossici (gentamicina e tobramicina) o diuretici dell'ansa (furosemide/Lasix), iperbilirubinemia che ha reso necessaria l'exanguinotrasfusione.

Storia familiare positiva per disordini neurodegenerativi, quali la sindrome di Hunter, o neuropatie sensitive-motorie, come la atassia di Friedreich e la sindrome di Charcot-Marie-Tooth

Storia familiare positiva per ipoacusia infantile permanente.

Fattori di rischio tardivo-progressivi (follow-up) * NO
 SI

F1: Fattori di rischio per ipoacusia infantile permanente congenita, ad esordio tardivo o progressiva, che rendono necessaria l'esecuzione di almeno una valutazione audiologica tra i 24 e i 30 mesi di età, oltre ai questionari inclusi nei bilanci di salute e al BOEL test.

Infezioni intrauterine, quali herpes, rosolia, sifilide e toxoplasmosi.

Ricovero in NICU per un periodo superiore a 5 giorni o ciascuna delle seguenti condizioni, indipendentemente dalla durata del ricovero in NICU: ventilazione assistita, assunzione di farmaci ototossici (gentamicina and tobramicina) o diuretici dell'ansa (furosemide/Lasix), iperbilirubinemia che ha reso necessaria l'exanguinotrasfusione.

Infezioni intrauterine come herpes, rosolia, sifilide, toxoplasmosi

Anomalie quali, es. ciuffo di capelli bianchi, o descritte in associazione con sindromi che includono ipoacusia permanente neurosensoriale o trasmissiva.

Malformazioni craniofacciali, incluse quelle del padiglione auricolare, del condotto uditivo esterno, appendici pre-auricolari (auricular tags) e anomalie dell'osso temporale.

F2: Fattori di rischio per ipoacusia infantile permanente congenita, ad esordio tardivo o progressiva, che rendono necessaria l'esecuzione di valutazione audiologica presso i Centri di III livello, ogni 6 mesi fino all'età di 3 anni e dopo annualmente fino all'età di 6 anni.

Traumi cranici, soprattutto fratture a carico del basicranio e dell'osso temporale che richiedono ricovero in ospedale

Chemioterapia

Coltura positive per infezioni post-natali associate con ipoacusia neurosensoriale, incluse la meningite batterica e virale (soprattutto da herpes virus e varicella).

Sindromi associate con ipoacusia progressive o ad esordio tardivo, come neurofibromatosi, osteopetrosi, syndrome di Husher; altre sindromi frequentemente identificate includono la sindrome di Waardenburg, Alport, Pendred, Jervell and Lange-Nielsen e di Down.

Infezioni intrauterine da CMV

Storia familiare positiva per ipoacusia infantile permanente progressiva

Preoccupazione degli educatori riguardo l'udito, la percezione verbale, lo sviluppo del linguaggio o ritardi di sviluppo

Disordini neurodegenerativi, quali la sindrome di Hunter, o neuropatie sensitive-motorie, come la atassia di Friedreich e la sindrome di Charcot-Marie-Tooth.

Figura 9: elenco completo dei FR-N e FR-FU

Il primo campo (Codice) non va digitato ma verrà automaticamente assegnato dal sistema

I campi contrassegnati con il simbolo "*" sono obbligatori.

L'unico campo pre impostato è il comune di nascita, associato al centro di cui fa parte la login che sta inserendo (ma comunque modificabile).

L'ultima parte della finestra permette di inserire gli eventuali fattori di rischio (FR-N e FR-FU):

6.2 Scelta del Comune di nascita e residenza

Per l'inserimento del Comune, sia di nascita che di residenza, è prevista una funzionalità di ricerca automatica che permette, digitando i primi caratteri del comune, di visualizzare tutti i risultati che soddisfano la ricerca del comune in base ai caratteri che si sta digitando:

Comune di residenza *	Pis
Indirizzo di residenza	Pisa (PI)
Telefono	Pisano (NO)
Cellulare	Piscina (TO)
E-mail	Piscinas (CA)
Fax	Pisciotta (SA)
Fattori di rischio alla nascita *	Pisogne (BS)
	Pisoniano (RM)
	Pisticci (MT)
	Pistoia (PT)

Figura 10: Ricerca del comune di residenza (idem per quello di nascita)

Comune di residenza *	Pisa (PI)
-----------------------	-----------

Figura 11: Scelta del comune

Facendo doppio click sul comune scelto (nell'esempio, "Pisa"), esso verrà caricato in corrispondenza del campo su cui si era attivata la ricerca del comune.

Una volta compilati tutti i dati da inserire, salvarli selezionando il pulsante 'Salva'.

6.3 Salvataggio dei dati anagrafici

Al momento del salvataggio vengono effettuati dei **controlli di integrità**:

- per salvare i dati inseriti, si devono compilare tutti i dati obbligatori.
- il codice fiscale viene calcolato in base ai dati inseriti (cognome, nome, data di nascita, sesso, comune di nascita)
- deve essere presente almeno un recapito telefonico
- l'email deve contenere caratteri validi (ad esempio il carattere @)
- i fattori di rischio vanno esplicitati: o marcando NO, oppure, se si marcasse SI, ne va scelto almeno uno (sia per i FR-N che per FR-FU)

Nel caso qualche controllo dia esito negativo, comparirà il relativo messaggio di errore che impedirà di salvare i dati inseriti, permettendone la rettifica: ad esempio se ci si fosse dimenticati di inserire almeno un recapito telefonico:

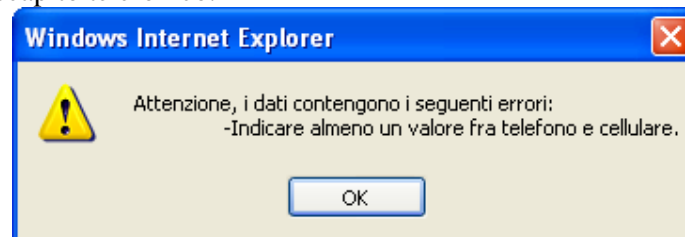


Figura 12: Esempio di messaggio di errore nell'inserimento dati anagrafici

Una volta che tutti i controlli di integrità danno esito positivo, cliccando su "Salva" i dati verranno salvati, e comparirà la seguente schermata col messaggio "Dati salvati con successo":



Dati salvati con successo.

PAZIENTE ALIGHIERI DANTE | RICERCA CMV | SCREENING | DIAGNOSI | NUOVA RICERCA | NUOVO PAZIENTE

Risultati | **Visualizza/Modifica ALIGHIERI DANTE**

Codice: 43

Cognome *: ALIGHIERI

Nome *: DANTE

Data di Nascita (gg/mm/aaaa) *: 20/10/2008

Sesso *: M F

Comune di nascita *: Pisa (PI)

Figura 13: Salvataggio dati anagrafici

6.4 Modifica pazienti inseriti; inserimento esami e diagnosi

Sul paziente appena inserito, è possibile effettuare subito delle modifiche (scheda “Visualizza/Modifica”)

Cliccando su “Risultati”, il paziente è visibile, se dalla ricerca iniziale erano stati impostati criteri di ricerca corrispondenti ai dati inseriti:

Dati salvati con successo.

PAZIENTE ALIGHIERI DANTE | RICERCA CMV | SCREENING | DIAGNOSI | NUOVA RICERCA | NUOVO PAZIENTE

Risultati | **Visualizza/Modifica ALIGHIERI DANTE**

Risultati trovati: 1

Cognome	Nome	Data di Nascita	Sesso	Centro	F.R. Nascita	Stato Procedura
ALIGHIERI	DANTE	20/10/2008	M	TEST CENTRO LIVELLO 3	SI	APERTA

Figura 14: Risultati della ricerca – dopo l’inserimento

Cliccando sul cognome del paziente, verrà resa disponibile di nuovo la schermata “Visualizza/Modifica” per visualizzare e modificare i dati anagrafici del paziente selezionato.

6.5 Ricerca di pazienti già inseriti

Se si volesse successivamente ricercare un paziente già inserito, dalla pagina iniziale di ricerca (o cliccando sul pulsante “NUOVA RICERCA” scrivere ad esempio il cognome del paziente in corrispondenza del campo “Cognome”.

NOTA: se si volesse selezionare TUTTI i pazienti, digitare il carattere “%” in corrispondenza di un qualunque campo tra i primi 5 campi (testo libero).

ATTENZIONE: i pazienti visibili saranno solo quelli inseriti dal proprio centro, e da centri su cui si ha il permesso di visibilità

6.6 Cancellazione di un paziente

Per cancellare un paziente, inserito magari erroneamente, ricercare il paziente e selezionarlo dalla scheda “Risultati”, e nella parte in basso della finestra cliccare sul pulsante “Elimina”

Figura 15: come cancellare una scheda anagrafica

ATTENZIONE: cancellando una scheda, verranno cancellati anche tutti gli altri dati eventualmente già inseriti per quella scheda, come le diagnosi, gli esami, ecc.

7 Inserimento degli esami di screening, ricerca CMV, diagnosi

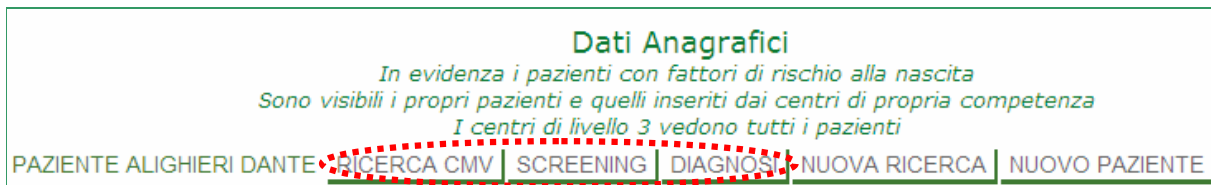


Figura 16: Pulsanti per l'inserimento degli esami e delle diagnosi - paziente ALIGHIERI DANTE

Una volta inseriti e salvati i dati anagrafici del paziente, i dati appena inseriti saranno visibili e modificabili. Inoltre compariranno i seguenti pulsanti:

- RICERCA CMV, per inserire gli esami CMV
- SCREENING, per inserire gli esami di screening
- se l'utente collegato fa parte di un centro di livello 3, sarà visibile anche il pulsante DIAGNOSI
- NUOVA RICERCA, per ripartire con una nuova ricerca
- NUOVO PAZIENTE, per inserire un nuovo paziente

Per modificare/completare i dati del paziente appena inserito, nella parte alta della finestra cliccare sul cognome: nella parte bassa della stessa finestra verranno caricati tutti i dati anagrafici precedentemente inseriti, che potranno essere modificati e salvati col pulsante "Salva".

7.1 Inserimento degli esami CMV

Le informazioni da inserire sono (si veda riquadro blu in figura):

- Esame (RICERCA CMV o SIEROLOGIA CMV)
- Esito (ESEGUITO, NON ESEGUITO, NEGATIVO, POSITIVO)
- Data Esame

Figura 17: Esami paziente (paziente ALIGHIERI DANTE)

Dopo aver compilato i campi, cliccare su "Salva". La finestra a destra (si veda cerchio rosso in figura), mostra gli eventuali esami di screening già effettuati.

Dopo il salvataggio, nella parte alta della finestra viene visualizzato il record inserito (accanto all'esame, anche il nome del centro che ha effettuato l'inserimento):

Esami CMV - ALIGHIERI DANTE			
Codice	Esame *	Esito *	Data esame * (dd/mm/yyyy)
12	RICERCA CMV URINE (TEST CENTRO LIVELLO 3)	ESEGUITO, IN CORSO	05/11/2008

Figura 18: Esami CMV inseriti per il paziente ALIGHIERI DANTE

7.2 Inserimento degli esami di Screening

Cliccando sul pulsante SCREENING verrà mostrata la seguente schermata:

Esami di Screening

*In assenza di fattori di rischio, al momento dell'inserimento delle otoemissioni con esiti PASS da parte dei centri di primo livello, la procedura verrà automaticamente chiusa - **ALIGHIERI DANTE***

*Attenzione: il paziente ha fattori di rischio alla nascita.
Eeguire sia TEOAE che AABR; se ha esiti REFER ripetere due volte gli esami.*

Codice	Esame *	Numero di esecuzioni	Data esame (gg/mm/aaaa) *	Esito Orecchio sx *	Esito Orecchio dx *

[Stampa Tabella](#) [Export Tabella](#)

Codice

Esame *

Numero di esecuzioni

Data esame (gg/mm/aaaa) *

Esito Orecchio sx *

Esito Orecchio dx *

Annotazioni

Esami Effettuati

Data	Esame	Esito
05/11/2008	RIC-CMV	ESEGUITO, IN CORSO

Figura 19: Esami di Screening (paziente ALIGHIERI DANTE)

Se il paziente ha FR-N, compare un messaggio in rosso (sotto il titolo della finestra) che ricorda all'utente di eseguire gli esami TEOAE e AABR, e di ripetere due volte gli esami in caso di esiti REFER.

Le informazioni da inserire sono (si veda riquadro blu in figura):

- Esame: gli esami mostrati nella tendina sono tutti quelli relativi al livello del centro, a seconda dell'utente che è collegato al sistema. Per centri di livello 3, saranno disponibili tutti gli esami.
- Numero di esecuzioni;
- Data Esame
- Esito orecchio sx (PASS o REFER)
- Esito orecchio dx (PASS o REFER)
- Annotazioni

La finestra a destra (in figura cerchiata di rosso) mostra gli eventuali esami CMV già eseguiti, nell'esempio compare l'esame RIC-CMV.

Dopo aver inserito ad esempio due esami, nella parte alta della finestra compare il riepilogo degli esami effettuati:

Codice	Esame *	Numero di esecuzioni	Data esame (gg/mm/aaaa) *	Esito Orecchio sx *	Esito Orecchio dx *
35	ABR (TEST CENTRO LIVELLO 3)	2	23/10/2008	PASS	REFER
34	TEOAE (TEST DI SCREENING) (TEST CENTRO LIVELLO 3)	2	22/10/2008	PASS	REFER

Figura 19b: Riepilogo dati Esami di Screening dopo il salvataggio (paziente ALIGHIERI DANTE)



7.3 Inserimento della Diagnosi di Ipoacusia

Se in base ai risultati degli esami viene stabilito che sussiste una condizione di ipoacusia per il paziente, il centro di livello 3 può registrare una diagnosi per quel paziente.

Il pulsante DIAGNOSI è visibile solo ai centri di livello 3.

Cliccando sul pulsante DIAGNOSI verrà mostrata la seguente schermata:

Diagnosi (Centri Terzo Livello)

*I livelli di ipoacusia sono determinati in base alla soglia tra 2000 e 4000 Hz, rilevata con metodica ABR - **ALIGHIERI DANTE***

Codice	Data Diagnosi *	Liv.Ipoacusia sx *	Liv.Ipoacusia dx *	Protesizzazione	Prima Protesizzazione (mesi)	Inizio Riabilitazione Logop.(mesi)	Impianto Cocleare	Età Impianto Cocleare (mesi)	Tipo Eziologia *
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Codice
 Data Diagnosi *
 Liv.Ipoacusia sx *
 Liv.Ipoacusia dx *
 Protesizzazione
 Prima Protesizzazione (mesi)
 Inizio Riabilitazione Logop.(mesi)
 Impianto Cocleare
 Età Impianto Cocleare (mesi)
 Tipo Eziologia *
 Specifica Eziologia
 Annotazioni

Esami Effettuati

Data	Esame	Esito sx	Esito dx
22/10/2008	TEOAE (TEST DI SCREENING)	PASS	REFER
23/10/2008	ABR	PASS	REFER

Figura 20: Inserimento della Diagnosi (paziente ALIGHIERI DANTE)

Le informazioni da inserire sono (si veda riquadro blu in figura):

- Esame: gli esami mostrati nella tendina sono tutti quelli relativi al livello del centro, a seconda dell'utente che è collegato al sistema. Per centri di livello 3, saranno disponibili tutti gli esami.
- Data Diagnosi
- Livello Ipoacusia orecchio sx
- Livello Ipoacusia orecchio dx
- Protesizzazione (SI/NO): se sì, si deve inserire anche l'età in mesi della prima protesizzazione
- Età in mesi dell'inizio riabilitazione logopedica
- Impianto Cocleare (SI/NO): se sì, si deve inserire anche l'età in mesi in cui verrà effettuato l'intervento per l'impianto cocleare (IC), che se indicato viene eseguito dopo i 12 mesi.
- Tipo Eziologia: scegliere un valore tra "GENETICA", "CMV", "ALTRO", "SCONOSCIUTA"; se "GENETICA" oppure "ALTRO", inserire anche una descrizione dell'eziologia
- Annotazioni



Sistema per lo Screening Audiologico Neonatale

La finestra a destra (in figura cerchiata di rosso) mostra gli eventuali esami di Screening già eseguiti, nell'esempio compaiono TEOAE e ABR.

Dopo aver cliccato sul pulsante "Salva" la diagnosi, nella parte alta della finestra compare il riepilogo dei dati di diagnosi inseriti:

Codice	Data Diagnosi *	Liv.Ipoacusia sx *	Liv.Ipoacusia dx *	Protesizzazione	Prima Protessizzazione (mesi)	Inizio Riabilitazione Logop.(mesi)	Impianto Cocleare	Età Impianto Cocleare (mesi)	Tipo Eziologia *
4	10-NOV-08 (TEST CENTRO LIVELLO 3)	LIEVE (20-40 dbHL)	MEDIA (41-70 dbHL)	SI	12	12	SI	10	GENETICA

Figura 21: Riepilogo dati Diagnosi dopo il salvataggio (paziente ALIGHIERI DANTE)

Dopo l'inserimento della diagnosi lo stato della procedura di Screening per il paziente è "CHIUSA-DIAGNOSI REFER": non sarà più possibile aggiungere altri esami e/o modificare i dati del paziente, sarà invece ancora possibile inserire altre diagnosi, anche da parte di altri centri di livello 3, diversi da quello che ha inserito la prima diagnosi.

8 Menù Gestione Dati – Chiusura Procedura Screening

La procedura di Screening di un paziente può terminare positivamente se tutti gli esami fatti hanno dato esito PASS. A seconda se il paziente aveva o no FR-N o FR-FU la procedura avrà seguito percorsi diversi.

Dal menu Gestione Dati è presente il menu “Chiusura Screening (esiti PASS)”, visibile solo ai centri di livello 2 e 3. verranno filtrati solo i pazienti con procedura di Screening in stato “APERTA” e aventi inoltre tutti gli esiti degli esami eseguiti pari a “PASS”.

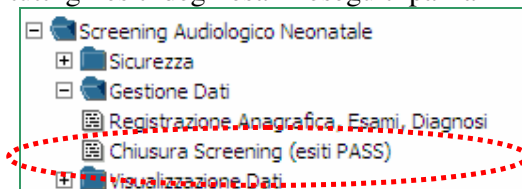


Figura 22: Menu Chiusura Screening (esiti PASS)

Attivando il menu, si apre la seguente finestra per la ricerca dei pazienti:

Chiusura Screening - pazienti con esiti PASS

Cognome

Nome

Data nascita (gg/mm/aaaa)

Fattori di rischio alla nascita ▼

Fattori di rischio tardivo-progressivi ▼

Centro nascita ▼

Figura 23: Ricerca pazienti per Chiusura Screening (esiti PASS)

Impostare i criteri di ricerca dei pazienti, poi cliccare su “Ricerca e Modifica”:

Supponiamo di aver trovato un solo paziente con tali caratteristiche (dal nome “BOCCACCIO GIOVANNI”): selezionare il codice che identifica il paziente (in figura: codice 48); poi scegliere dal menu a tendina “Stato della procedura” l’unico valore possibile ossia “CHIUSA-ESITI PASS”. La finestra cerchiata di rosso mostra gli esami di screening eseguiti (che avranno esiti PASS)

Chiusura Screening - pazienti con tutti gli esiti degli esami PASS

Sono visibili i propri pazienti e quelli inseriti dai centri di propria competenza
I centri di livello 3 vedono tutti i pazienti

Codice	Stato Procedura	Paziente (Centro Nascita)	Data di Nascita	Sesso	Fattori rischio nascita	Fattori rischio tardivo-progressivi
48	APERTA	BOCCACCIO GIOVANNI (TEST CENTRO LIVELLO 3)	05/11/2008	M	NO	NO

[Stampa Tabella](#)
[Export Tabella](#)

Codice

Stato Procedura

Esami Effettuati			
Data	Esame	Esito sx	Esito dx
07/11/2008	TEOAE (TEST DI SCREENING)	PASS	PASS
10/11/2008	AABR	PASS	PASS

Figura 24: Chiusura Screening (esiti PASS) (paziente “GIOVANNI BOCCACCIO”)

Dopo il salvataggio, lo stato della procedura sarà “CHIUSA-ESITI PASS” e non sarà più possibile effettuare modifiche, né inserire esami, né diagnosi, sul paziente in questo stato.

9 Menu Visualizzazione Dati

Da questo menu è possibile ricercare e visualizzare in maniera riassuntiva i pazienti, gli esami, fatti, le diagnosi, i centri e gli esami abilitati ecc.

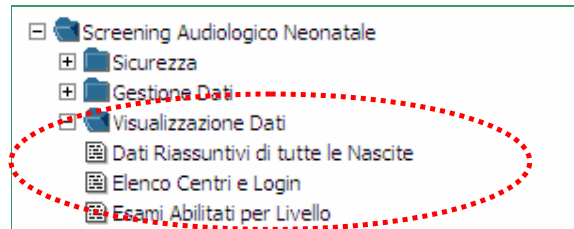


Figura 25: Menu Visualizzazione Dati

9.1 Dati Riassuntivi di tutte le nascite

Cliccando su questo pulsante, viene aperta la seguente finestra per la ricerca:

ELENCO RIASSUNTIVO DI TUTTE LE NASCITE

Stato della procedura: CHIUSA-DIAGNOSI REFER ▼

Cognome Paziente:

Fattori di rischio alla nascita: ▼

Fattori di rischio tardivo-progressivi: ▼

Centro nascita: ▼

Ricerca

Figura 26: Ricerca pazienti

Supponiamo di aver ricercato tutti i pazienti con diagnosi (Stato procedura = “CHIUSA-DIAGNOSI REFER”): verranno visualizzati tutti i pazienti con diagnosi:

ELENCO RIASSUNTIVO DI TUTTE LE NASCITE

Stato della procedura: CHIUSA-DIAGNOSI REFER

Codice	Centro ↑↓	Cognome ↑↓	Nome	Data nas. ↑↓	Sesso ↑↓	FR Nasc. ↑↓	FR Tard.Pr. ↑↓	Procedura ↑↓
43	TEST CENTRO LIVELLO 3	ALIGHIERI	DANTE	20/10/2008	M	SI	NO	CHIUSA-DIAGNOSI REFER
46	TEST CENTRO LIVELLO 3	LOGIN3	LOGIN3	06/11/2008	M	SI	NO	CHIUSA-DIAGNOSI REFER

Figura 27: Menu Chiusura Screening (esiti PASS)

Cliccando sul codice di un paziente (es codice 43, DANTE ALIGHIERI), verranno visualizzati i dati riassuntivi del paziente: dati anagrafici, FR-N, FR-FU, esami di screening, ricerca CMV, diagnosi

9.2 Elenco Centri e Login

Cliccando su questo pulsante, viene aperta la seguente finestra che mostra l'elenco dei centri, il livello e l'ASL di appartenenza:

Elenco Centri		
	Stampa Tabella	Export Tabella
Centro ↑ ↓	Livello ↑ ↓	ASL ↑ ↓
TEST CENTRO IFC CNR		3 ASL5 - PISA
TEST CENTRO LIVELLO 1		1 ASL5 - PISA
TEST CENTRO LIVELLO 2		2 ASL5 - PISA
TEST CENTRO LIVELLO 3		3 ASL5 - PISA

Figura 28: Menu Elenco Centri

Cliccando sul link associato al nome del Centro, verranno visualizzati gli utenti di quel centro (e la corrispondente login di accesso al sito).

Elenco Login attive		
Centro: TEST CENTRO LIVELLO 3		
	Stampa Tabella	Export Tabella
Utente	Login	
Cognome3 Nome3	LOGIN3	

Figura 29: Elenco Centri – Login del centro “TEST CENTRO LIVELLO 3”

9.3 Esami abilitati per Livello

Cliccando su questo pulsante, viene aperta la seguente finestra che permette di scegliere il livello: scelto ad esempio il livello 3, verranno mostrati tutti gli esami abilitati per quel livello

Esami abilitati per Livello	
Livello	3 - LIVELLO 3
<input type="button" value="Ricerca"/>	1 - LIVELLO 1 2 - LIVELLO 2 3 - LIVELLO 3

Figura 30: Esami abilitati per Livello



Esami abilitati per Livello

Livello: LIVELLO 3

Nome Esame ↑ ↓	Descrizione ↑ ↓
AABR	ABR AUTOMATICI
TEOAE (TEST DI SCREENING)	TEOAE - OTOEMISSIONI (TEST DI SCREENING)
ABR	ABR - POTENZIALI EVOCATI UDITIVI DEL TRONCO CON RICERCA DI SOGLIA
IMPED-TEOAE (TEST CLINICO)	IMPEDENZOMETRIA + OTOEMISSIONI (TEST CLINICO)
RIC-CMV	RICERCA CMV URINE
SIERO-CMV	SIEROLOGIA CMV
EZIOLOGICI	ESAMI EZIOLOGICI

Figura 31: Esami abilitati per Livello 3