**Acronimi, abbreviazioni e definizioni**

**GEDON:** (GEstione DONatori) applicativo di Traccia per la cooperazione tra tutte le unità cliniche ed organizzative, geograficamente distribuite sul territorio, nel processo di donazione degli organi

**LURTO:** (Lista Unica Regionale Trapianti d’Organo) applicativo di Traccia per la gestione delle liste di attesa per i trapianti d’organo

**CRT:** (Centro Regionale Trapianti) organismo per il coordinamento delle attività di donazione, prelievo e trapianto a livello regionale

**CNT:** (Centro Nazionale Trapianti) organo tecnico del Ministero della Salute presso l’Istituto Superiore di Sanità, svolge le funzioni indicate nell’ art. 8, comma 6 della Legge 91/1999

**CNTO:** (CNT Operativo)sezione del CNT che funge da interlocutore operativo a livello nazionale con i CRT per la gestione dei programmi di trapianto nazionali

**CT:** (Centro Trapianti) Struttura ospedaliera che prevede reparti attrezzati per l’esecuzione di trapianti.

**ISOSCORE:** Italian Score per l’allocazione in caso di trapianto di fegato

**OCST:** (Organizzazione Centro Sud Trapianti) Centro Interregionale di riferimento per i trapianti istituito nel 1998 con sede a Roma; comprendeva Abruzzo-Molise, Basilicata, Calabria, Campania, Lazio. Molise, Sardegna, Sicilia e Umbria.

**Donatore HB:** (donatore Heart Beating) donatore a cuore battente, con morte cerebrale

**Donatore NHB:** (donatore Non Heart Beating) donatore a cuore fermo o cadavere

**Donatore VIV:** (donatore VIVente)

**MELD**: (Model for End stage Liver Disease) particolare sistema a punteggio per valutare la sopravvivenza dei pazienti con insufficienza epatica terminale.

**PELD:** Pediatric End-Stage Liver Disease

**SIT**: (Sistema Informativo Trapianti) si occupa dell’informatizzazione delle attività della rete nazionale dei trapianti per garantire la tracciabilità e la trasparenza dell'intero processo di "donazione-prelievo-trapianto”

# INTRODUZIONE

Il processo di donazione e trapianto di organi coinvolge numerose figure professionali, con diverse competenze e diverse sedi sparse sul territorio.

Il sistema GEDON della Cooperativa E.D.P. La Traccia nasce nel 1999, in collaborazione con il Centro Regionale Trapianti del Lazio (CRTL), per fornire uno strumento telematico per la gestione dei dati clinici di un potenziale donatore. L’applicativo, in ambiente web, si pone l’obiettivo di favorire la condivisione in tempo reale dei dati relativi ad ogni processo di donazione, mettendo in collegamento tutti i centri di donazione con il Centro Regionale Trapianti.

L’applicativo GEDON, insieme al software LURTO anche questo sviluppato dalla Cooperativa E.D.P. La Traccia per la gestione delle liste d’attesa, è stato condiviso tra tutti i CRT afferenti all’Organizzazione Centro Sud Trapianti (OCST), realizzando di fatto una rete informatica per l’Organizzazione. In questo modo è stato possibile ridurre i tempi e gli eventuali problemi di errata trascrizione e/o interpretazione delle informazioni con un conseguente miglioramento del livello di sicurezza dei dati sensibili e clinici necessari per l’allocazione degli organi.

Il Centro Regionale Trapianti della Regione Lazio si avvale di questi sistemi software come supporto al coordinamento delle attività di donazione, allocazione e trapianto sul territorio regionale, in particolare utilizza:

1. Il sistema LURTO per svolgere le funzioni di raccolta dei dati dei pazienti in lista di attesa, di controllo sui test immunologici e di selezione dei riceventi più idonei per gli organi disponibili.
2. Il sistema GEDON per la gestione dei potenziali donatori mediante i diversi moduli che lo compongono

* **GEDON organi** per i potenziali donatori di organo
* **GEDON tessuti** per le donazioni di tessuti (donatori HB, NHB o VIV)
* **Registro cerebrolesi** finalizzato all’epidemiologia clinica dei pazienti affetti da lesione cerebrale acuta in rianimazione
* **Monitoraggio del Pronto Soccorso** per la gestione del ricovero di pazienti affetti da lesioni cerebrali che si concluderà con la morte (cardiaca o encefalica) del paziente

**Entrambi i sistemi sono presenti nel marketplace della Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale (ACN) come servizi Saas qualificati.**

**Vengono descritti di seguito le vari sedi operative messe in collegamento mediante i due sistemi e le caratteristiche funzionali dei moduli che compongono i software**

## LURTO: SEDI OPERATIVE

Il sistema LURTO è fruibile su piattaforma web per offrire un supporto tecnologicamente avanzato e consentire la collaborazione tra gli operatori del CRTL, dei Centri Trapianto autorizzati della Regione (CT) e del laboratorio di tipizzazione; questi operatori potranno connettersi in modo sicuro e controllato all’unica banca dati regionale per inserire, modificare e consultare i dati dei pazienti afferenti alle liste.

In particolare è possibile il collegamento dal Laboratorio di Tipizzazione del CRTL (mediante il Modulo Biobanca) e dai CT dislocati nelle seguenti strutture ospedaliere:

* RM Ospedale Bambino Gesù per i CT
* Rene
* Fegato
* Cuore
* Polmoni
* Intestino
* Pancreas
* RM A.O. San Camillo Forlanini per i CT
* Rene
* Fegato
* Cuore
* Pancreas
* RM Policlinico Gemelli, CT
* Rene
* Fegato
* Polmoni
* Pancreas
* RM Policlinico Tor Vergata, CT
  + - Rene
    - Fegato
    - Pancreas
* RM Policlinico Umberto I, CT
  + - Rene
    - Fegato
    - Cuore
    - Polmoni
    - Intestino
    - Pancreas

Se richiesto è possibile fornire l’accesso controllato e sicuro alle unità periferiche a cui fanno riferimento i pazienti sul territorio per l’invio dei dati clinici necessari a valutare la loro iscrizione nelle liste. Ove possibile, in presenza di cartelle di reparto opportunamente configurate nelle unità periferiche, è disponibile l’acquisizione delle informazioni cliniche mediante cooperazione applicativa.

## GEDON: SEDI OPERATIVE

GEDON è un applicativo web-based che consente la condivisione dei dati relativi alla donazione per ottimizzare il processo di attribuzione di organi e tessuti e la raccolta di dati utili alla valutazione dell’attività di procurement di potenziali donatori. Gli utenti coinvolti nei vari moduli sono dislocati sull’intero territorio regionale e variano in base al ruolo svolto nell’intero processo di donazione, secondo cui risultano suddivisi in gruppi con opportuni privilegi

* **GEDON organi**:
  + **CRT**: A.O. San Camillo Forlanini
  + **Laboratorio di Immunologia**: A.O. San Camillo Forlanini
  + **CT**:
    - Policlinico Umberto I
    - Bambino Gesù
    - Policlinico Gemelli
    - Policlinico Tor Vergata
  + **Coordinamenti locali/rianimazioni:**
    - Roma - Ospedale G.B. Grassi TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Polivalente
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Neurochirurgia
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza D.E.A. 4999
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Pediatrica
    - Formia - Ospedale Dono Svizzero Rianimazione
    - Roma - Policlinico Gemelli Pediatrico
    - Roma - Policlinico Gemelli Polivalente
    - Roma - Ospedale Fatebenefratelli TERAPIA INTENSIVA
    - Viterbo - Ospedale 'Belcolle' TERAPIA INTENSIVA
    - Colleferro - Ospedale Parodi Delfino Rianimazione Polivalente
    - Latina - Ospedale S. Maria Goretti TERAPIA INTENSIVA
    - Cassino - Ospedale Gemma De Bosis TERAPIA INTENSIVA
    - Alatri - Ospedale S. Benedetto TERAPIA INTENSIVA
    - Civitavecchia - Ospedale Provinciale Civile ANESTESIA E RIANIMAZIONE
    - Anzio - Ospedale Polispecializzato TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Neurochirurgia
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Polivalente
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Cardiochirurgia
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini 4922 - CENTRO RIANIMAZIONE 2
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini 8203-POLIVALENTE
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Terapia Intensiva Cardiochirurgica
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Terapia Intensiva Neonatale
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù DEA Rianimazione
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Centro di rianimazione
    - Roma - Casa di Cura Aurelia Hospital TERAPIA INTENSIVA
    - Frosinone - Ospedale Fabrizio Spaziani TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale S. Eugenio TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale S. Giovanni Post operatoria
    - Roma - Ospedale S. Giovanni Polivalente
    - Roma - Ospedale S. Spirito POLIVALENTE
    - Roma - Ospedale S. Spirito POST-OPERATORIA
    - Roma - Ospedale Sandro Pertini TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale Spallanzani TERAPIA INTENSIVA
    - Bracciano - Ospedale Padre Pio Terapia intensiva
    - Civita Castellana - Ospedale Civile TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea Rianimazione
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea POST-OPERATORIA
    - Roma - Policlinico Tor Vergata Rianimazione
    - Roma - Policlinico Tor Vergata STROKE UNIT
    - Roma - Policlinico Tor Vergata POST-OPERATORIA
    - Rieti - Ospedale S. Camillo de Lellis TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Neurochirurgia
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Polivalente
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Post-operatoria
    - ROMA - OSP. C.T.O. ANDREA ALESINI Centro di rianimazione
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE" TERAPIA INTENSIVA 1
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE" TERAPIA INTENSIVA 2
    - ROMA - OSPEDALE SAN PIETRO FATEBENEFRATELLI TERAPIA INTENSIVA
    - ROMA - POLICL. UNIV. CAMPUS BIO MEDICO TERAPIA INTENSIVA
    - SUBIACO - OSPEDALE A. ANGELUCCI TERAPIA INTENSIVA
    - Tivoli - Ospedale S. Giovanni Evangelista TERAPIA INTENSIVA
    - VELLETRI - OSPEDALE CIVILE ANESTESIA E RIANIMAZIONE
    - Roma - Ospedale IFO Centro di rianimazione
    - Roma-Ospedale "Vannini" Centro di rianimazione
    - Palidoro - Ospedale Pediatrico Bambin Gesù Rianimazione
    - Roma - European Hospital Cardiochirurgica
    - Ariccia - Ospedale dei Castelli Anestesia e rianimazione
  + **Laboratorio di Infettivologia/Virologia:**
    - Roma Lab. Virologia - INMI L. Spallanzani
    - Roma Lab. Virologia - SIMT Osp. S. Camillo
* **GEDON tessuti**
  + **CRT**: A.O. San Camillo Forlanini
  + **Banche di tessuto**:
    - Roma - Banca degli occhi CRRT Lazio - Ospedale S. Giovanni
    - Roma - Banca del tessuto Muscolo-Scheletrico - Policlinico Gemelli
  + **Coordinamenti locali:**
    - Roma - Ospedale G.B. Grassi
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza
    - Formia - Ospedale Dono Svizzero
    - Roma - Policlinico Gemelli
    - Roma - Ospedale Fatebenefratelli
    - Viterbo - Ospedale 'Belcolle'
    - Colleferro - Ospedale Parodi Delfino
    - Latina - Ospedale S. Maria Goretti
    - Cassino - Ospedale Gemma De Bosis
    - Alatri - Ospedale S. Benedetto
    - Civitavecchia - Ospedale Provinciale Civile
    - Anzio - Ospedale Polispecializzato
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
    - Centro di rianimazione
    - Roma - Casa di Cura Aurelia Hospital
    - Frosinone - Ospedale Fabrizio Spaziani
    - Roma - Ospedale S. Eugenio
    - Roma - Ospedale S. Giovanni
    - Roma - Ospedale S. Spirito
    - Roma - Ospedale Sandro Pertini
    - Roma - Ospedale Spallanzani
    - Bracciano - Ospedale Padre Pio
    - Civita Castellana - Ospedale Civile
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea
    - Roma - Policlinico Tor Vergata
    - Rieti - Ospedale S. Camillo de Lellis
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri
    - ROMA - OSP. C.T.O. ANDREA ALESINI
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE"
    - ROMA - OSPEDALE SAN PIETRO FATEBENEFRATELLI
    - ROMA - POLICL. UNIV. CAMPUS BIO MEDICO
    - SUBIACO - OSPEDALE A. ANGELUCCI
    - Tivoli - Ospedale S. Giovanni Evangelista
    - VELLETRI - OSPEDALE CIVILE
    - Roma - Ospedale IFO
    - Roma-Ospedale "Vannini"
    - Palidoro - Ospedale Pediatrico Bambin Gesù
    - Roma - European Hospital Cardiochirurgica
    - Ariccia - Ospedale dei Castelli
* **Registro cerebrolesi:** 
  + **CRT**: A.O. San Camillo Forlanini
  + **Coordinamenti locali/rianimazioni:**
    - Roma - Ospedale G.B. Grassi TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Polivalente
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Neurochirurgia
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza D.E.A. 4999
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza Pediatrica
    - Formia - Ospedale Dono Svizzero Rianimazione
    - Roma - Policlinico Gemelli Pediatrico
    - Roma - Policlinico Gemelli Polivalente
    - Roma - Ospedale Fatebenefratelli TERAPIA INTENSIVA
    - Viterbo - Ospedale 'Belcolle' TERAPIA INTENSIVA
    - Colleferro - Ospedale Parodi Delfino Rianimazione Polivalente
    - Latina - Ospedale S. Maria Goretti TERAPIA INTENSIVA
    - Cassino - Ospedale Gemma De Bosis TERAPIA INTENSIVA
    - Alatri - Ospedale S. Benedetto TERAPIA INTENSIVA
    - Civitavecchia - Ospedale Provinciale Civile ANESTESIA E RIANIMAZIONE
    - Anzio - Ospedale Polispecializzato TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Neurochirurgia
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Polivalente
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini Cardiochirurgia
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini 4922 - CENTRO RIANIMAZIONE 2
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini 8203-POLIVALENTE
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Terapia Intensiva Cardiochirurgica
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Terapia Intensiva Neonatale
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù DEA Rianimazione
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù Centro di rianimazione
    - Roma - Casa di Cura Aurelia Hospital TERAPIA INTENSIVA
    - Frosinone - Ospedale Fabrizio Spaziani TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale S. Eugenio TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale S. Giovanni Post operatoria
    - Roma - Ospedale S. Giovanni Polivalente
    - Roma - Ospedale S. Spirito POLIVALENTE
    - Roma - Ospedale S. Spirito POST-OPERATORIA
    - Roma - Ospedale Sandro Pertini TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Ospedale Spallanzani TERAPIA INTENSIVA
    - Bracciano - Ospedale Padre Pio Terapia intensiva
    - Civita Castellana - Ospedale Civile TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea Rianimazione
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea POST-OPERATORIA
    - Roma - Policlinico Tor Vergata Rianimazione
    - Roma - Policlinico Tor Vergata STROKE UNIT
    - Roma - Policlinico Tor Vergata POST-OPERATORIA
    - Rieti - Ospedale S. Camillo de Lellis TERAPIA INTENSIVA
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Neurochirurgia
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Polivalente
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri Post-operatoria
    - ROMA - OSP. C.T.O. ANDREA ALESINI Centro di rianimazione
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE" TERAPIA INTENSIVA 1
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE" TERAPIA INTENSIVA 2
    - ROMA - OSPEDALE SAN PIETRO FATEBENEFRATELLI TERAPIA INTENSIVA
    - ROMA - POLICL. UNIV. CAMPUS BIO MEDICO TERAPIA INTENSIVA
    - SUBIACO - OSPEDALE A. ANGELUCCI TERAPIA INTENSIVA
    - Tivoli - Ospedale S. Giovanni Evangelista TERAPIA INTENSIVA
    - VELLETRI - OSPEDALE CIVILE ANESTESIA E RIANIMAZIONE
    - Roma - Ospedale IFO Centro di rianimazione
    - Roma-Ospedale "Vannini" Centro di rianimazione
    - Palidoro - Ospedale Pediatrico Bambin Gesù Rianimazione
    - Roma - European Hospital Cardiochirurgica
    - Ariccia - Ospedale dei Castelli Anestesia e rianimazione
* **Monitoraggio del Pronto Soccorso:**
  + **CRT**: A.O. San Camillo Forlanini
  + **Coordinamenti locali:**
    - Roma - Ospedale G.B. Grassi
    - Roma - Policlinico Umberto I Univ. La Sapienza
    - Formia - Ospedale Dono Svizzero
    - Roma - Policlinico Gemelli
    - Roma - Ospedale Fatebenefratelli
    - Viterbo - Ospedale 'Belcolle'
    - Colleferro - Ospedale Parodi Delfino
    - Latina - Ospedale S. Maria Goretti
    - Cassino - Ospedale Gemma De Bosis
    - Alatri - Ospedale S. Benedetto
    - Civitavecchia - Ospedale Provinciale Civile
    - Anzio - Ospedale Polispecializzato
    - Roma - A. O. San Camillo Forlanini
    - Roma - Ospedale Pediatrico Bambino Gesù
    - Centro di rianimazione
    - Roma - Casa di Cura Aurelia Hospital
    - Frosinone - Ospedale Fabrizio Spaziani
    - Roma - Ospedale S. Eugenio
    - Roma - Ospedale S. Giovanni
    - Roma - Ospedale S. Spirito
    - Roma - Ospedale Sandro Pertini
    - Roma - Ospedale Spallanzani
    - Bracciano - Ospedale Padre Pio
    - Civita Castellana - Ospedale Civile
    - Roma - Az. ospedaliera Sant'Andrea
    - Roma - Policlinico Tor Vergata
    - Rieti - Ospedale S. Camillo de Lellis
    - Roma - A.O. Ospedale S. Filippo Neri
    - ROMA - OSP. C.T.O. ANDREA ALESINI
    - ROMA - OSP. GEN. DI ZONA "CRISTO RE"
    - ROMA - OSPEDALE SAN PIETRO FATEBENEFRATELLI
    - ROMA - POLICL. UNIV. CAMPUS BIO MEDICO
    - SUBIACO - OSPEDALE A. ANGELUCCI
    - Tivoli - Ospedale S. Giovanni Evangelista
    - VELLETRI - OSPEDALE CIVILE
    - Roma - Ospedale IFO
    - Roma-Ospedale "Vannini"
    - Palidoro - Ospedale Pediatrico Bambin Gesù
    - Roma - European Hospital Cardiochirurgica
    - Ariccia - Ospedale dei Castelli

# LURTO - Caratteristiche FUNZIONALI

Il sistema gestisce tutte le Liste di Attesa di Trapianto di competenza del CRTL:

1. Trapianto di Rene

2. Trapianto di Rene-Pancreas

3. Trapianto di Cuore

4. Trapianto di Fegato

5. Trapianto di Polmone

6. Trapianto Pediatrico

Per ciascuna lista d’attesa è disponibile una Cartella Clinica specifica con le informazioni utili a fornire un quadro completo dello status clinico del paziente selezionato.

E’ inoltre possibile allegare i documenti relativi (referti per la validazione del gruppo ABO e referti degli esami strumentali)

Il sistema consente l’elaborazione dei dati clinici per la produzione di certificati per i singoli pazienti e di elenchi dei pazienti che soddisfano le condizioni imposte dagli utenti, per il monitoraggio delle liste e per le indagini statistiche.

## STRUTTURA MODULO FUNZIONI

### Modulo: Base (Funzioni comuni a tutti gli organi)

Funzioni:

1. Selezione pazienti
2. Dati anagrafici
3. Movimenti in lista d’attesa
4. Specifiche trapianto
5. Gruppo Sangue
6. Dati antropometrici
7. Esami ematochimici
8. Esami strumentali
9. Anamnesi
10. Annotazioni cliniche
11. Centro di provenienza
12. Stampa cartella clinica
13. Gestione Utenti
14. Certificati
15. Report lista di attesa (ultima iscrizione o tutte le iscrizioni)
    * Report predefiniti (generali, con markers, con sieri)
    * Report liberi

### Modulo Rene

Funzioni:

1. Diagnosi

3. Trattamenti

4. Calcolo score

5. Calcolo del case mix

### Modulo Fegato

Funzioni:

1. Diagnosi
2. Calcolo del MELD/PELD
3. Calcolo dell’ISOSCORE
4. Funzione di allocazione del fegato per ISOSCORE

### Modulo Cuore/ Pancreas/Polmone

Funzioni:

1. Diagnosi

### Modulo Biobanca

Funzioni:

1. Anagrafica biobanca
2. Tipizzazione
3. Inserimento e modifica anticorpi – antigeni proibiti
4. Stampa etichette
5. Scadenziario sieri
6. Report BIOBANCA

L’accesso alle funzioni disponibili dopo l’autenticazione è regolato in base al profilo assegnato a ciascun utente dall’amministratore di sistema.

## Moduli di integrazione

### Funzioni di invio dei dati al SIT

E’ presente un modulo per la trasmissione dei dati relativi alle liste di attesa secondo le indicazioni del Centro Nazionale Trapianti. Il modulo consente al CRT di inserire i pazienti nelle liste relative ai programmi nazionali e alle urgenze.

Sono presenti delle funzioni per notificare la necessità di invio degli aggiornamenti per:

* Modifica del valore di MAX PRA o MAX CPRA di prima e seconda classe
* Modifica delle specificità anticorpali
* Modifica degli esiti degli esami di laboratorio (aggiornamento ISOSCORE)
* Modifica degli esiti degli esami strumentali (Lung Allocation Score – per lista di attesa POLMONE)

### Interfaccia con le macchine del Laboratorio

Il sistema consente l’acquisizione degli esiti dello studio delle specificità anticorpali dalle macchine del laboratorio secondo le indicazioni della ditta fornitrice (Lagitre); a tale scopo è possibile la creazione delle liste di lavoro con tutte le informazioni presenti nel sistema software e secondo la struttura adeguata ad alimentare il software delle macchine del laboratorio.

E’ disponibile una funzione per l’acquisizione della tipizzazione del donatore in alta e bassa risoluzione (SureTyper)

### Interfaccia con il sistema GEDON

Disponibile una funzione per l’acquisizione in LURTO dei dati generali della donazione, disponibili nel sistema GEDON

# GEDON - CARATTERISTICHE FUNZIONALI

## Funzioni generali

### Dati del centro

***Rubrica dei membri del coordinamento***

***Rubrica dei centri trapianto***

***Area download modulistica***: per l’acquisizione di moduli, documenti linee guida che potranno essere scaricati dai vari utenti, associando i documenti alla categoria/tipologia di utente a cui il documento è diretto.

### News

Area all’interno del sito dove attualmente vengono pubblicate le novità relative all’applicazione

### Forum:

Area privata all’interno del sito a disposizione degli utenti per porre domande o partecipare a discussioni

## GEDON Organi: funzioni

### Notifiche SMS per inserimento di una nuova segnalazione

Per ogni nuova segnalazione inserita viene inviato un sms ai coordinatori regionali e agli utenti configurati. L’invio può essere in automatico in presenza delle informazioni previste oppure su richiesta dell’utente, mediante apposito pulsante

* ***Configurazione denominazioni rianimazioni per invio SMS***
* ***Configurazione dei recapiti a cui recapitare i messaggi SMS***

### Definizione dei turni di rotazione dei centri trapianto

Per le attribuzioni nell’ambito del CRT o nell’ambito della Macro area a livello di CNTO.

### Documenti allegati

Per allegare documenti alla scheda di donazione; è possibile anche legare documenti specifici per la valutazione ai singoli organi del donatore

### Idoneità e attribuzione degli organi

La funzione è di competenza del coordinamento regionale e interregionale. Vi hanno accesso anche i centri trapianto che hanno la possibilità di segnalare se accettano l’organo sottoposto.

* ***Segnalazioni in visione*** Una volta definita l’idoneità di un organo è possibile mettere in visione i dati della segnalazione a tutti i centri trapianto del turno regionale e/o a tutte le regioni di una macro area (per gli utenti CNTO). Viene indicato loro anche l’ordine in cui saranno contattati.
* ***Assegnazione organi:*** Il CRT può attribuire l’organo a uno dei centri trapianto della regione o offrirlo al CNTO, specificando il motivo
* ***Dati di prelievo – trapianto***

#### Dati del ricevente - collegamento con LURTO

Possono essere registrati i dati anagrafici (Codice Unico Paziente del SIT), la diagnosi, i dati del trapianto (Codice Iscrizione del SIT) e la tipizzazione del ricevente. Dove consentito dall’infrastruttura tecnologica del CRT tutti questi dati possono essere acquisiti direttamente dal LURTO.

### Stampa della segnalazione

E’ possibile stampare tutti i dati presenti nella cartella, compresi gli eventuali documenti allegati in un unico documento pdf con layout predefinito, personalizzato con il logo della Regione. E’ possibile anche indicare quali delle diverse sezioni della cartella si desidera stampare.

### Verifica di completezza della segnalazione

Funzione che verifica se presenti tutti i dati previsti per la chiusura, a partire a quelli richiesti dal SIT

### Invio dei dati al SIT

### Chiusura/annullamento della segnalazione

### Reportistica

Viene offerta una ampia selezione di report precostituiti. L’utente dovrà impostare l’intervallo di date o periodo di interesse. Per ciascun utente l’elaborazione viene effettuata sulle segnalazioni di competenza. Tutti i report possono essere esportati in Excel

* ***Report attività di segnalazione potenziale donatore d’organi: dati aggregati***

1. **Conteggio donazioni**
2. **Riepilogo annuale conteggio donazioni**
3. **Conteggio dei prelievi**
4. **Conteggio degli organi trapiantati**
5. **Conteggio dei trapianti**
6. ***Report di dettaglio sulle varie sottoclassi di donatori*** Per tutti i segnalati, non idonei a priori, non idonei, con arresti cardiaci, con opposizioni procura, senza ricevente compatibile, non idonei al prelievo, effettivi, utilizzati dettaglio di

* gruppo sangue
* classi di età
* marcatori virali
* cause di non idoneità
* ***Report attività di segnalazione potenziale donatore d’organi: dati disaggregati***
* ***Riepilogo attività segnalazione Potenziale Donatore di Organi***

1. **Attività Segnalazione POTENZIALE DONATORE D’ORGANI CRT**
2. **Attività Segnalazione POTENZIALE DONATORE D’ORGANI CRT**
3. **Attività Prelievo e Trapianto**
4. **Attività Segnalazione POTENZIALE DONATORE D’ORGANI/Rianimazione**
5. **Cronologia Trapianto di Fegato**
6. **Cronologia Trapianto di Cuore**
7. **Cronologia Trapianto di Polmone**
8. **Livello di Rischio - Trapianto di Rene**
9. **Livello di Rischio - Trapianto di Fegato**
10. **Livello di Rischio - Trapianto di Cuore**
11. **Livello di Rischio - Trapianto di Polmone**

## GEDON Tessuti: FUNZIONI

Contempla le funzionalità per la gestione delle informazioni relative al processo di donazione, raccolta, stoccaggio e utilizzo di tessuti a scopo di trapianto per le diverse tipologie:

* vasi e valvole;
* cornea;
* tessuto muscolo-scheletrico;
* cute;
* membrana amniotica.

Per esse è previsto un unico processo informativo, vista la sostanziale identità dei dati relativi ai vari tipi di tessuto. Il centro di prelievo (ospedale o rianimazione nel caso di donatore a cuore battente) provvede a segnalare alla banca convenzionata la donazione dei tessuti. Nel caso di donazione HB le informazioni richieste perverranno automaticamente dall’applicativo GEDON Organi. Negli altri casi sarà necessaria una compilazione manuale delle relative schede dal coordinatore locale o dal CRT o dalla Banca dei Tessuti. La Banca dei tessuti ha anche il privilegio di inviare al SIT le segnalazioni da donatore NHB o VIV. Tutti i dati previsti sono di seguito elencati.

* ***Dati della segnalazione (per donatori HB, NHB o VIV)***
* ***Dati anagrafici del donatore***
* ***Volontà e idoneità al prelievo di cornee e di tessuti***
* ***Anamnesi del donatore (scheda CNT)***
* ***Esame obiettivo esterno***
* ***Markers infettivologici***
* ***Gruppo AB0 – tipizzazione***
* ***Decorso clinico***
* ***Prelievo tess******uti***

### Generazione del codice del tessuto

Nel caso di segnalazioni esportate al CNT

### Ricerca delle segnalazioni

E’ possibile la ricerca per cognome, nome, codice SIT e tipo della segnalazione. Il risultato viene presentato in una tabella riepilogativa in maniera analoga a quanto visto per GEDON Organi.

### Stampa della segnalazione

### Chiusura/annullamento della segnalazione

### Invio dei dati al SIT

### Reportistica

* ***Report attività di segnalazione potenziale donatore di tessuti: dati aggregati***

1. **ATTIVITA' PROCUREMENT DONATORI TESSUTI per un dato intervallo di tempo**
2. **ATTIVITA' PROCUREMENT TESSUTI per un intervallo di tempo determinato**
3. **REPORT ANNUALE ATTIVITA' PROCUREMENT TESSUTI**

* ***Report attività di segnalazione potenziale donatore di tessuti: dati disaggregati***

1. **ATTIVITA' PROCUREMENT TESSUTI per Centro Donazione**
2. **CRONOLOGIA PROCUREMENT CORNEE per dato intervallo di tempo**
3. **CRONOLOGIA PROCUREMENT TESSUTO Muscolo Scheletrico per dato intervallo di tempo**

### Magazzino dei tessuti corneali

* ***Dettaglio dati delle cornee:*** Per ciascuna cornea (destra/sinistra) vengono registrati i dati relativi alla valutazione, alla scadenza e alla disponibilità della cornea.
* ***Dati ricevente cornea:*** In caso di cornea trapiantata è possibile specificare i dati del ricevente e i dati relativi al trapianto

## Registro cerebrolesi: FUNZIONI

Il Registro dei cerebrolesi (RC) si pone l’obiettivo di evidenziare, oltre all’epidemiologia clinica dei pazienti affetti da lesione cerebrale acuta in rianimazione, anche l’efficienza dell’intero processo di donazione.

### Ricerca dei pazienti

E’ possibile la ricerca per cognome, nome, data morte e codice fiscale, centro di provenienza. E’ possibile scegliere in base a quale informazione effettuare l’ordinamento dei record. I risultati vengono proposti in tabella con eventuale indicazione della tipologia di donazione

### Dati dei pazienti

* + ***Dati anagrafici***
  + ***Dettaglio del Registro***

### Integrazione con GEDON ORGANI – GEDON TESSUTI

Nel caso di potenziali donatori di organi e tessuti i dati confluiscono automaticamente nel Registro dei Cerebrolesi; i campi relativi alla donazione vengono automaticamente compilati e bloccati in modifica

### Esportazione al SIT

Viene prodotto un file con i dati da esportare secondo il tracciato record richiesto dal CNT

### Funzione di controllo dei dati mancanti

Viene effettuato un controllo sulla presenza dei dati richiesti dal SIT

### Programma regionale qualità

Funzione per l’analisi dell’attività della rianimazione. Una parte dei dati viene fornita automaticamente dal sistema (in grigio nella figura)

### Programma Verifica e Revisione della Qualità Assistenziale (VRQ)

Per ciascuna rianimazione, per anno e per trimestre si ottiene un report che confronta una serie di parametri che vengono confrontati con i dati complessivi regionali (in numero e in percentuale)

### Report

* ***Report registro cerebrolesi: riepilogo***

1. Report elenco dei pazienti
2. Report tabellare con i conteggi dei ricoveri
   * + Per anno, con il dettaglio sui singoli mesi
     + Per un determinato intervallo di tempo
     + Per singola rianimazione
     + Per tutta la regione
     + Per classe di rianimazione (bianco, giallo, rosso, verde) /struttura (A, B, C, IRCSS)

* ***Analisi del flusso ospedaliero***

Vengono selezionati i pazienti del Registro Cerebrolesi e viene valutato se potenziale donatore (tipo), se proveniente da Pronto Soccorso, da reparto, da altri Pronto Soccorso, se trasferito da altro Pronto Soccorso. Con queste informazioni è possibile ottenere

1. Report elenco
2. Report tabellare
   * + Per un determinato intervallo di tempo
     + Per singola rianimazione
     + Per classe di rianimazione (bianco, giallo, rosso, verde) /struttura (A, B, C, IRCSS)

Questi dati vengono ottenuti incrociando i dati registrati nel modulo del monitoraggio del pronto soccorso.

## MONITORAGGIO PRONTO SOCCORSO: FUNZIONI

Modulo per il monitoraggio dei ricoveri in Pronto Soccorso dei pazienti con lesioni cerebrali

### Inserimento nuovo ricovero

* Dati del ricovero
* Dati Paziente
* Selezione paziente: può essere utilizzato per ricercare il paziente già presente nell’archivio
* Dati clinici

### Aggiornamento clinico

L’aggiornamento clinico dei pazienti ricoverati attraverso il Pronto Soccorso è possibile dalla sezione dell’elenco ricoveri

### Ricerca Paziente

E’ possibile interrogare la propria Banca Dati del Monitoraggio Pronto Soccorso

### Messaggistica SMS

La funzione Messaggistica SMS permette di allertare, in caso di trasferimento extra- ospedaliero di un paziente ricoverato al Pronto Soccorso, il coordinatore locale della struttura in cui avviene il trasferimento.

### Report

Il programma permette di avere diversi tipi di Report in funzione del tipo di utente:

* Coordinamento Locale
* Report monitoraggio annuale
* Report elenco ricoveri nel periodo selezionato
* Centro Regionale Trapianti
  + - Report monitoraggio annuale
    - Report elenco ricoveri nel periodo selezionato
    - Report monitoraggio nel periodo selezionato
    - Report monitoraggio trasferimenti
    - Report accessi al Pronto Soccorso