



SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna
IRCCS Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

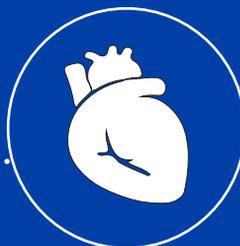
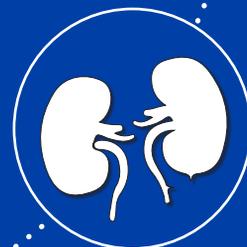
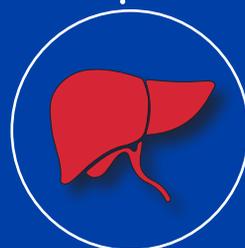
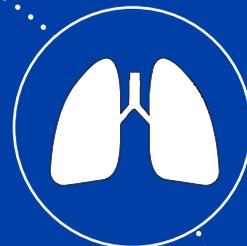
POLICLINICO DI
SANT'ORSOLA

Carta dei Servizi

Il programma

TRAPIANTO di FEGATO

Responsabile del Programma: Prof. Matteo Cescon



PROGRAMMA DI TRAPIANTO FEGATO

Responsabile: Prof. Matteo Cescon

PRESENTAZIONE DEL PROGRAMMA

Il Programma aziendale "Trapianto di fegato" dell'IRCCS Azienda Ospedaliero Universitaria Policlinico S. Orsola-Malpighi di Bologna, attivo dal 2001 nell'ambito di un'attività clinica iniziata nel 1986, è finalizzato alla presa in carico dei pazienti affetti **da insufficienza epatica terminale sia acuta che cronica e con neoplasia epatica** e si svolge ponendo particolare attenzione alla valutazione interdisciplinare del paziente.

Gli aspetti principali che il Centro Trapianti si impegna a garantire a ogni paziente sono:

- il rispetto assoluto della persona, della dignità umana e del diritto alla salute
- il rispetto del diritto alla privacy
- l'equità e trasparenza nell'assegnazione degli organi
- le pari opportunità di accesso al trapianto
- l'informazione completa e continua
- la massima attenzione per assicurare la qualità degli organi trapiantati
- la consulenza psicologica al fine dell'inserimento in lista per trapianto, dell'assistenza e sostegno psicologico a pazienti in fase di degenza e post-trapianto
- la personalizzazione dell'assistenza
- il supporto di mediatori culturali per gli utenti stranieri con difficoltà di comunicazione.

Il Centro Trapianti di fegato di Bologna è uno dei pochi in Italia in cui si eseguono i **trapianti combinati di fegato e intestino e i trapianti multiviscerali con fegato** nell'adulto.

Diverse sono le tipologie di trapianto di fegato possibili:

- Trapianto da donatore cadavere a cuore battente (DBD)
- Trapianto da donatore cadavere a cuore fermo (DCD)
- Trapianto split
- Trapianto ausiliario
- Trapianto combinato (con cuore/rene/intestino/multiviscerale)
- Trapianto domino
- Trapianto da donatore vivente

L'organizzazione opera in maniera integrata e sinergica attraverso il reclutamento, lo studio e il trattamento dei pazienti intervenendo nelle fasi principali del trapianto fino alla fase di assistenza a lungo termine.

Dal 2007 è attiva la funzione del Coordinatore Infermieristico del Programma Trapianti, che svolge un ruolo fondamentale di supporto nei processi di:

- monitoraggio delle condizioni cliniche dei pazienti più gravi in lista d'attesa nella fase pre-chirurgica
- allerta e coordinamento attivo nella fase chirurgica, in collaborazione con un'equipe di infermieri reperibili

Le strutture principali dell'IRCCS AOU-BO coinvolte sono:

- Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti - Cescon
- Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo - Morelli
- Programma Chirurgia addominale nell' insufficienza d' organo terminale e nei pazienti con trapianto d'organo - Ravaioli
- SSD Terapia Intensiva post-chirurgica - Siniscalchi
- Programma Dipartimentale Ecografia Interventistica e Diagnostica Terapeutica - Serra
- Gastroenterologia - Barbara ff
- Programma Dipartimentale di implementazione e coordinamento dell'innovazione terapeutica nelle epatopatie croniche virali - Migliori ff
- Medicina Interna, malattie epatobiliari e immunoallergologia - Piscaglia
- Semeiotica Medica - Trevisani
- Struttura Semplice Dipartimentale Nutrizione clinica e metabolismo Centro regionale di riferimento per l'insufficienza intestinale cronica benigna responsabile - Pironi
- Malattie Infettive - Viale

oltre al Servizio Immunoematologia e Medicina Trasfusionale-Randi dell'AUSL-BO e un ampio numero di professionisti afferenti ad altre Unità Operative e Servizi diagnostici.

Le **strutture esterne** che afferiscono al Programma sono:

- Medicina Interna Ospedale di Faenza AUSL Romagna
- Gastroenterologia Ospedale di Ferrara AOU Ferrara
- Medicina Interna Ospedale di Rimini AUSL Romagna

Presso queste ultime, viene effettuato lo screening dei pazienti per la valutazione di idoneità al trapianto. Al termine della valutazione i medici referenti presentano il caso all'equipe medica del Centro Trapianti per l'eventuale inserimento in lista d'attesa. Inoltre, tali strutture seguono il paziente fino al momento del trapianto ed effettuano i controlli e il monitoraggio periodico del paziente trapiantato integrandosi con il Centro Trapianti.

IL PROCESSO GENERALE

La gestione interdisciplinare del paziente (Internisti, Chirurghi, Anestesisti, Psichiatri, Psicologi) si prefigge di migliorare la prognosi e la qualità della vita del paziente con insufficienza epatica terminale sia acuta che cronica e/o con neoplasia epatica tramite:

- l'identificazione della scelta terapeutica o di cura più adatta al singolo paziente
- l'esecuzione delle procedure di trapianto di fegato
- l'esecuzione di procedure diagnostiche, strumentali e terapeutiche da effettuarsi nel corso del monitoraggio o sorveglianza clinica a lungo termine dopo il trapianto

Il Programma si articola in fasi principali:

- **Fase pre - chirurgica:** Responsabile Dott.ssa Maria Cristina Morelli
- **Fase chirurgica:** Responsabile Prof. Matteo Cescon
- **Fase post - chirurgica:** Responsabile Dott.ssa Maria Cristina Morelli
- **Gestione della lista di attesa:** Responsabile Dott.ssa Maria Cristina Morelli

Il Responsabile del Programma è il Prof. Matteo Cescon

LA FASE PRE-CHIRURGICA

Responsabile della fase: Dott.ssa Maria Cristina Morelli

La "**fase pre-chirurgica**" inizia con la presa in carico del paziente con insufficienza epatica o malattia neoplastica del fegato dal personale delle Unità Operative di Gastroenterologia, Medicina Interna e Malattie Infettive per:

- organizzare e gestire lo studio del paziente al fine di valutare la sua idoneità al trapianto in regime di ricovero ordinario, day-hospital e ambulatoriale e per i pazienti con insufficienza epatica acuta ingravescente in regime di ricovero urgente
- verificare la presenza dei requisiti per l'indicazione al trapianto di fegato
- verificare la presenza di eventuali patologie o situazioni morbose che possono controindicare il trapianto
- verificare la attitudine psicologica del paziente e del gruppo familiare al percorso trapianto
- valutare la presenza di eventuali indicazioni a trattamenti chirurgici o interventistici alternativi che possono posticipare o rimuovere l'indicazione al trapianto

L'equipe specialistica al termine dello studio del paziente si esprime per proporre l'inserimento del paziente stesso in lista di attesa per il trapianto al Comitato Medico Chirurgico. Quindi si prosegue con:

- l'inserimento del paziente in lista di attesa per il trapianto

- la gestione della lista di attesa e il monitoraggio clinico dei pazienti inseriti in lista
- l'assegnazione del fegato da trapiantare sulla base di un algoritmo decisionale

Il paziente durante la sua permanenza in lista di attesa viene valutato periodicamente secondo procedure condivise.

L'accesso al Programma Trapianto può avvenire tramite visita ambulatoriale o tramite ricovero (ordinario o urgente).

1. Accesso con visita ambulatoriale

Il paziente può essere proposto al Centro Trapianti da:

STRUTTURE AFFERENTI AL PROGRAMMA:

- Unità Operative dell'Azienda/altre Aziende sanitarie che, dopo aver effettuato lo studio pre-chirurgico in regime ambulatoriale o di ricovero presso le proprie strutture, effettuano la richiesta di **valutazione chirurgica e anestesologica alla segreteria dell'Ambulatorio/DH Trapianti di fegato**

STRUTTURE NON AFFERENTI AL PROGRAMMA:

- altre Unità Operative dell'Azienda/altre Aziende sanitarie regionali ed extra-regionali, Medico di Medicina Generale o altri specialisti, attraverso la richiesta di visita ambulatoriale **per intraprendere il percorso** direttamente all'ambulatorio trapianti di fegato o alle altre UO internistiche afferenti al programma (vedi paragrafo Informazioni)

I pazienti in condizioni cliniche tali da poter accedere a visita ambulatoriale, vengono inviati dai medici all'**Ambulatorio Trapianti di fegato** dell'AOU-BO.

Per i **pazienti già in fase di studio**, previo contatto telefonico con la segreteria dell'ambulatorio trapianti tel. **051 2144900** per effettuare la visita chirurgica e anestesologica

Per i **pazienti da prendere in carico**, previo contatto telefonico con la segreteria ambulatorio trapianti tel. **051 2144900** e inoltrando via fax, al n. **051 6364184**, i seguenti documenti:

- dati anagrafici, contatti del paziente, eventuali codici di esenzione ticket
- relazione clinica che includa anamnesi epatologica e segnalazione di eventuali comorbidità
- impegnativa per "prima visita gastroenterologica - percorso complesso"

Il paziente viene così preso in carico per la valutazione di eventuale inserimento nello screening di idoneità al trapianto.

2. Accesso tramite ricovero

Per i **pazienti ricoverati presso l'azienda AOU-BO**, il medico di reparto richiede la consulenza chirurgica alla UO di Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti o alle UO di medicina

interna afferenti al programma (tramite percorso informatico aziendale: “consulenza per valutazione trapiantologica”).

I **pazienti ricoverati presso altre Aziende sanitarie regionali o extraregionali**, possono essere segnalati direttamente al medico di reparto della Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d’organo/ Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti tramite telefonata al n. **051 2143106** e in caso di trasferimento, invio tramite fax al n. **051 6363719**, dell’apposito modulo di “richiesta trasferimento di paziente epatopatico esterno presso l’AOU-BO”, su cui vengono annotati i dati clinici e strumentali del paziente da valutare.

Lo studio pre-trapianto

Prima di essere inserito in lista di attesa, il paziente è valutato attentamente tramite diverse indagini e prestazioni diagnostiche.

Una volta esclusa la presenza di fattori che controindicano il trapianto e dopo discussione collegiale tra i medici del Programma, la decisione terapeutica è proposta al paziente.

Il periodo di studio del paziente in condizioni cliniche stazionarie in media è di circa 90 giorni. Diverso è il caso del paziente in gravi condizioni in cui i tempi di studio sono molto più brevi.

Criteria generali per l’inserimento in lista di attesa per il trapianto

- Epatopatia acuta o cronica scompensata
- Neoplasia epatica
- Malattia non suscettibile di trattamento medico-chirurgico tradizionale
- Capacità psicologica del paziente ad accettare il trapianto (eccetto per le urgenze)
- Ragionevole probabilità di sopravvivere all’intervento e di trarre significativo beneficio dal trapianto in termini di quantità e qualità di vita

In E-R esiste una **Lista di Attesa Unica Regionale** che include pazienti seguiti dai due centri trapianto di fegato regionali (Bologna e Modena).

La priorità del paziente in lista di attesa si basa sui punteggi MELD e ISO score 2.0.

Il **MELD (Mayo End stage Liver Disease)** è un particolare sistema di punteggio per valutare la sopravvivenza dei pazienti con cirrosi e insufficienza epatica terminale.

L’**ISO**, basato sullo score MELD, fornisce un criterio di priorità a tutte quelle condizioni cliniche considerate come “eccezioni al MELD” e agli epatocarcinomi, soprattutto quando insorti su uno stadio di cirrosi compensata.

I pazienti sono quindi classificati in base alla gravità e alla priorità stabilita dagli score sopracitati. In questa maniera l’**allocazione dell’organo è orientata al paziente e non al Centro trapianti**, il primo organo che si rende disponibile viene destinato al paziente che presenta la maggiore gravità clinica indipendentemente dal Centro di appartenenza.

In funzione all'estensione della malattia e al tempo di permanenza in lista del paziente, i suddetti punteggi incrementano il loro valore attribuendo al paziente una priorità in lista.

I pazienti con punteggio di MELD > 15 sono automaticamente inseriti nella Lista di Attesa Unica Regionale.

Grazie all'efficacia dei nuovi farmaci contro l'epatite C e alla conseguente riduzione dei pazienti con cirrosi causata da questo virus come indicazione al trapianto, i pazienti portatori di tumore sono ulteriormente destinati a crescere di numero nelle liste di attesa di tutti i Paesi. Infatti, il trapianto di fegato per neoplasia epatica, in particolare per epatocarcinoma, ha numeri in crescita impressionante a livello mondiale e, al momento, oltre il 40% dei pazienti in lista di attesa per trapianto di fegato sono portatori di un tumore.

Nel corso degli ultimi decenni sono stati definiti vari criteri per definire la trapiantabilità di un paziente in base al numero e alle dimensioni dei noduli di epatocarcinoma; un esempio fra tutti, e inizialmente utilizzato anche dal nostro centro, è quello basato sui "Criteri di Milano" o "criteri di Mazzaferro". Attualmente presso il nostro centro viene utilizzato il Metroticket, un algoritmo in grado di prevedere con precisione molto elevata, ben oltre il 70%, il risultato di un trapianto di fegato per epatocarcinoma.

Allo studio e all'elaborazione dell'**algoritmo** e del suo applicativo informatico, ha partecipato anche il nostro Policlinico. Sulla base di parametri clinici molto comuni, accessibili a tutti e di basso costo (numero e dimensioni del tumore e valore dell'alfafetoproteina), questo algoritmo è in grado di **prevedere il risultato del trapianto** a cinque anni, in ogni singolo paziente affetto da tumore, in base alle sue caratteristiche e considerando anche l'effetto delle terapie utilizzate nell'attesa dell'intervento. E' infine uno **strumento di facile utilizzo tramite accesso gratuito al sito dedicato: <http://www.hcc-olt-metroticket.org>**.

Controindicazioni assolute al trapianto

- Malattia epatica grave con danno permanente di altri organi e apparati tali da ridurre marcatamente la probabilità di sopravvivere all'intervento (insufficienza multiorgano)
- Malattia AIDS correlata
- Neoplasie non epato-biliari in atto in assenza di congruo periodo libero da malattia variabile in base al tipo di tumore
- Cardiopatie, pneumopatie severe

Controindicazioni relative al trapianto

- Gravi disturbi psichiatrici

Il paziente affetto da epatopatia alcolica o con anamnesi di tossicodipendenza verrà valutato da una equipe multidisciplinare che comprende Chirurgo, Epatologo, Psichiatra, Psicologo e specialista delle dipendenze patologiche che valuterà le condizioni psichiatriche,

lavorative e sociali del paziente e la probabilità del paziente di mantenere l'astinenza da sostanze nel post-trapianto. I criteri di valutazione sono stati condivisi a livello degli specialisti sopracitati con pubblicazione delle linee di indirizzo regionali nel 2016.

Inserimento e mantenimento in lista di attesa

Se vi sono le indicazioni al trapianto il paziente viene inserito in lista di attesa dopo un adeguato colloquio e previo il consenso informato. Il paziente è anche informato sull'eventuale possibilità di ricevere un fegato da **donatore a rischio non standard o da donatore a cuore fermo (DCD)**.

Durante la permanenza in lista d'attesa, il paziente è valutato dall'Unità Operativa che lo ha in carico con una frequenza che dipende dalla sua gravità clinica e comunque almeno ogni 3 mesi.

I pazienti gravi (MELD-Na >25) che richiedono un monitoraggio continuo dei parametri vitali e trattamenti intensivi, vengono ricoverati presso le Unità Operative di riferimento o seguiti con controlli ambulatoriali settimanali.

Durante la fase di attesa al trapianto le condizioni cliniche del paziente potrebbero modificarsi per cui la posizione in lista potrebbe cambiare in relazione allo stato clinico.

Per episodi che possono compromettere la buona riuscita dell'intervento, in quanto modificano temporaneamente (ad esempio un episodio infettivo) o definitivamente le condizioni cliniche dell'assistito (insorgenza di controindicazioni), l'iscrizione in lista può essere sospesa in maniera temporanea o definitiva. Qualora le condizioni cliniche del paziente, nel periodo di permanenza in lista, migliorassero al punto da determinare un valore di MELD-Na < 15, il paziente può essere sospeso dalla lista attiva mantenendo il monitoraggio continuativo delle condizioni cliniche.

In sintesi:

- la sospensione per complicanze intercorrenti non interrompe l'anzianità in lista
- dopo un anno di sospensione per la persistente mancanza dei requisiti, il paziente esce dalla lista. La successiva ricomparsa dei requisiti comporta la necessità di ristudiare il paziente che, se riammesso in lista, acquisisce anzianità dal momento del reinserimento

Frequenza e tipologie di controlli per la permanenza in lista attiva

I pazienti in lista sono rivalutati ogni tre mesi e ogni qualvolta il medico referente lo ritenga opportuno in base alla gravità clinica secondo il seguente schema:

- 7 giorni se MELD-Na biochimico ≥ 25
- 30 giorni se MELD-Na tra 18 e 24
- 90 giorni se MELD-Na proprio <18

Durante questa fase viene effettuato il monitoraggio (cosiddetto follow-up), l'assistenza ambulatoriale e l'eventuale ricovero.

Al paziente viene consegnato, con copia per il medico curante, il piano dei controlli per l'aggiornamento trimestrale dei dati che verranno eseguiti presso l'UO di riferimento.

A ogni controllo vengono effettuati gli esami indispensabili per il calcolo del valore di MELD score.

Il mantenimento dell'idoneità di lista viene confermato a ogni controllo clinico e periodicamente con esami strumentali e di laboratorio.

Di seguito la descrizione dei controlli.

| OGNI 3 MESI |
|---|
| ESAMI DI LABORATORIO |
| Emocromo, Piastrine, Azotemia, Creatinina, Sodio, Potassio, Glicemia, Albuminemia, INR, Tempo di Quick, Colinesterasi, Bilirubina, GOT, GPT, Gamma GT, Fosfatasi Alcalina, Alfafetoproteina, Esame delle urine POSSONO ESSERE EFFETTUATI ANCHE NELLA AUSL DI RESIDENZA |
| ESAMI VIROLOGICI |
| Markers Epatite B e HBV-DNA: sia quantitativo che qualitativo, nei pazienti HBsAg-positivi e nei pazienti con persistente risposta anticorpale (HbeAb e/o HbsAb positivi) Esami sierologici risultati negativi al momento dell'inserimento |
| ESAMI STRUMENTALI |
| Ecografia Addominale con MDC o TAC addome con MDC ed eventualmente TAC torace |

Altri test/esami vengono effettuati in funzione delle necessità e del quadro clinico del paziente.

LA FASE CHIRURGICA E L'IMMEDIATO POST-OPERATORIO

Responsabile della fase: Prof. Matteo Cescon

Il percorso è così articolato:

- 1. segnalazione di una donazione** al chirurgo reperibile da parte del Centro Regionale Trapianti (CRT-ER)
- 2. identificazione del paziente ricevente più idoneo** compatibile tra quelli inseriti nella Lista di Attesa Unica per la Regione Emilia-Romagna da parte del chirurgo reperibile, insieme al responsabile del programma. Viene sempre data la precedenza al paziente con caratteristiche cliniche più gravi in rapporto alle caratteristiche dell'organo disponibile. I criteri valutati per l'identificazione del ricevente sono:
 - compatibilità del gruppo sanguigno e dei parametri antropometrici
 - gravità e compatibilità clinica
 - tempo di permanenza in lista d'attesa
- 3. convocazione telefonica del candidato.** Una volta informato sulla disponibilità di un organo compatibile, il paziente deve recarsi, nei tempi compatibili, presso il Policlinico, reparto di Media Intensità di Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo, Padiglione 5:
 - il paziente viene informato sulla disponibilità dell'organo e gli vengono trasmesse le informazioni necessarie (orario e luogo di presentazione in ospedale, sanitari a cui rivolgersi, documentazione e altro materiale necessario per il ricovero)
 - è necessario che al momento della convocazione il chirurgo informi il paziente sul tipo di donazione (standard, a rischio trascurabile, ecc.)
 - viceversa, il paziente deve informare i medici se sono sopraggiunte problematiche cliniche
- 4. accoglienza del paziente presso il reparto di Media Intensità di Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo.** Il chirurgo effettua il colloquio con il paziente e acquisisce il consenso definitivo al trapianto. Si procede con la preparazione all'intervento. Il trasferimento del paziente in sala operatoria avviene quando il chirurgo deputato al prelievo dell'organo in sede donativa, comunica l'idoneità dell'organo.
- 5. trasferimento del paziente dopo il trapianto** presso il reparto **Alta Intensità** – SSD Terapia Intensiva post-chirurgica per l'assistenza intensivologica nell'immediato post- operatorio. Viene effettuato un monitoraggio intensivo per le prime giornate (ecodoppler epatico, supporto dei parametri vitali qualora necessario) per un periodo variabile in relazione all'andamento clinico del paziente.

Gli obiettivi dell'assistenza intensivologica sono:

- Assistenza e monitoraggio clinico/strumentale durante la fase di risveglio delle funzioni neurologiche vitali di base (sensoriali, motorie, automatiche), fino ad arrivare allo stato di coscienza
- Svezzamento dalla ventilazione meccanica rivolto al recupero di una fisiologica ventilazione spontanea
- Monitoraggio della stabilità emodinamica sulla base di variabili della funzione cardiaca, della volemia e delle resistenze del circolo periferico attraverso supporto farmacologico
- Gestione dei fluidi, della terapia emotrasfusiva di rimpiazzo e del bilancio idroelettrolitico
- Assicurazione di un adeguato controllo metabolico, glicemico e della temperatura corporea
- Gestione della terapia immunosoppressiva e controllo del rischio infettivo
- Monitoraggio dell'apporto calorico mediante nutrizione artificiale e/o fisiologica
- Trattamento del dolore post-operatorio
- Monitoraggio degli indici della funzione d'organo epatica e renale, ricorso alla terapia sostitutiva se ritenuta necessaria
- Mantenimento della profilassi antibiotica, antitrombotica e della prevenzione dell'ulcera gastrica
- Svezzamento dai supporti farmacologici e dal monitoraggio invasivo
- Precoce inizio della fisioterapia con recupero della mobilità di base

LA FASE POST-CHIRURGICA

Responsabile della fase: Dott.ssa Maria Cristina Morelli

La fase “**post-chirurgica**” ha inizio con il trasferimento del paziente dal setting di Alta Intensità a quello di **Media Intensità** della UO di Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti dove viene accolto solitamente nelle camere di degenza dedicate di terapia semintensiva, monitorato e con l’adeguata assistenza infermieristica.

Quando le condizioni del paziente migliorano e non sarà più necessario il monitoraggio continuo dei parametri vitali, il paziente potrà essere trasferito nelle comuni stanze di degenza situate sempre all’interno dello stesso reparto di Media intensità di cura, da dove solitamente il paziente viene dimesso.

Il paziente dopo la dimissione ospedaliera prosegue il monitoraggio periodico a lungo termine (ad vitam) effettuando i controlli clinici, laboratoristici e strumentali presso l’Ambulatorio Trapianti/DH di Fegato al Pad. 28.

Dopo un adeguato periodo di follow-up, comunque non inferiore a un anno, i pazienti possono essere seguiti presso le UO afferenti al Programma. Le Unità Operative afferenti hanno il compito di comunicare periodicamente (solitamente annualmente) le condizioni cliniche del paziente, lo stato di immunosoppressione farmacologica e le eventuali complicanze a distanza.

Degenza

Nel corso della degenza il paziente viene assistito da un team multidisciplinare composto dall’equipe chirurgica e internistica delle UO di Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti e di Medicina Interna delle gravi Insufficienze d’organo e da un unico pool di infermieri professionali dedicati alla gestione del paziente epatopatico (prima e dopo il trapianto) che ruotano nei due livelli di intensità di cura (alta e media intensità).

Gli obiettivi dell’assistenza in degenza sono:

- Fisioterapia motoria e cardiorespiratoria finalizzata al recupero dell’autonomia motoria
- Impostazione dello schema terapeutico tra cui:
 - terapia immunosoppressiva
 - gastroprotezione
 - profilassi delle infezioni del cavo orale
 - profilassi delle infezioni da Pneumocystis jirovecii e da Citomegalovirus
 - profilassi delle trombosi acute vascolari
 - profilassi della recidiva di epatite B nei pazienti trapiantati per epatopatia HBV relata
 - dieta e alimentazione
- educazione terapeutica per la gestione dei farmaci e dello stile di vita a domicilio

- monitoraggio delle funzioni vitali, metaboliche ed ematologiche attraverso esami di laboratorio quotidiani
- gestione delle eventuali complicanze
- monitoraggio della funzionalità del l'organo trapiantato

All'interno dell'AOU-BO, per facilitare la ripresa del paziente dopo l'intervento, è attivo uno specifico **servizio di fisioterapia dedicato** con presenza quotidiana di un fisioterapista.

Inoltre, è attivo un servizio di **consulenza psicologica** che segue il paziente dalla fase pre-trapianto e per tutto il periodo post-trapianto fino a quando sia indicato.

Dimissione

Il paziente è dimissibile dopo aver verificato la buona funzionalità dell'organo trapiantato, l'autonomia motoria, la stabilità cardiocircolatoria, la comprensione dello schema terapeutico.

Il momento della dimissione del paziente trapiantato di fegato viene gestito in collaborazione con il personale infermieristico dell'ambulatorio che, alcuni giorni prima della dimissione prevista, organizza un colloquio informativo con il paziente e con i familiari.

La documentazione consegnata al paziente alla dimissione dal reparto è rappresentata da:

- lettera di dimissione
- esame istologico del fegato nativo, se disponibile
- piano/i terapeutico/i
- prescrizione farmaci
- consigli alla dimissione
- modulo aziendale per richiedere l'esenzione per trapianto di fegato (SSO)
- appuntamento per follow up in Ambulatorio/DH Trapianti

Qualora per motivi clinici od organizzativi del paziente la degenza si prolunghi, è possibile trasferire il paziente in Bassa Intensità di cura se le condizioni stesse lo permettono e se il paziente non presenta infezioni in atto. In alternativa, può essere attivato il trasferimento presso altre strutture sanitarie in regime di degenza oppure, assistenza territoriale anche a domicilio secondo le indicazioni aziendali.

Monitoraggio a lungo termine

Il monitoraggio del paziente dopo la dimissione, fornisce assistenza al paziente trapiantato dalla dimissione a tutto il periodo necessario per la stabilizzazione mediante osservazione ambulatoriale intensiva e consiste in controlli clinici, laboratoristici e strumentali effettuati a cadenze temporali diverse dipendenti dalla distanza dal trapianto.

L'assistenza al paziente viene svolta presso **"l'Ambulatorio/DH Trapianti di Fegato"** ubicato al Pad. 28 la cui attività è assicurata dalla contemporanea presenza di un team multidisciplinare (internista, chirurgo e infermieri).

Gli obiettivi del follow-up periodico sono:

- controllo degli esami ematochimici e microbiologici ai fini della terapia immunosoppressiva e monitoraggio di eventuali infezioni
- valutazione ecografica dell'organo trapiantato, a seconda dell'andamento clinico
- assistenza interdisciplinare per trattare eventuali **COMPLICANZE** insorgenti

Qualora dovessero insorgere problemi clinici al di fuori della struttura aziendale che richiedano il ricovero in ambiente ospedaliero, sono sempre reperibili sia per eventuali consigli telefonici che per concordare un trasferimento in tempi brevi, i medici dell'UO Medicina Insufficienza d'organo Organo e Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti rintracciabili telefonicamente presso il Reparto (tel. 051 2144203-3106).

I primi controlli dopo la dimissione sono sempre da eseguire a Bologna.

Successivamente, e solo previo accordo con i medici del Centro Trapianti, gli esami potranno essere eseguiti anche a domicilio una settimana prima della visita di controllo presso il Centro.

Le prestazioni erogate nel follow-up e la frequenza dei controlli post-trapianto, in assenza di complicanze, sono di seguito descritte: *(segue tabella)*

| PRESTAZIONI EROGATE IN PROGRAMMA DI FOLLOW-UP | |
|---|--|
| PRELIEVI ED ESAMI MICROBIOLOGICI | |
| A ogni controllo | <ul style="list-style-type: none"> - Dosaggio immunosoppressori - Emocromo-Piastrine - Glicemia-Colesterolo- trigliceridi-Uricemia - Azotemia- Creatinina-Na-K-Mg- Es. urine - Transaminasi- Gamma GT-FA-Bilirubina - Protidemia totale e frazionata - CMV-DNA (fino al I anno post-trapianto) |
| Ogni mese | <ul style="list-style-type: none"> - Marcatori virali in base all'assetto virologico del donatore e del ricevente |
| Screening annuale | <ul style="list-style-type: none"> - Ecografia addome completo con studio doppler del fegato - Rx torace - TAC torace addome con e senza MDC nei pazienti con epatocarcinoma pre - trapianto - Visita cardiologica - Visita dermatologica - Mammografia e PAP Test (nelle donne) - PSA (negli uomini) |
| Altri test/esami da eseguire sono in funzione delle necessità e del quadro clinico del paziente | |
| FREQUENZA DEI CONTROLLI | |
| I mese | 1 volta alla settimana |
| II-III mese | Ogni 15 giorni |
| dal IV al VI mese | 1 volta al mese (in base al giudizio del medico con l'obiettivo di giungere al 12° mese con controlli ogni 3-4 mesi) |
| dal VII al XII mese | 1 volta ogni 3 mesi |

Copia della relazione clinica viene consegnata al paziente e i dati vengono inseriti nel data base del Centro Trapianti.

INFORMAZIONI

All'inizio del percorso di valutazione per l'inserimento in lista di attesa vengono illustrate e consegnate al paziente specifiche informative e la **"Guida al trapianto di fegato"**. Il paziente viene informato sui diversi aspetti legati al periodo di attesa, le possibili modalità di esecuzione del trapianto, le principali complicanze post-operatorie, le abitudini di vita da seguire prima e dopo il trapianto, il percorso di monitoraggio, nonché i riferimenti telefonici in caso di necessità.

Inoltre, ulteriori informazioni relative all'organizzazione delle Unità Operative coinvolte nel Programma sono descritte nelle "Guide alle Unità Operative" e nella "Carta dei Servizi del Policlinico", disponibili per la consultazione presso le UO afferenti al Programma e sul portale dell'Azienda.

Per ogni informazione riguardante il Programma e le modalità di inserimento in lista si può telefonare al:

n. **051 2145222 - 4900** (Coordinatore e Segreteria Ambulatorio Trapianto di Fegato) o al n. **051 214.4785** (Segreteria Centro Trapianti) dal lunedì al venerdì dalle ore 7.00 alle ore 14.00.

Per comunicare con il personale che opera per il Programma Trapianti si può inoltre utilizzare il fax (n. 051 214.4184) o scrivere ai seguenti indirizzi di posta elettronica:

❖ segreteriaolt@aosp.bo.it

Il personale impegnato nel Programma è disponibile per colloqui con i pazienti e/o parenti previo appuntamento con le segreterie delle seguenti unità operative:

- ① Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti - Cescon (tel. 051 214.4785 - 3106)
- ① Programma Chirurgia addominale nell' insufficienza d' organo terminale e nei pazienti con trapianto d'organo - Ravaoli (tel. 051 214.4785 - 3106)
- ① Gastroenterologia - Bazzoli (tel. 051 214.3316 - 2236)
- ① Malattie Infettive - Viale (tel. 051 214.2861 - 2866 - 2862)
- ① Programma dipartimentale di implementazione e coordinamento dell'innovazione terapeutica nelle epatopatie croniche virali - Migliori ff (tel. 051 214.2474 - 2292)
- ① Medicina Interna, malattie epatobiliari e immunoallergologia - Piscaglia (tel. 051 214.2474 - 2542 - 2450)
- ① Medicina Interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo - Morelli (tel. 051 214.4900 - 3106)
- ① Semeiotica Medica - Trevisani (tel. 051 214.2474 - 2917)

EMERGENZA COVID

Il Centro Trapianti ha organizzato un percorso per il paziente candidato al trapianto di fegato finalizzato alla riduzione dei rischi legati all'infezione COVID-19 a partire dal momento della convocazione per una possibile offerta d'organo, all'accesso alla struttura, all'esecuzione dell'intervento, al decorso post-operatorio e follow up.

ALTRI ASPETTI RILEVANTI DEL PROGRAMMA

Supporto Psicologico

Nella fase di screening per l'inserimento in lista d'attesa per trapianto di fegato, il medico di riferimento richiede una valutazione psicologico-clinica allo psicologo clinico afferente alla U.O. di Medicina interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo. Qualora emergano problematiche di ordine psichiatrico, verrà attivata la consulenza psichiatrica. In seguito alla valutazione, all'emergere di problematiche di adattamento psicologico, lo psicologo clinico potrà intraprendere, in accordo con il paziente e il medico di riferimento, un percorso di supporto psicologico e/o psicoterapia breve o inviare il paziente per il suddetto percorso al Servizio di psicologia clinica, psicosomatica e per i trapianti d'organo - Dipartimento di Psicologia.

Durante la degenza presso l'U.O. Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti, all'emergere di indicazione per la consulenza psicologico-clinica, lo psicologo clinico, lo psicologo ospedaliero o il consulente psicologo del Dipartimento di Psicologia, effettua il colloquio di valutazione psicodiagnostica a cui potrà seguire un percorso di supporto psicologico/psicoterapia breve.

I percorsi psicologico-clinici attivati durante il periodo di degenza continuano, se necessario, dopo la dimissione e vengono effettuati prevalentemente nella giornata in cui il paziente si recherà all'Ambulatorio Trapianti (Pad. 28) per il controllo di routine.

Conservazione della documentazione sanitaria e dei dati

La documentazione sanitaria è gestita in coerenza con le indicazioni aziendali.

I professionisti garantiscono la trasmissione dei dati del ricevente/donatore al Centro Regionale Trapianti della Regione Emilia-Romagna tramite un sistema informatizzato dedicato. E' garantito un sistema di back up dei dati.

Aspetti qualificanti

Il personale medico coinvolto nel programma trapianti di fegato effettua periodici aggiornamenti tramite congressi, corsi di aggiornamento e periodi di frequenza presso centri trapiantologici nazionali e internazionali, acquisendo conoscenze sulle più attuali tecniche chirurgiche, anestesilogiche ed epatologiche, per offrire sempre al paziente la migliore e più attuale cura possibile.

Personale dedicato

In aggiunta ai Direttori delle singole Unità Operative/Programmi/SSD dell'AOU-BO coinvolte nel Programma:

Chirurghi

Dott.ssa V. R. Bertuzzo, Dott. M. Del Gaudio, Dott. M. Serenari, Dott.ssa F. Odaldi, Dott.ssa E. Pasqualini, Prof. M. Ravaioli, Dott. L. Maroni, Dott.ssa C. Zanfi, Dott. A. Laurenzi (U.O. Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti - Cescon/Programma Chirurgia addominale nell'insufficienza d'organo terminale e nei pazienti con trapianto d'organo - Ravaioli)

Internisti e Gastroenterologi

Dott.ssa A. Baldan, Dott.ssa S. Berardi, Dott. R. Di Donato, Dott. P. Pianta, Dott.ssa L. Turco, Dott.ssa V. Vero, Dott. G. Vitale, Dott. L. Vizioli, F (U.O. Medicina interna per il trattamento delle gravi insufficienze d'organo - Morelli)

Dott. L. Badia, Dott. M. Rinaldi, Dott.ssa C. Campoli, Prof.ssa M. Giannella, Prof.ssa G. Verucchi, (U.O. M. Infettive - Viale)

Dott. M. Biselli, Prof. P. Caraceni, Dott. G. Zaccherini (U.O. Semeiotica medica - Trevisani)

Dott.ssa C. De Molo, Dott. N. Venturoli (Programma Dipartimentale Ecografia Interventistica e Diagnostica Terapeutica - Serra)

Dott.ssa M. Migliori (Programma Dipartimentale - Implementazione e coordinamento dell'innovazione terapeutica nelle epatopatie croniche virali - Migliori ff)

Prof. F. Piscaglia (U.O. Medicina interna, malattie epatobiliari e immunoallergologia - Piscaglia)

Dott.ssa M. R. Tamè (U.O. Gastroenterologia - Barbara ff)

Anestesisti e Rianimatori

Dott. I. Aprile, Dott. A. Bianchini, Dott. E. Bernardi, Dott.ssa M. Cimatti, Dott.ssa C. Laici, Dott. I. Riganello, Dott. A. Siniscalchi, Dott.ssa J. Toni (SSD Terapia Intensiva post-chirurgica - Siniscalchi)

Coordinatori Infermieristici

A. Gramantieri, A. Trombi

Associazione Nazionale Trapiantati di Fegato G. Gozzetti – ODV (A.N.T.F.G.G.)

L'associazione istituita nel 1995 e dedicata al Prof. Giuseppe Gozzetti, chirurgo che ha eseguito il primo trapianto di fegato a Bologna, si ispira alla solidarietà umana.

Di seguito riportati gli obiettivi dell'associazione:

- Informare, sostenere pazienti e loro famigliari che devono affidarsi alla terapia del trapianto e dare loro il necessario aiuto durante tutto il percorso terapeutico che inizia nella fase pre-trapianto e successivamente continua nelle visite in corsia nel UO Chirurgia epatobiliare e dei Trapianti in stretta collaborazione con i medici ed il personale che vi opera.
- Fornire un aiuto ai pazienti e loro congiunti, provenienti da altre Regioni, che debbono soggiornare a Bologna nella ricerca di sistemazioni alberghiere o case di accoglienza in prossimità del Centro Trapianti; è un periodo molto particolare e la consapevolezza che non sono soli ad affrontare i piccoli e grossi problemi di tipo assistenziale e burocratico del pre-post trapianto, li aiuta a superare momenti difficili.
- Trasmettere l'esperienza vissuta in prima persona dai volontari trapiantati, aiuta ad infondere ottimismo agli amici che si apprestano ad intraprendere una nuova vita.
- Collaborare con le Istituzioni (Regione, Provincia, etc....) e le strutture specialistiche per promuovere l'attività di studio, formazione e ricerca nell'ambito dell'attività del trapianto di fegato e multi viscerale.
- Programmare iniziative per portare la testimonianza dei pazienti trapiantati in convegni, nelle scuole, nei centri sociali ed in molte manifestazioni con il supporto di medici e la collaborazione dei volontari dell'AIDO per diffondere la cultura della donazione e coinvolgere l'opinione pubblica sulle problematiche correlate alla carenza degli organi da trapiantare.
- Fare parte, assieme a tutte le Associazioni di Volontariato del settore, della Commissione Tecnica per l'informazione sulla donazione di organi, tessuti e cellule denominata "Una scelta consapevole" istituita dalla regione E.R. che ogni anno - in occasione della "Giornata Nazionale della Donazione e Trapianto" promuove manifestazioni coinvolgendo testimonial del mondo dello spettacolo e dello sport.

Per chi desidera mettersi in contatto, i volontari dell'Associazione (A.N.T.F.G.G.) sono presenti ogni mattina, dal lunedì al venerdì dalle 10.00 alle 12.00, presso la sede all'interno dell'AOU-BO sita al Pad. 25, primo piano, stanza 25
tel. 051 2143934, tel/fax. 051 542214, cell. 375 6267139.

e-mail: asstfgg@outlook.com

Il sito Web dell'Associazione è: **www.antf.it**

STANDARD DI QUALITÀ (anno 2021)

Concordati con il Centro Riferimento Trapianti dell'Emilia Romagna (CRT-ER)

| INDICATORE | RISULTATO | OBIETTIVO DEL PROGRAMMA | STANDARD DI RIFERIMENTO |
|--|---|-------------------------|---|
| N. pazienti iscritti in lista al 31.12 | 98 | >100 | media degli ultimi 3 anni del programma AOU-BO: 104 |
| Tempo per l'Inserimento in Lista di attesa N°. pazienti che hanno concluso lo screening pre-trapianto entro 90gg / N°. pazienti che hanno concluso lo screening pre-trapianto | 90 % | >90% | > 90% |
| Tempo medio di attesa in lista di attesa | 1.3 anni (globale) (il tempo medio di attesa dei <u>pazienti trapiantati nel 2021</u> è stato di 0.6 anni) | ≤2 anni | Dato nazionale: 1,6 Nota 1 |
| N. Trapianti effettuati /anno | 106 | ≥25 | ≥25 (Conferenza stato regioni) Nota 2 |
| N. Trapianti Split /anno | 2 | monitoraggio | n. anno precedente: 4 |
| N. Trapianti da donatore DCD/anno | 12 | monitoraggio | n. anno precedente: 5 |
| Sopravvivenza a 1 anno dal trapianto (%) | 89% | > 80 | Dato nazionale: 88,6% |
| Sopravvivenza a 3 anni dal trapianto (%) | 82,3% | > 70 | Dato nazionale: 81,5% |
| Sopravvivenza a 5 anni per trapiantati (%) | 78% | > 60 | Dato nazionale: 77% |

Nota 1: Tutti i dati nazionali si riferiscono al periodo 2002-2021

Nota 2: Accordo della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano del 24.01.2018: "Requisiti minimi strutturali, tecnologici e organizzativi delle strutture sanitarie per lo svolgimento delle attività di trapianto di organi solidi da donatore cadavere. Criteri e procedure per l'autorizzazione e accreditamento delle strutture sanitarie, singole o afferenti ad un programma regionale di trapianto, comprese le attività di trapianto pediatrico. Volumi minimi di attività e degli standard di qualità delle strutture autorizzate".

