

**DIPARTIMENTO PROMOZIONE DELLA SALUTE,**

**DEL BENESSERE SOCIALE E DELLO**

**SPORT PER TUTTI**

**SEZIONE STRATEGIE E GOVERNO DELL’OFFERTA**

**SERVIZIO ORGANIZZAZIONE ASSISTENZA OSPEDALIERA E SPECIALISTICA**

**PROTOCOLLO OPERATIVO**

**Sistema di Trasporto Materno Assistito (STAM) e del Sistema in Emergenza del Neonato(STEN)**

(in attuazione del Regolamento regionale n. 14/2015 e della deliberazione di Giunta regionale n. 136 del 23/2/2016)

Elaborato con la collaborazione di: Comitato Punti Nascita Regionale (CPNR), Direttori dei tre centri HUB delle Terapie Intensive Neonatali (T.I.N.) e Direttori delle Centrali Operative 118.

**Sistema di Trasporto Materno Assistito (STAM) e del Sistema in Emergenza del Neonato(STEN)**

**Con deliberazione di Giunta regionale n.**

Con deliberazione n. 136 del 23/2/2016, in attuazione dell’Accordo Stato – Regioni rep. atti n. 137/CU del 16 dicembre 2010, concernente “Linee di indirizzo per la promozione ed il miglioramento della qualità, della sicurezza e dell’appropriatezza degli interventi assistenziali nel percorso nascita e per la riduzione del taglio cesareo”, la Giunta regionale ha recepito e preso atto delle “Linee di indirizzo sull’organizzazione del Sistema di Trasporto Materno Assistito (STAM) e del Sistema in Emergenza del Neonato(STEN)”, elaborate dal Ministero della Salute e:

1. ha dato mandato al Direttore Generale della Asl di Lecce nonché ai Direttori Generali delle Aziende Ospedaliere “OO.RR” di Foggia e “Policlinico” di Bari di rendere operativi entro sei mesi dall’adozione del presente schema di provvedimento, i centri Hub già individuati con il Regolamento regionale n. 14/2015 nell’ambito del sistema di trasporto di emergenza neonatale (STEN) e il sistema di trasporto protetto della gravida a rischio (STAM);
2. ha dato mandato alla Sezione Programmazione Assistenza Ospedaliera e Specialistica e Accreditamento, con il supporto tecnico del Comitato Punti Nascita Regionale, di attuare, entro sei mesi dall’adozione del presente schema di provvedimento, quanto descritto nelle predette Linee guida Ministeriali, con particolare riferimento a:

* definizione rete “punti nascita” secondo il modello Hub e Spoke, sulla base della rete ospedaliera pugliese, nonché della sussistenza degli standard operativi, di sicurezza e tecnologici, previsti dall’Accordo Stato – Regioni del 16-12-2010;
* definizione di specifici protocolli operativi condivisi tra centri Hub e Spoke, in cui tutte le fasi del trasporto materno/neonatale sono adeguatamente progettate e pianificate;
* fornire indicazioni operative di concerto con la Sezione “Sistemi Informativi e Investimenti in sanità”, per l’utilizzo costante e tempestivo dei sistemi informativi sanitari regionali (Edotto e 118) , eventualmente integrati con funzionalità aggiuntive su indicazione del Comitato Punti Nascita Regionale, che consentono di reperire i posti disponibili nelle terapie intensive neonatali e nelle ostetricie di II livello in modo da pianificare il trasporto verso il proprio o altro centro Hub della madre o del neonato ed monitoraggio e la tracciabilità degli interventi di trasporto in modo da avere disponibile una casistica puntuale.

Il Comitato Punti Nascita Regionale, sulla base delle predette “Linee di indirizzo sull’organizzazione del Sistema di Trasporto Materno Assistito (STAM) e del Sistema in Emergenza del Neonato(STEN)”, in data 12/10/2016 ha approvato il protocollo operativo della Regione Puglia, acquisito altresì il parere favorevole dei Direttori delle Centrali Operative 118. Con nota prot. AOO\_151 – 9712 del 10/10/2016 sono state fornite indicazioni ai Direttori Generali dei tre centri HUB, individuati per la gestione del trasporto STEN (ASL Lecce, A.O. Policlinico di Bari e A.O. “OO.RR.” di Foggia), al fine di procedere al reclutamento del personale e all’acquisizione delle tecnologie indispensabili per l’avvio del citato trasporto.

Di seguito si riporta il protocollo operativo della Regione Puglia sul trasporto STAM e STEN, approvato in data 12/10/2016.

**SISTEMA DI TRASPORTO MATERNO ASSISTITO (STAM)**

**Premessa**

La gravidanza ed il parto sono eventi fisiologici che possono talvolta complicarsi in modo non prevedibile e con conseguenze gravi per la donna e per il neonato.

E’ necessario che ad ogni gestante e neonato venga garantito un livello essenziale ed appropriato d’assistenza ostetrica e pediatrico-neonatologica per il controllo dell’evento nascita.

L’offerta quindi dei servizi ospedalieri ostetrici non può prescindere da un’organizzazione a rete, articolata su più livelli, con differenti caratteristiche strutturali e competenze professionali, in modo da garantire la massima corrispondenza tra necessità assistenziale della singola persona ed appropriatezza ed efficacia delle cure erogate.

La tutela della salute delle donne gravide, e dei loro feti, di fronte all’evidenziarsi di situazioni cliniche richiedenti trattamenti di livello superiore, è garantita dall’obbligo dell’ostetrico-ginecologo di guardia di accertare clinicamente e strumentalmente gli elementi di rischio materni e/o fetali che indicano l’opportunità di un trasferimento e dall’efficienza di un servizio di trasporto della gravida.

Risulta pertanto di particolare importanza sviluppare un forte coordinamento tra le strutture operative di I e II livello ospedaliere, fortemente integrate con i servizi territoriali specifici esistenti in ciascuna Area Vasta, onde garantire adeguati standard assistenziali su tutto il territorio di riferimento, ferma restando la necessità d’assicurare livelli d’attività tali da garantire la qualità delle prestazioni. E’ da ricordare che ciascun livello superiore deve erogare, oltre alle prestazioni che lo caratterizzano, anche quelle indicate per i livelli inferiori.

Nessuna azione è ovviamente realizzabile se non ne esistono i presupposti organizzativi.

Appropriatezza ed efficacia, qualità e sicurezza unitamente alla promozione e tutela della salute, sono alla base di tali presupposti.

Adeguare le strutture sanitarie a standard strutturali, tecnologici ed organizzativi adeguati rispetto alle specifiche esigenze di salute ed alle modalità d’erogazione delle prestazioni, significa affermare la cultura della qualità e della sicurezza, secondo riferimenti condivisi dalla società scientifica internazionale. Nello specifico, in ogni punto nascita devono essere garantiti almeno i seguenti livelli operativi:

1. deve essere assicurata l’integrazione fra i servizi e le competenze professionali;
2. devono essere condivise e formalizzate tra ostetrici e neonatologi/pediatri le condizioni di rischio minimo feto/neonatale da riconoscere, individuare e segnalare:

▪ **Anamnesi materna positiva per:**

• obesità

• diabete pre-gestazionale

• ipertiroidismo/ipotiroidismo non diagnosticato/mal trattato;

• pregresso taglio cesareo

▪ **Anamnesi ostetrica attuale positiva per:**

• età gestazionale > 42 settimane,

• pre-eclampsia,

• colestasi.

▪ **Anamnesi fetale positiva per:**

• anomalie congenite

• gravidanza gemellare

• poliidramnios

• oligoidramnios

• grave iposviluppo

• alterazione patologica del battito cardiaco fetale al momento dell’accettazione in ospedale;

▪ Fattori di rischio intrapartum:

• liquido amniotico tinto 3 di meconio

• cardiotocografia patologica in travaglio,

• corioamniosite clinica • parto operativo vaginale;

• parto precipitoso.

▪ **Eventi sentinella intrapartum:**

• rottura d’utero

• embolia da liquido amniotico,

• prolasso di funicolo

• bradicardia fetale persistente

• parto podalico non diagnosticato/complicato;

• distocia di spalle.

1. deve essere preventivamente concordato, formalizzato e costantemente controllato il livello di rischio della gravidanza che può essere assistito nella struttura;
2. deve essere concordata tra ostetrici e neonatologi/pediatri l’accettazione di gravidanze a rischio;
3. il timing del parto a rischio deve essere concordato tra ostetrici e neonatologi/pediatri;
4. devono essere formalizzate le modalità di collaborazione con i centri di riferimento per le patologie di tipo ostetrico non gestibili dall’Unità Operativa;
5. dal momento del riconoscimento delle gravidanze a rischio deve essere programmato l’espletamento del parto presso la struttura idonea a fornire il più adeguato livello di cure;
6. l’attuazione del trasporto della madre con imminenza di parto a rischio presso strutture di livello più avanzato deve avvenire con scelta di tempi, mezzi e personale adeguati;
7. deve essere previsto un programma di coordinamento tra gli Specialisti del centro efferente ed afferente;
8. deve essere formalizzato il ruolo di ciascun operatore all’interno dell’area del parto;
9. devono essere programmati incontri periodici di tipo organizzativo, scientifico e di verifica dell’attività tra tutti gli operatoria sanitari dell’area. Le modalità di assistenza al neonato in sala parto devono essere definite e condivise tra ostetrici e neonatologi/pediatri;
10. devono essere analizzate tramite percorsi di audit almeno le seguenti condizioni di rischio organizzativo:

• Incompleta documentazione delle procedure eseguite;

• Ritardo nella risposta alla chiamata di aiuto;

• Strumentario difettoso (es. cardiotocografo);

• Conflitto tra operatori nella gestione di un caso;

• Errore di somministrazione di farmaco;

• Violazione di linee guida condivise per travagli patologici;

• Parto in casa non organizzato/imprevisto.

**TRASPORTI SECONDARI PROTETTI NEL PERCORSO NASCITA**

In generale il trasporto secondario, è un evento frequente che coinvolge per un numero elevato di pazienti, il personale sanitario Ospedaliero.

Per Trasporto Secondario Protetto si intende il trasferimento assistito di un paziente critico da un ospedale ad un altro per il ricovero o l'esecuzione di accertamenti diagnostici e/o trattamenti terapeutici in regime di emergenza/urgenza che non possono essere effettuati dall'ospedale richiedente oppure per necessità logistiche dell'ospedale richiedente.

**INDICAZIONI AL TRASPORTO SECONDARIO**

Motivazione della richiesta:

1. Mancanza di posto letto in Terapia Intensiva Neonatale;

2. Assenza di reparto di Terapia Intensiva Neonatale/Punto Nascita;

3. Indagine Specialistica/Diagnostica urgente;

4. Intervento Specialistico urgente;

5. Logistica: intendendosi la necessità di liberare un posto letto per acuti in Terapia Intensiva Neonatale, avendo la stuttura un ulteriore paziente critico per il quale non si possa attuare il trasferimento;

6. Trasporto in utero.

**Posto letto:**

**PL disponibile:** se al momento della richiesta uno dei PL di TIN attivati (registrati dalle ASL nell'Anagrafe delle Strutture Sanitarie) non è occupato da un neonato o è occupato da un neonato che può essere spostato in terapia sub-intensiva, al netto di PL prenotato

**PL prenotato**: se il posto letto è vuoto al momento della chiamata, ma è presente nella struttura o è in arrivo una donna gravida che partorirà presumibilmente entro 24 ore un neonato che con alta probabilità avrà bisogno di un PL di TIN. Qualora un neonato si trovi nella necessità di un trasferimento in emergenza e non si trovi posto libero nelle TIN di riferimento, il protocollo prevede dì occupare il PL prenotato (sarà cura dei medici TIN di avvisare i ginecologi per l'eventuale trasferimento in utero del feto oggetto di prenotazione del suddetto posto). Si considera a questo fine come occupato il posto riservato a neonato in corso di trasferimento, in arrivo da altro Punto Nascita, che avrà bisogno dI un Pl di TIN.

**Trasporto in utero:** poiché il trasporto in utero, con conseguente nascita del neonato a rischio nella struttura di Il livello ostetrico-neonatologico, deve essere privilegiato rispetto al trasporto del neonato dopo la nascita, nella definizione dei PL di ostetricia si deve tenere conto che ad ogni posto letto quotidianamente disponibile presso la TIN deve corrispondere pari accoglienza per la gestante che minacci il parto entro 24 ore dal ricovero.

Le ASL con S.C. di Ostetricia e Ginecologia di II livello devono essere in grado di offrire recettività (anche al di là del periodo di ricovero per le esigenze cliniche della donna) alle mamme dei neonati ricoverati in TIN.

**Ruolo del servizio territoriale per l'emergenza (118).**

Premesso che:

1) la raccomandazione ministeriale auspica soltanto genericamente il coinvolgimento della Centrale Operativa 118;

2) che il 118, in Puglia, non effettua trasferimenti secondari ma si occupa solo di interventi extra ospedalieri in emergenza urgenza;

3) la Rete STAM è di competenza specialistica (Ostetricia);

4) la Rete STEN è di competenza specialistica (Neonatologia);

5) il sistema 118 potrà intervenire nel classico e puro "stato di necessità";

si concorda con quanto, su proposta motivata dai direttori delle Centrali Operative 118 di Puglia, nel documento, fa riferimento al 118 .

Le Centrali Operative provinciali del 118, nell’ambito della Rete STAM: raccolgono i dati relativi alla disponibilità dei posti in TIN provinciale, tramite le singole TIN che li trasmettono loro giornalmente . In caso di necessità, interfacciandosi con le altre Centrali Operative 118 della Regione, comunicano al richiedente il dato regionale.

Le Centrali Operative provinciali del 118 forniscono supporto logistico attraverso l’invio, previa richiesta motivata e formalizzata, di una ambulanza in assetto VICTOR (1 autista e 1 soccorritore a bordo) nel caso si verifichi, in itinere, avaria del mezzo ospedaliero dedicato al trasporto.

Le Centrali Operative provinciali del 118 **solo in casi che rivestano carattere di eccezionalità**, forniscono supporto logistico attraverso l’invio della stessa tipologia di mezzo, quando si verifichi una emergenza intraospedaliera con una insuperabile difficoltà del presidio ospedaliero a reperire, all’interno dell’intera ASL un ambulanza per il trasporto;

**Operatori sanitari del trasporto**: gli operatori sanitari STAM sono medici ed ostetriche appartenenti alle UO di Ostetricia e Ginecologia pugliesi. Questi operatori espletano l'attività di trasporto materno per conto dell'ente di appartenenza secondo la normativa contrattuale vigente.

**Operatività:** Il servizio di trasporto materno, è attivo solamente per trasporti aventi carattere di urgenza, in base alle condizioni cliniche materno/fetali.

Per le gestanti in situazioni al di fuori delle caratteristiche di criticità clinica e/o in emergenza/urgenza, il trasferimento è a carico del reparto inviante.

Servizio di Trasporto Assistito Materno (S.T.A.M.)

Il trasporto della gravida e del neonato deve essere considerato una componente essenziale di un piano di regionalizzazione delle cure perinatali, data l’efficacia che il servizio riveste nel ridurre la mortalità neonatale e gli handicaps.

È accertato che gli esiti neonatali migliorano se la gestante viene trasferita prima del parto a un centro di riferimento che può fornire cure ostetriche adeguate a lei e successivamente al neonato subito dopo il parto.

Il trasporto materno con il feto in utero è quindi da preferire al trasporto neonatale e dovrebbe essere l’obiettivo ideale da perseguire.

L’allontanamento dal luogo familiare dell’assistenza verso un centro di riferimento, generalmente più grande ed inizialmente estraneo, può suscitare ansietà ed apprensione; è quindi fondamentale che la madre e i suoi familiari ricevano un’adeguata informazione sulle situazioni che stanno per affrontare e siano coinvolti attivamente nella decisione del trasferimento e siano supportati dal punto di vista umano e psicologico.

Lo STAM (Servizio di Trasporto Assistito Materno), è la modalità di trasferimento in urgenza di una paziente in gravidanza che necessita di cure a maggior livello di complessità per patologie materne, fetali o entrambe. L'attività di trasporto assistito si applica alle donne gravide che si trovino nella necessità di essere trasferite da un ospedale ad un altro in grado di fornire un livello assistenziale più elevato, per problematiche cliniche inerenti la gravidanza.

Deve essere effettuato con il supporto medico/ostetrico stabilito in base alle condizioni cliniche della diade madre/feto e con mezzi e dispositivi idonei a tale attività.

Questa procedura tende a minimizzare i rischi derivanti dall'espletamento del parto durante il trasporto. L'accurata valutazione pre-trasporto deve comunque tendere ad evitare il più possibile il verificarsi del parto in corso di trasporto.

Il trasferimento verso il Centro di II livello Ostetrico o Neonatale a seconda della patologia emergente (che può essere prevalentemente materna o fetale), viene organizzato sotto la responsabilità del medico richiedente del Servizio di Ginecologia e Ostetricia che ha in carico la paziente.

Alla base del trasferimento dovrà esserci l'accordo tra il medico richiedente ed il medico accettante.

I criteri che definiscono i livelli di assistenza ostetrico/neonatale prevedono:

* **Centro Spoke (I livello) in grado di gestire:**
  + Donne con gravidanze fisiologiche o patologia non complessa;
  + feti di EG > = 34 settimane (i punti nascita attualmente I livello ma ex Il livello sono abilitati a trattenere e ricevere in back transport neonati di età gestazionale superiore o uguale a 32-34 settimane quando trattasi di neonati clinicamente stabili ed in accordo con I struttura di II livello)
  + neonati con patologia che non richieda assistenza intensiva
* **Centro Hub (II livello) in grado di gestire:**
  + Donne gravide patologiche
  + feti di EG < 34 settimane (salvo quanto evidenziato per i centri spoke)
  + tutti i pazienti che possano necessitare di assistenza intensiva

L'afferenza ai Centri di Hub è organizzata secondo bacini di utenza territoriali di riferimento. Va segnalato tuttavia che nella Regione Puglia sono previste 9 TIN:

* 5 negli Hub
  + Policlinico \_ Bari
  + Ospedale Perrino \_ Brindisi
  + Ospedali Riuniti \_ Foggia
  + Ospedale Fazzi \_ Lecce
  + Ospedale SS. Annunziata \_ Taranto
* 4 in Ospedali di I livello:
* Ospedale Di Venere\_ Carbonara di Bari
* Casa Sollievo della Sofferenza \_ San Giovanni Rotondo
* Ospedale Miulli \_ Acquaviva delle Fonti
* Ospedale Panico \_ Tricase
* Le donne affette da patologie che necessitino di gestione multidisciplinare afferiscono a uno dei Centri Hub ad elevata specializzazione sec. la valutazione del centro più adatto, eseguita da ostetrico e neonatologo trasferente, in ragione della patologia materna e fetale.
* Le donne i cui feti siano affetti da possibili patologie chirurgiche afferiscono a Policlinico Bari, OO.RR. Foggia, P.O. Fazzi Lecce.
* Le donne i cui feti siano affetti da possibili patologie  neurochirurgiche afferiscono a Policlinico Bari e  Azienda Ospedaliera Universitaria “OO.RR.” di Foggia.
* Le donne i cui feti siano affetti da possibili patologie cardiochirurgiche  afferiscono a Policlinico Bari.

**Trasporto in utero**

Generalmente il trasporto dovrebbe essere preso in considerazione quando nell’ospedale locale le risorse per le cure immediate o a venire per la gestante e il suo bambino sono ritenute inadeguate ad affrontare le possibili complicanze.

Lo STAM è un:

➢ **trasporto in Emergenza** se la donna si presenta condizioni cliniche critiche;

➢ **trasporto in Urgenza** se la donna, si presenta in condizioni cliniche patologiche o minaccia un parto a rischio (sia pure non imminente).

Le indicazioni per il trasporto sono duplici:

• Quando la madre o il neonato richiedono competenze e risorse avanzate del centro di II livello;

• Quando ci si aspetta che il neonato può richiedere il ricovero in unità di terapia intensiva neonatale (TIN).

**Le indicazioni più frequenti sono:**

• Minaccia di parto prematuro prima della 34ma settimana;

• PPROM (rottura delle membrane pretermine) prima della 34ma settimana;

• Sindrome ipertensive gravi e/o altre complicanze legate all’ipertensione;

• Emorragia antepartum;

• Complicanze mediche della gravidanza come il diabete, patologie renali, epatite;

• Gravidanze plurime complicate;

• Iposviluppo fetale grave che può richiedere l’espletamento del parto prima del termine;

• Malformazioni fetali gravi

In situazioni dove si prevedono complicazioni prima del travaglio, è raccomandabile consultare il centro di riferimento per un eventuale trasporto preventivo, in modo da evitare un successivo trasporto in condizioni di emergenza.

Particolare attenzione deve essere posta nella gestione della patologie nelle età gestazionali estremamente basse, come da indicazioni fornite dal Ministero della Salute.

**Situazioni cliniche particolari**

• Se la donna non risulta trasferibile, sarà trattenuta presso il punto nascita e saranno avviate tutte le pratiche per ritardare il parto e migliorare l'outcome del neonato;

•Se si ottiene tocolisi, la donna sarà rivalutata ed eventualmente riavviata la procedura di trasferimento;

• se il parto risulterà inarrestabile verrà espletato in loco. In questi casi, iI medico che ha in carico la paziente preallerta il Trasporto Neonatale STEN.

**Controindicazioni al trasferimento :**

• codice rosso o viola nel triage ostetrico;

• le condizioni della gestante non sono sufficientemente stabilizzate per il trasporto;

• travaglio attivo con rischio di parto imminente;

• metrorragia in atto;

• preeclampsia severa con segni di imminente attacco eclamptico;

• le condizioni per il trasporto sono a rischio.

**Questi parti devono avvenire nel centro inviante per l’inaccettabile rischio connesso al trasporto della gravida.**

Anche in condizioni ottimali in cui il trasferimento in utero sia efficiente, il trasporto neonatale si rende necessario ogni 1-2 nati su 100 parti in centri sprovvisti di TIN, in quanto non sempre è possibile prevedere la nascita di un neonato a rischio:

• il 30% di patologie ostetriche non sono prevedibili;

• l’1-2% dei neonati necessita di cure intensive o subintensive non prevedibili.

In questo caso viene avviato lo STEN (vedi procedura avviamento STEN in allegato).

Piano di trasporto e modalità operative del trasporto in utero

Gli operatori del centro che richiede il trasferimento e di quelli di riferimento comunicano fra loro in modo diretto:

* + il Ginecologo di guardia del centro trasferente contatta telefonicamente il ginecologo di guardia del centro accettante.
  + il Ginecologo di guardia del centro accettante contatta a sua volta il Neonatologo.
  + il Neonatologo del centro accettante, verificata la disponibilità di assistenza al neonato accetta o rifiuta il trasferimento.
  + in caso di rifiuto, il Ginecologo del Centro trasferente contatta progressivamente i Centri di livello superiore delle provincie limitrofe, a tal fine può far riferimento alla CO 118 provinciale per conoscere la ricognizione posti in TIN della provincia o extraprovinciali;
  + qualora risulti la totale indisponibilità al trasferimento sarà informata la Direzione Sanitaria dello Presidio inviante, che si farà carico della gestione del rischio ostetrico/neonatologico.

**Ruolo del medico richiedente**:

* stabilisce la necessità di trasferimento;
* effettua la previsione del rischio di complicanze durante il trasporto per escludere eventuali controindicazioni;
* qualifica lo STAM in base alle condizioni cliniche della paziente in:
  + - **trasporto in Emergenza** se la donna si presenta condizioni cliniche critiche;
    - **trasporto in Urgenza** se la donna, si presenta in condizioni cliniche patologiche o minaccia un parto a rischio.
* ne ottiene il consenso al trasporto
* decide i tempi e la modalità del trasferimento ~~;~~
* contatta il Centro HUB~~;~~
* decide circa la necessità di personale di accompagnamento
  + - * decide circa la necessità di accompagnamento;
      * individua il personale necessario al trasferimento, in relazione alle condizioni cliniche della paziente;
      * il personale che esegue il trasferimento elettivo è l’Ostetrica esperta e/o il Medico ginecologo;
      * In caso di trasferimento urgente il personale è rappresentato necessariamente dall’ostetrica esperta, dal Ginecologo e, se le condizioni lo richiedono, dall’Anestesista;
      * in altri casi ancora del neonatologo (in linea di massima se esiste rischio di parto imminente la donna non va spostata; tuttavia è importante prevedere casi in cui sia indispensabile un trasferimento in utero in emergenza, nonostante l’imminenza del parto)
  + compila la scheda di trasferimento contenente:

1. storia clinica;
2. terapia in corso;
3. ecografie;
4. esami eseguiti;
5. tracciati CTG;

* consegna la documentazione clinica della paziente all'Equipe Trasporto ed invia al Centro HUB ricevente l'eventuale documentazione mancante.

Il mezzo di trasporto deve essere attrezzato adeguatamente per le evenienze come

* + - * il parto,
      * l’attacco eclamptico
      * l’emorragia del postpartum

Ruolo della Centrale Operativa 118

* Comunica, su richiesta su richiesta del medico richiedente, la disponibilità dei posti letto in TIN provinciale e se necessario, contatta le altre Centrali Operative della Regione:
* in caso di avaria in itinere, del mezzo STAM dedicato, la CO 118 su richiesta motivata offre supporto attraverso l’invio di una ambulanza in assetto VICTOR ( autista e soccorritore a bordo) o solo in casi che rivestano carattere di eccezionalità, provvede all’invio della stessa tipologia di mezzo quando si verifichi una emergenza intraospedaliera con una insuperabile difficoltà a reperire per il trasporto un ambulanza della struttura ospedaliera e dell’intera ASL.

Ruolo dei Centri HUB

* Comunicano tempestivamente la disponibilità di posti letto nei casi di variazioni intervenute tra le rilevazioni

Assistenza durante il trasporto

La gestante richiede un’assistenza continua e un supporto psicologico costante:

* + - * informazione sul suo stato di salute,
      * i motivi del trasferimento,
      * la rassicurazione che la decisione è stata presa per portare a buon fine, in assoluta sicurezza, l’evento parto.

Durante il trasporto è preferibile che la gestante si posizioni sul fianco di sinistra per evitare l’ipotensione supina.

Sia la madre che il feto vanno monitorati durante il trasferimento ad intervalli regolari, in dipendenza della gravità della situazione clinica:

* + - * Attività uterina
      * Pressione arteriosa materna
      * BCF
      * Condizioni generali

**Modalità di espletamento del trasporto**

Preso atto di quanto esplicitato nella sezione “Ruolo del medico richiedente” si precisa, inoltre:

Trasporto di Urgenza

1. ostetrica.

Il personale dell'equipe sarà messo a disposizione dal Centro Richiedente.

Compiti dell'Equipe Trasporto

* provvede alla stabilizzazione della paziente e/o la completa prima del trasporto
* ne ottiene il consenso al trasporto
* compila la scheda clinica del trasporto
* chiede la documentazione clinica disponibile della paziente
* affida la paziente al medico accettante (MA) trasmettendone le consegne
* può chiedere alla C.O. di preallertare l’Ospedale idoneo più vicino qualora dovessero insorgere complicazioni durante il trasporto.
* **Il trasporto dovrà essere effettuato con ambulanza di proprietà dell’ASL o convenzionata con l’ASL e personale dedicato con procedure interne**.

La richiesta di eventuale supporto alla CO 118 deve essere sempre accompagnata dalla comunicazione di impossibilità all'accompagnamento a firma del medico richiedente.

**Attrezzature**

Il mezzo di trasporto quando, eccezionalmente per le motivazioni innanzi espresse, messo a disposizione dal 118, disporrà della propria dotazione standard. Sarà cura del centro richiedente fornire agli operatori STAM presidi e farmaci necessari ad integrare le dotazioni ordinarie dell'ambulanza 118.

**Criteri di Ospedalizzazione nei casi dì Soccorso e trasporto primario**.

In questo protocollo vengono prese in esame, per quanto relativo al Servizio di Emergenza Sanitaria 118, particolari evenienze relative al trasporto primario in urgenza/emergenza di donne gravide con problematiche cliniche inerenti la gravidanza dal domicilio o per quanto di pertinenza del reparto inviante relative al trasporto secondario da ospedali privi di punto nascita e da strutture sanitarie diverse quali PPI, CAP verso le strutture ospedaliere idonee.

Nel caso di chiamata diretta al Sistema di Emergenza Territoriale 118 da o per utente in stato di gravidanza, l’infermiere operatore di CO118 effettua un Triage, secondo criteri dettati da protocollo di C.O. dedicato, atto a far emergere eventuali segni o sintomi di criticità. In particolare:

* stato di coscienza, problemi respiratori, instabilità di circolo
* epoca gestazionale < alla 34esima settimana
* diagnosi di gravidanza a rischio
* segni e sintomi di parto imminente
* eclampsia/ rilevanti comorbilità/gravidanza plurima
* presenza di gravi patologie nel feto.

Attribuirà, se indicato, il massimo codice di criticità inviando possibilmente un Mezzo di Soccorso Avanzato in assetto MIKE (con Medico, Infermiere, 1 autista e 1 soccorritore). In assenza di una MIKE prontamente disponibile invierà il mezzo di soccorso più vicino INDIA (Infermiere 1 autista e 1 soccorritore ) o VICTOR predisponendo un rendez vous col mezzo medicalizzato

Ottenuta conferma della situazione clinica, la CO118, se disponibile ambulanza medicalizzata, darà indicazione per la centralizzazione della paziente presso il DEA di II livello o comunque presso il centro HUB provinciale provvisto di TIN, preferibilmente con posto letto disponibile. Qualora le TIN provinciali risultino sprovviste di posto letto la paziente sarà condotta nel centro HUB territorialmente competente. *( ndr: sarebbe auspicabile prevedere la possibilità dell’accesso diretto nel reparto ricevente previo allertamento dello stesso ad opera del P.S. accettante, come già avviene per la Rete STEMI )*

Seguirà ad opera della CO118 il preallertamento del Pronto Soccorso/ Reparto ricevente

Nel caso di accesso diretto presso un PPIT-SET - 118, l’intervento sarà gestito dal Sistema di Emergenza Territoriale e coordinato dalla CO.

Fanno eccezione le situazioni di emorragia massiva, che per criticità identifica un'emergenza assoluta quoad vitam, che verranno ospedalizzate presso la struttura ospedaliera più vicina per intervento immediato.

Se la paziente gravida accede con mezzo proprio in un ospedale privo di punto nascita, in caso di necessità di trasferimento in emergenza, questo trasferimento sarà curato dal P.S. accettante.

In caso di iniziale travaglio di parto, trattandosi di partoriente priva dell'assistenza minima garantita in un punto nascita, sarà privilegiata la rapidità del trasferimento verso un ospedale attrezzato, accettando anche il rischio nascita durante il trasporto, essendo questo quasi sovrapponibile al rischio del parto in loco.

Trasporto di ritorno

È auspicabile che, in caso di stabilizzazione clinica materna, con possibilità di prosecuzione della gravidanza oltre la 34ma settimana, sia presa in considerazione l’opportunità che la gestante rientri al centro di primo livello, nell’ambiente a lei confidenziale e vicino ai suoi familiari, per l’espletamento del parto. A maggior ragione è auspicabile il ritorno del neonato che ha superato la situazione critica e può ricongiunsi così alla madre con un piano dettagliato di cure stabilito dal centro di riferimento

In allegato:

1. Modulo per il trasferimento in utero;
2. Modulo: “Consenso informato per il trasferimento dall‟U.O”





**CONSENSO INFORMATO PER IL TRASFERIMENTO DALL‟U.O**

…………………………

ALLA U.O. DI OSTETRICIA E GINECOLOGIA ……………………………………

Io sottoscritta

Cognome……………………………………. Nome…………………………………..

Nata il………………………………………... a………………………………………..

Dichiaro di essere stata informata della situazione clinica della mia

gravidanza caratterizzata da:

……………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………..

acconsento al trasferimento che mi è stato proposto

NON acconsento al trasferimento

La mia firma attesta che:

Ho capito quali sono i problemi venutisi a creare a carico della mia

gravidanza

Ho avuto tutte le informazioni che desideravo ed ampia opportunità

di fare domande su questioni specifiche

Data Firma

**Sistema in Emergenza del Neonato(STEN)**

**PROTOCOLLO OPERATIVO**

**U.O.C NEONATOLOGIA E T.I.N.**

**A.O.U.C. POLICLINICO-GIOVANNI XXIII BARI – A.O.U.C. OO.RR. FOGGIA – OSPEDALE “V.FAZZI” DI LECCE**

**PREMESSA**

L’esigenza di uno STEN per tutto il territorio regionale è ormai atavica, e, oggi, indifferibile, per cui la Regione Puglia ha individuato le UOC firmatarie di questo documento, quali centri HUB, responsabili dello STEN, con copertura di tutto il territorio regionale.

Per rendere operativo lo STEN, è *conditio sine qua* che, nei centri HUB individuati, siano assicurate le dotazioni organiche, nonché le attrezzature necessarie, per rispondere h24 e 365 giorni all’anno a ogni richiesta.

Per quanto riguarda lo STEN, in primo luogo, giova ricordare che è sempre consigliabile il c.d. *trasporto in utero* della gestante, per far sì che il parto venga espletato laddove vi siano le condizioni ottimali per l’assistenza del neonato, come in caso di prematurità o di malformazioni accertate nel periodo prenatale.

A questo proposito, si rimanda all’organizzazione dello STAM, che prevede il trasferimento della gravida a rischio c/o U.O. di Ostetricia e Ginecologia in P.O., dove siano presenti U.O. di Neonatologia e T.I.N..

Questo trasferimento è a carico del centro trasferente acquisita la disponibilità dei posti letto dalla centrale operativa del 118, sia di Ostetricia che di Neonatologia/T.I.N..

Il trasferimento della gravida a rischio può avvenire solo dopo che il Ginecologo/Ostetrico trasferente abbia dato il nulla osta al trasferimento, abbia, cioè, escluso il rischio di possibile parto in itinere, nel qual caso, previa dichiarazione dello stesso, il parto deve avvenire in loco procedendo successivamente al trasferimento del neonato tramite STEN.

In nessun caso è previsto che il neonatologo accompagni il trasferimento della gravida.

Circa le modalità di accompagnamento e i dettagli della procedura, si rimanda al protocollo STAM.

Ciò premesso, vi sono situazioni in cui la possibilità di trasferimento in utero non è possibile, o la diagnosi di patologia del neonato è successiva (vedi criteri clinici per l’attivazione dello STEN) e, quindi, deve essere assicurato, dopo la nascita e la necessaria stabilizzazione, il trasferimento presso centri adeguati, quali le U.O. di Terapia Intensiva Neonatale (TIN) di quei neonati che necessitano di cure di Centri di II livello.

**CRITERI CLINICI PER L’ATTIVAZIONE DELLO STEN**

NEONATI DI ETÀ INFERIORE AI 30 GIORNI (da considerare l’età corretta in caso di prematuri) CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

1) distress respiratorio;

2) peso <1.500g;

3) età gestazionale ≤ 34 settimane;

4) asfissia perinatale e necessità di valutazione trattamento ipotermico (*sec. Linee Guida SIN*);

5) cardiopatie congenite cianogene o dotto-dipendenti;

6) patologie chirurgiche che potrebbero compromettere le funzioni vitali;

7) malformazioni complesse che potrebbero compromettere le funzioni vitali;

8) patologie gravi con compromissione dei parametri vitali.

**NOTA BENE**: il servizio non dovrà essere attivato al di fuori di queste indicazioni.

I centri di I livello del territorio devono mantenere una autonoma capacità di trasferimento di altra tipologia di neonati, qualora non ricorrano le condizioni descritte.

**MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DELLO STEN**

Il servizio viene attivato su richiesta del centro trasferente, a nascita avvenuta e a neonato stabilizzato, tramite chiamata alla centrale operativa del 118 (che deve fungere solo da centro raccolta dati sulla disponibilità dei posti letto), che chiama l’HUB di riferimento secondo la tabella che definisce HUB e SPOKE di riferimento, in base alla vicinanza geografica (allegato 1). Dopo la disponibilità di accettazione, il centro SPOKE trasferente prende contatto con il centro HUB per evidenziare le condizioni cliniche del neonato. Il centro HUB quindi:

a. valuta l’adeguatezza della richiesta di attivazione;

b. suggerisce eventuali procedure di stabilizzazione per rendere sicuro il trasporto.

La responsabilità della rianimazione-stabilizzazione del neonato è del centro trasferente.

A questo scopo è necessario prevedere corsi di istruzione/aggiornamento per i centri trasferenti che saranno tenuti dalle UOC HUB, ciascuna per i centri SPOKE di riferimento, nel mese di ottobre 2016.

Per questi corsi si deve prevedere un corrispettivo economico per ciascun HUB, che copra i costi organizzativi e del personale coinvolto.

La prassi prevede che il centro HUB trasporti il neonato presso la propria UOC, salvo che vi sia indisponibilità di p.l. o, eccezionalmente, come in casi di estrema criticità insorta durante il trasporto, ed impossibilità ad un adeguato trattamento terapeutico in ambulanza, si trasporti il neonato presso la UOC di II livello più vicina, previa comunicazione telefonica alla centrale operativa del 118.

Nel caso non siano disponibili p.l. in nessuna UTIN del territorio pugliese, il medico dello STEN deve trasportare il neonato presso il proprio HUB, per la ulteriore stabilizzazione e, solo in una fase successiva valutare, se trasportare il neonato con STEN presso altra UTIN con posto successivamente resosi disponibile.

In caso di concomitanza di chiamata va adottato il punteggio MINT: “*Prediction Model for Retrieved Neonates The Mortality Index for Neonatal Transportation Score* *(Pediatrics 2004;114;e424-e428)”*



In caso di STEN dell’HUB di riferimento, impegnato in altro trasporto, la centrale operativa del 118 dovrà comunicare l’HUB più vicino.

**ALL’ARRIVO PRESSO IL CENTRO TRASFERENTE:**

il medico dello STEN

- raccoglie le informazioni anamnestiche, cliniche, di laboratorio, strumentali eseguite dal

Centro Trasferente in tre copie su apposito modulo (allegato 2) (una ciascuna per centro trasferente, centro ricevente e STEN)

- raccoglie il modulo di consenso al trasporto (allegato 3) da allegare alla cartella dello STEN;

- prende in carico il neonato

- compila correttamente la cartella STEN (allegato 4).

-trascrive le condizioni cliniche del neonato al momento dell’arrivo presso il centro trasferente, le manovre e le terapie eseguite dopo l’arrivo presso il centro trasferente e durante il trasporto.

**ALL’ARRIVO PRESSO IL CENTRO RICEVENTE (qualora diverso dal centro del medico dello STEN):**

il medico dello STEN

- trasferisce al medico del centro ricevente le informazioni relative al neonato al momento dell’arrivo nel reparto di destinazione, consegnando una copia della cartella STEN (allegato 4) e una copia della relazione del centro trasferente (allegato 2);

- trascrive nella cartella STEN i dati del medico del centro ricevente al quale consegna il neonato

**TRASPORTO IN AMBULANZA**

Non è consentito ammettere genitori o parenti o altro personale, al di fuori di medico (eventualmente può essere presente il medico in formazione, oltre lo strutturato) e infermiere dello STEN, a bordo dell’ambulanza.

**DECESSO DEL NEONATO**

-In caso di decesso presso il centro trasferente il neonato viene lasciato in loco.

-In caso di decesso a bordo dell’ambulanza il neonato va trasportato nel centro di destinazione.

**PERSONALE DELLO STEN**

-Trasporto attivato durante il turno 8-20 dal lunedì al sabato:

-un medico e un infermiere professionale della U.O. dedicati al trasporto, tra quelli in servizio, e precedentemente individuati secondo organizzazione di reparto, effettuano il trasporto

-Trasporto attivato durante il turno notturno 20-8 o nei giorni festivi:

-un medico e un infermiere professionale operano in regime di pronta disponibilità, secondo turni preventivamente predisposti su base mensile.

**ATTREZZATURE IN DOTAZIONE**

È necessario prevedere, in ciascun centro HUB, oltre il personale medico e infermieristico:

1. Ambulanza dedicata al Trasporto Neonatale
2. 2 incubatrici da trasporto.
3. Autista (sempre disponibile)

**ALLEGATI**

Allegato 1: HUB e SPOKE Puglia

Allegato 2: Modulo informazioni da centro trasferente

Allegato 3: Modulo consenso informato

Allegato 4: Cartella STEN

**Allegato 1**

**HUB OO.RR. FOGGIA**

**SPOKE**

E.E. C.S.Sofferenza S. Giovanni Rotondo

Ospedale di S. Severo

Ospedale di Cerignola

Ospedale di Bisceglie

Ospedale di Andria

Ospedale di Barletta

**HUB A.O.U.C. Policlinico BARI**

**SPOKE**

Ospedale “Di Venere” di Bari

E.E. Miulli

Ospedale “S.Paolo” Bari

Ospedale di Putignano \*

Ospedale di Corato\*

Ospedale di Altamura

Ospedale di Monopoli

C.d.C. S.Maria Bari

C.d.C. Madonnina Bari

Ospedale “SS. Annunziata” di Taranto

Ospedale di Castellaneta

Ospedale di Martina Franca

C.d.C. Bernardini Taranto \*

**HUB P.O. FAZZI LECCE**

**SPOKE**

Ospedale “Perrino” Brindisi

Ospedale di Francavilla

C.d.C. Salus Brindisi

E.E. Tricase

Ospedale di Casarano\*

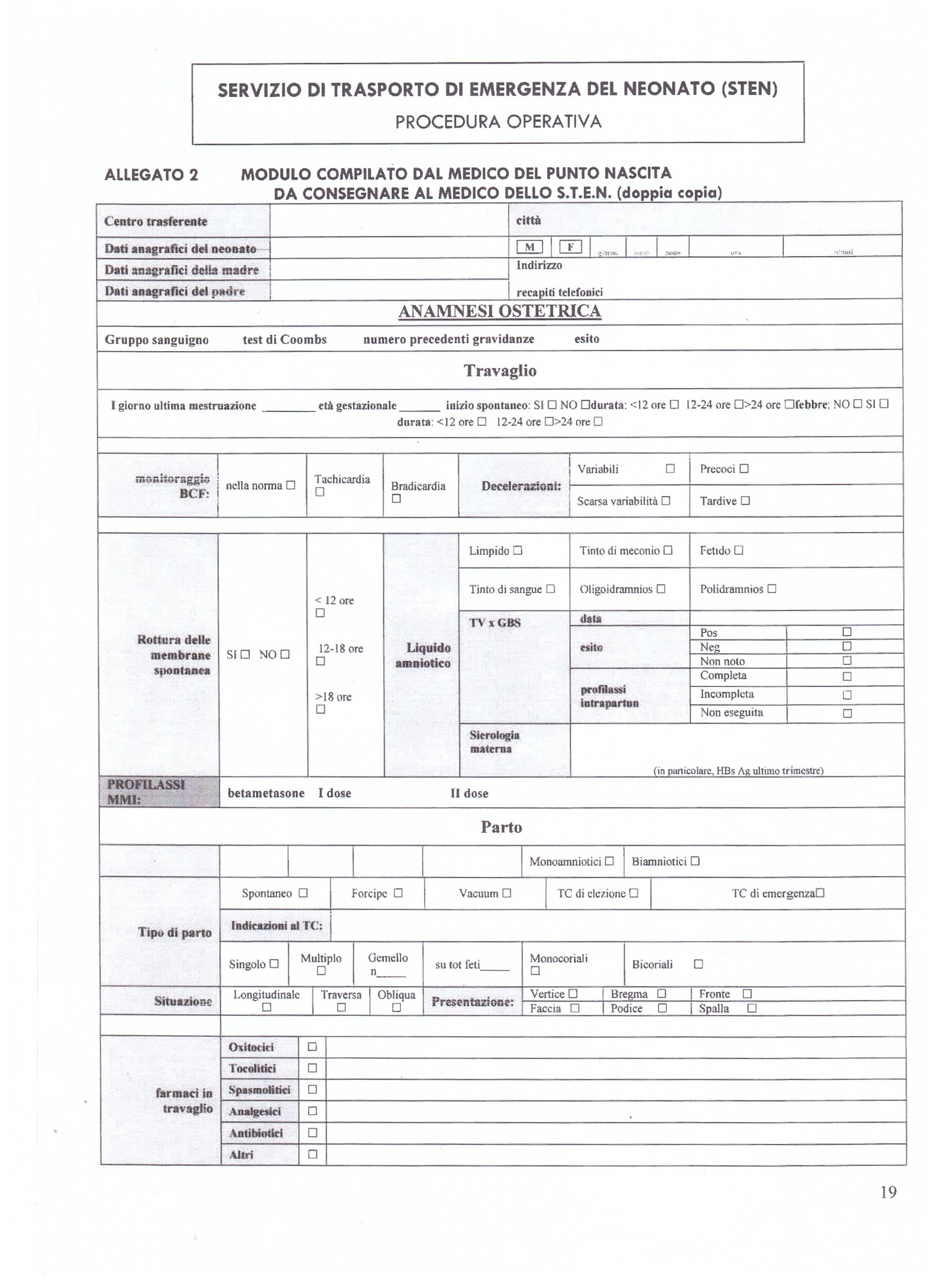
Ospedale di Gallipoli

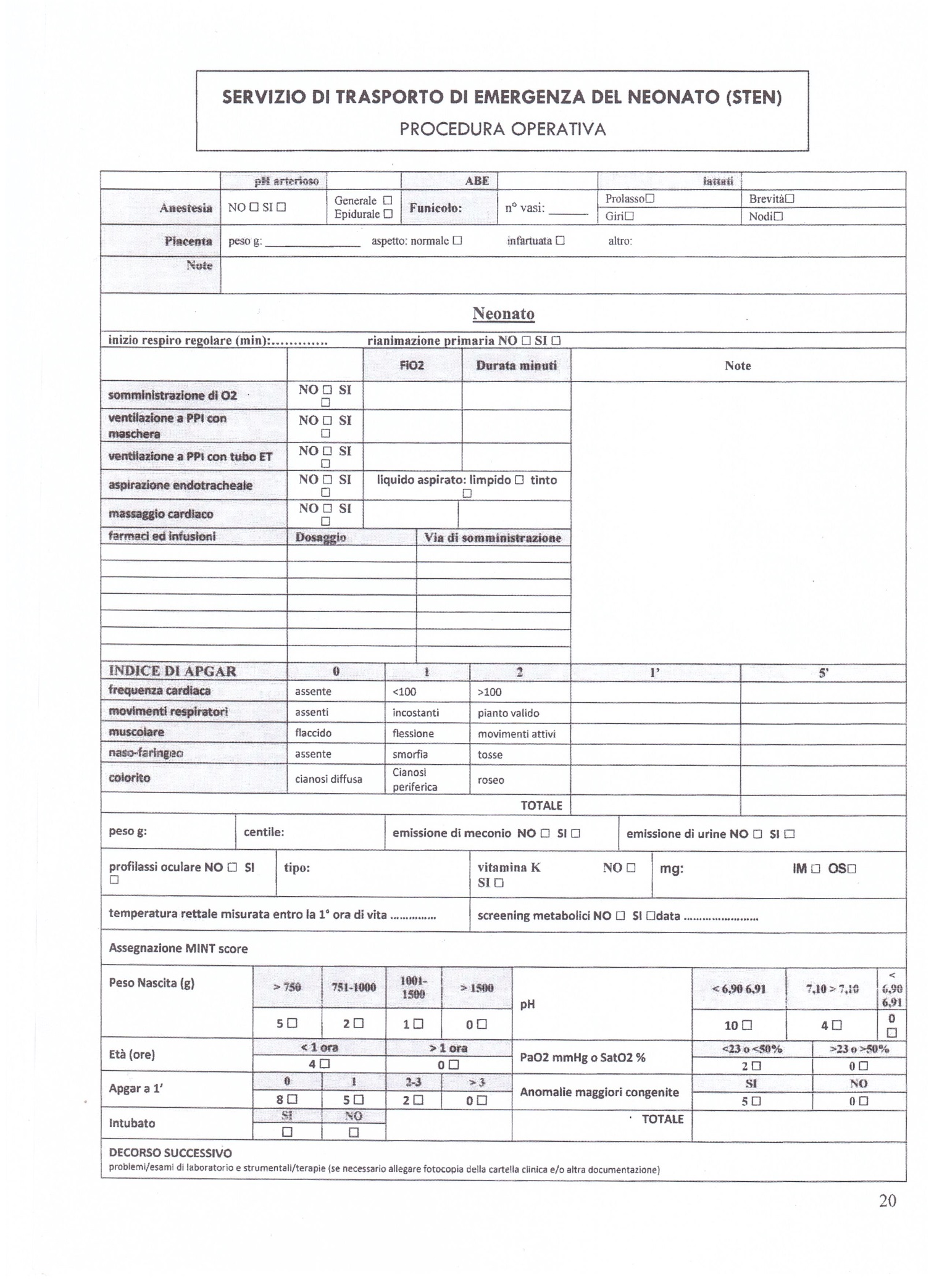
Ospedale di Copertino\*

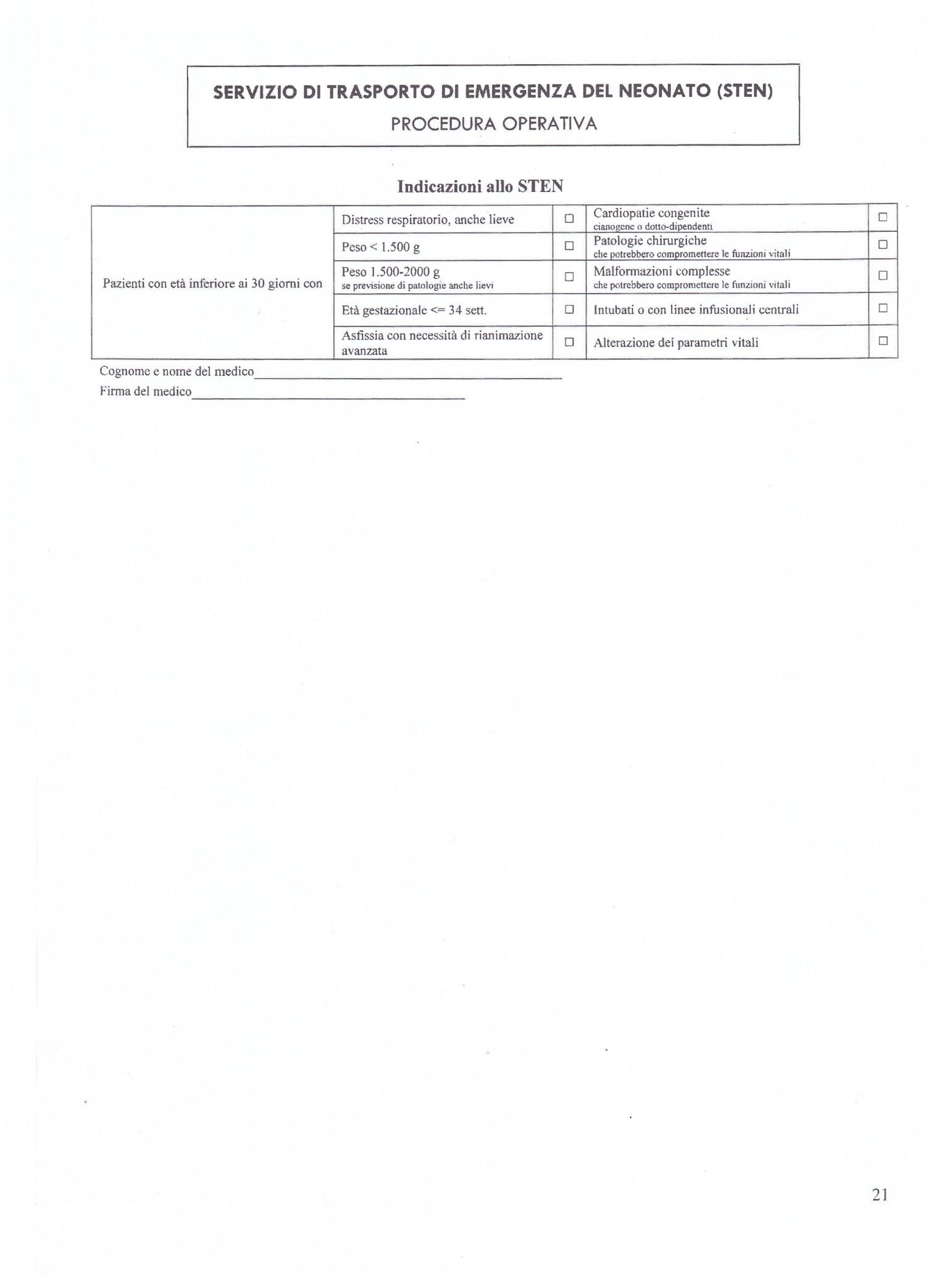
Ospedale di Scorrano

Ospedale di Galatina\*

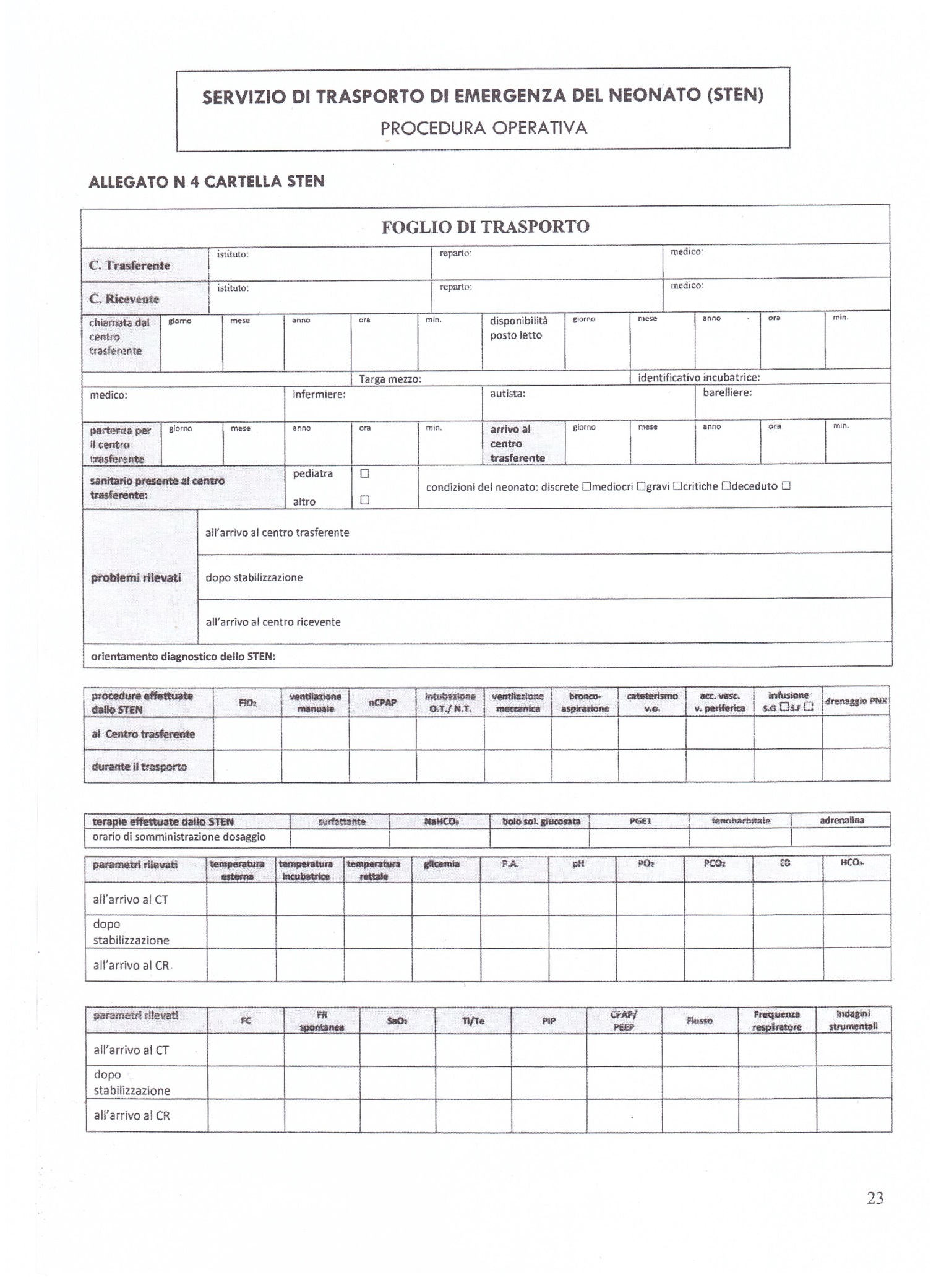
**\*I punti nascita afferenti (attualmente attivi) subiranno modifiche a seguito dell’attuazione del Riordino ospedaliero della Regione Puglia.**

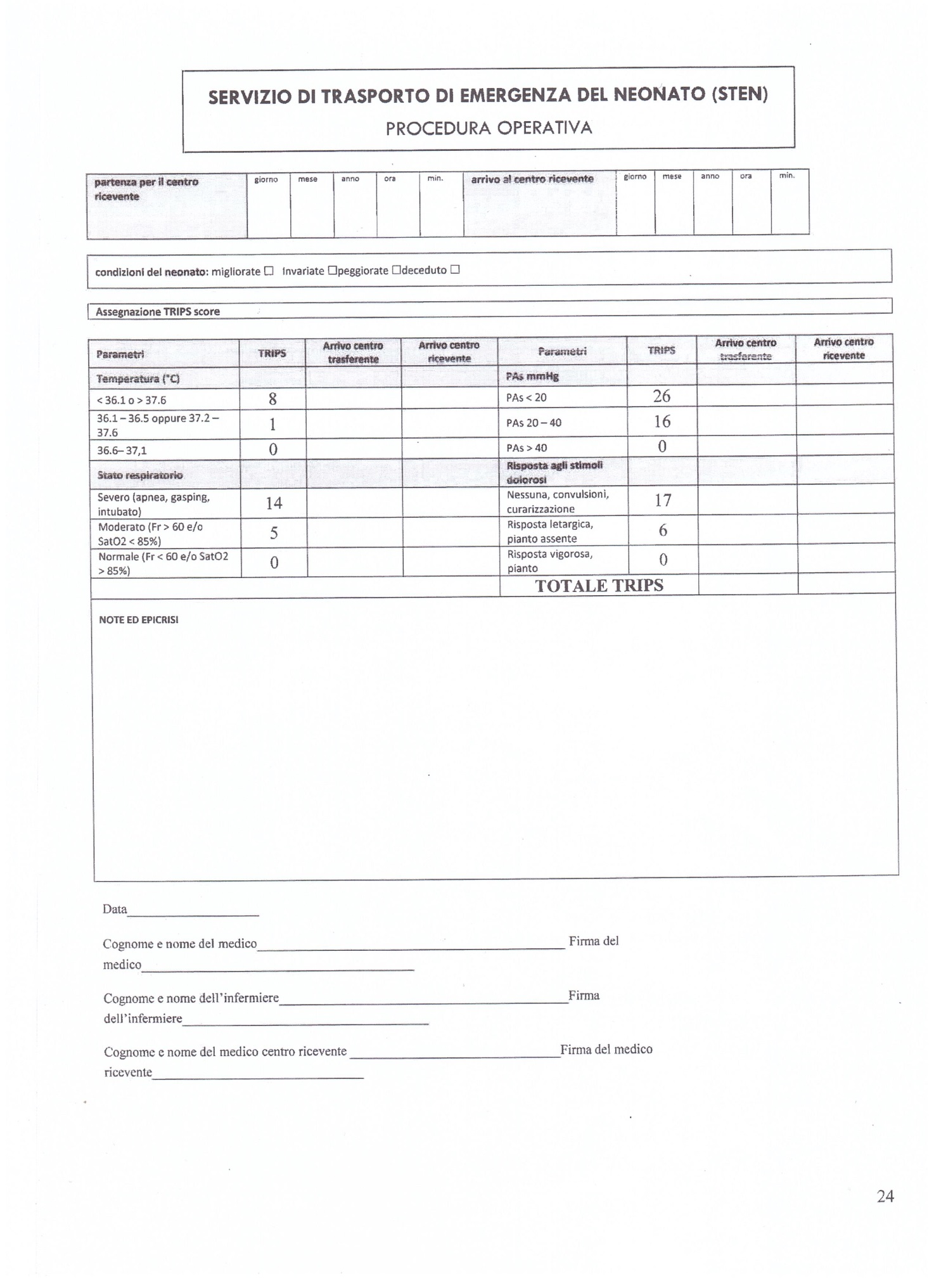


****

****

****

****

****