



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI  
E LE AUTONOMIE

Ufficio per il coordinamento delle attività della segreteria  
della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato,  
le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano

Servizio sanità, lavoro e politiche sociali

Codice sito 4.10/2017/70/CSR

Presidenza del Consiglio dei Ministri

DAR 0016848 P-4.37.2.10  
del 30/10/2017



17993185

CONFERENZA DELLE REGIONI  
E DELLE PROVINCE AUTONOME  
30 Ott 2017  
Prot. n. 5206/CSR

Al Presidente della Conferenza delle Regioni e  
delle Province autonome  
c/o CINSEDO  
**conferenza@pec.regioni.it**

All'Assessore della Regione Piemonte  
Coordinatore Commissione salute  
**assessore.sanita@cert.regione.piemonte.it**

All'Assessore della Regione Emilia-Romagna  
Coordinatore Vicario Commissione salute  
**sanita@postacert.regione.emilia-romagna.it**

E p.c.  
Al Ministero della salute  
- Gabinetto  
**gab@postacert.sanita.it**  
- Direzione generale della programmazione  
sanitaria  
**dgprog@postacert.sanita.it**

All'Agenzia Nazionale per i Servizi  
Sanitari Regionali  
**dir@pec.agenas.it**

Al Ministero dell'economia e delle finanze  
- Gabinetto  
**ufficiodigabinetto@pec.mef.gov.it**  
- Dipartimento della Ragioneria Generale dello  
Stato - Coordinamento delle attività dell'Ufficio  
del Ragioniere generale dello Stato  
**rgs.ragionier generale.coordinamento@pec.mef.  
gov.it**



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*

DIPARTIMENTO PER GLI AFFARI REGIONALI  
E LE AUTONOMIE

Ufficio per il coordinamento delle attività della segreteria  
della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato,  
le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano

Oggetto: Accordo, ai sensi del punto 8.1 dell'Allegato 1 al decreto ministeriale 2 aprile 2015, n. 70, sul documento "Linee guida per la revisione delle reti cliniche – Le reti tempo dipendenti".

Con nota del 25 ottobre 2017, il Ministero della salute ha trasmesso il documento in oggetto, al fine del perfezionamento dell'accordo in questa Conferenza.

Al riguardo, si chiede di acquisire l'assenso tecnico dal Coordinamento della Commissione salute, Regione Piemonte, ove non si registrassero osservazioni e si ritenesse di poter procedere senza un previo incontro. Diversamente si rimane in attesa di tempestiva comunicazione circa l'esigenza di un confronto tra le parti.

Si comunica che la suddetta documentazione è disponibile sul sito [www.statoregioni.it](http://www.statoregioni.it) con il codice: 4.10/2017/70.

Il Direttore dell'Ufficio  
Cons. Adriana Piccolo

PZ

pe

25/10/17  
Dott. SSA PATINI

AA URSOLI AP



# Ministero della Salute

Ufficio di Gabinetto

Ministero della Salute

GAB

0011877-P-25/10/2017

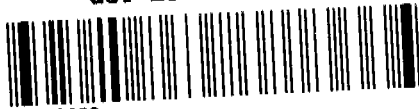
I 4. c. c/5



2527E708E

Presidenza del Consiglio dei Ministri

DAR 0016560 A-4.37.2.10  
del 25/10/2017



17953609

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Segreteria della Conferenza permanente per  
i rapporti tra lo Stato, le regioni e le  
province autonome di Trento e Bolzano  
[statoregioni@mailbox.governo.it](mailto:statoregioni@mailbox.governo.it)

e p.c.

Al dott. Francesco Bevere  
Direttore generale dell' Agenzia nazionale  
per i servizi sanitari regionali

Al dott. Andrea Urbani  
Direttore generale della programmazione  
sanitaria

**OGGETTO: Percorso di revisione delle Reti clinico-assistenziali in attuazione del punto 8.1 dell'allegato 1 al decreto ministeriale n. 70/2015. Trasmissione del documento "Linee guida per la revisione delle reti cliniche - Le reti tempo dipendenti"**

Si trasmette in allegato il provvedimento in oggetto, con richiesta di inserimento all'ordine del giorno della prossima seduta utile della Conferenza Stato-Regioni, affinché sia sancito Accordo, come previsto dal punto 8.1 dell'allegato 1 al decreto ministeriale 70/2015.

Il Capo di Gabinetto  
Cons. Giuseppe Chinè



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**Linee Guida per la Revisione delle Reti Cliniche**

**D.M. n.70/2015**

Le Reti tempo dipendenti



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

## **Sommario**

1. ELEMENTI COMUNI DI RETE CLINICO-ASSISTENZIALE .....	5
1.1 Definizione di Rete clinico assistenziale .....	5
2. STRUTTURA DI BASE .....	5
2.1 Il modello di governance .....	5
2.1.1 Il modello organizzativo.....	5
2.1.2 Interrelazioni tra il livello programmatico regionale e quello organizzativo aziendale .....	6
2.1.3 Il Piano di Rete .....	6
2.1.4 La connessione tra i nodi di Rete .....	7
2.1.5 Aspetti di integrazione ospedale-territorio .....	7
2.1.6 Il monitoraggio: sistema informativo e indicatori di valutazione delle performance di attività di Rete, dell'appropriatezza, qualità e sicurezza dell'assistenza .....	8
2.2 Allocazione delle risorse .....	9
2.2.1 Il personale .....	9
2.2.2 Le strutture: monitoraggio dei requisiti autorizzativi e di Accredimento istituzionale .....	9
2.2.3 Le tecnologie.....	9
2.2.4 Le risorse economiche .....	9
3. RISULTATI.....	10
3.1 Aree di criticità e azioni di miglioramento.....	10
3.2 Monitoraggio dei risultati di Rete e delle azioni di miglioramento .....	10
3.2.1 La mobilità sanitaria.....	10
3.2.2 La qualità percepita e il grado di umanizzazione.....	10
3.3 La comunicazione e le modalità di diffusione delle informazioni ai cittadini .....	11
3.4 I processi di supporto: la formazione .....	11
4. FUNZIONE DI COORDINAMENTO PERMANENTE PER LA REVISIONE DELLE RETI CLINICHE .....	11
5. LE RETI TEMPO DIPENDENTI.....	12
6. LA RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA .....	13
6.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali .....	13
6.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza .....	13
6.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA -Clinical Pathway.....	13



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

6.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della check list per il cambio setting .....	14
6.2.2 Timing del cambio setting.....	14
6.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting.....	15
6.3 Sistemi formalizzati di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati .....	15
6.4 I processi di supporto: la formazione .....	16
6.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità .....	16
7. LA RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA .....	17
7.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali .....	18
7.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza .....	19
7.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - Clinical Pathway .....	20
7.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della check list per il cambio setting .....	20
7.2.2 Timing del cambio setting.....	22
7.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting.....	22
7.3 Sistemi di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati .....	23
7.4 I processi di supporto: la formazione .....	23
7.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità .....	23
8. LA RETE ICTUS.....	25
8.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali.....	25
8.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza .....	26
8.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - Clinical Pathway .....	27
8.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della check list per il cambio setting .....	27
8.2.2 Timing del cambio setting.....	29
8.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting.....	29
8.3 Sistemi formalizzati di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati .....	30
8.4 I processi di supporto: la formazione .....	30
8.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità .....	30
9. LA RETE TRAUMA.....	31



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

9.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali.....	31
9.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza .....	32
9.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - Clinical Pathway .....	33
9.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della check list per il cambio setting .....	33
9.2.2 Timing del cambio setting.....	34
9.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting .....	34
9.3 Sistemi di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati .....	35
9.4 I processi di supporto: la formazione .....	35
9.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità .....	35
10. ALLEGATI.....	37
I- INDICATORI "CONNESSIONE NODI DI RETE" .....	37
II- RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI DELLA CHECK LIST PER IL CAMBIO SETTING .....	38
III- RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA- INDICATORI .....	40
IV- RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA – ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA .....	44
V- RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA- INDICATORI .....	45
VI- RETE ICTUS - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA .....	49
VII- RETE ICTUS - INDICATORI .....	51
INDICATORI DI PRIMO LIVELLO:.....	51
INDICATORI DI SECONDO LIVELLO:.....	51
VIII - RETE TRAUMA - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA .....	53
IX - RETE TRAUMA - INDICATORI .....	55
INDICATORI DI PRIMO LIVELLO:.....	55
INDICATORI DI SECONDO LIVELLO.....	55
X - GLOSSARIO DELLE DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI .....	59
11. TAVOLI ISTITUZIONALI .....	65



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

## **1. ELEMENTI COMUNI DI RETE CLINICO-ASSISTENZIALE**

### **1.1 Definizione di Rete clinico assistenziale**

*La Rete clinico-assistenziale è un modello organizzativo che assicura la presa in carico del paziente mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi che erogano interventi sanitari e sociosanitari di tipologia e livelli diversi nel rispetto della continuità assistenziale e dell'appropriatezza clinica e organizzativa. La Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, di qualificazione dei professionisti e le modalità di coinvolgimento dei cittadini<sup>1</sup>.*

## **2. STRUTTURA DI BASE**

### **2.1 Il modello di governance**

La Rete Regionale per ogni ambito assistenziale deve essere recepita e formalizzata attraverso un Atto regionale che espliciti le scelte di politica sanitaria volte anche alla realizzazione di modelli organizzativi innovativi, con la definizione degli aspetti programmatici e di indirizzo predisponenti le condizioni per la loro realizzazione, con l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi ai cittadini anche tramite opportune modalità di comunicazione.

#### **2.1.1 Il modello organizzativo**

Il modello organizzativo di Rete adottato deve garantire equità e tempestività di accesso alle cure affinché si conseguano i migliori risultati in termini di qualità ed umanizzazione delle cure erogate ai cittadini con conseguente maggiore soddisfacimento dei bisogni di salute. Deve essere basato sul quadro epidemiologico, sull'analisi dei fabbisogni e sui bacini di utenza. Deve comprendere la precisa descrizione dei nodi e delle componenti della Rete, i cui criteri di individuazione devono tener conto della tempistica dei trasporti, al fine della capillare copertura territoriale e delle risorse disponibili.

Il modello organizzativo deve essere coerente con gli standard definiti dalla normativa nazionale vigente con particolare riferimento a quanto previsto dal D.M. n.70/2015 nel suo complesso e, nello specifico, dal punto 5 dello stesso Decreto.

La Rete è governata da un apposito organismo di livello regionale "Coordinamento regionale della Rete", rappresentativo delle componenti istituzionali e professionali e dei principali *stakeholder*.

Tale organismo dovrà:

- garantire il governo e l'integrazione organizzativa e professionale di tutte le componenti e i professionisti coinvolti nella Rete di cui al punto 2.1.2;

---

<sup>1</sup> Tavolo Istituzionale per la Revisione delle Reti cliniche seduta del 30 giugno 2016.





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

- validare il Piano di Rete di cui al punto 2.1.3;
- definire le modalità organizzative volte a realizzare la connessione tra i nodi di Rete di cui al punto 2.1.4;
- monitorare e validare i Percorsi Diagnostico Terapeutico Assistenziali (PDTA) di cui al punto 2.1.5;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi con gli strumenti di cui al punto 2.1.6;
- verificare il rispetto di parametri temporali, organizzativi, clinico assistenziali e di appropriatezza delle prestazioni erogate, al fine di garantire il mantenimento di adeguati livelli di qualità e sicurezza delle attività di Rete di cui al punto 2.1.6;
- redigere, sulla base degli esiti del monitoraggio della Rete, una relazione annuale sul funzionamento della stessa di cui al punto 2.1.6;
- definire, all'interno del Piano di Rete, le modalità operative e gli strumenti per l'ottimizzazione dell'uso delle risorse professionali, tecnologiche e di struttura di cui al punto 2.2;
- definire il piano delle attività formative di Rete avuto riguardo dei livelli di responsabilità e delle specifiche attività dei nodi (*Hub & Spoke*) di Rete e favorendo l'integrazione tra i professionisti dei diversi nodi di cui al punto 3.4.

### **2.1.2 Interrelazioni tra il livello programmatorio regionale e quello organizzativo aziendale**

Il modello di *governance* deve esprimere con chiarezza le interrelazioni tra il livello programmatorio regionale (*Coordinamento regionale della Rete*) e quello organizzativo-gestionale delle Aziende sanitarie regionali.

In particolare deve essere garantita la massima coerenza tra la programmazione regionale, gli obiettivi della Rete e gli obiettivi dei Direttori Generali delle Aziende sanitarie regionali.

### **2.1.3 Il Piano di Rete**

Il Piano di Rete, predisposto e validato dal Coordinamento regionale della Rete, deve essere coerente con gli obiettivi assegnati e relativi indicatori e con le risorse disponibili, nonché contenere le linee di indirizzo e operative per il loro raggiungimento. Il Piano deve essere sottoposto a revisione periodica, almeno annuale, sulla base dell'aggiornamento dei bisogni di salute e delle eventuali criticità, del grado di attuazione degli obiettivi generali di Rete e specifici per ciascuna rete clinico assistenziale, prevedendo azioni di miglioramento e relative tempistiche. Al raggiungimento degli obiettivi generali e specifici concorrono le diverse componenti di Rete a seconda dei relativi ruoli e livelli di responsabilizzazione.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### 2.1.4 La connessione tra i nodi di Rete

Per favorire l'efficienza della Rete e l'integrazione effettiva tra i vari nodi della stessa, è opportuno mettere in atto strumenti che consentano anche la condivisione delle risorse (tecnologiche, di personale ed economiche) nonché il loro utilizzo da parte dei nodi, secondo modalità organizzative flessibili ma ben definite che garantiscano:

- l'unitarietà del percorso di cura in maniera aderente al PDTA;
- la qualità dei livelli assistenziali tra i vari nodi della Rete;
- l'uniforme crescita professionale degli operatori;
- l'ottimizzazione delle risorse;
- l'omogeneizzazione delle capacità di intervento della Rete attraverso l'attribuzione di specifici ruoli e livelli di responsabilizzazione nell'erogazione delle prestazioni ai differenti nodi della stessa, secondo criteri anche di alternanza temporale che tengano conto delle esigenze e dei bisogni assistenziali del territorio su cui i nodi insistono.

Tra gli strumenti già in parte utilizzati e che possono rispondere ad alcune delle finalità sopra indicate, vi è quello della costituzione di équipe multiprofessionali e multidisciplinari (*mobile team*) che, attraverso il reclutamento di professionisti, possano consentire l'erogazione di specifiche prestazioni sanitarie ad alta intensità assistenziale e per periodi di tempo definiti.

Tali modalità devono rispettare i requisiti previsti dalla normativa vigente in tema di sicurezza dei pazienti e del personale; preliminarmente, quindi, nella definizione del modello organizzativo di cui al punto 2.1.1 a cura del Coordinamento regionale di Rete, si deve tenere conto delle seguenti direttrici:

- assicurare la collaborazione con, dei e fra i professionisti anche tramite una ricognizione preventiva della loro disponibilità;
- prevedere strumenti per l'effettiva valorizzazione dell'attività professionale svolta secondo le nuove modalità organizzative in modo da favorirne l'attuazione, ad esempio anche su base volontaria;
- garantire l'informazione ai pazienti e la comunicazione ai cittadini;
- indicare le prestazioni oggetto di tali modalità organizzative sulla base del livello erogativo da assicurare;
- definire le caratteristiche multiprofessionali e multidisciplinari degli operatori coinvolti, attraverso un adeguato sistema di formazione ed aggiornamento continuo con verifiche sistematiche tramite audit condotti sui casi clinici oggetto di queste attività.

Ai fini delle attività di monitoraggio e verifica dell'effettiva realizzazione delle condizioni favorevoli le connessioni tra i nodi di Rete saranno utilizzati gli indicatori di cui all'**allegato I**.

### 2.1.5 Aspetti di integrazione ospedale-territorio

Una componente fondamentale del funzionamento della Rete è basata su specifici Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) relativi alle principali patologie della cui realizzazione



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

la medesima Rete clinico-assistenziale si fa carico; a detti percorsi deve a sua volta essere conformato il piano di assistenza personalizzato relativo al singolo assistito. Particolare attenzione deve essere posta nella definizione di specifici protocolli e procedure per l'integrazione organizzativa e professionale tra i singoli nodi della Rete al fine di garantire la continuità assistenziale tra i vari nodi della Rete e tra ospedale e territorio, nonché nell'integrazione tra il Coordinamento regionale di Rete e il Coordinamento regionale dell'emergenza urgenza comunque denominato, oltre che nell'integrazione organizzativa con il Sistema 118 e 116, o numero unico europeo 112, ove attivato. Nel seguito del documento si farà riferimento al 118 per indicare il sistema di emergenza-urgenza.

### **2.1.6 Il monitoraggio: sistema informativo e indicatori di valutazione delle performance di attività di Rete, dell'appropriatezza, qualità e sicurezza dell'assistenza**

Al fine di una corretta gestione della Rete, questa deve dotarsi preliminarmente, fin dalla sua costituzione formale, di un idoneo sistema di raccolta dati finalizzato alla corretta valutazione e al monitoraggio dei livelli di efficienza, di efficacia, di qualità e sicurezza delle attività svolte.

Gli indicatori utilizzati e i relativi standard di riferimento, nonché le *check list* per la valutazione dei PDTA, devono interessare tutte le componenti ospedaliere e territoriali della Rete. I flussi informativi devono essere coerenti agli indicatori utilizzati. Questi ultimi devono essere aggiornati con cadenza almeno biennale, così come gli standard di riferimento e le *check list*, in quanto tali elementi hanno natura dinamica. Con particolare riferimento alle Reti tempo dipendenti, e quindi particolarmente vulnerabili a problematiche organizzative, è necessario lo stretto monitoraggio dei tempi dei passaggi di *setting* assistenziale e/o di esecuzione di alcune procedure. A riguardo ciascuna rete clinico-assistenziale di cui ai paragrafi seguenti è corredata da un set di indicatori distinti nelle presenti Linee Guida in:

- *indicatori di primo livello*, direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi correnti e con l'uso integrato degli stessi, sono utilizzati anche ai fini del monitoraggio delle reti;
- *indicatori di secondo livello*, non sono direttamente calcolabili a partire dai flussi informativi correnti, ma possono essere integrati con ulteriori indicatori *proxy* della valutazione dell'assistenza territoriale.

Ulteriori informazioni possono essere ricavate dall'analisi dei dati derivanti dai Registri di patologia esistenti.

Le risultanze delle attività di monitoraggio e valutazione dovranno essere rese disponibili attraverso la redazione della relazione annuale di cui al punto 2.1.1 sul funzionamento delle reti.



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

## **2.2 Allocazione delle risorse**

L'organizzazione dell'assistenza secondo il modello di Rete, come definita nel presente documento<sup>2</sup>, "mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi ..." pone le condizioni per il superamento della prospettiva "statica" insita nel concetto di allocazione delle risorse, secondo il principio per il quale la relazione tra i nodi di Rete consente, oltre ad elevare la qualità delle attività erogate, anche di ottimizzare complessivamente, in ciascun nodo e a livello di sistema, l'impiego delle risorse professionali, strutturali, tecnologiche ed economiche.

### **2.2.1 Il personale**

La dotazione organica quali-quantitativa delle strutture facenti parte della Rete deve essere coerente con i parametri e gli standard organizzativi stabiliti dalla normativa nazionale e regionale, come previsto dal punto 6 del D.M. n.70/2015.

### **2.2.2 Le strutture: monitoraggio dei requisiti autorizzativi e di Accredimento istituzionale**

Le strutture della Rete debbono essere coerenti con i requisiti autorizzativi, compresi quelli strutturali e di Accredimento Istituzionale previsti dal Tavolo per la Revisione della normativa per l'Accreditamento (TRAC) di cui all'Intesa Stato – Regioni del 20 dicembre 2012 e come previsto dal punto 6 del D.M. n.70/2015. Per requisiti di autorizzazione si intendono anche quelli strettamente legati alla sicurezza delle strutture sotto i vari profili (antisismico, antincendio ecc.). Tali aspetti debbono essere periodicamente monitorati.

### **2.2.3 Le tecnologie**

La dotazione tecnologica delle strutture della Rete deve essere coerente con la loro funzione all'interno delle Rete medesima. E' necessario prevedere, al fine di mantenere i livelli e gli standard di qualità e sicurezza delle attività sanitarie erogate, la verifica del loro utilizzo e dello stato di obsolescenza anche sulla base degli strumenti e delle modalità che saranno implementate nell'ambito del Programma nazionale HTA.

Nella dotazione tecnologica si intendono ricomprese le tecnologie informatiche (ICT) che costituiscano l'infrastruttura di Rete ovvero un efficiente e capillare sistema, coerente agli obiettivi e all'organizzazione della rete stessa, di trasmissione di dati e immagini tra i relativi nodi.

### **2.2.4 Le risorse economiche**

L'atto regionale di adozione della Rete deve anche precisare se sono previsti nella programmazione regionale eventuali sistemi di finanziamento *ad hoc* per il funzionamento della

---

<sup>2</sup> "Definizione di rete clinico assistenziale" par. 1 del presente Documento



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Rete, al di fuori dei sistemi ordinari di finanziamento dei fattori produttivi e i relativi sistemi di tracciabilità, nonché eventuali sperimentazioni per la gestione degli aspetti economico-finanziari specificandone le peculiarità.

### **3. RISULTATI**

#### **3.1 Aree di criticità e azioni di miglioramento**

I risultati delle attività svolte dalla Rete devono essere monitorati come indicato al punto 2.1.1, per verificare l'efficienza e l'efficacia della rete stessa nonché la percezione della qualità del servizio reso ai cittadini. L'attività di monitoraggio e di misurazione dei risultati deve consentire di mettere in evidenza eventuali aree di criticità, a cui vanno rivolte le attività di miglioramento, da sottoporre anch'esse periodicamente a verifica e monitoraggio.

#### **3.2 Monitoraggio dei risultati di Rete e delle azioni di miglioramento**

##### **3.2.1 La mobilità sanitaria**

Per la misurazione e il monitoraggio dei risultati di Rete e delle azioni di miglioramento è necessario tenere conto anche di ulteriori elementi informativi che concorrono alla valutazione delle performance di Rete. Per ciascun ambito assistenziale di interesse della singola Rete è necessario monitorare l'andamento della mobilità passiva, attraverso i relativi indicatori ("indici di fuga") ovvero l'analisi dei dati relativi alle prestazioni erogate ai cittadini al di fuori della Regione di residenza. Tali dati possono fornire infatti, insieme agli altri elementi di valutazione, informazioni significative sulla capacità o meno della Rete di assistere i cittadini del territorio di riferimento.

A riguardo l'Atto regionale di Rete deve specificare se sono stati definiti appositi Accordi "di confine" e/o interregionali per la gestione della mobilità sanitaria, la cui promozione è richiamata dal Patto per la Salute 2014-2016 e dal D.M. n.70/2015.

##### **3.2.2 La qualità percepita e il grado di umanizzazione**

Analogamente a quanto detto per gli indici di fuga, possono concorrere alle attività di monitoraggio le informazioni derivanti dagli esiti delle indagini sulla qualità percepita e sul grado di umanizzazione delle strutture e delle attività della Rete, ottenute attraverso gli strumenti disponibili e funzionali a tale rilevazione e avuto riguardo di quanto previsto dall'Intesa Stato-Regioni del 20 dicembre 2012 in tema di Accreditamento Istituzionale, dall'art.4, comma1 del



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Patto per la Salute 2014-2016, dal punto 5 dell'Allegato 1 al D.M. n.70/2015 e da Programma per la valutazione partecipata ed il miglioramento del grado di umanizzazione di AGENAS<sup>3</sup>.

### **3.3 La comunicazione e le modalità di diffusione delle informazioni ai cittadini**

Particolare importanza rivestono per il funzionamento di Rete e il raggiungimento dei risultati attesi, la comunicazione interna tra i nodi e gli operatori coinvolti nelle attività di Rete nonché le modalità di diffusione delle informazioni ai cittadini. In tal senso, è indispensabile l'adozione di modelli e procedure condivisi per una fluida e corretta comunicazione interna ed esterna, alla cui efficacia concorre anche il pieno soddisfacimento degli obblighi di trasparenza e il miglioramento continuo delle modalità di coinvolgimento dei cittadini al percorso di cura. A tal scopo è richiesta la pubblicazione, sul sito istituzionale dell'amministrazione regionale competente, della relazione annuale predisposta a cura del Coordinamento regionale di Rete sul funzionamento della stessa.

### **3.4 I processi di supporto: la formazione**

Per ciascuna Rete clinico assistenziale la formazione del personale coinvolto deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, eventi avversi, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) che comprenda anche i modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla Rete. I programmi di formazione/aggiornamento, secondo quanto indicato per il Coordinamento di Rete, devono essere orientati anche allo sviluppo e al potenziamento delle competenze ed abilità, anche utilizzando tecniche di simulazione, nell'ottica del miglioramento continuo e del mantenimento dei livelli di qualità e di sicurezza delle attività erogate. In questa logica vanno considerati la formazione ECM, i percorsi formativi certificativi per il personale del 118 e tutti gli strumenti di accrescimento e di certificazione delle competenze come gli audit clinici e organizzativi e l'attribuzione dei privilegi (*privileges*).

## **4. FUNZIONE DI COORDINAMENTO PERMANENTE PER LA REVISIONE DELLE RETI CLINICHE**

Al fine di un coordinamento permanente, a livello centrale, delle attività connesse alla completa attuazione di quanto previsto dalle presenti Linee Guida, sono attribuite al Tavolo Istituzionale per la revisione delle reti cliniche, istituito ai sensi dell'Allegato 1, punto 8.1 del D.M. 2 aprile 2015, n.70, funzioni di monitoraggio e verifica delle attività e di aggiornamento delle presenti Linee

<sup>3</sup> Progetto di Ricerca Corrente 2012 "La valutazione della qualità delle strutture ospedaliere secondo la prospettiva del cittadino" con quale è stata realizzata la prima valutazione partecipata del grado di umanizzazione delle strutture di ricovero in tutte le Regioni/PA

<http://www.agenas.it/atti-valutazione-qualita-strutture-ospedaliere-prospettiva-cittadino>



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Guida, nonché la definizione, entro sei mesi dalla data di pubblicazione delle presenti Linee Guida, di un manuale operativo che individui strumenti specifici per il monitoraggio del funzionamento delle reti.

### **5. LE RETI TEMPO DIPENDENTI**

Gli aspetti di cui ai paragrafi precedenti costituiscono gli elementi di base di ogni Rete clinico-assistenziale che ne caratterizzano la struttura e l'organizzazione. Per ciascuna Rete afferente agli ambiti specialistici di seguito descritti vengono differenziati, in ragione del contesto assistenziale di riferimento, i relativi meccanismi operativi, gli specifici processi e percorsi clinico-assistenziali sia in relazione agli aspetti organizzativi che, in particolare, a quelli diagnostico-terapeutici, al cambio *setting* (modalità e relativa tempistica), compresi i sistemi di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle attività erogate e i processi di supporto (formazione e aggiornamento).

Le indicazioni fornite con le presenti Linee Guida non esauriscono tutti gli aspetti relativi alle necessarie interconnessioni tra l'attività ospedaliera per acuti e le attività territoriali, non potendo prescindere, l'efficiente ed efficace funzionamento delle reti tempo dipendenti dalla presenza, a titolo di esempio, di una rete riabilitativa che consenta la presa in carico precoce nei *setting* assistenziali-riabilitativi di ricovero e/o in struttura residenziale territoriale con modulo riabilitativo o al domicilio, secondo il piano individuale di trattamento personalizzato.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **6. LA RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA**

La Rete Cardiologica per l'Emergenza (REC) è un'estensione della Rete per l'infarto STEMI già presente e prevista dal D.M. n.70/2015. Il motivo dell'estensione è l'intento di rendere il complesso sistema organizzativo di Rete utilizzabile anche per le patologie cardiologiche che possono andare incontro a condizioni di emergenza clinica (aneurismi dissecanti dell'aorta toracica, alcune aritmie, alcune forme di scompenso, ecc.). Obiettivi prioritari sono fornire una risposta adeguata ed appropriata dal punto di vista clinico ed organizzativo alle emergenze cardiologiche, ottimizzare le risorse esistenti, attuare una reale e maggiore integrazione tra ospedale e territorio in un ambito di percorso clinico.

#### **6.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali**

##### **6.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza**

La Rete deve essere integrata con il Sistema 118. Il personale del Sistema 118, sia delle centrali operative che dei mezzi di soccorso, deve adottare protocolli e procedure condivise e validate dal Coordinamento regionale del sistema di emergenza urgenza comunque denominato, anche per le informazioni da raccogliere e fornire alla Rete nel corso delle attività di assistenza.

Deve essere assicurata la trasmissione, sulla base di protocolli condivisi e validati dal Coordinamento della Rete, delle informazioni relative a funzioni vitali compromesse o ad immediato rischio di compromissione, in modo da consentire l'identificazione di un paziente critico e l'attivazione dell'anestesista di guardia presso il DEA direttamente da parte della Centrale Operativa 118 al fine di facilitare la gestione del trattamento intensivo sin dalla fase iniziale in *emergency room*.

#### **6.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA -Clinical Pathway**

I PDTA, come richiamati al punto 2.1 debbono prevedere quali elementi essenziali:

- gli indicatori di processo, di esito (ove possibile), di volume di attività ed i relativi flussi informativi, come esemplificati nell'**allegato III**;
- la programmazione degli Audit interni;
- la descrizione delle modalità di presa in carico dei pazienti;
- protocolli e procedure con la descrizione precisa dei criteri di passaggio tra i vari *setting* (comprese le dimissioni protette e/o assistite), il relativo *timing* ed i contenuti informativi indispensabili della relativa documentazione sanitaria;
- le modalità operative sottese all'attuazione del piano di assistenza personalizzato;
- la presenza di eventuali accordi "di confine" e/o interregionali per la gestione della mobilità sanitaria, previsti dal Patto per la Salute 2014-2016 e dal D.M. n.70/2015.





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### 6.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della *check list* per il cambio *setting*

Devono essere presenti e periodicamente verificati, in un contesto multiprofessionale e multidisciplinare, sia nei contenuti che nella loro applicazione, i protocolli e le procedure operative per il passaggio dei pazienti e delle relative informazioni tra i vari *setting* assistenziali ed in particolare da quelli del territorio a quelli dell'ospedale e viceversa.

Si raccomanda, nello specifico, che la lettera di dimissione<sup>4</sup> contenga per il cambio *setting* un data set minimo condiviso con le Società scientifiche di settore, come da *check list* di cui all'**allegato II**.

### 6.2.2 *Timing* del cambio *setting*

Il Coordinamento regionale della Rete per la cardiologia di emergenza definisce e valida in specifici protocolli e procedure dei PDTA delle patologie interessate gli elementi principali del *timing* del cambio di *setting*.

Di seguito alcune raccomandazioni condivise con le Società Scientifiche di settore:

- il cambio di *setting* deve avvenire nel più breve tempo possibile anche quando gli elementi clinici a disposizione non sono tali da poter fare escludere una diagnosi di patologia di emergenza o di emergenza potenziale con ragionevole certezza.
- un trattamento interventistico entro le due ore (quindi analogo allo STEMI) è indicato per i pazienti ad altissimo rischio clinico (per es. con angina refrattaria, shock cardiogeno, aritmie ventricolari rischiose per la vita, con instabilità emodinamica);
- un trattamento interventistico entro le 24 ore è raccomandato in pazienti ad alto rischio (GRACE score >140 e/o incremento significativo della troponinemia e/o modifiche dinamiche del tratto ST e/o dell'onda T);
- un trattamento interventistico entro le 72 ore è raccomandato nei pazienti a profilo di rischio intermedio;
- se non tutte le problematiche cliniche sono risolte e/o il paziente è a rischio elevato, il passaggio al territorio deve essere preceduto da un periodo adeguato in centri intermedi di riabilitazione cardiaca specialistica, riabilitazione generale-geriatrica/lungodegenza riabilitativa e cure subacute;
- una volta tornati al domicilio la cardiologia territoriale di riferimento controllerà i pazienti a 3, 6 e 12 mesi secondo il profilo di rischio e il raggiungimento dei target terapeutici.
- dopo l'esecuzione della PTCA, l'iniziale destinazione del paziente è la Terapia intensiva Cardiologica (UTIC), fino al raggiungimento (generalmente 24-48 h) della stabilità emodinamica ed elettrica;
- si considera dimissibile dalla Terapia Intensiva/Subintensiva Cardiologica (UTIC) il paziente che non presenta più le condizioni comprese nei criteri di ammissione e che, secondo il giudizio clinico, non necessita di monitoraggio o trattamento intensivo. Il paziente, dopo la

<sup>4</sup> La rilevazione di tali informazioni dovrà essere resa possibile attraverso l'automazione del processo in maniera informatizzata.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

fase di ricovero in Terapia Intensiva/ Subintensiva Cardiologica, deve completare il ricovero in una degenza cardiologica dell'*Hub* o dell'ospedale *Spoke* di riferimento territoriale al fine di concludere l'iter diagnostico-terapeutico. La tempistica deve essere adeguata alle condizioni cliniche ed al profilo di rischio del paziente;

- nei pazienti fragili può essere necessario, dopo la stabilizzazione clinica, il trasferimento presso il reparto di "lungodegenza" o di "riabilitazione cardiologica" per la riattivazione funzionale o per terminare iter terapeutici a ridotta intensità di cure;
- la dimissione a domicilio avviene nella maggior parte dei casi; in tale contesto questa viene discussa e concordata con il paziente ed i *care givers*. In casi specifici codificati dal PDTA deve essere attivata la "dimissione protetta";
- il trasferimento dall'Ospedale per acuti alla U.O. di Cardiologia Riabilitativa deve avvenire, nei casi individuati dal PDTA, il più precocemente possibile scegliendo il *setting* riabilitativo più adeguato sulla scorta dei risultati della stratificazione prognostica. Per i pazienti a rischio clinico più alto è ragionevole, per motivi di sicurezza, assicurare l'intervento riabilitativo in continuità assistenziale, con un primo periodo di degenza in struttura riabilitativa e successivo passaggio ad un percorso riabilitativo ambulatoriale della durata di 1-2 mesi. I pazienti a rischio clinico intermedio vanno ammessi direttamente in un programma riabilitativo ambulatoriale.

### **6.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio *setting***

Il Coordinamento regionale della Rete Cardiologica per l'Emergenza definisce e valida, in specifici protocolli e procedure, gli elementi principali per il cambio di *setting*.

In particolare deve essere assicurata la trasmissione, sulla base di protocolli condivisi e validati dal Coordinamento di Rete, delle informazioni relative a funzioni vitali compromesse o ad immediato rischio di compromissione, in modo da consentire l'identificazione di un paziente critico e l'attivazione dell'anestesista di guardia presso il DEA direttamente da parte della Centrale Operativa 118 al fine di facilitare la gestione del trattamento intensivo sin dalla fase iniziale in *emergency room*.

### **6.3 Sistemi formalizzati di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati**

Deve essere attiva una gestione centralizzata (regionale) o semicentralizzata (di macroarea) dei posti letto in particolare delle Terapie intensive e semi intensive cardiologiche integrata con il Sistema di emergenza urgenza 118, attraverso un sistema informatizzato che ne consenta il monitoraggio, oltre che adempiere agli obblighi informativi legati ai flussi dei sistemi informativi nazionale e regionale. Ai fini di consentire una corretta gestione della Rete devono essere raccolti dati che consentano il monitoraggio della qualità, della sicurezza e degli esiti dei servizi e delle attività erogate.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **6.4 I processi di supporto: la formazione**

#### **6.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità**

La formazione del personale operante nella Rete deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, eventi avversi, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) che comprenda anche i modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla Rete. I programmi di formazione/aggiornamento devono essere orientati anche allo sviluppo e al potenziamento delle competenze ed abilità, anche utilizzando tecniche di simulazione, nell'ottica del miglioramento continuo e del mantenimento dei livelli di qualità e di sicurezza delle attività erogate. In questa logica vanno considerati la formazione ECM e tutti gli strumenti di accrescimento e di certificazione delle competenze come gli audit clinici e organizzativi e l'attribuzione dei privilegi (*privileges*).



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **7. LA RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA**

*La Rete clinico-assistenziale per la Neonatologia ed i Punti Nascita (ReNPuN) è un modello organizzativo che deve assicurare la presa in carico della donna in gravidanza e del neonato, mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi che erogano interventi sanitari e sociosanitari di tipologia e livelli diversi nel rispetto della continuità assistenziale e dell'appropriatezza e sostenibilità clinica e organizzativa.*

*La Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, di qualificazione dei professionisti e le modalità di coinvolgimento dei cittadini.*

Essa è basata sulle previsioni dell'accordo Stato-Regioni del 16 Dicembre 2010, nonché del D.M. n.70/2015 e s.m.i. e sulla base di un atto programmatico regionale formalizzato, deve:

- definire le caratteristiche organizzative e funzionali dei diversi livelli di intensità di cura dei nodi di Rete, sia per l'assistenza alla donna gravida che al neonato;
- essere sostenuta dalla coerenza tra la programmazione regionale, gli obiettivi della Rete e gli obiettivi dei Direttori Generali delle Aziende sanitarie regionali;
- disporre di un Piano di Rete che indichi gli obiettivi assegnati, le risorse di personale, tecnologiche ed economiche, in coerenza con i requisiti autorizzativi e di Accreditamento Istituzionale e sia sottoposto a revisione periodica;
- essere basata su specifici PDTA condivisi e scientificamente validati, che permettano l'integrazione tra le attività dei nodi ospedalieri e territoriali della Rete, come definiti per livelli di complessità, ivi compresa l'integrazione con il Sistema di emergenza urgenza 118;
- prevedere un sistema di raccolta dati per la valutazione ed il monitoraggio delle attività svolte, con indicatori e standard di riferimento della Rete.

I criteri per la riconversione della Rete si applicano a tutti i soggetti pubblici e privati accreditati, anche ai fini dell'accreditamento. Per le soglie di volume di attività, come da Accordo Stato-Regioni 16 dicembre 2010 come richiamato nel D.M. n.70/2015, è necessaria la progressiva riduzione dei punti nascita con parti inferiori 1000/anno, con l'abbinamento per pari complessità delle attività delle U.O. Ostetriche con quelle neonatologiche/pediatriche; in particolare sono previsti due livelli erogativi, il I livello che individua Punti Nascita con numero di parti compreso tra 500 e 1000/anno (centri Spoke) ed il II livello che caratterizza i Punti Nascita con numero di parti maggiore di 1000 parti/anno (centri Hub). Per le soglie di rischio di esito, come previsto nel PNE e richiamato nel D.M. n.70/2015, i valori soglia individuati sono rispettivamente  $\leq 15\%$  di Tagli Cesarei primari nei Punti Nascita di I livello (con numero di parti compreso tra 500 e 1000/anno) e nella misura massima del 25% nei Punti Nascita di II livello (con numero di parti maggiore di 1000 parti/anno). Ai fini della riorganizzazione della rete dei Punti Nascita è necessario che ciascuna Regione individui in modo chiaro e inequivocabile i centri Hub e i centri Spoke che afferiscono a ciascun Hub.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### 7.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali

Il modello di *governance* regionale deve essere coerente con l'organizzazione della Rete come previsto dall'Accordo Stato Regioni del 16 dicembre 2010 e richiamato dal D.M. 70/2015 che individua soglie minime di volume di attività e soglie di rischio di esito riportate nelle seguenti tabelle:

Soglie di volume di attività	
Punti Nascita di I Livello con U. O. Pediatriche/Neonatologiche di I livello	500 - 1000 parti/anno 500 - 1000 nati/anno
Punti Nascita di II Livello U.O. Neonatologiche di II Livello - (Centri TIN)	>1000 parti/anno

Soglie di rischio di esito	
Proporzione di Tagli Cesarei primari in maternità di I livello o comunque con < 1000 parti/anno	massimo 15%
Proporzione di Tagli Cesarei primari in maternità di II livello o comunque con > 1000 parti/anno	massimo 25%

Per gli ospedali sedi di Punti Nascita in sedi orograficamente disagiate con volumi di attività inferiori ai 500 parti/annui, è previsto dal D.M. 11/11/2015, che il Comitato Percorso Nascita nazionale (CPNn) esprima un motivato parere, in base al protocollo metodologico da esso elaborato, in merito alle richieste di deroghe per mantenere in attività tali punti nascita.

A livello regionale, la Rete Neonatologica e dei Punti Nascita è supportata dal Comitato Percorso Nascita regionale (CPNr) e dai Comitati Percorso nascita locali/aziendali (CPNI), organismi previsti al punto 10 dell'Accordo Stato Regioni 16 dicembre 2010, rappresentativi delle componenti istituzionali e professionali e dei principali stakeholder e che operano in relazione funzionale con il Comitato Percorso Nascita nazionale (CPNn).

I criteri per i requisiti strutturali, tecnologici ed organizzativi per la riorganizzazione dei punti nascita e delle unità operative di pediatria/neonatologia e terapia intensiva neonatale (TIN) sono indicati nell'Allegato 1B del suddetto Accordo, per il quale è necessario che le Regioni e P.A. definiscano un sistema di verifica periodica per la rilevazione della presenza e del mantenimento dei requisiti per i livelli di cura (in base ai bacini di utenza), nonché per il loro accreditamento. Tali verifiche istituzionali possono basarsi su un sistema di valutazione/autovalutazione dei Punti Nascita (pubblici e privati) come previsto dal Manuale AGENAS per la sicurezza dei punti nascita - GINS<sup>5</sup>, nonché su una *check list* per la verifica degli standard per la riorganizzazione dei punti

<sup>5</sup> Il Manuale è attualmente in uso in alcune regioni italiane.

<http://www.qualitasiciliassr.it/sites/default/files/field/download/Manuale%20Punti%20Nascita.pdf>



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

nascita di I livello, in deroga e di II livello, che renda il percorso di verifica tracciabile e individui le responsabilità della verifica.

Dovranno inoltre essere previsti, se non già in atto, audit clinico-organizzativi intraziendali, interaziendali e/o interregionali e/o con il coinvolgimento di enti terzi.

Con riferimento ai processi assistenziali è necessario che:

- vi sia una piena integrazione tra ambito ostetrico-ginecologico e neonatale, in particolare per la condivisione delle indicazioni al trasporto, nonché dei criteri di definizione del livello di assistenza necessario durante il trasporto;
- la ReNPuN identifichi la capacità di trattamento delle complicanze della gravidanza da parte dei nodi della rete, al fine di poter definire criteri di centralizzazione primaria delle gravidanze a rischio verso i centri in grado di trattare la specifica patologia o di gestire eventualmente la patologia fetale o neonatale;
- si implementi l'adozione del modello assistenziale a conduzione ostetrica, ove applicato, al fine di promuovere la cultura della fisiologia della nascita e può contribuire a ridurre lo *overtreatment*;
- i protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch* relativi alla gravidanza siano concordati con gli specialisti ostetrici, identificando le parole chiave correlate a situazioni di rischio.

### 7.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza

La ReNPuN deve applicare al contesto regionale le linee di indirizzo dei servizi di trasporto assistito materno (STAM) e dei servizi di trasporto neonatale d'urgenza (STEN), prodotte dal Comitato Percorso Nascita nazionale, già divulgate, che esplicano il modello organizzativo, richiedendo il rispetto e la verifica della presenza nei Punti Nascita degli standard operativi, organizzativi, di sicurezza e tecnologici individuati nell'Accordo del 16.12.2010 e ribaditi dal D.M. n. 70/2015.

Il rispetto degli standard operativi, organizzativi, di sicurezza e tecnologici previsti negli atti legislativi disponibili, permette ai Punti Nascita di risultare idonei alla gestione delle condizioni di emergenza/urgenza, sia in ambito materno che neonatale.

E' necessario riconoscere precocemente le gravidanze ad alto rischio, nonché organizzare i livelli di cura per migliorare gli esiti perinatali. Nei punti nascita di II livello viene proposta e promossa l'attività di Medicina Materno Fetale (M.M.F.), che richiede elevati livelli di competenza ed esperienza multidisciplinare per erogare assistenza intensiva e post-intensiva. La funzione di tale attività di M.M.F. rappresenta all'interno della rete di assistenza il punto di riferimento per le gravide che presentano condizioni patologiche complesse e/o rare. L'attività di M.M.F. si colloca quindi nelle Unità Operative di Ostetricia e Ginecologia di II livello e negli ospedali dove esistono le Unità di Terapia Intensiva Neonatale (UTIN), per assicurare la coerenza dei livelli di complessità



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

tra le Unità Operative ostetrico-ginecologiche e le Unità Operative neonatologiche/pediatriche, con un bacino di utenza compreso tra 600.000 e 1.200.000 abitanti, così come previsto per le UTIN. Devono inoltre essere definiti i requisiti strumentali e le competenze specialistiche necessarie per il monitoraggio materno-fetale durante il trasporto, in relazione alle condizioni cliniche materne e fetali ed all'epoca gestazionale. Il trasporto può e deve anche essere bidirezionale con il *back transport* in caso di ritorno della gravida ad un livello di rischio inferiore.

Si raccomanda in proposito alle Regioni di introdurre strumenti per la misura delle attività di scambio esistenti tra i diversi nodi della rete con valenza sempre bidirezionale: *Hub-Hub, Hub-Spoke, Spoke-Spoke*.

La concordanza, garantita attraverso la rete dei sistemi STAM e STEN, tra la presenza/assenza di patologie severe della gravidanza e/o perinatali ed il luogo di cura, garantisce un'elevata sicurezza della paziente ed un'ottimizzazione delle risorse, valorizzando e rispettando le peculiarità dei differenti livelli assistenziali dei Punti Nascita.

In presenza di un quadro caratterizzato da estrema variabilità con frammentata distribuzione dei centri nascita che generano un numero eccessivo di trasferimenti, è fondamentale assicurare che i livelli di cure del percorso nascita siano due, come previsto dall'Accordo Stato/Regioni del 16 Dicembre 2010, razionalizzare i Punti nascita che effettuano meno di 500 parti/anno, istituire il sistema di trasporto materno assistito (STAM) ai fini della centralizzazione delle gravidanze a rischio e riorganizzare le UTIN, riducendo quelli che assistono meno di 50 neonati/anno di peso < 1.500 gr., al fine di ottimizzare l'assistenza al neonato di basso peso alla nascita e/o patologico.

Il rispetto di tali requisiti consente l'esecuzione di un taglio cesareo in condizioni di emergenza/urgenza.

### **7.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - *Clinical Pathway***

La rete dei servizi deve garantire che il modello di base del PDTA neonatologico e del PN, quale struttura portante della Rete stessa, sia adeguatamente conosciuto e noto all'Utenza.

Ogni PN, sul sito istituzionale, deve rendere accessibile e trasparente la propria offerta di servizi in area materno - infantile in condizione di elezione ed in urgenza/emergenza e rendere trasparente la % di Taglio Cesareo totale sul numero dei nati, la % di Taglio Cesareo declinata secondo le Classi di Robson, la % di Parto Spontaneo, la % di Parto Vaginale dopo Cesareo (*Vaginal Birth After Cesarean - VBAC*), nonché i dati relativi agli esiti materni e neonatali.

Per la valutazione dei PDTA è necessario prevedere gli elementi clinico-assistenziali fondamentali della *check list* di cui all'**allegato IV**.

#### **7.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della *check list* per il cambio setting**

- Devono essere presenti e periodicamente verificati, sia nei contenuti che nella loro applicazione, i protocolli e le procedure operative per il passaggio delle pazienti e/o dei



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

neonati e le relative informazioni cliniche tra i vari *setting* assistenziali ed in particolare da quelli del territorio a quelli dell'ospedale e viceversa.

- Nell'elaborazione di protocolli e procedure operative relativi al passaggio di *setting* della madre e/o del neonato, deve essere chiaramente specificata la precisa responsabilità del centro Hub di riferimento di farsi carico dell'accoglienza della madre e/o del neonato proveniente dal proprio centro Spoke. E' necessario che nei suddetti protocolli e procedure sia definito l'eventuale Hub alternativo, ove trasferire la madre e/o il neonato, in assenza, dimostrabile, di posto disponibile presso il centro Hub di riferimento; ciò è importante al fine di ridurre al minimo i tempi di trasferimento della madre/neonato. Si suggerisce in tal senso la predisposizione di precisi e specifici accordi tra i diversi Hub, con la creazione di un collegamento funzionale tra questi, con il coinvolgimento, relativamente agli aspetti logistici e di trasporto, del servizio di emergenza-urgenza 118.
- Qualora la donna in gravidanza o la partoriente necessitino di cure intensive o di altre cure specialistiche o la gravidanza, inizialmente inquadrata a basso rischio, vada incontro a complicanze, il cambio *setting* organizzativo può avvenire nello stesso DEA, nel caso in cui siano presenti le strutture specialistiche necessarie al trattamento della condizione clinica della paziente. In caso contrario è necessario, mediante attivazione dello STEN, il trasferimento della donna in gravidanza presso strutture ospedaliere con caratteristiche adeguate. Il rispetto del D.M. n.70/2015 e dell'Accordo Stato-Regioni del 16/12/10 riduce al minimo il cambio di *setting*.
- La Regione deve definire, nel PDTA, i protocolli di gestione delle situazioni di saturazione dei posti letto nella UTIN di riferimento per area, che devono prevedere la garanzia di presa in carico appropriata della situazione di emergenza.
- E' fondamentale che siano definiti e individuati, sia nella fase del travaglio-parto che nella fase di adattamento neonatale, quei segni clinici che portano allo snodo decisionale dell'attivazione dello STAM per garantire adeguati livelli di cure alla nascita alle donne che presentano patologia in gravidanza o patologie per la gravidanza, ovvero all'attivazione dello STEN sulla base di appropriate valutazioni cliniche; risulta determinate che vi sia massima competenza nell'adozione del PDTA più appropriato al caso clinico, con gli strumenti di rilevazione e di rivalutazione clinica basati sulle evidenze, che favoriscono procedure omogenee e utilizzino un linguaggio condiviso.
- Le Centrali Operative 118 devono avere competenze e protocolli necessari per identificare il parto imminente o l'insorgenza di complicanze (eclampsia, distacco di placenta). Gli specialisti che seguono le gravidanze a rischio devono fornire alle pazienti adeguate informazioni circa la necessità di rivolgersi al 118 e le notizie da fornire all'operatore. I protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch* relativi alla gravidanza devono essere concordati con gli specialisti ostetrici, identificare le parole chiave correlate a situazioni di





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

rischio e contenere le indicazioni per il trasporto delle gravidanze a rischio al livello adeguato della Rete.

### **7.2.2 Timing del cambio setting**

La Regione, anche sulla base di quanto elaborato dal Comitato Percorso Nascita nazionale e regionale, definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il *timing* del cambio di *setting* assistenziale, che richiede specifiche competenze nell'ambito del triage materno-fetale e neonatale.

Il *timing* del cambio di *setting* è sempre determinante nel caso di una gravida con condizioni che ne modificano il livello di rischio da basso ad alto e il cambio di *setting* deve essere immediatamente attivato all'interno dell'ospedale, ovvero verso l'*Hub* di riferimento, che attiverà l'approccio multidisciplinare specifico per la patologia. Analogamente, nel caso di neonato asfittico e candidabile al trattamento di ipotermia, l'attivazione dello STEN deve avvenire appena posta la diagnosi, per consentirne l'avvio della ipotermia entro le prime 6 ore dalla nascita.

L'attivazione dello STAM deve essere precoce per limitare i rischi del parto in itinere e quando è prevedibile la nascita di un neonato che richiede cure intensive neonatali non erogabili in loco e non è possibile il trasporto materno, l'attivazione dello STEN deve essere valutata prima del parto, in modo da poter garantire un'adeguata assistenza neonatologica fin dal momento della nascita.

### **7.2.3 Informazioni indispensabili da fornire per il cambio *setting***

La Regione, anche sulla base di quanto elaborato dal Comitato Percorso Nascita nazionale e regionale, definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il cambio di *setting*. In particolare:

- il personale del 118, sia delle centrali operative che dei mezzi di soccorso, deve adottare protocolli e procedure condivise e validate dal Coordinamento della Rete;
- i protocolli e percorsi assistenziali devono essere scritti, basati sulle prove di efficacia disponibili e condivisi tra tutti gli operatori sanitari coinvolti. Tali protocolli devono prevedere l'integrazione con il territorio, nell'ottica di favorire la continuità assistenziale al percorso nascita, la raccolta anamnestica completa, i ricoveri appropriati per livello di Punto Nascita e le modalità di trasporto materno e neonatale in caso di partoriente a rischio e/o in emergenza;
- la comunicazione nel cambio di *setting* deve essere esaustiva e garantire l'effettiva presa in carico da parte della struttura che accoglie;
- in caso di STAM è determinante che nel trasferimento, attraverso la rete delle emergenze, siano fornite in modo documentato tutte le informazioni relative al percorso nascita ed alle cure prestate presso il PN che trasferisce e in particolare dovrà essere condivisa la valutazione circa il rischio del parto in itinere e le conseguenti necessità assistenziali;



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

- in caso di STEN, la modulistica che gli operatori compilano all'atto della presa in carico del neonato, ad avvenuta stabilizzazione, deve essere completa ed inclusiva dei dati riguardante l'evento parto-nascita;
- al fine di un miglioramento continuo anche attraverso la diffusione delle buone prassi, è fondamentale che la neonatologia che trasferisce il neonato, riceva un *feedback* che consenta di valutare gli esiti delle procedure adottate e, se del caso, di correggerle al fine di imparare effettivamente dall'errore, tramite audit strutturati con la partecipazione di tutti gli operatori coinvolti;
- la valutazione rischio/beneficio dello STEN è fondamentale e deve essere condivisa tra i curanti e la struttura che organizza il trasporto. Solo una stretta interrelazione e cooperazione può consentire di identificare la soluzione più adeguata per il singolo caso;
- in caso di trasporto neonatale tramite STEN, la placenta segue il neonato per poter effettuare valutazioni istologiche approfondite.

### **7.3 Sistemi di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati**

Deve essere attiva una gestione informatizzata e centralizzata (regionale) o semi-centralizzata (di macroarea) dei posti letto delle Terapie intensive Neonatali (UTIN) e dei posti letto delle U.O. di ostetricia di II livello, integrata con il Sistema di emergenza urgenza 118, nell'ambito di protocolli condivisi tra Coordinamento Regionale dell'Emergenza e Coordinamento della ReNPuN; ciò deve essere garantito attraverso un sistema informatizzato che ne consenta il monitoraggio, oltre che adempiere agli obblighi informativi legati ai flussi dei sistemi informativi nazionale e regionale. Ai fini di consentire una corretta gestione della Rete devono essere raccolti dati che consentano il monitoraggio della qualità, della sicurezza e degli esiti dei servizi e delle prestazioni erogate.

### **7.4 I processi di supporto: la formazione**

#### **7.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità**

La formazione del personale operante nella Rete deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, eventi avversi, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) che comprenda anche i modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla Rete.

I programmi di formazione/aggiornamento, secondo quanto indicato per il Coordinamento di Rete, devono essere orientati anche allo sviluppo e al potenziamento delle competenze ed abilità, anche utilizzando tecniche di simulazione, nell'ottica del miglioramento continuo e del mantenimento dei livelli di qualità e di sicurezza delle attività erogate. In questa logica vanno



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

considerati la formazione continua in medicina (ECM) e tutti gli strumenti di accrescimento e di certificazione delle competenze come gli audit clinici e organizzativi e l'attribuzione dei privilegi (*privileges*).

La partecipazione del personale sanitario alla formazione, garantisce che l'intera organizzazione possa mantenere adeguati livelli di *performance* per la gestione di situazioni di urgenza-emergenza nei diversi livelli di cura secondo quanto previsto dal D.M.n.70/2015.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **8. LA RETE ICTUS**

*La Rete clinico-assistenziale per l'Ictus (RIC) è un modello organizzativo che deve assicurare la presa in carico dei pazienti, mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi che erogano interventi sanitari e sociosanitari di tipologia e livelli diversi nel rispetto della continuità assistenziale e dell'appropriatezza clinica e organizzativa.*

*La Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, di qualificazione dei professionisti e le modalità di coinvolgimento dei cittadini.*

Essa è basata sulle previsioni dell'accordo Stato-Regioni del 3 febbraio 2005, nonché del D.M. n.70/2015 e s.m.i. e, sulla base di un atto programmatico regionale formalizzato, deve:

- assicurare la coerenza tra la programmazione regionale, gli obiettivi della Rete e gli obiettivi dei Direttori Generali delle Aziende sanitarie regionali;
- disporre di un Piano di Rete coerente con gli obiettivi assegnati, le risorse di personale, tecnologiche ed economiche, in coerenza con i requisiti autorizzativi e di Accredimento Istituzionale e che sia sottoposto a revisione periodica;
- essere basata su specifici PDTA condivisi, che permettano l'integrazione tra le attività dei nodi ospedalieri e territoriali della rete, come definiti per livelli di complessità, compreso il Sistema di emergenza urgenza 118;
- avere un sistema di raccolta dati per la valutazione ed il monitoraggio delle attività svolte, con indicatori e standard di riferimento della Rete.

#### **8.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali**

Il modello di *governance* regionale deve essere coerente con l'organizzazione della Rete così come previsto dal D.M. n.70/2015, tenendo conto dell'Accordo Stato-Regioni del 3 febbraio 2005.

A livello regionale, la Rete Ictus (RIC) è governata da un Organismo di coordinamento (il Coordinamento regionale di Rete) che tiene conto della complessità tecnologica, culturale e gestionale relativa alla diagnosi e al trattamento del paziente con Ictus (ischemico ed emorragico), con funzione di governo in macroaree di significativa rilevanza epidemiologica socio sanitaria, ad indirizzo tecnico professionale di programmazione, di promozione delle azioni, di monitoraggio e valutazione degli esiti.

Le Regioni definiscono un sistema di verifica per la rilevazione della presenza dei requisiti per i livelli di cura (in base ai bacini di utenza), nonché per il loro accreditamento, nonché una *check list* per la verifica degli standard per le *stroke unit* di I livello e di II livello, che renda il percorso di verifica tracciabile e individui le responsabilità della verifica.

In particolare la Rete Ictus deve assicurare che:

- la Telemedicina e i dati informativi siano condivisi tra tutti i punti della Rete regionale Ictus (condivisione neuroimmagini e dati di interesse clinico) e con il Sistema di emergenza



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

urgenza 118, tenendo presente che il coinvolgimento delle *stroke unit* di I e II livello è in relazione agli obiettivi assistenziali del singolo caso (terapia trombolitica endovenosa, trattamento endovascolare, riabilitazione specialistica neurologica strumentale). In questo senso una solida infrastruttura informatica orientata ad un teleconsulto rapido ed efficiente, consente di colloquiare a distanza con le varie figure specialistiche;

- sia garantito il seguente percorso di riferimento: Allarme → Presa in carico Emergenza Territoriale → stabilizzazione / trasporto e valutazione per centralizzazione → Presa in carico DEA / trattamento / valutazione per trasporto secondario.

E' fondamentale l'educazione dell'utenza a riconoscere i sintomi dello *stroke* ed a rivolgersi immediatamente ai servizi di emergenza.

E' necessario, per una precoce presa in carico e per il massimo efficientamento di Rete in termini di *outcome* di salute, promuovere campagne di comunicazione per i cittadini per la individuazione precoce dei sintomi con il diretto coinvolgimento dei MMG, individuare e definire, a cura degli specialisti neurologi, le parole chiave sui segni tipici iniziali di possibile ictus, attraverso le quali il paziente che chiama direttamente il sistema 118 venga correttamente identificato attribuendo, sin dal contatto telefonico, una indicazione di sospetto ictus. Con le stesse parole chiave il 118 invia il paziente nella struttura più idonea di primo o secondo livello a seconda del tempo trascorso dall'inizio dei sintomi e non al PS più vicino. La struttura idonea, allertata dal 118, deve essere pronta ad accogliere un paziente con sospetto ictus attivando meccanismi di allerta degli specialisti individuati dal PDTA per una precoce presa in carico del paziente con ictus.

La RIC deve identificare la capacità di trattamento delle complicanze da parte dei nodi della rete, al fine di poter meglio definire criteri di centralizzazione primaria dei pazienti verso i centri in grado di trattare la specifica patologia. Per assicurare un omogeneo funzionamento dei nodi di Rete è necessario:

- aggiornare periodicamente le linee guida cliniche e assicurare le condizioni per uniformare i comportamenti;
- definire, se non presenti, o aggiornare i PDTA in uso nelle zone/distretto e progettare un PDTA di Bacino/Area Vasta;
- condividere i dati (volumi ed esiti) raccolti per zona di bisogno/domanda;
- analizzare l'offerta dei servizi e la modalità di risposta;
- definire un sistema di monitoraggio di processo;
- individuare i nodi della rete con le procedure che devono essere svolte in ogni singolo nodo e sinergiche con quelle degli altri nodi attivati.

### 8.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza

La RIC deve applicare al contesto regionale quanto previsto dall'Accordo Stato-regioni del 3 febbraio 2015 e dal D.M. n.70/20105, che esplicano il modello organizzativo, richiedendo il rispetto



## *Agencia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

e la verifica della presenza nelle *stroke unit* di I e II livello degli standard operativi, organizzativi, di sicurezza e tecnologici individuati nelle medesime fonti normative.

Devono inoltre essere definiti i requisiti strumentali e le competenze specialistiche necessarie per il monitoraggio durante il trasporto, in relazione alle condizioni cliniche.

In presenza di un quadro caratterizzato da forte variabilità con frammentata distribuzione delle *stroke unit*, è fondamentale ridurre da tre a due i livelli di cure dell'ictus.

E' necessario che i protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch* relativi ai pazienti siano concordati con gli specialisti neurologi e identifichino le parole chiave correlate a situazioni di rischio.

### **8.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - *Clinical Pathway***

La rete dei servizi deve garantire che il modello di base del PDTA ICTUS, quale struttura portante della rete stessa, sia adeguatamente conosciuto e noto all'Utenza.

E' fondamentale l'adozione di protocolli per il "codice ictus" che prevedano l'attivazione del *ictus team* prima che il paziente arrivi in PS. I servizi ospedalieri, in particolare la neurologia e la radiologia, devono essere preallertati e pronti ad erogare le prestazioni necessarie immediatamente dopo l'arrivo in ospedale, in quanto il pre-allertamento consente di ridurre drasticamente i tempi diagnostici.

Ogni struttura, sul proprio sito istituzionale, deve rendere accessibile e trasparente la propria offerta di servizi in area Ictus. Ciò significa rendere trasparenti i criteri di valutazione, gli indicatori nonché i dati relativi agli esiti di cui agli **allegati VI e VII**.

#### **8.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della *check list* per il cambio *setting***

- Devono essere presenti e periodicamente verificati, sia nei contenuti che nella loro applicazione, protocolli e procedure operative per il passaggio tra i vari *setting* assistenziali dei pazienti e le relative informazioni cliniche ed in particolare da quelli del territorio a quelli dell'ospedale e viceversa.
- La Regione deve definire, nel PDTA, i protocolli di gestione delle situazioni di saturazione dei posti letto nelle S.U. di riferimento per area, che devono prevedere la garanzia di presa in carico appropriata della situazione di emergenza.
- Devono essere previste procedure operative per la centralizzazione e per il trasporto secondario (*drip and ship*), integrate con le procedure di PS (radiologie di PS) nel caso di diagnostica Tac-AngioTac per la centralizzazione secondaria su Centro di Neurologia Interventistica. (Con consulto e invio immagini centro *Hub*).
- E' fondamentale che siano definiti e individuati, quei segni clinici che portano allo snodo decisionale dell'attivazione del trasporto II per garantire adeguati livelli di cure: risulta determinate che vi sia massima competenza nell'adozione del PDTA più appropriato al caso



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

clinico, con gli strumenti di rilevazione e (ri-) valutazione clinica basati sulle evidenze, che favoriscono procedure omogenee ed un linguaggio comune, noto a tutti e riconosciuto.

- E' necessaria la presenza di team "neurovascolare" dedicato.
- Le Centrali Operative 118, devono disporre di protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch*, relativi ai casi di ictus, concordati con gli specialisti neurologi, che identifichino le parole chiave correlate a situazioni di rischio e contengano le indicazioni per il trasporto dei pazienti al livello adeguato della rete.

### Algoritmo per il cambio *setting*:

- MMG vs. 118: descrive i segni e i sintomi del paziente secondo il protocollo individuato che viene seguito dal personale 118 durante la chiamata di soccorso per identificare i casi di sospetto ictus;
- utilizzo di parole chiave, quali cefalea mai avuta prima, paresi improvvisa, sopore, perdita/riduzione della coscienza più o meno vomito, ptosi palpebrale/chemosi congiuntivale improvvisa;
- 118 vs. degenza ospedaliera: con il quadro clinico sopra riportato, trasporto, con codice *stroke*, con il mezzo di soccorso più adeguato nel PS/DEA ritenuto appropriato per il paziente con sospetto ICTUS, secondo la rete territoriale definita;
- SU1 vs. SU2: Devono essere stabiliti i criteri di centralizzazione in base alla criticità del quadro clinico con valutazione dinamica del *grading*, alla valutazione della TC e probabilità di evoluzione e alle comorbidità;
- In SU2 valutazione Nch per esecuzione angio TC 32 strati, poi valutazione Nch/Neurointerventista per eventuale angiografia per decisione *clipping/coiling*;
- Cambio *setting* da Ospedale vs. Riabilitazione: ad avvenuta stabilizzazione del quadro di acuzie con terapia medica e terminato l'iter chirurgico/riabilitativo, deve essere attivato il sistema di monitoraggio clinico-radiologico a distanza (telemedicina);
- è necessario prevedere specifici protocolli per la valutazione del paziente nella fase di degenza acuta e nella precoce presa in carico riabilitativa. Durante il ricovero l'equipe riabilitativa valuta il paziente con il responsabile del caso, secondo criteri clinici e di valutazione funzionale di autonomia, per il passaggio nei *setting* assistenziali-riabilitativi di ricovero (cod. 56) o in struttura residenziale territoriale con modulo riabilitativo, o domicilio, secondo un piano individuale di trattamento personalizzato e monitorato dall'equipe riabilitativa
- se non tutte le problematiche cliniche sono risolte e/o il paziente è a rischio elevato, il passaggio al territorio deve essere preceduto da un periodo adeguato in centri intermedi di riabilitazione neurologica specialistica, riabilitazione generale-geriatrica/lungodegenza riabilitativa e cure subacute.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### 8.2.2 *Timing del cambio setting*

La Regione definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il timing del cambio di *setting* assistenziale, che richiede specifiche competenze.

Il timing del cambio di *setting* è sempre determinante, deve avvenire appena posta la diagnosi, per consentirne l'avvio dei trattamenti – trombolitico ovvero neurochirurgico secondo i tempi trascorsi dall'esordio dei sintomi.

### 8.2.3 *Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting*

La Regione definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il cambio di *setting*:

- il personale del 118, sia delle centrali operative che dei mezzi di soccorso, deve adottare protocolli e procedure condivise e validate dal Coordinamento della rete;
- i protocolli e percorsi assistenziali tra i nodi di Rete devono essere scritti, basati sulle prove di efficacia disponibili e condivisi tra tutti gli operatori sanitari coinvolti. Tali protocolli devono prevedere l'integrazione con il territorio, nell'ottica di favorire la continuità assistenziale, la raccolta anamnestica completa, i ricoveri appropriati nelle strutture (*Stroke unit* di I e II livello) e le modalità di trasporto in emergenza;
- le informazioni essenziali sono quelle anamnestiche, i parametri vitali, i dati di *imaging*, le terapie praticate e in corso ed il trend dei segni neurologici;
- comunicare bene nel cambio di *setting* garantisce l'effettiva presa in carico da parte della struttura che accoglie;
- in caso di trasferimento secondario, è determinante che nel trasferimento, attraverso la rete delle emergenze, siano fornite in modo documentato tutte le informazioni relative al caso ed alle cure prestate presso l'ospedale che trasferisce;
- al fine di implementare buone prassi è fondamentale che l'ospedale che trasferisce riceva un *feedback* che consenta di valutare gli esiti delle procedure adottate e se del caso di correggerle al fine di imparare effettivamente dall'errore, tramite audit strutturati con la partecipazione di tutti gli operatori;
- devono essere elaborati accordi specifici tra i diversi attori coinvolti nella Rete Ictus per una efficace e rapida presa in carico del paziente, con tempi definiti in accordo ai diversi scenari del percorso clinico. In particolare va tenuto presente che il *timing* del cambio di *setting* dovrebbe essere condizionato dagli obiettivi del progetto assistenziale per discriminare come, dopo la fase di acuzie, siano possibili oltre alla dimissione a domicilio, il trasferimento in strutture per lungodegenza (codice 60) o in RSA, il trasferimento in strutture per la Riabilitazione neurologica (codice 56) o, più raramente, in struttura per la Riabilitazione intensiva ad alta specializzazione (codice 75) (appropriato solo nell'1-3% dei casi);





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

- dai primi giorni di ricovero in *Stroke Unit* è necessaria una valutazione fisiologica al fine di selezionare nel più breve tempo possibile i pazienti candidabili a trasferimento presso reparto riabilitativo. A tale scopo si ritiene opportuno che ogni reparto per acuti stabilisca relazioni operative con unità di riabilitazione dotate di equipe specializzata per il trattamento dei pazienti affetti da deficit neurologico secondario a patologia cerebrovascolare acuta;
- il cambio di *setting* deve avvenire ad avvenuta stabilizzazione dei parametri vitali e del deficit neurologico e al termine degli accertamenti necessari per identificare la patogenesi dell'ictus cerebrale.

### **8.3 Sistemi formalizzati di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati**

Deve essere attiva una gestione centralizzata (regionale) o semicentralizzata (di macroarea) dei posti letto delle *stroke unit*, in maniera integrata con il Sistema di emergenza urgenza d118, attraverso un sistema informatizzato che ne consenta il monitoraggio oltre che adempiere agli obblighi informativi legati ai flussi dei sistemi informativi nazionale e regionale. Ai fini di consentire una corretta gestione della Rete devono essere raccolti dati che consentano il monitoraggio della qualità, della sicurezza e degli esiti delle attività e delle prestazioni erogate.

### **8.4 I processi di supporto: la formazione**

#### **8.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità**

La formazione del personale operante nella Rete deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, eventi avversi, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) che comprenda anche i modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla rete.

La partecipazione del personale sanitario alla formazione continua in medicina (ECM) anche con tecniche di apprendimento in aula di simulazione, garantisce il mantenimento di adeguati livelli di performance per la gestione di situazioni di urgenza-emergenza nei diversi livelli di cura secondo quanto previsto dal D.M. n.70/2015 in ragione dei livelli di competenza del personale coinvolto. In tal senso vanno promossi percorsi di certificazione delle *clinical competence*, con l'attribuzione dei privilegi (*privileges*), quali processi che concorrono al miglioramento continuo del ciclo delle performance e all'accrescimento professionale degli operatori.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **9. LA RETE TRAUMA**

*La Rete clinico-assistenziale per il Trauma (ReTra) è un modello organizzativo che deve assicurare la presa in carico dei pazienti, mettendo in relazione, con modalità formalizzate e coordinate, professionisti, strutture e servizi che erogano interventi sanitari e sociosanitari di tipologia e livelli diversi nel rispetto della continuità assistenziale e dell'appropriatezza clinica e organizzativa.*

La Rete individua i nodi e le relative connessioni definendone le regole di funzionamento, il sistema di monitoraggio, i requisiti di qualità e sicurezza dei processi e dei percorsi di cura, di qualificazione dei professionisti e le modalità di coinvolgimento dei cittadini. Essa è basata sulle previsioni dell'accordo Stato-Regioni G.U. 7.12.2001, nonché del D.M. n.70/2015 e s.m.i. e, sulla base di un atto programmatico regionale formalizzato, deve:

- assicurare la coerenza tra la programmazione regionale, gli obiettivi della Rete e gli obiettivi dei Direttori Generali delle Aziende sanitarie regionali;
- disporre di un Piano di Rete coerente con gli obiettivi assegnati, le risorse di personale, tecnologiche ed economiche, in coerenza con i requisiti autorizzativi e di Accreditamento Istituzionale e sia sottoposto a revisione periodica;
- essere basata su specifici PDTA condivisi, che permettano l'integrazione tra le attività dei nodi ospedalieri e territoriali della rete, come definiti per livelli di complessità, compreso il Sistema di Emergenza Urgenza 118;
- avere un sistema di raccolta dati per la valutazione ed il monitoraggio delle attività svolte, con indicatori e standard di riferimento della Rete.

#### **9.1 I Meccanismi operativi: i processi assistenziali**

Il modello di *governance* regionale deve essere coerente con l'organizzazione della Rete, come previsto dal DM 70/2015, tenendo conto dell'Accordo Stato regioni del 3 febbraio 2005.

A livello regionale, la Rete clinico-assistenziale per il Trauma (ReTra) è governata da un Organismo di coordinamento (Coordinamento regionale di Rete) che tiene conto della complessità tecnologica, culturale e gestionale relativa alla diagnosi e al trattamento del paziente con Trauma con funzione di governo in macroaree di significativa rilevanza epidemiologica socio sanitaria, ad indirizzo tecnico professionale di programmazione, promozione delle azioni, monitoraggio e valutazione degli esiti.

Ciò richiede di attivare un Sistema integrato per l'assistenza al trauma (SIAT), costituito da una rete di strutture ospedaliere tra loro funzionalmente connesse e classificate, sulla base delle risorse e delle competenze disponibili, come indicato nell'**allegato VIII**, in:

- presidi di pronto soccorso per traumi (PST)
- centri traumi di zona (CTZ)
- centri traumi di alta specializzazione (CTS).



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Tali strutture devono essere integrate con centri che svolgono funzioni particolarmente specifiche, concentrate in un unico Centro regionale o in centri sovra-regionali, quali Centro Grandi Ustionati, Unità Spinali Unipolari e Riabilitazione del Cranioleso, Camera Iperbarica, Centro per il Trattamento delle Amputazioni traumatiche e Microchirurgia, Centro Antiveleni.

Le Regioni e P.A. definiscono un sistema di verifica per la rilevazione della presenza dei requisiti per i livelli di cura (in base ai bacini di utenza), nonché per il loro accreditamento. Tali verifiche possono basarsi su un sistema di valutazione nonché su una *check list* per la verifica degli standard, che renda il percorso di verifica tracciabile e individui le responsabilità della verifica.

In questo senso una solida infrastruttura informatica orientata ad un teleconsulto rapido ed efficiente, consente di colloquiare a distanza con le varie figure specialistiche.

Occorre definire i protocolli operativi che consentano di effettuare un filtro adeguato dei pazienti con sospetto trauma maggiore e l'invio dei mezzi di soccorso/*dispatch* adeguati che possano intervenire in modo tempestivo per iniziare il trattamento clinico e prevenire l'evoluzione delle lesioni e, utilizzando le parole chiave, effettuare il trasferimento nella struttura di primo o secondo livello considerata più appropriata per il paziente.

La ReTra deve identificare la capacità di trattamento delle complicanze da parte dei nodi della rete, al fine di poter definire criteri di centralizzazione primaria dei pazienti verso i centri in grado di trattare la specifica patologia. Al riguardo è necessario:

- aggiornare periodicamente le linee guida cliniche e uniformare i comportamenti;
- definire se non presenti o aggiornare i PDTA in uso nelle zone/distretto e progettare un PDTA di Bacino/Area Vasta;
- condividere i dati (volumi ed esiti) raccolti per zona di bisogno/domanda;
- analizzare l'offerta dei servizi e la modalità di risposta;
- definire un sistema di monitoraggio di processo;
- individuare i nodi della rete con le procedure che devono essere svolte in ogni singolo nodo e sinergiche con quelle degli altri nodi attivati.

### 9.1.1 Aspetti essenziali di tipo organizzativo legati all'emergenza-urgenza

La ReTra deve applicare al contesto regionale quanto previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 3 febbraio 2005 e dal D.M. n. 70/20105 che esplicano il modello organizzativo, richiedendo il rispetto e la verifica della presenza degli standard operativi, organizzativi, di sicurezza e tecnologici individuati nel suddetto Accordo.

Dévonno inoltre essere definiti i requisiti strumentali e le competenze specialistiche necessarie per il monitoraggio durante il trasporto, in relazione alle condizioni cliniche.

E' necessario che i protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch* relativi ai pazienti siano concordati con gli specialisti, identificando le parole chiave correlate a situazioni di rischio e che



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

quindi le centrali operative utilizzino tali protocolli condivisi per l'invio del mezzo più adeguato del paziente nella struttura più appropriata.

### **9.2 I Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali: PDTA - *Clinical Pathway***

La rete dei servizi deve garantire che il modello di base del PDTA della Rete Trauma, quale struttura portante della rete stessa, sia adeguatamente conosciuto e noto all'Utenza.

E' fondamentale l'adozione di protocolli per il "codice trauma" che prevedano l'attivazione del team trauma prima che il paziente arrivi in PS. I servizi ospedalieri devono essere preallertati e pronti ad erogare le prestazioni necessarie immediatamente dopo l'arrivo in ospedale, in quanto il pre-allertamento consente di ridurre drasticamente i tempi diagnostici.

Ogni struttura, sul sito istituzionale, deve rendere accessibile e trasparente la propria offerta di servizi per rendere trasparenti gli indicatori nonché dati relativi agli esiti.

I PDTA debbono prevedere quali elementi essenziali quelli indicati nell'allegato VIII.

#### **9.2.1 Elementi clinico-assistenziali fondamentali della *check list* per il cambio *setting***

- Devono essere presenti e periodicamente verificati, sia nei contenuti che nella loro applicazione, protocolli e procedure operative per il passaggio tra i vari *setting* assistenziali dei pazienti e le relative informazioni cliniche ed in particolare da quelli del territorio a quelli dell'ospedale e viceversa. E' necessaria inoltre a verifica che i Centri Hub posseggano le infrastrutture di collegamento necessarie alla Rete
- La Regione deve definire, nel PDTA, i protocolli di gestione delle situazioni di saturazione dei posti letto nelle Terapie intensive di riferimento per area, che devono prevedere la garanzia di presa in carico del paziente anche nella situazione di emergenza (carenza posto letto in Terapia Intensiva) attraverso meccanismi di trasferimento dei pazienti al fine di liberare i posti letto necessari nei centri Hub.
- Devono essere previste procedure operative per la centralizzazione e per il trasporto secondario, integrate con le procedure di PS (radiologie di PS) nel caso di diagnostica Tac-AngioTac per la centralizzazione secondaria su Centro di Interventistica. (con consulto e invio immagini centro *hub*).
- E' fondamentale che siano definiti e individuati, quei segni clinici che portano allo snodo decisionale dell'attivazione del trasporto II per garantire adeguati livelli di cure: risulta determinate che vi sia massima competenza nell'adozione del PDTA più appropriato al caso clinico, con gli strumenti di rilevazione e (ri-) valutazione clinica basati sulle evidenze, che favoriscono procedure omogenee ed un linguaggio comune, noto a tutti e riconosciuto.
- E' necessaria la presenza di Trauma Team dedicato.
- Le Centrali Operative 118, devono disporre di protocolli di invio dei mezzi di soccorso/*dispatch*, relativi ai casi di trauma che devono essere concordati con gli specialisti



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

ed identificare le parole chiave correlate a situazioni di rischio oltre che contenere le indicazioni per il trasporto dei pazienti al livello adeguato della Rete.

- Cambio *setting* da Ospedale vs. Riabilitazione: occorre prevedere specifici protocolli per la valutazione del paziente nella fase di degenza acuta e precoce presa in carico riabilitativa. Durante il ricovero l'equipe riabilitativa valuta il paziente con il responsabile del caso, secondo criteri clinici e valutazione funzionale di autonomia, per il passaggio nei *setting* assistenziali-riabilitativi di ricovero (cod. 56) o in struttura residenziale territoriale con modulo riabilitativo, o domicilio, secondo un piano individuale di trattamento personalizzato e monitorato dall'equipe riabilitativa. E' necessario venga attivato un programma di follow up anche attraverso sistemi di telemedicina.

### 9.2.2 *Timing del cambio setting*

La Regione definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il *timing* del cambio di *setting* assistenziale, che richiede specifiche competenze.

Il *timing* del cambio di *setting* è sempre determinante, deve avvenire appena posta la diagnosi, per consentirne l'avvio dei trattamenti secondo i tempi trascorsi dall'esordio dei sintomi.

### 9.2.3 *Informazioni indispensabili da fornire per il cambio setting*

La Regione definisce e valida in specifici protocolli e procedure gli elementi principali per il cambio di *setting*. In particolare devono essere presenti i seguenti elementi:

- il personale del 118, sia delle centrali operative che dei mezzi di soccorso, deve adottare protocolli e procedure condivise e validate dal Coordinamento della rete;
- occorre dotarsi di protocolli e percorsi assistenziali scritti, basati sulle prove di efficacia disponibili e condivisi tra tutti gli operatori sanitari coinvolti. Tali protocolli devono prevedere l'integrazione con il territorio, nell'ottica di favorire la continuità assistenziale, la raccolta anamnestica completa, i ricoveri appropriati nelle strutture e le modalità di trasporto in emergenza;
- le informazioni essenziali sono quelle anamnestiche, i parametri vitali, i dati di *imaging*, le terapie praticate e in corso ed il trend dei segni neurologici;
- comunicare adeguatamente nel cambio di *setting* garantisce l'effettiva presa in carico da parte della struttura che accoglie;
- in caso di trasferimento secondario è determinante che nel trasferimento, attraverso la rete delle emergenze, siano fornite in modo documentato tutte le informazioni relative al caso ed alle cure prestate presso l'ospedale che trasferisce;
- al fine di adottare delle buone prassi è fondamentale che l'ospedale che trasferisce riceva un *feedback* che consenta di valutare gli esiti delle procedure adottate e, se del caso, di



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

correggerle al fine di imparare effettivamente dall'errore, tramite audit strutturati con la partecipazione di tutti gli operatori;

- è necessario definire accordi specifici tra i diversi attori coinvolti nella Rete Trauma per una efficace e rapida presa in carico del paziente, con tempi definiti in accordo ai diversi scenari del percorso clinico. In particolare va tenuto presente che il *timing* del cambio di *setting* dovrebbe essere condizionato dagli obiettivi del progetto assistenziale per discriminare come, dopo la fase di acuzie, siano possibili, oltre alla dimissione a domicilio, il trasferimento in strutture per lungodegenza (codice 60) o in RSA, il trasferimento in strutture per la Riabilitazione neurologica (codice 56) o, più raramente, in struttura per la Riabilitazione intensiva ad alta specializzazione (codice 75) (appropriato solo nell'1-3% dei casi);
- è necessaria, dai primi giorni di ricovero, una valutazione fisiatrica al fine di selezionare nel più breve tempo possibile i pazienti candidabili a trasferimento presso reparto riabilitativo. A tale scopo è opportuno che ogni reparto per acuti stabilisca relazioni operative con unità di riabilitazione dotate di equipe specializzata per il trattamento dei pazienti affetti da deficit neurologico secondario trauma acuto;
- il cambio di *setting* deve avvenire ad avvenuta stabilizzazione dei parametri vitali e del deficit neurologico.

### **9.3 Sistemi di monitoraggio della qualità e della sicurezza delle prestazioni/servizi erogati**

Deve essere attiva una gestione centralizzata (regionale) o semi-centralizzata (di macroarera) dei posti letto delle Terapie intensive, in maniera integrata con il Sistema di emergenza urgenza 118, attraverso un sistema informatizzato che ne consenta il monitoraggio oltre che di adempiere agli obblighi informativi legati ai flussi dei sistemi informativi nazionale e regionale e con appropriati indicatori (**allegato IX**). Ai fini di consentire una corretta gestione della Rete devono essere raccolti dati che consentano il monitoraggio della qualità, della sicurezza e degli esiti dei servizi e delle prestazioni erogate.

### **9.4 I processi di supporto: la formazione**

#### **9.4.1 Rilevazione dei bisogni formativi clinico assistenziali ed organizzativi e sviluppo di programmi di formazione/aggiornamento per gli operatori della rete: sviluppo e potenziamento delle competenze ed abilità**

La formazione del personale operante nella Rete deve essere basata sulla rilevazione di bisogni formativi coerenti alla funzionalità della Rete stessa (criticità, inserimento di personale, nuove tecnologie, ecc.) che comprenda anche i modelli e le procedure/protocolli organizzativi interni alla Rete.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

La partecipazione del personale sanitario alla formazione continua in medicina (ECM) anche con tecniche di apprendimento in aula di simulazione, garantisce il mantenimento di adeguati livelli di performance per la gestione di situazioni di urgenza-emergenza nei diversi livelli di cura secondo quanto previsto dal D.M. n.70/2015 in ragione dei livelli di competenza del personale coinvolto. In tal senso vanno promossi percorsi di certificazione delle *clinical competence*, con l'attribuzione dei privilegi (*privileges*), quali processi che concorrono al miglioramento continuo del ciclo delle performance e all'accrescimento professionale degli operatori.



# Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

## 10. ALLEGATI

### I- INDICATORI "CONNESSIONE NODI DI RETE"

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD
I	Ricognizione dei modelli organizzativi adottati dalle Regioni per la realizzazione della connessione dei nodi di Rete	Regioni e P.A. che hanno appositi provvedimenti/totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	1° anno: $\geq 10\%$ 2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$
II	Strumenti adottati per la valorizzazione dell'attività professionale su base volontaria e/o di incentivazione	Regioni e P.A. che hanno deliberato apposite previsioni nell'atto regionale ( <i>punto 2.1</i> ) /totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$
II	Ricognizione quali-quantitativa del personale per la realizzazione del modello organizzativo adottato	Numero del personale disponibile per profilo/totale del personale afferente al profilo considerato	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$
II	Informazione ai pazienti e comunicazione ai cittadini	Regioni e P.A. che hanno formalizzato apposite procedure/totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$
II	Prestazioni oggetto delle modalità organizzative per la connessione dei nodi di rete	Regioni e P.A. che hanno formalizzato apposite direttive/totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$
II	Definizione del Programma di formazione e aggiornamento	Regioni e P.A. che hanno formalizzato appositi Programmi/ totale delle Regioni e P.A.	Linee Guida revisione reti cliniche e successivi aggiornamenti	2° anno: $\geq 30\%$ 3° anno: $\geq 80\%$





*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**II- RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI  
FONDAMENTALI DELLA CHECK LIST PER IL CAMBIO SETTING**

**A) Per tutte le patologie:**

1. volumi di attività
2. indicatori (*vedi allegato III*)
3. *setting* di provenienza
4. diagnosi *setting* di provenienza
5. dati anagrafici
6. diagnosi di ricovero
7. ora insorgenza sintomi
8. sintomi concomitanti
9. patologie concomitanti rilevanti
10. farmaci assunti in cronico
11. parametri vitali (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, saturazione O<sub>2</sub>) ed eventuali variazioni significative durante il trasporto o la degenza
12. terapia effettuata dal momento della prima osservazione
13. eventuali complicanze e relativa gestione
14. ora del primo contatto medico
15. stratificazione prognostica
16. terapia alla dimissione
17. prevenzione secondaria
18. problematiche presenti al cambio *setting*
19. *timing* delle visite di controllo
20. dati clinici, di laboratorio e strumentali al momento del ricovero
21. indicazione su eventuali strategie terapeutiche presso il nuovo *setting* assistenziale.

**B) Per IMA:**

22. ora insorgenza dolore o sintomi equivalenti
23. sede e caratteristiche del dolore o sintomi equivalenti
24. orario della chiamata del 118
25. orario di arrivo del mezzo sul posto
26. orario di esecuzione del tracciato
27. orari eventuale teletrasmissione dell'ECG
28. orario della diagnosi elettrocardiografica
29. orario di partenza dell'ambulanza
30. orario di arrivo del mezzo in ospedale



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

31. orario di eventuale partenza dell'ambulanza dallo *Spoke* per centro *Hub*
32. orario di arrivo del mezzo in ospedale *Hub*
33. orario di arrivo al PS
34. orario di esecuzione del tracciato in PS
35. DI-DO (dal primo contatto medico alla dimissione del PS o alla partenza dell'ambulanza verso l'emodinamica)
36. tempo dal primo contatto medico al gonfiaggio del palloncino in emodinamica (*door-to-balloon time*)
37. orario di ingresso in emodinamica
38. orario di gonfiaggio del palloncino
39. procedura eseguita

### C) Cardiochirurgia:

40. decorso postoperatorio, durata e descrizione delle eventuali complicanze maggiori e minori, emotrasfusioni e condizioni cliniche pre-dimissione
41. dati clinici pre-dimissione (parametri vitali, elettrocardiogramma, radiografia del torace, ecocardiogramma transtoracico, esami ematochimici completi con eventuale indicazione dei parametri da monitorare)
42. Classe *Killip* massima
43. FEVS
44. FEVS  $\geq 40\%$  -  $< 45\%$  con: pattern di riempimento diastolico restrittivo e/o insufficienza mitralica  $> 1$  e/o WMSI elevato e ventricolo non dilatato
45. importante variazione del BNP/NTproBNP
46. arteriopatia periferica
47. storia di angina o pregresso infarto miocardico
48. malattia coronarica multivasale
49. rivascolarizzazione incompleta (es. motivi tecnici, PTCA primaria, aggravamento delle condizioni del paziente, ecc.)
50. paziente non rivascolarizzato.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### III- RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA- INDICATORI

#### INDICATORI DI PRIMO LIVELLO

Rappresentano indicatori direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi disponibili e riguardano la valutazione della Rete negli aspetti più strettamente legati all'ospedalizzazione, nonché sull'uso integrato degli stessi flussi informativi, quali ad esempio EMUR e SDO, che consentono anche una valutazione combinata dell'assistenza ospedale-territorio.

La maggior parte di questi indicatori vengono routinariamente calcolati dai flussi correnti e dal PNE e possono essere utilizzati anche ai fini del monitoraggio delle Reti.

#### INDICATORI DI SECONDO LIVELLO:

Non sono calcolabili direttamente a partire dai flussi informativi correnti ma possono essere implementati attraverso l'uso integrato di sistemi informativi già esistenti, quali ad esempio SDO, EMUR, con il Sistema Informativo Anagrafe Tributaria e possono altresì essere integrati con ulteriori indicatori *proxy* della valutazione dell'assistenza territoriale.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	<i>Proporzione di infarti miocardici acuti (IMA) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni dal ricovero</i>	Numero di episodi IMA in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi di IMA	PNE		efficacia/ appropriatezza
I	<i>Proporzione di STEMI (infarti miocardici con sopraslivellamento del tratto st) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni</i>	Numero di episodi STEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi STEMI	PNE	>70%	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Proporzione di NSTEMI (infarti miocardici senza sopraslivellamento del tratto st) trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 2 giorni</i>	Numero di episodi NSTEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 2 giorni/ Numero totale di episodi NSTEMI	PNE	>70%	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Mortalità a trenta giorni dal ricovero per IMA</i>	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per IMA/Numero totale di episodi IMA	PNE	<9%	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Mortalità a trenta giorni dal ricovero per un episodio di STEMI</i>	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per STEMI/Numero totale di episodi STEMI	PNE	<11%	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Mortalità a trenta giorni dal ricovero per un episodio di NSTEMI</i>	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per NSTEMI/Numero totale di episodi NSTEMI	PNE	<6	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Proporzione di STEMI trattati con angioplastica coronarica percutanea transluminale (PTCA) entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario (118, PS o struttura di ricovero)</i>	Numero di episodi STEMI in cui il paziente ha eseguito una PTCA entro 90' dal primo contatto con il Servizio Sanitario/Numero totale di episodi STEMI	SDO EMUR	>60%	efficacia/ appropriatezza
I	<i>Mortalità a 12 mesi dei sopravvissuti ad infarto acuto del miocardio</i>	Numero di decessi entro 12 mesi dalla dimissione dal ricovero per IMA/Numero totale di dimessi vivi dal ricovero per IMA	PNE		territoriale



## Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	<i>Proporzione di pazienti con STEMI ricoverati in un ospedale spoke e mai trasferiti in hub</i>	Numero di pazienti con evento STEMI ricoverati in spoke e mai trasferiti in hub/ Numero di pazienti con evento STEMI ricoverati in spoke	SDO	<20%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Proporzione di ricoveri per IMA per destinazione</i>	Numero di episodi di IMA con almeno un passaggio in UTIC, TI, Cardiologia/Numero totale di episodi IMA	SDO	90%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Mortalità intraospedaliera di pazienti con episodio di STEMI per stabilimento/cardiologia</i>	Numero di decessi entro il ricovero per STEMI per stabilimento/cardiologia /Numero totale di episodi STEMI per stabilimento/cardiologia	SDO	<12% e <8% rispettivamente	efficienza/ sicurezza
I	<i>Mortalità intraospedaliera di pazienti con episodio di NSTEMI per stabilimento/cardiologia</i>	Numero di decessi entro il ricovero per NSTEMI per stabilimento/cardiologia /Numero totale di episodi NSTEMI per stabilimento/cardiologia	SDO	<8% e <4% Rispettivamente	efficienza/ sicurezza
I	<i>Volume di ricoveri per IMA</i>	Numero di ricoveri per IMA	PNE	>200	efficienza/ sicurezza
I	<i>Ospedalizzazioni per PTCA</i>	Numero di ricoveri con intervento di PTCA	PNE	>200-400	efficienza/ sicurezza
I	<i>Volume di ricoveri per BPAC</i>	Numero di ricoveri con interventi di BPAC	PNE	>150	efficienza/ sicurezza
I	<i>Proporzione di pazienti STEMI che allertano il 118</i>	Numero di pazienti con evento STEMI che allertano il 118/totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>70%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Proporzione di pazienti trasferiti direttamente in emodinamica dal 118</i>	Numero di pazienti con evento STEMI che arrivano direttamente in emodinamica con il 118 (senza verbale di PS o con sosta in PS inferiore a 10') / totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>70%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Proporzione di pazienti direttamente trasferiti da PS Spoke ad Hub</i>	Numero di pazienti con evento STEMI che arrivano con qualsiasi mezzo in PS Spoke e che, senza essere ricoverati, vengono trasferiti in Hub / totale dei pazienti con evento STEMI della rete	SDO EMUR	>90%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Tempo mediano di sosta in PS</i>	Tempo mediano di sosta in PS	SDO EMUR	<30'	efficienza/ sicurezza



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	<i>Eventi maggiori cardiovascolari e cerebrovascolari (MACCE) entro 12 mesi da un ricovero per infarto acuto del miocardio</i>	Numero di re-ricoveri per eventi maggiori cardiovascolari e cerebrovascolari (MACCE) entro 12 mesi dalla dimissione dal ricovero per IMA/Numero totale di dimessi vivi dal ricovero per IMA	PNE		territoriale



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### IV- RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA *CHECK LIST* PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA

1. volumi di attività
2. indicatori (*vedi allegato V*)
3. la programmazione degli Audit interni
4. la descrizione delle modalità di presa in carico delle pazienti
5. i protocolli e le procedure con la descrizione precisa dei criteri di passaggio tra i vari *setting*, il relativo *timing* ed i contenuti informativi indispensabili della relativa documentazione sanitaria
6. il piano di assistenza personalizzato
7. la presenza di eventuali accordi "di confine" interregionali per la gestione della mobilità sanitaria
8. il personale medico ed infermieristico del Sistema di emergenza urgenza 118, deve possedere un'adeguata formazione in materia di assistenza al parto
9. le ambulanze devono avere a bordo dotazioni specifiche per l'assistenza neonatale e pediatrica, inclusi sistemi di ritenuta adeguati all'età ed alla dimensione dei pazienti
10. per il trasporto antenatale devono essere definiti specifici protocolli che identifichino le indicazioni e le controindicazioni al trasporto, nonché il livello di assistenza che deve essere garantito nelle diverse condizioni cliniche (in particolare: possibilità di parto in itinere e necessità assistenziali del neonato), prevedendo espressamente la presenza a bordo delle figure professionali e degli specialisti necessari a garantire l'adeguata assistenza alla madre e se necessario al bambino
11. deve essere garantita a bordo dell'ambulanza un'assistenza multidisciplinare adeguata alle necessità preventive, in quanto il trasporto antenatale presenta alcune criticità specifiche: il parto di un neonato potenzialmente critico a bordo dell'ambulanza è un evento che comporta elevati rischi e che deve essere evitato se possibile o comunque valutato con il rischio del parto espletato in loco e questa valutazione deve avvenire sulla base di criteri oggettivi, validati e condivisi
12. deve essere effettuata una corretta valutazione del rischio della donna in gravidanza, sulla base di criteri (fattori biologici, sociali, psicologici) condivisi dall'equipe assistenziale multi-professionale e multi-disciplinare, riportati nella documentazione clinica, che è la base per l'impostazione del piano di assistenza personalizzato appropriato e per la precoce individuazione delle potenziali complicanze
13. è necessario adottare appropriate modalità di comunicazione con la donna, per aiutarla a comprendere il significato del concetto di "rischio"
14. nell'ambito di un processo di rivalutazione continuo e dinamico che non sostituisce un'adeguata e continuativa sorveglianza della donna e del feto in travaglio, è necessario provvedere alla classificazione del rischio, durante il decorso della gravidanza, al momento del ricovero, durante il travaglio a cui devono conseguire specifici "percorsi assistenziali" differenziati per profilo di rischio e caratterizzati da definite responsabilità cliniche e organizzative.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **V- RETE PER LA NEONATOLOGIA E I PUNTI NASCITA- INDICATORI**

#### INDICATORI DI PRIMO LIVELLO

Rappresentano indicatori direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi disponibili e riguardano la valutazione della Rete negli aspetti più strettamente legati all'ospedalizzazione, nonché sull'uso integrato degli stessi flussi informativi, quali ad esempio CEDAP e SDO, che consentono anche una valutazione combinata dell'assistenza ospedale-territorio.

La maggior parte di questi indicatori vengono routinariamente calcolati dai flussi correnti e dal PNE e possono essere utilizzati anche ai fini del monitoraggio delle Reti.

#### INDICATORI DI SECONDO LIVELLO:

Non sono direttamente calcolabili a partire dai flussi informativi correnti ma possono essere implementati attraverso l'uso integrato di sistemi informativi già esistenti, quali ad esempio SDO, CEDAP, EMUR, con il Sistema Informativo Anagrafe Tributaria e possono altresì essere integrati con ulteriori indicatori *proxy* della valutazione dell'assistenza territoriale.





*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	Parti: volume di ricoveri		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Proporzione di parti con taglio cesareo primario		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto naturale: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto naturale: proporzione di complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto naturale: ricoveri successivi durante il puerperio		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (ASL di residenza)		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto cesareo: complicanze durante il parto e il puerperio (struttura di ricovero)		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Parto cesareo: ricoveri successivi durante il puerperio		PNE	da PNE	efficacia/ sicurezza
I	Partoanalgesia	Proporzione di parti avvenuti in analgesia peridurale, rispetto a tutti i parti	CEDAP		efficacia/ sicurezza
I	Lacerazioni di III e IV grado	Proporzione di donne al primo parto vaginale che subiscono una lacerazione perineale di III - IV grado, rispetto a tutte le donne al primo parto per via vaginale	SDO		efficacia/ sicurezza
I	Isterectomie post partum	Numero donne con intervento di isterectomia entro 7 giorni dalla data	SDO		



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

		del parto/ Ricoveri per parto per ASL			
I	Donne con emorragia > 1000 ml	Proporzione di donne con emorragia (entro 2 ore dal parto) > 1000 ml, rispetto a tutte le donne che partoriscono	SDO		
I	Numero di neonati ricoverati in TIN	Numero di neonati con transito in TIN (cod. 73) / tutti i neonati <i>inborn</i>	SDO		
I	Numero di donne trasferite	Numero di donne trasferite /numero di donne ricoverate in Ostetricia e Ginecologia	SDO		
I	Numero di neonati trasferiti	Numero di neonati trasferiti /bambini nati	SDO		
I	Numero di neonati trasferiti perché nati in luogo non appropriato	Numero di nati, in Punto Nascita senza TIN, con età gestazionale inferiore a 34 settimane compiute la cui madre sia stata ricoverata da più di 24 ore (1 giorno) = zero	SDO CEDAP	0%	
I	Percentuale di neonati, in PN senza TIN, trasferiti entro le prime 72 ore di vita	Numero neonati trasferiti entro le prime 72 ore di vita/totale neonati ricoverati	SDO CEDAP		
II	Volume dei <i>back transport</i> da <i>hub</i> a <i>spoke</i> per donne	Numero di donne con <i>back transport</i> /numero di donne trasferite da <i>Spoke</i> indice			



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

II	Volume dei <i>back transport</i> da hub a spoke per neonati	Numero di neonati con <i>back transport</i> /numero di neonati trasferiti da <i>Spoke</i> indice			
II	Supporto alle donne in sala parto ( <i>one to one</i> )	Proporzione di donne che hanno la presenza continua di un operatore sanitario in sala parto/ tutte le donne con diagnosi di parto.			
II	Proporzione di neonati che ricevono contatto "pelle a pelle" con la mamma, immediatamente dopo il parto rispetto a tutti i parti con le stesse caratteristiche.	Numero di nascite in cui avviene uno stretto contatto tra mamma e neonato (vivo da gravidanza singola Apgar $\geq 9$ a 5 min.) immediatamente dopo il parto/ tutti i parti con le stesse caratteristiche			



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **VI- RETE ICTUS - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA**

1. volumi di attività
2. indicatori (*vedi allegato VII*)
3. programmazione degli Audit interni
4. descrizione delle modalità di presa in carico dei pazienti
5. protocolli e procedure con la descrizione precisa dei criteri di passaggio tra i vari *setting*, il relativo *timing* ed i contenuti informativi indispensabili della relativa documentazione sanitaria;
6. il piano di assistenza personalizzato
7. presenza di eventuali accordi "di confine" interregionali per la gestione della mobilità sanitaria;
8. il personale medico ed infermieristico del sistema 118, deve possedere un'adeguata formazione in materia di assistenza per ictus
9. le ambulanze devono avere a bordo dotazioni specifiche per l'assistenza, inclusi sistemi di ritenuta adeguati all'età ed alla dimensione dei pazienti
10. specifici protocolli che identifichino le indicazioni e le controindicazioni al trasporto, nonché il livello di assistenza che deve essere garantito nelle diverse condizioni cliniche, prevedendo espressamente la presenza a bordo delle figure professionali e degli specialisti necessari a garantire l'adeguata assistenza
11. presenza di un'assistenza multidisciplinare a bordo dell'ambulanza adeguata alle necessità preventive, in quanto il trasporto presenta alcune criticità specifiche, con elevati rischi
12. appropriate modalità di comunicazione tra i professionisti e tra i diversi nodi di Rete
13. condivisione di un protocollo scritto fra il 118 ed i DEA di ospedali sede di stroke unit
14. monitoraggio dei tempi tra insorgenza ictus e arrivo in DEA sede di stroke unit
15. monitoraggio dei tempi tra arrivo in DEA e inizio trombolisi
16. presenza di un turno di infermieri dedicato ai letti di semi-intensiva
17. giornate di degenza in *stroke unit*
18. definizione di protocollo scritto DEA-*stroke unit*
19. definizione di riunioni di reparto <sup>TM</sup>
20. definizione di riunioni con i familiari ed i *caregivers*
21. accessibilità e completezza della diagnostica di neurosonologia
22. presenza della neuroradiologia diagnostica accanto alla neurochirurgia
23. N° di angiografie
24. N° di trattamenti endovascolari di aneurismi
25. N° di trattamenti endovascolari di ictus ischemici
26. N° di trattamenti di angioplastica
27. Formazione di nuovi operatori (neurologi o radiologi o neurochirurghi) per la neuroradiologia



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

28. Messa in rete delle neuroimmagini (sedi di *stroke unit*, reparti periferici, domicilio dei neuroradiologi)
29. definizione del territorio di competenza per le urgenze neurochirurgiche
30. presenza di protocollo scritto fra centro ictus e neurochirurgia di riferimento su modalità di trasferimento, trattamento dei pazienti in fase acuta, ritorno al centro inviante
31. presenza di protocollo scritto tra centri ictus e chirurgie vascolari di riferimento in merito a trattamenti in emergenza, in urgenza e in elezione
32. esami diagnostici di competenza dei centri invianti e dei centri riceventi
33. valutazione del rispetto dei protocolli/procedure
34. istituzione di *stroke team* con neurologi, riabilitatori, internisti, fisioterapisti, infermieri
35. presenza di protocolli per la mobilizzazione precoce, il trattamento della disfagia e la corretta alimentazione
36. presenza di protocolli per la stesura di progetti riabilitativi e logopedici individuali
37. presenza di protocolli di continuità terapeutica in fase subacuta (reparti di riabilitazione, cure domiciliari).



## *Agencia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### VII- RETE ICTUS - INDICATORI

#### INDICATORI DI PRIMO LIVELLO:

Rappresentano indicatori direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi disponibili e riguardano la valutazione della Rete negli aspetti più strettamente legati all'ospedalizzazione, nonché sull'uso integrato degli stessi flussi informativi, quali ad esempio EMUR e SDO, che consentono anche una valutazione combinata dell'assistenza ospedale-territorio.

La maggior parte di questi indicatori vengono routinariamente calcolati dai flussi informativi correnti e dal PNE e possono essere utilizzati anche ai fini del monitoraggio delle reti. La maggior parte di indicatori proposti in questo contesto sono riferiti esclusivamente alle forme ischemiche dell'ictus.

#### INDICATORI DI SECONDO LIVELLO:

Non sono calcolabili direttamente a partire dai flussi informativi correnti ma possono essere implementati attraverso l'uso integrato di sistemi informativi già esistenti, quali ad esempio SDO, EMUR, con il Sistema Informativo Anagrafe Tributaria e possono altresì essere integrati con ulteriori indicatori *proxy* della valutazione dell'assistenza territoriale, nonché con informazioni registrate in altri sistemi (ad esempio, registri regionali ove presenti).



## Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	<i>Mortalità a trenta giorni dal ricovero per ictus ischemico</i>	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per ictus ischemico/Numero totale di ricoveri per ictus ischemico	PNE		efficacia / appropriatezza
I	<i>Proporzione di pazienti con ictus dimessi verso strutture di riabilitazione</i>	Numero di pazienti con ictus dimessi verso strutture di riabilitazione/numero di pazienti ricoverati con ictus (esclusi i deceduti)	SDO	100%	efficacia / appropriatezza
I	<i>Riammissioni ospedaliere a 30 giorni dal trattamento per ictus ischemico</i>	Numero di ricoveri con diagnosi principale di ictus seguiti entro 30 giorni dalla data di dimissione da almeno un ricovero ospedaliero ordinario per acuti/numero di ricoveri con ictus	PNE		efficacia / appropriatezza
I	<i>Terapia d'urgenza: Proporzione di pazienti che ricevono terapia trombolitica sistemica</i>	Numero di pazienti con ictus che ricevono terapia trombolitica sistemica/numero di pazienti con ictus eleggibili per terapia trombolitica sistemica	SDO EMUR	100%	efficacia / appropriatezza
I	<i>Proporzione di pazienti che effettuano una TAC oltre 60' dall'accesso in PS</i>	Numero di pazienti con ictus che effettuano una TAC oltre 60' dall'accesso in PS/numero di pazienti che accedono a PS per ictus	SDO EMUR	<5%	efficacia / appropriatezza
I	<i>Tempo di attesa per esecuzione di una TAC</i>	Tempo medio e mediano di attesa tra l'accesso in PS e l'esecuzione di una TAC	SDO EMUR	<30'	efficacia / appropriatezza
I	<i>Proporzione di pazienti con ictus inclusi nel programma riabilitativo Cod. 56 Cod. 75</i>	Numero di pazienti con ictus inclusi nel programma riabilitativo Cod. 56 Cod. 75 /numero di pazienti ricoverati con ictus (esclusi i deceduti)	SDO EMUR	100%	efficacia / appropriatezza



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

I	<i>Proporzione di pazienti Stroke che allertano il 118</i>	Numero di pazienti con evento STROKE che allertano il 118/totale dei pazienti con evento STROKE della rete	SDO EMUR	>70%	efficienza/ sicurezza
I	<i>Proporzione di pazienti direttamente trasferiti da PS Spoke ad Hub</i>	Numero di pazienti con evento STROKE che arrivano con qualsiasi mezzo in PS Spoke e che, senza essere ricoverati, vengono trasferiti in Hub / totale dei pazienti con evento STROKE della rete	SDO EMUR	>90%	efficienza/ sicurezza

**VIII - RETE TRAUMA - ELEMENTI CLINICO ASSISTENZIALI FONDAMENTALI PER LA CHECK LIST PER LA VALUTAZIONE DEI PDTA**

**1. Volumi di attività**





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

2. indicatori di processo e di esito (*vedi allegato IX*)
3. programmazione degli Audit interni
4. descrizione delle modalità di presa in carico dei pazienti
5. protocolli e procedure con la descrizione precisa dei criteri di passaggio tra i vari *setting*, il relativo timing ed i contenuti informativi indispensabili della relativa documentazione sanitaria
6. il piano di assistenza personalizzato
7. presenza di eventuali accordi "di confine" interregionali per la gestione della mobilità sanitaria
8. il personale medico ed infermieristico del sistema 118, deve possedere un'adeguata formazione in materia di assistenza per trauma
9. le ambulanze devono avere a bordo dotazioni specifiche per l'assistenza, inclusi sistemi di ritenuta adeguati all'età ed alla dimensione dei pazienti
10. specifici protocolli che identifichino le indicazioni e le controindicazioni al trasporto, nonché il livello di assistenza che deve essere garantito nelle diverse condizioni cliniche, prevedendo espressamente la presenza a bordo delle figure professionali e degli specialisti necessari a garantire l'adeguata assistenza
11. presenza di un'assistenza multidisciplinare a bordo dell'ambulanza adeguata alle necessità preventivate, in quanto il trasporto presenta alcune criticità specifiche, con elevati rischi
12. procedure che definiscano appropriate modalità di comunicazione
13. condivisione di un protocollo scritto fra il 118 ed i DEA di ospedali hub
14. messa in rete delle neuroimmagini per consulenza neurochirurgica per i centri Spoke
15. definizione del territorio di competenza per il trauma maggiore
16. esami diagnostici di competenza dei centri invianti e dei centri riceventi
17. valutazione del rispetto dei protocolli/procedure.



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### **IX - RETE TRAUMA - INDICATORI**

#### **INDICATORI DI PRIMO LIVELLO:**

Rappresentano indicatori direttamente implementabili sulla base dei flussi informativi disponibili e riguardano la valutazione della Rete negli aspetti più strettamente legati all'ospedalizzazione, nonché sull'uso integrato degli stessi flussi informativi, quali ad esempio EMUR e SDO, che consentono anche una valutazione combinata dell'assistenza ospedale-territorio.

#### **INDICATORI DI SECONDO LIVELLO**

Non sono calcolabili direttamente a partire dai flussi informativi correnti e possono essere implementati attraverso l'uso integrato di sistemi informativi già esistenti quali SDO, EMUR con il Sistema Informativo Anagrafe Tributaria; possono altresì essere integrati con ulteriori indicatori *proxy* della valutazione dell'assistenza territoriale, nonché con informazioni reperibili anche in altri sistemi, quali ad esempio i registri regionali, ove esistenti. La peculiarità degli indicatori di questa specifica rete risiede nella necessità di utilizzare definizioni cliniche precise quali il Trauma Maggiore o grave (TM), lo score di gravità GCS ecc., attualmente non contemplati nei sistemi informativi disponibili.



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

LIVELLO	INDICATORE	DEFINIZIONE	FONTE	STANDARD	DIMENSIONE
I	% ricoveri in TI sul totale ricoveri in ospedale per trauma	Numero di ricoveri con almeno un transito in TI/Numero di ricoveri per trauma	SDO		efficienza/ sicurezza
I	Mortalità a trenta giorni dal ricovero per trauma	Numero di decessi entro 30 giorni dal ricovero per trauma/Numero totale di ricoveri per trauma	SDO		efficacia/ appropriatezza
I	Tempo tra l'arrivo in PS e controllo dell'emorragia (intervento chirurgico o embolizzazione) nei TM	Differenza tra data/ora dell'intervento chirurgico o embolizzazione e data/ora di arrivo in PS nei TM	SDO/EMUR		efficacia/ appropriatezza
I	% interventi effettuati entro 1 giorno per fissazione di frattura delle ossa lunghe	Numero di TM con intervento per fissazione di frattura delle ossa lunghe entro 1 giorno dall'arrivo in PS/Numero di TM con intervento per fissazione di frattura delle ossa lunghe	SDO/EMUR		efficacia/ appropriatezza
I	% interventi effettuati entro 1 giorno/3 giorni per frattura della colonna vertebrale	Numero di TM con intervento per frattura della colonna vertebrale entro 1 giorno/3 giorni dall'arrivo in PS/Numero di TM con intervento per frattura della colonna vertebrale	SDO/EMUR		efficacia/ appropriatezza
I	Intervallo di tempo tra arrivo in PS e intervento di craniotomia	Differenza tra data/ora dell'intervento di craniotomia (per svuotamento massa) e data/ora dell'arrivo in PS	SDO/EMUR		efficacia/ appropriatezza
I	Tempo totale di medicalizzazione del paziente con Trauma maggiore	Differenza tra data/ora dell'arrivo del Mezzo di Soccorso Avanzato in PS e data/ora di chiamata alla Centrale Operativa del 118	SDO/EMUR		efficienza/ sicurezza
II	% TM con centralizzazione primaria nel SIAT	Numero di TM ricoverati in HUB oppure Spoke NCH con accesso diretto/Numero di TM ricoverati in TI del SIAT			efficienza/ sicurezza
II	% TM con centralizzazione primaria in Hub	Numero di TM ricoverati in Hub con accesso diretto/Numero di TM ricoverati in Hub			efficienza/ sicurezza
II	% TM con centralizzazione secondaria in Hub	Numero di TM trasportati in Spoke con trasferimento in Hub/Numero di TM trasportati in Spoke			efficienza/ sicurezza



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

II	<i>% TM con GCS<math>\leq</math>8 in pre-H non centralizzati in ospedale con NCH (Hub e Spoke-NCH)</i>	Numero di TM trasportati in Spoke senza NCH con GCS $\leq$ 8 in pre-H/Numero di TM con GCS $\leq$ 8 in pre-H			efficienza/ sicurezza
II	<i>% TM con GCS <math>\leq</math>8 intubati in pre-h</i>	Numero di TM con GCS $\leq$ 8 intubati in pre-H/Numero di TM con GCS $\leq$ 8 in pre-H			efficacia/ appropriatezza
II	<i>% AGF nei TM</i>	% AGF nei TM/ Numero totale di TM			efficacia/ appropriatezza
II	<i>% AGF nei TM in shock emorragico</i>	% AGF nei TM in shock emorragico/ Numero di TG in shock emorragico			efficacia/ appropriatezza
II	<i>Intervallo di tempo tra arrivo in PS e esecuzione TAC cranio nei TM con GCS <math>\leq</math>8 e con GCS <math>\leq</math>8 e anisocoria/midriasi</i>	Differenza tra la data/ora di arrivo in PS e la data/ora di esecuzione della TAC cranio per i TM con GCS $\leq$ 8 oppure con GCS $\leq$ 8 e anisocoria/midriasi.			efficacia/ appropriatezza
II	<i>% monitoraggio ICP nei TM con GCS <math>\leq</math>8</i>	Numero di TM sottoposti a monitoraggio ICP/Numero di TM con GCS $\leq$ 8			efficacia/ appropriatezza
II	<i>Giorni di ventilazione meccanica</i>	Numero di giorni di Ventilazione Meccanica Assistita			efficacia/ appropriatezza



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

### X - GLOSSARIO DELLE DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

**Accordi di confine:** Accordi inter-regionali che definiscono modalità per il cittadino residente in una Regione di ottenere l'erogazione di una prestazione sanitaria da un'Azienda sanitaria locale di un'altra Regione

**AGF:** Angiografia

**Audit:** Metodologia di analisi strutturata e sistematica per migliorare la qualità dei servizi sanitari, applicata dai professionisti attraverso il confronto sistematico con criteri espliciti dell'assistenza prestata, per identificare scostamenti rispetto a standard conosciuti o di *best practice*, attuare le opportunità di cambiamento individuato ed il monitoraggio dell'impatto delle misure correttive introdotte

**Back-transport:** Trasporto di rientro del neonato e della donna da un centro di livello superiore ad uno di livello inferiore

**BNP/NTproBNP:** Il Peptide natriuretico cerebrale (BNP) e i suoi prodotti (NTproBNP) forniscono una valutazione della funzione cardiaca e possono essere predittivi di mortalità intraospedaliera e di decesso e riospedalizzazione a distanza

**CEDAP (Certificato di Assistenza al Parto):** Prevede un Flusso informativo *ad hoc* (CeDAP), D. M. 16 luglio 2001 ed è la fonte a livello nazionale di informazioni di carattere sanitario ed epidemiologico e di carattere socio-demografico, relative all'evento nascita

**Centralizzazione primaria:** Indica il trasporto immediato del paziente al luogo di cura definitivo: in particolare tutti i traumi con criteri di triage indicativi di trauma maggiore devono essere trasportati al centro trauma che permette di contrarre i tempi di trattamento e di migliorare l'*outcome* finale.

**Centralizzazione secondaria:** In caso di impossibilità al controllo ed al trattamento in sede extraospedaliera dell'instabilità respiratoria o circolatoria da parte del personale sanitario, il paziente deve essere trasportato, indipendentemente dal tipo di lesioni, al più vicino centro della rete per poi essere trasferito, se necessario, alla struttura di livello superiore, una volta ottenuto il controllo della funzione cardio-respiratoria (*centralizzazione secondaria*): ciò comporta inevitabilmente un ritardo nei tempi di trattamento definitivo e deve pertanto rappresentare una motivata eccezione

**Classificazione di Killip:** E' una classificazione utilizzata nella stratificazione prognostica dell'infarto del miocardio con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI) che divide i pazienti in quattro classi, al cui aumentare corrisponde una prognosi peggiore con più alta incidenza di disfunzione ventricolare ed una maggiore mortalità in relazione ad un quadro coronarografico peggiore ed un infarto più esteso

**Classi di Robson:** E' una classificazione che divide le pazienti sottoposte a Taglio Cesareo (TC) in 10 classi mutuamente esclusive definite in base alla parità, numero di feti, presentazione fetale, età



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

gestazionale, decorso del travaglio e del parto e rappresenta uno strumento metodologico che permette di definire, monitorare e confrontare nel tempo i tassi di TC nei presidi ospedalieri e in diverse popolazioni di riferimento: un tasso di cesarei appropriato a livello di popolazione non può essere raccomandato come tasso ideale per qualsiasi struttura sanitaria senza tener conto della diversa composizione della popolazione che afferisce ai diversi centri nascita (*case-mix* ospedaliero). Gli ospedali cui afferiscono le gravidanze a maggiore complessità assistenziale ricorrono più frequentemente al TC rispetto a quelli dove si assistono le gravidanze fisiologiche, anche se in Italia i presidi ospedalieri di primo livello con basso numero di nati annui, specie se privati, effettuano una proporzione di TC maggiore rispetto alle strutture con un elevato flusso di parti e in grado di assistere le gravidanze patologiche

**Clipping:** Trattamento neurochirurgico che prevede l'esclusione dell'aneurisma dal circolo cerebrale mediante l'applicazione di una (o più) "*clip*" sul colletto dell'aneurisma, ossia sulla porzione di impianto dell'aneurisma sull'arteria di origine

**Ricoveri di riabilitazione:** Sono identificati come ricoveri di riabilitazione i ricoveri di pazienti dimessi da reparti appartenenti alle discipline UNITA' SPINALE (codice 28) nei modelli di rilevazione del Sistema informativo sanitario), RECUPERO E RIABILITAZIONE FUNZIONALE (codice 56), NEURORIABILITAZIONE (codice 75) e i ricoveri effettuati in istituti di sola riabilitazione (esclusa la LUNGODEGENZA, codice disciplina 60)

**Coiling:** Trattamento endovascolare che consiste nell'inserimento di un microcatetere a livello arterioso che raggiunge l'arteria cerebrale interessata dall'aneurisma ed in prossimità del colletto dell'aneurisma rilascia all'interno della sacca microspiraliche (*coils*), con lo scopo di obliterare la cavità aneurismatica

**CPNn (Comitato Percorso Nascita nazionale):** Previsto dall'Accordo Stato-Regioni del 16.12.2010 che supporta le Regioni e Province Autonome nell'attuare le migliori strategie di riorganizzazione dei Punti nascita, verifica che esse siano coerenti con quanto definito nell'Accordo ed assicura il coordinamento permanente tra le istituzioni centrali e periferiche

**CPNr (Comitato Percorso Nascita regionale):** Governa il processo di riorganizzazione del percorso nascita a livello regionale

**CPNI (Comitato Percorso Nascita locale/aziendale):** Governa il processo di riorganizzazione del percorso nascita a livello locale/aziendale

**CTS (Centro Traumi di alta Specializzazione):** Ha un bacino di utenza ottimale di 2.000.000-4.000.000 di abitanti e, laddove non si raggiunga, devono essere realizzate aggregazioni che coinvolgono più Regioni. Deve registrare un volume di attività per trauma di almeno 400-500 casi/anno e una quota di traumi gravi superiore al 60% dell'intera casistica trattata



## *Agencia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**CTZ (Centro Traumi di Zona):** E' collocato in una struttura sede di DEA (I o II livello) e garantisce h.24, il trattamento, in modo definitivo, di tutte le lesioni tranne quelle connesse con tutte o alcune alte specialità

**Di-Do:** Primo contatto medico alla dimissione del PS o alla partenza dell'ambulanza del 118 verso l'emodinamica

**Dispatch:** Funzione della Centrale Operativa "118", che coordina tutte le chiamate riguardante l'emergenza sanitaria ed è basata sulla ricezione della richiesta di soccorso, raccolta dati da parte dell'operatore ed attivazione del mezzo di soccorso più idoneo

**Door to balloon time:** Tempo dal primo contatto medico al gonfiaggio del palloncino in emodinamica

**Drip and ship:** Procedura di trattamento nei pazienti con ictus, che prevede la somministrazione di plasminogeno tissutale ricombinante (rt-PA) per via endovenosa presso il dipartimento di emergenza di un ospedale *spoke*, seguita da trasferimento entro 24 ore presso un centro *hub* con *stroke unit*

**EMUR:** Flusso informativo afferente al Sistema informativo nazionale per il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza

**ESA:** Emorragia subaracnoidea, dovuta a spandimento di sangue all'interno delle cisterne aracnoidee, che richiede una 'corsia preferenziale' che conduca il paziente in un centro idoneo, per la diagnosi e il trattamento il più precocemente possibile

**FEVS:** Frazione di eiezione ventricolare sinistra

**GCS (Glasgow Coma Scale):** Scala di valutazione neurologica utilizzata per monitorizzare l'andamento clinico del paziente in coma, valutare il livello di coscienza dopo un trauma cranico, nonché per tutti i pazienti acuti, sia con patologie di natura medica che traumatica

**GICR-IACPR:** Gruppo Italiano di Cardiologia Riabilitativa e Preventiva – *Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology*

**Grace score:** E' uno dei sistemi di valutazione del rischio coronarico, sviluppato da un registro internazionale di pazienti con Sindrome Coronarica acuta che ha identificato 8 Fattori di rischio indipendenti di mortalità intra-ospedaliera e a 6 mesi dalla dimissione

**ICP:** Pressione Intra Cranica

**IMA:** infarto miocardico acuto

**IMA NSTEMI:** Infarto miocardico acuto nel quale l'occlusione della coronaria è parziale o transitoria, come evidenziato dalla presenza di sottoslivellamento del tratto ST all'esame elettrocardiografico





## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**IMA STEMI:** Infarto miocardico acuto nel quale l'ostruzione coronarica conduce all'arresto totale del flusso sanguigno nel territorio irrorato dall'arteria interessata, provocando all'esame elettrocardiografico un sopraslivellamento del tratto ST

**Indice di Apgar:** Valuta l'adattamento del neonato alla vita extrauterina, cioè la vitalità e l'efficienza delle funzioni vitali primarie, sulla base di controlli effettuati immediatamente dopo il parto ed in tempi successivi

**ICM (Indice di case-mix):** Consente di confrontare la diversa complessità della casistica trattata ed è calcolato come rapporto fra il peso medio del ricovero di un dato erogatore ed il peso medio del ricovero nella casistica standard (nazionale): valori superiori all'unità indicano una casistica di complessità più elevata rispetto allo standard, mentre valori inferiori all'unità rappresentano una complessità minore

**Indici di fuga:** E' un indicatore di mobilità, che mette in relazione il numero di Dimissioni di residenti avvenute fuori Regione con il numero di dimissioni totali dei residenti (regione + extra-regione)

**Manuale GINS:** Manuale elaborato da AGENAS per la definizione degli Standard per la Valutazione dei Punti Nascita

**NCH:** Neurochirurgia

**Over-treatment:** Si verifica quando le persone ricevono trattamenti per malattie che ancora non hanno sviluppato oppure quando le persone ricevono trattamenti curativi per malattie che non sono più curabili; è possibile distinguere quattro tipologie di situazioni che contribuiscono all'eccesso di trattamento conseguente ad una diagnosi impropria: i programmi di screening che rilevano anomalie non necessariamente portatrici di malattia, le variazioni nei valori soglia dei test diagnostici che definiscono lo stato di malattia, lo sviluppo di tecnologie diagnostiche avanzate e le nuove definizioni di malattie

**PDTA (Percorsi diagnostico terapeutici assistenziali):** Sequenza predefinita, articolata e coordinata di prestazioni erogate a livello ambulatoriale e/o di ricovero e/o territoriale, che prevede la partecipazione integrata di diversi specialisti e professionisti (oltre al paziente stesso), a livello ospedaliero e/o territoriale, al fine di realizzare la diagnosi e la terapia più adeguate per una specifica situazione patologica

**PNE (Programma Nazionale Valutazione Esiti):** Sviluppa nel Servizio Sanitario Nazionale la valutazione degli esiti degli interventi sanitari, che può essere definita come: Stima, con disegni di studio osservazionali (non sperimentali), dell'occorrenza degli esiti di interventi/trattamenti sanitari

**PREVALE:** Programma della Regione Lazio di Valutazione degli Esiti degli interventi sanitari, che contiene le informazioni relative alle cure erogate da tutte le strutture sanitarie regionali, parte



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

integrante del Programma Nazionale di Valutazione di Esito (PNE), gestito da AGENAS per conto del Ministero della Salute

**Privileges:** Processo attraverso il quale l'organizzazione sanitaria autorizza un professionista medico ad eseguire determinate prestazioni sanitarie in termini di aree cliniche e contenuti delle prestazioni, sulla base di una valutazione delle credenziali e delle *performance* del professionista: rappresentano la base per la determinazione dei fabbisogni formativi degli operatori

**PS:** Parto spontaneo

**Presidio di Pronto Soccorso per Traumi (PST):** E' collocato in un ospedale con pronto soccorso generale e garantisce, prima di un eventuale trasferimento ad una struttura di livello superiore, il trattamento immediato, anche chirurgico, delle lesioni con instabilità cardio-respiratoria

**PTCA:** Angioplastica coronarica, tecnica con la quale è possibile dilatare un ramo coronarico occluso, o significativamente ristretto, mediante il gonfiaggio di un "palloncino" al suo interno e contestualmente viene spesso posizionato uno stent, struttura metallica cilindrica a maglie che viene introdotta nel lume dell'arteria, consentendo di "conservare" la dilatazione ottenuta con il palloncino

**REC:** Rete clinico assistenziale Cardiologica per l'Emergenza

**ReNPuN:** Rete clinico-assistenziale per la Neonatologia ed i Punti Nascita

**Rete di continuità assistenziale:** Rete che, individuati i bisogni del paziente, garantisce la estensione non interrotta nel tempo degli obiettivi assistenziali, con appropriate modalità di erogazione dell'assistenza, secondo un approccio continuativo da un livello di cura ad un altro, sia esso domicilio, ospedale o altra realtà

**ReTra:** Rete clinico-assistenziale per il Trauma

**RIC:** Rete clinico-assistenziale per l'Ictus

**SCA:** Sindrome Coronarica acuta

**SIAT (Sistema Integrato di Assistenza al Trauma):** Sistema organizzativo e operativo che deve assicurare il collegamento dell'insieme dei servizi e delle strutture sanitarie operanti su un determinato territorio, per fornire una risposta complessiva e appropriata a tutti i pazienti traumatizzati, a qualsiasi livello di gravità

**STAM e STEN:** L'accordo Stato-Regioni del 16-12-2010 sul parto sicuro e di ridefinizione della rete di assistenza materna e neonatale, espressamente prevede, da parte delle Regioni, l'attivazione, il completamento e la messa a regime del sistema di trasposto assistito materno (STAM) e neonatale d'urgenza (STEN)



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**Supporto One to One:** Indica la continuità dell'assistenza durante la gravidanza, il travaglio, il parto ed il post-partum da parte dell'ostetrica

**SU1:** Stroke unit di I livello

**SU2:** Stroke unit di II livello

**TM (Trauma maggiore o grave):** Evento che determina lesioni singole o multiple di entità tale da costituire un pericolo per la vita del paziente, al quale viene assegnato un Punteggio ISS (*Injury Severity Score*) > 15. L'identificazione del trauma maggiore nella fase di soccorso si basa su criteri di triage, quali la valutazione dei segni vitali e del livello di coscienza, la valutazione anatomica del trauma e la valutazione della meccanica del trauma e di altri fattori di rischio. Un paziente con Trauma Maggiore deve essere trasportato al Centro Traumi o in un ospedale della rete SIAT in base alla tipologia delle lesioni e quindi alla necessità di prestazioni specialistiche, tenendo presente il principio della centralizzazione primaria, cioè la necessità di trasportare il paziente nella sede di cura definitiva eliminando i passaggi intermedi che prolungano inutilmente i tempi di intervento.

**TRAC:** Tavolo per la Revisione della normativa per l'Accreditamento (TRAC) con rappresentanti del Ministero della Salute, di AGENAS e delle Regioni e Province Autonome che ha individuato 8 Criteri e 28 requisiti essenziali per l'accreditamento "istituzionale", comuni a tutti i sistemi regionali, tramite un disciplinare tecnico, che prevede 8 criteri: Attuazione di un sistema di gestione delle strutture sanitarie, Prestazioni e servizi, Aspetti strutturali, Competenze del personale, Comunicazione, Appropriata clinica e sicurezza, Processi di miglioramento e innovazione ed Umanizzazione

**UTIN:** Unità di Terapia Intensiva Neonatale

**VBAC:** "Vaginal Birth After Cesarean", parto naturale dopo cesareo

**WMSI:** "Wall Motion Score Index", indice di motilità della parete miocardica.



*Agencia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

**11. TAVOLI ISTITUZIONALI**

**TAVOLO ISTITUZIONALE PER LA REVISIONE DELLE RETI CLINICHE (TI)**

<b>AGENAS</b>		
Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Borsellino	Lucia	Coordinatore TI
Tozzi	Quinto	
Ghirardini	Alessandro	
<b>MINISTERO DELLA SALUTE</b>		
Enrichens	Francesco	
Dionisio	Mauro	
Panuccio	Angela Rita	
Bruno	Velia	
De Feo	Angela	
<b>REGIONI</b>		
Agnello	Mauro	Regione Lombardia
Bersani	Mauro	Regione Lombardia
Di Furia	Lucia	Regione Marche
Lagalla	Giovanni	Regione Marche
Sabatini	Paola	Regione Molise
D'Innocenzo	Marinella	Regione Molise
Mechi	Maria Teresa	Regione Toscana
Magneschi	Paola	Regione Toscana
Muraglia	Angelo	Regione Abruzzo
Tonutti	Giuseppe	Regione Friuli Venezia Giulia
<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Petetti	Federica	
Sansolini	Tecla	

**SUPPORTO TECNICO AGENAS**

Furfaro	Simone	
Marvulli	Mariagrazia	

**SUPPORTO INFORMATICO AGENAS**

Benedetti	Massimiliano	
Nucera	Carlo	
Rossetti	Vincenzo	
Siccardi	Giulio	
Sorrentino	Massimiliano	



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*  
**COORDINAMENTO TECNICO SCIENTIFICO (CTS) PER LA REVISIONE DELLE RETI CLINICHE**

<b>AGENAS</b>		
Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Tozzi	Quinto	Coordinatore CTS da maggio a dicembre 2016
Ghirardini	Alessandro	Coordinatore CTS da dicembre 2016
Borsellino	Lucia	
<b>MINISTERO DELLA SALUTE</b>		
Enrichens	Francesco	
Dionisio	Mauro	
Panuccio	Angela Rita	
Bruno	Velia	
De Feo	Angela	
<b>ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'</b>		
Ricciardi	Walter	
D'Errigo	Paola	
Seccareccia	Fulvia	
<b>AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO</b>		
Melazzini	Mario	
Mantua	Valentina	
<b>ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA</b>		
Vimercati	Franco	FISM
Chersevani	Roberta	FNOMCeO
Marinoni	Guido	FNOMCeO
Scassola	Maurizio	FNOMCeO
Mangiacavalli	Barbara	IPASVI
Negrini	Giuseppe	IPASVI
<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	
Petetti	Federica	



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Sansolini

Tecla

**GRUPPO DI LAVORO (GL) RETE CARDIOLOGICA PER L'EMERGENZA**

**AGENAS**

Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Tozzi	Quinto	
Borsellino	Lucia	
Ghirardini	Alessandro	

**MINISTERO DELLA SALUTE**

Enrichens	Francesco	
Panuccio	Angela Rita	

**ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'**

D'Errigo	Paola	
Seccareccia	Fulvia	

**AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO**

Mantua	Valentina	
--------	-----------	--

**REGIONI**

Muraglia	Angelo	Regione Abruzzo
Tonutti	Giuseppe	Regione Friuli Venezia Giulia
Agnello	Mauro	Regione Lombardia
Di Furia	Lucia	Regione Marche
Sabatini	Paola	Regione Molise
D'Innocenzo	Marinella	Regione Molise
Mechi	Maria Teresa	Regione Toscana
Magneschi	Paola	Regione Toscana
Vujovic	Branka	Regione Toscana
Bolognese	Leonardo	Regione Toscana

**ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA**

Vimercati	Franco	FISM
Mazzone	Antonino	FISM
Chersevani	Roberta	FNOMCeO
Zennaro	Mauro	FNOMCeO
Marinoni	Guido	FNOMCeO
Mangiacavalli	Barbara	IPASVI
Negrini	Giuseppe	IPASVI



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

<b>SOCIETA' SCIENTIFICHE</b>		
Zito	Giovanni Battista	ARCA
Paolicchi	Adriana	SIARED - AAROIEMAC
Ruggieri	Maria Pia	SIMEU
Zagra	Michele	SIMEU
Corcione	Antonio	SIAARTI
Menarini	Maurizio	SIAARTI
Romeo	Francesco	SIC
Sestili	Riccardo	SIS 118
Pugliese	Pietro	SIS 118
Villa	Guido	SIS 118
Di Lenarda	Andrea	ANMCO
Urbinati	Stefano	ANMCO
Musumeci	Giuseppe	GISE
Di Bartolomeo	Roberto	SICCH
Marino	Francesco	FIMMG
Pompilio	Faggiano	GICR - IACPR
Pedretti	Roberto	GICR - IACPR
Maglia	Giampiero	AIAC
<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	
Petetti	Federica	
Sansolini	Tecla	





*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

<b>GRUPPO DI LAVORO (GL) RETE NEONATOLOGICA E PUNTI NASCITA</b>		
<b>AGENAS</b>		
Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Tozzi	Quinto	Coordinatore GdL
Borsellino	Lucia	
Ghirardini	Alessandro	
<b>MINISTERO DELLA SALUTE</b>		
Enrichens	Francesco	
Panuccio	Angela Rita	
De Feo	Angela	
<b>ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'</b>		
D'Errigo	Paola	
Seccareccia	Fulvia	
<b>AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO</b>		
Mantua	Valentina	
<b>REGIONI</b>		
Muraglia	Angelo	Regione Abruzzo
Tonutti	Giuseppe	Regione Friuli Venezia Giulia
Agnello	Mauro	Regione Lombardia
Di Furia	Lucia	Regione Marche
Sabatini	Paola	Regione Molise
D'Innocenzo	Marinella	Regione Molise
Mechi	Maria Teresa	Regione Toscana
Magneschi	Paola	Regione Toscana
Fiorini	Patrizio	Regione Toscana
Meucci	Alessandra	Regione Toscana
<b>ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA</b>		
Vimercati	Franco	FISM
Macri	Francesco	FISM
Chersevani	Roberta	FNOMCeO
Colistra	Claudio	FNOMCeO
Marinoni	Enrico	FNOMCeO



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Mangiacavalli	Barbara	IPASVI
Negrini	Giuseppe	IPASVI
<b>SOCIETA' SCIENTIFICHE</b>		
Trojano	Vito	AOGOI
Careddu	Domenico	FIMP
Galante	Dario	SIAATIP
Frijo	Maria Grazia	SIAATIP
Scollo	Paolo	SIGO
Vizza	Enrico	SIGO
Vicario	Maria	FNCO
Dotta	Andrea	SIN
Sestili	Riccardo	SIS 118
Pugliese	Pietro	SIS 118
Rosi	Paolo	SIS 118
Corsello	Giovanni	SIP
Agostiniani	Rino	SIP
		SIMEUP*

\* La convocazione è stata indirizzata ai presidenti. Per la SIMEUP non è pervenuto alcun riscontro.

<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	
Petetti	Federica	
Sansolini	Tecla	



*Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

<b>GRUPPO DI LAVORO (GL) RETE ICTUS</b>		
<b>AGENAS</b>		
Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Tozzi	Quinto	Coordinatore GdL
Borsellino	Lucia	
Ghirardini	Alessandro	
<b>MINISTERO DELLA SALUTE</b>		
Enrichens	Francesco	
Panuccio	Angela Rita	
Bruno	Velia	
<b>ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'</b>		
D'Errigo	Paola	
Seccareccia	Fulvia	
<b>AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO</b>		
Mantua	Valentina	
<b>REGIONI</b>		
Muraglia	Angelo	Regione Abruzzo
Tonutti	Giuseppe	Regione Friuli Venezia Giulia
Agnello	Mauro	Regione Lombardia
Di Furia	Lucia	Regione Marche
Sabatini	Paola	Regione Molise
D'innocenzo	Marinella	Regione Molise
Mechi	Maria Teresa	Regione Toscana
Magneschi	Paola	Regione Toscana
Bellomo	Francesco	Regione Toscana
Iniziati	Domenico	Regione Toscana
<b>ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA</b>		
Vimercati	Franco	FISM
Benetti	Giampiero	FISM
Chersevani	Roberta	FNOMCeO
Alberti	Francesco	FNOMCeO
Marinoni	Guido	FNOMCeO



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Mangiavalli	Barbara	IPASVI
Negrini	Giuseppe	IPASVI
<b>SOCIETA' SCIENTIFICHE</b>		
Corcione	Antonio	SIAARTI
Bilotta	Federico	SIAARTI
Paolicchi	Adriana	SIARED - AAROIEMAC
Delitala	Alberto	SINch
Sestili	Riccardo	SIS 118
Rosi	Paolo	SIS 118
Zamponi	Ermanno	SIS 118
Provinciali	Leandro	SIN
Carolei	Antonio	SIN
Ruggieri	Maria Pia	SIMEU
Colonnese	Claudio	AINR
		FIMMG *

\* La convocazione è stata indirizzata ai presidenti. Da parte della FIMMG non è pervenuto alcun riscontro

<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	
Petetti	Federica	
Sansolini	Tecla	



# *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

<b>Gruppo di Lavoro (GL) RETE TRAUMA</b>		
<b>AGENAS</b>		
Bevere	Francesco	DIRETTORE GENERALE
Tozzi	Quinto	Coordinatore GdL
Borsellino	Lucia	
Ghirardini	Alessandro	
<b>MINISTERO DELLA SALUTE</b>		
Enrichens	Francesco	
Panuccio	Angela Rita	
Bruno	Velia	
De Feo	Angela	
<b>ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA'</b>		
D'Errigo	Paola	
Seccareccia	Fulvia	
<b>AGENZIA ITALIANA DEL FARMACO</b>		
Mantua	Valentina	AIFA
<b>REGIONI</b>		
Muraglia	Angelo	Regione Abruzzo
Tonutti	Giuseppe	Regione Friuli Venezia Giulia
Agnello	Mauro	Regione Lombardia
Di Furia	Lucia	Regione Marche
Sabatini	Paola	Regione Molise
D'Innocenzo	Marinella	Regione Molise
Mechi	Maria Teresa	Regione Toscana
Magneschi	Paola	Regione Toscana
Peris	Adriano	Regione Toscana
Turco	Lucia	Regione Toscana
<b>ORGANIZZAZIONI DI CATEGORIA</b>		
Vimercati	Franco	FISM
Blandamura	Vincenzo	FISM
Chersevani	Roberta	FNOMCeO
Ferrari	Annamaria	FNOMCeO



## *Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali*

Marinoni	Guido	FNOMCeO
Mangiacavalli	Barbara	IPASVI
Negrini	Giuseppe	IPASVI
<b>SOCIETA' SCIENTIFICHE</b>		
Corcione	Antonio	SIAARTI
Menarini	Maurizio	SIAARTI
Paolicchi	Adriana	SIARED - AAROIEMAC
Sestili	Riccardo	SIS 118
Giusti	Mario	SIS 118
Caputo	Paolo	SIS 118
Bellelli	Alberto	SIRM
Signoretti	Stefano	SINch
Capanna	Rodolfo	SIOT
Boldrini	Paolo	SIMFER
Checchia	Giovanni Antonio	SIMFER
Ruggieri	Maria Pia	SIMEU
Marino	Francesco	FIMMG
Moggia	Fabrizio	ANIARTI
		SIMEUP*
		SIC*
		ACOI*

\* La convocazione è stata indirizzata ai presidenti. Da parte delle Società indicate non è pervenuto alcun riscontro

<b>SUPPORTO ORGANIZZATIVO/AMMINISTRATIVO AGENAS</b>		
Calcò	Basilio	
Fusi	Teresa	
Gorietti	Simona	
Lelmi	Elisabetta	
Leomporra	Giorgio	
Petetti	Federica	
Sansolini	Tecla	