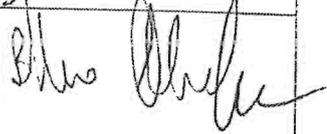
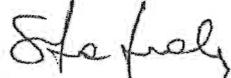
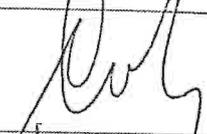
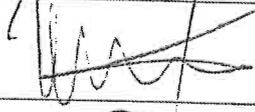


# PROTOCOLLO AZIENDALE PER LA AMMISSIONE E DIMISSIONE IN TERAPIA INTENSIVA E TERAPIA INTENSIVA POSTOPERATORIA

Responsabile UOSD Terapia Intensiva P.O.  
Dott. Massimo Caracciolo



Protocollo Aziendale per l'ammissione e dimissione  
Terapia Intensiva e Terapia Intensiva Postoperatoria

Rev.	01	
Data	23/12/2020	
Redazione	Direttore U.O.S.D. Terapia Intensiva Postoperatoria Dott. Massimo Caracciolo	
	Direttore Dipartimento Emergenza Urgenza Dott. Sebastiano Macheda	
	Dirigente Medico UOC Terapia Intensiva Dott. Stefano La Scala	
Verifica	Responsabile U.O.S.D. Governo Clinico e Risk Management Dott. Demetrio Marino	
	Dirigente Responsabile Ricerca e Governo dell'Eccellenza e della Qualità Dott. Santo Ceravolo	
	Direttore Medico di Presidio Dott. Antonino Verduci	
Approvazione	Direttore Sanitario Aziendale Dott. Salvatore Costarella	

DESTINATARI	
Medici	Tutte le U.O. del GOM
Infermieri	

## Sommario

Premessa .....	3
Obiettivo .....	3
Campo di applicazione.....	3
Definizioni e abbreviazioni .....	4
Criteri generali di ammissione e dimissione dei pazienti in Terapia intensiva post-Operatoria eRianimazione .....	5
Indicazioni al ricovero in Rianimazione .....	5
Criteri di ammissione dei pazienti in Rianimazione.....	9
Ricoveri programmati postoperatori in TIPO .....	14
Ricoveri postoperatori urgenti in TIPO.....	14
Pazienti positivi ad infezione da Sars-Cov 2 .....	15
Criteri di Dimissione (Rianimazione e TIPO).....	15
Percorsi organizzativi per le situazioni di urgenza .....	16
Indicatori.....	17
Rintracciabilità e Custodia .....	18
Criteri e tempistica delle Revisioni .....	18
Riferimenti bibliografici, normativi e documentali .....	18

## Premessa

Le Unità Operative di Terapia Intensiva sono caratterizzate da impiego di mezzi e personale specializzato nel trattamento di pazienti critici. L'assistenza intensiva comporta un livello di trattamento più elevato e continuo del paziente rispetto a quello attuabile in un reparto di degenza e, quindi con un maggiore dispendio di risorse. Tutto questo impone una appropriata utilizzazione di queste risorse e la regolamentazione degli ingressi e delle dimissioni dalla TI al fine di ottimizzare la macchina produttiva su cui "girano" i percorsi di cura, occupandosi dei percorsi fisici dei pazienti all'interno dell'ospedale, dalla modalità di accesso alla struttura alla assegnazione del paziente al setting clinico-assistenziale più appropriato, fino alla fase finale di dimissione e gestione del post-acuto. E' pertanto necessario assicurare il coordinamento e la massima integrazione tra la gestione degli input di produzione, le diverse aree produttive ospedaliere e i percorsi diagnostico terapeutici, garantendo efficaci processi clinico-assistenziali senza sprechi di risorse a garanzia di appropriatezza e qualità delle prestazioni clinico-assistenziali erogate ai pazienti.

## Obiettivo

Lo scopo del protocollo è quello di fornire agli operatori criteri di riferimento per l'ammissione ed immissione dei pazienti che necessitano di cure intensive. Il protocollo si applica ai ricoveri urgenti e a quelli programmabili prendendo in considerazione le principali condizioni cliniche che identificano l'adeguatezza del ricovero in area intensiva.

## Campo di applicazione

- **Terapia Intensiva e Terapia Intensiva Post Operatoria**
- **Pronto Soccorso e Medicina d'Urgenza**
- **Reparti di degenza dell'Ospedale Riuniti**
- **Reparti di degenza dell'Ospedale Morelli**

## Definizioni e abbreviazioni

AIA = Alta Intensità Assistenziale

ASL = Azienda Sanitaria Locale

AVP = Alert, Voice, Pain

BPCO = Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva

DSPO= Direzione Sanitaria di Presidio Ospedaliero

NEWS = National Early Warning Score

O<sub>2</sub>= Ossigeno

PL - Posto Letto

PO = Presidio Ospedaliero

SNC = Sistema Nervoso Centrale

TIPO = Terapia Intensiva Post Operatoria

UO = Unità Operativa

UOC = Unità Operativa Complessa

UOS = Unità Operativa Semplice

## Criteri generali di ammissione e dimissione dei pazienti in Terapia intensiva post-Operatoria e Rianimazione

L'unico criterio utilizzabile per l'ammissione e la dimissione di un paziente in Terapia Intensiva Generale (Rianimazione) e in Terapia Intensiva Post-Operatoria (TIPO) è l'appropriatezza clinica, che si identifica con la curabilità dell'apatologia, quindi la effettiva utilità del trattamento intensivo per quel paziente, L'appropriatezza clinica si fonda sui seguenti elementi;

- **reversibilità dello stato patologico acuto.**
- **ragionevole probabilità di benefici attesi dal trattamento intensivo.**
- **ragionevoli aspettative di risoluzione dello stato critico.**
- **tempestività dell'intervento clinico.**

### Indicazioni al ricovero in Rianimazione

1. Stato critico attuale per insufficienza di una o più funzioni vitali (patologie acute, croniche riacutizzate. Insufficienza delle funzioni vitali postoperatorie e post traumatiche), quindi pazienti in condizioni critiche in atto, potenzialmente regredibili con il trattamento ed il monitoraggio intensivo non praticabile al di fuori della Rianimazione e per competenza specifica (come riportato in tabella n. 1 e tabella n.2), ad esclusione delle patologie cardiologiche con indicazione di accesso in UTIC.
2. Rischio elevato di sviluppare uno stato critico per il sopraggiungere di complicanze gravi e prevedibili, quindi pazienti che richiedono un monitoraggio intensivo ed un eventuale trattamento invasivo, in quanto si trovano in condizioni tali da rendere possibile o molto probabile lo sviluppo di un'insufficienza d'organo tale da rappresentare una minaccia per la sopravvivenza (monitoraggio intensivo per patologie croniche riacutizzate per complicanze mediche e/o chirurgiche),
3. Non hanno invece indicazione al ricovero in area intensiva i pazienti per cui il ricovero non offre alcun beneficio *quoad vitam*.

**Tabella 1**

**Patologie del sistema cardiocircolatorio in presenza di grave insufficienza respiratoria che necessita di ventilazione invasiva**

1. infarto miocardio acuto complicato da aritmie, shock cardiogeno, dispnea, edema polmonare acuto, persistenza di angina.
2. Shock cardiogeno
3. aritmie complesse con necessità di stretto monitoraggio ed intervento immediato
4. Scompenso cardiaco congestizio con insufficienza respiratoria e/o necessità di amine vasoattive
5. emergenze ipertensive
6. angina instabile, in particolare se associata ad aritmie, instabilità emodinamica o dolore toracico
  1. persistente
7. arresto cardiaco
8. tamponamento cardiaco con instabilità emodinamica
9. aneurisma dissecante dell'aorta
10. blocco cardiaco completo

**Patologie del sistema respiratorio**

1. insufficienza respiratoria acuta con necessità di supporto ventilatorio di tipo invasivo
2. embolia polmonare con instabilità emodinamica
3. Pazienti ricoverati in unità subintensiva che dimostrino progressivo deterioramento respiratorio
4. emottisi massiva
5. insufficienza respiratoria con imminente necessità di intubazione

**Patologie del sistema neurologico**

1. attacco acuto con alterazione dello stato di coscienza (GCS < 10)
2. coma di qualunque natura: metabolico, tossico e/o atossico
3. emorragia cerebrale con potenziale erniazione
4. emorragia subaracnoidea acuta
5. meningite con alterazione dello stato di coscienza o compromissione del respiro
6. disordini neuromuscolari o del sistema nervoso centrale con deterioramento neurologico o respiratorio
7. stato di male epilettico
8. morte cerebrale o potenziale morte cerebrale in attesa di prelievo degli organi
9. vasospasmo
10. traumi cranici

**Grave intossicazione da farmaci o sovradosaggio di sostanze stupefacenti**

1. intossicati da farmaci con instabilità emodinamica
2. ingestione di farmaci con associata significativa alterazione dello stato di coscienza e conseguente
  1. inadeguata protezione delle vie aeree
  2. convulsioni successive all'ingestione di farmaci



SERVIZIO  
SANITARIO  
REGIONALE



Dipartimento Tutela della Salute  
e Politiche Sanitarie

GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO  
"Bianchi Melacrino Morelli"  
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

#### Patologie del sistema gastrointestinale

1. sanguinamento gastroenterico potenzialmente pericoloso per la vita con ipotensione, angina,
1. sanguinamento continuo o con condizioni patologiche associate
2. insufficienza epatica fulminante
3. pancreatite severa
4. perforazione esofagea con o senza mediastinite

#### Patologie dell'apparato endocrinologico

1. ketoacidosi diabetica complicata da instabilità emodinamica, alterazione dello stato di coscienza,
1. insufficienza respiratoria o grave acidosi
2. tempesta tiroidea o coma mixedematoso con instabilità emodinamica
3. stato iperosmolare con coma e/o instabilità emodinamica
4. altre patologie endocrine come crisi surrenalica con instabilità emodinamica
5. grave ipercalcemia con alterazione dello stato di coscienza, che necessiti di monitoraggio emodinamico
6. ipo o iper natriemia con convulsioni e/o alterazione dello stato di coscienza
7. ipo o ipermagnesiemia con compromissione emodinamica o aritmie
8. ipo o iper potassiemia con aritmie o debolezza muscolare
9. ipofosfatemia con debolezza muscolare

#### Patologie chirurgiche

1. pazienti post-chirurgici che necessitino di monitoraggio emodinamico e/o supporto ventilatorio o particolare assistenza infermieristica

#### Miscellanea

1. Shock settico con instabilità emodinamica
2. necessità di monitoraggio emodinamico invasivo
3. condizioni che richiedano alto livello di assistenza infermieristica
4. lesioni ambientali: folgorazione, annegamento, ipo-ipertermia
5. terapie nuove e/o sperimentali con potenziali complicazioni
6. gravi emorragie con perdita di notevole quantità di massa ematica e compromissione dei segni vitali
7. coagulazione intravascolare disseminata

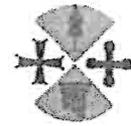


SERVIZIO  
SANITARIO  
REGIONALE



Dipartimento Tutela della Salute  
& Politiche Sanitarie

GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO  
"Bianchi Melacrino Morelli"  
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

Tabella 2.

### Segni Vitali

- ostruzione acuta delle vie aeree in atto o potenziale
- incapacità a proteggere le vie aeree
- frequenza respiratoria < 8 atti/minuto o >35 atti/minuto
- arresto respiratorio
- saturazione periferica dell'ossigeno <90% con frazione inspiratoria di ossigeno del 50%
- acidosi respiratoria progressivamente in peggioramento
- frequenza cardiaca < 40 battiti/minuto o > 150 battiti/minuto
- pressione arteriosa sistolica < 80 mmHg o 20 mmHg inferiore ai valori abituali del paziente
- pressione arteriosa media <60 mmHg
- pressione arteriosa diastolica >120 mmhg
- arresto cardiaco
- flusso urinario <0.5 ml/Kg/h
- convulsioni prolungate e subentranti
- riduzione del livello di coscienza con perdita di 2 punti della GCS e con GCS < 10
- sopore o letargia
- irrequietezza, agitazione
- anisocoria in paziente incosciente
- ustione che interessi > 10% della BSA

### Dati di laboratorio

- sodiemia <110 mEq/L o >170 mEq/L
- potassiemia <2 mEq/L o > 7 mEq/L
- PaO<sub>2</sub> < 50 mmHg
- pH < 7.1 o > 7.7
- glicemia > 800 mg/dl
- calcemia > 15 mg/dl
- livelli tossici di farmaci o di sostanze chimiche che compromettano la stabilità emodinamica e neurologica
- del paziente

### Diagnostica per immagini

- emorragia cerebrale, contusione o emorragia subaracnoidea con alterazione dello stato mentale o segni neurologici focali
- rottura di visceri, del fegato, della vescica, rottura di varici esofagee o dell'utero con instabilità emodinamica
- aneurisma dissecante dell'aorta.

### Elettrocardiogramma in presenza di grave insufficienza respiratoria che necessita di ventilazione invasiva

- infarto miocardio acuto con aritmie complesse, instabilità emodinamica o scompenso cardiaco congestizio
- tachicardia ventricolare sostenuta o fibrillazione ventricolare
- blocco cardiaco completo con instabilità emodinamica.

## Criteri di ammissione dei pazienti in Rianimazione

È necessario individuare criteri di ammissione facilmente e rapidamente utilizzabili al fine di definire l'intensità di cura necessaria al paziente e cogliere il deterioramento delle funzioni prima che si manifestino disfunzioni d'organo. Un sistema di valutazione rapido ed efficace, che considerato nel contesto clinico di ogni paziente ne identifica la gravità clinica e l'intensità di cura necessaria al momento della valutazione è il NEWS (National Early Warning Score) che afferisce al gruppo dei sistemi di allarme, quali gli Early Warning Scores (EWS), che consentono di identificare le fasi acute di malattia e di predisporre le cure adeguate; sono stati utilizzati in recenti sperimentazioni italiane che ne hanno previsto il confronto con strumenti per la valutazione della complessità assistenziale, al fine di integrarli e osservarne l'andamento nella capacità di intercettare in modo accurato il livello di intensità di cura richiesto dal paziente. Tali sistemi hanno lo scopo di identificare:

- precocemente quei soggetti ospedalizzati le cui condizioni cliniche sono a rischio di deterioramento
- la predittività della mortalità
- la predittività della durata della degenza
- le modalità di sorveglianza
- la tempestività e l'appropriatezza del trattamento

Il principio di base del NEWS è la raccolta di parametri fisici di usuale e facile riscontro in una scala a punteggio che consente una veloce e condivisa valutazione dello stato clinico. I valori numerici espressi da NEWS, forniscono una chiara indicazione del livello di gravità ed aiutano ad individuare il cut off per il ricovero in area critica.

Il NEWS si basa su sei misurazioni di parametri fisiologici normalmente effettuate;

- frequenza del respiro,
- saturazione di ossigeno,
- temperatura corporea,
- pressione sistolica,
- frequenza cardiaca,
- stato di coscienza.

Ciascun parametro è graduato per livelli, a ciascuno dei quali è attribuito un valore numerico. La somma dei valori numerici fornisce la misura dello spostamento dalla fisiologia normale. Lo score è maggiorato nei casi in cui è necessaria l'ossigenoterapia.

L'adozione del NEWS consente la produzione di dati sulla necessità di interventi assistenziali ma può essere anche una misura degli esiti clinici ottenuti e dei risultati della terapia. Il punteggio ottenuto deve essere sempre valutato nel contesto clinico.

Il punteggio è determinato da 7 parametri complessivi, 6 fisiologici descritti in precedenza più l'eventuale ossigenoterapia. A ciascuno dei sei parametri fisiologici il NEWS attribuisce un punteggio che ne riflette la compromissione. I 6 punteggi devono essere sommati e nel caso sia necessaria l'ossigenoterapia deve essere aggiunto il punteggio di 1.

Il punteggio del NEWS fornisce tre livelli di allerta clinica:

- Basso punteggio da 1 a 4
- Medio punteggio da 5 a 6, oppure un punteggio pari a 3 per un singolo parametro che significa la variazione estrema di quel parametro
- Alto punteggio  $\geq 7$

Per il livello di allerta alto che è da considerarsi un'emergenza, può essere necessaria una competenza rianimatoria e l'eventuale trasferimento in reparto intensivo su richiesta di consulenza in urgenza al Rianimatore che esprime in consulenza formale il parere con risposta al quesito clinico specificando l'Indicazione o meno alla gestione del pz in Rianimazione. Come già detto il NEWS deve essere usato in aggiunta alla valutazione clinica e non come suo sostituto. Il giudizio clinico motivato ha maggior valore del NEWS e può modificare le indicazioni che da questo derivano. In particolare vanno valutate le seguenti considerazioni in riferimento alla revisione dei parametri fisiologici dello score:

- Un'elevata frequenza del respiro è un segno importante di grave disfunzione. La frequenza respiratoria aumenta per il dolore, nei gravi stati d'ansia, per grave infezione polmonare, per disturbi del SNC e per alterazioni metaboliche. Una ridotta frequenza respiratoria è un sintomo importante di alterazione del SNC,
- La ossimetria è un importante parametro per la valutazione della funzione cardiaca e polmonare.
- I valori estremi di temperatura corporea sono indicatori sensibili di danno fisiologico
- L'ipertensione è un fattore di rischio cardiovascolare, ma l'ipotensione è il segno più significativo nelle condizioni di acuzie. L'ipotensione può indicare compromissione del circolo per sepsi o ipovolemia, per insufficienza cardiaca o per disturbi del ritmo, per depressione del SNC, per effetto di farmaci ipotensivi. È importante ricordare che alcuni soggetti hanno naturalmente una pressione sistolica bassa senza però altre alterazioni.
- La misurazione della frequenza cardiaca è un indicatore importante delle condizioni cliniche. La tachicardia può indicare compromissione di circolo per sepsi o per riduzione della volemia, per insufficienza cardiaca, per febbre, per dolore o per altre condizioni patologiche. Può essere anche dovuta ad aritmia cardiaca, disturbi metabolici, intossicazioni da farmaci. La bradicardia è altrettanto importante; una bassa frequenza può essere legata alla terapia in atto, può essere conseguenza di ipotermia, di alterazioni del SNC, di ipotiroidismo o di blocco cardiaco,

- Il livello di coscienza è un importante indicatore della gravità del paziente. L'acronimo AVP(alert, voice, pain), corrisponde alla valutazione dello stato di coscienza che deve essere fatta in sequenza:
  1. **Alert:** Il paziente è perfettamente sveglio, il paziente vigile apre spontaneamente gli occhi, risponde al comando verbale;
  2. **Voice:** il paziente risponde in qualche modo al comando verbale sia muovendosi, si muovendo gli occhi, sia emettendo suoni
  3. **Pain:** il paziente reagisce allo stimolo doloroso. Un paziente che non è sveglio e che non risponde al richiamo verbale può reagire allo stimolo doloroso allontanandosi dalla fonte del dolore oppure con risposta in flessione o in estensione degli arti superiori,

La valutazione dello stato confusionale non fa parte di quella del livello di coscienza, però uno stato confusionale di nuovo esordio oppure presente ma inaggravante, richiede un'immediata valutazione delle possibili cause.

Oltre ai 6 parametri fisiologici compresi nella scheda NEWS, di sopra descritti, vanno tenuti in considerazione ulteriori "pesi addizionali":

- Ossigeno supplementare; i pazienti che richiedono ossigeno supplementare per mantenere la saturazione accettabile, sono da considerarsi a rischio più elevato. Devono quindi essere aggiunti due punti al punteggio complessivo,
- Insufficienza respiratoria ipercapnica in BPCO; nei pazienti con BPCO la saturazione di O<sub>2</sub> deve essere mantenuta tra 88-92%, i pazienti con BPCO hanno spesso necessità di O<sub>2</sub> terapia che comporta l'aumento di due punti nella valutazione NEWS, che porta spesso questi pazienti ad un livello di valutazione medio. Questa situazione porta ad una continua revisione clinica, necessaria a valutare la eventuale necessità di incremento dei livelli di assistenza, oppure si tratta di una sovrastima del livello di gravità, per cui non è necessario incrementare i livelli di assistenza.
- Età: L'età avanzata comporta un rischio clinico maggiore, ma l'età cronologica non può essere correlata all'età biologica
- Diuresi: la stima formale della quantità di urine prodotta non è sempre possibile al primo esame, ma il rilievo della diuresi è essenziale per particolari pazienti in riferimento a specifiche situazioni cliniche, va quindi inclusa nei criteri di osservazione dei pazienti per determinarne il livello assistenziale
- Comorbilità: la comorbilità ha notevole impatto sugli esiti clinici. La scala NEWS è stata concepita genericamente, come analisi degli effetti delle diverse patologie sulla fisiologia, ma la valutazione clinica del paziente che come più volte detto supera qualsiasi scala di valutazione.

Ai valori dei 6 parametri fisiologici e dell'eventuale parametro addizionale per l'ossigenoterapia deve essere attribuito un peso. I pesi devono essere aggregati per Ottenere il punteggio NEWS complessivo (vedi tabella n. 3). Per ciascun parametro fisiologico è stato stabilito un range di normalità. Ai valori che cadono al di fuori di questo range viene attribuito un valore numerico che corrisponde all'entità dello scostamento dai valori normali. Il peso riflette la gravità del disturbo fisiologico. Se è necessario ossigeno supplementare vengono aggiunti 2 punti.

Quando i pazienti hanno un livello di coscienza alterato in conseguenza di una sedazione, come accade nell'immediato postoperatorio, la valutazione del livello di coscienza e le conseguenti indicazioni terapeutiche devono tener conto dello specifico contesto,

Le soglie del NEWS sono fondamentali perché indicano il punto di modifica del tipo di trattamento e della frequenza dei controlli clinici (vedi tabella n.4). Un punteggio aggregato da 5 a 6 porta ad un medio livello di allarme clinico cioè alla necessità di rivalutare il caso con frequenza; uno score di 7 o più richiede un trattamento intensivo ed un intervento di emergenza. Un punteggio massimo di tre in uno qualunque dei parametri fisiologici comporta un allarme clinico medio.

In Pronto soccorso l'allertamento del rianimatore può prescindere dalla scala NEWS e dai livelli di rischio clinico identificati in Tabella 4, ma i parametri vitali previsti nella scala NEWS devono essere rilevati in modo periodico e continuo, con intervalli dipendenti dalla malattia presente, ma che devono comunque essere rivalutati dopo ogni trattamento o trasferimento effettuato con registrazione obbligatoria da parte dell'infermiere che li rileva. Il Medico di PS potrà, in team con l'infermiere, effettuare le valutazioni del caso con le seguenti finalità:

- Tracciabilità della evoluzione
- Valutazione dello stato evolutivo
- Valutazione dell'efficacia dei trattamenti
- Intercettazione di eventuale complicanza da "trasferimento" intraospedaliero
- Precoce, motivata e appropriata richiesta di consulenza rianimatoria finalizzata allavalutazione clinica specialistica per eventuale ricovero in Rianimazione

**Tabella n. 3 NEWS (National Early Warning Score)**

PARAMETRI FISIologici	3	2	1	0	1	2	3
Frequenza del respiro	≤8		9 - 11	12 - 20		21 - 24	≥25
Saturazione d'ossigeno	≤91	92 - 93	94 - 95	≥96			
Ossigeno supplementare		Si		No			
Temperatura corporea	≤35,0		35,1 - 36,0	36,1 - 38,0	38,1 - 39,0	≥39,1	
Pressione sistolica	≤90	91 - 100	101 - 110	111 - 219			≥220
Frequenza cardiaca	≤40		41 - 50	51 - 90	91 - 110	111 - 130	≥131
Stato di coscienza				Vigile			Richiamo verbale, dolore provocato, coma

**Tabella n.4 Modalità di trattamento e tipologia di ricovero in base allo score NEWS**

Punteggio NEWS	Rischio Clinico	Reparto Idoneo	Livello di Assistenza
0	Basso	Degenza extraospedaliera a bassa intensità (riabilitazione, cure post acuzie e low care)	E' sufficiente la valutazione del personale infermieristico cui compete di valutare se sia necessaria una frequenza di maggiori controlli e/o un intervento clinico supplementare; la frequenza del monitoraggio può variare dalle 4 alle 12 ore su indicazione clinica
1 - 4		Degenza ospedaliera a minor frequenza di monitoraggio	
5 - 6	Medio	Area di degenza ospedaliera a maggior frequenza di monitoraggio	E' necessaria la valutazione medica urgente / per eventuale modifica della cura o richiesta di consulenza del Rianimatore per valutazione di un eventuale affidamento a un reparto sub-intensivo o intensivo) la frequenza del monitoraggio può variare dall' 1 alle 4 ore su indicazione clinica
Allarme Rosso (un solo parametro raggiunge score max pari a 3)			
≥ 7	Alto	Area intensiva Ospedaliera	E' da considerare un'urgenza, può essere necessaria una richiesta di consulenza urgente del Rianimatore per valutare la competenza rianimatoria e l'eventuale trasferimento a una sezione di degenza sub-intensiva o intensiva

## Ricoveri programmati postoperatori in TIPO

Il ricovero intensivo è programmabile per gli interventi chirurgici maggiori quando la complessità dell'intervento sia particolarmente elevata a causa della sede anatomica o della gravità della patologia chirurgica oppure nel caso in cui l'intervento chirurgico sia di media complessità ma il paziente presenti una o più comorbidità che possono comprometterne le funzioni vitali. In quest'ultimo caso e quando le condizioni cliniche di base (patologie croniche stabilizzate) sono incompatibili con un immediato trasferimento nel reparto di degenza e, in assenza di una Recovery Room, può essere programmato un ricovero in area intensiva finalizzato a garantire al paziente un temporaneo periodo di osservazione (anche di poche ore). Il successivo trasferimento nel reparto di degenza avverrà secondo i criteri di dimissione sotto elencati, Il medico anestesista di sala operatoria, il mattino del giorno fissato per l'intervento chirurgico, validerà o meno la proposta dell'anestesista della pre-ospedalizzazione, e chiederà la conferma di disponibilità del PL in ambiente intensivo al collega intensivista di reparto, prima di procedere alla chiamata del paziente in Sala Operatoria. Una volta iniziato l'intervento chirurgico il PL richiesto per quel paziente verrà considerato occupato. Qualora non sussistano più i presupposti per il ricovero in TIPO (stabilità clinica in corso di procedura o minor invasività della procedura stessa rispetto a quella prevista) l'anestesista provvede a trasferire il paziente nel reparto di provenienza, specificando sulla cartella l'intensità di cura richiesta secondo i criteri su esposti. L'anestesista, provvederà, inoltre a comunicare al collega intensivista la mancata necessità di ricovero in ambiente intensivo rendendo nuovamente disponibile il PL

## Ricoveri postoperatori urgenti in TIPO

La richiesta di ricovero urgente (non programmata) per un paziente chirurgico, può essere effettuata, in corso di intervento chirurgico per complicanze operatorie non prevedibili, (es, eccessive perdite ematiche, instabilità clinica) o nel caso il paziente sia giunto in sala operatoria in condizioni di emergenza, o per peggioramento delle condizioni cliniche di paziente programmato. La decisione di predisporre il ricovero in area intensiva deve essere concordata dall' anestesista di sala operatoria e dall'anestesista di guardia in TIPO sulla base dei criteri sopra definiti.

## Pazienti positivi ad infezione da Sars-Cov 2

Al momento della revisione del presente protocollo aziendale e per tutta la durata della pandemia da Sars-Cov 2 i pazienti sottoposti ad intervento chirurgico in urgenza/emergenza, che siano risultati positivi ad infezione da Covid 19, verranno ricoverati, per assistenza intensiva post-operatoria, presso la Terapia Intensiva Covid. Per lo stesso periodo la T.I.P.O. svolgerà anche la funzione di Terapia Intensiva generale non Covid.

## Criteri di Dimissione (Rianimazione e TIPO)

Lo score NEWS viene utilizzato anche come criterio di dimissione dall'Area intensiva, considerato che definisce parametri affidabili per individuare l'intensità di cura indicata per quel singolo paziente. Come più volte sottolineato i parametri fisiologici, anche per la dimissione vanno supportati dal giudizio clinico. Il medico che dimette il paziente che in base alla scheda NEWS necessita di cure di minore intensità dovrà considerare le condizioni cliniche del paziente in base alle comorbilità e alle motivazioni che ne hanno richiesto il ricovero in ambiente intensivo (es. monitoraggio postoperatorio), e quindi associare ai criteri fisiologici parametri come il sanguinamento postoperatorio o alterazioni fluido elettrolitiche potenzialmente pericolose (alcalosi, acidosi, iperkaliemia, iponatriemia),

Il trasferimento dalla TIPO/Rianimazione deve avvenire sempre al reparto inviante, salvo diversa appropriatezza clinica in casi particolari, Per i pazienti cronici o terminali devono essere attivati precocemente percorsi idonei e preferenziali (RSA ad alta a media intensità di cura, post-acuzie riabilitativa e medica, Hospice).

I reparti di degenza invianti il paziente chirurgico in TIPO, devono garantire, per 48 ore daltrasferimento, il posto letto disponibile per riaccettare il paziente. Superate le 48 ore l'anestesista dovrà concordare il trasferimento del paziente allo stesso reparto in base alla disponibilità del posto letto da realizzarsi nell'arco delle successive 24 ore.

I criteri di dimissibilità da rianimazione prevedono l'utilizzo della scheda NEWS (come descritto sopra).

Inoltre è necessaria:

- stabilità emodinamica, respiratoria e metabolica in paziente estubato, in respiro spontaneo con emogasanalisi stabile nelle ultime 24 ore
- assenza di necessità di supporto Inotropo endovena
- assenza di cateteri per monitoraggio emodinamico invasivo

- Non necessità di emofiltrazione con tecniche CRRT e/o CVVHF da effettuarsi in area intensiva

Il rianimatore in presenza di un paziente giudicato dimissibile dalla rianimazione sulla base dei criteri di dimissibilità previsti nella presente procedura, contattata UO di competenza per effettuare la consulenza e condividere il trasferimento. Lo specialista dell'UO accettante dopo aver preso contatto con il Rianimatore per la disamina congiunta del caso clinico e la valutazione condivisa attiva il trasferimento su posto letto dedicato alla Rianimazione/TIPO non oltre le 24 ore successive.

## Percorsi organizzativi per le situazioni di urgenza

Il ricovero urgente in area intensiva è un ricovero indilazionabile di un paziente che richiede un immediato intervento a sostegno di una o più funzioni vitali che risultano compromesse in grado tale da rappresentare un'immediata minaccia per la sopravvivenza.

Il ricovero è richiesto sulla base dei criteri del presente protocollo, condiviso dal medico che gestisce il paziente, e l'anestesista esprime il proprio parere motivato e scritto. La decisione di ricoverare pazienti in Rianimazione o in TIPO deve essere presa sulla base dei criteri precedentemente indicati, condivisa dal medico che propone e da quello che accetta, per evitare ricoveri impropri che causerebbero la sottrazione di risorse che sono riservate a specifiche situazioni cliniche al fine di assicurare le misure clinico assistenziali ai pazienti critici.

Allo stesso modo il sistema di accesso oltre ad essere estremamente rigoroso deve poter offrire al paziente l'immediata disponibilità del ricovero. Quindi tutte le risorse intensive dell'azienda possono, se necessario, essere coinvolte nell'assistenza a situazioni di emergenza. La possibilità di accesso urgente è strettamente legata alla disponibilità di posto letto presso la Rianimazione e/o la possibilità di procedere al trasferimento dei pazienti trattati e stabilizzati nei reparti.

L'urgenza può determinarsi in Pronto Soccorso o all'interno dei reparti di degenza per pazienti già ricoverati. Qualora non siano disponibili PL in Rianimazione il medico di guardia Rianimatore provvederà a richiedere la disponibilità del posto letto per pz in Pronto Soccorso o per pz ricoverato in Rianimazione, ma meno critico in via di dimissione certificando in consulenza e/o in cartella clinica, l'assenza di posti letto di Rianimazione/TIPO.

Il Rianimatore invierà richiesta a tutte le Rianimazioni del territorio tramite 118 e in caso di risposta positiva il medico di guardia Rianimatore organizzerà il trasferimento ad altro ospedale.

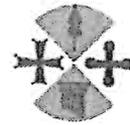


SERVIZIO  
SANITARIO  
REGIONALE



Dipartimento Tutela della Salute  
e Politiche Sanitarie

GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO  
"Bianchi Melacrino Morelli"  
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

Qualora tutti i PL siano occupati in Rianimazione/TIPO o il paziente in PS non sia trasportabile o non vi sia stata risposta positiva a trasferire il paziente ad alcun P.O., il Rianimatore deve poter trasferire un paziente da area critica in area di degenza ordinaria. In caso di non disponibilità di posto letto in area intensiva e di non disponibilità da parte dei reparti ad accogliere eventuali pazienti trasferibili dalla TI stesse, si coinvolgerà il medico di Direzione Sanitaria per verificare tutte le opzioni possibili per garantire una rapida allocazione del paziente che necessita di un ricovero urgente in Rianimazione.

Nel caso di un'emergenza chirurgica, qualora non sia possibile reperire un posto letto libero nelle aree intensive, su provvedimento della Direzione Sanitaria, si assisterà il paziente, presso la stessa sala operatoria, con l'assistenza del personale medico ed infermieristico dedicato a quella sala, fino alla adeguata collocazione del paziente in area intensiva, attivando un'altra sala per una possibile nuova urgenza.

Nel caso di assenza di posto letto di rianimazione se il paziente è presente in Pronto soccorso, la gestione clinica diventa di competenza rianimatoria da condividere con il medico di PS. Il paziente al fine di consentire il proseguo dell'attività di valutazione dei pazienti in attesa di visita, viene spostato nella sala rossa dove sono presenti apparecchiature per la gestione avanzata delle funzioni vitali. Il Rianimatore che segue il paziente viene coadiuvato dall'infermiere.

## Indicatori

I soggetti coinvolti nella presente procedura sono responsabili della corretta applicazione della procedura stessa e sono parimenti tenuti a segnalare eventuali anomalie di applicazione, criticità, nonché a suggerire modifiche migliorative.

Gli indicatori di valutazione dell'efficacia della procedura sono:

- n. trasferimenti da Rianimazione/TIPO verso i vari reparti
- n. trasferimenti da Rianimazione/TIPO verso reparti diversi da quello ricevente.
- n. apertura letto bis in urgenza in rianimazione.
- % pazienti con degenza > 24h in TIPO.
- Degenza Media in Rianimazione/TIPO

Gli indicatori verranno presentati e discussi nelle riunioni del gruppo di lavoro. Si prevede una "fase sperimentale" di sei mesi nella quale verranno analizzate le eventuali criticità in incontri a cadenza mensile e apportati i relativi correttivi al percorso.

## Rintracciabilità e Custodia

La presente procedura è presente in forma cartacea nelle U.O. coinvolte e disponibile sull'Intranet aziendale

## Criteri e tempistica delle Revisioni

Le revisioni della presente procedura saranno effettuate in caso di modifica organizzativa e/o aggiornamento della normativa di riferimento e delle linee guida.

## Riferimenti bibliografici, normativi e documentali

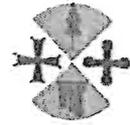
- SNLG Regioni 24 Linea Guida Consiglio Sanitario Regionale Toscana National EarlyWarning Score (NEWS) (2016)
- Regione Emilia-Romagna Ospedale per intensità di cura: strumenti per la classificazione dei pazienti (2015)
- Gary Smith and Mick Nielsen ABC of intensive care Criteria for admission BMJ. 1999 Jun 5;318(7197): 1544-1547. PMID: 105115908
- Discharge, and Triage Guidelines for ICU Admission, Crit Care Med 1999 Mar 27(3): 633-638
- Raccomandazioni S.I.A.A.R.T.I.: per l'ammissione e la dimissione dalla terapia intensiva e per la limitazione dei trattamenti in terapia intensiva. Minerva Anestesiologica vol. 69. n. 3: 111-118, 2003
- Task Force of the American College of Critical Care medicine: Society of Critical Care Medicine. Guidelines for intensive care admission, discharge, and triage. Crit. Care Med., 1999;27 (3):633-638
- Raccomandazioni per il trasporto inter ed intra ospedaliero del paziente critico Minerva Anestesiologica Vol. 72, N. 10 2006
- Ministero, della Salute: Dipartimento della Qualità Direzione - Generale della Programmazione Sanitaria, dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema - Ufficio III. Raccomandazione n. 11, Gennaio 2010 "Morte o grave danno conseguenti ad un malfunzionamento del sistema di trasporto (intraospedaliero, extraospedaliero)"



SERVIZIO  
SANITARIO  
REGIONALE



GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO  
"Bianchi Melacrino Morelli"  
Reggio Calabria



REGIONE CALABRIA

Dipartimento Tutela della Salute  
e Politiche Sanitarie

- Standard JCI: ACC.1.4, ACC.3.2.1, ACC.4, ACC.4.2 di cui al decreto assessorato della salute 12 agosto 2011, GURS n. 39 del 16 settembre 2011.