

AZIENDA ULSS N. 8 BERICA

Viale F. Rodolfi n. 37 – 36100 VICENZA

REGIONE DEL VENETO



DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

N. 1694 DEL 10/10/2024

O G G E T T O

ADOZIONE PIANO OPERATIVO AZIENDALE PER UN UTILIZZO FLESSIBILE DEI PRESIDI OSPEDALIERI DELL'AZIENDA ULSS 8 BERICA BASATO SU LIVELLI DI INTENSITÀ DI CURA

Proponente: DIRETTORE SANITARIO

Anno Proposta: 2024

Numero Proposta: 1775/24

Il Direttore Sanitario riferisce che:

Il Decreto Ministeriale n. 70 del 2 aprile 2015, recante "Disposizioni sugli standard strutturali, qualitativi, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera", ha stabilito l'istituzione, presso ogni Presidio Ospedaliero sede di Dipartimento di Emergenza-Accettazione (DEA), di una Struttura Complessa (SC) di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza. Tale decreto ha inoltre previsto l'assegnazione, all'interno degli stessi ospedali, di posti letto dedicati all'Osservazione Breve Intensiva (OBI) e alla Terapia Semi-Intensiva (TSI), anche in ambito multidisciplinare.

L'attività di Terapia Semi-Intensiva (TSI), secondo quanto prescritto dal DM 70/2015, riveste un ruolo fondamentale nei presidi sede di DEA per rispondere in modo adeguato alla crescente domanda di assistenza sanitaria. Tale assistenza è spesso rivolta a pazienti anziani e affetti da diverse patologie (traumatiche, cardiovascolari, respiratorie, renali, metaboliche, neurologiche, infettive o legate a cause tossiche), che richiedono un livello intermedio di cure, superiore a quello delle degenze ordinarie ma inferiore rispetto alle Terapie Intensive.

La Deliberazione della Giunta Regionale n. 1710 del 30 dicembre 2022, recante "Disposizioni per un utilizzo flessibile dell'ospedale basato su livelli di intensità di cura" ha fornito le disposizioni per consentire alle Aziende Sanitarie di adeguare l'organizzazione degli ospedali garantendo la maggiore appropriatezza possibile nell'offerta delle prestazioni di ricovero.

Alla luce di quanto sopra esposto, col presente atto, l'Azienda ULSS n. 8 Berica approva il documento "Piano operativo aziendale per un utilizzo flessibile dei presidi ospedalieri dell'Azienda Ulss 8 Berica basato su livelli di intensità di cura", nella sua prima revisione, allegato al presente provvedimento di cui è parte integrante e sostanziale (Allegato n. 1).

Il medesimo Direttore ha attestato l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, anche in relazione alla sua compatibilità con la vigente legislazione regionale e statale in materia.

I Direttori Amministrativo e dei Servizi Socio-Sanitari hanno espresso il parere favorevole per quanto di rispettiva competenza.

Sulla base di quanto sopra

IL DIRETTORE GENERALE

DELIBERA

1. di approvare il documento "Piano operativo aziendale per un utilizzo flessibile dei presidi ospedalieri dell'Azienda Ulss 8 Berica basato su livelli di intensità di cura" nella sua prima revisione, allegato al presente provvedimento di cui è parte integrante e sostanziale (Allegato n. 1);
2. di stabilire che la presente deliberazione venga divulgata a tutti i Direttori di Macrostruttura dell'Azienda, per informazione e opportuna applicazione;
3. di stabilire che la presente deliberazione venga pubblicata all'Albo on line dell'Azienda.

Parere favorevole, per quanto di competenza:

Il Direttore Amministrativo
(dr. Leopoldo Ciato)

Il Direttore Sanitario
(parere non richiesto)

Il Direttore dei Servizi Socio-Sanitari
(dr. Achille Di Falco)

IL DIRETTORE GENERALE
(Patrizia Simionato)

Copia del presente atto viene inviato al Collegio Sindacale al momento della pubblicazione.

IL DIRETTORE
UOC AFFARI GENERALI



PIANO OPERATIVO AZIENDALE PER UN UTILIZZO FLESSIBILE DEI PRESIDII OSPEDALIERI DELL'ULSS 8 BERICA BASATO SU LIVELLI DI INTENSITÀ DI CURA

1. Premessa	3
2. Gruppo di lavoro	3
3. Glossario/Acronimi	4
4. Unità di Terapia Semi-intensiva (TSI)	4
5. Modello organizzativo	5
5.1 Attivazione delle Unità di TSI.....	6
5.2 Spazi	6
5.3 Eleggibilità dei malati.....	6
5.4 Parametri e sistemi di valutazione della gravità clinico-assistenziale	7
5.4.1 Criteri di valutazione delle alterazioni funzioni vitali	7
5.4.2 Criteri di valutazione delle funzioni d'organo.....	7
5.4.3 Criteri di valutazione del grado di autonomia del paziente	7
5.5 Criteri di dimissione/trasferimento	8
5.6 Gestione dei processi di cura	8
5.6.1 Codifica di ricovero in TSI.....	8
6. Requisiti organizzativi	8
6.1 Dotazione di personale.....	8
6.2 Competenze professionali	8
6.3 Requisiti minimi strutturali e di dotazione tecnologica.....	9
6.4 Dotazione per posto letto.....	9
6.5 Rimodulazione dei posti letto.....	10
6.6 Indicatori per il monitoraggio delle attività.....	10
7. Mappatura delle semi-intensive.....	10
7.1 Ospedale di Vicenza	10
7.2 Ospedale di Arzignano-Montecchio	11
8. Riferimenti Normativi	12

1. Premessa

Il Decreto Ministeriale n. 70 del 2 aprile 2015, recante "Disposizioni sugli standard strutturali, qualitativi, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera", ha stabilito l'istituzione, presso ogni Presidio Ospedaliero sede di Dipartimento di Emergenza-Accettazione (DEA), di una Struttura Complessa (SC) di Medicina e Chirurgia d'Accettazione e d'Urgenza. Tale decreto ha inoltre previsto l'assegnazione, all'interno degli stessi ospedali, di posti letto dedicati all'Osservazione Breve Intensiva (OBI) e alla Terapia Semi-Intensiva (TSI), anche in ambito multidisciplinare.

L'attività di Terapia Semi-Intensiva (TSI), secondo quanto prescritto dal DM 70, riveste un ruolo fondamentale nei presidi sede di DEA per rispondere in modo adeguato alla crescente domanda di assistenza sanitaria. Tale assistenza è spesso rivolta a pazienti anziani e affetti da diverse patologie (traumatiche, cardiovascolari, respiratorie, renali, metaboliche, neurologiche, infettive o legate a cause tossiche), che richiedono un livello intermedio di cure, superiore a quello delle degenze ordinarie ma inferiore rispetto alle Terapie Intensive. In casi particolari, le Unità di TSI possono essere attivate anche in presidi ospedalieri non sede di DEA, come gli ospedali di base, di zone disagiate o quelli con destinazione speciale, ad esempio i COVID Hospital.

A seguito dell'emergenza sanitaria causata dalla pandemia da COVID-19, il Decreto Legge del 19 maggio 2020, n. 34, ha evidenziato la necessità di potenziare i posti letto nell'area della TSI, prevedendo un incremento di circa 7 posti letto ogni 100.000 abitanti. Tali posti letto devono essere disponibili sia per il regime ordinario sia per il trattamento infettivologico ad alta intensità di cure. Per la Regione Veneto, ciò ha comportato la riqualificazione di 343 posti letto mediante l'adeguamento e la ristrutturazione delle unità di area medica.

Inoltre, come stabilito dalla DGR n. 552 del 5 maggio 2020, va tenuto conto delle Unità di TSI di area chirurgica, come le Recovery Room (RR) e le Post Anaesthesia Care Unit (PACU). Queste unità sono destinate ai pazienti sottoposti a interventi chirurgici ad alto rischio anestesilogico che richiedono un periodo di osservazione con monitoraggio intensivo, al fine di ridurre le complicanze ed evitare ricoveri non appropriati nei reparti di Terapia Intensiva.

Con la DGR n. 766 del 29 giugno 2022 la Regione del Veneto ha approvato i documenti attuativi del Piano strategico-operativo regionale 2021-2023 recante le indicazioni di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale, recepito nel Piano pandemico aziendale.

Il presente documento intende delineare un esempio di riorganizzazione dell'assistenza basato su livelli di intensità di cura, recependo quanto disposto dalla DGR n. 1710 del 30 dicembre 2022.

2. Gruppo di lavoro

Dr.ssa Emanuela Zilli	Direttore Sanitario
Dr. Massimiliano Colucci	Direttore ff DMO 1 Vicenza
Dr.ssa Sara Mondino	Direttore ad interim DMO 2 Vicenza Direttore DMO di Arzignano – Montecchio
Dr. Matteo Rigoni	Dirigente Medico DMO Vicenza
Dr. Ernesto Zanetel	Dirigente Medico DMO Arzignano – Montecchio
Dr. Fabio Vicariotto	Direttore ff Direzione Servizio Professioni Sanitarie
Ing. Filippo Paccanaro	Direttore Ufficio Tecnico ed Ingegneria Clinica
Dr. Marcello Mezzasalma	Responsabile Qualità ed Accreditamento

3. Glossario/Acronimi

- TSI= Unità di Terapia Semi-intensiva
- TI= Terapia Intensiva
- TIPO= Terapia Intensiva Post-operatoria
- PACU= Post-anesthesia Care Unit
- RR= Recovery Room
- UU.OO= Unità Operative
- U.O.= Unità Operativa
- U.O.C.= Unità Operativa Complessa
- MDR= Multidrug-resistant bacteria
- DGR= Deliberazione della Giunta Regionale
- DEA= Dipartimento Emergenza e Accettazione
- MEWS= Modified Early Warning Score
- EWS= Early Warning Score
- SOFA= Sequential Organ Failure Assessment
- ADL= Activities of Daily Living
- SDO= Scheda di Dimissione Ospedaliera
- O.B.I.= Osservazione Breve Intensiva

4. Unità di Terapia Semi-intensiva (TSI)

La TSI è uno strumento previsto dalla programmazione sanitaria nazionale con l'obiettivo di completare l'offerta assistenziale per quei pazienti che presentano disfunzioni di uno o più organi. Questi pazienti necessitano di interventi ad alta tecnologia e un'assistenza infermieristica (*nursing*) meno intensiva rispetto alla Terapia Intensiva (TI), ma la cui condizione critica non permette una gestione adeguata in un reparto di degenza ordinaria.

È fondamentale chiarire che la classificazione tra i vari livelli di cura non deve essere intesa come uno schema rigido, bensì come un sistema flessibile che consente di assegnare i pazienti alle unità più adatte alle loro esigenze cliniche. Questa distinzione consente una distribuzione appropriata delle cure, favorendo un utilizzo ottimale delle risorse assistenziali, riducendo il tasso di mortalità e migliorando l'efficienza delle risorse disponibili. Per esempio, alcuni pazienti possono essere trasferiti in TSI come "*step down*" dalla Terapia Intensiva, mentre altri possono necessitare di un trasferimento "*step up*" verso la TI in caso di peggioramento clinico. Questo sistema assicura una corrispondenza diretta tra la gravità della patologia e il livello di assistenza richiesto.

L'implementazione di un modello di TSI richiede un alto livello di organizzazione, spazi ben identificati e un *team* dedicato per garantire la qualità dell'assistenza. Il tipo di modello da adottare varia in base alle caratteristiche della struttura sanitaria, ai volumi di pazienti e alle patologie trattate.

Nei casi in cui la numerosità dei pazienti lo consenta, è possibile adottare un modello di TSI monospecialistico, sia medico (ad esempio Semintensiva Respiratoria, Cardiologica-Coronarica, Neurologica-Stroke Unit) che chirurgico (come TIPO, PACU, Recovery Room). Tuttavia, devono essere previsti anche modelli di TSI polivalenti o polispecialistici, che vengono organizzati e gestiti all'interno delle Unità Operative di Area Medica. Tali unità devono prevedere un numero di posti letto dedicati, generalmente non inferiore a 4, o suoi multipli, in funzione della dimensione dell'unità operativa stessa.

Dal punto di vista strutturale, le Unità di TSI possono essere inserite all'interno di un reparto già esistente o essere fisicamente separate ma funzionalmente collegate. In caso di posti letto suddivisi in due stanze, queste dovrebbero preferibilmente essere adiacenti e comunicanti, con la possibilità

di isolamento per gruppi di pazienti (ad esempio, per pazienti COVID o con infezioni multiresistenti, MDR).

Indipendentemente dal modello adottato, è indispensabile definire protocolli specifici per la gestione dei pazienti, che includano la definizione dei percorsi assistenziali, delle responsabilità e dell'utilizzo delle risorse, al fine di garantire un'assistenza efficace e sicura.

5. Modello organizzativo

La **TSI monospecialistica** è un'area assistenziale dedicata alla gestione di pazienti affetti, generalmente, da insufficienza di un singolo organo. Esempi di questo tipo di unità sono le TSI pneumologiche, cardiologiche-coronariche e le Stroke Unit. Queste TSI sono solitamente collocate negli ospedali HUB o in strutture che dispongono di Unità Operative di Pneumologia, Cardiologia e Neurologia. La gestione clinica è affidata allo specialista dell'organo interessato (ad esempio, lo pneumologo per la TSI Respiratoria, il cardiologo per la TSI Coronarica e il neurologo per la Stroke Unit), con eventuale supporto da parte di altri specialisti in ambito multidisciplinare. Ulteriori tipologie di TSI vengono attivate in base al volume di attività delle singole branche specialistiche. Queste unità accolgono pazienti critici in prevalenza provenienti dal Pronto Soccorso, dalle Terapie Intensive o da altre Unità Operative di degenza ordinaria, in base alle esigenze locali e agli accordi tra le diverse aree operative.

Le Unità di **TSI polispecialistiche**, sia mediche che chirurgiche, sono invece inserite logisticamente nelle Unità Operative di area medica o chirurgica. Queste unità sono dedicate a pazienti critici con problematiche di diversa natura, provenienti anch'essi dal Pronto Soccorso, dalle Terapie Intensive o da altre degenze ordinarie, in base a necessità locali. La gestione di tali pazienti è affidata allo specialista dell'area medica o chirurgica di riferimento, con il possibile supporto dello specialista in Anestesia e Rianimazione.

Secondo le schede di dotazione dei posti letto previste dalla DGR 614/2019, per l'Azienda ULSS 8 i posti sono così ripartiti:

Ospedale di Vicenza	
UOC Neurologia	n.36 posti letto con unità neurovascolare di II° livello per trattamento trombolitico endovascolare (fino a 12 posti letto di Stroke Unit)
UOC Cardiologia	n.34 posti letto con attività di emodinamica interventistica h24 di cui n.10 posti letto TI cardiologica (UCIC)
UOC Pneumologia	n.26 posti letto
Chirurgia del Trapianto di rene	posti letto nell'ambito della dotazione di posti letto di Chirurgia Generale
UOC Cardiochirurgia	n.22 posti letto
UOC Neurochirurgia	n.35 posti letto
DEA di II livello	

Ospedale di Arzignano - Montebelluna	
UOC Neurologia	n. 18 posti letto con unità neurovascolare di I° livello per trattamento trombolitico (fino a 4 posti letto di Stroke Unit)
UOC Cardiologia	n. 18 posti letto, di cui 4 posti letto di Unità Coronarica (UCIC)
UOC Medicina Generale	n. 48 posti letto, di cui 4 posti letto con monitoraggio (cd. "alta intensità")
DEA di I livello	

5.1 Attivazione delle Unità di TSI

In linea con il modello organizzativo aziendale, devono essere attivati moduli minimi di quattro posti letto, rispettando il limite massimo di posti letto stabilito dalla DGR n. 782 del 16 giugno 2020 (Allegato E). L'atto aziendale deve fornire una chiara evidenza dell'organizzazione adottata e dell'attivazione delle Unità di TSI.

5.2 Spazi

Le Unità di TSI devono disporre di spazi dedicati, dotati delle attrezzature necessarie per l'accoglienza e l'attesa dei pazienti, nonché di servizi igienici e aree riservate al personale. Questi spazi devono essere fisicamente in continuità con un reparto di degenza ordinaria, di cui sono parte integrante.

5.3 Eleggibilità dei malati

Le Unità di TSI polispecialistiche sono dedicate prevalentemente a:

Stato morboso	Caratteristiche
Insufficienza respiratoria acuta o cronica riacutizzata	<ul style="list-style-type: none"> - trattabile con ventilazione o tecniche non-invasive (CPAP, NIV, HFNC); - pazienti tracheostomizzati stabili con/senza necessità di ventilazione con necessità di broncoaspirazioni non frequenti; - patologie polmonari end-stage (oncologiche, fibrosi polmonari, enfisema grave) non suscettibili di ulteriori trattamenti invasivi.
Sepsi/shock settico	<ul style="list-style-type: none"> - con necessità di sostegno del circolo (basse dosi di amine vasoattive).
Insufficienza cardiaca grave e/o edema polmonare	<ul style="list-style-type: none"> - trattabili con basse dosi di amine (dopamina, dobutamina, noradrenalina); - trattabili con tecniche ventilatorie non-invasive (CPAP, NIV, HFNC); - scompenso cardiaco in pazienti considerati end-stage.
Instabilità emodinamica da ipovolemia acuta	<ul style="list-style-type: none"> - controllabile mediante sostegno volemico
Patologia cerebrale acuta con autonomia respiratoria	
Urgenze metaboliche	<ul style="list-style-type: none"> - sindrome iperglicemica iperosmolare; - chetoacidosi diabetica; - gravi turbe idroelettrolitiche; - encefalopatia epatica.
Insufficienza renale acuta o acuta/cronica	<ul style="list-style-type: none"> - necessità di trattamento dialitico continuo o intermittente.



Ulteriori indicazioni sono le seguenti:

- Pazienti instabili e affetti da patologie multiple, per i quali il ricovero in Terapia Intensiva (TI) non è considerato proporzionato.
- Pazienti post-intensivi che non possono ancora essere assistiti in degenza ordinaria (step-down dalla rianimazione).
- Pazienti traumatizzati o sottoposti a interventi chirurgici d'urgenza che richiedono monitoraggio continuo, pur senza instabilità delle funzioni vitali.

5.4 Parametri e sistemi di valutazione della gravità clinico-assistenziale

La valutazione della gravità clinico-assistenziale deve basarsi sui seguenti criteri:

5.4.1 Criteri di valutazione delle alterazioni funzioni vitali

Al fine di identificare tempestivamente i pazienti le cui condizioni fisiologiche potrebbero rapidamente precipitare, è necessario adottare degli strumenti di controllo delle funzioni vitali, come ad esempio i sistemi Early Warning Score (EWS).

Tali strumenti utilizzano le alterazioni dei parametri vitali per identificare rapidamente i pazienti che peggiorano clinicamente e aumentare di conseguenza le cure.

Sono state sviluppate diverse interazioni di EWS con diversi livelli di sensibilità e specificità per l'uso in diverse popolazioni.

I punti di forza di questi strumenti sono molteplici, inclusa la loro semplicità e la loro capacità di standardizzare la comunicazione e di ridurre i rinvii inappropriati o ritardati all'unità di TI.

Tra gli strumenti validati la scala MEWS (*Modified Early Warning Score*) è in grado di determinare la gravità e la criticità della persona assistita stratificando i pazienti in base a degli score:

0-2	basso/stabile
3-4	medio/instabile
≥ 5	alto rischio/critico

5.4.2 Criteri di valutazione delle funzioni d'organo

Per definire la disfunzione d'organo la letteratura consiglia di utilizzare lo score *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA), ovvero un sistema a punteggio per determinare l'entità della funzione d'organo di un paziente.

Il punteggio finale si basa sulla valutazione di sei diverse categorie cliniche:

- Sistema respiratorio
- Sistema cardiovascolare
- Sistema Neurologico
- Coagulazione
- Funzione renale ed epatica

Questo score consente una rapida identificazione dei pazienti a rischio di peggioramento, spingendo il clinico a intervenire tempestivamente o a considerare il trasferimento in Terapia Intensiva.

5.4.3 Criteri di valutazione del grado di autonomia del paziente

Tra le scale di misurazione utilizzate per la valutazione del grado di autonomia funzionale del paziente, quella relativa all'indice di Barthel rappresenta attualmente uno degli strumenti più ampiamente utilizzato, mostrandosi il migliore in termini di sensibilità, semplicità, comunicabilità e facilità di calcolo del punteggio.

E' composto da 10 item che prevedono le comuni attività quotidiane (ADL *Activities of Daily Living*).

Ad ogni item è attribuito un punteggio (massimo 100), la somma indica il grado di autonomia del paziente nello svolgimento delle attività di vita quotidiana.

5.5 Criteri di dimissione/trasferimento

I criteri per la dimissione o il trasferimento prevedono:

- Pazienti stabilizzati dal punto di vista cardiocircolatorio, respiratorio, renale, neurologico o metabolico, che non richiedono più supporto attivo d'organo o monitoraggio continuo.
- Pazienti il cui quadro clinico è peggiorato e che necessitano di cure a intensità più elevata (step-up verso la rianimazione).

5.6 Gestione dei processi di cura

La gestione del processo di cura, dal ricovero alla dimissione, segue le stesse regole previste per il ricovero ordinario, inclusa la documentazione clinica e le attività amministrative. Il medico responsabile del paziente organizza il ricovero o il trasferimento nell'unità appropriata, garantendo la continuità delle cure più adatte allo stato clinico del paziente.

5.6.1 Codifica di ricovero in TSI

Per i letti di TSI, anche se integrati nei reparti di medicina generale, va utilizzato il codice 94, mantenendo il riferimento del reparto d'origine attraverso il codice di afferenza (es. 94-26 per la TSI derivata da posti letto di medicina generale). Anche nel flusso SDO, i reparti di TSI devono essere adeguatamente inclusi e codificati.

6. Requisiti organizzativi

I requisiti organizzativi sono i seguenti:

6.1 Dotazione di personale

Deve essere garantita la presenza di un medico prontamente disponibile h24, 7 giorni su 7.

Per garantire la continuità assistenziale deve essere prevista una guardia notturna e festiva, a cui possono partecipare medici appartenenti a UU.OO attigue e discipline affini nel settore dell'assistenza clinica (altra medicina interna, pneumologia, etc.).

Deve essere previsto un infermiere ogni 4 posti letto.

Il personale infermieristico in carico alla UOC in cui sono ubicati i posti letto di TSI sarà supportato nelle attività assistenziali dal personale di supporto dell'Unità Operativa a cui afferisce la TSI.

La dotazione prevista per le Unità di Terapia Semi-intensiva è di 1 risorsa infermieristica dedicata ogni 4 posti, con possibile integrazione delle risorse di corrispondenti posti letto ordinari, e della guardia medica h24 integrata con il reparto.

6.2 Competenze professionali

Le competenze mediche necessarie per la gestione dei pazienti ricoverati in TSI sono quelle caratteristiche degli specialisti nella disciplina di riferimento (TSI specialistiche), specialisti in o specialisti che abbiano competenze nell'ambito delle patologie critiche.

Le competenze infermieristiche indispensabili per l'assistenza e cura dei pazienti ricoverati in TSI sono quelle peculiari per la gestione dei pazienti ad alta intensità di cura, acquisite nei percorsi di formazione di base e nell'ambito dell'esperienza lavorativa dedicata ai pazienti in condizioni critiche. E' stata valutato un rapporto di 1 a 4 per quanto riguarda la dotazione infermieristica.

6.3 Requisiti minimi strutturali e di dotazione tecnologica

Nella tabella successiva sono esplicitati i requisiti minimi impiantistici che devono essere previsti nell'ambito dei posti letto.

Descrizione	Ulteriori specifiche
Temperatura interna	20-26 °C
Ricambi aria	4 volte/ora
Prese ossigeno con doppi circuiti separati	Min. 2 prese a 4 atm, con un flusso costante di 60 l/min per presa
Aria medicale con doppi circuiti separati	Minimo 2 prese, pressione d'esercizio di 4-5 atm, con flusso costante di 60 l/min per ciascuna presa
Impianto aspirazione con doppi circuiti separati	Minimo 2 prese quando tutte le prese sono in funzione bisogna garantire una pressione minima di aspirazione di 500 mm Hg (40 l/min) costanti per ciascuna presa
Prese elettriche	10 per posto letto
Prese TD (dati)	4 per posto letto
Impianto segnalazione esaurimento gas medicali del reparto	
Impianto monitoraggio/controllo dinamico della portata dei gas medicali O2-AC con contabilizzatore del flusso parziale e totale del reparto	
Impianti speciali antincendio: rilevazione ed EVAC	
Impianto di chiamata infermieri	
Impianto elettrico del gruppo 1 ai sensi della CEI 64-8	

6.4 Dotazione per posto letto

Nella tabella successiva sono descritte le dotazioni minime di componenti e dispositivi che ogni posto letto - Unità paziente di TSI deve essere provvisto. La raccolta dei requisiti ha considerato: DGR 1710/2022, DGR 782/2020, Documento della Commissione Tecnica DS n. 82/2013.

Descrizione	Ulteriori specifiche
Letto per rianimazione elettrico	Con sistemi di articolazione dotato di sistema antidecubito e tavolino a comparsa sulla pediera, porta bombola di ossigeno e almeno 3 aste per flebo
Materasso	A fluttuazione dinamica già compreso con il letto
Ventilatore per rianimazione (1 ogni 2 posti letto circa)	Dotato delle più avanzate modalità ventilatorie invasiva e non-invasiva/reclutamento. Dotato di avanzati sistemi di svezamento toraco-polmonari e diaframmatici. Monitoraggi avanzati della funzionalità respiratoria. Elevata autonomia delle batterie intercambiabili anche durante l'utilizzo. Completo di sistema di umidificazione.
Monitor multiparametrico	Monitor multiparametrico misurazione parametri vitali). In particolare pressione arteriosa invasiva e non invasiva. Saturimetro, temperatura, EtCO2.
Pompe siringa per infusione di farmaci	Almeno 5 per paziente
Pompe per nutrizione enterale	1 per paziente
Pompe nutrizione parenterale	2 per paziente
Auxiliary manual breathing unit (ambu)	2 per paziente
Scialitica	1 per paziente/unità di degenza
Tavolino servitore	1 per unità di degenza
Postazioni-letto con prese per emodialisi	Almeno 2
Strutture pensili/travi testa letto a muro dove alloggiare prese gas, elettriche e supporto alle apparecchiature	
Centrale di monitoraggio	
Colonna o device per HFNC	
Presidi antidecubito (materasso, cuscini)	
Defibrillatore	
Broncoscopi flessibili (meglio se monouso)	
Sistema di mobilizzazione dei pazienti (solleventori, paranchi, etc; a muro o carrellati)	

Tutte le dotazioni (carrello urgenze, dispositivi medici etc.) non espressamente elencate sono fornite dalla UOC a cui la TSI afferisce.

6.5 Rimodulazione dei posti letto

La rimodulazione dei posti letto è prevista all'interno della dotazione complessiva assegnata dalla programmazione regionale a ciascuna Struttura Complessa.

6.6 Indicatori per il monitoraggio delle attività

Pazienti trasferiti verso una TI	N° pazienti trasferiti dalla TSI alla TI/n° pazienti ammessi in TSI
Pazienti trasferiti da una TI	N° pazienti trasferiti dalla TI alla TSI/n° pazienti ammessi in TI
Riduzione del punteggio SOFA durante il ricovero in TSI	N° pazienti con diminuzione del punteggio del SOFA score/n° pazienti ricoverati in TSI

7. Mappatura delle semi-intensive

Di seguito si riporta la mappatura dei posti letto ad alta intensità attualmente in essere o in via di implementazione presso l'Ospedale di Vicenza e di Arzignano-Montebelluna.

Nelle tabelle sottostanti, il dettaglio dei presidi di cui le specifiche sono riportate nelle tabelle ai paragrafi 6.3 e 6.4.

7.1 Ospedale di Vicenza

PRESIDIO	UNITA' OPERATIVA				
	Neurologia Vi	Med. Alta Int. Vi	Pneumologia	Trapianti rene	NCH
	8 PL Stroke Unit	8 PL	8 PL	4 PL	12 PL
Letto per rianimazione elettrico	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Materasso	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Ventilatore per rianimazione (1 ogni	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Monitor Multiparametrico	SI	SI	SI	SI	SI
Pompe siringa per infusione farmac	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Pompe per nutrizione enterale	SI	SI	SI	SI	SI
Pompe per nutrizione parenterale	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Auxiliary manual breathing unit (am	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Scialtica	attivabile	attivabile	attivabile	attivabile	attivabile
Tavolino servitore	SI	SI	SI	SI	SI
postazione-letto con prese emodiali	SI	SI	SI	SI	SI
Strutture pensili	SI	SI	SI	SI	SI
Centrale di monitoraggio	SI	SI	SI	SI	SI
Colonna o device per HFNC	SI	SI	SI	SI	SI
Presidi antidecubito	SI	SI	SI	SI	SI
Defibrillatore	SI	SI	SI	SI	SI
Broncoscopi flessibili	attivabile	attivabile	SI	attivabile	attivabile
Sistema di mobilizzazione pz	SI	SI	SI	SI	SI

	Neurologia Vi	Med. Alta Int. Vi	Pneumologia	Trapianti rene	NCH
Temperatura interna	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Ricambi aria	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Prese O2 con circuiti doppi separati	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Aria medicale con circuiti doppi sep	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Impianto aspirazione con circuiti dop	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Prese elettriche	da adeguare	da adeguare	da adeguare	da adeguare	da adeguare
Prese TD (dati)	da adeguare	da adeguare	da adeguare	da adeguare	da adeguare
Impianto segnalazione esaurimento gas medicali del reparto	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Impianto monitoraggio/controllo dinamico della portata dei gas medicali O2-AC con contabilizzatore del flusso parziale e totale del reparto portata gas	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Impianti speciali antincendio EVAC	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Impianto chiamata infermieri	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere
Impianto elettrico gruppo 1 CEI 64-4	in essere	in essere	in essere	in essere	in essere

- Facendo seguito alla DGR n. 782 del 16 giugno 2020 - *Decreto-legge 19 maggio 2020, n. 34 "Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19"*, l'ULSS 8 Berica ha individuato 36 posti letto di TSI che rispecchiano i requisiti richiesti (tabelle ai paragrafi 6.3,6.4). Tali posti letto si collocano presso le UOC di Malattie Infettive (n.24) e Pneumologia (n.12); i posti letto dell'UOC di Pneumologia sono inclusi nella tabella riportata in questo paragrafo.
- Nell'ottica della riorganizzazione del Pronto Soccorso di Vicenza, sono stati implementati n.4 posti letto di Medicina d'Urgenza. La progettualità per incrementare altri posti letto è in corso di definizione.

7.2 Ospedale di Arzignano-Montecchio

PRESIDIO	Neurologia Arz	Med. Alta Int. Arz	Med. Alta Int. Val
	4 PLStroke Unit	4 PL	4 PL
Letto per rianimazione elettrico	attivabile	attivabile	attivabile
Materasso	attivabile	attivabile	attivabile
Ventilatore per rianimazione (1 ogni 2 PL)	attivabile	attivabile	attivabile
Monitor Multiparametrico	SI	SI	SI
Pompe siringa per infusione farmaci	attivabile	attivabile	attivabile
Pompe per nutrizione enterale	SI	SI	SI
Pompe per nutrizione parenterale	attivabile	attivabile	attivabile
Auxiliary manual breathing unit (ambu)	attivabile	attivabile	attivabile
Scialtica	attivabile	attivabile	attivabile
Tavolino servitore	SI	SI	SI
postaz-letto con prese emodiali	SI	SI	SI
Strutture pensili	SI	SI	SI
Centrale di monitoraggio	SI	SI	SI
Colonna o device per HFNC	SI	SI	SI
Presidi antidecubito	SI	SI	SI
Defibrillatore	SI	SI	SI
Broncoscopi flessibili	attivabile	attivabile	attivabile
Sistema di mobilizzazione pz	SI	SI	SI

	Neurologia Arz	Med. Alta Int. Arz	Med. Alta Int. Val
Temperatura interna	in essere	in essere	in essere
Ricambi aria	in essere	in essere	in essere
Prese O2 con circuiti doppi separati	in essere	in essere	in essere
Aria medica con circuiti doppi separati	in essere	in essere	in essere
Impianto aspirazione con circuiti doppi separati	in essere	in essere	in essere
Prese elettriche	da adeguare	da adegu...	da adegu...
Prese TD (dati)	da adeguare	da adegu...	da adegu...
Impianto segnalazione esaurimento gas medicali del reparto	in essere	in essere	in essere
Impianto monitoraggio/controllo dinamico della portata dei gas medicali O2-AC con contabilizzatore del flusso parziale e totale del reparto portata gas	in essere	in essere	in essere
Impianti speciali antincendio EVAC	in essere	in essere	in essere
Impianto chiamata infermieri	in essere	in essere	in essere
Impianto elettrico gruppo 1 CEI 64-8	in essere	in essere	in essere

- In seguito al completamento dei lavori riguardanti il Nuovo Ospedale di Arzignano-Montecchio, è prevista l'implementazione di n.6 posti letto di TSI cardiologica.

8. Riferimenti Normativi

- Piano Socio Sanitario Regionale 2019-2023;
- Decreto del Ministero della Salute n. 77 del 23 maggio 2022;
- DGR n. 1710 del 30 dicembre 2022;
- DGR n. 766 del 29 giugno 2022;
- Approvazione dei documenti attuativi del Piano strategico-operativo regionale 2021-2023 recante indicazioni di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale: integrazione alla D.G.R. n. 187/2022
- Decreto del Direttore dell'Area Sanità e Sociale n. 95 del 15 settembre 2021;
- Decreto Legge n. 34 del 19 maggio 2020, convertito in legge, con modificazioni, dall' art. 1, comma 1, L. 17 luglio 2020, n. 77, art. 2;
- DGR n. 782 del 16 giugno 2020;
- DGR n. 614 del 14 maggio 2019;
- DGR n. 1306 del 16 agosto 2017;
- Decreto del Ministero della Salute n. 70 del 2 aprile 2015;
- Articolo 2, comma 2, della Legge Regionale n. 54 del 31 dicembre 2012.