



adottata dal Direttore Generale in data 29 APR. 2013

**Oggetto: attivazione corso di formazione sul campo dal titolo “La gestione del paziente critico durante il trasporto secondario urgente”.**

Su proposta del Dirigente Responsabile dell’Ufficio Formazione e Qualità, il quale:

- Premesso** che il trasferimento del paziente critico adulto rappresenta un momento molto importante nel continuum dell’assistenza medica ed infermieristica intensiva e pertanto risulta necessario raggiungere obiettivi qualitativamente elevati in contesti clinici complessi;
- Dato atto** che anche la letteratura infermieristica internazionale ha evidenziato la necessità di approfondire i temi relativi agli aspetti legati al trasporto secondario urgente, all’adeguato monitoraggio per tipologia di paziente (con indici di gravità), alle diverse risorse necessarie per il trasporto e, non ultimo, a una tipologia organizzativa di qualità;
- Ritenuto** necessario attivare un percorso formativo sul campo in grado di fornire al personale infermieristico dell’area critica, deputato ai trasporti secondari urgenti, protocolli e procedure che prevedano la stabilizzazione delle condizioni generali del paziente;
- Acquisito** il programma formativo, che si allega alla presente deliberazione, che prevede lo svolgimento di un corso dalla durata complessiva di 32 ore, distribuite in quattro giornate, da ripetersi in otto distinte edizioni;
- Preso atto** che ai docenti verrà attribuito il compenso lordo di € 25,82 per ora di lezione, previsto dalla vigente normativa per l’attività didattica svolta al di fuori dell’orario di lavoro;
- Dato atto** che pertanto i docenti dovranno svolgere l’attività formativa al di fuori del proprio orario di lavoro e che non è prevista la contemporanea presenza di più formatori;
- Considerato** che l’intero progetto formativo ha un costo complessivo lordo di € 6.609,92 da ripartire tra i docenti in base alle ore di insegnamento sul campo effettivamente realizzate;
- Ritenuto** di dovere attivare il percorso formativo sul campo, obbligatorio in orario di lavoro (per i docenti) dal titolo “La gestione del paziente critico durante il trasporto secondario urgente”;



## IL DIRETTORE GENERALE

**Preso atto** dell'istruttoria svolta dal Dirigente Responsabile dell'Ufficio Formazione e Qualità, che ha istruito ed espletato la pratica in ogni sua parte;

**Sentiti** i pareri favorevoli del Direttore amministrativo e del Direttore sanitario;

### DELIBERA

per i motivi esposti in premessa:

1. di attivare il percorso formativo sul campo, obbligatorio in orario di lavoro (per i discenti), dal titolo "La gestione del paziente critico durante il trasporto secondario urgente", destinato al personale infermieristico dell'area critica;
2. di approvare il programma formativo allegato alla presente deliberazione, che prevede lo svolgimento di un corso dalla durata complessiva di 32 ore, distribuite in quattro giornate, da ripetersi in otto distinte edizioni;
3. di nominare quale Direttore del corso il dr. Gianfranco Desogus, Responsabile dell'Ufficio Formazione e Qualità, al quale vengono delegati tutti gli adempimenti successivi all'adozione del presente atto deliberativo ivi compresa la firma degli attestati di frequenza;
4. di nominare in qualità di Responsabile Scientifico il dr. Antonello Cuccuru;
5. di dare atto che ai docenti verrà corrisposto l'importo lordo di € 25,82 per ora di lezione (da svolgersi al di fuori dell'orario di lavoro) e che non è prevista la presenza contemporanea di più docenti;
6. di demandare al Responsabile del Servizio Personale il pagamento delle sopra citate spettanze, a seguito di formale liquidazione da parte dell'Ufficio Formazione;
7. di imputare la spesa presunta complessiva di € 6.609,92 sul codice n° 10710401 (Costi comuni Dipartimento Emergenza e Urgenza) del piano dei centri di rilevazione aziendale;
8. di imputare il costo di € 6.609,92 sul codice n° 0510010501 (compensi docenti interni) del piano dei conti aziendale.

Il Direttore Generale  
Dott. Maurizio Calamida

Il Direttore Amministrativo  
Dott. Claudio Ferri



Il Direttore Sanitario  
Dott. Franco Trincas

Resp. Ufficio Formazione e Qualità  
Dott. Gianfranco Desogus



Attesta che la deliberazione  
n. 112 del 29 APR. 2013

è stata pubblicata

dell'albo pretorio dell'Azienda USL n. 7

a partire dal 29 APR. 2013 al 13 MAG. 2013

Resterà in pubblicazione per 15 giorni consecutivi

ed è stata posta a disposizione per la consultazione.



Il Responsabile Servizio Affari Generali

*Carla*

DESTINATARI:

- Collegio sindacale
- Ufficio Formazione e Qualità



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASL N. 7 CARBONIA

**Gestione del paziente critico  
durante il trasporto secondario urgente**

**PREMESSA**

Il trasferimento inter-ospedaliero del paziente critico adulto rappresenta un momento molto importante nel continuum dell'assistenza medica ed infermieristica intensiva. Riuscire a raggiungere obiettivi qualitativamente elevati in contesti clinici complessi e ricchi di insidie significa per noi una grande sfida. Infatti, perdere il controllo globale sullo status di un paziente già di per sé precario, anche solo per periodi di tempo limitati, potrebbe incidere negativamente anche sul resto del decorso.

A questo proposito nasce l'esigenza, già manifestata dalla letteratura infermieristica internazionale, di approfondire i temi di relativi agli aspetti legati al trasporto secondario urgente, all'adeguato monitoraggio per tipologia di paziente (con indici di gravità), alle diverse risorse necessarie per il trasporto e, non ultimo, a una tipologia organizzativa di qualità.

L'adozione di team infermieristici con training e formazione specifica ha già dato risultati soddisfacenti nei paesi anglosassoni; un buon punto di partenza per le realtà italiane locali sarebbe l'elaborazione di specifici e particolareggiati piani di trasferimento sulla base delle risorse disponibili, con l'adozione di strumenti formativi dedicati: quali la rilevazione di dati e casistiche da attuare nel prossimo futuro rappresenterebbe un notevole ausilio nell'elaborazione di strategie assistenziali adeguate ai problemi realmente riscontrati nella pratica clinico-assistenziale, con particolare riguardo alla qualità del servizio erogato.

**OBIETTIVI GENERALI**

- formare il personale infermieristico dell'area critica deputato ai trasporti secondari urgenti fornendo protocolli e procedure che prevedano la stabilizzazione delle condizioni generali del paziente con particolare riferimento alla gestione delle vie aeree nel paziente medico e traumatico;
- sviluppare le conoscenze delle responsabilità in emergenza.

**OBIETTIVI SPECIFICI****fare acquisire conoscenze tecniche e aggiornamenti in tema di:**

- assistenza infermieristica nei trasporti secondari che prevedano la stabilizzazione delle condizioni generali con particolare riferimento alla gestione delle vie aeree nel paziente medico e traumatico;
- gestione di procedure e protocolli infermieristici,
- conoscenza delle responsabilità in emergenza

**fare acquisire abilità manuali, tecniche o pratiche in tema di:**

- gestione di insufficienza respiratoria a rischio evolutivo;
- assistenza alla intubazione oro-tracheale di base e cricotirotomia e di decompressione di un pnx iperteso;
- assistenza nella preparazione e nella verifica di un ventilatore meccanico e gestione strumenti di utilizzo nel trasporto secondario urgente

**fare migliorare la capacità relazionali in tema di:**

- relazione d'aiuto rivolta al paziente con difficoltà respiratorie;
- presa in carico del paziente, continuità assistenziale attraverso procedure protocolli;
- dinamiche relazionali dell'equipe in situazioni di emergenza respiratoria;
- capacità di autocontrollo in risposta a situazioni critiche.

**SPECIFICARE TRE PAROLE CHIAVE CHE PERMETTONO LA CLASSIFICAZIONE DEL PROGETTO  
FORMATIVO**

- 1. Protocolli
- 2. Emergenza
- 3. Sicurezza

**ARCHITETTURA DEL PERCORSO FORMATIVO**

Il corso avrà la durata complessiva di 32 ore, distribuite in quattro giornate per otto edizioni, di cui una parte destinata all'attività di apprendimento frontale ed il resto dedicate allo sviluppo di competenze attraverso laboratori di simulazione.

**CONTENUTI/VEDI PROGRAMMA**

Organizzazione del percorso assistenziale nel trasferimento secondario con paziente con rischio IV e V secondo classificazione **Eherenwerth**

Cenni generali del paziente con rischio IV e V secondo classificazione **Eherenwerth**

**Attribuzioni, competenze e responsabilità dell'Infermiere in area critica**

Approccio teorico-pratico all'organizzazione del viaggio:

- Mezzo di trasporto (ambulanza)
- Attrezzature
- Presidi
- Zaino
- Documentazione

Identificazione e ubicazione del materiale, delle attrezzature e degli strumenti di uso comune, per il trasferimento di secondo livello.

Organizzazione del lavoro:

- Verifica su check-list dei presidi-attrezzature (ambulanza)
- verifica su check-list dei farmaci (ambulanza e zaino)

- **FARMACOLOGIA**

Farmaci in area critica: introduzione, definizione

Fase farmacodinamica: principi generali sulla modalità d'azione dei farmaci

Fase farmacocinetica: il destino del farmaco nel nostro organismo

Preparazione, dosaggi, somministrazione e conservazione

Analgesici minori e maggiori e curari: gestione pratica

Sedativi e ipnoinduttori: gestione pratica

I farmaci cardiologici: gestione pratica

I principali teofillinici e broncodilatatori: approfondimento sul loro impiego in area critica.

L'insulina: indicazioni terapeutiche attraverso la via parenterale e la via sottocutanea.

I farmaci utilizzati per la correzione del bilancio elettrolitico.

La correzione del bilancio elettrolitico: gli elettroliti e il loro impiego.

Conoscenza dei principali elettroliti: il dosaggio, la preparazione, le vie e i tempi di somministrazione.

- **STABILIZZAZIONE DEL PAZIENTE**

Principali presidi di stabilizzazione del paziente durante il trasporto secondario urgente:

indicazioni all'uso

corretto utilizzo

- **MONITORAGGIO DELLA PERSONA**

Monitoraggio della persona in riferimento alla condizione di trasporto secondario urgente

Rischi durante il trasporto legati alla gestione dei principali presidi di monitoraggio previsti

Principali tecniche di monitoraggio: elettrocardiografico, emodinamico, ossimetrico, capnografico, neurologico

Identificazione e codifica dei tempi di osservazione della persona trasportata

- **INTUBAZIONE**

Intubazione endotracheale

Tecniche di ventilazione

- **VENTILAZIONE**

Ventilatore polmonare da trasporto

Caratteristiche tecniche, programmazione e sorveglianza

Ventilazioni potenzialmente somministrabili alla persona trasportata

Fattori che possono interferire con la ventilazione e la capacità di intervento tecnico sullo strumento da parte dell'operatore

- **POLITRAUMA**

Assistenza al paziente con trauma cranico e vertebro-midollare: introduzione, epidemiologia, trauma vertebro-midollare e soccorso extraospedaliero

Meccanismi delle lesioni e fisiopatologia, classificazione clinica di un danno mieloradicolare e sindromi spinali associate

Complicanze acute e croniche del trauma cranico e spinale; terapia farmacologica ed assistenza ventilatoria

Assistenza infermieristica; assistenza nella fase acuta

- **CARDIO**

Apparato cardiocircolatorio

Aritmie

Defibrillazione

Pace Maker. Monitoraggio emodinamico

Principi essenziali dell'elettrocardiogramma

Esercitazioni su tracciati esemplificativi

- **NORME SULLA SICUREZZA**

Uso dei disinfettanti, dispositivi di protezione individuali, misure sicurezza generali (legge 81/2008) e specifiche

- **ASPETTI PSICOLOGICI E RELAZIONALI IN EMERGENZA**

Dimostrazione ed applicazione di quanto esposto teoricamente

### **FORMAZIONE SUL CAMPO**

La formazione sul campo è una metodologia formativa che presuppone una riflessione sull'esperienza lavorativa e si sostanzia direttamente nei luoghi/tempi di lavoro, mettendo in atto determinate attività a tutti gli effetti considerabili come lavorative, collabili in una cornice concettuale e metodologica formativa, ovvero sviluppabili secondo un processo articolato nelle quattro fasi di analisi dei bisogni, progettazione, realizzazione e valutazione.

**PROGRAMMA**

<b>GIORNATA</b>	<b>ORE</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>DOCENTE</b>
I°	1,30'	Organizzazione del percorso assistenziale nel trasferimento secondario con paziente con rischio IV e V secondo classificazione <b>Eherenwerth</b>  Cenni generali del paziente con rischio IV e V secondo classificazione <b>Eherenwerth</b>	Dr. Cabras Mariano
	1,30'	<b>Attribuzioni, competenze e responsabilità dell'Infermiere in area critica</b>  Approccio teorico-pratico all'organizzazione del viaggio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mezzo di trasporto (ambulanza)</li> <li>- Attrezzature</li> <li>- Presidi</li> <li>- Zaino</li> <li>- Documentazione</li> </ul>	Inf. Vistosu Adalgisa
	1,30'	Identificazione e ubicazione del materiale, delle attrezzature e degli strumenti di uso comune, per il trasferimento di secondo livello.  Organizzazione del lavoro: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica su check-list dei presidi-attrezzature (ambulanza)</li> <li>- verifica su check-list dei farmaci (ambulanza e zaino)</li> </ul>	Inf. Coa Simonetta
	1,30'	<b>NORME SULLA SICUREZZA</b>  Uso dei disinfettanti, dispositivi di protezione individuali, misure sicurezza generali (legge 81/2008) e specifiche	Inf. Coord. Sechi Roberta
	2	<b>ASPETTI PSICOLOGICI E RELAZIONALI IN EMERGENZA</b>	
II°	2,30'	<b>FARMACOLOGIA</b>  Farmaci in area critica: introduzione, definizione Fase farmacodinamica: principi generali sulla modalità d'azione dei farmaci Fase farmacocinetica: il destino del farmaco nel nostro organismo	Dr.ssa Olianas Giulia
	3	Preparazione, dosaggi, somministrazione e conservazione Analgesici minori e maggiori e curari: gestione pratica Sedativi e ipnoinduttori: gestione pratica I farmaci cardiologici: gestione pratica	Dr.ssa Terranova Sabrina
	2,30'	I principali teofillinici e broncodilatatori: approfondimento sul loro impiego in area critica. L'insulina: indicazioni terapeutiche attraverso la via parenterale e la via sottocutanea. I farmaci utilizzati per la correzione del bilancio elettrolitico. La correzione del bilancio elettrolitico: gli elettroliti e il loro impiego. Conoscenza dei principali elettroliti: il dosaggio, la preparazione, le vie e i tempi di somministrazione.	Dr.ssa Olianas Giulia

III	2	<b>POLITRAUMA</b> Assistenza al paziente con trauma cranico e vertebro-midollare: introduzione, epidemiologia, trauma vertebro-midollare e soccorso extraospedaliero Meccanismi delle lesioni e fisiopatologia, classificazione clinica di un danno mieloradicolare e sindromi spinali associate Complicanze acute e croniche del trauma cranico e spinale; terapia farmacologica ed assistenza ventilatoria Assistenza infermieristica; assistenza nella fase acuta	Dr.ssa Congiu Francesca
	2	<b>MONITORAGGIO DELLA PERSONA</b> Monitoraggio della persona in riferimento alla condizione di trasporto secondario urgente Rischi durante il trasporto legati alla gestione dei principali presidi di monitoraggio previsti	Inf. Vistosu Adalgisa
	1	<b>MONITORAGGIO DELLA PERSONA</b> Principali tecniche di monitoraggio: elettrocardiografico, emodinamico, ossimetrico, capnografico, neurologico Identificazione e codifica dei tempi di osservazione della persona trasportata <b>INTUBAZIONE</b> Intubazione endotracheale Tecniche di ventilazione	Inf. Coa Simonetta
	1		Dr.ssa Stefania Saccheri
2	<b>VENTILAZIONE</b> Ventilatore polmonare da trasporto Caratteristiche tecniche, programmazione e sorveglianza Ventilazioni potenzialmente somministrabili alla persona trasportata Fattori che possono interferire con la ventilo terapia e la capacità di intervento tecnico sullo strumento da parte dell'operatore	Dr. Leonardo Tola	
IV	3	<b>CARDIO</b> Apparato cardiocircolatorio Aritmie Defibrillazione Pace Maker. Monitoraggio emodinamico Principi essenziali dell'elettrocardiogramma Esercitazioni su tracciati esemplificativi	Dr. Mariano Cabras
	1,40'	Esercitazioni pratiche	Inf. Vistosu Adalgisa
	1,40'		Inf. Coa Simonetta
	1,40'		Dr. Mariano Cabras

MATTINO  
POMERIGGIO

INGRESSO: ORE 8,30  
INGRESSO: ORE 14,00

⇒ USCITA ORE 13,00  
⇒ USCITA ORE 18,00

La formazione sul campo prevede una durata di 5 ore, allo scopo strutturare laboratori di pensiero riflessivo, attraverso i quali guidare e supportare lo studente nelle varie fasi del processo di apprendimento pratico.

**METODOLOGIE DI INSEGNAMENTO**

Lezioni frontali ed interattive, scenari con l'impiego di manichini per l'intubazione, simulazione su manichino di condizioni specifiche di airway management infermieristico durante i trasporti secondari, simulazioni con scenari per la gestione dei ventilatori da trasporto.

La parte addestrativa prevede un rapporto allievo/istruttore 3/1

La parte teorica verrà preceduta da un pre-test a risposta multipla.

La valutazione finale prevede una prova teorica con un post-test a risposta multipla, una prova pratica di simulazione come in addestramento ed infine una valutazione teorico-pratica sulla gestione di un ventilatore da trasporto.

E' necessaria una presenza al 100% delle ore di lezione/addestramento.

**FIGURE IMPIEGATE NEL PERCORSO FORMATIVO**

L'attività di docenza sarà affidata a professionisti esperti aziendali (infermieri e medici).

**DESTINATARI DELL'INIZIATIVA**

Il corso è rivolto agli infermieri dell'Area Emergenza/Urgenza

**MATERIALE DIDATTICO UTILIZZATO**

- PC
- video proiettore multimediale per PC
- manichino per intubazione adulti
- manichino per intubazione pediatrico
- presidi da soccorso: pallone Ambu adulti e pediatrico, tubi endotracheali, aghi cannula per decompressione toracica, set cricotirotonomia, ventilatori polmonari da trasporto, presidi di immobilizzazione (collare cervicale, stecco bende e materassino a depressione)
- schede di check list per zaino dei trasporti secondari urgenti e scheda i check list del mezzo di trasporto
- modulistica trasporti secondari

**MODALITA' DI ATTUAZIONE**

TEMPI	1° SETTIMANA	2° SETTIMANA
AZIONI		
Elaborazione progetto formativo		
Presentazione e condivisione del progetto con la dirigenza		
Selezione tutor aziendali		

Definizione e somministrazione questionario per censimento competenze possedute		
Elaborazione e mappatura dati questionari		
Mappatura sedi formative e numero di infermieri da formare		
Accreditamento ECM		
Avvio percorso formativo		
Monitoraggio indicatori		
Elaborazione relazione finale		

### VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Saranno organizzate prove di valutazione dell'apprendimento certificative durante tutto il percorso formativo. Test di apprendimento saranno predisposti, durante l'esperienza di laboratorio, con prove in base a check-list per l'acquisizione delle skill previste dal portfolio delle competenze.

La valutazione verrà effettuata da parte di tutor di riferimento, appartenenti all'area medica, infermieristica con comprovata esperienza in attività clinico-assistenziale in emergenza urgenza.

Le competenze capitalizzate e certificate con questo corso sono considerate requisito indispensabile per l'inserimento lavorativo nelle SS.CC. del Dipartimento di Emergenza/Urgenza.

### MATERIALE DIDATTICO PREVISTO

Materiale di supporto didattico, contenente gli atti relativi ai contenuti scientifici del corso, in forma cartacea e su supporto multimediale digitale, da consegnare ai discenti prima della effettuazione del corso.

Strumenti con il quale viene verificato l'apprendimento da parte dei partecipanti:

questionario scritto con test a risposta multipla relativo ai contenuti scientifici del corso, esame pratico con simulazioni di situazioni di emergenza-urgenza

### LA SEDE DI SVOLGIMENTO

Azienda ASL N. 7

- Carbonia P.O. Sirai