AZIENDA SANITARIA LOCALE
AVELLINO

DELIBERAZIONE N. 275 DEL 03 mar. 2023

OGGETTO: Adozione procedura operativa algoritmi clinico assistenziali per i mezzi di soccorso infermieristici del Servizio di Emergenza Territoriale e CO118 dell'ASL di Avellino.

IL DIRETTORE U.O.C. EMERGENZA TERRITORIALE E CO118

a seguito di specifica istruttoria, descritta nella narrazione che segue ed i cui atti sono detenuti presso la Struttura proponente, rappresenta che ricorrono le condizioni di ammissibilità ed i presupposti giuridico-amministrativi finalizzati all'adozione del presente provvedimento, ai sensi dell'art. 2 della Legge n. 241/1990 e s.m.i., e, in qualità di responsabile del procedimento, dichiara, allo stato attuale, l'insussistenza del conflitto di interessi, ai sensi dell'art. 6 bis della legge 241/90 e della Misura M04 del Piano triennale della prevenzione della corruzione e trasparenza;

PREMESSO CHE

Le tipologie di mezzi di soccorso che svolgono il servizio di Emergenza Territoriale nell'ASL di Avellino sono:

a) Ambulanza di soccorso di base e trasporto (tipo B ex decreto ministeriale n.553/1987) e Tipo A1 con decreto ministeriale n.487 del 20 novembre 1997, il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un soccorritore o volontario con specifica ed idonea formazione per operare nel sistema di emergenza che si configura come MSB (Mezzo di Soccorso di Base)

b) Ambulanza di soccorso avanzato compatibile con il tipo A ex decreto ministeriale n.553/1987 e con il tipo A1 del decreto ministeriale n.487 del 20 novembre 1997; che si configura in base all'equipaggio ed alla dotazione di presidi elettromedicali come: MSAB: Mezzo di Soccorso Avanzato Base il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un infermiere con specifica ed idonea formazione per operare nel sistema di emergenza, MSA: Mezzo di Soccorso Avanzato il cui equipaggio è costituito da autista soccorritore, un medico ed un infermiere con specifica formazione per operare nel sistema d'emergenza

c) CMR: Centro Mobile Rianimativo con a bordo attrezzature ed elettromedicali dedicati ad una assistenza avanzata per pazienti in condizioni critiche, con equipaggio composto da autista soccorritore, infermiere con formazione per operare nel sistema di emergenza e Medico Anestesista Rianimatore

CONSIDERATO CHE

- il D. Lgs. N. 502/92 in materia di riordino e disciplina del Servizio Sanitario a norma dell'art.1 legge 23 ottobre 92 n.421 in materia di formazione del personale sanitario infermieristico ed art.2 della stessa legge che demanda alle Regioni la determinazione dei principi sull'organizzazione dei servizi e sull'attività destinata alla tutela della salute et altro;

2

- il DPR 27 marzo 1992: " Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza" che all'art. 10 descrive tra l'altro "*il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio di emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa e fleboclisi, nonché a svolgere le altre attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali, previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio*";

- il Decreto Ministeriale 14/09/1994 n. 739 "Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere" riconosce il profilo professionale non più figura ausiliaria ma con autonoma responsabilità professionale penale, civile e disciplinare;

- la Legge 26/02/1999 n. 42 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" che ha sostituito la denominazione "professione sanitaria ausiliaria" con "professione sanitaria", abolendo il mansionario previsto dal DPR 14/03/1974 n. 225, ha previsto che il campo proprio di attività e di responsabilità delle professioni sanitarie è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici;

- la Direttiva 2013/55/UE relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali e del regolamento (UE) 1024/2012 relativo alla cooperazione amministrativa attraverso il sistema di informazione del mercato interno (Regolamento IMI) recepita in Italia con Decreto Legislativo n° 15 del 28/01/2016, che all'art.30 comma 1 introduce delle modifiche sulle competenze degli Infermieri e che in punto specifico (f) afferma tra l'altro che essi hanno "*la competenza di avviare autonomamente misure immediate per il mantenimento in vita e di intervenire in situazioni di crisi e catastrofi*";

VISTO CHE

- il DPR 27 marzo 1992 art.10 consente alla figura professionale dell'infermiere un soccorso avanzato nel sostegno delle funzioni vitali (ALS) attraverso l'esecuzione di manovre salvavita e la somministrazione di farmaci in base agli algoritmi procedurali definiti dal Responsabile del servizio Emergenza Territoriale e CO 118

- sui mezzi di soccorso MSA (Mezzo di Soccorso Avanzato) la figura professionale dell'infermiere è presente anche laddove si verifica l'assenza del medico a bordo del mezzo di soccorso

- in osservanza della Legge regionale 18 maggio 2016, n. 13 modifica della Legge regionale 11 gennaio 1994, n. 2, dal 01/08/2021 la CO118 è stata trasferita dall'AORN Moscati all'ASL di Avellino con delibera ASL n. 1351 del 30/07/2021 e delibera AORN Moscati n. 818 del 03/08/2021

- presso la CO118 è presente sia il medico di centrale sia l'anestesista rianimatore

- il medico presente in CO118 è deputato al governo clinico del Sistema di Emergenza-Urgenza cui afferiscono tutte le richieste di consulto clinico nei casi in cui il mezzo di soccorso intervenuto abbia necessità di supporto organizzativo/decisionale ed autorizzativo

RITENUTO CHE

È necessario uniformare il processo decisionale degli INFERMIERI del Servizio di Emergenza Urgenza dell'ASL di Avellino, secondo le linee guida convalidate dalla letteratura internazionale, al fine di ridurre la mortalità precoce, le morti potenzialmente prevedibili, gli esiti invalidanti a lungo e breve termine, le complicanze (sepsi e disfunzione multiorgano) e che per il trasporto in sicurezza verso la struttura più idonea è necessario prioritariamente stabilizzare le funzioni vitali

DATO ATTO CHE

- con nota prot. n. 2875/ET del 15/10/2021 si costituiva un Gruppo di Lavoro di medici ed infermieri afferenti all'U.O.C. Emergenza Territoriale e CO118 per la stesura di protocolli operativi, esperti e formatori di operatori laici e sanitari del sistema di emergenza

- in seguito a numerosi incontri con la Responsabile del Servizio sono stati elaborati gli ALGORITMI CLINICO-ASSISTENZIALI riguardanti il trattamento delle patologie più frequenti in emergenza-urgenza destinati al personale infermieristico operante sui mezzi di soccorso della rete di emergenza-urgenza dell'ASL di Avellino

ATTESTATA
la legittimità della presente proposta, conforme alla normativa vigente ed ai regolamenti aziendali;

PROPONE

- **di prendere atto ed adottare** la procedura operativa degli algoritmi clinico assistenziali per i mezzi di soccorso infermieristici del Servizio di Emergenza Territoriale e CO118 dell'ASL di Avellino, allegata al presente provvedimento a formarne parte integrante e sostanziale;

- **di trasmettere**, mediante le procedure aziendali in essere, copia del provvedimento in questione al Collegio Sindacale, come per legge, alla Direzione Sanitaria Aziendale, all'U.O.C. Emergenza Territoriale e CO118, all'U.O.S.D. Formazione Ed Aggiornamento Del Personale/Formazione Universitaria;

- **di dare atto** che il provvedimento de quo è immediatamente eseguibile

L'estensore
Angela Amatrudo

Il Direttore
U.O.C. Emergenza Territoriale e CO118
Dott.ssa Rosaria Bruno

IL DIRETTORE GENERALE
Dott. Mario Nicola Vittorio Ferrante
nominato con D.G.R.C. n. 324 del 21/06/2022
immesso nelle funzioni con D.P.G.R.C. n. 101 del 04/08/2022
immesso in servizio con la Delibera n. 1685 del 09/08/2022

- Vista la proposta di deliberazione che precede, a firma del Direttore della U.O.C. Emergenza Territoriale e CO118;
- Con il parere favorevole reso, alla luce di tutto quanto sopra riportato ed attestato, dal Direttore Amministrativo e dal Direttore Sanitario con la sottoscrizione della presente proposta di provvedimento:

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott.ssa Maria Concetta Conte

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO
Dott.ssa Laura Coppola

DELIBERA

per le causali in premessa, che qui si intendono integralmente richiamate e trascritte, di prendere atto della proposta di deliberazione che precede e per l'effetto, di:

- **di prendere atto ed adottare** la procedura operativa degli algoritmi clinico assistenziali per i mezzi di soccorso infermieristici del Servizio di Emergenza Territoriale e CO118 dell'ASL di Avellino, allegata al presente provvedimento a formarne parte integrante e sostanziale;

- **di trasmettere**, mediante le procedure aziendali in essere, copia del provvedimento in questione al Collegio Sindacale, come per legge, alla Direzione Sanitaria Aziendale, all'U.O.C. Emergenza Territoriale e CO118, all'U.O.S.D. Formazione Ed Aggiornamento Del Personale/Formazione Universitaria;

- **di dare atto** che il provvedimento de quo è immediatamente eseguibile.

Il Direttore Generale
Dott. Mario Nicola Vittorio Ferrante

ALGORITMI CLINICO-ASSISTENZIALI PER I MEZZI DI SOCCORSO INFERMIERISTICI DEL SERVIZIO DI EMERGENZA TERRITORIALE E C.O.T. 118 DELL'ASL DI AVELLINO

Dir. UOC Emergenza territoriale e COT
dott.ssa Rosaria Bruno

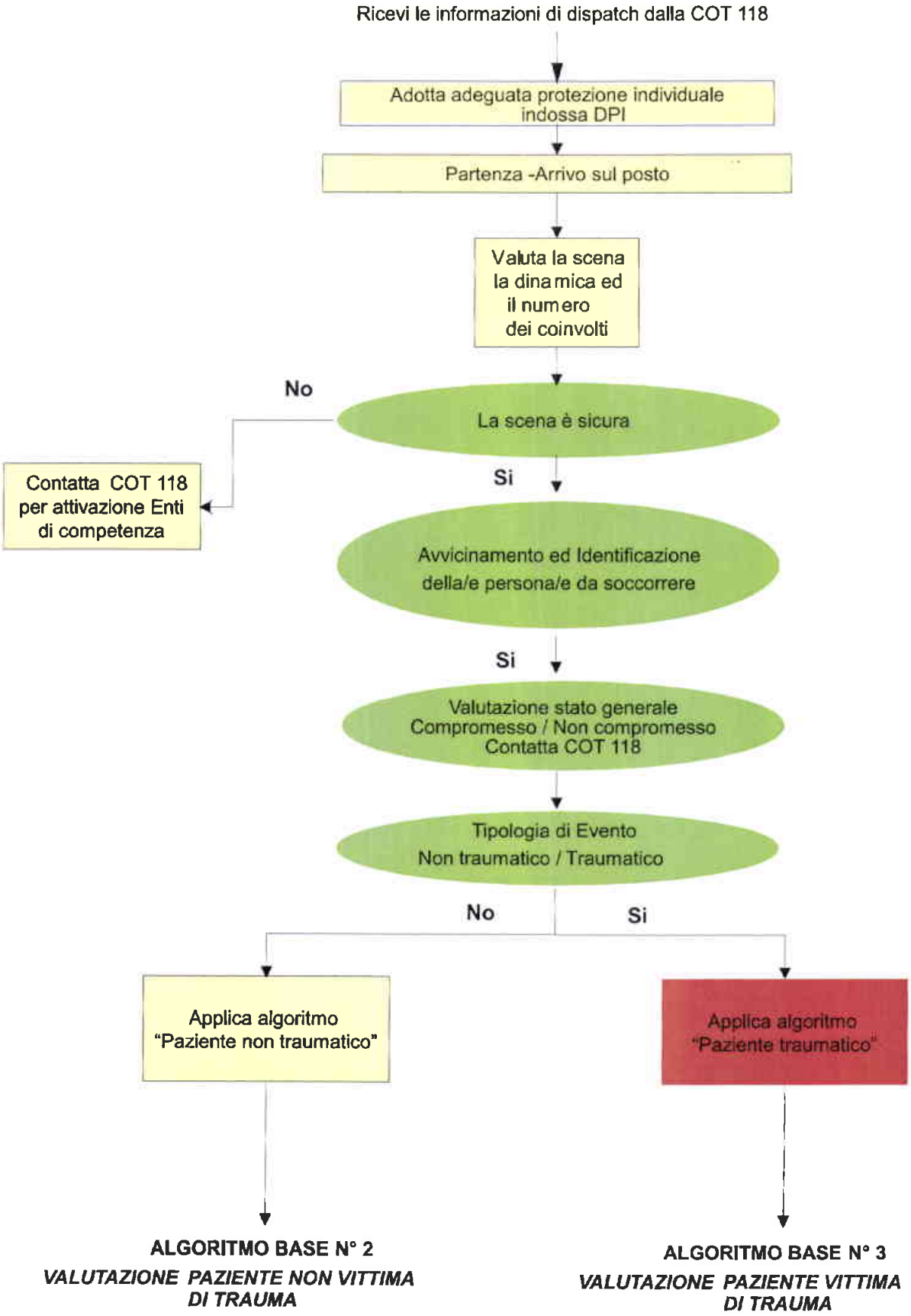
Centrale Operativa 118 A.S.L. AVELLINO
C.da Amoretta – AVELLINO

N.Verde 800.038078 tel. 0825/203160 fax 0825/22255
Cot118emergenzaterritoriale@aslavellino.it
PEC:Cot118emergenzaterritoriale@pec.aslavellino.it

INDICE

1. Algoritmo "Valutazione ambientale" (comune a tutti i successivi)
2. Algoritmo «Valutazione stato generale»
3. Algoritmo «Valutazione paziente non vittima di trauma»
4. Algoritmo «Valutazione paziente vittima di trauma»
5. Algoritmo "Crisi ipoglicemica"
6. Algoritmo «Crisi convulsiva nell'adulto e nell'età pediatrica»
7. Algoritmo "Overdose da oppiacei"
8. Algoritmo "Intossicazione da benzodiazepine"
9. Algoritmo «Crisi asmatica nell'adulto»
10. Algoritmo «Crisi asmatica in età pediatrica»
11. Algoritmo «Anafilassi nell'adulto»
12. Algoritmo «Anafilassi in età pediatrica»
13. Algoritmo «Arresto cardiaco in assenza di trauma»
14. Algoritmo «Arresto cardiaco in presenza di trauma»
15. Algoritmo "Dolore toracico"
16. Algoritmo "Gestione vie aeree"

ALGORITMO N° 1 "VALUTAZIONE AMBIENTALE"



ALGORITMO N. 2 VALUTAZIONE STATO GENERALE

Valutazione stato generale		Compromesso *	Non Compromesso
Visione simultanea o globale dello stato dei sistemi respiratorio, circolatorio e neurologico del paziente ottenuta nei primi 15-30 sec per evidenziare importanti problemi esterni legati a ossigenazione, circolazione, emorragia o deformità macroscopiche	TRAUMA	• Respiro agonico • Evidente dispnea / FR <8 o >25 • Rumori Respiratori • Polso veloce, flebile • Cute fredda e/o sudata • Cianosi • Refill capillare > 2 sec • Non adeguatezza della risposte verbali • Segni di emorragia esterni evidenti • Deformità macroscopiche • Dinamica maggiore • Estrema sofferenza • Non si muove • Assenza di polso centrale • PA Sistolica <90 o >200	• Cosciente • Parla • Attività respiratoria efficace • Polso regolare • Cute calda e asciutta • Refill capillare < 2 sec • Posizione eretta • Si muove spontaneamente e in modo coordinato
	NON TRAUMA	• Respiro agonico • Evidente dispnea / FR <8 o >25 • Rumori Respiratori • Posizione a tripode o fetale • Polso veloce, flebile • Cute fredda e/o sudata • Cianosi • Refill capillare > 2 sec • Segni di emorragia esterni evidenti • Postura in decorticazione o decerebrazione • Non adeguatezza della risposte verbali • Estrema sofferenza • PA Sistolica <90 o >200 • Assenza di polso centrale	• Cosciente • Parla • Attività respiratoria efficace • Polso regolare • Cute calda e asciutta • Refill capillare < 2 sec • Posizione eretta • Si muove spontaneamente e in modo coordinato

* Un solo segno/sintomo di compromissione rende lo Stato Generale «**Compromesso**»

ALLEGATO N. 3 - PG 01/ET del 02.08.22

ALGORITMO N°3 «VALUTAZIONE PAZIENTE NON VITTIMA DI TRAUMA»

Ingresso da algoritmo base n° 1 "***Valutazione ambientale***"

Valutazione stato generale

Stato generale **«Non Compromesso»**

Stato generale **«Compromesso»**

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Valuta lo stato di coscienza con AVPU

Vie aeree pervie

No →
- Iperestensione del capo
- Svuotamento cavo orale
- Aspirazione del cavo orale
- Cannula orofaringea
- O_2 alti flussi
- Manovra Heimlich e/o compressioni toraciche

*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Si

Respira

No → Polso presente

No → Applica algoritmo ACC Non Traumatico

Si → Applica algoritmo Gestione Vie aeree

Si

FR < 8 o > 30 atti/min o SpO_2 < 92%

Si →
O_2 con maschera non-rebreather
Target SpO_2: 92 - 98%
se BPCO, Insuff resp.cronica, K polmonare, Monopolmone e similari target SpO_2 88 - 92%

No

Emorragie
Pallore
Sudorazione fredda
Polso filiforme

Si →
- Reperisci via infusiva e mantieni target pressorio PAS > 90mmHg infondendo fino a 20ml/kg di cristalloidi
- Stick glicemico
- Applica monitor ECG

No

Ad ogni criticità di ABCD non risolta contatta medico di C.O. per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

ESEGUI
- Anamnesi
- Esame testa-piedi
- Rilievo PV

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALLEGATO N. 4 - PG 01/ET del 02.08.22

ALGORITMO N° 4 «VALUTAZIONE PAZIENTE VITTIMA DI TRAUMA»

Ingresso da algoritmo base n° 1 ***"Valutazione ambientale"***

Valutazione stato generale

Stato generale **«Non Compromesso»**

Stato generale **«Compromesso»**

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Stabilizzazione rachide cervicale e valutazione stato di coscienza con AVPU

Vie aeree pervie

No →
Evita iperestensione del capo
Svuotamento cavo orale
Aspirazione del cavo orale
Cannula orofaringea
O_2 alti flussi

Si

Respira

No → Polso presente

No → Applica algoritmo ACC Traumatico

Si → Applica algoritmo Gestione Vie aeree

Si

FR < 8 o > 30 atti/min o SpO_2 < 92%

Si →
O2 con maschera non-rebreather
Target SpO2: 92 - 98%
se BPCO, Insuff resp.cronica, K polmonare, Monopolmone e similari target SpO2 88 - 92%

No

Emorragie esterne
Sospette emorragie interne
Pallore
Sudorazione fredda
Polso filiforme

Si →
- Assicura emostasi meccanica
- Reperisci via infusiva infondendo fino a 20ml/kg di cristalloidi con target pressorio di PAS:
  - 110 mmHg se trauma cranico/midollare
  - 100 mmHg se trauma cranico+chiuso
  - 90 mmHg se trauma chiuso
  - 70 mmHg se trauma penetrante
- Acido Tranexamico 1 gr EV in 10' (se shock III o IV classe)
- Stick glicemico
- Applica monitor ECG

No

GCS <13

Si → Se segni e/o sintomi suggestivi di ipoglicemia o overdose applica algoritmi specifici

No

GCS < 9

Si → Applica algoritmo Gestione Vie aeree

No

Garantisci ottimale pervietà delle vie aeree
ossigenazione e ventilazione
Target SpO2: 92 - 98%
se BPCO, Insuff resp.cronica, K polmonare, Monopolmone e similari target SpO2 88 - 92%

Ad ogni criticità di ABCD non risolta contatta medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

- Immobilizzazione
- Esame testa piedi
- Prevenzione ipotermia

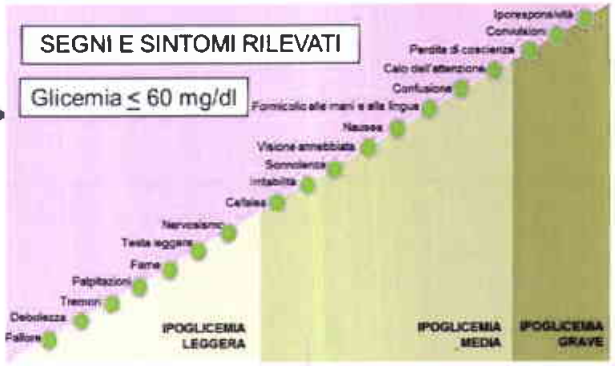
Valuta algoritmo Trattamento del dolore

*Puo' essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Trasportare verso la struttura ospedaliera più vicina e più idonea

ALGORITMO N° 5 CRISI IPOGLICEMICA

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico



GCS ≤ 13
Pz che non deglutisce

GCS 15 – 14
Pz che può deglutire

Glucosio 33% 2 fiala/10ml EV
Ripetibile ogni 1-3 minuti fino a glicemia ≥ di 60 mg/dl

Lattante: Glucosio 5% 4 ml/kg EV
Bambino: Glucosio 5% 8 ml/kg EV
SE ACCESSO VENOSO NON REPERIBILE
CONSIDERA GLUCAGONE
età > 5 anni 1 mg IM
età < 5 anni 0,5 mg IM

Saccarosio 15 g per OS
in alternativa
Sciroppo di Glucosio

Si
Glicemia
≥ 60 mg/dl

Si

No

Glicemia
≥ 60 mg/dl

No

Si

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 6 CRISI CONVULSIVA NELL'ADULTO E NELL'ETÀ PEDIATRICA

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI
Crisi tonico-cloniche generalizzate

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Crisi convulsiva in atto

ADULTO

Supporto di base: sicurezza, via aeree, ossigenazione, ventilazione
Diazepam 0,2 mg/kg EV (max 10 mg)

Crisi convulsiva cessata

Si

No

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

PEDIATRICO
Epilettico noto/crisi note

Diazepam via rettale
età < 3 anni 5 mg
età > 3 anni 10mg

Crisi convulsiva cessata

No

Si

Temperatura corporea
T > 38,5°C

No

Si

- Raffreddamento fisico
- Paracetamolo

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 7 OVERDOSE DA OPPIACEI

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- GCS < 8
- FR < 10
- Miosi puntiforme
- Segni di venipuntura
- Anamnesi di tossicodipendenza
- Suggerimenti ambientali e testimonianze degli astanti

La procedura viene applicata in subordine all'accurato sostegno delle funzioni di base secondo le linee guida ALS garantendo in primis pervietà delle vie aeree, ventilazione e ossigenazione.

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Naloxone 0,4 mg EV o IM **

Rivalutazione del paziente dopo 2 min

**Pz. PEDIATRICO 0,01 mg/kg EV
1 fl (0,4 mg) a 10 ml di fisiologica
1 ml ogni 4 kg ripetibile ogni 2'

FR < 10

No

Si

Naloxone 0,4 mg EV o IM

Rivalutazione del paziente dopo 2 min

FR < 10

No

Si

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 8 INTOSSICAZIONE DA BENZODIAZEPINE

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- GCS < 8
- FR < 10
- Anamnesi di tossicodipendenza
- Suggerimenti ambientali e testimonianze degli astanti

La procedura viene applicata in subordine all'accurato sostegno delle funzioni di base secondo le linee guida ALS garantendo in primis pervietà delle vie aeree, ventilazione e ossigenazione.

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

*Puo' essere concordata con la Centrale Operativa l' ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Flumazenil 0,2 mg EV **

Rivalutazione del paziente dopo 2 min

**Pz. PEDIATRICO
Flumazenil 10 mcg/kg EV
(1 fl (0,5 mg) + 9 ml NaCl - 1 ml ogni 5 kg)

FR < 10
GCC < 9

No

Si

Flumazenil 0,2 mg EV ** max 1 mg totale

Rivalutazione del paziente dopo 2 min

FR < 10
GCS < 9

No

Si

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 9 CRISI ASMATICA NELL'ADULTO

Ingresso da algoritmo base n° 2
Assessment paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- Dispnea con sibili, rantoli, stridori espiratori
- FR aumentata
- FC aumentata
- SpO_2 ridotta
- MV ridotto o assente

*Puo' essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

- utilizzo muscolatura accessoria
- FR > 30/min
- SpO2 in aria < 90%
- sibili espiratori
- MV ridotto o assente
- FC

No

- Salbutamolo 4-10 puff con MDI+Spacer (ripetibile ogni 20')
- Somministrare O2: target SpO2 93/95%

Si

- Aerosol: Salbutamolo 5 mg e Ipratropio Bromuro 500 mcg (ripetibile ogni 20')
- Somministrare O2
- Idrocortisone 200 mg EV

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 10 CRISI ASMATICA NELL'ETÀ PEDIATRICA

Ingresso da algoritmo base n° 2
Assessment paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- Dispnea con sibili, rantoli, stridori espiratori
- FR aumentata
- FC aumentata
- SpO_2 ridotta
- MV ridotto o assente

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

- utilizzo muscolatura accessoria
- cianosi centrale
- FC > 200 bpm (0-3aa)
- FC > 180 bpm (4-5aa)
- SpO2 in aria < 92%
- sibili espiratori
- MV ridotto o assente

No

- Salbutamolo 2 puff con MDI+Spacer
- Salbutamolo 2,5 mg aerosol (ripetibili ogni 20')
- Somministrare O2: target SpO2 94/98%

Si

- Aerosol: Salbutamolo 2,5 mg e Ipratropio Bromuro 250 mcg (ripetibile ogni 20')
- Somministrare O2: target SpO2 94/98%
- Metilprednisolone 1 mg/kg EV

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 11 ANAFILASSI NELL'ADULTO

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI
- Evidenza di contatto con probabile allergene o farmaco di recente assunzione in pz. allergico
- Reazione cutanea
- Dispnea con sibili, rantoli, stridori respiratori
- Edema delle mucose
- Nausea, vomito, diarrea

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

*[illegible]

La somministrazione intramuscolare di adrenalina deve essere eseguita preferibilmente nel muscolo vasto laterale della coscia

Dispnea severa o stridore laringeo

Si →
- O_2
- Adrenalina IM 0,5 mg
- Salbutamolo 2 puff

No →

PAS < 90 mmHg
- Adrenalina IM 0,5 mg ripetibile ogni 2- 5 minuti
- Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg fino a target PAS > 90 mmHg

PAS 90 - 120 mmHg
Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg per mantenere PAS > 90 mmHg

PAS > 120 mmHg

PAS >90 mmHg

No →
Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Si →
Considera
- Idrocortisone 200 mg IM o in infusione lenta EV
- Clorfenamina 10/20 mg IM o infusione lenta EV

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 12 ANAFILASSI NELL'ETÀ PEDIATRICA

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

Se il paziente possiede auto iniettore di epinefrina pre dosato a lui prescritto preferire l'utilizzo dell' Autoiniettore secondo la prescrizione terapeutica gia' in possesso del paziente

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- Evidenza di contatto con probabile allergene o farmaco di recente assunzione in paziente **allergico ....**
- Reazione cutanea
- Dispnea con sibili, rantoli, stridori respiratori
- Edema delle mucose
- Nausea, vomito, diarrea

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Età compresa
fra 1 mese e 12 mesi
PAS < 70 mmHg

Età compresa
tra 1 e 10 anni
PAS < (70 + [2 x età]) mmHg

Età compresa
tra 11 a 17 anni
PAS < 90 mmHg

- Alti flussi O_2
- Adrenalina sol. 1:10000 IM (fl 1mg/1ml + 9 ml NaCl)
  - < 6 anni: 150 mcg (1,5 ml)
  - 6-12 anni: 300 mcg (3 ml)
  - > 12 anni 500 mgc (5 ml)
- Cristalloidi in infusione rapida 20ml/Kg fino a target PAS:
  - Età compresa fra 1 mese e 12 mesi PAS > 70 mmHg
  - Età compresa tra 1 e 10 anni PAS < (70 + [2 x età]) mmHg
  - Età compresa tra 11 a 17 anni PAS < 90 mmHg

Target PAS per età raggiunto

No

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Si

Considera

- Idrocortisone
  - <6 mesi 25 mg IM o in infusione lenta EV
  - 6 mesi/6 anni 50 mg IM o in infusione lenta EV
  - 6/12 anni 100 mg IM o in infusione lenta EV
  - >12 anni 200 mg IM o in infusione lenta EV
- Clorfenamina
  - <6 mesi 250mcg/kg mg IM o in infusione lenta EV
  - 6 mesi/6 anni 2,5 mg IM o in infusione lenta EV
  - 6/12 anni 5 mg IM o in infusione lenta EV
  - >12 anni 10 mg IM o in infusione lenta EV

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 13 ARRESTO CARDIACO IN ASSENZA DI TRAUMA

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazionet paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

Valutazione A-B-C ASSENTI

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Cominciare RCP
Compressioni : ventilazioni
30:2

Collegare
Monitor defibrillatore utilizzando la modalità semi automatica (DAE)

Auto Analisi del Ritmo

Defibrillabile

Si

Eroga lo shock
RCP per 2 minuti
dopo il 3° shock
Se polso non presente quando accesso venoso disponibile,
1 mg di adrenalina EV
Amiodarone 300 mg EV

Se persiste assenza di polso ripeti adrenalina 1 mg EV ogni 3-5 minuti

dopo 5° shock
Se polso non presente
Amiodarone 150 mg EV

No

RCP x 2 minuti
quando
accesso venoso disponibile
somministra 1 mg adrenalina EV
e ripeti ogni 3-5 minuti

Analisi del Ritmo

No*

Polso presente

Si

ROSC

- Rivalutare ABCDE
- Target SpO_2 94 – 98%
- Eseguire e trasmettere ECG 12 der
- Controllo temperatura

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

PZ PEDIATRICO

- RCP 15:2
- Adrenalina 0,01 mg/kg EV ogni 3-5 minuti
  (fl 1 mg/1ml + 9 ml NaCl=0,1 mg/ml)
- Amiodarone 5 mg/kg EV
  (1 ml = 50 mg)

COVID 19 SOSPETTO O CONFERMATO

- indossare DPI per aerosol e limitare al minimo gli operatori
- utilizzare pallone di ventilazione con filtro HEPA e ventilazione a 4 mani

DPI: dispositivi di protezione individuale
HEPA: High efficiency particulate filter

ALGORITMO N° 14 ARRESTO CARDIACO IN PRESENZA DI TRAUMA

Ingresso da algoritmo base n° 3
Valutazione paziente traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

Valutazione A-B-C Assenti

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

*Può essere concordata con la Centrale Operativa l'ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Presenza di lesioni incompatibili con la vita (es decapitazione, maciullamento, fenomeni cadaverici, carbonizzazione)

No

COMINCIARE RCP
Compressioni : ventilazioni
AA 30 : 2, BB 15 : 2

Collegare Monitor defibrillatore utilizzando la modalità semi automatica (DAE)

RCP secondo ALS
(Algoritmo ACC NON TRAUMATICO)

COVID 19 SOSPETTO O CONFERMATO

- Indossare DPI per aerosol e limitare al minimo gli operatori
- utilizzare pallone di ventilazione con filtro HEPA e ventilazione a 4 mani

DPI: dispositivi di protezione individuale
HEPA: high efficiency particulate filter

Si

Contatta COT 118 per conferma intervento medico per constatazione di decesso

Tratta

IPOSSIA

- Risolvere ostruzione vie aeree
- Proteggere le vie aeree
- Ossigenare e ventilare
  Target : SpO2 tra 94-98 %,
  se BPCO, Insuff resp.cronica,
  K polmonare, Monopolmone e similari
  target SpO2 88 - 92%

IPOVOLEMIA

- Controllo emorragie
- Reperisci via infusiva infondendo fino a 20ml/kg di cristalloidi con target PAS:
  - 110 mmHg se trauma cranico/midollare
  - 100 mmHg se trauma cranico + chiuso
  - 90 mmHg se trauma chiuso
  - 70 mmHg se trauma penetrante

IPOTERMIA

Riscaldamento (T= 36°C)
RCP prolungata

Ad ogni criticità di ABCDE non risolta contatta medico di COT 118 per valutazione strategia d'intervento nell'attesa di intervento medico in loco /rendez vous

Assicura adeguata assistenza fino all'arrivo di un medico
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS*)
Se previsto, entra nell'algoritmo specifico

ALGORITMO N° 15 DOLORE TORACICO

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI
DOLORE TORACICO

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

*Puo' essere concordata con la Centrale Operativa l' ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Con il termine Ospedalizzazione viene inteso anche l'accesso diretto alla Sala di Emodinamica di riferimento

- Assicura vie aeree, ventilazione e ossigenzazione
- accesso venoso
- Esegui e trasmetti ECG 12 derivazioni
- Monitorizza parametri vitali: FC, PA, SpO2
- Contatta medico di C.O. per consulto con Centrale Cardiologica

Attendi risposta del medico COT 118

STEMI e N-STEMI

O_2 fino ad un target SpO_2: 92 - 98%,
se BPCO, Insuff resp.cronica, K polmonare, Monopolmone e similari target SpO2 88 - 92%

Previo consulto con medico di C.O.:

- ASA 300 mg per OS oppure Acetil salicilato di lisina 250 mg EV (**NO** se allergia nota a FANS)
- Eparina sodica (dosaggio 50 UI/kg – max 4000 UI)
- Ticagrelor 180 mg oppure Prasugrel 60 mg oppure Clopidogrel 600 mg

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce o Accesso diretto in Emodinamica

ECG
non significativo
(pensa a cause non cardiache)

O_2 fino ad un target SpO_2: 92 - 98%,
se BPCO, Insuff resp.cronica, K polmonare, Monopolmone e similari target SpO2 88 - 92%

Assicura adeguata assistenza fino a medicalizzazione precoce
(Attesa sul Posto, rendez-vous o trasporto in PS)

ALGORITMO N° 16 GESTIONE DELLE VIE AEREE

Ingresso da algoritmo base n° 2
Valutazione paziente non traumatico

Ingresso da algoritmo base n° 3
Valutazione paziente traumatico

SEGNI E SINTOMI RILEVANTI

- ACR
- GCS < 9

Contatta COT 118 per richiedere mezzo medicalizzato
(Attesa sul Posto, Rendez-Vous)
Ospedalizzazione diretta solo in casi particolari *

Indicazione alla gestione delle vie aeree

No → Garantisci adeguata Ossigenazione e ventilazione con maschera-pallone con eventuale ausilio di cannula orofaringea o nasofaringea

Si

Fattibilità all'utilizzo dei presidi extraglottici

No → La fattibilità prevede analisi dei fattori legati:

- al paziente
- all'ambiente
- all' esperienza dell'operatore

No

Si

Max. 2 tentativi: Manovra riuscita

No

Si

Garantisci ventilazione Pallone-maschera con eventuale ausilio di cannula orofaringea

Contatto telefonico con medico di COT 118 per valutazione strategia e modalità d'intervento nell'attesa del medico in loco/rendez vous

*Puo' essere concordata con la Centrale Operativa l' ospedalizzazione diretta solo qualora i tempi di stabilizzazione, caricamento e trasporto risultino inferiori rispetto all'attesa in loco o rendez vous con il mezzo medicalizzato di competenza territoriale

Con il termine Ospedalizzazione viene inteso anche l'accesso diretto alla Sala di Emodinamica di riferimento

Rientra nell'algoritmo di provenienza

ALGORITMI CLINICO-ASSISTENZIALI PER I MEZZI DI SOCCORSO INFERMIERISTICI DEL SERVIZIO DI EMERGENZA TERRITORIALE E C.O.T. 118 DELL'ASL DI AVELLINO

		Distribuzione controllata
Redazione	Gruppo di lavoro Cardellicchio Carmela Dirigente Medico Emergenza Territoriale ASL di Avellino Ruggiero Geremia Dirigente Medico COT 118 ASL di Avellino Gennaro Marino Coordinatore Infermieristico COT 118 ASL di Avellino Luigi Giordano Infermiere COT 118 ASL di Avellino	COT 118 SAUT STIE PSAUT CMR
Verifica	Rosaria Bruno Dir.UOC Emergenza Territoriale e COT 118 ASL di Avellino	
Approvazione	Direzione Sanitaria	
Autorizzazione	Direttore Generale Direttore Sanitario	

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE
2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE
3. MODALITÀ OPERATIVE
4. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ
5. MONITORAGGIO
6. AUDIT
7. TERMINOLOGIA, DEFINIZIONI, ABBREVIAZIONI E ACRONIMI
8. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI

1. INTRODUZIONE

Il Sistema di Emergenza Urgenza si è affermato nel tempo come insostituibile per garantire i LEA secondo i criteri di efficacia, efficienza e sicurezza, pertanto l'elaborazione di algoritmi procedurali per il personale infermieristico, anche alla luce dell'evoluzione di tale professione, assicura l'applicazione delle migliori pratiche in maniera omogenea e secondo i protocolli convalidati dalla letteratura internazionale.

Negli ultimi decenni abbiamo assistito ad una profonda riforma dell'esercizio della professione infermieristica, in linea con le raccomandazioni in materia del Consiglio d'Europa, attraverso una sostanziale evoluzione del contesto normativo di riferimento, sia per quanto attiene l'aspetto ordinamentale che quello formativo, di seguito si riportano i principali ordinamenti legislativi nazionali e comunitari di riferimento:

- D. Lgs. N. 502/92 in materia di riordino e disciplina del Servizio Sanitario a norma dell'art.1 legge 23 ottobre 92 n.421 in materia di formazione del personale sanitario infermieristico" ed art.2 della stessa legge che demanda alle Regioni la determinazione dei principi sull'organizzazione dei servizi e sull'attività destinata alla tutela della salute et altro;

- DPR 27 marzo 1992: " Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza" che all'art. 10 descrive tra l'altro " *il personale infermieristico professionale, nello svolgimento del servizio di emergenza, può essere autorizzato a praticare iniezioni per via endovenosa e fleboclisi, nonché a svolgere le altre attività e manovre atte a salvaguardare le funzioni vitali, previste dai protocolli decisi dal medico responsabile del servizio".*

- Decreto Ministeriale 14/09/1994 n. 739 "Regolamento concernente l'individuazione della figura e del relativo profilo professionale dell'infermiere" che riconosce il profilo professionale non più figura ausiliaria ma con autonoma responsabilità professionale penale, civile e disciplinare;

- Legge 26/02/1999 n. 42 "Disposizioni in materia di professioni sanitarie" che ha sostituito la denominazione "professione sanitaria ausiliaria" con "professione sanitaria", abolendo il mansionario previsto dal DPR 14/03/1974 n. 225, ha previsto che il campo proprio di attività e di responsabilità delle professioni sanitarie è determinato dai contenuti dei decreti ministeriali istitutivi dei relativi profili professionali e degli ordinamenti didattici dei rispettivi corsi di diploma universitario e di formazione post-base nonché degli specifici codici deontologici;

- Direttiva 2013/55/UE relativa al riconoscimento delle qualifiche professionali, e del regolamento (UE) 1024/2012 relativa a cooperazione amministrativa attraverso il sistema di informazione del mercato interno (Regolamento IMI) recepita in Italia con Decreto Legislativo n° 15 del 28/01/2016, che all'art.30 comma 1 introduce delle modifiche sulle competenze degli Infermieri e che in punto specifico (f) afferma tra l'altro che essi hanno "*la competenza di avviare autonomamente misure immediate per il mantenimento in vita e di intervenire in situazioni di crisi e catastrofi";*

Le tipologie di mezzi di soccorso che svolgono il servizio di Emergenza Territoriale nell'ASL di Avellino sono:

a) Ambulanza di soccorso di base e trasporto (tipo B ex decreto ministeriale n.553/1987) e Tipo A1 con decreto ministeriale n.487 del 20 novembre 1997, il cui equipaggio minimo è costituito da un autista soccorritore e da un soccorritore o volontario con specifica ed idonea formazione per operare nel sistema di emergenza che si configura come MSB (Mezzo di Soccorso di Base)

b) Ambulanza di soccorso avanzato compatibile con il tipo A ex decreto ministeriale n.553/1987 e con il tipo A1 del decreto ministeriale n.487 del 20 novembre 1997; che si configura in base all'equipaggio ed alla dotazione di presidi elettromedicali come: MSAB: Mezzo di Soccorso Avanzato Base il cui equipaggio

minimo è costituito da un autista soccorritore e da un infermiere con specifica ed idonea formazione per operare nel sistema di emergenza e MSA: Mezzo di Soccorso Avanzato il cui equipaggio è costituito da autista soccorritore, un medico ed un infermiere con specifica formazione per operare nel sistema d'emergenza,

c) CMR: Centro Mobile Rianimativo con a bordo attrezzature ed elettromedicali dedicati ad una assistenza avanzata per monitorare pazienti in condizioni critiche al pari di un "normale" reparto ospedaliero di Terapia Intensiva, con equipaggio composto da autista soccorritore, infermiere con formazione per operare nel sistema di emergenza e Medico Anestesista Rianimatore

Dato il livello di autonomia professionale dell'infermiere, il MSAB può fornire un soccorso avanzato nel sostegno delle funzioni vitali (ALS) attraverso l'esecuzione di manovre salvavita e la somministrazione di farmaci in base agli algoritmi procedurali definiti dal Responsabile della COT 118.

Tanto premesso al fine di fornire un'assistenza di elevata qualità, sono stati elaborati gli ALGORITMI CLINICO-ASSISTENZIALI riguardanti il trattamento delle patologie più frequenti in emergenza-urgenza destinati al personale infermieristico operante sui mezzi di soccorso della rete di emergenza dell'ASL di Avellino. I criteri individuati per l'elaborazione degli algoritmi sono i seguenti:

1 Aderenza alle più recenti indicazioni della letteratura scientifica con grado di evidenza elevata

2 Sola rilevazione di segni e sintomi e non formulazione di ipotesi diagnostiche

3 Stabilizzazione delle funzioni vitali e triage per il trasporto del paziente in sicurezza

4 Esecuzione di manovre volte al supporto delle funzioni vitali, presidi e farmaci salvavita e/o salva organo, , come previsto da linee guida internazionali, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.10 del DPR 27 Marzo 1992

5 Contatto con medico di Centrale Operativa 118

La comunicazione fra infermiere del territorio e Medico di COT118 è indispensabile nelle situazioni in cui si renda necessaria una valutazione diagnostica preventiva (ES Dolore toracico acuto) che viene necessariamente svolta da un medico tramite i sistemi di comunicazione e telemedicina. La governance clinica del medico di Centrale Operativa Territoriale 118, deve essere potenziata e supportata mediante la continua implementazione dell'innovazione tecnologica. Gli intervent infermieristici avvengono sempre nell'ambito degli algoritmi condivisi e con adeguata formazione. Gli stessi saranno sottoposti a periodiche revisioni secondo gli aggiornamenti della letteratura Internazionale di riferimento.

Ogni infermiere è tenuto ad operare nel rispetto di quanto previsto dal Responsabili della COT 118, utilizzando farmaci e presidi forniti dall'ASL di Avellino.

2. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

In Emergenza Urgenza è necessario agire con tempestività ma garantendo alti standard di qualità, questi fattori sono determinanti per scongiurare il pericolo di vita e gli esiti invalidanti permanenti. Gli algoritmi per questo sono essenziali strumenti operativi facilitanti e dirimenti nell'ambito del soccorso di emergenza -urgenza.

SCOPO

Lo scopo degli algoritmi operativi è quello di contemplare tutte le possibili soluzioni ad un problema clinico, e di uniformare il comportamento degli operatori del Servizio di Emergenza Urgenza dell'ASL di Avellino, di definire l'attività di soccorso avanzata prestata dal personale infermieristico, operante sui MSAB secondo le linee guida convalidate dalla letteratura internazionale, al fine di fornire indicazioni complete e specifiche per:

- Ridurre la mortalità precoce
- Ridurre le morti potenzialmente prevedibili
- Ridurre gli esiti invalidanti a lungo e breve termine
- Ridurre le complicanze (sepsi e disfunzione multiorgano)
- Stabilizzare le funzioni vitali per il trasporto del paziente in sicurezza verso la struttura più idonea

CAMPO DI APPLICAZIONE

Gli algoritmi clinico assistenziali per mezzi di soccorso infermieristici sono rivolti a tutti i MSAB del Servizio di Emergenza Territoriale e COT 118 dell'ASL di Avellino, laddove manca la figura del Medico di Emergenza in quanto consentono l'esecuzione di procedure standardizzate a tutto il personale infermieristico, sia che si trovano già a bordo del mezzo, sia che intervengono successivamente sul luogo dell'evento. Pertanto l'utilizzo di schemi procedurali di comportamento come gli algoritmi avanzati per il personale infermieristico qualifica il sistema di soccorso 118, garantendo uno standard di qualità degli interventi a tutela della salute dei cittadini

3. MODALITÀ OPERATIVE

Gli algoritmi sono stati elaborati, tenuto conto delle criticità del territorio di competenza, come la distanza dagli ospedali di riferimento e la presenza a bordo del mezzo di soccorso della sola figura dell'infermiere professionale in assenza del medico. Va precisato che data l'estrema variabilità ed imprevedibilità dei quadri clinici che caratterizzano la medicina di Emergenza Urgenza, tali algoritmi non devono intendersi come rigidamente limitativi dell'autonomia decisionale, né precludono l'elaborazione di ulteriori algoritmi in campi specifici. Sono state definite 16 schede di algoritmi con impostazione Flow Chart che si allegano, con i simboli geometrici utilizzati come di seguito:

1. Rettangoli gialli indicano le azioni da eseguire sul paziente
2. Rettangoli gialli con contorno rosso e rettangoli rossi indicano le azioni da eseguire con la COT118
3. Ovali verdi indicano la rilevazione di segni e sintomi sul paziente
4. Rettangoli lilla indicano la posologia ed i farmaci da somministrare
5. Rettangoli verdi con contorno rosso indicano le azioni da eseguire se COVID 19 sospetto o confermato

In alcuni algoritmi su sfondo bianco, sono riportati elementi su cui porre particolare attenzione.

ALGORITMO N.1 introduce La valutazione ambientale e la sicurezza della scena elementi imprescindibili per il prosieguo delle azioni da mettere in atto, compresa la prevenzione del rischio infettivo alla luce dell'esperienza da pandemia da COVID 19. L'avvicinamento alla vittima è conseguente alla valutazione ambientale di sicurezza della scena, per richiedere alla COT 118 se necessario l'attivazione di altri Enti e rapportarsi con il medico di COT 118, la fine del percorso porta alla valutazione di paziente non vittima di

trauma e vittima di trauma, suddivisione prioritaria e fondamentale per la modalità di esecuzione di manovre salvavita in maniera diversificata a seconda se il paziente è traumatico o non.

ALGORITMO N.2 descrive il percorso per la valutazione dello stato generale. Si procede nei primi 15 secondi alla valutazione dello stato generale al fine di definire se "compromesso o non compromesso" sia nel paziente Traumatico che non Traumatico.

ALGORITMO N.3 : descrive il percorso nella valutazione del paziente non vittima di trauma, secondo criteri oggettivi, considerato lo stato generale compromesso o non compromesso, attraverso l'acronimo ABCDE universalmente riconosciuto.

ALGORITMO N.4 : descrive il percorso nella valutazione del paziente vittima di trauma, secondo criteri oggettivi, considerato lo stato generale compromesso o non compromesso, attraverso l'acronimo ABCDE universalmente riconosciuto

ALGORITMO N.5: descrive il percorso decisionale nella "Crisi Ipoglicemica"

ALGORITMO N.6 descrive il percorso decisionale nella "Crisi Convulsiva adulti ed in età pediatrica"

ALGORITMO N.7 descrive il percorso decisionale nella "Overdose da oppiacei"

ALGORITMO N.8 descrive il percorso decisionale nella "Intossicazione da benzodiazepine"

ALGORITMO N.9 descrive il percorso decisionale nella "Crisi asmatica nell'adulto"

ALGORITMO N.10 descrive il percorso decisionale nella "Crisi asmatica nell'età pediatrica"

ALGORITMO N.11 descrive il percorso decisionale nella "Anafilassi nell'Adulto"

ALGORITMO N.12 descrive il percorso decisionale nella "Anafilassi nell' età pediatrica"

ALGORITMO N.13 descrive il percorso decisionale nella "Arresto Cardiaco in assenza di trauma"

ALGORITMO N.14 descrive il percorso decisionale nella "Arresto Cardiaco in presenza di trauma"

ALGORITMO N.15 descrive il percorso decisionale nella "Dolore Toracico"

ALGORITMO N.16 descrive il percorso decisionale nella "Gestione delle vie aeree"

4. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

PROCEDURA						
	GDL	DIRETTORE UNITÀ OPERATIVA	MEDICI COT 118	INFERMIERI MEZZI DI SOCCORSO	COORDINATORE INFERMIERISTICO	INFERMIERI DI COT 118
REDAZIONE DELLA PROCEDURA	R	R	Co		Co	
AGGIORNAMENTO DELLA PROCEDURA	R	R, Co	Co		Co	Co
DIFFUSIONE DELLA PROCEDURA	Co	R	R	C	R	C
REVISIONE DELLA PROCEDURA	R	R	C		Co	
SEGNALAZIONE SULLA PROCEDURA			R	C	Co	C
FORMAZIONE	R	R	Co	C	Co	C
GESTIONE PRESIDI , FARMACI E DPI				C	R	Co
TRASMISSIONE ECG PER REFERTO			R	C	Co	R
CONTATTI CON LA COT 118			R	R	Co	C
COMPILAZIONE SCHEDA			R	C	Co	R
VERIFICA DIRETTA APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA		R	C		Co	Co
VERIFICA INDIRETTA DELL'APPLICAZIONE DELLA PROCEDURA	R		R		C	Co

LEGENDA:

Co: livello/operatore che coordina l'attività

R: livello/operatore che è responsabile dell'espletamento dell'attività

C: livello/operatore che è coinvolto nell'espletamento dell'attività

5. MONITORAGGIO

Sarà assicurato un monitoraggio ed un controllo delle presenti procedure attraverso la raccolta di segnalazioni che giungeranno all'indirizzo email Cot118emergenzaterritoriale@aslavellino.it al fine di realizzare una casistica con eventuale revisione nel terzo trimestre del 2025.

5.1 Criteri di revisione

La revisione si attua su criteri sostanziali emersi in seguito ad audit ripetuti ed in ogni caso in seguito a pubblicazione delle Nuove Linee Guida Internazionali.
Nell'ambito della revisione della procedura, verranno individuati degli indicatori di monitoraggio suggeriti dalla letteratura internazionale.

6. AUDIT

Incontri con equipe multiprofessionale che analizza un caso clinico ed il percorso procedurale, da eseguirsi ogni sei mesi, avvalendosi della documentazione clinica e delle informazioni acquisite dagli operatori del 118

7. TERMINOLOGIA, DEFINIZIONI, ABBREVIAZIONI, ACRONIMI

COT118: Centrale Operativa Territoriale 118

Medico di COT 118 : Il medico presente in COT 118 deputato al governo clinico del Sistema di Emergenza-Urgenza cui afferiscono tutte le richieste di consulto clinico nei casi in cui il mezzo di soccorso intervenuto abbia necessità di supporto organizzativo/decisionale.

ABCDE: Airways: stato di coscienza e vie aeree
Breathing: controllo attività respiratorie
Circulation: controllo attività cardiocircolatoria
Disability: controllo stato neuorologico (se il paziente è in arresto la D sta per Defibrillation)
Exposure: controllo stato generale e integrità fisica

ACC: Arresto Cardiocircolatorio

ACR: Arresto Cardiorespiratorio

RCP: Rianimazione Cardio Polmonare

BLS: Basic Life Support

BLSD: Basic Life Support Defibrillation

PBLSD: Pediatric Basic Life Support Defibrillation

PTHC: Prehospital Trauma Care

AVPU: Alert
Verbal
Pain
Unresponsive

GCS: Glasgow Coma Score (simile all'AVPU)

PV: Parametri Vitali

BPCO: Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva

SPO_2: Saturazione Ossigeno Sangue Periferico

FR: Frequenza Respiratoria

FC: Frequenza Cardiaca

ECG: Elettrocardiogramma

PAS: Pressione Arteriosa Sistolica

PAD: Pressione Arteriosa Diastolica

MV: Murmure Vescicolare

NSTEMI: Non ST Elevation Myocardial Infarction (Infarto miocardico acuto con ST non-sopraslivellato)

STEMI: ST Elevation Myocardial Infarction (Infarto miocardico acuto con ST non-sopraslivellato

MSB: Mezzo di Soccorso di Base

MSAB: Mezzo di Soccorso Avanzato di Base

MSA: Mezzo di Soccorso Avanzato

CMR: Centro Mobile Rianimativo

Unità di misura

g: Grammi

mgc : microgrammi

mg: milligrammi

ml: millilitri

Via di somministrazione

EV: endovena

IM: intramuscolo

OS: orale

8 BIBLIOGRAFIA

1. ACCF/AHA (American College of Cardiology Foundation/American Heart Association) 2013 Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction. J. Am. Coll. Cardiol. 2013, 61(4);
2. AHA/ACC (American Heart Association/ American College of Cardiology Foundation) 2014 Guideline for Management of Patients with Non-ST-Elevation Acute Coronary Syndromes. Circulation 2014;130:e344-e426
3. DECRETO N. 64 DEL 16.07.2018 - Piano Regionale della Rete dell'Emergenza Cardiologica Campana (Rete IMA).
4. American Burn Association: Advanced Burn Life Support Course Provider Manual;
5. American College of Emergency Physicians: Evaluation and Management of Adults Patients with Non-ST- Segment Elevation Acute Coronary Syndromes. Ann Emerg Med. 2006;48:270-301;
6. American Heart Association: ALS 2020 Guidelines
7. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Clayton D, Woo V, Yale JF. Hypoglycemia. Can J Diabetes. 2015 Nov;39 Suppl 4:6-8.
8. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee, Clayton D, Woo V, Yale JF. Hypoglycemia. Can J Diabetes. 2013 Apr;37 Suppl 1:S69-71.
9. College of Psychiatric & Neurologic Pharmacist Naloxone Access: a practice guideline of Pharmacists, 2015
10. Current Guidelines For Advanced Trauma Life Support In The Emergency Department (Trauma CME) July 2011
11. ESC (European Society of Cardiology) Guidelines for the Management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. European Heart Journal 2012; 33 (15)
12. ESC (European Society of Cardiology) 2015 Guidelines for the Management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. European Heart Journal (2016) 37, 267-315;
13. O'Driscoll BR, Howard LS, Davison AG; British Thoracic Society. BTS guideline for emergency oxygen use in adult patients. Thorax. 2008 Oct;63 Suppl 6:vi1-68.
14. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2016 Global Strategy of Diagnosis Management and Prevention of COPD;
15. Global Initiative for Asthma (GINA): 2015 Global Strategy for Asthma Management and Prevention;
16. Global Initiative for Asthma (GINA): 2015 Global Strategy for Asthma Management in children of 5 years or younger;
17. Huff JS, Melnick ER, Tomaszewski CA, Thiessen ME, Jagoda AS, Fesmire FM; American College of Emergency Physicians. Clinical policy: critical issues in the evaluation and management of adult patients presenting to the emergency department with seizures. Ann Emerg Med. 2014 Apr;63(4):437-47.e15;
18. International Trauma Life Support for Emergency Care Providers seventh edition;
19. Italian Intersociety Recommendations on pain management in the emergency setting (SIAARTI, SIMEU, SIS 118; AISD, SIARED, SICUT, IRC). Minerva Anestesiologica vol 81-N ° 2, 205-255;
20. NICE Guidelines 2016 :Major trauma assessment and initial management;
21. Update 2015 of evidence base: World Allergy Organization anaphylaxis guidelines. Word Allergy Organization Journal (2015) 8:31;

22. World Health Organization Community management of opioid overdose 2014
23. Decreto Commissariale della Regione Campania n. 29 del 15.03.2013 - Protocollo clinico-organizzativo della Rete-IMA
24. American College of Sourgeon, Advanced Trauma life support student course manual 2018.
25. Pediatric Basic and Advanced life support 2020 AHA.
26. Adult Basic and Advanced Life support 2020 AHA.
27. European Council Guidelines 2021. Adult Advanced Life Support. Resuscitation 2021.
28. European Resuscitation Council 2021. Basic Life Support. Resuscitation 2021.
29. Italian Resuscitation Council: Linee guida di European Resuscitation Council per la Rianimazione Cardiopolmonare durante Pandemia Covid-19 2020.
30. Decreto Dirigenziale Giunta Regionale della Campania Direzione Generale per la Tutela della Salute ed il Coordinamento del Sistema Sanitario Regionale n. 281 del 12/07/2022

PUBBLICAZIONE E TRASMISSIONE

La pubblicazione del presente atto è a cura della UOSD Affari Generali e la sua durata è di giorni 15 dalla effettiva data di pubblicazione (caricamento sull'albo pretorio on line).

La trasmissione di copia della presente Deliberazione a Enti/Organi/interessati esterni all'ASL, espressamente indicati nell'atto, viene effettuata nelle modalità previste dalla normativa vigente dalla Struttura Proponente.

L'inoltro alle UU.OO. aziendali e/o ai destinatari interni all'ASL avverrà in modalità digitale, in ossequio alle disposizioni vigenti.

ASL AVELLINO
UOSD AFFARI GENERALI
Pubblicato il
-3 MAR. 2023