Shock compensato a causa di disidratazione

# Informazioni curricolari

**Destinatari**: professionisti sanitari che lavorano nel reparto d’emergenza **Numero di partecipanti**: 3-4 partecipanti compreso un ruolo da genitore **Tempo di simulazione**: 15 minuti **Tempo di debriefing**: 30 minuti

## Obiettivi di apprendimento

* Identificare la difficoltà respiratoria
* Identificare lo shock compensato
* Riconoscere i segni e i sintomi dello shock ipovolemico
* Eseguire il trattamento corretto per lo shock ipovolemico causato dalla disidratazione

## ProgressO dello scenario

Una bambina di 9 mesi entra in pronto soccorso con difficoltà respiratoria e disidratazione a causa di diarrea e mancanza di assunzione di fluidi. È tachicardica con una frequenza cardiaca di 162/min con respirazione superficiale e aumentata a 39/min. È pallida e assonnata e presenta cute fredda e a chiazze. Reagisce con irritazione agli stimoli fisici, ma non reagisce alla voce. Non piange e i suoi movimenti diminuiscono. La sua pressione sanguigna è di 68/54 mmHg, l’SpO2 è al 97% e il tempo di riempimento dei capillari ritardato è di 6 secondi.

I partecipanti dovranno riconoscere l'insorgenza di uno shock compensato ipovolemico causato dalla disidratazione. Dovranno sostenere la saturazione dell’ossigeno con somministrazione di ossigeno e ripristinare l'equilibrio dei fluidi con 2 boli di fluido. In questo modo la bambina sarà stabilizzata. I partecipanti dovrebbero richiedere ulteriori analisi di laboratorio e prendere in considerazione il trattamento con antibiotici, comunicare la condizione ai genitori della bambina e trattenerla in osservazione.

## Debriefing

Una volta terminata la simulazione, si raccomanda a uno dei facilitatori di condurre un debriefing per discutere gli obiettivi di apprendimento. Nel Registro degli eventi in Session Viewer sono suggerite possibili domande da rivolgere durante il debriefing. I principali argomenti di discussione possono essere:

* segni e sintomi dello shock ipovolemico
* differenze dello shock compensato e ipotensivo a causa di disidratazione
* trattamento di shock ipovolemico

## Riferimenti

Ian K. Maconochie, Allan R. de Caen, Richard Aickin, Dianne L. Atkins, Dominique Biarent, Anne-Marie Guerguerian, Monica E. Kleinman, David A. Kloeck,Peter A. Meaney, Vinay M. Nadkarni, Kee-Chong Ng, Gabrielle Nuthall, Ameila G. Reis,Naoki Shimizu, James Tibballs, Remigio Veliz Pintos, on behalf of the Pediatric Basic Life Support and Pediatric Advanced Life Support Chapter Collaborators: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations Part 6: Pediatric basic life support and pediatric advanced life support, in *Resuscitation*, 95 (2015) e147–e168, at <http://dx.doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.044>

# Configurazione e preparazione

## Apparecchiature

**Forniture mediche**

* Attrezzature per vie aeree avanzate
* Dispositivi per vie aeree (orofaringei e nasofaringei)
* Dispositivo ventilatore
* Bracciale per la misurazione della pressione sanguigna
* Nastro per rianimazione basato sulla lunghezza a codice colori
* Dispositivi di precauzione per contatto, come camici, guanti, maschere e occhiali protettivi
* Capnografia a forma di onda continua
* Lettino (preospedaliero) o culla (reparto emergenze/in ospedale)
* Elettrodi per defibrillazione\*
* Defibrillatore/Defibrillatore automatico esterno (DAE)
* Cavi per elettrodi ECG
* Forniture di somministrazione farmacologica generali
* Glucometro
* Pompa e tubo di infusione
* Strumenti per EV/IO
* Dispositivi di somministrazione d'ossigeno
* Sorgente per fornitura d'ossigeno
* Sonda pulsossimetro
* Nebulizzatore respiratorio
* Stetoscopio
* Dispositivo di aspirazione, tubi, catetere (punta di tonsilla) e contenitore
* Termometro
* Attrezzatura per precauzioni universali
* Ventilatore

**Fluidi e farmaci**

* Albuterolo
* Antibiotici
* Antistaminico
* Corticosteroidi
* Dobutamina
* Dopamina
* Adrenalina
* Ringer lattato
* Nitroglicerina
* Noradrenalina
* Soluzione salina normale
* Farmaci per sequenza di intubazione rapida

**Attrezzature di scena**

* Abitini e pannolino per bambini
* Fascetta ID paziente

## Preparazione prima della simulazione

* Allestite la stanza in modo che appaia come un normale pronto soccorso, con tutte le apparecchiature pronte e un monitor paziente collegato a LLEAP o a SimPad
* Vestite il simulatore con indumenti e un pannolino asciutto, quindi fissate una fascetta ID paziente al polso
* Collocate il simulatore tra le braccia del genitore.

## Informazioni per il riepilogo per l'allievo

*Leggere il riepilogo per l'allievo a voce alta prima di iniziare la simulazione.*

Pronto soccorso, 17:00

Una bambina di 9 mesi viene portata al pronto soccorso da uno dei suoi genitori. Ha iniziato a vomitare ieri e ha smesso di bere dal biberon. Da quel momento ha iniziato ad avere diarrea. I suoi genitori si sono preoccupati perché è stato difficile svegliarla ed è ancora molto assonnata dopo aver dormito 2 ore oggi pomeriggio. Andate a visitare la paziente.

Prima di iniziare la simulazione, orientatevi nella sala e considerate le apparecchiature disponibili.

# Personalizzazione dello scenario

Lo scenario può costituire la base per la creazione di nuovi scenari con diversi o ulteriori obiettivi di apprendimento. Prima di apportare modifiche a uno scenario esistente, è necessario esaminare attentamente quali capacità di intervento ci si aspetta che gli allievi dimostrino e come occorre modificare gli obiettivi di apprendimento, il progresso dello scenario, la programmazione e il materiale di supporto. È tuttavia un modo rapido per espandere la gamma di scenari, perché consente di riutilizzare gran parte delle informazioni sul paziente e diversi elementi nella programmazione dello scenario e del materiale di supporto.

Di seguito sono offerti alcuni suggerimenti su possibili personalizzazioni dello scenario.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nuovi obiettivi di apprendimento** | **Modifiche da apportare allo scenario** |
|  |  |
| Includere obiettivi di apprendimento sul training del team  | Questo scenario può, inoltre, concentrarsi sulla dinamica e sulla comunicazione del team. Ricordatevi di includere eventi aggiuntivi alla programmazione per la registrazione delle azioni relative al team. |
| Includere obiettivi di apprendimento sul trattamento dell’emorragia | La causa dello shock ipovolemico può essere modificata in una grave emorragia esterna o interna, che richiede più boli di fluido e la necessità di una trasfusione di sangue. Ricordatevi, quindi, di modificare la programmazione, il progresso dello scenario e del riepilogo per l'allievo. |
| Includere obiettivi di apprendimento sul trattamento delle ustioni | La causa dello shock ipovolemico può essere modificata in un’ustione importante che richiede la considerazione di albumina e altri colloidi, oltre che un trattamento aggiuntivo al sito dell’ustione. Ricordatevi, quindi, di modificare la programmazione, l’avanzamento dello scenario e il riepilogo per l'allievo. |