

# DISIDRATAZIONE

## Cosa è?

**Alterazione dei fluidi corporei causata da una deplezione idrica che esita in una perdita di acqua e di soluti. I problemi prioritari nella disidratazione consistono in una deplezione volemica e in una diselettrolitemia, con conseguenti turbe osmolari.**

### Come si presenta:

I 3 principali segni di disidratazione rilevabili all'esame obiettivo sono:

- Tempo di refill prolungato (> 2").
- Turgore cutaneo anormale.
- Pattern respiratorio anormale.

### Quali esami di laboratorio fare:

- Elettroliti;
- Creatinina;
- Calcemia;
- Azotemia;
- Glicemia;
- Emogas (NaHCO<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>, BUN, Na/K, Ht);
- Elettroliti urinari.

### Quali esami strumentali fare:

Nessuno.

### Come trattarlo in PS:

Il migliore indice di disidratazione è la percentuale di perdita del peso corporeo.

Una classificazione in sub-gruppi che tengano conto dei diversi gradi di disidratazione (nessuna o minima, moderata o severa) è basilare per un appropriato trattamento:

- Soluzioni reidratanti orali con concentrazione minima di sodio 60 mEq/l e ri-alimentazione precoce in 3-4 ore con cibi normali;
- Nei casi di disidratazione grave (>8%) e/o shock o in caso di fallimento della reidratazione orale:
  - Utilizzare una soluzione isotonica cristalloide (es. Soluzione Ringer lattato o salina normale) come iniziale fluidoterapia per il trattamento dello shock. Non è dimostrato un sostanziale beneficio dall'utilizzo di un colloide (es. albumina) durante le fasi precoci della reidratazione. -> 20 ml/kg (max 60 ml/kg) di soluzione fisiologica e.v. in 20 min

	<b>MODERATA</b>	<b>GRAVE</b>
<b>PERDITA DI PESO</b>	5 - 10%	> 10%
<b>ASPETTO GENERALE</b>	Agitato/letargico	Letargia/ipotermia
<b>LACRIME</b>	Ridotte/assenti	Assenti
<b>ELASTICITÀ CUTEE</b>	Ridotta/assente	Assente
<b>MUCOSE</b>	Secche	Molto secche
<b>RITORNO CAPILLARE</b>	Normale/prolungato	Prolungato(> 4")
<b>PRESSIONE</b>	Normale/bassa	Bassa
<b>DIURESI</b>	Ridotta	Oliguria
<b>POLSO</b>	Rapido	Rapido/debole
<b>OCCHI</b>	Infossati	Molto infossati
<b>FONTANELLA ANTERIORE</b>	Depressa	Molto depressa

	<b>MILD</b>	<b>MODERATE</b>	<b>SEVERE</b>
<b>LATTANTE</b>	< 5 %	5 - 10 %	> 10 %
<b>BAMBINO/ADULTO</b>	< 3%	3 - 6 %	> 6 %

(eventualmente ripetibili);

- Calcolare il fabbisogno (mantenimento) di liquidi sul peso reale;
- Perdite pregresse (si calcolano o sul grado di disidratazione o sul peso precedente riferito. ES: b.no di 10 Kg con disidratazione 8%= 800 ml liquidi); correggere metà delle perdite nelle prime 6 ore, il resto nelle successive 18 ore;
- Perdite subentranti: 10-20 ml/kg per ogni scarica.

## REIDrataZIONE ORALE RACCOMANDATA (IA)

GRADO	LIEVE	MODERATA	SEVERA
PAZIENTE STABILE	OS		EV
ASSUNZIONE LIQUIDI	OS/SNG		EV
COMPLICANZE	IPERNATREMIA/IPONATREMIA SEVERA, COMPROMISSIONE SNC		

Se febbre: 10ml/kg per ogni grado di temperatura superiore a 38°C.

(Se ipernatremia le perdite vanno corrette in 24-48 ore).

### Quali sono le indicazioni al ricovero:

- Età neonatale;
- Shock/sepsi;
- Disidratazione severa (> 9% del peso corporeo);
- Anomalie neurologiche;
- Vomito incoercibile o vomito biliare;
- Fallimento della reidratazione per os;
- Scarsa compliance familiare e/o problemi sociali e logistici;
- Sospetto di urgenze chirurgiche.

### Quali sono le raccomandazioni domiciliari:

- Allattare frequentemente al seno e più a lungo ad ogni poppata;
- Se il bambino assume esclusivamente latte materno, somministrare ORS o acqua in aggiunta al latte;
- Se il bambino non è allattato esclusivamente al seno somministrare una o più delle seguenti: ORS, fluidi quali minestre, acqua di riso e yogurt o acqua:
  - Bambini fino a 2 anni: 50 -100 ml dopo ogni scarica;
  - Bambini sopra i 2 anni: 100 - 200 ml dopo ogni scarica.
- Somministrare liquidi a piccoli sorsi, frequentemente;
- Se il bambino vomita aspettare 10 minuti, poi continuare più lentamente.

PESO	ETÀ	QUANTITÀ DI ORS NELLE PRIME 4H
< 5 kg	< 4 mesi	200 - 400 ml
5 - 8 kg	4 - 12 mesi	400 - 600 ml
8 - 11 kg	1 - 2 anni	600 - 800 ml
11 - 16 kg	2 - 5 anni	800 - 1200 ml
16 - 50 kg	5 - 15 anni	1200 - 2200 ml

### BIBLIOGRAFIA

1. Performance of clinical signs in the diagnosis of dehydration in children with acute gastroenteritis. Hoxha T, Xhelili L, Azemi M, Avdiu M, Ismaili-Jaha V, Efendija-Beqa U, Grajevci-Uka V. Med Arch. 2015 Feb;69(1):10-2. doi: 10.5455/medarh.2015.69.10-12. Epub 2015 Feb 21.
2. Effects of Rapid Intravenous Rehydration in Children With Mild-to-Moderate Dehydration. Janet S, Molina JC, Marañón R, García-Ros M. Pediatr Emerg Care. 2015 Apr 1
3. Diagnosing clinically significant dehydration in children with acute gastroenteritis using noninvasive methods: a meta-analysis. Freedman SB, Vandermeer B, Milne A, Hartling L; Pediatric Emergency Research Canada Gastroenteritis Study Group. J Pediatr. 2015 Apr;166(4):908-916.e6.
4. Kaneshiro, Neil K. "Dehydration". National Library of Medicine. Retrieved 10 June 2014.
5. Colletti JE, Brown KM, Sharieff GQ, et al; The management of children with gastroenteritis and dehydration in the emergency department. J Emerg Med. 2010 Jun;38(5):686-98. doi: 10.1016/j.jemermed.2008.06.015. Epub 2009 Apr 5.