



RETE REGIONALE MALATTIE INFETTIVE

DCA 540/2015

Coordinamento Operativo INMI Spallanzani

**Protocollo di gestione dei pazienti pediatrici affetti da
sindromi gastroenteriche e diarrea del viaggiatore**

AGGIORNAMENTO 2024

Sommario

DEFINIZIONE	3
FATTORI DI RISCHIO DI DISIDRATAZIONE	3
DEFINIZIONE DEL GRADO DI DISIDRATAZIONE	3
INDICAZIONI PER L'OSPEDALIZZAZIONE	4
INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DEL RIANIMATORE.....	5
WORK-UP DIAGNOSTICO.....	5
DIAGNOSI DIFFERENZIALE.....	6
INDICAZIONI PER CONDIVISIONE DEL CASO ALL'INTERNO DELLA RETE (ADVICE).....	6
BIBLIOGRAFIA.....	7

DEFINIZIONE

La **gastroenterite acuta** è generalmente definita come una riduzione della consistenza delle feci (morbide o acquose) e/o un aumento nella frequenza delle evacuazioni (tipicamente ≥ 3 nelle 24 ore), con o senza febbre o vomito; tuttavia, un cambiamento nella consistenza delle feci rispetto alla consistenza precedente è più indicativa di diarrea in età pediatrica rispetto al numero delle evacuazioni, soprattutto nei primi mesi di vita. La diarrea acuta in genere dura < 7 giorni e non supera i 14 giorni.

Se il paziente ha soggiornato nelle ultime due settimane in un paese tropicale o sub-tropicale, si parla di **diarrea del viaggiatore**.

FATTORI DI RISCHIO DI DISIDRATAZIONE

- Patologie sottostanti: es. diabete, insufficienza renale cronica, immunodeficienza primitiva o secondaria, malnutrizione, cardiopatia, prematurità o basso peso alla nascita
- Mancata assunzione soluzione reidratante orale (per scarsa tolleranza o vomito)
- Output fecale: elevato > 8 evacuazioni/die; se < 12 mesi, > 5 evacuazioni/die
- Ritorno da un viaggio in area tropicale o sub-tropicale nelle ultime due settimane

DEFINIZIONE DEL GRADO DI DISIDRATAZIONE

La distinzione in sottogruppi lieve-moderata-severa è essenziale per un trattamento appropriato.

Il metodo migliore per valutare lo stato di disidratazione è il calo ponderale; tuttavia, la rilevazione del calo ponderale in un setting di pronto soccorso è di difficile esecuzione. In tale contesto, i segni clinici più accurati per la definizione di disidratazione sono: tempo di refill cutaneo prolungato, turgore cutaneo alterato, pattern respiratorio anomalo.

Ad oggi, non esiste alcuno score clinico che da solo permetta una valutazione accurata del paziente pediatrico con disidratazione. Pertanto, si raccomanda una valutazione combinata di segni/sintomi e score, associata ad una valutazione del calo ponderale quando possibile.

Di seguito si riporta la scala per la valutazione della disidratazione proposta da Steiner et al. (JAMA, 2004).

	LIEVE < 5%	MODERATA 6-9%	SEVERA ≥10%
Polso radiale	N	>	>>
Pressione sistolica*	N	Normale o Ridotta	Ridotta
Respirazione	N	>	>>
Mucose	N	Asciutte	Molto asciutte
Fontanella anteriore	N	Depressa	Depressa
Occhi	N	Alonati	Alonati
Lacrime	N	<	Assente
Refill < 2 secondi	N	N o >	>>
Cute	N	Fredda	Fredda e marezzata
Diuresi	N	<	Assente
Aspetto	N	Irritabile	Letargico

*Per la Pressione sistolica, consultare la tabella sottostante (2020 PALS Guidelines):

Pediatric Normal Vital Signs				
Age	RR	HR	Systolic	Diastolic
Premature	40-70	110-170	55-75	35-45
0-3 months	35-55	(90) 110-160	65-85	45-55
3-6 months	30-45	(90) 100-160	70-90	50-65
6-12 months	22-38	(80) 90-160	80-100	55-65
1-3 years	22-30	(65) 80-150	90-105	55-70
3-6 years	20-24	(58) 70-120	95-110	60-75
6-12 years	16-22	(58) 60-110	100-120	60-75
12+ years	12-20	(50) 60-100	110-135	65-85
<i>(HR) represents possible lower limit in a healthy sleeping patient.</i>				
*Always consider the patient's normal range and clinical condition!				

INDICAZIONI PER L'OSPEDALIZZAZIONE

- Disidratazione moderata-severa
- Disidratazione lieve associata a comorbidità (vedi "fattori di rischio per disidratazione")
- Mancata assunzione di soluzione reidratante orale (per scarsa tolleranza o vomito)

- Sospetta patologia chirurgica sottostante
- Condizioni sociali per cui una gestione domiciliare appropriata e la possibilità di una visita di follow-up non sono garantiti
- Diarrea del viaggiatore in cui si sospetta infezione sistemica sottostante (es. Malaria, Dengue)
- Alterazioni neurologiche (es. letargia, convulsioni)
- Shock

INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DEL RIANIMATORE

Non esistono consensus rispetto a quale PEWS debba essere usato in pronto soccorso. Le ultime indicazioni proposte da Lancet 2020 suggeriscono l'utilizzo dello score ED-PEWS (Emergency Department PEWS).

Generale	Patient age (years)		ED-PEWS	
	0-4	0 punti	Emergency Department	
	5-11	4 punti	Paediatric Early Warning Score	
	12-26	6 punti	Range: 0-68 punti	
"Quick look"	Alterato stato di coscienza	14 punti	Aumentato lavoro respiratorio	12 punti
Respiratorio	Frequenza respiratoria (atti/min)		Saturazione O2 (%)	
	<30	0 punti	>98	0 punti
	30-39	3 punti	94-97	4 punti
	40-59	5 punti	88-93	9 punti
	>60	9 punti	<88	15 punti
Circolatorio	Frequenza cardiaca (battiti/min)		Aumentato Refill capillare	
	<100	0 punti	>3 sec	3 punti
	100-139	3 punti		
	140-179	6 punti		
	≥180	9 punti		

Un cut off > 15 indica alto rischio di disidratazione e necessità di condivisione dell'iter terapeutico con il Rianimatore.

Un cut off <6 indica un basso rischio e può essere gestito in Pronto Soccorso.

WORK-UP DIAGNOSTICO

Se sono presenti segni e/o sintomi di disidratazione, eseguire:

- EGA
- esami ematici comprensivi di emocromo, indici di flogosi, funzionalità renale ed elettroliti, funzionalità epatica

Gli esami microbiologici devono essere eseguiti nel paziente ricoverato o nel paziente dimissibile con programma di follow up ambulatoriale in caso di:

- febbre >38.5°C
- sangue e/o muco nelle feci
- recente soggiorno in un paese tropicale o sub-tropicale.

Gli esami microbiologici comprendono:

- Coproculture per Salmonella, Shigella, Yersinia, Campilobacter
- Ricerca tossina o ceppi tossigenici di C. difficile in caso di recente uso di antibiotici o di diarrea correlata all'assistenza
- se disponibili i pannelli molecolari su feci (utili per terapia antibiotica appropriata o per evitare terapia antibiotica in caso di infezioni virali)
- Esame parassitologico su tre campioni in caso di diarrea persistente > 15 giorni
- Emocolture se febbre >38.5°C e/o segni sistemici di infezione

Le indagini radiologiche devono essere definite caso per caso.

DIAGNOSI DIFFERENZIALE

- Sindromi da intossicazione alimentare
- Effetti collaterali da farmaci
- Esordio di malattia sistemiche (es. malattia infiammatoria cronica intestinale, diabete)
- Infezioni sistemiche che possano includere diarrea tra le manifestazioni cliniche (es. Malaria, Dengue, Chikungunya)
- Quadri di natura chirurgica

INDICAZIONI PER CONDIVISIONE DEL CASO ALL'INTERNO DELLA RETE (ADVICE)

- Paziente con disidratazione severa
- Necessità di ricovero in ambiente intensivo

- Paziente fragile con comorbidità
- Sospetto di infezioni sistemiche (es. Malaria, Dengue, Chikungunya) o link epidemiologico per Colera

BIBLIOGRAFIA

- 1) M.J. Steiner et al. Is this child dehydrated?. JAMA. 2004 Jun 9;291(22):2746-54. doi: 10.1001/jama.291.22.2746.
- 2) J.M. Zachariasse et al. Development and validation of a Paediatric Early Warning Score for use in the emergency department: a multicentre study. Lancet Child Adolesc Health. 2020 Aug;4(8):583-591. doi: 10.1016/S2352-4642(20)30139-5. Epub 2020 Jul 22.
- 3) A. Guarino et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition/European Society for Pediatric Infectious Diseases Evidence-Based Guidelines for the Management of Acute Gastroenteritis in Children in Europe: Update 2014. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2014 Jul;59(1):132-52. Doi: 10.1097/MPG.0000000000000375.