

# Zakkaartje - Uitdroging

Conform NHG-Standaard Gastro-enteritis

Signalering & risicogroepen	Ernst inschatten	Rode vlaggen & medicatie
<p><b>Risicogroepen (verhoogd risico dehydratie):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kind &lt; 2 jaar (met name &lt; 3 maanden!)</li> <li>Oudere &gt; 70 jaar (risico stijgt met leeftijd)</li> <li>Comorbiditeit: hartfalen, nierinsuff., DM</li> <li>Medicatie: diuretica, RAS-remmers, NSAID's</li> <li>Hoge omgevingstemperatuur / hittegolf</li> <li>Verminderde afweer (immunosuppressiva)</li> </ul> <p><b>Anamnese - symptomen dehydratie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waterdunne diarree &gt; 6x/dag</li> <li>Aanhoudend braken (meerdere keren/uur)</li> <li>Vochtinnam &lt; ½ van normaal</li> <li>Opvallende dorst (kan ontbreken bij ouderen!)</li> <li>Verminderde urineproductie</li> <li>Kind: ≥ 12 uur niet geplast / geen natte luier</li> <li>Koorts, malaise, sufheid, neiging flauwvallen</li> </ul> <p><b>Pleit TEGEN dehydratie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normale urineproductie</li> <li>Vochtige slijmvliezen</li> <li>Goede algehele toestand</li> </ul> <p><b>Lichamelijk onderzoek (LO) kind:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capillaire refill ≥ 3 sec → dehydratie!</li> <li>Droge slijmvliezen, verminderde huidturgor</li> <li>Verhoogde ademhalingsfrequentie (diep, snel)</li> <li>Diepliggende ogen, zwakke/snelle pols</li> </ul>	<p><b>Verhoogd risico op dehydratie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waterdunne diarree &gt;6/dag en/of aanhoudend braken</li> </ul> <p>Zonder tekenen bij Lichamelijk onderzoek + ≥1 van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vochtinnam &lt; ½ normaal of opvallende dorst</li> <li>Risicogroep (zie col.1)</li> <li>Aanhoudende koorts, hoge omgevingstemp.</li> </ul> <p><b>Dehydratie (aanwijzingen bij LO):</b></p> <p>Bovenstaande + tekenen bij LO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Droge slijmvliezen</li> <li>Verminderde huidturgor (kind)</li> <li>Capillaire refill ≥ 3 sec (kind)</li> <li>Snelle ademhaling</li> </ul> <p><b>Duur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>kind &lt;2j / oudere &gt;70j al na ≥1 dag!</li> <li>Overige: symptomen na ≥3 dagen</li> </ul> <p><b>Ernstige dehydratie - direct handelen!:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sufheid / verwardheid / verminderd bewustzijn</li> <li>Diep + snel ademen / versnelde hartslag</li> <li>Flauwvallen / verlaagde bloeddruk</li> <li>ABCDE-instabil → Ambu A1</li> </ul> <p><b>Lab overwegen bij:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Risico elektrolytstoornissen: creatinine, Na, K</li> <li>Lange klachtduur + risicogroep of medicatie</li> <li>DM → glucose</li> </ul>	<p><b>Rode vlaggen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewustzijnsdaling / ABCDE-instabil → ambu A1</li> <li>Kind &lt; 3 mnd met vermoeden dehydratie → kinderarts</li> <li>Hoge koorts + bloederige diarree → bacterieel? Hemolytisch uremisch syndroom (HUS)? → insturen</li> <li>Thuisrehydratie niet haalbaar → opname overwegen</li> </ul> <p><b>Medicatie aanpassen bij dehydratie:</b></p> <p><b>Staken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Metformine → lactaatacidose</li> <li>SGLT2-remmers → euglykemische ketoacidose</li> <li>NSAID's → acuut nierfalen</li> <li>Diuretica → acuut nierfalen + elektrolytstoornis</li> </ul> <p><b>Halveren of staken (kwetsbare patiënt):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RAS-remmers / aldosteronantagonisten → nierfalen</li> <li>Overige antihypertensiva → hypotensie</li> <li>SU-derivaten → hypoglykemie</li> </ul> <p><b>Alertheid &amp; overleg specialist:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Digoxine → spiegels bepalen (intoxicatie!)</li> <li>Lithium → overleg behandelend specialist</li> <li>SSRI's (ouder &gt;70j) → Na-bepaling (hyponatriëmie)</li> <li>DOAC's → dosisaanpassing bij nierfunctiedaling</li> <li>Anti-epileptica → overleg specialist</li> </ul> <p><i>Hervat medicatie zodra patiënt hersteld is.</i></p>

ORS-behandeling bij verhoogd risico op dehydratie: compenseer verliezen. ORS NOOIT mengen met voedsel. Kleine slokjes, elke paar minuten.

Gewicht	Na braken - 2ml/kg	Na ontlasting   <6j: 10ml/kg of >6j: max 300ml	Dehydratie - Rehydreren in 4 uur (10-25 ml/kg/uur)
4-6 kg	10 ml	50 ml	200-400 ml
6-8 kg	20 ml	70 ml	400-800 ml
8-10 kg	20 ml	100 ml	600-1000 ml
10-12 kg	20 ml	120 ml	700-1200 ml
12-16 kg	30 ml	150 ml	800-1500 ml
16-20 kg	40 ml	200 ml	1000-1500 ml
20-50 kg	50-100 ml	250-300 ml	1,5-2 liter
> 50 kg	150-200 ml	300 ml	2 liter

Ondansetron (off-label, kind ≥3mnd): éénmalig 0,1mg/kg p.o. (max 8mg) bij dehydratie + aanhoudend braken ondanks ORS | Contra-indicatie: lang QT-syndroom, hartaandoening, QT-vertelgende medicatie | Volwassenen: terughoudend = 1<sup>e</sup> keuze metoclopramide of domperidon max 5d | Kind <3mnd met dehydratie → kinderarts

Vangnet, ORS & loperamide	Verwijzing & diagnostiek
<p><b>Instructies patiënt/ouders - Contact opnemen bij:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kind: &lt; ½ normaal drinken én/of ≥12u niet geplast</li> <li>Braken blijft maar doorgaan (meerdere keren/uur)</li> <li>Sufheid, verwardheid of verslechtering toestand</li> <li>Geen verbetering na 24u thuisbehandeling</li> </ul> <p><b>ORS praktisch:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Klein slokje per paar minuten, ook bij braken doorgaan! Houd een korte pauze direct na het braken.</li> <li>Braken is geen reden om ORS te stoppen</li> <li>ORS niet mengen met voedsel of andere dranken</li> <li>Patiënt kan naast ORS normaal blijven eten</li> <li>Borst-/flesvoeding niet verdunnen - gewoon doorzetten</li> </ul> <p><b>Loperamide (≥8 jaar, ongecompliceerd):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Start 2 tabletten a 2mg, daarna 2mg na elke dunne ontlasting (max 16mg/dag)</li> <li>Niet bij: koorts + bloederige diarree, onder 3 jaar of bij verlengd QT-interval</li> </ul> <p><b>Hygiëne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Handen wassen na toilet, voor eten, na verzorging kind</li> <li>Eigen toilet indien mogelijk, extra schoon houden</li> </ul>	<p><b>Direct verwijzen / ambu A1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ABCDE-instabil / hemodynamisch instabil → ambu A1</li> <li>Ernstige dehydratie (bewustzijnsdaling, collaps)</li> <li>Kind &lt; 3 maanden met vermoeden dehydratie → kinderarts</li> <li>Vermoeden HUS (bloederige diarree + anemie + nierfalen)</li> </ul> <p><b>Direct contact / verwijzing overwegen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thuisrehydratie niet haalbaar (ouder/kwetsbaar kind)</li> <li>Kind: geen verbetering na 4u ORS-rehydratie thuis</li> <li>Aanhoudend braken waardoor ORS onmogelijk</li> <li>Ernstig verminderde afweer + gastro-enteritis</li> <li>Digoxine/lithium gebruik + dehydratie → overleg specialist</li> </ul> <p><b>Fecesdiagnostiek overwegen bij:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoge koorts + freq. waterdunne diarree + bloederig → Campylobacter, Salmonella</li> <li>Reisbuitenland (sub)tropen → Shigella, Entamoeba histolytica</li> <li>AB-gebruik &lt;3 mnd / recente ziekenhuisopname → C. difficile</li> <li>Diarree ≥ 14 dagen → Giardia lamblia</li> <li>Bloederige diarree → Shigatoxineproducerende/enterohemorragische E. coli (STEC/EHEC)</li> </ul> <p><b>Antibiotica bij GE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alleen bij ernstige verschijnselen of verhoogd risico:</li> <li>Onbekende verwekker: azitromycine (na overleg arts-microbioloog)</li> </ul>