



PRODUKTINFORMATION

HiPP ORS 200

Karotte-Reis
trinkfertige Rehydrationslösung

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Gastroenteritis bei Säuglingen und Kleinkindern	3
Aktuelle Therapierichtlinien der leichten bis mittelschweren Dehydration bei akuter Gastroenteritis	5
Orale Rehydration mit HiPP ORS 200	
Allgemeine Informationen	6
Dosierungsempfehlung HiPP ORS 200	8
Studien, die den Vorteil einer Rehydration auf Karotten-Reisschleimbasis belegen	9
Literatur	10

Abkürzungen:

WHO: World Health Organisation

ESPGHAN: European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition

GPGE: Gesellschaft für pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung

Gastroenteritis bei Säuglingen und Kleinkindern

Epidemiologie der akuten Gastroenteritis

Eine akute Gastroenteritis (AGE) ist durch eine plötzliche Abnahme der Stuhlkonsistenz und Zunahme der Stuhlfrequenz (≥ 3 in 24h) mit oder ohne Erbrechen oder Fieber charakterisiert.^{1,2} Säuglinge und Kleinkinder sind auch in Industrienationen nach wie vor häufig von einer AGE betroffen. Die jährliche Erkrankungsrate liegt bei ca. 0,5–2 Episoden bei Kindern < 3 Jahren in Europa.^{1,2} Die häufigsten Erreger in entwickelten Ländern sind Viren. Bei Säuglingen und Kleinkindern < 5 Jahren werden diese viralen Durchfallerkrankungen vor allem durch Noro- und Rotaviren hervorgerufen. Aufgrund der Etablierung der Rotavirus-Impfung hat sich das Verteilungsmuster der viralen Erreger verändert: Es treten weniger Rotavirus-, aber mehr Norovirus-Infektionen auf. Der wichtigste bakterielle Erreger für Gastroenteritiden ist in Abhängigkeit vom Land entweder Campylobacter oder Salmonella.

Pathophysiologie der akuten Gastroenteritis und Dehydration

Die AGE kann insbesondere für Säuglinge und Kleinkinder gefährlich sein, weil sie eine Dehydration – kombinierter Verlust von Wasser und Elektrolyten – des kindlichen Organismus bewirkt. Hypovolämie und Elektrolytentgleisungen entstehen durch die intestinalen Flüssigkeitsverluste und können im schwersten Fall zu Schock und Organversagen und dadurch zu Todesfällen führen. Schwere Elektrolytverschiebungen können Natrium, Chlorid, Bicarbonat und Kalium betreffen. Je nachdem, wie hoch die Natriumkonzentration im durchgängigen Stuhl ist und welche Flüssigkeit oral zugeführt wird, kann sich im Blut eine Hyponatriämie oder eine Hypernatriämie entwickeln. Grundsätzlich ist bei jeder Dehydration das Gesamtkörperrnatrium zu niedrig, denn bei Durchfallerkrankungen gehen 8–12 mmol Natrium/100ml Wasser/kg Körpergewicht (KG) verloren. Parallel dazu kommt es auch zu einem Verlust von Chlorid (v. a. durch Erbrechen) und Bicarbonat und bei ausgeprägten renalen und intestinalen Verlusten zusätzlich von Kalium (50–90 mmol/Liter Kalium gehen über Stuhl oder Harn verloren). Während der Tagesbedarf eines gesunden Kindes 1–2 mmol/kg KG Kalium beträgt, ist der Tagesbedarf bei Durchfallerkrankungen mit 4–6 mmol/kg KG Kalium deutlich höher.

Prinzip oraler Glucose-Rehydrationslösungen

Die Kenntnis, dass die Wasserresorption im Darm an einen gleichzeitigen Transport von Glucose und Natrium gekoppelt ist und die praktische Umsetzung dieser Erkenntnis in Form der oralen Rehydrationslösungen (ORL), führte weltweit zu einem erheblichen Rückgang der Mortalität akuter gastrointestinaler Infekte bei Kindern.³ Durch Nutzung des intestinalen Natrium-Cotransportes, der auch bei einer infektiösen sekretorischen Diarrhö intakt bleibt, ist es möglich, innerhalb relativ kurzer Zeit eine erfolgreiche Rehydratation durchzuführen. Zahlreiche kontrollierte klinische Studien ergaben, dass die Ergebnisse der oralen Rehydratation mittels einer der empfohlenen ORL jener der intravenösen Rehydratation entspricht.^{3,4,5} Die aktuelle Leitlinie der GPGE aus dem Jahre 2024 empfiehlt weiterhin die Verwendung niedrigosmolarer (Na 50–60 mmol/l) ORL als Therapie der ersten Wahl.²

Praktische Aspekte

Die akute Diarrhö wird über Veränderungen der Stuhlfrequenz und/oder Stuhlkonsistenz definiert, woraus eine größere Stuhlmenge resultiert (= Stuhlmenge über 10 g/kg KG/Tag bzw. über 200 g/Tag. Anmerkung: Die physiologische Stuhlmenge beträgt 5–10 g/kg KG/Tag bzw. 100–200 g/Tag). Gerade in den ersten Lebensmonaten ist die Veränderung der Stuhlkonsistenz im Vergleich zur vorher üblichen Konsistenz ein besserer Hinweis auf eine AGE als lediglich die gesteigerte Anzahl der Stühle. Typischerweise dauert die akute Diarrhö kürzer als 7 und nicht länger als 14 Tage. Die AGE sollte klinisch diagnostiziert werden. Hauptsymptome sind die akut einsetzende Diarrhö mit oder ohne Erbrechen oder Fieber. Eine eingehende Anamnese ist für die adäquate Diagnostik und Therapie entscheidend, weshalb Folgendes erfragt werden sollte: Mögliche Vorerkrankungen des Kindes (Stoffwechsel- und chronische Darmerkrankungen, Immundefekte), weitere Fälle in Familie und Umfeld, Antibiotika- und andere Medikamenteneinnahmen. Weitere Risikofaktoren für bakterielle Infektionen, z. B. durch den Verzehr potenziell kontaminierter Lebensmittel (Rohmilch, ungegartes Fleisch etc.), aber auch Nahrungsumstellungen (bei Säuglingen z. B. Wechsel der Milchnahrung oder Beginn mit Beikost) sollten berücksichtigt werden.

Auch der Verzehr von Lebensmitteln, die Diarrhö auslösen können, sollte erfragt werden.² Für die Einschätzung der akuten klinischen Situation sind das Alter des Kindes, der Zeitpunkt des Erkrankungsbeginns, die Art der Leitsymptome (Stuhlfrequenz und -konsistenz, v. a. der letzten 24 Std.) wesentlich.

Eine **ärztliche Vorstellung** ist in folgenden Fällen angezeigt: alle Säuglinge, Kinder mit hohem Fieber, anhaltender Trink-Nahrungsverweigerung, persistierendem Erbrechen, blutiger oder anhaltender Diarrhö, starken Bauchschmerzen, Vigilanzminderung oder schwerer Grunderkrankung. Faktoren, bei denen eine **stationäre Aufnahme** erfolgen sollte, sind die folgenden: Säuglinge < 3,5 kg oder < 2 Monate, gescheiterte orale/nasogastrale Rehydratation; schwere Dehydratation $\geq 9\% \text{KG}$; Schock/schwere Azidose ($\text{pH} < 7,1$); Hypo-/Hypernatriämie; neurologische Symptome; schwere (chronische) Erkrankung, Niereninsuffizienz, Malnutrition oder Gedeihstörung; V. a. Ileus bzw. Passagestörung; anhaltend blutige Diarrhö.² Das aktuelle Gewicht (Gewichtsverlust) und die Abschätzung des vermuteten Flüssigkeitsverlustes bestimmen das weitere Vorgehen.

Der Flüssigkeitsverlust wird anhand klinischer Parameter (**Tab. 1**) eingeschätzt und in drei Schweregrade unterteilt. Zusätzliche (Labor-) Diagnostik richtet sich im Wesentlichen nach dem Ausmaß der Dehydratation und der klinischen Situation der Kinder: Bei minimaler oder mittelschwerer Dehydratation ist eine Blutgasanalyse bzw. Bestimmung der Elektrolyte nicht zwingend, da die orale Rehydratation bei isotoner wie auch hypo- oder hypertoner Dehydratation identisch und sicher ist.

Bei schwerer Dehydratation sind Maßnahmen wie bei sonstigen Symptomen mit drohendem Schockgeschehen indiziert. Je nach klinischer Einschätzung und „Setting“ der Infektion (z. B. „Ausbruch“ in einem Kindergarten, einer Schule oder zum Nachweis bzw. Ausschluss einer Hospitalinfektion) ist eine virologische, bakteriologische oder parasitologische Stuhluntersuchung angezeigt. Grundsätzlich soll eine Erregerdiagnostik nur erfolgen, wenn daraus voraussichtlich medizinische, krankenhaushygienische, infektionspräventive oder meldepflichtige Konsequenzen abzuleiten sind.²

Tab. 1: Beurteilung des Dehydrationsgrades bei Säuglingen und Kindern (CDS nach Friedmann et al. 2004)²

Klinische Befunde	0	1	2
Allgemeines Erscheinungsbild	normal	durstig, unruhig oder lethargisch, aber irritabel, wenn berührt	taumelig, kaltschweißig, komatös
Augen	normal	leicht eingesunken	extrem eingesunken
Schleimhäute, Zunge	feucht	klebrig	trocken
Tränen	vorhanden	wenig Tränen	keine Tränen

Für jeden der 4 klinischen Befunde werden die Punktwerte entsprechend der Ausprägung ermittelt und addiert: 0 = keine Dehydratation, 1–4 = leichte bis milde Dehydratation, 5–8 = moderat bis schwere Dehydratation

Aktuelle Therapierichtlinien der leichten bis mittelschweren Dehydration bei akuter Gastroenteritis

„Neun Säulen der adäquaten Behandlung“ bei akuter Gastroenteritis

I	Verwendung einer oralen Rehydrationslösung
II	Hypotone Lösung (Na 50–60 mmol/l, Glucose 74–111 mmol/l)
III	Schnelle orale Rehydration über ca. 4 Stunden
IV	Anschließend schnelle Realimentation mit altersentsprechender normaler Nahrung
V	Verwendung von Spezialnahrungen nicht gerechtfertigt
VI	Verwendung von wasserverdünnter Säuglingsmilchnahrung nicht gerechtfertigt
VII	Weiterstillen (zu jedem Zeitpunkt der Erkrankung)
VIII	Flüssigkeitsersatz mit oraler Rehydrationslösung
IX	Keine unnötige Medikation

Anmerkungen zu ausgewählten Punkten

I Verwendung einer oralen Rehydrationslösung

Getränke wie Tee, Cola, Fruchtsäfte und Limonaden sowie Hühnerbrühe haben völlig inadäquate Elektrolyt- und Glucosekonzentrationen, sind oft stark hyperosmolar und daher für die Behandlung eines dehydrierten Kindes nicht geeignet, unter Umständen sogar gefährlich. Pädiatrische Fachgesellschaften empfehlen daher zur Behandlung von Durchfallerkrankungen eine spezielle ORL zu verwenden.^{1,2} Hausgemachte ORL bergen das hohe Risiko einer fehlerhaften Zusammensetzung und sind daher nicht zu empfehlen. Fertige Apothekenprodukte mit optimaler Zusammensetzung sind vorzuziehen.²

II Hypotone Lösung (Na 50–60 mmol/l, Glucose 74–111 mmol/l)

In erster Linie soll für die Therapie einer Dehydration bei AGE in Europa eine orale Rehydration mittels ORL auf Basis einer Glucose-Elektrolytlösung (Natrium 60 mmol/l, Glucose 74–111 mmol/l) oder polymerbasierten Elektrolytlösung – wie z. B. HiPP ORS 200 – zügig erfolgen.²

III Schnelle orale Rehydration

Die Therapie der AGE im Säuglings- und Kindesalter ist im Wesentlichen eine Therapie der Dehydration, die bei leichter bis mittelschwerer Dehydration primär oral erfolgt: Ein Versuch der oralen Rehydration sollte auch bei Erbrechen unternommen werden. Die Gabe von 5 ml einer ORL alle 1–2 Minuten, optimal durch eine vertraute Person und mithilfe eines Löffels oder einer Spritze, erweist sich in der Regel als wirksam. Idealerweise sollte die orale Rehydration mit einer Rate von 40–50 ml/kg über 4 Stunden erfolgen.² Zur Berechnung des Volumenersatzes müssen neben des aktuellen Defizits sowie des Erhaltungsbedarfs auch laufende Verluste bedacht werden: pro Erbrechen je 10 ml/kg KG und pro 1 °C Temperaturerhöhung über 37 °C je 10 ml/kg/24h.² Bei schwerer Dehydration ist meist eine intravenöse Rehydration unumgänglich und u. U. eine intensivmedizinische Überwachung indiziert.

IV Anschließend schnelle Realimentation mit altersentsprechender normaler Nahrung

Bereits ältere Studien zeigten sehr deutlich die positiven Auswirkungen einer frühen Realimentation.^{6,7} Daher soll keine Nahrungskarenz mehr erfolgen, sondern möglichst frühzeitig – noch während oder nach den ersten 4–6 Stunden der initialen Rehydration – mit altersgerechter normaler Nahrung begonnen werden.² Gestillte Säuglinge sollen noch während der Rehydration weiter gestillt werden. Die Anwendung spezieller Diäten zur Realimentation ist nicht notwendig.²

V+VI Verwendung von Spezial- und mit Wasser verdünnter Säuglingsmilchnahrung nicht gerechtfertigt

Der Einsatz von Milchnahrungen, die keine Lactose enthalten, wird häufig kritisch diskutiert. Entsprechende belastbare Nachweise für positive Auswirkungen einer routinemäßigen lactosefreien Milchnahrung fehlen jedoch.² Auch die aktuelle ESPGHAN Leitlinie gibt dafür keine Empfehlung.¹ Der Einsatz verdünnter Nahrung sollte unterbleiben, da dieses Verfahren keine Wirkung hat und zudem gesundheitsschädigend sein könnte.⁸

IX Keine unnötige Medikation

Antiemetika sollten bei der Behandlung einer AGE nicht routinemäßig eingesetzt werden.^{1,2} Bei ausgeprägtem Erbrechen kann die Anwendung von Ondansetron in Erwägung gezogen

werden.² Seitens ESPGHAN gibt es keine klare Empfehlung dafür.¹

Die Gabe von Loperamid sollte zur Behandlung einer AGE bei Säuglingen und Kindern aufgrund unzureichender Sicherheitsdaten nicht erfolgen.² Eine entsprechende Negativ-Empfehlung äußert auch die ESPGHAN.¹

Bei starker Diarrhö kann die Verwendung von Racecadotril in Betracht gezogen werden.^{1,2} Eine Indikation für eine entsprechende Antibiotika-Therapie liegt in folgenden Fällen vor: schwere *Campylobacter-jejuni*-Infektion, Salmonelleninfektion bei Risikopatienten, akute Infektion mit Shigellen, symptomatische Infektion mit *C. difficile* sowie *Vibrio cholerae*.² Es gibt keine Empfehlung für den standardisierten Einsatz von Probiotika zur Behandlung einer AGE.² Der Einsatz spezifischer probiotischer Stämme kann erwogen werden.^{1,9}

Orale Rehydratation mit HiPP ORS 200

Allgemeine Informationen

Begriffsbestimmung:

Trinkfertige Rehydrationslösung aus natürlichen Zutaten und im Nährstoffgehalt durch die Anreicherung von Mineral-salzen auf die besonderen Bedürfnisse zur Regulierung des gestörten Wasser- und Elektrolythaushaltes abgestimmt – gemäß Empfehlungen der ESPGHAN.

Zutaten:

Wasser, Karotten 26 %, Reis 2 %, Glucosesirup, jodiertes Speisesalz (Speisesalz, Kaliumjodat), Kaliumcitrat, Natriumcitrat, Säureregulator Citronensäure.

Indikation:

Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (Bilanzierte Diät); zum Diätmanagement bei Behandlung von Durchfall-erkrankungen beim Säugling ab dem 5. Monat unter ärztlicher Aufsicht (frühere Verwendung nur nach Anweisung des Arztes/ der Ärztin). Nicht zur parenteralen Verwendung geeignet. Geeignet zur oralen Wasser- und Elektrolytzufuhr sowie zur begleitenden Substitution in der anschließenden Realimentationsphase. Die Therapie richtet sich nach dem Schweregrad der Erkrankung.

Kontraindikation:

Akute und chronische Niereninsuffizienz, metabolische Alkalose, unstillbares Erbrechen, Bewusstseinsintrübung/Schock, Kohlenhydrat-Resorptionsstörungen, Darmverschluss. Nicht geeignet bei Allergie oder Unverträglichkeit gegen eine enthaltene Zutat.

Empfehlungen:

HiPPORS 200 entspricht in seiner Zusammensetzung weitestgehend den Empfehlungen der ESPGHAN (Tab. 2).

Zusammensetzung und Eigenschaften:

Hinsichtlich der Kohlenhydrat- und Elektrolytzusammensetzung ist HiPP ORS 200 auf die besonderen Bedürfnisse zur Regulierung des gestörten Wasser- und Elektrolythaushaltes abgestimmt. Durch die besonderen Eigenschaften und die bessere Akzeptanz der Polymerlösung kann die Notwendigkeit einer intravenösen Rehydratation reduziert werden.

Natrium:

In den Empfehlungen der ESPGHAN werden Rehydrationslösungen mit einem Natriumgehalt von 50–60 mmol/l empfohlen. Entsprechend beträgt der Natriumgehalt in HiPP ORS 200 55 mmol/l.

Kalium:

Ein Kaliumgehalt von 25 mmol/l beugt der Entwicklung einer Hypokaliämie vor.

Kohlenhydrate:

Die in HiPP ORS 200 enthaltenen polymeren Kohlenhydrate (aus Karotte und Reis) wirken sich durch ihren geringen osmotischen Effekt im Gegensatz zu monomeren Substanzen in der Behandlung von Durchfallerkrankungen besonders günstig aus. Ihr Vorteil gegenüber glucosebasierten Präparaten wurde in klinischen Studien bestätigt.¹⁰

Karotte:

Durch die adhäsionshemmenden Eigenschaften der Karotte wird das Adhäsionsvermögen pathogener Mikroorganismen im oberen Intestinaltrakt (häufiger Auslöser für eine Diarrhö) reduziert.

Citrat:

Für die Behandlung der akuten Diarrhö wird Citrat anstatt Bicarbonat als Anion empfohlen. Dabei sind vor allem der positive Einfluss auf den Geschmack und die damit verbundene bessere Akzeptanz der Lösung hervorzuheben. Auch die Neigung zu Blähungen wird verringert. Zudem kann eine durch die Reaktion zwischen Bicarbonat und Glucose hervorgerufene Instabilität der Lösung vermieden werden. Der Citratgehalt von HiPP ORS 200 liegt bei 7 mmol/l. Bicarbonat ist nicht enthalten.

**Zusammensetzung:
HiPP ORS 200 (pro 100 ml)**

Energie	kJ 88/kcal 21
Fett davon gesättigte Fettsäuren	0,1 g 0,01 g
Kohlenhydrate davon Zucker	4,2 g 2,5 g
Ballaststoffe	1,0 g
Eiweiß	0,3 g
Salz	0,3 g
Natrium	120 mg
Kalium	98 mg
Osmolarität (mOsmol/l)	240



Bitte prüfen Sie stets auch die Angaben auf der Verpackung. Diese sind maßgeblich, da sich durch kurzfristige Rezepturüberarbeitungen Änderungen ergeben können.

Bestellinformationen:

HiPP ORS 200 kann über jede Apotheke bezogen werden.
1 VE = 6 Flaschen à 200ml.
Artikelnummer: 2300
(PZN: 7508641, gilt nur für Deutschland).

HiPP ORS 200 ist glutenfrei und ohne Zusatz von Lactose und Milcheiweiß.

Hinweis für Diabetiker:

100 ml HiPP ORS 200 enthalten 4,2 g Kohlenhydrate (0,35 BE). Die angebrochene Flasche kann verschlossen im Kühlschrank bis zu 24 Stunden aufbewahrt werden.

Tab. 2: Zusammensetzung von HiPP ORS 200 im Vergleich zur ESPGHAN – Empfehlung zur Zusammensetzung einer oralen Rehydrationslösung für Kinder in Europa^{1,2}

		ESPGHAN-ORS	HiPP ORS 200*
Natrium	mmol/l	50–60	55
Kalium	mmol/l	20	25
Chlorid	mmol/l	>25	40
Bicarbonat	mmol/l	0	0
Citrat	mmol/l	10	7
Glucose	g/l mmol/l	13,3–20,0 74–111	12 67
Osmolarität	mOsmol/l	200–250	240

*Werte sind theoretisch berechnet und unterliegen natürlichen Schwankungen

Dosierungsempfehlung HiPP ORS 200

1. Rehydrationsphase (Ausgleich des Flüssigkeits und Elektrolytverlustes)

Säuglinge und Kinder erhalten **40–50 ml ORS/kg KG** über 4 Stunden. In der Praxis zeigt sich, dass in manchen Fällen eine Verlängerung der Rehydrationsdauer auf 4–6 Stunden sinnvoll ist.

Mit Muttermilch ernährte Säuglinge werden von Beginn an parallel zur Gabe von HiPP ORS 200 weiter nach Bedarf gestillt. Zwischen den Stillmahlzeiten wird HiPP ORS 200 in kleinen Einzelportionen verabreicht.

Am besten ist es, wenn HiPP ORS 200 in mehreren kleinen Einzelportionen angeboten wird, ggf. auch löffelweise. Gekühlt werden ORS erfahrungsgemäß besser toleriert. Bei Besserung der Durchfälle und je nach Befinden des Kindes kann die Menge HiPP ORS 200 langsam reduziert werden, bis die Durchfälle aufgehört haben. Bei ausbleibendem Erfolg der oralen Rehydratation, persistierendem Durchfall sowie weiteren klinischen Warnzeichen, laut aktueller Leitlinie der GPGE, sollte eine stationäre Behandlung erfolgen.²

Hinweis: Bei Erbrechen wird das im Kühlschrank auf 4 bis 8 °C gekühlte HiPP ORS 200 in kleinen Mengen und kurzen Zeitabständen oder am besten löffelweise wiederholt angeboten (z. B. alle 1–2 Minuten 5 ml, das entspricht etwa 1 Teelöffel). HiPP ORS 200 ist nur in der Rehydrationsphase als ausschließliche Nahrung geeignet.

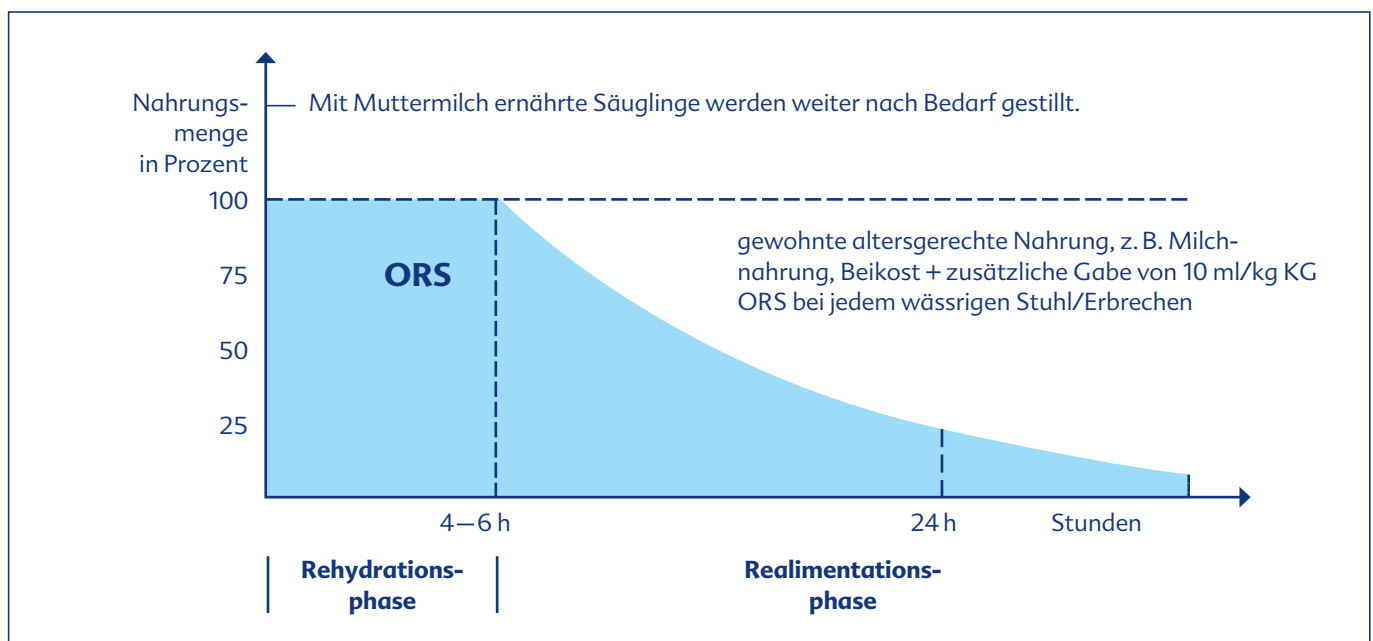
2. Realimentationsphase (Nahrungsaufbau)

Spätestens 4–6 Stunden nach Beginn der Rehydratation sollte das Kind wieder seine gewohnte, altersentsprechende Nahrung erhalten.

- Gestillte Säuglinge werden schon während der Rehydratation weiter gestillt.
- Nicht gestillte Säuglinge im 1. Lebenshalbjahr erhalten im Anschluss an die Rehydrationsphase wieder ihre gewohnte Nahrung.
- Säuglinge, die bereits Beikost bekommen, erhalten nach der Rehydratation ihre gewohnte Milchnahrung und Beikost in voller Menge und Konzentration. Bei schwerem Krankheitsverlauf kann ein stufenweiser Nahrungsaufbau erfolgen. Ältere Kinder können nach der Rehydratation zügig auf ihre gewohnte Ernährung umgestellt werden, beginnend mit Nahrungsmitteln mit komplexen Kohlenhydraten, wie z. B. Kartoffel oder Reisgerichte, Möhrensuppe, Hafer- oder Grießbrei, bestrichenes Brot. Erfolgt darauf kein Erbrechen, kann zur Normalkost übergegangen werden. Lebensmittel mit hohem Zuckergehalt (Saccharose, Fructose, Sorbit) sollten vermieden werden.¹¹

Zusätzlich zur gewohnten Nahrung werden die noch laufenden Verluste durch wässrigen Stuhl und/oder Erbrechen durch HiPP ORS 200 ersetzt: z. B. 10 ml/kg KG bei jedem wässrigen Stuhl/Erbrechenepisode. HiPP ORS 200 enthält Karotten und Reis, wodurch das Kind bereits von Anfang an leicht verträgliche Nahrung mit polymeren Kohlenhydraten erhält und somit auch entsprechend mit Energie versorgt wird.

Diätetische Therapie: Orale Rehydratation und anschließender Nahrungsaufbau (schematische Darstellung)



Studien, die den Vorteil einer Rehydratation auf Karotten-Reisschleimbasis belegen

HiPP ORS 200 wurde in mehreren wissenschaftlichen Studien geprüft. Aufgrund der Verwendung von HiPP ORS 200 bzw. ähnlich zusammengesetzten Rehydrationslösungen auf Karotten-Reisschleimbasis wurde:

- die Dauer der Diarrhö signifikant verkürzt,¹²
- eine im Mittel geringere Stuhlfrequenz erreicht,¹²
- bereits innerhalb der ersten 24 bis 48 Stunden die Stuhlmenge deutlich reduziert,¹²
- der Klinikaufenthalt im Durchschnitt um einen Tag reduziert,¹³
- eine gute geschmackliche Akzeptanz erzielt,¹⁴
- eine sichere und wirksame Rehydratationstherapie ermöglicht, die günstige klinische Wirkung und die Überlegenheit gegenüber Reimmentationsverfahren mit Glucose-Elektrolytlösungen und 6%igem Reisschleim in Bezug auf die Wiederherstellung der mikrobiellen Homöostase bestätigt,¹⁵
- eine signifikant kürzere Krankenhausverweildauer und signifikant weniger Nebenwirkungen im Vergleich zu einer intravenösen Rehydratationstherapie festgestellt.^{3,4}

Literatur

- 1 Guarino A. et al. (2014). 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. *JPGN*; 59: 132–152
- 2 Posovszky C., et al. (2024). S2k Leitlinie akute infektiöse Gastroenteritis im Säuglings-, Kindes- und Jugendalter der Gesellschaft für pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung (GPGE) Version 4.1 Juni 2024
- 3 Fonseca, B. K., et al. (2004). Enteral vs intravenous rehydration therapy for children with gastroenteritis: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 158(5), 483–490. <https://doi.org/10.1001/archpedi.158.5.483>
- 4 Hartling, L., et al. (2006). Oral versus intravenous rehydration for treating dehydration due to gastroenteritis in children. *Cochrane Database Syst Rev*(3), CD004390. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004390.pub2>
- 5 Freedman, S. B., et al. (2013). Treatment of acute gastroenteritis in children: an overview of systematic reviews of interventions commonly used in developed countries. *Evid Based Child Health*, 8(4), 1123–1137. <https://doi.org/10.1002/ebch.1932>
- 6 Sandhu BK., et al. (1997). Early feeding in childhood gastroenteritis. *J Paediatr Gastroenterol Nutr*; 24: 522–7.
- 7 Sandhu BK. (2001). for the European Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition Working Group on Acute Diarrhoea: Rationale for early feeding in childhood gastroenteritis. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*; 33: 13–16.
- 8 Florez, I. D. et al. (2018). Comparative effectiveness and safety of interventions for acute diarrhea and gastroenteritis in children: A systematic review and network meta-analysis. *PLoS One*, 13(12), e0207701.
- 9 Szajewska, H., et al. (2023). Probiotics for the Management of Pediatric Gastrointestinal Disorders: Position Paper of the ESPGHAN Special Interest Group on Gut Microbiota and Modifications. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 76(2), 232-247.
- 10 Gregorio, G. V., et al. (2016). Polymer-based oral rehydration solution for treating acute watery diarrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*, 12, CD006519.
- 11 Zurek M., Richter T. (2014). Fortbildung Enteritis. Oberstes Ziel: Ersatz des Flüssigkeits- und Elektrolytverlustes
- 12 Pietschnig B, et al. (1992). Akute Durchfallserkrankungen. Behandlung mit Karotten-Reisschleim ist effektiver als ORS-Lösung. *Monatsschr. Kinderheilkd*, 140: 426–430.
- 13 Storr U, et al. (1993). Zur Therapie bei akuten Durchfallerkrankungen Vergleich einer intravenösen mit einer oralen Rehydratation auf Karotten-Reisschleim-Basis. *Sozialpädiatrie* 1993; 15: 294–297.
- 14 Storr U, Guggenbichler JP (1995). Kann die bilanzierte Glukoseelektrolytlosung zur Behandlung akuter Durchfallerkrankungen noch verbessert werden? *padiat prax*. 49: 253–262.
- 15 Heine W, et al. (1993). Glukose-Elektrolyt-Lösung, Reisschleim oder Möhrensuppe? Mikroökologische Aspekte der Diätbehandlung der Säuglingsenteritis. *Akt Ern Med*. 18: 380–384.

hipp-fachkreise.de
hipp-fachkreise.at



Für das Wertvollste im Leben.