

Chez l'enfant et surtout le nourrisson:

- **les besoins hydriques sont élevés.**
- il y a un **risque de déshydratation rapide** (eau et électrolytes), en cas de pertes excessives de liquides (diarrhées, vomissements, état hautement fébrile) et/ou d'apports insuffisants.

EVALUATION D'UNE DESHYDRATATION

1. Age.
2. état de conscience
3. **degré de déshydratation**: légère, modérée, sévère (**cf. diagramme**).
Estimé selon:

- La perte pondérale récente
- Les signes cliniques de déshydratation

4. **type de déshydratation**: iso, hypo, hypernatrémique (**cf. diagramme**).

CALCUL DES BESOINS D'UNE REHYDRATATION:

- "1" **besoins normaux**: remplace les pertes physiologiques en eau (urines, selles normales et pertes insensibles).
 "2" **correction du déficit**: volume correspondant au degré de déshydratation évalué.
 "3" **remplacement des pertes courantes**: correspond aux pertes anormales.

- diarrhées (environ 50 ml/kg/j si modérées, jusqu'à 150 ml/kg/j si sévères, sécrétoires, choléra)
- pertes insensibles: en cas de fièvre augmenter de 10% le volume d'hydratation par °C>38.5°.

NB: les pertes courantes peuvent persister une fois l'enfant réhydraté. Il faut donc tenir compte des **besoins normaux** et des pertes courantes si l'enfant reste diarrhéique, une fois réhydraté !

PLAN GENERAL DE TRAITEMENT: cf. diagrammes ci après.

La meilleure façon de réhydrater un enfant est de lui donner la solution de réhydratation par la bouche,
Il faut privilégier la réhydratation orale !

En cas d'échec, essayer une hydratation orale par sonde naso-gastrique, à débit constant.

L'indication à une réhydratation IV est limitée aux nourrissons de < 3 mois, en cas de déshydratation sévère, de préchoc ou de choc, en cas de vomissements incoercibles ou en cas d'échec de réhydratation orale avec la sonde nasogastrique.

La réhydratation IV se fait en 1 ou 2 étapes:

- Toujours commencer avec du **NaCl 0.9 %** (20 ml/kg en 1 heure, plus rapidement si choc)
- puis, selon évolution, passer à une réhydratation orale ou poursuivre une réhydratation IV
- La poursuite de la réhydratation IV se fait **avec une solution Gluco Salin**, en tenant compte des besoins normaux "1", du déficit à réhydrater "2" et des pertes courantes "3".
- attention ! solution Gluco Salin à utiliser = **Glucose 50 g/l + NaCl 4.5 g/l (=NaCl 77mEq/l)**
- ajouter dans la perfusion du KCl 7.5%, seulement si l'enfant a uriné !
- Concentration maximum de potassium = 40mEq/l.

A noter que l'OMS et l'HEL (CHUV) préconisent de réhydrater initialement rapidement **TOUT** le déficit sur 4-6h avec du NaCl 0,9% puis de poursuivre avec du Gluco-salin IV. Ex: 10% dH => 20 cc/kg NaCl 0,9% sur 30-60min (selon état de choc) puis 80cc/kg NaCl 0,9% sur 4-6h puis entretien avec GS (2:1 ou 4:1) et compensation des pertes par NaCl 0,9 (1:1)

Cas particulier de la **déshydratation hypernatrémique**:

Corriger le volume de déficit "2" en 48 heures (besoins normaux "1" et pertes courantes "3" en 24 h) dans ce cas, la diminution du Na sérique ne doit pas dépasser 0.5 mmol/h !

Reprendre dès que possible une réhydratation orale (après 12 - 24 heures environ).

REHYDRATATION ORALE

1ère phase: ttt de la réhydratation:

remplacement du déficit (correspondant au degré de déshydratation estimée)

- début: dès l'admission aux urgences
- durée: 4 - 8 heures
- avec **Oralpädon** seul
Une sonde nasogastrique peut être utilisée pour l'enfant qui refuse de boire.
si LM, ne pas interrompre!
- volume: **50 ml/kg sur 4h pour <5% déshydratation, 100ml/kg pour 5-10% de déshydratation**
(répéter si persistance de la déshydratation)
- donner en petites quantités; fréquemment jusqu'à 5ml / 2 min
(avec cuillère vs seringue vs biberon vs tasse)
- réévaluer chaque 4h jusqu'à réhydratation

2ème phase: ttt de maintien de l'hydratation:

besoins normaux **et** pertes courantes

- début: dès la fin de la réhydratation
- durée: poursuivre jusqu'à l'arrêt des diarrhées
- volume. **Besoins normaux** (cf annexe), en apport **fractionné!**
avec LM (sans restriction) ou Lait adapté ou LV.
• **Remplacement des pertes courantes 1:1** (vomissements, diarrhées, T°)
10cc/kg par selle, 2cc/kg par vomissement (≈ 50 ml/kg/j, max. 150 ml/kg/j)
avec **Oralpädon**
- Réalimentation : Régime standard pour l'âge, jeûne pas nécessaire mais éviter les aliments riches en graisse et sucre.
- pas de lait sans lactose ni autres laits thérapeutiques (sauf indication particulière)
- pas d'inhibiteur du péristaltisme
- jamais Oralpädon pur pendant > 24H (risque d'hypernatrémie!)

si échec de réhydratation per os après 1 heure:

 réhydratation par **sonde naso-gastrique, à débit constant**

si échec, sonde en place: (vomissements persistants, persistance ou augmentation de la déshydratation)

 **réhydratation i.v.**

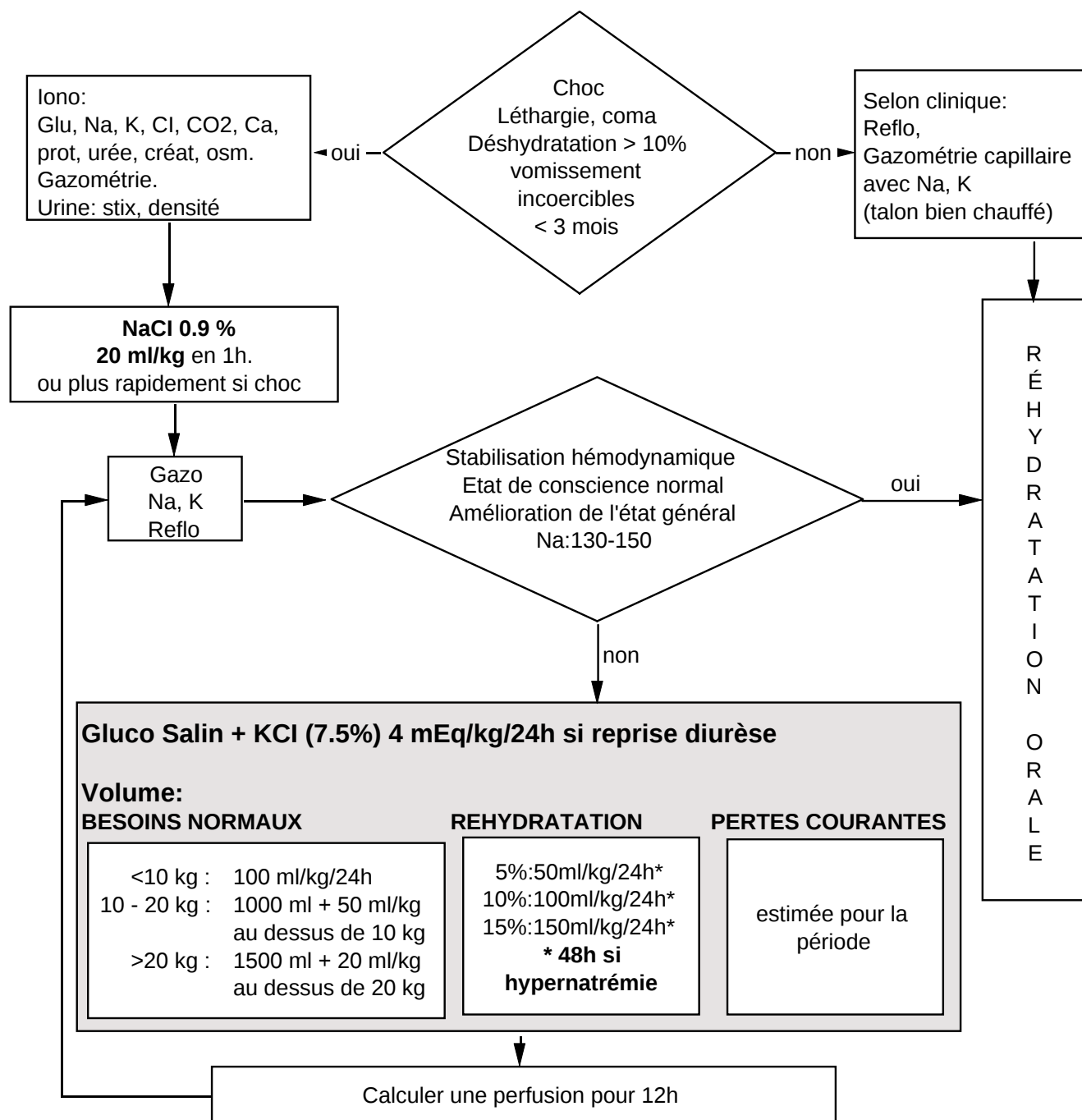
Volume des besoins normaux po:

10 jours-3 mois (<5Kg)	= 150 ml/kg/j
3 mois-6 mois (>5Kg)	= 130-140 ml/kg/j
1-3 ans	= 110-130 ml/kg/j
4-6 ans	= 90-110 ml/kg/j
7-9 ans	= 70-90 ml/kg/j
10-12 ans	= 60-85 ml/kg/j
13-15 ans	= 50-65 ml/kg/j
adulte	= 40-50 ml/kg/j

Composition du Oralpädon:

Glucose:	90 mmol/l	=G 1,6 %
Na:	60 mmol/l	
Cl :	60 mmol/l	
K:	20 mmol/l	
Citrate :	10 mmol/l	
Osm:	240 mosm/l	

RÉHYDRATATION



CHOC	
Signes précoces = tachycardie, tachypnée (grunting), extrémités clampées, oligurie, agitation.	Signes tardifs = signes précoces + pouls faibles, hypotension, oligo-anurie, altération de l'état de conscience.

TYPES DE DESHYDRATATION
Isonatrémique: Na: 130-150 mmol/L osmolarité: 280-300 mosm/kg
Hyponatrémique : Na : < 130 mmol/L osmolarité: < 280 mosm/kg
Hypernatrémique: Na: >150 mmol/L osmolarité: > 300 mosm/kg (Osmolarité calculée=2(Na) + (glucose) + (urée))

DEGRE DE DESHYDRATATION			
Perte pondérale = paramètre le plus fiable. Si incertaine, estimer sur la base des signes cliniques suivants :			
	5%	10%	15%
Muqueuse sèches	+	+	++
Fontanelle déprimée	-	+	++
Absence de larmes	-	+	++
Diminution turgor cutané	-	+	+
Hypotonie globes oculaires	-	+	++
Tension artérielle	N	N↓	↓
Fréquence cardiaque	N↑	↑	↑↑
Diurèse	↓	↓↓	↓↓↓