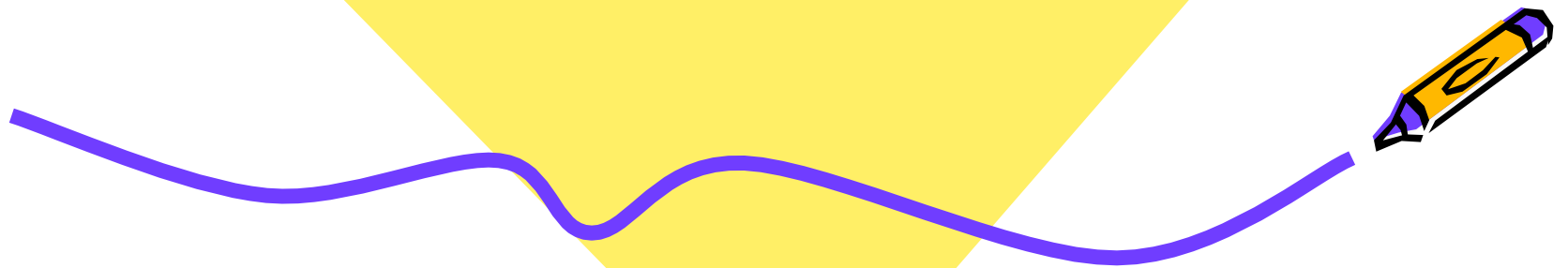




关于小儿液体疗法及护理





小儿体液平衡特点

1. 小儿体液的总量:

年龄越小，水分的比例越大。

体液的总量在新生儿为80%

年长儿为65%

成人为60%.



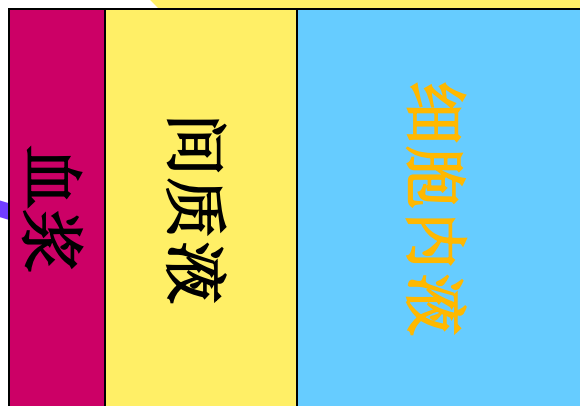
小儿体液平衡特点

2. 体液的分布:

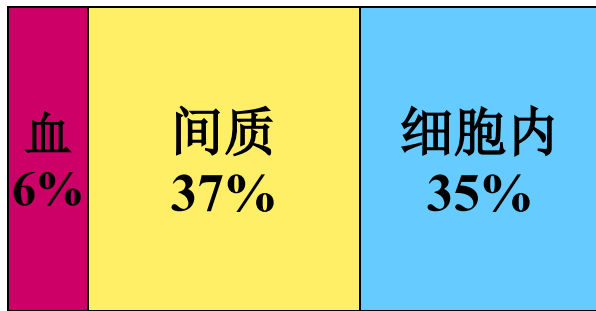
年龄越幼，细胞外液的量相对的多。

体液：细胞内液

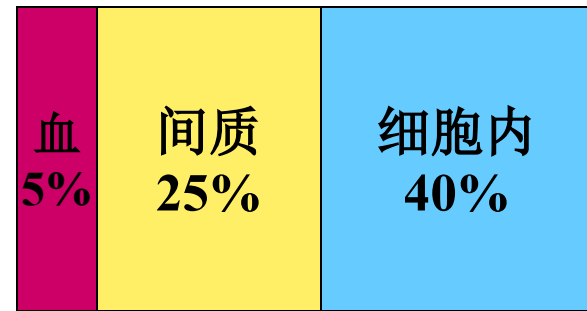
细胞外液：间质液 血浆 淋巴液 细胞分泌液



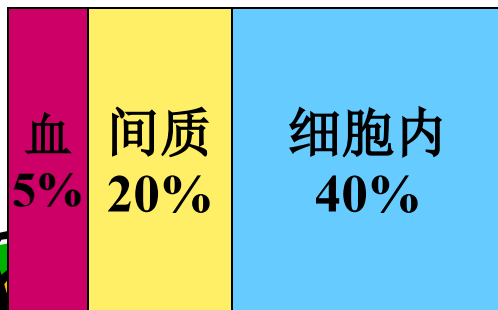
各年龄期体液的分布（占体重的%）



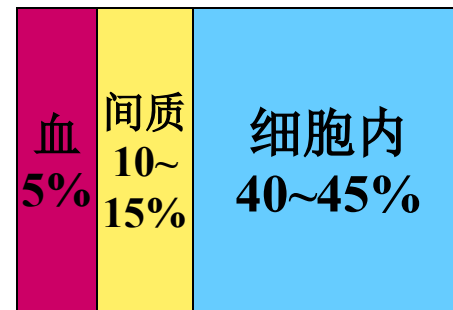
新生儿80%



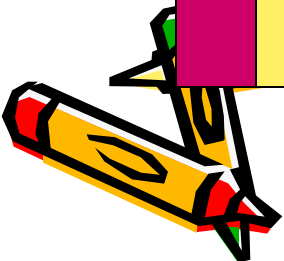
~1岁70%



2~14岁65%



成人55~60%



各年龄期体液的分布（占体重的%）



年龄	细胞内液	细胞外液		体液总量
		间质液	血浆	
新生儿	35	40	5	80
~1岁	40	25	5	70
2~14岁	40	20	5	65
成人	40~45	10~15	5	55~60



3.水分需求量

小儿水分需求量大，调节功能差，易发生水代谢紊乱



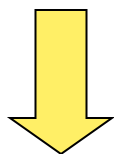
- 处于较快生长发育期，每天保留摄入水分的**0.5%~3%**用于体格生长。
- 不显性失水相对多：约为成人的**2倍**
- 消化道液体交换快
- 水代谢旺盛：婴儿占总液量的**1/2**；而成人则为**1/7**。
- 水代谢调节功能较差：肾、肺。



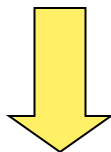
概述

目的:

纠正体内已经存在的水、电解质紊乱



恢复和维持血容量、渗透压、酸碱度和电解质成分



恢复正常的生理功能

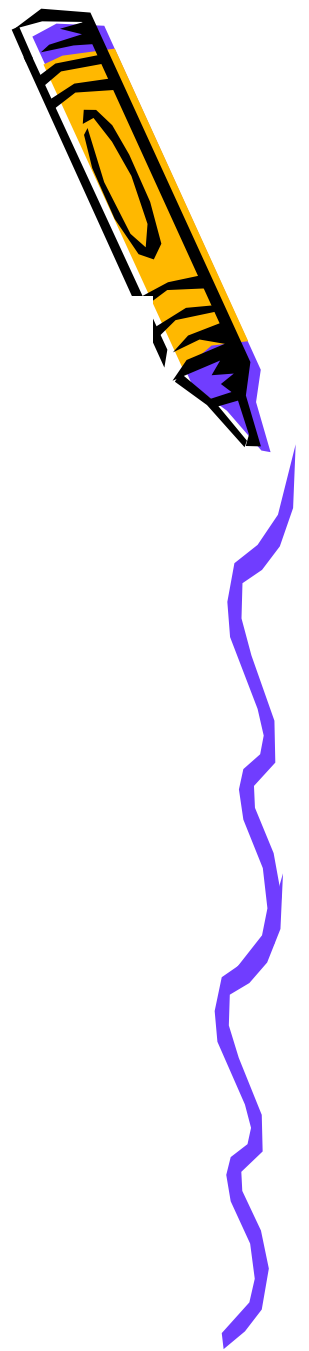


概述 (续)

途径



常用溶液



一、非电解质溶液——5%和10%GS

二、电解质溶液

1、盐——NS（等张液）

2、碱——1.4%碳酸氢钠（等张液）

1.87%乳酸钠（等张液）

3、钾——10%氯化钾（补钾原则）

三、混合溶液

四、口服补液盐溶液（ORS液）



混合溶液	NS	5%或10%GS	1.4%碳酸氢钠 (或1.87%乳酸钠)
1:1液 (1/2张)	1	1	
2:1液 (2/3张)	2	1	
2:3:1液 (1/2张)	2	3	1
4:3:2液 (2/3张)	4	3	2
1:4液 (1/5张)	1	4	
2:1等张液	2		1



ORS液

- 1、配方：
氯化钠3.5g
碳酸氢钠2.5g
氯化钾1.5g
葡萄糖20g
水1000ml
- 2、张力：2/3张
- 3、适用对象：轻度或中度脱水无严重呕吐者



注意事项:

一、适应症:

1. 腹泻时脱水预防
2. 用于 I、II 脱水而无明显周围循环障碍患儿

二、有明显腹胀、休克、心肾功能不全或其它并发症者不用，或应用过程呕吐频繁、腹泻增多，脱水加重应改为静脉补液

三、新生儿不宜用

液体补充



□1) 累积损失量:

发病至开始治疗前丢失的水分和电解质

□2) 继续损失量:

治疗中继续丧失的水分和电解质

□3) 生理需要量:

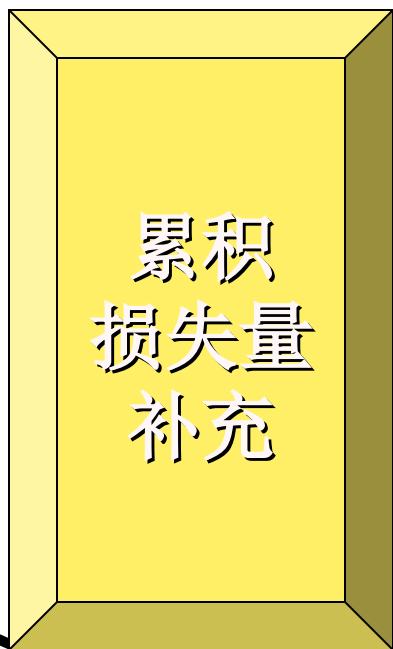
维持基本生理机能所必需的水分和电解质

液体的量、成分及完成时间



(一)补充累积损失量

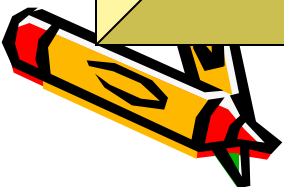
根据脱水程度、性质
决定补液量、成分、速度



累积
损失量
补充

确定补液量

轻度: 50ml/kg
中度: 50~100ml/kg
重度: 100~120ml/kg





累积
损失量
补充

确定补液成分

等渗脱水：2/3~1/2张
低渗脱水：等张~2/3张
高渗脱水：1/3~1/8张

原则：先快后慢
重症：扩容：20ml/kg
30'~1h内
其余：8~12h内完成

确定补液速度



(二)补充继续损失量

确定补液量

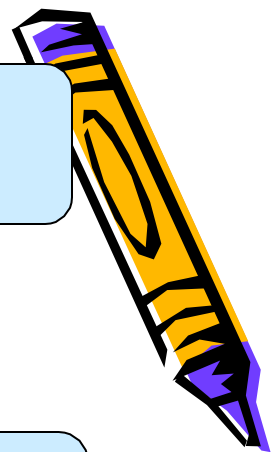
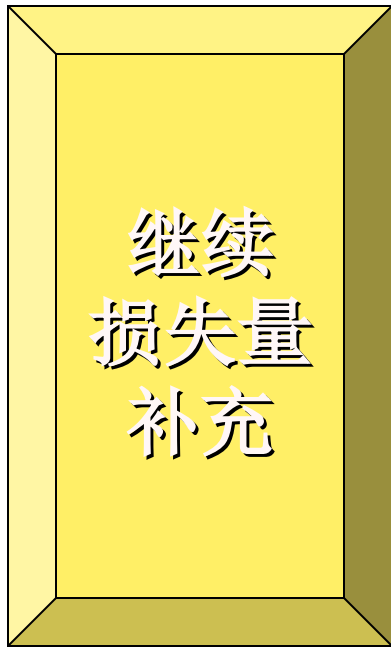
约为10~40ml/kg.d

一般按1/2~1/3张补给

确定补液成分

- 应在24小时内均匀滴入
- 于补完累积损失后
14~16h内均匀滴入

确定补液速度



(三)补充生理需要量

确定补液量

约为60~80ml/kg.d
(包括口服)

一般按1/5张补给

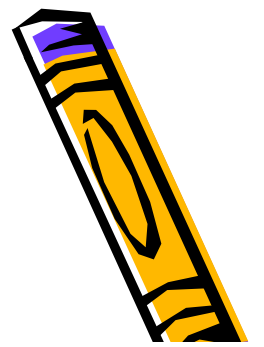
确定补液成分

- 应在24小时内均匀滴入
- 与继续损失量一起在14~16h内均匀滴入

确定补液速度

生理
需要量
补充

第一天补液方案——三定两步法



一、定量（包括累积损失量、继续损失量、生理需要量）

根据脱水的程度而定：轻度90~120ml/kg

二、定性

根据脱水的性质而定：
低渗性脱水补2/3或等张含钠液
中度120~150ml/kg
重度150~180ml/kg
等渗性脱水补1/2或2/3张溶液

三、定速

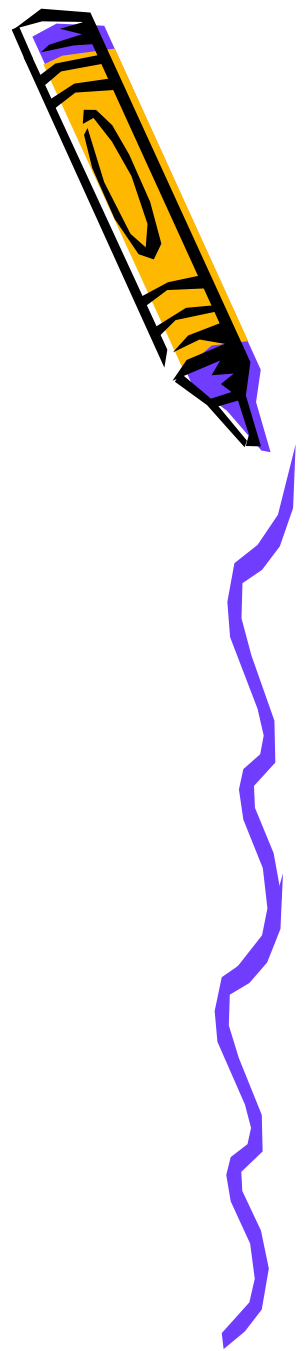
注意：学龄前儿童少补1/4，学龄儿童少补1/3

分两步进行：

第一步：补充累积损失量----8~12小时（1/2总量）

第二步：补充继续损失量和生理需要量----12~16小时（1/2总量）





- 在重度脱水,有明显周围循环衰竭者,应先补等渗液,即2:1液,20-30ml/kg,总量不超过300ml,于30-60'内快速静滴。



补钾原则

- 1、浓度不超过0.3%（新生儿不超过0.15%）
- 2、不可直接静脉推注
- 3、速度要慢，时间不少于8小时
- 4、见尿补钾
- 5、剂量：3—4mmol/Kg.d
 - 即 kcl 200—300mg/kg.d
 - 严重可给300—400mg/kg.d(V+PC¹)



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/366154230043010123>