

英 汉 对 照
儿科护理技术手册

The Pediatric Nursing Skills Manual

原著：〔美〕 B. J. 惠策恩

〔美〕 J. M. 麦克法兰

编译：区 慕 洁

人民卫生出版社出版
(北京市崇文区天坛西里 10 号)
北京顺义北方印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 12号印张 5 插页 272千字

1985年5月第1版 1985年5月第1版第1次印刷

印数：00,001—11,900

统一书号：14048·4869 定价：2.70元

〔科技新书目 92—84〕

PN 26 / 06.82

目 录

第一章 对小儿的观察	1
生命征.....	1
体温.....	1
脉搏.....	10
呼吸.....	12
血压.....	15
体温上升时的护理措施.....	23
对神经状态的鉴定.....	27
神经状态的检查表.....	27
第二章 小儿的卫生需要	31
洗澡.....	31
尿布.....	39
第三章 小儿生长的需要	43
测量.....	43
身高.....	43
体重.....	45
头围和胸围.....	47
生长坐标图.....	47
发育的估计.....	50
古迪纳夫-哈里斯氏画人测验法.....	50
发育的标志.....	52
丹佛氏发育筛选试验.....	54
喂养技术.....	58

婴儿的喂养·····	58
小儿的喂养·····	60
拍背使婴儿打嗝·····	61
特殊的喂养技术·····	64
胃内减压法·····	77
第四章 小儿所需的氧合作用·····	81
氧疗法·····	81
氧气分析仪·····	83
婴儿氧气头盔·····	83
氧气帐·····	86
婴儿暖箱·····	87
气管切开术的护理·····	92
吸引术·····	99
心肺复苏术·····	102
清洁气道·····	109
球吸引法·····	109
改良的海米列希法·····	112
体位引流·····	116
第五章 小儿的活动需要·····	123
婴儿的携抱·····	123
婴儿的各种抱法·····	123
准备治疗所采取的体位·····	125
约束法·····	129
全身约束法·····	129
改良的全身约束法·····	131
肘部约束法·····	133
缚结约束法·····	134

背心约束法·····	137
石膏管型的护理·····	138
神经血管状态的估计·····	139
皮肤护理·····	140
体位及翻身·····	143
石膏管型的保护·····	146
石膏管型的拆除·····	147
牵引的护理·····	149
神经血管功能鉴定·····	150
上肢的牵引·····	151
下肢的牵引·····	152
颈部牵引·····	155
第六章 小儿对液体和电解质的需要 ·····	157
标本的采集·····	157
尿的采集·····	157
大便的采集·····	161
灌肠法·····	161
造口术的护理·····	165
静脉输液·····	168
流速计算·····	169
静脉输液管道的装配步骤·····	172
静脉输注的位置·····	175
静脉输液的维持·····	177
第七章 小儿给药法 ·····	179
安全剂量的计算·····	179
给药方法·····	182
口服·····	183

肌肉注射·····	186
前臀肌（霍克斯替特氏）部位·····	186
静脉给药·····	192
滴耳法·····	198
滴鼻法·····	199

第一章 对小儿的观察

生命征〔1〕

体温

儿童，特别是学龄前儿童，他们视体温测量是一种对他们的烦扰，甚至反抗在腋下测量体温。

幼婴即使在感染重病时，也可仅有低烧或不发烧，而年龄较大的婴儿和儿童的体温则常高于成人。在患良性疾病时，年龄较大的婴儿和儿童也会发高烧。

大多数情况下婴幼儿的体温应从肛门测得〔2〕。但如小儿患有腹泻，或近期做过直肠手术，或有直肠溃疡（见于白血病患者），或体重不足 1.8 公斤（4 磅）则禁止从肛门测量体温。要记住肛门若积有粪便就会改变读数。必须注意不要损伤直肠粘膜。从肛门测得体温的正常范围是 $36.2^{\circ}\sim 37.8^{\circ}\text{C}$ ($97^{\circ}\sim 100^{\circ}\text{F}$)。（参阅表 1-1）

未成熟儿和新生儿室常规从腋下测量体温。这种方法没有穿破直肠和结肠的危险，但准确测量所需时间要比从肛门测量长些。腋下测得体温的正常范围是 $35.9^{\circ}\sim 36.7^{\circ}\text{C}$ ($96.6^{\circ}\sim 98.0^{\circ}\text{F}$)。

如果儿童年龄较大，能控制自己不咬坏体温表，而且能合作地将体温表含在舌下并闭住嘴唇，就可以从口腔测量体温。虽然从口腔内测得的体温更接近于动脉的温度，但它易受摄入冷热饮料〔5〕、氧气治疗或鼻饲管的影响。如果小儿呼

吸困难，或刚做过口腔外科处理，或正在吸氧，就要用其它方法测量体温。口腔测得体温的正常范围是 $36.4^{\circ} \sim 37.4^{\circ}\text{C}$

表 1-1 温度读数对照表

摄氏表 ⁽³⁾ (°C)*		华氏表 ⁽⁴⁾ (°F)*	
0	32.0	39.0	102.2
20	68.0	39.2	102.6
30	86.0	39.4	103
31	87.8	39.6	103.3
32	89.6	39.8	103.7
33	91.4	40.0	104
34	93.2	40.2	104.4
35	95.0	40.4	104.7
36	96.8	40.5	105
37	98.6	40.6	105.1
37.2	99	40.8	105.4
37.4	99.3	41.0	105.8
37.6	99.7	41.2	106.2
37.7	100.0	41.4	106.5
37.8	100.1	41.6	106.9
38.0	100.4	41.8	107.2
38.2	100.8	42	107.6
38.4	101.2	43	109.4
38.6	101.5	44	111.2
38.8	102	100	212

*表1-1 将读数由摄氏表变成华氏表，先乘以1.8，再加32。将读数由华氏表变成摄氏表，先减32，再除以1.8⁽⁶⁾。

(97.6°~99.3°F)。

玻璃体温表

常用的玻璃体温表(图 1-1)有摄氏及华氏两种刻度。

从肛门测量体温的步骤

1. 让小儿仰卧，用一只手拿稳小儿双腿的踝部(图 1-2)
- 2) 让小儿仰卧(比俯卧好)^[7]。测温时可与孩子说话或者逗引他。
2. 另一只手将已润滑过的体温表轻柔地插入肛门内约 $\frac{1}{4}$ ~ $\frac{1}{2}$ 吋^[8](最好用水溶性胶润滑剂)。
3. 拿稳体温表，使之在适当位置滞留 3~5 分钟。用手掌根部和手指将臀部两边轻轻捏拢，这种压力可防止试体温

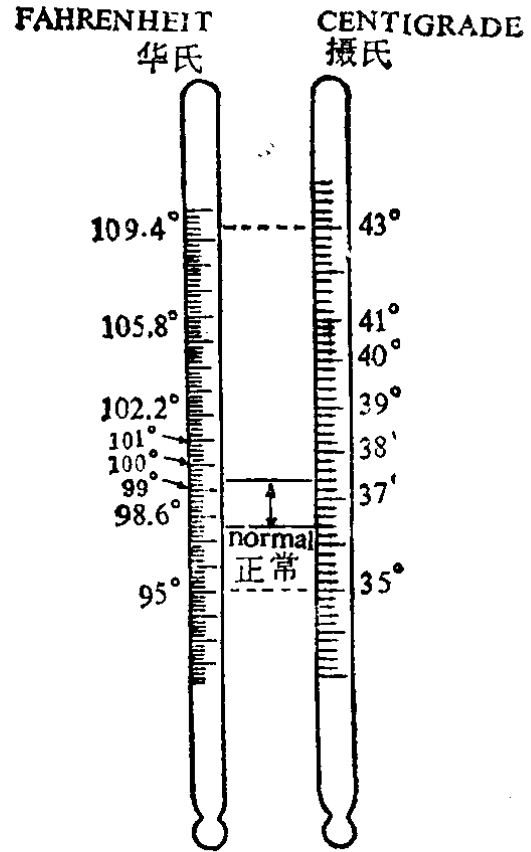


图 1-1



图 1-2

时小儿大便或将体温表拿出来。

4. 将表擦拭干净，看清读数。
5. 将孩子包裹好。
6. 洗手，记录体温如下：

(摄氏) 37.8°C (肛温)

从腋下测量体温的步骤

1. 将体温表的球部置入小儿未擦拭过的腋下 (图 1-3) (测体温前擦洗会得出不正确的低读数)。拿稳小儿的手臂，使之靠紧体侧以夹住体温表。在此位置将体温表夹持 9~10 分钟。

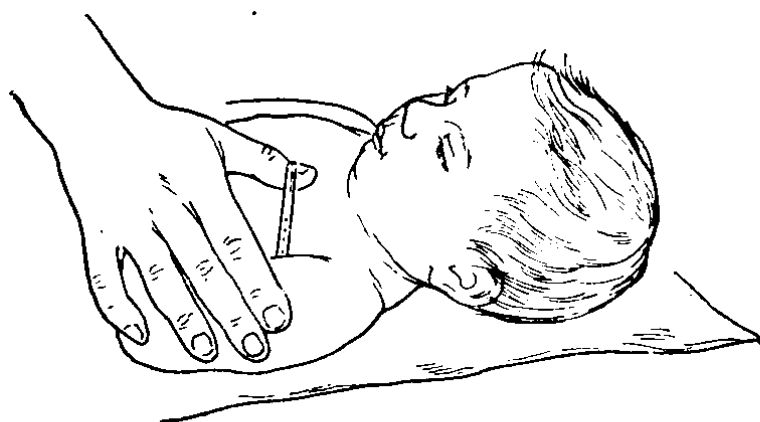


图 1-3

2. 阅读并记录体温如下：

36.7°C (腋温)

从口腔测试体温的步骤

测体温的步骤与成人相同。将体温表放入舌下右侧 (接近舌下动脉)。提醒儿童将体温表含在舌下，不要咬它，并要闭嘴。让体温表在此处五分钟。

变色体温表⁽⁹⁾

变色体温表用塑料和铝制成，形状扁平，仅可测一次体温

(图 1-4)。铝经化学处理后对温度敏感。误差不超过 0.2°F 。记录体温所需时间在口内为 1 分钟，腋下为 3 分钟。变色体温表不可用于肛门测温。

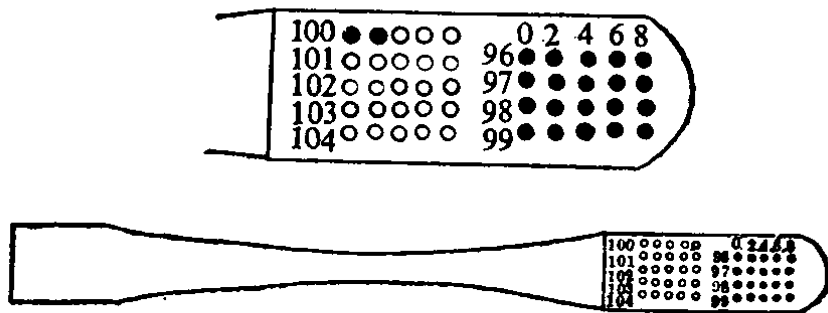


图 1-4

本表安全可靠，外观醒目，测温迅速，特别适用于儿童。

应用变色体温表的步骤

将体温表有小点的一端放在舌下 1 分钟或平放在腋窝内 3 分钟。变色体温表有一列从 $96.0^{\circ}\sim 104.8^{\circ}\text{F}$ 按温度顺序排列的黄点。温度升高时，温度点由黄变红以标记热度。从病人口中或腋下取出 6 秒钟后颜色变得稳定，留下红黄两种色点。红点的最高数值即病人的体温。图 1-4 中变色体温表所表示的体温是 100.2°F 。

IVAC 型临床电子体温计

IVAC 型临床电子体温计是一套配有再充电电池的自成体系的装置^[10]。市售的有摄氏和华氏两种。这种装置装有蓝色的口腔探头和红色的肛门探头，并带有供一次使用的^[11]探头套。声音信号表示体温已计算完毕；温度显示在数字屏上（图 1-5，1-6，1-7，1-8，1-9 和 1-10，以及下列关于 IVAC 临床电子体温计的使用说明的转载曾获得 IVAC 公司准许。）

使用 IVAC 型临床电子体温计的步骤

从充电机上取出体温计，将携带机器的背带挂在颈部（图 1-5）。

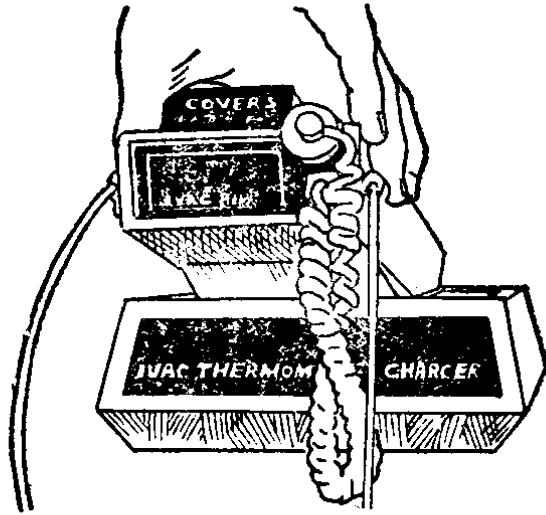


图 1-5

用手拿住探头顶部的的大环，将探头插入一个只供一次使用的探头套子（图 1-6），要插紧，但不要压按探头尾部^{〔12〕}——探头的尾部是一个使套子脱离的弹跳按键^{〔13〕}。

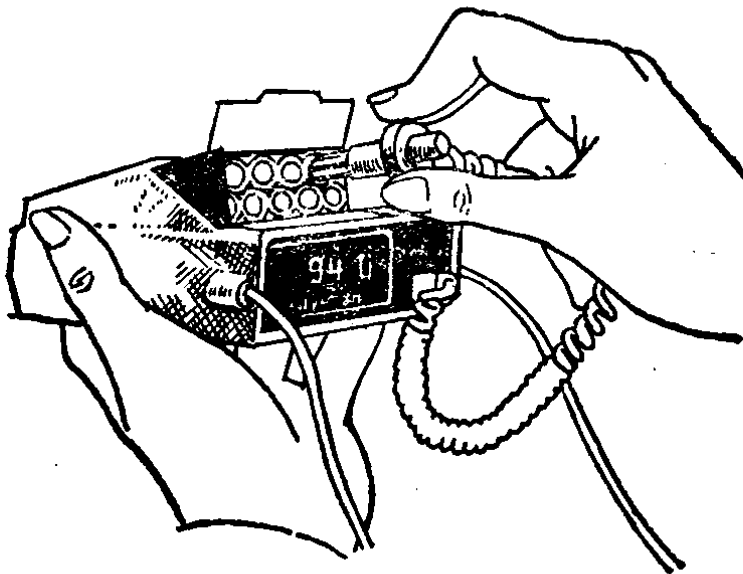


图 1-6

从口腔测量体温时，将探头缓缓送入儿童的舌下前部，顺着牙龈缘到达舌根部的舌下腔^[14]（图 1-7）。让儿童用嘴

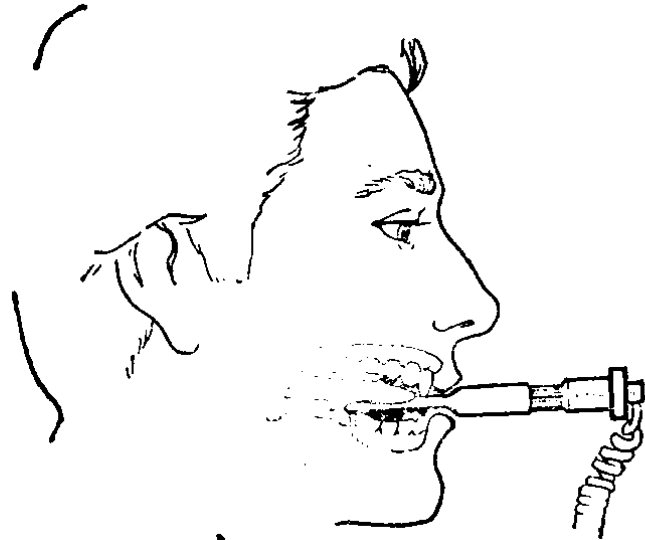


图 1-7

唇轻轻含住探头套的粗细交界处^[15]。若从肛门测体温，除了应用红色的探头和常用的肛门插入术外，其余操作步骤同上。

注意要拿稳探头！不要去看数字显示屏；要让探头保持在适当的位置上直到听见信号声为止，此时体温已测好，指示屏上显示出的数字即为体温度数（图 1-8）。

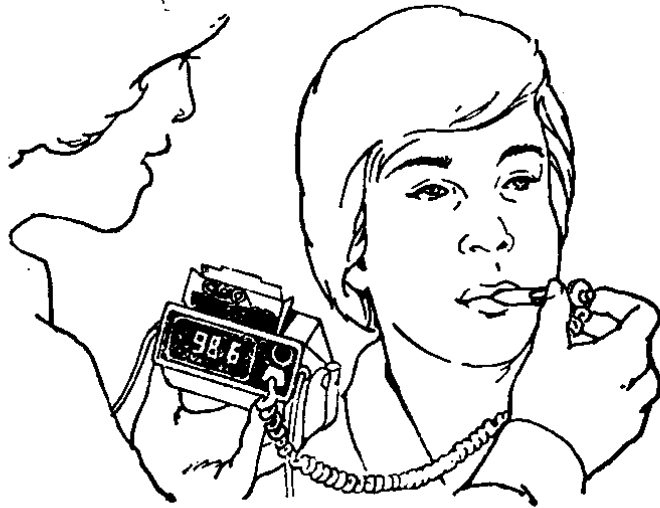


图 1-8

将探头从儿童口内取出。用拇指按压探头尾端的跳出键以去掉套子（图 1-9）。

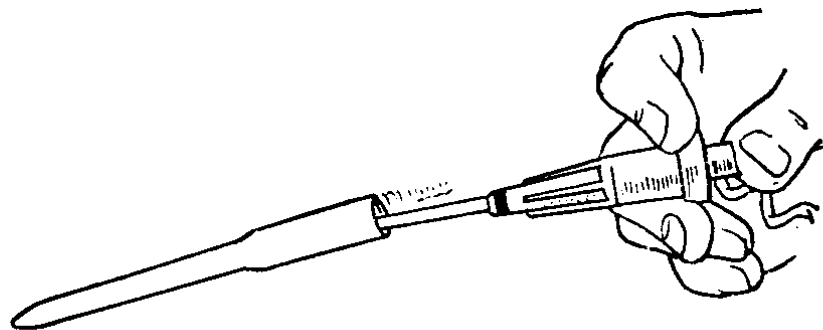


图 1-9

看清读数并记录体温后，将探头插回原来位置，这时屏上的数字会自动消失（图 1-10）。测完病房内要测的全部体温后^[16]，将体温计放回充电机上。

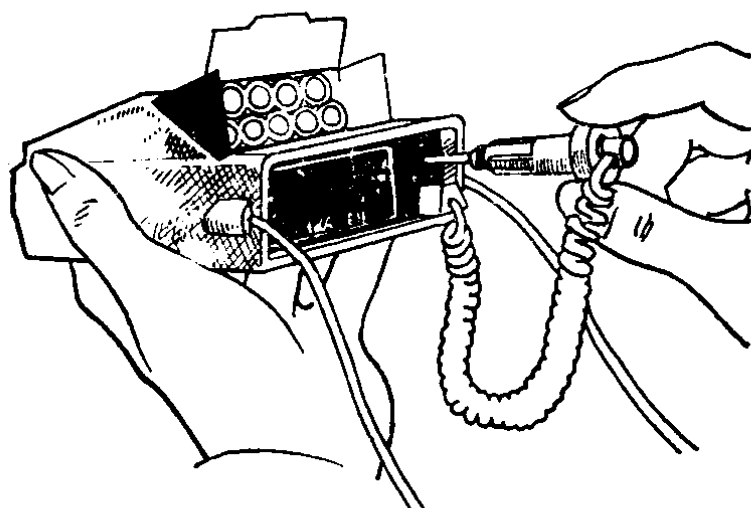


图 1-10

注 释

[1]sign 征。是指通过检查所见的体征。vital sign 是通过检查所见的生命活力体征，即体温、脉搏、呼吸、血压、以及瞳孔对光反射、角膜反射、心电波、脑电波等。

[2]temperature is measured rectally 从肛门测量体温。rectal 一词本意是直肠，anus 才是肛门。但临床上习惯称为肛门测温。

但 rectal mucosa 仍译为直肠粘膜。

- [3]Celsius 瑞典天文学家 (1701~1744)。他发明百度温度分度法, 人们用他的名字称之为摄氏分度法即 Centigrade, 简称为 C。
- [4]Fahrenheit 德意志物理学家 (1686~1736)。华氏寒暑表的设计者。他以北欧最冷的温度算作 0 度, 冰点为 32 度, 沸点为 212 度。简称为 F。
- [5]it is readily influenced by... 很容易受...的影响。
- [6]add...to 加, subtract...from 减, multiply...by 乘以, divide...by 除以。此句为通常说法, 可还原成 To convert Celsius readings to Fahrenheit, multiply The Celsius readings by 1.8, and add 32 to the product. To convert Fahrenheit readings to Celsius, subtract 32 from the Fahrenheit readings and divide the difference by 1.8.
- [7]supine 仰卧。背躺在床上; prone 俯卧, 胸腹部贴床, 背朝上。
- [8]inch 吋或英寸。1 吋 = 2.54cm(厘米)。
- [9]Uni-Temp temperature (商品名) 变色温度表, 或称化学体温表。
- [10]self-contained unit 自成体系。即配有可充电电池, 携带时不必拖带电线和插头。
- [11]disposable 用一次就作废的。只用一次的。
- [12]top 顶部。但本章译为尾。因为探头前有套, 进入口腔或直肠, 应称为头, 故按钮部位应称为尾。
- [13]ejection button 弹跳按键。按此键后, 套子会跳离探头。
- [14]the sublingual pocket 舌下腔。以舌下系带分割成左右两腔, 舌下动脉位于腔下方, 故口腔测得的温度与动脉温度最接近。
- [15]at the step on the probe cover 探头套上从细到粗处有一阶梯样的斜面称为 step, 意为将细的部分全含入口内。
- [16]completing temperature rounds 将所有病房内待测的体温全部都测量完毕。round 巡回。completing the round 将全病房的某项工作完成。医生查房巡视处理病人也叫 take a round。

脉搏

要常规地记录病人的脉率、脉律及其性质。小儿脉搏的性质和搏动力往往比脉率更为重要。在睡眠时脉搏轻度不规则并不要紧，但慢而经常出现的不规则脉总是很重要的。大多数小儿的脉率随呼吸而改变，轻度的干扰会使脉率大大加快，如小儿与陌生人接近（或见到他的护士时）脉率每分钟就可增快 20~30 次。

此外，每当体温上升 1 度^{〔1〕}，每分钟的脉率就会增加 8~10 次。小儿发生上部气道阻塞时，脉率可增至每分钟 140~160 次；下部气道阻塞时，脉率可增至每分钟 180~200 次甚至更高。

给婴儿数心尖脉搏^{〔2〕}应数足一分钟。年龄较大的儿童

表 1-2 休息时平均脉率

年龄	范围	平均数
新生儿	70~170	120
1~11个月	80~160	120
2岁	80~130	110
4岁	80~120	100
6岁	75~115	100
8~10岁	70~110	90
12岁*	70~110	90
14岁	65~105	85
16岁	60~100	80
18岁	55~95	75

* 12~18岁之间的男孩的脉率较上述慢 5 次^{〔3〕}。

如果没有缺氧，可数脉搏 30 秒钟再乘以 2（参阅表 1-2 休息时平均脉率表）。经常是先数脉搏再试体温，以便获得最准确的数值。前面曾提到测量体温是对小儿的烦扰，会使小儿不安，其结果是脉搏增快。

检查脉搏的步骤

用手触小儿的左侧胸壁，找出最大的搏动点（PMI），在该点上可以最清楚地触到孩子的心跳。将听诊器的膜部放在最大搏动点上，计算一分钟的搏动次数（图 1-11）。



图 1-11



图 1-12

如果听诊器的膜对小儿的胸壁显得太大，就不能形成一个密闭的空间^[4]，也就难于听到心音或者根本听不到（图 1-12）。

注 释

[1]each degree of fever 每当体温上升 1 度。原文未注明是华氏还是摄氏度，但从脉搏增加 8~10 次，呼吸增加 4 次似为华氏度，

因从 98.6~104.6°F 增加 5 度, 5×10 次脉搏, 5×4 次呼吸均与临床相符; 而摄氏只增加 4 度, 数字太少。

[2]take in apical pulse 从心尖部数脉搏。apical 意为尖的, 在此表示心尖部的。

[3]five points lower 低 5 分或少 5 次。

[4]it will not form a seal 不会形成一个密闭的空间。听诊器之所以能听到声音, 是因为膜或钟形件的边缘与皮肤完全接触, 成为密闭的空间。声波的振动经膜或直接通过管道传至人的耳内。如不能密闭, 空气的振动从漏气的空隙散走就会听不到声音。可以用小膜听诊器或去掉钟形的放大喇叭口使圆周缩小, 这样就能听清楚小儿的心跳。

呼吸

按常规记录呼吸的次数、深度、节律和性质。婴儿的呼吸次数高于成人, 节律又不规则, 未成熟儿和很小的婴儿更是这样。在七岁以前呼吸运动是腹式的, 七岁以后才开始有初级的肋部运动。正常呼吸与脉搏的比率为 1:4。体温每上升 1 度, 每分钟呼吸次数可增快 4 次。呼吸率因年龄而异, 初生时达 30~50 次/分, 6 岁时减为 16~20 次/分, 青春期末至 14~16 次/分。

在观察呼吸时, 不要干扰小儿, 因为当小儿不适或兴奋时呼吸会增快。计算婴儿呼吸次数要用足 1 分钟, 稍大的小儿可以数 30 秒钟再用得数乘以 2。要注意两侧胸部的运动是否对称^[1]。如果较大的儿童仍用腹式呼吸, 要怀疑是否有呼吸困难。要仔细听呼吸音中是否有哮鸣、喘鸣或呼噜声。注意观察有无呼吸困难的体征(烦躁不安、肋间凹陷、鼻扇和紫绀)。

图 1-13, 1-14, 1-15 是用来说明如何估计呼吸窘迫标准