

康复指导丛书 彭琳云

中国残疾人联合会 编

聋儿康复社区指南

华夏出版社

本书荣获“第 11 届中国图书奖”

聋儿康复社区指南

编著 孙喜斌 黄鸿雁 尹栋一

审稿 高成华

插图设计绘制 姜楠 张欣

华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

聋儿康复社区指南/孙喜斌等编著. - 北京:华夏出版社,
1997.8.

(康复指导丛书/邓朴方主编)

ISBN7-5080-1376-X

I. 聋… II. 孙… III. 小儿疾病:耳聋-社区-康复
IV. R764.430.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 17797 号

华夏出版社出版发行

(北京东直门外香河园北里 4 号 邮编:100028)

新华书店经销

世界知识印刷厂印刷

787×1092 1/32 开本 2.5 印张 45 千字

1997 年 8 月北京第 1 版 1999 年 3 月北京第 2 次印刷

印数 10001-20000 册

定价:3.00 元

(本版图书凡印刷、装订错误,可及时向我社发行部调换)

《康复指导丛书》编辑委员会

名誉主编	吴阶平
主 编	邓朴方
编 委	王陇德(卫生部)
	徐瑞新(民政部)
	李宏规(国家计生委)
	林用三(劳动部)
	顾英奇(中国红十字会)
	刘海荣(全国妇联)
	祝春林(公安部)
	王玉庆(国家环保局)
	王智钧(中国残联)
	陈仲武(中国康复医学会)
	卓大宏(中山医科大学)
	南登昆(同济医科大学)

《康复指导丛书》序

邓朴方

随着社会文明进步和残疾人事业的发展,越来越多的人开始认识到康复的作用。特别是本世纪中叶,现代康复从理论到实践都日趋成熟。残疾人有参与社会生活的权利和愿望。只要提供必要的康复,他们就可能改善功能,同健全人一样去实现作为社会一员的人生价值与追求,为人类做出贡献。

康复是实现残疾人平等参与社会生活的一座桥梁。

1988年国家有计划地开展残疾人康复工作以来,迄今已使300余万人有组织地获得程度不同的康复,但还远远不能满足广大残疾人的实际需求,特别是生活在基层社区和家庭的残疾人,他们中的大部分还得不到起码的康复服务。广泛深入普及康复知识,积极帮助残疾人开展康复训练、树立康复意识,是一项长期的任务。

我们真诚地希望这套丛书在指导残疾人康复的过程中发挥积极作用,真正架起残疾人参与社会生活的桥梁。

目 录

一、听觉生理	(1)
1. 人的耳朵由哪几部分组成?	(1)
2. 耳蜗是怎样感受声音的?	(1)
3. 声音是如何引起人听觉的?	(2)
4. 什么是声音的频率?	(2)
5. 什么是声音的强度?	(3)
6. 什么叫听阈、痛阈和听觉区域?	(4)
7. 语言频率指的是什么?	(4)
8. 如何判定听力是否正常?	(5)
9. 新生儿的听力和成人一样么?	(6)
10. 怎样观察0~3个月孩子的听力?	(7)
11. 如何判断4个月~2岁孩子的听力?	(8)
12. 如何判断3~5岁孩子的听觉能力?	(9)
二、听觉障碍	(9)
13. 常见的耳聋种类有哪些?	(9)
14. 什么是传导性耳聋?	(10)
15. 什么是感觉神经性耳聋?	(11)
16. 什么是混合性耳聋?	(12)
17. 什么是噪音性聋?	(13)
18. 耳聋能遗传吗?	(14)

19. 遗传性耳聋有哪些临床特点?	(14)
20. 先天性耳聋的遗传类型有哪些?	(15)
21. 哪些药物可以导致耳聋?	(16)
22. 发现孩子耳聋了怎么办?	(16)
23. 耳聋能治疗吗?	(17)
24. 怎样看听力图?	(17)
25. 平均听力损失是如何计算的?	(18)
26. 世界卫生组织对耳聋是如何分级的?	(19)
27. 声阻抗测听对耳聋诊断有何意义?	(19)
28. 耳声发射对耳聋诊断有何意义?	(20)
29. 脑干诱发电位对耳聋诊断有何意义?	(21)
三、耳聋预防	(22)
30. 耳聋能预防吗?	(22)
31. 在胎儿期如何防聋?	(22)
32. 在新生儿期如何防聋?	(23)
33. 在小儿期如何防聋?	(23)
34. 怎样保护聋儿的残余听力?	(23)
35. 如何预防药毒性耳聋?	(24)
36. 流行病学调查对预防耳聋有什么帮助?	(25)
37. 巨细胞病毒可以伤害听力吗?	(25)
38. 用什么方法可以监测巨细胞病毒感染?	(26)
39. 确定高危新生儿有哪些指标?	(26)
40. 识别婴幼儿(29天~2周岁)是否属于高危儿 有什么标准?	(28)
四、听觉康复	(29)
41. 耳聋对语言发展有何影响?	(29)

42. 聋儿能听到声音就一定能听懂语言吗? (29)
43. 常见的助听器有多少种? (30)
44. 助听器有什么作用? (32)
45. 怎样为孩子选配助听器? (33)
46. 助听器戴在哪个耳朵上最好? (33)
47. 双耳配戴助听器的好处有哪些? (34)
48. 戴助听器为什么要配耳模? (35)
49. 怎样帮助聋儿进行助听器适应性训练? (35)
50. 如何判断助听器电池是否有电? (36)
51. 对初戴助听器的聋儿如何评价助听效果? ... (37)
52. 对有一定言语能力的聋儿如何进行听觉评估?
..... (38)
53. 聋儿觉得助听器刺耳怎么办? (39)
54. 聋儿戴助听器后仍分辨不清语音怎么办? ... (40)
55. 聋儿配戴助听器后烦自己说话声怎么办? ... (40)
56. 聋儿配戴助听器后烦翻阅报纸声怎么办? ... (41)
57. 助听器的“T”档能做什么? (41)
58. 听觉发育可分为几个阶段? (41)
59. 听力训练应遵循的原则是什么? (42)
60. 如何对聋儿进行听觉康复评估? (43)

五、语音异常与矫治..... (44)

61. 聋儿语音异常有几种类型? (44)
62. 造成聋儿语音异常的原因有哪些? (45)
63. 如何做呼吸训练? (45)
64. 如何做声气结合训练? (46)
65. 可做哪些呼吸游戏? (46)

66. 发元音训练	(46)
67. 声调训练	(47)
68. 舌唇操训练	(47)
69. 语调异常如何矫治?	(48)
70. 如何矫治聋儿假声?	(48)
六、教育康复	(49)
71. 什么是聋儿康复?	(49)
72. 聋儿康复教育为什么要及早进行?	(49)
73. 开展社区家庭康复有哪些优势?	(50)
74. 什么是全面发展的原则?	(51)
75. 什么是聋儿听觉、言语训练?	(51)
76. 聋儿听觉、言语训练的目的是什么?	(51)
77. 配戴了助听器, 为什么还要进行听觉、言语训练?	(52)
78. 听觉、言语训练应坚持哪些基本原则?	(52)
79. 什么是聋儿的听觉训练?	(54)
80. 聋儿听觉训练的内容主要有哪些?	(54)
81. 听觉训练应注意哪些主要问题?	(55)
82. 什么是发音训练?	(57)
83. 为什么要进行发音训练?	(57)
84. 发音训练的基本内容?	(58)
85. 发音训练中应遵循哪些基本原则?	(59)
86. 什么是语言训练?	(59)
87. 为什么要进行语言训练?	(60)
88. 语言训练的基本内容是什么?	(60)
89. 语言训练应遵循哪些基本原则?	(62)

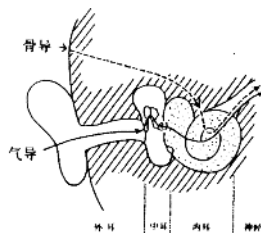
90. 什么是康复评估?	(62)
91. 为什么要进行康复评估?	(63)
92. 康复评估主要包括哪些方面?	(63)
93. 康复评估应遵循哪些基本原则?	(64)
94. 聋儿康复教材的选择和使用有哪些基本原则?	(64)
95. 聋儿入学前应做哪些准备?	(65)
96. 如何做好聋儿后续教育的工作?	(65)
97. 社区指导员如何作好社区聋儿康复工作? ...	(66)

一、听觉生理

1. 人的耳朵由哪几部分组成?

人耳由外耳→中耳→内耳 3 部分组成。

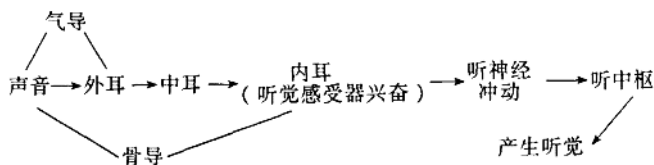
外耳、中耳具有集音、传音、扩音作用;内耳具有位置觉、平衡觉和感音作用。



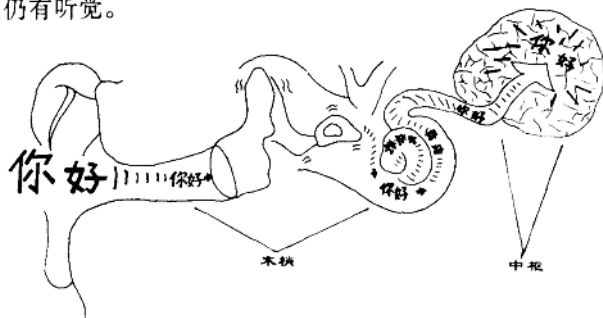
2. 耳蜗是怎样感受声音的?

声音是由振动产生的,传至内耳有两条途径:一条是通过外耳、中耳传至内耳;另一条是通过振动颅骨传至内耳。当内耳感受到声压的变化时,可使内耳的耳蜗内液体流动,基底膜波动使毛细胞与盖膜磨擦,毛细胞兴奋,通过听神经可将此生物电变化传向听中枢(见题 1 示意图)。

3. 声音是如何引起人听觉的?

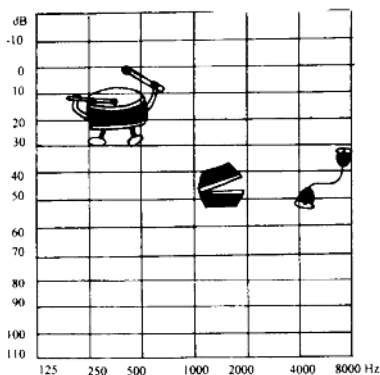


听力是先天就有的,听觉是通过后天学习获得的,睡着的人仍有听觉。



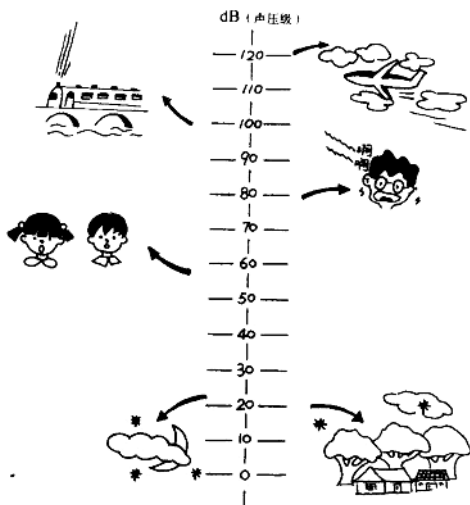
4. 什么是声音的频率?

听觉是人们的主观感觉,听到的声音实际是物体振动后引起的声波。不同的物体振动产生的声波不同,其重要原因之一是振动频率不同。频率是指物体每秒钟振动的次数,其单位用赫兹(Hz)来表示。例如:鼓声主频约在 250~500Hz (即每秒振动 250~500 次),属于低频;响筒声主频约在 1000~2000Hz,属于中频;哨子声主频约在 3000~4000Hz,属于高频。



5. 什么是声音的强度?

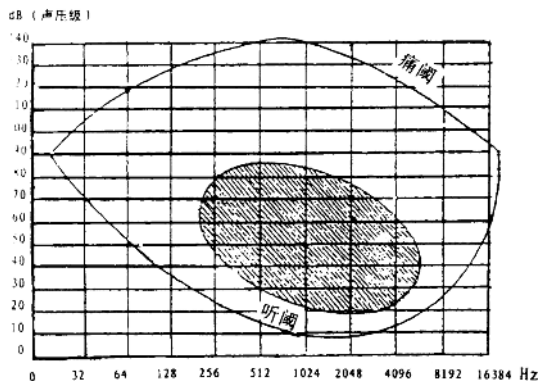
声音的强度取决于声波振动幅度的大小, 振幅越大, 强度越大; 振幅越小, 强度越小。声音强度的单位一般用分贝(dB)表示。例如: 在夜深人静时, 树叶的碰撞声、动物的呼吸声大约 20dB。



声压级;两人正常谈话声约 60dB 声压级;大声喊叫约 85dB 声压级;汽车鸣喇叭、火车通过声约 100dB 声压级;飞机起飞的声音约 120dB 声压级。

6. 什么叫听阈、痛阈和听觉区域?

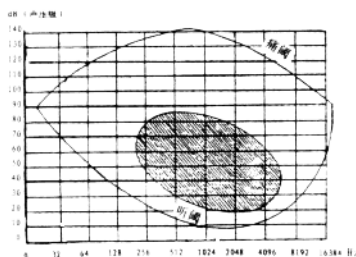
刚能引起人耳听觉反应的最小声音刺激量,称为听阈。将各频率的听阈以线段连接,形成听阈曲线。若继续增加声音刺激强度,刚能引起人耳不适或疼痛的最小刺激量,称为痛阈。将各频率的痛阈以线段连接,形成痛阈曲线。听阈曲线和痛阈曲线之间的范围,称为听觉区域。人耳对不同频率声音的敏感性不同,以中频声音(1000Hz)最敏感,高频声音次之,对低频声音的敏感性最差。



7. 语言频率指的是什么?

人耳能听到的声波范围约在 20~20000Hz 之间。低于

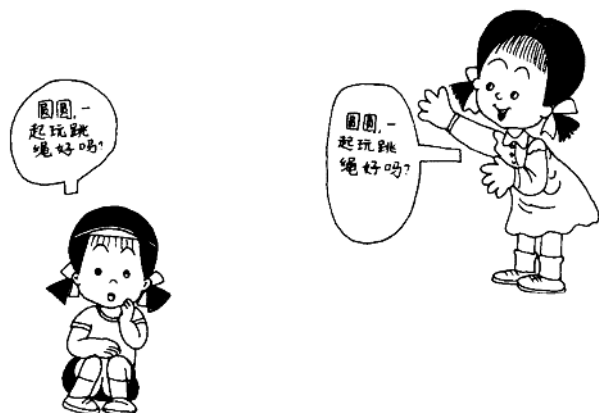
20Hz 称为次声波, 高于 20000Hz 称为超声波。次声波和超声波人耳都不能听到。500Hz、1000Hz、2000Hz 3 个频率是人们言语交往的主要频率, 故称为语言频率。



聋儿配戴助听器后, 如果只有在 500Hz、1000Hz、2000Hz 3 个频率获得听力补偿, 聋儿可听懂约 70% 的言语声。若 250Hz、3000Hz、4000Hz 范围的听力损失也得到补偿, 则能听懂约 90% 左右的言语声。可见, 这 3 个频率对人们的言语交往也至关重要。

8. 如何判定听力是否正常?

世界卫生组织在耳聋的分级标准中规定, 每一个听力损失小于 26dB (听力级) 以内视为健全人, 不影响正常言语交往。粗略估计听力是否正常的方法有: 对有一定言语能力的人, 可采取测试者与受试者并排坐位, 避开视觉, 间隔一米, 测试者用正常言语声说话 (约 60dB 声压级), 被试者能听清听



懂,并能复述听到的内容视为正常;对无言语能力的被试者,能听到机械手表声也视为听力正常;对婴幼儿则通过观察其对不同声音的听性反射或听觉反应,来判断其听力是否正常。

9. 新生儿的听力和成人一样么?

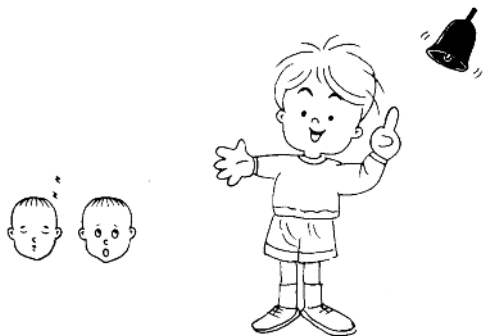
新生儿的听力与成人不同,成人的平均听阈在 26dB 以内,而新生儿的听阈在 60~70dB。若在有背景声的房间对新生儿听力测试,能引起新生儿对声音的听性反射阈值约在 90dB 左右。新生儿听阈逐渐降低,听敏度增加,至两岁时接近成人听力水平。



平,所以新生儿大部分时间处于睡眠状态,而不被较多的环境声干扰,是一种保护性生理机制。

10. 怎样观察0~3个月孩子的听力?

对0~3个月孩子主要通过观察听性反射,判断其听力。测听用具可选用木鱼、双音响筒(中频)、哨子(高频)或手鼓(低频)等音响玩具。因



人耳对中频的声音最敏感,所以木鱼或双音响筒可作为首选。测试房间要保持安静,给声时间最好选择在受试儿处于浅睡眠状态,距测试耳约30厘米处,突然给声(60dB以上),正常听力受试儿约在2.5秒以内出现听性反射。反射表现类型如:双臂突然向内屈曲,即惊跳反射;突然眼睑睁开,为觉醒反射;突然哭叫,为哭叫反射;测试前受试儿眼睑睁开,给声时突然闭目,称为闭目反射;还有吸吮反射、呼吸反射等等。出现率最高的是惊跳反射。