

呼吸系统常见病防治

320问

感冒·慢性支气管炎·肺气肿·肺心病·支气管哮喘

44

金盾出版社

内 容 提 要

本书对呼吸系统最常见的五种疾病，即感冒、慢性支气管炎、肺气肿、肺心病及支气管哮喘的病因、症状、诊断、治疗、预防及预后等问题，做了普及性的阐述，并适当介绍了近年出现的新医疗技术和中医药疗法；还推荐了病人在家中自行防治的方法。本书由解放军总医院呼吸科专家主编，供广大群众、基层医务人员阅读。

呼吸系统常见病防治320问

李峻亨 主编

金盾出版社出版发行

北京复兴路22号南门

(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100842

电话：8214039 8218137

香河印刷厂印刷

各地新华书店经销

开本：32 印张：6.5 字数：135千字

1990年12月第1版 1990年12月第1次印刷

印数：1—21000册 定价：2.50元

ISBN 7-80022-247-0/R·35

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)

前 言

呼吸系统疾病是最常见的疾病之一，也是危害人民健康较甚、与人们关系较密切的疾病之一。有多少人一生没有患过感冒？有几个人从未有过咳嗽？即使自己一辈子健康，又有多少人的家属与感冒、气管炎、肺气肿、肺心病和哮喘是无缘的？这些疾病，有些被视为小病，但有些可以使人丧失劳动力，甚至致人死命。有些可以使病人痛苦一辈子，可以使整个家庭不幸。因此，对于这些疾病不能不予以重视。

上述这些疾病虽然困扰着许多人，但是并不是不可避免和不能预防的，只要人们对这些疾病的病原因素、发病道理，与预防之道有比较清楚的了解，那末就可以预防不患，或者不致使小病发展成为大病。我们都是多年从事诊治呼吸系统疾病的医生。在诊治呼吸内科疾病的门诊、病房以及抢救重危患者的重症监护室中，我们常常感到，这些病人如果早些来诊治，如果早点知道这些疾病的预防，何至于此？让病人，病人家属知道这些疾病的诊治、护理办法，让大家知道这些病的得病之由，实际上比我们在诊室内、病房中，治疗所花的劳动，作用要大得多。基于这个认识，我们共同研究合作，编写了这本小册子。

这本小册子重点是介绍呼吸系统常见疾病防治之道。为了加深读者的认识，我们首先介绍了有关系呼吸器官的生理、解剖的基础知识，综合概括地回答了一些呼吸系统疾病的诊治知识。然后，再分别具体地介绍了呼吸系统常见的感冒、慢性支气管炎、肺气肿、肺心病、支气管哮喘等五种

疾病的防治方法。

感冒是最最常见的小病，但它与流感难以区别，加上感冒在某种情况下可以诱发大病，因此我们首先介绍了防治感冒的常识。慢性支气管炎在中国农村中十分常见，尤其北方农村，也常常和其它慢性咳嗽疾病相混淆，我们回答的问题都是广大群众所关心的。肺气肿是其它慢性阻塞性肺疾患所造成的后果，也是长期困扰慢性病人的难题，最后又常常导致肺原发性心脏病，因此不能不予以重视。至于肺心病，则常是慢性肺部疾病，尤其是阻塞性肺疾患的后果。但得了肺心病后怎样来处理，仍然是十分重要的。因为处理得好，可以长期生存并且活得很好；处理不当，则可有生命危险。对于如何处理好肺心病，书中作了简要的说明。另外支气管哮喘，则更有讲究：例如如何预防，如何减轻、减少它的发病，正确的治疗方法有哪些，目前有什么新的治疗方法等等都是患者所关心的，我们都作了具体阐述。

总之，我们根据日常临床工作中所遇到的、被问到的，归纳为 320 问，作了基本的回答。愿有本书所列呼吸系五种疾病的患者、家属以及有兴趣了解这方面知识的健康读者，能从这本小册子中有所收获与启发。

李峻亨

于解放军总医院

1990年10月

目 录

一、呼吸系统及其疾病防治的常识	(1)
1.什么是呼吸?	(1)
2.什么是外呼吸和内呼吸?	(1)
3.呼吸器官由几部分组成?	(2)
4.什么叫上呼吸道和下呼吸道?	(3)
5.人的支气管分多少级?	(3)
6.什么叫小气道?	(3)
7.肺脏是什么样子?	(3)
8.肺脏由多少肺泡组成?	(4)
9.胸廓是怎样组成的?有什么作用?	(5)
10.为什么有不同类型的胸廓?	(6)
11.肺脏能容纳多少气体?	(7)
12.空气中的氧浓度是多少?怎样计算?	(8)
13.空气是怎样通过呼吸道进出肺脏的?	(9)
14.在肺泡里气体交换是怎样进行的?	(9)
15.氧在血液中是怎样运输的?	(10)
16.人呼出的二氧化碳是怎样产生的?	(11)
17.二氧化碳在体内滞留过多有害吗?	(11)
18.呼吸中枢是怎样调节呼吸的?	(12)
19.人为什么会咳嗽、咳痰?	(13)
20.痰的颜色变化对了解病情有用吗?	(14)
21.咳嗽引起晕厥是怎么回事?	(14)
22.为什么不能随地吐痰?	(15)
23.大气污染与呼吸系疾病有什么关系?	(16)
24.吸入寒冷干燥的气体对身体有什么危害?	(17)
25.吸烟对呼吸道有什么危害?	(18)

26. 吸烟会成瘾吗？能否戒掉？	(18)
27. 戒烟有什么办法？	(19)
28. 为什么老年人易患呼吸道疾病？	(20)
29. 老年呼吸道疾病病人怎样做腹式呼吸锻炼？	(20)
30. 什么是缺氧？	(21)
31. 什么是呼吸困难？其原因是什么？	(21)
32. 为什么在高原上容易出现呼吸困难？	(22)
33. 什么叫呼吸肌疲劳？	(23)
34. 什么叫杵状指？它是怎样发生的？	(24)
35. 什么是紫绀？	(24)
36. 紫绀有哪些类型？	(25)
37. 肺心病病人和长期居住在高原上的人为什么容易出 现紫绀？	(25)
38. 什么是咯血？	(26)
39. 什么叫氧中毒？	(27)
40. 一氧化碳中毒为什么会危及生命？	(27)
41. 一氧化碳中毒有什么特征？怎样救治？	(28)
42. 呼吸中枢障碍会有哪些表现？	(28)
43. 什么叫肺动脉高压？	(29)
44. 肺动脉高压有什么危害？	(29)
45. 怎样从胸部X线片上判断有无肺动脉高压？	(30)
46. 什么是肺功能检查？	(31)
47. 肺功能检查包括哪些内容？有什么意义？	(31)
48. 什么是血液气体分析？	(32)
49. 什么是纤维支气管镜？	(33)
50. 什么是CT检查？胸部CT检查对肺部疾病的诊断有 什么意义？	(34)
51. 什么是经纤维支气管镜肺活检？	(34)
52. 什么是支气管肺泡灌洗？	(35)

53. 什么叫气管切开？	(35)
54. 施行气管切开的适应证是什么？	(36)
55. 什么叫气管插管？	(36)
56. 什么是高压氧治疗？	(37)
57. 高压氧有什么治疗作用？	(37)
58. 什么是呼吸机？	(37)
二、感 冒	(39)
59. 感冒是怎样发生的？	(39)
60. 引起感冒的诱因是什么？	(39)
61. 引起感冒的病原体有哪些？	(40)
62. 感冒和“上感”是一回事吗？	(41)
63. 普通感冒和流行性感冒有什么不同？	(41)
64. 患感冒有些什么表现？	(42)
65. 感冒也会有上吐下泻的症状吗？	(43)
66. 感冒应当与哪些疾病相鉴别？	(44)
67. 感冒会有哪些并发症？	(44)
68. 感冒经久不愈会引起哮喘吗？	(45)
69. 为什么说感冒是慢性肺部疾病的祸根？	(45)
70. 怎样预防感冒和流行性感冒？	(46)
71. 怎样治疗感冒？	(46)
72. 感冒合并细菌感染怎么办？	(47)
73. 有哪些治疗感冒的中药？	(48)
74. 治疗感冒的家用方剂有哪些？	(49)
75. 怎样护理感冒病人？	(49)
76. 怎样安排感冒发热病人的饮食？	(49)
77. 患感冒时还能服补药吗？	(50)
78. 老年人怎样预防感冒？	(51)
79. 老年人患感冒时应怎样治疗？	(52)
80. 老年人患感冒时都要用抗生素吗？	(53)

81. 老年人感冒如不及时治疗会发生哪些并发症？ (53)
82. 小儿得了感冒要注意什么？ (53)
83. 小儿感冒和麻疹怎样鉴别？ (54)
84. 感冒与小儿麻痹症怎样鉴别？ (55)
85. 感冒与流行性脑脊髓膜炎（流脑）怎样区别？ (56)
86. 小儿患感冒还可能有哪些并发症？ (56)
87. 怎样护理患感冒的小儿？ (58)
88. 什么是流行性感 冒？ (58)
89. 流行性感 冒是怎样发生的？ (58)
90. 流感世界大流行对人类的威胁有多大？ (59)
91. 流行性感 冒有哪些临床表现？ (59)
92. 怎样诊断流行性感 冒？ (60)
93. 流行性感 冒应与哪些病相鉴别？ (61)
94. 怎样治疗流行性感 冒？ (61)
95. 流行性感 冒的中医药疗法有哪些？ (62)
96. 吸烟与流行性感 冒有什么关系？ (63)

三、慢性支气管炎 (65)

97. 什么是慢性支 气管炎？ (65)
98. 慢性支 气管炎的常见致病原有哪些？ (65)
99. 慢性支 气管炎都是由感染所引起的吗？ (65)
100. 为什么慢性支 气管炎冬季容易急性发作？ (65)
101. 为什么老年人易患慢性支 气管炎？ (66)
102. 为什么吸烟者易患慢性支 气管炎？ (66)
103. 为什么慢性支 气管炎北方比南方多？ (66)
104. 慢性支 气管炎可分为哪 2 型？ (67)
105. 慢性支 气管炎可分为哪 3 期？ (67)
106. 慢性支 气管炎有哪些表现？ (67)
107. 慢性支 气管炎病人为什么经常咳嗽？ (68)
108. 慢性支 气管炎病人咳出的痰为什么不一样？ (68)

- 109.慢性支气管炎病人为什么会气短？..... (68)
- 110.慢性支气管炎病人常咯血吗？..... (69)
- 111.慢性支气管炎的常见体征有哪些？..... (69)
- 112.慢性支气管炎病人的X线胸片可见到哪些
改变？..... (69)
- 113.慢性支气管炎时的肺功能检查常有哪些异常？..... (69)
- 114.诊断慢性支气管炎一定要做X线检查吗？..... (70)
- 115.诊断慢性支气管炎一定要查肺功能吗？..... (70)
- 116.慢性支气管炎与支气管哮喘怎么鉴别？..... (70)
- 117.慢性支气管炎与肺结核怎样鉴别？..... (71)
- 118.慢性支气管炎与支气管扩张怎么鉴别？..... (71)
- 119.慢性支气管炎与急性支气管炎怎么鉴别？..... (71)
- 120.慢性支气管炎能治愈吗？..... (72)
- 121.慢性支气管炎需长期用药物治疗吗？..... (72)
- 122.慢性支气管炎的治疗原则是什么？..... (72)
- 123.治疗慢性支气管炎的止咳药物有哪些？..... (73)
- 124.慢性支气管炎都需要用抗生素治疗吗？..... (73)
- 125.平喘药有哪几类？..... (73)
- 126.平喘药有副作用吗？..... (73)
- 127.抗生素有副作用吗？..... (74)
- 128.治疗慢性支气管炎能用肾上腺皮质激素类
药物吗？..... (74)
- 129.慢性支气管炎能用药物预防吗？..... (75)
- 130.为什么慢性支气管炎病人要特别注意预防
感冒？..... (75)
- 131.注射转移因子对慢性支气管炎有什么益处？..... (75)
- 132.注射丙种球蛋白对慢性支气管炎有什么用处？..... (75)
- 133.什么是气管炎菌苗？..... (76)
- 134.注射气管炎菌苗对慢性支气管炎有益处吗？..... (76)

- 135.慢性支气管炎会传染吗?..... (76)
- 136.慢性支气管炎会发展成肺气肿吗?..... (76)
- 137.慢性支气管炎病人容易得肺心病吗?..... (77)
- 138.慢性支气管炎会导致癌症吗?..... (77)

四、肺 气 肿..... (78)

- 139.什么是肺气肿?..... (78)
- 140.肺气肿是怎样发生的?..... (78)
- 141.先天性 α_1 -抗胰蛋白酶缺乏与肺气肿有何
关系?..... (78)
- 142.哮喘急性发作期会引起肺气肿吗?..... (79)
- 143.肺气肿与长年吸烟有关系吗?..... (79)
- 144.发生肺气肿后肺组织有哪些变化?..... (79)
- 145.肺气肿对人体有哪些危害?..... (79)
- 146.肺气肿分几型?..... (80)
- 147.肺气肿有哪些表现?..... (80)
- 148.肺气肿的症状为什么冬季加重?..... (80)
- 149.为什么肺气肿病人在活动后气短明显?..... (80)
- 150.气短程度怎样分级?..... (81)
- 151.严重肺气肿为什么会出现紫绀?..... (81)
- 152.为什么肺气肿可出现桶状胸?..... (81)
- 153.肺气肿的轻重怎样判断?..... (81)
- 154.肺气肿与肺囊肿有什么区别?..... (82)
- 155.肺气肿病人的肺功能有什么变化?..... (82)
- 156.老年性肺充气过度与肺气肿有何区别?..... (82)
- 157.肺气肿X线检查有哪些改变?..... (83)
- 158.肺气肿病人心电图有哪些改变?..... (83)
- 159.为什么严重肺气肿病人会出现肝肾功能异常?..... (83)
- 160.肺气肿与肺心病有关系吗?..... (84)
- 161.为什么肺气肿可导致心力衰竭?..... (84)

162. 为什么肺气肿会发展成肺大泡？	(84)
163. 为什么肺气肿易合并自发性气胸？	(85)
164. 怎样治疗肺气肿？	(85)
165. 肺气肿病人为什么要进行腹式呼吸锻炼？	(85)
166. 肺气肿病人怎样进行耐寒锻炼？	(86)
167. 肺气肿病人吸氧时应注意什么？	(86)
168. 为什么严重肺气肿病人不宜服用安眠药？	(87)
169. 肺气肿病人怎样提高抵抗力？	(87)
170. 体外膈肌起搏对治疗肺气肿有好处吗？	(88)
171. 肺气肿可以预防吗？	(88)
172. 肺气肿的预后怎样？	(88)
五、肺 心 病	(89)
173. 什么是肺心病？	(89)
174. 哪些疾病可以引起肺心病？	(89)
175. 肺心病的病因可归纳为哪 3 大类？	(89)
176. 感冒、慢性支气管炎及肺气肿与肺心病有什么 关系？	(90)
177. 患肺心病时心脏有哪些改变？	(90)
178. 肺心病常有哪些表现？	(91)
179. 肺心病病人主要体征有哪些？	(92)
180. 肺心病病人嘴唇和指甲为什么会青紫？	(92)
181. 肺心病病人为什么腿肿和少尿？	(92)
182. 肺心病病人尿少和腿肿的病理机制是什么？	(93)
183. 肺心病病人为什么会有杵状指？	(93)
184. 肺心病病人发生呼吸衰竭是怎么回事？	(94)
185. 什么是呼吸衰竭？它怎样分型分级？	(94)
186. 肺心病时的心力衰竭是怎么回事？	(94)
187. 肺心病病人的心功能分级标准是什么？	(95)
188. 患肺心病时应做哪些检查？	(95)

189. 肺心病病人为什么会出现红细胞计数增多？..... (96)
190. 肺心病时血液流变学有哪些改变？..... (96)
191. 肺心病病人X线检查有哪些改变？..... (97)
192. 肺心病病人心电图有哪些改变？..... (97)
193. 肺心病的超声心动图诊断标准是什么？..... (98)
194. 基层诊断肺心病的参考条件是什么？..... (99)
195. 什么是急性肺心病？..... (99)
196. 肺心病可以有哪些并发症？..... (100)
197. 肺性脑病是怎么回事？..... (100)
198. 肺心病病人发生心律失常的原因有哪些？..... (101)
199. 肺心病病人心律失常有哪些类型？..... (101)
200. 肺心病病人心律失常怎样处理？..... (101)
201. 肺心病病人右心衰竭有哪些表现？..... (102)
202. 肺心病时肝脏肿大是怎么回事？..... (102)
203. 肺心病病人为什么会有呕血及皮下出血？..... (102)
204. 肺心病病人会出现肺水肿吗？..... (103)
205. 肺心病病人为什么会有精神异常？..... (103)
206. 同一人能否既患肺心病又患冠心病？..... (104)
207. 怎样治疗肺心病？..... (104)
208. 怎样保持垂危肺心病病人的呼吸道通畅？..... (105)
209. 长期持续吸入低浓度氧对肺心病有何好处？..... (106)
210. 肺心病病人怎样进行吸氧治疗？..... (106)
211. 肺心病病人吸氧时应注意哪些问题？..... (107)
212. 在什么情况下肺心病病人应使用肾上腺皮质
激素治疗？..... (107)
213. 肺心病病人怎样应用利尿剂？..... (108)
214. 肺心病急性期为什么可用肝素治疗？..... (108)
215. 肺心病病人在什么情况下需行气管插管或气管
切开？..... (109)

216.机械通气是怎么回事？.....	(109)
217.使用呼吸器时有哪些常见的并发症？.....	(110)
218.使用呼吸器的禁忌证是什么？.....	(110)
219.使用呼吸器时应注意什么？.....	(111)
220.为什么肺心病病人不能滥用强心药？.....	(111)
221.为什么肺心病病人禁用吗啡？.....	(112)
222.为什么肺心病病人不能滥用安眠药？.....	(112)
223.肺心病急性发作期综合疗效判断标准是什么？.....	(112)
224.肺心病疗效的X线判断标准是什么？.....	(113)
225.判断肺心病缓解期疗效的要求是什么？.....	(113)
226.中医治疗肺心病的原则是什么？.....	(114)
227.中医治疗肺心病有哪些方法？.....	(114)
228.肺心病缓解期应注意哪些问题？.....	(115)
229.肺心病病人怎样进行耐寒锻炼？.....	(115)
230.肺心病病人怎样进行呼吸操锻炼？.....	(115)
231.肺心病病人的预后怎样？.....	(116)
232.怎样预防肺心病病人的交叉感染？.....	(117)
六、支气管哮喘	(118)
233.什么叫支气管哮喘？.....	(118)
234.哪些过敏原可以引起支气管哮喘？.....	(118)
235.哮喘发作的诱发因素有哪些？.....	(119)
236.呼吸道炎症能引起哮喘吗？.....	(120)
237.精神紧张、不愉快是哮喘发作的原因吗？.....	(121)
238.哮喘发作与气候的变化有什么关系？.....	(122)
239.为什么在春秋季节哮喘发病较多？.....	(123)
240.妇女哮喘与月经有关吗？.....	(124)
241.为什么应该重视小儿过敏性咳嗽？.....	(124)
242.养鸡也会引起哮喘吗？.....	(125)
243.哪些药物可以引起哮喘发作？.....	(126)

244. 什么叫阿司匹林哮喘？.....	(127)
245. 哮喘有遗传性吗？.....	(127)
246. 运动性哮喘是怎么回事？.....	(128)
247. 职业上容易引起哮喘的吸入物有哪些？.....	(129)
248. 职业性哮喘怎样诊断？.....	(129)
249. 哮喘分为哪几型？.....	(130)
250. 哮喘在临床上分为哪几期？.....	(130)
251. 哮喘的先兆期有哪些表现？.....	(131)
252. 哮喘阵发性发作时的临床表现如何？.....	(131)
253. 哮喘慢性发作时的临床表现如何？.....	(132)
254. 哮喘持续状态的临床表现如何？.....	(132)
255. 哮喘病人有些什么体征？.....	(133)
256. 不典型的哮喘有什么表现？.....	(133)
257. 哮喘常有一些并发症吗？.....	(134)
258. 哮喘急性发作怎么会引起肺不张？.....	(134)
259. 哮喘发作会引起自发性气胸吗？.....	(135)
260. 哮喘并发纵隔气肿是怎么回事？.....	(135)
261. 哮喘并发肺部感染是怎么回事？.....	(135)
262. 哮喘并发呼吸衰竭怎么诊治？.....	(135)
263. 哮喘怎么会并发慢性支气管炎及哮喘性支气管 炎？.....	(136)
264. 哮喘怎样并发阻塞性肺气肿及肺心病？.....	(136)
265. 哮喘与发育不良及胸廓畸形有什么关系？.....	(137)
266. 哮喘与慢性支气管炎、肺气肿有哪些不同？.....	(137)
267. 支气管哮喘与心源性哮喘怎样鉴别？.....	(137)
268. 哮喘还可能伴有某些过敏性疾病？.....	(138)
269. 哮喘应该怎样治疗？.....	(139)
270. 治疗哮喘的支气管扩张剂有哪些？.....	(139)
271. 哮喘时怎样促使痰液排出？.....	(140)

272.哮喘时怎样控制炎症和消除过敏状态？.....	(140)
273.哮喘先兆症状怎样治疗？.....	(141)
274.哮喘夜间发作时怎样治疗？.....	(143)
275.治疗哮喘的药物有哪些副作用？.....	(143)
276.怎样正确使用平喘气雾剂？.....	(144)
277.各种国产气雾剂的特点是什么？.....	(145)
278.怎样使用丙酸倍氯松气雾剂？.....	(146)
279.平喘气雾剂有哪些副作用？.....	(147)
280.为什么切忌滥用异丙基肾上腺素气雾剂？.....	(148)
281.为什么超声雾化吸入可以治疗哮喘和气管炎？.....	(148)
282.超声雾化吸入常用药物有哪些？.....	(149)
283.选用超声雾化吸入药时应注意哪些问题？.....	(150)
284.超声雾化吸入治疗的注意事项有哪些？.....	(150)
285.哮喘病人使用激素应注意哪些问题？.....	(151)
286.哮喘病人应用激素的指征有哪些？.....	(152)
287.什么叫激素依赖和激素耐药？怎样防止其 发生？.....	(152)
288.对皮质激素产生了依赖性怎么办？.....	(153)
289.为什么老年人应慎用氨茶碱？.....	(153)
290.浓咖啡可缓解哮喘发作吗？.....	(154)
291.怎样预防哮喘的发作？.....	(155)
292.哮喘病人应该注意什么问题？.....	(156)
293.怎样预测睡眠后哮喘发作？.....	(157)
294.怎样预防哮喘夜间发作？.....	(158)
295.什么是中医的实喘？怎样治法？.....	(158)
296.什么是中医的虚喘？怎样治法？.....	(160)
297.怎样区别实喘和虚喘？.....	(161)
298.有哪些中医单方和土方可以用来治疗哮喘？.....	(161)
299.哮喘经常发作的人还能吃补药吗？.....	(163)

300.哮喘病人的家庭治疗有哪些？.....	(165)
301.哮喘病人在家中怎样避免抗原侵入？.....	(165)
302.怎样抑制抗体的形成？.....	(166)
303.怎样保护肥大细胞？.....	(167)
304.怎样对抗活性介质？.....	(167)
305.哮喘急性发作时怎么办？.....	(168)
306.哮喘病人的生活护理有哪些？.....	(168)
307.哮喘病人的饮食应注意些什么？.....	(170)
308.哮喘病人应该忌哪些食物？.....	(171)
309.中医对喘症病人的饮食怎样要求？.....	(171)
310.对有过敏体质的婴儿应怎样喂养？.....	(172)
311.有过敏性疾病的孕妇如何注意饮食？.....	(173)
312.哮喘病人在衣着方面应注意些什么？.....	(173)
313.哮喘患儿的家庭护理有哪些？.....	(174)
314.儿童哮喘与心理因素有关系吗？.....	(175)
315.儿童哮喘能根治吗？.....	(176)
316.儿童怎样做防治哮喘的体操？.....	(179)
317.哮喘病人进行医疗体育有什么意义？.....	(183)
318.哮喘病人的医疗体操怎么做？.....	(183)
319.哮喘病人怎样进行耐寒锻炼？.....	(188)
320.哮喘病人能否妊娠？孕妇哮喘发作怎么办？.....	(188)

一、呼吸系统及其疾病防治的常识

1. 什么是呼吸？

呼吸是人生命存在的征象，从婴儿降生的第一声啼哭就开始了第一次的呼吸。所谓呼吸是随着胸廓和膈肌的运动，把肺里的气体吐出来叫呼，把空气吸进去叫吸，这种一呼一吸有节律的交替运动就称为呼吸。

呼吸有什么作用呢？现代科学告诉我们，人体在新陈代谢过程中，不断地消耗氧，同时产生二氧化碳。因此，机体必须不断地与外界环境之间进行气体交换，即摄取氧并排出二氧化碳，以确保新陈代谢的进行。由此可知，呼吸的主要作用是吸入氧气，排出二氧化碳。

成年人每分钟呼吸约16~18次，在体力劳动或从事体育运动时，呼吸就会加快；儿童呼吸每分钟约30次，而初生婴儿常达40~50次。

2. 什么是外呼吸和内呼吸？

上面所说的呼吸是广义的呼吸，严格讲，呼吸应该分为外呼吸和内呼吸。所谓外呼吸，是指氧和二氧化碳在肺泡与肺毛细血管血液之间的交换，即气体在肺部的交换，也就是人们常说的呼吸；而身体组织细胞与组织毛细血管血液之间，即组织细胞里的气体交换称作内呼吸，这是细胞水平的呼吸，是一般人不清楚的。氰化物（氰化钾、氰化钠等）中毒迅速引起死亡，就是它可造成细胞内窒息，即抑制了内呼吸。因此，医学上称肺脏是外呼吸器官，组织细胞为内呼吸器官。