

汽车驾驶员 保健 200 问

主 编 崔永观



人民军医出版社

新
知
识
PDG

内 容 提 要

本书是汽车驾驶员职业保健科普读物，共分 4 个部分、200 问。第一部分介绍了与汽车司机职业相关常见疾病的概念、发病机制、临床表现、诊断依据。第二部分阐述了疾病的常用治疗方法。第三部分概述了疾病预防的意义和手段。第四部分讲解了在发生交通意外时的现场急救原则和常见外伤的自救互救。内容翔实，通俗易懂，适于汽车驾驶员及其亲友阅读。

责任编辑 冯江东

前 言

汽车作为人类的交通、运输工具,在经济发展和丰富人们生活中,发挥着重要的作用。全世界汽车已达 6.3 亿辆。在经济发达国家,汽车早已进入家庭。汽车已成为人类不可少的生活伴侣。

汽车驾驶是一个特殊的职业。它有许多职业因素对人体身心健康产生着不同程度的不利影响。当司机在心旷神怡地驾驶车辆穿梭在繁华城区,或飞驰在广阔田野时,却不知汽车驾驶职业的致病因素正在不断地侵袭着自己的躯体与心灵。有人对 365 597 名司机进行健康体检调查表明,色盲和色弱占 44.38%,高血压病占 12.93%,心脑血管疾病占 11.73%。从大量调查结果来看,汽车驾驶职业对人体健康产生不良影响因素包括:汽油、废气和空调的污染,汽车的振动与噪音,长期坐位作业,精神紧张与刺激,生活饮食无规律,以及交通意外致精神与躯体的伤害等。

因此,作为驾驶汽车的司机应十分重视司机职业劳动卫生保健。《汽车驾驶员保健 200 问》正是适应了司机职业劳动卫生保健的需要,唤起司机队伍对职业劳动卫生防护的重视。本书坚持“预防为主、防治兼重”的精神,重点综述了司机职业劳动卫生保健的一些常用知识和技术,阐述了司机职业与疾病的关系,以期提高司机自我保健意识和职业卫生保健的素质。本书内容分为司机易患疾病篇、司机易患疾病的治疗篇、司机易患疾病的预防篇和现场急救篇。

《汽车驾驶员保健 200 问》的出版,将会成为司机同行的良师益友,不失为汽车、拖拉机等各类司机驾驶员的精神卫生食粮。

崔永观

一九九九年十月

目 录

一、司机易患疾病

1. 什么是“绿色汽车”? (1)
2. 汽车司机容易引起哪些常见病? (1)
3. 汽车废气与健康? (2)
4. 一氧化碳对人身体的危害? (3)
5. 新型汽油添加剂也有潜在的危害吗? (3)
6. 甲基叔丁醚对人体有什么危害? (4)
7. 汽车尾气能发生急性中毒吗? (4)
8. 铅对司机的健康有什么危害? (5)
9. 生理咯血与病理咯血? (5)
10. 何谓猝死? (6)
11. 细菌性痢疾的发病原因与表现是什么? (6)
12. 司机为什么易患流行性感冒? (7)
13. 什么是病毒性肝炎? (7)
14. 司机为什么要重视预防病毒性肝炎? (8)
15. 何谓“两对半”? (8)
16. 乙型肝炎病毒表面抗原的临床意义? (9)
17. 乙型肝炎病毒表面抗体的临床意义? (9)
18. 乙型肝炎病毒e抗原的临床意义? (9)
19. 乙型肝炎病毒e抗体的临床意义? (10)
20. 乙型肝炎病毒核心抗原的临床意义? (10)
21. 乙型肝炎病毒核心抗体的临床意义? (10)
22. 何谓肝炎“大三阳”? (11)

23. 何谓肝炎“小三阳”？	(11)
24. 司机为什么会多发气管炎？	(11)
25. 司机职业与支气管哮喘的关系？	(12)
26. 司机职业能影响心电图改变吗？	(12)
27. 司机心、脑血管功能有什么变化？	(13)
28. 什么是心律失常？	(13)
29. 动脉硬化是怎样产生的？	(14)
30. 司机职业存在哪些冠心病危险因子？	(14)
31. 汽车废气能诱发心绞痛吗？	(15)
32. 心绞痛和心肌梗死怎样判断？	(16)
33. 为什么司机心肌梗死患病率高？	(17)
34. 何谓高血压病？	(17)
35. 高血压病常见哪些并发症？	(18)
36. 高血压病是司机的“第一杀手”吗？	(18)
37. 胃酸是反流性食管炎的祸首吗？	(19)
38. 司机与胃炎	(19)
39. 何谓浅表性胃炎？	(20)
40. 饮酒能引起浅表性胃炎吗？	(20)
41. 什么是萎缩性胃炎？	(20)
42. 何谓溃疡病？	(21)
43. 为什么司机患溃疡病发病率高？	(21)
44. 溃疡病有哪四大并发症？	(22)
45. 过量饮酒为什么会引起肝硬化？	(23)
46. 什么是睡眠障碍？	(23)
47. 司机与睡眠障碍	(24)
48. 什么是短暂脑缺血发作？	(24)
49. 司机与短暂脑缺血发作？	(25)
50. 司机与癫痫	(25)
51. 司机与血管性头痛	(26)
52. 糖尿病发展“三部曲”是什么？	(26)

53. 什么是癌症?	(26)
54. 何谓癌前信号?	(27)
55. 癌症是由哪些原因引起的?	(28)
56. 汽车尾气为什么能致癌?	(29)
57. 司机容易患肺癌吗?	(30)
58. 何谓内痔与外痔?	(30)
59. 司机为什么容易患痔?	(31)
60. 何谓颈椎病?	(32)
61. 司机与颈椎病	(32)
62. 为什么司机易患肩关节周围炎?	(33)
63. 动作反应差是发生驾车事故的原因吗?	(33)
64. 司机为什么易患腰椎间盘突出?	(34)
65. 什么是腱鞘炎?	(35)
66. 半月板功能与损伤	(35)
67. 司机为什么容易得半月板损伤?	(36)
68. 什么是腕管综合征?	(36)
69. 司机职业是腕管综合征的发病因素吗?	(37)
70. 冻伤、冻疮、冻僵怎样区别?	(37)
71. 司机职业与立体视觉异常	(38)
72. 视觉对司机安全驾车的重要性?	(39)
73. 司机暗适应能力低是发生驾车事故原因吗?	(39)
74. 色弱能影响驾驶吗?	(40)
75. 急性结膜炎的发病与司机职业	(41)
76. 眼球挫伤会发生视网膜震荡吗?	(42)
77. 为什么视网膜震荡会影响驾驶工作呢?	(42)
78. 司机职业为什么要重视屈光不正的矫正?	(43)
79. 过敏性鼻炎影响驾驶吗?	(44)
80. 当心外伤引起鼓膜破裂?	(45)
81. 鼓膜破裂影响驾驶的原因何在?	(46)
82. 司机职业与噪声性耳聋	(46)

83. 急性鼻炎为什么是司机多发病? (47)
84. 司机与副鼻窦炎? (48)

二、司机易患疾病的治疗

85. 感冒如何治疗? (49)
86. 急性细菌性痢疾怎样治疗? (50)
87. 治疗慢性细菌性痢疾的方法有哪些? (50)
88. 患中毒型细菌性痢疾怎样急救? (51)
89. 急、慢性病毒性肝炎怎样治疗? (51)
90. 干扰素能治疗病毒性肝炎吗? (53)
91. 患肝炎后为什么要适当休息和合理安排饮食? (53)
92. 怎样治疗支气管哮喘? (54)
93. 得了偶发早搏怎么办? (54)
94. 高血压急症如何救治? (55)
95. 高血压急症为什么不能过快降低血压? (56)
96. 高血压为何需要长期维持治疗? (57)
97. 高血压病人怎样控制食盐? (57)
98. 哪些食物对血压有保护作用? (58)
99. 患高血压的病人如何保持生活规律? (58)
100. 急性风湿病怎样治疗? (59)
101. 发生心绞痛需要采取哪些急救措施? (59)
102. 心肌梗死如何就地急救? (60)
103. 怎样治疗短暂脑缺血发作? (61)
104. 对胃炎如何治疗? (61)
105. 治疗慢性胃炎为什么要用抗幽门螺杆菌的药物? (62)
106. 溃疡病如何治疗? (63)
107. 治疗十二指肠溃疡为什么必须用抗酸性药物? (64)
108. 患溃疡病后如何合理饮食? (65)
109. 何谓溃疡病维持治疗? (65)
110. 怎样及时治疗和预防急性阑尾炎? (66)

111. 肛门瘙痒症的治疗与预防?	(66)
112. 发生猝死怎样现场抢救?	(67)
113. 患了癌症怎么办?	(68)
114. 怎样治疗痔?	(68)
115. 如何治疗肩关节周围炎?	(69)
116. 腱鞘炎如何治疗?	(69)
117. 腕管综合征怎样治疗?	(70)
118. 怎样治疗颈椎病?	(70)
119. 患腰椎间盘突出怎样治疗?	(72)
120. 急、慢性期腰椎间盘突出治疗有何区别?	(72)
121. 患腰椎间盘突出如何自我保护?	(72)
122. 半月板损伤后怎么办?	(73)
123. 冻伤、冻疮、冻僵怎样处理?	(73)
124. 病毒性结膜炎需要什么方法治疗?	(74)
125. 如何治疗过敏性鼻炎?	(74)
126. 急性扁桃体炎如何治疗?	(75)
127. 如何治疗慢性咽炎?	(76)
128. 慢性副鼻窦炎怎样治疗?	(77)
129. 鼓膜破裂如何应急处理?	(77)
130. 耳聋能治疗吗?	(78)
131. 高热病人如何护理?	(79)

三、司机易患疾病的预防

132. 司机为什么需要定期体检?	(80)
133. 为什么不准司机酒后开车?	(81)
134. 汽车振动对骨质增生的影响?	(81)
135. 汽车安全带能伤人吗?	(83)
136. 司机身体高矮是造成腰背痛的原因吗?	(84)
137. 怎样预防感冒?	(84)
138. 细菌性痢疾怎样预防?	(85)

139. 病毒性肝炎能预防吗？	(85)
140. 怎样防止乙型肝炎转化为肝硬化？	(86)
141. 乙肝疫苗能预防乙型肝炎吗？	(86)
142. 在何种情况下应用乙肝免疫球蛋白预防乙型肝炎？	(87)
143. 乙型肝炎只能经血液传染吗？	(87)
144. 何谓高血压病三级预防？	(88)
145. 怎样预防高血压病？	(88)
146. 怎样预防高血压并发症？	(89)
147. 能防止心肌梗死发生吗？	(89)
148. 动脉硬化能预防吗？	(90)
149. 怎样预防溃疡病？	(91)
150. 浅表性胃炎能向萎缩性胃炎转化吗？	(91)
151. 萎缩性胃炎能转化为胃癌吗？	(91)
152. 胃窦炎能发展成胃癌吗？	(92)
153. 怎样才能早期发现胃溃疡向胃癌转化？	(93)
154. 怎样才能早发现溃疡病出血？	(93)
155. 怎样才能早发现溃疡病穿孔？	(94)
156. 怎样预防血管性头痛发作？	(94)
157. 怎样预防铅对身体的损害？	(95)
158. 什么是癌症三级预防？	(95)
159. 癌症能早期发现吗？	(96)
160. 怎样对待癌前恶变信号？	(97)
161. 应消除哪些个体致癌因素？	(97)
162. 如何提高防癌免疫力？	(99)
163. 如何预防痔的发生？	(100)
164. 怎样预防颈椎病？	(100)
165. 每天不吃早饭有害身体健康吗？	(101)
166. 街头快餐盒饭隐患多？	(102)
167. 何谓平衡膳食宝塔？	(103)
168. 何谓“三个半分钟”保健？	(104)

169. 何谓“三个半小时”健身?	(104)
170. 怎样评价人体健康?	(105)
171. 合理营养的一种理想膳食模式?	(106)
172. 常用自我保健法?	(106)
173. 什么是自我保健按摩?	(107)
174. 如何预防视网膜震荡?	(108)
175. 如何预防急性鼻炎?	(108)
176. 扁桃体炎并发症如何预防?	(109)
177. 如何预防鼓膜破裂?	(110)
178. 怎样测量体温、脉搏和血压?	(110)
179. 汽车保健箱应装哪些药品和器材?	(112)

四、现场急救

180. 何谓“第一公害”?	(113)
181. 何谓“黄金第一小时”?	(113)
182. 在肇事车后发生意外如何处理?	(114)
183. 自己车辆发生交通事故怎么办?	(114)
184. 发生交通事故致伤如何求救?	(115)
185. 交通意外现场救护原则是什么?	(115)
186. 驾车意外受伤怎样急救?	(116)
187. 交通意外中的休克伤员如何急救?	(116)
188. 交通意外大批伤员救护原则是什么?	(117)
189. 呼吸、心跳停止如何现场徒手急救?	(118)
190. 颈椎及脊椎损伤现场如何救护?	(119)
191. 骨盆骨折现场如何救护?	(120)
192. 上、下肢骨折如何救护?	(121)
193. 颅脑损伤如何急救?	(122)
194. 胸部外伤如何救护?	(122)
195. 交通事故中孕妇受伤如何救护?	(123)
196. 淹溺如何救治?	(123)

197. 外伤出血如何现场止血? (124)
198. 如何包扎伤口? (127)
199. 转送伤员应注意哪些事项? (129)
200. 外伤后为什么要注射破伤风抗毒素? (131)

一、司机易患疾病

1. 什么是“绿色汽车”？

汽车诞生百年来，主要是以汽油为燃料。但从环境卫生学角度来看，汽油燃烧及其排放的汽车废气，对大气污染严重。为此，世界许多专家研究利用其它燃料代替汽油。目前，正在开发的汽车燃料有天然气、酒精、液化石油气、电力等，以这些燃料为动力的汽车叫“绿色汽车”。上海研究利用天然气作为汽车的燃料，杜绝了铅的排放，一氧化碳的排放降低了 60%，碳氢化合物下降了 90%。广州市研究 5 300 辆汽车改用天然气燃料后，每辆汽车日行 200 公里，空气铅减少 0.09%吨，碳氢化合物和氮氧化合物各减少 0.51 吨。我国天然气资源丰富，总储量可达 40 万亿 m^3 。国家计委、科委及环保局已在一些城市试点推广使用天然气。国内已有 5 900 多辆天然气汽车，71 个天然气充气站，四川和重庆市已有 4 000 辆汽车使用天然气，以天然气为燃料的“绿色汽车”有着广阔的前景。

2. 汽车司机容易引起哪些常见病？

汽车驾驶职业是一项特殊的专业。司机长期从事汽车驾驶工作，有许多因素影响着司机的身心健康，如汽车废气与汽油对司机的危害，长期坐势工作，汽车振动对司机身体的影响，以及司机驾车带来的精神高度紧张、生活饮食无规律等等，这些因素极严重地影响了司机的身心健康。长期驾车的司机一般常引起以下几种疾病。

(1)汽油与汽车尾气污染引起肺癌、皮肤癌等癌症，以及

汽油中毒、汽油过敏性皮炎、支气管哮喘、慢性铅中毒、慢性锰中毒及过敏性鼻炎等。

(2)长期坐势工作与振动引起颈椎病、腰肌劳损、腰椎间盘突出、创伤性关节炎、肩关节周围炎、腕管综合征、半月板损伤、腱鞘炎、鼓膜破裂等。

(3)噪音引起耳聋、耳鸣等。

(4)精神高度紧张引起心律失常、冠心病、心绞痛、高血压病、心肌梗死、短暂脑缺血发作、血管性头痛、睡眠障碍及月经异常等。

(5)生活与饮食无规律引起病毒性肝炎、细菌性痢疾、感冒、慢性咽炎、扁桃体炎、胃炎、消化性溃疡、肝硬化等。

(6)其它因素引起屈光不正、立体视觉异常、急性风湿病、扁桃体炎及各种外伤等。

拖拉机司机常患疾病与汽车司机基本相同,但因拖拉机振动、噪声及污染比汽车大,故所患疾病更为严重突出。

3. 汽车废气与健康?

本世纪初,全世界大约有1万辆汽车,至1988年全世界增加至5.2亿辆,平均接近10人就有1辆汽车。我国1988年汽车有477.6万辆,比1978年增加2.34倍。汽车行驶排放的废气,严重污染了大气环境。汽车废气中含有一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物和铅等有毒物质。其中,空气中90%的一氧化碳和60%碳氢化合物是来自汽车废气。①一氧化碳:空气中一氧化碳含量一般在 $0.11 \sim 4.21 \text{mg/m}^3$,而伦敦1956年冬季大街上一氧化碳浓度竟高达 450.2mg/m^3 。我国杭州市繁华区人行道上一氧化碳达 30mg/m^3 。一氧化碳主要与血液中血红蛋白结合成不可逆转的化合物—— HbCO ,造成心、脑

等组织缺氧。②多环芳烃：如用 BaP 代表多环芳烃的污染程度，我国北京 $0.40\mu\text{g}/100\text{m}^3$ ，超标 96%；沈阳 $2.48\mu\text{g}/100\text{m}^3$ ，超标 100%。多环芳烃主要通过呼吸道、皮肤、消化道进入机体，具有致癌作用。③铅：铅可吸附于颗粒物上。通过调查，可吸入颗粒物占总悬浮颗粒物浓度的 68%~74%，而可吸入颗粒物中铅含量占总悬浮颗粒物的 98.1%。铅是一种对血液、血管、心脏和神经有毒的物质，是一种常见的对身体有危害的有毒金属物。

4. 一氧化碳对人身体的危害？

一氧化碳是由于含碳物质燃烧不全而产生的一种有毒气体，它无色、无臭、无味、无刺激性。空气中 90% 的一氧化碳是由汽车废气排放的。一氧化碳对人的危害主要是导致人体组织缺氧，引起急、慢性中毒。当一氧化碳经呼吸进入人体后，与血液中的血红蛋白结合成碳氧血红蛋白，阻碍血液中的氧合血红蛋白离解，导致人体组织中慢性缺氧。当发生慢性一氧化碳中毒时，主要表现为头晕、头痛、心慌、乏力，严重时出现晕厥。

5. 新型汽油添加剂也有潜在危害吗？

为了净化汽车尾气，减少对大气的污染，保障社会人群健康，无铅汽油已广泛应用。无铅汽油等采用芳香烃类物质、羰基锰、醇等代替四乙基铅。这些物质虽然增加了汽油的抗爆性，提高了汽油的辛烷值，但也产生了一些对人身体的有害物质，对健康存在着潜在危害。如芳香烃类物质新型汽油添加剂虽然减少了汽车尾气有毒物的排放，但它在燃烧时产生苯，苯是一种致癌物质。汽油中大约有 1% 的苯未燃烧，约占尾气中

苯含量的一半,而另一半则由芳香烃类添加剂物燃烧转化而成。羰基锰(MMT)中锰含量高达 0.018g/L,燃烧时有 30% 的锰从汽车尾气中排放,锰为神经毒性物质,对人体也有危害。

6. 甲基叔丁醚对人体有什么危害?

甲基叔丁醚是一种具有特殊气味的无色液体,其蒸汽比重比空气重,可沿地面扩散。它是全世界使用最广泛的汽油氧合剂,作为新型的汽油添加剂,甲基叔丁醚可减少汽油释放一氧化碳。但有人发现,甲基叔丁醚对人身有一定危害。它主要通过呼吸道吸入进入人体,也可经皮肤及消化道吸收。甲基叔丁醚对呼吸系统、消化系统、神经系统和皮肤粘膜有损害。美国工业卫生协会规定车间环境中甲基叔丁醚接触水平 $\leq 360\text{mg}/\text{m}^3$,如果长期受甲基叔丁醚刺激,可出现头痛、头晕、恶心、皮肤干燥、粗糙、皲裂等。有人认为甲基叔丁醚有致癌作用。

7. 汽车尾气能发生急性中毒吗?

汽车尾气由气体、颗粒物质及冷凝物组成,主要包含未燃烧的油、一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物、多环芳烃及汽油添加剂成分。汽车尾气排放对人身有一定危害,这是公认的。但少量刺激,一般不引起中毒;若大量吸入,就有可能引起急性中毒。如有一客运车底盘多处破损,且逢大雾天气,客车行驶 1.5 小时,乘客有的就出现头晕、恶心,当时还误认为“晕车”,后多人出现头晕、恶心、呕吐、头痛及视物模糊,严重者出现了呼吸急促、心律加快、昏迷及大小便失禁,即急送医院检查,确诊为汽车尾气急性中毒。

8. 铅对司机的健康有什么危害？

铅是一种银灰色软金属。铅存在于汽油及添加剂中。铅通过汽油燃烧形成汽车尾气排放至大气中。空气中有 90% 以上的铅是汽油污染的。铅通过气体吸入和直接接触危害司机身体。有人调查有 23% 的汽车司机有不同程度的铅中毒。铅一般通过消化道、呼吸道及皮肤进入人的机体。铅主要对血液、神经、心血管和肾脏造成损害。临床常见轻度铅中毒，其主要表现为头昏、头痛、乏力、食欲不振、恶心、呕吐、腹胀、脐周围隐痛、消化道出血、便秘、记忆减退及肌肉关节酸痛，口腔牙龈出现铅线。有人调查发现铅对生育有一定影响，其精子数、精子活动率均低于正常人，精子畸形高于正常人。男司机的妻子自流产率为 16.6%，明显高于正常人。

9. 生理咯血与病理咯血？

司机有时出现咯血，什么是咯血呢？凡从喉部、气管以下经口腔咯出的血，就叫咯血。有些人出现咯血，就感到紧张，这不必要，应该正确对待。咯血有生理性和病理性两种。所谓生理性的，就是由于天气干燥，个人饮水少而缺水，气管、支气管干燥充血，加之过于劳累，当用力咳嗽时，出现咯血现象。这种情况不需要特殊治疗，只要多饮水，休息后即会逐渐好的。有时因长期高热，导致气管、支气管充血，用力咳嗽，也可出现咯血，这种情况只要体温下降即随之而好。所谓病理性咯血，是由于各种呼吸道疾病，乃至全身疾病而引起咯血，出现这种情况，应及时去医院检查，以明确咯血原因。各种疾病其咯血特点各有不同。慢性支气管炎咯血量少或痰中带血；支气管扩张咳脓痰带血，如大咯血，可达 300~500ml，将咯的血和痰留存