

汽车驾驶

卫生与保健

QICHE JIASHI WEISHENG YU BAOJIAN

赵炳强◎主编



金盾出版社

汽车驾驶卫生与保健

主 编

赵炳强

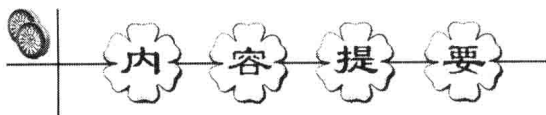
副主编

张新强

贾龙真

周 润

金盾出版社



本书运用卫生学、保健学、运动学、营养学、心理学、预防医学、交通医学的基本原理,介绍了驾驶环境、驾驶行为对驾驶人生理、心理卫生的影响,并有针对性地提出了汽车驾驶卫生与保健的具体方法与措施。主要内容包括:驾驶人的职业卫生、驾驶人的心理卫生、驾驶人的自我保健、驾驶人的饮食保健、驾驶人的运动保健、驾驶职业病的预防与治疗、事故急救等七个方面。

本书适合从事公路运输行业的机动车驾驶人阅读,也可供相关专业的院校师生阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

汽车驾驶卫生与保健/赵炳强主编.—北京:金盾出版社, 2015.6

ISBN 978-7-5186-0240-7

I. ①汽… II. ①赵… III. ①汽车驾驶员—劳动卫生 ②汽车驾驶员—保健 IV. ①U471.3 ②R135

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 071677 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

北京军迪印刷有限责任公司印刷、装订

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:8.25 字数:192 千字

2015 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~4 000 册 定价:28.00 元

(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)



目 录

第一章 驾驶员的职业卫生

1. 何谓职业卫生与职业病 (1)
2. 何谓驾驶职业危害 (2)
3. 驾驶职业危害有哪几类 (3)
4. 驾驶职业病主要有哪些 (4)
5. 车内污染主要有哪些 (5)
6. 车内污染的危害有哪些 (7)
7. 汽油中毒的危害有哪些 (8)
8. 一氧化碳中毒的危害有哪些 (10)
9. 汽车噪声对身体健康有何影响 (12)
10. 汽车振动对身体健康有何影响 (14)
11. 驾驶室内温度对身体健康有何影响 (15)
12. 高温下驾驶汽车对身体有何危害 (16)





- 13. 低温下驾驶汽车对身体有何危害 (18)
- 14. 车内空气污染对身体健康有何影响 (18)
- 15. 如何应对车内污染源 (19)
- 16. 汽车座椅对驾驶人身体健康有何影响 (22)
- 17. 氮氧化物对身体健康有何影响 (23)

第二章 驾驶人的心理卫生

- 1. 什么是心理健康 (26)
- 2. 什么是心理卫生 (28)
- 3. 驾驶人心理活动基本规律是什么 (28)
- 4. 驾驶人心理健康有哪些评估标准 (29)
- 5. 驾驶人心理过程与道路交通事故有什么关系 (31)
- 6. 什么是不良驾驶心态 (32)
- 7. 不良驾驶心态有哪些具体表现形式 (33)
- 8. 不良驾驶心态有哪些预防措施 (38)
- 9. 驾驶人如何自我调控不良情绪 (41)
- 10. 驾驶人心境对安全行车有哪些影响 (41)
- 11. 驾驶人应具备哪些性格品质 (42)
- 12. 驾驶人应具有哪些优良气质 (45)
- 13. 什么是驾驶人的注意 (46)
- 14. 驾驶人如何集中注意 (48)
- 15. 驾驶人常见的心理问题有哪些 (49)
- 16. 怎样搞好驾驶人的心理卫生 (50)
- 17. 驾驶人如何调节和控制自己的情绪和情感 (51)
- 18. 驾驶人心理活动由哪几部分组成 (52)





19. 驾驶人情绪情感对安全行车有哪些影响	(54)
20. 驾驶人应如何控制与调适情绪情感	(54)
21. 什么是需求层次理论	(59)
22. 影响驾驶人安全需求的其他需求有哪些形式	(61)
23. 什么是个性心理特征	(64)
24. 影响驾驶人安全行车的社会心理因素有哪些	(65)
25. 不同类型驾驶人各有哪些心理特征	(66)
26. 不同路况对驾驶人安全行车心理的影响有哪些	(68)
27. 影响驾驶人安全行车心理的气象条件有哪些	(70)
28. 驾驶人应遵循的心理训练原则有哪些	(70)
29. 驾驶人应加强哪些感知能力的训练	(73)
30. 驾驶人情绪稳定性训练有哪些方法	(75)
31. 什么是应激适应性训练	(78)
32. 驾驶人心理放松训练有哪些方法	(79)

第三章 驾驶人的自我保健

1. 什么是自我保健	(80)
2. 驾驶人为何要提高自我保健意识	(81)
3. 驾驶人自我保健方法有哪些	(82)
4. 驾驶人为何要养成积极的生活态度	(84)
5. 驾驶人需要养成的六个好习惯	(85)
6. 驾驶人如何正确选戴手套	(87)
7. 驾驶人如何正确选戴墨镜	(88)
8. 驾车时穿什么样的鞋合适	(89)
9. 驾驶人如何正确选用头枕	(89)





10. 什么样的驾驶坐姿有利身体健康 (90)
11. 驾驶人如何巧防将军肚 (91)
12. 驾驶人浴身保健的方法有哪些 (92)
13. 驾驶人如何克服春困 (93)
14. 驾驶人如何预防“春天病” (94)
15. 驾驶人春季如何养生 (95)
16. 驾驶人应如何做好夏季保健 (96)
17. 驾驶人如何做好秋季保健 (97)
18. 驾驶人如何做好冬季保健 (99)
19. 驾驶人冬季健身应注意的问题有哪些 (101)
20. 周末驾车应注意哪些问题 (102)
21. 驾驶人夜间行车应注意的保健问题有哪些 (103)
22. 长途驾驶需要注意哪些保健问题 (104)
23. 午后行车如何消除困倦 (105)
24. 驾驶汽车对女性身体健康有何影响 (106)
25. 女性驾驶人自我保健应注意的问题有哪些 (107)
26. 女性驾驶人不同时期应注意的保健问题有哪些 (108)
27. 孕妇驾驶汽车时应注意的问题有哪些 (109)
28. 中年驾驶人如何进行自我保健 (110)
29. 老年驾驶人如何进行自我保健 (111)

第四章 驾驶人的饮食保健

1. 驾驶人如何做到科学饮食 (114)
2. 驾驶人如何做到饮食卫生 (116)
3. 驾驶人应该常吃哪三道菜 (120)





4. 女性驾驶人最适合的保健营养品有哪些	(122)
5. 男性驾驶人饮食保健应注意的问题有哪些	(122)
6. 驾驶人不吃早餐有哪些危害	(124)
7. 驾驶人空腹驾车的危害有哪些	(125)
8. 驾驶人午餐该怎样吃	(125)
9. 驾驶人夜间行车饮食保健应注意哪些问题	(126)
10. 驾驶人在饥饿难耐时如何充饥	(126)
12. 驾驶人如何通过饮食有效克服振动和噪声危害	(128)
13. 驾驶人如何通过饮食缓解紧张情绪	(129)
14. 驾驶人饮食禁忌有哪些	(130)
15. 驾驶人出车时为何要带大蒜	(131)
16. 驾驶人应多吃哪些食物以排除粉尘	(132)
17. 能够帮助驾驶人抵抗污染的食物有哪些	(132)
18. 适宜驾驶人吃的水果有哪些	(133)
19. 驾驶人足量饮水有何重要性	(134)
20. 驾驶人过量饮水的危害是什么	(136)
21. 驾驶人清晨出车前喝水有何益处	(137)

第五章 驾驶人的运动保健

1. 驾驶人运动保健的基本原则有哪些	(140)
2. 不同时间段驾驶人运动保健应注意哪些问题	(142)
3. 驾驶人如何利用跑步健身	(143)
4. 驾驶人如何利用自然条件进行锻炼	(144)
5. 驾驶人如何利用运动疗法克服性格弱点	(145)
6. 适合驾驶人的运动类型有哪些	(146)





7. 驾驶人如何做好手指保健操 (148)
8. 驾驶人如何利用停车间隙进行运动保健 (148)
9. 驾驶人怎样利用堵车时间进行运动保健 (149)
10. 什么是驾驶疲劳 (150)
11. 驾驶人如何通过运动缓解驾驶疲劳 (151)
12. 驾驶人应做好哪些日常运动保健 (152)
13. 驾驶人如何做好眼部运动保健 (153)
14. 驾驶人如何进行腿部运动保健 (155)
15. 驾驶人春季锻炼方法有哪些 (156)
16. 驾驶人应避免哪些运动保健误区 (158)

第六章 驾驶职业病的预防与治疗

1. 驾驶人常见职业病有哪些 (159)
2. 驾驶人何为易患颈椎病 (163)
3. 颈椎病对驾车安全有何影响 (164)
4. 颈椎病的治疗方法有哪些 (165)
5. 驾驶人预防颈椎病的措施有哪些 (169)
6. 如何才能有效预防急性颈扭伤 (170)
7. 如何预防与治疗慢性颈肌劳损 (170)
8. 驾驶人如何预防与治疗肩周炎 (172)
9. 驾驶人如何预防经常性腰痛 (174)
10. 驾驶人如何预防膝关节风湿痛 (176)
11. 驾驶人如何预防与治疗胃病 (177)
12. 患有高血压的驾驶人驾车时应注意哪些问题 (182)
13. 驾驶人如何预防与治疗痔疮 (184)





14. 驾驶人如何预防与治疗腰椎间盘突出症	(189)
15. 驾驶人如何预防与治疗慢性前列腺炎	(192)
16. 驾驶人如何预防与治疗噪声性耳聋	(194)
17. 驾驶人如何预防与治疗皮肤病	(195)
18. 驾驶人如何防治股癣	(197)
19. 长久驾车的驾驶人应如何预防膝关节痛	(198)
20. 驾驶人患上糖尿病应该怎么办	(199)
21. 驾驶人如何预防和治疗眼病	(201)

第七章 事故急救

1. 驾驶汽车时应携带哪些急救药品和器材	(205)
2. 交通事故中伤员出血该如何进行应急处置	(205)
3. 对交通事故中的伤员如何进行包扎	(209)
4. 对骨折伤员如何进行临时固定	(225)
5. 如何搬运交通事故伤员	(232)
6. 如何判断伤者心跳和呼吸停止	(238)
7. 怎样对伤员进行人工呼吸	(238)
8. 如何对伤员进行心肺复苏	(239)
9. 对交通事故造成的颅脑损伤该如何进行救护	(241)
10. 颌面、颈部受伤时如何救护	(242)
11. 对开放性气胸如何进行救护	(243)
12. 对腹部开放性损伤如何进行救护	(243)
13. 对脊柱骨折如何进行救护	(243)
14. 对四肢骨折如何进行救护	(244)
15. 对肢体断离如何进行救护	(245)





汽车驾驶卫生与保健

16. 交通事故现场急救应注意哪些事项 (246)
17. 遇到翻车事故时应该采取哪些防护措施 (247)
18. 汽车落水时如何进行自救 (248)
19. 汽车坠崖时如何进行自救 (249)
20. 汽车失火时如何进行救护 (250)
21. 如何根据交通事故损伤症状进行急救 (251)





第一章 驾驶人的职业卫生

健康的身体是驾驶人安全行车的基本保证。世界卫生组织(WHO)指出:在影响人们健康长寿的各种因素中,遗传因素占15%,社会因素占10%,医疗条件占8%,气候条件占7%,其余60%完全取决于自身因素。所以,对于驾驶人来说,从我做起,养成良好驾驶习惯,注重驾驶卫生与保健是非常重要的。本章利用卫生学的基本原理,介绍驾驶环境、驾驶行为对驾驶人生理、心理卫生的影响,进而提出驾驶卫生的措施与方法。

1. 何谓职业卫生与职业病

1950年,国际劳工组织、世界卫生组织在第一届职业卫生联合委员会上明确提出了“职业卫生”的概念和内容。所谓职业卫生是指以防止职工在职业活动过程中健康免受有害因素侵害为目的的工作领域及在法律、技术、设备、组织制度和教育等方面所采取的相应措施。它主要研究并预防因工作导致的疾病,防止原



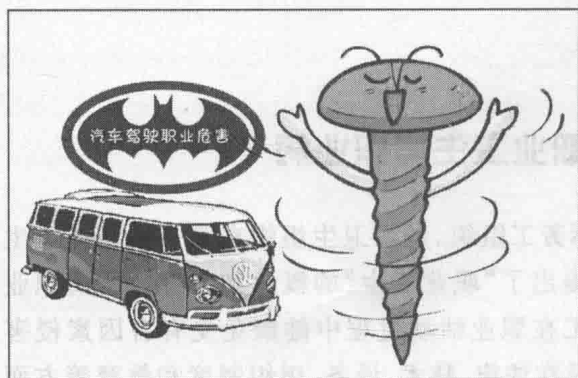


有疾病的恶化,主要表现为工作中因环境及接触有害因素引起人体生理机能的变化。职业卫生直接关系到从业人员的安全与健康,是职业安全的有机组成部分。

当职业性有害因素作用于人体的强度与时间超过一定限度时,人体不能代偿其所造成的功能性或器质性病理改变,从而出现相应的临床征兆,影响劳动能力,出现疾病。这类疾病统称职业病。医学上所称的职业病泛指职业性有害因素所引起的疾病,而从法律上讲,职业病有其特定的要求和范围,即专指有关法规中所规定的职业危害所造成的疾病。

2. 何谓驾驶职业危害

汽车虽然给人带来了方便与快捷,提高了生活品质,但随之而来也有一些麻烦。大量的汽车废气造成了空气污染,汽车噪声与振动让人痛苦不堪。长期或长时间地驾驶汽车给驾驶人的身心造成了危害,出现了各种“汽车病”。汽车驾驶的职业危害正在逐步显现。



汽车驾驶的职业危害与汽车的工作过程、行驶环境及驾驶人的卫生习惯密切相关。驾驶人接触的危害因素一般有三种类型:一是来自





汽车本身产生的有害因素,如振动、噪声、汽油、废气、高温等;二是来自汽车驾驶这一特殊职业所产生的有害因素,如精神紧张、生活无规律、特殊操作体位等;三是来自驾车时接触的某些特殊环境中存在的有害因素,如交通过程中的粉尘、有毒物质等。不同的有害因素对人造成的影响有所不同。振动对驾驶人的身体影响是比较突出的问题之一。它能使驾驶人腰椎增生、脊柱病变、胃下垂、手部末梢血管微循环产生障碍,并出现手麻、手痛、手胀、手凉等症状。其中腰椎增生和脊柱病变最突出。驾驶人的这种脊椎病变不仅多数出现在驾龄较长的人身上,在驾龄较短的驾驶人身上也有发现。有报道说驾驶作业时间越长,诱发腰背疾病的危险性越高。

汽车发动机运转、汽车喇叭、所载物体的振动等,可以产生不同强度的噪声。噪声能使驾驶人听力损伤,造成噪声性耳聋。早期,多在开车之后出现听力下降,如不开车,听力会逐渐恢复。但长期开车,反复接触强噪声,就会造成听力明显损伤,且不能完全恢复。

开车时,驾驶人必须高度集中注意力,精神处于紧张状态。长期的心理紧张,会对精神卫生产生不利影响。同时,精神紧张可能造成驾驶人冠心病、高血压的发病增加。

由上可见,汽车驾驶的职业危害是多方面的,其特点可归纳如下:接触的有害因素种类多,每种有害因素的接触量不是很高,受一定外环境影响,不利于健康的精神因素也较多,对人体的危害是多因素的联合作用。

3. 驾驶职业危害有哪几类

在汽车驾驶作业过程中,驾驶人会接触到多种职业危害因





素,长期处于复杂的工作环境,各种化学毒物、恶劣的工作条件及不良的地理、社会环境可能直接或间接地损害其身心健康,产生驾驶职业危害。与其他职业劳动一样,驾驶职业危害可以分为以下三类:

职业病:即由职业危害因素所造成的身体功能性或器质性病理改变,如驾驶人的一氧化碳中毒、汽油中毒、噪声聋、振动病等。

职业性多发病:指与汽车驾驶作业有关,在驾驶人中多发的疾病。如胃病、“路怒症”等。职业性多发病与职业病有所不同,职业危害因素是导致职业性多发病的众多因素之一,但不是唯一的直接病因。职业危害因素影响驾驶人的身体健康,从而使潜在的疾病发作或加重。常见的这类疾病有消化道溃疡、支气管炎、高血压、关节炎等。

职业性外伤:指驾驶人在从事汽车驾驶或维修过程中,由于各种原因导致的意外损伤。多见于交通事故或意外伤害,轻者皮肤、肌肉损伤,重者颅脑、内脏破裂,甚至导致残废或死亡。

4. 驾驶职业病主要有哪些

常见的驾驶职业多发病主要有:胃病、高血压、冠心病、腰痛、肩周炎、痔疮、下肢静脉曲张等。有分析认为,胃部疾患与全身振动引起神经系统失调、胃蠕动增加和收缩加强、胃分泌机能及消化能力改变有关。研究还发现胃病的患病率与驾龄、驾驶车型及行车里程有关。驾驶人易患高血压、冠心病的原因明显与职业有关。调查发现,公共汽车驾驶人心肌梗死发病率和缺血性心脏病、冠心病、肺癌等特殊疾病的死亡率明显高于普通人。专家认为这与过分紧张、工作时间无规律性、一种姿势的久坐、经常吸入汽车排出的废气和噪声的影响有关。汽车废气主要成分有一氧





化碳、氮氧化物、碳氢化合物和铅。这些废气对人体健康都有可能产生影响。

5. 车内污染主要有哪些

曾几何时,汽车是每个人的梦想,无论外面骄阳似火还是天寒地冻,我们都能够气定神怡地安坐在这个舒适的小天地里奔赴在自己的人生旅程之上。随着经济的飞速发展,梦想慢慢变为现实,汽车也走进了寻常百姓的家门。但是,当手握转向盘享受着汽车所带来无穷乐趣的同时,你可知道,健康的威胁也正在悄悄向你袭来,这就是车内污染。

近年来由车内环境污染所引发的民事诉讼案件时有发生,反映了我国汽车产业存在污染问题的严重性是不可忽视的。研究显示,车内环境污染涉及因素很多,包括车内非金属构件及材料、车辆行驶状态、车外环境空气质量、汽车尾气等。

汽车所用材料。汽车保温材料、工程塑料内衬、顶棚内衬、化纤衬布、真皮座椅等新车“原装材料”,由于各种原因,质量良莠不齐。塑料、橡胶和化学纤维等高分子物质,受生产工艺的水平不同而质量上有很大差别。一些低劣的高分子产品其平均分子量的正态分布半峰宽较大,未参加聚合的小分子如苯乙烯、醋酸乙烯、丁二烯、丙烯、酚类、醛类和聚合度较小的分子会在以后的使用中慢慢地“跑”出来,变成我们闻得到的特别味道。真皮由于皮革制造工艺的技术水平差异,味道会有较大不同。劣质皮具各种小分子有机物很多,容易造成甲醛、苯和总挥发性有机物 TVOC 的显著升高。目前全球汽车厂商中“奥迪”率先开始“原产厂车用材料的气味对人体健康影响的评价”工作,德国大众也开展了对车用内饰材料在“受热至 65°C 来评价挥发性有害物质”的工作,力





争从源头上限制车内污染物的水平。

汽车装饰材料。目前购车一族一般都要在拿到新车后,对车辆进行由外及内的改造及美容工作。车内装饰包括玻璃贴膜、座椅皮套、布套、顶棚布及衬子、地毯、塑胶踏垫、隔音板等。而且玻璃贴膜本身是有挥发性污染物的,顶部及侧面装饰都会含有污染物并使用带来严重污染的胶粘剂黏合,化纤布使用了防虫蛀、带抗皱敷料的醛类物质,这些都是车内空气的二次污染源。产生的污染物质主要是甲醛、苯、甲苯、二甲苯、丙酮、醋酸乙烯、氯仿、乙苯(乙基苯)、苯乙烯、卤代烃、烯烃和芳香烃类。

空气清新剂、车用香料等。有些用户为了改善新车的气味,购买空气清新剂、甲醛清除剂、车用香料(香水)等等。其实空气清新剂和甲醛清除剂都会产生二次污染,看起来是“改变车内空气的味道”,殊不知他同时带来了新的污染,散发出更多的有机物小分子,造成总挥发性有机化合物(TVOC)的成倍飙升。而车用香料(香水)也不过是化学合成的芳香类物质,在欺骗了您的嗅觉的同时,释放大量的的小分子,为TVOC值的上升正默默地做贡献呢;还有一些车主,不习惯或者忽视了外部空气进风口的开启,开启空调时,造成车内空气的死循环形成“慢性毒气室”。此外,有些车主喜欢在车内抽烟,放置穿过的球鞋、汗衫,以及抹布和吃剩下的瓜皮果壳等,这些都会造成车内环境的污染。

静电。近年来,汽车静电问题开始引起车主们注意。人们坐进车内,不时感到被车内什么东西扎了一下,使人不胜其扰。为了消除车内静电,使驾驶人驾驶汽车更舒服一些,有人建议车内饰件尤其是座椅套、脚垫等应少用化纤织物,而应当多用不会摩擦起电的真皮、毛料或纯棉制品。同时,选用防静电车蜡也是不错选择。此外,如果车内静电实在过大则必须使用静电放电器来消除。

