

家庭消毒 杀虫灭鼠技法

樊兆明 主编

JIATING XIAODU
SHACHONG MIESHU JIFA



金盾出版社

前 言

消毒、杀虫、灭鼠(简称消、杀、灭)是人类与自然界作斗争,保证人体健康的基本卫生防病措施。这方面的科普资料虽不少见,但多零散,实用性、针对性亦不强;学校教材虽很系统全面,但理论性强,不便于家庭应用。为使广大家庭、旅店、宾馆能方便、及时、完整地得到这方面的知识,科学有效地做好消、杀、灭工作,我们取其科普资料与学校教材之精华,结合实际工作中的经验体会,以问答形式编写了本书。

我国地域辽阔,自然环境复杂,家庭生活习惯、卫生状况、生活害虫分布等情况各不相同,消、杀、灭工作在实际操作上亦有差异。因此,本书在介绍消、杀、灭工作的共性和常见问题的时候,尽量解答存在的个别问题。其内容分消毒、杀虫、灭鼠3篇。其中,消毒篇主要介绍消毒的基本知识,常用消毒药品、器械及主要消毒方法和注意事项;杀虫篇列举了常见害虫的种类、习性、危害和杀灭措施;灭鼠篇介绍了家庭常见鼠类、习性、危害及杀灭办法等。

本书在编写过程中,部分内容在原空军后勤部门门诊部主任冷传福同志审阅修改,胡佳先、吕引菊同志也给予了帮助,在此一并表示感谢。

因水平有限,书中不妥之处,敬请广大读者指正。

作 者

1999年4月

目 录

一、消 毒 篇

1. 什么叫消毒? (1)
2. 什么叫预防性消毒? (1)
3. 什么叫疫源地消毒? (1)
4. 什么叫灭菌及防腐? (2)
5. 消毒灭菌及防腐有何不同? (2)
6. 为什么要消毒? (3)
7. 家庭消毒的原则有哪些? (4)
8. 常引起人们患病的病原体有哪些? (4)
9. 消毒为什么要以家庭为重点? (5)
10. 消毒与良好的卫生习惯有何关系? (5)
11. 常用消毒灭菌方法有哪些? (6)
12. 常用消毒剂有哪些? (9)
13. 影响消毒效果的因素有哪些? (10)
14. 消毒时应注意什么? (11)
15. 家庭消毒如何选用化学消毒剂? (12)
16. 含氯消毒剂有何特点? 影响含氯消毒剂消毒效果
的因素有哪些? (13)
17. 使用含氯消毒剂的注意事项有哪些? (14)
18. 过氧乙酸消毒剂有何特点? 影响其消毒效果的因
素有哪些? (14)

19. 使用过氧乙酸消毒剂消毒的注意事项有哪些? ...	(15)
20. 常用化学消毒剂及使用方法、注意事项是什么?	(15)
21. 植物消毒剂有哪些? 特点是什么?	(18)
22. 怎样进行有效的煮沸消毒? 煮沸消毒要注意什么?	(18)
23. 高压蒸气或高压煮沸灭菌的特点及注意事项有哪 些?	(19)
24. 什么是巴氏消毒法? 如何应用?	(21)
25. 干热烧烤消毒有何特点? 主要用于什么物品消毒?	(21)
26. 紫外线消毒特点有哪些? 常用于什么消毒?	(22)
27. 日光为什么能消毒? 用日光消毒应注意什么? ...	(22)
28. 家用消毒箱(柜)如何使用? 有哪些注意事项? ...	(23)
29. 常用消毒灭菌器械、设备有哪些?	(24)
30. 生吃蔬菜、水果为什么要消毒? 怎样消毒?	(25)
31. 报纸、书刊、钱票如何消毒?	(26)
32. 生活饮用水有哪些卫生要求?	(27)
33. 井水如何消毒?	(28)
34. 缸水如何洁治、消毒?	(31)
35. 饮水怎样消毒?	(32)
36. 粪便怎样消毒?	(32)
37. 痰液怎样消毒?	(33)
38. 室内空气怎样消毒?	(34)
39. 食物怎样消毒?	(35)
40. 厨、餐具怎样消毒?	(36)
41. 衣物、被褥怎样消毒?	(37)

42. 居室墙壁、家具如何消毒？	(38)
43. 厨房如何消毒？	(39)
44. 厕所如何消毒？	(39)
45. 哪些病人家庭应该消毒？	(40)
46. 急性结膜炎病人家庭如何消毒？	(40)
47. 流行性感冒病人家庭如何消毒？	(41)
48. 流行性脑脊髓膜炎病人家庭如何消毒？	(42)
49. 流行性腮腺炎病人家庭如何消毒？	(43)
50. 白喉、百日咳病人家庭如何消毒？	(44)
51. 肺结核病病人家庭如何消毒？	(45)
52. 细菌性病病人家庭如何消毒？	(46)
53. 甲型肝炎病人家庭如何消毒？	(47)
54. 乙型肝炎病人家庭如何消毒？	(48)
55. 霍乱病人家庭如何消毒？	(50)
56. 狂犬病病人家庭如何消毒？	(51)
57. 性病病人家庭如何消毒？	(52)
58. 感染性皮肤病病人家庭如何消毒？	(53)
59. 常见皮肤、粘膜小损伤怎样消毒？	(54)
60. 常见传染性疾病的潜伏期、隔离期与消毒灭菌坚 持时间有何关系？	(56)

二、杀 虫 篇

61. 家庭常见卫生害虫有哪些？	(60)
62. 杀虫的意义及原则是什么？	(60)
63. 常用化学杀虫剂有哪些？	(62)
64. 常用化学杀虫剂的剂型及特点有哪些？	(62)

65. 杀虫剂的使用方式有哪些？	(64)
66. 使用卫生杀虫剂的注意事项有哪些？	(65)
67. 常用物理杀虫方法有哪些？	(66)
68. 常用喷雾器有哪些？如何使用？	(67)
69. 使用喷雾器的注意事项有哪些？	(68)
70. 常见蚊子的种类、习性及危害有哪些？	(68)
71. 如何杀灭蚊子？	(70)
72. 常见苍蝇的种类、习性及危害有哪些？	(73)
73. 如何杀灭苍蝇？	(75)
74. 蟑螂的种类、习性及危害有哪些？	(77)
75. 如何杀灭蟑螂？	(79)
76. 臭虫的习性及危害有哪些？	(81)
77. 如何杀灭臭虫？	(82)
78. 跳蚤的习性及危害有哪些？	(83)
79. 如何杀灭跳蚤？	(84)
80. 虱子的习性及危害有哪些？	(85)
81. 如何杀灭虱子？	(86)
82. 蜱类有何习性及危害？	(87)
83. 如何杀灭蜱？	(88)
84. 螨虫有何习性及危害？	(90)
85. 如何杀灭螨虫？	(91)
86. 蠓有何习性及危害？	(92)
87. 如何杀灭蠓？	(93)
88. 蚋类有何习性及危害？	(94)
89. 如何杀灭蚋？	(94)
90. 虻类的习性及危害有哪些？	(94)
91. 如何杀灭虻？	(95)

92. 白蛉的习性 & 危害有哪些？	(97)
93. 如何杀灭白蛉？	(97)
94. 家庭常见蚂蚁的种类、习性 & 危害有哪些？	(97)
95. 如何杀灭蚂蚁？	(99)
96. 常见衣物类害虫的种类 & 危害有哪些？	(100)
97. 如何杀灭衣物类害虫？	(100)
98. 常见粮食害虫的种类 & 危害有哪些？	(101)
99. 如何杀灭粮食害虫？	(101)

三、灭 鼠 篇

100. 为什么要消灭老鼠？	(103)
101. 消灭老鼠要遵循哪些原则？	(103)
102. 常见的家鼠有哪几种？	(105)
103. 家鼠主要的生态习性如何？	(106)
104. “鼠目寸光”的说法对不对？	(107)
105. 家鼠对人的健康有哪些危害？怎样造成这些危害？	(108)
106. 怎样才能减少家鼠的数量？	(109)
107. 怎样用好鼠夹？	(110)
108. 怎样用好鼠笼？	(111)
109. 怎样用好粘鼠板？	(112)
110. 怎样用好电子猫？	(113)
111. 简单有效的民间捕鼠方法有哪些？	(114)
112. 家庭防鼠从何做起？	(114)
113. 常用鼠药有哪些特点？	(115)
114. 国家为何禁用强毒急性鼠药？	(117)

115. 怎样配制灭鼠毒饵?	(118)
116. 怎样用好灭鼠毒饵?	(119)
117. 有没有神奇诱鼠剂?	(120)
118. 毒鼠效果不好怎么办?	(121)
119. 怎样避免鼠尸发臭?	(122)
120. 使用毒饵时怎样防止人、畜中毒?	(123)
121. “一猫镇三户”的说法对不对?	(124)
122. 能不能把家鼠灭绝?	(125)
123. 常见鼠药中毒的急救措施有哪些?	(125)

一、消毒篇

1. 什么叫消毒？

消毒是指杀灭或清除人体表面或传播媒介(医疗器具、日常生活用品、室内外环境、衣服被褥、饮食物品、排泄物等)上存活的病原体(致病微生物),以预防或控制传染病或某些非传染病(食物中毒、化脓性皮肤病等)发生、传播或流行的卫生防病措施。

依据消毒的目的及有无明显的传染源存在,将消毒分为预防性消毒和疫源地消毒。疫源地消毒又分为随时消毒和终末消毒。

2. 什么叫预防性消毒？

预防性消毒是指在当时(或现场)未发现传染病,但是怀疑某些物品或场所已被病原体污染而采取的消毒措施。如饭前便后流水洗手,经常洗晒被褥,食物加热,饮用水烧开等,目的是通过消毒来预防疾病的发生。

3. 什么叫疫源地消毒？

疫源地消毒是指对已发生传染病或存在传染源的场地(或场所)进行的消毒。对于一个个体传染病病人来讲,他的生活空间多在家庭内,所以,家庭就是一个最小范围的疫源地,对其实行消毒,即可视为家庭疫源地消毒。依实施消毒的时间及有无传染源存在,将疫源地消毒分为随时消毒和终末消毒。

随时消毒是指疫源地内现仍有传染源存在,为了杀灭传染源不断排出的病原体,防止其扩散或增加而进行的不定时

消毒。

终末消毒是指传染源已经终止传染(病愈)或者离开疫源地(住院或死亡)后的最后一次彻底消毒。

4. 什么叫灭菌及防腐?

灭菌是指不分青红皂白地杀灭一切微生物(包括致病微生物和非致病微生物。主要指致病性的细菌、病毒及细菌芽胞等),使一定环境或物品达到无菌的程度。它是广泛而彻底的消毒。

防腐是指为了防止像食品一类的无生命有机物的腐败而进行的消毒。

两者均是广义概念上的消毒内容。

5. 消毒灭菌及防腐有何不同?

消毒:在常规方法或常用药物的有效浓度下,对大多数病菌的繁殖生长有抑制效果。它可以杀灭大部分致病微生物,使人体或物体上的微生物减少到不会引起人们患病的程度,但对某些病原体(如细菌芽胞等)则不能杀死。若欲将其杀死,消毒时还需对消毒剂提高浓度或延长消毒时间才能奏效。灭菌:是指使用较强手段(高压、高热、高浓度或长时间等)杀灭传播媒介上所有致病微生物或非致病微生物。防腐:是为了抑制或阻止各种微生物(尤其是致病微生物)的繁殖生长,但通常不造成微生物死亡,像冷藏、腌制食物等,而且使被防腐物品尽量保持原性状。

消毒灭菌都是预防和控制疾病传播的办法,但两者内容有所不同。消毒不一定都达到了灭菌,而灭菌肯定达到了消毒要求,消毒和灭菌从杀灭微生物的角度讲都胜过了防腐,但对保持物品原性状都产生了影响。

对家庭来说,为了预防疾病,施行常规消毒即可;若有传

染病病人使用过的物品,尤其是污染严重、无保留价值的物品及某些医疗器具等,必须进行灭菌处理;如果无传染病病菌污染,且要较长时间保持物品原性状不变,应采取防腐的办法。

6. 为什么要消毒?

人们生活的环境中,尤其是病人家庭,存在着许许多多肉眼看不见的致病微生物和非致病微生物,其中致病微生物在某些情况下可使人们患病,家中的病人尤其是传染病病人可排出大量病菌,更易使家庭其他成员染病。如常见到的霍乱、伤寒、细菌性痢疾、肝炎、流行性腮腺炎、水痘、白喉、肺结核、性病及细菌性食物中毒等,都是由致病微生物的病原体及其毒素使人们患病的。但这些疾病的病原体在外界环境里存活的时间、生存能力是不同的。如流行性腮腺炎、水痘等病原体比较脆弱,只能存在于人体内,它被排出体外后,除非有机会很快进入另一个易感者体内,否则会很快死亡。白喉、肺结核等病原体离开人体后,可在家具、地面、墙壁、家用杂物及玩具上存活一定时间,在这段时间里可能传染给他人。又如霍乱、伤寒、细菌性痢疾、病毒性肝炎等病原体可在粪便、家用杂物、水或食物上存活相当长时间,在这段时间里,病原体可通过水、食物、手等从口侵入健康人体内,造成感染。可见,病原体在人体外能存活是造成传染的先决条件,且存活时间越长可能造成的传播机会也就越多,假若人们利用这段时间及时将病菌杀死,也就起到了阻止其传播疾病的作用。因此,以预防医学理论为指导,对含有病原体的分泌物、排泄物及被病原体污染了的物品、环境,进行必要的消毒,就可以防病于未然,确保人们身体健康。

对传染病病人的分泌物、排泄物及所用物品、生活环境应进行消毒;对带菌(毒)者的分泌物、排泄物也同样需要消毒。

但现实生活中带菌(毒)者本人或他人有时不知晓,也不被他人注意而造成传染病传播是相当多见的,其危害性更大。阻止办法还是靠消毒。

消毒是保证人们身体健康,与疾病作斗争的方式之一,是贯彻预防为主的重要措施,是杀灭病原体、切断传播途径的最有效的办法。

7. 家庭消毒的原则有哪些?

因各家庭居住的环境、条件不同,且传染病病人在患病前、中、后大多有不同程度的传染性、污染性,病人的生活空间、使用物品也时有变化,故指望一种办法或一次行动、一人参与是达不到消毒目的的,所以,一般消毒原则应是:

(1)全家动员,明确该病的传染源、传播途径及容易受感染人员,选取最佳预防办法。

(2)采取综合消毒措施,视具体消毒对象选择并实施不同的经济、方便、有效的消毒办法,并适时改变消毒的办法。

(3)传染病病人家庭消毒,原则上应坚持该病的一个最长潜伏期,但多采用病人病愈(或住院、死亡)后坚持该病的一个隔离期。

(4)消毒操作要认真,消毒持续时间及消毒剂的应用浓度要足够。

8. 常引起人们患病的病原体有哪些?

能引起人们患病的病原体很多,常见的主要有致病微生物和寄生虫两大类。

致病微生物分为细菌、病毒、衣原体、立克次体、支原体、螺旋体及真菌7类。最常见的病原体主要有:流行性感冒病毒、流行性腮腺炎病毒、肝炎病毒、艾滋病病毒、沙眼衣原体、立克次体、肺炎支原体、肺炎球菌、淋病球菌、链球菌、葡萄球

菌、钩端螺旋体、梅毒螺旋体、结核杆菌、痢疾杆菌、伤寒杆菌、沙门菌属及皮肤真菌等 100 多种。寄生虫常见的有：阿米巴原虫、血吸虫、蛔虫、钩虫、蛲虫、囊虫等几十种。

上述致病微生物和寄生虫在适当环境和条件下均能使人们患相应疾病。为了最大限度地减少疾病，必须努力阻止其侵入人体或将其杀灭。

9. 消毒为什么要以家庭为重点？

在大千世界里，致病微生物无处不有。而以家庭为中心的生活空间是绝大多数人的共同之处。人们从大千世界里所沾染的各种致病微生物会自觉或不自觉地带入家庭或通过其它途径进入家庭，对家庭成员身体健康构成威胁。为了家庭中每个成员的健康、长寿，只有从家庭开始进行有效的消毒，才能有效地减少家庭成员的染病机会。故要重视家庭中的消毒工作，及时进行消毒。

另外，从传染病的流行病学及患病情况来看，家庭中若有一人患病，家庭中的其他成员都是病人的密切接触者，很容易被传染，且家庭中传染病的聚集发生也相当多见。为了预防和最大限度地减少类似疾病发生，也必须依靠家庭的预防和消毒。

10. 消毒与良好的卫生习惯有何关系？

有调查发现，在副霍乱病病人、细菌性痢疾病人的衣裤、床铺、手巾及手上能查到病菌的占 30%~100%。病人家里的常用物品，如扫帚、门把、水笼头、脸盆、水桶，甚至捉到的苍蝇及家人的手上也能查到病菌。可见，不良卫生习惯加上自觉或不自觉地接触病原体，极易沾上病菌。相反，具有良好的卫生习惯，尤其是饭前便后洗手的人，沾染病菌的机会减少，清除病菌的机会增多，对防止传染病，尤其是防止经消化系统途径

传播的疾病是非常重要的。

在现实生活中,了解或知道某人患有某种传染病,就可以采取措施,减少或不与其接触,即可起到防止被传染的作用。但人群中有许许多多不患病或患病很轻微不足以引起人们重视的带菌(毒)者,他们同样会把病菌(毒)传染给他人。在这种情况下(其实在我们的生活中处处都有),如果没有良好的卫生习惯和防病的意识,就很容易染病。美国曾有位“伤寒玛丽”小姐。她是位佣人,给人家做饭,到哪家,哪家就有伤寒病病例发生,10年间换了8个家庭。这些家庭中共发生了65例伤寒病病人,并有数例病人死亡。后来查出玛丽小姐就是伤寒带菌者——传染源,她即成为著名的“伤寒玛丽”,美国人称她为“最危险的女人”。除伤寒之外,其它传染病,如白喉、流行性脑脊髓膜炎、痢疾、肝炎及某些性病等都有不少带菌(毒)者。为了防病,除进行体检发现带菌(毒)者加以治疗外,养成良好的卫生习惯,是十分有效的措施。

为了增进健康,必须大力提倡讲究卫生、养成良好的卫生习惯的风气。如果我们养成了进了家门先洗手、饭前便后洗手,不吃生冷、不洁食物等良好的生活习惯,就是沾上了病菌也可及时清除或部分清除,再加上定期或不定期的消毒工作,传染病就会远你而去。可见,消毒与良好的卫生习惯是相辅相成的。

11. 常用消毒灭菌方法有哪些?

消毒灭菌的方法分为物理消毒法、化学消毒法及生物消毒法3类(见图1),以前两类为主。

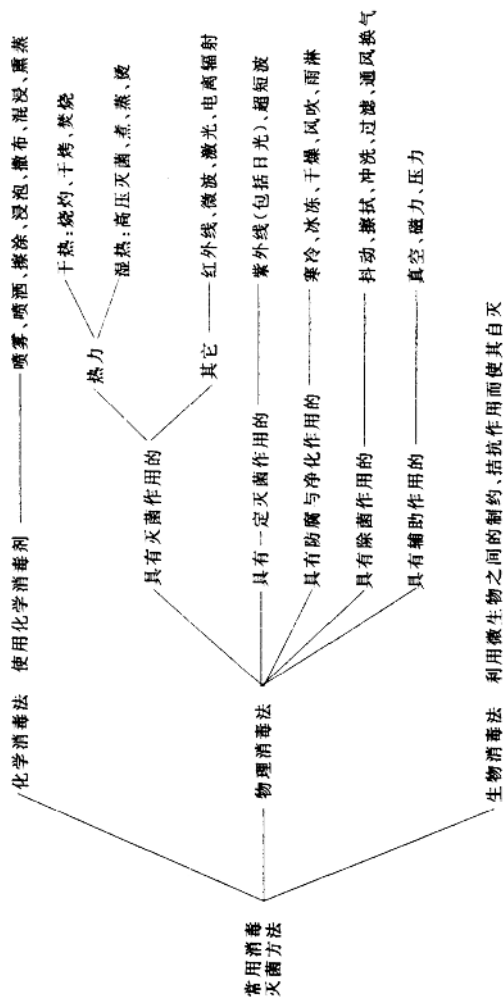


图 1 常用消毒灭菌方法分类

(1)物理消毒法:是利用物理方法清除或杀灭微生物的方法。物理消毒法按其作用分为5种:①具有灭菌作用的有:热力、红外线、微波、激光、电离辐射等,杀灭微生物的能力强,使用时易达到灭菌要求。物理消毒法应用较多,尤其是热力消毒,采取烧、烤、蒸、煮、烫的具体办法而达到消毒灭菌目的。烧的方法多用于污染较重且无保留价值的某些物品的消毒,像传染病病人用过的废纸、某些敷料、病人尸体及带有病原体的动物尸体等。烤的方法多用于怕湿或易燃的物品,如医用器具及餐具、厨具等。蒸的方法多用于部分不怕湿的医疗器具及传染病病人用过的衣物和部分生活用品,一般将物品放在高压锅里(温度可高达 120°C 以上)蒸20~30分钟即可。家庭使用蒸笼消毒时,应从水沸后算起,一般需30分钟以上才能达到杀灭病菌的效果。煮沸的方法常用于不怕湿的日常生活用品及衣物等的消毒,应从水沸后计时,一般需30分钟左右才能将大多数病菌杀灭。开水烫的方法一般只用于污染较轻,且为一般病菌可疑污染物品的消毒,如衣物、蔬菜等。②具有一定杀灭作用的有:紫外线、超短波等,可杀灭大部分微生物,但难达到灭菌要求。阳光暴晒衣物就是利用阳光里的紫外线进行消毒,人工生产的紫外线灯,多用于室内物体表面及室内空气消毒。③具有防腐与自然净化作用的有:寒冷、冰冻、干燥等,杀灭微生物的能力有限。④具有除菌作用的有:机械抖动、擦拭、冲洗、过滤、通风等。这些方法虽不能杀灭微生物,但可以清除或部分清除微生物,以减少消毒步骤,多用于室内墙壁及物体表面消毒。室内通风换气、戴口罩等可以减少和防止从呼吸道吸入病菌。⑤具有辅助消毒作用的有:真空、磁力、压力等,都是为消毒灭菌创造有利条件,缩短消毒时间和加强消毒效果而采取的辅助办法。

(2)化学消毒法:是利用化学药物杀灭病原微生物的方法。所用化学药物称为消毒剂。可因地制宜地采用喷雾、喷洒、擦涂、浸泡、撒布、混浸、熏蒸等具体方法将消毒剂充分与微生物接触而将其杀死。

(3)生物消毒法:是利用部分微生物新陈代谢过程中产生的一定条件来抑制或杀灭另一部分微生物(多指病原微生物)的方法。如粪便、垃圾堆肥除害等,是利用嗜热菌发酵产生的热杀灭其它病原微生物;污水净化过程中利用厌氧菌生长来阻碍需氧菌的存活等。生物消毒法作用较慢,效果也不可靠,但较经济、方便,对处理大量的粪便、垃圾、污水等仍不失为一种基本的处理办法。严重污染的物品及少量污染物品,像传染病病人的粪便、分泌物等均不宜用此方法。

12. 常用消毒剂有哪些?

目前,消毒剂种类、品牌繁多。按化学消毒剂的消毒灭菌效果大致可归为3类:①高效消毒剂:能杀灭一切微生物。常用的有:漂白粉及其制剂、碘剂、过氧乙酸、环氧乙烷、福尔马林(40%甲醛)、戊二醛等。②中效消毒剂:具有一定的灭菌作用。常用的有:石炭酸、煤酚皂液(来苏儿)、苯甲酸、高锰酸钾、酒精等。③低效消毒剂:仅能杀灭细菌繁殖体、立克次体、亲脂性病毒等,是起抑制作用的消毒剂。常用的有:新洁尔灭、度米芬、洗必泰等。

按消毒剂的理化性质常分为:①含氯消毒剂:如漂白粉、优氯净、84消毒液等。②过氧化物消毒剂:如过氧乙酸、过氧化氢。③醛类消毒剂:如福尔马林(40%甲醛)、戊二醛。④杂环类消毒剂:如环氧乙烷。⑤醇类消毒剂:如乙醇(酒精)。⑥季铵盐类消毒剂:如新洁尔灭、度米芬等。⑦酚类消毒剂:如石炭酸、煤酚皂液(来苏儿)等。⑧含碘消毒剂:如碘酊、碘伏等。