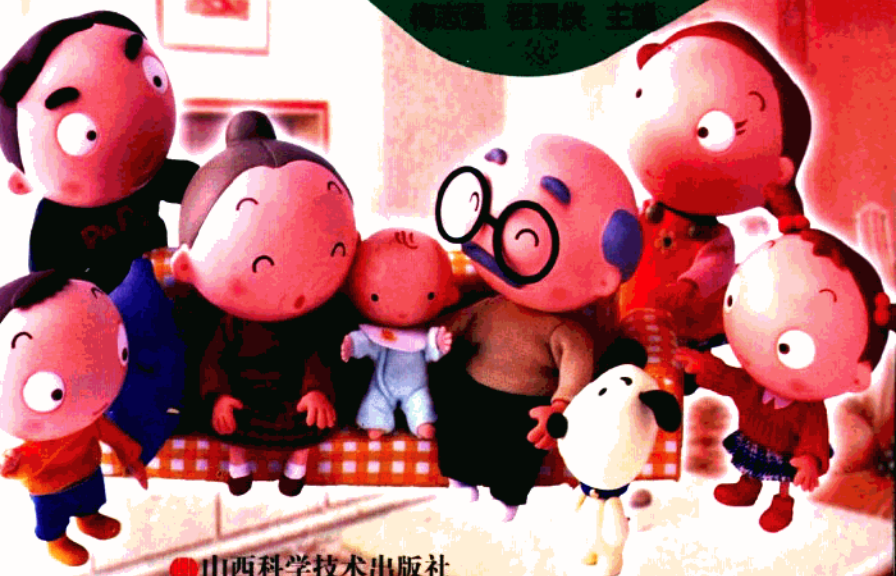


家庭消毒灭害

300问

JIATING
XIAODU MIEHAI
300WEN

梅志强 程景快 主编



山西科学技术出版社
SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

家庭消毒灭害 300问

主 编 梅志强 程璟侠
编 著 梅志强 程璟侠 刘竹萍 霍素梅



山西科学技术出版社
SHANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

家庭消毒灭害 300 问/梅志强等编. —太原:山西科学技术出版社, 2004. 1

ISBN 7-5377-2256-0

I. 家... II. 梅... III. ①家庭—消毒—问答②驱虫—问答③灭鼠—问答 IV. R18-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 105477 号

家庭消毒灭害 300 问

梅志强 程璟侠 主编

*

山西科学技术出版社出版 (太原建设南路 15 号)

新华书店经销 太原兴晋科技印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 1/32 印张: 4.25 字数: 100 千字

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月太原第 1 次印刷

印数: 1-3 000 册

*

ISBN 7-5377-2256-0

Z·439 定价 9.00 元



目 录

第一章 消毒篇	(1)
一、家庭消毒	(1)
为什么要进行家庭消毒? 家庭消毒的对象有哪些? 对不同的传染病如何选择不同的消毒方法? 为什么不同物品要选择不同的消毒方法?	
二、消毒方法概述	(4)
常用的物理消毒法有哪些? 常用的化学消毒法有哪些?	
三、室内空气消毒	(6)
为什么要进行室内空气消毒? 空气消毒常用的方法有哪些? 如何选择适合的空气消毒方法?	
四、家庭用品的消毒	(8)
对衣服、被褥及其他纺织品如何消毒? 厨房如何消毒? 家用电器如何消毒? 卫生间如何消毒? 抹布、墩布如何消毒?	
五、物品表面及地面的消毒	(14)
物品表面如何消毒? 地面如何消毒? 电器开关按钮如何消毒?	
六、个人卫生消毒	(15)
你会洗手吗? 如何洗脚? 怎样保持皮肤卫生	
七、消毒剂的选择和使用	(16)
如何选用消毒剂? 消毒液在使用中要注意哪些问题? 你会估算容器的容积吗?	
八、消毒剂概述	(19)
常用的消毒剂有哪些? 使用含氯消毒剂时要注意哪些问题? 过氧化物类	





消毒剂有哪些?在使用时要注意些什么?使用醛类消毒剂时要注意些什么?使用醇类消毒剂时要注意些什么?使用含碘消毒剂时要注意些什么?使用酚类消毒剂时要注意些什么?使用胍类消毒剂时要注意什么?使用季铵盐类消毒剂时要注意什么?如何正确使用烷基类气体消毒剂?

九、家庭常用消毒方法 (35)

呼吸道传染病患者的家庭消毒隔离措施有哪些?消化道传染病患者的家庭消毒隔离措施有哪些?各种污染对象的常用消毒方法有哪些?家庭常用的消毒方法有哪些?

第二章 杀虫篇 (41)

一、家庭食品病害 (41)

什么是家庭食品的病虫害?如何预防?常见的家庭食品虫害有哪些?家庭贮粮害虫的防治办法有哪些?家贮食品、副食品害虫的防治办法有哪些?

二、皮毛及各种纺织用品的病虫害 (51)

皮毛及各种纺织用品上的主要害虫有哪些?皮毛及各种纺织用品上常见的皮蠹有什么异同?以上几种害虫有什么习性?主要危害有什么?如何对皮毛及各种织物进行保养与管理?皮毛及各种织物用品生霉后怎么办?

三、为害纸张、书籍、字画文物的害虫 (60)

常见的为害书籍、字画的害虫有哪几种?害虫有哪些特殊习性?如何预防家存书籍、字画被害虫危害?有了害虫如何杀灭?

四、为害木器、竹器、藤器具用品的害虫 (66)

常见为害木器、竹器、藤器家具的害虫有哪些?怎样区分常见的家具害虫?木器、竹器、藤器家具的害虫的主要危害有什么?如何预防家具害虫的为害?家具发生虫害后怎么办?

五、家居卫生害虫? (71)

我们常见的卫生害虫有哪几类?常见的蚊虫有哪几类?它们生活在什么地方?我国主要的蚊种有哪些?家庭中怎样防治蚊虫?如何进行家居蚊虫的化学防治?常见的苍蝇有哪几类?你能分清楚我们常见的苍蝇吗?防治住区蝇类的根本措施有哪些?防治成蝇有哪些好的办法?你了解蟑螂对人类的危害吗?你认识这6种蟑螂吗?蟑螂平时都藏在哪里?家里出现蟑螂怎么办?你认识跳蚤、虱子、臭虫吗?家中有了跳蚤怎么办?人身上生了虱子该怎样处理?如何防





治臭虫?你了解蚂蚁吗?家庭中常见的蚂蚁种类有哪些?家中有了蚂蚁如何防治?你了解螨虫吗?什么是革螨,有哪些危害?怎样防治?你了解蠕形螨吗?疥螨的危害及防治措施有哪些?如何防治尘螨引起的疾病?

六、安全使用杀虫剂 (99)

1. 使用过的杀虫剂包装材料应如何处理?室内使用杀虫剂时要注意哪些事项?在施药结束后应注意些什么?如何保管杀虫剂?应注意些什么?在使用杀虫剂的过程中一旦发生中毒该怎么办?在野外或庭院喷药时应注意什么?防止杀虫剂中毒为什么以皮肤防护为重点?哪些人不能担任大量施药工作?

第三章 灭鼠篇 (103)

一、鼠类的危害与传播疾病 (103)

你了解鼠类的危害吗?你知道老鼠有多少种吗?老鼠可以传播哪些疾病?老鼠的身上可寄生哪些寄生虫?经老鼠传播的疾病有哪些传播途径?怎样才能预防鼠传染的疾病?被鼠咬伤后怎么办?

二、灭鼠 (106)

灭鼠的方法有哪些?如何使用器械灭鼠?怎样放置鼠夹才能捕到老鼠?使用器械灭鼠应注意哪些问题?如何使用毒饵灭鼠?使用哪类灭鼠药好?常用灭鼠药有哪些?怎样用熏蒸毒气灭鼠?国家禁用的灭鼠药有哪些?灭鼠药的安全注意事项有哪些?目前所使用的灭鼠诱饵和添加剂有哪些?毒饵的投放方法有哪些?

三、家栖鼠类主要特征及习性 (119)

家栖鼠的主要种类有哪些?家栖鼠类的主要生活习性有哪些?你了解老鼠的感觉系统吗?你了解老鼠的活动能力吗?你了解老鼠的生态行为吗?怎样检查鼠迹

五、鼠害的防治 (124)

如何才能防止老鼠进入建筑物内?鼠药中毒的急救办法有哪些?





第一章 消毒篇

一、家庭消毒

1. 为什么要进行家庭消毒?

每个家庭成员之间,以及家庭成员与家居环境之间的接触特别密切和频繁,在这一特殊环境中,相同的生活方式、特殊而亲密的接触,容易造成各种疾病在家庭成员中的传播。家庭消毒是用物理或化学方法杀灭停留在不同物体上的病原微生物,切断传播途径,阻止和控制传染病的发生。

消毒的目的就是要阻止传染病的传播,保护人和动物免受病原微生物的侵害。

家庭消毒可分为两种方式:一种是在未发现传染病的情况下,对日常生活中与人接触较多的物件如餐具、衣被、电器、蔬菜水果等采取一定消毒措施,以杀灭或清除可能污染的病原体微生物,达到预防传染病发生的目的,这种消毒方式称为预防性消毒;另一种是当家庭中发生传染病人时所采取的消毒方式,其目的是杀灭或清除遗留在家庭环境物品上的病原微生物,防止传染给他人。

2. 家庭消毒的对象有哪些?

家庭消毒主要包括:空气、门窗、马桶、水箱、门把手、各种电器按钮开关、地面、墙壁和家具表面、餐具、衣被、毛巾和手帕等,手也是消毒对象。

每个家庭中有害微生物无处不在,瓜果蔬菜和食物的表面可能被大肠杆菌、痢疾杆菌、沙门氏菌、黑曲霉菌、青霉菌等污染;厨





房刀具、菜板和餐饮用具会被大肠杆菌、沙门氏菌、肝炎病毒、霉菌、痢疾杆菌等污染；家用电器如饮水机和冰箱内壁、空调过滤网等，长时间使用会被胃肠炎病毒、腺病毒、沙门氏菌、结核杆菌、肝炎病毒、大肠杆菌等污染；室内空气中可能含有结核杆菌、溶血性链球菌、肺炎链球菌、芽孢杆菌等病菌；人的衣物、皮肤等表面可能有表皮葡萄球菌、金黄色葡萄球菌、疮疱丙酸杆菌、类白喉棒杆菌等病菌。要保持居室环境卫生，保证家庭成员身体健康，就要从居室空气、地面和各种物体表面开始消毒。

3. 对不同的传染病如何选择不同的消毒方法？

消毒在控制传染病传播的过程中有相当重要的意义，对不同种类的传染病要采取不同的消毒方法。

(1) 呼吸道传染病

常见的呼吸道传染病有传染性非典型肺炎、白喉、百日咳、肺炎、肺结核、麻疹、水痘、流感、流行性腮腺炎、普通感冒、疱疹病毒感染等。

呼吸道传染病主要是通过空气和飞沫传播病菌，病人在说话、咳嗽、打喷嚏时将病原体排入空气中，从而污染环境和物体表面，





再从呼吸道侵入人体。

预防这类传染病,重点要进行空气和污染物品的消毒。

(2) 消化道传染病

常见的消化道传染病有细菌性痢疾、伤寒和副伤寒、霍乱和副霍乱、细菌性食物中毒、脊髓灰质炎、甲型和戊型病毒性肝炎、肠结核、阿米巴痢疾及其他一些肠道寄生虫病。

消化道传染病主要是通过饮水、食物、餐具、玩具、用具传播,病原体随粪便排出,通过污染的物品或手经口进入人体。

预防此类传染病,必须搞好饮水、食物、餐具、玩具、用品和手的消毒。

(3) 接触性传染病

接触性传染病是通过皮肤黏膜直接或间接接触了感染的人、畜或污染的物品而引起的疾病,如性病、沙眼、乙型肝炎、钩虫病、血吸虫病、破伤风等。预防这类传染病,主要是应对水、土壤、各种污染物品和皮肤消毒。

(4) 虫媒传染病

虫媒传染病是由昆虫传播的,常见的虫媒传染病有乙脑、出血热、斑疹伤寒、黄热病、恙虫病、疟疾等。控制这类传染病的主要措施是杀虫,常见的媒介昆虫有苍蝇、蚊子、蟑螂以及老鼠等,消灭害虫是预防传染病的重要措施之一。

4. 为什么不同物品要选择不同的消毒方法?

每一个家庭中都有许多不同种类的家用物品:金属、电器、瓷器、布类,其种类繁多,餐具、洁具、用具、工具样样齐全,在进行家庭消毒时,既要达到消毒目的,又不能使物品受到损害,还要考虑消毒剂的毒副作用和消毒药械的价格。所以,消毒不是一个简单的工作,要综合各方面的因素,选择合适的消毒方法,才能达到最佳的消毒效果。

保持居室整洁,不仅使人神清气爽,更主要的是能够及时清除





病原微生物。一般情况下,消毒是在清扫的基础上进行的,打扫卫生时,要遵循从上到下、从里到外的原则,要采用湿式清扫方式,避免扬起灰尘,清扫工具要保洁,抹布、墩布要清洗消毒,晾干后再用。

二、消毒方法概述

为了预防传染病,阻止传染病在家庭成员中传播,长期以来,人们采用许许多多的方法来杀灭或清除不同场所的各种致病微生物。适合家庭消毒的方法有许多,主要的消毒方法可分为物理消毒法和化学消毒法两大类。

1. 常用的物理消毒法有哪些?

物理消毒法是指采用某些物理因素杀灭、清除环境中的致病性微生物及其他有害微生物,或者抑制其生长繁殖。常用的方法有:自然净化作用、机械消毒法、紫外线消毒法、焚烧消毒法、热消毒法等。

(1) 自然净化作用

自然净化作用是指利用日晒、雨淋、风吹、干燥、高温等自然因素进行消毒。在良好的通风条件下,任何一种病菌都很难生存,室内经常通风换气,可以稀释或减少致病因子。在通风良好的情况下,每日开窗2次以上,每次30分钟便可达到较好的消毒效果,所以长时间的开窗通风、换空气是最有效的消毒方法。在家中没有病人、没有明显污染的情况下,可采用自然通风的空气消毒法。

(2) 机械消毒法

冲洗、过滤、通风和抖动等都属于机械消毒法。这些方法虽不能杀灭病原体,但可以在短期内排除和减少病原体的存在。戴口罩就是过滤的一种形式,是目前预防呼吸道传染病的重要而又简单的方法之一。





(3) 紫外线消毒法

一般是将需要消毒的物品如衣服、被褥等曝晒于直射的阳光下。消毒的物品要铺开,经常翻动,让各个面都能晒到。一般每次曝晒4~6小时,连晒几天效果更好。对一般家庭而言,不建议使用紫外线灯进行消毒,因为长期、大量接受紫外线可引发皮肤癌。

(4) 焚烧消毒法

凡价值不高而又可燃烧的物品用火焚烧是最彻底的消毒方法,对于无用的衣物、纸张、垃圾、受污染的杂草及动物尸体等可采用焚烧法处理。对病人呕吐物污染的局部地面,可在其上铺上草、锯末等进行焚烧消毒,在进行焚烧消毒时可加一些引火材料如柴油、煤油等,同时需准备些灭火器材,以防止火灾。

(5) 热消毒法

在所有消毒方法中,热消毒法是应用最早、效果最可靠、使用最广泛的方法。煮沸消毒和蒸汽消毒就是最简单有效的热消毒方法:将抹布、桌布、餐巾、毛巾、浴巾、手帕等棉织品放入锅内,加水浸没物品,进行煮沸或用蒸笼蒸,待烧开后15~30分钟可杀灭大多数的病原体;金属、玻璃、搪瓷制品的餐具、食具均可使用煮沸消毒法;用沸水冲洗瓜果等直接进口的食物也有消毒作用。

2. 常用的化学消毒法有哪些?

化学消毒法指使用化学物质杀灭、清除环境中的致病性微生物及其他有害微生物,或者抑制其生长繁殖。化学消毒可以采取以下几种方式:

(1) 喷雾消毒

将配好的消毒液用喷雾器均匀喷洒到所需消毒的物体表面。喷雾法可用于家庭内地面、厕所、浴池、墙壁及家具表面的消毒,还可用于屋前房后、禽舍等地方的消毒。

(2) 擦拭消毒

用布浸蘸配置好的消毒液擦拭被消毒物体的表面,对家具表



面、餐桌、桌椅、热水瓶、门把手、开关、水龙头等病菌容易污染和繁殖的地方,要重点擦拭消毒。

(3) 浸泡消毒

将被消毒的物品浸渍于相应的消毒液中进行消毒,如对玩具、碗、筷等餐具,以及被污染衣物可采用此法消毒。

(4) 混合消毒

将消毒液或消毒粉直接与被消毒的物品相混合搅匀进行消毒,通常用在传染病人的分泌物与排泄物的消毒上。

(5) 熏蒸消毒

将消毒药品进行自然蒸发或加热蒸发,利用消毒药品所产生的气体进行空气和物体表面及棉织品的消毒。

三、室内空气消毒

1. 为什么要进行室内空气消毒?

室内空气中的微生物主要来源于人体和室外被污染的空气,人可以不断地从呼吸道、消化道、皮肤、毛发等处排出微生物进入空气中。一般情况下,正常人体发菌量每分钟不超过 1000 个,但病人的排泄物和分泌物中含有大量的病原菌,会严重污染空气。如果采用干式扫地或用掸子去尘,物体表面和地面的微生物就会扬入空气中。空调的使用增加了空气污染的机会,空调室的空气中的细菌总数比非空调室要多。为了预防呼吸道传染病的发生,对居室空气进行消毒有着极其重要的意义。

2. 空气消毒常用的方法有哪些?

(1) 自然通风法

定时打开门窗自然通风,可有效降低室内空气中微生物的数量,改善室内空气质量,调节居室微小气候,这是最简单的行之有效的室内空气消毒方法。通常每日开窗通风 2 次,每次 30 分钟即





可。自然通风效果受居室通风是否良好及室外空气质量的影响,居室通风良好,室外空气新鲜,通风效果就好。如室外空气污染严重,则不宜采用自然通风方法。

(2) 紫外线灯照射法

可以采取固定式照射,也可以使用移动式照射。室内安装紫外线灯管可按 $1 \sim 1.5$ 瓦/厘米³ 计算,照射 30~60 分钟,有很好的消毒效果。紫外线照射时,不能直接照射人体暴露的皮肤,眼睛不能直视紫外线灯,以免对皮肤、眼睛造成伤害。

在有人的情况下,可采用由高强度紫外线灯和过滤系统组成的循环风紫外线空气消毒器进行消毒,使用时可开机 30 分钟,间隔一定时间后再开机;也可持续开机消毒。

(3) 臭氧发生器消毒法

臭氧对室内空气微生物有较好的消毒作用,还可祛除气味,使用简便。在相对湿度不小于 70% 的条件下,臭氧浓度应大于 20 毫克/米³,消毒时间应大于 30 分钟。另外需要注意的是,臭氧对人有一定毒性,对金属和橡胶有腐蚀作用。

(4) 静电等空气消毒净化器

这类空气消毒器除对室内空气中的微生物有消除作用外,还有一定净化室内空气的效果,可用于人在室内的情况下空气的连续动态消毒。

(5) 使用化学消毒剂进行空气消毒法

用消毒剂进行空气消毒时要关闭门窗,人员应离开消毒场所,消毒完成后应先打开门窗通风,待消毒剂驱除后方可进入。

消毒人员应做好个人防护工作,如戴好口罩、眼镜、手套等。消毒液对物品有不同程度的腐蚀作用,使用时浓度不宜过高、喷量不宜过大,必要时,消毒后应及时用清水擦洗。

常用的消毒方法有:过氧乙酸熏蒸法,用量为 1 克/米³,在紧闭门窗情况下,加热熏蒸 60 分钟,对室内表面和空气中的细菌、病



毒均有很好的杀灭作用;用 0.1% ~ 0.2% 的过氧乙酸进行气溶胶喷雾,喷液量 20 毫升/分钟,作用 30 ~ 60 分钟;用 0.2% 的过氧乙酸溶液按 1000 毫升/米² 用量拖地,关闭门窗熏蒸 30 分钟。以上方法均有很好的杀菌效果。

注意:过氧乙酸有较强的刺激性,对物品有腐蚀性,对水泥地面和水磨石地面有损坏作用。

用 1.5% ~ 3% 的过氧化氢喷雾,用量为 20 毫升/米³,作用 30 ~ 60 分钟,对室内物体表面和空气也有较好消毒效果。过氧化氢刺激性较小,无毒副作用。

3. 如何选择适合的空气消毒方法?

自然通风是最经济、简便和有效的保持室内空气新鲜、减少细菌浓度的方法,在有人或无人的情况下均可使用,对预防呼吸道传染病有重要的意义。在家中无病人的情况下,最好采用此法。

家中出现呼吸道传染病人后,在通风换气的基础上,再使用其他任何一种空气消毒方法都可以。通常对物体表面消毒和对空气消毒应同时进行。

家中有人时的空气消毒方法,可选用循环风消毒机或静电等空气消毒器进行连续动态消毒。使用这种空气消毒方法时,应结合室内表面的卫生清洁工作同时进行,或先用消毒剂对污染表面进行消毒,以保证空气消毒效果。

四、家庭用品的消毒

1. 对衣服、被褥及其他纺织品如何消毒?

(1) 紫外线消毒

将物品放在阳光下曝晒,利用自然光中的紫外线消毒,这种方法特别适合于床垫、枕芯、毛毯、棉被、冬季毛织衣裤、大衣等较厚纺织品的处理。每年 1 ~ 2 次,每次 6 小时,既能防霉、防虫蛀,又能





达到消毒的目的。

(2) 煮沸消毒

毛巾、浴巾、桌布、手帕等适合煮沸消毒,将其放入容器中加入洗涤剂或洗衣粉煮沸 10~20 分钟,既可达到消毒目的,还能起到去污漂白的作用。

(3) 化学消毒

白色织物可用 1000 毫克/升的有效氯或 0.5% 的过氧乙酸溶液浸泡消毒 30 分钟后,再用清水漂洗干净。

(4) 微波消毒

水、食物、生物组织、纸张及含水物品等是能吸收微波的物品,可用微波进行消毒,而玻璃、塑料、陶瓷等物品能透过部分微波,不易达到消毒效果,可用作消毒物品的包装材料。一般来说,在家庭中,毛巾、抹布、纸币、书籍、票据、茶具、奶具等可用微波进行消毒,具体方法如下:

纸质类消毒:将书籍、票据等包扎好(厚度最好小于 10 厘米),外面裹以湿毛巾,放入微波炉内(功率大于 500 瓦),一般消毒 4 分钟即可,用于肝炎病菌消毒时需 8 分钟。

布质类消毒:要确保在湿润的条件下进行消毒,在其外面用纸或塑料薄膜包裹,消毒时间为 4 分钟或 8 分钟。

食具、茶具、奶具消毒:里面装上水,外面裹上湿布或塑料薄膜,奶嘴消毒 2 分钟,其余的消毒时间为 4 分钟或 8 分钟。

在进行微波消毒时,特别要注意严格掌握消毒时间(不超过 10 分钟),一定要注意在湿润的条件下进行消毒,最好在微波炉内放入一杯水,在微波炉中保持一定水分,一方面可防止物品损坏,另一方面也可以提高消毒效果。金属等良导体遇微波即被反射,不能用微波进行消毒。微波消毒不能作为常用消毒法,在特殊情况下才使用。

2. 厨房如何消毒?





(1) 餐具的消毒

餐具消毒可采用煮沸消毒法,该方法既经济实惠,又能达到理想的消毒效果。煮沸时加入普通家用洗涤剂便可达到消毒目的,还可起到去油污、漂白的作用,一般煮沸 5~15 分钟即可。应当注意的是:煮沸时间应从水沸腾后算起,消毒物品要全部浸入水中。

使用化学药物也可达到消毒目的,将餐具浸泡于配置好的消毒液中一定的时间后即可。使用消毒液后,一定要用清水将消毒液冲洗干净,残留的消毒液对人体是有害的。

有条件的家庭可以使用红外线消毒柜。

家庭餐具在清洗消毒后应存放在专用密闭的餐具保洁柜内,保洁柜应定期清洗,保持洁净、干燥。

(2) 砧板的处理

砧板最好备有两块,分别用于切生、熟食品。使用木制砧板时要经常刮板、撒盐。每次切菜后,用硬刷和清水刷洗一遍,病菌可减少 1/3,若再用沸水烫一遍,残存的病菌就很少了。

用刀刮净砧板上的残渣,并用流动水洗刷干净,放在阴凉、干燥通风处;每周在砧板表面撒一层细盐,既可杀菌,又可防止砧板干裂。定期将砧板置于阳光下曝晒 30 分钟以上,但时间不宜过久,以避免砧板干裂。也可采用化学消毒法:一千克水加入新洁尔灭 50 毫升,浸泡砧板约 15 分钟,然后用清水冲洗干净。

3. 家用电器如何消毒?

(1) 空调的消毒

要保证室内无尘土时,方可开启空调,使用空调期间,应合理开窗通风,以保证室内空气的流通。空调的过滤网要定期清洗,一般一周清洗一次。家中有呼吸道感染病人时,应停止使用空调,空调凝结水要消毒后再排放,过滤网也要进行消毒处理。在空调内装入紫外线灯照射,可以起到消毒空气的作用。

(2) 电话机的消毒





电话机消毒一般采用消毒液擦拭、喷雾和使用电话消毒膜。洗必泰气雾消毒可有效杀灭电话机上的细菌，并有很好的保洁作用。使用电话消毒膜后，污染菌数大大降低，并有良好的除臭作用和芳香气味。使用常用的消毒液擦拭电话机也可取得良好的消毒效果。

(3) 电冰箱的消毒

电冰箱内虽然温度较低，不利于细菌生长，但却有利于细菌的长期存活。由于电冰箱长期处于湿性状态中，一般消毒剂的消毒效果很不理想。电冰箱在消毒前，应先用热水擦拭干净，再喷消毒剂效果会更好。在通常情况下，冰箱内放一小瓶二氧化氯消毒液，不加盖，既可杀菌又可除味，高效紫外线灯和臭氧发生器均可用于冰箱的消毒除臭。



4. 卫生间如何消毒？

(1) 下水道的消毒

Jia Ting Xiao Du Wei Hui 300 Li

