



科学消毒健康生活必备指导丛书

# 家庭消毒

——健康生活从现在开始

曲云霞 主编



化学工业出版社



科学消毒健康生活必备指导丛书

# 家庭消毒

——健康生活从现在开始

曲云霞 主编



化学工业出版社

· 北京 ·

家庭消毒对于预防疾病的发生和传播具有非常重要的作用。本书首先概要介绍了传染病常识和消毒知识,然后阐述了家庭消毒的主要方法和常规消毒项目,接着介绍人传染病的预防性消毒和自然灾害后的预防性消毒,最后讲述家庭除虫方法。

本书内容丰富,图文并茂,通俗易懂,科学性和实用性强,是家庭正确消毒以及防范各类传染病的必备读物,可供从事传染病预防、消毒等领域的科研人员和管理人员,以及普通家庭成员参考使用,也可供高等学校相关专业师生参阅。

## 图书在版编目(CIP)数据

家庭消毒:健康生活从现在开始/曲云霞主编. —  
北京:化学工业出版社,2018.4  
(科学消毒健康生活必备指导丛书)  
ISBN 978-7-122-31645-5

I. ①家… II. ①曲… III. ①家庭-消毒-基本知识  
IV. ①R187

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第041269号

---

责任编辑:左晨燕 刘婧

文字编辑:陈雨

责任校对:王静

装帧设计:韩飞

---

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印装:大厂聚鑫印刷有限责任公司

710mm×1000mm 1/16 印张10¼ 字数166千字 2018年7月北京第1版第1次印刷

---

购书咨询:010-64518888(传真:010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

---

定 价:39.80元

版权所有 违者必究

《家庭消毒——健康生活从现在开始》  
编委会

主编：曲云霞

参编人员：

马艳霞 范小波 阮元龙 李悠然  
苏志金 袁心蕊 谷 雪 张期全  
赵文杰 赵红梅 王小伟 席守煜

## 前言

家庭消毒是家庭用物理或化学方法消灭停留在不同的传播媒介物上的病原体，借以切断传播途径，阻止和控制传染发生的重要卫生措施。随着生活水平的不断提高，人们开始越来越重视家庭内的防病保健，其中包括家庭的空气、餐食具及个人卫生方面的消毒杀菌，这对于预防疾病的发生和传播有十分显著的作用。SARS 疫情的大爆发、禽流感在亚洲的大流行、埃博拉病毒在非洲的泛滥，使人们深刻体会到重视和加强家庭消毒的紧迫性。那么，家庭消毒应该做好哪些工作呢？不同的传播机制引起的传染病，消毒的效果有所不同；不同的传播媒介，也有不同的消毒方法。但在日常生活中，有的人在如何选择消毒方法和使用消毒剂时，或是凭经验，或是沿用老方法，甚至是想当然、凭感觉，结果不仅没起到真正的消毒作用，反而会产生不必要的副作用，因此亟须进行指导。

本书共七章，不仅介绍了各种科学的消毒理论和适用于家庭的消毒方法，还介绍了日常生活中如何预防各种传染病，以及家庭杀虫和灭鼠的方法等，内容丰富，图文并茂，通俗易懂，科学性和实用性强，是家庭正确消毒以及防范各类传染病的必备读物。

本书由曲云霞主编。限于编者编写时间和水平，书中不足和疏漏之处在所难免，敬请读者指正。

编者

2018年4月



## 第一章 传染病常识概述 / 1

---

第一节 传染病的概念 / 2

第二节 传染病的传播 / 5

第三节 常见传染病的种类及预防 / 7

## 第二章 消毒知识概述 / 15

---

第一节 消毒常识 / 16

第二节 消毒剂的种类与使用 / 24

第三节 消毒剂的选择及使用注意事项 / 45

## 第三章 家庭消毒方法 / 51

---

第一节 家庭消毒原则 / 52

第二节 家庭物理消毒法 / 54

第三节 家庭化学消毒法 / 63

第四节 家庭消毒常见误区 / 70

## 第四章 家庭常规消毒项目 / 77

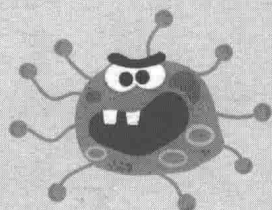
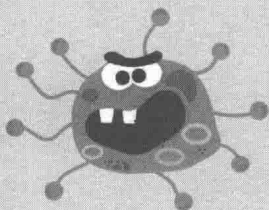
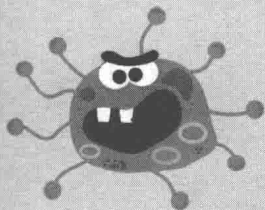
---

第一节 室内地面的消毒 / 78

第二节 家具的消毒 / 79

第三节 衣服、被褥的消毒 / 80

第四节 其他用品的消毒 / 83



第五章 传染病的预防性消毒 / 106

---

第一节 呼吸道传染病的预防 / 107

第二节 消化道传染病的预防 / 122

第三节 接触传染病的预防 / 129

第六章 自然灾害后的预防性消毒 / 143

---

第一节 洪水泛滥时如何消毒防病 / 144

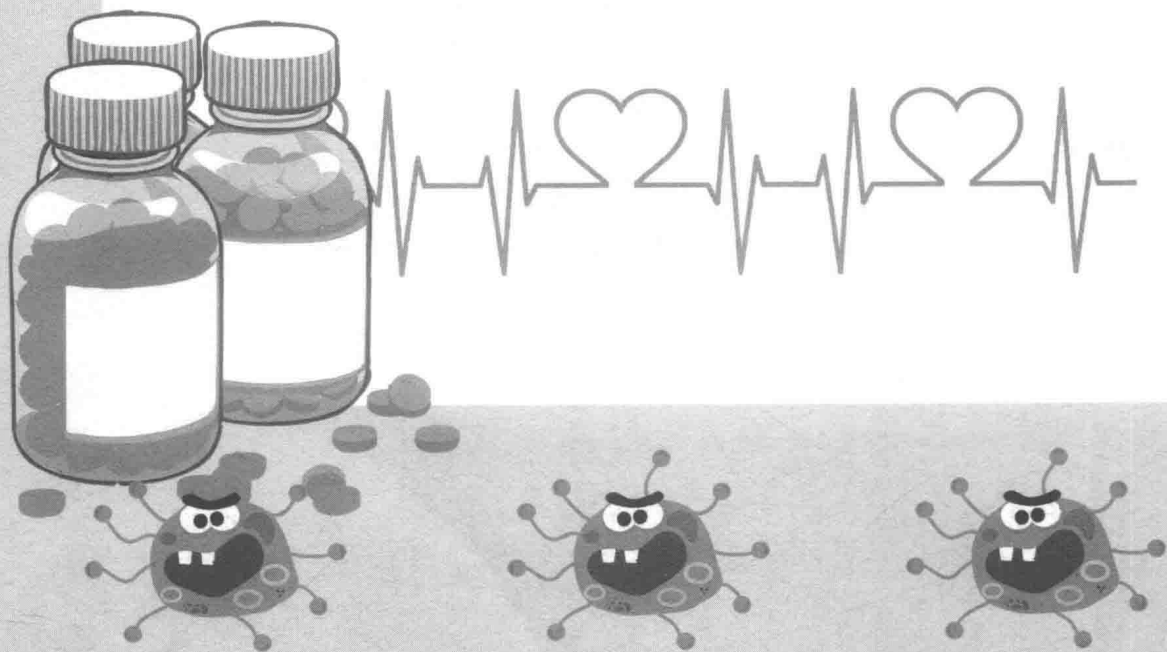
第二节 持续高温干旱时如何进行饮水消毒 / 145

第三节 地震、泥石流时如何消毒防病 / 147

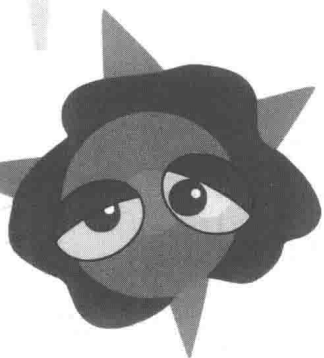
第四节 消毒安全防护 / 149

第七章 家庭除虫 / 152

---







# 第一章

## 传染病常识概述

第一节 传染病的概念

第二节 传染病的传播

第三节 常见传染病的种类及预防





# 第一节 传染病的概念

## 一、何谓传染病

传染病是指能够在人和人或人和动物之间引起流行的感染性疾病。

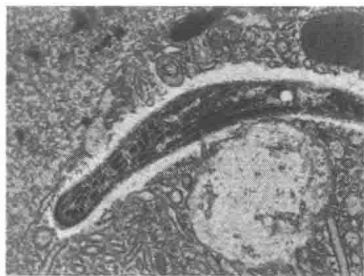
此类疾病是由病原体（如细菌、病毒、真菌、寄生虫等）侵入人体内引起的，病原体在体内繁殖或产生毒素，并对正常细胞及其功能造成破坏，严重时可导致感染者死亡。这些病原体，能通过多种途径，从一个传染源（例如病人、病畜）传到另一个人身上，在人与人之间或动物与人之间相互传染，使其他人也感染同样疾病。

## 二、传染病的特点

传染病一般都具有以下特点。

### 1. 有病原体

绝大多数传染病都有其特异的病原体，包括细菌、病毒、立克次体、衣原体、真菌、螺旋体、原虫、寄生虫等，少数传染病的病原体至今仍不太明确。



### 2. 传染性

病原体从宿主排出体外，通过一定方式到达新的易感染者体内，呈现出一定传染性，其传染强度与病原体的种类、数量、毒力、易感者的免疫状态等因素有关。

### 3. 流行性

按传染病流行过程的强度和广度分为散发、流行、大流行和暴发。

- 1) 散发 是指传染病在人群中散在发生。
- 2) 流行 是指某一地区或某一单位,在某一时期内,某种传染病的发病率超过了历年同期的发病水平。
- 3) 大流行 是指某种传染病在某个短时期内迅速传播、蔓延,超过了一般的流行强度。
- 4) 暴发 是指某一局部地区或集体中,短时间内突然出现大批患同一传染病的人。

### 4. 地方性

地方性是指某些传染病或寄生虫病的中间宿主,受地理条件、气候条件变化的影响,常局限在一定的地域范围内发生。例如,疟疾等虫媒传染病、鼠疫等自然疫源性疾病。

### 5. 季节性

季节性是指传染病的发病率在年度内出现季节性升高,如流行性乙型脑炎多在夏秋季节流行。

### 6. 免疫性

传染病痊愈后,人体对同一种传染病病原体产生抵抗力,一段时间内再次遇到该病原体的入侵而不会再感染,这种现象称为免疫。不同的传染病,病后的免疫状态有所不同,有的传染病患病一次后可终身免疫,有的还可再感染。

## 三、何为法定传染病

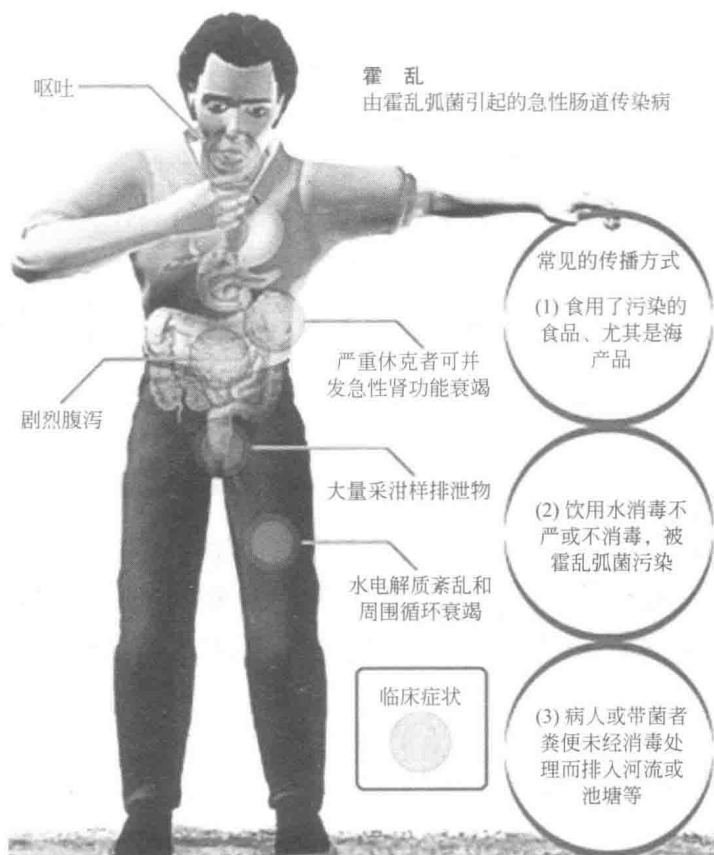
传染病种类繁多,为了保障公众的健康与安全,国家以法律的形式将某些传染病列为法定传染病以加强管理。2013年修订的《中华人民共和国

《传染病防治法》规定了甲类、乙类和丙类3类法定传染病。

1) 甲类传染病 鼠疫、霍乱。

2) 乙类传染病 传染性非典型肺炎、艾滋病、病毒性肝炎、脊髓灰质炎、人感染高致病性禽流感、麻疹、流行性出血热、狂犬病、流行性乙型脑炎、登革热、炭疽、细菌性和阿米巴性痢疾、肺结核、伤寒和副伤寒、流行性脑脊髓膜炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风、猩红热、布鲁氏菌病、淋病、梅毒、钩端螺旋体病、血吸虫病、疟疾。

3) 丙类传染病 流行性感冒、流行性腮腺炎、风疹、急性出血性结膜炎、麻风病、流行性和地方性斑疹伤寒、黑热病、包虫病、丝虫病，除霍乱、细菌性和阿米巴性痢疾、伤寒和副伤寒以外的感染性腹泻病。

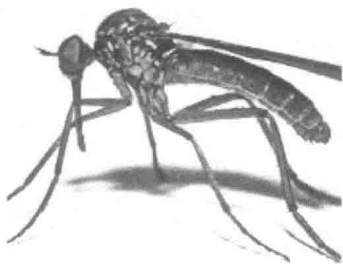


## 第二节 传染病的传播

病原体从已感染者排出，经过一定的传播途径，传入易感者而形成新的传染的全部过程。传染病得以在某一人群中发生和传播，必须具备传染源、传播途径和易感人群三个基本环节。

### 一、传染源

在体内有病原体生长繁殖，并可将病原体排出的人和动物，即患传染病或携带病原体的人和动物，称为传染源。患传染病的病人是重要的传染源，其体内有大量的病原体。病程的各个时期，病人的传染源作用不同，这主要与病种、排出病原体的数量和病人与周围人群接触的程度及频率有关。如多数传染病病人在有临床症状时能排出大量病原体，威胁周围人群，是重要的传染源。但有些病人如百日咳患者，在卡他期排出病原体较多，具有很强的传染性，而在痉咳期排出病原体的数量明显减少，传染性也逐渐减退。又如，乙型肝炎病人在潜伏期末才具有传染性。



一般来说，病人在恢复期不再是传染源，但某些传染病（伤寒、白喉）的恢复期病人仍可在一定时间内排出病原体，继续起传染源的作用。

病原携带者指已无任何临床症状，但能排出病原体的人或动物。携带者有病后携带者和所谓健康携带者两种。病后携带者指临床症状消失、机体功能恢复，但继续排出病原体的个体。这种携带状态一般持续时间较短，少数个体携带时间较长，个别的可延续多年，如慢性伤寒带菌者。所谓健康携带者无疾病既往史，但用检验方法可查明其排出物带病原



体。这种人携带病原体的时间一般是短暂的。

患病动物也是人类传染病的传染源。人被患病动物（如患狂犬病的狗、鼠咬热病兽）咬伤或接触患病动物的排泄物、分泌物而被感染。

人和动物可患同一种病，但病理改变、临床表现和作为传染源的意义不相同。如患狂犬病的狗可出现攻击人和其他动物的行为，成为该病的传染源之一，而人患此病后临床表现为恐水症，不再成为该病的传染源。

## 二、传播途径

指病原体自传染源排出后，在传染给另一易感者之前在外界环境中所行经的途径。一种传染病的传播途径可以是单一的，也可以是多个的。由于生物性的致病原在人体外可存活的时间不一，存在于人体内的位置、活动方式都有不同，都会影响感染症的传染过程。为了生存和繁衍，这类病原性的微生物必须具备可传染的性质，每一种传染性的病原体通常都有特定的传播方式，例如透过呼吸的路径，某些细菌或病毒可以引起宿主呼吸道表面黏膜层的形态变化，刺激神经反射而引起咳嗽或喷嚏等症状，借此重回空气等待下一个宿主将其吸入；但也有部分微生物则是引起消化系统异常，如腹泻或呕吐，并随着排出物散布在各处。透过这些方式，复制的病原随患者的活动范围可大量散播。

常见的传染病传播途径与过程

传播途径	传播过程	传染病例子
直接接触	通过与感染者身体的直接接触，如抚触、拥抱等	疥疮、水痘等
间接接触	通过接触被病原体污染的物品，如毛巾、梳子、衣物和文具等	头虱、结膜炎（红眼病等）
空气或飞沫传播	吸入感染者打喷嚏、咳嗽、吐痰、讲话时喷出的飞沫；手触摸沾有飞沫、痰液的污染物或地面，再触摸眼、口、鼻等黏膜进行传播；病原体附着在微尘或水雾中，在空气中飘浮，经呼吸道进入体内	非典型肺炎、流行性感冒、肺结核等
食物或水 (共同的污染源)	进食受污染的食品，饮用受污染的水	霍乱、细菌性痢疾、甲型肝炎等

续表

传播途径	传播过程	传染病例子
昆虫或动物媒介	昆虫通过沾有病原体的足部或口部,将病原体散播;有些病原体要先在昆虫体内寄居一段时间繁殖后,才具传染性	乙型脑炎、疟疾(蚊子传播)、肠道传染病(苍蝇、老鼠传播)、狂犬病(狗传播)等
血液/体液传染	通过输血、文身、穿耳、被污染的针具扎伤或性行为传播	乙型肝炎、艾滋病等
母婴传染	病原体由母体进入胎儿,使胎儿受到感染	先天性梅毒、艾滋病等

### 三、易感人群

对某种传染病缺乏特异性免疫力的人就是这种传染病的易感人群。人群作为一个整体对传染病的易感程度称为人群易感性,人群易感性的高低取决于该人群中易感个体所占比例。与之相对应的是群体免疫力,即人群对于某种传染病的侵入和传播的抵抗力,儿童及青少年由于身体抵抗力及免疫功能发育不完善,良好的个人卫生习惯尚未养成,自我保护能力差,因而较为容易受到传染病的侵袭,在儿童中开展有计划的疫苗接种就是要提高儿童的群体免疫水平。

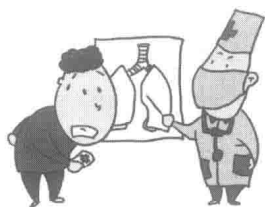
## 第三节 常见传染病的种类及预防

### 一、呼吸道传染病

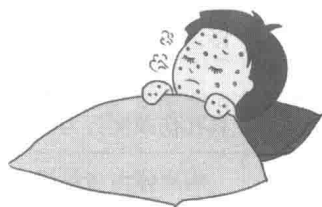
#### 1. 常见的呼吸道传染病

呼吸道传染病是指病原体从人体的鼻腔、咽喉、气管和支气管等呼吸

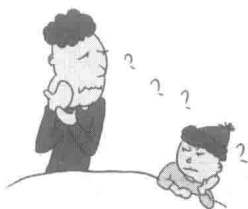
道感染侵入而引起的有传染性的疾病。常见的呼吸道传染病有流行性感  
冒、麻疹、水痘、风疹、流脑、流行性腮腺炎、肺结核等。



(肺结核)



(麻疹)



(腮腺炎)



(水痘)

## 2. 临床表现

### (1) 全身症状

疲倦、乏力、烦躁、心悸、食欲减退、体重减轻、发热、盗汗等。

### (2) 局部症状

咳嗽、咯血、胸痛等。

## 3. 预防措施

- 1) 控制传染源 及时发现和治疗患者。
- 2) 保护易感人群 接种疫苗, 定期检查, 预防性服药。
- 3) 养成良好生活卫生习惯 不随地吐痰, 人口密集场所注意通风和环境卫生, 锻炼身体。



## 二、消化道传染病

### 1. 常见的消化道传染病

消化道传染病主要是通过病人的排泄物（如呕吐物、粪便等）传播的，病原体随排泄物排出病人或携带者体外，经过生活接触污染了手、水、食品和食具进入体内而感染。常见的消化道传染病有细菌性痢疾、脊髓灰质炎（即小儿麻痹症）、伤寒、副伤寒、霍乱、副霍乱、阿米巴性痢疾、各种肠道病毒感染（如柯萨奇病毒、埃可病毒等）、细菌性食物中毒以及各种肠道寄生虫病（如蛔虫病、绦虫病、蛲虫病、姜片虫病）等。

### 2. 临床表现

大多数消化道传染病发病时会有恶心、呕吐、腹痛、腹泻、食欲不振等胃肠道症状，有些伴有发热、头痛、肢体疼痛、全身中毒症状，若治疗不及时可引起严重的并发症，甚至导致死亡。

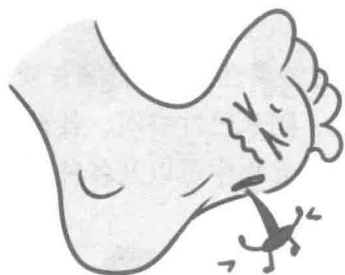
### 3. 预防措施

- 1) 吃熟食 病菌对高温抵抗力弱，食物只要加热煮熟就能将病菌全部杀灭；不吃生的、半生和腌制的海、水产品；隔餐、隔夜食品要重新加热煮透。
- 2) 喝开水 不喝生水，不使用不洁的水漱口、刷牙、洗餐具、洗水果、洗蔬菜和其他食品。
- 3) 洗净手 食前便后要用肥皂把手洗干净，防止病菌经手入口。

## 三、接触传染病

由寄生于皮肤及体表黏膜（病原体原始寄生部位）的病原体引起的传染病。因其通过接触而传播，故称接触传染病，包括钩端螺旋体病、布氏杆菌病、狂犬病、炭疽、破伤风、流行性出血性结膜炎、衣原体性结膜炎（沙眼）、癣、疥疮和血吸虫病等。

病毒、细菌、霉菌、螺旋体、衣原体、蠕虫和节肢动物（疥虫）为其病原体，人及某些哺乳动物为传染源。体表传染病的传播形式有直接接触传播（如性病、狂犬病），间接接触传播以及与含有病原体的水、土壤接触而传播（如破伤风、吸虫病）。因此感染与否主要取决于接触机会的有无及频度，也与地理环境、职业、外伤和社会风尚等因素有关。



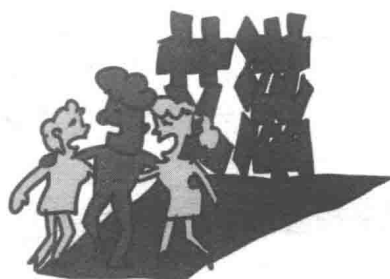
（破伤风）



（狂犬病）



（手足口病）



（艾滋病）

#### 四、传染病的控制方式

由于传染病的传播必须同时具备传染源、传染途径和易感人群（宿主）三个条件，即所谓的传染链，因此，控制传染病的蔓延也必须针对这三个条件采取相对应的预防措施。

##### 不同传播条件下传染病的不同控制方法

传播条件	控制方法
传染源	病人及早接受观察、隔离及治疗；清洁环境或消毒，清除或杀灭病原微生物