



李玉蓉 编写

医疗机构的 传染病管理

人民卫生出版社

托幼机构的传染病管理

李玉蓉 编写

人民卫生出版社

托幼机构的传染病管理

李玉蓉 编写

人民卫生出版社出版

(北京市崇文区天坛西里 10 号)

北京市房山县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

787×1092毫米32开本 1 $\frac{1}{2}$ 印张 30千字

1985年8月第1版 1985年8月第1版第1次印刷

印数：00,001—10,300

统一书号：14048·4685 定价：0.27元

〔科技新书目 97 — 73〕

编者的话

为使我们国家兴旺发达，必须有千百万革命事业的接班人。目前在托的儿童正是我国未来的新一代，2000年的青年。如何使他们健康成长，不仅是他们父母的要求，也是全国人民的共同愿望。随着计划生育的开展，优生、优育、优教都是当前社会生活中的重要课题。为适应四化建设的需要，托幼机构正在不断发展，它担负着培养体魄健全的新一代，解除职工后顾之忧以保证生产建设的光荣任务。

托幼儿童正值先天的免疫力逐渐下降，后天的免疫力还没有充分获得的时期，对各种传染病都很容易感染，而且托幼机构又是小儿集中生活的地方，他们共同起居、饮食、嬉戏，他们天真无邪，互相之间的接触没有顾虑也不懂避忌，如管理不善极易相互传染传染病，造成流行。这时不仅影响小儿健康，而且给家长造成负担，影响生产和生活，也会打乱托幼机构的教养计划，使工作陷于被动。所以传染病管理确实是个重要问题，同时也是个复杂的问题。如发生传染病之后，病儿是住院、回家或是集中隔离，接触者如何检疫，都要根据需要和可能，主观和客观的条件，权衡利弊加以解决，因为既要考虑不使疾病扩大和蔓延，还得照顾生产与工作的需要、家长的困难，并且还得看不同传染病本身的严重程度和本单位的设备条件等等。托幼机构规模有大小，性质有不同，设备有好坏，在传染病管理上不能强求一律。但无论如何，保教人员掌握了一些传染病及其管理方面的基本知识，在实际工作中就会灵活运用，因地制宜地采取恰当的办

法妥善解决。本书根据这个宗旨介绍传染病的基本知识，针对传染病流行的三个基本环节介绍预防接种（消灭易感人群）、消毒（切断传染途径）及常见传染病的表现（早期发现患者杜绝传染源），以供保教工作者参考。不当之处请批评指正。

编者

目 录

第一章 传染病的基本知识	1
第二章 预防接种	6
第三章 消毒	9
第四章 托幼机构的传染病管理	13
第五章 常见的急性传染病及其管理	17
麻疹	17
猩红热	20
风疹	22
幼儿急疹	23
水痘	23
流行性腮腺炎	25
脊髓灰质炎	26
病毒性肝炎	28
流行性乙型脑炎	31
流行性脑脊髓膜炎	32
百日咳	33
白喉	35
细菌性痢疾	36
伤寒	38
附：肠道病毒感染	39

第一章 传染病的基本知识

一、病原体 指引起疾病的病原微生物。最常见的有细菌、病毒、原虫等。如引起细菌性痢疾的痢疾杆菌，麻疹、水痘的病毒，引起疟疾的疟原虫等。

二、传染与传染性 病原体侵入人体后，在体内生长繁殖，引起人体发生一系列的自卫反应，这个过程就叫传染或感染。受传染的人能排出病原体，以直接或间接地传染给周围人群，使他人受到感染，这种特性叫传染性。各种传染病的传染性有强有弱，如水痘和腮腺炎的传染性就强，而白喉、百日咳就稍差。同一疾病在不同阶段，传染性也不同，腮腺炎的初期传染性最强，伤寒则在第二至三周威胁最大。

三、隐性感染与潜伏期 病原体侵入人体后不一定都发病，有的人因抵抗力强，传染后没有表现出任何病态，却可以获得一定的免疫能力，叫做隐性感染。受到传染后不能立即发病，须等待病原体繁殖到一定程度才会发病，自传染到发病为止这段时间叫潜伏期。各种传染病的潜伏期有长有短，如流感的潜伏期可短至数小时，乙型肝炎的潜伏期可以长到 160 天。潜伏期中没有症状，难以判断是否受到传染，但了解各种传染病的潜伏期，使我们有可能通过检疫，早期发现患者，或对易感儿接触者采取补救措施，如服预防药或注射丙种球蛋白以防止发病。

四、带菌者（或带病毒者） 有些人外表健康，实际是隐性感染者。本人虽无病态，体内却寄生着病原体（细菌、病毒）而且向周围排放，能传染给他人，这叫健康带菌者或

带病毒者。在流脑流行期间，就有大量的健康带菌者。有些传染病的恢复期，症状已经消失但还在继续携带并排放病原体，这种人叫恢复期带菌者，如伤寒、菌痢的恢复期带菌者常是可怕的传染源。有的伤寒恢复期带菌者可终生带菌，所以对伤寒、菌痢恢复期的患儿，最好做大便细菌学检查，连续三次正常方准回班。炊事人员、保教人员定期做大便细菌检查很是必要，因为有些貌似健康的带菌者对传染病流行有特殊意义。

五、免疫 就是细菌、病毒等致病因素侵入人体，不一定引起发病，因人体可调动本身的各种抗病能力把致病因素加以处理并消灭掉，以保护人体不受损害，这一过程叫免疫，这种能力就是免疫力。免疫可分为先天性遗传性免疫和后天性获得性免疫。

先天性遗传性免疫（自然免疫）是指从母体遗传来的免疫能力，如猪瘟、鸡瘟病，人类天生就不受传染，6个月以内小儿不容易患麻疹就是他们有来自母体的自然免疫能力。

后天性获得性免疫是指人们在生活过程中由于接触病人或患病而获得的免疫力，如出过麻疹的人就不再出麻疹，患过天花的人就不再得天花。

此外免疫还有特异性、非特异性之分。非特异性免疫指人体对于不论何种外来因素都产生相类似的免疫反应。比如局部受到细菌感染能产生红、肿、热、疼的炎症反应，而被水烫、烧伤也有同样的炎症反应，这种对外来致病因素产生的同样的反应叫非特异性免疫。

特异性免疫指对某种外来因素有特殊的反应，如患过某种传染病或做过某种预防接种后，就对该病有针对性的特殊的免疫力，医学上叫特异性免疫。这种获得的免疫能力，维

持的时间有长有短，自然感染后获得的免疫力维持时间长，预防接种获得的就短，如能保持一生的话就终生不再得那种病，这叫终身免疫。病愈后能获得终身免疫的传染病有天花、麻疹、伤寒、白喉、乙型脑炎等。

人工自动免疫法：病后自然获得的免疫力为自然免疫。应用这个规律人工地使人感染（接种）上某种病原体，促使人体动员本身的各种防御功能，对所接种的病原体制造免疫能力，这种作法就是人工自动免疫法，如各种预防接种法。

人工被动免疫法：指把已有免疫能力的物质，输给自己没有免疫力的人，使他能暂时获得免疫力的方法，应用于应急的预防与治疗。如用白喉抗毒素血清治疗白喉，丙种球蛋白预防肝炎。这种输入的物质不能持久，经过两三周就消耗完了，所以做为预防用时只适合于已接触者，故在流行期内还须注意其它预防措施。

六、易感儿 易感与免疫恰恰相反。对某种传染病缺乏免疫能力，容易受到传染叫易感性，有易感性的小儿叫易感儿。

七、传染病流行的基本条件 传染病发生流行需要三个基本条件。

(一) 传染源：即传染病的来源，指能排出病原体的人或动物。

1. 病人及隐性感染者。
2. 各种带菌、带病毒者，如健康带菌者、恢复期带菌者。
3. 患病的动物，如患鼠疫的鼠类可以是人类鼠疫的传染源。

(二) 传染途径：指病原体互相传播引起流行的方式，即

病原体传播所经历的过程。

1. 飞沫传染：在口腔或呼吸道的病原体，随着携带者呼吸、谈话、咳嗽、喷嚏时飞溅的吐沫，污染了空气，健康人吸入污染的空气而被传染。带口罩可减少污染机会。

2. 饮食及接触传染：一些消化道传染病的病原体，随着患者的排泄物污染了饮水、蔬菜、水果等，人们因食用被污染的生水、生的果菜而被传染。便后、饭前不洗手，被病原体污染了的手再污染食物、餐具以及由带病原体的苍蝇污染的食物，健康人食用后受到感染。此外白喉、猩红热的病原体离开人体后可以生存，可以通过餐具传播。所以排泄物的消毒及饮食卫生甚是重要。

3. 昆虫媒介：有些昆虫可以直接、间接地把病原体传播给人，如苍蝇传播伤寒、痢疾，蚊子传播乙型脑炎、疟疾。所以搞好环境卫生消灭蚊蝇，是防止传染病的重要措施。

4. 经血液传播：如乙型肝炎是因输注带乙型肝炎病毒的血液、血制品以及使用被污染了的注射器、针头等而传染。

5. 破伤感染或直接接触：如破伤风及性病等。

(三) 易感人群：有了病原体及传播途径，如果没有承受者——易感人群的话，传染病还是不能流行起来。麻疹、水痘等在托幼机构中可以流行，在成人团体内因为都有免疫力就不能流行。预防接种的目的就是提高人群的免疫力，消灭易感人群，打断传染病流行的一个环节，控制传染病流行。

以上三项是传染病流行的基本条件，缺少一条也流行不起来。但实际工作中想要预防传染病必须从“杜绝传染源，切断传播途径，增强人群的免疫力”着眼，采取综合措施，

控制每个环节，才能成功地预防传染病。

八、检疫 一般所说的检疫指对传染病接触者进行医学观察或隔离观察而言。

医学观察是对接触者采取的措施，自最后接触之日起至该病的最长潜伏期内，不限制接触者的日常活动，由医务人员每日询问、体检测体温等方法，以了解有无发病象征；无医务人员时由保教人员进行。

隔离观察是在该病最长的潜伏期内，将接触者收留在指定场所，限制其活动范围进行医学观察。

在托幼机构中可根据传染病的传染性，接触者多少，易感儿的情况进行医学观察或隔离观察。

第二章 预防接种

一、预防接种 就是将预防疫苗通过适当的途径接种（感染）到人体内，使人自然地产生对该疾病的抵抗力，达到预防传染病的目的。一些传染源只限于人的传染病，如乙脑、麻疹、白喉等，预防接种不但能提高人群的免疫能力，也能起到消灭传染源、切断传染途径的作用，是控制与消灭传染病的有力措施。解放以来我国由于大力开展预防接种工作，天花已经消灭，白喉、麻疹、脊髓灰质炎的发病率亦明显下降。

预防接种虽是预防传染病的重要措施，但不能绝对保证不发病。因为：第一，接种后获得的免疫力不像自然感染后获得的免疫力那样稳固，患过乙脑与麻疹可获得终身免疫而接种麻疹疫苗获得的免疫力只能维持一定时间，其后就会逐渐减弱。其次，同样的疫苗因接种对象不同，获得的免疫力也不同，即使获得相同的免疫力，由于感染的轻重不同，预防的效果也不同。第三，有些传染病目前还没有预防用的疫苗，如病毒性肝炎。此外在实行预防接种过程中，因各种因素，不可能做到没有遗漏或全部成功。由于上述原因，预防传染病不能单靠预防接种，必须采取综合措施，大力开展群众性的爱国卫生运动。

二、疫苗 我们通俗所说的“疫苗”实际上包括着疫苗、菌苗、类毒素三种预防用的生物制品。

疫苗：是用病毒或立克次体（一种病原微生物）制成的生物制品，其中有灭活疫苗（病毒已失去活力），如乙型脑

炎疫苗，以及减毒活疫苗如麻疹减毒活疫苗，脊髓灰质炎糖丸活疫苗（小儿麻痹糖丸）。

菌苗：是用细菌菌体制成的，有死菌疫苗和活菌疫苗两种。死菌疫苗是用死菌制成，接种后在体内不能生长繁殖，接种一次不能产生足够的免疫力，想获得足够的免疫力，必须按规定接种几次方可。如伤寒、副伤寒甲、乙三联疫苗必须接种三次方能获得免疫效果。活菌疫苗是用无毒或减毒的活菌制成的，如卡介苗。接种后在体内还能生长繁殖，所以对人体的作用时间长，获得的免疫力维持的时间也长，比死菌菌苗用量小，接种次数少，免疫效果好，免疫力维持时间长。

类毒素：是用细菌在新陈代谢过程中排出的外毒素制成的，如白喉类毒素、破伤风类毒素。需要连续接种三次才有理想的免疫效果。

三、基础免疫和加强免疫 基础免疫也叫全程免疫。是用几种对小儿威胁较大的传染病的预防疫苗进行初次接种，使小儿在好发年龄之前已经获得足以保护的免疫力，给今后免疫打下基础，这种初次接种叫基础免疫。

基础免疫因疫苗不同，接种的方法也不同，有接种一次、二次、三次的。活菌苗及活疫苗接种一次就可以达到免疫水平，如麻疹、卡介苗。死菌疫苗、灭活疫苗、类毒素必须间隔一定时间，连续接种二～三次才能达到免疫效果。第一次接种只起到动员体内免疫机能的作用。再次接种引起第二次免疫反应增强免疫能力。第三次接种使免疫力巩固，像伤寒、白百破疫苗必须接种三次方可，切莫半途而废。

加强免疫：进行完基础免疫即初种之后，体内获得了相当的免疫能力，其后免疫力会逐渐下降，当下降到一定程度

时再重复接种（复种）一次，就很容易使免疫力再度提高，并维持应有水平，这种复种叫加强免疫。如小儿麻痹糖丸基础免疫完成后，第二、三、七年各再加强免疫一次，就可以获得巩固的免疫效果。

四、计划免疫 传染病的种类很多，对小儿威胁很大，随着预防医学的发展，预防接种的生物制品不断增加，对预防接种必须有计划地实行，以发挥其预防作用。首先要根据传染病的威胁大小、流行趋势、好发年龄、季节、人群的免疫水平，其次再根据预防疫苗接种后产生免疫力的时间和免疫力维持的期限，来规定预防接种的实施程序，做到有计划地进行接种。如小儿麻痹对小儿威胁大，就从6个月以内初种，最适合接种的季节是每年十二月到一、二月份，到该病高峰夏秋季到来时，小儿已具有了免疫能力。小儿在6月以后，来自母体的对麻疹和白喉的抵抗力将近消失时就可接种麻疹和白喉疫苗。卡介苗生后就可接种。

各地防疫部门都要根据当地传染病的流行规律和季节，制定预防接种的实施程序，按时供应疫苗，组织接种工作。预防接种对托幼机构预防传染病有重要的作用，必须密切配合防疫部门按计划程序实行预防接种，并建立预防接种卡片，记录各种预防接种的实况，卡片应随人转移，以防漏种或不满全程免疫，同时还应向家长交待清楚，小儿究竟做过哪些预防接种，以便家长掌握小儿的预防接种的经历，给今后诊治传染病时提供应有的线索。

第三章 消毒

消毒是托幼机构传染病管理的重要内容。它可以起到切断传染途径的作用。保教人员必须对消毒有一定认识才能在实际工作中采取简便易行而又切实可靠的消毒方法，以预防传染病的流行。

一、消毒的意义 消毒的主要目的在于杀灭或清除环境中、物体上的病原微生物，使之减少到不再引起发病的程度以预防各种传染病。各种病原体的生活习性和抵抗力不同，应采用的消毒方法也不能一样，如麻疹、水痘的病毒，虽然排放到空气中能污染环境，但它们离开人体后很快死亡，只要采取通风换气的方法就可使之失去传染性。伤寒、痢疾、白喉等病的病原体，可在各种污染物上生存，必须采取能杀灭它们的方法去消毒，才能避免继续传染他人。

二、常用的消毒方法

(一) 一般方法：包括通风换气、擦拭洗涤、滤过、蒸气、煮沸等方法。

通风换气可减少室内空气中病原体的数目，对有些娇嫩的病原体也可起到杀灭的作用，但往往被人忽视。在寒冷季节，可在小儿户外活动时或离所后进行。不是传染病流行期间也应每天常规地开窗换气。

擦拭洗涤：可以扫除病原体。

滤过：带口罩就是利用滤过作用。其滤过效果与口罩厚薄成正比，呼吸道传染病流行时期可带口罩进行预防。

日晒：适用于被褥及书报等，暴晒于直射阳光下3~5

天，并常常翻动以求晒透。一方面利用紫外线消毒，同时也可使之干燥，不利于病原体生存。

烧毁：是彻底的消毒方法，一些没有使用价值的纸张玩具等可以焚烧销毁。

煮沸法：是简单有效、应用范围广泛的消毒法。普通病原微生物都可被杀死，一般病原体水开后煮沸15分钟即可，肝炎病毒须煮够20~25分钟方能杀死。凡是煮不坏的用品均可应用此法，加碱及肥皂可以更增强消毒效果。适用于食物、餐具、口杯、衣服、毛巾等。开水烫法与煮沸道理相同，可用于大小便及便器的消毒。大小便中加5倍的开水烫后盖严，放置冷却后再倒掉，可用于伤寒、菌痢的粪便消毒。冷天易散热，这种消毒效果差，最好不用。

蒸笼蒸法：适用于食品及餐具的消毒。每餐后餐具都应蒸煮消毒。水开后蒸15分钟即可杀死一般病原体。

(二) 高压灭菌法：高压灭菌器是理想的消毒设备，一般托幼机构不易购置，此法不但能杀灭细菌、病毒而且可以杀死细菌体内最顽固的芽胞。

(三) 紫外线照射法：是用20瓦到40瓦、波长2537埃的紫外线灯管进行消毒的方法。适用于空气消毒及表面消毒。消毒物距离须不超过1米并按时翻动。这种灯管，容易购置，价钱便宜。因紫外线穿透力不强，室内有埃尘即可减弱其杀菌作用，消毒效果不够理想，适用于室内清洁、陈设少者，不太适合托幼机构应用。

(四) 化学药品消毒法：消毒药品种类很多，各有特点，托幼机构应采用简便、经济、有效、安全的消毒药。漂白粉、来苏儿是应用广泛、效果可靠的消毒药，适于托幼机构使用。

表1 常见传染病消毒方法

消毒对象	病种及消毒药物浓度与方法			备注
	伤寒、菌痢、急性胃肠炎	病毒性肝炎、脊髓灰质炎	白喉、猩红热	
患者排泄物(尿、便、痰、呕吐物等)	①尿、便混合物 100 毫升左右加漂白粉 5 克 ②5%漂白粉澄清液与排泄物等量 ③尿 100 毫升左右加漂白粉 1 克 ④5倍的开水，加盖烫至冷却	①便或尿、便混合物 100 毫升左右加漂白粉 20 克 ②20%漂白粉澄清液与排泄物等量 ③尿每 100 毫升左右加漂白粉 3 克	分泌物用 5% 漂白粉澄清液消毒 2 小时	消毒对象与漂白粉必须搅拌均匀、充分混合加盖，消毒 2 小时
餐具、口杯、便盆、痰盂等	①煮沸 15 分钟 ②1%漂白粉澄清液浸泡 2 小时 ③开水烫 2 小时	①煮沸 30 分钟 ②3%漂白粉澄清液浸泡 2 小时	同伤寒	餐具用完应先消毒后清洗，再消毒备用。消毒物应完全浸在药水中，消毒后用流水冲洗干净
居室墙壁、家具等	①1%漂白粉澄清液喷雾或擦洗 ②3%来苏儿喷雾或擦洗	3%漂白粉澄清液喷雾或擦洗	①居室通风换气 ②猩红热、白喉时用 3% 来苏擦洗	墙壁应喷雾到 2 米高
衣服、被褥、玩具等	煮沸 15 分钟	煮沸 30 分钟	①煮沸 15 分钟 ②直射阳光晒 6 小时	
手	流水刷洗 3 次	同左		