

中等医药学校試用教科書

护士、保育专业用

一般护理学

北京市中等医药卫生学校护理学教研組 編

人民卫生出版社

目 录

第一章 緒言..... 1

一、解放前后我国卫生工作概况..... 1

二、护理工作的內容及其重要性..... 3

第二章 保护性医疗制度..... 6

一、解除和避免对病人的一切不良刺激..... 6

二、增强病人治愈信心..... 7

三、保証病人得到充足的睡眠..... 8

四、增进病人食欲, 摄取充足的营养..... 11

五、保証病人舒适、愉快地度过疗养生活..... 12

第三章 消毒、灭菌及無菌技术的基本操作..... 11

一、消毒、灭菌及无茵技术的意义..... 11

二、消毒、灭菌的方法..... 12

三、无茵技术的基本操作..... 16

四、常用物品的清洁、消毒与保管法..... 18

第四章 隔离技术..... 20

一、隔离的意义..... 20

二、隔离的分类及原則..... 20

三、清洁区与污染区的划分原則..... 22

四、隔离衣的使用及手的消毒法..... 22

第五章 病人入院..... 26

一、門診部工作的重要性..... 26

二、病人入院手續..... 28

三、病室的准备及接待..... 28

第六章 临床护理..... 29

一、临床护理的重要性..... 29

二、布置舒适、整洁、愉快的休养环境..... 31

三、身体各部清洁..... 32

四、褥瘡的預防及护理..... 36

五、对体温、脉搏、呼吸及血压的觀察..... 39

六、对排泄物的觀察及标本收集法..... 47

七、几种常見的卧位..... 49

第七章 病人的飲食..... 51

一、膳食与疾病的关系..... 51

二、医院膳食的类别..... 51

三、病人进食的护理..... 53

四、鼻飼法..... 53

五、出入量的記錄..... 55

第八章 灌腸法及簡便通便

法.....	58	五、刮痧疗法.....	73
一、各种灌肠法.....	59	第十一章 药物疗法.....	74
二、简便通便法.....	62	一、药物的保管.....	74
三、排气法.....	63	二、医嘱.....	75
第九章 导尿及膀胱冲洗.....	64	三、给药法.....	78
一、帮助病人排尿的方法.....	64	第十二章 抢救重危病人.....	95
二、膀胱冲洗术.....	66	一、抢救工作的组织.....	96
三、膀胱滴药法.....	67	二、抢救工作中应有的态度.....	96
第十章 作用于血液循环的一般方法.....	68	三、抢救重危病人的环境设备及管理.....	97
一、热疗的应用.....	68	四、重危病人的观察.....	106
二、冷疗的应用.....	70	五、护理记录单.....	108
三、芥末敷.....	72	第十三章 病人出院.....	108
四、拔罐法.....	72		

第一章 緒 言

重點要求：(1)了解我國衛生工作概況，(2)明確護理工作的內容及其重要性。

一、解放前後我國衛生工作概況

解放前我國人民深受帝國主義、封建主義和官僚資本主義的壓迫和剝削，廣大勞動人民過着飢寒交迫的生活，根本談不上講究衛生，防治疾病。國家的衛生狀況十分惡劣，醫院及醫務技術人員數目極少，仅有的少數醫院亦都集中在少數大城市，廣大農村與工人居住地區，特別是少數民族地區，幾乎沒有醫療機構。雖有中醫，但因受到歧視，不能發展。所以各種急性傳染病、寄生蟲病流行極廣，每年有大量勞動人民被奪去生命，無數人喪失了勞動力。在疾病嚴重流行地區，造成了人口顯著減少，田園荒蕪的淒慘景象。

解放後在黨的面向工农兵，預防為主，團結中西醫和衛生工作與群眾運動相結合的原則指導下，我國的衛生事業有了飛躍的發展，取得了巨大的成績，特別表現在以下幾方面：

1. 偉大的群眾性愛國衛生運動，移風易俗，改造世界

以除四害、講衛生、消滅主要疾病為中心的群眾性愛國衛生運動是在黨的領導下，全民動手、戰勝疾病，征服自然，移風易俗，改造世界的偉大創舉。通過愛國衛生運動，不但粉碎了美帝國主義的細菌戰，並進一步提高了人民的衛生知識水平。全國正在樹立以講衛生為光榮，以不講衛生為恥辱的新風尚，從而改變了我國人民的精神面貌。在短短的幾年中人們已養成了不隨地吐痰，見害

就除，見不講衛生就劝阻的優良習慣。在廣大城鄉中各族人民不分男女老幼大除四害(鼠、臭蟲、蚊、蠅)。城鄉環境出現了宜人的新氣象，如聞名全國的衛生先進地區——山西省稷山縣和廣東省佛山市等。

此外，結合愛國衛生運動，對各種疾病進行了大規模的防治工作，因而，發病率大大降低，對於保護勞動力，支援工農業生產建設起到了良好的作用。過去曾經是人煙稀少，田園荒蕪的疫區，現在已呈現出“田增產，人增壽，六畜興旺”的繁榮景象。

2. 醫藥衛生隊伍的壯大及醫療質量的提高

醫藥衛生事業隨着我國社會主義建設而飛躍發展起來。由於黨和政府對人民衛生保健事業的關懷和重視，目前全國基本上建成了遍佈城鄉的衛生醫療保健網。為了滿足醫療任務發展的需要，在黨的教育方針指導下，在短短的十一年中發展了大批高、中等醫藥院校，培養了大批醫務幹部，支援農村、廠礦和中小城市，並大力培訓不脫產的初級衛生人員，如保健員、接生員、保育員、紅十字衛生員等。在培養護理人員方面，解放後短短的十年(1949年—1958年)中，全國已有護士的人數相當於解放前數十年培養總人數的七倍。其他醫務工作者的人數亦大大增加。醫務工作者不只在數量上而且在質量上也有了很大的提高。廣大醫務工作者經過解放後一系列的政治運動，特別是整風反右運動後受到深刻的階級教育，思想覺悟有了很大的提高，樹立了一切從病人出發和全心全意為人民服務的观点，改進了服務態度。自1958年大躍進以來，全國各地醫療單位的醫務人員，發揚了敢想敢做的共產主義風格，猛攻醫學科學堡壘，大大地提高了工作效率和醫療質量，出現了許多動人的事跡。如搶救鋼鐵戰士邱財康時，解決了醫療上的許多疑難問題，對大面積燒傷病人的護理亦創造了不少經驗，使治療燒傷的療效超過了國際水平。不僅表現了醫務人員在黨的領導下，解放思想，破除迷信，敢想敢干的風格，而且表現出全心全意為人民服

务的高貴品質。尽管我国医药卫生工作有很大的发展，但仍然不能满足我国社会主义建設事业日益发展的需要，还需要作进一步的努力。

3. 中西医团結合作和繼承发揚祖国医学遗产

党的中医政策已得到全面深入的贯彻，中西医的团結合作日益增强，因而在整理研究祖国医学遗产，发展祖国医学科学方面均取得了新的成就，为創建我国新医药学派作出努力。几年来，在党的领导下，不仅建立了許多中医研究和治疗的机构，开办中医学院、中医学校等，而且組織了許多西医学习中医。由于中西医团結合作互相学习，取长补短，大大提高了治疗效果。許多疾病如高血压、神經衰弱、潰瘍病等等都提高了治愈率。

卫生工作所以取得如此巨大的成績，主要是在党的领导下，遵循着党的建設社会主义总路綫，坚持卫生工作为生产服务，坚持卫生工作与群众运动結合，坚持中西医团結合作所取得的。但是这些巨大成績，只是一个开端，我們医务工作者必須奋勇前进，紧紧跟上社会主义建設持續跃进的大好形势，結合工农业生产的大跃进，城乡人民公社的发展，文化技术大革命等繼續深入开展，全民性的以除四害、讲卫生消灭主要疾病为中心的爱国卫生运动，彻底改变我国卫生面貌，大大提高我国人民的卫生水平和健康水平。

二、护理工作的內容及其重要性

毛主席在 1942 年护士节提字时写道：“尊重护士、爱护护士”。这是党对护理工作的重視和爱护。我国广大的护理人员，在党的教育下，阶级覺悟有了很大的提高。他們在革命战争时期和抗美援朝运动中，充分发揚了革命人道主义和国际主义精神，不畏艰难，克服种种困难，冒着生命危險，来保卫战士們的健康。在和平的环境中，广大的护理工作着遍布全国各个城市、厂矿、农村，以及

少数民族地区为广大人民服务。他們的辛勤劳动無論在革命战争或和平建設时期都起到了一定的作用。

护理工作是在医疗保健工作中的一个重要組成部分，包括以下几方面工作：

1. 医疗护理方面 医疗护理是一个整体，它的对象是病人，主要任务是治疗病人的疾病。在治疗过程中，首先要确定什么病，然后再根据不同病人的不同病情确定医疗护理計劃，而这个計劃还应在治疗过程中加以調整以符合病情变化的需要。这一系列的工作过程包括了不少細致的护理工作，今将其具体内容簡述如下。

(一) 創造适合病人的休养环境：适合于病人的疗养的环境能使病人精神愉快，身体舒适，很快恢复健康。

(二) 安排和照顾病人的休养生息：病人常因疾病而在飲食、排泄、睡眠和情緒上都不够正常，有些病人甚至失去了照顾自己的能力。因此，为病人規定适合疗养的生活制度；保証病人有足够的睡眠时间；为病人安排适当的文娱生活，对鼓舞病人乐观情緒，增加对战胜疾病的信心在治病过程中是十分重要的（以上二节将在第二章內詳述）。

(三) 执行和完成医疗护理計劃：根据病人的情况而制定的医疗护理計劃，大部分是由护理人员来完成或协助完成的。在完成每个病人的医疗計劃前必須懂得計劃中每項工作的目的，并要掌握各科技術的原則和正确操作方法，才能收到良好的效果。

(四) 观察病情：每个病人的病情发展和治疗效果均需医生和护理人员去观察或檢查。护理人员日夜守护着病人，因此护士发现病情变化就比较敏銳及时。当发现病情危急时，一方面及时报告护士长或医生，同时急速准备搶救，并协助医生千方百計挽救病人免于死亡。

2. 預防保健方面 預防为主是我国卫生工作原則之一。卫生

保健工作是遵照这个原則增强人民体质的积极措施。預防、保健作的好,疾病的发生率就低;使广大劳动人民免受疾病的痛苦和威胁,并能提高劳动出勤率,增加劳动生产,更重要的是預防、保健作的好可使人民体质增强,精力充沛,劳动效率不断提高,且可延年益寿,增加从事劳动生产的年限。因此,預防、保健工作的好坏,直接影响到祖国的建設事业。預防、保健的范围比較广泛。在我国,由于党对人民健康的重視,从胎儿时期就受到了保护;出生后随着年龄的增长,在嬰兒、幼兒、学龄前各学齡組的不同阶段,都有不同的預防、保健措施;在成人阶段,根据劳动或工作性质的不同如工厂、矿山、农村……也有各种不同的劳动保护。在这些措施中,有一部分工作需要护理人员单独或协助完成,如定期健康檢查、幼兒教养、傳染病防治和卫生宣教等。这些工作,一方面由护理人员担任,另一方面护理人员將預防、保健知識根据不同情况,用不同方式交給群众。只有当卫生知識被广大群众所掌握,卫生工作才能达到普及,才能尽快地防止疾病的发生和增强人民体质。所以护理工作不仅限于临床为病人服务,同时也为健康人服务。托儿所、幼儿园的儿童們需要护理,学校卫生,工厂卫生及农村卫生中都需要护理工作。我們可以說护理工作的范围是十分寬广的。

由此可見,护理工作的內容比較广泛复杂,它在人民的医药卫生事业中具有一定的重要性。为了适应我国医药卫生事业的发展,我們需要不断培养新生力量,壮大护理人员的队伍和提高护理工作水平。同时为了配合医学科学的发展,护理人员应及时总结經驗,积极钻研业务,把护理学推向前进,更好地为人民的卫生事业發揮更大的作用。

第二章 保护性医疗制度

重点要求：了解保护性医疗制度与护理工作的关系及其内容。

保护性医疗制度是一个先进的医院管理制度。它的基本精神是改善病房的周围环境，消除各种不良的刺激，保持医院内的安静，使病人的身体和精神完全处在轻松愉快的疗养环境中，得到充足的睡眠和休息。这一制度的贯彻与护理工作关系甚为密切。如第一章所述，护理工作的范围很广，除对病人进行医疗护理外，病人的思想情况，饮食起居，生活管理等方面必须从病人整体出发，认真贯彻执行保护性医疗制度，才能更好的使病人恢复健康。尤其对初学护理的人员来说，通过学习这一先进制度，可以培养一切从病人利益出发的作风和端正服务态度，并能掌握医院中有关规章制度的基本精神，认真贯彻执行，在工作中逐步加强全心全意为病人服务的品德修养。

保护性医疗制度的主要内容包括以下几方面：

一、解除和避免对病人的一切不良刺激

一切不良的刺激都可能成为病原因子，引起疾病的发生或加重。在一个医院中，这些刺激种类繁多，如噪音、吵闹、光线强烈、态度生硬、动作粗暴等。在身体健康时，这些刺激可能不会引起什么反应，但在患病时，极微小的刺激可能引起很大的反应。这种反应有时对疾病的疗养会成为有害的因子而加重病情，延长治愈时间。此外，言语和态度对于病人也可能是一种较为复杂的刺激，通过高级神经活动，对于疾病的治愈产生影响。如和蔼热情的言

語態度是一個良性刺激，能引起病人的安靜和愉快，促進病情好轉或減少痛苦。反之，粗暴生硬的言語態度就是劣性刺激，能引起病人煩躁或加重病情。因此，醫護人員對於病人應盡量避免這些“惡性刺激”，建立良性刺激。例如病人入院時，醫務人員應表示歡迎的態度，並應進行親切的談話，了解他的思想、工作、生活狀況和要求等，並給予適當的幫助和安慰。此外，還應向病人介紹醫院的規章制度，說明規章制度與病人的關係，使其不感到規章制度的拘束，而自覺的遵守。醫護人員應隨時注意病人精神的改變。在病人面前的言語、行動盡量謹慎。不須病人知道的各種事項，如病情惡化、預後不良、體溫升高或其他病人的病情惡化或死亡等均不應告訴病人，以免引起精神緊張。一切治療操作的動作和手法要輕，要穩，以減輕病人痛苦。在進行手術前，要對病人進行術前談話，消除顧慮。在病房內輕重病人應分別安置，以免互相影響。

二、增強病人治愈信心

病人來到醫院就醫，把生命交給了醫院，表示病人對醫院的莫大信任和希望。醫護人員的一切言語、行動、工作態度、技術質量等等，對病人都是現實的刺激，對於治療效果有很大關係。這些刺激能改善病人與醫務人員之間的關係，亦能破壞他們之間的信賴。為此，要建立良好的工休關係，不僅在醫療上取得病人的合作，而且在政治上亦可互相幫助。要增強病人對醫院和醫護人員的信賴和治愈信心，首先，要求醫護人員努力學習政治，不斷提高政治思想水平，端正服務態度，對病人發揮高度的階級友愛。對病人的痛苦要有極大關心和同情。在進行治療、護理工作時，要以認真負責的精神，保證效果和安全，減少病人痛苦。這樣，病人對醫護人員有了高度的信賴，對治療疾病就加強了信心。

三、保證病人得到充足的睡眠

根据巴甫洛夫学說，睡眠是一种保护性抑制，正常人的睡眠現象就是神經細胞的保护性作用。当神經系統經過一定时期的活动之后，須要有个恢复疲劳的时期。恢复的方法，就是进入抑制状态。健康人的睡眠已形成条件反射；到一定的時間神經活动就发生抑制現象，睡到一定時間，神經細胞又恢复其活动而进入觉醒状态。一个正常人每天需要8小时左右的睡眠。睡眠对病人恢复健康十分重要。病人每天应有10小时左右的睡眠。睡眠不好，就会加重病情。例如，高血压病人失眠后，就会造成病情恶化，血压升高。因此，睡眠在疾病治疗上有重大的意义。健康人对于睡眠不会感到困难，在一般的条件下即能入睡。而对于病人來說，往往有許多原因，阻碍病人入睡。例如，病人身体上的疼痛及其他不愉快的感觉，或精神負担很重，心情焦虑，担忧疾病恶化等等。这些情况，造成了神經細胞不停地活动，得不到休息，因而失眠。此外，环境的不安靜，强烈的光綫和各种噪杂的声音等都会刺激神經細胞不断地活动，造成失眠。因此，可针对失眠的原因，采取不同措施，想尽一切办法改善病人睡眠的环境。如强烈的光綫，工作人員大声叫嚷，小孩打鬧，重病病人的呻吟以及走路、关门、电话、洗刷打扫时发出的各种噪音等都应想尽办法消除，并应将重病人及小儿分别置单人房間或僻靜的地方。此外，还应制定出病人合理的生活制度，保證充足的睡眠和休息。病人在熟睡时，如有吃药或治疗等处置，在不妨碍治疗效果的情况下，經护士长的允許，可延至病人睡醒后进行。

四、增進病人食欲，攝取充足的营养

增进病人的食欲和营养是保护性医疗制度的主要内容之一。人体的各种活动所消耗的热量，主要是从食物中得来。食物除供

給身体一般的消耗外，还要供給生长发育之用。因此，在生长发育期間需要增加营养。在人有病的时候，机体除了正常的消耗外，还要加上疾病的消耗。所以人在患病时，需要比健康时有更多的营养。缺乏营养是发生疾病原因之一。因此，增加营养，增强身体抵抗力，是預防疾病的一个重要措施。营养物的摄取和食欲有很大关系。人在患病时往往食欲减退，但病人又需要更丰富的营养。因此，設法增進病人食欲，提高疗效，早日恢复健康，是护理工作的重要职责之一。病房环境优美，餐厅、食具清洁，食品新鮮味美，医护人员热情等都是增加食欲的良性刺激。反之，病房噪杂零乱，餐厅、食具骯脏，菜飯乏味單調等都能影响病人的食欲。尤其不能容忍的是，有的医护人员，对病人漠不关心，时常在病人吃飯的时候扫床、換药、問大、小便等等，都是影响病人食欲的恶性刺激。因此，除飲食管理人員应尽量滿足病人喜好改进烹調方法外，医生、护士要随时关心病人飲食情况，重視病人对伙食的意見；在病人吃飯时，避免一切恶性刺激，創造优良的环境，使病人心情舒暢的吃飽、吃好。

五、保証病人舒适、愉快地 度过療养生活

給病人創造一个舒适愉快的疗养环境是十分重要的，亦就是在疗养环境中消除一切恶性刺激，同时，給予有益的良性刺激，主要从以下两方面作起：

1. 安靜舒適优美的环境 一般人在得病后很自然的就要休息或安靜下来，自动的防止外界各种不良刺激，这种現象是生理性的保护作用。因此，病房內必須安靜才可消除病人的煩躁不安，并保証有病的机体处于抑制状态，很快恢复健康。做到病房安靜，首先須要消除来自各方面的噪音。在这方面，一般医院都規定了一

定的制度和措施。如走路輕，关门輕，說話輕以及隔音設備等。此外，清洁优美的环境，可以使病人的精神愉快，心情舒暢。清洁优美的环境包括病房用具，医院設備，庭園綠化，以及工作人員的服裝整潔等。因此，要求護理人員随时注意病人休养环境的管理。例如，病房內可以放一些鮮花或挂一些悅目的风景画。还要注意空气新鮮，阳光充足，温度适宜，被褥床鋪整齐，一切物品各有固定地方，病床不要过分拥挤，敷料、污物及时清除，房內沒有四害，并建立用品的定期清洁、消毒制度等。

2. 有規律的生活制度 規律的生活制度不仅包括按时作息（吃飯、睡眠、治疗、查房等），而且應該給病人开展一些适当的文娱生活和适当体育鍛煉的时间，使病人的生活更好的作到动静結合，生活丰富多彩，从而精神愉快。在病人恢复期，可适当开展时事学习，并帮助逐漸恢复正常生活。但应注意，不要一律对待，不应过多地不适当地組織病人活动。以免增加精神負担，影响病人休养。

以上所說是保护性医疗制度的几个主要内容。这一制度的貫徹还須要工作同志間相互监督、檢查、开展竞赛，这样才能巩固提高，使病房成为休养員之家，病人真正过着愉快的疗养生活，早日恢复健康。

第三章 消毒、灭菌及无菌技术的基本操作

重点要求：(1)了解消毒、灭菌及无菌技术的意义。(2)熟悉常用消毒、灭菌的方法。(3)掌握无菌技术的基本操作。

一、消毒、灭菌及无菌技术的意义

1. **消毒和灭菌** 将物品中致病的微生物杀死称为消毒。将物品中所有致病的与非致病的微生物全部杀死称为灭菌。因此灭菌已包括消毒，而消毒却不能包括灭菌。我们在实际工作中，通常所提到的灭菌或消毒，往往都是指灭菌而言，其目的主要是防止疾病的传播及伤口的感染。

2. **无菌技术** 不使已经灭菌的物品再受污染的操作方法，称为无菌技术。

3. **无菌技术在临床上的应用及意义** 无菌技术包括内容很广，在临床各科应用上有很重要的意义。例如我们给病人导尿时，如果没有掌握好无菌技术，细菌从尿道口进入体内，就可以引起膀胱炎。在给病人注射、换药或处理伤口时，如果不严格执行无菌操作，细菌从针孔或伤口侵入人体，可以引起局部感染、化脓，以至严重的不良后果。因此，每个医务工作者都必须掌握无菌技术，严格遵守无菌操作规则，在思想上明确“有菌”和“无菌”的区别。更重要的是要加强责任心，无论进行任何操作，思想上都要重视无菌观念，不能存在着侥幸的心理。要知道，我们在无菌操作中有了任何微小的疏忽，都可能给病人增加很大痛苦，不但延长治愈时间，影响治疗效果，甚至严重时还可以危及病人生命。

二、消毒、滅菌的方法

1. 天然消毒法 充分利用自然界的作用達到消毒。

(一) 光綫：利用日光消毒為最經濟的消毒法。主要是利用干燥及日光中的紫外綫對細菌有殺死的作用。其殺菌力的大小與光綫的強度及曝曬的時間有關。一般物品在直射的日光下，晒6小時可達到消毒。而痰內的結核菌則需晒20—30小時方可死亡。日光中雖含有紫外綫，但當其經過氣層到達地面時，一部分已被空氣吸收，以致殺菌力減弱。所以，可以利用人工紫外綫(紫外綫燈)來消毒病室空氣及其他物品。一般在濕度較低時，空氣中含有病原體的飛沫小滴，易于蒸發，紫外綫可直接作用于病原體，故較濕度高時，殺菌力強。在紫外綫的直接照射下，20分鐘可以殺死空氣中的大量細菌。使用時應注意防止紫外綫損傷皮膚及粘膜。

(二) 通風：由於室外的空氣大量受日光照射、雨水沖洗及氣流吹動等因素影響，細菌密度極小。故將病室門窗開放，進行通風換氣，就可以保持室內空氣新鮮，迅速減少空氣中細菌的數量。為有效的清潔空氣法。

2. 物理滅菌法 利用高溫能使微生物的蛋白質及酶變性或凝固，新陳代謝受到障礙而死亡。是廣泛應用的有效滅菌法。

(一) 燃燒法：為最經濟、簡便的滅菌法，但使用範圍有限，可用于帶菌廢物，或無保留價值的物件，如污染的紙張，某些嚴重傳染病人傷口用的敷料等。此外，亦可用火焰燃燒滅菌的方法，消毒較大的搪瓷盆內面及急需使用的器械。先把盆洗淨、擦干，倒入少量95%酒精，將盆旋轉，使盆的內面全部沾上酒精(或用一塊酒精紗布塗擦盆的內面)。然後用火柴將酒精點燃，托住盆的外面；慢慢轉動，使盆的內面全部被火焰燒到，達到滅菌的目的。當急需使用某種金屬器械時，可將這些器械的前半部放在酒精燈的火焰上燃燒1—2分鐘以達到滅菌。但燃燒可以使有刃的器械變鈍，故除

非急用，一般不用此法灭菌。

(二) 煮沸灭菌法：为最常用而且很便利很可靠的灭菌法。一般不怕高温，不怕潮湿的物品，都可用此法灭菌。如镊子、弯盘、注射器、橡皮管等。普通细菌经煮沸5—10分钟都可杀死。有芽胞的细菌则需煮沸0.5—1小时。使用煮沸法灭菌时，应注意要消毒的物品放入煮锅前，必须洗刷干净，放入后，要使水淹没全部物品，并能接触物品的各个部分。水沸后，煮锅内就不能再加添其他物品。如果必须加添时，要再等水沸后，重新计算时间。

(三) 高压蒸汽灭菌法：为最有效的灭菌法。能用以灭菌的物品广泛，迅速。常用物品如金属器械、敷料、器皿、橡皮类、溶液及被服等，均可用此法灭菌。在一般医院里，都用高压蒸汽灭菌器灭菌。把要灭菌的物品用双层包布包起，放入灭菌器，在高压蒸汽灭菌器内通入蒸汽，由于压力增高，温度也随着增高，达到高压灭菌作用。当灭菌器内压力达到15磅时，温度可达121.3°C。常用物品的灭菌时间如下表：

表 1

物 品	压 力 (磅)	时 间 (分钟)
金 属 及 玻 璃 器 械	15	30
敷 料	15	30
器 皿	15	30
橡 皮 类 物 品	15	15
凡 士 林 紗 布	15	20
装 在 瓶 内 的 溶 液	15	20
双 层 包 布 的 包 裹	15	45

如果没有高压灭菌器，也可以用做饭的大锅代替。使用锅时，锅里的水要充足，锅要盖严，四周用布把缝隙塞紧，以防漏气。一般须蒸两小时，才能达到灭菌的目的。蒸完的包裹必须迅

速晾干。

3. 化学药品消毒法 利用化学药品透入细菌体内并与其结合，引起代谢的障碍，而促其死亡以达到灭菌。化学药品的杀菌能力与其浓度、作用时间有密切关系。一般是浓度越大或作用的时间越长，杀菌的效果也越好。这些能够杀菌的化学药品，常称为消毒剂。使用消毒剂时，应根据以下几个原则进行选择，即：价值低廉，使用方法简便，效力强而迅速，并且对物品无损害。

(一) 来苏溶液：为病室中常用之消毒剂。1—3%溶液能杀死一般细菌，但对芽孢菌作用不强。可用以浸泡污染用具作初步灭菌。5—10%溶液可用以消毒便盆及污衣单，浸泡10分钟即可。1—2%溶液可用以泡手，2分钟达到消毒。

(二) 酒精：亦为病室中最常用的一种消毒剂。酒精有杀菌力，是因为它能透过细菌的胞膜，凝固细菌体内的蛋白质。以75%的酒精渗透力最大，因而杀菌力也最强，过浓、过稀的酒精，渗透力都较小，因而杀菌力也较弱。常用于消毒皮肤。亦可用以浸泡刀剪等精锐器械，浸泡20—30分钟可达灭菌。

(三) 碘酊：杀菌力很强，为最可靠的皮肤消毒剂。常用2—2.5%碘酊消毒皮肤。但因碘酊对皮肤刺激性很大，故待碘酊干后，必须再用酒精脱碘。或用0.5—0.75%的碘酊消毒皮肤，则不须再用酒精。

(四) 昇汞溶液：是一种杀菌力很强的消毒剂。0.1—0.2%溶液常用于消毒玻璃物品。注意浓度不可过高，否则对皮肤、粘膜及创口有刺激作用。昇汞能腐蚀金属，又能和蛋白质结合而失去作用，故不能用来消毒金属器械，或处理各种排泄物。

(五) 红汞(220)：杀菌力较弱。其2%溶液仅用于碘酊等强烈消毒剂不能消毒之部位，如粘膜、创口及会阴部皮肤等。

(六) 漂白粉：须配制新鲜之溶液才能发生作用。常用5—10%溶液消毒排泄物、垃圾及厕所等处。但消化道传染病人之粪