

衛生工作手冊

(中)

衛生技術

軍事學院院務部衛生部翻印

1951年10月

軍隊衛生學

目 錄

第一章	緒言	1
第二章	個人衛生	3
第三章	營養衛生	8
第四章	水的衛生	52
第五章	污物處理	56
第六章	住宅衛生	59
第七章	傳染	62
第八章	免疫	69
第九章	傳染病的一般管理	72
第十章	個別傳染病的管理	75
第十一章	駐軍與行動作戰時之衛生工作	82
第十二章	連隊衛生工作	85

第十三章	性的衛生	103
第十四章	婦嬰衛生	107
第十五章	學校衛生	112

護 病 學

目 錄

第 一 章	緒論	217
第 二 章	敷料	222
第 三 章	夾板	224
第 四 章	器具及各種用品料理法	225
第 五 章	各種疾病的護理	227
第 六 章	各種床的鋪法	239
第 七 章	體溫脈搏呼吸的檢查法	242
第 八 章	消毒法	246
第 九 章	換藥法(交換綁帶)	249
第 十 章	排膿法(排液術)	253
第 十 一 章	皮下注射法	254
第 十 二 章	肌肉注射法	256

第十三章	靜脈注射法.....	257
第十四章	鹽水注射法.....	260
第十五章	熱敷法.....	262
第十六章	冷敷法.....	265
第十七章	灌腸法.....	267
第十八章	導尿法.....	269
第十九章	耳病的一般療法.....	271
第二十章	鼻病的一般療法.....	273
第二十一章	喉病的一般療法.....	276
第二十二章	眼病的一般療法.....	277
第二十三章	種痘法.....	281
第二十四章	預防注射法.....	282
第二十五章	隔離技術.....	284

軍隊衛生學

第一章 緒言

衛生的主要意義與目的是保障人類的健康，預防疾病侵襲。

軍隊衛生的意義則更為重要與明顯。因軍隊是龐大的集體組織，任務繁重，生活特殊；且其成員來自各不同的地區和社會階層，生活習慣各不相同，如飲食上有吃米與吃麵的不同等，在健康的程度上亦各不相同。這各方面不同的人，在爲了鞏固革命的勝利，保衛國土，而生活在一起，工作在一起，戰鬥在一起，擔任此等艱巨任務，如沒有健康的身體是不能勝任的。一個同志生了病，便會影響全班全連隊，甚至能擴大至全團全軍。且流動性大，更可將疾病傳播各方，影響各地居民的健康。爲此軍隊衛生保健工作極爲重要，我們必須認真研究，針對各種不同情況，提出各種不同的辦法，制止疾病的發生，增進身體的健康。

本冊分別介紹個人衛生及環境衛生等。只有每個人做好個人衛生

，每一個部隊做好衛生，才能使整個部隊衛生做好。爲了擔負今後更重大的衛國保家偉大任務，把我們身體鍛鍊得更健壯吧。

有人說：人生活在世界上，生病往往難免。但考其原因不外以下三種情況：

（一）外界有細菌，毒素的存在，它對人們的侵襲與刺激，使人發生疾病。例如某同志雖身體弱，但沒有細菌他就可以不生病，而某同志身體尚好，但遇有細菌，像傷寒菌侵襲就會生傷寒病。

（二）是因爲人身抵抗力弱，身體差，這樣的人就易受疾病的侵襲而致生病，這是主觀的原因。

（三）雖主觀上身體不好，而客觀上又有細菌毒素存在，但還要有導火綫（誘因）。這例如某同志身體很弱，客觀上有很多肺炎菌，而這同志又未能很好注意身體衛生。如這時跑路很累，打球脫衣着涼，喉嚨發炎或頸部胸部受傷；就可能生肺炎。但如主客觀條件雖都有，只要我們自己很小心愛護，也還不一定會生病。

生病的原因和關係已如上述。我們學衛生學就是要大家身體健康，防止疾病（預防保健）的發生。爲要做到預防保健，特提出以下幾點作我們學習同志的努力方向：

（一）要增加人的抵抗力，如鍛鍊身體，講究衛生等都是增加人體的抵抗力，也是預防疾病的根本方法之一。

（二）要改造不好的環境，使其適合衛生，使細菌毒素縱然不能絕跡亦至少要相當的減少，澈底防止疾病的侵襲。

（三）除了身體健康，環境改良外，還要時刻小心愛護身體，注意像生肺炎的例子所說的三個條件之關係。

衛生工作是文化工作的一部門，要把衛生工作做好，需要有各種科學（文化）作基礎來配合，才能發展起來。中國過去因國民黨專制政治的腐敗統治，文化在倒退，迷信、復古，人民生活被壓榨得吃不飽穿不暖，在那樣的情況下是沒有衛生可談的。今天中國大陸已大部

解放，中國人民已經站起來了，全國土改即將完成，經濟上不久即將開始繁榮，文化衛生建設有了物質基礎，當可蓬勃開展起來。毛主席說：「隨着經濟建設的高潮的到來，不可避免的將要出現一個文化建設的高潮。中國人被認為不文明的時代已經過去了，我們將以一個有高度文化的民族出現於世界。」我們衛生工作這時才真正更多造福於人民，我們應準備好一切力量，來迎接文化高潮，為建設一個有文化、有知識的近代化國防軍而奮鬥。

第二章 個人衛生

個人衛生就是教我們怎樣保健自己，個人是團體的組成單位，要求團體健康，個人的衛生必不能忽視，今分成下列數段加以說明：

§1 飲食方面

每個人都需要吃飯喝水，但是古話說：「病從口入」，也的確說出了一部份的道理，許多的疾病，都是由於飲食不恰當而引起的。

（一）飲食要清潔：

食物本身一定要清潔，能够煮熟了吃的一定煮熟了吃，因為有些食物雖然外表看起來很乾淨，可是外面還可能附着了很多很多看不見的微生物，如果吃了就能使我們生病。如果食物先煮過一次，細菌都殺死了，我們吃下去就不致生病。至於喝的水一定要煮開了吃，水裏的細菌最多，許多疾病的流行都是由於水不清潔的緣故，例如霍亂傷寒都是。生冷水菓，一定要先將外皮洗淨，擦乾，然後去皮才可以吃。在攤子賣的已經切開或去皮的水菓也不能吃，因為污水或蒼蠅蚊蟲都可以把不清潔的東西帶到食物上去的。

（二）不要貪食：

飲食的不清潔固然可能引起疾病，但是清潔的飲食吃得太多也是一樣的要生病，所以人不能貪食，油膩的東西，吃多了就會瀉肚，瘦肉吃多了就會發燒，飯吃多了會肚子痛的，為什麼會這樣呢？比喻一下就明白了：好像一個人只能拿得起五十斤的東西，現在給他一百斤，他一定要汗流頰背甚至昏倒下去；吃東西也是一樣，肚子只能消化一斤的食物，現在給它二斤，它只有把它瀉掉吐掉，或是引起另外的疾病了。究竟應該吃多少呢？這要看各人的習慣，平常祇能吃一斤的就不要吃兩斤，平常祇能吃兩斤的就不要吃三斤、四斤，總之是要適可而止，不要貪得無厭。

（三）食具要清潔：

飲食的器皿也是一樣的要清潔，如果食物煮過了，沒有了細菌，可是盛食物的碗不乾淨，筷子沒有洗，那末還是把食物弄髒了，吃下去還是要生病。飲食之前，大便之後，或是用過不清潔的東西以後，一定需要洗手，不然手上的細菌又污染了食物。

（四）食物要容易消化：

飲食的習慣也很重要，食物吃到肚子裏一定要消化：消化不好就不會吸收到身體裏去，而從大便排泄出來，怎樣的食物才容易消化呢？第一，要細小，所以大的食物一定要切碎，並且食物在嘴裏一定要多多的咀嚼，使食物成為泥膏一樣的東西，就容易消化了。第二，要柔軟，所以硬點的食物多在嘴裏嚼一下，可以混入較多的唾液，使食物變軟些。第三，冷熱要合度，太冷太熱都足以損傷腸胃而影響消化的。第四，刺激性飲食不要多吃，例如烟，酒，辣椒，芥末都宜少吃。烟酒都足以傷害腦筋。而辛辣的食物不僅是刺激腸胃，而且使大便乾燥，便秘，引起痔瘡，應該特別注意。

（五）口腔的衛生：

人的嘴裏有很多的細菌，所以我們飲食之後一定要漱口，早起之後，睡覺之前，一定要漱口刷牙。牙齒是消化食物的第一個門戶，我們

要好好的保護它。齲齒（俗稱蟲牙），就是牙齒給細菌蛀蝕。刷牙要仔細，不要橫着牙齒刷動，而要在上列牙齒自上而下的刷，在下列牙齒自下而上的刷，不要損傷了齒齦，以免牙齒容易脫落。

（六）按時大便：

關於大便，也要注意，一定養成定時大便的習慣，否則大便不易解出，鬱肛太久又是引起痔瘡的原因。正常人每天大便一次或二次，如果二、三天不解大便，一定要請醫生想辦法了。

飲食前後，頂好休息一下勿作過度的勞動或劇烈運動，致飲食不容易消化。多飲開水，每天至少八百西西。睡覺的時候，不要讓腹部受涼，否則也會使消化不好，甚至瀉肚子。

（七）醫護人員的注意：

最後，我們醫護人員，經常的要與病人接觸，許多病是可能傳染給我們的，而且我們自己身上的病菌也可能傳染給失去抵抗力的病人，因此我們醫護人員，就應該特別小心，給病人吃飯之前，一定要檢查我們的手是否清潔，盛器盥不髒，給病人拿回用具以後，用具要消毒，自己的手也要洗，當然並不是每一個病人都是那樣可怕，而是要注意那些有傳染可能的病人，但是不論如何，醫護人員一定要隨時保持自己的清潔，洗手幾乎是醫護人員整天到晚的工作，不能馬虎的，指甲要常剪，指甲裏的細菌是最多不過的，手裏拿着病人的飲食或藥物的時候，不要說話以免嘴裏口水噴到食物上去。

§2 穿住方面

（一）穿衣：

穿的衣服要清潔，同時要寬大一點，鞋子也是要寬大點，但是也不要寬大得妨礙工作。我們醫護人員應該在普通的衣服之外，再加上一件外衣，這樣可以洗起來方便些，而且也多少避免了疾病的傳染。

（二）住屋：

住的地方也要乾淨些，如果本來就是一個污穢的地方，我們可以勤勞一些，多多的打掃，使它乾淨。空氣要流通，空氣是健康的重要因素，人們就是靠着空氣在生活着，吸進去是新鮮的氧氣，吐出來是混濁的碳酸氣，如果房子裏空氣不流通，氧氣少了，碳酸氣多了，就可能發生頭昏不適的現象，重的還可以死亡（悶死）。睡覺的時候要把窗子打開，當然大風大雨的時候是要設法不讓風雨進屋的，並且我們睡覺也不要讓風直接的對着我們的頭面吹，那樣會傷風的。

工作用的桌椅也要有合式的高度，目的就是要使背面不要彎曲。工作的房屋光綫一定要充足，否則會使眼睛受傷的。

§3 其他的生活習慣

（一）睡覺要充足：最好每天在七或八小時睡眠之外能午睡半小時到一小時，這樣下半年工作的效率就能大大的提高，睡覺是一種恢復疲勞的最好方法，睡覺頂好要有定時，這樣不僅可以很快的入睡，而且工作時間的分配也會有計劃的。

睡覺的時候不要蓋得太暖，下腹部也不要受涼，太暖了就容易遺精，太涼了也要肚子痛，不要躺在床上看書，尤其是淫猥的書籍，躺着看書傷眼睛也傷腦筋，淫猥的書更使我們睡眠不甯，睡覺的時候不要胡思亂想，手不要放在下身，同志們在一起要談論一些有意義的事。最好躺下就睡，不要胡談亂扯。

（二）洗澡、洗頭、理髮，都要經常的做到，否則不僅弄得自己不舒服，惹別人不愉快，而且生了虱子又會傳染疾病的。衣服、床被要常常洗換曝曬，陽光是很好的消毒殺菌藥。有心臟病的人不要工作過度，健康的人也不要過度疲勞，否則也會招致疾病的，但是適度的運動或勞動，是健康必要的條件。

（三）手帕牙刷必須每人一份，眼睛的疾病大多是手巾傳染的，尤其是常見的砂眼。眼睛最為嬌嫩，污穢的東西，切勿帶入眼內。鼻子

要常揩洗，老是有膿鼻涕的時候，要請醫生診視。呼吸最好用鼻子，因為鼻子可以濾去灰塵，而且可以使空氣變得溫暖，不致使喉頭受到太多的刺激。耳朵不要挖，有污物請醫生鉗出，耳朵裏面就是鼓膜，不小心損傷了就要化膿致聾，這是很危險的。

§4 個人衛生守則

1. 飲食有節，並有適當的營養。
2. 起居有定時，睡時蓋好被，不蒙頭。
3. 污穢腐敗的食物不吃，生冷的水不喝。
4. 不酗酒，不吸毒品，要有正當的娛樂。
5. 每日按時大便。
6. 飯前飯後要洗手，晨起晚睡一定要漱口洗臉。
7. 不用公共的碗筷與手巾。
8. 不隨地吐痰便溺。咳嗽或噴嚏時，以手帕遮着口鼻。
9. 居室要通空氣，有充足的光綫。
10. 潮濕的衣服要更換，溫暖要合宜，避免感冒。
11. 坐立姿式要正直，每日至少戶外運動兩小時。
12. 每天工作不過勞，睡眠八小時，休息有定時。
13. 每週至少洗澡一次，夏天須天天洗澡，內衣常換，被褥常洗。
14. 每週剪手指甲和趾甲一次，每二、三週理髮一次。
15. 每三年種痘一次，傳染病流行時要預防注射。
16. 勿與傳染病者接觸。
17. 對於性慾有正確的觀念與行為。
18. 一有疾病，立刻就醫。

第三章 營養衛生

§1 營養的目的

人體從七、八斤重的嬰兒長至成人，可以有一百多斤重，這樣多的肉是那裏來的呢？就是完全靠了我們吃進去的食物，食物吃進肚裏，把一部分有營養的物質變成身體的結構，一部分無營養的物質，就從大便排泄出來。

人長到二十多歲以後，身體不再長高，而食物還是繼續在吃下去，這中間有一個道理：就是新陳代謝。我們人除了把食物變化身體的結構以外，還把身體的結構分解成廢物，同時產生熱力，這種熱力就是我們一切活動的原動力，這種熱力，有時我們稱之為『能』，意思說，它有活的能力。

人把食物變成身體的結構，同時又把身體的結構變成廢物與『能』，供給身體的一切活動，這一些套的經過叫做新陳代謝，維持新陳代謝的物質，就是食物中的營養。

另外有一些食物，它們在身體裏不是構成身體的結構，而是調節各部結構的機能，例如鈣質缺乏就會發生抽搐的現象，維生素丙缺乏，就會容易出血等。

所以總結上面的話，我們知道營養的目的有三種：

1. 修補，建造身體的結構。
2. 分解，破壞後產生『能力』供給人體工作的需要。
3. 調節各部結構的機能。

§2 各種營養素及營養缺乏症

人的生存，完全依賴有完善的飲食，若飲食充足，用之適宜，則

身體健康。倘有缺乏，或配合失宜，則營養不良之病即發生。飲食中之營養素就化學方面講，可分為脂肪，蛋白質，炭水化物，無機鹽類及維他命等。倘營養素能符合以下各要點，則可稱為完善的飲食：

1. 充足的發熱量，以保持體溫及供給體力。
2. 充足的良好蛋白質，以構造體內之組織，及補充其消耗。
3. 適當的無機鹽類，以構成骨骼，以調節生理。
4. 充足的維他命以助生長，生殖，及維持健康。

(一) 熱 量

膳食所含之熱量，普通用『卡』(Calorie熱力單位，或稱加路里)計算。使1公斤(鈞)之水溫度，升高1度(攝氏表)，所需之熱量，等於一『卡』此種熱量係由膳食中之炭水化物、脂肪及蛋白質的氧化而來的。1公分(克)炭水化合物或1公分蛋白質所生之熱量，約有四『卡』。1公分脂肪所生之熱量，約有九『卡』。人體所需之熱量多取自脂肪與炭水化物。而蛋白質主要功用是以生長與修補組織細胞，不是用在生熱。

一人每日所需之量叫做『總熱量』。總熱量之多少，因每人的性別，年歲，職業，環境等而有不同。平均中年人每日所需總熱量是：

休息者：	1.000——2.100卡
輕度運動者：	2.100——2.400卡
中等運動者：	2.400——2.700卡
高度體力工作者：	2.700——3.000卡
極重體力工作者：	3.000——3.600卡

(二) 蛋白質

蛋白質是由多數的氨基酸連合而成的。蛋白質被消化後，被分解成為氨基酸才能被吸收，動植物體內之蛋白質所含的氨基酸多不相

同，因此各種食物的營養價值也有不同。若蛋白質中含的氨基酸的種及類比例，與人體所需要的氨基酸相稱，則叫做完全（上等）之蛋白質；若蛋白質所含的氨基酸的種類與人體所需要相稱，而比例不合的，則叫做完全（中等）蛋白質。通常食物中的蛋白質都是半完全蛋白質。如米、麵、菜蔬等即是。大體言之，動物蛋白質都比植物蛋白質為好。

1. 功用：a. 構成及修補細胞之材料——動物細胞的生殖資源，消耗的材料補充及破壞組織的修補等，都依靠蛋白質。生物有了蛋白質則生存，沒有則死亡。b. 在體內炭水化物及脂肪供給及產熱不足時，蛋白質可被利用生熱與能。

2. 缺乏：患組織水腫病。戰時如發現水腫病，即表示部隊飲食的蛋白質低劣。

3. 需要量：因蛋白質的特殊功用是供給構造或修補細胞之材料，所以蛋白質的需要量也要看肌肉的多寡，年齡的長幼，生理的狀況而定。肌肉多的人，兒童的生長時期，勞動後及傷後病後都需要大量蛋白質。

根據中華醫學會營養委員會的建議，我國人各年齡及孕婦乳母的蛋白質需要量應如下表：

- 1—3歲——每天每公斤體重需要3.5克
- 3—5歲——每天每公斤體重需要3.5克
- 5—12歲——每天每公斤體重需要3.0克
- 12—15歲——每天每公斤體重需要3.0克
- 15—17歲——每天每公斤體重需要2.5克
- 17—21歲——每天每公斤體重需要2.0克
- 21歲以上——每天每公斤體重需要1.5克

婦女懷孕0—3個月者，每天每公斤體重需要1.5克

4—9個月者，每天每公斤體重需要2.0克

授乳婦女——每天每公斤體重需要2.5克

比如說某人20歲，體重為50公斤，那末他天就需要蛋白質 $50 \times 2.0 = 100$ 克。

蛋白質所供給的熱量應佔總熱量的10—15%，如果每人每日需2500卡熱量，則每日需蛋白質62—92公分。

(三) 炭水化合物

炭水化合物包括一切糖類及澱粉。進入腸內後，須被分解成葡萄糖或果糖，才能被吸收。

1. 功用：a. 是人體主要的燃料，供給熱力及能力。b. 脂肪的氧化作用必有炭水化合物做媒介，如缺少炭水化合物，則脂肪氧化不能完全，結果產生毒素，而成酸中毒。

2. 缺乏：炭水化合物吸收多時可變成肝糖，貯存在肝臟及肌肉內，當缺乏炭水化合物時，肝糖即變成葡萄糖用以產熱當體內肝糖將用盡，而飲食中仍無炭水化合物補充時，則體內的蛋白質及脂肪可變成葡萄糖以供給熱量；因此蛋白質消耗大多，有礙組織生長與修補作用。

3. 需要量：每人每日所需的炭水化合物及脂肪之量，共約佔總熱量85%，但因消化力所限，通常人每日只能吸收炭水化合物600克。

(四) 脂 肪

1. 功用：脂肪在動植物體內部含有，經消化被分解成甘油及脂酸後，才能被吸收。在體內甘油及脂酸可以變成葡萄糖。因此脂肪也是一種主要燃料，它和炭水化合物可以彼此代替，但不可缺少任何一個。脂肪所發生的熱較炭水化合物多2.25倍，它還可以滑潤皮膚，保護內臟器官。

2. 缺乏：脂肪多餘時，貯藏在皮下、大網膜及各臟器間，以潤滑皮膚及保護內臟器官。缺乏時，脂溶性維他命（如維他命A、D、E、K）

等)也就隨之缺乏,而致引起生理機能的障礙。

3.需要量:通常人每日只能吸收200克。

(五)無機鹽類

人體的無機鹽中含有:鈣、磷、鉀、鈉、硫、鎂、氯、碘、鋅、銅、及氟等。其主要功用:

1.構造組織:

a.組成骨骼及牙齒,使之堅硬。

b.為組成身體各軟部組織(肌肉、血液等)之主要固體成分。

2.調節生理:

a.給肌肉及神經以彈質及刺激性,若體中缺乏無機鹽,則肌肉鬆弛,心跳停止,神經麻痺。

b.供給消化液及其他分泌液以適合之酸或鹼。如胃液需要鹽酸,腸液需鉀鈉等元素。

c.維持體液及血液的中性,保持一定之滲透壓,使溶液在細胞內滲透。

飲食中常易缺乏的無機鹽有:鈣、磷、鐵、碘、銅等五種,現將其功用,缺乏時之病症及需要量略述於下:

A.鈣及磷:

1.功用:(a)構成骨骼及牙齒的主要成份;(b)鈣能增進細胞的刺激性及心臟跳動,(c)鈣能幫助血液的凝固;(d)磷能助生長,生育及造乳等;(e)磷能增進脂肪的新陳代謝。

2.需要量:每人每日需鈣0.45—0.75克,磷1.32—1.5克。孕婦乳母及兒童要多些。

B.鐵:

1.功用:a.鐵是構成細胞核的主要成份。b.血色素中含鐵很多,缺乏鐵質則發生貧血病,身體內氧化作用也因之不完全。

2.需要量:每人每日需0.015克。嬰兒在生長時期,婦女在月