

修正課程標準適用

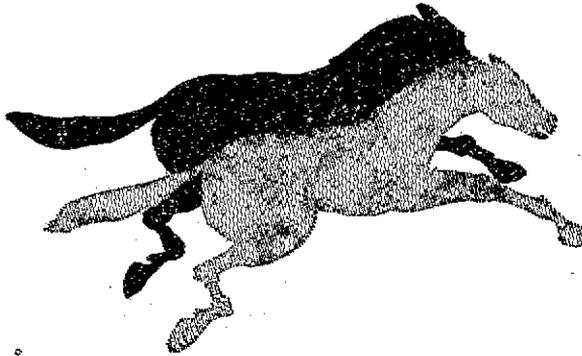
新編

# 初中生理衛生

下冊

編者 華汝成

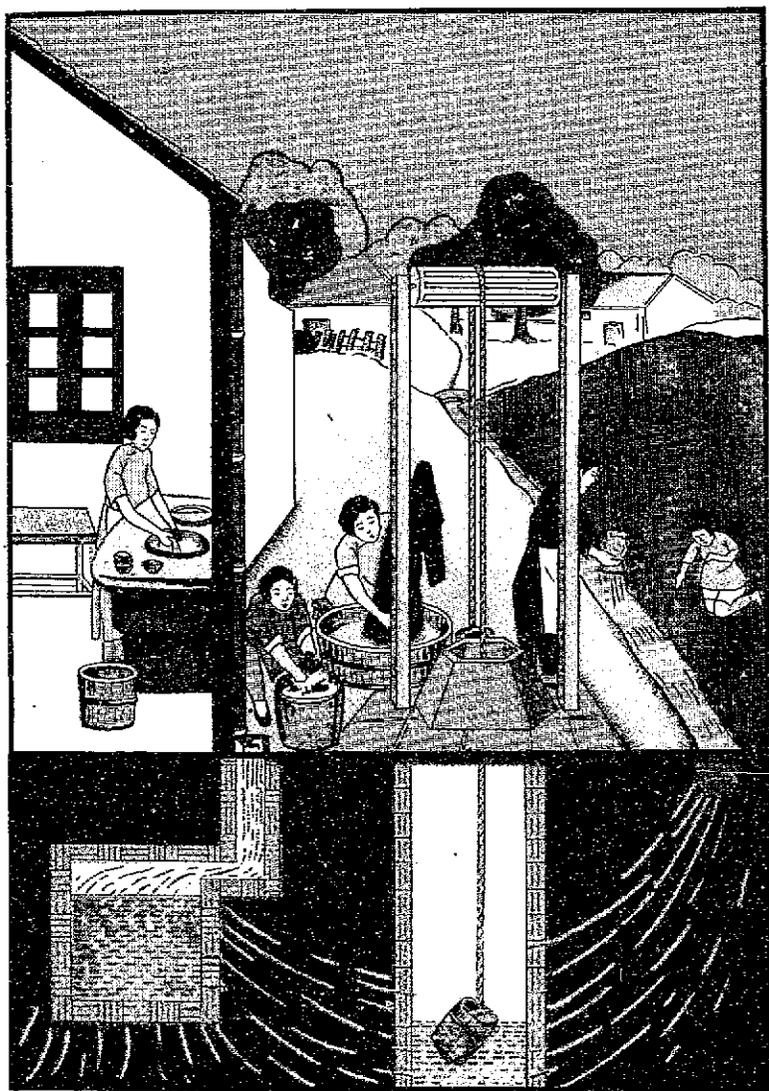
校者 糜贊治



上海中華書局印行

——病的情况，将来会有怎样的经过，是谓——“预后”——

## 井 的 良 不



1個小孩子，在每一小時裏面要呼吸2000立方的空氣  
（要避免陣風），尤其是對於失眠的人，<sup>3000</sup>身體的三土瓦可再吸入血液裏。

眼球，大概都在1吋直徑左右，休息眼睛的方法：1)把眼睛閉一會兒，2)或向遠處眺望。操而空的大空氣也受風統。用肺，氣是用眼，耳聽的是光，眼睛是唯病發生，耳聾的小孩子多掛着藍色鏡子的樣子。

食物，有唾液溶解，才不滋味，舌底無味覺，使喉供人的舌是淡紅色的。眼，舌，皆與味覺有關。味覺有持久性，味覺很容易疲勞，沒有味覺時的味覺，常吃滋味鮮的食物，及不味覺着愉快。

只有條件味覺，在各種感覺中，以嗅覺最更敏感。嗅覺比味覺更敏感。

觸覺在自然界不同的感覺所合成的。觸覺或壓迫感覺（感覺器）

指天和石天的地方受最之敏銳，終鈞轉去地盤距離的壓迫部位，皆有新等處辨別所通部位之甚巨，都是透全地。觸覺可以由訓練而增加他的敏銳。皮膚的厚度，不及全體一致，舌的厚度較前數倍。

內部的感覺：1)餓是由內部產生；2)渴是由喉部產生。

疼痛對我們是一種警告，使我們失去許多傷害和疾病。

肌肉感覺，——全身痛，尤其是在劇痛地示。

舊式的井，構造簡陋；所以地面的水，及溝渠的污水都能滲入井中。倘使飲用這井中的水，即易患病。

疲勞感覺——在腿或和覺纖維裏，終歸也我的生理使用肌肉。

平衡感覺——在耳的半規管及前庭地示，有些知覺毛和知覺纖維相連繫，上述之腦，終維持身體的平衡。

痛覺器的構造——皮膚是主要的知覺器，不可不察其為甚，因為終使知覺神經麻痺。

偉大的事業 { 充分的休息  
充分的呼吸  
充分的營養品

修正課程標準適用

新 編

## 初中生理衛生下冊

目 次

第七章	循環系統	1	18
第一節	循環器官的生理	1	
第二節	循環器官的病理和保健	14	
第八章	排泄系統	19	33
第一節	排泄器官的生理	19	
第二節	排泄器官的病理和保健	25	
第九章	心理衛生	34	39
第一節	心理衛生的意義及重要性	34	
第二節	心理衛生的實踐	35	
第十章	病原概論	40	47
第一節	病原的發明	40	
第二節	病原的類別	41	
第十一章	傳染病	48	51
第一節	傳染病釋義	48	
第二節	傳染的要素	50	
第十二章	免疫	52	55

第一節	免疫的意義及要素	52
第二節	免疫的種類	53
<b>第十三章</b>	<b>急救及護病</b>	<b>56—75</b>
第一節	急救	56
第二節	護病常識	69
<b>第十四章</b>	<b>學校的衛生設施</b>	<b>76—83</b>
第一節	健康教育	76
第二節	環境衛生	78
第三節	預防傳染病	80
<b>第十五章</b>	<b>衛生習慣</b>	<b>84—88</b>
第一節	衛生習慣的養成	84
第二節	衛生習慣與個人健康	86
<b>第十六章</b>	<b>公共衛生</b>	<b>89—92</b>
第一節	公共衛生的意義及重要性	89
第二節	公共衛生的設施及效果	89
<b>第十七章</b>	<b>政府對於人民的健康設施</b>	<b>93—126</b>
第一節	改善人民的環境衛生	93
第二節	預防傳染病	108
第三節	都市安全的設計	113
第四節	醫藥的管理	116

它前不含乳糖，不發染色，不會寄生。  
 游泳時吸入深水中，常常堵塞耳朵，遇大聲時可以張大你的口。  
 不要把圓巾包着你的頭，包了着容易受寒。足要常常洗腳乾燥。

第五節 公共衛生的行政組織.....120

(附) 中西名詞對照表.....1-6

流行性腦脊膜炎及其預防方法。

腦脊液膜的紅熱腦痛，由一種微生物作傳染的媒介。別種的微生物也引起此病，但不傳染，如西腦脊液膜炎雙球菌可起傳染，你在寒冷時容易發生，冬春最多。以小孩青年為最多，凡疲倦擁擠，及勞動過度者，尤易受本病。來這個病主要注射腦膜炎血清，潛伏期大約七天；有一個特別症狀，就是強直。此種微生物，是鼻咽的黏膜侵入體內。在患者的鼻咽喉裏有這種微生物，帶菌者起不發病症狀，惟傳染他人，由直接傳播的。此種微生物，傳染力很強。

預防方法：——對於病人及帶菌者之處理，在隔離、檢查及治療。

施行喉咽之防腐治療法。

個人療法。

1) 不可與病人接近；2) 空氣，日光；3) 天天用食鹽水或硼酸水漱口。  
 4) 在時疫流行時，不可到熱鬧地方去。5) 有病立即醫治。

一般衛生 環境衛生，好習慣。



修正課程標準適用

新編

# 初中生理衛生下冊

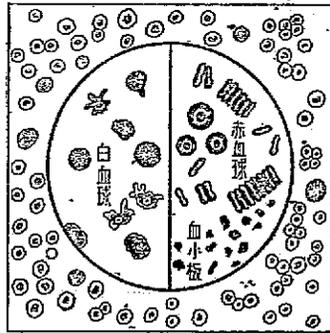
## 第七章 循環系統

### 第一節 循環器官的生理

#### 一 血液

血液的性狀和功用 血液是赤色的液體，略帶鹹味，有特殊的腥氣。成人全身血液的總重量占體重十三分之一。血液的總容量約有五升。血液內含有營養分和氧，依靠血液的循環送到全身各組織裏去；又容納各組織的廢物和碳酸氣後，依靠血液的循環排泄到體外，完成人體的物質代謝作用。

血液的組成 用顯微鏡觀察血液，便見透明的液體中含有無數小體，這透明液體是血漿，小體是赤血球、白血球、血小板。



血球

在鮮血上可以看見許多個。

Hb O<sub>2</sub> 是化血色素，一呈紅色。  
 O<sub>2</sub> 由肺細胞吸收。  
 大量的空氣和許多營養物轉到牙齒色素的工作。

2 修正課程標準適用初中生理衛生下冊

血球和血小板，現在分述如下：

(一)血漿是淡黃色透明的液體，大部分是水，富含蛋白質，又含少許的糖類、脂肪、鹽類及種種的老廢物。

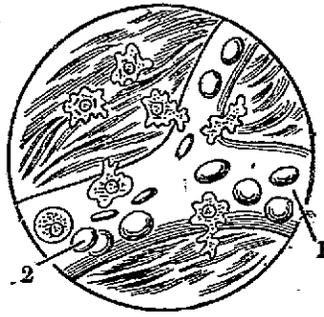
1. 時的 向視可容許二個。 2. 多少和床休有開。 時大小，形狀一律，一個是一個細胞。 3. 因和血 4. 天或病 5. 障，中。

(二)赤血球是圓板狀，兩面的中央略凹，密集時作繖錢狀，柔軟富彈性，無核，含血色素。血色素容易和氧或碳酸氣結合，也容易分離。含氧較多時，成鮮紅色；含碳酸氣較多時，便成暗紅色。血液的現紅色，就因為赤血球含血色素的緣故。

(三)白血球是無色，有核，無定形的細胞，能運動，常常變更形狀，又能出入毛細管壁，游走在各組織間，捕食侵入體內的病原菌，有天然防禦

1. 病時 2. 中 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.

方法 { 1. 也 2. 殺菌素



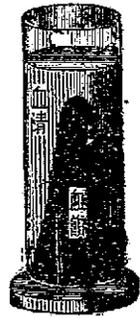
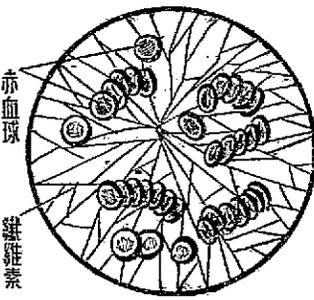
白血球出入血管壁  
 1. 血管 2. 赤血球

的功用。白血球的數量遠不及赤血球多，大約成一和五百的比率<sup>30%</sup>〔二〕。

1.  $1 \text{ mm}^2$   
25-50 多個。  
(四) 血小板 形狀不規則，比赤血球小，流出血管後，便崩潰而促血液的凝固。

血液的凝固 血液在血管內流動不息，但

離血管後，血小板就崩潰，血漿中的一種蛋白質，能發生纖維素，使血液徐徐凝固，此蛋白質稱為纖維素原。在血液凝固時，纖維素纏絡血



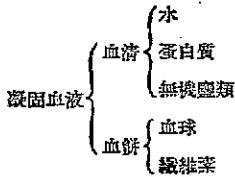
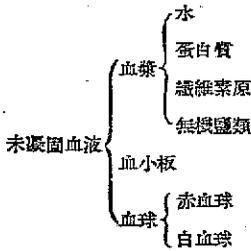
血液凝固

球便成膠狀的塊，稱做血餅；又滲出淡黃色的透明液體，稱做血清。

血液是人體重要的物質，成人失血三分之一以上時〔三〕，就有生命的危險。血液的凝固是自然止血法，於保持生命上，極關重要。

【簡表】

- 赤血球 { 形性……圓板狀，無核，含血色素。  
功用……運送氧到各組織。
- 白血球 { 形性……不定形，有核，無色素，能作變形蟲狀運動。  
功用……掃除體內的病原細菌。
- 血小板 { 形狀……不規則，小於赤血球，離血管後便破裂。  
功用……促血液的凝固。



## 二 心臟和血管

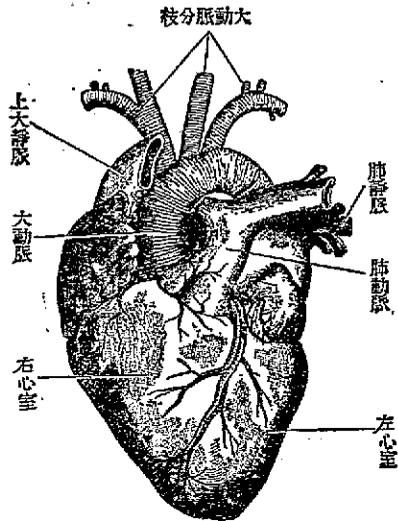
一個像桃子似的。

**心臟的概形** 心臟是一個和自己的拳頭一樣大的肌肉囊，在胸腔兩肺間，尖端向下而稍左偏，外包兩層心囊，中間含有少許液體，可防心臟和胸壁的摩擦。

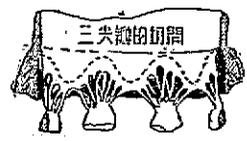
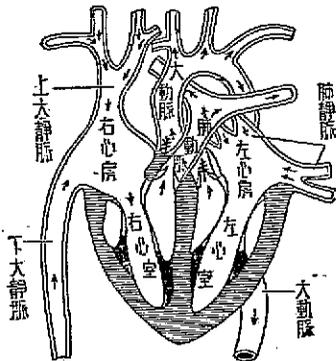
**心臟內腔的部分** 心臟的內腔，縱隔成左右兩部，又橫隔成上下兩部，共成四腔。上方的左

右兩腔稱做右心  
房，右心房的下方  
 左右兩腔稱做左  
 心室，右心室。心室  
 壁較厚，左心室壁  
 尤厚。

心臟內部的  
瓣膜 心臟的心  
 房和心室間有瓣  
 膜，在右心房和右  
 心室間的稱三尖



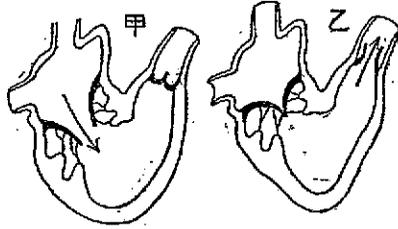
心臟外形



心臟斷面模式

1. 傳導心臟制止神經，——腦脈叢時，——心搏停頓。  
 2. 傳導心臟興奮神經，——延髓延髓，——心跳增加。

瓣左心房和左心室間的稱二尖瓣。這些瓣膜的尖端下向心室。又心室出發的血管基部，各有三枚袋形瓣膜，稱半月瓣。袋口向着血管，這些瓣能防止血液的逆流。



心臟右腔內膜開閉  
 甲、心室擴張接受血液  
 乙、心室收縮輸送血液

血管 血管有動脈、靜脈和毛細管的區別。



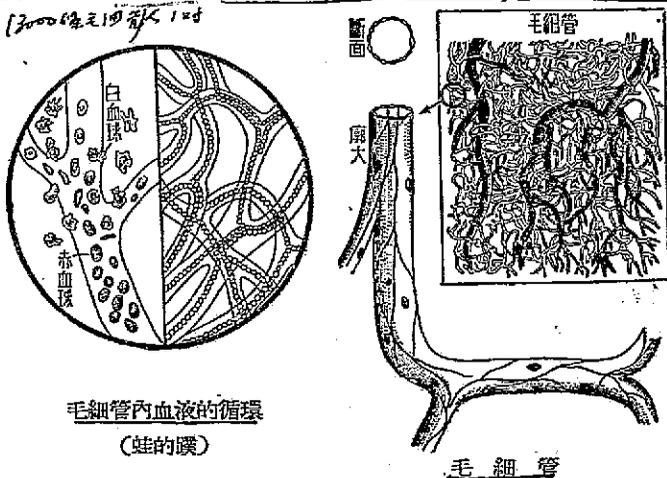
靜脈內瓣



血管斷面 動脈管及靜脈管

從心臟運出血液的管總稱動脈；向心臟運回血液的管總稱靜脈。從右心室發出的動脈稱做肺動脈，從左心室發出的，稱做大動脈。入右心房的靜脈稱做上大靜脈和下大靜脈，入左心房的稱做肺靜脈。

大動脈接近心臟部，彎曲成動脈弓，從動脈弓分枝向上，到頭部和上肢，主幹是直向下行分布在內臟和下肢。動脈前進時，愈分愈細，最後成網狀的毛細管，侵入各組織裏面去！毛細管再愈

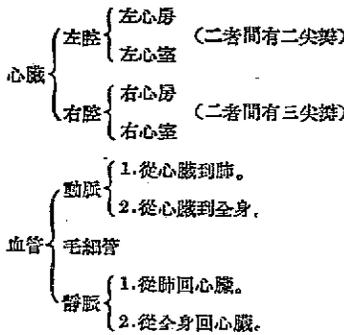


聚愈大，合成細靜脈，最後成上下大靜脈，回到心臟。

靜脈的瓣膜，是在大管和血管相匯合的地方。

動脈管大都在身體的深處，管壁厚，彈性也強。靜脈管除分布深處以外，還分布在皮下，管壁薄，彈性很弱，管中處處有瓣膜，防血液的倒流。毛細管布滿全身，管壁極薄，祇有一層細胞，所以管內外的營養和老廢物，極容易滲透交換。

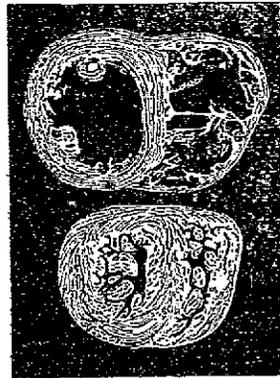
【簡表】 1500 瓦 (10 釐) = 1 inch



### 三 血液的循環

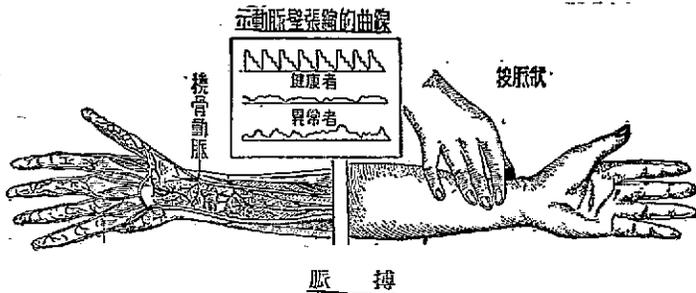
成人 90-100  
男人比女人快些  
小孩 150 次

**心搏和脈搏** 心臟能自動的脹縮，成一種跳動，稱做心搏。心搏一次，便有一定量的血液，壓送至動脈。那時連接在心臟的大動脈，因管壁的彈性，便



心室的脹縮  
上 脹 時  
下 縮 時

跟了擴張收縮,使管壁起波狀運動,這就稱做脈



搏。試以手指輕按前臂近手腕部的橈骨動脈,最易覺得。

心搏每分鐘平均七十二次,但隨性別和年齡等而有變化,脈搏數和心搏數完全相等,察脈搏的次數,可以推知身體健康的狀況。

<sup>(1) (2) 3. William Harvey, 1628.</sup>  
血液循環 血液循環的路徑有二:一是體循環亦稱大循環,一是肺循環(又稱小循環)。

體循環的徑路和方向如下:

左心房 → 左心室 → 大動脈 → 各動脈 → 全身毛細管 → 各靜脈 → 上下大靜脈 → 右心房

肺循環的徑路和方向如下:

右心房 → 右心室 → 左右肺動脈 → 肺臟毛細管 → 左右肺靜脈 → 左心房

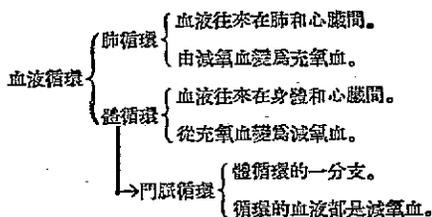
此外尚有門脈循環，是體循環的一支路，他的<sup>1.</sup>徑路和方向如下：

胃腸靜脈 → 門靜脈 → 肝臟毛細管 → 肝靜脈 → 下大靜脈

循環全身後的血液，經心臟而至肺臟，放出碳酸氣，吸入氧氣，復回心臟而流到全身，所以在體循環方面，動脈中所流動的血是充氧血（鮮紅色），靜脈中所流動的血是減氧血（暗紅色）。但在肺循環方面，動脈中反而是減氧血，靜脈中反而是充氧血。

血液隨着體循環和肺循環，才能巡流全身一週，要費時約二十二秒半。

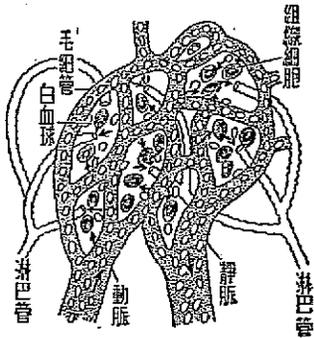
### 【簡表】



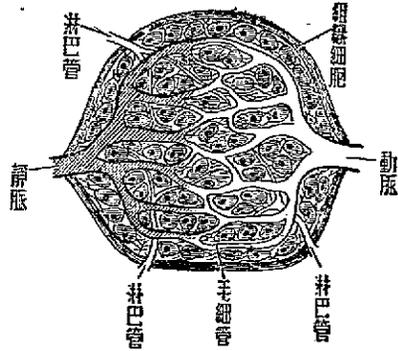
## 四 淋巴系

淋巴液 血液流經毛細管時，一部分的血

漿滲出毛細管壁，而入組織中間，這稱做淋巴或淋巴液。無色透明，成自淋巴漿和淋巴球兩部〔四〕。



淋巴的由來

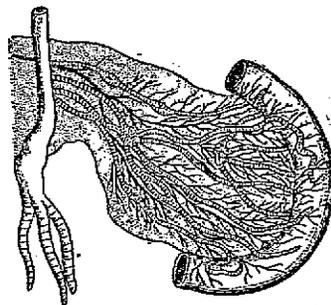


淋巴管與組織及血管關係

能輸送營養分到組織間，同時從組織間運去廢物，他的功用和血液近似。

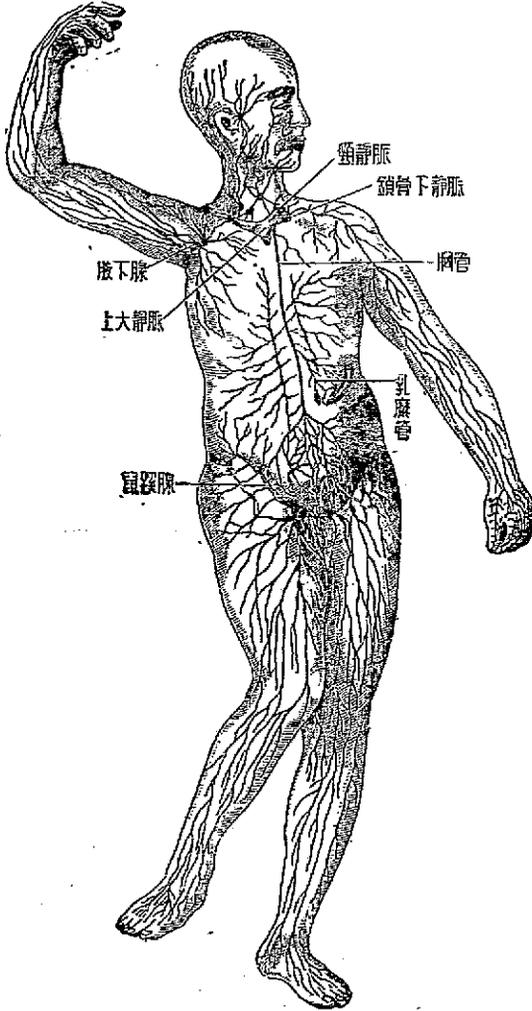
淋巴管 體內組織間的淋巴液，存在淋巴管間，營生理作用後，逐漸集合入小淋巴管，向前進行，又漸彙成大

淋巴管，最後合成淋巴總管，左右各一，輸入鎖骨下靜脈。左淋巴總管，一稱胸管，因聯絡乳糜管〔五〕



腸間的乳糜管

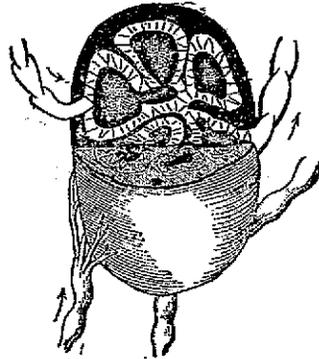
吸收脂肪。



全身淋巴系圖

所以尤其長大。

淋巴腺 淋巴管的中途,常有大小不等的圓形結節,稱做淋巴腺。這腺能製造淋巴球並且澄清淋巴液,截留外界侵入的物質,如截留病<sub>1</sub>菌或毒<sub>2</sub>素時,淋巴腺便發炎腫脹。在頸部<sub>1</sub>,腋窩部<sub>2</sub>和鼠蹊部<sub>2</sub>等處,最顯著。



淋巴腺的構造

[註一] 將耳貼近左乳房下,可聽到心臟肌肉<sub>1</sub>收縮和瓣膜振動的兩種聲音,這稱做心音。<sub>2</sub>

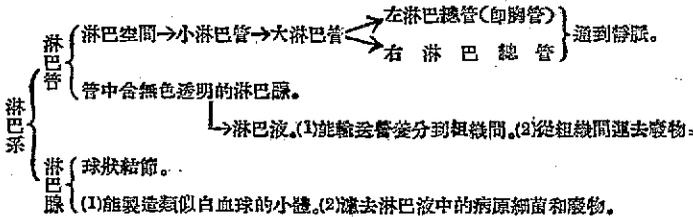
[註二] 血液流動,有一定壓力,稱做血壓。大動脈<sub>1</sub>壓力最高,毛細管<sub>2</sub>次之,靜脈<sub>3</sub>壓力最低。血壓由心臟收縮所產生,心搏愈迅速而有力,血壓愈加高。但實際因大動脈和動脈的管壁,有彈性的伸張,所以他的血壓,比原初心臟所生的為小。血管壁的彈力,每隨年齡和疾病而有差異,血管硬化,血壓就增高,血壓過高,血管就有破裂的危險。

[註三] 心臟收縮二十次,血液循環全身一週。

【註四】血液中的固體物質，不易滲透過毛細管到組織間，但淋巴球是一種白血球，有自由出入毛細管的能力，所以淋巴液中能有淋巴球。

【註五】在小腸絨毛內的淋巴細管，稱做乳糜管，當消化時吸收多量已消化的脂肪，於是管內淋巴液，成乳白色。

【簡表】



第二節 循環器官的病理和保健

一 循環器官的病理

循環器官的疾病 循環器的疾病比較普通的，有下列幾種：

1. 貧血症 此症發生，因血液中血色素的量減少，症狀是皮膚及粘膜呈蒼白色，全身衰弱。凡病後衰弱，營養不良，有瘧疾寄生蟲的寄生等

往往患此病，如採取滋養物，增加血液的量，服補血藥。失血太多，(1)血液中可破壞紅球的微生物。(2)中毒。(3)失血過多，(4)營養不良，空氣的不潔不足，(5)腸內寄生蟲，或毒血球減少。此外要多吃含有鐵質的食品。(例如：菠菜，白菜，豆類，牛肉，蛋類，蘿蔔)

多與病，  
靜脈炎，  
2) 牛，  
3) 牛，

充血色素的藥劑，或先治愈原因的病，即可痊愈。  
2. 動脈硬化症 } 飲酒或作過激的運動等，  
就可使動脈壁硬化而成動脈硬化症。患此症時，  
動脈失去彈力而易於破裂，以致發生腦溢血[-]  
的危症。凡體肥而頸短的人，尤易患動脈硬化症。

3. 心臟內膜炎 心臟的內膜發炎病重的  
有心悸、胸內苦悶、呼吸迫促、發熱等症狀。患結核  
及其他傳染病、腎臟炎等，往往併發此病。患此病  
時，須保持安靜，且服強壯劑，或將冰囊安置在心  
臟部。

4. 心臟麻痺 患熱性病或其他長時期的  
疾病後，如身體十分衰弱，心臟的肌肉也變為衰  
弱，於是極易發生心臟麻痺病。

除以上所記病症外，又有心臟瓣膜炎、心臟  
瓣膜不全閉症、絞心症、心悸亢進等病。

## 二 循環器官的保健

循環器官，如發生病症，重要的要喪失生命，輕  
的也不免使人十分不健康；所以吾人必須常常  
保持循環器的健全。循環器的保健要項，可分述  
如下：

1. 精神  
2. 精神  
3. 精神  
4. 精神

酒——<sup>1</sup>控制量，<sup>2</sup>增加，<sup>3</sup>大量，<sup>4</sup>刺激，<sup>5</sup>未飲酒時，心臟有一部分精力，<sup>6</sup>使血液和心臟麻木，<sup>7</sup>使去伸縮力，<sup>8</sup>進行抽壓過程。  
<sup>9</sup>胃壁受壓，<sup>10</sup>受壓=物不易消化，易患病，<sup>11</sup>停力停動。

(一) 血液要佳良 日常攝取富於滋養分的飲食物，呼吸新鮮的空氣，就可使血液充足而清潔。不飲酒，使血液內不含酒精，可免心臟、血管等肌肉化爲脂肪而變爲衰弱。又不吸煙，可使心臟不受煙害而致血液變惡。  
1. 行呼吸。 2. 血液脈搏。  
3. 根本成使困難，和其他有刺激性。

(二) 運動要適度 常作適度的運動，可使血液的循環旺盛，促進循環器的發達。但常作過於劇烈的運動或搬運重物等，就會使大量的血液在一時送入心臟，以致心臟失去調節力量，而發生種種心臟病症。又如終日靜坐不事運動，心肌也要衰弱而發生疾病。

(三) 不妨礙血液的循環 緊束身體的某一部分就要妨礙血液的循環，以致此部麻痺而組織變壞，且有害此部的發育。因此緊窄的衣服、鞋帽等都不宜穿着。又坐、立、行的姿勢不規則也會妨礙血液的循環，故平時對於坐、立、行的習慣要十分注意。

再就積極的方面說，如時常作適當的運動，多洗浴或用冷水摩擦身體，就可促進血液的循環。

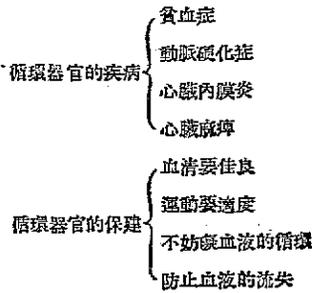
1. 此感性的情形不要過度。 2. 要適度的運動。 3. 以多吃滋養性的水果。  
4. 如穿緊窄的衣服，可礙血液、脈管、腎及消化器官的健康。

(四)防止血液的流失 貧傷時或因皮膚破壞而使血液流出;或因皮下的血管破裂,而致血液流入組織內。在此時,須用急救法制住血液的流失,否則或因流失大量的血以致立時喪命;或雖不喪命,亦因流失大量的血以致身體衰弱。(止血方法詳急救一節內)。

[註一] 腦溢血即俗稱中風。

[註二] 絞心症即狹心症。

**【附表】**



**第七章問題**

- 1.試略述血液的性狀。
- 2.赤血球有何功用?
- 3.白血球的形態與功用如何?
- 4.血小板有何功用?

- 5.血液何以能凝固?
- 6.血液凝固和身體有何關係?
- 7.心臟的構造如何?
- 8.血管可分為幾種?
- 9.毛細管有何功用?
- 10.甚麼叫做心搏及脈搏?
- 11.血液的循環可分幾種?
- 12.試述大循環的過程。
- 13.試述小循環的過程。
- 14.甚麼叫做門脈循環?
- 15.略述淋巴系的部分。
- 16.淋巴系的功用如何?
- 17.貧血症的原因何在?
- 18.何種人最易患動脈硬化症?
- 19.心臟內膜炎的症狀如何?
- 20.怎樣可使血液佳良?
- 21.運動對於循環器的健康有何影響?
- 22.如何可不妨礙血液的循環?
- 23.血液流失有何危險?

## 第八章 排泄系統

### 第一節 排泄器官的生理

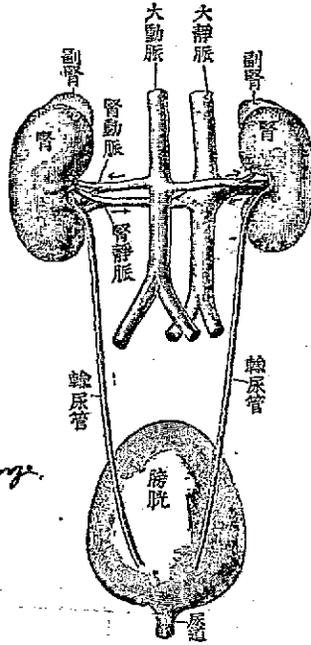
排泄 吾人生活時，身體內不斷的產生廢物，從血液運送至一定器官排泄體外，這種生理作用，叫做排泄。專營排泄作用的器官，是腎臟和皮膚。肺臟和肝臟雖也兼管排泄，但因為另有他種重要職司，所以這兩種器官，不在本節講述。

#### 甲 泌尿器

泌尿器 泌尿器有腎臟、輸尿管、膀胱和尿道等部，是排泌尿的主要器官。

腎臟位於腹腔後方，<sup>1</sup> 腰<sup>2</sup> 椎的兩側。形似大豆，<sup>3</sup> 赤<sup>4</sup> 褐色。在內側凹陷處叫腎門，從此

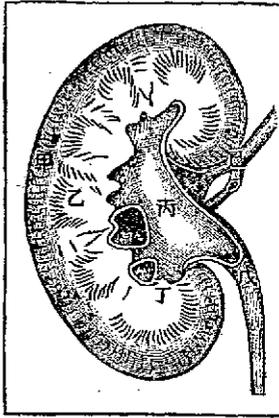
出腎輸尿管、神經。



泌尿器的背圖

處通入腎動脈，並發出腎靜脈和輸尿管。

腎臟的實質分爲二層，外層是皮質，內層是髓質。接近腎門處是漏斗狀的腎盂，腎盂通輸尿管。髓質內有許多向腎盂突出的圓錐形突起。皮質內有許多小囊名腎小囊，由此發出細尿管，蜿



腎臟的縱斷面圖

- 甲、皮質
- 乙、髓質
- 丙、腎盂
- 丁、乳頭
- 戊、輸尿管
- 己、腎動脈



腎小囊和細尿管模型圖

蜒屈曲走入皮質及髓質中最後和他管集合而開口於圓錐形突起。細尿管由單細胞層構成。腎

位社會學界的人，都知道喝啤酒對於他的身體，

動脈進入腎臟後，分枝入腎小囊內，成毛細管球，離囊後分歧成細網，纏繞細尿管，再集成腎靜脈從腎臟出發。

15吋，<sup>沒有此器時，</sup>只有出器時，每一分鐘入約三升

輸尿管和膀胱 輸尿管上連腎盂，下接膀胱，沿脊柱兩側斜下而開口於膀胱的後壁。膀胱在骨盆腔內，是肌肉質的彈性囊，內面被黏膜。膀胱的前下部，有短尿道。兩者的交界處有括約肌，平時閉而不開。

尿 血液循環全體內，容納各種廢物和過剩物，等到流入腎臟，達腎小囊時，即從血液中濾出水分，送入細尿管，後經纏繞在細尿管的毛細管中，濾出尿素，尿酸，鹽類，色素等固形物質，送入細尿管，合成尿。細尿管流入腎盂，再經輸尿管集於膀胱。到膀胱內尿液充滿時，便有一種感覺，能使括約肌弛緩，膀胱壁收縮，於是將尿壓出，經過尿道，排泄體外。

尿是淡黃色透明的液體，呈酸性，有特臭。尿的成分水占百分之九十六，其餘是尿素，尿酸，鹽類，色素等。尿的排出量隨氣候、飲料和身體狀態者變異，每人一晝夜間，約排出一〇〇〇立厘(C.)

毒膜 → 裹皮；垢或裡面的毒質，使着生皮膚病。

人們年齡的大小，並從他們的皮膚看出，皮膚的色素和其他的組織，到了老年時，都要減低和消滅，也失去了彈性。

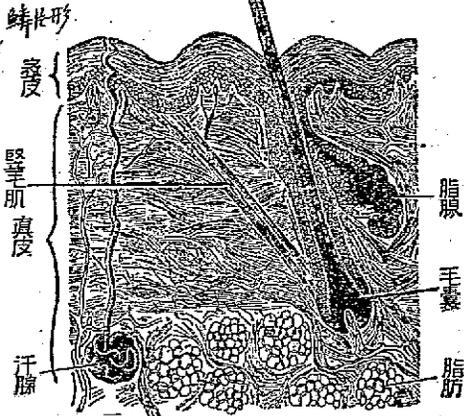
C.)至一五〇〇立糧(C.C.)

乙 皮膚

如雞蛋殼的  
薄殼。皮膚的構造

皮膚分表皮和真皮兩層。表皮  
上表 真皮

皮很薄，是表皮  
細胞構成，沒有  
血管和神經。表  
皮再分角質層  
和粘質層。角質  
層的細胞乾燥  
而容易剝落，粘  
質層接近真皮，  
能生新細胞，使  
舊細胞向上推  
移，變成角質層。



皮膚構造圖

黏質層含有色素，多少隨人種不同，皮膚的顏色，  
因此而起差異。

真皮生在表皮的下面，厚而堅固，由強韌的  
纖維構成，富含血管及神經，和表皮連接處，有無  
數乳頭，突出在表皮的黏質層中。手掌和臍部的  
乳頭特別大，形成種種形狀的紋掌和指紋。真皮

最冷 先一件極重要的衛生習慣 冷水擦臉 用“珠珀溫度測驗表” 70-80°

气水浴的规则：<sup>1</sup>洗全身，<sup>2</sup>洗四肢，<sup>3</sup>洗头部。用热水洗全身时，  
可设法使任有鞋，以免再洗身，<sup>4</sup>夜水浴的时穿内裤，<sup>5</sup>浴后用毛巾  
擦干，<sup>6</sup>要一部分以湿擦，<sup>7</sup>乾擦。

下層組織鬆疏，含多量脂肪細胞，填充肌肉的凹處，使成圓滿的體形。<sup>1</sup> <sup>2</sup> 皮膚的附屬物

皮膚的附屬物，有毛髮、爪甲、皮脂腺、汗腺等。<sup>1</sup> <sup>2</sup> 毛髮和爪甲都是從表皮變成，毛根深達真皮的脂肪層，包在毛囊內，囊底有毛乳頭，受着血液的營養，毛髮便能生長。毛囊的側面有豎毛肌，收縮時牽毛直豎。毛內藏色素，老年髮白，是因色素消滅，氣泡增多的緣故。爪甲有保護指趾末端的功用，爪甲根部的皮細胞，變成角質，向前增長便成爪甲。<sup>3</sup> <sup>4</sup> 使頭皮使發陰，<sup>5</sup> 使頭皮使發陰，<sup>6</sup> 使頭皮使發陰。

皮脂腺在真皮中，多開口於毛囊的上端，頭部最多，分泌皮脂，使毛髮、皮膚潤滑而有光澤。青春時期分泌特盛。<sup>1</sup> <sup>2</sup> 一個手指頭，已有數個毛孔。

汗腺分腺體和汗管兩部。腺體在真皮深部，周圍有毛細管纏繞着，由此發生汗管迂曲上行，達於皮膚表面，開口處稱汗孔。<sup>3</sup> <sup>4</sup> 汗腺

汗腺從毛細管的血液中，濾出多量的水、鹽分 and 少量的尿素等，形成汗液，排出體外。汗的排泄量，依了氣溫及運動情形而異，成人大約每天排泄兩磅。氣溫在攝氏三十度以下時，汗到皮膚

浴室洗澡：早晨，洗五分鐘；洗後，洗四分鐘。不可到乾燥處，否則無效。  
熱水浴：每日，至少兩次，每次熱水浴，要更長一點，不可到頭頸部，  
溫度在90-92°，在上床之前，洗後再用標，使全身，特別要  
種痘。

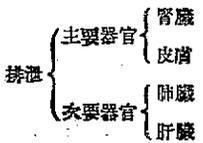
遇水則凝結成冰；冷水浴後常運動，在涼處行走時不可行冷水浴。  
 身體很熱，或是疲倦的時候不要洗冷水，不要在浴室停留時間太久，容易發冷。  
 在室內，不可穿長筒橡皮雨靴，因為他佔阻礙蒸發。

表面，立刻蒸發，故不易覺得；三十度以上時，汗量增加，一時不及蒸發，始見汗滴。排汗的目的，主要在調節體溫及排泄廢物。

皮膚的作用 皮膚有<sup>1.</sup>保護、<sup>2.</sup>排泄、<sup>3.</sup>調溫、<sup>4.</sup>感覺諸作用。皮膚遮蔽全體，可防外傷和病菌侵入；皮膚中的色素，能吸收強光，不使射入內部；<sup>3.</sup>皮脂能防水分的滲入，都是保護作用；汗腺分泌汗液，<sup>1.</sup>一方排除血液中的老廢物，<sup>2.</sup>一方在盛暑時，因汗液的蒸發而降低體溫，這是排泄器調溫作用；<sup>1.</sup>真皮裏面有知覺神經末梢分布，使能感知痛、癢、冷、熱，這是感覺作用；此外尚略有吸收作用，外科病用的敷藥，就是利用這一點。

[附註] 乳腺祇有女子特別發達，在分娩以後，分泌乳汁。

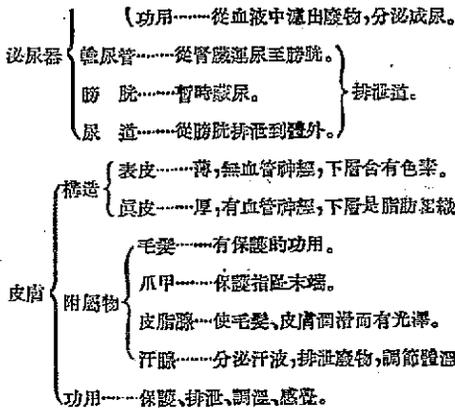
【簡表】



腎臟 { 形狀——赤褐色、大豆形。  
 構造——分皮質、髓質二部。由腎小囊及細尿管、毛細管組成。

腎臟病最嚴重的是尿毒症，在未至解剖和生理全部發生變化，則淨濾液，尿中蛋白質  
 可用麥氏利尿法，禁鹽療法。  
 自腎部成分解來→尿毒症，或是先天的畸形病。

第 八 章 排 泄 系 統 25



第二節 排泄器官的病理和保健

一 泌尿器官的病理 以腎臟病最多，其次膀胱癌。

泌尿器官的疾病比較主要的，略如下列各種：

(一)尿毒症 當泌尿器官發生障礙時，尿的成分便不能排泄體外，於是逐漸停滯和積蓄在體內，因此發生中毒的病症，此即尿毒症。此症的狀況，輕的是視覺及體力不健全，重的發生腦病而致不治。

(二)腎臟炎 1. 平日有酒類及香辛料等嗜好的人，或患白喉、肺炎、猩紅熱、傷寒等傳染病的人，又或常患感冒的人，腎臟因多受刺激或多勞動

$C_6H_{12}O_6$  單式糖, 1. 葡萄糖, 2. 果糖, 3. 糖化糖, 身體利用的只有葡萄糖, 即血中糖(0.08-0.18%)。"糖的分解" 含有水分; 以糖變成尿酸進行時, 便有"糖尿病"和"尿酸血病"

以致發生炎症, 此即腎臟炎。患此病時, 每日排泄的尿量減少, 且尿液混濁, 含有蛋白質, 身體浮腫。腎臟炎逐漸劇烈, 排泄發生障礙, 以致起尿毒症而死亡。

腎臟分泌的不同, 用法射法, 注入胰島素。

(三) 糖尿病 體內糖分的消費不充分致尿中含有糖分而成糖尿病。尿量多而有果實氣味, 此病原因由於精神過勞, 遺傳, 生活不正常, 急性傳染病, 肺結核等。患此病時全身漸次營養不良, 如講求飲食療法, 及作適當的運動, 就可以治愈。  
起初尿中含有 5-10% 以口大便, 食量增加, 2. 多由身體病起, 無顯著病痛; 大便多, 尿多, 且伴低熱, 伴口渴, 排洩尿尿。

(四) 膀胱炎 此症普通是急性, 下腹很疼痛, 排泄的次數增加, 放尿時亦覺疼痛。尿往往帶黃赤色, 有渣滓。此症起因, 普通因細菌的侵入及過勞, 但如多飲酒類亦易發生此症。  
此病有時以膿, 且尿中, 尿中因膀胱炎而起。

(五) 膀胱結石 尿中尿酸鹽類在膀胱內發生沉澱而成砂粒狀物, 稱為膀胱結石。膀胱內如有結石, 排泄時便覺劇痛, 甚至出血。多食肉類的人往往易患此症。  
服藥或行手術。

(六) 遺尿症 睡眠中不隨意的排泄, 稱為遺尿病。普通身體虛弱或腸中有寄生蟲的小兒, 易

消化不完全, 吃多  $C_6H_{12}O_6$  過多, 多糖, 2. 糖類尿。是係損壞了糖類類化有特別肉體的胰臟內分泌, 叫做胰島素, 或因酸結。 你的尿白, 尿不甜, 也和平, 尿成糖質。

傳染病，猩紅熱，天花，和麻疹的病原體在空氣中傳播。  
 疥癬 又叫做癩或疥癬 又叫做癩子 (疥癬病，(詩) Fawus 在頭部疥癬)  
 寄居於皮膚的寄生動物 Ring worm 頭部疥癬皮膚

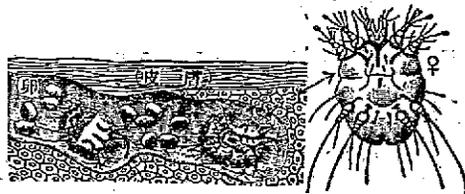
患此症。如晚間節制飲料，就寢前先排尿，且行冷水摩擦或海水浴等，可使此病不發。

(七)直立性蛋白尿症 此症並非腎臟的疾病，大概因運動過度，尿中混有蛋白質致尿液呈乳白色而多白色沉澱物；劇烈時，下肢發生水腫。小兒往往發生此症。如節制運動，講求攝生方法，就可治愈。

二 皮膚的病理

皮膚的疾病很多，且多數是傳染性，現在記些普通的如下：

(一)疥癬 疥癬蟲[二]寄生於皮膚內，就發生疥癬，患部初發疹而覺奇痒，後化膿結痂。此症易於傳染，難於速愈。身體不清潔而好用公共浴巾的人最易染此症。



疥癬蟲

(二)頑癬 由於絲狀菌的寄生，皮膚面現出圓形的褐色斑，周圍隆起，略有痒感。此症不易治。

疥癬 傳染性強，且易於傳播。疥癬蟲寄生於皮膚內，其繁殖力極強。疥癬症在皮膚上表現為小丘疹，並有奇痒感。疥癬蟲在皮膚下掘洞，其排泄物及死蟲體均可引起皮膚的炎症。疥癬症在皮膚上表現為小丘疹，並有奇痒感。疥癬蟲在皮膚下掘洞，其排泄物及死蟲體均可引起皮膚的炎症。

必在整的修毛刀社主領會的物等 1. 用水不可太多; 2. 不用香皂洗, 不飲酒。  
 3. 不可忍尿。4. 俾肉水的排出, 宜由尿面, 宜由脚, 宜由皮膚  
 肺所排出的零件; 腎臟排泄之尿及毒物; 皮膚亦在之。

(三)白癬 本病由於白癬菌的寄生,頭髮部最易發生。初起小泡,逐漸擴大變成圓形紅斑,日夜奇痒不堪,不易根治。

(四)金錢癬 一稱黃癬,因黃癬菌的寄生而發,專侵犯毛髮部,常寄生在髮根,結成黃色或白色的圓蓋,外觀很像金錢,故名金錢癬。此症多因不潔的剃刀傳染,故凡不注意消毒的理髮店最易傳染此症。

(五)丹毒 丹毒細菌侵入皮膚的創口,就發生丹毒症。患部皮膚呈鮮紅色,腫脹而疼痛,且體發高熱,傳染力很強。

(六)癰腫 化膿細菌從毛孔侵入毛囊,或皮脂腺中時,就發生癰腫。患部初紅腫疼痛,後又化膿。

(七)濕疹 皮膚發生紅色圓形的疹,覺奇痒,後化膿結痂。體質虛弱及不潔的兒童最易患此症。  
及衣服穿新棉部的塵埃而起。  
由於偏食或降降而起。

(八)凍瘡 嚴寒時,局部神經麻痺,血管擴張,血液鬱積,於是此部紅腫而覺痒或痛;劇烈時皮膚破損潰爛。  
未凍時可取冰敷,已凍後則用10%酒精擦。  
預防因火而穿壓擦痛所成傷,禁止局部的急冷熱。  
而修阻碍肝臟,變尿酸成尿酸,或因使腎臟功用失調。

的研究)。腸內有大腸菌等好氧菌，吸收和消化病後以發生...  
 這些的細菌毒素，使這等菌和生許多菌作一部僅腺一部係肝  
 腺在吃兩肉或消化不良的時候大腸菌更起特別發，百卷  
 回腸的細菌毒素何不發生菌作以兩種，舌頭的紅色，可證明胃心部的腺不健  
 第八章 排泄系統

(九)火傷 皮膚和火焰、沸水、蒸汽相接觸時，  
 即發生火傷。輕的皮膚呈赤色而感覺疼痛，重的  
 又生水泡或糜爛。如火傷面積占全體皮膚的三  
 分之一，即不免死亡。可用緩和劑或石炭酸搽拭患部

(十)創傷 皮膚為銳利器物所刺割，即破碎  
 而成創傷，如傷及血管，又發生流血的現象。

關於皮膚的疾病，除上記各種外，又有疥癬、  
 皸裂、汗疹、面皰、瘰癧等等。  
 疥癬(去瘡)，瘰癧(去瘡)，常生于腋下、肋下、  
 多性發火，此病在痛，係疥癬眼。  
 面皰，中粉刺，多發于青年。  
 瘰癧，明於皮膚中，此病入較多。

### 三 排泄器官的保健

泌尿器官的保健 泌尿器官如不健全，體  
 內老廢物不能充分排除，於是全身的健康就難  
 於保持了。要使排泌器官健全，應注意下述幾項：

1. 注意飲食物的性質 香辛物有刺激泌  
 尿器的作用，故不宜多用。酒類能引起腎臟病，亦  
 宜節制。每天攝入多量的水，血液中水分增加，泌  
 尿器即不勉過勞，故富含水分的飲食物，亦不可  
 攝取過多。

2. 保持皮膚及肺部的健全 腎臟、皮膚、肺  
 都營排泄的作用。倘使有一器官的作用停滯，那  
 末其他兩器官須多事工作去補償，所以皮膚及

肺部如不健全，腎臟就要過勞，因此皮膚及肺部必須常常健全。

3. 不忍尿 在自然排尿時，如強行忍耐，膀胱因受尿液的壓迫，就要受害而致不健康；所以排尿必須任其自然，切不可強忍。

皮膚的保健 皮膚的功用雖有種種，但是排泄也是皮膚的主要功用，所以要維持全身排泄機能的健全，對於皮膚的健康，不可不注意。皮膚的保健法，約有下列數項：

1. 清潔 皮膚的汗腺，常常排泄汗液，又皮膚的表皮亦常有剝落，於是汗液和剝落的表皮更混着塵埃等，堆積在皮膚表面，而成污垢。污垢不單發生臭氣，促進下等微生物的寄生，又能杜塞皮脂腺及汗腺等的排泄口，妨礙排泄作用，使血液的循環不充分，因此我們必須多洗浴，除去體面的污垢，保持身體的清涼，而使皮膚的排泄機能不生障礙。又衣服寢具等如不清潔，亦起妨礙皮膚的排泄作用，且引起皮膚的傳染病。公用毛巾及理髮器具，須消毒後方能使用，否則要傳染疾病。

體或在涼，或乾燥，不可一部分，行日光時，身體在平常的運動，太陽裏有益人體的光線，不能透過玻璃或布。

2. 鍛鍊 皮膚如保護過周，不加鍛鍊，皮膚的抵抗風寒的力就要逐漸減弱，於是容易發生感冒以致損害肺臟、腎臟等器官的健康。倘使平日常給與皮膚適當的刺激，就能養成皮膚的抵抗力。農夫皮膚所以強健，就因為常在田野工作，能自然鍛鍊皮膚的緣故。

鍛鍊皮膚的方法，要常常在戶外運動，使皮膚多受日光的照射，到了冬季，頭、手、足等部分不可保護太周，務使多受寒氣的刺激；行冷水摩擦或冷水浴，使皮膚抵抗寒氣的力量增加。

3. 保護 皮膚如有創傷，最易傳染皮膚疾病，故當受創後，應即塗敷防菌消毒劑，並且用繃帶包紮。在作種種工作時，要注意銳利器物或有腐蝕性的物質損傷皮膚。

【註一】 不食糖質食物，多飲牛乳。

【註二】 疥癬蟲屬於節肢動物的蜘蛛類，體形微小，須用顯微鏡觀察方能明瞭。

【簡表】

眼光係不要太强,太暗,防眼的细菌,不用公共手巾,不要用手指去擦眼睛,不要别人受寒;要球去操友,无要从左来,不要看字件很小的书,要量力帮助眼睛,保护眼睛,不要眼睛太辛苦,12寸之内是近视眼;17寸之外是远视眼

泌尿器官的疾病	尿毒症	脏管各有十长, 耳垢叫做出鼠屎。
	腎臟炎	耳鼓在象在脏管的底部。
	糖尿病	患糖尿病人, 一定是一些耳聾的。
	膀胱炎	但是耳聾的兒童, 不一定都是患糖尿病。
	膀胱結石	較白快, 明白的也快。
	遺尿病	傷風, 不和也, 別的疾病, 皆使耳聾, 所以我們要預防疾病發生。
	直立性蛋白尿症	積聚如, 也結留心。
皮膚的疾病	疥癬	耳病, 原因在從流淚, 沒有抹乾耳
	頑癬	由積水的緣故。
	白癬	
	金錢癬	在極冷和極熱的時候, 必受感傷
	丹毒	至過室氣。
	癩腫	
	濕疹	眼科疾病中, 最多的是結合膜炎, 由于不潔
	凍瘡	或外界光保護, 埃送射等刺激而起。
火傷	耳病中最多的是外耳道炎, 由于不潔或	
創傷	外來的刺激而起, 往往化膿。	
泌尿器官的保健	注意飲食物的性質	預防眼和耳聾, 咽味以疾病
	保持皮膚及肺部的健全	和要注意清潔和避免刺激。
	不憋尿	
皮膚的保健	清潔——除汗垢, 防傳染疾病	
	鍛鍊——使抵抗力增強	每日用硼酸的清水清洗眼, 用鹽水洗口。
	保護——防創傷	勿在夜木柴的地方。

### 第八章問題

1. 甚麼叫做排泄?
2. 排泄器官可分為幾種?

保護牙齒的方法，1) 要使他清潔；2) 不要使此破壞（附微生物）  
 1) 不咬硬物，或刷牙時注意清潔，及洗病，甚至喪失了生命。  
 1) 第一不硬，不密的牙刷，2) 要些最好的牙刷，或牙膏，3) 內外上下，手都要刷。  
 4) 每日刷牙兩次，要刷牙時，要有些醫生，

- 3. 略述腎臟的構造 2) 腎的構造，否則有白喉及肝癆
- 4. 尿的性狀如何? 腎臟的構造，要記去。
- 5. 試述皮膚的構造 1) 腎臟係在右腎更重。
- 1. 皮膚有何附屬物? 2) 不把牙刷放在，口，鼻，或眼裏。
- 7. 皮膚的作用如何? 3) 在病在病要漱口，用整潔的嗽口。
- 8. 尿毒症的原因何在 口腔的疾病，最多的是口腔炎，齒齦炎
- 9. 腎臟炎的症狀如何?
- 10. 試述糖尿病膀胱炎的病因?
- 11. 小兒何以易於遺尿?
- 12. 試舉有傳染性的皮膚疾病數種(說明症狀)
- 13. 何以患凍瘡?
- 14. 火傷有何危險?
- 51. 怎樣可使泌尿器健全? 試摘記要項
- 16. 皮膚的清潔與否和排泄有何關係?
- 17. 怎樣鍛鍊皮膚?
- 18. 怎樣保護皮膚?

鼻的構造，有暖氣通到鼻中，有黏液膜，由有黏液腺，鼻用口呼吸，肺  
 氣的作用，呼吸，溫暖，過濾空氣，因傷用而用呼吸，土菌，痰，肺臟。  
 用乾燥的鼻子呼吸，不用口一樣不合理。  
 鼻的保護，1) 加早著一個迅速的冷水浴，2) 用紙，不粘，膜，要立刻替換。  
 3) 不要坐在風口，用呼吸新鮮空氣，4) 不用手指挖鼻孔。  
 鼻中的腺狀腫物把割了去。

第 9 章

改在——預防——預防。

## 第九章 心理衛生

趨何人格的 適應的完成  
保持「堅固」的基礎

重解「操子」所為「的」致「機」和「後」法「適」元「情」境「中」的「擇」的「因」素。

### 第一節 心理衛生的意義及重要性

**心理衛生的意義** 心理衛生就是關於精神方面的衛生。在以前講求衛生的人，可說都偏重肉體而不注意精神；近年來始知吾人單有強健的體魄而無健全的精神作用，仍不能享受健康的幸福，故又倡導心理衛生。心理衛生的意義，概括說來，包涵積極和消極兩方。積極方面，是講求怎樣促進精神的健康〔一〕，使精神作用日益健全。消極方面，是防止精神的異常〔三〕，是講求怎樣可使精神作用不發生變態，且不沾染種種惡習，換句話說就是使精神作用十分正常。

**心理衛生的重要** 不講求心理衛生的人，即使有強壯的體格，但或精神衰弱而有種種精神疾病；或精神作用與常人不同，因此思想奇特，行為乖張，且好犯罪作惡。這種人在社會中生活，非但自身享不到幸福，且足擾亂社會安寧，消耗社會的金錢，破壞大眾的幸福。這樣看來，心理衛生的重要實更甚於身體的衛生。近年歐美各國

的教育當局，有鑒心理衛生的重要<sup>〔三〕</sup>，故竭力提倡心理衛生，且各有具體的實施方法，所以成績也很顯著。

〔註一〕 精神健康者能控制自己的本性本能和適應環境的狀況，所以自己感覺愉快，於他人也能彼此滿意。

〔註二〕 精神異常一名精神失常，範圍甚廣，例如<sup>1.</sup>失眠，<sup>2.</sup>精神不振，<sup>3.</sup>自暴自棄，<sup>4.</sup>多嗜好，<sup>5.</sup>性情乖僻，<sup>6.</sup>舉止粗暴，<sup>7.</sup>胸襟褊窄等，都是精神失常。

〔註三〕 據近年歐美各國心理方面疾病的調查，知道患心理疾病者很多，例如 1928 年美國醫學會的報告，每 325 人中有一人入心理疾病醫院，比患肺癆者多七八倍。

## 第二節 心理衛生的實踐

心理衛生的實踐方法，可分為下列兩項：

### 一 控制外來的影響

外界對於吾人精神的影響或有害，或有益；倘使自已無控制這些外來影響的力量，就不免因受到不良的影響而使精神不健全。現在把各種<sup>1.</sup>外來的影響及<sup>2.</sup>控制的方法，列述如下：

1. 防止神經系的受傷 神經系受器械的撲擊和藥物的刺激，都要受傷，神經系受了傷，就易患癲癇、神經衰弱等疾病。所以助產士在助產時即應注意保護嬰兒的頭部，不宜用強力夾持頭部，又父母或師長不可撲擊小兒的頭部，致使腦神經受傷。烟酒及其他興奮性的藥物，都會刺激神經系使變成不健全，切宜戒除。

2. 注意營養 飲食物的養料豐富而易於消化，神經系就能強健；所以貧苦兒童往往因飲食物粗劣，以致精神作用不甚健全。這樣看來，注意營養確乎是實踐心理衛生的一重要項目。

3. 注意空氣及氣溫 空氣不清潔足使精神萎靡，所以宜在空氣流通的地方居住或工作。氣溫高低不適中，精神也不會振作，所以宜注意調節室內的溫度。

4. 養成善良的習慣 兒童在學校或家庭中要養成善良的習慣，使入社會後不致受惡劣環境的影響而惡化。再從消極方面說，家庭及學校方面不應有種種不良的印象給與兒童，例如賭博、無謂的爭鬧、奢侈的行爲、種種不合理的設

分泌 (1) 有機的 → 有一種抗毒的效 由他吸收不潔環  
 (2) 有機的 → 能阻止或阻止老舊纖維與血管之積聚。

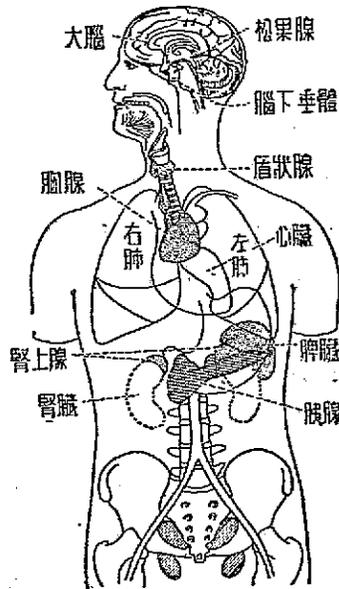
腺狀腺 → 其內分泌液，對於身體的養育上有很大的關係 如兒童缺乏腺狀腺比腺狀腺  
 則身體的發育停止，精神亦萎靡不振 甚至死亡。

施等，都是不良的印象，務必避免。

## 二 控制身體內部的影響

吾人自身所發生種種生理作用，對於精神上也有良或不良的影響，所以在實踐心理衛生時，對於自身內部所發生的影響也要去控制，現在把身體內部所發生的種種影響及控制的方法，分述如下：

1. 注意內分泌腺的作用 吾人身體內有一種無導管的腺體，他的分泌物質直接流入血管和血液一同循環全身，以調節各器官生理現象，這種作用稱內分泌，這種腺體就稱內分泌腺。各種內分泌腺的分泌物質內各含有刺激素。



### 人體的內分泌腺

類不一，主要的如腺狀

腺狀腺 (Thyroid Gland) 分泌的甲状腺素 (Thyroxine) 能增加代謝作用的速度。  
 腎上腺 (Adrenal Gland) 分泌的腎上腺素 (Adrenaline) 能增加心臟的收縮力，使心跳加速，血壓升高，神經敏感。  
 腎臟 (Kidney) 分泌的腎素 (Renin) 能轉化為血管緊張素，使血管收縮，血壓升高。  
 脾臟 (Spleen) 分泌的脾素 (Splenic hormone) 能增加紅血球的數量，使血液循環更暢。  
 胰臟 (Pancreas) 分泌的胰島素 (Insulin) 能降低血糖的濃度，使身體能利用葡萄糖。

腎上腺  
 兩腎實質  
 分泌腎素，分泌到皮膚表面的分泌增加，使血中可溶性尿酸增加，心跳快  
 有副腎腺，則該物不致積聚，病狀為全身無力，食慾不振，筋力衰弱，哮喘等  
 呼吸急促，心悸激動，甚則因該腺作過度收縮，因之血壓增高，且有  
 於傳遞及物質的代謝方面。 據宋文感神經系雜誌三卷  
 88 修正課程標準適用初中生理衛生下冊

腎上腺 腺體

腺、胸腺、松果腺、腦垂體、腎上腺、脾腺、性腺等。這些  
 內分泌腺各分泌特殊的刺激素，支配心身的發展，倘使內分泌腺中有不甚健全的，就要使身體受到一種不良的影響，尤其是精神方面，首先要不健全起來，例如盾狀腺不健全的，就要患神經衰弱的疾病。如因內分泌腺不健全，而患神經性疾病，應即治療內分泌腺疾病。

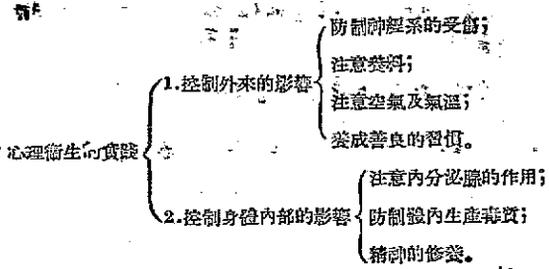
2. 防止體內產生毒質 排泄作用不健全代謝機能發生障礙，體內就要滯留有毒物質。此種毒質最有害於神經系統，故須注意排泄系及消化系等的衛生，使體內無毒質的滯留。又在肌肉易動時，會發生疲勞素，此種物質足引起神經的不強健，所以勞動後，必須充分休息，務使肌肉內不積留許多疲勞素。

3. 精神的修養 兒童時期，意志薄弱而易起衝動，為師長的，須常常指導修養的道理，使種種不良行為的動機完全消滅，且能運用智力判別是非及具堅忍不拔的毅力。

【簡表】 小腺成長及性的成熟，甚有關係。  
 腦下垂體(前葉) → 與生殖腺有密切的關係，促進生殖腺的發育機能。  
 (後葉) → 其作用能刺激平滑肌，而使地收縮。  
 胸腺 → 與生殖腺的發育有密切關係，若性腺發育不全，以此腺腺體之完全消滅，幼時本為生殖腺的器官，以一且損壞，腺體增大以補其作用。

松果腺 → 此腺通常在七岁开始在分泌(体积小),至成年时完全退化,其分泌的荷尔蒙对于肉体与精神的协调适度的影响甚重要,而预防早熟,如将幼鼠的松果腺摘去,则生殖腺及甲状腺的发育,亦受其影响,而尤以睾丸及卵巢肥大特甚。

第九章 心理衛生 39



第九章問題

1. 甚麼叫做心理衛生?
2. 不講求心理衛生有何弊害?
3. 怎樣防止神經系的受傷?
4. 營養與神經的健康有何關係? 攝護腺 → 為男性生殖腺的
5. 空氣與氣溫和 心理衛生有何關係? 附屬腺體,其分泌液為精液中之重要成分,更有一類分泌物能促進營養的發育。
6. 怎樣可養成兒童的善美習慣?
7. 甚麼叫做內分泌?
8. 略舉內分泌腺的種類 消化腺: 胃、唾液腺、胰、肝、膽、腸。
9. 內分泌與精神作用有甚麼關係? 產生一種特殊的胃分泌素,刺激胃腺以促進胃液的分泌。
10. 體內的毒質從何產生? 肝臟分泌膽汁,對於腸胃的消化,對於
11. 體內毒質對於心理衛生有何關係? 肝臟分泌糖、糖化葡萄糖、氨基酸、糖質,有相當的抑制作用。
12. 為何要注意精神的修養?

能保持其神經的關係,互相調和,以維繫生理的平衡。

脾腺 此為血球之生成及破壞,尿酸之生成等,以此皆有關係,若付毒病之發,則其腺亦肥大,恐有病毒之中和及驅除,亦有關係。

[疾病]=[健康上的缺陷] - 去缺陷, 可[注意你的衛生方法]

[健康]=[身體和精不須完全沒有一些缺陷]

外則 植物的質或量有變化或應用的方法不適當時候, 就可造成疾病。

2) 細菌, 原蟲和各種毒物對他的侵入我們的身體

### 第十章 病原概論

病因 → 自己已存在的原因, 像體質的虛弱, 營養的不適, 年齡的關係。

疾病分類 { 1) 年齡和性別 2) 病理 { 1) 急性病, 2) 慢性病, 3) 傳染病, 4) 營養病, 5) 變性病, 6) 新病

#### 第一節 病原的發明

#### 病原的學說 發生疾病的原因, 從古代學

說就很多。我國古代以為陰陽五行的失調是患病的原因, 印度有水, 火, 風, 土四行混亂而生疾病的學說; 都屬空談毫無實據。希臘喜普克拉脫氏

四液說 [一] 亦不過是病理學的濫觴, 與病原毫無關係。至一八四六年費孝氏所著的細胞病理學出世, 從此病理和病因纔有確實的界限, 可分至確定病原為微生物的, 要推十九世紀末的巴斯德和



Robert Koch 郭霍二氏的功最大。1882年第一次發現霍亂菌。

#### 巴斯德氏的發明 巴斯德氏最大的發明,

是腐敗試驗。此試驗: (一) 可確證腐敗與發酵都是微生物(酵母)的生活現象, 倘無生物存在, 即永不能腐敗或發酵。(二) 可確證生物乃生物所生。此說既可攻破發酵是純粹化學作用的

誤解, 更可打倒古來相傳鼠, 蛙, 蚊, 蠅等類可由

疾病分類 { 1) 發生原因, 如傳染病, 2) 病位的初位, 如肺病, 3) 全身病, 4) 局部病, 5) 外科

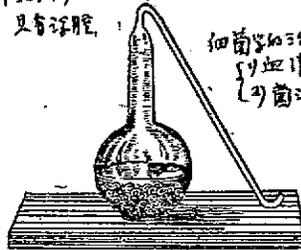
全身病，因全身生理上起某種作用而發生的病。  
 1) 糖尿病，一 由中醫所說的“消渴症”相似。  
 2) 痛風——由於尿酸蓄積而起，本病的症狀，是手指或趾趾的關節酸痛，往往在半夜發作，其痛如刺如割。

第十章 病原概論 41

3) 風濕痛——由於受風寒而起，有關節風濕痛，肌肉風濕痛。主要病部在心跳和運動障等，在去氣溫則顯的解快，以中年人為多。



4) 腳氣病，一種腳病，症狀，是兩腳酸痛麻，且有浮腫。



細菌學的發源  
 以血清法  
 (2) 菌液

巴斯德 腐敗的試驗

*Spontaneous generation*

塵土自生，所謂自然發生說的謬論。

郭霍氏的最大發明 郭霍氏對於病原的

發明有二：(一)創造固形培養基分離細菌法確定細菌的形態性狀永久不變。(二)創立決定病原的法則。證明病灶中必有病原體存在，該病原體可用動物試驗；使動物發生和人體相同的病變並可自動物的病灶得到同一病原體。

病原起因：由於生理上的變化，及病原微生物的侵害。

第二節 病原的類別

病原經郭霍、巴斯德等氏的研究，知道都是一種微生物，上節已述及現在要把病原微生物的類別記述一下：

(一)原蟲 原蟲是最下級的單細胞動物體

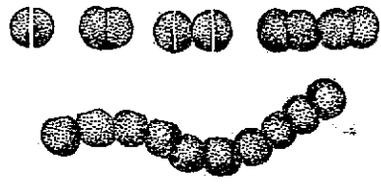
300000 可視時間一分為二千分——1分鐘。  
 微生物，非肉眼所能見。  
 微生物 (1) 植物：如細菌，如酵母菌。(2) 動物：如原生動物。  
 所在地位：泥土表面至四尺以下；(3) 噴水：於隔水中，煤油中，空氣中。

在腐敗的动植物上，人肺外(无芽孢由，不借性处)，作功，口内，胃腸的裏面  
 細菌的生理功，無圖示，分裂生殖的  
 在跳蚤蚊下殺菌他的分裂，看三每半小時分裂一次，一夜能到1650个。  
 如平生嗜潔保長的時候。

形雖種種不一，但都微小，非肉眼所能辨認。體形或一定不變(如鞭毛蟲、滴蟲)，或時時變易(如變形蟲)，又或因發育時期不同，而形態各異(如孢子蟲等)。繁殖方法，分有性繁殖法與無性繁殖法二種。病原的原蟲，約可區別為下述數種：

1. 變形蟲 如痢疾變形蟲是蟲痢的病原。  
(微樣子)
2. 鞭毛蟲 如黑熱病、睡眠病等的病原。黑熱病原寄生脾、肝內；睡眠病鞭毛蟲寄生在血液。  
係像帶的樹種  
細菌體內以物質固成細小的顆粒，其外生起一層膜，稱之為孢子。孢子破細菌的殼後，原有的細菌便死掉了，只剩下這孢子。
3. 孢子蟲 如瘧蟲等。瘧蟲寄生在血球內。
4. 滴蟲(纖毛蟲) 如大腸纖毛蟲，體表有纖毛，寄生在大腸。  
最簡單的植物。

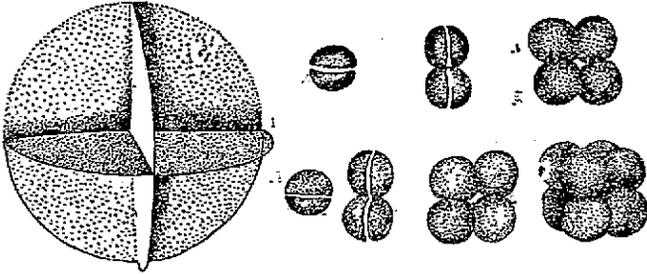
(二)細菌 細菌在病原微生物中，最為重要。此類微生物，概不含葉綠素，普通以分裂法繁殖(故亦名



單球菌的分裂和出芽

分裂菌)，又能產生孢子，孢子對於外界的抵抗力甚強，不易死滅，故一名細菌的耐久體。體部或  
 產生動物是微小動物，比如菌，噬菌體大得等，用肉眼最大的顯微鏡才能看見。  
 四圍都生何毛的許多細菌。  
 生殖比一般繁殖以孢子代，可其他各種新的生殖法。  
 產生動物不起腐敗或發酵作用，他們的食料，何菌不食。

微生物學見者，於菌類之製法(微鏡)文 Lee u wen koek 于 1883  
 於生物界一大紀元乃南拳  
 大部細菌皆生於泥盆紀之石炭紀之時  
 和及類有菌標以數千多種

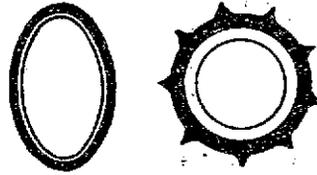


四聯球菌及八聯球菌的分裂方向

有鞭毛，能自由運動。

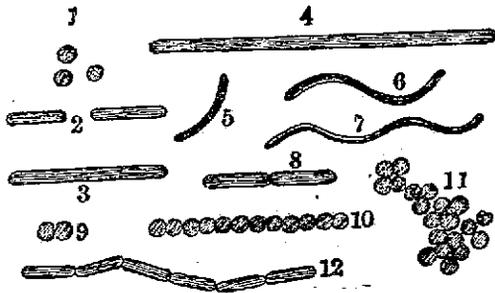
細菌可大別為三

種，如下：



孢子(示皮膜狀態)

細菌形態



- 1. 球菌 2. 短桿菌 3. 長桿菌 4. 絲狀菌 5. 短螺旋菌 7. 長螺旋菌
- 8. 重複桿菌 9. 雙球菌 10. 連鎖狀球菌 11. 葡萄狀球菌 12. 關節絲狀菌

最顯見微生物者相傳為尺至數之千種 查 德福森 (Kircher) 於 1671 年  
 $1000 \mu m = \mu = \text{micron}$ .  $1 \text{ mm}$  可容 10 萬個  $\mu = \text{Bacteria}$ .  
 1-6  $\mu$ , 10 萬至 10 億個細菌。 查 德福森

細菌：(1) 活物寄生菌；(2) 死物寄生菌；(3) 通性活物寄生菌；大概 2, 3 兩種為寄生菌。

凡種種酶的作用，概由菌體產生酵素 (Enzyme) 而起，因種種酶的作用 (Catalytic action) 有物物起種種之現象也。

修正課程標準適用初中生理衛生下冊

1. 球菌 可指 (1) 作一單個 (2) 手舖一层的 (3) 疊成一堆的。

1. 單球菌 如加答兒性球菌。

2. 雙球菌 如淋病雙球菌，腦膜炎雙球菌，肺炎雙球菌等。

3. 鏈球菌 如化膿性鏈球菌，猩紅熱鏈球菌等。

4. 葡萄狀球菌 如化膿性葡萄狀球菌。

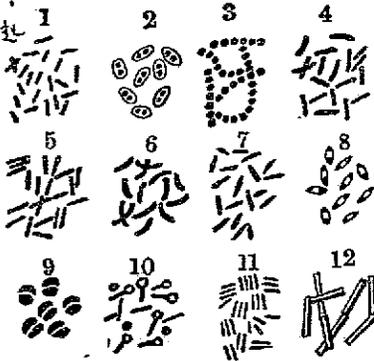
2. 桿菌 (1) 生四元，能行軌 (2) 不生四元，不能行軌。

1. 長桿菌 如枯草菌，脾脫疽菌，破傷風菌，惡性水腫鳴疽菌等。

所謂放養的病原性細菌為各種病原細菌。

其大不過 30 微米而已。

致用一種細菌能引起二種以上之疾病者。



1. 白喉菌 2. 肺炎雙球菌 3. 連鎖狀球菌 4. 結核菌 5. 傷寒菌 6. 霍亂菌 7. 赤痢菌 8. 鼠疫菌 9. 淋菌 10. 破傷風菌 11. 癩瘋菌 12. 脾脫疽菌

腐敗作用者，實為對子人生理上不利之酸而起作用，尤以蛋白質類，糖類，生成之酸更其臭味之者。

常人每日平均排泄 55,000,000,000 個之生澱細菌，如計算便內之生澱菌位數，則為數在以上數目百倍以上，如依重量計算之，常人平均每日排泄之細菌，而此數對於糞便乾燥物中實為  $\frac{1}{6}$ ，如以糞便細菌之數與食物中進入而于腸中增殖者，亦用此器計之，細菌不甚增殖。

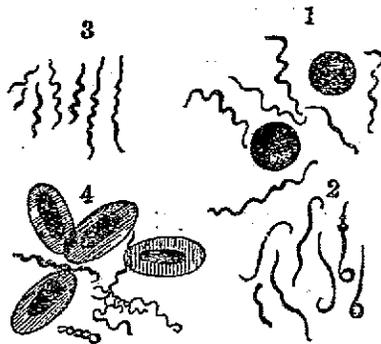
短桿菌 如大腸菌、傷寒菌、赤痢菌、鼠疫菌、百日咳菌、白喉菌、馬鼻疽菌、結核菌等。

3. 螺旋菌 如霍亂菌等。

(三) 螺旋體 是螺旋狀能運動的纖小生物，

都有鞭毛，以分裂法繁殖。螺旋體所發生的疾病甚多，如梅毒、回歸熱、出血性黃疸、鼠咬症等。

螺旋體



1. 再歸熱螺旋體(混有血球)
2. 出血性黃疸螺旋體
3. 鼠咬症螺旋體
4. 寄生雞體的螺旋體(混有血球)

(四) 絲狀菌

絲狀菌形如長絲，有真性的分枝，互相交叉如網。此菌能構成孢子，一部是有性繁殖，但普通都是無性繁殖。

絲狀菌於形態上可分為球頭菌、麴菌、筆狀菌、無頭菌四種。大都是皮膚病(如黃癬、白癬、癩瘋、鵝口瘡等)的病原。

(五) 放線狀菌 放線狀菌能構成真性分枝，

破甲菌比之于細菌是很大的植物，其徑約 200 μm，不生孢子，不能直接生長，其細菌不同，破甲菌却用出芽生殖。小芽漸漸長大，成葉脫落，成另一個破甲菌，有些破甲菌又成子孢子。

並球狀膨大的末端部。因分歧菌所發的疾病，例如放線狀菌病。此病本是牛的疾病，但人類亦能感染。

(六)超視微生物 此類生物尚不能用顯微鏡觀察，故稱超視微生物。又因牠能通過素燒的陶製濾過管<sup>[一]</sup>，故亦稱濾過性病原體，形態怎樣，尚不得知。由此種生活體發生的疾病有<sup>1.</sup>天花，<sup>2.</sup>癩疹，<sup>3.</sup>砂眼等。<sup>發癬傷寒</sup>

[註一] 四液說，謂人體由血液、粘液(鼻涕等)、黃胆、黑胆四種液汁配合而成，配合失宜，就要生疾病。

[註二] 陶製濾過管俗稱沙濾管，罅隙大小有數種，供微生物學應用的，都註有符號。普通除螺旋體外，都不能通過該管。

### 【簡表】

病原的發明	}	巴斯德氏	1. 腐敗與發酵的試驗
			2. 確證微生物的存在
	}	郭霍氏	1. 創固形培養基分離細菌法
			2. 創決定病原的法則
病原的類別	}	原虫	變形虫、鞭毛虫、孢子虫、滴虫
		細菌	球菌、桿菌、螺旋菌
			螺旋體
			絲狀菌

放線狀菌  
超視微生物

### 本章問題

1. 略述巴斯德氏對於病原的證明法!
2. 郭霍氏對於病原有何大發明?
3. 原蟲中有何病原微生物?
4. 細菌可分幾類?略述主要的病原細菌!
5. 放線狀菌能傳染何種疾病?
6. 甚麼叫做超視微生物?
7. 何種病原是超視微生物?

慢性傳染病，也是由病原菌所傳染的，病勢進行緩慢，但也有因病原菌  
看危險的足傷病和麻病。

傷病又叫做結核病。有肺癆、骨癆、腸癆、腎癆、狼瘡(皮膚) 傷心。  
麻病，由於病原菌傳染而起。要嚴密隔離。

高等一在某某某，施行預防熱疫苗等的預防注射(印刷)

在 0E. S42 年 死了 5 千多人，  
少傷寒 八九月向盛  
加利疾

# 第十一章 傳染病

折新 { 1. 細菌培養  
2. 培養  
3. 顯微鏡實驗

3) 霍亂、鼠疫、在最初病苦不特(維持)明  
4) 天花(痘症)在春秋二季。

## 第一節 傳染病釋義 溶菌作用

5) 炭疽，在夏季。  
6) 白喉，冬、化、和、

傳染病 以前凡能彼此互相傳染的疾病，

7) 傷寒，在夏季。  
8) 傷寒，在夏季。  
9) 傷寒，在夏季。  
10) 傷寒，在夏季。  
稱爲傳染病。自病原微生物發明以來，那就專指  
從病原微生物侵犯人體以後，所起的病症而言。

11) 傷寒(流行) 地方性傳染病 傳染病的僅限於某一區  
域或某一村鎮，不易蔓延於他處的，叫做地方性

傳染病。寄生蟲病大都是地方性，例如黑熱病及  
由變形蟲所起的赤痢等是。

流行性傳染病 傳染病的易於蔓延，或易

自甲地侵入乙地的，叫做流行性傳染病。大多是  
傳染的跡。

急性故亦名急性傳染病。如霍亂、傷寒、赤痢、百日  
咳、流行性感、流行性腦膜炎、猩紅熱、白喉等都  
屬於這一類。起性傳染性 → 病勢易侵入肺、腎和全身。

大流行性傳染病 急性傳染病如霍亂等，

往往一時爆發，在數日或數週內，有多數人民，同  
時感染勢甚猖獗的，稱爲大流行。可以釀成大流  
行的傳染病，叫大流行性傳染病。如流行性感、  
往往在數月內，已風靡全球(例如一千九百十

次，眼(又叫做染性結核合膜炎)慢性傳染病。  
瘧疾 一病事件叫做瘧疾，起性傳染性 → 病勢易侵入肺、腎和全身。

外科病——刀外傷；刀炎症；刀膿瘍；刀創傷傳染，  
科學的醫藥可以從疾病以最好的治療。

第 十 一 章 傳 染 病 49

八年流行的西班牙感冒 )；霍亂、鼠疫等，在短時期內可以傳及遠方的，都屬於此類。

傳毒什物 患傳染病者其所着衣服或使用家具什物，每有病原微生物附着，可以藉此傳染。此等傳佈病毒的物件，統稱為傳毒什物。又如手巾或門窗把手附有含淋菌的新鮮膿汁，吾人往往因手巾或手的媒介，傳入眼中，而致發生淋毒性結膜炎，此即為接觸傳毒什物而患傳染病的例。

帶病菌者 凡排泄物內(如尿糞、痰涕等)有傳染病的病原可以證明，而本人毫無病狀可見的，稱為帶病菌者。此等人因曾患該病而治愈的居多，大抵對於該傳染病已得到免疫性，但已往未曾患此病，而帶病菌的亦有。帶病菌者，最易傳佈病毒，故甚危險。

失察病 人患傳染病而未知道是傳染病時，稱為失察病。於流行初起的時候，每難避免。此因傳染病初期往往無特異症狀，非至一定時期之後，不易察覺的緣故。

附 傷寒菌在膽囊內可保存三十五年之久。  
消毒法：1) 水滅法；2) 氯磺法；3) 光線滅法。(A, R<sub>0</sub>)  
術：1) 足血手術(滅法)；2) 消毒法；3) 減少痛苦。4) 每滅法。  
2) 不見血前(後)。

1 生理性傳染

1) 癩病——由呼吸入肺或經淋巴腺(或神經)進入血行而傳染。  
係內生部。成氣菌性。注意：注意：注意。

2) 癩病——由神經、淋巴腺、神經。在外部。在內國兩廣福英。  
50 重內成。修正課程標準適用初中生理衛生下冊

## 第二節 傳染的要素

人體的感染傳染病有三大要素，且互為因果。其一是人體的感受性，其二是病原微生物的力量，其三是環境有一不合，即難於感染。

人體的感受性 人體對於病原體的侵襲，  
體表<sup>1</sup>、體內<sup>2</sup>概有一種抵抗，稱做抵抗力。抵抗力，因人種、年齡等的不同，顯有差異。抵抗力缺乏或很微弱時，概易感受。曾受某疫苗的豫防接種者，對於某種疫症，已發生免疫，故亦不致再感染。

也有的地方的方法不相同的

病原微生物的力量 病原微生物侵入人體後，有和人身抵抗力戰鬥的力量。凡力量強大者易於傳染。又侵襲人體的微生物量很大的亦如此。在人體固有的保衛裝置不完全時，如皮膚面遭受外傷，微生物侵入人體，就有路可通。此侵入人體的徑路，稱為傳染徑路，亦名侵入道。又在抵抗力突然減弱，病原微生物也很易侵襲人體。例如不注意天氣的，或在暴飲暴食後。

環境 環境與人及微生物關係很大，尤其是氣候、季節和傳染流行常有特殊關係。這因酷暑、嚴寒及燥溼不調勻，非但有損人體健康，且各

3) 瘧疾——在清涼、乾燥、多風、所以認瘧疾最易發生。秋季、冬季。

4) 梅毒——由接觸傳染。禁婚，不是預防性器傳染。所以預防。

5) 淋症

6) 沙眼——有細小的顆粒，以及某些性性傳染。

傳染病  
 1. 傳染物的來源：1. 要有充分的毒性；2. 要有充分的數目；3. 要侵入的途徑要適當。  
 2. 傳染物的方面：1. 病原菌要適合；2. 有足夠的數量；3. 個體的抵抗力要弱。  
 3. 細菌要能繁殖；4. 細菌要能產生毒素。

種病原微生物可得到繁殖及侵襲的機會。例如春季多白喉、癩疹、猩紅熱、夏、秋季多霍亂、赤痢、傷寒、瘧疾、冬季多天花、鼠疫、斑疹、傷寒等是。又如衛生狀況不良，糞污遍地，蚊、蠅叢生，更易使這些病菌蔓延。災變之後，人民顛沛流離，衣食不給，人身固有的抵抗力，自必消滅，尤易發生傳染病。疫癘常隨了災變同來，就因此故。

### 第六章問題

1. 流行性與地方性的區別何在？
2. 何謂帶病菌者？
3. 何謂尖察病？
4. 傳染成立的要素約有幾種？
5. 環境與傳染病流行的關係如何？

也。清治標，及傳染病根本的治法，也可用於預防。

細菌所產生的毒素，——內毒素。內毒素是不溶解的毒素；外毒素是溶解的毒素。

預防接種就是把毒質注入血液，使血液有了預毒劑，一吸吸不用。

(疫苗，弱菌，或菌毒)

[免疫力] → 打勝病原体的力量。

免疫力(疫苗)

動物對於某種微生物，缺乏感受性。

## 第十二章 免疫

### 第一節 免疫的意義及要素

免疫的意義 凡人如患天花，<sup>1</sup>癩疹而治愈，就可終身不再傳染天花或癩疹。此不再感染的性質，稱為免疫。或因他經過疾病而得，稱為疾病免疫[-1]。

免疫的範圍 免疫的範圍很小，經過天花而得到的免疫性，祇能免感染天花。對於其他疫症，不特仍不免傳染，有時<sup>2</sup>或反而缺乏抵抗力。如經過癩疹的，以後固然不再傳染癩疹，但病後極易移行為結核病，這就是一個例，這稱為免疫的特異性。

免疫的要素 凡具有免疫性的人體或動物，他的血清內都有特異的成分可以證明。此等成分或可抵抗細菌所產的毒素為無毒，稱抗毒素，或可溶殺細菌稱為溶菌素，或可促進白血球的食菌作用，例如調理素，或可使細菌互相凝集稱為凝集素，或可與細菌蛋白發生各種特異的反應[-2]：(如沈降反應，補體結合反應，過敏反

沈降素 (Precipitin) 由細菌等之受出物相過而生之沈降物。

溶菌素 (Bacteriolysin) 依存在於新鮮血清內補體之作用。由細菌分解。

應等)。這些統稱為抗體或免疫體。抗體或免疫體的作用範圍很狹小。作用於甲的，不能作用於乙，特異性很著明。

### 第二節 免疫的種類

免疫性的得到，或由於他動，或由於自動，故免疫就可大別為他動及自動兩類，現在分述如下：

他動免疫 用人工免疫性的甲動物血清輸入乙健康動物或人體內，可使乙動物或人獲得甲動物所具備的免疫性，這稱他動免疫。例如：白喉菌毒素反覆注射於馬，可使馬的體內產出多量的白喉抗毒素。次以含有白喉抗毒素的馬



免疫血清的製造

注射液和注射器務依法消毒。  
注射法：(1)皮下 (2)肌肉內 (3)靜脈內。

血清注射白喉患者體內，可使患者立時化險為夷，功效甚為著明，此種療法，就稱為血清療法。

自動免疫 仿免疫發生的原理，用人工製成含有<sup>1)</sup>某抗毒素或已<sup>2)</sup>無毒性的某種微生物質（稱為疫苗或菌苗），注入人體，使人體對於某傳染病發生免疫的方法，稱為自動免疫法。自動免疫的目的，在豫防感傳傳染病，故亦稱預防接種。例如種<sup>1)</sup>痘可免傳染<sup>2)</sup>天花，注射霍亂疫苗可免傳染霍亂等。



霍亂預防注射

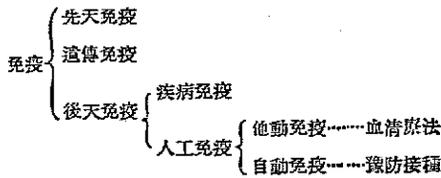
人工免疫 血清治療及<sup>1)</sup>預防接種，都利用人工使人體免疫，故總稱為人工免疫。

[註一] 免疫性得自先天的，稱為先天免疫或遺傳免疫，疾病免疫以及人工免疫等的免疫性，得自後天，故稱後天免疫，以示區別。先天或遺傳免疫，易生變動，故無後天免疫的重要。

[註二] 微生物與免疫成分間所發起的特異反應，也可供診斷傳染病的用，例如用墨氏反應去診

斷結核病。

**【簡表】**



**本章問題**

1. 何謂免疫的特異性?
2. 試述抗毒素的意義!
3. 溶菌素、調理素有功用?
4. 何謂凝集素?
5. 試述反應的意義!並略舉反應的種類!
6. 解釋他動免疫的意義!
7. 試舉他動免疫的例!
8. 試述自動免疫的意義!
9. 種痘是何種免疫?
10. 何謂人工免疫?

繃帶之功用：1) 固定傷部敷料藥品；2) 中肯壓迫而終止血；3) 固定扶木以傷肢。  
 4) 為吊帶以支持傷肢。  
 繃帶通常別為三種：1) 三角巾 2) 捲軸帶 3) 多尾帶。

## 第十三章 急救及護病

有急救的知識，才能常常保持身體的健康及安全。

### 第一節 急救

**急救的意義** 吾人患病時固應請醫師治療，但在受重傷或中毒等時，生命危急不及延醫，就非自用應急的方法去處置不可。這種應急的處置就稱為急救。用急救法救治僅解一時的危險，故宜再延醫治療或送入病院。

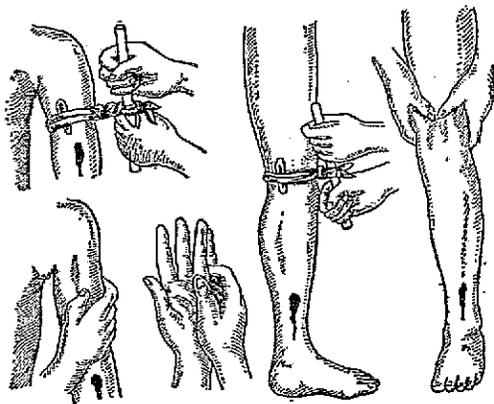
**急救的方法** 急救的方法跟了病變的種類而有不同，現在分述如下：

#### 一 流血及外傷的急救

1. **止血法** <sup>1)</sup>靜脈受創流出血液時，血色暗紅而緩緩流出；可用消毒紗布或潔淨布片按壓出血部下方，或略施繃帶<sup>[-]</sup>即可止血。如<sup>2)</sup>動脈流血，血色鮮紅且和噴泉那樣湧出，這種流血不易止住，宜速用手巾、繃帶或橡皮管緊縛出血部上方，至皮膚呈蒼白色，然後用消毒紗布裹紮創傷部，亦可達止血目的。

<sup>1) 肺部受傷，  
2) 肺癆。</sup> **肺部受外傷或因咳嗽咯**出鮮紅的血液，稱為**咯血**。此時宜急解寬衣服，安臥在清靜室內，上

3. 身略抬高, 4. 胸部勿加重壓, 5. 禁止談話, 6. 並服冷鹽水, 7. 又或用冷手巾或冰罨於胸部, 就可止血。  
吐血或从胃部吐出  
由于胃神經受傷, 引胃痙攣  
法同上



止血法

鼻部受傷 } 鼻腔出血, 稱為鼻血。此時須將頭部上仰, 用消毒紗布或脫脂綿蘸明礬水填塞鼻腔, 同時宜再用冷水或冰罨額。

2. 外傷的救治法 外傷的種類不一, 急救的方法當然也不同, 現在分述如下: 或用硼砂水洗淨創口再塗黃礬粉防腐

1. 創傷 創口小的用冷開水或來沙而水洗滌後覆着消毒紗布, 再用絆創膏去箍定即可。較大創口宜用繃帶包紮, 直接用絆創膏貼在創口, 極易化膿, 很不相宜。

2. 咬傷 為瘋犬咬傷，宜即將咬傷部上端用手巾或帶緊縛，速就醫診治。如用濃厚的來沙而水、硝酸等腐蝕傷部，或用烙鐵燒灼，再請醫師治療，更屬妥當。如為毒蛇咬傷，亦宜用帶緊縛上端防止毒質的四散；同時用口吸去創口內的毒素，但吸時須隨吸隨吐，以免中毒。為鼠咬傷易患鼠咬症，宜將咬傷部燒灼，再延醫治療。

水疱小者不必挑破，大者須用刀切開，除去疱內水液，水疱的皮也要去掉。

3. 火傷 凡因受高熱而發生的外傷，統稱為火傷。火傷面積超過體表三分之一時，有生命的危險。當身上衣服着火時，應急速就地亂滾，或用衣服、毛毯包裹，將火撲滅；若解紐脫衣，反有延燒的危險。又用水澆潑，也於身體有害。火傷處如紅腫或發水泡，可急敷植物油類。

或阿列布油或丹士林。

如火傷面不廣深，那就

要先用70%昇汞水(1:2)洗。

4. 凍傷 當受嚴寒全身凍傷時，四肢僵直而不能屈伸；知覺麻木而不能言語。此時不宜急

輕者可用石炭酸，重者全身僵直，可注射興奮劑。

加入工的溫熱，須移入不甚溫暖而可避風寒的室內，脫除衣服，全身用雪水摩擦；至全體稍回暖，四肢能自由屈伸時，又須用人工呼吸法。至患者能吞咽時，飲以冷白蘭地酒，至神識恢復為止。

5. 骨折 骨片因傷而折斷叫做骨折，斷骨

未露出皮外的叫內骨折，露出皮外的叫外骨折。骨折時應先用救急繃帶，再送至醫院治療。其法在上肢可將廣大方形的布對折為三角形，繫於頭間而懸於胸前，軀幹及下肢可用木板、木棍等襯在骨折部，但須墊些棉絮，不可與傷部接觸，



三角巾



下肢骨折

再用紗布或布紮緊。外骨折易於沾染污物而使細菌侵入，故宜先用來沙而、硼酸水等洗滌露出的骨片，再用棉花綑帶等包紮。

此外如脫臼、挫傷等亦為常見的外傷，脫臼為骨片脫離關節窩，須請醫生用手術納入，不可妄動，挫傷如不流血可施行按摩，如有創傷須行

創傷救急法。

## 二 窒息失神中暑的急救

窒息及人工呼吸法 呼吸窒礙而不通，叫做窒息。窒息的原因甚多，例如室內空氣不足，頸部絞縊或溺於水等都可使人窒息<sup>[四]</sup>。窒息未久循環的作用尙未停止，叫做假死，此時可用人工呼吸法使他蘇醒，過久就無效。現在再把窒息的救急法，分述如下：

1. 溺死 溺死未久的係假死，可急速脫去衣服，把舌拉出口外，使伏臥在衣服上，前額着地，然後用力壓胸背，使水自口、鼻排出。按壓約五、六回後，使他仰臥，再施行人工呼吸法。至呼吸回復能咽下時，方可飲白蘭地酒，被覆呢毯等物。

2. 縊死 縊死未久也是假死，可先抱住死者，然後解除繩索，使他仰臥後，行人工呼吸法。

人工呼吸法 人工呼吸法種種不一，可依了受害情形如何選擇施行，現在記他大要如下：

(一)接氣法 先閉塞人的鼻孔，用口向病人的口內吹入空氣，這種方法稱為接氣法。

(二)馬氏法 病人伏臥，將衣服墊在胸下，施

*Marshall Hall's method.*

動作不可有急，因太急，空氣不會充分出入肺部；反地胸廓不可用力太大，以免肋骨折斷或皮膚受傷，此種操作不可中止。

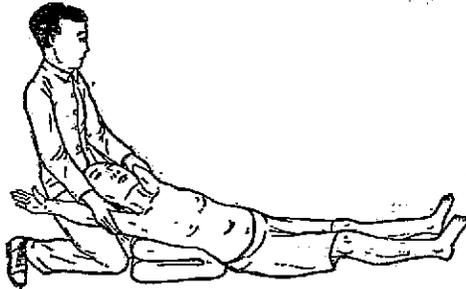
術者一手握病人的肩部，一手平貼在腋下，挽成



馬氏人工呼吸法

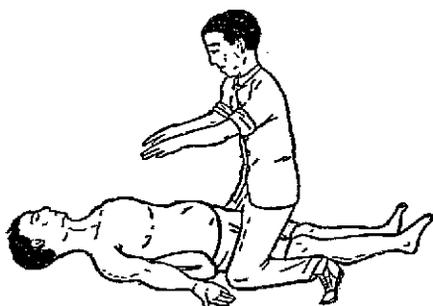
側臥姿勢，次更推他平臥，每分鐘約推挽十五次，左右側反覆更換推挽，至蘇醒為止。

(三)霍氏法 *slowly method* 病人仰臥，背部下面墊些衣服，使略高於他部。一人用布片繫舌，牽引到外方，置開口器或竹筷於齒間，然後施術者半跪於病人



霍氏人工呼吸法

6. 頭部兩側，執握病人的兩肘關節，強使上舉，次仍放下，每分鐘舉起十六回，反覆施行到蘇醒為止。  
Schäfer's method.  
 (四)希氏法 仰臥如下式，施術者騎跨在病人腰部，兩手平貼在胸廓上方，拇指放在胸骨創



希氏人工呼吸法

尖部，用力向下方徐徐按壓。一按一放，使胸廓運動如呼吸狀，每分鐘約七八次，到蘇醒為止。

1. 腦金血  
2. 肌肉文血  
3. 肺的中風  
4. 肺文血 失神的急救 失神俗稱發厥，大都因驚恐而起。失神時不省人事，但普通脈搏還能正常。

救急法，可將病人仰臥，頭部低下，腳部高舉，寬解衣服，飲白蘭地或葡萄酒少許，並用冷水噴洗頭面，大抵可即恢復。倘無效就要行人工呼吸法，且請醫師治療。

中暑的急救 中暑輕的，脫除衣服，用冷水  
1. 因久感大熱和勞過度，以致腦力虛脫而起。  
2. 日射病。

毒物 → 其固有的化學性質能使人體的機能減失功效。  
 中毒 → 常攝入毒物後引起生理上反常的作用。

在額部還灌洗全身。一方飲白蘭地酒、藥水等，即可蘇醒。如仍無效，宜速行人工呼吸法，還要延醫注射強心、興奮等藥。然遇重症每來不及救治，故夏日出行或營劇烈工作者，稍覺頭痛，即宜速就樹蔭或陰涼處納涼，以資休息。身體虛弱或心臟、肺臟有疾病的，更宜留意預防中暑。

### 三 急性中毒的急救

凡在俄頃間因吸受到某種毒質而致中毒的，叫做急性中毒。現在將各種急性中毒分述於下：

1. 氧化鐵在吸入人體後，與血色素結合而成 碳酸化血素 (Carboxyl-haemoglobin) 於是 血液裏的 氧化血素 (Oxyhaemoglobin) 因而減少。因此 血液對 缺鐵 的 補償 作用 發生 0.01-0.02% 的 時候 使人 中毒，會 2 名 就 使人 死亡。

煤氣 煤炭在燃燒不充分時，往往發生一

氧化碳的毒氣，如人吸入此氣即突然中毒而致人事不省，皮膚現紅斑，或竟窒息而死。煤氣中毒時須速開放窗戶，移病人到新鮮空氣中，行人工呼吸法；或吸入氧氣，或施介養水噴面，並在心窩處，手腕處，腰際等處。

附 預防 冬日圍爐取暖時，室內必設氣窗，使空氣流通自如，臨睡務將火爐移置室外（火爐的構造優良者不在此例）。

鴉片 吞食生的鴉片膏後，即在短時間內中毒。中毒輕者頭痛，身體疲倦，若醉若睡，重者躬

鹼類(苛性) KOH, NaOH, NH<sub>4</sub>OH. 對於人體都有腐蝕及其他損傷的作用  
用試紙法,可服無毒性的植物酸,如檸檬酸,酒石酸,葡萄糖等。

64 修正課程標準適用初中生理衛生下冊

1. 臥不醒,肌肉遲緩,2. 瞳孔縮小,呼吸緩慢,脈搏細小,3. 終至死亡。  
灌以大量開水,使速嘔吐,清氣胃部,注射強心劑。

用羽毛攪觸軟口蓋;或服催吐藥促起嘔吐。  
用二千倍稀釋的過錳酸鉀液洗胃,或灌飲,次飲以濃茶,咖啡,顏面用冷水灌洗,勿使沉睡。

1. 刺激性作用, 2. 麻醉性作用 } 酒 飲酒過量即中酒精的毒,重的沈迷不醒,顏面蒼白或潮紅,肌肉弛緩,心臟衰弱,輕的,發生頭暈,心跳,嘔吐,言語失常等狀態。

重的,須移入清淨室內,用冰或冷水罨額,再飲濃茶,或用鹽水灌腸,輕的,可吃水果,頭上也用冷罨法,還要安臥,或宜注射強心劑,或用番木鱉精行皮下注射。

酸類 吞飲鹽酸,硝酸等酸類時,口腔,咽頭,食道及胃的粘膜都因腐蝕而發生劇痛,並且排泄血便,在苦悶中漸至虛脫。

內服濃厚肥皂水或碳酸鎂,重碳酸鈉等藥,或和牛乳同服亦可。  
或與此藥可中和,同時飲輕的水。

亞砷酸 吞食亞砷酸後,胃部劇痛,上吐下瀉,宛如霍亂,皮膚厥冷而自覺燥熱,脈細數,呼吸迫促,終至失神,痙攣而死。

催吐,洗胃,還要內服煨製鎂和牛乳或蛋白,或亞砷酸鎂,亞砷酸鈣。

錳——是金屬中最毒個人中毒者，無不致命。其可溶性化合物或不安性的合金，每部有毒性，解毒的酸性不可飲加量的磷酸或硫酸，或含錳的酒精，應注意與硫酸及碘化鉀的混劑。

失神的服白蘭地。

**磷** 吞食磷質後，即發生頭痛，煩渴，嘔吐等症狀。吐物帶蒜臭，在暗處發磷光，且混血液，或因衰弱即死，或續發胃腸炎，黃疸，肝肥大經過數日而斃。  
此劑除催吐外，不能再用藥，使起現狀，防止胃壁的吸收。或用  $CuSO_4$  Sol. 催吐。

洗胃或灌飲大量二千倍過錳酸鉀液催吐，次用鍛製鎂和入牛乳或蛋白中內服。

**水銀** 吞食水銀後，胃腸即起劇痛，上吐下瀉，宛如霍亂。便中有血，漸至虛脫而死。水銀中毒須飲大量牛乳或蛋白。  
此劑除催吐外，不能再用藥，使起現狀，防止胃壁的吸收。或用  $CuSO_4$  Sol. 催吐。

**石灰** 石灰遇水就發熱，如肌膚誤觸牠即起火傷。又石灰入眼初流淚，次因發熱而起腐蝕。因此在急救時切忌水洗，可先塗清淨的油，再用棉花拭擦。眼中石灰可用千倍醋酸水中和後，用水洗。咽下石灰時，可服油與冰塊。

**安眠藥** 如服過量的安眠藥，神經就麻醉而起酣睡，數日不醒，且感應遲鈍，肌肉痙攣，甚至死亡。急治法可洗胃，飲濃茶或咖啡，或行人工呼吸法。  
傷致命(屍毒) 重者治于昏迷以至死亡

**食物中毒** 誤食腐壞的食物，即起中毒症，發生急性的胃腸炎。  
送病精——為施行外科手術的麻醉劑。→ 統使神經麻醉。→ 如中毒者要行人工呼吸。

升汞水 ( $\frac{1.5}{1000}$ ); 不適全厚壁 } Lysol ( $\frac{2.5}{100}$ ) } Formalin ( $\frac{1}{100}$ )  
 石炭酸水 (100); } 石灰乳 ( $\frac{20}{100}$ ) }

象,如上吐下瀉,腹痛,發熱或起痙攣等,症象種種  
 不一,每因虛脫而死亡。<sup>1.</sup>或生紅斑<sup>2.</sup>或紫麻癩<sup>3.</sup>

先令嘔吐,繼服瀉藥,失神的服白蘭地,濃茶  
 等。<sup>1.</sup>或新瀉藥<sup>2.</sup> 蓖麻子油

【註一】 用布帛帶照適宜的方法包裹身體一  
 部分,稱為繃帶。繃帶所用的帶,宜清潔柔軟。卷縛前,創  
 面宜覆潔淨紗布與棉花。卷縛時宜寬緊適度,不妨  
 礙運動。否則障礙血流,也要受不良影響。繃帶應用的  
 範圍甚廣,因目的的不同,可分為<sup>1.</sup>支柱繃帶<sup>2.</sup>、<sup>3.</sup>被覆繃帶、  
<sup>4.</sup>固定繃帶、<sup>5.</sup>壓迫繃帶、牽引繃帶等類。

【註二】 骨折時不可任意將斷骨處搖動,以免  
 斷骨變易位置而難於整復,故應先用繃帶把骨折處  
 固定起來。

【註三】 用棉絮紗布去墊可防壓傷健康組織。

【註四】 發生火災時,每有身體未被火焚而死的  
 也由於窒息。

【簡表】

靜脈流血……靜脈破裂,血流勢緩。  
 動脈流血……動脈破裂,血湧噴,危險。

石炭酸——能引起皮膚炎,解毒法:使吐去,再服碳酸鈉或碳酸鈣等藥,使石  
 炭酸化合為無毒的硫化石炭酸。  
 菸草——含有菸草精,又有一氧化碳、氰化氫和其他鹽基等有毒成分,有慢性毒性  
 特兩種。急性中毒的救法:可用牛黃解毒汁或胃中藥物,服藥

暖使与菸草精中和。  
尚有其他毒草。

動物毒：1) 河豚毒，可服藥 2) 毒蛇的毒(由毒腺分泌液) 療法：不可使毒質流到全身) 近又發明血清療法，3) 蜈蚣、蝎的尾却毒鈎含有毒質：殺虫法：

第十三章 急救及護病 67

安史以毒傷虫毒針入皮膚只用注射氣液。

流血 { 內出血……體內受傷。  
咯血……肺部受傷。  
衄血……鼻出血。

止血法 { 綳帶按壓出血部下方……靜脈流血。  
綳帶橡皮管緊捲出血部上方……動脈流血。  
用脫脂棉蘸明礬水填塞鼻腔……止血。

外傷 { 創傷 { 創口消毒。  
綳帶包紮。  
創口病菌侵入……寒戰發熱。  
犬咬 { 狂犬咬傷……患狂犬病。  
傷口消毒。  
注射狂犬病預防液。  
蛇咬 { 緊縛傷口上部。  
用口吸去創口毒素。  
內服強心藥。  
鼠咬 { 燒灼咬傷部。  
注射新六〇六。

火傷 { 受高熱而發生的外傷。  
火傷度 { 1. 紅腫 } 敷油。  
2. 水泡 }  
3. 潰瘍……敷硼酸糊膏。  
衣服着火 { 用被服包裹。  
就地亂滾。  
不可澆水。

局部 { 用冰雪擦摩。  
潰瘍……不易治。

創傷 { 抬入冷室。  
用雪水摩擦全身。  
全臉 { 人工呼吸。  
飲白蘭地等酒。  
不可加溫熱。

骨折 { 施綳帶。  
骨片露出，須施行消毒。

脫臼……納入關節窩。

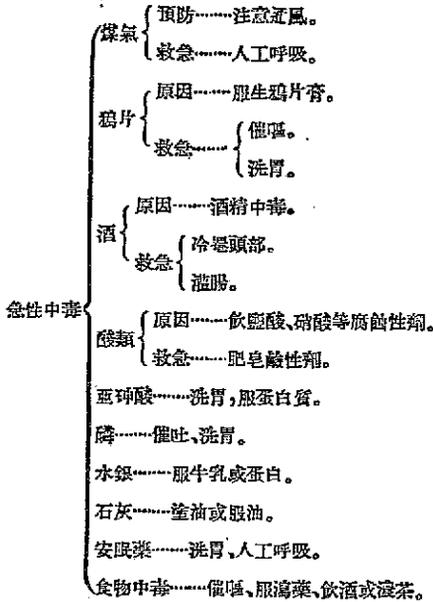
挫傷……摩擦；傷口消毒。

窒息 { 原因……呼吸障礙。  
救急……人工呼吸。

溺死 { 原因……窒息。  
救急……人工呼吸。

失神 { 神志不清。  
原因 { 受驚。  
出血 } 虛脫。  
中毒 }  
外傷 }  
救急 { 飲酒。  
人工呼吸。

中暑 { 原因 { 日晒。  
暑天太勞動。  
冷壓頭部。  
救急 { 飲酒。  
注射強心劑。  
人工呼吸。



要有真誠和善的態度，敏捷的行動，或老實的心。

第二節 護病常識

區區常識  
非以區區常識  
如何能已染有疾病

吾人患病時，固應即請醫師治療；但是醫師不能整日看護病人，這種看護的責任還要家庭裏面的人去負擔。不過要去看護病人，必須先有護病的常識。現在把護病的常識分述於下：

一 一般的護病法

體溫的測驗 在每日一定的時間，用體溫表測驗病人的體溫。在測驗體溫的前後，必須將

體溫表用石碳酸水或酒精充分消毒。檢溫部分最好在口腔的舌下，小兒難行口腔的檢溫，可將體溫表放在腋下或插入肛門中測驗。體溫測驗的時間，如用不甚精良的體溫表，須經過三分鐘以上，纔能測得真實的度數。在方進食或飲湯藥，以及身體勞動後，體溫自然增加，故在此時不宜測驗體溫。測溫後須即記錄。

**脈搏的計數** 用三指按住病人腕部的橈骨動脈上，記每分鐘脈搏的次數，同時又可感覺脈搏的洪細、整亂等狀況。

**藥劑及飲食物的處理** 病人應進何種藥劑及飲食物，須依照醫師的吩咐而調製。藥劑及食物的分量，服藥進食的時間，尤其要依從醫師的話，不可任意支配。藥杯、食具要另置一處，不可與他人混用。

**盥洗及沐浴** 每日為病人盥洗，但動作要緩和，也不可使病人過於勞動。病人有沐浴的必要時，應幫助病人沐浴，此時對於水的溫度高低應十分注意，且不可使病人受到風寒以致引起感冒。沐浴後應即用乾而柔軟的毛巾將病人的

碍阳光的东西，都要搬出病室之外。要减少或减低声音。无异味，无灰尘和臭气。要保持室内的花草，不要杂物。不要在房中和语，不生病人的床。不要把钱放在这里。

擦乾。

**更換衣服** 病人的衣服應在一定時期更換，換衣時第一不可使受風寒。

**大小便的處理** 病人如因病勢沉重不能下床大小便，須置備適當的便溺器具供給病人大小便，糞便內應注入消毒劑以免疾病的傳播。

**光線溫度濕度的調節** 室內光線不可過強，須用窗簾遮蔽陽光。室溫不可過高或過低，應設法調節室內濕度的大小，隨了疾病的種類而異，例如患枝氣管炎或肺炎的須將蒸氣噴射室內，使濕度加大。

## 二 尋常病症的看護常識

**發熱** 發熱大都是急性傳染病的前驅症候，切忌亂投退熱藥劑。倘發高熱，病人苦悶難堪，可解開衣服，露出胸部，又用毛巾先在冷井水中浸溼，次絞乾，覆於前額部及左胸部，可防呼吸或心搏突然停止的危險。

**頭痛** 此為發熱或其他疾病的一症候，應從治療原病入手。救急方法，可用冰或冷井水覆在頭部。

補牙鑲牙，是以補牙材料，蓋于牙位或鑲牙精球等處，使精確。  
齒痛 齒痛多因齶齒而發，宜就牙醫醫治。

在痛不可忍時，可服適宜的止痛劑。

傷風咳嗽 傷風咳嗽雖為最普通的疾病，然每為癢<sup>1</sup>、疹<sup>2</sup>、百日咳<sup>3</sup>、肺炎<sup>4</sup>、肺結核等症的前驅症候，極應注意考察其原因，如確因寒暖不慎，可酌服發散、止咳等藥，否則就要延醫診治。

吐瀉 中毒<sup>1</sup>或急性傳染病<sup>2</sup>，每先有劇烈的吐瀉，故宜決定病原所在，而後設法治療，不可隨便用鴉片製劑，以及其他<sup>2</sup>止吐瀉的藥。

便秘 常便秘的宜戒食辛辣<sup>1</sup>，多服蔬菜、果實<sup>2</sup>，每日作適宜的運動<sup>3</sup>，以及接時大便。

失眠 勿過度<sup>1</sup>思慮，勿在晚間飽食<sup>2</sup>，臨睡勿飲濃茶、咖啡、酒類<sup>3</sup>，屏除雜念<sup>4</sup>，或在臨臥前沐浴等，都可防免失眠。

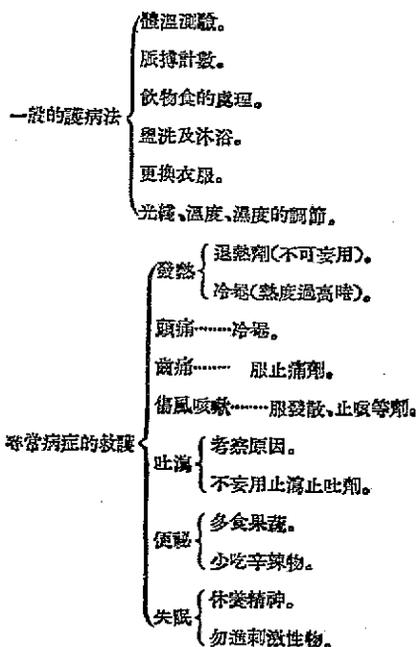
附 異物的除去法 砂塵入眼，切勿揉搓，可翻轉眼臉，用潔淨棉花蘸硼砂水洗滌。

異物入耳，用甘油滴入耳內，然後用耳帶徐徐取出。

魚骨梗在喉部，可吞飯塊將魚骨送下，如誤吞銅錢、戒指等，須急設法催嘔，將吞下物吐出，如吞下

鐵針等尖銳物，可多服韭菜、山芋、馬鈴薯等，將吞下物裹住隨大便排泄於體外。

【附表】



本章問題

1. 動脈流血與靜脈流血如何區別
2. 怎樣急救動脈流血?
3. 咯血時如何急救?

- 4.何謂衄血?怎樣救治衄血?
- 5.創口何以必須用藥水洗滌?
- 6.爲瘋犬咬傷時應如何急救?
- 7.試述火傷的救護法!
- 8.凍傷時應如何急救?
- 9.外骨折的急救方法應注意甚麼?
- 10.何謂窒息?
- 11.怎樣救治溺死者?
- 12.人工呼吸法種類不一,試記述一兩種?
- 13.失神時應如何救治?
- 14.試述中暑的急救法!
- 15.怎樣救護煤氣中毒者?
- 16.鴉片中毒後如不救治其結果如何?
- 17.怎樣急救鴉片中毒者?
- 18.試述誤吞酸類的急救方法!
- 19.試述亞砷酸、磷等中毒急救法!
- 20.水銀與石灰中毒後應怎樣救治?
- 21.安眠藥中毒後應怎樣急救?
- 22.食物中毒的症狀如何?怎樣救治?
- 23.測體溫時體溫計何以必須消毒?

- 
24. 在人體的那些部分測驗體溫?
  25. 處理藥劑及食物應注意些甚麼?
  26. 怎樣調整病室的光線溫度濕度等?
  27. 發熱頭痛時可用何法去看護?
  28. 吐瀉時應怎樣去處置?
  29. 便秘可用何法去治療?
  20. 失眠如何可防免?

國民衛生的基礎，國民合作健康保護法的中心。  
1980 f. P. Frank 提倡，世稱之為學校衛生之父。

學校衛生之指導是 利用實際活動養成兒童正確的衛生習慣態度和行為原則  
1) 傳授時期  
2) 服務時期  
3) 健康教育時期  
積極的促進學生健康，共社會有偏重理論和實踐科學化的  
生理知識。

## 第十四章 學校的衛生設施

### 第一節 健康教育

**健康教育的意義** 健康教育，是指導學生怎樣去維持和促進身體健康的一種教育。在以前的教育家，對於學生祇知灌輸知識及陶冶德性，於全身健康方面却素不注意。這種偏重智育與德育的結果，往往使學生雖有高深的學問與純良的德性，但是體弱多病不能為社會國家效力。因此教育家逐漸認識健康教育的重要，至近年各國都努力提倡健康教育。

**健康教育的目標** 健康教育的最高目標，是要使人人有健全的精神作用，強壯的體魄，高強的能力，能度美滿的生活，對於人羣有最大的貢獻。其次的目標，要人人養成衛生的習慣及有關健康方面的知識，並且希望在自身得到健康後，還能影響別人也可享受健康的幸福。

**健康教育的基本原則** 健康教育的基本原則，第一要從積極方面指導兒童去維持和增進身體的健康；消極的禁止，反給兒童不良的暗示。健康與教育有密切關係，健康到使必須重視，施行義務教育，務為謀求保持他的興趣。

教材 → (適合兒童的生活) 1) 操作的健康; 2) 行為的健康(理智去制裁);  
           3) 公眾的健康  
 指導 → 1) 須適合學習的心理; 2) 設法與各科聯係; 3) 注重實際向徑及實踐。  
           4) 須勤加檢查; 5) 須有發展系統; 6) 新健康檢查及訓練。  
 第十四章 學校的衛生設施 77

示所得結果不良。其次要指導兒童自動的去實踐健康生活。此外又須訓練兒童養成衛生習慣，並且以身作則。

1) 健康訓練 要兒童養成好的衛生習慣，必須先加訓練。訓練時要注意督察和指導。在小學時期的兒童富於模倣心，故健康訓練，尤應重視。

2) 健康教學 健康教學，是採取有關健康方面的適當教材為兒童講解和討論，使兒童能領悟健康的原理。年級較高的兒童已有理解力，故除養成他們衛生習慣外，還要注意健康教育，使明瞭健康的原理。年級低的兒童缺乏理解力，可偏重健康訓練，養成良好的衛生習慣。  
十歲以前的兒童，尚無模倣性。

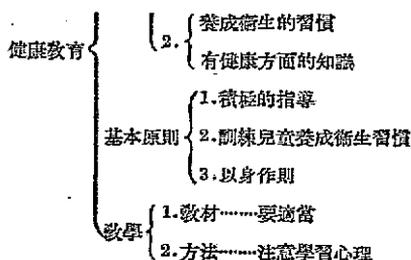
施行健康教育的方法須注意學習心理，使兒童能發生學習的注意和興趣；又須與各科聯絡，這樣自能收到較大的效力。

**【略表】**

意義：指導維持和促進身體的健康。

目標	}	健全的精神作用
		1. 強壯的體魄
		高靈的能力

學校是事物的衛生：1) 在幽靜的地方 2) 地勢高而乾燥。



### 第二節 環境衛生

校舍的面積 學校面積不可過於狹小。學校中除了教室、休息室、預備室、廁所等處外，必須備有廣大的體育場、校園，以便調節空氣，鍛鍊身體。  
掛林, 綠地。

校舍的設備和分配 溝渠須加意築造，以防土地陰濕。供給膳宿的學校，更宜設備清潔的飲料水、浴室、廚房等。要高而質。

校舍各室宜適當配置。教室四周宜清靜，切不可面臨街道，傳入喧鬧的聲音。飲料水源，須與廚房、廁所等隔絕，其他一切設備，都應與學生人數為正比。

教室 教室的光線充足，空氣流通，學生的身體就能健康。因此教室的窗洞面積宜占全室窗洞面積的六分之一以上，且室外不可有障礙光線的東西。  
紙窗 則為 1:2。玻璃窗 則為 乳白色或塗白粉。

教室內每生佔有空氣體積 $3M^3$ 以上，宿舍中每生佔有空氣體積 $2.8M^3$ 。  
 ……溫度，所量溫度計 $18-21^{\circ}C$ ，  
 ……溫度，所量溫度計 $\frac{50}{100}$ 。

使光線充分射入室內；又窗戶須常常開放，使室內空氣新鮮。全室面積的廣狹，應依了學生人數而定，大約每一學生至少應有一平方公尺的地位。桌椅間也應有適當的距離，且須便於掃除塵埃。

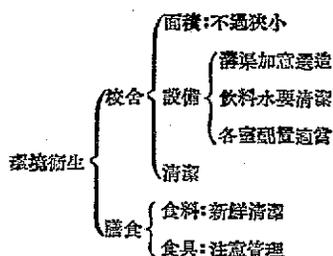
**校舍的清潔** 學校內能保持清潔，就可使學生健康。保持清潔的方法，如不任意吐涕，紙屑歸納於一定的地方，室內時時灑水以防塵埃飛揚（外國有規定地板每日塗油的），廁所內常常沖洗等。

**膳食及食具** 學校的膳食及食具亦當注意管理。食料宜新鮮，倘有腐敗的嫌疑，即應拋棄不用。營養分的有無不足，亦應時加檢察。食具於使用後須入釜內加水及碱少許，煮沸，然後洗滌。此外如廚役也應體格健全，不可患有傳染病，如有帶菌的嫌疑，應即解雇。

附 凡體內或體外帶有病原菌稱為帶菌，在患傳染病後，或會與患傳染病者接近，往往帶有病菌。

廁所：鐵紗門窗，每日打掃，宜放石灰，或硫磺，消毒。

【略表】



### 第三節 預防傳染病

學校中人數很多，如有少數人患能傳染的疾病，那就容易傳給他人，以致蔓延全校，所以學校當局對於傳染病應預防在先。

傳染病的預防法 預防傳染病的方法可分述如下：

(一)注意校內清潔 病原微生物都發生於不清潔的地方，所以校舍各處應定時掃除，並且洒些消毒藥水撲滅病原微生物。

(二)撲滅蚊蠅 蚊蠅是傳播疫病的媒介，所以校內須常注意撲滅蚊蠅。

(三)禁止隨地吐痰 痰是傳播肺癆、流行性感冒等等疫病的媒介，應吐入痰盂內，如有隨地吐痰的須受重罰。

(四)公用物品的處置 飲食器具如碗、杯、箸、

匙等最好須各人自備，否則也要注意消毒，以免傳染疾病。

(五)毛巾不公用 無論擦臉、擦身的毛巾都要自備，切不可公用，以免傳染皮膚病及其他疾病。

(六)預防接種 在疫症流行時，校內極易波及。為防患於未然計，當厲行預防接種，增加學生自身的免疫性，以抵抗疫病的傳染。對於每年常見的疫症（如天花、白喉、傷寒、霍亂等），以定期舉行預防接種，最為穩妥。

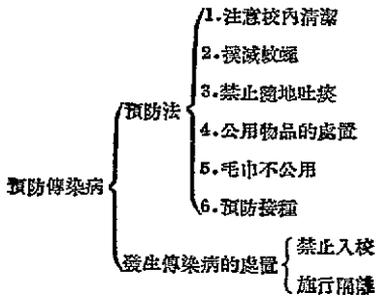
發生傳染病的處置 兒童家屬或校中如已發生傳染病，就極易傳染與兒童。如家中發生傳染病，通學者應於若干日內禁止入校或命他住校，不准回家，寄宿者禁止其返家探視。如學校中發生傳染病，應即施行隔離。

德國預防學校傳染病法律摘要表

病名	1. 學生患病時	2. 家屬患病時	3. 准許復校的最短期間	4. 醫醫師監督嚴密消毒者，准許復校的最長期間
天花	禁止入學	禁止入學	八星期	六星期
赤痢	禁止入學	入學應得校醫許可	八星期	六星期
百日咳	禁止入學	入學應得校醫許可 (年長者不受拘束)	八星期	五星期

猩紅熱	禁止入學	禁止入學	六	星	期	四	星	期
傷寒	禁止入學	入學應得校醫許可	五	星	期	四	星	期
白喉	禁止入學	入學應得校醫許可	五	星	期	三	星	期
麻疹	禁止入學	入學應得校醫許可 (年長者不受拘束)	三	星	期	二	星	期
耳下腺炎	禁止入學		三	星	期	一	星	期
傳染性眼炎	禁止入學							
霍亂	禁止入學	禁止入學						

## 【略表】



## 第十四章問題

1. 略述健康教育的意義
2. 甚麼是健康教育的目標?
3. 試述健康教育的基本原則
4. 爲何要施行健康訓練?
5. 健康教育的教材應注意些甚麼?
6. 怎樣施行健康教育?

- 
- 7.校舍的面積和衛生有關係嗎?
  - 8.校舍的設備怎樣始合衛生?
  - 9.教室在衛生上應注意些甚麼?
  - 10.教室怎樣可維持清潔?
  - 11.膳舍及食具怎樣可合乎衛生?
  - 12.列舉傳染病的預防方法!
  - 13.學生的家屬發生傳染病,學校方面應如何處置?
  - 14.學校中如有人發生傳染病,學校方面應如何處置?

## 第十五章 衛生習慣

### 第一節 衛生習慣的養成

爲何要養成衛生習慣 吾人的起居飲食<sup>1. 2. 3.</sup>往往各有一種習慣性,這種習慣實由於平時逐漸養成,在任何習慣養成後,決不能輕易改去;所以倘使能養成一種合於衛生的習慣,就能使自身的生活適合衛生的條件而常能享到健康的幸福了。反過來說,如沒有養成衛生的習慣,那末雖知道衛生的道理,但自己的行動未必能合衛生的條件,因此往往不能維持健康的生活。這樣看來,吾人求知道衛生的原理外,還要養成衛生的習慣,纔能實際收到衛生的效果。

兒童時期與衛生習慣的養成 兒童富於模仿性,此時再適於養成種種優良的衛生習慣,在施行兒童的健康訓練時,對於各種衛生習慣就要強制兒童去養成。現在把兒童時期,應強制養成的衛習慣,列舉如下:

1. 每日按時<sup>1.</sup>進食,不食零物;在食物時要細嚼緩咽,不可恣意談笑<sup>4. 5.</sup>。

2. 每日至少喝三大杯開水。
  3. 每夜睡眠八小時至十小時，睡眠時如無風雨或不過於寒冷，務必將窗戶開放。
  4. 每日在起身後，睡眠前及食後都要刷牙、漱口。
  5. 飯前及大小便後都要洗手。
  6. 每日按時大便。
  7. 天熱時每日要洗澡一次，天冷時每星期至少要洗澡一次。
  8. 不用公共的茶杯及洗臉巾。
  9. 常帶手帕，在咳嗽及打嚏時要用手帕遮口、鼻，以防病菌傳染他人。
  10. 無論坐、立、行，身體都要正直，胸部要挺起。
- 以上各項是健康習慣下最重要的，此外如不隨地吐痰，不飲生水，不吃未熟果物及不新鮮的食品，眼、耳、鼻等的保護，指、趾甲及頭髮的修剪等，都要隨時注意。

**矯正不合衛生的習慣** 吾人的習慣如有與衛生條件不合的，應受師長或親友的勸告而自行矯正，尤其在兒童時期如有種種不合衛生

的習慣，爲師長者務必努力去矯正不可忽視，這因兒童時期如養成不良習慣，到了年長時就根深蒂固不易矯正，所以必須在兒童時期把各種不良的習慣矯正。

### 第二節 衛生習慣與個人健康

吾人如能養成衛生習慣，自己的身體就能常常健康，現在舉例來說明衛生習慣與個人健康的關係：

(一)飲食的衛生習慣 於飲食如有種種衛生習慣，胃腸就能健全，身體的營養亦能充足，身體當能強健了。

(二)睡眠的衛生習慣 睡眠有定時，且睡眠的時間充分，身體的疲乏當可完全恢復，精神自能充足。睡眠時能注意空氣的流通，就可免患肺癆。

(三)盥洗等衛生習慣 每日能注意盥洗及嗽口、刷牙等，手、臉、口腔、牙齒自能十分清潔，當可免患皮膚病、齲齒及不致將病毒傳入口中了。能勤洗浴就可保持全身的清潔，且能促進血液的循環，都於身體有益。

(四)大便的衛生習慣 每日按時大便就不易患腸胃病。

(五)使用物品的衛生習慣 使用的物品如手巾、碗、箸等不與他人公用，就可免傳染皮膚病、眼病及其他傳染病。

照上所舉的例看來，衛生的習慣當能增進個人的健康。再進一步說，因為個人能養成衛生習慣，就能使許多人亦受到好的影響，例如各人不隨地吐痰，就能不將肺癆，或其他由痰而傳染的疾病，傳給許多人了。

【略表】

衛生習慣	{	兒童時代最易養成
		每日須依照各項衛生要項實行
		矯正不合衛生的習慣
		增進個人的健康

第十五章問題

1. 衛生習慣在何種年齡最易養成?
2. 試述每日飲食方面的衛生習慣!
3. 列舉各種關於清潔方面的衛生習慣!
4. 對於物品使用衛生習慣應怎樣?
5. 不合衛生的習慣應該怎樣?

6. 試說明飲食、睡眠的衛生習慣與個人健康的關係!

7. 盥洗等衛生習慣與個人健康於何關係?

8. 個人的衛生習慣與他人有何關係?

Window 的公共衛生的分析:

- 1) 促進羣衆共同改善環境衛生;
- 2) 查改傳染病症;
- 3) 組織醫事及護理機關, 施行一切疾病的早期診斷及預防性治療;
- 4) 指導民衆實踐衛生生活, 使人人均轉健康。

公共衛生，可引據溫羅(Winlow) 所說的話：公共衛生是預防疾病的科學與技術，延長人生壽命，並使身體的健康。

## 第十六章 公共衛生

### 第一節 公共衛生的意義及重要性

**公共衛生的意義** 關於社會公共的衛生事項，稱為公共衛生。吾人不能度孤獨的生活，故祇知講求個人的衛生，而不重視公共的衛生，結果往往不免受環境的影響，以致仍不能享受健康的幸福。所以在個人衛生外，又須注意公共衛生。

**公共衛生重要性的證明** 就事實來說，如歐、美等注意公共衛生的國家，人民的死亡率小而壽命長；如我國因素不注意公共衛生，故每年人民死於疫病的很多，人民的壽命也不長。這些事實都可證明公共衛生的重要性。

### 第二節 公共衛生的設施及效果

公共衛生必須有具體的設施，纔能發生效果。現在把公共衛生的設施及其效果分述於下：

(一)**改正衛生行政機關** 公共衛生方面應施行的各事項，須由衛生行政機關去辦理。衛生行政機關又可大別為中央與地方兩部（詳後）。

(二)公共衛生應施行的事項 公共衛生應施行的事項很多,列舉如下:

1. 調查和報告傳染病 如各地方發生傳染病,應由衛生行政機關詳細調查和報告。

2. 傳染病的防治 對於各種傳染病應由衛生行政機關設法預防及治療。

3. 衛生的指導及宣傳 關於傳染病的預防,普通疾病的醫治及其他衛生事項,衛生行政機關須切實指導民衆及努力向民間宣傳。

4. 檢疫 在疫病流行的時節,凡由有疫口岸或都市來的舟車應先施行檢疫後始可准許旅客入境;倘發見患疫病者應即施行隔離。

5. 環境衛生的處置 地方上飲水,垃圾糞尿等都應有適當的處置方法。

6. 食品的管理 各種食物於必要時應由衛生行政機關施行檢驗及限制販賣。

7. 醫藥的管理 醫生及市售的藥劑等,都應由衛生行政機關去管理。

8. 各種衛生的化驗 血液,糞,尿,痰等病原的化驗以及水,食物的化驗。衛生家試驗。

人口统计 (Population -) → 戶口調查, 不但地地和人數, 還要  
 職業, 性別, 年齡, 種族, 職業, 經濟狀況, 教育程度等。5年或1年一次。  
 此外尚有 (1) 人壽統計 (2) 嬰孩死亡統計 (3) 產婦死亡統計。

第十六章 公共衛生 91

~~vital - statistical~~

9. 編製生命統計 生命統計包括出生, 死亡, 婚嫁, 疾病等統計, 可由衛生行政機關編製。

(三) 公共衛生的效果 依照上述各項, 實際施行後, 就可收到下列的效果:

1. 傳染病可不流行。
2. 人民能知道醫治普通疾病的方法。
3. 環境可適於健康生活。
4. 食品適於食用。
5. 醫生都能合格, 藥劑適於服用。
6. 病原能確實的驗明。

由這些效果, 便能使人民健康, 壽命加長, 死亡率減少。  
 $[出生率] > [死亡率] = 人口的自然增加率。$

【略表】

公共衛生 { 意義……社會公共的衛生事項。  
 重要性……與人民死亡率壽命有關係。

公共衛生的設施 { 衛生行政機關。  
 調查報告傳染病。  
 傳染病的防治。  
 衛生的指導及宣傳。  
 檢疫。  
 施行事項 { 環境衛生的處置。  
 食品的管理。

醫藥的管理。

各種衛生的化驗。

編製生命統計。

## 第十六章 問題

1. 公共衛生與個人衛生有何關係?
2. 何以知道公共衛生非常重要?
3. 衛生行政機關對於傳染病應如何處置?
4. 檢疫有何效果?
5. 食品如何要由衛生行政機關去管理?
6. 醫藥如不經衛生行政機關管理有何不良的結果?
7. 衛生化驗在公共衛生方面有何效果?
8. 編製生命統計與公共衛生有何關係?

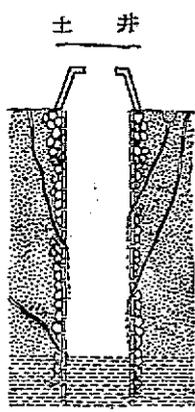
水的淨化法：  
 1) 化學法：少石灰水，忌碳酸氣；  
 2) 機械法：濾過器（砂濾器）  
 引除鐵及錳法：用硫酸或木屑層  $FeCO_3 \rightarrow Fe(OH)_3$ 。

## 第十七章 政府對於人民的健康設施

### 第一節 改善人民的環境衛生

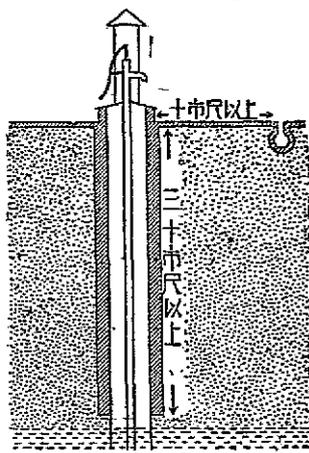
#### 一 飲用水及廢棄物

**飲用水的檢查** 水中如有病原微生物可以引起疫病的流行，如有寄生蟲卵、幼蟲等，可以傳播寄生蟲病；又如含有毒質或有害健康的物質都足以引起病害。故飲用水必須驗明不含以上所述有害物質後，始可供飲用。飲用水的檢驗



土井  
 地面污水流入井內  
 是不適於飲用的水

土井簡單的改良方式



地面井壁均塗水泥防水滲入井內面積  
 周圍至少十尺深至少三十尺(市尺)

除菌法——用大石小片層  
 除硬法—— $Ca(OH)_2$  或  $NaOH$  水

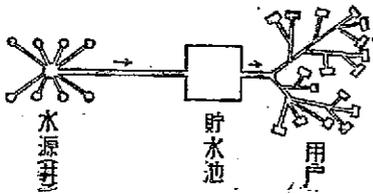
化學的殺菌法：

- 1) 漂白粉殺菌法  $\frac{12.5\text{g}}{1\text{m}^3\text{水}}$ ；14中0.2-2.0 (水100)；1安士 20, 15分 20.1) 才奈
- 2) 雙氧水 1000cc. 中 1.0-1.5 量
- 3) 臭氧殺菌法 水 不也 然 理 學 不 宜。

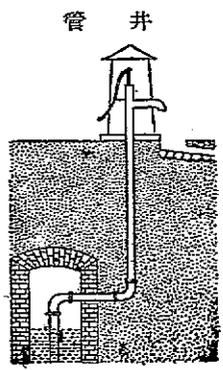
修正課程標準適用初中生理衛生下冊

是政府衛生行政機關的重要職司，凡經驗明不適於飲用的水，應即禁止人民飲用。

**淨水的供給** 飲用水的清潔與否和人民的健康與否很有關係，故政府應為人民開鑿良好的管井或經營自來水，供給清潔的飲用水與人民。

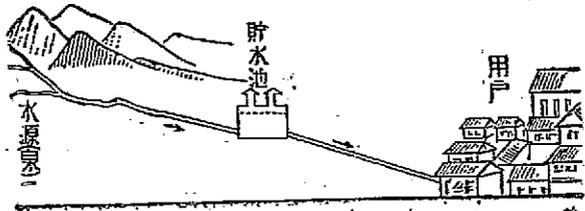


自來水工程大略一(以井水為水源)



用鐵管打入地下含水層，管內的水很清潔

自來水工程大略二(以山泉為水源)



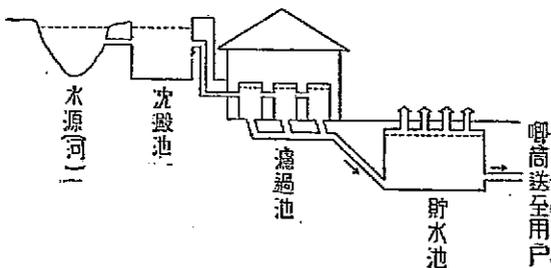
1) 氯素殺菌法 水中可有  $\frac{1}{2}$  厘子，十分鐘可攪滅大部分細菌，或15分

2) 化學的殺菌法：

- 1) 漂白粉，利用水銀電解(5%)。
- 2) 煮沸 5分鐘。

3) 紫外線的殺菌法，過濾

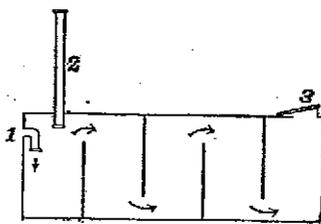
1. 消毒藥劑中的病原微生物及毒等。少之分解物： $CaCl_2$  生石灰或  $CaCl_2$
2. 毒性的防臭劑可用防臭藥， $KMnO_4$   $CaCl_2$ ， $FeSO_4$ ， $CaSO_4$ ，灰，等土土乾後製成油類。



自來水工程大略三(以河水為水源)

廢棄物的處置 廢棄物為尿、糞、塵、茶、污水、動物屍體等無用物的總稱。廢棄物如堆積一處，就會發生惡臭，產生蚊蠅及病菌等，於人民健康大有妨礙，因此政府對於廢棄物應注意處置。現在列述廢棄物處置的方法如下：

1. 尿素的處置 理論上以燒棄為最妥善，我國常用為肥料，固甚經濟，但未免太不衛生。倘仿高野氏方式用水泥築成可以密閉的坑池，等牠充分廢敗後，取出應用，那亦可免傳染疫癘或寄生病的危險。



高野式糞池

在下水工程缺乏

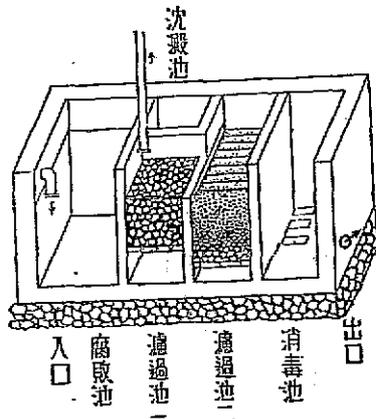
便所。中馬糞便的處置——在日廣野用糞草被覆，

挖成箱的裝置，二分位，五分法，動土搬運，進行分  
 放，埋，埋，埋

的地方裝置沖水便桶的，宜將尿糞導入開梅龍氏尿糞淨化池，然後把牠放流出去。

2. 塵芥的處置

塵芥的處置並無一定方法，或埋於地內，或用火燒燬，或充作肥料，或利用為工業原料，可就塵芥的性質而決定。



開梅龍式糞淨化池

3. 屍體的處置

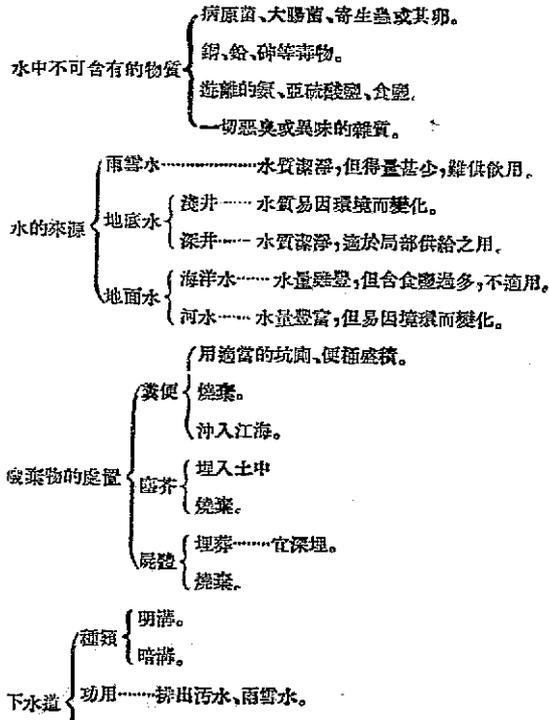
人畜屍體以火葬及土葬為最普通。埋葬在地上時，掘土宜深，離鎮市宜較遠，否則也足使地下水污染不潔。

4. 下水的處置

一切無用的污水稱為下水，對於下水如無適當的處置，就足以污染地面及水源，於公衆衛生很有妨礙。下水的處置法應建設溝渠使下水從溝渠流去，此種流去下水的溝渠稱為下水道。下水道有明溝、暗溝的區別。明溝工程簡單，但易發生臭味並污染地面，遠不如

暗溝的適合衛生故不復應用。下水或由下水道放流於湖海，或灌溉於田野，或利用生物學淨化法使變為潔淨。這些方法或單用一種，或數種並用，可就各地情形斟酌決定。

【附表】



基地：向陽，而致避避寒風，地面須高而土質須乾燥，

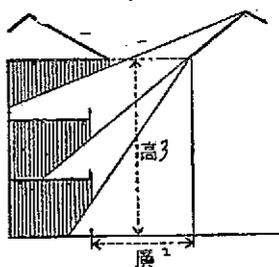
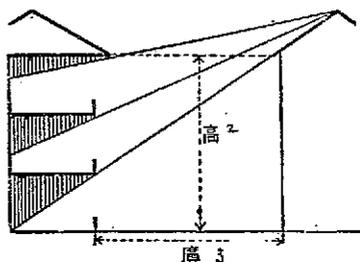
下水的處置 { 流入湖海。  
 灌溉田野。  
 生物學的淨化。

## 二 住宅的建築

住宅 住宅是蔽風雨、寒暑，而供吾人起居作息的場所；所以須冬<sup>1</sup>暖夏涼，光線充足，空氣流通，乾燥而不浸水，且不易發生火災，始適於居住。

選擇基地 建築住宅，第一須選擇高燥清潔的基地，如地土低溼，宜敷設下水溝渠，填高地面，以免宅內浸水。

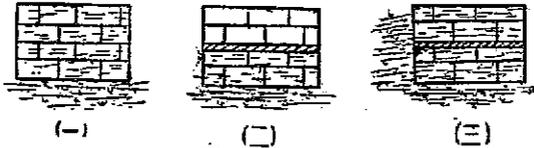
住宅設計 須視住居人數、基地大小、街道廣狹、與方向的如何而決定。方向宜坐北朝南或偏向東南，南北的徑宜淺，東西的幅宜廣，高度不宜超過屋前隙地三分之二，但亦不可過低，各室皆宜備有開闔自如的窗戶。窗的面



光線與屋高并屋前隙地的關係  
 (上)高與廣為二與三各室皆有充足的陽光  
 (下)高與廣為三與二則樓下所得日光甚微

積應占全室十分之一，否則光線有不足之虞。至於羣衆聚居的室，如教室、劇場等，那就更宜設完備的換氣裝置，多裝設門戶、樓梯以防不測。

**住宅建築上的注意** 屋基和牆壁間宜嵌入鉛板、玻璃、土瀝青等以防地下溼氣沿了壁侵



防止溼氣吸引於室內

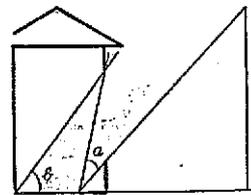
- (一) 壁內未嵌入不透水的物質 (二) 溼氣完全隔絕  
(三) 屋基未建於地上水層最高點上方溼氣未曾隔絕

入室內。如築地窖，在四周及下部，亦應嵌入此等物質。屋頂下如裝天花板或擱樓，地面上如鋪地板，那末室內的溫度、溼度都可不致發生劇烈變化。

**建築材料** 建築房屋的材料，以能通氣、不引火、不傳溫、不傳音的爲上等。故蕪石和木材概較馬口鐵一類爲優良。  
有空氣的室也 屋頂以草葉最不易保熱，以防雨雪及光的直射。

**採光** 日光的照射量與窗的大小及方向都有關係。窗玻璃以無色勻淨的爲佳。窗外有障

礙物或走廊的,射入的光量少,大約光線的人射角,不論室的何部,都宜在二十八度以上。[一]開角宜在五度以上。倘使室內光線不充足,在不得已時可利用迴光或反射光去補救。



開角(a)入射角(b)

附 燈光照明 燈以光線勻淨無色,無臭,無危險

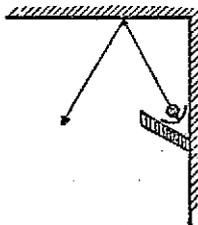
救救電燈  
小煤油燈

性的為佳,最合這些標準的要算電燈了,其次如煤氣燈,煤油燈,雖也採用,但都不及電燈適用。燈光照明因燈光配布的方法,可分直接,間接,半間接三種。直接照明時,室內明暗的程之度,不能一律,且有陰影;但比較最為經濟。間接照明所費最鉅,但可無上

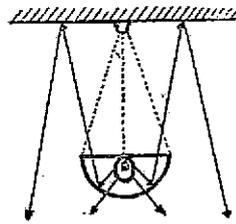
人工採光法



(一)



(二)



(三)

燈 光 照 明

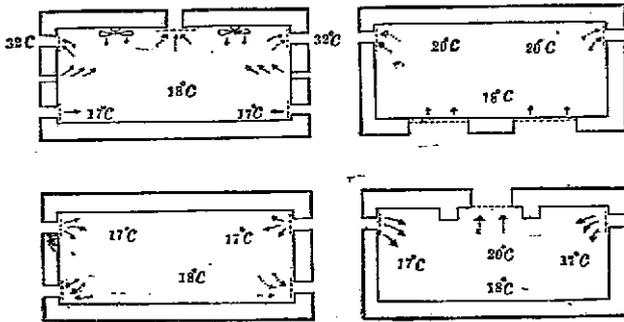
(一)直接照明

(二)間接照明

(三)半間接照明

上方開設氣窗，於下方開氣引回，或中氣力。

述諸弊。每人每小時，小於  $5M^3$  換氣。換氣可分自然換氣與人工換氣二。



換氣的各種方式

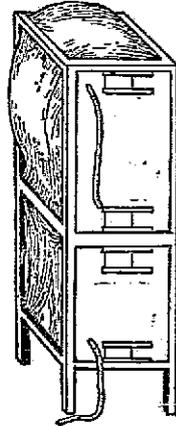
→示新鮮空氣進入的途徑    ←示污濁空氣排出的途徑

數字示室內溫度變化的情形(百度表)

種。由室內的罅隙交換空氣的，叫做自然換氣。我國舊式建築都利用這種換氣法。人工換氣的最簡單的，是開啓窗戶，又如裝電扇，開氣窗，氣筒等都屬於這一種。凡劇場工場等建築上，宜特別注意人工換氣法<sup>[二]</sup>。

附 住宅與街道 市政建設

上，街道廣狹與住宅的高度應  
擬定裝置，其由向述。



換氣實驗箱

有一定比例，更宜就應用目的分爲商業、工業、行政、交通、住居等區，居民密集處，更宜廣設公園與支路，以資調節。

### 【簡表】

住宅	{	選擇基地……高爽不浸水。
		方向……南或東南。
		窗戶……要多。
		建築材料……不傳溫、傳音及耐火。
		照明 { 日光……要充分。
		{ 燈光……補助用，燈以電燈爲最佳。
		暖室設備……要溫度調勻，不發生毒氣。
換氣 { 自然……窗隙交換空氣。		
{ 人工……窗戶、電扇、氣筒、氣窗。		

### 三 飲食物的管理

食含有病原體或毒質的飲食物，固可直接致病；而食已腐敗的飲食物，亦要發生食物中毒症。此外如食價廉而養分不豐富的食品，足以損害營養；使用含鉛或其他毒質的飲食用具，即不免使人中毒。因此各國對於飲食品及食具，皆由官署嚴行檢查，以免不道德的商人發售有害的食物及食具。

屠宰場 屠宰場或由官立，或由商人承辦。

清潔水管；檢視宰後情形。

動物於未屠宰前，先經獸醫施行生前檢驗。有病就禁止宰殺，已宰殺後，更由獸醫監督檢查，將不適食用的除去。

屠宰場的構造，宜注意維持清潔與下水的排泄。更宜有餉場、冷藏庫等設備。屠夫應身體健全，不得患有肺癆、癩病以及有傳染危險的皮膚病。

小菜場 菜蔬沿街叫賣，於街道清潔，既難維持，又常致阻礙交通，故宜指定地點，建設小菜場，以便理管。

小菜場的建築，必須空氣通暢而易於維持清潔。又每日宜掃除清潔，以免發出穢氣或生蠅類等。

飯館 飯館的廚役及侍者不可患結核、癩瘋病等，亦不可為傳染病的帶菌者。廚房應與客室隔離，器具須用煮沸法消毒，宜注意清潔，須有完備的冷藏庫和防蠅設備等。食物如已腐敗或不甚新鮮，就不可使用。

牛乳 乳牛宜經獸醫查驗有無疾病，又宜用結核素注射法查驗有無結核病。擠乳者宜健

康無疾病,其體內不可帶有病原菌。乳中不可加水稀釋,或提去乳脂,亦不可加入防腐藥等,並且宜有牛乳消毒設備。

**清涼飲料** 冰、汽水、果汁、果漿等類,都不可含有大腸菌或病原菌,不可加有人工甘味質<sup>〔三〕</sup>、毒性顏料,以及防腐藥等。

其他切瓜求售,以及露天販賣熟食及各種不潔飲料,皆急宜禁止,更不必說得了。

**【簡表】**

飲食物的管理	目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>取給有害食物、食具。</li> <li>維護人民營養衛生。</li> </ul>
	屠宰場	<ul style="list-style-type: none"> <li>禁止宰殺有病家畜。</li> <li>禁止發賣已宰的病畜。</li> <li>屠宰處須清潔。</li> </ul>
	小菜場	<ul style="list-style-type: none"> <li>清潔。</li> <li>通風。</li> <li>預防蟲類的發生。</li> </ul>
	飯館	<ul style="list-style-type: none"> <li>待役無傳染病。</li> <li>食物、食具要清潔。</li> <li>有防蟲設備。</li> <li>有冷藏庫。</li> </ul>
	牛乳	<ul style="list-style-type: none"> <li>檢驗乳牛。</li> <li>檢驗牛乳品質。</li> <li>有消毒設備。</li> </ul>

指導育嬰  
舉行衛生運動

世界瘧蚊共有1600-1700種；主要瘧蚊尚不及  
35種。

1929年統計全球  
此項瘧疾一項達  
2,550,000人，  
夜間遊客以為瘧疾

清涼飲料 { 不可含病菌。  
不可含毒質。乳

#### 四 蚊蠅蚤蟲及鼠的滅除

皮膚病 牙痛病

蚊可以為瘧疾、黃熱病、登革熱、住血絲狀蟲病等的媒介。蠅可以傳佈結核、霍亂、傷寒、赤痢等疾病。其幼蟲可寄生於人的皮膚、耳、鼻腔以至內臟中（稱為蠅幼蟲症）。蟲可以傳染斑疹、傷寒及回歸熱。臭蟲亦能傳染回歸熱。蚤及鼠都與鼠疫（一稱黑死病）有密切關係。這些動物既與人有害，當然都宜努力滅除。

蚊的滅除 滅蚊以乾燥地面，不留些微的水為最確實有效。因蚊的產卵及孵化都在池沼等不甚流動的水中。如地面乾燥無積水，蚊即無法繁殖。又如注火油等類於水面，亦可阻子子的發育，但須不間斷的施行，方能奏效。他如養魚以捕子子，亦有相當效力。

田野附近居民無法使土地乾燥，那就要防蚊的刺螫。如居室多設紗窗、紗門，使蚊蟲不易飛入室內，每寢必懸蚊帳，以及燃用蚊煙香等，都可防免蚊的刺螫。

鄉村衛生之重要；國民衛生之普及。

(1) 衛生教育。

(2) 環境衛生之管理；(3) 一般傳染病之管理；(4) 衛生行政。

(5) 環境衛生之管理，(a) 水，(b) 下水道，(c) 垃圾，(d) 食品衛生。

47

蠅的滅除 滅蠅以清潔為第一要義。凡尿糞、垃圾以及下水道等，如處理得當，能常保持清潔，蠅就無從發育繁殖。反過來說，如糞坑露天安放，垃圾堆聚，最能使蠅類繁殖。又如糞缸中投入殺蟲藥，如氰酸鉀等，收效雖大，惜價錢太貴。他如捕蠅器、蠅拍、捕蠅紙等，都有相當的滅蠅效力。不過蠅類繁殖很速，苟不澈底除去根源，終難完全滅除。至於飲食物防蠅的叢集，要算使用紗櫥、紗罩等物最為適宜。

蝨及臭蟲 勤於沐浴及多澀洗衣服牀帳，就可免蝨及臭蟲的孳生。衣類如已有蝨類孳生，可即浸入水內，煮沸數小時，使蝨類死滅。家具中如有臭蟲發生，宜密閉居室，利用蟻醛氣體或薰硫黃去滅除牠。又將焦油腦粉末（一稱洋樟腦）投入防疫臭藥水中煮沸，乘熱洗滌家具，也有滅除臭蟲的效力。除蟲菊粉末，生石灰，氰酸鉀等。

蚤及鼠的滅除 鼠體有多數的蚤寄生，所以蚤能傳染鼠疫。如欲預防鼠疫，必須同時滅蚤與滅鼠。

滅除蚤的方法，大體與滅除蝨相同。滅鼠以

1. 改良住宅的建築和佈置的方法爲最重要。住宅  
2. 的構造,如無洞隙,可使鼠無藏身的場所,鼠自能  
絕跡。他如養貓捕鼠,亦爲有效的滅鼠法。

[註一] 開角爲室內某點與屋外障礙物最高點并與窗上緣間兩線所結成的角度。入射角爲室內某點與窗上緣地面間所結成的角度。

[註二] 試驗換氣時空氣流動的狀況,可用換氣實驗箱。此箱的前面及頂部都糊紙,其他各部都裝玻璃。試把燈火放入下層加溫,即因熱空氣上升致上層所糊的紙都向外膨出,冷空氣自下部侵入,使下層的紙向內凹進。

[註三] 人工甘味質無營養價值,對於健康有害,故食品製造時禁止使用。

**【簡表】**

有害動物的滅除	}	蚊	{ 排去積水。 { 用石油換溝池。 { 裝紗窗及燃蚊香等。
		蠅	{ 除去垃圾、污水。 { 裝紗窗。 { 捕殺。

管理傳染病的要義，根據福勞斯氏 (Frost) 所述可分爲：

- 1) 減少直接或間接與患者接觸的人數。
- 2) 減少直接及間接接觸的機會。
- 3) 應用特別免疫法。

108 修正課程標準適用初中生理衛生下冊

傳染病

- 1) 衛生條件者
- 2) 環境者
- 3) 衛生法……

- |      |   |        |
|------|---|--------|
| 蟲及臭蟲 | { | 洗滌衣物。  |
|      |   | 家具的消毒。 |
| 蚤及鼠  | { | 用藥物滅蚤。 |
|      |   | 用貓捕鼠。  |
|      |   | 改良建築。  |

## 第二節 預防傳染病

傳染病的管理法 凡易於大流行的傳染

病概由國家頒佈預防法以資管理，這稱爲傳染病的管理法。這種由政府管理的傳染病稱爲法定傳染病；例如傷寒、霍亂、赤痢、天花、猩紅熱、斑疹、傷寒、白喉、鼠疫、流行性腦脊髓膜炎等。

報告 按傳染病管理法的規定，醫師遇有傳染病發生時，在確定病名的四十八小時內，即須報告當地官署，更由地方官呈報於上級官廳，使隣近可以戒備。但如霍亂、鼠疫二病，在在疑似而尙未診定病名前，就宜呈報。

調查 官廳既得傳染病發生的報告，即宜着手調查境內疫症發生的情形，按期報告上級官署。對於鼠疫、霍亂等有關國際的傳染病，理應施行細菌學檢查，期得確實的診斷。官廳如得發生此二症的報告，應即委託專家詳行診定，切宜

審慎辦理，不可疏忽，也不可過事張皇。倘在偏僻鄉市，無從得到確實的診斷，應以疑似症呈報，而同時附加檢查材料，請上級官署設法診定。

**隔離** 凡病人已經診定所患為傳染病，即宜立刻送入傳染病院，或普通醫院中的隔離病房，施行治療。住院期內，應與外界嚴密隔離，並禁止家屬或親友的探望，以防病症的蔓延。

**消毒** 病人送入隔離病院後，住所的家具、衣被以及排泄物等，多宜詳細參酌下表，分別施

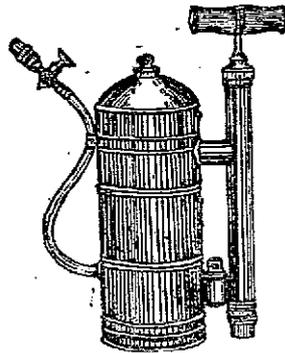
附表 發生傳染病時的消毒

病名	房	屋	器具	可洗滌的衣服	不可洗的衣服	糞	便	尿	痰、唾痰、吐物等	廁所、陰溝及附近地面、井
傷寒(各型)	(+)	+	+	+	+	+	+	+	+	+
赤痢	(+)	+	+	+	+	+	-	-	-	+
霍亂	(+)	+	+	+	+	+	-	-	+(吐物)	+
白喉	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
鼠疫	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-
天花	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-
猩紅熱	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
斑疹傷寒	+	+	+	+	+	+	-	-	+	-
流行性腦脊髓膜炎	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-

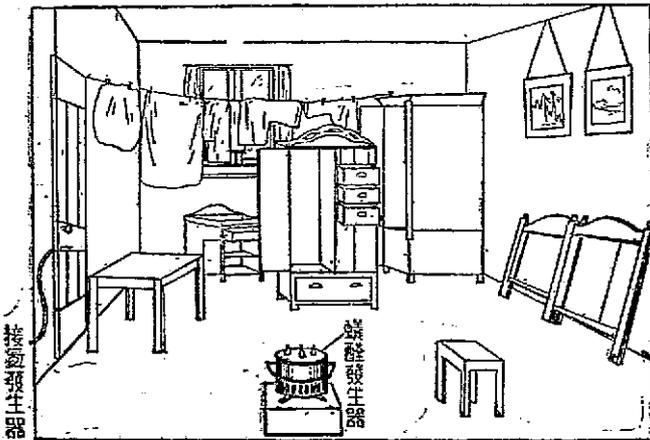
說明 十必須消毒者 一毋庸消毒者 (+)斟酌情形辦理者

行消毒法,去滅除病毒,防止傳染。至於發生傳染病時的消毒法如上表:

附 房屋消毒可用<sup>1.</sup>蟻醛蒸汽消毒法(一)或石碳酸水噴霧法,寢具及可以洗滌的衣服,可加碱少許,煮沸三至五分鐘。尿糞下水內可加入漂白粉(粉五分,加水九十五分),約四分之一的量;或倍量的石灰乳一同攪和。不可洗滌的衣



噴霧器



蟻醛蒸汽消毒房屋

類，價廉者以燒卻為宜，倘不燒卻，必須備有特種的消毒器，施行無損於衣服的完全消毒法。

**預防接種** 在發生傳染病後，應即強迫闖境居民施行預防接種。這因全體居民倘在短時期內都得到免疫性，那末雖有少數人患傳染病，也可不致蔓延。

又如我國衛生行政組織尙未完備，對於常常流行的霍亂<sup>1</sup>、傷寒<sup>2</sup>、天花<sup>3</sup>、白喉<sup>4</sup>等數種疾病，宜每年施行預防接種，以防流行。

**舟車及海港檢疫** 在舟車<sup>1</sup>中及海港施行檢疫，可以制止疫症自某埠傳染於他埠。凡自染疫地方出發的旅客<sup>2</sup>，概須受檢疫所的檢驗，並證明在出發前一定日期內，已經施行預防接種。其自染疫地域入境的旅客亦應先受檢疫所的詳細檢驗（有時須行細菌學檢查），并查閱預防注射證書，方准入境。倘認為手續不甚完備時，可令旅客入檢疫所隔離若干日期後，始許其入境。

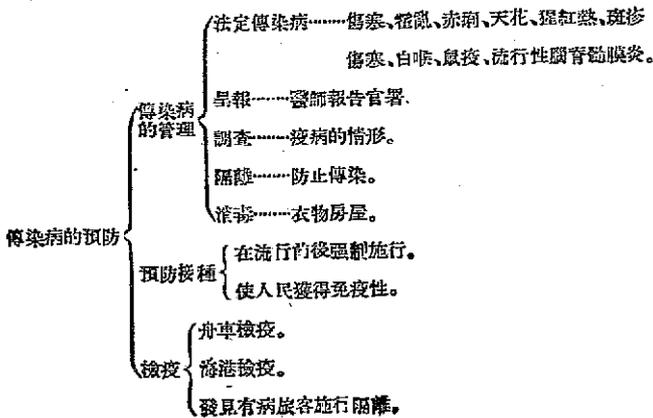
隨入境旅客中如證明有染疫的人，應立即使全體旅客及執役人員入隔離所，且施行消毒。於若干日期後，如不再發生疫症，方可許被隔離的人自由行動。

舟車及海港檢疫每牽涉國際對於旅客的經濟和光陰很有影響。所以對於檢疫的實施，必須出之審慎。

〔註一〕 施行蟻醛蒸汽消毒法應注意的要項：

1. 蟻醛蒸汽發生器，置於室的中央，室四周裂隙用紙密封，室內器具羅列如圖所示，否則作用難期完全。
2. 蟻醛的蒸氣有毒，故消毒既畢，應由鎖孔等處輸入氮氣去中和牠。

【簡表】



### 第三節 都市安全的設計

#### 一 防災

凡天災及軍事等，都是妨害都市的安全而使市民發生病痛，或竟致死亡，所以應設法防禦。現在把重要的防災法分述於下：

**水災** 注意河流的疏濬，與堤岸塘工的修築，又嚴令禁止淤塞河流，即可防免水災的發生。

**火災** 預防火災應注意建築物的材料，街道的廣狹和消防的設備等。又容易引火的工場、倉庫等，宜建在空曠的地方。許多人羣集的地方，宜多設太平門，人口繁多的市區，宜多設廣場與公園，以備避難用。

近代戰爭專尚火攻，故繁盛的都市對於防範火災的方法，尤宜注意。

**旱災** 能注意疏濬河流，多開深井，廣植樹木，即可防範旱災。

**風暴** 通常可由气象台觀測，預行警告，以事戒備。

**軍事** 發生軍事時，除火災外，對於空中的侵襲與毒氣的施放，都應有十分完善的防禦法。

防禦空中侵襲與毒氣施放除用飛機高射礮等直接抵抗的方法外，應使民衆皆知戒備的方法。如燈火管制及避毒氣的方法。市政建設方面，如自來水管及下水道應埋在深達三公尺的地下，免爲炸彈破壞。或多開深井以防水源破壞。更宜廣設地窖、避毒所等，以供民衆避難用。

附 重要的毒氣名稱及其中和藥劑表。

毒 氣 名 稱	中 和 藥 劑
氯氣, 光生氯 (窒息性)	礮, 一硫化砷酸鈉
氰化氫 (中毒性)	礮, 一硫化砷酸鈉
氯化二苯砷 (噴嚏)	礮, 一硫化砷酸鈉
溴甲苯 (催淚性)	礮, 一硫化砷酸鈉
芥子氣 (糜爛性)	漂白粉

## 二 交通

街道的分布形式 都市交通，賴街道以資連絡。街道或用放射式，自市區中心分布於各處。或用三角式聯絡商業、工業、行政、交通各區。或縱橫交叉成直角式。可各就地方的形勢、習慣如何而確定。

街道和交通的安全 街道的廣狹應視兩

側房屋的高度與所處地位而分別規定。凡在交通頻繁的地方如鬧市、車站、輪埠等，宜多設安全區與支路，以資調劑，且在車馬道兩側，應另設人行道以利行人。在交叉點又應設立警察崗位，或裝設紅綠燈以維持交通的安全。

街道的清靜 街道宜常保持清潔和幽靜，故路面材料以不易發生塵埃，易於掃除，且以在車馬往來時不發生巨聲的為佳。

公園和地窖 街道設計時除多設安全區外，更宜多設公園，以供市民的遊息；又建設地窖，在災難發生時作為躲避處。

### 三 娛樂場

娛樂場的安全 娛樂場的建築，第一要謀公眾的安全，所以材料須堅固耐火，出入門戶須寬廣，以防擁擠。又宜多設太平門，以防不測。

娛樂場的衛生設備 室內應設人工換氣裝置，如強力的風扇等，排除污穢氣體，送入新鮮空氣，以防空氣不潔而發生頭暈、頭痛等碳酸氣中毒現象。室內應常維持潔淨，并禁止隨地吐涕。又須設有完備的廁所。

紅湖聯  
醫師的選擇

- 1) 正式醫師
- 2) 專門醫師
- 3) 能解決問題的醫師
- 4) 附近, 或交通便利

研究病的疾病) 究竟是什麼病? → 診斷

- 1) 症狀, 2) 問, 3) 病史, 4) 大便, 5) 測脈, 6) 視
- 7) 理化室的檢查; 8) 細菌學的檢查
- 依靠生物學, 化學, 和顯微鏡, 又光。

116 修正課程標準適用初中生理衛生下冊

以不僅室內除乾物, 也要很好何處法

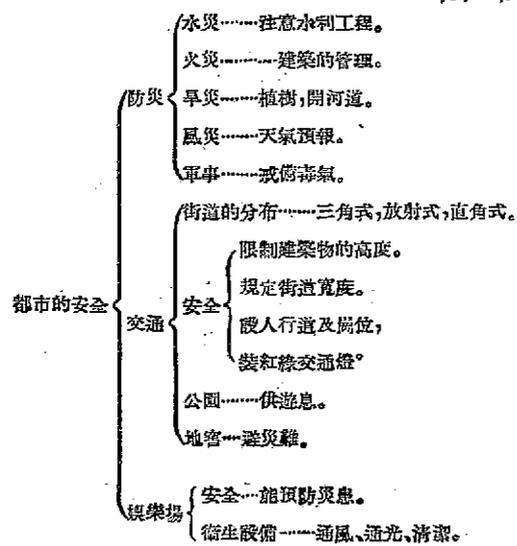
此外如室內音響亦應努力防止外揚, 以免擾亂四鄰的安寧。

治療的方法

- 1) 藥物; 2) 手術; 3) 細菌; 4) 物理
- 5) 精神治療法, 或等用或兼用。

病人在疼痛中首領作以精神的安慰

【簡表】



第四節 醫藥的管理

醫師為人民診治疾病藥物供人民在疾病時服用;倘使醫師的能力低微或道德卑劣藥品的品質不佳都足以傷害人民的生命。這樣看來醫師與藥物和多數的人民的生命有大關係與普通的職業及商品不同,必須受政府的管理管

理醫藥的政府機關就是衛生行政機關。

醫師的管理 衛生行政機關對於醫師的管理要項，可分述如下：

(一)醫師資格的限制 政府應規定醫師法，限制醫師的資格。凡欲行醫業的人須經衛生行政機關審查資格，於審查合格後始得登記為醫師，准其開業。如未正式登記而即行開業者，應勒令停止業務或處罰<sup>[一]</sup>。

(二)醫師的義務 醫師行醫與商人經商不同，不可唯利是圖，還要擔負相當的義務。衛生行政機關對於醫生應盡的義務，也要常加監察。醫師的義務較為重要的，例如：(一)有應招的義務

當有病人招請時應不辭艱辛，出而診治<sup>[二]</sup>。

(二)有報告的義務 在檢驗屍體或四個月以上死產兒時如發見疑處，及診斷病人患傳染病或檢驗傳染病者屍體時都應報告衛生行政機關。(三)有保守祕密的義務 在業務上如遇有必須保守祕密者應負責保守，倘無故洩漏，須受處罰。(四)呈驗文件 在必須查驗診斷書，各種證明書時，應即呈驗。

政府於管理普通醫師外，對於類似醫師的如齒科醫師、助產士等，也要規定管理的條例。

$\left. \begin{array}{l} \text{生物藥} \\ \text{動物藥} \\ \text{化學藥} \end{array} \right\} \text{藥品的管理}$ 
 藥品的管理，亦須規定辦法，由衛生行政機關依法執行。現在把藥品管理方面較為重要的事項，分述如下：

(一) 藥劑師 凡要販賣或製造藥品的，須具有藥劑師的資格。藥劑師的資格，由政府規定。

(二) 售藥處 藥房或藥材鋪等售藥處，有些國家〔三〕准許自由設立〔四〕，還有些國家須經政府指定設立的地位，此兩種辦法互有短長。

(三) 藥局方 為希望藥品品質的純良，政府應制定藥品配合的方劑稱為藥局方〔五〕，凡藥房出售的藥品須與藥局方相合，否則禁止製造、販賣及貯藏。這樣，市售的藥品品質可歸一律，價格亦不致過起差誤了。倘非本國藥局方所載的藥品而在外國藥局方却有此藥品的，那末品質須與外國藥局方相適合，否則應予取締。又如為創製的成藥〔六〕，應先由政府檢驗合格後，方准製造、販賣及貯藏。

(四) 毒藥劇藥 各種毒藥、劇藥只許醫師購

用，不准超量販賣。

用不得任意販賣。

[註一] 醫師的資格各國不一致，又如德國、英國即非醫師亦可開業。

[註二] 醫師非在患病或年老及有其他不得已事故時，不得拒絕診病。但德國除了危險疾病外，醫師無必須應招的義務，此因德國的醫業並非專業，故無嚴格的限制。

[註三] 日本、瑞士、荷蘭、意大利、法、英、比、西班牙、葡萄牙等都准許自由設立藥房，不加限制。

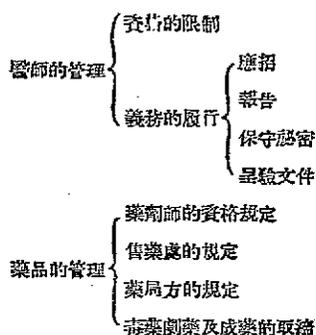
[註四] 可自由設立藥房的，稱為自由開設主義；但其結果往往使藥房集中在都市，鄉間的病人有不易購買藥品的困苦。由政府規定售藥處的，稱為特許開設主義，凡設立藥房者須由政府給與藥局開設權；這樣可免藥店集中在都市，但往往售價過貴，或發生其他不正當行為。

[註五] 我國第一版藥局方已經頒佈。

[註六] 預將各種藥料配合而成丸、散、膏、丹、或溶液，以備治療某種疾病的，叫做成藥。服成藥固可不必再請醫師治療，但如成藥的配合不甚妥善，則在服用後或完全無效，或反受傷害；所以政府對於成藥應先

檢驗後，始可准其出售，以免貽患無窮。

### 【簡表】



### 第五節 公共衛生的行政組織

公共衛生行政的組織各國不同。就大體說來則各國皆有國際間互相聯絡的組織，這種組織歸中央政府或地方政府的衛生行政機關管轄。

國際間的組織 國際間公共衛生行政的事業，現由國際聯盟事務所設股去掌理。職務是聯合各國政府代表與學者共同討論撲滅傳染病的方法，管理違禁品（如嗎啡等的製造及販賣）的方法，藥品檢定標準的統一方法，以及關於學校衛生、勞工衛生等各種重要問題，使參與

各國，一致進行，以收彼此聯絡的效力。

各國中央的衛生行政機關 各國中央政府直轄的最高行政機關，其組織或與我國行政院所屬的各部相等，或仍沿用昔日編制設司署於內政部，其下更設有海、港、檢疫所，中央衛生試驗所，中央防疫處，衛生行政人員養成所等，以辦理全國的生命統計，頒佈衛生法規，管理醫藥業，研究醫藥衛生的學術和指導地方政府等事務。其他如衛生教育，軍隊衛生，監獄衛生，衛生法規，民食問題等，就分隸於教育、軍政、立法、內政、農工等部。

各國地方政府管轄的衛生行政機關 大都隸屬於縣政府或公安局，設置地方醫院，衛生試驗所，育嬰院，養老院，殘廢院，隔離病院，衛生警察等，以執行醫療、防疫、救濟等事務。關於衛生工程的建設及學校衛生等，就和其他關係的各機關協同處理。

又如美國對內的行政權操諸各州，所以中央政府所管轄的衛生行政機關，僅負對外之責。國內的衛生行政，則由各州設置衛生官署去辦

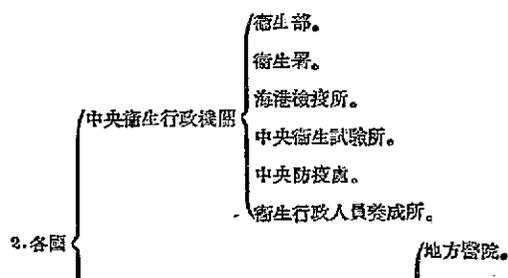
理。

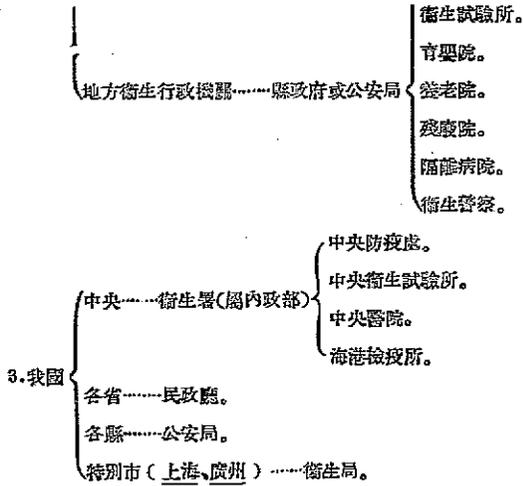
我國公共衛生行政組織的現狀 我國自國民政府成立以來，曾設立衛生專部為衛生行政最高機關，並召集衛生委員會以討論一切。但近年因經濟關係，將衛生部縮小範圍，改為衛生署，附設於內政部，以為衛生行政的最高機關，辦理國內和國際間的公共衛生行政。直轄於衛生署的，有中央防疫處，中央衛生試驗所，中央醫院及上海、廈門等處的海港檢疫所。各省都由民政廳和各縣的公安局辦理，特別市中僅上海、廣州二市設有衛生局。

### 【簡表】

公共衛生行政組織表：

1. 國際組織——國際聯盟事務所衛生股，





### 第十七章問題

1. 水中有大腸菌時何以不能飲用?
2. 水源有幾種?試舉其優點與劣點!
3. 舊式土井應如何改良方適於應用?
4. 試述自來水的優點!
5. 試舉飲料水消毒及清淨的方法!
6. 如何處置廢棄物?
7. 設備下水道有何利益?
8. 述建築住宅在衛生上應注意的各點!
9. 試述飲食物管理的意義!

- 10.蚊、蠅、蚤、蟲與疾病的關係如何?
- 11.怎樣滅除蚊、蠅?
- 12.甚麼叫做法定傳染病?試舉其名!
- 13.法定傳染病中需要國際協力預防的共有幾種?試舉其名!
- 14.試述處理法定傳染病者的方法!
- 15.健康人怎樣預防疫病?
- 16.試述舟車及海港檢疫的意義!
- 17.植樹、開井與防災的關係如何?
- 18.怎樣預防火災?
- 19.試述街道廣狹與住宅高低的比例!
- 20.優良的路面材料,有何必具的條件?
- 21.醫師的資格何以要限制?
- 22.醫師有何義務?
- 23.藥劑師的資格何以要限制?
- 24.為何要規定藥局方?
- 25.毒藥和劇藥怎樣取締?
- 26.試述美國公共衛生行政組織的大要!
- 27.中央與地方衛生行政機關的職權有何不同?
- 28.略述我國最近的公共衛生行政組織!

29.我國國內有那些地方設立衛生局?

30.比較我國在未設立衛生行政機關及已設立衛生機關時的公共衛生狀況



# 中西名詞對照表

## (一) 中西對照

	頁數		頁數
<b>二 畫</b>		<b>五 畫</b>	
二尖瓣 Bicuspid valves .....	6	他動免疫 Passive immunity ...	53
人工免疫 Artificial immunity...	54	半月瓣 Semilunar valve .....	6
人工換氣 Artificial ventilation	101	右心房 Right atrium .....	5
人工呼吸法 Artificial respiration	60	右心室 Right ventricles .....	5
<b>三 畫</b>		失神 Fainting .....	62
三尖瓣 Tricuspid valves .....	5	失眠 Sleeplessness.....	72
上大靜脈 Superior vena cava...	7	失察病 Missed cases .....	49
下大靜脈 Inferior vena cava ...	7	左心房 Left atrium .....	5
大流行 Pandemic .....	48	左心室 Left ventricles .....	5
大淋巴管 Lymphatic vessels ...	11	白癬 Trichophytie.....	28
大流行性傳染病 Pandemic disease	48	白血球 White corpuscles or leu-	
小淋巴管 Lymphatic capillaries	11	cocyte .....	2
<b>四 畫</b>		皮質 Cortex.....	20
中暑 Sunstroke, heat exhaustion	62	皮膚 Skin.....	22
公共衛生 Public health, public		<b>六 畫</b>	
hygiene .....	88	地方性傳染病 Endemic disease	48
巴斯德氏 Pasteur .....	40	自然換氣 Natural ventilation...	101
心搏 Beating of the heart .....	8	自動免疫 Active immunity.....	54
心臟 Heart .....	4	血液 Blood .....	2
心理衛生 Psychological hygiene	34	血清 Serum.....	3
心臟內膜炎 Endocarditis .....	15	血管 Vessel .....	6
毛髮 Hair.....	23	血餅 Clot.....	3
毛囊 Hair follicle .....	25	血漿 Liquor sanguinis or blood	
毛細管 Capillaries .....	6	plasma .....	2
毛乳頭 Hair papillae .....	23	血小板 Blood platelet .....	2
毛細管球 Capillary capsule.....	21	血液凝固 Coagulation .....	3
火傷 Burning, combustion.....	29	血清療法 Serum-therapy.....	54
爪甲 Nail.....	23	<b>七 畫</b>	
丹毒 Erysipelas .....	28	尿 Urine .....	21
		尿毒症 Uramie .....	25

希氏法 Schaffer's method..... 62  
 抗毒素 Anti toxing ..... 52  
 抗體或免疫體 Antibody ..... 53  
 沈降反應 Precipitation ..... 52  
 角質層 Horny layer..... 21  
 赤血球 Red corpuscles or erythrocyte..... 2

八 畫

免疫 Immunity ..... 52  
 放線狀菌 Actinomycetes ..... 45  
 毒藥 Poison.....118  
 泌尿器 Excretory organs..... 19  
 直立性蛋白尿症 Orthotische albuminurie..... 27  
 表皮 Epidermis ..... 21  
 金錢癬 Favus ..... 28  
 門脈循環 Portal circulation..... 10

九 畫

便秘 Constipation ..... 72  
 咬傷 Biting ..... 58  
 急救 First aid..... 56  
 急性中毒 Acute intoxication ... 63  
 急性傳染病 Acute endemic disease ..... 48  
 疥癬 Scabies ..... 27  
 疫苗或菌苗 Vaccin ..... 54  
 胸管 Thoracic duct ..... 11  
 孢子蟲 Sporozoa ..... 42  
 肺動脈 Pulmonary arteries..... 9  
 肺靜脈 Pulmonary veins ..... 9  
 肺循環(小循環) Pulmonary circulation..... 9  
 馬氏法 Marshall Hall's method 60

十 畫

凍瘡 Chilblain..... 28

凍傷 Freezing, combustion .... 58  
 原蟲 Protozoa..... 41  
 消毒 Disinfection .....109  
 流行性傳染病 Epidemic diseases 48  
 郭登氏 Koch ..... 40  
 脂肪層 Fat clusters ..... 23  
 脈搏 Pulse ..... 9  
 真皮 Dermis ..... 21  
 絲狀菌 Phycomycetes ..... 45  
 骨折 Fracture..... 58

十一 畫

動脈 Arteries ..... 6  
 動脈硬化症 Arteriosklerose..... 15  
 帶菌者 Carriers ..... 49  
 排泄 Excretion ..... 19  
 排泄系統 Excretory system ... 19  
 桿菌 Bacillus ..... 44  
 淋巴 Lymph ..... 11  
 淋巴系 Lymphatic system ..... 10  
 淋巴球 Lymph-corpules ..... 11  
 淋巴管 Lymph duct ..... 11  
 淋巴腺 Lymphatic gland..... 13  
 球菌 Coccus ..... 43  
 窒息 Asphyxia ..... 60  
 粘質層 Mucous layer..... 22  
 細菌 Bacteria..... 42  
 細尿管 Urinary tubules ..... 20  
 貧血症 Anemic ..... 14

十二 畫

健康訓練 Health activity ..... 77  
 健康教育 Health education..... 76  
 健康教學 Health teaching ..... 77  
 創傷 Wound ..... 29  
 單球菌 Monococcus ..... 44  
 報告 Report .....108  
 循環系統 Circulatory system ... 1

隔離 Isolation .....109  
 換氣 Ventilation .....101  
 腎門 Hilus ..... 19  
 腎盂 Pelvis ..... 20  
 腎臟 Kidney ..... 19  
 腎小囊 Malpighian capsula..... 20  
 腎動脈 Renal artery ..... 20  
 腎臟炎 Nephritis ..... 25  
 發熱 Fever ..... 71  
 超顯微生物 Ultramicroscopic microorganisms ..... 46

十三畫

傳染病 Infections disease ..... 48  
 傷風咳嗽 Catch cold ..... 72  
 溺死 Drowning ..... 60  
 瘴氣 Alexine ..... 52  
 煤氣 Gas ..... 63  
 照明 Lighting ..... 100  
 腦溢血 Apoplexie ..... 15  
 葡萄狀球菌 Staphylococcus..... 44  
 補體結合反應 Complement binding reaction ..... 25  
 頑癬 Eczema marginatum ..... 27  
 預防接種 Preventive vaccination 54

十四畫

滴蟲 paramoecium..... 42  
 桡骨動脈 Radius artery ..... 9  
 膀胱 Bladder ..... 21  
 膀胱炎 Cystitis ..... 26  
 膀胱結合 Blasenstein ..... 26  
 靜脈 Veins ..... 6

十五畫

鴉片 Opium ..... 63  
 調查 Investigation .....108

調理素 Opsonin..... 52  
 齒痛 Toothache..... 72

十六畫

凝集素 Agglutinine ..... 52  
 衛生習慣 Hygiene habits..... 84  
 糖尿病 Diabetes mellitus ..... 26  
 絕死 Hanging ..... 60  
 豎毛肌 Hair erected muscle ... 23  
 輸尿管 Ureter ..... 20  
 霍氏法 Howard's method ..... 61  
 頭痛 Headache ..... 71

十七畫

檢疫 Quarantine ..... 90  
 濕疹 Ekzema..... 28  
 環境衛生 Environment hygiene 90  
 螺旋菌 Spirillum ..... 45

十八畫

疔腫 Furunkel ..... 28  
 藥局方 Pharmacopoeia .....118  
 雙球菌 Diccoccus ..... 44  
 鎖骨下靜脈 Subclavian vein ... 11  
 鞭毛蟲 Flagellata ..... 42

十九畫

瓣膜 Valve ..... 5  
 鏈球菌 Streptococcus ..... 44

二十畫

變形蟲 Amoeba ..... 42

二十三畫

髓質 Medulla ..... 20  
 體循環(大循環) Systematic circulation ..... 9

## (二) 西 中 對 照

	頁數		頁數
<b>A</b>			
Actinomycetes 放線狀菌 .....	52	Catch cold 傷風咳嗽 .....	72
Active immunity 自動免疫 .....	54	Chilblain 凍瘡 .....	28
Acute endemic disease 急性傳染病 .....	48	Circulatory system 循環系統 .....	1
Acute intoxication 急性中毒 .....	63	Clot 血餅 .....	3
Agglutinine 凝集素 .....	52	Coagulation 血液凝固 .....	3
Alexine 濟菌素 .....	52	Coccus 球菌 .....	43
Amoeba 變形蟲 .....	42	Complement binding reaction 補體結合反應 .....	25
Anemic 貧血症 .....	14	Constipation 便秘 .....	72
Antibody 抗體或免疫體 .....	53	Cortex 皮質 .....	20
Antitoxine 抗毒素 .....	52	Cystitis 膀胱炎 .....	26
Apoplexie 腦溢血 .....	15	<b>D</b>	
Arteries 動脈 .....	6	Delvis .....	
Arteriosklerose 動脈硬化症 .....	15	Dermis 真皮 .....	21
Artificial immunity 人工免疫 .....	54	Diabetes mellitus 糖尿病 .....	26
Artificial respiration 人工呼吸法 .....	60	Dicoccus 雙球菌 .....	44
Artificial ventilation 人工換氣 .....	101	Dicuspid valves 計尖瓣 .....	6
Asphyxia 窒息 .....	60	Disinfection 消毒 .....	109
<b>B</b>		Drowning 溺死 .....	60
Bacillus 桿菌 .....	44	<b>E</b>	
Bacteria 細菌 .....	42	Eczema marginatum 頑癬 .....	27
Beating of the heart 心搏 .....	8	Ekzema 濕疹 .....	28
Biting 咬傷 .....	58	Endocarditis 心臟內膜炎 .....	
Bladder 膀胱 .....	21	Endemic disease 地方性傳染病 .....	48
Blasenstein 膀胱結石 .....	26	Environment hygiene 環境衛生 .....	90
Blood 血液 .....	2	Epidermis 表皮 .....	21
Blood platelet 血小板 .....	2	Epidemic disease 流行性傳染病 .....	48
Burning, combustion 火傷 .....	29	Erysipelas 丹毒 .....	28
<b>C</b>		Excretion 排泄 .....	19
Capillaries 毛細管 .....	6	Excretory organs 泌尿器 .....	19
Capillary capsule 毛細管球 .....	21	Excretory system 排泄系統 .....	19
Carriers 帶菌者 .....	49		

F

Fainting 失神 ..... 62  
 Fat clusters 脂肪層 ..... 23  
 Favus 金錢癬 ..... 28  
 Fever 發熱 ..... 71  
 First aid 急救 ..... 56  
 Flagellata 鞭毛蟲 ..... 42  
 Fractura 骨折 ..... 58  
 Freezing, Combustion 凍傷 ... 58  
 Furunkel 癰腫 ..... 28

G

Gas 煤氣 ..... 63

H

Hair 毛髮 ..... 23  
 Hair erected muscle 豎毛肌 ... 23  
 Hair follicle 毛囊 ..... 23  
 Hair-papillae 毛乳頭 ..... 23  
 Hanging 縊死 ..... 60  
 Headache 頭痛 ..... 71  
 Health activity 健康訓練 ..... 77  
 Health education 健康教育 ..... 76  
 Health teaching 健康教學 ..... 77  
 Heart 心臟 ..... 4  
 Hilus 腎門 ..... 19  
 Horny layer 角質層 ..... 21  
 Howard's method 霍氏法 ..... 61  
 Hygiene habits 衛生習慣 ..... 84

I

Inferior vena cava 下大靜脈 ... 7  
 Immunity 免疫 ..... 52  
 Infections disease 傳染病 ..... 48  
 Investigation 調查 ..... 108  
 Isolation 隔離 ..... 109

K

Kidney 腎臟 ..... 19  
 Koch 郭霍氏 ..... 40

L

Left ventricles 左心室 ..... 5  
 Left atrium 左心房 ..... 5  
 Lighting 照明 ..... 100  
 Liquor sanguines or blood plasma 血漿 ..... 2  
 Lymph 淋巴 ..... 11  
 Lymph-corpuscle 淋巴球 ..... 11  
 Lymph duct 淋巴管 ..... 11  
 Lymphatic capillaries 小淋巴管 11  
 Lymphatic gland 淋巴腺 .....  
 Lymphatic system 淋巴系 ..... 10  
 Lymphatic vessels 大淋巴管 ... 11

M

Malpighian capsule 腎小囊 ..... 20  
 Marschall Hall's method 馬氏法 60  
 Medulla 髓質 ..... 20  
 Missed cases 失察病 ..... 49  
 Monococcus 單球菌 ..... 44  
 Mucous layer 粘質層 ..... 22

N

Nail 爪甲 ..... 23  
 Natural ventilation 自然換氣... 101  
 Nephritis 腎臟炎 ..... 25

O

Opium 鴉片 ..... 63  
 Opsonin 調理素 ..... 52  
 Orthotische Albuminurie 直立性蛋白尿症 ..... 27

**P**

Pandemic 大流行 ..... 48

Pandemic disease 大流行性傳染病 ..... 48

Paramoecium 痢蟲 ..... 42

Passive immunity 他動免疫 ... 53

Pasteur 巴斯德氏 ..... 20

Pelvis 骨盆 ..... 40

Pharmacopoeia 藥局方 ..... 118

Phycomycetes 絲狀菌 ..... 45

Poison 毒藥 ..... 118

Portal circulation 門脈循環 ..... 10

Precipitation 沈降反應 ..... 52

Preventive vaccination 預防接種 ..... 54

Protozoa 原蟲 ..... 41

Psychological hygiene 心理衛生 ..... 34

Public health, public hygiene  
公共衛生 ..... 89

Pulmonary arteries 肺動脈 ..... 9

Pulmonary circulation 肺循環(小  
循環) ..... 9

Pulmonary veins 肺靜脈 ..... 9

Pulse 脈搏 ..... 9

**Q**

Quarantine 檢疫 ..... 90

**R**

Radius artery 橈骨動脈 ..... 9

Red corpuscles or erythrocyte  
赤血球 ..... 2

Renal artery 腎動脈 ..... 20

Report 報告 ..... 108

Right atrium 右心房 ..... 5

Right ventricles 右心室 ..... 5

**S**

Scabies 疥癬 ..... 27

Schafer's method 希氏法 ..... 62

Semilunar valve 半月瓣 ..... 6

Serum 血清 ..... 3

Serum-therapy 血清療法 ..... 54

Skin 皮膚 ..... 22

Sleeplessness 失眠 ..... 72

Spirillum 螺旋菌 ..... 45

Sporozoa 孢子蟲 ..... 42

Staphylococcus 葡萄狀球菌 ..... 44

Sterptococcus 鏈球菌 ..... 44

Subclavian vein 鎖骨下靜脈 ..... 11

Sunstroke, heat exhaustion 中暑 ..... 62

Superior vena cava 上大靜脈 ... 7

Systematic circulation 體循環(大  
循環) ..... 9

**T**

Teethache 齒痛 ..... 72

Thoracic duct 胸管 ..... 11

Trichophytie 白癬 ..... 28

Tricuspid valves 三尖瓣 ..... 5

Ultramicroscopic micro-organ-  
isms 超顯微生物 ..... 48

**U**

Uramie 尿毒症 ..... 25

Ureter 輸尿管 ..... 20

Urinary tubules 細尿管 ..... 26

Urine 名 ..... 21

**V**

Vaccin 疫苗或菌苗 ..... 54

Valve 瓣膜 ..... 5

Veins 靜脈 ..... 6

Ventilation 換氣 ..... 101

Vessel 血管 ..... 6

**W**

White corpuscles or leucocyte  
白血球 ..... 2

Wound 創傷 ..... 29

# 醫藥與治療

- |  |  |         |
|--|--|---------|
| 醫學概說<br><small>(初中學生<br/>文庫本)</small><br>孫氏醫學叢書(做宋版) | 許達年譯<br>原書六角                           | 改書五角    |
| 孫氏醫學叢書(做宋版)<br>秘製十冊                                  | 原書七元                                   | 改書六元三角  |
| 壯醫藥之新發明<br><small>(常備書一)</small>                     | 丁錫康編<br>原書六角                           | 改書五角五分  |
| 皇漢醫學<br><small>湯本求原著全三卷<br/>周子敘譯</small>             | 蘇儀貞編<br>原書各三元半                         | 改書各三元一角 |
| 通俗自療病法<br>最新注射療法                                     | 張堅編<br>原書一元八角                          | 改書一元二角  |
| 灸法醫學研究<br><small>原志宛太如著<br/>周子敘譯</small>             | 張堅編<br>原書二元五角                          | 改書二元二角  |
| 聰明的醫生<br><small>(兒童讀物版)<br/>孫露琪之一</small>            | 周蘊青編<br>原書二元五角                         | 改書二元二角  |
| 近世內科全書<br>趙師震著四冊                                     | <small>○並裝原書一元六角<br/>○精裝原書二元四角</small> | 改書一元四角  |
| 肺病療養談  | 龍毓錚著<br>原書二角                           | 改書一角八分  |
| 神經衰弱療法   | 盧壽鏗譯<br>原書二角                           | 改書一角八分  |
| 麻疹治療法  | 李天佐著<br>原書三角                           | 改書二角五分  |
| 生育節制論  | 徐傅霖譯<br>原書三角五分                         | 改書三角    |
| 婦女生育論  | 蘇儀貞編<br>原書一角五分                         | 改書一角三分  |
| 孕產婦之友<br><small>(常備書一)</small>                       | 趙師震編<br>原書三角                           | 改書二角五分  |
| 胎教   | 宋銘之編譯<br>原書三角                          | 改書二角五分  |
| 育兒一斑   | 盧壽鏗編<br>原書四角                           | 改書三角五分  |
| 育兒   | 顧川昌著<br>原書四角                           | 改書三角五分  |
| 小兒病療法  | 蘇儀貞編<br>原書一角五分                         | 改書一角三分  |

## 中華書局出版

# 學生衛與學理生

- 生理學綱要(中華百科叢書之一) 張鴻年編 原售七角 改售六角
- 血的知識(常識叢書之一) 陳鴻佑編 原售四角五分 改售四角
- 性的知識(中華百科叢書之二) 李寶梁編 原售七角 改售七角
- 性教育指南 杜佐周 錢亦石譯 原售五角 改售四角五分
- F. W. Shannon: Guide to Sex Instruction 余家福譯 原售四角五分 改售四角
- 兩性與青年 Marie Carmichael Stopes: Sex and the Young 楊銘鼎譯 原售三角 改售二角五分
- 男青年性問題(初中學生文庫本) 藤子襄編 原售一角五分 改售一角
- 生理衛生學表解(初中學生文庫本) 江孝賢譯 原售五角 改售四角五分
- 健康學 Sargent: Health, Strength, and Power 丁捷臣編 原售二角五分 改售二角
- 健康指掌(初中學生文庫本) 賴斗岩編 全二册 上册 實售七角 下册 實售五角
- 公共衛生概要(中華百科叢書之一) 吳儂叔譯述 原售六角 改售五角五分
- 學生衛生寶鑑 蘇儀貞編 原售一角五分 改售一角
- 女性衛生常識(初中學生文庫本) 李之龍編譯 原售二角 改售九分
- 實驗健身術 下田次郎著 賈爾伊譯 原售三角五分 改售三角
- 強健身心法(衛生叢書之一) 精東邦編 原售二角 改售一角六分
- 深呼吸與冷水浴(初中學生文庫本) 陸耐通編 原售二角 改售二角
- 實驗五分鐘呼吸運動法 葛松成編 原售三角 改售二角五分
- 運動與衛生(初中學生文庫本) 山崎今朝編述 孫駿公·楊章父編譯 實售一角五分 改售五角五分
- 素食養生論 陳良士編 原售六角 改售五角五分
- 水與清潔衛生 張東民編 原售二角 改售一角八分
- 細菌與人生(常識叢書之一)

## 中華書局印行

民國二十六年七月五版

修正課程標準適用

新編初中生理衛生(全三冊)

◎ 下冊實價國幣四角

(郵運匯費另加)

五折

有 不 著 准 作 翻 權 印

編者 華 汝 成

校者 糜 贊 治

發行者 中華書局有限公司  
代表人 路錫三

印刷者 上海中華書局印刷所  
上海中華書局印刷所

總發行處 上海中華書局發行所  
上海中華書局發行所

分發行處 各埠中華書局

(11011)(天)

註冊商標



(11021)

0.40