

自然常识问题解答

李德平編

2

河北人民出版社

2154

自然常識問題解答

中野実編

2

東京大学出版会

400
2134
2

自然常識問題解答

生理 衛生 医药部分

李德平編

2

河北人民出版社

內 容 提 要

这本书综合了129个常識性的問題，都是广大农村群众直接或间接地提出的有关生理、卫生、医药知識等方面的問題。每一个問題，都是根据它的性质和农村这个特点，做了較為系統、簡明、通俗的解答。对于每一种常見的疾病、傳染病，也都貫徹了以預防为主的精神，并附以簡單、有效的治疗方法。

自然常識問題解答 2

李德平編

河北人民出版社出版(天津市河西区尖山路) 河北省书刊出版业营业許可証第二号
河北人民出版社印刷厂印刷 河北省新华书店发行

787×1032 1/32 • 3印张 • 61,000字 印数 294,301—318,300册 1956年7月第 一 次

1961年6月第八次印刷 統一书号 T 14096 • 1 定价 (7) 0.30元

出版者的話

本社于一九五二年曾出版过“自然常識問題解答”一书，发行全国各地，印数达四十余万册。这种情况，証明这类讀物是广大讀者所迫切需要的。然而，以后发现該书存有事实上和常識上的錯誤，因此，曾于一九五四年决定停止重印。但我們考虑：既然讀者迫切需要这类讀物，就应该設法提高編写质量，以具有較高水平的作品，继续滿足讀者的要求。于是我們便利用原来的編写形式，在內容上实行了全部革新，重起炉灶，采取按类分册出版的办法和讀者見面。

这一套书包括：物理、化学、原子和原子能，生理、卫生、医药，动物、植物、肥料，地质矿产，天文历法，气象常識六个部分，即六个分册，总名称仍是“自然常識問題解答”。現已出版第一、二、三、四、五分册，并已印刷数次，印数达数十万册。

这本是第二分册——生理、卫生、医药部分。主要是解答广大农村群众直接或間接地提出的有关生理、卫生、医药方面的常識性問題。

这一套书的最后一个分册，即第六分册不久也将与讀者見面。

一九六〇年九月

目 錄

1. 人体是怎样構成的？	1
2. 人的消化器官有哪幾部分？	1
3. 什麼叫乳齒？什麼叫恒齒？怎样保護牙齒？	1
4. 小孩長新牙時，為什麼不能用舌头去舐？	2
5. 為什麼吃了酸東西“倒牙”？	3
6. 胃的間歇怎样解釋？	3
7. 人的身体每天需要哪幾种养分？需要多少？	3
8. 維生素对人体有什麼功能？	4
9. 各种維生素什麼样？从哪裡得到？	5
10. 糖和蜂蜜哪一种养分多？	7
11. 什麼叫澱粉？為什麼消化後它就变成葡萄糖？	8
12. 太陽光對我們有什麼好处？	8
13. 開水有什麼用途？	9
14. 辣椒有毒嗎？人為什麼喜欢吃它呢？	9
15. 用銅鍋做菜，有什麼不好？	9
16. 饅頭為什麼有許多小孔？為什麼有時蒸不起？	
又為什麼有時發酸？	10
17. 為什麼不要吃生雞蛋？	11
18. 喝酒有哪些好处和坏处？	11
19. 吸烟有哪些害处？	12
20. 人的呼吸有幾种形式？	13
21. 人的呼吸是吸氧呼碳，对嗎？	13
22. 喝水進了气管，為什麼就要咳嗽？	13
23. 為什麼男女的声音不一样？	14

24. 在寢室內養花草，對夜間睡眠為什麼不衛生？ 14
25. 夜間人和植物都呼出碳氣，為什麼還說早晨的空氣
特別新鮮清爽？ 14
26. 人睏了，為什麼打呵欠？ 14
27. 睡覺時打鼾聲是什麼道理呢？ 15
28. 怎樣做人工呼吸？ 15
29. 微血管吸收了養分是怎樣送給細胞呢？ 16
30. 血液周行全身的微血管，把氧供給身體組織，同時收回
二氧化碳。這二氧化碳是從哪裡來的？怎樣產生？ 16
31. 白血球是怎樣跑到血管外面來搜索病菌的？
紅血球也能出來搜索病菌？ 17
32. 脾臟有什麼功能？ 17
33. 為什麼穿著衣服睡覺不如脫下衣服蓋在身上睡覺
暖和些呢？ 18
34. 傳入神經纖維和傳出神經纖維有什麼區別？ 18
35. 人為什麼會笑和哭？ 18
36. 笑對身體有益處嗎？ 19
37. 人哭的時候為什麼好流鼻涕？ 19
38. 人若害羞臉就紅了，為什麼受驚時臉就變黃
或臉變白？ 19
39. 人為什麼會做夢？為什麼有的夢記憶清楚，
有的就記不清楚？ 20
40. 睡覺時常鬧睡壓是怎麼回事？怎樣預防？ 22
41. 夢游、說夢話和夜驚是什麼道理？ 23
42. 睡覺時咬牙是什麼道理？ 24
43. 物體映入眼裡，在網膜上便結成倒像，
為什麼看著物體不倒置呢？ 25

44. 我們在黑暗裡，為什麼看不見東西？25
45. 眼睛受了重大打擊時，為什麼眼內就冒火花呢？26
46. 人為什麼要眨眼？26
47. 人的眼眉有什麼用處？26
48. 在急行的車船上看書，對眼睛有什麼害處？27
49. 鼻子為什麼容易出血？27
50. 松果體、胸腺、腦下垂體、腎上腺、甲狀腺
 各在身體的那一部分？起什麼作用？27
51. 男人為什麼長喉結？29
52. 陰囊裡有一個睪丸的男子會妨礙生殖嗎？29
53. 遺精是什麼道理？怎樣防治？30
54. 為什麼小孩的骨骼膠質多？為什麼多運動能減少
 石灰質的增加？31
55. 有人說身體矮是小時做活壓的，對不？32
56. 人為什麼熱了出汗，冷了皮膚起疙瘩？32
57. 人的肚臍起什麼作用？它和內臟是不是連在一起？32
58. 有人說正著身子睡覺不好，怎樣睡覺才合乎衛生呢？33
59. 人怎樣防止衰老？33
60. 用蘇打水洗澡，為什麼能延年益壽？34
61. 婦女排卵有多長時間，一共要排多少卵？35
62. 在月經前十四、五天，夫婦同床是最容易懷孕嗎？35
63. 胎兒在母體裡，為什麼要頭朝下呢？36
64. 什麼是無痛分娩法？36
65. 雙胎、怪胎、西瓜胎是怎麼一回事？38
66. 產褥熱是一種什麼病？39
67. 初生的小孩為什麼好得四六風？39
68. 人為什麼會瘋？39

69. 病菌是怎样進到我們身体裡去的？	40
70. 微生物能使人生病，怎麼又說它对人有益呢？	41
71. 麻疹是怎样得的？怎样照護和預防麻疹？	41
72. 炸腮是什麼样的病？怎样防治？	43
73. 冬末春初為什麼容易感冒？怎样預防？	44
74. 伤風和感冒是不是一种病？	45
75. 伤風時人為什麼聞不見味？	45
76. 肺結核病是怎样得的？得了肺結核病有什麼現象？	46
77. 肺結核病怎样預防和療養？	47
78. 害肺結核的病人多晒太阳好嗎？	49
79. 教員患肺結核和吸入粉筆粉有關係嗎？	49
80. 蒼蠅和蚊子都能傳染些什麼病？	50
81. 怎样用大蒜治療細菌性的痢疾？	51
82. 怎样預防霍亂病？	52
83. 霍亂病人為什麼要注射生理食鹽水？	54
84. 人為什麼夏季容易鬧瀉肚？	54
85. 治瘧疾有什麼藥品？	55
86. 回歸熱和黑死病是怎样症狀？	55
87. 黑熱病和黑死病一樣嗎？	56
88. 人怎样会得炭疽病？	56
89. 人被瘋狗咬了以後会得什麼病？	58
90. 敗血病是怎样得的？怎样預防？	58
91. 蛔虫病是怎样得的？怎样預防？	59
92. 肛門裡爬出來的小白虫是什麼虫？怎样防治？	60
93. 怎样防治蠅虫？	60
94. 种痘是誰發明的？	62
95. 牛痘苗漿是怎样製造的？	62

96. 為什麼有的人種了牛痘不出？種了牛痘要不要吃發食或忌口？63
97. 在幼年的時候種了牛痘，為什麼到年齡大的時候還會生天花？63
98. 人為什麼一生只生一次天花？64
99. 種了牛痘，為什麼還出水花（水痘）呢？64
100. 疫苗是活菌呢？還是死菌？64
101. 打了防疫針為什麼能防病呢？65
102. 什麼是卡介苗？66
103. 什麼是沙眼？67
104. 怎樣防治疥瘡？68
105. 怎樣預防生癩子？69
106. 為什麼癩瘡用熱巾暖暖，就能很快的破了出膿？70
107. 怎樣防治腳濕氣病？70
108. 禿瘡是怎麼回事？怎樣治療？71
109. “鬼剃頭”是怎麼回事？72
110. 青年人的頭髮變白，是什麼道理？73
111. 狐臭和口臭是什麼原因？怎樣治療？73
112. 雀眼眼怎樣治法？74
113. 什麼是佝僂病，怎樣防治？74
114. 粗脖子病是怎樣引起的？怎樣預防？75
115. 燒心是怎麼回事？76
116. 胖就是壯嗎？76
117. 中風是什麼病？77
118. 神經衰弱是什麼病？77
119. 腦貧血、腦充血、腦溢血、腦膜炎這些病是怎麼得的？怎樣預防？79

120. 半身不遂是怎样得的?80
121. 人上了火, 为什么尿黄尿呢?80
122. 为什么生来的哑叭多是瞎子?81
123. 在人多的屋里座谈, 时间久了, 为什么容易
 头暈、头痛?82
124. 煤气中毒怎样急救?82
125. 甘薯窖或馬鈴薯窖裡为什么會悶死人?83
126. 山道年、鷓鴣菜、使君子等是什么藥, 怎样用法?84
127. 磺胺剂是一种什么藥呢?85
128. 奎寧是什么藥?85
129. 凡士林是什么藥品配成的? 有什么效用?85

1. 人体是怎样構成的？

人体是由許許多多的細胞和各种活質所組成的。它們是分工合作的，來完成整个身体生存的任务。机能相近的細胞集合在一起，構成身体的一部分，所謂組織。再由幾种作用相同的組織集合一起，成为器官。每一器官都有各別的功能和任务，为整个身体需要而工作着。幾個作用相近的器官組成系統，比如口腔、食道、胃、腸等等組成消化系統。器官和系統还不能独立作用，因为它们的作用不是为了自己，而是为了全身，它們是由於神經系統的联系，綜合和集中的作用，各器官和各系統的動作，就能够按照整体的需要協調合步，來完成身体对内对外的統一性。

2. 人的消化器官有哪幾部分？

消化器官可分成三部分：

(1) 消化管——消化食物的細長管子，就是口腔、咽頭、食道、胃、小腸、大腸、肛門。

(2) 消化腺——就是能分泌消化液的組織。如唾液腺、胃腺、腸腺、胰腺等。

(3) 助消化腺——又叫副消化腺，就是肝臟。它能分泌胆汁，儲存在胆囊裡（苦胆），用時由輸胆管送到十二指腸內，胆汁能促進腸子的蠕動，預防食物腐敗，刺激消化腺分泌消化液，並能增進人的食欲。

3. 什麼叫乳齒？什麼叫恒齒？怎样保護牙齒？

嬰兒在出生以後的第六个月到第九个月中間，就開始長

牙齒了。這種牙齒就叫乳齒。最先長出的是門齒，到了兩歲或兩歲半的時候，就長足了乳齒。乳齒的數目一共是二十個，就是門齒八個、犬齒四個、前臼齒八個。

到了六歲的時候，乳齒逐漸的脫落，另外長出新的牙齒來，一般叫換牙，這種新長出來的牙齒就叫恒齒，到了十二至十四歲的時候，換牙才完畢。最後的大臼齒是長在上下顎的最後邊，普通是十八歲或遲到三十歲的時候才長出來，這個大臼齒，一般叫它智齒。智齒根本就不長出來的也有。

我們吃食物是先用牙齒把食物咬碎切細，使食物和消化液的接觸面大量的增加，這樣食物容易消化。牙齒不健康，吃食物時不能細嚼，就會影響消化，發生胃腸病。

牙齒外層有一層堅固的珐瑯質，如果食物的殘渣在牙齒縫里發酵，產生酸質，就會腐蝕齒面；特別是兒童，那時候珐瑯質損傷了，牙齒發生窩蝕，引起蛀齒。

為了要保護牙齒，最主要的是刷牙，刷牙可以把齒面上和牙齒縫里的腐敗食物清除乾淨，免得腐蝕牙齒，晚上睡覺的時候，食物殘渣更容易發酵，因此，每天睡覺之前一定要刷一次牙。刷牙的方法先用牙刷由上而下、由下而上地刷着牙齒的前面，接着用同樣方式刷牙齒的後面，然後刷臼齒的凹面。

飯后用溫水漱口能夠沖洗牙齒縫里的食物殘渣，也是保護牙齒的好辦法。不要吃过涼过热的东西，更不要吃了热飯后用凉水漱口，或吃了凉东西后用热水漱口，否則牙齒外層的法瑯質會因驟冷或驟熱發生裂痕，這樣腐爛了的食物殘渣就要腐蝕牙齒。

4. 小孩長新牙時，為什麼不能用舌頭去舐？

小孩在長新牙的時候，齒齦有些刺痒，小孩常常會用舌

头去舐，这样很容易使齿齦充血，减少齿齦养分，影响它的生长机能。在新牙露出来以后，用舌头舐，会给牙齿压力，容易使新牙长的不正。

5. 为什么吃了酸东西“倒牙”？

前面说过牙齿外面包着一层坚硬的法琅质，法琅质是没有神经和感觉的。但是法琅质的组织并不太均匀，有眼睛看不见的疏松的小眼，吃酸东西的时候，酸液就从小眼里渗到牙齿里面去，酸液刺激了里面的神经，牙齿就感到难受，这就是我们说的“倒牙”。如果刺激过度，牙齿还会感到发疼，有蛀牙的人，更觉得厉害。

6. 胃的间歇怎样解释？

食物到胃后，胃壁肌肉即起收缩作用，把食物和胃液搅拌均匀，经过胃的研磨作用，把食物变成粥状的食糜，其中的一部分蛋白质经胃液的消化作用，变成了“胃化蛋白”。再把食糜输送到小肠里去，胃就暂时休息了。经过短时间后即又起收缩运动，运动后再休息。这样休息和运动交替进行，就叫做间歇。

7. 人的身体每天需要哪几种养分？需要多少？

人体每天所需要的养分，叫做营养素。营养素存在于各种食物里，是人体成长发育和维持健康的必要物质。属于有机物的有脂肪、蛋白质、糖和各种维生素；属于无机物的有水和无机盐类。

计算营养够不够所用的方法，是计算食物发热的分量。

熱的分量計算單位是仟卡，好比稱菜用斤，量米用斗一樣。一公斤水溫度上升攝氏一度所需要的熱，便是一仟卡。我們身體一天要消耗的熱量，隨工作的性質、年齡、性別、身材而不同；做輕度勞動如裁縫、辦公室、實驗室、鞋匠等，每日需要熱能二千二百到二千六百仟卡；中度勞動的如木工、电工、泥水工等，每日需要熱能二千六百到三千五百仟卡；重度勞動的如石匠、鋸木、打鐵等每日需要四千仟卡。發生一千仟卡的熱量，光吃油要三兩半，換吃黃豆是八兩，白麵要九兩，小米要十三兩，豬肉也要十兩，山藥蛋則一斤十三兩才够。

我們要想身體好，不但要在營養上注意，並且還要鍛鍊身體，注意健康的生活，單靠營養還是不能保持健康的。

8. 維生素對人體有什麼功能？

維生素也叫維他命，是維持生命和健康所必需的東西。維生素在食物裡含量極少，但是對於維持正常生長和調節生理機能方面十分重要。如果缺乏任何一種維生素，就會使動物產生某種病態，甚至於死亡。人體裡不能自己製造維生素，必須依靠食物供給。到現在為止，已經發現的有二十多種，但是和人體關係最密切的，而我們認識最清楚的只有下面的幾種：

(1) 甲種維生素與胡蘿蔔素：主要功能是促進身體生長，維持眼睛正常的作用和皮膚的健康，如果身體缺乏了它，就會發生夜盲症，眼角膜乾燥軟化，容易傷風感冒。

(2) 一號乙種維生素：它能夠促進人體正常的生長，又能够使胃口好，還能够帮助食物的消化和吸收。如果缺乏了它，可以引起消化不良，大便秘結，精神不振，容易疲

勞，重者可以得脚氣病。

(3) 二号乙种維生素：主要功能是維持人体的正常生長，保護皮膚和眼睛的健康。如果缺乏了它，会引起口角、唇、舌、皮膚和陰囊等發炎，並且使眼睛疲勞、怕光、而發生眼花等現象。

(4) 菸鹼酸：它能維持皮膚和神經的健康，促進身体的新陳代謝。如果膳食裡缺乏菸鹼酸，就会發生癩皮病、皮膚發炎、硬化、舌炎、消化不良、腹瀉等病狀，重者可以使神經錯亂和失眠。

(5) 丙种維生素：它的功能是促進動物的生長，維持血管、牙齒和骨骼的健康，增強身體對疾病的抵抗力，促進創傷癒合和預防及治療坏血病等。如果缺乏了它，就会得坏血病，主要病徵是微血管出血，牙肉紅腫、流血、充血、牙根鬆動容易脫落等。

(6) 丁种維生素：它的主要功能是促進鈣和磷的吸收，使人體組織液裡的鈣和磷保持相當的含量，因而可以構成健全的骨骼和牙齒。如果缺乏它，雖然膳食中的鈣、磷含量很够，但是也不能充分被吸收和利用。要是丁种維生素不足，在兒童發育期中容易發生軟骨病；在婦女妊娠和哺乳期中，容易得成人的骨質軟化症。

9. 各種維生素什麼樣？從哪裡得到？

(1) 甲种維生素和胡蘿蔔素是一種灰黃色結晶体，不溶於水，能溶於油。它不怕酸鹼，不怕熱，所以烹調時，不會丟在菜湯裡，也不容易被破壞，但是怕光、怕氧化，所以食物在太陽光下晒後，裡邊的甲种維生素會被破壞。這種維生素的主要來源是各種肝（牛肝、豬肝、魚肝油）、蛋（全

部在蛋黃裡）、牛奶等。胡蘿蔔素的來源是新鮮瓜果和蔬菜。人吃了胡蘿蔔素可以轉變成甲種維生素。所以我們要多吃新鮮蔬菜、瓜果，可以不缺甲種維生素。

（2）乙種維生素不是一種單純的物質，而是由二十幾種不同的物質混合成的。科學家稱這一羣物質叫乙種維生素。乙種維生素羣中最主要的是一號和二號乙種維生素及菸鹼酸等。一號乙種維生素能溶於水，又怕鹼，所以洗米的時候次數不要太多，別用手搓，因為米中一號乙種維生素很容易跟着洗米水丟掉。在煮豆、菜或稀飯的時候不要加鹼。它的主要來源是穀類（都集中在穀類的外皮和胚芽部分）、豆類、乾果類、各種綠葉青菜、瘦肉和內臟等裡邊。二號乙種維生素是一種橙黃色的細針狀結晶。溶於水中，呈黃綠色螢光；它不怕熱，烹調時熱對它影響較小；它怕光，若是食物晒露在日光下，其中所含的二號乙種維生素會被破壞掉。這種維生素的來源是動物內臟、雞蛋、牛奶、黃豆、青豆、蚕豆、花生、杏仁、芝麻醬和各種蔬菜裡。菸鹼酸是一種白色的結晶体。容易溶解於水，能耐熱，不容易氧化，但是遇到鹼則被破壞，烹調時多溶於湯中，如不去湯就損失很少。這種維生素的來源是動物臟腑和牛肉、豬肝、腰子、豆類、花生、高粱、黑麵、綠葉菜等。

（3）丙種維生素是一種白色板狀結晶体。它能溶於水中，所以洗菜不要泡得太久，不要搓菜，不要忘了喝菜湯；它怕氧又怕鹼，所以煮菜時間不要太長，更不要加鹼；又會被銅破壞，所以煮菜或燉菜不要用銅質的器具。這種維生素的來源多為新鮮的蔬菜和水果中，如酸棗、鮮棗、山裡紅、青辣椒、鮮雪裡紅、苜蓿菜、金花菜等含最多。

（4）丁種維生素是一種醇類。能溶於油脂，極不容易