

地質工作者 保健手冊

М·Д·麥塔爾尼科夫 著



地質出版社

地質工作者保健手冊

M. Д. 麥塔爾尼科夫 著

念 英 譯

地質出版社

1957·北 京

本書係根据苏联出版的“Советы врача геологу”譯出，原書係麥塔爾尼科夫（М. Д. Метальников）所著，于1955年由國立地質保礦科技書籍出版社（Госгеолтехиздат）出版。

本書主要是向地質工作者介紹一些一般的醫藥衛生常識。書分兩部分。在第一部分“疾病的預防”中，講的是：地質工作者在出發前應如何經過健康檢查；應如何注意飲食以預防飲食性疾病；在行軍中應如何注意自己的健康。在第二部分“急救”中，介紹了各種常見疾病的特征及治療方法，以及受到蛇和昆蟲咬傷時應如何處置；怎樣進行急救等。

本書不僅可供野外地質工作者閱讀，而且對農業及林業等部門的野外工作者同樣也是很寶貴的閱讀資料。

地質工作者保健手冊

著者	M. Д. 麥塔爾尼科夫
譯者	念英
出版者	地質出版社
	北京宣武門外永光寺西街3號
	北京市書局出版營業許可證出字第050號
發行者	新華書店
印刷者	地質印刷廠
	北京廣安門內教子胡同甲32號

編撰：李亞市	技術編撰：張華元	校對：劉云芳
印數(京)1—1960冊	1957年8月北京第1版	
開本31 ¹ / ₂ ×43 ¹ / ₂	1957年8月第1次印刷	
字數72,000	印張3 ⁵ / ₁₆	
定價(10)0.42元		

目 錄

疾病的預防.....	7
出發前健康檢查的意義	7
流行病學偵察	13
飲食性疾病的預防	14
維生素缺乏病	14
食物中毒及其預防	19
傳染病的預防	27
腸道傳染病	27
瘧疾	28
土拉倫斯菌病	30
布氏桿菌病	32
具有自然疫源地性的傳染病及其預防辦法	32
行軍衛生	49
急救	58
送傷病人員入醫院	58
一些最常發生的疾病的救助	61
頭痛	61
牙痛	62
關節痛	63
腰痛	63
感冒性疾病	64
瘧疾發作	64
胃腸病	67
心臟病	67
煤氣中毒	68
皮膚病	68

几种眼病	70
昏迷	71
蛇和昆虫咬伤时的救助	72
蛇咬伤	72
昆虫咬伤	73
灼伤时的急救	73
急救技术	74
伤口包扎	74
骨折、关节脱位和挫伤时的急救	76
止血	78
人工呼吸	80
芥子泥贴敷	82
拔罐子	82
温敷法	83
藥箱内应备藥品表	83

原 序

地質勘探隊的同志們，一年的大部分時間在野外工作，常常遠離醫療機構，為他們出版一本保健手冊，顯然是十分需要的。過去為地質工作者出版的一些實用參考書（例如，奧布魯契夫編的“旅行者和探礦者手冊”^①；“野外石油勘探工作者必讀”，第二卷，1954^②）中，講了一些（雖然不多）外傷急救問題，簡單地介紹了一些疾病的治療常識。

本書著者渴望地質工作者（勘探隊工作人員）們特別注意于預防疾病，因此，在本書的第一部分中，就這個問題做了必要的敘述。

本書的第二部分講的是急救問題。著者在編寫這一部分時，考慮到了進行急救的人是未受過醫學教育的，不可能確定疾病的診斷。因此，列舉了各種疾病的最主要的症狀，同時指出應怎樣幫助病人。

著者希望讀者不要等到某一位勘探隊的同志患病時才來看本書，而最好是事先閱讀，並且還應該練習會一些急救操作，例如：學會做人工吸呼，學會纏紮止血帶、無菌綑帶，等等；掌握了一些必要的急救操作的人，才能為常常在艱苦條件下工作的勘探隊的同志們大大效勞。

①“Справочник путешественника и краеведа”， под редакцией В.А. Обручева。

②“Спутник полевого геолога-нефтяника”， т. II， 1954。

疾病的預防

出發前健康檢查的意義

通常，在外出工作前好久，地質工作者就得开始准备。地質勘探隊隊長，在为勘探隊准备好一切工作上必需的东西以后，也不会忘記准备藥品。但是，在大多数情況下，地質勘探隊的整个醫療保證，却僅限于准备藥品了。

其实，藥品的供給，只不过是出發前醫療准备的各項問題之一。

出發到野外工作之前，采取一些适当的醫療措施，是可以預防某些在不久的將來可能發生的疾病的。作为出發前的准备工作，必須对勘探隊的全体人員進行健康檢查，并及时采取必要的預防疾病的办法。健康檢查应早日進行，好能有时間來醫療已診斷清楚的疾病，或者是預防可能要發生的疾病，把不适于到野外工作的病症檢查出來。

野外工作总是要有一些体力負擔的；这种負擔，身強力壯的年青人是很容易承擔起來的。可是，对于年歲較大的人，或者是患某些疾病的人來說，这种負擔就可能变成為他們的沉重包袱，而且有时不只是危害健康，甚至是危及生命。

心臟有病的人，可能發生心肌过勞，因而很容易引起心臟代償失調現象、心绞痛發作，甚至引起心肌梗塞。

健康情况是否适于到野外去進行地質工作這個問題，只有醫師在仔細檢查之后方能決定。

出發到野外工作之前，讓醫師給看看牙齒，這是很要緊的。牙齒的破壞過程，可能是很慢的。如果這種破壞過程未被制止住的話，它就要繼續發作而帶來疼痛。炎症過程在破壞牙齒的同時，能進而轉移到骨膜上去，形成極為疼痛的骨膜的炎症疾病；此時，往往需要施行外科手術治療，使得病人長期不能勞動。這種炎症病灶本來是局部的，可是微生物從那里可能進入到血中，由此甚至可能發生全身性疾病。發生全身性疾病的時候，有時體溫升高（發燒），感覺全身不舒服，易疲勞，可能傷害到內部器官（如腎臟、關節等）。

牙齒的情況對消化有很大的意義。如果口腔內缺少牙齒（一個牙也沒有，或者是少了幾個牙），甚至只有一些患病的牙，就會影響咀嚼食物，而把未十分嚼好的食物嚥下去。大塊的食物會刺激腸粘膜，引起腸蠕動加強，因而有壞牙的人常常腹瀉，結果身體部分地挨着餓，有時造成營養不良現象。

由此可見，牙齒不只是一定要健康，而且還必須有足夠的數目。將要長時間出外去參加勘探工作的人，在出發前，不僅要把病牙醫治好，並且還得把缺的牙鑲補上。假牙必須早日做好，以便能有時間修正它的毛病和把它帶習慣。需要2—3個星期才能帶習慣假牙。

有些時候，醫師檢查視力時，會發現被檢查的地質工作者的視力異常（遠視，散光，兩眼視力不同——不同視）。這些異常會使眼睛緊張，因而引起頭痛。配眼鏡可以矯正視力的缺陷，預防頭痛。視力異常時，頭痛通常是在傍晚做過視力緊張的工作後出現。

腸內有寄生蟲，對於人的健康是有很大危害的，有時甚至能使人致死。

寄生蟲在腸內生活，排泄出對人體有害的物質，因而腸內有寄生蟲的人總是感到有些不舒適。

身体内有蛔虫的时候，会出现恶心（常发生在空腹的时候，也常发生在吃过饭以后），心口痛，而这种疼痛有种特别难受的感觉。有时可能呈现肠机能障碍：便秘或腹泻。每个肠内有寄生虫的人差不多都会呈现有某些属于神经系统方面的症状；有些时候，病人的自诉就只是这些症状。病人表现出容易激动，睡不稳，易疲乏，头重，有时无情感，劳动能力减低。

肠内寄生的还有一种圆虫——蛲虫，在大多数情况下牠给人的感觉是在夜里睡觉前呈现肛门搔痒。这是因为雌虫到爬肛门外边皮肤与粘膜的交界处以及性器上去产卵而引起的。雌虫的这种爬出也能引起搔痒。

有些寄生虫（例如關節裂头條虫）对人体具有毒性作用，因而能发生贫血（紅血球数减少）。有些病人的贫血能达到非常严重的程度。

人体内的蛔虫是由于随食物吃下了它们的卵而来的（多半是由于蔬菜脏、未洗手就吃东西等原因）。蛔虫卵随着人的粪便被排出到外界。用带蛔虫卵的人粪施肥时，虫卵也就能落到蔬菜上。为了防止经过蔬菜传染蛔虫，生吃蔬菜时，需要事先细致地削洗干净。

蛲虫进入人体，也是通过这样的途径，但还能通过另一种途径。前面讲过，蛲虫从肛门爬出时，人感到搔痒。小孩也好，大人也好，搔痒时都要搔抓肛门，于是在指甲下面以及在手指上就沾染了蛲虫卵，随后虫卵很容易被带进嘴里而嚥下去。

在勘探工作的条件下，關節裂头條虫的传染，可能是由于吃了生的或是未煮好的鱼。这样条虫的卵为了进行发育需要落入水中。从卵中孵出幼虫（钩球蚴），幼虫被小虾样的水蚤吞下，而水蚤乃是鱼的食物。在鱼的肠内，水蚤被消化了，而放出来的幼虫鑽入到鱼的肌肉和脏腑中。如果这样的鱼生着或者是烤干、晒干、未煮好、未煎炸好而被人吃下去的话，幼虫就要感染人。

为了检查出这些腸內寄生虫，需要驗大便，看看大便里面有没有虫卵或絛虫的節片。

應該注意，一次未檢驗出來虫卵或節片不能就算完事。需要重复驗便数次，并且要按照医师的指示正确地采取大便的檢样。

除了这些腸內寄生虫以外，腸內还可能有一些所謂的原虫（如痢疾阿米巴、鞭毛虫等）对人的健康起着有害的作用。

痢疾阿米巴（或称痢疾变形虫）是一种用顯微鏡才能看到的單細胞生物，寄生在人的腸內。由它所引起的疾病，其經過可能呈急性（阿米巴痢疾），或是經過較輕——表现为慢性的腸症狀或神經症狀。

病人最常自訴的症狀是便秘（間有短時間的腹瀉），缺乏食欲，常常惡心，腹部膨脹，下腹部鈍痛。神經系統方面的自觉症狀同样是不固定的：头痛，睡不好，个别有真正失眠的，容易激动，易疲劳，等等。

痢疾阿米巴以包囊狀，也就是它的周圍包以膜，随人的糞便排到体外。衛生文化水平低而人們不大講究清潔时，則痢疾阿米巴的包囊就同上述腸內寄生虫的卵一样，可能随着食物、水、髒手被帶進人的嘴里。

在其他各种原虫中，鞭毛虫是最常見的人体慢性疾病的病原体。由鞭毛虫所引起的疾病称为“鞭毛虫病”。这种疾病的特点是：疾病的經過呈慢性而好复發，具有类似蛔虫病或阿米巴痢疾的症狀，也就是各种程度和性質的腹瀉，間有腸機能較比正常甚或便秘的时期，上腹部疼痛和緊張，惡心，食欲丧失。在神經系統方面有輕重不同的神經衰弱症狀，这种症狀有时繼續數年之久，在把鞭毛虫排出之后才消失。体内寄生有一般腸內寄生虫或原虫的人，俟將所檢驗出來的寄生虫排出之后，就会擺脫上述各种病狀。

在健康檢查中檢驗糞便时，不僅是查看有没有一般腸內寄生

虫和原虫包囊，而且还要查看病原菌。

假如在地質勘探隊的工作人員之中有某一个人是帶菌者的話，則他可能成为周圍同志的傳染源，尤其是在共同生活的时候。

所謂的帶菌者，就是受了傳染而在排泄物中有某种傳染病病原体的入。

有这样的人、他們未患过該种傳染病、可是在他們的排泄物中存在有能傳染人的該病病菌。这样的人称为“健康帶菌者”。

可能这些人患过病，但是很輕，因而不僅未注意自己的疾病，甚至未疑想到疾病的存在。有些人在疾病痊癒以后，在一定的、有时相当長的时期中，还繼續排出病菌，这是所謂的恢复期帶菌者。

对于成年人來說，实际上最危險的是腸道傳染病（伤寒、副伤寒、痢疾）的帶菌者。

因而，勘探隊的一切人員均必須事先驗便，檢查有无腸道傳染病（伤寒、副伤寒、痢疾）的病菌。如果檢查出來帶菌者时，應該進行治療，清除他們体内的病菌。

若是某一位地質勘探隊的工作人員曾患过痢疾或是大便常常不正常（腸机能紊亂），則應該对他進行更仔細的檢查（使用直腸乙狀結腸鏡檢法）；發現有疾病的痕跡时，他就應該進行徹底治療。

腸道傳染病的帶菌現象，特別是伤寒的帶菌現象，尽管是進行医治，有时也可能持續很久。但是，需要注意到，即使排菌沒有停止，也并不能阻碍人去參加勘探工作。

在这样的情况下，帶菌者應該遵守一定的限制：不能參加預备食物和洗刷食具，不做伙食物品管理工作，嚴格遵守个人衛生。

除了驗便之外，出外去進行勘探工作的人还應該經過驗痰，檢查痰内有无結核杆菌。根据現行規則，結核杆菌的帶菌者不得

住在集体宿舍內。最好使結核病排菌者能住在單獨一个帳棚中；帶菌者必須特別嚴格地遵守个人衛生。他應該有个人用痰盒，單獨的食具、勺子、刀子、叉子、毛巾等；并且，不應該他保管食品和預备食物。

一切受檢查者均須經過驗血，檢查血中是否有瘧疾的病原体（瘧原虫）。及時進行治療能夠預防瘧疾的發病（見“瘧疾”節）。

預防接種乃是防止發生某些傳染病的办法之一。

在野外進行地質工作时，地質工作者們往往失去了一些必需的文明衛生的生活条件，当偶然地進入到某种傳染病的疫源地时，則可能受到傳染。因此，参加野外地質工作的人們，必須進行預防接種。

所有参加地質勘探隊的同志，不論他們是到甚么地方去，均應進行腸道傳染病和破傷風的預防接種。

預防接種是往肩胛骨部的皮下注入一定量的疫苗。預防腸道傳染病的疫苗有三联的和多联的。三联疫苗是由殺死的伤寒、副伤寒甲及副伤寒乙病菌所制成的。多联疫苗中，除有上述菌体外，还有殺死的痢疾病菌。

与注入腸道傳染病疫苗的同时，同样往皮下注入破傷風抗毒素。这种接種对于地質工作者們是特別重要的，因為他們的工作性質决定了伤口常常可能为泥土所污染，从而也就可能为破傷風芽胞所傳染。

注射疫苗的剂量和接種規則的遵守——这是医务人员的事情。但是，注射疫苗时的某些規則，只有受接種的人对这些規則有所認識才可能被遵守。

头一回進行腸道傳染病的預防接種时，要注射三次疫苗，每次注射要間隔一定的時間（7—10天）下一年第二回接種即所謂再接種时，以同样的間隔時間注射兩次。

只有遵守这样的規則，也就是头一年注射三次疫苗，第二年注

射兩次疫苗，并遵守每次注射間的間隔，才能保證產生對該種傳染病的免疫性。

在地質勘探隊將要去工作的地方有某種傳染病時，則要進行該種傳染病的預防接種。例如，如果在那個地方發生有土拉倫斯菌病，則要進行土拉倫斯菌病預防接種；如果將要到可能傳染上春夏腦炎的地方去工作，則要進行這種傳染病的預防接種。

往人體內注入疫苗能引起局部反應（注入疫苗的地方發腫、發紅）和全身反應（發燒和不舒服）。這些現象均很快就消失；只是在接種當天和下一天需要避免過重的體力勞動。

流行病學偵察

勘探隊隊長，在準備出發的時候，應該知道，所擬定的工作的成就，有時可能決定於工作地區的傳染病流行情況。曾有过一些這樣的實例：由於全體工作人員都傳染上了某種傳染病致使勘探隊完全失去了工作能力。

關於將去工作地區的傳染病流行情況的情報，經常可以從省衛生廳或省衛生防疫站獲得。

需要事先蒐集這些情報，以便及時採取預防措施，譬如根據傳染病流行情況而進行預防接種。關於是否需要進行預防接種以及關於進行預防接種的時日等問題，也可以徵求省衛生防疫站的意見。

知道了將去的工作地區存在有哪些傳染病並且熟讀了本書的“傳染病的預防”一章之後，不但要為勘探隊的同志們準備好一切防禦遭受傳染所必需的東西（例如，在有硬蜱的地方工作時，就要準備連身服、巴甫洛夫斯基頭網等），而且應預先指告清楚關於在工作時所要遵守的一切預防辦法。

飲食性疾病的預防

維生素缺乏病

人的身體為維持正常的生活機能，其食物必須含有一定量的各種維生素。

食物中缺乏維生素時，能引起疾病，表現出或重或輕的一定的臨床症狀。由於食物中缺少維生素或身體不能吸收維生素而發生的各種疾病，統稱為維生素缺乏病或維生素不足病。

為了人體維持正常的生活機能，每天人的食物中必須含有最低限度的一定量的各種維生素。人體對維生素的需要量，是隨著體力負擔的加重而增高的，在重勞動時大致要加一倍。在人體對維生素的需要量上，外界條件也有關係。

在北方，氣溫低，風大，空氣濕度大，以致熱放散進行得強烈，因而人需要較多量的維生素。當長期間缺少陽光時，則對維生素丁（又名維生素 D、抗佝僂素）的需要量增高。在高山缺氧氣時，對維生素的需要量也增高。

上述一切，對於地質工作者有很大的意義，因為地質工作者常常是在不良的外界條件下工作，難以得到維生素含量充足的食品。同時，如果了解了發生維生素缺乏病的原因、維生素缺乏病的症狀（特別是早期症狀）及預防這種疾病的辦法的話，在野外條件下預防發生維生素缺乏病是完全可以辦到的。

在各種維生素缺乏病中，維生素丙缺乏病（壞血病）、抗糙皮病維生素缺乏病（糙皮病）、維生素甲缺乏病（夜盲症）、維生素乙一缺乏病（腳氣病）及維生素乙二缺乏病（核黃缺乏病）最為重要。

患壞血病時，最初的表現是虛弱無力，無情感，易疲勞，受

睡覺。在小腿、大腿、臀部、骯骨部、外腹部等上面出現微小的發疹，這乃是坏血病的最早期症狀之一。在头上和臉上，通常沒有發疹。随着疾病的發展而呈現心跳加快，耳朵、鼻子、嘴唇及手脚發青；發生牙齦出血，呈現皮下瘀血，主要見于受压挤的部位（袜筒边处、皮靴口处、繫袜帶处，坐或躺在硬东西上时的受压部位）。皮膚乾燥、蒼白；皮膚脫屑。疾病繼續發展時，呈現肌肉血腫（首先發生于小腿肚的肌肉——腓腸肌）；各部位的發疹形成大塊的深紅色或青紫色的瘀斑。

所有这些症狀通常發生于晚冬或初春。它們是由于食物中缺乏維生素丙（又名維生素C、抗坏血酸）而發生的。

为預防發生这种疾病應該吃含維生素丙多的食品。在新鮮蔬菜、青菜、水果、漿果中有大量維生素丙。但是，在貯藏的蔬菜中維生素要少得多：例如，在貯藏的馬鈴薯中維生素丙的含量約为新鮮馬鈴薯的二分之一。为保存食品中的維生素，遵守食品的烹調規則是很重要的。这点对維生素丙來說特別要緊，而对維生素甲（又名維生素A、抗乾眼病維生素）來說关系較小。

維生素的損失在預先准备食料的过程中（在去皮、切成塊及保存時）就已經發生。这是因为在許多果实和蔬菜中含有能氧化維生素丙的酶。这种酶在蔬菜去皮和切碎时就得到釋放，如果把蔬菜切好了放着則它就会很快地將維生素丙氧化。

去皮時維生素丙的損失可达10%。因此，蔬菜和青菜最好是在做菜前不久再去皮和切碎。

去皮的蔬菜不得長時間放在水中，因为蔬菜中所含有的維生素丙能有一部分溶解到水里去，还有一部分会破坏。去皮的馬鈴薯保存24小时時，能失掉20%維生素丙；切成小塊的馬鈴薯放10—30分鐘要損失40%維生素丙。

酸白菜在烹調前往往能失去30—80%維生素丙。为了免除这种損失，應該擠出菜中的漬水或是很快地在涼水中洗淨。把白菜

的漬水加到烹調的菜中或是涼拌蔬菜中是很好的。

蔬菜去皮、洗淨及切成塊以後，應儘快地進行烹調，因為高溫能阻止破壞維生素丙的氧化酶的作用。

烹調蔬菜時，必須把菜放到熱水中。把去皮的馬鈴薯放到熱水中時，其中的維生素丙失去約10%，而如果放到涼水中時維生素丙的損失能達40%。保存維生素丙的最好方法是蒸蔬菜。例如，蒸馬鈴薯時，維生素丙差不多能完全保存下來。對於冷凍的蔬菜，也應該使用蒸的方法及其他能保存維生素丙的烹調方法。

在鍋中煮燉蔬菜時，需要蓋嚴，以免進入大量空氣。如果不蓋鍋煮菜的話，所損失的維生素丙，要比蓋鍋時多一倍。鍋中的水湏沒過蔬菜。火不應過急。攪和菜湯要小心，別使鍋中進入太多空氣，並且應保留湯面上的油層，因為它能阻碍空氣進入湯中。煮燉蔬菜時不可加鹼，因為在鹼性反應中維生素丙很快就破壞。反之，宜加少量酸，能幫助維生素丙的保存。維生素丙的保存還同準備食物用的器皿有關。如果在銅器或鍍錫不良的鐵器中準備食物時，則維生素丙遭到破壞。反之，在不夾雜鐵或銅的鋁器中以及在完好的搪瓷器中準備食物，則能保存維生素丙。

煎炸對維生素丙的破壞比煮燉為輕，因為煎炸時的溫度較高，氧化酶破壞得較快。

烹調對維生素甲和胡蘿蔔素（初維生素甲）的破壞，比對維生素丙輕得多。日光能使貯備的生蔬菜中的胡蘿蔔素減少。因此應將蔬菜存放在陰涼的地方。

濱藜、三葉草、蕁麻、雀麥、椴葉、蒲公英等乃是良好的抗壞血病藥材。泡制這些藥草的方法如下：把藥草切碎，稱取500克，放到3升熱水（攝氏80—90度）中，加入10毫升鹽酸，泡2—3小時。每天應喝兩三杯新泡的藥汁。

豌豆、蚕豆、菜豆以及黑麥等泡的芽是良好的抗壞血病食品。這種泡的芽可以生着加到菜中或是用以做粥。