

● 健康小丛书

渔业卫生常识



全国爱国卫生运动委员会
主编
中华人民共和国卫生部

人民卫生出版社

渔业卫生常识

项 学 林 编著

人 民 卫 生 出 版 社 出 版

(北京市崇文区天坛西里10号)

北 京 市 房 山 区 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米32开本 2 $\frac{5}{8}$ 印张 54千字

1991年2月第1版 1991年2月第1版第1次印刷

印数：00,001—801

ISBN 7-117-01484-9/R·1485 定价：0.95元

〔科技新书目234—204〕

《健康小丛书》编委会

主 编：黄树则

副主编：李九如 董绵国 刘世杰

编 委：杨任民 谢柏梓 蔡景峰

李志民 吕毓中 陈秉中

赵伯仁

写在《健康小丛书》前面

开展卫生宣传教育，是提高整个民族的文化水平、科学知识水平，建设社会主义精神文明的一个重要组成部分，也是贯彻“预防为主”方针的根本措施之一。

随着我国城乡经济的日益繁荣，人民群众的物质生活水平有了明显的提高。这就为在广大城乡，特别是在农村普及医药卫生常识提供了优越的物质条件。广大群众对于学习卫生知识、改善卫生条件，提高健康水平的要求也越来越迫切。这套由中央爱卫会、卫生部主编的《健康小丛书》就是为适应这个形势而组织编纂的。这套丛书将由近百种（每种3万~5万字）医药卫生科普书组成。内容以群众急需的防病保健知识为主，力求浅显易懂，图文并茂。

我希望我们广大的卫生工作者不仅要为人民群众提供良好的医疗服务，而且要为卫生科学知识的普及作出贡献。卫生宣传教育工作不仅仅是卫生宣传教育部门的事，也是广大卫生工作者的共同责任。

如果这套丛书受到广大城乡读者的喜爱，我将跟所有的作者、编者以及做具体组织工作的同志们一样，感到由衷的高兴。

崔月琴

一九八五年一月

目 录

我国渔业是从什么时候开始的？	1
渔民生活有哪些特点？	1
人人都适于水上生活吗？	2
起航之前要做哪些准备？	2
怎样准备船上的急救药箱？	4
怎样保证船员饮用水的水质安全？	5
怎样进行船舱水的消毒？	5
航海前怎样选择食品？	7
怎样识别霉变的食品？	8
船舱被病人污染了怎么办？	10
怎样防止夏秋季衣被发霉？	11
为什么赤膊作业会引起中暑？	12
在阳光下工作要戴墨镜吗？	13
怎样防治中暑？	15
有适于船上用的解暑药吗？	16
怎样预防日光性皮炎？	17
什么叫日光性皮肤角化病？	19
怎样防治手脚皮肤皸裂？	20
为什么有的人会晕船？	21
不穿潜水服能在水下作业吗？	22
饮酒能御寒吗？	23
无机盐对人体有什么用途？	24
限制高盐饮食能预防高血压病吗？	26
船员为什么容易患维生素缺乏症？	28
哪些滩涂生物对人有毒害？	30

水上作业被蚂蝗叮咬后应怎样处理？	32
哪些海洋软体动物能危害人体健康？	33
海蛇能袭击人吗？	35
河豚是有剧毒吗？	36
海兔能吃吗？	38
海洋里有哪些毒鱼？	39
潜水时怎样严防海洋动物的侵害？	40
怎样预防细菌性食物中毒？	43
吃腌菜能引起食物中毒吗？	44
怎样能吐出进入胃里的有毒食物？	45
怎样护理严重呕吐的病人	46
您会给受伤的船员换药吗？	47
怎样包扎伤口？	48
发现船员骨折了怎么办？	49
航行途中怎样护理病人？	52
高血压是渔民的常见病吗？	55
为什么肺心病要特别注意冬季卫生？	56
得了下肢静脉曲张怎么办？	57
怎样解除便秘之苦？	58
饮食疗法能治疗胃病吗？	60
船舶上也能发生煤气中毒吗？	61
怎样抢救烧伤病人？	62
怎样抢救淹溺的病人？	64
怎样护理落水的病人？	65
怎样预防海上寒冷损伤？	66
发现船员冻伤了怎么办？	67
在水中冻僵了能自救吗？	68
怎样救护冻僵的病人？	69
船舶上应有哪些救生设备？	69
怎样保证救生设备的良好性能？	72

您会选择药酒吗?	73
在船上怎样消灭老鼠?	75
船舱里的臭虫能消灭吗?	76
船舱里的蟑螂能根除吗?	77

我国渔业是从什么时候开始的？

我国的内河和外海都无比辽阔，濒临太平洋的黄海、东海和南海，还有内海渤海。海岸线 18 000 多公里、渔场面积 150 多万平方公里。内陆江河众多，其中流域面积较大的河流就有 5 000 多条。每年有 20 多亿吨的泥砂饵料流入海洋，给近岸鱼类提供了丰富的饵料，形成了水域广阔的大陆架渔场。内陆河流总长达 5 万多公里，象长江、黄河、黑龙江、塔里木河、珠江、松花江等较大河流 46 条和大小湖泊、水库等也都蕴藏着丰富的淡水鱼类资源。在这些水域里，有海洋鱼类 1 600 多种，淡水鱼类 500 多种，使我国成为世界上鱼产量较多的国家之一。

我们祖先远在 5 000 多年前就学会了向江河湖海索食的技术。在广东的湖安、福建的富口、台湾和辽宁沿海，新石器时代出土文物中都有贝壳和骨制箭头、网坠、鱼叉、鱼钩等捕鱼工具。说明当时人们不仅能以贝类为食，而且还能到海上捕鱼了。山东三里河出土文物中有 5 000 年前的鳊鱼、黑鲷、梭鱼、兰点马鲛等远海和近海回游鱼类的骨骼化石，反映了当时渔业捕捞技术已经相当高超了。

渔民生活有哪些特点？

日出扬帆出海，日落满载而归。渔民们常年累月地生活、劳动在狭小的甲板上，风吹浪打、漂泊不定。夏季烈日炎炎，严冬潮湿寒冷，渔民们在江河湖海上过着一种特殊的生活。在这里，一条船就是一个家庭，一个集体，一个小型的社会。在这样一种自然环境里，既有有益于人们健康的各种因素，又时刻潜伏着影响人们健康和威胁着生命安全的危险。所以，

在这种非同一般的生活环境里，既要善于适应环境、充分利用大自然给予我们有益于健康的条件，又要掌握一些必要的保护生命安全、自救互助的知识。只有这样，才能更好地利用江河湖海这个宝库，为改善人们的物质生活做出更多的奉献。

人人都适于水上生活吗？

在船舶上生活、劳动，一般来说要比陆地上艰苦得多。长时期的水上生活可能会遇到饮水不足、蔬菜短缺和不能得到妥善的医疗保障等困难。因此，要求渔民或船员要有健康的身体，以适应这种生活和生产环境。对于患有某种疾病的人来说，就很难在这种条件下生活，甚至还可能由此而促使疾病恶化。

那么患哪些疾病不宜在船上生活或生产劳动呢？

一种是患有传染性疾病的病人，例如活动性肺结核、传染性肝炎、慢性痢疾带菌者。这类病人最好在出海前进行一次全面的健康检查，这样不仅有利于控制病人的病情发展，又能预防疾病在船员中传播。

另一种是病人不仅无法控制病情，而且可能受环境的影响而加重病情，一旦发病，可能引起严重后果。这类疾病有癫痫、精神分裂症、反应性精神病、梦游症、眩晕症等。

为了生产和生命的安全，在出海前船员应做一次全面的身体检查，能不能从事海上或江河湖泊等水上作业，要听从医生的意见。

起航之前要做哪些准备？

渔民出海或者在进入较大的江河、湖泊进行捕捞、运输

或养殖作业时，一般短则几天，长则数月不能上岸。在这期间，无论是生产劳动，还是日常生活，都要在船上进行。所以上船前要在生产资料准备的同时，妥善地做好生活物资的准备。一般要做哪些准备呢？当然首先是粮食、蔬菜和饮水和药物了。

1. 饮水：远海作业 靠岸机会较少，所以要有充足的饮水，储备量可根据续航时间而定，一般按每人每天 20 升计算；远海作业时，每人每天需淡水 20~30 升；沿岸作业的渔船，淡水储备量可按每人每天 30 升计算。

2. 食粮：每人每天按 1.7~2.0 公斤储备。

3. 副食：蔬菜、肉、蛋的储备可根据船舶条件而定。这些物资是船员健康和劳动效率的重要保障，是人体蛋白质、脂肪以及维生素的重要补充来源，所以要有充足的储备。为了保鲜、减少营养成分的损失或者防止腐烂变质，鱼、肉、蛋最好在冰箱里贮存。

新捕捞到的活鱼，最简单的保鲜方法是往鱼嘴里灌进几滴酒，然后用干净的湿毛巾轻轻包好放在阴凉的地方。经过这样处理的鱼，可以延长生存时间而不变质。用腌渍的方法保存鲜鱼时，可将洗净的鲜鱼切成小块，然后用少量酱油、盐和五香粉拌合均匀后再撒些炒过面粉，放在阳光下曝晒 2~3 天。用这种防腐处理的鱼，可保鲜一个月左右而不变质。

把切好的肉块用蘸过醋的干净棉布包裹，也可以在短期保持肉味鲜美。还有一种肉食保鲜法是：把切成块的鲜肉放在炼熟的动物油里浸渍，这种方法不仅简便、而且保鲜的时间也比较长。

4. 衣被：衣服、被褥的准备可根据水上作业的季节而定。冬季作业要做好防寒、防潮、防水和保暖的准备。夏季

被服的质量最好是具备防晒、质轻、透气性能好、干爽、容易洗晒等特点。

无论在什么季节，被服最好都能符合轻便、宽松、柔软等要求。

5. 急救药品的准备：这是一项不可忽视的备航物质。出海前要根据渔民的健康情况、身体素质、当地在不同季节的多发病、常见病来准备常用的药品。

怎样准备船上的急救药箱？

船上急救药箱是渔民在远离陆地的海洋或江河湖泊作业时应急使用的。药箱所储备的药品器械应以外伤、急性炎症、发热、疼痛为主，同时也可以准备一些急性中毒的抢救药品。由于地区上的差别，一些常见病、多发病的种类也有很大区别。所以在准备船用急救药箱时，最好要征求当地医生的意见和指导。下面是急救药箱里一些必备的药品：阿莫尼亚（10毫升装）1瓶、碘酒（2.5% 20毫升装）2瓶、红药水（20毫升装）2瓶、酒精（75%、500毫升装）1瓶、烫伤膏2瓶、外用止血粉（5克装）10瓶、眼药水5支、消炎粉（5克装）10包、风湿止痛膏10包、咳必清、胃疡平、复方樟脑酊、安络血、云南白药和晕船宁片各200片。强力霉素、红霉素、氯霉素各1瓶、痢特灵（100片装）3瓶、止痛片和扑热息痛、保泰松等（100片装）各1瓶、四环素软膏5支、阿托品200片、脱脂药棉（500克装）2包、纱布5包、橡皮膏（13×1000毫米）5卷、绷带（8×600毫米）20卷、急救包10包、别针20只、镊子3把、圆头剪子1把、止血带2条、木夹板4块、三角巾4条、水密封手电筒1只，电珠、电池适量。

急救箱最好是不透水的坚固容器，放在随时可以取用的位置上。

上面所介绍的药品和器械，无论是种类或数量，都是最基本的，若条件允许时还可以根据当地疾病情况，船员的健康状况进行适当的选择、增加。储备的数量也应根据船员数量和船只、续航时间长短来确定。

怎样保证船员饮用水的水质安全？

人的生命离不开水，而饮用水的质量好坏又和水源条件有密切关系。生活饮用水的水源是根据它们在自然界储存的形式和特点而分为地下水、地面水两大类。地下水有井水、泉水之分；地面水又有江、河、湖泊、水库和池塘水几种。一般来说地下水比较清洁，受到外环境污染的机会也少，水质水量较安全稳定，所以是供生活饮用水的首选水源。地面水水源由于水面暴露在自然环境里，污物容易进入水源，存在着引起介水传播疾病的危险，所以这类水源在卫生方面是极不安全的。为了保证饮用水水质安全，预防痢疾、肠炎、血吸虫、副霍乱等肠道传染病的介水传播，最好从地下水水源汲取船舶饮用水。即使这样，也还要定期进行饮水消毒，才能保证饮用时的卫生安全。

如果必须选用地面水为水源时，饮用前最好先经过过滤，消毒后才能饮用。贮存淡水的储水舱，要求是用不透水材料制成，舱口要高于甲板、有密封的舱盖，以防污水或海水、河水冲进饮水舱。

怎样进行船舱水的消毒？

船上的生活饮用水，无论是取自地下水水源还是来自地

面水水源，都可能因为受到不同程度的污染而含有数量不同的细菌、病毒，特别是来自粪便的痢疾杆菌、伤寒杆菌、副霍乱弧菌等致病性微生物的污染。为了预防肠道传染病的发生，最好的措施是对饮用水进行消毒。船舶饮用水的简便消毒可以在储水舱里进行。饮用水消毒前，先将储水舱刷洗干净，然后装入从饮用水水源汲取来的淡水。消毒药品可选用漂白粉、漂白粉精。

漂白粉又叫含氯石灰，是次氯酸钙、氯化钙和氢氧化钙的混合物。漂白粉里具有消毒作用的物质是有效氯，含量不能少于 25~30%。当漂白粉经水稀释后，释放出来的氯离子和新生态氧，它们具有强烈的杀菌作用。

消毒前用漂白粉配制消毒母液，取漂白粉用水混合配成 5% 母液。使用时按每升饮用水加入 3~5 毫升漂白粉母液计算，将母液的上清液倒入储水舱，搅拌均匀，30 分钟后就能达到消毒目的了。因为有杀菌作用的有效氯在水里极不稳定，因此，有效氯含量可随储存时间的延长而逐渐减少乃至完全消失。为了保持水里有效氯的正常含量，就要求每隔一定时间，往水里投加一定量的消毒母液。为了准确也可以用简单的有效氯含量测定法来确定往舱水中投加消毒液的数量。这种方法是用嗅觉反应来估计的。表 1 饮水有效氯含量测定可供使用时参考。

如果每升水含氯量超过 2.0 毫克时，就不适宜饮用了。遇有这种情况时，可以用清洁的木棒或竹竿在水中搅拌一会，水中过量的有效氯含量就会降低了。如果每升水的有效氯含量低于 0.5 毫克时，或只能闻到轻微的氯味时，说明水里剩余的有效氯已不能确保饮水安全了，应向舱水里投加消毒液。

表1 饮水中有效氯感观测量对照表

有效氯含量 (每升水中含的毫克数)	测试者嗅觉的感受情况
0.1	鼻子闻不到水中的氯味
0.2	能闻到轻微的氯味
0.5	有明显的氯味
0.7~1.0	水中有较重的氯味
2.0以上	有强烈的刺激性氯味

消毒用的母液要随用随配，母液不宜存放过久，以防失去消毒作用。漂白粉要保存在密封的塑料袋或塑料筒里，存放的地方应是避光、通风、干燥和没有易燃易爆物品，以免引起火灾。

航海前怎样选择食品？

海洋捕捞，远离陆地，要在船上生活很长时间才能返航。所以在备航时，要精心选择食品，要求食品既新鲜又便于经久贮藏，切忌单纯从个人兴趣或嗜好出发。

在主食品种搭配上，也要考虑到粗细兼顾。如糙米杂粮互相搭配，防止偏食。因为五谷杂粮含有许多不同的营养成分和重要维生素，交替食用可以相互补充其不足，有益于身体健康。粉丝、芋头、干豌豆、白薯等食品，淀粉含量较多，可代替主食，又可变换多样，吃起来避免单调。

粮食的保存主要是防霉、防腐、防虫，选择凉爽、通风、干燥的舱位。用大蒜、花椒、芥末等也可以起到杀菌、防虫蛀作用。

酱油表面在夏季里往往会长上一层厚厚的白膜、食醋变质也是最常见的现象。为了预防酱油、食醋变质，可以放些葱

白、大蒜或者将炼熟的豆油、菜籽油、香油滴上几滴，在酱油、食醋的表面上，形成一层薄薄的油膜。这几种方法虽然简单，却能预防发霉变质，又能增加这些佐料的美味，可以说是一举两得了。

黄豆和豆制品含有丰富的蛋白质、便于保存。豆制品具有预防动脉硬化、促进外伤后的组织修复、增强身体抗病能力等重要功能是航海生活中的重要食品。

肉、蛋、海产品的维生素含量丰富，也是食物中动物蛋白质的重要来源。这些食品最好在冰箱或冷库保存。如果采用盐腌法保鲜，要求先将表面上的污秽或动物内脏去掉，然后再浸盐保存。

植物油含有大量脂溶性维生素，也是重要的航海食品。猪油、羊油或牛油都几乎不含维生素，特别是长期食用时，还可能引起血脂的浓度增高，导致动脉粥样硬化、高血压的发生，所以不宜大量、长期食用。为了调剂饮食，适应人体生理的需要，最好是在食用油脂里动植物油各占一半的比例为宜。

怎样识别霉变的食品？

由于船舶经常处于江河湖泊或海洋等潮湿环境之中，船上许多物品都容易受潮发霉。特别是食品一旦发霉变质，不仅会造成经济损失，还能给人体健康带来不同程度的危害，严重时甚至会危及生命。

食品在潮湿、不通风和气温较高的环境里，很容易受到霉菌的污染、发霉。能引起食品发霉的菌种很多，而且这些霉菌大多数能产生对人有害毒素。毒害程度较大的霉菌毒素中，最常见的有黄曲霉、杂色曲霉、构巢曲霉。岛青曲霉所

产生的黄曲霉毒素、杂色曲霉毒素、黄米霉毒素和患珠镰刀菌产生的毒素，一旦被吃入人体，就会引起肝、胃、肾、食管等脏器的损害；严重时还能导致肝癌、胃癌、食管癌等恶性肿瘤发生。

容易被上面所说的霉菌及其毒素污染的食品主要有花生、玉米、大米、小麦等粮谷。霉菌在繁殖过程中产生毒素的数量和食物贮存环境的温湿度的高低以及食物本身含水量大小有关。一般来说，粮谷、花生米的水份在17%~18%左右，这正是霉菌生长繁殖和产生毒素的适宜条件。如果环境温度达到25~30℃，相对湿度在80%~90%之间加之贮存在不通风的条件下，霉菌就会不可避免的大量繁殖起来，同时产生大量有毒的毒素。如果吃了这种发霉变质的粮食，就有发生食物中毒的危险。为了预防粮食霉变，在备航时，要将粮食放在阳光充足、通风的环境里凉晒干燥，尽量降低粮食的水份含量，清除杂物后再贮存。

食品被霉菌污染后，由于霉菌的繁殖和产生的有毒代谢产物，使食品呈现各种霉变现象，如食品或粮食表面有一层黄绿色、灰绿色、桔黄色、桔青色、杂色、白色或灰色的绒毛状、粉末状的覆盖物。有了这种肉眼可见的异常现象就说明粮食或食品已经发霉变质了。这些绒毛或粉末，是由许多霉菌的菌丝、孢子集合而形成的。不同种属的霉菌菌丝或孢子颜色也不相同，这些特征，可以为我们识别造成粮食霉变的霉菌种属提供一些依据。但是无论是由哪种霉菌引起的食品霉变，都不应掉以轻心。

一旦发现粮食发霉变质了，首先要判断一下变质的范围和程度。对变质较重的粮食或食品，要扔掉。变质极轻微或被菌丝沾污的粮食可以经过慎重挑捡、搓洗、筛簸处理。当

然,这样处理也只能是在一定程度上减轻其污染和有害程度。还有一种处理方法是化学处理法,可以达到一定的消毒目的,用1%碳酸氢钠溶液或25%医用氨水或15%农用氨水浸泡粮食。这种化学消毒法,大约可以清除98%的霉菌和霉菌毒素。根据经验,淘米时,搓洗两次可以除掉67%的霉菌,所以淘米次数对减轻污染程度有一定的帮助。

霉菌或霉菌毒素对热有很强的抵抗能力,所以烹调、蒸煮对霉菌毒素不会有明显的破坏。由此可见,最好的办法就是科学储存粮食、食品、防止霉烂变质。一旦发现粮食或食品霉烂变质了,为了生命和健康,就要毫不惋惜地把变质的食物丢弃。

船舱被病人污染了怎么办?

在船上一旦发现了某些传染病病人,如伤寒、痢疾、副霍乱病病人时,又一时无法登岸治疗,首先要想到的是采取隔离措施,避免病人和健康船员之间的接触。病人在患病期间排泄的粪便和呕吐物可能造成舱壁、地板、家俱、餐具、衣被的污染,有时也可能引起空气污染。为了保护健康船员的安全,预防疾病在这狭小的环境和人群中传播,除了及时对病人进行隔离治疗,另一个重要环节就是对病人接触过的物品或被病人排泄物污染了的物品器具进行消毒处理了。

下面介绍几种简单的消毒方法:

船舱空气消毒法:通风换气是最简单的空气消毒法。将病人居住的船舱门窗打开,让舱内外的空气进行流通、交换,排出舱内受到污染的空气,换进外面清新的空气。其次是利用阳光消毒,阳光光谱里的253~320毫微米以下的紫外线具有较强的杀菌作用。附着在物体表面的细菌或病毒,在紫外