

# 高原专项疗养员综合疗养方案的设计与实施

——以中医、理疗、氢医学及高压氧治疗为核心

刘雅伟

海军青岛特勤疗养中心疗养四区十一科 山东青岛

**【摘要】**本文探讨了高原专项疗养员综合疗养方案的设计与实施，以中医、理疗、氢医学及高压氧治疗为核心。高原专项疗养员由于高原环境的影响，常出现高原反应和相关疾病。本文提出的综合疗养方案包括中医疗养、理疗、体疗、氢医学和高压氧治疗等，旨在缓解疗养员的身体不适。中医疗养方案通过中药、针灸、耳穴压豆等方法调整人体阴阳平衡；理疗方案包括刮痧、拔罐、蜡疗和磁疗等，以改善血液循环和缓解肌肉疼痛；体疗方案结合水疗和藏医养生保健操促进气血运行；氢医学方案利用氢气的抗氧化作用改善健康问题；高压氧方案通过高浓度氧改善组织缺氧状态。个性化疗养方案及其他方案强调根据个体情况制定适应计划和心理支持。实践表明，海军青岛特勤疗养中心通过这些措施显著改善了高原疗养员的生理状态，帮助他们恢复了正常生活。本文的成功经验为其他疗养机构提供了宝贵的参考。

**【关键词】**高原专项疗养员；疗养康复；中医；理疗；氢医学；高压氧

**【收稿日期】**2025年5月13日   **【出刊日期】**2025年6月12日   **【DOI】**10.12208/j.jmnm.20250288

The design and implementation of a comprehensive recuperation program for high-altitude convalescent staff: with traditional Chinese medicine, physiotherapy, hydrogen medicine and hyperbaric oxygen therapy as the core

Yawei Liu

The 11th Section of the 4th District of the Navy Qingdao Special Service Recuperation Center, Qingdao, Shandong

**【Abstract】**This paper discusses the design and implementation of a comprehensive recuperation program for high-altitude convalescents, with traditional Chinese medicine, physiotherapy, hydrogen medicine and hyperbaric oxygen therapy as the core. Due to the influence of the plateau environment, altitude sickness and related diseases often occur in high-altitude convalescents. The comprehensive recuperation program proposed in this paper includes traditional Chinese medicine (TCM), physiotherapy, physical therapy, hydrogen medicine and hyperbaric oxygen therapy, etc., aiming to alleviate the physical discomfort of convalescents. The TCM health care program adjusts the balance of yin and yang in the human body through traditional Chinese medicine, acupuncture, auricular pressure beans and other methods; Physiotherapy options include gua sha, cupping, wax therapy and magnetotherapy to improve blood circulation and relieve muscle pain. The physical therapy program combines hydrotherapy and Tibetan medicine health exercises to promote the flow of qi and blood; Hydrogen medicine solutions use the antioxidant effects of hydrogen to improve health problems; Hyperbaric oxygen regimens improve tissue hypoxia through high concentrations of oxygen. Individualized care programmes and other programmes emphasize adaptation planning and psychological support tailored to the individual situation. Practice has shown that the Qingdao Special Service Recuperation Center of the Navy has significantly improved the physiological state of the altitude convalescent personnel through these measures and helped them return to normal life. The successful experience of this paper provides a valuable reference for other nursing institutions.

**【Keywords】**Plateau special convalescent; Convalescence and rehabilitation; Chinese medicine; Physical therapy;

## Hydrogen medicine; Hyperbaric oxygen

### 1 研究背景和意义

高原专项疗养员通常是指那些在高原地区工作或生活后，由于高原环境对身体的影响，需要进行专门疗养的人员。高原地区海拔较高，在低压缺氧的条件下驻扎人员可能会出现高原反应，是各种高原病发生的根本原因，并且繁重的驻训任务也会加重官兵身体不适的情况<sup>[1]</sup>。近年来，越来越多的人选择中医来治疗疾病，中医疗养模式是一种结合中医理论和实践的疗养方法，旨在通过调整人体的阴阳平衡、气血流通和脏腑功能，达到预防疾病、增强体质和促进康复的目的。

因此，结合中医疗养措施，如氧疗、氢医学和体疗等，设计和实施综合疗养方案来缓解高原专项疗养员身体不适的症状是非常有必要的。

### 2 疗养方案的设计和实施

高原地区恶劣的气候对健康不利。低温干燥会刺激呼吸道，增加患呼吸系统疾病如慢性支气管炎和肺气肿的风险，还会导致全身皮肤异常干燥，出现皮肤皲裂和瘙痒。长时间的强烈日照和紫外线辐射不仅可能对眼睛角膜造成急性损伤，如雪盲症，还增加了皮肤癌的风险；还可能导致消化系统问题，如胆汁分泌减少引起的食欲减退和消化不良；低氧环境引起的睡眠质量下降，影响心血管健康，增加高血压和心脏病的风险<sup>[3]</sup>。疗养方案的设计要包含有效性原则、整体性原则、安全性原则和个性化原则。主要包括中医疗养方案、理疗方案、体疗方案、氢医学方案、高压氧方案等。

#### 2.1 中医疗养方案

在中医疗养中，通过望闻问切四诊合参，全面地了解高原专项疗养员的身体状况，并且根据中医体质辨识规则，确定疗养者的体质类型以便对症下药。选择恰当的中药方剂，例如党参、黄芪、当归、白术等中药材支撑汤药服用，能够补气养血、增强体质，缓解高原反应造成的身体不适。并且可以根据第四批国家药食同源名录中的药材进行食补，在煮汤或者炖肉中加入中药，例如酸枣仁、铁皮石斛、天麻、化橘红、藿香等，能够更好地利用中药材中的挥发油成分，达到改善体质的目的。

针灸是中医治疗中非常常见的手段，通过针灸能够缓解高原反应引起的头痛、失眠、肌肉酸痛等症状。例如选择特定穴位进行针灸，如百会、风池、足三里等。针灸通过刺激特定穴位，调节气血流通和脏腑功能，从而缓解高原反应引起的各种症状。每周 2-3 次，每次 30

分钟。

耳穴压豆是一种中医外治技术，中医认为人的五脏六腑均可以在耳朵上找到相应的位置，刺激位点可以调节神经系统，缓解高原反应带来的失眠、焦虑等症状<sup>[7]</sup>。在耳部特定穴位（如神门、心、肾等）贴压王不留行籽，每次以贴压 5-7 穴为宜，每日按压 3-5 次，隔 1-3 天换 1 次，两组穴位交替贴压，两耳交替或同时贴用。可以调理经络气血，调和阴阳，使人体达到平衡，从而达到治疗疾病的目的，并且安全无痛、经济划算。

三伏贴的主要原理是基于中医的“冬病夏治”理论，多使用辛温驱寒的药物用来以阳克寒，高原地区温度较低，常见寒性体质和关节疼痛等寒性病症，使用三伏贴刚好可以治疗下焦虚寒，缓解高原专项疗养员身体不适。三伏贴贴敷在神阙、关元等穴位，能改善胃寒、虚寒腹泻、胃肠功能紊乱等病症。结合高原医学研究：高原医学研究表明，在适度、符合一定条件的高原低氧环境下，通过间歇性低氧“习服—适应”过程，可以激活机体潜能、提高心肺血液功能。因此，三伏贴的使用可以结合这种低氧适应训练，以增强机体氧利用能力和改善新陈代谢。

#### 2.2 理疗方案

刮痧疗法是中医治疗的一种方式，通过在皮肤上刮拭以刺激经络和穴位。现代刮痧工具通常由合成材料制成，使用植物油或药用油作为介质。对于高原疗养员，推荐使用循经刮拭技术，如沿背部督脉和足太阳膀胱经背俞穴刮拭，以改善脏腑功能和增强免疫力。根据病情，选择特定的局部阿是穴或经穴进行刮拭，以提高治疗效果。

拔罐也是传统的外治法之一，根据现有研究<sup>[3]</sup>，当高原专项疗养员的软组织伤病经过四维疗法 1 个月系统治疗后，治愈率达到 90%，VAS 疼痛评分显著降低。这表明结合拔罐在内的四维疗法对于高原疗养员的软组织伤病有较好的治疗效果。拔罐能够有效缓解肌肉酸痛、祛风散寒、疏通经络，对于高原疗养员常见的肌肉紧张和疼痛有显著的缓解作用。

蜡疗利用加热后的石蜡作为导热体，通过热传导至人体以治疗疾病，改善血液循环、缓解肌肉疼痛和促进组织修复<sup>[4]</sup>，在高原环境中，由于氧气稀薄，改善血液循环对于提高疗养员的氧气输送和代谢废物的排除尤为重要。进行蜡疗时，将石蜡加热至适宜温度，使用蜡饼法或刷蜡法将热蜡敷于治疗部位。确保蜡层均匀，

厚度适中（一般为 2-3cm），20-30 分钟之后结束。

磁疗作为一种传统的治疗方法，对于高原专项疗养员可以改善血液循环，对高原地区常见的血液循环问题具有改善作用，还有由于缺氧导致的血压上升具有一定的降血压效果。在实际疗法中，有静磁场疗法、脉冲电磁场（PEMFs）、旋磁疗法、重复经颅磁刺激（rTMS）和穿戴磁性物品。

### 2.3 体疗方案

水疗具有悠久的历史，水作为一类药物在《本草纲目》中有专门记载。随着现代医学的发展<sup>[5]</sup>，目前使用的联合水疗法有：中药三氧水疗、中药水疗加磁疗等。并且国外还会使用水涡旋的物理刺激法，对动脉粥样硬化患者的效果显著。

在高原地区居住的藏民，在世世代代的生活中形成了藏医养生保健操。由日喀则藏医索旺历时 18 年创新编排<sup>[6]</sup>。该保健操全长 24 分钟，内容全面，动作美观，简便易学。它能够促进气血运行，改善心脏功能，提高免疫力，特别适合长期生活在高海拔地区的人群。疗通过综合干预手段，减少或消除睡眠问题，提高生活质量和工作效能。

### 2.4 氢医学方案

氢医学近年来研究进展较多，吸入氢气可以改善慢性阻塞性肺疾病（COPD）、肺纤维化、心脏不良重塑、减少肾脏缺血再灌注损伤。可以使用鼻吸氢气（每次吸入氢气浓度为 2%-4%，每次吸入时间为 30-60 分钟，每日 1-2 次）、氢水饮用（建议每日饮用富氢水 1-2 升，氢气浓度为 0.5-1.6 ppm）等。

青岛某疗养中心建立了氢医学体验馆，为疗养员提供富氢水饮用、氢水泡浴和氢气吸入等疗养体验项目<sup>[8]</sup>。这些项目旨在利用氢气的抗氧化、抗炎症和抗凋亡作用，改善高原疗养员的睡眠障碍、心理疾患、消化不良等健康问题。研究表明，氢水泡浴能降低高原皮肤病患者的炎性因子水平，改善氧化应激反应，有助于恢复。具体来说，与常规治疗方法相比，富氢水泡浴联合常规治疗能更显著地降低 IL-6、TNF-α、CRP 等炎性因子水平，以及 MDA、GSH 及 HO-1 等氧化应激指标，同时提高 SOD 及 CTA 水平。在临床研究中，富氢水泡浴的实施方法是将氢气高压溶于生理盐水中，达到饱和浓度后用于泡浴。患者每天在 6:00、12:00、18:00 进行富氢生理盐水泡浴<sup>[9]</sup>，每次 30 分钟，连续治疗 4 周，并进行 6 个月的随访。

### 2.5 高压氧方案

在高原地区长期生活的高原疗养员，低氧对身体

造成损伤，高压氧治疗通过在高于一个大气压的环境中吸入高浓度氧，迅速解决机体的低氧血状态，改善和消除组织（特别是脑组织）的缺氧状态。高压氧治疗的实施方法包括使用高压氧舱、呼吸机吸入纯氧或高浓度氧气。治疗过程中，舱内压力通常维持在 2.4 至 2.8 个大气压，以确保氧气能够充分溶解于血液中，从而提高血液中的氧分压和氧含量。治疗时间一般为每次 60 至 90 分钟，根据患者的具体情况和治疗反应，可进行每日一次或隔日一次的治疗，连续治疗周期通常为 10 至 20 次。

### 2.6 个性化疗养方案及其他方案

高原专项疗养员的疗养康复方案设计要遵循个性化原则，根据疗养员身体状况，制定阶梯式海拔适应计划<sup>[2]</sup>，逐步增加海拔高度，避免剧烈环境变化。密切监测疗养员不同时间下、不同海拔下的身体反应，及时调整适应方案。根据疗养员的个体情况，科学设置体能训练计划，包括肌肉力量、核心稳定肌群等，并利用“速度灵敏度评估训练系统”“数字化体姿与功能评估系统”进行针对性训练。青岛某疗养中心使用自主研发的“营养智慧餐饮系统”，为疗养员量身订制个性化食谱，科学规定每餐食物和营养标准。

心理支持在康复方案中很重要，通过评估和咨询帮助调整心态，减轻心理压力。疗养中心提供睡眠管理服务，确保高质量休息，促进身体恢复。疗养员定期接受健康检查，监控效果并调整治疗。充分利用青岛的海滨、林地、矿泉等自然资源，定期组织景观治疗，辅助疗养员康复<sup>[10]</sup>。整个过程结合科学与人文关怀，为高原疗养员提供全面康复支持。

## 3 实践与成效

在过去的四年中，青岛某疗养中心累计接纳了约 1000 名高原专项疗养员。该中心通过专业的疗养措施显著改善了高原疗养员的生理状态，帮助他们恢复了正常生活，对他们的身心健康产生了积极而深远的影响。根据最新的调查统计数据显示，有高达 89.7% 的高原疗养员在接受疗养之后，他们所面临的高原相关症状得到了明显的缓解，甚至完全康复。这些高原疗养员普遍反映，在经过疗养康复之后，他们的身体状况有了显著的提升，感觉更加健康和充满活力。疗养中心所取得的康复效果赢得了高原疗养员的高度评价和认可。他们对疗养中心所提供的个性化服务以及科学合理的康复方案表示非常满意。青岛某疗养中心的医护人员们一直致力于不断优化和改进疗养方案，以确保每一位疗养员都能获得最佳的康复效果。他们根据每位疗

养员的具体情况，制定出个性化的疗养计划，力求在最短的时间内帮助他们恢复健康。此外，疗养中心还特别注重疗养员的心理健康。为了帮助他们更好地适应疗养生活，减轻心理负担，疗养中心专门配备了专业的心理辅导人员，并组织了丰富多彩的活动。这些活动不仅丰富了疗养员的日常生活，还帮助他们结交新朋友，增强了彼此之间的交流和互动，从而有效地缓解了他们的心理压力。通过这些综合措施，疗养中心为高原疗养员提供了一个全方位的康复环境，使他们能够在身心两方面都得到充分的恢复和调养。

青岛某疗养中心凭借其创新的服务模式和卓越的管理经验，已成为业界的典范，其成功经验不仅为其他疗养机构提供了宝贵的参考，而且为未来疗养工作的改进和发展指明了方向。通过引入先进的康复技术和人性化的护理理念，该中心显著提升了患者的康复效果和生活品质，成为引领行业进步的重要力量。

### 参考文献

- [1] 王天义,裴志刚.高原专项疗养员血尿酸、血脂及心肌酶水平相关性分析[J].中国疗养医学,2023,32(06):605-608.
- [2] 李盼盼,孙维洁,周靖博,等.基于深度神经网络的个性化疗养方案定制系统的研发[J].中国数字医学,2021,16(04): 53-56.
- [3] 胡冰冰,裴志刚.高原部队康复疗养员健康状况调查及康复疗养措施研究[J].中国疗养医学,2021,30(7):734-737
- [4] 周倩,孔倩倩,李燕.经颅磁刺激结合蜡疗对脑卒中肢体痉挛患者运动功能的影响[J].中国现代医学杂志,2024,34(22): 94-98.
- [5] 刘昱欣,高润,王安妮,等.《本草纲目·水部》视角下水疗研究现状[J].中国疗养医学,2024,33(11):66-71.
- [6] 杨山卓玛.藏医养生保健的理论概述[J].中国民族医药杂志,2020,26(04):71-72.
- [7] 张宁平,赵坤,安辉,等.高原疗养员脱适应期睡眠障碍及康复治疗研究进展[J].中国疗养医学,2024,33(02):43-47.
- [8] 代春丽,王贞丽,刘传芳.特勤疗养中心建设氢医学体验馆的探索与实践[J].海军医学杂志,2022,43(07):679-681.
- [9] 李鸿昌,代春丽,张晖.富氢水泡浴在高原官兵皮肤病患者中的临床效果及对炎性因子的影响研究[J].解放军医药杂志,2021,33(04):104-107.
- [10] 王祖来,王祉,吕洪凯,等.疗养保障向战聚焦,这样的疗养让一线官兵直呼“没想到”[EB/OL].中华人民共和国国防部, 2022-09-15.  
<http://www.mod.gov.cn/gfbw/gffw/ws/4920988.html>

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS