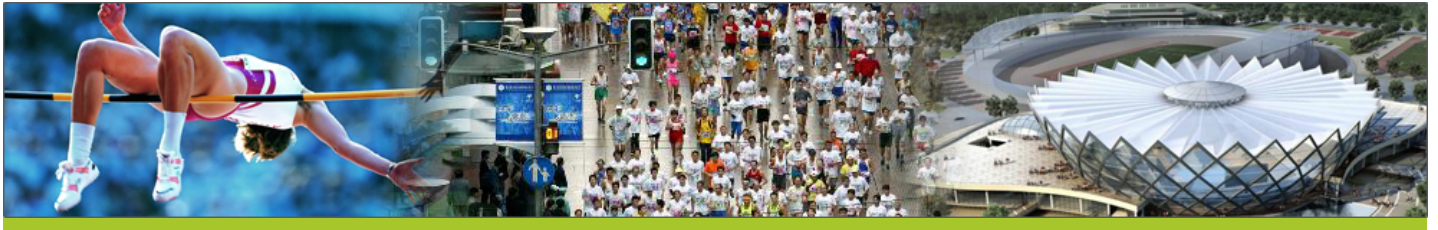


今天是2018年11月28日 星期三 杂志首页 期刊简介 编委会 编辑部 过刊浏览 投稿须知 联系我们 English/Chinese



对Paul等“高住低练对高水平游泳运动员红细胞生成和有氧运动能力的影响”一文的述评

Comments on the article “living high-training low: effect on erythropoiesis and aerobic performance in highly-trained swimmers?”written by Paul and the others

DOI:

中文关键词:高住低练 红细胞生成 转铁蛋白受体

英文关键词:[living high & training low](#) [erythropoiesis](#) [serum transferrin receptor](#)

基金项目:

作者

单位

[李之俊](#)

[上海体育科学研究所](#)

摘要点击次数: 1297

全文下载次数: 1363

中文摘要:

摘要: 高住低练指在运动员居住在相对较高的海拔高度, 接受低氧暴露, 同时在平原训练的一种科学化训练方法。多年来, 高住低练对人体机能和运动能力的影响一直是研究的热点。高住低练可以在一定程度上提高运动员回到平原后的运动能力, 创造好成绩, 也得到了广大教练员和运动员的认同, 高原低氧暴露对人体器官系统机能的影响也得到了更为深入的研究。发表在《Eur J Appl Physiol》2006年第96卷第4期上Paul Robach等人的论文“高住低练对高水平游泳运动员红细胞生成和有氧运动的影响”探讨了优秀游泳运动员在高住低练期间血液红细胞系指标的变化规律, 以及对运动员有氧运动能力的影响, 为高水平游泳运动员进行高住低练提供了实验依据。

英文摘要:

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

参考文献(共19条):

- [1] Ashenden MJ, Gore CJ, Martin DT, Dobson GP, Hahn AG(1999a). Effects of a 12-day Live high, train low? camp on reticulocyte production and hemoglobin mass in elite female road cyclists. Eur J Appl Physiol, 80:472-478
- [2] Ashenden MJ, Gore CJ, Dobson GP, Hahn AG (1999b). Live high, train low? does not change the total hemoglobin mass of male endurance athletes sleeping at a simulated altitude of 3000 m for 23 nights. Eur J Appl Physiol, 80:479-484
- [3] Aughey RJ, Gore CJ, Hahn AG, Garnham AP, Clark SA, Petersen AC, Roberts AD, McKenna MJ (2005). Chronic intermittent hypoxia and incremental cycling exercise independently depress muscle in vitro maximal Na⁺-K⁺-ATPase activity in well trained athletes. J Appl Physiol, 98:186-192
- [4] Clark SA, Aughey RJ, Gore CJ, Hahn AG, Townsend NE, Kinsman TA, Chow CM, McKenna MJ, Hawley JA (2004). Effects of live high, train low hypoxic exposure on lactate metabolism in trained humans. J Appl Physiol, 96:517-525
- [5] Gore CJ, Hahn A, Rice A, Bourdon P, Lawrence S, Walsh C, Stanef T, Barnes P, Parisotto R, Martin D, Pyne D (1998). Altitude training at 2690 m does not increase total haemoglobin mass or sea level _ VO2 max in world

文章下载top30

HIDE ▶

- 01 法学视阈下欧洲和北美体育组织...
- 02 国际体育活动及全球体育法中的...
- 03 公共服务均等化视角下上海体育...
- 04 体育视频数据库的制作方案 —...
- 05 上海体育发展的战略环境分析
- 06 国外互联网体育博彩业发展现状...
- 07 肌电图 (EMG) 在运动生物力...
- 08 我国体育学院教育专业排球普修...
- 09 德国和原西德体育电视媒体发展...
- 10 体力活动与代谢健康
- 11 中国体育现代化与体育法制建设
- 12 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 13 中国体育法制之殇
- 14 美国《BE ACTIVE K...
- 15 辨析体育现代化概念的内涵与外...

文章浏览top30

HIDE ▶

- 01 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 02 少年儿童击剑运动员的科学训练
- 03 中国体育法制之殇
- 04 上海竞技体育发展定位研究
- 05 专题导读: 体育全球化发展的必...
- 06 我国体育彩票发展现状及对策
- 07 辨析体育现代化概念的内涵与外...
- 08 上海竞技体育可持续发展之路: ...
- 09 体育领域残疾歧视的国际法规制
- 10 体育彩票: 公益事业的助推器, ...
- 11 体育彩票彩民网上问卷调查系统...
- 12 女子举重运动员膝关节受伤后的...
- 13 NBA与CBA比赛跳跃步法的...
- 14 张峻旋转推铅球过渡阶段主要关...
- 15 上海市区县竞技体育项目管理发...

被引频次top30

HIDE ▶

champion track cyclists. J Sci Med Sport, 1:156-170

[6] Gore CJ, Hahn AG, Aughey RJ, Martin DT, Ashenden MJ, Clark SA, Garnham AP, Roberts AD, Slater GJ, McKenna MJ(2001). Live high: train low increases muscle buffer capacity and submaximal cycling efficiency. Acta Physiol Scand, 173:275-286

[7] Green H, Roy B, Grant S, Burnett M, Tupling R, Otto C, Pipe A, Mc Kenzie D(2000). Down regulation in muscle Na⁺-K⁺-ATPase following a 21-day expedition to 6,194 m. J Appl Physiol, 88:634-640

[8] Hahn AG, Gore CJ (2001). The effect of altitude on cycling performance: a challenge to traditional concepts. Sports Med, 31:533-557

[9] Levine B, Stray-Gundersen J, Duhaime G, Snell P, Friedman D(1991). Living high-training low?: the effect of altitude acclimatization/ normoxic training in trained runners (Abstract). Med Sci Sports Exerc, 23:S25

[10] Levine BD, Stray-Gundersen J (1997). Living high-training low?: effect of moderate-altitude acclimatization with low-altitude training on performance. J Appl Physiol, 83:102-112

[11] Levine BD (2002). Intermittent hypoxic training: fact and fancy. High Alt Med Biol, 3:177-193

[12] Roberts AD, Clark SA, Townsend NE, Anderson ME, Gore CJ, Hahn AG (2003). Changes in performance, maximal oxygen uptake and maximal accumulated oxygen deficit after 5, 10 and 15 days of live high: train low altitude exposure. Eur J Appl Physiol, 88:390-395

[13] Stray-Gundersen J, Chapman RF, Levine BD (2001). Living high- training low? altitude training improves sea level performance in male and female elite runners. J Appl Physiol, 91:1113-1120

[14] Eckardt. KU, et al. (1989). Rate of erythropoietin formation in humans in response to acute hypobaric hypoxia [J]. J Appl Physiol. 66(2):1985-1988.

[15] Berglund B. (1992). High-altitude training aspect of hematological adaptation [J]. Sports Med., 14(5): 289-303.

[16] Nummela A, Rusko H. (2000). Acclimatization to altitude and normoxic training improve 400-m running performance at sea level. J Sports Sci. 18(6):411-9.

[17] Ri-Li Ge. (2002). Determinants of erythropoietin release in response to short-term hypobaric hypoxia. J Appl Physiol. 92(8): 2361-2367

[18] 周志宏.利用低氧帐篷进行“高住低练”对划船运动员运动能力影响的初探[J].中国运动医学杂志,2003,22(3): 258-262.

[19] 孙兆伟,田野.用低氧屋进行间歇性低氧暴露对足球运动员血象指标和运动能力的影响[J].体育科学,2003,23(6):127-131.

相似文献(共20条):

[1] 李卫平,田中,郑蔓丽,张守正,康凯,秦美琴,魏红.模拟高住低练对优秀游泳运动员红细胞生成作用和身体成分的影响[J].体育科学,2005,25(2):52-54,67.

[2] 田中,李卫平,李晓霞,许豪文,康凯,魏红,张守正.模拟高住低练对提高有氧能力的影响[J].中国组织工程研究与临床康复,2004,8(12):2333-2335.

[3] 周志宏,刘建红,石幼琪,欧明毫,李国平.高住低练对田径运动员血清转铁蛋白受体及促红细胞生成素水平的影响[J].中国运动医学杂志,2006,25(3):317-319.

[4] 张纛,胡扬.不同氧浓度的高住高练低训对红细胞等血象指标的影响[J].体育科学,2005,25(11):29-32.

[5] 郭浙斌,郭兰,黄玉山.高住低练对有氧运动能力的影响[J].四川体育科学,2006(3):30-32,46.

[6] 罗琳,张纛.高住高练低训对足球运动员红细胞CD35数量及活性变化的影响[J].中国运动医学杂志,2006,25(4):395-398.

[7] 刘文锋,瞿树林,汤长发,郑澜,周志宏.“高住低练”对大鼠网织红细胞参数和成熟红细胞参数的影响[J].中国体育科技,2006,42(5):78-81.

[8] 朱荣,张纛,蔡爱洁.高住高练低训对足球运动员红细胞CD58、CD59和T淋巴细胞CD2表达的影响[J].中国运动医学杂志,2006,25(3):320-322.

[9] 田中,李卫平,许豪文,康凯,魏红,张守正.模拟高住低练对大鼠红细胞相关指标和EPO基因表达的影响[J].中国运动医学杂志,2004,23(4):395-398.

[10] 林喜秀,瞿树林.常压模拟高住低练对红细胞相关指标和促红细胞生成素、低氧诱导因子-1mRNA表达影响的研究与进展[J].中国组织工程研究与临床康复,2007,11(7):1356-1360.

[11] 薛胜峰.高住高练低训对赛艇队运动员乳酸代谢能力的影响[J].体育科技,2010,31(4).

[12] 马福海,格日力,樊蓉芸,刘海平,靳国恩,杨应忠,曹越.高住低练对世居高原运动员运动能力的影响[J].成都体育学院学报,2006,32(3):106-110.

[13] 朱珂,冯连世,张纛.“高住低练”对运动机体血清补体成分含量的影响[J].体育科学,2006,26(4):62-64.

[14] 郭明方,周志宏,王奎,欧明豪,刘建红,龚旭红.高住低练法对运动员神经系统及其认知行为的影响[J].体育科学,2004,24(2):17-19.

[15] 张勇,李之俊.模拟低住高练(LoHi)对自行车运动员免疫功能的影响[J].体育科学,2005,25(11):26-28,32.

[16] 陈蕤,张子力.高住低练对短道速滑运动员VO₂max指标影响的研究[J].冰雪运动,2005(1):9-10,29.

[17] 闫巧珍.“高住低练”对大鼠心肌有氧运动能力的影响[J].体育科技文献通报,2013,21(7):13-14,22.

[18] 周帆扬,张纛,胡扬,陈效科,田野.4周高住低训对红细胞免疫功能的影响[J].体育科学,2003,23(6):132-135.

[19] 周多奇,胡扬,田野,黄亚茹,衣龙彦,郑红军.高住高练低训对优秀男子橄榄球运动员心功能的影响[J].中国运动医学杂志,2009,28(2).

[20] 李晓霞,胡扬,田中,李卫平.高住低训时红细胞与EPO变化关系的研究[J].北京体育大学学报,2005,28(7):924-925.

版权所有：上海体育科学研究所《体育科研》编辑部 沪ICP备12022260号  沪公网安备 31010402002917号

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

历史访问量:1986876 今日访问量:361