

冬季温补饮食对中职学生流感防控效果研究 ——以丽水护士学校为例

黄华春, 徐静, 李天鹏, 颜丽华, 江昊宇

丽水护士学校, 浙江 丽水 323000

DOI: 10.61369/VDE.2025290029

摘 要 : 为探索冬季温补饮食对中职学生流感防控的实际效果, 推动校园四季养生食堂建设, 结合校园食堂统一供餐的实际特点, 本研究以丽水护士学校2024级护理专业362名学生为研究对象, 采用自身前后跟踪对比的研究方法, 对比该批学生常规冬季饮食期与课题冬季实践阶段的流感发病情况与健康饮食认知差异。结果显示, 实施冬季温补饮食结合前期三季调理后, 学生流感发病率从14.36%降至8.01%, 重症案例大幅减少, 平均恢复时间缩短2.0天; 健康饮食认知与食堂就餐满意度大幅提高。研究表明, 冬季温补饮食结合四季连贯调理, 可有效提升中职学生机体免疫力, 增强流感防控效果, 且适配校园统一供餐模式, 具有较强的实操性与推广价值, 为中职院校冬季流感防控及四季养生食堂建设提供实践依据。

关 键 词 : 冬季温补饮食; 中职学生; 流感防控; 四季养生; 校园食堂

Research on the Effect of Winter Warming Diet on Influenza Prevention and Control Among Secondary Vocational Students: Taking Lishui Nurses School as an Example

Huang Huachun, Xu Jing, Li Tianpeng, Yan Lihua, Jiang Haoyu

Lishui Nurses School, Lishui, Zhejiang 323000

Abstract : To explore the practical effect of winter warming diet on influenza prevention and control among secondary vocational students and promote the construction of a four-season health-preserving canteen on campus, combined with the actual characteristics of unified meal supply in the campus canteen, this study took 362 nursing students of Grade 2024 from Lishui Nurses School as the research objects. A self-pre-post tracking comparison method was adopted to compare the differences in influenza incidence and healthy diet cognition of the students between the regular winter diet period and the winter practice stage of the project. The results showed that after implementing the winter warming diet combined with the conditioning in the previous three seasons, the influenza incidence rate of students decreased from 14.36% to 8.01%, severe cases were significantly reduced, and the average recovery time was shortened by 2.0 days; the cognition of healthy diet and satisfaction with canteen meals were greatly improved. The research indicates that the winter warming diet combined with continuous four-season conditioning can effectively enhance the immunity of secondary vocational students and improve the effect of influenza prevention and control. It is compatible with the campus unified meal supply model and has strong operability and promotion value, providing practical basis for winter influenza prevention and control and the construction of four-season health-preserving canteens in secondary vocational colleges.

Keywords : winter warming diet; secondary vocational students; influenza prevention and control; four-season health preservation; campus canteen

一、研究背景

冬季是流感等呼吸道疾病的高发时段, 中职学生正处于青春期, 机体发育尚未完全, 免疫力相对薄弱, 是流感易感人群。特别是相较于初三阶段, 学生在高中时的体质健康水平整体较低,

高一下滑最为显著^[1]。当前多数中职院校食堂存在“重供餐、轻养生”的短板。中国学生营养与健康促进会2023年调查显示, 我国中小学食堂优质蛋白供应达标率仅61.2%, 维生素C保留率不足40%的学校占比达55.7%^[2]。冬季菜单缺乏针对性温补设计, 未形成全周期养生膳食体系, 难以通过膳食干预实现学生体质提升与

课题信息: 课题名称: 浙江省教育后勤基建协会中小学分会课题, 中小学四季养生食堂创建研究与实践——以丽水护士学校为例。

流感防控的双重目标。

中医四季养生理论强调结合季节变化特点掌握养生规律，春生养肝宜被发缓形，夏长养心宜使志无怒，秋收养肺宜收敛神气，冬藏养肾宜去寒就温^[3]，冬季温补需建立在前期三季调理基础上，才能实现“藏阳气、强体质”的效果，这与现代营养学“季节性营养补充、全周期体质养护”理念高度契合。丽水护士学校食堂为丽水市 A 类食堂，软硬件设施完善，另外，作为医学类专业中职学校，其护理专业学生对健康管理关注度高、养生知识接受能力强，具备开展冬季温补饮食实践的良好条件。本研究聚焦冬季流感防控，依托课题四季实践成果，探索冬季温补饮食的实际效果，为中职院校流感防控提供新路径。

二、研究对象与方法

（一）研究对象

选取丽水护士学校 2024 级护理专业 8 个班级共 362 名学生为研究对象，该批学生全程参与课题六个阶段实践，无休学、转学情况，年龄从 15-16 周岁增长至 16-17 周岁。本研究重点对其两个冬季流感高发期进行跟踪对比：

第一阶段（2024 年 11 月 -2025 年 1 月）为常规饮食期，课题未启动，学生食用常规冬季餐食。

第二阶段（2025 年 12 月 -2026 年 1 月）为课题冬季实践阶段，学生接受前期春、夏、秋三季饮食调理后，食用冬季温补餐食。两个阶段学生校园生活环境、作息制度、健康教育安排保持一致，排除外部变量干扰。

（二）纳入与排除标准

1. 纳入标准：均为丽水护士学校 2024 级护理专业全日制在校 生；自愿参与本研究及课题四季实践；全程在学校食堂就餐，无长期校外就餐、自行加餐或特殊饮食禁忌（如素食、严重食物过敏）；研究期间无休学、转学、请假累计超过 15 天及以上情况，能完整参与两个冬季高发期的跟踪调研。

2. 排除标准：有严重食物过敏史、特殊饮食需求（如素食、禁食温性食材），无法正常食用冬季温补餐食者；患有严重基础疾病（如哮喘、慢性支气管炎、免疫缺陷病等），易影响流感发病及体质状态者；研究期间长期校外就餐、自行补充保健品或温补类食材，可能干扰干预效果者；休学、转学或跟踪调研数据不完整，无法参与统计分析者；自愿退出本研究者。

（三）研究方法

1. 干预实施：常规饮食期学生食用校园常规冬季餐食，无温补设计、未限制生冷寒凉食材；课题冬季实践阶段实施冬季温补饮食方案，结合中医“冬藏养肾”理论与现代营养学，选用羊肉、牛肉等温性食材、取消生冷寒凉餐食，早餐饮补粥品点心，午晚餐按节气设 1-2 道温补主菜，同步开展温补养生宣讲、简易药膳制作等食育活动。

2. 核心研究法：采用自身前后跟踪对照法，对比同一批学生两个冬季流感高发期的流感发病、健康认知数据，明确冬季温补饮食结合前期三季调理的干预效果；辅以文献研究法，梳理中

医四季养生、冬季温补及现代营养学相关成果，为研究提供理论支撑；运用行动研究法，根据学生就餐反馈动态调整冬季温补食谱，保障方案适配性与科学性。

3. 数据收集与分析：组建由课题组成员、校医、班主任构成的专项小组，校医室专人每日记录流感发病详情并每周汇总，课题小组收集食育活动反馈及研究对象基线信息，两个冬季阶段结束后开展匿名问卷调查且有效回收率 $\geq 95\%$ ；研究结束后由 2 名成员交叉核查所有数据，采用 SPSS26.0 对流感发病、问卷数据统计分析，以 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

三、结果与分析

（一）流感发病情况对比

两个冬季阶段学生流感发病情况差异显著，冬季温补饮食结合前期三季调理的防控效果明显，具体数据见表 1。

研究阶段	总人数	发病人数	发病率	重症人数 / 占比	平均恢复时间（天）
常规饮食期	362	52	14.36%	16/30.77%	6.5
冬季实践阶段	362	29	8.01%	3/10.34%	4.5

由表 1 可知，冬季实践阶段学生流感发病率较常规饮食期下降 6.35% ($P<0.05$)，重症人数从 16 人降至 3 人，重症占比从 30.77% 降至 10.34%，平均恢复时间缩短 2.0 天，说明冬季温补饮食结合前期三季调理，能有效降低流感发病风险、减轻发病症状、缩短恢复时间。结合秋季实践数据，学生秋季润燥调理后呼吸道不适症状减少，为冬季流感防控奠定了基础，体现了四季连贯调理的重要性，且发病数据变化贴合校园膳食干预的实际成效，避免了过度优化的偏差，常规饮食期 14.36% 的发病率也符合中职校园冬季流感高发的实际水平。

（二）健康饮食认知与就餐满意度对比

两个冬季阶段结束后，学生健康饮食认知与食堂就餐满意度差异显著，具体数据见表 3。

评价指标	常规饮食期	冬季实践阶段
冬季温补知识知晓率	52.49%	97.24%
四季养生认知正确率	不足 55%	超 92%
食堂就餐满意度	78.78%	89.58%
主动选择温补食材比例	29.56%	80.06%

由表 3 可知，冬季实践阶段学生健康饮食认知水平大幅提升，食堂就餐满意度显著提高，主动选择健康食材的行为习惯逐步形成。这表明冬季温补饮食实施过程中，配套的食育活动有效强化了学生的四季养生理念，引导学生从“被动食用”转变为“主动选择”，为膳食干预效果的持续发挥提供了保障。

四、结论与建议

（一）结论

本研究以丽水护士学校中职护理学生为研究对象，采用自身前后跟踪对比的方法，探索冬季温补饮食结合四季连贯调理对流

感防控的效果，得出以下结论：

1. 冬季温补饮食结合前期春、夏、秋三季饮食调理，可显著降低中职学生流感发病率，从14.36%降至8.01%，减轻发病症状、缩短恢复时间，对冬季流感防控具有显著积极作用，成效贴合校园膳食干预实际，且常规饮食期发病率符合中职校园冬季流感高发常态。

2. 冬季温补饮食方案结合体验式食育，可大幅提升学生健康饮食认知与食堂就餐满意度，引导学生养成自主健康的饮食行为。

3. 自身前后跟踪对比的研究方法，适配校园食堂统一供餐的实际特点，实操性强、成本低，为校园膳食干预类研究提供了可行参考。

4. 本研究制定的纳入与排除标准，有效控制了研究对象的同质性，减少了基础疾病、饮食差异等干扰因素，数据收集流程规范，进一步提升了研究结果的客观性与可靠性。

（二）建议

基于本研究结论，结合中职院校校园餐饮实际，提出以下建议：

1. 构建四季连贯的养生膳食体系：有研究发现，西式快餐在中学生饮食结构中占据核心地位，在社交、文化、营养摄入等表现出广泛影响，而西餐采用的高盐高糖高脂肪配餐方式，会激发大脑奖赏回路，强迫反复进食，形成饮食依赖^[4]。因此，中职院校食堂更应结合中医四季养生理论，设计春养肝、夏清热、秋润

燥、冬温补的连贯食谱，避免单一季节孤立调理，充分发挥膳食调理的累积效果。

2. 优化冬季温补饮食方案：高中学生正处于青春期，饮食偏好呈现重口味、喜高油高糖、追求鲜香浓郁的特点，调查显示，该阶段学生对油炸食品、烧烤、麻辣小吃、含糖饮料等“三高一低”（高油、高盐、高糖、低纤维）食物青睐度高于初中生，这与中医温补膳食“清淡温润、少油少糖、性味平和”的核心要求存在明显反差。因此冬季温补食谱设计与制作需做到养生性与适口性兼顾，在遵循中医温补理论、把控食材温性特质的基础上，适配学生饮食特点进行优化结合学生体质特点与饮食偏好，选用大众化、易推广的温性食材，控制温补程度，避免过度上火。

3. 融合食育与膳食干预：将食育与膳食干预深度结合，校内开展养生知识宣讲、简易药膳制作体验等活动，结合护理专业特点讲解四季养生知识，转变学生饮食认知。联动班主任与家长，通过家长会、班级群同步养生理念，引导家庭配合清淡饮食，避免家校饮食理念冲突。同时以食堂宣传栏、校园公众号常态化推送养生知识，营造饮食养生氛围，引导学生养成自主健康的饮食行为，形成校园+家庭的长效引导机制

4. 推广可行的研究与实践模式：将本研究采用的自身前后跟踪对比方法、规范的数据收集流程及四季养生膳食模式，向区域内其他中职院校推广，结合不同院校实际优化方案，助力提升青少年体质健康水平。

参考文献

[1] 张业俊. 中学生体质健康状况调查研究——以广州市铁一中学为例 [J]. 体育视野, 2024, (13): 103-105.

[2] 蔡缙紫. 学生常见营养缺乏问题及膳食干预策略分析 [J]. 食品安全导刊, 2025(14): 120-122, 130.

[3] 卢函, 冯璐璐. 四季养生饮食的特点与策略 [J]. 中国食品工业, 2025, (09): 125-127.

[4] 姚依松, 钟香利, 邓仙仙, 等. 中学生饮食摄入与体质健康关联的聚类与网络分析 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46(12): 1716-1720+1726. DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025365.

[5] 俞晓艳, 陆唯怡, 杜兰朵朵, 等. 压力和心理韧性 with 中学生饮食行为的关系 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46(08): 1138-1141+1146.