• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.13.019

网络首发 https://link.cnki.net/urlid/50.1097.r.20240326.1333.002(2024-03-28)

重庆市基层医疗机构营养工作能力现状调查*

冯 萍¹,陈佳辉²,龙 诚¹,张 英³,袁玲燕⁴,罗书全¹,陈京蓉¹△ (1. 重庆市疾病预防控制中心公共卫生与监测所,重庆 400707;2. 重庆医科大学公共卫生学院, 重庆 400016;3. 重庆市江津区疾病预防控制中心公共卫生科,重庆 402260;4. 重庆市 南岸区疾病预防控制中心公共卫生科,重庆 400066)

[摘要] 目的 了解重庆市基层医疗机构营养工作能力现状。方法 在重庆市 39 个区县各随机抽取 3 个基层医疗机构,采用"基层营养服务能力调查表"在"营养工作能力调查系统"开展问卷调查,分析调查结果。结果 共调查 117 家基层医疗机构,其中 86 家(73.50%)基层医疗机构承担过营养工作。单位从事营养专职工作人数为 0(0,0)人。营养工作人员中 $30\sim<40$ 岁 164 人(48.38%),初级职称 180 人(53.10%),学士学位 232 人(68.44%),具有医学相关背景 287 人(84.66%),但具有营养相关专业背景仅 2 人(0.59%)。开展孕产妇、 $0\sim6$ 岁儿童、老年人营养健康管理的基层医疗机构分别有 57 家(48.72%)、75 家(64.10%)、77 家(65.81%),开展营养监测的有 34 家(29.10%),有临床营养工作能力的有 17 家(14.50%)。与乡镇比较,城区基层医疗机构 $0\sim6$ 岁儿童开展血常规项目和老年人开展血红蛋白、血常规和尿常规项目比例更高,发布营养类科普作品更多,差异有统计学意义(P<0.05)。结论 重庆市基层医疗机构营养工作体系暂不完善、专业人员尚缺乏,营养健康服务水平需要进一步加强。

[关键词] 重庆市;基层医疗机构;问卷调查;营养;工作现状

[中图法分类号] R197.6

「文献标识码 A

「文章编号 1671-8348(2024)13-2028-05

Status quo survey of nutrition work ability in primary medical institutions of Chongqing City*

FENG $Ping^1$, CHEN $Jiahui^2$, LONG $Cheng^1$, ZHANG $Ying^3$, YUAN $Lingyan^4$, LUO $Shuquan^1$, CHEN $Jingrong^{1\triangle}$

(1. Institute of Public Health and Surveillance, Chongqing Municipal Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 400707, China; 2. School of Public Health, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China; 3. Department of Public Health, Jiangjin District Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 402260, China; 4. Department of Public Health, Nanan District Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 400066, China)

[Abstract] Objective To understand the status quo of nutrition working ability in primary medical and health institutions of Chongqing City. Methods Three primary medical institutions were randomly extracted from each of 39 districts and counties of Chongqing City, and Primary Nutrition Service Capacity Survey Form and Nutrition Work Capacity Survey System were adopted to conduct the questionnaire survey. Then the survey results were analyzed. Results A total of 117 primary medical institutions were surveyed, in which 86 institutions (73.50%) undertook the nutritional work. The number of engaging the nutrition full-time work in the units was 0(0,0). Among the nutritional staff, the age in 164 persons was 30—<40 years old, accounting for 48, 38%, 180 persons (53, 10%) had the primary title, 232 persons (68, 44%) had the bachelor degree, 287 persons (84, 66%) had the medical related background, but only 2 persons had the nutritional related professional background. There were 57(48, 72%), 75(64, 10%), 77(65, 81%) primary medical institutions in carrying out the nutrition and health management of pregnant women, children aged 0—6 years old and elderly people, 34 institutions (29, 10%) in carrying out nutritional monitoring, and 17 institutions (14, 50%) had the clinical nutrition work ability. Compared with the villages and towns, the proportion of urban area primary medical institutions in carrying out the blood routine items in children aged 0—6 years old, hemoglobin, blood routine and urine

^{*} **基金项目:**重庆市科卫联合医学科研项目(2023MSXM007);重庆市首批公共卫生重点学科(专科)。 △ **通信作者,**E-mail:598290735@

routine items in elderly people was higher, the number of published popular science works on nutrition was more, and the differences were statistically significant (P < 0.05). **Conclusion** The nutrition work system of primary medical institutions in Chongqing City is temporarily imperfect, the specialized persons still lack and the nutritional health service level needs to be further strengthened.

[Key words] Chongqing City; primary medical institutions; questionnaire survey; nutrition; working status

随着我国经济社会发展和生活水平不断提高,居民营养健康状况得到明显改善,但仍面临居民营养不足与过剩并存、营养相关慢性病高发、不健康生活方式普遍存在等问题[1-3]。普及营养健康知识,提升居民营养健康素养,改善居民营养健康状况,成为实现健康中国战略的必然之举。《健康中国"2030"规划纲要》提出要"引导合理膳食"[4],《食品安全标准与监测评估"十四五"规划》提出"顺应合理膳食需要,强化营养工作基础"[5],《国民营养计划(2017—2030)》提出"加强营养能力建设"[6]。基层医疗机构以人的健康为中心、社区为范围、家庭为单位、需求为向导,向群众提供基本医疗服务和公共卫生服务,有良好的群众基础和工作经验,在满足居民营养健康需求方面发挥着重要作用[7]。因此,本研究旨在了解重庆市基层医疗机构营养工作能力现状,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究数据来自国家卫生健康委员会食品司开展的"全国营养工作能力调查"。调查内容包含 4 个部分:(1)被调查机构单位基本信息;(2)被调查机构营养工作人员基本信息;(3)被调查机构营养工作开展情况;(4)营养工作能力相关需求和建议。

1.2 方法

在重庆市 39 个区县(含万盛经济技术开发区)各随机抽取 3 个基层医疗机构调查,采用中国疾病预防控制中心营养与健康所设计的"基层营养服务能力调查表"在"营养工作能力调查系统"开展问卷调查,发放问卷 117 份,回收有效问卷 117 份,有效回收率100%。117 份问卷中城区 69 份,乡镇 48 份,由区县疾控和市疾控对填报问卷逐级审核、控制质量。

1.3 统计学处理

采用 SPSS23.0 软件进行数据分析,计量资料以 $M(Q_1,Q_3)$ 表示,比较采用秩和检验;计数资料以例 数或百分比表示,比较采用 χ^2 检验,以 P<0.05 为差 异有统计学意义。

2 结 果

2.1 营养相关工作开展情况

117 家基层医疗机构中 86 家(73.50%)承担过营 养工作,包括 54 家城区和 32 家乡镇基层医疗机构。

2.2 营养工作人员配备情况

全市参与调查的基层医疗机构营养工作人员共 339 人,仅12 家基层医疗机构共有营养专职人员18 人(5.31%),见表 1。营养工作人员年龄为 30~<40 岁、初级职称及学士学位人员分别为 164 人(48.38%)、180人(53.10%)、232人(68.44%);具有医学相关背景人员共 287人(84.66%),但具有营养相关专业背景人员仅 2人(0.59%)。城区和乡镇营养工作人员的营养健康岗位时间占比、职称和最高学位比较,差异有统计学意义(P<0.05),见表 2。

表 1 重庆市 2023 年参与调查的基层医疗机构营养工作人员配备情况 $[M(Q_1,Q_3)]$

| 项目 | 城区 (n=69) | 乡镇 (n=48) | Z | P |
|---------------|--------------|--------------|------|------|
| 单位从事营养工作人数(人) | 2(1,3) | 1(0,2) | 1.67 | 0.10 |
| 专职人数(人) | 0(0,0) | 0(0,0) | 0.31 | 0.76 |
| 兼职人数(人) | 2(2,9) | 1(0,2) | 1.65 | 0.10 |
| 营养工作人数占比(%) | 1.9(0.5,4.9) | 1.7(0,6.6) | 0.26 | 0.79 |
| 营养工作专职人数占比(%) | 0(0,0) | 0(0,0) | 0.48 | 0.63 |

被调查机构未承担过营养相关工作,则营养工作承担部门从事营养工作人数为 0。

表 2 重庆市 2023 年参与调查的基层医疗机构营养工作人员基本情况[n(%)]

| 工作八页坐平值元[1(/0/)] | | | | | |
|--------------------------|---------------|--------------|------|-------|--|
| 项目 | 城区 (n=247) | 乡镇 (n=92) | χ² | P | |
| 年龄 | | | 1.61 | 0.11 | |
| <30 岁 | 41(16.60) | 25(27.17) | | | |
| 30~<40 岁 | 122(49.39) | 42(45.65) | | | |
| 40~<50 岁 | 73(29.55) | 16(17.39) | | | |
| ≥50 岁 | 11(4.45) | 9(9.78) | | | |
| 专兼职情况 | | | 1.24 | 0.28 | |
| 专职 | 11(4.45) | 7(7.61) | | | |
| 兼职 | 236(95.55) | 85(92.39) | | | |
| 营养健康岗位时间占比 | | | 2.96 | <0.01 | |
| <20% | 176(71.26) | 50(54.36) | | | |
| 20% \sim $<$ 40% | 51(20.65) | 28(30.43) | | | |
| 40%~<60% | 12(4.86) | 10(10.87) | | | |
| 60%~<80% | 3(1.21) | 4(4.35) | | | |
| ≥80% | 5(2.02) | 0 | | | |
| 职称 | | | 2.77 | <0.01 | |
| 初级 | 120(48.58) | 60(65.22) | | | |
| 中级 | 97(39.27) | 26(28.26) | | | |

续表 2 重庆市 2023 年参与调查的基层医疗机构营养工作人员基本情况[n(%)]

| | — II / X = 4 | 1H 30 [1 () 0) | _ | |
|--------|---------------|-------------------|------|-------|
| 项目 | 城区 (n=247) | 乡镇 (n=92) | χ² | Р |
| 副高 | 29(11.74) | 6(6.52) | | |
| 正高 | 1(0.40) | 0 | | |
| 最高学位 | | | 4.53 | <0.01 |
| 学士以下 | 57(23.08) | 45(48.91) | | |
| 学士 | 186(75.30) | 46(50.00) | | |
| 硕士及以上 | 4(1.62) | 1(1.09) | | |
| 最高学位专业 | | | 7.78 | 0.08 |
| 营养相关专业 | 1(0.29) | 1(0.29) | | |
| 预防医学类 | 12(3.54) | 5(1.47) | | |
| 临床医学 | 112(33.04) | 29(8.55) | | |
| 护理学 | 90(26.55) | 37(10.91) | | |
| 其他专业 | 32(9.44) | 20(21.74) | | |

2.3 营养相关工作开展情况

全市参与调查的 117 家基层医疗机构中开展孕产妇、 $0\sim6$ 岁儿童、老年人营养健康管理的基层医疗机构分别有 57 家 (48.72%)、75 家 (64.10%)、77 家 (65.81%),开展营养监测的有 34 家 (29.10%),有临床营养工作能力的有 17 家 (14.50%)。与乡镇比较,城区 $0\sim6$ 岁儿童开展血常规项目和老年人开展血红蛋白、血常规和尿常规项目比例更高,发布营养类科普作品更多,差异有统计学意义 (P<0.05),见表 $3\sim5$ 。

表 3 重庆市 2022 年基层医疗机构开展各重点人群 营养健康管理情况「n(%)]

| 项目 | 城区 (n=69) | 乡镇 (n=48) | χ² | P |
|---------|--------------|--------------|------|------|
| | | | | |
| 身高体重 | 33(47.83) | 24(50.00) | 0.05 | 0.82 |
| 血红蛋白 | 28(40.58) | 16(33.33) | 0.63 | 0.43 |
| 血常规 | 28(40.58) | 16(33.33) | 0.63 | 0.43 |
| 尿常规 | 27(39.13) | 13(27.08) | 1.83 | 0.18 |
| 膳食调查 | 21(30.43) | 13(27.08) | 0.15 | 0.70 |
| 个性化膳食指导 | 34(49.28) | 20(41.67) | 0.66 | 0.42 |
| 0~6岁儿童 | | | | |
| 身高体重 | 48(69.57) | 27(56.25) | 2.18 | 0.14 |
| 血红蛋白 | 46(66.67) | 26(54.17) | 1.87 | 0.17 |
| 血常规 | 36(52.17) | 14(29.17) | 6.12 | 0.01 |
| 尿常规 | 17(24.64) | 6(12.50) | 2.64 | 0.10 |
| 膳食调查 | 26(37.68) | 12(25.00) | 2.08 | 0.15 |
| 个性化膳食指导 | 36(52.17) | 20(41.67) | 1.25 | 0.26 |
| 老年人 | | | | |

续表 3 重庆市 2022 年基层医疗机构开展各重点人群 营养健康管理情况「n(%)]

| 项目 | 城区 (n=69) | 乡镇 (n=48) | χ^2 | P |
|---------|--------------|--------------|----------|------|
| 身高体重 | 49(71.01) | 28(58.33) | 2.02 | 0.16 |
| 血红蛋白 | 44(63.77) | 21(43.75) | 4.59 | 0.03 |
| 血常规 | 49(71.01) | 25(52.08) | 4.36 | 0.04 |
| 尿常规 | 48(69.57) | 24(50.00) | 4.58 | 0.03 |
| 膳食调查 | 30(43.48) | 14(29.17) | 2.47 | 0.12 |
| 个性化膳食指导 | 43(62.32) | 23(47.92) | 2.39 | 0.12 |

表 4 重庆市 2022 年基层医疗机构营养健康教育和 指导工作情况[$M(Q_1,Q_3)$]

| 项目 | 城区 (n=69) | 乡镇 (n=48) | Z | P |
|---------------------------|---------------|---------------|------|------|
| 营养健康教育工作 | | | | |
| 发布营养类科普作品(个) | 0.5(0,4.0) | 0(0,1.8) | 2.22 | 0.03 |
| 举办营养科普宣传活动 (次) | 1.5(1.0,2.0) | 1.0(1.0,1.8) | 1.83 | 0.07 |
| 家庭医生团队在居民群发 布营养科普信息(次) | 9.5(2.8,49.8) | 3.5(0.5,33.8) | 1.37 | 0.17 |
| 营养指导工作 | | | | |
| 养老机构营养指导(个) | 1.0(0,3.0) | 1.0(0,2.8) | 1.84 | 0.07 |
| 老年食堂营养指导(个) | 0(0,0) | 0(0,0) | 0.66 | 0.51 |
| 社区食堂营养指导(个) | 0(0,0) | 0(0,0) | 0.14 | 0.89 |

表 5 重庆市 2022 年基层医疗机构营养监测和临床营养工作情况[n(%)]

| 项目 | 城区(n=69) | 乡镇(n=48) | χ² | P |
|----------|-----------|-----------|------|------|
| 开展营养监测 | 19(27.54) | 15(31.25) | 0.19 | 0.66 |
| 临床营养工作能力 | 12(17.39) | 5(10.42) | 1.11 | 0.29 |

3 讨 论

近年来,我国居民膳食供给水平得到极大提升,但仍面临膳食结构不均衡、营养过剩和营养不良,以及膳食相关性疾病发病率增长较快等问题^[8]。随着"吃得饱"向"吃得营养、吃出健康"转变,居民对营养服务需求大幅增加^[9]。《"十四五"国民健康规划》提到,预防为主,强化基层,聚焦主要健康危险因素和重点人群健康,强化防治结合和医防融合^[10]。做好营养工作对居民预防相关疾病有重要作用,是保障居民健康的第一关,但基层营养工作偏公益性,因此基层医疗机构开展营养工作的情况较滞后。本调查显示,目前重庆市仍有 26.5%的基层医疗机构营养工作执行力不足,因此急需制订相应的工作机制,形成常态化基层营养工作局面。

《重庆市国民营养计划(2017-2030年)》提到推

动各级医疗机构配备专职营养工作人员,形成营养健康工作体系^[11]。本调查显示绝大多数基层医疗机构均无营养工作专职人员,且营养工作人员从事营养健康工作时间占比也较低,营养健康岗位时间占比
20%的比例较高。可见重庆市基层医疗机构不仅面临营养专业人员不足的问题,还可能面临营养工作内容单一化、未形成常规营养工作体系等问题。这也与张坚^[12]研究结果基本一致,目前我国基层医疗机构缺乏营养专业人才,基层营养工作多数是照本宣科式地介绍膳食指南原则和一些专病防治指南中涉及膳食营养的内容。

从营养工作人员基本情况看,虽84.66%人员具有医学类或护理学专业背景,但具有营养专业背景人员仅占0.59%,这与卫生健康系统营养人才教育培养不够重视相关。我国营养相关专业学士学位是理学[13],不仅较难从事卫生健康服务领域,职称晋升通道还受限,只能在医技系列晋级,均制约基层医疗机构吸纳营养专业背景人才[14]。调查还显示,乡镇基层营养工作人员职称和最高学位与城区存在一定差距,这与城区经济活力较强,对人才吸引力较大相关。

《国家基本公共卫生服务规范(第三版)》明确孕 产妇、儿童和老年人健康管理为基本公共卫生服务项 目[15],《重庆市基层医疗卫生机构管理办法》明确规定 非营利性基层医疗机构应当为居民提供基本公共卫 生服务[16]。本调查中,仍有超过1/3基层医疗机构未 开展重点人群健康管理工作,大部分机构未开展营养 监测,没有临床营养工作能力,且营养相关健康教育 和指导工作开展率也较低,进一步说明基层医疗机构 营养工作执行力不足。《基本医疗卫生与健康促进 法》第七十四条提出,"国家建立营养状况监测制度, 实施经济欠发达地区、重点人群营养干预计划,开展 未成年人和老年人营养改善行动,倡导健康饮食习 惯,减少不健康饮食引起的疾病风险",明确营养监测 和干预等相关内容[14]。且营养健康教育和指导、营养 监测、健康管理、临床营养治疗等营养服务工作是贯 穿疾病三级预防的有效策略,是促进健康与发育的关 键[17]。因此有必要完善基层医疗机构营养工作内容 并提升相关能力,打通营养健康落地最后一步,促进 全民健康[18]。

首先,要建立健全营养工作体系。完善营养工作体系是基层医疗机构营养工作基础,也是营养健康相关政策落地实施重要支撑。应以《健康中国重庆行动实施方案》《重庆市国民营养计划(2017-2030年)》《重庆市基层医疗卫生机构管理办法》《重庆市公共卫生能力提升三年行动计划(2023-2025年)》等政策要求为抓手[11,16,19-20],健全基层医疗机构营养工作制度、完善营养工作体系,从营养工作组织建设、人员配置、营养工作考核等方面逐步完善。

其次,要创新基层营养服务工作内容。加大营养

工作投入,创新补充重庆市基本公共卫生服务项目。可将《国民营养计划(2017-2030年)》居民营养健康素养得到明显提高的目标整合到健康素养促进行动中,加强基层医疗机构营养健康教育与指导,推进营养健康知识知晓率调查工作[21];以及在重点人群健康管理纳入营养健康评估与指导等工作[22-23],推进生命早期1000d营养健康行动、学生和老年人群营养改善行动;支持基层医疗机构开设营养门诊,为营养相关慢性病患者提供便捷、专业的营养分级诊疗服务,助推临床营养行动[24-25]。全面挖掘营养岗位,给营养人才提供用武之地,建立健全基层医疗机构营养工作网络。

最后,要重视基层营养领域人才建设。目前重庆市基层医疗卫生机构营养专业人员配置严重不足,距离《健康中国行动(2019—2030)》中"每1万人配备1名营养指导员的行动目标"还有非常大的差距。重庆市也在加强营养指导员能力培训,建议以营养指导员能力提升培训为依托,加强基层医疗机构营养人才队伍专业化建设,如支持全科医师参与营养指导员培训^[26]。同时各相关部门要明确营养人才建设的职责分工,合力推进基层营养领域人才建设,如卫生健康部门在加强临床营养科建设、推进临床营养专业技术人才发展的政策,人力资源和社会保障部门在深化卫生专业技术人员职称制度改革、保障营养技能人才相关待遇等方面落实政策支持,教育部门加强营养相关专业人才的教育培养^[14]。

综上所述,重庆市基层医疗机构营养工作体系暂 不完善、专业人员尚缺乏,营养健康服务水平需要进 一步提升。

参考文献

- [1] ZHAO Y J, ARAKI T. Evaluation of disparities in adults' macronutrient intake status: results from the china health and nutrition 2011 survey [J]. Nutrients, 2021, 13(9): 3044.
- [2] ZHAO J, ZUO L J, SUN J, et al. Trends and urban-rural disparities of energy intake and macronutrient composition among Chinese children: findings from the China Health and Nutrition Survey (1991 to 2015) [J]. Nutrients, 2021,13(6):1933.
- [3] WANG Z Y. A Literature review of the nutrition status and dietary practices of ethnic minority groups (Indigenous People) in the past ten years in China[J]. Ann Nutr Metab, 2023, 79:788.
- [4] 中共中央,国务院."健康中国 2030"规划纲要

- [EB/OL]. (2016-10-25)[2023-12-27]. https://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174. htm.
- [5] 国家卫生健康委员会. 关于印发食品安全标准与监测评估"十四五"规划的通知[EB/OL]. (2022-08-11)[2023-12-27]. http://www.nhc.gov.cn/sps/s7887/202208/d59fa0d408194773b5b0a27c0a34b8c6.shtml.
- [6] 国务院办公厅. 关于印发国民营养计划(2017—2030年)的通知[EB/OL]. (2017-06-30)[2023-12-27]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-07/13/content 5210134.htm.
- [7] 郭佳琳,陈慧,王淑玲.我国基层医疗卫生机构药学队伍及药学服务现状研究[J].中国药学杂志,2023,58(15):1422-1429.
- [8] 樊胜根,张玉梅. 践行大食物观促进全民营养健康和可持续发展的战略选择[J]. 农业经济问题, 2023(5):11-21.
- [9] 陈晶.从"吃得安全"迈向"吃得健康"[N].人民 政协报,2022-07-06.
- [10] 国务院办公厅. 关于印发"十四五"国民健康规划的通知[EB/OL]. (2022-04-27)[2023-12-29]. https://www.gov.cn/gongbao/content/2022/content_5695039.htm.
- [11] 重庆市人民政府办公厅. 关于印发重庆市国民营养计划(2017 2030 年)实施方案的通知[EB/OL]. (2018-05-31)[2023-12-29]. https://wap.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkzl/fdzdgknr/lzyj/xzgfxwj/szfbgt/201806/t20180605 _ 8837626. html.
- [12] 张坚. 中国老年人群营养工作十年回顾与展望 [J]. 卫生研究,2022,51(5):692-695.
- [13] 律颖. 美英营养师培养体系对我国临床营养高层次人才培养的启示[J]. 中国高等医学教育,2022(5):1-2.
- [14] 张宏,商燕. 我国卫生健康领域营养人才队伍建设现状[J]. 中国卫生人才,2021(9):49-51.
- [15] 原国家卫生和计划生育委员会. 关于印发《国家基本公共卫生服务规范(第三版)》的通知[EB/OL]. (2017-02-28)[2023-12-29]. http://www.nhc. gov. cn/jws/s3578/201703/d20c37e23e1f4c7db7b8e 25f34473e1b. shtml.
- [16] 重庆市人民政府办公厅. 关于印发重庆市基层 医疗卫生机构管理办法的通知[EB/OL].

- (2019-02-11) [2023-12-31]. https://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/wlzcxx/hmlm/whszf/2019 02/t20190215 8805772. html.
- [17] FENTA E H, ENDRIS B S, MENGISTU Y G, et al. Landscape analysis of nutrition services at Primary Health Care Units (PHCUs) in four districts of Ethiopia [J]. PLoS One, 2020, 15 (12):e0243240.
- [18] 张元欣. 贯彻"大食物观"理念 食品安全和营养健康各项工作取得积极进展[N]. 中国食品安全报,2022-06-30.
- [19] 重庆市人民政府. 关于印发健康中国重庆行动 实施方案的通知[EB/OL]. (2019-11-05)[2023-12-31]. https://www.cq.gov.cn/zwgk/ zfxxgkml/szfwj/xzgfxwj/szf/20 1911/t201911 15_8837057. html.
- [20] 重庆市人民政府办公厅.《重庆市公共卫生能力提升三年行动计划(2023-2025年)》[EB/OL]. (2023-12-29) [2023-12-31]. https://www.cq.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/szfwj/qtgw/202401/t20240102 12776626. html; 2023.
- [21] QIU Y J, DING C C, ZHANG Y, et al. The nutrition knowledge level and influencing factors among Chinese women aged 18 49 years in 2021; data from a nationally representative survey[J]. Nutrients, 2023, 15(9): 2034.
- [22] 钱钻子,李利,梁馨予,等.精准营养管理对妊娠期增重过快者体重控制和妊娠结局的影响[J]. 重庆医学,2024,53(8):1198-1203.
- [23] CHEN Z, LI W, HO M, et al. The prevalence of sarcopenia in Chinese older adults: meta-analysis and meta-regression[J]. Nutrients, 2021, 13 (5):1441.
- [24] 张宏,高翔,杨月欣,等. 完善营养人才队伍建设规划的设想[J]. 中国卫生人才,2022(1):44-46.
- [25] 缑丽霞,李梅梅. 基层医院老年脑卒中患者营养 风险筛查的实践[J]. 甘肃医药,2020,39(5):472-473.
- [26] 白雪婷. 基于科学饮食指导的基层全科医生慢病健康管理培训的实践与探索[D]. 太原: 山西 医科大学,2023.

(收稿日期:2023-12-18 修回日期:2024-03-28) (编辑:袁皓伟)