

# 山东省在校大学生急救知识知晓情况调查分析

曾梓桐, 李青\*

济宁医学院口腔医学院, 山东 济宁

收稿日期: 2025年7月25日; 录用日期: 2025年8月15日; 发布日期: 2025年8月27日

## 摘要

目的: 了解山东省大学生急救知识知晓情况及其影响因素, 为提高大学生急救知识的普及率提供针对性建议。方法: 采用便利整群抽样方法, 对山东省在校大学生进行问卷调查, 应用描述性统计分析、单因素方差分析、独立样本t检验和线性回归分析对山东省在校大学生急救知识知晓情况及其影响因素进行分析。结果: 山东省大学生对急救知识的知晓程度处于一般水平, 对不同的急救知识知晓程度不一, 性别、专业和是否接受过专业的培训是大学生对急救知识知晓情况的显著性影响因素。结论: 社会与高校应当采取措施, 增加急救知识普及的种类, 增强对大学生特别是非医学专业和女生急救知识的培训力度并在急救知识方面对大学生进行有效正确的引导, 从而降低急救情况中院前死亡率和伤残率。

## 关键词

山东省大学生, 急救知识, 知晓情况

# Investigation and Analysis on the Awareness Situation of First Aid Knowledge among College Students in Shandong Province

Zitong Zeng, Qing Li\*

College of Stomatology, Jining Medical University, Jining Shandong

Received: Jul. 25<sup>th</sup>, 2025; accepted: Aug. 15<sup>th</sup>, 2025; published: Aug. 27<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

**Objective:** To understand the awareness and influencing factors of first aid knowledge among college students in Shandong Province, and to provide targeted suggestions for the popularization of first aid knowledge among college students in Shandong Province. **Methods:** Convenience cluster

\*通讯作者。

sampling method was used to investigate the first aid knowledge awareness of college students in Shandong Province. Descriptive statistics, one-way analysis of variance, independent samples t-test and linear regression analysis were used to analyze the awareness and its influencing factors of first aid knowledge among college students in Shandong Province. Results: The awareness level of first aid knowledge among college students in Shandong Province was average. And the awareness level of different first aid knowledge was different. Gender, major, and whether they received professional training of first aid knowledge were the significant influencing factors of college students' awareness of first aid knowledge. Conclusion: The society and colleges and universities should take measures to increase the types of first aid knowledge, strengthen the training of first aid knowledge for college students, especially non-medical majors and female students, and provide effective and correct guidance to college students in terms of first aid knowledge to reduce pre-hospital mortality and disability rates in emergency situations.

## Keywords

College Students in Shandong Province, First Aid Knowledge, The Awareness Situation

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

## 1. 引言

伴随着经济的飞速发展和生活节奏的不断加快,意外伤害成了一个日趋严重的社会问题。已有研究显示,国内大学生对急救知识的知晓率较低,急救技能掌握情况较差[1]。而大学生急救知识的掌握情况直接反映一个国家的公众急救水平[2]。大学生作为一个活跃的社会群体,在参与各类体育运动和社会实践活动的过程中,遇到紧急医疗状况的概率相对较高,如果大学生能够掌握基础的急救知识和技能,就可以在遇到紧急医疗的情况下,在第一时间进行自救或互救,并能在关键时刻伸出援手,协助专业救护人员进行初步处置,减少等待救援过程中的风险。所以,研究大学生急救知识知晓情况及其影响因素,能够为提高大学生急救知识知晓率,提高社会公众的自救互救能力提供决策依据。

## 2. 资料来源与方法

### 2.1. 研究对象

2024年11月1日~10日,采用便利整群抽样方法,选取山东省两所医学院校和一所综合性高校进行调查,在选中高校中,由课题组成员通过微信群和微信好友,向在校大学生发放调查问卷,共收回问卷580份,其中有效问卷565份,有效率为97.41%。

### 2.2. 研究方法

在查阅大量资料和文献的基础上,通过问卷星自行设计调查问卷。主要调查内容包括:1)调查对象基本情况,包括性别、年级、急救经历、父母学历和家庭成员等;2)大学生急救知识知晓情况,包括心肺复苏、自动体外除颤仪的使用、心脑血管急症、海姆利克冲击法、电击伤与防溺水等6个维度的变量。大学生急救知识知晓情况采用李克特5级评分方法,从非常不了解到非常了解,分别赋分1~5分,总分为6~30分,得分越高说明知晓程度越高,单个维度以及总体平均得分超过3分则说明本维度或总体急救知识知晓程度较高。

## 2.3. 统计学方法

调查数据采用 SPSS19.0 进行统计学分析, 采用描述性统计分析、单因素方差分析、独立样本 t 检验和多元线性回归分析对在校大学生急救知识知晓情况及其影响因素进行分析, 以  $p < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 3. 调查结果

### 3.1. 调查对象的一般情况

在有效回收的问卷中, 男生 200 名, 占 35.40%, 女生 365 名, 占 64.60%; 大一学生 354 名, 占 62.65%, 大二学生 64 名, 占 11.33%, 大三学生 76 名, 占 13.45%, 大四及以上 71 名, 占 12.57%; 医学类专业 103 名, 占 18.23%, 医学相关专业 237 名, 占 41.95%, 非医学类专业 225 名, 占 39.82%。其余资料见表 1 所示。

**Table 1.** Basic information of the respondents (n = 565)

**表 1.** 调查对象基本情况(n = 565)

变量	选项	频数	百分比(%)
性别	男	200	35.40
	女	365	64.60
年级	大一	354	62.65
	大二	64	11.33
	大三	76	13.45
	大四及以上	71	12.57
专业	临床医学类专业	103	18.23
	医学相关专业	237	41.95
	非医学类专业	225	39.82
自己或家人是否遭遇过需要紧急救治的情形	是	59	10.44
	否	506	89.56
是否有过对他人实施急救的经历	是, 并且急救较为有效	34	6.02
	是, 但是急救没有成效	7	1.24
	否	524	92.74
是否有从事医疗工作的亲人	是	235	41.59
	否	330	58.41
家中是否有老人或小孩	是	522	92.39
	否	43	7.61
家庭居住地	城镇	385	68.14
	乡村	180	31.86
父亲的学历	初中及以下	183	32.39
	高中或中专	175	30.97

续表

	大专	70	12.39
	本科及以上	137	24.25
母亲的学历	初中及以下	213	37.70
	高中或中专	176	31.15
	大专	70	12.39
	本科及以上	106	18.76
是否接受过专业培训	是	279	49.38
	否	286	50.62
认为大学生是否有必要接受培训	是	548	96.99
	否	17	3.01
遇到突发情况时是否能够实施急救	是	554	98.05
	否	11	1.95

### 3.2. 调查对象急救知识知晓情况得分

从调查结果来看, 在校大学生获取急救知识的途径主要包括父母、学校老师、网络媒体、社会组织及其他, 占比分别为 40%、88.85%、80.71%、52.74%和 24.6%, 其中学校老师和网络媒体是在校大学生获取急救知识的主要途径。调查对象对急救知识知晓情况总体情况得分为 $(3.07 \pm 0.91)$ , 急救知识各维度得分见表 2 所示。其中心肺复苏 $(3.30 \pm 1.04)$ 、海姆利克腹部冲击法 $(3.34 \pm 1.14)$ 和溺水急救 $(3.18 \pm 1.09)$ 的得分较高, 超过 3 分。自动体外除颤仪的使用 $(2.74 \pm 1.17)$ 、心脑血管急症的识别与应对 $(2.61 \pm 1.17)$ 和电击伤 $(2.92 \pm 1.15)$ 得分较低, 不足 3 分。

**Table 2.** Scores of college students' first aid knowledge in each dimension ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 2.** 大学生急救知识知晓情况各维度得分( $\bar{x} \pm s$ )

急救知识各维度	得分
心肺复苏	$3.30 \pm 1.04$
自动体外除颤仪的使用	$2.74 \pm 1.17$
心脑血管急症的识别与应对	$2.61 \pm 1.17$
海姆利克腹部冲击法	$3.34 \pm 1.14$
电击伤	$2.92 \pm 1.15$
溺水急救	$3.18 \pm 1.09$
急救知识总体得分情况	$3.02 \pm 0.92$

### 3.3. 影响在校大学生急救知识知晓情况的单因素分析

采用单因素方差分析和独立样本 t 检验对影响在校大学生急救知识知晓情况进行单因素分析。从调查结果来看, 性别、专业和是否接受过专业的急救知识培训是大学生急救知识知晓情况的显著性影响因素, 具有统计学意义( $p < 0.05$ )。其中, 男性急救知识得分 $(3.18 \pm 0.99)$ 高于女性 $(3.00 \pm 0.85)$ ; 医学相关专业 $(3.32 \pm 0.83)$ 和临床医学类专业 $(3.07 \pm 0.96)$ , 高于非医学类专业得分 $(2.80 \pm 0.89)$ ; 接受过专业培训的在

校大学生得分( $3.38 \pm 0.92$ )高于未接受过专业培训的在校大学生( $2.76 \pm 0.78$ )。具体得分情况见表3所示。

**Table 3.** Univariate analysis affecting the knowledge of first aid knowledge among college students ( $\bar{x} \pm s$ )

**表 3.** 影响在校大学生急救知识知晓情况的单因素分析( $\bar{x} \pm s$ )

变量		得分均值	t 或 F	p
性别	男	$3.18 \pm 0.99$	5.068 <sup>a</sup>	0.032 <sup>*</sup>
	女	$3.00 \pm 0.85$		
年级	大一	$3.12 \pm 0.94$	2.336 <sup>b</sup>	0.073
	大二	$3.08 \pm 0.84$		
	大三	$2.82 \pm 0.73$		
	大四及以上	$3.05 \pm 0.94$		
专业	临床医学类专业	$3.07 \pm 0.96$	20.195 <sup>b</sup>	0.000 <sup>*</sup>
	医学相关专业	$3.32 \pm 0.83$		
	非医学类专业	$2.80 \pm 0.89$		
自己或家人是否遭遇过需要紧急救治的情形	是	$3.15 \pm 0.98$	0.732 <sup>a</sup>	0.464
	否	$3.06 \pm 0.90$		
是否有过对他人实施急救的经历	是, 急救较为有效	$3.37 \pm 1.22$	2.046 <sup>b</sup>	0.13
	是, 急救没有成效	$3.16 \pm 1.13$		
	否	$3.05 \pm 0.88$		
是否有从事医疗工作的亲人	是	$3.08 \pm 0.94$	0.221 <sup>a</sup>	0.825
	否	$3.06 \pm 0.88$		
家中是否有老人或小孩	是	$3.07 \pm 0.90$	0.147 <sup>a</sup>	0.883
	否	$3.05 \pm 0.95$		
家庭居住地	城镇	$3.09 \pm 0.91$	0.971 <sup>a</sup>	0.332
	乡村	$3.01 \pm 0.89$		
父亲的学历	初中及以下	$2.94 \pm 0.88$	1.675 <sup>b</sup>	0.171
	高中或中专	$3.13 \pm 0.88$		
	大专	$3.13 \pm 0.82$		
	本科及以上	$3.12 \pm 1.01$		

续表

			1.527 <sup>b</sup>	0.266
母亲的学历	初中及以下	2.98 ± 0.88		
	高中或中专	3.11 ± 0.90		
	大专	3.05 ± 0.84		
	本科及以上	3.19 ± 1.00		
			0.608 <sup>a</sup>	0.000 <sup>*</sup>
是否接受过专业培训	是	3.38 ± 0.92		
	否	2.76 ± 0.78		

注: \*表示  $p < 0.05$ , <sup>a</sup>为独立样本 t 检验, <sup>b</sup>为单因素方差分析。

### 3.4. 影响在校大学生急救知识知晓情况的多因素分析

将单因素分析中有统计学意义的性别、专业和是否接受过专业培训作为自变量, 将大学生急救知识知晓情况总体得分作为因变量进行多元线性回归分析。结果发现性别、专业和是否接受过专业培训均是大学生急救知识知晓情况得分的影响因素, 变量赋值及计算结果见表 4 和表 5。

**Table 4.** Assignment methods of independent variables

**表 4.** 自变量赋值方式

变量	赋值
性别	男 = 1; 女 = 2
专业	临床医学类专业 = 1; 医学相关专业 = 2; 非医学专业 = 3
是否接受过专业培训	是 = 1, 否 = 2

**Table 5.** Multiple linear regression analysis affecting the awareness of first aid knowledge among college students

**表 5.** 影响在校大学生急救知识知晓情况多元线性回归分析

变量	偏回归系数	标准误	标准化偏回归系数	t 值	p 值
(常量)	4.637	0.192		24.149	0.000
是否接受过专业培训	-0.625	0.072	-0.340	-8.693	0.000
专业	-0.169	0.049	-0.134	-3.434	0.001
性别	-0.188	0.075	-0.098	-2.511	0.012

## 4. 讨论

### 4.1. 社会与高校应加强急救知识的普及

由表 2 可以看出, 在校大学生急救知识知晓情况总体得分为(3.02 ± 0.920), 处于一般水平。其中心肺复苏(3.30 ± 1.035)、海姆利克腹部冲击法(3.34 ± 1.14)和溺水急救(3.18 ± 1.09)的得分较高, 而自动体外除颤仪的使用(2.74 ± 1.17)、心脑血管急症的识别与应对(2.61 ± 1.17)和电击伤(2.92 ± 1.15)得分较低, 低于 3 分。由此可见, 大学生在了解急救知识的不同途径中, 主要了解的是心肺复苏、海姆利克腹部冲击法以

及溺水急救等, 而对自动体外除颤仪、心脑血管急症的识别与应对以及电击伤的了解甚少。自动体外除颤仪联合心肺复苏能缩短心搏骤停患者心肺复苏时间, 促进患者自主循环恢复, 缩短急救用时, 提高患者复苏成功率, 对挽救患者生命有重要意义[3]。当患者心脏骤停时, 在最佳抢救时间的“黄金4分钟”内, 大学生如果能够使用自动体外除颤仪对患者进行除颤, 那么将有助于有效制止死亡的发生; 心脑血管急症是老年人发病率高, 死亡率高, 致残率高的最常见急症之一[4]。如果大学生能及时有效识别各类心脑血管急症, 那么将挽救无数生命; 被电击伤患者的主要临床表现为电性昏迷、血管壁受损、出现血红蛋白尿等, 病情严重的患者可发生心跳呼吸停止[5][6]。对被电击伤后昏迷的患者进行及时的抢救和护理, 可有效地促进其意识的恢复, 降低其并发症的发生率[7]。由此可见, 社会与高校应加强对急救知识的普及, 让各类突发事件都能得到有效解决, 从而提高院前急救的成功率。

#### 4.2. 增强对大学生特别是非医学专业和女生急救知识的培训力度

由表3可知, 是否接受过专业的急救知识培训是急救知识知晓情况的显著性影响因素, 这一研究结果与谢琪、王雷、范超等人[8]-[10]的研究结果基本一致。而学校老师是学生获取急救知识的主要途径, 所以高校开设急救相关课程, 对在校大学生开展系统的急救知识及技能培训是非常有必要的[8][11]。另外, 专业也是影响大学生急救知识知晓情况的显著性影响因素, 非医学类专业学生得分明显低于临床医学类专业和医学相关专业学生得分, 此研究结果也与谢琪、王雷等人[8][9]的研究结果相似, 这与临床医学类专业及医学相关专业学生有机会和途径获得急救相关知识有关[12]。男女生对急救知识知晓情况得分差异较大, 女生知晓情况得分低于男生, 差异有统计学意义, 这一结果与卢梦雨等人[13]的研究结果基本一致。因此, 各类学校应该有针对性地对不同特征的在校大学生分类施教, 以提高在校大学生整体的急救能力[8]。

#### 4.3. 在急救态度方面对大学生进行正确有效地引导

通过调查可知, 大学生对急救知识的态度良好, 有96%以上的大学生认为应当接受专业的急救知识培训以及愿意尽自己所能实施急救、挽救他人生命, 但仍有部分大学生认为不应当接受培训及不愿实施急救挽救生命。有研究表明, 大学生不愿意实施急救的原因包括害怕自己能力不足、担心传染疾病和“背黑锅”等[11][13][14]。因此, 我们应当对大学生进行正确有效地引导, 帮助大学生克服心理障碍, 提高大学生急救知识的培训意愿和知晓率。大学生作为一个特殊的社会群体, 如果能够掌握基本的急救知识与技能, 在紧急情况下发挥“第一目击者”的救护作用, 就可以对社会公众起到影响和带动作用, 提高全民的急救意识, 从而提高社会公众的急救水平[14]。

### 5. 本研究的局限性

由于文章采用的是便利整群抽样调查方法, 没有采用完全随机抽样调查方法, 并且研究范围只局限于山东省的三所院校, 样本量较少, 研究对象主要集中在大一学生, 其他年级学生较少, 所以研究结果并不能完全反映出山东省大学生急救知识知晓情况。

### 参考文献

- [1] 何美娟, 许玲玲, 马明丹, 等. 国内外院前急救的现况[J]. 护理管理杂志, 2016, 16(1): 24-26.
- [2] 景周芳, 唐桂莲, 朱挑银, 等. 大学生急救知识及健康教育效果评估[J]. 中国实用医药, 2007, 2(8): 87-88.
- [3] 李蕊. 自动体外除颤仪联合心肺复苏在心搏骤停患者中的应用效果评价[J]. 中国医疗器械信息, 2024, 30(3): 119-121.
- [4] 田志欣. 分析老年人心脑血管急症促发因素提高护理质量[J]. 人民军医, 1986(2): 55-56.

- [5] 杨林娜, 何伟, 魏雪菁. 电击伤患者实施标准化护理的效果观察[J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(10): 101-104.
- [6] 谢卫国, 张卫东. 心脏电损伤当前的观念和临床处理[J]. 中华烧伤杂志, 2017, 33(33): 749.
- [7] 李丹, 对 1 例被电击伤后昏迷的患者进行救护的体会[J]. 当代医药论丛, 2020, 18(5): 213-214.
- [8] 谢琪, 黄钊慰, 陈惠达, 等. 医学院校大学生急救知识掌握情况的调查研究[J]. 中国卫生统计, 2022, 39(6): 897-901.
- [9] 王雷, 熊明州, 周维, 等. 长沙市本科生急救知识知晓情况及其影响因素分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2013, 17(11): 971-973.
- [10] 范超, 王柳行, 任丽平, 等. 某师范学院大学生急救知识现况调查[J]. 中国健康教育, 2016, 32(2): 156-161.
- [11] 张德明, 龙兵. 四川省某警察学院学生现场急救知识培训效果调查[J]. 医学与社会, 2018, 31(5): 28-30.
- [12] 陈唯, 徐昌圆, 曹彦, 等. 广州市大学生急救知识、态度、行为及其影响因素[J]. 职业与健康, 2013, 33(20): 2852-2855.
- [13] 卢梦雨, 王月, 李慧慧, 等. 芜湖市医学院校大学生急救知识与技能认知现状调查与分析[J], 中国校医, 2019, 33(6): 401-403, 430.
- [14] 胡汝均, 江智霞, 周静, 等. 医学院校学生急救知识与技能的现状调查分析[J]. 护理实践与研究, 2013, 10(9): 150-152.