·调查研究·

医学检验技术专业实习生的学习倦怠与社会支持相关性分析与对策

胡燕燕[1]　翁嘉[2]　张嵘[1]

[1]浙江大学医学院附属第二医院检验科，杭州　310009；[2]浙江旅游职业学院旅游外语学院，杭州　311231

通信作者：张嵘，Email：zhang-rong@zju.edu.cn

【摘要】 目的　了解医学检验技术专业的本科生在医院实习期间学习倦怠与社会支持现状，分析两者之间的相关性，并提出改善对策。**方法**　通过问卷调查共回收有效问卷107份，采用描述性统计分析呈现医学检验本科生的学习倦怠和社会支持量表总分及各维度得分，运用Pearson相关分析检验学习倦怠与社会支持量表各维度得分之间的相关性。运用SPSS 23.0软件对数据进行统计分析，采用t检验或F检验比较不同人口学特征之间的得分差异，采用Pearson相关分析检验大学生学习倦怠与社会支持量表各维度得分之间的相关性。**结果**　医学检验本科生在实习期间学习倦怠检出率达67.29%（72/107），学习倦怠与社会支持量表总分分别为（42.87 ± 8.02）、（57.22 ± 16.94）。学习倦怠与社会支持量表总分呈负相关（r=–0.43，P=0.001）。**结论**　实习期间需关注本科生的学习倦怠情况，切实提高他们的社会支持水平，尤其是来自带教教师的鼓励和支持，有利于提高学生实习主动性和实习成效。

【关键词】 实习生；　学习倦怠；　社会支持；　医学检验技术

【中图分类号】 R446

DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20220212-01643

[4] 杜晶，杨新伟，张鹭鹭. 国内外院前急救社区化[J]. 解放军医院管理杂志，2018，25（9）：835-838. DOI：10.16770/J.cnki.1008-9985.2018.09.011.

[5] 伍洪清，雷圣贤，杨春平，等. 医院—社区—家庭联合建立公众心肺复苏培训体系的研究[J]. 中国当代医药，2022，29（4）：61-64. DOI：10.3969/j.issn.1674-4721.2022.04.016.

[6] 刘金金. 某市社区医务人员心肺复苏掌握情况的现状调查分析[J]. 当代护士（中旬刊），2021，28（10）：146-148. DOI：10.19792/j.cnki.1006-6411.2021.29.051.

[7] 崔志军. 社区医护人员对新版心肺复苏知识的掌握情况[J]. 临床医学研究与实践，2018，3（25）：191-192. DOI：10.19347/j.cnki.2096-1413.201825092.

[8] 陈开红，呼冬鸣，朱庆生，等. 北京市朝阳区急救社区化建设与实践分析[J]. 中国全科医学，2014，17（35）：4227-4229. DOI：10.3969/j.issn.1007-9572.2014.35.020.

[9] 隋辉，陈伟伟，王文.《中国心血管病报告2015》要点解读[J]. 中国心血管杂志，2016，21（4）：259-261. DOI：10.3969/j.issn.1007-5410.2016.04.001.

[10] Partiprajak S, Thongpo P. Retention of basic life support knowledge, self-efficacy and chest compression performance in Thai undergraduate nursing students [J]. Nurse Educ Pract, 2016, 16(1): 235-241. DOI: 10.1016/j.nepr.2015.08.012.

[11] 郑康，马青变. 住院医师心肺复苏培训和考核新模式探讨[J]. 中华医学教育探索杂志，2021，20（2）：213-216. DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20191224-00407.

[12] Cheng A, Overly F, Kessler D, et al. Perception of CPR quality: influence of CPR feedback, Just-in-Time CPR training and provider role [J]. Resuscitation, 2015, 87: 44-50. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2014.11.015.

[13] Wang JC, Tsai SH, Chen YH, et al. Kinect-based real-time audiovisual feedback device improves CPR quality of lower-body-weight rescuers [J]. Am J Emerg Med, 2018 , 36(4): 577-582. DOI: 10.1016/j.ajem.2017.09.022.

[14] 王静，金晓晴，刘瑞宁，等. 强化训练联合实时反馈装置的CPR培训对教学效果影响的研究[J]. 中华急诊医学杂志，2019，28（2）：199-202. DOI：10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2019.02.014.

[15] 贺常萍，陈斌，叶胜，等. 实践-情景教学法在医学生心肺复苏培训中的应用[J]. 皖南医学院学报，2019，38（1）：97-99. DOI：10.3969/j.issn.1002-0217.2019.01.028.

（收稿日期：2022-12-22）

（本文编辑：唐宗顺）

Correlation analysis and countermeasures between learning burnout and social support of medical laboratory technology interns

Hu Yanyan[1], Weng Jia[2], Zhang Rong[1]

[1] Department of Laboratory, The Second Affiliated Hospital Zhejiang University School of Medicine, Hangzhou 310009, China; [2] College of Tourism Foreign Languages, Tourism College of Zhejiang, Hangzhou 311231, China

Corresponding author: Zhang Rong, Email: zhang-rong@zju.edu.cn

【**Abstract**】 **Objective** To understand the situation of learning burnout and social support of medical laboratory technology undergraduates during their internship, analyze the correlation between them, and put forward countermeasures and suggestions for improvement. **Methods** A total of 107 valid questionnaires were collected. Descriptive statistical analysis was used to present the total scores of the medical laboratory technology undergraduates' learning burnout and social support scales and the scores of various dimensions. Pearson correlation analysis was applied to test the correlation between learning burnout and social support scales. SPSS 23.0 was used for statistical analysis of the data, *t* test and *F* test were conducted to compare the scores of different demographic characteristics, and Pearson correlation analysis was used to test the correlation between college students' learning burnout and scores of all dimensions of the social support scale. **Results** The detection rate of learning burnout of medical laboratory technology undergraduates was 67.29% (72/107), and the total scores of learning burnout and social support scale were (42.87 ± 8.02) points and (57.22 ± 16.94) points, respectively. Learning burnout was negatively correlated with the total score of the social support (r=-0.43, P=0.001). **Conclusions** During the internship, it is necessary to pay attention to the undergraduates' learning burnout, and effectively improve the level of relevant social support, especially the encouragement and support given by the teachers, which will help improve their internship initiative and internship effectiveness.

【**Key words**】 Interns; Learning burnout; Social support; Medical laboratory technology

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20220212-01643

学习倦怠源自职业倦怠，主要指学生对学校课程学业持负面态度的一种现象，并伴有以下行为表现：对所学课业和学校活动热忱消失，呈现一种消极状态，对同学、朋友态度冷漠和疏远[1]。医学院校的实习生是一个特殊群体，他们承受着来自学校学业和临床实践的双重学习压力。与此同时，大多数医院在实习过程中直接将实习生当作工作人员来培养教育，带教教师忙于各类临床事务，缺少对实习生足够的关心与支持[2-4]，使得实习生不能很好地适应角色转换，引发各种负面情绪。学习倦怠水平被认为与社会支持之间存在负相关关系，即受到的社会支持越多，学习倦怠水平越低，从而有助于获得较高的学习成就感。相关研究对象多为中学生及高职院校学生[5-6]，缺少针对医学院校本科生的研究。因此，本研究拟以医学检验技术专业实习生为例，分析其学习倦怠与社会支持现状及两者之间的相关性，为医学生的实习教育提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

采用方便抽样选取就读于华中科技大学、湖北中医药大学、郑州大学、温州医科大学、绍兴文理学院、浙江中医药大学、宁波卫生职业技术学院和厦门大学等 8 所高校，且目前在医院毕业实习的医学检验技术专业学生作为调查对象。共发放问卷 110 份，回收有效问卷 107 份，有效回收率为 97.27%。

1.2 研究方法

利用问卷星网络平台发放调查问卷，问卷内容由实习生基本情况、大学生学习倦怠量表、领悟社会支持量表 3 部分组成。其中实习生基本情况包括性别、年龄、家庭户籍、家庭收入情况等，以及通过

文献检索查阅到的可能影响学习倦怠的因素。

大学生学习倦怠量表：参照吴艳等[7]编制的中文版量表，对医学检验技术专业实习生的学习倦怠情况进行评估。其包含身心耗竭、学业疏离、低成就感3个维度，共16个条目，得分越高表示学习倦怠程度越高。其中身心耗竭反映个体在学习后的感受，学业疏离反映个体对学习的一种负面态度，低成就感反映个体在学习方面比较低的个人成就感。本次测量中该量表的Cronbach's α为0.784。毛天欣等[8]研究提出量表总分≥40分表明存在学习倦怠，本研究以此作为学习倦怠检出率的判断标准。

领悟社会支持量表：参照Zimet等[9]编制的中文版量表，对个体自我理解和自我感受的社会支持进行评估。其包含家庭、朋友和其他人3个维度，总共12个条目，总分越高表示得到的社会支持程度越高。总分在12～36分为低支持水平，37～60分为中等支持水平，61～84分为高支持水平。本次测量中该量表的Cronbach's α为0.983。

1.3　统计学方法

运用SPSS 23.0软件对数据进行统计分析。首先对学习倦怠和社会支持量表进行信效度分析。使用（均数 ± 标准差）描述学习倦怠和社会支持量表的总分及各维度得分。方差均为齐性，故采用t检验或F检验比较不同人口学特征之间的得分差异。采用Pearson相关分析来检验大学生学习倦怠与社会支持量表各维度得分之间的相关性。设定双侧检验水准α=0.05。

1.4　质量控制

在调查前，对调查对象通过口头或书面形式介绍调查目的及内容，征得调查对象的知情同意；然后由教师发放问卷星调查问卷的二维码/链接给调查对象进行作答。在“问卷星”中设置每题必答，全部完成后才能成功提交问卷，以确保问卷填写的有效率。

2　结果

2.1　基本信息

本次调查对象年龄为（21.64 ± 1.02）岁，其中女生71人（66.36%），男生36人（33.64%）；大三年级22人（20.56%），大四年级82人（76.64%），大五年级3人（2.80%）；医学学位26人（24.30%），理学学位79人（73.83%），其他学位2人（1.87%）；户籍来自城镇47人（43.93%），来自农村60人（56.07%）；211、985高校20人（18.69%），普通本科院校76人（71.03%），大专院校11人（10.28%）；家庭人均月收入≤4 000元有33人（30.84%），4 001~6 000元有23人（21.49%），6 001~8 000元有21人（19.63%），≥8 001元有30人（28.04%）。

2.2　学习倦怠量表得分情况比较

实习生学习倦怠总分为（42.87 ± 8.02），总分≥40分72人，学习倦怠检出率为67.29%。其中身心耗竭分量表得分（12.04 ± 3.56），学业疏离分量表得分（11.98 ± 4.78），低成就感分量表得分（18.85 ± 3.69）。不同学校类型、不同实习医院等级、不同专业综合排名的实习生在学业疏离分量表得分上差异有统计学意义。不同家庭所在地、不同学校类型的实习生分别在身心耗竭分量表得分、低成就感分量表得分上差异有统计学意义（表1）。

2.3　社会支持量表得分情况比较

实习生社会支持总分为（57.22 ± 16.94），处于中等支持水平。其中家庭支持分量表得分为（18.84 ± 6.00），朋友支持分量表得分为（19.48 ± 5.79），其他人支持分量表得分为（18.90 ± 5.73）。不同性别实习生在家庭支持、朋友支持和量表总分上有统计学差异（表2）。

2.4　学习倦怠与社会支持的相关性分析

实习生学习倦怠量表总分与社会支持量表总分呈负相关（r=–0.43，P=0.001）。除学习倦怠的低成就感维度得分之外，学习倦怠的其他维度得分与社会支持各维度得分均呈负相关，具有统计学意义（表3）。

3　讨论

3.1　医学检验技术专业实习生学习倦怠率较高

本研究结果显示，医学检验技术专业实习生学习倦怠检出率高达67.29%（72/107），学习倦怠总分为（42.87 ± 8.02）。国内关于医学实习生学习倦怠文献极少，与已有文献比较，高于专科护生的学习倦怠率（31.40%）[10]，低于华盛顿大学关于内科住院医师的学习倦怠率（76.00%）[11]。这可能是由于调查对

表 1　不同人口学特征的实习生学习倦怠量表得分比较 [$(\bar{x} \pm s)$, 分]

类别		身心耗竭分量表得分	学业疏离分量表得分	低成就感分量表得分	量表总分
性别	男	12.78 ± 3.88	13.25 ± 5.21	17.81 ± 3.79	43.83 ± 7.90
	女	11.66 ± 3.35	11.34 ± 4.45	19.38 ± 3.55	42.38 ± 8.09
	*t*值	1.54	1.98	2.12	0.88
	*P*值	0.223	0.226	0.487	0.967
学校类型	211、985高校	13.50 ± 3.80	14.45 ± 5.82	16.35 ± 3.47	44.30 ± 9.95
	普通本科院校	11.80 ± 3.58	11.46 ± 4.57	19.37 ± 3.54	42.63 ± 7.86
	大专院校	11.00 ± 2.15	11.09 ± 2.51	19.82 ± 3.46	41.91 ± 5.07
	*F*值	2.39	3.46	6.30	0.43
	*P*值	0.097	0.035	0.003	0.655
实习医院等级	三甲医院	11.94 ± 3.60	11.72 ± 4.75	18.86 ± 3.67	42.52 ± 8.04
	非三甲医院	13.43 ± 2.70	15.71 ± 3.86	18.71 ± 4.23	47.86 ± 6.36
	*t*值	1.07	2.17	0.10	1.72
	*P*值	0.286	0.032	0.920	0.089
家庭所在地	城镇	12.91 ± 3.22	12.81 ± 5.04	18.32 ± 3.67	44.04 ± 7.77
	农村	11.35 ± 3.68	11.33 ± 4.51	19.27 ± 3.68	41.95 ± 8.16
	*t*值	2.31	1.60	1.32	1.34
	*P*值	0.023	0.114	0.188	0.182
家庭人均月收入(元)	≤4 000	13.06 ± 3.11	12.45 ± 4.76	19.30 ± 3.50	44.82 ± 6.53
	4 001~6 000	10.87 ± 3.24	9.70 ± 3.13	19.30 ± 4.35	39.87 ± 7.93
	6 001~8 000	12.52 ± 3.63	12.48 ± 5.36	18.90 ± 3.36	43.90 ± 7.82
	≥8 001	11.47 ± 3.96	12.87 ± 5.09	17.97 ± 3.58	42.30 ± 9.27
	*F*值	2.20	2.37	0.85	1.94
	*P*值	0.093	0.075	0.468	0.128
专业综合排名	前25%	12.17 ± 3.40	12.24 ± 5.15	17.81 ± 3.47	42.21 ± 7.78
	26%~50%	11.65 ± 3.95	10.57 ± 4.44	19.54 ± 3.67	41.76 ± 8.50
	51%~75%	11.63 ± 3.59	11.94 ± 3.99	19.50 ± 4.53	43.06 ± 8.80
	76%~100%	13.33 ± 2.71	15.50 ± 3.85	19.50 ± 2.75	48.33 ± 3.82
	*F*值	0.76	3.52	1.88	2.27
	*P*值	0.517	0.018	0.137	0.085

象有所差异，专科护生的文献涵盖大一至大三年级的护生，而本研究调查对象是本科毕业实习生，他们的学习压力相比低年级学生更大。与内科医师相比，检验科为医院辅助科室，实习内容较为单一，不涉及查房、门诊、手术、病程记录等内容，学习压力相对小些。

在学习倦怠量表的各维度中低成就感维度得分最高，这提示学生在实习期间感到学习获得的成就感很低。可能与近年来医患矛盾加剧引发的一些不良事件有关，在实习期间会给学生带来负面的情绪和舆论氛围。另外，检验科作为医院辅助科室，接触的是患者的日常送检样本，并不与患者进行人际沟通，实习生无法在诊疗过程中直接得到患者的认同或赞许。

从不同人口学特征情况来看，三甲医院实习生在学习倦怠量表的学业疏离维度得分上高于非三甲医院实习生。这可能是由于三甲医院相比非三甲医院而言，收治更多危重及疑难杂症患者，对应的检验科标本量及所开展检测的项目也更多，使得学生能学到更多的内容，从而产生及保持更浓厚的学习兴趣。

3.2　医学检验技术专业实习生社会支持水平中等

本研究结果显示，医学检验技术专业实习生社会支持总分为(57.22 ± 16.94)，处于中等支持水平。与国内医学生社会支持文献相比，低于河南省高校医学生社会支持水平总分(65.77 ± 13.34)、天津市实习护生社会支持水平总分(61.23 ± 11.15)[12-13]。其中医学检验技术专业实习生的朋友支持得分最高，

表 2　不同人口学特征的实习生社会支持量表得分比较 [$(\bar{x} \pm s)$, 分]

类别		家庭支持分量表得分	朋友支持分量表得分	其他人支持分量表得分	量表总分
性别	男	17.14 ± 6.77	17.92 ± 6.68	17.44 ± 6.67	52.50 ± 19.69
	女	19.70 ± 5.42	20.27 ± 5.15	19.63 ± 5.08	59.61 ± 14.96
	*t*值	2.12	2.01	1.89	2.08
	*P*值	0.036	0.047	0.061	0.040
学校类型	211、985高校	18.20 ± 6.67	18.50 ± 6.86	17.55 ± 6.49	54.25 ± 19.55
	普通本科院校	18.82 ± 6.16	19.72 ± 5.81	19.08 ± 5.77	57.62 ± 17.12
	大专院校	20.18 ± 3.19	19.55 ± 3.24	20.09 ± 3.51	59.82 ± 9.64
	*F*值	0.82	1.08	1.24	1.10
	*P*值	0.368	0.302	0.268	0.296
实习医院等级	三甲医院	18.98 ± 5.89	19.63 ± 5.65	19.06 ± 5.60	57.67 ± 16.52
	非三甲医院	16.86 ± 7.67	17.29 ± 7.70	16.57 ± 7.44	50.71 ± 22.67
	*t*值	0.90	1.04	1.11	1.05
	*P*值	0.368	0.302	0.268	0.296
家庭所在地	城镇	19.30 ± 5.77	19.40 ± 5.75	18.91 ± 5.63	57.62 ± 16.64
	农村	18.48 ± 6.20	19.53 ± 5.86	18.88 ± 5.85	56.90 ± 17.31
	*t*值	0.70	0.11	0.03	0.22
	*P*值	0.489	0.909	0.978	0.829
家庭人均月收入(元)	≤4 000	19.15 ± 5.75	19.82 ± 4.95	19.36 ± 5.06	58.33 ± 15.07
	4 001~6 000	19.65 ± 5.09	20.78 ± 4.86	20.04 ± 4.82	60.48 ± 13.91
	6 001~8 000	19.48 ± 6.32	20.10 ± 6.21	19.38 ± 6.06	59.95 ± 18.09
	≥8 001	17.43 ± 6.71	17.67 ± 6.76	17.17 ± 6.65	52.27 ± 19.72
	*F*值	0.79	1.51	1.36	1.27
	*P*值	0.500	0.217	0.260	0.289
专业综合排名	前25%	18.38 ± 6.87	18.98 ± 6.36	18.52 ± 6.56	55.88 ± 19.37
	26%~50%	20.24 ± 5.73	20.92 ± 5.67	20.27 ± 5.46	61.43 ± 16.21
	51%~75%	18.19 ± 5.00	18.69 ± 5.51	17.31 ± 4.83	54.19 ± 14.47
	76%~100%	17.00 ± 4.22	17.83 ± 3.66	18.08 ± 3.90	52.92 ± 11.07
	*F*值	1.20	1.30	1.27	1.29
	*P*值	0.313	0.277	0.290	0.282

表 3　实习生学习倦怠量表与社会支持量表得分的 Pearson 相关性分析

类别	身心耗竭分量表得分	学业疏离分量表得分	低成就感分量表得分	学习倦怠量表总分	家庭支持分量表得分	朋友支持分量表得分	其他人支持分量表得分	社会支持量表总分
身心耗竭分量表得分	1	–	–					
学业疏离分量表得分	0.602[a]	1	–					
低成就感分量表得分	–0.010	–0.140	1					
学习倦怠量表总分	0.797[a]	0.798[a]	0.372[a]	1				
家庭支持分量表得分	–0.456[a]	–0.465[a]	0.110	–0.429[a]	1			
朋友支持分量表得分	–0.404[a]	–0.544[a]	0.148	–0.436[a]	0.907[a]	1		
其他人支持分量表得分	–0.371[a]	–0.486[a]	0.140	–0.390[a]	0.871[a]	0.934[a]	1	
社会支持量表总分	–0.425[a]	–0.514[a]	0.137	–0.432[a]	0.958[a]	0.979[a]	0.966[a]	1

注：a, *P*<0.01。

带教教师等其他人支持与家庭支持的得分相对较低。这可能是因为医学检验技术专业实习生在学校通过学习生活，已与本专业及其他专业同学之间建立了比较稳定的人际关系，在实习期间更倾向于与同学分享心情并获得他们的理解与支持。带教教师因医院临床和科研工作较为繁忙，带教学生数

量较多，给予实习生的支持有限。

从不同人口学特征情况来看，女实习生的社会支持量表各维度得分均高于男实习生。这可能是因为男女之间的性格差异有关，女生相比男生而言，同学间会进行更多的情感交流与沟通，能更加充分地获得同学的关心和支持。

3.3 医学检验技术专业实习生学习倦怠与社会支持呈负相关

本研究结果显示医学检验技术专业实习生学习倦怠得分与社会支持得分呈负相关。因此，在实习期间，学校及医院的带教指导教师应充分考虑到社会支持对学生身心健康的影响，可配备心理指导教师，及时给实习生适当的鼓励、引导及支持，提高他们应对实习期间学习压力的能力和信心，以更好地适应医院实习的环境[14]。

医院实习生是我国医疗卫生事业的新希望，如能在实习早期对学生实习倦怠进行有效干预，可以提高学生的实习积极性；同时也避免学生因长期学习倦怠而在结束实习后改行，从而造成卫生人才流失。在今后的医院实习工作中，应增强实习生的学习成就感，特别关注男实习生的社会支持水平；同时带教教师应多鼓励、支持、关心实习生，以提高学生实习的积极主动性和实习成效。

本研究以医学检验技术专业的实习生为例，证实了在实习期间学生的学习倦怠与社会支持之间存在负相关。但由于调查人数有限，研究结果无法外推至所有医学专业的实习生；另外学习倦怠与社会支持之间的因果关系尚无法进行推断，有待后续研究中扩大样本量并结合结构方程模型进行深入探究。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

作者贡献声明 胡燕燕：问卷设计、项目实施、论文撰写；翁嘉：数据统计分析；张嵘：凝练主要观点、论文审校

参考文献

[1] 谢玉瑾，孙涛，朴杰，等. 医学院校学生学习倦怠及影响因素分析[J]. 中华医学教育杂志，2017，37(6)：866-870. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2017.06.015.

[2] Prins JT, Hoekstra-Weebers JE, van de Wiel HB, et al. Burnout among Dutch medical residents [J]. Int J Behav Med, 2007, 14(3): 119-125. DOI: 10.1007/BF03000182.

[3] Nason GJ, Liddy S, Murphy T, et al. A cross-sectional observation of burnout in a sample of Irish junior doctors [J]. Ir J Med Sci, 2013, 182(4): 595-599. DOI: 10.1007/s11845-013-0933-y.

[4] Singh LNB, Shah A, Naji F, et al. Global prevalence of burnout among postgraduate medical trainees: a systematic review and meta-regression [J]. CMAJ Open, 2021, 9(1): E189-E200. DOI: 10.9778/cmajo.20200068.

[5] 王挺，陈太芳，肖三蓉，等. 应激源对中学生学业倦怠的影响：社会支持与应对方式的中介作用[J]. 中国健康心理学杂志，2021，29(12)：1911-1915.

[6] 曹俊，张先庚，杨玲娜，等. 大专护理学生领悟社会支持对自我效能感和学习倦怠的中介效应研究[J]. 中国高等医学教育，2021(6)：41-42.

[7] 吴艳，戴晓阳，温忠麟，等. 青少年学习倦怠量表的编制[J]. 中国临床心理学杂志，2010，18(2)：152-154. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2010.02.018.

[8] 毛天欣，陈维，黄程琰，等. 大学生学习倦怠量表的概化分析[J]. 中国临床心理学杂志，2015，23(1)：29-31. DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2015.01.007.

[9] Zimet GD, Dahlem NW, Zimet SG, et al. The multidimensional scale of perceived social support [J]. J Pers Assess, 1988, 52(1): 30-41. DOI: 10.1207/s15327752jpa5201_2.

[10] 严诗玉，陈沁，黄丽敏. 专科护生学习压力、自悯与学习倦怠的相关性研究[J]. 中华现代护理杂志，2019，25(15)：1968-1972. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1674-2907.2019.15.029.

[11] Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, et al. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program [J]. Ann Intern Med, 2002, 136(5): 358-367. DOI: 10.7326/0003-4819-136-5-200203050-00008.

[12] 刘慧瀛，杨静怡，王婉. 河南省某高校医学生领悟社会支持、生命意义感对网络成瘾的影响[J]. 医学与社会，2020，33(11)：114-118. DOI: 10.13723/j.yxysh.2020.11.023.

[13] 杨莉莉. 实习护生临床工作适应与自我效能感、领悟社会支持的相关性研究[D]. 天津：天津医科大学，2020.

[14] Shea JA, Bellini LM, Dinges DF, et al. Impact of protected sleep period for internal medicine interns on overnight call on depression, burnout, and empathy [J]. J Grad Med Educ, 2014, 6(2): 256-263. DOI: 10.4300/JGME-D-13-00241.1.

（收稿日期：2022-02-12）

（本文编辑：张学颖）