

急诊预检分诊专家共识

急诊预检分诊专家共识组

史冬雷 刘晓颖 周璞执笔

我国急诊医学进入快速发展时期,急诊就诊量逐年增长,急诊预检分诊是急诊就诊的首要环节,国内尚未形成统一、规范的急诊预检分诊系统^[1-4]。安全有效的急诊预检分诊可准确识别急危重症患者,确保患者安全,提高急诊运行效率^[5-7]。为此,本共识协作组制定了《急诊预检分诊专家共识》,旨在建立一套简捷高效、快速准确、敏感可行的急诊预检分诊系统。本共识从分诊原则、预检分级标准、分级分区管理、分诊人员岗位设置、紧急时限性疾病患者分诊流程等方面进行阐述,以提高我国急诊分诊水平,保证急诊患者安全、及时、有序就诊。

1 急诊预检分诊相关概念

1.1 急诊预检分诊

指对急诊患者进行快速评估、根据其急危重程度进行优先顺序的分级与分流。

1.2 急诊预检分诊分级标准

是一种以患者病情急危重程度而制定的等级标准,亦是辅助分诊人员分诊的工具。此标准共分 4 级,级别的确定是依据客观指标,联合人工评级指标共同确定疾病的急危重程度,每级均设定相应的响应时限和分级预警标识(颜色)。

1.3 响应时限

指急诊患者可等待的医疗处置时间,即患者从分诊评估结束到医生接诊前的最长等候时间。

1.4 候诊时间

急诊各级别患者实际等候就诊的时间,原则上此时间应小于所对应级别设定响应时限的上限。

2 急诊预检分诊原则

急诊预检分诊不仅要众多急诊患者进行分流,同时还要依据患者急危重程度进行分级。急诊预检分诊要以分

诊原则为主导,并贯穿于整个预检分诊过程中,以使分诊人员在短时间内实现快速、准确、安全、高效的分诊。

2.1 急危重症优先就诊

分诊工作要抓住威胁患者生命的主要矛盾,分清轻重缓急,遵循从重到轻、从病情迅速变化到相对稳定的就诊原则。

2.2 准确快速分级分区

急诊预检分诊不仅要依据科学的标准进行准确分级,还要安排有能力的分诊人员和借助敏感性高的分诊工具进行快速、准确分诊,并要合理建设规划急诊患者的就诊区域,实现分区救治,最终实现急诊患者就诊的安全性及高效性。

2.3 动态评估及时预警

急诊预检分诊要对患者的病情及潜在的危险有所预判,并需采取相应的医疗护理措施予以动态评估,比如设定可控的最短响应时限、危重患者实时监测生命体征、设立巡回评估岗位等,以及及时发现候诊患者的病情变化、识别影响临床结局的紧急程度指标和实现及时预警的效果。

2.4 以人为本有效沟通

急诊预检分诊要注重“以患者为中心”的优质服务理念和坚持“多方配合”的工作态度,重视沟通的有效性。

3 急诊预检分诊分级标准

本分级标准是依据客观和主观两方面,即客观评估指标和人工评级指标而制定;并按患者病情的轻重缓急合理分级诊疗。见表 1。

3.1 预检分诊级别^[8-10]

本标准按病情危急程度分为四级,每位患者的分诊级别不是固定不变的,分诊人员需要密切观察患者的病情变化,尽早发现影响临床结局的指标,并有权限及时调整患者的分诊级别和相应的诊疗流程。

I 级为急危患者,需要立即得到救治。急危患者是指正在或即将发生生命威胁或病情恶化,需要立即进行积极干预。

II 级为急重患者,往往评估与救治同时进行。急重患者是指病情危重或迅速恶化,如不能进行即刻治疗则危及生命或造成严重的器官功能衰竭,或短时间内进行治疗可

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2018.06.006

通信作者:史冬雷,Email:shidonglei518@sohu.com;于学忠,Email:yxz@pumch.cn;朱华栋,Email:zhuhudong1970@126.com;徐军,Email:xujunfree@126.com;金静芬,Email:zrjzkh@zju.edu.cn

表 1 急诊预检分诊分级标准 (2018 年版)

级别	患者特征	级别描述	指标维度		响应程序	标识颜色
			客观评估指标	人工评定指标		
I 级	急危	正在或即将发生的生命威胁或病情恶化, 需要立即进行积极干预	心率 >180 次/min 或 <40 次/min	心博/呼吸停止或节律不稳定	立即进行评估和救治, 安排患者进入复苏区	红色
			收缩压 <70 mmHg/ 急性血压降低, 较平素血压低 30~60 mmHg	气道不能维持 休克 明确心肌梗死		
II 级	急重	病情危重或迅速恶化, 如短时间内不能进行治疗或造成严重的器官功能衰竭; 或者短时间内进行治疗可对预后产生重大影响, 比如溶栓、解毒剂等	SpO ₂ <80% 且呼吸急促 (经吸氧不能改善, 既往无 COPD 病史)	急性意识障碍 / 无反应或仅有疼痛刺激反应 (GCS<9)	立即监护生命体征, 10 min 内得到救治, 安排患者进入抢救区	橙色
			腋温 >41℃ POCT 指标 血糖 <3.33 mmol/L 血钾 >7.0 mmol/L	癫痫持续状态 复合伤 (需要快速团队应对) 急性药物过量 严重的精神行为异常, 正在进行的自伤或其他伤行为, 需立即药物控制者 严重休克的儿童/婴儿 小儿惊厥等		
III 级	急症	存在潜在的生命威胁, 如短时间内不进行干预, 病情可进展至威胁生命或产生十分不利的结局	气道风险: 严重呼吸困难 / 气道不能保护	循环障碍, 皮肤湿冷花斑, 灌注差 / 怀疑脓毒症	优先诊治, 安排患者在优先诊疗区候诊, 30 min 内接诊; 若候诊时间大于 30 min, 需再次评估	黄色
			心率: 150~180 次/min 或 40~50 次/min	昏睡 (强烈刺激下有防御反应)		
IV 级	亚急症	存在潜在的严重性, 如患者一定时间内没有给予治疗, 患者情况可能会恶化或出现不利的结局; 以及症状将会加重或持续时间延长	急性脑卒中	类似心脏因素的胸痛	顺序就诊, 60 min 内得到接诊; 若候诊时间大于 60 min, 需再次评估	绿色
			收缩压: >200 mmHg 或 70~80 mmHg	不明原因的严重疼痛伴大汗 (脐以上)		
IV 级	非急症	慢性或非常轻微的症状, 即便等待一段时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响	SpO ₂ : 80%~90% 且呼吸急促 (经吸氧不能改善)	胸腹疼痛, 已有证据表明或高度怀疑以下疾病: 急性心梗、急性肺栓塞、主动脉夹层、主动脉瘤、急性心膜炎 / 心包炎、心包积液、异位妊娠、消化道穿孔、睾丸扭转	顺序就诊, 除非病情变化, 否则候诊时间较长 (2~4 h); 若候诊时间大于 4 h, 可再次评估	
			发热伴粒细胞减少 POCT 指标 ECG 提示急性心肌梗死	所有原因所致严重疼痛 (7~10 分) 活动性或严重失血 严重的局部创伤 - 大的骨折、截肢 过量接触或摄入药物、毒物、化学物质、放射物质等 严重的精神行为异常 (暴力或攻击), 直接威胁自身或他人, 需要被约束		
IV 级	非急症	慢性或非常轻微的症状, 即便等待一段时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响	急性哮喘, 但血压、脉搏稳定	嗜睡 (可唤醒, 无刺激情况下转入睡眠)	顺序就诊, 除非病情变化, 否则候诊时间较长 (2~4 h); 若候诊时间大于 4 h, 可再次评估	
			心率: 100~150 次/min 或 50~55 次/min	间断癫痫发作		
IV 级	非急症	慢性或非常轻微的症状, 即便等待一段时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响	收缩压 180~200 mmHg 或 80~90 mmHg	中等程度的非心源性胸痛	顺序就诊, 除非病情变化, 否则候诊时间较长 (2~4 h); 若候诊时间大于 4 h, 可再次评估	
			SpO ₂ : 90%~94% 且呼吸急促 (经吸氧不能改善)	中等程度或年龄 >65 岁无高危因素的腹痛 任何原因出现的中重度疼痛, 需要止痛 (4~6 分) 任何原因导致的中度失血 头外伤 中等程度外伤, 肢体感觉运动异常 持续呕吐 / 脱水 精神行为异常: 有自残风险 / 急性精神错乱或思维混乱 / 焦虑 / 抑郁 / 潜在的攻击性 稳定的新生儿		
IV 级	非急症	慢性或非常轻微的症状, 即便等待一段时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响	吸入异物, 无呼吸困难	吞咽困难, 无呼吸困难	顺序就诊, 除非病情变化, 否则候诊时间较长 (2~4 h); 若候诊时间大于 4 h, 可再次评估	
			生命体征平稳	呕吐或腹泻, 无脱水 中等程度疼痛, 有一些危险特征 无肋骨疼痛或呼吸困难的胸部损伤 非特异性轻度腹痛 轻微出血 轻微头部损伤, 无意识丧失 小的肢体创伤, 生命体征正常, 轻中度疼痛 关节热胀, 轻度肿痛 精神行为异常, 但对自身或他人无直接威胁		
IV 级	非急症	慢性或非常轻微的症状, 即便等待一段时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响	生命体征平稳	病情稳定, 症状轻微	顺序就诊, 除非病情变化, 否则候诊时间较长 (2~4 h); 若候诊时间大于 4 h, 可再次评估	
			生命体征平稳	低危病史且目前无症状或症状轻微 无危险特征的微疼痛 微小伤口 - 不需要缝合的小的擦伤、裂伤 熟悉的有慢性症状患者 轻微的精神行为异常 稳定恢复期或无症状患者复诊 / 仅开药 仅开具医疗证明		

注: 患者级别以其中任一最高级别指标确定; 1mmHg=0.133kPa

对预后产生重大影响。

Ⅲ级为急症患者，需要在短时间内得到救治。急症患者存在潜在的生命威胁，如短时间内不进行干预，病情可能进展至威胁生命或产生十分不利的结局。

Ⅳ级为亚急症或非急症患者。亚急症患者存在潜在的严重性，此级别患者到达急诊一段时间内如未给予治疗，患者情况可能会恶化或出现不利的结局，或症状加重及持续时间延长；非急症患者具有慢性或非常轻微的症状，即便等待较长时间再进行治疗也不会对结局产生大的影响。

3.2 级别评定标准^[11-13]

3.2.1 客观评估指标 依据患者生命体征、即时检验与检查等参数进行分级，包括心率、呼吸、血压、氧合、心电图、血糖、心肌酶等。

3.2.2 人工评级指标 将患者的症状和体征按疾病严重程度进行划分。级别的确定是在患者主要症状体征基础上，以气道（Airway）、呼吸（Breath）、循环（Circulation）、意识（Disability）为主进行评估定级。每个指标项目的描述和定级均是建立在研究数据或专家共识的基础上，但目录并不是详尽的、绝对的指导，需要定期进行专家论证及数据总结，及时更新。

3.2.3 分级颜色 急诊预检分诊分级可以借助电子信息系统进行分诊管理和评估，可借助代表性颜色来识别分诊级别，起到警示作用。Ⅰ级予红色标识、Ⅱ级予橙色标识、Ⅲ级予黄色标识、Ⅳ级予绿色标识。

3.3 响应时限与再评估机制^[14]

响应时限是基于急诊预检分诊原则及医院医疗环境资源而确定，本共识推荐各级别患者响应时限如下：Ⅰ级急危患者为即刻，Ⅱ级急重患者为 10min，Ⅲ级急症患者为 30min，Ⅳ级亚急症患者为 60min、非急症患者为 2~4h。各响应时限的设定应以“轻、重、缓、急”为指导，在保证医疗安全的前提下，根据本地区及医院医疗环境与资源做适当调整。

各级别患者应在规定的响应时限内被妥善接诊，如超过响应时限，应启动再评估机制。Ⅰ级和Ⅱ级患者要保障充足的医疗卫生资源，尽最大可能在响应时限内尽快完成评估，并与救治同时进行；Ⅲ级急症患者、Ⅳ级亚急症和非急症患者等候时间分别超过 30min、60min 和 2h 时，需重新进行评估与定级，保障就诊安全。

4 急诊分级分区管理

医院急诊科区域设置应以病情需求为中心，分诊分级与病情分区相结合，充分考虑将患者分配到最适合其评估和治疗的区域。Ⅰ级患者需要进入复苏区进行即刻抢救，

Ⅱ级患者需要进入抢救区进行支持和救治，Ⅲ级患者需在优先诊疗区进行诊治，Ⅳ级患者在普通诊疗区顺序就诊。建议有条件医院各别患者的就诊通道和救治区域互不干扰，分区管理。（见表 2）

4.1 复苏区

Ⅰ级患者进入复苏区抢救，该区域应配置急诊最大的优势资源，具备一切完备的抢救应急装备，建议有条件的医院临近分诊台或距离急诊入口较近位置，为急诊急危重症患者的抢救和治疗争取时间。此级别患者到后须即刻应诊，评估与救治同时进行，亟需采取挽救生命的干预措施，待患者生命体征稳定或相对稳定后，转入抢救区或急诊重症监护病房（EICU）等区域进一步稳定、评估和处理。资源丰富及医疗条件允许的情况下，建议设立单独的复苏区，如无条件的医院需设置复苏单元。

4.2 抢救区

Ⅱ级患者需要进入该区进行抢救、支持和诊疗，该区域同样应设置完备的抢救仪器及设施。建议医院根据自身急诊患者就诊数量及疾病特征设置配套数量的抢救床、监护设施及生命支持设备等。此级别患者应迅速急诊处理，医生和护士 10min 内应诊，通常该类患者的评估和救治也需同时进行。

4.3 优先诊疗区

Ⅲ级患者在该区进行候诊，护士负责完善患者病情资料，初步进行有关的快速检验检查项目，如心电图、血糖等。此级别患者需在特定区域候诊，并安排优先就诊，响应时限不宜超过 30min；如候诊时间超过 30min，需再次评估与定级。

4.4 普通诊疗区

Ⅳ级患者在该区候诊，并根据来诊时间顺序安排患者就诊，建议此级别患者的候诊时间不应超过最长响应时限，如超时同样需要重新评估与定级。亚急症患者候诊时间超过 60min 时需再次评估与定级，非急症患者候诊时间较长（2-4h 或更长），建议每 2h 进行再次评估与定级。特殊人群

表 2 急诊预检分诊分级分区管理

分诊级别	区域	功能作用
Ⅰ级患者	复苏区	立即予患者实施抢救，给予基础生命支持和高级生命支持
Ⅱ级患者	抢救区	10 min 内予患者提供紧急救治措施和能够影响患者临床结局的治疗措施
Ⅲ级患者	优先诊疗区	快速予患者实施需要医疗资源支持的相关措施，如吸氧、心电图、快速补液等，快速评估及处置危重患者的潜在危险
Ⅳ级患者	普通诊疗区	在合理应用医疗资源基础上，按急诊患者就诊顺序依次予以患者诊疗措施

(如老年、孕妇、儿童、免疫缺陷者、有心肺基础疾病者、残疾人等)可适当安排提前就诊。

4.5 急诊应急诊室

此诊室在一般情况下处于关闭状态,如遇紧急情况、突发事件或就诊量激增时,经急诊总值班综合调配后可启动急诊应急诊室,并安排相应资质的医生和护士进行接诊。如某级别就诊患者人数较多,大多数患者候诊时间超过响应时限,分诊护士可通知急诊总值班医生,经其综合考虑与协调后启动急诊应急诊室。

5 急诊分诊人员岗位设置及准入标准

急诊分诊护士负责接诊和分诊急诊就诊患者,其分诊技术水平直接影响患者的救治效果,因此,急诊分诊护士要有明确的岗位要求和严格的准入标准,不仅要有基本的急救护理专业知识,还要掌握多专科疾病的医疗护理知识,同时具备较强的分析和评估病情的能力,按病情的轻重缓急、先后次序,将患者以最快的速度分配到正确的诊疗区域,以保证其获得及时、适当的诊疗与照顾^[15-17]。

5.1 急诊分诊人员岗位设置

分诊人员应安排具有急诊分诊资质的护士担当,并且 24h 在岗接待来诊患者。急诊患者日就诊量大于 300 例,推荐医院急诊科配置 2 名及以上具有分诊资质的专职护士;急诊患者日就诊量 300 例以下者应至少设置 1 名具有分诊资质的专职护士。具体岗位设置人数需依据所在地区及医院具体情况而定。

5.2 急诊分诊人员准入标准

①工作年限。急诊分诊护士要由 5 年以上急诊工作经验、具有丰富临床知识的护理人员担任;②职称。应具备较高的职业技术职称,建议主管护师或高年资护师担任;③能级。依据各大医院护士能级分类标准,建议安排高能级护士担任,如 N3 及以上护士;④专科技能。通过急诊专科技能培训;轮转过急诊抢救室或重症监护病房,且多次参与抢救工作;熟练掌握各种临床技能及急救知识(如心电图仪、各种监护仪使用、监护图形识别等),并能灵活应用于临床工作。推荐急诊专科护士优先担任。⑤核心能力。急诊是一门综合性学科,分诊护士需要具备全面的专业知识与技能、较强的沟通与协调能力、良好的心理素质与应变能力、敏锐的观察能力与临床判断能力等。

6 急诊预检分诊就诊流程

急诊预检分诊应制定并严格执行分诊程序及分诊原则,具有科学的分诊思维,在限定时间内快速分析、综合判断、迅速接诊、并正确分流急诊患者,确保急诊就诊流程的顺

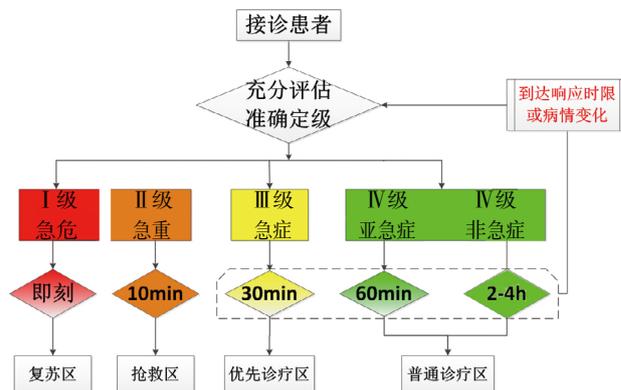


图1 急诊预检四级分诊流程图

畅和患者安全^[8-13,18-20]。急诊预检分诊流程应本着患者就诊的安全性及人性化进行设计,首先要根据患者病情充分评估、准确确定级别,并做到与患者/家属有效沟通、与医生/护士无缝衔接,动态评估,保证患者及时就诊(见图1)。急诊就诊的各个环节应紧密衔接、安全管理,以使急诊预检分诊做到程序化、科学化、有章可循,因此,急诊预检分诊要设置科学、量化的质量评价指标,定期进行总结评价,实现急诊预检分诊质量持续改进的效果^[21-23]。

6.1 充分评估

“充分评估”是急诊预检分诊的基础。护士接诊患者后需要进行全面评估,评估时间应控制在 2~5min,并要平衡评估的快速性与准确性。I级、II级的患者应该立即转至适合评估和治疗的区域,一般评估和治疗同时进行。分诊人员评估要做到:①重点询问和评估,包括气道、呼吸、循环、意识等方面;②迅速掌握主要症状、主诉、生命体征等指标;③分诊思路 从重症到轻症,将致命性疾病放在首位。分诊评估的内容包括患者基本资料、来院方式,客观指标、主诉、症状、体征、目前主要的问题(临床表现)、相关病史、检验结果、初始分诊级别(必要时填写再次分诊的时间和原因)、评估和诊疗区域、候诊时间、可能采取的抢救或治疗措施等;分诊评估不是为了诊断,但如果时间允许,初步的筛查和即时检验可在分诊时进行。

6.2 准确定级

“准确定级”是急诊预检分诊的核心。分诊评估的目的主要是为了将急诊诸多的患者予以准确分级,按照“危重患者优先就诊”的原则管理患者。急诊患者分诊级别的准确性关系着急诊医疗护理的服务质量和患者的安全,因此,分诊分级的准确性依赖于分诊标准制定的敏感性、高效性和科学性,以及分诊人员的素质和水平。

6.3 有效沟通

“有效沟通”是急诊预检分诊的保障。急诊预检分诊的科学管理是为了保证患者的就诊安全,有效沟通应贯穿始

终,保障整个流程的顺畅。沟通的有效性主要体现在两方面,一是与患者或家属的沟通,包括①“以人为本”的理念和“以患者为中心”的服务思想应始终贯穿于患者整个就诊过程中,对待患者要耐心、细心、态度和蔼;②了解病情要全面且重点,沟通中引导并发现患者的主要及紧急的临床问题;③患者具有“知情权”,要交代清楚患者的危重程度与就诊级别、就诊区域与候诊时间、已经采取的或即将采取的医疗照护措施等。另一是与医务相关人员的沟通,包括①与各区域接诊的医生或护士进行患者信息的完整交接,尤其是患者病情危重程度、急需采取的诊疗措施、特殊事宜的注意事项等;②与院内各部门的沟通,如医务处、病案室、化验室、警务处等;③与院外机构的沟通,如 120、999、派出所、卫生行政部门等。

6.4 妥善接诊

“妥善接诊”是急诊预检分诊的目标。由于患者的临床转归可能会被延迟接诊而改变,因此,理想情况下患者应在推荐的最大响应时限内被妥善接诊。各级患者的最大等候时间代表医疗服务提供的标准,此标准依据具体情况而定,但应做到合理时间就诊和最大程度降低医疗风险的发生。

6.5 动态评估

“动态评估”是急诊预检分诊的关键。预检分诊人员要对每个级别的患者进行预检评估,确保患者在响应时限内得到安全救治;并且要设置再评估时间,等候时间一旦超过响应时限,则应立即启动再次评估,重新确认就诊级别;如患者在候诊过程中出现病情变化,或获得了影响患者紧急程度的新信息,需重新分诊并及时调整就诊级别,任何随后的分级情况及再分级原因均需记录。

7 展望

随着国家分级诊疗制度的推进,基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式逐步形成,不同层级医院急诊会涌现大量不同病情级别的患者。为了更加合理地应用急诊有限的人力空间资源和为患者提供最快捷有效的服务,急诊预检分诊标准应该更加精准,实现急诊患者危重程度的准确识别与合理分流救治。

本共识建议我国急诊预检分诊分级标准在医院规模设置及循证研究基础上,将急危重症患者进一步优化分级,形成更适合我国国情发展的 5 级急诊预检分诊系统^[24-26]。5 级标准可按病情危急程度分为急危、急重、急症、亚急症和非急症五个级别,并包含各级别对应的评估指标、响应时限、再评估时间及级别标识,以及顺畅高效的分诊预检流程(见图 2),为今后我国急诊预检分诊的发展与完善提供指导。

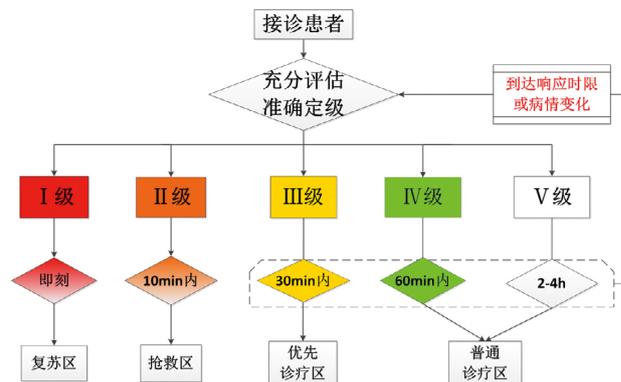


图 2 急诊预检五级分诊流程

专家名单(按姓氏笔画排序):

于学忠(北京协和医院);马岳峰(浙江大学医学院附属第二医院);王曼(解放军总医院第一附属医院);邓颖(哈尔滨医科大学附属第二医院);史冬雷(北京协和医院);卢中秋(温州医科大学附属第一医院);叶磊(四川大学华西医院);田丽源(北京协和医院);田丹(武汉大学人民医院);田英平(河北医科大学第二医院);朱华栋(北京协和医院);吕传柱(海南医学院);刘晓颖(北京协和医院);刘颖青(首都医科大学附属北京朝阳医院);刘钰(中国人民解放军总医院);李凡(北京协和医院);李映兰(中南大学湘雅医院);何小军(中华急诊医学杂志);杨立山(宁夏医科大学总医院);宋莉莉(北京医院);张茂(浙江大学医学院附属第二医院);张新超(北京医院);张文武(深圳市宝安区人民医院);张建霞(北京大学第一医院);陈玉国(山东大学齐鲁医院);陈锋(福建省立医院);金静芬(浙江大学医学院附属第二医院);周荣斌(解放军陆军总医院);周文华(北京协和医院);周建萍(首都医科大学附属北京友谊医院);周瑛(北京协和医院);赵晓东(解放军总医院第一附属医院);赵敏(中国医科大学附属盛京医院);郝璐(西京医院);胡英莉(北京协和医院);洪玉才(浙江大学医学院附属邵逸夫医院);聂时南(南京军区南京总医院);钱欣(浙江大学医学院附属邵逸夫医院);徐军(北京协和医院);黄燕梅(中山大学附属第一医院);曹钰(四川大学华西医院);崔庆宏(北京协和医院);梁显泉(贵阳市第二人民医院);蒋龙元(中山大学孙逸仙纪念医院);詹红(中山大学附属第一医院);管晓萍(武警总医院);魏捷(武汉大学人民医院)

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部. 急诊患者病情分级指导原则(征求意见稿)[J]. 中华危重症医学杂志(电子版), 2011, (4): 241-243. DOI:10.3877/cma.j.issn.1674-6880.2011.04.006.

- [2] 徐腾达, 王仲, 于学忠. 专题: 医疗服务 4 项标准解读——明确工作流程 科学分流诊断——《医院急诊科规范化流程》解读 [J]. 中国卫生标准管理, 2012, (7): 32-36.
- [3] 胡英莉, 黄静雅, 李玉乐, 等. 我国二级及以上医院急诊分诊依据现状调查 [J]. 护理管理杂志, 2014, 14 (5): 334-336.
- [4] 金静芬, 郭芝廷. 国内三甲医院急诊预检分诊现状与对策研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2015, 24 (4): 458-461. DOI:10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2015.04.031.
- [5] Saleh A. Cross-sectional study of emergency department presentation triage categories at Goondiwindi Hospital and their effect on the treatment of acute emergencies[J]. Aust J Rural Health, 2017, 25(4): 235-240. DOI: 10.1111/ajr.12337.
- [6] Mirhaghi A, Ebrahimi M. The australasian triage scale level 5 criteria may need to be revised[J]. Emerg (Tehran), 2017, 5(1): e50.
- [7] Buschhorn HM, Strout TD, Sholl JM, et al. Emergency medical services triage using the emergency severity index: is it reliable and valid?[J]. J Emerg Nurs, 2013, 39(5): e55-63. DOI: 10.1016/j.jen.2011.11.003.
- [8] 孙红, 绳宇, 周文华. 急诊分诊标准的制定与实施 [J]. 护理学杂志, 2007, 22(13): 58-60. DOI:10.3969/j.issn.1001-4152.2007.13.030.
- [9] 中华护理学会急诊专业委员会, 浙江省急诊医学质量控制中心. 急诊预检分级分诊标准 [J]. 中华急诊医学杂志, 2016, 25(4): 415-417. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.2016.04.004.
- [10] 金静芬, 陈水红, 张茂, 等. 急诊预检分级分诊标准的构建研究 [J]. 中华急诊医学杂志, 2016, 25(4): 527-531. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0282.016.04.030.
- [11] Australasian College for Emergency Medicine. Policy on the Australasian triage scale [EB/OL]. (2013-07-02) [2015-10-11]. <http://www.acem.org.au/getattach-ment/693998d7-94be-4ca7-a0e7-3d74cc9b733f/Policy-on-the-Australasian-Triage-Scal.aspx>.
- [12] Shelton R. The emergency severity index 5- level triage system[J]. Dimens Crit Care Nurs, 2009, 28(1): 9-12.
- [13] Canadian Association of Emergency Physicians. Canadian triage and acuity scale(CTAS) [EB/OL]. (2008-07-02) [2015-10-11]. <http://caep.ca/resources/ctas>.
- [14] Mahmoodian F, Eqtesadi R, Ghareghani A. Waiting times in emergency department after using the emergency severity index triage tool[J]. Arch Trauma Res, 2014, 3(4): e19507. DOI: 10.5812/atr.19507. eCollection 2014 Nov.
- [15] Ghanbarzahi N, Balouchi A, Sabzevari S, et al. Effect of triage training on concordance of triage level between triage nurses and emergency medical technicians[J]. J Clin Diagn Res, 2016, 10(5): IC05-IC07. DOI: 10.7860/JCDR/2016/20328.7866.
- [16] Susan E, Domagala, MSN, et al. Emergency nursing triage: keeping it safe[J]. J Emerg Nurs, 2015, 41(4): 313-316. DOI: 10.1016/j.jen.2015.01.022.
- [17] 李玉乐, 史冬雷, 胡英莉, 等. 急诊分诊人员资质与培训现状调查 [J]. 护理学杂志, 2014, 29 (22): 5-8. DOI: 10.3870/hlzz.2014.22.005.
- [18] González J1, Soltero R. Emergency Severity Index (ESI) triage algorithm: trends after implementation in the emergency department[J]. Bol Asoc Med P R, 2009, 101(3):7-10.
- [19] Marsden J, Windle J, Mackway-Jones K. Emergency triage[J]. Emerg Nurse, 2013, 21(4):11.
- [20] Mohsen E, Abbas H, Reza M, et al. The reliability of the australasian triage scale: a meta- analysis[J]. World J Emerg Med, 2015, 6(2): 94-99. DOI: 10.5847/wjem. J. 1920-8642. 2015. 02. 002.
- [21] Hodge A, Hugman A, Varnell W, et al. A review of the quality assurance processes for the Australasian Triage Scale (ATS) and implications for future practice[J]. Australas Emerg Nurs J, 2013, 16(1):21-29. DOI: 10.1016/j.aenj.2012.12.003.
- [22] Kuriyama A, Urushidani S, Nakayama T. Five-level emergency triage systems: variation in assessment of validity[J]. Emerg Med J, 2017, 34(11): 703-710. DOI: 10.1136/emered-2016-206295.
- [23] Parenti N, Reggiani ML, Iannone P, et al. A systematic review on the validity and reliability of an emergency department triage scale, the Manchester Triage System[J]. Int J Nurs Stud, 2014, 51(7): 1062-1069. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2014.01.013.
- [24] Christ M, Bingisser R, Nickel CH. Emergency triage. an overview[J]. Dtsch Med Wochenschr, 2016, 141(5): 329-335. DOI: 10.1055/s-0041-109126.
- [25] Cannon M, Roitman R, Ranse J, et al. Development of a mass-gathering triage tool: an australian perspective[J]. Prehosp Disaster Med, 2017, 32(1): 101-105. DOI: 10.1017/S1049023X16001242.
- [26] Maleki M, Fallah R, Riahi L, et al. Effectiveness of five-level emergency severity index triage system compared with three-level spot check: an iranian experience[J]. Arch Trauma Res, 2015, 12: 4(4): e29214. DOI: 10.5812/atr.29214.

(收稿日期: 2018-05-16)

(本文编辑: 何小军)