**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS E VALIDAÇÃO DE
INSTRUMENTO PARA TRIAGEM DE PACIENTES EM
SERVIÇO DE EMERGÊNCIA:
“Canadian Triage and Acuity Scale” (CTAS)**

PATRICIA DA SILVA PIRES

**São Paulo
2003**

PATRICIA DA SILVA PIRES

**TRADUÇÃO PARA O PORTUGUÊS E VALIDAÇÃO DE
INSTRUMENTO PARA TRIAGEM DE PACIENTES EM
SERVIÇO DE EMERGÊNCIA:
“Canadian Triage and Acuity Scale” (CTAS)**

**Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação
da Escola de Enfermagem da Universidade de São
Paulo para obtenção do título de Doutor.**

Orientadora: Profª Drª Maria Alice Fortes Gatto

**São Paulo
2003**

A meus pais e irmãs pelo apoio
incondicional,
amor e compreensão demonstrados
durante toda a minha vida e
sobretudo
durante a realização
deste trabalho.

A você, Maria Alice

Obrigada pelos ensinamentos
transmitidos ao longo destes anos.

Obrigada por respeitar minhas
opiniões, limitações e
sobretudo por acreditar em mim.

Que você mantenha sempre a
serenidade e humildade
que lhe são peculiares.
Podemos encerrar aqui uma relação
acadêmica,
mas espero que a relação de
amizade e carinho
perdure para sempre.

Agradecimentos especiais

Acredito que a maior riqueza que o ser humano possui é a amizade. Entre tantos amigos gostaria de agradecer especialmente a:

Sandra Cristine da Silva, pela compreensão, pelo carinho, pela disponibilidade, cooperação e apoio.

Maria Helena Barbosa, companheira inseparável destes anos de Mestrado e Doutorado, por ouvir minhas dúvidas, aflições e pela eterna confiança em mim depositada.

Kátia Peralta Paulo, pela amizade e cumplicidade que nos une desde a graduação e pela torcida durante esta etapa de minha vida.

Josenaldo Pereira da Silva, pelo apoio precioso e carinho demonstrados em momentos difíceis.

A vocês, queridos amigos, o meu muito obrigada!

Agradecimentos

A Associação Canadense de Medicina de Emergência, representada por Michael J. Murray, pela autorização para utilização da escala .

À Sheryl Bilyk, minha amiga "virtual", pela disponibilidade , respeito e interesse demonstrados durante a realização deste trabalho.

À enfermeira Louise Lê Blanc pela disponibilidade e atenção no esclarecimento de dúvidas sobre a escala canadense.

Aos enfermeiros Audry Elisabeth do Santos, Ivana Pimentel Siqueira, Márcia Boessio dos Santos, Nilton Pereira Sobrinho, Rangel Biscaro Valera, Rúbia Cristina Bozza Schwenck, Sônia Aparecida Volpiano de Oliveira e Sueli Romero pelo carinho com que me receberam e pela cooperação durante a fase de coleta de dados.

Às enfermeiras Elide Gindro e Cibelle Valva Vendutti pelo interesse e disponibilidade demonstrados, sem os quais parte deste trabalho não teria sido possível

À equipe de enfermagem, equipe médica e recepcionistas do hospital, local de estudo, pelo incentivo e carinho demonstrados durante a fase de coleta de dados.

À Comissão de Ética e Pesquisa e gerência de enfermagem do hospital, local de estudo, pela liberação para a realização deste estudo.

Aos pacientes e familiares que concordaram em participar do estudo.

À amiga Alba Lucero Lopez Dias que apesar da distância sei que torce por mim.

À amiga Ana Calil pelo apoio, confiança, palavras de incentivo e disposição em participar da validação do instrumento.

À Claudia Prado, Maria Claudia Moreira, Denise Alves pela paciência e disponibilidade demonstradas na validação do instrumento.

À Solange Mayumi Ikeda Orikassa pelo carinho, pela amizade e cooperação.

Às amigas Claudia Assaeda, Kelly Cristina Segalla Silberberg e Vânia Maria Castro Vieira pelo eterno apoio.

À Prof^a Dr^a Kazuko Ichikawa Graziano e Prof^a Dr^a Miako Kimura

pelas contribuições durante o exame de qualificação.

Às professoras do curso de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da USP, pelos ensinamentos transmitidos ao longo destes anos.

Às amigas e companheiras de trabalho Divanice Contim, Rita de Cássia Tapie Martins, Rita de Cássia Janicas Vieira e Rosa Maria Moreira pelas demonstrações de carinho e pela paciência nos momentos difíceis.

Às coordenadoras do curso de enfermagem da Universidade Anhembi Morumbi, Prof^a Dr^a Ariadne da Silva Fonseca e Prof^a Juliane Pozzetti Campos, pelo incentivo, e pela confiança em mim depositada.

Às secretárias da Secretaria de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da USP pela atenção durante estes anos.

Às bibliotecárias da Escola de Enfermagem da USP pela disponibilidade em esclarecer dúvidas e pela revisão das referências bibliográficas.

À Vera Levy pela revisão da língua portuguesa e elaboração do abstract.

À Camila Sarteschi pela análise estatística.

Aos alunos e ex-alunos fontes de motivação, alegria e sobretudo esperança.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

Meu eterno, muito obrigada!

"Existe uma coisa que uma longa
existência me ensinou: toda a
nossa ciência, comparada à
realidade, é primitiva e inocente;
e portanto, é o que temos de mais
valioso".

Albert Einstein

Pires PS. Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: "Canadian Triage and Acuity Scale" (CTAS). [tese]. São Paulo (SP). Escola de Enfermagem da USP; 2003.

RESUMO

A triagem de pacientes em serviços de emergência constitui um campo de atuação para o enfermeiro, entretanto faltam instrumentos que possam ser utilizados para classificar a gravidade do paciente e a adequação de recursos ao seu atendimento. A finalidade deste estudo é obter um instrumento confiável que possa classificar as condições do paciente, melhorando a qualidade da assistência e diminuindo os riscos decorrentes da espera para o atendimento. O presente estudo teve como objetivo validar a escala de classificação de pacientes "Canadian Triage and Acuity Scale" (CTAS). Esta escala classifica o paciente em cinco níveis (1 a 5), respectivamente: situações de risco de vida, emergência, urgência, semi-urgência, não urgência. O instrumento foi submetido à tradução, versão à língua de origem, avaliação semântica, idiomática, cultural e conceitual. Após esta fase de validação, realizou-se a fase de confiabilidade interobservadores, entre a pesquisadora e duas enfermeiras voluntárias. A concordância expressa pelo índice kappa, foi de 0,739. Após esta etapa a pesquisadora avaliou 127 pacientes atendidos em um serviço privado, utilizando a CTAS. Houve predominância de pacientes classificados como nível 4 (46,00%). O tempo médio entre a chegada do paciente, avaliação pelo serviço de triagem e entrada no serviço foi de 3,71 minutos. Houve associação estatisticamente significativa entre o nível de classificação e as variáveis, sexo, idade, sinais vitais, dor, tempo de permanência, realização de procedimentos, avaliação de especialista e destino. Não houve pacientes classificados como nível 1. As mulheres corresponderam a 75,00% dos pacientes classificados como nível 2 e 3. Pacientes classificados como nível 2 e 3 apresentaram maior média de idade (58,75 anos), maior frequência de alterações nos sinais vitais (60,00% do total de pacientes com alterações), maior média de permanência (188,45 minutos), necessidade de avaliação por especialistas (54,20% dos pacientes que necessitaram de avaliação) e de internação (73,30 % do total de pacientes que internaram). Pacientes classificados como nível 4, corresponderam a 66,70% dos pacientes com dor no momento da avaliação e a 47,60% dos pacientes que necessitaram de consultas, exames e procedimentos. Entre os homens, 53,80% foi classificado como nível 5. Neste nível destaca-se a menor média de idade (38,45 anos), a menor média de permanência (79,94 minutos), a maior frequência de pacientes que necessitaram apenas de consulta médica (69,40%) e a alta do serviço para todos os pacientes. A concordância entre a queixa de entrada e o diagnóstico médico de saída da unidade foi de 0,884, expressa pelo índice kappa. Os resultados deste estudo mostram que a escala canadense representa um novo instrumento a ser utilizado pelos serviços de emergência, porém faz-se necessário a realização de novos estudos, com ampliação do tamanho da amostra e aplicação em serviços de complexidades diferentes.

UNITERMOS: enfermagem em emergência, triagem, serviços médicos de emergência, classificação, pacientes

Pires PS. Translation into Portuguese and validation of a triage tool to be applied to patients in emergency department: "Canadian Triage and Acuity Scale" (CTAS). [thesis]. São Paulo (SP). Escola de Enfermagem da USP; 2003.

ABSTRACT

The triage of patients in emergency facilities is a field of work for nurses. However, there is a lack of tools, which may be used to rate the severity of the patient's condition and the suitability of the resources available. This study aims at obtaining a reliable tool that may be used to rate the patient's condition, improve the quality of care and reduce the risks arising from the waiting time to care. This study aimed at the validation of the "Canadian Triage and Acuity Scale" (CTAS), which classified patients in five levels (from 1 to 5) respectively: resuscitation, emergent, urgent, semi-urgent, non urgent. The document was translated into Portuguese, translated back into the original language, and assessed from a semantic, idiomatic, cultural and conceptual perspective. The validation was followed by inter-observer reliability of the tool including the researcher and two volunteer nurses. The agreement reflected by the Kappa statistic was 0,739. Following this stage the researcher assessed 127 patients of a private facility using the CTAS. The majority of the patients were classified in level 4 (46,00%). The average time between the patient's arrival, assessment by the triage service and admission was 3.71 minutes. There was a statistically significant co-relation between the level of triage and the following variables: sex, age, vital signs, pain, length of stay, procedures, specialist assessment and destination. No patients were classified in triage level 1. Women accounted for 75.00% of the patients classified in levels 2 and 3. Patients classified in levels 2 and 3 had the highest age average (58,75 years), the highest rate of changes in vital signs (60,00% of the total number of patients had changes), the highest average length of stay (188,45 minutes). This group also had the highest rate of patients who required specialist assessment (54,20% of the patients who required assessment) and admission (73,30 % of the total patients who were admitted). Patients classified in level 4 accounted for 66,70% of the patients with pain at the time of assessment and 47,60% of the patients who required visits, tests and procedures. Of the male patients, 53,80% were classified in level 5. Patients in this level had the lowest age average (38.45 years) and the lowest length of stay (79,94 minutes). This group also had the highest rate of patients who required only a medical visit (69,40%) and the highest rate of discharge among all patients served by the department. The agreement between the presenting complaint and the medical diagnosis was reflected by a kappa statistic of 0.884. The results of this study show that the Canadian scale is a new tool available to emergency departments. However, further studies, which apply the tool to larger samples and departments with different degrees of complexity, are necessary.

KEYWORDS: emergency nursing, triage, emergency medical services, classification, patients

1 INTRODUÇÃO

1.1 O serviço de emergência inserido no sistema de saúde do Brasil

O Brasil apresentou nas últimas décadas algumas conquistas em relação aos indicadores de saúde, como redução da mortalidade infantil, aumento da esperança de vida e progressivo envelhecimento da população.

Com o passar dos anos notaram-se várias transformações demográficas entre elas queda da fecundidade⁽¹⁾. Desta forma, a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)⁽²⁾ declara que as transformações demográficas, sociais e econômicas pelas quais passa a sociedade brasileira ocasionam impacto sobre as condições de vida e saúde da população, ao mesmo tempo, geram novas demandas para o sistema de saúde do País.

A Constituição brasileira⁽³⁾ declara em seu artigo 196 que a “saúde é direito de todos e dever do estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”.

Entretanto, ainda há um longo caminho a ser percorrido, principalmente em relação à distribuição eqüitativa da renda que está diretamente relacionada à qualidade de vida da população.

A Organização Pan-Americana da Saúde⁽⁴⁾ afirma que “a saúde e o bem estar das pessoas ao redor do mundo dependem muito do desempenho dos serviços de saúde...”. Ressalta ainda, que mesmo com os avanços significantes, os países, em sua maioria, ainda utilizam mal os recursos disponíveis .

Segundo o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS)⁽⁴⁾ o Brasil está entre os países que apresentam menor equidade de contribuição financeira para o sistema de saúde. Este relatório lembra ainda que os países da América Latina, cujos sistemas de saúde são melhores colocados

no cenário mundial são: Colômbia, Chile, Costa Rica e Cuba , ocupando respectivamente os 22°, 33°, 36° e 39° lugares.

Vale ressaltar que o sistema de avaliação da OMS baseou-se em cinco indicadores: saúde integral da população, desigualdades em saúde, nível integral de resposta do sistema aos aspectos não médicos (satisfação do paciente e avaliação do sistema); desigualdade entre a população (o modo como as populações de vários status econômicas são atendidas pelo sistema de saúde) e a distribuição do custo financeiro do sistema de saúde dentro da população⁽⁴⁾.

Observa-se, também, que nos países industrializados as despesas particulares com saúde giram em torno de 25% (exceção aos Estados Unidos da América, no qual a porcentagem chega a 56 %), na Índia este gasto chega a 80%. O mesmo relatório, anteriormente citado, afirma que “os pobres são tratados com menos respeito, têm menos possibilidade de escolha...” e que “ao comprar saúde com dinheiro de seu próprio bolso, tornam-se mais pobres” ⁽⁴⁾. Pessini⁽⁵⁾ afirma que “quem tem dinheiro vive mais e sofre menos...”.

Dados do IBGE⁽²⁾ mostram que um terço da população brasileira não tem um serviço de saúde de uso regular . A porta de entrada ao sistema varia conforme a renda familiar , sendo que os mais jovens e com menor renda familiar utilizam mais postos e centros de saúde, enquanto idosos e pessoas com maior renda familiar procuram o consultório privado.

O Ministério da Saúde⁽¹⁾ afirma que a demanda por serviços de saúde sofre influência das características demográficas, socioeconômicas e epidemiológicas. Ressalta ainda que a oferta de serviços relaciona-se com a disponibilidade de recursos e com critérios técnico-administrativos de pagamento adotados pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

O IBGE⁽²⁾ estimou em 1998 que 24% dos brasileiros possuíam planos e seguros de saúde privados. Destes, 75% estão vinculados a planos de saúde privados e 25% estão vinculados a planos de institutos ou instituições patronais de assistência ao servidor público e militar. A região Sudeste

registrava a maior cobertura (33%), enquanto a menor taxa foi observada na região Nordeste (12%).

Dados da Agência Nacional de Saúde Suplementar indicavam em 2001, cobertura de 17% da população, destacando-se a cobertura para a região Sudeste que era de 28%⁽¹⁾.

Analisando-se a disponibilidade de leitos hospitalares observa-se predomínio do setor privado na oferta de leitos. A rede hospitalar do SUS dispõe de 2,8 leitos para cada 1000 habitantes, sendo que deste total 65% estão em hospitais da rede privada, 26% da pública e 9% em hospitais universitários. A oferta de leitos é maior no centro-sul (3,3 leitos/1000 habitantes) e menor na região Norte (1,9 leitos/1000 habitantes)⁽¹⁾.

A distribuição de profissionais de saúde no Brasil, mostra um contingente predominante de auxiliares de enfermagem (448 mil) e médicos (328 mil), seguidos por cirurgiões dentistas (145 mil) e enfermeiros (90 mil). Destaca-se, a relação médico/enfermeiro, com predomínio do profissional médico, o que diverge das recomendações de organizações internacionais⁽¹⁾.

O perfil de mortalidade brasileira registra queda da mortalidade infantil e aumento das mortes por doenças crônico-degenerativas. As doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de mortalidade no país, seguidas pelas causas externas, neoplasias e doenças do aparelho respiratório⁽¹⁾.

Esta mudança no perfil de mortalidade em nosso país, aliada a outros fatores, tem gerado aumento da utilização do hospital como recurso de saúde, pois as doenças crônicas e cardiovasculares necessitam de internações, e as causas externas representam grande porcentagem dos atendimentos de emergência.

Todas estas mudanças citadas contribuíram, também, para que, nos últimos anos, o serviço de emergência passasse a representar uma importante porta de entrada ao sistema de saúde. Esta distorção na utilização do sistema tem gerado alguns problemas nestes serviços, que na

maioria dos grandes centros, encontram-se lotados e com dificuldade em garantir um atendimento de qualidade.

O Ministério da Saúde através da Resolução RDC nº 50 de 21 de Fevereiro de 2002⁽⁶⁾ que revogou a Portaria 1884 de 1994⁽⁷⁾ estabelece como atribuição dos estabelecimentos assistenciais de saúde a prestação de atendimento imediato aos problemas de saúde garantindo: “atendimento a pacientes externos em situações de sofrimento, sem risco de vida (urgência) ou com risco de vida (emergência)”. Esta resolução estabelece, também, as atividades a serem desenvolvidas.

Nos casos sem risco de vida (urgência de baixa e média complexidade):

- Fazer triagem para os atendimentos;
- Prestar atendimento social ao paciente e/ou acompanhante;
- Fazer higienização do paciente;
- Realizar procedimentos de enfermagem;
- Realizar atendimentos e procedimentos de urgência ;
- Prestar apoio diagnóstico e terapêutico por 24 horas;
- Manter em observação o paciente por período de até 24 horas; e
- Fornecer refeição para o paciente” .

Nos casos com risco de vida (emergência) e nos casos sem risco de vida (urgências de alta complexidade):

- Prestar o primeiro atendimento ao paciente;
- Prestar atendimento social ao paciente e/ou acompanhante ;
- Fazer higienização do paciente;
- Realizar procedimentos de enfermagem,
- Realizar atendimentos e procedimentos de emergência e urgência de alta complexidade;
- Prestar apoio diagnóstico e terapêutico por 24 horas ;
- Manter o paciente em observação por período de até 24 horas; e
- Fornecer refeição para o paciente”.

A resolução acima mencionada propõe como estrutura mínima: área para desembarque de ambulâncias, sala de triagem médica e/ou de

enfermagem; sala de serviço social; sala de higienização; sala de suturas e curativos; sala de reidratação; sala de inalação; sala de aplicação de medicamentos; sala de gesso e redução de fraturas; sala para exame indiferenciado; sala para exame diferenciado; sala de observação e posto de enfermagem e serviços.

Faltam estudos que mostrem a estrutura da maioria dos serviços de emergência brasileiros e comparem com aquela preconizada pelo Ministério da Saúde.

A rede municipal na cidade de São Paulo define como Pronto-Socorro, unidades sanitárias que prestam atendimento de urgência e emergência nas 24 horas do dia, contando com especialidades de: clínica médica, cirurgia geral, pediatria, ortopedia, ginecologia, obstetrícia, odontologia e exames laboratoriais de urgência. Nos hospitais especializados além dos serviços acima citados, existem atendimentos de urgência nas 24 horas das seguintes especialidades: otorrinolaringologia, oftalmologia, neurocirurgia, buco-maxilo facial, vascular e exames especializados⁽⁸⁾.

Algumas unidades básicas possuem ainda serviços de Pronto Atendimento que funcionam 24 horas por dia, prestando atendimento menos complexo como: clínica médica, pediatria, ginecologia/obstetrícia e exames complementares de urgência. Existiam em 1999, 19 unidades funcionando neste sistema. A rede municipal contava ainda com 18 hospitais municipais com serviço de emergência⁽⁸⁾.

A cidade de São Paulo contava com 4 unidades básicas de saúde, vinculadas ao Estado, que prestavam serviço de pronto atendimento nas 24 horas. A rede estadual e a rede federal contavam com 15 hospitais com serviço de Pronto Socorro geral e mais dois especializados (cardiologia e pediatria)⁽⁸⁾.

Dados da mesma fonte mostram que no primeiro trimestre de 1999, somente a rede municipal apresentou uma média mensal de 517.699 atendimentos de urgência/emergência e média mensal de 11.072 internações.

A cidade de São Paulo conta ainda com dois sistemas de atendimento pré-hospitalar. O sistema da Secretaria Municipal da Saúde (acionado pelo número 192, chamado de atendimento pré-hospitalar) que tem por finalidade prestar o primeiro atendimento à pacientes com patologias clínicas ou vítimas de violência e encaminhar, com rapidez, para centros hospitalares⁽⁹⁾. O outro recurso é o Sistema 193 (Resgate) pertencente à Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e ao Corpo de Bombeiros, que tem por finalidade atender vítimas de acidentes, traumas em geral e pessoas em situações de risco. O que se observa é que muitas vezes o papel dos dois serviços se confundem. Morano e Martinez⁽¹⁰⁾ apontam a necessidade de ação conjunta dos dois sistemas, propondo ainda a manutenção de unidades móveis nos hospitais públicos, a fim de que o sistema 193 realize o atendimento pré-hospitalar da área e o sistema 192 o atendimento domiciliar e as remoções das áreas. Os referidos autores acreditam que a integração dos dois sistemas diminuiria a procura dos hospitais pelos casos sem urgência.

Existem ainda os serviços de remoção particulares, disponíveis àqueles que podem pagar por esta despesa, por meio de um seguro ou plano de saúde, ou através de recursos particulares dos usuários.

O aumento da demanda do serviço de emergência tem sido percebido nas últimas duas décadas. Azevedo⁽¹¹⁾ afirma que muitas vezes o serviço de emergência é utilizado para suprir carência de outros recursos assistenciais. Ide, Pierin, Padilha e Chaves⁽¹²⁾ relatam aumento da procura por atendimentos ambulatoriais no serviço de Pronto Socorro, observando que os pacientes, que procuravam o serviço, não tiveram acesso a outros serviços e, muitas vezes, chegavam em estado avançado de descompensação, exigindo um tratamento invasivo, limitado e sem solução adequada do problema de base. Ressaltam ainda que o indivíduo, muitas vezes, é vítima do sistema, que não lhe fornece recursos adequados para sua assistência. Por outro lado Gill e Rilley⁽¹³⁾ observaram que mesmo em situações em que os pacientes tinham acessos a outros recursos, na maioria das vezes preferiam o serviço de emergência.

Esta última situação pode ser decorrente da vida agitada, das dificuldades impostas pelos planos de saúde e pela falta de especialistas para atender a demanda do serviço público, impedindo, assim, que o indivíduo consiga agendar uma consulta médica, sendo mais fácil recorrer ao serviço de emergência, pois com ou sem demora, ele receberá atendimento.

O aumento da demanda nos serviços de emergência não é problema exclusivo dos países pobres ou em desenvolvimento, este problema também está presente em países como Estados Unidos da América, Canadá e Reino Unido. Davis, Sullivan, Levine e Dallaró⁽¹⁴⁾ apontam uma relação entre o aumento da demanda dos serviços de emergência e o aumento de violência associado ao abuso no uso de substâncias ilegais, bem como fatores sociais e falta de recursos nos grandes centros urbanos da sociedade americana. Brillman, Doezeema, Tandberg, Sklar, Davis, Simms e Skipper⁽¹⁵⁾ também observaram estes problemas, e ainda concluíram que o aumento da demanda levou a atrasos no atendimento.

Os serviços de emergência têm como desafio prestar uma assistência com qualidade em um ambiente geralmente estressante e tumultuado. Para Novaes e Paganini⁽¹⁶⁾ o controle de qualidade começa no ingresso do paciente no serviço, e continua até a sua alta. Esses autores propõem ainda como indicadores de qualidade do serviço de emergência: a satisfação do paciente; preenchimento de documentos; precisão no seguimento dos casos; uso de protocolos clínicos e êxito nas manobras de ressuscitação cardiopulmonar. Bond e Thomas⁽¹⁷⁾ e Malik⁽¹⁸⁾ dizem que a satisfação do cliente é influenciada por experiências prévias, nível do conhecimento e com o próprio estado de saúde.

O aumento da demanda de pacientes nos serviços de emergência atinge, também os serviços privados, que têm vivenciado problemas como falta de estrutura física e recursos humanos adequados para oferecer uma assistência com qualidade e sem riscos.

Pires⁽¹⁹⁾ preocupada com o aumento da demanda em um serviço privado, realizou estudo para caracterizar o perfil da clientela e fatores que

interferiam com o tempo de permanência dos pacientes em uma unidade de Pronto Atendimento de um hospital privado do município de São Paulo. A amostra composta por 120 pacientes evidenciou que a maioria dos clientes encontrava-se na faixa etária entre 21 e 40 anos e que 52% já tinha utilizado o serviço previamente. A especialidade médica com maior demanda foi a de clínica médica (40,83%). O menor tempo médio de permanência foi registrado pela especialidade de ortopedia (média de 36 minutos) e a maior média na especialidade de cirurgia geral (129 minutos). Os pacientes deste estudo foram classificados em 8 fluxos, dependendo dos setores percorridos durante a trajetória no serviço, e para cada fluxo foram registrados os tempos de permanência e procedimentos a que foram submetidos. Nesta amostra houve necessidade de internação apenas para 8% dos pacientes, e concluiu-se que o tempo de permanência sofreu influência do tipo de especialidade médica; do turno de atendimento; das condições clínicas do paciente (que foi determinante para a classificação do fluxo que seguiu); da necessidade de realização de exames e, nos casos de internação, da disponibilidade do leito.

Embora a realidade do serviço público e privado seja distinta, muitos problemas são comuns aos dois: inadequação do espaço para atendimento, falta de protocolos de tratamento, conflito sobre a autonomia do profissional enfermeiro, falta de serviço de triagem de pacientes, entre outros.

Considerando-se a importância do serviço de emergência e a demanda crescente de pacientes, devem-se buscar alternativas que garantam um atendimento rápido e com qualidade, priorizando o atendimento de pacientes graves, visando diminuir os riscos decorrentes da demora do atendimento. Uma estratégia que vem sendo utilizada por alguns serviços é a triagem de pacientes.

1.2 Classificação e triagem de pacientes

Hospitais norte-americanos já mostravam preocupação com o aumento da demanda de pacientes há alguns anos. Esta preocupação com a utilização e procura excessiva pelos serviços de emergência, que ocasiona

número de pacientes maior que a capacidade de atendimento, levou à implementação de serviços de triagem⁽²⁰⁻²²⁾.

Triagem na língua portuguesa significa escolha, seleção⁽²³⁾. A principal finalidade do serviço de triagem é escolher quais pacientes devem ter prioridade no atendimento, ou seja, fazer com que os pacientes mais graves sejam atendidos primeiro. Ressalta-se que na opinião da pesquisadora a triagem no serviço de emergência não tem a finalidade de rejeitar ou excluir usuário, mas, sim, de organizar o fluxo de paciente no sistema de saúde e selecionar os meios adequados para o diagnóstico e tratamento do problema de saúde apresentado. Como consequência espera-se otimização dos tempos e recursos utilizados, uma racionalização quanto à acessibilidade e fluxos internos e, principalmente, o aumento da resolatividade dos serviços e a satisfação do usuário e da equipe de saúde.

Chave⁽²⁴⁾ afirma que quando existe um desequilíbrio entre o número de pacientes para o atendimento e a absorção do serviço, deve-se aplicar um processo de seleção de casos.

Em hospitais americanos a triagem é realizada por enfermeiros sendo que em muitos deles, estes profissionais têm autonomia para solicitação de exames e administração de medicamentos previamente estabelecidos em protocolos locais. Estes serviços contribuem de maneira importante para agilizar o atendimento de pacientes^(14,22).

O enfermeiro é profissional preparado para exercer esta função, sendo garantidas, através da Lei do exercício profissional⁽²⁵⁾, privativamente ao enfermeiro, a consulta de enfermagem e a prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de saúde pública e em rotina aprovada pela instituição de saúde. Desta forma a triagem envolve estas duas funções: consulta de enfermagem, e em alguns serviços, prescrição de medicamentos aprovados em protocolos locais ou nacionais.

Em estudo realizado em 6 hospitais privados do município de São Paulo observou-se que havia diversos profissionais envolvidos no serviço de triagem de pacientes, entre eles: segurança, recepcionista, auxiliar de enfermagem, enfermeiro e médico. Somente em um hospital, a triagem era

feita por enfermeiro que realizava um rápido exame físico, controle de sinais vitais e uma breve entrevista. Em quatro serviços, a triagem consistia em anotar a queixa principal do paciente e fazer uma avaliação subjetiva. Esta avaliação era feita por recepcionistas que, em caso de dúvidas, solicitavam a presença do enfermeiro. Em outro serviço, o segurança acionava um alarme que apresentava um código pré-estabelecido de sons, que permitia a distinção entre urgências e emergências, sendo que as urgências eram avaliadas por auxiliar de enfermagem e as emergências pelo enfermeiro e médico⁽²⁶⁾.

Os profissionais de saúde, em sua vivência, sabem que muitos fatores motivam a ida dos clientes a um serviço de emergência. Em trabalho realizado por Gill e Rilley⁽¹³⁾ 82% dos pacientes que procuravam um serviço de emergência consideravam seu problema como urgente, porém o serviço de triagem considerou apenas 54% como tal. Em estudo similar, Shah, Shah e Behbehani⁽²⁷⁾ verificaram que 32% dos pacientes referiam seus casos como emergência, porém a avaliação médica julgou apenas 2% como real emergência. Caterino, Hollman e Kunselman⁽²⁸⁾ por outro lado, ao entrevistarem pacientes que procuraram um serviço de emergência encontraram, dentre os 28% dos pacientes que classificaram seu problema como não urgente, 5% com necessidade de internação.

Mac Lean, Bayley, Cole, Bernardo, Lenagham e Manton⁽²⁹⁾ ao realizarem estudo retrospectivo sobre a população que utilizava um serviço de emergência americano, concluíram que 65% dos atendimentos ocorriam entre 10 horas da manhã e 08 horas da noite. Observaram, ainda que, 239 sintomas diferentes foram mencionados pelos pacientes, sendo as vinte queixas principais : febre, dor no peito, dor abdominal, queda, dor no ouvido, respiração curta, laceração em membros superiores, tosse, dor de cabeça, acidente automobilístico, vômito, dor nas costas, dificuldade em respirar, dor de garganta, laceração na face, trauma nas mãos/dedos, vertigem, náusea, dor em região cervical e dor lombar.

A avaliação pelos pacientes e familiares estão cheias de dados subjetivos, e muitas vezes, fortemente vinculadas a temores, ansiedade,

medo da morte e outros fatores. Cabe então, ao profissional do serviço de emergência, embasado em dados clínico, informações objetivas e subjetivas e experiência, avaliar qual paciente necessita de atendimento imediato e qual pode esperar. Muitas vezes, o próprio profissional encontra dificuldades em avaliar objetivamente o paciente. Cioffi⁽³⁰⁾ ao realizar estudo exploratório para determinar critérios que as enfermeiras de unidade de internação usavam para solicitar avaliação médica de emergência, encontrou que, na maioria dos casos, utilizavam-se de critérios subjetivos, experiência e intuição, recomendando que a enfermeira não atrasasse seu chamado tentando encontrar dados fisiológicos que indicassem real comprometimento do paciente.

Nollman e Colbert⁽²⁰⁾ já propunham a separação de pacientes em áreas determinadas segundo a gravidade, o que, segundo eles, levaria a um aumento da satisfação do paciente, que não se sentiria incomodado por permanecerem ao lado de pacientes graves e saberia que estava recebendo atenção profissional .

Rodrigues Filho⁽³¹⁾ aponta a constante preocupação da enfermagem em classificar os pacientes. O autor refere que o sistema de classificação de pacientes pode adotar duas estruturas básicas: uma com categorias que descrevam a necessidade de cuidados e outra com a avaliação de fatores (indicadores críticos) que, somados indicam, a categoria do paciente.

Wrona-Sexton⁽³²⁾ afirma que o sistema de classificação fornece subsídios para determinar o número e alocação do pessoal de enfermagem, além de auxiliar na determinação de custos e planejamento do orçamento.

A questão fundamental para o serviço de emergência é: Que dados utilizar para classificar os pacientes? Quais os instrumentos a serem utilizados?

Lowe et al⁽²¹⁾ ao realizarem estudo para avaliar a efetividade da diretriz de triagem de um hospital americano, notaram que existiam falhas e que 41% dos pacientes classificados como não necessitando de cuidados de emergência receberam intervenção terapêutica e ou diagnóstica nas 24 horas subseqüentes, sendo que 3% dos pacientes foram internados. Os

autores recomendam a necessidade de validação de instrumentos antes de serem utilizados pelos serviços.

Preocupado com a necessidade de classificar adequadamente os pacientes, Nelson⁽³³⁾ desenvolveu uma classificação de pacientes com seis categorias que visava à determinação de recursos humanos para a prestação da assistência aos pacientes do serviço de emergência. As categorias propostas são:

Categoria I- pacientes com lesões pequenas, trauma mínimo, que em média necessitaram de 40 minutos de cuidados de enfermagem;

Categoria II-pacientes que necessitaram de média quantidade de cuidados de enfermagem entre a admissão e a alta, cujo tempo médio de cuidados foi de 74 minutos;

Categoria III- pacientes que necessitaram de grande quantidade de cuidados de enfermagem, ou seja pacientes, que permaneceram em observação e foram internados, e que, muitos casos, necessitaram de mais de um profissional de enfermagem. O tempo médio de cuidados foi de 211 minutos;

Categoria IV- pacientes que necessitaram de cuidados intensivos. Muitas vezes necessitaram de 3 profissionais de enfermagem. O tempo médio foi de 379 minutos);

Categoria V- pacientes que procuraram o serviço de emergência, mas podiam ser tratados em outros locais. O tempo médio de cuidados foi de 13 minutos;

Categoria VI- pacientes transportados para o hospital de ambulância. O tempo médio de cuidados de enfermagem foi de 45 minutos.

Após a realização do estudo, Nelson⁽³³⁾ concluiu que necessitava de mais 3 enfermeiras em cada plantão de 12 horas para que os cuidados pudessem ser prestados de maneira adequada.

George, Quattrone e Goldstone⁽³⁴⁾ ressaltam que a triagem realizada pelo enfermeiro tornou-se uma importante parte do cuidado de emergência, porém abordam aspectos legais envolvidos neste serviço, e o fato de a enfermeira poder ser responsabilizada não só por classificação não correta,

mas pela demora em atender o paciente adequadamente após a classificação.

Laurant⁽³⁵⁾ também enfatiza os aspectos legais a serem observados, observando que além da correta classificação, cabe, ao enfermeiro, reavaliar constantemente o paciente, explicar motivos de demora e estabelecer uma adequada comunicação com clientes e familiares, evitando, assim, interpretações errôneas e futuros processos.

Mason, Gibson e Sanders⁽³⁶⁾ implementaram um sistema computadorizado de triagem, baseado na queixa principal do paciente, com objetivo de facilitar o fluxo de pacientes e garantir acesso e cuidado apropriados.

Gerdzt e Bucknall⁽³⁷⁾ discutem a importância do pensamento crítico na prática diária do enfermeiro. Afirmam que a triagem é uma decisão que envolve não somente alocação de pessoas e recursos, mas, também o pensamento crítico do profissional. Para as autoras, a enfermeira de triagem deve ter responsabilidade, autonomia e muita experiência clínica, pois, geralmente, trabalha sozinha. A triagem pode oferecer riscos, mas representa, uma importante ferramenta para descrever a necessidade do cuidado individual e uniformização do atendimento.

Lowe e Bindman⁽³⁸⁾ preocupados com o risco-benefício da triagem, principalmente no que diz respeito à dispensa de pacientes, analisaram a adequação do uso do serviço de emergência considerando sete indicadores: dois sob o ponto de vista do paciente, relacionados às razões da procura do serviço; dois indicadores relacionados à avaliação do enfermeiro na triagem; e três obtidos através de dados médicos contidos no prontuário, analisando internação, utilização de recursos diagnósticos e terapêuticos e evolução do paciente. Os dados obtidos mostram que 63 a 80% dos casos analisados exigiam atendimento de emergência, porém a concordância entre estes indicadores foi muito baixa (kappa menor que 0,4). Os autores concluem que limitar o acesso de pacientes ao serviço de emergência pode levar a danos potencialmente graves, principalmente quando os critérios utilizados não forem validados e confiáveis.

Brillman, Doezeema, Tandberg, Sklar, Davis, Simms e Skipper⁽¹⁵⁾ estudaram o grau de concordância entre a triagem realizada por médicos e enfermeiros treinados e por um sistema de computador baseado na queixa principal. Os médicos e enfermeiros utilizavam um sistema de triagem dividido em quatro categorias: risco de vida, emergência, urgência e não urgência. Os resultados mostraram que a concordância entre a triagem feita por médicos e enfermeiros é baixa (aproximadamente 45%), e que a classificação feita pelo computador e pelos médicos mostrou maior concordância, porém 5,4% dos casos julgados como urgentes pelo computador foram classificados como emergência pelos médicos.

Herr⁽³⁹⁾ relata a dificuldade em definir uma “emergência verdadeira”, e que isto, muitas vezes, leva a dificuldades para o paciente, pois a seguradora pode entender que seu caso não foi uma emergência, e não autorizar o pagamento. O autor recomenda que os enfermeiros que atuam em triagem lembrem-se que o paciente tem direito a escolha, e que realizem sempre uma avaliação que inclua sinais vitais e queixa principal; registrem observações; solicitem opinião de outro profissional quando houver dúvidas; comuniquem à seguradora da necessidade de observação e realização de exames complementares, e notifiquem os médicos responsáveis pelo paciente.

Mc Kay⁽⁴⁰⁾ observa algumas dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros que realizam triagem, entre elas pode-se destacar: falta de pessoal, falta de protocolos que permitam ao enfermeiro solicitar exames laboratoriais e radiografias, falta de acesso informatizado a leitos disponíveis e necessidade de ausência da enfermeira da triagem da área para encaminhar um paciente grave para a área de atendimento de emergência. Estas falhas têm que ser percebidas e mudadas pelos serviços para que melhore a qualidade do serviço de triagem.

Nota-se que existe dificuldade de se estabelecer critérios claros e bem definidos para avaliar o paciente quanto à real necessidade de receberem cuidados de emergência, e que diferentes profissionais têm opiniões divergentes acerca da gravidade do paciente, sugerindo, assim, a necessidade de protocolos de atendimento estruturados e designados para essa área.

Gilboy, Travers e Wuerz⁽⁴¹⁾ mostram a necessidade de reavaliar a triagem dos serviços de emergência. Nos Estados Unidos da América a maioria dos serviços utiliza sistema com três categorias: emergência, urgência e não urgência, embora sistemas com cinco níveis tenham alcançado melhores resultados quanto à acurácia da classificação. Destacam a importância do papel da enfermeira dentro da triagem, reafirmando que a mesma deve ter experiência e competência. Os autores concluem que para o século XXI é necessária a utilização de um sistema de triagem que seja universal, de fácil reprodução e validado.

Considerando os problemas apresentados pelos serviços de triagem, a preocupação com a uniformidade do atendimento e a utilização de escalas confiáveis, que permitam uma estimativa mais precisa da gravidade dos sintomas e das condições clínicas do paciente, foram desenvolvidas escalas de triagem que utilizam 5 níveis de classificação, como a escala australiana e canadense, que têm como objetivo avaliar o paciente e demonstram preocupação com o tempo decorrido para a realização do o atendimento, visando, assim, diminuir riscos causados pela espera do paciente e assegurando assistência rápida e segura a pacientes críticos.

Wuerz, Milne, Eitel, Travers e Gilboy⁽⁴²⁾ concordam que escalas de triagem com cinco níveis apresentam melhor confiabilidade e possibilitam melhor classificação do paciente de acordo com suas condições clínicas e necessidade de hospitalização.

Entre as escalas com cinco níveis destacam-se a escala australiana e a escala canadense.

1.3 A escala australiana-(Australasian Triage Scale)

O gasto anual no setor saúde na Austrália, em 1996, aproximou-se de 30 bilhões de dólares, sendo que um terço destes gastos foi pago pelo governo federal e estadual. O sistema conta com um serviço público ("Medicare") que é financiado por impostos recolhidos sobre as mercadorias. Este garante acesso gratuito ao médico de família e a especialistas. O acesso ao serviço de emergência é garantido, porém existem problemas de longas listas de espera para cirurgias eletivas. O país, embora com uma renda per capita menor que a dos Estados Unidos da América, apresenta

menores taxas de mortalidade infantil, maior expectativa de vida ao nascer e maior cobertura vacinal⁽⁴³⁾.

A triagem em âmbito hospitalar é realizada em todos os hospitais com serviço de emergência, por enfermeiros experientes e treinados para este fim. O órgão que regulamenta este serviço (Australasian College for Emergency Medicine) define a triagem como sendo de extrema importância, pois é o primeiro contato do público com o departamento de emergência. Este órgão estabelece funções dos serviços de emergência de acordo com o tipo de hospital e especialidade, ou seja, existem funções diferentes para um hospital de referência em um centro urbano e em um hospital rural. Para cada serviço existe uma terminologia específica, que pode variar de região para região, considerando a vastidão do território⁽⁴⁴⁾.

A escala nacional usada nos serviços hospitalares de emergência, começou a ser adotada em 1994 e classifica o paciente em cinco níveis de acordo com a gravidade do caso, estabelecendo o tempo máximo para avaliação dos pacientes.

O quadro a seguir representa esquematicamente esta escala.

Quadro 1 - Esquema representativo das categorias da Escala Australiana de Triagem em serviços de emergência.

Categoria	Descrição da categoria	Avaliação
Categoria 1	Risco imediato à vida. Ex: parada cardiorespiratória.	Imediata
Categoria 2	Risco iminente à vida ou exigência de tratamento imediato. Ex: insuficiência respiratória, dor torácica isquêmica), perda sanguínea importante.	< 10 minutos
Categoria 3	Potencial ameaça à vida /Urgência. Ex: hipertensão severa, Desidratação, convulsão.	30 minutos
Categoria 4	Situação de potencial urgência ou de complicações/ gravidade importante. Ex: aspiração de corpo estranho (sem obstrução de vias aéreas) , dor moderada, dor abdominal não específica, trauma craniano sem perda de consciência.	60 minutos
Categoria 5	Menos urgente ou problemas clinico-administrativos. Exemplo: condições crônicas, necessidade de receita médica.	120 minutos

Fonte: www.acem.org.au/2001 (síntese ilustrativa)

A escala acima descrita estabelece uma indicação do tempo decorrido entre a chegada do paciente e sua avaliação. Sabe-se que esta preocupação tem importância clínica, pois muitas patologias dependem do tempo decorrido entre a chegada e a instalação do tratamento adequado, como, por exemplo, o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular isquêmico. O tempo de espera já foi proposto como indicador de qualidade pela Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization⁽⁴⁵⁾.

Existem tempos variados dentro de um serviço de emergência. O protocolo de implementação da escala australiana afirma que é clinicamente inaceitável que qualquer paciente permaneça mais de 2 horas aguardando atendimento, e que isto deve ser considerado como falha no acesso e na qualidade do serviço⁽⁴⁴⁾.

A Escala Australiana estabelece padrões mínimos que devem ser registrados:

- Data e horário da avaliação
- Nome do responsável pela triagem
- Queixa/problema principal
- História (aspectos relevantes)
- Achados clínicos relevantes
- Categoria inicial da triagem
- Categoria após re-triagem (descrevendo tempo e motivo)
- Local onde foi realizado a avaliação e tratamento
- Diagnóstico, primeiros cuidados ou medidas que foram iniciadas .

O protocolo estabelece que o paciente deve ser continuamente avaliado enquanto espera por tratamento ou se surgem dados relevantes que indiquem mudança de categoria.

A escala pode ser aplicada a crianças, pacientes vítimas de trauma e com distúrbios de comportamento, pois nestes casos serão classificados de acordo com sua situação clínica de urgência, como os outros pacientes.

1.4 A escala canadense (Canadian Triage And Acuity Scale)

A escala canadense surgiu em 1997, devido à preocupação com a padronização de informações sobre os departamentos de emergência, tendo como principal objetivo garantir o acesso e medir a utilização de recursos disponíveis na área⁽⁴⁶⁾.

A escala canadense baseou-se na escala australiana, sendo ampliada e apresentando uma descrição mais completa dos sinais e sintomas a serem investigados em cada nível de classificação. A escala foi aprovada pela Canadian Association of Emergency Physicians e L'association Des Medecins D'urgence Du Quebec⁽⁴⁷⁾.

A finalidade do uso da escala é fazer com que os pacientes sejam classificados de acordo com a gravidade de seus sinais e sintomas, e garantir que os pacientes mais graves sejam atendidos prontamente.

A avaliação realizada na triagem deve focalizar a queixa principal do paciente, baseando-se em dados subjetivos (início do problema, descrição da dor, fatores que agravam ou aliviam o problema, história prévia do mesmo problema) e dados objetivos (aparência física, resposta emocional, avaliação física e avaliação de sinais vitais, quando não houver premência de tempo para o início do tratamento). Existe ainda a necessidade de dados complementares como uso de medicações e alergias. Todo este processo deve durar de 2 a 5 minutos⁽⁴⁷⁾.

A experiência profissional e a percepção do enfermeiro são muito importantes na avaliação do paciente e devem ser usadas sempre que necessários for.

O quadro apresentado a seguir mostra os cinco níveis de classificação propostos pela escala canadense.

Quadro 2 - Esquema representativo da classificação proposta pela Escala Canadense de Triagem em serviços de emergência.

Nível	Características	Tempo de espera para avaliação médica
1	Situações de risco à vida ou com sinais iminentes de risco de deterioração do quadro clínico. Exemplo: ataque cardíaco, insuficiência respiratória.	Imediata
2	Emergência. Condições que potencialmente ameaçam a vida ou requerem rápida intervenção. Exemplo: trauma craniano, alteração do estado mental.	≤ 15 minutos
3	Urgência. Condições que podem progredir para um problema sério. Exemplo: dispnéia moderada, asma, convulsão.	≤ 30 minutos
4	Semi-urgência. Condições que apresentam potencial para complicações ou relacionadas à idade do paciente. Exemplo: dor abdominal, corpo estranho no olho.	≤ 1 hora
5	Não urgência. Condições agudas não urgentes, ou problemas crônicos sem sinais de deterioração. Exemplo: dor de garganta, vômito e diarreia sem sinais de desidratação.	≤ 2 horas

Fonte: www.caep.ca, 2001 (síntese ilustrativa)

A escala recomenda ao profissional que sejam considerados dados subjetivos: “se o paciente parece doente, mas o enfermeiro não tem certeza do que realmente está acontecendo”, a classificação a ser utilizada deve ser nível um ou dois.

A escala conta com um Manual em que estão definidas as condições clínicas presentes nos cinco níveis, e um resumo que permite rápido acesso a sinais e sintomas que devem ser observados nos diferentes sistemas orgânicos.

Esta escala ainda faz considerações sobre o atendimento pediátrico, porém a associação desenvolveu uma escala exclusiva para o atendimento de crianças no departamento de emergência.

1.5 Validação de instrumentos de medida

Muitas vezes o pesquisador tem dificuldades em encontrar um instrumento que possibilite estudar o problema de sua investigação. Alguns estudos foram realizados no Brasil para validação de instrumentos, entre eles podemos citar os trabalhos de: Ciconelli⁽⁴⁸⁾, Lino⁽⁴⁹⁾, Kimura⁽⁵⁰⁾, Gutierrez⁽⁵¹⁾, Nunes⁽⁵²⁾ e Queijo⁽⁵³⁾.

Também em nosso meio, Perroca⁽⁵⁴⁾ construiu um instrumento para classificar o paciente em relação ao grau de dependência dos cuidados de enfermagem e, posteriormente, validou-o clinicamente⁽⁵⁵⁾.

Guillemin, Bombardier e Beaton⁽⁵⁶⁾ relatam que para o pesquisador encontrar o instrumento adequado ele conta com duas opções: desenvolver uma nova medida, ou usar uma medida previamente construída em outra língua.

Mc Dowell e Newel⁽⁵⁷⁾ referem que não existe uma escala padrão quando se trata de medir saúde. A mensuração requer indicadores que representem um conceito. Zeller⁽⁵⁸⁾ afirma que uma medida é válida quando faz aquilo o que pretende fazer.

Polit e Hungler⁽⁵⁹⁾ declaram que a escala é “uma medida composta de um atributo que consiste de vários itens que possuem uma relação lógica ou empírica, uns com os outros; envolve a designação de um escore para colocar os sujeitos em um continuum, no que diz respeito ao atributo”. Ainda afirmam que a mensuração representa a quantidade de atributos. Um instrumento de mensuração só pode ter utilidade se as medidas que dele resultam, correspondem ao mundo real. Ressaltam a importância da objetividade da medida, e que a mensuração constitui uma linguagem de comunicação.

Pereira⁽⁶⁰⁾ distingue 4 tipos de escalas: a escala nominal, a ordinal, a intervalar e a proporcional.

A escala nominal é aquela que mede atributos que conhecem apenas relações de equivalência (igual ou diferente). Este tipo de escala não possui sentido de direção e não reconhece um valor nulo (zero). As possibilidades de análise neste tipo de escala são restritas.

A escala ordinal é aquela que mede atributos que apresentam distinção de grau ou intensidade. Possui sentido de direção e pode-se reconhecer relação de ordem (maior, menor). Não possui um valor nulo definido, porém apresenta maiores possibilidades de análise.

A escala intervalar é aquela em que os intervalos representam quantidades regulares do atributo. Neste tipo de escala, a razão entre os atributos e a escala não é regular, mas a razão entre os intervalos e diferenças entre valores da escala é regular. As possibilidades de análise são maiores do que nas anteriores.

Por fim, a escala proporcional é aquela que mede os atributos “de forma que os acréscimos em atributos sejam representados por acréscimos proporcionais em valores da escala”. Este tipo de escala possui todas as propriedades aritméticas.

Mc Dowell e Newel⁽⁵⁷⁾ propõem algumas considerações a serem observadas em um instrumento. Este deve possuir descrição completa do método, especificando população a ser usada, população testada e uso das informações obtidas; o instrumento deve ter uma apresentação prática, com instruções claras; a validade e a confiabilidade devem examinar a estrutura interna e relacionar medidas alternativas do mesmo conceito.

Para Hoskins⁽⁶¹⁾ um instrumento de medida deve possuir padrões objetivos e claros; itens não podem ser ambíguos; os itens devem possuir variações restritas, e não devem fornecer informações irrelevantes.

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ afirmam que não existe instrumento de mensuração infalível. Apontam alguns fatores que contribuem para os erros de mensuração: fatores situacionais e ambientais; tendenciosidade nas respostas; fatores pessoais; alterações nos métodos de coleta de dados; falta de clareza do instrumento e amostragem por itens.

Guillemin⁽⁶³⁾ aponta que ao usarmos instrumentos originários de outra língua deve-se realizar a adaptação cultural, cita ainda que, mesmo quando o idioma é o mesmo, por exemplo, Inglaterra e Estados Unidos, pode haver problemas de adaptação cultural. Na adaptação cultural pode ocorrer mudança total em alguns itens para que se mantenha o mesmo conceito e

não há muita clareza de quanto das propriedades de medidas originais são mantidas no instrumento adaptado.

Guillemin, Bombardier e Beaton⁽⁵⁶⁾ ressaltam que a qualificação dos tradutores é muito importante, e que os tradutores deveriam, preferencialmente, traduzir para sua língua nativa, recomendando que alguns tradutores devem estar conscientes do objetivo do estudo, enquanto outros devem desconhecê-lo. Quando a tradução é feita por dois tradutores existe a maior possibilidade de detecção de erros e verificação de ambigüidades.

Guillemin⁽⁶³⁾ revisando as recomendações anteriores propõe um protocolo para preservar a equivalência em adaptações culturais.

Tradução : contratar tradutores qualificados e realizar várias traduções.

Retro-tradução (Back-translation): realizar em número igual a das traduções, contratando tradutores apropriados.

Comitê de revisores: formar um comitê multidisciplinar que terá como atribuições: comparar a versão original com as versões traduzidas; usar técnicas estruturadas para resolver as discrepâncias; modificar o formato, rejeitando itens inapropriados, formulando novos itens; garantir que a tradução esteja inteiramente compreensível e verificar a equivalência cultural da escala.

Pré-teste: usar técnica apropriada para garantir a equivalência com a versão original, ou submeter, à avaliação por pessoas bilíngües, a versão original e final.

Peso dos scores: considerar adaptação dos pesos dos scores dentro do contexto cultural .

Brink e Wood⁽⁶⁴⁾ enfatizam a importância do pré-teste. Esta fase tem por finalidade levantar questões e experimentar a técnica principalmente quando o instrumento nunca foi usado. Ressalta que não se deve iniciar um estudo sem antes realizar um pré-teste.

Outro passo importante para a validação do instrumento é definir validade, confiabilidade e sensibilidade. Define-se validade como a habilidade do método de mensuração de medir exatamente aquilo que se propõe

medir. A confiabilidade é a habilidade do método de mensuração de ser repetido inter e intraobservadores, e a sensibilidade, a capacidade de detectar mudanças na mensuração do fenômeno em indivíduos ou em grupos⁽⁶³⁾.

Brink e Wood⁽⁶⁴⁾ relatam que os erros devem ser evitados, pois a medida que aumentam, a confiabilidade do instrumento é reduzida. Definem como precisão “a exatidão com a qual o instrumento define o conceito”; acurácia o “grau de correção ou verdade como a qual o instrumento relata o conceito” e sensibilidade “a habilidade do instrumento em discriminar níveis do conceito”.

Existem diferentes métodos para validação de um instrumento. Esses métodos são: validação de conteúdo, validação relacionada ao critério, validação concorrente, validação preditiva, validação de constructo.

Validação de conteúdo

A validação de conteúdo é importante para todas as mensurações, principalmente para instrumentos que avaliam cognição⁽⁶⁵⁾.

Para Brink e Wood⁽⁶⁴⁾ a validação de conteúdo começa com o desenvolvimento do instrumento. Esta validação fornece uma estimativa da adequação de um domínio específico, ou seja, como o conteúdo representa o conceito.

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ relatam que a validação de conteúdo preocupa-se com a adequação da amostra da área do conteúdo que será medida. Ressaltam a relevância desta validação quando se elaboram testes de conhecimento em áreas específicas. Definem, ainda, validade de conteúdo como “o grau em que os itens de um instrumento representam o universo do conteúdo”. Para as autoras não existem métodos que garantam a cobertura adequada do conteúdo de um instrumento, sendo que, geralmente, especialistas são chamados para analisar a adequação dos elementos.

Hoskins⁽⁶¹⁾ afirma que a validação de conteúdo representa o universo do conteúdo ou o domínio de um determinado comportamento e que este tipo de validação mostra a representatividade dos itens em um instrumento.

Para Mc Dowel e Newell⁽⁵⁷⁾ a validação do conteúdo mostra a adequação das questões como o objetivo principal do índice, especificado no conceito. Zeller⁽⁵⁸⁾ cita que este tipo de validação envolve domínio do conteúdo. Recomenda, ainda, que para esta validação sejam utilizados juízes ou especialistas, que deverão avaliar cada item do instrumento.

Para determinar a validação de conteúdo, uma lista de definições e o julgamento de pelo menos dois especialistas na área, são necessários, com o intuito de avaliar, independentemente, a relação objetiva entre os itens e a relevância destes. Geralmente utiliza-se uma escala de 4 pontos: não relevante, pouco relevante, relevante, muito relevante. O índice de validação de conteúdo (IVC) é definido com a proporção de itens classificados como relevante ou muito relevante pelos dois juízes⁽⁶⁶⁾.

Brink e Wood⁽⁶⁴⁾ recomendam que os itens que não atingirem concordância mínima, estipulada pelo pesquisador, devem ser revisados ou eliminados.

Validação relacionada ao critério

Esta validação mede o conceito em questão utilizando “um padrão ouro”. Compara o novo e o padrão em amostras diferentes, usando correlação estatística, buscando estabelecer relação entre os escores do instrumento que está sendo usado e um critério externo, sendo que este deve ser confiável e válido^(57,62, 63).

Para Hoskins⁽⁶¹⁾ a validação relacionada ao critério indica a performance do instrumento de medida no presente (validação concorrente) e no futuro (validação preditiva), indicando a efetividade de um teste em prever um comportamento individual em determinada situação.

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ ressaltam que a diferença entre as validações preditiva e concorrente refere-se ao momento da obtenção das mensurações, em relação a determinado critério.

Validação concorrente

A validação concorrente mostra uma estimativa da performance individual do instrumento⁽⁶⁴⁾.

Zeller⁽⁵⁸⁾ acredita que a validação concorrente mostra a variação do critério no presente.

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ afirmam que a validação concorrente (simultânea) refere-se ao “grau em que os escores de um instrumento estão relacionados a algum critério externo, mensurado ao mesmo tempo”.

Validação preditiva

A validação preditiva é “a habilidade de um instrumento para diferenciar entre as performances ou comportamentos de sujeitos quanto a algum critério futuro” ou ainda “o grau em que um instrumento pode prever algum critério observado em um momento futuro”. Prediz quanto da performance individual pode ser obtido por meio de medida específica, mostrando o grau de correlação entre 2 medidas^(62, 64).

Zeller⁽⁵⁸⁾ refere que esse tipo de validação é usada quando a variável de critério não existe no momento.

Hoskins⁽⁶¹⁾ afirma que esta validação também indica a efetividade de um teste em prever um comportamento individual em determinada situação.

Validação de constructo

A validação de constructo é geralmente utilizada para medir contraste entre grupos, sendo que o investigador identifica 2 grupos que sabidamente possuem diferenças nas características a serem mensuradas pelo instrumento⁽⁶⁶⁾.

Para Hoskins⁽⁶¹⁾ a validação de constructo é baseada na extensão que um teste mede um constructo teórico. Para a referida autora constructo é uma abstração adaptada para uma finalidade específica.

Zeller⁽⁵⁸⁾ afirma que esta forma de validação relaciona duas medidas entre si, considerando que, teoricamente, exista relação entre os conceitos.

Este tipo de validação está indicado quando o investigador acredita que seu instrumento reflete um constructo particular, porém associado a certos significados.

Brink e Woods⁽⁶⁴⁾ relatam que a validação de constructo mede a extensão com a qual o instrumento mede aquilo que pretende medir, servindo para especificar a extensão das graduações relacionadas ao conceito, ou a extensão que as graduações tendem a medir o mesmo conceito ou conceitos diferentes.

Hoskins⁽⁶¹⁾ propõe 3 métodos para a validação de constructo: acompanhar mudanças no tempo; demonstrar a correlação entre o teste que está sendo desenvolvido e um já utilizado que mensure um construto similar e uma análise fatorial, que é um procedimento estatístico baseado na correlação entre os itens.

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ consideram que a validação de constructo é uma tarefa difícil. O pesquisador deve fazer previsões de como o constructo irá se comportar em relação a outros já existentes. Propõem como métodos de validação: a técnica de grupos conhecidos, em que se submete ao mesmo instrumento grupo de pessoas nos quais se espera uma diferença quanto ao atributo do critério; exame das relações teóricas e método estatístico através da análise de fator.

1.6 Finalidade do estudo

Após as considerações feitas, anteriormente, pode-se perceber que o atendimento de emergência em nosso sistema de saúde apresenta grande importância do ponto de vista quantitativo devido à crescente demanda, e do ponto de vista qualitativo por representar, sem dúvida, uma porta de entrada para a população e, que muitas vezes, determinará o sucesso ou o fracasso do tratamento do paciente.

Que medidas poderiam ser tomadas para garantir, então, um atendimento eficaz, livre de riscos, em que o paciente grave receba um tratamento rápido, e aquele em condições estáveis possa esperar de maneira segura o seu atendimento?

Uma solução encontrada tem sido a implantação de sistemas de triagem.

O serviço de triagem realizado por enfermeiro, além de constituir uma nova área de atuação para este profissional, permite melhorar o gerenciamento do serviço de emergência, pois contribui para garantir o acesso do paciente, diminuir tempo de espera, diminuir riscos e ocorrências iatrogênicas e melhorar a qualidade do atendimento. Acredita-se que o enfermeiro seja o profissional indicado para a função de triagem, pois não só possui o conhecimento clínico associado à experiência prática, como também o conhecimento do serviço onde atua.

A autora tendo atuado a maior parte de sua vida profissional em serviço de emergência, preocupou-se com os fatores que influenciavam o tempo de permanência de pacientes nesta unidade, problema este que motivou seu estudo de mestrado. Após a conclusão deste trabalho, a autora percebeu que faltavam dados que pudessem classificar o paciente quanto a sua complexidade e gravidade, e a partir daí estabelecer condutas ou protocolos de tratamento.

Após levantamento bibliográfico, identificou-se a escassez em nosso meio de escalas amplamente utilizadas que pudessem ser aplicadas a diversos serviços. Na literatura internacional, por sua vez levantaram-se dificuldades e falhas na aplicação de instrumentos para classificar o paciente. Conforme referido anteriormente, as escalas que utilizavam três níveis de classificação mostraram baixa concordância entre os profissionais, e uma alternativa metodológica levantada foi a da utilização de escalas de cinco níveis.

Após tomar conhecimento das escalas Australiana e Canadense, a autora optou pela utilização da segunda, por considerá-la mais ampla e explicativa, e por esta ressaltar a importância do enfermeiro na triagem de pacientes.

Considerando estas afirmações a pesquisadora acredita que a validação da escala canadense de triagem poderá oferecer subsídios para

implementação de serviços de triagem dentro dos serviços de emergência e embasamento para os serviços já existentes.

A autora propõe este estudo com a finalidade de obter um instrumento confiável que possa classificar o paciente que procura um serviço de emergência, visando melhorar a qualidade do atendimento, diminuir riscos que possam surgir da espera em receber atendimento médico e de enfermagem. Após a realização deste estudo, espera-se poder colaborar com a publicação de um instrumento que possa ser utilizado amplamente e contribuir para a realização de futuros estudos envolvendo qualidade, tempo de permanência, e outros temas relacionados à enfermagem em serviço de emergência.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Validar a escala "Canadian Triage and Acuity Scale", proposta pela Associação Canadense de Medicina em Emergência, para a classificação de gravidade e prioridade de cuidados, na triagem de pacientes de serviço de emergência.

2.2 Específicos:

Realizar a tradução da escala para a língua portuguesa;

Validar o conteúdo da escala;

Avaliar a confiabilidade da escala pela concordância interobservadores;

Aplicar a escala em um serviço de emergência.

3 MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa realizada classifica-se como metodológica, com uma abordagem quantitativa.

Para Polit e Hungler⁽⁶⁷⁾ a pesquisa metodológica “refere-se às investigações de métodos de obtenção, organização e análise dos dados, tratando da elaboração, validação e avaliação dos instrumentos e técnicas de pesquisa”. Ressaltam ainda que a meta deste tipo de pesquisa é a elaboração de instrumento confiável que possa ser utilizado posteriormente por outros pesquisadores.

Lo Biondo-Wood⁽⁶⁸⁾ afirma que o aspecto mais importante da pesquisa metodológica é o psicométrico, ou seja, aquele que relaciona teoria e instrumento de medidas ou técnicas de mensuração. Segundo a autora o estudo metodológico inclui alguns passos, como: definição do constructo; formulação do item e teste de confiabilidade e validade. Afirma também que neste tipo de pesquisa não existe interesse em verificar a relação entre variáveis dependentes e independentes, mas sim em transformar constructos intangíveis em tangíveis ou em protocolos de observação.

3.1 Instrumento (Canadian Triage And Acuity Scale)

O instrumento utilizado foi a escala proposta pela Associação Canadense de Medicina em Emergência denominado “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)” (Anexo A). O presente instrumento foi desenvolvido e validado em 1998, no território canadense.

O instrumento é composto por uma parte introdutória que aborda conceitos como: triagem de pacientes que acessam as unidades de saúde destinadas ao atendimento de emergências em saúde; avaliação das condições do paciente e procedimentos a serem realizados pelo enfermeiro.

A classificação do paciente é dada por uma escala ordinal que varia de um (1) a cinco (5). O nível 1 refere-se a condições que exigem intervenção imediata; o nível 2 a condições de emergência que requerem intervenções rápidas ou ações delegadas; o nível 3 a condições de urgência

que podem, potencialmente, progredir para um problema sério; o nível 4 a condições semi-urgentes relacionadas à idade, ou à possibilidade de apresentarem deterioração ou complicação e o nível 5 a condições não urgentes, agudas ou crônicas, cujas intervenções podem sofrer atrasos ou cujos pacientes podem ser encaminhados a outras áreas.

Estes níveis estão descritos em um manual que contém uma definição de cada um dos cinco níveis, o tempo para avaliação do médico e do enfermeiro, e a descrição das condições clínicas que podem ser encontradas. Existem ao final deste manual dois adendos: um sobre considerações pediátricas e outro sobre situações de atendimento em área rural. Neste estudo, os adendos não foram validados, ressaltando-se que durante a elaboração deste trabalho foi desenvolvida uma escala exclusiva de triagem pediátrica pela referida associação.

No final do manual existe um resumo com uma breve descrição das situações mais freqüentes em cada nível, no qual são descritos os sinais e os sintomas a serem observados segundo o sistema corpóreo. O objetivo deste, é facilitar a consulta e a rápida localização de um sinal e ou sintoma.

A escala canadense preocupou-se com a implantação de três conceitos: **utilidade, relevância e validade**⁽⁴⁶⁾.

Utilidade- o instrumento deve ser de fácil entendimento, melhorar o cuidado individual e facilitar o funcionamento do serviço de emergência.

Relevância- a escala deve ter importância, para os profissionais e para os pacientes. Pode servir para diminuir a ansiedade do paciente e de sua família, assegurando que o tempo de espera para o atendimento está adequado para sua condição clínica. O tempo de espera para que este paciente seja avaliado pelo médico, pode ser otimizado quando medidas de investigação ou de terapêutica baseadas em protocolos de evidências clínicas, forem iniciadas precocemente.

Validade- deve não apenas ser consistente em sua aplicação, mas permitir visualização dos resultados como morbidade, mortalidade, hospitalização e utilização de recursos. A escala deve indicar resultados em grandes

populações, pois muitas vezes, em casos isolados pode não apresentar bons resultados.

A autora ao escolher esta escala o fez considerando a possibilidade da sua aplicação em diversos tipos de pacientes, com diferentes diagnósticos e pelo detalhamento de cada nível de classificação.

3.2 Obtenção da autorização para utilização da escala

Após levantamento bibliográfico e leitura do material, a pesquisadora realizou contato via e-mail com autor de artigo sobre a escala canadense, Grant Innes, que também era editor chefe do Jornal de Medicina de Emergência do Canadá (Canadian Journal of Emergency Medicine), e pediu maiores informações sobre a mesma, sendo então indicado um endereço eletrônico no qual era possível não só obter informações, como também a escala na íntegra.

A pesquisadora decidiu então utilizar a referida escala, iniciando, assim, o processo de obtenção de autorização para uso desta escala no Brasil. Foi solicitada autorização para Associação Canadense de Médicos de Emergência (Canadian Association of Emergency Physicians), sendo esclarecidos os objetivos do estudo e a metodologia a ser utilizada. A autorização foi obtida por intermédio da secretária do órgão anteriormente mencionado, a canadense Sheryl Bilyk, que gentilmente esclareceu dúvidas e fez os contatos necessários. Obteve-se então, uma autorização formal dada pela associação e assinada pelo médico Michael J. Murray.

3.3 Metodologia

A pesquisa foi realizada em 5 etapas :

- Tradução da escala
- Versão à língua de origem ("back translation")
- Avaliação semântica, idiomática, cultural e conceitual
- Confiabilidade interobservadores
- Aplicação da escala

3.3.1 Tradução da escala

A tradução tem como objetivo chegar a uma versão que mantenha a integridade do instrumento, preservando o significado dos itens entre as duas línguas⁽⁵⁰⁾.

Para Jones⁽⁶⁹⁾ a interpretação dos resultados do estudo fica comprometida quando existem discordâncias entre o objetivo da pesquisa e a estratégia utilizada para tradução.

Mc Dermont e Palchanes⁽⁷⁰⁾ enfatizam a importância da tradução adequada quando esta, posteriormente, for utilizada por pessoas que não falam a língua na qual o instrumento foi construído.

A tradução inicial foi realizada por duas professoras de inglês, brasileiras, com experiência anterior em tradução na área médica, que foram informadas do objetivo do estudo. A autora também realizou uma tradução da escala, para posterior comparação com aquelas realizadas pelas professoras.

A escala (manual e resumo) foi enviada pela autora após contato com as professoras, e, em seguida, foi estabelecido um prazo para sua tradução. O serviço de tradução foi pago pela autora.

Após o recebimento das traduções a autora realizou uma análise das mesmas e solicitou esclarecimentos sobre alguns termos que geraram dúvidas nas traduções. Após o consenso, entre professoras e a pesquisadora, chegou-se a Escala 1 (escala em português).

Mc Dermont e Palchanes⁽⁷⁰⁾ afirmam que o próprio pesquisador deve criar seu padrão, estabelecendo um número aceitável de erros.

A etapa da tradução foi realizada em um mês e meio.

3.3.2 Versão à língua de origem (“Back-Translation”)

Esta fase foi realizada por 2 tradutores norte-americanos nativos, com bons conhecimentos do idioma português, que possuíam experiência na tradução de artigos para a área médica. A escala em português (escala 1)

foi enviada aos dois tradutores, para que realizassem a sua versão para o inglês. Estes tradutores não foram informados sobre o objetivo da versão.

Estipulou-se um prazo para a realização das versões e os serviços foram pagos pela pesquisadora.

A finalidade da realização da “back translation” ou versão à língua de origem, é verificar as divergências no significado e no conteúdo entre o documento original e a tradução⁽⁵⁰⁾ e, assim, garantir a qualidade do exemplar^(56,70).

A pesquisadora comparou as versões, e solicitou ajuda dos tradutores para elucidação de dúvidas na utilização de alguns termos na língua inglesa. Após esta fase, chegou-se a escala 2 (versão final da tradução de volta à língua de origem).

A escala 2 foi comparada com a original. As diferenças entre as duas foram analisadas pela pesquisadora e pelos tradutores. As diferenças percebidas foram mínimas.

Sendo assim, a escala em português (escala 1) foi submetida à avaliação por um comitê de juízes.

A etapa de versão da escala foi realizada em um mês e meio.

3.3.3 Avaliação semântica, idiomática, cultural e conceitual

Não existem dados na literatura que indiquem o número exato de juízes a serem convidados.

Davis⁽⁷¹⁾ observa que um comitê de especialistas pode ser definido por algumas características: experiência clínica em determinada área de conhecimento; publicação na área ou participação em eventos profissionais; realização de pesquisas na área; experiência na construção e validação de instrumentos.

No presente estudo o comitê de juízes foi composto por 10 juízas, cujas participações foram voluntárias. As juízas atenderam a pelo menos dois dos seguintes critérios de inclusão:

- Possuir domínio sobre a língua inglesa;
- Ser enfermeira;

- Possuir experiência mínima de 3 anos no ensino ou na prática na área de emergência ou assistência a pacientes críticos;
- Ter participado anteriormente de pesquisas na área de enfermagem, envolvendo construção e validação de escalas.

A escolha das possíveis juízas baseou-se no conhecimento da pesquisadora sobre os profissionais que atuavam no ensino e, na assistência, ou estavam vinculados ao programa de pós-graduação da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Gutierrez⁽⁵¹⁾ utilizou 16 juízes em seu estudo para validar escala de mensuração de qualidade de vida em pacientes portadores de Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), e Lino⁽⁴⁹⁾ utilizou 9 juízes para validar instrumento que mede índice de satisfação profissional. Estas autoras utilizaram juízes para validação idiomática, semântica, cultural e conceitual.

Para Guillemin, Bombardier e Beaton⁽⁵⁶⁾, a equivalência semântica está relacionada ao sentido das palavras, pois muitas vezes é difícil encontrar tradução adequada para outros idiomas. Ciconelli⁽⁴⁸⁾ afirma que as traduções devem avaliar a equivalência semântica (entre gramática e vocabulário), equivalência idiomática (expressões coloquiais) e equivalência cultural (deve haver coerência com a cultura em que será utilizado o instrumento).

Guillemin, Bombardier e Beaton⁽⁵⁶⁾ relatam que a equivalência conceitual refere-se à validade do conteúdo e as experiências em determinada cultura.

No presente estudo, foram utilizadas cinco juízas para a avaliação semântica e idiomática e cinco juízas para a avaliação cultural e de conteúdo.

Na avaliação semântica e idiomática as juízas deveriam avaliar se existia equivalência no significado e no uso das expressões idiomáticas entre a versão original e a escala 1 (escala em português).

A escala 1 (que incluía o manual e o resumo) foi enviada a cinco juízas responsáveis pela análise da equivalência semântica e idiomática. As juízas receberam um instrumento para preenchimento dos dados pessoais:

nome, idade, titulação, tempo de experiência profissional e área de atuação. O material enviado continha ainda instruções de como realizar a análise, que utilizava uma escala de equivalência, do tipo Likert, no qual: -1 correspondia a não equivalente, 0 a indeciso e +1 a equivalente (Apêndice A).

Os itens classificados como não equivalentes e pouco equivalentes deveriam receber sugestões por parte das juízas, sendo disponibilizado o verso de cada folha para esta finalidade.

O material foi entregue pessoalmente pela autora que orientou e esclareceu possíveis dúvidas no momento da entrega e a qualquer tempo que se fizesse necessário. Foi estipulado um prazo de duas semanas para devolução do instrumento.

As juízas participantes desta fase tinham média de idade de 36 anos com desvio padrão de 3,67 anos. O tempo médio de experiência era de 13, 2 anos com desvio padrão de 3,2 anos. Três juízas (60%) atuavam na área assistencial, uma (20%) na área de educação continuada e uma (20%) na área de pesquisa. Todas eram mestres, e duas (40%) já haviam participado de outros trabalhos de validação de instrumentos, sendo que uma delas (20%) havia participado de três trabalhos e a outra (20%) de dois.

Após a devolução dos instrumentos, a pesquisadora identificou os itens com grau de concordância menor a 80%, e considerando as sugestões feitas pelas juízas, submeteu estes itens à nova apreciação. Foi estipulado um prazo de 7 dias para a devolução destes.

Após a devolução foram feitos os reajustes necessários, chegando-se a escala 3.

A escala 3 foi então enviada a outras cinco juízas, responsáveis pela avaliação cultural e conceitual da escala. A avaliação cultural corresponde à análise da coerência entre a situação descrita e a realidade dos serviços de emergência em nosso meio e a conceitual corresponde à afirmação do conteúdo que se pretende medir.

Estas juízas também receberam um instrumento contendo dados de identificação, e outro contendo instruções para avaliação do conteúdo da escala e proposta de modificações (Apêndice B).

Nesta fase foi utilizada a mesma escala de Likert da fase anterior no qual: -1 correspondia a não equivalente, 0 indeciso e +1 equivalente.

O material foi entregue pessoalmente pela autora que forneceu orientações e esclareceu dúvidas naquele momento e em outros que se fizeram necessários, sendo estipulado um prazo de 15 dias para devolução do instrumento.

As juízas que participaram da fase de validação cultural e conceitual, tinham média de idade de 31, 2 anos com desvio padrão de 4, 8 anos e tempo médio de experiência profissional de 7, 6 anos com desvio padrão de 3 anos.

Ressalta-se que 3 (60%) atuavam em área de emergência na qual exerciam atividades assistenciais, uma (20%) atuava na assistência a pacientes em unidade de terapia intensiva e uma (20%) na docência. Quatro (80%) juízas eram especialistas e uma (20%) era mestre em Enfermagem. Nenhuma das juízas havia participado anteriormente de trabalhos de validação de instrumentos.

As modificações sugeridas para os itens classificados como pouco equivalentes e não equivalentes foram realizadas, chegando-se, assim a escala 4 que foi discutida com as juízas, como o número de alterações sugeridas foi muito pequeno, a pesquisadora pôde obter a opinião de cada juíza pessoalmente. Os itens que apresentaram índice de concordância maior ou igual a 0, 8 foram considerados validados, chegando-se, após a análise destes, à versão final da escala para aplicação em nosso meio.

3.3.4 Confiabilidade interobservadores

Polit e Hungler⁽⁶²⁾ afirmam que a confiabilidade de um instrumento “é o grau de coerência com o qual o instrumento mede o atributo”.

A confiabilidade interobservadores, neste estudo, avaliou a concordância entre a avaliação realizada pelas enfermeiras do hospital campo de estudo e a pesquisadora.

A pesquisadora nesta fase identificou as enfermeiras do hospital campo de estudo que atuavam no serviço de triagem, e aquelas que tinham

interesse em participar voluntariamente da pesquisa. Duas enfermeiras manifestaram interesse em participar da pesquisa, que passam a ser designadas como enfermeira 1 e enfermeira 2. As enfermeiras tinham, respectivamente, 30 e 25 anos e possuíam 3 e 9 anos de experiência.

Após a obtenção do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice C) as duas enfermeiras que participaram desta fase receberam um material para leitura e a escala 4. Houve reunião com a pesquisadora que explicou os objetivos do estudo e a operacionalização da coleta de dados.

A pesquisadora permaneceu duas semanas com cada enfermeira, em horário previamente acordado pela chefia imediata, realizando treinamento para utilização da escala e do instrumento para coleta de dados (Apêndice D).

As dúvidas mais freqüentes referiram-se à classificação dos pacientes. Nesta fase, portanto, a autora permanecia com a enfermeira no momento da avaliação do paciente e depois ambas discutiam o caso e a classificação dada por cada uma. Nesta fase foram acompanhados 30 pacientes que concordaram em participar do estudo e não fizeram parte da amostra.

Ainda nesta etapa, constatou-se que havia dificuldades para as enfermeiras preencherem o instrumento próprio da instituição e o instrumento para coleta de dados, pois isto implicava em aumento do tempo da triagem do paciente. Após reuniões com a supervisora da unidade e com as enfermeiras participantes desta fase, ficou acertado que as mesmas anotariam, na ficha de atendimento do serviço, os dados necessários para a pesquisa, e que estes seriam transcritos posteriormente pela pesquisadora. Foi incorporado ao instrumento um roteiro para que a enfermeira pudesse consultar no momento da avaliação do paciente (Apêndice D). A escala em sua versão final em português ficou disponível durante toda a coleta de dados para eventuais consultas da enfermeira e da pesquisadora.

Após a fase de treinamento iniciou-se a fase de confiabilidade interobservadores propriamente dita.

Esta fase teve a duração de um mês (realizada em Novembro de 2002) e os horários para coleta foram previamente acordados entre as enfermeiras, a pesquisadora e a supervisora da unidade.

A pesquisadora e as enfermeiras 1 e 2 realizaram a avaliação/triagem do paciente no momento da admissão, de maneira independente, ou seja o paciente era avaliado pela enfermeira 1 ou 2, de acordo com a escala de plantão, e em seguida pela pesquisadora.

Fizeram parte da amostra todos os pacientes que concordaram em participar do estudo e que foram atendidos pelo serviço de triagem do hospital campo de estudo, nos horários em que a pesquisadora e as enfermeiras 1 e 2 estavam presentes.

A enfermeira 1 ou 2 realizava a avaliação do paciente quando este chegava ao serviço de triagem, utilizando impresso próprio da instituição. Neste, a enfermeira deveria anotar dados que posteriormente seriam transcritos pela pesquisadora, e que constavam do instrumento para coleta de dados (Apêndice D).

Os dados utilizados para avaliação do paciente foram: nome, idade, número do registro, queixa principal e duração, antecedentes mórbidos importantes, uso de medicação, alergia, avaliação da dor e avaliação física. Após o levantamento destes dados, a enfermeira anotou na ficha de atendimento da instituição o nível de classificação, segundo a escala canadense, que ela recomendaria para este paciente. Outros dados complementares que foram levantados pela enfermeira, e que faziam parte da rotina do serviço mas não eram de interesse para a pesquisadora, não foram considerados.

Após a avaliação da enfermeira, esta retirava-se da sala destinada a triagem e a pesquisadora, então, abordava o paciente, esclarecendo os objetivos da pesquisa e indagando se o mesmo concordava em participar. Aqueles que concordaram em participar foram avaliados pela pesquisadora e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice E). Os pacientes que se recusaram a participar foram encaminhados à enfermeira e seguiram fluxo próprio da instituição.

O referido instrumento (Apêndice D) continha outros dados complementares de importância para a caracterização da amostra a ser realizada pela pesquisadora como: horário de entrada e de saída e destino do paciente após o atendimento no serviço de emergência, sendo que este último foi levantado retrospectivamente utilizando-se fontes documentais como: prontuário, livros de registros e informações eletrônicas.

Após o período de um mês foram avaliados 123 pacientes pelas enfermeiras e pela pesquisadora, sendo que a enfermeira 1 avaliou 56 pacientes e a enfermeira 2 avaliou 67 pacientes.

3.3.5 Aplicação da Escala

Nesta fase, os dados foram coletados exclusivamente pela pesquisadora durante um período de 3 meses (Dezembro de 2002 a Fevereiro de 2003) em horários em que havia o serviço de triagem e a disponibilidade por parte da mesma.

A amostra foi constituída por 127 pacientes.

Ressalta-se que neste período houve algumas mudanças na escala de serviço da triagem devido à saída de uma enfermeira, férias e feriados de final de ano, o que influenciou o tamanho da amostra.

A pesquisadora avaliou o paciente no momento de sua admissão no serviço de triagem, sendo que esta avaliação foi concomitante à avaliação da enfermeira do referido serviço. A autora identificava-se para o paciente quando este entrava na sala de triagem e solicitava autorização para acompanhar a avaliação da enfermeira do serviço. Os pacientes que concordaram em participar deveriam assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice F).

A pesquisadora teve total liberdade para realizar perguntas adicionais e para interromper, a qualquer momento, a avaliação da enfermeira do serviço. Optou-se pela avaliação neste momento, por não ser mais necessária a comparação com a avaliação da enfermeira do campo e por interferir menos na rotina do serviço do hospital campo de estudo.

Foi utilizado nesta fase um outro instrumento (Apêndice G) que continha dados de identificação, hora de entrada e saída do paciente, queixa principal e duração, antecedentes mórbidos, uso de medicação usual e alergias, avaliação da dor e avaliação física, classificação da pesquisadora, procedimentos realizados no serviço de emergência e destino do paciente.

A autora realizou diariamente um levantamento sobre o destino dos pacientes. Os pacientes que foram internados tiveram seus prontuários solicitados ao Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) para verificação do tempo de internação e sua evolução (alta, transferência ou óbito).

Devido à inexistência de instrumentos validados no território nacional para avaliar pacientes no momento da chegada em serviço de emergência, independentemente da patologia, a autora não pôde realizar a validação concorrente do instrumento.

3.4 Procedimentos para coleta de dados

3.4.1 Procedimentos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

O referido projeto foi encaminhado à Comissão de Ética e Pesquisa (Apêndice H) de um hospital geral, privado, do município de São Paulo, que possuía um serviço de triagem de pacientes realizado por enfermeiros.

A escolha deste tipo de hospital deveu-se à necessidade de avaliar a confiabilidade do instrumento entre dois observadores diferentes, a pesquisadora e o enfermeiro do serviço de triagem, sendo assim o local do estudo deveria contar com um serviço de triagem realizado exclusivamente por enfermeiros. A diversidade dos casos atendidos na unidade e a familiarização da pesquisadora com o serviço também contribuíram para a escolha do local de estudo.

Foi solicitada também autorização da gerência de enfermagem do hospital campo de estudo (Apêndice I).

3.4.2 Coleta de dados

3.4.2.1 Local do estudo

Os dados foram coletados em um serviço de pronto atendimento de um hospital privado do município de São Paulo.

O serviço de triagem existia há aproximadamente 2 anos, sendo realizado exclusivamente por enfermeiros pertencentes ao quadro da unidade de pronto atendimento.

O horário de funcionamento do serviço de triagem sofria variações devido à escala de folgas dos enfermeiros. Na época em que se deu a coleta de dados o serviço funcionava inicialmente das 10:00 às 19:00 horas, horário que posteriormente foi ampliado, chegando em alguns dias a funcionar das 07:00 às 22:00 horas. Nos horários em que o enfermeiro da triagem não estava presente os pacientes eram atendidos pela recepção da unidade e aguardavam serem chamados pelo pessoal de enfermagem, e quando a recepcionista acreditava tratar-se de um caso mais grave, acionava imediatamente o pessoal de enfermagem.

O número de atendimentos realizado pela unidade no ano de 2002 foi de 26.400 atendimentos (média de 2400 atendimentos/mês). O serviço de triagem atendeu no mesmo período 3.951 pacientes (média de 359 pacientes/mês).

O enfermeiro do serviço de triagem avaliava o paciente no momento de sua admissão. A consulta de enfermagem constava de um breve histórico do paciente, com ênfase na queixa atual. Rotineiramente era mensurada a pressão arterial do paciente por meio de aparelho eletrônico, e em casos que o enfermeiro julgava necessário eram realizadas outras mensurações como: temperatura, oximetria de pulso e glicemia capilar. Após a avaliação do enfermeiro, o paciente era encaminhado para uma das especialidades médicas: clínica médica, clínica cirúrgica e ortopédia. O serviço possuía também a especialidade pediatria, porém os pacientes atendidos por esta especialidade foram excluídos deste estudo.

Nas duas fases de coleta de dados foram excluídos pacientes menores de 18 anos, pacientes encaminhados por outros serviços, paciente

admitidos de ambulância, que já haviam recebido atendimento prévio e pacientes inconscientes no momento da admissão.

3.4.2.2 Operacionalização da coleta de dados

Após a obtenção do parecer favorável da comissão de ética e pesquisa e da autorização da gerência de enfermagem do hospital campo de estudo, a autora realizou um pré-teste do instrumento com dez pacientes que não fizeram parte da amostra, e com enfermeiro não envolvido na fase de confiabilidade interobservadores.

Verificou-se nesta etapa que o instrumento permitia o registro correto dos dados, não havendo necessidade de mudanças.

Na fase de confiabilidade interobservadores os dados foram coletados pelas enfermeiras 1 e 2 e pela pesquisadora. Os dados registrados pelas enfermeiras 1 e 2, em instrumento utilizado pelo serviço, foram transcritos pela pesquisadora para impresso próprio (Apêndice D) em momento oportuno, geralmente após atendimento médico e realização de procedimentos.

Na fase de aplicação da escala os dados foram coletados pela pesquisadora através de instrumento próprio (Apêndice G) e foram utilizadas fontes adicionais de dados quando necessárias: prontuário do paciente, livro de registro de pacientes e fontes eletrônicas disponíveis no serviço.

3.5 Análise estatística

Foi solicitada orientação estatística para realização dos testes paramétricos e não paramétricos pertinentes ao estudo.

Os dados foram inseridos em um banco de dados eletrônico, utilizando o Programa Excel 2000® da Microsoft® para posterior processamento e análise.

O processamento dos dados foi realizado através do programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) para o Windows® versão 8.0.

A amostra de pacientes e as juízas envolvidas no estudo foram caracterizadas por meio da estatística descritiva.

Para avaliação da escala pelas 10 juízas responsáveis pela avaliação semântica, idiomática, de conteúdo e cultural foi utilizada uma escala do tipo Likert contendo 3 valores: -1 correspondia a não equivalente, 0 indeciso e +1 a equivalente.

Neste trabalho foi utilizado o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), previamente apresentado por Lino⁽⁴⁹⁾, Kimura⁽⁵⁰⁾ e Gutierrez⁽⁵¹⁾ que seguiram metodologia proposta por Waltz, Strickland e Lenz⁽⁶⁶⁾. Para o cálculo deste índice utiliza-se a fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{nº de itens avaliados como equivalentes por 2 juízes.}}{\text{Total de itens da escala}}$$

Sendo assim ,a avaliação de cada juiz é comparada com a dos demais, sendo calculado o IVC para cada par de juízes. Por exemplo: juiz 1x juiz 2; juiz 1x juiz 3, e assim sucessivamente).

Foram considerados validados os itens que apresentaram índice maior ou igual a 0,8, valor utilizado também por Kimura⁽⁵⁰⁾ e Gutierrez⁽⁵¹⁾.

Para análise da confiabilidade interobservadores foi utilizado o índice kappa. Esta medida baseia-se no número de respostas concordantes. O kappa corresponde a uma medida de concordância e o valor varia de 0 a 1. O valor 0 indica nenhuma concordância e o valor 1 representa total concordância⁽⁷²⁾.

Brennan e Hays⁽⁷³⁾ afirmam que o kappa analisa a intensidade de concordância entre observadores. Para os autores um índice kappa entre 0,00 a 0,20 significa concordância muito baixa; 0,21 a 0,40 concordância baixa; 0,41 a 0,60 concordância moderada; 0,61 a 0,80 concordância alta e 0,81 a 1,0 concordância quase perfeita. Daltroy⁽⁷⁴⁾ propõe como aceitáveis valores maiores que 0,70.

Wuerz, Milne, Eitel, Travers e Gilboy⁽⁴²⁾ ao analisarem a confiabilidade e validade de um instrumento de triagem utilizando classificação com 5 níveis, consideraram como excelente um índice kappa maior que 0,80, assim como estudo realizado por Beveridge, Ducharme, Janes, Beaulieu e Walter⁽⁷⁵⁾ que avaliaram a confiabilidade da escala canadense.

Neste estudo foi aceito como concordância ideal índice kappa maiores ou iguais a 0,70.

Para verificar associação entre a classificação atribuída pela pesquisadora e a média de idade dos pacientes, foi utilizado o teste não paramétrico de Kruskal-Wallis. Este teste verificou se as médias de idade dos grupos podiam ser consideradas semelhantes ou não⁽⁷⁶⁾. Foram considerados estatisticamente significantes valores de $p < 0,05$.

Foi realizada uma análise das diferenças das médias de idade através do método de Bonferroni com a finalidade de determinar em quais pares de grupos se encontrava a diferença. Para Arango⁽⁷⁷⁾ o teste de Bonferroni faz parte de um conjunto de provas não planejadas, também denominado de teste a “posteriori” ou teste “pos hoc”.

Para análise da variável sexo foi utilizado o Teste Exato de Fisher, usado para verificar associação entre variáveis qualitativas⁽⁷²⁾, utilizado também nas situações em que os valores esperados foram inferiores a 5.

Para a comparação de grupos, em relação às variáveis qualitativas, foi utilizado o teste Qui-Quadrado de Pearson que analisa se as proporções em cada grupo podem ser consideradas semelhantes ou não⁽⁷²⁾.

Os resultados de significância destes testes foram apresentados através do p-valor, sendo considerado associação estatisticamente significativa valores menores que 0,05 (p-valor $< 0,05$).

Para análise das variáveis quantitativas aplicou-se a metodologia de Análise de Variância (ANOVA) que testa se a média da variável quantitativa é semelhante para os diferentes grupos, considerando médias estatisticamente significantes aquelas com p-valor abaixo de 0,05⁽⁷⁸⁾.

4 RESULTADOS

4.1 Avaliação idiomática e semântica

A validação idiomática e semântica foi realizada por cinco juízas que compararam a escala original (canadense) com a escala traduzida.

Cada juiz deveria assinalar após a leitura das versões, o valor que melhor correspondia a sua opinião, sendo que -1,0 significava não equivalente, 0 indeciso e +1,0 equivalente. Devido à extensão do instrumento, foi solicitado que para os itens assinalados com -1,0 e 0, fossem sugeridas mudanças no verso da folha (Apêndice A).

Nesta fase os itens que apresentaram discordância de uma ou mais juízas foram encaminhados para nova análise, após realização das correções sugeridas pelas mesmas.

Para melhor compreensão os itens que apresentaram concordância menor que 80% foram apresentados pelos níveis correspondentes ao da escala canadense.

Level 1 (Nível 1)

As alterações sugeridas para as situações descritas neste nível de classificação foram:

-Unconscious:.. completely **unresponsive**. Na tradução encaminhada para as juízas, a palavra aparecia como irresponsividade, e foi sugerida a adequação para **arresponsividade**.

-Severe respiratory distress: Foi sugerida a modificação de alterações respiratórias severas para **alterações respiratórias graves**. As juízas ressaltaram, ainda, que em outras situações em que o termo severidade aparecia deveria ser substituído pelo termo **gravidade**.

Level 2 (Nível 2)

Para a condição : **“Severe trauma: these patients may have high-risk mechanisms and severe single system symptoms or multiple system involvement with less severe signs and symptoms in each**

(ISS $\geq$ 9)”... As sugestões envolveram novamente a substituição do termo severidade que aparecia na tradução inicial por gravidade. Após as alterações sugeridas pelas juízas o texto ficou: **“Trauma grave: esses pacientes podem apresentar mecanismos de lesão de alto risco e sintomas graves em um ou mais sistemas, com sinais e sintomas menos graves em cada um deles (ISS $\geq$ 9)...”**.

Na situação **Eye pain (dor ocular)- “visual deficits’** foi apontada a sugestão de mudança de deficits visuais para **deficiências visuais”**.

Para a descrição das características de dor torácica (chest pain)- aparecia o termo: **“shortness of breath”** cuja tradução inicial era respiração curta, foi sugerida pela maioria das juízas **“falta de ar”**. Modificação esta que foi realizada em todas as situações em que o termo aparecia.

Na descrição da condição de **Asthma (asma)-** apareciam as siglas **FEV-** traduzida como volume expiratório forçado e **PEFR-** fluxo expiratório forçado máximo. As juízas sugeriram que as siglas obedecessem à tradução para o português, ficando: **VEF-** volume expiratório forçado e **FEF-** fluxo expiratório forçado máximo.

Para a definição de **Dyspnea (dispnéia)-** a frase **...may not be able to** distinguish between asthma, COPD... aparecia como **pode ser impossível** distinguir entre asma, DPOC... As juízas solicitaram modificação para **pode ser difícil** distinguir entre asma, DPOC...

Level 3 (Nível 3)

Na descrição de **head injury** (trauma crânio-encefálico)- aparecia para a frase **“they should be alert”** a tradução podem estar alertas, que de fato dá uma conotação errônea, foi modificada para **“devem estar alerta”**

Para a situação **dyspnea, moderate** (dispnéia moderada) houve a indicação para mudança na tradução da frase **“...its likelihood of needing urgent investigation or treatment”** que aparecia como “decidir se é necessário adotar procedimentos investigativos ou iniciar tratamento” para: **“necessidade de investigação urgente ou tratamento”**.

Level 4 (Nível 4)

Para a situação **abdominal pain** (dor abdominal) sugeriram para a frase “...**the patient should not appear to be in acute distress**” a correção da tradução “o paciente não deve apresentar alterações agudas” para “**o paciente não deve aparentar estar com alterações agudas**”. Ainda para esta queixa foi sugerida outra modificação na tradução da frase “**start by assuming the worst possible**” de “A princípio assumo a ocorrência da pior hipótese possível” para “**A princípio , assumo a ocorrência como a pior possível...**”.

Level 5 (Nível 5)

Não foram sugeridas alterações para as situações clínicas descritas neste nível de classificação.

Para o guia de referência rápida que descreve resumidamente, as situações mais encontradas em cada nível, não houve sugestão de modificações.

As correções referentes a erro de digitação, pontuação e concordâncias apontadas pelas juízas, foram realizadas pela autora mas não estão aqui relacionadas.

Após as sugestões encaminhadas pelas juízas , realizaram-se as modificações sugeridas, e o material foi encaminhado para nova análise . As juízas devolveram o material que apresentou concordância de 100% para todos os itens.

A pesquisadora encaminhou a escala (Apêndice B) para avaliação conceitual e cultural para outras cinco juízas.

4.2 Avaliação cultural e conceitual

As juízas que participaram desta fase avaliaram a adequação do conteúdo da escala à realidade dos serviços de emergência.

Assim como na fase anterior, as juízas deveriam assinalar um valor, após a leitura de cada situação, descrita para cada nível, como: -1,0 não

equivalente, 0 indeciso e +1,0 equivalente. Devido à extensão do instrumento, foi solicitado que as sugestões pertinentes fossem realizadas no verso de cada folha.

As juízas receberam, nesta fase, a escala, em português .

Os itens que não apresentaram concordância de 80% foram modificados com base nas sugestões apontadas, e apresentados a estas para nova avaliação.

As modificações sugeridas pelas juízas foram apresentadas por nível de classificação proposto pela escala.

Nível 1

Retirar da situação **Código/parada** a palavra **código** e deixar apenas a palavra **parada** que em nosso meio simboliza situação de extrema gravidade.

Na situação alterações respiratórias graves: substituir a palavra “**exarcebação**” de DPOC por “**descompensação**”.

Nível 2

Na definição deste nível aparecia a frase: “**condições que representam risco potencial para a vida ou função do membro**”. Todas as juízas foram unânimes em apontar que a frase **função do membro**, não era adequada à nossa cultura. Como todas as juízas discordaram da frase “**função do membro**” houve proposta do termo “**incapacidade funcional**” apresentado a todas as juízas e havendo concordância, passou então a ser “**condições que representam risco potencial para a vida ou incapacidade funcional ...**”.

Para a situação de diabetes foi sugerida a substituição de “**bracelete de alerta médico**” para “**identificação de diabético**”, pois a primeira não representava uma realidade brasileira.

Nível 3

Para a situação de convulsão descrita como: “distúrbio convulsivo prévio ou ataque recente, porém leve (< 5 minutos). Alerta, respiração normal, proteção de vias aéreas (mordedura normal), sinais vitais normais”, uma juíza sugeriu que esta condição deveria ser classificada como nível 2, porém a pesquisadora manteve a referida situação na classificação original ou seja nível 3.

Nível 4

Na descrição dos sintomas de vias aéreas superiores: ...”Caso haja sinais e sintomas respiratórios importantes, faça um exame da saturação de oxigênio, e se o resultado for menor que 95% **eleve** o nível da triagem”, as juízas entenderam que a expressão “**eleve**” poderia contribuir para um entendimento incorreto, sugerindo acrescentar ao final a frase complementar **classificando o paciente como nível 2 ou 3.**

Nível 5

Para a situação de dor de garganta aparecia a descrição de “...sinais vitais normais ou **febre abaixo de 39º C**”. Todos os juízes consideraram este valor como muito alto, havendo unanimidade em alterar este valor para “**abaixo de 38,5º C**”.

Na descrição de dor abdominal ..”Período de espera prolongado, deve ser acompanhado de reavaliação do paciente ou **elevação do nível de triagem**”, as juízas entenderam, assim como situação já descrita anteriormente no nível 4, que a expressão “**elevação do nível de triagem**” poderia ocasionar entendimento incorreto, sugerindo o acréscimo da frase **classificando o paciente como nível 3 ou 4.**

Para o conteúdo do resumo ou referência rápida não houve sugestões de alterações.

Devido a poucas alterações sugeridas nesta fase a pesquisadora efetuou as correções propostas, e discutiu pessoalmente com cada juíza.

Algumas considerações feitas pelas juízas referiram-se à dificuldade, em nosso meio, em realizar algumas medidas propostas pela escala como: mensuração do volume expiratório forçado e fluxo expiratório forçado máximo; avaliação da dor através do uso de escalas; condutas específicas para dor/trauma ocular que na nossa realidade demandam a presença de um especialista. Embora considerando a pertinência dos comentários realizados pelas juízas, a pesquisadora optou em manter estas medidas tal como aparece na escala original.

Deve-se ressaltar que a triagem ainda existe em poucos serviços brasileiros, e que a realidade de alguns serviços americanos e canadenses permitem que o enfermeiro inicie algumas condutas antes da avaliação médica, sendo que estas ações estão baseadas em protocolos de assistência fundamentados em evidências clínicas.

Houve também considerações em relação ao tempo de espera proposto pelos níveis, pois as juízas acreditavam que em nossa cultura, a maioria dos pacientes considera que devem ser atendidos imediatamente, mesmo estando em condições em que podem aguardar. Foi esclarecido que neste estudo a pesquisadora não avaliaria os tempos sugeridos pela escala, pois isto não seria pertinente neste momento do estudo.

Após esta fase considerou-se o instrumento validado do ponto de vista idiomático, semântico, conceitual e cultural, obtendo-se a versão final em português .

Os cinco níveis de classificação da escala estão representados a seguir. Nota-se que muitas situações clínicas são descritas em dois ou mais níveis, mas para cada nível existe detalhamento de sinais e sintomas a serem observados.

4.3 Escala canadense de triagem e acuidade

A escala em sua versão final em português ficou assim constituída:

Nível 1- Ressuscitação

Condições que representam ameaça à vida (ou risco iminente de deterioração) e que requerem intervenções imediatas e agressivas.

Tempo para avaliação médica: Imediato

Apresentações habituais :

1.Parada: pacientes em parada cardíaca e/ou respiratória (ou aqueles que aparentam estar em iminência de)

2.Grande trauma: Lesão grave em um ou mais sistemas orgânicos (ISS*>16). Trauma crânio-encefálico com Escala de Coma de Glasgow <10; queimaduras graves (>25% da superfície corpórea total ou problemas nas vias aéreas); lesão no tórax/abdômen com presença de algum ou todos os sintomas: alteração no estado mental, hipotensão, taquicardia, dor severa, sinais ou sintomas respiratórios.

3.Estados de choque: condições em que há um desequilíbrio, entre oferta de oxigênio (cardiogênico, pulmonar, perda sanguínea ou distúrbios na afinidade do oxigênio) e demanda (estados hiperdinâmicos), ou utilização (síndrome séptica). Hipotensão e ou taquicardia e, possivelmente, bradicardia em situações de pré ou parada cardíaca.

4.Inconsciência: intoxicações/overdoses, eventos do Sistema Nervoso Central e distúrbios metabólicos podem ocasionar alteração das funções mentais desde desorientação/confusão até completa arresponsividade ou estado convulsivo. A proteção das vias aéreas e o atendimento de suporte, com avaliação imediata para determinar a causa e o tratamento, são de suma importância . A hipoglicemia é um problema rapidamente reversível, e que deve ser determinado com testes realizados à beira do leito

5.Alterações respiratórias graves: existem muitas causas para as alterações respiratórias, porém as causas menos graves podem ser diagnosticadas por exclusão. Eventos intracranianos graves, pneumotórax, estado de mal asmático (incapacidade de falar, cianose, letargia/confusão,

taqui/bradicardia, saturação de O₂ < 90%), descompensação de DPOC**, insuficiência cardíaca congestiva, anafilaxia e distúrbios metabólicos graves (insuficiência renal, cetoacidose diabética). Esses pacientes necessitam de avaliação rápida do ABC*** e intervenção médica. Medicamentos e equipamentos para tratamento da falência respiratória e ventilatória (intubação traqueal-sequência rápida, BIPAP****), broncodilatadores, inotrópicos, vasodilatadores necessitam estar disponíveis

Pacientes típicos:

Não responsivos

Sinais vitais ausentes/instáveis

Desidratação grave

Insuficiência respiratória grave

Legendas utilizadas neste nível de classificação:

*ISS= injury severity score. Em português Índice de Gravidade do Trauma

**DPOC= doença pulmonar obstrutiva crônica

***ABC- A= vias aéreas; B= respiração; C= circulação

****BIPAP= ventilação com dois níveis de pressão positiva

Nível 2- Emergência

Condições que representam risco potencial para a vida ou incapacidade funcional, e que requerem intervenção médica rápida ou ações delegadas.

Tempo para avaliação médica : ≤ 15 minutos

1.Alteração do estado mental: infecção, inflamação, isquemia, traumatismo, envenenamento, efeito de drogas, distúrbios metabólicos, desidratação podem afetar o sistema sensorial, desde simples déficits cognitivos até agitação, letargia, confusão, convulsões, paralisia, coma. Mesmo mudanças sutis podem estar associadas a problemas que acarretam risco de vida, embora sejam tratáveis. Todos os pacientes com alteração do estado mental devem ser submetidos à glicemia capilar.

2.Trauma cranioencefálico: Esse problema aparece em vários níveis de triagem. Os pacientes mais graves ou que apresentam maior risco devem ser examinados rapidamente pelo médico, para determinar a necessidade de proteção de vias aéreas, tomografia e intervenção neurocirúrgica. Esses pacientes, geralmente, apresentam estado mental alterado (Escala de Coma de Glasgow ≤ 13). Pode-se esperar dor de cabeça severa, perda de consciência, confusão, sintomas cervicais e náusea ou vômitos. Detalhes relativos à hora do impacto, mecanismo da lesão e severidade dos sintomas, além das mudanças ocorridas no decorrer do tempo são informações muito importantes.

3.Trauma grave: esses pacientes podem apresentar mecanismos de lesão de alto risco e sintomas graves em um ou mais sistemas, com sinais e sintomas menos graves em cada um deles (ISS ≥ 9). Geralmente a avaliação física desses pacientes revela sinais vitais normais ou quase normais (sinais vitais anormais, nível 1). Esses pacientes podem apresentar dor de moderada a severa e estado mental normal (ou compatível com os critérios estabelecidos para lesões cranianas de nível 2).

4.Dor ocular: escala de dor 8-10/10. A exposição química (ácidos ou alcalinos) causa dor severa e visão embaçada, usualmente associada a fotofobia e a secreção nos olhos (bleforréia). Esses pacientes devem receber analgésicos tópicos, e seus olhos devem ser lavados de acordo com diretrizes locais (15 minutos para ácidos e 30 minutos para alcalinos). Sugere-se a avaliação médica com lâmpada de fenda após a lavagem. O prazo para avaliação médica pode ser retardado se o protocolo de tratamento puder ser implementado na ausência de ordens médicas. Outras condições dolorosas, como glaucoma e irite, podem estar associadas a deficiências visuais, e exigem avaliação médica imediata. Pacientes que apresentam corpos estranhos, como partículas de solda, localizados na córnea, ou queratite solar seriam beneficiados com a aplicação de analgésico tópico; o prazo de espera para a avaliação médica pode ser

retardado se a dor for controlada. Caso a dor não seja controlada, o diagnóstico deve ser reconsiderado.

5.Dor torácica: é um dos sintomas apresentados que causam maior dificuldade de classificação para as enfermeiras que realizam triagem, e médicos do serviço de emergência. A isquemia cardíaca se manifesta de muitas maneiras, e freqüentemente nos deparamos com avaliações longas e detalhadas que nem sempre conduzem a uma conclusão definitiva. Pacientes acometidos de dor visceral, não traumática, apresentam grande probabilidade de ter síndromes coronarianas significativas (infarto agudo do miocárdio, angina instável). A documentação cuidadosa da atividade desenvolvida pelo paciente quando do início dos sintomas, a duração de cada episódio, a natureza, o local, a irradiação, sintomas associados, fatores agravantes e de alívio e perfil de risco, influenciam a capacidade de prever a ausência ou presença de doença coronariana significativa.

Dor visceral: é contínua (dura mais do que poucos segundos e quase sempre entre 2 e 5 minutos). É descrita como sensação de compressão, dor em aperto, peso, queimação ou apenas desconforto. Caso haja sintomas associados (como sudorese, náusea e falta de ar), e ou irradiação para o pescoço, mandíbula, ombro(s), costas, braço(s) então a probabilidade de uma etiologia séria aumenta bastante.

Dores agudas súbitas: podem estar associadas a problemas na parede torácica, mas também podem ocorrer devido a embolia pulmonar, dissecção da aorta, pneumotórax, pneumonia ou outros problemas graves associados a ruptura vascular ou de vísceras. Esses pacientes normalmente apresentam dor aguda, severa, súbita persistente ou associada a outros sintomas (falta de ar, síncope/pré- síncope) ou presença de fatores de risco significativos.

Dores agudas não severas ou aquelas facilmente desencadeadas pela palpação ou agravadas por tosse, respiração profunda ou movimentos, com sinais vitais normais podem aguardar a avaliação médica (nível 3 ou 4).

Infarto agudo do miocárdio prévio, angina ou embolia pulmonar:

pacientes com tais antecedentes devem estar no nível 2, não importando a característica da dor.

6.Overdose: em caso de overdoses intencionais, não é seguro tentar estabelecer quais agentes foram ingeridos e em que quantidade. Esses pacientes necessitam de avaliação médica precoce ou orientação, em relação à necessidade de dosagem para substâncias tóxicas, monitoramento ou métodos para prevenir a absorção, aumentar a eliminação ou administração de antídotos a serem administrados. Pacientes com qualquer sinal de toxicidade (estado mental alterado, sinais vitais anormais) devem ser rapidamente examinados (em menos de 5 minutos).

7.Dor abdominal: a intensidade da dor, isoladamente, não é suficiente para predizer condições médicas ou cirúrgicas. Dores viscerais (constantes, com sensação de dor, pressão, queimação e aperto) associadas a sintomas (náusea, vômitos, sudorese, irradiação ou dor reflexa) e a sinais vitais alterados (hipertensão, hipotensão, taquicardia, febre) são provavelmente características de problemas mais sérios, e requerem pronta investigação, tratamento e alívio da dor. A avaliação de dores de curta duração (como as de câimbras), intermitentes e dores agudas, não acompanhadas de anormalidades nos sinais vitais, pode ser adiada. Há uma sobreposição significativa entre condições menos graves e extremamente graves, como a ruptura de aneurisma de aorta abdominal (idade superior a 50 anos), gravidez ectópica (mulheres entre 12 a 50 anos), perfuração de vísceras, apendicite, obstrução intestinal, colangite ascendente. Isso significa que a dor abdominal severa (8-10/10) deve levar os profissionais de saúde a agirem com prudência, quando defrontados com dor visceral ou dor súbita, sobretudo quando associadas a outros sintomas.

8.Sangramento: As causas relacionadas ao trato digestivo alto normalmente causam mais instabilidade. Vômitos com sangue vivo, vômito em borra de café e melena são típicos de fontes de sangramento do trato digestivo

superior. Fezes castanho-avermelhadas, com sangue escuro ou vermelho vivo, também podem ter origem no trato digestivo superior, mas são mais prováveis de terem sua origem no trato digestivo inferior. A origem do problema não é tão importante quanto o tratamento do paciente com instabilidade hemodinâmica. Uma mensuração normal de sinais vitais não garante a estabilidade hemodinâmica.

9.Acidente vascular cerebral: pacientes com graves déficits neurológicos podem necessitar de proteção de vias aéreas ou de tomografia computadorizada de emergência para determinar critérios para trombólise, anticoagulação, intervenção neurocirúrgica ou estabelecimento de prognóstico. Caso o sintoma tenha começado há menos de 4 horas, o prazo para a tomografia computadorizada é um elemento crítico para as estratégias de tratamento.

10.Asma: a asma grave é melhor definida mediante uma combinação de medidas objetivas (volume expiratório forçado [VEF]; fluxo expiratório forçado máximo[FEF]; saturação de oxigênio) e fatores clínicos relacionados à gravidade dos sintomas, sinais vitais e história prévia de episódios graves. A melhor medida de severidade e parâmetro para a terapêutica é fornecida por algum tipo de teste espirométrico. Se o VEF e FEF forem inferiores a 40% do previsto ou do melhor resultado anterior, o paciente é considerado grave, e requer tratamento imediato e observação contínua até que apresente sinais de melhora.

11.Dispnéia: é um sintoma subjetivo e pode oferecer pouca correlação com a função pulmonar ou deficiência na captação e distribuição do oxigênio. Dependendo da idade, do histórico e da avaliação física, pode ser difícil distinguir entre asma, DPOC, embolia pulmonar, insuficiência cardíaca congestiva, pneumotórax, pneumonia, difteria, epiglotite, anafilaxia ou uma combinação de problemas. O início e a duração dos sintomas, os sinais vitais e a ausculta pulmonar freqüentemente permitem intervenção rápida na maioria dos casos de falta de ar.

12. Anafilaxia: reações alérgicas graves podem piorar rapidamente. Pacientes com histórico de asma são particularmente de alto risco de mortalidade. Deve-se suspeitar de problemas se houver quaisquer sintomas respiratórios ou queixas de aperto na garganta. Esses pacientes podem receber epinefrina conforme protocolo, e aguardar um pouco antes de serem examinados pelo médico, particularmente se houver histórico desse tipo de problema, sem complicações posteriores. A verdadeira anafilaxia envolve diversos sistemas: sistema nervoso central (alteração do estado mental, convulsão, coma), cardiovascular (hipotensão/taquicardia, colapso vascular/choque), respiratório (sibilo, cianose, tosse), pele (urticária, coceira com todo tipo de erupção não purpúrica), digestivo (vômitos, dor abdominal, diarreia), renal... O histórico relativo ao tempo de exposição e ao tipo de agente até o início dos sintomas é importante na determinação da causa e norteiam as recomendações feitas durante o acompanhamento e a alta.

13. Sangramento vaginal/dor pélvica aguda ou dor em baixo ventre: pacientes com sangramento vaginal ou com dor aguda no baixo ventre, devem ser examinadas quanto à possibilidade de gravidez ectópica ou outros problemas sérios associados à gravidez. Pacientes com sinais vitais anormais (hipotensão) devem ter acesso venoso estabelecido e ser avaliadas rapidamente pelo médico. Mesmo que a dor seja apenas moderada (4-7/10) ainda é possível tratar-se de gravidez ectópica ou descolamento/distúrbios fetais. Pacientes com 20 semanas ou mais de gravidez devem ser examinadas imediatamente e transferida para sala de observação com ou sem avaliação médica, dependendo de protocolos locais ou diretrizes.

14. Infecções sérias: pacientes com infecções bacterianas ou síndrome sépticas geralmente tem aparência ruim e apresentam um ou mais sinais físicos alterados, como estado mental, sinais vitais, saturação de oxigênio. História de febre ou calafrios, com tremores devem ser elucidados (tremor é um episódio que o paciente não pode controlar : ranger dos dentes, cama

balança) Erupções purpúricas na pele (sem descoloração, como por exemplo, petéquias) podem estar associadas a meningite.

15.Febre: com sinais de letargia (qualquer idade) deve resultar em rápida avaliação pelo médico para verificação de doenças bacterianas graves, como por exemplo, meningite.

16.Vômito e diarreia: com suspeita ou sinais de desidratação. Os sinais de desidratação não são sempre confiáveis, principalmente em pacientes mais jovens.

17.Psicose aguda/agitação extrema: Esses pacientes podem estar sofrendo de distúrbios metabólicos, envenenamento ou outros problemas orgânicos, se psicose/agitação aguda fizer parte de um quadro psiquiátrico, o paciente e o departamento serão beneficiados com a administração precoce de antipsicóticos, sedativos (contenção química) ou, se necessário, contenção mecânica. O histórico fornecido por outros serviços de saúde (comunidade, enfermeiras, paramédicos), ou por testemunhas, cuidadores, família, amigos, além da avaliação física e de sinais vitais, geralmente permitirá a identificação de risco sob uma perspectiva médica (overdose, eventos do Sistema Nervoso Central, hipoglicemia...).

18.Diabetes: identificação de diabético, histórico fornecido por terceiros, avaliação física, sinais vitais, exame de glicemia realizado à beira do leito, são úteis na identificação de diabéticos com hiper ou hipoglicemia. Diaforese e ou estado mental alterado são típicos de hipoglicemia. Alteração do estado mental, visão embaçada, febre, vômitos, anormalidades no pulso e respiração (rápida e profunda) são mais típicos de níveis de glicose elevados, com ou sem cetoacidose diabética.

19.Dor em região de flancos/dor abdominal/dor na virilha: cólica renal (litíase- “pedras”) tipicamente causam dor severa e intensa (8-10/10) em região abdominal, virilha e testículos. Náusea e sudorese são comuns, mas é geralmente a intensidade da dor (com ou sem história prévia) que alerta os

profissionais de saúde para o diagnóstico. Muitas vezes há falha ou atraso no diagnóstico de aneurisma de aorta abdominal, ou essa hipótese nem é considerada devido às características comuns a outros problemas revelados na história e exame físico. A hematúria freqüentemente está presente, mas não é necessária para o diagnóstico de cólica renal. Sugere-se a avaliação imediata do médico ou a implementação de protocolos que permitam a administração intravenosa ou retal de analgésicos. Anormalidades nos sinais vitais (hipertensão ou hipotensão), ou suspeita de que o diagnóstico possa ter outra origem (não renal) devem ser imediatamente notificadas ou avaliadas pelo médico.

20.Dor de cabeça: esta queixa aparece em diversos níveis de triagem. Há preocupação em relação ao atraso no diagnóstico de catástrofes do sistema nervoso central (hemorragia subaracnóide, epidural, subdural, meningite/encefalite) as quais podem apresentar características comuns como a enxaqueca. Também é considerado importante instituir terapia abortiva, com agentes não-opiáceos em tempo oportuno, objetivando diminuir dor e sofrimento desnecessários em pacientes com enxaqueca, reduzindo seu tempo de permanência no departamento de emergência. A chave para o diagnóstico/estratificação de risco baseia-se, principalmente, no histórico do início, evolução, duração do problema, sintomas associados e história de episódios similares. A atividade desenvolvida pelo paciente no início do episódio, se a dor foi repentina, sintomas cervicais, náusea/vômitos, estado mental, são questões fundamentais. É importante estabelecer o que o paciente quer dizer quando se refere a “dor súbita”. Todas as dores, na verdade, são súbitas. O que é crítico para o diagnóstico médico é o tempo decorrido para que a dor atinja intensidade máxima. As dores que são piores quando começam (“parece que alguém me acertou com um martelo” ou foi como um “ribombar de trovão”), e que atingem o pico depois de alguns segundos são normalmente sérias. Dores que começam rapidamente (5 a 30 minutos) são típicas de enxaqueca. Dores mais graduais nem sempre são benignas, mas raramente estão associadas às “catástrofes” como sangramento intracraniano.

21.Dor intensa (escalas de dor): quando um paciente alega ter dor entre 8-10/10, e não aparenta estar em sofrimento, ou parece ter algo que deveria estar associado à dor intensa, é conveniente perguntar qual a experiência mais dolorosa que o paciente já sofreu. A primeira dor que alguém experimenta é por definição 10/10. Se o paciente compara a dor sentida neste momento com outras situações que normalmente se caracterizam como dor severa, como dores do parto, fratura óssea, cólica renal, enxaqueca ou outras condições, o profissional de saúde tem um parâmetro útil para ajudá-lo a decidir qual o nível de triagem apropriado. Pode-se também tentar obter ordem verbal do médico para administração de analgésicos. Idosos com suspeita de dor intensa (mas incapazes de quantificar a dor) devem ser tratados como se apresentassem nível de dor de 8-10/10.

22.Abuso/negligência/agressão: esses pacientes talvez não tenham problemas que representam risco de vida, mas têm necessidades específicas relacionadas a seu bem estar mental e a requisitos específicos relativos à coleta de amostras para provas, ou ativação de protocolos locais que mobilizam equipes especializadas em casos de agressão e serviços comunitários. Vítimas de agressão sexual (menos de 4 horas) devem ser considerados como nível 2, e outras como nível 3, dependendo da natureza das lesões e condições clínicas. Esses pacientes necessitam de um ambiente seguro e solícito, com apoio emocional.

23.Abstinência de drogas (grave): (Delirium tremens ou outro): Esses pacientes podem, algumas vezes, ter seus sintomas confundidos com problemas psiquiátricos agudos. Ocasionalmente, pode-se assumir que os conhecidos usuários de drogas se encontram no departamento de emergência por problemas não médicos, e há o risco de que seus problemas sejam subestimados. Convulsões, coma, alucinações, confusão, agitação (tremores), sinais de excesso de catecolaminas (taquicardia, hipertensão, hiperpirexia), dor abdominal/torácica, vômitos, diarreia são parte de um conjunto de sinais e sintomas associados à abstinência de drogas e álcool.

24. Quimioterapia: pacientes em quimioterapia ou pacientes imunocomprometidos (HIV, deficiência imunológica conhecida, malignidade) com ou sem febre, apresentam maior risco de problemas sérios. Esses pacientes podem piorar rapidamente e necessitar de isolamento e leucograma.

Nível 3 - Urgência

Condições que podem potencialmente evoluir para um problema sério, que necessite de intervenção de emergência. Pode estar associado a desconforto significativo, ou afetar a capacidade de trabalho ou atividades de vida diária.

Tempo para avaliação médica $\leq$ 30 min

1. Trauma crânio-encefálico: esses pacientes podem ter sofrido um mecanismo de alto risco. Pacientes devem estar alerta (Escala de Coma de Glasgow = 15), com dor moderada ($<8/10$) e náusea ou vômito. Devem ser classificados como nível 2 se piorarem, ou simplesmente parecerem não estar bem.

2. Trauma moderado: pacientes com fraturas ou luxações, ou entorses com dor severa (8-10/10). Intervenção de enfermagem com talas/analgésicos justifica atraso na intervenção/avaliação do médico. As luxações devem ser reduzidas prontamente, de modo que a avaliação, pelo médico, deve ocorrer em menos de 30 minutos. Pacientes são “estáveis” (sinais vitais normais ou próximos ao normal).

3. Asma, leve/moderada: Pacientes com falta de ar ao realizar esforços, tosse freqüente, ou despertar noturno (incapacidade de ficar deitado sem apresentar sintoma), e que apresentam VEF ou PEF $>60\%$ e saturação de oxigênio $\geq 92-94\%$. Asma moderada é aquela com VEF ou PEF $>60\%$ e saturação de oxigênio $> 95\%$. Pacientes com asma moderada podem apresentar crises graves, e pacientes com asma grave podem apresentar crises moderadas. A existência de documentação contendo procedimentos médicos já realizados e padrão das crises anteriores (intubação, unidade de

terapia intensiva, internações freqüentes) pode contribuir para identificar pacientes de alto risco. Não é seguro atribuir nível de triagem baixo a um asmático que procurou o serviço devido à piora dos sintomas respiratórios. Esses pacientes devem ser colocados em área do departamento de emergência onde não só possam ser observados, como reavaliados, e também, onde o acompanhante ou o próprio paciente possam ser capazes de relatar qualquer piora à equipe de emergência.

4.Dispnéia moderada: pacientes com pneumonia, DPOC, infecções de vias aéreas superiores, difteria podem queixar-se ou aparentar dispnéia. Como nem sempre é simples quantificar esse sintoma, é possível avaliar os sinais vitais e outros sintomas associados para decidir a necessidade de investigação urgente ou tratamento. Medidas objetivas como VEF ou PEF ou saturação de oxigênio ajudam, sobretudo se há sibilos ou se DPOC é conhecida.

5.Dor torácica: dor aguda, localizada, que piora com inspiração profunda, tosse, movimentos ou palpação, não associada a falta de ar, ou outros sinais indicativos de doença cardíaca ou pulmonar. São geralmente devidas a problemas na parede torácica ou irritação de um dos revestimentos internos (pleurisia ou mesmo pericardite). Pacientes idosos ou aqueles que já tiveram infarto ou angina, acometidos por esse tipo de dor, devem ser considerados como nível 2. Nenhuma das características de dor visceral deve estar presente (veja nível 2- dor torácica).

6.Sangramento gastrointestinal: sangramento alto ou baixo, sem sangramento ativo, com sinais vitais normais. Há sempre a possibilidade de piora, de modo que se deve repetir a mensuração de sinais vitais durante os 30 minutos de espera ou se houver mudança de estado/sintomas.

7.Sangramento vaginal e gravidez: ausência de dor ou dor leve ($\leq 4/10$), com sangramento que não seja grave, primeiro trimestre (data da última

menstruação ≥ 4 semanas e ou β HCG prévio positivo) e sinais vitais normais. Deve ser reavaliada em 30 minutos.

8.Convulsão: distúrbio convulsivo prévio ou ataque recente, porém breve (< 5 minutos). Alerta, respiração normal, proteção de vias aéreas (mordedura normal), sinais vitais normais.

9.Psicose aguda e/ou suicidas: pacientes com problemas psiquiátricos, não agitados, mas não é possível determinar se representam uma ameaça para si e para os outros. Sinais vitais normais. Estado emocional exacerbado, mas não violento, razoavelmente disposto a colaborar. Alguns pacientes com distúrbio bipolar (maníaco-depressivo), necessitam de ambiente seguro e avaliação para risco de overdose.

10.Dor aguda intensa (8-10/10): pacientes com pequenos problemas, mas referindo dor intensa (8-10/10), devem ser submetidos à intervenção de enfermagem (gelo, talas, etc), ou devem ser tratados conforme um protocolo que institua analgésicos ou ordem verbal do médico. Pacientes com dor nas costas discogênica geralmente experimentam dor súbita ao erguer-se ou curvar-se. É comum a dor irradiar-se para as pernas, se houver fraqueza muscular, perda de sensação, incapacidade de urinar ou incontinência urinária, deve-se suspeitar de problemas neurológicos mais sérios, fazendo-se necessária a avaliação imediata do médico. Dores/lesões resultantes de fatores mecânicos geralmente aparecem de forma mais gradual, podendo levar de horas até 1 ou 2 dias para aparecer. Dores consideradas intensas (8-10/10) são comuns, e é muitas vezes difícil distinguir a dor aguda nas costas da dor crônica, tornando difícil determinar um nível de triagem para esses pacientes. Frequentemente, os pacientes ficam frustrados, e os profissionais não sabem se analgésicos potentes podem ser úteis. Assumir uma postura de julgamento sobre a dor de outra pessoa pode acarretar o risco de ignorar outros problemas importantes, além de ocasionar um alto grau de insatisfação entre o paciente e o atendimento do serviço de emergência. É muito difícil avaliar os pacientes com dores nas costas sem

uma maca e sem despi-los da cintura para baixo, de forma que o paciente deve ser levado a uma área onde isso possa ser feito.

11.Dor aguda moderada (4-7/10): pacientes com enxaqueca ou cólica renal podem apresentar dor moderada, que pode piorar rapidamente. Esses pacientes provavelmente seriam beneficiados por uma intervenção precoce. Alguns desconfortos nas costas, de origem não traumática, podem ter causas potencialmente sérias. Esses pacientes devem apresentar sinais vitais normais e serem reavaliados pela enfermagem se houver atraso na avaliação do médico.

12.Pacientes de diálise ou transplantados: problemas no equilíbrio hidroeletrólítico são comuns nesses pacientes, aumentando o risco de arritmias e piora rápida.

Nível 4 - Semi – urgência

Condições relacionadas à idade do paciente, desconforto ou potencial para complicações/piora. Esses pacientes podem ser beneficiados por intervenções ou reavaliação dentro de 1-2 horas

Tempo para avaliação médica $\leq$ 1 hora

1.Trauma cranioencefálico: pequenas lesões na cabeça, paciente alerta (Escala de Coma de Glasgow 15), sem vômito e sintomas cervicais e com sinais vitais normais. Pode necessitar de um pequeno período de observação, dependendo do tempo decorrido entre a lesão e a chegada no serviço de emergência. Caso o intervalo entre o acidente seja maior que 4-6 horas e o paciente esteja sem sintomas, pode ser necessário um exame neurológico. A idade do paciente e as características do serviço de saúde ou das condições para cuidado em casa também podem influenciar sobre a conduta ou período de observação.

2. Pequenos traumas: pequenas fraturas, entorses, contusões, abrasões, lacerações que necessitam de investigação ou intervenção. Sinais vitais normais, dor moderada (4-7/10)

3. Dor abdominal: dor aguda de intensidade moderada (4-7/10) . A intensidade da dor em casos de apendicite, colecistite ou outros problemas potencialmente sérios não é um meio confiável para excluí-los. Os sinais vitais devem estar normais, e o paciente não deve aparentar estar com alterações agudas. Constipação pode causar dor severa, ou, algumas vezes, ser confundida com outros problemas mais sérios. A princípio , assuma a ocorrência como a pior possível, e assegure-se de que há dados clínicos suficientes ou investigados que permitam excluir problemas potencialmente sérios, porém tratáveis .

4. Dor de cabeça: não repentina, não severa, sem características de enxaqueca, não associada a fatores de risco (veja nível 2 e 3 de dor de cabeça). Problemas infecciosos como sinusite, infecções de vias aéreas superiores (IVAS), ou doenças semelhantes à gripe podem causar esse tipo de dor de cabeça. A dor deve ser não mais que moderada (4-7/10), e sinais vitais devem ser normais.

5. Dor de ouvido: otite média e externa podem causar dor de moderada (4-7/10) a severa (8-10/10), e esses pacientes devem receber analgésicos como parte da intervenção, do protocolo de enfermagem ou por ordem verbal do médico. Caso o paciente tenha dor severa, o nível de triagem deve ser nível 3 ou deve-se obter ordem para analgésicos. O profissional deve utilizar seu julgamento para determinar qual a urgência da avaliação médica. É importante determinar a causa da dor de ouvido e adotar tratamento apropriado ou acompanhamento .

6. Dor torácica: esses pacientes não devem apresentar alterações agudas, dor (4-7/10), sem falta de ar, sem características de dor visceral, sem histórico de problemas cardíacos, com sinais vitais normais. A dor é geralmente pleurítica (aguda, com piora à inspiração profunda, tosse,

movimentação e palpação). Esses pacientes podem ter sofrido alguma lesão na parede torácica ou algum estiramento muscular devido à tosse ou atividade física.

7.Paciente deprimido/suicidas: Pacientes com queixas de pensamentos suicidas ou que cometeram gestos nesse sentido, mas que não parecem agitados. Sinais vitais normais. Devido à dificuldade de definir precisamente o risco de suicídio e à possibilidade de overdose esses pacientes devem estar acompanhados por um responsável e ser avaliados periodicamente. Pacientes depressivos devem ser avaliados quanto ao potencial para suicídio. Todos os profissionais devem mostrar-se solidários, e tentar colocar o paciente em um local seguro e tranquilo.

8.Corpo estranho na córnea: se a dor é leve ou moderada (4-7/10) e sem mudanças na acuidade visual.

9.Dor nas costas, crônica: esses pacientes podem representar um grande desafio, e devem ser sempre examinados como se o seu problema fosse visto pela primeira vez. É geralmente fácil confirmar se o padrão apresentado é idêntico aos episódios anteriores e se não há presença de anormalidades neurológicas. Ocasionalmente, os pacientes podem ter problemas com abuso de drogas e podem recorrer à consulta para obtenção de uma receita para narcóticos. Não é correto rotular as pessoas ou julgá-las, a não ser que haja provas concretas de que se trata de abuso de drogas e não de vício e síndromes dolorosas crônicas. A área de triagem não é adequada para estabelecer o que ocorre nesses casos, fazendo-se necessária a avaliação médica.

10.Sintomas das vias aéreas superiores: pacientes com queixas de congestão das vias aéreas superiores, tosse, dores, febre, garganta inflamada são freqüentes no serviço de emergência. Infelizmente pacientes com infecção de garganta por estreptococos, abscessos mono ou peritonsilares, epiglote, pneumonia ou outras doenças sérias nem sempre podem ser identificados em avaliação de rotina ou avaliações rápidas. Doenças

semelhantes à gripe, com sintomas generalizados, podem ser sérias para pacientes idosos, muito jovens ou ainda aqueles que tenham problemas de saúde importantes. Como algumas infecções bacterianas podem assemelhar-se, de alguma maneira com gripe, esses pacientes podem requerer classificação como nível 3 em algumas situações. Caso haja sinais e sintomas respiratórios importantes, faça um exame da saturação de oxigênio, e se o resultado for menor que 95% eleve o nível da triagem, classificando o paciente como nível 2 ou 3.

11.Vômito e/ou diarreia sem sinais de desidratação: o risco de desidratação aumenta na presença de vômitos e diarreia. Na maioria das vezes, a gastroenterite viral simples não causa problemas sérios em adultos saudáveis. As perguntas feitas durante a triagem devem tentar definir, claramente, o início e o curso da doença, quantificando os episódios de diarreia e vômitos, tentando descobrir quantas vezes o paciente vomitou, se ocorreu apenas quando comia ou bebia, e quando o último episódio ocorreu (é melhor saber a hora exata- buscar respostas como “às 10 horas” e não “hoje de manhã”). O mesmo vale para a diarreia. É pouco provável que haja desidratação ou desequilíbrio eletrolítico se houver menos de 5 evacuações por dia. Em adultos com mais de 10 evacuações por dia (com ou sem sangue), é preciso considerar causas mais sérias, como doença inflamatória do intestino. Pacientes com mais de 10 episódios de vômitos nas últimas 24 horas e ou mais de 5 evacuações por dia, durante dois dias ou mais, devem ser considerados nível 2 ou 3, dependendo da avaliação da hidratação. Também é importante considerar que o vômito pode ser sinal de outros problemas como anormalidades do Sistema Nervoso Central, doença cardíaca, efeito de drogas, insuficiência renal, distúrbios hepáticos, diabetes, problemas relacionados à gravidez...Tais problemas podem ser identificados, se forem, ao menos, considerados.

12.Dor aguda moderada (escala 4-7/10): Dor moderada com lesões mínimas ou problemas no sistema músculo-esquelético.

Nível 5 - Não urgência

Condições agudas, não urgentes, assim como condições que podem fazer parte de um problema crônico, com ou sem evidência de piora. A investigação ou intervenção em algumas dessas doenças ou lesões pode ser retardada ou, até mesmo, pode-se encaminhar o paciente para outras áreas do hospital ou do sistema de saúde.

Tempo para avaliação médica ≤ 2 horas.

1.Trauma pequeno: contusões , abrasões, lacerações menores (não requerem nenhum tipo de oclusão), síndromes por uso excessivo (tendinite) e entorses. Intervenções de enfermagem como imobilização, limpeza, verificação do estado de imunização, administração de analgésico, são expectativas dos pacientes nesta categoria.

2.Dor de garganta, infecção de vias aéreas superiores: pacientes com queixas leves, não severas, sem sintomas ou comprometimento respiratório. Doença viral típica, com sinais vitais normais ou febre abaixo de 38,5 °C

3.Sangramento vaginal: Pode tratar-se de menstruação normal ou sangramento indolor pós-menopausa. Caso gravidez seja excluída e a dor não for intensa (<4/10), sinais vitais normais...essas pacientes podem seguramente aguardar avaliação.

4.Dor abdominal: dor leve (<4) crônica ou recorrente, com sinais vitais normais. Algumas pessoas podem se queixar de dor mais intensa, sobretudo os jovens, e pode ser difícil justificar sua colocação em um nível de triagem mais alto. É importante considerar o contexto que leva os pacientes ao serviço, e esforçar-se para não prejudicá-los. Seus sintomas podem representar um grande desafio e frustração não só para o profissional de saúde, como também para o paciente. Período de espera prolongado, deve ser acompanhado de reavaliação do paciente ou elevação do nível de triagem, classificando o paciente como nível 3 ou 4.

5.Vômito isolado, diarreia isolada: sem sinais de desidratação. Esses pacientes devem ter estado mental e sinais vitais normais.

6.Psiquiátricos: esses pacientes podem apresentar problemas pequenos ou insignificantes sob o ponto de vista do profissional de saúde, mas podem estar frustrados pela falta de disponibilidade de outros serviços de saúde específicos da comunidade. Também podem não ter noção de quais serviços estão disponíveis. Uma postura aberta e sensível a questões culturais e sócio-econômicas permitirá que o profissional de saúde avalie o nível de atendimento necessário e o risco representado pelo paciente, para si e para os outros. Depressão crônica ou recorrente, dificuldade em lidar com problemas, controle de impulsos, estado mental normal, sem achados vegetativos somáticos (apetite, peso, alteração no padrão de sono, crises inexplicáveis de choro) e sinais vitais normais. Alguns distúrbios psiquiátricos crônicos sérios ou distúrbios de comportamento, sem evidência de mudança ou piora, não podem ser completamente avaliados na triagem.

REFERÊNCIA RÁPIDA- TODOS OS PACIENTES

Categoria de Triagem - Nível 1

Respiratório (RESP) - Comprometimento severo das vias aéreas, trauma penetrante ou contuso na região torácica, sinais óbvios de alterações respiratórias. Alterações respiratórias severas

Neurológico (SNC) - Trauma crânio-encefálico grave. Inconsciência. Estado convulsivo.

Músculo-esquelético - Amputação traumática- extremidades.

Choque - Lesão por frio intenso- hipotermia.

Gastrintestinal (GI) - Dificuldade de deglutição com problemas respiratórios. Trauma abdominal - penetrantes ou não - sinais/sintomas de choque

Parada

Grande trauma

Estados de choque

Categoria de triagem - Nível 2

Respiratório - Aspiração de corpo estranho com dificuldade de respirar, falta de ar, alteração respiratória devida à tosse crônica, sibilos com dificuldade respiratória, congestão ou histórico de problemas cardíacos. Hemoptise ativa com sinais de hipóxia e com ou sem doença cardíaca/respiratória. Inalação de substâncias tóxicas com alterações. Inalação de fumaça.

SNC - Dor de cabeça severa com hipertensão arterial, desorientação, início súbito, alteração do nível de consciência. Início súbito de estado de confusão mental associado a fraqueza, dor de cabeça e ou alteração do nível de consciência. Desordens no “dreno”- paciente aparenta estar doente. Fraqueza motora severa, de início súbito e o paciente aparenta estar doente. Início súbito de dor lombar, incapacidade de mover ou sentir extremidades. Trauma craniano com alteração no estado mental.

Músculo esquelético- dor lombar com déficit neurológico. Fratura exposta, possível fratura de fêmur, fratura com comprometimento neurovascular. Dor em extremidades com comprometimento circulatório. Amputação traumática (dedos). Hemofílico com lesões aparentes. Dor em extremidades- paciente parece doente.

Pele- Mordidas, reação alérgica com dificuldade respiratória. Celulite facial, sobretudo na área periorbital. Laceração, ferimento grave em nervo, tendão ou lesão vascular. Ferimento por instrumento pontiagudo. Queimadura no pescoço, mãos, pés, virilha, face. Queimaduras no corpo. Queimaduras por inalação ou descargas elétricas.

Gastrintestinal - Dor abdominal – aguda com início súbito, vômitos, diarreia, desidratação, sangramento retal mucoso, idade acima de 50 anos com

sintomas viscerais. Sangramento ou prolapso retal- grande quantidade de sangue nas fezes ou fezes escuras, sinais/sintomas de choque. Sangramento gastrointestinal com sinais vitais normais.

Genitourinário - Sangramento pós-resssecção prostática transuretral; instabilidade hemodinâmica.

Ginecológico - Sangramento vaginal/gravidez ectópica- paciente instável- hipotensão. Incapacidade de urinar por mais de 24 horas. Possível abuso sexual há menos de 2 horas. Dor nos flancos- hematúria- palidez- cólica renal. Sangramento vaginal agudo (escala de dor >3), com ou sem alterações nos sinais vitais. Possível gravidez ectópica, com sinais vitais normais.

Olhos, ouvido, nariz e garganta - Dor intensa e súbita nos olhos com dor de cabeça, vômito, diminuição da acuidade visual. Perda súbita de visão em um ou ambos os olhos. Substância química nos olhos. Queimadura direta nos olhos. Hifema, ferimento puntiforme no globo ocular. Objeto empalado no ouvido, ou amputação da orelha. Tinito com história de ingestão de ácido acetil-salicílico. Lesão nasal com secreção clara/sanguinolenta. Epistaxe incontrolada. Dor de garganta com secreção, estridor e ou dificuldade de deglutição. Rouquidão de início súbito- histórico de trauma na laringe.

Cardiovascular - paciente com início súbito de frio. Extremidades dolorosas. Traumas graves. Dor torácica- visceral com sintomas associados

Psiquiátrico - Sintomas de agitação e ou depressão. Sabe-se que o paciente necessita de observação. Tentativa de suicídio. História de tentativa de suicídio. Comportamento agressivo e ou violento. Sintomas de instabilidade (caminha sem descanso, resmunga, mantém punhos cerrados, etc). Overdose (consciente).

Miscelânea - Diabéticos com hipo/hiperglicemia.

Escala de dor 8-10/10

Categoria de triagem- Nível 3

Respiratório - aspiração de corpo estranho, tosse presente, mas sem problemas de deglutição. Tosse constante- aparenta alterações. Asmático conhecido, com falta de ar ou piora dos sintomas. Inalação de substâncias tóxicas, mas sem alterações. Falta de ar – descompensação de problemas crônicos, saturação de oxigênio >95%. História de tosse com saída de muco róseo. Congestão com dor à inspiração profunda. Sem história de trauma.

SNC - Dor de cabeça severa (desconforto leve a moderado, escala de dor 8-10/10). Pancada na cabeça sem alteração no nível de consciência ou vômito. Distúrbio convulsivo conhecido- convulsão anterior à chegada no serviço de emergência; sem convulsão no momento. Disfunção do “shunt”, irritabilidade, não apresenta doença aguda.

Músculo esquelético - provável fratura de extremidades. Dores em várias articulações com febre, dor na articulação do quadril, com febre. Aparelho de gesso apertado com comprometimento neurovascular.

Pele - Mordidas. Insetos- pequena resposta alérgica sistêmica. Celulite- paciente aparenta estar doente.

Erupção cutânea: 1) paciente aparenta estar doente; febre, erupção purpúrica ou petéquia. 2) exposição recente a doença contagiosa

Lesão localizada causada pelo frio, com descoloração, cianose, dor.

Áreas de queimaduras parciais ou totais em mais de 5 % da superfície corpórea. Áreas de queimaduras no tronco ou em menos de 10% da superfície corpórea.

Laceração que necessita de controle de sangramento.

Gastrintestinal - Dor abdominal. Sangramento retal com dor abdominal, sem sinais/sintomas de choque. Dificuldade para deglutir; possível presença de corpo estranho, sem alterações respiratórias. Trauma abdominal- queixa de desconforto leve. Sinais/sintomas de apendicite, dor abdominal com ou sem febre. Sangramento gastrintestinal com sinais vitais normais.

Genitourinário - Sangramento vaginal- sem sinais de choque. Possível vítima de abuso sexual entre 2 e 12 horas. Hérnia inguinal- início súbito- paciente em sofrimento agudo. Edema de testículo sem dor. Incapacidade de urinar por mais de 8 horas. Edema peniano; incapacidade de urinar.

Olhos, ouvido, nariz, garganta - Lesão no nariz com alguma dificuldade respiratória. Epistaxe com trauma e/ou histórico de pressão sanguínea alta. Alergia- febre do feno causando congestão com história de problemas respiratórios. Corpo estranho no nariz causando dor ou possibilidade de aspiração. Secreção sanguinolenta originária do ouvido. Problemas de audição- início súbito. Corpo estranho no ouvido. Lesão por frio- lesão parcial do ouvido externo. Dor intensa e súbita no olho, sem trauma associado. Aparecimento súbito de diplopia ou alterações na visão nas últimas 24 horas. Edema periorbital, com febre. Queimadura na área dos olhos. Amputação da ponta da língua ou de grande parte da língua ou bochecha. Lesão puntiforme no palato mole. Pústula nas tonsilas- dificuldade de deglutição. Sangramento pós-operatório- tonsilectomia e ou adenoidectomia.

Cardiovascular - Paciente com aparecimento gradual de extremidade fria e dolorosa. Paciente com dor de início gradual ou súbito associado a edema e mudança de temperatura. Trauma moderado. Dor torácica, sem sintoma visceral.

Categoria de triagem - Nível 4

Respiratório - Aspiração de corpo estranho- sem tosse- aparenta estar bem. Pequena lesão torácica, sem dor nas costelas, sem dificuldade respiratória e sem falta de ar - pode apresentar hematomas. Dificuldade de deglutição, sem dificuldade respiratória.

SNC - Dor de cabeça crônica ou recorrente (sem alterações agudas). Trauma craniano leve- sem perda de consciência/sem vômito.

Músculo-esquelético - dor nas costas- sente dor leve, descrita como “tem algo puxando”, espasmos musculares; dor localizada nas costas (4-7/10). Possível fratura de extremidades.

Articulação inchada e quente. Aparelho de gesso apertado- sem comprometimento neurovascular.

Pele - Celulite localizada. Lesão por frio- sem descoloração- dor mínima.

Gastrintestinal - Dor abdominal com vômito ou diarreia (isolados)- não aparenta estar doente, sem sinais de desidratação. Sangramento retal- pequena quantidade; febre e ou diarreia. Constipação; inapetência; espasmos dolorosos.

Genitourinário - possível abuso sexual > 12 horas. Possível infecção do trato urinário, hematúria, polaciúria, ardor.

Olhos, ouvido, nariz, garganta - corpo estranho na córnea. Lesão no nariz- sem dificuldades respiratórias. Epistaxe periódica com sinais de infecção. Secreção no ouvido- purulenta- febre. Tinito com febre. Mudança gradual na visão, na acuidade ou no campo visual. Olhos com presença de crostas ou secreção. Dor de ouvido.

Psiquiátrico - Idéias suicidas, depressão.

Cardiovascular - Dor no peito, idade < 30 anos, sem sintomas viscerais.

Miscelânea- Trauma leve. Escala de dor 4-7.

Categoria de triagem – nível 5

Respiratório - congestão nasal com secreção associada a sintomas de resfriado.

Músculo-esquelético - dor lombar crônica , com leve desconforto (<4/10).

Pele - Mordidas pequenas- ferimentos puntiformes, corpo estranho, arranhões localizados. Erupções cutâneas localizadas. Pequenas lacerações, abrasões, contusões.

Gastrintestinal - vômito/diarréia - sem dor, sem desidratação - estado mental normal.

Genitourinário - Secreção peniana, vaginal, uretral. Menstruação.

Olhos, ouvido, nariz, garganta - Laceração parcial na língua, mordedura de bochecha. Dor de garganta, laringite, pequenas lesões na boca com febre. Alergia- febre do feno causando congestão nasal. Problema nos seios nasais. Perda gradual da audição. Dor inespecífica no olho; dor crônica nos olhos.

Psiquiátrico - Sintomas crônicos, sem mudanças agudas.

Cardiovascular - trauma leve, não necessariamente agudo.

Miscelânea - Sintomas leves. Escala de dor < 4.

4.4 Fase de confiabilidade interobservadores

Após a validação idiomática, semântica, conceitual e cultural e a obtenção da versão final iniciou-se a fase de confiabilidade interobservadores.

Nesta fase, os pacientes foram avaliados de maneira independente pela pesquisadora e por enfermeiras que atuavam no serviço de triagem do hospital campo de estudo.

A pesquisadora contou com a colaboração de duas enfermeiras (enfermeira 1 e enfermeira 2) que atuavam em turnos diferentes de trabalho.

Após pré-teste da escala e treinamento das enfermeiras envolvidas iniciou-se a fase de confiabilidade interobservadores.

Nesta fase foram avaliados 123 pacientes, sendo que houve predominância (53,00%) de pacientes do sexo feminino.

A média de idade da amostra foi de 40,12 anos , com mediana de 37 anos e desvio padrão de 15,73 anos. A amplitude variou de 18 a 83 anos.

Os 123 pacientes que constituíram a amostra foram avaliados pela pesquisadora. A divisão da amostra, considerando as avaliações realizadas pelas enfermeiras 1 e 2, foi a seguinte: enfermeira 1 avaliou 56 (45,50%) pacientes e a enfermeira 2 , 67 (54,50%) pacientes.

Os dados desta fase foram coletados no mês de Novembro de 2002, a diferença amostral, por enfermeira, deveu-se à influência da demanda de pacientes nos horários em que se realizou a coleta de dados.

Considerando-se a classificação realizada pela pesquisadora , baseada na escala canadense, a amostra ficou assim distribuída:

Tabela 1 - Distribuição amostral segundo nível de classificação atribuído pela pesquisadora, utilizando a CTAS, na fase de confiabilidade interobservadores. São Paulo,2002.

Nível de classificação	n	%
2	2	1,70
3	17	13,80
4	47	38,20
5	57	46,30
Total	123	100,00

Percebe-se, pelos dados apresentados na Tabela 1, que houve predominância de pacientes classificados como nível 4 (semi-urgência) e nível 5 (não urgência), totalizando 84,50% da amostra.

Considerando a classificação atribuída pelas enfermeiras 1 e 2, temos a distribuição amostral representada a seguir.

Tabela 2 - Distribuição amostral segundo nível de classificação dado pelas enfermeiras 1 e 2, utilizando a CTAS, na fase de confiabilidade interobservadores. São Paulo, 2002 .

Nível de classificação	n	%
2	4	3,30
3	17	13,80
4	40	32,50
5	62	50,40
Total	123	100,00

A classificação atribuída pelas enfermeiras 1 e 2 também mostrou que a maioria dos pacientes foi classificada como nível 4 e nível 5, semi-urgência e não urgência, respectivamente, totalizando 82,90% da amostra.

Comparando-se as Tabelas 1 e 2, percebe-se que as enfermeiras atribuíram nível 5 de classificação com maior frequência que a pesquisadora. Estes dados mostram que as diferenças nas condições clínicas descritas para os níveis 4 e 5 muitas vezes são sutis, e não se pode desconsiderar o aspecto subjetivo envolvido no momento da classificação do paciente.

Os dados referentes às médias de idade e o nível de classificação estão apresentados na tabela 3 .

Tabela 3 - Distribuição das médias de idade da amostra e nível de classificação atribuído pela pesquisadora, na fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação	n	Média	Desvio	p-valor
Pesquisadora			padrão	Kruskall-Wallis
2	2	62,00	5,66	<0,001 *
3	17	49,24	18,03	
4	47	43,77	14,94	
5	57	33,63	12,88	
Total	123	40,12	15,73	

*estatisticamente significativa

Percebe-se, por meio dos dados apresentados na tabela 3, que as médias de idade são maiores nos níveis de maior complexidade (níveis 2 e 3), e diminuem de acordo com a complexidade dos casos (níveis 4 e 5). Pelo teste de Kruskal-Wallis percebeu-se que há diferença estatisticamente significativa entre as médias de idade e os níveis de classificação dos pacientes.

Ao se realizarem comparações múltiplas entre os níveis de classificação e as diferenças das médias de idade, através do teste de Bonferroni, obtiveram-se os seguintes resultados.

Tabela 4- Comparações múltiplas entre níveis de classificação atribuídos pela pesquisadora e diferenças das médias de idade da amostra, fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Comparações	Diferenças	p-valor
		Teste de Bonferroni
2-3	12,76	>0,999
2-4	18,23	0,497
2-5	28,37	0,044*
3-4	5,47	>0,999
3-5	15,60	0,001*
4-5	10,13	0,003*

*estatisticamente significativa

Houve diferença estatisticamente significativa entre as diferenças das médias de idade dos pacientes de nível 2 e 5, entre os níveis 3 e 5 e entre os níveis 4 e 5. Estes dados corroboram com os apresentados na tabela 4, em que os pacientes com maiores médias de idade foram àqueles classificados com maiores níveis de complexidade.

A tabela 5 mostra comparações entre classificação e diferenças das médias de idade, considerando-se os níveis atribuídos pelas enfermeiras.

Tabela 5- Comparações múltiplas entre níveis de classificação atribuídos pelas enfermeiras e diferenças das médias de idade da amostra, fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Comparações	Diferenças	p-valor Teste de Bonferroni
2-3	10,09	>0,999
2-4	19,52	0,060
2-5	27,05	0,002
3-4	9,44	0,142
3-5	16,96	0,001*
4-5	7,52	0,062

*estatisticamente signficante

Quando analisadas as classificações atribuídas pelas enfermeiras, houve diferença estatisticamente significativa entre os níveis 2 e 5, e entre os níveis 3 e 5. A diferença entre os níveis 4 e 5, na classificação da pesquisadora, não se manteve na classificação realizada pelas enfermeiras.

Ao analisar associação entre o sexo do paciente e o nível de classificação atribuído pela pesquisadora e enfermeiras, através do Teste Exato de Fischer, obtiveram-se os dados apresentados nas tabelas 6 e 7.

Tabela 6- Distribuição dos níveis de classificação atribuídos pela pesquisadora e sexo da amostra, fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação Pesquisadora		Sexo		
		Feminino	Masculino	Total
2	n	1	1	2
	%	1,50	1,70	1,60
3	n	8	9	17
	%	12,30	15,50	13,80
4	n	29	18	47
	%	44,60	31,00	38,20
5	n	27	30	57
	%	41,50	51,70	46,30
Total	n	65	58	123
	%	100,00	100,00	100,00

p-valor = 0,479

Tabela 7 - Distribuição dos níveis de classificação atribuídos pelas enfermeiras e sexo da amostra, fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação		Sexo		
		Feminino	Masculino	Total
2	n	3	1	4
	%	4,60	1,70	3,30
3	n	8	9	17
	%	12,30	15,50	13,80
4	n	25	15	40
	%	38,50	25,90	32,50
5	n	29	33	62
	%	44,60	56,90	50,40
Total	n	65	58	123
	%	100,00	100,00	100,00

p-valor = 0,344

As tabelas 6 e 7 mostram que não existe associação estatisticamente significativa entre a classificação atribuída pela pesquisadora e enfermeiras 1 e 2 e o sexo do paciente.

Após a descrição da amostra verificou-se a concordância entre os observadores (pesquisadora e enfermeiras 1 e 2). A medida mais recomendada para esta análise é o kappa.

A comparação entre as avaliações realizadas pela pesquisadora e pelas enfermeiras está representada na tabela 8.

Tabela 8 - Distribuição dos níveis de classificação atribuídos pela pesquisadora e pelas enfermeiras 1 e 2 (n=123), fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação Enfermeira		Classificação Pesquisadora				Total
		2	3	4	5	
2	n	2	-	2	-	4
	%	100,00	-	4,30	-	3,30
3	n	-	14	3	-	17
	%	-	82,40	6,40	-	13,80
4	n	-	2	34	4	40
	%	-	11,80	72,30	7,00	32,50
5	n	-	1	8	53	62
	%	-	5,90	17,00	93,00	50,40
Total	n	2	17	47	57	123
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Kappa = 0,739 p-valor <0,001

Analisando-se os 123 pacientes, que compuseram a amostra nesta fase, obteve-se um índice Kappa de 0,739 ou seja existe concordância diferente de zero entre a pesquisadora e as enfermeiras 1 e 2. Conforme elucidado anteriormente este estudo considerou como índice kappa ideal valores iguais ou maiores a 0,70.

Verificando-se, isoladamente, a concordância entre a pesquisadora e as enfermeiras 1 e 2, obtiveram-se os seguintes resultados, apresentados nas tabelas 9 e 10.

Tabela 9 - Distribuição dos níveis de classificação atribuídos pela pesquisadora e pela enfermeira 1 (n=56), fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação Enfermeira 1		Classificação Pesquisadora				Total
		2	3	4	5	
2	n	2	-	2	-	4
	%	100,00	-	11,10	-	7,10
3	n	-	6	2	-	8
	%	-	85,70	11,10	-	14,30
4	n	-	1	13	1	15
	%	-	14,30	72,20	3,40	26,80
5	n	-	-	1	28	29
	%	-	-	5,60	96,60	51,80
Total	n	2	7	18	29	56
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

kappa= 0,800 p-valor <0,001

Tabela 10 - Distribuição dos níveis de classificação atribuídos pela pesquisadora e pela enfermeira 2 (n=67), fase de confiabilidade interobservadores da validação da CTAS. São Paulo, 2002.

Classificação Enfermeira 2	Classificação	Pesquisadora			
		3	4	5	Total
3	n	8	1	-	9
	%	80,00	3,40	-	13,40
4	n	1	21	1	25
	%	10,00	72,40	10,70	37,30
5	n	1	7	25	33
	%	10,00	24,10	89,30	49,30
Total	n	10	29	28	67
	%	100,00	100,00	100,00	100,00

kappa= 0,683 **p-valor** <0,001

Os dados apresentados nas tabelas 8, 9 e 10 mostram maiores percentuais nas diagonais das tabelas, que é o esperado quando se analisa concordância entre observadores.

As tabelas 9 e 10 mostram alta concordância para classificação nível 4, embora, conforme demonstrado na tabela 2, houvesse uma maior classificação de nível 5 atribuída pelas enfermeiras quando comparado com a pesquisadora.

Estes dados também servem para caracterizar o tipo de clientela atendida pelo serviço, composta por pacientes em situações de semi-urgência e não urgência. Torna-se necessária a ampliação da amostra em estudos posteriores e a comparação destes resultados com os de outros serviços.

A menor concordância (kappa de 0,683), entre a enfermeira 2 e a pesquisadora mostra a necessidade de estudos complementares para que se possa avaliar a adequação do treinamento aplicado e a possibilidade de utilização de outros recursos pedagógicos que permitam a capacitação de enfermeiros para aplicação da escala, tendo como objetivo uma avaliação precisa das condições clínicas do paciente.

4.5 Fase de aplicação da escala

Nesta fase a amostra foi constituída por 127 pacientes.

Inicialmente, foi realizada a análise descritiva dos dados encontrados.

Assim como na fase anterior, houve predominância de pacientes do sexo feminino (59,10%). A média de idade da amostra foi de 42 anos, mediana de 38 anos e desvio padrão de 16,14 anos. A amplitude variou de 18 a 82 anos.

As queixas referidas pelos pacientes no momento da admissão no serviço de triagem, foram classificadas de acordo com os sistemas corpóreos apresentados pela 10ª versão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) ⁽⁷⁹⁾. Buscou-se classificar a queixa principal do cliente, ou seja, aquela que o motivou a procurar o serviço.

Tabela 11 - Queixas referidas pelos pacientes no momento da avaliação, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Queixas	n	%
Sinais e sintomas relacionados ao aparelho digestivo	21	16,50
Sinais e sintomas relacionados a causas externas	20	15,70
Sinais e sintomas relacionados ao aparelho respiratório	19	15,00
Sinais e sintomas relacionados ao sistema nervoso	17	13,40
Sinais e sintomas relacionados ao sistema osteomuscular	15	11,80
Sinais e sintomas relacionados ao aparelho circulatório	8	6,30
Sinais e sintomas relacionados ao aparelho genitourinário	6	4,70
Sinais e sintomas da pele e do tecido subcutâneo	5	3,90
Sinais e sintomas relacionados aos olhos e ouvidos	4	3,10
Sinais e sintomas endócrinos, nutricionais e metabólicos	1	0,80
Outras	11	8,70
Total	127	100,00

Percebe-se, pelos dados apresentados na tabela 11, que houve grande variedade de queixas referidas pelos pacientes.

As queixas mais freqüentes estavam relacionadas ao sistema digestivo, às causas externas, ao aparelho respiratório, sistema nervoso e sistema osteomuscular. Geralmente, as queixas relacionadas a estes

sistemas exigem investigações diagnósticas e intervenções terapêuticas, levando o paciente a procurar atendimento em serviço de emergência.

As moléstias pregressas, referidas pelos pacientes no momento da avaliação no serviço de triagem, foram apresentadas na tabela 12.

Tabela 12 - Moléstias pregressas referidas pelos pacientes no momento da avaliação, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Moléstias pregressas	n	%
Doenças do aparelho circulatório	16	26,70
Doenças metabólicas, endócrinas, nutricionais	10	16,70
Doenças do sistema nervoso	7	11,70
Doenças do aparelho digestivo	4	6,70
Transtornos mentais e comportamentais	4	6,70
Doenças em 2 ou mais sistemas	4	6,70
Doenças do aparelho respiratório	4	6,70
Doenças do aparelho genitourinário	3	5,00
Neoplasias	3	5,00
Doenças de pele e subcutâneas	1	1,70
Outras	4	6,70
Total	60	100,00

As moléstias referidas pelos pacientes no momento da avaliação foram classificadas de acordo com a nomenclatura proposta pela CID-10⁽⁷⁹⁾.

Percebe-se pelos dados da tabela 12 que foram referidas 60 moléstias pregressas, o que significa que menos da metade da amostra possuía alguma condição clínica anterior, diferente daquela que o motivou a procurar o serviço.

As doenças do aparelho circulatório e doenças metabólicas foram as moléstias pregressas mais freqüentes nesta amostra, com respectivamente, 26,70% e 16,70%. As doenças do sistema nervoso aparecem com porcentagem de 11,70% do total de moléstias pregressas referidas.

Tabela 13 - Mensuração da dor, através de escala analógica, no momento da avaliação, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Escala de Dor	n	%
Ausência de dor	82	64,60
Dor leve (1-3)	8	6,30
Dor moderada (4-7)	28	22,00
Dor intensa (8-10)	9	7,10
Total	127	100,00

Neste estudo foi utilizada a escala analógica, ou seja, o paciente no momento de sua avaliação era questionado sobre que nota atribuía a sua dor, considerando como valor 0, sem dor e 10, a pior dor que já sentiu. Esta metodologia permitiu que o paciente comparasse a sua dor atual com outras experiências dolorosas, impedindo que todos atribuísem 10 a dor que os motivou a procurar o serviço, recomendação feita pela associação, autora da escala canadense.

A classificação de dor leve, moderada e intensa foi utilizada com base nos valores atribuídos pela escala canadense, pois os valores representados na tabela 13 são especificados nos níveis de classificação .

Neste estudo, 82 (64,60%) pacientes não apresentavam dor no momento da avaliação e dentre aqueles que referiram dor , 28 (22,00%) apresentavam dor de intensidade moderada.

Tabela 14 - Alterações detectadas na avaliação do paciente, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Alterações	n	%
Palidez cutânea	7	46,70
Palidez+sudorese	3	20,00
Ansiedade	2	13,30
Rebaixamento do nível de consciência	1	6,70
Dispneia	1	6,70
Amnésia	1	6,70
Total	15	100,00

As alterações apresentadas na tabela 14 foram aquelas detectadas pela pesquisadora durante a avaliação do paciente. A alteração mais percebida foi palidez cutânea (46,70%) . Não fazia parte do instrumento para coleta de dados a realização do exame físico que incluiria palpação, percussão e ausculta.

A avaliação do paciente no serviço de triagem baseia-se principalmente, na queixa referida e na avaliação geral do profissional, por meio de uma rápida inspeção, buscando identificação de sinais relacionados à queixa principal .

Os dados desta tabela ressaltam que o número de pacientes com alterações foi pequeno em relação ao tamanho da amostra (n=127 pacientes).

Tabela 15 - Alterações nos sinais vitais e outros detectados no momento da avaliação, fase de aplicação da CTAS .São Paulo, 2003

Sinais Vitais	n	%
Normal	109	85,80
Hipertensão	12	9,40
Hipotensão	1	0,80
Febre	2	1,60
Saturação abaixo de 90%	2	1,60
Glicemia capilar abaixo de 50mg/dl	1	0,80
Total	127	100,00

As alterações apresentadas na tabela 15 referem-se às alterações percebidas na mensuração dos sinais vitais, saturação e glicemia capilar. Percebe-se que 109 (85,80%) pacientes não apresentavam nenhuma alteração nos sinais vitais.

A escala canadense não recomenda como rotina a mensuração dos sinais vitais, porém como os mesmos eram mensurados no campo de estudo, a pesquisadora considerou importante incorporá-los ao estudo.

Dentro da amostra, 51 pacientes forneceram dados adicionais durante a avaliação: 32 (62,70 %) faziam uso de medicação de uso contínuo; 13(25,50%) fizeram uso de automedicação antes de procurarem o serviço; 5

(9,80%) referiram alergia a medicamentos e 1 (2,00%) estava em tratamento quimioterápico. Embora estes dados não sejam utilizados para a classificação do paciente, mostram, à equipe médica e equipe de enfermagem, informações importantes que podem ser usados para o planejamento da assistência e da terapêutica.

A amostra nesta fase da pesquisa, considerando os níveis de classificação está demonstrada no gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição amostral segundo os níveis de classificação da CTAS. São Paulo, 2003

O gráfico 1 mostra a distribuição da amostra segundo os 5 níveis de classificação proposta pela CTAS. Os dados desta fase corroboram aqueles obtidos na fase de confiabilidade interobservadores. Nas duas fases percebeu-se maior porcentagem de pacientes classificados como nível 4, respectivamente, (38,20 % e 46,00 %) e nível 5 (46,30 % e 39,00 %).

Na fase de aplicação da escala, houve maior porcentagem de pacientes classificados como nível 2 (6,00 %), sendo que na fase anterior esta porcentagem foi de 1,70% .

Pacientes classificados como nível 3, representaram 13,80% do total na fase de confiabilidade interobservadores, enquanto que na fase de aplicação da escala, representaram 9,00 % do total.

Tabela 16 - Procedimentos a que foram submetidos os pacientes após admissão no serviço, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003 .

Procedimentos	n	%
Consulta+exames+procedimentos	42	33,07
Apenas consulta	36	28,35
Consulta + exames	31	24,40
Consulta + procedimentos	18	14,18
Total	127	100,00

A tabela 16 mostra os procedimentos a que foram submetidos os pacientes após avaliação médica.

A categoria exames refere-se a exames laboratoriais e ou de imagens; a categoria consulta refere-se a situações em que os pacientes apenas submeteram-se à consulta médica, e os procedimentos englobam procedimentos médicos e de enfermagem como: medicação, inalação, imobilização, monitorização, sutura, drenagens e curativos .

Os dados da tabela 16 revelam que 42 (33,07%) pacientes, após avaliação pelo serviço de triagem, foram submetidos a exames e procedimentos, enquanto 36 (28,35%) necessitaram apenas de consulta médica, ou seja, foram liberados após avaliação e orientação do profissional médico.

Tabela 17- Avaliação por especialistas após atendimento inicial, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Avaliação por especialidade médica	n	%
Sem indicação de avaliação	103	81,10
Médico particular	9	7,10
Neurologia	6	4,70
Cardiologia	3	2,40
Ortopedia	3	2,40
Cirurgia geral	2	1,60
Dermatologia	1	0,80
Total	127	100,00

Após atendimento no serviço, 103 (81,10%) não necessitaram de avaliação de outra especialidade médica, ou seja, o grau de complexidade do atendimento não envolveu especialista diferente daquele que o atendeu. Ressalta-se que o serviço contava com as seguintes especialidades de plantão: clínica médica, cirurgia geral e ortopedia. As demais especialidades permanecem de plantão à distância, ou seja, são acionadas quando necessário.

Dentre os pacientes que necessitaram de avaliação médica, esta avaliação foi feita em maior frequência, pelo médico particular do cliente (7,10%), conforme demonstrado na tabela 17. Este tipo de avaliação está relacionado ao tipo de instituição, ou seja, por tratar-se de hospital privado, o cliente, muitas vezes prefere ser avaliado por seu médico particular.

Tabela 18 - Destino dos pacientes após atendimento no serviço, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Destino	n	%
Alta sem encaminhamento	73	57,50
Alta com encaminhamento	39	30,70
Internação em unidade de internação	11	8,70
Internação em unidade coronariana	3	2,40
Internação em unidade semi-intensiva	1	0,80
Total	127	100,00

A tabela 18 mostra que após atendimento no serviço, a maioria (88,20%) recebeu alta. Dentre estes, 73 (57,50 %) receberam alta sem encaminhamento e 39 (30,70%) receberam alta com encaminhamento. Estes dados permitem concluir que a complexidade dos casos era baixa, o que permitia que o paciente tivesse seu problema resolvido pelo serviço, ou necessitasse de acompanhamento do tipo ambulatorial.

Neste estudo, 15 (11,90%) pacientes necessitaram de internação. Destes, 11 (8,70%) foram encaminhados à unidade de internação, 3 (2,40%) foram encaminhados à unidade coronariana e 1 (0,80%) foi encaminhado à unidade semi-intensiva. Ressalta-se que a unidade de internação representa

a unidade de menor complexidade, seguida pela unidade semi-intensiva. A unidade coronariana é destinada à pacientes que necessitam de monitorização eletrocardiográfica contínua e acompanhamento médico nas 24 horas.

Analisando-se os pacientes que necessitaram de internação, a evolução foi a seguinte: 14 (93,30 %) receberam alta e 1 (6,70 %) evoluiu para o óbito. O tempo médio de internação foi de 4,6 dias, com desvio padrão de 3,7 dias e amplitude que variou de 1 a 13 dias.

Tabela 19 - Diagnósticos médicos dos pacientes avaliados na fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Diagnóstico	n	%
Lesões, envenenamentos e outras causas externas	22	17,30
Doença do aparelho respiratório	20	15,70
Doença do aparelho digestivo	20	15,70
Doença do sistema nervoso	16	12,60
Doença do sistema osteomuscular	14	11,00
Doença do aparelho circulatório	7	5,50
Doença do aparelho geniturinário	7	5,50
Doença da pele e do tecido subcutâneo	6	4,70
Doenças mentais e comportamentais	4	3,10
Doença de olhos e ouvidos	3	2,40
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	1	0,80
Outras	7	5,50
Total	127	100,00

A tabela 19 apresenta os diagnósticos médicos, levantados por ocasião da alta ou internação, após atendimento no serviço. O diagnóstico médico foi levantado através do prontuário do paciente e classificado de acordo com a CID-10⁽⁷⁹⁾.

Os principais diagnósticos apresentados estão relacionados a causas externas (17,30%), doenças do aparelho respiratório (15,70%) e doenças do aparelho digestivo (15,70%).

Os dados da tabela 19 relacionam-se com aqueles apresentados anteriormente na tabela 11. Na tabela 11, as principais queixas relacionavam-se ao aparelho digestivo, causas externas e aparelho respiratório. Embora exista uma diferença percentual entre os dados das duas tabelas, as queixas relacionadas estão em concordância com os diagnósticos médicos.

Tabela 20 - Tempos (em minutos) até entrada e de permanência no serviço, fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Variáveis	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Tempo até entrada	3,71	3,00	3,34	,00	23,00
Tempo permanência	119,71	104	94,17	12,00	420,00

O tempo até entrada corresponde ao tempo entre a chegada do paciente, avaliação pelo serviço de triagem e a entrada no serviço de emergência. O tempo médio foi de 3,71 minutos, com tempo mínimo de 0 minuto que corresponde a um caso em que o paciente foi encaminhado diretamente à área de atendimento (consultório), e o tempo máximo, ao tempo de espera em que uma paciente aguardou seu médico particular.

O tempo médio para entrada está bem abaixo daqueles recomendados pela escala canadense para avaliação médica, sendo menor do que o tempo de 5 minutos recomendado para pacientes classificados como nível 2. Este dado necessita de maior investigação, com ampliação da amostra e comparação com outros serviços.

O tempo médio de permanência no serviço, que corresponde ao tempo entre a entrada no serviço até a alta ou internação, foi de 119,71 minutos. O tempo mínimo de permanência foi de 12 minutos e o máximo de 420 minutos (7 horas).

Os dados representados a seguir mostram a associação entre os níveis de classificação dos pacientes e as variáveis estudadas.

Para que as associações fossem verificadas, os dados foram reagrupados e o nível de classificação 2 e o nível de classificação 3, por apresentarem menor frequência absoluta, foram agrupados passando a ser designado **nível 2 e 3**.

Tabela 21 - Associação entre variáveis qualitativas e níveis de classificação da CTAS. São Paulo, 2003.

Variáveis	n %	Grupo			Total	p-valor
		Nível 2 e 3	Nível 4	Nível 5		
Sexo						
Feminino	15 (20,00)	39 (52,00)	21 (28,00)	75 (100,00)	0,010* _Q	
Masculino	5 (9,60)	19 (36,50)	28 (53,80)	52 (100,00)		
Alterações						
Sem alteração	11 (9,80)	54 (48,20)	47 (42,00)	112 (100,00)	< 0,001* _F	
Com alteração	9 (60,00)	4 (26,70)	2 (13,30)	15 (100,00)		
Destino						
Alta	9 (8,00)	54 (48,20)	49 (43,80)	112 (100,00)	< 0,001* _F	
Internação	11 (73,30)	4 (26,70)	- -	15 (100,00)		
Dor						
Ausência de dor	13 (15,90)	28 (34,10)	41 (50,00)	82 (100,00)	0,001* _Q	
Dor	7 (15,60)	30 (66,70)	8 (17,80)	45 (100,00)		
Sinais vitais						
Normal	10 (9,20)	51 (46,80)	48 (44,00)	109 (100,00)	< 0,001* _F	
Não normal	10 (55,60)	7 (38,90)	1 (5,60)	18 (100,00)		
Avaliação especialista						
Não	7 (6,80)	52 (50,50)	44 (42,70)	103 (100,00)	< 0,001* _F	
Sim	13 (54,20)	6 (25,00)	5 (20,80)	24 (100,00)		

*estatisticamente significativa

F: teste Exato de Fisher

Q: teste Qui-Quadrado de Pearson

Analisando-se a variável sexo , a tabela 21 mostra a predominância do sexo feminino no nível 2 e 3 e nível 4 (respectivamente 20,00% e 52,00%). Percebe-se que 20,00 % do total de mulheres foi classificada como nível 2 e 3, enquanto apenas 9,60% do total de homens pertenciam a este nível de classificação.

Pacientes do sexo masculino foram predominantes no nível de classificação 5 (53,80%) . Pode-se afirmar que neste estudo os pacientes do sexo masculino apresentavam condições clínicas que permitiam a classificação em nível de menor complexidade.

A variável sexo mostrou associação estatisticamente significativa com a variável grupo ($p=0,010$), sendo assim neste estudo as mulheres apresentaram nível de classificação que indica maior gravidade que o dos homens.

As alterações apresentadas na tabela 14 foram reagrupadas em duas categorias: com e sem alteração. Os dados da tabela 21 mostram que 60,00% dos pacientes que apresentaram alterações foram classificados como nível 2 e 3, enquanto os pacientes classificados como nível 5, representaram apenas 13,30% dos pacientes com alterações identificadas pela pesquisadora. Apenas 9,80% dos pacientes classificados como nível 2 e 3 não apresentaram alterações no momento da aplicação da CTAS.

A variável “alterações” apresentou associação estatisticamente significativa com a variável grupo ($p<0,001$) . Estes dados demonstram que os pacientes com nível de maior gravidade, apresentaram alterações percebidas no momento da triagem, e permitiram correta classificação do paciente.

Os dados referentes à classificação da dor no momento da avaliação foram reagrupados em duas categorias: ausência de dor e dor.

De acordo com os dados anteriormente apresentados, a maioria da amostra não relatava dor no momento da avaliação . Analisando a presença de dor por nível de classificação observa-se que para pacientes classificados como nível 2 e 3 houve porcentagem muito semelhante a de pacientes com e sem dor (respectivamente 15,60 % e 15,90 %).

Dentre os pacientes que relataram dor de alguma intensidade no momento da avaliação, 66,70 % destes, foram classificados como nível 4. Este dado justifica-se, pois este nível de classificação agrupou, principalmente, pacientes com sinais e sintomas do sistema osteomuscular e causas externas, sendo que muitas vezes a ida ao serviço é causada pela necessidade de medicação analgésica.

Neste estudo a variável dor mostrou relação estatisticamente significativa com a variável grupo ($p < 0,001$), em que pacientes classificados como nível 4, referiram dor de alguma intensidade, mais freqüentemente que os demais pacientes (nível 2 e 3 e nível 5).

Analisando-se as alterações nos sinais vitais, as mesmas foram reagrupadas em duas categorias, assim denominadas: normal e não normal.

Percebe-se, pela tabela 21 que a maior porcentagem (55,60%) de pacientes com alterações nos sinais vitais foi classificada como nível 2 e 3. Pacientes classificados como nível 5, representaram 5,60 % dos pacientes com alterações nos sinais vitais.

Conforme elucidado, anteriormente, a mensuração dos sinais vitais não constitui prioridade para a classificação de pacientes, porém nota-se que os pacientes de menor complexidade, nível 5, foram aqueles que apresentaram menor porcentagem de alterações.

A variável sinais vitais, também mostrou associação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) com a variável grupo.

A classificação do paciente, proposta pela CTAS, baseia-se nos sinais e sintomas referidos pelos pacientes, e observados pelo profissional da triagem, mas ressalta-se que neste estudo os pacientes classificados como nível 2 e 3, apresentaram freqüências maiores de alterações percebidas pela pesquisadora e alterações nos sinais vitais.

A variável avaliação de especialistas foi agrupada em duas categorias: não (corresponde aos casos em que não houve necessidade da avaliação de especialistas) e sim (casos em que houve necessidade de avaliação de especialistas).

A tabela 21 mostra que 13 (54,20%) dos pacientes classificados como nível 2 e 3 necessitaram de avaliação por especialidades médicas diferentes daquela que atendeu ao paciente. Pacientes classificados como nível 4 e 5, necessitaram respectivamente, em 25,00% e 20,80% dos casos, de avaliações por especialistas.

Estes dados mostram que pacientes de maior nível de complexidade, nível 2 e 3, necessitaram de avaliação mais complexa, ou seja, avaliação de equipes distintas daquela presente no plantão, o que é demonstrado pela associação estatisticamente significativa entre as variáveis, avaliação por especialidade médica e grupo ($p < 0,001$). Analisando-se o destino do paciente, após atendimento no serviço, os dados foram reagrupados em duas categorias: alta e internação.

Por meio da tabela 21 observa-se que os pacientes classificados como nível 2 e 3 representaram 73,30% dos 15 pacientes que necessitaram de internação, enquanto o nível 4 representou 26,70% dos mesmos.

Em relação aos 112 pacientes que receberam alta, os dados mostram que 8,00% das altas foram observadas em pacientes classificados como nível 2 e 3. Mais uma vez afirma-se que este dado necessita de uma maior investigação, pois “a priori” pacientes de maior complexidade necessitariam de internação.

Embora haja uma porcentagem representativa de pacientes classificados como nível 4, que necessitaram de internação, este dado necessita de maiores investigações, pois, muitas vezes, a permanência do paciente no hospital está ligada a outros fatores que não apenas suas condições clínicas.

Considerando isoladamente os pacientes classificados como nível 5 houve uma boa acuidade na classificação, pois nenhum destes pacientes necessitou de internação.

A análise estatística também mostrou associação significativa entre as variáveis destino após atendimento e grupo ($p < 0,001$).

Tabela 22 - Comparações das médias das variáveis quantitativas (idade, tempo até entrada e permanência) entre os níveis de classificação da CTAS. São Paulo, 2003.

Variáveis	Grupo	n	Média	Desvio Padrão	p-valor ANOVA
Idade	Nível 2 e 3	20	58,75	15,46	< 0,001*
	Nível 4	58	39,91	15,34	
	Nível 5	49	38,45	13,22	
Tempo até a entrada (min)	Nível 2 e 3	20	3,90	4,62	0,728
	Nível 4	58	3,89	3,79	
	Nível 5	49	3,41	1,92	
Tempo permanência (min)	Nível 2 e 3	20	188,45	98,45	< 0,001*
	Nível 4	58	129,60	88,08	
	Nível 5	49	79,94	80,79	

* estatisticamente significante

A tabela 22 compara as médias das variáveis quantitativas (idade, tempo até entrada e tempo de permanência) com os níveis de classificação da CTAS.

Observa-se pelos dados da tabela 22, que a maior média de idade (58,75 anos) e do tempo de permanência (188,45 minutos) referem-se a pacientes classificados com maior gravidade.

Os pacientes classificados como nível 5, apresentaram menores médias de idade (38,45 anos) e de permanência (79,94 minutos).

As variáveis, idade e tempo de permanência apresentaram associação estatisticamente significante com a variável grupo ($p < 0,001$).

Analisando-se, a variável tempo até entrada, percebe-se que não houve diferença estatisticamente significante entre os grupos. Este dado reflete a realidade observada no campo de estudo, pois o fluxo do paciente após a avaliação pelo serviço de triagem é o mesmo, ou seja o paciente é automaticamente encaminhado para os consultórios para avaliação médica. A média do tempo de entrada neste estudo conforme apresentado na tabela 20 foi de 3,71 minutos, com um tempo máximo de espera de 23 minutos,

situação esta que correspondeu a um paciente que permaneceu aguardando seu médico particular.

A análise do tempo de entrada requer estudos complementares, que permitam comparar períodos diferentes, serviços diferentes, e avaliar quanto tempo, efetivamente, o paciente aguarda a avaliação médica, que não foi objetivo deste estudo.

Com a finalidade de se identificar onde estava a diferença entre as médias, apresentadas na tabela 22, realizou-se uma análise de comparações múltiplas que são apresentadas na tabela 23.

Tabela 23 - Resultado das comparações múltiplas para variáveis idade e tempo de permanência, segundo os níveis de classificação da CTAS. São Paulo, 2003.

Comparações	Diferença	p-valor
Idade		
Nível 2 e 3 - Nível 4	18,84	< 0,001*
Nível 2 e 3 - Nível 5	20,30	< 0,001*
Nível 4 - Nível 5	1,46	> 0,999
Tempo permanência		
Nível 2 e 3 - Nível 4	58,85	0,031*
Nível 2 e 3 - Nível 5	108,51	< 0,001*
Nível 4 - Nível 5	49,66	0,012*

***estatisticamente significativa**

Comparando-se os níveis de classificação entre si com a variável idade, observa-se, na tabela 23, que houve diferença estatisticamente significativa entre a média de idade dos pacientes dos níveis 2 e 3 com a dos níveis 4 e 5, porém o mesmo não ocorreu entre os níveis 4 e 5.

Com relação ao tempo de permanência, conforme apresentado na tabela 23, os pacientes classificados como nível 2 e 3 apresentaram maior média do tempo de permanência, porém, ao comparar os níveis entre si, todas as diferenças foram estatisticamente significantes.

Tabela 24 - Associação das variáveis procedimentos, queixas e diagnósticos com o nível de classificação , fase de aplicação da CTAS. São Paulo, 2003.

Variáveis	n %	Grupo			Total	p-valor
		Nível 2 e 3	Nível 4	Nível 5		
Procedimentos						
Apenas consulta	1 (2,80)	10 (27,80)	25 (69,40)	36 (100,00)	< 0,001* _F	
Consulta + exames	4 (12,90)	17 (54,80)	10 (32,30)	31 (100,00)		
Consulta +Exames	11 (26,2%)	20 (47,60)	11 (26,20)	42 (100,00)		
+procedimentos						
Consulta +Procedimentos	4 (22,2%)	11 (61,10)	3 (16,70)	18 (100,00)		
Queixas						
Sistema osteomuscular	1 (6,70)	8 (53,30)	6 (40,00)	15 (100,00)	0,238 _F	
Aparelho respiratório	3 (15,80)	5 (26,30)	11 (57,90)	19 (100,00)		
Aparelho digestivo	2 (9,50)	12 (57,10)	7 (33,30)	21 (100,00)		
Sistema nervoso	7 (41,20)	6 (35,30)	4 (23,50)	17 (100,00)		
Causas externas	2 (10,00)	11 (55,00)	7 (35,00)	20 (100,00)		
Outras	5 (14,30)	16 (45,70)	14 (40,00)	35 (100,00)		
Diagnósticos						
D. do sistema osteomuscular	1 (7,10)	8 (57,10)	5 (35,70)	14 (100,00)	0,102 _F	
D. do aparelho respiratório	3 (15,00)	5 (25,00)	12 (60,00)	20 (100,00)		
D. do aparelho digestivo	1 (5,00)	10 (50,00)	9 (45,00)	20 (100,00)		
D. do sistema nervoso	7 (43,80)	6 (37,50)	3 (18,80)	16 (100,00)		
Causas externas	2 (9,10)	12 (54,50)	8 (36,40)	22 (100,00)		
Outras	6 (17,10)	17 (48,60)	12 (34,30)	35 (100,00)		

*estatisticamente significativa

F=teste exato de Fisher

A classificação utilizada para demonstrar os procedimentos a que os pacientes foram submetidos, foi apresentada anteriormente na tabela 16.

De acordo com os dados da tabela 24 percebe-se que a consulta como procedimento único, foi mais freqüente em pacientes classificados como nível 5 (69,40%) , pois a complexidade dos casos permitiu que o paciente necessitasse apenas de orientação médica.

A categoria consulta e exames, por sua vez, foi mais freqüente em pacientes classificados como nível 4 (54,8%), pois embora a gravidade dos pacientes seja menor, muitas vezes faz-se necessária a realização de exames de imagens, considerando que as alterações de saúde motivadas pelas causas externas são as que mais se enquadram neste nível de classificação. De modo contrário, dentre os pacientes classificados como nível 2 e 3, apenas 1 (2,80%) teve a consulta como procedimento exclusivo, enquanto que 11 (26,20%) dos pacientes deste nível foram submetidos a consulta, exames e procedimentos.

A categoria consulta , exames e procedimentos, foi mais freqüente em pacientes classificados como nível 4, provavelmente pelas mesmas razões anteriormente explicitadas.

Verificou-se também nos pacientes classificados como nível 4 a maior porcentagem de realização de procedimentos (61,10%).

Estes dados necessitam de maior investigação em amostras maiores, pois “a priori”, esperava-se que os pacientes com nível de classificação de menor gravidade, fossem submetidos a um número menor de procedimentos.

A variável procedimento, mostrou relação estatisticamente significativa ($p < 0,001$) com o grupo de classificação dos pacientes.

Ao verificar-se associação entre as variáveis queixas e diagnósticos com a variável grupo através do teste exato de Fisher observou-se que não existe associação estatisticamente significativa entre estas variáveis.

Para analisar a concordância entre a queixa referida pelo paciente no momento da avaliação e o diagnóstico médico do paciente, no momento de sua alta ou internação, utilizou-se a medida kappa. O resultado obtido foi

kappa de 0,884, o que mostra uma concordância significativa entre as variáveis queixas e diagnósticos.

Com o objetivo de analisar a variável destino após atendimento, verificou-se associação desta variável com as variáveis qualitativas descritas na tabela 25.

Tabela 25 - Associação entre variáveis: avaliação por especialista, procedimentos realizados, sinais vitais, alterações e escala de dor com a variável destino após atendimento. São Paulo, 2003.

Variáveis	n %	Destino após atendimento		Total	p-valor
		Alta	Internação		
Avaliação por especialidade médica					
Não		103 (100,00)	-	103 (100,00)	< 0,001* _F
Sim		9 (37,50)	15 (62,50)	24 (100,00)	
Procedimentos realizados					
Apenas Consulta		36 (100,00)	-	36 (100,00)	< 0,001* _F
Consulta + Exames		27 (87,10)	4 (12,90)	31 (100,00)	
Consulta + Exames + Procedimentos		31 (73,80)	11 (26,20)	42 (100,00)	
Consulta + Procedimentos		18 (100,00)	-	18 (100,00)	
Sinais vitais					
Normal		100 (91,70)	9 (8,30)	109 (100,00)	0,008* _F
Não normal		12 (66,70)	6 (33,30)	18 (100,00)	
Escala de dor					
Ausência de dor		73 (89,00)	9 (11,00)	82 (100,00)	0,694 _Q
Alguma dor		39 (86,70)	6 (13,30)	45 (100,00)	
Alterações					
Sem alteração		103 (92,00)	9 (8,00)	112 (100,00)	0,003* _F
Com alteração		9 (60,00)	6 (40,00)	15 (100,00)	

* estatisticamente significante F: teste Exato de Fisher Q: teste Qui-Quadrado de Pearson

Observa-se pelos dados da tabela 25, que houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis, avaliação por especialidade médica e destino do paciente ($p < 0,001$) o que demonstra que a maioria dos pacientes que necessitaram de avaliação, permaneceu internado.

A variável procedimentos mostrou associação estatisticamente significativa com a variável destino ($p < 0,001$). Observa-se que entre os pacientes que necessitaram de internação a categoria consulta, exames e procedimentos foi a mais freqüente (26,20%). Por outro lado, nota-se que 36 (100,00%) dos pacientes que necessitaram apenas de consulta, receberam alta, sendo que o mesmo foi observado para aqueles pacientes que necessitaram de consulta e procedimentos.

Pacientes que internaram, apresentaram, em sua maioria, alterações nos sinais vitais, havendo associação estatisticamente significativa entre as variáveis, destino e os sinais vitais ($p = 0,008$).

A presença ou ausência de dor no momento da avaliação do paciente não mostrou associação estatística significativa com o destino do paciente ($p = 0,694$).

As alterações detectadas pela pesquisadora, no momento da avaliação, foram mais freqüentes em pacientes que internaram (40% dos pacientes), o que demonstra associação estatisticamente significativa entre as variáveis ($p = 0,003$).

5 DISCUSSÃO

A validação de instrumentos vem sendo utilizada como tema de pesquisa há pouco tempo.

Conviveu-se, nos serviços brasileiros com a utilização de instrumentos elaborados por serviços independentes, que eram adaptados por outros, e, muitas vezes, utilizados sem que houvesse critérios de avaliação prévios para verificar a confiabilidade dos mesmos.

Alguns trabalhos foram pioneiros, como os realizados por Perroca⁽⁵⁴⁻⁵⁵⁾ que elaborou, e validou posteriormente, um instrumento de classificação de pacientes. A classificação proposta pela autora permite que se determine o nível de cuidados exigidos pelo paciente e a carga de trabalho da equipe de enfermagem. Entretanto, não foi possível a utilização do referido instrumento neste estudo pois o mesmo tem como objetivo determinar a intensidade de cuidados de enfermagem do paciente internado.

A utilização de instrumentos para estimar a gravidade do paciente tem sido freqüente em áreas como trauma e terapia intensiva, o que pode ser demonstrado pelas últimas pesquisas desenvolvidas nesta área^(52-53,80-83).

Instrumentos que possam ser aplicados em serviços de emergência, especializados e não especializados, e que permitam uma classificação objetiva do paciente, ainda são raros em nosso meio.

A avaliação de pacientes que procuram um serviço de emergência não é tarefa das mais fáceis. Deve-se priorizar o atendimento de pacientes, em um ambiente muitas vezes cercado por fatores estressantes, e simultaneamente, saber atender casos de alta e baixa complexidade.

O serviço de triagem tem como objetivo realizar a avaliação inicial de pacientes que procuram serviço de emergência, e surgiu para minimizar os efeitos do aumento da demanda. Algumas razões apontadas para o aumento da demanda nos serviços de emergência são: redução do número de leitos para internação, falta de acesso à assistência primária, aumento da

complexidade e gravidade dos pacientes que procuram o serviço e falta de recursos alternativos disponíveis^(12,84).

Os efeitos do aumento da demanda em serviços de emergência podem ser sentidos a longo e médio prazo. Podem ser citados: atendimento inadequado à condição clínica do paciente, tempo prolongado para tratamento e sofrimento desnecessário, insatisfação do cliente e dos profissionais, efeitos negativos nos papéis de educação e pesquisa das instituições de saúde⁽⁸⁴⁾.

Fry e Burr⁽⁸⁵⁾ afirmam que a triagem é um processo complexo que envolve tomada de decisão em um ambiente cercado pela emoção, dirigido pela urgência e limitado pela negociação.

A classificação de pacientes através da triagem pode garantir acesso mais rápido de pacientes graves ao serviço, porém, mesmo em casos em que a demanda não seja excessiva, pode contribuir para aumentar a satisfação do cliente e diminuir sua ansiedade enquanto aguarda atendimento.

Os objetivos da triagem são: identificar rapidamente condições de ameaça à vida e de urgência; garantir o local mais apropriado para os pacientes que procuram um serviço de emergência; diminuir ocupação nas áreas de tratamento, melhorar informações para pacientes e familiares, e oferecer informações que ajudem a definir o nível de acuidade do serviço⁽⁴⁷⁾.

O enfermeiro da área de triagem deve seguir algumas diretrizes tais como: documentar a avaliação; priorizar pacientes usando protocolos apropriados; transportar pacientes para áreas de tratamento sempre que necessário; fornecer informações a médico e enfermeira da emergência; informar pacientes e familiares sobre razões da demora; reavaliar paciente sempre que necessário, instruindo família e cliente para comunicar-lhe de qualquer mudança⁽⁴⁷⁾.

Woolwich⁽⁸⁶⁾ observou em seu estudo que enfermeiros da área de triagem são profissionais que ouvem, falam e preocupam-se com as

necessidades fisiológicas e psicossociais do paciente, em um local, cujo momento é de grande vulnerabilidade, o atendimento de emergência.

As características do enfermeiro da triagem valorizadas pelos clientes são: conhecimento técnico, gentileza, preocupação em manter o paciente informado sobre atrasos, procedimentos realizados. Estas características garantem a fidelidade dos clientes e familiares ao serviço⁽⁸⁷⁾.

George, Quattrone e Goldstone⁽³⁴⁾ considerando os aspectos jurídicos envolvidos na triagem de pacientes, recomendam que os serviços tenham pessoal treinado e recursos suficientes que permitam que o paciente seja visto o mais rápido possível após sua chegada.

Wuerz, Fernandes e Alarcon⁽⁸⁸⁾ alertam que inconsistência na triagem pode levar a uso inadequado de recursos e a insatisfação dos profissionais e dos pacientes.

Goodacre, Gillet, Harris e Houlihan⁽⁸⁹⁾ enfatizam, ainda, que falhas na triagem podem levar a aumento da morbidade e, até mesmo, da mortalidade.

Os serviços de triagem devem utilizar instrumentos que permitam avaliar rapidamente o paciente e ofereçam pouca possibilidade de erro, pois convivem, geralmente, em um mesmo espaço físico com pacientes de baixa e alta complexidade.

Para classificar aqueles que estão em situação mais crítica, desenvolveram-se instrumentos para avaliação de pacientes. As escalas ordinais são os instrumentos mais utilizados para este tipo de avaliação.

Gerdtz e Bucknall⁽³⁷⁾ afirmam que as escalas de triagem são instrumentos que permitem ao enfermeiro da triagem organizar suas informações e determinar o nível de prioridade e a necessidade de avaliação médica.

Wuerz, Milne, Eitel, Travers e Gilboy⁽⁴²⁾ acreditam que os instrumentos utilizados no processo de triagem apresentam limitações. Propuseram um instrumento de cinco níveis, que diferentemente das escalas canadense e australiana, não se preocupa apenas com o tempo que o paciente pode aguardar, mas também com os recursos de que ele necessita. O instrumento

elaborado pelos autores (Emergency Severity Index, ESI), é, na realidade, um algoritmo que classifica o paciente de acordo com as condições clínicas e com os recursos necessários para o diagnóstico.

No modelo proposto pelos autores acima referidos, pacientes sem pulso, em apnéia, intubados ou arresponsivos são classificados como nível 1. Pacientes que apresentam situação de risco, letargia, desorientação, confusão, dor severa são classificados como nível 2, bem como pacientes que apresentam frequência cardíaca maior que 90 batimentos por minuto, frequência respiratória maior que 20 movimentos respiratórios por minuto, temperatura menor que 36 ° C ou maior que 38° C, saturação menor que 90% e fluxo expiratório forçado máximo < 200 l/min. Pacientes que necessitam de intervenções como raio X, exames laboratoriais, medicações, consultas, procedimentos, mas não apresentam alterações nas mensurações acima descritas são classificados como nível 3. Pacientes que necessitam de uma intervenção, nível 4, e caso não necessitem de nenhuma intervenção nível 5.

Outra escala que utiliza cinco níveis de classificação é a “Manchester Triage System (MTS)”. Esta escala também utiliza situações clínicas/apresentações e palavras-chaves/discriminadores para definir a categoria de triagem. As cinco categorias propostas são: atendimento imediato (nível 1), muito urgente (nível 2), urgente (nível 3), padrão (nível 4) e não urgente (nível 5). Para cada nível há também um tempo limite para atendimento que varia de atendimento imediato (nível 1) a 240 minutos (nível 5)⁽⁹⁰⁾.

Para Gurney⁽⁹¹⁾ escalas de cinco níveis são melhores para determinar gravidade e necessidade de intervenções para os pacientes, e permitem utilização de dados mais objetivos que os utilizados nas escalas de três níveis.

Neste estudo a pesquisadora optou pela validação de um escala ordinal, de cinco níveis, desenvolvida para classificar o paciente que procura serviço de emergência.

Na fase de validação desta escala (CTAS) seguiu-se a metodologia proposta por Guillemin⁽⁶³⁾ e utilizada por algumas autores que anteriormente validaram outros instrumentos⁽⁴⁹⁻⁵³⁾.

As fases de tradução e versão à língua de origem foram importantes para que o instrumento, quando enviado às juízas para as avaliações idiomática e semântica, estivesse o mais próximo possível da realidade de nossa língua.

Na fase de avaliação idiomática e semântica as juízas puderam comparar a escala original (em inglês) com a escala traduzida e na fase de avaliação conceitual e cultural avaliaram a adequação da escala à nossa realidade.

Houve diferenças em relação às características das juízas nas duas fases, e a pesquisadora acredita que estas diferenças foram positivas para o resultado final, ou seja, o instrumento em sua versão final.

As juízas que participaram da avaliação idiomática e semântica possuíam maior tempo de experiência e titulação, e a maioria já havia participado de estudos anteriores de validação. A pesquisadora acredita que este fato foi positivo, pois nesta fase as juízas demonstraram extrema preocupação em apontar sugestões que melhorassem a adequação da escala para a língua portuguesa.

Por outro lado, as juízas da fase de avaliação cultural e conceitual, em sua maioria, estavam atuando em serviços de emergência, fato este que possibilitou uma análise buscando adequação do conteúdo da escala à realidade dos serviços brasileiros. Muitas sugestões propostas nesta fase mostravam a preocupação das juízas com medidas não usadas rotineiramente em nossos serviços.

Outro aspecto importante a ser considerado no uso de escalas de triagem, é sua confiabilidade, que pode ser mensurada através da concordância interobservadores.

Um instrumento confiável é aquele que mostra resultados consistentes em mensurações repetidas⁽⁸⁹⁾.

Neste estudo utilizou-se a concordância interobservadores. Os observadores foram duas enfermeiras do campo e a pesquisadora.

A fase de confiabilidade interobservadores foi a etapa de maior complexidade para sua execução. Como se tratava de um instrumento não utilizado em nosso meio, havia necessidade de treinamento das enfermeiras participantes e de pré-teste do instrumento para coleta de dados.

Ressalta-se que o entrosamento entre a pesquisadora e as enfermeiras envolvidas foram fundamentais para o bom andamento desta fase.

Na fase de confiabilidade interobservadores havia, também, a preocupação em não retardar a entrada do paciente no serviço e a abordagem a ser utilizada, de modo que o cliente não se sentisse desrespeitado em seu atendimento.

Para evitar maiores tempos de espera para o paciente, optou-se pelo registro da avaliação da enfermeira no próprio impresso da instituição, e, posteriormente, transcrição pela pesquisadora para o instrumento de coleta de dados.

A abordagem do cliente também deveria ser rápida e clara o suficiente para que ele entendesse o motivo de duas avaliações consecutivas. Embora esta metodologia possa ser cansativa para o paciente é a mais recomendada para avaliações prospectivas.

Nakagawa, Ouk, Schwartz e Schriger⁽⁹²⁾ realizaram estudo prospectivo, no qual os pacientes eram avaliados, seqüencialmente, por dois enfermeiros. Após a avaliação os profissionais deveriam escolher uma entre cinco designações hipotéticas de triagem (emergência, espera de duas horas, procurar médico em 8 horas, procurar médico em 24 horas ou cuidados domiciliares). Após a escolha inicial, os enfermeiros deveriam mensurar os sinais vitais e escolher novamente uma entre as cinco designações. Observaram, neste estudo, baixa concordância interobservadores, com índice kappa de 0,30.

Wuerz, Fernandes e Alarcon⁽⁸⁸⁾ realizaram um estudo em que mensuraram a concordância inter e intraobservadores entre enfermeiros e

tecnólogos que realizavam a triagem, utilizando uma classificação de três níveis: emergência, urgência e não urgência. Na fase 1, foram apresentados aos participantes da pesquisa cinco casos hipotéticos e idênticos, em que havia a queixa principal, sinais vitais, uma breve história clínica e aparência física. Na segunda fase do estudo apresentaram os mesmos casos de forma escrita, quatro a seis semanas depois da fase 1. Houve baixo grau de concordância entre observadores e apenas 24% dos participantes classificaram os pacientes da mesma forma nas duas fases.

Utilizando escala de três níveis Hay, Lily, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ realizaram estudo retrospectivo, analisando dados de dois anos escolhidos aleatoriamente, com o objetivo de verificar a concordância entre a classificação de enfermeiros e médicos. Nos dois períodos o índice obtido foi, respectivamente, de 0,90 e 0,93.

Beveridge, Ducharme, Janes, Beaulieu e Walter⁽⁷⁵⁾ realizaram estudo com médicos e enfermeiros, sem treinamento ou experiência prévia na utilização da escala canadense, que deveriam após revisar cinquenta casos, determinar qual nível de triagem, da escala canadense, indicariam para os mesmos. O índice kappa observado foi de 0,80, sendo que isoladamente, a concordância entre enfermeiros foi de 0,84 e entre médicos foi de 0,83.

Manos, Petrie, Beveridge, Walter e Ducharme⁽⁹⁴⁾ avaliaram a concordância entre 20 profissionais, sem treinamento prévio, utilizando a escala canadense. Os observadores avaliaram 42 casos, baseados em atendimentos realizados em um hospital urbano. Os casos continham informações sobre a chegada do paciente, sinais vitais, queixa principal e anotações do enfermeiro da triagem. O índice kappa obtido foi de 0,77 e a categoria em que houve a maior concordância foi nível 1.

Ocaña e Rodríguez⁽⁹⁵⁾ utilizando escala de 4 níveis obtiveram um índice kappa de 0,85, com maior porcentagem de classificações não coincidentes entre os níveis 3 e 4, que representavam respectivamente, processos estáveis, não críticos e situações sem gravidade que não requeriam tratamento de urgência.

No presente estudo, o índice kappa obtido entre as avaliações das enfermeiras do serviço e a pesquisadora foi de 0,739. Analisando-se, isoladamente cada enfermeira, os índices foram respectivamente de 0,800 e 0,683.

Embora o índice kappa entre as enfermeiras e pesquisadora tenha ficado acima daquele estabelecido como ideal para este estudo, há necessidade de se ressaltar que o período de treinamento e o tamanho da amostra possam ter influenciado nos resultados obtidos.

Ressalta-se, também, a falta de estudos prospectivos mostrando a confiabilidade interobservadores da escala canadense e de outras escalas.

O treinamento de enfermeiros que atuam no serviço de triagem é necessário para garantir padronização das condutas, otimização do tempo gasto na avaliação de pacientes e, principalmente, tomada de decisão rápida, com qualidade e com menor risco para o cliente.

Gerdzt e Bucknall⁽⁹⁶⁾ encontraram em seu estudo que metade dos enfermeiros australianos que trabalhavam nos serviços pesquisados não haviam recebido nenhum treinamento formal para atuação em triagem.

Os recursos a serem utilizados no treinamento de enfermeiros de serviços de triagem são discutidos por alguns autores. Cioffi⁽⁹⁷⁾ acredita que antes do enfermeiro atuar efetivamente na triagem de pacientes faz-se necessário acompanhamento por profissionais mais experientes e com vivência clínica. Refere ainda que o uso de simulações pode ser útil no processo de tomada de decisão na triagem.

Mc Nally⁽⁹⁸⁾ observa que os enfermeiros demonstram grande interesse em participar de programas de treinamento em triagem, e acredita que os programas de treinamento devem combinar recursos educacionais e experiência clínica dos participantes.

Para Reveley⁽⁹⁹⁾ o treinamento envolve educação e relação com a prática, e o enfermeiro da triagem pode oferecer serviço altamente efetivo, com reconhecimento e satisfação do cliente.

Gerdzt e Bucknall⁽¹⁰⁰⁾ ressaltam a importância de desenvolvimento de estratégias de ensino para melhorar a consistência na aplicação de

instrumentos, entre eles, a escala de triagem australiana, opinião também partilhada por Considine, Le Vasseur e Charles⁽¹⁰¹⁾.

Estudo de Kelly e Richardson⁽¹⁰²⁾ verificou que a experiência prévia dos enfermeiros australianos, antes de atuarem no serviço de triagem, variava de 12 a 18 meses. As atividades mais utilizadas para o treinamento de enfermeiros de triagem foram: estudos dirigidos (que variaram de 1 hora até 2 dias), acompanhamento por pessoas mais experientes (durante um período que variou de um a quinze plantões), e uso de vídeos educativos. As autoras enfatizam a importância de um período de prática supervisionada por profissionais mais experientes durante o treinamento de enfermeiros que trabalharão na triagem. Acreditam, ainda que, o treinamento deve envolver criação de protocolos que definam, claramente, as experiências exigidas e as habilidades a serem desenvolvidas nos profissionais que atuarão na triagem de pacientes.

Fry e Burr⁽⁸⁵⁾ encontraram, em estudo realizado com enfermeiros australianos, que a maioria que atuava em triagem possuía mais de cinco anos de experiência, que 50 % havia participado de programa de treinamento antes de atuar nesta área, porém apenas 10% recebeu treinamento orientado para a utilização da escala australiana e 54% referiu ter participado de treinamento com leitura, discussão de casos e preceptoria.

Para realização de novos estudos utilizando a escala canadense a pesquisadora considera que o treinamento dos profissionais deve ser realizado por um período de tempo mais prolongado, e utilizando outros recursos como revisão e simulação de casos, discussão em grupo, exposição detalhada sobre o instrumento a ser utilizado e leitura de artigos científicos.

Na fase de aplicação de escala foram avaliados, pela pesquisadora, 127 pacientes.

Houve predominância de pacientes classificados como nível 4, fato que pode ser justificado pelas características do serviço. Existe necessidade de realização de estudos complementares, com aplicação da escala em outros serviços, com características diferentes do hospital campo de estudo.

Jiménez et al⁽¹⁰³⁾ ao utilizarem a escala canadense em país bilíngüe, obtiveram, em uma amostra de 32.261 pacientes, 50,42% de pacientes classificados como nível 4.

Hay, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ ao utilizarem escala de 3 níveis, encontraram 92% dos pacientes como nível 3, que representava o nível de menor complexidade.

Neste estudo, embora a média de idade dos pacientes tenha sido de 42 anos, houve correlação estatisticamente significativa entre a idade e os níveis de classificação, o que mostra que pacientes com maiores médias de idade foram classificados em níveis de maior gravidade.

O Brasil tem apresentado aumento expressivo no número de idosos. As mudanças nos perfis de morbi-mortalidade já começam a aparecer, e devem se alterar ainda mais nos próximos anos.

As doenças crônico-degenerativas e as doenças do aparelho circulatório adquirem um papel epidemiológico importante. Neste estudo, as moléstias pregressas relatadas com maiores freqüências, pela amostra foram, respectivamente, às doenças do aparelho circulatório (26,70%) e as doenças metabólicas, endócrinas e nutricionais (16,70%), sendo o diabetes mellitus a doença mais importante dentro deste grupo.

A incidência desta doença tem aumentado com o envelhecimento da população, estimando-se para São Paulo o maior índice do Brasil cerca de 10 casos para cada 100 mil habitantes. A mortalidade por diabetes apresentou em 1999 uma taxa de 19,3 óbitos por 100 mil habitantes, com valores maiores para as mulheres⁽¹⁾.

Em 2001, a segunda e terceira causa de internação no SUS foram doenças do aparelho respiratório e do aparelho circulatório⁽¹⁾.

Para a avaliação do paciente considerou-se sua queixa principal (queixa que motivou sua procura pelo serviço), dor, mensuração dos sinais vitais e alterações identificadas pela autora no momento da triagem, que se basearam em rápida inspeção.

As queixas referidas pelos pacientes no momento da triagem foram classificadas conforme os sistemas apresentados na 10ª versão da Classificação Internacional de Doenças ⁽⁷⁹⁾.

Deve-se ressaltar, que o enfermeiro do serviço de triagem deve direcionar a entrevista para obter a queixa principal, o fator que motivou a ida ao serviço. Em muitas situações, os antecedentes, a relação da queixa principal com outra queixa é importante, porém considerando o tempo para a realização da triagem, o enfermeiro deve estar preparado para avaliar a importância dos fatos relatados pelo cliente, e relacioná-los com sua avaliação.

As razões que levam os pacientes a procurarem um serviço de emergência são variadas. Mac Lean, Bayley, Cole, Bernardo, Lenaghan e Manton⁽²⁹⁾ observaram como razões que levaram à procura pelo serviço: 69% buscavam atendimento devido a sintomas diversos, 24% apresentava algum tipo de lesão, 4% procurava devido a doenças pré-existentes, 3% buscava tratamento e 1% queria realizar exames.

Hay, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ encontraram a queixa de dor torácica como a mais referida pelos pacientes de um serviço de emergência de Israel.

Derlet, Kinser, Ray, Hamilton e Mc Kenzie⁽¹⁰⁴⁾ definiram critérios para classificar o paciente que não necessitava de atendimento de emergência, e um dos critérios utilizados foi a queixa principal. Os autores elaboram uma lista com 50 queixas que indicam que o paciente não necessita de tratamento de emergência. Encontraram neste estudo como queixa mais freqüente a dor lombar.

As queixas mais freqüentemente referidas neste estudo estavam relacionadas respectivamente aos aparelhos digestivo e as causas externas (16,50% e 15,70%). Estas queixas motivam a procura rápida ao serviço de emergência, pois, geralmente, causam dor e desconforto, e nas causas externas sempre existe a preocupação, por parte dos clientes, com lesões a estruturas ósseas e correlatas.

Não era objetivo do presente estudo avaliar se a queixa representava condição que justificasse a utilização do serviço. A queixa associada à avaliação da pesquisadora foi utilizada apenas para classificação do paciente de acordo com os níveis propostos pela escala.

O serviço em que o estudo foi realizado possui um sistema de queixas previamente inseridas em um programa eletrônico, que direciona para a especialidade médica específica, embora nos horários em que o serviço de triagem funciona este direcionamento é determinado pela enfermeira do setor.

Grafstein, Unger, Bullard e Innes⁽¹⁰⁵⁾ afirmam que é importante a utilização de sistema que permita classificação e comparação de casos atendidos em diversos serviços. Os autores trabalharam na criação de um programa que apresentasse a queixa principal com o devido código do CID-10 e que pudesse ser utilizado em conjunto com a escala canadense.

Neste estudo, com o intuito de verificar esta concordância entre a queixa e o diagnóstico médico, após atendimento no serviço, utilizou-se o índice kappa, que apresentou valor de 0,884, mostrando uma alta concordância. Embora muitas vezes a queixa confunda-se com o diagnóstico, os dados obtidos na triagem devem ser coincidentes com aqueles utilizados pelo profissional médico para chegar ao diagnóstico.

A triagem do paciente também deve considerar a dor referida no momento da avaliação. A mensuração da dor em serviços de emergência ainda é pouco utilizada, porém esta avaliação é de extrema importância, passando a dor a ser considerada como o quinto sinal vital⁽¹⁰⁶⁾.

No serviço onde o estudo foi realizado, não se utilizava escalas de mensuração de dor, o paciente era apenas interrogado sobre a presença ou ausência de dor. Optou-se, na fase da coleta de dados, pela utilização de escala numérica, conforme recomendado pela escala canadense, em que o paciente deveria atribuir uma nota (de 0 a 10), comparando a dor atual com a sua pior experiência dolorosa. Este método permite que o paciente não atribua nota dez de imediato, o que pode contribuir para atribuir um nível de classificação maior que o real.

Sousa⁽¹⁰⁶⁾ afirma que instrumentos unidimensionais como escalas numéricas/verbal e analógica-visual, fornecem informações sobre severidade e intensidade da dor, e são de aplicação fácil e rápida.

Para Dimond⁽¹⁰⁷⁾ a dor e o sofrimento do paciente devem ser considerados na implementação de prioridades na triagem de pacientes, declara, ainda, que a redução e alívio da dor são responsabilidades de todo serviço de emergência.

Ao analisar a dor em vítimas de trauma, Calil⁽¹⁰⁸⁾ encontrou que 82% dos pacientes referiram dor contínua e para 79,00% dos mesmos a dor teve início logo após o evento traumático. A autora constatou, ainda, que 48% dos pacientes não receberam analgésicos, e que os enfermeiros valorizavam mais significativamente a dor referida pelos pacientes do que os médicos.

Dados similares ao estudo de Calil⁽¹⁰⁸⁾ foram encontrados por Todd, Sloan, Chen, Eder e Wamstad⁽¹⁰⁹⁾ em estudo realizado em hospitais americanos. Os autores encontraram a “oligoanalgesia” como prática comum, ressaltando que 48% dos pacientes receberam alta com dor e apenas 50% dos pacientes receberam analgesia nos serviços.

No presente estudo destaca-se que 64,60% dos pacientes não referiram dor no momento da avaliação e apenas 22,00% referiram dor de intensidade moderada, porém houve relação estatisticamente significativa entre a variável dor e o nível de classificação, pois os pacientes que referiram dor no momento da avaliação foram àqueles classificados como nível 4, classificação de maior prevalência nesta fase.

A avaliação da dor deve ser utilizada rotineiramente nos serviços de emergência, e exige, mais do que instrumentos adequados, sensibilidade por parte do examinador. A dor é uma experiência individual, e embora existam sinais que sugiram sua presença, o profissional deve respeitar e confiar na informação fornecida pelo paciente, pois esta será a informação utilizada como subsidiária para sua classificação.

Conforme anteriormente elucidado, a avaliação do paciente no serviço de triagem não se dá através da realização do exame físico completo, ou seja, utilizando-se de todos os passos recomendados pela semiotécnica.

A avaliação utiliza-se de dados subjetivos como queixa, dor e dados objetivos obtidos através da inspeção do enfermeiro buscando relacionar a queixa com sinais e sintomas apresentados pelo paciente.

As decisões referentes à gravidade do paciente são fortemente influenciadas por fatores subjetivos, e os aspectos mais considerados para decidir urgência são aparência do paciente, sintomas e sinais fisiológicos⁽¹⁰⁰⁾. As autoras ressaltam que informações mais objetivas podem reduzir riscos e contribuir para uma decisão mais acurada.

Antes de tomar uma decisão, no caso, decidir qual a classificação do paciente, o enfermeiro geralmente obtém dados objetivos e subjetivos⁽⁴¹⁾.

Zimmermann⁽¹¹⁰⁾ recomenda que o enfermeiro de triagem use sua intuição, colete dados precisos e considere primeiro as etiologias mais freqüentes, mas que não deixe de considerar as queixas e apresentações raras.

Salk, Schriger, Hubbell e Schwartz⁽¹¹¹⁾ ao compararem triagem telefônica e a realizada pessoalmente, concluíram que os dois processos não são equivalentes e que as informações fornecidas, através da visualização do cliente, desempenham importante papel no processo de triagem.

Beveridge⁽⁴⁶⁾ afirma que experiência, intuição e outras informações como sinais vitais, saturação de oxigênio, escalas de dor são úteis para determinar a gravidade do paciente no serviço de triagem.

Considine, Le Vasseur e Charles⁽¹⁰¹⁾ desenvolveram instrumento com discriminadores fisiológicos para auxiliar na avaliação realizada pelos enfermeiros de triagem. As autoras recomendam avaliação das vias aéreas, respiração, circulação, mecanismo de trauma, e relatam sinais a serem observados em emergências psiquiátricas e oftalmológicas. Para cada nível de classificação da escala australiana, há descrição de sinais e sintomas a serem observados, de modo a ajudar na classificação do paciente.

Estudo realizado na Austrália encontrou que a maioria dos enfermeiros acreditava que a documentação dos serviços de triagem deveriam incluir história atual e avaliação da dor, seguida por mensuração dos sinais vitais, avaliação neurológica e dados da avaliação médica⁽⁸⁵⁾.

Hay, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ ao utilizarem escala de 3 níveis, obtinham os seguintes dados no momento da avaliação: queixa principal, doenças importantes, alergias e sinais vitais. Em casos que julgavam necessário realizavam oximetria de pulso e mensuração do fluxo expiratório.

Fry e Burr⁽⁸⁵⁾ encontraram que os recursos materiais mais freqüentes em serviços de triagem australianos foram: termômetro, esfigmomanômetro e oxímetro de pulso, enquanto aparelhos para glicemia capilar, fitas reagentes para urinálise, espirometria e eletrocardiograma foram os recursos menos disponíveis.

No presente estudo apenas 15 (11,81% do total de pacientes) apresentaram alterações. As alterações mais detectadas pela pesquisadora foram palidez cutânea (46,70%) e palidez cutânea e sudorese (20,00%). Percebe-se que estas alterações são facilmente detectadas apenas pela inspeção do paciente, e que podem estar associadas a muitas condições clínicas.

Estas alterações percebidas pela pesquisadora estavam presentes nos pacientes de maior gravidade (nível 2 e 3) os quais necessitaram de internação no serviço. Houve, neste estudo associação estatisticamente significativa entre as variáveis alterações e destino do paciente e alterações e classificação do paciente.

A mensuração dos sinais vitais não é recomendada como prática rotineira pela escala canadense. Durante a coleta de dados a pesquisadora utilizou estes dados pois no serviço em que a pesquisa foi realizada, a mensuração era feita rotineiramente, sendo assim, no momento da avaliação médica, este profissional já recebia a ficha do atendimento com os dados referentes aos sinais vitais devidamente registrados.

Os recursos utilizados no serviço eram aparelho eletrônico para mensuração da pressão arterial e frequência cardíaca, termômetro de mercúrio e de membrana timpânica, aparelho de glicemia capilar e oxímetro de pulso.

Não foi objetivo do estudo mensurar o tempo consumido na mensuração dos sinais vitais. A pesquisadora apenas utilizou os dados obtidos na mensuração dos sinais vitais como recurso auxiliar para classificação dos pacientes, em casos em que havia dúvidas sobre a complexidade do paciente, ou seja, para classificá-lo como nível de maior ou menor gravidade.

Gerditz e Bucknall⁽¹⁰⁰⁾ observaram aumento do tempo gasto na triagem quando é realizada a mensuração dos sinais vitais. Apontam ainda outros fatores que podem aumentar este tempo, entre eles: avaliação neurológica, realização de procedimentos durante a triagem, quando o paciente não possui uma lesão ou queixa específica ou e dificuldades de comunicação por barreira lingüística.

Estudo de Cooper, Schriger, Flaherty, Lin e Hubbel⁽¹¹²⁾ concluíram que a mensuração dos sinais vitais em 92 % das triagens não resultou em mudança de classificação original, porém os casos em que houve mudança de categoria de triagem corresponderam aos de maior gravidade, sendo assim os autores consideram que a não mensuração dos sinais vitais pode acarretar erros no julgamento sobre a real urgência dos casos.

Nakagawa, Ouk, Schwartz e Schriger⁽⁹²⁾ encontraram mudança de categoria de triagem em 5,7% dos pacientes após mensuração dos sinais vitais, sendo que 1,2% destes foram classificados em níveis de maior complexidade, enquanto 4,5% em níveis de menor complexidade.

Gilboy, Travers e Wuerz⁽⁴¹⁾ recomendam que a mensuração dos sinais vitais seja realizada rotineiramente nos serviços de triagem.

Travers⁽¹¹³⁾ mostra diferença estatisticamente significativa entre o tempo gasto na triagem de pacientes, em situações que realizam mensuração dos sinais vitais, e daquelas que não realizam, porém ressalta

que a ausência destes dados pode resultar em resultados negativos do atendimento.

Percebe-se que não existe concordância dos autores sobre a mensuração dos sinais vitais como procedimento rotineiro nos serviços de triagem.

A amostra deste estudo apresentou poucas alterações nos sinais vitais, representando apenas 14,17% do total. A alteração mais freqüente foi o aumento nos níveis pressóricos (hipertensão). Este dado precisa de maior aprofundamento, pois embora a hipertensão represente um problema de saúde pública, sabe-se que o estresse e a dor podem aumentar a pressão arterial, e uma única medida não é suficiente para o diagnóstico.

Neste estudo observou-se que pacientes que apresentaram alterações nos sinais vitais foram classificados com nível de maior complexidade, e necessitaram de internação, o que pode ser demonstrado pela associação estatisticamente significativa entre as variáveis .

A triagem de pacientes deve ser rápida o suficiente para avaliar o paciente, direcionar o seu atendimento e garantir que outros pacientes possam ser avaliados o mais rapidamente possível.

Não existe consenso sobre o tempo necessário para a realização da triagem. Travers⁽¹¹³⁾ recomenda tempo entre 2 e 5 minutos, com tempo maior para avaliação de idosos e crianças.

Gerditz e Bucknall⁽¹⁰⁰⁾ encontraram tempo superior a 2 minutos em 85,5% das triagens observadas, com um tempo máximo de 10 minutos. O maior tempo gasto na triagem foi para pacientes classificados como nível 3 (escala australiana). As autoras observaram que enfermeiros com tempo de experiência menor que 5 anos demoravam mais para realizar a triagem .

Neste estudo não houve preocupação com o tempo gasto na triagem do paciente, pois a pesquisadora não considerou este dado como relevante. As estatísticas do local campo de estudo mostram que, em média o tempo para a triagem é inferior a 3 minutos.

Jiménez et al⁽¹⁰³⁾ encontraram tempo de triagem menor que 5 minutos em 98,2% de pacientes avaliados pela escala canadense.

Obteve-se, neste estudo, um tempo médio para entrada no serviço de 3,71 minutos, que correspondeu ao tempo entre chegada do paciente, triagem e entrada no serviço.

Hay, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ encontraram média de 9 minutos de espera para avaliação pelo enfermeiro da triagem.

Devido à operacionalização da coleta de dados, não foi possível identificar o tempo que o paciente aguardou para o atendimento médico.

Pelo dado acima citado, percebe-se a agilidade do serviço, porém deve-se ressaltar que durante a coleta de dados não houve situações de demanda excessiva, ou seja, situações em que o número de pacientes a serem atendidos era maior que a capacidade do serviço.

Lambe, Washington, Fink, Laouri, Fosse, Brook e Asch⁽¹¹⁴⁾ em estudo realizado em 30 hospitais da Califórnia encontraram o tempo médio de espera para avaliação médica de 56 minutos, sendo que 42% dos pacientes aguardaram mais de uma hora para esta avaliação. Os autores observaram que o tempo de espera foi maior em hospitais localizados em locais com baixa renda per capita e menor em hospitais que atendiam casos não urgentes, com maiores proporções de médicos e enfermeiro por pacientes.

Mais uma vez ressalta-se a necessidade de estudos complementares para se calcular o tempo de espera para avaliação do enfermeiro e do médico, pois estes tempos são recomendados para cada nível de classificação da escala canadense. Espera-se que, em serviços em que a demanda seja excessiva, o tempo de espera para atendimento seja maior do que o recomendado pela escala.

A grande preocupação dos serviços de emergência envolve não somente o tempo de espera para avaliação, mas, também, o tempo de permanência do paciente.

Recomenda-se que os pacientes que necessitam de internação, não permaneçam mais que seis horas no serviço⁽¹¹⁵⁾.

Neste estudo, o tempo médio de permanência foi de 119, 71 minutos. Observou-se que a média de permanência foi maior (188,45 minutos) para pacientes classificados como nível 2 e 3, havendo diferença estatísti-

camente significativa entre o tempo de permanência e os grupos, diferença esta que permaneceu quando se fez comparação entre os níveis.

Pires⁽¹⁹⁾ em estudo realizado no mesmo serviço encontrou um tempo médio de permanência de 156 minutos para pacientes que necessitaram de internação, sendo que este tempo aumentou para 217 minutos para pacientes que necessitaram de unidade semi-intensiva.

Wuerz, Wilne, Eitel, Travers e Gilboy⁽⁴²⁾ ao utilizarem o instrumento Emergency Severity Index, descrito anteriormente, encontraram média de permanência de 266 minutos para pacientes do nível 3 e 129 minutos para pacientes nível 5.

Hay, Bekerman, Rosenberg e Peled⁽⁹³⁾ analisaram o tempo médio de permanência de pacientes em serviço de emergência antes e após a implantação da triagem e obtiveram redução de 4 horas e meia para 1 hora e 24 minutos de permanência.

Woolwich⁽⁸⁶⁾ salienta que o enfermeiro que atua em triagem tem papel fundamental na determinação do fluxo de pacientes dentro do serviço de emergência.

Preocupada com o tempo de espera para tratamento e com o fluxo de pacientes, Boger⁽¹¹⁶⁾ criou sistema computadorizado que permitiu monitorar o fluxo e o tempo da trajetória do paciente em hospital americano. Após a implantação do sistema, observou redução no tempo de espera para tratamento, diminuição do número de pacientes que saíam do serviço sem avaliação médica e maior satisfação do paciente e da família .

O fluxo e o tempo de permanência do paciente são influenciados pela necessidade de intervenções ou exames diagnósticos e pela disponibilidade de leitos para internação.

Em estudo anterior, realizado no local da coleta de dados do presente estudo, encontrou-se menor média de permanência (29 minutos) para pacientes que necessitaram apenas de consulta médica, enquanto pacientes que foram submetidos à realização de exames ou procedimentos, e que permaneceram em observação, apresentaram média de permanência de 211 minutos⁽¹⁹⁾.

Neste estudo, a realização de consultas, exames e procedimentos foram mais freqüente em pacientes classificados como nível 4, havendo relação estatisticamente significativa entre a variável procedimentos (consulta, exames, procedimentos) e o nível de classificação do paciente. Ressalta-se, também, que entre os pacientes que necessitaram de internação, 26,20% foram submetidos à realização de exames e procedimentos, ocorrendo associação estatisticamente significativa entre as variáveis procedimentos e internação.

Os dados obtidos mostram que apesar da predominância de pacientes classificados como nível 4, houve necessidade de utilização de recursos diagnósticos para liberação destes pacientes. Este dado sugere necessidade de maiores investigações para estabelecer uma relação entre gravidade dos casos e utilização de recursos.

Jimenez et al⁽¹⁰³⁾ também consideram contraditório a grande utilização de recursos diagnósticos para pacientes classificados com nível menor de gravidade e apontam para o que denominam de “comportamento defensivo” pelo médico.

No presente estudo, 15 (11,81%) pacientes permaneceram internados na instituição, havendo predominância (73,30%) de pacientes classificados como nível 2 e 3 entre estes. Houve associação estatisticamente significativa entre o destino do paciente (alta ou internação) e o nível de classificação.

Cooper, Schriger, Flaherty, Lin e Hubbel⁽¹¹²⁾ encontraram que 88,5% dos pacientes avaliados não necessitaram de internação.

Beveridge, Ducharme, Janes, Beaulieu e Walter⁽⁷⁵⁾ afirmam que a avaliação da triagem não é capaz de predizer a internação, opinião também compartilhada por Hay, Bekerman, Rosenberg e, Peled⁽⁹³⁾.

Para os autores⁽⁷⁵⁾ o pressuposto de que os pacientes classificados com nível de maior gravidade necessitam de internação não é válido, pois queixas como dor torácica, asma, enxaqueca ou condições clínicas como hipoglicemia, taquicardia paroxística supraventricular podem ser investigadas e tratadas, e se o paciente melhorar pode receber alta.

Por outro lado, Ngyen, Rivers, Havstad, Knoblich, Ressler, Muzzin e Tomlanovich⁽¹¹⁷⁾ ressaltam a importância dos cuidados iniciados no serviço de emergência na redução da mortalidade dos pacientes encaminhados à unidade de terapia intensiva. Ao utilizarem índices fisiológicos para mensurar a gravidade de pacientes admitidos no serviço de emergência e internados em unidade de terapia intensiva, encontraram taxa de mortalidade e escores de gravidade menores em pacientes que sofreram intervenções invasivas no próprio serviço de emergência.

Para Clark e Normile⁽¹¹⁸⁾ o atraso em iniciar medidas terapêuticas e diagnósticas no serviço de emergência aumenta o tempo de permanência de pacientes críticos nesta unidade.

Wuerz, Wilne, Eitel, Travers e Gilboy⁽⁴²⁾ afirmam que a internação está associada ao nível de triagem, encontrando 92% de internação em pacientes classificados como nível 1 e 0% para pacientes classificados como nível 5 do ESI.

Cooke e Jinks⁽⁹⁰⁾ analisando pacientes críticos que foram admitidos para tratamento encontraram que a escala inglesa (MTS) mostrou sensibilidade em avaliar estes pacientes, porém não mostrou especificidade, pois houve casos de deterioração após a avaliação realizada pela triagem.

Jimenez et al⁽¹⁰³⁾ encontram que as taxas de internação aumentam progressivamente do nível 5 para o nível 1. Os autores acreditam que a CTAS é um instrumento válido para prever admissões, tempo de permanência no serviço e utilização de diagnósticos.

Outro aspecto a ser considerado para agilizar o serviço de triagem é a utilização de protocolos de atendimento.

Gerdtz e Bucknall⁽⁹⁶⁾ acreditam que exista a necessidade de utilização de protocolos que direcionem a tomada de decisão e as intervenções de enfermagem no serviço de triagem.

Washington, Stevens, Shelkelle, Baker, Fink e Brook⁽¹¹⁹⁾ elaboraram protocolos que permitem que o enfermeiro da triagem encaminhe o paciente sem condições de urgência para outras áreas de atendimento. Encontraram 19% dos pacientes que atendiam aos critérios pré-estabelecidos e dentre

estes pacientes, nenhum necessitou de internação na semana subsequente e não houve nenhuma morte no mês subsequente ao atendimento. Este tipo de protocolo pode ser útil para enfermeiros de triagem que atuam em serviços de referência e que, geralmente, possuem demanda excessiva.

Para Gerdtz e Bucknall⁽³⁷⁾ a utilização de protocolos pode contribuir para aumentar a autonomia de enfermeiros e oferecer subsídios seguros para encaminhar o paciente para outros locais de atendimento. As autoras referem ainda que o uso de protocolos pode diminuir os riscos de erros profissionais individuais e beneficiar as instituições.

Considine, Le Vasseur e Charles⁽¹⁰¹⁾ apontam que decisões primárias da triagem envolvem classificação do paciente e decisões secundárias estão relacionadas a iniciar intervenções e encaminhar o paciente para a sala de espera ou para outros recursos da comunidade.

Mc Kay e Mich⁽⁴⁰⁾ apontam mudanças necessárias para os serviços de triagem entre eles: implementação de protocolos que permitam que os enfermeiros de triagem iniciem precocemente intervenções, entre elas destacam-se: coleta de exames laboratoriais, solicitação de exames radiológicos e encaminhamento para área de cuidados intensivos.

Seaberg e MacLeod⁽¹²⁰⁾ verificaram a concordância entre exames laboratoriais, raio X e eletrocardiograma solicitados por enfermeiros da triagem e médicos. Na primeira fase do estudo os enfermeiros utilizavam apenas a intuição para solicitar os exames e os médicos não conheciam os objetivos do estudo. Houve concordância dos exames solicitados em 41% dos casos, sendo que o maior índice kappa (0,78) foi para o eletrocardiograma e o menor (0,48) para os exames de sangue, sendo o kappa para o exame de Raio X de 0,68. Na segunda fase os enfermeiros deveriam seguir um protocolo elaborado pelos médicos, houve nesta fase, concordância em 61% dos casos, mas observou-se que em 37% dos pacientes os enfermeiros não seguiram adequadamente o protocolo. O índice kappa para o eletrocardiograma foi de 0,77, para os exames de sangue 0,54 e para o raio X 0,65. Os autores acreditam que o treinamento

dos enfermeiros e a adesão ao protocolo são importantes para melhorar a concordância entre os exames solicitados pelos profissionais.

Cheung, Heeney e Pound⁽¹²¹⁾ apresentam o conceito de triagem avançada que permite mais do que simplesmente a classificação do paciente. Segundo as autoras esse tipo de triagem envolve execução pelo enfermeiro da triagem de testes diagnósticos, baseados em protocolos ou algoritmos previamente estabelecidos. As autoras narram a experiência na utilização de algoritmos elaborados para dor abdominal, trauma ocular, dor torácica, sintomas ginecológicos, abuso de substâncias, trauma ortopédico, traumas leves, febre em crianças e emergências pediátricas. O resultado mais significativo nesta experiência foi a diminuição do tempo de permanência após a avaliação médica, pois a realização de exames durante a avaliação inicial permitiu que o resultado dos exames diagnósticos e o tratamento fossem realizados praticamente ao mesmo tempo. Ressaltam ainda que houve aumento da satisfação dos médicos e enfermeiros envolvidos no processo.

Washington, Stevens, Shekelle, Baker, Fink e Brook⁽¹¹⁹⁾ ressaltam a importância de futuras pesquisas envolvendo a aplicabilidade de protocolos que incluam gravidade de sintoma, estado funcional e satisfação do paciente.

Os protocolos utilizados em triagem não devem ser limitados a um grupo de pacientes, devem ser validados prospectivamente, apresentar boa concordância entre avaliadores, serem fáceis e rápidos em suas aplicações e devem ser utilizados após treinamento dos envolvidos⁽¹⁵⁾.

Muitos estudos ainda são necessários para se avaliar os múltiplos aspectos envolvidos na triagem de pacientes. Há de se considerar aspectos organizacionais, profissionais, ético-legais, clínicos e escolha do melhor instrumento para avaliar o paciente, para que este receba um atendimento rápido, com intervenções iniciadas precocemente e encaminhamento adequado.

6 CONCLUSÕES

A realização do estudo para validação da escala de classificação de pacientes “Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale” permitiu as seguintes conclusões:

- **Na fase de avaliação idiomática e semântica** as seguintes alterações foram realizadas, seguindo sugestões dos juízes, após comparação entre a escala original e a traduzida:

Unresponsive - **arresponsividade**

severy respiratory distress - **alterações respiratórias graves**

severe trauma - **trauma grave**

visual déficits - **deficiências visuais**

shortness of breath - **falta de ar**

VEF - **volume expiratório forçado**

FEF - **fluxo expiratório forçado máximo**

May not be able to - **pode ser difícil**

They should be alert - **devem estar alerta**

Its likelihood of needing urgent investigation or treatment - **necessidade de investigação urgente ou tratamento**

The patient should not appear to be in acute distress - **o paciente não deve aparentar estar com alterações agudas**

Start by assuming the worst possible - **A princípio, assumo a ocorrência como a pior possível.**

- **Na fase de avaliação cultural e conceitual** as seguintes alterações foram realizadas, seguindo sugestões dos juízes, após análise da escala traduzida:

Código/parada - **parada**

Exacerbação de DPOC - **descompensação de DPOC**

Função do membro - **incapacidade funcional**

Bracelete de alerta médico - **identificação de diabético**

Na descrição dos sintomas de vias aéreas superiores (nível 4) acrescentar ao final da frase:..."Caso haja sinais e sintomas respiratórios importantes, faça um exame da saturação de oxigênio e se o resultado for menor que 95% eleve o nível da triagem", a frase: **classificando o paciente como nível 2 ou 3.**

Na descrição de dor abdominal (nível 5) acrescentar ao final da frase:..."Período de espera prolongado, deve ser acompanhado de reavaliação do paciente ou elevação do nível de triagem", a frase: **classificando o paciente como nível 3 ou 4.**

Febre abaixo de 39° C- **febre abaixo de 38,5°C**

➤ **Fase de confiabilidade interobservadores**

A concordância entre a avaliação da pesquisadora e das enfermeiras apresentou um índice kappa de 0,739.

O kappa obtido entre a avaliação da pesquisadora e da enfermeira 1 foi de 0,800 enquanto o obtido entre a pesquisadora e a enfermeira 2 foi de 0,683.

➤ **Fase de aplicação da escala**

Houve predomínio de pacientes classificados como nível 4 (46,00%).

O tempo médio decorrido entre a chegada do paciente, avaliação pelo serviço de triagem e entrada no serviço foi de 3,71 minutos.

Houve associação estatisticamente significativa entre o nível de classificação e as variáveis, sexo, idade, sinais vitais, dor, tempo de permanência, realização de procedimentos, avaliação de especialista e destino.

As mulheres corresponderam a 75,00% dos pacientes classificados como nível 2 e 3. Entre os homens, 53,80% foi classificado como nível 5.

Pacientes classificados como nível 2 e 3 apresentaram maior média de idade (58,75 anos), maior frequência de alterações nos sinais vitais (60,00% do total de pacientes com alterações), maior média de permanência (188,45 minutos), necessidade de avaliação por especialistas (54,20% dos

pacientes que necessitaram de avaliação) e de internação (73,30 % do total de pacientes que internaram).

Pacientes classificados como nível 4, corresponderam a 66,70% dos pacientes com dor no momento da avaliação e a 47,60% dos pacientes que necessitaram de consultas, exames e procedimentos.

Entre pacientes classificados como nível 5, destaca-se a menor média de idade (38,45 anos), a menor média de permanência (79,94 minutos), a maior frequência de pacientes que necessitaram apenas de consulta médica (69,40%) e a alta do serviço como destino para todos os pacientes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de instrumentos de avaliação e classificação de pacientes ainda é recente em nosso meio. Nos serviços de emergência geralmente existe a necessidade de priorizar atendimento, e freqüentemente os profissionais enfermeiros encontram-se em situações conflitantes.

Estes conflitos estão ligados ao paciente, que sempre julgará seu caso como grave, buscando atendimento rápido e solução imediata para seus problemas, e muitas vezes, à própria instituição de saúde que limita a atuação do profissional.

Cabe ao enfermeiro o gerenciamento da unidade e dos conflitos nela existentes, visando melhorar a qualidade do serviço prestado.

O enfermeiro do serviço de triagem tem múltiplas atribuições, entre elas: otimizar recursos, diminuir tempo de espera para atendimento, encaminhar prioritariamente os casos mais graves, avaliar as reais necessidades dos pacientes e auxiliar o enfermeiro do serviço de emergência.

Este profissional desde a sua formação é treinado para avaliar o paciente, e nada mais oportuno que utilizar critérios bem definidos nesta avaliação, acrescentando a esta a vivência profissional.

A utilização de instrumentos validados, que permitam a classificação mais objetiva possível, deve ser objeto de estudo e investimento na realidade dos serviços de emergência.

O enfermeiro deve preocupar-se com a qualidade dos dados obtidos no serviço de triagem e mostrar, realmente, qual o seu papel dentro deste serviço.

A utilização da escala canadense de triagem e acuidade representa um novo instrumento a ser utilizado em nosso meio.

Faz-se necessária a realização de outros estudos, com ampliação da amostra, treinamento dos enfermeiros e aplicação deste instrumento em serviços de complexidades diferentes.

Espera-se que este estudo seja o ponto de partida para a utilização de escalas de avaliação de pacientes em serviços de emergência,

contribuindo para ampliar o papel do enfermeiro dentro dos serviços de triagem, possibilitando que, em um futuro próximo, este profissional esteja capacitado e envolvido na elaboração de protocolos de atendimento, visando melhorar a qualidade da assistência e ampliar a sua atuação profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Ministério da Saúde. Anuário Estatístico de Saúde do Brasil 2001. [online]. Brasília; 2001. Disponível em: <http://www.saude.gov.br> (02 jul 2003).
- (2) Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: PNAD 2001. [online]. Rio de Janeiro; 2001. Disponível em : < <http://www1.ibge.gov.br> > (02 nov. 2001).
- (3) Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): Senado; 1988.
- (4) Organização Pan-Americana da Saúde. Relatório anual da OMS 2000.[online]. Brasília (DF); 2000. Disponível em :<<http://www.opas.org.br> > (6 dez. 2000).
- (5) Pessini L. A saúde no Brasil: pesadelo, sonho ou esperança. Mundo Saúde 1999; 23(3): 131-2 .
- (6) Ministério da Saúde.. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução- RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. [online]. Brasília (DF); 2002. Disponível em : <<http://www.anvisa.gov.br>> (30 maio 2002) .
- (7) Brasil. Lei n.1884, de 11 de Novembro de 1994. Dispõe sobre. Normas para projetos físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 15 dez. 1994. Seção 1, p.19523-49.
- (8) Secretaria Municipal da Saúde. Estatísticas. São Paulo; 2001. [online]. Disponível em : <<http://www.prodam.sp.gov.br> > (12 abr.2001) .
- (9) Secretaria Municipal da Saúde.Atendimento pré-hospitalar: protocolos. São Paulo; 1992.
- (10) Morano SR, Martinez M. Uma nova função do hospital público: a gestão coordenada da assistência médica de urgência. In: Castelar RM, Mordelet P, Grabois V. Gestão hospitalar: um desafio para o hospital brasileiro. Rennes: École Nationale de Santé Publique; 1995. Cap. 13, p.229-35 .

(11) Azevedo AC. Contribuição à metodologia de análise de hospitais complexos. [tese] São Paulo(SP): Faculdade de Saúde Pública da USP; 1989.

(12) Ide CAC , Pierin MAG, Padilha KG, Chaves EC . Perfil epidemiológico das internações em um pronto socorro do Município de São Paulo. Rev Esc Enferm USP 1988; 22(3): 257-71.

(13) Gill JM, Rilley AW. Nonurgent use of the hospital emergency department urgency from the patients' perspective. J Fam Pract 1996; 42(5): 491-6.

(14) Davis B, Sullivan S, Levine A, Dallaro J. Factors affecting ED length of stay in surgical critical care patients. Am J Emerg Med 1995; 13(5): 495-500 .

(15) Brillman JC, Doezeza D, Tandberg D, Sklar DP, Davis KD, Simms S, Skipper BJ. Triage: limitations in predicting need for emergency care and hospital admissions. Am Emerg Med 1996; 24(4): 493-500 .

(16) Novaes HM, Paganini JM. Garantia de qualidade: acreditação de Hospitais para a América Latina e o Caribe. Brasília : OPAS/OMS; 1992.

(17) Bond S, Thomas LH. Measuring patients' satisfaction with nursing care. J Adv Nurs 1992; 7(41): 52-63.

(18) Malik AM. Qualidade em serviços de saúde nos setores públicos e privados. Fundap 1996; 19: 7-23.

(19) Pires PS. Estudo da trajetória interna de pacientes em unidade de emergência hospitalar. [dissertação]. São Paulo(SP): Escola de Enfermagem da USP; 1999.

(20) Nollman J, Colbert K. Successful fast tracks: data and advice. J Emerg Nurs 1994; 20(6): 483-6 .

(21) Lowe RA et al. Refusing care to emergency department patients: evaluation of published triage guidelines. Ann Emerg Med 1994; 23(2): 286-93.

(22) Kelly K. Referring patients from triage out of emergency department to primary care settings: one successful emergency department experience. J Emerg Nurs 1994; 20(6): 458-63.

(23) Ferreira ABH. Mini Aurélio: século XXI. 4ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 2001.

(24) Chaves DPL. Estudo sobre triagem no serviço de emergência. Revisão de Literatura. Rev Gaúcha Enferm 1987; 8 (2): 181-196.

(25) Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Documentos básicos de enfermagem. São Paulo; 2001.

(26) Pires PS, Ikeda, SM. Estudo sobre a triagem de pacientes em pronto atendimento de seis hospitais particulares de São Paulo. In: Livro resumo do 5º Encontro de Enfermagem; 1996 abr. 12-15; São Paulo (SP). São Paulo: Centro de Estudos 8 de Agosto; 1996. p.394-7.

(27) Shah NM, Shah MA, Behbehani J. Predictors of nonurgent utilization of hospital emergency services in Kuwait. Soc Sci Med 1996; 42(9): 1313-23.

(28) Caterino JM, Holliman J, Kunselman AR. Underestimation of case severity by emergency department patients: implications for managed care. Am J Emerg Med 2000; 18 (3): 254-6.

(29) MacLean SL, Bayley EW, Cole FL, Bernardo L, Lenaghan P, Manton A. The LUNAR project: a description of the population of individuals who seek health care at emergency departments. J Emerg Nurs 1999; 25(4): 269-76.

(30) Cioffi J. Recognition of patients who require emergency assistance: a descriptive study. Heart Lung 2000; 29(4): 265-8.

(31) Rodrigues Filho J. Sistema de classificação de pacientes-parte 1: dimensionamento de pessoal de enfermagem. Rev Esc Enferm USP 1992; 26(3): 395-404.

(32) Wrona-Sexton S. Patient classification system: another perspective. Nurs Man 1992; 23(12): 38-9.

(33) Nelson MS. A triage-based emergency department patient classification system. J Emerg Nurs 1994; 20(6): 511-16.

(34) George JE, Quattrone MS, Goldstone M. Triage protocols. J Emerg Nurs 1995; 21(1): 65-6.

(35) Laurant, LS. Encounter at triage results in legal liability. J. Emerg Nurs 2003; 29(1): 55-7.

(36) Mason D, Gibson P, Sanders D. Computerized triage: one department' process. J Emerg Nurs 1997; 23(4): 330-5.

(37) Gerdtz MF, Bucknall TK. Why we do the things we do: applying clinical decision-making frameworks to triage practice. Acc Emerg Nurs 1999; 7:50-7.

(38) Lowe RA, Bindman AB. Judging who needs emergency department care a prerequisite for policy-making. Am J Emerg Med 1997; 15(2): 133-6.

(39) Herr RD. Managed care and the emergency department: nursing issues. J Emerg.Nurs 1998; 24(5): 406-11.

(40) Mc Kay JI. The emergency department of the future- The challenge is in changing how we operate! J Emerg Nurs 1999; 25(6): 480-88.

(41) Gilboy N, Travers D, Wuerz R. Re-evaluating triage in the new millennium: a comprehensive look at the need for standardization and quality. J Emerg Nurs 1999; 25(6): 468-73 .

(42) Wuerz RC, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N . Reliability and validity of a new five-level triage instrument. Acad Emerg Med 2000; 7(3) : 236-242.

(43) Cameron PA, Bradt DA, Ashby R. Emergency Medicine in Australia. Ann Emerg Med 1996; 28(3): 342-6.

(44) Australasian College for Emergency Medicine. Guidelines for implementation of the Australasian triage scale in Emergency departments. Available from: <<http://www.acem.org.au>> (20 mar. 2001).

(45) Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization. Accreditation manual for hospitals. Chicago; 1990.

(46) Beveridge R. The Canadian triage and acuity scale: a new and critical element in health care reform. J Emerg Med 1998; 16(3): 507-11.

(47) Canadian Association of Emergency Physicians and National Emergency Nurses Affiliation. Implementation guidelines for the Canadian Emergency Department Triage & Acuity Scale (CTAS). [online]. Available from: <www.caep.ca> (18 mar. 2001).

(48) Ciconelli RM. Tradução para o português e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida "Medical outcomes study 36-item short-form health survey (SF 36)". [tese]. São Paulo (SP): Escola Paulista de Medicina UNIFESP; 1997.

(49) Lino MM. Satisfação profissional entre enfermeiras de UTI: adaptação transcultural do Index of Work Satisfaction (IWS). [dissertação]. São Paulo(SP): Escola de Enfermagem da USP; 1999.

(50) Kimura M. Tradução para o português e validação do "quality of life index" de Ferrans e Powers. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1999.

(51) Gutierrez BAO. Tradução para o português e descrição do processo de validação do "Seattle obstructive lung disease questionnaire". [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2001.

(52) Nunes B. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de gravidade na UTI: TISS-28 Therapeutic Intervention Scoring System. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2000.

(53) Queijo AF. Tradução para o português e validação de um instrumento de medida de carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva: Nursing Actives Score (NAS). [tese] . São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2002.

(54) Perroca MG. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1996.

(55) Perroca MG. Instrumento de classificação de pacientes de Perroca: validação clínica. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2000.

(56) Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. J Clin Epidemiol 1993; 46(12): 1417-32.

(57) Mc Dowell I, Newell C. Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press; 1987. The theoretical and technical foundations of health measurement; p.12-35.

(58) Zeller RA. Validity. In: Keeves JP. Educational research, methodology and measurement. New York: Pergamon Press; 1988. p. 322-30.

(59) Polit D, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem..3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995. Método de coleta de dados; p.173-98 .

(60) Pereira JCR. Análise de dados qualitativos. Estratégias para as ciências da saúde, humanas e sociais. 3ª ed. São Paulo: Edusp; 2001. Escala de medidas qualitativas; p.55-75.

(61) Hoskins CN. Measurement principles. In: Lo Biondo-Wood G, Haber J. Nursing research: critical appraisal and utilization. St. Louis: Mosby; 1996. p. 169-202.

(62) Polit D, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas ; 1995 . Qualidade dos dados; p.199-219.

(63) Guillemin F. Cross-cultural adaptation and validation of health status measures. *Scan J Rheumatol* 1995; 24: 61-3.

(64) Brink PJ, Wood MJ. Advanced design in nursing research. California: Souge; 1989. Methodological studies: instrument development; p. 238-84.

(65) Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing research, 2nd ed. Philadelphia; 1991. Reliability and validity of norm-referenced measures; p.161-93 .

(66) Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing research, 2nd ed. Philadelphia; 1991. Reliability and validity of criterion- referenced measures; p.229-56.

(67) Polit D, Hungler BP. Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 3^a ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1995 . Delineamento da pesquisa; p.107-40.

(68) Lo Biondo- Wood G. Additional types of research. In: Lo Biondo G, Haber J. Nursing research : critical appraisal and utilization. St Louis: Mosby; 1996. p. 141-54.

(69) Jones E. Translation of quantitative measures for use in cross-cultural research. *Nurs Res* 1986 ; 36(5): 324-6.

(70) Mc Dermontt MAN , Palchanes K . A literature review of the critical elements in translation theory. *IMAGE* 1994; 26(2): 113-17.

(71) Davis LL. Instrument review: getting the most from a panel of experts. *Applied Nurs Res* 1992; 5 (4): 194-7.

(72) Vieira S. Introdução à bioestatística. 3^a ed. Rio de Janeiro: Campus; 1998.

(73) Brennan PF, Hays BJ. Focus on psychometrics the kappa statistic for establishing interater reliability in the secondary analysis of qualitative clinical data. *Res Nurs Health* 1992; 15: 153-8.

(74) Daltroy LH. Common problems in using, modifying and reporting on classic measurement instruments. *Arthritis Care Res* 1997; 10 (6): 441-47.

(75) Beveridge R, Ducharme J, Janes L, Beaulieu S, Walter S. Reliability of the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale: interrater agreement. *Ann Emerg Med* 1999; 34(2): 155-9 .

(76) Martins GA. Estatística geral e aplicada. São Paulo: Atlas; 2001. Correlação entre variáveis; p.296-307.

(77) Arango HG. Bioestatística: teórica e computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. Testes paramétricos; p.171-84.

(78) Neter J, Kutner MH, Nachstheim CJ, Wasserman W. Applied linear statistical models. 4. ed. [S.l.]: Times Mirror Higher Education Group; 1996.

(79) Organização Mundial de Saúde. CID 10: Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. Disponível em <<http://www.datasus.gov.br>> (03 mar. 2003).

(80) Whitaker IY. Gravidade do trauma e probabilidade de sobrevida em pacientes internados. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2000.

(81) Calil AM. Natureza da lesão e gravidade do trauma segundo qualidade das vítimas de acidentes de trânsito de veículo a motor. [dissertação]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 1997.

(82) Gennari TD. Gravidade do trauma analisada por meios de diagnósticos clínicos e de necropsia. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2000.

(83) Silva SC. Ocorrências iatrogênicas em unidade de terapia intensiva: impacto na gravidade do paciente e na carga de trabalho de enfermagem. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2003.

(84) Canadian Association of Emergency Physicians and National Emergency Nurses Affiliation. Joint position statement on emergency department overcrowding. CJEM/JCMU [serial online] 2001;3(1). Available from: <<http://www.caep.ca>>(15 maio 2001).

(85) Fry M, Burr G. Current triage practice and influences affecting clinical decision-making in emergency departments in NSW, Australia. Accid Emerg Nurs 2001; 9: 227-34.

(86) Woolwich C. Putting the nurse back into triage. Emerg Nurse 1999; 7(5): 8-9.

(87) Raper J, Davis BA, Scott J. Patient satisfaction with emergency department triage nursing care: a multicenter study. J Nurs Care Qual 1999; 13(6): 11-24.

(88) Wuerz R, Fernandes CMB, Alarcon J. Inconsistency of Emergency Department Triage. Ann Emerg Med 1998; 32(4): 431-5.

(89) Goodacre SW, Gillet M, Harris, Houlihan KPG. Consistency of retrospective triage decisions as a standardised instrument for audit. J Accid Emerg Med 1999; 16(5): 322-4.

(90) Cooke MW, Jinks S. Does the Manchester triage system detect the critically ill? J Accid Emerg Med 1999; 16(3): 179-81.

(91) Gurney D. Comparing triage decisions for the same patient with a five-level and a three level triage scale: a quick exercise for nurses orienting to triage. J Emerg Nurs 2003; 29(2): 191-2.

(92) Nakagawa J, Ouk S, Schwartz B, Schriger DL. Interobserver agreement in Emergency Department Triage. Ann Emerg Med 2003; 41(2): 191-5.

(93) Hay E, Bekerman L, Rosenberg G, Peled R. Quality assurance of nurse triage: consistency of results over three years. Am J Emerg Med 2001; 19(2): 113-7.

(94) Manos D, Petrie DA, Beveridge RC, Walter S, Ducharme J. Inter-observer agreement using the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale. CJEM/JCMU [serial online] 2002; 4(1). Available from: <<http://www.caep.ca>> (20 abril de 2003).

(95) Ocaña MJR, Rodríguez JB. Area de triage: utilidad y eficacia de un protocolo. Rev Enferm 2000; 23(6): 64-8.

(96) Gerdtz MF, Bucknall TK. Australian triage nurses' decision making and scope of practice. Aust Adv Nurs 2000; 18(1): 24-33.

(97) Cioffi J. Triage decision making: educational strategies. Accid Emerg Nurs 1999; 7(2): 106-11.

(98) Mc Nally S. The triage role in emergency nursing: development of an educational programme. Int J Nurs Pract 1996; 2(3): 122-8.

(99) Reveley S. The role of the triage nurse practitioner in general medical practice: an analysis of the role. J Adv Nurs 1998; 28(3): 584-91.

(100) Gerdtz MF, Bucknall TK. Triage nurses' clinical decision making: an observational study of urgent assessment. J Adv Nurs 2001; 35(4): 550-61.

(101) Considine J, Le Vasseur SA, Charles A. Development of physiological discriminators for the Australasian Triage Scale. Acc Emerg Nurs 2002; 10(4): 221-34.

(102) Kelly AM, Richardson D. Training for the role of triage in Australasia. Emerg Med 2001; 13: 230-2.

(103) Jiménez JG et al. Implementation of the Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS) in the Principality of Andorra: Can triage parameters serve as emergency department quality indicators? CJEM/JCMU [serial online] 2003; 5(5). Available from: <<http://www.caep.ca>> (20 out 2003).

(104) Derlet W , Kinser D, Ray L, Hamilton B, Mc Kenzie J. Prospective identification and triage of nonemergency patients out of an emergency department: a 5-year study. *Ann Emerg Med* 1995; 25(2): 215-21.

(105) Grafstein E, Unger B, Bullard M, Innes G. Canadian Emergency Department Information System (CEDIS) presenting complaint list (version 1.0). *CJEM/JCMU* [serial online] 2003; 5(1). Available from: <<http://www.caep.ca>> (20 abril 2003).

(106) Sousa FAEF. Dor: o quinto sinal vital. *Rev. Lat Am Enferm* 2002; 10(3): 446-7.

(107) Dimond B. Pain relief and the accident and emergency nurse: the legal aspects . *Accid Emerg Nurs* 1995; 3(3): 158-9.

(108) Calil AM. Dor e analgesia em vítimas de acidente de transporte atendidas em pronto-socorro. [tese]. São Paulo (SP): Escola de Enfermagem da USP; 2003.

(109) Todd KH, Sloan EP, Chen C, Eder S, Wamstad K. Survey of pain etiology, management practices and patient satisfaction in two urban emergency departments. *CJEM/JCMU* [serial online] 2002; 4(4). Available from: <<http://www.caep.ca>>(20 abril 2003).

(110) Zimmermann PG. Lessons learned: on watching for zebras. *J Emerg Nurs* 2003; 29(1): 85-6.

(111) Salk ED, Schriger DL, Hubbell KA, Schwartz BL. Effect of visual cues, vital signs and protocols on triage: a prospective randomized crossover trial. *Ann Emerg Med* 1998; 32 (6): 655-63.

(112) Cooper RJ, Schriger DL, Flaherty HL, Lin EJ, Hubbell KA. Effects of vital signs on triage decisions. *Ann Emerg Med* 2002; 39(3): 223-32.

(113) Travers D. Triage: how long does it take? How long should it take ? *J Emerg Nurs* 1999; 25(3) : 238-40.

(114) Lambe S, Washington D, Fink A, Leouri M, Liu H, Fosse JS, Brook RH, Asch SM. Waiting times in California's Emergency Department. *Ann Emerg Med* 2003; 41(1): 35-44.

(115) Canadian Association of Emergency Physician and the National Emergency Nurses Affiliation. Access to acute care in the setting of emergency department overcrowding. *CJEM/JCMU* [serial online] 2003; 5(2). Available from: <<http://www.caep.ca>> (20 abril de 2003).

(116) Boger E. Electronic tracking board reduces ED patient length of stay at Indiana Hospital. *J Emerg Nurs* 2003; 29(1): 39-43.

(117) Ngyen HB, Rivers EP, Havstad S, Knoblich B, Ressler J, Muzzin AM, Tomlanovich MC. Critical care in the emergency department: a physiologic assessment and outcome evaluation. *Acad Emerg Nurs* 2000; 7(12): 1354-61.

(118) Clark K, Normile LB. Delays in implementing admission orders for critical care patients associated with length of stay in emergency departments in six mid-Atlantic states. *J Emerg Nurs* 2002; 28(6): 489-95.

(119) Washington DL, Stevens CD, Shekelle PG, Baker DW, Fink A, Brook RH. Safely directing patients to appropriate levels of care: guideline-driven triage in the emergency service. *Ann Emerg Med* 2000; 36(1): 15-22.

(120) Seaberg DC, MacLeod BA. Correlation between triage nurse and physician ordering of ED tests. *Am J Emerg Med* 1998; 16(1): 8-11.

(121) Cheung WWH, Heeney L, Pound JL. A & E an advanced triage system. *Accid Emerg Nurs* 2002; 10(1): 10-6.

APÊNDICE A

VALIDAÇÃO SEMÂNTICA E IDIOMÁTICA ENTRE A VERSÃO ORIGINAL E A TRADUZIDA DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUIITY SCALE (CTAS)”

Prezada Senhora

Venho por meio desta convidá-la a participar da minha pesquisa vinculada ao programa de Doutorado da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

O objetivo do meu trabalho é validar uma escala canadense de classificação de pacientes nos serviços de emergência. Devido às diferenças culturais, são necessárias algumas adaptações, que seguem uma metodologia própria.

Este convite deve-se a sua experiência na área, e sua participação neste trabalho será voluntária. A senhora será juíza da equivalência semântica e idiomática entre as versões original e traduzida.

A equivalência semântica e idiomática refere-se à correspondência no significado das palavras e expressões equivalentes nos dois idiomas (inglês e português).

A senhora receberá, anexa a esta, uma ficha de identificação, o instrumento a ser avaliado e o termo de consentimento livre e esclarecido que deverão ser entregues na ocasião da devolução do material.

Sua participação será necessária em duas fases: na primeira fase analisará o material e proporá mudanças. Estas propostas serão comparadas com as de outras juízas, e os itens discordantes serão submetidos a uma nova análise por todas as juízas.

Para avaliação do instrumento a senhora deverá obedecer às seguintes orientações:

- O texto em **negrito** corresponde ao instrumento em sua versão original (inglês)
- Após este texto aparece um texto em português, que corresponde à versão traduzida.
- Abaixo do texto em português há uma escala com 3 números, na qual a senhora deverá assinalar aquele que melhor expressa sua opinião sobre a equivalência dos dois textos. A escala está assim representada:

-1= não equivalente

0= indeciso

+1= equivalente

Peço a gentileza de que caso assinala – 1 ou 0 faça, no verso da folha comentários pertinentes ao item.

Agradeço antecipadamente sua disposição e empenho em participar deste trabalho, e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

Atenciosamente

Patrícia da Silva Pires

Fones:

E-mail:

APÊNDICE A

VALIDAÇÃO SEMÂNTICA E IDIOMÁTICA ENTRE A VERSÃO ORIGINAL E A TRADUZIDA DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE (CTAS)”

Juiz Nº _____

I-Identificação

A- Nome _____

B- Idade _____ anos

C- Tempo de experiência profissional _____ anos

D- Área de atuação atual

D1-() Assistência

D2-() Docência

D3-() Docente-assistencial

D4-() Pesquisa

D5-() Outra.Qual? _____

E-Maior Titulação:

E1-() especialista

E2-() mestre

E3-() doutor

E4-() livre-docente

F- Já participou de algum outro trabalho de validação de instrumentos?

F 1 - Não F 2 - Sim. Quantos? _____

APÊNDICE A

II - VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO *

Por favor, assinale com um **X** o campo que melhor corresponde a sua opinião sobre a versão original e a traduzida, fazendo sugestões que julgar necessárias no verso de cada folha correspondente ao item .

Legenda:

-1.0	Não equivalente
0	Indeciso
+1.0	Equivalente

CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE

Escala canadense de triagem e acuidade

--	--	--

-1 0 +1

Level I-Resuscitation

Nível I- Ressuscitação

--	--	--

-1 0 +1

Conditions that are threats to life or limb (or imminent risk of deterioration) requiring immediate aggressive interventions.

Condições que representam ameaça à vida (ou risco iminente de deterioração) e que requerem intervenções imediatas e agressivas

--	--	--

-1 0 +1

Time to physician IMMEDIATE

Tempo para avaliação médica: Imediato

--	--	--

-1 0 +1

Usual presentations:

Apresentações habituais

--	--	--

-1 0 +1

1. Code/arrest: patients with cardiac and /or pulmonary arrest (or appears to be imminent)

Código/parada: pacientes em parada cardíaca e/ou respiratória (ou aqueles que estão em iminência de)

--	--	--

-1 0 +1

***Este apêndice representa um modelo do material encaminhado às juízas; devido a sua extensão, não será apresentado na íntegra.**

APÊNDICE B

VALIDAÇÃO CULTURAL E CONCEITUAL DA VERSÃO EM PORTUGUÊS DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE (CTAS)”

Prezado Sra.

Venho por meio desta convidá-la a participar da minha pesquisa vinculada ao programa de Doutorado da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

O objetivo do meu trabalho é validar uma escala canadense de classificação de pacientes nos serviços de emergência. Devido às diferenças culturais, são necessárias algumas adaptações, que seguem uma metodologia própria.

Este convite deve-se a sua experiência na área e sua participação neste trabalho será voluntária. A senhora estará participando da fase de validação cultural e conceitual da escala.

A escala foi desenvolvida no Canadá, e é utilizada para classificar o paciente que procura o serviço de emergência. A escala utiliza 5 níveis de classificação, de acordo com a gravidade do paciente .

Em uma fase anterior a esta, o instrumento original foi submetido à tradução e versão por profissionais qualificados, e foi submetido a uma comissão de juízes para avaliação da equivalência semântica e idiomática entre as versões original e traduzida.

A senhora deverá avaliar a equivalência cultural e conceitual da escala em sua versão em português. A equivalência cultural significa que as situações descritas devem corresponder às vivenciadas em nosso contexto cultural, e a equivalência conceitual representa a coerência entre o conteúdo descrito e o nível proposto de classificação.

O instrumento que a senhora receberá, mostra a escala em sua versão em português, e abaixo de cada nível de classificação haverá a descrição dos sinais, sintomas e ou situações que poderão ser encontradas. A senhora deverá analisá-los e avaliá-los em sua equivalência cultural e conceitual. Para isto deverá utilizar uma escala de equivalência, assim representada:

-1= não equivalente

0= indeciso

+1= equivalente

A senhora deverá assinalar com um X o campo que melhor expressa sua opinião.

Peço a gentileza de que caso assinale – 1 ou 0 faça comentários pertinentes ao item, no verso da folha ou onde achar mais conveniente.

A senhora receberá, anexa ao instrumento, uma ficha de identificação e o termo de consentimento livre e esclarecido, que deverão ser entregues na ocasião da devolução do material.

Sua participação será necessária em duas fases: na primeira fase a senhora analisará o material e proporá mudanças. Estas propostas serão comparadas com as de outras juízas, e os itens discordantes serão submetidos a uma nova análise por todas as juízas

Agradeço antecipadamente sua disposição e empenho em participar deste trabalho, e coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

Atenciosamente,

Patrícia da Silva Pires

Fones:

e-mail:

APÊNDICE B

VALIDAÇÃO CULTURAL E CONCEITUAL DA VERSÃO EM PORTUGUÊS DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE (CTAS)”

Juiz Nº ____

I-Identificação

A- Nome _____

B- Idade _____ anos

C- Tempo de experiência profissional _____ anos

D- Área de atuação atual

D1-() Assistência

D2-() Docência

D3-() Docente-assistencial

D4-() Pesquisa

D5-() . Qual? _____

E-Maior Titulação:

E1-() especialista

E2-() mestre

E3-() doutor

E4-() livre-docente

F- Já participou de algum outro trabalho de validação de instrumentos?

F 1 - Não F 2 - Sim. Quantos? _____

APÊNDICE B

VALIDAÇÃO CULTURAL E CONCEITUAL DA VERSÃO EM PORTUGUÊS DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE” (CTAS) **

Por favor, assinale com um **X** o campo que melhor corresponde a sua opinião sobre a equivalência cultural e conceitual da versão em português da “Canadian Triage and Acuity Scale”, fazendo sugestões que julgar necessárias no verso de cada folha correspondente ao item .

Legenda:

-1.0	Não equivalente
0	Indeciso
+1.0	Equivalente

CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE

Escala canadense de triagem e acuidade

Conceitual

-1	0	+1

Cultural

-1	0	+1

Nível 1- Ressuscitação

Condições que representam ameaça à vida (ou risco iminente de deterioração) e que requerem intervenções imediatas e agressivas

Conceitual

-1	0	+1

Cultural

-1	0	+1

** Este apêndice representa um modelo do material encaminhado às juízas; devido a sua extensão, não será apresentado na íntegra .

APÊNDICE C

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA A ENFERMEIRA DO CAMPO DE ESTUDO

Prezada Senhora

A finalidade deste é obter seu consentimento para participar de uma pesquisa por mim elaborada, vinculada ao programa de Pós-Graduação, nível Doutorado, da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo. O título da pesquisa é: Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)”. O estudo tem como objetivo validar esta escala, sendo que a sra participará da fase de confiabilidade interobservadores, em que será avaliada a concordância da observação feita pela pesquisadora e pela senhora.

Nesta fase a pesquisadora fornecerá material sobre a escala, explicará a finalidade da mesma e dará um treinamento para que a senhora possa utilizá-la. A coleta de dados será realizada simultaneamente por mim e pela sra, mas de forma independente, ou seja, não haverá comunicação entre nós. As datas e horários para coleta de dados serão acordados por ambas as partes e sua participação será voluntária.

A chefia de enfermagem deste serviço está ciente do estudo e já forneceu autorização para a realização do mesmo.

A pesquisadora coloca-se à disposição para qualquer esclarecimento que se fizer necessário.

Atenciosamente,

Patrícia da Silva Pires

Telefones:

E-mail:

São Paulo, de de 2002.

De acordo,

Assinatura e registro do enfermeiro

APÊNDICE D

VALIDAÇÃO DA “CANADIAN TRIAGE AND ACUITY SCALE (CTAS)”

Avaliação do enfermeiro do campo de estudo

ROTEIRO

Dados de identificação- preenchimento da ficha de atendimento

Avaliação do paciente:

- Queixa principal e duração (quando e como começou, há quanto tempo apresenta os sinais/sintomas, sinais/sintomas ainda estão presentes?)
- Moléstias pregressas e antecedentes mórbidos
- Avaliação da dor- características da dor: localização, irradiação, contínua ou intermitente, fatores de alívio e de piora
- Escala de dor: 0 a 10 – em que 0 é sem dor e 10 a pior dor possível/imaginável
- Alterações percebidas na avaliação do paciente (somatoscopia): alterações na cor, pele, respiração; resposta emocional, etc.
- Informações adicionais: outras informações que julgar importantes (alergias, medicações habituais, impressões do avaliador)
- Sinais vitais
- Classificação segundo a escala canadense : Nível 1, 2, 3, 4 ou 5 .

APÊNDICE D

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS FASE CONFIABILIDADE INTEROBSERVADORES

Avaliação do enfermeiro do campo de estudo

I-DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

A-Enfermeiro: _____

B- Paciente nº _____

C-Nome do paciente: _____

D-idade _____

E-Sexo (1) Feminino (2) Masculino

F-Número do registro _____

II- AVALIAÇÃO DO CLIENTE

G-Queixa principal e duração (quando e como começou, há quanto tempo apresenta os sinais/sintomas, os sinais/sintomas ainda estão presentes ?)

H-Moléstias pregressas/ antecedentes mórbidos

I-Avaliação da dor. Características da dor (localização, irradiação, dor contínua ou intermitente, fatores de alívio)

J-Escala de dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

K- Alterações encontradas na avaliação do paciente (coloração, alterações cutâneas, alterações respiratórias, resposta emocional , etc ...)

L- Sinais Vitais

PA=	x	mmHg	P=	bpm
FR=	mrpm		T=	°C

M-Classificação da enfermeira

NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4	NÍVEL 5
---------	---------	---------	---------	---------

N- Informações adicionais (alergias, uso de medicação e outras informações que julgar necessárias)

APÊNDICE D
INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS
FASE CONFIABILIDADE INTEROBSERVADORES

Avaliação da pesquisadora

I-DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

A- Pesquisadora- P _____

B- Paciente nº _____

C- Nome do paciente: _____ **D-** idade _____

E- Sexo (1) Feminino (2) Masculino

F- Número do registro _____

G- Hora da avaliação: _____

H- Hora da entrada : _____

I- Hora da saída/internação/óbito/transferência: _____

J- Diagnóstico médico: _____

II- AVALIAÇÃO DO CLIENTE

K- Queixa principal e duração (quando e como começou, há quanto tempo apresenta os sinais/sintomas, os sinais/sintomas ainda estão presentes ?)

L- Moléstias pregressas/ antecedentes mórbidos

M- Avaliação da dor. Características da dor (localização, irradiação, dor contínua ou intermitente, fatores de alívio)

N-Escala de dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

PA=	x	mmHg	P=	bpm
FR=	mrpm		T=	°C

NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4	NÍVEL 5
---------	---------	---------	---------	---------

[illegible]

APÊNDICE E

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PACIENTES E OU FAMILIARES/RESPONSÁVEIS

Prezado Senhor(a)

A finalidade deste é obter sua autorização para participação da pesquisa cujo título é: Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)”. Esta pesquisa está vinculada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, programa de Pós-Graduação, nível Doutorado e está sendo realizada pela enfermeira Patrícia da Silva Pires.

A pesquisadora pretende avaliar um instrumento que tem como objetivo classificar a gravidade do paciente que procura um serviço de emergência. Sua participação neste estudo será voluntária, e sua recusa não implicará em nenhum prejuízo a seu atendimento.

Caso o sr(a) concorde em participar, será necessário que após a avaliação da enfermeira do serviço, que o sr(a) seja avaliado(a) novamente pela pesquisadora. Isso é importante para que se possa avaliar o grau de concordância entre a enfermeira do serviço e a pesquisadora. A pesquisadora ressalta que este estudo não interferirá nos cuidados e tratamentos oferecidos pela instituição, e a sua participação pode acarretar em aumento, de alguns minutos, do tempo de permanência no serviço de pré-consulta, o que não implica, necessariamente, em aumento do tempo de espera para avaliação médica.

O seu anonimato será assegurado, e a autora estará presente para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Obrigada por sua cooperação.

Patrícia da Silva Pires

Telefones:

E-mail:

São Paulo, de de 2002.

De acordo,

Assinatura do paciente/ familiar ou responsável

APÊNDICE F

CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PACIENTES E OU FAMILIARES/RESPONSÁVEIS

Prezado Senhor(a)

A finalidade deste é obter sua autorização para participação na pesquisa cujo título é: Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)”. Esta pesquisa está vinculada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, programa de Pós-Graduação , nível Doutorado e está sendo realizada pela enfermeira Patrícia da Silva Pires.

A pesquisadora avalia um instrumento que classifica a gravidade do paciente que procura um serviço de emergência. Sua participação neste estudo será voluntária, e sua recusa não implicará em nenhum prejuízo a seu atendimento.

Caso o sr (a) concorde em participar, será necessário que a pesquisadora o (a) avalie no momento da sua chegada, e consulte posteriormente o seu prontuário para levantamento de outros dados complementares.

O seu anonimato será assegurado, e a pesquisadora estará presente para qualquer esclarecimento que se faça necessário.

Obrigada por sua cooperação.

Patrícia da Silva Pires

Telefones:

E-mail:

São Paulo, de de 2003 .

De acordo,

Assinatura do paciente/ familiar ou responsável

APÊNDICE G

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS FASE APLICAÇÃO DA ESCALA

I-DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

A- Paciente nº _____

B- Nome do paciente: _____

C- idade _____

D- Sexo (1) Feminino (2) Masculino

E- Registro _____

F- Hora da avaliação: _____

G- Hora da entrada : _____

II-AVALIAÇÃO DO CLIENTE

H- Queixa principal e duração (quando e como começou, há quanto tempo apresenta os sinais/sintomas, os sinais/sintomas ainda estão presentes ?)

I- Moléstias pregressas

J- Avaliação da dor. Características da dor (localização, irradiação, dor contínua ou intermitente, fatores de alívio)

K- Escala de dor

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

L- Alterações encontradas na avaliação do paciente (coloração, alterações cutâneas, alterações respiratórias, resposta emocional, etc ...)

M- Sinais Vitais

PA=	x	mmHg	P=	bpm
FR=	mrpm		T=	°C

N- Informações adicionais (alergias, uso de medicação e outras informações)

O-Classificação

NÍVEL 1	NÍVEL 2	NÍVEL 3	NÍVEL 4	NÍVEL 5
---------	---------	---------	---------	---------

P-Procedimentos realizados no serviço de emergência

Q-Avaliação de especialistas

1- Não 2- Sim . Qual? _____

R- Destino do paciente

R1-() alta sem encaminhamento

R2-() alta com encaminhamento. Qual?_____

R3-()transferência para outro serviço

R4-()óbito

R5-() Internação em Terapia Intensiva

R6-() Internação em apartamento/enfermaria

R7-() Internação em Unidade de Cuidados Semi-Intensivos

R8-() Internação em Unidade Coronariana

S- Hora da saída/internação/órbita/transferência:_____

T- Diagnóstico médico: _____

APÊNDICE H

AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO

À Comissão de ética e pesquisa do Hospital Campo de Estudo

Venho por meio desta solicitar autorização para realizar coleta de dados para minha pesquisa de Doutorado, vinculada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo .

O título da pesquisa é : Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)”.

O objetivo da pesquisa é validar e aplicar uma escala de classificação de pacientes de serviço de emergência .

Os dados serão coletados pela pesquisadora e por enfermeiras deste hospital. A coleta de dados não interferirá na rotina do serviço nem no tratamento do paciente.

Junto a esta segue o projeto de pesquisa que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de São Paulo.

Contando com sua colaboração, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Patrícia da Silva Pires- COREN-SP 56959

Telefones para contato:

e-mail:

APÊNDICE I

AUTORIZAÇÃO DA GERÊNCIA DE ENFERMAGEM DO HOSPITAL CAMPO DE ESTUDO

À gerência de enfermagem

Venho por meio desta solicitar autorização para realizar coleta de dados para minha pesquisa de Doutorado, vinculada à Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo .

O título da pesquisa é : Tradução para o português e validação de instrumento para triagem de pacientes em serviço de emergência: “Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS)” .

O objetivo da pesquisa é validar uma escala de classificação de pacientes de serviço de emergência.

Os dados serão coletados pela pesquisadora e por uma enfermeira do hospital campo de estudo .

Junto a esta segue o projeto de pesquisa aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de São Paulo e enviado à Comissão de ética e pesquisa deste hospital.

Contando com sua colaboração, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Patrícia da Silva Pires- COREN-SP 56959

Telefones:

E-mail:

ANEXO A

Implementation Guidelines for The Canadian Emergency

Department Triage & Acuity Scale (CTAS).

Endorsed by the Canadian Association Of Emergency Physicians (CAEP), the National Emergency Nurses Affiliation of Canada (NENA), and L'association des médecins d'urgence du Québec (AMUQ).

Robert Beveridge MD MSc FRCPC, Saint John, New Brunswick, Canada,
Barbara Clarke RN, BScN, Saint John, New Brunswick, Canada,
Laurie Janes RN, BN, MN, Saint John, New Brunswick, Canada,
Nancy Savage BN, RN MSA. Saint John, New Brunswick,
Canada,
Jim Thompson MD CCFP(EM) FCFP Charlottetown, Prince
Edward Island, Canada,
Graham Dodd MD CCFP(EM) Salmon Arm British Columbia,
Canada,
Michael Murray MD CCFP(EM) Barrie Ontario,
Cheri Nijssen Jordan MD FRCPC (Paeds) Calgary Alberta,
Canada,
David Warren MD CCFP(EM), FRCPC (Paeds) London
Ontario, Canada,
Alain Vadeboncoeur MD CCFP, Longueuil, Quebec, Canada.

Version: CTAS16.DOC December 16, 1998

Contents

- 1) Introduction and Background
- 2) Goals of Triage
- 3) Role of Triage Personnel
- General Triage Guidelines
- Triage Interview
- Nursing Process
- Documentation Standards
- Triage Nurse Qualifications
- 4) Triage & Acuity Scale Definitions
- 5) Paediatric Considerations
- 6) Triage in Rural Emergency Health Care Facilities (REHCF's)
- 7) Setting Up The Triage Area
- 8) Triage Orientation Schedule
- 9) Quick Look Summary -Triage Categories

1) INTRODUCTION & BACKGROUND

What is Triage and why do we do it?

What is a Triage & Acuity Scale? Is that something different?

Triage in the simplest term is the sorting or prioritizing of items (clients, patients, tasks...). Some form of triaging has been in place, formally or informally since the first ED opened. In some instances Triage occurs at registration and in others specifically trained health care providers perform it after registration.

Efficient management of an ED requires a team of providers capable of correctly identifying patients needs, setting priorities and implementing appropriate treatment, investigation and disposition. As needs or expectations for rapid access to care change, EDs are frequently challenged to do more for the "system" than they have either been structurally designed for or have been staffed or equipped to accomplish.

The Canadian ED triage and acuity instrument attempts to more accurately define patients needs for timely care and to allow ED's to evaluate their acuity level, resource needs and performance against certain operating "objectives". Three important concepts are included in the design of this scale: 1) Utility; 2) Relevance and 3) Validity.

The Canadian ED triage & acuity scale is based on establishing a relationship between a group of sentinel events which are defined by the ICD9CM diagnosis at discharge from the ED (or from an inpatient data base) and the "usual" way patients with these conditions present. Each hospital could "build" their own unique usual presentations based on their own data. A community's demographics, cultural differences, disease patterns or other available resources (walk in clinics, type of ambulance service...) will have a small influence on the usual presentation, but will have a larger effect on the proportion of patients in the different triage levels (case mix).

The mix of patients in each triage and acuity level will be the finger print of that ED and is expected to be nearly identical to other hospitals of similar size and designation. What may vary is the ability to achieve the time objectives as a result of available resources, efficiency of system design (computerization, bed numbers, room size, physical layout, and appropriate equipment) consistency of provider care (use of guidelines/protocols) or overcrowding (inability to transfer patients).

Operational Objectives

The primary operational objective of the triage scale is related to the time to see a physician. This is because most decisions about investigation and initiation of treatment do not occur until the physician either sees the patient, or has the preliminary results necessary to recommend a course of action.

The time responses are **ideals (objectives) not established care standards**. These are based on a patient focus (what most of us would want for family members or ourselves) and the need for timely intervention to improve outcome (endotracheal intubation for respiratory failure defibrillation for cardiac arrest, thrombolysis for AMI, bronchodilators for acute severe asthma).

Since it is access to appropriate care not simply physician assessment, the time from triage to see a physician is not a strict requirement and may change based on the introduction of delegated care plans or verbal review with physicians.

In recognition of wide variations in demand for care and that “ideals” cannot always be achieved without unlimited resources, each triage level is given a “fractile” response objective. This would mean that even though a level II patient should be seen within 15 minutes it may only occur 95% of the time. While many level II patients would be seen within 0-5 minutes occasionally it might be over 30 minutes and still be in compliance with the fractile response objective. There are many practical reasons for this: If more than one level I patient arrived at the same time or 2 or more level II patients arrived simultaneously. Although level V patients have been given a time response objective of 2 hours, the fractile of 80% means that patients may wait over 6 hours on occasion.

Fractile responses

The fractile response is a way of describing how often a system operates within its stated objectives. A “fractile response” is the proportion of patient visits for a given triage level where the patients were seen within the CTAS time frame defined for that level. For example if 85% of Level 3 patients were seen by the physician within 30 minutes in the previous month, then the fractile response for that institution over that time period would be “85%”. **Fractile response does not deal with whether the absolute delay for an individual is reasonable or acceptable.**

The fractile response data can be used in a number of ways. Frequent exceedances of operating objectives implies a need for changes in the process of care, system design or sometimes reconsideration of the validity of the objective.

Time Objectives

Before deciding on the validity of time objectives based on local experience it must be understood that important differences in patient outcome may only be detected in studies that evaluate the treatment advantage in very large samples. There is a need for more research on the effect time delays have on patient outcomes.

Assigning Triage

While triage assignment is based on the “usual presentation” this is not totally dictated by the presenting complaint. The care provider’s experience/intuition (does the patient look sick?) and other information that helps to quantitate severity (vital signs, PEFR, O₂ saturation, or symptoms: pain scales, associated symptoms) can also modify the triage decision. There are several diagnoses that appear in 3-4 triage levels (head injury, asthma, respiratory symptoms, chest pain, and psychiatric disorders...). This is a reflection of the fact that the severity of symptoms (or presence of associated signs or symptoms such as visceral chest pain with typical associated symptoms) and risk (age, sex, past history, co-morbidity) change the probability of sentinel events and the need for rapid intervention. As care plans, guidelines and protocols are introduced the assignment of triage level is expected to become more objective and less open to debate.

Changing Triage

To prevent unfair or unsafe “bumping” of patients with lower triage scores, it is reasonable to upgrade the triage level if the time response objective has not been met. For example, if a level V patient has waited 2 hours they would then be advanced to level IV. This is important because patient’s status can change while in the ED and the rules will not always accurately separate levels III, IV and V. Electronic tracking systems are especially suited to this type of operational change to the triage scale. For data reporting patient acuity can be determined using a combination of triage level, final diagnosis, information about procedures and length of stay (LOS).

2) GOALS OF TRIAGE

1. To rapidly identify patients with urgent, life threatening conditions.
2. To determine the most appropriate treatment area for patients presenting to the ED.
3. To decrease congestion in emergency treatment areas.
4. To provide ongoing assessment of patients.
5. To provide information to patients and families regarding services expected care and waiting times.
6. To contribute information that helps to define departmental acuity.

Rapid access to assessment by a health care provider increases patient satisfaction and enhances public relations. An efficient triage system should reduce client anxiety and increase satisfaction by reducing length of stay and waiting times in the emergency department.

Factors, which influence triage design and operation, include:

- number of patient visits
- number of patients requiring rapid intervention

- availability of health care providers in the ED treatment area
- availability of specialty services
- environmental, legal and administrative issues
- availability of community care resources
- computer system used for ADT (admit /discharge/transfer) and patient care.

Each Emergency Department needs a clear understanding of the population being served, all the system capabilities and specific policies and procedures describing their triage system. Many time objectives may not be met unless some type of triage assessment (rapid triage) is done before registration. This is a system design/operational policy issue that must be considered.

3) ROLE OF TRIAGE PERSONNEL

A. GENERAL TRIAGE GUIDELINES

The triage nurse should have rapid access or be in view of the registration and waiting areas at all times.

1. Greets client and family in a warm empathetic manner.
2. Performs brief visual assessments.
3. Documents the assessment.
4. Triage clients into priority groups using appropriate guidelines.
5. Transports client to treatment area when necessary.
6. Gives report to the treatment nurse or emergency physician, documents who report was given to and returns to the triage area.
7. Keeps patients/families aware of delays.
8. Reassesses waiting clients as necessary.
9. Instructs clients to notify triage nurse of any change in condition.

Accurate assignment of triage levels is based on:

- Practical knowledge gained through experience and training.
- Correct identification of signs or symptoms.
- Use of guidelines and triage protocols.

A triage level must be recorded on all patients, during all shifts. This includes all ambulance patients.

When the triage nurse has categorized more than 3 urgent patients, it is his/her responsibility to prioritize these patients for the treatment nurse/emergency physician.

Triage is a dynamic process: A patient's condition may improve OR deteriorate during the wait for entry to the treatment area.

The Triage Process: Primary survey vs Primary Nursing Assessment:

Excluído: ¶

There can be confusion about the amount of detail required to assign a triage level. A short primary survey may be necessary to ensure patient flow and reduce delays to first contact with a health provider. In many REHCF's and at certain times in larger ED's, the initial triage assessment may be a more detailed "primary nursing assessment". The need to meet time objectives for triage assignment within 10 minutes of arrival means that the triage assessment may be limited to 2 minutes unless there are other operational policies like bringing on more triage personnel. The "primary nursing assessment" is more detailed and more accurately determines the patients need for care.

1. All patients should be assessed (at least visually) within 10 minutes of arrival.
2. Full patient assessments should not be done in the triage area unless there are no patients waiting to be seen. Only information required to assign a triage level should be recorded.
3. A primary survey (rapid assessment) should be used when there are 2 or more patients waiting to be triaged. After all patients have had some assessment done, level IV and V patients that have been sent to the waiting area should have a more complete assessment done by the triage personnel or treatment nurse. .
4. The priority for care may change following a more complete assessment or as patient's signs and symptoms change. There should be documentation of the initial triage as well as any changes. The initial triage level is still used for administrative purposes.
5. Level I, II, patients should be in a treatment area and have the complete primary nursing assessment done immediately.

The triage assessment:

1. Chief complaint: patient's statement of the problem
2. Validation and assessment of chief complaint:

A. Subjective: Onset/Course/Duration

- When did it start (be exact with time)? What were you doing when it started?
- How long did it last?
- Does it come and go?
- Is it still present?
- Where is the problem? Describe character and severity if painful (Pain scale).
- Radiation?
- Aggravating or alleviating factors?
- If pain is or was present: Character and intensity (pain scale) to be documented.
- Previous history of same? If yes, what was the diagnosis?

B. Objective: **this part of the triage assessment may be deferred to the treatment area if the patient requires rapid access to care / interventions (Level I, II, III).**

- Physical appearance - color, skin, activities
- Degree of distress: severe distress; NAD (no acute distress)
- Emotional response: anxious, indifferent
- Complete Vital Signs if time allows or necessary for assignment of triage level (Level III, IV, V).
- Physical assessment

C. Additional Information:

1. Allergies
2. Medications:
 - List by name, if available
 - List by category if patient doesn't know name: B/P, heart, stomach, nerve, etc

Triage is not a static process

It is important to remember that triage is a dynamic process and patients may move up or down on the urgency continuum while waiting for access to treatment areas, physician assessment, results of investigation or response to treatment. Triage systems should be accompanied by protocols on:

- How quickly a patient is to be seen by the health care provider for specific complaint types?
- How often patients in each triage category will be reassessed and where that information should be documented?
- How patients with defined signs and symptoms are categorized i.e., chief complaint.
- What types of interventions are expected to be initiated in triage?
- What types of reassessments should be done? The options vary from a quick overview of the waiting room patients, to a repeat primary survey and repeat vital signs.
- Designating time frames and methods of reassessment in your guidelines provides a framework for evaluating quality / outcomes and preventing patient deterioration.

Reassessment

Objectives for time to Nursing reassessment is related to triage level

Level I	Level II	Level III	Level IV	Level V
---------	----------	-----------	----------	---------

Continuos care	Every 15 minutes	Every 60 minutes	Every 60 minutes	Every 120
----------------	------------------	------------------	------------------	-----------

1. There should be a nursing reassessment on all patients at the time intervals recommended for physician assessment. That is: Level I patients should have continuous nursing care, Level II every 15 minutes, Level III every 30 minutes, Level IV every 60 minutes and Level V every 120 minutes. This is to ensure that patients are reassessed to confirm that their status has not worsened.
2. When patients have a medical diagnosis or are considered "stabilized", the frequency of nursing assessment and care will depend on the existing care protocols or MD orders.
3. When patients have exceeded the time objective for MD assessment for their triage level they should be up triaged to avoid unfair bumping and long delays to MD assessment.

B. TIPS FOR THE TRIAGE INTERVIEW

Open ended questions help elicit feelings and perceptions along with information. Closed questions (with yes or no answers) are useful for obtaining facts. In general, initial questions should be open-ended (subjective assessment), whereas closed questions (objective assessment) can be used to validate information. Triage providers develop interview techniques that suit their communication style, the clientele, and the environment. Many factors influence effective communication at triage: language barriers, age, pain level, hearing disability, mental competency. Non-verbal information is also an important source of information.

Physical assessment accompanies the triage interview, chiefly through observation. Assessment may begin with the observation that the patient can speak and therefore has a patent airway. Physical assessment must be rapid, concise, and focused. In some patients objective measures such as vital signs and/ or O₂ saturation may be reasonable while in others it would be a description of physical signs.

Effective triage requires the use of sight, hearing, smell and touch. There are many non-verbal clues: facial grimaces, cyanosis, fear... Listen to what the patient is saying and pay attention to questions they are reluctant or unable to answer. Listen for a cough, hoarseness, laboured respiration... Touch the patient; assess heart rate and skin temperature and moisture. Notice odours such as the smell of ketones, alcohol, or infection.

Remember that the purpose of the triage interview is to gather enough information to make a clinical judgment for priority of care, not a final medical diagnosis. Often, the most time consuming task of triage is to allay patient and family anxiety.

Attitude and empathy are important aspects of the triage nurse's demeanor. Remaining consistent and non-judgmental toward all patients is important. Difficult patients such as those who are intoxicated and combative require special care. Any element of prejudice, leading to a moral judgment of patients, can increase patient risk due to incorrect assignment of triage levels, to low care needs priority. **Do not to prejudge patients based on appearance or attitude.**

C. NURSING PROCESS

Assessment: -subjective/ objective data

- 2 - 5 minute interview
- Not a head to toe assessment (treatment nurse should complete).
- Need enough critical information to determine patient acuity and any immediate care needs.

Vital Signs:

Vital signs (VS) will be done on patients if required for categorization or if time permits. Otherwise VS are the responsibility of the treatment nurse. Any patient presenting to the ED who is Level I or II will be taken immediately to an appropriate treatment area. It is the treatment nurse's responsibility to do a full assessment (primary nursing assessment) including VS.

Pain Scale:

Should be attempted on all patients with pain. It is used, in conjunction with the presenting complaint, to assign patients with similar complaints, to different triage level. Pain scales are not absolute, but do allow the patient to communicate the intensity of a problem from their perspective. The more intense the pain (8-10/10) the more the care provider should be concerned about the need to identify or exclude serious illnesses and attempt to offer empathy or interventions that will diminish unnecessary pain and suffering. Because pain perception is very individual and may be influenced by age and cultural differences, it would be unwise to exclude serious problems when pain is not described as severe (Oh nurse it's not a pain, just a discomfort...but dear its just a heart attack!). It is also true that severe pain can be associated with benign processes. The scales are less helpful (or reliable) at the extremes of age.

The consistent use of pain scales is an extremely important component of the triage scale. This also allows for confirmation of improvement that both provider and patient can understand.

Continued severe pain should lead to a reconsideration of the diagnosis and treatment. Pain scales are dependent on previous painful experiences. The

first pain someone has may be by definition 10/10, if the question is asked as the worst pain you have ever had (as opposed to the worst pain imaginable).

Providers should never assume that a patient's pain is not severe. On the other hand, patients reporting high pain levels (>7/10) with minor injuries or problems might be assigned a triage level of III or IV, with consideration of standing orders or verbal review with the physician to administer minor analgesics, while awaiting formal physician assessment.

Nursing Diagnosis: assigned according to priority of care needs

Planning: Responsible for planning nursing interventions and medical/ diagnostic procedures/protocols (e.g. Use of ice, immobilization, EKG...)

Implementation: Responsible for placing patient in treatment area and for providing appropriate information to the receiving health provider (MD/ nurse).

Evaluation: All waiting patients require reassessment, according to assigned triage levels and type of problem.

Documentation: Patient assessment information
Triage level assignment
vital signs where appropriate, allergy status/
medications, reassessment

D. DOCUMENTATION STANDARDS

1. Date and time of triage assessment.
2. Nurse's name.
3. Chief complaint or presenting concerns.
4. Limited subjective history: onset of injury/symptoms
5. Objective observation.
6. Triage Level
7. Location in the department.
8. Report to treatment nurse.
9. Allergies
10. Medications
11. Diagnostic, first aid measures, therapeutic interventions.
12. Reassessment(s).

E. TRIAGE NURSE QUALIFICATIONS

1. Communication skills are crucial. Provider must interact with patient - family - police - EMT - visitors.
2. Must have tact, patience, understanding, and discretion.
3. Organizational skills - patient line-ups, inquiries, etc. (Constantly under patient scrutiny)
4. Able to perform in hectic situations.

Can recognize who is sick. (Depends on experience, skill and expert clinical judgment).

4) TRIAGE & ACUITY SCALE CATEGORY DEFINITIONS

These lists of presenting complaints or case scenarios are not meant to be all inclusive or absolute in their application. Triage personnel are always encouraged to use their experience and instincts to “up triage” priority, even if the patient does not seem to fit exactly with the facts or definitions on the triage scale...**“If they look sick then they probably are”**. The providers instinct should not be used to “down triage”(lower the triage level assignment), when the facts suggest there may be a problem... If they say they have chest pain and sweat and arm ache but look well... take the more serious possibilities first and have someone find the proof that nothing is wrong.

Level I Resuscitation

Conditions that are threats to life or limb (or imminent risk of deterioration) requiring immediate aggressive interventions.

Time to physician IMMEDIATE

Usual presentations:

2. **Code/arrest:** patients with cardiac and /or pulmonary arrest (or appears to be imminent)
3. **Major trauma:** Severe injury of any single body system or multiple system injury(ISS>16)
Head injury with GCS<10; severe burns (>25% TBS or airway problems), chest/abdominal injury with any or all of: altered mental state, hypotension, tachycardia, severe pain, respiratory signs or symptoms.
4. **Shock states:** Conditions where there is an imbalance between Oxygen supply (cardiogenic, pulmonary, blood loss, disorders of oxygen affinity) and demand (hyperdynamic states) or utilization (sepsis syndrome). Hypotension and or tachycardia and possibly bradycardia in advanced/pre arrest situations.
5. **Unconscious:** Intoxications/overdoses, CNS events, metabolic disturbances can all have an alteration of mental function from disorientation/confusion to completely unresponsive or actively seizing. Airway protection and supportive care with prompt assessment to determine the cause/treatment are of critical importance. Hypoglycemia is a rapidly reversible problem, which should be ascertained with bedside screening tests.
6. **Severe Respiratory Distress:** There are many causes for respiratory distress but benign reasons can only be diagnosed by exclusion. Serious intracranial events, pneumothorax, near death asthma (unable to speak, cyanosis, lethargic/confused, tachycardia/bradycardia, O₂ sat <90%) COPD exacerbations, CHF, anaphylaxis and severe metabolic disturbances (renal failure, Diabetic Keto acidosis). These patients require rapid assessment of the ABC's and physician intervention. Medications and equipment for management of respiratory and ventilatory failure (Endotracheal intubation-RSI, BIPAP) bronchodilators, inotropes, vasodilators need to be made available.

Typical patients:

- Non responsive
- Vital Signs Absent/Unstable
- Severe dehydration
- **Severe respiratory**

Level II Emergent

Conditions that are a potential threat to life limb or function, requiring rapid medical intervention or delegated acts.

Time to physician assessment/interview ≤ 15 min.

1. **Altered mental state:** Infectious, inflammatory, ischemic, traumatic, poisoning, drug effects, metabolic disorders, dehydration ...can all affect sensorium from simple **cognitive deficits to agitation, lethargy, confusion, seizures, paralysis, coma**. Even subtle changes can be associated with serious life threatening and treatable problems. All patients with altered mental state should have a rapid blood sugar screening test. Young children with irritability and poor feeding are examples of altered mental state that could represent serious bacterial infection or dehydration.
2. **Head injury:** This problem appears in several triage levels. The more severe or high risk patients require a rapid MD assessment, to determine the requirements for airway protection/CT scanning or neurosurgical intervention. These patients usually have an altered mental state ($GCS \leq 13$). Severe headache, loss of consciousness, confusion, neck symptoms and nausea or vomiting can be expected. Details regarding the time of impact, mechanism of injury onset and severity of symptoms and changes over time are very important.
3. **Severe trauma:** These patients may have high-risk mechanisms and severe single system symptoms or multiple system involvement with less severe signs and symptoms in each ($ISS \geq 9$). Generally the physical assessment of these patients should reveal normal or nearly normal vital signs (Abnormal VS, level I). These patients may have moderate to severe pain and normal mental status (or meet the criteria outlined for level II head injuries).
4. **Neonates:** Children ≤ 7 days are at risk for hyperbilirubinemia, undiagnosed congenital heart abnormalities and sepsis. The signs of serious problems may be very subtle. Parental anxiety is often very high and these patients should be brought into the ED treatment area and have prompt physician assessment or verbal review.
5. **Eye pain:** Pain scale 8-10/10. Chemical exposures (acid or alkali) cause severe pain and blurred vision is usually due to photophobia and runny eyes (blephorrhoea). These patients should receive topical analgesics and have eye rinsing according to local guidelines (15 minutes for acid and 30 minutes for alkali). Physician assessment with a slit lamp is suggested after rinsing. Time to physician assessment may be delayed if the treatment protocol can be implemented without a physician order. Other painful conditions such as glaucoma and iritis may have associated visual deficits and require prompt physician assessment. Corneal foreign bodies arc weld, or solar keratitis, would benefit from topical analgesics and physician time to assessment could be delayed if the pain is controlled. If pain is not controlled the diagnosis should be reconsidered.

6. **Chest pain:** This is one of the most difficult presenting symptoms for triage nurses and Emergency physicians. There are so many ways in which cardiac ischemia presents that we are frequently faced with long and detailed assessments that don't always lead to a definite conclusion. Patients with non-traumatic, visceral pain are most likely to have significant coronary syndromes (AMI, Unstable angina). Careful documentation of the activity at the onset, the duration of each episode, the character, the site, the radiation, associated symptoms aggravating and alleviating factors and risk profile, all influence the ability to predict the presence or absence of significant coronary disease.

Visceral pain is continuous (more than a few seconds and almost always more than 2-5 minutes) and is described as pressure, ache, squeezing, heaviness, burning, or just a "discomfort". If there are associated symptoms (such as sweat, nausea, and shortness of breath) and/or radiation to neck, jaw, shoulder(s), back or arm(s) then the likelihood of a serious etiology increases dramatically.

Sudden sharp pains: can be associated with chest wall problems, but can also be due to pulmonary embolus, aortic dissection, pneumothorax, pneumonia, or other serious problems associated with vascular or viscous rupture. These patients usually have sharp pains that are severe, sudden, persistent or are associated with other symptoms (Short of breath, syncope/pre syncope) or significant risk factors are present.

Sharp pains which are not severe or are easily reproduced by palpation or aggravated by cough, deep breathing, or movement, with normal vital signs can have a delay in physician assessment (Level III or IV).

Previous MI, Angina or Pulmonary embolus: Patients with a prior history of these conditions should be level II no matter what the character of the pain.

7. **Overdose:** Intentional overdoses are particularly unreliable when trying to determine which agents have been ingested and the actual quantity. These patients require early physician assessment, or advice, with regard to the need for toxic screening, monitoring or methods of preventing absorption, enhancing elimination or administration of antidotes. Patients with any signs of toxicity (altered mental state, abnormal vital signs) should be seen very quickly (≤ 5 minutes).
8. **Abdominal pain:** Pain severity alone, cannot predict whether serious surgical or medical conditions are present. Visceral pains (constant, ache, pressure, burning, squeezing) with associated symptoms (nausea, vomiting, sweat, radiation, bump or reverberating pain) with vital sign abnormalities (hypertension, hypotension, tachycardia, fever) are much more likely to be serious problems which require prompt investigation, treatment, or pain relief. Crampy, intermittent or sharp brief pains without vital sign abnormality usually may be delayed. There is significant overlap between benign conditions and catastrophes such as ruptured AAA (age >50), ectopic pregnancy (females 12-50), perforated viscous, appendicitis, bowel obstruction, ascending cholangitis. This means that all severe abdominal pain (8-10/10) should cause providers to be particularly

wary of “visceral pains” or very sudden pains, particularly with other associated symptoms.

9. **GI Bleed:** Upper GI causes are more likely to cause instability. Vomiting gross blood, coffee ground emesis and melena are typical of UGI sources. Maroon stool, dark blood or bright red blood can also be from UGI sources but are more likely to be lower GI. The source is not as important as how to deal with the patient with hemodynamic instability. One set of normal vital signs carries no guarantee of hemodynamic stability.
10. **CVA:** Patients with major neurological deficits may require airway protection or emergent CT scanning to determine criteria for thrombolysis, anticoagulation, neurosurgical intervention or prognostication. If the time of onset of symptoms is <4 hours then time to CT scanning is critical element in treatment strategies.
11. **Asthma:** Severe asthma is best defined with a combination of objective measures (FEV₁; PEF, O₂ saturation) and clinical factors which relate to the severity of symptoms, vital signs and history of previous severe episodes. The best measure of severity and guide to therapy is some form of spirometric testing. If the FEV₁ and /or PEF are <40% predicted or previous best, the patient is considered severe and requires prompt treatment and close observation until signs of improvement. In children who cannot do Spirometry or PEF, particularly under age 6, clinical features and O₂ saturation are used to estimate severity.
12. **Dyspnea:** This is subjective and may correlate poorly with lung function or deficits in Oxygen uptake and delivery. Depending on the age, previous history and physical assessment one may not be able to distinguish between asthma COPD, CHF, PE, pneumothorax, pneumonia, croup, epiglottitis, anaphylaxis... or a combination of problems. Onset and duration of
13. symptoms, vital signs and auscultation of the chest will frequently allow for early intervention for most of the serious causes of shortness of breath.
14. **Anaphylaxis:** Severe allergic reactions can deteriorate rapidly. Patients with a history of asthma are at particularly high risk of death. Suspicion of problems should be present if there are any respiratory symptoms or complaints of tightness in the throat. These patients may receive Epinephrine by protocol, and have slightly longer delays to physician assessment, particularly if there is a prior history of this problem, with an uncomplicated course. True anaphylaxis involves multiple body systems: CNS (altered mental state to seizure/coma) CVS (hypotension/tachycardia, vascular collapse/shock) Respiratory (wheeze, cyanosis, cough) Skin (urticaria, itch with any type of non purpuric rash) GI (vomiting, abdominal pain, diarrhea) Renal...The history of time of exposure and type of agent relative to the time of onset of symptoms are important to determine the cause and for future follow or discharge advice.
15. **Vaginal Bleeding/acute pelvic lower abdominal pain:** Patients with vaginal bleeding and or acute lower abdominal, should be assessed for the possibility of ectopic or other serious problems associated with

pregnancy. Patients with abnormal vital signs (hypotension) should have IV access established and prompt physician assessment. Even if the pain is only moderate (4-7/10) ectopic or abruption/fetal distress are still possible. Patients ≥ 20 weeks should be assessed promptly and consideration of immediate transfer to the case room with or without physician assessment, depending on local protocols or guidelines.

16. **Serious Infections:** Patients with bacterial infections or sepsis syndrome usually appear unwell and will have an abnormality in one or more physical signs such as mental state, vital signs, O₂ saturation. A history of fever or chills with rigors should be elicited. (rigor is a shaking episode which the patient can't control: teeth chattering, bed rocking...). Purpuric skin rashes (non blanching spots, eg petechiae) may be associated with meningitis.
17. **Fever (young children):** Temperatures ≥ 38.0 in children under 3 months.
18. **Fever:** With signs of lethargy (any age) should result in a prompt assessment by the physician to consider serious bacterial illnesses such as meningitis.
19. **Children:** with lethargy, poor feeding, vomiting with or without a fever should have very prompt physician assessment or contact for advice on interventions.
20. **Vomiting and diarrhea:** with suspicion or signs of dehydration. The signs of dehydration are not always reliable, particularly in younger patients.
21. **Acute psychosis/extreme agitation:** These patients may be suffering from metabolic disturbances, poisoning or other organic problems. If the acute psychosis/agitation is part of a known ongoing psychiatric illness, the patient and department will benefit from early intervention with antipsychotics, sedatives (chemical restraint) or if necessary physical restraints. History from other health providers (community MD, RN, EMT) witnesses, caregivers, family, friends, Vital signs and physical assessment will usually allow for identification of those at risk from a medical perspective (overdose, CNS events, hypoglycemia...).
22. **Diabetes:** Medic alert bracelets, history from others, physical assessment, vital signs bedside glucose testing will all be useful in identification of diabetics with hyper or hypoglycemia. Diaphoresis and or altered mental state are typical of hypoglycemia. Altered mental state, blurred vision, fever, vomiting, abnormal pulse and respirations (rapid and deep) are more typical of elevated blood sugar with or without diabetic keto acidosis.
23. **CVA/Abdominal/groin pain:** Renal colic (lithiasis-"stones") typically has very severe pain (8-10/10) with CVA, Abdominal, groin, testicular pain. Nausea and sweat are common but it is usually the severity of pain, (with or without a prior history) which alerts care providers to the diagnosis. AAA's have sometimes been missed or have a delay in diagnosis because of some overlapping features in the history and physical. Hematuria is frequently present but is not necessary for the diagnosis of renal colic. Prompt physician assessment or protocols that allow for the administration of IV or rectal analgesics are suggested. Vital sign abnormalities

24. (Hypertension or hypotension) or concern that the diagnosis is not renal in origin should prompt immediate physician notification or assessment.
25. **Headache:** This presenting complaint appears in multiple triage levels. There are significant concerns about delays in diagnosing “**CNS catastrophes**”(Subarachnoid, epidural, subdural, meningitis/encephalitis) which may have several overlapping features with migraine. It is also thought to be important to institute abortive therapy, with non-opiate agents, in a timely fashion to relieve unnecessary pain and suffering and shorten ED length of stay, for patients with migraine. The key to diagnosis/risk stratification is primarily based on an accurate history of onset, course, duration, associated symptoms and prior history of similar episodes. Activity at the time of onset, how sudden the pain was, neck symptoms, nausea/vomiting, mental status are key questions. It is important to establish what a patient means by a “**sudden pain**”. All pains are actually sudden... how long it takes to attain maximum intensity is what is critical in medical diagnostics. Pains that are at their worst at the moment they start (“like someone hit me with a two by four”, or like a “thunderclap”) or within a few seconds, are almost always serious. Pains that come on rapidly (5-30 minutes are typical of migraine. More gradual pains are not always benign but in headaches they rarely are associated with the “catastrophes” on the differential list (intra cranial blood).
26. **Severe pain (Pain Scales):** When a patient claims to have a pain of 8-10/10 and does not appear to be in distress, or appear to have anything you expect to have intense pain, it is helpful to ask what their most painful experience had been before. The first pain anyone has is by definition a 10/10! If they have had a child, a broken bone, renal colic, migraine or other conditions expected to cause severe pain and their current pain is being compared with one of these entities, this may help you to decide which triage level is appropriate. You may also want to obtain a verbal order from the physician for analgesics. Children or elderly thought to have severe pain (but are unable to score or rate their pain) should be treated as though they have 8-10/10.
27. **Abuse/neglect/assault:** These patients may not have life threatening problems but have very special needs that relate to their mental well being and specific requirements for the collection of samples for evidence, or the activation of local protocols for the use of assault teams and community services. Victims of acute sexual assault (within 4 hours) should all be level II and others could be level III or less depending on the nature of the injuries or medical condition. These patients require a safe and caring environment with emotional support.
28. **Drug withdrawal- severe- (Delirium tremens or other):** These patients may be sometimes mistaken for acute psychiatric problems. Occasionally patients who are known substance abusers are assumed to be in the ED for non-medical problems and the danger they are in can be underestimated. Seizures, coma, Hallucinations, confusion, agitation (shakes, tremors), signs of catecholamine excess (tachycardia, hypertension, hyperpyrexia), chest/abdominal pain, vomiting, diarrhea...

are all part of a spectrum of signs and symptoms associated with drug/alcohol withdrawal.

29. **Chemotherapy:** Patients on chemotherapy or immunocompromised patients (HIV, known immune deficiency, malignancy) with or without a fever are at higher risk of serious problems. These patients can deteriorate quickly, may require isolation and early assessment of absolute white cell counts.

Level III Urgent

Conditions that could potentially progress to a serious problem requiring emergency intervention. May be associated with significant discomfort or affecting ability to function at work or activities of daily living.

Time to physician $\leq$ 30 min.

1. **Head injury:** these patients may have had a high-risk mechanism. They should be alert (GCS 15) moderate pain(<8/10) and nausea or vomiting. Should be changed to level 2 if deteriorating or just appears unwell.
2. **Moderate trauma:** Patients with fractures or dislocations or sprains with severe pain (8-10/10). Nursing intervention with splinting/analgesics making it reasonable to have some delay in time to physician assessment/intervention. Dislocations should be reduced promptly, so physician assessment should occur in $\leq$ 30 minutes. Patients are "stable"(normal or near normal vital signs).
3. **Asthma, mild/moderate:** Patients with mild moderate shortness of breath with exertion, frequent cough or night awakening (unable to lie down flat without symptoms) and FEV₁ or PEFR 40-60% predicted or previous best and O₂ saturation $\geq$ 92-94%. Mild asthma is FEV₁ or PEFR >60% and O₂ saturation >95%. Mild asthmatics can have severe attacks and severe asthmatics can have mild attacks. Some documentation of meds and previous attack patterns(Intubated, ICU, frequent admits) can help to identify high risk individuals. It is unwise to assign a low triage level to an asthmatic that has come in because of increased respiratory symptoms. These patients should be placed in areas of the department where they can be observed, there is a means of reevaluation or the patient or companion knows to report any worsening to the Emergency staff. Spirometric measurements (FEV₁, PEFR) should be performed on patients (over age 5) with asthma who have come to the ED because of a change in respiratory status.
4. **Dyspnea, Moderate:** Patients with pneumonia, COPD, URI's, croup... may complain of, or appear to be short of breath. As a symptom it is not always clear how to quantitate it and it may come down to an assessment of vital signs and other accompanying symptoms to decide its likelihood of needing urgent investigation or treatment. Objective measures such as FEV₁/PEFR or O₂ saturation are helpful, particularly if wheezing is present or they are known to have COPD.
5. **Chest pain:** Sharp localized pains, worse with deep breathing, cough, movement or palpation not associated with shortness breath or other signs that might suggest significant heart or lung disease. These are usually due to chest wall problems or irritation on one of the "linings" inside ("pleurisy" or even pericarditis). If a patient is elderly or has had an AMI or angina, and have this type of pain they should still probably be triaged as level II. No visceral features should be present (see level II chest pain).

6. **GI Bleed:** Upper or lower GI bleed, not actively bleeding, with normal vital signs. There is always potential for deterioration, so a repeat set of vital signs should be done within 30 minutes or if there is any change in status/symptoms.
7. **Vaginal Bleeding and pregnancy:** Mild or no pain ($\leq 4/10$) and bleeding is not severe, first trimester (LMP ≥ 4 weeks and /or previously positive β HCG) and normal vital signs. Should be reassessed within 30 minutes.
8. **Seizure:** Known seizure disorder or new onset but brief (< 5 minutes). Alert, breathing normally, protecting airway (normal gag), normal vital signs.
9. **Acute psychosis and/or suicidal:** Psychiatric problems, not really agitated but some uncertainty as to whether they are threat to themselves or others. Normal vital signs. May be very emotional but not violent and reasonably cooperative. Some "bipolars" (manic-depressive). Require safe caring environment and some assessment of risk for overdose.
10. **Acute pain severe (8-10/10):** patients with minor problems but self reported intense pain (8-10/10) should have either nursing intervention (ice, splints..) or a protocol to institute analgesics or early access to verbal physician assessment. Patients with discogenic back pain usually have a very sudden pain while lifting or bending. Radiation of pain to the legs is common. If there is muscle weakness, loss of sensation or unable to urinate/incontinent then more serious neurological problems may be present and urgent physician assessment is necessary. Mechanical back strains/ pains are usually slower in onset or even delayed (hours to 1-2 days). High pain scales (8-10/10) are common and separating acute from chronic back pain often makes these patients challenging with regard to triage assignment. Frequently patients are frustrated and providers often don't know whether potent analgesics are of help. Being judgmental about someone's pain can run the risk of missing other important problems and high levels of patient dissatisfaction with their Emergency visit. It is very difficult to assess back pain patients without a stretcher and exposure from the waist down, the patient should be taken to an area where this can be done.
11. **Acute pain moderate (4-7/10):** Patients with migraine or renal colic can present with moderate pain but deteriorate rapidly. These patients would probably benefit from earlier intervention. Some moderate non traumatic back discomforts can have potentially serious causes and should have normal vital signs and nursing reassessment if there are delays in physician assessment.
12. **Vomiting and or diarrhea: Age ≤ 2 years.** Dehydration and serious infections can sometimes be subtle in very young children and vital signs may be normal.
13. **Dialysis (or transplant patients):** Electrolyte and fluid balance problems are common in these patients. This increases the risk for arrhythmias and rapid deterioration.

Level IV Less Urgent (Semi urgent)

Conditions that related to patient age, distress, or potential for deterioration or complications would benefit from intervention or reassurance within 1-2 hours).

Time to physician $\leq$ 1 hour

1. **Head Injury:** Minor head injury, alert (GCS 15), no vomiting, neck symptoms and normal vital signs. May require brief period of observation, depending on time of injury in relation to ED visit. If time interval from accident >4-6 hours and has remained free of symptoms, a neuro check and head routine sheet may be all that is necessary. The age of the patient and characteristics of the care provider/support at home may also influence the disposition decision or observation period.
2. **Minor trauma:** Minor fractures, sprains, contusions, abrasions, lacerations, requiring investigation or intervention. Normal vital signs, moderate pain (4-7/10).
3. **Abdominal pain:** Acute pain of moderate intensity (4-7/10) or in a child in "no acute distress". The severity of pain for appendicitis or cholecystitis or other potentially serious problems is not a reliable means of excluding these problems. Vital signs should be normal and the patient should not appear to be in acute distress. Constipation can cause very severe pain or on occasion be confused with other more serious problems. Start by assuming the worst possible, and ensure that there is sufficient clinical or investigative data that allows exclusion of potentially severe but treatable problems.
4. **Headache:** Not sudden, not severe, not migraine, no associated high-risk features (see level II and III headache). Infectious problems like sinusitis, URI, or Flu like illnesses may cause these. Pain should be no more than moderate (4-7/10) and normal vital signs.
5. **Ear ache:** Otitis media and externa can cause moderate (4-7/10) to severe (8-10/10) pain and these patients should receive analgesics either as part of nursing protocol/intervention or with a verbal order from the physician. If the patient either has severe pain or is in acute distress (child), the triage level should be III or have orders for analgesics. The provider should use their judgment as to how soon the physician assessment should occur. Determining the cause of ear pain and implementing appropriate treatment or follow up is important.
6. **Chest pain:** These patients should have no acute distress, pain (4-7/10), no shortness of breath, no visceral features, no previous heart problems, normal vital signs. The pain is usually pleuritic (sharp, worse with deep breath, cough, movement, palpation). These patients may have had a chest wall injury or some strain of the muscles from cough or physical activity.
7. **Suicidal/Depressed:** Patients complaining of suicidal thoughts or have made gestures but do not seem agitated. Normal vital signs. Because suicidal risk and the possibility of overdose is frequently difficult to

accurately define, these patients should have a responsible person staying with them and periodic reassessment should occur. Patients with depression should also be evaluated for their potential for suicide. All providers should show empathy and try to have the patients placed in a quiet and secure area.

8. **Corneal Foreign body:** If pain is mild or moderate (4-7/10) and no change in visual acuity.
9. **Back pain, chronic:** These patients may be very challenging and should always be assessed as though their problem has never been seen before. It is usually easy to confirm that the pattern is identical to before and that neurological abnormalities are not present. Occasionally patients may have substance abuse problems and the sole purpose of the visit is to seek a narcotic prescription. It is unwise to label people or be judgmental unless there is clear evidence that you are dealing with substance abuse as opposed to drug addiction and chronic pain syndromes. The triage area is not suited to making this determination and physician assessment is necessary.
10. **URI symptoms:** Patients with upper airway congestion, cough, aches, fever, sore throat are frequent visitors to ED's. Unfortunately patients with strep throat, mono, peritonsillar abscess, epiglottitis, pneumonia, or other serious illnesses can not always be identified in routine or quick look assessments. Flu like illnesses with generalized symptoms can be serious for patients who are elderly, have significant health problems, or very young. Because some serious bacterial infections can also have some similarities with what appears to be the "flu", these patients may require level III care in some instances. If there are significant respiratory signs or symptoms, perform an O₂ saturation and if <95% upgrade triage level.
11. **Vomiting and or diarrhea no signs of dehydration (Age >2):** The risk of dehydration increases with vomiting and diarrhea together. Most times, simple viral gastroenteritis does not cause any serious problems in healthy adults and most children. Signs of dehydration vary by age. Young children may have behaviour / mental status changes that range from simple fussiness, to being very lethargic or unconscious. Other clues will be found in the vital signs, dry mucous membranes, decreased tears, decreased urine output and skin turgor. The questions in triage should attempt to clearly define the onset and course of the illness with quantification of the episodes of diarrhea and vomiting. Knowing how many times someone had vomited, whether it occurred only when eating or drinking and when the last episode was (exact times are best (not earlier today...1000 am). The same is true for diarrhea. If there are less than 5 loose bowel movements per day then dehydration or electrolyte imbalances are unlikely. In older children and adults with >10 bowel movements per day (with or without blood) more serious causes including inflammatory bowel diseases should be considered. Patients with ≥10 episodes of vomiting in the previous 24 hours and /or > 5 b.m.'s per day for 2 or more days should cause consideration of up triage to level II or III depending on the assessment of hydration. It is also important to

appreciate that vomiting can be a sign of other problems such as CNS abnormalities, cardiac disease, drug effect, renal failure, hepatic disturbances, diabetes, disorders of pregnancy...These may be identified if they are at least considered.

12. **Acute pain-moderate (scale 4-7/10):** Moderate pain with minor injuries or MSK problems.

Level V Non Urgent

Conditions that may be acute but non-urgent as well as conditions which may be part of a chronic problem with or without evidence of deterioration. The investigation or interventions for some of these illnesses or injuries could be delayed or even referred to other areas of the hospital or health care system.

Time to physician $\leq$ 2 hours.

1. **Minor trauma:** contusions, abrasions, minor lacerations (not requiring closure by any means), overuse syndromes (tendonitis), and sprains. Nursing interventions, splinting, cleansing, immunization status, minor analgesics are all expectations of patients in this category.
2. **Sore throat, URI:** Patients with minor complaints, not severe and no respiratory symptoms/compromise. Typical viral illnesses, with normal vital signs or low grade fever ($<39^{\circ}\text{C}$).
3. **Vaginal bleeding:** Can be normal menses or painless bleeding in postmenopausal patients. If pregnancy is excluded and pain is not severe ($<4/10$), vital signs are normal...these patients can safely have a delay in assessment.
4. **Abdominal pain:** Mild pain (<4) which is chronic or recurring, with normal vital signs. Some individuals may complain of more severe pain, particularly younger people and be difficult to justify higher triage assignment. It is important to consider the context in which these patients present and take efforts not to be judgmental. Their symptoms may be very challenging and frustrating for the care provider, or patient, neither of whom really want to be in the ED. Extended waiting periods should lead to some reassessment and/or up triaging.
5. **Vomiting alone, Diarrhea alone: no signs dehydration and age >2 .** These patients should have normal mental status and vital signs.
6. **Psychiatric:** These patients may seem to have minor or insignificant problems from the providers point of view but be frustrated by a lack of availability of other health care options that are community specific. They may also be simply unaware of what other options are available. Having an open mind and being sensitive to socioeconomic and cultural issues will allow the provider the opportunity to evaluate the level care needed and the risk of harm to self or others. Chronic or recurring depression, trouble coping, impulse control... normal mental state, without somatic/vegetative findings (appetite, weight, sleep pattern disruption, unexplained crying episodes) and normal vital signs. Some chronic but more serious psychiatric disturbances or behaviour disorders for which there is no evidence of deterioration or change...This can not usually be fully evaluated in triage.

Patients who are hard to group:

If a patient seems difficult to assign a triage level because they don't seem to fit any of the categories, the provider needs to either discuss the case with a colleague or make a judgment based on their experience or instinct. The fundamental principle, when deciding triage level, is that patients should be treated as though they were close friends or family members. Patients who have a similar "administrative presentation" such as "recheck" or for "tests" or "booked procedures" are not all the same in terms of their need for care or the amount of resources required. Patients with the same clinical symptoms or complaint such as chest pain, head injury, asthma...can be assigned to one of several triage levels. This should be based on the available investigation and treatment guidelines, care maps, critical pathways...

Revisits/scheduled: Patients returning for dressing changes, casts checks, rechecks of medical conditions (chest pain, R/O DVT, Abdominal pain, head ache, asthma...) are very diverse in terms of their requirements for care, resources required and needs with respect to time to intervention. Some ED's do scheduled procedures and based on the community and system capabilities this may be the best possible option. Even though they may be elective and sometimes not very urgent, it is not usual to operate a system that would allow long delays to intervention. Designated fast track or procedure areas for these patients may only be local management issues that are not relevant to triage as a system of prioritization. If triage assignment is used to group patients based on resource need and timeliness to care, then most patients would be level V with a very low expectation of admission. All patients should be triaged, because there are very real differences in those who have scheduled tests (V/Q scan, U/S Abdomen/pelvis, CT head for headache). The patient's condition may have changed from when the test was arranged or the recheck may be a patient choice because symptoms have worsened or changed. To assume that all revisits, rechecks, scheduled tests or procedures are the same triage priority or resource consumption is dangerous and does nothing to monitor the appropriateness of system utilization.

Pearl of wisdom: If patients look sick and you are not sure, triage them as Level I or II.

TRIAGE ORIENTATION SCHEDULE

- Review roles/responsibility
- Documentation
- Stocking room

Step 1

- Cover triage for breaks

- Identify 5 cases where you are unsure of your categorization and 5 cases you feel confident with your categorization - follow them up and submit in writing to the nurse clinician (with a copy of the patient's chart).
- When quiet in the department, inform the desk nurse and spend some buddy time in triage.
- Review the triage guidelines/article - **Golden rules for accurate triage.**

Step 2

- 4 hours of buddy time

Step 3

- Review cases given
- 1 - 2 hours case review
- 2 hours buddy

Step 4

- Triage on own

** buddy times may be adjusted. In some instances one * hour day may be all that is required.

QUICK LOOK SUMMARY-ALL PATIENTS

Level I Triage Category

Respiratory (RESP) Severe airway compromise, penetrating or blunt chest trauma, obvious signs of respiratory distress

Severe respiratory distress

Neurological (CNS) Major head injury
Unconscious
Active seizure state

Musculo-Skeletal (MSK) Traumatic amputation - extremity

Shock (S) Major cold injury - hypothermia
Gastrointestinal (GI) Difficulty swallowing with respiratory distress
Abdominal trauma - penetrating/blunt - signs/symptoms of shock

Code (C) Code/arrest
Major trauma
Shock states

Level 2 Triage Category

- RESP** Foreign body aspiration with breathing difficulty, SOB, respiratory distress due to chronic cough, wheezing associated with respiratory difficulty, congested, or has a history of cardiac problems
Active hemoptysis with signs of hypoxia and with or without cardiac/respiratory disease
Inhalation of toxic substance with distress
Smoke inhalation
- CNS** Severe headache with high blood pressure, disorientation, sudden onset, altered LOC
Sudden onset of confusion with associated weakness headache
Sudden onset of confusion with altered LOC
Shunt dysfunction - patient appears ill
Severe motor weakness - sudden onset patient appears ill
Sudden onset low back pain in distress; unable to move or feel extremities
Head injury with altered mental state
- MSK** Back pain with neuro deficit
Open fracture, possible femur fracture, fracture with neuro vascular impairment
Extremity pain with circulatory compromise

Traumatic amputation (digit)

Hemophilic with obvious injury
Extremity pain - client appears ill
- SKIN** Bites, allergic reaction with respiratory difficulty
Facial cellulitis, particularly periorbital area
Laceration, severe nerve tendon or vascular injury
Puncture wound
Major burn, split/full thickness burn of neck, hands, feet, groin, face
Friction burns
Inhalation or electrical burns
- GI** Abdominal pain - acute onset with vomiting, diarrhea, dehydration, bloody rectal mucous, > 50 with visceral symptoms.
Rectal bleeding or prolapse - large amount bloody or tarry stool, signs/symptoms shock
GI bleed with abnormal vital signs
- GU** Post TURP bleeding, hemodynamically unstable
- (GYN)** Vaginal bleeding/ ectopic pregnancy – patient Unstable - hypotension.
Inability to urinate greater than 24 hours
Possible sexual abuse < 2 hours
Flank pain - hematuria - pale - kidney stone
Acute vaginal bleeding (Pain scale > 3 ± abnormal vital signs).

Possible Ectopic, with normal vital signs

EENT Sudden severe eye pain with headache, vomiting, decreased visual acuity

- Sudden loss of vision in one or both eyes
- Chemical substance in eyes
- Direct burn to eye
- Hyphema, puncture wound to globe
- Impaled object or amputation of external ear
- Tinnitus with history of ingestion of ASA
- Nasal injury with bloody/clear drainage
- Uncontrolled epistaxis
- Sore throat with drooling, stridor and/or difficulty swallowing
- Hoarseness - sudden onset - history of trauma to larynx

CVS Patient with sudden onset of cold
Painful extremity
Severe trauma
Chest pain - visceral $\pm$ associated symptom

PSYCH

- Agitated symptoms and/or depression symptoms
- Known to require close observation
- Attempted suicide
- History of attempted suicide
- Aggressive and/or violent behaviour
- Symptoms of instability (pacing, muttering, clenched fists, etc.)
- Overdose (conscious)

MIS Fever (age $\leq$ 3 months) Temp $>$ 38.0 °C.
Diabetic hypoglycemia, hyperglycemia
Pain scale 8 - 10/10

Level 3 Triage Category

RESP Foreign body aspiration, cough present, but no distress with swallowing

- Cough constant - appears distressed
- Known asthmatic with SOB or worsening of symptoms
- Inhalation of toxic substance in no distress
- SOB - chronic respiratory problem - exacerbation O₂ Sats $>$ 95%
- History of coughing up pink mucous
- Congested with pain on deep inspiration
- No history of trauma

CNS Headache - severe (mild-moderate distress, pain scale 8-10/10)
Hit head - no LOC, vomiting

Known seizure disorder - seizure prior to emergency visit, not actively seizing.
Shunt dysfunction - patient irritable, not acutely ill

MSK Probable extremity fracture

Multiple joint pain with fever; hip pain with fever

Tight cast with neuro vascular impairment

SKIN Bites

Insect - systemic minor allergic response

Cellulitis - patient appears ill

Rash: 1) patient appears ill; fever/purpuric or petechial rash

2) recent exposure to communicable disease

Localized cold injury with blanching, cyanosis or pain

Split and/or full thickness burns over less than 5% body surface

Split thickness burns over trunk or less than 10% body surface

Laceration requiring pressure to control bleeding

GI Abdominal pain

Rectal bleeding with abdominal pain, no signs/symptoms of shock

Difficulty swallowing; possible foreign body; no respiratory distress

Abdominal trauma - complaints of mild discomfort

Sign/symptoms of appendicitis, abdominal pain, $\pm$ fever

Vomiting and or diarrhea ≤ 2 years

GI bleeding with normal vital signs

GU Vaginal bleed - no signs of shock

Possible sexual abuse > 2 hours < 12 hours

Inguinal bulge - sudden onset; patient acutely distressed

Non-painful testicular swelling

Inability to urinate for more than 8 hours

Gross swelling of penis; unable to void

ENT Nasal injury with some respiratory difficulty

Epistaxis with trauma and/or history of high blood pressure

Allergy - hay fever causing congestion with history of respiratory problems

Foreign body in nose causing pain or possibility of aspiration

Bloody drainage from ear

Hearing problem - acute onset

Foreign body in ear

Cold injury- partial tear to external ear

Sudden severe eye pain with no associated trauma

Sudden onset dyslopsis or change in vision in last 24 hours

Periorbital swelling with fever

Burn to eye area

Amputated tongue tip or large section/cheek

Puncture wound soft palate

Tonsil pustules - difficulty swallowing

Post operative bleeding - tonsillectomy and/or adenoidectomy

CVS Patient with gradual onset of cold, painful extremity
Patient with gradual/acute onset/pain associated with swelling and temperature change in temp
Moderate trauma.
Chest pain, no visceral symptoms.

PSYCH

Acute psychosis ± suicidal ideation.

MIS Signs of Serious infection.
Pain scale 8-10 with minor injuries.

Level 4 Triage Category

RESP Foreign body aspiration - no cough - appears well
Minor chest injury without rib pain or respiratory difficulty - no SOB -
may have bruising
Difficulty swallowing; no respiratory difficulty

CNS Chronic or repeating headache (no acute distress)
Minor head trauma- no LOC/no vomiting

MSK Back pain - minor back pain "pulled something" - muscle spasms;
localized back pain (4-7/10).
Possible extremity fracture
Swollen "hot" joint
Tight cast - no neurovascular impairment

SKIN Localized cellulitis
Cold injury - no discoloration - minimal pain

GI Abdominal pain with vomiting or diarrhea(alone) - does not appear ill,
no signs of dehydration
Rectal bleeding - small amount ; fever and/or diarrhea
Constipation; not eating; cramps

GU Possible sexual abuse > 12 hours
Possible UTI - hematuria, frequency, burning

EENT Corneal foreign body
Nasal injury - no respiratory difficulties
Periodic epistaxis with signs of infection
Ear drainage - purulent - fever
tinnitus with fever
Gradual change in vision, visual acuity or visual fields
Crusting, matting or drainage from eye

Earache

PSYCH

Suicidal ideation, depression

CVS Chest pain, age < 30 no visceral symptoms

MISC

Minor trauma
Pain scale 4-7

Level 5 Triage Category

RESP Nasal congestion/discharged associated with cold symptoms

MSK Chronic low back pain minor discomfort (<4/10)

SKIN Minor bites - puncture wounds, foreign body, scratches localized
Localized rash
Minor lacerations, abrasions, contusions

GI Vomiting/diarrhea - no pain, no dehydration - normal mental state

GU Discharge - penis, vaginal, urethral menses

ENT Partial tongue lacerations or cheek bite
Sore throat, laryngitis, minor mouth sores possible with fever
Allergy - hay fever causing nasal congestion
Sinus problems
Hearing loss gradual onset
Vague eye pain; chronic eye pain

PSYCH

Chronic symptoms with no acute changes

CVS Minor trauma not necessarily acute

MISC

Minor symptoms
Pain scale < 4

(END)