



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA

Tatiane Catleia Melo dos Santos e Silva

Adaptação do conteúdo do Nursing Activities Score (NAS) para mensuração da carga de trabalho com pacientes oncológicos

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Regina Célia Popim

Botucatu
2017

Tatiane Catleia Melo dos Santos e Silva

Adaptação do conteúdo do Nursing Activities Score (NAS) para mensuração da carga de trabalho com pacientes oncológicos

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Câmpus de Botucatu, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Regina Célia Popim

**Botucatu
2017**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Silva, Tatiane Catleia Melo dos Santos e.

Adaptação do Nursing Activities Score (NAS) para
mensuração da carga de trabalho com pacientes oncológicos
/ Tatiane Catleia Melo dos Santos e Silva. - Botucatu,
2017

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista
"Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de
Botucatu

Orientador: Regina Celia Popim
Capes: 40400000

1. Câncer - Enfermagem. 2. Câncer - Pacientes.
3. Equipe de enfermagem - Carga de trabalho. 4. Delphi,
Método. 5. Recursos humanos na saúde pública.

Palavras-chave: Câncer; Carga de trabalho; Enfermagem
oncológica; Recursos humanos de enfermagem no hospital .

Dedicatória

Ao meu esposo, que teve muita paciência e me ajudou a
enfrentar certos obstáculos.

À minha filha, que é tudo para mim.

Aos meus pais, que me ensinaram tudo que sei e tudo
que sou.

A todas as pessoas que me ajudaram nesta jornada.

A todos os pacientes e seus familiares que participaram
deste momento e permitiram que eu participasse de
suas vidas em momentos felizes e em outros não tão
felizes.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a Deus, pois é sempre ele que provê tudo, que nos capacita e sabe o que é melhor pra nós.

Agradeço aos membros da minha família por eu sempre poder contar com eles, por terem tido paciência e expressado seu amor e alegria mesmo em momentos que não foram muito agradáveis.

Agradeço à minha Orientadora, Profa. Dra. Regina Célia Popim, que fez mais do que orientar-me e muito me ajudou com seus conselhos nesta etapa da minha vida. Ela é uma pessoa incrível que sempre enxergou o melhor em mim e acreditou no meu potencial.

Agradeço à Dra. Meire Cristina Novelli Castro, a qual foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos meus professores, que sempre me mostraram minhas capacidades e buscaram o melhor em mim, tanto na graduação quanto na pós-graduação.

Agradeço aos membros da banca de qualificação, Dr. Rodrigo Jensen e Ms. Edwa Bucuvic, que me deram muitas sugestões para continuar o desenvolvimento deste trabalho.

Agradeço aos funcionários do Departamento de Enfermagem, administração e pós-graduação da Faculdade de Medicina de Botucatu.

Agradeço ao César, secretário da pós-graduação, o qual me ajudou muito neste período e que, com sua paciência e sensibilidade, sempre se mostrou prestativo e atencioso.

Agradeço à Rose, à Luciana e à Meire, funcionárias da biblioteca, que sempre realizam as tarefas importantes e fundamentais para nossa aprendizagem com perfeição e agilidade.

Agradeço aos meus amigos, em especial à Luana e à Esther, que sempre dispuseram de tempo e atenção. Ajudaram-me muito.

Índice

1.	Introdução	11
1.1.	Câncer.....	11
1.2.	Características de pacientes oncológicos.....	14
1.3.	Da formação à prática profissional dos profissionais especializados em Oncologia.....	15
1.4.	Carga de trabalho.....	17
1.5.	Nursing Activities Score (NAS).....	18
2.	Objetivo	21
3.	Método	22
3.1.	Desenho do estudo.....	22
3.2.	Técnica Delphi.....	21
3.3.	CrITÉrios de inclusão.....	23
3.4.	Coleta de dados	23
3.5.	Análise dos dados.....	25
3.6.	Procedimentos éticos.....	25
4.	Resultados	26
4.1.	Caracterização dos juÍzes.....	26
4.2.	Sequência da adaptação do NAS.....	26
5.	Discussão	43
6	Considerações Finais	60
7.	Referências	61
	Adendos.....	68

Apresentação

Sou enfermeira e formei-me na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" em 2014. Desde então, tenho nutrido meu interesse pela área da Oncologia, embora, na graduação, não tenha tido muito contato com a temática e permanecido restrita à teoria, diante da especificidade e complexidade da especialidade. Meu contato se ampliou no término da graduação e ingresso no mercado de trabalho, pois, trabalhando na área de Oncologia, pude pensar a prática clínica. Nesse cenário, desejei aumentar meus conhecimentos acerca da carga de trabalho de profissionais enfermeiros na área de oncologia e, assim, surgiu o interesse para a realização deste estudo. O Nursing Activities Score (NAS) é conhecido e validado no Brasil para quantificar a carga de trabalho de enfermeiros de Unidade de Terapia Intensiva. Acredito que o NAS adaptado à área de oncologia será um instrumento adequado para quantificar a carga de trabalho no cuidado ao paciente oncológico.

Lista de Figuras

Figura 1. Diagrama das etapas do processo de adaptação do Nursing Activities Score para oncologia – Botucatu, 2016.....	23
Figura 2. NAS adaptado para oncologia (primeira versão) - Botucatu, 2015.....	26
Figura 3. NAS adaptado para oncologia (segunda versão) Botucatu, 2015.....	30
Figura 4. NAS adaptado para oncologia (segunda rodada da avaliação dos juízes). Botucatu, 2016.....	35
Figura 5. Versão final do NAS para a oncologia - Botucatu, 2016.....	37

Resumo

O câncer é um problema de saúde pública no mundo e no Brasil devido à sua elevada incidência, prevalência e mortalidade. Além dos fatores biológicos, sociais, espirituais e econômicos que influenciam a qualidade de vida dos sujeitos portadores da doença durante a provisão dos cuidados de saúde realizados pela equipe de enfermagem, há a necessidade de quantificar o número de profissionais necessários para prestar assistência com qualidade e segurança a esses pacientes. Para isso, faz-se necessária a mensuração da carga de trabalho executada pela equipe de enfermagem que presta cuidados especializados. **Objetivo:** Adaptar o conteúdo do instrumento Nursing Activities Score (NAS) para assistência de pacientes oncológicos em nível hospitalar. **Método:** Pesquisa metodológica que, de acordo com a Técnica Delphi, visa validar conteúdos por meio de um consenso de especialistas. **Resultados:** Foi adaptado o conteúdo do instrumento Nursing Activities Score (NAS), que é capaz de medir as necessidades de cuidados de enfermagem de pacientes oncológicos. Foram necessárias duas rodadas para opinião dos especialistas, os quais acrescentaram contribuições de conteúdo sem modificar a estrutura e pontuação do instrumento original. O nível de concordância variou de 71 a 86%, sendo que os fatores biológicos e assistenciais receberam mais sugestões: Monitorização e Controles, Investigações Laboratoriais, Suporte e Cuidados aos Familiares e Pacientes, Reposição intravenosa, Suporte Renal, Atividades Gerenciais. **Conclusão:** Foi diagnosticado alto nível de complexidade do paciente oncológico, demanda de cuidados assistenciais e biopsicossociais espirituais. Este instrumento possibilitará a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em Oncologia, o que facilitará o dimensionamento de pessoal.

Descritores: Câncer, Carga de trabalho, Enfermagem oncológica, Cuidados de enfermagem.

1-INTRODUÇÃO

1.1 Câncer

O câncer é conhecido como uma doença crônica degenerativa em que células têm um crescimento desordenado. Estas, por sua vez, invadem outros tecidos ou até órgãos, espalhando-se pelo corpo (metástases). Os diferentes tipos de câncer variam de acordo com o sexo do paciente, a localização do tumor e o estadiamento da doença. As causas são diversas, existindo fatores extrínsecos (o meio ambiente, hábitos, costumes culturais e sociais) intrínsecos (mutações genéticas)^{1, 2}.

Atualmente, o câncer é um problema de saúde pública no Brasil e no mundo devido à sua elevada incidência e prevalência, despesas com o tratamento e mortalidade. Esses fatores acabam influenciando a qualidade de vida dos pacientes, assim como a demanda dos profissionais de saúde que lhes prestam assistência. Diante dessa situação, o controle e prevenção do câncer vêm sendo priorizados³.

Os tipos de câncer mais comuns, em termos de incidência no mundo, são o câncer de pulmão, mama, intestino e próstata. Nos homens, os mais frequentes são os cânceres de pulmão (16,7%), próstata (15,0%), intestino (10,0%), estômago (8,5%) e fígado (7,5%). Em mulheres, as maiores frequências encontradas são para o câncer de mama (25,2%), intestino (9,2%), pulmão (8,7%), colo do útero (7,9%) e estômago (4,8%)⁴.

A estimativa para o Brasil, nos anos de 2016-2017, aponta a ocorrência de cerca de 600 mil casos novos de câncer. Os tipos mais frequentes em homens serão os cânceres de próstata (28,6%), pulmão (8,1%), intestino (7,8%), estômago (6,0%) e da cavidade oral (5,2%). Nas mulheres, os cânceres de mama (28,1%), intestino (8,6%), colo do útero (7,9%), pulmão (5,3%) e estômago (3,7%) figurarão entre os

principais, exigindo mão de obra qualificada para o seu atendimento⁴.

Nas últimas décadas, o tratamento do câncer teve um avanço tecnológico muito significativo, tendo a cura como objetivo terapêutico real em 50% dos tumores diagnosticados. Os principais exames de imagem utilizados para o diagnóstico são: tomografia computadorizada, ressonância e PET (Tomografia por Emissão de Pósitrons) acoplado a uma CT (Tomografia Computadorizada), a Pet CT⁵.

E as principais formas de tratamento são:

- ✓ Terapia neoadjuvante (que consiste na redução do tumor antes do procedimento cirúrgico - quimioterapia sistêmica);
- ✓ A cirurgia;
- ✓ Terapia adjuvante (que consiste na eliminação da doença microscopicamente quando não foi possível eliminá-la por meio da cirurgia - quimioterapia);
- ✓ Terapia paliativa (quando as combinações de terapia neoadjuvante/adjuvante e cirurgia e/ou radioterapia falham, sendo possível a formação de metástases);
- ✓ Terapia multimodal (novas técnicas de cirurgia e radioterapia);
- ✓ Terapia endócrina (alguns tumores possuem características específicas e sofrem influência hormonal para seu crescimento. Esta terapia tem como objetivo manipular o equilíbrio hormonal do paciente e assim interromper o estímulo ao crescimento tumoral);
- ✓ Terapia-alvo (não é considerada uma modalidade de tratamento e tem sido utilizada no contexto paliativo. A medicação bloqueia o crescimento de células cancerígenas interferindo com as moléculas-alvo específicas, as quais são necessárias para o crescimento do tumor e carcinogênese)⁵⁻⁷.

No Brasil, devido à importância dessa doença, foi lançada, em 2005, a Política

Nacional de Atenção Oncológica para que fossem atendidas necessidades dos portadores, já que os custos do tratamento são elevados e o acesso ao serviço de saúde não é eficiente a todos⁸.

Essa política foi criada para garantir a integralidade e equidade dos usuários e um dos fatores que a influenciaram foram os elevados índices de mortalidade. Ela consiste em ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos desses pacientes⁸.

A legislação brasileira vigente referente à oncologia, em termos gerais, inclui:

- ✓ A Lei nº 12.732 de 22 de Novembro de 2012 - "Lei dos Sessenta dias", que salienta o primeiro tratamento do paciente diagnosticado com câncer e o prazo para o seu cumprimento. Assim que diagnosticado com câncer, o paciente tem o direito ao primeiro tratamento no prazo de sessenta dias ou em prazo menor, sendo esse tratamento o cirúrgico, radioterapia ou quimioterapia. A Portaria nº 876, de 16 de Maio de 2013, dispõe sobre a aplicação da lei 12.732^{9,10}.
- ✓ A Portaria nº 741 de 19 de novembro de 2005 salienta a organização e implantação de Redes Estaduais ou Regionais de Atenção Oncológica. Essa portaria tem como objetivo a criação de conceitos para as *Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON)*, os *Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON)* e os Centros de Referência de Alta Complexidade em Oncologia, bem como a determinação de seus papéis na atenção à saúde e as qualidades técnicas necessárias ao bom desempenho de suas funções no contexto de rede assistencial. Em ambos os centros de alta complexidade é necessário que haja hospitais de ensino, os quais valorizem e pesquisem sobre o assunto, ofereçam um

diagnóstico definitivo e tratamento dos cânceres mais prevalentes. Ambos os centros devem oferecer o serviço de cirurgia oncológica, oncologia clínica e hematologia, porém, o *CACON* obrigatoriamente deve possuir um serviço de radioterapia em sua estrutura física e o *UNACON* deve possuir o serviço de oncologia pediátrica¹¹.

1.2 Características da assistência aos pacientes oncológicos

Os pacientes com câncer demandam cuidados específicos, como, por exemplo, apoio psicológico para o enfrentamento da doença e outras situações que a envolvem, acompanhamento por um dentista para avaliações de reações adversas provocadas pelo tratamento, assistência social, nutricionista com adequação da dieta para diminuição de reações adversas, entre outros. Os atendimentos dessas demandas são fundamentais para o desenvolvimento do tratamento e a nova adaptação frente à doença. Na terapêutica específica, o paciente terá um protocolo específico para cada tipo de tumor diagnosticado e esses protocolos são institucionais, baseados na literatura e em evidências científicas. Ao longo do tratamento, com a possível progressão da doença e/ou com as reações adversas, o protocolo pode ser alterado pelo oncologista. A enfermagem, nessa situação, é responsável pela administração do quimioterápico, a qual é competência exclusiva da(o) enfermeira(o) treinada(o), segundo o Conselho Regional de Enfermagem (COREN). Assim como são listados os equipamentos de segurança necessários para a administração¹², é também importante o cuidado com a via de administração do antineoplásico para prevenção de possíveis extravasamentos, assim como o cuidado direto a esse paciente.

Para isso é necessário um cuidado integral, com uma equipe multidisciplinar

bem treinada e com conhecimento específico a fim de atender às demandas biopsicossociais e espirituais desses indivíduos e sua família.

No nível espiritual, o espírito é mais uma dimensão de saúde e, por sua vez, deve ser cuidado. A enfermagem atual reconhece a necessidade de fazer uma avaliação da dimensão espiritual do paciente e realizar uma intervenção quando necessário. Esse cuidado é muito importante na área da oncologia por conta do sofrimento do paciente e de seus familiares¹³.

A família é outro núcleo de cuidado, pois a doença traz alguns sentimentos para o seio da família do paciente e os familiares, muitas vezes, não conseguem lidar muito bem com a enfermidade. Em algumas situações querem esconder o diagnóstico do paciente no sentido de protegê-lo, fazendo com que, aos poucos, ele perca sua autonomia. Nesses casos é importante tomar cuidado com questões legais, burocráticas e éticas¹⁴.

Outra situação com que a família tem de lidar é que, muitas vezes, o paciente é também o provedor e, estando este doente, outra pessoa deverá assumir tal papel. Existe ainda a sobrecarga sobre algum dos familiares com relação ao cuidado ao paciente; o paciente poderá ficar hospitalizado com frequência e necessitar de um acompanhante, dependendo de sua idade, por não se sentir à vontade ou por não se sentir bem hospitalizado, entre outras.

1.3 Da formação à prática profissional dos profissionais especializados em oncologia

A formação acadêmica, especificamente a de enfermeiros, é o primeiro momento em que os profissionais têm contato com a oncologia, mas, como sabemos, a formação é generalista e quando os profissionais estão em prática necessitam atender às especificidades da doença para desenvolverem um serviço

de qualidade. Os especialistas elaboram estratégias objetivando estabelecer um papel referencial quanto à gestão, educação e pesquisas relevantes. Estão sempre em busca de atualização, objetivando sempre o desenvolvimento da categoria e a qualidade do cuidado¹⁵.

Diante da complexidade dessa doença, esses profissionais especialistas enfrentam algumas dificuldades, como a estrutura física inadequada, o convívio com o paciente e sua família e a falta do reconhecimento profissional que, muitas vezes, levarão ao estresse ocupacional. Este, por sua vez, em enfermeiros de oncologia, é resultante de aspectos organizacionais, condições de trabalho, relação com pacientes assistidos, aspectos de terminalidade, o *burnout* ou desgaste emocional¹⁶.

Essa situação de desgaste emocional, ou *burnout*, resulta na escassez desses profissionais no mercado de trabalho, especialmente na área da oncologia. A especificidade da doença exige que o profissional tenha habilidades para lidar com questões técnico-científicas e também para manter relações interpessoais e de nível espiritual e tais habilidades são essências para o desenvolvimento de uma assistência de qualidade¹⁷.

A enfermagem é a atividade que apresenta o maior número de profissionais na área da saúde e em suas instituições, os quais passam a maior parte de seu tempo assistindo o paciente e seus familiares. Em sua própria equipe, o enfermeiro é essencial para exercer papel de liderança e realizar o planejamento e o dimensionamento de pessoal. Assim, ao trabalhar em equipe, deve possuir conhecimento científico, desenvolver novas tecnologias e também fazer parte da equipe interdisciplinar.

Portanto, essas funções são essenciais para desenvolver as atividades diárias na assistência ao paciente oncológico de modo que a equipe de enfermagem se

mostra importante na identificação e validação das atividades exercidas¹⁸.

Algumas atividades necessitam de tempo determinado, disposição de profissionais e número de profissionais. Nesse sentido, foram criados alguns instrumentos para mensurar carga de trabalho¹⁹.

1.4 Carga de trabalho

Não existe um consenso entre autores com relação à definição de carga de trabalho. Segundo Diniz e Guimarães, esse é o termo utilizado para descrever o efeito que a demanda tem sobre o trabalhador, em termos de esforço mental e físico, relacionando a quantidade de informação processada e o esforço empregado para que a tarefa seja realizada²⁰.

Os fatores que interferem na carga de trabalho, fazendo com que esta possa aumentar ou diminuir, são o conhecimento do trabalhador e a sua experiência na atividade que será executada. Assim, entende-se que profissionais que não possuem muita experiência em um assunto específico tendem a ter uma carga de trabalho maior do que no caso inverso²⁰.

A carga de trabalho da enfermagem quantifica o trabalho de enfermagem para administrar e dimensionar pessoal. Assim, é importante que qualquer definição de carga de trabalho de enfermagem seja suficientemente ampla para incluir a totalidade das atividades de trabalho realizadas pelo enfermeiro²¹.

Atualmente e mundialmente, a carga de trabalho vem sendo bem discutida devido à sua importância na qualidade da assistência na área da saúde. A sobrecarga de trabalho da equipe de enfermagem devido ao excesso de trabalho e jornada em regime de plantões é um dos fatores que influenciam a segurança dos pacientes, trazendo riscos a esses indivíduos²².

Alguns métodos de mensuração de carga de trabalho são necessários para

obter a taxa ideal de modo que não haja uma sobrecarga de trabalho, absenteísmo, e fadiga física e emocional ou de outros fatores que diminuam o desempenho e aumentem o risco de acidentes e erros²³.

1.5 Nursing Activities Score (NAS)

O *Nursing Activities Score* (NAS) foi desenvolvido a partir do *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS), sendo mais representativo das atividades exercidas pela equipe de enfermagem na UTI.

O TISS foi criado em 1974, tendo como base a quantificação das intervenções terapêuticas, segundo a complexidade, grau de invasividade e tempo dispensado pela enfermagem para a realização de determinados procedimentos. Ao longo dos anos foi atualizado até chegar à versão do TISS 28, o qual possuía 28 itens distribuídos em sete categorias: atividades básicas, suporte ventilatório, cardiovascular, renal, neurológico e metabólico e intervenções específicas. O escore total variava de 1 a 78 pontos e, ao ser colocado em prática, obteve algumas críticas por parte dos enfermeiros, pois não contemplava algumas atividades exercidas pela enfermagem²⁶.

Visando a ajustar essas deficiências foi criado o *Nursing Activities Score* – NAS. Esse instrumento sofreu algumas mudanças e uma delas em relação às categorias das atividades básicas, que foram subcategorizadas em: monitorização e controles, procedimentos de higiene; mobilização e posicionamento; suporte e cuidados aos familiares e pacientes e tarefas administrativas e gerenciais. O instrumento resultante apresenta 7 grandes categorias e 23 itens, versão original (Anexo 1). Cada item possui uma pontuação, portanto, o escore atribuído a um paciente resulta da soma das pontuações dos itens que correspondem às

necessidades de assistência direta e indireta aos pacientes. Esse escore representa quanto tempo de um profissional de enfermagem o paciente requisitou nas últimas 24 horas⁵³. Assim, se a pontuação for 100, interpreta-se que o paciente requisitou 100% do tempo de um profissional de enfermagem no seu cuidado nas últimas 24 horas. Essa pontuação pode atingir 176,8% por paciente^{24, 25}.

O NAS foi traduzido e validado para o Brasil e demonstrou níveis satisfatórios de confiabilidade assim como aplicabilidade em diferentes cenários²⁷. Ele foi utilizado em outras áreas além da UTI e destacam-se algumas aplicações em outras áreas:

- ✓ Em uma unidade pediátrica especializada no atendimento de fissuras labiopalatinas e anomalias craniofaciais, tendo como objetivo mensurar a carga de trabalho segundo o NAS e comparar com a Resolução do COFEN 293/04. Como resultados obteve-se aproximadamente uma carga de trabalho de 50% e o quantitativo dos profissionais foi superior ao determinado pela legislação²⁷.
- ✓ Em uma unidade neonatal, tendo como objetivo mensurar a carga de trabalho e calcular o quantitativo ideal de equipe comparando com o atual. Como resultado obteve-se uma defasagem na equipe de enfermagem atual em comparação com a alta demanda de cuidados²⁸.
- ✓ Em uma unidade coronariana, tendo como objetivo mensurar a carga de trabalho nos diferentes turnos (manhã, tarde e noite) em 24 horas. Como resultado, obteve-se uma carga média de trabalho de 51%, o equivalente a 12,2 horas de assistência direta ao paciente, e o turno da tarde obteve uma demanda superior à dos outros ²⁴.

De uma maneira geral, o NAS foi eficiente na sua aplicação em diferentes

locais de internação e com pacientes gerais ou específicos, mostrando flexibilidade e confiabilidade.

Na oncologia, após uma pesquisa na literatura e entre base de dados, não se obteve nenhum instrumento capaz de mensurar carga de trabalho. Essa é uma área que necessita de um quantitativo e qualitativo de pessoal para um desempenho satisfatório. O fato de não possuir um instrumento com esse intuito dificulta a qualidade da assistência e a segurança desses pacientes.

Ainda nesta área, um estudo padronizou algumas atividades de oncologia em um centro quimioterápico (ambulatório) durante o processo assistencial. Por meio da Nursing Interventions Classification (NIC), o estudo propôs identificar e validar 48 atividades desempenhadas²⁹. O NIC é um projeto que foi iniciado em 1987 por um grupo de pesquisadoras da *College of Nursing University of Iowa*, no sentido de construir uma linguagem padronizada para descrever as atividades que as enfermeiras executam quando prestam tratamentos de enfermagem³⁰.

Considerando o alto nível de complexidade do paciente oncológico e demanda de cuidados assistenciais e biopsicossociais espirituais, este estudo propõe adaptar o conteúdo do Nursing Activities Score (NAS) para a oncologia, a fim de se mensurar a carga de trabalho da equipe de enfermagem em oncologia, o que facilitaria o dimensionamento de pessoal.

2. OBJETIVO

2.1. Geral

- ✓ Adaptar o conteúdo do *Nursing Activities Score* (NAS) para assistência de enfermagem em oncologia hospitalar.

3- MÉTODO

3.1 Desenho do Estudo

É uma pesquisa metodológica que, de acordo com a Técnica Delphi, visa validar conteúdo por meio de um consenso de especialistas.

3.2 Técnica Delphi

É uma técnica que permite obter o consenso de grupo a respeito de um determinado fenômeno. Esse grupo é composto por juízes, ou seja, profissionais ligados diretamente à área em que se está desenvolvendo o estudo. É importante o anonimato das respostas desses juízes para que não haja a influência de fatores psicológicos como, por exemplo, persuasão, relutância em abandonar posições assumidas, entre outros^{31,32}.

Essa técnica foi desenvolvida pelo Dr. Olav Helmer, matemático e filósofo. A tentativa era de poder realizar previsões em longo prazo, fazendo uso sistemático de “suposições intuitivas” de um grande número de especialistas ou “experts”^{31,33}.

Com relação aos especialistas, considera-se Delphi uma técnica de contabilidade de resultados em função do grau de especialistas, sendo assim não se tem um número ideal de juízes. A sua composição varia de acordo com o fenômeno em estudo e com os critérios definidos, pelo pesquisador, para a seleção desses especialistas³⁴.

A técnica Delphi é empregada para apurar a validade de conteúdo, sendo amplamente utilizada na construção e adaptação de instrumentos de medida, uma vez que se caracteriza pela flexibilidade, em que o pesquisador responsável pelo estudo estabelece as regras quanto ao número de fases. O produto final é obtido pelo consenso das opiniões convergentes de vários juízes, sendo assim uma técnica

de consenso de grupo^{31,32,34 e 35}.

No que se refere ao consenso de grupo, considera-se o nível de consenso arbitrário e decidido antes da análise dos dados e isso significa que o conceito de consenso é proposto pelo pesquisador. Normalmente, o consenso é relacionado a um valor numérico, podendo variar de 50% a 80%^{33, 34 e 36}.

3.3 Critérios de inclusão

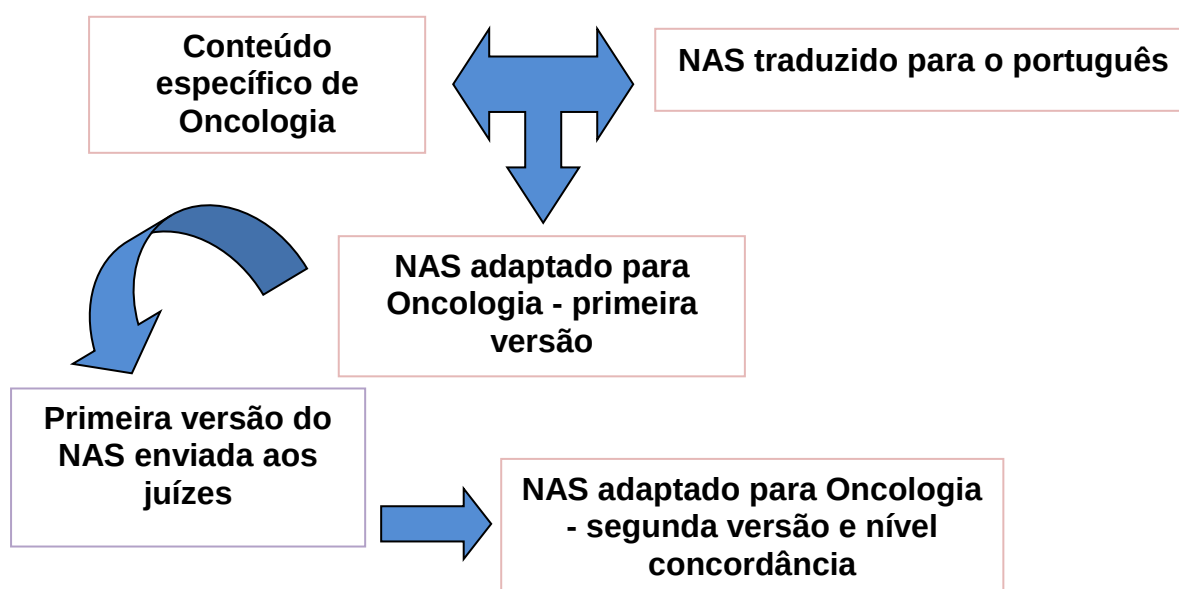
Elaboração dos critérios para seleção dos juízes - foram convidados para atuarem como juízes os profissionais da área de enfermagem que correspondessem aos seguintes critérios:

- 1- Ser enfermeiro e atuar na área de oncologia (assistência, ensino ou gerência), com no mínimo 1 ano de experiência.

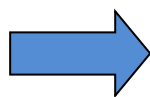
3.4 Coletas de dados

Figura 1. Diagrama das etapas do processo de adaptação do Nursing Activities Score para Oncologia – Botucatu, 2016.

1º Reunião realizada entre orientadora, pesquisadora e uma enfermeira especialista no NAS.



2º Reunião realizada entre orientadora, pesquisadora e uma enfermeira especialista no NAS



Variável acrescentada e segunda versão do NAS enviada para os juízes responderem (2ª rodada)

**Alterações realizadas novamente pelos juízes
(Consenso entre os especialistas)
Junção das sugestões dos juízes e revisão**

**NAS adaptado para Oncologia –
versão final**



No primeiro momento houve uma reunião da pesquisadora com a orientadora e uma enfermeira especialista no NAS. Foram discutidos os itens do instrumento e as estratégias para o processo de sua adaptação. Foi realizada revisão da literatura dos itens que deveriam ser mais aprofundados, especificamente sobre os cuidados de oncologia e sobre o NAS.

A partir do instrumento já revisado, em sua primeira revisão, este foi apresentado aos juízes inicialmente via e-mail. Os especialistas responderam individualmente à pesquisadora e obtiveram-se sugestões e o nível de concordância. Participaram dez juízes.

Com base nas sugestões dos juízes, os itens foram revistos e formulou-se a segunda versão do instrumento. A partir desse momento, houve uma segunda reunião com a orientadora e a enfermeira especialista no NAS para se definir a próxima etapa. Segundo Beaton et al.³⁷, poderíamos encerrar as etapas do estudo, mas, por decisão dos pesquisadores, a segunda versão foi enviada novamente aos peritos.

Nessa última etapa, o instrumento foi enviado novamente aos juízes e, ao lado de cada item, havia uma variável (concordo totalmente, concordo parcialmente e discordo). Nessa segunda rodada da avaliação, tivemos taxa de retorno de 70%. Revistas as sugestões dos juízes e com base na revisão da literatura por parte da pesquisadora, foi formulada a versão final do instrumento.

3.5- Análise dos Dados

Os dados receberam um tratamento de análise descritiva.

3.6- Procedimentos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina de Botucatu – FMB sob o número 1.013.446 em Abril de 2015 (Anexo 2). E os juízes aceitaram participar do estudo assinando o TCLE (Anexo 3).

4. Resultados

4.1 Caracterização dos juízes

Para o total de juízes (10), a mediana foi 52 anos e oito (80%) desses profissionais eram do sexo feminino. Cinco (50%) estavam vinculados à assistência direta ao paciente, outros 2 (20%) à assistência e à gerencia, 1 (10%) à assistência e ao ensino, 1 (10%) à gerencia e 1 (10%) a mais de uma opção. Em relação ao caráter da instituição onde trabalhavam, pudemos verificar que 6 (60%) juízes trabalhavam em instituição pública, 3 (30%) em instituição privada e somente 1 (10%) deles trabalhava em instituições públicas e privadas.

Quanto ao tempo de experiência foi possível constatar que a maioria deles (6) (60%) tinha acima de 10 anos de experiência profissional na área de oncologia na assistência, ensino ou pesquisa.

4.2 Sequência da Adaptação do NAS

Segue abaixo a sequência da adaptação do NAS para oncologia:

Figura 2. NAS adaptado para Oncologia (primeira versão) Botucatu, 2015.

Atividades Básicas	Pontos
1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES	
- Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico. <i>Considera-se o paciente estável sob o ponto de vista respiratório e hemodinâmico, que realiza controles de rotina.</i>	4,5
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação e auxílio em procedimentos específicos. <i>Consideram-se pacientes que recebem especificamente antineoplásico, realização de passagem de cateter intravenoso, avaliação de dor, ambiente/conforto, ansiedade, medidas preventivas contra queda, controle de temperatura, monitorização cardíaca, avaliação de peso diário, acesso venoso difícil, administração de agentes irritantes ou vesicantes os quais</i>	12,1

requerem supervisão direta.		
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade, ou terapia, tais como os exemplos acima. Considera-se o paciente em que se faz necessário o manejo de extravasamento de drogas antineoplásicas com agentes irritantes ou vesicantes, pacientes com instabilidade hemodinâmica ou efeitos imediatos e exacerbados da quimioterapia; biópsias realizadas na unidade de internação.		19,6
2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS – bioquímicas e microbiológicas. Realização de contagem de plaquetas, glóbulos brancos e vermelhos, procura de marcadores tumorais em possível recidiva, coleta (fezes, urina e secreções) mielograma e punção liquor cefalorraquidiano e exames em geral.		4,3
3. MEDICAÇÃO - exceto drogas vasoativas Qualquer tipo de droga, psicotrópicos, drogas antineoplásicas: agentes irritantes e vesicantes, antieméticos, opioides exceto drogas vasoativas independentemente da frequência, quantidade ou via de administração.		5,6
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE		
- Realização de procedimentos de higiene tais como: troca de curativo de feridas, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, queimaduras, feridas com secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação), procedimentos especiais (ex.: isolamento) Considera-se paciente com lesão na pele ou incisão cirúrgica, cateteres intravenosos (de curta e longa permanência), cuidado com ostomia, troca de vestimentas, êmese antecipada, punção de port-a-cath, precaução por contato, gotículas e os aerossóis.		4,1
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 2 horas, em algum plantão. Considera-se paciente que apresenta êmese aguda com ou sem sangramento, troca de curativo de cateter totalmente implantável ou semi-implantável ex-Port-a-Cath ou Hickman, Broviac, Intracath.		16,5
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 4 horas, em algum plantão. Considera-se paciente que apresenta êmese tardia com ou sem sangramento.		20,0
5. CUIDADOS COM DRENOS - todos (exceto sonda gástrica)		1,8
6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente; transferência da cama para a cadeira; mobilização do paciente em equipe (ex.: paciente imóvel, tração, posição prona).		
- Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes por um profissional de enfermagem em 24 horas. Considera-se paciente que pode mover-se sozinho, sem auxílio.		5,5
- Realização do(s) procedimento(s) mais do que 3 vezes ou com 2 profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas.		12,4

<i>Considera-se paciente que necessita de posicionamento para melhora do padrão respiratório, conforto, dor, utilização de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção).</i>	
- Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas. <i>Considera-se paciente que necessita de posicionamento para melhora do padrão respiratório, conforto, dor, utilização de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção), estando sob efeito de drogas do tipo sedativos ou opioides, obesos, etc.</i>	17,0
7. SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES Incluindo procedimentos tais como telefonemas, entrevistas, aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou aos pacientes permitem à equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex.: comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente, esclarecimento quanto aos procedimentos a serem realizados pela equipe, apresentação da unidade, normas e rotinas ao paciente e seus familiares). - Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia, lidar com circunstâncias familiares difíceis. <i>Considera-se paciente que apresente ansiedade e/ou dúvidas do paciente frente à terapia, ou medo da morte, assim como as expectativas de seus familiares frente ao seu tratamento.</i>	4,0
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas como o grande número de familiares, falhas na comunicação e familiares hostis. <i>Considera-se paciente que inicia o tratamento e recebe orientação sobre o diagnóstico, tratamento e o curso da doença, e em situações de extrema ansiedade do paciente e familiares, em que seja necessária maior dedicação e esclarecimento.</i>	32,0
8. TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS	
- Realização de tarefas de rotina, tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames e troca de informações profissionais (ex.: passagem de plantão e visitas clínicas). <i>Considera-se a aplicação do Processo de Enfermagem ou protocolos que durem até 1 hora de forma contínua ou fracionada.</i>	4,2
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolo, procedimentos de admissão e alta. <i>Consideram-se os procedimentos administrativos para transferência do paciente para outra unidade de internação ou instituição e elaboração de relatórios sobre ocorrências, como o manejo de extravasamento e/ou encaminhamentos de exames específicos.</i>	23,2
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem	30,0

dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos e coordenação com outras disciplinas. Considera-se a realização de reuniões clínicas multiprofissionais, planejamento de escala mensal, reunião de consenso, etc.	
Suporte Ventilatório	
9. SUPORTE VENTILATÓRIO - presença de qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares, respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex.: CPAP ou BIPAP), com ou sem tudo endotraqueal; oxigênio suplementar ou qualquer método.	1,4
10. CUIDADOS COM VIAS ÁREAS ARTIFICIAIS – tudo endotraqueal ou cânula de traqueostomia. Consideram-se os cuidados especiais realizados com pacientes com lesões nas cavidades nasal e oral, cuidados protocolados com mucosites, etc.	1,8
11. TRATAMENTO PARA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR - fisioterapia espirometria estimulada, terapia inalatória, aspiração endotraqueal.	4,4
Suporte Cardiovascular	
12. Medicação vasoativa, independentemente da dose. Considera-se o paciente que recebe drogas quimioterápicas com potencial alergênicos e agentes monoclonais ou quiméricos.	1,2
13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos, administração de fluidos > 3 l/m ² /dia, independentemente do tipo de fluido administrado. Considera-se o paciente que recebe a reposição de fluidos: os cristaloides, coloides ou derivado de sangue.	2,5
14. Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco.	1,7
15. Reanimação cardiopulmonar nas últimas 24 horas sendo excluído o soco precordial.	7,1
Suporte Renal	
16. Técnicas de hemofiltração e técnicas dialíticas Considera-se paciente que necessite de qualquer modalidade dialítica: diálise peritoneal contínua ou diálise peritoneal intermitente. Em ambos os casos de terapia de substituição renal com qualquer duração.	7,7
17. Medida quantitativa do débito urinário Considera-se paciente que realiza controle de volume urinário através de micção espontânea, sonda vesical de demora ou alívio, peso de fralda ou lençol.	7,0
Suporte Neurológico	
18. Medida de pressão intracraniana Considera-se paciente que recebe quimioterapia intratecal.	1,6
Suporte Metabólico	
19. Tratamento da acidose/alkalose metabólica complicada Considera-se paciente em emergências metabólicas como	1,3

<i>hipercalcemia aguda ou crônica, hiperglicemia, choque séptico, ascite, etc.</i>	
20. Hiperalimentação intravenosa <i>Considera-se paciente que recebe nutrição parenteral em tempo indeterminado.</i>	2,8
21. Alimentação enteral através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex.: jejunostomia) <i>Considera-se paciente com dieta enteral em tempo indeterminado.</i>	1,3
<i>Intervenções Especiais</i>	
22. Intervenções específicas na UTI: intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas e lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raios-x, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais, não estão incluídos. <i>Consideram-se unidade de assistência enfermagem e UTI: pacientes que realizam coleta de mielograma/intratecal.</i>	2,8
23. Intervenções específicas fora da UTI: procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos. <i>Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI. Consideram-se o acompanhamento e transferência do paciente e realização de exames.</i>	1,9

A Figura 2 é o instrumento que foi enviado aos juízes. Foi resultado de revisão da literatura sobre aspectos oncológicos e sobre o Nursing Activities Score – NAS, sendo as modificações as que estão em negrito e itálico.

Figura 3. NAS adaptado para Oncologia (segunda versão) e nível de concordância por itens entre os juízes - Botucatu, 2015.

Atividades Básicas	Pontos	Nível de Concordância %
1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES		
- Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico. <i>Considera-se o paciente estável sob ponto de vista respiratório, neurológico, hemodinâmico, que realiza controles de rotina. Sinais vitais de drogas específicas que podem ser cardiotoxicas ou hipotensoras, como por exemplo, paclitaxel e etoposídeo e em transfusões sanguíneas.</i>	4,5	80
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação e auxílio em procedimentos específicos.	12,1	80

Consideram-se pacientes que recebem especificamente antineoplásico, realização de passagem de cateter intravenoso, avaliação de dor, ambiente/conforto, ansiedade, medidas preventivas contra queda, controle de temperatura, monitorização cardíaca, avaliação de peso diário, acesso venoso difícil, administração de agentes irritantes ou vesicantes os quais requerem supervisão direta e salinização de cateteres e biópsias realizadas na unidade de internação.		
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade e terapia, tais como os exemplos acima. Considera-se o paciente em que se faz necessário o manejo de extravasamento de drogas antineoplásicas (agentes vesicantes), pacientes com instabilidade hemodinâmica ou efeitos imediatos e exacerbados da quimioterapia e reações transfusionais. Reações adversas da QT, como fadiga, neuropatia periférica, síndrome mãos e pés, anorexia, náuseas/vômitos, alopecia, ansiedade entre outros.	19,6	90
2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS – bioquímicas e microbiológicas Realização de contagem de plaquetas, glóbulos brancos e vermelhos, procura de marcadores tumorais em possível recidiva, coleta (fezes, urina e secreções) mielograma e punção de liquor cefalorraquidiano e exames em geral. Avaliação do tratamento torococentese e paracentese.	4,3	80
3. MEDICAÇÃO - exceto drogas vasoativas Qualquer tipo de droga, psicotrópicos ou drogas antineoplásicas: agentes irritantes e vesicantes, anticorpo monoclonal, antieméticos e opioides, exceto drogas vasoativas, antibióticos, antifúngicos, fatores de crescimento, interferon e instalação de quimioterápicos, independentemente da frequência, quantidade ou via de administração.	5,6	80
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE		
- Realização de procedimentos de higiene, tais como: troca de curativo de feridas, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, queimaduras, feridas com secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação) e procedimentos especiais (ex.: isolamento). Consideram-se pacientes com lesões na pele (oncológicas ou não) e/ou incisão cirúrgica, cateteres intravenosos (de curta e longa permanência), cuidado com ostomia, troca de vestimentas, êmese antecipada, punção de port-a-cath, troca de curativo de cateter central totalmente implantável ou semi-implantável ou periférico ex-Port-a-Cath ou Hickman, Broviac, Intracath e PICC e precaução por contato, gotículas e os aerossóis.	4,1	90
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 2 horas em algum plantão. Consideram-se pacientes que apresentam êmese aguda e/ou	16,5	90

diarreia com ou sem sangramento.		
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 4 horas em algum plantão. Consideram-se pacientes que apresentam êmese tardia e/ou diarreia com ou sem sangramento.	20,0	90
5. CUIDADOS COM DRENOS - todos (exceto sonda gástrica)	1,8	100
6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos, tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente, transferência da cama para a cadeira, mobilização do paciente em equipe (ex.: paciente imóvel, tração, posição prona).		
- Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes por um profissional de enfermagem em 24 horas. Consideram-se pacientes que podem mover-se sozinhos, sem ou com auxílio.	5,5	100
- Realização do(s) procedimento(s) mais do que 3 vezes ou com 2 profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas. Consideram-se pacientes que necessitam de posicionamento para melhora do padrão respiratório, conforto, dor, utilização de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção, transferência de leito).	12,4	90
- Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas. Consideram-se pacientes que necessitam de posicionamento para melhora do padrão respiratório, conforto, dor, utilização de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção), estando sob efeito de drogas do tipo sedativos ou opioides, sendo obesos, idosos e/ou acamados.	17,0	100
7. SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES incluindo procedimentos tais como telefonemas, entrevistas e aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou aos pacientes, permitem à equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex.: comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente, esclarecimento quanto aos procedimentos a serem realizados pela equipe, apresentação da unidade, normas e rotinas ao paciente e seus familiares).		
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia e lidar com circunstâncias familiares difíceis. Consideram-se pacientes e seus familiares que apresentem ansiedade e/ou dúvidas do paciente frente à terapia ou medo da morte, assim como as expectativas de seus familiares frente ao seu tratamento. Solicitar acompanhamento psicológico.	4,0	80
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e circunstâncias trabalhosas, como o grande	32,0	100

número de familiares, falhas na comunicação e familiares hostis. Consideram-se pacientes que iniciam o tratamento e recebem orientação sobre o diagnóstico, tratamento e o curso da doença, e em situações de extrema ansiedade do paciente e familiares em que seja necessária maior dedicação e esclarecimento.		
8. TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS		
- Realização de tarefas de rotina, tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames e troca de informações profissionais (ex.: passagem de plantão e visitas clínicas) Considera-se a aplicação do Processo de Enfermagem ou protocolos que durem até 1 hora de forma contínua ou fracionada. Exemplo Protocolo de Seps.	4,2	90
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolo e procedimentos de admissão e alta. Consideram-se os procedimentos administrativos para transferência do paciente para outra unidade de internação ou instituição, elaboração de relatórios sobre ocorrências, como o manejo de extravasamento e/ou encaminhamentos de exames específicos, elaboração de conteúdos para treinamento de pessoal recém-admitido e de educação permanente, de acordo com cada instituição. Atender à demanda das seguradoras – relatórios, justificativas de glosas, entre outros detalhamentos. Além de questões de qualidade que interferem na acreditação da instituição.	23,2	60
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos e coordenação com outras disciplinas. Consideram-se a realização de reuniões clínicas multiprofissionais, planejamento de escala mensal, reunião de consenso, monitoramento das atividades de educação permanente da equipe, mudança de rotinas, novos equipamentos e educação continuada.	30,0	80
Suporte Ventilatório		
9. SUPORTE VENTILATÓRIO- presença de qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares; respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex CPAP ou BIPAP), com ou sem tudo endotraqueal; oxigênio suplementar ou qualquer método.	1,4	90
10. CUIDADOS COM VIAS ÁREAS ARTIFICIAIS – tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia. Consideram-se os cuidados especiais realizados com pacientes com lesões nas cavidades nasal e oral, cuidados protocolados, como por exemplo, mucosites orais e solicitação de avaliações dos dentistas de forma geral ou em cuidados específicos, como por exemplo no transplantes de	1,8	90

medula.		
11. TRATAMENTO PARA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR - fisioterapia, espirometria estimulada, terapia inalatória e aspiração endotraqueal.	4,4	100
Suporte Cardiovascular		
12. Medicação vasoativa independente da dose. <i>Consideram-se os pacientes que recebem drogas quimioterápicas com potencial alergênico e agentes monoclonais. Instalação e troca constante de quimioterápicos e administração de fluidos para hidratação dependendo da droga administrada. Pacientes que fazem uso de drogas nefrotóxicas e neurotóxicas, como por exemplo, a Cisplatina e o Metrotexato.</i>	1,2	80
13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos, administração de fluidos > 3 l/m ² /dia, independentemente do tipo de fluido administrado. <i>Consideram-se os pacientes que recebem a reposição de fluidos: os cristaloides, coloides, derivados de sangue e sangue de forma rotineiramente. Administração de agentes monoclonais e drogas antineoplásicas pela primeira vez.</i>	2,5	100
14. Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco.	1,7	100
15. Reanimação cardiopulmonar nas últimas 24 horas, sendo excluído o soco precordial.	7,1	100
Suporte Renal		
16. Técnicas de hemofiltração e técnicas dialíticas. <i>Consideram-se pacientes que necessitem de qualquer modalidade dialítica: diálise peritoneal contínua ou diálise peritoneal intermitente. Em ambos os casos de terapia de substituição renal com qualquer duração.</i>	7,7	100
17. Medida quantitativa do débito urinário. <i>Consideram-se pacientes que realizam controle de volume urinário através de micção espontânea, sonda vesical de demora ou alívio, peso de fralda ou lençol. Controle de pH urinário em uso de Metrotexato.</i>	7,0	90
Suporte neurológico		
18. Medida de pressão intracraniana. <i>Consideram-se pacientes que recebem quimioterapia intratecal e que tenham tido sangramentos por plaquetopenia</i>	1,6	80
Suporte Metabólico		
19. Tratamento da acidose/alcalose metabólica complicada. <i>Considera-se paciente em emergências metabólicas, como hipercalcemia aguda ou crônica, hiperglicemia, choque séptico, ascite e emergências oncológicas.</i>	1,3	90
20. Hiperalimentação intravenosa <i>Consideram-se pacientes que recebem nutrição parenteral em tempo indeterminado.</i>	2,8	100
21. Alimentação enteral através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex.: jejunostomia)	1,3	100

Consideram-se pacientes com dieta enteral em tempo indeterminado.		
Intervenções Especiais		
22. Intervenções específicas na UTI: intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas e lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raios-x, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais, não estão incluídos. Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI: pacientes que realizam coleta de mielograma/intratecal. Punção de port-a-cath e realização de curativos. Auxílio aos médicos em exames de mielograma, torocentese, coleta de liquor e medicação intratecal. Passagem de PICC (cateter venoso central de inserção periférica) e biópsia de medula.	2,8	80
23. Intervenções específicas fora da UTI: procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos. Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI, incluindo unidades de Transplante de Medula Óssea. Considera-se o acompanhamento e transferência do paciente, realização de exames, tratamentos como, por exemplo, radioterapia.	1,9	90

Nesse primeiro momento, obtiveram-se sugestões dos juízes e o nível de concordância. Estas já estão acrescentadas ao instrumento (Figura 3). Com relação ao nível de concordância, foi identificado apenas um item abaixo de 80%, sendo este o item 8b.

Figura 4. NAS adaptado para Oncologia (segunda rodada da avaliação dos juízes - itens que mais sofreram alterações). Botucatu, 2016.

	Pontos	Nível de concordância %
2 INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS – bioquímicas e microbiológicas Realização de contagem de plaquetas, glóbulos brancos e vermelhos, procura de marcadores tumorais em possível recidiva/progressão da doença, coleta (fezes, urina, secreções e culturas) mielograma e punção de liquor cefalorraquidiano e exames em geral. Avaliação do tratamento, toracocentese e paracentese.	4,3	71,4
7a- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia, lidar com circunstâncias familiares difíceis.	4,0	85,7

<i>Considera-se paciente e seus familiares que apresentem ansiedade e/ou dúvidas do paciente frente à terapia ou medo da morte, assim como as expectativas de seus familiares frente ao seu tratamento. Solicitar acompanhamento psicológico ou uma equipe de Cuidados Paliativos composto por enfermeiro, psicólogo, médico, assistente social e capelão.</i>		
7b- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas, como o grande número de familiares, falhas na comunicação, familiares hostis. <i>Consideram-se pacientes que iniciam o tratamento e recebem orientação sobre o diagnóstico, tratamento e o curso da doença, e em situações de extrema ansiedade do paciente e familiares, em que seja necessária maior dedicação e esclarecimento. Enfermeiros preparados em: cuidados em fase final de vida, luto, luto antecipatório e comunicação de más notícias.</i>	32,0	85,7
11 TRATAMENTO PARA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR - fisioterapia, espirometria estimulada, terapia inalatória, aspiração endotraqueal. <i>Considera-se realizar aspiração traqueal e solicitar acompanhamento de fisioterapeutas.</i>	4,4	85,7
Suporte Cardiovascular		
12 Medicação vasoativa independentemente da dose. <i>Considera-se o paciente que recebe drogas quimioterápicas com potencial alergênico e agentes monoclonais (ex- Avastin, Transtuzumabe). Instalação e troca constante de quimioterápicos e administração de fluidos para hidratação, dependendo da droga administrada. Pacientes que fazem uso de drogas nefrotóxicas e neurotóxicas, como por exemplo, a Cisplatina e o Metotrexato, e as drogas cardiotóxicas, como Doxorrubicina, Fluorouracila e Ciclofosfamida.</i>	1,2	71,4
17 Medida quantitativa do débito urinário <i>Considera-se paciente que realiza controle de volume urinário através de micção espontânea, sonda vesical de demora ou alívio, peso de fralda ou lençol. Controle de pH urinário e nível sérico de Metotrexato e em caso das drogas nefrotóxicas</i>	7,0	85,7
18 Medida de pressão intracraniana <i>Considera-se paciente que recebe quimioterapia intratecal e que tenha tido sangramentos por plaquetopenia. Pacientes submetidos a cirurgias neurológicas, principalmente as cranianas.</i>	1,6	85,7
Intervenções Especiais		
22 Intervenções específicas na UTI: intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas e lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raios-x, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais, não estão incluídos. <i>Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI: pacientes que realizam coleta de mielograma/intratecal. Auxílio aos</i>	2,8	71,4

médicos em exames de mielograma, toracocentese, coleta de liquor e medicação intratecal. Passagem de PICC (cateter venoso central de inserção periférica), biópsia de medula, pericardiocentese e urgências oncológicas.		
---	--	--

Nesse segundo momento, obteve-se uma taxa de resposta de 70% com a participação de sete juízes. A Figura 4 demonstra os itens que obtiveram a variação do nível de concordância entre 71% e 86%.

A Figura 4 salienta os itens que mais sofreram variação no nível de concordância. Aos itens alterados, e que se encontram coloridos, foram acrescentadas as sugestões dos juízes (primeira rodada e segunda rodada), assim como o rearranjo realizado pela pesquisadora com base na literatura.

Figura 5. Versão final do NAS para a Oncologia e nível de concordância por itens entre os juízes - Botucatu, 2016.

Atividades Básicas	Pontos	Nível de Concordância %
1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES		
- Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico. Considera-se paciente estável sob o ponto de vista respiratório, neurológico e hemodinâmico e que realiza controles de rotina. Sinais vitais de drogas específicas que podem ser cardiotóxicas ou hipotensoras, como por exemplo, paclitaxel e etoposídeo, e em transfusões sanguíneas.	4,5	100
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação e auxílio em procedimentos específicos. Considera-se paciente que recebe especificamente antineoplásico, avaliação de dor, ambiente/conforto, ansiedade, controle de temperatura, monitorização cardíaca, avaliação de peso diário, acesso venoso difícil, administração de agentes irritantes ou vesicantes os quais requerem supervisão direta, salinização de cateteres e acompanhamento de biópsias realizadas na unidade de internação.	12,1	100
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade, terapia, tais como os exemplos acima. Considera-se paciente em que se faz necessário o manejo de	19,6	85,7

extravasamento de drogas antineoplásicas (agentes vesicantes), pacientes com instabilidade hemodinâmica ou efeitos imediatos e exacerbados da quimioterapia, reações transfusionais. Reações adversas da QT, como fadiga, neuropatia periférica, síndrome mãos e pés, anorexia, náuseas/vômitos, ansiedade, entre outros.		
2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS – bioquímicas e microbiológicas. Checagem da contagem de plaquetas, glóbulos brancos e vermelhos, leucócitos, neutrófilos, procura de marcadores tumorais em possível recidiva/progressão da doença, coleta (fezes, urina, secreções e culturas).	4,3	71,4
3. MEDICAÇÃO - exceto drogas vasoativas. Qualquer tipo de droga, psicotrópicos, drogas antineoplásicas, agentes irritantes e vesicantes, anticorpo monoclonal, antieméticos e opioides, exceto drogas vasoativas, antibióticos, antifúngicos, fatores de crescimento, interferon, instalação de quimioterápicos independentemente da frequência, quantidade ou via de administração.	5,6	100
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE		
-Realização de procedimentos de higiene, tais como: troca de curativo de feridas, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, queimaduras, feridas com secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação) e procedimentos especiais (ex.: isolamento). Considera-se paciente com lesões na pele (oncológicas ou não) e/ou incisão cirúrgica, cateteres intravenosos (de curta e longa permanência), cuidado com ostomia (troca de bolsa, curativo e cuidado com a pele), troca de vestimentas, êmese antecipada, troca de curativo de cateter central totalmente implantável ou semi-implantável ou periférico ex-Port-a-Cath ou Hickman, Broviac, Intracath e PICC.	4,1	100
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 2 horas em algum plantão. Considera-se paciente que apresente êmese aguda e/ou diarreia com ou sem sangramento, precaução por contato, gotículas e os aerossóis.	16,5	100
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 4 horas em algum plantão. Considera-se paciente que apresente êmese tardia e/ou diarreia com ou sem sangramento.	20,0	100
5 CUIDADOS COM DRENOS - todos (exceto sonda gástrica)	1,8	100
6 MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos, tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente; transferência da cama para a cadeira, mobilização do paciente em equipe (ex.: paciente imóvel, tração, posição prona).		
- Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes por um profissional de enfermagem em 24 horas. Considera-se paciente que necessite de auxílio para mover-se, sair do leito, auxílio no posicionamento para se alimentar, etc.	5,5	100

- Realização do(s) procedimento(s) mais do que 3 vezes ou com 2 profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas. Considera-se paciente que necessita de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção, transferência de leito).	12,4	100
- Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais profissionais de enfermagem em qualquer frequência dentro de 24 horas. Considera-se paciente que necessita de mecanismos para o posicionamento (rampa, lençol, contenção), estando sob o efeito de drogas do tipo sedativos ou opioides, sendo obesos, idosos e/ou acamados.	17,0	100
7 SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES - Incluindo procedimentos, tais como telefonemas, entrevistas, e aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou ao paciente, permitem à equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex.: comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene e comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente, esclarecimento quanto aos procedimentos a serem realizados pela equipe, apresentação da unidade, normas e rotinas ao paciente e seus familiares).		
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia e lidar com circunstâncias familiares difíceis. Consideram-se paciente e seus familiares que apresentem ansiedade e/ou dúvidas do paciente frente à terapia ou medo da morte, assim como as expectativas de seus familiares frente ao seu tratamento. Solicitar acompanhamento psicológico ou <u>uma equipe de Cuidados Paliativos (quando avaliado pelo médico e solicitado por ele composta por enfermeiro, psicólogo, médico, assistente social e capelão (pontuar apenas a solicitação).</u>	4,0	85,7
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas como o grande número de familiares, falhas na comunicação, familiares hostis. Considera-se paciente que inicia o tratamento e recebe orientação sobre o diagnóstico, tratamento e o curso da doença e em situações de extrema ansiedade do paciente e familiares, em que seja necessária maior dedicação e esclarecimentos. <u>Enfermeiros habilitados em: cuidados em fase final de vida, comunicação de más notícias.</u>	32,0	85,7
8 TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS		
- Realização de tarefas de rotina, tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames, troca de informações profissionais (ex.: passagem de plantão e visitas clínicas). Considera-se a aplicação do Processo de Enfermagem ou protocolos que durem até 1 hora de forma contínua ou	4,2	100

fracionada. Exemplo: Protocolo de Seps.		
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão. tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolo e procedimentos de admissão e alta. Consideram-se os procedimentos administrativos para transferência do paciente para outra unidade de internação ou instituição, elaboração de relatórios sobre ocorrências, como o manejo de extravasamento e/ou encaminhamentos de exames específicos. Atender à demanda das seguradoras – relatórios, justificativas de glosas, entre outros detalhamentos.	23,2	100
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos e coordenação com outras disciplinas. Considera-se a realização de reuniões clínicas multiprofissionais, reunião de consenso e monitoramento das atividades de educação permanente da equipe.	30,0	100
Suporte Ventilatório		
9 SUPORTE VENTILATÓRIO - presença de qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares, respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex-CPAP ou BiPAP), com ou sem tubo endotraqueal, oxigênio suplementar ou qualquer método.	1,4	100
10 CUIDADOS COM VIAS ÁREAS ARTIFICIAIS – tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia. Consideram-se os cuidados especiais realizados com pacientes com lesões nas cavidades nasal e oral, cuidados protocolados como, por exemplo, mucosites orais e solicitação de dentistas de forma geral ou em cuidados específicos como, por exemplo, no transplante de medula.	1,8	100
11 TRATAMENTO PARA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR - fisioterapia, espirometria estimulada, terapia inalatória, aspiração endotraqueal. Considera-se realizar aspiração traqueal e solicitar acompanhamento de fisioterapeutas (pontuar a solicitação).	4,4	85,7
Suporte Cardiovascular		
12 Medicação vasoativa independente da dose. Considera-se paciente que recebe drogas quimioterápicas com potencial alergênico e agentes monoclonais (ex.: Avastim, Transtuzumab). Instalação e troca constante de quimioterápicos e administração de fluidos para hidratação, dependendo da droga administrada. Pacientes submetidos às drogas cardiotoxícas, como Doxorubicina, Fluorouracila e Ciclofosfamida.	1,2	71,4

13 Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos, administração de fluidos > 3 l/m ² /dia, independentemente do tipo de fluido administrado. Considera-se paciente que recebe a reposição de fluidos: os cristaloides, coloides, derivados de sangue e sangue de forma rotineira.	2,5	100
14 Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco.	1,7	100
15 Reanimação cardiorrespiratória nas últimas 24 horas, sendo excluído soco precordial.	7,1	100
Suporte Renal		
16 Técnicas de hemofiltração e técnicas dialíticas. Considera-se solicitação de qualquer modalidade dialítica: diálise peritoneal contínua ou diálise peritoneal intermitente. Em ambos os casos de terapia de substituição renal com qualquer duração (sendo pontuada a solicitação caso não seja realizada na unidade).	7,7	100
17 Medida quantitativa do débito urinário. Considera-se paciente que realize controle de volume urinário através de micção espontânea, sonda vesical de demora ou alívio, peso de fralda ou lençol. Controle de ph urinário em uso de Metotrexato, nível sério de Magnésio (ex.: asparaginase, vincristina e ifosfamida) e em caso das drogas nefrotóxicas (ex.: Cisplatina e interleucina 2).	7,0	85,7
Suporte Neurológico		
18 Medida de pressão intracraniana. Considera-se paciente que recebe quimioterapia intratecal e que tenha tido sangramentos por plaquetopenia.	1,6	85,7
Suporte Metabólico		
19 Tratamento da acidose/alcalose metabólica complicada. Considera-se paciente em emergências metabólicas, como hipercalcemia aguda ou crônica, síndrome de lise tumoral, hiperglicemia, choque séptico e ascite.	1,3	100
20 Hiperalimentação intravenosa. Considera-se paciente que recebe nutrição parenteral.	2,8	100
21 Alimentação enteral através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex.: jejunostomia) Considera-se paciente com dieta enteral.	1,3	100
Intervenções Especiais		
22 Intervenções específicas na UTI: intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas, lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raios-x, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais, não estão incluídos. Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI: passagem de sondas nasoentéricas, vesicais, auxílio aos médicos em exames de mielograma, torocentese, coleta de	2,8	71,4

<i>liquor e medicação intratecal, passagem de PICC (cateter venoso central de inserção periférica), biópsia de medula, pericardiocentese e Urgências Oncológicas (ex.: síndrome de veia cava superior, compressão medular entre outras).</i>		
23 Intervenções específicas fora da UTI: procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos. Considera-se unidade de assistência enfermagem, UTI incluindo unidades de Transplante de Medula Óssea. Considera-se o acompanhamento e transferência do paciente, realização de exames, tratamentos como radioterapia, realização de passagem de cateter intravenoso.	1,9	100

Em ambas as rodadas foram sugeridas alterações sobre a pontuação e alguns itens que modificariam a estrutura do NAS. Contudo, não se considerou realizar tais alterações, uma vez que a pesquisa é uma adaptação segundo os conceitos do NAS já estabelecidos. As palavras que estão sublinhas são resultados da segunda rodada junto aos juízes.

Nenhum item foi acrescentado ao instrumento e a adaptação foi realizada utilizando a estrutura e a pontuação do instrumento original. Os itens:

- ✓ (5). *Cuidados com drenos - todos (exceto sonda gástrica), pontuação 1,8.*
- ✓ (9). *Suporte ventilatório - presença de qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares, respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex.: CPAP ou BIPAP), com ou sem tubo endotraqueal; oxigênio suplementar ou qualquer método, pontuação 1,4.*
- ✓ (14). *Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco, pontuação 1,7.*
- ✓ (15). *Reanimação cardiorrespiratória nas últimas 24 horas, sendo excluído soco precordial, pontuação 7,1.*

Os itens acima não sofreram modificações para a realidade da oncologia, tendo sido entendido que a definição do item já contemplava os critérios solicitados.

5. Discussão

A proposta deste estudo foi adaptar o Nursing Activities Score (NAS) para a área da oncologia. O estudo realizou as etapas de adaptação do instrumento para a assistência em oncologia com auxílio das sugestões dos juízes e, posteriormente, iniciou-se a discussão sobre as intervenções modificadas no instrumento adaptado.

Ao final deste estudo, os maiores números de intervenções realizadas pelos juízes foram em fatores biológicos e assistenciais, em ambas as rodadas. Em um estudo realizado no estado de São Paulo em um centro quimioterápico (ambulatório), utilizou-se o Nursing Interventions Classification - NIC para padronizar atividades exercidas na assistência oncológica. As intervenções que mais sofreram alterações foram as no domínio fisiológico complexo (sendo a maioria sobre a administração de medicações) e sistema de saúde (destacando a intervenção “interpretação de dados laboratoriais”)²⁹.

- ✓ Na questão fisiológica, os itens mais alterados foram: Monitorização e controles 1a. - Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico. (pontuação 4,5).

Considera-se paciente estável, sob o ponto de vista respiratório, neurológico, hemodinâmico, o que realiza controles de rotina. Sinais vitais de drogas específicas que podem ser cardiotóxicas ou hipotensoras como, por exemplo, paclitaxel e etoposídeo e em transfusões sanguíneas.

Salientando a importância dos sinais vitais em um relato de caso em Taiwan, sobre um paciente com câncer de esôfago que foi submetido à radioterapia, em que ele teve, como complicação, uma fístula carótida-esofágica, esse estudo mostrou a importância da atenção aos sinais vitais e sintomas neurológicos dos pacientes

oncológicos, os quais podem vir a desenvolver possíveis complicações, como a síndrome da explosão carótida e o embolismo gástrico cerebral³⁸.

- ✓ 1b.- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação e auxílio em procedimentos específicos. (pontuação 12,1)

Considera-se paciente que recebe especificamente antineoplásico, avaliação de dor, ambiente/conforto, ansiedade, controle de temperatura, monitorização cardíaca, avaliação de peso diário, acesso venoso difícil, administração de agentes irritantes ou vesicantes, os quais requerem supervisão direta, salinização de cateteres e acompanhamento de biópsias realizadas na unidade de internação.

Assim como no estudo realizado em São Paulo, em um centro quimioterápico (ambulatório), salienta-se a necessidade da punção venosa em pacientes oncológicos e o quanto isso exige de habilidade do enfermeiro para a melhor seleção de um local para sua realização. A utilização de cateteres venosos de longa permanência é fundamental para garantir maior segurança na aplicação de drogas antineoplásicas, reforçando que a punção e a manutenção destes são atividades exclusivas do profissional enfermeiro²⁹.

Com relação à dor, no paciente oncológico, esta está além do âmbito fisiológico. Segundo um estudo realizado nas unidades de clínica oncológica, de quimioterapia e radioterapia de um hospital geral do Rio Grande do Sul com enfermeiras oncológicas, evidenciou-se a necessidade de que a equipe responsável

pelo cuidado tenha sensibilidade e a perspicácia para identificar a dor corretamente e, partir desse ponto, implementar ações para manejá-la³⁹.

- ✓1c.- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade, terapia, tais como os exemplos acima. (pontuação 19,6)

Considera-se paciente em que se faz necessário o manejo de extravasamento de drogas antineoplásicas (agentes vesicantes), pacientes com instabilidade hemodinâmica ou efeitos imediatos e exacerbados da quimioterapia e reações transfusionais. Reações adversas da QT, como fadiga, neuropatia periférica, síndrome mãos e pés, anorexia, náuseas/vômitos e ansiedade, entre outros.

A mesma importância é dada a esse fator de extravasamento em um estudo realizado em São Paulo em um centro quimioterápico, o qual exemplifica os fatores de riscos dos extravasamentos relacionados à fragilidade vascular cutânea, que é comum nesse grupo de pacientes e ocasionada pelo déficit nutricional, pela ação esclerosante e irritante das drogas antineoplásicas e pelo desgaste progressivo da rede venosa periférica e transfusão sanguínea²⁹.

Em um estudo realizado na Califórnia (EUA), observaram-se as reações cutâneas devidas o uso de citarabina, um antineoplásico utilizado no tratamento de neoplasias hematológicas, como leucemias e linfomas não-Hogkin. Foram revisados os prontuários de 16 pacientes com o diagnóstico de erupção purpúrica papular ou eritema violáceo generalizado secundário à citarabina. As toxicidades cutâneas documentadas da citarabina são muitas e variadas. A história e o exame físico, com especial atenção às áreas de predileção (as axilas, virilha, costas do pescoço, orelhas e couro cabeludo), continuam sendo as melhores ferramentas para diferenciar esse diagnóstico de reações mais graves⁴⁰.

✓2 **Investigações Laboratoriais** - bioquímicas e microbiológicas. (pontuação 4,3)

Checagem da contagem de plaquetas, glóbulos brancos e vermelhos, leucócitos, neutrófilos, procura de marcadores tumorais em possível recidiva/progressão da doença, coleta (fezes, urina, secreções e culturas) assim como sua coleta.

Um estudo realizado em um centro quimioterápico (ambulatório) também mostra o quanto se faz necessária a interpretação de exames laboratoriais pré-quimioterapia. Tal interpretação requer do enfermeiro conhecimento e habilidade na utilização dessas informações para a tomada de decisão clínica referente à liberação ou não da quimioterapia²⁹.

Discutindo sobre anemia, um estudo multicêntrico, envolvendo 24 países europeus, teve como objetivo avaliar prospectivamente a prevalência, incidência e tratamento da anemia (hemoglobina <12,0 g / dL) em doentes europeus com câncer, incluindo a relação de anemia leve, moderada e grave com o estatuto de desempenho. A prevalência de anemia no momento da inscrição foi de 39,3% e de 67,0% durante o estudo. Baixos níveis de hemoglobina correlacionaram-se significativamente com mau desempenho. A incidência de anemia foi de 53,7% (hemoglobina <10,0 g / dL, 15,2%). A anemia foi tratada em 38,9% dos pacientes (epoetina, 17,4%, transfusão, 14,9% e ferro, 6,5%). A hemoglobina média para iniciar o tratamento com anemia foi de 9,7 g / dL. A prevalência e a incidência de anemia em pacientes com câncer são altas. O reconhecimento desses resultados pode levar a uma melhor gestão da anemia melhorando a qualidade de vida desses pacientes⁴¹.

✓ Suporte e cuidados aos familiares e pacientes 7a. - Suporte e cuidados aos

familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia, lidar com circunstâncias familiares difíceis. (pontuação 4,0)

Consideram-se pacientes e seus familiares que apresentem ansiedade e/ou dúvidas frente à terapia ou medo da morte, assim como as expectativas dos familiares frente ao tratamento. Solicitar acompanhamento psicológico ou uma equipe de Cuidados Paliativos (quando avaliado pelo médico e solicitado pelo mesmo) composta por enfermeiro, psicólogo, médico, assistente social e capelão (pontuar apenas a solicitação).

Um estudo realizado na unidade de cuidados paliativos do Hospital Amaral Carvalho de Jaú-SP, com uma amostra composta por 16 pessoas (seis pacientes oncológicos sem possibilidades de cura e dez familiares/cuidadores que acompanhavam o tratamento paliativo de seus parentes), afirma que o paciente e família devem ser considerados como uma unidade de cuidado e necessitam de assistência qualificada da equipe interdisciplinar que, por meio de ações, diminua o impacto da doença e assegure a dignidade no processo de morrer⁴².

A utilização dos cuidados paliativos por uma equipe especializada pode ser notada em um estudo realizado em Castilla-La Mancha (Espanha), na área da atenção básica. No referido estudo, a equipe buscou entrar em contato com os médicos da saúde da família para identificar as necessidades de formação no cuidado de pacientes com câncer em fase terminal e de sobreviventes, as necessidades de segurança no manejo desses pacientes e a opinião sobre quem deve lhes oferecer tal cuidado. Por fim, o estudo reforça a importância dos cuidados paliativos realizados por uma equipe especializada no assunto para obter qualidade na assistência a esses pacientes⁴³.

- ✓ 7b.- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte, circunstâncias trabalhosas, como o grande número de familiares, falhas na comunicação e familiares hostis. (pontuação 32,0)

Considera-se paciente que inicia o tratamento e recebe orientação sobre o diagnóstico, tratamento e o curso da doença, e em situações de extrema ansiedade do paciente e familiares, em que sejam necessários esclarecimentos e maior dedicação. Enfermeiros habilitados em: cuidados em fase final de vida e comunicação de más notícias.

Um estudo realizado em São Paulo, que teve como objetivo relatar a assistência prestada a mulheres com câncer de colo de útero e seus respectivos familiares, demonstrou que cabe ao enfermeiro indicar e fornecer orientações relativas às medidas preventivas, orientar e acompanhar a paciente e respectiva família, não se esquecendo de sua individualidade. As orientações gerais na forma impressa auxiliam no processo de orientação e esclarecimento da própria mulher e de seus familiares⁴⁴.

O mesmo estudo reforça que o papel do profissional atuante na área de oncologia não se restringe somente à ajuda à família na convivência com a morte. Cabe a esse profissional dar suporte às pacientes oncológicas para o enfrentamento da doença, pois o câncer requer tratamento prolongado e é passível de efeitos adversos. Esse conjunto provoca transformações nas relações sociais e pessoais da mulher e sua família, o que requer atenção e suporte por parte dos profissionais de saúde, em especial da enfermagem⁴⁴.

- ✓ Suporte cardiovascular: 12. Medicação vasoativa independente da dose.

Considera-se paciente que recebe drogas quimioterápicas com potencial alergênicos e agentes monoclonais (ex.: Avastim,Transtuzumab). Instalação e troca constante de quimioterápicos e administração de fluidos para hidratação dependendo da droga administrada. Pacientes submetidos a drogas cardiotóxicas, como Doxorrubicina, Fluorouracila e Ciclofosfamida.

Com relação à medicação, o estudo realizado em um centro quimioterápico (ambulatório) demonstra que houve um predomínio de atividades padronizadas, segundo o Nursing Interventions Classifications NIC para a oncologia. Estas foram em relação à administração de medicamentos nas suas diversas vias, especialmente a endovenosa, a qual requer do enfermeiro habilidade técnica quando se aplicam drogas irritantes ou vesicantes²⁹.

Um estudo realizado na Itália sobre o uso do Trastuzumab, anticorpo monoclonal utilizado no tratamento de câncer de mama o qual induz a disfunção cardíaca quando usado em monoterapia ou em combinação com antraciclinas, salienta os efeitos colaterais cardiovasculares do tratamento oncológico. A cardiotoxicidade tardia emergiu como um problema significativo. Duas categorias de efeitos colaterais cardiotóxicos de drogas antineoplásicas já foram propostas: a cardiotoxicidade de tipo I, esta sendo definida como permanente e geralmente causada por antraciclinas; a cardiotoxicidade de tipo II, considerada reversível, tem sido relacionada principalmente a anticorpos monoclonais. O estudo propôs uma nova classificação para os efeitos cardiotóxicos dos fármacos utilizados na terapia do câncer, pois alguns estudos demonstraram uma maior incidência de insuficiência cardíaca e/ou cardiomiopatia em doentes tratados com trastuzumab, que pode persistir durante muitos anos após a conclusão da terapêutica, sugerindo, assim, que os efeitos tóxicos colaterais nem sempre são reversíveis⁴⁵.

- ✓ 13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos, administração de fluidos $> 3 \text{ l/m}^2/\text{dia}$, independentemente do tipo de fluido administrado. (pontuação 2,5)

Considera-se paciente que recebe a reposição de fluidos: cristaloides, coloides, derivados de sangue e sangue rotineiramente.

Em um artigo sobre educação continuada, realizado nos EUA, ressalta-se que a anemia está presente em quase 50% dos pacientes com câncer durante a doença. Nesses pacientes, a anemia pode ser resultado de mielossupressão associada ao tumor, relacionada ao tratamento, hemorragia oculta ou deficiência de ferro. Os pacientes com tumores sólidos submetidos à cirurgia correm maior risco de desenvolver anemia no período perioperatório devido à hemorragia ou hemodiluição cirúrgica. Assim, as transfusões de produtos sanguíneos podem ser consideradas salva-vidas em alguns cenários clínicos. Contudo, ainda existem várias complicações que podem ocorrer, incluindo infecções virais ou bacterianas, reações hemolíticas, sobrecarga de fluidos, lesões pulmonares, hipercaliemia e supressão imunológica demonstrando, assim, a importância do cuidado na administração e atenção a possíveis reações⁴⁶.

- ✓ Suporte renal: 16. Técnicas de hemofiltração e técnicas dialíticas. (pontuação 7,7)

Considera-se solicitação de qualquer modalidade dialítica: diálise peritoneal contínua ou diálise peritoneal intermitente. Em ambos os casos de terapia de substituição renal com qualquer duração (sendo pontuada a solicitação caso não seja realizada na unidade).

Devido ao tratamento ou à própria doença, a função renal dos pacientes oncológicos pode ser prejudicada. Um estudo realizado em Portugal, com o objetivo

de identificar os determinantes prognósticos da mortalidade intra-hospitalar dos pacientes com neoplasias hematológicas, salienta a lesão renal aguda (IRA), a qual continua sendo uma complicação comum dessas doenças e/ou do seu tratamento e está associada à elevada morbidade e mortalidade. Vários contribuintes podem estar relacionados com as altas taxas de IRA, incluindo infiltração leucêmica, síndrome de lise tumoral (TLS), glomerulonefrite e nefrotoxicidade induzida por quimioterapia, antibióticos, meios de contraste ou fármacos anti-inflamatórios não esteroides, depleção de volume devido a vômitos, diarreia, anemia e sepse ou nefropatia obstrutiva. Entre as etiologias da IRA, a nefrotoxicidade foi a mais prevalente (35,5%), geralmente associada a antibióticos (vancomicina, aminoglicosídeos, quinolonas, antifúngicos e antivirais) e menos frequentemente a quimioterápicos, como inibidores da calcineurina, cisplatina, metotrexato e ifosfamida. Por fim, o estudo concluiu que a associação de ventilação mecânica, choque séptico e tratamento alogênico com células-tronco foi identificada como preditor independente de morte em pacientes com doenças hematológicas e IRA, com apenas uma pequena chance de sobrevivência se os três estavam presentes⁴⁷.

✓17. Medida quantitativa do débito urinário. (pontuação 7,0)

Considera-se paciente que realize controle de volume urinário através de micção espontânea, sonda vesical de demora ou alívio, peso de fralda ou lençol. Controle de pH urinário em uso de Metotrexato, nível sérico de Magnésio (ex.: Asparaginase, vincristina e ifosfamida) e em caso das drogas nefrotóxicas (ex.: Cisplatina e interleucina 2).

Um estudo realizado no México demonstrou que os pacientes com câncer e criticamente doentes enfrentam um risco aumentado de insuficiência renal aguda (IRA), sendo as causas mais comuns os fatores de risco associados ao câncer ou

seu tratamento. O estudo concluiu que quase 70% dos pacientes com câncer e criticamente doentes desenvolveram IRA. Todos os estádios de IRA sugerem um risco de mortalidade progressivamente maior independentemente dos fatores associados ao câncer. A vigilância da produção urinária pode aumentar a sensibilidade da detecção de pacientes com IRA na UTI⁴⁸.

- ✓ Intervenções especiais: 22. Intervenções específicas na UTI: intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas, lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente, tais como: raios-x, ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais, não estão incluídos. (pontuação 2,8)

Considera-se unidade de assistência enfermagem e UTI: passagem de sondas nasoentéricas, vesicais. Auxílio aos médicos em exames de mielograma, torocentese, coleta de liquor e medicação intratecal, passagem de PICC (cateter venoso central de inserção periférica), biópsia de medula, pericardiocentese e urgências oncológicas (ex.: síndrome de veia cava superior, compressão medular entre outras).

Sobre a relação com as urgências oncológicas, um estudo realizado nos EUA, tendo como objetivo revisar os achados agudos mais comuns e emergências oncológicas que ocorrem no tórax, demonstrou que as regiões mais comumente envolvidas do tórax incluem os pulmões e vias aéreas, sistema cardiovascular, mediastino e coluna vertebral. Pulmões e vias aéreas: a toxicidade das drogas como uso de agentes quimioterápicos está associada a três mecanismos fisiopatológicos de lesão pulmonar: (1) lesão direta aos pneumócitos devido à liberação de radicais livres de oxigênio (bleomicina); (2) lesão direta ao endotélio de vasos pulmonares

(docetaxel e gemcitabina); e (3) reação de hipersensibilidade aguda ou retardada induzida pela liberação de citocinas (taxanos, ciclofosfamida e gemcitabina). A etiologia das infecções pulmonares nesses pacientes é variável e o organismo causador depende frequentemente da presença e do tipo de imunodeficiência (neutropenia, imunidade celular prejudicada ou imunidade humoral prejudicada).

Cardiovascular: Síndrome de veia cava superior: As etiologias malignas mais comuns da síndrome de SVC incluem carcinoma de pulmão de células não pequenas (representando 50% dos casos), carcinoma de pulmão de pequenas células (responsável por 25% dos casos), linfoma e doença metastática. Mediastino: fístula esofágica respiratória comum em pacientes com câncer de esôfago, câncer de pulmão e linfoma. Os sinais e sintomas clínicos mais comuns dessas fístulas incluem pneumonia recorrente, pneumonite por aspiração e tosse após a ingestão de líquidos. Portanto, o reconhecimento desses fenômenos pelos radiologistas é fundamental para o diagnóstico preciso e o manejo clínico oportuno⁴⁹.

- ✓ Intervenções específicas fora da UTI: procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos. (pontuação 1,9)

Considera-se unidade de assistência enfermagem, UTI incluindo unidades de transplante de medula óssea.

Considera-se o acompanhamento e transferência do paciente, realização de exames, tratamentos com, por exemplo, radioterapia e realização de passagem de cateter intravenoso.

Sobre a transferência de pacientes, um estudo realizado em um hospital universitário na Noruega foi um dos pioneiros na implementação de mensagens eletrônicas entre o hospital e domicílio com intuito de facilitar a comunicação entre esses setores. É necessário, portanto, uma ampla comunicação e intercâmbio de

informações entre os profissionais de saúde em todas as organizações, a fim de facilitar as transições da forma mais tranquila possível, e as tecnologias de informação em saúde estão sendo introduzidas para apoiar esses processos⁵⁰.

Na questão gerencial: tarefas administrativas e gerenciais. Os itens modificados foram: item 8a- Realização de tarefas de rotina, tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames, troca de informações profissionais (ex.: passagem de plantão e visitas clínicas). (pontuação 4,2)

Considera-se a aplicação do Processo de Enfermagem ou protocolos que durem até 1 hora de forma continua ou fracionada. Exemplo: Protocolo de Sepsis.

Com relação aos protocolos de enfermagem utilizados na oncologia, um estudo realizado no Canadá com o objetivo de construir uma abordagem eficaz e sustentável para a implementação dos protocolos Pan-Canadenses de Sintomas de Oncologia e Suporte Remoto (COSTaRS) para enfermeiros fornecendo suporte de sintoma via telefone a pacientes com câncer evidenciou a necessidade de um alinhamento organizacional claro e um apoio contínuo para que os enfermeiros sustentem o uso do protocolo⁵¹.

✓8b- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolo, procedimentos de admissão e alta. (pontuação 23,2)

Consideram-se os procedimentos administrativos para transferência do paciente para outra unidade de internação ou instituição, elaboração de relatórios sobre ocorrências, como o manejo de extravasamento e/ou encaminhamentos de exames específicos. Atender à demanda das

seguradoras – relatórios, justificativas de glosas, entre outros detalhes.

As transferências entre hospitais foram discutidas em um estudo realizado nos EUA cujo objetivo foi avaliar a integridade e a oportunidade da transferência de informações e comunicação entre um hospital acadêmico de nível terciário e suas respectivas instalações de cuidados de pós-agudos. Foi notado um déficit substancial no conteúdo e na oportunidade de transferências entre os hospitais e instalações⁵².

- ✓ 8c-Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos e coordenação com outras disciplinas.
(pontuação 30,0)

Considera-se a realização de reuniões clínicas multiprofissionais, reunião de consenso e monitoramento das atividades de educação permanente da equipe.

Um estudo realizado em um hospital universitário no sul do país e com o objetivo de conhecer as experiências de aprendizagem significativas de enfermeiras facilitadoras de ações de educação permanente no contexto hospitalar e analisar as implicações dessa aprendizagem na transformação das suas práticas de cuidado em saúde verificou que, por fim, a existência de um programa de educação permanente no nível hospitalar propicia a construção de coletivos fortalecidos, pois amplia a possibilidade de implementação das mudanças almejadas nas ações de educação em serviço⁵³.

O presente estudo utilizou a técnica Delphi para adaptação do NAS na área de oncologia. Essa técnica, por sua vez, foi utilizada também em outro estudo de adaptação e validação de instrumento realizado em um Hospital Universitário de

Londrina com o intuito de testar a confiabilidade de um instrumento de classificação de paciente em grau de dependência da assistência de enfermagem⁵⁵.

Outro estudo utilizou a técnica Delphi para validação de conteúdo com o objetivo de construir e validar um instrumento de avaliação de produto médico-hospitalar com profissionais da Rede Brasileira de Hospitais Sentinela⁵⁶.

Segundo a técnica de Delphi, o nível de concordância poderá variar de 50% a 80% e a taxa de abstenção, num segundo momento junto aos juízes, pode variar de 20% a 30%, o que justifica as taxas encontradas no presente estudo de, respectivamente, 71% a 86% com a abstenção de 30%. Em um estudo que também utilizou a técnica Delphi, o consenso obteve 67%⁵⁷.

Ainda em relação ao instrumento Nursing Activities Score, este é um instrumento capaz de mensurar a carga de trabalho do pessoal de enfermagem com maior precisão dos que as resoluções utilizadas para o dimensionamento de pessoal, tais como a Resolução da Anvisa RDC N 7 de 2010, como exemplificado em estudo realizado no Instituto da Criança do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), em unidade neonatal ²⁸.

O NAS foi traduzido para o português segundo a realidade brasileira e, a partir desse momento, foi amplamente divulgado e aplicado não somente nas unidades de terapia intensiva (UTI), mas também na unidade coronariana de um hospital universitário na região sul do país com intuito de mensurar a carga de trabalho por turno²⁴.

Sua aplicação foi também verificada em uma clínica oncológica para pacientes submetidos a cuidados paliativos com o objetivo de verificar a carga de trabalho de enfermagem requerida pelos pacientes oncológicos submetidos a cuidados paliativos e possíveis associações entre as características demográficas e clínicas

dos pacientes e a carga de trabalho de enfermagem⁵⁸.

Em uma unidade cardiorácica de um hospital de transplante localizado na Itália, o NAS identificou que a mensuração da carga de trabalho é um fator importante nas organizações de enfermagem e pode influenciar positivamente os resultados dos pacientes. O dimensionamento de pessoal de enfermagem em número adequado é essencial para garantir a qualidade dos cuidados, assim como aumentará a segurança do paciente e reduzirá o risco de eventos adversos que podem ocorrer durante a permanência deste na unidade²¹.

A qualidade da assistência pode ser evidenciada através de um estudo realizado na Holanda, que teve como objetivo melhor compreender como o *feedback* das equipes de enfermagem sobre as medidas de qualidade afeta o bem-estar e o desempenho dos enfermeiros. Para isso, é importante levar em conta as percepções individuais dos enfermeiros sobre esse *feedback*. Apoiar as equipes de enfermagem na reflexão da equipe após ter recebido *feedback* sobre as medidas de qualidade pode ajudar a obter percepções positivas entre os enfermeiros e, com isso, criar efeitos positivos de *feedback* sobre seu bem-estar e desempenho ⁵⁹.

Nessa direção, podemos considerar que o NAS adaptado para especialidade é um instrumento que facilita o trabalho do profissional enfermeiro no dimensionamento da carga de trabalho dispensada na prática clínica em enfermagem. Podemos considerar que a os enfermeiros devem aprofundar os conhecimentos em saúde, em particular nas especialidades clínicas, pois aí encontrarão muitas facetas da qualidade da assistência prestada ao usuário⁶⁰.

Outro ponto importante que está relacionado com a qualidade do cuidado prestado é a segurança do paciente.

Podemos considerar que os erros são dispendiosos para todos os envolvidos,

para o usuário, para a instituição e para os profissionais. Há perda da confiança no sistema de saúde pelo usuário, além do que sua satisfação e a do profissional são também prejudicadas (JBI 2009)⁶¹.

Os erros são comumente causados por erros no sistema e nos processos de trabalho, além de certas condições que levam as pessoas ao erro ou não conseguem impedi-lo. É importante que haja iniciativas e amplos incentivos de diversos setores, pois tanto a iniciativa individual, de categorias profissionais, dos estados, da federação, como a de instituições particulares são de fundamental importância para construção coletiva de segurança no serviço de saúde. Construir um sistema organizado de notificação de EA e aprender com os erros notificados é um caminho para construir uma assistência mais segura. A expressão imperiosa de que errar é humano também nos faz valer da expressão de que é da natureza humana a criatividade e que podem-se construir soluções e vencer os desafios (IOM, 2009)⁶².

A segurança do paciente é um constante desafio para as instituições de saúde e também para as escolas formadoras de profissionais de saúde. A OMS lançou, em 2011, o *WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition*, que traz todo esforço concentrado em conhecimento, habilidades e atitudes/comportamentos exigidos de todos os profissionais da saúde (WHO, 2011). Propõe que o ensino da temática pode integrar o currículo já existente e como pode ser desenvolvido por professores e alunos⁶³.

No Brasil, desde 2013, o Ministério da Saúde em conjunto com o Ministério da Educação e com o Conselho Nacional de Educação, propôs o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com intenção de incentivar a inserção do conteúdo sobre segurança do paciente em cursos técnicos, de graduação e pós-graduação na

área da saúde. (MS/ME/CNE, 2013). E dessa forma, com tal conteúdo inserido em diferentes cursos, espera-se que o futuro profissional influencie também o profissional de serviço e vá se formando uma cultura de segurança do paciente no país⁶⁴.

Órgãos governamentais têm avançado consideravelmente na promoção da segurança no cuidado. As instituições e os cursos de formação de profissionais de saúde ainda demonstram tímida preocupação com o cuidado seguro. É necessário reconhecer, nos currículos, o cuidado seguro como um direito do paciente, portanto, um dever do profissional por eles formado. O compromisso de instituições de ensino e cursos de formação com o preparo de profissionais com conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o cuidado seguro exige uma urgente transformação de currículos e processos de ensino-aprendizagem. (REBRAENSP/Polos RS, 2013) ⁶⁵.

Por fim, o NAS adaptado para a especialidade oncologia pode auxiliar no dimensionamento da equipe de enfermagem e o planejamento de intervenções destinadas a atender às demandas de cuidados dos pacientes oncológicos, podendo contribuir para a qualidade da assistência a esses pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Nursing Activities Score (NAS) foi adaptado para a oncologia. Foram diagnosticados o alto nível de complexidade do paciente oncológico e a demanda de cuidados assistenciais e biopsicossociais espirituais. Esse instrumento possibilitará a mensuração da carga de trabalho da equipe de enfermagem em Oncologia, o que facilitará o dimensionamento de pessoal. O enfermeiro pode e possui competência técnico-científica para implementar a prática avançada de enfermagem.

Podemos considerar que esses profissionais devem aprofundar os conhecimentos em saúde, em particular nas especialidades clínicas, pois, são estas muitas facetas da qualidade da assistência prestada ao usuário. Outro ponto importante que está relacionado com a qualidade do cuidado prestado é a segurança do paciente.

A limitação deste estudo está na não-aplicação do instrumento com os pacientes oncológicos, a qual é explicada pela falta de tempo hábil durante o curso de mestrado. Fica, assim, a sugestão de aplicá-lo em várias unidades de internação da oncologia.

Portanto, o instrumento poderá auxiliar no dimensionamento da equipe de enfermagem e no planejamento de intervenções destinadas a atender às demandas de cuidados dos pacientes oncológicos, podendo interferir na qualidade da assistência a esses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional do Câncer [Internet]. O que é o câncer? [citado 24 Mar 2014]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322
2. Herr GE, Kolankiewicz ACB, Berlezi EM, Gomes JS, Magnago TSBS, Rosanelli CP, et al. Avaliação de conhecimentos acerca da doença oncológica e práticas de cuidado com a saúde. Rev Bras Cancerol [Internet]. 2013 [citado 15 Jul 2014];59(1):33-41. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_59/v01/pdf/06-avaliacao-de-conhecimentos-acerca-da-doenca-oncologica-e-praticas-de-cuidado-com-a-saude.pdf
3. Instituto Nacional do Câncer [Internet]. Incidência de câncer no Brasil [citado 24 Mar 2014]. Disponível em: http://www1.inca.gov.br/rbc/n_60/v01/pdf/11-resenha-estimativa-2014-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf
4. Instituto Nacional do Câncer [Internet]. Estimativa 2016: incidência de Câncer no Brasil [citado 03 Nov 2016]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2016/estimativa-2016-v11.pdf>
5. Soares EM, Silva SR. Perfil de pacientes com câncer ginecológico em tratamento quimioterápico. Rev Bras Enferm. 2010;63(4):517-22.
6. Toy EC, Liu TH, Campbell AR. Casos clínicos em cirurgia. 4a ed. Porto Alegre: AMGH; 2013.
7. Hospital de Câncer de Barretos [Internet]. Modalidades de tratamento [citado Maio 2016]. Disponível em: <https://www.hcancerbarretos.com.br/modalidades-de-tratamento>
8. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.439/GM, de 8 de Dezembro de 2005. Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão [citado 03 Nov 2016]. Disponível em: http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/retrol/registrocancer/Portaria2439GM_MS.pdf.
9. Presidência da República (BR). Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012. Dispõe sobre o primeiro tratamento de paciente com neoplasia maligna comprovada e estabelece prazo para seu início.

- Brasília; 2012 [citado Jun 2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12732.htm
- 10.** Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 876, de 16 de Maio de 2013. Dispõe sobre a aplicação da Lei nº 12.732, de 22 de novembro de 2012, que versa a respeito do primeiro tratamento do paciente com neoplasia maligna comprovada, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília; 2013 [citado Jun 2016]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0876_16_05_2013.html
- 11.** Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 741, de 19 de Dezembro de 2005. Brasília; 2005 [citado Jun 2016]. Disponível em: http://www.aeap.org.br/doc/portaria_741_de_19_de_dezembro_de_2005.pdf
- 12.** Conselho Regional de Enfermagem (SP). Parecer COREN – SP 027/2012 – CT. São Paulo; 2012 [citado Nov 2016]. Disponível em: http://portal.corensp.gov.br/sites/default/files/parecer_coren_sp_2012_27.pdf
- 13.** Pedrão RB, Beresin R. O enfermeiro frente à questão da espiritualidade. Einstein. 2010;8(1 Pt 1):86-91.
- 14.** Silva RCV, Cruz EA. Planejamento da assistência de enfermagem ao paciente com câncer: reflexão teórica sobre as dimensões sociais. Esc Anna Nery. 2011;15(1):180-5.
- 15.** Santana CJM, Lopes GT. O cuidado especializado do egresso da residência em enfermagem do Instituto Nacional de Câncer – INCA. Esc Anna Nery. 2007;11(3):417-22.
- 16.** Umann J, Silva RM, Benavente SBT, Guido LA. O impacto das estratégias de enfrentamento na intensidade de estresse de enfermeiras de hemato-oncologia. Rev Gaúcha Enferm. 2014;35(3):103-10.
- 17.** Popim RC, Boemer MR. Cuidar em oncologia na perspectiva de Alfred Schütz. Rev Latino-Am Enfermagem. 2005;13(5):677-85.
- 18.** Conishi RMY, Gaidzinski RR. Nursing Activities Score (NAS) como instrumento para medir carga de trabalho de enfermagem em Uti adulto. Rev Esc Enferm USP. 2007;41(3):346-54.
- 19.** Queijo AF, Padilha KG. Nursing Activities Score (NAS): adaptação transcultural e validação para a língua portuguesa. Rev Esc Enferm USP. 2009; 43(Esp):1018-25.

20. Diniz RL, Guimarães LBM. Avaliação da carga de trabalho mental. In: Guimarães LBM. Ergonomia cognitiva. Porto Alegre: Feeng; 2004. p. 43-57.
21. Giammona S, Arena G, Calò M, Barone MA, Scelsa D, Lepre A, et al. Nursing Workload and staff allocation in na Italian Hospital: a quality improvement initiative based on nursing care score. Cent Eur J Nurs Midw. 2016;7(2):420-7.
22. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitério LM, Gallotti RMD. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. Rev Bras Enferm. 2014;67(5):692-9.
23. Frutuoso JT, Cruz RM. Mensuração de carga de trabalho em relação com a saúde do trabalhador. Rev Bras Med Trab. 2005;3(1):29-36.
24. Reich R, Vieira DFVB, Lima LB, Silva ERR. Carga de trabalho em unidade coronariana segundo o Nursing Activities Score. Rev Gaúcha Enferm. 2015;36(3):28-35.
25. Camuci MB, Martins JT, Cardeli AAM, Robazz MLCC. Nursing Activities Score: carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de queimados. Rev Latino-Am Enfermagem. 2014;22(2):325-31.
26. Padilha KG, Sousa RMC, Miyadahira AMK, Cruz DALM, Vattimo MFF, Kimura M, et al. Therapeutic intervention scoring system-28 (TISS-28): diretrizes para aplicação. Rev Esc Enferm USP. 2005;39(2):229-33.
27. Trettene AS, Luiz AG, Razera APR, Maximiano TO, Cintra FMRN, Monteiro LM. Carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Semi Intensiva especializada: critérios para dimensionamento de pessoal. Rev Esc Enferm USP. 2015;49(6):960-6.
28. Nunes BK, Toma E. Dimensionamento de pessoal de enfermagem de uma unidade neonatal: utilização do Nursing Activities Score. Rev Latino-Am Enfermagem. 2013;21(1):[08 telas].
29. Souza CA, Jérico MC, Perroca MG. Mapeamento de intervenções/atividades dos enfermeiros em centro quimioterápico: instrumento para avaliação de carga de trabalho. Rev Latino-Am Enfermagem. 2013;21(2):[08 telas].
30. Guimarães HCQCP, Barros ALBL. Classificação das intervenções de enfermagem. Rev Esc Enferm USP. 2001;35(2):130-4.
31. Lindeman CA. Delphi survey of priorities in clinical nursing research. Nurs Res.

- 1975;24(6):434-41.
32. Wright JTC, Giovinazzo RA. Delphi – uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad Pesqui Adm.* 2000;1:54-65.
 33. Faro ACM. Técnica Delphi na validação das intervenções de enfermagem. *Rev Esc Enf USP.* 1997;31(1):259-73.
 34. Williams PL, Webb C. The Delphi technique: a methodological discussion. *J Adv Nurs.* 1994;19(1):180-6.
 35. Duffield C. The Delphi Technique: a comparison of results obtained using two expert panels. *Int J Nurs Stud.* 1993;30:277-37.
 36. Castro AV, Rezende M. A técnica Delphi e seu uso na pesquisa de enfermagem: revisão bibliográfica. *REME Rev Min Enferm.* 2009;13(3):429-34.
 37. Beaton D, Bombardier C, Guillermin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DARS & QuickDash Outcome Measures. Institute For Work & Health and Institut de Recherche Sur Le travail et La Santé. Revised June 12, 2007. 45p.
 38. Kuo KH, Hsu HL, Pan YJ, Huang CY. Carotid blowout and cerebral gas embolism related to bidirectional carotid-esophageal fistula: a serious complication of esophageal cancer under radiotherapy. *Am J Emerg Med* 2016;34(3):683.e5-6. doi: 10.1016/j.ajem.2015.07.036.
 39. Stübe M, Cruz CT, Benetti ERR, Gomes JS, Stumm EMF. Percepções de enfermeiros e manejo da dor de pacientes oncológicos. *Rev Min Enferm.* 2015; 19(3):696-703.
 40. Ruben BS, Yu WY, Liu F, Truong SV, Wang KC, Fox LP. Generalized benign cutaneous reaction to cytarabine. *J Am Acad Dermatol.* 2015;73(5):821-8.
 41. Heinz Ludwig H, Belle SV, Barrett-lee P, Birgegård G, Bokemeyer C, Gascón P, et al. The European Cancer Anaemia Survey (ECAS): a large, multinational, prospective survey defining the prevalence, incidence, and treatment of anaemia in cancer patients. *Eur J Cancer.* 2004;40(15):2293-306.
 42. Capello EMCS, Velosa MVM, Salotti SRA, Guimarães HCQCP. Enfrentamento do paciente oncológico e do familiar/cuidador frente à terminalidade de vida. *J Health Sci Inst.* 2012;30(3):235-40 .
 43. Carnero RG, Nava JGS, Pilicita FEC, Suanes GG, Germán PPR, Castro FL.

- Necesidades formativas en la atención a pacientes oncológicos en Castilla-La Mancha. *Med Paliat.* 2013;20(3):103-10.
44. Frigato S, Hoga LAK. Assistência à mulher com câncer de colo uterino: o papel da enfermagem. *Rev Bras Cancerol.* 2003;49(4):209-14.
 45. Riccioa G, Coppola C, Piscopo G, Capasso I, Maurea C, Esposito E, et al. Trastuzumab and target-therapy side effects: is still valid to differentiate anthracycline Type I from Type II cardiomyopathies? *Hum Vaccin Immunother.* 2016;12(5):1124-31.
 46. Velásquez JF, Cata JP. Transfusions of blood products and câncer outcomes. Continuing education. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2015;62(8):461-7.
 47. Chuva T, Maximino J, Barbosa J, Silva S, Paiva A, Baldaia J, et al. Haematological malignancies and acute kidney injury requiring nephrology consultation: challenging the worst of the worst. *Clin Kidney J.* 2016;9(3):418-23.
 48. Sánchez BMC Gómez AH, Silva SAN. Acute kidney injury classified by serum creatinine and urine output in critically ill cancer patients. *Biol Med Res Int.* 2016;(2016):6805169. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/6805169>
 49. Carter BWMD, Erasmus JJMD. Acute thoracic findings in oncologic patients. *J Thorac Imaging.* 2015;30(4):233-46.
 50. Melby L, Brattheim JB, Helleso R. Patients in transition – improving hospital–home care collaboration through electronic messaging: providers’ perspectives. *J Clin Nurs.* 2015;24(23-24):3389-99.
 51. Stacey D, Green E, Ballantyne B, Tarasuk J, Skrutkowski M, Carley M, et al. Implementation of Symptom Protocols for Nurses Providing Telephone-Based Cancer Symptom Management: a comparative case study. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2016;13(6):420-31.
 52. Jones CD, Cumbler E, Honigman B, Burke RE, Boxer RS, Levy C, et al. Hospital to post-acute care facility transfers: identifying targets for information exchange quality improvement. *J Am Med Dir Assoc.* 2017;18(1):70-3.
 53. Flores GE, de Oliveira DLL, Zocche DAA. Educação permanente no contexto hospitalar: a experiência que ressignifica o cuidado em enfermagem. *Trab Educ Saúde.* 2016;14(2):487-504.
 54. Siqueira EMP, Ribeiro MD, Souza RCS, Machado FS, Diccín S. Correlação entre

- carga de trabalho de enfermagem e gravidade dos pacientes críticos gerais, neurológicos e cardiológicos. Esc Anna Nery. 2015;19(2):233-8.
55. Moreno FN, Haddad MCL, Martins EAP. Teste de confiabilidade de instrumento de classificação de paciente em grau de dependência da assistência de enfermagem. Cienc Cuid Saude. 2012;11(4):712-20.
 56. Kuwabara CCT, Évora YDM, Oliveira MMB. Gerenciamento de risco em tecnovigilância: construção e validação de instrumento de avaliação de produto médico-hospitalar. Rev Latino-Am Enfermagem. 2010;18(5):[09 telas] 2010.
 57. Drury J, Kemp V, Newman J, Novelli D, Doyle C, Walter D, et al. Psychosocial care for persons affected by emergencies and major incidents: a Delphi study to determine the needs of professional first responders for education, training and support. Emerg Med J. 2013;30:831-6.
 58. Fuly PSC, Pires LMV, Souza CQS, Oliveira BGRB, Padilha KG. Nursing workload for cancer patients under palliative care. Rev Esc Enferm USP. 2016;50(5):792-9.
 59. Giesbers SAPM, Schouteten RLJ, Van der Heijden BIJM, Van Achterberg T. Nurses' perceptions of feedback to nursing teams on quality measurements: an embedded case study design. Int J Nurs Stud. 2016;64:A1-4, 1-142.
 60. Organización Panamericana de la Salud. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: organización y prestación de atención de alta calidad a la enfermedades crónicas no transmissibles en las Americas. Washington, DC: OPS; 2013.
 61. Joanna Briggs Institute. Strategies to reduce medication errors with reference to older adults. Best Pract. 2009;13(2):1-4.
 62. Institute of Medicine. To err is human: building a safer health system. Washington, DC: National Academy Press; 1999.
 63. WHO. Who Patient Safety curriculum guide: multi-professional edition. Genebra: WHO; 2011.
 64. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2.095, de 24 de Setembro de 2013. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Diário Oficial da União. 25 Set 2013 [citado Maio 2016]. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/segurancadopaciente/documentos/julho/Protocolo%20Identifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20Paciente.pdf>.

- 65.** Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente. Acordo Básico 2008 atualizado em Reunião Nacional da REBRAENSP em 29 de Setembro de 2014. Versão 2015. São Paulo; 2014.
- 66.** Miranda DR, Nap R, De Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score (NAS). Crit Care Med. 2003;31(2):374-82.

8. ADENDO

8.1. Nursing Activities Score, versão original

BASIC ACTIVITIES	Score
1. MONITORING AND TITRATION	
1a. Hourly vital signs, regular registration and calculation of fluid balance	4.5
1b. Present at bedside <u>and</u> continuous observation or active for 2 hours <u>or</u> more in any shift, for reasons of safety, severity or therapy, such as: non-invasive mechanical ventilation, weaning procedures, restlessness, mental disorientation, prone position, donation procedures, preparation and administration of fluids and/or medication, assisting specific procedures.	12.1
1c. Present at bedside <u>and</u> active for 4 hours or more in any shift for reasons of safety, severity or therapy, such as those examples above (1b).	19.6
2. LABORATORY – Biochemical and microbiological investigations.	4.3
3. MEDICATION – Vasoactive drugs excluded.	5.6
4. HYGIENE PROCEDURES	
4a. Performing hygiene procedures such as: dressing of wounds and intravascular catheters, changing linen, washing patient, incontinence, vomiting, burns, leaking wounds, complex surgical dressing with irrigation, special procedures (e.g. barrier nursing, cross-infection related, room cleaning following infections, staff hygiene), etc.	4.1
4b. The performance of hygiene procedures took more than 2 hours in any shift.	16.5
4c. The performance of hygiene procedures took more than 4 hours in any shift.	20.0
5. CARE OF DRAINS - All (except gastric tube).	1.8
6. MOBILIZATION AND POSITIONING , including procedures such as: turning the patient; mobilization of the patient; moving from bed to chair; team lifting (e.g. immobile patient, traction, prone position).	
6a. Performing procedure(s) up to 3 times per 24 hours.	5.5
6b. Performing procedures(s) more frequently than 3 times per 24 hours, or with 2 nurses – any frequency.	12.4
6c. Performing procedure with 3 or more nurses – any frequency.	17.0
7. SUPPORT AND CARE OF RELATIVES AND PATIENT , including procedures such as telephone calls, interviews, counseling. Often, the support and care of either relatives or patient allow staff to continue with other nursing activities (e.g.: communication with patients during hygiene procedures, communication with relatives whilst present at bedside and observing patient).	
7a. Support and care of either relatives or patient requiring <u>full dedication</u> for about one hour in any shift such as: to explain clinical condition, dealing with pain and distress, difficult family circumstances.	4.0
7b. Support and care of either relatives or patient requiring <u>full dedication</u> for 3 hours or more shift such as: to explain clinical condition, dealing with pain and distress, difficult family circumstances.	32.0

BASIC ACTIVITIES	Score
8. ADMINISTRATIVE AND MANAGERIAL TASKS	
8a. Performing routine tasks such as: processing of clinical data, ordering examinations, professional exchange of information (e.g.: ward rounds).	4.2
8b. Performing administrative and managerial tasks requiring <u>full dedication</u> for about 2 hours in any shift such as: research activities, protocols in use, admission and discharge procedures.	23.2
8c. Performing administrative and managerial tasks requiring <u>full dedication</u> for about 4 hours or more of the time in any shift such as: death and organ donation procedures, co-ordination with other disciplines.	30.0
VENTILATORY SUPPORT	
9. Respiratory support: Any form of mechanical ventilation/assisted ventilation with or without positive end-expiratory pressure, with or without muscle relaxants; spontaneous breathing with positive end-expiratory pressure (e.g. CPAP or BiPAP), with or without endotracheal tube; supplementary oxygen by any method.	1.4
10. Care of artificial airways. Endotracheal tube or tracheostomy cannula.	1.8
11. Treatment for improving lung function. Thorax physiotherapy, incentive spirometry, inhalation therapy, intratracheal suctioning.	4.4
CARDIOVASCULAR SUPPORT	
12. Vasoactive medication, disregard type and dose.	1.2
13. Intravenous replacement of large fluid losses. Fluid administration > 3 l/m5/day, irrespective of type of fluid administered.	2.5
14. Left atrium monitoring. Pulmonary artery catheter with or without cardiac output measurement.	1.7
15. Cardiopulmonary resuscitation after arrest; in the past period of 24 hrs (single precordial thump not included).	7.1
RENAL SUPPORT	
16. Hemofiltration techniques. Dialysis techniques.	7.7
17. Quantitative urine output measurement (e.g: by indwelling urinary catheter)	7.0
NEUROLOGICAL SUPPORT	
18. Measurement of intracranial pressure.	1.6
METABOLIC SUPPORT	
19. Treatment of complicated metabolic acidosis / alkalosis.	1.3
20. Intravenous hyperalimentation.	2.8
21. Enteral feeding. Through gastric tube or other gastrointestinal route (e.g., jejunostomy).	1.3
SPECIFIC INTERVENTIONS	Score
22. Specific intervention(s) in the intensive care unit. Endotracheal intubation, insertion of pacemaker, cardioversion, endoscopies, emergency surgery in the past period of 24 hrs, gastric lavage. Routine interventions without direct consequences to the clinical condition of the patient , such as: X-rays, echography, eletrocardiogram, dressing, or insertion of venous or arterial catheters, are not included.	2.8
23. Specific interventions outside the intensive care unit. Surgery or diagnostic procedures.	1.9

13. Intravenous replacement of large fluid losses. Fluid administration > 3 l/m5/day, irrespective of type of fluid administered.	2.5
14. Left atrium monitoring. Pulmonary artery catheter with or without cardiac output measurement.	1.7
15. Cardiopulmonary resuscitation after arrest; in the past period of 24 hrs (single precordial thump not included).	7.1
RENAL SUPPORT	
16. Hemofiltration techniques. Dialysis techniques.	7.7
17. Quantitative urine output measurement (e.g: by indwelling urinary catheter)	7.0
NEUROLOGICAL SUPPORT	
18. Measurement of intracranial pressure.	1.6
METABOLIC SUPPORT	
19. Treatment of complicated metabolic acidosis / alkalosis.	1.3
20. Intravenous hyperalimentation.	2.8
21. Enteral feeding. Through gastric tube or other gastrointestinal route (e.g., jejunostomy).	1.3

8.2 Anexo 2¹⁹

Atividades Básicas

1. MONITORIZAÇÃO E CONTROLES	Pontos
- Sinais vitais horários, cálculo e registro regular do balanço hídrico.	4,5
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 2 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade ou terapia, tais como: ventilação mecânica não invasiva, desmame, agitação, confusão mental, posição prona, procedimentos de doação de órgãos, preparo e administração de fluídos ou medicação e auxílio em procedimentos específicos.	12,1
- Presença à beira do leito e observação ou atividade contínua por 4 horas ou mais em algum plantão por razões de segurança, gravidade, terapia, tais como os exemplos acima.	19,6
2. INVESTIGAÇÕES LABORATORIAIS – bioquímicas e microbiológicas	4,3
3. MEDICAÇÃO - exceto drogas vasoativas.	5,6
4. PROCEDIMENTOS DE HIGIENE	
- Realização de procedimentos de higiene tais como: curativo de feridas e cateteres intravasculares, troca de roupa de cama, higiene corporal do paciente em situações especiais (incontinência, vômito, queimaduras, feridas como secreção, curativos cirúrgicos complexos com irrigação), procedimentos especiais (ex.: isolamento), etc.	4,1
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 2 horas em algum plantão.	16,5
- Realização de procedimentos de higiene que durem mais de 4 horas em algum plantão.	20,0
5. CUIDADOS COM DRENOS - todos (exceto sonda gástrica)	1,8
6. MOBILIZAÇÃO E POSICIONAMENTO incluindo procedimentos, tais como: mudança de decúbito, mobilização do paciente, transferência da cama para a cadeira, mobilização do paciente em equipe (ex.: paciente imóvel, tração, posição prona).	
- Realização do(s) procedimento(s) até 3 vezes em 24 horas.	5,5
- Realização do(s) procedimento(s) mais do que 3 vezes em 24 horas ou com 2 enfermeiros em qualquer frequência.	12,4
- Realização do(s) procedimento(s) com 3 ou mais enfermeiros em qualquer frequência.	17,0
7. SUPORTE E CUIDADOS AOS FAMILIARES E PACIENTES incluindo procedimentos, tais como telefonemas, entrevistas, aconselhamento. Frequentemente, o suporte e cuidado, sejam aos familiares ou aos pacientes, permitem à equipe continuar com outras atividades de enfermagem (ex.: comunicação com o paciente durante procedimentos de higiene, comunicação com os familiares enquanto presente à beira do leito observando o paciente)	
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por cerca de uma hora em algum plantão, tais como: explicar condições clínicas, lidar com a dor e angústia e lidar com circunstâncias familiares difíceis.	4,0
- Suporte e cuidados aos familiares e pacientes que requerem dedicação exclusiva por 3 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte,	32,0

circunstâncias trabalhosas (ex.: grande número de familiares, problemas de linguagem e familiares hostis).	
8. TAREFAS ADMINISTRATIVAS E GERENCIAIS	
- Realização de tarefas de rotina, tais como: processamento de dados clínicos, solicitação de exames, troca de informações profissionais (ex.: passagem de plantão e visitas clínicas).	4,2
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 2 horas em algum plantão, tais como: atividades de pesquisa, aplicação de protocolos, procedimentos de admissão e alta.	23,2
- Realização de tarefas administrativas e gerenciais que requerem dedicação integral por cerca de 4 horas ou mais em algum plantão, tais como: morte e procedimentos de doação de órgãos, coordenação com outras disciplinas.	30,0
Suporte Ventilatório	
9. SUPORTE VENTILATÓRIO - qualquer forma de ventilação mecânica/ventilação assistida com ou sem pressão expiratória final positiva, com ou sem relaxantes musculares, respiração espontânea com ou sem pressão expiratória final positiva (ex-CPAP ou BiPAP), com ou sem tubo endotraqueal, oxigênio suplementar ou qualquer método.	1,4
10. CUIDADOS COM VIAS ÁREAS ARTIFICIAIS – tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia.	1,8
11. TRATAMENTO PARA MELHORA DA FUNÇÃO PULMONAR - fisioterapia espirometria estimulada, terapia inalatória e aspiração endotraqueal.	4,4
Suporte Cardiovascular	
12. Medicação vasoativa independente da dose.	1,2
13. Reposição intravenosa de grandes perdas de fluidos, administração de fluidos > 3 l/m ² /dia, independentemente do tipo de fluido administrado.	2,5
14. Monitorização do átrio esquerdo. Cateter da artéria pulmonar com ou sem medida de débito cardíaco.	1,7
15. Reanimação cardiorrespiratória nas últimas 24 horas (excluído soco precordial)	7,1
Suporte Renal	
16. Técnicas de hemofiltração. Técnicas dialíticas.	7,7
17. Medida quantitativa do débito urinário (ex.: sonda vesical de demora)	7,0
18. Medida de pressão intracraniana.	1,6
Suporte Metabólico	
19. Tratamento da acidose/alcalose metabólica complicada.	1,3
20. Hiperalimentação intravenosa.	2,8
21. Alimentação enteral através de tubo gástrico ou outra via gastrointestinal (ex.: jejunostomia)	1,3
Intervenções Especiais	
22. Intervenções específicas na Unidade de Terapia Intensiva, intubação endotraqueal, inserção de marca-passo, cardioversão, endoscopia, cirurgia de emergência no último período de 24 horas, lavagem gástrica. Intervenções de rotina sem consequências diretas para as condições clínicas do paciente não estão incluídos, tais como: raio-x,	2,8

ecografia, eletrocardiograma, curativos ou inserção de cateteres venosos ou arteriais.	
23. Intervenções específicas fora da Unidade de Terapia Intensiva, procedimentos diagnósticos ou cirúrgicos.	1,9

8.3 Anexo 3



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Adaptação do Nursing Activities Score (NAS) e mensuração de carga de trabalho com pacientes oncológicos

Pesquisador: Tatiane Catleia Melo dos Santos e Silva

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 42874215.1.0000.5411

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.013.446

Data da Relatoria: 06/04/2015

Apresentação do Projeto:

O projeto é um estudo quantitativo prospectivo e consiste em adaptar e validar o questionário "Nursing Activities Score" (NAS) para assistência de internação oncológica para profissionais de enfermagem e quantificar a carga de trabalho em unidades de internação mista e oncológica.

Serão necessários dados sociodemográficos dos pacientes e seus tratamentos, os quais serão coletados pelo sistema de cadastro, e respostas dos questionários aplicados à enfermagem (n=50) denominado como NAS. A coleta dos dados ocorrerá no período de janeiro a agosto de 2016 através de email.

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos relatados no estudo foram:

- Adaptar do Nursing Activities Score (NAS) para assistência de internação oncológica.
- Validar o instrumento para Área do conhecimento Enfermagem Oncológica.
- Caracterizar a carga de trabalho de enfermagem em unidade de internação de oncologia e unidade de internação mista.
- Relacionar o perfil sociodemográfico destes pacientes com seus tratamentos.

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1608

CEP: 18.618-970

E-mail: capellup@fmb.unesp.br

Continuação do Parecer: 1.013.446

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Benefício: Melhorias na qualidade da assistência.

Riscos: ausente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TCLE não descreve quantos minutos ou horas o participante voluntário (enfermeiro) necessitará para preencher o questionário.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Não foi anexado a declaração do diretor clínico do HC e Departamento do(a) proponente responsável. Há a autorização da gerente de enfermagem do HC de Botucatu.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ausência da autorização do diretor clínico do HC.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) necessita conter tempo (minutos ou horas) para responder questionário a ser preenchido pelo participante.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto de Pesquisa "APROVADO COM NOTIFICAÇÃO", deliberado em reunião do CEP de 06 de abril de 2.015, sem necessidade de envio à CONEP.

Alertamos à Senhora Pesquisadora que o projeto somente poderá ser iniciado após o envio através de "NOTIFICAÇÃO" no Sistema Plataforma Brasil dos seguintes documentos:

1. Autorização da Superintendência do Hospital das Clínicas
2. Nova versão de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido contendo o tempo que o participante levará para responder o questionário.

O CEP esclarece que ao final da execução deste estudo, é necessário encaminhar para análise o respectivo "Relatório Final de Atividades", que deverá ser postado no sistema Plataforma Brasil através de "NOTIFICAÇÃO"

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

UF: SP

Município: BOTUCATU

CEP: 18.618-970

Telefone: (14)3880-1608

E-mail: capellup@fmb.unesp.br



FACULDADE DE MEDICINA DE
BOTUCATU -UNESP



Continuação do Parecer: 1.013.446

BOTUCATU, 07 de Abril de 2015

Assinado por:
SILVANA ANDREA MOLINA LIMA
(Coordenador)

Endereço: Chácara Butignolli, s/n

Bairro: Rubião Junior

CEP: 18.618-970

UF: SP

Município: BOTUCATU

Telefone: (14)3880-1608

E-mail: capellup@fmb.unesp.br

Página 03 de 03



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(TERMINOLOGIA OBRIGATÓRIA EM ATENDIMENTO A RESOLUÇÃO 466/12-CNS-MS)

O sr(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa chamada "Adaptação do Nursing Activities Score (NAS) e mensuração de carga de trabalho com pacientes oncológicos", que pretende estudar a adaptação do nursing activities score (NAS) e mensurar a carga de trabalho para pacientes oncológicos.

O sr(a) foi selecionado(a) a participar dessa pesquisa por ser um enfermeiro(a) especialista em oncologia. A participação neste estudo por parte dos enfermeiros significa responder ao instrumento de coleta de dados, um formulário auto-aplicável e informatizado, enviado por email, o qual deverá ser respondido num prazo de quinze dias a partir da data de entrega. O tempo necessário para responder este instrumento é de aproximadamente 30 minutos.

O conhecimento dessas características permitirá que melhore a assistência assim como aperfeiçoamento dos profissionais de saúde.

Caso você não queira participar da pesquisa, é seu direito e isso não vai interferir no seu tratamento ou trabalho. Você poderá retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa sem nenhum prejuízo. É garantido total sigilo do seu nome e em relação aos dados relatados nesta pesquisa.

Em caso de reclamações ou dúvida, o participante pode entrar em contato com Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu, através do telefone: (14) 3880-1608/1609. Pode-se entrar em contato com a pesquisadora por meio do telefone (14)98131-8594 ou por email: tatianemelo2109@gmail.com. Sua orientadora Regina Célia Popim por telefone através departamento de Enfermagem Fone: (14) 3880-1326 ou por e-mail: rpopim@fmb.unesp.br

Caso aceite participar da pesquisa, deve-se assinalar esta opção no consentimento de participação abaixo, preencher os dados solicitados e imprimir a página (clique com botão direito sobre a página e selecione a opção imprimir). Esta será sua via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Faculdade de Medicina de Botucatu: Distrito de Rubião Júnior s/n CEP 18618-970 - Botucatu – São Paulo