

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
ESCOLA DE ENFERMAGEM AURORA AFONSO COSTA
CURSO DE GRADUAÇÃO E LICENCIATURA EM ENFERMAGEM

FERNANDA KAROLINNE RAMPE DE OLIVEIRA

**CONSTRUÇÃO DE CHECKLIST PARA TOMADA DE DECISÃO NA
REALIZAÇÃO DO BANHO NO LEITO EM PACIENTES CRÍTICOS NA
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA COM BASE NA FERRAMENTA DMAIC**

NITEROI/RJ

2022

RESUMO

Introdução: O banho no leito (BL) é um procedimento complexo, que requer a presença de pelo menos um enfermeiro e um técnico de enfermagem e compreende várias etapas consecutivas. As alterações e riscos durante a execução do BL podem gerar eventos adversos graves (EAGs), definidos como uma alteração fisiológica que pode ser fatal, prolongar a hospitalização ou resultar em sequelas funcionais que comprometem a segurança do paciente. **Objetivo:** Construir um checklist que possa contribuir na tomada de decisão do enfermeiro, em relação à execução ou não do banho no leito em pacientes críticos lotados na Unidade de Terapia Intensiva. **Método:** Trata-se de um estudo metodológico alicerçado na metodologia *Lean Health Care*, utilizando as cinco etapas “Definir” (*Define – D*), “Medir” (*Measure – M*), “Análise” (*Analyze – A*), “Melhoria” (*Improve – I*) e “Controle” (*Control – C*) da ferramenta DMAIC. **Resultados:** com base na ferramenta DMAIC foi possível construir um checklist com diversas variáveis hemodinâmicas, que nortearão a tomada de decisão do enfermeiro em relação à execução do BL ao paciente crítico internado na Unidade de Terapia Intensiva. **Considerações finais:** apesar de haver uma incipiência de produções científicas acerca do procedimento BL e possíveis relações com as instabilidades hemodinâmicas do paciente no crítico foi possível relacionar estas variáveis descritas na literatura uma vez que, o paciente encontra-se dentro da denominação de gravidade.

Descritores: Banhos; Cuidados de Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva.

1. METODOLOGIA

Estudo metodológico desenvolvido a partir da Metodologia *Lean Six Sigma* por meio da ferramenta DMAIC.

1.1 LEAN SIX SIGMA

O *Lean Seis Sigma* é caracterizado por ser um sistema abrangente e flexível para alcançar, sustentar e maximizar o sucesso da organização. Tal condição ocorre quando se compreende as necessidades dos clientes, faz-se uso disciplinado dos fatos, busca-se a melhoria e reinvenção dos processos de negócios (CHIROLI; LUIZ; DONIN et al, 2020).

Na área da saúde, a qualidade do serviço prestado é de grande relevância, e por este motivo o programa *Lean Six Sigma* tem se tornado um aliado, pois se trata de uma ferramenta que permite monitorar e desenhar as atividades. Além disso, o *Lean Six Sigma* também se enquadra em uma ferramenta de gestão, auxiliando nas questões de custos com desperdícios e variações existentes nos processos hospitalares (ALENCAR; MACHADO; MARTINS, 2011).

Os serviços hospitalares são compostos por vários processos, desde o acolhimento do paciente até a efetivação da prestação de serviço, que são realizados por profissionais. Contudo, para que se alcance o nível de excelência, é indispensável a padronização dos processos, incentivando o trabalho em equipe, gerando ganhos em produtividade, ganhos motivacionais e econômicos, bem como a eliminação de desperdícios e do retrabalho (ibid).

Para que haja a aplicação do *Lean Six Sigma*, utiliza-se do método estruturado composto por cinco fases: “Definir” (*Define* – D), “Medir” (*Measure* – M), “Análise” (*Analyze* – A), “Melhoria” (*Improve* – I) e “Controle” (*Control* – C) – DMAIC (CHIROLI; LUIZ; DONIN et al, 2020).

O DMAIC é um método sistemático e disciplinado, que se baseia em dados e no uso de ferramentas estatísticas, sendo que em cada fase do DMAIC são utilizadas diversas estratégias que ajudam a organização para alcançar os resultados desejados (ibid).

Cada fase do DMAIC demanda a utilização de ferramentas específicas para que seja possível sua aplicação, sendo que a fase “definir” é a primeira a ser implementada e a fase “controlar” é a última a ser implementada.

A fase de definição constitui em formular um checklist que possa sinalizar quais são esses efeitos adversos e estabelecer estratégias para contê-los, preservando os profissionais de enfermagem e conseqüentemente, melhorando a segurança do paciente na UTI.

Abaixo, segue o quadro que visa estruturar e centralizar minha proposta de pesquisa.

Quadro 1: Etapas da execução da ferramenta DMAIC

Etapa	Ação	Objetivo
<p><i>Define (Definir)</i> <u>Definição do problema</u></p>	<p>Realização de um levantamento bibliográfico nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), <i>Latin American and Caribbean Health Science Literature Database</i> (LILACS); Bases de Dados da Enfermagem (BDENF) e <i>Medical Literature Analysis and Retrieval System Online</i> (MEDLINE), a Scientific Electronic Library Online (SciELO), e a literatura cinzenta utilizando o Google Scholar utilizando-se os descritores: banhos; unidades de terapia intensiva; cuidados de enfermagem. A fim de conceituar teoricamente a construção do checklist.</p>	<p>Averiguar por meio da literatura se existe algum instrumento que balize a tomada de decisão do enfermeiro em realização ao BL</p>
<p><i>Measure (Medir)</i></p>	<p>Mensurar os estudos encontrados</p>	<p>Mensurar os dados de eventos adversos por omissão da equipe de enfermagem nas UTIs decorrente a técnica do BL – dados estatísticos.</p>
<p><i>Analyze (Analisar)</i></p>	<p>Analisar os estudos encontrados.</p>	<p>Analisar quais são os principais sistemas acometidos e, quais os principais valores de corte que sofrem variação com a técnica do BL na UTI, bem como os possíveis EAs que podem ocorrer durante e após o BL.</p>
<p><i>Improve (Aperfeiçoar)</i> <u>Implementar uma proposta</u></p>	<p>Construção de um checklist.</p>	<p>Nortear as tomadas de decisão acerca da realização do BL a pacientes críticos, levando em consideração os principais pontos de corte acerca dos principais parâmetros hemodinâmicos.</p>
<p><i>Control (Controlar)</i> <u>Como você faria para controlar a situação</u></p>	<p>Elaboração de uma proposta de Educação Permanente</p>	<p>Avaliar periodicamente a eficácia do checklist na prevenção e minimização dos EAs associados ao BL do paciente crítico lotado na UTI.</p>

Fonte: Elaborada pelos autores (2021).

De acordo com as etapas apresentadas pela ferramenta DMAIC, segue os passos para a execução da referida pesquisa.

1.2 Primeira etapa: revisão integrativa da literatura (RIL)

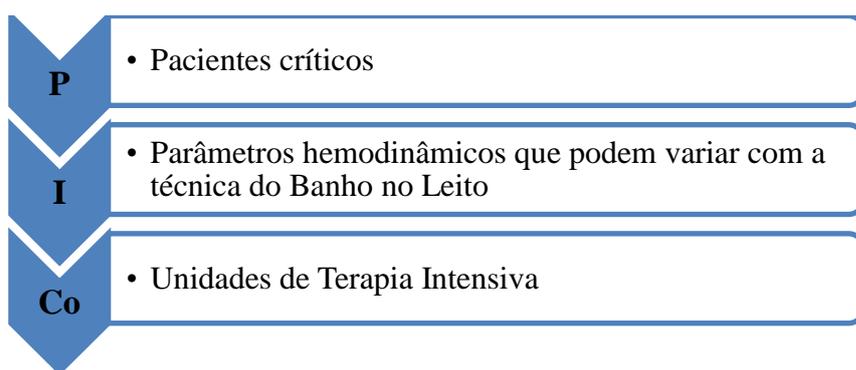
Foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL) para viabilizar a sistematização do conhecimento científico aproximando daquele que a pesquisa da problemática se deseja avaliar, traçando a evolução do tema ao longo do tempo e, com isso, visualizando possíveis oportunidades de pesquisa (CUNHA; ALVES; CUNHA, 2014).

Foram seguidas as seis etapas intrínsecas a este método: identificação do tema e seleção da questão norteadora, estabelecimentos dos critérios de inclusão e exclusão, identificação dos estudos pré-selecionados e selecionados, categorização dos estudos selecionados, análise e interpretação dos resultados e apresentação da síntese do conhecimento.

A RIL foi desenvolvida previamente com a identificação do tema de pesquisa que é a “Construção de checklist para tomada de decisão na realização do banho no leito em pacientes críticos na unidade de terapia intensiva com base na ferramenta DMAIC”. Posteriormente, foram definidos os problemas de pesquisa, sendo estes, quais são os principais parâmetros hemodinâmicos que podem variar com a execução da técnica do BL. A partir dessa definição, elaborou-se a questão norteadora do estudo pautada na estratégia PICO, que apresenta como questão para a sua formulação o prognóstico ou predição, em que o “P” aponta a população, paciente (idade, raça, status, de saúde) ou problema, o “I” demonstra o interesse e o “Co” contexto

Diante do exposto, a questão norteadora deste estudo, foi pautada na estratégia PICO, sendo esta: Quais os pontos de corte descritos nas literaturas acerca dos parâmetros hemodinâmicos que podem inviabilizar a técnica do banho no leito em pacientes críticos internados na Unidade de Terapia Intensiva?

Figura 1: Diagrama ilustrativo do processo de elaboração da questão norteadora



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A figura 1 acima mostra todo o processo de elaboração da questão norteadora da pesquisa.

- Fontes de dados

Para a realização da pesquisa foi utilizada a Biblioteca Virtual de Saúde e suas respectivas bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline), Bases de Dados da Enfermagem (BDENF) e a Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), foi consultado também a *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e com o intuito de localizar o maior quantitativo de publicações também foi utilizado Literatura Cinzenta com busca no Google Acadêmico. O período de realização das buscas ocorreu de abril até final de novembro de 2021.

1.3 Segunda etapa: coleta e organização dos dados

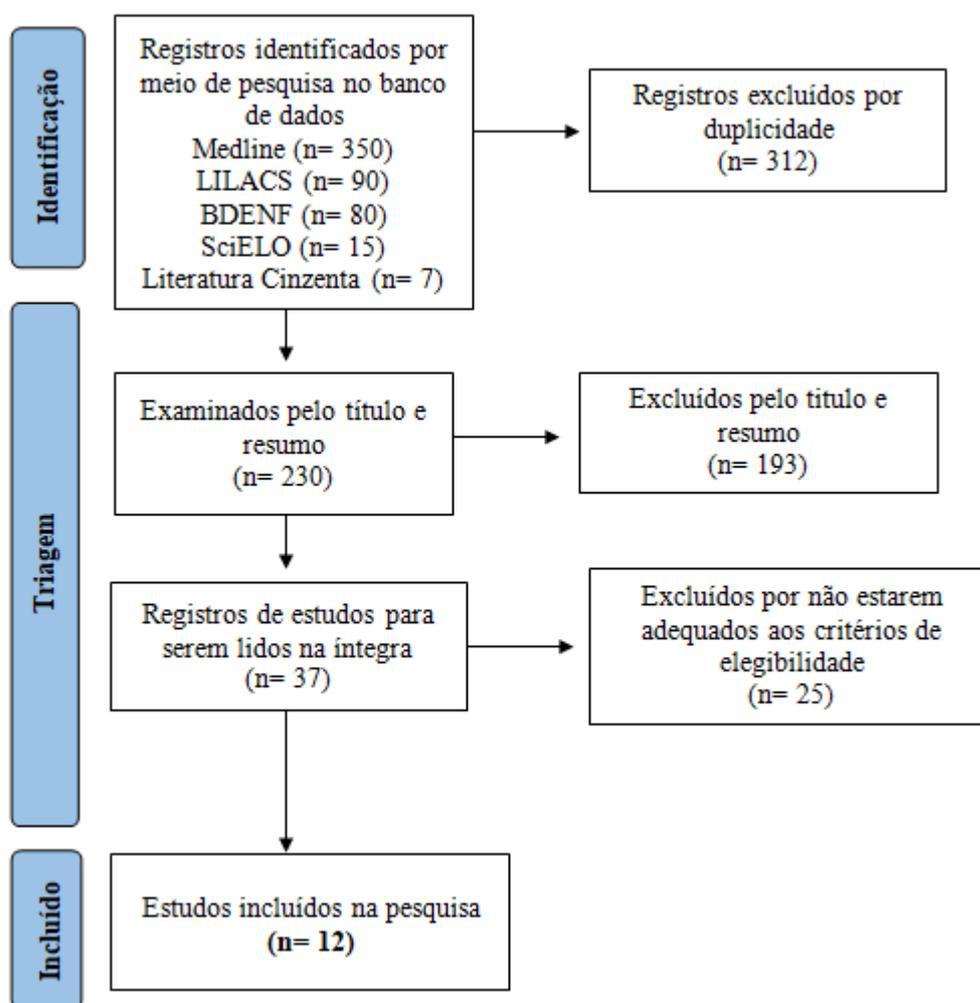
Para a realização das buscas foram utilizados os descritores cadastrados no Portal de Descritores das Ciências da Saúde (DeCS): “banhos”, “unidades de terapia intensiva” e “Cuidados de Enfermagem” os seus equivalentes nos idiomas inglês e espanhol conectados pelo operador Booleano “and” de maneira em dupla, trio e com todos os descritores juntos.

Como critérios de inclusão: artigos disponibilizados na íntegra, nas bases de dados selecionadas, que apresentam aderência à temática nos idiomas português, espanhol e inglês, publicados sem um teto do recorte temporal visto que há uma

incipiência de publicações acerca da temática. Desta forma, os autores procuraram tecer considerações acerca dos principais parâmetros que pudessem sofrer alterações hemodinâmicas no paciente grave e suas relações com o paciente crítico.

Foram excluídos estudos sem disponibilidade do texto completo e que não são compatíveis no contexto da temática a ser abordada, bem como, estudos cujo link de acesso no momento da coleta encontra-se indisponível. Para incluir os estudos, foi realizada a leitura dos títulos e resumos de cada publicação para averiguar harmonia com a pergunta norteadora. Se ocorreu algum tipo de dúvida no que se refere à inclusão ou exclusão de estudo, foi realizado a leitura na íntegra para diminuir o risco de prejuízo ao perder publicações relevantes para o estudo.

Figura 2: Fluxograma ilustrativo do caminhar metodológico para a identificação dos estudos pré-selecionados e seleção dos estudos a serem incluídos na revisão



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

Após a consulta nas bases de dados que totalizou 542 artigos, e a aplicação dos critérios inclusão e exclusão, foram realizadas as seguintes etapas (Figura 2). Após a exclusão dos duplicados, seguiu-se a leitura do título e resumo dos artigos selecionados, e deles 37 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, restando somente 12 artigos, dos quais são 4 artigos e 8 materiais de literatura cinzenta (livros, manuais e diretrizes) que couberam perfeitamente dentro de todos os critérios de inclusão e com isso, foram incluídos na pesquisa.

Quadro 2: Estudos selecionados para pesquisa, organizados por ano em ordem crescente.

Autor(es)	Título do Manuscrito	Ano	Variáveis selecionadas
SCHETTINO, Guilherme; CARDOSO, Luiz Francisco; MATTAR JUNIOR, Jorge <i>et al.</i>	Paciente crítico: diagnóstico e tratamento	2012	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilação Mecânica (VM) • Pressão Venosa Central (PVC)
BARBAS, Carmem Sílvia Valente; ÍSOLA, Alexandre Marini; FARIAS, Augusto Manoel de Carvalho <i>et al.</i>	Diretrizes de Ventilação Mecânica	2013	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilação Mecânica
CHEEVER, Kerry Hinkle.	Brunner & Suddarth: Manual de Enfermagem Médico – Cirúrgica.	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura axilar • Saturação parcial de Oxigênio
FLORES, Graziela.	Critérios para banho de leito em unidade de terapia intensiva adulto: construção de um protocolo assistencial.	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura axilar • Ventilação Mecânica
SILVA, Lidia Maria Beloni; SILVA, Daniele Cristiny; BECCARIA, Lucia Marinilza.	Medida da pressão venosa central com o paciente em diferentes angulações.	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Venosa Central (PVC)
MILANESI, Rafaela; CAREGNATO, Rita Catalina Aquino.	Pressão intra-abdominal: revisão integrativa.	2016	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Intra-Abdominal (PIA)
VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira; TORRE, Mariana.	Enfermagem em Terapia Intensiva: Práticas Integrativas.	2017	<ul style="list-style-type: none"> • Frequência Cardíaca (FC) • Frequência Respiratória (FR)
BARROSO, Weimar Kunz Sebba RODRIGUES, Cibele Isaac Saad; BORTOLOTO, Luiz Aparecido Bortolotto <i>et al.</i>	Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Arterial
FORTI, Adriana Costa; PIRES, Antônio Carlos; PITTITO, Bianca de Almeida <i>et al.</i>	Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020	2020	<ul style="list-style-type: none"> • Glicemia, HGT.
POTTER, Patrícia; PERRY, Anne Griffin; STOCKERT, Patrícia <i>et al.</i>	Fundamentos de Enfermagem.	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Arterial Média (PAM)
SILVA, Wenderson Bruno Herculano; CÔRTEZ, Eunice Maria Pereira;	O que a pandemia da COVID-19 fez com a pressão arterial	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Arterial

LIMA, Tatiana Araújo et al.	sistêmica?		
BRITO, Sara Ferreira Lobato; SALAZAR, Amanda Sérgio; SILVA JUNIOR, Francisco Eudes et al.	Mecanismos de regulação da pressão arterial.	2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão Arterial Média (PAM)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.1 Terceira etapa: análise das variáveis hemodinâmicas para o BL

Análise dos principais sistemas acometidos e, quais os principais valores de corte que sofrem variação com a técnica do BL na UTI e os possíveis EAs que podem ocorrer durante e após o BL.

- Pressão Arterial (PA)

Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença crônica não transmissível (DCNT) definida pela elevação da pressão exercida dentro dos vasos sanguíneos pelo volume de sangue circulante durante a contração ventricular, detectada em duas ou mais aferições em momentos diferentes ou pela utilização de medicamentos anti-hipertensivos (SILVA *et al*, 2021).

A elevação do volume sanguíneo circulante no organismo ou qualquer outro fator metabólico que acarrete a elevação da PA são fatores de risco tratáveis para os acidentes vasculares cerebrais, fibrilação atrial, insuficiência cardíaca e prevenção de lesão em órgãos alvos (*ibid*).

De acordo com as Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2021), os pacientes classificados como hipertensos se encontram com níveis de PA acima de 140 por 90 mmHg e indivíduos com Pressão Arterial Sistólica (PAS) entre 120 a 139 mmHg e Pressão Arterial Diastólica (PAD) entre 80 a 89 mmHg são classificados como portadores de PA normal ou pré-hipertensos, sendo que tais pessoas apresentam risco cardiovascular mais elevado em comparação com a PA ótima ou normal. E pacientes com PAS 90 por PAD 50 mmHg são classificados como portadores de PA baixa, ou hipotensas.

- Pressão Arterial Média (PAM)

A PA é determinada por fatores físicos, como débito cardíaco (DC) e resistência vascular periférica total (RVPT) e a interação destas duas variáveis pode ser matematicamente expressa pela equação pressão arterial média (PAM)= $DC \times RVPT$ (BRITO *et al.*, 2021).

A PAM é considerada um dos parâmetros essenciais ao cuidado do paciente crítico. É uma monitoração da pressão arterial que proporciona contínua mensuração

das pressões arteriais sistólica, média e diastólica, facilitando a coleta de sangue arterial para exames laboratoriais, sem gerar desconforto ao paciente (ibid).

O procedimento está indicado em pacientes com níveis pressóricos instáveis, em uso de drogas vasoativas, suporte ventilatório, pós-operatório de cirurgias de grande porte, grandes queimados com acesso vascular limitado para coleta de sangue arterial, estados de choque onde a vasoconstricção é muito intensa dificultando a mensuração não invasiva da PA (POTTER; PERRY; STOCKERT *et al*, 2021; BRITO *et al.*, 2021).

A PAM é o valor médio da pressão durante todo um ciclo do pulso de pressão. A PAM é quem determina a intensidade média com que o sangue vai fluir pelos vasos sistêmicos. Seus valores de referência são: menores que 70 mmHg os valores abaixo da referência de normalidade; valores entre 93 a 99 mmHg estão dentro da normalidade e valores acima de 100 mmHg estão além da normalidade, o que nem sempre quer indicar algo bom segundo Potter *et al* (2021).

- Frequência Cardíaca (FC)

Monitorar frequência cardíaca em pacientes de terapia intensiva demanda desde conhecimentos básicos de anatomia e fisiologia até os mais complexos, incluindo o funcionamento dos equipamentos destinados para esse fim e fatores que podem interferir na adequada verificação. Muito mais do que uma simples aferição, é a interpretação dos resultados dessa monitoração, pois uma alteração no pulso ou na frequência cardíaca pode indicar comprometimento cardiovascular, disfunção orgânica, infecção ou até mesmo dor (VIANA; TORRE, 2017).

De acordo com a Viana & Torre (2017), o coração de um adulto normal contrai na frequência de 60 a 100 vezes por minuto. Assim, quando a frequência é inferior a 60 batimentos por minuto (bpm), considera-se como bradicardia; acima de 100 bpm, taquicardia.

A taquicardia pode ser um indicativo de comprometimento circulatório devido à sepse ou depleção de volume, insuficiência cardíaca, hipertermia, ou dor e angústia geral. Pode também ser devida a arritmia cardíaca, perturbações metabólicas, por exemplo, hipertireoidismo, ou intoxicação por drogas, por exemplo, simpaticomiméticos ou medicamentos anticolinérgicos (VIANA; TORRE, 2017).

E quanto à bradicardia ela também é um indicador fisiológico importante. A frequência cardíaca baixa pode ser normal com condicionamento físico, ou como consequência da medicação, por exemplo, como os betabloqueadores. No entanto,

também pode ser um indicador importante de hipotermia, depressão do sistema nervoso central (SNC), hipotireoidismo ou bloqueio cardíaco (ibid).

- Frequência Respiratória (FR)

A frequência respiratória é produzida pelos movimentos de inspiração e expiração, estando intimamente associada ao processo metabólico de substituição dos gases. Durante a inspeção do tórax, o enfermeiro deve ficar atento a amplitude, frequência e ritmo respiratório. Define-se como eupneico o paciente que apresenta respiração de ritmo e amplitude normal com frequência de 12 a 20 incursões por minuto (irpm). Valores abaixo de 12 irpm são considerados como bradipneia e valores acima de 20 irpm são dados como taquipneia. Entre as alterações do padrão respiratório, o enfermeiro pode encontrar (VIANA; TORRE, 2017):

1. Taquipneia: representa a respiração rápida e superficial
2. Bradipneia: definida como a respiração lenta e superficial
3. Apneia: representa a ausência de respiração
4. Hiperpneia ou hiperventilação: respiração profunda com frequência normal ou aumentada
5. Hipopneia ou hipoventilação: respiração superficial com frequência normal

Alterações no padrão respiratório são observadas em alguns pacientes internados nas unidades de terapia intensiva. Por sua vez, a respiração suspirosa é normalmente associada a ansiedade, caracterizada por movimentos respiratórios interrompidos por suspiros. Também não é incomum encontrar alterações respiratórias como (VIANA; TORRE, 2017):

- a) Respiração de Kussmaul: o paciente apresenta inspiração profunda e ampla, seguida de pausas e expirações curtas, caracteriza por períodos alterados de apneia e hiperventilação. Em geral, está associada a acidose metabólica.
- b) Padrão respiratório definido como Biot ou atáxico: as respirações são irregulares, com amplitude variável, apresentando períodos de apneia. Normalmente está associada a lesão cerebral no nível do bulbo.

c) Respiração de Cheyne-Stokes: costuma estar associada a sedação ou lesão neurológica e tem como características dispneia periódica e respiração profunda, intercalada com período de apneia que não deve ultrapassar 20 segundos.

- Temperatura Axilar (Tax)

A manutenção da temperatura corporal do paciente em estado crítico visa manter as reações químicas dentro do padrão de normalidade, para que não ocorra possíveis intercorrências (FLORES, 2016).

O organismo humano necessita de uma temperatura estável entre 36 e 37,5°C para a manutenção da atividade metabólica celular, e esta temperatura pode variar aproximadamente 0,6°C, para uma variação entre 13°C e 54°C do ambiente. Variações na temperatura do ambiente interferem principalmente na temperatura periférica, que é a da pele (CHEEVER, 2016; FLORES, 2016).

Na prática clínica, observa-se que, na maioria das UTIs, os valores de temperatura axilar (T°Ax.) ainda são utilizados como parâmetro para a definição de diagnósticos de enfermagem relacionados à termorregulação. Esse método de aferição apresenta como vantagens a sua praticidade e baixo custo, contudo apresenta como desvantagens a menor exatidão. O banho no leito e o controle da temperatura corporal são atribuições da equipe de enfermagem que podem influenciar o controle das atividades metabólicas e o conforto dos pacientes, consideradas de extrema importância para manutenção da vida (ibid).

A hipotermia no paciente crítico (temperatura inferior a 35°C) reduz o transporte de oxigênio no sangue, alterando a saturação de oxigênio, isso ocorre por acidose metabólica láctica, podendo apresentar comprometimento da função respiratória. Por outro lado, a hipertermia (temperatura superior a 37,8°C) no paciente crítico aumenta o metabolismo corporal em 7% para cada grau de temperatura. Além disto, as frequências respiratória e cardíaca aumentam para compensar as exigências metabólicas (FLORES, 2016).

É importante fazer um adendo, pois dentro do parâmetro de temperatura destacamos somente o axilar, pois dentre os artigos e livros selecionados, suas informações eram mais atuais, concisas e relevantes na prática, quando comparada com outros tipos de medições não havia muitas produções científicas as suas alterações em relação ao BL.

- Saturação Periférica de Oxigênio (SpO₂)

A oximetria de pulso, segundo Cheever (2016), é um método não invasivo de monitorização contínua da saturação de oxigênio arterial da hemoglobina (SaO₂). Quando a saturação de oxigênio é medida como oximetria de pulso é designada como SpO₂. Um sensor é preso à ponta do dedo da mão, testa, lobo da orelha ou ponta do nariz. O valor normal de SpO₂ é de 95 a 99%.

Valores abaixo de 94% indicam que os tecidos não estão recebendo oxigênio suficiente. Os valores de SpO₂ obtidos não são confiáveis na parada cardíaca, choque ou em outros estados de baixa perfusão (sepse, doença vascular periférica e hipotermia) pois, em tais situações, ocorre vasoconstricção, interferindo na leitura da saturação. Uso de drogas vasoconstrictoras também interfere na leitura do método, bem como anemia, níveis anormais de hemoglobina, nível elevado de monóxido de carbono, uso de corantes, esmalte na unha (CHEEVER, 2016).

- Glicemia - *Haemoglicotest* (HGT)

Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2020), os valores para controle glicêmico em UTI são classificados como: hipoglicemia: < 70 mg/dl; normal/estável: 71-110 mg/dl e hiperglicemia: 140-180 mg/dl.

Em pacientes críticos, principalmente com sepse, idosos e em pós-operatório, a dor intensa, a hipoxemia, a hipercapnia e a acidose há um desencadear de uma resposta neuroendócrina que resulta em hiperglicemia. A hiperglicemia hospitalar é definida por valores de glicemia maiores que 140 mg/dL. Atualmente, recomenda-se como meta terapêutica um patamar de glicemia entre 140 e 180 mg/dL para a maioria dos pacientes críticos e não críticos (FORTI *et al.* 2020).

- Ventilação Mecânica (VM)

Ventilação mecânica (VM) convencional é o suporte ventilatório total ou parcial oferecido por meio de uma prótese (cânula oro ou nasotraqueal, traqueostomia ou máscara de ventilação não invasiva - VNI) ao paciente por um ventilador que, por sua vez, é um aparelho destinado a levar um volume de gás até os pulmões. A simples manutenção de pressão positiva ao final da expiração também pode ser oferecida por um ventilador e constitui uma modalidade de suporte ventilatório parcial cada vez mais usada (SCHETTINO *et al.*, 2012).

Para a tomada de decisão a respeito da realização do BL, as Diretrizes Brasileiras de Ventilação Mecânica (BARBAS; ISOLA; FARIAS, 2013) recomendam que se deva realizar uma avaliação. Nessa avaliação constam sinais vitais, análise e registro dos parâmetros do ventilador mecânico (modo ventilatório, pressão de pico, pressão expiratória final positiva (PEEP), volume corrente (VC) e fração de inspiração de oxigênio (FiO_2), checagem dos alarmes e de parâmetros clínicos. Além de, manter a monitorização cardíaca e a saturação de oxigênio sanguíneo (SaO_2) durante banho de leito e mudança de decúbito.

O banho de leito é contraindicado para pacientes em VM com parâmetros altos de PEEP (Pressão Expiratória Final Positiva - superior a 7), FiO_2 (concentrações inspiradas de oxigênio - superior a 60%), SaO_2 (menor que 90%), desconforto e/ou agitação, fazendo recrutamento alveolar e com SRAG. Porém esses critérios devem ser avaliados pelo enfermeiro, devendo considerar o risco benefício para o paciente, sendo que o banho pode ser realizado em um momento posterior e mais adequado. (FLORES, 2016).

- Pressão Venosa Central (PVC)

Pressão venosa central (PVC) é o termo usado para descrever a pressão exercida em veia cava superior e inferior durante o retorno venoso na circulação sistêmica e deve ser mensurada quando houver dúvida sobre o estado volêmico de tal forma que a correção interfira na terapêutica do paciente. A pressão na veia cava superior tende a ser igual à pressão em átrio direito, já que não existem obstáculos entre esses dois compartimentos, portanto, o termo PVC geralmente refere-se a ambos (SCHETTINO *et al*, 2012; SILVA; SILVA; BECCARIA, 2016).

A avaliação da pressão como indicador de volemia deve ser realizada por meio da resposta à infusão de líquidos, de modo seriado. A ausência de aumentos na PVC de até 3 mmHg, após prova de volume padronizada e análise do quadro clínico apresentado, é garantia de bom desempenho cardíaco e de espaço para reposição volêmica. Apesar das limitações como método de avaliação da volemia, é o mais simples, pouco invasivo, disponível rapidamente à beira do leito e indicado como método de monitoração (SILVA; SILVA; BECCARIA, 2016).

Não há um consenso sobre os valores considerados parâmetros de normalidade da PVC. Pela proximidade da posição do cateter com o átrio direito, os valores da pressão do átrio direito (PAD) podem ser considerados. A PAD normal é de 1 a 10

mmHg, com média de 5 mmHg. Estes valores são adequados para o nivelamento obtido entre a linha axilar média e axilar anterior. Para nivelamento na linha axilar média, tem-se como parâmetro de 2 a 6 mmHg. E sua mensuração sofre influência de volemia, função cardíaca, venoconstricção periférica e aumento de resistência vascular pulmonar (SCHETTINO *et al*, 2012; SILVA; SILVA; BECCARIA, 2016).

- Pressão Intra-Abdominal (PIA)

A PIA é definida como a pressão uniforme e oculta no interior da cavidade abdominal, oriunda da interação entre a parede abdominal e as vísceras em seu interior, oscilando de acordo com a fase respiratória e a resistência da parede abdominal. A bexiga age como um reservatório passivo e reflete precisamente a pressão intra-abdominal quando o volume intravesical for igual ou superior a 100 ml (MILANESI; CAREGNATO, 2016).

Muitos métodos podem ser utilizados para medir a PIA (intraperitoneal, intragástrico, retal), a medição da pressão vai bexiga é o mais aceito para uso clínico e pode ser feito com sonda vesical (três vias). O valor fisiológico no adulto é de até 5 mmHg, no entanto, em pacientes com condições alteradas sem significado fisiopatológico, como em obesos, pode oscilar entre 10 a 15 mmHg; nos pacientes críticos, considera-se entre 5 a 7 mmHg (*ibid*).

Uma contraindicação para a realização do BL é a hipertensão intra-abdominal (HIA). Considera-se HIA quando, após três mensurações com intervalos de 4 a 6 horas, a PIA encontra-se aumentada >12 mmHg. Por ser gradual, pode evoluir para a síndrome compartimental abdominal (SCA) quando ocorre a manutenção da PIA em níveis maiores que 20 mmHg, associada a alterações ou à falência orgânica (*ibid*).

O compartimento abdominal possui complacência limitada e, quando é exercida uma pressão acima da fisiológica, ocorre alteração da perfusão tecidual, com possível desenvolvimento de isquemia e alterações circulatórias importantes. Desse modo, o enfermeiro deve tomar a decisão no checklist de adiar o BL, até que seja feita uma nova mensuração no mínimo de 12 horas em que o paciente se encontre hemodinamicamente estável e dentro dos valores padrões de normalidade da PIA (*ibid*).

2.2 Quarta etapa: construção do checklist de parâmetros fisiológicos para tomada de decisão do enfermeiro para realizar o banho no BL no paciente crítico na UTI.

A Construção do referido checklist foi baseado nos instrumentos de avaliação da deterioração fisiológica são o *Early Warning Score* (EWS), *National Early Warning Score* (NEWS), *Modified Early Obstetrics Warning Score* (MEOWS) e *Modified Early Warning Score* (MEWS), sendo este último o mais utilizado na reclassificação e em emergências hospitalares (GALVÃO; SILVA, 2017; ROCHA; NEVES; VIEGAS, 2017).

Quadro 3: Checklist de parâmetros fisiológicos

Variáveis/Parâmetros Fisiológicos	Valores de Referência Abaixo da Normalidade	Valores de Referência de Normalidade	Valores de Referência Acima da Normalidade
Pressão Arterial (PA)	< PAS 90 a < PAD 50 mmHg	PAS 120 a 129 a PAD 80-84 mmHg	> PAS 130 a > PAD 85 mmHg
Pressão Arterial Média (PAM)	< 70 mmHg	93 - 99 mmHg	> 100 mmHg
Frequência Cardíaca (FC)	< 60 bpm	60-100 bpm	> 100 bpm
Frequência Respiratória (FR)	< 12 irpm	12-20 irpm	> 20 irpm
Temperatura do Paciente	< 36°C	36°- 37°C	> 37.8°C
Oximetria de Pulso (SpO ₂)	< 94%	95 – 99%	-
Glicemia - HGT (Haemoglicotest)	> 70 mg/dL*	70 a 99 mg/dL*	> 140 mg/dL*
Está em ventilação mecânica?	Sim	Não	-
Pressão Venosa Central (PVC)	< 2mmHg	2 a 6 mmHg	> 6mmHg
Pressão Intra-Abdominal (PIA)	-	5-7 mmHg	> 12mmHg

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Quadro 4: Legenda do quadro 4 (acima) – Classificação por cores.

Pontuação das Variáveis	
0	1
2	
Valores finais para tomada de decisão do BL	
Valores de 0 a 5 pontos	Risco mínimo para a realização do BL
Valores de > 5 e < ou igual a 10 pontos	Risco moderado para a realização do BL
Valores de > 10 pontos	Risco alto para a realização do BL

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

De acordo com os parâmetros analisados, percebe-se que independente das possíveis variáveis afetadas o enfermeiro primeiramente deve avaliar o paciente antes de qualquer tomada de decisão. Desta de forma, de acordo com o checklist apresentado tem-se: valores de 0 a 5 pontos significa que este paciente apresenta riscos mínimos, podendo realizar a técnica do BL; valores de > 5 e < ou igual a 10 pontos significa risco moderado para a realização do BL, devendo o enfermeiro verificar se os parâmetros o qual caracteriza maior agravamento são passíveis de alterações e por fim; valores > que 10 pontos significam Risco alto para a realização do BL devendo o enfermeiro se posicionar em relação da possível descompensação que este paciente poderá apresentar durante a técnica do BL.

Ressalta-se que o BL não se encontra dentro da categoria de cuidados prioritários ao paciente, sendo assim, quando estes apresentarem um escore entre o risco moderado ou alto, o enfermeiro pode preconizar somente a higienização das genitálias com vistas a garantir o bem estar do paciente. Outrora, esta não realização do BL deve ser justificada no prontuário do paciente, a fim de que toda equipe possa participar e compreender a real necessidade da não realização deste procedimento.

Nesse checklist legendou-se por três cores a classificação da gravidade de cada alteração no paciente. Sendo as de cor vermelha como gravíssima, amarela como grave e verde como normal.

Seguindo esses parâmetros, os valores de classificação foram sendo levantados das fontes mais recentes possíveis e quando não encontradas, foi necessário à busca na literatura cinzenta, por meio de literatura impressa.

2.3 Quinta etapa: Elaboração de uma proposta de Educação Permanente

A criação do checklist dentro de uma respectiva unidade, neste caso específico a UTI, tem finalidade de aprimorar os processos existentes bem como, auxiliar na tomada de decisão do enfermeiro, onde a escolha será feita de acordo com as variáveis disponíveis, resultando no melhor caminho para a execução ou não do BL. Logo, a escolha deverá ser aquela que mais beneficiará o paciente crítico de Covid-19 e a instituição, garantindo maior segurança na realização do cuidado.

No que se refere ao paciente crítico com Covid-19 pontua-se a complexidade que permeia a sua assistência, a necessidade de alocação em UTI, demandando o uso inevitável de diversas tecnologias e equipamentos de proteção individual (EPIs). Além disso, é necessária uma equipe de enfermagem qualificada e capacitada para atuar nas demandas surgidas e ao mesmo tempo, por meio deste checklist que os profissionais envolvidos com a assistência direta possam tomar decisões rápidas e conscientes acerca do procedimento a ser realizado.

Sabe-se que, as situações complexas que envolvem os pacientes críticos, assim como, o enfrentamento dos problemas éticos e técnicos da profissão, gera no enfermeiro o desenvolvimento de competências, habilidades, e atitudes para dar conta desta realidade. Sendo a avaliação dos parâmetros oxi-hemodinâmicos um dos principais achados na literatura. A monitorização desses parâmetros antes, durante e após permite conduzir o BL do paciente crítico de Covid-19 com maior segurança, evitando possíveis EAs relacionadas à instabilidade hemodinâmica (NEUMANN; SILVA; ROSO, 2021).

Como a proposta deste trabalho é a construção de um checklist, espera-se que este em um futuro próximo possa ser utilizado pelos especialistas da área, e que os mesmos com seus graus de expertises possam contribuir e ao mesmo tempo auxiliar no processo de validação do mesmo.

Ressalta-se que a última etapa da ferramenta DMAIC compreende no processo de Educação Permanente dos profissionais de enfermagem, sendo assim, a avaliação periódica deste instrumento, sirva como um método de aprimoramento e adequação das possíveis realidades encontradas nos diversos cenários das UTIs do Brasil.

3. OBRAS CITADAS

ALENCAR, Isabelita Rodrigues; MACHADO, Aldenis da Silva; MARTINS, Áliissan Karine Lima. Programa Seis Sigma: estratégia para melhoria da gestão hospitalar. **Rev. adm. saúde**, v. 13, n. 50, p. 39-44, jan-mar, 2011. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-612325>. Acesso em: 02 de maio de 2021.

BARBAS, Carmem Sílvia Valente; ÍSOLA, Alexandre Marini; FARIAS, Augusto Manoel de Carvalho *et al.* **Diretrizes de Ventilação Mecânica - 2013**. Disponível em: https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2018/junho/15/Diretrizes_Brasileiras_de_Ventilacao_Mecanica_2013_AMIB_SBPT_Arquivo_Eletronico_Oficial.pdf. Acesso em: 28 de dezembro de 2021

BARROSO, Weimar Kunz Sebba RODRIGUES, Cibele Isaac Saad; BORTOLOTTI, Luiz Aparecido Bortolotto *et al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 116, n. 3, p. 516-658, 2021. DOI: <https://doi.org/10.36660/abc.20201238>. Acesso em: 27 de dezembro de 2021.

BASTOS, Sara Rellin Borges; GONÇALVES, Fernanda Alves Ferreira; BUENO, Bárbara Ribeiro Miguelin *et al.* Banho no Leito: Cuidados omitidos pela equipe de enfermagem. **Rev. Fund. Care Online**. 2019. v. 11, n.3, pág. 627-633. DOI: 10.9789/2175-5361.2019. Acesso em: 01 de abril de 2021.

BASTOS, Leonardo Soares; NIQUINI, Roberta Pereira; LANA, Raquel Martins *et al.* COVID-19 e hospitalizações por SRAG no Brasil: uma comparação até a 12^a semana epidemiológica de 2020. **Cad. Saúde Pública (online)**. Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2020000406001&lng=en&nrm=iso. DOI: 10.1590/0102-311x00070120. Acessado em: 02 de maio de 2021.

BRASIL. **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, 1986. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm>. Acesso em: 30 de março de 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Consulta pública n. 21, de 27 de abril de 2006**. Dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento de Unidade de Terapia Intensiva e Unidade de Cuidados intermediários. 14f. Disponível em: <http://www4.anvisa.gov.br/base/visadoc/CP/CP%5B14558-1-0%5D.PDF>. Acesso em: 05 de abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010**. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. 12f. Brasília; 2010. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html. Acesso em: 05 de abril de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente** / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014.40 p. : il. Ministério da Saúde (Brasil). Gabinete do Ministro. Portaria MS/GM nº 529, de 1 de abril de 2013. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html>. Acesso em: 27 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica: emergência de saúde pública de importância nacional pela doença pelo coronavírus 2019 – covid-19** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 86 p. : il. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view> Acesso em: 27 de março de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde,

Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 26 p.: il. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf. Acesso em: 31 de dezembro de 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Nota Técnica nº 22 de 21 de outubro de 2020**. Apresenta a suspensão temporária das atividades coletivas nos centros de referência e de convivência da pessoa idosa. Disponível em: https://egestorab.saude.gov.br/image/?file=20210316_N_NT222020COSAPI_1989713795512462675.pdf. Acesso em: 31 de dezembro de 2021.

BRITO, Sara Ferreira Lobato; SALAZAR, Amanda Sérgio; SILVA JUNIOR, Francisco Eudes *et al.* Mecanismos de regulação da pressão arterial. **Braz. Journ. of Devel.** Curitiba, v.7, n.5, p. 43969-43986, Maio de 2021. DOI:10.34117/bjdv7n5-018. Acesso em: 27 de dezembro de 2021.

CHEEVER, Kerry Hinkle. **Brunner & Suddarth: Manual de Enfermagem Médico – Cirúrgica**. 13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

CHIROLI, Daiane; LUIZ, Luana; DONIN, Marcelo; *et al.* Proposta de melhoria baseada na metodologia DMAIC em uma unidade de pronto atendimento de saúde. **The Journal of Engineering and Exact Sciences**, Minas Gerais, v. 6, n. 1, p. 0029-0035, 2020. DOI: 10.18540/jcecvl6iss1pp0029-0035. Acesso em: 2 de maio de 2021.

CRUZ, Franciele Ferreira da; GONÇALVES, Rosimeira Pereira; RAIMUNDO, Simone Rosa *et al.* Segurança do paciente na UTI: uma revisão de literatura. **Revista Científica FacMais**, Goiás, v. 23, n. 1, p. 167-187, abril de 2018. Disponível em: <https://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2018/06/12.-SEGURAN%C3%87A-DO-PACIENTE-NA-UTI-UMA-REVIS%C3%83O-DA-LITERATURA.pdf>. Acesso em: 27 de março de 2021.

CUNHA, Pedro Luiz Pinto; CUNHA, Cláudia Silveira; ALVES, Patrícia Ferreira. **Manual Revisão Bibliográfica Sistemática Integrativa: A pesquisa baseada em evidências**. Anima Educação. 2014. Acesso em: 29 de dezembro de 2021.

DECORMEILLE, Guillaume.; MAURER-MAOUCHI, Valerie.; MERCIER, Gwennaëlle *et al.* Adverse Events in Intensive Care and Continuing Care Units During Bed-Bath Procedures: The Prospective Observational NURSIng during critical care (NURSIE) Study. **Crit. Care Med. Online**, v. 49, n. 1, p. 20-30, janeiro de 2021. DOI: 10.1097/CCM.00000000000004745. Acesso em: 31 de março de 2021.

FLORES, Graziela. **CrITÉrios para banho de leito em unidade de terapia intensiva adulto: construção de um protocolo assistencial**. 2016. 73f. Dissertação (mestrado), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Porto Alegre, 2016. Acesso em: 30 de dezembro de 2021.

FORTI, Adriana Costa; PIRES, Antônio Carlos; PITTITO, Bianca de Almeida *et al.* **Diretrizes Sociedade Brasileira de diabetes 2019-2020**. Disponível: <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 28 de dezembro de 2021.

FRANÇA, Nathália Moreira de Almeida.; PINHEIRO, Gabriela Santos; BARBOSA, Larissa Almeida Oliveira *et al.* Síndrome respiratória aguda grave por covid-19: perfil clínico e epidemiológico dos pacientes internados em unidades de terapia intensiva no Brasil. **The Braz. J. Infect. Dis.**, v. 25, n. 1, 2021. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867020302749>>. <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2020.101147>. Acesso em: 05 de abril de 2021.

GALVÃO, Jarbas; SILVA, Jean Carl. Sistemas de avaliação precoce na identificação de morbidades maternas: revisão sistemática. **Saúde Pesqui.** v.10, n.3, 587-96, 2017. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/5856>. Acesso em: 31 de dezembro de 2021.

GARCIA, Andrea dos Santos. **Repercussões cardiorrespiratórias relacionadas ao banho no leito em pacientes em unidades de terapia intensiva**. 2015. 13 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015. Acesso em: 05 de abril de 2021.

GOULART, Layala de Souza; TORRES, Nívea Lorena; ALMEIDA, Rodrigo Guimarães dos Santos *et al.* Alterações hemodinâmicas identificadas durante banho no leito do paciente crítico: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, e. 66101421652, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.21652. Acesso em: 27 de dezembro de 2021.

KNOBEL, Elias. **Terapia intensiva: enfermagem**. São Paulo: Editora Atheneu; 2010. Acesso em: 05 de abril de 2021.

LAUREANO SÁ, Maria Luiza de Lima; LOPES, Verônica Aguiar Gomes; FRANCISCO, Leonardo Govêa *et al.* Perfil epidemiológico da COVID-19 em municípios do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Saber Digital**, v. 13, n. 2, p. 111-121, dez. 2020. Disponível em: <<http://revistas.faa.edu.br/index.php/SaberDigital/article/view/904>>. Acesso em: 02 de maio de 2021.

LIMA, Dalmo Valério Machado de, LACERDA, Rubia Aparecida. Repercussões oxihemodinâmicas do banho no paciente em estado crítico adulto hospitalizado: revisão sistemática. **Acta Paul. Enferm.** 2010. v. 23, n. 2, pág. 278-285. DOI: 10.1590/S0103-21002010000200020. Acesso em: 01 de abril de 2021.

MASCARENHAS, Victor Hugo Alves; CAROCI-BECKER, Adriana; VENÂNCIO, Kelly Cristina Máxima Pereira *et al.* COVID-19 e a produção de conhecimento sobre as recomendações na gravidez: revisão de escopo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, 2020. Ribeirão Preto, v. 28, e. 3348, pág. 1-10. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692020000100606&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 de abril de 2021.

MILANESI, Rafaela; CAREGNATO, Rita Catalina Aquino. Pressão intra-abdominal: revisão integrativa. **Einstein**. v.14, n.3, p. 423-30, 2016. Disponível em: https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/1679-4508-eins-S1679-45082016000300423/1679-4508-eins-S1679-45082016000300423-pt.pdf?x56956. Acesso em: 30 de dezembro de 2021.

MOLLER, Gisele; MAGALHAES, Ana Maria Müller de. Banhos de cama: carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 24, n. 4, p. 1044-1052, dezembro de 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000401044&lng=en&nrm=iso>. DOI: 10.1590/0104-0707201500003110014. Acesso em: 27 de março de 2021.

NEUMANN, Victória de Santa Rosa. **Aplicativo móvel para a escolha do banho do paciente em uma unidade coronariana**. 2019. 71 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar) - Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia no Espaço Hospitalar, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2019. Acesso em: 02 de maio de 2021.

NEUMANN, Victória de Santa Rosa; SILVA, Renata Flávia Abreu; ROSO, Isabella. Elaboração de algoritmo para a escolha do banho do paciente coronariopata. **Glob. Acad. Nurs.** v.3, e.161, p. ,2021. DOI:10.5935/2675-5602.20200161. Acesso em: 27 de dezembro de 2021.

NIQUINI, Roberta Pereira; LANA, Raquel Martins; PACHECO, Antônio Guilherme *et al.* SRAG por COVID-19 no Brasil: descrição e comparação de características demográficas e comorbidades com SRAG por influenza e com a população geral. **Cad. Saúde Pública (online)**. Rio de Janeiro, v. 36, n. 7, 2020. DOI: 10.1590/0102-311x00149420. Acesso em: 02 de maio de 2021.

OLIVEIRA, Elaine Machado de; SPIRI, Wilza Carla. O significado do processo de trabalho cuidar para o enfermeiro da UTI. **Ciência, Cuidado e Saúde**. v.10, n.3, p. 1-9 2010.

Disponível:https://www.researchgate.net/publication/270936165_O_significado_do_processo_de_trabalho_cuidar_para_o_enfermeiro_da_UTI. DOI: 10.4025/ciencucuidaude.v10i3.11015. Acesso em: 05 de abril de 2021.

PEREZ JUNIOR, Eugênio Fuentes. O papel do enfermeiro na humanização da assistência ao paciente na Unidade de Terapia Intensiva. **Enf. Bras.** v. 12, n. 5, p. 1-7. 2013. Disponível em: <<https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/3769>> DOI: 10.33233/eb.v12i5.3769. Acesso em: 05 de abril de 2021.

POTTER, Patrícia; PERRY, Anne Griffin; STOCKERT, Patrícia *et al.* **Fundamentos de Enfermagem.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, e.9, p.1360, 2021. Disponível em: Acesso em:30 de dezembro de 2021.

ROCHA, Thais Flôr; NEVES, Juliana Gibbon; VIEGAS, Karin. Escore de alerta precoce modificado: avaliação de pacientes traumáticos. **Rev Bras Enferm.** v. 69, n, 5, p. 906-11, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/hXLqxQ4f6sxc3zFhyTF4rGr/?lang=pt>. Acesso em: 29 de dezembro de 2021.

SILVA, Lidia Maria Beloni; SILVA, Daniele Cristiny; BECCARIA, Lucia Marinilza. Medida da pressão venosa central com o paciente em diferentes angulações. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 24, n.1, p. e14502, Rio de Janeiro, 2016. DOI: 10.12957/reuerj.2016.14502. Acesso em: 28 de dezembro de 2021.

SILVA, Wenderson Bruno Herculano; CÔRTEZ, Eunice Maria Pereira; LIMA, Tatiana Araújo *et al.* O que a pandemia da COVID-19 fez com a pressão arterial sistêmica? **Glob. Acad. Nurs.** v.2, e. 105, p.1-5, 2021. DOI: 10.5935/2675-5602.20200105. Acesso em: 27 de dezembro de 2021.

SCHOONHOVEN, Lisette.; GAAL, Betsie Gerardina Ignatia ; TEERENSTRA, Steven *et al.* Cost-consequence analysis of “washing without water” for nursing home residents: A cluster randomized trial. **Int. J. Nurs. Stud.** 2015; v.52, n.1, pág.112-120. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25173772/>>. DOI:10.1016/j.ijnurstu.2014.08.001. Acesso em: 01 de abril de 2021.

SCHETTINO, Guilherme; CARDOSO, Luiz Francisco; MATTAR JUNIOR, Jorge *et al.* **Paciente crítico: diagnóstico e tratamento.** Hospital Sírio-Libanês. Editora Manole, e.2, São Paulo, 2012 [internet]. Acesso em: 28 de dezembro de 2021.

TOLEDO, Luana Vieira; SALGADO, Patrícia Oliveira; ERCOLE, Flávia Falci. Banho no leito a seco em pacientes com déficit no autocuidado para banho em decorrência da Covid-19. **REME - Rev. Min. Enferm.** Minas Gerais. v. 24, e. 1313, 2020. Disponível em: <<http://reme.org.br/artigo/detalhes/1459>>. DOI: 10.5935/1415-2762.20200050. Acesso em: 30 de março de 2021.

TOLEDO, Luana Vieira; SALGADO, Patrícia de Oliveira; SOUZA, Cristiane Chaves *et al.* Efeitos do banho no leito a seco e tradicional sobre parâmetros respiratórios: estudo piloto randomizado. **Rev. Latino Am. Enf.** v. 28, e. 3264, pág. 1-9, 2020. DOI: 10.1590/1518-8345.3668.3264. Acesso em: 01 de abril de 2021.

TOLEDO, Luana Vieira; SANTOS, Bárbara Xavier; SALGADO, Patrícia de Oliveira *et al.* Alterações na temperatura corporal de pacientes críticos submetidos ao banho no leito: ensaio clínico crossover. **Rev. Bras. Enferm.**, v.74, n. 2, :e. 20200969. DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0969. Acesso em: 30 de dezembro de 2021.

VIANA, Renata Andréa Pietro Pereira; TORRE, Mariana. **Enfermagem em Terapia Intensiva: Práticas Integrativas.** Editora Manole, v.1 e. 1, p. 1-988, São Paulo, 2017. Acesso em: 28 de dezembro de 2021.