

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ELISETE SILVA DOS SANTOS QUINELLATO**

**MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL DE RECÉM-NASCIDOS NA  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

FLORIANÓPOLIS (SC)

**2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ELISETE SILVA DOS SANTOS QUINELLATO**

**MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL DE RECÉM-NASCIDOS NA  
UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Opção: Saúde Materna, Neonatal e do Lactente, do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

**Profa. Orientadora: Mariely Carmelina Bernardi**

FLORIANÓPOLIS (SC)

**2014**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

O trabalho intitulado **MANUTENÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL DE RECÉM-NASCIDOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL** de autoria da aluna **ELISETE SILVA DOS SANTOS QUINELLATO** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Saúde Materna, Neonatal e do Lactente.

---

**Profa. Dda. Mariely Carmelina Bernardi**  
Orientadora da Monografia

---

**Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes**  
Coordenadora do Curso

---

**Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos**  
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)  
2014

## **DEDICATÓRIA**

A Deus quem me capacita, sustenta e permitiu essa conquista.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, que me concede todas as minhas vitórias e alegrias.

Aos meus pais que permitiram eu chegar até aqui.

Ao meu esposo por sua compreensão, ajuda, dedicação e suporte nos momentos decisivos.

À minha orientadora, Prof. Ma. Mariely, incentivadora, que não desistiu de mim na realização desse trabalho.

À Patrícia, Amiga que contribuiu muito.

À Patrícia Gusman pela ajuda.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>3</b>
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>6</b>
<b>4 RESULTADO E ANÁLISE.....</b>	<b>7</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>09</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>10</b>

## RESUMO

Diariamente recém-nascidos são admitidos na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal, sendo que, durante o transporte até a sua chegada ocorrem eventos de hipotermia. Observa-se que neste processo há falhas e pouca padronização no monitoramento e controle da temperatura do RN. Caso este esteja hipotérmico são necessárias medidas de controle, em especial aos RNs pré-termo. Sendo assim, no sentido de contribuir e aperfeiçoar os cuidados de enfermagem no contexto em que atuo, tenho como objetivo geral: Sensibilizar a equipe de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal com relação a manutenção da temperatura do recém-nascido admitido na UTI Neonatal. E, como objetivos específicos: Construir um instrumento de monitoramento para o controle da temperatura do recém-nascido; E, elaborar um plano de capacitação para a equipe de enfermagem, no que tange a compreensão teórica deste cuidado neonatal e quanto ao uso do novo instrumento de monitoramento e controle da temperatura axilar. Trata-se de uma tecnologia de concepção, que se utilizou de um levantamento bibliográfico sobre a hipotermia no Recém-Nascido para fundamentar a proposta apresentada. Espera-se que, com a implantação do instrumento para monitorização e controle da temperatura do recém-nascido, assim como do plano de capacitação do conteúdo teórico sobre este tema, o cuidado da equipe de enfermagem seja aperfeiçoado, e os riscos e agravos a saúde do neonatos diminuam.

## 1 INTRODUÇÃO

A Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Neonatal é um ambiente com trabalho dinâmico e apresenta eventos inesperados, o que requer da equipe uma atenção especial no cuidado com recém-nascidos (RN) enfermos, que encontram-se com patologias e necessidades específicas. Diante disso, vale ressaltar que, de acordo com o Ministério da Saúde,

o baixo peso ao nascer (<2.500g) é o fator de risco isolado mais importante para a mortalidade infantil. É maior nos extremos de idade da mãe e está em torno de 8% no País: 7,9% em 1996, 8,2% em 2007 e 8,4% em 2010 [...]. Crianças de muito baixo peso ao nascer (<1.500g) representam de 1% (na Norte) a 1,4% (na Sudeste) dos nascidos vivos. Embora essa prevalência não seja alta, o peso <1.500g representou 27,9% e 42,1% dos óbitos infantis nas regiões Norte e Sul, respectivamente, o que reforça a importância da organização do sistema de assistência de saúde à gestante e ao RN de risco (BRASIL, 2012, p.14).

Neste sentido, um estudo realizado em uma unidade neonatal pública de referência no Pará, que buscou identificar os fatores associados à mortalidade de recém-nascidos de baixo peso, detectou que a hipotermia está diretamente associada a mortalidade, visto que, 19% dos recém-nascidos que tiveram este evento clínico evoluíram a óbito (SOUZA, et al, 2013).

A hipotermia na admissão à terapia intensiva neonatal (temperatura abaixo de 36,5 °C) é considerada como fator independente de risco para morbidade e mortalidade, tendo em vista que, pode agravar ou favorecer o desequilíbrio ácido-básico, o desconforto respiratório, casos de enterocolite necrosante, além da hemorragia intraperiventricular em RN de muito baixo peso (BRASIL, 2012).

Na UTI Neonatal onde trabalho como enfermeira, diariamente RN são admitidos, sendo que, durante o transporte até a sua chegada ocorrem eventos de hipotermia. O procedimento realizado rotineiramente é a verificação da temperatura axilar do RN, após retirá-lo da incubadora de transporte. Em seguida, coloca-se o RN no leito (incubadora ou berço aquecido). Contudo, observa-se que neste processo há falhas e pouca padronização no monitoramento e controle da temperatura do RN.



A temperatura corporal do RN deve ser mantida entre 36,5 °C e 37 °C, sendo assim, indica-se que o transporte deve ser iniciado somente se a temperatura estiver acima de 36 °C, de maneira que, a manutenção da temperatura deve ocorrer por meio dos seguintes cuidados:

Secagem adequada do RN quando o transporte ocorrer logo após o nascimento.  
Utilização de incubadora de transporte de dupla parede com a temperatura regulada de acordo com o peso do paciente.  
Envolvimento do corpo e membros do RN, mas não a cabeça, em filme transparente de PVC para diminuir a perda de calor por evaporação e convecção.  
Uso de toucas de algodão, principalmente em RNs prematuros e RN com hidrocefalia (BRASIL, 2012, p.156).

Todos os esforços devem ser feitos no sentido de prevenir a hipotermia, o que pode ser feito adotando-se medidas geralmente simples, ao nascimento, no transporte e na Unidade Neonatal. A partir disso, no sentido de contribuir e aperfeiçoar os cuidados de enfermagem no local onde trabalho, tenho como objetivo geral:

**- Sensibilizar a equipe de enfermagem quanto a importância da manutenção da temperatura corporal de recém-nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.**

E, como objetivos específicos:

**- Construir um instrumento de monitoramento para o controle da temperatura do recém-nascido;**

**- Elaborar um plano de capacitação para a equipe de enfermagem, no que tange a compreensão teórica deste cuidado neonatal e quanto ao uso do novo instrumento de monitoramento e controle da temperatura axilar.**

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

No período gestacional, mecanismos maternos suprem as necessidades do feto, inclusive no que diz respeito à regulação térmica intra-útero. O evento do nascimento expõe o RN a uma nova realidade ambiental, sendo necessário para adaptação em um ambiente mais frio a produção metabólica de calor, uma vez que são incapazes de responder adequadamente por meio de calafrios (PUGLIESI et al., 2009; ROLIM et al., 2010).

De acordo com Stoll (2007), citado por Pugliesi (2009), em uma sala de parto sob condições habituais (20-25°C), a temperatura cutânea do RN pode cair cerca de 0,3 °C/min, enquanto que a temperatura central diminui cerca de 0,1°C/min, logo após o parto, o que resulta em uma queda de 2 a 3°C na temperatura central durante o processo de adaptação à vida extrauterina.

Sendo assim, logo após o nascimento, a manutenção da temperatura corpórea do RN é determinante para se obter sucesso na adaptação cardiocirculatória e respiratória (PUGLIESI et al, 2009).

### **Contato pele-a-pele entre mãe e recém-nascido**

Considerando a importância da manutenção da temperatura corporal no período periparto, o Ministério da Saúde recomenda a prática do contato pele-a-pele entre mãe e recém-nascido, quando o mesmo estiver ativo e reativo, diretamente no abdômen ou tórax da mãe, com a utilização de um cobertor seco e a cabeça da criança com gorro (BRASIL, 2011).

Considera-se que tal prática além de se caracterizar como método barato, é seguro e efetivo para a manutenção da temperatura do recém-nascido. Tanto que, os neonatos colocados em contato pele-a-pele com as mães atingem temperatura corporal significativamente maior que a dos bebês colocados em berços (BRASIL, 2011).

### **Reanimação neonatal**

Dentre os passos iniciais da reanimação neonatal, que são recomendados pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), está a promoção de calor, para manter a temperatura do recém-

nascido entre 36,5 e 37° C (SBP, 2012). As maneiras mais adequadas para reduzir a perda de calor são: manter a temperatura ambiente da sala de parto e da sala de reanimação em 26° C; receber a criança em campos estéreis e aquecidos; colocar o RN sobre fonte de calor radiante; e após os procedimentos secá-lo com compressas aquecidas, retirando os campos úmidos (SBP, 2012).

Para RNs prematuros a perda de calor é decisiva para a sobrevivência. Nesse sentido, indica-se para aqueles nascidos com peso abaixo de 1.500 gramas os mesmos cuidados descritos acima, incluindo: envolver o corpo em saco plástico poroso, transparente, de polietileno, sem secar o corpo; e secar a cabeça e colocar a touca de malha ou de lã, sendo que, o saco plástico só deve ser retirado após estabilidade térmica dentro da incubadora da unidade neonatal (SBP, 2012).

### **Transporte de recém-nascido de alto risco**

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) afirma que, para o sucesso do transporte do RN de Alto Risco dez etapas precisam ser cumpridas, dentre as quais, a sétima etapa se destaca neste trabalho por se tratar da estabilização do recém-nascido antes do transporte, considerando a importância da manutenção da temperatura, visto que, é orientado só dar início ao transporte ao se atingir a normotermia (SBP, 2011).

Para alcançar a normotermia sugere-se: preparar a incubadora aquecida de transporte com dupla parede, mantendo-a ligada na rede elétrica até o momento do transporte, ajustando a temperatura conforme peso de nascimento (Fig. 1); manter superfície corporal seca; manter saco plástico ou filme transparente durante todo o transporte para prematuros com menos de 1.500g; usar touca de lã ou malha; quando temperatura externa for inferior a 25° C, utilizar colchão térmico; evitar uso de bolsa ou luvas com água quente, pois podem causar queimaduras. (SBP, 2011).

**Fig. 1** – Temperatura a ser ajustada na incubadora de transporte de acordo com o peso de nascimento (SBP, 2011).

<b>Peso ao nascer</b>	<b>Temp. da incubadora</b>
< 1001 g	36 – 37° C
1001 – 2000 g	35 – 37° C
2001 – 3000 g	34 – 35° C
> 3000 g	32 – 34° C

A capacidade de manter a temperatura corporal estável frente às variações do ambiente é limitada no RN, sendo assim a hipotermia é um evento comum que deve ser evitado.

Vale destacar que, os fatores de risco para hipotermia podem ser agrupados em duas categorias: fatores do RN (idade gestacional, peso de nascimento, asfixia, sepse e outras doenças) e fatores ambientais (baixa temperatura do ambiente). Sendo assim o conhecimento dos fatores de risco também contribui para a prevenção da hipotermia e garante a qualidade no atendimento do RN.

A regulação térmica é um dos fatores críticos na sobrevivência e estabilidade do recém-nascido. Em 1907, Budin observou uma diminuição no índice de mortalidade neonatal de 98% para 23%, quando os recém-nascidos prematuros ou de baixo peso eram colocados em incubadoras mantendo-se a temperatura corporal estável. Em outro estudo, Silverman<sup>10</sup> observou, sob as mesmas condições, que, nos recém-nascidos pesando menos de 1.000 g, o índice de mortalidade neonatal caiu de 80% para 50% (TAMEZ; SILVA, 2009, p.49).

A tecnologia e o conhecimento sobre a termoregulação do RN têm contribuído para um controle térmico mais eficiente nesta clientela que requer cuidados. É relevante que o ambiente térmico seja neutro, ou seja, que forneça “condições térmicas requeridas para assegurar o mínimo do gasto metabólico de energia, utilizando uma quantidade mínima de calor e consumo de oxigênio; a produção de calor é igual à perda, permitindo que o recém-nascido mantenha a temperatura corporal estável” (TAMEZ; SILVA, 2009, p.49).

No recém-nascido com hipotermia, o reaquecimento do mesmo pode ser realizado de maneira rápida ou lenta. Não há evidência de que um método seja superior ao outro. A principal orientação é que o reaquecimento seja cuidadosamente monitorado a cada 15 minutos, considerando a temperatura corpórea após um aumento de temperatura da incubadora ou do berço aquecido em 1,5°C acima da temperatura da pele (AGUIAR, et al, 2010).

### 3 MÉTODO

O local do estudo é um Hospital Maternidade que atende parturientes de baixo e alto risco e tem uma média de 260 a 315 partos/mês. Por meio da verificação dos impressos utilizados pela equipe de enfermagem para registro da temperatura dos RNs, admitidos na UTI Neonatal, de janeiro a abril de 2014, após a autorização da chefe do serviço de Neonatologia, foi possível verificar que vários prontuários estão sem o registro da temperatura ou apenas com o registro da temperatura de admissão, que apresentam hipotermia e nenhum dado registrado de monitoramento e controle desta.

Após esse período de busca de registros, foi discutido com os gestores da Unidade Neonatal a necessidade de capacitação e atualização quanto aos riscos e agravos a saúde do recém-nascido em estado de hipotermia. Desta forma foi elaborado um plano de ação voltado para a capacitação da equipe de enfermagem.

Trata-se de uma tecnologia de concepção que não é caracterizada como pesquisa, portanto, não será necessário que a mesma seja enviada para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).



## **Plano de Capacitação sobre controle e monitoramento da temperatura do RN**

**Título:** Capacitação sobre a Manutenção da temperatura do Recém-Nascido internado na Unidade Terapia Intensiva Neonatal.

**Justificativa:** Melhorar a assistência de enfermagem ao recém-nascido, obtendo indicadores através dos registros de monitoramento e controle da temperatura, do neonato admitido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

**Objetivo Geral:** Sensibilizar a equipe de enfermagem quanto a importância da manutenção da temperatura corporal de recém-nascidos admitidos na UTIN.

**Metodologia:** Será elaborado um cronograma de capacitação junto ao gestor da Unidade de acordo com a escala mensal do setor, com o apoio da equipe de educação permanente do hospital. A capacitação será ofertada no período de agosto a novembro de 2014, por meio de exposição dialogada e oficinas.

**Facilitadores:** Enfermeiros e Médicos Neonatologistas com atuação na área.

**Materiais:** Espaço com iluminação e refrigeração, pastas, folhas para anotações, canetas, data show, cadeiras com suporte para escrever.

**Público Alvo:** Equipe de Enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

**Carga Horária Total do Curso:** 12 horas.

**Local de Realização:** No Hospital Maternidade.

**Horário:** De acordo com cronograma a ser elaborado junto ao gestor da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

**Conteúdo Programático:** Fundamentação teórica atual e o instrumento (planilha) elaborada para o presente trabalho.

**Sistema de Avaliação:** Serão aplicados instrumentos padronizados pelo Núcleo de Educação Permanente do Hospital Maternidade com relação ao conteúdo teórico. Enquanto que, um acompanhamento será realizado pelo gestor da área da atividade desenvolvida pela equipe.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do estudo verificou-se a importância da manutenção da temperatura corporal para o recém-nascido, especialmente para o pré-termo, que apresenta-se em condições mais vulneráveis. É fundamental para a sobrevivência desses neonatos que a temperatura seja controlada.

Observou-se ainda, que os cuidados dispensados para auxiliar na manutenção dessa temperatura, em sua maioria, tratam-se de medidas simples, possíveis de serem executadas pela equipe de enfermagem, pois exigem principalmente conhecimento do assunto e conscientização desses profissionais que atuam na assistência ao recém-nascido.

Espera-se que, com a implantação do instrumento (planilha) para monitorização e controle da temperatura do recém-nascido, assim como do plano de capacitação do conteúdo teórico sobre este tema, o cuidado dispensado pela equipe de enfermagem seja aperfeiçoado, e os riscos e agravos a saúde do neonatos diminuam.

A monitorização e a manutenção da temperatura corporal, em um ambiente térmico neutro e estável devem ser prioridades da equipe de enfermagem responsável pela assistência ao recém-nascido. É importante um acompanhamento das atividades desenvolvidas pela equipe de enfermagem para se obter melhores resultados na assistência prestada. Para tanto, sugerimos eleger profissionais dentro da área de trabalho que se tornem co-responsáveis pelo desenvolvimento de atividades educativas com relação as boas práticas neonatais. Estimulando e empoderando a equipe na tomada de decisões que qualifiquem o processo de trabalho.



## REFERÊNCIAS

AGUIAR, C. R. Et al **O Recém-Nascido de Muito Baixo Peso**. 2. ed. Atheneu. 2010 p. 66-67.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Além da sobrevivência**: práticas integradas a atenção ao parto, benéficas para a nutrição e a saúde de mães e crianças. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 50p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

PUGLIESI, V. E. M. et al. **Efeitos do banho logo após o nascimento sobre as adaptações térmicas e cardiorespiratória do recém-nascido a termo**. Revista Paulista de Pediatria, v. 27, n. 4, dez. 2009. P. 410-415. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S01030582200900040001o&Ing=enhttp://dx.doi.org/10.1590/S010305822009000400010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01030582200900040001o&Ing=enhttp://dx.doi.org/10.1590/S010305822009000400010)>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2014.

ROLIM, K. M. C. et al. **Cuidado quanto à termorregulação do recém-nascido prematuro: o olhar da enfermeira**. Revista Rene, Fortaleza, v. 11, n.2, abr./jun. 2010. P. 44-52. Disponível em: <[http://www.revistarene.ufc.br/vol11n2\\_html\\_site/a05v11n2.htm](http://www.revistarene.ufc.br/vol11n2_html_site/a05v11n2.htm)>. Acesso em: 8 de fevereiro de 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Reanimação neonatal**: diretrizes para profissionais de saúde. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012, 98p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Transporte de recém-nascido de alto risco**: diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2011, 48p.

SOUZA, V. F. H. G. et al. Fatores associados à mortalidade de recém-nascidos de baixo peso, **Revista Paraense de Medicina**, v.27, n.3, jul./set., 2013. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2013/v27n3/a3867.pdf>>. Acesso em: 01 de maio de 2014.

TAMEZ, R. N.; SILVA, M. J. P. **Enfermagem na UTI Neonatal**. 4. ed. Guanabara Koogan, 2009. p. 49.