



CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

SABRINA DE FATIMA VIEIRA

O PAPEL DO ENFERMEIRO FRENTE À SEPSE NEONATAL

**APUCARANA
2018**

SABRINA DE FATIMA VIEIRA

O PAPEL DO ENFERMEIRO FRENTE À SEPSE NEONATAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Apucarana – FAP, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Enf^a. Esp. Rita de Cassia Rosiney Ravelli.

Apucarana
2018

SABRINA DE FATIMA VIEIRA

O PAPEL DO ENFERMEIRO FRENTE À SEPSE NEONATAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade de Apucarana – FAP, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem, com nota final igual a _____, conferida pela Banca Examinadora formada pelos professores:

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a Esp. Rita de Cassia Rosiney Ravelli
Faculdade de Apucarana

Prof.^a Me. Joisy Aparecida Marchi de
Miranda
Faculdade de Apucarana

Prof. Dr. Vladimir Araujo da Silva
Faculdade de Apucarana

Apucarana, ____ de _____ de 2018.

Ao meu lindo Deus que nunca me desamparou e sempre tinha palavras de consolo, ânimo e esperança em meu coração. Sempre esteve ao meu lado nos momentos de desânimo, tristeza e dúvidas e que nunca me falhou com seu amor. " Tudo posso em Cristo que me fortalece."

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que por intercessão de Maria nossa mãe de misericórdia, que concedeu - me sabedoria e inteligência para conseguir conquistar este objetivo de grande importância para mim.

Agradeço em especial meus avós maternos Lauro e Maria, que me proporcionaram apoio financeiro, espiritual e amoroso durante toda minha vida e principalmente durante minha jornada em busca da graduação. Eles foram da onde eu tirei o exemplo de perseverança e dignidade para enfrentar os obstáculos que a vida nos impõe. A eles eu dedico essa conquista.

Reconheço a contribuição essencial da professora e orientadora Esp. Rita Ravelli, pela dedicação e motivação na construção do presente trabalho. Desejo imensamente que Deus retribua em bênçãos todo seu esforço e desvelo comigo e com todos que solicitam sua ajuda.

A todos os professores e amigos do curso que me acompanharam nessa evolução, na qual marcará nossas vidas eternamente.

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
CCIH	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar.
CNCIRAS	Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde.
CVC	Cateter venoso Central.
ECG	Eletrocardiograma.
EUA	Estados Unidos da América.
FIOCRUZ	Fundação Osvaldo Cruz.
ILAS	Instituto Latino Americano de Sepsis.
IPCS	Infecção Primária da Corrente Sanguínea.
IRAS	Infecção Relacionada à Assistência a saúde.
ITU	Infecção do Trato Urinário.
MS	Ministério da Saúde.
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association.
OMS	Organização mundial de Saúde.
PCR	Proteína C Reativa.
PNPCIRAS	Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.
RN	Recém-Nascido.
SGB	Streptococcus agalactiae.
SRIS	Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica.
UTI	Unidade de Terapia Intensiva.
UITN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

VIEIRA, Sabrina de Fatima – **O papel do enfermeiro frente à sepse neonatal**. 36p. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia). 37p. Graduação em Enfermagem. Faculdade de Apucarana - FAP. Apucarana-Pr. 2018.

RESUMO

A resposta fisiopatológica do hospedeiro quando acometido pela sepse ou Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS), compõe-se em uma produção excessiva de mediadores de inflamação, geralmente caracterizados por células de defesa denominadas fagocitárias; causada por microrganismos, ou suas toxinas, depositadas na corrente sanguínea, de maneira que esse excesso de contingente celular ocasione grande desordem no metabolismo do hospedeiro. As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) podem se apresentar de modo precoce e tardio. Na condição precoce o indício do diagnóstico é determinado nas primeiras 48 horas de vida do neonato, causada por bactérias provindas do canal vaginal materno, no momento do parto. Quando diagnosticada após esse período de vida do recém-nascido, é determinada sepse tardia, na qual são isolados microrganismos de origem hospitalar. O presente estudo teve por objetivo conhecer a conduta do profissional enfermeiro frente à sepse neonatal. Trata-se de uma revisão bibliográfica onde foram utilizadas as bases de dados BVS, SCIELO, LILACS, no período de abril a setembro de 2018. Os resultados evidenciam que o conhecimento das limitações imunológicas dos neonatos garantem aos enfermeiros melhoria na atuação e na identificação da sepse, juntamente com as habilidades nas técnicas assépticas dos mesmos. O simples ato de lavagem das mãos torna-se fundamental e imprescindível no prognóstico.

Palavras-chaves: Sepse neonatal. Sepse. Cuidados de enfermagem.

VIEIRA, Sabrina de Fatima - **The role of nurses in neonatal sepsis**. 37p. Course Completion Work (Monograph). Nursing Graduation. FAP – College of Apucarana. Apucarana-Pr. 2018.

ABSTRACT

The pathophysiological response of the host when affected by sepsis or SIRS Systemic Inflammatory Response Syndrome (SIRS), is an excessive production of mediators of inflammation, usually characterized by defense cells called phagocytes; caused by microorganisms, or their toxins, deposited in the blood stream, so that this excess of cellular contingent causes a great disorder in the metabolism of the host. Health Care-Related Infections (IRAS) can present early and late. In the early condition, the diagnosis is determined in the first 48 hours of the neonate's life, caused by bacteria from the maternal vaginal canal, at the time of delivery. When diagnosed after this period of life of the newborn, late sepsis is determined, in which microorganisms of hospital origin are isolated. The objective of the present study was to know the nursing professional's behavior regarding neonatal sepsis. It is a bibliographical review where the VHL, SCIELO and LILACS databases were used from April to September 2018. The results show that the knowledge of the immunological limitations of the neonates guarantees nurses an improvement in the performance and identification of the sepsis, along with their aseptic skills. The simple act of washing hands becomes fundamental and essential in the prognosis.

Keywords: Neonatal sepsis. Sepsis. Nursing care.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	OBJETIVO	11
2.1	Objetivo geral	11
2.2	Objetivos Específicos	11
3	FUNDAMENTAÇÃO	12
3.1	História da Infecção Hospitalar	12
3.2	História da Infecção Puerperal	12
3.3	Histórico da Implantação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar CCIH	15
3.4	Considerações Sobre a Sepsis Neonatal	17
3.5	Papel da Vigilância Epidemiológica na Sepsis Neonatal	20
4	METODOLOGIA	21
4.1	Delineamento da pesquisa	21
4.2	Local	21
4.3	Sujeito da Pesquisa	21
4.4	Coleta de Dados	22
4.5	Análise de Dados	22
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	23
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
7	REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

O índice de mortalidade infantil tem grande relevância nos indicadores de desenvolvimento do país, fato que influenciou diretamente na criação de políticas e intervenções nacionais em prol da diminuição desse marcador que, por consequência, houve diminuição desse coeficiente em questão. Entretanto, devido à complexidade da execução de mediações que refletem no público neonatal, percebe-se que essa faixa etária ainda sofre com percentil elevado. Nota-se que das mortes de crianças ainda no primeiro ano de vida, 50% coincidem no período de sete dias após o nascimento, chamado neonatal precoce. (GOULART et al., 2006)

O intervalo neonatal compete de 0 a 27 dias de vida do recém-nascido (RN), de maneira que essa mortalidade ocorra precoce ou tardiamente, evidenciando fatores sociais, econômicos, de assistência materna durante a gestação, no momento do parto e também ao neonato após o nascimento. Quando o falecimento do RN acontece devido a falhas no atendimento os óbitos são considerados evitáveis podendo chegar ao percentual de 70%. (GAIVA et al., 2015)

Uma das principais causas dessa condição trata-se da sepse neonatal, onde o recém – nascido apresenta sinais e sintomas devido à disfunção sistêmica desencadeada por uma infecção, que por sua vez pode ser originada da mãe, de maneira que, possa ser transmitida ao RN através da circulação sanguínea, líquido amniótico infectado e contato com a flora vaginal no instante do parto, caracterizando sepse precoce como também, a contaminação de foco invasivo ou manipulação excessiva, que determinam a sepse tardia dentro do período neonatal. (DANIEL; SILVA, 2017)

A dificuldade e relevância no diagnóstico precoce, juntamente com a necessidade da discussão das principais condutas do profissional enfermeiro frente a essa disfunção orgânica com intuito de proporcionar melhor evolução clínica aos neonatos, justificam a promulgação do presente estudo.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Conhecer os principais cuidados do profissional enfermeiro frente à sepse neonatal.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar as causas específicas da sepse neonatal.
- Relacionar os fatores gerais das sepses.

3 FUNDAMENTAÇÃO

3.1 História da Infecção Hospitalar

O surgimento das infecções, de modo geral, aparecem com os primeiros hospitais por volta de 330 a.C, devido à falta de conhecimento da época, onde não havia embasamento científico sobre as práticas e conceitos básicos de enfermagem, contaminação e crescimento bacteriano. Era praticada por caridade, na sua grande maioria por mulheres, sendo elas freiras, prostitutas e por aquelas que tinham a intenção de obter a absolvição de seus pecados, sem qualquer tipo de habilidade técnica ou recompensa financeira. (OLIVEIRA, MARUYAMA,2008).

Pouco depois os hospitais eram frequentados por pessoas menos favorecidas, os de classe social mais elevada davam preferência aos cuidados no domicílio devido a deficiência no atendimento da época. Os cuidados prestados nas enfermarias traziam consigo malefícios entre eles as infecções, para as pessoas hospitalizadas por outras causas patológicas como as disfunções metabólicas. Fato que devido a precariedade do cuidado e ambiente insalubre, os doentes ali presentes desenvolviam infecções além das suas doenças de origem. (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008).

Com o passar dos séculos mudanças ocorreram nessa perspectiva de caridade, com grande ressaltos para o século XIX. Avanços e descobertas como: as farmacopeias nacionais e oficiais, práticas restaurativas por dentistas descritas em livros, a influência de Florence Nightingale com sua não concordância com o papel da mulher na sociedade da época, onde buscou fundamentar e ensinar conceitos de cuidado, a descoberta da anestesia na prática médica e tantas outras datadas da mesma época em questão. (LYONS AS. et al THORWALD J.,1987 apud FERNANDES, 2000)

3.2 História da Infecção Puerperal

Por volta do início do século XIX a febre puerperal já era considerada altamente contagiosa onde o infortúnio infalível era sentenciado, com incidência tanto nos partos normais quanto nas cesarianas, causados por um conjunto de

odores fétidos provenientes de matéria orgânica em putrefação nos solos, baseados na teoria miasmática, na qual era a mais aceita da época. (LYONS AS. et al THORWALD J.,1987 apud FERNANDES, 2000)

Em 1844 em Viena o médico húngaro Ignaz Semmelweis pávido com tamanha proporção do aumento do número de casos que a febre puerperal vitimava mulheres, iniciou uma pesquisa onde observou duas maternidades do hospital onde atuava. A iniciativa do estudo foi baseada na diferença da prevalência do número de casos nas duas maternidades, no ano de 1844, quando 8,2% mulheres morreram de febre puerperal na primeira maternidade, contra 2,3% na segunda. O objetivo da pesquisa em questão era compreender porque o número de casos era maior no primeiro serviço de com relação ao segundo, onde eram ofertados os mesmos procedimentos, cuidados e dieta. (HEMPEL, 1981).

Muitas hipóteses das causas dessa enfermidade da época foram levantadas, por exemplo, se tratar de uma epidemia, que logo foi deixada de lado, levando em consideração que a doença se limitava as maternidades do hospital em questão, partindo do pressuposto que epidemias não teriam critérios de seleção de enfermos. Outra suposição levantada era o excesso de mulheres atendidas, porém, o número de mulheres atendidas na primeira maternidade era menor devido à má reputação. Semmelweis 1909, observou também que em mulheres que davam à luz ainda a caminho do hospital o percentual de incidência de febre puerperal era menor que no primeiro serviço. Foram levantadas presunções como a posição da parturiente durante o parto, danos causados pelos estudantes de medicina ao analisar as pacientes grosseiramente no exame de toque, e até mesmo o barulho do sino do padre que tinha como objetivo dar a benção a mulheres em estado grave acometidas pela febre. (HEMPEL, 1981).

No ano de 1847, após várias supostas teorias e condutas tomadas um acidente proporcionou há Semmelweis a direção correta para a resolução do problema. Ao realizar uma autópsia um colega de trabalho do médico se feriu com um dos instrumentos cortantes de um aprendiz de medicina durante necropsia, no qual veio a falecer dias após o ocorrido com os sinais e sintomas observados nas mulheres que contraíram a febre puerperal. Levando em consideração a época em que a pesquisa foi realizada, ainda não era do conhecimento geral noções de

infecções por bactérias e crescimento bacteriano, então o médico chegou à conclusão de que seu colega acidentado teria sido intoxicado pela secreção de putrefação encontrada nos cadáveres usados para autópsia. (HEMPEL, 1981)

Como de costume da época, os estudantes e médicos examinavam as pacientes sempre após autopsiarem anatomicamente corpos de gestantes fatalmente atingidas pela doença, mesmo com o hábito de lavagem simples das mãos, Ignaz percebeu que ele e seus colegas através de transmissão cruzada disseminavam o material cadavérico causador da febre. Desde então instituiu a higienização das mãos com solução de cloro todas as vezes que entravam nas enfermarias reduzindo para 1,25% o número de óbitos pela febre no ano de 1848, provendo embasamento para a confirmação de que as hipóteses anteriormente citadas estavam equivocadas. (FERNANDES, 2000)

Entretanto pouco tempo depois de sua conduta implementada, notou-se um breve aumento no número de casos devido a presença de uma paciente com câncer de colo de útero, no qual podia se observar presença de secreção purulenta em grande quantidade, a mesma enferma se encontrava em enfermaria conjunta, Semmelweis em 1909, então percebeu que as secreções purulentas de pacientes ainda em vida também contaminavam as demais paciente, chegando à conclusão de que os estudantes de medicina lavavam as mãos somente na chegada as enfermarias e não repetiam o processo após examinarem uma paciente, contudo o médico então instituiu nova conduta onde exigia que todo examinador executasse a lavagem das mãos sempre após todo exame e também que as enfermas que apresentassem lesões com presença de secreções pútridas fossem isoladas em enfermarias separadas. (FERNANDES, 2000)

Mesmo com os resultados positivos de sua pesquisa o médico se deparou com grande resistência da parte de seus colegas. A justificativa de que a maior incidência no primeiro serviço de maternidade era fundamentada pelo fato que na segunda maternidade os trabalhos de parto eram conduzidos por parteiras, as quais não estudavam anatomicamente cadáveres, portanto não transmitiam o material cadavérico as pacientes. (FERNANDES, 2000)

Ao decorrer da história após o trabalho pioneiro do médico húngaro foram se desenvolvendo novas teorias e pesquisas com o objetivo de compreender

a origem, as causas e as formas de controle das infecções. Podemos citar o trabalho de Florence Nightingale no final do século XIX, com sua iniciativa de reorganizar as estruturas dos hospitais da época, baseando em pesquisas e estatísticas, caracterizando na diminuição dos índices de contaminação mesmo vivendo em uma época onde o conceito de que as bactérias, microrganismos vivos invisíveis ao olho nu, seriam os causadores das doenças infecciosas. (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2008)

Anos mais tarde, através dos estudos e experiências de Louis Pasteur (1822-1895) químico e cientista, observando e estudando o processo de fermentação notou em meios de cultura regiões de acidificação apresentando pequenas estruturas em forma de bastão que em contato com meio metabolizavam as partículas gerando outras substâncias, fundamentando a origem das bactérias, permitindo o abandono da teoria da geração espontânea, apesar de vários anos passados dessa descoberta ainda havia grande resistência para aceitação da mesma. Com o advento da teoria desenvolvida pelo químico permitindo primícias para o conhecimento da origem de várias doenças, o desenvolvimento de técnicas e conceitos para se evitar essas enfermidades, como também seu tratamento por meio de antibióticos. (FERNANDES, 2000).

Somente em 1925 foi exposto o primeiro caso de sepse neonatal pela pediatra alemã Conélia De Lange. Posteriormente no ano de 1933 realizou-se a primeira pesquisa voltada para essa temática, desenvolvida por Ethel Dunham em um hospital nos EUA, onde avaliou 39 casos de sepse neonatal no momento anteriormente ao início do tratamento. Os resultados foram assustadores com índice de 90% de morte entre os recém-nascidos do estudo. (DE LANGE, 1925 apud SOUZA, 2006).

3.3 Histórico da Implantação da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar

No Brasil as primeiras manifestações de controle das infecções hospitalares são datadas de 1950, época onde as taxas de contaminação hospitalar em pacientes pós-cirúrgicos atingiam 90% dos casos, condição essa gerada pela precariedade na limpeza dos hospitais e falha no isolamento dos pacientes contaminados. O uso desenfreado de antibióticos e a irregularidade nos processos

de desinfecção dos materiais utilizados nas cirurgias eram as justificativas mais apontadas como causadoras das infecções. (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2018).

Enfim em 1968 foram instituídas as primeiras Comissões de Controle das Infecções Hospitalares (CCIH) no Brasil, ligadas a instituições de ensino da época. Entretanto em 1983 o governo enunciou a Portaria MS nº 196/1986 sugerindo a criação de CCIH pelos hospitais brasileiros. Porém devido ao descaso a medida citada acima, o Ministério da Saúde sancionou a Lei Federal nº 9.431/1997, obrigando a criação e conservação dos programas de CCIH. Passados dez anos da instituída lei, o MS torna pública a Portaria nº. 2.616/1998 essa ainda em vigência, determinando pareceres e avaliações sobre diagnósticos, preconizações de medidas preventivas das infecções hospitalares e também, conceitos determinantes para vigilância epidemiológica. (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2018).

Em 1999, na tentativa de centralizar o controle das infecções hospitalares a nível federal, a Agencia Nacional Vigilância Sanitária (ANVISA), além do controle das infecções hospitalares, esse órgão tem como finalidade controlar e regulamentar normas e diretrizes relacionadas à qualidade de alimentos, medicamentos e outros produtos de consumo humano. (OLIVEIRA; MARUYAMA, 2018).

Atualmente a Comissão Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde (CNCIRAS), comissão essa pertencente à ANVISA, estipulou a criação do Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência a Saúde (PNPCIRAS) validada do ano de 2016 a 2020, com o intuito de redução no índice de infecção primária da corrente sanguínea e de infecções advindas dos centros cirúrgicos, inspecionar o controle de resistência microbiana e concordância com os parâmetros da Organização Mundial de Saúde (OMS), relacionados ao tema citado. (BRASIL, 2016).

Baseado em pesquisas anteriores, profissionais da área demonstram imprescindível relevância quanto a medidas de redução as infecções relacionadas a assistência a saúde (IRAS) por meio dos seguintes atos: consentimento das ações ligadas a ressaltas anteriores por meio de ensino, efetivações e recursos, alinhar investimentos com destaque em práticas de maior êxito, promover maior conhecimento fundamentados em pesquisas simples, de caráter epidemiológico e

internacionais, como também reunir resultados para concentrar estratégias de prevenção e medir a evolução do objetivo alcançado. (ANVISA, 2013).

Os índices de IRAS têm se tornado um grave problema de saúde, os mesmos fundamentam a maior taxa de morbidade e mortalidade infantil considerando que no Brasil 60% da mortalidade infantil ocorra na fase de 0 a 28 dias de vida dos recém-nascidos, denominada neonatal, sendo a sepse neonatal uma das causas mais relevantes, influenciando diretamente na segurança do paciente e qualidade da assistência prestada. A infecção primária da corrente sanguínea (IPCS) em decorrência do uso de cateter venoso central (CVC) é a mais importante infecção em UTI neonatal. (BRASIL, 2017).

A contaminação tem por definição apresentação de microrganismos sem o comprometimento dos tecidos, como a microbiota das mãos por exemplo. Colonização trata-se do crescimento e multiplicação do microrganismo com aderência tecidual do hospedeiro sem reflexos no quadro clínico ou na imunidade do paciente, como exemplo a microbiota intestinal. Infecção caracteriza-se pelos malefícios causados pela multiplicação, invasão e efeitos adversos dos agentes infecciosos e seus metabólitos tóxicos com repercussão na imunidade do organismo afetado. (BRASIL, 2006).

3.4 Considerações Sobre a Sepse Neonatal

De modo geral os recém-nascidos podem ser infectados por via intrauterina através do rompimento das membranas em situações onde o parto não aconteça em sequência, transplacentária como acontece com a toxoplasmose, sífilis e outras doenças, como também por contato direto com agente infeccioso. Além das vias de transmissão os fatores de risco também determinam influência sobre o quadro clínico do recém-nascido, são eles: peso ao nascer (quanto menor o peso maior a susceptibilidade às infecções), sistema imunológico ainda não desenvolvido, estarem sujeitos a condutas intensivas de suporte de vida (como cateter venoso central e ventilação mecânica) e contato com bactérias de origem intra-hospitalar com perfil altamente contagioso e resistente aos antibióticos. (BRASIL, 2006).

As infecções relacionadas à assistência à saúde podem se apresentar de modo precoce e tardio. Na condição precoce o início diagnóstico é determinado nas primeiras 48 horas de vida no neonato, causados por bactérias provindas do canal vaginal materno no momento do parto. Quando diagnosticada após 48 horas de vida do recém-nascido é determinada sepse tardia, na qual são isolados microrganismos de origem hospitalar. (BRASIL, 2006).

Na sepse precoce alguns fatores que ocorrem ainda na gestação que podem interferir diretamente na clínica do recém-nascido, são eles: bolsa rota maior ou igual que 18 horas, cerclagem ou pessário, trabalho de parto em gestação menor que 37 semanas, infecção de trato urinário (ITU) materna, ou em tratamento a menos de 72 horas, febre materna nas últimas 72 horas, colonização por estreptococo B em gestante e corioamnionite. (BRASIL, 2017).

A sepse tardia ocorre após as 72 horas de vida do neonato provável origem hospitalar diagnosticada durante a internação na UTIN ou após a alta levando em consideração o sítio de infecção e o período de incubação do microrganismo seguindo os critérios: se o recém-nascido apresentar quadro de gastroenterite e infecção do trato respiratório em até 03 dias, sepse, conjuntivite, impetigo, onfalite, outras infecções cutâneas e infecção do trato urinário em até 07 dias, infecção do sítio cirúrgico sem prótese em até 30 dias o procedimento e infecção do sítio cirúrgico com prótese em até 90 dias do procedimento. (BRASIL, 2017).

O diagnóstico da sepse em geral pode ser garantido por identificação de manifestações clínicas apoiadas a exames laboratoriais específicos, entretanto os sintomas apresentados nessa condição não são específicos, de maneira que podem ser mesclados aos sintomas de outras doenças que por consequência atrasam as intervenções na busca de reverter o caso em questão. Hemograma completo com plaquetas, dosagem da Proteína C Reativa (PCR) e as culturas de sangue e líquido são os exames laboratoriais mais utilizados para auxílio no diagnóstico da sepse. Há também a existência da chamada sepse clínica na qual são apresentados os sintomas clínicos, mais ainda não confirmados por hemocultura positiva, mas com elevações na dosagem da PCR e hemograma com no mínimo três parâmetros alterado. (BRASIL, 2006).

As manifestações clínicas observadas são: hipotermia ou hipertermia, bradicardia, apnéia, intolerância alimentar, desconforto respiratório, intolerância a glicose, instabilidade hemodinâmica, hipoatividade e/ou letargia. (BRASIL, 2017).

Os principais procedimentos invasivos causadores da sepse são aqueles onde há rompimento da pele, principal mecanismo de defesa dos neonatos. A coleta de exames por punção venosa, arterial ou de líquido céfalo-raquidiano, sondagem vesical, procedimentos cirúrgicos, inserção de cateter venoso central, ventilação mecânica e instalações de drenos, bem como as lesões cutâneas. (BRASIL, 2006).

O tratamento é realizado por meio de antibióticos realizando sua função bacteriostática, deve ser considerando, a condição precoce ou tardia das manifestações, juntamente com os resultados obtidos no antibiograma das culturas realizadas. Segundo a ANVISA 2006, na sepse precoce utiliza-se Ampicilina e Amicacina, já na sepse tardia administra-se Oxacilina e Amicacina, e em casos de infecções por *Streptococcus* do grupo B o tratamento se dá pela Penicilina Cristalina. (BRASIL, 2006).

3.5 Papel da Vigilância Epidemiológica na Sepse Neonatal

A vigilância epidemiológica é um dos pontos cruciais da CCIH, baseados em critérios de acompanhamento sistemático da incidência dos casos de IRAS, bem como as condições de sua ocorrência, como também proporcionar medidas estratégicas para evitar sua propagação. São executadas por intermédio de notificações obrigatórias. Possuem papel importante na estruturação de bases de dados para pesquisas e intervenções com o objetivo de mudança no perfil epidemiológico. São notificadas as infecções relacionadas a assistência à saúde, bem como a ocorrência de resistência microbiana. (ANVISA, 2018).

Como já citado anteriormente, a sepse neonatal está diretamente ligada ao coeficiente de mortalidade infantil, sendo essa a faixa etária que menos apresentou queda na taxa em questão nos últimos anos. Baseando-se na Lei Orgânica da Saúde no seu Art. 6º, Parágrafo 2º que compete à ação de vigilância epidemiológica que por meio da Portaria GM nº 1172 de 15 de junho de 2004 determina ao Sistema

Nacional de Vigilância em Saúde dos municípios mediações de vigilância epidemiológicas e monitorização das mortes materna e infantil, realizada por meio de investigação com intuito de melhoria na assistência como também a obtenção de estatísticas. (BRASIL, 2009)

São coletadas informações sobre assistência em todos os níveis de cuidados, juntamente com informações relatadas pela família da mãe, através de uma *Carta de Apresentação aos Serviços de Saúde* realizada pelos integrantes da vigilância epidemiológica do município, sendo elas apresentadas e discutidas em comitê regionais e estaduais em busca do esclarecimento das causas, a melhoria na assistência como também a prevenção dessa condição. (BRASIL, 2009)

4 METODOLOGIA

4.1 Delineamento da pesquisa

Estudo desenvolvido por meio de revisão bibliográfica de maneira que expõe evidências científicas para fundamentação do mesmo.

A revisão bibliográfica trata-se da junção de conceitos importantes de diferentes fontes científicas, favorecendo a compreensão e atualização dos dados que remetem ao tema proposto. Toda informação citada na pesquisa tem por base estudos publicados com mesma temática sugerida gerando uma nova perspectiva sem que se perca o conceito principal do tema. (MARCONI; LAKATOS, 2003)

4.2 Local

A análise é proveniente das seguintes fontes de dados: BVS, SCIELO, LILACS , no período de abril a setembro de 2018, na qual sucederam os descritores “sepse neonatal”, “sepse”, “cuidados e enfermagem”.

4.3 Sujeito da pesquisa

Foram analisados 42 publicações, as quais só foram utilizadas 30 artigos que abordaram o tema sepse no neonato e fatores epidemiológicos da sepse. Utilizamos como critérios de inclusão artigos que abordaram o tema sepse no neonato e atuação do enfermeiro frente à sepse neonatal, artigos indexados nas bases de dados: BVS, SCIELO, LILACS; publicados em português; promulgados na íntegra; divulgados entre o ano de janeiro de 1998 a julho de 2018 e artigos que continham esclarecimentos para fundamentação do tema proposto no presente estudo. E critérios de exclusão artigos que abordem a temática da sepse em lactentes fora da faixa etária neonatal (0 a 28 dias de vida) e estudos que abordavam o tema proposto mais que não descreviam a atuação do enfermeiro frente à problemática em questão.

4.4 Coleta de dados

As publicações foram examinadas e coletadas durante os meses de abril a setembro de 2018.

4.5 Análise de dados

Os dados coletados foram trabalhados sistematicamente. Em sequência sucederam comparações dos artigos selecionados, permitindo a transposição dos resultados comuns e satisfatórios à pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicia-se com a apresentação do quadro abaixo da relação entre os artigos encontrados que contribuíram para esta pesquisa. (Quadro 1)

Quadro 1- Relação dos artigos selecionados, segundo o título do artigo, ano de publicação, tipo de periódico, e idioma.

Nº	Título do Artigo:	Ano de Publicação	Tipo de periódico:	Idioma:
01	Orientações para a notificação nacional das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), Resistência Microbiana (RM) e monitoramento do consumo de antimicrobianos – 2018.	2018	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA NO 05/2017.	Português
02	Critérios Diagnósticos de Infecção Associada à Assistência à Saúde Neonatologia.	2017	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA.	Português
03	Medidas para redução de infecção associada a cateter central em recém-nascidos: revisão integrativa.	2017	Revisão de literatura.	Português
04	A enfermagem e sua colaboração na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	2017	Revista Pró-universus	Português.
05	Critérios Diagnósticos de Infecção Associada à Assistência à Saúde Neonatologia.	2017	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA.	Português
06	Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de	2017	Revista Brasileira de	Português

	Carga Global de Doença		Epidemiologia.	
07.	Medidas para redução de infecção associada a cateter central em recém-nascidos: revisão integrativa.	2017	Revisão de literatura.	Português
08	A enfermagem e sua colaboração na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	2017	Revista Pró-universus.	Português
09	Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença.	2017	Revista Brasileira de Epidemiologia.	Português
10	Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes.	2016	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
11	Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas a Assistência à Saúde (2016-2020).	2016	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA.	Português
12	Campanha de sobrevivência a sepsis protocolo clínico pediátrico.	2016	Protocolo clínico.	Português
13	Mortalidade neonatal: análise das causas evitáveis.	2015	Revista Enfermagem Uerj.	Português
14	Sepsis neonatal tardia em recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer inferior a 1.500g.	2015	TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem.	Português
15	Mortalidade por septicemia bacteriana: um estudo descritivo	2015	TCC (Graduação) - Curso de	Português

	no período perinatal.		Enfermagem.	
16	Sepse neonatal: diagnóstico e tratamento.	2015	Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem.	Português
17	Orientações às gestantes de alto risco sobre Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	2015	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
18	Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: o conhecimento produzido por enfermeiros.	2015	Revista Eletrônica Gestão & Saúde Inss.	Português
19	Rastreamento sistemático é a base do diagnóstico precoce da sepse grave e choque séptico.	2015	Revista Brasileira de Terapia Intensiva.	Português
20	Diagnósticos de enfermagem de recém-nascidos com sepse em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.	2014	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
21	Ruptura prematura das membranas antes da 35ª semana: resultados perinatais.	2014	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
22	Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2013 – 2015.	2013	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA.	Português
23	Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado.	2008	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem	Português

24	Pediatria: prevenção e controle de infecção hospitalar/ Ministério da Saúde.	2006	Nota Técnica GVIMS/GGTES/ ANVISA/ MS.	Português
25	Fatores de risco para o desenvolvimento de sepse neonatal precoce em hospital da rede pública do Brasil.	2006	Revista Brasileira de Terapia Intensiva.	Português
26	Particularidades imunológicas do pré-termo extremo: um desafio para a prevenção da sepse hospitalar.	2005	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
27	Sepse: importância da identificação precoce pela enfermagem.	2005	Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem.	Português
28	As Bases do Hospital Contemporâneo Enfermagem, os caçadores de micróbios e o controle de infecção.	2000	Livro.	Português
29	Fisiopatologia da sepse e suas implicações terapêuticas.	1998	Tese (Doutorado) - Curso de Medicina.	Português
30	Filosofia da Ciência Natural: investigação científica: invenção e verificação.	1981	Livro.	Português

Fonte: Viera; Ravelli, 2018

Em 2017 foi divulgado estudo das principais causas de mortalidade na infância (de 0 a 5 anos) no Brasil nos anos de 1990 e 2015 comparando os coeficientes desses dois anos. Resultados mostraram que de modo geral houve diminuição no número de casos de 191.505, em 1990, para 51.226 em 2015, seguindo faixas etárias pré-estabelecidas. Porém em 2015 o maior índice foi o da faixa etária neonatal precoce, equivalente a 41% das mortes infantis. (ELISABETH BARBOZA FRANÇA, 2017).

Na Bahia, em 2016, um estudo mostra que a mortalidade neonatal por sepse é a segunda de maior prevalência, (ficando atrás somente das patologias cardiovasculares), no intervalo de 1 a 48 horas de vida dos neonatos, mostrando a seriedade desse problema de saúde pública, levando em consideração a gradativa incidência de casos, a alta letalidade e o alto custo com antibióticoterapia e drogas vasoativas. (PIRES; ALMEIDA, 2016).

O custo avaliado de internação de clientes com sepse ou choque séptico, de modo geral, chega à R\$ 3.692.421,00 reais, no período de um ano, como mostra um estudo sucedido pela Universidade estadual de Londrina em 2016, realizado em um hospital universitário do sul do país, de agosto de 2013 a agosto de 2014. (BARRETO; DELLAROZA; KERBAUY, 2016).

Em uma pesquisa realizada em 2015 evidencia que 100% das mães que tiveram gestação de alto risco e que tiveram seus bebês internados em UTI neonatal, não tiveram informação sobre o que seria, sobre quais procedimentos seriam submetidos e o motivo pelo qual seu filho fora encaminhado para lá. Com base nos relatos observados a falta de informação gerava medo, ansiedade e por muitas vezes culpa nas mães, assim como também angústia pela impossibilidade do simples ato de amparar seu bebe no colo. Destaca-se que a atuação dos profissionais de enfermagem no processo de orientação das mães durante o período de internação dos RNs foi relatada como de grande apressa, principalmente nos momentos de auxílio às mães segurarem seus filhos no colo, quando possível, proporcionando conforto e esperança às mesmas. (SPEROTTO et al; 2015).

Dentre as causas de sepse neonatal precoce, as quais são na sua grande maioria de origem materna, a ruptura prematura de membrana pré-termo apresentou grande incidência em estudo realizado no Recife em 2014, proporcional com a

literatura pesquisada onde 76% dos casos houve necessidade de internação em UTI. (PATRIOTA; GUERRA; SOUZA, 2014).

O baixo peso ao nascer no pré-termo, inferior a 1,500g, evidencia excessiva influencia na sepse tardia. Em 2015, no Rio Grande do Sul, observou-se que 47% dos casos foram confirmados, por hemocultura positiva, o diagnóstico de sepse tardia, onde o percentual de óbito foi de 18%. Constatou-se que quanto menor a idade gestacional maior a convergência de sepse. O percentual foi de 20% nos RNs com 28 semanas e 58% com 22 semanas de idade gestacional. (SILVA; MOTTA; NUNES, 2015).

Em 2010, no Rio de Janeiro a Fundação Osvaldo Cruz - FIOCUZ investigou o índice de sepse neonatal em RN oriundos de mães colonizadas pelo *Streptococcus agalactiae* (SGB), bactéria habitualmente encontrada na flora vaginal materna. Foram selecionadas, após itens de exclusão, 125 gestantes que apresentaram colonização do SGB e 133 recém-nascidos. Levando em consideração a conduta frente ao quadro apresentado observou-se que 43,2% das gestantes receberam profilaxia intraparto, contra 56,8% que não receberam. Dos 55 RNs provenientes de mães que receberam conduta correta a prevalência de sepse clínica foi de 7,3%. Não houve incidência de sepse comprovada. Já os neonatos procedentes de mães que não receberam condução correta, 16,7% obtiveram sepse clínica e 1,3% sepse comprovada, ressaltando a importância da profilaxia intraparto e protocolos de procedimentos na presença dessa condição. (COSTA et al., 2010).

Já ano de 2014, observaram-se os relatos de enfermagem juntamente com a evolução clínica de 41 neonatos, onde, após minuciosa investigação das propostas da pesquisa, os resultados foram submetidos à classificação da North American Nursing Diagnosis Association NANDA-I 2012-2014. No total treze diagnósticos de enfermagem foram relatados. São eles: risco de choque (100%), risco de desequilíbrio do volume de líquidos (100%), motilidade gastrointestinal disfuncional (78%), icterícia neonatal (63,4%), troca de gases prejudicada (61%), padrão respiratório ineficaz (53,7%), risco de sangramento (53,7%), risco de perfusão renal ineficaz (53,7%), risco de atraso no desenvolvimento (46,3%), débito cardíaco diminuído (31,7%), hipotermia (24,4%), risco de vínculo prejudicado (24,4%) e

desobstrução ineficaz de vias aéreas (22%).(NANDA-I., 2012 apud SANTOS; SILVA; SOUZA, 2014).

Como cita Silva (2018), quanto mais precoce a identificação, maiores são as chances de sobrevivência do recém-nascido dentro do ambiente da UTI neonatal, sendo essa uma responsabilidade multidisciplinar, entretanto os profissionais de enfermagem presentes a todo momento ao lado do paciente, prestando os devidos cuidados, possuem maior probabilidade na identificação dos sinais e sintomas que identificam a sepse. Como garantido na lei nº 7.498 de 25 de junho de 1986, é privativo do enfermeiro cuidados a pacientes que necessitem de cuidados intensivos que requeiram conhecimento científico que garantem habilidade de tomada de decisão rápida, como também é seu dever como agente integrante na promoção de saúde a precaução de controle de infecção sistemático. (SILVA; SOUZA, 2018).

Segundo o Instituto Latino Americano de Sepse (ILAS) todo caso suspeito de sepse são recomendados critérios de ação ainda na primeira hora após constatação a hipótese diagnóstica. É preconizado: monitorização multiparamétrica permanente; oxigenação na tentativa de se evitar hipóxia e dispneia, garantia de acesso venoso para as devidas intervenções medicamentosas e reposição volêmica, coletas de exames laboratoriais e amostras dos possíveis focos de infecção. Essas mediações quando executadas em tempo oportuno, interferem diretamente no prognóstico positivo dos indivíduos com suposição de sepse. (MACHADO, 2016).

Outra temática de grande relevância no tratamento de recém-nascidos se trata da fragilidade e suavidade do sistema tegumentar, ainda mais agravados em casos de prematuridade. Exercendo funções como isolamento de temperatura, desenvolvimento de sensações táteis, barreira natural contra microrganismos proporcionando imunidade e absorção de vitamina D, quando possível exposição aos raios solares. Mesmo após o nascimento a pele dos neonatos ainda permanece em processo de maturação de maneira que são extremamente finas e sensíveis favorecendo o rompimento dessa membrana de extrema importância, neste caso a probabilidade de invasão bacteriana aumenta e juntamente com a manipulação exacerbada dos cuidadores, são fatores de risco predominantes ao desenvolvimento de focos infecciosos sugestivos de sepse. (OLIVEIRA et al., 2015).

O grau de imaturidade tegumentar dos recém-nascidos está diretamente ligado à idade gestacional no momento do nascimento, de maneira que a prematuridade justifique o não desenvolvimento desse sistema. Na tentativa de se evitar essas lesões na pele dos neonatos, foi estabelecido sete intervenções pertinentes aos profissionais de enfermagem: banho levando em consideração a gravidade clínica do cliente em questão; higienização do coto umbilical, hidratação da pele, aplicação de películas plásticas semi permeáveis, regulação térmica e prevenir lesões e ruptura da pele. (OLIVEIRA et al., 2015).

Considerando que 60% dos casos de presença de bactérias presentes na corrente sanguínea em sítio intrahospitalar estão ligadas à cateteres de acesso vascular, o uso de cateter venoso central em neonatos internados em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal UTIN é um dos fatores de risco e possível foco de infecção, porém são extremamente necessários para a terapêutica medicamentosa dos recém-nascidos. As principais intervenções de enfermagem para a manutenção de cateter venoso central são: higienização das mãos; curativo estéril transparente semipermeável ou com gaze estéril; higiene do local da inserção do cateter com clorexidina ou álcool 70% ou ainda povidona-iodo e deixar secar; assepsia do sistema de infusão com solução asséptica; minimizar infusões e múltiplas vias de acesso; trocar sistemas de infusão a cada quatro dias ou antes, se houver sangue no circuito ou suspeita de infecção; avaliar diariamente a necessidade do cateter; observar diariamente a presença de sinais flogísticos e aspecto do curativo e trocar se houver sujidade, umidade ou ainda se estiver garroteando o local; instalação e troca de sistemas de infusão por meio de técnica asséptica; troca de curativo a cada dois dias ou antes se sujo, úmido ou solto; utilizar sistema de infusão fechado. (CURAN; ROSSETTO, 2017)

O diagnóstico de sepse está diretamente vinculado ao reconhecimento dos primeiros sinais de alterações orgânica, podendo haver aumento de 8,7% vezes o risco de morte quando essas alterações são identificadas posteriormente ao período de 48 horas. Com base nesse e em outros estudos sobre o rastreamento sistemático da sepse, Westphal; Lino (2015), evidenciam a necessidade do reconhecimento das primeiras disfunções apresentadas quando o cliente ainda está submetido ao risco de sepse, antes mesmo da identificação da SRIS. Sugere-se a criação de escores

de identificação de clientes com risco de desenvolver a sepse, antecipando intervenções que seriam adotadas com a suspeita de sepse clínica. (FREITAS et al, 2008 apud WESTPHAL; LINO, 2015)

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os quadros sépticos são de natureza evitável, fato que denota falha em grande maioria da assistência que se possam repercutir negativamente sobre a clínica dos recém-nascidos.

Como esclarecido anteriormente, muitos são os fatores para a incidência da sepse neonatal. Além das infecções materna gerando aos recém-nascidos contaminação ainda em ambiente intra-uterino, como também no momento do parto, condições assistenciais após o nascimento também determinam a susceptibilidade elevada dos neonatos à invasão de microrganismos na sua corrente sanguínea, levando em consideração sua capacidade imunológica ineficaz e exposição à dispositivos invasivos onde há o rompimento da pele, principal órgão de defesa imunológica desses indivíduos peculiares.

Em ambiente hospitalar as condutas para se evitar a sepse, sendo ela precoce ou tardia, vão muito mais além de orientações. O conhecimento e seguimento de normas e diretrizes das CCIHs, isolamento dos recém-nascidos diagnosticados positivamente para sepse, garantia de técnicas assépticas na manipulação de instrumentos de suporte intensivo de vida ou até mesmo o simples ato de higienização das mãos exercem total influência na perspectiva dos recém-nascidos, durante o período de internação em que os neonatos estão sujeitos. As mediações citadas anteriormente são de responsabilidade de toda equipe multidisciplinar, porém, o enfermeiro detentor da normativa privativa de prescrever cuidados, é responsável pela garantia de que sejam seguidas todas essas assistências.

Haja vista todos os conceitos revisados, de fato, um é de caráter comum, aos ambientes intra ou extra hospitalar. Levando em consideração que o conhecimento deve ser propagado, o enfermeiro em sua atuação de gerenciador de equipe, garante resultados mais satisfatórios quando capacita e encoraja sua equipe por meio de evidência científica e educação continuada com intuito de melhoria da assistência prestada.

7 REFERÊNCIAS

BRASIL. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **NOTA TÉCNICA GVIMS/GGTES/ANVISA NO 05/2017**: Orientações para a notificação nacional das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), Resistência Microbiana (RM) e monitoramento do consumo de antimicrobianos - 2018. Brasília: Anvisa, 2018. . Disponível em: www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/alertas/item/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-n-05-2017 .Acesso em: 01 de junho de 2018.

BRASIL. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Critérios Diagnósticos de Infecção Associada à Assistência à Saúde Neonatologia**. 2. ed. Brasília: Copyright, 2017. (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Disponível em: [://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+3](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3507912/Caderno+3). Acesso em: 01 de junho de 2018.

BRASIL. Magda Machado de Miranda Costa. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - Ggtes (Org.). **Programa nacional de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde (2016-2020) Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde - GGTES Brasília, 04 de novembro de 2016. Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2016. . Disponível em: [://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/3074175/PNPCIRAS+2016-2020/f3eb5d51-616c-49fa-8003-0dcb8604e7d9). Acesso em: 01 de junho de 2018.

BRASIL. ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (PNPCIRAS) 2013–2015,2013**. Disponível em: [://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/272166/Programa+Nacional+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+e+Controle+de+Infec%C3%A7%C3%B5es+Relacionadas+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde+%282013-2015%29/d1d0601f-004c-40e7-aaa5-0af7b32ac22a](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33852/272166/Programa+Nacional+de+Preven%C3%A7%C3%A3o+e+Controle+de+Infec%C3%A7%C3%B5es+Relacionadas+%C3%A0+Assist%C3%A2ncia+%C3%A0+Sa%C3%BAde+%282013-2015%29/d1d0601f-004c-40e7-aaa5-0af7b32ac22a). Acesso em: 01 de junho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. **Saúde da Criança e Aleitamento Materno**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Coordenação Geral de Informação e Análise Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. **77** p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: [://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_obito_infantil_fetal.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_obito_infantil_fetal.pdf) .Acesso em: 10 de junho de 2018.

BRASIL. Glória Maria Andrade. Ministério da Saúde (Ed.). **Pediatria: prevenção e controle de infecção hospitalar/ Ministério da Saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2006. Disponível em: [://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_](http://portal.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_)

col_id=column1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=271959&_101_type=document . Acesso em: 10 de junho de 2018.

BARRETO, Maynara Fernanda Carvalho; DELLAROZA, Mara Solange Gomes; KERBAUY, Gilselena. **Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes.** 2016. 7 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016 . Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n2/pt_0080-6234-reeusp-50-02-0302.pdf. Acesso em: 10 de junho de 2018.

COSTA, Natalie Del-vecchio L. et al. Gestantes colonizadas pelo Streptococcus do grupo B e seus recém-nascidos: análise crítica da conduta adotada no Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz. **Rev Paul Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p.155-161, fev. 2010. . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-05822010000200005&script=sci_abstract&tlng=pt . Acesso em: 10 de junho de 2018.

CURAN, Gabriela Ramos Ferreira; ROSSETTO, Edilaine Giovanini. Medidas para redução de infecção associada a cateter central em recém-nascidos: revisão integrativa. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [s.l.], v. 26, n. 1, p.1-9, 2017. Disponível em: FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017005130015>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

DANIEL, Victoria Pereira; SILVA, Jannaina Sther Leite Godinho. A enfermagem e sua colaboração na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. **Revista Pró-universus**, Vassouras-rj., v. 1, n. 8, p.03-07, jun. 2017. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/687>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

FRANÇA Elisabeth Barboza. (Ed.). Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo de Carga Global de Doença. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l.], v. 20, n. 1, p.46-60, maio 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415790X2017000500046&script=sci_abstract&tlng=pt . Acesso em: 22 de junho de 2018.

FERNANDES, Antonio Tadeu. As Bases do Hospital Contemporâneo Enfermagem, os caçadores de micróbios e o controle de infecção. In: FERNANDES, Antonio Tadeu. **Infecção Hospitalar e Suas Interfaces na área da Saúde 2.** Rio de Janeiro: Atheneu, 2000. p. 38. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=268032&indexSearch=ID>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

GAIVA, Maria Aparecida Munhoz et al. Mortalidade neonatal: análise das causas evitáveis. **Rev Enferm Uerj**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p.247-253, abr. 2015.

GOULART, Ana Paula et al. Fatores de Risco para o Desenvolvimento de Sepsis Neonatal Precoce em Hospital da Rede Pública do Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Criciúma, Sc, v. 18, n. 2, p.148-153, jun. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v36n7/0100-7203-rbgo-36-07-00303.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2018.

HEMPEL, Carl Gustav. **Filosofia da Ciência Natural: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA: INVENÇÃO E VERIFICAÇÃO**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~borges/publicacoes/notaveis/Hempel.pdf>. Acesso em: 27 de junho de 2018.

JÚNIOR, Gerson Alves Pereira; MARSON, Flávio; ABEID, Mario. **FISIOPATOLOGIA DA SEPSE E SUAS IMPLICAÇÕES TERAPÊUTICAS**. 1998. 13 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 1998. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/7681/9219>. Acesso em: 27 de junho de 2018.

MACHADO, Flávia Ribeiro. Instituto Latino Americano de Sepsis. **CAMPANHA DE SOBREVIVÊNCIA A SEPSE PROTOCOLO CLÍNICO PEDIÁTRICO**. Brasil: Instituto Latino Americano de Sepsis, 2016. Disponível em: <http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em: 27 de junho de 2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 310 p. Disponível em: https://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india. Acesso em: 09 de julho de 2018.

PATRIOTA, Adriane Farias; GUERRA, Gláucia Virgínia de Queiroz Lins; SOUZA, Alex Sandro Rolland. **Ruptura prematura das membranas antes da 35ª semana: resultados perinatais**. 2014. 296 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Centro de Atenção à Mulher, Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – Imip – Recife (pe), Brasil, Recife, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-72032014000700296&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 09 de julho de 2018.

PIRES, Samile Andrade; ALMEIDA, Nívea Maria Silveira de. **MORTALIDADE POR SEPTICEMIA BACTERIANA: um estudo descritivo no período perinatal**. 2016. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Faculdade Independente do Nordeste, Vitória da Conquista, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/307091780_MORTALIDADE_POR_SEPTI

CEMIA_BACTERIANA_UM_ESTUDO_DESCRITIVO_NO_PERIODO_PERINATAL.
Acesso em: 09 de julho de 2018.

SILVA, Stella Marys Rigatti; MOTTA, Giordana de Cássia Pinheiro da; NUNES, Cristiane Raupp. **Sepse neonatal tardia em recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer inferior a 1.500g.** 2015. 89 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Cap. 01. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472015000400084&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 09 de julho de 2018.

SANTOS, Ana Paula de Souza; SILVA, Maria de Lourdes Costa da; SOUZA, Nilba Lima de. **Diagnósticos de enfermagem de recém-nascidos com sepse em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** 2014. 255 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Revista Latino-americana de Enfermagem, Parnamirim, Rn, Brasil, 2014. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692014000200255&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 09 de julho de 2018.

SILVA, Ana Paula Ribeiro Marques da; SOUZA, Hugo Viana de. **Sepse: importância da identificação precoce pela enfermagem.** 2005. 98 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Revista Próuniversus, Vassoura, 2018. Disponível em:
<http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/viewFile/1266/948>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

SOUZA, Fabiane de Farias Teixeira Inocêncio de. **SEPSE NEONATAL: DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.** 2015. 37 f. Monografia (Especialização) - Curso de Enfermagem, Faculdade São Lucas, Porto Velho, 2015. Disponível em:
<http://repositorio.saolucas.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1473/Fabiane%20de%20Farias%20Inoc%C3%A7%C3%A3o%20de%20Souza%20-%20Sepse%20neonatal%20diagn%C3%B3stico%20e%20tratamento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

SPEROTTO, Diangela Fátima; MATOS, Greice Carvalho de; DEMORI, Carolina Carbonell. **Orientações às gestantes de alto risco sobre Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.** 2015. 12 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, J Nurs Health, Rio Grande do Sul, 2015. Disponível em:
<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/4793>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

OLIVEIRA, Carolina Sampaio et al. Cuidados com a pele do recém-nascido prematuro: o conhecimento produzido por enfermeiros. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde Inss**, Cáceres, v. 6, p.419-436, jan. 2015. Disponível em:

<https://revistas.ufg.br/fen/article/download/43331/25026>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

OLIVEIRA, Rosangela de; MARUYAMA, Sônia Ayako Tao. **Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado**. 2008. 9 f. Tese (Doutorado) - Curso de Enfermagem, Grupo de Pesquisa Enfermagem Saúde e Cidadania - Gpesc (integralidade, Práticas de Atenção e de Gestão e Evento-sentinela), Cuiabá, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/download/46642/22893>. Acesso em: 18 de julho de 2018.

WESTPHAL, Glauco Adrieno; LINO, Adriana Silva. Systematic screening is essential for early diagnosis of severe sepsis and septic shock. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [s.l.], v. 27, n. 2, p.96-101, 2015. GN1 Genesis Network. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20150018>. Acesso em: 18 de julho de 2018.