

PÉ DIABÉTICO: ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO IDOSO

Juliana Renally Viana Nascimento¹
Arianne Ayslla Soares Neves²
Myllena Alexandre Henriques da Silva³
Louise Passos Vigolvinho Macêdo⁴

RESUMO

Esse estudo tem como objetivo relatar o curso da hospitalização de um idoso com diabetes mellitus 2, pé diabético e relacionar o caso a assistência de enfermagem recomendando um plano de cuidados para essa determinada situação. Foram estabelecidos cuidados terapêuticos, tendo em vista uma assistência de enfermagem de qualidade, um plano de cuidado sistematizado aceitável para essa situação reconhecendo as principais características que abrangem o caso. Inicialmente foi realizada a transcrição dos dados no intuito de construir a história clínica, facilitando dessa forma a identificação das necessidades afetadas do cliente e direcionando o processo de raciocínio para a escolha dos diagnósticos. Foi utilizada a Taxonomia da NANDA-I para a denominação dos diagnósticos de enfermagem e a partir da identificação desses, foram selecionadas as intervenções na Classificação de Intervenções de Enfermagem - NIC e as atividades que melhor se adequaram à realidade de cuidado do cliente. Foram estabelecidos resultados esperados, para determinar a efetividade do cuidado e confirmar a melhora do quadro clínico, para tal foi utilizado a Classificação de Resultados de Enfermagem – NOC.

Palavra-chave: Diabetes Mellitus, Pé Diabético, Diagnósticos de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos, ocasionando complicações em longo prazo. O DM é um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento (SBD, 2017).

A classificação do DM é baseada na sua etiologia, o diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune, poligênica, decorrente de destruição das células β pancreáticas,

¹ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, julianaviana0808@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, arianneayslla@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, malexandrehs@gmail.com;

⁴ Professora orientadora: Mestre em Saúde Coletiva, Universidade Federal de Campina Grande – PB, louise.pb@hotmail.com.

gerando uma deficiência completa na produção de insulina (SBD, 2017). DM do tipo 2 é causado pela resistência à insulina e obesidade. Geralmente ocorre em pessoas acima dos 40 anos de idade. O mecanismo de desenvolvimento para o aparecimento do diabetes tipo 2, é quando o pâncreas secreta insulina normalmente, mas sobram insulina e glicose no sangue e, por conseguinte as células sanguíneas estarão com pouca glicose. (GUYTON; HALL, 2006).

Os fatores de risco estabelecidos para o desenvolvimento do diabetes tipo 2 em geral, aumentam com a idade, obesidade e a falta de atividade física. Outros fatores importantes de risco incluem hipertensão, dislipidemias e doenças vasculares (LUCENA, 2007).

O diabetes é uma importante causa de óbito devido ao alto risco de desenvolvimento de complicações agudas e crônicas. É apontado como um dos principais responsáveis pelo desenvolvimento de insuficiência renal, retinopatia, doenças cardiovasculares, doença arterial coronariana e amputação de membros inferiores. (BOELL et al, 2014).

A neuropatia diabética (ND) é uma complicação que constitui importante problema de saúde pública, apresenta heterogeneidade de formas e manifestações clínicas. Engloba um conjunto de doenças que afetam diferentes partes do sistema nervoso, inclusive os nervos periféricos (sensório motores), autônomos e espinhais. (BOELL et al, 2014)

Sintomas como dormência, queimação, “pontadas” e “agulhadas”, bem como a perda da sensibilidade térmica e dolorosa nos membros inferiores caracterizam o início da doença. Aliada à redução do fluxo sanguíneo, a neuropatia nos pés, aumenta a chance do desenvolvimento de úlceras de difícil cicatrização e eventual amputação de membros inferiores. Esses casos estão relacionados a pequenos traumas devido mais comumente ao uso de calçados inadequados, dermatoses e/ou manipulação incorreta dos pés e unhas. (ANTUNES, 2015)

O pé diabético definido pela Organização Mundial de Saúde – OMS, como situação de infecção, ulceração e/ou também destruição dos tecidos profundos dos pés, associados a anormalidades neurológicas e vários graus de doença vascular periférica nos membros inferiores de indivíduos com diabetes mellitus tipo 2. Considerando-se os estudos disponíveis, a incidência anual do pé diabético situa-se entre 2 e 4% (SBD, 2017).

Os fatores mais envolvidos nos mecanismos fisiopatológicos para o surgimento das úlceras nos pés e amputação, na DM, são a polineuropatia diabética (PND) e a doença arterial periférica (DAP) (PARISI, 2015). Além desses, o baixo nível socioeconômico e educacional e baixo alcance aos serviços de saúde têm sido relatados como fatores que contribuem para a ulceração (SBD, 2017). A hiperglicemia prolongada é o fator definido para o desenvolvimento

da lesão e a disfunção neuroaxonal. Muitas vezes as úlceras do pé diabético (UPD) são decorrentes de um trauma despercebido, portanto a infecção não é a principal causa de UPD, mas é uma ocorrência secundária à ulceração (FÉLIX, 2016). Segundo a etiologia, as UPD podem exibir um elemento neuropático, isquêmico ou neuroisquêmico (misto). A neuropatia diabética é determinada como a presença de sinais e/ou sintomas de disfunção dos nervos periféricos em pessoas com DM, podendo afetar fibras nervosas sensitivo-motoras e autonômicas, finas e grossas, distais e proximais. (PEDROSA, 2015)

Um controle glicêmico rigoroso parece ser crítico para a estabilização e até para melhorar a neuropatia diabética. Desta forma, todo esforço deve ser feito para manter os pacientes normoglicêmicos. Orientação da prevenção e o tratamento do pé diabético, que basicamente resulta em insensibilidade e disfunção autonômica. Exames periódicos, orientação para auto avaliação e repouso imediato no início de qualquer lesão são medidas simples, mas muito importantes. (NASCIMENTO, 2016).

A avaliação dos pés das pessoas com DM de forma minuciosa e com frequência regular, pelos profissionais da saúde, ainda não parece ser uma realidade na atenção básica do nosso país. Neste sentido, desconhecemos a condição dos pés das pessoas com DM e quais os fatores de risco mais presentes em nosso contexto. Reconhecemos que o trabalho do enfermeiro é essencial, rastreando e monitorando os fatores de risco sugestivos desencadeadores do pé diabético (VIGO, 2006).

Portanto, o presente estudo tem como objetivo relatar o curso da hospitalização de um idoso com diabetes mellitus 2, pé diabético e relacionar o caso a assistência de enfermagem recomendando um plano de cuidados para essa determinada situação.

METODOLOGIA

O estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, do tipo relato de experiência, a proposta de cuidado foi desenvolvida na Ala Clínica de um Hospital Universitário do interior da Paraíba, a qual ocorreu em Maio de 2019. Os dados foram colhidos no decorrer da internação hospitalar do cliente, sendo acompanhado por um período de três dias, com encontros de quatro horas em cada dia, para a coleta de dados foi utilizado às técnicas propedêuticas do exame físico/anamese e aplicação das escalas de avaliação global da pessoa idosa, sendo elas: Atividades de vida diária (Katz); Atividades instrumentais da vida diária (Lawton); Mini exame do estado mental (MEEM). Após a coleta, os dados foram analisados com o intuito de estruturar e guiar o

processo de reconhecimento dos possíveis diagnósticos e alterações das Necessidades Humanas Básicas (HORTA, 1979). A análise foi desempenhada seguindo os passos do Processo de Enfermagem (PE).

A princípio foi efetuada a transcrição dos dados com o propósito de construir a história clínica, facilitando dessa forma a identificação das necessidades afetadas do cliente e direcionando o processo de raciocínio para a escolha dos possíveis diagnósticos.

A Taxonomia da NANDA-I (NANDA, 2018) foi utilizada para a denominação dos diagnósticos. A partir da identificação dos diagnósticos de enfermagem, foram selecionadas as intervenções na Classificação de Intervenções de Enfermagem - NIC (MCLOSKEY e BULECHEK, 2008) e as atividades que melhor se adequaram à realidade de cuidado do cliente. Foram estabelecidos resultados esperados, para determinar a efetividade do cuidado e confirmar a melhora do quadro clínico, para tal foi utilizado a Classificação de Resultados de Enfermagem - NOC (JOHNSON et al, 2004). Por fim, foi realizada a última etapa do processo de enfermagem, a avaliação, através desta etapa foi possível mensurar se o plano de cuidados obteve os resultados esperados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse é um estudo de caso que relatou as fases do processo de enfermagem utilizadas na assistência ao cliente hospitalizado, onde foram realizados a coleta de dados, diagnósticos de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação. Prosseguindo a apresentação do histórico de enfermagem com resumo do caso, em seguida foram mostrados os diagnósticos e o planejamento da assistência de enfermagem.

A utilização de um instrumento científico garante ao profissional a qualificação do gerenciamento do cuidado e o planejamento de suas atividades, além de servir como guia para suas ações (SILVA et al, 2015). Nessa compreensão, a utilização da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) junto ao PE proporciona uma assistência individualizada e de maior visibilidade de suas ações.

O PE é uma metodologia que estabelece e simplifica a relação enfermeiro-cliente, que reforça e dá seguridade à tomada de decisão na assistência de enfermagem respaldada cientificamente. Além disso, se reflete em expressiva melhora da assistência devido ao planejamento individualizado das ações de enfermagem. (SANTOS et al, 2017).

HISTÓRICO DE ENFERMAGEM:

A.B.S, 71 anos, sexo masculino, analfabeto, protestante, casado, aposentado. Reside em Campina Grande – PB, mora com a esposa em zona urbana, casa própria, tipo alvenaria, possuindo esgoto saneado, coleta de lixo e água encanada. Antecedentes familiares de Diabetes (Três irmãos), paciente não soube especificar o tipo da diabetes. Antecedentes pessoais ex-tabagista há 30 anos, na infância teve varicela, hipertenso e diabético diagnosticado há 10 anos, amputação prévia do 3º pododáctilo de membro inferior direito, aproximadamente 6 meses foi feito a amputação do hálux do membro inferior esquerdo, apresentou um processo infeccioso na região anteriormente amputada, fazendo tratamento sintomático e curativo.

Cliente encaminhado da Unidade de Pronto Atendimento - UPA para o Hospital Universitário Alcides Carneiro - HUAC no dia 07/05/2019, apresentado queixas de dor intensa e queimação há 10 dias, quando lesionou o 1/3 inferior da perna esquerda, surgindo duas bolhas que evoluiu para eritema, dor, calor, sem formigamento, presença de febre, cefaleia e dois episódios de vômitos.

Ao exame de admissão: Estado geral bom (EGB), afebril, acianótico, anictérico, normocorado, normohidratado, eupnéico, consciente colaborativo, ansioso, força motora preservada, acuidade visual reduzida em olho esquerdo, acuidade auditiva preservada. Ausculta cardiovascular: Ritmo cardíaco regular (RCR) em 2 tempo, bulhas normofonéticas (BNF) sem sopro, frequência cardíaca =84 bpm. Ausculta pulmonar: Murmúrios vesiculares (+) em ambos hemitórax, sem ruídos adventícios, frequência respiratória =18 rpm. Exame físico: abdome globoso, depressível, indolor à palpação, sem massas e/ou visceromegalia, ruídos hidroaéreos (+). Após a análise da sintomatologia na admissão foi diagnosticado com Hipertensão arterial sistêmica, Diabetes mellitus 2, Pé diabético.

Ao exame realizado dia 08/05/2019: Estado geral bom (EGB), acianótico, afebril, normocorado, normohidratado, eupnéico, consciente colaborativo, ansioso com a cirurgia que iria realizar no dia 09/05/2019, força motora preservada, acuidade visual reduzida em olho E. Ausculta cardiovascular: Ritmo cardíaco regular (RCR) em 2 tempo, bulhas normofonéticas (BNF) sem sopro. Ausculta pulmonar: Murmúrios vesiculares (+) em ambos hemitórax, sem ruídos adventícios, Exame abdominal: ruídos hidroaéreos (+), abdome flácido e globoso, eliminações vesicais e intestinais presentes, sem alterações (Segundo informações colhidas - SIC). Tem dieta hipossódica e para diabéticos. Sinais vitais (SSVV): PA: 120x70mmHg, T:

35,4°C, FC: 80bpm, SpO₂: 94%, FR: 16rpm, Glicemia: 73 mg/dl. Medidas antropométricas: Peso: 73kg, Altura: 1,70; IMC: 25.

No dia 09/05/2019 foi realizado cirurgia, onde foi feito desbridamento cirúrgico amplo na fáscia anterior da perna até o dorso do pé esquerdo, e também exérese de tendão e fáscia infectada. Após a cirurgia o paciente foi encaminhado novamente para enfermaria na ala clínica. SSVV: PA 130x60mmHg; T: 36,3°C; FC: 71bpm; SpO₂: 97%; FR: 17rpm.

As escalas aplicadas ao cliente foram: Atividades de vida diária (Katz), com escores de 5/6 sendo considerado independente parcialmente; Atividades instrumentais da vida diária (Lawton), com escore de 26/27, sendo o paciente dependente parcial para uma atividade.

O Mini-Exame do Estado Mental (MEEM), com escore de 18, ou seja, desempenho cognitivo preservado, sendo 19 a nota de corte para analfabetos (BRUCKI, 2003). A escala de depressão geriátrica (GDS), com escore de 5/15, sendo considerado normal.

NHB	Diagnóstico de enfermagem NANDA-I	Resultados Esperados NOC	Intervenções de Enfermagem NIC
Integridade física	Integridade da pele prejudicada relacionado a alteração sensibilidade em consequência da diabetes evidenciado por lesão na região inferior MIE.	Cicatrização de feridas por segunda intenção: -Tecido de granulação, grau 4; -Formação de cicatriz, grau 4 -Tamanho reduzido da ferida, grau 4.	Cuidados com lesões. Ensino: cuidados com pés.
Necessidade de Percepção dolorosa	Dor aguda relacionada à lesão na região inferior MIE evidenciada por relato verbal de dor e expressão facial de dor	Controle da dor: - Relato de mudanças nos sintomas da dor ao profissional de saúde, grau 4. - Relato de controle da dor, grau 5.	Controle da dor.

<p>Regulação Vascular</p>	<p>Risco de glicemia instável relacionado ao controle insuficiente da diabetes tipo 2.</p>	<p>Conhecimento: controle do diabetes:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Causa e fatores colaboradores, grau 3; - Papel da dieta no controle da glicose do sangue, grau 4; - Plano de refeições prescritos, grau 4; - Prevenção da hiperglicemia e hipoglicemia, grau 4; - Importância da manutenção do nível de glicose do sangue na variação alvo, grau 4; - Uso correto da medicação prescrita, grau 4; - Benefícios do controle da doença, grau 4. 	<p>Controle da hiperglicemia. Aconselhamento nutricional.</p>
<p>Segurança física/meio ambiente</p>	<p>- Risco de infecção relacionado à procedimentos invasivos</p>	<p>Controle de riscos: processos infecciosos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Manutenção de um ambiente limpo, grau 4. -Uso de preocupações universais, grau 3. -Prática de limpeza das mãos, grau 3. -Realização de ações imediatas para reduzir riscos, grau 3. 	<p>Controle da infecção. Controle do ambiente: segurança.</p>

AVALIAÇÃO:

O paciente foi avaliado no período de três dias, os diagnósticos de enfermagem foram mantidos, foi possível avaliar uma melhora no quadro do cliente, e também no conhecimento relacionado à importância da mudança de hábitos. As intervenções também foram mantidas a

fim de alcançar os resultados esperados e podem ser alteradas em avaliações posteriores de acordo com a evolução do caso.

Devido ao constante contato entre a equipe de enfermagem e o cliente, a atuação da enfermagem é de suma importância por meio da educação e promoção da saúde, prevenção de doenças, complicações, além de dar apoio psicológico e conduzir essas ações para o autocuidado, visando a recuperação do cliente. Após análise do quadro clínico do cliente, e relacionando aos cuidados de enfermagem, as ações foram dirigidas de forma individualizada ao cliente em questão, no nível de necessidade apontada. Vale ressaltar que as atividades expostas para cada intervenção foram reproduzidas segundo a NIC (MCLOSKEY e BULECHEK, 2008).

Nas necessidades humanas básicas identificadas está inserida o diagnóstico, integridade da pele prejudicada é definida como uma alteração da epiderme e/ou derme (NANDA, 2018). Diante disso, as seguintes atividades foram definidas para a intervenção cuidados da pele: promover curativo e fita adesiva adequada de acordo com a lesão; promover limpeza adequada da lesão; monitorar as características da lesão; medir o leito da lesão; comparar e registrar regularmente todas as mudanças da lesão; documentar local, tamanho e aspecto.

Na intervenção ensino: cuidados com pés: Determinar as práticas atuais de cuidados dos pés; recomendar o corte das unhas dos pés e cuidados com calos por especialista, conforme apropriado; recomendar exames diários dos pés em todas as superfícies e entre os dedos em busca de áreas avermelhadas, inchaço, calor, ressecamento, maceração, sensibilidade ou áreas abertas; orientar o paciente para usar um espelho ou ter ajuda de outra pessoa para examinar os pés, se necessário; recomendar a lavagem diária dos pés com água morna e sabonete suave e secagem completa dos pés, em especial entre os dedos; descrever os sapatos e meias adequadas.

O diagnóstico dor aguda é definida como experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tissular real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (International Association for the Study of Party); início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com termino antecipado ou previsível e com duração menor que 3 meses (NANDA, 2018). O diagnóstico foi identificado, pois o cliente relatou dor intensa e queimação há 10 dias, quando lesionou o 1/3 inferior da perna E, surgindo duas bolhas. Diante disso a intervenção escolhida foi controle da dor e as atividades priorizadas foram: Realizar uma avaliação completa da dor, incluindo local, características, início/duração, frequência, qualidade, intensidade e gravidade, além de fatores precipitadores; assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia; usar estratégias terapêuticas de comunicação para reconhecer a

experiência de dor e transmitir aceitação da resposta do paciente à dor; considerar as influências culturais sobre a resposta à dor; determinar o impacto da experiência da dor na qualidade de vida (p. ex., sono, apetite, atividade, cognição, humor, relacionamentos, desempenho profissional e responsabilidades dos papéis); investigar com o paciente os fatores que aliviam/pioram a dor; avaliar com o paciente e a equipe de cuidados de saúde a eficácia de medidas passadas utilizadas para controlar a dor; oferecer ao indivíduo um excelente alívio da dor mediante a analgesia prescrita.

O risco de glicemia instável é um diagnóstico caracterizado por suscetibilidade à variação dos níveis séricos de glicose em relação à faixa normal que pode comprometer a saúde (NANDA, 2018). O cliente é diabético há 10 anos, já teve amputação prévia do 3º pododáctilo de MID, aproximadamente 6 meses foi feita a amputação do hálux do MIE. Assim sendo, o controle da hiperglicemia foi escolhido como intervenção e as seguintes atividades foram elencadas: Monitorar os níveis de glicose sanguínea conforme indicação; monitorar o aparecimento de sinais e sintomas: poliúria, polifagia, fraqueza, mal-estar; orientar o cliente e os familiares sobre a prevenção, reconhecimento e conduta na hiperglicemia; facilitar a adesão ao regime alimentar e de exercício.

Outra intervenção foi a aconselhamento nutricional e as atividades escolhidas foram: Facilitar a identificação dos comportamentos alimentares a serem modificados; estabelecer metas realistas, de curto e longo prazos, para mudar a condição nutricional; usar os padrões nutricionais aceitos como auxílio para avaliar a adequação da ingestão alimentar. Informar, quando necessário, sobre a necessidade de saúde para modificação da dieta: perda de peso, aumento de peso, restrição de sódio, redução do colesterol, restrição de líquidos etc; discutir sobre o conhecimento do paciente a respeito dos quatro grupos alimentares básicos, bem como as percepções da necessidade de modificação da dieta; discutir sobre as exigências nutricionais e as percepções do paciente quanto à dieta prescrita/recomendada; discutir sobre as preferências e os alimentos de que o paciente não gosta; elogiar os esforços para alcançar as metas; providenciar encaminhamentos/consultas com outros membros da equipe de saúde, conforme apropriado.

Por fim, risco de infecção é conceituada como suscetibilidade a invasão e multiplicação de organismos patogênicos que pode comprometer a saúde (NANDA, 2018). Às seguintes atividades foram definidas para a intervenção controle da infecção: Trocar o equipamento para cuidados do cliente conforme o protocolo da instituição; lavar as mãos antes e após cada atividade de cuidado ao cliente; trocar os acessos venosos centrais e periféricos, bem como

curativos, conforme as orientações atuais do CDC; administrar terapia antibiótica, conforme apropriado; ensinar ao cliente e familiares como evitar infecções; Promover a conservação e o preparo seguro dos alimentos.

Para intervenção controle do ambiente: segurança, as atividades priorizadas foram: Identificar perigos à segurança no ambiente (i.e., físicos, biológicos e químicos); remover os perigos do ambiente, quando possível; modificar o ambiente para minimizar perigos e riscos; providenciar dispositivos de adaptação (p. ex., escadinha com degraus e corrimãos) de modo a aumentar a segurança no ambiente; usar dispositivos protetores (p. ex., contenção, laterais da cama, tranca em portas, cercas e portões) para limitar, fisicamente, a mobilidade ou o acesso a situações prejudiciais; monitorar o ambiente quanto a mudanças na condição de segurança; educar indivíduos e grupos de alto risco sobre perigos ambientais.

Nesse contexto, foi possível entender melhor o caso, o cliente entrou com quadro de infecção no membro inferior esquerdo (MIE), onde foi preciso realizar um desbridamento cirúrgico, exérese de tendão e fáschia infectada, após cirurgia o quadro do paciente foi evoluindo dentro da normalidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diabetes mellitus é uma doença crônica que pode ser controlada, porém, se não for bem monitorada, acaba produzindo lesões potencialmente fatais, como: infarto do miocárdio, derrame cerebral, cegueira, impotência, nefropatia, úlceras nas pernas e até amputações de membros. Por outro lado, quando bem controlada, as complicações podem ser evitadas e o cliente com diabetes pode ter uma qualidade de vida normal. Além do tratamento medicamentoso, vale ressaltar que a prevenção e tratamento do diabetes mellitus tipo 2 está associado a mudanças no estilo de vida, relacionados à dieta e à prática de exercícios físicos.

A Sistematização da Assistência de Enfermagem é um método fundamental para a avaliação e o direcionamento dos cuidados de enfermagem, portanto, contribui de forma significativa para melhorar a qualidade da assistência prestada ao cliente. O estudo buscou apresentar estratégias que contribuíssem para direcionar o cuidado do cliente com Diabetes Mellitus 2 e pé diabético e demonstrar a necessidade do planejamento para o alcance das metas. Alguns limitações envolvidas nesse estudo foram: Pouco tempo para acompanhar a evolução do cliente clinicamente, como também da lesão.

Em relação ao caso clínico exposto, espera-se que com a realização das ações do planejamento seja possível observar uma melhora dos principais sinais e sintomas que

acometem o cliente em questão, ressaltando que o cuidado prestado, às ações e os resultados referentes ao estado clínico do cliente devem ser diariamente avaliados pela equipe multiprofissional.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, A. R. **Intervenção Educativa Sobre Prevenção Do Pé Diabético**. 2015. Trabalho De Conclusão Do Curso (Especialista Em Atenção Básica Em Saúde Da Família) - Universidade Federal Do Mato Grosso Do Sul, Campo Grande, 2015. Disponível em: File:///C:/Users/Notebook/Downloads/Pi%20alberto_Rojas.Pdf. Acesso em: 08 de jun. 2019.

BOELL, Julia Estela Willrich; RIBEIRO, Renata Mafra; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da. **Fatores de risco para o desencadeamento do pé diabético**. 2014. TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO (ENFERMAGEM) - Universidade Federal de Santa Catarina, [S. l.], 2011. Disponível em: <https://www.fen.ufg.br/revista/v16/n2/pdf/v16n2a15.pdf>. Acesso em: 1 jul. 2019.

BRUCKI, S. M.D.; NITRINI, R.; CARAMELLI, P.; BERTOLUCCI, P. H. F.; OKAMOTO, I. H. Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. **Arq. Neuro-Psiquiatr.** [online]., v . 61, n. 3B, p. 777-781, 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/anp/v61n3B/17294.pdf>. Acesso em: 08 de jun. 2020.

FÉLIX, L.G.; SOARES, M.J.G.O. Capítulo 09 - **Feridas complexas e estomias: aspectos preventivos e manejo clínico**. João Pessoa: Ideia, 2016

FOLSTEIN, M. F.; FOLSTEIN, S. E.; MCHUGH, P. R. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. **J Psychiatr Res.**, v. 12, n. 3, p. 189-198, nov 1975.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Insulina, glucagon e diabetes mellitus. In: _____. **Tratado de fisiologia médica**. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2006. p. 961-976.

HORTA, W.A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 7. ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation, 2015.

JOHNSON, M.; MASS, M.; MOORHEAD, S. **Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC)**. Trad. Regina Garcez. 4a ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

LUCENA, JOANA BEZERRA DA SILVA. **Diabetes Mellitus Tipo 1 E Tipo 2**. 2017. Trabalho De Conclusão Do Curso (Farmacia) - Centro Universitário Das Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo, 2007. Disponível em: [Http://Arquivo.Fmu.Br/Prodisc/Farmacia/Jbsl.Pdf](http://Arquivo.Fmu.Br/Prodisc/Farmacia/Jbsl.Pdf). Acesso em: 02 de jun. 2020.

MCLOSKEY, J.C.; BULECHEK, G.M. **Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC)**. 5. ed. Tradução de Regina Garcez. Porto Alegre: Artmed; 2010.

NASCIMENTO, O. J. M.; PUPE, C. C. B.; CAVALCANTI, E. B. U. Neuropatia diabética. **Rev. Dor**. vol. 17 supl. 1. São Paulo, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132016000500046&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 02 de jun. 2020.

NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION. **Diagnósticos de enfermagem da Nanda: definições e classificação 2018-2020**. Tradução de Regina Machado Garcez. Porto Alegre: Artmed; 2018

PARISI, M.C.R. Capítulo 05 - **A síndrome do pé diabético: fisiopatologia e aspectos práticos**. 2015.

PEDROSA, H.C. Capítulo 02 - **Neuropatia diabética periférica**. 2015. Disponível em: <https://ebook.diabetes.org.br/component/k2/item/39-neuropatia-diabetica-periferica>. Acesso em: 08 jun. 2020.

SANTOS, M. G.; BITENCOURT, J. V. O. V.; SILVA, T. G.; FRIZON, G.; QUINTO, A. S. Etapas do processo de enfermagem: uma revisão narrativa. **Enferm. Foco**. Chapecó, p. 49-53, 2017. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/viewFile/1032/416>. Acesso em: 02 de jun. 2020.

SILVA, J. P.; GARANHANI, M. L.; PERES, A. M. Sistematização da Assistência de Enfermagem na graduação: um olhar sob o Pensamento Complexo. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Londrina, p. 59-66, Jan-Fev 2015. Disponível em:

https://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/pt_0104-1169-rlae-23-01-00059.pdf. Acesso em: 02 de jun. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2017- 2018. **Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo: Editora Clannad, 2017.

VIGO, K. O; TORQUATO, M. T. C. G.; SILVÉRIO, I. A. S.; QUEIROZ, F. A.; GUANILO, M. C. T. U.; PACE, A. E. Caracterização de pessoas com diabetes em unidades de atenção primária e secundária em relação a fatores desencadeantes do pé diabético. **Acta paul. enferm.** vol. 19 no. 3 São Paulo July/Sept. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002006000300007. Acesso em: 02 de jun. 2020.