

IDENTIFICAÇÃO DE CONHECIMENTO POR PARTE DOS ACADÊMICOS DE FARMÁCIA DA FACULDADE VÉRTIX TRIRRIENSE – UNIVERTIX EM RELAÇÃO AO ACESSO PARA O TRATAMENTO DE PACIENTES PORTADORES DE DOENÇA DE PARKINSON NO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE

Celso Alencar da Silva Massi¹

Mateus Bueno Dias¹

Ellen Zimmermann Fattori²

Francine Pereira Fontainha de Carvalho³

celsomassijunior@hotmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A doença de Parkinson é uma patologia considerada a segunda enfermidade neurodegenerativa mais comum, afetando a população da terceira idade, com maior incidência em indivíduos acima dos 65 anos. O tratamento da doença de Parkinson tende a ser elaborado conforme o estado clínico do paciente, no entanto, pode apresentar condutas não-farmacológicas, farmacológicas e tratamento cirúrgico associadas. Uma vez que o tratamento sintomático seja requerido, o objetivo inicial do tratamento farmacológico deve ser a redução da progressão dos sintomas. O Sistema Único de Saúde vigente no Brasil, garante acesso gratuito ao atendimento médico, diagnóstico e posteriormente, ao tratamento completo para a Doença de Parkinson. O objetivo, neste artigo, foi rever os principais aspectos etiopatogênicos, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos da Doença de Parkinson e investigar, com o objetivo de contextualizar, acerca do nível de conhecimento dos alunos do curso de bacharelado em Farmácia da Faculdade Vértix Trirriense - UNIVERTIX em relação ao diagnóstico, sintomas e caminhos de acesso gratuito ao diagnóstico e tratamento com os medicamentos necessários no município de Três Rios, RJ, e assim, avaliar as dificuldades enfrentadas pelo usuário do SUS e, posteriormente, sugerir estratégias viáveis para a solução destas dificuldades e melhora da qualidade de vida do usuário do Sistema Único de Saúde (SUS).

PALAVRA CHAVE: Doença de Parkinson, Farmacoterapia, Qualidade de vida

¹ Acadêmicos do 10º Período do curso de Farmácia da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

² Farmacêutica Bioquímica – Especialista em Análises Clínicas – Mestranda em Ciências Naturopáticas - Docente da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

³ Graduada em Letras, Mestre em Teoria Literária, Doutora em Investigação Científica e Docência Universitária - Docente da Faculdade Vértix Trirriense – Univértix.

INTRODUÇÃO

A Doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa, idiopática, de etiologia ainda desconhecida, no entanto caracterizada devido a disfunção monoaminérgica múltipla, onde inclui-se o déficit do sistema dopaminérgico, influenciando consideravelmente nos sistemas chamados de não-motores. Além disso, o diagnóstico da patologia possui caráter idiopático, mas com inúmeros componentes atípicos, assim como possui progressão lenta das manifestações clínicas (CABREIRA *et al.*, 2019).

Afeta principalmente pessoas acima dos 60 anos, em sua maioria do sexo masculino e compreende um grupo de manifestações clínicas causadoras de limitações funcionais, como rigidez, bradicinesia, tremor, alterações posturais e do equilíbrio. Além disso, sintomas não motores como depressão, alterações cognitivas, alterações da qualidade da voz e distúrbios autonômicos se fazem presentes.

Com a evolução da doença, complicações decorrentes secundárias dos sinais e sintomas determinam o comprometimento mental/emocional, social e econômico, o que se revela extremamente incapacitante para o indivíduo (MELLO *et al.*, 2010).

O tratamento da doença de Parkinson tende a ser elaborado conforme o estado clínico do paciente, no entanto, pode apresentar condutas não-farmacológicas, farmacológicas e tratamento cirúrgico associadas. Uma vez que o tratamento sintomático seja requerido, o objetivo inicial do tratamento farmacológico deve ser a redução da progressão dos sintomas. Os medicamentos devem produzir melhora funcional e apresentar o mínimo de efeitos adversos além de evitar indução do surgimento de complicações futuras. A escolha do medicamento mais adequado deverá levar em consideração diversos fatores tais como a idade do paciente, o estágio da doença, a sintomatologia presente, possível ocorrência de efeitos adversos, existência de outros medicamentos em uso, além da condição sócio econômica do paciente e o custo do tratamento. Além disso, a combinação de

fármacos de diferentes classes se faz frequente com a finalidade de se obter um melhor controle dos sintomas. No entanto, a natureza progressiva da DP e suas manifestações clínicas (motoras e não motoras), associadas a efeitos colaterais precoces e tardios da intervenção terapêutica, tornam o tratamento da doença bastante complexo (GERDÃO, *et al*, 2018).

Não obstante, a adesão à medicação é fundamental para a melhoria do controle dos sintomas na doença de Parkinson (DP). No decorrer da doença, as complicações motoras tornam-se frequentes e acarretam pioras funcionais aos pacientes. Desta forma, dentre as vertentes não farmacológicas é importante o acompanhamento de fonoaudiólogos para auxiliar o paciente a contornar as limitações ocasionadas pela patologia, favorecer a fala, o processo mastigatório e, principalmente a deglutição, que terá influência direta na conduta farmacológica e, conseqüentemente, à adesão ao tratamento, uma vez que esta vertente envolve o uso contínuo de um agrupamento de medicamentos que possuem ação sintomática e que permitem que o paciente obtenha uma melhora significativa quanto a sua qualidade de vida (FELIX *et al.*, 2008).

O Sistema Único de Saúde vigente no Brasil, garante acesso gratuito ao atendimento médico, diagnóstico e posteriormente, ao tratamento completo para a Doença de Parkinson. O usuário, com diagnóstico confirmado, pode retirar os medicamentos necessários ao tratamento, que devem estar previstos na RENAME (Relação Nacional de Medicamentos), em conformidade também com os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas, nas Farmácias Básicas do município, que disponibilizam medicamentos pertencentes ao Componente Básico da Assistência Farmacêutica ou ainda, nas Farmácias Polo Estaduais que disponibilizam medicamentos pertencentes ao Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF).

É recomendável instituir o tratamento farmacológico sintomático para o paciente no momento em que se confirma o diagnóstico da Doença de Parkinson. Os

critérios de inclusão e exclusão de pacientes no Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas, a adequação das doses prescritas, bem como a duração e a monitorização do tratamento, devem estar em conformidade com a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) vigente, enquadrando as necessidades do paciente ao componente da Assistência Farmacêutica correto afim de facilitar o acesso do paciente aos medicamentos preconizados neste Protocolo.

Complementa-se com os seguintes questionamentos: acadêmicos de farmácia conhecem a Doença de Parkinson? Tem conhecimento sobre as formas de obtenção de diagnóstico? Conhecem o programa de distribuição de medicamentos para a Doença de Parkinson na Atenção Básica e no Componente Especializado da Atenção Farmacêutica no município de Três Rios? E quais são os medicamentos utilizados no tratamento?

A temática de acesso a diagnósticos e medicamentos é preocupante e está incorporada aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da agenda de 2030 para o desenvolvimento sustentável, no que tange às metas relacionadas com a saúde (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU).

A crise econômica instalada tem acentuado as barreiras de acesso dos usuários aos serviços de saúde e a oferta dos fármacos gratuitos através do Sistema Único de Saúde para o tratamento da Doença de Parkinson tem como objetivo proporcionar mais qualidade de vida aos pacientes com transtornos associados à doença e que afetam um grande número de pessoas.

Em vista disso, o estudo apresentado é de grande relevância, pois reflete o perfil dos fatores que influenciam a dificuldade de acesso ao diagnóstico e aos medicamentos em questão e pode corroborar estratégias viáveis para a solução destas dificuldades por parte do usuário do Sistema Único de Saúde no município de Três Rios, melhorando a qualidade de vida dos mesmos.

OBJETIVOS

Diante do exposto, o presente trabalho tem como objetivo geral apresentar uma contextualização acerca do conhecimento dos acadêmicos de farmácia da Faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX em relação ao acesso para o tratamento de pacientes portadores de Doença de Parkinson no sistema público de saúde no município de Três Rios, RJ, e assim, avaliar as dificuldades enfrentadas pelo usuário do SUS e, posteriormente, sugerir estratégias viáveis para a solução destas dificuldades.

Especificamente, serão apresentadas e contextualizadas as seguintes temáticas dentro do universo do Curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX, no município de Três Rios, RJ:

- Apresentar sobre o histórico da Doença de Parkinson;
- Contextualizar o acesso ao diagnóstico e ao tratamento da doença;
- Salientar as vertentes do acesso aos medicamentos gratuitos diante do acompanhamento e tratamento da doença de Parkinson;
- Aplicar questionário socioeducativo a fim de avaliar o nível de conhecimento dos estudantes da faculdade de farmácia da Univértix campus Três Rios acerca dos mecanismos de acesso ao diagnóstico e tratamento da referida doença;
- Realizar o levantamento dos dados coletados com base nas respostas dos acadêmicos.
- Associar o resultado da coleta de dados a farmacoterapia e a qualidade de vida dos pacientes, analisando a possível existência de relação entre elas.
- Finalizar através de discussão sobre as possíveis causas da dificuldade de acesso ao medicamento gratuito disponibilizado pelo SUS.
- Sugerir estratégias viáveis para a solução destas dificuldades.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A DOENÇA DE PARKINSON

A Doença de Parkinson (DP) foi descrita pela primeira vez em 1817 pelo médico inglês James Parkinson, com o nome de “paralisia agitante”. É uma doença degenerativa e crônica tendo sua patogenia no sistema nervoso central envolvendo os gânglios da base, sendo causada pela deficiência da dopamina – neurotransmissor – na via nigroestriatal e cortical, interferindo principalmente no sistema motor (CABREIRA; MASSANO, 2019).

EPIDEMIOLOGIA

A Doença de Parkinson é considerada cosmopolita, uma vez que não apresenta distinção entre as classes sociais, nem entre raças; acometendo homens e mulheres, principalmente, na faixa etária entre 55 e 65 anos, porém tende a ocorrer com maior frequência nos homens (SILVA, *et al.*, 2018). Em alguns casos, a DP pode manifestar-se também em indivíduos com menos de 40 anos, caracterizando o Parkinsonismo Precoce (PP) (BARBOSA; SALLEM, 2005).

Estima-se que esse distúrbio acomete cerca de 1% da população mundial com mais de 65 anos, representando até 2/3 dos pacientes que frequentam os grandes centros de distúrbios do movimento em todo o mundo (OMS).

Em 2005, mais de 4 milhões de indivíduos com idade superior a 50 anos possuíam a doença. A expectativa para 2020 é de aproximadamente 40 milhões de pessoas no mundo com distúrbios motores secundários à DP. Nos Estados Unidos, surgem cerca de 59 mil casos por ano (WIRDEFELDT, *et al.* 2011). No Brasil, os estudos epidemiológicos são escassos, mas estima-se que haja 200 mil portadores da doença (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022)

Conforme Silva *et al.* (2018), o número de idosos com mais de 60 anos vem aumentando, bem como a expectativa de vida dos brasileiros. Assim, é possível teorizar que a DP pode provocar um impacto nas estruturas econômicas, sociais e de saúde, o que necessitará de um maior conhecimento acerca da DP e um

melhoramento do planejamento de saúde pública. Os dados referentes à epidemiologia da DP são importantes, uma vez que podem fornecer dados quanto à sua ocorrência, etiologia e informações sobre planejamentos na Saúde Pública.

ETIOLOGIA

O Parkinson pode ser dividido em primário ou idiopático e secundário. O parkinsonismo idiopático corresponde a 75% dos casos, é a DP em si. O primário divide-se ainda em: parkinsonismo juvenil, antes dos 21 anos, parkinsonismo de início precoce, entre 21 e 40 anos de idade, DP com tremor predominante, DP benigna) e DP com instabilidade postural e distúrbios de marcha, DP maligna (SIMÕES *et al.*, 2021). Trata-se de patologia neurológica crônica e degenerativa do sistema nervoso central que acomete os gânglios da base. É caracterizada pela redução de dopamina na via negro-estriatal, resultante da morte de neurônios da substância negra cerebral e corresponde a uma série de alterações funcionais, decorrentes de disfunções nos gânglios basais, relacionadas ao controle motor, repercutindo por meio de sinais e sintomas como tremor de repouso, rigidez, bradicinesia, alterações posturais e freezing, bloqueio motor (MELLO, *et al.*, 2010). A etiologia específica não é conhecida, porém, durante os últimos anos, tem-se considerado fatores hereditários, infecciosos, tóxicos, genéticos e ambientais (SILVA, *et al.*, 2018).

O parkinsonismo secundário não é idiopático, há uma causa específica ou reconhecida por condições suspeitas, como infecções, medicamentos, hidrocefalia, acidentes traumáticos, neoplasias e condições hereditárias (MELLO, *et al.*, 2010). Comumente, a doença surge a partir do uso de medicamentos que interferem no nível de dopamina no cérebro. Os mais comuns são antipsicóticos, alguns bloqueadores dos canais de cálcio e estimulantes como anfetaminas e cocaína. Quando o paciente interrompe o uso da substância e os sintomas cessam se tem a confirmação do diagnóstico.

DIAGNÓSTICO

O diagnóstico de doença de Parkinson é feito avaliando-se a história do paciente, o seu exame neurológico e a resposta à terapia dopaminérgica. Não há marcadores biológicos que permitam fazer o diagnóstico, e a tomografia computadorizada/ressonância magnética tipicamente não demonstra alterações. Causas de parkinsonismo secundário devem ser excluídas antes que o diagnóstico de doença de Parkinson seja feito. Parkinsonismo atípico, ou parkinsonismo-plus, é um termo cunhado para se referir a um subgrupo de parkinsonismo secundário. Incluído nessa definição está uma ampla variedade de condições cujas características clínicas se sobrepõem às da doença de Parkinson.

O diagnóstico da Doença de Parkinson deve ser realizado pelo médico Neurologista por exclusão. Após a descrição dos sintomas pelo paciente - medicamentos utilizados, tremor em repouso, bradicinesia e rigidez, o médico pede alguns exames como: eletroencefalograma, tomografia computadorizada, ressonância magnética e análise do líquido espinhal, para ter certeza de que o paciente não possui nenhuma outra doença no cérebro. O diagnóstico só passa a ser confirmado se houver a presença de três dos sintomas da DP e se for concluído que não há outra doença afetando o indivíduo (MELLO, *et al.*, 2010).

Pessoas que sofreram casos de Acidente Vascular Encefálico (AVE), encefalites e traumatismo afastam o diagnóstico de DP. Deve-se, ainda, excluir a possibilidade de Doença de Wilson, doença de Huntington, acantocitose e atrofia multissistêmica, que provocam sintomas de parkinsonismo (LOMBARDO; ESERIAN, 2014).

Em pacientes abaixo dos 40 anos e, principalmente, em pacientes com menos de 21 anos de idade que apresentem rigidez, tremor e bradicinesia, antes de diagnosticar DP é recomendado exames de laboratório. Esses casos são denominados de Parkinsonismo Precoce (PP) (MELLO, *et al.*, 2010) e seu tratamento vai diferir da DP, pois como esses pacientes são jovens, o tratamento passa a ser de maior duração (BARBOSA; SALLEM, 2005).

TRATAMENTO

O progresso terapêutico, permitiu o desenvolvimento de várias escalas visando monitorar a evolução da doença e a eficácia de tratamentos. Como a Doença de Parkinson é uma enfermidade incurável e degenerativa, todo o tratamento visa a melhorar seus sintomas e retardar sua progressão. O tratamento estabelecido dependerá da condição em que se encontra o paciente e em que estágio se encontra. Logo de início não são utilizadas medicações, porém o tratamento farmacológico objetiva restabelecer os níveis de dopamina no cérebro, indicado assim que o paciente começa a ter prejuízos com a sintomatologia da doença (LOMBARDO; ESERIAN, 2014).

Os medicamentos mais usados são os colinérgicos, que atravessarão a barreira hematoencefálica; eles contêm levodopa, que, no sistema nervoso, é convertida em dopamina pela enzima dopa-descarboxilase, com a combinação de outro fármaco que impede seu metabolismo fora do cérebro – como a fluoxetina e a sertralina. Os sintomas colaterais mais comuns são as reações anafiláticas (alergias) e náuseas (NASCIMENTO, *et al.*, 2014).

Além do tratamento farmacológico, é necessário acompanhamento de outros profissionais, como fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogos, nutricionistas, e o interminável acompanhamento de um médico neurologista, formando um tratamento multidisciplinar, que ajudará os portadores a manterem uma melhor condição de vida. (LOMBARDO; ESERIAN, 2014)

Ainda existe a possibilidade de realização de cirurgia para implante de estimulador cerebral profundo para melhor controle da doença, porém não sendo um procedimento curativo.

No Brasil, o acesso gratuito ao diagnóstico e tratamento integral das patologias por meio do Sistema Universal de Saúde (SUS) é direito de todos os cidadãos garantido pelo art. 6º da Lei nº 8.080/904, que regulamenta o princípio da universalidade adotado pela própria Constituição Federal de 1988, a qual dispõe sobre

as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. (BRASIL. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990)

O medicamento é um elemento importante nos sistemas de saúde e a garantia de sua disponibilidade, acessibilidade e uso racional é um desafio para a maioria dos países do mundo. O envelhecimento populacional, hábitos de vida inadequados, doenças crônicas associadas além da pressão do mercado farmacêutico através do lançamento desenfreado de novos produtos induzem o aumento crescente da sua demanda.

A RENAME (Relação Nacional de Medicamentos) é um importante instrumento orientador do uso de medicamentos e insumos no SUS. Nela estão descritos os medicamentos oferecidos em todos os níveis de atenção e nas linhas de cuidado do SUS, proporcionando transparência nas informações sobre o acesso aos medicamentos da rede. Sua publicação aponta as responsabilidades de financiamento, proporciona transparência para o acesso e implementação do Uso Racional de Medicamentos no Brasil e segue as recomendações previstas nos diversos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Ministério da Saúde. Estes são documentos estabelecem critérios para o diagnóstico da doença ou do agravo à saúde, o tratamento preconizado, com os medicamentos e demais produtos apropriados, quando couber, as posologias recomendadas, os mecanismos de controle clínico, e o acompanhamento e a verificação dos resultados terapêuticos, a serem seguidos pelos gestores do SUS. Devem ser baseados em evidência científica e considerar critérios de eficácia, segurança, efetividade e custo-efetividade das tecnologias recomendadas. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022)

O Protocolo Clínico de Diretrizes Terapêuticas sobre Parkinson foi criado em 2002, atualizado em 2010 e agora em 2017. O documento estabelece o tratamento multidisciplinar e descreve os diversos sinais e sintomas da doença. Nele encontra-se previsto além dos medicamentos, procedimentos de implante de eletrodo e de

gerador de pulsos, ambos para estimulação cerebral. Constan ainda, na lista de materiais especiais, o conjunto de eletrodo e extensão, além do gerador para estimulação cerebral. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022)

A medida farmacológica é embasada através de medicações específicas que fazem parte da propedêutica da patologia. O tratamento avançou nos últimos anos, mas ainda não é suficiente para impedir a progressão da doença. Desta forma, as medicações indicadas corroboram apenas com a melhora da sintomatologia e o retardamento da progressão.

O acesso aos medicamentos previstos na RENAME é obtido através de prescrição médica em conformidade com os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas específico. Cita-se as medicações de distribuição gratuita no Município de Três Rios – RJ, na Atenção Básica: Biperideno, Levodopa/carbidopa, Levodopa/benserazida; e no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF): Clozapina, Amantadina, Entacapona, Pramipexol, Rasagilina e Selegilina.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com pesquisa quanti qualitativa, realizada através de coleta por questionário.

O local escolhido para aplicar a pesquisa é o Campus da Faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX, localizada no município de Três Rios, Rio de Janeiro. O público alvo será composto pelos os alunos matriculados e regulares do curso bacharelado em Farmácia.

Será realizada através de formulário próprio disponibilizado no “Google Forms”, sem nenhuma identificação acerca do aluno participante e estará disponível durante duas semanas do mês de setembro de 2022.

A pesquisa objetiva obter a participação de 100% dos alunos matriculados e regulares no curso de Bacharelado em Farmácia do campus da faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX a fim de obter um maior volume de dados quanto a investigação do conhecimento acerca da Doença de Parkinson, acesso ao

diagnóstico, tratamento e qualidade de vida de pacientes percebida pelos acadêmicos.

QUESTIONÁRIO: PACIENTES PORTADORES DA DOENÇA DE PARKINSON E SUA QUALIDADE DE VIDA MEDIANTE A FARMACOTERAPIA

O questionário conta com 10 questões objetivas com o intuito de compreender o nível de conhecimento dos alunos do curso de Bacharelado em Farmácia da Faculdade Vértix Trirriense – UNIVÉRTIX acerca de pacientes portadores de DP, dos medicamentos por eles utilizados, o acesso ao diagnóstico e tratamento e, ainda, se existe percepção quanto a qualidade de vida desses pacientes.

Variáveis da pesquisa:

- Variável não vinculante

Conhecimento de paciente próximo com DP, conhecimento do conceito da DP

- Sintomas:

Identificação de sintomas: Tremores, rigidez, bradicinesia, dificuldade de locomoção, dificuldade de fala

- Diagnóstico:

Conhecimento das vias de acesso pelo SUS

- Medicamentos:

Conhecimento das vias de acesso pelo SUS

Conhecimento dos medicamentos disponíveis pelo SUS: Levodopa + Benzarazida, Clozapina, Pramipexol, Razagilina, Selegilina, Amantina

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, a análise de dados será realizada após a etapa de coleta de dados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, os resultados e discussões serão apresentadas após a coleta e análise dos dados obtidos, bem como a confrontação com a literatura pertinente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por se tratar de trabalho de Conclusão de Curso, as considerações finais serão apresentadas após a finalização do estudo, identificando possíveis limitações e contribuições para estudos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, E.R., SALLEN, F.A.S. **Doença de Parkinson: diagnóstico**. Rev Neurociências 2005, 13(3): 158-165. Disponível em: <https://doi.org/10.34024/rnc.2005.v13.8827>. Acesso em: Abril 2022

BRASIL. **Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União. 20 Set 1990.

CABREIRA, B.; MASSANO, J. **Doença de Parkinson: Revisão Clínica e Atualização**. Acta Médica Portuguesa. Vol.32, p.661-670, 2019. Disponível em: <https://web.s.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=0870399X&AN=138970497&h=ufV%2b6EpW7fBNEOwtNB8%2brP3SKLElliN4tOOMk3Q4r7pli1u9Yon5o%2faMJZk8rJO9%2fYMctCfC967nEma%2bjjXB9w%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrINotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d0870399X%26AN%3d138970497>. Acesso em Abril de 2022.

FELIX, V. N.; CORRÊA, S. M. A.; SOARES, R. J. **A therapeutic maneuver for oropharyngeal dysphagia in patients with Parkinson's disease**. Clinics.;63(5):661-6. 2008. Disponível em: http://old.scielo.br/scielo.php?pid=S180759322008000500015&script=sci_abstract&tlng=en. Acesso em Abril de 2022.

GUERDÃO, M. D. Q. P.; SILVA, S. M. C. de A. e.; SILVA, M. de L. do N. da; ROEDIGER, M. de A. **Estado nutricional e ingestão proteica de idosos com doença de Parkinson**. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 2018. Disponível em:

<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/219/216>. Acesso em Abril de 2022.

LOMBARDO, M.; ESERIAN, J. K. **Fármacos e alimentos: interações e influências na terapêutica**. Infarma. 26(3):188-92. 2014.

MELLO, MARCELLA PATRÍCIA BEZERRA DE E BOTELHO, ANA CARLA GOMES. **Correlação das escalas de avaliação utilizadas na doença de Parkinson com aplicabilidade na fisioterapia. Fisioterapia em Movimento** [online]. 2010, v. 23, n. 1. Acessado 8 Setembro 2022 pp. 121-127.
Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-51502010000100012>>
so em 12 junho 2022

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **RENAME**. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sctie/daf/relacao-nacional-de-medicamentos-essenciais#>. Acesso em Abril de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt#>. Acesso em Abril de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biblioteca virtual em Saúde. **Doença de Parkinson**. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/doenca-de-parkinson/>. Acesso em Abril de 2022.

MORRIS ME. **Movement disorders in people with parkinson disease: a model for physical therapy**. Phys Ther. 2000;80(6):578-97.

NASCIMENTO RCRM, ALVARES J, GUERRA-JUNIOR AA, *et al.* **Disponibilidade de medicamentos essenciais na atenção primária do SUS**. Rev saúde pública. 2017; 51(supl2):1s-12s.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU; 2015.

SILVA, N. B. Q da.; CARVALHO, F. P. B. de.; BARRETO, F. A.; OLIVEIRA, K. S. M. *et al.* **Doença de Parkinson e o cuidado familiar: História Oral e de Vida**. Revista Uningá, Maringá. V.55, n.4, p.88-100. 2018. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2248/1794>. Acesso em Maio de 2022.

SIMÕES, J. L. B.; BAGATINI, M. D.; RODRIGUES, T. S.; CASSOL, J. V. *et al.* **Modulação P2X7 na disfunção mitocondrial e estresse oxidativo na doença de**

Parkinson exacerbada pela SARS-COV-2. 2021. Disponível em: <https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/SIMPNEURO/article/view/16072>. Acesso em Maio de 2022.

WIRDEFELDT K, ADAMI HO, COLE P, TRICHOPOULO D, MANDEL J. **Epidemiology and etiology of Parkinson's disease: a review of the evidence. European Journal of Epidemiology.**2011;26(S1):1-58.