

## A contribuição da fisioterapia no tratamento de portadores de Guillain Barré

The contribution of physiotherapy in the treatment of patients with Guillain Barré

La contribución de la fisioterapia en el tratamiento de pacientes con Guillain Barré

Recebido: 24/10/2022 | Revisado: 09/11/2022 | Aceitado: 12/11/2022 | Publicado: 19/11/2022

**Kely de Oliveira da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0916-0433>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: kellys oliveira6@gmail.com

**Geovana de Moura Araújo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8522-9845>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: geovanamoura293@gmail.com

**Patrícia Assis de Andrade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7741-4824>

Faculdade Integrada Carajás, Brasil

E-mail: patriciaassisandrade@gmail.com

### Resumo

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB), também conhecida como polirradiculoneurite aguda, é a maior causa de paralisia flácida generalizada no mundo, apresenta um intervalo de cerca de 4 semanas entre a infecção viral prévia e o nível máximo de agravação da doença, caracteriza por manifestações reversíveis, porém, em 20% dos casos pode deixar sequelas no paciente como alterações de tônus muscular e perda de força, que trazem dificuldades para a realização de atividades da vida diária, em situações normais, a maioria dos casos ocorre de maneira esporádica e parece não apresentar sazonalidade, é uma doença de caráter autoimune que acomete primordialmente a mielina da porção proximal dos nervos periféricos de forma aguda/subaguda, na maioria dos casos os pacientes costumam apresentar sinais e sintomas como a visão turva, taquicardia, disfagia, tonturas, incontinência urinária e danos na parte respiratória e apresentando também bastante fraqueza mais nos músculos proximais e os membros inferiores são geralmente os mais afetados que os membros superiores. A fisioterapia tem como principal objetivo em todas as fases da doença prevenir as comorbidades, melhorar o equilíbrio, recuperar a força muscular e a melhora do condicionamento físico, a conduta fisioterapêutica será estabelecida de acordo com a necessidade de cada paciente e a fase em qual se encontra, buscando sempre diminuir seus déficits para o retorno das ADL's e melhora da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Fisioterapia; Guillain Barré; Tratamento fisioterapêutico; Reabilitação; Síndrome.

### Abstract

Guillain-Barré Syndrome (GBS), also known as acute polyradiculoneuritis, is the largest cause of generalized flaccid paralysis in the world. due to reversible manifestations, however, in 20% of cases, it can leave sequelae in the patient, such as changes in muscle tone and loss of strength, which make it difficult to perform activities of daily living, in normal situations, most cases occur sporadically. and does not seem to show seasonality, it is an autoimmune disease that primarily affects the myelin of the proximal portion of peripheral nerves in an acute/subacute way, in most cases patients usually present signs and symptoms such as blurred vision, tachycardia, dysphagia, dizziness, urinary incontinence and damage to the respiratory part and also presenting a lot of weakness more in the proximal muscles and lower limbs res are generally more affected than the upper limbs. Physiotherapy has as main objective at all stages of the disease to prevent comorbidities, improve balance, recover muscle strength and improve physical conditioning, the physiotherapeutic conduct will be established according to the needs of each patient and the phase in which it is finds, always seeking to reduce their deficits for the return of ADL's and improve the quality of life.

**Keywords:** Physiotherapy; Guillain Barré; Physiotherapeutic treatment; Rehabilitation; Syndrome.

### Resumen

El Síndrome de Guillain-Barré (SGB), también conocido como polirradiculoneuritis aguda, es la mayor causa de parálisis flácida generalizada en el mundo debido a sus manifestaciones reversibles, sin embargo, en el 20% de los casos, puede dejar secuelas en el paciente, como cambios en el tono muscular y pérdida de fuerza, que dificultan la realización de las actividades de la vida diaria, en situaciones normales, la mayoría de los casos se presentan de manera esporádica y no parece mostrar estacionalidad, es una enfermedad autoinmune que afecta principalmente a la mielina de la porción proximal de los nervios periféricos de forma aguda/subaguda, en la mayoría de los casos los

pacientes suelen presentar signos y síntomas como visión borrosa, taquicardia, disfagia, mareos, incontinencia urinaria y daño en la parte respiratoria y además presentando mucha debilidad más en la parte proximal músculos y miembros inferiores los res están generalmente más afectados que los miembros superiores. La fisioterapia tiene como principal objetivo en todas las etapas de la enfermedad prevenir comorbilidades, mejorar el equilibrio, recuperar la fuerza muscular y mejorar la condición física, la conducta fisioterapéutica se establecerá de acuerdo a las necesidades de cada paciente y la fase en la que se encuentre, buscando siempre reducir sus déficits para el retorno de las AVD y mejorar la calidad de vida.

**Palabras clave:** Fisioterapia; Guillain Barré; Tratamiento fisioterapéutico; Rehabilitación; Síndrome.

## 1. Introdução

A Síndrome de Guillain-Barré (SGB), também conhecida como polirradiculoneurite aguda, é a maior causa de paralisia flácida generalizada no mundo, (Brasil, 2021).

A SGB apresenta um intervalo de cerca de 4 semanas entre a infecção viral prévia e o nível máximo de agravamento da doença, caracteriza por manifestações reversíveis, porém, em 20% dos casos pode deixar sequelas no paciente como alterações de tônus muscular e perda de força, que trazem dificuldades para a realização de atividades da vida diária. Em cerca de 5% dos casos pode levar à morte, devido ao acometimento dos músculos respiratórios (Galarce et al., 2019).

Segundo Vasconcelos (2017), sua etiologia é desconhecida, mas, em aproximadamente dois terços dos casos, há relato de infecção respiratória ou gastrintestinal nas seis semanas que precederam o quadro. Brasil (2021) afirma que a maioria dos pacientes percebe inicialmente a doença pela sensação de parestesias nas extremidades distais dos membros inferiores e, em seguida, superiores.

Lima e Cavalcanti (2020), apontam que o tipo de tratamento realizado em relação à SGB consiste na antecipação e o controle das comorbidades associado tratamento da progressão dos sinais e sintomas visando a um menor tempo de recuperação e minimização de déficits motores.

As abordagens fisioterapêuticas desempenham um importante papel no tratamento das disfunções causadas por essa doença, desde as primeiras semanas de internação com o intuito de preservar as funções prevenindo incapacidades e principalmente na fase da reabilitação, inserindo o paciente de volta a sociedade Medeiros (2016).

A fisioterapia tem como principal objetivo em todas as fases da doença prevenir as comorbidades, melhorar o equilíbrio, recuperar a força muscular e a melhora do condicionamento físico, a conduta fisioterapêutica será estabelecida de acordo com a necessidade de cada paciente e a fase em qual se encontra, buscando sempre diminuir seus déficits para o retorno das AVD's e melhora da qualidade de vida. Soares e Monteiro (2017).

Levando em consideração os dados expostos acima, torna – se clara a importância de se aprofundar em estudos sobre a SGB de forma com que se discorra acerca do seu quadro clínico, principais acometimentos e tratamento fisioterapêutico. Deste modo o estudo objetivara melhora no entendimento e tratamento da doença. Além disso poderá despertar na sociedade estudos semelhantes que possam cada vez mais auxiliar a melhorar a qualidade de vida dos portadores da SGB.

## 2. Metodologia

O projeto, tratou – se de uma pesquisa de revisão de literatura, realizada na Faculdade Integrada do Carajás – FIC. Manifestando – se com intuito de proporcionar uma busca por conhecimento, através de artigos publicados nos bancos de dados, tais como, Scielo, Lillacs e PubMed. Foram utilizados dos termos Fisioterapia, Guillain Barré e tratamento fisioterapêutico, assim realizando uma revisão integrativa da bibliografia de forma qualitativa conforme Lima, et al., (2021). A revisão compreendeu ao período de 2015 a 2022, serão utilizados artigos, com diversos temas relacionados ao estudo, os critérios de inclusão trataram – se de artigos em português e inglês, disponíveis de forma online e gratuitos, dentro do período descrito, e o critério de exclusão foram artigos com ano anterior ao descrito na pesquisa e artigos com baixa relevância.

### 3. Resultados e Discussão

#### A Síndrome de Guillain Barré

De acordo com Brasil (2021) a Síndrome de Guillain-Barré é conhecida como a polirradiculoneurite aguda, é a maior causa de paralisia flácida generalizada no mundo acometendo principalmente a população entre 20 e 40 anos de idade, de ambos os sexos e parece não apresentar sazonalidade. A maior parte dos pacientes percebe inicialmente a doença pela sensação de parestesias nas extremidades distais dos membros inferiores e, em seguida, superiores.

Cassaroli (2015) sua causa exata ainda se encontra desconhecida, no entanto alguns estudos demonstram a correlação com infecções e reações vacinais.

Brasil (2020) afirma que a SGB é uma doença autoimune que acomete a mielina da porção proximal dos nervos periféricos de forma aguda e subaguda, aproximadamente 60% a 70% dos pacientes com a síndrome já apresentavam alguma doença antes de 1 a 3 semanas, sendo a infecção por *Campylobacter jejuni* é a mais frequente (32%), seguida por citomegalovírus (13%), vírus Epstein Barr (10%) entre outras infecções virais, como a hepatite tipo A, B e C, influenza e vírus da imunodeficiência humana (HIV).

#### Quadro clínico da Síndrome de Guillain Barré

Brasil (2021) afirmou que o quadro clínico do paciente com SGB é constituído por ausência de força muscular progressiva das extremidades ascendente, bilateral e simétrica associado à arreflexia ou hiporreflexia, perda da sensibilidade, déficit de marcha e geralmente acomete primeiro os membros inferiores em seguida para membros superiores e até mesmo para o tronco, cabeça e pescoço.

Silva, et al., (2020) mostra que a SGB pode trazer consequências negativas, reduzindo a qualidade de vida, por meio da perda da independência funcional. Porém, com diagnóstico e o início do tratamento precoces reduzem essas eventuais consequências clínicas.

Carvalho (2015) a SGB encerra um mau prognóstico em pelo menos 20% dos casos e deixa sequelas graves em grande percentagem de doentes. Assim, se torna cruciais os critérios de diagnóstico mais sensíveis para a detecção da doença, especialmente na fase inicial da doença quando o tratamento e a monitorização dos pacientes são mais efetivos na prevenção de complicações que podem ser ameaçadoras à vida.

Brasil (2021) os sintomas mais graves podem causar até mesmo parestesia da musculatura respiratória, necessitando do uso da ventilação mecânica invasiva podendo levar o paciente até mesmo ao óbito.

#### Sinais e sintomas frequentes nos portadores da patologia

Carmo (2016) afirma que a maioria dos casos os pacientes com diagnóstico de Guillain Barré costumam apresentar sinais e sintomas como a visão turva, taquicardia, disfagia, tonturas, incontinência urinária e danos na parte respiratória e apresentando também bastante fraqueza mais nos músculos proximais e os membros inferiores são geralmente os mais afetados que os membros superiores.

Bohrer (2015) a desmielinização de nervos motores causados pela SGB manifesta-se na perda de força muscular de membros inferiores assim como comprometimento de nervos cranianos e diminuição de reflexos tendinosos profundos e perda da função motora e consequentemente da atrofia muscular, comumente sofre de déficit de equilíbrio dinâmico e estático.

Costa (2016) é uma doença neurológica grave sendo etiologicamente autoimune podendo ter ocorrido antes do processo infeccioso, principalmente relacionado aos sistemas respiratórios e gastrointestinais. Apresentando alterações

sensitivas e acometimento da musculatura respiratória e sinais de disautonomias, como arritmias e hipotensão e pode levar até o paciente a óbito.

A Síndrome de Guillain Barré se divide em variantes clínicas como a polineuropatia inflamatória desmielinizante aguda (PIDA) caracterizada por fraqueza flácida aguda e perda sensitiva. A neuropatia axonal motora aguda (NAMA) e a neuropatia axonal motossensorial aguda (NAMSA), e todas elas apresentam fraqueza flácida aguda, porém no caso da NAMA não ocorre comprometimento sensitivo (Brasil, 2021).

Os mecanismos para explicar essa doença é o mimetismo molecular que são hipóteses, produzidos anticorpos contra um agente agressor que é semelhante a componentes dos nervos periféricos designados gangliosídeos e esses anticorpos vão acabar atacando os próprios gangliosídeos do hospedeiro, conduzindo à desmielinização e degeneração axonal. E os fatores mais desencadeantes da doença são por infecções, vacinação, cirurgias, trauma e etc (Nyati, 2013).

### **Diagnóstico da doença**

O diagnóstico da Síndrome de Guillain-Barré começa a partir da clínica do paciente, seguindo para exames complementares que são necessários para confirmar a hipótese diagnóstica e excluir as outras causas de paralisia flácida. A punção lombar para a análise do líquido cefalorraquidiano é frequentemente realizada: a combinação de nível elevado de proteína acompanhado da contagem normal de células (denominada dissociação albumino-citológica) é o achado característico; a dissociação está presente em 50% dos pacientes na primeira semana e em 75% na terceira semana (Van Den Berg et al. 2016).

A exploração eletrofisiológica com a eletroneuromiografia também é útil, sendo que o ideal seria reexaminar o paciente após a primeira semana do início dos sintomas, quando as alterações eletrofisiológicas estão mais evidentes; a ausência desses achados não exclui a síndrome. Na condução motora, os marcos eletrofisiológicos de desmielinização incluem latências distais prolongadas, lentificação de velocidade na condução nervosa, dispersão temporal, além de outros parâmetros que geralmente são simétricos e multifocais; na condução sensitiva, os pacientes demonstraram anormalidades na velocidade e na amplitude da condução (Brasil 2020).

No ano de 2020 foi estabelecido o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Síndrome de Guillain-Barré, atualizando o antigo protocolo. No documento, encontram-se os critérios essenciais para os diagnósticos da doença são fraqueza progressiva de mais de um membro ou de músculos cranianos de graus variáveis, desde paresia leve até plegia; o segundo é a hiporreflexia e arreflexia distal com graus variáveis de hiporreflexia proximal (Van De Berg, 2016).

### **Atuação da fisioterapia na Síndrome de Guillain Barré**

Segundo Medeiros (2016) as principais abordagens fisioterapêuticas têm papel muito importante no tratamento das decorrências consentidas por essa doença desde as primeiras semanas de internação com o intuito de preservar a função e prevenir incapacidades.

Lima e Cavalcanti (2020) afirma que o tipo de tratamento realizado em relação à SGB consiste em antecipar e o controlar as comorbidades associadas ao tratamento da progressão dos sinais e sintomas visando a um menor tempo de recuperação e diminuir os déficits motores e melhorando assim a qualidade de vida do paciente.

De acordo com Soares e Monteiro, (2017) a fisioterapia, através de técnicas respiratórias, cinesioterapêuticas, cardiovasculares e neurológicas, possui papel primordial no tratamento agudo e crônico do paciente portador da síndrome, por isso é de grande importância o papel da fisioterapia sendo inserido em todas as fases do tratamento.

Carvalho et al., (2019) a fisioterapia respiratória baseia-se em dois aspectos na fase inicial de casos avançados da SGB, que envolve manobras de higiene brônquica e drenagem postural para mobilização de secreções, em fase tardia é realizado um treinamento muscular e desmame da ventilação.

Araujo, et al., (2016) afirmam que a admissão do paciente com SGB na UTI é necessária a praticamente todos os pacientes, devido à insuficiência respiratória neuromuscular, disfunção autonômica, distúrbios hidroeletrolíticos e outras complicações secundárias à imobilidade no leito.

De acordo com Soares e Monteiro (2017) a fisioterapia motora tem como principal objetivo em todas as fases da doença com intervenção motora e respiratória prevenir comorbidades, melhorar o equilíbrio, recuperar a força muscular e a melhora do condicionamento físico. A conduta fisioterapêutica é estabelecida de acordo com a necessidade de cada paciente e a fase em qual se encontra, alterando os exercícios passivos com fortalecimento muscular compatível ao paciente, diminuindo assim o déficit motor para o retorno das AVD's e melhorando a qualidade de vida.

Batista et al., (2022) diz que técnicas de cinesioterapia são capazes de promover melhora na readequação do tônus muscular, promovem ganhos na funcionalidade e na qualidade de vida de pacientes com SGB.

Bezerra (2017) afirmou que a fisioterapia pode ajudar a reduzir ou eliminar a limitação funcional ou incapacidade e na produção do líquido sinovial, diminuição da sintomatologia algica, conservação da elasticidade muscular e proporcionar o aperfeiçoamento das coordenações motoras para realização da funcionalidade dos movimentos articulares.

Andrade (2022) afirma que aliado às técnicas mais modernas de exercício, respeitando a disposição do paciente, o fisioterapeuta intervém perfeitamente no que se deve, alcançando um trabalho de qualidade e com resultados positivos.

As Diretrizes Baseadas em Evidências Diagnóstico e manejo da Síndrome de Guillain – Barré em dez etapas, vem mostrar na decima etapa sobre a atuação do fisioterapeuta, onde entram a função física, fadiga e dor como apresentado no Quadro 1 (Leonhard et al., 2021).

**Quadro 1** – Diagnóstico e manejo da Síndrome de Guillain Barré em dez etapas.

Função física	Fadiga	Dor
O programa de reabilitação deve ter como objetivo reduzir a incapacidade nos estágios iniciais da recuperação e, posteriormente reestabelecer a função motora e sensorial, incluindo exercícios de amplitude de movimento, bicicleta ergométrica, treinos de marcha e fortalecimento.	A intensidade dos exercícios deve ser attentamente monitorada, pois o esforço excessivo pode levar a fadiga, um programa de exercícios gradativo e supervisionado é eficaz na redução da fadiga.	É relatada dor intensa em pelo menos um terço dos pacientes com SGB um ano após o surgimento da doença e pode persistir por mais de dez anos, é caracterizada por dor muscular na região lombar e nos membros, parestesia dolorosa, artralgia e dor radicular, estratégias de manejo incluem encorajar a mobilização e a administração de medicamentos para dor.

Fonte: Adaptado de Leonhard et al. (2021).

O quadro acima vem a ressaltar a importância da fisioterapia na SGB, que vem a estar presente desde o estágio inicial, até a fase de recuperação, visando a melhora e reestabelecendo a funcionalidade do indivíduo, buscando restaurar sua função física através de exercícios propostos no programa de reabilitação, evitando levar o paciente a uma fadiga e tratar o quadro algico do paciente.

#### 4. Considerações Finais

O tipo de tratamento realizado em relação à SGB consiste na antecipação e o controle das comorbidades associado ao tratamento da progressão dos sinais e sintomas visando a um menor tempo de recuperação e minimização de déficits motores. Com o diagnóstico preciso os pacientes necessitam ser inicialmente admitidos no hospital para observação rigorosa e para tanto devem contar com uma equipe de profissionais que esteja familiarizada com as necessidades especiais dos pacientes acometidos com a doença.

Embora o tema tratado no presente estudo ser consideravelmente atual, e sabendo que já se encontram muitas pesquisas sobre o assunto disponível, as mesmas não são conclusivas quando se trata de alterações neurológicas. Quando se trata de abordagens fisioterapêuticas e a atuação da fisioterapia em síndrome de Guillain Barré é notório a carência de publicações necessitando de uma busca mais ampliada acerca do assunto nas plataformas de comprovações científicas que abordassem o tema e mesmo com poucas pesquisas sobre o assunto pode ser atingir o objetivo esperado.

#### Referências

- Andrade, V. (2022). Abordagem fisioterapêutica em pacientes hospitalizados e pós-hospitalizados com diagnóstico de síndrome de Guillain-Barré. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/24232>
- Araujo, A. M., Dias, L. C., da Silva, C. M., Gaspar, L. C., & dos Anjos, J. L. M. (2016). Treinamento muscular inspiratório na síndrome de Guillain-Barré: relato de caso. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 6(4). <https://doi.org/10.17267/2238-2704rpf.v6i4.1075>
- Batista, I. C., de Souza, J. O., Cardoso, L. P., de Freitas, S. T. T., Januário, P. O., & Cruz, A. T. (2022). Abordagens fisioterapêuticas na síndrome de Guillain-Barré: uma revisão integrativa. *Revista Científica do UBM*, 99-111. <https://doi.org/10.52397/rcubm.v0in.46.1244>
- Bezerra, M. S. (2017). *Intervenção do fisioterapeuta em pacientes com síndrome de guillain-barré*. Monografia (Pós-graduação em fisioterapia neurofuncional) Manaus, 118-IntervenYYo\_do\_fisioterapeuta\_em\_pacientes\_com\_sYndrome\_de\_Guillain-BarrY.pdf ([portalbiocursos.com.br](https://portalbiocursos.com.br))
- Brasil. (2020). Ministério da saúde. *Secretaria de atenção especializada à saúde secretaria de ciência, tecnologia, inovação e insumos estratégicos em saúde*. Brasília.
- Brasil. (2021). Ministério da Saúde. *Protocolos Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome de Guillain Barré*. Brasília.
- Boher, T. R. J., Perico, E., Grave, M. T. Q., & Passos, B., de Sa. (2015). Avaliação e tratamento de sequelas motoras pós síndrome de Guillain Barré: estudo de caso. *Revista Caderno Pedagógico*, 12 (3) 1983 - 0882. <http://www.mEEP.univates.br/revistas/index.php/cadped/article/view/974>
- Carmo, S. A. C. (2020). *Atuação fisioterapêutica nas alterações neurológicas causadas pela covid-19: um estudo com ênfase na Síndrome de Guillain-Barré*. Monografia (Graduação em Fisioterapia) UniAGES Centro Universitário, Paripiranga, 2020. <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/17829>
- Carvalho, F. L. O., Costa, D. M., Martins, L. F., Fraga, F. V., Rodrigues, F. W. P., Barassa, C. A. R., & Guidi Junior L. R. (2019). Relação do tratamento fisioterapêutico neurofuncional em complicações geradas pela síndrome de guillain barré e sua relação com o zika vírus. *Revista Saúde em Foco*, 9(11) 712-720.
- Carvalho, I. S. P. A. (2015). *Síndrome de guillain-barré atualização da fisiopatologia*. Dissertação (Mestrado em Medicina) Universidade da beira interior, Covilhã.
- Costa, A. C. D. (2016). *Síndrome de Guillain-Barré: uma revisão integrativa de literatura e de dados do Sistema Único de Saúde*. Monografia (Curso de graduação em gestão em saúde coletiva) Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, Brasília. [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/13712/1/2016\\_AnaCarolinaDiguesdaCosta.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/13712/1/2016_AnaCarolinaDiguesdaCosta.pdf)
- Galarce, E. C., da Silva, J. C., de Souza, K. A. M., de Moraes Ribeiro, C. N., Navarro, S. D., Ribas, J. L. C., & Cardoso, M. A. (2020). Síndrome de Guillain-Barré, uma polineuropatia desmielinizante inflamatória crônica: uma revisão bibliográfica. *Saúde e Desenvolvimento*, 9(16).1-6. <https://cadernosuninter.com/index.php/saude-e-desenvolvimento/article/view/1479>
- Leonhard, S. E., Mandarakas, M. R., Gondim, F. A., Bateman, K., Ferreira, M. L., Cornblath, D. R., & Jacobs, B. C. (2021). Diretrizes Baseadas em Evidências Diagnóstico e manejo da Síndrome de Guillain–Barré em dez etapas. *Revista Neurociências*, 29, 1-52. <https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/11725>
- Lima, A. A. de, Alexandre, U. C., & Santos, J. S.(2021). O uso da maconha (*Cannabis sativa L.*) na indústria farmacêutica: uma revisão. *Research, Society and Development*, 10(12), e46101219829. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i12.19829>
- Lima, C. L. G., & Cavalcanti, D. D. S. P. (2020). Síndrome de Guillain Barré: uma abordagem sobre os sintomas e principais formas de tratamento da doença. *Saúde & Ciência Em Ação*, 6(1), 1-15. <https://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/717/478>
- Medeiros, D. L. (2016). *Facilitação neuromuscular proprioceptiva no tratamento da síndrome de guillain-barré*. Monografia (Pós-graduação de fisioterapia neurofuncional), Manaus. [https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/197/85-FacilitaYYo\\_Neuromuscular\\_proprioceptiva\\_no\\_tratamento\\_da\\_sYndrome\\_de\\_guillain-barrY.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/197/85-FacilitaYYo_Neuromuscular_proprioceptiva_no_tratamento_da_sYndrome_de_guillain-barrY.pdf)
- Nyati, K. K. (2013). Resposta TH1 e TH2 ao antígeno *Campylobacter jejuni* na síndrome de Guillain-Barré. *Review Article*, 68(4) 445-452. <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2013/852195/>

Silva, J. D. F. L. M., Reis, K. M. N., Melo, T. F., Reis, M. M. N., & Rivelli, À. M. (2020). Um caso atípico de síndrome de guillain barré em Ubá- MG. *Revista Científica UNIFAGOC-Saúde*, 5(2), 68-71. <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/648/607>

Soares, J. L., & Monteiro, L. M. (2017). A contribuição da fisioterapia na recuperação do paciente portador da Síndrome de Guillain Barré: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 7(7), S336-S340. <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/8255/4986>

Van Den Berg, B. Síndrome de Guillain-Barré: patogênese, diagnóstico, tratamento e prognóstico. *Nature Reviews Neurology*, 10, 469–482. <http://www.nature.com/doifinder/10.1038/nrneurol.2014.121>

Vasconcelos, K. K. M. (2017). *Importância da fisioterapia na reabilitação de pacientes com a síndrome de guillain-barré*. Monografia (Pós-graduação em fisioterapia em neuro funcional) Faserra, Manaus, [https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/233/116-ImportYncia\\_da\\_fisioterapia\\_na\\_reabilitaYYo\\_de\\_pacientes\\_com\\_a\\_sYndrome\\_de\\_guillan-barrY.pdf](https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/233/116-ImportYncia_da_fisioterapia_na_reabilitaYYo_de_pacientes_com_a_sYndrome_de_guillan-barrY.pdf)