

## ***Associação entre a Síndrome de Marfan e o Prolapso Urogenital***

Rafaela Tanus Rocha<sup>1</sup>, Camila Cristine de Moraes Soares<sup>1</sup>, Bruno Azevedo Fernandes<sup>1</sup>, Gabriela Sebastiana Barbosa Sá<sup>1</sup>, Eldon Vinicius Feitosa Furtado<sup>1</sup>, Talita Uchoa Lima Pereira<sup>1</sup>, Caroline Muniz Barros<sup>1</sup>, Valéria Rosa Gonçalves<sup>1</sup>, Jouwsen Henrieth Reis Andrade Nascimento<sup>1</sup>, Paulo Gabriel Silva Castro Campos<sup>1</sup>, Lays Rayanne Fernandes de Paula<sup>1</sup>, Inggryd Eduarda Possidônio de Souza Santos<sup>1</sup>

### *ARTIGO DE REVISÃO*

#### **RESUMO**

Este artigo tem por objetivo realizar uma revisão abrangente e sistemática da literatura médica acerca da relação entre a Síndrome de Marfan e a ocorrência de prolapso de órgãos pélvicos. Para isso, foi realizada uma busca criteriosa em base de dados confiáveis, como a Biblioteca Virtual em Saúde e o Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados ao tema proposto, com base em critérios de inclusão e exclusão pré-estabelecidos pelos autores para a seleção dos artigos. Conclui-se que em todos os artigos avaliados a Síndrome de Marfan foi citada como um fator de risco para o desenvolvimento do prolapso urogenital, visto que a doença acomete a integridade das fibras musculoesquelética dos pacientes portadores e compromete a posição e sustentação dos órgãos do assoalho pélvico.

**Palavras-chave:** Síndrome de Marfan, prolapso, mulheres, fisioterapia, qualidade de vida, assoalho pélvico.

# Association between Marfan Syndrome and Urogenital Prolapse

## ABSTRACT

This article aims to perform a comprehensive and systematic review of the medical literature on the relationship between Marfan Syndrome and the occurrence of pelvic organ prolapse. For this, a careful search was carried out in reliable databases, such as the Virtual Health Library and Google Scholar, using descriptors related to the proposed theme, based on inclusion and exclusion criteria pre-established by the authors for the selection of articles. It is concluded that in all the articles evaluated, Marfan Syndrome was cited as a risk factor for the development of genital prolapse, since the disease affects the integrity of the musculoskeletal fibers of patients with genital prolapse, since the disease affects the integrity of the musculoskeletal fibers of patients with genital prolapse.

**Keywords:** Marfan Syndrome, prolapse, women, physiotherapy, quality of life, pelvic floor.

**Dados da publicação:** Artigo recebido em 14 de Julho e publicado em 04 de Setembro de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n9p971-984>

**Autor correspondente:** Rafaela Tanus Rocha [rafaela.tanus@discente.ufma.br](mailto:rafaela.tanus@discente.ufma.br)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



## **INTRODUÇÃO**

A Síndrome de Marfan (SM) é uma doença que afeta o tecido conjuntivo de vários sistemas do corpo, como o cardiovascular, musculoesquelético, ocular, sistema nervoso central, pele e o urogenital<sup>1</sup>. A SM pode ter tanto uma origem herdada geneticamente (transmissão autossômica dominante) quanto, em 25% dos casos, de mutações novas<sup>1,2</sup>. A síndrome é rara e possui uma incidência de um caso para cada 5000 indivíduos. Entretanto, seus sintomas podem causar uma redução importante da qualidade de vida, além de serem capazes de matar o doente caso não sejam feitos tratamentos adequados<sup>2</sup>.

Sua fisiopatologia está relacionada com mutações no gene FBN1, que é responsável por produzir a fibrilina-1, uma proteína que compõe a matriz extracelular dos tecidos conjuntivos. Com isso, sua ausência será responsável por prolapso de valva mitral, dilatação da aorta ascendente, aracnodactilia, hiperflexibilidade articular, subluxação do cristalino, miopia e ectasia dural, por exemplo<sup>1,2</sup>. Esses são alguns dos sintomas já citados na literatura, mas, uma vez que a SM é multissistêmica, outros órgãos e tecidos também podem sofrer alterações. É o caso do sistema urogenital, que pode ter uma insuficiência pela ausência de um tecido conjuntivo saudável<sup>2</sup>.

Diante desse contexto, o prolapso urogenital (ou prolapso de órgãos pélvicos) é caracterizado pelo descenso da parede vaginal anterior e/ou posterior e do ápice da vagina (em casos de mulheres hysterectomizadas, essa referência anatômica passa a ser o útero ou a cúpula vaginal) e que resulta, em última análise, na protrusão de estruturas sólidas pelo canal vaginal. Esse problema é de suma importância no contexto médico, pois sua prevalência é alta, afetando até 50% das mulheres com 79 anos ou mais<sup>3</sup>. Dentre os principais fatores de risco para o desenvolvimento desse quadro, é imprescindível citar: paridade (período expulsivo prolongado, uso de fórceps e peso elevado do recém-nascido são algumas características que aumentam o risco de um futuro prolapso), idade (com pico aos 70 anos), aumento da pressão intra-abdominal, obesidade e doenças que cursam com alteração do colágeno ou da elastina, a exemplo da Síndrome de Marfan<sup>4</sup>.

Uma vez que a fisiopatologia do prolapso urogenital está relacionada com a perda de suporte da região pélvica devido a alterações e a problemas em estruturas da região, como ligamentos, músculos e tecido conjuntivo, a SM, que afeta exatamente o último tecido citado, é capaz de trazer prejuízos e piora do quadro das pacientes<sup>1,4</sup>.

A presente revisão, portanto, busca, por meio da análise de artigos pesquisados em bases de dados confiáveis, entender melhor o mecanismo entre a SM e o prolapso de órgãos pélvicos, a fim de estabelecer se há relação de fato entre as doenças e possíveis tratamentos e medidas de prevenção. Assim, a reunião desse conhecimento será capaz de ajudar os profissionais da saúde a contribuírem com a elaboração de projetos terapêuticos mais específicos e que tragam melhores resultados para as mulheres que possuem o prolapso e a SM.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura. A pergunta norteadora do estudo foi “Existe uma correlação real entre a Síndrome de Marfan e o prolapso urogenital?”. O anagrama PICOS foi utilizado para nortear o desenvolvimento do estudo, sendo o P (população) os pacientes acometidos pela Síndrome de Marfan que cursaram com o prolapso urogenital, I (intervenção) as recomendações encontradas nos trabalhos estudos acerca do tratamento e manejo do prolapso possivelmente provocado pela síndrome, C (comparação) se existe maior risco de prolapso entre os paciente acometidos pela síndrome, bem como aqueles que não têm a doença, O (desfecho) objetivando representar a correlação entre a causa, neste caso, a síndrome, e a possível evolução, o prolapso. O S (desenho do estudo), se refere a uma revisão sistemática da literatura, utilizando o método PRISMA para a seleção dos trabalhos.

Para a escolha dos artigos, foram utilizadas bases de dados confiáveis: a BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e o Google Acadêmico. Durante a pesquisa, foram utilizados descritores relacionados ao tema proposto por esta revisão, publicados entre os anos de 2014 e 2024. Os autores não limitaram a seleção quanto ao idioma e tipo de estudo dos trabalhos. Por outro lado, artigos publicados em anos anteriores à 2014, bem como aqueles realizados em animais e os que não se relacionavam com o tema deste trabalho, foram excluídos.

O delineamento do estudo será melhor detalhado na tabela a seguir:

Tabela 1. Descrição do desenvolvimento do estudo

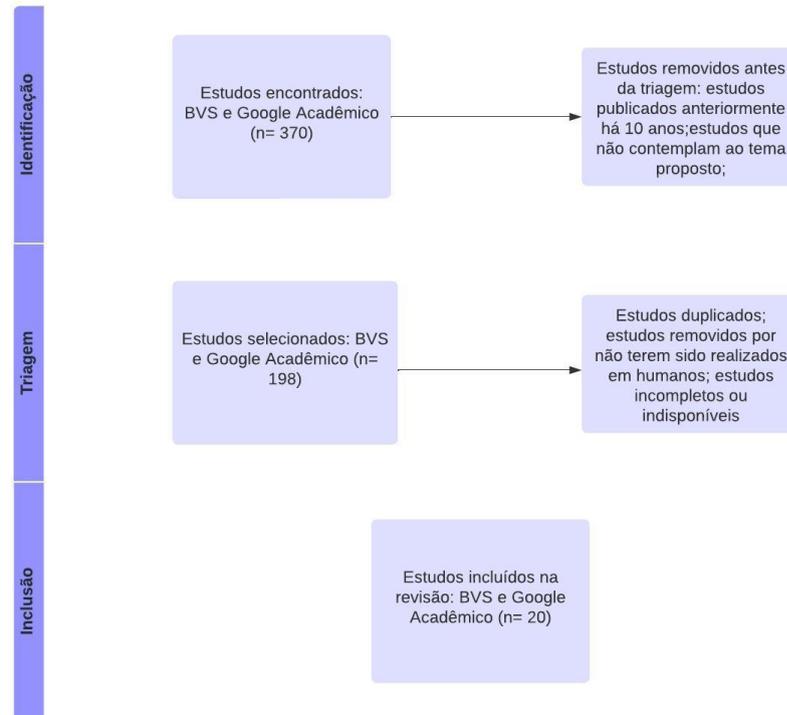
Base de dados	Período de publicação	Descritor	Quantidade de artigos encontrados
Biblioteca Virtual em Saúde	2014 a 2024	<i>“Prolapso urogenital em Síndrome de Marfan”</i>	01
Google Acadêmico	2014 a 2024	<i>“Síndrome de Marfan e prolapso urogenital”</i>	197

Fonte: criada pelos autores (2024)

Dois pesquisadores independentes selecionaram os artigos relacionados à Síndrome de Marfan e o prolapso urogenital com base na leitura do título e do resumo. Artigos incompletos e indisponíveis foram excluídos. Ao todo, 20 artigos foram selecionados e analisados. O método PRISMA foi aliado na seleção dos artigos.

A figura 1 detalha como a seleção ocorreu:

Figura 1. Seleção dos artigos, método PRISMA



Fonte: criada pelos autores (2024)

Para a extração dos dados fornecidos pelos artigos selecionados, outros dois autores realizaram a leitura completa dos trabalhos, treinados para garantir a veracidade e confiabilidade das informações colhidas. Os autores tabularam os dados considerados importantes para compor este estudo, como a autoria, ano de publicação e resultados da pesquisa.

## RESULTADOS

A tabela a seguir traz os dados obtidos com a análise dos artigos selecionados para compor esta revisão sistemática:

Tabela 2. Resultados dos artigos

Autoria	Ano de publicação	Resultados da pesquisa
Eser A, et al.	2015	Os resultados do estudo não demonstraram que existe relação significativa entre a redução da fibrilina-1 em distúrbios de prolapso pélvico. Por outro lado, relataram que a redução da fibrilina-1 pode contribuir para o aumento do risco de prolapso de órgãos pélvicos com a idade e a menopausa.
Pérez YA, et al.	2017	O prolapso de órgãos pélvicos é comum em

		<p>mulheres. Alterações dos músculos levantadores do ânus e do núcleo fibroso do períneo são a origem mais frequente desse problema. Associa-se a gravidez, parto, idade, obesidade, prisão de ventre, tosse crônica, levantamento de peso repetitivo, menopausa/hipoestrogenismo, fatores genéticos, doenças musculoesqueléticas, neuromusculares e do tecido conjuntivo, pelve de longo diâmetro e cirurgias prévias. Existe tratamento cirúrgico e conservador, dependendo do grau de prolapso e dos sintomas.</p>
Chamas A, et al.	2024	<p>O prolapso genital tem etiologia multifatorial, associado a idade maior que 60 anos, obesidade, aumento da pressão abdominal e doenças genéticas, como a Síndrome de Marfan e a Síndrome de Ehlers-Danlos. Existe tratamento para a condição e o diagnóstico é clínico.</p>
Bravo JS.	2016	<p>Pacientes acometidos com a Síndrome de Marfan, doença que acomete as fibras colágenas, possuem características inerentes. Cursam com algumas condições, como subluxação do cristalino e dilatação da aorta.</p>
Quispe Chumacero CB.	2020	<p>Os fatores de risco que favorecem o prolapso de órgãos pélvicos são idade, obesidade, registro de gestação acima de 4 anos e histórico de cirurgias abdominais ou de origem pélvica.</p>
Montalvan Cabanillas GL.	2017	<p>Realizou-se um estudo com 129 pacientes divididas em 2 grupos: um com pacientes com prolapso e outro sem prolapso. A frequência de obesidade com e sem prolapso foi de 33% e 14%, respectivamente. Portanto, a obesidade é um fator de risco para o desenvolvimento de prolapso genital em mulheres com idade maior que 45 anos.</p>
Cuartero Tolosa M; Nuno Morer F.	2019	<p>O prolapso frequentemente se desenvolve devido a uma lesão no músculo levantador do ânus. Vários fatores de risco estão relacionados, incluindo o parto vaginal e doenças genéticas, como a Síndrome de Marfan. Os profissionais de saúde atuam com o objetivo de prevenir o prolapso com a educação em saúde, quando possível, pois a</p>

incidência tende a se elevar com o aumento da expectativa de vida.

Hidalgo Bardalez WK.	2020	Apesar da frequência ser menor, devido à presença da Síndrome de Marfan, pacientes mulheres jovens e nulíparas também podem cursar com prolapso genital.
Espitia de la Hoz FJ.	2015	A Síndrome de Marfan é uma condição que está relacionada à ocorrência de prolapso genital. O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico. Quando o tratamento indicado envolve o uso de pessários, é importante que estes tenham suporte, visto que o aumento do corrimento vaginal e a presença de úlceras e lesões são mais comuns em pacientes que usam pessários sem suporte.
Maldonado MC, <i>et al.</i>	2022	As doenças do tecido conjuntivo podem cursar com alterações respiratórias, cardiovasculares e musculoesqueléticas. Em casos sugestivos, deve-se pensar na Síndrome de Marfan, Ehlers-Danlos e osteogênese imperfeita.
Giraudet G, <i>et al.</i>	2017	O prolapso genital é uma patologia multifatorial e complexa. A etiologia é ampla. Refere-se a uma patologia comum, associada à idade e a condições sociais e genéticas. O tratamento pode ser clínico e cirúrgico (10 a 20% das mulheres).
De Souza AR, <i>et al.</i>	2016	Estrias cutâneas são comuns na gravidez e na adolescência. É uma condição que se associa a doenças do tecido conjuntivo, como a Síndrome de Marfan. Em um estudo citado pelo autor, foi possível identificar uma ocorrência considerável de prolapso uterino em mulheres que apresentavam estrias de distensão (54,7%).
De Melo AJO, <i>et al.</i>	2022	A principal associação do prolapso genital é com a idade. O artigo cita a importância da avaliação periódica de pacientes com maior idade, feita por profissionais capacitados, tendo em vista o diagnóstico precoce e o tratamento seguro, com o objetivo de garantir a qualidade de vida destas pacientes.

Arias Santiago S, <i>et al.</i>	2020	A avaliação do assoalho pélvico é imprescindível durante uma consulta de avaliação da saúde da mulher, especialmente após a gravidez e o parto. Estudos destacam que o prolapso genital se associa a dores e desconfortos sexuais e abdominais, além de incontinência urinária e fecal.
Coppola F.	2023	A Síndrome de Marfan é citada como um fator de risco para o desenvolvimento do prolapso genital. O foco do autor foi estudar a prevalência de disfunção sexual em pacientes com patologias do assoalho pélvico, a qual teve resultado considerável no estudo (66,6%).
De Moura Oliveira KG, Raimundo RJS.	2024	A incontinência urinária é uma consequência das patologias do assoalho pélvico. Os autores demonstraram que a fisioterapia pélvica é eficaz e tem bons resultados no tratamento da incontinência urinária.
Akey AM.	2022	O artigo cita a Síndrome de Marfan, doença das fibras elásticas, como um fator de risco para o desenvolvimento de patologias que afetam as fâscias musculares pélvicas. No entanto, o foco do artigo é estudar os efeitos hormonais femininos e em como esses podem afetar a função musculoesquelética.
Martínez JAM, <i>et al.</i>	2024	Os autores citam que as disfunções no assoalho pélvico afetam drasticamente as atividades sexuais das mulheres acometidas. É uma condição que, apesar de muito frequente, é pouco diagnosticada e ainda menos tratada. Os fatores que mais se relacionam com a debilidade do assoalho pélvico, segundo os autores, são o parto, episiotomias e lesões dos músculos do períneo.
Aquise Pino A.	2019	A autora cita que as mulheres que apresentam a Síndrome de Marfan possuem maior frouxidão, o que favorece o aparecimento de distúrbios do assoalho pélvico. Ainda, confirma que lesões musculares do períneo, como aquelas causadas pelo uso de fórceps, são um fator de risco para avulsão do músculo levantador do ânus.
Ortiz Guerrero	2022	O prolapso de órgãos pélvicos e a incontinência

E, Simonato E.

urinária se relacionam em maior prevalência com pacientes portadoras da Síndrome de Marfan.

Fonte: criada pelos autores (2024)

O prolapso de órgãos é um distúrbio comum do assoalho pélvico. Segundo a Associação Uroginecológica Internacional e a Sociedade Internacional de Continência, o prolapso de órgãos pélvicos (ou prolapso urogenital) é definido como o descenso da parede vaginal anterior e/ou posterior e do ápice da vagina<sup>4</sup>. A fásia endopélvica é responsável por manter os órgãos na posição intrapélvica, adjacente à vagina<sup>5</sup>. O prolapso é a descida de um ou mais órgãos pélvicos (bexiga, útero, abóbada vaginal, reto), através da vagina e na direção do períneo ou canal anal, que decorre no enfraquecimento de sua suspensão e elementos de sustentação<sup>6</sup>. É um risco considerado cumulativo ao longo da vida das mulheres adultas, fato que culminará com o aumento da incidência dos casos, devido ao envelhecimento da população<sup>7</sup>. De Melo AJO, *et al.* (2022)<sup>8</sup> cita a importância da avaliação periódica das pacientes idosas com foco no diagnóstico precoce e no tratamento seguro, evitando interferências da condição na qualidade de vida das mulheres.

Os fatores de risco estabelecidos para o prolapso incluem o aumento da idade, maior paridade (especialmente os partos normais), dar à luz a bebês de alto peso ao nascer (macrossomia fetal), menopausa e hipoestrogenismo<sup>5,8,9,10,11</sup>. Além disso, o prolapso de órgãos pélvicos também se associa a alguns hábitos de vida, como tabagismo, alcoolismo, obesidade, profissão (especialmente aquelas que erguem pesos consideráveis de maneira repetitiva) e uso de algumas medicações (diuréticos, hipotensores, vasodilatadores, relaxantes musculares e antidepressivos). Autores associam a disfunção do assoalho pélvico com algumas doenças, como diabetes mellitus, esclerose múltipla, espinha bífida, doenças reumáticas e a Síndrome de Marfan (SM), por exemplo<sup>6,9,12,13,14,15</sup>.

A disfunção dos órgãos pélvicos se manifesta com frequência na população feminina, cursando com sintomas genitais, urinários, retais e sexuais, como desconforto, dor e insatisfação durante a relação sexual, dor lombar e dor abdominal<sup>4,15,16,17</sup>. As pacientes queixam-se de sensação de peso, referenciando como “uma bola na vagina”, com a percepção de saída das vísceras<sup>4,12</sup>.

A avaliação do assoalho pélvico é fundamental para abordar a saúde da mulher, especialmente após a gravidez e o parto<sup>16</sup>. O diagnóstico do prolapso genital é realizado com base na anamnese e no exame físico da paciente em posição ginecológica e com a realização da manobra de Valsalva. O estadiamento é identificado em estágios 0, 1, 2, 3 e 4, e o tratamento é indicado para mulheres sintomáticas ou que apresentem alguma complicação para evitar a progressão do prolapso. O tratamento pode ser conservador, baseado em fisioterapia e pessário ou cirúrgico. Prolapsos leves podem ser manejados com base em exercícios fisioterapêuticos e uso de pessários, enquanto estágios avançados de prolapso a cirurgia é realizada quase que em unanimidade<sup>4,18</sup>. A fisioterapia demonstrou grande importância para o controle e o tratamento da incontinência urinária, consequência desafiadora da fraqueza do assoalho pélvico<sup>19</sup>. Algumas considerações acerca do uso do pessário foram descritas na literatura. Estudos observaram que há uma diferença significativa no aumento do corrimento vaginal e na ocorrência de erosão vaginal e úlceras no uso de pessários sem suporte em comparação

com o uso de pessários com suporte, destacando a vantagem do uso de suportes em pacientes que são tratadas com pessários<sup>6</sup>.

O assoalho pélvico, também conhecido como períneo, é o conjunto de tecidos conjuntivos e músculos estriados de controle voluntário que cobrem toda área inferior da pelve<sup>16</sup>. Os mecanismos para a falha de suporte do assoalho pélvico são muito discutidos, pois a etiologia do prolapso dos órgãos pélvicos é complexa e multifatorial. Alguns estudos realizados em humanos demonstraram que existe correlação entre o prolapso e defeitos na matriz extracelular ou tecido conjuntivo fibroso, cursando na redução da resistência do tecido e consequente defeito<sup>4</sup>.

A matriz extracelular é formada por fibras elásticas. São essas fibras que permitem o alongamento do tecido. Proteínas microfibrilares, como fibrilinas e fibulinas, são importantes para a montagem das fibras elásticas. As fibrilinas têm três formas importantes e mais conhecidas: a fibrilina-1, a fibrilina-2 e a fibrilina-3. Existem síndromes que ocorrem devido a um transtorno caracterizado por alterações no tecido conjuntivo, as quais se manifestam com hiper mobilidade das articulações, pele hiperextensível e fragilidade associada a distúrbios respiratórios, cardiovasculares, digestivos e musculoesqueléticos. Nesses casos, deve-se pensar na Síndrome de Marfan, Síndrome de Ehlers-Danlos e na osteogênese imperfeita<sup>20</sup>.

A mutação da fibrilina-1 é a causa do desenvolvimento da Síndrome de Marfan, doença que cursa com alteração das fibras colágenas<sup>4</sup>. Pacientes com SM possuem características inerentes. São altos, com membros longos, mãos e pés grandes. Comumente apresentam subluxação do cristalino e dilatações da aorta. Alguns autores associam a SM com o prolapso genital em mulheres portadoras<sup>21</sup>. A redução de outras proteínas que interagem com a fibrilina-1, como a fibulina-5, também já foi observada em pacientes com prolapso genital<sup>5</sup>. Outro fato importante é que, apesar de ocorrer em menor proporção, mulheres jovens e nulíparas com causas genéticas, neste caso a SM, também podem cursar com prolapso genital<sup>22</sup>. Dessa forma, fica evidente que existe uma correlação entre as duas condições.

Na leitura dos trabalhos selecionados, foi possível identificar correlações entre a Síndrome de Marfan com outras condições, como as estrias de distensão. As estrias de distensão são dermatoses muito comum na gravidez e na adolescência. Um fato valioso a ser citado é que, conforme De Souza AR, *et al.* (2016)<sup>23</sup>, as estrias cutâneas são fator de risco para o desenvolvimento do relaxamento muscular pélvico, ou seja, o prolapso. Pode-se observar em um estudo citado pelo autor que, em um grupo de 116 pacientes, houve uma prevalência de 54,7% de estrias nas pacientes com prolapso uterino e apenas 25% naquelas sem prolapso. Dessa forma, nota-se correlações, mesmo que indiretas, entre o prolapso e a SM.

Percebe-se, portanto, que todos os estudos analisados citam a SM como fator de risco para o desenvolvimento do prolapso urogenital, mostrando que existem evidências claras que as duas condições são associadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em todos os estudos analisados, a Síndrome de Marfan foi citada como fator de risco para o desenvolvimento do prolapso de órgãos pélvicos devido ao mecanismo da doença, ou seja, o acometimento musculoesquelético e a frouxidão do assoalho pélvico

em pessoas portadoras. Apesar do prolapso genital ser mais comum em mulheres com maior idade e multíparas, também foi possível observar a presença de prolapso em mulheres jovens e sem filhos, mas diagnosticadas com Marfan, o que evidencia a correlação entre as duas condições.

## REFERÊNCIAS

1. Cantarino CWL, *et al.* Síndrome de Marfan. ACTA MSM-Periódico da EMSM. 2021;8(3):145. Disponível em: [https://revista.souzamarques.br/index.php/ACTA\\_MSM/article/view/492](https://revista.souzamarques.br/index.php/ACTA_MSM/article/view/492). Acesso em 29 de ago. de 2024.
2. De Aquino IP, *et al.* Síndrome de Marfan e seu impacto cardiovascular: aspectos etiopatogênicos, métodos diagnósticos e condutas terapêuticas. Brazilian J Dev. 2022;8(8):60327-60344. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51664>. Acesso em 29 de ago. de 2024.
3. Brito LG, Castro EB, Juliato CR. Prolapso dos órgãos pélvicos. Femina. 2019;47(1):42-45. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046488/femina-2019-471-42-45.pdf>. Acesso em 29 de ago. de 2024.
4. Chamas AC, *et al.* Prolapsos Genitais. Livro de Ginecologia. 2024;1(11): 62-67. Disponível em: [https://sistema.editorapasteur.com.br/uploads/pdf/publications\\_chapter/PROLAPSOS%20GENITAIS-603fe0b0-8e79-47f5-af8a-d571d0c85bf2.pdf](https://sistema.editorapasteur.com.br/uploads/pdf/publications_chapter/PROLAPSOS%20GENITAIS-603fe0b0-8e79-47f5-af8a-d571d0c85bf2.pdf). Acesso em 28 de ago. de 2024.
5. Eser A, *et al.* Existe uma relação entre o prolapso de órgãos pélvicos e os níveis de fibrilina-1 tecidual? Int Neurourol J. 2015;19(3):164-170. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/wpr-90690>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
6. Espitia-De La Hoz FJ. Complications from the use of pessary with support and without support in the complete genital prolapse. Med UIS. 2015;28:309-315. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-03192015000300006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-03192015000300006&script=sci_arttext). Acesso em: 28 de ago. de 2024.
7. Giraudet G, *et al.* Prolapsos genitais. EMC-Ginecol-Obstet. 2017;53(1):1-18. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1283081X16823929>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
8. De Melo AJO, *et al.* Prolapso de órgãos pélvicos e envelhecimento feminino: uma revisão narrativa. Rev Eletr Acervo Méd. 2022;20:e11311-e11311, 2022. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/medico/article/view/11311>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
9. Aquisé Pino A. Lesiones del suelo pélvico tras parto vaginal con forceps evaluadas mediante ecografía 3/4d transperineal. Sevilla. Tese [Doutorado em Medicina e Cirurgia] - Universidad de Sevilla; 2019. Disponível em: <https://idus.us.es/handle/11441/88240>. Acesso em: 28 de ago. de 2024

10. Quispe Chumacero CB. Incidência e fatores de risco associados ao prolapso genital, Hospital de Apoyo Il Sullana 2011-2016. Piura. Tese [Título de Médico Cirurgião] - Universidad Privada Antenor Orrego; 2020. Disponível em: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6171>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
11. Akey AM, Oneil-Smith K. Efectos Hormonales en las Fascias de las Mujeres. 2022. Disponível em: <https://www.terapiafascial.es/wp-content/uploads/bsk-pdf-manager/2022/04/HORMONAS-Y-FASCIA-EN-MUJERES.pdf>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
12. Pérez YA, et al. Prolapso de órgãos pélvicos em mulheres. Revisão bibliográfica. Rev Cubana Med Fís Rehabil. 2017;8(Supl):88-98. Disponível em: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/21>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
13. Montalvan Cabanillas GL. Obesidade como fator associado ao prolapso de órgãos pélvicos no hospital militar central. Trujillo. Tese [Título de Médico Cirurgião] - Universidad Privada Antenor Orrego; 2017. Disponível em: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2252>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
14. Ortiz Guerrero E, Simonato E. O exercício hipopressivo é mais eficaz do que o treinamento da musculatura do assoalho pélvico na reabilitação de disfunções do assoalho pélvico em mulheres? Tenerife. Tese [Graduação em fisioterapia] - Universidad Europea De Canarias; 2022. Disponível em: <http://titula.universidadeuropea.com/handle/20.500.12880/1510>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
15. Coppola F. Evaluación de la salud sexual en pacientes con patología de piso pélvico. Montevideú. Monografía [Pós-Graduação em Ginecologia] - Universidad de la República Oriental del Uruguay; 2023. Disponível em: <https://www.ginecotologicab.hc.edu.uy/images/Monografias/MonoPrada.pdf>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
16. Arias Santiago S, et al. Disfunción sexual femenina por deterioro de la musculatura del suelo pélvico tras el proceso de embarazo y parto. Programa de entrenamiento muscular del suelo pélvico. NPunto. 2020;3(33):79-106. Disponível em: <https://www.npunto.es/revista/33/disfuncion-sexual-femenina-por-deterioro-de-la-musculatura-del-suelo-pelvico-tras-el-proceso-de-embarazo-y-parto-programa-de-entrenamiento-muscular-del-suelo-pelvico>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
17. Martínez JAM, Giménez G, Pellin D. Disfunção sexual feminina devido à deterioração da musculatura do assoalho pélvico, na gravidez e no pós-parto. Colec Razetti. 2024;30(1). Disponível em: <http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/cora/article/view/28241>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
18. Cuartero Tolosa M, Nuño Morer F. Revisión y cuidados de enfermería del prolapso de órganos pélvicos en la mujer. Revisión bibliográfica. Saragoça. Tese [Graduação em Enfermagem] - Universidad de Zaragoza; 2019. Disponível em: <https://zaguan.unizar.es/record/85814>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
19. De Moura Oliveira KG, Raimundo RJS. A eficácia da fisioterapia pélvica na redução da incontinência urinária em mulheres: uma síntese das evidências



- científicas. Rev JRG Est Acad. 2024;7(14):e141137-e141137. Disponível em: <http://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1137>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
20. Maldonado MC, Rojas FG, Santiago SM. Caso clínico: Manejo anestésico em gestantes com síndrome de Ehlers Danlos. Rev. Chil. Anest. 2022;51(6):743-746. Disponível em: <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv5105101214.pdf>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
21. Bravo JF. Síndrome clássica de Ehlers-Danlos ou Ehlers-Danlos tipo I-II. Rev. chil. reumatol. 2016;32(4):123-130. Disponível em: <https://sochire.cl/wp-content/uploads/2021/09/r-787-1-1491345544.pdf>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
22. Hidalgo Bardalez WK. Principales características clínicas y epidemiológicas de distopía genital en pacientes de 46-55 años atendidas en el servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital-II-2 Tarapoto, periodo julio 2017–junio 2018. Tarapoto. Tese [Título de Médico Cirurgião] - Universidad Nacional de San Martín; 2020. Disponível em: <https://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/3696>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.
23. De Souza AR, De Paula MA, Sobrinho HMR. Gestação e predisposição ao aparecimento de estrias cutâneas. Universitas: Cienc Saúde. 2016;14(1):41-52. Disponível em: <https://www.rel.uniceub.br/cienciasaude/article/view/3209>. Acesso em: 28 de ago. de 2024.