



## **SÍNDROME DE ASHERMAN: ATUALIZAÇÕES, AVANÇOS E DESAFIOS.**

Taynara Emanuella Gomes de Almeida<sup>1</sup>, Raíssa Emanuely Simões da Silva<sup>1</sup>, Stephanie Gobira Reis Silva<sup>1</sup>, Gabriela Carmo das Virgens<sup>1</sup>, João Pedro Machado Ferreira<sup>1</sup>, Lívia Vitória Santos Ribeiro<sup>1</sup>, Larissa Eduardo Pereira Silva<sup>1</sup>, Millena Vitória da Silva Curvelo<sup>1</sup>, Isabela Moreira Sousa<sup>1</sup>, Tereza Raquel Teixeira e Cerqueira<sup>1</sup>, Julliane Ramalho Silva Epitácio<sup>1</sup>

### REVISÃO DE LITERATURA

#### **RESUMO**

**Introdução:** A Síndrome de Asherman é uma condição uterina que causa aderências ou cicatrizes no endométrio, levando a alterações menstruais e infertilidade. A principal etiologia é a lesão do endométrio durante procedimentos cirúrgicos uterinos. A síndrome tem uma prevalência estimada de 1% em mulheres em idade reprodutiva. Os sintomas variam de acordo com a gravidade das aderências, podendo incluir amenorreia, oligomenorreia ou hipomenorreia, além de infertilidade e dor pélvica. **Objetivo:** Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar as atualizações, avanços e desafios referentes a essa condição patológica feminina. **Método:** Neste estudo, uma revisão de literatura exploratória foi conduzida para examinar inovações e desafios na Síndrome de Asherman. Foram pesquisados artigos publicados entre 2014 e 2024 em bases de dados selecionadas, com critérios de exclusão específicos. Após filtragem, 78 documentos foram analisados integralmente, resultando em 24 artigos relevantes para a pesquisa. **Resultados e Discussão:** A prevenção da síndrome inclui técnicas cirúrgicas delicadas e histeroscopia pós-cirurgia. Além disso, as taxas de gravidez variam de 40% a 80%, mas as sinéquias aumentam o risco de complicações obstétricas. Cita-se ainda que a terapia hormonal e as terapias regenerativas mostram promessa. Além disso, os desafios incluem a recorrência de sinéquias, as complicações intra e pós-operatórias e o manejo de casos graves, que requerem uma equipe multidisciplinar. **Conclusão:** Por fim, sabe-se que avanços tecnológicos, como a histeroscopia, têm melhorado o diagnóstico e tratamento, mas desafios, como recorrência e complicações, persistem. Além disso, a literatura sobre o tema é escassa, destacando a necessidade de mais pesquisas, uma vez que a colaboração entre especialidades e a busca por diagnósticos precoces são essenciais. Em resumo, a Síndrome de Asherman é uma condição complexa que requer abordagem multidisciplinar e estudos adicionais para melhorar a qualidade de vida das mulheres.

**Palavras-chave:** Síndrome de Asherman, Sinéquias uterinas, Atualizações, Complicações.

# Asherman's Syndrome: Updates, Advances, and Challenges.

## ABSTRACT

**Introduction:** Asherman's Syndrome is a uterine condition that causes adhesions or scars in the endometrium, leading to menstrual changes and infertility. The main etiology is endometrial injury during uterine surgical procedures. The syndrome has an estimated prevalence of 1% in women of reproductive age. Symptoms vary according to the severity of the adhesions and may include amenorrhea, oligomenorrhea, or hypomenorrhea, as well as infertility and pelvic pain. **Objective:** Thus, the present study aims to analyze the updates, advances, and challenges related to this female pathological condition. **Method:** In this study, an exploratory literature review was conducted to examine innovations and challenges in Asherman's Syndrome. Articles published between 2014 and 2024 in selected databases, with specific exclusion criteria, were searched. After filtering, 78 documents were fully analyzed, resulting in 24 articles relevant to the research. **Results and Discussion:** Prevention of the syndrome includes delicate surgical techniques and post-surgery hysteroscopy. In addition, pregnancy rates vary from 40% to 80%, but synechiae increase the risk of obstetric complications. It is also mentioned that hormonal therapy and regenerative therapies show promise. Furthermore, challenges include recurrence of synechiae, intra- and post-operative complications, and the management of severe cases, which require a multidisciplinary team. **Conclusion:** Finally, it is known that technological advances, such as hysteroscopy, have improved diagnosis and treatment, but challenges, such as recurrence and complications, persist. In addition, the literature on the subject is scarce, highlighting the need for more research, as collaboration between specialties and the search for early diagnoses are essential. In summary, Asherman's Syndrome is a complex condition that requires a multidisciplinary approach and additional studies to improve the quality of life of women.

**Keywords:** Asherman's Syndrome, Uterine Synechiae, Updates, Complications.

**Instituição afiliada** – <sup>1</sup>Faculdade de Saúde Santo Agostinho AFYA de Vitória da Conquista – BA.

**DOI: Dados da publicação:** Artigo recebido em 07 de Janeiro e publicado em 17 de Fevereiro de 2024.

**DOI:** <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p1671-1681>

**Autor correspondente:** Taynara Emanuella Gomes de Almeida [taynaraea@gmail.com](mailto:taynaraea@gmail.com)

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



## **INTRODUÇÃO**

A Síndrome de Asherman é uma condição uterina caracterizada pela formação de aderências ou cicatrizes no endométrio, levando a alterações menstruais e infertilidade. A principal etiologia da síndrome é a lesão do endométrio durante procedimentos cirúrgicos uterinos, como curetagem pós-parto, aborto induzido, miomectomia ou ressecção de pólipos (DE LA TORRE et al. 2015). Outras causas menos comuns incluem infecções uterinas graves, radioterapia uterina e uso prolongado de dispositivos intrauterinos. A prevalência da síndrome varia, mas estima-se que afete cerca de 1% das mulheres em idade reprodutiva, sendo mais comum em mulheres que tiveram múltiplos abortos, curetagens repetidas ou complicações pós-parto (SANTOS, FONSECA, GIL, 2016; TANG PLOOG, ALBINAGORTA OLORTEGUI, VEGA MARIÁTEGUI, 2015).

Os sintomas da Síndrome de Asherman variam de acordo com a gravidade das aderências uterinas, podendo incluir amenorreia, oligomenorreia ou hipomenorreia. A infertilidade é um achado frequente, pois as aderências podem interferir na implantação do embrião (ZAPIEN-TERRONES et al. 2023). Em casos graves, a síndrome pode levar à obstrução completa do canal cervical, causando hematometra e dor intensa. A lesão do endométrio resulta em uma resposta inflamatória, seguida pela formação de tecido cicatricial. As aderências podem variar em extensão e espessura, podendo envolver apenas pequenas áreas ou afetar todo o útero (ARTAZKOZ et al. 2019; GUADARRAMA-GARCÍA et al. 2015).

As aderências geralmente se formam na cavidade uterina, mas também podem ocorrer no colo do útero. O grau de acometimento varia, desde aderências leves que não causam sintomas até casos graves com obstrução completa da cavidade uterina. Os principais fatores de risco para o desenvolvimento da Síndrome de Asherman incluem procedimentos cirúrgicos uterinos, como curetagem pós-parto, aborto induzido, miomectomia ou ressecção de pólipos. Outros fatores de risco incluem infecções uterinas graves, radioterapia uterina e uso prolongado de dispositivos intrauterinos (HANSTEDE et al. 2021; QUINGA, SOLORZANO, 2023).

A patogenia da Síndrome de Asherman envolve uma sequência de eventos que

ocorrem após a lesão do endométrio. Primeiramente, a lesão do endométrio é desencadeada por procedimentos cirúrgicos uterinos, como curetagem pós-parto, aborto induzido, miomectomia ou ressecção de pólipos. Esses procedimentos podem causar danos ao revestimento interno do útero, o endométrio. Após a lesão, ocorre uma resposta inflamatória no endométrio, que envolve a liberação de substâncias inflamatórias e a migração de células inflamatórias para a área lesionada. Essa resposta inflamatória desencadeia a formação de tecido cicatricial no local da lesão, composto principalmente por fibras de colágeno produzidas por fibroblastos. À medida que o tecido cicatricial se acumula, ele pode aderir às paredes internas do útero, formando aderências. Essas aderências podem variar em extensão e espessura, podendo envolver apenas pequenas áreas ou afetar todo o útero (FONSECA, 2022; QUILE, ACOSTA, 2022).

Ademais, a Síndrome de Asherman pode ter várias consequências e impactos na saúde reprodutiva e no bem-estar geral das mulheres afetadas. A princípio, as alterações menstruais são comuns, incluindo a amenorreia, oligomenorreia ou hipomenorreia, devido à interferência das aderências uterinas na capacidade do endométrio de se desenvolver adequadamente e ser eliminado durante a menstruação (TIXIER et al. 2019). Além disso, a infertilidade é uma consequência frequente, pois as aderências dificultam a implantação do embrião no útero e, em casos graves, o esperma não consegue chegar ao óvulo. Se a gravidez ocorrer, há maior risco de complicações como aborto espontâneo, gravidez ectópica e placenta prévia. A dor pélvica crônica também pode ser uma consequência grave, devido à obstrução da cavidade uterina e ao acúmulo de sangue no útero. Por fim, o impacto emocional é significativo, pois a infertilidade e as dificuldades para engravidar podem gerar frustração, tristeza e estresse, exigindo suporte psicológico adequado (PAIVA et al. 2021; RIVERA et al. 2020).

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo analisar as atualizações, avanços e desafios referentes a essa condição patológica feminina.

## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada nesse estudo consistiu em uma revisão de literatura com abordagem exploratória que, conforme destaca Gil (2015) permite uma abordagem ampla e atual acerca de determinada especificidade, convergindo a uma síntese de

informações com alto grau de relevância para o tema escolhido.

Desse modo, o método empregado buscou nas bases de dados do PubMed Central (PMC), UpToDate, LILACS e SciELO artigos científicos publicados entre os anos de 2014 e 2024 disponíveis de maneira gratuita em idioma português, espanhol ou inglês que apresentassem relações importantes e evidências de inovação e desafios para a condição da Síndrome de Asherman. No que se confere aos critérios para exclusão dos artigos, foram descartados estudos com níveis de evidência com intervalo de confiança insuficiente, artigos disponíveis em outros idiomas, estudos não experimentais exceto revisões com altas considerações temporais, bem como relatos de caso que não considerassem abordagem terapêutica factível e estudos que não tivessem relação alguma à Síndrome de Asherman diretamente. Adiciona-se à limitação encontrada a necessidade de extensão do período de análise, uma vez que a literatura é escassa frente à produções para essa condição.

Para realizar as buscas os seguintes descritores foram usados “Síndrome de Asherman”, “Sinéquias uterinas”, “Adesões intrauterinas”, “Infertilidade uterina”, “Atualizações” e “Complicações”, pesquisados par a par relacionados pelo booleano “AND”. As buscas totalizaram em 279 resultados com filtros aplicados, que foram exportados para plataforma Rayyan para correção das duplicatas e análise em etapas, cuja primeira consistia em verificar título e resumo do estudo, bem como tipologia e critérios. Foram incluídos para segunda análise com correção de duplicatas 78 documentos, que foram analisados integralmente aos pares, baseando-se no PRISMA, apesar de não determinar sistematização por questionamento. Ao analisar os 78 documentos integralmente aos pares, os revisores incluíram para relevância em produção de resultados, 24 artigos científicos.

## **RESULTADOS**

### **Atualizações em diagnóstico e tratamento:**

O diagnóstico da síndrome de Asherman é baseado na presença de sinéquias uterinas, adesões anormais dentro da cavidade uterina. Essas adesões podem ser confirmadas através de sintomas clínicos como amenorreia ou hipomenorreia, e exames de imagem como ultrassonografia transvaginal, histerossalpingografia, ou ressonância

magnética (ARTAZKOZ et al. 2019). No entanto, a histeroscopia é considerada o padrão ouro para o diagnóstico da síndrome de Asherman, permitindo uma visualização direta da cavidade uterina e a identificação precisa das sinéquias (FONSECA et al. 2022; QUILE, ACOSTA, 2022).

A histeroscopia cirúrgica é o principal tratamento para a síndrome de Asherman, permitindo a remoção das sinéquias uterinas usando instrumentos cirúrgicos especiais. O objetivo é a remoção completa das adesões para restaurar a cavidade uterina normal. (PISANI et al. 2015). Em casos mais complexos, técnicas adicionais podem ser utilizadas, como dilatadores uterinos, balões intrauterinos ou dispositivos mecânicos específicos. O uso de dispositivos intrauterinos liberadores de hormônios, como o levonorgestrel, pode ser recomendado após a remoção das adesões para prevenir a recorrência e promover a cicatrização do endométrio (GUADARRAMA-GARCÍA et al. 2015; QUINGA, SOLORZANO, 2023).

O manejo da síndrome de Asherman geralmente requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo ginecologistas, radiologistas e especialistas em reprodução assistida. O diagnóstico e tratamento das adesões uterinas são de responsabilidade do ginecologista, enquanto o radiologista pode auxiliar no diagnóstico por meio de exames de imagem. Em casos de infertilidade associada à síndrome de Asherman, especialistas em reprodução assistida podem ser envolvidos para otimizar as chances de gravidez (HANSTEDE et al. 2021; TIXIER et al. 2019).

#### **Avanços em relação a prevenção e identificação de fatores de risco:**

Alguns fatores de risco para o desenvolvimento da síndrome de Asherman incluem cirurgias uterinas prévias, infecções uterinas graves e radioterapia uterina. Para prevenir a formação de adesões uterinas após procedimentos ginecológicos ou obstétricos, é importante adotar medidas preventivas, como o uso de técnicas cirúrgicas delicadas, antibióticos profiláticos e a realização de histeroscopia diagnóstica pós-cirurgia (SAKAE, FRANÇA, KLEVESTON, 2018).

#### **Resultados reprodutivos e obstétricos:**

As taxas de gravidez após o tratamento da síndrome de Asherman variam

dependendo da extensão das sinéquias uterinas, do sucesso na remoção das adesões e de outros fatores individuais. Estudos mostraram que a taxa de gravidez pode variar de 40% a 80% após o tratamento adequado. No entanto, a presença de sinéquias uterinas pode aumentar o risco de complicações obstétricas, como aborto espontâneo, parto prematuro, placenta acreta e restrição de crescimento fetal. Portanto, é importante monitorar de perto a gestação em mulheres com histórico de síndrome de Asherman para identificar e gerenciar esses riscos (FONSECA et al. 2022; VALADÃO et al. 2022; VICENS-VIDAL et al. 2022).

**Novas abordagens terapêuticas:**

Além da remoção das sinéquias uterinas, o uso de terapia hormonal adjuvante pode ser considerado para melhorar a recuperação do endométrio. Isso pode incluir o uso de estradiol oral ou transdérmico, progesterona micronizada ou dispositivos intrauterinos liberadores de hormônios contendo levonorgestrel (QUILE, ACOSTA, 2022). Essas terapias visam promover a regeneração do endométrio e prevenir a recorrência das sinequias (GUADARRAMA-GARCÍA et al. 2015). Além disso, pesquisas estão sendo realizadas para explorar terapias regenerativas no tratamento da síndrome de Asherman, incluindo o uso de células-tronco derivadas do endométrio ou fatores de crescimento para promover a cicatrização e a regeneração do útero. Embora ainda estejam em estágios iniciais, essas abordagens mostram potencial para melhorar os resultados do tratamento (CARDILLO, 2022; DE MIGUEL-GÓMEZ et al. 2021).

**Desafios e complicações no tratamento:**

Em alguns casos, pode ocorrer recorrência de sinéquias uterinas após o tratamento inicial, devido à formação de novas adesões ou à cicatrização inadequada do endométrio (MATEO-SÁNEZ et al. 2017). O acompanhamento regular e a detecção precoce de recorrências são importantes para um manejo adequado (HANSTEDTE et al. 2021). Além disso, a histeroscopia cirúrgica para remoção das sinéquias uterinas é geralmente segura, mas podem ocorrer complicações, como perfuração uterina, sangramento excessivo ou infecção (BAYONA, JIMENEZ, 2014). É importante que o procedimento seja realizado por profissionais experientes e em ambiente adequado



para minimizar essas complicações. Em casos mais complexos e graves, o manejo pode exigir abordagens mais agressivas, como cirurgia laparoscópica ou até mesmo transplante uterino em casos selecionados, requerendo uma equipe multidisciplinar especializada e cuidados individualizados (ÁVILA DARCI, GUTIÉRREZ GÓMEZ, 2017; SCROUSSI, BENIFLA, 2017; TURCIOS, 2016).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Síndrome de Asherman é uma condição que afeta a saúde reprodutiva das mulheres, causando aderências uterinas e, conseqüentemente, alterações menstruais, infertilidade e complicações obstétricas. Os avanços na compreensão da patogenia, diagnóstico e tratamento da síndrome têm sido significativos, mas ainda há desafios a serem superados. A literatura científica sobre o assunto é escassa, o que ressalta a necessidade de mais estudos e pesquisas para aprimorar o conhecimento sobre a síndrome e suas implicações na qualidade de vida das mulheres.

Os avanços tecnológicos, como a histeroscopia diagnóstica e cirúrgica, têm permitido uma abordagem mais precisa e menos invasiva para o diagnóstico e tratamento da síndrome. Além disso, novas terapias, como a terapia hormonal adjuvante e as terapias regenerativas, mostram potencial para melhorar os resultados do tratamento. No entanto, ainda há desafios a serem superados, como a recorrência das aderências uterinas e complicações intra e pós-operatórias.

A busca por um diagnóstico precoce e o cuidado multidisciplinar são essenciais para garantir uma abordagem eficaz da síndrome. O papel do ginecologista, radiologista e especialistas em reprodução assistida é fundamental para o diagnóstico e tratamento adequado das sinéquias uterinas. Além disso, a colaboração entre diferentes especialidades médicas é crucial para garantir um tratamento individualizado e abrangente. Em suma, a Síndrome de Asherman é uma condição complexa que requer uma abordagem multidisciplinar e mais estudos para melhorar a qualidade de vida das mulheres afetadas.

## **REFERÊNCIAS**





ARTAZKOZ, JJ et al. Restauração endometrial e embarço da utilização de Plasma Rico em Plaquetas (PRP) em pacientes com Síndrome de Asherman: Apresentação de três casos. **Revista Iberoamericana de Fertilidad y Reproducción humana** , v. 3, pág. e3-e9, 2019.

ÁVILA DARCIÁ, Sergio; GUTIÉRREZ GÓMEZ, Jader. Aborto recorrente. **Medicina Legal de Costa Rica**, v. 34, n. 1, p. 226-236, 2017.

BAYONA, Johanna Patricia Ospino; JIMENEZ, Darwin David Torralvo. Acretismo placentario. A propósito de un caso clínico y revisión del tema. **Biociencias**, v. 9, n. 1, p. 59-70, 2014.

CARDILLO, Massimo. Trapianto di utero: dalla speranza alla realtà. **Trapianti**, v. 26, n. 3, p. 63-64, 2022.

DE MIGUEL-GÓMEZ, Lucía et al. Comparison of different sources of platelet-rich plasma as treatment option for infertility-causing endometrial pathologies. **Fertility and Sterility**, v. 115, n. 2, p. 490-500, 2021.

DE LA TORRE, José Ignacio García et al. Cervical ectopic pregnancy of 16 weeks gestation. Block with preventive hysterectomy surgical technique for massive pelvic hemorrhage. Case report. **Ginecología y Obstetricia de México**, v. 83, n. 05, p. 316-319, 2015.

FONSECA, Gustavo Soares Gomes Barros et al. Síndrome de Asherman: Análise da eficácia da terapia baseada em células-tronco. **E-Acadêmica** , v. 1, pág. e1731108-e1731108, 2022.

GIL, Antonio Carlos; VERGARA, Sylvia Constant. Tipo de pesquisa. **Universidade Federal de Pelotas. Rio Grande do Sul**, 2015.

GUADARRAMA-GARCÍA, Laura Fabiola et al. Embarço com doação de embriões poshisteroscopia em uma mulher posmenopáusica com síndrome de Asherman. **Revista Mexicana de Medicina de la Reproducción** , v. 3, pág. 133-137, 2015.

GUERRA, Luiz Felipe Alves et al. Metaplasia óssea endometrial: aspecto ultrassonográfico, radiológico e histopatológico. **Radiologia Brasileira**, v. 49, p. 62-63, 2016.

HANSTEDDE, Miriam MF et al. Nascidos vivos após tratamento da síndrome de Asherman. **Fertilidade e Esterilidade** , v. 116, n. 4, pág. 1181-1187, 2021.

HERRERA SANTOS, Mayda Bárbara; VALENZUELA FONSECA, Leydys; PALMA GIL, Olga. Medicina natural e tradicional no tratamento de 3 mulheres com síndrome de Asherman. **Medisan**, v. 4, p. 509-515, 2016.

MATEO-SÁNEZ, Henry Aristóteles et al. Pérdida recorrente del embarazo: revisión bibliográfica. **Ginecología y Obstetricia de México**, v. 84, n. 08, p. 523-534, 2017.

QUILE, Evelyn; ACOSTA, Roberto. Alternativas terapêuticas para o manejo da



síndrome de Asherman. **GICOS: Revista del Grupo de Investigaciones en Comunidad y Salud**, v. 3, pág. 147-163, 2022.

QUINGA, Nathaly Solange López; SOLORZANO, Marcos Edison Bustillos. O plasma rico em placas como uma estratégia promissora para o tratamento da síndrome de Asherman. **Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS**, v. 6, pág. 384-399, 2023.

PAIVA, Maiara Peixoto et al. O transplante de útero no tratamento da infertilidade feminina. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 4, p. 37790-37797, 2021.

PISANI, Ilaria et al. A successful hysteroscopic treatment of recurrent intrauterine adhesions using a balloon stent. **Ital. J. Gynaecol. Obstet**, v. 27, p. 53-56, 2015.

RIVERA, Christian et al. Experiencia y manejo del embarazo ectópico cervical: Revisión del tema. **Revista chilena de obstetricia y ginecología**, v. 85, n. 5, p. 460-467, 2020.

SAKAE, Thiago Mamoru; FRANÇA, Caroline Popia; KLEVESTON, Tulia. Fatores de risco para abortamento em um hospital de referência no sul do Brasil: um estudo caso-controle. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 2, p. 35-48, 2018.

SANTOS, Mayda Bárbara Herrera; FONSECA, Leydys Valenzuela; GIL, Olga Palma. Natural and traditional medicine in the treatment of 3 women with Asherman syndrome. **MediSan**, v. 20, n. 04, p. 510-516, 2016.

SROUSSI, J.; BENIFLA, J.-L. Sinequias uterinas. **EMC-Ginecología-Obstetricia**, v. 53, n. 4, p. 1-14, 2017.

TANG PLOOG, Luis; ALBINAGORTA OLORTEGUI, Roberto; VEGA MARIÁTEGUI, Néstor. Histeroscopia quirúrgica: experiencia en una institución privada. **Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia**, v. 61, n. 1, p. 21-26, 2015.

TIXIER, S. et al. Tratamiento de las sinequias uterinas. **EMC-Ginecología-Obstetricia**, v. 55, n. 2, p. 1-10, 2019.

TURCIOS, Francisco Eduardo. Cerclaje, tratamiento quirúrgico conservador en embarazo ectópico cervical, tres casos. Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Hospital Materno Infantil 1 de Mayo. **Rev. centroam. obstet. ginecol**, p. 41-42, 2016.

VALADÃO, Analina Furtado et al. Amenorreia secundária: revisão das etiologias Secondary amenorrhea: etiologies review. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 1, p. 7857-7877, 2022.

VICENS-VIDAL, Margalida et al. Manejo de endometrio refractario en las pacientes que recibieron técnicas de reproducción asistida: presentación de 2 casos clínicos. **Medicina Reproductiva y Embriología Clínica**, v. 9, n. 3, p. 100122, 2022.

ZAPIEN-TERRONES, Braulio César et al. Diagnóstico prenatal de acretismo placentario por ultrasonido y su asociación histopatológica. **Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social**, v. 61, n. Suppl 2, p. S96, 2023.