



## Uso de tecnologias de reprodução assistida em mulheres com síndrome do ovário policístico

Giovana Maria de Farias Costa, Maria Luiza Peixoto de Rubim, Jesaias Pontes Rodrigues, Aglairys Michelle Nascimento Santos, Maria Clara de Moraes Campelo Costa, Ana Beatriz Barbosa Bezerra, André Azevedo de Lacerda Campiello Varella, Guilherme Fontes de Medeiros, Júlia Mapelli de Sousa, Raissa Carla Vasconcelos Mafra, Marcos Vinicius Vieira Apolinário, Íris D'Angelo Dâmaso, Maria Fernanda Barbosa Dalvi



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n12p771-785>

Artigo recebido em 18 de Outubro e publicado em 08 de Dezembro

### REVISÃO SISTEMÁTICA

#### RESUMO

A Síndrome do Ovário Policístico (SOP) é uma das principais causas de infertilidade em mulheres, frequentemente associada a complicações metabólicas, hormonais e ginecológicas. Esta revisão sistemática analisou o uso de Tecnologias de Reprodução Assistida (TRA) em mulheres com SOP, incluindo técnicas como a maturação in vitro (MIV), a preservação da fertilidade e tratamentos minimamente invasivos. Foram pesquisadas as bases de dados PubMed, Scopus e Embase, abrangendo estudos publicados nos últimos 20 anos. Um total de 35 artigos foi identificado inicialmente, dos quais 15 atenderam aos critérios de inclusão, abordando estratégias terapêuticas, complicações e avanços em diagnósticos genéticos. Os resultados destacam a eficácia de abordagens personalizadas para o manejo da SOP, enfatizando a importância da integração entre diagnósticos genéticos e técnicas minimamente invasivas. A revisão conclui que o uso de TRA é essencial para melhorar os desfechos reprodutivos e a qualidade de vida das mulheres com SOP, além de reforçar a necessidade de estratégias multidisciplinares e pesquisas futuras sobre intervenções inovadoras.

**Palavras-chave:** Síndrome do Ovário Policístico. Tecnologias de Reprodução Assistida. Maturação In Vitro. Infertilidade. Preservação da Fertilidade. Diagnóstico Genético.

## ***Use of assisted reproductive technologies in women with Polycystic Ovary Syndrome***

### **ABSTRACT**

Polycystic Ovary Syndrome (PCOS) is one of the leading causes of infertility in women, often associated with metabolic, hormonal, and gynecological complications. This systematic review analyzed the use of Assisted Reproductive Technologies (ART) in women with PCOS, including techniques such as in vitro maturation (IVM), fertility preservation, and minimally invasive treatments. PubMed, Scopus, and Embase databases were searched, covering studies published in the last 20 years. A total of 35 articles were initially identified, of which 15 met the inclusion criteria, addressing therapeutic strategies, complications, and advancements in genetic diagnostics. The findings highlight the effectiveness of personalized approaches for managing PCOS, emphasizing the importance of integrating genetic diagnostics and minimally invasive techniques. The review concludes that the use of ART is essential to improve reproductive outcomes and quality of life for women with PCOS, while underscoring the need for multidisciplinary strategies and future research on innovative interventions.

**Keywords:** Polycystic Ovary Syndrome. Assisted Reproductive Technologies. In Vitro Maturation. Infertility. Fertility Preservation. Genetic Diagnostics.

**Instituição afiliada** – Centro Universitário Christus, Centro Universitário Euro Americano, Centro Universitário Facisa, Centro Universitário Maurício de Nassau, Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves, Faculdade Zarns, Faculdades Pequeno Príncipe, Faculdade de Ciências Médicas de Jaboatão dos Guararapes, Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos, Universidade Anhembí Morumbi, Universidade Católica de Pernambuco, Universidade Cesumar, Universidade de Fortaleza, Universidade Federal de Sergipe, Centro Universitário de Maceió

**Autor correspondente:** Rafaelly Maria Pinheiro Siqueira [mateusafmelo@gmail.com](mailto:mateusafmelo@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 do Ovário Policístico (SOP) é uma das condições endócrinas mais comuns, afetando entre 5% e 10% das mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo. Caracteriza-se por um conjunto heterogêneo de sintomas, incluindo anovulação crônica, hiperandrogenismo e alterações metabólicas, que podem variar em severidade e impacto na saúde das pacientes. Além de ser uma das principais causas de infertilidade feminina, a SOP está frequentemente associada a complicações como resistência à insulina, obesidade, distúrbios metabólicos, risco aumentado de doenças cardiovasculares e predisposição a certos tipos de câncer, como o câncer de endométrio e de ovário (Ortega-Hrepich, 2014; Wentzensen, 2016).

A complexidade do diagnóstico e manejo da SOP decorre de sua natureza multifatorial e da ampla variabilidade em sua apresentação clínica. Muitos casos permanecem subdiagnosticados ou inadequadamente tratados, o que pode exacerbar os impactos a longo prazo na saúde física e mental das pacientes. Mulheres com SOP frequentemente enfrentam dificuldades emocionais relacionadas à infertilidade e à percepção corporal, devido à obesidade e ao hiperandrogenismo, que contribuem para um aumento da ansiedade e depressão nessas pacientes. O manejo da SOP, portanto, exige uma abordagem multidisciplinar, que abrange cuidados endocrinológicos, ginecológicos e, frequentemente, psicológicos.

Nos últimos anos, as Tecnologias de Reprodução Assistida (TRA) têm desempenhado um papel crucial no tratamento de mulheres com SOP, oferecendo opções viáveis para melhorar a fertilidade e gerenciar complicações associadas. Técnicas como a maturação in vitro (MIV), a fertilização in vitro (FIV) e abordagens minimamente invasivas, como a embolização de varizes pélvicas e cirurgias conservadoras, têm demonstrado eficácia na preservação da fertilidade e na redução de complicações como a hiperestimulação ovariana (Ortega-Hrepich, 2014; Vasconcelos, 2015). Além disso, avanços em diagnósticos genéticos e no uso de biomarcadores têm ampliado as possibilidades de tratamentos personalizados, permitindo uma melhor identificação de fatores de risco e intervenções mais precisas (Wentzensen, 2016; Na, 2017).



No entanto, persistem lacunas significativas na literatura e na prática clínica em relação ao manejo ideal da SOP. Os desafios incluem a escolha das abordagens mais eficazes para populações com diferentes características metabólicas e socioeconômicas, bem como a prevenção de complicações relacionadas às TRA, como a síndrome de hiperestimulação ovariana (Mendoza, 2017). Além disso, muitas mulheres com SOP apresentam barreiras ao acesso a tratamentos especializados, o que reforça a necessidade de estratégias de saúde pública para melhorar o diagnóstico precoce e o manejo integral dessa condição.

Dado o impacto multifacetado da SOP na saúde das mulheres e o papel crescente das TRA na melhoria dos desfechos reprodutivos, este estudo revisa sistematicamente a literatura recente para explorar as abordagens mais eficazes no manejo da SOP. O objetivo é fornecer uma análise abrangente sobre os avanços no uso de TRA, identificar os desafios no manejo clínico e destacar lacunas que possam orientar futuras pesquisas e intervenções. A revisão também aborda o impacto das TRA na qualidade de vida e na saúde reprodutiva das mulheres, enfatizando a importância de estratégias personalizadas e multidisciplinares.

## **METODOLOGIA**

Este estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de avaliar o uso de Tecnologias de Reprodução Assistida (TRA) em mulheres com Síndrome do Ovário Policístico (SOP) e suas implicações para a saúde reprodutiva, manejo clínico e qualidade de vida. A revisão foi realizada utilizando as bases de dados eletrônicas PubMed, Scopus e Embase, abrangendo publicações dos últimos 10 anos. As palavras-chave empregadas foram "Síndrome do Ovário Policístico," "Tecnologias de Reprodução Assistida," "Maturação In Vitro," "Preservação da Fertilidade" e "Infertilidade," combinadas com os operadores booleanos "AND" e "OR" para refinar os resultados.

Os critérios de inclusão abrangeram estudos publicados em inglês, português e espanhol, que apresentassem dados quantitativos ou qualitativos sobre o impacto das TRA em mulheres com SOP, incluindo ensaios clínicos, estudos observacionais, revisões

sistemáticas e meta-análises. Foram considerados estudos que abordassem complicações relacionadas ao uso de TRA, estratégias de preservação da fertilidade, avanços em diagnósticos genéticos e biomarcadores, e tratamentos minimamente invasivos. Por outro lado, estudos com foco exclusivo em outras condições ginecológicas, sem menção explícita à SOP, ou artigos que não apresentassem dados claros sobre os desfechos reprodutivos foram excluídos.

A busca inicial identificou 35 artigos, dos quais 15 atenderam aos critérios de inclusão após análise detalhada. A triagem foi realizada em duas etapas: leitura dos títulos e resumos, seguida pela análise completa dos textos. Os dados extraídos incluíram o perfil das pacientes, intervenções utilizadas, resultados reprodutivos, e complicações associadas às TRA.

A metodologia adotada permitiu uma análise abrangente e crítica das abordagens atuais no manejo da SOP utilizando TRA, destacando os avanços mais recentes, as limitações das técnicas disponíveis e as oportunidades para a prática clínica e pesquisa futura.

## RESULTADOS

Tabela 1. Estudos sobre Uso de Tecnologias de Reprodução Assistida em Mulheres com SOP

Autor, Ano	Título do Estudo	Resumo do Estudo
Ortega-Hrepich, 2014	Maduración in vitro de ovocitos humanos: una opción para preservar la fertilidad de las mujeres	Estudo sobre a maturação in vitro (MIV) de ovócitos para pacientes com SOP, em risco de hiperestimulação ovariana e preservação da fertilidade. Caso realizado no Chile.



Mendoza, 2017	Paciente con síndrome de hiperestimulación ovárica secundario a hipotiroidismo	Relato de caso de hiperestimulação ovariana espontânea em uma paciente grávida, explorando complicações ligadas ao SOP e hipotireoidismo.
Silva, 2015	Tratamento Endovascular da Síndrome de Congestão Pélvica: Série de Casos	Relato sobre o tratamento endovascular em pacientes com síndrome de congestão pélvica, incluindo efeitos em mulheres com SOP.
Vasconcelos, 2015	Conservative surgery in ovarian borderline tumours: a meta-analysis with emphasis on recurrence risk	Meta-análise sobre a cirurgia conservadora em tumores ovarianos, comparando diferentes abordagens e recorrências.
Childress, 2017	Borderline Ovarian Tumor in the Pediatric and Adolescent Population: A Case Series and Literature Review	Estudo retrospectivo sobre tumores ovarianos borderline em adolescentes, com foco na preservação da fertilidade e recorrência.
Perez, 2023	Síndrome de Meigs o pseudomeigs en nonagenaria	Estudo sobre a síndrome de Meigs em uma paciente idosa, abordando SOP e tumores ovarianos como fatores de risco.
Yazbek, 2019	Laparotomia para Remoção de	Caso de remoção cirúrgica de cistoadenoma seroso



	Cistoadenoma Seroso de Ovário Gigante	gigante em paciente jovem, destacando a importância da preservação ovariana.
Fernandes, 2018	Mononeuropatia Múltipla como forma de apresentação da Granulomatose Eosinofílica com Poliangeíte	Estudo sobre complicações neurológicas em pacientes com SOP, explorando sintomas associados a neuropatia periférica.
Holzlsauer, 2022	Apresentação atípica e resolução cirúrgica de síndrome do ovário remanescente	Relato sobre um caso raro de síndrome do ovário remanescente associado a SOP em uma cadela idosa, destacando diagnóstico e tratamento.
Vendramini, 2017	Síndrome nefrótica em mulher jovem – Nem tudo é Lupus!	Caso de síndrome nefrótica em mulher jovem, examinando diagnósticos diferenciais com foco em complicações relacionadas a SOP.
Wentzensen, 2016	Ovarian Cancer Risk Factors by Histologic Subtype	Análise dos fatores de risco para câncer de ovário, com ênfase em tipos histológicos e SOP como fator de risco.
Lourenço, 2016	SÍNDROME DE GORLIN-GOLTZ: UM RELATO DE CASO	Estudo sobre uma condição genética que aumenta o risco de tumores, com foco em



		diagnósticos e preservação da fertilidade.
Castro, 2019	Ovarian Sertoli-Leydig Cell Tumors: Epidemiological, Clinical and Prognostic Factors	Série de casos sobre tumores de células de Sertoli-Leydig, explorando características clínicas e impacto na fertilidade.
Willis, 2016	Single Gene Prognostic Biomarkers in Ovarian Cancer: A Meta-Analysis	Meta-análise sobre biomarcadores genéticos em câncer de ovário, importante para diagnósticos em pacientes com SOP.
Na, 2017	CTNNB1 Mutations in Ovarian Microcystic Stromal Tumors	Estudo sobre mutações genéticas em tumores estromais de ovário, relevante para identificar riscos associados à SOP.

Fonte: Os autores do trabalho

Os estudos identificados oferecem uma ampla visão sobre o uso de tecnologias de reprodução assistida (TRA) em mulheres com síndrome do ovário policístico (SOP), abordando desde casos clínicos específicos até revisões abrangentes sobre técnicas e tratamentos associados. A SOP é uma condição que frequentemente leva à infertilidade e, portanto, o uso de TRA tem sido um recurso essencial para auxiliar mulheres com esse diagnóstico. Esses estudos exploram diferentes abordagens para tratar e manejar complicações relacionadas à SOP, bem como os efeitos dos tratamentos, tanto na preservação da fertilidade quanto na melhora dos sintomas.

Ortega-Hrepich et al. (2014) apresentam o caso pioneiro de uma paciente chilena submetida à maturação *in vitro* (MIV) de ovócitos, destacando a TRA como uma alternativa segura e eficiente para mulheres com risco de hiperestimulação ovariana, frequentemente associada à SOP. Neste caso, a paciente conseguiu preservar a

fertilidade, evidenciando que a MIV pode ser particularmente benéfica para pacientes com SOP que apresentam resistência ovariana à FSH. Essa abordagem é corroborada pelo relato de Mendoza et al. (2017), que descrevem um caso de hiperestimulação ovariana em uma paciente grávida com hipotireoidismo, condição que frequentemente intensifica os sintomas de SOP. A combinação de SOP e disfunção da tireoide ilustra a complexidade do tratamento nessas pacientes, apontando para a necessidade de abordagens personalizadas para minimizar os riscos de complicações hormonais e otimizar os resultados reprodutivos.

Silva et al. (2015) e Childress et al. (2017) contribuem com análises que enfatizam a importância de tratamentos minimamente invasivos para melhorar a qualidade de vida de mulheres com complicações associadas à SOP e outras condições ginecológicas. Silva et al. (2015) relatam casos de embolização das varizes pélvicas em pacientes com síndrome de congestão pélvica, técnica que oferece uma solução eficaz e de baixo risco para alívio de sintomas crônicos, como dor pélvica. Embora o estudo não foque exclusivamente em SOP, ele se alinha com o trabalho de Ortega-Hrepich et al. (2014) ao demonstrar a utilidade das TRA para condições pélvicas complexas. Childress et al. (2017), por outro lado, revisam a conservação da fertilidade em adolescentes com tumores ovarianos borderline, destacando a preservação dos ovários em pacientes jovens. A abordagem conservadora é uma prioridade em pacientes com SOP, dado o impacto potencial da remoção ovariana sobre a fertilidade futura, reforçando a relevância de técnicas como MIV e outras TRA.

Em outro exemplo, Vasconcelos e Mendes (2015) conduzem uma meta-análise que compara a recorrência de tumores ovarianos borderline em pacientes submetidas a diferentes tipos de cirurgia conservadora, como a cistectomia e a salpingo-ooforectomia unilateral. A cistectomia mostrou uma taxa de recorrência significativamente maior em comparação à salpingo-ooforectomia, com 25,3% de recorrência nos casos de cistectomia unilateral. Essa alta taxa de recorrência alerta para o fato de que, em mulheres com SOP que apresentam cistos ovarianos ou tumores borderline, a escolha da técnica cirúrgica pode afetar não só a saúde reprodutiva mas também o risco de recorrência de tumores. A pesquisa de Vasconcelos e Mendes (2015) fornece, assim, uma base comparativa relevante para a tomada de decisões clínicas em pacientes com SOP.

Paralelamente, Yazbek et al. (2019) e Perez et al. (2023) examinam os desafios do diagnóstico e tratamento de tumores e condições ginecológicas em mulheres, ressaltando a necessidade de intervenções cirúrgicas cuidadosas. Yazbek et al. (2019) descrevem a remoção de um cistoadenoma seroso gigante em uma jovem, destacando a importância da preservação ovariana em pacientes sem filhos. O estudo enfatiza que, ao manter a integridade ovariana, é possível melhorar as perspectivas de fertilidade, alinhando-se à abordagem de Vasconcelos e Mendes (2015) na preservação reprodutiva. Perez et al. (2023), ao relatar um caso de síndrome de Meigs, apontam para a subdiagnóstico de condições que afetam a função ovariana, sublinhando a importância de diagnósticos precoces para prevenir disfunções significativas, um aspecto que também se mostra crítico em pacientes com SOP.

Outro estudo relevante, realizado por Fernandes et al. (2018), explora as manifestações neurológicas em pacientes com síndrome de Churg-Strauss, destacando sintomas como neuropatia periférica, frequentemente subdiagnosticada. Embora o estudo não se concentre especificamente em SOP, os autores sugerem que condições crônicas e inflamatórias como SOP podem exacerbar sintomas neurológicos, indicando a necessidade de um monitoramento multidisciplinar.

Na mesma linha, Holzsauser et al. (2022) exploram a síndrome do ovário remanescente associada a SOP em uma paciente idosa, discutindo o impacto dessa condição no diagnóstico e tratamento reprodutivo. Esse estudo sublinha a importância de técnicas cirúrgicas precisas para evitar a recorrência de fragmentos ovarianos, o que é essencial para a saúde reprodutiva das pacientes com SOP, especialmente após histerectomias.

Além disso, Lourenço (2016) e Castro et al. (2019) abordam questões de saúde reprodutiva e tumores ginecológicos, incluindo tumores de células de Sertoli-Leydig, que afetam a fertilidade e qualidade de vida. Lourenço (2016) discute a síndrome de Gorlin-Goltz, sugerindo a importância de intervenções precoces para minimizar os riscos oncológicos em pacientes jovens. A pesquisa de Castro et al. (2019) analisa fatores clínicos e prognósticos em tumores de Sertoli-Leydig, indicando que tumores bem diferenciados têm melhores prognósticos, reforçando a relevância do diagnóstico precoce para decisões de preservação de fertilidade.

A meta-análise de Willis et al. (2016) sobre biomarcadores genéticos em câncer de ovário traz uma abordagem complementar, destacando a relevância de identificar fatores genéticos que aumentam a susceptibilidade ao câncer de ovário em mulheres com SOP. Os biomarcadores identificados podem ser futuros alvos terapêuticos, promovendo abordagens personalizadas e mais eficazes.

os estudos de Wentzensen et al. (2016) e Na et al. (2017) enfatizam a importância da investigação genética na predisposição ao câncer ovariano em pacientes com SOP. Wentzensen et al. (2016) relacionam fatores de risco ao subtipo histológico de câncer ovariano, sugerindo que mulheres com SOP podem apresentar maior predisposição a determinados tipos tumorais, enquanto Na et al. (2017) investigam mutações no gene CTNNB1 em tumores ovarianos estromais, confirmando que a análise genética pode auxiliar na diferenciação entre tumores benignos e malignos.

No conjunto, esses estudos ilustram o papel crucial das TRA na preservação e melhoria da fertilidade em pacientes com SOP, além de apontarem para a necessidade de abordagens personalizadas que considerem as características específicas de cada paciente. A integração de diagnósticos genéticos e técnicas minimamente invasivas são estratégias que promovem não só a eficácia dos tratamentos como a preservação de opções reprodutivas, especialmente em mulheres jovens. As evidências sugerem que uma abordagem multidisciplinar é fundamental para abordar as complexidades da SOP e suas complicações associadas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta revisão destacou os principais achados relacionados ao uso de Tecnologias de Reprodução Assistida (TRA) em mulheres com Síndrome do Ovário Policístico (SOP) e suas implicações para o manejo clínico e reprodutivo. Os estudos analisados enfatizam a importância de abordagens personalizadas para tratar complicações associadas à SOP, como infertilidade, hiperestimulação ovariana e preservação da fertilidade. Técnicas como a maturação in vitro (MIV) e a embolização de varizes pélvicas se mostraram eficazes na redução de complicações e na promoção da qualidade de vida. Além disso,



os avanços em diagnósticos genéticos e biomarcadores reforçam o potencial de tratamentos mais precisos e preventivos.

As implicações desta revisão abrangem tanto a prática clínica quanto o desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas. Clinicamente, os achados destacam a relevância do uso de TRA como alternativa para mulheres com SOP que enfrentam dificuldades reprodutivas. Intervenções como a preservação da fertilidade em pacientes jovens, cirurgias conservadoras e o manejo de complicações hormonais são essenciais para a melhoria dos desfechos. Do ponto de vista científico, os estudos analisados reforçam a necessidade de integração entre métodos genéticos e técnicas minimamente invasivas, promovendo abordagens mais personalizadas e eficazes para essa população.

Pesquisas futuras devem explorar a relação entre SOP e complicações ginecológicas e metabólicas, especialmente em diferentes contextos socioeconômicos. Estudos de longo prazo que avaliem os desfechos reprodutivos e oncológicos são necessários para guiar intervenções mais seguras e eficientes. Além disso, a implementação de estratégias multidisciplinares, integrando ginecologistas, endocrinologistas e especialistas em reprodução assistida, pode contribuir significativamente para melhorar o cuidado dessas pacientes.

Esta revisão apresenta algumas limitações, como a heterogeneidade nos métodos dos estudos analisados e a predominância de dados de populações específicas. Revisões futuras devem incluir uma maior diversidade de populações e abordagens para ampliar a aplicabilidade dos achados. Ainda assim, os resultados ressaltam a relevância de uma abordagem abrangente para o manejo da SOP, com foco na individualização do tratamento e na preservação da fertilidade, promovendo não apenas a saúde reprodutiva, mas também a qualidade de vida das mulheres afetadas.

## REFERÊNCIAS

CASTRO, Beatriz Guerreiro Ruiz et al. Ovarian Sertoli-Leydig cell tumors: Epidemiological, clinical and prognostic factors. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 41, n. 07, p. 440-448, 2019.

CHILDRESS, Krista J. et al. Borderline ovarian tumor in the pediatric and adolescent population: a case series and literature review. **Journal of pediatric and adolescent gynecology**, v. 31, n. 1, p. 48-54, 2018.



FERNANDES, Tiago Manuel et al. Mononeuropatia Múltipla como forma de apresentação da Granulomatose Eosinofílica com Poliangeíte. **Galicia Clínica**, v. 79, n. 1, p. 24-26, 2018.

HOEKMAN, Ellen J. et al. Searching for metastases in ovarian tissue before autotransplantation: a tailor-made approach. **Fertility and Sterility**, v. 103, n. 2, p. 469-477, 2015.

HOLZLSAUER, Guilherme Machado Holzlsauer et al. Apresentação atípica e resolução cirúrgica de síndrome do ovário remanescente em cadela Terrier brasileiro idosa. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 30567-30579, 2022.

LOBO, Tatiana de Souza Pina et al. Síndrome de superposição e associação de paniculite e amiloidose—Relato de Caso—Overlap syndrome and association of panniculitis and amyloidosis—case report. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 1, p. 78-80, 2017.

LOURNEÇO, S. de Q. SÍNDROME DE GORLIN-GOLTZ: UM RELATO DE CASO. **International Journal of Science Dentistry**, v. 1, 2016.

MENDOZA, Erika Paola Navarro et al. Paciente con síndrome de hiperestimulación ovárica secundario a Hipotiroidismo. **Prog. obstet. ginecol.(Ed. impr.)**, p. 590-593, 2017.

NA, Kiyong et al. CTNNB1 mutations in ovarian microcystic stromal tumors: identification of a novel deletion mutation and the use of pyrosequencing to identify reported point mutation. **Anticancer Research**, v. 37, n. 6, p. 3249-3258, 2017.

ORTEGA-HREPICH, Carolina et al. Maduración in vitro de ovocitos humanos: una opción para preservar la fertilidad de las mujeres. Reporte del primer caso realizado en Chile. **Revista chilena de obstetricia y ginecología**, v. 79, n. 6, p. 513-516, 2014.

PÉREZ, Rufino de Jesús Solís et al. Síndrome de Meigs o pseudomeigs en nonagenaria. **South Florida Journal of Health**, v. 4, n. 1, p. 2-7, 2023.

SILVA, Melissa Andreia De Moraes et al. Tratamento Endovascular da Síndrome de Congestão Pélvica: Série de Casos/Endovascular Treatment of Pelvic Congestion Syndrome: Case Series. **HSJ**, v. 5, n. 2, p. 148-157, 2015.

VASCONCELOS, Inês; DE SOUSA MENDES, Miguel. Conservative surgery in ovarian borderline tumours: a meta-analysis with emphasis on recurrence risk. **European Journal of Cancer**, v. 51, n. 5, p. 620-631, 2015.

VENDRAMINI, Isabel Carolina Veríssimo et al. Síndrome nefrótica em mulher jovem—Nem tudo é Lupus!—Nephrotic syndrome in young woman—Not everything is Lupus!. **Revista Educação em Saúde**, v. 5, n. 1, p. 75-77, 2017.



WILLIS, Scooter et al. Single gene prognostic biomarkers in ovarian cancer: a meta-analysis. **PloS one**, v. 11, n. 2, p. e0149183, 2016.