

SOCIEDADE BRASILEIRA DE UROLOGIA (SBU)

Departamento de Andrologia, Reprodução e Medicina Sexual

NOTA TÉCNICA

Segurança da Varicocelectomia Microcirúrgica, Impacto da Correção da Varicocele nos Desfechos Reprodutivos e no Sucesso das Técnicas de Reprodução Assistida.

1. Introdução

No início do ano de 2026, um conteúdo amplamente divulgado em redes sociais, produzido por um profissional médico atuante na área de reprodução assistida, ganhou grande repercussão ao afirmar de forma categórica que, em casos de infertilidade masculina associada à varicocele, as técnicas de fertilização assistida seriam capazes de resolver integralmente o problema, atribuindo à correção da varicocele um papel irrelevante. Além disso, o referido conteúdo sugere, de maneira não respaldada pela literatura científica contemporânea, que a varicocelectomia estaria associada a elevado risco de atrofia testicular.

Diante da repercussão desse posicionamento e do potencial impacto negativo sobre a adequada orientação de casais inférteis, diversos urologistas de diferentes regiões do país entraram em contato com membros do Departamento de Andrologia, Reprodução e Medicina Sexual da Sociedade Brasileira de Urologia solicitando um posicionamento técnico oficial. Nesse contexto, elaborou-se a presente nota técnica com o objetivo de esclarecer, à luz das melhores evidências científicas disponíveis, o papel da correção da varicocele na infertilidade masculina, sua segurança, bem como seu impacto nos desfechos reprodutivos naturais e assistidos.

A varicocele é uma condição caracterizada pela presença de veias anormalmente dilatadas do plexo pampiniforme, estando

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbuurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente-Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbuurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

presente em cerca de 15% da população masculina geral. Na maioria das vezes, é assintomática e não requer tratamento. No entanto, trata-se de uma condição significativamente mais prevalente em homens inférteis. Quando está associada à infertilidade, a alterações na qualidade seminal e é clinicamente significativa — ou seja, detectável ao exame físico —, há indicação de tratamento. A varicocele é a principal causa tratável de infertilidade masculina, estando presente em aproximadamente 35% dos homens com infertilidade primária e em até 80% daqueles com infertilidade secundária¹. Nesse contexto, a correção cirúrgica da varicocele clinicamente significativa, quando associada à infertilidade e a alterações seminais, é amplamente recomendada pelas diretrizes internacionais e respaldada por evidências científicas consistentes².

A varicocelectomia microcirúrgica, especialmente pela via subinguinal, é considerada o padrão-ouro para o tratamento da varicocele, por permitir identificação precisa das estruturas do cordão espermático, com preservação arterial e linfática, resultando em melhores desfechos clínicos e menor taxa de complicações quando comparada às técnicas não microcirúrgicas³⁻⁵.

2. Complicações da Varicocelectomia Microcirúrgica

2.1 Segurança do método

A utilização de magnificação óptica permite a ligadura seletiva das veias espermáticas internas e externas, com preservação sistemática da artéria testicular e dos vasos linfáticos. Séries contemporâneas demonstram taxas de recorrência inferiores a 1–2% e incidência de hidrocele clinicamente significativa inferior a 1%, consolidando a técnicamicrocirúrgica como a abordagem com melhor perfil de segurança³⁻⁶.

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente-Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbuurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

2.2 Orquite isquêmica

A orquite isquêmica ou atrofia testicular pós-varicocelectomia é uma complicação rara, porém temida. A literatura contemporânea demonstra que essa complicação é excepcional quando a técnica microcirúrgica é corretamente empregada.

Revisões sistemáticas e meta-análises focadas em segurança cirúrgica descrevem a varicocelectomia microcirúrgica como procedimento seguro, com redução significativa do risco de lesão arterial quando comparada às técnicas convencionais⁷⁻⁹. Embora a maioria dos estudos não apresente taxas numéricas específicas de orquite isquêmica, a ausência sistemática de relatos clínicos relevantes dessa complicação em grandes séries sugere incidência extremamente baixa.

A preservação da artéria testicular, viabilizada pela magnificação óptica, é apontada como o principal fator protetor contra eventos isquêmicos testiculares^{8,9}. Assim, do ponto de vista científico e técnico, a orquite isquêmica deve ser considerada uma complicação raríssima, geralmente associada a falhas técnicas ou variações anatômicas não reconhecidas.

3. Impacto da Correção da Varicocele nos Desfechos Reprodutivos

3.1 Melhora dos parâmetros seminais

Diversos estudos observacionais, ensaios clínicos e meta-análises demonstram melhora significativa da concentração espermática, motilidade, contagem total de espermatozoides móveis e redução da fragmentação do DNA espermático após a correção da varicocele clínica¹⁰⁻¹⁵. Essas melhorias são observadas, em geral, entre três e seis meses após o procedimento.

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sburologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

3.2 Gestaç o natural

Meta-an lises recentes demonstram aumento consistente das taxas de gesta o espont nea ap s a varicocelectomia em casais com infertilidade masculina associada   varicocele cl nica, com *odds ratio* (OR) variando entre 1,8 e 2,0 para gravidez natural^{11,16}. Tamb m foi observado aumento das taxas de nascidos vivos, com OR entre 2,0 e 2,8^{11,16}.

3.3 Reprodu o assistida (IUI, FIV e ICSI)

A corre o da varicocele antes de tratamentos de reprodu o assistida est  associada a melhora significativa dos desfechos reprodutivos, especialmente em ciclos de fertiliza o in vitro (FIV) e inje o intracitoplasm tica de espermatozoides (ICSI).

Meta-an lises e grandes coortes demonstram:

- aumento das taxas de gravidez cl nica ap s FIV/ICSI (OR \approx 1,3–1,6);
- aumento significativo das taxas de nascidos vivos (OR \approx 2,0–2,2);
- melhora das taxas de fertiliza o, particularmente em ciclos de ICSI^{17,18}.

Al m disso, a varicocelectomia pode permitir a “reclassifica o” do tratamento reprodutivo, possibilitando que casais inicialmente candidatos   FIV/ICSI tornem-se eleg veis para concep o natural ou IUI (insemina o intrauterina), reduzindo custos, complexidade e morbidade associada aos tratamentos¹⁹.

O benef cio   consistente em homens com varicocele clinicamente significativa, infertilidade documentada e altera o seminal associada, conforme recomendado pelas diretrizes europeias e pela literatura contempor nea^{2,10}.

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bícudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbuurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

4. Considerações finais

Diante da recente circulação de informações imprecisas e potencialmente prejudiciais à adequada condução da infertilidade conjugal, o Departamento de Andrologia, Reprodução e Medicina Sexual da Sociedade Brasileira de Urologia vem, por meio desta nota técnica, reforçar que:

1. A varicocelectomia microcirúrgica é um procedimento seguro, com baixíssimas taxas de complicações quando realizada por técnica adequada.
2. A orquite isquêmica é uma complicação extremamente rara, praticamente inexistente nas grandes séries contemporâneas com técnica microcirúrgica.
3. A correção da varicocele clínica em homens inférteis com alterações seminais está associada à melhora dos parâmetros seminais, aumento das taxas de gestação natural e melhores desfechos em tratamentos de reprodução assistida, especialmente IUI, FIV/ICSI.
4. A indicação cirúrgica deve ser criteriosa, baseada em varicocele clínica, infertilidade e alteração seminal associada, com avaliação global do casal.

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sburologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

Referências bibliográficas:

1. Pagani RL, Ohlander SJ, Niederberger CS. Microsurgical varicocele ligation:surgical methodology and associated outcomes. **Fertil Steril**. 2019;111(3):415–419. doi:10.1016/j.fertnstert.2019.01.002.
2. European Association of Urology. **EAU Guidelines on Sexual and Reproductive Health**. Limited update March 2025. Arnhem: EAU GuidelinesOffice; 2025.
3. Al-Kandari AM, Khudair A, Arafa A, Zanaty F, Ezz A, El-Shazly M. Microscopic subinguinal varicoectomy in 100 consecutive cases: spermaticcord vascular anatomy, recurrence and hydrocele outcome analysis. **Arab JUrol**. 2018;16(2):181–187. doi:10.1016/j.aju.2017.12.002.
4. Abdel-Maguid A, Othman I. Microsurgical and nonmagnified subinguinalvaricoectomy for infertile men: a comparative study. **Fertil Steril**. 2010;94(7):2600–2603. doi:10.1016/j.fertnstert.2010.03.063.
5. Baazeem A, Belzile E, Ciampi A, Dohle G, Jarvi K, Salonia A, et al. Varicocele and male factor infertility treatment: a new meta-analysis and review of the role of varicocele repair. **Fertil Steril**. 2011;95(2):54–59. doi:10.1016/j.fertnstert.2010.08.008.
6. Agarwal A, Majzoub A, Baskaran S, Panner Selvam MK, Cho CL, Henkel R, et al. Sperm DNA fragmentation: a critical assessment of clinical practice guidelines. **World J Mens Health**. 2022;40(1):30–51. doi:10.5534/wjmh.210128.
7. Morini D, Spaggiari G, Daolio J, Melli B, Nicoli A, De Feo G, Valli B, Viola D, Garganigo S, Magnani E, Pilia A, Polese A, Colla R, Simoni M, Aguzzoli L, Villani MT, Santi D. Improvement of perm

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbiurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

morphology after surgical varicocele repair. **Andrology**. 2021 Jul;9(4):1176-1184. doi:10.1111/andr.13012. Epub 2021 May 6. PMID: 33825345; PMCID: PMC8360177.

8. Agarwal A, Cannarella R, Saleh R, Boitrelle F, Gül M, Toprak T, et al. The effects of varicocele repair on testicular sperm retrieval, sperm recovery in the ejaculate and clinical pregnancy rates in non-obstructive azoospermic men with clinical varicocele: a systematic review and meta-analysis. **World J Mens Health**. 2025;43(2):e65. doi:10.5534/wjmh.250065.

9. Çayan S, Pinggera GM, Alipour H, Altay B, Shah R, Giulioni C, Mostafa T, Hamoda T, Alarcon DCA, Dardmeh F, Daoud S, Fathalla N, Gunes S, Le TV, Vishwakarma RB, Harraz AM, Arafa M, Cannarella R, Rambhatla A, Zini A, Chung E, Atmoko W, Palani A, Boeri L, Calogero AE, Shatylo T, Al Hashimi M, Agarwal A. The Effects of Varicocele Repair on Testicular Sperm Retrieval, Sperm Recovery in the Ejaculate and Clinical Pregnancy Rates in Non- Obstructive Azoospermic Men with Clinical Varicocele: A Systematic Review and Meta-analysis. **World J Mens Health**. 2025 Jul 8. doi: 10.5534/wjmh.250065. Epub ahead of print. PMID: 40676886.

10. Jungwirth A, Giwercman A, Tournaye H, Diemer T, Kopa Z, Dohle G, et al. European Association of Urology guidelines on male infertility: the 2001 update. **Eur Urol**. 2001;40(2):121-130. doi:10.1159/000049768.

11. Birowo P, Tendi W, Widyahening IS, Atmoko W, Rasyid N. The benefits of varicocele repair for achieving pregnancy in male infertility: a systematic review and meta-analysis. **Heliyon**. 2020;6(11):e05439. doi:10.1016/j.heliyon.2020.e05439.

12. Fallara G, Capogrosso P, Pozzi E, Belladelli F, Corsini C, Boeri L, Candela L, Schifano N, Dehò F, Castiglione F, Muneer A, Montorsi F, Salonia A. The Effect of Varicocele Treatment on

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bícudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbuurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

Fertility in Adults: A Systematic Review and Metaanalysis of Published Prospective Trials. *Eur Urol Focus*. 2023 Jan;9(1):154-161. doi: 10.1016/j.euf.2022.08.014. Epub 2022 Sep 20. PMID: 36151030.

13. Majzoub A, Elbardisi H, Al-Malki A, Alsaid S, Arafa M. Effect of microsurgical varicocele on fertility outcome and treatment plans of patients with severe oligozoospermia: an original report and meta-analysis. **Hum Reprod**. 2021;36(Suppl 1):i14. doi:10.1093/humrep/deab130.013.

14. A Al Saeedi, M Arafa, H Elbardisi, A B Altyeb, G A Assadiq, A Al Malki, K Khalafalla, K Al Kubaisi, N I Fadol, S Al-Said, A Majzoub, P-061 Effect of Varicocele on fertility potential and pregnancy outcome: results of a large cohort from a tertiary edical center, *Human Reproduction*, Volume 39, Issue Supplement_1, July 2024, deae108.329, <https://doi.org/10.1093/humrep/deae108.329>

15. Wang Y, Chen L, Liu X, Zhang L, Zhao S. Effect of varicocele on semen parameters and fertility outcomes: a meta-analysis. **Andrology**. 2021;9(1):163–174. doi:10.1111/andr.12914.

16. Shiraishi K. Role of varicocele repair in the era of assisted reproductive technologies: Lessons from 2000 cases of microsurgical varicocele repair. *Reprod Med Biol*. 2024 Jun 27;23(1):e12589. doi: 10.1002/rmb2.12589. PMID: 38948338; PMCID: PMC11211092.

17. Kirby EW, Wiener LE, Rajanahally S, Crowell K, Coward RM. Undergoing varicocele repair before assisted reproduction improves pregnancy rate and live birth rate in azoospermic and oligospermic men with a varicocele: a systematic review and meta-analysis. **Fertil Steril**. 2016;106(6):1338–1343. doi:10.1016/j.fertnstert.2016.07.1093.

Diretoria Executiva

Executive Board

Presidente

President

Dr. Roni de Carvalho Fernandes

Vice-Presidente

Vice-President

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Secretária Geral

General Secretary

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

1º Secretário

1st Secretary

Dr. Flávio Eduardo Trigo Rocha

2º Secretário

2nd Secretary

Dr. Bernardo Pace Silva de Assis

3º Secretário

3rd Secretary

Dr. Gilberto Laurino Almeida

1º Tesoureiro

1st Treasurer

Dr. Lessandro Curcio Gonçalves

2º Tesoureiro

2nd Treasurer

Dr. Eduardo Saraiva Pimentel

3º Tesoureiro

3rd Treasurer

Dr. José Ricardo Tuma da Ponte

Escola Superior de Urologia (ESU)

Director of the Higher School of Urology

Dr. Pedro Nicolau Gabrich

Dr. Ubirajara de Oliveira Barroso

Presidente Eleito

President-Elect

Conselho Fiscal

Board of Economy

Presidente / Members

Dr. Rogério de Fraga

Membros / Members

Dr. Eduardo de Paula Miranda

Dra. Maria Cláudia Bicudo

Dr. Rodrigo Monnerat

Dr. Tibério Moreno de Siqueira Júnior

Suplentes / Alternates

Dr. Milton Skaff Junior

Dr. Pablo Aloísio Lima Mattos

Depto. de Comunicação

Department of Communication

Diretora de Comunicação

Director of Communication

Dra. Karin Marise Jaeger Anzolch

Rio de Janeiro - RJ

Rua Real Grandeza, 108 - Sl. 101

Real Medical Center - Botafogo

Rio de Janeiro - RJ | CEP: 22281-034

Tel: (21) 2246.4092 | 2246-4003

(21) 2246.4265

Brasília - DF

SCES, trecho 03, Conj. 06 - Sala 215

CEP: 70200-003 - Brasília DF

Tel: (61) 9 8295-5099

sbiurologiadf@gmail.com

www.portaldaurologia.org.br

18. Esteves SC, Miyaoaka R, Roque M, Agarwal A. Outcome of varicocele repair in men with nonobstructive azoospermia: systematic review and meta-analysis. *Asian J Androl.* 2016 Mar-Apr;18(2):246-53. doi: 10.4103/1008-682X.169562.PMID: 26680033; PMCID: PMC4770494.

19. Palani A, Cannarella R, Saleh R, Salvio G, Harraz A, Agarwal A. Impact of varicocele repair on assisted reproductive technique outcomes in infertile men: a systematic review and meta-analysis. ***World J Mens Health.*** 2024;43(2):344– 358. doi:10.5534/wjmh.240132.



Roni Carvalho Fernandes
Presidente – Gestão 2026-2027



Karin Anzolch
Secretária geral – gestão 2026-2027



Gustavo Marquesine Paul
Coordenador do Departamento de Andrologia, Reprodução e
Medicina Sexual - gestão 2026-2027



Filipe Tenório Lira Neto
Supervisor da Disciplina de Reprodução - gestão 2026-2027