

GHIDURILE EAU PRIVIND SĂNĂTATEA SEXUALĂ ȘI REPRODUCTIVĂ

(Actualizare limitată a textului, martie 2023)

A. Salonia (Președinte), C. Bettocchi, P. Capogrosso, J. Carvalho, G. Corona, G. Hatzichristodoulou, T.H. Jones, A. Kadioğlu, J.I. Martinez-Salamanca, S. Minhas (Vicepreședinte), E.C. Serefoğlu, P. Verze
Asociații ai ghidurilor: L. Boeri, A. Cocci, K. Dimitropoulos, M. Falcone, M. Gül, A. Kalkanli, L.A. Morgado, U. Milenkovic, G. Russo, T. Tharakan

Departamentul Ghiduri: J.A. Darraugh

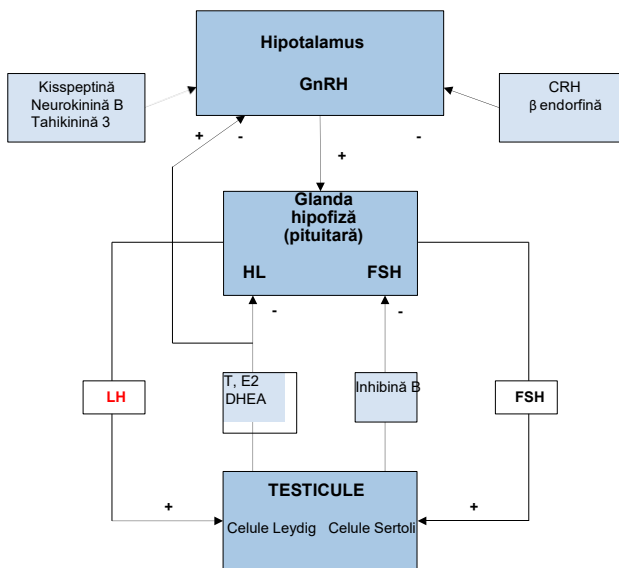
Introducere

Acest document prezintă o imagine de ansamblu succintă a aspectelor medicale legate de starea de sănătate sexuală și reproductivă a bărbaților și reprezintă o sinteză a ghidurilor anterioare privind disfuncția sexuală masculină, infertilitatea masculină și hipogonadismul masculin.

Hipogonadismul masculin

Hipogonadismul masculin, cunoscut și sub denumirea de deficit de testosteron, este o afecțiune cauzată de activitatea funcțională redusă a testiculelor, cu scăderea consecutivă a sintezei de hormoni androgeni și/sau afectarea producției de spermatozoizi. Această afecțiune poate influența în mod negativ funcționarea multor organe și calitatea vieții (QoL). Prevalența crește odată cu vârsta.

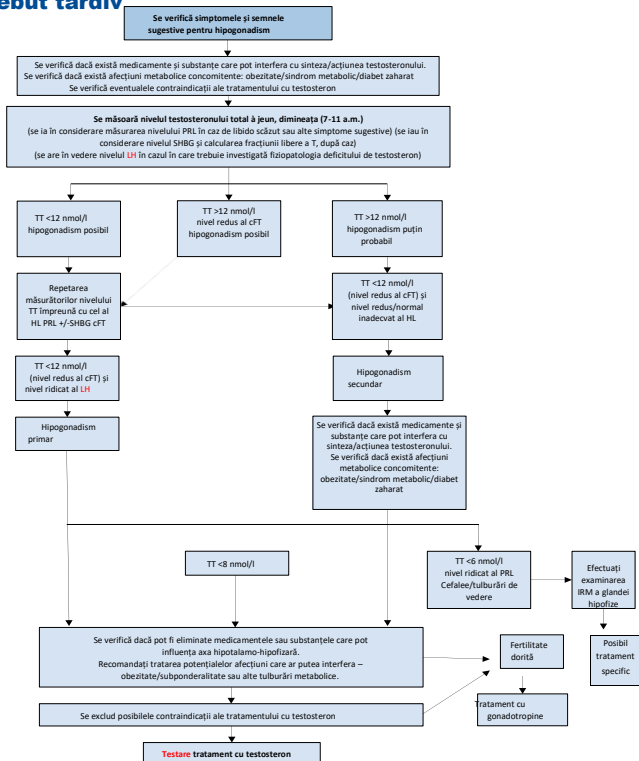
Figura 1: Fiziologia producției de testosteron



*GnRH = hormonul de eliberare a gonadotropinelor **LH** = hormon luteinizant; FSH = hormon foliculostimulant; T = testosteron; E2 = 7- β -estradiol; DHEA = dehidroepiandrosteron; CRH = hormonul de eliberare a corticotropinei.*

Evaluarea diagnostică a hipogonadismului cu debut tardiv

Figura 2: Evaluarea diagnostică a hipogonadismului cu debut tardiv



TT = testosteron total; cFT = testosteron liber calculat; PRL = prolactină; SHBG = globulina de legare a hormonilor sexuali; HL = hormon luteinizant; IRM = imagistică prin rezonanță magnetică.

Recomandări privind evaluarea diagnostică a hipogonadismului cu debut tardiv

Recomandări	Nivel de încredere
Verificați dacă există afecțiuni, medicamente și substanțe care pot interfera cu sinteza/acțiunea testosteronului.	Ridicat
Nivelul testosteronului total trebuie măsurat dimineața (între orele 07:00 și 11:00), à jeun, prin intermediul unui test de laborator fiabil.	Ridicat
Repețați măsurarea testosteronului total în cel puțin două ocazii separate în cazul în care acesta este <12 nmol/l și înainte de inițierea tratamentului cu testosteron.	Ridicat
Folosiți o cantitate de 12 nmol/l ($3,5$ ng/ml) de testosteron total ca valoare prag sigură pentru diagnosticarea hipogonadismului cu debut tardiv (LOH).	Ridicat
Calculați nivelul globulinei de legare a hormonilor sexuali și a fracțiunii libere a testosteronului, atunci când este indicat.	Ridicat
Nivelul testosteronului liber calculat <225 pmol/l a fost propus ca o posibilă valoare limită pentru stabilirea diagnosticului de LOH.	Scăzut
Analizați nivelul seric al hormonului luteinizant și al hormonului foliculostimulant pentru a distinge între hipogonadismul primar și cel secundar.	Ridicat
Calculați nivelul de prolactină (PRL) în cazul unui libido scăzut (ori alte semne/simptome sugestive) și a unui nivel al testosteronului scăzut sau la limita inferioară a normalului.	Ridicat

Se recomandă examinarea imagistică prin rezonanță magnetică (IRM) a glandei hipofize în hipogonadismul secundar, cu nivel ridicat al PRL sau simptome specifice ale unei mase hipofizare și/sau prezența altor deficite de hormoni hipofizari în antecedente.	Ridicat
Se recomandă efectuarea unui IRM a glandei hipofize în hipogonadismul secundar sever (nivel al testosteronului total <6 nmol/l).	Scăzut

Recomandări privind screeningul pentru hipogonadism cu debut tardiv la bărbați

Recomandări	Nivel de încredere
Efectuați screening pentru hipogonadismul cu debut tardiv (LOH) (inclusiv în cazul DZ tip 2) doar în cazul bărbaților simptomatici.	Ridicat
Nu utilizați interviuri organizate și chestionare de autoevaluare pentru screeningul sistematic al LOH, deoarece acestea au o specificitate scăzută.	Ridicat

Recomandări privind managementul bolii

Recomandări privind rezultatul tratamentului cu testosteron	Nivel de încredere
Nu administrați tratament cu testosteron la bărbații cu funcție gonadică normală.	Ridicat
Administrați tratament cu testosteron ca tratament de primă linie la pacienții cu hipogonadism simptomatic și disfuncție erectilă (DE) ușoară.	Ridicat

Utilizați o asociere de inhibitori ai 5 fosfodiesterazei (PDE5I) și tratament cu testosteron în formele severe de DE, deoarece poate avea rezultate mai bune.	Scăzut
Utilizați tratamente medicale clasice pentru simptome depresive severe și pentru osteoporoză.	Ridicat
Nu utilizați tratament cu testosteron pentru scăderea greutateii corporale și îmbunătățirea statusului cardio-metabolic.	Scăzut
Nu utilizați tratament cu testosteron pentru îmbunătățirea capacității cognitive și forței fizice la bărbații în vârstă.	Ridicat

Recomandări privind alegerea tratamentului pentru hipogonadismul cu debut tardiv	Nivel de încredere
Tratați, când este indicat, cauzele organice ale hipogonadismului (de exemplu, mase hipofizare, hiperprolactinemia etc.).	Ridicat
Recomandați îmbunătățirea stilului de viață și reducerea greutateii corporale (de exemplu, obezitate); se întrerupe administrarea concomitentă, când este posibil, a medicamentelor care pot afecta sinteza de testosteron; tratați comorbiditățile înainte de inițierea tratamentului cu testosteron.	Scăzut
Informați pacienții în detaliu cu privire la beneficiile preconizate și reacțiile adverse ale fiecărei opțiuni terapeutice. Se alege preparatul cu testosteron în cadrul unui proces decizional comun, doar cu pacienți pe deplin informați.	Ridicat
Scopul tratamentului cu testosteron este de a restabili concentrația serică de testosteron în cadrul intervalului terapeutic la bărbații tineri.	Scăzut

Utilizați geluri cu testosteron mai degrabă decât administrarea de medicamente în depozite cu eliberare prelungită la inițierea tratamentului, astfel încât acesta să poată fi ajustat sau întrerupt în cazul apariției reacțiilor adverse legate de tratament.	Scăzut
Recomandări privind factorii de risc în tratamentul cu testosteron	Nivel de încredere
Efectuați consilierea amănunțită a bărbaților cu hipogonadism simptomatic care au fost tratați chirurgical pentru cancerul de prostată (CaP) localizat și care nu prezintă în momentul actual semne de boală activă, luând în considerare tratamentul cu testosteron, subliniind beneficiile și lipsa unor date suficiente privind siguranța în contextul urmăririi pe termen lung.	Scăzut
Administrați tratament doar pacienților cu un risc scăzut de recidivă a CaP (de exemplu, nivel al PSA preoperator <10 ng/ml; scor Gleason <7 [grad 1 conform Societății Internaționale de Patologie Urologică]; cT1-2a)*, iar tratamentul trebuie inițiat după o perioadă de urmărire de cel puțin un an, timp în care nivelul PSA a fost <0,01 ng/ml.	Scăzut
Informați pacienții cu privire la faptul că nu se cunosc date privind siguranța utilizării tratamentului cu testosteron la bărbații tratați pentru cancer de sân.	Ridicat
Se evaluează factorii de risc cardiovascular înainte de inițierea tratamentului cu testosteron.	Ridicat

Bărbații cu boli cardiovasculare (BCV) cunoscute trebuie evaluați pentru simptome cardiovasculare înainte de inițierea tratamentului cu testosteron și trebuie evaluați și monitorizați clinic cu atenție pe durata tratamentului.	Ridicat
Tratați cu prudență bărbații cu hipogonadism și BCV, tromboembolism venos sau insuficiență cardiacă cronică preexistentă, care necesită tratament cu testosteron, printr-o monitorizare clinică atentă și prin măsurarea regulată a hematocritului (care nu trebuie să depășească 54%) și a nivelului de testosteron.	Scăzut
Trebuie excluse antecedentele familiale de tromboembolism venos înainte de inițierea tratamentului cu testosteron.	Ridicat
Monitorizați nivelul testosteronului, hematocritul la trei, șase și douăsprezece luni de la inițierea tratamentului cu testosteron și apoi anual. O valoare a hematocritului >54% trebuie să determine întreruperea tratamentului cu testosteron și flebotomie. Reintroduceți tratamentul cu testosteron cu o doză mai mică, odată ce valoarea hematocritului s-a normalizat și luați în considerare trecerea la preparate topice cu testosteron.	Ridicat
Evaluați pacienții cu policitemia vera și pe cei cu risc ridicat de creștere a valorii hematocritului la fiecare trei luni pe parcursul primului an de tratament cu testosteron și, ulterior, cel puțin la fiecare șase luni.	Ridicat
Evaluați nivelul PSA total la supraviețuitorii CaP la trei, șase și douăsprezece luni pe parcursul primului an de tratament cu testosteron și, ulterior, anual.	Ridicat

**Conform grupurilor EAU de risc pentru recidiva biochimică a cancerului de prostată localizat sau local avansat (a se vedea Ghidul EAU privind cancerul de prostată, 2023).*

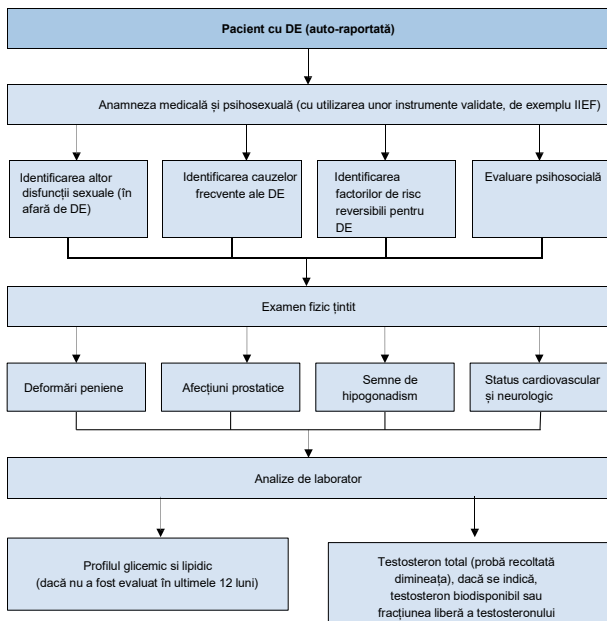
Disfuncție erectilă

Disfuncția erectilă (DE) este definită ca fiind incapacitatea persistentă de a obține și de a menține o erecție suficientă pentru a permite o performanță sexuală satisfăcătoare.

Disfuncția erectilă poate afecta sănătatea fizică și psihosocială și poate avea un impact semnificativ asupra calității vieții pacienților și a partenerilor acestora. Există din ce în ce mai multe dovezi că DE poate fi, de asemenea, un simptom precoce al bolii coronariene și al bolii vasculare periferice; prin urmare, DE nu trebuie privită doar ca o problemă legată de calitatea vieții, ci și ca un potențial semnal de alarmă în ceea ce privește bolile cardiovasculare (BCV).

Evaluare diagnostică

Figura 3: Evaluarea diagnostică minimă (evaluare de bază) la pacienții cu disfuncție erectilă



DE = disfuncție erectilă; IIEF = Indicele internațional al funcției erectile.

Tabelul 1: Stratificarea riscului cardiac (conform celui de-al 2-lea și al 3-lea Consens de la Princeton)

Categorie cu risc scăzut	Categorie cu risc intermediar	Categorie cu risc ridicat
Asimptomatic, <3 factori de risc pentru boală coronariană (excluzând sexul)	≥3 factori de risc pentru boală coronariană (excluzând sexul)	Aritmii cu risc ridicat
Angină pectorală stabilă, ușoară (evaluată și/sau în curs de tratament)	Angină pectorală stabilă, moderată	Angină pectorală instabilă sau refractară
IM anterior, fără complicații	IM recent (>2, <6 săptămâni)	IM recent (<2 săptămâni)
IVS/ICC (clasa I sau II NYHA)	IVS/ICC (clasa III NYHA)	IVS/ICC (clasa IV NYHA)
Post-revascularizare coronariană reușită	Sechele non-cardiace ale bolii aterosclerotice (de exemplu, accident vascular cerebral, boală vasculară periferică)	Cardiomiopatie hipertrofică obstructivă și alte cardiomiopatii
Hipertensiune arterială controlată		Hipertensiune arterială necontrolată
Boală valvulară cardiacă ușoară		Boală valvulară cardiacă moderată până la severă

BAC = boală arterială coronariană; ICC = insuficiență cardiacă

congestivă; IVS = insuficiență ventriculară stângă; IM= infarct miocardic; NYHA = New York Heart Association.

Tabelul 2: Indicații privind testele de diagnostic specifice

DE primară (care nu este cauzată de o afecțiune organică dobândită sau de o tulburare psihogenă).
Pacienți tineri cu antecedente de traumatisme pelvine sau perineale, care ar putea beneficia de o intervenție chirurgicală cu tentă curativă de revascularizare sau angioplastie.
Pacienți cu deformări peniene care ar putea necesita intervenție chirurgicală de corecție (de exemplu, boala Peyronie, curbura congenitală a penisului).
Pacienți cu tulburări psihiatrice sau psihosexuale complexe.
Pacienți cu tulburări endocrine complexe.
Testele specifice pot fi efectuate la solicitarea pacientului sau a partenerului acestuia.
Motive medico-legale (de exemplu, implantarea unei proteze peniene pentru a demonstra DE în stadiu avansat, abuz sexual).

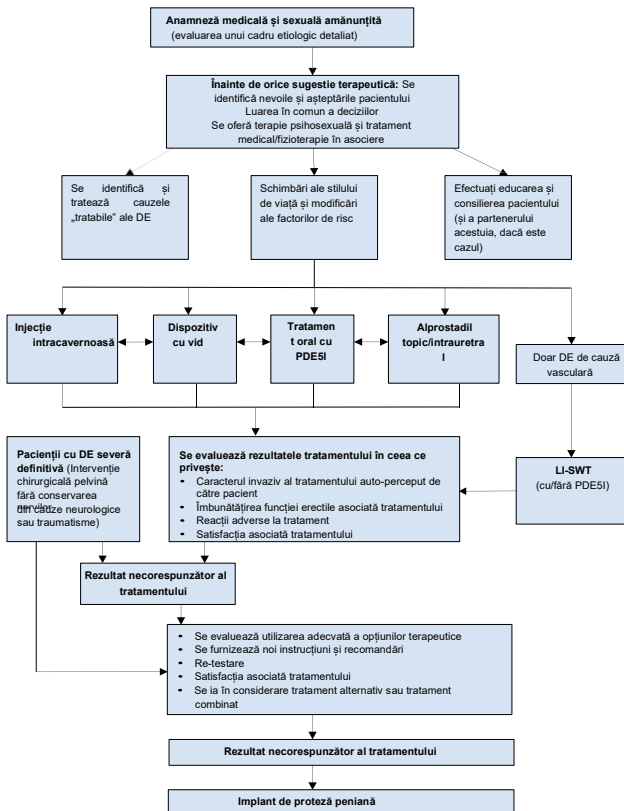
Tabelul 3: Teste de diagnostic specifice

Tumescență și rigiditate peniană nocturnă (NTPR) utilizând Rigiscan®
Testare vasculară: - Administrare injectabilă intracavernoasă de medicamente vasoactive - Ecografie vasculară duplex peniană, în dinamică - Cavernosometria și cavernosografia peniană, cu perfuzie, în dinamică - Arteriografie la nivelul arterei pudendale interne
Teste endocrinologice specializate
Evaluare psihodiagnostică specializată

Recomandări privind diagnosticul disfuncției erectile	Nivel de încredere
Efectuați o anamneză medicală și sexuală completă în cazul fiecărui pacient care se prezintă cu disfuncție erectilă (DE). Se iau în considerare dezvoltarea psihosexuală, inclusiv factorii de stres de pe parcursul vieții, aspectele culturale și modelul cognitiv/de gândire al pacientului în ceea ce privește performanța sexuală personală.	Ridicat
Utilizați un chestionar validat referitor la DE pentru a evalua toate aspectele legate de funcția sexuală (de exemplu, Indexul internațional al funcției erectile) și efectul unei metode de tratament specifice.	Ridicat
Inclueți examenul fizic ținut în evaluarea inițială a bărbaților cu DE pentru a identifica afecțiunile medicale subiacente și comorbiditățile genitale care se pot asocia cu DE.	Ridicat
Evaluați analize de laborator de rutină, inclusiv nivelul glucozei, profilul lipidic și testosteronul total, pentru a identifica și trata factorii de risc reversibili și factorii ce țin de stilul de viață și care pot fi modificați.	Ridicat
Inclueți efectuarea de teste diagnostice specifice în cadrul evaluării inițiale a DE, în contextul afecțiunilor prezentate în Tabelul 1.	Ridicat

Managementul bolii

Figura 4: Algoritm de management al disfuncției erectile



DE = disfuncție erectilă; PDE5I = inhibitori ai fosfodiesterazei de tip 5;
LI-SWT = tratament cu unde de șoc de intensitate redusă.

Tabelul 4: Rezumatul principalelor date de farmacocinetică în cazul celor patru PDE5I aprobați în prezent de către EMA pentru tratamentul disfuncției erectile*

Parametru	Sildenafil, 100 mg	Tadalafil , 20 mg	Vardenafil, 20 mg	Avanafil, 200 mg
C _{max}	560 µg/l	378 µg/l	18,7 µg/l	5,2 µg/l
T _{max} (mediană)	0,8-1 ore	2 ore	0,9 ore	0,5-0,75 ore
T _{1/2}	2,6-3,7 ore	17,5 ore	3,9 ore	6-17 ore
ASC	1.685 µg.h/l	8.066 µg.h/l	56,8 µg.h/l	11,6 µg.h/l
Legarea de proteine	96%	94%	94%	99%
Biodisponibilitate	41%	NA	15%	8-10%

* Stare de repaus alimentar, doză recomandată mai mare. Adaptare date după declarațiile EMA privind caracteristicilor produselor.

C_{max} = concentrație maximă; T_{max} = timpul până la atingerea concentrației plasmatice maxime; T_{1/2} = timp de înjumătățire ca urmare a eliminării de la nivel plasmatic;

ASC = aria de sub curbă sau curba evoluției în timp a concentrației serice.

Tabelul 5: Reacții adverse frecvente în cazul celor patru PDE5I aprobați în prezent de EMA pentru tratamentul disfuncției erectile*

Reacție adversă	Sildenafil	Tadalafil	Vardenafil	Avanafil, 200 mg
Cefalee	12,8%	14,5%	16%	9,3%

Hiperemie	10,4%	4,1%	12%	3,7%
Dispepsie	4,6%	12,3%	4%	mai puțin frecventă
Congestie nazală	1,1%	4,3%	10%	1,9%
Amețeli	1,2%	2,3%	2%	0,6%
Tulburări de vedere	1,9%		<2%	Fără
Dureri de spate		6,5%		<2%
Mialgie		5,7%		<2%

**Adaptare date după declarațiile EMA privind caracteristicile produselor.*

Tabelul 6: Modele de proteze peniene disponibile pe piață

Proteze semi-rigide	Proteze gonflabile	
	Cu două piese	Cu trei piese
AMS Tactra™ [Boston Scientific]	AMS Ambicor™ [Boston Scientific]	Titan™ [Coloplast]
Genesis™ [Coloplast]		Titan OTR NB™ (cu bază îngustă) [Coloplast]
		Titan Zero Degree™
Tube™ [Promedon]		AMS 700 CX™ [Boston Scientific]
ZSI 100™ [Zephyr]		AMS 700 LGX™ [Boston Scientific]

Virilis II™ [Subrini]		AMS 700 CXR™
		[Boston Scientific]
		ZSI 475™ [Zephyr]

Recomandări privind tratamentul disfuncției erectile	Nivel de încredere
Evaluați toți pacienții cu privire la informațiile inadecvate/incorecte despre mecanismul de acțiune și modalitățile de administrare ale medicamentelor, deoarece acestea sunt principalele cauze ale lipsei de răspuns la inhibitorii de fosfodiesterază de tip 5 (PDE5I).	Scăzut
Utilizați terapia cognitiv-comportamentală ca modalitate de abordare psihologică (includeți și partenerul) în asociere cu tratament medical pentru a maximiza rezultatele tratamentului.	Ridicat
Discutați cu pacienții la care se va efectua prostatectomie radicală (indiferent de tehnica chirurgicală) despre riscul de disfuncții sexuale, altele decât disfuncția erectilă (DE), inclusiv scăderea libidoului, modificări ale orgasmului, anejaculare, boală Peyronie și modificări ale dimensiunii peniene.	Ridicat
Inițiați schimbări ale stilului de viață și modificarea factorilor de risc înainte sau în același timp cu inițierea tratamentului pentru DE.	Ridicat
Tratați mai întâi cauza curabilă a DE, în cazul în care este identificată.	Scăzut
Administrați PDE5I ca opțiune terapeutică de primă linie.	Ridicat
Administrați alprostadil topic/intrauretral ca tratament alternativ de primă linie la pacienții bine informați care nu doresc sau nu sunt eligibili pentru tratamentul vasoactiv cu administrare orală.	Scăzut
Administrați alprostadil topic/intrauretral ca tratament alternativ de primă linie la pacienții bine informați care nu doresc să li se administreze injecții intracavernoase sau la pacienții care preferă un tratament mai puțin	Scăzut

invaziv.	
Administrați injecții intracavernoase ca tratament alternativ de primă linie la pacienții bine informați sau ca tratament de linia a doua.	Ridicat
Administrați tratament cu unde de șoc de intensitate scăzută (LI-SWT) cu/fără administrare de PDE5I la pacienții cu disfuncție erectilă vasculară ușoară sau ca tratament alternativ de primă intenție la pacienții bine informați care nu doresc sau nu sunt eligibili pentru terapia vasoactivă cu administrare orală sau care doresc utilizarea unei opțiuni curative.	Scăzut
Efectuați LI-SWT cu/fără tratament cu PDE5I la pacienții cu DE vasculară care nu prezintă răspuns adecvat la administrarea de PDE5I.	Scăzut
Utilizați dispozitive cu vid de susținere a erecției, ca tratament de primă linie la pacienții bine informați, care au raporturi sexuale rare și comorbidități ce necesită gestionare non-invazivă, non-farmacologică a DE.	Scăzut
Nu administrați plasmă îmbogățită cu trombocite pentru a trata DE în afara cadrului unui studiu clinic.	Scăzut
Efectuați implant de proteză peniană în cazul în care alte tratamente eșuează sau în funcție de preferințele pacientului.	Ridicat
Inițiați tratamente pro-erectile cât mai curând posibil după prostatectomia radicală/intervenția chirurgicală pelvină și alte tratamente curative pentru cancerul de prostată.	Scăzut
Datele sunt inadecvate pentru a susține utilizarea unui regim specific de reabilitare peniană după prostatectomie radicală.	Ridicat

Tulburări ejaculatorii

Ejacularea este un proces fiziologic complex, compus din emisie și expulzie și care este mediat prin intermediul unor căi neurologice și hormonale interconectate. Orice afecțiune care afectează aceste căi poate provoca o gamă largă de tulburări ejaculatorii.

Tabelul 7: Spectrul tulburărilor ejaculatorii

Ejacularea precoce
Ejacularea tardivă sau inhibată
Anejaculare
Ejacularea dureroasă
Ejaculare retrogradă
Anorgasmie
Hematospermie

Evaluare diagnostică

Recomandări privind evaluarea diagnostică a ejaculării precoce	Nivel de încredere
Efectuați diagnosticul și clasificarea ejaculării precoce (EP) pe baza antecedentelor medicale și sexuale, care trebuie să includă evaluarea timpului de latență ejaculatorie intravaginală (IELT) (autoestimat), a controlului perceput, a stresului și a dificultăților interpersonale cauzate de disfuncția ejaculatorie.	Ridicat
În practica clinică, utilizați fie IELT măsurat cu cronometrul, fie IELT autoestimat.	Scăzut
În practica clinică curentă, utilizați rezultatele raportate de pacienți.	Scăzut

În cadrul evaluării inițiale a EP, efectuați examinare fizică pentru a identifica anomaliile anatomice care se pot asocia cu EP sau cu alte disfuncții sexuale, în special disfuncția erectilă.	Ridicat
Nu efectuați analize de laborator sau teste de neurofiziologie, în mod obișnuit. Acestea trebuie ghidate doar de rezultatele specifice ale anamnezei sau ale examinării fizice.	Ridicat

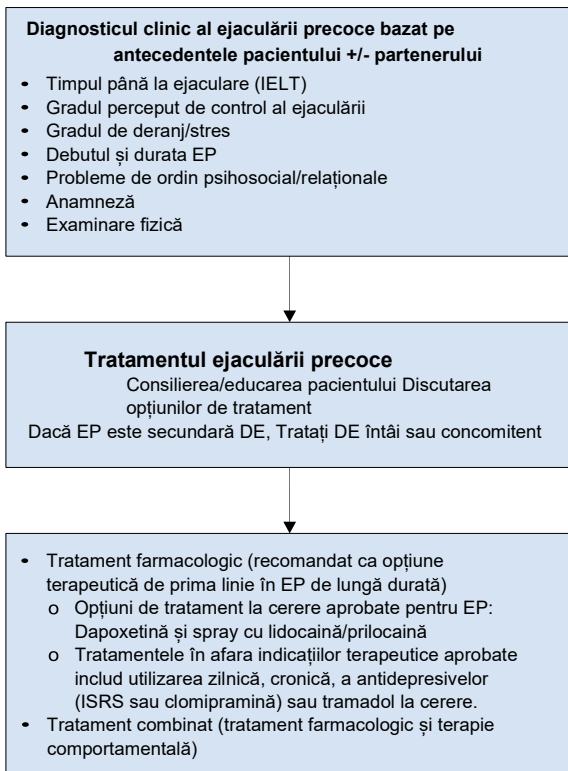
Managementul bolii

Recomandări privind tratamentul ejaculării precoce	Nivel de încredere
Tratați întâi disfuncția erectilă (DE), alte disfuncții sexuale sau o eventuală infecție urogenitală (de exemplu, prostatita).	Ridicat
Administrați fie dapoxetină, fie spray cu lidocaină/prilocaină ca tratament de primă linie pentru ejacularea precoce (EP) pe toată durata vieții.	Ridicat
Utilizați agenți anestezici topici în afara indicațiilor terapeutice aprobate, ca tratament alternativ posibil la tratamentul oral cu inhibitori selectivi ai recaptării serotoninei (ISRS).	Ridicat
Utilizați cu prudență tramadol în afara indicațiilor terapeutice aprobate, ca tratament alternativ posibil, la cerere, la tratamentul la cerere cu ISRS.	Ridicat
Administrați inhibitori ai fosfodiesterazei de tip 5 singuri sau în asociere cu alte tratamente în cazul pacienților cu EP (fără DE).	Ridicat
Utilizați terapie psihologică/comportamentală în asociere cu tratament farmacologic în gestionarea EP dobândite.	Scăzut

Administrați cu prudență acid hialuronic injectabil ca opțiune de tratament pentru EP în comparație cu alte metode de tratament mai bine reglementate.	Scăzut
--	--------

Recomandări privind managementul hematospermiei recurente	Nivel de încredere
Efectuați anamneză medicală și sexuală completă și examinare fizică detaliată.	Ridicat
Efectuați screening pentru cancer de prostată la bărbații cu vârsta ≥ 40 de ani și hemotospermie persistentă.	Scăzut
Luați în considerare efectuarea de examinări imagistice neinvazive (TRUS și IRM) în cazul bărbaților cu vârsta ≥ 40 de ani sau al bărbaților de orice vârstă cu hematospermie persistentă sau refractară.	Scăzut
Luați în considerare metode invazive, cum ar fi cistoscopia și veziculoscoopia, atunci când metodele non-invazive nu duc la rezultate concludente.	Scăzut

Figura 5: Managementul ejaculării precoce*

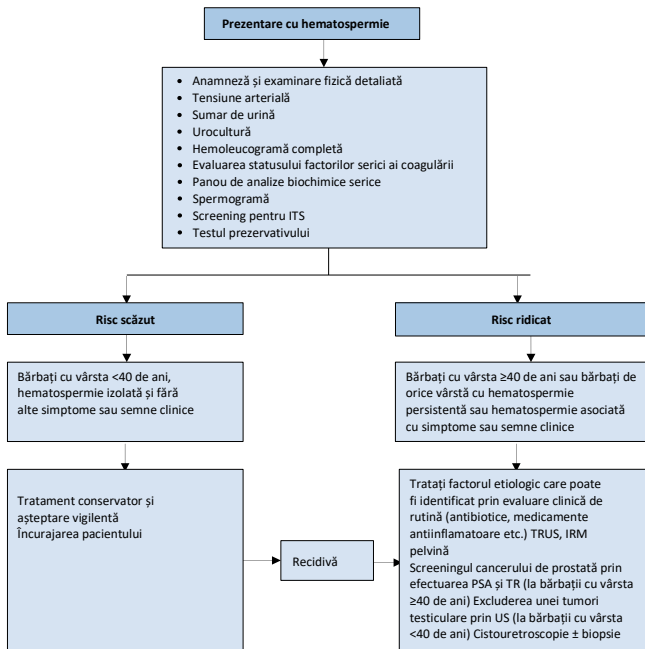


*Adaptare după Lue *et al.*, 2004.

DE = disfuncție erectilă; EP = ejaculare precoce.

*IELT = timpului de latență ejaculatorie intravaginală; ISRS = inhibitor
selectiv al receptorilor pentru serotonină.*

Figura 6: Algoritmul de management al hematospermiei



ITS = infecție cu transmitere sexuală; PSA = antigenul specific prostatic; TR = tușeu rectal;

US = ecografie (ultrasonografie); TRUS = ecografie (ultrasonografie) transrectală; IRM = imagistică prin rezonanță magnetică.

Libido scăzut

Definirea libidoului a fost întotdeauna o provocare din cauza caracterului complex al acestuia și a faptului că poate fi conceptualizat în multe moduri diferite. Conform ICD-10, lipsa sau pierderea libidoului trebuie privită ca o problemă principală, fără ca aceasta să fie însoțită de alte tulburări sexuale, cum ar fi DE. În Manual de diagnostic și clasificare statistică a tulburărilor mintale (DSM-V), tulburarea de libido scăzut la bărbați a fost definită ca „lipsa (sau absența) persistentă sau recurentă a gândurilor sau fanteziilor sexuale sau erotice și a dorinței de activitate sexuală”. Aprecierea acestei lipse este efectuată de către medic, luând în considerare alți factori care pot afecta funcția sexuală, cum ar fi vârsta și factorii socio-culturali din viața unei persoane. Conform celei de-a patra Conferințe internaționale de medicină sexuală (ICSM-IV), definiția tulburării de libido scăzut la bărbați a fost propusă ca fiind „lipsa sau absența persistentă sau recurentă a gândurilor sau fanteziilor sexuale sau erotice și a dorinței de activitate sexuală (principiu clinic)”.

Tabelul 8: Lista cauzelor frecvente ale libidoului scăzut la bărbați

Deficit de androgeni
Hiperprolactinemie
Furie și anxietate
Depresie
Relație conflictuală
Accident vascular cerebral
Tratament cu medicamente antidepressiv
Epilepsie
Sindrom de stres posttraumatic
Insuficiență renală
Boală coronariană și insuficiență cardiacă

Îmbătrânire
Infecție cu HIV
Culturism și tulburări alimentare
Disfuncție erectilă
Prostatită/sindrom dureros pelvin cronic

Intervenție psihologică

Există puține date privind eficacitatea terapeutică a intervenției psihologice. În consecință, recomandările trebuie interpretate cu prudență. Intervențiile psihologice cu accent pe strategiile cognitive și comportamentale pot fi benefice în ceea ce privește libidoul scăzut (LSD) la bărbați, la fel și tratamentele de tip mindfulness. Deoarece ambii parteneri din cadrul cuplului pot experimenta schimbări legate de înaintarea în vârstă în mod concomitent și interdependent, ar putea fi utilă abordarea nevoilor privind sănătatea sexuală a cuplului care îmbătrânește (inclusiv LSD) ca un întreg, mai degrabă decât tratarea pacientului individual.

Managementul bolii

Recomandări privind tratamentul libidoului scăzut	Nivel de încredere
Efectuați diagnosticul și clasificarea libidoului scăzut (LSD) pe baza antecedentelor medicale și sexuale, care ar putea include utilizarea unor chestionare validate.	Scăzut
Examenul fizic trebuie inclus în evaluarea inițială a LSD pentru a identifica anomaliile anatomice care se pot asocia cu LSD sau cu alte disfuncții sexuale, în special disfuncția erectilă.	Scăzut
Efectuați analize de laborator pentru a exclude tulburările endocrine.	Ridicat

Modificați tratamentele cronice care pot avea impact negativ asupra libidoului.	Scăzut
Administrați tratament cu testosteron dacă LSD se asociază cu semne și simptome de deficit de testosteron.	Ridicat

Curbura peniană

Curbura peniană congenitală (CPC) este rezultatul unei dezvoltări disproporționate a tunicii albuginea la nivelul corpurilor peniene și nu se asociază cu malformații uretrale. În majoritatea cazurilor, curbura este ventrală, dar poate fi laterală și, rareori, dorsală.

Evaluare diagnostică

Efectuarea unei anamneze medicale și sexuale este, de regulă, suficientă pentru a stabili diagnosticul de CPC. Pacienții se prezintă la medic, de obicei, la pubertate, deoarece curbura devine mai evidentă în timpul erecției, iar o curbura severă poate face ca actul sexual să fie dificil sau imposibil. Examinarea fizică în timpul erecției (autofotografie sau după injectarea intracavernoasă de medicamente vasoactive) este utilă pentru a documenta curbura și a exclude alte patologii.

Managementul bolii

Tratamentul acestei afecțiuni îl constituie corecția chirurgicală amânată până după pubertate. Tratamentele chirurgicale pentru CPC au, în general, aceleași principii ca în cazul bolii Peyronie (BP). Intervenția Nesbit cu excizia unei elipse de la nivelul tunicii albuginea reprezintă tratamentul chirurgical optim, dar au fost descrise și utilizate multe alte tehnici. Tehnicile de plicaturare sunt utilizate pe scară largă, inclusiv tehnicile care produc o anulare a rotirii corpurilor peniene. De cele mai multe ori, este necesară incizia și deplasarea fasciculului neurovascular penian dorsal pentru a evita pierderea sensibilității și ischemia glandului penian.

Recomandări privind tratamentul curburii peniene congenitale	Nivel de încredere
Utilizați tehnici de plicaturare cu sau fără incizie la nivelul fascicului neurovascular (medial/lateral) pentru o corecție satisfăcătoare a curburii, deși în prezent nu există o tehnică chirurgicală optimă.	Ridicat

Boala Peyronie

O traumă (traumatisme sau leziuni microvasculare repetitive) la nivelul tunicii albuginea este cea mai larg acceptată ipoteză privind etiologia bolii. Cicatrizarea anormală a plăgilor duce la remodelarea țesutului conjunctiv într-o placă fibrotică. Formarea unei plăci fibrotice la nivel penian poate duce la o curbura care, dacă este severă, poate împiedica penetrarea vaginală. Cele mai frecvente comorbidități și factori de risc asociați sunt diabetul zaharat, hipertensiunea arterială, dislipidemia, cardiopatia ischemică, afecțiunile autoimune, DE, fumatul, consumul excesiv de alcool, nivelul scăzut de testosteron și intervențiile chirurgicale pelvine (de exemplu, prostatectomia radicală).

Se pot distinge două faze ale bolii. Prima fază este faza inflamatorie activă, care se poate asocia cu erecții dureroase și cu un nodul sau o placă palpabilă la nivelul tunicii peniene; de obicei, dar nu întotdeauna, începe să se dezvolte o curbura a penisului. A doua fază este faza fibrotică, cu formarea de plăci dure, palpabile, care se pot calcifica, cu stabilizarea bolii și dezvoltarea deformării peniene.

Evaluare diagnostică

Scopul evaluării inițiale este de a obține informații cu privire la simptome și la durata acestora (de exemplu, durere în timpul erecției, noduli palpabili, deformare, lungime și circumferință peniene și funcție erectilă). Este important să se obțină informații privind disconfortul

provocat de simptome și despre potențialii factori de risc pentru DE și BP.

Recomandări privind evaluarea diagnostică a bolii Peyronie	Nivel de încredere
Efectuați anamneza medicală și sexuală a pacienților cu boala Peyronie (BP), care include durata bolii, durerea în timpul erecției, deformarea peniană, dificultățile de intromisiune vaginală/anală din cauza deformării invalidante și disfuncției erectile (DE).	Ridicat
Efectuați examinare fizică, inclusiv evaluarea plăcilor palpabile, a lungimii penisului extins sau în erecție, a gradului de curbură (auto-fotografiere, testarea erecției asistată de pompă de vid sau erecție indusă farmacologic) și a oricăror alte boli asociate (de exemplu, contractură Dupuytren, boală Ledderhose) la pacienții cu BP.	Ridicat
Utilizați metoda de injectare intracavernoasă în stabilirea diagnosticului de BP pentru a asigura o evaluare obiectivă a curburii penisului în timpul erecției.	Scăzut
Utilizați chestionarul specific pentru BP, în special în cadrul studiilor clinice, dar nu este obligatorie utilizarea generală a acestuia în practica clinică curentă.	Scăzut
Nu efectuați ecografie (US), tomografie computerizată sau imagistică prin rezonanță magnetică pentru a evalua dimensiunea plăcii și deformarea, în practica clinică curentă.	Scăzut

Efectuați ecografie Doppler peniană în cazul evaluării diagnostice a DE, pentru a evalua anatomia sistemului vascular penian și hemodinamica la nivel penian și pentru a evalua localizarea și gradul de calcificare al plăcilor, în special înainte de intervenția chirurgicală.	Scăzut
---	--------

Managementul bolii

Tratament nechirurgical

Tabelul 9: Tratamente conservatoare pentru boala Peyronie

Tratamente orale
Medicamente antiinflamatoare nesteroidiene (AINS)
Inhibitori ai fosfodiesterazei de tip 5 (PDE5I)
Tratamente intralezionale
Verapamil
Nicardipină
Colagenază Clostridium
Interferon $\alpha 2B$
Acid hialuronic
Toxină botulinică
Tratamente topice
Gel H-100
Altele
Dispozitive de tracțiune
Tratament multimodal
Tratament extracorporal cu unde de șoc
Dispozitiv cu vid de susținere a erecției

Recomandări privind tratamentul non-chirurgical al bolii Peyronie	Nivel de încredere
Oferiți tratament conservator pacienților care nu sunt eligibili pentru intervenție chirurgicală sau în cazul în care pacientul nu dorește intervenție chirurgicală.	Ridicat
Efectuați consilierea detaliată a pacienților în ceea ce privește toate opțiunile de tratament disponibile și rezultatele acestora înainte de inițierea oricărui tratament.	Ridicat
Nu oferiți tratament oral cu vitamina E, P, tamoxifen, pentoxifilină, colchicină și esteri acetilici ai carnitinei pentru tratamentul bolii Peyronie (BP).	Ridicat
Administrați medicamente antiinflamatorii nesteroidiene ca tratament al durerii peniene în faza acută a BP.	Ridicat
Efectuați tratament extracorporal cu unde de șoc (ESWT) ca tratament al durerii peniene în faza acută a BP.	Scăzut
Administrați inhibitori ai fosfodiesterazei de tip 5 pentru a trata disfuncția erectilă concomitentă sau în cazul în care deformarea determină dificultăți în cadrul actului sexual cu intromisiune, pentru a optimiza intromisiunea.	Scăzut
Oferiți administrarea intralezională de interferon alfa-2b la pacienții cu curbura dorsală sau laterală stabilă >30° care doresc o procedură minim invazivă.	Ridicat
Propuneți administrarea intralezională de colagenază <i>Clostridium histolyticum</i> la pacienții cu BP stabilă și curbura dorsală sau laterală stabilă >30°, care solicită tratament non-chirurgical, cu toate că efectul tip placebo este ridicat.	Ridicat
Nu oferiți administrarea intralezională de tratament cu steroizi pentru a reduce curbura peniană, dimensiunea plăcii sau durerea.	Ridicat

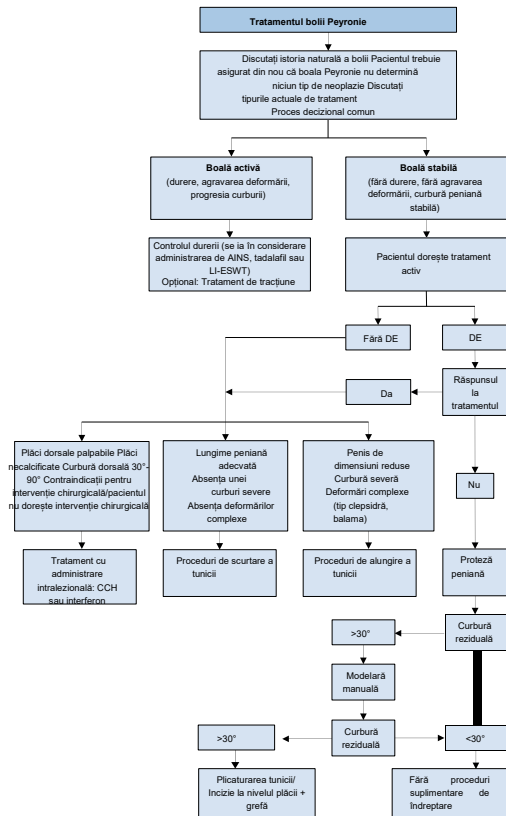
Nu oferiți intralezional plasmă îmbogățită cu trombocite sau acid hialuronic, fie în monoterapie, fie în asociere cu un tratament cu administrare orală, pentru a reduce curbura penisului, dimensiunea plăcii sau durerea, în afara cadrului unui studiu clinic.	Scăzut
Nu oferiți ESWT pentru a îmbunătăți curbura peniană și a reduce dimensiunea plăcii.	Ridicat
Oferiți utilizarea dispozitivelor de tracțiune peniană și a dispozitivelor cu vid pentru a reduce deformarea penisului sau ca parte a unei abordări terapeutice multimodale, deși datele privind rezultatele sunt limitate.	Scăzut

Tratament chirurgical

Recomandări privind tratamentul chirurgical al bolii Peyronie	Nivel de încredere
Efectuați tratament chirurgical doar când boala Peyronie (BP) a fost stabilă timp de cel puțin trei luni (fără durere sau agravare a deformării), ceea ce se întâmplă de obicei după douăsprezece luni de la debutul simptomelor, iar actul sexual este compromis din cauza deformării.	Ridicat
Evaluați lungimea penisului, severitatea curburii, funcția erectilă (inclusiv răspunsul la farmacoterapie în caz de disfuncție erectilă [DE]) și așteptările pacientului înainte de intervenția chirurgicală.	Ridicat

Utilizați proceduri de scurtare a tunicii, ca primă opțiune de tratament pentru curbura peniană congenitală și pentru BP cu lungime adecvată a penisului și rigiditate, curbură mai scăzută și absența deformărilor complexe (tip clepsidră sau balama). Tipul de procedură utilizat depinde de opțiunea medicului chirurg și de preferințele pacientului, deoarece nicio procedură nu s-a dovedit a fi superioară celorlalte.	Scăzut
Utilizați proceduri de scurtare a tunicii, în cazul pacienților cu BP și funcție erectilă normală, fără o lungime adecvată a penisului, cu curbură severă sau în prezența deformărilor complexe (tip clepsidră sau balama). Tipul de grefă utilizat depinde de opțiunea medicului chirurg și de factori specifici pacientului, deoarece niciun tip de grefă nu s-a dovedit a fi superior celorlalte.	Scăzut
Utilizați tehnicile de glisare cu mare precauție, deoarece există un risc semnificativ de complicații care pot schimba viața pacientului (de exemplu, necroza glandului).	Ridicat
Nu Utilizați grefe din material sintetic în cadrul tratamentului chirurgical reconstructiv al BP.	Ridicat
Efectuați implant de proteză peniană, cu sau fără proceduri suplimentare de îndreptare (modelare, plicaturare, incizie sau excizie cu sau fără grefă), la pacienții cu BP cu DE care nu răspund la tratamentul farmacologic.	Ridicat

Figura 7: Algoritm de tratament pentru boala Peyronie



DE = disfuncție erectilă; LI-ESWT = tratament extracorporeal cu unde de șoc de intensitate scăzută; CCH = colagenază Clostridium histolyticum; AINS = medicamente antiinflamatorii nesteroidiene.

Anomalii ale dimensiunii penisului și dismorfofobie

Penisul de dimensiuni reduse reprezintă o provocare atât în ceea ce privește diagnosticul, cât și tratamentul. Până în prezent, nu există un consens privind dimensiunea standard a penisului. Tulburările legate de dimensiunea penisului includ: micropenisul; penisul „îngropat” dobândit la adult; sindromul de anxietate legată de dimensiunea redusă a penisului; și tulburarea dismorfică peniană legată de tulburarea dismorfică corporală.

Tabelul 10 Clasificarea afecțiunilor clinice subiacente unei afecțiuni determinată de dimensiunea redusă a penisului sau a dismorfofobiei la adult

Denumire de grup	Etiologie	Definiție	Patogeneză	Prevalență, %
Scurtare peniană aparentă (falsă)	Dobândită	Expunerea redusă a axei penisului în condițiile unei dimensiuni normale a penisului	Penisul „îngropat” dobândit la adulți	NA
Scurtare peniană intrinsecă	Congenitală	Penis de dimensiuni reduse în contextul unei dezvoltări genitale incomplete, secundară	· Hipogonadism hipogonadotrop · Sindroame genetice · Complexul extrofie vezicală	0,9 – 2,1

		unei afecțiuni congenitale	– epispadias	
Scurtare peniană intrinsecă	Dobândită	Scurtarea/mi cșorarea corpului cavernos în cadrul unui proces patologic dobândit	· Boala Peyronie · Prostatectomie radicală · Cistectomie radicală · Radioterapie · Priapism cu flux scăzut · Intervenții chirurgicale multiple la nivelul penisului (de exemplu, intervenție chirurgicală la nivelul uretrei sau infecție la nivelul protezei peniene [PP]) · Eveniment traumatic la nivel penian (amputație post-traumatică sau chirurgicală pentru cancer penian)	NA

Tulburarea dismorfică corporală	Dobândită	Defectul sau imperfecțiune a percepute de către o persoană în legătură cu aspectul său fizic, urmate de suferință semnificativă sau de afectarea unor domenii importante ale vieții sale.	Dismorfofobia peniană	1,8 – 9,5
---------------------------------	-----------	---	-----------------------	-----------

Recomandări privind clasificarea penisului de dimensiuni scăzute	Nivel de încredere
Efectuați o examinare detaliată a zonei genitale în cazul tuturor bărbaților și, în special, la bărbații cu valoare a IMC >30, cu antecedente de lichen sclerotic sau de cancer penian și cu acuze privind dificultăți urinare/sexuale sau cu aspect cosmetic nesatisfăcător, pentru a exclude prezența unei afecțiuni de tip penis „îngropat” dobândit la adult (AABP).	Ridicat
Utilizați sisteme de clasificare pentru a defini prezentarea clinică și managementul chirurgical al AABP.	Scăzut
Cercetați prezența tulburării dismorfice corporale/tulburării dismorfice peniene la pacienții cu penis de dimensiuni normale care se plâng de dimensiunea redusă a penisului lor.	Ridicat

Diagnostic

Recomandări privind diagnosticul de penis de dimensiuni scăzute	Nivel de încredere
Efectuați o anamneză medicală și sexuală completă în cazul fiecărui pacient care se plânge de dimensiunea redusă a penisului său.	Ridicat
Efectuați măsurarea lungimii penisului întins (de la joncțiunea cutanată până la vârful glandului sau dorsal de la osul pubian până la vârful glandului) pentru a defini lungimea penisului.	Scăzut
Măsurați dimensiunile penisului în stare flască și în erecție pentru a evalua în detaliu lungimea penisului.	Scăzut
Măsurați circumferința peniană în cazul fiecărui pacient care reclamă dimensiunea redusă a penisului.	Scăzut
Utilizați chestionare validate pentru a depista tulburarea dismorfică corporală (BDD) în cazul unui penis de dimensiuni normale.	Scăzut
Utilizați chestionare validate (de exemplu, IIEF-15, BAPS) pentru a evalua funcția sexuală inițială și părerea pacientului privind dimensiunea peniană.	Scăzut
Îndrumați pacienții cu suspiciune de BDD spre consiliere în domeniul sănătății mintale.	Ridicat

Abordare terapeutică

Recomandări privind managementul non-chirurgical al penisului de dimensiuni scăzute	Nivel de încredere
--	---------------------------

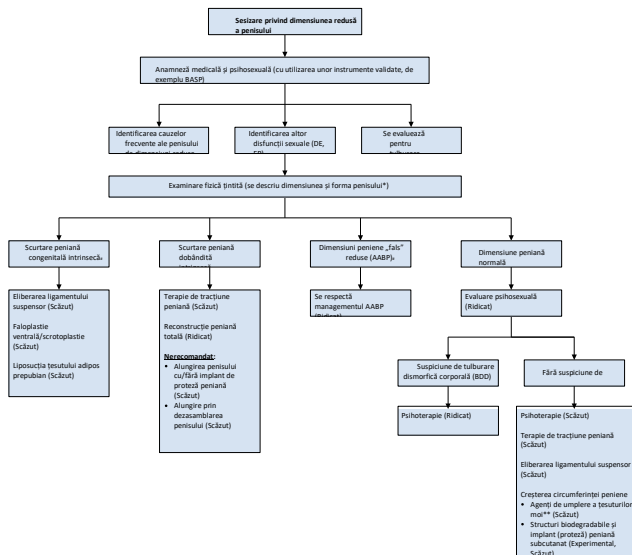
Luați în considerare efectuarea de psihoterapie în cazul în care sunt identificate comorbidități psihopatologice sau când o dinamică relațională negativă poate sta la baza solicitării de augmentare peniană.	Ridicat
Luați în considerare utilizarea tratamentului de tracțiune peniană ca tratament conservator pentru a crește lungimea penisului.	Scăzut
Nu Utilizați dispozitive cu vid de susținere a erecției pentru a crește lungimea penisului.	Scăzut
Administrați tratament endocrinologic pentru a restabili dimensiunea peniană la băieții cu micropenis sau cu tulburări de dezvoltare sexuală.	Ridicat
Nu Administrați tratament cu testosteron sau alte tratamente hormonale pentru a crește dimensiunea peniană la bărbați după pubertate.	Ridicat
Recomandări Tratament chirurgical	Nivel de încredere
<i>Penis „îngropat” dobândit la adulți (AABP)</i>	
Informați Pacienții pe larg cu privire la beneficiile și complicațiile tratamentului chirurgical pentru AABP.	Ridicat
Inițiați modificări ale stilului de viață și ale factorilor de risc, în special pierderea în greutate, pentru a reduce la minimum complicațiile tratamentului chirurgical pentru AABP și pentru a optimiza rezultatele intervenției chirurgicale.	Ridicat
Pot fi luate în considerare tehnici de reconstrucție chirurgicală ca tratament pentru AABP.	Scăzut
<i>Scurtare peniană intrinsecă congenitală</i>	

Efectuați tratament chirurgical de reconstrucție peniană pentru AABP în centre cu volum mare de activitate.	Ridicat
Efectuați eliberarea ligamentului suspensor (SLR), faloplastia ventrală și lipoplastia/liposucția/lipectomia țesutului adipos suprapubian ca tratament pentru alungirea penisului.	Scăzut
Discutați pe larg posibilele complicații legate de SLR, faloplastie ventrală și lipoplastia/liposucția/lipectomia țesutului adipos suprapubian.	Ridicat
Efectuați reconstrucția peniană totală pentru a restabili anatomia genitală la pacienții afectați de micropenis congenital.	Scăzut
<i>Scurtare peniană dobândită</i>	
Nu Recomandați implantul de proteză peniană, alungirea de tip segmentar a penisului sau tehnica de glisare în cazul pacienților care solicită opțiuni de alungire peniană.	Ridicat
Efectuați reconstrucția peniană totală pentru a restabili anatomia genitală în cazul persoanelor care sunt bărbați din punct de vedere genetic, cu insuficiență peniană din cauza pierderii post-traumatice.	Scăzut

Creșterea circumferinței peniene

Recomandări	Nivel de încredere
Informați Pacienții pe larg cu privire la riscurile și beneficiile tehnicilor de mărire a circumferinței peniene.	Ridicat
Nu Utilizați silicon, parafină și vaselină în cadrul tratamentului de mărire a circumferinței peniene.	Ridicat
Utilizați acid hialuronic, agenți de umplere a țesuturilor moi și injectarea de țesut adipos autolog în cadrul tratamentului de mărire a circumferinței peniene.	Scăzut
Nu Utilizați acid hialuronic, agenți de umplere a țesuturilor moi și injectarea de țesut adipos autolog în cadrul tratamentului de mărire a circumferinței peniene, la bărbații cu tulburare dismorfică peniană.	Scăzut
Nu Utilizați grefe pentru mărirea circumferinței peniene, deoarece aceasta este considerată o metodă experimentală.	Ridicat
Nu Utilizați structuri biodegradabile și implantul subcutanat penian (Penuma®) în cadrul tratamentului de mărire a circumferinței peniene, deoarece acestea sunt considerate metode experimentale.	Ridicat

Figura 8: Managementul penisului de dimensiuni scăzute



* Lungimea penisului trebuie măsurată prin întinderea acestuia atât de la joncțiunea cutanată peno-pubiană la vârful glandului (STT), cât și de la osul pubian la vârful glandului (BTT).

Nu există dovezi care să recomande un tratament în detrimentul altuia.

** Acidul hialuronic (AH), Acidul poli-L-lactic (PLA), metacrilatul de hidroxietil, polimetilmetacrilatul (PMMA), hidrogelul de polialchilamidă (PAAG) și hidroxiapatita de calciu sunt considerați agenți de mărire a circumferinței peniene, cu administrare injectabilă. Deși dovezile sunt de nivel scăzut, există mai multe dovezi în favoarea AH, PLA și PMMA. Nu Utilizați silicon, parafină sau vaselină (nivel ridicat de dovezi împotriva folosirii lor).

Nivelul de încredere al recomandărilor este descris între paranteze, acolo unde este cazul.

Priapismul

Priapismul este o erecție persistentă în absența stimulării sexuale, care nu dispare. Acesta poate fi clasificat în priapism ischemic, non-ischemic și priapism recurent sau intermitent.

Priapismul ischemic (cu flux scăzut sau venoocluziv)

Priapismul ischemic este o erecție persistentă caracterizată de rigiditatea corpurilor cavernoși și de flux arterial slab sau absent la nivelul corpurilor cavernoși. Priapismul ischemic este cel mai frecvent subtip de priapism, reprezentând >95% din toate episoadele de priapism.

Evaluare diagnostică

Tabelul 11 Aspecte cheie în efectuarea anamnezei în priapism

Durata erecției
Prezența și severitatea durerii
Episoade de priapism în antecedente și tipul de tratament
Funcția erectilă actuală, în special utilizarea oricăror tratamente prescrise pentru menținerea funcției erectile sau a suplimentelor alimentare.
Utilizarea de medicamente și droguri recreaționale
Siclemie, hemoglobinopatii, stări de hipercoagulabilitate, vasculite
Traumatism la nivelul pelvisului, perineului sau al penisului

Tabelul 12 Constatări principale în priapism

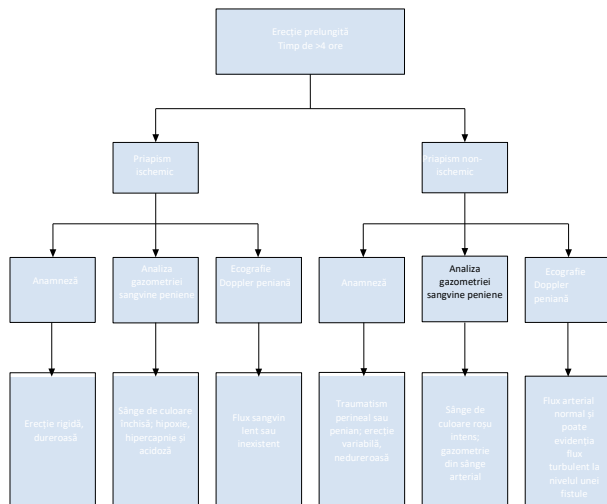
	Priapism ischemic	Priapism non-ischemic
Corpi cavernoși complet rigizi	Tipic	Rareori
Durere peniană	Tipic	Rareori
Gazometrie peniană anormală	Tipic	Rareori
Anomalii hematologice	Uneori	Rareori
Injectie intracavernoasă recentă	Uneori	Uneori
Traumatism perineal	Rareori	Tipic

Tabelul 13 Valori uzuale ale gazometriei sanguine

Sursa	pO₂ (mmHg)	pCO₂ (mmHg)	pH
Sânge arterial normal (aer din încăpere) (valori similare se întâlnesc în priapismul arterial)	>90	<40	7,40
Sânge venos mixt normal (aer din încăpere)	40	50	7,35
Priapism ischemic (primul aspirat de la nivelul corpilor)	<30	>60	<7,25

pCO₂, presiunea parțială a dioxidului de carbon; pO₂, presiunea parțială a oxigenului.

Figura 9: Diagnosticul diferențial al priapismului



US = ultrasonografie

Recomandări privind diagnosticul priapismului ischemic	Nivel de încredere
Efectuați o anamneză completă pentru a stabili diagnosticul care poate contribui la identificarea subtipului de priapism.	Ridicat
Efectuați examinarea fizică a organelor genitale, perineului și abdomenului în cadrul evaluării diagnostice.	Ridicat

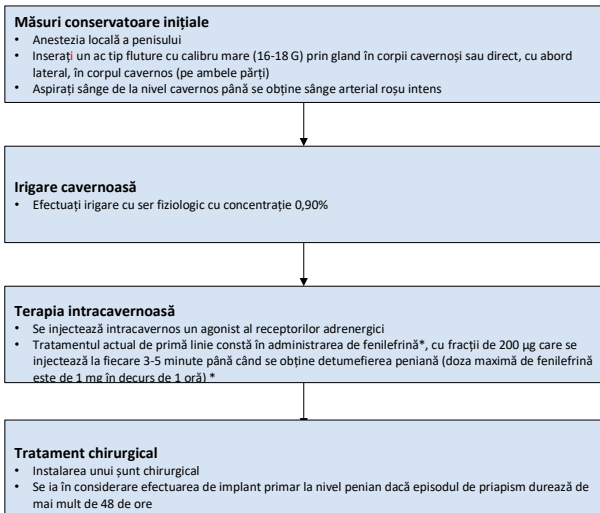
În ceea ce privește analizele de laborator, Efectuați hemoleucogramă completă, numărătoare de leucocite cu formulă leucocitară, numărătoare de trombocite și profilul coagulării. În funcție de anamneză și de rezultatele clinice și de laborator, trebuie efectuate analize de laborator suplimentare specifice. La copiii cu priapism, Efectuați o evaluare completă a tuturor cauzelor posibile.	Ridicat
--	---------

Efectuați screening pentru hemoglobinopatii la pacienții cu priapism de flux scăzut, care prezintă un risc ridicat de siclemie sau talasemie.	Ridicat
Efectuați gazometrie sangvină din sângele aspirat de la nivel penian pentru a face diferența între priapismul ischemic și cel non-ischemic.	Ridicat
Efectuați ecografie duplex color peniană și perineală înainte de aspirare pentru a face diferența între priapismul ischemic și cel non-ischemic.	Ridicat
Efectuați imagistică prin rezonanță magnetică a penisului în cazurile de priapism ischemic prelungit sau de priapism refractar, ca mijloc suplimentar de predicție a viabilității musculaturii netede.	Scăzut
Efectuați arteriografie pudendală selectivă în cazul în care se intenționează efectuarea de tratament prin embolizare pentru priapismul non-ischemic.	Ridicat

Managementul priapismului ischemic

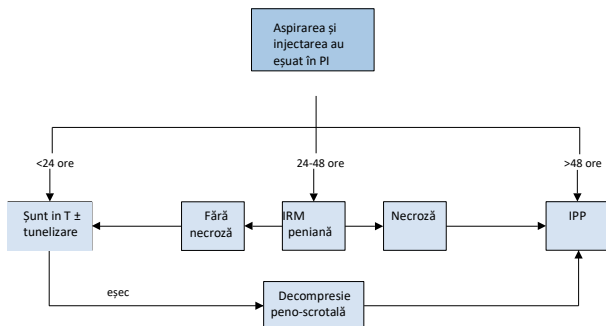
Tratamentul este secvențial și, în caz de eșec terapeutic, medicul va trece la următoarea fază.

Figura 10: Managementul medical și chirurgical al priapismului ischemic



() La copii, se va reduce doza de fenilefrină. Poate avea ca reacție adversă hipertensiune arterială semnificativă și trebuie utilizată cu prudență la bărbații cu afecțiuni cardiovasculare. Monitorizarea pulsului și a tensiunii arteriale este recomandată la toți pacienții în timpul administrării și timp de o oră după aceea. Este contraindicată în cazul bărbaților cu antecedente de boală cerebro-vasculară și hipertensiune arterială semnificativă.*

Figura 11: Algoritm de management chirurgical al priapismului



IRM= imagistică prin rezonanță magnetică; IPP = implant de proteză peniană; PI = priapism ischemic.

Recomandări privind tratamentul priapismului ischemic	Nivel de încredere
Tratamentul priapismului ischemic trebuie inițiat cât mai devreme posibil (în decurs de patru până la șase ore) și trebuie urmată o abordare etapizată.	Ridicat
În primul rând, Efectuați decompresia corpului cavernos prin aspirare peniană și eliminare până când se obține sânge roșu proaspăt.	Ridicat
În cazul priapismului secundar injecțiilor intracavernoase de agenți vasoactivi, înlocuiți aspirarea de sânge cu injectarea intracavernoasă a unui medicament simpatomimetic, ca primă etapă.	Ridicat

În cazul priapismului care persistă în pofida aspirării, treceți la următoarea etapă, reprezentată de injectarea intracavernoasă a unui medicament simpatomimetic.	Ridicat
În cazurile care priapismul persistă în ciuda aspirării și a injectării intracavernoase a unui medicament simpatomimetic, repetați acești pași înainte de a lua în considerare intervenția chirurgicală.	Ridicat
Priapismul ischemic asociat cu siclemia Tratați în același mod ca priapismul ischemic idiopatic. Se asigură alte măsuri de susținere (hidratare pe cale intravenoasă, administrare de oxigen cu alcalinizare cu bicarbonat, transfuzii de schimb sangvin), dar nu se amână tratamentul inițial la nivelul penisului.	Ridicat
Treceți la tratament chirurgical doar în cazul în care aspirarea de sânge și injectarea intracavernoasă a medicamentelor simpatomimetice nu au avut rezultate.	Ridicat
Întâi, Efectuați șunt distal chirurgical și se asociază cu o procedură de tunelizare, dacă este necesar.	Scăzut
Procedurile proximale pot fi utilizate în cazurile de eșec al șuntului distal (<48 de ore) sau la pacienții care nu doresc să efectueze procedura imediată de implant penian.	Scăzut
Anticoagularea perioperatorie și postoperatorie poate reduce recidiva priapismului.	Scăzut
Implantul de proteză peniană poate fi preferat în locul șuntului proximal, în special în cazul priapismului prelungit (>48 de ore) sau refractar.	Scăzut

Implantul de proteză poate fi luat în considerare în cazul unei prezentări tardive (>48 de ore) și în acele cazuri refractare la tratamentul prin injectare și șunt distal.	Scăzut
Dacă s-a efectuat un șunt, atunci implantul de proteză peniană trebuie amânat pentru a reduce la minimum riscul de infecție și eroziune a implantului.	Ridicat
Decizia cu privire la tipul de proteză care urmează să fie montată depinde de compatibilitatea pacientului, de experiența medicului chirurg și de disponibilitatea și costul echipamentelor. Dacă se implantează o proteză peniană maleabilă, aceasta poate fi schimbată ulterior cu un implant penian gonflabil.	Ridicat
Pacienții trebuie informați detaliat cu privire la riscurile și beneficiile implantului în cazul prezentării tardive a unui episod de priapism refractar.	Scăzut

Priapismul în situații speciale

Priapism recurent sau intermitent

Priapismul recurent sau intermitent este asemănător priapismului ischemic prin faptul că prezintă flux scăzut și cu caracteristici de ischemie și, dacă nu este tratat, poate duce la fibroză peniană semnificativă, siclemia fiind cea mai frecventă cauză.

Recomandări privind tratamentul priapismului recurent sau intermitent	Nivel de încredere
Gestionați Fiecare episod acut într-o manieră similară cu episoadele de priapism ischemic.	Ridicat

Administrați tratamente hormonale (în principal, agoniști sau antagoniști de hormoni eliberatori de gonadotropină) și/sau antiandrogeni, pentru prevenirea episoadelor viitoare la pacienții cu recidive frecvente. Nu Utilizați astfel de tratamente înainte de a ajunge la maturitate sexuală.	Scăzut
Inițiați tratament cu inhibitori ai fosfodiesterazei de tip 5 doar când penisul este în stare flască.	Scăzut
Administrați digoxină, agoniști α -adrenergici, baclofen, gabapentină sau terbutalină doar la pacienții cu recidive frecvente și necontrolate.	Scăzut
Se auto-administrează temporar injecții intracavernoză la domiciliu cu medicamente simpatomimetice pentru tratamentul episoadelor acute până la ameliorarea priapismului ischemic.	Scăzut

Priapismul non-ischemic (cu flux crescut sau arterial)

Priapismul non-ischemic este semnificativ mai puțin frecvent decât cel ischemic, reprezentând doar 5% din toate cazurile de priapism. Efectuarea unei anamneze complete este obligatorie și în cadrul diagnosticului de priapism non-ischemic și urmează principiile descrise în Tabelul 11.

Recomandări privind diagnosticul priapismului non-ischemic	Nivel de încredere
Efectuați o anamneză completă pentru a stabili diagnosticul, care poate contribui la identificarea subtipului de priapism.	Ridicat
Efectuați examinarea fizică a organelor genitale, perineului și abdomenului în cadrul evaluării diagnostice.	Ridicat

Efectuați examen neurologic în cazul în care se suspectează priapism neurogenic non-ischemic.	Ridicat
Ca analize de laborator, Efectuați hemoleucogramă completă cu formulă leucocitară și profilul coagulării.	Ridicat
Efectuați gazometrie sangvină din sângele aspirat de la nivel penian pentru a face diferența între priapismul ischemic și cel non-ischemic.	Ridicat
Efectuați ecografie duplex color peniană și perineală pentru a face diferența între priapismul ischemic și cel non-ischemic.	Ridicat
Efectuați arteriografie pudendală selectivă în cazul în care se intenționează efectuarea de tratament prin embolizare pentru priapismul non-ischemic.	Ridicat

Recomandări privind tratamentul priapismului non-ischemic	Nivel de încredere
Deoarece priapismul non-ischemic nu reprezintă o urgență, Efectuați tratament definitiv la alegerea medicului curant.	Scăzut
Optați pentru o abordare conservatoare constând în efectuarea de compresie perineală specifică, în prima etapă. Se ia în considerare terapia de deprivare de androgeni doar în cazul adulților.	Scăzut
Efectuați embolizare arterială selectivă în cazul în care tratamentul conservator a eșuat.	Ridicat
Efectuați Prima embolizare arterială selectivă utilizând materiale temporare.	Scăzut

Repetăți procedura cu materiale temporare sau permanente în cazul priapismului non-ischemic recurent în urma embolizării arteriale selective.	Scăzut
Rezervați ligatura chirurgicală selectivă a unei fistule ca o ultimă opțiune terapeutică, atunci când au eșuat embolizări arteriale repetate.	Scăzut

Infertilitatea masculină

„Infertilitatea este incapacitatea unui cuplu activ din punct de vedere sexual și care nu utilizează metode contraceptive de a obține o sarcină spontană în decurs de un an” (Organizația Mondială a Sănătății 2000).

Evaluare diagnostică

Trebuie efectuată întotdeauna o evaluare specifică a pacientului de sex masculin, care trebuie să includă: antecedente medicale și reproductive; examen fizic; spermogramă – cu respectarea strictă a valorilor de referință ale Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) privind caracteristicile materialului seminal uman și evaluarea statusului hormonal. Alte investigații (de exemplu, analize genetice și imagistice) pot fi necesare în funcție de caracteristicile clinice și de rezultatele spermogramei.

Spermogramă

O examinare andrologică completă este întotdeauna indicată în cazul în care spermograma prezintă anomalii în comparație cu valorile de referință (Tabelul 14).

Tabelul 14: Limitele inferioare ale intervalului de referință (percentilele 5 și Î 95% ale acestora) ale caracteristicile materialului seminal

Parametru	2010 Limita inferioară a interval ului de referință a (Î 95%)	2021 Limita inferioară a intervalului de referință (Î 95%)
Volumul spermei (ml)	1,5 (1,4-1,7)	1,4 (1,3-1,5)
Număr total de spermatozoizi (10 ⁶ /ejaculat)	39 (33-46)	39 (35-40)
Concentrația de spermatozoizi (10 ⁶ /ml)	15 (12-16)	16 (15-18)
Motilitate totală (PR + NP, %)	40 (38-42)	42 (40-43)
Motilitate progresivă (PR, %)	32 (31-34)	30 (29-31)
Vitalitate (spermatozoizi vii, %)	58 (55-63)	54 (50-56)
Morfologia spermatozoizilor (morfologii normale, %)	4 (3,0-4,0)	4 (3,9-4,0)
Alte valori prag consensuale		
pH	>7,2	>7,2
Leucocite peroxidază- pozitive (10 ⁶ /ml)	<1,0	<1,0
Testare pentru anticorpi anti-spermatozoid		

Test MAR (aglutinarea spermatozoizilor mobili cu particule, %)	<50	Fără valori de referință bazate pe dovezi. Fiecare laborator trebuie să își stabilească intervalele normale de referință prin testarea unui număr suficient de mare de bărbați cu fertilitate normală.
Test de aglutinare (aglutinarea spermatozoizilor mobili cu particule, %)	<50	Fără limite de referință bazate pe dovezi.
Funcția glandelor seminale accesorii		
Zinc în ejaculatul spermatic (μmol /ejaculat)	$\geq 2,4$	$\geq 2,4$
Fructoză în ejaculatul spermatic (μmol /ejaculat)	≥ 13	≥ 13
α - glucozidază neutră în ejaculatul spermatic (mU/ejaculat)	≥ 20	≥ 20

ÎI = interval de încredere; MAR = reacția antiglobulinică mixtă; NP = non-progresiv; PR = progresiv (motilitate a+b).

** Distribuția datelor din populație este prezentată cu intervale unilaterale (extremitățile intervalului de date din populația de referință). Percentila a 5-a inferioară reprezintă nivelul sub care au fost înregistrate doar rezultatele a 5% dintre bărbații din populația de referință.*

Recomandări privind procedura de diagnostic al infertilității masculine

Recomandări	Nivel de încredere
--------------------	---------------------------

Includeți o evaluare concomitentă a stării de fertilitate, inclusiv a rezervei ovariene, a partenerei, în timpul stabilirii diagnosticului și gestionării bărbatului infertil, deoarece acest lucru ar putea influența procesul decizional în ceea ce privește momentul și strategiile terapeutice (de exemplu, tehnică de reproducere asistată (ART) <i>versus</i> intervenție chirurgicală).	Ridicat
Efectuați anamneză, examinare fizică și analize ale materialului seminal complete, deoarece acestea sunt componentele esențiale ale evaluării infertilității masculine.	Ridicat
În practica medicală curentă, Utilizați volumul testicular determinat cu ajutorul orhidometrului Prader ca alternativă fiabilă al volumului testicular măsurat ecografic (US).	Scăzut
Efectuați spermogramă în conformitate cu cele mai recente indicații și criterii de referință din Manualul de laborator pentru examinarea și prelucrarea materialului seminal uman al OMS (ed. a 6-a) sau în conformitate cu versiunea anterioară (ed. a 5-a) până la adoptarea oficială și completă a parametrilor nou-publicați.	Ridicat
Efectuați o evaluare andrologică completă în cazul tuturor bărbaților cu infertilitate în cadrul cuplului, în special când rezultatele a cel puțin două spermograme consecutive sunt anormale.	Ridicat
Recomandați consilierea bărbaților infertili sau a bărbaților cu parametri anormali ai materialului seminal cu privire la riscurile pentru sănătate.	Scăzut

Efectuați evaluare a profilului hormonal, inclusiv a nivelului seric al testosteronului total și al hormonului foliculostimulant/hormonului luteinizant în cazurile de oligozoospermie și azoospermie.	Scăzut
Oferiți analiza standard a cariotipului și consiliere genetică în cazul tuturor bărbaților cu azoospermie și oligozoospermie (număr spermatozoizi <10 milioane/ml) în scop diagnostic.	Ridicat
Nu Efectuați analize pentru microdelețiile cromozomului Y la bărbații cu azoospermie obstructivă pură, deoarece spermatogeneza va fi normală.	Ridicat
Testarea pentru microdeleția cromozomului Y poate fi propusă în cazul bărbaților cu o concentrație a spermatozoidilor <5 milioane de spermatozoizi/ml, dar trebuie să fie obligatorie în cazul bărbaților cu o concentrație a spermatozoidilor ≤1 milion de spermatozoizi/ml.	Ridicat
Bărbații cu microdeleție Yq și partenerile acestora care doresc să recurgă la injectare intracitoplasmatică de spermatozoizi (ICSI) trebuie informați cu privire la faptul că microdeleția se va transmite la fii, dar nu și la fiicele lor.	Ridicat
Se încearcă prelevarea de spermă de la nivel testicular (orice tip) la pacienții cu deleții complete care includ regiunile aZFa și aZFa, deoarece acestea reprezintă un indicator de prognostic nefavorabil pentru prelevarea de spermă în timpul intervenției chirurgicale.	Ridicat

În cazul bărbaților cu anomalii structurale ale vaselor deferente (absența unilaterală sau bilaterală fără agenezie renală), bărbatul și partenera sa trebuie testați pentru mutații ale genei regulatorului de conductanță transmembranară al fibrozei chistice, care trebuie să includă testarea mutațiilor punctiforme frecvente și a alelei 5T.	Ridicat
Propuneți consiliere genetică tuturor cuplurilor cu o anomalie genetică descoperită în urma unei investigații clinice sau genetice și pacienților care sunt purtători ai unei (potențiale) afecțiuni ereditare.	Ridicat
Oferiți monitorizare endocrină pe termen lung și tratament medical adecvat în cazul bărbaților cu sindrom Klinefelter.	Ridicat

Nu Efectuați, în mod obișnuit, testarea speciilor reactive de oxigen în cadrul diagnosticului și managementului partenerului masculin dintr-un cuplu infertil.	Scăzut
Efectuați teste pentru identificarea fragmentării ADN-ului spermatozoizilor în cadrul evaluării cuplurilor cu pierderi de sarcină recurente în urma concepției naturale și a ART sau a bărbaților cu infertilitate inexplicabilă.	Ridicat
Efectuați examinarea ecografică a scrotului la pacienții cu infertilitate, deoarece prezintă un risc ridicat de cancer testicular.	Scăzut
În cazul bărbaților infertili cu leziuni testiculare nedeterminate detectate ecografic, luați în considerare o discuție în cadrul unei echipe multidisciplinare cu privire la metodele de diagnostic invaziv (de exemplu, biopsie testiculară ghidată ecografic cu examen histopatologic extemporaneu versus orhidectomie radicală versus supraveghere), în special dacă sunt prezenți factori de risc suplimentari pentru neoplazie.	Scăzut
Efectuați ecografie transrectală în cazul unei suspiciuni de obstrucție distală parțială sau completă.	Ridicat
Luați în considerare efectuarea de investigații imagistice pentru anomalii renale la bărbații cu anomalii structurale ale vaselor deferente și fără dovezi de modificări ale regulatorului de conductanță transmembranară al fibrozei chistice.	Ridicat

Afecțiuni speciale și entități clinice relevante

Criptorhidia

Criptorhidia este cea mai frecventă anomalie congenitală la nivelul organelor genitale masculine; la vârsta de un an, aproximativ 1%

dintre copiii de sex masculin născuți la termen prezintă criptorhidie. Aproximativ 30% dintre testiculele necoborâte nu se pot palpa și pot fi localizate în cavitatea abdominală.

Recomandări	Nivel de încredere
Nu Administrați tratament hormonal pentru criptorhidie la bărbați după vârsta pubertății.	Ridicat
În cazul în care criptorhidia se corectează la vârsta adultă, Efectuați biopsie testiculară simultană, pentru detectarea neoplaziei intratubulare cu celule germinale <i>in situ</i> (denumită anterior carcinom <i>in situ</i>).	Ridicat
Bărbaților cu criptorhidie unilaterală și funcție hormonală/spermatogeneză normală trebuie să li se propună orhidectomia.	Ridicat
Bărbaților cu criptorhidie unilaterală sau bilaterală cu hipogonadism biochimic și/sau insuficiență spermatogenă (adică, infertilitate) li se poate oferi orhidopexie unilaterală sau bilaterală, dacă este fezabilă din punct de vedere tehnic.	Scăzut

Neoplazia cu celulele germinale și infertilitatea masculină

Tumora testiculară cu celule germinale (TGCT) este cea mai frecventă afecțiune malignă la bărbații caucazieni cu vârstă cuprinsă între 15 și 40 de ani și afectează aproximativ 1% dintre bărbații cu fertilitate redusă. În general, crioconservarea spermei este considerată o practică standard la toți pacienții cu cancer și nu doar la cei cu cancer testicular. Ca atare, este important de subliniat faptul că tuturor bărbaților cu cancer trebuie să li se propună crioconservarea spermei înainte de utilizarea în scop terapeutic a agenților gonadotoxici sau a intervențiilor chirurgicale ablativă care pot afecta spermatogeneza sau ejacularea (de exemplu, chimioterapie; radioterapie; chirurgie retroperitoneală). Bărbații cu TGCT au o calitate scăzută a materialului seminal, chiar și înainte de inițierea tratamentului pentru cancer.

Recomandări	Nivel de încredere
Bărbații cu microcalcificări testiculare (MT) trebuie sfătuiți să se autoexamineze, chiar și în absența unor factori de risc suplimentari, deoarece acest procedeu poate duce la depistarea precoce a tumorii testiculare cu celule germinale (TGCT).	Scăzut
Nu Efectuați biopsie testiculară, ecografie (US) scrotală de urmărire, nu se măsoară markerii biochimici tumorali și nu Efectuați tomografie computerizată abdominală sau pelvină la bărbații cu MT izolată fără factori de risc asociați (de exemplu, infertilitate, criptorhidie, cancer testicular și atrofie testiculară).	Ridicat
Biopsia testiculară poate fi efectuată în cazul bărbaților infertili cu MT, care aparțin unuia dintre următoarele grupuri de risc ridicat: insuficiență spermatogenă (infertilitate), MT bilaterale, atrofie testiculară (<12 ml), antecedente de criptorhidie și TGCT.	Scăzut
Efectuați explorare chirurgicală inghinală cu biopsie testiculară sau oferiți orhidectomie după discuția în cadrul unei echipe multidisciplinare și discuție cu pacientul, dacă există rezultate suspecte la examinarea fizică sau la ecografie în cazul pacienților cu MT cu leziuni asociate.	Ridicat
Bărbații tratați pentru TGCT trebuie gestionați în cadrul unei echipe multidisciplinare, într-o clinică specializată în tratamentul reacțiilor tardive, deoarece aceștia prezintă un risc ridicat de a dezvolta hipogonadism, disfuncții sexuale și risc cardiovascular.	Scăzut

Efectuați crioconservarea spermei înainte de orhidectomia planificată sau înainte de tratamentele oncologice neoadjuvante sau adjuvante suplimentare, deoarece bărbații cu cancer de testicule pot prezenta anomalii semnificative ale materialului seminal (inclusiv azoospermie).	Scăzut
Oferiți prelevarea onco-testiculară de spermă (onco-TESE) în momentul efectuării orhidectomiei radicale în cazul bărbaților cu cancer testicular și azoospermie sau cu anomalii severe ale parametrilor materialului seminal.	Scăzut

Varicocelul

Varicocelul este o anomalie genitală frecventă, care se poate asocia cu următoarele afecțiuni la bărbați:

- fertilitate redusă masculină
- eșecul creșterii și dezvoltării testiculare ipsilaterale;
- simptome de durere și disconfort;
- hipogonadism.

Recomandări	Nivel de încredere
Tratați Varicocelul la adolescenți asociat cu reducerea ipsilaterală a volumului testicular și cu dovezi de disfuncție testiculară progresivă.	Scăzut
Nu Efectuați tratamentul varicocelului la bărbații infertili cu rezultat normal al spermogramei și la bărbații cu varicocel subclinic.	Scăzut
Bărbații infertili cu varicocel clinic, parametri anormali ai materialului seminal și infertilitate inexplicabilă în cadrul unui cuplu în care partenera are o rezervă ovariană bună trebuie tratați pentru a îmbunătăți ratele de fertilitate.	Ridicat

Varicocelelectomia poate fi luată în considerare la bărbații cu fragmentare crescută a ADN-ului și infertilitate inexplicabilă sau care au suferit un eșec al tehnicilor de reproducere umană asistată, inclusiv pierderi recurente de sarcină, eșecul embriogenezei și al implantării.	Scăzut
---	--------

Infecțiile glandelor seminale accesorii și infertilitatea masculină

Infecțiile tractului urogenital masculin sunt cauze potențial curabile de infertilitate masculină. OMS consideră uretrita, prostatita, orhita și epididimita ca infecții ale glandelor sexuale accesorii masculine (MAGI). Rezultatele spermogramei permit să se stabilească dacă prostata este implicată ca parte a unui MAGI generalizat și oferă informații privind calitatea spermei. În plus, analiza leucocitelor permite diferențierea între sindromul durerii pelvine cronice de cauză inflamatorie și non-inflamatorie.

Recomandări	Nivel de încredere
Tratarea infecțiilor glandelor sexuale accesorii masculine poate îmbunătăți calitatea spermei, deși nu îmbunătățește, neapărat, probabilitatea de creștere a ratei de concepție.	Scăzut
Partenerii sexuali ai pacienților cu infecții ale glandelor sexuale accesorii, despre care se știe sau se suspectează că sunt cauzate de boli cu transmitere sexuală, trebuie îndrumați în vederea evaluării și tratamentului.	Ridicat

Managementul non-invaziv al infertilității masculine

Infertilitatea idiopatică masculină și OATS

Oligoastenoteratozoospermia (OAT) este o afecțiune clinică, caracterizată printr-un număr redus de spermatozoizi în lichidul ejaculat, care asociază, de asemenea, motilitate redusă și morfologie anormală a spermatozoidelor; este, adesea, denumită sindrom OAT (OATS).

Recomandări	Nivel de încredere
În cazul bărbaților cu oligoastenoteratozoospermie idiopatică, modificarea stilului de viață, inclusiv scăderea în greutate și creșterea activității fizice, renunțarea la fumat și reducerea consumului de alcool pot îmbunătăți calitatea spermei și șansele de concepție.	Scăzut
Nu se poate face nicio recomandare fermă în ceea ce privește administrarea de antioxidanți pentru tratamentul pacienților cu infertilitate idiopatică, deși utilizarea antioxidantilor poate îmbunătăți parametrii materialului seminal.	Scăzut
Nu se pot face recomandări concludente cu privire la administrarea de modulatori selectivi ai receptorilor de estrogeni la bărbații cu infertilitate idiopatică.	Scăzut
Nu se pot face recomandări concludente privind administrarea inhibitorilor de aromatază steroidieni (testolactonă) sau nesteroidieni (anastrozol și letrozol) la bărbații cu infertilitate idiopatică, inclusiv înainte de prelevarea de spermă de la nivel testicular.	Scăzut

Tratament hormonal

Recomandări	Nivel de încredere
Tratați hipogonadismul hipogonadotropic (hipogonadismul secundar), inclusiv cauzele congenitale, prin administrarea unei asocieri de gonadotropină corionică umană (hCG) și hormon de stimulare foliculară (FSH) (FSH recombinant; FSH cu puritate înaltă) sau hormon de eliberare a gonadotropinei (GnRH) în regim pulsat prin intermediul unei pompe pentru a stimula spermatogeneza.	Ridicat
Induceți spermatogeneza prin intermediul unui tratament farmacologic eficient (hCG, gonadotropină umană de menopauză, FSH recombinant, FSH cu puritate înaltă) la bărbații cu hipogonadism hipogonadotropic.	Ridicat
Administrarea tratamentului cu GnRH este mai costisitoare și nu oferă niciun avantaj în comparație cu administrarea de gonadotropine pentru tratamentul hipogonadismului hipogonadotropic.	Ridicat
Administrați tratament cu FSH în cazul bărbaților cu oligozoospermie idiopatică și nivel al FSH în cadrul intervalului normal pentru a ameliora rezultatele spermatogenezei.	Scăzut
Nu se pot face recomandări concludente cu privire la administrarea FSH în doze mari la bărbații cu infertilitate idiopatică și (m)TESE anterioară și, de aceea, acest tratament nu poate fi recomandat de rutină.	Scăzut
Nu Administrați tratament cu testosteron pentru tratamentul infertilității masculine.	Ridicat

Administrați tratament cu testosteron pacienților simptomatici cu hipogonadism primar și secundar, care nu au în vedere posibilitatea de a deveni părinți.	Ridicat
În cazul în care există hiperprolactinemie, tratamentul cu agonști dopaminergici poate îmbunătăți spermatogeneza.	Scăzut

Managementul invaziv al infertilității masculine

Azoospermie obstructivă

Azoospermia obstructivă (AO) este definită ca absența spermatozoizilor în sedimentul unei probe de ejaculat centrifugate, din cauza unei obstrucții. Azoospermia obstructivă este mai puțin frecventă decât azoospermia neobstructivă (ANO) și survine la 20-40% dintre bărbații cu azoospermie. Bărbații cu AO au, de obicei, un nivel normal al FSH, testicule de dimensiuni normale și mărire sau distensie epididimală. În ceea ce privește relevanța clinică, bărbații cu oprire tardivă a maturării pot prezenta un nivel normal de gonadotropine și testicule de dimensiuni normale și pot fi diferențiați de cei cu AO doar în momentul explorării chirurgicale. Canalul deferent poate fi absent bilateral (CBAVD) sau unilateral (CUAVD). La bărbații cu infertilitate primară obstrucția este mai frecvent prezentă la nivel epididimal.

Recomandări	Nivel de încredere
Efectuați vasovasostomie microchirurgicală sau epididimovasostomie pentru azoospermia cauzată de obstrucția epididimală sau ductală la bărbații cu partenere cu rezervă ovariană bună.	Ridicat

Utilizați tehnici de prelevare a spermei, cum ar fi aspirația microchirurgicală a spermei de la nivel epididimal (MESA), prelevarea spermei de la nivel testicular (TESE) și tehnicile percutanate (PESA și TESA), fie ca procedeu adjuvant la intervenția chirurgicală de reconstrucție, fie în cazul în care afecțiunea nu poate fi rezolvată prin intervenție chirurgicală, fie când rezerva ovariană a partenerei este limitată sau când partenerul preferă să nu recurgă la o intervenție chirurgicală de reconstrucție, iar cuplul preferă să efectueze direct tratament ICSI.	Ridicat
--	---------

Azoospermie neobstructivă

Azoospermia neobstructivă (ANO) este definită ca absența spermatozoizilor în sedimentul unei probe de ejaculat centrifugate, cu volum al ejaculatului de obicei normal. Această constatare trebuie confirmată prin cel puțin două spermograme consecutive. Deficitul sever de spermatogeneză observat la pacienții cu ANO este, adesea, o consecință a unei disfuncții testiculare primare sau poate fi corelat cu o disfuncție a axei hipotalamo-hipofizo-gonadale (HPG).

Recomandări	Nivel de încredere
În cazul pacienților cu azoospermie neobstructivă (ANO) trebuie efectuată o evaluare completă, inclusiv anamneză detaliată, profil hormonal și teste genetice pentru a investiga etiologia subiacentă și comorbiditățile asociate. Sfatul genetic este obligatoriu în cazul cuplurilor cu anomalii genetice înainte de inițierea oricărui protocol de tehnologii de reproducere umană asistată.	Ridicat

Intervenția chirurgicală pentru prelevarea spermei poate fi efectuată în cazul bărbaților care sunt candidați pentru tehnologia de reproducere umană asistată (de exemplu, ICSI). În cazul pacienților cu microdeleții complete AZFa și AZFb, intervenția chirurgicală este contraindicată, deoarece șansa de extragere a spermei este zero.	Ridicat
Aspirarea cu ac fin și aspirarea de spermă de la nivel testicular (TESA) nu trebuie considerate tratamente de elecție la pacienții cu ANO, având în vedere probabilitatea redusă de obținere a unui rezultat pozitiv la prelevarea spermei în comparație cu cTESE și mTESE.	Scăzut
Nu Recomandați de rutină în practica clinică cartografierea prin metoda aspirării cu ac fin ca procedură prognostică înainte de extragerea finală a spermei de la nivel testicular (orice tip) la pacienții cu ANO.	Scăzut
Microincizia TESE este metoda de elecție pentru prelevarea spermei la pacienții cu ANO.	Scăzut
Nu considerați factorii variabili biochimici și clinici preoperatorii ca predictorii suficienți și de încredere pentru obținerea unui rezultat pozitiv la prelevarea spermei în timpul intervenției chirurgicale la pacienții cu ANO.	Scăzut

Nu se pot face recomandări concludente cu privire la administrarea de rutină a unui tratament medical (de exemplu, hormonul de stimulare foliculară [FSH] recombinant; FSH cu puritate înaltă; gonadotropină corionică umană; inhibitori de aromatază sau modulatori selectivi ai receptorilor de estrogen [SERM]) la pacienții cu ANO și, de aceea, acest tip de tratament nu este recomandat de rutină înainte de TESE.	Scăzut
--	---------------

Această scurtă broșură se bazează pe Ghidurile EAU mai cuprinzătoare (ISBN 978-94-92671-19-6), disponibile pe website-ul EAU: <http://www.uroweb.org/guidelines/>.