



**Ministerul Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al
Republicii Moldova**

**Strictura uretrei la bărbați
Protocol clinic national**

PCN- 390

Chișinău, 2021

Aprobat prin ședința Consiliului de Experți al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale din Republica Moldova din 24.03.21, proces verbal nr.1
Aprobat prin ordinul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale din Republica Moldova nr.362 din 26.04.2021 cu privire la aprobarea protocolului clinic național „Strictura uretrei la bărbați”

CUPRINS

SUMARUL RECOMANDĂRILOR

Prefață

Abrevierile utilizate în document

A. Partea introductivă

A.1. Diagnostic

A.2. Codul bolii (CIM 10)

A.3. Utilizatorii

A.4. Scopurile protocolului

A.5. Data elaborării protocolului

A.6. Data următoarei revizuirii

A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului

A.8. Definițiile, folosite în document

A.9. Informația epidemiologică

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală primară

B.2. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească (echipe AMU generale)

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu (chirurgi, urologi)

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească (raional, municipal, republican)

C. DESCRIEREA METODELOR, TEHNICILOR ȘI A PROCEDURILOR

C.1. Clasificarea Stricturilor de uretră

C.2. Patogeneza

C.3. Etiologie

C.4. Factorii de risc

C.5. Profilaxia

C.6. Screening-ul

C.7. Conduita pacientului

C.8. Criteriile de externare

C.9. Supravegherea pacienților

C.10. Complicațiile

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU

RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLIMENTĂRII PROTOCOLULUI

Anexe

Bibliografie

SUMARUL RECOMANDĂRILOR

Strictura uretrei la bărbați - reprezintă îngustarea intrinsecă și permanentă a lumenului uretral cu efecte urodinamice și complicații genito-urinare, consecutive obstrucției în calea eliminării urinei și lichidului seminal [6], [7], [12]. Termenul de strictură uretrală se referă la micșorarea calibrului uretrei anterioare datorat unui proces cicatriceal ce implică corpul spongios (spongiofibroză), acesta situându-se în raport cu epiteliul uretral și reprezentând substratul nutritiv al acestuia. Prin retracția acestei cicatrice se reduce lumenul uretral [1], [2], [18]. Stricturile uretrale congenitale au un conținut important de fibre musculare netede și sunt consecința unui defect de tubularizare a uretrei, și nu spongiofibrozei [9]. De asemenea, stricturile uretrale posterioare post fractură de bazin au mecanism patogenetic diferit, fiind reprezentate de fibroza ce apare între cele două capete uretrale rupte [3].

Diagnosticul - în stabilirea diagnosticului de strictură de uretră, este necesar de început cu analiza acuzelor, manifestate prin efort la urinare, jet urinar subțire și slab în mod permanent, identificarea în trecut a unei dintre cauzele menționate care pot produce o strictură uretrală. Diagnosticul cert de strictură uretrală stabilim în baza următoarelor investigații uroflowmetria, ecografia uretrală, uretrografia retrogradă și micțională și eventual uretrografia flexibilă [4], [24]. Pe lângă stabilirea diagnosticului de strictură uretrală aceste investigații ne oferă informații privind localizarea și numărul stricturilor, lungimea lor precum și gradul de afectare a peretelui uretral. Totodată sunt necesare investigații suplimentare care să ne ofere date privind eventualele repercusiuni ale stricturii uretrale asupra aparatului urinar ecografia aparatului urinar, urocultura, ureea și creatinina sanguină [6], [15], [17].

Tratamentul - va urmări obținerea unui rezultat definitiv, adică obținerea unui calibru uretral prin care urina să se elimine cu ușurință, calibru care să fie stabil, fără necesitatea unor intervenții ulterioare. Care sunt metodele actuale de tratament al stricturilor uretrale. De la început trebuie să știm exact natura stricturii uretrale (benignă sau malignă), localizarea, lungimea și numărul segmentelor uretrale stenozate, precum și gradul de afectare a peretelui uretral [2], [5], [8]. Metodele actuale de tratament al stricturilor uretrale le putem cuprinde în două grupe - metode minim invazive: dilatația, uretrotomia internă optică și operații clasice uretroplastiile. În general, metodele de tratament minim invazive, solicită la minim cererea pacientului în ceea ce privește operația (predomină anestezia locală sau regională, nu se fac incizii sau dacă sunt necesare sunt minime), spitalizarea (fie nu este necesară, fie este pentru o zi sau doar pentru un număr redus de zile), recuperarea postoperatorie (se face rapid) și costurile (mai reduse) [10]. În același timp aceste metode sunt “minim invazive” și pentru chirurg care este mai puțin solicitat. Atunci când una sau doua dilatații sau uretrotomii interne optice, nu pot vindeca strictura uretrală, și pacientul poate suporta o intervenție chirurgicală, singura soluție o reprezintă uretroplastiile [5], [17], [21].

Prognosticul - se poate spune că dilatația și uretrotomia internă optică sunt metode minim invazive atâta timp cât se folosesc strict la pacienții care au indicație și sunt executate corect. În cazul în care nu se respectă aceste lucruri, dilatația și uretrotomia internă optică se pot transforma în metode extrem de agresive cu repercusiuni grave asupra pacienților [14], [20], [24].

PREFAȚĂ

Acest protocol a fost elaborat de grupul de lucru al Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale al Republicii Moldova (MSMPS RM). Protocolul național este elaborat în conformitate cu sursele științifice contemporane privind conduita stricturilor uretrale la bărbați. Recomandările expuse corespund principiilor medicinei bazate pe dovezi și va servi drept bază pentru elaborarea protocoalelor

instituționale. La recomandarea MSMPS RM, pentru monitorizarea protocoalelor instituționale pot fi folosite formulare suplimentare, care nu sunt incluse în protocolul clinic național.

ABREVIERILE FOLOSITE ÎN DOCUMENT

AGS	Analiză generală de sînge
AGU	Analiză generală de urină
ITU	Infecția tractului urinar
SIRS	Sindromul răspunsului inflamator de sistem (systemic inflammatory response syndrome)
TA	Tensiune arterială
USG	Ultrasonografie
UIO	Uretrotomie internă optică
LUTS	Simptomele tractului urinar inferior
IPSS	Scorul internațional a simptomelor prostatice
QoL	Indexul calității vieții
i.v.	Intravenos
s.c.	Subcutanat
ITU	Infecția tractului urinar
TMP-SMX	Sulfamethoxazolum - Trimethoprimum

A. PARTEA INTRODUCȚIVĂ

A.1. Diagnosticul:

În diagnostic obligatoriu vor fi reflectate următoarele compartimente: - Strictura uretrei

Exemple de diagnostic clinic:

- Strictura uretrală recidivantă
- Strictura uretrală posttraumatică
- Strictura uretrală postinflamatorie
- Strictura uretrală idiopatică

A.2. Codul bolii (CIM 10):

-Strictura uretrală – N35

A.3. Utilizatorii:

- Oficiile medicilor de familie (medici de familie și asistentele medicale de familie).
- Echipele AMU (medicii și felcerii de urgență, asistentele medicale de urgență).
- Secțiile/instituțiile consultative (urologi, chirurghi, terapeuți).
- Asociațiile medicale teritoriale (urologi, chirurghi).
- Secțiile de urologie, chirurgie.

Notă: Protocolul, la necesitate, poate fi utilizat și de alți specialiști.

A.4. Scopurile protocolului:

- Sporirea măsurilor profilactice pentru prevenirea dezvoltării/recidivării stricturilor uretrale, la pacienții din grupul de risc, la nivel de asistență medicală primară, specializată de ambulator și spitalicească.
- Facilitarea diagnosticului precoce a stricturilor uretrale.
- Sporirea calității tratamentului acordat pacienților cu stricturile uretrale.

- Sporirea calității monitorizării pacienților cu stricturile uretrale.

A.5. Data elaborării protocolului: 2021

A.6. Data următoarei revizuirii: 2026

A.7. Lista și informațiile de contact ale autorilor și ale persoanelor care au participat la elaborarea protocolului.

Numele	Funcția deținută
Vitalie Ghicavii	d.h.ș.v., conferențiar universitar, catedra Urologie și Nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”
Adrian Tănase	d.h.ș.m., profesor universitar, catedra Urologie și Nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”
Alexei Pleșacov	doctorand, catedra Urologie și Nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”
Ivan Vladanov	doctorand, catedra Urologie și Nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”
Ghenadie Scutelnic	d.ș.m., conferențiar universitar, catedra Urologie și Nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”

Protocolul a fost discutat și aprobat

Denumirea	Numele
Comisia științifico-metodică de profil Chirurgie	Evghenii Guțu d.h.ș.m., profesor universitar, președinte
Societatea urologilor din Republica Moldova	Adrian Tănase d.h.ș.m., profesor universitar, președinte
Catedra de medicină de laborator USMF „Nicolae Testemițanu”	Anatolie Vișnevschi, d.h.ș.m., profesor universitar
Catedra de farmacologie și farmacologie clinică USMF „Nicolae Testemițanu”	Nicolae Bacinschi, d.h.ș.m., profesor universitar, șef catedră
Catedra de medicină de familie USMF „Nicolae Testemițanu”	Ghenadie Curocichin, d.h.ș.m., profesor universitar, șef catedră
Agenția Medicamentului și Dispozitivelor Medicale	Silvia Cibotari, director general
Consiliul de experți al Ministerului Sănătății	Aurel Grosu, d.h.ș.m., profesor universitar, președinte
Compania Națională de Asigurări în Medicină	Iurie Osoianu, director general adjunct

A.8. Definițiile, folosite în document (Clasa de recomandare IIa)

Strictura uretrei - este o îngustare a lumenului uretral cauzat de un proces cicatriceal a mucoasei uretrale, în rezultatul cărui apar efecte patologice urodinamice și complicații genitourinare consecutive pînă la retenție acută de urină.

Uretroplastie - multiple tehnici chirurgicale de excizie sau incizie a stricturilor, urmate de reconstrucția uretrală.

Sticturotomie – debridarea unei stricturi (îndepărtarea medicală a țesutului afectat).

A.9. Informația epidemiologică (Clasa de recomandare II, Nivel de evidență A)

Stricturile uretrei mereu au fost o problemă de diagnostic și tratament, în special pe motivul afectării unui număr mare de pacienți. Stricturile de uretră afectează populația masculină neomogen, incidența crescând substanțial cu avansarea în vîrstă. Astfel, în Marea Britanie incidența constituie 10 : 100 000 la bărbații tineri și depășește 100 : 100 000 mii de bărbați, în grupul de vîrstă mai mare de 65 ani. Anual, în Regatul Unit > 16 000 de bărbați necesită spitalizare, pe motiv de strictura uretrei și complicațiile ei, din care circa 12 000 necesită tratament chirurgical. În SUA se raportează o incidență și mai mare, ce ajunge la 0,6% din populație.

În conformitate cu datele statistice ale Secției de Urologie a IMSP Spitalul Clinic Republican ”Timofei Moșneaga”, stricturile de uretră la bărbați ocupă locul trei, constituind 9,9 % din numărul total al pacienților spitalizați (2019).

În același timp, strictura de uretră este doar o manifestare finală a unui șir de afecțiuni (ex. traumatice, inflamatorii, etc.). Aceasta condiționează o abordare dificilă a pacienților în cursul tratamentului și ca rezultat o rată înaltă de recidivare, în special după intervenții instrumentale.

Luînd în considerație numărul mare de pacienți, etiologia multicauzală a afecțiunii și rata înaltă de recidivare, pacienții, ce suferă de strictură uretrală necesită o abordare complexă și consecutivă pentru a spori rata de succes a tratamentului aplicat.

Beneficiile respectării protocolului clinic.

Respectarea protocolului clinic național va ameliora evaluarea și conduita pacienților ce suferă de strictura uretrei, optimizînd distribuția resurselor umane și materiale și, în același timp, asigurînd acordarea ajutorului medical de înaltă calitate.

B. PARTEA GENERALĂ

B.1. Nivel de asistență medicală primară (Clasa de recomandare I, Nivel de evidență A)

Descriere (măsurile)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia primară	<ul style="list-style-type: none"> • Micșorarea riscului de dezvoltare a stricturilor de uretră • Reducerea numărului total de cazuri a stricturilor de uretră 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Identificarea pacienților din grupul de risc, evaluarea lor • Implementarea complexului de măsuri profilactice
2. Profilaxia secundară	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenirea dezvoltării complicațiilor a stricturilor de uretră 	<ul style="list-style-type: none"> • Tratamentul ambulator a pacienților cu stricture uretrale, implementarea măsurilor profilactice (Anexa 7)
3. Screening-ul	<ul style="list-style-type: none"> • Identificarea factorilor de risc pentru dezvoltarea stricturilor uretrale 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Screening-ul se efectuează în grupurile de risc.
4. Diagnosticul	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea prezumptivă a severității stricturilor uretrale • Determinarea clinică a complicațiilor stricturilor uretrale 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Anamneza și examenul clinic • Investigațiile paraclinice • Consultația altor specialiști (la necesitate)
5. Spitalizarea pacientului	Asigurarea spitalizării precoce, la necesitate	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Criteriile de spitalizare

6. Tratamentul	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea dezvoltării complicațiilor determinate de stricturile uretrei Ameliorarea simptomatică a stării pacientului. 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Acordarea primului ajutor și a tratamentului de urgență la etapa prespitalicească (la necesitate) <p>Recomandabil:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul ambulator paliativ a stricturilor de uretra (Aplicarea cistostomei)
7. Supravegherea	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea de complicații a stricturilor de uretră Asigurarea la timp a consultației la medicii specialiști. 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Supravegherea se efectuează conform protocolului (Anexa 6)
8. Recuperarea	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea dezvoltării stricturilor recidivante de uretră 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul ambulator postintervențional (Tratamentul antibacterian)

B.2. Nivel de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească (echipe AMU generale)
(Clasa de recomandare I, Nivel de evidență A)

Descriere (măsurile)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Diagnosticul	<ul style="list-style-type: none"> Evaluarea prezumptivă a stării pacientului Depistarea complicațiilor determinate de stricture uretrei și evaluarea stărilor de urgență. 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Anamneza Examenul clinic
2. Tratamentul	<ul style="list-style-type: none"> Ameliorarea complicațiilor determinate de strictura uretrei Ameliorarea simptomatică a stării pacientului 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Acordarea primului ajutor simptomatic la etapa prespitalicească (la necesitate)
3. Transportarea în staționar	<ul style="list-style-type: none"> Transferul în instituția medico-sanitară. 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aprecierea posibilităților de transportare a pacientului.

B.3. Nivel de asistență medicală specializată de ambulatoriu (chirurghi, urologi)

Descriere (măsurile)	Motive (repere)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia primară	<ul style="list-style-type: none"> Micșorarea riscului de dezvoltare a stricturilor uretrale Reducerea numărului total de cazuri de stricture uretrei 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificarea pacienților din grupul de risc, evaluarea lor
2. Profilaxia secundară	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea dezvoltării complicațiilor determinate de stricture uretrei 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Spitalizarea de urgență Tratamentul ambulator a stricturilor uretrale, implementarea măsurilor profilactice.
3. Screening-ul	<ul style="list-style-type: none"> Identificarea factorilor de risc a dezvoltării stricturilor uretrale Evaluarea incidenței a stricturilor uretrale. 	<p>Obligador:</p> <ul style="list-style-type: none"> Screening-ul se efectuează în grupurile de risc

4. Diagnosticul	<ul style="list-style-type: none"> Evaluarea prezumtivă a severității a stricturii de uretra 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza Examenul clinic Investigațiile paraclinice Consultația altor specialiști (la necesitate)
5. Spitalizarea pacientului	<ul style="list-style-type: none"> Asigurarea spitalizării la timp, la necesitate. 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Evaluarea criteriilor de spitalizare (C.7.5 Tabel 3.)
6. Tratamentul	<ul style="list-style-type: none"> Ameliorarea simptomatică a stării pacientului. Tratamentul stricturii de uretră Prevenirea dezvoltării complicațiilor stricturii uretrale 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Acordarea primului ajutor și a tratamentului simptomatic de urgență la etapa prespitalicească (la necesitate) Recomandabil: <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul ambulatoriu paliativ a stricturilor uretrale
7. Supravegherea	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea complicațiilor determinate de strictura uretrală Asigurarea la timp a consultației la medicii specialiști. 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Supravegherea se efectuează conform protocolului (Anexa 6)
8. Recuperarea	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea dezvoltării stricturilor uretrale recidivante 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Tratamentul ambulatoriu postintervențional (Tratamentul anticardial)

B.4. Nivel de asistență medicală spitalicească (raional, municipal, republican)
(Clasa de recomandare I, Nivel de evidență A)

Descriere (măsuri)	Motive (reper)	Pași (modalități și condiții de realizare)
I	II	III
1. Profilaxia secundară	<ul style="list-style-type: none"> Prevenirea dezvoltării complicațiilor determinate de stricture uretrei 	<ul style="list-style-type: none"> Respectarea unui șir de măsuri de diagnostic diferențial și pozitiv Implementarea complexului de măsuri de profilaxie secundară Acordarea tratamentului adecvat
2. Spitalizarea și transferul	Precizare diagnosticului, efectuarea diagnosticului diferențial. <ul style="list-style-type: none"> Implementarea măsurilor de profilaxie, secundară și terțiară. Optimizarea terapiei și asigurarea volumului adecvat de tratament, inclusiv al celui chirurgical. 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Necesitatea și direcția spitalizării se efectuează conform criteriilor de spitalizare Evaluarea criteriilor de transfer în SATI
3. Diagnosticul	<ul style="list-style-type: none"> Determinarea prezenței stricturii de uretră Depistarea severității stricturii uretrale Stabilirea prezenței complicațiilor acute și cronice determinate de strictura uretrei 	Obligatori: <ul style="list-style-type: none"> Anamneza. Examen clinic. Investigațiile paraclinice obligatorii. Evaluarea severității SIRS Stabilirea diagnosticului pozitiv, a diagnosticului diferențial și a severității

		stricturii uretrale. Recomandabil: • Investigațiile paraclinice recomandabile. • Consultația altor specialiști (la necesitate).
4. Tratamentul	<ul style="list-style-type: none"> • Ameliorarea simptomatică a stării pacientului • Tratamentul chirurgical a stricturii de uretră • Prevenirea dezvoltării de complicații acute stricturii uretrale 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Continuarea tratamentului de urgență, inițiat la etapa prespitalicească (la necesitate) • Modificare de regim și tratamentul nemedicamentos . • Tratamentul conservator . • Tratamentul chirurgical
5. Supravegherea	<ul style="list-style-type: none"> • Prevenirea complicațiilor determinate de stictura uretrei • Asigurarea la timp a consultației la medicii specialiști. 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Supravegherea se efectuează conform algoritmilor speciali (Anexa 6)
6. Externarea sau transferul	<ul style="list-style-type: none"> • Revenirea pacientului în câmpul de muncă. • Asigurarea în continuare a condițiilor de recuperare eficientă. 	Obligator: <ul style="list-style-type: none"> • Evaluarea criteriilor de externare și de transfer

C.1. Descrierea metodelor de diagnostic și tratament în stricturile uretrale.

C.1. 1. Clasificarea

Caseta 1. Clasificarea stricturilor de uretra: (Clasa de recomandare I, Nivel de evidență A)

După factorul etiologic:

- Posttraumatice
- Postinflamatorii
- Congenitale
- Idiopatice

După localizare:

- Strictura uretrei prostatice
- Strictura uretrei membranoase
- Strictura uretrei bulbare
- Strictura uretrei peniene
- Strictura uretrei fosei naviculare
- Strictura meatului uretral

După lungimea stricturii:

- Scurtă ($\leq 2\text{cm}$)
- Lungă ($> 2\text{cm}$)
- Spongioasă subtotală (75-90% a uretrei ce vine în contact cu corpul spongios)
- Spongioasă totală
- Totală

După număr:

- Solitară
- Multiple

După severitate:

- Ușoară (sub 50% din diametrul lumenului)
- Moderată (sub 75% din diametrul lumenului)

- Severă (peste 75% din diametrul lumenului)
- Obliterantă

C.1.2. Patogeneza

Caseta 2. (Clasa de recomandare I, Nivel de evidență A)

Strictura uretrei reprezintă o patologie polietologică. Astfel, orice leziune a epiteliului uretrei sau a corpului spongios, potențial, poate fi cauza dezvoltării stricturii de uretră.

La bază dezvoltării stricturii de uretră stă procesul inflamator, proliferativ ce condiționează formarea unui țesut fibros-cicatricial și spongiofibroză și ca rezultat apare micșorarea lumenului uretrei. Procesul de formare a stricturii poate fi lent în cazul stricturilor postinflamatorii sau foarte rapid în cazul stricturilor uretrale posttraumatice.

În locul stricturii de uretră se depistează epiteliul keratinizat/scuamos cu glandele atrofiate și corpul spongios local sclerosat.

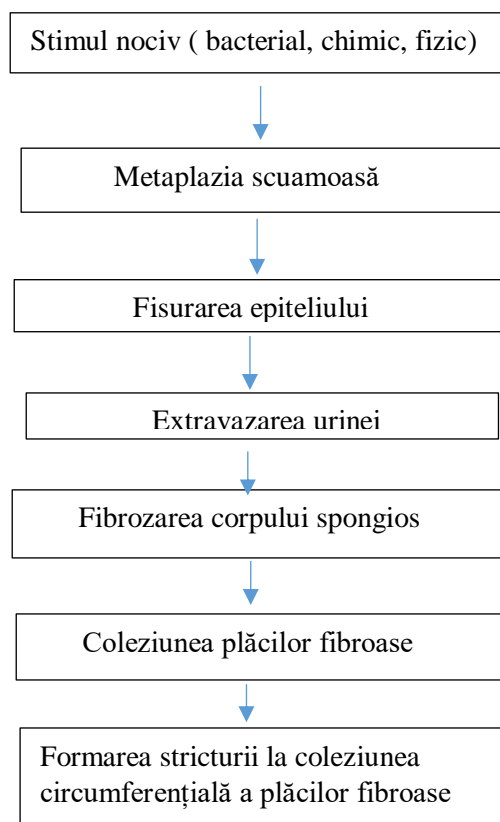


Fig.1 Patogeneza

C.1.3. Etiologie

Caseta 3. Etiologie (Clasa de recomandare A, Nivel de evidență 1)

Pe parcursul deceniilor structura factorilor cauzali de strictura uretrei se modifică, păstrind grupele principale de factori: Idiopatică, Iatrogenă, Inflamatorii, Posttraumatice.

Tabel 1. Etiologia și prevalența stricturilor de uretră.

Localizarea stricturii	Cauza	Incidența (%)
Peniană	Idiopatică	15,0
	Iatrogenă	40,0
	Postinflamatorie	40,0

Bulbară	Posttraumatică	5,0
	Idiopatică	40,0
	Iatrogenă	35,0
	Postinflamatorie	10,0
	Posttraumatică	15,0

Stricturi uretrale postinflamatorii

La moment, varianta clasică a stricturii uretrale inflamatorii - strictura postgonococică, nu este caracteristică țărilor dezvoltate, cedând locul la stricturi cauzate de *Lichen sclerosus*.

Actualmente etiopatogeneza de *Lichen sclerosus* nu este elucidată definitiv. Se consideră că *Lichen sclerosus* are etiologie policauzală: *Borrelia burgdorferi*, traumatică, autoimună. Cel mai frecvent *Lichen sclerosus* afectează pielea prepușală și în timp poate provoca strictura meatului uretral, stricturi a uretrei glandulare și celei peniene.

Alte infecții ce pot cauza stricturi de uretră sunt: *Chlamydia trachomatis* și *Ureaplasma urealyticum*.

Stricturi uretrale iatrogene

Cauza iatrogenă este una din cele mai răspândite etiologii a stricturilor uretrale. Cel mai frecvent stricturile uretrale se dezvoltă în urma cateterizărilor, cistoscopiilor, rezecțiilor transuretrale și chirurgiei în regiunea perineală și peniană (ex. corecția hipospadiilor, circumcizie).

Astfel, la pacienți cu plasarea cateterului uretral pe o perioadă îndelungată pot fi întâlnite stricturi datorită necrozei epitelului fragil și procesului infecțios persistent. La fel și în cazul cateterizării intermitente îndelungate. Stricturi uretrale sunt una din cele mai frecvente complicații, după 5 ani de cateterizare intermitentă.

Studiile au dovedit că în cursul unei rezecții transuretrale de prostată sunt efectuate circa 800 de mișcări pe traiectul uretrei. În asemenea condiții este imposibil de evitat traumatismul uretral în timpul procedurilor transuretrale. Frecvența stricturilor uretrale după rezecția transuretrală de prostată variază între 1,9% și 9%.

Stricturi uretrale posttraumatice

Stricturile posttraumatice a uretrei rar apar în urma unei leziuni solitare, mai des fiind componenta unui traumatism asociat și combinat.

Traumatismele uretrei mai frecvent apar în urma fracturii oaselor bazinului mic, traumatism bont a organelor genitale sau a perineului, dar la fel sunt posibile și în urma traumatismelor peniene penetrante și arsurilor peniene.

Stricturile uretrale posttraumatice reprezintă un grup separat de afecțiuni. Spre deosebire de alte tipuri de stricturi, cele posttraumatice au o evoluție mult mai rapidă și sunt de o severitate majoră. După un traumatism a uretrei strictura poate fi evidențiată deja peste 6 – 8 săptămâni.

Stricturi uretrale idiopatice

Stricturile idiopatice includ toate stricturile cauzate de care nu poate fi stabilită, indiferent de vârstă. O parte din stricturi idiopatice sunt considerate congenitale, de unii autori, dar etiologia definitivă încă nu este elucidată.

C.1.4. Factorii de risc

Caseta 4.

- Cateterismul uretral (în special îndelungat)
- Prezența infecției persistente
- Lichen sclerosus

C 1.5. Profilaxia

Caseta 5.

- Efectuarea cateterizării intermitente curate
- Cateterism uretral efectuat de către urolog
- Selectarea cateterilor de dimensiuni corespunzătoare
- Monitorizarea prezenței infecțiilor uretrale sexual transmisibile
- Antibioterapie în perioada postoperatorie și după tratament instrumental pentru profilaxia recidivelor

C.1.6. Screening-ul

Caseta 6.

- Completarea scorului IPSS
- Efectuarea uroflowmetriei la necesitate
- USG vezicii urinare cu aprecierea volumului urinei reziduale
- Evaluarea postoperatorie a pacientului (Anexa 7)

C.1.7. Conduita pacientului**Caseta 6.****Acuzele:**

- Disurie
- Jet urinar slab
- Polachiurie
- Incontinență urinară
- Disconfort sau dureri suprapubiene

Anamneza:

- Durata prezenței simptomatologiei
- Evoluția simptomatologiei
- Traumatisme suportate
- Intervenții chirurgicale suportate
- Infecții suportate
- Tratamente conservative urmate

Caseta 7. Examenul clinic

- Glob vezical
- Indurație periuretrală
- Stricturea meatului uretral
- Prezența cicatricelor potoperatorii
- Prezența herniilor inghinale

Tabel 2. Examinarea paraclinică. (Clasa de recomandare A, Nivel de evidență I)

Examenul de laborator sau instrumental	Manifestarea	MF	AMT Specialist	Staționar	Staționar specializat
AGS	Leucocitoza, neutrofiloză, deviere spre stîngă și creșterea VSH-ului ca reacția la leziunile inflamatorii. Este obligatorie pentru pacienți febrili.	R	R	O	O
AGU	Leucociturie (≥ 5 în c/v la bărbați; ≥ 8 în c/v, la femei); bacteriurie, hematurie.	O	O	O	O
Urocultura	Identificarea germenului patogen și a concentrației lui.	R	O	O	O
Hemocultura	Obligător	la pacienți febrili			
USG	Examinarea sistemului urinar: Dimensiunile rinichilor, grosimea parenchimului, prezența dilatării pielocaliceale. Grosimea peretelui vezicii urinare, prezența calculilor vezicali și a urinei reziduale. Dimensiunile testicolului, aspectul parenchimului și prezența	R	O	O	O

	lichidului. Dimensiunile prostatei, aspectul parenchimului și prezența colecțiilor.				
--	---	--	--	--	--

Caracterul implementării metodei diagnostice: O – obligatoriu; R – recomandabil; MF – medic de familie; AMT – asociație medicală teritorială.

Caseta 8. Diagnosticul pozitiv

- Prezența factorilor de risc
- Datele anamnestice
- Datele clinice
- Datele de laborator
- Datele examenelor instrumentale:

Caseta 9. Investigațiile paraclinice și tabloul structurilor afectate

1. Ecografie:

Examinarea sistemului urinar: Dimensiunile rinichilor, grosimea parenchimului, prezența dilatării pielocaliceale. Grosimea peretelui vezicii urinare, prezența calculilor vezicali și a urinei reziduale. Dimensiunile testicolului, aspectul parenchimului și prezența lichidului. Dimensiunile prostatei, aspectul parenchimului și prezența colecțiilor. Evidențierea spongiofibrozei.

2. Uroflowmetrie

Evidențierea curbei uroflowmetrice obstructive, caracteristice stricturii uretrale.

3. Uretrografie

Evidențierea stricturii uretrale: lungimea, severitatea.

4. Cistouretrografia mictională

Evidențierea stricturii uretrale: lungimea, severitatea, dilatarea suprastenotică, diverticule uretrale. Examenarea vezicii urinare: peretele vezicii urinare, diverticule ale vezicii urinare.

5. Uretrocistoscopie

Evidențierea localizării și severității stricturilor.

C.1.8. Criterii de spitalizare și de transfer

Tabel 3. Indicații pentru spitalizare pacienților cu strictura uretrei

Indicații pentru spitalizare	Particularități de spitalizare
Tratament chirurgical planic	Spitalizarea în mod programat, în Secția Urologie
Retenție acută de urină	Spitalizare în mod urgent în Secția Urologie/Chirurgie pentru aplicarea cistostomei
Complicațiile inflamatorii moderate și severe	Spitalizarea pacienților în mod urgent în Secția Urologie/Chirurgie
Leziune renală acută	Spitalizare în mod urgent în Secția Urologie

Tabel 4. Indicații pentru transferul pacienților cu strictura uretrei

Starea patologică	Indicațiile
Șoc toxicoseptic	Monitorizarea funcțiilor vitale. Necesitatea efectuării terapiei intensive. Efectuarea tratamentului de suport. Sedarea pacientului. Suportul funcțiilor vitale (ex., respirație asistată)
Dereglările de conștiență	
Insuficiență poliorganică	
După intervenție chirurgicală	

C.1.9. Tratamentul

Caseta 10. Tratamentul (Clasa de recomandare A, Nivel de evidență 1)**Tratamentul medicamentos**

- Terapie antibacteriană
- Tratament antiinflamator, analgezic și antispastic
- Fitoterapia
- Tratamentul simptomatic (inclusiv, cel de urgență)
- Tratamentul patologiilor asociate conform protocoalelor clinice naționale corespunzătoare.

Tratamentul chirurgical

- Aplicarea cistostomei
- Tratament instrumental: Uretrotomie internă optică sau bujarea uretrei
- Tratament chirurgical: Plastia uretrei sau transpoziția uretrei la perineu

Tratament antibacterian a complicațiilor infecțioase se efectuează conform Anexei 5 și Anexei 6.**Tratamentul analgezic**

- Sindromul algic ușor:
 - Nimesulid (nimesulide): suspensie pentru administrare per os, câte 100 mg în plic x 3 ori/zi.
 - Paracetamol (paracetamol) 0,5 x 3-4 ori/zi.
- Sindromul algic moderat:
 - Ketorolac (ketorolace): inițial sol. 30 mg/1 ml până la 3 ori/zi, apoi trecere la comprimate, câte 10 mg x 2 ori/zi.
 - Diclofenac (ortophenum, voltaren): inițial pulbere 75 mg/3 ml până la 3 ori/zi, apoi trecere la comprimate, câte 50 mg x 3 ori/zi. – Metamizoli natrium: sol. 50%/2 ml până la 3-4 ori/zi.
- Sindromul algic pronunțat:
 - Tramadol (tramadol) inițial sol. 50 mg/1 ml până la 3 ori/zi, apoi – în capsule, câte 100 mg x 3 ori/zi.

Fitoterapia

- Se administrează în cure îndelungate cu scop profilactic.
- Se recomandă alternarea fitopreparatelor
- Infuzia reprezintă forma farmacologică principală
- Preparatele vegetale posedă proprietăți antiinflamatoare, emoliente, spasmolitice, diuretice, antibacteriene.
- Preparatele vegetale tabletate: Combinații medicamentoase tabletate (ex. iarbă de țintaură, rădăcină de leuștean, frunză de rozmarin, etc).
- Preparatele vegetale combinate: ceai diuretic.
- Preparatele vegetale cu acțiune preponderent cu efect antiinflamator: muguri de pin (Turiones Pini), muguri de plop (Gemmae Populi), frunze și rădăcini de nalbă mare (Folium et Radix Althaea), nalbă de grădină (Althaea rosea), muguri de mesteacăn (Gemmae Betulae).

Tratament instrumental**Oportunitățile tratamentului instrumental.****Tratament curativ**

Tratament de prima intenție sau strictura bulbară scurtă

Tratament paliativ

Tratament a stricturilor bulbare recidivante

Tabel 5. Tratament instrumental preferențial

Tipul stricturii	Tratament instrumental
Strictura meatului uretral/ a fosei naviculare	Dilatare/Uretrotomie OTIS/Uretrotomie interna optica
Stricturi sfincteriene	Dilatare

Stricturi ușoare	Dilatare/Uretrotomie internă optică
Stricturi dificile ce necesită ghidaj	Uretrotomie internă optică

Caseta 11. Tratament chirurgical

**Oportunitățile uretroplastiei
Fig. 3. Uretroplastie bulbară**

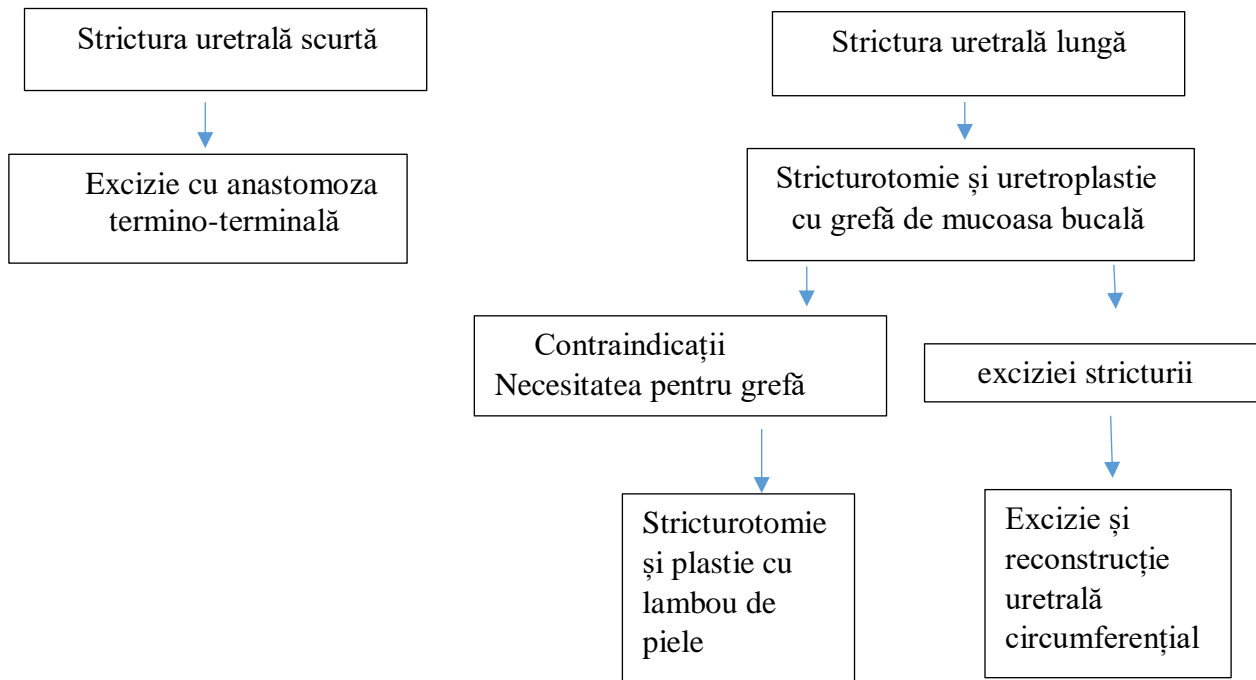
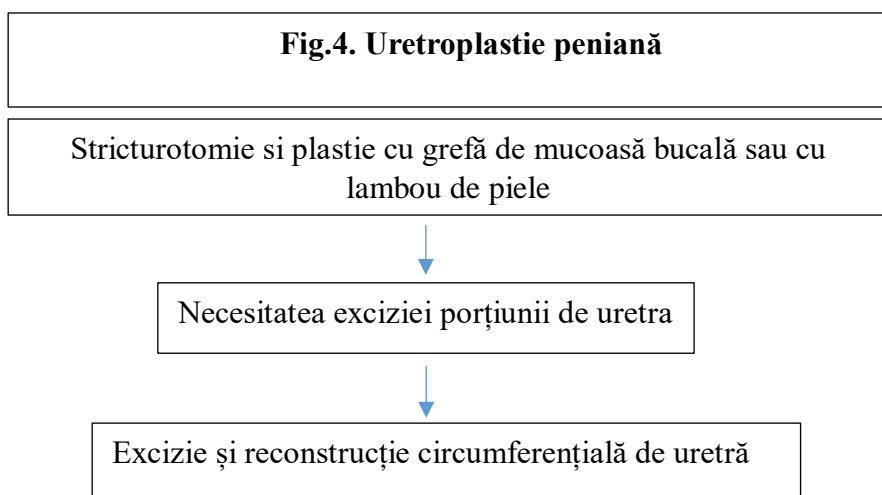


Fig.4. Uretroplastie peniană



NB! În cazul eșuării opțiunilor chirurgicale poate fi efectuată cistostomia sau transpoziția uretrei la perineu.

C 1.10 Externarea și supravegherea

Caseta 11. Criterii de externare

- Restabilirea pasajului urinar.
- Lipsa complicațiilor inflamatorii

Supravegherea pacienților cu stricturi de uretră

- Identificarea grupului de pacienți
- Monitorizare pacienților postoperatori conform Anexei 6.

C.1.11. Complicațiile

Caseta 12. Complicațiile stricturilor uretrale netratate pot fi clasate în câteva grupuri: locale și sistemice. (Clasa de recomandare A, Nivel de evidență II)

Complicații locale:

- Fistule uretrale
- Abcese și flegmoane parauretrale
- Dermatite
- Vezica urinară trabeculată
- Retenție acută de urină

Complicații sistemice:

- Procese inflamatorii acute și cronice a organelor genitale interne și externe (prostatita, orhoepididimita)
- Procese inflamatorii acute și cronice a căilor urinare superioare și inferioare (pielonefrită, pionefroză, cistita)
- Sepsis
- Refluxul vezico-ureteral
- Ureterohidronefroză
- Insuficiența renală cronică
- Urolitiază (calculi renali, a vezicii urinare, uretrali)

Tabel 6. Frecvența apariției complicațiilor stricturilor uretrale netratate.

Complicațiile	Incidența, %
Vezica urinară trabeculată	85
Retenție acută de urină	60
Prostatita	50
Orhoepididimită	25
Abcese periuretrale	15
Urolitiază (calculi uretrali și a vezicii urinare)	10
Hidronefroza	20

D. RESURSELE UMANE ȘI MATERIALELE NECESARE PENTRU RESPECTAREA PREVEDERILOR DIN PROTOCOL

D.1. Instituțiile de asistență medicală primară	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Medic de familie. • Asistentă a medicului de familie. • Laborant cu studii medii și/sau medic de laborator
	Aparataj, utilaj: <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru și fonendoscop. • Laborator clinic, pentru determinare de: analiză generală de sînge, analiză generală de urină
	Medicamente, instrumentar: <ul style="list-style-type: none"> • Set antișoc: glucocorticosteroizii (ex., Prednisolonum 30 mg în fiole, nr. 10); vasoconstrictoare (ex. Fenilefrinum 10 mg/1 ml, în fiole), H1-antihistaminice (ex., Difenhidramina 1%/1 ml, în fiole, nr. 5), analgezice (ex. Diclofenacum 75 mg/3 ml, în fiole, nr. 5), suport volemic (sol. Natriu cloridum 0,9% sau sol. Glucosa 5%, flacoane cîte 500 ml, nr. 2), diuretic de ansă (ex., Furosemidum 20 mg/ml, nr. 10), seringi, ace, seturi pentru perfuzie (toate de unică folosință).
D.2. Serviciul de asistență medicală urgentă la etapa prespitalicească	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Medic de urgență/felcer. • Asistentă a medicului de urgență.
	Aparataj, utilaj: <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru și fonendoscop.
	Medicamente, instrumentar: <ul style="list-style-type: none"> • Set antișoc: vezi D.1.
D.3. Instituțiile/secțiile de asistență medicală specializată de ambulatoriu	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Terapeuți, chirurghi, urologi. • Asistente medicale. • Medic de laborator și laboranți cu studii medii
	Aparataj, utilaj: <ul style="list-style-type: none"> • Tonometru și fonendoscop. • Electrocardiograf (se preferă portabil). • Ultrasonograf (se preferă portabil). • Laborator clinic, capabil pentru determinare de: analiză generală de sînge și de urină.
	Medicamente, instrumentar: <ul style="list-style-type: none"> • Set antișoc: vezi D.1. • Medicația antibacteriană: vezi D.4 (secțiile nespecializate). • Medicațiile antispastică și analgezică: vezi D.4 • Fitoterapia: vezi D.4.
D.4. Instituțiile	Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Medici specialiști (internist, urolog, chirurg). • Alți specialiști (imagist, neuropatolog, chirurg vascular). • Asistente medicale. • Medici laboranți și laboranți cu studii medii.
	Aparataj, utilaj:

de asistență medicală spitalicească: secții specializate (urologie) sau de profil general (raionale, municipale, republicane)

- Tonometru și fonendoscop.
- Electrocardiograf (se preferă portabil).
- Ultrasonograf (pentru secții specializate suplimentar: examinarea organelor interne în regimul Doppler color, sunt preferate aparate portabile).
- Uroflowmetru (Secție de Urologie)
- Aparat radiografic (se preferă mobil).
- Laborator clinic pentru aprecierea următorilor parametri:
 - biologici – analiză generală de sânge, analiză generală de urină; biochimici (în sânge) – creatinină, uree, glicemie, potasiu, sodiu; în secțiile specializate (urologie, nefrologie) suplimentar: calciu (total și ionizat), bilirubină, ALT, amilază, fosfatază alcalină;
 - biochimici (în urină) – proteinurie; în secțiile specializate (urologie) suplimentar: amilază, proteinurie nocturnă, glucozurie, corpi cetoni;
 - imunologici – Rh-factorul și grupul sangvinic, AgHBs, anti-HBs, anti-VHC, anti-HBc IgG+M, anti-VHD, analiza HIV, reacția MRS;
 - culturali: urocultură, hemocultură; în secțiile specializate (urologie) suplimentar: însemnătate din alte țesuturi și lichide biologice normale și patologice, cu determinarea antibioticosensibilității;
 - coagulogramă – trombocite, timpul de sîngerare, timpul de coagulare, protrombină, fibrinogen; în secțiile specializate (urologie) suplimentar: INR, TTPA, timpul de trombină, activitatea fibrinolitică, markerii activării intravasculare a coagulării și a fibrinolizei);
- Medicamente, instrumentar:
 - Set antișoc: vezi D.1.
 - Medicația antibacteriană (Anexa 4, Anexa 5):
 - Cefalosporinele: Cefazolinum (pulbere 1,0 în flacon), Ceftriaxon (pulbere 1,0 în flacon).
 - Aminopenicline: Ampicillinum (comprimate sau capsule cîte 0,5 și pulbere 1,0 în flacon) sau Amoxicillinum (comprimate sau capsule 0,5 și pulbere 1,0 în flacon).
 - Fluorchinolone: Ciprofloxacinum (comprimate sau capsule cîte 500 mg și sol. 200 mg – 100 ml), Levofloxacinum (comprimate cîte 500mg și 750mg), Norfloxacină (comprimate 400mg), Ofloxacinum (comprimate cîte 200mg și 400mg).
 - Metronidazolom (comprimate cîte 500 mg).
 - Fluconazolom (comprimate sau capsule cîte 100 mg).
- Preparatele medicamentoase accesibile numai la nivelul secțiilor specializate (urologie):
 - Amoxicillina + Acidum clavulanicum (pulbere 500 mg + 100 mg sau 1000 mg + 200 mg).
 - Ceftazidimum sau Cefepimum (pulbere 1,0 în flacon).
 - Metronidazolom (sol. 500 mg – 100 ml).
 - Vancomycinum (pulbere liofilizată pentru infuzii 0,5 sau 1,0).
 - Amikacinum (pulbere liofilizată 0,25–10 ml).
 - Imipenemum + Cilastatinum (0,5 + 0,5 – soluție pentru infuzii).
- Medicația hemostatică:
 - Preparatele sîngelui (masă eritrocitară, plasmă proaspăt congelată).
 - Calciu gluconat (sol. 10% – 5 sau 10 ml) sau Calciu clorid (sol. 5% – 5 sau 10 ml).
 - Etamzilatum (sol. 12,5%/2 ml).
 - Acidum aminocaproicum (sol. 5% – 100 ml).
- Medicația analgezică:

- Nimesulidum (suspensie pentru administrare per os cîte 100 mg în plic) sau Paracetamolum (comprimate cîte 500 mg).
- Ketorolacum (comprimate cîte 10 mg și pulbere 30 mg/1 ml) sau Diclofenacum (comprimate cîte 50 mg și pulbere 75 mg/3 ml), sau Metamizoli natrium (sol. 50%/2 ml).
- Meloxicamum (comprimate 7,5mg și 15mg)
- Tramadolum (sol. 50 mg/1 ml și capsule cîte 100 mg).
- Preparatele medicamentoase accesibile numai la nivelul secțiilor specializate (urologie):
- Morfinum (sol. 1%/1 ml)
- Terapie de dezintoxicare:
- Sol. Natrium cloridum 0,9% – 200 sau 500 ml.
- Sol. Glucosă 5% – 200 sau 500 ml și 40% – 10 sau 20 ml.
- Medicația antispastică:
- Drotaverinum (comprimate cîte 40 sau 80 mg și sol. 2%/2 ml).
- Platifillinuj hidrotartrat (sol. 0,2% – 1ml).
- Medicația antiagregantă:
- Pentoxifillinum (comprimate retard cîte 400 mg, sol. 2%/5 ml).
- Dipiridamoluj (comprimate cîte 0,1).
- Medicația antioxidantă:
- Acidum ascorbicum (comprimate cîte 0,5 și sol. 5%/5 ml).
- Tocoferolum (capsule cîte 400 UI).
- Fitoterapia:
- Ceai diuretic.
- Combinații medicamentoase tabletate (ex. iarbă de țintaură, rădăcină de leuștean, frunză de rozmarin, etc).
- Antihipotensive:
- sol. Nicethamidum 25% 1 ml
- sol. Fenilefrinum 1% 1ml.
- Ace, seringi (2, 5, 10, 20 ml), seturi pentru perfuzii de unică folosință.
- Sală de operații și instrumente chirurgicale (anexa 8).

E. INDICATORII DE MONITORIZARE A IMPLEMENTĂRII PROTOCOLULUI

Nr.	Scopul	Indicatorul	Metoda de calculare a indicatorului	
			Numărător	Numitor
1.	Sporirea măsurilor profilactice pentru prevenirea dezvoltării stricturilor uretrale, la pacienții din grupul de risc, niveluri de asistență medicală primară, specializată de ambulatoriu și spitalicească	Ponderea persoanelor / pacienților din grupul de risc în dezvoltarea stricturii de uretră, care au fost informați sub formă de discuții / ghid al pacientului etc. despre strictura uretrei de către medicul de familie sau de către medicul specialist (urolog), pe parcursul unui an	Numărul de persoane / pacienți din grupul de risc în dezvoltarea stricturii de uretră, care au fost informați sub formă de discuții / ghid al pacientului etc. despre strictura uretrei de către medicul de familie sau de către medicul specialist (urolog), pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de persoane / pacienți din grupul de risc în dezvoltarea stricturii de uretră, care se află sub supravegherea medicului de familie și a medicului specialist (urolog), pe parcursul ultimului an
2.	Facilitarea diagnosticării precoce a stricturilor de uretră	Ponderea pacienților diagnosticați precoce cu strictura uretrei în instituția medico-sanitară, pe parcursul ultimului an	Numărul de pacienți diagnosticați precoce a stricturii de uretră în instituția medico-sanitară, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți, cu strictura uretrei care se află sub supravegherea medicului de familie și a medicului specialist (urolog), pe parcursul ultimului an
3.	Sporirea de calitate a tratamentului acordat pacienților cu stricturi de uretră	Ponderea pacienților cu strictura uretrei ce au dezvoltat complicații septice și spitalizați în IMSP, pe parcursul unui an	Numărul de pacienți cu strictura uretrei ce au dezvoltat complicații septice și spitalizați în IMSP, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu strictura uretrei, care au făcut tratament în staționar, pe parcursul ultimului an
4.	Sporirea calității în supravegherea pacienților cu strictura uretrei	Ponderea pacienților cu strictura uretrei supravegheați conform recomandărilor din PCN Infecțiile tractului urinar asociate cateterismului vezicii urinare, de către medicul de familie și de către medicul specialist (urolog), pe parcursul unui an	Numărul de pacienți cu strictura uretrei supravegheați conform recomandărilor din PCN Infecțiile tractului urinar asociate cateterismului vezicii urinare, de către medicul de familie și de către medicul specialist (urolog) în condiții de ambulatoriu, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți cu strictura uretrei care se află sub supravegherea medicului de familie și a medicului specialist (urolog), pe parcursul ultimului an
5.	Reducerea letalității prin stricturile uretrale și complicațiile ei	Ponderea pacienților cu stricturi uretrale, complicațiile ei și decedați pe parcursul unui an	Numărul de pacienți decedați, cauzate de stricturile uretrale și complicațiile ei, pe parcursul ultimului an x 100	Numărul total de pacienți, cu strictura uretrei, care se află sub supravegherea medicului de familie și a medicului specialist (urolog), pe parcursul ultimului an

Anexa 1. Scorul IPSS

Scorul simptomelor	Deloc	Mai puțin de o dată pe zi	Mai puțin de ½ din timp	Aproximativ ½ din timp	Mai mult de ½ din timp	Aproape întotdeauna
În ultima lună, cât de des ați avut senzația că nu ați golit complet vezica după ce ați terminat de urinat?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, cât de des a trebuit să urinați din nou la mai puțin de 2 ore după ultima urinare?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, cât de des s-a întâmplat că, în timp ce urinați, să se oprească jetul pentru că apoi să se reia?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, cât de des vi s-a părut dificil să amânați urinatul?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, cât de des ați avut un jet urinar slab?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, cât de des a trebuit să împingeți sau să forțați începutul urinatului?	0	1	2	3	4	5
În ultima lună, de câte ori v-ați trezit să urinați noaptea?	deloc	1 dată	de 2 ori	de 3 ori	de 4 ori	de 5 sau mai multe ori

Scorul total IPSS

Aneza 2. Indexul QoL

Calitatea vieții datorată simptomelor urinare	Încântat	Satisfăcut	Mai mult satisfăcător	Satisfăcut și nesatisfăcut în egală măsură	Mai mult nesatisfăcut	Nefericit	Îngrozitor
Dacă ar fi să vă petreceți tot restul vieții în situația actuală	0	1	2	3	4	5	6

Scorul QoL

Anexa 3. Interpretarea severității LUTS conform scorului IPSS și indexului QoL

Ușoară (gr. I): IPSS = 0-7, QoL = 0-2. Absența complicațiilor LUTS;

- Medie (gr. II): IPSS = 8-19, QoL = 3-4. Eventual, prezența complicațiilor cronice ale LUTS;

Pacientul cu IPSS > 7 sau QoL > 2 este îndreptat la urolog pentru evaluarea LUTS

- Gravă (gr. III): IPSS = 20-35, QoL = 5-6. Prezența complicațiilor cronice ale LUTS. Eventual, prezența complicațiilor acute.

Anexa 4. Tratament antibacterian a infecțiilor urinare

Diagnostic	Agenți patogeni frecvent întâlniți	Terapie antibacteriană empirică, inițială	Durata terapiei
Cistita acută, sporadică și necomplicată	-E. coli -Klebsiella -Proteus -Staphylococcus	-Nitrofurantoina -Fosfomicina Alternative: -TMP-SMX	5-7 zile 1 doza 3-5 zile 3 zile

	spp.	-Fluorchinolone	1-3 zile
Pielonefrita acută, necomplicată	-E. coli -Klebsiella -Proteus -Staphylococcus spp. -alte enterobacterii	-Fluorchinolone -Cefalosporine (g.3a) Alternative: -Aminopeniciline -Aminoglicozide	7-10 zile
Infecțiile tractului urinar, complicate (febrile)	-E.coli -Enterococci -Pseudomonas aeruginosa -Staphylococcus spp.	-Fluorchinolone -Aminopeniciline -Cefalosporine (g.2) -Cefalosporine (g.3a) -Aminoglicozide	-3-5 zile după dispariția febrei sau eliminarea factorului cauzal
Infecțiile nosocomiale a tractului urinar	-Klebsiella -Proteus	În caz de eșuarea terapiei empirice timp de 1-3 zile sau în cazuri severe. Medicația anti-pseudomonas: -Fluorchinolone (dacă nu au fost utilizate anterior) -Acilaminopeniciline -Cefalosporine (g.3b) -Carbapenemi -±Aminoglicozide In caz de Candida: -Fluconazol -Amfotericina B	
Pielonefrita acută severă, complicate	-Enterobacter -alte enterobacterii -candida		
Prostatita acută și cronică	Proces acut: -E.coli -alte enterobacterii -Pseudomonas aeruginosa -Enterococci Proces cronic: -Staphylococcus	-Fluorchinolone Alternative în tratamentul prostatitei acute bacteriene: -Cefalosporine (g. 3a/3b) În afecțiunile cauzate de Chlamidia și Ureaplasma: -Doxiciclinum -Macrolide	Proces acut: 2-4 săptămâni Proces cronic: 4-6 săptămâni și mai mult

Epididimita acută	spp.		
Urosepsis	-Chlamidia -Ureaplasma -E.coli -alte enterobacterii Bacterii multidroș rezistente, in infecții postoperatorii: -Pseudomonas aeruginosa -Proteus -Serratia -Enterobacter	-Cefalosporine (g. 3a/3b) -Fluorochinolone -Acilaminopenicilina activă față de Pseudomonas -Carbapenem -±Aminoglicozide	3-5 zile după dispariția febrei sau eliminarea factorului de complicație

Anexa 5. Dozele preparatelor antibacteriene în tratamentul ITU la adult.

Preparat	Doza terapeutică perorală	Doza terapeutică parenterală	Doza profilactică, o dată pe zi, peroral
Amoxicillinum	0,25-0,5 x 3 ori/zi	-	-
Amoxicillinum+Acidum clavulanicum	0,375-0,625 x 3 ori/zi	1,2 x 3 ori/zi	-
Ampicillinum/sulbactam	-	1,5-3,0 x 4 ori/zi	-
Cefuroximum	0,25-0,5 x 2 ori/zi	0,75-1,50 x 3 ori/zi	-
Cefiximum	0,20-0,40 x 2 ori/zi	-	-
Cefoperazonum	-	2,0 x 2-3 ori/zi	-
Ceftriaxonum	-	1,0-2 ori/zi	-

Cefepimum	-	1,0-2,0 x 2 ori/zi	-
Gentamicinum	-	3-5 mg/kg/zi într-o perfuzie, divizat in citeva prize	-
Imipinemum	-	0,5 x 3-4 ori/zi	-
Norfloxacinum	0,4 x 2 ori/zi	-	-
Ofloxacinum	0,2-0,4 x 2 ori/zi	0,2-0,4 x 2 ori/zi	0,100
Ciprfloxacinum	0,25-0,5 x 2 ori/zi	0,2-0,4 x 2 ori/zi	0,250
Levofloxacinum	0,5-0,75 o data pe zi	-	-
Sulfamethoxazolum/ Trimethoprimum	0,96 x 2 ori/zi	0,96 x 2-3 ori/zi	0,240
Phosfomycinum	3,0 o dată/zi	-	-
Doxycyclinum	0,1 x 2 ori zi	-	-

Anexa 6. Monitorizarea pacienților în perioada postoperatorie tardivă

Indicele	Timp									
	1 lună	2 luni	3 luni	6 luni	9 luni	1 an	2 ani	3 ani	4 ani	5 ani
Examinarea pacientului	+		+	+		+	+	La necesitate		
Zilnic micțional	+	+	+	+	+	+	+			+
Autocontrolul jetului urinar	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

AGU	+	La necesitate								
Urocultura	+	La necesitate								
Uroflowmetria	+		+	+		+	+			
Urina reziduală	+		+	+		+	+			
Uretrografie retrogradă / Uretrocistoscopie				+						
Uretrocistografie micțională	La necesitate									
Spermograma	La necesitate									

Anexa 7. Sala de operații și instrumentele chirurgicale

• Sala de operații asigurată cu apă (rece și caldă), încălzire, sistem de ventilație

- Lampă chirurgicală
- Masă chirurgicală (funcțională)
- Lămpile UV

• Instrumentele chirurgicale

- Coagulator
- Bisturii
- Pense Coher, Mosquit
- Foarfece curbe și drepte
- Depărtătoare
- Sonde
- Seringa Janet

• Material de sutură

- Resorbabil (Vicril, Catgut): nr. 5/0, 4/0, 3/0, 2/0, 1/0, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6.
- Neresorbabil : nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

• Mijloacele de protecție (pentru fiecare chirurg, asistentă medicală din sala de operație, infirmieră)

- Halat
- Costum chirurgical
- Mască
- Mănuși
- Ochelarii de protecție
- Bahile

• Consumabile (sterile de unică folosință sau sterilizate)

- Burete hemostatice
- Drenuri
- Seringi
- Ace chirurgicale
- Sisteme de perfuzii
- Catetere Foley 16, 18, 20, 22
- Catetere Petzer 28, 30, 32
- Lubrifiant steril pentru cateterizare cu sau fără anestetic
- Fașă
- Tamponașe
- Tifon
- Șervețele

• Instrumentar și set de medicamente necesare pentru efectuarea anesteziei locale și generale (conform standardelor naționale corespunzătoare)

- Set antișoc
- Alcool etilic 96%, alcool etilic 70%
- Iodonat, Betadină
- Dezinfectant

Anexa 8. Formular pentru obținerea acordului pacientului.

F.N.P
Adresa
Persoana și telefonul de contact
Nr. poliței de asigurare
Nr. buletinului de identitate
Vârsta / sexul / invaliditatea
Acord privind aplicarea măsurilor diagnostice, terapeutice, anestezice, de reanimare și a intervenției chirurgicale 1. Autorizez medicul curant și medicii din instituția medicală să execute asupra mea procedurile diagnostice și de tratament medical sau chirurgical, considerate necesare. 2. Am fost informat privind etiologia, patogeneza, evoluția, prognosticul și complicațiile posibile ale ITU asociate cateterizării vezicale (Prostatita, Orhoepididimita, etc), cu specificarea particularităților cazului meu, necesitatea aplicării măsurilor diagnostice și de tratament la fiecare etapă de acordare a ajutorului medical. Am primit răspuns la întrebările adresate. 3. Am fost informat despre natura și scopul procedurilor diagnostice și terapeutice; intervenția chirurgicală; beneficiile și prejudiciile posibile, complicațiile și riscurile posibile. Mi s-a răspuns la întrebările adresate. 4. Sunt conștient că, în decursul intervenției diagnostice, chirurgicale sau al unui act terapeutic pot apărea situații imprevizibile, care necesită proceduri diferite de cele preconizate. Consimt efectuarea intervențiilor chirurgicale și a procedurilor diagnostice, pe care medicii le consideră necesare. 5. Privind intervenția programată, declar că am fost informat despre tipul de anestezie, la care voi fi supus și despre tehnicile de monitorizare a funcțiilor vitale. Mi s-a explicat că există un risc în anumite complicații. Accept ca anesteziologul să modifice tratamentul anestezic programat . 6. Rezultatele examinărilor, lichidelor biologice, țesuturilor sau al părților de organe, obținute în urma intervenției chirurgicale sau a procedurii diagnostice, pot fi folosite în scopuri medicale și științifice. 7. Fiind conștient de beneficiile și de riscurile măsurilor diagnostice, terapeutice, anestezice, de reanimare, chirurgicale, le accept fără a solicita asigurări suplimentare în privința rezultatelor. 8. Confirm că am citit și am înțeles în întregime textul.

Anexa 9. Fișa de monitorizare a pacienților – formular de înregistrare a acțiunilor ulterioare referitoare la pacienți, efectuate în baza protocolului

F.N.P.				
Adresa				
Persoana și telefonul de contact				
Nr. poliței de asigurare				
Nr. buletinului de identitate				
Invaliditatea				
Vârsta / sexul				
Înălțimea / masa				
Indicele	Medicul de familie	Nivelul consultativ specializat	Nivelul spitalicesc	Nivelul spitalicesc specializat
Data / ora				
Manifestările clinice				
TA, PS				
Severitatea SIRS				
Urocultura				
Antibioticosensibilitatea				
Leucocitoza, VSH-ul				
USG renală				
Tratamentul conservator				
Tratamentul chirurgical				
Medicul curant				
Asistenta medicală				

Anexa 5.

FIȘA STANDARDIZATĂ DE AUDIT MEICAL BAZAT PE CRITERII PENTRU PROTOCOLUL CLINIC NAȚIONAL " Strictura uretrei la bărbați" staționar			
			Cazu 11
	Domeniul Prompt	Definiții și note	
1	Denumirea IMSP evaluată prin audit	Denumirea oficială	
2	Persoana responsabilă de completarea fișei	Nume, prenume, telefon de contact	
3	Numărul fișei medicale		

4	Ziua, luna, anul de naștere a pacientei	ZZ-LL-AAAA sau necunoscută = 9	
5	Sexul pacientului	bărbat = 1; femeie = 2	
6	Mediul de reședință	urban = 1; rural = 2; nu știu = 9	
7	Numele medicului curant	Nume, prenume, telefon de contact	
INTERNAREA			
8	Instituția medicală unde a fost solicitat ajutorul medical primar	AMP = 1; AMU = 2; Secția consultativă = 3; Spital = 4; Instituție medicală privată = 5; nu se cunoaște = 9	
9	Data și ora internării în spital	Data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00) sau necunoscută = 9	
10	Data și ora internării în terapie intensivă	Data (ZZ: LL: AAAA); ora (00:00); nu a fost necesar = 5; necunoscută = 9	
11	Durata internării în Terapia Intensivă (zile)	număr de ore nu a fost necesar = 5	
12	Durata internării în spital (zile)	număr de zile	
13	Transferul în alte secții	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; nu se știe = 9 urologie = 2; chirurgie = 3; alte secții = 4	
DIAGNOSTICUL			
14	Gradul de severitate a acutuzării	ușoară = 1; medie = 2; severă = 3 necunoscut = 9	
15	Investigații de laborator	A fost efectuat: nu = 0; da = 1; nu știu = 9 analiza gen. a sângelui = 2; analiza gen. a urinei = 3; proba Neciporencu = 4; proba Zimnițchi = 5; FG = 6; analiza biochimică a sângelui = 7; urocultura = 8; hemocultura = 10; proba urinei cu trei pahare = 11;	
16	Investigații instrumentale	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9; ECG = 2; MRF = 3; USG renală și a căilor urinare = 4; urografie i.v. = 5; scintigrafia renală dinamică = 6; IRM = 7; TC = 8;	
17	Consultat de alți specialiști	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; nu se știe = 9; urolog = 2; cardiolog = 2; endocrinolog = 3; alți specialist = 4	
18	Investigații indicate de către specialist	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; nu se știe = 9	

	ISTORICUL MEDICAL AL PACIENȚILOR		
19	Respectarea indicațiilor de spitalizare și de transfer de urgență	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9	
20	Respectarea indicațiilor de spitalizare și de transfer de plan	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9	
21	Starea pacientului la internare	ușoară = 6; medie = 7; severă = 8	
22	Prezența complicațiilor	nu = 0; da = 1; nu se știe = 5 renale = 2; septicopurulente = 3; cardiovasculare = 4; hormonale și metabolice = 5;	
23	Maladii concomitente	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9	
24	Factorii identificabili de risc	risc scăzut = 1; risc moderat = 2; risc sporit = 3 nu se știe = 9	
25	Evidența dispanserică	nu = 0; da = 1; pacient primar = 2; nu se știe = 9 nefrolog = 3; urolog = 4	
	TRATAMENTUL		
26	Unde a fost inițiat tratamentul	AMP = 1; AMU = 2; Secția consultativă = 3; Spital = 4; Instituție medicală privată = 5; nu se cunoaște = 9	
27	Tratamentul etiologic	nu = 0; da = 1; nu se știe = 5 antibacterian = 1; chirurgical = 2;	
28	Tratamentul patogenetic	nu = 0; da = 1; nu se știe = 9; antiinflamator = 2; analgezic = 3; antispastic = 4; antihipertensiv = 5; antiagregant = 6; fitoterapie = 7	
29	Tratamentul simptomatic (inclusiv cel de urgență)	nu = 0; da = 1; nu a fost necesar = 5; nu se știe = 9 diuretice de ansă = 2; steroidi = 3; vasoconstrictori = 4; β-adrenoblocatoare = 6; β- adrenomimetice = 7; glicozide cardiace = 8; alte grupe de medicamente = 10	
30	Efecte adverse înregistrate	nu = 0; da = 1; nu știu = 9	
31	Rezultatele tratamentului	ameliorare = 1; stabilizare = 2; fara schimbări = 3; progresare = 4; complicații = 8; nu se știe = 9	
32	Respectarea criteriilor de externare și de transfer	nu = 0; da = 1; nu știu = 9 dispariția semnelor de inflamație locală și generală = 2; agravarea evoluție unor maladii = 3; dezvoltarea complicațiilor purulente = 4 dezvoltarea șocului = 5	

33	Data externării/transferului sau decesului	Data externării/transferului (ZZ: LL: AAAA) sau necunoscută = 9	
		Data decesului (ZZ: LL: AAAA) sau necunoscută = 9	

Anexa 6. Informație pentru pacient cu strictură de uretră

Ce este o strictura de uretra?

O strictura uretra este o îngustare cauzată de cicatrizarea mucoasei uretrei și a corpului spongios din jur. Stricturile pot varia de la mai puțin de 1 cm lungime până la cele care se extind pe întreaga lungime a uretrei. Acestea pot apărea în orice punct de-a lungul uretrei, dar sunt cel mai adesea observate în regiunea bulbară.

Ce simptome pot avea dacă am strictura de uretra?

Stricturile scurte sau mai largi este posibil să nu dea simptome. În stricturile uretrale mai strânse este posibil să întâlniți una sau mai multe dintre următoarele:

- fluxul urinar slab și senzația de golire incompletă a vezicii;
- pulverizarea sau împartirea jetului urinar;
- necesitatea de a urina frecvent (frecvența urinară);
- infecții ale tractului urinar;
- forța redusă de ejaculare și volumul redus de ejaculare;
- durere la urinare.

Ce se întâmplă dacă lasăm o strictura netratată?

O strictura poate acționa ca o “strangulare” care împiedică golirea completă a vezicii. Acest lucru duce la reținerea unei cantități de urină în vezica urinară ce poate duce la infecții ale vezicii urinare, prostatei sau rinichilor și poate duce la formarea de pietre. Toate aceste condiții pot provoca leziuni vezicii urinare pe termen lung și insuficiența renală.

Cum este diagnosticată o strictura?

Dacă aveți un debit urinar redus sau vezica urinară nu se golește complet la o scanare ecografică a vezicii după ce ați urinat se poate ridica suspiciunea unei stricturi uretrale.

O strictura poate fi diagnosticată prin:

- examinare – mai ales dacă îngustarea este vizibilă la vârful penisului;
- imposibilitatea trecerii unei camere sau a unui cateter uretral – în timpul investigării simptomelor urinare, în special atunci când strictura este aproape de vezică;
- uretrografie – o radiografie efectuată folosind un mediu de contrast (colorant) introdus în uretra pentru a evalua anatomia uretrei;
- scanare cu ultrasunete (ecografie);
- scanare RMN

Ce tratament este disponibil pentru stricturi?

Sunt disponibile mai multe tipuri de tratament, variind de la proceduri conservatoare sau minim invazive pana la operatii complexe de reconstructie. Scopul tratamentului este de a ameliora simptomele cauzate de strictura si daca este posibil de a reduce riscul recidivei stricturii.

Tipul de tratament pe care il recomandam depinde de mai multi factori:

- preferinta dvs. ca pacient;
- locul si lungimea stricturii dvs.;
- cauza stricturii tale;
- toate tratamentele anterioare pe care le-ati urmat pentru strictura dumneavoastra;
- starea dumneavoastra generala de sanatate.

Monitorizarea stricturii uretrale

Daca simptomele dvs. nu sunt suparatoare, este posibil sa va monitorizam pur si simplu si sa intervenim numai daca simptomele se agraveaza sau exista riscul de afectare a starii dumneavoastra de sanatate pe termen lung. Aceasta implica, de obicei, controale regulate la urologul dvs. pentru testele privind debitul urinar si ecografia aparatului urinar.

S-ar putea sa recomandam abandonarea tratamentului conservator daca:

- simptomele urinare se agraveaza;
- debitul dvs. scade semnificativ; sau
- cantitatea de urina care ramane in vezica dupa urinare creste.

Tratament invaziv

Dilatarea uretrala

Uretrotomie interna (optica)

Uretroplastia

Cateter uretral pe termen lung sau cateter suprapubic

Bibliografie

1. Barbagli G, Sansalone S, Djinovic R, Romano G, Lazzeri M. Current controversies in reconstructive surgery of the anterior urethra: a clinical overview. *Int Braz J Urol.* 2012; 38:307–316.
2. Barbagli G, Sansalone S, Romano G, Lazzeri M. Bulbar urethroplasty: transecting vs. nontransecting techniques. *Curr Opin Urol.* 2012;22:474–477.
3. Campbell-Walsh Urology, 11th Edition. 2016. Alan J. Wein, MD, PhD (Hon), FACS, Louis R. Kavoussi, MD, MBA, Alan W. Partin, MD, PhD and Craig A. Peters, MD.
4. Chen C, Zeng M, Xue R, Wang G, Gao Z, et al. Causes and management for male urethral stricture. *Journal of Central South University. Medical sciences.* 2018 May 28;43(5):520-527.
5. Chapple C, Andrich D, Atala A, Barbagli G, Cavalcanti A, Kulkarni S. SIU/ICUD consultation on urethral strictures: the management of anterior urethral stricture disease using substitution urethroplasty. *Urology.* 2014;83(Suppl.3):S31–S47.
6. EAU Guidelines. 2019 edition. Management of Non-Neurogenic Male LUTS.
7. EAU Pocket Guidelines 2019. Urological Infections EAU.
8. Fall B, Zeondo C, Sow Y, Sarr A, Sine B, et al. Results of anastomotic urethroplasty for male urethral stricture disease. *Prog Urol.* 2018 Jun;28(7):377-381.
9. Favre GA, Carminatti T, Gil SA, Tobia González IP, Giudice CR. Safety and efficacy of urethroplasty based on age groups. *Actas Urol Esp.* 2020 Jul 15:S0210-4806(20)30078-4.
10. Ghicavî V. Teza de doctor habilitat în științe medicale. Tratatul endoscopic diferențiat în patologiile urologice obstructive infravezicale. 2018.
11. Hong MKH, Murugappan S, Norton SM, Moore EM, Grills R. Male urethral stricture disease in a regional centre: 10 years of experience. *ANZ J Surg.* 2019 Jun;89(6):747-751.
12. Latini JM, McAninch JW, Brandes SB, Chung JY, Rosenstein D. SIU/ICUD consultation on urethral strictures: epidemiology, etiology, anatomy, and nomenclature of urethral stenoses, strictures, and pelvic fracture urethral disruption injuries. *Urology.* 2014;83(Suppl. 3):S1–S7.
13. Male urethral stricture: AUA Guideline. April 2016
14. Palminteri E, Berdondini E, Verze P, De Nunzio C, Vitarelli A, et al. Contemporary urethral stricture characteristics in the developed world. *Urology.* 2013;81:191–196.
15. Rourke K, Hickie J. The clinical spectrum of the presenting signs and symptoms of anterior urethral stricture: detailed analysis of a single institutional cohort. *Urology.* 2012;79:1163–1167.
16. Redón-Gálvez L, Molina-Escudero R, Álvarez-Ardura M, Otaola-Arca H, Alarcón Parra RO, et al. Predictors of urethral stricture recurrence after endoscopic urethrotomy. *Actas Urol Esp.* 2016 Oct;40(8):529-33.
17. Strittmatter F, Beck V, Stief CG, Tritschler S. Urethral stricture: From diagnostics to appropriate treatment. *Urologe A.* 2017 Aug;56(8):1047-1057.
18. Sharma AK, Chandrashekar R, Keshavamurthy R, Nelvigi GG, Kamath AJ, et al. Lingual versus buccal mucosa graft urethroplasty for anterior urethral stricture: a prospective comparative analysis. *Int J Urol.* 2013;20:1199–1203.
19. Smith TG. Current management of urethral stricture disease. *Indian J Urol.* 2016;32:27–33.

20. Traore SI, Dembélé O, Maiga A, Traore S, Diallo AB, et al. Management of acquired urethral stricture: our experience in the Division of General Surgery in Sikasso. *Pan Afr Med J.* 2019 Aug 28;33:328.
21. Mangir N, Chapple C. Recent Advances in treatment of urethral stricture disease in men. *F1000Res.* 2020 May 5;9:F1000 Faculty Rev-330.
22. Verla W, Oosterlinck W, Spinoit AF, Waterloos M. A Comprehensive Review Emphasizing Anatomy, Etiology, Diagnosis, and Treatment of Male Urethral Stricture Disease. *Biomed Res Int.* 2019 Apr 18;2019:9046430.
23. Velarde-Ramos L, Gómez-Illanes R, Campos-Juanatey F, Portillo-Martín JA. Traumatic lesions of the posterior urethra. *Actas Urol Esp.* 2016 Nov;40(9):539-548.
24. Wessells H, Angermeier KW, Elliott S, Gonzalez CM, Kodama R, et al. Male Urethral Stricture: American Urological Association Guideline. *J Urol.* 2017 Jan;197(1):182-190.