



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE ÎN MEDICINĂ ȘI SĂNĂTATE



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

Proiect de cercetare - Program de Stat (2020 - 2023)

20.80009.8007.27

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Prioritatea Strategică: Sănătate

Conducătorul proiectului: DUMBRĂVEANU Ion, DHȘM

Scopul proiectului

Sistematizarea principalilor factori de organism sau de mediu cu impact transgenerațional asupra fertilității umane, cu stabilirea mecanismelor patologice de afectare a funcției reproductive și elaborarea unor instrumente de evidență epidemiologică pentru optimizarea serviciilor de diagnostic și tratament a infertilității masculine în Republica Moldova.

Scopul etapei anuale

Elaborarea standardelor naționale în domeniul diagnosticului și tratamentului infertilității masculine.

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Rezultate principale obținute

Creat Registrul Național de Evidență a Infertilității Masculine

3 sub-registre integrate (AZOAT, ORION, ANDROPROTECT)

Elaborat Protocolul Clinic Național “INFERTILITATEA MASCULINA”

autori: Dumbraveanu Ion, Ceban Emil, Arian Iurie, Bernic Jana, Galescu Andrei, Ghenciu Victoria și

Elaborat “Ghid de examinare a materialului seminal”,

autori: Arian Iurie, Dumbraveanu Ion, Chiriac Andrei, Ceban Emil

SIA "Registrul Național de Evidență a Infertilității Masculine" (1C:Enterprise)

Pagina inițială Vizita pacientului (creare) ×

Vizita pacientului (creare)

Validare și închidere Salvare Validare Concluzia medicală Creare pe baza

Principal Acuze Anamneza Examen histologic Examenul obiectiv Evaluări imagistice Investigații Diagnostic Recomandări

Număr: Data: 29.11.2021 00:00:00 Tipul vizitei: Primară Intermediară Finală

Pacient: Comentariu:

Data nașterii: Vîrsta: 0 Autor: Iurie Arian

Pacient (creare) *

Salvare și închidere Salvare

Cod: Autor: Iurie Arian

Nume: Prenume: Sex: B F

Data nașterii: Vîrsta: 0 Este minor

Adresa:

Telefon: Email:

Comentariu:

Registre speciale

Adăugare

Nr	Registru
1	AZOAT
2	ORION
3	ANDROPROTECT



MINISTERUL SĂNĂTĂȚII AL REPUBLICII MOLDOVA



UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

Infertilitatea masculina

Protocol clinic național

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Rezultate principale obținute

Înaintate propuneri concrete incluse în Legea Sănătății Reprodusei Nr138 din 15.06.2012, modificată prin hotărârea Parlamentului RM LP339 din 08.12.22, MO440-444/30.12.22 art.809; în vigoare 01.01.23.
Participare la elaborarea regulamentului de aplicare a legii.

Republica Moldova
PARLAMENTUL
LEGE Nr. 138
din 15-06-2012
privind sănătatea reprodusei

Publicat : 28-09-2012 în Monitorul Oficial Nr. 205-207 art. 673

MODIFICAT
LP339 din 08.12.22, MO440-444/30.12.22 art.809; în vigoare 01.01.23

Parlamentul adoptă prezenta lege organică.
Prin prezenta lege sînt recunoscute, reglementate și garantate drepturile persoanelor la reproducere, care sînt o parte integrantă a drepturilor omului. Prevederile prezentei legi decurg din dreptul constituțional la respectarea și ocrotirea vieții intime, familiale și private și asigură neamestecul statului în problemele planificării familiale.

Capitolul I
DISPOZIȚII GENERALE

Articolul 1. Subiectul legii
Prezenta lege stabilește cadrul legal în domeniul ocrotirii sănătății reprodusei populației în scopul asigurării drepturilor fundamentale ale omului la ocrotirea sănătății și la asistență medicală, bazîndu-se pe următoarele obiective:
a) determinarea principiilor politicii de stat în domeniul ocrotirii sănătății reprodusei;
b) stabilirea condițiilor legale pentru realizarea drepturilor omului la reproducere și la planificarea familială.

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Rezultate cuantificabile

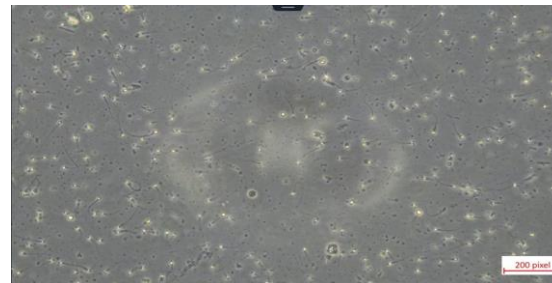
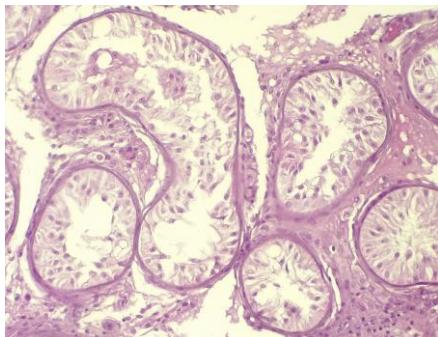
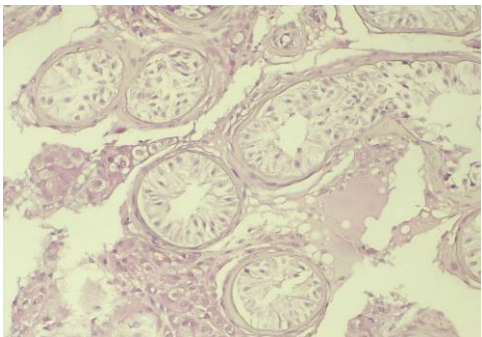


Efectuarea în premieră pentru R.Moldova a intervențiilor microchirurgicale de extragere a spermatozoizilor din testicol



Bărbații din cuplurile infertile au posibilitatea de a fi investigați și tratați complex și corect în Republica Moldova, conform recomandărilor Ghidurilor Internaționale.

Rezultatele majore obținute pe perioada de derulare a proiectului sunt și cei circa 140 de copii vii născuți în cuplurile la care cauza infertilității a fost de origine masculină, **inclusiv 9 cupluri cu azoospermie**, la care paternitatea a devenit posibilă doar datorită tehnicilor chirurgicale și tehnologiilor noi implementate în cadrul proiectului.



„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Publicații



I. Arian et al. Moldovan Medical Journal, March 2023;66(1):58-65

REVIEW ARTICLE

<https://doi.org/10.52418/moldovan-med-j.66-1.23.10>
UDC: 616.697-02:616-006-085.277.3



Male fertility preservation at risk of gonadotoxicity

*Iurii Arian, Mihaela Monacu, Ion Ernu, Daniela Machidon, Ion Dumbraveanu

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, the Republic of Moldova

Authors' ORCID IDs, academic degrees and contributions are available at the end of the article

*Corresponding author - Iurii Arian, e-mail: iurii.arian@usmf.md
Manuscript received December 14, 2022; revised manuscript February 17, 2023; published online March 10, 2023

Abstract

Background: Along with other aspects of male reproduction, fertility preservation has made significant advances in the past ten years. The overall survival rate for childhood cancer has greatly improved in recent decades, with a current 5-year survival rate of over 80%, compared to roughly 58% in the late 1970s. Many of the most common reproductive issues, such as cryptorchidism and hypospadias in newborns as well as testicular cancer and lower sperm quality in young adult males, have recently become increasingly common. Although the precise cause of these unfavorable effects on reproduction is yet unknown, it has been suggested that they may be related to the presence of common chemicals in the environment or exposure to specific drug classes during fetal life. Large progress has been achieved in recent years toward understanding the biology of male and female reproduction in both animals and humans and applying this information to the creation of methods for fertility preservation in a variety of clinical and ecological contexts.

Conclusions: A rapidly developing area, fertility preservation has a wide range of applications, from preserving the possibility of fertility in a child with cancer to preventing the extinction of an entire species. The emphasis on preserving fertility is now only placed on cancer patients who are of reproductive age, but its therapeutic importance may be extended to non-cancer patients as well.

Key words: prepubertal human testis, childhood cancer, gonadotoxicity, side effects, fertility preservation.

JML | ORIGINAL ARTICLE

Histological and immunohistochemical outcomes after microdissection TESE in contrast with hormonal profile, testis volume and genetics in patients with azoospermia

Iurii Arian^{1,2*}, Ion Dumbraveanu^{1,2}, Victoria Ghenciu², Daniela Machidon², Ion Ernu², Emil Ceban^{1,2}

Author Affiliations

1. Department of Urology and Surgical Nephrology, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova
2. Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy, Chisinau, Moldova

* Corresponding Author:

Iurii Arian,
Department of Urology and Surgical Nephrology,
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy,
Chisinau, Moldova.
E-mail: arian_iurie@yahoo.com

DOI
10.25122/jml-2022-0336

Dates
Received: 1 December 2022
Accepted: 8 January 2023

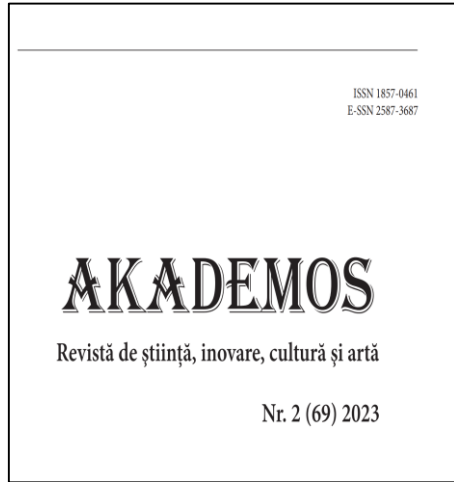
ABSTRACT

A limited number of individuals with non-obstructive azoospermia (NOA) may recover spermatozoa through traditional testicular sperm extraction (TESE) techniques. There is an ongoing debate over the effectiveness of microdissection TESE compared to standard TESE methods. Microdissection TESE (micro-TESE) techniques enable the identification of spermatogenesis foci in non-obstructive forms of azoospermia. Only histological examination can provide an objective and definitive assessment of the testicular phenotype. This study aimed to evaluate the correlation between histopathological findings after microdissection TESE (micro-TESE) and the predictive role of various factors in determining the success of sperm retrieval. We evaluated 24 patients with azoospermia who underwent micro-TESE and considered the patient's hormonal profile, testis ultrasound, genetic evaluation, histology, and immunohistology (PLAP antibody) of collected testis biopsies. The preoperative blood FSH level, in conjunction with



Moldovan Medical Journal, March 2023, Vol. 66, No1

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”



ȘTIINȚE MEDICALE

EVALUAREA DIAGNOSTICĂ ȘI MANAGEMENTUL TERAPEUTIC AL BĂRBATULUI ÎN CUPLUL INFERTIL

DOI: <https://doi.org/10.52673/18570461.23.2-69.10>
CZU: 614.2:616.697

Doctor habilitat în științe medicale, conferențiar universitar **Ion DUMBRAVEANU**
E-mail: ion.dumbraveanu@usmf.md
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1114-2189>
Asistent universitar, cercetător științific **Iurie ARIAN**
E-mail: artan_turte@yahoo.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1436-5230>
Doctorandă, cercetător științific **Victoria GHENCIU**
E-mail: ghenciuvtortaton@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-5001-5137>
Doctorandă, cercetător științific stagiar **Mariana CRECIUN**
E-mail: mariana.creciun@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4771-5703>
Doctor în științe medicale, asistent universitar **Andrei BRADU**
E-mail: andrei.bradu@usmf.md
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7285-8717>
Doctoranda, cercetător științific stagiar **Mihaela IVANOV**
E-mail: mihaela.litovcenco@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5990-320x>
Membru corespondent al AȘM **Emil CEBAN**
E-mail: emil.ceban@usmf.md
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1583-2884>
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”

DIAGNOSTIC EVALUATION AND THERAPEUTIC MANAGEMENT OF THE MALE IN THE INFERTILE COUPLE
Summary. About 15-20% couples have no children or have not enough than they want. About 50% of the causes infertility in the couple its related to the male etiological factor. Only 60-70% of the causes of male infertility are known, 40% is considered idiopathic or unexplained. The diagnostic and therapeutic management of the male infertility is permanently adapted to new scientific discoveries. The purpose of the article is a analysis of the methods of diagnostic and treatment of male infertility through the scientific discovery according to the data provided in international guidelines. Male infertility has multiple etiological factors (urology, endocrine, genetic) and requires a adequate evaluation, which is not limited to spermogram analysis. In case of infertile couple, the male must be examined totally not only to elucidate and treat the etiological factors involved, but to diagnose other concomitant other than urologic disorder with potential consequences for the futher quality and duration of life.
Keywords: infertile couple, male infertility, the management of male infertility.

Rezumat. Circa 15-20% dintre cupluri nu au copii sau au mai puțini decât doresc. Circa 50% dintre cauzele infertilității în cuplu revin factorului masculin. Doar 60-70% dintre cauzele infertilității masculine sunt cunoscute, restul fiind considerate idiopatice sau inexplicabile. Managementul diagnostic și terapeutic al bărbatului cu infertilitate se schimbă odată cu extinderea și aprofundarea cercetărilor. Scopul articolului este de a analiza metodele de diagnostic și tratament al infertilității masculine prin prisma noilor descoperiri științifice expuse în ghidurile internaționale. Infertilitatea masculină are cauze multiple (urologice, endocrine, genetice) și necesită o evaluare comprehensivă, care nu se rezumă doar la efectuarea spermogramai. În caz de infertilitate a cuplului bărbatul trebuie examinat complex nu doar pentru a elucida și trata problema, ci pentru a diagnostică în timp util și alte patologii decât cele ale sistemului genital, cu risc de urmări negative pentru calitatea și durata vieții.
Cuvinte-cheie: cuplu infertil, infertilitate masculină, managementul infertilității masculine.

AKADEMOS 2/2023 | 87



IMPACTUL STEROIZILOR ANABOLIZANȚI ȘI MECANISMUL DE AFECTARE A FUNCȚIEI REPRODUCTIVE IMPACT OF ANABOLIC STEROIDS AND IMPAIRMENT MECHANISM OF REPRODUCTIVE FUNCTION

Mariana Creciun

Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Rezumat
Introducere. Factorul masculin reprezintă aproximativ 30-50% din infertilitate. O cauză comună a infertilității masculine este abuzul de substanțe anabolizante. Interesul bărbaților pentru exerciții de forță a contribuit la utilizarea excesivă a steroidilor anabolizanți, suplimentelor sportive și a altor substanțe auxiliare, pentru îmbunătățirea forței musculare, fără a atrage atenție la efectele secundare pe termen lung. Studiul a fost realizat cu scopul de a investiga efectul substanțelor anabolizante asupra fertilității masculine.
Materiale și metode. A fost efectuată căutarea în bazele de date Scopus, Pubmed, Medline, Science Direct, Google Scholar, folosind indici Medical Subjects Headings (MeSH) și cuvintele cheie „steroidi androgeni anabolizanți”, „testosteron”, „infertilitate masculină”, „spermatoză”. Din 7170 de articole extrase inițial, în urma revizuirii titlului, rezumatului și criteriilor de includere și excludere, în studiul final au fost incluse 43 de articole.
Rezultate. Medicamentele anabolizante au efecte pe termen lung asupra sistemului reproductiv masculin și perturbă spermatozoza prin patru mecanisme distincte, inclusiv efecte directe asupra gameților, modificarea axei hipotalamo-hipofizo-gonadice, disfuncție erectilă și scăderea libidoului. Reducerea producției de testosteron endogen și suprimarea spermatozozei are loc prin inhibarea feedback-ului negativ al nivelurilor



ABORDAREA CUPLULUI INFERTIL DIN PERSPECTIVA SPECIALISTULUI GINECOLOG EVALUATION OF THE INFERTILE COUPLE FROM GYNECOLOGIST PERSPECTIVE

Irina Sagaïdac¹, dr. șt. med, **Valentin Friptu**¹, dr. hab. șt. med, **Andriana Marian**¹, student-doctorand, **Iurie Arian**², student-doctorand, **Ion Dumbraveanu**², dr. hab. șt. med.

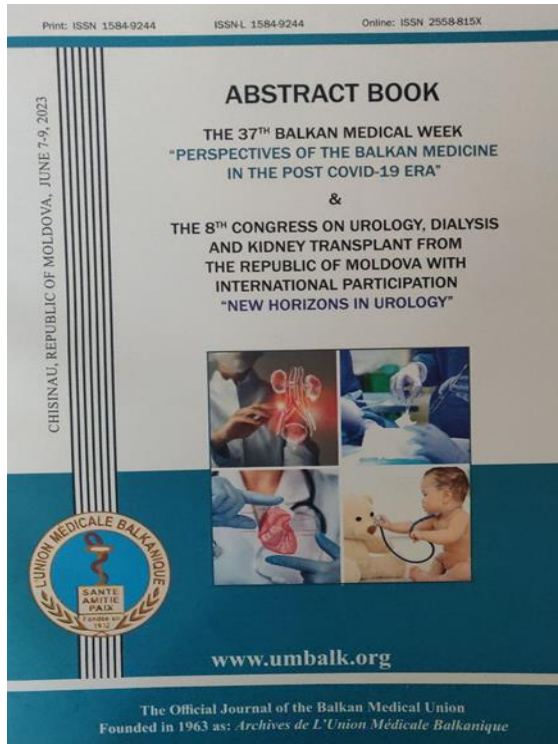
¹ Disciplina de obstetrică, ginecologie și reproducere umană, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

² Catedra de Urologie și Nefrologie Chirurgicală, Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Chișinău, Republica Moldova

Rezumat
Obiective. Scopul prezentei cercetări a constat în studierea etapelor de diagnosticare a cuplului infertil din perspectiva specialistului ginecolog.
Materiale și metode. A fost efectuată o căutare în bazele de date PubMed și Google Scholar, fiind luate în considerare articolele relevante, dar și ghiduri clinice, publicate în ultimii 7 ani. Termenii de căutare utilizați (în limba engleză) au fost: „infertility”, „ovarian reserve”, „AMH”, „premature ovarian failure”, „fertility tests”, „diagnosis infertility”. Ulterior, datele bazate pe dovezi cu impact major și interes mai sporit au fost analizate și prezentate în lucrarea noastră.

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Publicații



PECULIARITIES OF TREATMENT IN IDIOPATHIC MALE INFERTILITY

I. DUMBRĂVEANU, Iu. ARIAN, Victoria GHENCIU, Mariana CRECIUN, Adela TURCANU, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova.

ABSTRACT

Introduction. Idiopathic male infertility has an incidence of about 40%. It is a form of infertility that is easy to diagnose and difficult to treat. There are currently no evidence-based treatment guidelines

doses from 2000U to 8000U. 165 patients with dyslipidemia were prescribed natural supplements with an anti-inflammatory effect, and nutritional recommendations. Selective estrogen receptor modulators (clomiphene citrate) or aromatase inhibitors (anastrozole) were prescribed to 18

THE IMPACT OF SPORTS SUPPLEMENTS ON SEXUAL AND REPRODUCTIVE HEALTH IN MEN

Mariana CRECIUN, Iu. ARIAN, I. DUMBRĂVEANU

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Approximately 60% of the population of reproductive age has a high intake of supplements. Among the most popular sports supplements used are creatine (51.2%), creatine

oestradiol (oestrogen) concentration, at the same time no association was found between caffeine consumption and any fertility related outcomes. Creatine can increase the level of adenosine triphosphate (ATP) in sperm cells, thereby increasing motility. The right amounts of BCAAs

HISTOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL EVALUATION OF TESTICULAR BIOPSIES AFTER MICROSURGICAL TESTICULAR SPERM EXTRACTION IN PATIENTS WITH AZOOSPERMIA

Iu. ARIAN, I. DUMBRĂVEANU, Mihaela IVANOV, A. GALESCU, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Azoospermia can be obstructive (OA) and non-obstructive (NOA). Given the increased incidence of maturation arrest histological

patients. **Results.** The histological results confirmed in 10 cases the diagnosis of NOA, 2 cases with the prediction of OA before intervention was not confirmed. The histological phenotype Sertoli cell-only syndrome, complete form, was found

HOW DO WE TREAT THE INFERTILE MAN AFTER 40?

I. DUMBRĂVEANU, Iu. ARIAN, Victoria GHENCIU, Mariana CRECIUN, A. BRADU, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Unlike the sudden decline in reproductive capacity in women, men can maintain a certain level of reproductive function throughout

men had had other changes in the spermogram or normospermia (7/10%). The instituted treatment was pathogenic in 19 (28%) cases in which we detected concrete causes of infertility (urogenital inflammation, hydrocele, hyperprolactinemia). In 40 (63%) cases we prescribed specific treatment

DIAGNOSTIC FEATURES OF IDIOPATHIC MALE INFERTILITY

Victoria GHENCIU, I. DUMBRĂVEANU, Iu. ARIAN, Mariana CRECIUN, Gh. SCUTELNIC, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Male infertility has an incidence of about 6-10%. Despite the diagnostic progress, in about 30-40% the causes of infertility remain unknown or unrecognized and it is considered idiopathic. At the moment, the prevalence

or dyslipidemia was determined in 126 (67%) patients, respectively in 6 (17%) of 35 patients with a BMI <25, in 51 (70%) of 72 overweight patients (BMI 25-29.9) and in 69 (86%) of 80 obese patients (BMI >30). Blood sugar was increased in 22 (11.7%) patients, and hypovitaminosis D was diagnosed in 149 (70%) patients with infertility. At the same

ERECTILE FUNCTION EVALUATION IN CORRELATION WITH SLEEP DISTURBANCES

Iu. ARIAN, I. DUMBRĂVEANU, Sorina POPA, Daniela MACHIDON, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Obstructive sleep apnea (OSA), defined by frequent bouts of upper airway collapse while sleeping, affects 10% of middle-aged males. When an OSA event occurs, the oropharynx

symptoms. Additional, hormonal profile was performed. **Results.** Mean body mass index values was 34.04±6.60. According with IIEF-5 scoring, no one was found with severe ED, 6.3% with moderate ED, 56.3% with middle ED and 37.5% with absence of ED. Following IPSS results,

RIGHT TESTICULAR VOLUME CAN HAVE A GREATER IMPACT ON OVERALL FERTILITY THAN LOWER LEFT TESTICULAR VOLUME

Iu. ARIAN, I. DUMBRĂVEANU, A. MITU, E. CEBAN

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. The volumetric predominance of one testis over the other, also known as testicular asymmetry, has been proposed as a prognostic

OAT syndrome of unknown cause were found to have TAR 1.19 (29.7%) to have TAR=1-1.2, and 13 (20.3%) to have TAR>1.2. For TAR1.0, the median values were 0.86 [0.75-0.92], for TAR=1-1.2, the median values were 1.07 [1.05-1.12],

THE ROLE OF BARIATRIC SURGERY IN THE TREATMENT OF MALE INFERTILITY AND MORBID OBESITY

Victoria GHENCIU, Lavinia COROI, Iu. ARIAN, Veronica TURCANU-CERNELEV, I. DUMBRĂVEANU

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Obesity is a major public health problem causing temporary or permanent disability and reduced life expectancy. Recent studies

secondary infertility, functional hypogonadism and erectile dysfunction is studied. Sperm volume 1.4 ml, 1.2mln spermatozoa per/ml, progressive motility 15% and normal morphological forms 1%. Total testosterone 170ng/dl and SHIM index 14.

COULD SEXUAL DYSFUNCTIONS BE A CAUSE OF UNEXPLAINED MALE INFERTILITY?

I. DUMBRĂVEANU, Iu. ARIAN, Mariana CRECIUN, Victoria GHENCIU, P. CEPRAGA, Irina SAGAIDAC

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Sexual disorders such as erectile dysfunction, premature ejaculation or delayed ejaculation are underestimated in the assessment of

unexplained infertility. **Material and methods.** The study included 38 men aged 23 to 46 years with unexplained infertility, who completed the Erectile Function Evaluation Questionnaire (EFIQ) and the Premature Ejaculation Diagnostic

ROLE OF TESTOSTERONE CONCENTRATION IN MALE PATIENTS WITH NAFLD

Adela TURCANU, Iu. ARIAN, Victoria GHENCIU, I. DUMBRĂVEANU

Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, *Nicolae Testemitanu* State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova

ABSTRACT

Introduction. Sex steroids have a direct impact on hepatic and systemic metabolism, thus implicating the pathobiology of NAFLD. The association between serum testosterone concentrations and

FibroScan with CAP score. **Results.** Average age of patients - 51.2 years. We found negative correlations between testosterone levels and inflammation status. Thus, we obtained the negative correlations between T and ALT (p<0.1) and hypertriglyceridemia (p<0.05). Testosterone level

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Publicații

MJHS Moldovan Journal of Health Sciences
REVISTA DE ȘTIINȚE ALE SĂNĂȚĂȚII DIN MOLDOVA
Vol. 10 3/2023
ANEXA 1
Categororia B

CULEGERE DE REZUMATE

CERCETAREA ÎN BIOMEDICINĂ ȘI SĂNĂȚATE: CALITATE, EXCELENȚĂ ȘI PERFORMANȚĂ

CONFERINȚA ȘTIINȚIFICĂ ANUALĂ

hr EXCELLENCE IN RESEARCH

OCTOMBRIE 18-20 23

ISSN 2245-1467

PARTICULARITĂȚI DE TRATAMENT A DISFUNCȚIEI ERECTILE LA PACIENȚII CU DEREGLĂRI METABOLICE

Victoria Ghenciu¹, Lavinia Coroi¹, Mariana Creciun¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Obezitatea și dereglările metabolice sunt probleme stringente de sănătate publică datorită creșterii

PARTICULARITIES OF TREATMENT OF ERECTILE DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH METABOLIC DISORDERS

Victoria Ghenciu¹, Lavinia Coroi¹, Mariana Creciun¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Introduction. Obesity and metabolic disorders are severe public health problems due to the alarming increase in

EVALUAREA CAUZELOR POLIURIEI NOCTURNE LA BĂRBĂȚII CU SIMPTOME PRIMARE DE NICTURIE

Zinaida Nacu¹, Patricia-Daniela Covali¹, Lavinia Coroi¹, Mariana Creciun¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Nocturia este un simptom comun și deranjant cu impact asupra calității somnului și oboseala în timpul zilei cu reducerea calității vieții pe termen lung. Studiile epi-

EVALUATION OF NOCTURNAL POLYURIA ETIOLOGY IN MEN WITH PRIMARY SYMPTOMS OF NOCTURIA

Zinaida Nacu¹, Patricia-Daniela Covali¹, Lavinia Coroi¹, Mariana Creciun¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Background. Nocturia is a common and undesirable symptom which impairs daytime fatigue, the quality of sleep and occurs with reduced long-term quality of life. Epidemio-

EVALUAREA PARTENERULUI MASCULIN DIN CUPLURILE CU PIERDERE RECURENTĂ A SĂRGINII

Ornela Valeanu¹, Ion Valeanu¹, Patricia-Daniela Covali¹, Doina Maloghin¹, Victoria Ghenciu¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Aproximativ 15 – 20% din toate sarcinile clinice confirmate și 30 – 50% din totalul de fertilizări artificiale cu succes, la femeile cu vârstă de până la 35 de ani se sol-

MALE PARTNER EVALUATION IN COUPLES WITH RECURRENT PREGNANCY LOSS

Ornela Valeanu¹, Ion Valeanu¹, Patricia-Daniela Covali¹, Doina Maloghin¹, Victoria Ghenciu¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Background. Nearly 15 – 20% of all clinically confirmed pregnancies and 30 – 50% of all successful artificial fertilizations in women aged up to 35 years end up in spontaneous abortion. Recurrent pregnancy loss (RPL) is defined as two

CORELAREA FENOTIPULUI HISTOLOGIC ȘI IMUNOHISTOCHEMIC CU MARKERII TUMORALI LA PACIENȚII CU NEOPLAZII TESTICULARE

Ion Valeanu¹, Ornela Valeanu¹, Zinaida Nacu¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Cancerul testicular cuprinde diverse neoplazii, în funcție de celula de origine și de vârsta tipică de prezentare. Deși mai multe tipuri de celule din testicule

HISTOLOGICAL AND IMMUNOHISTOCHEMICAL PHENOTYPE CORRELATION WITH TUMOR MARKERS IN PATIENTS WITH TESTICULAR NEOPLASIA

Ion Valeanu¹, Ornela Valeanu¹, Zinaida Nacu¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Background. Testicular cancer encompasses various neoplasms, depending on the cell of origin and the typical age of presentation. Although several types of testicular cells

EVALUAREA ROLULUI INFECȚIILOR TRACTULUI URINAR CU POTENȚIAL PRO-INFLAMATOR REDUS ÎN INFERTILITATEA MASCULINĂ DE CAUZĂ INEXPLICABILĂ

Daniela-Patricia Covali¹, Doina Maloghin¹, Ornela Valeanu¹, Lavinia Coroi¹, Zinaida Nacu¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. *Ureaplasma*, *Mycoplasma* și *Gvaginialis* constituie un grup particular de bacterii cu rol în etiologia infecțiilor tractului urinar cu potențial pro-inflamator redus. Fiind prin-

ASSESSMENT OF THE ROLE OF URINARY TRACT INFECTIONS WITH REDUCED PRO-INFLAMMATORY POTENTIAL IN UNEXPLAINED MALE INFERTILITY

Daniela-Patricia Covali¹, Doina Maloghin¹, Ornela Valeanu¹, Lavinia Coroi¹, Zinaida Nacu¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Background. *Ureaplasma*, *Mycoplasma* and *Gvaginialis* are a particular group of bacteria with an essential role in the etiology of urinary tract infections with low pro-inflammatory po-

PREVALENȚA MICRODELEȚIILOR CROMOZOMULUI Y LA BĂRBĂȚII CU MODIFICĂRI SEVERE ALE MATERIALULUI SEMINAL

Doina Maloghin¹, Ion Valeanu¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Victoria Ghenciu¹, Iurii Arian^{1,2}
Conducător științific: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

¹Laboratorul de andrologie, urologie funcțională și medicină sexuală, USMF „Nicolae Testemițanu”,
²Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală, USMF „Nicolae Testemițanu”.

Introducere. Infertilitatea afectează aproximativ 15% din cuplurile de vârstă reproductivă la nivel global, iar infertilitatea este o problemă de sănătate publică în 50% din cazuri. Factorii genetici joacă un rol în infertilitate și în modificările materialului seminal.

PREVALENCE OF Y CHROMOSOME MICRODELETIONS IN MEN WITH SEVERE SEMEN ALTERATIONS

Doina Maloghin¹, Ion Valeanu¹, Ozcan Yasin Karabacak¹, Victoria Ghenciu¹, Iurii Arian^{1,2}
Scientific adviser: Ion Dumbrăveanu^{1,2}

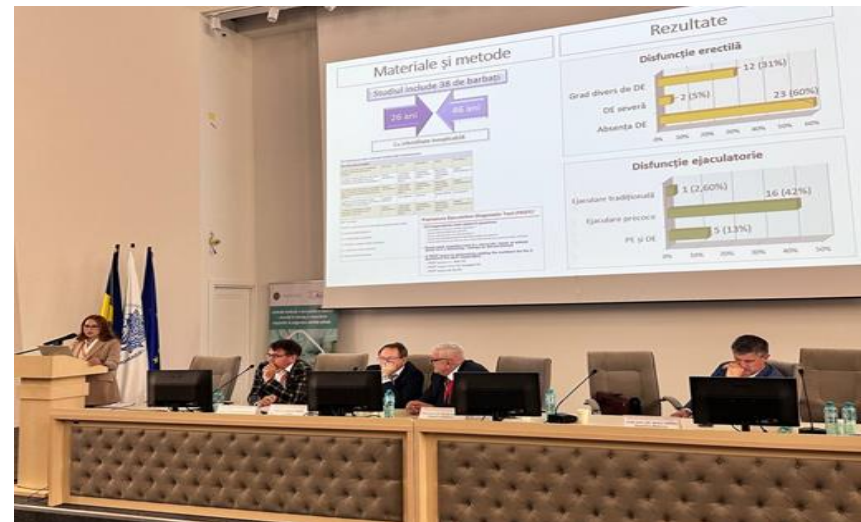
¹Laboratory of Andrology, Functional Urology and Sexual Medicine, Nicolae Testemițanu University,
²Department of Surgical Urology and Nephrology, Nicolae Testemițanu University.

Background. Infertility affects globally approximately 15% of couples of reproductive age, and male infertility is identified in 50% of cases. Genetic factors play well-recognized roles in male infertility, and the main genetic factors

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Participări la manifestări științifice naționale/internaționale

Organizarea manifestărilor științifice



„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Colaborare la nivel internațional.

2 proiecte internaționale COST “ANDRONET” și „SEXUAL MEDICINE NETWORK”. Extinderea posibilităților de cercetare în domeniul infertilității masculine prin utilizarea capacităților centrelor europene cu specializare în andrologie și medicina sexuală.

Colaborare cu Academia Europeană de Andrologie, Societatea Europeană de Medicină Sexuală, și cu Centrele de Andrologie din Florența (Italia) și Munster (Germania).

COST Action Management Committee

COST Action CA20119,
European andrology network – research coordination, education and public awareness (ANDRONET)

List of MC participants

Number of COST members represented: 27

Number of ITC countries: 15

#	CTRY *	Title	Firstname	Lastname	Group	Position	Institution
1	ES	Prof	Rafael	Oliva	MC Members	MC Chair	Fundació Clínica per a la Recerca Biomèdica (FCRB)
2	IT	Prof	Csilla	Krausz	MC Members	MC Vice-Chair	University of Florence
3	CZ	Dr	Katerina	Komrskova (Dvorakova)	MC Members	MC Member	Institute of Biotechnology, Czech Academy of Sciences, v.v.i.
4	DE	Prof	Hans-Christian	Schuppe	MC Members	MC Member	Justus-Liebig-University
5	DE	Prof	Frank	Tütteleinmann	MC Members	MC Member	University of Münster
6	DK	Dr	Ewa	Rajpert-De Meys	MC Members	MC Member	Rigshospitalet
7	DK	Dr	Niels	Jørgensen	MC Members	MC Member	National University Hospital (Rigshospitalet)
8	ES	Dr	Eduard	Ruiz Castañe	MC Members	MC Member	Fundacio Puigvert
9	EE	Prof	Margus	Punab	MC Members	MC Member	Tartu University Hospital
10	EE	Prof	Maris	Laan	MC Members	MC Member	Institute of Biomedicine and Translational Medicine
11	MD	Dr	Iurii	Arian	MC Members	MC Member	State University of Medicine and Pharmaceutics „Nicolae Testemițanu”
12	MD	Dr	Ion	Dumbraveanu	MC Members	MC Member	“Nicolae Testemițanu” State University of Medicine and Pharmacy of the Republic of Moldova
13	FI	Prof	Jorma	Toppari	MC Members	MC Member	University of Turku
14	UK	Prof	Chris	Barratt	MC Members	MC Member	university of dundee



European Sexual
Medicine Network

„Infertilitatea masculină - sistemogeneza factorilor de risc, studiul mecanismelor patologice și optimizarea strategiilor de prevenire, monitorizare și tratament în populația Republicii Moldova”

Colaborare la nivel național. Perspective.

- Proiectul a facilitat crearea Laboratorului de Andrologie, Urologie funcțională și Medicina sexuală.
- După finisarea proiectului Laboratorul va continua direcția de cercetare cu identificarea a noi surse financiare.
- În cadrul proiectului a început cercetarea științifică individuală asupra a 3 teze de doctor în științe medicale, iar echipa de tineri cercetători voluntari care include 9 studenți USMF lucrează asupra tezelor de licență pe tematica proiectului.

Parteneri de implimentare a obiectivelor:

- Spitalul Clinic Republican „Timofei Mosneaga”
- Spitalul Municipal nr. 1 „Gheorghe Palade”
- Clinica Familia
- Clinica Repromed
- Laboratorul Synevo
- Laboratorul Alfa Diagnostic