

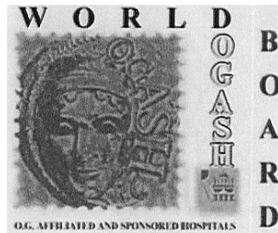
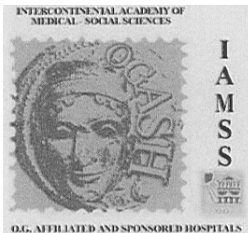
საერთაშორისო ფონდი „მსოფლიო უსაფრთხოება და ბავშვი“  
International fund “The World security and child”

საქართველოს სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდი  
Georgian Social Pediatrics Protection Fund

სამედიცინო-სოციალური მკვლევარების ინტერკონტინენტალური  
აკადემიის სოციალური პედიატრიის სექცია (დაპარტამენტი)  
Social Pediatrics Department of interkontinental  
academy of medical-social sciences (IAMSS)

სამეცნიერო კვლევათა ხელშეწყობი საერთაშორისო  
აკადემიის საქართველოს ეროვნული კომიტეტი  
International academy for scientific research support,  
Georgian national commitce

ევრომეცნიერების საქართველოს ეროვნული სექცია  
Euroscience Georgian national department



„ჩანასახიდან ბავშვს აქვს უფლება იყოს დაცული“.  
„Childrens rights must be defendened since embruo“

**სოციალური, ეკოლოგიური და  
კლინიკური პედიატრია**

**№10-5-4**

**SOCIAL, ECOLOGICAL & CLINICAL PEDIATRICS**

**გამოდის ექვს თვეში ერთხელ**

თბილისი  
2008  
Tbilisi

ქურნალ "სოციალური, ეკოლოგიური და  
კლინიკური პედიატრია" სარედაქციო კოლეგიისა  
და სარედაქციო საბჭოს შემადგენლობა

**მთავარი რედაქტორი**

**ბ. ჩახუნავილი**

მ. მ. დ. პროფესორი, აკადემიკოს-მდივანი

**საპატიო რედაქტორი**

პროფესორი **ი. ციციშვილი**

**რედაქტორის მოადგილე**

**თ. მიქელაძე**

**რედაქტორის მოადგილე**

**პ. იმნაძე**

დაავადებათა კონტროლისა და საზოგადოებრივი ჯანდაცვის ცენტრის დირექტორი

**რედაქტორის მოადგილე**

**ლ. კიკნაძე**

საქართველოს ქალთა კონგრესის თავმჯდომარე

**რედაქტორის მოადგილე**

**ბ. დიდავა**

საქართველოს პათოლოგ-ანატომთა ასოციაციის

გენერალური მდივანი, მ. მ. დ. პროფესორი, აკადემიკოსი

**რედაქტორის მოადგილე**

**ნ. ჯოგავა**

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა კავშირი, მ. მ. კ.

**სარედაქციო კოლეგიის წევრები:**

**ასათიანი ნ.** (არასამთავრობოების

კოალიცია აფხაზეთისთვის)

პედიატრთა ასოციაციის

პრეზიდენტი მ. მ. დ. პროფ. აკად.)

**ბიგილაშვილი ი.** (არასამთავრობოების

კოალიცია აფხაზეთისთვის)

**კუტუბიძე რ.** (თსსუ პროფესორი,

მ. მ. დ. აკად.)

**ბაბაიძე თ.** (მ. მ. კ. მეან-გინეკოლოგი

ბათუმი)

**კილაძე დ.**

(ჯი-პი-სის

გენ დირექტორი, მ. მ. კ.)

**დავითაია ბ.** (თ. ს. ს. უ. პროფესორი

მ. მ. დ.)

**კარანაძე თ.** (ივანე ჯავახიშვილის სახ.

სახელმწიფო უნივერსიტეტის

**ზარდალიშვილი ვ.** (საქართველოს

ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია მ. მ. დ.)

**მამაო ლევანი**

(საქართველოს

**ზურაბაშვილი დ.** (ფსიქიატრიის

ინსტიტუტის დირექტორი, პროფესორი)

საპატრიარქო)

**ზარნაძე დ.** (თსსუ პროფესორი)

**მანჯავიძე ნ.** (თსსუ პროფესორი, მმდ)

**დოლონაძე ბ.** (აშშ ოფისის ხელმძღვანელი)

**მირიანაშვილი მ.** (არასამთავრობო

ორგანიზაცია „ჟირაფი“)

**მარინა როსა** (აშშ)

**მკარვალიშვილი პ.**

**კანდელაკი ნ.** (საერთაშორისო

ფონდ „უსაფრთხოება და ბავშვის“ მდივანი,

მედიცინის დოქტორი)

(ტექ. მედ. დოქტორი, პროფ. აკადემიკოსი,

საერთაშორისო ფონდ „უსაფრთხოება

და ბავშვის“ საქართველოს ოფისის

**კვეზარელი-კოპაძე ა.** (საქართველოს

ხელმძღვანელი)

**მორჩილაძე ა.** (სადაზღვევო „ირაო“)

**ნადარეიშვილი ბ.** (მმკ. ჰომეოპათია  
საზოგადოება)

**ნემსაძე ქ.** (თსსუ პროფესორი მმდ)

**ჟვანია მ.** (პროფესორი მმდ)

**სამხარაძე ს.** (მმდ პროფესორი,  
აკადემიკოსი)

**ჟორჯოლიანი ლ.** (საქართველოს  
პედიატრიის ინსტიტუტის  
დირექტორი, პროფ. მმდ)

**უბერი ნ.** (თსსუ პროფესორი მმდ)

**ურუშაძე ლ.** (სამეცნიერო კვლევათა  
ხელშემწყობი საერთაშორისო აკადემიის  
საქართველოს ეროვნული კომიტეტის  
თავმჯდომარე)

**ფავლენიშვილი ი.** (თსსუ პროფ. მმდ)

**ფრუიძე დ.** (თსსუ გ. ჟვანიას სახ.  
პედიატრიული კლინიკის დირექტორი)

**ქარსელაძე რ.** (ივ. ჯავახიშვილის  
სახ. სახელმწიფო უნივერსიტეტის

პროფ. მ. მ. დ.)

**ყიფიანი ბ.** (თსსუ პროფესორი მმდ.  
აკადემიკოსი)

**რათიანი ხ.** (აბაშის შრომის,  
ჯანმრთელობისა და სოციალური  
სამსახურის უფროსი)

**ჩახუნაშვილი კ.** (საქართველოს  
ბავშვთა კარდიოლოგთა კავშირის  
ვიცე-პრეზიდენტი, მმდ აკადემიკოსი)

**შენგელია რ.** (თსსუ პროფესორი,  
მმდ აკადემიკოსი)

**შაქარაშვილი ზ.** (მედიცინის  
დოქტორი)

**ჩხაიძე მ.** (მედიცინის დოქტორი)

**ჩხაიძე ავ.** (აკადემიკოსი)

**სოჯავა მ.** (თსსუ პროფესორი, მმდ)

**ცინცაძე ნ.** (აჭარის რეგიონის  
სოციალური და ეკოლოგიური  
პედიატრიის კავშირი)

**სარედაქციო კოლეგიის მდივანი**

**ნ. თოფურიძე**

მედიცინის დოქტორი

**სარედაქციო საჭმოს წევრები:**

**დ. ტაბუცაძე**

დოცენტი, მედიცინის დოქტორი

**თ. კუტუბიძე**

თსსუ ასისტენტ-პროფესორი

**ქ. კვაჭაძე**

საქართველოს ეკოლოგიური პედიატრიის კავშირი

**დ. კუხიანიძე**

აფხაზეთში ჰუმანიტარულ და სოციალურ

პროგრამათა განვითარების საერთაშორისო ფონდის თავმჯდომარე

**მ. ნანოგაშვილი**

ექიმი-პედიატრი

**ბ. ადამაშვილი**

ექიმი-პედიატრი, მ. მ. კ.

**ნ. ფრუიძე**

ახალგაზრდა პედიატრთა ლიგის პრეზიდენტი

**ბ. არველაძე**

ახალგაზრდა პედიატრთა ლიგა

**ქ. ნეფარიძე**

ახალგაზრდა პედიატრთა ლიგა

**ე. ჭყონიძე**

ექიმ-პედიატრი

**ვ. მაღაშხია**

ნევროლოგი მედ. დოქტორი

**სარედაქციო საჭმოს მდივანი**

**ნ. ბაღრიანი**

მედიცინის დოქტორი

Professor S.Kyw Hla (Malaysia)  
e-mail: [mma.org@mptmail.net.mm](mailto:mma.org@mptmail.net.mm)  
Vice President Myanmar Society of M.M.A. President of Pediatric Society of M.M.A.

Dr. Nazeli Hamzah (Malaysia)  
e-mail: [nazelihamzah@gmail.com](mailto:nazelihamzah@gmail.com)  
President of Malaysian Association for Adolescent Health.  
Chairperson Adolescent Health Committee Malaysian Medical Association(M.M.A.)

Professor Dr. Iqbal A.Memmon(USA)  
e-mail: [iqbal.memmon@ppa.org.pk](mailto:iqbal.memmon@ppa.org.pk)  
F.R.C.P.(Canada), P.A.B.P.(USA), F.A.A.P.(USA). Consultant Children Diseases, Gastroenterology (liver&Nutrition),Dow University of Health Sciences & Civil Hospital.

Dr. Naveen Thacker M.D.(India)  
e-mail: [presidentIAP2007@iapindiaa.com](mailto:presidentIAP2007@iapindiaa.com)  
President Indian Academy of Pediatrics(I.A.P.), Deep Children Hospital & Research Centre

Professor Chok-wan Chan(China)  
e-mail: [Chancwhc@netvigatort.com](mailto:Chancwhc@netvigatort.com)  
International Pediatric Association (president-elect), Member of Executive Committee of I.P.A., Post President of A.P.S.S.E.A.R., President of Hong Kong Society of Child Neurology and Development President.

Professor USA. Thisyakorn M.D.(Thailand)  
e-mail: [pediatrc@asiaaccess.net.th](mailto:pediatrc@asiaaccess.net.th)  
President Perdiatric Society of Thailand.

Professor Yoshikatsu Eto M.D.(Japan)  
e-mail: [t.yosh@sepia.acn.ne.jp](mailto:t.yosh@sepia.acn.ne.jp)  
[eto.y@jikei.ac.jp](mailto:eto.y@jikei.ac.jp)  
Chairman Department of Pediatrics, Director Women's and Children's Hospital, Director Institute of DNA Medicine, Professor of Gene Therapy Jikei University School of Maedicine.

Larry W. Gibbons M.D.(USA)  
e-mail: [GibbonLW@idschurch.org](mailto:GibbonLW@idschurch.org)  
President & Medical director of Preventive Medicine.

Geoffrey Miller M.D (USA)  
e-mail: [geoffrey.miller@yale.edu](mailto:geoffrey.miller@yale.edu)  
Professor Department of Pediatrics and Neurology.

Hans Tritthart M.D. (USA)  
e-mail: [hans.thirrhart@klinikam-graz.at](mailto:hans.thirrhart@klinikam-graz.at)  
Professor in Neurosurgery.

Gabriela Van habsburg (Austria)  
e-mail: [gabriela@habsburg.de](mailto:gabriela@habsburg.de)

Michael Siebert (Southern Africa)  
e-mail: [hpsamichael@intelkom.co.za](mailto:hpsamichael@intelkom.co.za)  
Director Health Development in Partnership.

Igner Uhler M.D. (Sweden)  
e-mail: [inger.uhler@karolinska.se](mailto:inger.uhler@karolinska.se)

Dale L. Morse M.D. (USA)  
e-mail: [d1m04@health.state.ny.us](mailto:d1m04@health.state.ny.us)  
Director Office of Science and Public Health.

Manuel Katz M.D.(Israel)  
e-mail: [katzana@hotmail.com](mailto:katzana@hotmail.com)  
Former President of Israel Pediatrics Association. Ex-Secretary General M.M.E.P.S.A. Europe Representative I.D.A. Standing.

Professor Dr. M.Tezer Kutluk (Turkey)  
e-mail: [tkutluk@tr.net](mailto:tkutluk@tr.net)

Dr.Hussein Kamel Bahan el Din (Arabian United Emirates)  
e-mail: [hbahaeldin@yahoo.com](mailto:hbahaeldin@yahoo.com)

Dr. Sergio I. Assia Robles (Spain)  
e-mail: [sassia@puebla.megared.net.mx](mailto:sassia@puebla.megared.net.mx)  
Pediatric , E.S.P.

Paiboon Eiksangsri M.D.(Thailand)  
e-mail: [pediatrc@asiaaccess.net.th](mailto:pediatrc@asiaaccess.net.th)  
Executive Comitee Pediatric Society of Thailand.

Professor Dr. Khalil Abd El-Khalik (Egypt)  
e-mail: [kallilabdelkhalek@yahoo.com](mailto:kallilabdelkhalek@yahoo.com)  
Cairo University Head of biotechnology Department Higher Council.

Assoc. Professor Jill Sewell (Australia)  
e-mail: [jill.sewell@rch.org.au](mailto:jill.sewell@rch.org.au)  
Deputy Director, Director-Clinical Services The Royal Children's Hospital Melbourne.

Sergey G. Sargsyan M.D.(Armenia)  
e-mail: [sargsyabs@dolphin.am](mailto:sargsyabs@dolphin.am)  
Institute of Chilad and Adolescent Centre. Head of National Centre of Child Health. Member of Board of Child health Care Association.

Doros Gabriela M.D. (Rumina)  
e-mail: [gddoros@gmail.com](mailto:gddoros@gmail.com)  
University of Medicine , Pharmacy Timisara Emergency Children's Hospital.

Professor Alexander A. Baranov M.D.(Russia)  
e-mail: [Baranov@nczd.ru](mailto:Baranov@nczd.ru)  
Member of R.A.M.S. Chairman of Executive Committee.

Professor Namazova Leila Seimurovna (Russia)  
e-mail: [Namazova@nczd.ru](mailto:Namazova@nczd.ru)  
Vicedirector of R.A.M.S. in Science.

Julia Davydova M.D. (Ukraine)  
Chief Researcher High risk Pregnancy Centre.

Lyudmila I. Omechenko M.D. (Ukraine)  
E.S.S.O.P., Chief of Department for Clinical Diagnosis

Dr. Rashid Merchant, M.D.(India)  
e-mail: [deandoc2000@hotmail.com](mailto:deandoc2000@hotmail.com)  
Director of Pediatrics / Prevental HIV Program. B.J. Wadia Hospital for Children

Dr. Ari Yanto Harsono, Sp. AK. (Indonezia)  
e-mail: [araint\\_o@pedaitrik.com](mailto:araint_o@pedaitrik.com)

Professor Fabio Pigozzi (Italy)  
e-mail: [Fabio.pigozzi@iusm.it](mailto:Fabio.pigozzi@iusm.it)  
Professor of Sports Medicine. Head, Sports Medicine Laboratory.

Nwandiuto A. Akan (Nigeria)  
e-mail: [diutoph@yahoo.com](mailto:diutoph@yahoo.com)

Prof. Xiaohu He (China)  
Honorary President, Chinese Society of Pediatrics

Prof. Ashak Gupta (Turkey)

Prof. Spenser Nick ( United Kindom)  
E.S.S.O.P. Vice-President

# Journal of the Social, Ecological & Clinical Pediatrics Editorial Board:

Editor in chief **G. CHAKHUNASHVILI**  
M.S.D. Professor, academician-secretary  
Honorary Editor Professor **I. CICISHVILI**  
Editor in deputy chief **T. MIKELADZE**  
Editor in deputy chief **P. IMNADZE**  
- Director of centre public health and diseases control  
Editor in deputy chief **L. KIKNADZE**  
- chief of georgian women's congress  
Editor in deputy chief **G. DIDAVA**  
- M.S.D. Professor, Academician  
Editor in deputy chief **N. JOBAVA**  
- Georgian Pediatric Cardiology Association. M.S.D.

## Editorial Board:

**ASATIANI N.** (notgovernmental coalition for Abkhazia)  
**BIBILASHVILI I.** (notgovernmental coalition for Abkhazia)  
**GABAIDZE T.** (M.S.D. Gynecologist-Obstetrician)  
**DAVITAIA G.** (T.S.M.U. Professor)  
**ZARDALISHVILI V.** (Georgian Pediatric Cardiology Association M.S.D)  
**ZURABISHVILI D.** (Director of Psychiatry Institute. Professor)  
**ZARNADZE D.** (T.S.M.U. Professor)  
**DOGONADZE G.** (Chief USA office)  
**MARINA ROSA** (USA)  
**KANDELAKI N.** (International fund "The world security and child" secretary, M.S.D.)  
**KVEZERELI-KOPADZE** (Prezident of Georgian Pediatric Association. M.S.D. Professor)  
**KUTUBIDZE R.** (T.S.M.U. Professor M.S.D. Academician)  
**KILADZE D.** (GPC – General Director. M.S.D.)  
**KARANADZE T.** (Ivane Javakhishvili Tbilisi State University Professor)  
**FATHER LEVANI** (Georgian Church)  
**MANJAVIDZE N.** (T.S.M.U Professor, M.S.D)  
**MIRIANASHVILI M.** (notgovernmental organization "Giraffe")  
**MKERVERALISHVILI P.** ( International fund "The world security & child" head of Georgian office)  
**MORCHILADZE A.**(I.C.)  
**NADAREISHVILI G.** (M..D. Homeopathy Association)  
**NEMSADZE K.** (T.S.M.U Professor. M.S.D.)

**JVANIA M.** (Professor. M.S.D)  
**SAMXARADZE S.** (M.S.D. Professor Academician)  
**JORJOLIANI L.** (Director of Georgian Pediatrics Institute Professor. M.S.D.)  
**UBERI N.** (T.S.M.U. Professor. M.S.D.)  
**URUSHADZE L.** (Chief of Academy for scientific research support, Georgian national committee)  
**PAVLENISHVILI I.** (T.S.M.U Professor M.S.D)  
**PRUIDZE D.** (Director of Tbilisi State Medical University Givi Jvania Pediatric Clinic. M.S.D)  
**KARSELADZE R.** (Professor of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University. M.S.D.)  
**KIFIANI G.** (T.S.M.U. Professor . M.S.D. Academician)  
**RATIANI KH.** (Chief of Abasha Labour, Health and Social department)  
**CHAKHUNASHVILI K.** (Georgian Pediatric Cardiology Association's vice-president)  
**SHENGELIA R.** (T.S.M.U. Professor. M.S.D.Academician)  
**SHAKARASHVILI Z.** (M.D)  
**CHKHAIDZE M.** (M.D)  
**CHKHAIDZE AV.** (Academician)  
**KHOTCHAVA M.** (T.S.M.U. Professor. M.S.D)  
**CINCADZE N.** (Adjara Social, Ecological & Pediatrics Asociacion)

## Editorial Board:

**D. TABUCADZE** M.S.D.  
**T. KUTUBIDZE** T.S.M.U. Professor  
**K. KVACHADZE** Georgian Ecological Association.  
**D. KUKHIANIDZE** Chief of International fund "Humane and Social Programs Development in Abkhazia"  
**V. MALASHKHIA** Neurologist. M.S.D.  
**M. NANOBASHVILI** Pediatricist  
**G. ADAMASHVILI** Pediatricist M.D.  
**E.TCHKOIDZE** Pediatricist  
**N. PRUIDZE** President of Youth Pediatric Association  
**G. ARVELADZE** Youth Pediatric Asociacion  
**K. NEPARIDZE** Youth Pediatric Asociacion

## Editor Committee Secretary:

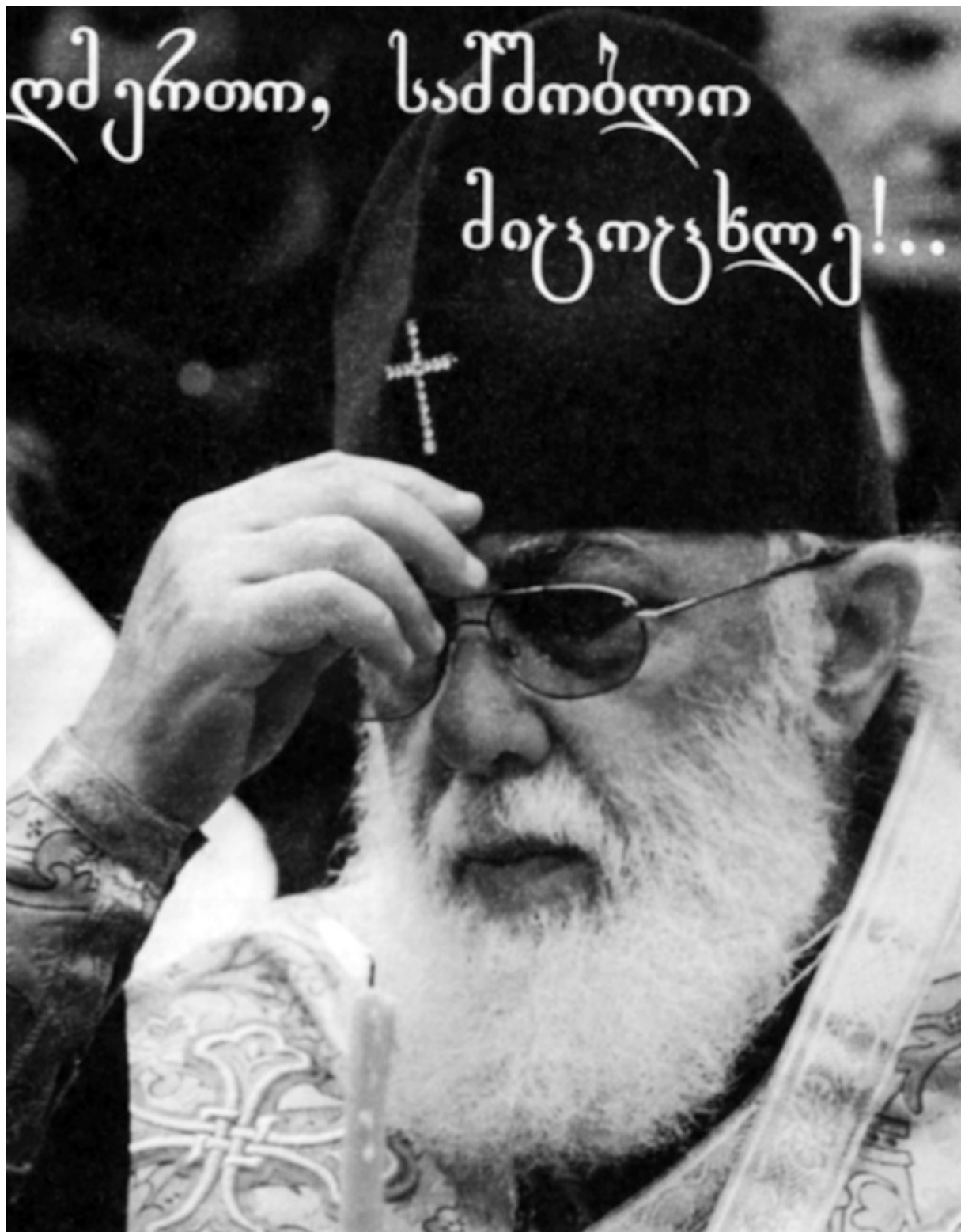
**N. BADRIASHVILI** – Doctor of Medicine

# სარჩევი

სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის პრეს-რელიზი..... 8	(Xeroderma pigmentosum) (პიკის პროგრესირებადი რეტოკულარული მელანოზი)..... 28
Information about Social pediatrics Protection found..... 11	მცენარეული სიროფი „მენჯ-უნის“ ზოგადტოქსიკური მოქმედების შესწავლა..... 29
Science and security „Child has the right to be defended since embryo” .... 15	ცხელება გავშვთა ასაკში ..... 34
მეცნიერება და უსაფრთხოება „ჩანასახიდან გავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული” ..... 19	Fever in childhood..... 35
დიასპორის საკითხები საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის ბრძანება 03/25 ..... 22	ენტერიტის მართვა (გაიდლაინი) .... 36
სპორტსმენ გავშვთა გულ-სისხლქარღვთა სისტემის დახასიათება და სუსტი რგოლების დროული პრევენციული ლონისკივების გატარების გზები ..... 23	ხშირად მოვადე გავშვები. კლინიკური გამოვლინება, მიზეზები, გაურნალოების პრინციპები ..... 40
მუკოვისციდოზის (კისტური ფიბროზის) გენეტიკა, პათოგენეზი და მართვის პროგნოზები საქართველოში..... 26	მწვავე ბრონქიტი (გაიდლაინი) ..... 42
ვიგმენტური ქსეროდერმის გენეტიკა	ცხელების მართვის გაიდლაინი ..... 44

# CONTENTS

SOCIAL PEDIATRICS PROTECTION FOUND PRESS RELIASE..... 8	(PROGRESSIVE RETICULAR ME MELAROSIS OF PICK)
INFORMATION ABOUT SOCIAL PEDIATRICS PROTECTION FOUND..... 11	HERBAL SYROP „MENJ-UN” – EVALUATION OF TOXICITY..... 29
SCIENCE AND SECURITY „CHILD HAS RIGHT TO BE PROTECTEA FROM EMBRYO” ..... 19	FEVER IN CHILD HOOD ..... 35
ORDER OF STATE MINISTRY IN DIASPORE – 03/25..... 22	MANAGMENT OF ENTERITIS (GUIDLINE)..... 36
CHARACHTERIZATION (SPECIFICITY) OF CARDIOVASCULAR SISTEM OF CHILDREN INVOLVED IN SPORT; PREVENTION OF WEAR POINTS..... 23	CHILDREN WITH FREQUENT MORHIDITY. PRINEIPLES OF TREATMENT ..... 40
CYSTIC FYBROSIS GENETICS, PATHOGENESIS AND MANAGMENT IN GEORGIA... ..... 26	ACUTE BRONCHITIS (GUIDELINE) ..... 42
GENETICS OF XERODERME PIGMENTOSUM..... 28	MANAGMENT OF FEVER..... 44
	XXI INTERNATIONAL CONGRESS OF PEDIATRICS” AND CHILD HEALTH..... 56
	ASSOCIATION OF GEORGIAN PEDIATRIC CARDIOLOGISTS..... 57
	VISIT IN U.S.A. .... 58



ღმერთო, სამშობლო  
მიტოვებლე!...

ჩემი საცდია სამშობლოდ,  
სასაფრე მთელი ძვეყანა,  
განათებული მთა-მატი  
წილნაყატი ღმერთთანა.

თავისუფლება დღეს ჩვენი  
მთავალს უმღერს დიდებას,  
ცისკრის ვატსკულავი ამდღის  
და ობ ზღვას შუა ბრწყინდება.

დიდება თავისუფლებას,  
თავისუფლებას დიდება!

## სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის პრეს-რეალიზი

აქციებში მონაწილეობენ: გამოჩენილი ქართველი პედიატრები. მიმდინარეობს ავადმყოფთა ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა და სხვა. ურიტეობათ მედიკამენტები. ჩაუტარდათ რამდენიმე ათეული სასწრაფო ოპერაცია. ათობით ავადმყოფს ჩაუტარდა უფასო გამოკვლევა და მკურნალობა სხვადასხვა წამყვან კლინიკებში.

07.01.98 - 07.02.99 წწ. თბილისი. გაისინჯა 9200 ბავშვი

23-24.01.99 წ. აღმოსავლეთ საქართველო. ცენტრი - ქ. თელავი. გაისინჯა 3500-ზე მეტი ბავშვი.

12-13-14.02.99 თბილისი ტელევიზიის მუშაკთათვის ღია კარის დღე; გაისინჯა 100-მდე ბავშვი და დაურიგდათ მედიკამენტები. დედათა და ბავშვთა სადიაგნოსტიკო ცენტრში და აგრეთვე ქალაქის სხვადასხვა პოლიკლინიკებში ჩამოყალიბდა მაღალკვალიფიციურ პროფესორ-მასწავლებელთა უფასო კონსულტაციები კვირაში ერთჯერ.

ქალაქის წამყვან პედიატრიულ კლინიკებში გარდება მაღალკვალიფიციურ პროფესორ-მასწავლებელთა უფასო კონსულტაციები თვეში ერთჯერ.

აქციებში სხვადასხვა პროფილით მონაწილეობდნენ:

1. კანისა და ვენსნეულეობათა ინსტიტუტი
2. პარაზიტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი და სხვ.

დაწყებულია მუნისა და გილის საწინააღმდეგო პროფილაქტიკური ღონისძიებები და მკურნალობის ეტაპი. ასევე დარიგდება შესაბამისი მედიკამენტები.

დაიბეჭდა და გავრცელდა მუნისა და გილის საწინააღმდეგო შესაბამისი უფასო სამახსოვროები.

12-13-14.03.99 წ. ექსპედიცია ფოთსა და აბაშაში.

13.03.99 წ. ქ. ფოთი. გაისინჯა 950 ბავშვი. დაურიგდათ მედიკამენტები.

13-14.03.99 წ. ქ. აბაშა და აბაშის რაიონი (ს. ქედისი, ს. მარანი და სხვ.)

29-30.01.-07-08.99 წ. გაისინჯა 4400 ბავშვი, დაურიგდათ მედიკამენტები.

23-24-25.08.99 წ. ჩაგარდა უფასო ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა.

ქ. ხობი და ქ. მუგდილი დაურიგდათ მუნისა და გილის საწინააღმდეგო წამლები.

04.04.99 წ. ექსპედიცია ფასანაურში კომპლექსურად გაისინჯა 400-ზე მეტი ბავშვი

07.05.99 წ. ექსპედიცია გურიის რეგიონში. ქ. ლანჩხუთი ჩაუტარდათ უფასო ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა, დაურიგდათ მედიკამენტები.

18.05.99 წ. ჩაგარდა გასინჯვები ქ. რუსთავში (გაისინჯა 250-ზე მეტი ბავშვი, დარიგდა მედიკამენტები).

22.06.99 წ. ჩაგარდა გასინჯვები საგარეჯოში (გაისინჯა 250-ზე მეტი ბავშვი, დარიგდა მედიკამენტები).

13-14.08.99 წ. ჩოხატაური (გაისინჯა 1500-მდე ბავშვი)

15.08.99 წ. ბახმარო (გაისინჯა 2000-ზე მეტი ბავშვი-დამსვენებელი) მღვის ღონიდან 2050 მ.

16.08.99 წ. ექსპედიცია გაღავიდა ბახმაროდან

აჭარის მაღალმთიან რაიონებში (სულ გაისინჯა 750-ზე მეტი ბავშვი) მღვის ღონიდან 2300-2400 მ.

17.09.99 წ. ჩაგარდა კომპლექსური გამოკვლევები თბილისის უპატრონო ბავშვთა სახლში.

16.10.99 წ. ჩაგარდა გასინჯვები ღუშეთში (გაისინჯა 200-მდე ბავშვი, დარიგდა მედიკამენტები).

### 2000 წელი

26.02.2000 წ. ქ. გორი გაისინჯა 500-ზე მეტი ბავშვი, დარიგდა მედიკამენტები

23.03.2000 წ. ახალგორი. გაისინჯა 30 ბავშვი.

01.04.2000 წ. მარნეულის რ-ნი სოფ. წერაქვი გაეკეთა სისხლის საერთო ანალიზი, ინსტრუმენტული გამოკვლევები-ექოსკოპია, ენცეფალოგრამა და სხვა. სულ გაისინჯა 1500 ბავშვი და მომვლენა.

15.04.2000 წ. გურჯაანი კომპლექსური გასინჯვები, გაისინჯა 1200-მდე ბავშვი დარიგდა მედიკამენტები.

29.04.2000 წ. ქ. რუსთავი (კოსტავას N 6) გაისინჯა 300-მდე ბავშვი

05-06-07-2000 წ. გასინჯულია ავჭალის კოლონიის ბავშვები.

20.07-28.07.2000 წ. წყნეთის ბავშვთა სახლში გასინჯულია 60 ბავშვი

21-22-23.07.2000 წ. აბაშის რ-ნი სოფ. საკიეთისა და სამგრედის რ-ნის აღსაზრდელთა სკოლის ბავშვთა გასინჯვები.

7-8.08.2000 წ. ბახმარო-ბეშუმში გაისინჯა 1925 ბავშვი

### 2001 წ.

15.03.2001 წ. გაისინჯა და კომპლექსური გამოკვლევა ჩაუტარდა რუსთავის ამოტის ქარხნის თანამშრომელთა ბავშვებს.

23.06.2001 წ. გაისინჯა და კომპლექსური გამოკვლევა ჩაუტარდა რუსთავის ამოტის ქარხნის თანამშრომელთა ბავშვებს.

14-15-16.09.2001 წ. ბაღდადის რ-ნი სოფ. საირმე, წითელხევი, როხი, II ობჩა, ხანი, გეგანი, საქრაულა. გაისინჯა 2500 ბავშვი.

### 2002 წელი

10.03.2002 წ. ახალგორი გაისინჯა 250 ბავშვი.

20.04.2002 წ. სიღნაღის რ-ნი გაისინჯა 450 ბავშვი

23-24-25-26.2002 წ. ხულო (აჭარა) საპატრიარქოსთან ერთად გაისინჯა 600 ბავშვი და 100 მოზრდილი.

27-28-29.06.2002 წ. ქ. თბილისი 20 - მოზრდილთა პოლიკლინიკა, 10 - ბავშვთა პოლიკლინიკა, 11 - ბავშვთა პოლიკლინიკა გაისინჯა 400 ბავშვი.

16-17-18-19.07.2002 წ. კოლორის ხეობა (აფხაზეთი) გაისინჯა 250 ბავშვი.

3-4-5-6.2002 წ. მთა-თუშეთი. დიკლო, ომალო, შენაქო. გაისინჯა 200 ბავშვი.

### 2003 წელი

5.03.2003 წ. სამცხე-ჯავახეთი გაისინჯა 1250 ბავშვი.

17.04.2003 წ. წეროვანი გაისინჯა 450 ბავშვი.

20.05.2003 წ. ბორჯომი გაისინჯა 870 ბავშვი.

25.06.2003 წ. მთა-თუშეთი გაისინჯა 320 ბავშვი.

30.07.2003 წ. ბახმარო გაისინჯა 630 ბავშვი.

20.08.2003 წ. მესგაფონი გაისინჯა 210 ბავშვი.



7.09.2003 წ. მუცელი გაისინჯა 290 ბავშვი.  
15.10.2003 წ. რაჭა გაისინჯა 170 ბავშვი.  
18.10.2003 წ. ღმანის გაისინჯა 180 ბავშვი.

**2004 წელი**

მარტი-აპრილი-მაისი: კასპი, გურჯაანი, თელავი, ახ-  
მეგა, ლაგოდეხი, სიღნაღი, ბოდბე, ასპინძა, ახალციხე,  
ბორჯომი, თბილისი, მესტია, ხარაგაული, ჭიათურა  
გაისინჯა 1728 ბავშვი.

10.05.2008 მარნეული გაისინჯა 300 ბავშვი.  
17.05.2008 ღუმეთი გაისინჯა 450 ბავშვი.  
18.05.2008 ახაშენი გაისინჯა 250 ბავშვი.

**სოციალური პედიატრიის დანხის ფონდის  
ძირითადი ჩატარებული კონფერენციები და სიმპო-  
ზიუმები:**

25.XII.98

I კონფერენცია “ჩვენთან ერთად ირწმუნე უკეთესი  
მომავლის რეალობა“

01.VI.99

II კონფერენცია “ჯანმრთელი ბავშვი - მშვიდობიანი  
კავკასია“

25.XII.99

III კონფერენცია “ღღვანდელი ეკონომიკური მი-  
მართულებანი პედიატრიაში და მისი პერსპექტივა“

XXI საუკუნის პედიატრია - ინვალიდობის პრო-  
ფილაქტიკის მედიცინა უნდა იქნეს.

01.VI.2000

IV კონფერენცია “ჩანასახიდან ბავშვის უფლება  
უნდა იყოს დაცული“

27.III.2001

შეხვედრა სახალხო დამცველის ოფისში “არას-  
რულწლოვანი დამნაშავეები, მათი უფლებები და  
რეალობა“

01.06.2001

V(XIX) კონფერენცია “მიღწეული ბავშვთა დაცვის  
საერთაშორისო ღლისადმი“

30.03.99 01.06.2000 01.06.2001

“ბავშვთა მკურნალობა XXI საუკუნეში“

სიმპოზიუმი N 1, N 2, N 5

23.04.99 01.06.2000

“ბავშვთა კვება XXI საუკუნეში“

სიმპოზიუმი N 1, N 2.

20.05.99 01.06.2000

“ორთოპედული სკოლა“

სიმპოზიუმი N 1, N 2

17.12.99

“მუკოვისცილოზის დიაგნოსტიკისა და მკურნალო-  
ბის საკითხები“

01.06.2000

ახალგაზრდა პედიატრთა XVIII კონფერენცია

28.02.2001

ერთობლივი სამეცნიერო კონფერენცია “რესპირა-  
ტორულ დაავადებათა თერაპიის აქტუალური საკითხ-  
ები პედიატრიაში“.

01.06.2001

“ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“  
სიმპოზიუმი N 1

01.06.2001

~ბავშვი, მოზარდი და ოჯახური ძალადობა“

სიმპოზიუმი N 1

01.06.2001 ~ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს

იყოს დაცული“

სიმპოზიუმი N 1

13.02.2002

“ადამიანის გენომის პროექტი“

10.03.2002

ახალგაზრდა მკვლევარების სახელმწიფო “ლომისის“  
პრემენტაცია.

6. 11. 2002.

საერთაშორისო კონფერენცია თემაზე: “მუკოვის-  
ცილოზით და ნივთიერებათა ცვლის კონსტიტუცი-  
ური მოშლილობით დაავადებულთა სამედიცინო და  
სოციალური პრობლემები“.

7. 11.. 2002.

საერთაშორისო კონფერენცია თემაზე: “  
თანდაყოლილი ინფექციების თანამედროვე აპექტე-  
ბი“.

4. 04. 2003

პედიატრიის აქტუალური საკითხები. IX კონ-  
ფერენცია.

1.06.2003

I ინტერნეტ-კონფერენცია (X სამეცნიერო-პრაქ-  
ტიკული კონფერენცია) სოციალური პედიატრიის  
დაცვის ფონდი უფასოდ უშვებს და არიგებს გაზეთს  
“სოციალური პედიატრია“ და ჟურნალს “სოციალ-  
ური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია“  
(შუქდება სოციალური, სამედიცინო, პედაგოგიური,  
ფსიქოლოგიური, ფსიქიატრიული, რელიგიური და  
სხვა აქტუალური და პრობლემური საკითხები)

19.12.2003. საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა  
II კონგრესი.

1.06.2004. II საერთაშორისო ინტერნეტ-კონფერენ-  
ცია. პედიატრიის აქტუალური საკითხები

22.10.2004. კონფერენცია თემაზე: „პედიატრიის  
აქტუალური საკითხები“, რომელიც ეძღვნებოდა სო-  
ციალური პედიატრიის პრეზიდენტის, გენეტიკოსის  
ვიქტორ მოროშკინის ნათელ სსონას.

1.06.2005 პედიატრიის აქტუალური საკითხები  
XIV კონფერენცია.

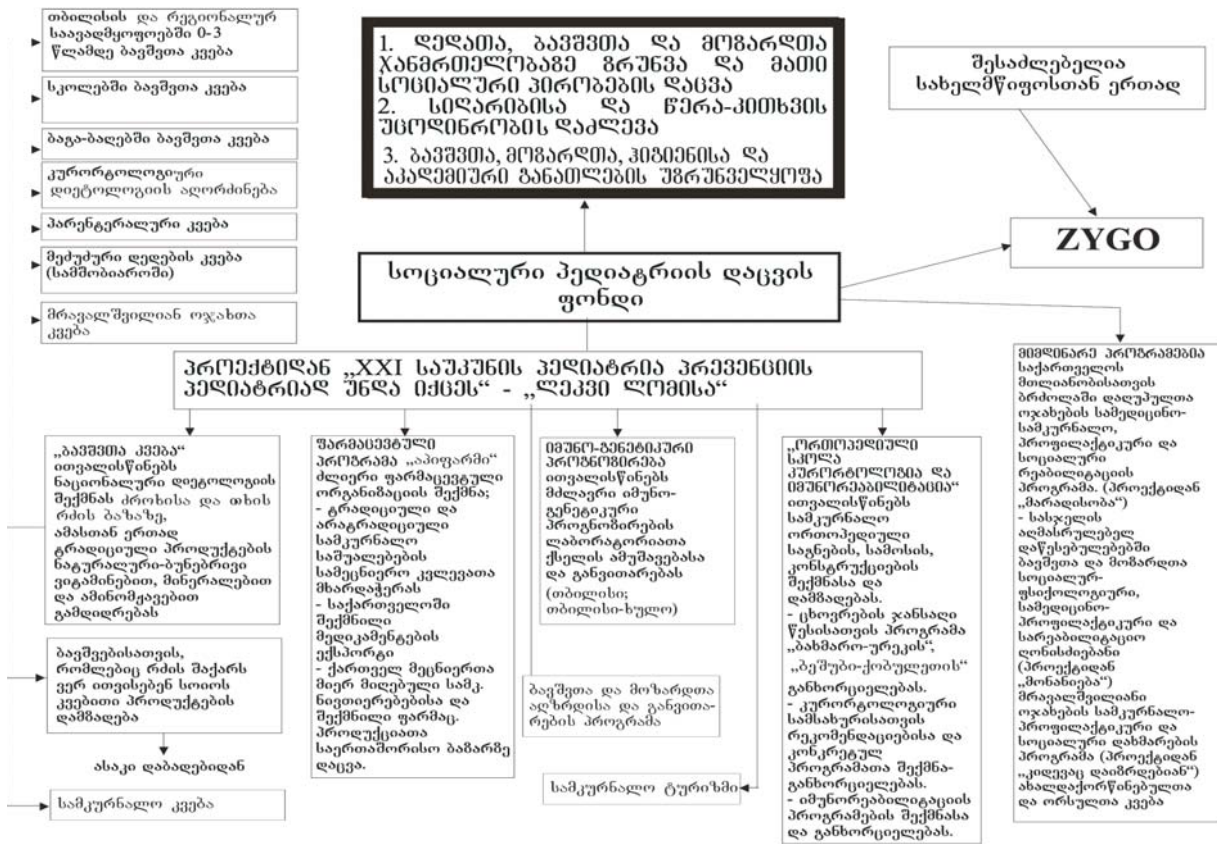
9.09.2005 თბილისი, მერიოტი II საერთაშორისო  
კონფერენცია „ჯანმრთელი ბავშვი მშვიდობიანი  
კავკასია“.

1.06.2006. სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონ-  
დის XIV კონფერენცია „პედიატრიის აქტუალური  
საკითხები“.

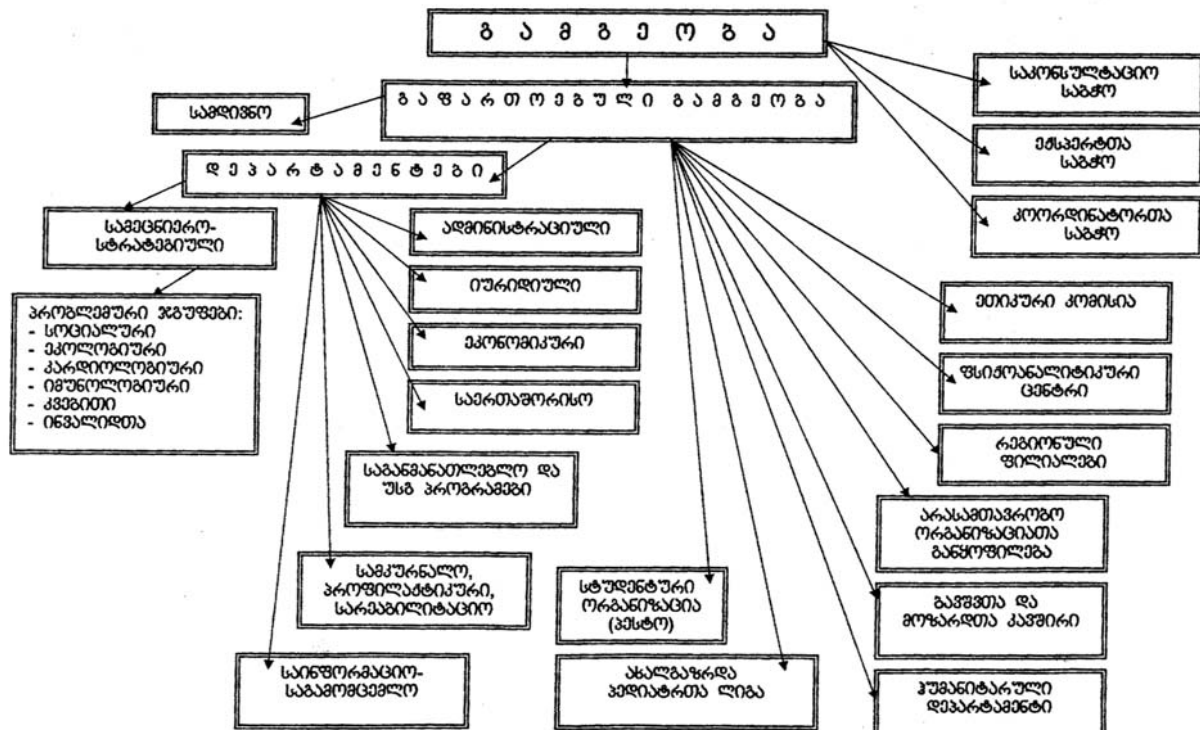
12.12.2006. ახალგაზრდა პედიატრთა XV კონ-  
ფერენცია.

07.12.2007. სპდგ XVI კონფერენცია. კარდი-  
ოლოგთა III კონგრესი.

„ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“



სოციალური პედაგოგის დაცვის ფონდის სტრუქტურა



# INFORMATION ABOUT SOCIAL PEDIATRICS PROTECTION FOUND

Social Pediatrics Protection Found was registered by Ministry of Justice of Georgia in 9<sup>th</sup> October of 1998.

Social Pediatrics Protection of Georgia Found ( SPPF ) has a noble aim: realization of social pediatrics development programs, such as health care of mothers, children and adolescents and protection of their social conditions.

At the Social Pediatrics Protection Found participate well-known doctors, professors and publicans, which do charity acts for healthcare and social security of Georgian population (priceless medical examinations, treatment and consultation ).

SPPF will take care for formation of healthy families, development of healthy generation and prepare young families for maternity.

Up today SPPF performed number of charity acts. 74 000 babies were investigated and got appropriate recommendations and medications, during them, all over the Georgia. There were done hundreds of operations and got various high quality medical assistance. These actions were made in Tbilisi and its outskirts, western and eastern Georgia. With participation of SPPF leading pediatric clinics of Tbilisi give gratuitous qualified care and professors consultations.

The found working were supported by the number of governmental and non-governmental medical organizations as in Tbilisi also in various regions of Georgia, where were created SPPF local representations ( Imereti, Kakheti, Samegrelo, etc ).

Social Pediatrics Protection Fund has tremendous experience on holding the great number of conferences and the fund has carried out 18 conferences and symposiums on the various subjects.

Every year on the children's international defense day Social Pediatrics Protection Fund holds conference dedicated to this day. On the conference are discussed actual problems of pediatric and children rights (01.06.2004, 01.06.2003, 01.06.2002, 01.06.2001, 01.06.2000).

Also were held conferences on the following subjects:

- "Enthrall and par enthrall principles of nutrition" (04.04.2003);
- "Diagnostic and correction of secondary immunodeficiency conditions in practical podiatry" (31.05.2003);
- "Adults' sexual, bio-medical, social and Psychological aspects"(20.12.3002);
- "Medical and social aspects of mucoviscidosis" (07.11.2002);
- "Children medical treatment in XXI century" (01.06.2000);
- "Healthy child peaceful Caucasus" (01.06.1999);

Organization has held meetings in working regime with the Public Defender where has been discussed problems of "Adults' Criminal, their right and existed reality". Organization has also had meetings with the representatives of "Global March" and with "Caucasus: Ethnic relations, human rights and geo-policy".

There were received resolutions during each conference or symposium, which were published in the periodicals.

Found has published the first three numbers of its own newspaper "Social Pediatrics" and it is preparing for issuing of scientific-popular magazine "Social Pediatrics".

Found is planning to continue charity acts in the different regions of Georgia, organize followed conferences, realize acute and actual programs in current Pediatrics. "Pharmaceutical

program GG", "Children's nutrition", "Orthopedic school and recreation", "Immunogenetic center", "Free perinatologic center", epidemiological programs and etc.

The Found specialists developed natural nutritional adding- "Apivit", which consists of vitamins and aminoacids and nonalcoholic drink "Apophit" as the part of "Children's nutrition" program and their serial production will start as soon as possible. Radio protector "Apiextra" N is developed under the program "GG" and others.

The Found has patented 37 innovations.

It's remarkable, that found fulfils tow corporate programs.

I-In conjunction with UNICEFF, "Children and adolescents social- psychological and medical- prevention measures in the penitential organizations of Georgia".

II- In conjunction with the Georgian Military Found, "The program for medical - prevention and social rehabilitation of the soldiers families, which has dead during the last civil war in Georgia".

Our found considers it will be very important to continue this program and get it early

( we are looking for new participators in this program ).

Social Pediatrics Protection Found continues working on the basis of its IV conference resolutions, where we can read:

"Let Social Pediatrics Protection Found continues working as NGO, which fights for a better childhood in Georgia and takes as it's priority fields the following:

- Children and adolescents health care ;
- Fighting against poverty and uneducatness in Georgian children.

Depending on the current realities in the country SPPF carries its activity in the three following directions:

- the first and the priority direction is implementation of the humanitarian and charitable program under the motto: "Children's Rights Must Be Defended Since Embryo".
- the second direction is the industrial and commercial activity to gain profit for the fund development and implementation of the priority direction;
- the third direction also serves the first one, that is establishment of contacts and relations with international humanitarian and charitable organizations and private persons and receiving the material and technical aid.

Out of the above-mentioned directions we would like to mark out those main programs implemented by the Fund:

1. SPPF humanitarian and charitable programs:

1.1. Diet for children under 7 years containing the bioactive food supplements enriched with various components (vitamins, minerals and aminoacids) at Tbilisi medical institutions,

The annual budget of the program in average totals 250000 USD. The program has operated since 2000 . Initially, the Government of Georgia allocated 240000 USD for this program for three years. Out of this amount the Fund received only 40000 USD. The remained amount was sought by the Fund itself in order not to suspend the Program implementation.

1.2. Since 2000 SPPF together with UNICEF has implemented the Program of Social-Psychological, Medical- Prophylactic and Rehabilitation Measures for Children and Teenagers at Penitentiary Institutions.

The program budget was foreseen at 500000 USD, where only 5000 USD have been received, whereupon the program has

been implemented slowly.

1.3. For the lack of funds such actual and significant programs as mentioned below are not implemented, those are:

- Program of Diet containing products enriched with various components and bioactive food supplements for children in Tbilisi families having many children and for children under 3 years at Tbilisi medical institutions;

- Programs of medical and prophylactic treatment and immune- and resort rehabilitation of particularly vulnerable children and citizens;

- Program of social, medical and prophylactic and rehabilitation measures for children and teenagers of mountain regions, etc.

Together with the National Red Cross Society of Georgia SPPF implements on the territory of the country the program of prophylaxis and early medical rehabilitation activities of narcological diseases in children. This program requires 550000 USD.

Implementation of all humanitarian and charitable programs of SPPF requires the financial and material and technical aid in the total amount of some 2 million USD. The sum will be spent to purchase of medical preparations, equipment, materials required for research and natural food supplements provided by the program, training of personnel etc.

## 2. Industrial and Commercial Activity of SPPF:

The Fund has carried out many research and development works in production of hygienic remedies, food products, food supplements and medications from eco-friendly natural plant base resulted in creation and patenting of food supplement APINIT enriched with vitamins, minerals and aminoacids, baby

food Tserodena, natural soft drink Iveriuli, polypeptides complex GA-40, medical orthopedic things, new high-effective methods of diagnostics, treatment and rehabilitation etc. At present the Fund with own means manufactures the above mentioned products in small amounts.

The working program of development of SPPF aims to extend manufacturing of those products, that requires creation of new productive capacities.

As the monitoring has shown the market of this product is not limited by the territory of Georgia only.

Manufacturing, marketing and sales of those products require investments in amount of 5-10 million USD with the payback period of 5 years.

SPPF program provides development of the existing Medical and Prophylactic Treatment and Immunorehabilitation Center on the commercial principles. The branches of this Center are established in all regions of Georgia. The project requires some 10 million USD with the payback period of 10 years.

Taking into consideration the unique natural conditions of Georgia resulted in the availability of various resort areas, SPPF program foresees creation of up-to-date medical and recreation centers in those areas, the so called Beauty and Health Farms which are very popular in the Western countries. According to the preliminary estimates the project cost will be 20-30 million USD with the payback period of 10 years.

Indeed, it is impossible to seek in Georgia the funds required for implementation of the above-mentioned projects. So we are to seek donors for sponsorship in implementation of the humanitarian and charitable programs and investors - for financing of industrial and commercial activity of the Fund.

**სამთავრობო და არასამთავრობო ორგანიზაციების მიერ საქართველოს საპატრიარქოს თანადგომით საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში: ზუგდიდი, ხულო, ხელვაჩაური, ქედა, ლანჩხუთი, ოზურგეთი, ინგირი, მარნეულის, ლენტეხის, დმანისის რაიონებში – ჩატარდა საქველმოქმედო აქციები, სადაც გაისინჯა, შესაბამისი კვალიფიციური სამედიცინო კონსულტაცია გაენია და მედიკამენტები დაურიგდა 5600 ბავშვს და 1000-ზე მეტ მოზარდს.**





საქველმოქმედო აქცია მარნეულში 19.II.2005წ - 10.V.2008 წ



საქველმოქმედო აქცია ლენტეხში 10.X.2005წ



2006 წლის 20 მაისს საქართველოს საგარეო საქმეთა სამინისტროს პატრონაჟით საგარეო საქმეთა მინისტრის მეუღლის ქალბატონ ოლიგო გუშუაშვილისა და საგარეო საქმეთა მინისტრის თანაუხმის ლიკა დოლიძის ხელშეწყობით თსსუ ბ. ჟვანიას პედიატრიულ კლინიკაში გაინიშა და შესაბამისი კლინიკო-ლაბორატორიული გამოკვლევები ჩაუტარდა საბურამოს ასთმით დაავადებულ ბავშვთა პანსიონატის 28 ბავშვს.



საქველმოქმედო აქცია სამაჩაბლოში 2.07.2006



## SCIENCE AND SECURITY

### “CHILD HAS THE RIGHT TO BE DEFENDED SINCE EMBRYO”

At present it is doubtful that development of science is approaching its top heights. Particularly usage of gene engineering makes it possible to create a new human being. Today there exists a method for artificial fertilization and the newborns are already in evidence. In the XX century we became witnesses of human being's stepping out of the rocket into the space and even visiting other planets.

however it does not mean that science is developing in such a way, that every one can equally understand its development in different branches.

Let me explain how I personally interpret science and security.

First of all development of science should be based on the maintenance of bioethical standards.

Secondly, science and security must be determined together with social-economic and ecological environment. Together with each of these two factors science may have both positive and negative sides. Thus, in my opinion, science of the XXI century should serve the mankind at high level of urbanization, safety of each citizen of this country and carry on preventive measurements against possible negative influence.

Proceeding from the above-said our intention was to discuss several important topics regarding health care in order to carry on necessary preventive measurements.

A necessary condition for carrying on preventive measurements is a fundamental knowledge of the problem and striving for meaningful strategic directions, which of course is based on: a) precise medical statistics; b) higher medical technologies; c) modern computer treated analysis (on prognosis and new programs), which underlie our conclusions.

Each region of the world is characterized by peculiar situation-state in the sphere of public health care. In order to estimate this it is necessary to discuss:

- general situation in the region
- expected life span and death-rate
- expected span of healthy life
- classes of diseases, such as:

a) infectious diseases – tuberculosis passing through sexual way (including HIV/AIDS), malaria, diseases which might be prevented by means of vaccine prophylaxis (diphtheria, hepatitis, poliomyelitis)

b) non-infectious diseases (cardiovascular diseases, tumors, obesity, diabetes mellitus)

c) psychic health

d) accidents and traumas

For estimation of situation in public health in the region it is necessary to analyze data of separate groups of population: the I group comprises data about children's health. In this group death-rate of newborns and children aged 5 years are important. Neonatal mortality, especially at earlier stage, determines a general level of newborns' mortality. It is clear, that in those countries, where mortality of newborns is high, its decrease may be achieved by reduction of mortality level in newborns, while decrease of mortality in newborns is achieved by attenuating of neonatal mortality level. While estimating children's health it is necessary to consider children's nutrition, including nursing during the first year of life and deficit of microelements in children's feeding; chil-

dren's diseases (their course). All above mentioned indices depend on amount of the needed bed-places for children in hospitals, which should be considered together with social-economic and ecological conditions of the region.

At the same time, mortality rate in mothers, children immunization, carrying out preventive measures against tuberculosis and HIV/AIDS stipulate state of infant health.

Currently our research group conducts the project “Role of viral pathogens among infants with systemic infections” supported by the Georgian Research and Development Foundation (GRDF). Our US partner is the research group at the Department of Microbiology, Virology, Immunology and Molecular Diagnostics of the School of Medicine, University of Pittsburgh at Magee-Women's Hospital.

Political events of the last ten years adversely affected child health in Georgia. Currently the infant mortality rate in the country is very high and varies from 15 to 25 deaths per 1000 live births. In Georgia one of the most important causes of the infant death is the development of generalized infections. In the majority of such cases the causative agents are not being identified. As a rule, all newborns with a generalized infection with wide range of nonspecific symptoms; including hyperthermia or hypothermia, jaundice, bleeding with associated coagulopathy, respiratory insufficiency, vascular instability, hepatomegaly, splenomegaly; are diagnosed as “neonatal sepsis” (without identification of etiology) and treated with broad-spectrum antibiotics. Despite this “empiric” treatment, the mortality rate for neonates with generalized infections of unknown origin is high, estimated to be over 65%. In addition, the “neonatal sepsis” is frequently associated with infections of central nervous system - meningitis and encephalitis, which makes prognosis even poorer.

Until now testing for viral infections in pediatric patients was ultimately rare, and included only serological testing, leaving physicians to treat patients with limited clinical information. Yet, some patients with generalized infection are likely to have a viral infection, a subset of whom has a treatable viral infection. Early identification of preventable or treatable viral infections is a key to reducing the low survival rate seen in this high-risk population.

Among the viral pathogens, members of the herpes viruses and enteroviruses play the most important role in the development of generalized infections in newborns.

Through our project we have estimated the prevalence of herpes viruses and enteroviruses among neonates with generalized infections, described clinical and immunological status of the infants by infection type; estimated survival, by infection type and clinical/immunological status; piloted the rapid and simple PCR based methods for screening and typing of viruses in neonates, which are based on the ultramodern molecular diagnostic methodology.

In parallel we are implementing the diagnostic and preventive measures for such an important infection as one induced by Human Immunodeficiency Virus (HIV). Until now in Georgia this infection was not seriously considered in paediatric clinical practice. Our activities in this field give us opportunity to perform the early diagnostics of this infection and through this contribute to the prevention of the HIV epidemic in our country.

Thus, all above mentioned is closely connected with social, economic and ecological factors, which will be discussed below. At the same time we can't avoid the problem of defence of children's rights, although all above mentioned indices concern this problem.

Since coming into force of convention of children's rights up today there has been some progress in the defence of children's rights. Some important steps have been made. A new legislation was developed with more refined international standards, such as additional proceedings of the convention of children rights about trade with children, children prostitution and pornography, use of children in armed conflicts. Highly important are the rights of children in conflict zones and I can't help dealing with it on the example of Georgia.

Demolition of the USSR and regaining of independence of Georgia have brought to its population political disorders, civil war and disorganization of economics. As a result of conflicts and separative movements in South Osetia and Abkhazia there took place fierce struggles and processes of forced migration. At present, as is known, Abkhazia and South Osetia are governed by de facto separative governments, which are not recognized by the International Commonwealth.

While considering data given in Table 1, it is clear that in 2002 as compared to 2001, sick rate among forced displaced persons decreased by 5,8%, and morbidity degree - by 33,6%. In spite of such a reduction among forced displaced persons sick rate is 1,93-fold greater, while degree of morbidity - 1,6-fold greater. In 2006 these indices were the same.

Source: Data of Health Care Ministry of Abkhazian Autonomous Republic

Especially high indices of sick rate and morbidity degree are observed according to the main following classes: in case of infectious and parasitic diseases sick rate is 3,6 fold and morbidity degree - 2,9 fold greater as compared to analogous medium indices of the country; blood and hemopoietic diseases - correspondingly 2,5 and 1,9 fold greater; diseases of nervous system and sense organs - correspondingly 2,4 and 2 fold greater; diseases of respiratory organs - correspondingly 2,4 and 1,3 fold greater; diseases of digestive organs - correspondingly 2,5 and 1,6 fold greater; diseases of genitourinary system - correspondingly 3,4 and 2,4 fold greater; skin and subcutaneous cellular tissue diseases - correspondingly 3,7 and 2,7 fold greater; traumas and intoxications - correspondingly 1,2 and 1,2 fold greater.

As regard the children, in 2002 sick rate of forced displaced children was 1,4 fold and morbidity degree 1,1 fold greater than those of analogous indices in the country, among them: infectious and parasitic diseases - correspondingly was 3,9 and 3,3 fold greater; blood and hemopoietic diseases - correspondingly 1,5 and 1,3 fold greater; diseases of nervous system and sense organs - correspondingly 2,6 and 3,7 fold greater; diseases of respiratory organs - correspondingly 1,4 fold greater; diseases of digestive organs - correspondingly 1,9 and 1,2 fold greater; skin and subcutaneous cellular tissue diseases - correspondingly 1,9 and 1,3 fold greater.

It is important that problems concerned with health, nutrition, education, as well as to defence and development

Table 1

### Indices of sick rate and morbidity degree among forced displaced persons from Abkhazia

	Total		Including 14 years old children	
	Total	New cases	Total	New cases
Infectious and parasitic diseases	5823	2935	14178	8432
Tumors	223	63	-	-
Diseases of endocrine system, nutrition disorders and metabolism	2048	706	946	604
Blood and hemopoietic diseases, separate disorders involving immune mechanism	933	339	1242	592
Psychical and behavioral disorders	1056	170	113	3
Diseases of nervous system	5921	1955	1346	542
Diseases of blood circulation system	10418	1835	318	39
Diseases of respiratory organs	14132	5662	19688	9825
Diseases of digestive organs	5564	1304	2995	1186
Diseases of genitourinary system	4522	1362	1219	505
Skin and subcutaneous cellular tissue diseases	2319	1066	1914	995
Diseases of osteomuscular system and conjunctive tissues	921	340	208	80
Congenital anomalies, deformations and chromosomal diseases	11	3	23	3
Some states induced in perinatal period	35	24	121	80
Symptoms, signs and divergence from the norm	84	74	72	42
Traumas, intoxications	924	790	523	374
In all	54955	18645	44905	23303



of children are more acute in the zones of conflicts than in other regions of Georgia. The International Commonwealth had better expand its own role in these zones for solving the problems of defence of children's rights.

And indeed "Child has the right to be defended since embryo".

Let me come back to the following:

Several important International Meetings were held, such as: Yokohama World Congress held in 2001, which was directed against sexual exploitation of children for commercial reasons and a special session of General Assembly of UNO held in 2002 devoted to children. Obligations of governments and civil communities of different countries concerning defence of children's rights were corroborated at these meetings and measures for their fulfillment were taken.

Let me finish the above said by the words of Anders Johns (Secretary general, Interparliament Union) and Carol Belam (Executive director, Children Fund of UNO):

"In spite of the mentioned obligations and promises, children still suffer from violence, cruel treatment and exploitation. It is clear that our efforts are as necessary today as fifteen years ago. We will be able to create a suitable world for children in case if each child is protected from exploitation, violence, cruel treatment and ignorance.

Besides the above discussed problem of children's state, in order to estimate situation in the regions it is necessary to characterize groups of adults, women's health and aging, as well as groups of healthy persons.

While considering science and security, main determinants of health, particularly social-economical, should be noted. health and development of the country, poverty, psycho-social factors, employment of population, education, general factors – these are the topics, which in cumulation creates one of the basic social-economic determinant of regions and separate states.

One of the main determinants of health is also a way of life, which consists of feeding, physical activity, smoking, alcoholism, drug addiction-toxemia.

With the support of UNICEF we have fulfilled a project "Social-psychological, medical-prophylactic and rehabilitation measures of children and adults in Penitentiary Institutions", one of the main goals of which was the study of drug addiction and toxemia problems in above mentioned contingent.

Data of clinical-laboratory and instrumental investigation in 417 children and adults have been analyzed. Questionnaire for Darvy and Bass aggression investigation, Shind test, Loosher colour test were used which permit to create a perfect "psychological portrait" of under age criminals with recommendations having proper practical significance. In future the latter will be a basis for creation of behavioral prophylactic model having a harmful influence on the society and on themselves.

Results of investigations carried out were analyzed by means of modern computer programs, involving psychological test-questionnaires and drawings in crayons.

Analysis of data obtained has shown that:

1. In children and adults of such category we deal with yet unformed person, subjected to definite changes.

2. While considering obtained results the I, II and III necessary stages were outlined, where:

The I stage stipulates pretrial period.

The II stage stipulates measures to be taken during

trial.

The III stage – after being sentenced.

Most children formally refuse the fact of smoking, hashish and glue tasting, but it is not true. The majority of them before the arrest used different toxic substances (glue, petroleum), which need a great attention at the I-II-III stages.

Thus, investigations carried out have shown that there is a necessity of taking prophylactic measures against toxemia and drug addiction in children and adults in order to avoid formation of groups of persons committing a criminal offence.

An important determinant of health is physical environment, hygienic plan of action at present must be a strategic direction for all regions and countries. During last years quite new approaches and principles in health defence sphere were formulated in the documents and programs of WHO, including European Conferences on environment and health defence - Frankfurt (1989), Helsinki (1994) and London (1999).

According to these principles, sectors of environment and health defence were imposed responsibility for elaboration and fulfillment of such mechanisms in human health and environment defence policy and spheres of its management, which in respect of ecology should provide a stable development, effective prevention of harmful environmental factors on human health and control on it.

Taking into account the fact, that the way and conditions of life, environmental and genetic factors have a great effect on human health, while share of health defence is only 12-14%, a great attention of WHO to the problems of environmental and health defence becomes more comprehensible.

Taking into account the fact that in every state above mentioned principles and initiatives must be recognized, the laws "About environmental defence" and "About health defence" should determine competencies of corresponding ministries in the sphere of provision of safe environment for human health.

At present considering current demands in many countries elaboration of sanitary-hygienic norms and rules determining safe environment has begun and main standard documents have already been prepared, including norms of radiation safety, hygienic standards of electromagnetic irradiation influence, hygienic standards determining safety of drinking and recreation water, atmospheric air, soil and food-stuffs, hygienic standards of pesticide content in environmental objects, hygienic requirements for labor conditions and safety, etc. By fulfillment of demands of these documents it will be possible to prevent an influence of harmful factors on health of country population.

At the same time, to create a safe environment for human health appears to be an important task for the economics of all countries, especially for countries with transitional economics. To solve this problem is possible only by joint efforts of different ministries and organizations, as well as by self-governmental institutions and board of administration.

That's why their goal must be the elaboration and fulfillment a national project for environmental hygiene, study and estimation of problems existing in the spheres of health-care and environmental defence, as well as determination of priority directions and actions in order to solve them.

It should be considered a complete aspect of environment and health defence taking into account: policy in the sphere of environment and health defence, management

of environment improvement, quality of water and air, quality and safety of food-stuffs, stable residues and soil contamination, ionizing and non-ionizing irradiation, natural calamities, industrial accidents, etc.

While considering each of these questions one should take into account social-economic, climate-geographical, demographic and other factors of the country, particularly: estimation and analysis of health risk connected with environmental harmful factors; determination of priority problems to improve environmental defence; formulation and accomplishment of concrete measures for prevention of harmful environmental factors affecting human health and sanitary and epidemic situation.

All above-said follows from the conception of interconnections between human activities of different kinds, its action on biosphere, as well as environmental influence on human health.

Besides, there must be elaborated and accomplished such a policy in the sphere of environmental and health defence, which, in regard to ecology, provides a stable development, effective prophylaxis of environmental factors having a harmful effect on human health and its control, as well as creation of available safe environment based on principles of justice.

The following indices should be studied which will elucidate:

a) effect of environmental factors on indices of human health state; b) reveal territories and regions, which are distinguished by a high level of pollution and harmful influence on human health.

It is necessary to consider and estimate the following:

- a) systems of management of environment hygiene;
- b) resources for accomplishment of policy of environmental and health defence
- c) besides, concrete priority factors of the environment, particularly:

**Water.** Problems of improvement of water-supply of populated places as well as questions of sanitary state and measures for prevention from pollution of sea-side regions and other recreation objects.

**Air.** Degree of atmospheric air pollution of populated places and sanitary defence measurements.

**Stable debris and soil contamination.** Questions of chemical safety and defence of the environment (soil, air, water) of inhabited places from domestic agricultural and industrial toxic debris.

**Food-stuffs.** Measures for reducing risk of influence on health; state conception of safe feeding of population is presented.

**Ionizing and non-ionizing irradiation.** Radiation background. Sources of ionizing and non-ionizing irradiation existing in the country. Measures to be taken.

**Natural calamities and industrial accidents.** Topics of readiness for expected natural calamities and industrial accidents as well as readiness for prophylaxis and their liquidation.

**Industrial and domestic environment.** Labor conditions of employed population, prophylactic measures for professional diseases, traumatism and poisoning; Creation of physical, social and psychological environment desirable

for health in inhabited places.

Towns and large populated places. Hygienic-ecological problems created in big towns, ecopathology with preventive measures.

Temperature of the environment - In the XXI century a great attention should be devoted to the problems of global heating, resulting in natural calamities and spread of different diseases. Therefore, measures against expected epidemic should be taken.

Accomplishment of above said may be possible only on the strength of cooperation and intersector cooperation of relevant ministries, departments, institutions, self-governmental institutions and boards of administration and non-governmental organizations with a broad participation of population. A special role must be played by self-governmental institutions and boards of administration, which according to recommendations of WHO must elaborate and accomplish plans for regions and towns, separate projects for improvement the environment and public health. In order to realize concrete priority measures in most countries (especially, in the post soviet space) taking into account a complicated social-economic situation, it will be necessary to search different sources for financing, including assistance of international organizations, funds and donor countries. As to our region, it is necessary to have close contacts with South Caucasus and the Black Sea Basin countries, first of all to solve such problems as water and health, contamination of the Black Sea, problems of the Mtkvari river basin, etc.

Introduction of high technologies in investigations, existence of precise medical statistical database, creation of modern computer programs and their usage( prognosis of disease course, establishment of risk factors and groups, etc) – that is all on the basis of which it will be possible to solve many problems existing in the XXI century.

Proceeding from the above-said, development of sciences and monitoring on them appear to be a main task, which takes into account creation of safe environment for human health, improvement of life conditions. At the same time it is necessary to carry out possible eco-pathological preventive measures, which should be considered as a principal strategy of the XXI century.

Let me finish my report by the words of Catholicos-Patriarch of All Georgia, His holiness and Beatitude, Ilia II:

“Life of human-being is an examination. It is suffering and we must endure it with dignity. Every human being created by the God is an image (icon) of Him, but we must remember that human being is always followed by a sin committed by Adam and Eve. A human being is helpless and he needs the grace of holy spirit; he needs help of church as it is the strongest ecclesiastical force; church is the abode where a human being gets grace of holy spirit. That’s why our ancestors blessed each other so “Rejoice on earth and in heaven“. The only condition of this appears to be closeness to the Lord, fulfillment of His supreme will. We must hasten to do good, as nobody knows about that wonderful and secret day when a man will appear before the Lord, kindness done by us goes to the Lord”.

**Doctor of Medical Sciences, Academician  
GEORGE CHAKHUNASHVILI**

## მეცნიერება და უსაფრთხოება „ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“

დღეისათვის უდავოა, რომ მეცნიერების განვითარება უმაღლეს ნერტილებს უახლოვდება; კერძოდ გენური ინჟინერიით ახალ ადამიანსაც კი შეეთამაშნენ. უკვე არსებობს ხელოვნური განაყოფიერებაც და პირველი ახალშობილებიც სახეზეა. ასევე ადამიანი XX საუკუნეში ვიხილეთ მფრინავი რაკეტებიდან კოსმოსში გამოსული და სხვა პლანეტაზე ფეხდადგმულიც კი.

მაგრამ, ეს არ ნიშნავს, რომ მეცნიერება ისე ვითარდება, რომ მას და მის განვითარებაზე სხვადასხვა სფეროებში, ყველა ერთნაირად აღიქვამს და ყველა ერთნაირად უყურებს.

მე, პირადად როგორ აღიქვამ მეცნიერებას და მის უსაფრთხოებას:

I – რიგში მეცნიერების განვითარება უნდა ეყრდნობოდეს ბიოეთიკური ნორმების დაცვას.

II – რიგში იგი უნდა განისაზღვრებოდეს სოციალურ-ეკონომიურ და ეკოლოგიურ გარემოსთან ერთად.

თითველ ამ გარემოსთან ერთად მეცნიერების განვითარებას შეიძლება ჰქონდეს დადებითი და მისი უარყოფითი მხარეები; ამგვარად, ჩემი აზრით XXI საუკუნის მეცნიერება უნდა ემსახურებოდეს ურბანიზაციის მაღალ საფეხურზე ასვლისას კაცობრიობას და მისი თითველი ქვეყნის, მოქალაქის უსაფრთხოებას, შესაძლო უარყოფითი გავლენისადმი პრევენციული ღონისძიებების გატარებას.

ყოველივე ზემოთ აღნიშნულიდან გამომდინარე ჩვენი მიზანი გახლდათ აუცილებელი პრევენციული ღონისძიებების გასატარებლად ჯანდაცვის რამოდენიმე მნიშვნელოვანი საკითხის განხილვა.

პრევენციული ღონისძიებების გატარებისათვის აუცილებელი პირობაა საკითხის ფუნდამენტალური ცოდნა და გააზრებული სტრატეგიული მიმართულებისაკენ სწრაფვა, რა თქმა უნდა, რომელიც დაფუძნებულ იქნა ა) ზუსტ სამედიცინო სტატისტიკაზე, ბ) სამედიცინო უმაღლეს ტექნოლოგიებზე, გ) თანამედროვე კომპიუტერულ გადაამუშავებულ ანალიზზე (პროგნოზირებასა და ახალ პროგრამებზე), რასაც, ჩვენს მიერ შესრულებულ შრომაში არსებული დასკვნები ემყარება.

მსოფლიოს ყველა რეგიონს თავისებური ჯანდაცვის სფეროს სიტუაცია-მდგომარეობა ახასიათებს, რის შესაფასებლადაც აუცილებელია იმსჯელო:

რეგიონის საერთო სიტუაციაზე

მოსალოდნელ სიცოცხლის ხანგრძლიობასა და სიკვდილიანობაზე

მოსალოდნელი ჯამრთელი ცხოვრების ხანგრძლივობაზე

დაავადებათა კლასებზე როგორცაა კერძოდ:

ინფექციური დაავადებები – სქესობრივი გზით გადადები (ВИГ/СПИД-ის ჩათვლით) ტუბერკულოზი, მალარია, ვაქცინოპროფილაქტიკით თავიდან ასაშორებელი დაავადებანი (დიფტერია-ჰეპატიტი პოლიომიელიტი)

არაინფექციური დაავადებები (გულ-სისხლ სისტემის დაავადებები, სიმსივნეები, სიმსუქნე, შაქრიანი დიაბეტი) ფსიქიური ჯანმრთელობა

დ) უბედური შემთხვევა და ტრავმები

რეგიონში ჯანდაცვის სიტუაციის შესაფასებლად აუცილებელია მოსახლეობის ცალკეული ჯგუფების მონაცემთა ანალიზი: პირველი ჯგუფია – მონაცემები ბავშვთა ჯანმრთელობის შესახებ:

ამ ჯგუფში მნიშვნელოვანია ჩვილ და ხუთწლამდე ასაკის ბავშვთა სიკვდილიანობა. ნეონატალური სიკვდილიანობა, 2008 წელი

განსაკუთრებით ადრეულ ეტაპზე, განსაზღვრავს ჩვილ ბავშვთა სიკვდილიანობის საერთო დონეს. ერთი რამ ცხადია, რომ იმ ქვეყნებში, სადაც ბავშვთა სიკვდილიანობის დონე მაღალია მისი შემცირება შეიძლება მიღწეული იქნეს ჩვილ ბავშვთა სიკვდილიანობის დონის შემცირებით, ხოლო ჩვილ ბავშვთა სიკვდილიანობის დონის შემცირება – ნეონატალური სიკვდილიანობის დონის კლებით. ბავშვთა ჯანმრთელობის შეფასებისას აუცილებლად განხილული უნდა იქნეს ბავშვთა კვების საკითხი, მათ შორის სიცოცხლის პირველი წლის განმავლობაში ძუძუთი კვება და ბავშვთა კვებაში მიკროელემენტების ნაკლებობა; ავადმყოფობა ბავშვებში, (მათი მიმდინარეობა). ყოველივე ზემო აღნიშნულთა მაჩვენებლები დამოკიდებულია ქვეყანაში ბავშვთა სანოლქის რაოდენობაზე, რომელიც აუცილებლად განხილული უნდა იყოს რეგიონის სოციალურ-ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ პირობებთან ერთად კონტექსტში.

ამათთან ერთად, დედის სიკვდილიანობა, ბავშვთა იმუნიზაცია, ტუბერკულოზთან და აივ/შიდსთან ბრძოლა განაპირობებს ქვეყანაში ბავშვთა ჯანმრთელობის მდგომარეობას. ამდენად, ყოველივე ზემოთ ჩამოთვლილი მჭიდროდაა დაკავშირებული სოციალურ, ეკონომიკურ და ეკოლოგიურ ფაქტორებზე, რომლებსაც ქვემოთ გვექნება საუბარი. ბავშვთა ჯანმრთელობაზე საუბრისას გვერდს ვერ ავუვლით ბავშვთა უფლებათა დაცვის საკითხებს, თუმცა ზემო ჩამოთვლილი ყველა მაჩვენებელი ეხება ბავშვთა უფლებათა დაცვის საკითხს.

ბავშვის უფლებათა კონვენციის ძალაში შესვლიდან დღემდე ბავშვების დაცვის საქმეში მიღწეულია პროგრესი. გადაიდგა მნიშვნელოვანი ნაბიჯები. შემუშავდა ახალი კანონმდებლობა, უფრო დახვეწილი საერთაშორისო ნორმებით, როგორც არის ბავშვის უფლებათა კონვენციის დამატებითი ოქმები ბავშვებით ვაჭრობის, ბავშვთა პროსტიტუციისა და პორნოგრაფიის, შეიარაღებულ კონფლიქტებში ბავშვთა გამოყენების შესახებ. უმნიშვნელოვანესია ბავშვთა უფლებები კონფლიქტის ზონებში და არ შემოიძლია არ შეეცხო მას საქართველოს მაგალითზე.

საბჭოთა კავშირის დაშლამ და თავისუფლების დაბრუნებამ საქართველოს მოსახლეობას მოუტანა პოლიტიკური არეულობა, სამოქალაქო ომი და ეკონომიკის რღვევა. სამხრეთ ოსეთსა და აფხაზეთში კონფლიქტებისა და სეპარატისტული მოძრაობების შედეგად ადგილი ჰქონდა მძვინვარე ბრძოლებსა და იძულებითი მიგრაციის პროცესებს. დღეისათვის, როგორც ცნობილია აფხაზეთსა და სამხრეთ ოსეთს მართავენ დე ფაქტო სეპარატისტული მთავრობები, რომლებსაც საერთაშორისო თანამეგობრობა არ ცნობს. საგულისხმოა, რომ ჯანმრთელობასთან, კვებასთან, განათლებასთან, აგრეთვე, ბავშვების დაცვასა და განვითარებასთან დაკავშირებული პრობლემები კონფლიქტის ზონებში უფრო მკვეთრად არის გამოხატული, ვიდრე საქართველოს დანარჩენ ნაწილებში. საერთაშორისო თანამეგობრობამ უმჯობესია მეტად გააფართოოს საკუთარი როლი ამ ზონებში ბავშვთა უფლებების დაცვის საქმეში.

და მართლაც, „ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“.

ამ ჩართვის შემდეგ ვუბრუნდები შემდეგს.

ჩატარდა რამდენიმე მნიშვნელოვანი საერთაშორისო შეკრება, როგორც იყო 2001 წელს გამართული იოკოჰამის მსოფლიო კონგრესი, მიმართული კომერციული მიზნით ბავშვთა სქესობრივი ექსპლუატაციის წინააღმდეგ, და

გაერო-ს გენერალური ასამბლეის 2002 წელს გამართული, ბავშვებისადმი მიძღვნილი საგანგებო სესია. ამ თავყრილობებზე დადასტურდა სხვადასხვა ქვეყნის მთავრობებისა და სამოქალაქო საზოგადოებების ვალდებულებები ბავშვთა დაცვასთან დაკავშირებით და მათი შესრულების ღონისძიებათა გეგმებიც შემუშავდა.

აღნიშნულ საკითხს დაემათავრებ ანდერს ჯონსისა (გენერალური მდივანი, პარლამენტში კავშირი) და ქეროლ ბელამის (აღმასრულებელი დირექტორი, გაეროს ბავშვთა ფონდი) სიტყვებით:

„აღნიშნული ვალდებულებებისა და დაპირებების მიუხედავად, ბავშვები კვლავ იტანჯებიან ძალადობის, სასტიკი მოპყრობისა და ექსპლუატაციის გამო. ცხადია, რომ ჩვენი ძალისხმევა დღესაც ისევე საჭიროა, როგორც თხუთმეტი წლის წინ. ბავშვებისათვის შესაფერის მსოფლიოს მხოლოდ მაშინ შექმნით, როდესაც თითოეულ ბავშვს დაეცვათ ექსპლუატაციის, ძალადობის, სასტიკი მოპყრობისა და უგულვებელყოფისაგან“.

ზემო განხილული ბავშვთა მდგომარეობათა საკითხის გარდა რეგიონებში სიტუაციათა შესაფასებლად აუცილებელია მოზარდების, ქალთა ჯანმრთელობისა და მობერებისა და ჯანმრთელობის ჯგუფების დახასიათება.

ვიზილიაჟთა რა მეცნიერებასა და უსაფრთხოებას უნდა აღინიშნოს ჯანმრთელობის მთავარი დეტერმინანტები:

— კერძოდ, სოციალურ-ეკონომიკური

ჯანმრთელობა და ქვეყნის განვითარება, სიღარიბე, ფსიქოსოციალური ფაქტორები, მოსახლეობის დასაქმება, განათლება, გენერალური ფაქტორები, ეს ის საკითხებია რომელთა ერთობლიობა ქმნის რეგიონებისა და ცალკეული სახელმწიფოთა ერთ-ერთ მთავარ დეტერმინანტს სოციალურ-ეკონომიკურს.

ჯანმრთელობის კიდევ ერთი მთავარი დეტერმინანტია ცხოვრების წესი, რომლის შემადგენელიცაა — კვება, ფიზიკური აქტიურობა, მონევა, ალკოჰოლიზმი, ნარკომანია-ტოქსიმანია.

ჯანმრთელობის უმნიშვნელოვანესი დეტერმინანტია ფიზიკური გარემო, რომლის ჰიგიენის სამოქმედო გეგმა, დღეისათვის მსოფლიოს ყველა რეგიონშია, და ქვეყნამ თავის სტრატეგიულ მიმართულებად უნდა აქციოს. უკანასკნელი წლების განმავლობაში ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის (ჯანმო) მიერ მიღებულ პროგრამებსა და სახელმძღვანელო დოკუმენტებში, მათ შორის ფრანკფურტის (1989 წ.), ჰელსინკის (1994 წ.) და ლონდონის (1999 წ.) გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის ევროპულ კონფერენციებზე ხელმოწერილ დოკუმენტებში ჩამოყალიბებულია სრულად ახალი მიდგომები და პრინციპები მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვის სფეროში.

ამ პრინციპების თანახმად, გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სექტორებს დეაკისრათ ძირითადი პასუხისმგებლობა ადამიანის ჯანმრთელობისა და გარემოს დაცვის პოლიტიკისა და მისი მართვის სფეროებში ისეთი მექანიზმების შემუშავების და განხორციელებისა, რომლებიც უზრუნველყოფენ ეკოლოგიური თვალსაზრისით მდგრად განვითარებას, ადამიანის ჯანმრთელობაზე მავნე გარემო ფაქტორების ზემოქმედების ეფექტურ პრევენციასა და კონტროლს.

თუ გავლითვალისწინებთ, რომ ადამიანის ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების ძირითადად ცხოვრების წესი და პირობები, გარემო და გენეტიკური ფაქტორები ახდენენ, ჯანმრთელობის დაცვის წილი კი მხოლოდ 12-14%-ს შეადგენს, უფრო გასაგები ხდება ის დიდი ყურადღება, რომელსაც ჯანმო იჩენს გარემოსა და ჯანმრთელობის საკითხების

მიმართ.

ყველა სახელმწიფოში აღიარებული უნდა იქნას რა ზემოაღნიშნული პრინციპები და ინიციატივები „გარემოს დაცვის შესახებ“ და „ჯანმრთელობის დაცვის შესახებ“ კანონებში შესაბამისად უნდა ექნეს განსაზღვრული შესაბამისი სამინისტროების კომპეტენცია, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო გარემოს უზრუნველყოფის სფეროში.

ბევრ ქვეყანაში დღეისათვის თანამედროვე მოთხოვნათა გათვალისწინებით დაწყებულია ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უფასოთხო გარემოს განმსაზღვრელი სანიტარულ-ჰიგიენური ნორმებისა და ნესების შემუშავება ან კიდევ უკვე შემუშავებული და სამოქმედოდ შემოღებული ან დასამტკიცებლად მზად არის ამ სახის ყველა ძირითადი ნორმატიული დოკუმენტი, მათ შორის: რადიაციული უსაფრთხოების ნორმები, ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ზემოქმედების ჰიგიენური ნორმატივები, სასმელი და რეკრეაციული წყლების, ატმოსფერული ჰაერის, ნიადაგისა და საკვები პროდუქტების უსაფრთხოების განმსაზღვრელი ჰიგიენური ნორმატივები, გარემოს ობიექტებში პესტიციდების შემცველობის ჰიგიენური ნორმატივები, შრომის პირობებისა და უსაფრთხოების ჰიგიენური მოთხოვნები და ა.შ. ამ დოკუმენტების მოთხოვნათა შესრულებით შესაძლებელი გახდება ქვეყნის მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე მავნე გარემო ფაქტორების ზემოქმედების თავიდან აცილება.

ამასთან, ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო გარემოს შექმნა ყველა, განსაკუთრებით გარდამავალი ეკონომიკის ქვეყნებისათვის ძალზე რთულ ამოცანას წარმოადგენს. მისი გადაჭრა შესაძლებელია მხოლოდ სხვადასხვა სამინისტროებისა და უწყებების, ადგილობრივი თვითმმართველობისა და მმართველობის ორგანოების ერთობლივი ძალისხმევით.

სწორედ, ამიტომ მათი მიზანი უნდა იყოს შემუშავოს და განახორციელოს გარემოს ჰიგიენის სამოქმედო ეროვნული გეგმა, გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სფეროში ქვეყანაში არსებული პრობლემების შესწავლა და შეფასება, მათ გადასაჭრელად პრიორიტეტული მიმართულებებისა და მოქმედებების განსაზღვრა.

განსახილველია გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სრული ასპექტი ყველა გეგმის მოთხოვნათა გათვალისწინებით: პოლიტიკა გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სფეროში, გარემოს გაჯანსაღების მართვა, წყლისა და ჰაერის ხარისხი, საკვები პროდუქტების ხარისხი და უსაფრთხოება, მყარი ნარჩენები და ნიადაგის დაბინძურება, მაიონიზებული და არამაიონიზებული გამოსხივება, სტიქიური უბედურებები და სამრეწველო ავარიები და ა.შ.

თითოეული ამ საკითხის განხილვისათვის გათვალისწინებული უნდა იყოს ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიკური, კლიმატურ-გეოგრაფიული, დემოგრაფიული და სხვა ფაქტორები: კერძოდ, მავნე გარემო ფაქტორებთან დაკავშირებული ჯანმრთელობის რისკის შეფასება და ანალიზი; გარემოს დაცვის გასაუმჯობესებელი პრიორიტეტული პრობლემების განსაზღვრა; სანიტარული და ეპიდემიური სიტუაციის დამამზიმბელი და მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე გარემო ფაქტორების მავნე ზემოქმედების თავიდან ასაცილებელი (შესარბილებელი) კონკრეტული ღონისძიებების ჩამოყალიბება და განხორციელება.

ყოველივე ზემო გამოდინარეობს სხვადასხვა სახის ადამიანური საქმიანობის, ბიოსფეროზე მისი ზემოქმედების, აგრეთვე, ადამიანთა ჯანმრთელობაზე გარემოს ზეგავლენის ურთიერთკავშირების კონცეფციიდან.

გარდა ამისა, გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის სფეროში შემუშავებული და განხორციელებული უნდა იყოს ისეთი პოლიტიკა, რომელიც უზრუნველყოფს ეკოლოგიური თვალსაზრისით მდგრად განვითარებას, ჯანმრთელობისათვის მავნე გარემო ფაქტორების ეფექტურ პროფილაქტიკასა და მათზე კონტროლს, აგრეთვე სამართლიანობის პრინციპებზე დაფუძნებული ხელმისაწვდომი ჯანსაღი გარემოს შექმნას;

შესწავლილი უნდა იყოს ისეთი მაჩვენებლები რომლებიც აშუქებენ:

ა) გარემო ფაქტორების გავლენას მოსახლეობის ჯანმრთელობის მდგომარეობას მაჩვენებლებზე, ბ) ავლენენ ტერიტორიებსა და რეგიონებს, რომლებიც გამოირჩევიან დაბინძურების მაღალი დონით და მოსახლეობის ჯანმრთელობაზე მავნე ზემოქმედებით;

აუცილებელია განხილული და შეფასებული იყოს: ა) გარემოს ჰიგიენის სფეროს მართვის სისტემები;

ბ) რესურსები გარემოსა და ჯანმრთელობის დაცვის პოლიტიკის განსახორციელებლად;

გ) ამასთან ერთად გარემოს კონკრეტული პრიორიტეტული ფაქტორები, კერძოდ:

წყალი. დასახლებული ადგილების წყალმომარაგების გაუმჯობესების საკითხები. აგრეთვე ზღვის სანაპირო ზოლისა და სხვა სარეკრეაციო ობიექტების სანიტარული მდგომარეობა და დაბინძურებისაგან მათი დაცვის საკითხები;

ჰაერი. დასახლებული ადგილების ატმოსფერული ჰაერის დაბინძურების ხარისხი და სანიტარული დაცვის ღონისძიებები;

მყარი ნარჩენები და ნიადაგის დაბინძურება. დასახლებული ადგილების ტერიტორიების სანიტარული მდგომარეობის, საყოფაცხოვრებო სასოფლო-სამეურნეო და სამრეწველო ტოქსიკური ნარჩენებით გარემოს ობიექტების (ნიადაგი, ჰაერი, წყალი) დაბინძურებისაგან დაცვისა და ქიმიური უსაფრთხოების საკითხები;

საკვები პროდუქტები. ჯანმრთელობაზე ზემოქმედების რისკის შემცირების ღონისძიებები და წარმოდგენილია მოსახლეობის ჯანსაღი კვების სახელმწიფო კონცეფცია;

მაიონიზებული და არამაიონიზებული გამოსხივება. რადიაციული ფონი, ქვეყანაში არსებული მაიონიზებული და არამაიონიზებული გამოსხივების წყაროები; გასატარებელი ღონისძიებები;

სტიქიური უბედურებები და სამრეწველო ავარიები. მოსალოდნელი სტიქიური უბედურებებისა და სამრეწველო ავარიების, აგრეთვე ავარიების პროფილაქტიკისა და ლიკვიდაციის მზადყოფნის საკითხები;

სანარმოო და საცხოვრებელი გარემო. დასაქმებული მოსახლეობის შრომის პირობების საკითხები, პროფესიული დაავადებების, ტრავმატიზმისა და მონამვლის პროფილაქტიკური ღონისძიებები; დასახლებულ ადგილებში ჯანმრთელობისათვის კეთილსაზურველი ფიზიკური, სოციალური და ფსიქოლოგიური გარემოს შექმნის საკითხები;

ქალაქები და მსხვილი დასახლებული ადგილები. ქვეყნის მსხვილ ქალაქებში შექმნილი ჰიგიენურ-ეკოლოგიური პრობლემები, ეკოპათოლოგია პრევენციული ღონისძიებებით.

XXI საუკუნეში მნიშვნელოვანი ადგილი უნდა დაეთმოს გლობალური დათბობის მოსალოდნელ სტიქიურ უბედურებებსა და სხვადასხვა დაავადებათა გავრცელებას – მოსალოდნელ ეპიდემიათა მზადყოფნის საკითხებს.

ზემო აღნიშნულის რეალიზაცია შესაძლებელია მხოლოდ მოქმედებებზე პასუხისმგებელი სამინისტროების, უწყებების, დანესებულებების, ადგილობრივი თვითმართველობის

და მმართველობის ორგანოების, არასამთავრობო ორგანიზაციების მჭიდრო ინტერსექტორალური თანამშრომლობის საფუძველზე, მოსახლეობის ფართო ფენების აქტიური მონაწილეობით. მის განხორციელებაში განსაკუთრებული როლი და პასუხისმგებლობა ენიჭებათ ადგილობრივი თვითმმართველობისა და მმართველობის ორგანოებს, რომლებმაც ჯანმო-ს რეკომენდაციის თანახმად უნდა შეიმუშავონ და განხორციელონ ადგილობრივი (რაიონის, ქალაქის) სამოქმედო გეგმები, გარემოსა და ჯანმრთელობის გაუმჯობესების ცალკეული პროექტები. განსაზღვრული კონკრეტული პრიორიტეტული ღონისძიებების განსახორციელებლად უმრავლეს ქვეყანაში (მით უმეტეს პოს საბჭოთა კავშირის სივრცეს) არსებული რთული სოციალურ-ეკონომიკური მდგომარეობის გათვალისწინებით, საჭირო იქნება დაფინანსების სხვადასხვა წყაროს მოზიდვა, მათ შორის საერთაშორისო ორგანიზაციების, ფონდების, დონორი ქვეყნების დახმარება. ჩვენს რეგიონს კერძოდ თუ შეეხებოდა საჭიროა სამხრეთ კავკასიისა და შავი ზღვის აუზის ქვეყნებთან მჭიდრო თანამშრომლობა, პირველ რიგში ისეთი პრობლემების გადაჭრაში, როგორცაა წყალი და ჯანმრთელობა, ზღვის დაბინძურება, მდინარე მტკვრის აუზის პრობლემები და სხვა.

კვლევებში მაღალი ტექნოლოგიების ჩართვა, ზუსტი სამედიცინო სტატისტიკურ მონაცემთა ბაზის არსებობა, თანამედროვე კომპიუტერულ პროგრამათა შექმნა და გამოყენება (დაავადებათა მიმდინარეობის პროგნოზირება, რისკის ფაქტორებისა და ჯგუფების დადგენა და სხვა.) აი, ის რაზე დაყრდნობითაც შესაძლებელია XXI საუკუნის ზემო ჩამოთვლილ მრავალ პრობლემათა გადაჭრა.

ყოველივე ზემო აღნიშნულიდან გამომდინარე, მეცნიერებათა განვითარება მიმდინარეობს და მათზე მონიტორინგის განხორციელება წარმოადგენს ძირითად ამოცანას, რომელიც ითვალისწინებს ქვეყანაში ადამიანის ჯანმრთელობისათვის უსაფრთხო გარემოს შექმნას, მოსახლეობის ჯანმრთელობისა და ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებას, ამასთან ერთად აუცილებელია შესაძლო ეკოპათოლოგიური პრევენციული ღონისძიებების გატარება, რომელიც XXI საუკუნეში ძირითად სტრატეგიად უნდა იქნეს მიჩნეული.

ჩემს სიტყვას კი დავასრულებ სრულიად საქართველოს კათოლიკოს-პატრიარქის უწმინდესისა და უნეტარესის ილია II სიტყვით:

„ადამიანის ცხოვრება ეს არის გამოცდა, ეს არის განსაცდელი და იგი უნდა გავიაროთ ღირსეულად. ღვთისგან ამ ქვეყნად მოვლენილი ყოველი ადამიანი არის ხატება ღვთისა, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ მას თან სდევს ადამის და ევას მიერ ჩადენილი პირველქმნილი ცოდვა. ადამიანი უძლურია და მას სჭირდება დახმარება, მაღლი სულისა წმინდისა; სჭირდება ეკლესია, რადგან ეკლესია არის უძლიერესი სულიერი ძალა; ეკლესია არის სავანე, სადაც ადამიანი ღებულობს მადლს სულისა წმინდისა, „უძლურთა მკურნალსა და ნაკლულევანთა აღმავსებელსა“. ჩვენი წინაპრები ასე ლოცავდნენ ერთმანეთს, - „იხარეთ ორსავე სოფელსა შინა“. ერთადერთი პირობა ამისი არის სიახლოვე უფალთან, მისი უზენაესი ნების აღსრულება, უნდა ვიჩქაროთ სიკეთის კეთება იმიტომ, რომ არავინ ვუწყით როდის მოვა ის საოცარი და საიდუმლო დღე, როცა ადამიანი უნდა წარსდგეს წინაშე უფლისა, ჩვენს მიერ გაღებული სიკეთე კი უფალთან მიდის.“

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი  
პროფესორი. აკადემიკოსი  
ბიორგი ჩანსუნაშვილი

## დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის ბრძანება №03/25

2008 წლის 4 აპრილი,

ქ. თბილისი

დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანოს საზოგადოებრივი საბჭოს შექმნისა და დებულების დამტკიცების შესახებ

„საქართველოს მთავრობის სტრუქტურის, უფლებამოსილებისა და საქმიანობის წესის შესახებ“ საქართველოს კანონის მე-20 მუხლის მე-5 პუნქტის შესაბამისად, ვბრძანებ:

1. შეიქმნას დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანო – საზოგადოებრივი საბჭო.

2. დამტკიცდეს დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანოს – საზოგადოებრივი საბჭოს თანდართული დებულება.

3. ეს ბრძანება ამოქმედდეს ხელმოწერისთანავე.

სახელმწიფო მინისტრი იულონ გაგომიძე

დამტკიცებულია დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის 2008 წლის 4 აპრილის № 03/25 ბრძანებით

დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანოს – საზოგადოებრივი საბჭოს დებულება

### მუხლი 1. ზოგადი დებულებები

1. დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანოს – საზოგადოებრივი საბჭოს დებულება (შემდგომში – დებულება) განსაზღვრავს დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანოს – საზოგადოებრივი საბჭოს მიზნებს, ამოცანებს, კომპეტენციას და საქმიანობის წესს.

2. ეს დებულება შემუშავებულია დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის აპარატის დებულებისა და სხვა შესაბამისი სამართლებრივი აქტების საფუძველზე.

3. ამ დებულებაში ცვლილებებისა და დამატებების შეტანა ხდება დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის (შემდგომში – სახელმწიფო მინისტრი) ბრძანებით.

**მუხლი 2. დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანო – საზოგადოებრივი საბჭო.**

1. დიასპორის საკითხებში საქართველოს სახელმწიფო მინისტრის სათათბირო ორგანო – საზოგადოებრივი საბჭო (შემდგომში – საბჭო) არის სახელმწიფო მინისტრის აპარატის მმართველობის საფუძველზე მიკუთვნებულ ცალკეულ საკითხთა განხილვისა და მინისტრისათვის წინადადებებისა და რეკომენდაციების წარდგენის მიზნით შექმნილი მინისტრის სათათბირო ორგანო.

2. საბჭო თავის საქმიანობაში ხელმძღვანელობს საქართველოს კონსტიტუციით, სამინისტროს დებულებით, ამ დებულებით და საქართველოს სხვა საკანონმდებლო და კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტებით.

3. საბჭოს შემადგენლობას განსაზღვრავს მინისტრი. როგორც წესი, საბჭოს შემადგენლობაში შედიან საქართველოში მოქმედი არასამთავრობო ორგანიზაციების წარმომადგენლები, აგრეთვე, სასულიერო პირები და საზოგადო მოღვაწეები.

### მუხლი 3. საბჭოს მიზნები და ამოცანები

საბჭოს მიზნები და ამოცანებია:

ა) სახელმწიფო მინისტრის აპარატის მმართველობის სფეროს მიკუთვნებულ საკითხებზე სახელმწიფო მინისტრისათვის რეკომენდაციების შემუშავება და წინადადებების მომზადება;

ბ) სახელმწიფო მინისტრის საქმიანობის ხელშეწყობა.

### მუხლი 4. საბჭოს კომპეტენცია.

საბჭოს კომპეტენციაში შედის:

ა) სახელმწიფო მინისტრის აპარატში მომზადებული ან წარმოდგენილი საქმიანობის და გეგმების, აგრეთვე ახალი წინადადებების და შეთავაზებების მომზადება, რეკომენდაციების შემუშავება და სახელმწიფო მინისტრისათვის წარდგენა.

ბ) საზღვარგარეთ მცხოვრებ ქართული დიასპორის პრობლემატიური საკითხების განხილვა და მათთან ურთიერთობის დამყარების ორგანიზების საკითხების განხილვა.

### მუხლი 5. საბჭოს მუშაობის წესი

1. საბჭოს სხდომას იწვევს და წარმართავს საბჭოს თავმჯდომარე, რომელსაც ირჩევს საბჭო თავისი შემადგენლობიდან 1 წლის ვადით.

2. საბჭოს სხდომას თავმჯდომარის არყოფნის შემთხვევაში წარმართავს საბჭოს მდივანი. საჭიროების შემთხვევაში, საბჭოს სხდომას შეიძლება თავმჯდომარეობდეს სახელმწიფო მინისტრი.

3. საბჭოს მდივანს თავისი შემადგენლობიდან ირჩევს საბჭო.

4. საბჭოს სხდომა უფლებამოსილია, თუ მას ესწრება მის წევრთა ნახევარი მაინც.

5. საბჭოს სხდომაზე გადაწყვეტილებები მიიღება დამსწრეთა უმრავლესობით.

6. საბჭოს რეკომენდაციები და წინადადებები მიიღება საბჭოს გადაწყვეტილების სახით.

7. საბჭოს სხდომები იმართება ორ თვეში ერთხელ.

8. საბჭოს რიგგარეშე სხდომების მოწვევის უფლება აქვს:

ა) სახელმწიფო მინისტრს;

ბ) საბჭოს თავმჯდომარეს;

გ) საბჭოს წევრთა 1/3-ს.

9. საბჭოს სხდომები იმართება სახელმწიფო მინისტრის აპარატის შენობაში. საბჭოს სხდომას, როგორც წესი, ესწრება სახელმწიფო მინისტრი, საბჭოს სხდომაზე შეიძლება მონაწილე იქნენ სხვა პირები.

10. საბჭოს სხდომა შეიძლება გადაიდოს საბჭოს თავმჯდომარის ან სახელმწიფო მინისტრის მიერ.

11. საბჭოს სხდომის დღის წესრიგის პროექტს, საბჭოს წევრების წინადადებების გათვალისწინებით, ამზადებს საბჭოს თავმჯდომარე და შესათანხმებლად წარუდგენს სახელმწიფო მინისტრს. საბჭოს სხდომის დღის წესრიგში დამატებითი საკითხის შეტანის უფლება აქვს სახელმწიფო მინისტრს.

12. საბჭოს მდივანი დღის წესრიგს გადასცემს საბჭოს წევრებს და აცნობებს სხდომის ჩატარების დროსა და დღის წესრიგს სხდომამდე ერთი კვირით ადრე, ხოლო რიგგარეშე სხდომის ჩატარების თარიღს, დროსა და დღის წესრიგს – სამი დღით ადრე.

13. საბჭოს სხდომის მიმდინარეობა არ შეიძლება აღემატებოდეს 120 წუთს.

14. საბჭოს წევრი უფლებამოსილია დააფიქსიროს განსხვავებული აზრი, რომელიც შეიტანება სხდომის ოქმში.

15. საბჭოს სხდომაში საბჭოს ყველა წევრი მონაწილეობს პირადად. თუ წევრის დასწრება შეუძლებელია, იგი ამის შესახებ წინასწარ აცხობინებს საბჭოს თავმჯდომარეს ან საბჭოს მდივანს.

16. საბჭოს სხდომაზე დამსწრე პირთა აღრიცხვას აწარმოებს სახელმწიფო მინისტრის აპარატი.

17. საბჭოს სხდომის მიმდინარეობა ფორმდება ოქმით, რომელსაც ხელს აწერენ სხდომის თავმჯდომარე და მდივანი.

18. საბჭოს სხდომის ოქმის შედგენას, გაფორმებასა და შენახვას უზრუნველყოფს სახელმწიფო მინისტრის აპარატი.

19. საბჭოს სხდომის ოქმს თან დაერთვება სხდომაზე განსახილველად წარმოდგენილი მასალები და დოკუმენტები.

20. საბჭოს წევრი უფლებამოსილია უწყებდა:

ა) პირადი განცხადებით;

ბ) მინისტრის გადაწყვეტილებით, რომელსაც იგი იღებს თავისი ინიციატივით ან საბჭოს წინადადებით.

### მუხლი 6. დასკვნითი დებულებები

1. საბჭო იქმნება განუსაზღვრელი ვადით.

2. საბჭოს ლიკვიდაციის თაობაზე გადაწყვეტილებას იღებს სახელმწიფო მინისტრი.

## სპორტსმენ ბავშვთა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დახასიათება და სუსტი რბოლების დროული პრევენციული ღონისძიებების ბატარების გზები

მმდ აკადემიკოსი კ. ჩახუნაშვილი

**პრობლემის აქტუალობა.** დღეისათვის იმ ადამიანთა რიცხვი, რომლებიც სპორტს მისდევენ ჯანმრთელობის გაკაუებისათვის, ისევე განუზრუნვლად იზრდება, როგორც პროფესიონალ სპორტსმენთა რიცხვი. ეს უკანასკნელნი, როგორც წესი, სპორტით უკვე მოზარდი ასაკიდან არიან დაკავებულნი. აქედან გამომდინარე, პედიატრთა მთელი ყურადღება სწორედ ამ პერიოდს უნდა მიექცეს. აქედან გამომდინარე, იუნორ სპორტსმენებში აუცილებლად უნდა იყოს შესწავლილი ფუნქციური მანევრებლები მათი წვრთნის სხვადასხვა პირობების დროს. (Дембო А.Г., Земцовский Э.Б. 1989, Амосов Н.М., Бендет Я.А. 1984) კვლევა ჩატარდა სხვადასხვა მეთოდოლოგიური პოზიციების გათვალისწინებით. ერთი შეხედვით, ამ თითქოს და ბანალური, სინამდვილეში კი ურთულესი საკითხისადმი სწორი მიდგომა პასუხს გასცემს ბევრ კითხვაზე, რომელიც დგას როგორც პედიატრების, ასევე იმ ბავშვთა წინაშე, რომელთაც სურთ მიიღონ სრულყოფილი ფიზიკური განვითარება. თემის აქტუალობა უდავოა. პედიატრის უახლესი მიღწევების საშუალებით, შექმნილია აბსოლიტურად ახალი წინამძღვრები ორგანიზმში ფუნქციურ და სტრუქტურულ შესაძლებლობებს შორის ურთიერთკავშირის დასადგენად, რაც შესაძლებლობას იძლევა თავიდან იქნას აცილებული მთელი რიგი კლინიკური შეცდომები, რომლებიც ფიზიკური აღზრდის თვალსაზრისით, დაკავშირებულია ბავშვის ორგანიზმის ჩამოყალიბებასთან.

**შრომის მიზანს** წარმოადგენდა იუნორ-სპორტსმენთა კლინიკურ-ინსტრუმენტული და ლაბორატორიული მანევრებლების დინამიკის დეტალური შესწავლა მათი წვრთნისას სპორტის სხვადასხვა სახეობების დროს.

**კვლევის ამოცანებს შეადგენდა:** 1) სპორტში დასაქმებულ იუნორთა კლინიკურ-ინსტრუმენტული გამოკვლევა მათი წვრთნის სხვადასხვა მეთოდების გათვალისწინებით; 2) სისხლის ფორმიანი ელემენტების სტრუქტურულ მანევრებელთა, როგორც დინამიკური მონაცემების საერთო მდგომარეობაზე წვრთნაზე და მის შემდეგ; 3) კლინიკური და ლაბორატორიული მონაცემების (სისხლის ფორმიანი ელემენტების სტრუქტურული მანევრებლები) საერთო დინამიკური კრიტერიუმების განსაზღვრა; 4) იუნორ სპორტსმენთა მკურნალობაში სპეციალიზებული ქართული ლიცენზირებული პრეპარატებისა და კვებითი დანამატების ჩართვა და მისი ეფექტურობის კრიტერიუმების განსაზღვრა უკვე არსებული კლინიკურ-ლაბორატორიული მეთოდების გამოყენებით.

### მეცნიერული სიახლე:

- დადგინდა მოზარდ მოჭიდავეთა სპორტული ინდექსები;
- დადგინდა ე.კ.გ.-ს მანევრებლები 15 განხრაში დატვირთვამდე და დატვირთვის შემდეგ;
- გამოვლინდა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური ცვლილებები სპორტსმენთა შორის ფიზიკურ დატვირთვასთან ხანგრძლივი ადაპტაციის პირობებში;
- შესწავლილ იქნა აპიკიტის, აპიკორის, აპიკაპატის, აპიკუმოს და კარტანის მოქმედება მოზარდ მოჭიდავეთა ადაპტაციური მექანიზმების გაუმჯობესების თვალსაზრისით;
- შესწავლილ იქნა სისხლის ფორმიანი ელემენტების მორფოლოგია მოზარდ მოჭიდავეთა ფიზიკურ დატვირთვასთან ადაპტაციის პირობებში.

**კვლევის მასალა და მეთოდები.** დაკვირვების ქვეშ იმყოფებოდა 12-15 წლის 150 ბავშვი (მოზარდი სპორტსმენები), რომლებიც დაყოფილი იყვნენ სამ ჯგუფად. (თითოეულში 50 ადამიანი) შეადგინა ბავშვებმა, რომლებიც მისდევდნენ კლასიკურ ჭიდაობას, ძიუ-დოს და თავისუფალ ჭიდაობას. თითოეული აღნიშნული ჯგუფი დაყოფილი იყო კიდევ ორ ქვეჯგუფად. ერთი ქვეჯგუფი იღებდა კარტანი+აპიკიტი+აპიკორი+აპიკუმ მო+აპიკატი – შემუშავებული სქემით აბების სახით, ხოლო მეორე – არა.

შეისწავლებოდა ყველა ბავშვის (მოზარდი სპორტსმენის) კლინიკური მონაცემები. პარალელურად ვსწავლობდით იმ ბავშვების სისხლის, რომლებიც სპორტს არ მისდევდნენ (20 ადამიანი). ყველა გამოსაკვლევი პირს სისხლს ვუღებდით თითოდან.

თითოეული მოზარდი სპორტსმენის კლინიკური მონაცემების შესწავლის მიზნით, გამოყენებულ იქნა კვლევის შემდეგი მეთოდები: ვაგროვებით სპორტსმენთა დეტალურ ანამნესტიკურ მასალას, ეკვ კვლევა ჩატარდა 5-არხიან პოლიფიზიოგრაფზე biocomb-5 (უნგრეთი). მარცხენა წინაგულის მდგომარეობა განისაზღვრებოდა E. Frohlich-ის კრიტერიუმების მიხედვით, მარჯვენა პარკუჭის ჰიპერტროფიას – Sokolov-Lyon-ის კრიტერიუმებით. ეკვ კვლევა ხდებოდა დინამიკაში. მიოკარდიუმის ბიოელექტრული აქტივობის განსაზღვრის მიზნით გამოყენებულ იქნა პლანიმეტრიული ანალიზის მეთოდი. განისაზღვრებოდა მარცხენა პარკუჭის ფართობის დეპოლარიზაცია და რეპოლარიზაცია, ინტენსივობა, სიჩქარე, დეპოლარიზაციისა და რეპოლარიზაციის ინტენსივობის თანაფარდობა და სხვა.

ცენტრალური და გულისშიდა ჰემოდინამიკა შესწავლილ იქნა ერთ და ორგანოშილებიანი ექოკარდიოსკოპიის მეთოდის გამოყენებით აპარატზე „Aloka“ SSD 280 LS (იაპონია). მარცხენა პარკუჭის დიასტოლური ფუნქცია ფასდებოდა იმპულსური დოპლეროგრაფიის მეთოდით, UGR-23 დოპლერ-ბლოკის გამოყენებით.

განისაზღვრებოდა შემდეგი პარამეტრები: ძირითადი სისტოლური და დიასტოლური ზომები, მარცხენა პარკუჭის მოცულობები, მარცხენა პარკუჭის უკანა კედლის და პარკუჭთაშორისი ძლივის სისქე სისტოლაში და დიასტოლაში, განდევნის ფრაქცია, ფრაქციული შემოკლება, მიოკარდიალური ბოჭკოების ცირკულარული

შეკუმშვის სინქარე; გამაანგარიშებულ იქნა დარტყმითი მოცულობა, წუთობრივი და წამობრივი მოცულობები, გულის ინდექსი, მარცხენა პარკუჭის მიოკარდიუმის მასა, აგრეთვე საშუალო ჰემოდინამიკური წნევა, სისხლძარღვების საერთო და ხვედრითი პერიფერიული წინააღმდეგობა, მარცხენა პარკუჭის ენერგია და სიმძლავრე, მარცხენა პარკუჭის წნევის ამადლების საწყისი სინქარე და სხვა.

ჩვენ მიერ აგრეთვე ჩატარებულია მაგისტრალური სისხლძარღვების დოპლეროგრაფია აპარატზე „Vasoscan“ (ინგლისი) და ულტრაბგერითი ანგიოგრაფია დოპლეროგრაფზე „Appeton Floscan Plus“ (ინგლისი), რომლის საშუალებითაც სისხლძარღვების მხრივ განისაზღვრებოდა დაზიანების ხარისხი, თუ იგი არსებობდა.

ყველა იუნიორს ჩაუტარდა სრული ლაბორატორიული გამოკვლევა: სისხლის საერთო ანალიზი, შარდის ანალიზი, კოაგულოგრამა, ლიპიდური ცვლა, ჩატარდა სისხლის ფორმიანი ელემენტების მორფოლოგიური გამოკვლევა და სხვა.

ლიპიდური ცვლის შესწავლა ხდებოდა აპარატზე „Refletron“ (გერმანია). განისაზღვრებოდა საერთო ქოლესტერინის, ტრიგლიცერიდების და ლიპოპროტეინების დონე, მათი დინამიკა წრთვების პროცესში. პიპერლიპიდების განსაზღვრის მიზნით გამოყენებულ იქნა ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მიერ მიღებული კლასიფიკაცია, რომელიც დაფუძნებული იყო ფრედრიქსონის კვლევებზე.

კლინიკური კვლევების პარალელურად, შესწავლებოდა ახალგაზრდა სპორტსმენთა სისხლის ფორმიანი ელემენტები. ამ მიზნით სისხლს ვიღებდით

დახმარებით ფიქსირდებოდა. შემდეგ ეს ნაცხები შეისწავლებოდა სინათლის მიკროსკოპის საშუალებით. გამოყენებულ იქნა ფოტომიკროსკოპი-III (ფირმა „Option“ გერმანია).

კლინიკური მასალის ნაწილი შესწავლილია ელექტრონული მიკროსკოპის მეთოდის გამოყენებით. შესწავლილია სისხლის ფორმიანი ელემენტები, კერძოდ: ერითროციტები, ნეიტროფილები, ლიმფოციტები და თრომბოციტები. დაკვირვება ტარდებოდა სამივე ჯგუფში. ქვეჯგუფების გათვალისწინებით ფიზიკური დატვირთვის დროს სპორტსმენთათვის „აპიეტის, აპიორის, აპიულმოს, აპიპაბტის“ ჩართვამდე და მისი მიღების შეწყვეტის შემდეგ.

შესწავლილია ერითროციტების (მისი მემბრანის) სუბტრუქტურული ორგანიზაცია. ნეიტროფილებში შესწავლილია ბირთვი, ციტოპლაზმა, მემბრანული და არამემბრანული სტრუქტურები. რაც შეეხება ლიმფოციტებს, აქ ასევე შეისწავლებოდა ბირთვი და ციტოპლაზმა, მიზი მემბრანული და არამემბრანული სტრუქტურები. თრომბოციტებში განისაზღვრა გრანულების ( $\alpha$ - და მკვირივი გრანულების) ხასიათი, წანაზარდების ზომა, ადჰეზია, გლიკოგენის მარცვლების განაწილება. გამოყენებულ იქნა ფირმა „Tesla“-ს (ჩეხეთი) BS-500 ტიპის ელექტრონული მიკროსკოპი.

ინტერფერენციულ-პოლარიზაციული მიკროსკოპის გამოყენებით განისაზღვრებოდა ერითროციტების (ნორმოციტების) ფიზიკური პარამეტრები, კერძოდ: ოპტიკური გზის სხვაობა ( $\Psi$  ოპტიკური გზის სხვაობა გრადიენტი  $dt/dx$ ) მშრალი ნივთიერებების რაოდენობა ზედაპირის ერთეულზე ( $m$ ), უჯრედში მშრალი ნივთიერებების რაოდენობა ( $m$ ), მშრალი ნივთიერებების კონცენტრაცია ( $C$ ), უჯრედის სისქე ( $t$ ) სიმკვრივე ( $\delta$ ), უჯრედის მოცულობა ( $V$ ), უჯრედის ფართობი ( $S$ ), სინათლის გარდატეხის კოეფიციენტი ( $Pw1-Pw2$ ), სინათლის ტალღის ფაზური გადახრა ( $W$ ).

მასალის შერჩევა და დამუშავება ჩატარდა მტკიცებითი მედიცინის პრინციპებიდან გამომდინარე.

თითოეული აღნიშნული მანევრული სინათლისა და ელექტრონული მიკროსკოპისათვის გამოიანგარიშებოდა 100 უჯრედზე, ხოლო ინტერფერენციულ-პოლარიზაციული მიკროსკოპისათვის – 25 უჯრედზე. ციფრობრივ მანევრებლებს ვამუშავებდით ვარიაციულ-სტატისტიკური მეთოდით სპეციალური კომპიუტერული პროგრამის „Cstart-2“-ის გამოყენებით. გამოითვლებოდა საშუალო არითმეტიკული ( $M$ ), საშუალო კვადრატული გადახრა ( $G=+V d2/n-1$ ), საშუალო არითმეტიკული შეცდომა ( $m$ ), განისაზღვრებოდა მანევრული  $t$ , აგრეთვე შეცდომის შესაძლებლობა –  $P$ . გამოიყენებოდა კორელაციური ანალიზი კორელაციური მატრიცის კოეფიციენტების გამოყენებით.

დაკვირვებათა ყველა ჯგუფში, სტრუქტურულ-ციტოქიმიური თვალსაზრისით, სტერეოტიპულ შემთხვევებს ერთნაირი ხასიათი ჰქონდათ. თითოეული ჯგუფისათვის შემთხვევების აღწერა ჯამური სახითაა მოყვანილი.

რაოდენობრივი მანევრებების სარწმუნოების შეფასებას ვახდენდით სტიუდენტის კრიტერიუმით ( $t$ ), ხოლო ხარისხოვანი მანევრებლების შეფასებას  $\chi^2$  კრიტერიუმით. ჯგუფებს შორის შედარება ხდებოდა Person-ით, განსხვავება სარწმუნოდ ითვლებოდა, თუ  $t > 1,96$ ;  $< 0,05$  და  $\chi^2 > 3,84$ ;  $P < 0,05$  (P. Флетчер, С. Флетчер, 1998ж Г. Гайянт, Д. Ренни, 2003, О.Ю. Реброва, 2003). მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS 11-ის გამოყენებით.

ყველა იუნიორი სპორტსმენი მოწმდებოდა კომპლექსური კლინიკურ-ლაბორატორიული მეთოდით წვრთნამდე და მისი დამთავრების შემდეგ, როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, მოვარჯიშე სპორტსმენების ნაწილი იღებდა კარტანი+აპიოტი+აპიორი+აპიპაბტი+აპიულმო (შემუშავებული სქემით) თითოეული კონკრეტული დაკვირვების ხანგრძლივობა 4 თვეს შეადგენდა.

**მიღებული მონაცემების ანალიზი.** მიღებული შედეგების ანალიზისას პრეპარატთა მოქმედების კომპლექსური შეფასებისათვის უარყოფით შედეგად ჩავთვალეთ ის შემთხვევები, როდესაც აღვილი ჰქონდა 3 ან მეტი ინდექსის და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური სინჯების ჩატარების დროს ჰემოდინამიკური მანევრებლების გაუარესებას. ამის შემდეგ მოვახდინეთ მკურნალობის შეფასება მტკიცებითი მედიცინის პრინციპებიდან გამომდინარე (ცხრილი №1).

როგორც ცხრილიდან ჩანს, ფუნქციური და ფიზიკური მახასიათებლების გაუარესება სარწმუნოდ შემცირდა



პრეპარატების მიღების ჯგუფში.

№2 ცხრილში მოცემულია უარყოფითი შედეგის ფარდობითი რისკი პრეპარატების მიღების და საკონტროლო ჯგუფებში.

ცხრილი №1

პრეპარატების მოქმედების შედეგების სტატისტიკური შეფასება

	პრეპარატების მიღების ჯგუფი (%)	საკონტროლო ჯგუფი (%)	χ <sup>2</sup> კრიტერიუმი
მნიშვნელობა	23,81	74,286	19,539
სანდოობის ინტერვალი CI	10,9	59,8	–
სანდოობის ინტერვალი CI+	36,7	88,8	

პრეპარატების მიღების ჯგუფში ადგილი ჰქონდა ფარდობითი და აბსოლუტური რისკის შემცირებას. იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომელთა წილია აუცილებელია აღნიშნულ პერიოდში ერთი დადებითი შედეგების მისაღებად 2-ის ტოლია.

ამრიგად, კლასიკური ჭიდაობისა და ძიუ-დოს ჯგუფებში აღინიშნება დისადაპტაციის ძირითადი მაჩვენებლების ფარდობითი და აბსოლუტური რისკის შემცირება, რაც საშუალებას გაძლევს ვიფიქროთ, რომ ამ პრეპარატებისა და კვებით დანამატების გამოყენება შეიძლება როგორც დატვირთვაზე ადაპტაციის შესაძლებლობების გასაუმჯობესებლად, ასევე დისადაპტაციის პრევენციისათვისაც.

ჯგუფში, რომელსაც არ ეძლეოდა პრეპარატები განსაკუთრებით ძიუ-დოსა და კლასიკური ჭიდაობის დროს, ანთროპომეტრიული მაჩვენებლების მიხედვით რაიმე მკვეთრი ცვლილება (სარწმუნო მატება) არ აღინიშნებოდა, გაიზარდა მხოლოდ დატვირთვის შემდეგ სუნთქვის და პულსის სიხშირეები.

ცხრილი №2

უარყოფითი შედეგების ფარდობითი რისკი პრეპარატების მიღების და საკონტროლო ჯგუფებში

	ფარდობითი რისკი	ფარდობითი რისკის შემცირება	აბსოლუტური რისკის შემცირება	ავადმყოფთა რაოდენობა, რომელთა მკურნალობა აუცილებელია ერთი დადებითი შედეგის მისაღებად NNT
	RR	COR	CAR	NNT
მნიშვნელობა	0,321	0,679	0,505	1,981
სანდოობის ინტერვალი CI	0,180	0,430	0,311	1,432
სანდოობის ინტერვალი CI+	0,570	0,720	0,699	3,216

გულის ციკლის ამპლიტუდური პარამეტრების ცვლილებები დატვირთვამდე და დატვირთვის შემდეგ მოჭიდავეებში პრეპარატების მიღებამდე, ფიზიკურ დატვირთვაზე შედარებით, მიუთითებს გსს-ის დაბალი ადაპტაციის უნარზე.

პრეპარატთა კომპლექსური (შემუშავებული სქემით) მიღების შემდეგ ადგილი აქვს მოჭიდავეთა ანთროპომეტრიული მაჩვენებლების გაუმჯობესებას.

პრეპარატთა კომპლექსური მიღების შემდეგ უმჯობესდება მოჭიდავეთა, განსაკუთრებით ძიუ-დოსტა და კლასიკური ჭიდაობით დაკავებული სპორტსმენების ფიზიკური და ფუნქციური ინდექსები: სუნთქვის შეკავების მაჩვენებლები, საშუალო არტერიული წნევა, სისხლის მიმოქცევის სისტოლური და წუთობრივი მოცულობები, ამტანობის კოეფიციენტი.

ელექტროკარდიოგრაფიული მონაცემების მიხედვით უმჯობესდება: მიოკარდიუმის ენერგეტიკული უზრუნველყოფა და მიოკარდიუმის სისხლით მომარაგების მაჩვენებლები.

პრეპარატთა კომპლექსური (კარტანი + აპიციტი + აპიკორი + აპიპულმო + აპიჰეპატი) გამოყენება აუმჯობესებს სპორტსმენთა შრომისუნარიანობას, აფართოებს ადაპტაციურ მექანიზმებს სავარჯიშო და საშეჯიბრო პირობებისადმი, აჩქარებს აღდგენით პროცესებს ინტენსიური ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ.

თავისუფალი ჭიდაობით დაკავებულ სპორტსმენთა ჯგუფში აღინიშნება დისადაპტაციის ძირითადი მაჩვენებლების ფარდობითი და აბსოლუტური რისკის შემცირება COR=67,9% (95% CI:43-72%; CAR=50,5% (95% CI:31,1-69,9%), იმ სპორტსმენთა რაოდენობა, რომელთა მკურნალობა აუცილებელია აღნიშნულ პერიოდში ერთი დადებითი შედეგის მისაღებად, NNT=2.

**ამდენად**

– მოჭიდავეთა ინიციალური მახასიათებლების მიხედვით საკვლევ ჯგუფებში აღინიშნებოდა გადაძაბვის და დისადაპტაციის ნიშნები, რასაც გვიჩვენებს შემცირებული პულსური და მომატებული საშუალო წნევა, მაღალი რუფის ინდექსი და ამტანობის კოეფიციენტი, ლილიენსტრადის და ცანდერის ინდექსები, გენის და შტანგის სინჯები.

– გულის ციკლის ამპლიტუდური პარამეტრების ინიციალური მახასიათებლები მოჭიდავეებში (დაბალი P

კბილი და დეპრესიული T კბილი, შემცირებული ST სეგმენტი ტაქიკარდიის ფონზე) მიუთითებს გსს-ს მხრივ დატვირთვაზე, შედარებით დაბალი ადაპტაციის უნარზე.

- ფიზიკური აღზრდის კომპლექსური მეთოდი (ფიზ.აღზრდა პრეპარატთა კომპლექსი (კარტანი + აპივიტი + აპიკორი + აპიპულმო + აპიპეპატი) შემუშავებული სქემით) აძლიერებს ორგანიზმის ორგანიზმის ფუნქციურ შესაძლებლობებს, რაც აისახება ეუქრომატინის ფართობის, ადჰეზირებული უჯრედების რაოდენობის, მიტოქონდრიების ფართობის ცვლილებების, ენდოპლაზმური რეტიკულუმისა და ლიზოსომების რაოდენობის ზრდაში (იხ. სურათი 1-19) ამავე დროს აღინიშნება დისადაპტაციის ძირითადი მაჩვენებლების ფარდობითი და აბსოლუტური რისკის შემცირება COR=67,9% (95% CI:43-72%; CAR=50,5% (95% CI:31,1-69,9%).

- ფიზიკური აღზრდის სხვადასხვა სახეობა არაერთგვაროვან ზეგავლენას ახდენს ორგანიზმის ფიზიკურ განვითარებაზე.

- შემუშავებული მკურნალობის სქემის (აპიკორი+კარტანი) გამოყენების საფუძველზე ელ. კარდიოგრაფიული მონაცემები მიუთითებს მიოკარდის ენერგეტიკული უზრუნველყოფის და მისი სისხლით მომარაგების გაუმჯობესებაზე.

ხოლო კლინიკო-ინსტრუმენტული და ლაბორატორიული მონაცემების სქემის - (აპიპულმო+კარტანი) და (აპიპეპატი+კარტანი) შესაბამისად სასუნთქი სისტემის და ღვიძლის ბარიერული სისტემის დისადაპტაციური რგოლების დროულ ჩართვაზე და მის მაქსიმალურ ფუნქციონირებაზე, რაც ასე მნიშვნელოვანია სპორტსმენებში პრეპათოლოგიური და პათოლოგიური პროცესების თავიდან აცილების მიზნით.

**დასკვნა**

სპორტსმენებში პრეპათოლოგიური და პათოლოგიური მდგომარეობის თავიდან აცილების პირველ ეტაპს წარმოადგენს დისადაპტაციის ადრეული სიმპტომებისა და სუსტი რგოლების დროული დიაგნოსტიკა. მეორე ეტაპს წარმოადგენს პროფილაქტიკური ღონისძიებების ჩატერება, მესამეს - ვარჯიშის პროცესის კორექცია და ინდივიდუალიზაცია.

**ლიტერატურა:**

1. კლინიკურ-მორფოლოგიური დინამიკა მოზარდ სპორტსმენთა წვრთნისა და რეაბილიტაციის პროცესში. ბ. ლასარეიშვილი. აგტორეფერატი 2006წ. 46გვ.
2. „ბავშვთა კარდიოლოგია XXI საუკუნეში“ გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, კ. ჩახუნაშვილი. Pediatric Cardiology 2007წ №1. 10-16გვ.
3. „სპორტსმენებში ფარმაკოლოგიური სასუალებებისა და ბიოლოგიურად აქტიური კვებითი დანამატების (კარტანი, აპივიტი, აპიკორი, აპიპინი-აპიპულმო, აპიპინგნო-აპიპეპატი) XXI საუკუნეში გამოყენების პერსპექტივა“ გ. ჩახუნაშვილი და სხვები. „სოციალური, ეპოლოგიური და კლინიკური პედიატრია“ – 2007წ №9-4-3. 27-31გვ.
4. Cardiovascular system in the sports-children and timely holding prevention drrangements against rveehrings. G.Chakhunashvili am etc. 25 th International congress of pediatrics august 25-30, 2007 athens-Creece PPO70.

## მუკოვისციდოზის (კისტური ფიბროზის) გენეტიკა, პათოგენეზი და მართვის პრობლემები საქართველოში

მ. ჭიპაშვილი, ე. აბიანიძე, ვ. ბერიშვილი, ც. გვიგინიშვილი  
(თსსუ ადამიანის გენეტიკის დეპარტამენტი)

მუკოვისციდოზი - მონოგენური, აუტოსომურ-რეცესიული დაავადებაა. იგი ხასიათდება ეპოლოკრინული ჯირკვლების ფუნქციის მოშლით, რაც მძიმე შედეგებს იძლევა. ამ დაავადების გენი - CFTR - ლოკალიზებულია მე-7 ქრომოსომის გრძელ მხარში. იგი შეიცავს 250 000 წყვილ ნუკლეოტიდს 27 ეკონონით. აღწერილია მისი 1000-მდე მუტაცია. ევროპასა და ამერიკაში გამოყოფილია 33 მუტაცია. შემთხვევათა 53%-ში ვითარდება სათანადო გენის დელეცია, რაც იწვევს ფენილალანინის მეტაბოლიზმის დეფექტს.

მუკოვისციდოზის კლინიკა დაკავშირებულია ეპოლოკრინული ჯირკვლების მიერ ზედმეტად წებოვანი

სეკრეტის გამოყოფასთან. ეს აფერხებს სეკრეტის ევაკუაციას, აღნიშნული ჯირკვლების სადინარები იშვობა და ეს ხელს უწყობს მეორადი ცვლილებების განვითარებას სასუნთქ და კუჭ-ნაწლავის სისტემებში.

მუკოვისციდოზის გენი მონაწილეობს მრავალი იონური არხის ფუნქციონირებაში, რომლებიც მონაწილეობენ კალიუმისა და ნატრიუმის, აგრეთვე ქლორის უჯრედულ ტრანსპორტში. აღნიშნული გენი ხასიათდება ქსოვილური სპეციფიურობით. საოფლე ჯირკვლებში მუტაციის დროს ქვეითდება ქლორისა და ნატრიუმის რეაბსორბცია და ოფლი ხდება ჰიპერტონული.

სასუნთქ და კუჭ-ნაწლავის ეპითელიუმში მუტაციის

შედეგად ასევე ქვეითდება ან წყდება ქლორის გამოყოფა და იზრდება ნატრიუმის რეაბსორბცია. ამის შედეგად უჯრედებიდან ხდება წყლის პასიური გამოდევნა. დეჰიდრატაციის გამო ეკზოკრინული ჯირკვლების სეკრეტი სქელდება და ძალიან წებოვანი ხდება.

მუკოვისციდოზის გენი აგრეთვე მონაწილეობს ბიკარბონატული იონების ტრანსპორტში. აღწერილია მუტაციის ვარიანტები, როდესაც ქლორიდების ტრანსპორტი ნორმაშია ბიკარბონატული ცვლის მოშლის ფონზე. ამ დროს ქვეითდება ლორწოს pH-ი ეკზოკრინულ ჯირკვლებში. ეს ზრდის მუცინის პრეციპიტაციის უნარს და ხელს უწყობს ბაქტერიების გაადვილებულ კოლონიზაციას.

მუკოვისციდოზის ფილტვისმიერი ცვლილებები ვითარდება ძალიან ადრე – 1,5-2 თვის ასაკში. ამ დროს ხდება ბრონქების ობტურაცია წებოვანი სქელი სეკრეტით, რომელიც ასევე წარმოადგენს კონცენტრირებულ ზენაჯერ სსნარს. წებოვანი სეკრეტი ხელს უშლის ბრონქების წაწმენდის ეპითელის მოძრაობას და აფერხებს მათი თვითგაწმენდის მექანიზმს. ეს კი ხელს უწყობს პათოლოგიური მიკროფლორის განვითარებას სასუნთქ გზებში. ავადმყოფებს უვითარდებათ ქრონიკული ბრონქიტები, პნევმონიები, ვირუსული ან ბაქტერიული ინფექციის თანდართვის გამო. მათი ნახველი წებოვანი და ჩირქოვანია. ფილტვებში ვითარდება პიპო- და პიპერვენტილაციური უბნები, ატელექტაზები. მათი მოსახდურე უბნები კი - ემფიზემატურია. იშვიათად ვითარდება მიკროაბსცესები. ქრონიკული ანთუბადი პროცესები იწვევენ პნევმოფიბროზის, პიო- და პნევმოთორაქსის განვითარებას. ხანდახან ვითარდება ფილტვებიდან სისხლის დენა.

საჭმლის მომწელებელი სისტემის დაზიანება ხასიათდება პანკრეასის და წვრილი ნაწლავის ფუნქციის დარღვევით.

დაავადებულ ახალშობილთა 10%-ს უვითარდება წვრილი ნაწლავის ობსტრუქცია მეკონიუმით - მეკონიალური ილეუსი. მათ აღენიშნებათ მუცლის შებერვა, განავლოვანი ღებინება, მეკონიუმიდან განთავისუფლების შეფერხება დაბადებიდან 24-48 საათში. იშვიათ გართულებას წარმოადგენს მეკონიალური პერიტონიტი.

ბავშვების 85%-ში ვითარდება მაღაბსორბცია პანკრეასის ეკზოკრინული ჯირკვლების უკმარისობის გამო. ირღვევა ცხიმების (სტეატორეა), იშვიათად ცილების და ნახშირწყლების შეწოვა. 2-3%-ში აღინიშნება ბილიარული ციროზი. შემთხვევათა 8%-ში ვითარდება პანკრეასის ეკზოკრინული ჯირკვლების დაზიანების გარდა, შაქრიანი დიაბეტი (წონის კლებით). გასტროენტერიტის დროს გარემოს მაღალი ტემპერატურის პირობებში ავადმყოფები კარგავენ დიდი რაოდენობით

ოფლს, რაც ხდება ჰიპოქლორემიული ალკალოზის მიზეზი (მარილის გემო ბავშვის კოცნის დროს).

მუკოვისციდოზის პათოგენეზში საყურადღებოა შემაერთებელი ქსოვილის აქტიური ელემენტების დაზიანება, რაც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მუკოპოლისაქარიდების სინთეზში, კოლაგენური ბოჭკოების დიფერენცირებასა და ზრდაში, ბოჭკოვანი ელემენტების ორგანიზაციაში. მუკოვისციდოზის დროს სხვადასხვა ორგანოში ვითარდება სკლეროზული მოვლენები. მაგ., პნევმოკლეროზი, რომელიც ღუნედ პროგრესირებს პნევმონიის გარეშე. მეორადი ინფექციის თანდართვის შემთხვევაში იგი ვითარდება უფრო სწრაფად. სკლეროზული მოვლენები სასიცოცხლო ორგანოებში აღინიშნება ახალშობილებში სიცოცხლის პირველ დღეებში და, აგრეთვე, გარდაცვლილ ბავშვებში, რაც მიუთითებს დაზიანებების განვითარებაზე ანტენატალურ პერიოდში.

მიუხედავად წარმატებებისა მუკოვისციდოზის შესწავლის სფეროში, მაინც არის მრავალი პრობლემური ასპექტი. ამიტომ დროული დიაგნოსტიკა, ახალშობილთა სკრინინგი (რომელიც საქართველოში არ არის!) ძალზედ მნიშვნელოვანია პათოგენეზურ მკურნალობასთან ერთად. მუკოვისციდოზის მძიმე გართულებების დროული პრევენცია მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ავადმყოფთა სიცოცხლის ხარისხს.

ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემებით განვითარებულ ქვეყნებში აღინიშნება დაავადებულთა სიცოცხლის ხანგრძლივობის ზრდა 40-45 წლამდე.

საქართველოში შეიქმნა მუკოვისციდოზის ცენტრი, რომელიც ახორციელებს აღნიშნული პათოლოგიის მონიტორინგს. ბოლო მონაცემებით, ჩვენთან ამ დაავადების სისშირე ოთხჯერ აღემატება პალატოზემიის და ფენილკეტონურიის შემთხვევებს. მთავარ პრობლემას წარმოადგენს პრევენციის და ადრეული (მათ შორის - პრენატალური) დიაგნოსტიკის ძალიან დაბალი დონე, რადგანაც ამ ცენტრის მონაცემების მიხედვით, ქვეყანაში არ არის შემუშავებული ამ დაავადებისათვის აუცილებელი სკრინინგი. ჩვენ უერთდებით აღნიშნული ცენტრის თანამშრომელთა მოთხოვნას, რაც შეიძლება სწრაფად გადაიჭრას ეს მნიშვნელოვანი პრობლემა.

**ლიტერატურა:**

1. Sleiseger and Fordtrain gastrointestinal and liver Disease, 7th ed., 2003.
2. Legrus VA. Sweat testing for then diagnosis of cystic fibrosis: practical consideration. Journal of Pediatrics. 2004.
3. Jiaroslaw Walkowiak. Assestement of maldigestion in cystic fibrosis. Journal of Pediatrics. 2004. 145.

**პიგმენტური ქსეროდერმის ბენეტიკა****(Xeroderma pigmentosum)****(პიკის პროგრესირებადი რეტიკულარული მელანოზი)**მ. ჭიპაშვილი, ე. აბზიანიძე, ვ. ბერიშვილი, ც. გიგინეიშვილი  
(ოსსუ ადამიანის გენეტიკის დეპარტამენტი)

დაავადება წარმოადგენს კანის მემკვიდრულ დეფექტს. ახასიათებს ულტრაიისფერი სხივების-ადმი პათოლოგიური მგრძობელობა. იგი გვხვდება იშვიათად. მემკვიდრეობის ტიპი აუტოსომურ-დომინანტურია. დაავადება წარმოადგენს კანის კიბოსადმი განწყობის პრედისპოზიციას.

გენეტიკური დეფექტი გამოწვეულია ენდონუკლეაზების და ეკზონუკლეაზა-პოლიმერაზების აქტივობის დაქვეითებით ან მათი სრული არ არსებობით. ეს ფერმენტები კი, ცნობილია, რომ ანხორციელებენ დნმ-ის რეპარაციას ულტრაიის-ფერი გამოსხივების დაზიანებისას. მარეპარირებელი ფერმენტების დეფექტები ვლინდება, როგორც კანის პიგმენტაციის დარღვევები. ძლიერდება ეპითელიუმის გარქოვანება, ვითარდება ეპიდერმისის ატროფია, ჩნდება პიგმენტური ლაქები. საბოლოოდ ვითარდება ავთვისებიანი სიმსივნე.

კლინიკურად ვლინდება სამი სტადია. პირველი სტადია ვლინდება 2-3 წლის ასაკში, გაზაფხულზე ან ზაფხულში. ავადმყოფებს მზეზე ყოფნისას უვითარდება სახეზე, კისერზე, ხელებზე და სხვა სხეულის შიშველ ადგილებზე კანის მწვავე რეაქცია - ერითემა, ჭორფლი, ჰიპერპიგმენტაცია. ყოველი მზეზე ყოფნა აძლიერებს ამ პროცესებს. რამოდენიმე წელიწადში ვითარდება დაავადების მეორე სტადია, როდესაც კანზე ჩნდება ტელეანგიექტაზიები, პიგმენტური ლაქები, ატროფიული უბნები. კლინიკური სურათი ძალიან ჰგავს რადიაციულ დერმატიტს.

კანის ატროფიული პროცესთან ერთად ხდება ცხვირის და ყურის ნიჟარების ხრტილების გათხელება. ვიწროვდება ცხვირის ნესტოები, პირის ხვრელი. ვითარდება ბლეფარიტი, ქუთუთოების ლორწოვანზე ჩნდება წყლულები. ავადმყოფებს სცვივით წამწამები, იმღვრევა რქოვანა, ვითარდება ცრემლდენა და ფოტოფობია.

მესამე სტადია, რომელიც ვითარდება იუვენალურ პერიოდში, ხასიათდება სიმსივნეების განვითარებით - ფიბრომები, ანგიომები, კერატომები,

ბაზალიომები, მელანომები. განსაკუთრებით გამოხატულია ტენდენცია მალიგნიზაციისადმი და მეტასტაზირება შინაგან ორგანოებში. ამის შედეგად ავადმყოფობის  $2/3$ -დი იღუპება 15 წლის ასაკამდე. დაავადების ყველაზე მძიმე ფორმად ითვლება ქსეროდერმული იდიოტია - დე სანკტის-კაკიეს სინდრომი. დამემკვიდრების ტიპი - X-შეჭიდული რეცესიულია. დაავადებას ახასიათებს ცენტრალური ნერვული სისტემის დარღვევები - პარეზები, კრუნჩხვები, კოორდინაციის დარღვევა, მიკროცეფალია, ჰიპოფიზისა და ნათხემის ჰიპოპლაზია, ზრდის შეჩერება, სმენის დაქვეითება, სქესობრივი და გონებრივი განუვითარებლობა. ავადმყოფებს დარღვეული აქვთ პროფირინების ცვლა.

ლიაგნოზის დასმა ხდება კლინიკური მონაცემების და ბიოქიმიური გამოკვლევების საფუძველზე.

მკურნალობა ადრეულ სტადიაზე ხდება ანტი-მალარიული პრეპარატების (ხინგამინი) გამოყენებით, რადგანაც ისინი აქვეითებენ ავადმყოფების მგრძობელობას ულტრაიისფერი სხივებისადმი. აგრეთვე გამოიყენება B-ჯგუფის ვიტამინები; ვიტამინი-A და ვიტამინი - PP. რეკომენდირებულია გარეგანი მოხმარებისათვის კორტიკოსტეროიდული და ციტოსტატიკური მაღამოები. სიმსივნეების დროს მკურნალობა ტარდება ონკოლოგიურ კლინიკაში.

პროგნოზი არაკეთილსაიმედოა. დაავადების პირველადი პროფილაქტიკა შემუშავებული არ არის.

მნიშვნელოვანია მზის სხივებისაგან ავადმყოფების დაცვა და დაავადების სიმპტომების გამწვავებისას დროული ონკოლოგიური მკურნალობა.

ჩვენ ქვეყანაში, სადაც ულტრაიისფერი სხივების ინტენსივობა ძალიან მაღალია, არსებობს გარკვეული რისკი ამ მემკვიდრული დეფექტის მქონე ბავშვებისათვის, ამიტომ, ძალიან დიდი მნიშვნელობა აქვს დროულად ჩატარებულ პროფილაქტიკას და მკურნალობას, რათა გაუმჯობესდეს მათი სიცოცხლის ხარისხი და ხანგრძლივობაც.

## მცენარეული სიროფი „მენჯ-უნის“ ზოგადტოქსიკური მოქმედების შესწავლა

ფარმაცოლოგიური კვლევების განყოფილების ხელმძღვანელი ფარმ. მეცნ. კანდ. კ. მულეჯიანიანი  
თემის მეცნიერული ხელმძღვანელი უფრ. მეცნ. თანამშრომელი, მედ. მეცნ. კანდ. ი. სიხარულიძე  
პასუხისმგებელი შემსრულებლები: მეცნ. თანამშრომელი, ბიოლ. მეცნ. კანდ. ნ. გოგიტიძე  
მეცნ. თანამშრომელი, ბიოლ. მეცნ. კანდ. ჟ. ნოვიკოვა  
თბილისი, 2007 წ.

ახალი ქართული გულსისხლძარღვთა დაავადებებისა და რადიოპროტექტორული თვისებების პარასამკურნალო პრეპარატი „მენჯ-უნის“ წინა კლინიკური ზოგადტოქსიკური მოქმედების შესწავლა.  
გ. ჩახუნაშვილი; ვ. ხოსიტაშვილი; ლ. ხოსიტაშვილი; კ. მულეჯიანიანი

სოციალური და ეკოლოგიური პედიატრიის ასოციაციისა და აგრარული რადიოლოგიისა და ეკოლოგიის ინსტიტუტის მეცნიერ. თანამშრომელთა მიერ შემუშავებული იქნა ახალი ქართული გულსისხლძარღვთა დაავადებებისა და რადიოპროტექტორული თვისებების მქონე პრეპარატი „მენჯ-უნი“. იგი შედგება ფენოლორუსი ნაერთებით მდიდარი მცენარეული ნაკრების ჯამისაგან. ჩატარებული იქნა პრეპარატის წინა კლინიკური გამოცდები, მიღებული იქნა დადებითი შედეგები, დამტკიცებულია ჯანდაცვის სამინისტროს მიერ. ამჟამად მიმდინარეობს პრეპარატის კლინიკური გამოცდები გულსისხლძარღვების თვითნებური დაავადებულ პაციენტებზე.

სამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ წარმოადგენს სიროფისებური კონსისტენციის ექსტრაქტული ნივთიერების ჯამს (3გ 100გ-ზე). აქვს მუქი მომწვანო-ყავისფერი შეფერილობა, სპეციფიკური სუნი, მოტკბო-მთრთილავი გემო. დაფასოებულია 500 მლ-იან პოლიეთილენის ფლაკონში.

„მენჯ-უნი“ შემოთავაზებულია როგორც ანტიოქსიდანტური და რადიოპროტექტორული პარასამკურნალო საშუალება.

ავტორის მიერ „მენჯ-უნის“ რეკომენდებული სადღეღამისო დოზაა 150 მლ 3 მიღებაზე, რაც შეადგენს 2.1 მლ/კგ.

1. „მენჯ-უნის“ სიროფის ზოგადტოქსიკური მოქმედების შესწავლა ერთგვარად და განმეორებითი დოზების შეყვანის პირობებში

საკვლევი ექსტრაქტული ჯამის „მენჯ-უნის“ ზოგადტოქსიკური მოქმედება შესწავლილი იყო ალბინოს თავგებსა და ვირთავებზე „ფარმაცოლოგიური საშუალებების უსაფრთხოების წინაკლინიკური შეფასების ნესების“ მიხედვით

ექსპერიმენტში გამოყენებული იყო სიროფი სხვადასხვა განზავებით. „მენჯ-უნი“ შეგვყავდა პერორალურად მაქსიმალური მოცულობით (თავზე 1 მლ, ვირთავაზე 5 მლ).

კვლევის მიზანი იყო „მენჯ-უნის“ მწვავე ტოქსიკურობის – ორმოცდაათპროცენტიანი სასიკვდილო დოზის (LD50) ან ორმოცდაათპროცენტიანი ტოქსიკური დოზის (TD50) დადგენა, კუმულაციური სიკვდილიანობის და ქვემწვავე ტოქსიკურობის ცალკეული სიმპტომების რეგისტრაცია.

1.1. „მენჯ-უნის“ სიროფის მწვავე ტოქსიკურობის განსაზღვრა თავებზე

მასალა და მეთოდები: დაკვირვება ტარდებოდა სქესის მიხედვით რანდომიზებულ თეთრ ლაბორატორიულ თავებზე (n=18, სხეულის საშუალო მასა 22.0±0.2გ), რომლებიც თანაბარი რაოდენობით (n=6) განაწილდა 3 ჯგუფში. ცხოველების შენახვა ხდებოდა ვივარიუმის პირობებში, კარანტინის ვადებისა და კვების სტანდარტული რაციონის სრული დაცვით.

საკვლევი საშუალების სხვადასხვა განზავების 1 მლ. (მაქს. დოზა) შეგვყავდა პერორალურად სპეციალური ზონდით.

I ჯგუფის ცხოველები ლეზულობდნენ წყლით განზავებული (1:1) „მენჯ-უნის“ სიროფის 1 მლ/ცხოველზე (50 მლ/კგ);

II ჯგუფი – წყლით განზავებული (1:2) „მენჯ-უნის“ სიროფის 1 მლ/ცხოველზე. (25მლ/კგ)“

III (საკონტროლო) ჯგუფის ცხოველები ლეზულობდნენ გამოხდილ წყალს მაქსიმალური მოცულობით – 1.0 მლ. ცხოველზე (მექანიკური გაღიზიანების სიმპტომების გამორიცხვის მიზნით).

„მენჯ-უნით“ ინტოქსიკაციის სიმპტომებს თავებში ვაფასებდით ირვინის შკალის მიხედვით (2). ექსპერიმენტის დასრულებისას ცხოველების ევტანაზიის შემდეგ ვახდენდით მათ გაკვეთას პათომორფოლოგიური გამოკვლევის მიზნით.

დაკვირვება ხორციელდებოდა საკვლევი ნაკრების შეყვანიდან 10. 30 წუთის, 1, 2, 4 საათის განმავლობაში და შემდგომ ყოველდღიურად დღეში ერთხელ 14 დღის განმავლობაში.

„მენჯ-უნის“ შესაძლო ზოგადრეზორბციული ტოქსიკური ეფექტების შეფასება ხდებოდა დღეში ერთხელ შემდეგი კრიტერიუმებით:

ზოგადი მდგომარეობა, წყლისა და საჭმლის მოხმარება; გარშემო გათვითცნობიერება; ორიენტირება და ყნოსვითი რეაქციები, მოუსვენრობის გაღრმავება, აგრესიულობა, მოძრაობითი აქტიურობა: ცნს-ის აგზნება (შეკრთომა, კუდის გაშეშება, კანკალი, კრუნჩხვა); პოზა (პროსტრაცია, შებოჭილობა, მოხრილი ან გაშლილი კიდურების მდგომარეობა); მოტორული დისკოორდინაცია (ბარბაცი, უჩვეულო სიარული, დგომის რეფლექსი); კუნთოვანი ტონუსი (ჩაჭიდულობის ძალა, ჩაზნექილი ზურგი, მუცლის დაჭიმულობა); რეფლექსები (ნიჟარას, რქოვანას, იმსილატერალური მოხრის რეფლექსი); ავტონომიური რეაქციები (გუგა, ქუთუთოები, ეგზოფტალმი, შარდვა, ნერწყვდენა, აბურძგვნა, კანის ფერი ნიჟარაზე); ციანოზი ან ჰიპერემია; გულის ცემის და სუნთქვის სისშირე; მყისიერი ან დაყოვნებული სიკვდილი.

სხეულის მასის კონტროლი – ცდის დაწყებისას და შემდგომ ყოველ მე-7 დღეს.

შედეგები:

პრეპარატ „მენჯ-უნის“ შეყვანის შემდეგ არც ერთი ლეტალური შედეგი არ დაფიქსირებულა. დაკვირვების პერიოდში ცხოველებს რაიმე მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოძრაობის კოორდინაციის და ვეგეტატიური ფუნქციების მხრივ არ აღენიშნებოდა. უპირობო რეფლექსები და რეფლექტორული რეაქციები გარე გაღიზიანებაზე არ იცვლებოდა, სუნთქვის და გულის ცემის სისშირე სანყის მაჩვენებლებს შეესაბამებოდა. დაკვირვების 14 დღის განმავლობაში ინტოქსიკაციის მოვლენები არ იყო რეგისტრირებული. საცდელი ჯგუფის ცხოველების მასის ნამატი არ განსხვავდებოდა საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებლებისაგან.

ამგვარად, „მენჯ-უნის“ გაზრდილი დოზები (თერაპევტული 23-ჯერ მეტი) ერთჯერადი პერორალური შეყვანისას თავებში არ ავლენს ლეტალურ და ტოქსიკურ ეფექტებს.

დასკვნა: „მენჯ-უნის“ სიროფის გაზრდილი დოზის (50 მლ/კგ) გამოყენებისას ორმოცდაათპროცენტია სისხლში დოზის (LD50) და ორმოცდაათპროცენტია ტოქსიკური დოზის (TD50) დადგენა ვერ მოხერხდა, რაც პრეპარატის დაბალი ტოქსიკურობის დამადასტურებელია.

1.2. „მენჯ-უნის“ სიროფის მწვავე ტოქსიკურობის განსაზღვრა ვირთაგვებზე

მასალა და მეთოდები: დაკვირვება ტარდებოდა სქესის მიხედვით რანდომიზებულ თეთრ ლაბორატორიულ ვირთაგვებზე (n=18, სხეულის საშუალო მასა 110.8±2.4გ), რომლებიც თანაბარი რაოდენობით (n=6) განაწილდა 3 ჯგუფში. ცხოველების შენახვა ხდებოდა ვივარიუმის პირობებში, კარანტინის ვადებისა და კვების სტანდარტულის რაციონის სრული დაცვით.

საკვლევი საშუალება სხვადასხვა განზავებით (1:1 და 1:2) მაქსიმალური მოცულობით (5 მლ ცხოველზე) პერორალურად ერთჯერადად შეგვყავდა სპეციალური ზონდით.

I ჯგუფის ცხოველები ღებულობდნენ წყლით განზავებული (1:1) „მენჯ-უნის“ სიროფის 5 მლ/ცხოველზე. 150 მლ/კგ);

II ჯგუფის ცხოველები – წყლით განზავებული (1:2) „მენჯ-უნის“ სიროფის 5 მლ/ცხოველზე (25 მლ/კგ);

III (საკონტროლო) ჯგუფის ცხოველები ღებულობდნენ გამოხდილ წყალს მაქსიმალური მოცულობით – 5.0 მლ/ცხოველზე (მექანიკური გალიზიანების სიმპტომების გამორიცხვის მიზნით).

დაკვირვება ცხოველების ზოგად მდგომარეობაზე, ქცევაზე, სიკვდილიანობაზე ხორციელდებოდა საკვლევი ნივთიერების შეყვანიდან 10, 30 წუთის, 1, 2, 4 საათის განმავლობაში და შემდგომ ყოველდღიურად დღეში ერთხელ ორი კვირის განმავლობაში. სხეულის მასის კონტროლი – ცდის დაწყებისას და შემდგომ ყოველ მე-7 დღე.

„მენჯ-უნის“ ინტოქსიკაციის სიმპტომების ვირთაგვებში ვაფასებდით ზოგადი მდგომარეობის მიხედვით. ექსპერიმენტის დასრულებისას ცხოველების ევტანაზის შემდეგ ვახდენდით მათ გაკვეთას პათომორფოლოგიური გამოკვლევის მიზნით.

შედეგები: „მენჯ-უნის“ სიროფის შეყვანიდან მთელი შემდგომი პერიოდის განმავლობაში არც ერთი ლეტალური შედეგი არ დაფიქსირებულა. ცხოველების მოძრაობის კოორდინაცია ნორმალურია, არ აღინიშნებოდა მოუსვენრობა, აგრესიულობა, შეცვლილი მოტორული აქტიურობა, ჩონჩხის კუნთების ტონუსის მომატება, უპირობო რეფლექსები და რეფლექტორული რეაქციები გარე გალიზიანებაზე უცვლელი იყო, სუნთქვის და გულის ცემის სიხშირე სანყის მაჩვენებლებს შეესაბამებოდა. დაკვირვების 14 დღის განმავლობაში ინტოქსიკაციის მოვლენები არ იყო რეგისტრირებული. საცდელი ჯგუფის ცხოველების მასის ნამატი არ განსხვავდებოდა საკონტროლო ჯგუფის მაჩვენებლებისაგან.

ამგვარად, „მენჯ-უნის“ გაზრდილი დოზები (თერაპევტულზე 23-ჯერ მეტი) ერთჯერადი პერორალური შეყვანისას ვირთაგვებში არ ავლენს ლეტალურ და ტოქსიკურ ეფექტებს.

დასკვნა: ჩატარებული კვლევის შედეგებით „მენჯ-უნის“ მაქსიმალური დოზის (50მლ/კგ) გამოყენებისას ორმოცდაათპროცენტია სისხლში დოზის (LD50) და ორმოცდაათპროცენტია ტოქსიკური დოზის (TD 50) დადგენა ვერ მოხერხდა, რაც პრეპარატის დაბალი ტოქსიკურობის დამადასტურებელია.

1.3. პათომორფოლოგიური გამოკვლევის შედეგები („მენჯ-უნის“ სიროფის ერთჯერადი შეყვანის შემდეგ)

მწვავე ტოქსიკურობის განსაზღვრის ექსპერიმენტის დასრულებისას ცხოველების ევტანაზის შემდეგ ვახდენდით მათ გაკვეთას პათომორფოლოგიური გამოკვლევის

მიზნით.

მაკროსკოპიული გამოკვლევები:

ბუნვის საფარის დათვალეირებისას თმის ბუდობრივი ცვნების კერები არ იყო აღმოჩენილი. ცხოველების გაკვეთით ორგანოების განლაგება სწორი, ლორწოვანი გარსი ვარდისფერი, ცხიმოვანი ქსოვილი კარგად განვითარებული, სერიოზული გარსი სუფთა, გლუვი, გამჭვირვალე; დეკაპტიები, ექსუდატი და პეტეჩიური სისხლჩაქცევები არ აღინიშნება. გულის კუნთი მკვრივი; ფილტვები ჰაერით სავსე, თანაბრად ვარდისფერი, ზედაპირი პრიალა, სისხლჩაქცევები, ორგანული ემფიზემის და ატელექტაზის კერების, მათ შორის ორგანოს განაკვეთზე, არ აღინიშნება. კუჭნაწლავის ტრაქტის ორგანოების გასწვრივ დეკამაციის მოვლენები, ლორწოვანი გარსის სისხლსავსეობა, მასში სისხლჩაქცევები ასევე სეკრეტის ან ლორწოს გროვები არ ვლინდება. ღვიძლი თანაბრად მოყავისფრო-შინდისფერი, კონსისტენცია მკვრივი, კაფსულების ქვეშ პეტეჩიები არ არის. თირკმელები მოყავისფრო ფერის, განაკვეთზე – პრიალა, მკვრივი, სისხლჩაქცევების გარეშე. ელენთა მუქი ალუბლისფერი, განაკვეთზე – ზომიერად სისხლსავსე. შარდის ბუშტი სავსე, შარდი გამჭვირვალე.

ამგვარად, პათომორფოლოგიური შესწავლით არ გამოვლინდა პათოლოგიური ცვლილებები გამოკვლეულ ორგანოებსა და ქსოვილებში, რაც ადასტურებს „მენჯ-უნის“ სიროფის უვნებლობას.

II.1. „მენჯ-უნის“ სიროფის კუმულაციური თვისებების განსაზღვრა.

მასალა და მეთოდები: 6 თავი და 6 ვირთაგვა ყოველდღიურად 3 დღის განმავლობაში დღეში ერთჯერ ღებულობდა საკვლევი სიროფის (1:1) მაქსიმალურ მოცულობას (1 და 5 მლ, შესაბამისად). ზოგადრეზორბციული მოქმედების ინტეგრალური მაჩვენებლების (ზოგადი მდგომარეობა – ქცევა, რეფლექსები, საკვებისა და წყლის მოხმარება) რეგისტრაცია ხორციელდებოდა საკვლევი ნახარშის შეყვანიდან 30 წუთის, 1, 2, 4 საათის განმავლობაში და შემდგომ ყოველდღიურად დღეში ერთხელ ორი კვირის განმავლობაში. სხეულის მასის კონტროლი – ცდის დაწყებისას და შემდგომ ყოველ მე-7 დღე.

შედეგები:

„მენჯ-უნის“ შეყვანიდან 24 საათის შემდეგ არც ერთი ლეტალური შემთხვევა არ დაფიქსირებულა. საცდელი ჯგუფებში ცხოველების ზოგადი მდგომარეობის პარამეტრები: წყლისა და საჭმლის მოხმარება, გარემოში ორიენტირება, ყნოსვითი რეაქციები, მოძრაობითი აქტიურობა, რეაქციები გარე გალიზიანებაზე, სუნთქვისა და გულისცემის სიხშირე სანყის მაჩვენებლების იდენტური აღმოჩნდა.

„მენჯ-უნის“ შეყვანიდან 48 საათის შემდეგ, მეორე შეყვანის წინ, ყველა ცხოველი ცოცხალია, ზოგადი მდგომარეობის ინტეგრალური მაჩვენებლები ნორმის ფარგლებშია.

შემდგომი 14-დღიანი დაკვირვების პერიოდში სიკვდილის ან სისტემური ტოქსიკური მოქმედების არც ერთი შემთხვევა არ დაფიქსირებულა, რის გამოც შეუძლებელი აღმოჩნდა ორმოცდაათპროცენტია სისხლში დოზის (LD50) და ორმოცდაათპროცენტია ტოქსიკური დოზის (TD50) დადგენა და, შესამისად, კუმულაციის განსაზღვრა. სხეულის მასის ნამატმა შეადგინა 12.4–18% თავგებისათვის და 11.6±2.7% ვირთაგვებისთვის, რაც შეესაბამება ფიზიოლოგიურ ნორმას.

ამგვარად, ჩატარებული ექსპერიმენტის შედეგებით დადგენილია, რომ პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ მოქმედებით განზავებით (1:1) განმეორებითი შეყვანისას (135 მლ/კგ) არ იწვევს კუმულაციური ტოქსიკურობის რაიმე ნიშნებს.

II.2 პათომორფოლოგიური გამოკვლევა „მენჯ-უნის“ სიროფის კუმულაციური ტოქსიკურობის განსაზღვრის შემდეგ

ბუნვის საფარის დათვალეირებისას თმის ბუდობრი-

ვი ცვენის კერები არ აღმოჩნდა. ცხოველების გაკვეთით ორგანოების განლაგება სწორი, ლორწოვანი გარსი ვარდისფერი, ცხიმოვანი ქსოვილი კარგად განვითარებული, სერიოზული გარსი სუფთა, გლუვი, გამჭვირვალე; დეფექტები, ექსუდატი და პეტეჩიური სისხლჩაქცევები არ აღინიშნება. გულის კუნთი მკვრივი; ფილტვები ჰაერით სავსე, თანაბრად ვარდისფერი, ზედაპირი პრიალა, სისხლჩაქცევები, ორგანული ემფიზემის და ატელექტაზის კერები არ აღინიშნება. კუჭნაწლავის ტრაქტის ორგანოების განსხვავება დესქვამაციის მოვლენები, ლორწოვანი გარსის სისხლსავსეობა, მასში სისხლჩაქცევები, სეკრეტის ან ლორწოს გროვები არ აღინიშნება. ღვიძლი თანაბრად მოყავისფრო-მინდისფერი, კონსისტენცია მკვრივი, კაფსულების ქვეშ პეტეჩიები არ არის. თირკმელები მოყავისფრო ფერის, განაკვეთზე – პრიალა, მკვრივი, სისხლჩაქცევების გარეშე. ელენთა მუქი ალუბლისფერი, განაკვეთზე – ზომიერად სისხლსავსე. შარდის ბუშტი სავსე, შარდი გამჭვირვალე.

ამგვარად, პათომორფოლოგიური შესწავლით არ გამოვლინდა პათოლოგიური ცვლილებები გამოკვლეულ ორგანოებსა და ქსოვილებში, რაც ადასტურებს „მენჯ-უნის“ სიროფის უვნებლად გამოყენების შესაძლებლობას.

III. პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ სიროფის ქრონიკული ტოქსიკურობის შესწავლა

მასალა და მეთოდები: ექსპერიმენტი ჩატარებულია მამრობითი სქესის უჯიშო თეთრ ლაბორატორიულ თაგვებზე (n=60, სხეულის საშუალო მასა 20.3±0.6გ) და ვირთაგვებზე (n=40, სხეულის საშუალო მასა 110.6±14გ) ცხოველების შენახვა ხდებოდა ვივარიუმის პირობებში, კვების სტანდარტული რაციონის დაცვით.

პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ (განზავება 1:1) საცდელი ჯგუფის თაგვებში (n=30) და ვირთაგვებში (n=20) შეგვყავდა პერორალურად სპეციალური სანოვრების საშუალებით მაქსიმალური მოცულობით (1 მლ/თაგვზე და 5 მლ/ვირთაგვზე) ყოველდღიურად, 4 თვის განმავლობაში შესვენებით ყოველი კვირის მე-7 დღეს.

საკონტროლო ჯგუფის თაგვები (n=30) და ვირთაგვები (n=20) დებულობდნენ გამოხდილი წყალს იგივე მოცულობით და ხანგრძლივობით, როგორც საცდელი ცხოველები.

დაკვირვების დამთავრებიდან 24 საათის შემდეგ ხორციელდებოდა ცხოველების ევთანაზია დეკაპიტაციით.

პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ შესაძლო ტოქსიკური მოქმედების შეფასება ხდებოდა ყოველ 2 კვირაში შემდეგი პარამეტრებით (2):

1. ინტეგრალური მაჩვენებლები (ქცევა, სხეულის მასის მომატება, საკვების და წყლის მოხმარება, ტემპერატურა);
2. მოძრაობითი აქტიურობა („დი აველის“ ტესტი);
3. სუნთქვის და გულისცემის სიხშირე; ხოლო ცდის ბოლოს;
4. ღვიძლის ფუნქცია (ფენობარბიტალით გამოწვეული ძილის ხანგრძლივობა);
5. პერიფერიული სისხლის ძირითადი მაჩვენებლები (ფორმინი უჯრედები, ლეიკოციტური ფორმულა, ჰემოგლობინი);
6. პათომორფოლოგიური მახასიათებლები (მაკროსკოპულად).

მიღებული მაჩვენებლები დამუშავებულია სტატისტიკურად X<sup>2</sup> და სტიუდენტის t-კრიტერიუმების გამოყენებით (4).

შედეგები:

ინტეგრალური მაჩვენებლები: პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ 4 თვიანი პერორალური გამოყენება საცდელი ჯგუფის ცხოველების ზოგად მდგომარეობას არ ცვლის. ცხოველები აქტიურად მოძრაობენ, რეაგირებენ გარე გამაღიზიანებლებზე, ნორმალურად იკვებებიან: სხეულის მასის ნამატი საცდელი ჯგუფის თაგვებში და

ვირთაგვებში ფიზიოლოგიური ნორმის ფარგლებშია.

საცდელი და საკონტროლო ჯგუფების ცხოველების ინტეგრალური პარამეტრების დამუშავებისას სტატისტიკურად მნიშვნელოვანი განსხვავება არ გამოვლინდა (ცხრილი 1 ა, ბ).

სუნთქვის და გულისცემის სიხშირე თაგვებში: საცდელ და საკონტროლო თაგვებში სუნთქვის სიხშირემ წუთში შეადგენდა შესაბამისად 212±- და 220±-15, ხოლო გულ-იცემა: 490±-26 და 505±-20;

სუნთქვის და გულისცემის სიხშირე ვირთაგვებში: საცდელ და საკონტროლო ცხოველებში სუნთქვის სიხშირე/წთ: შეადგენდა შესაბამისად 132±-18 და 124±-22, ხოლო გულისცემა/წთ: 410±-16 და 394±-24;

პერიფერიული სისხლი: ჰემატოლოგიური გამოკვლევისათვის სისხლს ვილებდით კუდის ვენიდან ცდის დაწყების დღეს და საულლე ვენიდან – ცდის დასრულებიდან 24 საათის შემდეგ. ანალიზის შედეგები მოყვანილია მე-2 ცხრილში.

ჰემატოლოგიური კვლევის ანალიზის საფუძველზე შევიძლია დავასკვნათ, რომ პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ 4 თვიანი პერორალური გამოყენება საცდელ ცხოველებში არ ცვლის პერიფერიული სისხლის პარამეტრებს. ყველა განსაზღვრული მაჩვენებელი ნორმის ფარგლებშია (3).

ჰემატოტოქსიკურობა: ფენობარბიტალის 45მგ/კგ მუცლის ღრუში ძილის ხანგრძლივობა საცდელი ჯგუფის თაგვებში შეადგენდა 20.4±-7.1 წთ, ხოლო საკონტროლო ჯგუფში + 19.7±-8.2 წთ. ვირთაგვების საცდელ და საკონტროლო ჯგუფში ძილის ხანგრძლივობა იყო შესაბამისად 21.8±-5.6 წთ და 20.7±-4.8 წთ. სხვაობა სტატისტიკურად არასარწმუნო აღმოჩნდა, რაც ცხადყოფს, რომ პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ აღნიშნული შეყვანის პირობებში არ ავლენს ჰემატოტოქსიკურ მოქმედებას.

მაკრომორფოლოგიური კვლევა: ორგანოების განლაგება სწორი, ლორწოვანი გარსი ვარდისფერი, ცხიმოვანი ქსოვილი კარგად განვითარებული. სერიოზული გარსი სუფთა, გლუვი, გამჭვირვალე, დეფექტები, ექსუდატი და პეტეჩიური სისხლჩაქცევები არ აღინიშნება. გულის კუნთი მკვრივი; ფილტვები ჰაერით სავსე, თანაბრად ვარდისფერი, ზედაპირი პრიალა, სისხლჩაქცევები, ორგანული ემფიზემის და ატელექტაზის კერები, მათ შორის ორგანოს განაკვეთის კედლებზე, არ აღინიშნება. კუჭნაწლავის ტრაქტის ორგანოების განსხვავება დესქვამაციის მოვლენები, ლორწოვანი გარსის სისხლსავსეობა, მასში სისხლჩაქცევები, ასევე სეკრეტის ან ლორწოს გროვები არ აღინიშნება, თუმცა საცდელი ჯგუფის ცხოველებში მსვილი ნაწლავების შიგთავსი, კონტროლთან შედარებით გათხელებული იყო. ღვიძლი თანაბრად მოყავისფრო-მინდისფერი; განაკვეთზე – ქსოვილი პრიალა, მკვრივი, სისხლჩაქცევების გარეშე. ელენთა – მუქი მინდისფერი, განაკვეთზე – ზომიერად სისხლსავსე.

პარენქიმული ორგანოების ნონის მაჩვენებლის მიხედვით გადახრები არ აღინიშნება (ცხრილი 3).

ყველა განსაზღვრული პარამეტრი ნორმის ფარგლებშია (3).

ამგვარად, პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ ქვემნავე ტოქსიკურობის შესწავლამ პერორალურად 4 თვიანი შეყვანის პირობებში არ გამოავლინა პრეპარატის არასასურველი მოქმედება საცდელი ცხოველების ორგანიზმზე.

კერძოდ, ქრონიკულ ექსპერიმენტში პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ სადელამის თერაპევტულ დოზაზე 25-ჯერ მაღალი დოზის ხანგრძლივი (4 თვიანი) პერორალური შეყვანისას არ იცვლება:

- ინტეგრალური მაჩვენებლები;

- ცენტრალური ნერვული, სუნთქვის და გულსისხლ-  
 დარღვთა სისტემების ფუნქციური პარამეტრები;  
 - სისხლის ფორმულა

„მენჯ-უნი“ არ ხასიათდება ჰეპატოტოქსიკურობით და არ იწვევს პათოლოგიურ ცვლილებებს შინაგან ორგანოებში.

ამრიგად, პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ დაბალი ტოქსიკურობის საშუალებების ჯგუფს განეკუთვნება.

IV. პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“ ადგილობრივ გამაღიზიანებელი და ალერგიული თვისებების შესწავლა

მასალა და მეთოდები: გამოყენებული იყო ვირთაგვები (n=10, სხეულის მასა 130+-9 გ). ექსპერიმენტის განმავლობაში ცხოველები იმყოფებოდნენ ვივარიუმის პირობებში, კვების სტანდარტული რაციონი დაცული იყო.

ექსპერიმენტის დაწყებამდე ერთი დღით ადრე ცხოველების მარჯვენა ბეჭის ზედაპირის არე (ფართობი 2.5 სმ<sup>2</sup>) დეპილირებული იქნა სადეპილაციო კრემით. 24 საათის შემდეგ დეპილირებულ კანზე ვახდენდით განუზავებელი „მენჯ-უნის“ სიროფის 0.2 აპლიკაციას. აპლიკაციები მეორდებოდა 5 დღის განმავლობაში ყოველდღიურად. ამის შემდეგ განხორციელდა 3 აპლიკაცია დღეგამოშვებით. მე-11 დღეს დეპილირებული იყო ცხოველების მარცხენა ბეჭის ზედაპირის არე (ფართობი 2.5 სმ<sup>2</sup>) და 24 საათის შემდეგ – „მენჯ-უნის“ ნახარშის ერთჯერადი აპლიკაცია. დაკვირვებას ვანარმოებდით ბოლო აპლიკაციიდან პირველი 5 სთ-ის განმავლობაში და 24, 48 და 72 სთ-ის შემდეგ (6).

შედეგები: „მენჯ-უნი“ სიროფის პირველი წასმის შემდეგ 24 საათის განმავლობაში გამოჩნდა მკაულების ან როზეოლების სახით არ შეინიშნება, ჰიპერკერატოზი და კანის გასქელება არ აღინიშნება. მეორე წასმის შემდეგ კანის საფარი ცვლილებების გარეშე. ცხოველების საერთო მდგომარეობა ნორმალური, სურათი არ იცვლება მომდევნო წასმების შემდეგაც. ბოლო წასმიდან 10

დღის შემდეგ კანი აპლიკაციის ადგილას ნორმალური, მომდევნო ერთჯერადი აპლიკაციის 1, 3, 5, 24, 42 და 72 სთ-ს შემდეგ ჰიპერემიის, აქერცვლის, შეშუპების ნიშნები არ შეიმჩნევა დეპილირებული კანის არც მარჯვენა არც მარცხენა არეში.

ამრიგად, „მენჯ-უნის“ სიროფს არ გააჩნია ადგილობრივ გამაღიზიანებელი მოქმედება. „მენჯ-უნი“ არ იწვევს დაუყოვნებელი ჰიპერმგრძობელობის რაიმე ნიშნების გამოვლენას 48 და 72 საათის შემდეგ. შესაბამისად, შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ პარასამკურნალოდ შემოთავაზებული პრეპარატი არ იწვევს კანის სენსიბილიზაციას, ე.ი. მას არ გააჩნია ალერგიული თვისებები.

**დასკვნები**

- მიწოდებული პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნი“, მიეკუთვნება დაბალტოქსიკურ ნაერთებს;
- პარასამკურნალო საშუალებების გაზრდილი დოზების 4 თვიანი ქრონიკული გამოყენება არ ავლენს ზოგადრეზორბციულ მოქმედებას და სრულიად უვნებელია ექსპერიმენტული ცხოველებისათვის;
- „მენჯ-უნი“ არ ავლენს კუმულაციურ ტოქსიკურობას;
- პარასამკურნალო საშუალება „ფენოპროტს“ ექსპერიმენტში არ გააჩნია ადგილობრივი გამაღიზიანებელი მოქმედება, ის არ იწვევს კანის სენსიბილიზაციას და ალერგიულ რეაქციებს, თუმცა არ არის გამორიცხული ცალკეულ შემთხვევებში ინდივიდუალური ჰიპერმგრძობელობის გამოვლინება „მენჯ-უნი“ შემავალი მცენარეული კომპონენტების მიმართ;
- შაქრის დიდი რაოდენობით შემცველობის გამო მიზანშეწონილი არ არის „მენჯ-უნის“ გამოყენება შაქრიანი დიაბეტით დაავადებულებისათვის
- ჩატარებული ქრონიკული ექსპერიმენტების ხანგრძლივობიდან გამომდინარე „მენჯ-უნის“ გამოყენების თერაპევტული კურსი ადამიანებში არ უნდა აღემატებოდეს ერთ თვეს.

**ცხრილი 1ა**

ზოგიერთი ინტამბრალური მარკინებალი თაგვებში „მენჯ-უნის“ სიროფის ქრონიკული შეყვანის პირობებში

მარკინებალი	დასაწყისი	ცდის ბოლოს		
		ცდა	კონტროლი	ცდა
ჰორიზონტალური მოძრაობითი აქტიურობა 2	40.2+-2.1	38.4+-3.8	37.6+-6.6	40.8+-3.5
ვერტიკალური მოძრაობითი აქტიურობა2	21.6+-4.8	24.2+-3.3	24.5+-2.8	27.6+-3.2

1. საშუალო+სტანდარტული გადახრა: ცდა (n=30), კონტროლი (n=30)  
 2.დაკვირვების დრო - 3წთ

**ცხრილი 1ბ**

ზოგიერთი ინტამბრალური მარკინებალი ვირთაგვებში პარასამკურნალო საშუალება „მენჯ-უნის“ ქრონიკული შეყვანის პირობებში

მარკინებალი	დასაწყისი	ცდის ბოლოს		
		ცდა	კონტროლი	ცდა
ჰორიზონტალური მოძრაობითი აქტიურობა 2	29.5+-3.1	23.8+-4.3	30.4+-4.8	25.2+-3.9
ვერტიკალური მოძრაობითი აქტიურობა2	10.2+-3.4	8.9+-4.1	11.8+-5.2	10.4+-3.8

1. საშუალო+სტანდარტული გადახრა: ცდა (n=20), კონტროლი (n=20)  
 2.დაკვირვების დრო - 3წთ



ა) „მენჯ-უნის“ სიროფის გავლენა თაგვების პერიფერიულ სისხლზე

მაჩვენებელი	ცდის დასაწყისში	ცდის ბოლოს		
	ცდა	კონტროლი	ცდა	კონტროლი
ერიტროციტები (106/მმ <sup>3</sup> )	7.2+0.4	7.6+0.2	7.8+0.1	8.0+0.4
თრომბოციტები (103/მმ <sup>3</sup> )	690+40	720+35	710+30	700+25
ლეიკოციტები (103/მმ <sup>3</sup> )	8.5+0.4	7.9+2.4	8.8+0.2	9.4+0.5
ჰემოგლობინი (გ%)	12.9+0.5	13.3+0.7	13.9+0.8	14.2+0.6

საშუალო+სტანდარტული გადახდა: ცდა (n=30), კონტროლი (n=30)

ბ) „მენჯ-უნის“ სიროფის გავლენა ვირთაგვების პერიფერიულ სისხლზე

მაჩვენებელი	ცდის დასაწყისში	ცდის ბოლოს		
	ცდა	კონტროლი	ცდა	კონტროლი
ერიტროციტები (106/მმ <sup>3</sup> )	8.2+0.5	6.6+0.4	7.8+0.6	6.8+0.8
თრომბოციტები (103/მმ <sup>3</sup> )	690+40	710+30	700+50	730+40
ლეიკოციტები (103/მმ <sup>3</sup> )	10.7+0.3	10.2+0.4	10.0+0.8	10.8+0.7
ჰემოგლობინი (გ%)	13.9+0.2	14.3+0.7	14.1+0.5	14.8+0.4

საშუალო+სტანდარტული გადახრა (n=20); კონტროლი (n=20).

პარენქიმული ორგანოების მასა ვირთაგვებსა  
(ა) და თაგვებში (ბ) „მენჯ-უნის“ ქრონიკული გამოყენების შემდეგ

ა)

ორგანო	მასა (გ)	
	ცდა	კონტროლი
ღვიძლი	6.8+0.6	6.5+0.2
ელენთა	0.94+0.04	0.92+0.06
თირკმელები	1.87+0.06	1.64+0.08

საშუალო+სტანდარტული გადახრა (n=20); კონტროლი (n=20).

ბ)

ორგანო	ნონითი კოეფიციენტი (მგ/100გ)	
	ცდა	კონტროლი
ღვიძლი	1440+80	1510+40
ელენთა	145+30	150+16
თირკმელები	182+12	176+14

საშუალო+სტანდარტული გადახრა (n=30); კონტროლი (n=30).

# ცხელება ბავშვთა ასაკში

ნ. უბერი, მ.ხურცია, ნ.მარინაშვილი

მაღალი ტემპერატურა პედიატრიულ პრაქტიკაში დღემდე რჩება ერთ-ერთ ყველაზე აქტუალურ პრობლემად და ექიმთან მიმართვის ყველაზე ხშირი მიზეზია. სადღეისოდ სამედიცინო საზოგადოებაში მიღწეულია კონსენსუსი, რომლის მიხედვითაც ცხელება იყოფა ორ ტიპად: ინფექციურ-ანთებითი და არაინფექციური გენეზის.

ცხელება – ეს არის ორგანიზმის პასუხი პათოგენურ გამიზიანებლებზე. ამ დროს არასპეციფიური დამცავი რეაქციის შედეგად მატულობს სხეულის ტემპერატურა და მიმდინარეობს თერმორეგულაციის პროცესებში რიგი ცვლილებები.

ყველაზე ხშირად გვხვდება ინფექციურ-ანთებითი გენეზის ცხელება, რომელიც ვითარდება როგორც მიკრობული (ბაქტერიული ეგზო და ენდოტოქსინები, ვირუსები) ასევე არაინფექციური (იმუნური კომპლექსები, დაშლილი ქსოვილის ნარჩენები) წამოშობის პირობების შემთხვევების საპასუხოდ ინერლეიკინ-1-ის და პროსტაგლანდინ E-ს გამოყოფით.

მოქმედების მექანიზმი შემდეგია: დადგენილია, რომ ცხელების პათოგენეზის ინტეგრალურ კომპონენტს წარმოადგენს სისხლის ფაგოციტებთან (ნეიტროფილები, მონოციტები) ერთად მაკროფაგები. ინფექციური ან არაინფექციური ინვაზიის დროს იწყება ფაგოციტოზის აქტივაცია და ფაგოციტების მიერ ბიოლოგიურად აქტიური სუბსტრატის – ლეიკოტრიენული პიროგენის სინთეზი, რაც თავის მხრივ იწვევს სხეულის ტემპერატურის მატებას. ლეიკოტრიენული პიროგენი წარმოადგენს ცილოვან ნაერთს, რომელშიც გამოყოფილია ორი აქტიური პოლიპეპტიდი. ლეიკოტრიენი-1 არის ერთ-ერთი მთავარი მედიატორი ცხელების პათოგენეზში. იგი აძლიერებს პროსტაგლანდინების, A და P ამილიდების, C რეაქტიული ცილის, გაპროგლობინის, a1-ანტიტრიპსინის და ცერულოპლაზმინის სინთეზს. ამავედროულად მიმდინარეობს B ლიმფოციტების პროლიფერაცია, ანტიბიოტიკების სეკრეციის სტიმულაცია და მემბრანის Ig-რეცეპტორების ექსპრესია. ნორმაში ლეიკოტრიენი-1 არ გადის პემატოენცეფალურ ბარიერს, მაგრამ იმუნური პომეოსტაზის დარღვევის დროს ლეიკოტრიენი-1 აღწევს რა პიპოთალამუსის ოპტიკურ მიდამოს წინა წილში, ურთიერთქმედებს თერმორეგულაციის ცენტრის რეცეპტორებთან. ციკლოქსიგენაზას აქტივაციათან ერთად, პროსტაგლანდინების მომატებული სითვის ფონზე მატულობს უჯრედშიდა ადენოზინმონოფოსფატაზა, რის შედეგადაც ხდება თერმორეგულაციის ცენტრის გააქტივება, რაც გამოიხატება სითბური ენერჯის სინთეზის მომატებით და სითბოს გაცემის დარღვევით.

ამგვარად ვდებულობთ ნორმულ პირობებთან შედარებით მაღალ ტემპერატურულ პომეოსტაზს, რის შედეგადაც ხდება სხეულის ტემპერატურის მომატება.

ბავშვებში ინფექციური გენეზის ცხელება სხვა პათოლოგიებთან შედარებით ყველაზე ხშირად გვხვდება და წარმოადგენს ორგანიზმის საპასუხო რეაქციას ვირუსული ან ბაქტერიული წამოშობის პირობების შემთხვევებზე. სადღეისოდ მიჩნეულია, რომ ცხელება წარმოადგენს ორგანიზმის დამცავ რეაქციას, რომლის ფორმირებაც მოხდა ევოლუციის პროცესში. ტემპერატურის მატება იწვევს ნივთიერებათა ცვლის გაძლიერებას, ნერვულ, ენდოკრინულ და იმუნურ სისტემათა აქტივაციას (ანტიბიოტიკების, ინტერფერონის, ნეიტროფილების ფაგოციტარული აქტივაციის მკვეთრი ზრდა), ლეიკოსის ანტიტოქსიური ფუნქციის მომატებას, თირკმელში სისხლის მიმოქცევის გაძლიერებას. პათოგენურ ვირუსთა უმრავლესობა თავის ვირულენტურ თვისებებს 39°C კარგავს, ამიტომ გარკვეული დროის მანძილზე ჯამრთელ ბავშვებში (ანუ კარგი რეაქტიულობით და ადექვატური რეაქციებით ინფექციური პროცესის მიმართ) თუ ტემპერატურა აღწევს 38°C-ს არ არის რეკომენდებული ანტიბიოტიკების მომენტალური დანიშვნა, თუმცა ცხელება, როგორც ყველა არასპეციფიური დამცავ-დაბრუნებელი რეაქცია, კომპენსატორული მექანიზმების ამოწურვის შემდეგ, ასევე ცხელების პიპერეტიული ფორმის დროს შეიძლება გახდეს პათოლოგიური მდგომარეობის განვითარების მიზეზი. ამ დროს განსაკუთრებით საყურადღებოა პრემორბიდეული ფონი, მაგ. ცნს-ის მიმე დაზიანება ან სისხლის მიმოქცევის ან სასუნთქი სისტემის პათოლოგიის დროს. ცხელება არაიშვიათად იწვევს ფებრილურ გულყრას და ასევე გასათვალისწინებელია ბავშვის ასაკი. რაც უფრო მცირეწლოვანია ბავშვი, მით მეტია ალბათობა სწრაფად განვითარდეს მაღალი ტემპერატურის ფონზე პროგრესირებადი მეტაბოლური დარღვევები, თავის ტვინის შემუშავება და ვიტალური ფუნქციების დარღვევა.

რისკ-ჯგუფს მიეკუთვნება: ბავშვები 2 თვემდე; ფებრილური კრუნჩხვა ანამნეზში; სისხლის მიმოქცევის სისტემის პათოლოგია; მემკვიდრეობითი მეტაბოლური დაავადებები; ცნს-ის დაზიანება; ცხელების სამკურნალოდ განიხილავენ ქვემოთ ჩამოთვლილ საერთო თერაპიულ ღონისძიებებს:

- ბავშვის ცუდი თვითშეგრძნების და 38°-38,5° C დროს წლითი რეკიმი
- დიდი რაოდენობით სითხის მიღება, რათა მოხდეს გაძლიერებული სითბოს დაკარგვის უზრუნველყოფა ოფლის საშუალებით
- კვება მადის მიხედვით. (სასურველია ნახშირწყლოვანი საკვები. რძის მიცემის შეზღუდვა ცხელებისას პიპოლაქტაზიის განვითარების საშიშროების გამო.)
- სიცხის დამწვევი პრეპარატების მიღება რეკომენდაციების მიხედვით ცხელება 38°-38,5°C არ საჭიროებს სიცხის დამწვევი პრეპარატების მიღებას, თუმცა გასათვალისწინებელია, რომ ბავშვების უმეტესობა მიეკუთვნება გარკვეულ რისკ-ჯგუფს, ამიტომ შესაძლებელია გართულებების განვითარება უფრო დაბალ ტემპერატურულ მანქვენებლებზეც. ამ დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს ბავშვის ზოგად მდგომარეობას და კლინიკურ ნიშნებს, როგორცაა ზოგადი მდგომარეობის გაუარესება, ციება, მიაღვია, უხასიათობა, კანის საფარველის სიფერმკრთალები და ტოქსიკოზის სხვა სიმპტომები (ც.წ. "თეთრი ცხელება") ანტიბიოტიკული თერაპია უნდა დაიწყოს დაუყოვნებელივით.
- რისკ-ჯგუფში შემავლი ბავშვები საჭიროებენ ანტიბიოტიკულ თერაპიას სუბფებრილური ტემპერატურის დროსაც.

ჯანმრთელობის რეკომენდაციით ბავშვთა ასაკში არჩევის პრეპარატებად ითვლება პარაცეტამოლი და იბუპროფენი (ნუროფენი). ამავდროულად ბოლო მონაცემებით იბუპროფენი (ნუროფენი) შეიძლება გამოყენებულ იქნას სასტარტო პრეპარატად რაც შემთხვევებში, როდესაც პარაცეტამოლი ნაკლებად ეფექტურია ან აქვს უკუჩვენებები. პრაქტიკული რეკომენდაციებიდან ამოღებულია აცეტლსალიცილის მჟავას და ანალგინის მიღება ცხელების მკურნალობის დროს.

აქვე გვინდა აღვნიშნოთ რომ იბუპროფენის (ნუროფენი) სიცხისდამწვევი ეფექტი უფრო ხანგრძლივია და მკვეთრად გამოხატულია პარაცეტამოლთან შედარებით. იბუპროფენის სიცხისდამწვევი ეფექტის ხანგრძლივობას უკავშირებენ მის ანტიანთებითი მოქმედების მექანიზმს, რომელიც თავის მხრივ იწვევს ანტიბირეტულ მოქმედებას. ითვლება, რომ სწორედ მოქმედების ეს მექანიზმი განაპირობებს იბუპროფენის სიცხის დამწვევ და ტკივილგამაყუჩებელ ეფექტს პარაცეტამოლთან შედარებით. ნაჩვენებია, რომ იბუპროფენის ხანმოკლე კურსით მიღებისას თითქმის არ აღინიშნება გვერდითი მოვლენები. ამიტომაც იბუპროფენი ითვლება ანალგეტიკ-ანტიბირეტიკების ჯგუფში ყველაზე მინიმალურად გამოხატული ტოქსიური ეფექტის მქონე პრეპარატად.

აღსანიშნავია იბუპროფენის (ნუროფენის) ანალგეტიკური ეფექტი. სადღეისოდ დიდი ყურადღება ეთმობა ბავშვის ორგანიზმზე ტკივილის, როგორც სტრეს-ფაქტორის უარყოფით მოქმედებას, რაც ხშირ შემთხვევაში გამოიხატება გარემო ფაქტორებისადმი ინტერსის

დაკარგვით, თვითშეფასების დაქვეითებით, აგრესიით, ცხოვრების ხარისხის გაუარესებით. ტკივილის მკურნალობის დაყოფებამ შესაძლებელია მომავალში მოგვეცეს სერიოზული ნევატიური შედეგები ბავშვის ფსიქიკაში პათოლოგიური ცვლილებების სახით.

იბუპროფენის (ნუროფენი) შედარება სხვა ანტიბირეტიკებთან:

პარაცეტამოლთან შედარებით იბუპროფენი (ნუროფენი) არ წარმოქმნის ტოქსიურ მეტაბოლიტებს. მისი ტოქსიურობა შემთხვევითი დოზის გადაჭარბებისას მკვეთრად დაბალია.

იბუპროფენს (ნუროფენი) გააჩნია შედარებით დიდი თერაპიული ინდექსი (4ჯერ მეტი ვიდრე პარაცეტამოლს).

იბუპროფენი (ნუროფენი) ხასიათდება როგორც დიდებში, ასევე ბავშვებში მინიმალური გვერდითი მოვლენებით.

იბუპროფენი (ნუროფენი) პარაცეტამოლისგან გასხვავებით ხასიათდება ანთების საწინააღმდეგო მოქმედებით.

იბუპროფენი (ნუროფენი) ასპირინისგან განსხვავებით არ იწვევს რეის სინდრომის განვითარებას.

ამგვარად სიცხის დამწვევი პრეპარატები აუცილებელია დაინიშნოს ინფექციურ-ანთებითი ტიპის ცხელებების დროს, როდესაც პიერთერმიური რეაქცია აღდგენს უარყოფით გავლენას ბავშვის ზოგად მდგომარეობაზე და წარმოადგენს უახლოეს მომავალში გართულებების განვითარების საშიშროებას.

## FEVER IN CHILDHOOD

N. Uberi M. Khurtsia N. Marinashvili

Fever is a response of a body to pathogenic irritation. During that time there is elevation of a body temperature in response of nonspecific reaction. Also, there are some changes in thermoregulation processes. High temperature is the most often reason for a visit in pediatric practice.

Infectious-inflammation genesis fever occurs most often and develops as a response to Interleukin I and prostaglandin E, in microbial (bacterial exo- and endotoxins, viruses), as well as noninfectious (immunological complexes, rest of desquamation tissues) genesis pyrogenic influence.

By the WHO recommendation, Paracetamol and Ibuprofen (Nurofen) are the drugs of choice in childhood. At the same time, according to the recent data, Ibuprofen (Nurofen) can be used as a first choice drug in some cases, when Paracetamol is less effective, or has some side effects.

Comparison of Ibuprofen (Nurofen) with other antipyretics:

1. Compared with Paracetamol, Ibuprofen (Nurofen) does not induce toxic metabolites. It's tox-

icity in accidental over dosage in very low.

2. Ibuprofen (Nurofen) has comparative high therapeutic index (4 times as much as Paracetamol).

3. Ibuprofen (Nurofen) has minimal side effects both in children and adults, compared with other drugs of the same group.

4. Compared with Paracetamol, Ibuprofen (Nurofen) has anti-inflammatory effect.

5. Compared with Aspirin, Ibuprofen (Nurofen) does not induce Reye syndrome.

ლიტერატურა:

1. The management of fever in young children with acute respiratory infection in developing countries/ WHO/ ARI/ 93.90, WHO Geneva, 2003.

2. Autret E., Reboul-Marty J., Henry-Launosis B. et al. Evaluation of ibuprofen versus aspirin and paracetamol on efficacy and comfort in children with fever// Europ. J. Clin. Pharmacol. – 1997. – Vol. 51. – P. 367.

3. Lesko S.M., Mitchell A.A. An assessment of the safety of pediatric ibuprofen. A practitioner-based randomized clinical trial// JAMA. – 1995. – 273 (12). – P. 929 – 933.

# ენტირიტის მართვა (გაიდლაინი)

- King CK, Glass R, Bresee JS, Duggan C. Managing acute gastroenteritis among children: oral rehydration, maintenance, and nutritional therapy. MMWR Recomm Rep 2003 Nov 21;52(RR-16):1-16

- ოლოგიური კვლევა და დაენიშნოთ ანტიბიოტიკი.
- მენტალური სფეროს ცვლილებების ან სერიოზული დეჰიდრატაციის განვითარების შემთხვევაში, აუცილებელია პოსიტალიზაცია და სპეციალური ჩარევა.

### დეფინიცია:

- დიარეა არის დღეში 3 > დეფეკაცია თხიერი განაფლით, როდესაც ამ გზით, 24 საათის განმავლობაში, სხეულის 1,0 კგ/მასაზე იკარგება ორგანიზმის სითხის 5,0-დან 200,0 მლ-მდე. ( 5 მლ.-ამდე დანაკარგი სხეულის მასის ყოველ 1,0 კგ.-ზე დასაშვებია და არ ქმნის რაიმე საფრთხეს).
- დეჰიდრატაცია და ელექტროლიტების კარგვა უხშირესად ასოცირებულია მწვავე გასტროენტერიტით გამოწვეულ მძიმე დიარეასთან.
- დიარეა შეიძლება იყოს არა გასტრო-ენტერიტის, არამედ სხვა პათოლოგიის გამოვლინება ( მაგ.: მენინგიტი, ბაქტერიული სეფსისი, პნევმონია, შუა ყურის ანთება ან საშარდე სისტემის ინფექციები ).
- იზოლირებული დებინება შეიძლება იყოს მეტაბოლური ცვლის პათოლოგიის, გულის თანდაყოლილი მანკის, ტოქსიური აგენტის ზემოქმედების ან ტრავმის არსებობის პირველი კლინიკური გამოვლინება.

### დიარეის მენეჯმენტის ზოგადი დებულებები.

- დიარეის უხშირესი მიზეზი არის ვირუსული ინფექცია.
- დამოუკიდებლად იმისა, თუ რა ეტიოლოგიისაა დიარეა – ორალური რეჰიდრატაცია არის გაურთულებელი დიარეის მკურნალობის ყველაზე იაფი და ეფექტური მეთოდი.
- ორალური რეჰიდრატაციისათვის უპირატესობა ენიჭება გლუკოზისა და ბიკარბონატების შემცველ ხსნარებს, რომლებიც ამ მიზნისათვის სპეციალურად მზადდება და იყიდება აფთიაქებში.
- აუცილებელია ადექვატური კვება, რისთვისაც ჩველი ასაკის ბავშვებს უნდა მიეცეთ ძუძუ (ან ხელოვნური ნარკვი) რაც შეიძლება ხშირად. მოზრდილებმა უნდა მიიღონ სითხე.
- აუცილებელია მდგომარეობის სწორი შეფასება და დეჰიდრატაციის განვითარების რისკისა და ხარისხის განსაზღვრა. უნდა გვახსოვდეს, რომ ეს რისკი გაცილებით მაღალია ჩვილებში, ვიდრე უფროსია ასაკის ბავშვებში.
- როცა დიარეას თან ახლავს ცხელება, ჩველი ასაკის ბავშვები გამოკვლეულნი უნდა იყვნენ ისეთ სერიოზულ დაავადებებზე, როგორცაა სეფსისი და მენინგიტი.
- ისეთი თანმხლები მდგომარეობები, როგორცაა დენააკლულობა, მეტაბოლური ცვლის პათოლოგიები, თირკმლის პათოლოგიები, რესპირატორული სისტემის ინფექციები, იმუნოდეფიციტური მდგომარეობები და იმუნოკომპრომეტაცია, ახლად გადატანილი ოპერაციები აუცილებელს ხდიან პაციენტის ნაადრევ და გულდასმით კვლევას და მკაცრ მონიტორინგს.
- ბავშვებს, რომელთაც აქვთ დიზენტერია (გამოხატულია სისხლიანი განაფალი) ან დიარეა გრძელდება > 14 დღეზე, უნდა ჩაუტარდეთ განავლის ბაქტერი-

### პაციენტის შეფასება. ანამნეზი:

განსაკუთრებით საყურადღებოა დიარეის არსებობის ხანგრძლივობა, დეფეკაციის სიხშირე 24 საათში, განავლისა და დანაკარგი სითხის რაოდენობის განსაზღვრა, განავლის ხასიათი ( სისხლი ან ლორწო განაფალში ), და ნაღებინები მასის რაოდენობა და თავისებურება. საყურადღებოა გაირკვეს, თუ როგორ საკვებს იღებს ბავში ? – ძუძუს, სხვა თხიერ საკვებს თუ საერთო საკვებს ? როგორია შარდის რაოდენობა და ფერი ? როგორია სხეულის მასის ცვლილება დაავადების პერიოდში? სხვა რა სიმპტომები ვლინდება დიარეასთან ერთად ვლინდება თუ არა ცხელება და/ან მენინგეალური ან ც.ნ.ს-ის პათოლოგიის მანიშნებელი სხვა სიმპტომები ? რა დაავადებები გადაიტანა ახლო წარსულში (განსაკუთრებით ინფექციური დაავადებები), აუცილებლად უნდა გამახვილდეს ყურადღება შიდსის შესაძლო არსებობაზე. უნდა გამოვარკვიოთ, თუ რა მედიკამენტებს იღებდა უახლოეს პერიოდში ?

საყურადღებოა ორსულობისა და მშობიარობის მიმდინარეობა. ხომ არ იყო დენეაკლულობა? როგორი იყო სხეულის მასის ნამატი სიცოცხლის პირველ თვეებში ?

ასევე საყურადღებოა ისეთი ფაქტორების დაფიქსირება, როგორცაა პაციენტის სოციალური მდგომარეობის თავისებურება, მომვლელთა რაოდენობა და მათი მენტალური, ფიზიკური ან ფინანსური მდგომარეობა, ვინც ექიმის მიერ ინსტრუქტირებული უნდა იყოს ბავშვის მოვლისა და დაკვირვების შესახებ.

### ობიექტური გამოკვლევა.

პირველ რიგში უნდა შეფასდეს საერთო მდგომარეობა და მენტალური სტატუსი (ცნობიერება, ადექვატურობა, ემოცია, რეფლექსები). უნდა განისაზღვროს სხეულის მასა, T, P, R, TA. როცა უცნობია დაავადებამდე არსებული სხეულის მასა და ამის გამო ვერ ვანგარიშობთ დაავადების პერიოდში სხეულის მასის დანაკარგს – სხეულის საბაზისო მასად ვიდრე ასაკობრივ ნორმას და დანაკარგის შესაფასებლად მას ვაკლებთ რეალურ მასას. განსაკუთრებით საყურადღებოა აპათია და რეაქციის დაქვეითება. ძალიან საყურადღებოა თვალის სიმშრალე და ცრემლის გაქრობა; ტუჩებისა და ენის სიმშრალე. დრმა სუნთქვა არის მეტაბოლური აციდოზის ნიშანი. მუცლის ხმაურის (პერისტალტიკა) შესუსტება ან გაქრობა პიპოფილემიის მანიშნებელია. კიდურების სიცივე მიუთითებს პიპოფილემიისა და პერფუზიის დარღვევაზე. მნიშვნელოვანია კანის სიმშრალე, დანაოჭება, ელასტიურობის დაქვეითება, რაც ასევე პიპოფილემიის ნიშანია. აუცილებელია განავლის თავისებურების შეფასება და მასში სისხლისა და ლორწოს არსებობის დაფიქსირება.

დეჰიდრატაციის ხარისხის შეფასება. დეჰიდრატაციის ხარისხის შეფასება პირველ

რიგში ხდება კლინიკური ნიშნების მიხედვით. ამ მხრივ ძალიან მნიშვნელოვანია დიდი და მცირე ყიფლიბანდის მდგომარეობა (ჩავარდნა). თუმცა ეს ნიშანი შეიძლება გამოიყენონ მხოლოდ 1 წლამდე ასაკის ბავშვებში. არტერიული წნევის (T/A) დაქვეითება არის დეჰიდრატაციის მოგვიანებითი ნიშანი, შოკის მოსალოდნელი განვითარების მომასწავებელი და შეიძლება თან ახლდეს ორგანიზმის სითხის > 10%-ის დანაკარგს. შედარებით სენსიტიურია გულის ცემის სიხშირის მატება და პერიფერიული პერფუზიის კლება. თუმცა ეს ნიშნები დამახასიათებელია ცხელებისათვისაც და ამხელავს მისი მიზეზების დიფერენცირებას, როცა ერთდროულადაა გამოხატულია ცხელება და ენტერტი. შარდის შემცირება დამახასიათებელია, მაგრამ არ არის სპეციფიური. უფრო სპეციფიურია შარდის ხვედრითი წონის მატება.

დეჰიდრატაციის დიაგნოსტიკისა და მისი ხარისხის შეფასების მიზანი, რეჰიდრატაციის საჭიროების, მოთდისა და მოცულობის განსაზღვრაა.

დეჰიდრატაციის სიმპტომები.  
როდესაც გამოხატულია მინიმალური დეჰიდრატაცია (სხეულის მასის დანაკარგი < 3%), ან დეჰიდრატაცია საერთოდ არაა გამოხატული.

- მენტალური სფერო – დამაკმაყოფილებელია.
- წყურვილი – სითხეს იღებს კარგად და სითხის დანაკარგის შევსება შესაძლებელია per os.
- P – ასაკის შესაფერისია.
- R – ასაკის შესაფერისია.
- თვალები – ნორმალურია.
- ცრემლი – არის.
- ენა და პირის ღორწოვანი – სველი.
- კანის ელასტიურობა – შენახულია.
- რეკაპილარიზაცია – ნორმალურია.
- კანის ხელოვნურად შექმნილი ნაოჭი სწორდება მომენტალურად.
- კიდურები – თბილია.
- შარდვა – ნორმალურია, ან მცირედ შემცირებულია.

გამოხატულია სუსტი ან ზომიერი (სხეულის მასის 3% – 9%) დეჰიდრატაცია)

- მენტალური სტატუსი – ნორმალურია ან ბავშვი მოდუნებულია ან აგზნებული და გაღიზიანებულია.
- წყურვილი – სწყურია. მოითხოვს სითხეს და სვამს.
- P – ასაკის შესაფერისია ან მომატებულია.
- R – ასაკის შესაფერისია ან აჩქარებულია.
- თვალები – სკლერები მცირედ ინიცირებულია.
- ცრემლი – შემცირებულია.
- ენა და პირის ღრუს ღორწოვანი – მშრალია.
- კანის ელასტიურობა – დაქვეითებულია.
- კანის ხელოვნურად შექმნილი ნაოჭი სწორდება < 2 წამში.
- რეკაპილარიზაციის – გახანგრძლივებულია.
- კიდურები – ცივია
- შარდვა – შემცირებულია.

გამოხატულია მძიმე (სხეულის მასის დანაკარგი > 9%) დეჰიდრატაცია.

- მენტალური სტატუსი – აპათია, ლეთარგია, გონების დაბინდვა.
- წყურვილი – სვავს ცოტას, არ შეუძლია სითხის მიღება.
- P – ტაქიკარდია. უფრო მძიმე შემთხვევაში – ბრადიკარდია.

- დიკარდია. მაჯა სუსტი ავსებისა.
- R – ღრმა, უფრო ხშირად – აჩქარებული.
- თვალები – მშრალი და წითელი.
- ცრემლი – რა აქვს.
- პირის ღრუ და ენა – მშრალი.
- კანი – მშრალი, დანაოჭებული.
- კანის ხელოვნურად შექმნილი ნაოჭის გასწორებას სჭირდება > 2 წამზე.
- რეკაპილარიზაცია – გახანგრძლივებული.
- კიდურები – ცივი და ციანოზურია.
- შარდი – მცირე რაოდენობის, მუქი და კონცენტრული.

ლაბორატორიული კვლევის მნიშვნელობა.

- სისხლის შრატის ელექტროლიტები – მწვავე დეჰიდრატაციის დროს არაა აუცილებელი.
- განავლის ანალიზი – სითხიანი დიარეის დროს, იმუნოკომპენტენტურ პირებში – არაა აუცილებელი. განავალში სისხლის არსებობისას საჭიროა ბაქტერიოლოგიური კვლევა.
- სისხლისა და შარდის ანალიზი – ასეთი კვლევების საჭიროების საკითხი განიხილება, თუ დიარეას თან ახლავს სიმპტომები, რომლებიც სხვა პათოლოგიის არსებობაზე გვაუწყებს. ( მაგ. სეფსისი ან სმარდე სისტემის პათოლოგია).

დეჰიდრატაციით მიმდინარე მწვავე გასტრო-ენტერიტის მკურნალობა.  
ძირითადი პრინციპები.

- უპირატესი რეჰიდრატაცია – სპეციალური ორალური ხსნარით.
- რეჰიდრატაცია უნდა მოხდეს სწრაფად – 3 – 4 საათის განმავლობაში.
- არაა საჭირო დამზოგავი (საკვების რაოდენობის შემცირება) დიეტა.
- ძუძუთი კვება არ უნდა შეწყდეს.
- თუ ბავშვი ხელოვნურ კვებაზეა, არ არის საჭირო საკვების განზავება ან შეცვლა.
- არ არის საჭირო კვლევა და მედიკამენტები.

ენტერიტის მკურნალობა ზოგადად, შეიცავს 2 ფაზას: 1. ძირითადი – რეჰიდრატაცია. 2. დამხმარე თერაპია.

ძირითად ანუ რეჰიდრატაციის ფაზაში, სითხის შევსება უნდა მოხდეს 3 – 4 საათის განმავლობაში. დამხმარე ფაზაში ხდება საკვებისა და სითხის შემდგომი მიცემა. სწრაფი რეალიმენტარიზაცია ხდება სწრაფი რეჰიდრატაციის შემდეგ. ძუძუთი კვება გრძელდება მკურნალობის მთელი პროცესის განმავლობაში. ლაქტოზის შეზღუდვა არ არის საჭირო, გარდა შესაბამისი ენტეროპათიის არსებობის შემთხვევისა.

ანტიდარიული პრეპარატები (მაგ. ლოპერამიდი), ჩვილებსა და შედარებით მოზრდილი ასაკის ბავშვებში, არ არის რეკომენდირებული.

ლაბორატორიული ტესტები შეზღუდულია.

მდგომარეობის მართვა მინიმალური დეჰიდრატაციის დროს.

- პაციენტებს, ვისაც აღენიშნება მინიმალური დეჰიდრატაცია, ან მართალია კლინიკურად არ შეიმჩნევა დეჰიდრატაცია მაგრამ არ არის სითხის ადეკვატური მიწოდება და ასაკისათვის შესაფერისი კვება – ვაძლევს ორალურ სარეჰიდრატაციო ხსნარს – 1,0 მლ. ხსნარი, დანაკარგი სითხის (სხეულის მასის) ყოველ 1,0 გრამზე.

- პოსპიტალში ყოფნის შემთხვევაში, განავალი უნდა აიწონოს ( დასერილი საფენი უნდა აიწონოს და გამოაკლდეს მშრალი საფენის წონა), შარდის გარეშე, რაც საკმაოდ რთულია.
- როცა დანაკარგს ამ მეთოდით ვერ გზომავთ – პაციენტს ვაძლევთ სარეკონსტრუქციო ხსნარის 10,0 მლ/კგ-ზე, ყოველი სითხიანი განავლის გამოყოფისას ან 2,0 მლ/კგ-ზე, ღებინების ყოველ ეპიზოდზე. ან, თუ ბავშვი < 10,0 კგ-ზე – ღებინებისა და დიარეის ყოველ ეპიზოდზე უნდა მიიღოს 60 – 120 მლ. სითხე. თუ ბავშვის სხეულის მასა > 10,0 კგ-ზე – 120,0 – 240,0 მლ.
- კვება არ უნდა შეწყდეს და არ უნდა შემცირდეს.

მდგომარეობის მართვა მსუბუქი და საშუალო სიმძიმის დეჰიდრატაციის დროს.

საჭიროა სითხის სწრაფი შევსება – 50,0 – 100,0 მლ/კგ-ზე რაოდენობით, 2 – 4 საათის განმავლობაში. სითხეს ვაძლევთ per os. ბავშვის სურვილის შემთხვევაში შესაძლებელია მეტი სითხის მიცემაც – რამდენსაც დალევს. თუ პაციენტი, გახანგრძლივებული ღებინების ან პირში არსებული წყლულების გამო, სითხეს ვერ სვამს – შეიძლება გამოვიყენოთ ნაზო-გასტრალური ზონდი.

- რეკონსტრუქცია ძირითადად ხდება გადაუდებელი დახმარების ცენტრებში და სწრაფმა რეკონსტრუქციამ შეიძლება აგვარიდოს პოსპიტალიზაცია.
- ნაზო-გასტრალური რეკონსტრუქცია არის ხარჯ-ეფექტური და მარტივი მეთოდი, რომელსაც ადვილად იტანენ პაციენტებიც.
- თუ რაიმე მიზეზის გამო ვერ ხერხდება პერორალური, ან ნაზო-გასტრალური მეთოდის გამოყენება – უნდა გამოვიყენოთ რეკონსტრუქციის ი.ვ. მეთოდი.
- როდესაც მოხდება სითხის დეფიციტის შევსება და აღარ დგას დეჰიდრატაციის საფრთხე – მართვის შემდგომი ეტაპი (პერორალური რეკონსტრუქცია, ადექვატური კვება და მომვლელის დეტალური ინსტრუქტირება) შეიძლება ნატარ-დეს ბინაზე.

მდგომარეობის მართვა მძიმე დეჰიდრატაციის დროს.

- პაციენტი აუცილებლად თავსდება გადაუდებელი დახმარების განყოფილებაში. რეკონსტრუქცია ხდება სწრაფად, ი.ვ. ინფუზიის საშუალებით – რინგერ-ლაქტატისა და სხვა მარილოვანი ხსნარების (ძირითადად ფიზიოლოგიური ხსნარი) გამოყენებით.
- საინფუზიო ხსნარის რაოდენობა შეადგენს 20,0 მლ/კგ-ზე, სანამ არ აღსდგება მენტალური სტატუსი, სასიცოცხლო ფუნქციები და პერფუზიის ნორმალური დონე. იმისათვის, რომ სწრაფად მოხდეს დეფიციტის შევსება, შეიძლება საჭირო გახდეს ორი ვენის გამოყენება (უკიდურეს შემთხვევაში შესაძლებელია ი.ვ. და ძვალშიდა ინფუზია).
- მკურნალობის მთელი პერიოდის განმავლობაში საჭიროა სასიცოცხლო ფუნქციების მონიტორინგი.
- ინფუზიური თერაპია მიმდინარეობს სისხლის შრატის იონების ( Na + და K+), PH-ისა და HK-ის, კრეატინინისა და გლუკოზის მონიტორინგის ფონზე.
- რეკონსტრუქცია იწყება რინგერ-ლაქტატისა და ფიზიოლოგიური ხსნარით, მიუხედავად იმისა სახეზეა ჰიპონატრემიული თუ ჰიპერნატრემიული დეჰიდრატაცია.
- სითხის დანაკარგის აღდგენა უნდა მოხდეს დროის მოკლე მონაკვეთში.
- ქუთუთობისა და კიდურების შეშუპება არის ჰიპერდეჰიდრატაციის ნიშანი. ამ დროს დიურეტიკები არ

გამოიყენება. უნდა შეწყდეს რეკონსტრუქცია. როდესაც შეშუპება ნაცხრება, პაციენტი უნდა შეფასდეს თავიდან და საჭიროების შემთხვევაში გაგრძელდეს რეკონსტრუქცია.

- როდესაც სასიცოცხლო ფუნქციები აღდგება, საერთო მდგომარეობა გამოსწორდება და სითხის დანაკარგი შეივსება – რეკონსტრუქცია (თუ ეს საჭიროა), შეიძლება გაგრძელდეს პერორალურად ან ნ.გ. ზონდის საშუალებით.

დიარეის მენეჯმენტი პოსპიტალში.

გადაუდებელი დახმარების გაწვევის შემდეგ, დიარეის მქონე პაციენტის პოსპიტალიზაცია საჭიროა თუ:

- მომვლელი ვერ უზრუნველყოფს მოვლას ბინაზე.
- რაიმე ფორმის სირთულეებია რეკონსტრუქციაში.
- მოსალოდნელია გართულება.
- ინფუზია უშედეგოა ( გრძელდება დიარეა ან ღებინება ან ვერ ხერხდება სითხის ადექვატური მიწოდება).
- გამოსატულია მძიმე დეჰიდრატაცია ( სხეულის მასის დანაკარგი > 9%-ზე ).
- სოციალური ან სხვა ფაქტორები არ იძლევიან ბინაზე დექვატური მოვლის საშუალებას.
- პაციენტის ასაკი მცირეა( < 3 თვეზე ), გამოსატულია აგზნება, ან აპათია. ან სიმპტომები პერსისტირებს და მდგომარეობა უჩვეულოა.

შენიშვნა: ა.შ.შ.-ში დიარეისაგან სიკვდილობის რისკ-ფაქტორებად მიჩნეულია დენეაკლულობა, დედის ძალიან ახალგაზრდა ასაკი, შავკანიანი პაციენტი და სოფელში მცხოვრები პაციენტი.

როდესაც გადასაწყვეტია პაციენტის პოსპიტალიზაციის საკითხი, მსგავსი მონაცემები აუცილებლად გასათვალისწინებელია.

ჰიპერნატრემიული რეკონსტრუქცია.

დეჰიდრატაცია ჰიპერნატრემიულია, თუ სისხლის შრატში Na+ >145 meq/L. ამრტიის მძიმე დეჰიდრატაციის შემთხვევაში, რეკონსტრუქცია იწყება რინგერ-ლაქტატისა და ფიზიოლოგიური ხსნარის ი.ვ. ინფუზიით. მდგომარეობის გაუმჯობესების შემდეგ კი გრძელდება ორალური სადეჰიდრატაციო ხსნარით. აუცილებლად უნდა მოხდეს სითხისა და ელექტროლიტების დეფიციტის გამოთვლა და დარღვეული წონასწორობის კორექცია.

გასათვალისწინებელია, რომ ორალური სადეჰიდრატაციო ხსნარი მაქსიმალურად იცავს პაციენტს ინტრაცელულარული სითხის მატებისა და ინტრაკრანიალური წნევის გაზრდისაგან.

დიეტა (კვების თავისებურება).

დიარეის მქონე პაციენტებში კვების თავისებურება, დამოკიდებულია პაციენტის ასაკსა და დიარეამდე არსებული კვების თავისებურებებზე. ბუნებრივ კვებაზე მყოფ ბავშვებს ძუძუ ეძლევათ ჩვეულებრივად და შესაძლებლობის მიხედვით – ინფუზიის პროცესშიც კი. ხელოვნურ კვებაზე მყოფ ბავშვებს, საკვები ეძლევათ ინფუზიის დამთავრების შემდეგ, მთელი მოცულობით, რათა არ განვითარდეს კალორიული და საკვები ინგრედიენტების დეფიციტი. ლაქტოზის შემცირებული რაოდენობის ან ლაქტოზისაგან სრულიად თავისუფალი საკვების გამოყენება არაა აუცილებელი, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა სახეზეა მალნუტრიცია ( ჰიპოტროფია ), ფერმენტპათია ( ლაქტოზის აუტანლობა ) ან მძიმე დეჰიდრატაცია. ასეთ

შემთხვევებში, ლაქტოზისაგან თავისუფალი საკვების მიღება ხელს უწყობს მდგომარეობის შედარებით სწრაფ გაუმჯობესებას. სხვა შემთხვევაში, ლაქტოზისაგან თავისუფალი საკვების მიღება ართულებს კალორიული და საკვები ინგრედიენტების დანაკარგის შევსების პროცესს და შეიძლება დაავადების გახანგრძლივების მიზეზი გახდეს.

სიოთხ ბოჭკოს შემცველი საკვები ამცირებს განავალში სიოთხის შემცველობას და ამ კონსტიტუციური ეფექტის საშუალებით იცავს პაციენტს საფენის დერმატიტის განვითარებისაგან. თუმცა ამ ტიპის საკვები არ შედის პაციენტის მოვლის სტანდარტულ სქემაში. ამგვარი საკვების კლინიკური ეფექტი დიარეის ხანგრძლივობის შემოკლებაში, დაფიქსირებულია ჩვილი ასაკის ბავშვებში, ანტიბიოტიკების ხანგრძლივ გამოყენებასთან ასოცირებული დიარეის შემთხვევაში. საჭიროა შაქრის მაღალი შემცველობის მქონე საკვებზე (ხილის წვენი, უქვლინის შემცველი დესერტები და სხვა) უარის თქმა, რადგან მსგავსი პროდუქტები ზრდიან ორგანიზმში არსებული სიოთხის ოსმოლარობას და აძლიერებენ დეჰიდრატაციის პროცესს.

გაიდლაინების უმრავლესობა მიუთითებს ცხიმოვანი საკვების შემცირების აუცილებლობაზე. მაგრამ ამ შემთხვევაში გასათვალისწინებელია ის ფაქტი, რომ ცხიმის დეფიციტმა შეიძლება კალორიული დეფიციტი გამოიწვიოს და ამასთან ცხიმოვანი ამცირებს ნაწლავთა გაძლიერებულ პერისტალტიკას. პრაქტიკაში გავრცელებული შეხედულება, რომ დიარეის დროს საჭიროა 24 საათიანი მშვიდი დიეტა, არასწორია და მას მხოლოდ უარყოფითი შედეგი შეიძლება ჰქონდეს.

#### ფარმაკოლოგიური საშუალებები.

##### ანტიბიოტიკული საშუალებები.

იმის გამო, რომ მწვავე დიარეის გამომწვევები უხშირესად არიან სხვადასხვა სახის ვირუსები ( როტავირუსები, ასტროვირუსები, ენტერიტის ადენოვირუსები, ნოროვირუსები და საპოვირუსები ), ამ მდგომარეობის დროს ანტიბაქტერიული პრეპარატების რუტინული გამოყენება მიუღებელია, რადგან ამან შეიძლება მკვეთრად შეცვალოს ნაწლავთა ფიზიოლოგიური მიკროფლორის შემადგენლობა, გამოიწვიოს ორგანიზმის ალერგიზაცია და ხელი შეუწყოს ანტიბაქტერიული პრეპარატების მიმართ რეზისტენტული მიკროფლორის ჩამოყალიბებას. იმ შემთხვევაშიც კი, როცა დიარეის დროს საეჭვოა ბაქტერიული მიკროფლორის როლი, ანტიბაქტერიული პრეპარატების გამოყენება ყოველთვის საჭირო არაა, რადგან ეს არ ამცირებს დიარეის ხანგრძლივობას და ზოგჯერ პირიქით – ახანგრძლივებს კიდევ ამ პროცესს ( მაგ. სალმონოლოზური ინფექციის დროს).

ანტიბაქტერიული პრეპარატების გამოყენება რეკომენდირებულია დიარეის მქონე პაციენტთა ცალკეულ ჯგუფებში (მაგ. დღეიწაკულაში, იმუნოკომპრომეტირებულ პირებში, მეტაბოლური დარღვევების ან თირკმლის პათოლოგიის მქონე ბავშვებში).

#### არა ანტიბაქტერიული პრეპარატები.

არასპეციფიკური ანტიდიარეული პრეპარატები, ( მაგ. აღსორბენტები, როგორცაა კაოლინ-პექტინი ), ანტიპერისტალტიკური საშუალებები ( მაგ. ლოპერამიდი ), ანტისეკეტორული და ტოქსინთა შემოჭვევები ( მაგ. ქოლესტირამინი ), იხმარება შედარებით უფროსი ასაკის ბავშვებში და მოზრდილებში, თუმცა მათი გამოყენება სხვადასხვა გვერდითი ეფექტების გამო შეზღუდულია. მაგალითად, პერისტალტიკის შემაფე-

რხებელი საშუალებების მიღება უკავშირდება ისეთ გართულებებს, როგორცაა ილეუსი, ძილიანობა და ღებინება.

#### თუთიის შემცველი საშუალებების დანამატები.

არსებობს საკმარისი რაოდენობის შრომები, რომლებიც მიუთითებენ თუთიის პრეპარატების პოზიტიურ როლზე დიარეის პრევენციასა და მკურნალობაში. თუმცა ამ მოვლენის შექანიზმი ახსნილი არაა და ბევრი ასპექტი დაუზუსტებელია.

#### ფუნქციონალური საკვები.

რადგან ყველა სახის გასტროენტერიტსა და დიარეას ყოველთვის თან ახლავს კუჭნაწლავის ფიზიოლოგიური ბაქტერიული ფლორის წონასწორობის დარღვევა, ამიტომ არსებობს თეორიული საფუძვლები, რომ დარღვეული წონასწორობის ხელოვნურად აღდგენა დადებით გავლენას უნდა ახდენდეს გასტროენტერიტისა და დიარეის მიმდინარეობაზე.

იმის გამო, რომ ე.წ. „დისბაქტერიოზი“ ძირითადად წარმოდგენილია ბიფიუმისა და ლაქტობაქტერიების დეფიციტით და სტაფილოკოკების, კოლიბაქტერიისა და გარდნერას სიჭარბით, ამიტომ ამ მდგომარეობის კორექციისათვის, პრაქტიკაში, ძირითადად იყენებენ ლაქტობაქტერიებისა და ბიფიდობაქტერიების შემცველ პროდუქტებს. ამ მხრივ საყურადღებოა ე.წ. „პრობიოტიკები“ და ამ პრეპარატებით გამოიდრებულ საკვები – ე.წ. „ფუნქციონალური საკვები“.

პრებიოტიკები განსხვავდებიან პრობიოტიკებისაგან იმით, რომ მათ შემადგენლობაში შედის კარბოიდრატების კომპლექსი, რომელიც ხელს უწყობს ნაწლავთა ფიზიოლოგიური ფლორის გამრავლებას.

მიუხედავად ამგვარი მონაცემების არსებობისა, პრობიოტიკებისა და პრებიოტიკების გამოყენების ზუსტი ჩვენება და მათი პოზიტიური ეფექტის დამადასტურებელი სარწმუნო მონაცემები ჯერ-ჯერობით არ მოიპოვება და ეს საკითხები შემდგომი კვლევების სფეროა.

#### სისხლიანი დიარეა.

დიზენტერია არის ინვაზიური ბაქტერიული ინფექციით გამოწვეული სისხლიანი დიარეა. აქ არ იგულისხმება ფარული სისხლდენა ან გაფორმებულ და ნორმალურ განავალში შერეული სისხლი.

დეჰიდრატაციისა და სხვა სიმპტომების მკურნალობა სისხლიანი დიარეის დროს, ხდება ისეთივე მეთოდით, როგორც საერთოდ ყოველგვარი დიარეის შემთხვევაში.

ბავშვებში განვითარებული მწვავე სისხლიანი დიარეის დროს არსებობს ისეთი გართულებების საფრთხე, როგორცაა სეფსისი და სხვა სისტემური პათოლოგიები.

სისხლიანი დიარეის შემთხვევაში აუცილებელია განავლის ბაქტერიოლოგიური კვლევა, რომლის შედეგით მნიშვნელოვნად გვეხმარება ანტიბაქტერიული თერაპიის ტაქტიკის შემუშავებაში.

ასეთ შემთხვევებში, ბავშვის კვება ხრციელდება იგივე პრინციპით, როგორც სხვა დიარეის დროს. უპირატესობას ანიჭებენ ცილოვან-კალორიულ საკვებს, მცირე ულუფებით და ხშირი მიღებით.

სისხლიანი დიარეის ბაქტერიული ბუნების დადასტურების შემთხვევებში ინიშნება ანტიბაქტერიული პრეპარატები.

გაიდლაინი შემუშავებულია მედიცინის დოქტორის რამაზ ლულაძის მიერ

# ხშირად მოავადე ბავშვები. კლინიკური გამოვლინება. მიზეზები. მკურნალობის პრინციპები.

გ. ჟვანიას სახელობის თბილისის სამედიცინო უნივერსიტეტის პედიატრიული კლინიკა. რამაზ ღულაძე, მედიცინის დოქტორი.

ბავშვთა კონტინგენტის ექიმთან მიმართვის ერთ-ერთი ყველაზე ხშირი მიზეზი სხვადასხვა ფორმის მწვავე ინფექციური დაავადებებია. ამასთან, არც თუ იშვიათია ამ ტიპის დაავადებათა გახანგრძლივება ან ხშირი განმეორება, რაც ბუნებრივია მშობლების შეშფოთებას იწვევს და ისინი ჩივიან, რომ “ბავშვი ხშირად ავადმყოფობს” – “ბავშვი ხშირად მოავადეა”

ე.წ. “ხშირად მოავადე ბავშვთა” კონტინგენტი, გამოიწვევი მიზეზების, დაავადების კლინიკური გამოვლინების, მიმდინარეობის ხანგრძლივობის, გამოვლინების სისხირის, სიმძიმის და პროგნოზის მიხედვით რა თქმა უნდა არა ერთგვაროვანია და, შეიძლება წარმოდგენილი იყოს, როგორც მსუბუქად მიმდინარე ზემო სასუნთქი გზების ვირუსული ინფექციებით, ისევე, თუმცა უფრო იშვიათად, ისეთი “სერიოზული” და “მიიმე” ინფექციებით, როგორებიცაა პნევმონია, მენინგიტი, ოსტეომიელიტი, სეპტიცემია და სხვა. მაგრამ უნდა ითქვას, რომ “ხშირად მოავადე ბავშვთა” კონტინგენტი ძირითადად წარმოდგენილია ისეთი ბავშვებით, რომელთაც წელიწადში 6-8-ჯერ და მეტად აღენიშნებათ ზემო სასუნთქი გზების ინფექციები – ოტიტი და/ან სინუსიტი.

“ხშირად მოავადე ბავშვთა” კონტინგენტის ჩამოყალიბებაში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს ორგანიზმის ალერგიული განწყობა – ალერგიული კონსტიტუცია, რომლის ფონზეც ვითარდება ან დამოუკიდებელი ალერგიული პათოლოგია, “ხშირი ავადობის” კლინიკური სურათით – მაგალითად ბრონქული ასთმა, რომელიც მხოლოდ ხველით შეიძლება გამოვლინდეს. ან ინფექცია იქნეს განსხვავებულ კლინიკურ მიმდინარეობას, რაც გარკვეული დიაგნოსტიკური სირთულის მიზეზი შეიძლება გახდეს.

“ხშირად მოავადე ბავშვთა” კონტინგენტის ფორმირების ძირითადი მიზეზი ბავშვის იმუნური სისტემის არაფექტური ფუნქციონირებაა, რაც შეიძლება გამოწვეული იყოს გარკვეულ ასაკში (ძირითადად 7 წლამდე ასაკში) იმუნური სისტემის მომწიფების შეფერხებით, გარემო პირობების ზეგავლენით განვითარებული იმუნური დარღვევებით ან გენეტიკურად განპირობებული ძალიან მიიმე და იშვიათი პათოლოგიით – პირველადი იმუნოდეფიციტით.

ალერგიული ბუნების პათოლოგიის განვითარების საფუძველიც იმუნური სისტემის არაფექტური ფუნქციონირებაა. მაგრამ ამ შემთხვევაში საქმე გვაქვს არა “იმუნოდეფიციტთან”, არამედ იმუნორეგულაციის დარღვევასთან.

## აღამიანის იმუნური სისტემა და მისი ფუნქციის დარღვევის შედეგად გამოწვეული მდგომარეობები.

აღამიანის იმუნური სისტემა შედგება ცენტრალური და პერიფერიული ნაწილებისაგან. იმუნური სისტემის ცენტრალური ორგანო არის თიმუსი და ძვლის ტვინი. პერიფერიული ორგანოებია ლიმფური ჯირკვლები და ლიმფურ უჯრედთა დაჯგუფებები. ძვლის ტვინში გამოიწვევა სისხლის თეთრი სხეულაკები – ლიმფოციტები, რომელთა ნაწილიც შედის თიმუსში და გარდაიქმნება იქ ე.წ. Th (დამხმარე) და ე.წ. Ts (შემაკავებელ) ლიმფოციტებად. ლიმფოციტთა მეორე ნაწილი გარდაიქმნება ე.წ. B-ლიმფოციტებად, რომლებიც სხვადასხვა სპეციფიკურობის იმუნოგლობულინებს ( M; A; G; D; E ) გამოიმუშავენ. მესამე იმუნოგლობულინები ანუ ანტისხეულები ინფექციასთან ან ორგანიზმში შეჭრილი სხვა სახის ნივთიერებებთან ბრძოლის ძირითადი საშუალებებია. T-ლიმფოციტები არეგულირებენ იმუნოგლობულინების გამოიმუშავების პროცესს. Th

ამ პროცესს ააქტივებს ხოლო Ts – აბლოკირებს.

M; A და G იმუნოგლობულინების გამოიმუშავების შეფერხება, რა მიზეზითაც არ უნდა იყოს ეს განპირობებული, ანტიინფექციური იმუნიტეტის შესუსტებას და ინფექციური დაავადებების განვითარების შესაძლებლობას ქნის.

IgE-ს გადაჭარბებული რაოდენობით გამოიმუშავება კი ალერგიული დაავადებების სხვადასხვა ფორმის განვითარების მიზეზი ხდება.

ორგანიზმის იმუნიტეტის ფორმირებაში ასევე ძალიან მნიშვნელოვანი როლი მიუძღვის სისხლის თეთრი სხეულაკების (ლეიკოციტების) სხვა ფორმებსაც, განსაკუთრებით ნეიტროფილებს, რომლებიც იმუნოგლობულინებთან ერთად ანტიინფექციური იმუნიტეტის საფუძველს წარმოადგენენ. პერიფერიული სისხლის ანალიზში ლეიკოციტებისა და მისი სხვადასხვა ფორმების რაოდენობის დაქვეითება იმუნოდეფიციტური მდგომარეობის განვითარების მნიშვნელოვანი მაჩვენებელია.

დაბადების მომენტში ადამიანის იმუნური სისტემა მოუმწიფებელია, სარეგულაციო მექანიზმები – სუსტი, რის გამოც სისტემის ფუნქციის დარღვევა ადვილად ვითარდება და ადამიანიც ადვილად ხდება ავად სხვადასხვა ინფექციური დაავადებით. ამ პერიოდში ახალშობილის იმუნური დაცვა უპირატესად დედის ორგანიზმიდან პლაცენტის საშუალებით გადაცემული და ბუნებრივი კვების შედეგად მიღებული, რძეში არსებული IgG –ანტისხეულებით ხდება. შემდეგ კი ორგანიზმი თვითონვე იწყებს საკუთარი ანტისხეულების გამოიმუშავებას და იმუნური დაცვის მექანიზმები სულ უფრო და უფრო მყარი ხდება. თუმცა 7 – 8 წლამდე იგი მაინც სუსტია, რაც თავის თავად განაპირობებს ამ ასაკში ბავშვთა შედარებით ხშირ ავადობას.

მრავალკომპონენტური იმუნური სისტემის ყველა რგოლის ფუნქციონირება გენეტიკურ კონტროლს ექვემდებარება და ამ კონტროლის მოშლის შემთხვევაში სხვადასხვა სახის იმუნოდეფიციტის განვითარებით მთავრდება. ასეთ დროს ამბობენ, რომ საქმე გვაქვს პირველად ანუ გენეტიკურად განპირობებულ იმუნოდეფიციტთან. არსებობს პირველადი იმუნოდეფიციტის გამოვლენის მრავალი ფორმა.

პირველადი იმუნოდეფიციტები საკაოდ იშვიათ დაავადებათა რიცხვს განეკუთვნება. ეს დაავადებები სხვადასხვა კლინიკური ფორმით ვლინდება. მარამ მათ აერთიანებთ რიგი საერთო თვისებებიც, როგორცაა: ბავშვის ხშირი ავადობა, ინფექციური დაავადების (ფილტვების ანთება, მენინგიტი, სეფსისი, კანის ჩირქოვანი, სოკოვანი და ალერგიული დაავადებები) ადრეული გამოვლინება (დაბადებიდან რამდენიმე დღეში ან რამდენიმე თვეში), მიიმე მიმდინარეობა, სერიოზული გართულებები და მიიმე პროგნოზი.

იმუნური სისტემის ფუნქციონირება შეიძლება შესუსტდეს სხვა, არა გენეტიკური, ფაქტორების გამოც. ეს ფაქტორები შეიძლება იყოს კვების ხასიათი (ცილის დეფიციტი), სხვადასხვა დაავადებები, არაპიკიენური გარემო, მიიმე მეტეოროლოგიური და ბუნებრივი პირობები, ასევე დაუდგენელი შინაგანი ფაქტორები, ზემოქმედება სტერილური გარემოც კი და სხვა. ასეთ შემთხვევაში ამბობენ, რომ საქმე გვაქვს იმუნური სისტემის მომწიფების შეფერხებასთან ან მეორადად განვითარებულ იმუნოდეფიციტთან.

ამ დროს, კლინიკურად ყოველთვის გამოხატულია



“ხშირი ავადობა”, თუმცა დაავადებათა მიმდინარეობა არ არის ისეთი მძიმე, როგორც პირველადი იმუნოდეფიციტების დროს და მკურნალობის ეფექტიც უფრო თვალსაჩინოა. აღნიშნული მიზეზებით გამოწვეული იმუნოდეფიციტი (ან იმუნური სისტემის მომწიფების შეფერხება) სწორი მკურნალობისა და სხვა ადექვატური ჩარევის შემთხვევაში აუცილებლად აღსდგება და ადამიანის ჯანმრთელობას საფრთხე აღარ ემუქრება, რასაც ყოველთვის ვერ ვიტყვი პირველადი იმუნოდეფიციტების შემთხვევაში. თუმცა არსებობს პირველადი იმუნოდეფიციტის ფორმები, რომელიც დაავადებული ადამიანიც, ადექვატური მკურნალობის შემთხვევაში, პრაქტიკულად ჯანმრთელია.

**რა კლინიკური თავისებურებები ახასიათებს იმუნოდეფიციტურ მდგომარეობას?**

როგორც უკვე აღვნიშნეთ, იმუნური სისტემის დეფიციტის ყველა ფორმისათვის (მომწიფების შეფერხება, მეორადი იმუნოდეფიციტი თუ პირველადი იმუნოდეფიციტური მდგომარეობა), პირველ რიგში დამახასიათებელია ხშირად და გახანგრძლივებულად მიმდინარე ინფექციები. პირველადი იმუნოდეფიციტის შემთხვევაში ამ ინფექციებს აქვთ მძიმე მიმდინარეობა. არ არის იშვიათი სხვადასხვა ალერგიული რეაქციები და კანის დაავადებები. ხშირ შემთხვევაში დაავადებები იმდენად მრავალფეროვან ხასიათს ატარებს, რომ პაციენტი, დიდი ხნის განმავლობაში, უუფექტოდ მკურნალობს სხვადასხვა სპეციალისტის ექიმთან.

აღნიშნულის დასადასტურებლად, საინფორმაციოდ, მოვიყვანთ ერთ-ერთი პაციენტის ისტორიას, რომელსაც იგი თავად ავრცელებს ინტერნეტის საშუალებით. შემთხვევა იმდენად ტიპურია, რომ მისი გაცნობა ნათელ წარმოდგენას მისცემს ადამიანს ე.წ. “ხშირად მოავადე პირების” პრობლემების შესახებ.

“შეიძლება ითქვას, რომ რაც თავი მახსოვს სულ ავად ვარ. ბავშვობაში, სუსტი და ავადმყოფი ბავშვის იარაღი მომაკერეს და როგორც მეუბნებიან მართლაც ხშირად ვსიცხიანობდი, ანგიონი და სურდო აცივებისთანავე იჩნდა თავს. საქმე იქამდე მივიდა, რომ 2 წლის ასაკში ტონზილექტომია გამიკეთეს და ამის შემდეგ მდგომარეობა დროებით გაუმჯობესდა. მაგრამ 1 წლის შემდეგ ისევ დაიწყო ახალი პრობლემები – კვლავ ხშირად “ვცივდებოდი”, მახველებდა და ასთმის დიაგნოზი დამისვეს. ამას თან ერთვოდა ხშირი რინიტი, ცხვირიდან ჩირქოვანი გამონადენი, რის გამოც უამრავ ანტიბიოტიკსაც ვიღებდი. პერიოდულად მდგომარეობა უმჯობესდებოდა და ცხვირების ნორმალურ რითმს ვუბრუნდებოდი. მაგრამ ეს გრძელდებოდა მოკლე ხნის განმავლობაში. შემდეგ კი პრობლემები თავიდან და ახალი სიმძაფრით იჩენდნენ თავს.

12 – 13 წლის ასაკში ხანგრძლივი დრო გავატარე საავადმყოფოში ასთმის მძიმე შეტევის, ფილტვების ანთების და ერთ-ერთ მცენარეულ ალერგენზე სისტემური ალერგიული რეაქციის ( ანაფილაქსიური შოკი ) გამო.

ჩემი მკურნალი ექიმი ებრძოდა ინფექციის ცალკეულ გამოვლინებას და არა ინფექციის განვითარების მიზეზს ( არ სვამდა კითხვას, თუ რატომ ვითარდებოდა ხშირი ინფექციები ). ამ მდგომარეობაში გავატარე კიდევ 4 წელი, რის შემდეგაც გადამაბარეს პულმონოლოგს და ოტოლარინგოლოგს. უოტოლარინგოლოგმა ხასწრაფოდ გადაწყვიტა ოპერაციის გაკეთება, რადგან ჩემი სინუსები იყო დახშული, თუმცა მანამდე 4 ჯერ მქონდა გაკეთებული ანალოგიური ოპერაცია და ბოლო 3 წლის განმავლობაში მუდმივად ვმკურნალობდი ბრუნქიტისა და სინუსიტის დიაგნოზით.

ერთ დღეს, როდესაც ოტოლარინგოლოგის ოფისში მივედი სინუსიტის ახალი გამწვავების გამო, მე თვითონ მოვიტოვე გამოეკვლიათ ჩემი იმუნური სისტემის მდგომარეობა ( მანამდე ეს აზრად არავის მოსვლია ), თუმცა ამ დროს ძალიან ცოტა რამ ვიცოდი იმუნური სისტემის მნიშვნელობის შესახებ.

გამოკვლევის შემდეგ დადგინდა, რომ ჩემი სისხლის 2008 წელი

შრატში ორი იმუნოგლობულინის დონე იყო ძალიან დაბალი და კლინიკური და ლაბორატორიული მონაცემების გათვალისწინებით დამისვეს გარეაბელური იმუნოდეფიციტის დიაგნოზი. ამ დროისათვის ბაქტერიულ ინფექციას დაერთო მძიმე სოკოვანი ინფექციაც, რაც ანტიბიოტიკების გაუთავებელი ხმარებით იყო გამოწვეული.

ამის შემდეგ გადამაბარეს იმუნოლოგს, რომელმაც ამისხნა თუ რას წარმოადგენს იმუნოდეფიციტი, როგორია მისი პროგნოზი და მკურნალობის რა მეთოდი გამოიყენება ამისათვის.

ჩატარებული მკურნალობის მე-3 კურსის შემდეგ ( პირველი 2 კურსი ჩავიტარე იმუნოლოგის ოფისში, მე-3 კი ჩემს სახლში ), თავს პრაქტიკულად ჯანმრთელად ვგრძნობ, თუმცა მკაცრი პერიოდულებით კვლავ ვაგრძელებ მკურნალობას, რამაც საშუალება მომცა მეცხოვრა ჩვეულებრივი ცხოვრებით, დამემთავრებინა კოლეჯი და დამეწყო სამსახური.

“ხშირი ავადობის” პროფილაქტიკა და მკურნალობა.

“ხშირი ავადობის” პროფილაქტიკა და მკურნალობა დამოკიდებულია ამ მდგომარეობის გამოწვევებზე მიზეზზე:

პირველადი იმუნოდეფიციტის პროფილაქტიკა შესაძლებელია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ასეთი მდგომარეობის განვითარების შესაძლებლობა წინასწარაა პროგნოზირებული ( ოჯახში ან ახლო ნათესაობაში უკვე არსებობს პირველადი იმუნოდეფიციტით დაავადებული ბავშვი ). ასეთ შემთხვევაში გენეტიკური ანალიზი საშუალებას იძლევა გარკვეული ალბათობით განვსაზღვროთ დაავადებული ბავშვის დაბადების საშიშროება და დავეყენოთ საკითხი ორსულობის შეწყვეტის შესახებ.

იმუნური სისტემის ფორმირება იწყება ნაყოფის მუცლადყოფნის პერიოდში. ამიტომ ბუნებრივია, ყველა ის ფაქტორი, რომელიც გავლენას ახდენს ნაყოფის განვითარებაზე, ასევე ახდენს გავლენას იმუნური სისტემის ფორმირებაზეც. ასეთი ფაქტორებიდან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ორსულობის პერიოდში გადატანილი ინფექციები, ორსულის კვების ხასიათი, შრომის პირობები (ურთიერთობა ქიმიურ და რადიოაქტიურ პროდუქტებთან) და ემოციური გარემოც კი.

თუ “ხშირი ავადობა” გამოწვეულია სხვადასხვა, გარეგანი მიზეზებით, რომლებიც იმუნური სისტემის მომწიფების შეფერხებას იწვევს, ან სხვა მექანიზმებით ახდენს იმუნური რეაქციების დარღვევას, პირველ რიგში აუცილებელია ამ მიზეზების გამოვლენა და ნეიტრალიზირება. ერთ-ერთი აუცილებელი პირობა ორგანიზმის იმუნური სისტემის ნორმალური განვითარებისათვის არის ახალშობილის ბუნებრივი კვება. დედის რძის საშუალებით ბავშვი გადატანდება იმუნური დაცვის მთელი რიგი ფაქტორები, რისი მიღებაც ხელსაყრელი კვების პირობებში შეუძლებელია. ასეთივე დიდი მნიშვნელობა აქვს ბუნებრივ კვებას ალერგიისაგან დაცვის პროცესშიც. “ხშირი ავადობის” ფენომენის განვითარებისათვის ძალიან მნიშვნელოვანი რისკფაქტორია სხვადასხვა მედიკამენტებისა და განსაკუთრებით ანტიბიოტიკების ხშირი და არამართებული გამოყენება, განსაკუთრებით 2 წლამდე ასაკში. კატეგორიულად და ხაზგასმით უნდა ითქვას, რომ ანტიბიოტიკი ბავშვმა შეიძლება მიიღოს მხოლოდ ექიმის დანიშნულებით და ისიც განსაკუთრებული აუცილებლობის შემთხვევაში.

“ხშირად მოავადე” ბავშვთა მკურნალობის პროგრამა აუცილებლად გულისხმობს ამ მდგომარეობის მიზეზების გარკვევას; კლინიკური და ლაბორატორიული მონაცემების საფუძველზე ზუსტი დიაგნოზის დასმას და მიზანმიმართულ თერაპიას. იმუნოდეფიციტური მდგომარეობის დადგენის შემთხვევაში აუცილებელია იმუნიტეტის იმ რგოლზე ზემოქმედება, რომლის ფუნქციაც დარღვეულია. უნდა გვახსოვდეს, რომ უნივერსალური იმუნომოდულატორები არ არსებობენ და ზოგადად იმუნიტეტის გააქტიურების მცდელობა შეიძლება პაციენტისათვის არასასურველი შედეგითაც დასრულდეს.

## მწვავე ბრონქიტი (გაიდლაინი)

### ზოგადი მონაცემები:

ა.შ.შ.-ში, ხველა არის პაციენტის ექიმთან ვიზიტის ძირითადი მიზეზი, ხოლო – მწვავე ბრონქიტი – უხშირესი დიაგნოზი, რომელიც ხველის დროს ისმება.

მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზით ექიმთან ყოველწლიურად მიდის ა.შ.შ.-ის მოსახლეობის დაახლოებით 5%. მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზი განსაკუთრებით ხშირია, როცა ხველას თან ახავს ცხელება.

“მწვავე ბრონქიტის” დიაგნოზის მქონე პაციენტთა 44%-ს მიაჩნია, რომ უნდა მიიღოს ანტიბიოტიკი.

ანტიბიოტიკის მიღება საჭიროდ მიაჩნია “გაციუბის” დიგნოზის მქონე პაციენტთა 11%-საც.

**დღეინიცია:** მწვავე ბრონქიტი არის მწვავე რესპირატორული ინფექცია, რაც იწვევს ბრონქების ლორწოვანის დაზიანებას, მანიფესტირდება ხველით, ნახველის პერიოდული გამოყოფით ან მის გარეშე და გრძელდება არა უმეტეს 3 კვირისა.

თუ ხველა გრძელდება 3 კვირაზე მეტ ხანს – უნდა განვიხილოთ სხვა მიზეზები.

თუ ადგილი აქვს ბრონქების ობსტრუქციას და ჰიპერრეაქტიულობას, ხველა შეიძლება გაგრძელდეს 6 კვირაც.

**მწვავე ბრონქიტი უნდა განვასხვავოთ:** 1. სურდოს (common cold), 2. ქრონიკული ბრონქიტის გამწვაების, 3. პნემონიის, 4. ასთმისა და სხვა ინფექციური (მაგ. ყივანა ხველა) და არა ინფექციური, (მაგ. უცხო სხეული) მიზეზებისაგან, რომელთა დროსაც ასევე ადგილი აქვს მწვავედ დაწყებულ ხველას. ასევე უნდა განვიხილოთ – “პოსტინფექციური ხველა”, “ზემო სასუნთქი გზების დაზიანებით გამოწვეული ხველა, გასტრო-ეზოფაგალური რეფლუქსი (გ.ე.ფ.რ.), ფილტვის ქრონიკული ობსტრუქციული დაავადება (ფ.ქ.ო.დ.), გულის პათოლოგია.

**ეტიოლოგია:** მწვავე ბრონქიტის გამომწვევი 90%-ში არის ვირუსი და მხოლოდ 10%-ში ბაქტერიული ინფექცია.

**ვირუსებიდან უხშირესად გვხვდება:** 1. გრიპის ვირუსები – A და B., პარაგრიპის ვირუსი და RSV. ასევე რინოვირუსი, ადენოვირუსი და კორონავირუსი.

**2003 წელს, ჯან. დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ** დააფიქსირა კორონავირუსის ახალი შტამი, რომელიც იწვევს მიიმე მწვავე რესპირატორული სინდრომის – (SARS) განვითარებას. სინდრომი პირველად აღწერეს ჩინეთში და მისთვის დამახასიათებელია: არა პროდუქციულ ხველა – 69%-ში, ცხელება-88%-ში, მიაღვია – 49%-ში, დისპნე – 42%-ში, რინორეა – 2%-ში. ხველა 74%-ში ვლინდება ცხელების დაწყებიდან 4,5+1,9 დღეში. 59%-ში ვითარდება პულმონალური ინფილტრაცია.

**ბაქტერიებიდან, რომლებიც მწვავე ბრონქიტს იწვევენ** საყურადღებოა: *Mycoplasma pneumoniae*,

*Chlamidia pneumoniae*, *Bordetella pertusis* და *bordetella parapertusis*, *Streptococcus pneumoniae* და *Hemofilus influenzae*.

**ჩვეულებრივ შემთხვევებში, Myc. pneum. და Chl. pneum.** მწვავე ბრონქიტის მიზეზი შეიძლება იყოს < 1%. მაგრამ კოლექციისა და სამხედრო ნაწილების კონტინგენტში მათი როლი, მწვავე ბრონქიტის განვითარებაში, საკმაოდ მაღალია.

**ქრონიკული ბრონქიტის გამწვაებაში** მაღალია *Streptococcus pneumoniae*-ს, *Moraxella cataractalis*-ს და *Hemof. influenzae*-ს როლი.

### დიაგნოზი და დიფერენციალური დიაგნოზი:

**მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზი** შეიძლება დაისვას თუ მანამდე ჯანმრთელ პაციენტს უეცრად ეწყება (განსაკუთრებით ცხელებსთან ასოცირებული) ხველა, ნახველით ან მის გარეშე და არ არის დიაგნოსტირებული “გაციება”, პნემონია, ასთმა ან ქრონიკული ბრონქიტის გამწვაება. (შემდეგ განიხილება სხვა დაავადებების და მდგომარეობების არსებობის შესაძლებლობა).

**მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზი** ძირითადად ემყარება კლინიკურ მონაცემებს და არ არსებობს სხვა ობიექტური კრიტერიუმი მის დასადასტურებლად.

მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზის დასადასტურებლად არ არის აუცილებელი ვირუსოლოგიური, ბაქტერიოლოგიური ან სეროლოგიური კვლევა, რადგან გამომწვევის დადგენა შეიძლება მოხერხდეს მხოლოდ მცირე (16%–30%) პროცენტში, რის გამოც ასეთ კვლევას კლინიკური მნიშვნელობა ნაკლებად აქვს და არ უნდა ჩატარდეს რუტინულად.

ნახველის თვისებურება (თუ არ არის მომწვანო ფერს ჩირქი) ვერ გვეხმარება ბრონქიტის გამომწვევი ვირუსისა და ბაქტერიას შორის მკაფიო მიჯნის გაფლავებაში.

**“გაციება” (common cold),** არის ზემო სასუნთქი გზების მსუბუქად მიმდინარე ინფექციების კრებითი და პირობითი სახელწოდება. ვლინდება ცხვირიდან გამონადენით და გაჭედვით, ცხვირის ცემინებით, ყელის ტკივილით და ხველით. ზოგჯერ ამ სიმპტომებს ემატება ცხელება, მიაღვია და ზოგადი სისუსტე. ხველა ვლინდება პირველი 2 დღის განმავლობაში, შემთხვევათა 83%-ში და მისი ძირითადი მიზეზია ცხვირიდან სასუნთქ გზებში ლორწოს ჩადინება, რის გამოც ასეთ ხველას “ზემო სასუნთქი გზების ხველის სინდრომი ეწოდება და ქმნის მწვავე ბრონქიტისაგან დიფერენცირების სირთულეს.

**ბრონქული ასთმა** წარმოადგენს სასუნთქი გზების ქრონიკულ ანთებით დაავადებას, რომლისთვისაც ძირითადად დამახასიათებელია შექცევადი ბრონქოსპაზმი და ექსპირაციული ქოშინი (არსებობს მხოლოდ ხველით მიმდინარე ვარიანტიც), რომელიც ნორმალური ტემპერატურის ფონზე მიმდინარეობს. > 60% აღინიშნება ოჯახური და/ან პერსონალური ალერგიული ანამნეზი, კავშირი სეზონთან და გარემოს ცვლილებასთან. თუმცა ასთმა შეიძლება გამწვავედ რესპირატორული ვირუსული ინფექციის

მიზეზითაც, რაც გამოწვეულია ვირუსის მიერ ბრონქების ლორწოვანში არსებული b2 რეცეპტორებზე შემოქმედებით. ამის გამო, ასთმა 1/3 შემთხვევაში დიაგნოსტირდება, როგორც მწვავე ბრონქიტი და შესაბამისად მკურნალობაც არა აღემატება მიმდინარეობს.

**გასათვალისწინებელია მონაცემები,** რომელთა მიხედვითაც – თუ პაციენტს, ექიმის მიერ, მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზი, ბოლო 5 წლის მანძილზე დაესვა 2-ჯერ, ასეთ პაციენტთა დაახლოებით 65%-ს აღენიშნება მსუბუქად მიმდინარე ასთმა. ამასთან მწვავე ბრონქიტი შეიძლება იყოს ასთმის პრელუდია, რის გამოც, ამ დაავადებათა განსხვავება ზოგჯერ საკმაოდ რთულია.

**პნევმონია** არის ფილტვის ქსოვილის დაზიანებით გამოწვეული ინფექციური დაავადება. თუ პაციენტს (მოზრდილს) აღენიშნება: გულის ცემის სიხშირე > 100 წუთში, 2. R - > 24., 3. სხეულის ტემპერატურა – > 38. 4. ფილტვების აუსკულტაციით გამოხატულია ფოკალური ცვლილებები – ეჭვი უნდა მივიტანოთ პნევმონიის არსებობაზე და საჭიროა გულმკერდის R-გრაფია. ნახველის ანალიზი არ იძლევა ბრონქიტისა და პნევმონიის დიფერენცირების შესაძლებლობას.

**ქრონიკული ბრონქიტი** დამოუკიდებლად თითქმის არასოდეს არ დიაგნოსტირდება და უხშირესად არის ფქოდის გამოსატყულება (რაც ბავშვებში არ აღინიშნება) და ძირითადად გვხვდება მწვევლებში.

**ვივანა ხველა** – მადალკონტაგიოზური ვირუსული დაავადებაა. ძირითადად ვითარდება არავაკცინირებულ პირებში. დამახასიათებელია ხველა პაროქსიზმებით, პერიფერიული სისხლის ლიმფოციტოზი და ეპიდემიოლოგიური ანამნეზი.

**გ.ე.ფრ.-ის** დროს განვითარებული ხველის მიზეზი ბოლომდე დადგენილი არაა. მიკროასპირაციის თეორია საბოლოოდ არაა დადასტურებული. დადგენილია, რომ ეს მდგომარეობა ხშირად ასოცირდება ასთმასთან და ანტიციტები, რომლებიც ამ მდგომარეობის სამკურნალოდ გამოიყენება, მნიშვნელოვნად ამცირებენ ვეფრ-თან ასოცირებული ხველის გამოვლილებას.

« მწვავე ბრონქიტი » არის უხშირესი დიაგნოზი, რომელიც ისმება პოლიკინიკებსა და გადაუდებელი დახმარების განყოფილებებში « ხველის სინდრომის » დროს, რაც გამოწვეულია იმით, რომ

არ არსებობს ამ დაავადების ზუსტი დეფინიცია და ზუსტი სადიაგნოსტიკო კრიტერიუმები, რაც კატეგორიულად გამიჯნავს მას «ზოგადი გაციების», ქრონიკული ბრონქიტის გამწვავების და ასთმისაგან.

#### მკურნალობა.

არსებობს მრავალრიცხოვანი მონაცემები, რომელთა მიხედვითაც მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზის ქვეშ იმალება ასთმა, გაციება ან ქრონიკული ბრონქიტის გამწვავება, რაც არასწორი მკურნალობის მიზეზი ხდება.

#### ანტიბიოტიკები.

ასევე მრავალი მონაცემი არსებობს, რომ მწვავე ბრონქიტის დიაგნოზის მქონე პაციენტთა 65% - 80% იღებს ანტიბიოტიკს, რაც მცირე გამოხატულების გარდა უშედეგოა.

**პაციენტებს,** რომელთაც აქვთ მწვავე ბრონქიტი-ს დიაგნოზი, ანტიბიოტიკი რუტინულად არ ენიშნებათ.

• **თუ მწვავე ბრონქიტის** კლინიკური სურათი გამოწვეულია დადასტურებული ან საეჭვო ვივანა-ხველა ინფექციით, საჭიროა მაკროლიდებით (მაგ. ერითრომიცინი) ან ტრიმეტოპრიმ-სულფამეტოქსაზოლით (თუ ვერ ხერხდება მაკროლიდის მიღება) მკურნალობა.

• **თუ მწვავე ბრონქიტის** სიმპტომატიკა (ხველა და ცხელება (გრძელდება 10 დღეზე მეტი და ამ პერიოდში არ აღინიშნება მდგომარეობის საგრძნობი გაუმჯობესება – უნდა განვიხილოთ დაავადების ბაქტერიული ბუნების შესაძლებლობა და ანტიბიოტიკების გამოყენების საჭიროება.

ამ მიზნით პირველ რიგში გამოიყენება მაკროლიდები:

- აზიტრომიცინი – 5 დღე. ან
- კლარიტრომიცინი – 7 დღე. ან
- ერითრომიცინი – 14 დღე.

აღნიშნული პრეპარატები გამოიყენება 1 თვეზე უფროსი ასაკის ბავშვებში.

– 1 თვემდე ასაკის ბავშვებში რეკომენდირებულია მხოლოდ აზიტრომიცინი.

**მკურნალობის ალტერნატიული საშუალება** არის:

– **TMP-SMX,** რომელიც გამოიყენება 2 თვის ასაკიდან.

#### ბრონქოდილატატორები.

**გაურთულებელი** მწვავე ბრონქიტის დროს b2-აგონისტები არ არის რეკომენდირებული. იმ შემთხვევაში, თუ გამოხატულია ბრონქიალური ობსტრუქცია – **b2-აგონისტები** იძლევა გარკვეულ ეფექტს.

**ანტიქოლინერგული** პრეპარატების გამოყენების შესახებ სარწმუნო მონაცემები არ მოიპოვება.

**ხველის საწინააღმდეგო** (ხველის სუპრესანტები და ამოსახველებლები) პრეპარატები.

**კოლდინისა და დექსტომეტარფენი-ის** გამოყენებისა და მისი ეფექტის შესახებ მწვავე ბრონქიტის დროს არ არსებობს ორმაგი პლაცებობრმა კვლევით დადასტურებული სარწმუნო მონაცემები.

თუმცა, როგორც რიგი კვლევები ადასტურებენ, ამ პრეპარატებს გააჩნიათ გარკვეული კლინიკური ეფექტი. მაგრამ მათი რუტინული გამოყენება არაა რეკომენდირებული.

ეს პრეპარატები, ზოგჯერ, შეიძლება გამოვიყენოთ ხანმოკლე, სიმპტომური თერაპიისათვის.

#### მუკოლიტიკური აგენტები.

ჩატარებული ცდები ადასტურებენ, რომ არც ექსპექტორატებს (ამოსახველებლებს) და არც მუკოლიტიკურ აგენტებს არ გააჩნიათ მნიშვნელოვანი კლინიკური ეფექტი მწვავე ბრონქიტის დროს განვითარებულ ხველაზე, რის გამოც, მათი გამოყენების აუცილებლობა არ არსებობს.

## ცხელების მართვის გაიდლაინი

გაიდლაინი შედგენილია თ.ს.ს.უ. პედიატრიული დეპარტამენტის პროფესორის, მედიცინის დოქტორის ციცი ფარულავას მიერ.

### დეფინიცია.

ცხელება (პირექსია) ორგანიზმის კომპენსატორული რეაქციაა ინფექციური ან იმუნოლოგიური მექანიზმების საფუძველზე წარმოქმნილი ენდოგენური პიროგენების (ციტოკინების) სისხლის ცირკულაციაში მოხვედრის საპასუხოდ, რომლის გამოც ხდება თერმორეგულაციის (ჰიპოთალამური თერმოსტატიკის) გადაწყობა უფრო მაღალ დონეზე.

შინაგანი ტემპერატურა მუდმივია. გარეგანი ტემპერატურა განსხვავებულია სხეულის სხვადასხვა უბანზე და მერყეობს 1-1,5 გრადუსის ფარგლებში. აქსილარული ტემპერატურა 1 გრადუსით ნაკლებია შინაგან ტემპერატურაზე და შეადგენს 36,5 – 37,5 გრადუსს. რექტალური ტემპერატურა 0,5 – 0,8 გრადუსით მეტია აქსილარულზე. ტიმპანური (ყურში) და ორალური (პირში) ტემპერატურა აქსილარულს უტოლდება ან აღემატება 0,3 გრადუსის ფარგლებში.

ტემპერატურის ცირკადული რიტმი (ცვალება დობა დღე-ღამის განმავლობაში) და ყალიბდება 2-3 წლისათვის. სხეულის ტემპერატურა ყველაზე დაბალია დღის 5-6 საათისათვის, ყველაზე მაღალია 17-18 საათისათვის.

ცხელების დეფინიცია განსხვავებულია სხვადასხვა წყაროებში. არ არის კონსენსუსი იმასთან დაკავშირებით, თუ სად გადის ზღვარი ზომიერ და მაღალ ცხელებას შორის, არ არის ერთიანი მიდგომა ცხელების მართვის საკითხებში, გარდა ამისა, მშობლებს აქვთ "სიცხის ფობია" ანუ არამოტივირებული შიში, რაც ხდება არასწორი ჩარევის ან გაუმართლებელი ვიზიტების მიზეზი ამბულატორიასა და ჰოსპიტალში.

აქედან გამომდინარე, მნიშვნელოვანია ცხელების მართვის ნაციონალური გაიდლაინის შექმნა, რომელიც, ერთის მხრივ, მხედველობაში მიიღებს დღემდე არსებულ საერთაშორისო რეკომენდაციებს, ხოლო მეორეს მხრივ, გაითვალისწინებს ქვეყნის თავისებურებებს.

**გაიდლაინი განკუთვნილია** პირველადი ჯანდაცვის რგოლის, გადაუდებელი დახმარების დეპარტამენტის და სტაციონარის ექიმებისთვის.

**გაიდლაინის მიზანია** დაეხმაროს სამედიცინო პერსონალს მიიღოს გადაწყვეტილება:

1. როდის არ არის საჭირო ჩარევა და შეიძლება დააკვირდეს გარკვეული პერიოდის განმავლობაში;
2. როდის უნდა დაიწყოს კვლევა და ჩაატაროს მკურნალობა, მათ შორის ანტიბიოტიკებით და ანტიპირეტული საშუალებებით;
3. რომელი სიმპტომები და კლინიკური ნიშნები მიუთითებენ სერიოზულ დაავადებაზე, რაც მოითხოვს რეფერალის დაუყოვნებლივ განხორციელებას;
4. რა დარიგებები უნდა მისცეს მშობელს ან მომვლელ პერსონალს.

**გაიდლაინი ითვალისწინებს** დაბადებიდან 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში ცხელების მართვას.

### გაიდლაინი არ ითვალისწინებს:

1. ქრონიკული დაავადებების მქონე პაციენტების მართვას, რომლებიც აღრიცხვაზე არიან სპეციალისტებთან და რომელთა დაავადებებს ახასიათებთ პერიოდული გამწვავებები ფებრილიტეტით (მაგ. იმუნოსუპრესია,

ცისტოფიბროზი, ტუბერკულოზი და სხვა);

2. ტროპიკული დაავადებების მქონე პაციენტების მართვას;

3. პაციენტის მართვას მდგომარეობის სტაბილიზაციის შემდეგ;

4. პაციენტის მართვას სპეციფიური დიაგნოზის დასმის შემდეგ;

5. ფებრილური გულყრების მართვას.

### ეპიდემიოლოგია.

სხეულის ტემპერატურის მატება ბავშვის ავადმყოფობის მთავარი გამოვლინებაა.

შესაბამისად ცხელება ყველაზე ხშირი ჩივილია, რომლის გამოც მშობელი მიმართავს სამედიცინო მუშაკს. გადაუდებელი დახმარების დეპარტამენტში მიმართვის მიზეზებს შორის ცხელებას II ადგილი უჭირავს და ვიზიტების 30%-ს შეადგენს, ამბულატორიული მიმართვიანობის სტრუქტურაში ცხელება I ადგილზეა და 92%-ს შეადგენს. ცხელება, როგორც სხვა კლინიკური ნიშნების თანმხლები სიმპტომი ჰოსპიტალიზაციის ყველაზე ხშირი მიზეზია.

ცხელება უზშირესად ინფექციის ნიშანია. ტემპერატურის მატების ხარისხი ვარირებს ორგანიზმის რეაქტიულობის, დაავადების ხასიათისა და ასაკის მიხედვით. ახალშობილები ხშირად მძიმე ინფექციას ცხელების დაბალი ციფრებით ან საერთოდ ჰიპოთერმიით პასუხობენ. ჩივილები და 5 წლამდე ასაკის ბავშვებში პერეაქტიულობით გამოირჩევიან და მაღალი ცხელებით პასუხობენ ნებისმიერ ინფექციას.

**ცხელებაზე მართვულია ლაპარაკი, როდესაც რექტალური ტემპერატურა > 38° C (100,4° F), შესაბამისად აქსილარული, ორალური და ტიმპანური > 37,5° C.**

### პათოგენეზი.

თბორეგულაციის ცენტრი მდებარეობს ჰიპოთალამუსში. ტემპერატურული ჰომეოსტაზი გულისხმობს ორ პროცესს: სითბოს გამომუშავებას და სითბოს გაცემას.

სითბოს პროდუქცია რეალიზდება ნეიროენდოკრინული სისტემით (ფარისებური და თირკმელზედა ჯირკვლები), რომელიც ასტიმულირებს კატაბოლურ პროცესებს რუხ ცხიმოვან ქსოვილში, კუნთებსა და ღვიძლში. სითბოს გაცემა ხორციელდება სისხლძარღვთა ტონუსის, გულისცემის და სუნთქვის სიხშირის ცვლილებებით, ოფლის გამოყოფის მეშვეობით. სითბოს გაცემა შესაძლებელია განხორციელდეს სამი გზით: გამოსხივება (რადიაცია), გატარება (კონვექცია, კონდუქცია) და ოფლის გამოყოფა (აორთქლება).

ინფექციური ან იმუნური მექანიზმებით განპირობებული დაავადებების დროს მონოციტების, მაკროფაგების, B ლიმფოციტების, მეზენგიური, გლიის და ეპითელიური უჯრედების მიერ გამომუშავდება ენდოგენური პიროგენები. ენდოგენური პიროგენებს მიეკუთვნება ციტოკინები: ინტერლეიკინი - 1, ინტერლეიკინი - 6, სიმსივნის ნეკროზის ფაქტორი და ინტერფერონები. ისინი არტირული სისხლის ცირკულაციის გზით აღწევენ ჰიპოთალამუსს, ახდენენ არაქნოიდური მუყავას მეტაბოლიზმს პროსტაგლანდინ E2-ად, რომელიც იწვევს ჰიპოთალამური თერმოსტატიკის გადაწყობას უფრო მაღალ დონეზე.

პიპოთალამუსი ადრინდელ, ნორმალურ ტემპერატურას აღიქვამს, როგორც “სიცხეს”, ხოლო მომატებულ ტემპერატურას, როგორც ნორმას.

ჰიპერთერმია ტემპერატურის მომატებაა ჰომო-სტაზის გადანაწილის გარეშე სითბოს გამოუმუშავება/გაცემის ფიზიოლოგიური მექანიზმების დარღვევის შემთხვევაში.

### ეტიოლოგია.

ფებრილური დაავადებები ბავშვებში შეიძლება სამ კატეგორიად დაიყოს:

**1. ხანმოკლე ცხელება, რომელსაც ახლავს ლოკალური სიმპტომატიკა, რომელზე დაყრდნობითაც ანამნეზის და გასინჯვის შედეგების გათვალისწინებით შესაძლებელია დიაგნოზის დასმა.**

ასეთი ცხელების ყველაზე ხშირი მიზეზი ვირუსული ინფექციებია. თუ ბავშვს აქვს კატარალური მოვლენები, სტომატიტი, ექზანთემები, შესაბამისი ეპიდემიოლოგიური ანამნეზი — დიაგნოსტიკა სირთულეს არ წარმოადგენს. სპეციფიური კვლევა და მკურნალობა უხშირესად საჭირო არ არის. ვირუსული ინფექციები ჩვეულებრივ 5-7 დღეში გაივლის. თუ ცხელება გრძელდება 5 დღეზე მეტ ხანს, ეს უფრო ბაქტერიული ინფექციის სასარგებლოდ მეტყველებს.

ლოკალური ბაქტერიული ინფექციების კლასიკური სიმპტომოკომპლექსი ასევე აიოლებს დიაგნოსტიკას, მაგრამ საჭიროებს დამატებით კვლევას სპეციფიური გამოწვევის იდენტიფიკაციის მიზნით და შესაბამის მკურნალობას.

**2. ცხელება ლოკალური სიმპტომატიკის გარეშე, როდესაც ანამნეზი და გასინჯვის შედეგები არ არის საკმარისი დიაგნოზის დასასმელად და ეს ხერხდება მხოლოდ ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევების საფუძველზე.**

ასეთი შემთხვევების უმრავლესობაც ვირუსული ინფექციებს უკავშირდება. 3 თვემდე ასაკში მალალია სერიოზული ბაქტერიული ინფექციების ალბათობა, რაც ნეიტროფილების და მაკროფაგების ფიზიოლოგიურად დაბალი აქტივობით არის განპირობებული.

ტიპური ინფექციური დაავადებები ამ ასაკში არის: ბაქტერიემია, პნევმონია, მენინგიტი, ოსტეომიელიტი, საშარდე გზების ინფექცია.

ტიპური ინფექციური აგენტებია: B ჯგუფის სტრეპტოკოკები, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, Neisseria meningitides და სხვა.

ვინაიდან დიფერენცირება ვირუსულ და ბაქტერიულ დაავადებებს შორის ძნელია და თანაც ზოგადი მდგომარეობა ამ ასაკში შეიძლება სწრაფად დამძიმდეს, ყველა ახალშობილი და 3 თვემდე ასაკის ჩვილი ექვემდებარება ჰოსპიტალიზაციას.

3 თვიდან 36 თვემდე ასაკში ბაქტერიული ინფექციის რისკი უფრო მაღალია, ვიდრე 3 თვემდე ასაკში. ბაქტერიემია გვხვდება 1,5 – 2% -ში. იმ ქვეყნებში, სადაც ტარდება ვაქცინაცია Haemophilus influenzae –ს საწინააღმდეგოდ, ბაქტერიემიის დომინანტური მიზეზი (90 -92% ) არის Streptococcus pneumoniae. აქედან 10%-ში ბაქტერიემია პროგრესირებს სერიოზულ ბაქტერიულ ინფექციაში, 3-6%-ში — მენინგიტში. 2 წლამდე ასაკში ხშირია საშარდე გზების ინფექციის რისკი (20%), პიკური ასაკი საშარდე გზების დაავადებებისთვის არის 3 -6 თვე. 5 -20 % -ს აღენიშნება ცელულიტი, ასეპტიური ართრიტი, მენინგიტი. პნევმონია შეიძლება იყოს ცხელების მიზეზი იმ შემთხვევაშიც კი, როცა რესპირაციული სიმპტომატიკა არ არის გამოხატული (26% ). შემთხვევების 0,3%-ში ცხელების მიზეზის დადგენა ვერ ხერხდება.

**3. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება —** ეს არის გახანგრძლივებული, დოკუმენტურად დადასტურებული ტემპერატურის მატება (38 გრადუსი და მეტი) იმუნოკომპეტენტურ პირებში, თუ ამას ადგილი აქვს მინიმუმ 2-ჯერ კვირაში 3 კვირის და მეტის განმავლობაში და/ან მიზეზის დადგენა ვერ ხერხდება ჰოსპიტალიზაციიდან 1 კვირის განმავლობაში.

ასეთი შემთხვევების მიზეზი უხშირესად ატიპიურად მიმდინარე ინფექციური დაავადებებია – 30 -40% . სისხშირით მეორე ადგილზე დგას შემართებული ქსოვილის დაავადებები (აუტოიმუნური, რემატოიდი) – 20% . ონკოლოგიური დაავადებები შეადგენენ 10 % -ს. სხვადასხვა მიზეზები (ფსევდოცხელება, მედიკამენტოზური ცხელება) გვხვდება 10%-ში. შემთხვევათა 10 -20%-ში დიაგნოზის დასმა ვერ ხერხდება.

### ფებრილური დაავადების მართვა.

სამედიცინო მუშაკმა პირველ რიგში უნდა ამოიცნოს ის ბავშვები, რომელთაც აქვთ სერიოზული ბაქტერიული ინფექცია.

სერიოზული ბაქტერიული ინფექციებს ადრეულ ასაკში მიეკუთვნება:

- ბაქტერიული მენინგიტი
- სეფსისი/ბაქტერიემია
- ბაქტერიული პნევმონია
- საშარდე გზების ინფექცია
- ბაქტერიული ენტერიტი
- რბილი ქსოვილების ინფექცია/ცელულიტი
- ძვლების და სახსრების ინფექცია

### 1. შეკრიბეთ ანამნეზი

შეკითხეთ მშობელს / მომვლელს:

#### რამდენი დღე გრძელდება ცხელება?

რეკომენდებულია ექიმი ენდოს მშობლის ვერბალურ ინფორმაციას, მიუხედავად იმისა, თუ რა მეთოდით არის გაზომილი ტემპერატურა, მათ შორის შეფასებას “შეხებით ცხელია”, რადგან ასეთი შეფასების სენსიტიურობა 82 -89%-ია, სპეციფიურობა — 76-86%.

#### თუ ცხელება 5 დღეზე მეტ ხანს გრძელდება, იყო თუ არა ცხელება ყოველდღე?

ცხელება გამონეულ ვირუსული დაავადებებით უმეტეს შემთხვევაში რამდენიმე დღეში გაივლის. თუ ცხელება 5 დღეზე მეტ ხანს გრძელდება, ეს შეიძლება მიუთითებდეს, რომ ბავშვს აქვს სერიოზული დაავადება, რაც საჭიროებს კვლევას.

#### შეუძლია თუ არა სითხის დაღვება ან ძუძუს წოვა?

ხომ არ აქვს ლებინება ნებისმიერი სითხის ან საკვების მიღების შემდეგ?

ხომ არ ჰქონია კრუნჩხვა ამ ავადმყოფობის პერიოდში?

კიდევ რა ჩივილები ან კლინიკური ნიშნები აქვს ბავშვს (ხველა, დიარეა, ყურის ტკივილი, თავის ტკივილი, ყელის ტკივილი, გამონაყარი, შარდის მძაფრი სუნი, ღებინება, კისრის ტკივილი ან გაშეშება და სხვა)?

ჰქონდა თუ არა ნითელა უკანასკნელი 3 თვის განმავლობაში?

ნითელა აქვეითებს იმუნურ რეაქტიულობას და მისი გადატანიდან რამდენიმე თვის განმავლობაში მაღალია სხვა ინფექციების განვითარების რისკი.

**2. სწრაფად გაატიტვლეთ ბავშვი, გასინჯეთ დაკვირვებით, ექვებით ინფექციის ლოკალური ნიშნები, რისთვისაც შეაფასეთ:**

მენტალური სტატუსი

რესპირაციული დისტრესის ნიშნები  
პერიფერიული პერფუზია  
დეჰიდრატაციის ნიშნები  
კეფის კუნთების რიგიდობა  
პეტექია/პურპურა  
გამონადენი ყურიდან  
სახსრის ან კიდურის მოძრაობის შეზღუდვა  
ჩაატარეთ კვლევა სისტემების მიხედვით

### 3. გასინჯეთ სხეულის ტემპერატურა

შეამოწმეთ, ცხელია თუ არა შეხებით ბავშვი, რისთვისაც შეეხეთ კუჭის საპროექციო არეზე ან აქსილარულ მიდამოებში.

ტემპერატურის გაზომვა თერმომეტრით შესაძლებელია:

1. ილიის ფოსოში (აქსილარული) – რეკომენდებულია ყველა ასაკში

2. უკანა ტანში (რექტალური) – ყველაზე იოლი და სანდო მეთოდია ადრეულ ასაკში.

3. ყურში (ტიმპანური) – რეკომენდებულია ყველა ასაკში, მაგრამ სიზუსტით არ გამოირჩევა.

4. ენის ქვეშ (ორალური) – რეკომენდებულია მხოლოდ უფროსი ასაკის ბავშვებში.

პლასტიკური თერმომეტრები შუბლისათვის არ არის სანდო.

### ექიმის ტაქტიკა.

#### I ცხელება ლოკალური სიმპტომატიკით.

— თუ სახეზეა კატარული მოვლენები და არ არის სისტემური გამოვლენები, მით უმეტეს თუ ცხელების ხანგრძლიობა არ აღემატება 5-7 დღეს, საფიქრებელია ადგილი აქვს რესპირაციულ-ვირუსულ ინფექციას, რომლის მართვა ხდება სიმპტომურად ბინის პირობებში.

— თუ ანამნეზური და ობიექტური კვლევის შედეგად გამოვლინდა ინფექციის ლოკალური კერა და თუ ეს ლოკალური ცვლილებები შეესაბამება მდგომარეობის სიმძიმეს და ცხელების ხანის ხს, უმკურნალეთ შესაბამისი რეკომენდაციების (გაიდლაინების) მიხედვით. ადრეული ასაკის ბავშვებში ლოკალური ინფექციებიდან ხშირად გვხვდება: პნევმონია, შუა ყურის ანთება, საშარდე გზების ინფექცია, მენინგიტი, ოსტეომიელიტი, სეპტიური ართრიტი, სინუსიტი და სხვა. (ცხრილი 1.)

— თუ სახეზეა ცხელება გამონაყრით, უნდა გამოირიცხოს ნითეა, მენინგოკოკური ინფექცია, სალმონელოზი (ტიფოიდური ცხელება), ენდემიურ რეგიონებში ეპიდემიური სიტუაციის და სეზონის გათვალისწინებით ჰემორაგიული ცხელება (რიკეტსიოზი).

#### II ცხელება ლოკალური კერის გარეშე.

შეაფასეთ ფებრილური დაავადების სიმძიმე, რაც განსაზღვრავს თქვენს შემდგომ ტაქტიკას.

#### რეკომენდაციები დიაგნოსტიკურ ტესტებთან დაკავშირებით

როდესაც ბავშვს აქვს ცხელება ლოკალური ნიშნების გარეშე, რეკომენდებულია შემდეგი გამოკვლევების ჩატარება:

1. პერიფერიული სისხლის ანალიზი /სისხლის კულტურა;
2. შარდის საერთო ანალიზი / შარდის კულტურა;

3. ვირუსოლოგიური კვლევა;

საჭიროების მიხედვით:

4. გულმკერდის რენტგენოგრაფია;
5. ლუმბალური პუნქცია;
6. განავლის კულტურა.

1. ბავშვს, რომელიც არ გამოიყურება ავად, არ აქვს დატვირთული ანამნეზი, გასინჯვის დროს ანთების ფოკუსი არ ვლინდება, არ სჭირდება რუტინული ტესტირება და პოსპიტალიზაცია.

ვინაიდან 2 წლამდე ასაკში ხშირია საშარდე გზების ინფექციები, რეკომენდებულია **შარდის საერთო ანალიზი**. თუ შარდის მიკროსკოპული კვლევის დროს ლეიკოციტების რიცხვი  $> 10$ , ნაჩვენებია **შარდის კულტურა**. შარდის შეგროვება 2 თვემდე ასაკში სასურველია კათეტერით. სუპრაპუბიკური ასპირაციის რუტინული გამოყენება დაუსვებელია.

2. თუ ბავშვი გამოიყურება ავად, ნაჩვენებია **სისხლის საერთო ანალიზი**.

თუ ლეიკოციტების საერთო რაოდენობა  $> 20\ 000$ -ზე, ბაქტერიემიის რისკი არის 8 – 10%.

უფრო ინფორმატიულია ნეიტროფილების საერთო რაოდენობის განსაზღვრა.

თუ ნეიტროფილების რიცხვი  $> 10\ 000$ -ზე, ბაქტერიემიის რისკი 8 – 10%-ია.

ასეთ შემთხვევაში კეთდება **სისხლის კულტურა**. სისხლი ბაქტერიოლოგიური კვლევისათვის არ უნდა იქნას აღებული ვენის კათეტერიდან.

3. გულმკერდის რენტგენოლოგიური კვლევა, ლუმბალური პუნქცია და განავლის კულტურა არ არის რუტინული კვლევის მეთოდები.

**გულმკერდის რენტგენოგრაფია ნაჩვენებია**, თუ ასაკი  $< 3$  თვეზე;

სახეზეა რესპირაციული სიმპტომატიკა

არ არის რესპირაციული სიმპტომატიკა, მაგრამ ტემპერატურა  $> 39$  -ზე და ლეიკოციტების რიცხვი  $> 20000$ -ზე.

**განავლის კულტურა კეთდება**, თუ განავალში არის ლორწო და/ან სისხლი.

**ლუმბალური პუნქცია ტარდება**, თუ:

— არის კეფის კუნთების რიგიდობა;

— ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა და ინფექციის კერა ვერ დგინდება ვერც კლინიკურად და ვერც ტესტირებით;

— ემპირიული მკურნალობა არაეფექტურია.

4. უფრო აგრესიული მართვა გამართლებულია, როცა:

— ანტიბიოტიკოთერაპია დაწყებულია ბინაზე, რადგან არასრული მკურნალობა შლის კლინიკურ სურათს;

— ანამნეზში არის მორეციდივე ოტიტი, ან ოტიტის ფაქტი ახლო წარსულში, რადგან შუა ყურის ანთება რისკ-ფაქტორია პნევმოკოკური ინფექციის ინვაზიისათვის;

— ბავშვს აქვს ქრონიკული ინფექცია (ლეიკემია, შიდსი, ცისტოფიბროზი, ნამგლისებური ანემია და სხვა).

ზოგიერთი დაავადების დიფერენციალური დიაგნოზი მოცემულია ცხრილში

#### რეკომენდაციები მკურნალობასთან დაკავშირებით.

1. 3 თვემდე ასაკის ყველა ბავშვი ექვემდებარება

ჰოსპიტალიზაციას.

2. ბავშვი, რომელიც არ გამოიყურება ავად, ლაბორატორიული ტესტირება იძლევა ნორმალურ შედეგებს (მაშინაც კი, როცა დადებითია ვირუსოლოგიური კვლევა) და არის მასზე მეთვალყურეობის განხრის საშუალება, არ საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას და ანტიბიოტიკოთერაპიას.

3. ბავშვი არ გამოიყურება ავად, ლაბორატორიული კვლევის შედეგად დადგინდა საშარდე გზების ინფექცია, პნევმონია, გასტროენტერიტი ან ოტიტი, მკურნალობა ტარდება ბინაზე შესაბამისი გაიდლაინების მიხედვით.

4. ბავშვი გამოიყურება ავად, ტესტირებით დადგინდა ბაქტერიემია, არის საშუალება განხორციელდეს მეთვალყურეობა, მკურნალობა ტარდება ბინაზე ანტიბიოტიკებით თავიდან ემპირიულად, შემდეგ კულტურის შედეგების გათვალისწინებით. ბაქტერიემიის ყველაზე ხშირი ეტიოლოგიური ფაქტორების გათვალისწინებით ადრეულ ასაკში, მკურნალობა ტარდება **ამოქსიცილინით** (40მგ/კგ/24სთ) ან **ცეფტრიაქსონით** (50 მგ/კგ/24სთ).

4. თუ ბავშვი გამოიყურება ავად, ანამნეზი, ობიექტური გამოკვლევა და დიაგნოსტიკური ტესტები მიუთითებენ სერიოზულ ბაქტერიულ ინფექციაზე, ნაჩვენებია ჰოსპიტალიზაცია და ანტიბიოტიკოთერაპია. ინიშნება ამოქსიცილინი (80 -100 მგ/კგ/24 სთ), **ცეფტრიაქსონი** (მაქსიმალური დოზა 1-2გ/24 სთ) ან მათი კომბინაცია.

სისხლის კულტურის შედეგების მიხედვით ხდება ანტიბიოტიკოთერაპიის კორექტირება.

5. ავადმყოფის განმეორებითი შეფასება ხდება 48 საათის შემდეგ. თუ მდგომარეობა არ უმჯობესდება, უნდა გაძლიერდეს კვლევა სავარაუდო მენინგიტის გამოსარიცხად, რისთვისაც ნაჩვენებია ლუმბალური პუნქცია.

6. თუ ბავშვის ზოგადი მდგომარეობა არის მძიმე, დაუყოვნებლივ უნდა განხორციელდეს რეფერალი გადაუდებელი დახმარების დეპარტამენტში.

### III უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება.

მას შემდეგ, რაც დარწმუნდებით, რომ ნამდვილად უცნობი ეტიოლოგიის ცხელებასთან გაქვთ საქმე ანუ სახეზეა ცხელება, რომლის ევალუაცია ვერ ხერხდება ამბულატორიულ პაციენტებში 3 კვირის და მეტი ხნის განმავლობაში ან ჰოსპიტალიზაციიდან 1 კვირის მანძილზე, ჩაატარეთ საწყისი ლაბორატორიული სკრინინგი, რომელიც გულისხმობს შემდეგი ტესტების ჩატარებას:

1. პერიფერიული სისხლი;
2. C-რეაქტიული ცილა;
3. შარდი, განავალი;
4. კულტურა (სისხლი, შარდი, განავალი);
5. სეროლოგია (ანტისტრუპტოლიზინი, ებშტეინ-ბარის ვირუსი, ანტინუკლეარული ანტისხეულები, ვასერმანის რეაქცია).
6. გულმკერდის რენტგენოგრაფია;
7. მანტუს სინჯი.

არ არის აუცილებელი ყველა ამ ტესტის რუტინულად ყველა ასეთ შემთხვევაში ჩატარება. დიაგნოსტიკური ტესტების დიდი ოდენობით ჩატარება მოითხოვს ბევრ დროს და მატერიალურ დანახარჯებს, მით უმეტეს ჰოსპიტალიზაციის პირობებში, ამიტომ საწყისი კვლევა

შეიძლება ამბულატორიულად ჩატარდეს. ჰოსპიტალიზაციის ექვემდებარებიან მხოლოდ მძიმე პაციენტები, რომელთაც აღენიშნებათ ყოველდღიური ცხელება, ცხელების მალალი ციფრები და ძლიერი ინტოქსიკაცია.

თუ ამ გამოკვლევების საფუძველზე ვერ ხერხდება ცხელების მიზეზის დადგენა, რეკომენდებულია ღრმა კვლევა, რომელიც ტარდება ჰოსპიტალიზაციის პირობებში;

1. განმეორებითი ლაბორატორიული ტესტირება (ზემოთ ჩამოთვლილი ტესტები);
2. სისხლის კულტურა, სპეციფიური მასალის ბაქტერიოლოგია;
3. ნიაღვრის რენტგენოლოგია;
4. ლუმბალური პუნქცია;
5. ოფტალმოლოგიური კვლევა;
6. სეროლოგია (ციტომეგალია, ტოქსოპლაზმოზი, ჰეპატიტი, სალმონელოზი, ბრუცელაზი);
7. ძვლის ტვინის ასპირატი;
- 8./ ინსტრუმენტული კვლევა (ენდოსკოპია, ულტრა-სონოგრაფია, კომპიუტერული ტომოგრაფია, მაგნიტურ-რეზონანსული გამოკვლევა);
9. ბიოფსიური მასალის კვლევა.

დიაგნოსტიკური შესაძლებლობების გაზრდის ფონზე უდიანგოზო პაციენტების რიცხვა მკვეთრად იკლო. ადრეულ ასაკში უცნობი ეტიოლოგიის ცხელების უხშირესი მიზეზებია ვირუსული ინფექციები, კერძოდ ინფექციური მონონუკლეოზი, ჰეპატიტი. ასევე სალმონელოზი, ტუბერკულოზი, იუვენილური რევმატიოიდიული ართრიტი, კავასაკის დაავადება, ლეიშმანიოზი.

უფროსი ასაკის ბავშვებში იზრდება საშარდე გზების ინფექციების, რევმატიული ცხელების შემთხვევები, მოზარდებში კი აუტოიმუნური და სექსობრივი გზით გადამდები დაავადებების რისკი.

შემთხვევათა 10-20%-ში დიაგნოზი უცნობი რჩება. ასეთ დროს უმჯობესია განმეორებით ანამნეზის შეკრება და კვლევა გარკვეული ინტერვალის შემდეგ. ზოგჯერ ნიშნავენ ანტიპირეტულ საშუალებებს ან ემპირიულ მკურნალობას.

### რეკომენდაციები სიცხის დაკლებასთან დაკავშირებით.

#### ინტერვენციის მიზანია:

1. ტემპერატურაზე ზემოქმედება ( შემცირება, მომატების პრევენცია);
2. ფებრილური გულყრების პრევენცია;
3. პაციენტის გალიზიანების და დისკომფორტის შემცირება;
4. მშობლებზე ზემოქმედება.

#### ტემპერატურის დაკლება შესაძლებელია:

- ანტიპირეტული საშუალებებით
  - სითბოს გაცემის გაზრდის გზით
- პირდაპირი მეთოდები - გრილი აბაზანა, დახელება თბილი, ცივი წყლით ან ალკოჰოლით, გრილი საფენების სხეულის სხვადასხვა უბანზე მოთავსება, გატიტვლება. არაპირდაპირი მეთოდები - ვენტილატორი, გარემოს ტემპერატურის შემცირება.

1. ექიმის ყურადღების ფოკუსირება უნდა მოხდეს არა თერმომეტრზე, არამედ ბავშვსა და მის მშობელზე.

2. ნებისმიერი ჩარევის (ინტერვენციის) მიზანია შეუქმნას ბავშვს კომფორტი, ამიტომ ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში უნდა დაბალანდეს ჩარევის ვნება და დადებითი შედეგი (მტკიცებულება IV).

3. ცხელება წარმოადგენს ორგანიზმის იმუნოლოგიურ პასუხს ინფექციაზე, ამიტომ ჩარევა გამართლებულია

პოტენციური რისკის დროს და თანაც რეკომენდებულია ისეთი ჩარევა, რომელიც გააძლიერებს ფიზიოლოგიურ მექანიზმებს ინფექციის წინააღმდეგ ბრძოლაში (მტკიცებულება IV).

4. სიცხის დაკლება რეკომენდებულია, როცა ის >38.5 გრადუსზე. დასაშვებია ჩარევა იმ შემთხვევაში, როცა სიცხე ანუხებს ბავშვს ან როცა ანამნეზში არის ფებრილური გულყრა.

5. დაზღვევის რუტინული გამოყენება არ არის რეკომენდებული (მტკიცებულება II).

ეს მანიპულაცია არ სიამოვნებს ბავშვს, აქვს მინიმალური კლინიკური ეფექტი, ტირილი და ჭირვეულობა ზოგჯერ პირიქით აზღიერებს ცხელებას.

დაზღვევა გამართლებულია ცხელი და ტენიანი კლიმატის პირობებში, თანაც თბილი წყლით. არ არის სწორი ცივი წყლით ან ალკოჰოლით დაზღვევა, ცივი აბაზანა, შხაპი.

6. ზოგიერთ ბავშვს სიამოვნებს აბაზანის მიღება. იგი არ ავლენს დისკომფორტის ნიშნებს, ამასთან თუ მშობლებს მივცემთ ნებას ჩაატარონ ეს პროცედურა, ზოგჯერ ეს ხელს უწყობს მათი მღელვარების განეიტრალებას (მტკიცებულება IV).

7. პარაცეტამოლის რუტინული გამოყენება გაუმართლებელია. ეს მდიკამენტი უნდა ვიხმაროთ სელექტიურად და ისიც პრაქტიკულად ჯანმრთელ ბავშვებში (მტკიცებულება IV).

პარაცეტამოლის ერთჯერადი მიცემა და ისიც პატარა დოზით (10-15მგ/კგ) შეიძლება საკმარისი იყოს სიცხის დასაკლება (მტკიცებულება II).

გააკონტროლოთ ტოტალური დოზა. პარაცეტამოლის მაქსიმალური დოზაა 60მგ/კგ/24სთ (მტკიცებულება IV). მიცემის ჯერადობაა 4-ჯერ დღეში, 6 საათიანი შუალედებით, არაუმეტეს 48 საათის განმავლობაში. პარაცეტამოლის ყველაზე სერიოზული გვერდითი ეფექტი არის მისი ჰეპატოტოქსიურობა. ჰეპატოტოქსიურობის რისკი მეტია 2 წლამდე ასაკში, დეჰიდრატაციის და მალნუტრიციის ფონზე, აგრეთვე თუ ტოტალური დოზა მეტია 90-150მგ/კგ/24სთ და მიღების ხანგრძლიობა აღემატება 2 დღეს.

8. იბუპროფენი და სხვა არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები II რიგის პრეპარატებია. პედიატრიულ პრაქტიკაში გამოიყენება 6 თვის ასაკიდან. არ არის რეკომენდებული დანიშვნა <7კგ.მასის ჩვილებში. რეკომენდებული დოზაა 5-10 მგ/კგ/24სთ არაუმეტეს 40მგ/კგ 3-4 მიცემაზე.

აცეტილსალიცილის მჟავას პრეპარატების და ანალგინის გამოყენება ბავშვებში არ არის გამართლებული.

9. აუცილებელია მშობლების ინფორმირება და ტრენირება (მარტივი ჩვენების გამოშუშავება) ცხელების მართვის საკითხებთან და სამედიცინო დანესებულებისთვის მიმართვის წესთან დაკავშირებით (მტკიცებულება IV). არ არის გამართლებული მშობლების კონსულტირება ინტერნეტით ან ტელეფონით (მტკიცებულება IV).

#### რეკომენდაციები მშობლებისათვის (რა ინფორმაცია უნდა მისცეს ექიმმა მშობელს)

##### 1. როდის უნდა გაზომოთ ტემპერატურა?

ბავშვი არ გამოიყურება კარგად და შეხებით ცხელია გაღიზიანებულია და ტირის მეტი ძინავს, ვიდრე ჩვეულებრივ ალებინებს, უარს ამბობს სითხის მიღებაზე უჩივის ტკივილს

##### 2. სად უნდა გაზომოთ ტემპერატურა?

ყველაზე უსაფრთხო არის სიცხის ილღის ფოსოში

გაზომვა. ადრეულ ასაკში რექტალური ტემპერატურის შეფასება მოსახერხებელი და სწრაფი მეთოდია.

ყურში გაზომვა ძნელია და არაზუსტი. შუბლის ტერმომეტრები არასაიმედო.

##### 3. რას ეწოდება ცხელება?

რექტალური ტემპერატურა > 38 გრადუსზე აქსილარული — >37.5 გრადუსზე.

4. როდის უნდა მიმართოთ ექიმს დაუყოვნებლივ? თუ უჩივის კისრის გაშუშებას და/ან სინათლე თვალებს ტკენს

ალებინებს, უარს ამბობს სითხის მიღებაზე

აქვს გამონაყარი

არის ძილად მივარდნილი

აქვს სუნთქვის პრობლემები

უჩივის ტკივილს

ასაკი < 3 თვეზე

ტემპერატურა > 39 გრადუსზე

##### 5. ცხელების მართვა ბინის პირობებში.

თუ ტემპერატურა < 38.5 გრადუსზე არ არის საჭირო მასთან ბრძოლა

თუ ტემპერატურა > 38.5 გრადუსზე, მაგრამ ბავშვი აქტიურია და ხალისიანი, არ არის საჭირო დაკლება

თუ ტემპერატურა > 38.5 გრადუსზე, რაც უქმნის ბავშვს დისკომფორტს, მითუმეტეს თუ მას სტკივა ყელი/ყური მიეცით პარაცეტამოლი ასაკობრივი დოზით. პარაცეტამოლი შეილება მიეცეს ოთხჯერ დღე-ღამის განმავლობაში არაუმეტეს 2 დღის მანძილზე.

შუუქმენით ბავშვს მეტი კომფორტი. ჩააცვით იმდენი, რომ არ სციოდეს ან გაოფლიანდეს. არ არის რეკომენდებული ცივი წყლით დაზღვევა.

მიეცით პატარა ულუფებით სითხე და ხილის წვენი.

თუ ასაკი ნაკლებია ექვს თვეზე, მიეცით ძუძუ ცხელებაზე მართებულია ლაპარაკი, როდესაც რექტალური ტემპერატურა > 38° C (100,4° F), შესაბამისად აქსილარული, ორალური და ტიმპანური > 37,5° C.

ძუძუ უფრო ხშირად და ხანგრძლივად, დამატებით მიეცით გადაადუღებული წყალი. არ გაეკვირდეთ თუ ბავშვი უარს ამბობს კვებაზე.

იყავით ყურადღებით. არ გამოგეპაროთ ნიშნები, რომლებიც მდგომარეობის გაუარესებაზე მეტყველებს.

##### 6. როდის უნდა მიმართოთ ექიმს განმეორებით

თუ ბავშვი გამოიყურება უფრო ავად.

მდგომარეობა არ გაუმჯობესდება 48სთ. განმავლობაში.

##### ცხელება

###### პროტოკოლი.

სხეულის ტემპერატურის მატება ბავშვის ავადმყოფობის ყველაზე ხშირი გამოვლინებაა. შესაბამისად ცხელება ყველაზე ხშირი ჩივილია, რომლის გამოც მშობელი მიმართავს სამედიცინო მუშაკს.

ცხელებაზე მართებულია ლაპარაკი, როდესაც რექტალური ტემპერატურა > 38° C (100,4° F), შესაბამისად აქსილარული, ორალური და ტიმპანური > 37,5° C.

ცხელება უხშირესად ინფექციის ნიშანია. ტემპერატურის მატების ხარისხი ვარირებს ორგანიზმის რეაქტიულობის, დაავადების ხასიათისა და ასაკის მიხედვით.

ცხელება (პირექსია) ორგანიზმის კომპენსატორული რეაქციაა ინფექციური ან იმუნოლოგიური მექანიზმების საფუძველზე წარმოქმნილი ენდოგენური პიროგენების (ციტოკინების) სისხლის ცირკულაციაში მოხვედრის საპასუხოდ, რომლის გამოც ხდება თერმორეგულაციის (ჰიპოთალამური თერმოსტატიკის) გადაწყობა უფრო



მალალ დონეზე.

**ცხელების მართვა.**

ფებრილური დაავადებები ბაავშვებში შეიძლება სამ კატეგორიად დაიყოს:

**1. ხანმოკლე ცხელება, რომელსაც ახლავს ლოკალური სიმპტომატიკა.**

— თუ სახეზეა კატარული მოვლენები, სტომატიტი, ეკ-ზანთემები, შესაბამისი ეპიდემიოლოგიური ანამნეზი და არ არის სისტემური გამოვლინებები, მით უმეტეს თუ ცხელების ხანგრძლივობა არ აღემატება 5-7 დღეს, საფიქრებელია ადგილი აქვს რესპირაციულ-ვირუსულ ინფექციას, რომლის მართვა ხდება სიმპტომურად ბინის პირობებში. სპეციფიური კვლევა და მკურნალობა უხ-შირესად საჭირო არ არის. ვირუსული ინფექციები ჩვეუ-ლებრივ 5-7 დღეში გაივლის. თუ ცხელება გრძელდება 5 დღეზე მეტ ხანს, ეს უფრო ბაქტერიული ინფექციის სასარგებლოდ მეტყველებს.

— ლოკალური ბაქტერიული ინფექციების კლასიკური სიმპტომოკომპლექსი ასევე აიოლებს დიაგნოსტიკას, მაგრამ საჭიროებს დამატებით კვლევას სპეციფიური გამომწვევის იდენტიფიკაციის მიზნით და შესაბამის მკურნალობას

— თუ ანამნეზური და ობიექტური კვლევის შედეგად გამოვლინდა ინფექციის ლოკალური კერა და თუ ეს ლოკალური ცვლილებები შეესაბამება მდგომარეობის სიმძიმეს და ცხელების ხარისხს, უმკურნალოდ შესაბამისი რეკომენდაციების (გაიდაინების) მიხედვით. ადრეული ასაკის ბავშვებში ლოკალური ინფექციებიდან ხშირად გვხვდება: პნევმონია, შუა ყურის ანთება, საშარდე გზე-ბის ინფექცია, მენინგიტი, ოსტეომიელიტი, სეპტიური ართრიტი, სინუსიტი და სხვა.

— თუ სახეზეა ცხელება გამონაყრით, უნდა გამ-ოირიცხოს წითელა, მენინგოკოკური ინფექცია, სალმო-ნელოზი (ტიფოიდური ცხელება), შიღი, ენდემიურ რე-გიონებში ეპიდემიური სიტუაციის და სეზონის გათვალ-ისწინებით ჰემორაგიული ცხელება (რიკეტსიოზი).

**2. ცხელება ლოკალური სიმპტომატიკის გარეშე,** როდესაც ანამნეზი და გასინჯვის შედეგები არ არის საკ-მარისი დიაგნოზის დასასამელად და ეს ხერხდება მხოლოდ ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევების საფუძველზე.

ასეთი შემთხვევების უმრავლესობაც ვირუსულ ინფექციებს უკავშირდება. ადრეულ ასაკში მალალია სერიოზული ბაქტერიული ინფექციების ალბათობაც.

ტიპური ბაქტერიული ინფექციური დაავადებები 3 წლამდე ასაკში არის; ბაქტერიემია, პნევმონია, მენინ-გიტი, ოტიტი, ოსტეომიელიტი, საშარდე გზების ინფექ-ცია. 3 წლის ზემოთ ამ დაავადებების გარდა იზრდება სინუსიტის, ტუბერკულოზის, რევმატიული ცხელების სისშირე.

ტიპური ინფექციური აგენტებია: B ჯგუფის სტრეპ-ტოკოკები, Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae. Staphylococcus aureus, Neisseria meningitides და სხვა.

როდესაც ბავშვს აქვს ცხელება ლოკალური ნიშნების გარეშე, შეაფასეთ ფებრილური დაავადების სიმძიმე, რაც განსაზღვრავს თქვენს შემდგომ ტაქტიკას.

**(ცხრილი 5)**

რეკომენდებულია შემდეგი გამოკვლევების ჩატარე-ბა:

- 1. პერიფერიული სისხლის ანალიზი /სისხლის კულ-ტურა;
- 2. შარდის საერთო ანალიზი / შარდის კულტურა;

**3. ვირუსოლოგიური კვლევა;**

საჭიროების მიხედვით:

- 4. გულმკერდის რენტგენოგრაფია;
- 5. ლუმბალური პუნქცია;
- 6. განავლის კულტურა.

1. ბავშვს, რომელიც არ გამოიყურება ავად, არ აქვს დატვირთული ანამნეზი, გასინჯვის დროს ანთების ფოკუ-სი არ ვლინდება, არ სჭირდება რუტინული ტესტირება და პოსპიტალიზაცია.

ვინაიდან 2 წლამდე ასაკში ხშირია საშარდე გზების ინ-ფექციები, რეკომენდებულია **შარდის საერთო ანალიზი**. თუ შარდის მიკროსკოპული კვლევის დროს ლეიკოციტე-ბის რიცხვი  $>/ 10$ , ნაჩვენებია **შარდის კულტურა**. შარდის შეგროვება 2 თვემდე ასაკში სასურველია კათეტერით. სუპრაპუბიკური ასპირაციის რუტინული გამოყენება დაუშვებელია.

2. თუ ბავშვი გამოიყურება ავად, ექიმის ტაქტიკა დამოკიდებულია ბავშვის ასაკზე. (იხილეთ ალგორითმი). ყველა შემთხვევაში ნაჩვენებია **სისხლის საერთო ანა-ლიზი**.

თუ ლეიკოციტების საერთო რაოდენობა  $>20\ 000$ -ზე, ბაქტერიემიის რისკი არის 8 – 10%.

უფრო ინფორმატიულია ნეიტროფილების საერთო რაოდენობის განსაზღვრა.

თუ ნეიტროფილების რიცხვი  $>10\ 000$ -ზე, ბაქტერი-ემიის რიცხვი 8 – 10%-ია.

ასეთ შემთხვევაში კეთდება **სისხლის კულტურა**. სისხლი ბაქტერიოლოგიური კვლევისათვის არ უნდა იქნას აღებული ვენის კათეტერიდან.

3. გულმკერდის რენტგენოლოგიური კვლევა, ლუმ-ბალური პუნქცია და განავლის კულტურა არ არის რუტინული კვლევის მეთოდები.

**გულმკერდის რენტგენოგრაფია ნაჩვენებია**, თუ ასაკი  $< 3$  თვეზე;

სახეზეა რესპირაციული სიმპტომატიკა არ არის რესპირაციული სიმპტომატიკა, მაგრამ ტემ-პერატურა  $> 39$  -ზე და

ლეიკოციტების რიცხვი  $> 20\ 000$ -ზე.

**განავლის კულტურა კეთდება**, თუ განავალში არის ლორწო და/ან სისხლი ან მიკროსკოპული კვლევის დროს ლეიკოციტები  $> 5$ -ზე მხედველობის არეში.

**ლუმბალური პუნქცია ტარდება**, თუ:

- არის კეფის კუნთების რიგილობა;
- ზოგადი მდგომარეობა მიძიმეა და ინფექციის კერა ვერ დგინდება ვერც

კლინიკურად და ვერც ტესტირებით;

— ემპირიული მკურნალობა არაეფექტურია.

4. უფრო აგრესიული მართვა გამართლებულია, როცა

- ანტიბიოტიკოთერაპია დაწყებულია ბინაზე, რად-გან არასრული მკურნალობა შლის კლინიკურ სურათს;
- ანამნეზში არის მორეციდივე ოტიტი, ან ოტიტის ფაქტი ახლო წარსულში, რადგან შუა ყურის ანთება რისკ-ფაქტორია პნევმოკოკური ინფექციის ინვაზიისათვის;

— ბავშვს აქვს ქრონიკული ინფექცია (ლეიკემია, შიდ-სი, ცისტოფიბროზი, ნამგლისებური ანემია და სხვა).

**ცხელება ლოკალური სიმპტომების გარეშე.**

( 3 თვემდე ასაკის ბავშვი გამოიყურება ავად ანუ მდგომარეობა არის საშუალო სიმძიმის, ტემპერატურა  $> 38$  გრადუსზე C).

ასაკი  $> 1$  თვეზე

შეაფასე სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკ-ფაქტორები: ჰოსპიტალიზაცია რისკი დაბალია, თუ:

1. დროულია
2. არ ჩასტარებია ადრე ანტიბიოტიკოთერაპია
1. შარდის კულტურა (არც პერინატალურ პერიოდში),
3. არ ყოფილა ჰოსპიტალიზებული
4. არ აქვს ქრონიკული ან ფონური დაავადებები
2. სისხლის კულტურა სისხლის კულტურა
3. ლუმბალური პუნქცია
4. პარენტერალური ანტიბიოტიკოთერაპია

5. ლეიკოციტები 5-15000/ლ-ში 5. თუ ბაქტერიემიის რისკი შარდი ცვლილებების გარეშე დაბალია, არ დანიშნოთ განავალში ლეიკოციტები <5მხ.არეში ან-ტიბიოტიკი.

დაელოდეთ სისხლის კულტურას.

რისკ-ფაქტორები არის არ არის ან დაბალი რისკი რისკ-ფაქტორები

ჰოსპიტალიზაცია სისხლის კულტურა ლუმბალური პუნქცია პარენტერალური ანტიბიოტიკოთერაპია შარდის კულტურა 1. შარდის კულტურა ან 2. შარდის კულტურა სისხლის კულტურა ლუმბალური პუნქცია პარენტერალური ანტიბიოტიკოთერაპია

განმეორებით ნახვა 24 სთ-ის შემდეგ

**ცხელება ლოკალური სიმპტომების გარეშე.**

(3 თვიდან — 3 წლამდე ასაკის ბავშვი გამოიყურება ავად ანუ მდგომარეობა არის საშუალო სიმძიმის)

ტემპერატურა >39 გრადუსზე ტემპერატურა < 39 გრადუსზე

1. შარდის კულტურა 1. გასინჯეთ ბავშვი <6თვეზე ასაკის ვაჟებს ეძებთ ან-თების პოტენციური <2 წელზე ასაკის გოგონებს ფოკა-ლური კერა <2 წელზე ასაკის ყველა ბავშვს, 2. თუ არ გამოიყურება ავად თუ იღებდა ემპირიულად და ანთების კერა არ სჩანს, ანტიბიოტიკებს. არ სჭირდება კვლევა და 2. გულმკერდის რენტგენოგრაფია ან-ტიბიოტიკოთერაპია. 3. თუ არის: გაძნელებული, გახშირებული ანტიბიოტიკული თერაპია სუნთქვა, სველი ხიხინი, თუ არის ჩვენ-

ება. ან შესუსტებული სუნთქვა. 4. განმეორებით გასინჯვა, თუ ცხელება გრძელდება არ არის აღნიშნული > 48 საათზე ან თუ სიმპტომები, მაგრამ მდგომარეობა მძიმდება. არის ლეიკოციტოზი >20000/ლ. 3. განავლის კულტურა, თუ არის სისხლი და ლორწო, ან თუ მიკროსკოპული კვლევისას ლეიკოციტები > 5 მხ/ არეში. 4. სისხლის კულტურა, თუ ტემპერატურა >39 გრადუსზე, ლეიკოციტები სისხლში > 15000-ზე. 5. ემპირიული ანტიბიოტიკოთერაპია 6. განმეორებით გასინჯვა 24 — 48 სთ-ის შემდეგ.

**III უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება.**

**3. უცნობი ეტიოლოგიის ცხელება** — ეს არის გახ-ანგრძლივებული, დოკუმენტურად დადასტურებული ტემპერატურის მატება (38 გრადუსი და მეტი) იმუნოკომ-პეტენტურ პირებში, თუ ამას ადგილი აქვს მინიმუმ 2-ჯერ კვირაში და მიზეზის დადგენა ვერ ხერხდება 3 კვირის განმავლობაში ამბულატორიულ პაციენტებში ან ჰოსპი-ტალიზაციიდან 1 კვირის განმავლობაში.

ასეთი შემთხვევების მიზეზი უზშირესად ატიპიურად მიმდინარე ინფექციური დაავადებებია – 30 -40% . სიხ-შირი მერე ადგილზე დგას შემართებული ქსოვილის დაავადებები (აუტოიმუნური, რევმატიული) – 20% . ონკოლოგიური დაავადებები შეადგენენ 10 % -ს. სხვა-დასხვა მიზეზები (ფსევდოცხელება, მედიკამენტოზური ცხელება) გვხვდება 10%-ში. შემთხვევათა 10 -20%-ში დიაგნოზის დასმა ვერ ხერხდება.

მას შემდეგ, რაც დარწმუნდებით, რომ ნამდვილად უცნობი ეტიოლოგიის ცხელებასთან გაქვთ საქმე ანუ სახეზეა ცხელება, რომლის ევალუაცია ვერ ხერხდება ამბულატორიულ პაციენტებში 3 კვირის და მეტი ხნის განმავლობაში ან ჰოსპიტალიზაციიდან 1 კვირის მან-ძილზე, ჩაატარეთ სანყისი ლაბორატორიული სკრინინგი, რომელიც გულისხმობს შემდეგი ტესტების ჩატარებას:

1. პერიფერიული სისხლი;
2. C-რეაქტიული ცილა;
3. შარდი, განავალი;
4. კულტურა (სისხლი, შარდი, განავალი);
5. სეროლოგია (()-ანტისტრეპტოლიზინი, ებშტეინ-ბარის ვირუსი, ანტინუკლეარული ანტისხეულები, ვასერ-მანის რეაქცია).
6. გულმკერდის რენტგენოგრაფია;
7. მანტუს სინჯი.

არ არის აუცილებელი ყველა ამ ტესტის რუტინულად ყველა ასეთ შემთხვევაში ჩატარება. დიაგნოსტიკური ტესტების დიდი ოდენობით ჩატარება მოითხოვს ბევრ დროს და მატერიალურ დანახარჯებს, მით უმეტეს ჰოსპიტალიზაციის პირობებში, ამიტომ სანყისი კვლევა შეიძლება ამბულატორიულად ჩატარდეს. ჰოსპიტალ-იზაციას ექვემდებარებიან მხოლოდ მძიმე პაციენტები, რომელთაც აღენიშნებათ ყოველდღიური ცხელება, ცხ-ელების მაღალი ციფრები და ძლიერი ინტოქსიკაცია.

თუ ამ გამოკვლევების საფუძველზე ვერ ხერხდება ცხელების მიზეზის დადგენა, რეკომენდებულია ღრმა კვლევა, რომელიც ტარდება ჰოსპიტალიზაციის პი-რობებში;

1. განმეორებითი ლაბორატორიული ტესტირება (ზე-

მთ ჩამოთვლილი ტესტები);

2. სისხლის კულტურა, სპეციფიური მასალის ბაქტერიოლოგია;

3. ნიაღვრის რენტგენოლოგია;

4. ლუმბალური პუნქცია;

5. ოფტალმოლოგიური კვლევა;

6. სეროლოგია (ციტომეგალია, ტოქსოპლაზმოზი, ჰეპატიტი, სალმონელოზი, ბრუცელოზი);

7. ძვლის ტვინის ასპირატი;

8./ ინსტრუმენტული კვლევა ( ენდოსკოპია, ულტრა-სონოგრაფია, კომპიუტერული

ტომოგრაფია, მაგნიტურ-რეზონანსული გამოკვლევა);

9. ბიოფსიური მასალის კვლევა.

დიაგნოსტიკური შესაძლებლობების გაზრდის ფონზე უდიდესი პაციენტების რიცხვმა მკვეთრად იკლო. ადრეულ ასაკში უცნობი ეტიოლოგიის ცხელების უხშირესი მიზეზებია ვირუსული ინფექციები, კერძოდ ინფექციური მონონუკლეოზი, ჰეპატიტი. ასევე სალმონელოზი, ტუბერკულოზი, იუვენალური რევმატიოიდული ართრიტი, კავასაკის დაავადება, ლეიშმანიოზი.

უფროსი ასაკის ბავშვებში იზრდება საშარდე გუბის ინფექციების, რევმატიული ცხელების შემთხვევები, მოზარდებში კი აუტოიმუნური და სქესობრივი გზით გადაემდები დაავადებების რისკი.

შემთხვევათა 10-20%-ში დიაგნოზი უცნობი რჩება. ასეთ დროს უმჯობესია განმეორებით ანამნეზის შეკრება და კვლევა გარკვეული ინტერვალის შემდეგ. ზოგჯერ ნიშნავენ ანტიპირეტულ საშუალებებს ან ემპირიულ მკურნალობას.

#### მკურნალობა.

ავადმყოფი ბავშვის მკურნალობა ტარდება ძირითადი დაავადების ეტიოლოგიის და პათოგენეზის გათვალისწინებით..

#### რეკომენდაციები სიცხის დაკლებასთან დაკავშირებით.

##### ინტერვენციის მიზანია:

1. ტემპერატურაზე ზემოქმედება ( შემცირება, მომატების პრევენცია);

2. ფებრილური გულყრების პრევენცია;

3. პაციენტის გაღიზიანების და დისკომფორტის შემცირება;

4. მშობლებზე ზემოქმედება.

##### ტემპერატურის დაკლება შესაძლებელია:

— ანტიპირეტული საშუალებებით

— სითბოს გაცემის გაზრდის გზით

პირდაპირი მეთოდები - გრილი აბაზანა, დაზელვა თბილი, ცივი წყლით ან ალკოჰოლით, გრილი საფენების სხეულის სხვადასხვა უბანზე მოთავსება, გატივლება.

არაპირდაპირი მეთოდები - ვენტილაციური, გარემოს ტემპერატურის შემცირება.

1. ექიმის ყურადღების ფოკუსირება უნდა მოხდეს არა თერმომეტრზე, არამედ ბავშვსა და მის მშობელზე.

2. ნებისმიერი ჩარევის (ინტერვენციის) მიზანია შეუქმნას ბავშვს კომფორტი, ამიტომ ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში უნდა დაბალანდეს ჩარევის ვნება და დადებითი შედეგი (მტკიცებულება IV).

3. ცხელება წარმოადგენს ორგანიზმის იმუნოლოგიურ პასუხს ინფექციაზე, ამიტომ ჩარევა გამართლებულია პოტენციური რისკის დროს და თანაც რეკომენდებულია ისეთი ჩარევა, რომელიც გადაღიერებს ფიზიოლოგიურ მექანიზმებს ინფექციის წინააღმდეგ ბრძოლაში (მტკიცებულება IV).

4. სიცხის დაკლება რეკომენდებულია, როცა ის >38.5 გრადუსზე. დასაშვებია ჩარევა იმ შემთხვევაში, როცა სიცხე აწუხებს ბავშვს ან როცა ანამნეზში არის ფებრილური გულყრა.

5. დაზელვის რუტინული გამოყენება არ არის რეკომენდებული (მტკიცებულება II ).

ეს მანიპულაცია არ სიამოვნებს ბავშვს, აქვს მინიმალური კლინიკური ეფექტი, ტირილი და ჭირვეულობა ზოგჯერ პირიქით აზლიერებს ცხელებას.

დაზელვა გამართლებულია ცხელი და ტენიანი კლიმატის პირობებში, თანაც თბილი წყლით. არ არის სწორი ცივი წყლით ან ალკოჰოლით დაზელვა, ცივი აბაზანა, შხაპი

6. ზოგიერთ ბავშვს სიამოვნებს აბაზანის მიღება. იგი არ ავლენს დისკომფორტის ნიშნებს, ამასთან თუ მშობლებს მიეცემთ ნებას ჩაატარონ ეს პროცედურა, ზოგჯერ ეს ხელს უწყობს მათი მღელვარების განეიტრალებას (მტკიცებულება IV ).

7. ანტიპირეტული საშუალებები არ არის რეკომენდებული 2 თვემდე ასაკის ბავშვებში. პარაცეტამოლის რუტინული გამოყენება ნებისმიერ ასაკში გაუმართლებელია. ეს მედიკამენტი უნდა ვიხმაროთ სელექტიურად და ისიც პრაქტიკულად ჯანმრთელ ბავშვებში. (მტკიცებულება IV ). პარაცეტამოლის ერთჯერადი მიცემა და ისიც პატარა დოზით (10-15მგ/კგ) შეიძლება საკმარისი იყოს სიცხის დასაკლებად (მტკიცებულება II).

გააკონტროლეთ ტოტალური დოზა. პარაცეტამოლის მაქსიმალური დოზაა 60მგ/კგ/24სთ (მტკიცებულება IV). მიცემის ჯერადობაა 4-ჯერ დღეში, 4 საათიანი შუალედებით, არაუმეტეს 48 საათის განმავლობაში. პარაცეტამოლის ყველაზე სერიოზული გვერდითი ეფექტი არის მისი ჰეპატოტოქსიურობა. ჰეპატოტოქსიურობის რისკი მეტია 2 წლამდე ასაკში, დეჰიდრატაციის და მალნუტრიციის ფონზე, აგრეთვე თუ ტოტალური დოზა მეტია 90-150მგ/კგ/24სთ და მიღების ხანგრძლიობა აღემატება 2 დღეს.

8. იბუპროფენი და სხვა არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო საშუალებები II რიგის პრეპარატებია. პედიატრიულ პრაქტიკაში გამოიყენება 6 თვის ასაკიდან. არ არის რეკომენდებული დანიშვნა <7კგ.მასის ჩვილებში. რეკომენდებული დოზაა 5-10 მგ/კგ/24სთ არაუმეტეს 40მგ/კგ 3-4 მიცემაზე.

აცტილსალიცილის მყავას პრეპარატების და ანალგინის გამოყენება ბავშვებში არ არის გამართლებული.

9. აუცილებელია მშობლების ინფორმირება და ტრენირება (მარტივი ჩვევების გამომუშავება) ცხელების მართვის საკითხებთან და სამედიცინო დაწესებულებითვის მიმართვის წესთან დაკავშირებით (მტკიცებულება IV). არ არის გამართლებული მშობლების კონსულტირება ინტერნეტით ან ტელეფონით (მტკიცებულება IV).

ცხელეა ლოკალური ნიშნებით.  
დიფერენციალური დიაგნოზი

დაავადება	სიმპტომები
ზედა სასუნთქი გზების ინფექცია	კატარული მოვლენები. ხველა სისტემური დარღვევები არ არის.
პნევმონია	ხველა, ჩქარი სუნთქვა გულმკერდის ქვედა ნაწილის ჩავარდნა. (გულმკერდის რეტრაქცია). კრეპიტაცია ცხვირის ნესტოების ბერვა. ხმაურიანი სუნთქვა.
შუა ყურის ანთება	ყურის ტკივილი. გამონადენი ყურიდან. ჰიპერემიული, უმოძრაო დაფის აპკი (ოტოსკოპით).
მენინგიტი	კეფის კუნთების რიგიდობა. დაჭიმული, მოპულსირე ყიფლიბანდი. ლუმბალური პუნქტატში სპეციფიური ცვლილებები.
ოსტეომიელიტი	ლოკალური გამაგრება. მოძრაობის შეზღუდვა. ცდლობს არ დაანეგს სხეულის სიმძიმე დაზიანებულ კიდურს
სეპტიური ართრიტი	სახსრის მიდამოს ჰიპერთერმია, შეშუპება, გამაგრება, მტკივნეულობა.
სინუსიტი	სახის შეშუპება. მტკივნეულობა პერკუსიის დროს დაზიანებული სინუსის მიდამოში.
მასტოიდიტი	შეშუპება და სიმაგრე ყურის ზემოთ ან უკან.
ყელის აბსცესი (რეტროფარინგეალური, პერიტონზილური).	ყელის ტკივილი. ყლაპვის გაძნელება. ნერწყვენა. რეგიონული ლიმფადენოპათია.
სალმონელოზი (არატიფოზური)	ბრადიკარდია. ოსტეომიელიტი ან ართრიტი. ნამგლისებური ანემია.
ინფექციური ენდოკარდიტი.	მასის კარგვა. სპლენომეგალია. ანემია. შუილი გულზე. პეტექია. მიკროშემატურია. დოლის ჩხირის ფორმის თითები.
რევმატიული ცხელეა.	შუილი, ტაქიკარდია, პერიკარდის ხახუნი. გულის უკმარისობა. ართრიტი / ართრალგია. ქორეა. გადატანილი სტრეპტოკოკული ინფექცია.
მილიარული ტუბერკულოზი.	მასის კარგვა. ანორექსია, ღამის ოფლი. ხველა. ჰეპატომეგალია და/ან სპლენომეგალია.
კანისა და რბილი ქსოვილების ინფექცია.	ცელულიტი. ფურუნკულები. პუსტულები. პიომიოზიტი (კუნთების ჩირქოვანი ინფექცია).
აბსცესი	გამაგრებული მასა ფლუქტუაციით. ლოკალური ტკივილი და რიგიდობა. სპეციფიური ნიშნები მდებარეობის მიხედვით (სუბდიფრაგმული, ფხოას, რეტროპერიტონეალური, ლვიძლის, ტირკმლის და ა.შ.)

ცხელბა გამონაყრო.  
დიფერენციალური დიაგნოზი.

დაავადება	ნამყვანი სიმპტომები
ნითელა	ტიპიური მაკულო-პაპულური გამონაყარი. ხველა, გამონადენი ცხვირიდან. ჩანითლებული თვალები. წყლულები პირის ლორწოვანზე. რქოვანას შემღვრევა კონტაქტი დაავადებულთან. არ არის დოკუმენტირებული იმუნიზაციის ფაქტი.
ვირუსული ინფექცია.	გარდამავალი არასპეციფიური გამონაყარი. ზომიერად გამოხატული სისტემური გამოვლინებები.
მენინგოკოკური ინფექცია.	პეტექია ან პურპურა. სისხლნაჟუნთები. შოკი. კისრის კუნთების რიგიდობა (თუ არის მენინგიტი).
მორეციდივე ცხელბა.	პეტექიური გამონაყარი. სისხლდენა. სიყვითლე. გადიდებული და გამკვრივებული ღვიძლი და ელენთა. მორეციდივე ცხელბების ხანგრძლივი ანამნეზი. სისხლის ნაცხი დადებითია ბორელიოზზე.
მუცლის ტიფი. (ტიფოზური სალმონელოზი)	ეპიდემია მოცემულ რეგიონში. მძიმე ზოგადი მდგომარეობა მუცლის დაჭიმვა. ბრადიკარდია, შოკი. გონების დაბინდვა.
ჰემორაგიული (დენგეს) ცხელბა.	მოგზაურობის ფაქტი ენდემურ რეგიონში. სისხლდენა ცხვირიდან და ღრძილებიდან. სისხლიანი ლებინება. სისხლიანი განავალი ან მელენა. პეტექიური გამონაყარი. ჰეპატოსპლენომეგალია. შოკი. რიგიდული (დაჭიმული) მუცელი.
შიდსი	ერითემატოზული ან პაპულური გამონაყარი. სარტყლისებური სირსველი. სტომატიტი, პაროტიტი. გენერალიზებული ლიმფადენოპათია. ჰეპატომეგალია. 3 და მეტი მძიმე ბაქტერიული ინფექცია უკანასკნელი 12 თვის მანძილზე.

ფებრილური დაავადების სიმძიმის შეფასება.

არ გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია)	ილიმება, თამაშობს, არ არის გაღიზიანებული, ტირის ძლიერი ხმით, მაგრამ ადვილად მშვიდდება. არ აქვს დეჰიდრატაციის ნიშნები კარგი პერიფერიული პერფუზია, ვარდისფერი, თბილი კიდურები არ აქვს რესპირაციული დისტრესის ნიშნები	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი - < 3%
--	--	--

<p>გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა საშუალო სიმძიმის)</p>	<p>იშვიათად ილიმის, გალიზიანებულია, ტირის, ჭიჭყინებს. ადექვატურად რეაგირებს მშობლის მოთხოვნებზე, ნაკლებად აქტიურია. ზომიერი დეჰიდრატაცია კარგი პერიფერიული პერფუზია, კიდურები ვარდისფერი, თბილი.</p>	<p>სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 26%</p>
<p>ტოქსიური შესახედაობა (ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა)</p>	<p>გალიზიანებულია, ცუდად შემოდის კონტაქტში, გარემოს გამლიზიანებლებზე არაადექვატურად პასუხობს, ლეთარგიულია, ცუდად იღებს საკვებს, კრუნჩხვები ან/და მენინგეალური ნიშნები. პეტექია, პურპურა. მძიმე დეჰიდრატაციის ნიშნები ცუდი პერფუზია, ჭრელი კანი, ცივი კიდურები. სუსტი ავსების პულსი, ტაქიკარდია. სუნთქვა &gt; 60/წთ რეტრაქციები, კვნესა, აპნოე, სუნთქვის უმარისობა.</p>	<p>სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 92%</p>

ცხრილი 4.

დაავადება	წამყვანი სიმპტომები
სეპტიცემია	<p>მძიმე ზოგადი მდგომარეობა პურპურა, პეტექია შოკი (ჩვილებში ან მძიმე მალნუტრიციის ფონზე)</p>
საშარდე გზების ინფექცია	<p>კოსტოვერტებრალური კუთხის ან სუპრაპუბიკური მიდამოს რიგიდობა და მტკივნეულობა. ტირილი შარდვის დროს. ხშირი შარდვა. შარდის შეუკავებლობა (იგულისხმება, რომ ადრე ამას ადგილი არ ჰქონია). ლეიკოციტები და/ან ბაქტერიები შარდში.</p>
მუცლის ტიფი (ტიფოზური სალმონელოზი)	<p>ეპიდემია მოცემულ რეგიონში. მძიმე ზოგადი მდგომარეობა მუცლის დაჭიმვა. ბრადიკარდია, შოკი. გონების დაბინდვა.</p>
შიდსი	<p>3 და მეტი მძიმე ბაქტერიული ინფექცია წინა 12 თვის განმავლობაში. სტომატიტი, ქრონიკული პაროტიტი. გენერალიზებული ლიმფადენოპათია. სარტყლისებური სირსველი. ერითემატოზული ან პაპულური გამონაყარი. ჰეპატომეგალია.</p>
მალარია	<p>სისხლის ნაცხში გამომწვევის აღმოჩენა ანემია. სპლენომეგალია.</p>
ლეიშმანიოზი	<p>ჰეპატოსპლენომეგალია. ანემია, ლეიკოპენია, თრომბოციტოპენია. ძვლის ტვინის ნაცხში გამომწვევის აღმოჩენა.</p>

ფებრილური დაავადების სიმძიმის შეფასება.

არ გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია)	ილიმება, თამაშობს, არ არის გაღიზიანებული, ტირის ძლიერი ხმით, მაგრამ ადვილად მშვიდდება. არ აქვს დეჰიდრატაციის ნიშნები კარგი პერიფერიული პერფუზია, ვარდისფერი, თბილი კიდურები არ აქვს რესპირაციული დისტრესის ნიშნები	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი - < 3%
გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა საშუალო სიმძიმის)	იშვიათად ილიმის, გაღიზიანებულია, ტირის, ჭიჭყინებს. ადექვატურად რეაგირებს მშობლის მოთხოვნებზე, ნაკლებად აქტიურია. ზომიერი დეჰიდრატაცია კარგი პერიფერიული პერფუზია, კიდურები ვარდისფერი, თბილი.	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 26%
ტოქსიური შესახედაობა (ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა)	გაღიზიანებულია, ცუდად შემოდის კონტაქტში, გარემოს გამღიზიანებლებზე არაადექვატურად პასუხობს, ლეტარგიულია, ცუდად იღებს საკვებს, კრუნჩხვები ან/და მენინგეალური ნიშნები. პეტეჩია, პურპურა. მძიმე დეჰიდრატაციის ნიშნები ცუდი პერფუზია, ჭრელი კანი, ცივი კიდურები. სუსტი ავსების პულსი, ტაქიკარდია. სუნთქვა > 60/წთ რეტრაქციები, კენესა, აპნოე, სუნთქვის უკმარისობა.	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 92%

ფებრილური დაავადების სიმძიმის შეფასება.

არ გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა დამაკმაყოფილებელია)	ილიმება, თამაშობს, არ არის გაღიზიანებული, ტირის ძლიერი ხმით, მაგრამ ადვილად მშვიდდება. არ აქვს დეჰიდრატაციის ნიშნები კარგი პერიფერიული პერფუზია, ვარდისფერი, თბილი კიდურები არ აქვს რესპირაციული დისტრესის ნიშნები	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი - < 3%
გამოიყურება ავად (ზოგადი მდგომარეობა საშუალო სიმძიმის)	იშვიათად ილიმის, გაღიზიანებულია, ტირის, ჭიჭყინებს. ადექვატურად რეაგირებს მშობლის მოთხოვნებზე, ნაკლებად აქტიურია. ზომიერი დეჰიდრატაცია კარგი პერიფერიული პერფუზია, კიდურები ვარდისფერი, თბილი.	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 26%
ტოქსიური შესახედაობა (ზოგადი მდგომარეობა მძიმეა)	გაღიზიანებულია, ცუდად შემოდის კონტაქტში, გარემოს გამღიზიანებლებზე არაადექვატურად პასუხობს, ლეტარგიულია, ცუდად იღებს საკვებს, კრუნჩხვები ან/და მენინგეალური ნიშნები. პეტეჩია, პურპურა. მძიმე დეჰიდრატაციის ნიშნები ცუდი პერფუზია, ჭრელი კანი, ცივი კიდურები. სუსტი ავსების პულსი, ტაქიკარდია. სუნთქვა > 60/წთ რეტრაქციები, კენესა, აპნოე, სუნთქვის უკმარისობა.	სერიოზული ბაქტერიული ინფექციის რისკი — 92%

# „პედიატრთა საერთაშორისო 25-ე კონგრესი და ბავშვთა ჯანმრთელობა“

## „საქართველოს პედიატრია ჯერ კიდევ მიდის ძველი აკრეფილი ინერციით“

2007 წლის 25-30 აგვისტოს საბერძნეთში ქ. ათენში ჩატარდა პედიატრთა საერთაშორისო 25-ე კონგრესი. კონგრესის მუშაობაში აქტიური მონაწილეობა მიიღო საქართველოს პედიატრებმა (პროფესორი, აკადემიკოს-მდივანი გ. ჩახუნავაძე, მდივანის დოქტორები: ნ. ფოლაკა, ნ. კანდელაკი, თ. ღონღაძე, ბრ. მანჯავაძე (ასოც.პროფ.)), რომელთაც წარმოდგინდა პედიატრთა მოხსენებანი.

უნდა აღინიშნოს, რომ კონგრესის პირველი დღე დაიწყო აქტიურობით სადაც სხვადასხვა მნიშვნელოვანი საკითხებთან ერთად განხილულ იქნა ევროპის პედიატრ-კარდიოლოგების ასოციაციის (AEPC) სიმპოზიუმზე ბავშვთა კარდიოლოგიის საკითხები, ESSOP-ის სხდომაზე კი ბავშვთა სოციალური პედიატრიის მტკივნეული პრობლემები. ამავე დღეს გაიმართა პოსტდოქტორული სწავლების შემდგომი განვითარების დახურული სხდომა, რომლის საბჭოშიც არჩეულ იქნა თქვენი მონა მორჩილი. აქვე აღვნიშნავთ მეორე დღეს 26 აგვისტოს 16.00-18.00 შედგა აზიისა და ოკეანეთის ასოციაციათა (APPA) აგრეთვე დახურული შეხვედრა პედიატრიის არსებულ პრობლემებზე, რომლის წევრადაც აგრეთვე არჩეულ იქნა ასევე თქვენი მონა მორჩილი. საორგანიზაციო საკითხებთან ხაზგასასმელია აგრეთვე ის საკითხი, რომ მართალია საქართველოს წარმომადგენლები ასეთი რანგის კონგრესზე არ გამოჩნდიან 15 წელზე მეტია, მაგრამ დღევანდელს ყველა წევრის მიღწევად უნდა ჩაითვალოს იმ დიდი კონტაქტების აღდგენა და დამყარება, რომელიც მიღწეულ იქნა ამ 5 დღის განმავლობაში (უნდა აღინიშნოს, რომ ქართველი მეცნიერები აქტიურად იღებდნენ მონაწილეობას კონგრესის ყოველდღიურ ცხოვრებაში რისი შედეგიც იყო ყოველივე ზემოთ აღნიშნული).

ესხლა რაც შეეხება იმ სიმპოზიუმებსა და მოხსენებებს, რომელთაც მიიპყრეს ჩვენი ყურადღება: – ბავშვთა კარდიოლოგიაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ისევე გულის თანდაყოლილ მანკებს, აქვე აღვნიშნავთ რომ ნამდვილად დეფიციტია თერაპიული ბავშვთა კარდიოლოგიის საკითხების, რაც ასე მნიშვნელოვანია ჩემი აზრით მთელი კარდიოლოგიური სამსახურისათვის.

– კონგრესის თითქმის ლეიტმოტივად გასდევდა Kawasaki-ის დაავადების საკითხები, ეს იქნებოდა ცალკეული მოხსენებების, სიმპოზიუმების, თუ ლექციების სახით. რა თქმა უნდა ეს ჩვენთვის ძალზედ მნიშვნელოვანია, ვინაიდან ეს დიაგნოზი საქართველოში უიშვიათესია და პედიატრების მხრივ ეს საკითხი ტრენინგებს მოითხოვს, ვინაიდან თუ მსოფლიოში სტატისტიკური მონაცემები ამ დაავადების მხრივ ასეთი მაღალია საქართველოშიც დიაგნოზის დაუსმელობაც არ ნიშნავს მის არ არსებობას.

25 აგვისტოს დილის სექციები ეხებოდა ბავშვთა იმუნოლოგიასა ვაკცინაციების საკითხებს, მნიშვნელოვანი იყო მისი ორგანიზაცია და სტრუქტურული მოქმედება ა.შ.მ-ი. აგრეთვე სხვა სიმპოზიუმები ეხებოდა ბავშვთა ქირურგიის, ალერგოლოგიის, ბავშვთა ინფექციებს, ენდოკრინოლოგიასა და დერმატოლოგიურ (წდიდი ადგილი დაეთმო ფსორიაზს) საკითხებს. ამავე დღეს სხვადასხვა სხდომებზე განხილვებოდა ნევროლოგიის, კარდიოქირურგიის, რემატოლოგიის და გარემო პირობების აქტუალური საკითხები. საინტერესო იყო პიპერტენიუმის სიმპოზიუმი, სადაც აღინიშნა პემოდიალიზის

მნიშვნელოვანი როლი თანამედროვე ნევროლოგიაში. ამ დღის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სხდომად უნდა ჩაითვალოს: IPCA-ის სხდომა, სადაც განხილვებოდა რეზიდენტების აღზრდის პრობლემები (უმრავლესობამ აღნიშნა პედაგოგიური პრობლემების აქტიობა).

ამ დღეს მნიშვნელოვანი იყო:

– SPPF-ის სიმპოზიუმები, სადაც განხილვებოდა ბ/უფლებების, განათლების, ჯანმრთელობის დაცვის საკითხები, აგრეთვე საავადმყოფოებში პაციენტის უფლებების მნიშვნელობა.

– ექთნების II კონგრესი, სადაც წარმოდგინდა ნაშრომები იყო კარგ დონეზე მოხსენებები. საერთოდ ამ კონგრესზე გამოჩნდა თუ რა დიდ ყურადღებას საჭიროებს ექთნების საკითხი.

ეს დღე დასრულდა საღამოთი კონგრესის გახსნის ბრწყინვალე ცერემონილით.

26 აგვისტოს დღის რეჟიმი გამოვიდა ძლიერ გაღატაკებული; უნდა აღინიშნოს, რომ კონგრესზე ლექციებისა თუ დიდი მოხსენებების დროს, მომხსენებელზე და ექსპორტზე თავმჯდომარე ყოველთვის კითხულობდა მის ვრცელ ბიოგრაფიულ მონაცემებს და მხოლოდ ამის შემდეგ იწყებოდა გამომსვლელთა ლექციები თუ მოხსენებანი.

27 აგვისტოს დილის სიმპოზიუმიდან აღსანიშნავი იყო იმუნოლოგიის, გადაუდებელი დახმარების მოხსენებები. აქვე აღვნიშნავთ, რომ Poster-ული მოხსენებები კონგრესზე ყოველ დღეს იმართებოდა და იყო ძლიერ საინტერესო თემატიურად მაღალ დონეზე წარმოდგენილი და საინტერესო დისკუსიებით მიმდინარე.

ამ დღის საღამოს სიმპოზიუმებიდან აღსანიშნავი იყო შიდს-ზე, გარემოსა და ჯანმრთელობის, კვებაზე (კერძოდ პრობიოტიკებზე) მოხსენებანი, ხოლო რაც შეეხება ნევროლოგიას აქ ძილის, პლაცებო მკურნალობისა და თავის ტკივილის პრობლემებმა ძლიერი დისკუსია გამოიწვია. აქვე გაუღერდა ანტიპიპერტენიული და ანტიდეპრესიული მკურნალობის საკვანძო საკითხები.

ამავე საღამოს საინტერესო იყო ინგლისელი კოლეგების მოხსენებები, რომლებიც ეხებოდა ნეონატალური სიკვდილიანობის, გენეტიკისა და სკრინინგ დიაგნოსტიკებს.

28 აგვისტო დაიწყო ნეონატოლოგიისა და კარდიოლოგიების საინტერესო სიმპოზიუმები.

შუადღის მოხსენებებიდან აღსანიშნავი იყო პრენატალური მედიცინისა და ბავშვის მზრუნველობაზე საკითხები.

საღამოთი დიდი ყურადღება დაიმსახურა:

– „ინტერნეტმა, როგორც რისკ ფაქტორმა“ კრიმინალურ საკითხებში, პორნოგრაფიისა და ბავშვთა სექსუალურ აღზრდაში.

– პედიატრების ტრენინგების როლმა ბავშვთა მკურნალობაში და ეთიკურ მეცნიერებაში;

– ეპიდემიოლოგიის დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის საკითხებმა;

– მკვლევარებისათვის მკვეთრად გაიქცა ტერმინებმა – კარგი კლინიციისტი, კარგი მეცნიერი, ეპიდემიოლოგიური კვლევა, კოლაბორანტი, ბაზისი, სტატისტიკური დამუშავება, პროგნოზირება, სამეცნიერო საკითხები, რეზიდენტი და ა.შ.

29 აგვისტოს სიმპოზიუმებიდან აღსანიშნავი იყო ისევე



შიდს-ის საკითხები, რევმატოლოგიიდან – კავასაკის დაავადება, სისტემური წითელი მგლურას დაავადება (ჩინეთში მისი პრობლემა), მუცლად ყოფნის პერიოდის რისკ ფაქტორები, პროგნოზირებისა თუ მკურნალობის (ახატიოპრინი), Neonatal lupus ery NLE(2-5%), არსებობის პრობლემები.

ნეონატალური საკითხები ამ დღის უმნიშვნელოვანესი თემა გახლდათ, სადაც აღინიშნა ანტენატალური სტეროიდების, ციტოკინების, მონოციტების, ეგვ-სადავანოსტიკო ღირებულებანი და სხვა.

ამავე დღეს პრობლემური თემატიკად დარჩა პიპრთერმიტთან ბრძოლა (უარყოფითი დამოკიდებულება პარაცეტამოლთან და იბუპროფენთან), ბრადიკარდიასთან და სხვადასხვა ბლოკადების მკურნალობა.

მნიშვნელოვანი იყო მკურნალობაში ანტი TNF-ის გამოყენების საკითხები, ციტოკინების მექანიზმის თავისებურებების ახსნა და რევმატოლოგიაში სისტემური იუვენური იდიოპათიური ართროზების (SYIA) დიაგნოზის დამკვიდრების საკითხი.

კონგრესის მუშაობას თუ შევაჯამებთ პირადად ჩემი სუბიექტური მოსაზრება იქნება შემდეგი:

● პედიატრიული სხვადასხვა სპეციალობების მიხედვით ჩამოყალიბდეს დეპარტამენტები, რომლის ხელმძღვანელიც იქნება გამოცდილი პროფესიონალი, ხოლო მას ეყოლება მოადგილე ახალგაზრდა პერსპექტიული სპეციალისტი და დამხმარე აქტიური 4-5 სტუდენტი. აღნიშნული დეპარტამენტი იქნება პასუხისმგებელი მომავალში შესაბამისი სპეციალობის განვითარებაზე.

● ზემო აღნიშნულ დეპარტამენტებს ან კიდევ სხვადასხვა სპეციალობებში დამსახურებულ მოღვაწეებს (ერთს ან ორს) უნდა დაევალოს ბოლო 20 წლის მანძილზე შესაბამის დარგში ქართული მეცნიერების ნამუშევართა ანალიზი, სათანადოდ შეჯამდეს და შეფასდეს იგი რადგანაც

არ დაგვარვით ჩვენი რეალური მიღწევები. (თაობისთვის დაფიქსირდეს ბოლო წლების ნამუშევარი).

● კოორდინაცია უნდა გაეწიოს დარგობრივ ასოციაციებს და მიეცეს მათ განვითარების საშუალება, რათა შემთხვევითმა პიროვნებებმა არ წარადგინონ საქართველო სხვადასხვა კონგრესებზე იზოლირებულად თავიანთი მიღწევებით.

● ვინაიდან, პედიატრთა მსოფლიო კონგრესი იმართება 4 წელიწადში ერთხელ, საქართველო მომდევნო (26-27 და ა.შ.) პედიატრთა მსოფლიო კონგრესებზე უნდა წარსდგეს ღირსეული ჯგუფით და მინიმუმ 10-15 შრომით სხვადასხვა სპეციალობებში; ამასთან ერთად ვინაიდან იგი არის პედიატრიული მართვის უმაღლესი ორგანო, ამ კონგრესებზე შეჯამდება ჩვენი მუშაობის 3-4 წლიანი მიღწევები. ყოველივე ზემო თქმულის განსახორციელებლად რა თქმა უნდა საჭირო იქნება სახსრების მოძიება (სახელმწიფოსთან, არასამთავრობო სექტორებთან, ინდივიდუალური კერძო ინვესტიცია თუ სხვა).

ამ კონგრესზე კიდევ ერთხელ დავრწმუნდი, რომ საქართველოს პედიატრია არ ღვას სუსტ ფესვებზე და შეიძლება მისი გადარჩენა, ხანამ ჯერ კიდევ მძღის ძველი აკრეფილი ინერციით.

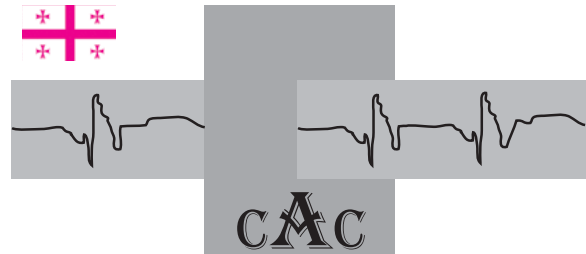
**P.S. პედიატრიის საკეთილდღეოდ:**

- აღსადგენია პედიატრიის ფაკულტეტი.
- შესანარჩუნებელია 1 მრავალპროფილიანი პედიატრიული კლინიკა.
- ჩვენი ერთერთი და უპირველესი საზრუნავია სტუდენტებთან და რეზიდენტებთან დაუზოგავი მუშაობით ძლიერი სპეციალისტების აღზრდა.

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოს-მდივანი: ბ. ჩახუნაშვილი

# საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია Georgian Children's Cardiologists Association

# SOS!



**დროულად ავიცილოთ თავიდან კარდიალური რისკი ახალგაზრდაებსა და მოზარდებში საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის სარეკომენდაციო ბარათი:**

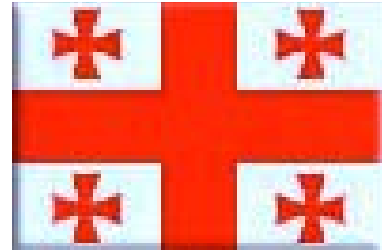
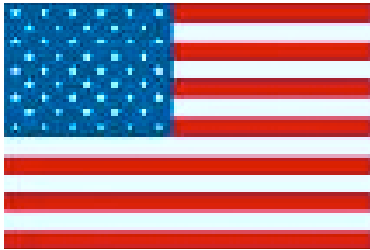
ბავშვთა და მოზარდთა პრევენციული კარდიოლოგიის განვითარებისათვის აუცილებელია თითოეული ოჯახისათვის გათვითცნობიერებული იყოს ექიმის გარდა, მათი პირადი პასუხისმგებლობა, რაც მდგომარეობს შემდეგში: სასურველია წელიწადში ერთჯერ ბავშვისთვის მინიმუმ ელექტროკარდიოგრაფიული (ე.კ.გ.) გამოკვლევა (მითუმეტეს თუ ოჯახში დატვირთული ანამნეზია: გულის იშემიური დაავადება, ჰიპერტენზია, ათეროსკლეროზი, შაქრიანი დიაბეტი და ა.შ.).

აუცილებელია – წელიწადში ორჯერ ე.კ.გ. კვლევა სტაციონარში თერაპიული თუ ქირურგიული პროფილით ნამ- 2008 წელი

კურნალევი ბავშვებისათვის. აუცილებელია ტონზილექტომიის 2,5 თვის შემდგომ კვლევა გულსისხლძარღვთა სისტემის მხრივ, კარდიოლოგის კონსულტაციით და ა.შ.

შეუძლებელია ერთ სარეკომენდაციო წერილში ყველა იმ პრობლემურ საკითხებზე საუბარი, რომლის წინაშეც ჩვენ ვდგებით და ამიტომ, საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია მზადაა პასუხი გასცეს მშობელთა და არამართო მშობელთა ყველა სასურველ შეკითხვებს.

მოდით ერთად ვიზრუნოთ ჩვენს მომავალზე. კეთილი სურვილებით, საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოს-მდივანი გ. ჩახუნაშვილი



## ვიზიტი ამერიკაში

### INTERNATIONAL FOUND THE WORLD SECURITY AND CHILD

**George S. Chakhunashvili** - The president - Georgia, residence: Tbilisi, Nutsubidze 3 m/region, block 2, building 6, apt. 25. office: Tbilisi State Medical University Pediatric Clinical, 21 Lubliana St., Tbilisi 0159. office Address: Georgia, Tel: (99532) 326816 (home), (99532) 528074 (office), (99593) 337154 (mobile); Fax: (99532) 527976 E-mail: info@sppf.info www.sppf.info

**Paata Kervalishvili** – Vice-president, chairmen of Georgian office (Tbilisi)

Georgia, Tbilisi State Medical University Pediatric Clinical, 21 Lubliana St., Tbilisi 0159, office Address: Georgia, Tel: (99532) 528074 (office); Fax: (99532) 527976 E-mail: info@sppf.info www.sppf.info

**George Dogonadze** - Vice-president, chairmen of American office (New-York) USA, 1684 residence: Brooklyn, USA, NY 11214, the 76<sup>th</sup> street, apt. B 5, home (347) 312 4346, mob (917) 5381548



# აქვა მარისი

შეისუთქა ზღვის სურნელი

ადრიატიკის ზღვის სტერილური წყალი  
მარილებისა და მიკროელემენტების  
უნიკალური შემადგენლობით

## გამოყენება:

- ალერგიული და ვაზომოტორული რინი-ტაზი გავრავებასა და მოზრდილებში
- ცხვირის ღრუს, ცხვირ-ხახის და ცხვირის დამატებითი წიაღის მწვავე და ქრონიკული ანთებითი დაავადებები გავრავებასა და მოზრდილებში
- ცხვირის ღრუს ლორწოვანი გარსის და-ავადებები, გამოსატული სიმშრალით
- ცხვირის ტუალატი და ცხვირისმიერი სუთქვის გაუმჯობესება
- მწვავე რესპირატორული ვირუსული დაავადებების პროფილაქტიკა შემოდგომაზამთრის პერიოდში



სარეკლამო-ინფორმაციო



www.gpc.ge



www.reda.ge



საინფორმაციო ცხელკარგი

APININI-APIPIPULMO აპინინი-აპიპულმო

ნარმოადგენს ორი ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტებით მდიდარი პროდუქტის ფუტკრის ნაწარმისა და წინვოვანის ექსტრაქტის ნახავს.

გრძელი ხორთუმისა და ფრენის დიდი რადიუსის მქონე ქართული ფუტკრის მიერ გარეგანი ყვავილის მტვერი მდიდარია ორგანიზმის შენების, განვითარებისა და სიცოცხლისათვის აუცილებელი ნივთიერებებით: ცილებით (შეიცავს ამინომჟავების 22 სახეობას, მათგან 8 შეუცვლელს), ნაჯერი და უჯერი ცხიმოვანი მჟავებით, გლიკოზიდებით, ვიტამინებით (A, B, C, D, PP, E, K, ფოლის მჟავა), ფოსფორბრინებით, რუტინით (სისხლძარღვის კედლის გამამაგრებელი ბიოფლავინოიდი), მიკრო და მაკროელემენტებით (Fe, Zn, Cu, F). წინვოვანი ექსტრაქტი-ქლოროფილით.

გამოიყენება: 1. მძიმე და ხანგრძლივი ავადმყოფობის შემდგომი რეაბილიტაციისათვის. 2. გონებრივი და ფიზიკური გადატვირთვისას, ზოგადო მდგომარეობის და ნერვული სისტემის გასაუმჯობესებლად.

3. პარენტრალური კვებისას, ვეგეტარიანელებისათვის და მათთვის ვის კვებით იმუნიტეტს, გამოიყენება იმუნოდეფიციტის დროს. რაციონშიც ცხოველური წარმოშობის პროდუქტები მცირეა; 4. არეგულირებს. 5. აუმჯობესებს ფილტვების ვენტლაციას, მათში უნაგბადის მიწოდებას. 6. მწვავე რესპირატორული დაავადებების დროს და მათი პროფილაქტიკის მიზნით. 7. სასუნთქი სისტემის ანთებითი დაავადებების დროს: ბრონქიტები, პნევმონიები, ტუბერკულოზი. 8. ქრონიკული დალილობის სინდრომის დროს. 9. ანტირადიაციული საშუალებაა. 10. ხელს უწყობს მოზარდა სიმაღლეში ზრდას. 11. აუმჯობესებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემისა და კუჭნალის ტრაქტის ფუნქციას. 12. ორსულობის და ლაქტაციის პერიოდში. 13. ენდოკრინოლოგიაში: შაქრიანი დიაბეტის და ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიის დროს. წინააღმდეგ ჩვენებები: ინდივიდუალური აუტანლობა გვერდითი მოვლენები. გამოვლენილი არ არის დოზირება: 6 თვიდან 1 წლამდე 1/4 აბი 2-ჯერ დღეში; 1 წლიდან 3 წლამდე 1/3 აბი სამჯერ დღეში; 3 წლიდან 6 წლამდე 1 აბი 3-ჯერ დღეში. 6-დან 12 წლამდე 1,5 აბი 3-ჯერ დღეში; 12 წლიდან 2 აბი 3-ჯერ დღეში; მკურნალობის კურსი ერთი თვე. განმეორებითი კურსი რეკომენდირებულია 3 თვეში ერთხელ. მიღების წესი: მიიღება ჭამამდე 15 წუთით ადრე, ან ჭამის დროს. ნახევარი ჭიქა წყლის დაყოფით, ან შეიძლება 13 სთ-დან 15 სთ-მდე, 17 სთ-დან 19 სთ-მდე. ეძლევა ექიმის დანიშნულებით.

გამომშენებლის ფორმა: ორი 30 ტაბლეტიანი ფლაკონი, ტაბლეტები თავისი არომატით, არ არის დაფარული საღებავიანი გარსით.

შენახვის წესი: ჰიგროსკოპულია და ინახება მშრალ, გრილ ადგილას, შენახვის ვადა 1 წელი.

APIKNO-APHEPATI აპიკნო-აპიჰეპატი

ორი ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტებით მდიდარი პროდუქტის ფუტკრის ნაწარმისა და ყურძნის ნიჰის ნახავია. ყურძნის ნიჰის აქტიურებს დაბალი სიმკვრივის ლიპოპროტეიდებს და საერთოდ ქოლესტერინის შემცველობას სისხლში, რის შედეგადაც ათეროსკლეროზის პროგრესირება ფერხდება. ქართული ფუტკრის მიერ გარეგანი ყვავილის მტვერი კი მდიდარია ორგანიზმის შენების, განვითარებისა და სიცოცხლისათვის აუცილებელი ნივთიერებებით: ცილებით (შეიცავს ამინომჟავების 22 სახეობას, მათგან 8 შეუცვლელს), ნაჯერი და უჯერი ცხიმოვანი მჟავებით, გლიკოზიდებით, ვიტამინებით (A, B, C, D, PP, E, K, ფოლის მჟავა), ფოსფორბრინებით, რუტინით (სისხლძარღვის კედლის გამამაგრებელი ბიოფლავინოიდი), მიკრო და მაკროელემენტებით,

აუმჯობესებს ცხიმოვან ცვლას, სისხლძარღვის კედელში აქტიურებს ქოლესტერინს, აუმჯობესებს მხედველობას. ხელს უწყობს ორგანიზმის განმენდას, წონაში დაკლებას. აძლიერებს იმუნიტეტს.

ხსნის ნერვულ დაძაბულობას სტრესების დროს, ორგანიზმს მატებს ტონუსს (ამაგრებს ენერგიით ცხიმების ცვლის ხარჯზე), აუმჯობესებს ძილს. გამოაქვს ტოქსინები. ხსნის „პანხელიას“.

აუმჯობესებს საჭმლის ონელებას, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის, კუჭის, ღვიძლის, ელენთვის ფუნქციას.

გამოიყენება: 1. ბავშვებში პარენტრალური კვებისას; მათთვის ვის კვებით რაციონშიც ცხოველური წარმოშობის პროდუქტები მცირეა. 2. იმუნიტეტის ასანეად; ქრონიკული დალილობის სინდრომის დროს; ანტირადიაციული საშუალებაა. 3. გონებრივი და ფიზიკური გადატვირთვისას ზოგადი მდგომარეობის და ნერვული სისტემის გასაუმჯობესებლად. 4. ჭარბი წონის პროფილაქტიკისათვის, წონაში დაკლების პროგრამაში. 5. ათეროსკლეროზის, გულის იმემიური დაავადებების, ჰიპერტონიის პროფილაქტიკისათვის. 6. ახლომხედველობისა და მხედველობის სიმახვილის დაქვეითების საპროფილაქტიკოდ. 7. შაქრიანი დიაბეტის დროს, როგორც დამხ-

მარე საშუალება. 8. ვაჟების სქესობრივი მომწიფების პერიოდში, მამაკაცებში დაქვეითებული სქესობრივი აქტივობისას; 9. დერმატიტების, გამელოტების, ცხიმოვანი ცვლის დარღვევის, ღვიძლის ცხიმოვანი დისტროფიის, ღვიძლის, თირკმლის, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებების დროს. 10. კლიმაქტერულ პერიოდში.

ინდივიდუალური აუტანლობა გვერდითი მოვლენები გამოვლენილი არ არის. დოზირება: 6 თვიდან 1 წლამდე 1/4 აბი 2-ჯერ დღეში; 1 წლიდან 3 წლამდე 1/3 აბის ამჯერ დღეში; 3 წლიდან 6 წლამდე 1 აბი 3-ჯერ დღეში; 6-დან 12 წლამდე 1,5 აბი 3-ჯერ დღეში; 12 წლიდან 2 აბი 3-ჯერ დღეში; მკურნალობის კურსი ერთი თვე; განმეორებითი კურსი რეკომენდირებულია 3 თვეში ერთხელ.

მიღების წესი: ჭამამდე 15 წუთით ადრე, ან ჭამის დროს. ნახევარი ჭიქა წყლის დაყოფით, ან შეიძლება დაიშვას და მოეყაროს თბილ საკვებს. მიღების რეკომენდირებული ბიოლოგიური დროა დილით 9 სთ-10 სთ. 13 სთ-დან 15 სთ-მდე, 17 სთ-დან 19 სთ-მდე. ეძლევა ექიმის დანიშნულებით.

გამომშენებლის ფორმა: ორი 30 ტაბლეტიანი ფლაკონი. ტაბლეტები თავისი არომატით.

შენახვის წესი: პრეპარატი ჰიგროსკოპულია და ინახება მშრალ, გრილ ადგილას. შენახვის ვადა 1 წელი.

APIKNO-APHEPATI აპიკნო-აპიჰეპატი

ნარმოადგენს ბუნებრივ ნატურალურ მცენარეულ კომპონენტთა ჯამს: ფუტკრის ნაწარმი + წინვოვანის ექსტრაქტი + ყურძნის ნიჰის. სუპერ ჯანმრთელობის ელექსირი მდიდარია თითქმის ყველა იმ ბიოლოგიურად აქტიური კომპონენტებით, რომლებიც აუცილებელია ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმყოფელობისათვის და ჯანმრთელობის შენარჩუნებისათვის. ესენია: ცილები (შეიცავს ამინომჟავების 22 სახეობას, მათგან 8 შეუცვლელს), აქტიური ლიპიდები, მათ შორის უჯერი ცხიმოვანი მჟავები, გლიკოზიდები, ვიტამინები (A, B, C, D, PP, E, K, ფოლის მჟავა), რუტინი (სისხლძარღვის კედლის გამამაგრებელი ბიოფლავინოიდი), ფოსფორბრინები – მათ შორის ბეტა-სიტოსტერონი, რომელიც განაპირობებს ორგანიზმში ჰორმონალური ნივთიერების სინთეზს (მეთილტესტოსტერონი), ტრიტერპენოვიანი ოქსი ოლიანოლის მჟავა, მიკროელემენტები (Fe, Zn, Cu, F), წინვოვანი ექსტრაქტი-ქლოროფილი, ყურძნის ნიჰისა და სხვა.

გამოიყენება: პროფილაქტიკური მიზნებისათვის ტონუსისა და იმუნიტეტის ასამაღლებლად: ფიზიკური და გონებრივი გადაძაბვის შემდეგ ორგანიზმის შრომისუნარიანობის აღსადგენად: ხელს უწყობს მოზარდების სიმაღლეში ზრდას; აუმჯობესებს ორგანიზმის ცხოველმყოფელებას და ანელებს დაბერების პროცესებს; ათეროსკლეროზის, გულის იმემიურ დაავადებების, ჰიპერტონიის პროფილაქტიკისათვის.

ახლომხედველობისა და მხედველობის სიმახვილის დაქვეითების საპროფილაქტიკოდ; შაქრიანი დიაბეტის დროს, როგორც დამხმარე საშუალება. ვაჟების სქესობრივი მომწიფების პერიოდში, მამაკაცებში დაქვეითებული სქესობრივი აქტივობისას; დერმატიტების, გამელოტების, ცხიმოვანი ცვლის დარღვევის, ღვიძლის ცხიმოვანი დისტროფიის, ღვიძლის, თირკმლის, კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებების დროს. აუმჯობესებს ფილტვების ვენტლაციას, მათში უნაგბადის მიწოდებას. სასუნთქი სისტემის ანთებითი დაავადებების დროს. ბრონქიტები, პნევმონიები, ტუბერკულოზი. ქრონიკული დალილობის სინდრომის დროს. ანტირადიაციული საშუალება.

წინააღმდეგ ჩვენებები: ინდივიდუალური აუტანლობა. გვერდითი მოვლენები: გამოვლენილი არ არის. დოზირება: 6 თვიდან 1 წლამდე 1/4 აბი 2-ჯერ დღეში; 1 წლიდან 3 წლამდე 1/3 აბი სამჯერ დღეში; 3 წლიდან მოზარდობისათვის 3 აბი 3-ჯერ დღეში. მკურნალობის კურსი ერთი თვე. განმეორებითი კურსი რეკომენდირებულია 3 თვეში ერთხელ.

შეიძლება დაიფშვას და მოეყაროს თბილ საკვებს. მიღების რეკომენდირებული ბიოლოგიური დროა დილით 9 სთ-10 სთ. 13 სთ-დან 15 სთ-მდე, 17 სთ-დან 19 სთ-მდე. ეძლევა ექიმის დანიშნულებით. გამოშენებლის ფორმა: ორი 30 ტაბლეტიანი ფლაკონი. ტაბლეტები თავისი არომატით.

შენახვის წესი: პრეპარატი ჰიგროსკოპულია და ინახება მშრალ, გრილ ადგილას. შენახვის ვადა 1 წელი. რეკომენდირებულია საქართველოს ექიმთა ასოციაციის მიერ. არის ქართული წარმოების ბუნებრივი, ნატურალური კვებითი დანამატი, რომელიც აკმაყოფილებს საერთაშორისო სტანდარტების ყველაზე მაკარ კრიტერიუმებს.

აფთიაქი „პარამაფარმი“ – ალ. ყაზბეგის გამზირი №8 (ტრანსპორტის სამინისტროს გვერდით) ტ. 38-41-71; ავლაბარი – ცისკრის ქ. 7.