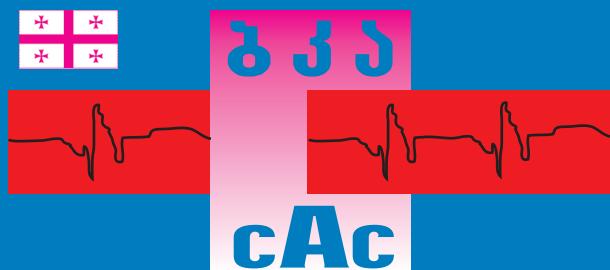


№14

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა  
ასოციაციის უნიალი

JOURNAL OF THE GEORGIAN PEDIATRIC  
CARDIOLOGY ASSOCIATION



# განაკვეთი განაკვეთი

Pediatric  
Cardiology

თბილისი  
2020  
TBILISI

ISSN 1987-9857



9 771987 985000



მთაბარი რედაქტორი  
მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი,  
პროფესორი, აკადემიკოსი  
**გიორგი სახენაშვილი**



გ ე პ



cAc

## საქართველოს ბავშვთა ნარღილეოგოთა ასოციაცია

ს.ბ.კ.ა. ჩამოყალიბდა თსსუ-ს პედ კლინიკის ბაზაზე 1992 წელს, რეგისტრირებულ იქნა 1999 წლისთვის. აღნიშნული ასოციაცია წარმოადგენს კავშირს, ხუთი ფიზიკური პირის მიერ ჩამოყალიბებულს, რომელიც დაარსდა საქართველოს 1997 წლის სამოქალაქო კოდექსის დებულებების შესაბამისად. „ასოციაციის“ საქმიანობის ვადა განუსაზღვრელია, აქვს დამოუკიდებელი ბალანსი საქართველოსა და უცხოეთის საბანკო დაწესებულებებში. ამ კავშირის მიზნებს წარმოადგენს – ფორმულირების მოძებნა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის რევმატიტული, რევმატული, არარევმატული დაზიანებების, გულის იშემური დაავადებათა, მიოკარდიუმის ინფარქტით, კარდიოპათოების სხვადასხვა ფორმების, ბავშვთა ჰიპოტენზიების, სპორტული გულის და სხვა პათოლოგიური პროცესების ნაადრევი დიაგნოსტირებაში, კარდიოლოგის განვითარება, აგრეთვე ბავშვთა კარდილოგით დაინტერესებულ სტუდენტ-ახალგაზრდობისადმი ყოველგვარი დახმარების განევა. საქმიანობის საგანს წარმოადგენს გულსისხლძარღვთა უსისხლო ინსტრუმენტული კვლევა. ე-კგ. 15 განხრში, ფაგ – დატვირთვისას, ელექტროგამოთვლით ველომეტრია, პულსური მრუდები, კაპიდარისკოპა, რეოგრაფია, ექოკარდიოგრაფია და სხვა. აგრეთვე, იმუნოლოგიური და გენეტიკური მარკერების კვლევა.

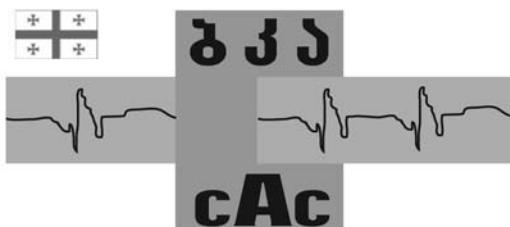
აღსანიშნავია, რომ „ასოციაციის“ წევრები შეიძლება იყვნენ როგორც იურიდიული ასევე ფიზიკური პირები, რომლებიც იზიარებენ მის მიზნებსა და საქმიანობის პრინციპებს წერილობითი განცხადების საფუძველზე.

„ასოციაციის“ წევრებს აკისრიათ გარკვეული უფლება-მოვალეობები. მონაწილეობის მიღება წესდებით გათვალისწინებული წესით. „ასოციაციის“ მართვაში, ისარგებლონ ასოციაციის კონსულტაციებით და რეკომენდაციებით, მონაწილეობა მიიღონ განზრახულ პროექტებზე, მიიღონ ფინანსური მხარდაჭერა „ასოციაციის“ ფონდებიდან, აგრეთვე – გავიდნენ „ასოციაციიდან“. „ასოციაციის“ მართვის ორგანოს წარმოადგენს „ასოციაციის“ წევრთა „საერთო კრება“, რომელიც მოიწვევა 1 ჯერ წელიწადში, ან საჭიროებისამებრ. თითო წელს მიეკუთვნება თითო ხმა. წინამდებარე წესდება ძალაშია მისი რეგისტრაციის თარიღიდან. ამრიგად, აღნიშნულ ასოციაციის კარდიოლოგიის დარგში აკისრია მნიშვნელოვანი ფუნქცია-მოვალეობები, რომელიც დაფუძნებულია ექიმთა გულისხმიერებასა და შემოქმედებით დამოკიდებულებაზე ამ დარგის მიმართ.

№14

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა  
ასოციაციის ჟურნალი

JOURNAL OF THE GEORGIAN PEDIATRIC  
CARDIOLOGY ASSOCIATION



ბავშვთა  
კარდიოლოგია

Pediatric  
Cardiology

თბილისი  
2020  
Tbilisi

**რედაქტორი:** ბიორგი ჩახუნაშვილი მედ.მეც.დოქტორი, პროფესორ  
**Editor in chief:** GEORGE CHAKHUNASHVILI MD.PHD.S.D.Professor

## სარედაქციო კოლეგია:

### Editorial Board:

მამანტი როგავა

მანანა გუდუსაური

კონსტანტინე ჩახუნაშვილი

ნინო ჯობავა (რედაქტორის მოადგილე)

დითო თაბუცავა

**ვლადიმერ ზარდალიშვილი**

ნელი თოფურიძე (კოლეგიის მდივანი)

ნელი ბადრიაშვილი

თემურ მიქელაძე

მანანა შვანგირაძე

მაია ინასარიძე

მიხეილ მჭედლიშვილი

მერაბ მათიაშვილი

მაკა იოსელიანი

თამთა მატრეველი

ნინო ჟანეურაია

ლალი კვეზერელი

მამუკა ჩხაიძე

თინათინ კუტურიძე

ზურაბ შავარაშვილი

გიორგი დიდავა

ვახტაძე ხელაშვილი

დ. კილაძე

მარინე ხეირიანი

თამაზ სურმანიძე

თამაზ ჭყაროველი

გ. ჩახუნაშვილი

ა. გლიაძე

რ. სვანაძე

დ. ჩახუნაშვილი

თ. თედორაძე

ე. ნახუტრიშვილი

MAMANTI ROGAVA MD. PHD.

MANANA GUDUSAURI MD. PHD.

KONSTANTINE CHAKHUNASVILI MD.PHD. ACAD.

NINO JOBAVA (CoEditor) MD. PHD.

DITO TABUCAZE MD, PROF.

**VLADIMER ZARDALISVILI MD. PHD.**

NELI TOFURIZE (Secretary of Board) MD. PHD.

NELI BADRIASHVILI MD. PHD.

TEMUR MIKELADZE MD. PHD.

MANANA SHVANGIRADZE MD.

MAIA INASARIDZE MD.

MIKHEIL MCCHEDLISHVILI MD. PHD.

MERAB MATIASHVILI MD. PHD.

MAKA IOSELIANI MD. PHD.

TAMTA METREVELI MD.

NINO CHANTURAIA MD.

LALI KVEZERELI MD. PHD.

MAMUKA CXAIDZE MD. PHD.

TINATIN KUTUBIDZE MD. PROF.

ZURAB SHAQARASHVILI MD. PHD.

GIORGİ DIDAVA MD. PHD. PROF.

VAXTANG XELASHVILI MD.

D. KILADZE MD. PHD.

MARINE XECURIANI MD.

TAMAZ SURMANIDZE MD.

TAMAZ TSKAROVELI MD.

ILYA M. YEMETS MD.PHD. PROF. /ukr/

FABIO PIGOZZI MD.PHD. PROF. /Italia/

DIRK-ANDRE CLEVENT MD.PHD. PROF. /Ger./

K. CHAKHUNASVILI MD.PHD.

A. BLIADZE

R. SVANADZE

D. CHAKHUNASVILI MD.PHD.ST.

T. TEDORADZE

E. NAKHUTSRISHVILI

## სარჩევი

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა  
ასოციაცია ..... 6

Georgian Pediatric Cardiology Association ..... 9

### ორგანიზაციური სტატიები და სამიცნოებო ამსახურები

Original articles and scientific activities in cardiology

#### გარდიოლოგია CARDIOLOGY

„ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგია“ ..... 11

კორონავირუსული დაავადება 2019 (COVID-19):  
მულტისისტემური ანთებითი სინდრომი ბავშვებში  
Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Multisystemic  
inflammatory Syndrome in children ..... 14

მარცხნა კორონარული არტერიის  
ანომალური გამოსვლა ფილტვის არტერიიდან  
Abnormal exit of the left coronary artery  
from the pulmonary artery ..... 22

#### რევმატოლოგია RHEUMATOLOGY

რევმატული დაავადებების განისაზღიო  
მანიფესტაცია პედიატრიულ ასაგში  
Skin manifestation of rheumatic diseases in  
pediatric age ..... 26

### საინტერესო შრომების კალეიდოსკოპი KALEIDOSCOPE OF INTERESTING WORKS

საქართველოში საექთნო სამსახურის განვითარება  
Development of nursing services in Georgia ..... 37

საექთნო განათლება საქართველოში  
Nursing education in Georgia ..... 39

ინფექციის ქონტროლი ჯეო პოსპიტალში –  
გამოცდილების გაზიარება  
Infection Control in Geo Hospitals -  
Sharing experiences ..... 43

საოპერაციოს განვითარება  
Development of Operation Room ..... 48

სკოლის მოსწავლეებში პროფესიული  
უნარების განვითარების პროგრამა  
Professional Skills Development Program for School  
Students WSD PROGRAM ..... 50

ექთნის პროფესიის გაცნობა და პირველადი  
გადაუდებელი დახმარების ქურსი შემ პირებისათვის  
Nurse Profession and First aid for people  
with special needs ..... 52

პირველი გადაუდებელი მედიცინის (ემერჯენსის)  
განყოფილება სამეცნიეროს რეგიონში  
First aid in Emergency Department ..... 53

ინფექციის კონტროლის საკითხები სადიალიზოში  
Infection Control in Dialysis Department ..... 54



## CONTENTS

აჭარის რეგიონში საექთნო საქმე  
Nursing in Ajara Region ..... 56

სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის დანერგვა  
დაგიორ ტენიციანის სამედიცინო უნივერსიტეტის  
საზოგადოებრივ საექთნო კოლეგი  
The implementation of the educational process  
management system at David Tvidiani  
Medical University Community Nursing College ... 57

ძვლის ტვინის ტრანსპლანტაციის  
საკითხები საქართველოში  
Bone marrow transplantation in Georgia ..... 59

ხელის ჰიგიენის განვითარება იმერეთის რეგიონში  
Development of hand hygiene in Imereti ..... 59

თირკმლის მწვავე უმარისობა  
Acute Kidney Failure ..... 62

თრომბოლიზის  
Thrombolysis ..... 64

ტრაქეის სტენოზის მკურნალობისა და  
პროფილაქტიკის საექთნო მიღებობი  
Treatment and prevention of tracheal stenosis  
Nursing Approach ..... 65

### სხვადასხვა DIFFERENT

სამყარო. როგორც ვალეოლოგიური  
განათლების შემცნებითი ფუნდამენტი  
The world. As the cognitive foundation  
of Valeological education ..... 66

ადამიანის ჯანმრთელობის რეზერვების  
ამოქმედების მექანიზმების არსი  
Activation of human health reserves The essence  
of the mechanisms ..... 70

პლაზმური ნაკადის გამოყენება  
პროგურსორული უჯრედების სტიმულაციისთვის,  
კრიტიკული მდგომარეობების დროს  
A joint use of plasmatic in order to commit  
progenic precursors in critical condition ..... 75

### პრაქტიკონის მიმებისათვის PRACTICING PHYSICIANS

აპივიტის, აპიკორის, აპიპულმოსა და აპიპეპატის  
კომპლექსური გამოყენების საფუძვლები ბავშვთა  
და მოზარდთა პრევენციულ კარდიოლოგიაში  
Fundamentals of the complex use of apivit,  
apicor, apipulmo and apiphepati in the preventive  
cardiology of children and adolescents ..... 78

ძიღის დარღვევების მართვა ბავშვთა ასაგში  
Management of sleep in children ..... 87

ინფორმაცია  
Information ..... 90

კარდიოლოგის თეორიული საფუძვლები ..... 92



სრული დასახელება		ბავშვთა კარდიოლოგია		
გამომცემელი	საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია			
დაარსების წელი	<b>2007</b>	რეცენზირებადი	+	
რაოდნობა წელიწადში	<b>1</b>	რეცენზირებადი	+	
სტატიების საშუალო რაოდნობა ნომერში	<b>15</b>	მთ. რედაქტორი	გ. ჩახუნაშვილი	
შემოკლებული დასახელება	ბავშვთა კარდიოლოგია			
ქვეყანა	საქართველო	ქალაქი	თბილისი	
ბეჭდური ვარიანტის ISSN	<b>1987-9857</b>	ტრანს.	<b>500</b>	
ონლაინ ვარიანტის E ISSN			წარმოდგენის ფორმა	<b>pdf</b>
www - მისამართი	<a href="http://www.sppf.info">http://www.sppf.info</a> ; <a href="http://www.esgns.org">http://www.esgns.org</a>			
დასახელება ინგლისურად	<b>Pediatric Cardiology</b> <b>Journal of the Georgian Pediatric Cardiology Association</b>			
სტატიები	ქართულ ენაზე			
რეცენზიები	ქართულ და ინგლისურ ენებზე			
საკონტაქტო ინფორმაცია	თბილისი, ლეგლიანას ქ. 21 ტელ.: +(995 32) 247 04 01 ელ. ფოსტა: <a href="mailto:info@sppf.info">info@sppf.info</a> , <a href="mailto:euscigeo@yahoo.com">euscigeo@yahoo.com</a>			

www.tech.caucasus.net



## ბავშვთა კარდიოლოგია

**8 (20), 2012**

ნომერში ასახულ გამოცემათა ჩამონათვალი  
თემატიკი რეპრიკები  
ავტორთა საძიებელი  
საგნობრივი საძიებელი



## STATISTIC

### TOTAL VISITS

Views  
230

ბავშვთა კარდიოლოგია

### TOTAL VISITS PER MONTH

	Views
November 2019	7
December 2019	3
January 2020	3
February 2020	1
March 2020	1
April 2020	14
May 2020	7

### TOP COUNTRY VIEWS

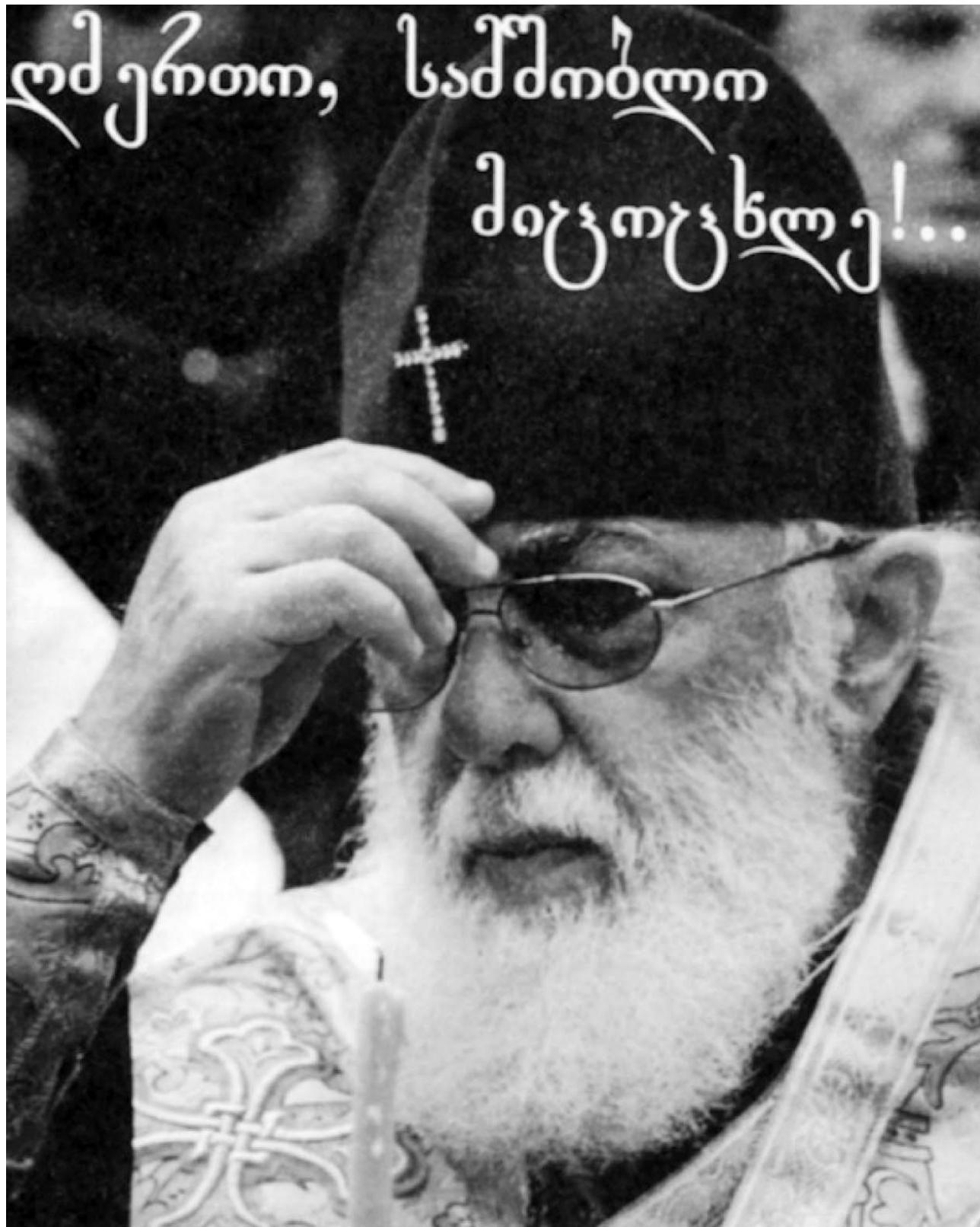
	Views
Georgia	69
United States	45
China	12
Russia	9
Senegal	8
United Kingdom	7
Germany	6
France	6
Ukraine	6
Canada	3

### TOP CITY VIEWS

	Views
Ashburn	18
Houston	7
Jacksonville	6
Beijing	5
Tbilisi	4
Ann Arbor	3
Montréal	3
Saint Petersburg	3
Abidjan	2
Austin	2

ტექნიკორების ძართულ  
რეზერვაციულ შურნალში  
პასული გამოცემათა  
ჩამონათვალი

1. ბავშვთა კარდიოლოგია
2. გაენათის მაცნე
3. ექსპერიმენტული და კლინიკური მედიცინა
4. თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული
5. კავკასიის საერთაშორისო უნივერსიტეტის მაცნე
6. კარდიოლოგია და შინაგანი მედიცინა
7. კრიტიკულ მდგომარეობათა და კატასტროფათა მედიცინა
8. მეცნიერება და ტექნოლოგიები
9. რეცენზიების და რადიოლოგიის მაცნე
10. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მაცნე, ბიომედიცინის სერია
11. საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის მოამბე
12. საქართველოს პედიატრი
13. საქართველოს რესპირაციული ჟურნალი
14. საქართველოს სამედიცინო სიახლენი
15. საქართველოს სამეცნიერო სიახლეები, საერთაშორისო სამეცნიერო ჟურნალი
16. საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის შრომები
17. სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია
18. სუხიშვილის უნივერსიტეტის საერთაშორისო სამეცნიერო კონფერენციის „თანამედროვე აქტუალური სამეცნიერო საკითხები“ მასალები
19. სუხიშვილის უნივერსიტეტის სამეცნიერო შრომათა კრებული



ჩემი ხაცია სამშობლო,  
სახაცე მთელი ძველანა,  
განათებული მთა-მარი  
წილნაყარია ღმერთთანა.

თავისუფლება ღოეს ჩვენი  
მომავალს უმღერს ღიღებას,  
ცისკრის ვარსკვლავი ამოდის  
და ორ ბლვას შუა მტრებინდება.

ღიღება თავისუფლებას,  
თავისუფლებას ღიღება!

## საქართველოს ბავშვთა კარლიტობის ასოციაცია

ს.ბ.პ. ჩამოყალიბდა თსსუს პედედინიების ბაზაზე 1992 წელს, რეგისტრირებულ იქნა 1999 წლისთვის. აღნიშნული ასოციაცია წარმოადგენს გაერთიანებული ფიზიკური პირის მიერ ჩამოყალიბებულს, რომელიც დაარსდა საქართველოს 1997 წლის სამოქალაქო კოდექსის დებულებების შესაბამისად. „ასოციაციის“ სამიანობის ვადა განუსაზღვრელია, აქვთ დამოუკიდებელი ბალანსი საქართველოსა და უცხოეთის საბაზო დაწესებულებებში. ამ კაფშირის მიხედვის წარმოადგენს – ფორმულირებისმოქმედ ნაგულ-სისხლიარღვით სისტემის რეგმატიტული, რეგმატული, არარევმატული დაზიანებების, გულის ოშეური დაავადების, მიოკარდიოგენის ინფარქტის, არადივაპაროების სხვადასხვა ფორმების, ბავშვთა კომპლექსის, სპორტული გულის და სხვა პათოლოგიური პროცესების ნაადრევე დააგნოსტირებაში, კარდიოლოგიის განვითარება, აზრეთვე ბავშვთა კარდილოგიით დაინტერესებულ სტუდენტათა ასალგაზრდობისადმი ყოველგვარი დახმარების გაწვდო. სამიანობის საგანს წარმოადგენს გულს სხელძარღვთა უსისხლო ინსტრუმენტული კვლევა. ქ. გბ 15 გარსებრ, ფაგ – დატერიფიგისას, ელექტროგრამისულით გვლომებრია, პელსური მრუდები, კაპიდარი სკოპა, რეოგრაფია, ექოკარდიოგრაფია და სხვა. აგრეთვე, მტუნოლოგიური და გენტიტური მარკერების კვლევა. აღსანიშნავია, რომ „ასოციაციის“ წევრები შეიძლება იყნენ როგორც იურიდიული ასევე ფონიკური პირები, რომლებიც იზიარებენ მის მიხედვას და საქმიანობის არინცი პეტ წევრილობითი განცხადების საფუძველზე. „ასოციაციის“ წევრებს აქისრიათ გარკვეული უფლება-მოვალეობები. მოაწილეობის მიღება წესდებით გათვალისწინებული წესით. „ასოციაციის“ მართვაში, ისარგებლონ ასოციაციის კონსულტაციებით და რეკომენდაციებით, მონაწილეობა მიიღონ განხრას უდ პროექტებზე, მიიღონ ფინანსური მსარდეჭრა „ასოციაციის“ ფონდებიან, აგრეთვე – გავიდნენ „ასოციაციიდან“. „ასოციაციის“ მართვის ორგანოს წარმოადგენს „ასოციაციის“ წევრთა „საერთო კრება“, რომელიც მოწოდებული 1-ჯერ წელიწადში, ან საჭიროების მქმედრ, თოთო წელს მოქაუთვნება თოთო ხმა. წინამდებარე წესდება ძაბაშია მისი რეგისტრაციის თარიღიდან. ამიტომ, აღნიშნულ ასოციაციის კარიოლოგიის დარღვეში აკისრია მნიშვნელოვანი წევრები, რომელიც დაფუძნებულია ექიმით გულისხმიერებასა და შემოქმედებით დამოკიდებულებაზე ამ დარგის მშრალი.

### საქართველოს ბავშვთა გარემოლოგითა ასოციაცია სამსახური მომსახურებობის ამინისტრი

1992წლიდან 1998 წლამდე მიმდინარეობდა პერიოდულად მოსახლეობის ჰუმანიტარული გასიხავები. სულ 1998 წლიდან სოციალური პედაგოგიის ფონდთან ერთად დაწყებული საქაველმოქმედო აქციები. აქციებში დაინტერესები: გამოხატული ქართველი პედაგოგიური მიმღებების ავადმყოფთა ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა და სხვა. ურიგდებათ მედიკამენტები. ჩაუტარდათ რამდენიმე ათეული სასწავლი მარკერაცია. ათობით ავადმყოფს ჩაუტარდა უფასო გამოკვლევა და მეცნიერებასა და სხვადასხვა წამყვან კლინიკებში. 07.01.98-07.02.99წ. თბილისი, გაისინჯა 9200 ბავშვი. 23.24.01.99წ. აღმოსავლეთ საქართველო. ცენტრი ქ. თელავი. გაისინჯა 3500-ზე მეტი ბავშვი. 12-13-14.02.99 თბილისი ტელევიზიის მუშაკთა თვის დია კარის დღე: გაისინჯა 100-მდე ბავშვი და დაუუზდათ მედიკამენტები. დედათა და ბავშვთა სადაგნისტიკო ცენტრში და აგრეთვე ქალაქის სხვადასხვა პოლიკლინიკებში ჩამოყალიბდა მაღალკალიფიციურ პროფესიონალ-მასტარებულ უფასო კონსულტაციები კვირაში ერთჯერ. ქალაქის წამყვან პედაგოგიულ კლინიკებში ტარდება მაღალკალიფიციურ პროფესიონალ-მასტარებული უფასო კონსულტაციები.

ბელ თაუფასო კონსულტაციები თვეში ერთჯერ. აქციებში სხვადასხვა პროფესიული მონაწილეობდნენ:

1. კანისა და გენერაციულებათა ინსტიტუტი
2. პარაზიტოლოგიის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი და სხვ. დაწესებულია მუნისა და ტილის საწინააღმდეგო პროფილაქტიკური დონის მედიკამენტები და გაურიგება შესაბამისი მედიკამენტები. დაიბეჭდა და გავრცელდა მუნისა და ტილის საწინააღმდეგო შესაბამისი უფასო სამახსოვროები.

12-13-14.03.99წ. ექსპლიცია ფოთსა და აბაშიში. 13.03.99წ.

ქ. ფოთი-გაისინჯა 950 ბავშვი. დაურიგდათ მეტიკამენტები.

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

29-30.01-07.08.99წ. გაისინჯა 4400 ბავშვი, დაურიგდათ მედიკამენტები.

23-24.25.08.99წ. ქ. ჩატარდა უფასო დაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა. ქ. ხობი და ქ. ზუგდიდ დაურიგდათ მუნისა და ტილის საწინააღმდეგო წამლები.

04.04.99წ. ექსპლიცია ფასანაურში კომპლექსურ აღგაისინჯა 400-ზე მეტი ბავშვი.

07.05.99წ. ექსპლიცია გურიის რეგიონში. ქ. ლანჩხეუთი ჩაუტარდათ უფასო ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული კვლევა, დაურიგდათ მედიკამენტები.

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

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

13-14.08.99წ. ქ. ჩამოსატაური (გაისინჯა 1500-ზე ბავშვი).

15.08.99წ. ქ. ბახმარო (გაისინჯა 2000-ზე მეტი ბავშვი-დამსევენებელი) ზღვის დონიდან 2050მ.

16.08.99წ. ექსპლიცია გადამდებარების რაიონის წელი გაისინჯა 750-ზე მეტი ბავშვი ზღვის დონიდან 2300-2400მ.

17.09.99წ. ქ. ჩატარდა კომპლექსური გამოკვლევები თბილისის უაბარონში ბავშვთა სახლში.

16.10.99წ. ჩატარდა გასინჯვები დუშეთში (გაისინჯა 200-ზე 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. წერაქე გაკეთდათ სისხლის საერთო ანალიზი, ინსტრუმენტული გამოკვლევები – ქონსკოპია, ენცეფალოგრამა და სხვა. სულ გაისინჯა 1500 ბავშვი და მომვლელი.

15.04.2000 წ. გურჯაანი კომპლექსური გამოკვლევები, გაისინჯა 1200-ზე ბავშვი დარიგდა მედიკამენტები.

29.04.2000 წ. ქ. რუსთავი (კოსტავას №6) გაისინჯა 300-ზე ბავშვი.

05-06-07. 2000 წ. გასინჯულია ავტომანიუს კონსულტაციები.

20.07-28.07. 2000 წ. წყნეთის ბავშვთა სახლში გაისინჯულია 60 ბავშვი.

21-22-23-7. 2000წ. აბაშის რ-ნი სოფ. საკიეთისა და სამტკრელის რ-ნის აღსაზრდელი სკოლის ბავშვთა გასინჯვები.

7-8.08. 2000 წ. ბახმარო-ბუშუმი გაისინჯა 1925 ბავშვი.

### 2001 წ.

15.03. 2001 წ. გაისინჯა და კომპლექსური გამოკვლევები ჩაუტარდა რუსთავის აზორის ქარხნის კარის მეტრობის გართვები.

# ბავშვთა კარლიტობის

7

23.06.2001წ. გაისინჯა და კომპლექსური გამოკვეთა ბავშვი და განატარდა რესტავრის აზოტის ქარხნის თანამშრომელთა ბავშვებს.

14-15-16. 09. 2001წ. ბაღდაძის რ-ნი სოფ. საირმე, წითელხევი, როხი, II ობჩა, ხანი, ზეგანი, საქრაულა. გაისინჯა 2500 ბავშვი.

## 2002 წელი

10.03. 2002 წ. ახალგორი გაისინჯა 250 ბავშვი.

20-04. 2002წლ. სიღნაღის რ-ნი გაისინჯა 450 ბავშვი

23-24-25-26. 2002წ. ხულო (აჭარა) საპატირიარქოსთან ერთად გაისინჯა 600 ბავშვი და 100 მოზრდილი.

27-28-29. 06. 2002წ. ქ. თბილისი 20 მოზრდილთა პოლიკლინიკა, 10 ბავშვთა პოლიკლინიკა, 121 ბავშვ თავისი კლინიკა გაისინჯა 400 ბავშვი.

16-17-18-19. 07. 2002წ. კოდორის ხეობა (აფხაზეთი) გაისინჯა 250 ბავშვი.

3-4-5-6. 2002წ. მთა-თუშეთი, დიკლო, ომალო, შენაქო, გაისინჯა 200 ბავშვი.

## 2003 წელი

5. 03. 2003წ. სამცხე-ჯავახეთი გაისინჯა 1250 ბავშვი.

17.04. 2003წ. წეროვანი გაისინჯა 450 ბავშვი.

20.05. 2003წ. ბორჯომი გაისინჯა 870 ბავშვი.

25.06. 2003წ. მთა-თუშეთი გაისინჯა 320 ბავშვი.

30.07. 2003წ. ბახმარო გაისინჯა 630 ბავშვი.

20.08. 2003 წ. ზესტაფონი გაისინჯა 210 ბავშვი.

7.09. 2003 წ. ზუგდიდი გაისინჯა 290 ბავშვი.

15.10. 2003 წ. რაჭა გაისინჯა 170 ბავშვი.

18. 10. 2003 წ. დმანისი გაისინჯა 180 ბავშვი.

## 2004 წელი

მარტი-აპრილი-მაისი: კასპი, გურჯაანი, თელავი, ახმეტა, ლაგოდეხი, სიღნაღი, ბოლება, ასპინძა, ახალციხე, ბორჯომი, თბილისი, ზესტაფონი, სარაგაული-ჭიათურა გაისინჯა 1728 ბავშვი. სიციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის მიერ საქართველოს საპატირიარქოს თანადგომით საქართველოს სხვადასხვა რეგიონებში: ზუგდიდი, ხულო, ხელვაზური, ქედა, ლანჩხუთი, ოზურგეთი, ინგირი - ჩატარდა საქედამოქმედო აქციები, სადაც გაისინჯა, შესაბამისი კვალიფიციური სამედიცინო კონსულტაცია გაეწია და მედიკამენტები დაურიგდა 2400 ბავშვს.

## 2005 წელი

მრნეულის რეგიონში, გაისინჯა 700 ბავშვი და 800 მოზრდილი.

18 ივლისი კასპი 450 ბავშვი.

8 ოქტომბერი მცხეთის რაიონი 300 ბავშვი.

14-15-16 ოქტომბერი ლენტეხი 850 ბავშვი და 200 მოზარდი.

## 2006 წელი

2006 წლის 18 ოქტემბერს კლინიკაში ჩატარდა დიაკარის დღე. გაისინჯა მხატვართა კავშირის 20 ოჯახი. მარტში დიაკარის დღე. გაისინჯა ლტოლვილთა 100-ზე მეტი ბავშვი.

აპრილში საგურამოში ელჩების მონაწილეობით ჩატარდა აქცია.

31 მაისს ქ. რუსთავში გაისინჯა 450 ბავშვი.

1-2 ივნისს თსსუში ჩატარდა დიაკარის დღე. გაისინჯა 400 ბავშვი.

მათ ჩატარდათ კონსულტაცია და კლინიკო ლაბორატორიული გამოკვლევები.

9-10 ივნისს კასპის რაიონში ჩატარდა გასვლითი გაისინჯები. (გაისინჯა 300 ბავშვი).

1 ივლისს ცხინვალის რაიონში ომში მონაწილეობა 500 ბავშვი გაისინჯა. სექტემბერ-ოქტომბერში გაისინჯა 120 ბავშვი.

ნოემბერში გაისინჯა უკრალისტთა 100-200 ოჯახი.

## 2020 წელი



## 2007 წელი

მარნეული. უფასო კონსულტაცია ჩატარდა 110 ბავშვებს. გამოვლინდნენ სქოლიოზით დაგვადებული ბავშვები. გადაეცათ ესპანდერები და მეთოდური რეკომენდაციები სამცურნალო ფიზულტურის შესახებ.

დაუშოთ. კანსულტაცია ჩატარდა 280 ბავშვებს.

ახაშენი. კანსულტაცია ჩატარდა 85 ბავშვებს.

- ბავშვთა კარდიოლოგია გაისინჯა 400 ბავშვი. მათ ჩატარდათ კონსულტაცია და კლინიკოლაბორატორიული გამოკვლევები. 9-10 ივნისს კასპის რაიონში ჩატარდა გასვლითი გაისინჯები. (გაისინჯა 300 ბავშვი).

1 ივლისს ცხინვალის რაიონში ომში მონაწილეობა 500 ბავშვი გაისინჯა. სექტემბერ-ოქტომბერში გაისინჯა 120 ბავშვი.

ნოემბერში გაისინჯა უკრალისტთა 100-200 ოჯახი.

## 2008 წელი

1 ივნისი - დიაკარის დღე (გაისინჯა 200 ბავშვი)

2 ივნისი Teddy bear (გაისინჯა 300 ბავშვი)

14 ივნის ახმეტა (ქაქეცობა - გაისინჯა 450 ბავშვი, რომელთაც ჩატარდათ შემდეგი გამოკვლევები შეცლის დრუს ექოსკოპია, ეკგ და სხვა. დარიგდა შესაბამის მედიკამეტები

27 ივნისი - საქართველოს სექციის აღდგენა

20 აგვისტო - Stop Russia/ იგორეთის აქცია

1 სექტემბერი - Stop Russia/ თბილისი ჯაჭვის აქცია

4 ოქტომბერი დიაკარის დღე კონსულტაცია, გამოკლევები: შეცლის დრუს ექოსკოპია, ეკგ და სხვა. შედგა შესატვრების და ხელვენების მოღვაწეების მასტერ-კლასი ბავშვებისთვის

6 დეკემბერი ბერგმანის კლინიკაში უფასოდ გაისინჯა 110 ბავშვი, რომელთაც ჩატარდათ შემდეგი გამოკვლევები შეცლის დრუს ექოსკოპია, ეკგ და სხვა. დარიგდა შესაბამის მედიკამეტები

13.06.2009 ხაშური გაისინჯა 750 ბავშვი

26.12.2009 ბარისახო გაისინჯა 80 ბავშვი

## 2010 წელი

4 ივლისი - დიაკარის ომში დაღუპულთა ოჯახის წევრები (გაისინჯა 50 ბავშვი)

10 ივლისი - კარალეთი. გაისინჯა 200 ბავშვი და დაურიგდათ მედიკამეტები.

4 ნოემბერი - წმინდა აკოლილმასეური მეფე თამარის სკოლა პანსიონის ბავშვები. გაისინჯა 50 ბავშვი.

3-4 დეკემბერი - გაისინჯა სპორტუმენი 400 ბავშვი.

## 2011 წელი

1 ივნისი - გაისინჯა 200 ბავშვი.

24 დეკემბერი - გაისინჯა 200 ბავშვი.

## 2012 წელი

1 ივნისი - გაისინჯა 250 ბავშვი

27.07 - თელავი, 11.08 - კარალეთი

22 დეკემბერი - გაისინჯა 250 ბავშვი

## 2013 წელი

1-4 ივნისი - თბილისი, ბათუმი, გორი, თელავი - გაისინჯა 1250 ბავშვი

17-21 დეკემბერი - თბილისი - გაისინჯა 350 ბავშვი

## 2014 წელი

1 ივნისი - თბილისი - გაისინჯა 150 ბავშვი

28 დეკემბერი - თბილისი - გაისინჯა 50 ბავშვი

## 2015 წელი

1 ივნისი - თბილისი - გაისინჯა 320 ბავშვი

4-5 დეკემბერი - ხსოროწყვეს რაიონის სოფლები - გაისინჯა და ვიზიტირებული იქნა 1300 პაციენტი



# ბაზშთა კარლიოლოგია

**2016 წელი**

გაისინჯა 3035 ბავშვი

**2017 წელი**

გაისინჯა 1305 ბავშვი

**2018 წელი**

გაისინჯა 200 ბავშვი

**2019 წელი**

გაისინჯა 250 ბავშვი

დღეში აქციებში სულ გაისინჯა 227 900 ბავშვი და ათასობით ხანშიშესული. საქველმოქმედო აქციები გრძელდება.

**ბაზშთა კარლიოლოგიური ასოციაციის მიერ ჩატარებულია პროცესიანციები და სიმპოზიუმები:**

1992 წ. I ბავშვთა კარლიოლოგთა კონფერენცია. I კონფერენცია „ჩვენთან ერთად ირწმუნე უჰეთესი მომავლის რეალობა“

01.VI. 99

II კონფერენცია „ჯანმრთელი ბავშვი მშვიდობიანი კავშირია“

25.XII. 99 III კონფერენცია „დღევანდელი ეკონომიკური მიმართულებაზე პედიატრიაში და მისი პერსპექტივებზე“ XXI საუკუნის პედიატრია – ინვალიდობის პროფილაქტიკის მედიცინურ უნდა იქცეს.

01. VI. 2000 IV კონფერენცია „ჩანასახიდან ბავშვის უფლება უნდა იყოს დაცული“

27.III. 2001 შეხვედრა სახალხო დამცველის ოფისში „არასარულწლოვანი დამნაშავეები, მათი უფლებები და რეალობა“

01. 06. 2001 V (XIX) კონფერენცია „მიძღვნილი ბავშვთა დაცვისასაერთაშორისოდისადმი“

30.03. 99, 01.06. 2000, 01.06. 2001

„ბავშვთა მეურნალობა XXI საუკუნეში“ სიმპოზიუმი 1, №2, №5

23.04.99.01. 06. 2000

„ბავშვთა კვება XXI საუკუნეში“ სიმპოზიუმი №1, №2. 20. 05. 99. 01. 06. 2000

„ორთოპედიული სკოლა“

სიმპოზიუმი №1, №2

17. 12. 99

„მკარვის ციდოზის დიაგნოსტიკისა და მკარნალობის საკითხები“

01. 06. 2000

ახალგაზრდა პედიატრთა XVIII კონფერენცია

28. 02. 2001

ერთობლივი სამეცნიერო კონფერენცია „რესპირატორულ დაავადებათა თერაპიის აქტუალური საკითხები პედიატრიაში“.

01. 06. 2001

„ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“ სიმპოზიუმი №1

01. 06. 2001

„ბავშვი, მოზარდი და ოჯახური ძალადობა“ სიმპოზიუმი №1

01. 06. 2001 „ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“

სიმპოზიუმი №1

13.02.2002 „ადამიანის გენომის პროექტი“

10.03.2002 ახალგორი, მატონიზიორებული სასმელი „ლომისის“ პრეზენტაცია.

6.11.2002 საერთაშორისო კონფერენცია თემაზე: „მკარვის ციდოზით და ნივთიერებათა ცვლის კონსტიტუციური მოშლილობით დაავადებულთა სამედიცინო და სოციალური პრობლემები“. 7.11.2002 საერთაშორისო ნეკერენცია თემაზე: „თანდაყოლილი ინფექციების თანამედროვე აქტები“.

4.04.2003

პედიატრიის აქტუალური საკითხები. IX კონფერენცია.

1.06.2003

I ინტერნეტ-კონფერენცია (X სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია) სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდი უფასოდ უშვებს და არიგებს გაზეთს „სოციალური პედიატრია“ და „ურნალური პედიატრია“ სოციალური, სამედიცინო, პედიატრიული, ფინანსური, უსაქიანობრივი, რელიგიური და სხვა აქტუალური და კრობლემური საკითხები)

**19.12.2003 საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა II კონგრესი.**

1.06.2004. II საერთაშორისო ინტერნეტ-კონფერენცია. პედიატრიის აქტუალური საკითხები

22.10.2004. კონფერენცია თემაზე: „პედიატრიის აქტუალური საკითხები“, რომელიც ეძღვნებოდა სოციალური პედიატრიის მეცნიერებების, გენეტიკოსის გაქტორ მორშევის ნათელ სოვენას.

1.06.2005 პედიატრიის აქტუალური საკითხები XIV კონფერენცია.

9.09.2005 თბილისი, მერიოტი Ⅱ საერთაშორისო კონფერენცია „ჯანმრთელი ბავშვი მშვიდობიანი კავშირია“. 2006წ. 1 ივნისი სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის კონფერენცია. დეპარტმენტში ახალგაზრდა პედიატრთა ლიგის ქადაგის სპეციალისტთა XXIII კონგრესი.

**31.05.2007 ბავშვთა კარდიოლოგიის III კონგრესი.**  
7.12.2007 სპეც მე-17 კონფერენცია.

07.10.08. კონფერენცია „ბავშვის და მოზარდის“ კარდიოლოგიური სექცია (თბილისი). 20.12.08 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის და ESMNS ერთობლივი მეორე კონფერენცია (თბილისი).

12.06.2009 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის XX კონფერენცია

18.12.2009 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის XXI კონფერენცია

01.06.10 წალეის XXII და საქართველოს ექთანთა II კონფერენცია.

03.12.10 პროფესიონალი კავშირის 85 წლისადმი საიუბილეური კონფერენცია.

01.06.2011 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის XXVI კონფერენცია

23.12.2011 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის XXVII კონფერენცია

**01.06.2012 ბავშვთა კარდიოლოგთა IV კონგრესი**

21-22.12.2012 სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის XXIX კონფერენცია

01-04.06.13 სპლო-ის XXX კონფერენცია.

17-21.12.13 სპლო-ის XXXI კონფერენცია.

**2014 წელი**

01-02.06.14 სპლო-ის XXXII კონფერენცია.

27-28.12.14 სპლო-ის XXXIII კონფერენცია.

**2015 წელი**

01.06.15 სპლო-ის XXXIV კონფერენცია.

11.12.15 სპლო-ის XXXV კონფერენცია.

**2016 წელი**

01.06.16 სპლო-ის XXXVI კონფერენცია.

09-10.12.16 სპლო-ის XXXVII კონფერენცია.

**2017 წელი**

01.06.17 სპლო-ის XXXVIII კონფერენცია.

08.12.17 სპლო-ის XXXIX კონფერენცია.

**2018 წელი**

01.06.18 სპლო-ის XXXX კონფერენცია.

07.12.18 სპლო-ის XXXXI კონფერენცია.

**2019 წელი**

01.06.19 სპლო-ის XLII კონფერენცია.

14.12.19 სპლო-ის XLIII კონფერენცია.

**2020 წელი**

31.05.20 სპლო-ის XLIV კონფერენცია.

2020 წელი



## Georgian Pediatric Cardiology Association

GPCA was founded on the base of TSMU pediatric clinics in 1992 and was registered in 1999. Association was founded by five persons according to Georgian Civil Codex Regulation in 1997. Association work is not limited, has independent balance in Georgian and foreign banks. Main goals of this association is early diagnostics of diseases like – Rheumatic and None-Rheumatic Cardiovascular diseases, heart ischemic diseases, myocardial infarction, different cardiomyopathy diseases, children hypertension, Athlete's Heart and etc. Also, one of the main goals of GPCA is to help all young people who are interested in Pediatric Cardiology. Association works include bloodless instrumental research like – ECG in 15 inclinations, PCG – during load, electric velometry, capillaroscopy, rheography, echocardiography and others, research of immunological and genetic markers. Members of Association can be lawyers who share the goals and main principles of work. Members of GPCA have determined rights and duties: to participate in governing of Association and various projects, use the consultations and recommendations of Association, get financial support from Association funds and leave Association. The governing system of Association is represented by general meeting of the members which is held once in a year. Each member has one vote. These charters are in action after registration. So, this association has important duties and function, which is stimulated by doctor's sensitiveness and creative work in this field.

### GEORGIAN PEDIATRIC CARDIOLOGY ASSOCIATION CHARITY ACTIVITIES

From 1992 to 1998 GPCA was periodically holding humanitarian examinations. From 1998 with the help of Social Pediatrics Protection Fund started charity activities, in which Georgian paediatricians were participating. Activities included: Instrumental and laboratory research of patients in different regions of Georgia, Medical gifts, several funded emergency operations.

07.01.98 – 07.02.99 Tbilisi, - over 9200 children were examined.  
23-24.01.99 East Georgia, - over 3500 children were examined.

12-13-14.02.99 Tbilisi, - over 100 children were examined and gifted medicines. Free consultations by professors were held by Mother and Child Diagnostic Centre and other hospitals once a week, consultations in leading pediatric clinics of the city once in a month. In these activities were also participating: 1. Institute of skin and vein 2. Scientific Institute of Parasitology and others.

12-13-14.03.99 expedition in Poti and Abasha (Qedisi, Marani and other), - 950 children were examined and gifted medicines.

29-30. 01-07.08.99 – 4400 children were examined and gifted medicines.

23-24-25.08.99 Khobi and Zugdidi, - Free instrumental and laboratory examinations were funded. Also medicines against louse and itch were given.

04.04.99 - Expedition in Pasanauri – over 400 children were examined.

07.05.99 – Expedition in Lanchkhuti – Free instrumental and laboratory examinations were held and medicines were gifted.

18.05.99 Rustavi, - 250 children were examined and gifted medicines.

22.06.99 Sagarejo, - 250 children were examined and gifted medicines.

13-14.08.99 Chkhatauri, - over 1500 children were examined.

15.08.99 Bakhmaro, - over 2000 children were examined.

16.08.99 Adjara high-mountain regions, - over 750 children were examined.

17.08.99 Tbilisi, - Examinations in Homeless children house.

16.10.99 Dusheti region, - over 200 children were examined and gifted medicines.

#### 2000.

26.02.2000 Gori, - over 500 children were examined. Different medicines were given out.

23.03.2000 Axalgori, - 30 children were examined.

01.04.2000 Marneuli region (Werakvi), - General blood analysis, instrumental examinations – echoscopy, encephalography were done. Over 1500 children were examined.

15.04.2000 Gurjaani, - 1200 children were examined, medicines were given out.

29.04.2000 Rustavi, - 300 children were examined.

05.06.2000 – Children from Avchala colony were examined.

20-28.07.2000 – Children in Tskhneti Orphanage were examined.

21-22-23.07.2000 – Examinations in Abasha and Samtredia region.

7-8.08. 2000, Bakhmaro-Beshumi – 1925 children were examined.

#### 2001.

15.03.2001. Children of employees of Rustavi Nitrogen Factory were examined.

23.06.2001. Children of employees of Rustavi Nitrogen Factory were examined.

14-15-16.09.2001 Baghdati region (Sairme, Witelkhevi, Rokhi, Ochba, Xani, Zegani, Saqraula) – over 2500 children were examined.

#### 2002.

10.03.2002 Axalgori, - 250 children were examined.

20-04.2002 Sighnaghi, - 450 children examined.

23-24-25-26.05.2002 Khulo, - 600 children and 100 adults were examined with the help of Patriarchy.

27-28-29.06.2002 Tbilisi, - 400 children were examined in different Hospitals.

16-17-18-19.07.2002 KodorisKheoba, - 250 children were treated.

3-4-5-6.08.2000 Tusheti (Dikolo, Omalo, Shenaqo) – 200 children were treated.

#### 2003.

05.03.2003 Samtskhe-Javakheti, - 1250 children were examined.

17.04.2003 Werovani, - 450 children were examined.

20.05.2003 Borjomi, - 870 children were examined.

25.06.2003 Mta-Tusheti, - 320 children were examined.

30.07.2003 Bakhmaro, - 630 children were examined.

20.08.2003 Zestaponi, - 210 children were examined.

07.09.2003 Racha, - 170 children were examined.

18.10.2003 Dmanisi, - 180 children were examined.

#### 2004.

March, April, May – Kaspi, Gurjaani, Telavi, Akhmeta, Lagodekhi, Sighnaghi, Bodbe, Aspindza, Axaltsikhe, Borjomi, Tbilisi, Zestaponi, Kharagauli, Chiatura – over 1728 children were examined. In different regions (Zugdidi, Khulo, Khelvacharuli, Qeda, Lanchkhuti, OzurgetiIngiri), SPPF held charity activities with the help of Patriarchy – over 2400 children were examined and medicines were given out.

#### 2005.

Marneuli region – 700 children and 80 adults were examined.

18th of July, Kaspi – 450 children were examined.

8th of October, Mtskheta – 300 children were examined.

14-15-16th of October, Lentekhi – 850 children and 250 adults were examined.

#### 2006.

18th of February – 20 Painter Union families were examined.

March – over 100 refugee children were examined.

April – Charity activities were held by ambassadors in Guria.

31th of May – 450 children were examined in Rustavi.

1-2th of June - Open door day in TSMU, 400 children were examined. They were held free consultations and laboratory examinations.

9-10th of June, Kaspi - 300 children were examined.

1th of July, Ckhinvali region – 500 children of war participants were examined. In September-October – 120 children.

In November – over 200 of Journalist's families were examined.



# გერმანის კარდიოლოგია

**2007.**

Marneuli – Free consultations for 100 children. Childrens with Scoliosis were shown. They got espander gifts and were recommended how to treat scoliosis.

Dusheti – 250 children were examined.

Akhalkaltsi – 85 children were held consultations.

9-10th of June, Kaspi – 300 children were examined.

1th of July, Ckhinvali region – 500 children of war participants were examined. In September-October – 120 children.

In November – over 200 of Journalist's families were examined.

**2008.**

1st of June – Open door day (200 children were examined).  
2nd of June – Teddy bear (300 children examined).

14th of June, Akhmeta (QaQucoba) - 450 children were examined and gifted medicines. Also examinations like echoscopy of abdominal cavity and ECG were held.

27th of June – restoration of Georgian Section.

20th of August - STOP RUSSIA (meeting at Igoeti)

1st of September, Tbilisi – STOP RUSSIA (meeting of chain)

4th of October – free consultations and examinations. Painters and artists master classes were held.

6th of December – 110 children were examined in Bergman Clinics with echoscopy of abdominal cavity, ECG and other.

**2009.**

13.06.2009, Khashuri – 750 children were examined.

26.12.2009, Barisakho – 80 children were examined.

**2010.**

4th of July – Open door day for family members of war victims (50 children were examined).

10th of July, Karaleti – 200 children were examined and medicines were given out.

4th of November – St. King Tamar orphanage children were examined.

3-4th of December, Tbilisi – 400 sportsmen children were examined.

**2011.**

1st of June, Tbilisi – 200 children were examined.

24th of December, Tbilisi – 200 children were examined.

**2012.**

1st of June, Tbilisi – 350 children were examined.

22th of December, Tbilisi – 250 children were examined.

Till today over 93 727 children were examined and thousands of old people. Charity activities continue.

**2013**

1-4.06.2013. Tbilisi, Batumi, Gori, Telavi – 1250 children were examined.

17-21.12.2013. Tbilisi – 350 children were examined.

**2014.**

1st of June, Tbilisi – 150 children were examined.

28th of December, Tbilisi – 50 children were examined.

**2015.**

1st of June, Tbilisi – 350 children were examined.

11.12.2015. Chkorotsu – 1300 children were examined.

**2016.**

3035 children were examined.

**2017.**

1305 children were examined.

**2018.**

200 children were examined.

**2019.**

250 children were examined.

Till today over 227 900 children were examined and thousands of old people. Charity activities continue.

## SIMPOSIUMS AND CONFERENCES HELD BY GEORGIAN PEDIATRIC CARDIOLOGY ASSOCIATION:

**1992. First pediatric cardiology conference** – “believe the reality of better future”.

01.06.1999. II conference – “Healthy child & peaceful Caucasus”.

25.12.1999. III conference – “Today's economic directions in pediatric and its perspective”. XXI century Pediatrics should be the start of invalid prophylaxis.

01.06.2000. IV conference – “Child must have right to be protected since embryo”.

27.03.2001. Meeting in ombudsman's office – “Under aged criminals, their rights and reality”.

01.06.2001. V conference dedicated to Children Protection National Day.

32.03.1999. 01.06.2000. 01.06.2001

“Child treatment in XXI century”

23.04.1999. 01.06.2000

“Child treatment in XXI century”

“Orthopedic school”

17.12.1999. Mucovisidose treatment and diagnostics.

01.06.2000. Young Pediatricians XVIII conference.

28.02.2001. Urgent questions of Therapy of respiratory diseases in pediatrics.

01.06.2001. “Child has right to be protected since embryo”.

01.06.2001. “Child, adult and family violence”.

13.02.2002. “Human genome project”.

10.03.2002. Akhalgori, - Presentation of toner drink “Lomisi”.

06.11.2002. National Conference: Medical and social problems of people who suffer from mucovisidose and metabolism disorder.

07.11.2002. “Contemporary aspects of inborn diseases”.

04.04.2003. “Urgent pediatric questions” (IX conference).

01.06.2003. Internet conference (X conference) – Social Pediatrics Protection Fund gave out journals and magazines called “Social Pediatrics” (In which is written about social, medical, pedagogic, psychological, religious and other urgent problems).

**19.12.2003. Second Georgian Cardiology Congress.**

22.10.2004. “Urgent Pediatric questions” dedicated to SPPF president, Victor Moroshkin.

01.06.2004. Second National Internet Conference.

01.06.2005. Urgent Pediatric questions.

09.09.2005. Tbilisi Marriot, - Second National Conference “Healthy child & Peaceful Caucasus”.

1st of June, 2006. – SPPF conference. XXIII Congress of Young Pediatricians League.

**31.05.2007. III congress of Pediatric Cardiology.**

07.12.2007. SPDF XVII conference.

07.10.2008. Conference – “Section of child and adult”.

20.12.2008. SPPF and ESMNS second conference.

12.06.2009. SPPF XX conference.

01.06.10. Second conference of Georgian surgeons and XXII conference of Tsalka.

03.12.2010. Conference dedicated to I. Kvachadze 85th anniversary.

01.06.2011. SPPF XXVI conference.

23-24.12.2011. SPPF XXVII conference.

**01.06.2012. IV congress of Pediatric Cardiology. SPPF XXVIII conference.**

21-22.12.2012. SPPF XXIX conference

1-4.06.2013. SPPF XXX conference

17-21.12.2013. SPPF XXXI conference

1-2.06.2014. SPPF XXXII conference

27-28.12.2014. SPPF XXXIII conference

1-2.06.2015. SPPF XXXIV conference

11.12.2015. SPPF XXXV conference

1.06.2016. SPPF XXXVI conference

9-10.12.2016. SPPF XXXVI conference

1.06.2017. SPPF XXXVIII conference

05.12.2017. SPPF XXXIX conference

01.06.2018. SPPF XXXVIII conference

07.12.2018. SPPF XLI conference

01.06.2019. SPPF XLII conference

14.12.2019. SPPF XLIII conference

31.05.2020. SPPF XLIV conference





## ორიგინალური სტატიაბი და სამაცნიარო აქტივობანი

ORIGINAL ARTICLES AND SCIENTIFIC  
ACTIVITIES IN CARDIOLOGY

### კარდიოლოგია Cardiology

კარდიოლოგიის ამ თავში განხილული იქნება კლინიკური  
ელექტროკარდიოგრაფიის უმნიშვნელოვანები საკითხები:

THIS CHAPTER WILL DISCUSS ASPECTS THAT ARE GREATLY IMPORTANT IN ECG:

### „ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგია“

გიორგი ჩახუნაშვილი

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი, სპეციალობის – „ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგია“ პროფესიის ავტორი და დირექტორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, საქართველოს დარგობრივ აკადემიათა აკადემიკოსი

1. სპეციალობის დასახელება – „ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგია“.

2. სპეციალობის შინაარსი:

„ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგია“ არის სამედიცინო დისციპლინა, რომელიც შეისწავლის ბავშვთა და მოზარდთა:

ა) გულ-სისხლძარღვთა სისტემის აგებულებას, განვითარებას, ფუნქციას, ასევე გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებებს; ეტიოლოგიას, პათოგენეზს, კლინიკურ გამოვლინებებს, დიაგნოსტიკის საკითხებს, მათი პროფილისა და მკურნალობის ეფექტურ მეთოდებს, ასევე სამედიცინო რეაბილიტაციის ასპექტებს;

ბ) რევმატული ჯგუფის, შემაერთებელი ქსოვილის დიფეზური დაზიანებით მიმდინარე დაავადებების ეტოლოგიას, პათოგენეზის მექანიზმებს, კლინიკური მიმდინარების თავისებურებებს, დიფერენციალურ დაგნოსტიკას, მკურნალობის ასპექტებს, პრევენციისა და რეაბილიტაციის საკითხებს.

3. ზოგადი ცოდნა:

● ბავშვთა კარდიო-რევმატოლოგია მოიცავს მოიცავს სამოთვლილი დაავადებებისა და პათოლოგიური მდგომარეობების სიმბორმატიკას, დიაგნოსტიკას, მკურნალობასა და პრევენციას:

● არტერიული ჰიპერტენზიები;

● ათეროსკლეროზი, დისლიპიდემია;

● გულის იშემიური დაავადება, მისი მწვავე და

ქრონიკული ფორმები;

● გულის კუნთის არაკორონაროგენული დაავადებები;

● გულის შეძნილი მანკები;

● გულის თანდაყოლილი მანკები;

● პერიკარდიუმის დაავადებები;

● გულის სიმსივნეები;

● ინფექციური ენდოკარდიტი;

● რევმატიული ცხელება;

● არითმიები;

● აორტის დაავადებები;

● ჰერიფერიული არტერიული სისტემის დაავადებები;

● ვენური სისტემის დაავადებები;

● აორტის და გულის ტრავმული დაზიანება;

● გულ-სისხლძარღვთა მწვავე და ქრონიკული ჟამარისება;

● ჰემომონური თრომბოემბოლია;

● ჰემომონალური ჰიპერტენზია (პირველადი და მეორადი);

● კარდიოგენული შოკი;

● ფილტვის სისხლძარღვთა დაზიანებებთან და მცირე წრეში სისხლის მიმოქცევის დარღვევებთან დაავადებები; პათოლოგიური მდგომარეობები.

● ბავშვთა კარდიოლოგმა უნდა იცოდეს კარდიოგასკეულურ დაავადებებთან ხშირად ასოცირებული შინაგანი დაავადებების (სასუნთქი სისტემის დაავადებები, შაქრიანი დიაბეტი და სხვა ენდოკრინული დაავადებები, თირკმლის დაავადებები, ინფექციური დაავადებები) ეტიოლოგია, პათოგენეზი, დიაგნოსტიკა, მკურნალობა და პროფილაქტიკა.

● სახსრების და ხერხების ანთებითი დაავადებები;

● შემაერთებელი ქსოვილის სისტემური დაავადებები;

● სისტემური გასკულიობები;

● რევმატული მანიფესტაციები სხვა სისტემური დაავადებების დროს;

● ოსტეოართოზი (ოსტეოართოზი);

● პერიარტიკულური რბილი ქსოვილების დაავადებები;

● მიკროკრისტალური ართრიტები.



# ბავშვთა კარდიოლოგია

4. დაავადებები და მდგომარეობები:

ICD10	პათოლოგია	საქმიანობის მოცულობა
C38.0	გულის ავთვისებიანი სიმსივნე	
E75	სფინგოლიპიდების მეტაბოლიზმის დარღვევ- და ლიპიდების დაგროვების სხვა დარღვევები	
I00-I02	მწვავე რევმატული ცხელება	
I05-I09	გულის ქრონიკული ავადმყოფობები	
I10-I15	ჰიპერტენზიული ავადმყოფობები	
I20-I25	გულის იშემიური ავადმყოფობა	
I26-I28	ფილტვისმიერი გული და ფილტვის სისხლძარღვოვანი ავადმყოფობები	
I30	მწვავე ჰერიკარდიტი	
I31	პერიკარდიუმის სხვა დაავადებები	
I32	პერიკარდიტი, განვითარებული იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკა.	
I33	მწვავე და ქვემწვავე ენდოკარდიტი	
I34-I37	გულის შეძენილი მანკები, გულის თანდაყოლილი მანკები და ანომალიები	
I40	მწვავე მიოკარდიტი	
I42-I43	კარდიომიოპათია, კარდიომიოპათია იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში	
I44	წინაგულ-პარკუჭოვანი (ატრიო-ვენტრიკულური) და ჰისის კონის მარცხენა ფეხის ბლოკადა	
I45	გამტარობის სხვა დარღვევები	
I46	გულის გაჩერტება	
I47	პაროქსიზმული ტაქიკარდია	
I48	წინაგულების ფიბრილაცია და თრთოლვა	
I49	გულის რითმის სხვა დარღვევები	
I50	გულის უკმარისობა	
I51	გულის ავადმყოფობათა გართულებები და დაუზუსტებელი მდგომარეობები	
I70	ათეროსკლეროზი	
I71	აორტის ანევრიზმა და განშრევება	
I72	ანევრიზმების სხვა ფორმები	
I73	პერიფერიული სისხლძარღვების სხვა ავადმყოფები	
I74	არტერიების ემბოლია და თრომბოზი	
I80-I89	ვენების, ლიმფური სადინერებისა და ლიმფური კვანძების ავადმყოფები, რომლებიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში	
I95-I99	სისხლის მიმოქცევის სისტემის სხვადასხვა დაავადებები	
P29	პერინატალური პერიოდში განვითარებული გულ-სისხლძარღვოვანი დარღვევები	
Q20-Q28	სისხლის მიმოქცევის სისტემის თანდაყოლილი ანომალიები	
R57	შოკი, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში	
M00-M03	ინფექციური ართროპათიები	
M07	ფსორიაზული და ენტეროპათიული ართროპათიები	
M08	იუვენილური ართრიტები	
M09	იუვენილური ართრიტი იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში	
M10	ნიკრისი (პოდაგრა)	
M11	სხვა კრისტალური ართროპათიები	
M13	სხვა ართრიტები	
M14	ართროპათიები იმ სხვა ავადმყოფების დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში	
M15	პოლიართროზი	
M16	კოქსართროზი (მენჯ-ბარძაყის სახსრის ართროზი)	
M17	გონართროზი (მუხლის სახსრის ართროზი)	
M18	პირველი მაჯა-ნების სახსრის ართროზი	
M19	სხვა ართროზები	
M20	ხელისა და ფეხის თითების შეძენილი დეფორმაციები	
M21	კიდურების სხვა, შეძენილი დეფორმაციები	
M22	კვირისთავის დაზიანებები	
M23	მუხლის სახსარშიდა დაზიანებები	
M24	სახსრის სხვა სპეციფიური დაზიანებები	
M25	სახსრის სხვა დაზიანებები, რომლებიც არ არის კლასიფიცირებული სხვა რუბრიკებში	
M31	სხვა ნეკროზული ვასკულოპათიები	





M32	სისტემური წითელი მგლურა
M33	დერმატიკოლიმიოზიტი
M34	სისტემური სკლეროზი
M35	შემაერთებელი ქსოვილის სხვა სისტემური დაზიანებები
M36	შემაერთებელი ქსოვილის სისტემური დაზიანებები იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში
M41	სქოლიოზი
M43	სხვა მადეფორმირებელი დორსოპათიები
M49	სპონდილოპათიები იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში
M54	დორსალგია (ზურგის ტკივილი)
M60	მიოზიტი
M61	კუნთის კალციფიკაცია და ოსიფიკაცია
M63	კუნთების დაზიანებები იმ ავადმყოფობათა დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში
M65-M68	სინოვიური გარსებისა და მუესების დაზიანებები
M70	რბილი ქსოვილის ავადმყოფობები დაკვშირ, დატვირთვასთან, გადატვირვათან და ზეროლასთან
M71	სხვა ბურსოპათიები
M72	ფიბრობლასტური დაზიანებები
M73	რბილი ქსოვილის დაზიანებები იმ ავადმყოფ. დროს, რომლებიც შეტანილია სხვა რუბრიკებში
M76	ქვედა კიდურის ენთესოპათიები, გარდა ტერფისა
M77	სხვა ენთესოპათიები
M79	რბილი ქსოვილის სხვა დაზიანებები, რომლებიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში
M80-M85	ძვლის სიმტკიცისა და სტრუქტურის დარღვევები
M86	ოსტეომიელიტი
M87	ოსტეონეკროზი
M91	ბარმაყისა და მენჯის იუვენილური ოსტეოქონდროზი

კარდიოვასკულურ და რევმატიულ დაავადებებთან ხშირად ასოცირებული დაავადებები:

E00-E07	ფარისებრი ჯირკვლის ავადმყოფობები
E10-E14	შაქრიანი დიაბეტი
F45	სომატოფირმული აშლილობები
J00-J06	ზედა სასუნთქი გზების მწვავე რესპირაციული ინფექციები
J35	ნუშურებისა და ადენოიდების ქრონიკული ავადმყოფობები
J95-J99	სასუნთქი სისტემის სხვა ავადმყოფობები
N17-N19	თარკმლების უკმარისობა
R00-R09	სიმტკიცები და ნიშნები, რომლებიც მიეკუთვნება სისხლის მიმოქცევისა და სასუნთქ სისტემებს
R10	მუცელისა და მენჯის ტკივილი
R50	სხვა და უცნობი წარმოშობის ცხელება
R51	თავის ტკივილი
R52	ტკივილი, რომელიც არ არის შეტანილი სხვა რუბრიკებში. იგულისხმება: ტკივილი, რომელიც არ მიეკუთვნება რომელიმე ორგანოს ან სხეულის ნაწილს
R55	სინკოპე (გულის წასვლა) და კოლაფსი
R65	სისტემური ანთებითა პასუხის სინდრომი
R95	ჩვილი ბავშვის უცარი სიკვდილი
T00-T07	ტრავმები, რომლებიც მოიცვას სხეულის რამდენიმე მიდამოს
T33-T35	მოყინვა
T36-T50	სამურნალწამლო საშუალებებით, მედიკამენტებით და ბიოლოგ. ნივთიერებ. მოწამვლა
T68	ჰიპოთერმია

#### არაქტიკული უნარ-ჩვევები:

ა) ექიმს, რომელიც ფლობს სახელმწიფო სერტიფიკატს სპეციალობაში „ბავშვთა გარდიო-რევმატოლოგია“, შეუძლია შემდეგი კვლევის მონაცემების ინტერესტებით:

- ეგბ: სტანდარტული, 24 საათიანი, ეგბ სტრეს-ტესტი;
- ექოკარდიოგრაფიული, დოპლერ-ექოკარდიოგრაფიული, ფონოკარდიოგრაფია, კაპილაროსკოპია, გელოერგომეტრია, კარდიოინტერვალოგრაფია, რეოგრაფია, დენსიტომეტრია
- რენტგენოსკოპია და რენტგენოგრაფია;
- კომპიუტერუელი ტომოგრაფია (CT);
- მაგნიტურ-ბირთვული რეზონანსი (MRI);

● გულისისხლძარღვთა სისტემის რადიოიზოტოპური გამოკვლევები;

● გულ-სისხლძარღვთა სისტემის კათეტერიზაცია, ანგიოგარდიოგრაფია, მათ შორის, კორონაროგრაფია და ვენტრიკულოგრაფია.

● სახსროვანი სინდრომის შეფასება: სიმეტრიული, მონო-, ოლიგო-, პოლიართორიტი, ტკივილის ინტენსივობა და სასიათი, პერიმეტრია, გონიომეტრია, გერტებრომეტრია, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის სპეციფიკური სიმპტომებისა და ინდექსების (ლეკნის, რინის, ლის, ტომაერის, შობერის და სხვა);

● სისხლის, სხვა ბიოლოგიური სითხეების და მას-ალების კლინიკური, ბიოქიმიური, მიკრობიოლოგიური,

## ბავშვთა კარდიოლოგია

იმუნოლოგიური, სეროლოგიური, მოლექულური გამოკვლევები

- C რეაქტიული ცილა;
- სერომუკიოდი;
- ანტისტრეპტოლიზინი 0;
- რევმატიული ფაქტორი;
- ანტიუკლეარული ანტისხეულები;
- ციდური ანტიციტრულინური ანტისხეულები;
- ანტისხეულები მუტილირებული ციტრულინური ვიმებინის მიმართ;
- ანტისხეულები ორსპირალიანი დნმ-ის მიმართ;
- კრიოგლობულინები;
- ანტისხეულები რიბონუკლეოპროცენის მიმართ;
- ანტი SCL-70;
- ანტისინოზეტაზური ანტისხეულები;
- ანტინიტროფილური ციტოლაზმური ანტისხეულები;
- ანტიფოსფოლი პიდური ანტისხეულები;
- დვიძლის ფუნქციური სინჯები;
- კოაგულორგამა;
- კრეატინინი;
- შარლოვანა;
- შარლმუავა სისხლში, შარდში;
- კომპლექტების C3, C4 კომპონენტი;
- მიღებული სინოვიური სითხის კვლევის შედეგები;
- HLA B 27 ანტიგენი;
- HLA DR 4 ანტიგენი;
- კრეატინფოსფოკინაზა;
- B და C ჰემატიტის მარკერები;

**დაზიანებულობით:** ბაზშვთა პარდიო-რეპატოლოგის პოსულაციის აუცილებლობაა:  
ადვილად დაღლა,  
საერთო სისუსტე,  
გულის არეში ჩხვლეტები ან ტკივილი,  
პაერის უქმარისობის შეგრძენება,  
ტაქიკარდია, არითმია,  
აუსკულტაციისას შუილები,  
ანგინებით, ბრონქიტებითა და ვირუსული ინფექციებით ხშირად მოავადე კონტიგენტი, ეგზ მონიტორინგით,  
ყველა სახის ართრალგია,  
მაღალი ანტისტრეპტოლიზინი „O“,

- various circumstances that requires pediatricians attention: fatigue, chest pain, dysrhythmias, tachycardia, arrhythmia,

- განავლის გამოკვლევა ფარულ სისხლდენაზე;
- სახსრების ულტრასონოგრაფია;
- სცინტიგრაფია;
- სინოვიური გარსის ბიოფტაზი;

ბ) ექიმს – ბავშვთა კარდიო-რევმატოლოგის შეუძლია შემდეგი სამედიცინო მანიპულაციებისა და პროცედურების ჩატარება:

- ეგ, 24-სათიანი ეგ მონიტორირება (პოლტერი);
- ეგ სტრეს-ტესტი;
- ფონოგრანდიოგრაფია, კაპილაროსკოპია, გელოერგომეტრია, კარდიოინტერგრალოგრაფია, რეოგრაფია, დენსიტომეტრია, ფუნქციური სინჯების მართვა;
- ცენტრალური ვენების და პერიფერიული სისხლძარღვების ჰუნქცია და კათეტერიზაცია;
- კარდიორეანიმაციული ღონისძიებები: გულის არაპირდაპირი მასაჟი, ელექტრული კარდიოგრაფია, გულის დროებითი ელექტროსტიმულაცია;
- სითხეების და პრეპარატების 0/3 ტრანსფუზია;
- თორაკოცენტრები;
- პერიკარდიოცენტრები;
- ტრაქეის ინტუბაცია და ფილტვების ხელოვნური ვენტილაცია (მხოლოდ ინტენსიური კარდიოლოგიის სერვისის მიწოდებისას).
- სადიაგნოსტიკო და სამკურნალო ართოცენტრები;
- პერიმეტრია, გრიორიმეტრია, ვერტებრომეტრია, საყრდენ-მამოძრავებელი ააარატის სპეციფიკური სიმპტომებისა და ინდექსების განსაზღვრა;

**სევიალიზაცია:** ტრანსორაციულური ექიმარდიოგრაფია

სინკოპე,  
ფიზიკურად დატვირთული ბავშვები (სპორტსმენები, მოცემვავეები),

შპეპ დადგენილი სარქვლოგანი ნაკლოვანებების და პროლაფსების მონიტორინგი,

კარდიო-რევმატოლოგის კონსულტაცია ტონზილექტომიის ჩატარებამდე და მის შემდგომ.

ზემოთ აღნიშნული კონტიგენტისათვის ელექტროკარდიოგრაფიული კვლევის დინამიკაში დაკირვების აუცილებლობა.

გულის ოანდაჟოლილი და შეძენილი მანქების ოპერაციათა შემდგომი პერიოდები.

mia, heart murmurs, pharyngitis, bronchitis, syncope, arthralgia and etc.

## კორონავირუსული დაავადება 2019 (COVID-19): მულტისისტემური ანთებითი სინდრომი ბავშვები

### CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19): MULTISYSTEMIC INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN

თათია თეღორაძე, ეგა ნახუტრიშვილი  
ბავშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგიის რეზიდენტები:

**TATIA TEDORADZE, EKA NAKHUTRISHVILI**  
*Residents of Pediatric Cardiology-Rheumatology*

#### შესაგალი

● 2019 წლის ბოლოს ახალი კორონავირუსი გამოვლინდა, როგორც პნევმონიის შემთხვევების მთავარი მიზეზი ვუპანში, ჩინეთის ქალაქ ჭუბეის პროვინციაში

● ეპიდემია სწრაფად გავრცელდა მთელს ჩინეთში, რასაც მოჰყვა შემთხვევათა რიცხვის მატება გლობალური მასშტაბით

● COVID-19-ის გამომწვევე ვირუსი არის მწვავე რესპირატორული კორონავირუსული სინდრომი 2 (SARS-CoV-2)

# ბავშვთა კარლიტოზის

15

- ადრე მას მოიხსენიებდნენ, როგორც 2019-nCoV
- ჯანმო-მ 2020 წლის 11 მარტს COVID-19 პანდემია გამოაცხადა

## ● ბავშვებში COVID-19 ჩემულებრივ მსუბუქად მიმდინარეობს

- კლინიკური გამოვლინებები შეიძლება განსხვავდებოდეს უფროსებისგან
- 2020 წლის აპრილში გაერთიანებული სამეცნიერო წარმომადგენლებმა გამოითქვეს აზრი, რომ ზოგჯერ დაავადების პრეზენტაცია ბავშვებში კავასაკის არასრული დაავადების (KD) ან ტოქსიკური შროვის სინდრომის მსგავსია

- მას შემდეგ, მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში დაავადების ანალოგიური მიმდინარეობის შესახებ სულ უფრო და უფრო მეტი ცნობა დაიღო

## ● სინდრომს უწოდეს მულტისისტემური ანთებითი სინდრომი ბავშვებში (MIS-C)

- ასევე მოიხსენიება, როგორც
- პედიატრიული მულტისისტემური ანთებითი სინდრომი [PMIS]
- პედიატრიული ინფლამატორული მულტისისტემური სინდრომი [PIMS]
- პედიატრიული პიპერინფილამატორული სინდრომი
- პედიატრიული პიპერინფლამატიური შროვი

## ვარდემიოლოგია

- მიუხედავად იმისა, რომ MIS-C-ის სიხშირე უცნობია, ბავშვებში ის COVID-19-ის იშვიათი გაროულებაა
- MIS-C-ის საწყისი ცნობები გაერთიანებული სამუშავდან 2020 წლის აპრილში გამოქვეყნდა
- მას შემდეგ დაფიქსირდა ანალოგიური ცნობები – ეკროპა, კანადა და შეერთებული შტატები (უმტკესობა ნიუ-იორკში)

- MIS-C მრავალი ბავშვი აქმაყოფილებს კავასაკის დაავადების სრულ ან არასრულ კრიტერიუმებს

- ამასთან, ეპიდემიოლოგია განსხვავდება კლასიკური KD-სგან

- MIS-C-ის უმეტესი შემთხვევა დაფიქსირდა მანამდე ჯანმრთელ მოზარდებში, შაგანიანებში მეტად
- კლასიკური KD ჩემულებრივ კლინიდება მცირებლოვან ბავშვებში და უფრო მეტი შემთხვევა ფიქსირდება აღმოსავლეთ აზიის ქვეყნებში

- MIS-C-ის ეპიდემიოლოგია ასევე განსხვავდება მწვევედ მიმდინარე COVID-19-ისგან ბავშვებში, როგორც ეველაზე მძიმედ მიმდინარეობს <1 წლის ასაკში და თანმხლები მძიმე პათოლოგიისას ბავშვების უწრავლესობა ადრე ჯანმრთელი იყო

- გაერთიანებული სამეცნიერო (n = 37)

- საფრანგეთი (n = 35)

- ნიუ-იორკი (n = 33)

- ეველაზე გავრცელებული თანმხლები მდგომარეობა იყო სიმუშნე და ასთმა

- ბიჭები შემთხვევათა დაახლოებით 60%-ს შეადგენდა

- საშუალო ასაკი იყო 9-დან 11 წლამდე (დიაპოზონი 1-დან 17 წლამდე)

- გაურკვეველი MIS-C განვითარების რისკის განსხვავება რასის მიხედვით, ოუმცა შავგანიან ბავშვებთან არაპროპორციულად მაღალი ინსიდენცია იყო, ხოლო აზიელი ბავშვები თავდაპირველ მოხსენებებში მხოლოდ მცირე ჯგუფს წარმოადგენენ

- გაერთიანებული სამეცნიერო, ნიუ-იორკის და იტალიის შრომების საფუძველზე, როგორც ჩანს, COVID-19 შემთხვევების პიკიდან რამდენიმე კვირაში დაბება MIS-C-ის შემთხვევების პიკი

- მაგალითად, ლონდონში, COVID-19 შემთხვევების პიკი იყო აპრილის დასაწყისში, ხოლო MIS-C-ის შემთხვევების პიკი მოხდა მაისის დასაწყისში

- 3-4 კვირის დაგვიანებით გამოვლენა ემთხვევა შემენილი მიუნიტების ჩამოყალიბების დროს და სავარაუდოს ხდის, რომ MIS-C შეიძლება უფრო მეტად წარმოადგენდეს ვირუსის პოსტინფექციურ გართულებას, ვიდრე მწვავე ინფექციას, ზოგიერთ შემთხვევაში მაინც

## ათოზიზოლოგია

- MIS-C პათოფიზიოლოგია ბოლომდე შესწავლილი არაა

- გამოითქვა ვარაუდი, რომ სინდრომი გამოწვეულია ვირუსზე პათოლოგიური იმუნური პასუხით და ემსგავსება

- კავასაკის დაავადებას (KD)

- მაკროფაგების აქტივაციის სინდრომს (MAS)

- ციტოკინების განთავისუფლების სინდრომს

- მედინიზმი, რომლითაც SARS-CoV-2 იწვევს აბნორმულ იმუნურ პასუხს, უცნობია

- განიხილება ასტენიზებული პროცესი, და ამ ვარაუდს ამყარებს ის ფაქტი, რომ ჰემო დაავადებულ ბავშვს SARS-CoV-2 PCR აქს უარყოფითი. მაგრამ აქს დადებითი სეროლოგია

- ამასთან, ზოგიერთ შემთხვევაში PCR დადებითია

## გლინიკური მანიფესტაცია

- კლინიკური პრეზენტაცია ძირითად შემთხვევებში იყო მსგავსი და კლინიდებოდა:

მდგრადი ცხელება (საშუალო ხანგრძლივობა 4 დღე)	100%
კუჭ-ნაწლავის სიმპტომები (მუცლის ტკივილი, ღებინება, დიარეა)	60-97%
გამონაყარი	50-60%
ნეიროგანგიტური სიმპტომები (თავის ტკივილი, ლეთარგია)	30-58%
რესპირატორული სიმპტომები	32-65%
კონიუნქტივიტი	33%
ლორწოვანი გარსის ჩართვა	19%
ყლოსი ტაიფილი	14%
შესიტუაციული ხელები / ფეხები	8 %

- განსაკუთრებით ხშირი და გამორჩეული იყო კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სიმპტომები (მუცლის ტკივილი, ღებინება, დიარეა), ზოგიერთ შემთხვევაში აპენდიციტის იმიტაციით

- ზოგიერთ შემთხვევაში ადინიშნა ტერმინალური ილეიტი მუცლის ტრმიგრაციაზე და / ან კოლიტი კოლონის კერპით

- ბევრი პაციენტთან იყო 3-5 დღის განვითარებით თბილი შოვი

- შოვი ხშირად რეფრაქტორული იყო მოცულობით დატვირთვის მიმართ, საჭირო ხელებით და ზოგიერთ შემთხვევაში პემოდინამიკის მექანიკური მსარდაჭერა

- რესპირატორული სიმპტომატიკა წამყვანი ნიშანი იშვიათ შემთხვევაში იყო, თუმცა ბევრი ბავშვი საჭიროებდა მექანიკურ ვენტილაციას გულ-სისხლძარღვთა სტაბილიზაციისთვის

- რესპირატორული სიმპტომები (ტაქიპნეა, ქრიშინი) უმეტესად მძიმე შოვს ახლდა, ხელების იშვიათი იყო



## კავასის კარდიოლოგია

შოკი	60-80%
კავასის დაავადების (KD) სრული კრიტერიუმები	50-64%
მიღებულის დისფუნქცია (ექოკარდიოგრამით ან მომახტეული ღრუპონით/ BNP)	50-100%
სუნთქვის მწვავე უკმარისობა, რომელიც მოითხოვს არაინვაზიურ ან ინვაზიურ ვენტილაციას	52-68%
თარკმელების მწვავე დაზიანება (უმეტესი შემთხვევები საშუალო სიმძიმის იყო)	38-70%
სეროზიტი (მცირე პლევრალური, პერიკარდიული და ასციტური გამონაჟონი)	24-50%
ღვიძლის მწვავე უკმარისობა	21%

- ხელმისაწვდომი შემთხვევების ანალიზით კლინიკური ნიშნები მოიცავს

### Diagnostic criteria for Kawasaki disease

The diagnosis of Kawasaki disease requires the presence of <b>fever lasting at least 5 days*</b> without any other explanation combined with at least 4 of the 5 following criteria:
<b>Bilateral bulbar conjunctival injection</b>
Oral mucous membrane changes, including injected or fissured lips, injected pharynx, or strawberry tongue
Peripheral extremity changes, including erythema of palms or soles, edema of hands or feet (acute phase), and periungual desquamation (convalescent phase)
<b>Polymorphous rash</b>
<b>Cervical lymphadenopathy</b> (at least 1 lymph node >1.5 cm in diameter)

### ლაბორატორიული გაჩვენებლები

ხელმისაწვდომი შემთხვევების სერიებში აღინიშნა ლაბორატორიული დარღვევები:

სისხლის საერთო ანალიზით:

- ლიმფოკენია - 80-95%
- ნეიტროფილია - 80-90%
- მსუბუქი ანემია - 70%
- თრომბოციტოპენია - 30-80%

მომატებულია ანთებითი მარკერები, მათ შორის:

- C – რეაქტიული ცილა – 90-95%
- ერთორციტების დალექცის სიჩქარე – 80%
- პროკალიტონინი
- D – დიმერი – 80-95%
- ფიბრინოგენი – 90%
- ფერიტინი – 75%
- ინტერლიკინ-6 (IL-6)
- იმატებს კარდიალური მარკერები:

  - ტრომბინი – 60-90%
  - BNP ან NT-pro-BNP – 90-100%

ასევე ვლინდება

- ჰამოკონკრინიუმია – 73%
- ზომიერად მომატებული დვიძლის ფერმენტები – 70%
- ლაქტატდიდონიკენაზას მომატება – 50-60%
- ჰამოკონკრინიუმია – 70%

### რადიოლოგიური დასკვნები

ექოკარდიოგრაფია

- მარცხენა პარავეგის (LV) დისფუნქცია (50-60%)
- კორონარული არტერიის (CA) პათოლოგიები
  - დილატაცია
  - ანევრიზმა
- მიტრალური სარქვლის რეგურგიტაცია
- პერიკარდიული გამონაჟონი

– CA-ის დარღვევები შეინიშნება პაციენტების დაახლოებით 20-50%

– ეს გაცილებით მაღალია, ვიდრე კლასიკურ KD-ში, რომელშიც CA-ს დაზიანების მაჩვენებელი დაახლოებით 10-15%

გულმკერდის რენტგენოგრაფია

- ძირითად შემთხვევებში-ნორმა

0-შემთხვევა

- პლევრის მცირე გამონაჟონი

● ფორმულური კონსოლიდაცია

● არელექტაზი

გულმკერდის კომპიუტერული ტომოგრაფია (CT)

● გულმკერდის რენტგენოგრამაზე არსებული ცვლილებების მსგავსია

● მხოლოდ რამდენიმე პაციენტს ჰქონდა დაბურული მინის ნიშანი

მუცელის გაზუალიზაცია – მუცელის ულტრაბგერითი ან CT კვლევის შედეგები მოიცავდა:

- თავისუფალი სითხე

● ასციტი

● ნაწლავისა და მეზენტერიული ანთება

– ტერმინალური ილეოტი

– მეზენტერიული ადენოპათია / ადენიტი

– პერიქლენეცისტური შეჭუპება

● კრიტერიუმები, რომლებიც გამოიყენება შემთხვევის განსაზღვრაში, განსხვავდება სხვადასხვა ჯანმრთელობის ორგანიზაციას შორის

– დაავადებათა კონტროლისა და პრევენციის ცენტრის (CDC) შემთხვევის განსაზღვრა მოითხოვს, რომ ბავშვს ჰქონდეს მნიშვნელოვანი სიმატომატიკა, რომელიც საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას, მსოფლიო ჯანმრთელობის ორგანიზაციის (WHO) შემთხვევაში ეს მოთხოვნა არ არის

● ჯანმრთ-ს განმარტების უპირატესობა ის არის, რომ ის მუცელისისტემური დაზიანების კლინიკურ ნიშნების უფრო მეტ დეტალს ითვალისწინებს

● სავარაუდოდ, ეს განმარტებები შეიცვლება, როცა უფრო მეტი ინფორმაცია გახდება ხელმისაწვდომი

CDC CASE DEFINITION	
ALL 4 CRITERIA MUST BE MET:	
1. AGE <21 YEARS	
2. CLINICAL PRESENTATION CONSISTENT WITH MIS-C, INCLUDING ALL OF THE FOLLOWING:	
• FEVER:	
• Documented fever >38.0°C (100.4°F) for ≥24 hours	
• or	
• Report of subjective fever lasting ≥24 hours	
• LABORATORY EVIDENCE OF INFLAMMATION:	
• ANY OF THE FOLLOWING:	
• Elevated CRP	
• Elevated ESR	
• Elevated fibrinogen	
• Elevated procalcitonin	
• Elevated D-dimer	
• Elevated ferritin	
• Elevated LDH	
• Elevated IL-6 level	
• Neutrophilia	
• Lymphocytopenia	
• Hypoalbuminemia	
• SEVERE ILLNESS REQUIRING HOSPITALIZATION	
• MULTISYSTEM INVOLVEMENT:	
• 2 or more organ systems involved:	
• Cardiovascular (eg, shock, elevated troponin, elevated BNP, abnormal echocardiogram, arrhythmia)	
• Respiratory (eg, pneumonia, ARDS, pulmonary embolism)	
• Renal (eg, AKI, renal failure)	
• Neurologic (eg, seizure, stroke, aseptic meningitis)	
• Hematologic (eg, coagulopathy)	
• Gastrointestinal (eg, elevated liver enzymes, diarrhea, ileus, gastrointestinal bleeding)	
• Dermatologic (eg, erythroderma, mucositis, other rash)	
• 3. NO ALTERNATIVE PLAUSIBLE DIAGNOSES	
4. RECENT OR CURRENT SARS-CoV-2 INFECTION OR EXPOSURE	
• ANY OF THE FOLLOWING:	
• Positive SARS-CoV-2 RT-PCR	
• Positive serology	
• Positive antigen test	
• COVID-19 exposure within the 4 weeks prior to the onset of symptoms	

# ბავშვთა კარდიოლოგია

17

WHO CASE DEFINITION
ALL 6 CRITERIA MUST BE MET:
1. AGE 0 TO 19 YEARS
2. FEVER FOR ≥3 DAYS
3. CLINICAL SIGNS OF MULTISYSTEM INVOLVEMENT (AT LEAST 2 OF THE FOLLOWING):
• Rash, bilateral nonpurulent conjunctivitis, or mucocutaneous inflammation signs (oral, hands, or feet)
• Hypotension or shock
• Cardiac dysfunction, pericarditis, valvulitis, or coronary abnormalities (including echocardiographic findings or elevated troponin/BNP)
• Evidence of coagulopathy (prolonged PT or PTT; elevated D-dimer)
• Acute gastrointestinal symptoms (diarrhea, vomiting, or abdominal pain)
4. ELEVATED MARKERS OF INFLAMMATION (EG, ESR, CRP, OR PROCALCITONIN)
5. NO OTHER OBVIOUS MICROBIAL CAUSE OF INFLAMMATION, INCLUDING BACTERIAL SEPSIS AND STAPHYLOCOCCAL/STREPTOCOCCAL TOXIC SHOCK SYNDROMES
6. EVIDENCE OF SARS-COV-2 INFECTION
• ANY of the following:
• Positive SARS-CoV-2 RT-PCR
• Positive serology
• Positive antigen test
• Contact with an individual with COVID-19

## დაავადების სემიტრი

რაც უფრო მეტი ინფორმაცია გახდა ცნობილი ბავშვებში COVID-19 და MIS-C-ს შესახებ, გაირკვა, რომ დაავადების სპეციალისტები მერყეობს ზომიერიდან მძიმემდე

● **COVID-19** მძლავრი იმუნური პასუხის გარეშე – ბავშვთა უმეტესობაში COVID-19 უსიმპტომოდ ან მსუბუქი სიმპტომებით მიმდინარეობს

● **COVID-19-თან დაკავშირებული ფებრილური ან-თებითი მდგომარეობა** – ზოგიერთ ბავშვს შეიძლება ჰემინდეს მუდმივი ცხელება და მსუბუქი სიმპტომები (მაგ., თავის ტკივილი, ზოგადი სისუსტე); შეიძლება აღინიშვნოს ანთებითი მარკერების მომატება (განსაკუთრებით ფებრილი), მაგრამ მულტისისტემური დაზიანების ნიშნები არ ვლინდება

● **COVID-19 ასოცირებული KD** – ზოგი ბავშვი აკ-მაჟიფილებს სრულ ან არასრული KD-ს კრიტერიუმებს და არ ვთავდება შოქის და მულტისისტემური დაზიანების ნიშნები

– გაურკვეველია, კორონარული არტერიის (CA) ანევრიზმის შემთხვევების ფარდობა COVID-19-თან დაკავშირებულ KD/ კლასიკურ KD; საჭიროა უფრო დრმა კვლევა

● **COVID-19 ასოცირებული MIS-C** – MIS-C მქონე ბავშვებს აქვთ უფრო მძიმე პრეზენტაცია, მკეთრად მომატებულია ანთებითი მარკერების დონე და ვლინდება მულტისისტემური დაზიანება-გულის დაზიანება და შოქი ნშირია

## ჯერჯერობით გაშრაპეველია

– თითოეული ვარიანტის სიხშირე  
– მსუბუქიდან მძიმე მდგომარეობაში პროგრესირების სიხშირე  
– რისკის ფაქტორები

## შეზასხვა

● ლაბორატორიული ტესტირება – საეჭვო MIS-C მქონე ბავშვის საწყისი ლაბორატორიული შეფასება დამოკიდებულია მანიფესტაციაზე

ზომიერიდან მწვავე სიმპტომების მქონე ბავშვებისთვის

● სისხლის საერთო ანალიზი და დაფინანსირებული ტესტები



● C – რეაქტიული ცილის და ერითროციტების დალექტის სიჩქარე (სურვილისამებრ: პროკალციტონინი)

● ფერიტინის დონე

● ლიპიდის ფუნქციური სინჯები და ლაქტატდაზიდროგენაზა

● შრატში ელექტროლიტების განსაზღვრა და თირკმელის ფუნქციური ტესტები

● შარდის საერთო ანალიზი

● კოაგულაციის კვლევები (პროთრომბინის დრო / საერთოშორის ნორმალიზებული ფარდობა, აქტივირებული ნაწილობრივი თრომბოპლასტინის დრო, D-დიმერი, ფიბრინოზები, ანტითრომბინ-3)

● ტროპონინი და კრეატინინი-MB

● ტიგინის ნატრიურეზული პეპტიდი (BNP), ან NT-pro-BNP

● ციტოკაინის პანელი (თუ ეს შესაძლებელია)

ანთებითი მარკერები (C – რეაქტიული ცილა, ერითროციტების დალექტის სიჩქარე, პროკალციტონინი, ფერიტინი) იზომება შემოსვლის დროს და შემდგამონიტორინგისთვის

● იმ პაციენტებისთვის, რომელთაც აქვთ 3 დღის განმავლობაში სიცეკ და მხოლოდ მსუბუქი სიმპტომები, მიზანშეწონილია თავდაპირველი კვლევების უფრო შეზღუდული რაოდენობა

– მაგალითად, შეიძლება მიზანშეწონილი იქოს სისხლის საერთო ანალიზით და C – რეაქტიული ცილით დაწყება და შედეგების ინტერპრეტაციის შემდგამდა დამატებითი ტესტები

## სხვა კათობენების ტასტირება

სხვა ვირუსეული და ბაქტერიული პათოგენების ტასტირება, რომლის ჩატარება რუტინულად საჭიროა არ არის და ინდივიდუალურად უნდა გნიხილოს, მოიცავს

● სისხლის კულტურა

● შარდის კულტურა

● ფარინგეალური კულტურა

● განავლის კულტურა

● ნაზოფარინგის ასპირატი ან ყელის ნაცხი ვირუსეული პანელისთვის

● Epstein-Barr ვირუსეული სეროლოგია და PCR

● ციტომეგალოვირუსის სეროლოგია და PCR

● Enterovirus PCR

● ადენოვირუსის PCR

● სხვა რესპირატორული პათოგენების (მაგ. რინიფირუსის, გრიპის, რესპირაციულ-სინციტიური ვირუსის) დაგენერა ნაზოფარინგეალურ ნიმუშებში არ გამორიცხავს COVID-19-ს

● გულის გამოკვლევა – ტროპონინის და BNP / NT-pro-BNP დონის განსაზღვრას გარდა, იმ პაციენტების კარდიოლოგიური შეფასება, რომელსაც აქვთ საეჭვო MIS-C, მოიცავს 12-განხრიან ელექტროკარდიოგრაფიას (ეკგ) და ექოკარდიოგრაფიას

● ექოკარდიოგრაფია ასევე რეკომენდებულია დადასტურებული SARS-CoV-2 შემთხვევაში, რომელიც არ აქმაყოფილებს MIS-C ყველა კრიტერიუმს, მაგრამ არის შოქი ან ნიშნები, რომლებიც შეესაბამება კავასაკის არასრულ ან სრულ დაავადებას (KD)

● ბავშვებიდან და მოზარდებში, მსუბუქი COVID-19 სისტემური ანთების ნიშნების გარეშე, ნაკლებად სავა-



რაუდოა, რომ აღინიშნოს კორონარული არტერიის ცვლილება (CA) ან მიოკარდიტი

— ასეთ ბავშვებში ექოკარდიოგრაფია, ზოგადად, არ არის აუცილებელი, მაგრამ შეიძლება განიხილოს, თუ არსებობს სპეციფიკური კლინიკური ნიშანი

● MIS-C ბავშვებში, საბაზისო ეგბ შეიძლება იყოს არაპეიტიური, თუმცა არითმია და გულის ბლოკადა და ალტერილია

● საწყისი ექოკარდიოგრაფიით აღწერილი შედეგები შეიძლება მოიცავდეს CA დილატაციას, მარცხენა პარეჭჭის (LV) სისტოლურ დისფუნქციას და პერიკარდიულ გამონაჟონს

— CA-ის პათოლოგიებმა შეიძლება პროგრესირება განიცადოს და ჩამოყალიბდეს ანევრიზმა, გიგანტური კორონარული ანევრიზმაც კი

### მშობარდიოგრაფიული შეზასხვა

ექოკარდიოგრაფიული შეფასება მოიცავს შემდეგს:

● LV ზომა და სისტოლური ფუნქციის რაოდენობრივი შეფასება (LV საბოლოო დიასტოლური მოცულობა, განვითარებული ფრაქცია)

● მარჯვენა პარეჭჭის სისტოლური ფუნქციის თვისობრივი შეფასება

● CA-ის პათოლოგია(დილატაცია ან ანევრიზმა)

● სარქვლების ფუნქციის შეფასება

● პერიკარდიული გამონაჟონის არსებობა და მისი რაოდენობა

● შეფასება ინტრაკარდიული თრომბოზის ან / და ფილტრის არტერიის თრომბოზის, განსაკუთრებით აპიკალური თრომბის მძიმე LV დისფუნქციის დროს

● LV დიასტოლური ფუნქცია (სურვილისამებრ)

● CA-ს შეფასება ემყარება Z – ქულებს, იგივე კლასიფიკაციის სქემა გამოიყენება KD-ში

CLASSIFICATION	SIZE OF CORONARY ARTERY ABNORMALITY*
No coronary involvement	Z-score always <2 AND no more than a 0.9 decrease in Z-score during follow-up
Dilation only	Z-score 2 to <2.5 OR if initially <2, a ≥1 decrease in Z-score during follow-up
Small aneurysm	Z-score ≥2.5 to <5
Medium aneurysm	Z-score of ≥5 to <10 AND absolute dimension <8 mm
Large aneurysm or giant aneurysm	Z-score ≥10 Or absolute dimension ≥8 mm

შემღვრმა მშობარდიოგრაფიის ჩატარების დრო ექოკარდიოგრაფია ტარდება დიაგნოზის დასმის დროს და შემდეგ ინტერვალებით:

● თავდაპირველად აქვთ ნორმალური ფუნქცია და CA ნორმალური ზომები-მწვავე პერიოდის ჩამოავრცებიდან 1-2 კვირის შემდეგ CA-ს ზომების გადასამოწმებლად

● CA დილატაცია / ანევრიზმა საწყის ექოკარდიოგრაფიაზე, ექოკარდიოგრაფია მეორდება ორ-სამ დღეში ერთხელ, სანამ CA ზომა არ გახდება სტაბილური და შემდეგ დაახლოებით კვირაში ერთხელ

● სისტოლური დისფუნქციის / მიოკარდიტის და ნორმალური CA-ების მქონე პაციენტებისთვის ექოკარდიოგრაფია მეორდება კლინიკური ჩვენების მიხედვით და ყოველ აგლევაზე განმეორებითი ხდება CA-ების შესწავლა

● მწვავე ფაზაში CA დაზიანება ან სისტოლური დისფუნქციის / მიოკარდიტის ნიშნები, გულის მაგნიტურ-რეზონანსული ტომოგრაფია შეიძლება განიხილოს მიზანით და გადასამოწმებლად დაახლოებით კვირაში ერთხელ

## პაციენტის კარდიოლოგია

ლოს მწვავე დააგადებიდან დაახლოებით 1-3 თვეში, პარეჭჭის ფუნქციის შესამოწმებლად და შეშუპების, დიფუზური ფიბროზის და ნაწილურის, მიოკარდიუმის დილატაციის შესაფასებლად

### დიფერენციული დიაგნოზი

MIS-C-ის სიმპტომების მქონე ბავშვებში ვრცელი დიფუზური ფიბროზი და განვითარებული რაც მოიცავს ინფექციურ და ანთებით პროცესებს

### ბაზური დიაგნოზი სეზისი

● ცხელება, შოკი, მომატებული ინფექციური მარკერები

● ზომიერ-მძიმე MIS-C-ზე ეჭვის არსებობისას უნდა დაითესოს სისხლი და შედეგებამდე დაწყებულ უნდა იქნას ემპირიული ანტიბიოტიკოფრაპია

● ზოგიერთი კლინიკური მახასიათებელი მნიშვნელოვნად ეხმარება დიფუზური ფიბროზის პროცესს, მაგ., კორონარული არტერიების მხრივ ცვლილებები არ ვლინდება ბაქტერიული სეფსისის დროს

● საბოლოოდ, განსხვავებისთვის მაინც საჭიროა მიკრობიოლოგიური კვლევები(ბაქტერიული კულტურა, SARS-CoV-2 ტესტირება)

### გაგასაგის დააგადება

● MIS-C-ის ზოგიერთი შემთხვევა ემსგავსება სრული ან არასრული კაგასასის დააგადების კრიტერიუმებს

● არსებობს მნიშვნელოვნანი განმასხვავებული ნიშნები

— MIS-C მეტწილად გავლენას ახდენს უფროსი ასაკის ბავშვებსა და მოზარდებზე, მაშინ როცა კლასიკური კაგასასის დააგადება ვლინდება ჩვილებსა და უმცროსი ასაკის ბავშვებში

— კორონარული არტერიების ცვლილებების და მიოკარდიუმის დისფუნქციის რისკი MIS-C-ის დროს შესაძლოა იქნას უფრო მაღალი კლასიკურ კაგასასის დააგადებასთან შედარებით

● კაგასასის დააგადების შოკის სინდრომი კარგადაა აღწერილი, თუმცა არ არის ხშირი დააგადების კლასიკური ფორმის მქონე პოპულაციაში, მაშინ როცა MIS-C-ის დროს შეიძლება სწორედ ამ გზით მოხდეს მანიფესტაცია

● SARS-CoV-2 ტესტზე დადებით პაციენტებში (ან დადასტურებულ COVID-19-თან კონტაქტი) კრიტერიუმების სრულად ან ნაწილობრივად თანხვედრისას უნდა იქნას დაწყებული კაგასასის დააგადების სტანდარტული მგურნალობა

### დიფერენციული დიაგნოზი

● ტოქსიური შოკის სინდრომი — სტაფილოკოკური და სტრეპტოკოკური შოკის სინდრომების ემსგავსება MIS-C-ს, ამიტომ საჭიროა მიკრობიოლოგიური კვლევები

● აპენდიციტი — MIS-C-ის ცხელებით, დებინებით და მუცლის ტკივილი მანიფესტირების დროს შეიძლება საჭირო განვითარება სტანდარტული კვლევა

● სხვა ვირუსული ინფექციები — სხვადასხვავირუსული ინფექციისთვის დამასხასიათებელია მულტისისტერი დაზიანებით ან მიოკარდიტით გამოვლენა

— ებშეინ-ბარის ვირუსი

— ციტომეგალოვირუსი

# ბავშვთა კარლიტოზის

19

- ადენოვირუსი
- გრიპოვირუსი

● ისინი იმუნოდეფიციტურ პაციენტებში მძიმე მულტისისტემურ პასუხს იწვევენ. საჭიროა პჯრ ტესტირება, რათა მოხდეს მათი განსხვავება MIS-C-ის გან

## ჰემოზაგონიტური ლიმფოჰისტიოფიზოზი (HLH) / განვითარებული ამავიზაციის სიცოცხლისთვის საშიშო სინდრომი (MAS)

● არის აგრესიული და სიცოცხლისთვის საშიშო მდგომარეობები, რომელთაც აქვთ MIS-C-ის მსგავსი ნიშნები

● ამ სინდრომების დროს ხდება იმუნური სისტემის ზეაქტივაცია მანამდე ჯანმრთელ ბაგშევებში (ხშირად ტრიგერი ინფექცია) და თანმხლები რევმატოლოგიური მდგომარეობების დროს

● ბაგშევების უმრავლესობის ზოგადი მდგომარეობა მწვავეა -

- მულტიორგანული დაზიანება
- ციტოპენია
- ღვიძლის ფუნქციის დარღვევები
- ნეფროლოგიური სიმპტომები

● გული და გასტროინტესტინური სისტემა ნაკლებადადა ჩართული, უფრო გამოხატულია ნეფროლოგიური სიმპტომატიკა

● ამ სინდრომების დიაგნოსტიკა მოითხოვს სპეციალიზებულ იმუნოლოგიურ ტესტირებას

## სისტემური წითელი მგლურა

● შეიძლება მანიფესტირდეს ფულმინანტური მულტისისტემური დაზიანების სახით

● ასეთ პაციენტებს მეტილად ადენიშნებათ, თირქმლის და ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანება, რაც არაა MIS-C-ს ჩვეული მახასიათებელი

● ფულმინანტური ფორმების მიუხედავად, უმეტესობა სიმპტომების მწვავედ გამოვლენამდე აღწერს ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში დაღლილობას და შეუძლოდ ყოფნას

- MIS-C-ის დროს ბაგშევები არიან კარგად ცხელების მწვავე გამოვლინებამდე

## გასტელიტი

● სხევადასხვა ვასტელიტი შეიძლება გამოვლინდეს ცხელებით, გამონაჟარით, მომატებული ანთებით მარკერებით

● COVID-19-თან ასოცირებული დაგადების დროს ნანახი გამონაჟარი ზოგჯერ ემსხავება ვასტელიტს (კ. წ პერნიციოზული (Chiblains) სურათი წარზიდულ ზედაპირებზე, ზოგჯერ უწოდებენ „ძოვიდის ფეხის თითქმის“, მაგრამ ეს არ არის ვასტელიტი



## მართვა

● ზომიერი-მძიმე სიმპტომების არსებობისას ბაგშევები უნდა მოთავსდნენ კლინიკაში

● განყოფილებაზე უნდა გაცემდეს არჩევანი სიმპტომების სიმბიოზის მიხედვით

- არასტაბილური ჰემოდინამიკის (არითმია, შოკი), მნიშვნელოვანი რესპირატორული დარღვევის დროს საჭიროა ინტენსიური ოკრაპის განყოფილება

● მსუბუქი სიმპტომების შემთხვევაში პაციენტების მართვა შესაძლებელია ამბულატორიულად, რაც გულისხმობის პოსტრეალიზაციას დაავადების პროგრესით შემთხვევაში

- კრიტიკულია ასეთი პაციენტების ინსტრუქტაჟი

## MIS-C – გულტისისტემური დაბაზებები

● დაავადების ხსიათიდან გამომდინარე საჭიროა სევადასხვა სპეციალისტის კოორდინირებული მუშაობა:

- ბაგშევა ინფექციონისტი
- ბაგშევა რევმატოლოგი
- ბაგშევა კარდიოლოგი
- ბაგშევა რეანიმატოლოგი
- ბაგშევა პედიატროლოგი

## ანტიბიოტიკული თერაპია

● MIS-C-ს სეპტიურ შოკთან და ტოქსინურ შოქთან მსგავსების გამო მძიმე მულტისისტემური გამოვლინებისას დაწყებულ უნდა იქნას ემპირიული ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკები კულტურულების პასუხამდე

- საწყისი თერაპიაა ცეფტირიაქსონ + ვანკომიცინი

- ცეფტაროლინი + პიპერაცილინ-ტაზოპაქტამი ალტერნატიული ვარიანტია, განსაკუთრებით თორქმლის მწვევე დაზიანების დროს

- კლინდამიცინის დამატება საჭირო ტოქსინგას-შეალებული დაავადებისას (მგ, ერითროდერმა)

● ზოგადი მდგომარეობის სტაბილიზების შემდეგ უნდა შეწყდეს ანტიბიოტიკოთერაპია, როგორც კი გამოირიცხება ბაქტერიული ინფექცია

## ანტიბიოტიკული თერაპია

● MIS-C-ის მართვაში SARS-CoV-2 ანტივირუსული თერაპიის (მაგ, რემდესივირი) როლი ჯერ გაურკვეველია

● ზოგი პაციენტი პჯრ-უარყოფითია და MIS-C შეიძლება გამოვლინდეს პოსტინფექციური გართულების და არა ინფექციის აქტიური ფაზის სახით

- თუმცა, ზოგიერთი პაციენტი პჯრ-დადებითია და აქვს აქტიური ინფექცია

● ანტივირუსულ თერაპიას აქვს პოტენციალი, გავლენა მოახდინოს დაავადების მიმდინარეობაზე, მაგრამ ეს არ ხდება ყველა შემთხვევაში

● ანტივირუსული აგენტების გამოყენება მძიმე MIS-C გამოვლინებების მქონე ბაგშევებში შეზღუდულია, საჭიროა ინფექციონისტის ჩართვა

## დაბაზითი თერაპია პრეზენტაციის მიხედვით

● ეს დამოკიდებულია დაავადების გამოვლინებაზე

● სხევადასხვა გამოვლინება შეიძლება ერთდროულად, მგ, პაციენტს ‘თბილ’ შოქთან ასოცირებული კავასაკის დაავადების სიმპტომებით უნდა ჩაუტარდეს კავასაკის დაავადების მკურნალობა (ი/ჴ იმუნოგლობულინი და ასპირინი) და შესაბამისი ჰემოდინამიკური დახმარება (მოცულობის გაზრდა და ეპინეფრინი)



## პაციენტთა კარდიოლოგია

### შობი

● დაავადების შობით დაწყების შემთხვევაში-საჭიროა შესაბამისი პროტოკოლის დაცვა

● ზოგ შემთხვევაში, „თბილი“ შობით გამოვლენილი MIS-C-ის დროს მოცულობის გაზრდა უშედეგო იყო

– ეპინეფრინი პირველი რიგის გაზოაქტიური აგენტია ბაგშეგებში „თბილი“ შოგის მართვისთვის

● მნიშვნელოვანი პარტუჭოვანი დისფუნქციის გამოვლინებისას შეიძლება საჭირო გახდეს მიღრინობის

### გაგასაბის დააგადების მახასიათებლები

● არასრული ან სრული კავასაკის დაავადების ნიშნების დროს უნდა ჩატარდეს სტანდარტული თერაპია: ი/გ იმუნოგლობულინი, ასპირინი და გლუკორტიკოიდები ანთების ნიშნების და კორონარული არტერიის დილატაცია/ანევრიზმის დროს

### მიღმარდიუმის დისფუნქცია

● დაავადების მწვავე ანთებითი ფაზის დროს შეიძლება გამოვლინდეს არითმია და არასტაბილური ჰქონდინამიკა

● სერიული ექოკარდიოგრაფიული კვლევა, ტკინის ნატრიურეზული კეპტიდი და ტროპონინი – მნიშვნელოვნად ებმარება მართვას

● მართვა ეფუძნება დამსმარე თერაპიას-ე. წ supportive care, რათა შენარჩუნებულ იქნას სტაბილური ჰქონდინამიკა და ადეკვატური სისტემური პერფუზია

● ი/გ იმუნოგლობულინი ხშირად გამოიყენება მიოკარდიტის კლინიკური ნიშნების არსებობისას

● მუდმივი კარდიომონიტორინგი ესტნიურია არითმიის დროულად მოცნობის და მკურნალობისთვის

● მნიშვნელოვანი პარტუჭოვანი დისფუნქციის დროს საჭირო ი/გ დიურეტიკები და ინტროპული აგენტები, მაგ, მილრინონი, დოპამინი, დობუტიმინი

● ფულმინანტურ შემთხვევებში შეიძლება საჭირო გახდეს მექანიკური ჰქმოდინამიკური მხარდაჭერა ექსტრაკორონრეზული მემბრანული ოქსიგენაციის სახით (ECMO) ან ventricular assist device

### თრომბოზული გართულებები

● MIS-C – მაგ, კავასაკის დაავადების დროს დიდი ან გიგანტური კორონარული არტერიის ანგიოზიზმის არსებობისას არის მიღმარდიუმის ინფარქტის რისკი, არსებობს ვენური თრომბოემბოლიის რისკი

– პულმონური ემბოლია, კოვიდთან ასოცირებული ჰიპერკოაგულაციის გამო

● კავასაკის დაავადების დროს – ანტითრომბოკიტური თერაპია, მინიმუმ დაბალი დოზით ასპირინი

– დაბატებითი ანტითრომბოკიტული ან ანტიკოაგულაციური თერაპია კორონარული არტერიის დილატაციის ხარისხის მიხედვით

● მარცხნიანი პარტუჭის დისფუნქციისას შეიძლება იყოს საჭირო სისტემური ანტიკოაგულაცია

### თრომბოზული გართულებები

● კოვიდთან ასოცირებული MIS-C ვენური თრომბოემბოლიის მნიშვნელოვანი რისკაქტორია

● ინდივიდუალურია მისი პრევენციის მიზნით მკურნალობის დაწყება და უფრო მიმართავენ უფროსი ასაკის ბაგშეგებისა და მოზარდების შემთხვევაში, რომლებიც პოსპიტალიზებული არიან ზომიერი-მძიმე MIS-C-ის სიმპტომებით, როცა სისხლდენის რისკი დაბალია

– ამ დროს დაბალმოლეპულური ჰქანარინია არჩევის პრეპარატი

### დამატებითი იმუნომამოდულირებელი თერაპია

● გლუკორტიკოიდების, ინტერლეიკინ-1-ის (ანაკინრა), ინტერლეიკინ-6 ინჰიბიტორის (ტოცილი-ზუმაბი), გამოჯაანმრთელებული პაციენტების კონვალუსცენტური პლაზმის გამოყენების რისკი და სარგებელი ჯერჯერობით გაურკვეველია

● საჭიროა ინფექციონისტის და რევმატოლოგის ჩართვა

● გასათვალისწინებელია დაავადების მიმდინარეობის სიმძიმე, ანთებითი მარკერები და ინფექციის აქტიური ფაზა

### გლუკორტიკოიდები

● საჭიროა კავასაკის დაავადების სიმპტომების არსებობისას, როცა პაციენტს აქვს კორონარული არტერიის დილატაცია/ანევრიზმა ან ი/გ იმუნოგლობულინის მერქ ჰერსტენტული ცხელება

● შესაძლოა საჭირო გახდეს ციტოკინების გამოთავისუფლების სინდრომის, ე. წ ციტოკინების შტორმის დროს

– ჰერსისტელი ცხელება

– მნიშვნელოვნად მომატებული ანთებითი მარკერები

– C-რეაქტიული ცილა

– D-ლიმფრი

– ფერიტინი

– მომატებული პროინფლამატორული ციტოკინები (IL-6)

● რეფრაქტორობის დროს ალტერნატიული საშუალებებია: ანაკინრა, ცანაკინუმაბი, ტოცილიზუმაბი

### პრობოზული

● ჯერჯერობით უცნობია, რადგან დაავადება ახალია და ჯერ კიდევ ვითარდება

● კავასაკის დაავადებასა და ტოქსიკური შოკის სინდრომთან მსგავსი ნიშნების გარდა ასევე გამოვლინდა, რომ MIS-C-ის მიმდინარეობა ჰემიდლება იყოს მეტად მძიმე და პაციენტების უმრავლესობას ჰემიდლება დასჭირდეს ინფენიური თერაპია

● ანტიენტების უმრავლესობა გადარჩა, თუმცა დაფიქსირდა სიკვდილობაც

– დაბალოებით 230 შემთხვევიდან 5 დასრულდა დატაღურად

### REFERENCES

1. World Health Organization. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/>

detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020 (Accessed on February 12, 2020).

2. World Health Organization (WHO). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 — 11 March 2020. Available at: <http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19—11-march-2020> (Accessed on May 01, 2020).

3. Riphagen S, Gomez X, Gonzalez-Martinez C, et al. Hyperinflammatory shock in children during COVID-19 pandemic. Lancet 2020.

4. Paediatric Intensive Care Society (PICS) Statement: Increased number of reported cases of novel presentation of multi system inflammatory disease. Available at <https://pic-society.uk/wp-content/uploads/2020/04/PICS-statement-re-novel-KD-C19-presentation-v2-27042020.pdf> (Accessed on May 15, 2020).

5. Health Alert Network (HAN): Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). <https://emergency.cdc.gov/han/2020/han00432.asp> (Accessed on May 15, 2020).

6. Verdoni L, Mazza A, Gervasoni A, et al. An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: An observational cohort study. Lancet 2020; epub.

7. European Centre for Disease Prevention and Control Rapid Risk Assessment: Paediatric inflammatory multisystem syndrome and SARS CoV 2 infection in children. Available at: <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-risk-assessment-paediatric-inflammatory-multisystem-syndrome-15-May-2020.pdf> (Accessed on May 17, 2020).

8. World Health Organization Scientific Brief: Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. Available at: World Health

Organization Scientific Brief: Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19 (Accessed on May 17, 2020).

9. Centers for Disease Control and Prevention. 2019 Novel coronavirus, Wuhan, China. Information for Healthcare Professionals. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/hcp/index.html> (Accessed on February 2020).

ary 14, 2020).

10. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance. [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus\\_2019/\\_technical-guidance](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus_2019/_technical-guidance) (Accessed on February 14, 2020).

11. Center for Disease Control and Prevention, Center for Preparedness and Response: Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) Associated with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), Clinician Outreach and Communication (COCA) Webinar. Available at: [https://emergency.cdc.gov/v/coca/calls/2020/callinfo\\_051920.asp?deliveryName=USCDC\\_1052-DM28623](https://emergency.cdc.gov/v/coca/calls/2020/callinfo_051920.asp?deliveryName=USCDC_1052-DM28623) (Accessed on May 19, 2020).

12. Dallan C, Romano F, Siebert J, et al. Septic shock presentation in adolescents with COVID-19. Lancet Child Adolesc Health 2020.

13. Latimer G, Corriveau C, DeBiasi RL, et al. Cardiac dysfunction and thrombocytopenia-associated multiple organ failure inflammation phenotype in a severe paediatric case of COVID-19. Lancet Child Adolesc Health 2020.

14. Belhadjer Z, Méot M, Bajolle F, et al. Acute heart failure in multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) in the context of global SARSCoV-2 pandemic. Circulation 2020.

15. Mahase E. Covid-19: Cases of inflammatory syndrome in children surge after urgent alert. BMJ 2020; 369:1990.

16. Tullie L, Ford K, Bisharat M, et al. Gastrointestinal features in children with COVID-19: an observation of varied presentation in eight children. Lancet Child Adolesc Health 2020.

17. Royal College of Paediatrics and Child Health Guidance: Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID-19. Available at: <https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-05/COVID-19-Paediatric-multisystem-%20inflammatory%20syndrome-20200501.pdf> (Accessed on May 17, 2020).

18. Liu PP, Blet A, Smyth D, Li H. The Science Underlying COVID-19: Implications for the Cardiovascular System. Circulation 2020

## რეზიუმე

### გორონავირუსული დაავადება 2019 (COVID-19): მულტისისტემური აცივებითი სინდრომი გამვაჩვი

თათია თეღორაპე, ეპა ნახუცრივვილი  
ბაგჟეთა ქარდიოლოგია-რეკომენდაციების რეზიუმები

ბავშვებში COVID-19 ჩვეულებრივ მსუბუქად მიმდინარეობს.

კლინიკური გამოვლინებები შეიძლება განსხვავდებოდეს უფროსებისგან.

2020 წლის აპრილში გაერთიანებული სამეცნის წარმომადგენლობმა გამოთქვეს აზრი, რომ ზოგჯერ დაავადების პრეზენტაცია ბავშვებში კავასაკის არასრული დაავადების (KD) ან ტოქსიკური შოკის სინდრომის მსგავსია.

მას შემდეგ, მსოფლიოს სხვა ქვეყნებში დაავადების ანალოგიური მიმდინარეობის შესახებ სულ უფრო და უფრო მეტი ცნობა დაიღო.

პროგნოზი ჯერჯერობით უცნობია, რადგან დაავადება ახლოია და ჯერ კიდევ ვითარდება. კავასაკის დაავადებასა და ტოქსიკური შოკის სინდრომთან მსგავსი ნიშნების გარდა ასევე გამოვლინდა, რომ MIS-C-ის მიმდინარეობა შეიძლება იყოს მეტად მძიმე და პაციენტების უმრავლესობას შეიძლება დასჭირდეს ინტენსიური თერაპია.

მნიშვნელოვანია, რომ პაციენტების უმრავლესობა გადარჩა, თუმცა დაფიქსირდა სიკვდილობაც – დღევანდელი მონაცემებით 230 შემთხვევიდან 5 დასრულდა დაგრავლურად.

კვლევები გრძელდება და მოითხოვს დეტალურ ანალიზს.

## SUMMARY

## CORONAVIRUS DISEASE 2019 (COVID-19): MULTISYSTEMIC INFLAMMATORY SYNDROME IN CHILDREN

**TATIA TEDORADZE, EKA NAKHUTSRISHVILI**  
*Residents of Pediatric Cardiology-Rheumatology*

In children, COVID-19 is usually mild

Clinical manifestations may differ from those of adults.

In April 2020, the United Kingdom said that sometimes the presentation of the disease in children is similar to that of Kawasaki incomplete disease (KD) or toxic shock syndrome.

Since then, more and more reports of a similar disease have spread to other parts of the world.

The prognosis is still unknown because the disease is new and still developing. In addition to similar signs of Kawasaki disease and toxic shock syndrome, it has also been found that the course of MIS-C can be extremely severe and most patients may need intensive therapy.

Significantly, the majority of patients survived, although death was reported 55 out of 230 cases were fatal today.

Studies are ongoing and require detailed analysis.

**მარცხენა კორონარული არტერიის ანომალური  
გამოსვლა ფილტვის არტერიიდან**

## **ABNORMAL EXIT OF THE LEFT CORONARY ARTERY FROM THE PULMONARY ARTERY**

თათია თედორაძე  
რეზიდენტი

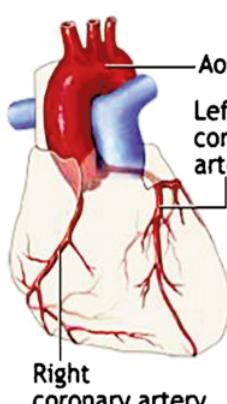
**TATIA TEDORADZE**  
*Resident*

ALCAPA

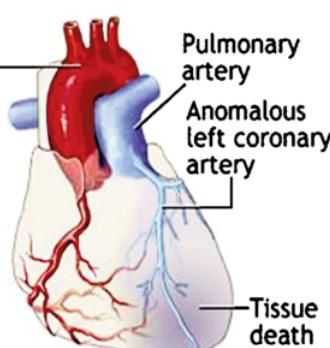
- მარცხენა კორონარეული არტერიის ანომალური გამოსვლა ფილტრის არტერიიდან იშვიათი თანდაფოლილი ანომალიაა
  - მას ასევე მოიხსენიებენ ბლანდ-უაით-გარლანდის სინდრომის სახელწოდებით
  - ორი ფორმა: პედიატრიული და მოზრდილთა ასაკის
  - ახალშობილების 90% მოკარდიუმის ინფარქტით და გულის ჟეგუბებითი ჟემარისობით ვერ ცოცხლობს 1 წლამდე

- გულის თანდაყოლილი დეფექტების 0.25-0.5%-ს შეადგენს
  - 1:300000 ცოცხლადშობილი ახალშობილი
  - წვეულებრივი იზოლირებული დეფექტია, თუმცა 5%-ში ასოცირებულია სხვა ანომალიებთან
  - მოკარდიუმის იშემისა და ინფარქტის ერთ-ერთი ყველაზე ხშირი მიზეზია პედიატრიულ ასაკში
  - დაკავშირებულია „კორონარული მოპარვის“ ფენომენთან – მარცხენა-მარჯვენა ჟანგტი იწვევს მარცხენა პარკუტის ანომალიურ პერფუზიას
  - მოზრდილგბმიც იწვევს მიოკარდიუმის ინფარქტის მარცხენა პარკუტის დისფუნქციას, მიტრალური სარკლის ნაკლოვანებას ან „ჩუმ“ მიოკარდიუმის იშემისა, რაც შეიძლება გახდეს უკარი სიკვდილის მიზეზი

### Normal heart



#### Anomalous left coronary artery



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

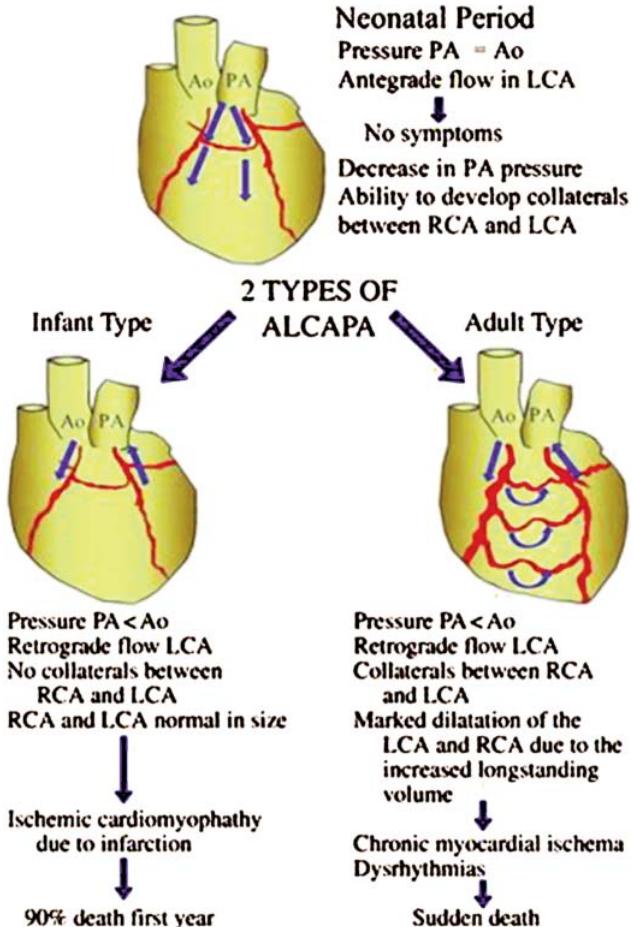
- ვეტალურ და აღრეულ ნეონატალურ პერიოდში მარცხენა კორონარული არტერიის ფილტვის არტერიიდან ანომალური გამოსვლა არ იწვევს მნიშვნელოვან ცვლილებებს, რადგან ფილტვის არტერიაში წნევა ჯერ კიდევ მაღალია და უზოლდება სისტემურ წნევას

- ამის შედეგად ორივე კორონარულ არტერიაში მიღწეულია ანგიორადული ნაკადი

- ფილტვის არტეგრიაში როცა წნევა შემცირებას იწყებს, მარცხენა კორონარულ არტეგრიაში მცირდება ნაკადი და შემდეგ ხდება რევერსია, რაც წინ უძღვის მთკარდიაშის იშვიას და ინფარქტს

# ბავშვთა კარდიოლოგია

23



- შეძნილი კოლატერალების სისტემა მარჯვენა და მარცხენა კორონარულ არტერიებს შორის განსაზღვრავს ინფარქტის მასშტაბს. კარგად განვითარებული კოლატერალების სისტემის შემთხვევაში ვიღებთ მოზრდილთა ტიპს, წინააღმდეგ შემთხვევაში პედიატრიულ ტიპს

აედიატრიული ზორმა –  
არ არის კოლატერალები

- სიმპტომები ვითარდება დაბადებიდან დაახლოებით 8 კვირის შემდეგ
- კორონარში სისხლის ნაკადის მიმართულების შეცვლის შემდეგ მარცხენა პარკუჭს მიეწოდება შეზღუდული რაოდენობით სისხლი, რაც იწვევს იშემიას და მეორადად (დაქვეითებული კუმშვადი ფუნქცია) მიტრალური სარჯვლის ნაელოვანებას და შეგუბებით გულის უკმარისობას (დიფ. დიაგნოზი დილატაციურ კარდიომიოპათიასთან)
- კლინიკურად გამოხატულია ზრდის შეფერხება, პროფუზული ოფლიანობა, დისპნეა, სიფერმერთალე, ატიპიური ტაიფილი გულმკერდის არეში კეტის და ტირილის დროს

მოზრდილთა ზორმა – კოლატერალები

- ფილტვის არტერიაში წნევის დაქვეითების და კორონარში სისხლის ნაკადის მიმართულების შეცვლის შემდეგ, კორონარი ვერ ამარაგებს მარცხენა პარკუჭის მოყარდიუმს. უანგბადით გამდიდრებული სისხლი იცლება ფილტვის არტერიაში (სადაც

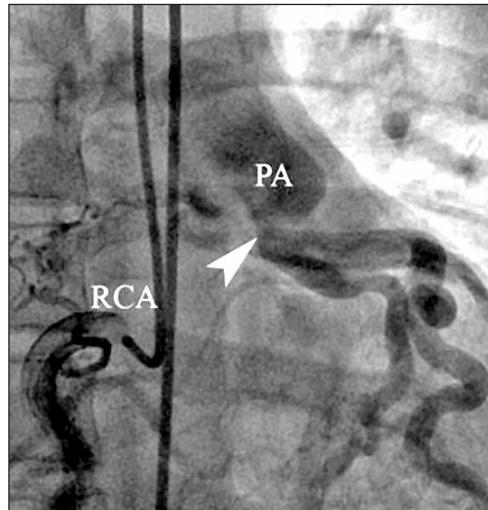
უფრო დაბალია წნევა ვიდრე მაღალი რეზისტენტის მქონე კორონარულ სისტემაში)

- მარცხენა-მარჯვენა შუნები – “მოპარვის ფანომენი”

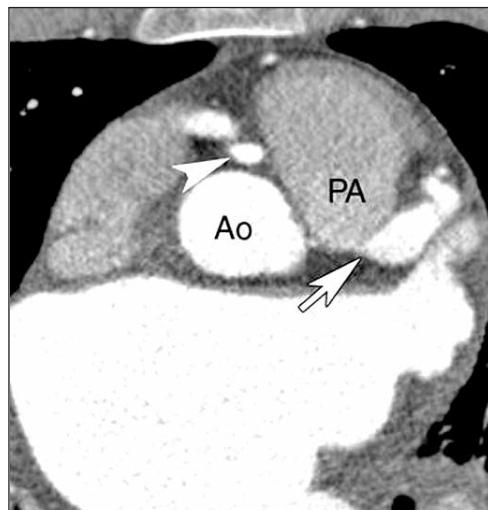
• კოლატერალების სისტემაც ხშირად არ არის საკმარისი მარცხენა პარკუჭის მოსამარაგებლად, განსაკუთრებით სუბენდოკარდიულ რეგიონში და ვოთარდება ქრონიკული სუბენდოკარდიული იშემია

- ამის ფონზე ვითარდება ავთვისებიანი პარკუჭოვანი დისრითმიები, რაც შეიძლება გახდეს უეცარი სიკვდილის მიზეზი

ქრონიკული იშემიის შედეგად ვითარდება მარცხენა პარკუჭის პიპერტონია და დილატაცია



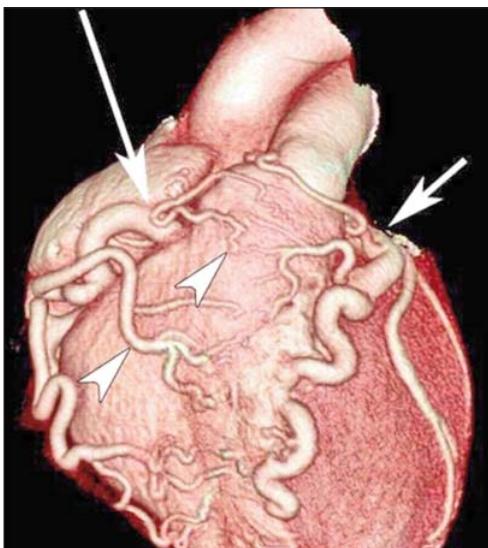
*ALCAPA syndrome in a 35-year-old woman. Coronary angiogram obtained with a single RCA injection shows a tortuous and dilated RCA as well as an equally tortuous and dilated LCA. The LCA opacifies the main pulmonary artery (PA). The connection of the LCA with the main pulmonary artery (arrowhead) and the resultant steal phenomenon are the main diagnostic features of ALCAPA syndrome.*



*Direct visualization of the LCA arising from the main pulmonary artery is the diagnostic hallmark of ALCAPA syndrome. In ALCAPA syndrome, the LCA typically arises from the left inferolateral aspect of the main pulmonary artery just beyond the pul-*

# პუპულური კარდიოლოგია

monary valve. It then courses toward the interventricular groove and branches into the left anterior descending (LAD) and circumflex arteries. An isolated anomalous origin of the RCA, circumflex artery, and LAD artery from the pulmonary artery also has been described. However, in more than 90% of cases, the LCA originates anomalously from the pulmonary artery ALCAPA syndrome in a 30-year-old woman. Axial multidetector CT angiogram shows the origin of the LCA (arrow) from the main pulmonary artery (PA) and the dilated RCA (arrowhead). Ao = aorta.



The RCA and LCA appear markedly dilated and tortuous. In neonates, these vessels are normal in size. But if the abnormality is detected only in adulthood, marked dilatation develops over time as blood is rapidly shunted from the RCA into the LCA and then into the main pulmonary artery.

Dilated intercoronary collateral arteries are seen along the epicardial surface of the heart or within the interventricular septum. They represent the collateral pathways between the RCA and the LCA

Three-dimensional volume-rendered multidetector CT angiogram shows dilated intercoronary collateral arteries (arrowheads), which connect the tortuous RCA (long arrow) to the LCA (short arrow)

## დიაგნოსტიკა

- ისტორიულად დიაგნოზის დასმა შეიძლებოდა გულის ანგიოკარდიოგრაფიული კვლევით,
- თუმცა დღესდღობით შევე შესაძლებელია არაინგიზიური კვლევის მეთოდებით ამის მიღწევა
- გულის კომპუტერული ტომოგრაფია ანგიოგრაფიით
- მაგნიტურ-რეზონანსული კვლევა

## მირუბიული კორექცია

- ქირურგიის მიზანია 2-კორონარული ცირკულაციის აღდგენა
- ახალშობილებში ადრეული კორექცია ესენციურია, რადგან ამ ასაკობრივ ჯგუფში შესაძლებელია პარკუჭოვანი ფუნქციის გაუმჯობესება
- არსებობს ორი მიღება: ერთკორონარული სისტემა და ორკორონარული სისტემა
- 1 კორონარი: ამ დროს ხდება ანომალური კორონარის ლიგაცია, თუმცა ამ ეტაპზე ეს პროცედურა აღარაა სასურველი, რადგან არსებობს რეკანალიზაციის, ათეროსკლეროზის, იშმიური კარდიომიოპათიის გამო მკვეთრი მიტრალური ნაკლიფნების და ჩუმი იშემის გამო უეცარი სიკვდილის რისკი

## 2-კორონარული სისტემა

- კორონარული მიღამოს ტრანსფერი
- ტაკეტის ოპერაცია
- კორონარული არტერიის გრაფტის მოთავსება და ანომალური კორონარის ლიგაცია

• Of these options, coronary button transfer is considered to be the most anatomic correction and it has excellent long-term results. It is the preferred method of treatment in infants. In adults, the preferred method is ligation of the LCA at its origin from the main pulmonary artery to stop competitive flow combined with CABG placement by using the internal mammary artery or a saphenous vein. Other surgical repairs include cardiac transplantation in cases of significant left ventricular dysfunction and percutaneous transcatheter closure of the ALCAPA

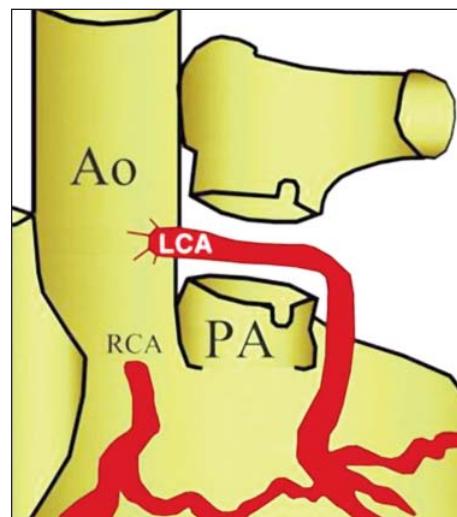
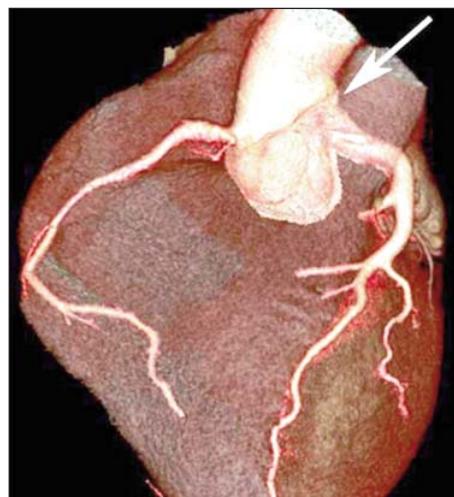
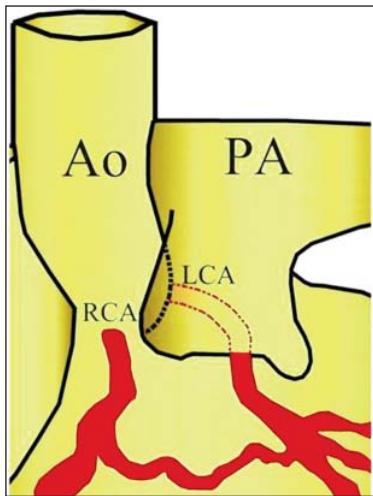


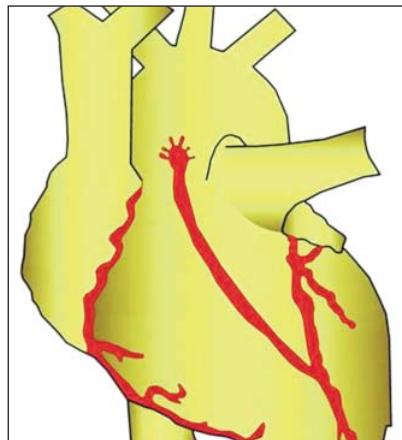
Diagram shows coronary button transfer. In this procedure, the LCA is reimplanted into the aorta (Ao) by artery (PA) wall. Coronary button transfer is the most commonly used procedure in newborns and is the most anatomic correction.



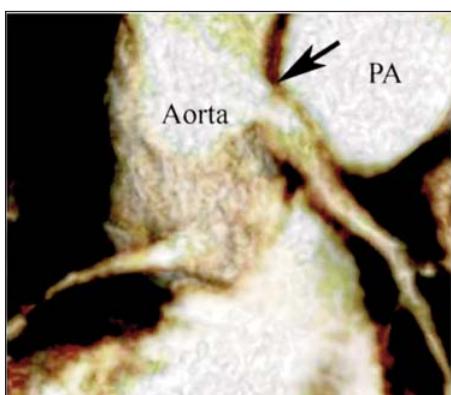
Corrected ALCAPA syndrome in a 16-year-old boy. As a neonate, the patient underwent coronary button transfer with end-to-side anastomosis of the LCA to the aorta. Volume-rendered CT image shows the reimplanted LCA into the aorta (arrow). The normal size of the RCA is due to this surgical correction.



*Diagram shows the Takeuchi procedure. In this procedure, a transpulmonary baffle between the coronary ostium in the pulmonary artery (PA) and the aorta (Ao) is created. Because the pulmonary artery wall is used to create the baffle, supravalvular pulmonary stenosis is a common complication.*

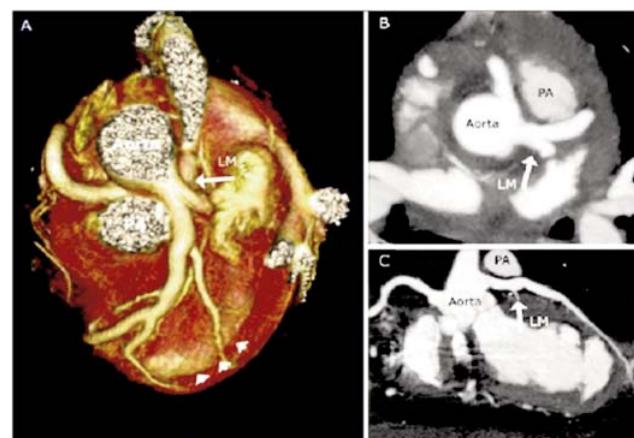


*Diagram shows placement of a CABG with ligation of the anomalous LCA. This procedure is the preferred method of surgical correction for ALCAPA syndrome in adults.*

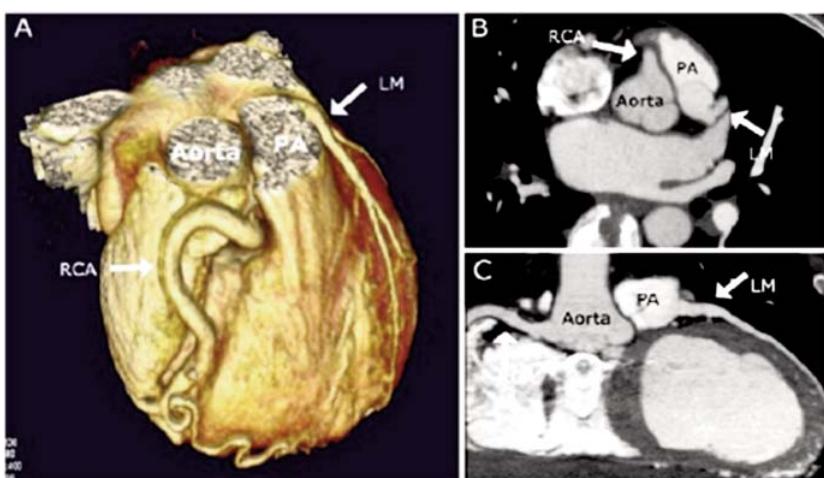


*Corrected ALCAPA syndrome in a 12-year-old girl who underwent the Takeuchi procedure. Multidetector CT angiography was performed to assess the postoperative patency of the LCA. Volume-rendered CT image shows the LCA reimplanted above the sinotubular junction (arrow) and the patent transpulmonary baffle. PA = pulmonary artery.*

Each type of surgical repair is associated with specific complications. CABG placement combined with ligation of the anomalous LCA is associated with potential graft occlusion and stenosis. In adults, coronary button transfer carries the risk for tearing of the anomalous LCA and massive bleeding due to increased friability and diminished elasticity when the anomalous LCA is mobilized for repair. In the Takeuchi procedure, a transpulmonary



**Figure 3**  
CT-angiography after operation. Coronary CT-angiography one week after aortic reimplantation of the left coronary artery confirms patency. Note the myocardial wall thinning in the apical anterior part of the left ventricle demonstrating the old infarction (arrowheads). Volume-rendered reformation (A), axial (B) and curved multiplanar reconstruction (C).



**Figure 2**  
CT-angiography before operation. Coronary CT-angiography showing an anomalous origin of the left main coronary artery (LM) from the pulmonary artery (PA). Normal course of a very large right coronary artery (RCA) is seen. Volume-rendered reformation (A), axial (B) and curved multiplanar reconstruction (C).

baffle made from the pulmonary arterial wall is used to create a coronary tunnel to connect the anomalous LCA to the aorta. Complications such as supravalvular pulmonary stenosis and baffle obstruction or leakage have been reported. Simple ligation of the anomalous LCA is no longer performed because of the high prevalence of persistent shunting and the risk of sudden death from persistent chronic ischemia.

**ଧାରମ୍ୟକେବଳ୍ୟା ଲୋକେରାତିଶୀଳ:**  
<https://pubs.rsna.org/doi/full/10.1148/radiol.292085059>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2414822/>  
<https://www.medscape.com/answers/893290-124557/what-causes-anomalous-left-coronary-artery-from-the-pulmonary-artery-alcapa>

## რეზიუმე

**მარცხნიანი კორონარული არტერიის ანომალიური გამოსვლა ფილტვის არტერიიდან**

თათია თევრორამმ, რეზიდუენტი

მარცხენა კორონარული არტერიის ანომალიური გამოსვლა ფილტვის არტერიიდან იშვიათი თანდაყოლილი ანომალიაა. მას ასევე მოიხსენიებენ ბლანდ-უაით-გარლანდის სინდრომის სახელწილებით ორი ფორმა: პედიატრიული და მოზრდილთა ასაკის. ასალშებილების 90% მოკარდიუმის ინფარქტით და გულის შეგუბებითი უკმარისობით ეპიცოდებს 1 წლამდე.

ისტორიულად დღემდე დიაგნოზის დასმა შეიძლებოდა გულის ანგიოკარდიოგრაფიული კვლევით, თუმცა დღესდღობით უკვე შესაძლებელია არაინვაზიური კვლევის მეთოდებით ამის მიღწევა:

გულის კომპუტერული ტომოგრაფია ანგიოგრაფიით

მაგნიტურულ მონისტული კვლევა, რაც თავისთვავად ზრდის მკურნალობითი სტრატეგიის დროულად შერჩევას და განხორციელებას.

**SUMMARY****ABNORMAL EXIT OF THE LEFT CORONARY ARTERY FROM THE PULMONARY ARTERY**

**TATIA TEDORADZE, Resident**

Abnormal exit of the left coronary artery from the pulmonary artery is a rare congenital anomaly. It is also referred to as two forms of Bland-White-Garland syndrome: pediatric and adult age. 90% of newborns with myocardial infarction and congestive heart failure cannot live to 1 year.

Historically, the diagnosis could have been made by angiographic examination of the heart, but today it is possible to achieve this by non-invasive research methods:

Computed tomography of the heart with angiography

Magnetic resonance imaging, which in itself increases the timely selection and implementation of treatment strategies.

## რევმათოლოგია Rheumatology

### რევმათული დაავალებების პანისტიმი მანიფესტაცია კელიატრიულ ასაკში

### SKIN MANIFESTATION OF RHEUMATIC DISEASES IN PEDIATRIC AGE

ება ნახუტრიშვილი

ბაგშვთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგიის, რეზიდუენტია  
თბილისი სახელწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

**EKA NAKHUTSRISHVILI**

Pediatric Cardiology-Rheumatology. Resident. Tbilisi State Medical University



რგოლისებრი ერთეული

#### შესავალი

● გამონაცარი ყოველთვის არ ასოცირდება სისტემური დაავადებასთან, თუმცა ბევრ სისტემურ პათოლოგიას გარკვეული ეტაპზე ძეგლის კანისმიერი გამოვლინება

- სისტემური დაავადების გამოვლინება კანზე ხშირად ბუნდოვანია და არაპეციფიკური, თუმცა ზოგჯერ იმდენად პათოგნომურია, რომ განსაზღვრავს ნოზოლოგიას და პროგნოზული მარკერია
- ჯერჯერობით სისტემური დაავადების კანისმიერი მანიფესტაციების ზუსტი კლასიფიკაცია არ არსებობს

#### მოვალე რევმათული ცხელება

- აუტომობულური ნოზოლოგიაა, რომელიც ვითარდება პოსტინფექციური გართულების სახით და ასახითებს შემაერთობების ქსოვილის სისტემური ანთებითი ხასიათის

დაზიანება – კანზე, გულსა და სახსრებში მისი უპირატესი ლოკალიზაციით

- ჯონსის სადიაგნოსტიკო 5 დიდი კრიტერიუმიდან 2 კანის მიერი გამოვლინებაა:

- რგოლისებრი ერთეული
- კანქვეშა კვანძები



კანქვეშა კვანძები

**ბანისმიერი წითელი მგლურა**

- სისტემური წითელი მგლურას შემთხვევათა 25% კანის დაზიანებით იწყება

- კანისმიერი მგლურას სწორი კლასიფიცირება გვეხმარება, განვსაზღვროთ სწმ-ს ტიპი და სიმძიმე

- CLE-ს მქონე პაციენტთა დაახლოებით 5-10% უვითარდება SLE და CLE ასოცირდება SLE-ის ნაკლებად მძიმე ფორმებთან

- წითელი მგლურას კანის მანიფესტაციები ჩვეულებრივ იყოფა ლუპუს-სპეციფიკურ და არა-სპეციფიკურ ნიშნებით - Gilliam and Sontheimer

## მფგაგვ პანისმიერი

### წითელი მგლურა

- ჩვეულებრივ გამოწვეულია ან მწვავედება ულტრაიისფერი (UV) გამოსხივების ზემოქმედებით

- **ლოკალური** მწვავე CLE - „აქპლისებრი“ გამონაკერი (ერთეული და შეშეკება) სიმეტრიულებად ლოკალური, შებლზე, ნიკასა და კისრზე, მაგრამ ნაკლებად (ცხირტუნის არეზე (“ლიმილის ხაზები”))

- **გენერალიზებული** მწვავე CLE - გავრცელებული გაზანოება-ტური ფართო სპექტრს გამონაყარი გამშლელ ზედაპირებზე, ტორსებ, მზისგან დაუცველი უბნებსა და ხელებზე

- **ტოქსიკური** ეპიდერმული ნეკროლიზის მსგავსი მწვავე CLE - ეს სიცოცხლისათვის საშიში გარიანტი, მასიური ეპიდერმული დაზიანებით

- ძირითადად გახვდება მზისგან დაუცველ აღიდებზე და თანდათანობით, შეარცთი დასაწყისი აქსეს, განსხვავდებით ტოქსიკური ეპიდერმული ნეკროლიზისგან

- შეიძლება ადინიშნოს პოსტინფლამატორული ჰიპერეაქცია ნაწილის გარეშე

## მგემზაგვ პანისმიერი

### წითელი მგლურა

- იწყება როგორც მაკულები ან პაკულები, რომლებიც პროგრესირებენ ჰიპერკერატოზულ ბალოებამდე



გენერალიზებული მწვავე კანისმიერი წითელი მგლურა

*a&e; acute erythematous rash with fine scaling on face and hand*

*b; periungual erythema, blood spots and splinter hemorrhages on nails*

*c; dilated and tortuous capillaries in nailfold*

*d; elongating and tortious capillaries alternating with loss of capillaries in nailfold*

*f; livedo reticularis on the dorsum of hand*

*g; palmar erythema*

*h; telogen effluvium with erythematous background in patients with SLE*



- ფოტომგრძნობიარეა, ასე რომ, ბალოები ჩვეულებრივ გვხვდება მზისგან დაუფარავ კანზე

- ეს ბალოები არ ნაწილურდება, მაგრამ შეიძლება განვითარდეს პოსტინფლამატორული ჰიპერკერატოზის დაზიანებით

- უნდა მიმდინარეობდეს SCLE მონიტორინგი, რათა გამოირიცხოს მისი პროგრესირების SLE-ში

### SCLE-ის ჟორნალი:

- **ანულარული** SCLE - ვლინდება კანიდან ღერავ წამოწეული წითელ დეფექტით, რომელსაც ცენტრალური ნაწილი დია აქვს

- **აპულოსქვამიზური** SCLE - ვლინდება მზისგან დაუცველ კანზე ეგზემატოზური ან ფსორიაზის მსგავსი დაზიანებით



### ჟრონიგული პანისმიერი

#### წითელი მგლურა

- ქრონიკული CLE არ არის ფოტომგრძნობიარე მისი ფორმებია:

- **დისკოიდური** წითელი მგლურა(DLE) - აზიანებს სახეს, გარეთ ყურს, კისერს, მზისგან დაუცველ არეებს და ტუჩებს; წარმოდგება დისკოიდური ფოლაქის სახით (ერთოვანი ტული, კარგად გამოკვე-

თილი კიდეებით, დაფარული ქეცლით), რომლებიც ხდება ჰიპერკერატული, იწვევს ატროფიას და ნაწილურს; ხდება ფოლიკულის ჩართვა, რაც იწვევს შექცევად ან შეუქცევად (ნაწილუროვანი) ალოპეციას (ომის ცვენა);

- **ჰიპერტოფიული** ან მეჭვჭოვანი წითელი მგლურა - იშვიათი ფორმაა, რომლიც გამოიხატება ზედა კიდურების გამშლელი ზედაპირების, ზურგის და სახის მძიმე ჰიპერკერატოზით

- **ლორწოვანი** გარსის წითელი მგლურა - ყველაზე ხშირად, უმტკივნეულო ერითემატოზული ლაქები აირის დრუს ლორწოვანი გარსზე, ქრონიკული მიმდინარეობა აქსეს, რომელიც შეიძლება დაწყლულდეს. აგრეთვე აზიანებს ცხირის, თვალის და სასქესო ორგანოს ლორწოვანს; იშვიათად ტრანსფორმირდება კარცინომად

### წითელი მგლურას

#### 0გვიათი ტიპები

- **Lupus profundus / lupus panniculitis** - ეს ქრონიკული CLE-იშვიათი ფორმაა მყარი კვანძებით დერმისა და კანქვეშა ქსოვილში, რაც იწვევს ლიმფდისტროფიას; ზოგი იუნებს ტერმინი lupus panniculitis - მხოლოდ კანქვეშა ჩართვაზე და lupus profundus, როდესაც არსებობს lupus panniculitis-ის კონინაცია DLE-სთან

- **მოჟინვითი** წითელი მგლურა-მეწამულ - წითელი ბალოები, პაკულები თითებზე, სახის კანზე და უკავშირდება ფრჩხილის ტე-

ლანგიექტაზიას; ტრიგერული ფაქტორია სიცივე, ამიტომ ხშირად ზამთარში ვითრდება

- შეშუპებითი წითელი მგლურა-ეს არის ქრონიკული CLE- ის გარიანტი-სკელი ან ინდურირებული ერთობმატოზული ელგმენტები ზედაპირის შეცვლის გარეშე
- წამალინდუცირებული წითელი მგლურა

#### წითელი მგლურა –

##### არასაეციზიაბური დაგაღმენის

● შეიძლება ასოცირდებოდეს SLE ან სხვა აუტოიმუნურ დაავადებასთან, მაგრამ არასპეციფიკური კანისმიერი გამოვლინებები ყველაზე ხშირად ასოცირდება SLE-სთან

● ფოტომგრძნობელობა – ეს არის არანორმალური პასუხი ულტრაიისფერი გამოსხივების მომართ, რომელიც გვხვდება SLE-ს მქონე პაციენტთა 50–93% -ში

● პირის ღრუს წყლულები-25-45%-ში

● არანაწილუროვანი ალოპეცია- წარმოადგენს უხეში, მშრალი ომა გაზრდილი მსხვრევადობით ("lupus hair")

#### გასპულური დაგაღმენის ფორმები:

##### ფენომენი:

● რენოს ფენომენი – კეროვანი წყლულობით თითების მიღამოში და პერიუნგევალურ ადგილებში, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს ნაწილურების განვითარება, სისხლდენა და ფრჩხილების სხვა გაროულებები

● გასკულიტი – ლეიკოციტო-დასტერი ვასკულიტი: ურტიკარული ვასკულიტი, რომელიც წარმოადგენილია პაპულებით; შეიძლება მოხდეს საშუალო ან ღიღი ზომის სისხლძარღვების ვასკულიტი პერკურით, ხშირად ნეკროზებით და წალულებით ან კანქვეშა კვანძებით

● ორომბორიული გასკულობათიები – მათ შეიძლება პქონდეთ ვასკულიტის მსგავსი კლინიკური პრეზენტაცია, მაგრამ სისხლძარღვის ოკლუზია გამოწვეულია სისხლის კოლტებით

● Livedo reticularis – ხასიათდება ქსელისებრი მოწითალო-იისფერი რგოლებით, რომლებიც წვეულებრივ წარმოიქმნება ქვედა კიდურებზე

● ერითრომაგალი – ხასიათდება ფეხების და ხელების წვის შეგრძნებით და მაგულარული ერთობლივი

მით; ის ასოცირდება სითბოს ზემოქმედებასთან



რენოს ფენომენი



Livedo reticularis

#### დერმატომიოზითი

● აუტოიმუნური დაავადებების პერიოდებული ჯგუფია, რომელიც აზიანებს კანსა და კუნთებს

● კანის ნიშნებს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს დერმატომიოზის დიაგნოსტიკურებასა და კლასიფიცირებაში:



გოტრონის ნიშანი

– ამოოპათიური დერმატომიოზითი – ეს გულისხმობს კანის ცელილებებს კუთხების ან სხვა სისტემური და ზარანების გარეშე ნოვების მეტი ხნის განმავლობაში

– კლასიკური დერმატომიოზითი – ეს უფრო ხშირი და იწვევს კანისა და კუნთების დაავადებას

● დერმატომიოზიტის ირიგის კანისმიერი ნიშანი გვეხმარება გავმიჯნოთ იგი CLE-გან; ესენია:

– გოტრონის ჰაულები – ეს არის მოისფერი მაკულები ფალანგთაშუა სახსრებსა და ფრჩხილის მიმღებარებული აქებებში; ხშირად აქვთ ოთორი ან ატროფიული ჩაზექილი ცენტრი

– გოტრონის ნიშანი – სიმეტრიულ მოისფერი მაკულები, ზოგჯერ შეშუპებით ფალანგთაშუა სახსრებზე, იდაყვებასა ან მუხლებზე

დერმატომიოზითის პლაიაზური პანისმიერი ნიშვნებია:

● პერიორბიტალური მაკულები – ეს არის ქუთუთოების და პერიორბიტალური ქსოვილების მოისფერო, ერთოებაზე უფრო მაკულები შეშუპებით ან მის გარეშე

● ტელანგიექტაზია

● მაკულები ხელებზე და თთებზე

● მექანიკოსის ხელი (ანგისინ-თებაზას სინდრომის ნიშანი) – ხასიათდება სიმეტრიული ქრონიკული ეგზემის მსგავსი ქერცლით ხელებზე, განსაკუთრებით ცერა თითის ულნარულ და სხვა თითფასის რადიალურ მხარეს

დერმატომიოზითის პანის სხვა ნიშვნებია:

● ჰოიკლოდერმა – ეს არის მოისფერი ერთოების, დეპიგმენტაციის, ტელანგიექტაზისა და ატრო-



a&b; violaceous erythema and coarse squam on scalp

c&d; Gottron's papules in patients with DM

*a; loss of capillaries on nailfold*

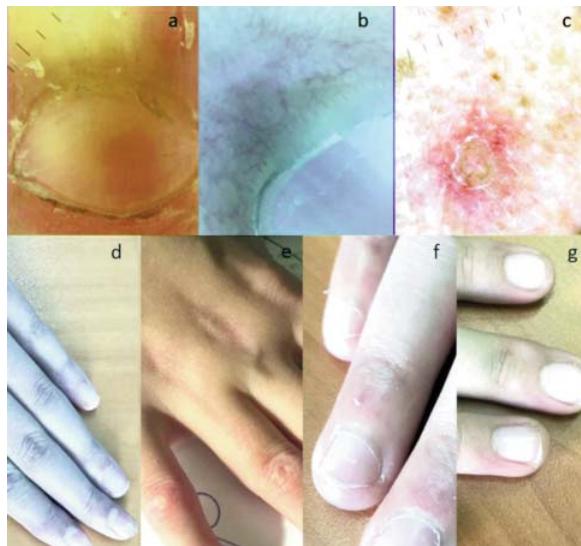
*b; arborizing vessels on nailfold*

*c; salt and pepper sign on scalp*

*d; loss of substance from finger pads*

*e; digital pitted scar on the 5th finger*

*f&g; leukonychia totalis, punctata and periumgual erythema in patients with SSc*



ფინს ერთობლიობა; ყველაზე ხშირად გვხვდება მხრებზე, ზურგზე, დანძლეულობზე, კისერსა და გულძარზე

- **კალცინოზი** – მტკიცნეული არარეალული არანებული კვანძები ხახუნისა და ტრაგმის ადგილებში, როგორიცაა იდაკენი, მუხლები და თითები

## სისტემური სპლენოზი

- სკლეროდევრმის მულტისისტემური ფორმა დამახასიათებელი განის ნიშნებით

- ასოცირდება სიკვდილიანობისა და ავადობის მაღალ მაჩვენებელთან

- სისტემური სკლეროზის ორი მნიშვნელოვანი კანის ნიშანია:

- რეინოს ფენომენი
- კანის სკლეროზი

- ეს ნიშნები გვეხმარება დაავადების კლასიფიკაციაში

- ლოკალურზებული სისტემური

სკლეროზი

- CREST სინდრომი

- ვისცერული დაავადება

- დიფუზური სისტემური სკლეროზი

- გადაფარვითი სისტემური სკლეროზი

## სპლენედემა

- იშვიათი დაავადებაა, რომელიც გამოწვეულია მუცინის და კოლაგენის ჭარბი წარმოებით

- ასოცირდება ინფექციასთან, დიაბეტთან და პარკიულინემიასთან

- დაავადების თანმხლები კანის ნიშნებია:

- კისრის, მხრების და ზედა

უგანა ნაწილის არაპირდაპირი ინდურაცია – მწვავე დასაწყისით

– გლუკო კანი

## სპლენომიქსედემა

- სკლერომიქსედემა გამოწვეულია მუცინის ჭარბი პროდუქციით და ფიბროციტების ჰიპერლაზიით

- ასოცირდება პარაპროტენიგმიასთან

- დაკავშირებული გენერალიზებულ ლიქენიოდურ დაზიანებასთან – წარმოადგენს კიდურებსა და ტორსზე მიმოფანტულ შერწყმულ პაპულებს

- დისკრეტული პაპულური სკლერომიქსედემა

- ლიქენური მიქსოდემატოზის სკლერომიქსედემის ლოკალური ფორმა კვანძებით

- ლიქენიოდული ბალთები და ჭინჭრის ციგბა

## შებრძნის სინდრომი

- სისტემური აუტომუნური დაავადება, როდესაც, პირველ რიგში, მცირდება ოფლი ჯირკვლების და ლორწოვნი ჯირკვლების მუშაობას, რაც იწვევს მშრალ სიმპტომებს

- გაცილებით სშირია ქალებში, ვიდრე მამაკაცებში

- ლორწოვნის ნიშნებია:

- ქსეროზი (ლორწოვნი გარსის სიმშრალე)

- ქსეროსტომია (პირის სიმშრალე) – მიღრეკილი ანგულური ქილიების ქვეშ

- თვალის სიმშრალე

შეგრენის სინდრომის კანის ნიშნებია:

- ქუთუთოების დერმატიტი

- ვაგინალური სიმშრალე

- დიფუზური თმის ცვენა

- ვიტილიგო

- რეინოს ფენომენი – ეს არის სინდრომის ყველაზე გავრცელებული ნიშანი და შეიძლება წინ უსწრებდეს მშრალ სიმპტომებს მრავალი წლის განმავლობაში

- განისმიერი გასტრიტი – წვეულებრივ გვხვდება არაპალპირებადი პურპურა – მრგვალი ვარდისფერი დაზიანება, რომელიც ისფერი და შემდეგ ყავისფერია

- დერმალური გასტრიტი წარმოდგნილია აალპირებადი პურპურით და წვეულებრივ გვხვდება დუნდულებსა და ქვედა კიდურებზე

- ურტიკარული გასტრიტი – ახასიათებს ერითემატოზული ურტიკარული გამონაყარი, რომელიც გრძელდება 24 საათზე მეტსანს და ტოვებს ჰიპერპიგმენტაციას

- მანქეროზებები გასტრიტი

- თავდაპირებები წარმოიქმნება პალპირებადი პურპურა კვედა კიდურებზე, რომელიც წელი და ტოვებს ნაწილურებს 1-4 კვირის შემდეგ

- ანულარული ერითემა – ანულარული ერითემატოზული ბალონები ცენტრით; ეს შეიძლება შეგვხვდეს აზიელ პაციენტებში, რომელებსაც ანტი-Ro/SSA ანტი-SLE-ები აქვთ

- კაბანოვანი ერითემა

- მულტიფორმული ერითემა



გასტრიტი შეგრენის სინდრომის დროს





ანულარული ფორმა ბავშვებში

Ricardo Romiti; Luciana Maragno; Marcelo Arnone; Maria Denise Fonseca Takahashi, Psoriasis in childhood and adolescence, An. Bras. Dermatol. vol.84 no.1 Rio de Janeiro Jan./Feb. 2009

pendent აღგიღებში), ასოცირებული შეშუქებასთან

მცირე ზომის ვასკულიტის ფორმები და მათთან დაკავშირებული კანის ნიშნები მოიცავს:

● გრანულომატოზი პოლიანგიტით – ასოცირება ანტინეტროფილ ციტოპლაზმურ ანტისეეულებოს (ANCA-s), პოტენციურად ლეტრალური მანეკროზებებით გრანულომატოზური ანთება და ვასკულიტი; კანის ნიშნები ძალზე ცვალებადია და მოიცავს პალპაციას,

ბად პურპურას, დრმა ანთებით უმტკიცნეულო მასებს, დრძილების გადიდებას, წყლულებს, პანიკულიტსა და კვანძებს, განგრევნისული პიოდრმის მსგავსი წყლულებს

● ერთინოფილური გრანულომატოზი პოლიანგიტით – ANCA-სთან დაკავშირებული კიდევ ერთი ვასკულიტი; კანის ნიშნები აღინიშნება შემთხვევათა 50%-ში და მოიცავს პალპირებად პურპურას, მაკულებს, პაპულებს და ნოდულებს გამშლელ ზედაპირებზე; იშვათად გახვდება სახის შეშუქება, წყლულები, livedo reticularis და დრმა პანიკულური ვასკულიტი

● მიკროსკოპული პოლიანგიტი – ეს არის ANCA-s კიდევ ერთი ვასკულიტი; მისი კანის ნიშნები, როგორც წესი, ვლინდება პურპუროთა და წერტილოვანი სისხლჩაჭვებით

● ურტიკარული ვასკულიტი – ლეიკოციტოპლასტური ვასკულიტი, რომელიც ვლინდება ჭინჭრის ციგბის მქონე პაციენტთა დაახლოებით 5%-ში და ხასიათდება ნაზი და მტკიცნებული პაპულებით, რომელიც 24–72 საათის განმავლობაში არ ქრება

– პიპოკომბლემენტერი ურ-



Tenbrock K. Clinical features and therapy of rheumatic diseases and vasculitides in childhood. Hautarzt. 2014;65:802-9.



A



B



C

Skin lesions of HSP

A) Classic lower extremity purpura

B) Necrotic lesions

C) Deep bruising

Courtesy of David D. Sherry, MD, Philadelphia, PA.

ვასკულიტის კატეგორია	
უპირატესად მსხვილი კალიბრის სისხლძარღვები	ტაკაისუსარტერიიტი
უპირატესად საშუალო კალიბრის სისხლძარღვები	ბავშვთა ასაკის კვანძოვანი პოლიარტერიიტი
	კანისმიერი პოლიარტერიიტი
	კავასაკის დაავადება
უპირატესად წვრილი კალიბრის სისხლძარღვები	გრანულომატოზური
	გრანულომატოზი პოლიანგიტით
	ჩარჯ-სტრაუსის სინდრომი
	არაგრანულომატოზური
	მიკროსკოპული პოლიანგიტი
	ჰენოს-შონლაინის პურპურა
	იზოლირებულად კანისმიერი ლეიკოციტოპლასტური ვასკულიტი
	პიპოკომბლემენტერი ურტიკარული ვასკულიტი
სხვა	შეპჩეთის დაავადება
	მეორადი ვასკულიტი-ინფექცია, მალიგნიზაცია, მედილამენტები
	შემართებული ქსოვილის დავადებებთნ ასოცირებული ვასკულიტი
	ცენტრალური ნერვული ისტემის იზოლირუბული ვასკულიტი
	კოგნისის სინდრომი
	არაკლასიფიცირებული



A



B

*Polyarteritis nodosa  
Digital necrosis of toes (A)  
fingers (B)*

Courtesy of David D. Sherry, MD, Philadelphia, PA.

ტიკარული ვასკულიტი – ეს არის სინდრომი ჭინჭრის ციების ქრონიკული მომდინარეობით, რომლებიც აღინიშნება > 6 ოვის ვანძავლობაში, ჰიპოკომპლემენტებით და ლიეკოციტოლასტური ვასკულიტი ვლინდება ბიოპტაზე.

ჰენოს-შონდლინის ჰურპურა – ეს არის იმუნური კომპლექსებით გაშუალებული მცირე გალიბრის ვასკულიტი, რომელიც ჩვეულებრივ გვხვდება ბავშვებში, უპირატესად, სასუნოები გზების ინფექციის შემდეგ.

● ჰურპურა (ლეიკოციტოლასტური ვასკულიტი)

● ადგილობრივი შეშუპება

შეიძლება გამოიწვიოს ინტენსული ვასკულიტი, ინგაგინაცია, გლომერულონეფრიტი და სასეროვანი სიმპტომები

#### საშუალოსის ხლარღვობანი გასტრულიტი

● საშუალო ზომის ვასკულიტის ფორმები და მათთან დაკავშირებული კანის ნიშნები მოიცავს:

● კვანძოვანი ძოლარტერიტიტი – ეს ვასკულიტის იშვიათი ფორმა, რომელიც მოიცავს დეგრმისა და კანქენებაში ქსოვილის მცირე და საშუალო ზომის არტერიებს

- კანის ნიშნები (15%-ში) მოიცავს ჭითვლა, ლურჯ, ან მოიისფრო კანქენება კვანძებს, რომლებიც დინამიკური იმატება და ხდება მტკილეული, *livedo reticularis*, ფეხის წყლილებსა და პოსტინფლატორულ ჰიპერპიგმენტაციას

- გაგასაკის დაავადება – ეს არის მწვავე მულტისისტემური ვასკულიტი ცხელებით, ასევე სისტემური და კარდიალური გამოვლინებებით

- კანის ნიშნები არის

- პოლიმორფული ეგზანთემა (რომელთა 90% გვხვდება ტორსსა და ზედა კიდურებზე)

- პერინეალური გამონაყარი (მაკულარული ან ბალთის ტიპის ერითემა, რომლის დესქვამაცია ხდება 48 სთ-ში)

- ხელისგულების და ტერფების შეშუპება და ერითემა

- პირის ღრუს ნიშნები („ალუბლის“ ტუჩები, მშრალი და დაბზარული „მარწყვის“ ენა ჰიპერტონიული დვრილებით და დილატორებული სისხლძარღვებით)

- ფრჩხილების ახლოს დესქვამაცია

- ბეჭებრის დაავადება – მულტისისტემური ანთებითი დაავადებაა-აზიანებს კანს, თვალებს, სახსრებს და სხვა სისტემებს

- მისი კანის ნიშნებია:

- მორცეილივე პირის ღრუს წყლილები > შემთხვევათა 80%-ში
- გენიტალური წყლილები შემთხვევათა 64–88%-ში

- კვანძოვანი ერითემა

- ჟენეტულები

**ოჯახური ხმელთაშუა ზღვის ცხელება** – ახასიათებს ცხელების განმეორებითი შეტევები, რომელსაც თან ახლავს პერიტონიტი, პლევროტი და ართრიტი

- FMF-ის კანის დაზიანებები ცნობილია, როგორც ერიზიცელა, რომელიც გვხვდება ძირითად ფეხებზე, ტერფებზე და მუხლს შორის, ან ტერფის დორსალურ ზედაპირზე

- ვასკულიტები იშვიათია

- დაახლოებით 5%-ში ჰენოს-შონდლინის ჰურპურა



A



B



C

#### Kawasaki disease

A) Subconjunctival hemorrhage

B) Unilateral cervical lymphadenopathy

C) Pedal edema

Courtesy of Jon M. Burnham, MD MSCE, Philadelphia, PA.

– დაახლოებით 1%-ში კვანძოვანი პოლიარტერიტი

● გარდა ამისა, იშვიათ შემთხვევებში აღინიშნება ჭინჭრის ციება და ატიპიური ჰიპერემიული მორცეილივები კანის დაზიანება

#### რეზიზმი

● ჰედიატრიტულ პოპულაციაში სპეციფიკური კანის დაზიანება შეიძლება იყოს დამახასიათებელი ნიშანი ისეთი რეგმატოლოგიური დავადებებისა, როგორიცაა JIA, SLE, DM, SSc, FMF, ვასკულიტები და სხვა

● იმის გამო, რომ ბავშვებში ბიოფსიის ჩატარება ყოველთვის არ არის ადგილი (დაავადებაში კანის მონაწილეობის დასადასტურებლად) კლინიკური და დერმატოსკოპიული მაჩვენებლები შეიძლება დაეხმაროს, როგორც დერმატოლოგებს, ასევე რევმატოლოგებს სწორი დიაგნოზის დასმაში

● კვანძოვანი ძოლარტერიტიტი – ეს ვასკულიტის იშვიათი ფორმა, რომელიც მოიცავს დეგრმისა და კანქენებაში ქსოვილის მცირე და საშუალო ზომის არტერიებს

## ბამოზებული მასალა:

Lidar M, Doron A, Barzilai A, et al. Erysipelas like erythema as the presenting feature of familial Mediterranean fever. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2013;27:912-5

Girisgen I, Sonmez F, Koseoglu K, et al. Polyarteritis nodosa and Henoch-Schönlein purpura nephritis in a child with familial Mediterranean fever: a case report. *Rheumatol Int.* 2012;32:529-33

Katipoglu B, Acehan F, Ates I. Unusual presentation of familial Mediterranean fever: atypical hyperaemic recurrent skin lesions. *Clin Exp Rheumatol.* 2016;34:S138

Amitabh Poonia, Priya Giridhara, Divya Sheoran, Subcutaneous Nodules in Acute Rheumatic Fever, *The Journal of pediatrics*, 2019

Ricardo Romiti; Luciana Maragno; Marcelo Arnone; Maria Denise Fonseca Takahashi, Psoriasis in childhood and adolescence, *An. Bras. Dermatol.* vol. 84 no. 1 Rio de Janeiro Jan. /Feb. 2009

Kwiatkowska M, Rakowska A, Walecka I, et al. The diagnostic value of trichoscopy in systemic sclerosis. *J Dermatol Case Rep.* 2016;10:21-5.

Giancane G, Consolaro A, Lanni S, et al. Juvenile idiopathic arthritis: diagnosis and treatment. *Rheumatol Ther.* 2016;3:187-207.

Bolognia JL, Jorizzo LJ, Schaffer JV, *Dermatology*. 3rd edition. Newyork: Saunders; 2012. pp: 615-4

Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, et al. *Rheumatology*. 5th edition.

Philadelphia: Mosby Elsevier; 2011. pp: 250-8.

Dalakas MC. Polymyositis, dermatomyositis and inclusion-body myositis. *N Engl J Med.* 1991;325:1487-98.

Fisler RE, Liang MG, Fuhlbrigge RC, et al. Aggressive management of juvenile dermatomyositis results in improved outcome and decreased incidence of calcinosis. *J Am Acad Dermatol.* 2002;47:505-11.

Shirani Z, Kucenic MJ, Carroll CL, et al. Pruritus in adult dermatomyositis. *Clin Exp Dermatol.* 2004;29:273-6.

Hundley JL, Carroll CL, Lang W, et al. Cutaneous symptoms of dermatomyositis significantly impact patients' quality of life. *J Am Acad Dermatol.* 2006; 54:217-20.

## რეზიუმე

### რეზატული დააგადებების კანისმიერი მანიფესტაცია კედიატრიულ ასაგში

ეს ნახუცრივები

ბაგშეთა კარდიოლოგია-რევმატოლოგიის,

რეზიდუენტი

ობილისი სახელწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი

გამონაყარი ყოველთვის არ ასოცირდება სისტემური დააგადებასთან, თუმცა ბევრ სისტემურ პათოლოგიას გარკვეული ეტაპზე აქვს კანისმიერი გამოვლინება. სისტემური დააგადების გამოვლინება კანზე ხშირად ბჟეზდოვანია და არაკეციფიკური, თუმცა ზოგჯერ იმდენად პათოგნომურია, რომ განსაზღვრავს ნოზოლოგიას და პროგნოზული მარკერია.

ამ ეტაპზე ჯერჯერობით სისტემური დააგადების კანისმიერი მანიფესტაციების ზუსტი კლასიფიკაცია არ არსებობს.

პედიატრიულ პოპულაციაში სპეციფიკური კანის დაზიანება შეიძლება იყოს დამახასიათებელი ნიშანი ისეთი რევმატოლოგიური დააგადებებისა, როგორიცაა JIA, SLE, DM, SSC, FMF, ვასტულიტები და სხვა. იმის გამო, რომ ბავშვებში ბიოფსიის ჩატარება ყოველთვის არ არის ადვიდი (დააგადებაში კანის მონაწილეობის დასადასტურებლად) კლინიკური და დერმატოსკოპიული მაჩვენებლები შეიძლება დაეხმაროს, როგორც დერმატოლოგებს, ასევე რევმატოლოგებს სწორი დიაგნოზის დასმაში.

## SUMMARY

### SKIN MANIFESTATION OF RHEUMATIC DISEASES IN PEDIATRIC AGE

EKA NAKHUTSRISHVILI  
Pediatric Cardiology-Rheumatology.  
Resident  
*Tbilisi State Medical University*

Abnormal exit of the left coronary artery from the pulmonary artery is a rare congenital anomaly. It is also referred to as two forms of Bland-White-Garland syndrome: pediatric and adult age. 90% of newborns with myocardial infarction and congestive heart failure cannot live to 1 year.

Historically, the diagnosis could have been made by angiographic examination of the heart, but today it is possible to achieve this by non-invasive research methods:

Computed tomography of the heart with angiography

Magnetic resonance imaging, which in itself increases the timely selection and implementation of treatment strategies.



საქართველოს ჰუმანიტარულ და სახელოვნებო მეცნიერებათა აკადემია  
THE ACADEMY OF HUMANITARIAN AND ART SCIENCES OF GEORGIA

თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი  
TBILISI STATE MEDICAL UNIVERSITY

INTERNATIONAL FUND “THE WORLD SECURITY AND CHILD”

საქართველოს საბურებისმეზებულო მეცნიერებათა აკადემია  
GEORGIAN ACADEMY OF NATURAL SCIENCES

**227 795**

**Euroscience Georgian National Section  
Association of Georgian Pediatric Cardiology**

E V E Q S

„ჩანასახიდან ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული“  
„Children must have right to be defended since embryo“

„ღირსეული გზა-გედინირი ბავშვობიდან ტკბილ სიბარემდე“  
„NOBLE PATH FROM HAPPY CHILDHOOD TO SWEET LATE YEARS”

ბავშვთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფა მეცნიერების გზით  
Children’s Security Through Science

სოციალური პედიატრია და ბავშვთა ჯანმრთელობა  
SOCIAL PEDIATRY AND CHILD’S HEALTH

საქართველოს ექითანთა IV კონგრესი  
IV Georgian Nurse Congress

(ახალგაზრდა სპეციალისტთა, რეზიდენტთა და დოკტორანტთა-XXV)  
(XXV - Young specialists, residents and doctoral candidates)

საერთაშორისო სამეცნიერო-პრაქტიკული კონფერენცია  
მიძღვნილი პროფესორ ლელი ქერქაძის 95 წლისთავისადმი

**XXXIII**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE  
DEDICATED TO PROF. L. KERKADZE 95 ANNIVERSARY**

14-15.12.2019

Tbilisi თბილისი

მიზანი გოლებები,

**DEAR COLLEAGUES,**

გთხოვთ, მონაწილეობა მიიღოთ ჩვენს ტრადიციულ კონფერენციაში, რომელიც გაისხება 2019 წლის 14. 12. 10. 00. საათზე თსსუ N 3 კორპუსი III სართულზე (თეატრალური-წითელი დარბაზი) ვაჟა-ფშაველას პრ. N29

We invite you to participate in our traditional conference, which will take place on the 14. 12. . 2019. at 10:00 at TSMU, at the 3rd block on the 3rd floor, Vaja-Pshavela ave. 29

01. 06. 2019

კონფერენციის სამშპარ პროგრამა

**SCHEDULE**

- |   |
|---|
| 10:00 – რეგისტრაცია - Registration  |
| 11:00. კონფერენციისგახსნა -Opening  |
| 1. მისალმებანი - Opening Speech   |
| 2. „ტრადიცია გრძელდება“:<br>მილოცვები – მოგონება – დაჯილდოება –<br>“Tradition Continues” – Congratulations –Reminding – Rewarding |





## Development of Operation Room Maka Kobakhidze

10. პალიატიური პაციენტების მოვლა პედიატრიულ ასაკში გულნარა გვიმრაძე – კორპორაცია მვექის კლინიკები ი. ციციშვილის სახელობის ბავშვთა კლინიკის უფროსი მედდა

## Palliative Pediatric Care – Gulnara Gvimradze

11. შაქრიანი დიაბეტი ტიპი 1 პედიატრიულ ასაკში ნანა ჩიტიშვილი: თსეუ გ. უპანიას სახელობის პედიატრიის აკადემიური კლინიკა ბავშვთა ენდოკრინოლოგიის ცენტრის უფროსი ექთანი

12. ხელის პაგინის განვითარება იმერეთის ოქონში ინგა ჩირგვილაძე იმერეთის ოქონის მთავარი ექთანი

## Bone marrow transplantation in Georgia-In. Chirgviladze

13. თორქმლის მწვავე უკმარისობა დარეჯან კაპანაძე

## Acute Kidney Failure Darejan Kapanadze

14. სახწავლო პროცესის მართვის სისტემის დანერგვა - დავით ტვილდიანის სამედიცინო უნივერსიტეტის საზოგადოებრივ საექთნო კოლეგიუმ სალომე ჭიჭარაული

The implementation of the educational process management system at David Tvidiani Medical University Community Nursing College – Salome Tchincharauli

15. ტრაქეის სტენოზის მკურნალობისა და პროფოლაქტიკის საექთნო მიდგომებიმარიამ ჩოხელი შ. პ. ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის საოპერაციოს უფროსი ექთანი

Treatment and prevention of tracheal stenosis Nursing Approach M. Chokheli

## III პლენარული სესიონა

### SECOND PLENARY MEETING -16. 90-18. 30

**თაგმჯდომარებები:** პროფ, დ. ცხომელიძე, პროფ ნ. უბერი, დ. ჩახუნაშვილი

**Chairmen:** Prof. D. Tskhomelidze, Prof. N. Uberi, D. Chakhunashvili

**მეცნიერული კონსულტანტები პროფესორები:** რ. ქარსელაძე, ქ. ნემსაძე რ. kutubiZe, v. CxaiZe

**Scientific consultants and professors:** R. Karseladze, K. Nemsadze R. Kutubidze, V. Chkhaidze

1. „რევმატიული დაავადებების კანისმიერი მანიფესტაცია პედიატრიულ ასაკში“ ქ. ნახურიშვილი (თსეუ-რეზიდენტი)

„Skin presentation during Rheumatic Diseases.“ E. Nakhutishvili (Resident of TSSU)

2. „ბავშვთა ზრდა განვითარების შეფასება“ ი. იაკობიძე, (ირ. ციციშვილის სახ. ბავშვთა ახალი კლინიკა)

“Child Development Assessment” – I. Iakobidze (I. Tsitsishvili Children’s New Clinic)

3. „მოლეკულური ბიოლოგია და ბავშვთა დაავადებები“ დ. ცხომელიძე, მურალი დაშნა ანანდან, სანჯანა სანჯანა

“Molecular Biology and children’s diseases” D.

## პაციენტა კარლიოლოგია

Tskhomelidze, Murali Dashna Anandan, Sanjana Sanjay (Tbilisi-india)

4. „ფიტნესი ფიზიკური ვარჯიშის მოქმედება ადამიანის ორგანიზმზე“ პ. გვენცაძე (სპორტის უნივერსიტეტის სპორტული ფაქულტეტი)

“Effects of Fitness and Physical Exercise on Human Body

5. „მარცხენა კორონარული არტერიის ანომალური გამოსვლა ფილტვის არტერიიდან“ თ. თედორაძე (თსეუ, რეზიდენტი)

“Anomalous Topographic Location of Coronary Artery”

- T. Tedoradze (Resident of TSSU)

6. „ვილმსის სიმსივნე“ მ. მეშველიანი (თბილისი)

“Wilm’s Tumor” M. Meshveliani

7. „ჩვენ და გარემო“ დ. ცხომელიძე, ნ. ჭილაძე, სანიუა აკრამ

„We and environment“ D. Tskhomelidze, N. Chiladze, Saniya Akram (Tbilisi – India)

8. „ფიზიკური ვარჯიშის მნიშვნელობა თანამედროვე ცხოვრების პირობებში“ პ. გოროზია (საქართველოს ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის სახელმწიფო სახწავლო უნივერსიტეტი, სპორტული ფაქ.)

“Necessity of Physical exercise in Today’s World” B. Gorozia

9. „კავასაკის დაავადება“ ნ. მეგრელიშვილი (თბილისი)

“Kawasaki Disease” N. Megrelishvili

10. „სოციალური მედიის გავლენა საგანმანათლებლო სფეროზე“ – საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის დოქტორანტი ქეთევან გოგოძე

“Effects of Social Media on Education System” – Ketevan Gogodze PhDs

11. „მიტალური სარქველის პროლაპსის კლინიკური დირექტულებანი“ ლ. ხუციძე (თსეუ რეზიდენტი)

“Clinical Importance of Mitral Valve Prolapse” L. Khurtsidze (Resident of TSSU)

12. „სკოლის ექიმის თანამედროვე მოთხოვნები-3“ მედ. დოქტ. ნ. ბადრიაშვილი /სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის სწავლული მდივანი/

“Modern demands of school doctors-2” – M. D. N. Badriashvili / Secretary of Social Pediatrics Protection Fund

13. „სკოლის ექიმი, როგორც პირველი ჯანდაცვის დამსარე რგოლი“ მ. ივანიაძე (თბილისი)

“School Doctor as an essential part of primary healthcare” M. Ivaniadze

14. „პედიატრიულ პრაქტიკაში საექიმო შეცდომები-3“ – მედიცინის დოქტ. პროფესორი დ. გაბუცაძე,

“Medical errors in pediatric practice-2” – M. D. Prof. D. Tabutsadze

15. „სამყარო. როგორც ვალეოლოგიური განათლების შემეცნებითი ფუნდამენტი“. იგ დოლიძე, მმდ, პროფესორი /საქართველოს ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის სახელმწიფო სახწავლო უნივერსიტეტი/ თბილისი

“Foundation of Valeology” I. Dolidze, Prof. Phd, Georgian State Educational University of physical education and sports/ Tbilisi

# საინტერვიუ მრომაბის კალაიდოსკოპი

# KALEIDOSCOPE OF INTERESTING WORKS

# **საქართველოში საეჭირო სამსახურის განვითარება**

## **DEVELOPMENT OF NURSING SERVICES IN GEORGIA**

ევრომეცნიერების საქართველოს ერკენველი სექციის საექინო მიმართულების ხელმძღვანელი სს ეგეპსის პრეზიდენტი - ა. ციციშვილის სახელობის ბაგშვია სააგადმყოფოს მთავარი მედალი

# ულების ხელმძღვანელი

*Head of the Nursing Department of the Georgian Section of the European Science of Georgia  
JSC Evex Hospitals - Chief Nurse of I. Tsitsishvili Children's Hospital*

საექინო საქმე

- საექთო საქმიანობა წარმოადგენს ჯანმრთელობის დაცვის სფეროს მომსახურებათა მნიშვნელოვან ქვესისტემას და რესურსს ჯანდაცვის ეროვნული სისტემის პოტენციალის გაძლიერებისათვის
  - ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის საექთო საქმის განმტკიცების სტრატეგიული მიმართულებიდან ერთერთი პრიორიტეტული სწორედ საექთო განათლებაა, საექთო საქმეში საგანმანათლებლო პროგრამებმა ხელი უნდა შეუწყონ ექთნისათვის აუცილებელი დარგობრივი კომპეტენციებისა და ასევე ზოგადი/ტრანსფერული კომპეტენციების განვითარებას.

- საქართველოს ჯანდაციის სისტემა კავალიფიციური, საექსპო საქმის თანამედროვე კონცეფციის მქონე ექონომის მწვავე დეფიციტს განიცდის. ექონომის რაოდენობა შემცირებულია ეკროკავშირის საშუალო მაჩვენებელთან შედარებით

- პრობლემებს შორის აღნიშვნას საჭიროებს ექთახ / პაციენტის შევარდების არ გათვალისწინება, რაც გავლენას ახდენს საექთო მოვლის ხარისხზე.

- საექთო პერსონალის რიცხოვების შემცირების მრავალმიზეზთაგან უპირველესი ამ პროფესიის არაპრესტიულობა და დაბალი ანაზღაურებაა.

- ამავდროულად საქართველოში გვაქვს საქონი პროფესიის რაობისა და ფუნქციების ცოდნის დევიციტი როგორც საზოგადოების არასამედიცინო ნაწილში,

- ასევე, საექიმო და საექთო პერსონალში.  
 ● სწორედ ამ მოთხოვნების და ცნობადობის გაუმჯობესების მიზნით ევრომეცნიერების საქართველოს ეროვნული სკოლის ბაზაზე შეიქმნა ევრომეცნიერების სააქტონო სკოლა.

- საქართველოს ეკონომიკურების ეროვნული სექტორის და სოციალური პედიატრიის დაცვის ფონდის დახმარებით, რასაც სათავეში უდგას ბატონი გიორგი ჩახვაძეშვილი ჩამოყალიბდა 2008წ.-იდან ეკონომიკურების საექიმო სექტორია და ჩატარდა პირველი საქართველო საექიმო კომპეტიცია. რომელიც ტრადიციულად გრძელდება და ყოველ ოთხ წელიდან მატება.

2008-I



## ბავშვთა კარიოლოგია

ზოგადად ევრომეცნიერების და მათ შორის საქონო სექციის ინტერესია უამრავ ქვეყნებში გახდეს ცნობადი, წარმოდგენილი იყოს სოციალურ ქსელში და ბეჭდურ მედიაში ექიმთანა მიხსევები და საექთნო საქმის განვითარება საქართველოში.

**2010-II**



**2011**



- 2011 წელს ჩატარდა რიგგარეშე კონფერენცია სადაც მოწვეული იყო ერთეულთ თავჯდომარევ ა. შ. შ. დან ჩვენი კოლეგა კიმ კროუფორდი, კიმმა ძალიან ბევრი რამე გააკეთა საქართველოს ექიმების სასწავლო პროგრამაში და მათ განვითარებაში

- 2013 წელს როდესაც პოსტსაპტოთ სივრცეში გაისხნა საქართველოში, იაშვილის კლინიკის ბაზაზე პირველი ემერჯენსი კიმი გვედგა გვერდზე და ერთად ვატრენირებდით იქ მომუშავე ექიმებს.

- ჩემი ამირიკის შეკრობულ შტატების ვიზიტის დროს მიღებული გამოცდილება მოვარგეთ ქვეყანაში არსებულ მოთხოვებს, იაშვილის კლინიკაში არსებულ სისტემას და საექთნო სამსახურს, რაშიც ძალიან დიდი წვლილი შეიტანა ჩვენმა ამერიკელმა კოლეგებმა და იაშვილის კლინიკის ადმინისტრაციაში. საქართველოში ექთანმა წარმატებით აითვისა პირველი ჩივილების, ანამნეზის გამოყითხება და შეგროვება, დაიწყო პაციენტის პირველადი შეფასება, გაერკვია და დაუფლა საექთნო დიაგნოზებში, ასევე ძალიან კარგად აითვისა სამედიცინო აპარატება და თანამედროვე ტექნოლო-

გიები, ერთი სიტყვით საქართველოშიც იგრძნო ექთანმა თავი, რომ შეიძლება იყოს მაღალი კვალიფიკაციის პროფესიონალი, მისი საქმე არ არის მარტო მითითებული დანიშნულების მექანიკური შესრულება მას შეუძლია პაციენტის მკურნალობაში და მართვაში ჩაერთოს თავის კონფედენციების ფარგლებში და სრულყოფილად მიიღოს მონაწილეობა მის გამოჯანმრთელებაში. მუდმივად ვატრენირებდით ექიმებს, ისვე ჩვენს გვერდით იდგნენ ამერიკელი კოლეგები და მათ გადამზადებაში გვეხმარებოდნენ რის საფუძველზეც გამართულად და წარმატებით ჩაეყარა საფუძველი საქართველოში ემერჯენსის განყოფილების მუშაობას, მათ შორის საექთნო საქმესაც.

**2014-III**



- 2014 წ. ჩატარდა რიგით III საექთნო კონფერენცია, კონფერენციაზე ექთნებს წარმოდგენილი ქოდათ საექთნო ჩარევებზე და დიაგნოზებზე პრეზენტიები.

- ასევე წარმოდგენილი ქონდათ ინდივიდუალურად კონკრეტული პაციენტის ქვეშები.

- რაზეც გაიმართა დისკუსია და მსჯელობა, რადგნად იყო სწორედ ჩართული საექთნო მიმართულება პაციენტის მკურნალობაში

**2019 დ - IV პოვარენცია**

- 2019 წლის რიგით IV კონფერენცია რომელიც იმართება დღეს, შემოემარა კიდევ ერთი თავჯდომარე ევრომეცნიერების საექთნო მიმართულებაში თამარ დაუსი რომელმაც ძალიან დიდი წვლილი შეიტანა და დიდი დამსახურება აქვს საექთნო დეპარტამენტის გადამზადებასა და თანამედროვე საექთნო საქმის განვითარებაში.

- ქ-მა თამარმა ევრო სტანდარტების მიხედვით ჩამოაყალიბა დიდ გუნდთან ერთად დავით ტვილდიანის სახელობის სამედიცინო უნივერსიტეტთან არსებული საექთნო კოლეჯი, რომლის კურსებამთავრებულებიც უდავა არიან წარმატებული ექიმები.

- ადნიშნული კონფერენციაზე წარმოდგენილია საქართველოს თოქმის კენელა რეგიონის ექთანი, რისთვისაც მათ ძალიან დიდ მადლობასა მოვუხდი ევრომეცნიერების სახელით.

- IV კონფერენციაზე მომხსენებლებს წარმოდგენილია კვეთ შემდეგი თემები:

- პირველი გადაუდებელი მედიცინის (ემერჯენსის განყოფილება სამედიცინო რეგიონში).

- ექთნის პროფესიის გაცნობა და პირველადი

# ბავშვთა კარიერულობის

39

- გადაუდებელი დახმარების ჯურსი შემ პირებისათვის.
- სკოლის მოსწავლებში პროფესიული უნარების განვითარების პროგრამა.
  - საექტონო განათლება საქართველოში
  - პარის რეგიონში საექტონო საქმე
  - ორობრივი ინფორმაციის საკითხები სადიალიზოში
  - მედის ტერიტორიაზე ტრანსპლანტაციის საკითხები საქართველოში
  - საოპერაციოს განვითარება
  - პალიატიური პაციენტების მოვლა პედიატრიულ ასაკში

## რეზიუმე

### საქართველოში საექტონო სამსახურის განვითარება

გარიენ დიდებაშვილი

ევრომეცნიერების საქართველოს ერევნული სექტორის საექტონო მიმართულების ხელმძღვანელი სს ევექსის პოსტლები – ი. ციციშვილის სახელობის ბაგშვით სააგადმყოფოს მთავარი მედდა

საექტონო საქმიანობა წარმოადგენს ჯანმრთელობის დაცვის სფეროს მომსახურებათა მნიშვნელოვან ქვესისტებას და რესურსს ჯანდაცვის ეროვნული სისტემის პოტენციალის გაძლიერებისათვის.

საქართველოს ჯანდაცვის სისტემა კვალიფიციური, საექტონო საქმის თანამედროვე კონცეფციის მქონე ექტენდის მწვავე დაფიციტს განიცდის.

შრომიდან როგორც ირკვევა ირკვევა საექტონო სამსახურში მიმდინარეობს პროფესიონალური ალიტების განვითარება-საქართველოს უკვე პყავს და უახლოეს წლებში კიდევ უფრო მეტი ეყოლება პროფესიონალი ექტნები.

## SUMMARY

### DEVELOPMENT OF NURSING SERVICES IN GEORGIA

MARINE DIDEBAZHVELI

Head of the Nursing Department of the Georgian Section of the European Science of Georgia  
JSC Evex Hospitals – Chief Nurse of I. Tsitsishvili Children's Hospital

Nursing is an important subsystem of health care services and a resource for strengthening the potential of the national health care system.

Georgian healthcare system suffers from an acute shortage of qualified nurses with a modern concept of nursing.

As it turns out, the nursing service is developing its profession and professionalism - Georgia already has and will have even more professional nurses in the coming years.

## საექტონო განათლება საქართველოში

### NURSING EDUCATION IN GEORGIA

თაგარ დაუსი

შ.ა.ს დაგიოთ ტექნიკური სახელობის საზოგადოებრივი საექტონო კოლეჯის რექტორი,  
კორპორაცია ევექსის საექტონო მიმართულების ხელმძღვანელი



T. DAUSI

#### საექტონო განათლების მიზანი

- გამოიკვეთოს და ჩამოყალიბდეს საექტონო განათლება და პრაქტიკა
- შეიქმნას სათანადო ინტელექტუალური და ადანიანური რესურსები
- გამოიკვეთოს სოციალური პოზიციონირება
- მოთხოვნა მოწოდების ბალანსის დარეგულირება
- ექტნების სარისხის ამაღლება



## ბავშვის კარლოლობის

## საექთო განათლების ისტორია

180 კრედიტი გს 134 კრედიტი

საექითო საქმე და ბერძნებალის მომზადების საბაკალავრო პროგრამები ვადის მიხედვით შესაბამისობაშია

!  
• პროფესიული განათლებაშიც არსებობს პრაქტიკული გეოგრაფიული და ბევრი კულტურული მემკვიდრეობის მიმართებული მომზადებები.

მოთხოვნა

- დარგობრივ ან და ჩარჩო დოკუმენტში უნდა ასიახოება:
  - დირექტივაში მოცემული სწავლის ჯამური შედეგები
  - ოქონისა და პრაქტიკის ურთიერთკავშირი და სხვა რაოდენობრივი მაჩვენებლები

მოთხოვთ VS რეალობა

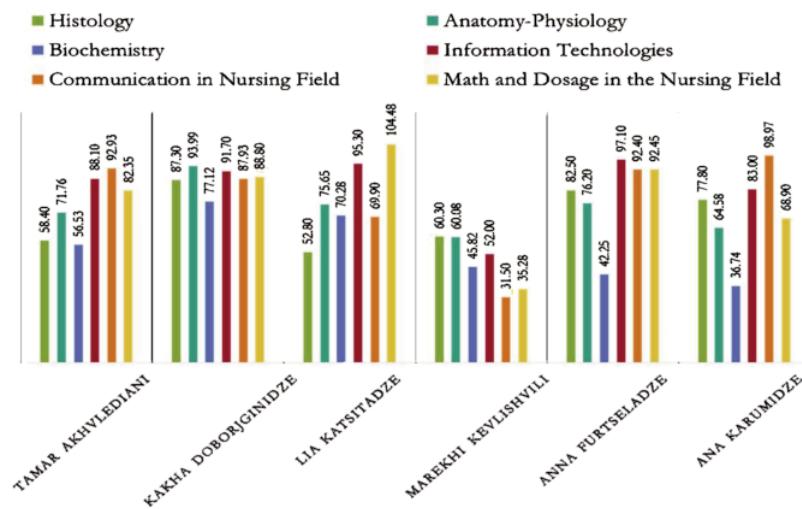
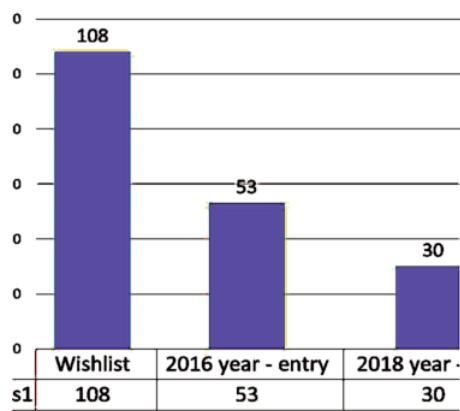
ექთნების მომზადების პროგრამა მთლიანობაში უნდა მოიცავდეს სულ მცირე 3 სასწავლო შესაბამისი ECTS კრედიტების ოდენობით

თეორიული და კლინიკური მეცადინეობის სულ  
მცირე 4 600 საათს.

ଓଡ଼ିଆ



2016 ENTRY



## პლაზმა



## პირველი



## რეზიუმე

### სამართლო განათლება საქართველოში

#### თამარ დაში

შ.პ.ს დაგით ტვილდიანის სახელობის საზოგადოებრივი საექთნო კოლეჯის რექტორი, კორპორაცია ევექსის საექთნო მიმართულების ხელმძღვანელი

ჯანმოს რეკომენდაცია: 1 ექიმზე 4 ექთანი. 2013 წლის მონაცემებით, ეს მაჩვენებელი საქართველოში არის 1:0. 9, რაც ბოლო ადგილას გვაყენებს თუ გადავხედავთ ევროპულ გამოცდილებას. შედარებისთვის, ეს თანაფარდობა ბეგუნიაში 1:6, 1:5. 3 შვეიცარიაში და 1:3. 4 გერმანიაში.

ოფიციალური სტატისტიკის თანახმად, საქართველოში წელიწადში 100-მდე ექთანი ასრულებს სასწავლებელს, ხოლო ევროპული საშუალო მაჩვენებელი ყოველწლიურად 1400-ს აღწევს.

ამჟამად საექთნო განათლების სამი დონე არსებობს:

1. მესამე საფეხური – 2 წლიანი სასწავლო პროგრამა – კვალიფიკაცია ექთნის თანაშემწევე (პროფესიული განათლება);

2. მეხუთე საფეხური – 3 წლიანი სასწავლო პროგრამა – კვალიფიკაცია ექთანი (პროფესიული განათლება);

3. მე-6 საფეხური – საბაკალავრო პროგრამა – 4 წლიანი სასწავლო პროგრამა, ექთან ბაკალავრის კვალიფიკაცია;

მე-5 და მე-3 დონის პროგრამებში არ შედიოდა ძირითადი საბუნებისმეტყველო საგნები, როგორიცა არის ანატომია, ფიზიოლოგია, ბიოქიმია, პათოლოგია, მიკრობიოლოგია და სხვა.

სამედიცინო კორპორაცია ევექსმა განახორციელა საკანონმდებლო ინიციატივა, რომლის მიხედვით გაუმჯობესდა მეხუთე საფეხურის ექთნის სასწავლო პროგრამა ევროკავშირის 2005/36 დირექტივის შესაბამისად, საერთაშორისო სტანდარტების დაცვით. ამ პროცესმა მოიცავ თრი წელი, მიმდინარეობდა აქტიური თანამშრომლობა საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტროსა და განათლების სარისხის განვითარების ეროვნულ ცენტრთან.

სამედიცინო კორპორაცია ევექსმა შეიტანა განაცხადი განათლების სარისხის განვითარების ეროვნულ ცენტრში.

სამუშაო ჯგუფის მიერ წარმოდგენილი სასწავლო გეგმა იზიარებს ამერიკის, ფინეთის, ირლანდიისა და პოლონეთის სასწავლო გეგმის სქემას და მიჰყება ევროპავშირის დირექტივის მოთხოვნას. ახალი სასწავლო პროგრამა დამტკიცდა 2018 წლის 18 აპრილს. მიუხედავად მიმდინარე პროგრამის თეორიული და პრაქტიკული ხარჯების შეცვლის მცდელობისა, საქმით განათლების სასურველი საერთაშორისო დონის დაკმაყოფილება მაინც რთულია. რთულ სასწავლო გეგმასთან ერთად, სასწავლო პროცესი დიდ წინააღმდეგ-



გობებს აწყდება სათანადო ინტელექტუალური და აღამიანური რესურსის არარსებობის გამო. ამჟამად ექთან ტრენერების ძალიან მცირე რაოდენობა ასწავლის კოლეჯებში. ლექციების უმეტესობას ექიმები ატარებენ. ეს პრობლემა კიდევ უფრო გაუარესდა სასწავლო მასალების ნაკლებობით. ამჟამად ჩვენ ვცდილობთ პრობლემის მოგვარებას ადგილზე შექმნილი სასწავლო კონსაკეტებით.

ჩვენი მიზანს წარმოადგენს და უკვე გმიტებოთ EBRD და EVEX ჰორის გაფორმებული პარტნიორობის საფუძვლზე საგანმანათლებლო ლიტერატურის შექმნის მხრივ. ამ მიზნის შესრულებას უაღრესად დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან ამ კომპონენტის გარეშე, ვერ განხორციელდება შესაბამისი სრულფასოვანი განათლების სქემის აგება.

## SUMMARY

### NURSING EDUCATION IN GEORGIA

T. DAUSI

The recommended WHO recommendation is per 1 doctor 4 nurses. According to 2013 data, this figure in Georgia is 1: 0. 9 which is one of the last places in Europe. For comparison, this ratio in Belgium is 6 nurses per doctor, 5. 3 in Switzerland and 3. 4 in Germany.

According to official statistics, per year in Georgia are graduating up to 100 nurses, while the average European rate is 1400 nurses annually.

Currently we have three levels of education for nurses:

1. Third level, 2 years learning program qualifying for nurse assistants (professional education)
2. Fifth level, 3 years learning program qualifying for professional nurses (professional education)
3. University level, 4 years learning program qualifying for nurse bachelors.

The curriculum till 2018 5th and 3rd level programs do not include, basic subjects such as anatomy, physiology, biochemistry, pathology, microbiology and others. Evex Medical Corporation

As legislative initiative worked on improvement of learning curriculum for fifth level nurses according to Euro directive 2005/36 while meeting international standards. The process took two years with frequent relationship with Ministry of Education and Science of Georgia. Evex Medical Corporation filed an application for the National Center for Education Quality Enhancement. The curriculum, presented by working group shares the curriculum scheme of America, Finland, Ireland and Poland and follows the requirement of Euro directive. New curriculum has been approved on April 18th, 2018. Despite trying to fill in theoretical and practical gaps of a current program it is still very challenging to meet desired international level of nursing education. Together with challenging curriculum, teaching process faces major obstacles due to a lack of appropriate work force teaching process. Now very little number of nurse trainers are teaching in colleges. Most of the lectures are held by doctors. This problem is further worsened by lack of teaching materials. Currently we are trying to tackle the problem locally providing student with ad hoc solution and learning materials only. Our goal is, and we are already working, based on the partnership established between EBRD and EVEX to create educational literature. The achievement of this goal is of the utmost importance, because without this component, a relevant full-fledged education scheme cannot be built.

## 06 გეგვის პონტიკოლი ხელ ჰოსპიტალში - გამოცდილების გავიარება

### INFECTION CONTROL IN GEO HOSPITALS – SHARING EXPERIENCES



ნონა გოშაძე  
ჯეო ჰოსპიტალის ქსელის საექინო საქმის განვითარების სამსახურის უფროსი

**NONA GOSHADZE**  
*Head of Nursing Development Service*

#### შინაარსი

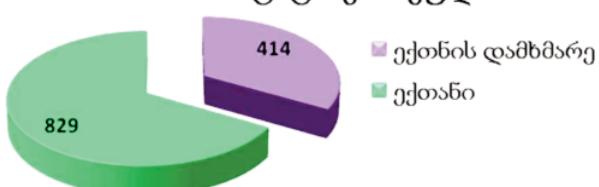
- ინფექციის კონტროლის მარეგულირებელი განხომდებლობა
- ექინების როლი
- განხორციელებული აქტივობები
- სირთულეები და უპირატესობები ქსელურ კომპანიაში

#### 806 ვართ?

- 14 სტაციონარული დაწესებულება
- 9 ინტეგრირებული ამბულატორია
- 10 ცალკე მდგომი ამბულატორია

საშუალო სამედიცინო პერსონალი -

**1243** საშტატო ერთეული





ჩომ  
პოსტიტაცია

## განონდებლობა

### ● 01-38/6 ბრძანება

ნოზოკომიური ინფექციების ეპიდზედამხედველობის, პრევენციისა და კონტროლის წესების დამტკიცების შესახებ

● 01-38/6 ბრძანების ცვლილება – ბრძანება 01-13/6 სტაციონარულ სამედიცინო დაწესებულებებში ინფექციების კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების ინსტრუმენტი – დანართი №2

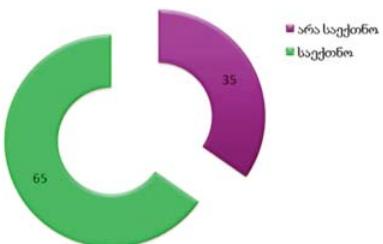
### ● 01-5/6 ბრძანება

სახელმწიფო პროგრამის ფარგლებში სტაციონარულ სამედიცინო დაწესებულებებში ინფექციების კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების წესის დამტკიცების შესახებ

სამინისტროს მიერ სტაციონარულ სამედიცინო დაწესებულებების კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების ინსტრუმენტი – დანართი №2

კითხვარი			
თავი	სრული მოცულობა	ექიმების წილი	შინაარხი
I	10	0	შენობის მდგომარეობა
II	9	9	დაწესებულების ეზო და სამედიცინო ნარჩენები
III	5	0	წყალმომარაგება
IV	10	10	დაწესებულების სათავსების სისუფთავე
V	6	6	თეორეტულისა და საწოლის აღჭურვილობის რეცხვა ინფექციების კონტროლის თრგანიზაციული უზრუნველყოფა
I	11	4	
II	12	12	სტერილიზაცია/დეზინფექცია
III	4	4	ხელფის ჰიგიენა
IV	5	2	პერსონალის ჯანმრთელობა და უსაფრთხოება
V	6	6	უსაფრთხო ინფექციების პრაქტიკა
VI	3	1	ნოზოკომიური ინფექციების საინფინრო კონტროლი
VII	3	0	ანტიბოტიკების გამოყენების პოლიტიკა
<b>84</b>		<b>54</b>	
		<b>64%</b>	

## შეჯამება



სააგენტოს მიერ სტაციონარულ სამედიცინო დაწესებულებებში ინფექციების კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების ინსტრუმენტი – დანართი 1.1. კითხვარი 1

თავი	სრული მოცულობა	ექიმის წილი	შინაარხი
I	3	0	შენობის მდგომარეობა
II	6	6	დაწესებულების ეზო და სამედიცინო ნარჩენები
III	4	0	წყალმომარაგება
IV	6	6	დაწესებულების სათავსების სისუფთავე
V	4	4	ინფექციების კონტროლის თრგანიზაციული უზრუნველყოფა
I	8	6	
II	12	10	სტერილიზაცია/დეზინფექცია
III	2	2	ხელფის ჰიგიენა
IV	2	0	ნოზოკომიური ინფექციების საინფინრო კონტროლი
V	2	0	ანტიბოტიკების გამოყენების პოლიტიკა
<b>49</b>		<b>34</b>	
		<b>69.4%</b>	



## ბავშვის კარლოსლის

სააგენტოს მიერ სტაციონარულ სამედიცინო დაწესებულებებში ინფექციების კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების შეფასების ინსტრუმენტი – დანართი 11. კითხვარი 2

	სრული მოცულობა	ექთნის წილი	შინაარსი
I	10	3	დაწესებულების გარემო / სათავების შეფასება
II	10	9	ინფექციის კონტროლის ღონისძიებების შეფასება
	<b>20</b>	<b>12</b>	
		<b>60%</b>	



შესანახი თაროვბი

## სტრუქტურული ცვლილებები



## სანიტარული კვანძები და ნიჟარები



၁၂၀

## სანიტარული კვანძები და ნიჟარები



გარემო



საწოლები და მატრასები



## ადამიანული დოკუმენტაცია შურნადები:

1. ექსპოზიციის შემთხვევათა აღრიცხვის შურნადი
2. ნარჩენების აღრიცხვის შურნადი
3. ქიმიური სტერილური აღრიცხვის შურნადი
4. სასუნთქმის მოწყობილობების დეზინფეციის აღრიცხვის შურნადი

5. ჩეკლისტების ფორმები
6. ნოზოპროტექტი ინფექციების აღრიცხვის შურნადი

## პროცესები

1. სასტერილური პროცესი
2. ნარჩენების შეგროვებისა და გატანის პროცესი
3. თეთრეული და სამრეცხავის დამუშავება



ნარჩენების მართვა



რუტინული დაღგება



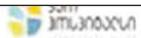
გენერალური დასუფთავება



## ბრძოლის შეხებადი ზედაპირების წმენდა/დეზინფექცია

აპარატურა, აღჭურვილობა, სხვა ზედაპირები

ექთანი/ექთნის ასისტენტი



## აღჭურვილობა, მაგიდები, საწოლები

IV პაპეის პანელი	მონიტორ ის ღილაკები	მონიტორ ის თაჩ სკრინი	მონიტორ ის კაბელები	სასუნთქ ი აპარატი ს პანელი	საწოლის/კი უვეზის კიდეები, თევზირები	კვების მაგიდა (საგორავებე ლი)	სამანიპულაცი ომაგიდა (საგორავებე ლი, საინექციო)	IV შტატივ ი
------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---	--	--	-------------------



- წმენდისას გამოიყენეთ ერთჯერადი ხელთათმანი!
- 0.5% მიროდეზ ბაზიკის სასაჩი გაელემონილი დეზინფექციის ხელსახლცემით იწმინდეთ დღევი ორგანულ ყოველდღე.
- საწოლის გართავისუფლების შემთხვევაში და მიოლოგური სითბოთ ან სხვა ხილული დამინიჭრების შემთხვევაში მაშინვე!
- გამოყენებული ჩვარი და ხელთათმანი ჩააგდეთ ინტენსიური ნარჩენის კონტრინრში!
- ხელთათმანის მოხსნის შემდგე საპირია და გამდინარე წყლით დამზრდეთ ხელში!



19. ბასრი და მჩევლები საგ-ნების გამოყენებისა და გადაყრის სტანდარტი

20. ენდოსკოპების დეზინფექცია და სტერილიზაცია

21. სადეზინფექციო საშუალებები ზედაპირების და გარე ობიექტების დასამუშავებლად

22. სადეზინფექციო საშუალებები სამედიცინო ინსტრუმენტების დასამუშავებლად

23. ხელის ჰიგიენური და ქირურგიული დამუშავების საშუალებების გამოყენება

24. ნარჩენების კლასიფიკაცია, მარკირება

25. ნარჩენების შეროვებისა და გატანის სტანდარტი

## თვალსაჩინოებები

შემუშავდა 25 სხვადასხვა ტიპის თვალსაჩინოება:

- ხელის ჰიგიენის 5 მომენტი
- სადეზინფექციო სენარების დანიშულება და გამოყენების წესები
- ინდივიდუალური დაცვის საშუალებების გამოყენება

- უსაფრთხო ინექციები
- მრავალდოზიანი ფლაკონები-დან მედიკამენტის ამოდება

- ნარჩენების კლასიფიკაცია
- მარკირების მანიშნებლები
- ხშირად შეხებადი ზედაპირების დამუშავება
- ბასრი საგნების უსაფრთხოება

## ჩატარებული ტრენინგები

- პერიოდი – 2018-2019 წწ.
- ჩატარებული ტრენინგებისა და პრაქტიკული სამუშაოების რაოდენობა – 200

## ხელების ჰიგიენის 5 მომენტი



1 არეალის გარეშე გარეშე

2 არეალისა და არეალის გარეშე

3 გარეშე გარეშე

4 არეალის გარეშე

5 არეალის გარეშე

1 არეალის გარეშე გარეშე

2 არეალისა და არეალის გარეშე

3 გარეშე გარეშე

4 არეალის გარეშე

5 არეალის გარეშე



ტრენინგი – უსაფრთხო ინექციები

2020 წელი



ტრენინგი – ხელების პიგიენა



ტრენინგი – პერსონალური დაცვის საშუალებების გამოყენება

- მონაწილე – 600
- კონტინგენტი
  - ექთანი
  - ექთნის ასისტენტი
  - დამლაგებელი

9. თეორეტიკული გამოცემა, გატანა
10. ნარჩენების კლასიფიკაცია, უკავება, გატანა

11. სტანდარტული და სპეციალური დაცვის საშალებების გამოყენება

## სესიის პრაქტიკა

- ჰომინების თმები**
1. ხელის პიგიენა
  2. უსაფრთხო ინექციები
  3. მრავალფოზიანი ფლაკონების გამოყენების წესები
  4. ზედაპირების, მათ შორის სტანდარტული ზედაპირების წმენა
  5. დადგრილი ბიოლოგიური სითხის წმენდის სტანდარტი
  6. მრავალჯერადი გამოყენების სამედიცინო ინსტრუმენტებისა და აღჭურვილობის დაზინდუქციისა და სტერილიზაციის სტანდარტები
  7. ექსპოზიციის პრევენცია და ექსპოზიციის შემდგომი მენეჯმენტი
  8. დასუფთავება – გენერალური, რეტინული

## სირთულეები

დიდი მოცულობა, დროის, ტესტიკური და ფინანსური დანასახურები

დისტანციური მართვის პირობებში რეპორტინგის სიტყვის ნაკლებოფასტურობა

ყველა სამკურნალო დაწესებულების სპეციალური დაგეგმვარება და პროცესის ინდიკირდულურად გაწერა

რეგიონში დასკმენელი კონტინგენტის კურტურული და ენობრივი ბარიერები

## უპირატესობები

სისტემური მიდგომები  
ორგანიზაციური პროცესების პრინციპული იდენტურობა

გამოცდილების ქსელის მასშტაბებში გაზიარდა, გამოყენება, საუკეთესო პრაქტიკის დანერგვა

ქსელის შიდა პერსონალური გამოცდილებების გაცვლა

სათავო ოფისის მხარდაჭერა - ადმინისტრირების, სახელმწიფო და პროფესიულ სტრუქტურებთან კომუნიკაციის სფეროებში

## რეზიუმე

### 06 ვერცხლის პონტონი ჯეო ჰოსპიტალისში – ბამოცდილების ბაზიარება

ნონა გოგაძე

ჯეო პოსპიტალის ქსელის საექთნო საქმის განვითარების სამსახურის უფროსი

შრომაში ასახულია ინფექციის კონტროლის თანამედროვე მოთხოვნების განხორციელების მიმდინარეობა „ჯეო პოსპიტალი“-ის ქსელის სტაციონარულ დაწესებულებებში. კერძოდ, აქცენტირებულად განვითარებულ ინფექციის კონტროლის სისტემის ფუნქციონირების მონიტორინგების შესახებ საკანონმდებლო საკითხებს, რომელიც გაწერილია 01-38/6 ბრძანების ცვლილებაში – 01-13/6 და 01-5/6 ბრძანებებში.

განიხილება ექთნების როლი, მათი საქმიანობის შემსხებლობა და მონაწილეობა აღნიშნული საკითხების განხორციელებასა და დანერგვაში. წარმოდგენილი იქნება კითხვარების დამუშავების შედეგად ექთნების მიერ შესრულებული სამუშაოს წილი პროცენტულად, საიდანაც ნათლად ჩანს საშუალო რგოლის მნიშვნელობა ინფექციის კონტროლის და პრევენციის საკითხების მაღალი სტანდარტებით უზრუნველყოფაში.

დამსწრე საზოგადოებას გავაცნობთ ჩვენს მიერ განვლილ გზას, რა ეტაპები გავიარეთ და რა მიღწევები გვაქვს. გაზიარებული იქნება გამოცდილება ჯეო პოსპიტალის საექთნო მიმართულებების მიერ განხორციელებული აქტივობებისა, მათ შორის ფორმასალით.

და ბოლოს, გაგიზიარებთ ქსელის პრაქტიკას, მის თავისებურებებს – უპირატესობებსა და სირთულეებს.



## SUMMARY

### INFECTION CONTROL IN GEO HOSPITALS - SHARING EXPERIENCES

**NONA GOSHADZE**  
*Head of Nursing Development Service*

The presentation reflects the progress of implementation of modern requirements for Infection Control in the network inpatient facilities of "Geo Hospitals". In particular, accepted discuss the infection control system, the operation of the monitors about legislative issues that will be spelled out 01-38/n decree, the change - in- 01-13/n and 01-5/n decree in.

The role of nurses, their activities and share in implementation of these issues will be discussed. Will be presented with a questionnaire of processing as a result of nurses work performed by the share percentage, which clearly can be seen, Nurses team's importance in infection control and Prevention issues, for their high standard of assurance.

We will introduce to the audience what stages we have passed and what achievements we have. Will be shared experience with Geo hospitals nursing direction by the implemented activities, including photo materials.

Finally, share with you the practice of the network, its features - benefits and difficulties.

## საოპერაციო განვითარება

### DEVELOPMENT OF OPERATION ROOM

მაკა კობახიძე  
*MAKA KOBAKHIDZE*



#### საოპერაციო აღრე

საქართველოს გასული საუკუნის 90 იანი წლების შემდეგ დარჩა არასახარბიელო მემკვიდრეობა როგორც მედიცინისა და სტერილურობის მეთოდების განვითარებამ ითამაშა. დაინერგა ატრაველი ნემსები, ერთჯერადი შემოფარგლების კულტურა, ერთჯერად კლებტრო ინსტრუმენტები, რედაგენო კონტრასტული მარლის საფენების და სხვა ერთჯერადი მოხმარების მასალები.

სისთვის. საქართველოს კი ამ მხრივ ძალიან დარიბი მემკვიდრეობა ქონდა. ჩვენ ავამუშავეთ ტრენინგებს და გადაგამზადეთ ექთნები, ყველა მომართულებით.

#### საოპერაციო განვითარება

საოპერაციოს განვითარებაში ერთეულთი წამყვანი როლი ატრაველი იყისა და სტერილურობის მეთოდების განვითარებამ ითამაშა. დაინერგა ატრაველი ნემსები, ერთჯერადი შემოფარგლების კულტურა, ერთჯერად კლებტრო ინსტრუმენტები, რედაგენო კონტრასტული მარლის საფენების და სხვა ერთჯერადი მოხმარების მასალები.

#### საოპერაციო დღეს

21-ე საუკუნის გამოწვევებზე საპასუხოდ არქმარა მხოლოდ ატრაველი იყისა და სტერილურობის მეთოდების გაუმჯობესება. დღევანდელ ქირურგიში წინა პლანზე წამოიწია მინი ინვაზიურმა ქირურგიამ, რისტვისაც საჭირო გახდა სხვა და სხვა სანის მაღალტექნიკური საშუალებების გამოყენება.

ენდოსკოპიური ოპერაციების განვითარებამ საჭირო გახადა საშუალო მედიკერსონალის გადამზადება და კვალიფიკაციის ამაღლება. რაშიც წამყვანი როლი საქართველოში არსებულ ტრენინგ კურსებს აქვთ.

ტექნიკოლოგიების განვითარება შეეხო ყველა დარგს, განსაკუთრებული აღსანიშნავია რიგი ურო-



# ბავშვის კარლოლოგია



ლოგიური ოპერაციების მინი ინვაზიური ოპერაციებით  
ჩანაცეფლება. რისი კარგი მაგალითიცაა ლაზერული  
ლითოგრაფია. საშეალო ქედაქრსონალის როლი და



კერძოდ საოპერაციო ქქთნის როლი განხსაკუთრებით მაღალია ინსტრუმენტების სპეციალურობისა და სირთულის გამო.

ენდოვასკულარული  
ქირურგია ყველაზე ახ-



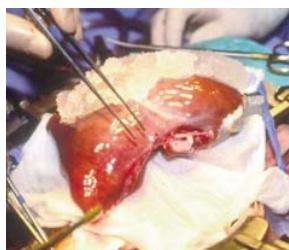
49

ლად დანერგილი მეთოდია, რომელიც დღითიდღე ვო-  
თარდება.

## დვიადლის ტრანსპორტაცია

კველაზე დიდ მიღწევად მიგზინევთ დვიძლის ტრანსპორტაციას, როთაც შეგვიძლია ვიამაყოთ. საქართველოში პიონერი კვექსის ქსელი იყო დვიძლის ტრანსპორტაციაში. ადსანიშნავია საოპერაციო კქითხ-თა გუნდის განვითარებისა და კვალიფიკაციის ამაღ-ლება, ექთნის როლი ძალიან დიდია ტრანსპორტო-გაზი, ოპერაციის სრულყოფილი მმდინარეობისთვის.

კველა ამ დარგის განვითარებას თან ერთობლა  
მუდმივად საოპერაციო ქქთანის კვალიფიკაციის  
ამაღლება, საჭირო უნარების განვითარება, როგორც  
პრატიკული ასევე თოვლიული (ეონის ამაღლება).



ଶ୍ରୀମଦ୍ଭଗବତ

## କେବଳକ୍ଷମିତାରୁକ୍ତି ପାଇଁ କାନ୍ଦିଲାକ୍ଷମିତାରୁକ୍ତି

მარტ პობაზიძე

საქართველოს განაკვეთის 90 იანი წლების შემდეგ დარჩა არასახარბიელო მემკვიდრეობა როგორც მედიცინაში ასევე ყველა სხვა დარგში საოპერაციო ბლოკის განვითარება სამართლებრივი და მრომატებელი პროცესია, რაც მოიცავს როგორც მის თანამდებობები აღჭურვას ასევე პერსონალის სწორ გადამზადებას. ბლოკში ყველა მოქმედი რეოლი მნიშვნელოვანია გამართული სამუშაო პროცესისთვის. საქართველოს კი ამ მხრივ ძალიან დარიბი მემკვიდრეობა დახვდა.

საოპერაციოს განვითარებაში წართერთი წამყვანი როლი ატრავმატიკისა და სტერილუზაციის მეთოდების განვითარებაში ითამაშა. დაინტერგა ატრავმატილი ნემსები, ერთჯერადი ჟემოფარგვლების კულტურა, ერთჯერადი, ერთჯერად ალიქტირო ინსტრუმენტები და სხვ.

ენდოსკოპიური ოპერაციების განვითარებამ საჭირო გახადა

საშეადო მედიკერსონალის გადამზადება და კვალიფიკაციის ამაღლება. რაშიც წამყვანი როლი საქართველოში არსებულ ტრენინგებს ძრუსებს აქვთ.

კველაზე დიდ მიღწვად მივიჩნევთ დვიძლის ტრანსპორტულანტაციას, როთაც შეგვიძლია ვიამაყოთ. საქართველოში პორტი ეპექსის ქსელი იყო დვიძლის ტრანსპორტაციაში. ადსანიშვილი აუცილებლობა საოცერაციო ექთანთა გუნდის განვითარებისა და კალიფიკაციის ამაღლების ტრანსპორტოლოგიაში, რადგანაც ეს აუცილებელია ოპერაციის სრულყოფილი მიმღინარეობისთვის.

## SUMMARY

# **DEVELOPMENT OF OPERATION ROOM**

MAKA KOBAKHIDZE

Since the 1990s, Georgia has remained an undesirable legacy both in medicine and in the development of other operating blocks. It is a difficult and time-consuming process, involving both its modern equipment and the proper training of its staff. All the blocks in the block are important to the workflow. Georgia has a very poor heritage in this regard

One of the leading roles in the development of the operation has been the development ofatraumatics and sterilization methods. atraumatic needles, disposable, disposable surgical growings, disposable electrical tools, etc. were introduced.

The development of endoscopic surgeries has made it necessary

Retraining and qualification of mid-level staff. Training courses in Georgia have a leading role.

The biggest breakthrough is liver transplantation, which we can be proud of. The pioneer in liver transplantation was Everly in Georgia. There is a necessity in the development and training of a team of operational nurses for transplantology, as this is essential for the full course of surgery.



## ბავშვის კარლოსლის

# სპოლის მოსწავლეები პროფესიული უნარების განვითარების პროგრამა

# **PROFESSIONAL SKILLS DEVELOPMENT PROGRAM FOR SCHOOL STUDENTS WSD PROGRAM**



მარიამ გოგია  
შ.პ.ს დაგით ტექნიკური სახელმძღვანელოს საზოგადოებრივი საქმითნა  
კოლეჯი დირექტორის მოადგილე  
*M. GOGIA*





**მინდა, ქიდევ ერთხელ  
გადაგიხადოთ**

**გადლობა**

**თანამშრომლობისათვის და  
წარმატება გუსურვო აღნიშნულ  
პროექტს მომავალშიც**

## რეზიუმე

### სპოლის მოსაზღვევების პროგრამის უნარების განვითარების პროგრამა **WSD PROGRAM**

**მარიამ გოგია**

**ქ.ქ. დავით ტვილდიანის სახელობის საზოგადოებრივი  
საექიმო კოლეჯი დირექტორის მოადგილე**

„საქართველოს განათლების, მეცნიერების, კულტურისა და სპორტის სამინისტრო“ გაეროს განვითარების პროგრამის ფინანსური მხარდაჭერით, და „დავით ტვილდიანის სახელობის სამედიცინო უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი საექიმო კოლეჯის“ ჩართულობით ახორციელებს „სპოლის მოსწავლეებში პროფესიული უნარების განვითარების“ პროგრამაში. აღნიშნულ პროგრამაში, უკვე 3 წელია ვიღებთ მონაწილეობას სამედიცინო კოორდინაცია „ევექსიის“ მედიდატერენტებთან და ასევე კოლეჯის კურსდამთავრებულებთან ერთად. კურსის სახელწოდებაა „ექიმის პროფესიის არსი და მისი საფუძვლები“. პროექტის მიზანია სპოლის მოსწავლეებში ექიმის პროფესიის პრესტიჟის ამაღლება და მისი პოპულარიზაცია. პროექტის მიზანია არეალის სპოლის მოსწავლეები ახორციელებენ, პირველადი გადაუდებელი დახმარების მანიპულაციებს. კურსის დასრულების შემდგომ, პროექტში ჩართულ პირებს ეძლევათ საშუალება განახორციელონ ვიზიტი, როგორც კოლეჯში, ასევე სამედიცინო კოორდინაცია, „ევექსიის“ ნებისმიერი ტიპის სამედიცინო დაწესებულებებში და კიდევ უფრო ახლოს გაეცნონ სამედიცინო დაწესებულებების სამუშაო პრინციპებსა და სპეციფიკას.

## SUMMARY

### PROFESSIONAL SKILLS DEVELOPMENT PROGRAM FOR SCHOOL STUDENTS WSD PROGRAM

**M. GOGIA**

The Ministry of Education, Science, Culture and Sport of Georgia, with the financial support of UNDP, and with the involvement of David Tvidiani Medical University College of Nursing implements the program of professional development of schoolchildren. We have been participating in this program for the past 3 years together with the Evex Medical Nurse Trainer and college graduates. The course is called “The Essence of the Nursing Profession and its Basics”. The goal of the project is to increase the prestige and popularity of the nursing profession in high school students. During the course of the project, the school students carry out emergency first aid manipulations. Upon completion of the course, project participants are given the opportunity to visit both the college and the Evex Medical Corporation in any type of medical facility and get to know the working principles and specifics of the medical facility.



## ექიმის პროფესიის გაცნობა და პირველი გადაუდებელი დახმარების პურსი შემ პირებისათვის

### NURSE PROFESSION AND FIRST AID FOR PEOPLE WITH SPECIAL NEEDS

ნაბო მაჯაია  
ასოციაცია ანიკა ოკუპაციური თერაპევტი  
**NABO QAJAIA**

#### **პრობლემის აღწერა:**

საქართველოში ერთ-ერთ ყველაზე დეპრივირებულ ჯგუფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშ) ზრდასრული პირები (18+) წარმოადგენენ. განსაკუთრებით, ინტელექტუალური განვითარების შეფერხების მქონე ზრდასრულები, რომელთა ნაწილიც სარგებლობს, ძირითადად, მხოლოდ დღის ცენტრის პროგრამით. თითქმის არცერთ მათგანს არ მიუღია საბაზო განათლება და აქვთ ინტერესები ვიწრო სფერო, სხვადასხვა აქტივობებში ჩართულობის დაბალი ხელმისაწვდომობის გამო.

ინტელექტუალური განვითარების შეფერხების მქონე პირების დაბალ ჩართულობას უმეტესად განაპირობებს საზოგადოების დაბალი ცნობიერება, მათ შესაძლებლობებზე მორგებული საგანმანათლებლო, როგორც ფორმალური ასევე, არაფორმალური პროგრამების არარსებობა და ა. შ.

#### **განხორციელებული აქტივობები:**

გამოყითხეთ შშ პირთა დღის ცენტრ „ანიკას“ მონაწილეები იმ სფეროების გამოსავლენად, თუ სად სჭირდება აქტივობებში ჩართულობის დაბალი ხელმისაწვდომობის გამო.

#### **რეზიუმე**

### ექიმის პროფესიის გაცნობა და პირველი გადაუდებელი დახმარების პურსი შემ პირებისათვის

ნაბო მაჯაია  
ასოციაცია ანიკა ოკუპაციური თერაპევტი

საქართველოში ერთ-ერთ ყველაზე დეპრივირებულ ჯგუფს შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე (შშ) ზრდასრული პირები (18+) წარმოადგენენ. განსაკუთრებით, ინტელექტუალური განვითარების შეფერხების მქონე ზრდასრულები, რომელთა ნაწილიც სარგებლობს, ძირითადად, მხოლოდ დღის ცენტრის პროგრამით. თითქმის არცერთ მათგანს არ მიუღია საბაზო განათლება და აქვთ ინტერესები ვიწრო სფერო, სხვადასხვა აქტივობებში ჩართულობის დაბალი ხელმისაწვდომობის გამო.

დღის ცენტრის მონაწილეები 15 კვირის განმავლობაში გადიოდა პრაქტიკულ კურსს კოლეჯის სასწავლო და პრაქტიკულ ბაზაზე სრულად უსასყიდლოდ. რის შედეგადაც შესაძლებელი გახდა მათი ცნობიერების ამაღლება ჯანმრთელობის ხელშეწყობის შესახებ, პროფესიული ორიენტაციის პროცესის ხელშეწყობა, შშ პირთა ჩართულობის გაზრდა პროდუქტულ აქტივობებში და საზოგადოების ცნობიერების ამაღლება შშ პირთა შესახებ.

#### **SUMMARY**

### NURSE PROFESSION AND FIRST AID FOR PEOPLE WITH SPECIAL NEEDS

**NABO QAJAIA**

**Background:** One of the most deprived groups in Georgia is adults with disabilities (18+), especially, adults with intellectual disabilities, some of which are only engaged in a day center program. Almost none of them received basic education and they have a smaller area of interest due to the low availability of participation in various activities.

The low level of involvement of people with intellectual disabilities is largely due to low public awareness, the lack of educational programs in accordance with their capabilities, both formal and informal, etc.

**Activities:** We interviewed people with disabilities at “Anika” Day Center to identify areas where they needed empowerment. It turned out that most of them did not have the minimum knowledge in the field of health promotion and emergency management. In addition, the need for professional orientation is also acute. That's why we adapted a practical course in first aid for them with the support of the David Tvidiani College of Nursing. Participants also had the opportunity to get information about the profession of a nurse.

**Results:** 15 participants of the day center were engaged in a free course on the college training and practice base for 15 weeks, once a week. As a result, it became possible to raise their awareness about health promotion and first aid, also we supported the process of professional orientation. The involvement of people with disabilities in productive activities has increased and we have helped raise public awareness of people with disabilities.





## პირვალი გადაუღებელი მედიცინის (ემერჯენსის) განყოფილება სამაგრელოს რეზიტაციი

### FIRST AID IN EMERGENCY DEPARTMENT

ლელა ტჩიტანავა

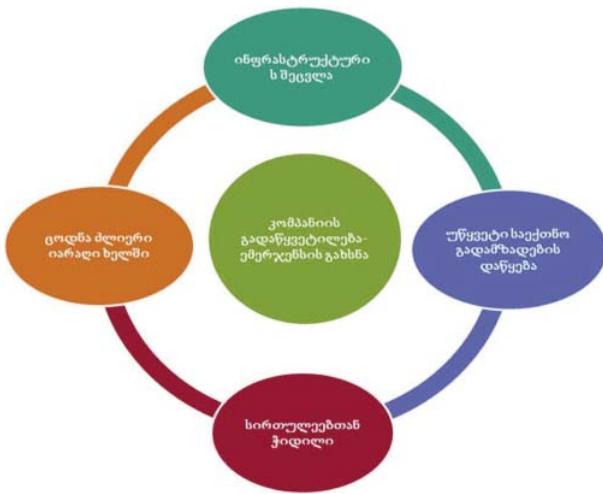
ზუგდიდის რეგიონალური პოსპიტლის მთავარი ექთანი

LELA TCHITANAVA

ახლო ფარსშელი!



როგორ ვითარდებოდა მოვლენები  
2014 წლის აგვისტო



სზაბლა, სზაბლა და სზაბლა

უწყვეტი საექტნო განათლების ფარგლებში შევსწავლი:

- ანატომია ფიზიოლოგია
- დოზირება
- მანიპულაციები
- ინფექციის კონტროლის საკითხები

უქონების ცოდნის ამაღლებამ საკუთარი თავის რწმენა შეგვძინა და პაციენტთა მომსახურების სფეროში ბევრი წინგადადგმული ნაბიჯი გვაქვს

ცოდნა ჩვენი იარაღია

- ვისწავლეთ გუნდური მუშაობა და შეიკრა გუნდი
- ვისწავლეთ სელის პიგიენა
- გავმიჯნეთ სტერილური და არასტერილური პროცედურები
- შევქმნით საგანგებო (შოკის) მაგიდა

- ვისწავლეთ პაციენტთა დახმარების გასაწევადი ABCDE სისტემის მიხედვით შეფასება და მოქმედება

შეიქმნა სტერილური ნაკრებები შემდეგი პროცედურებისთვის:

- შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია
- ცენტრალური ვენის კათეტერიზაცია
- ჭრილობის შესვევა და დამუშავება
- ლუმბალური პუნქცია და სხვა

პალა ერთობაზია,  
დაშლალავი შრომის  
შედეგი



ემერჯენსი ამჟამად  
საწოდების  
რაოდენობა 18

- ტრიაჟი
- შოკის დარბაზი
- მოზრდილთა ობსერვაცია
- პედიატრიული ობსერვაცია
- მცირე საოპერაციო

ამჟამად



გავლენა საზოგადოებაზე





## ბევრის კარლოლობის

### სტატისტიკა

- სულ 80-110 პაციენტი
- შოვი 10-12
- ობსერვაცია 45-55

- ბედიატრია 25-30
- ბეირე საოპერაციო 10-12
- მიზინია წელს განვითარება უკვე მოქმედება  
რა 31500 პაციენტი.

### რეზიუმე

**პირველი გადაუდებელი მედიცინის (ერთეულის)**

**განყოფილება სამედიცინო რეგიონში**

**ლელა ჭითანავა  
ზუგდიდის რეფერალური კოსტიტუციი**

### აბსტრაქტი

**შიგანი – ფართო საზოგადოებას ვესაუბრო სამედიცინო სამსახურის რეგიონისთვის ამ უმნიშვნელოვანეს მოვლენაზე საექითო სამსახურის როლის შესახებ. დავანახო არსებული და მიღებული შედეგები**

**შეთოდოლობები/მიღებები – ექთნებს ცოდნის ამაღლებაზე საკუთარი თავის რწმენა შეგვძინა და პაციენტთა მომსახურების სფეროში ბევრი წინგადადმული წაბიჭი გვაქვს.**

**გაფლენა საზოგადოებაზე – რეგიონის მოსახლეობა. რომელიც სიტროტბილით და შიშით მოეკიდა ემერულების გახსნას. კმაყოფილებას და მადლიერებას გამოთქვამს.**

**ღირებულება – ემერულების ანგარიშზე მრავალი გადარჩენილი სიცოცხლე და მადლიერი პაციენტია.**

### SUMMARY

**First aid assistance (emergency) department in Samegrelo Region**

**Lela Tchitanava**

**Zugdidi Referral Hospital**

### Abstract

**Goal- is to introduce to the wide society about importance of the role of nursing to show them current and already gained results.**

**Methodology/ attitude – arising the awareness in nursing gained the self confidence in us nurses, we have many achievements in patient service area.**

**Influence on society- Residents who feared the opening of Emergency are now thankful.**

**Value- there are many saved lives and thankful patients to Emergency Service.**

## 06 ვექციის პროცედურის საპითხები საღიაღიობი

### INFECTION CONTROL IN DIALYSIS DEPARTMENT

**რ. რევაზ გვალიძე**

**მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი საუნივერსიტეტო კლინიკა.  
დიალიზის დეპარტამენტის უფროსი ექთანი**

**R. REVAZISHVILI**

მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი საუნივერსიტეტო კლინიკა.

ნეფროლოგიის განვითარების კლინიკური ცენტრი, რომელიც წარმოადგენს საქართველოში დიალიზის უმსხვილეს და უმნიშვნელოვანეს სადიალიზო ცენტრს.

1. პერიოდიალიზი და ინფექციის გავრცელების რისკი.

– რატომ არის მაღალი ინფექციის გავრცელები რისკი დიალიზში?

– რა გზებით ვრცელდება ინფექცია სადიალიზოში

- რა უნდა იყოს ჩვენი პრიორიტეტი, რომ არ დავუშვათ ინფექციის გავრცელება სადიალიზოში.
- 2. ინფექციის გავრცელების პრევენციის ძირითადი გზები
- 3. ინფექციის სახეობების მოკლე მიმოხილვა
- 4. რა მოეთხოვება სამედიცინო პერსონალს?
- ზოგადი ასპექტები.
- 5. დიალიზის აპარატის მოვლის და დამუშავების შესახებ.

## რეზიუმე

### 06 ვარგის კონტროლის საპითხები სადიალიზოში

რ. რევაზ ბეგებაძე

**მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი საუნივერსიტეტო კლინიკა.**  
ნეფროლოგიის განვითარების კლინიკური ცენტრი, რომელიც წარმოადგენს საქართველოში დიალიზის უმსხვილეს და უმნიშვნელოვანეს სადიალიზო ცენტრს.

1. ჰემოდიალიზი და ინფექციის გავრცელების რისკი.
  - რატომ არის მაღალი ინფექციის გავრცელები რისკი დიალიზში?
  - რა გზებით ვრცელდება ინფექცია სადიალიზოში
  - რა უნდა იყოს ჩვენი პრიორიტეტი, რომ არ დავუშვათ ინფექციის გავრცელება სადიალიზოში.
2. ინფექციის გავრცელების პრევენციის ძირითადი გზები
3. ინფექციის სახეობების მოკლე მიმოხილვა
4. რა მოეთხოვება სამედიცინო პერსონალს?
- ზოგადი ასპექტები.
5. დიალიზის აპარატის მოვლის და დამუშავების შესახებ.
6. სისხლძარღვოვან მიდგომასთან დაკავშირებული პიგიენა.
7. კანზე კათეტერის გამოსავალი ადგილის შეფასება, დიაგნოსტიკა, მოვლა და მკურნალობა.
8. კრიტიკულად მნიშვნელოვანი საკითხები დიალიზის პროცესების დროს.
9. დაინფიცირების სიხშირე.
10. წყლის მენეჯმენტის საჭიროება ჰემოდიალიზის დროს

## SUMMARY

### INFECTION CONTROL IN DIALYSIS DEPARTMENT

R. REVAZISHVILI

High technology medical center, University clinic.

The clinical center for development of Nephrology - The most important and major dialysis center in Georgia

1. The practical aspects of hygiene in hemodialysis

- Spread of infections in HD units
- Why the HD units are under the high risk of spreading infection?
- What are the ways of spreading infection in dialysis facilities?
- Our priorities for prevention of spreading infection in HD

2. The major ways for prevention of spreading infection

3. A short review about the types of infection

4. The requirements for the medical staff

5. The care and disinfection of HD machines

6. Vascular access care and hygiene

7. Assessment, diagnostics, care and treatment of catheter exit site

8. Critically important issues about dialysis procedure

9. The frequency of infection

10. The importance of water management in HD



## აჭარის რეგიონში საექიმო საქმე NURSING IN AJARA REGION

ინგლისური ტოსპიტლის მთავარი მედიდა  
აჭარის რეგიონში მთავარი მედიდა

*I. KILTAVA*

2013 წელს გაიხსნა ბათუმის რეფერალური ჰოსპიტი 140 საწოლზე. კოლექტივი მირითადად დაკომპლექტდა ძველი რესპუბლიკური სავადმყოფოს და სხვადასხვა კლინიკის კონტიგენტით, რომელიც სამოქალიბებული ქონდათ არასწორი მუშაობის სტეროტიპი 2013. 06. დან სამედიცინო კორპორაცია გვაწის საექიმო სამსახურს.

სათავეში ჩაუდგა თამარ დაუსი, რომელმაც გაატარა რადიკალური ღონისძიებები თანმიმდევრული ნაბიჯებით

1. ჩატარდა ექტონების საბაზისო ცოდნის ტესტირება და შეფასება

2. შეირჩა და გადამზადდა ტრენერი ექტონები დაუსის მიერ სამ მოდულში (ანატომია-ფიზიოლოგია, დოზირება და მანიპულაცია)

3. ამის შემდეგ დაიწყო შიდა და გარე საექიმო გადამზადება ტრენერი

4. ექტონების მიერ

5. დაუსის მიერ ითარგმნა და ქსელში დამტკიცდა საექიმო მანიპულაციების პროტოკოლები

6. შეიქმნა ინფექციური კონტროლის კომიტეტი და დაინიშნა ინფექციური

7. კონტროლის მედდაგანესაზღვრა ლოკაცია ICU-ში

კლინიკა აღიჭურვა და მოვემზადა მადალტექნოლოგიური ოპერაციებისთვის 14. 12. 2014-ზე გაეთდა პირველი დაიდლის ტრანსპლანტაცია და დღემდე გადახერგილია 42 დღიძლი, 2018 დეკემბერში გაეშვა კარდიოქირურგიული სერვისი მთელი ამ პერიოდის მანძილზე უწყვეტი პროფესიული განათლების და განვითარების ფონზე მივიღეთ მაღალკვალიფიცირებული

დი ძლიერი საექიმო გუნდი, რომელიც მაღალი რეიტინგით სარგებლობს რეგიონში და მოთხოვნადია კონკურენტი კლინიკებისთვის. მუდმივად ხდება კადრების გადინება და როტაცია საქართველოში ფაქტიურად მუდმივად კვალიფიციური ექიმის დაფიციტია

სამეცნიერო კორპორაცია ევექსმა შეიტანა განაცხადი განათლების ხარისხის განვითარების ცენტრში. საექიმო კოლეჯებმა გააფორმა ხელშეკრულება ექტონ ტრენერებთან და წვენ ბაზაზე გადიან პრატიკება და თეორიულ სწავლებას მეხუთე საფეხურის საექიმო საქმის სტუდენტები.

მსოფლიო ჯანდაცვის მონაცემებით 5-დან 4 ადამიანს არ შეუძლია გადაარჩინოს სიცოცხლე. ევექსმა წამოიწყო კამპანია „შეცვალე სტატისტიკა“ სლობანით პირველი გადამზადებული ძულვარის 4 კმ ზოლზე დაისტალირდა პირველი გადაუდებელი დახმარების ყუთები. ჩვენი ჩართულობა ამ პროექტში დიდი პატივია

პროექტმა მოიცვა ბალების, სკოლების, ტელევიზიის და სხვადასხვა ორგანიზაციების თანამშრომლები. გამოხატავდნენ დიდ ინტერესს და მაღლიერებას. აღნიშნავდნენ, თუ რამდენად მწირია განათლება და უნარჩვევა რეგიონში ამ მიმართულებით. ნოემბრისთვის გადამზადებული იქნება 500 მსმენელი. წარმატებულების გადაეცათ სერტიფიკატი და ყუთის კრიზის შემთხვევაში არ ავღინიშნო თამარ დაუსის სიტყვა და დაქმედი საექიმო სამსახურის მასშტაბით! ის რევოლუციონერია.

### რეზიუმე

#### აჭარის რეგიონში საექიმო საქმე

ინგლისური ტოსპიტლის მთავარი მედიდა  
აჭარის რეგიონში მთავარი მედიდა

2013. 06.-დან სამედიცინო კორპორაცია ევექსმის საექიმო სამსახურმა გაატარა რადიკალური ღონისძიებები თანმიმდევრული ნაბიჯებით

1. ჩატარდა ექტონების საბაზისო ცოდნის ტესტირება და შეფასება

2. შეირჩა და გადამზადდა ტრენერი ექტონები დაუსის მიერ სამ მოდულში (ანატომია-ფიზიოლოგია, დოზირება და მანიპულაცია)

3. ამის შემდეგ დაიწყო შიდა და გარე საექიმო გადამზადება ტრენერი ექტონების მიერ

4. დაუსის მიერ ითარგმნა და ქსელში დამტკიცდა საექიმო მანიპულაციების პროტოკოლები

5. შეიქმნა ინფექციური კონტროლის კომიტეტი და დაინიშნა ინფექციური

6. კონტროლის მედდაგანესაზღვრა ლოკაცია ICU-ში

მსოფლიო ჯანდაცვის მონაცემებით 5-დან 4 ადამიანს არ შეუძლია გადაარჩინოს სიცოცხლე. ევექსმა წამოიწყო კამპანია „შეცვალე სტატისტიკა“ სლობანით პირველი გადაუდებელი დახმარების უფასო ტრენინგები არამედიკოსებისთვის. ევექსმის და ბულვარის მემორანდუმის საფუძველზე ბულვარის 4 კმ ზოლზე დაისტალირდა პირველი გადაუდებელი დახმარების ყუთები. ჩვენი ჩართულობა ამ პროექტში დიდი პატივია



პროექტმა მოიცავა ბადების, სკოლების, ტელევიზიის და სხვადასხვა ორგანიზაციების თანამშრომლები. გამოხატავდნენ დიდ ინტერესს და მაღლიერებას. აღნიშნავდნენ, თუ რამდენად მწირია განათლება და უნარ-ჩვევა რეგიონში ამ მიმართ უდებით. ხომალისთვის გადამზადებული იქნება 500 მსმენელი.

## SUMMARY

### NURSING IN AJARA REGION

I. KILTAVA

Batumi Referral Hospital was opened with the capacity of 140 beds in 2013. The staff was mainly formed by the members of an old Republican hospital and various other clinics having wrong mismanagement stereotype.

Since 2013, Tamar Daus has been in charge of Medical Corporation Evex Nursing Service. She has taken radical actions with successful results

- Nurses' basic knowledge was tested and evaluated
- Trainer nurses have been selected and trained in three module by Daus (Anatomy-Physiology, Dosage and Manipulation)
- Internal and external nursery training has been conducted by trainer nurses
- Nursery manipulation protocol has been translated by Daus
- An infectious control committee was created and an infectious control nurse was appointed

The clinic was equipped and got ready for high-tech operations and the first liver transplant was performed in 14. 12. 2014 and 42 liver transplants have been performed so far.

Cardio surgery service was added in December 2018.

The result of continuous professional education and development was the basis of forming strong high professional nursery team, which gained high rating in the region and is competitive among other clinics.

In our country professional nurses' have always been a great demand.

Senior nurses have important role in clinic functioning. They are mediators among every circle and the guarantee of success of every project.

Medical Corporation Evex has submitted an application to the Center for Educational Quality Enhancement. Nursery colleges have signed the contracts with trainer nurses and nursing students are trained by them.

According to World Health information, from 5, 4 people cannot save others lives. Evex has launched a campaign with the slogan "Change the statistic". First aid free trainings were conducted for non-medical professionals. Based on the Evex and Boulevard Memorandum, first aid kits were installed on 4 km zone in boulevard. It is a great honor for us to be involved in this project. The project gained publicity and is a great success. By the end of November 500 participants will be trained. Successful participants will be awarded by certificates.

It is worth noting that Tamar Daus played a significant role in the process of nursery education. She is a real revolutionary person.

## სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის დანერგვა დაგინარებული ტექნიკის სამეცნიერო უნივერსიტეტის საზოგადოებრივ სამსახურის კოლეგიაზოგადობა

### THE IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS MANAGEMENT SYSTEM AT DAVID TVILDIANI MEDICAL UNIVERSITY COMMUNITY NURSING COLLEGE



- ცნობისმოყვარეობა
- პროგრესი
- ალგორითმები
- კომპიუტერები
- გადაჭარბებული მოხარულება

- გამარტივება

მართვის სისტემა

- ადმინისტრატორის მხარე
- გაერთიანებული მოხარულები;
- სტაციები;
- აკადემიური მოსწრება;
- რეიტინგი;
- დასწრება + გამოცდაზე დაშვება;
- შედარება;
- შედარება;

სალომე ჭინჯარაული  
SALOME TCHINCHARAULI

- ცხრილი.
- მართვის სისტემა

- სტუდენტის მხარე
- დასწრების რაოდენობის ონლაინ კონტროლი;
- გამოკითხვის ხილვადობა;
- დაშვება გამოცდაზე;
- შეფასება.

ხარისხი



ରେଖାଶାବ୍ଦୀ

სასღავლო პროცესის მართვის სისტემის დანერგვა დაგინარებული ფილიანის  
სამართლის უნივერსიტეტის საზოგადოებრივ სამთხოობის კოლეგი

სალომე ჰინტერაული

თანამედროვე მსოფლიოში შესაძლებლობათა ციკლური განვითარება გაცილებით უფრო დინამიკური და თანმიმდევრულია, ვიდრე ეს ინდუსტრიული რევოლუციების სხვადასხვა ერაყებზე იყო.

მსოფლიო მე-4 ინდუსტრიულ რევოლუციაზე საუბრობს და თუ ნაცეპარი საუკუნის წინ მე-3 ინდუსტრიულ მა რევოლუციამ კლებტრონიკისა და საინფორმაციო ტექნოლოგიების დახმარებით, პროცესი ვგზომატიზორებული გახდა, მე-4 ნაწილი მას ხელოვნური ინტელექტის გამოყენებით ციფრულ სამყაროში გადასვლას და სამუშაო პროცესების მოქნილობას შედღებს, რომელიც ადამიანს აძლევს შესაძლებლობას, ციფრული ინდუსტრიას ეს არ მოერგოს, არამედ თავად მოირგოს იგი ნებისმიერ საქმეში პროცესების ზრდისათვის.

სწორებ ადამიანის რესურსის დაზოგვა, საქმის სწორად და მოქნილად შესრულება გახდა შ. პ. ს დაგით ტერიტორიაზე სამეცნიერო უნივერსიტეტის საზოგადოებრივი საქმითო კოლეჯისთვის სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის დაწერების საფუძველი.

სასწავლო პროცესის მართვის სისტემა საშუალებას იძლევა, რომ ისეთი რეუტინული დეტალები, როგორიცაა სასწავლო ლექციებზე დასწრება, გამოცდაზე დაშეგნება და გამოცდის შეფასების კომპონენტი იყოს მარტივი, პროცესში ჩართული ყველა მხარისათვის (სასწავლო დეპარტამენტი, ლექტორი და სტუდენტი). მხარეების შესაბამისად ბაზას აქვს სამი ინტერესის; თუ აქმდე სტუდენტის დასწრების, შეფასებისა და გამოცდაზე დაშვების პროცესი განმოიყენით შეკითხვების არსებობის შემთხვევაში მოითხოვდა დამატებით დროის გამოყიფას სასწავლო პროცესის კოორდინატორებისაგან, სასწავლო პროცესის მართვის სისტემის გამოყენებით სტუდენტისონების შესაძლებელია საკუთარი სწავლის ღინიშიკის სრული სურათის დანახვა და როგორც ლექციებზე დასწრების, გამოცდაზე დაშვებისა და შეფასების ონლაინ რეკომენდაცია ნახვა, ისე სასწავლო გადახდის გრაფიკის კონტროლი. ასევე მართვის სისტემის საშუალებით სტუდენტისონების ხელმისაწავლით კონტროლი დიდი უფრო ამარტივებს სწავლის პროცესს.

სასწავლო კორელიანტორების მხრიდან კი შესაძლებელია როგორც კონკრეტულ სტუდენტზე, ისე სტუდენტთა ჯგუფზე სრული და ამომწურავი ინფორმაციის, აგადებიური მოსწრების, მიმღინარე სასწავლო დაგლიანებისა და რეიტინგის ნახვა და ასევე კორესპონდენციის წარმოება როგორც ინდივიდუალურად, ისე ჯგუფურად.

სახწავლო პროცესის მართვის სისტემა გარდა სახწავლო პროცესთან დაკავშირებული კომპონენტებისა, ასევე ითვალისწინებს საქმის წარმოების კლემენტებს, როგორიცაა განცხადების დაწერა, სტატუსთან დაკავშირებული ცნობის მოთხოვნა და სხვ. აქვთ ბაზა იძლევა გამოყდის კლემპტონულად ჩატარების საშუალებასაც, რომელიც დასრულებისასაც სტაციონარულ გერანზე მისი შედეგი გამოუჩინდება, რაც ასევე ზოგადს დროსა და რესურსს, ხოლო კოორდინირების მხარეს უფრო „ენერგო უფექტურს“ და დრო, რომელიც სტაციონარულ განვითარების ნაშრომის გასწორებისთვის, მის დაჯგუფებასა და ინფორმირებისათვის იყო განკუთვნილი, სახწავლო პროცესის გაუმჯობესებასა და მოქნილობისკენ იქნება მიმართული.

## SUMMARY

## **THE IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS MANAGEMENT SYSTEM AT DAVID TVILDJIANI MEDICAL UNIVERSITY COMMUNITY NURSING COLLEGE**

SALOME TCHINCHARAULI

The cyclic development of abilities in the modern world is much more dynamic and consistent than it was at different stages of the industrial revolutions.

The world speaks of the 4th industrial revolution, and if half a century ago, the 3rd industrial revolution with the help of electronics and information technology became an automated process, the fourth part could go into the digital world using artificial intelligence and the flexibility of work processes. This process gives people the opportunity to adapt to the digital industry, not only to themselves, but also to its adaptation.

It was the saving of human resources, the quick and flexible execution of the case that became the basis for the implementation of the educational process management system for the David Tvidiani Medical University Community Nursing College.

The educational process management system allows all parties involved in the process (faculty, lecturer and student) to do routine details, such as attending lectures, taking an exam, and an exam assessment component. On the sides, the base has three interfaces; If the process of attendance, assessment and entrance exams still require a re-distribution of time from the educational process coordinator, a complete picture of the student's own dynamics of learning can be seen using the educational process management system, as well as a lecture, exam and online assembly and evaluation review and payment schedule control. The student has access to an electronic library, which further simplifies the learning process.

Learning coordinators can view complete and comprehensive information about academic performance, current education and ratings of a particular student or group of students, as well as correspondence both individually and in groups.

The educational process management system in addition to the components related to the educational process, also includes case management elements such as writing an application, requesting a status application, etc. The base also allows conducting an electronic test, which, upon completion, gives the student a result on the display that saves time and resources, making coordination more "energy-saving", and the time allotted for leveling, grouping and informing the student about work that will be focused on improving the learning process and flexibility.



## პცლის ტვინის ტრანსპლანტაციის საპითხები საქართველოში

### BONE MARROW TRANSPLANTATION IN GEORGIA

გ. მუშკუძიანი

შ.კ.ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის კლინიკის მთავარი ექიმი

M. MUSHKUDIANI

#### რეზიუმე

#### პცლის ტვინის ტრანსპლანტაციის საპითხები საქართველოში

გ. მუშკუძიანი

შ.კ.ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის კლინიკის მთავარი ექიმი

წარმოგიდგენთ მაღალდოზირებული ქორმითერაპიის და ქვლის ტვინის ტრანსპლანტაციის დეპარტამენტს, მუშაობის შედეგებს და მასთან დაკავშირებულ საინტერესო მონაცემებს.

ეს დარგი ქართულ მედიცინაში 2016 წლიდან დაინერგა, რაშიც დიდი წლილი მიუძღვის ჩვენი კლინიკის დამფუძნებელსა და განვითარებულ დირექტორს, პროფ. ბ-ნ გ. ინგოროვანა.

პირველი ქვლის ტვინის აუტოლოგიური ტრანსპლანტაცია წარმატებით ჩატარდა 2017 წლის იანვარში.

ჩვენს პრეზენტაციაში გაგაცნობთ ლეროვანი უჯრედის ანტრომიურ თავისებურებებს, გადანერგვის ჩვენებებს და დაავადებათა ტიპებს, სისხლის დამუშავების მეთოდებს, ასევე ვისაუბრებო გართულებებზე.

მოგაწვდით სტატისტიკურ მონაცემებს წარმატებით ჩატარებული ქვლის ტვინის გადანერგვის და გართულებებით მიმდინარე პროცესის შესახებ.

მოგიყვებით ექთნების ძირითად სამუშაო პროცესზე, რომელიც პერმანენტულად ხორციელდება პაციენტის კლინიკაში მოთავსებიდან გაწერამდე.

#### SUMMARY

#### BONE MARROW TRANSPLANTATION IN GEORGIA

M. MUSHKUDIANI

let me kindly introduce the Department of High-Dose Chemotherapy and Bone Marrow Transplantation, the results of our work and related interesting data.

This field has been introduced in Georgian medicine since 2016, with the big contribution of the Founder and General Director of our clinic, professor Dr. G. Ingorkva.

The first autologous bone marrow transplant was successfully performed in January 2017.

In our presentation, you will get acquainted with the anatomical features of stem cells, indications for transplantation and types of diseases, blood processing methods.

We will also talk about complications. We will provide you with statistics on successful bone marrow transplantation and data about ongoing process with complications.

I will brief you on the main areas of work of nurses that are performed on an ongoing basis from the hospitalization of the patient to the discharge from the Hospital.

## ხელის ჰიგიენის განვითარება იმართის რეგიონში DEVELOPMENT OF HAND HYGIENE IN IMERETI

ინგა ჩირგვილაძე  
ომერეთის რეგიონის მთავარი ექიმი

N. CHIRGVILADZE

პიგიენა სამედიცინო ცოდნის ერთ-ერთი უძველესი დარგია, რომლის მიზანია ადამიანის ჯანმრთელობის დაცვა და ადამიანის დაავადებების პრევენცია. ეს არის საზოგადოების ჯანმრთელობის შენარაცუნების, გაძლიერების და გაუმჯობესების მეცნიერება.

ხელის პიგიენის პრაქტიკა (ხელების დაბანა, ხელების სადეზინფექციო საშუალებებით დამუშავე-

ბა) მიზნად ისახავს გადამტანი ინფექციების პრევენციას ჭრებისა და ნარჩენების მოცილებით და კანზე მიკროორგანიზმების ინპიძირებით ან განადგურებით. აღნიშნული გულისხმობს არა მარტო პაციენტებთან და გარემოსთან (დროებითი ფლორა) კონტაქტით მიღებულ მიკროორგანიზმებს, არამედ ზოგიერთ მუდმივ ორგანიზმებს, რომლებიც კანის



## ბერძნობრივი კულტურული მემკვიდრეობის განვითარების შეზღუდვის სამსახური

უფრო დრმა ფენებში ცოცხლობენ (რეზიდენტული ფლორა).

ხელის პიგიენა ინფექციის კონტროლისათვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა, რომელიც 150 წელზე მეტი წელის განმავლობაში აღიარებულია, როგორც ინფექციის გამომწვევთა გადაცემისა და სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული (ნოზოკომიური) ინფექციების ყველაზე უფერტური საშუალებათ.

ჯერ კიდევ 1199 წელს ექიმი და ფილოსოფოსი მოისეი მაიმონიდი წერდა ხელის დაბანის აუცელებლობის შესახებ პაციენტებთან კონტაქტის შემდეგ. 1843 წელს ოლივერ უნდევლ ჰოლსმა გამოთქვა მოსაზრება, რომ სამედიცინო პერსონალი დაუბანებლი ხელების მეშვეობით გადასცემდა ინფექციებს პაციენტებს. ხოლო 1847 წელს იგნაც ზემელგასმა ანალიტიკური ეპიდემიოლოგიური კავლების შედეგად დაადგინა, რომ სამედიცინო პერსონალის ხელების გაუვნებელყოფა მნიშვნელოვანად ამცირებს ნოზოკომიური ინფექციების განვითარების რისკს.

ხელის პიგიენის შესახებ არსებული მრავალი თეორიული მასალისა და დაგროვილი პრაქტიკული გამოცდლების მოუხედავად, ხელების დაბანის აუცელებლობის შესხენება 21-ე საუკუნეში კვლავ აქტუალურია სამედიცინო საზოგადოებისთვის. 2008 წლის 15 ოქტომბრიდან აღინიშნება ხელის დაბანის მსოფლიო დღე. ამ დღის აღნიშვნა მოსახლეობაში ხელების დაბანის კულტურის ხელშეწყობას და ჩამოყალიბებას ემსახურება.

ხელის პიგიენა ზოგადი ტერმინია, რომელიც გულისხმობს მოქმედებათა ერთობლიობას, დაწყებულს ხელიდან ჭუჭყის ხილული მოშორებით, დამთავრებულს ტრანზიტორული მიკროორგანიზმების განადგურებისა და რეზიდენტული მიკროფლორის მინიმუმამდე შემცირებით. ხელის პიგიენა მოიცავს ქირუგიულ ანტისეპტიკასაც.

არსებობს მიკროორგანიზმების მოშორების ორი მეთოდი:

- ხელის დამუშავება ალკოჰოლშემცველი ხსნარებით - თანამედროვე მიღღომებით უპირატესია თუ არ არის ხელების ხილული დაბინძურება.

- ხელების დაბანა წყლით და (საყოფაცხოვრებო ან ანტიბაქტერიული) საპნიო.

თანამედროვე რეკომენდაციებით, მედპარსონალმა დროულად და სწორი რეკომენდაციების გათვალისწინებით უნდა ჩაიტაროს ხელის პიგიენა უშუალოდ პაციენტის მოვლისა და მანიპულაციების ჩატარების არეში – ჯანმრთელობის მიერ მოწოდებული 5 მომენტის მიხედვით.

### ხელის პიგიენის ხათი მომენტი

1. პაციენტთან შეხებამდე;
2. ასეპტიკური პროცედურების წინ (მათ შორის – ინგაზიურისა);
3. პაციენტის სხეულის ბიოლოგიური ციოთხებთან კონტაქტის შემდეგ;
4. პაციენტთან უშუალოდ შეხების შემდეგ;
5. პაციენტის არესთან უშუალო კონტაქტის შემდეგ.

ზოგადად, რა ოქმა უნდა ხელის პიგიენა ახალი არ არის. მაგრამ კორპორაცია ევექსმა მედპარსონალის

გადასამზადებლად 2014 წლის მარტში იმერეთის რეგიონში გახსნა ტრენინგი ცენტრი. სავალდებულოდ დააწესა შიდა უწყვეტი განათლების საექტონო კურსის 3 მოდული: ახატომია-ფიზიოლოგია, ღოზირება და მანიპულაციები. მანიპულაციების პირველი თემაა „ხელის პიგიენა“. პროტოკოლი მოიცავს ხელის პიგიენისთვის საჭირო ადჭურვილობის ჩამონათვალს, ტექნიკას, პროცედურის ჩატარებას და მის მნიშვნელობას.

2014 წლიდან დღემდე გადამზადდა რამდენიმე ასეული ექთანი. თუმცა საექტონო განათლების მხოლოდ ეს კურსი არაა საქმარისი ექთნების უნარზევების ჩამოსაყალიბებლად. ამიტომ კლინიკებში საჯერო სტაფის მენეჯერული რგოლის მოვალეობაში შედის (სხვა პროცედურებთან ერთად) ხელის პიგიენის უწყვეტი სწავლება და კონტროლი. თუმცა 2015 წლიდან კორპორციის განვითარების შედეგად საჭირო გახდა ინფექციის კონტროლის მედდის გამოყოფა.

ევექსის კველა კლინიკაში რეანიმაციული საწოლფრინდის მიხედვით შეიქმნა ინფექციის კონტროლის მედდის პოსტი. მათ უშაულო მოვალეობაში შედის რეანიმაციულ განყოფილებაში მოხვედრილი სამედიცინო და არასამედიცინო პერსონალის, მათ შორის გზიტორის, ხელის პიგიენის თეორიული და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების გაცნობა-კონტროლი.

ეპიდემიოლოგიურმა სამსახურმა ხელის პიგიენის მონიტორინგისათვის შეიმუშავა წევლისტი, რომლის მიხედვით ევექსის კლინიკებში ყოველ ექვს თვეში ერთხელ კონტროლირდება რეანიმაციული განყოფილების სამედიცინო პერსონალის ხელის პიგიენა.

ამის გარდა საექტონო სამსახურმა აქვს შექმნილი ხელის პიგიენის პერფორმანსი, რომლის მიხედვითაც კლინიკის მთავარი ექთნი, ყოველ სამ თვეში ერთხელ, აკონტროლირდებს კლინიკაში მომუშავე ეველა ექთანს მიუხედავად განყოფილებისა.

იმერეთის რეგიონში ეპიდემიოლოგიური და საჯერო სამსახურების ერთობლივი მუშაობის შედეგად ხელის პიგიენისათან დაკავშირებით წარმოგილგენთ შემდეგი სტატისტიკა:

2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი	2018 წელი
48%	73%	78%	89%

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ კლინიკაში მოხვედრილი ყველა სტაფიორმანისთვის უპირველესია ხელის პიგიენის თეორიული და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების გაცნობა, შესწავლა და შემდგომი კონტროლი.

აღსანიშნავია ისიც, რომ იმერეთის რეგიონის კლინიკები აღნიშნავენ ყოველი წლის 15 ოქტომბერს – „ხელის პიგიენის მსოფლიო დღეს“ ეს დღე როგორც კლინიკაში, ასევე მოსახლეობაში ემსახურება ხელების პიგიენის პერფორმაციის ხელშეწყობას და ჩამოყალიბებას.

ხელის პიგიენა არის პროცედურა, რომელიც აქტუალურია არამარტო სამედიცინო დაწესებულებებისთვის, არამედ ზოგადად მთელი საზოგადოებისთვის. სწორად და დროულად ჩატარებული ხელის პიგიენია არის ჯანმრთელობის და ჯანსაღი ცხოვრების საწინდარი.

დაგინართო ხშირად ხელი და ვიზუალური კანონით მდგრადი გადასამზადებლად



## რეზუმე

### ხელის პიგიენის განვითარება იმართის რეზიუმე

068 ჩირგვილაძე  
იმერეთის რეგიონის მთავარი ექიმანი

ხელის პიგიენის კონტროლისათვის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა, რომელიც 150 წელზე მეტი ხნის განმავლობაში ადიარებულია, როგორც ინფექციის გამომწვევთა გადაცემისა და სამედიცინო მომსახურებასთან ასოცირებული (ნოზოკომიური) ინფექციების ყველაზე ეფექტური საშუალებათ.

არსებობს მიკროორგანიზმების მოშორების ორი მეთოდი:

ხელის დამუშავება ალკოჰოლუმეტრებით - თანამედროვე მიღომებით უპირატესია თუ არ არის ხელების ხილული დაბინძურება.

ხელების დაბანა წყლით და (საყოფაცხოვრებო ან ანტიბაქტერიული) საპირო.

თანამედროვე რეკომენდაციებით მედიარსონლად დროულად და სწორი რეკომენდაციების გათვალისწინებით უნდა ჩაიტაროს ხელის პიგიენა უშუალოდ პაციენტის მოვლისა და მანიპულაციების ჩატარების არეში – ჯანმრთელობის მიერ მოწოდებული 5 მომენტის მიხედვით.

იმერეთის რეგიონში ვაიდემიოლოგიური და საექთო სამსახურების ერთობლივი მუშაობის შედეგად ხელის პიგიენასთან დაკავშირებით წარმოგიდგენთ შემდეგი სტატისტიკას:

2015 წელი	2016 წელი	2017 წელი	2018 წელი
48%	73%	78%	89%

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ კლინიკაში მოხვედრილი ყველა სტაჟიორისთვის უპირველესია ხელის პიგიენის თეორიული და პრაქტიკული უნარ-ჩვევების გაცნობა, შესწავლა და შემდგომი კონტროლი.

აღსანიშნავია ისიც, რომ იმერეთის რეგიონის კლინიკები აღნიშნავენ ყოველი წლის 15 ოქტომბერს - „ხელის პიგიენის მსოფლიო დღეს“. ეს დღე როგორც კლინიკაში, ასევე მოსახლეობაში ემსახურება ხელების პიგიენის უფლებურის ხელშეწყობას და ჩამოყალიბებას.

ხელის პიგიენა არის პროცედურა, რომელიც აქტუალურია არამარტო სამედიცინო დაწესებულებებისთვის, არამედ ზოგადად მთელი საზოგადოებისთვის. სწორად და დროულად ჩატარებული ხელის პიგიენა არის ჯანმრთელი და ჯანსაღი ცხოვრების საწინდარი.

**დაგიბანოთ ხშირად ხელი და ვიქებით ჯანმრთელები**

## SUMMARY

### DEVELOPMENT OF HAND HYGIENE IN IMERETI

IN. CHIRGVILADZE

Hygiene is one of the oldest areas of medical knowledge. Its aim is protection of human health and prevention of human diseases. This is a community health-promoting, empowering and improving science. A hand hygiene practice (hand washing, hand disinfection medium treatment) is aimed at infectious diseases prevention of dirt and debris and microorganisms on the skin inhibit or destroy. This implies not only contact with patients and the environment (Transient flora) microorganisms, but also some permanent organisms that are on the skin. They live in deeper layers (resident flora).

Hand hygiene is one of the most important for infection control is an event that has been recognized for over 150 years, both with the transmission of infection and medical services, the most effective means of associated nosocomial infections.

In early 1199s the physician and philosopher Moisiu Maimonides wrote about handwashing after contacting a lot of patients. Then, in 1843 Oliver Wendell Holmes opined that the medical staff was handing infections to patients with unwashed hands. And in 1847 Ignatius Zemelvais's analytical and epidemiological study has found that medical staff can significantly reduce risk of developing nosocomial infections by washing hands.

Despite of all the information above and proves how important is to wash hands on regular basis, nowadays, even in 21<sup>st</sup> century there is a necessity to remind. This topic is still medically relevant and active. From 2008, October 15 people start celebrating hand washing day.

Hand hygiene is a general term that refers to a set of actions, starting with the removal of visible dirt from the hand, ending with the destruction of transient microorganisms and minimizing the resident microflora. Hand hygiene also includes surgical antiseptics.

There are two methods of removing microorganisms:

1. Hand treatment with modern alcohol-based solutions approaches are preferable if there is no visible contamination of the hands.

2. Wash your hands with water and (household or antibacterial) soap.

According to the modern recommendations, the nurse should timely and correctly recommend hand hygiene directly in the area of patient care and manipulation – according to the 5 points provided by WHO.

#### Five moments of hand hygiene

1. Before touching the patient;
2. Before aseptic procedures (including invasive procedures);
3. After contact with the patient's biological fluids;



4. After direct contact with the patient;
  5. After direct contact with the patient's area.

In general, hand hygiene is certainly not new. But Medical Corporation Evex opened a training center in the Imereti region in March 2014 to train its staff. Mandatory set internal continuous three modules of nursing education course: Anatomy-Physiology, Dosage and Manipulations. The first topic of manipulations is "hand hygiene". The protocol protects the list of equipment, techniques, procedures and its importance for hand hygiene equipment.

Since 2014 several hundred nurses have been trained. However, this course of nursing education alone is not sufficient to develop the skills of nurses. Therefore, the staff of the nursing staff at the clinics are responsible for (among other procedures) continuous training and control of hand hygiene. However, since 2015 the corporation's development has required the allocation of an infection control nurse.

In all clinics of Evex, the post of infection control nurse has been created according to the number of reanimation patients. Their immediate responsibilities include acquaintance with the theoretical and practical skills of medical hygiene for the persons of intensive care unit, including the medical persons and visitors.

The Epidemiological Service has developed a checklist to monitor hand hygiene, according to which Evex clinics will monitor the hand hygiene of the resuscitation unit staff every six months.

In addition, the Nursing Office has developed a hand hygiene performance, according to which the chief nurse of the clinic, once every three months, supervises all nurses working in the clinic regardless of department.

As a result of the joint work of the Epidemiological and Nursing Services in Imereti Region we present the following statistics on hand hygiene:

2015 year	2016 year	2017 year	2018 year
48%	73%	78%	89%

It is also important that for all interns at the clinic, it is important to know, study and further control the theoretical and practical skills of hand hygiene.

It is also noteworthy that Imereti region clinics celebrate "World Hand Hygiene Day" on October 15 of each year.

Hand hygiene is a procedure that is relevant not only for medical institutions but for the general public. Proper and timely hand hygiene is the key to a healthy and healthy life.

**Wash our hands often and be healthy!**

# თირკმლის მნვავე უკარისობა

## ACUTE KIDNEY FAILURE

დარეჭიან გეპანაძე

PAREJAN KAPANARZE

თირკმლის შვევები უკმარისობა ხასიათდება თირკმლის ფუნქციის შვევები დაკარგვით, რასაც თან ახლავს კრატინინის მატება და/ან შარდის გამოყოფის შემცირება. დისფუნქციის სიმწვევე შერყვობს შრატში კრატინინის ღონის მცირე მატებით, შარდის გამოყოფის შემცირებით ან აზორების ჩამოყალიბებით.

დამწვრობა და ა.შ – შეიძლება იწვევდნენ თ. გ. უ. ს.  
● **რენტაციული თირკმლის მწვავე უპმარისობა**  
ვითარდება უშუალოდ თირკმლის ქსოვილის  
დაზიანების. მაგ: თირკმლის ანთებითი დაავადებები  
– მწვავე გლობულურებულები, თირკმლის ორტერი-  
ის ათვროს კლერიზაცია ემთლია, ანუკრიზმა.

- პოსტრენული თირკმლის მწვავეები უგმარისობა განკიორობებულია თირკმელებარე თბესტრუქციით. გ: შარდის ბუმბის, პროსტატის, ძენჯის თრაგანოების სიმსივნე, შარდსაწვერის დახმობა კენჭით, რომელთ, ჩირჟით.

თირპმლის მფგავე დაზიანების  
ხშირი მიზანები:

## პრერენული (იშემიური)

## რენული (პარენქიმული)

ეჭიოლობის

- **პრეზენციული თირგმლის უგმარისხმბა**  
(შემთხვევათა 55 %) – კითარდება თირგმლის აადგეატური სისხლმომარაგების დროს: კარდიონული შრე, გულის ტამპონადა, ფილტვის არტერიო-ტორმბოგებოლია, სისხლდენები (განსაკუთრებით ძანწო) ანთოგები ქვეყნი შრე, ვაკუუმურება.

		<i>Reference Range (normal range)</i>	<i>Marks allocated</i>
Creatinine	450 µmol/l	90 - 120 µmol/l	2 marks
K <sup>+</sup>	4.9 mmol/l	3.2-4.3 mmol/l	3 marks
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	17.5 mmol/l	22-31 mmol/l	
Calcium	1.8 mmol/l	2.10 - 2.50 mmol/l	3 marks
Phosphate	2.1 mmol/l	0.75 - 1.35 mmol/l	
Albumin	22 g/l	39 - 47 g/l	1 mark
Hb	101 g/l	120-160 g/l	1 marks

## პლინიგური გამოვლინება

- შარდის შემცირებული გამოყოფა(შესაძლებელია დარჩეს ნორმაში)
- სითხის შეკაშქბა,
- შეშუპება,
- ძილიანობა,
- სუნთქვის უკმარისობა,
- დაღლილობა,
- პირდებინება,
- კრუნჩხვა,
- კომა.
- ჰიპერკალიემია, ჰიპერფოსფატემია, ჰიპონატრემია
- ინფექციები
- ფილტვების შეშუპება
- პერიკარდიტი

## მარცნალობა

- კლებურლილების და სითხის ბალანსის კორექცია
- დეპიდრატაციის კორექცია
- ფუროსემიდი, კალციუმის გლუკონატი, ნატრიუმის ბიკარბონატი
- დიალიზი



## ჰემოდიალიზი

სისხლის გაწმენდის სისტემა, რომლის საშუალებითაც ხდება წყალში ხსნადი ნივთიერებების მმოვცვლა სადიალიზო სითხესა და სისხლს შორის, ნახევარგამტარი მემბრანის(დიალიზატორის) გაშვებით. დიფუზისა და ულტრაფილტრაციის გზით ხდება სისხლის გაწმენდა სხვადასხვა მოლუკულური წონის ნივთიერებებისგან ე.წ ურემნული ტოქსინებისგან, წყალმარილოვანი და მჯაგატუტოვანი ბალანსის აღდგენა.

## ჰემოდიალიზის უარყოფითი მხარეები:

- პრობლემური ვასკულარული მიღება
- ნუტრიციული და სითხის რესტრიქცია

## რეზიუმე

### თირკმლის მოვალე უკმარისობა

**დარგვანაც კაპანაძე**

თირკმლის მწვავე უკმარისობა ხასიათდება თირკმლის ფუნქციის მწვავე დაკარგვით, რასაც თან ახლავს კრეატინინის მატება და/ან შარდის გამოყოფის შემცირება. დისფუნქციის სიმწვავე მერყეობს შრატში კრეატინინის დონის მცირე მატებით, შარდის გამოყოფის შემცირებით ან აზოტემის ხამოყალიბებით.

სტატისტიკის თანახმად წელიწადში სხვადასხვა დიაგნოზით ჰოსპიტალიზირდების მწვავე დაგოგიანი მარცნალებით: მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტი, თავის ტკინის იშემიური ინფარქტი, გულის უკმარისობა, სეპტიცემია, სხვა სახის ინფექცია, სიმსივნეები, ჰიპერკალიემია) ყველაზე ხშირ გართულებას წარმოადგენს თ. მ. ჟ;

პროცენტულად ყველაზე დიდი ადგილი უკავია მიოკარდიუმის მწვავე ინფარქტს და გულის ათეროსკლეროზულ დაავადებებს (38% კითარდება მწვავე უკმარისობა); სეპტიცემია (7,9%);

თუმცა გარდა კლინიკურად გავრცელებული დაავადებისა თ. მ. ჟ. კითარდება ისეთი იშვიათი სისტემური დაავადებების დროს როგორიცაა სისტემური წითელი მგლურა;

რა არის სისტემური წითელი მგლურა?



- პეპარინიზაცია
- საჭირო როგორი მოწყობილობების ჩართვა
- დიალიზის კურსის დროს პიპოტებისა
- ანემია
- ქრურგია მუდმივი ვასკულარული მიღებისთვის
- ვიზუალური დისკომფორტი პაციენტისთვის

## პრეპარატები, რომლებიც არ გამოიყენება

### თმუს დროს !!!

არასტეროიდული ანთების საწინააღმდეგო. ანგიორენტინი მაკოდირებელი ფერმენტის ინპიბიტორები.

მიზეზი: არასტეროიდებით თრგუნავენ პროსტოგლანდინების სინთეზს (რომლებიც კომპენსატორულად გარევეული დროის განმავლობაში ინარჩუნებენ რენული ფილტრაციის სიჩქარეს) აგვ ინპიბიტორების გამოყენება დაბლოკავს ანგიორენტინის სინთეზს და გარდაქმნის რეაქციებს, რასაც ასევე კომპენსატორული მოქმედება აკისრია. კერძოდ, ვაზოგონსტრიქცია



## ცუმრიციული სტატუსი

- ცილიოთ უზრუნველყოფა
- შევზღუდოთ ისეთი საკვები და სითხე, რომლების შეიცავს ფოსფორს და კალიუმს.
- შესაძლოა დაგიწყოთ პარენტერალური კვება

## სამთხოო მართვა

- პირველ ნაბიჯს წარმოადგენს მოცირკულირებითი და გულის წერტილულობის აღეკვატურობა, რათა მოხდეს თირკმლის ნორმალური პერფუზია.
- დისბალანსირებული კვება: სხეულის მოთხოვნილებაზე ნაკლები
- ინფექციის პრევენცია



სისტემური წითელი მგლურა არის ქრონიკული, ძრავად სისტემური დაავადება, რომელიც ძირითადად ვათარდება რეპროდუქციული ასაკის ქალებში. დაავადებისთვის დამახასიათებელია ანტი-სერულების არსებობა. კონსტიტუციური სიმპტომების გარდა ხშირად არის კანისა და სახსრების პრობლემები, შესაბამისად სეროზიტი, ნეფრიტი, ჰემატოლოგიური ციტიპენიები და ნეფროლოგიური გამოვლინებები შეიძლება განვითარდეს დაავადების მიმდინარეობისას.

ადრეული დიაგნოსტირება და კარგი მენეჯმენტი განაპირობებს ცხოვრებისთვის საშიში დაავადების ნაკლებ გავრცელებას.

## SUMMARY

## ACUTE KIDNEY FAILURE

**DAREJAN KAPANADZE**

Acute renal failure is characterized by severe loss of renal function, accompanied by an increase in creatinine and / or decreased urinary excretion. The severity of dysfunction varies with small increases in serum creatinine levels, decreased urinary excretion, or the formation of azotemia.

According to statistics, the most common complication of patients hospitalized for various diagnoses per year (primary diagnoses: acute myocardial infarction, ischemic heart attack, heart failure, septicemia, other types of infection, tumors, hyperkalemia) is ARF.

Acute myocardial infarction and atherosclerotic heart disease account for the largest percentage (38% develop acute failure); Septicemia (7. 9%).

However, in addition to clinically common diseases, ART. Develops in such rare systemic diseases as systemic lupus erythematosus;

What is systemic lupus erythematosus?

Systemic lupus erythematosus is a chronic, multisystemic disease that mainly develops in women of reproductive age. Diseases are characterized by the presence of antinuclear antibodies. In addition to constitutional symptoms, there are often skin and joint problems.

Early diagnosis and good management lead to a lower prevalence of life-threatening disease.

## თრომბოლისი THROMBOLYSIS

6. ცხოვრებოვი

შ. ა. ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის გადაუდებელი  
მედიცინის დეპარტამენტის უფროსი ექთანი

*N. TSKHOVREBOVI*

## რეზიუმე

## თრომბოლისი

6. ცხოვრებოვი

შ. ა. ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის გადაუდებელი  
მედიცინის დეპარტამენტის უფროსი ექთანი

რა არის ინსულტი?

შესაძლებელია თუარა ინსულტის მკურნალობა?!.

ინსულტის პრევენცია შესაძლებელია !!!!

მოგესალმებით. წარმოგიდგენთ შესაძლებელია თუ არა ინსულტის პრევენცია? დიას შესაძლებელია და მას თრომბოლიზის ეჭიდება.

მე ჩემს პრეზენტაციაში წარმოგიდგენთ შ.ა.ს. მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრი, საუნივერსიტეტო კლინიკაში წარმატებით ჩატარებულ პირველ თრომბოლიზის, პაციენტის შემოსვლიდან გაწერამდე.

ვიმედოვნებ ჩემი პრეზენტაცია გამოიწვევს პუბლიკის ინტერესს.

პატივისცემით, შ.ა.ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის გადაუდებელი მედიცინის დეპარტამენტის უფროსი ექთანი 6. ცხოვრებოვი

## SUMMARY

## THROMBOLYSIS

*N. TSKHOVREBOVI*

**What is a stroke?**

**Is it possible to treat stroke?!**

**Stroke prevention is possible !!!!**

Hello. I am going to show you, if Stroke prevention is possible? Yes it is possible and it is called thrombolysis.





In my presentation, I present the first successful thrombolysis at Ltd. High Medical Technology Center, University Clinic, From patient arrival to discharge.

I hope my presentation will spark the interest of the public.

Sincerely, Chief Nurse of the Department of Emergency Medicine of the High Medical Technologies Center Ltd  
N. Tskhovrebovi

## ტრაქეის სტენოზის მპურნალობისა და პროფილაქტიკა საეჭვო მიღმოხვევა

### TREATMENT AND PREVENTION OF TRACHEAL STENOSIS NURSING APPROACH

მარიამ ჩოხელი  
შ.კ.ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის  
საოპერაციოს უფროსი ექიმი

M. CHOKHELI

#### რეზიუმე

### ტრაქეის სტენოზის მპურნალობისა და პროფილაქტიკა საეჭვო მიღმოხვევა

მარიამ ჩოხელი  
შ.კ.ს მაღალი სამედიცინო ტექნოლოგიების ცენტრის  
საოპერაციოს უფროსი ექიმი

- წარმოგიდგენთ თორაკალური ქირურგიის დეპარტამენტის მუშაობის პრინციპებს, შედეგებს და მასთან დაკავშირებულ საინტერესო მონაცემებს.
- ტრაქეის სტენოზის მკურნალობა საქართველოში დაიწყება 1998 წ. პოფ: ვახტანგ ქაცარავას ხელმძღვანელობით. ამ წლების გან. ში ჩატარებულ იქნა 800 მდე ოპერაცია. მათ შორის ჩვენი კლინიკის ბაზაზე ბოლო 5წლ. გან.-ში 200-მდე.
- ვისაუბრებთ პოსტინტუბაციურ ტრაქეის სტენოზის განვითარებაზე, დიაგნოსტიკაზე, მკურნალობაზე, საქონო მიღვომებზე
- სტენოზების ქირურგიული გზით გამოსწორებაზე და გართულებებზე.
- ექინის როლი: უსაფრთხოების წესები, ინფექციის კონტროლი.
- ასევე ვისაუბრებთ ახალ მეთოდებზე რომლებიც ერთობლივად შევიმუშავეთ ქირურგებთან ერთად.
- მოგაწვდით ტრაქეის სტენოზის მკურალობის სტატისტიკურ მონაცემებს...

#### SUMMARY

### TREATMENT AND PREVENTION OF TRACHEAL STENOSIS NURSING APPROACH

M. CHOKHELI

- We will present the principles, results and interesting data related to the work of the thoracic surgery department
- The surgery treatment of the tracheal stenosis has been started in Georgia since 1998y. more than 800 surgery has been performed over the years, including up to 200 cases at our clinic in past 5 years.
- We will present developing, diagnostic and treatment methods of post-intubation tracheal stenosis
- Surgical management on tracheal stenosis and complications
- The role of the nurse: safety rules and infection control
- We will also present new tactics and methods that developed by our team
- We will provide our statistic results of the tracheal stenosis treatment...



# სხვადასხვა

# Different

# სამყარო. როგორც ვალეოლოგიური განათლების მემაცნებითი ფუნდამენტი

## **THE WORLD AS THE COGNITIVE FOUNDATION OF VALEOLOGICAL EDUCATION**

08. ፭፻፭፻፭፻

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი  
საქართველოს ფიზიკური აღმრდისა და სპორტის უნივერსიტეტი

გ. ჩახუნაშვილი

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი თსუ

IG. DOLIDZE

G. CHAKHUNASHVILI

*Doctor of Medicine, Professor, Academician TSMU*

ყოველ ადამიანს, მათ შორის სპორტსმენებსაც გააჩნია, როგორც ჯანმრთელობის შენარჩუნების, ასევე დაავადების მიმდინარეობის მისეული სპეციფიკურობა და ოპარაციული აღზრულობა.

სამყარო ერთიანი სისტემაა, რომლის ნაწილები ერთმანეთთან მჭიდროდაა დაკავშირებული. ერთი მათგანის ცვლილებები მსგავს მოვლენებს იწვევს მეორის განვითარებაში. ადამიანი ამ სისტემის განვუროველი ნაწილია და მისი ცხოვრება უშუალოდ დაკავშირებულია გარე სამყაროს განვითარებასთან და ცვლილებებთან კომპლექსში. ჩვენ ვიციო, ცნობიერ-და თუ არაცნობიერად, ღმერთმა (კოსმიურმა გორმა) ჟექმნა სამყარო (მიწა, წალი, მნათობები, ცოცხალი არსებები და სხვა არაცოცხალი საგნები და მოვლენები) და მისი გამორჩეული უმაღლესი არსება – ადამიანი, მას წესები და კანონები დაუღინა. ადამიანებმა აქედან ის დასკვნა უნდა გამოიტანოს, რომ, როგორც დაუშვებელია პლანეტათა მომრაობის შეცვლა, ან მზის სისტემის კანონზომიერებთა დარღვევა, ისე არ შეიძლება უფლის მიერ ადამიანებისთვის დადგენილი წესებიდან გადახვევა, რადგან ადამიანი მიწიერი სამყაროს გვირგვინია და მისი ყოველი გადაცდომა შემოქმედის წინააღმდეგ გადადგმული ნაბიჯია, ამიტომ ადამიანის მიერ დათოური წესრიგის დარღვევის თითეული მცდელობა ცოდვად მოიწნევა.

ადამიანის ცხოვრება მეგაპოლისში, მის ორგანიზმები დიდ გავლენას ახდენს, რომელიც ხელს უწყობს ჯანმრთელობის გაუარესებას. ასე მაგალითად, ავტომობილი (შესაბამისად, მისი გამონაბოლებები), კომპიუტერი, ტელევიზორი, მობილური ტელეფონი, ვიდეო, ქსეროქსი, ფაქსი, პრინტერი, სკანერი, მტკვრსასრული, მაცივარი (შესაბამისი გამოსხივებით), უამრავი

საოჯახო ტექნიკა, ათასგვარი სადებავი, ლაქი და ა.შ. – ყოველივე ის, რითაც გარემოცულია ონამედროვე ადამიანი, გამოყოფს ქიმიურ ნივთიერებებს. ყოველი მათგანი, ცალკე ადებული, მავნეა, ხოლო ყველა ერთად – საშინელება. ეს კოქტეილი ყველა ცოცხალი ორგანიზმისათვის დამტუპველია. სწორედ მისი ზემოქმედების შედეგია მუდმივი დაღლილობის შეგრძნება, მოთენილობა, თავის ს შირი ტკიფილი, გაფიზიკური.

ადამიანი მრავალი მეცნიერების შესწავლის  
საგანი გახდა, ისეთებისა, როგორიცაა ბუნებისმე-  
ტელების (ბიოლოგია, ანთროპოლოგია, მედიცინა და  
ა. შ.), ისე საზოგადოებრივი (სოციოლოგია, ფიქტოლო-  
გია, ისტორია, ფილოსოფია და სხვა) დარგები. ვაქ-  
ტობრივად კი-ადამიანის ჯანმრთელობის პრობლემური  
საკითხები უპირატესად მონოპოლიზებულია ერთი  
მეცნიერებით-მეცნიერებით, რომელიც პრაქტიკულად  
წარმოადგენს მეცნიერებას ადამიანის დავადებათა  
შესახებ „ადამიანობათოლოგიას“ და არა იდივიდ-  
უალური ჯანმრთელობის ფორმირების, შენარჩუნებისა  
და მისი განმტკიცების მოძღვრებას. ჯანმრთელობა  
კი უნდა უნდა იყოს განხილული, როგორც ადამიანი-  
სის სხეულის მედიცინისა და სულის მედიცინის დი-  
ალექტიკური ერთიანობა, რაც ნიშნავს იმას, რომ  
ადამიანი თავისითავად წარმოადგენს, ერთის მხრივ –  
ფიზიკურ სხეულს, მეორეს მხრივ – გონებას, სულს,  
ანუ ჩვენ ემოციებს, გრძნობებს, უპირატესად კი ქვე-  
ნობიერებას.

ადამიანისათვის, როგორც ჯანმრთელობის შენარჩუნება, ასევე დაავადების განვითარება უშუალოდ დამოკიდებულია მის გენოტიპზე, რაც ვაქიზის სხეულის ინფორმაციული კელით არის „კოდინრებული“. ოუ ინფორმაციული ენერგეტიკული გელი დასუსტებულია, მას შეუძლია გენეტიკური კოდის

# ბავშვთა კარიოლოგია

67

შეცვლა, რაც მიზეზი ხდება ქრონიკული დაავადების ჩამოყალიბების. ამ პირობებში ნებისმიერ ვირუსს (უპირატესად, ეს არის შიდსის, ონკო— და პეპატოვირუსები) ამა თუ, იმ ხარისხით შეუძლია შეცვალოს დეზოქსინიდობორულებინის მექანიზმი „უჯრედს მიაუქონის მძლავრი „უჯრედებიკული დარტყმა“. აქ, მეტად მნიშვნელოვანია ისიც, რომ ყველა ხორმალური ადამიანი „ჩუმად ატარებს“ რამოდენიმე პათოლოგიურ გენს და თუ სიცოცხლის მანძილზე ის გარევულ პირობებში დაწყვილდა ასეთივე სახეობის პათოლოგიურ გენთან, დაავადების სახით გამომვლინდება მომავალ თაობებში.

უძველესი დროიდანვე მიაჩნდათ, რომ ციური სხეულები, მათი ურთიერთგანლაგება ძლიერ გავლენას ახდენდა ადამიანის ორგანიზმი მიმდინარე ფიზიოლოგიურ პროცესებზე. განვლილმა დრომ დაადასტურა, რომ ეს წარმოდგენა არც თუ უსაფუძლოა. განსაკუთრებით ძლიერად ზემოქმედებს ემოციურ და ინსტიქტურ სფეროზე მზისა და მოვარის სხივები. მათ შეუძლიათ აგრეთვე მოადუნონ კიდევ ადამიანი და ენერგიითაც ააგხონ. მათ ადამიანის ქცევის მართვაც შეუძლიათ. მოვარე მართავს ოკეანებსა და ზღვებს, მათ მოძრაობას. რადგან ადამიანის ორგანიზმი 80 %-ით წყლისაგან შედგება, არ არის გასაკვირი მთვარის გავლენა ორგანიზმი მიმდინარე მეტაბოლურ პროცესებზე.

კაცობრიობამ ადამიანის ორგანიზმზე და ფსიქიზე ზემოქმედებისა და მკურნალობის უდიდესი გამოცდილება დააგროვა. ამასთანავე, ადამიანის ორგანიზმს განიხილავს, როგორც ერთმლიან სისტემას, რომელიც უწყვეტ რეჟიმში დაკავშირებულია ბუნებასთან, დედამიწასთან და კოსმოსთან. დაავადებების უმტკიცებული იგურებოდა იმ სამკურნალო საშუალებებით, რაც მხოლოდ მზადდებოდა ბალახებითა და ბუნებრივი ნივთიერებებით. საქართველოს კი გააჩნია უძინდრესი და უსამართლოდ მივიწყებული მექანიზრებისა, რომელიც დაგვიტოვა წვერმა ნიჭიერება. წინაპრებმა.

ადამიანის ბუნების არსი იდუმალებით მოცულია. ის მრავალი მეცნიერების შესწავლის საგანი გახდა, ისეთებისა, როგორიცაა ბუნების მეტყველების (ბიოლოგია, ანთროპოლოგია, მედიცინა და ა. შ.), ისე საზოგადოებრივი (სოციოლოგია, ფსიქოლოგია, ისტორია, ფილოსოფია და სხვა) დარგები. ვაქტობრივად კი ადამიანის ჯანმრთელობის პრობლემური საქითხები უპირატესად მონიცოდებულია ერთი მეცნიერებით მედიცინით, რომელიც პრაქტიკულად წარმოადგენს მეცნიერებას ადამიანის დაავადებათ შესახებ – „ადამიანპათოლოგიას“ და არა ინდივიდუალური ჯანმრთელობის ფორმირების, შენარჩუნებისა და მისი განმტკიცების მოძღვრებას. ჯანმრთელობა კი უნდა უნდა იყოს განხილული, როგორც ადამიანის სხეულის მედიცინისა და სულის მედიცინის დიალექტიკური ერთიანობა, რაც ნიშნავს იმას, რომ ადამიანი თავისთავად წარმოადგენს, ერთის მხრივ ფიზიკურ სხეულს, მეორეს მხრივ – გონებას, სულს, ანუ ჩვენ მოციქს, გრძნობებს, უპირატესად კი ქვეცნიერებას.

ავადმყოფ ადამიანს ხშირ შემთხვევაში აწუხებს ფიქრები: ნეოთუ სასურველი არ არის სიკვდილი, ვიდრე სიცოცხლე, შემდგარი მხოლოდ სიკვდილის საწინააღმდეგო ღონისძიებების ჩატარებით? ნეოთუ სიცოცხლისთვის აგრეთვე დამახასიათებელი არ არის თავისუფალი მოძრაობა? რა არის დაავადება, თუ არა

შებოჭილი თავის თავისუფლებაში სიცოცხლე? და სიცოცხლე კვდება, მაგრამ სიკვდილი არ უნდა ცოცხლობდეს“. აქედან გამომდინარეობს ჯანმრთელობის საინტერესო განსაზღვრა: ჯანმრთელობა – ეს არის თავისუფლებაში მყოფი ადამიანის შეუზღუდავი სიცოცხლე.

დაწყებული XX საუკუნის 40-იანი წლებიდან ძლიერდება მეცნიერთა ინტერესი ჯანმრთელობის პრობლემისადმი, ეკოლება მცდელობები, რათა მას მიეცეს სათანადო განსაზღვრა, მაგრამ არცერთი მათგანი არ აღმოჩნდა წარმატებული. ჯანმრთელობა – ეს მოვლენა, რომლის საწყისად მიწნეულია ღრმა, დიალექტიკურად ურთიერთსაპირო ადამიანის ორგანიზმის არსი, რომელ შიც მორფოლოგიური სტრუქტურებისა და ფუნქციის ოპტიმალური თანაფარდობა უზრუნველყოფს ადამიანის ფიზიკურ, ფიზიკურ და სოციალურ აქტივობას. ამგვარი არსი კლინიდება დაავადების დროსაც, ერთდროულად ან ხაზგრძლივი დროის მანძილზე ქვეითდება ორგანიზმის დაცვით კომპენსაციორული შესაძლებლობები. რასაც მიყავს მის სრულ დაპარგვამდე.

მედიცინა მნიშვნელოვანია არამარტო გნოსეოლოგიური გზავნილებით: მოვლენის შემცნებიდან მის დედაარსამდე, არამედ მიღებული დასკვნით მოვლენის შემცნების მცდელობიდან ადამიანმა უნდა მოახდინოს ზემოქმედება გამომწვევ ფაქტორებზე და აქტიურად შეცვალოს ორგანიზმის გაჯანსაღების მექანიზმი ზემდებრები.

დაავადება არ უნდა იყოს განხილული ჯანმრთელობისაგან იზოლირებულ მდგრმარეობად. ნებისმიერი დაავადება იწყება და მიმდინარეობს ორგანიზმში არამხოლოდ „რღვევებით“ პროცესებით (პათოგენები), არამედ ცალკეულ მოქმედებათა სანოგენეზური მექანიზმების შესუსტებითა და მათი კომპლექსების დეზორგანიზაციით, რაც განაპირობებს ეგრეთ წოდებულ დაავადებისწინ მდგომარეობას. ე. ი. „დაავადებისწინ მდგომარეობა“ – გარკვეული სანოგენეზური მექანიზმების ფუნქციური აქტივობის დაკვითებაა ან მათი კომპლექსების დეზორგანიზაციაა, რასაც მივავართ თვითრეგულაციის დარღვევასთან და ორგანიზმის რეზისტრობის შესუსტებასთან.

„ჯანმრთელობა“ – ეს ორგანიზმის სანოგენეზური მექანიზმების სისტემის საკმარისი ფუნქციური აქტივობა, რომელიც გარეთა გარემოს კონკრეტულ პირობებში უზრუნველყოფს მის ოპტიმალურ ცხოველმოქმედებას. მრავალი მკვლევარი ჯანმრთელობას განიხილავს, როგორც ორგანიზმის უნარს მუდმივად შეეგულს გარეთა გარემოს ცვალებად პირობებს ფიზიკურსა და სოციალურს. როგორც ტ. სპენსერი აღნიშავდა: „წვენ, ყველაზე ნაკლები ვიცით საკუთარ ჯანმრთელობაზე. წვენი ცხოველებისათვის კი – ყველაზე აუცილებელია ვიცით ჯანმრთელი“. ამასთანავე, ბუნებრივად მიმდინარეობდეს დაბერების პროცესი და არ პქონდეს დაავადებები და ფიზიკური დევეპტები.

ადამიანის გაჯანსაღებაზე ზრუნვა სანოლოგიის (სამდგრიცინო ვალეოლოგიის) მიზანს წარმოადგენს, იმ მოძღვრების თეორიულ-პრაქტიკულ განვითარებას,



## პავილიონის კარიოლობის

რომელიც შეისწავლის ორგანიზმის დაცვით-კომპენსატორულ მექანიზმების ამოქმედებას გაჯანსაღების აღდგენით პროცესში, დაავადების საწყისი პერიოდიდან გამოჯანმრთელებამდე. თანამედროვე შეხედულება ადამიანის ფუნქციურ მოწყობილობაზე უფლებას გვაძლევს ჯანმრთელობა განვიხილოთ, როგორც გარემომცველ გარემოსთან ადამიანის პარმონიული ზემოქმედების შედეგი, რაც პირობადებულია ინფორმაციული, ენერგეტიკული და ნივთიერებათა ცვლის ფუნქციური ურთიერთზემოქმედებით.

ქვეყნის მოსახლეობის ჯანმრთელობა უნდა იყოს სახელმწიფოს ზრუნვის საგანი. ჯანდაცვის სისტემა და მედიცინა უძირატესად დაკავშეულია დაავადებულთა პრობლემებით. პრაქტიკულ მედიცინას სტირდება ახალი მიმართელების ძიება— მართოს მოსახლეობის ჯანმრთელობა და ამით შეინარჩუნოს ქვეყნის ეკონომიკურ-სოციალური ძლიერება. თანამედროვე ექიმის მოვალეობა დაეხმაროს ავადმყოფს, მის ინტერესებში არ შედის ადამიანის ჯანმრთელობის შენარჩუნება. მედიცინა მთლიანად დაკავშეულია და ვითარდება დაავადებათა პრობლემებით. ჯანდაცვის სისტემამ უნდა შეიცვალოს თავისი სტრატეგიული მიღება, ქვეყანა დაინტერესდეს ადამიანთა ჯანმრთელობით, თავიდან აიცილოს მთვლი რიგი დაავადებები. სახელმწიფოს დევიზი უნდა იყოს „ადამიანის ჯანმრთელობიდან ერთი აღორძინებამდე“. ექიმმა უნდა განსაზღვროს „ჯანმრთელობის უსაფრთხო ზონა“, შექმნას „ჯანმრთელი ადამიანის ფსიქოფიზიკური მოდელი“, თვალყური დაეცნოს ადამიანთა ჯანმრთელობას, რისგან ირდევება და რისგან უმჯობესდება მათი ჯანმრთელობა. აქვე, უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ადამიანის ჯანმრთელობა დამოკიდებულია იმ ფსიქო-ფიზიკურ მოდელზე, რომელიც დაფუძნებულია როგორც მეცნიერების მიღწევებთან, ასევე დამოუკიდებელი წესრიგის დამყარების ხარისხზე. როგორც მეცნიერებას, ისე რელიგიას თავისი მოქმედების დამოუკიდებელი ასპარეზი გააჩნია. ერთი მატერიალური სამყაროს კვლევისაკენ არის მიმართელი, მეორე კი სულიერი სამყაროს ჭრებისაკენ არის ორგენტირებული. რელიგია-სიცოცხლის ხეა, მეცნიერება-შემცნების ხე, რელიგია დამერთონ კავშირია, მეცნიერება-დმგრთის მიერ შექმნილ სამყაროსთან. ჯანმრთელობის მეცნიერებას, როგორიც არის ვალეოლოგია, მრავალიმეცნიერი ისე უყურებს, როგორც XX საუკუნის რელიგიას, ანუ სულიერი აგრესიის მესამე ტალღას. გასაკვირი არც ის არის, რომ ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციამ XX საუკუნის ბოლოს წამოავენა მედიცინის განვითარების ინტეგრალური კონცეფცია, რომლის მთავარი იდეა: „XXI საუკუნის მედიცინა დაცვით-მოვალეობითი პოზიციიდან უნდა გადავიდეს სოციალურ-კონსტრუქციულზე, რაც უზრუნველყოფს ადამიანის ჯანმრთელობის განმტკიცებასა და აქტიურ დღვერმელობას“. მაშ, პრინციპულად უნდა შეიცვალოს ექიმის როლიც: „დაავადების მქურნალისგან“ ის „ჯანმრთელობის კონსტრუქტორად“ უნდა იქცეს, ხოლო „ დაავადებათა მედიცინა“, „ჯანმრთელობის მედიცინად“ გარდაიქმნეს. სამწუხაოროდ, კაცობრიობის განვითარების კველა ეტაპზე ჯანმრთელობა არ განიხილებოდა სამედიცინო მეცნიერების პრეროგატივით. თრთოდოქსული (კლასიკური) მედიცინა ყოველთვის დაკავშეული იყო ავადმყოფი ადამიანების მკურნალობით. ამასთანავე, დაავადების მმიე მდგომარეობიდან ადამიანების გამოყვანა ჯერ კიდევ არ

ნიშნავს, რომ მას ჯანმრთელობა დაუბრუნდა, ე. ი. სიჯანსაღის თვალსაზრისით საუკეთესო მდგომარეობაშია და ნებაყოფლობით და ხალისიანად ასრულებს თავის მოვალეობებს, რაც ცხოვრებამ(პირადულმა და საზოგადოებრივმა) დააკისრა. თანამედროვე მედიცინის პათოცენტრისტულ შეხედულებათა კავალზე პრაქტიკოსი ექიმი თავისი პროფესიული განათლებით დაგნოსტირების პროცესში კონცენტრაციას ახდენს მხოლოდ დაავადებული ადამიანის ორგანულ პათოლოგიაზე. ასე ცალმხრივი ქმედებით მქურნალი კარგავს დაავადების სრული კლინიკური გამოვლინების რეალური სურათის აღქმას, რითაც შეუძლია დაადგინოს მოცემული დროის რეალიზმი იმ პაციენტების ჯანმრთელობის ხარისხი, რომდებიც ჯერ კიდევ გუშინ ჯანმრთელები იყვნენ. მხედველობაში მისაღებია ისიც, რომ დაავადების კლინიკური ნიშნების გამოუვლინებლობა ჯერ კიდევ არ ნიშნავს აბსოლუტურ ჯანმრთელობას, რადგან ჯანმრთელობასა და ავადმყოფობას შორის არსებობს მესამე (გარდამავალი) მდგომარეობა, როცა ადამიანი არც ჯანმრთელია და არც ავადმყოფი. ექიმები ჯანმრთელობის მესამე მდგომარეობით, როგორც წესი, არ ინტერესდებიან, რადგან კერ ფლობებ იმ მიზანდასახულ საღიაგნოსტიკო ხერხებსა და საშუალებებს, რომლებიც საჭიროა ჯანმრთელობის ფორმირების, შენარჩუნებისა და განმტკიცებისათვის. ამას ისიც ემატება, რომ ექიმს საერთოდ არ აინტერესებს ჯანმრთელი ადამიანის იორგანიზმის ინდივიდუალური თავისებურებანი, ისევე, როგორც ჯანმრთელ ადამიანს— ექიმის პრაქტიკული შემოქმედებითი მოღვაწეობა. ადამიანისა და ექიმის ურთიერთობამოგდებულებას საინტერესოდ განსაზღვრავს კარლ მარქსი: „ადამიანის სხეული ბუნებით მოკვდავია. ამიტომ დაავადებები გარდაუვალია. რატომ მაინცდამინც, მხოლოდ მაშინ მიმართავს ექიმს ადამიანი, როცა ის დაავადებულია, და არა მაშინ, როცა ჯანმრთელია? იმიტომ, რომ არამარტო დაავადება, არამედ თვით ექიმიც არის ბოროტება. მუდმივი საექიმო მეცნიერება სიცოცხლეს ბოროტად აქცევს, ხოლო ადამიანის სხეულს — სავარჯიშო მიერად.“

ადამიანთა უმრავლესობა ჯანმრთელი იბადება, მაგრამ ისიც ფაქტია, რომ ხშირად ჩვენი ორგანიზმის ბუნებრივ ძახილს არ უსმენ, უურადღებებს არ ვაქცევთ მის პირველსავე განგაშს – კლინიკურ სიმპტომებს – არადა, ამგვარად მოქცევისას მოსაღებოდებოდა დაავადება იოლად და დროულადაღიკეთებოდა.

კლასიკურმა სახელმწიფოებრივმა მედიცინამ და ჯანდაცვის სისტემამ, მიუხედავად იმისა, რომ მიაღწიეს უმაღლეს წარმატებებს მედიცინისა და ბიოლოგიის მეცნიერებათა სფეროში, კერაფერი გააკეთეს ადამიანის ჯანმრთელობის პრობლემის გადაწყვეტის თვალსაზრისით. სახელმწიფოებრივი მედიცინა ყოველთვის იყო და არის მხოლოდ სამკურნალო მედიცინა, „ჯანდაცვა“ კი არასდროს გამსხდარა მოსახლეობის ჯანდაცვის დაწესებულებები დღესაც უპირატესად წარმოდგენილია კლინიკური მედიცინის ორგანიზმორებად. მთავრობამ დღემდე ეკრ შეიგნოს მოსახლეობის პირველსავე განგაშსა და სულიერ განვითარებაში. ქვეყნის საზოგადოებრივი კარგი

# ბაზარის კანონი

69

გაუშლელად შეუძლებელია. მაშ, მედიცინა გადაიქცა ვიწროსპეციალიზებულ სამკურნალო დარგად და თავისი არსით მოგვევლინა მეცნიერებად, რომელიც დაავადებაზეა ორიენტირებული და ყველაზე ნაკლებად კი – ჯანმრთელობაზე.

დღეს მსოფლიოში მოსახლეობის ჯანმრთელობის ფორმირების, შენარჩუნებისა და განმტკიცების მხრივ შეიქმნა მეტად საშიში და პარადოქსული მდგომარეობა: რაც უფრო მეტად განვითარდა მედიცინა, მით უფრო მეტად დაგრძელდა(თანამედროვე ნოზოლოგიური ნომენკლატურის შესაბამისად) პაციენტებისათვის დასტული დიაგნოზების სია. მან შეიძლება მიაღწიოს 23 ათასამდე. ეს კი იმას ნიშნავს, რომ თითოეულ ჩვენგანს საშუალოდ უნდა სჭირდეს 20-ზე მეტი დაავადება. ამას ისიც უნდა დაემატოს, რომ ვიწრო საეცალისტები რეგულარულად იგორებები ახალ სინდრომებს, პათოლოგიებსა და დაავადებებს. ყოველ შემთხვევაში, გარედან ასეთი სურათი იხატება. ამიტომ ნებისმიერი ადამიანი უნდა ცდილობდეს, დაიცვას ჯანმრთელი ცხოვრების წესი და ორგანიზმის დაცვით-კომპენსატორული მექანიზმების დროულად ჩართვით შეინარჩუნოს და განიმტკიცოს ჯანმრთელობა.

ჯანდაცვის გაუთავებელი რეფორმები ადამიანის ჯანმრთელობას კი არ ემსახურება, არამედ ხელს უწყობს ავადმყოფთა რაოდენობის ზრდასა და დემოგრაფიული გითარების გაუარესებას, ჯანდაცვის სისტემასა და სააფთიაქო ქსელში ბიზნეს-გარემოს გაუმჯობესებას დაავადებულთა ხარჯზე. ამას ისიც ემატება, რომ იგი კერძო სტრუქტურებშია გადასცული, სამინისტროს მხოლოდ საადამსჯელო ფუნქციადა დარჩა და საერთოდ ვერ აკონტროლებს ჯანდაცვას. შექმნილია ელიტარული კლინიკები, მათზე წამდავწუშდლაპარაკებები ტელევიზორში, და რეკლამას უკეთებენ ოპერაციებს, სხვადასხვა დაავადების მექანიზმებისა და არავინ არაფერს ამბობს იმაზე, რომ ეს დაავადება არ გაჩნდეს. რატომ მიდის ავადმყოფი ოპერაციამდე? რატომ დაავადდა ამა თუ იმ დაავადებით? რატომაა მოშლილი პროფილაქტიკური მედიცინა, რაიონებში ხომ საერთოდ თითქმის ხავარდნილია პრევენცია და იქ საეცალისტების დიდი დეფიციტია... . საყოველთაო დაზღვების მოდელი ძირითადად გადმოღებულია გერმანიიდან. კი, მაგრამ ჩვენ გერმანიის დოქტები ვართ? ჯანდაცვა რას უნდა ცდილობდეს? უნდა იცველეს სიცოცხლეს. მაშ, ესაა სიცოცხლის დაზღვევა, მაგრამ ეს დაზღვევა არის უფასებო და მოუღებელი, თუმცა, ეს რომ არ დაეხერგათ, სამკურნალო დაწესებულებები გაკოტრდებოდნენ. აქ საუბარია მოსახლეობის მომსახურებაზე, ეკონომიკურად განადგურებულ, ვალების მქონე საავადმყოფოებზე, მილიონობით უმუშევარზე. ექიმი დატოვეს გამომუშავებაზე და, თუ მას ავადმყოფი არ ეყოლა, ის ან მოიხსენება, ან უხელფასოდ დარჩება. ექიმი რითაა დაინტერესებული? ავადმყოფით და თუ, ავადმყოფი არ ეყოლა, ტრევებს საავადმყოფოს. რატომაა ამდენი სიკვდილიანობა? იმიტომ, რომ რეფორმა უვარებისა. ჯანდაცვის სამინისტრო არაფერზე პასუხს არ აგებს. ამ დროს სისტემა როგორი უნდა იყოს? ყოველი ავადმყოფის გადარჩენაზე უნდა ზრუნავდეს. საავადმყოფოები ერთ მუშტად უნდა იყოს შეკრული, მართვა და კონტროლი ზემოდან ხდებოდეს. აქ კი რა ხდება? ჯანდაცვის სისტემა ისეთივე ბიზნესად აქციებს, როგორც პარტნერისა და კომბოსტოს ბიზნესი.

ისიც მოგებაზე მუშაობს და, რაც მეტი ადამიანი გახდება ავად, ბიზნესი მით უფრო მოიგებს. ადრე სამედიცინო ბიზნესი სახელმწიფოსი იყო და ფულსტაფის მოსახლეობას ახმარდა, რადგან სახელმწიფო ხალხისა იყო. ამრიგად, ჯანდაცვის სისტემა რეალურად რეფორმის გარეშე დარჩა და მისი ინტერესი გახდა ავადმყოფების რაოდენობის პროგრესული მატება. ამას კი უზარმაზარი უული შემოაქცეს მედიცინაში. ეს თანხა კი აკლდება ხალხს და ილექტური კლინიკების მეპატრონების ჯიბებში. ამათ წილში ჰყავთ ის ადამიანები, ვინც მათ მხარს უჭერს. ჯანდაცვა მოთხოვოს რეალურ რეფორმას, უნდა გაიზარდოს პრევენცია და პროფილაქტიკური მედიცინა. თუ ადამიანი დაავადდა და საავადმყოფოში მოხვდა, სწორედ ეს უნდა გახდეს „განგაშის“ მიზეზი. რეფორმაა გასატარებელი პოლიკლინიკებსა და სასწრაფო დახმარების ცენტრებში და, რაც მთავარია, თავად სამინისტროში, რადგან სახელმწიფოებრივმა ჯანდაცვამ ამოწურა თავისი სისტემური შესაძლებლობები, ვერ უზრუნველყო მოსახლეობის ჯანმრთელობის დაცვა და პრინციპულად მოთხოვა ამ სოციალური ინსტიტუტის დემოტუად დამოუკიდებელი სამსახურების შექმნით ცალკე – ავადმყოფებისა და ცალკე ჯანმრთელი ადამიანებისათვის. აქედან გამომდინარე, ვალეოლოგია უნდა განვიხილოთ, როგორც „ჯანმრთელობის მედიცინა“, რომელიც ხელს შეუწყობს პიროვნებისა და ოჯახის კეთილდღეობას, გაზრდის ქვეების შრომით პრტენციალს, კულტურის დონეს და ა. შ.

ერთადერთი გზა, რომელმაც უნდა მიიყვანოს ნებისმიერი ადამიანი, ერთ და კაცობრიობა ჯანმრთელობასთან – არის ადამიანის შეცვლილი დამოკიდებულება თავისი ჯანმრთელობის მიმართ. მან თვითონვე უნდა გააქოთ არჩევანი: ჯანმრთელობა თუ ავადმყოფობა. ადამიანს, თავისი ჯანმრთელობის მიმართ უნდა პერნებს მკეთრად თგამოხატული დადებითი მოტივაციის, რადგან მხოლოდ ჯანმრთელ პიროვნებას შეუძლია მიაღწიოს მოთხოვნილებათა იერარქიის უმაღლეს საფეხურს – თვითრეალიზაციას.

## ლიტერატურა

1. დოლიძე ი. ჩახუნაშვილი გ. – ვალეოლოგია (სანოლოგია-სამედიცინო მიმართულება), როგორც „ჯანმრთელობის მედიცინა“, სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პრდისატრია, თბილისი, 2013, № 15-10-9, 52-54;

2. დოლიძე ი. ჩახუნაშვილი გ. – მოზარდების ჯანმრთელობის მართვაში პერაციული ვალეოლოგიისა და სანოლოგიის კრიტერიუმების მნიშვნელობა, ბავშვთა კარდიოლოგია, 2015, № 9, 46-49;

3. ასათიანი ა. -სამყაროს დათოური წესრიგი და პარმონია, როგორც ადამიანის განვითარების ფაქტორი ძველი აღთქმის პერაციული ვალეოლოგიაში, საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 2014, № 13, 88 – 93;

4. დოლიძე ი. – ჯანდაცვის სისტემაში პიპრატებებიცი სწამო მაგრამ ბოლო კი – გასაკვირია, სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პრდისატრია, 2019, № 21-16-15, 33-36;

5. დოლიძე ი. – ვალეოლოგიოლოსოფია – XXI საუკუნის მედიცინის ახალი ახორცენება და მსოფლმხედველობა, სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პრდისატრია, 2018, № 20-15-14, 29 – 35



რეზიუმე

## სამყარო. როგორც გალეოლოგიური ბანათლების შემაცხებითი ზურდამენტი

იბ. ღოლიძე

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი  
საქართველოს ფიზიკური აღმრდისა და სპორტის უნივერსიტეტი

გ. ჩახუნაშვილი

მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი, აკადემიკოსი თსუ

ყოველ ადამიანს, მათ შორის სპორტსმენებსაც გააჩნია, როგორც ჯანმრთელობის შენარჩუნების, ასევე დაავადების მიმდინარეობის მისეული სპეციფიურობა და თავისებურებები.

ერთადერთი გზა, რომელმაც უნდა მიიყვანოს ნებისმიერი ადამიანი, ერთ და კაცობრიობა ჯანმრთელობასთან – არის ადამიანის შეცვლილი დამოკიდებულება თავისი ჯანმრთელობის მიმართ. მან თვითონვე უნდა გააკეთოს არჩევანი: ჯანმრთელობა თუ ავადმყოფობა. ადამიანს, თავისი ჯანმრთელობის მიმართ უნდა ჰქონდეს მკვეთრად თგამოხატული დადგებითი მოტივაციის, რადგან მხოლოდ ჯანმრთელ პიროვნებას შეუძლია მიაღწიოს მოთხოვნილებათა იერარქიის უმაღლეს საფეხურს – თვითრეალიზაციას.

**SUMMARY**

## THE WORLD. AS THE COGNITIVE FOUNDATION OF VALEOLOGICAL EDUCATION

*IG. DOLIDZE*

*Doctor of Medicine, Professor, Academician, Georgian University of Physical Education and Sports*

*G. CHAKHUNASHVILI*

*Doctor of Medicine, Professor, Academician TSMU*

Every person, including athletes, has the specifics and characteristics of maintaining health, as well as the course of the disease.

The only way for any human being, nation and humanity to be healthy – is to change one's attitude towards one's health. He has to make his own choices: health or illness.

A person should have a strong positive motivation towards his health, because only a healthy person can reach the highest level of the hierarchy of needs – self-realization.

## ადამიანის ჯანმრთელობის რეზერვების ამოქანდების მექანიზმების არსე

## ACTIVATION OF HUMAN HEALTH RESERVES THE ESSENCE OF THE MECHANISMS

იბრ ღოლიძე

პროფესორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი

ბიორბი ჩახუნაშვილი

პროფესორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი

*IGOR DOLIDZE*

*Professor, Doctor of Medicine*

*GEORGE CHAKHUNASHVILI*

*Professor, Doctor of Medicine*

დღეს, დადგა ის დრო, რომ ჯანმრთელი ადამიანი სამედიცინო კვლევის ობიექტად უნდა გავხადოთ და ექიმებმა უნდა დაიწყოს „დაავადების ისტორიის“ გარდა, „ჯანმრთელობის ისტორიის“ შედგენა, რომელიც საშუალებას მოგვცემს შევისწავლოთ ადამიანის ორგანიზმის ფიზიკური შესაძლებლობები, რა თქმა უნდა, მის ახალ პირობებთან შეგუების ხარისხის გათვალისწინებით. ცნობილია, რომ ჯანმრთელობის ძირითადი ნიშანი არის ორგანიზმის მაღალი შემცუებლობა გარეთა გარემოს ცვალებად პირობებთან, ე. ი. ჯანმრთელობა ორგანიზმის ისეთი მდგრმარე-

ობაა, როდესაც ყველა მისი ორგანო და სისტემა გაწონასწორებულია გარეთა გარემოს პირობებთან და ამასთან ადამიანს არ აღნიშნება დაავადებისათვის დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნები

დღეს, სიცოცხლის მამოძრავებელ ძალად მიჩნეულია ენერგია, თუმცა ამაში, ჯერ კიდევ ვერ გარკვეულა მეცნიერთა დიდი ნაწილი და ვერც მოუძებნეს კონკრეტული ახსნაც. .

ქალის ორგანიზმში, როცა ჩვილი ჩაისახება, მას მექანიკური გზით წინაპრებისაგან გადაეცემა ცხოველ-მოქმედების პროგრამა: როგორი უნდა იყოს, რისი

უნარი ექნება, როთ იცხოვრებს ? ამ პროგრამას ენერგეტიკის სახით დედის მუცელში ჩასახული არსება იღებს. ამიტომაა გამოთქმა: მშობლები შვილებთან ერთმანეთთან დაკავშირებულია გენეტიკურად ანუ ენერგეტიკულად. გენეტიკური კოდი, რომელიც განაფოფირებულ კერცხუჯრედს გადაეცემა, ადამიანის დაბადებას ანუ თავის სხეულს ელოდება. კოსმოსი ბავშვს კოდს ჩასახებისას, მაშინვე აძლევს. მაშინ, როცა ქალი იცილებს ნაყოფს (ე. ი. იკეთებს აბორტს), გენეტიკური კოდი პატრინის გარეშე ჩება. ის კოსმოსიდან მიღებული ინფორმაციით შეიძლება სხვა დაუგეგმავ ჩახასახში მოხვდეს. თუ ბავშვი იმ გენეტიკურ ნიადაგზე არ იზრდება, რომელიც მისი ზრდა-გავითარებისათვისაა საჭირო, მოსალოდნელია ოჯახში განვითარდეს უცნაური მოვლენები. მეცნიერებმა რეკარნაციული კვლევებით აღმოაჩინეს, იმ ბავშვებს, რომლებიც თანდაყოლილი დაფარტით იძალებოდა, თოთოვეულს წარსულ ცხოვრებაში სიცოცხლე თვითმკვლელობით ჰქონდათ შეწყვეტილი, ე. ი. ყოველმა მათგანმა დაარღვია ის კოდი, რომელიც მიეცა ღმერთისაგან და კოსმოსისაგან, ამიტომ, ისინი ორმაგად ისჯებიან – კვლავ იძალებიან და თანაც ფიზიკური ნაჯლით.

ღმერთიდან გადმოსული ინფორმაცია წარმოშობს ენერგიას, ენერგია ბადებს მატერიას, მატერია ირდვევა და უბრუნდება ინფორმაციულ საწყისს. სამყაროში ასეთივე სქემით ვთარღდება ნებისმიერი პროცესი, ცვილიზაციაც კი. ადამიანის ჯანმრთელობა – ორგანიზმი არსებული ორგანოებისა და სისტემების რეზერვების მაქსიმალური მუშაობისუნარიანი ფუნქციების ხარისხობრივი შენარჩუნებაა. ორგანიზმის ფუნქციური რეზერვების სისტემა სამ ქვესისტემად იყოფა:

ბორქიმიური, რომელიც წარმოიშობა ნივთიერებათა ცვლის პროცესში;

ფიზიოლოგიური, რაც განთავსებულია უჯრედებში, ქსოვილებში და ორგანოებში;

ფსიქიური.

1-ში იგულისხმება ორგანოებისა და სისტემების ფუნქციის გაძლიერება (ყოველდღიური მუშაობის პროცესში, წამიერი გადახვდა მოხვენებიდან აქტიურ სამუშაო მდგომარეობაში).

2-ში ჩართვა ხორციელდება კ. წ. ექსტრემალურ პირობებში (ზეჭარბი გონებრივი და ფიზიკური დატვირთვებისას), რომელშიც დამატებით ირთვება ემოციების მექანიზმები.

3-ში რეზერვები მოქმედებას იწყებს მაშინ, როცა ორგანიზმი იმყოფება კრიტიკულ მდგომარეობაში, სიცოცხლის შენარჩუნების ბრძოლის პირობებში.

ენერგეტიკულ რეზერვებს იღებს მხოლოდ პირველი ორი ფაზა.

ადამიანის ჯანმრთელობის ფორმირების პროცესი მიმდინარეობს ბიოენერგეტიკული რესურსების მატების ფონზე. დედამიწაზე ყველა ცოცხალი არსების ცხოველმოქმედების ძირითადი პირობაა – გარეთა გარემოდან ენერგიის შთანთქმის უნარი, მისი აკუმულირების შესაძლებლობა და ცხოველმოქმედების პროცესებისთვის გამოყენება. რამდენადაც მაღალია გამოყენებისათვის მისაწვდომი ბიოენერგეტიკული რეზერვები, მით უფრო სიცოცხლისუნარიანია ორგანიზმი, რაღაც სიცოცხლი ნარჩუნდება ენერგიის ხარჯით.



ადამიანის ჯანმრთელობა არ წარმოადგენს ერთხელ, ბუნებისაგან (ღმერთისაგან) მუდმივად და უცვლელად მინიჭებულ საჩუქარს, ის მოითხოვს ყოველდღიურ მზურნველობასა და მის შენარჩუნებას.

ადამიანის ორგანიზმს გააჩნია მძლავრი დაცვით-მოგიერებითი ხელსაწყოები. ეანი და ლორწოვანი გარსები იცავს, როგორც მექანიკური, ასევე თერმული და ქიმიური დაზიანებებისაგან, ისევე, როგორც ინგექციის შეღწევისაგან. სუფთა კანი მიკრობების განვითარებისათვის წარმოადგენს არაკეთილსასურველ გარემოს. საშიშია დაზიანებები, უმთავრესად დაბინძურებული კანისგან, რადგან მიკრობებს შეუძლია მისგან შეიჭრას ქსოვილების სიღრმეში, მოხვდეს სისხლში. დათვლილია ის, რომ აბაზანაში ადამიანის კანიდან ჩამოირცხება სხვადასხვა მიკროორგანიზმების 20 მილიონიდან მილიარდებამდე რაოდენობა.

დაცვითი რეფლექსები ხელის, დებინების, დაცემის, თვალის სახამხამო რეფლექსის, ცრემლდების სახით აგრეთვე თავისობრივად წარმოადგენს დაცვითი შეგუებას ორგანიზმში მიკრობების, შხამების, უცხო სხეულების მოხვედრის საწინააღმდეგო რეაქციას.

დაცემინებისა და ხელების დროს ლორწოსთან ერთად გამოიდევნება არამარტო უცხო ნაწილაკები, არამედ მიკრობების დიდი რაოდენობა; ტუბერკულოზის, გრიპის, პნევმონიის დროს ნახელობა ერთად გამოიყოფა მიკრობების უზარმაზარი რაოდენობა.

ცრემლი, ნერწყვი და ნახელი შეიცავს განსაზურებელ ნივთიერებას – ლიზოციმს. ომელიც უნარიანია განაზაოს გონოკოები, მენინგოკოაკები, ქოლერის ვიბრიონები და სხვა დაავადების გამომწვევი ბაქტერიები. კუჭისა და ნაწლავების საჭმლისმომნელებულ წვენებს, გააჩნია რა ბაქტერიოორგანიზმების თვისებები, ამავე დროს ხელს უწყობს ორგანიზმიდან დამაავადებელი აგენტების გამოდევნას.

ჯერ კიდევ XIX საუკუნეში პათოფიზიოლოგიის პროფესორი ვ. ვ. პოლიცისოცი (1881) აღნიშნავდა, რომ წარმოუდგენებულია აბსოლუტური ჯანმრთელობა და აბსოლუტური დაავადება, მათ შორის არსებობს ურთიერთკავშირებისა და ურთიერთგადასვლის უსასრულო, მრავალრიცხოვანი ფორმები. უხეში ანალოგით ჯანმრთელობისა და დაავადების ურთიერთშეფარდების პროცესები შეიძლება წარმოვიდგინოთ, როგორც ზიარი კურტელების სისტემის ფუნქციონირება: რამდენადაც მაღალია ჯანმრთელობის დონე, მით ნაკლებია პათოლოგიური პროცესის განვითარებისა და მანიფესტაციის შესაძლებლობები, და პირქით. პათოლოგიური პროცესის გამოვლინება და მისი განვითარება შესაძლებელია მხოლოდ მაშინ, როცა აღინიშნება ჯანმრთელობის მექანიზმების მოქმედების უძმარის, მათი შესუსტება ან მოქმედი, პათოლოგიური ფაქტორის სიძლიერე. მხოლოდ ჯანმრთელობის შეფასების რაოდენობრივი ინფორმაციის ფლობის შემთხვევაში, შეიძლება მიზანმიმდართული დასკუსის წარმოება, მოსახლეობის ჯანმრთელობის ფორმირებისა და მისი განმტკიცების ამოცანის დასმა და გადაწყვეტა.

პათოლოგიის ფორმირების პროცესი მიმდინარეობს ჯანმრთელობის ბიოენერგეტიკული რესურსების დაქვეითების ფონზე. დედამიწაზე კუჭის ფლობის დასტანციანია მარგარიტა ბარა



## პაველის კარლიოლინი

არსების ცხოველმოქმედების ძირითადი პირობაა — გარეთა გარემოდა ენერგიის შთანხმის უნარი, მისი აკტუალურების შესაძლებლობა და ცხოველმოქმედების პროცესების სითვის გამოყენება. რამდენადაც მაღალია გამოყენებისათვის მისაწვდომი ბიოენერგეტიკული რეზერვები, მით უფრო სიცოცხლისუნარიანია ორგანიზმი, რადგან სოცოცხლე ნარჩენდება ენერგიის ხარჯვით.

ადამიანის ორგანიზმის შიდა გარემოს მუდმივობა, რომელიც ჰომეოსტაზის ტერმინით არის ცნობილი, წარმოადგენს ოპტიმალური ცხოველმოქმედების აუცილებელ პირობას. ამით, უნდა იყოს შენარჩუნებული ბიოლოგიური სისტემების შედარებითი სტაბილურობა, როგორც გარეთა, ასევე შიდა გარემო ფაქტორების ზემოქმედების პირობებში. ორგანიზმში განვითარებული ფიზიოლოგიური რეაქციები უზრუნველყოფს ორგანიზმის შეგუებას გარემომცველ გარემოსთან, რაც მიმართულია ბიოლოგიური სახეობის გადასარჩენად, რომელიც გამოიყენება ფილო- და ონტოგენეზის მიმღინარეობის პროცესში და მიეკუთვნება შეგუებით ფაქტორს. განსაკუთრებული დიდი ფაქტორების ზემოქმედებისას ორგანიზმში ვითარდება ნაწილობრივი სტრუქტურული დაზიანებები, რომელსაც მოქმედებაში მოყავს ის ფიზიოლოგიური რეაქციები, რომლებიც უზრუნველყოფს დარღვეული ფუნქციების კომპენსირებას (კომპენსატორული ფაქტორი).

კომპენსაცია დაპირისპირებული არ არის შეგუებით ცნებასთან – ეს არის ერთ-ერთი კერძო შეგუებითი ფორმის გამოვლინება კონკრეტულ ინდი-ვიდუებში. ეს ფილოსოფიური ცნებები ერთმანეთთან ისევე არიან დამოკიდებული, როგორც ზოგადი კერ-ძოსთან. მედიცინაში კომპენსაციის ცნება სუფთა-ლოგიკური ხასიათისაა და გამოყოფილია დეკომპენ-საციის ცნებიდან (ან პირქით): შევდევლობაში აქვთ დარღვეული წონასწორობის აღდგენა. აქედან გამომ-დინარე, ის ფიზიოლოგიკური პროცესები, რომლებიც ორგანიზმს უზრუნველყოფენ დაკარგული სტრუქ-ტურების აღდგენას და დარღვეული ფუნქციების შესვებას პათოლოგიის პირობებში, დასაშვებია მათი ერთ ჯგუფში გაერთიანება შემდეგი დასახელებით: „კომპენსატორულ-შეგუებითი პროცესი“.

ფიზიოლოგებმა დაამტკიცეს, რომ ადამიანი ცოცხლობს ნერვული უჯრედების იმ რაოდენობით, რომელიც მან მიიღო დაბადებისთანავე. ამ 10-14 მილიარდი უჯრედიდან, ნაწილი იღუპება ორგანიზმის ცხოველმოქმედების პროცესში. მანიც, რამდენი? დღეში – ათეული ათასი. ბევრია, ხომ მართალია! მიუხედავად ამისა, მსგავსი დანაკლისი არ აისახება თავის ტიპის მიერ, შესრულებული ფუნქციის ხარისხზე. როგორც ვხედავთ, ბუნებამ იზრუნა არა მცირე მარაგზე ტიპინის მუშაობის სიმტკიცის მხრივ!

ჯანმრთელობის მეცნიერება, რომელიც წარმოადგენილია გალეოლოგიის (სანოლოგიის) სახით, კვლევის ობიექტებით განიხილავს პრაქტიკული დანართოელ ადამიანს, რომელიც მიეკუთხება პირამიდული ტიპის ბიოენერგო-ინფორმაციულ სისტემას და შედგება სამი ქვესისტემისაგან: სულიერი, ფსქიური და ფიზიკურისაგან. სამწუხაროდ, ექიმის შესაძლებლობები მოახდინოს ზემოქმედება დამამიანის სულიერ სფეროზე საგრძნობლად შეზღუდულია. კლასიკური მედიცინა ამ სფეროში, განსხვავებით აღმოსავლური მედი

იცინისაგან მნიშვნელოვნად ჩამორჩება, რადგან მეცნიერულად არა ძევს დამუშავებული სულიერ სფეროში არსებული პრობლემური საკითხები. უნდა გვახსოვდეს, რომ კლასიკური (სახელმწიფო კონკრეტული) მედიცინა ჯერ კიდევ არასრულყოფილია.

გამდიზანებლების შეღწევის პასუხად აქტიურდება ადგილობრივი დაცვითი ბარიერები – ეს არის ლიმფური სისხლძარღვები და კვანძები ინფილტრაციულ (ლეიკოციტარულ) ფონზე. ადამიანის ორგანიზმის ჯანმრთელობის შენარჩუნების პროცესში ერთვება სანოგენებური მექანიზმები, როგორც პირველადი, ასევე მეორადი.

პირველადი მექანიზმები ატარებს ნორმალური ფიზიოლოგიური რეაქციების კომპლექსს, ისინი არსებობენ ინტაქტურ, ჯანმრთელ ორგანიზმში და მხოლოდ ასრულებენ სანოგენეზურ როლს პათოგენური აგენტის ორგანიზმში ზემოქმედების პირობებში.

მეორადი სანოგენეზური მექანიზმები არ არის ჩართული ნორმალურ, ჯანმრთელ ორგანიზმში. ის ჩამოყალიბებას იწყებს მხოლოდ პათოლოგიის განვითარების პროცესში, როცა ორგანიზმში იწყება „მსხვრევით“ რეაქციები.

პირველადი მექანიზმები შეიცავს ადაპტაციურ,  
დაცვით და კომპენსატორულ ფიზიოლოგიურ რეაქ-  
ციებს. ადაპტაციურ მექანიზმებში იგულისხმება ორ-  
განიზმის შეწაყალი, შეაუყბა ახალ სასიცოცხლო

# ბავშვთა კარლიტობის

73

ნა, სრული დატვირთვით მუშაობას იწყებს საოფლე ჯირკლები, ოფლი კანის ზედაპირიდან ინტენსიურად ორთქლდება, აორთქლებულ ზედაპირს აქლდება სითბო, მკვეთრად ფართოვდება კანის სისხლძარღვები, ხშირდება პულსი და კანის გაფართოვებული სისხლძარღვებიდან გარეთ გარემოში გამოიყოფა სისხლში არსებული დიდი რაოდენობის სითბო (სითბო, რომელიც ცირკულირებს ორგანიზმის შინგან თრგანოებში). ოფლდენის დროს მკვეთრად გახშირებული და გაღრმავებულია სუნთქვა, რის მეშვეობით ფილტვებიდან დიდი რაოდენობით გამოიღვნება გამთბარი ჰაერი. ყველა ეს მოქმედებები საშუალებას აძლევს ორგანიზმს იმუშაოს მკვეთრად მომატებულ ტემპერატურის პირობებში. ანატომიური ბარიერით წამოდგენილია კანი და ლორწოგნი გარსები. არამარტო მათი მთლიანობა, არამედ გამოყოფილი საოფლე, ცხიმოვანი და სხვა ჯირკლები, რომელთა გამოყოფილი სეკრეტი ორგანიზმს იცავს მიკრობების ჩანერგვისაგან.

დაგუშვათ, რომ ადაპტაციური მექანიზმები აღმოჩნდა უძლეური და პათოგენურმა აგენტმა შეაღწია ორგანიზმის შიდა გარემოში და ამ დროს შესაძლებელია განვითარდეს დაგადგება? არავითარ შემთხვევაში! ბრძოლაში ჩაერთვება სანოგენეზური მექანიზმების შემდეგი ხაზი – დაცვითი, სანოგენეზური მექანიზმების ეს ჯგუფი ან ლოკალიზებას გაუკეთებს პათოგენურ აგენტს შეაღწიოს ორგანიზმის რომელიმე უბანში ან ის გამოდევნოს ორგანიზმიდან. მაგალითად, ადამიანმა საკეცხით მიიღო რაღაც მავნე ნივთიერება ორგანიზმისათვის, რომელსაც შეუძლია გამოიწვიოს დაგადგება. ამ შემთხვევაში, მაშინვე დიზიანდება კუჭის ნერვული რეცეპტორები, ნერვული დაბოლოებები, რომელიც განთავსებულია კუჭის კედელში. ეს გაღიზიანება წარმოშობს დებინებას, საიდანაც გამოიდევნება კუჭი მოხვედრილი შეამანი ნივთიერები. ე. ი. ამოქმედდება სანოგენეზის დაცვითი მექანიზმი – პათოლოგიური გამღიზიანებლის ორგანიზმიდან გამოდევნის მექანიზმი.

დაცვითი მექანიზმები წარმოდგენილია სხვადასხვა ეკოლუციურად გამომუშავებელი მექანიზმებით, რომლებიც პასუხისმგებელია ორგანიზმის დაცვაზე მასზე სხვადასხვა დამაზიანებელი ფაქტორების, როგორც ეგზოგენური, ასევე ენდოგენური წარმოშობის ზემოქმედებების დროს. ასეთი მექანიზმები არსებობს და თავის დაცვითი მოქმედებას რეალიზებას უკეთებს სიცოცხლის პროცესში არამარტო ჯანმრთელ, არამედ დაავადებულ ორგანიზმში. სხვადასხვაგარი დაცვოთ მექანიზმების უზრუნველყოფა განიირობებულია:

ორგანიზმში მრავალი პათოგენური ფაქტორების ჩანერგვისა და დამაზიანებლების ორგანიზმზე ზემოქმედების თავიდან აცდებით;

პათოგენურ ფაქტორებთან ერთად წარმოშობილი დაზიანებების ლოკალიზაცია;

როგორც ეგზოგენურად, ასევე ენდოგენურად წარმოშობილი პათოგენური ფაქტორების რდევევა (განადგურება), ხოლო ეს ნიშანებს მაკროორგანიზმები მათი დამაზიანებელი მოქმედების შეწყვეტას.

კომპენსატორული მექანიზმები ირთვება და აქტიურდება დაკარგული ან მკვეთრად დარღვეული სტრუქტურებისა და ფუნქციების ჩანაცვლების მიზნით. ეს მექანიზმები ვთარდება, როგორც წესი, ან წარმოშობილი პათოგენური მოქმედების ფარგლების გარეთ გარემოში გამოიყოფა სისხლძარღვების შეწყვეტას.



ორგანიზმის სისტემებს, ორგანოებს, ქსოვილებსა და უჯრედებსა ან ორგანიზმსა და გარეთა გარემოს შორის დარღვეული წონასწორობების შედეგად. მაგალითად, აქნტი თრგანოს ან წევილი ორგანოებიდან ერთი მათგანის ნაწილის დაზიანებისას დარჩენილი დაუზიანებელი დვიძლის, თირკმლების, თირკმლებულ ჯირკლების, სათესე ჯირკლის, საკვერცხის და სხვა ორგანოების უჯრედულ–ქსოვილოვანი სტრუქტურები განიცდის ჰიპერტონიას, დარღვეული მორფოლოგიური წარმონაქმნების კომპენსირებული ფუნქციების განვითარების პროცესს.

შემცირებლობითი (ჰემატინტან ადაპტაციური ან ადაპტური) მექანიზმები, ისევე როგორც დაცვითი მექანიზმები ყოველთვის არსებობს ჯანმრთელ ორგანიზმში, და, როგორც წესი, აქტიურდება დაგადგებულ ორგანიზმში. ეს მექანიზმები, პირველ რიგში, აფერხებს წარმოშობილი წონასწორობის გადახრას როგორც ორგანიზმის შიგნით, ასევე ამ უკანასკნელსა და გარეთა გარემოს შორის; მეორე შემთხვევაში, ასესტებს და ნორმამდე აბრუნებს ამ დარღვეულ წონასწორობას როგორც ქსოვილებს, ორგანოებსა და ორგანიზმის შიდა სისტემებსა და აგრეთვე, ორგანიზმსა და გარეთა გარემოს შორის.

დაავადების პათოგენეზის შესწავლისას განსაკუთრებული უურადებება ექცევა დაცვითი მექანიზმებს, ეკოლუციის პროცესში გამომუშავდა: ბარიერული წარმონაქმნები, შემცირებლობითი და კომპენსატორული რეაქციები.

ბარიერები – ეს არის მორფოლოგიური და მორფოუნქციური წარმონაქმნები, რომლებიც იცავს ორგანიზმს პათოგენური ფაქტორების ხემოქმედებისაგან. მათ მიეკუთვნება კანი, ლორწოგვანი გარსები, თავის ქალას ძლივანი საფარველი, მუცელის წინა კედელი, ნაწლავები, რეტიკულო-ენდოთელური სისტემა – ყველაფერი ეს მორფოლოგიური წარმონაქმნები, მორფოუნქციური ბარიერები ჰაერით განვითარება პისტოპემიაზე და ჰემატონენცეფალურ ბარიერებს. ისინი თავისთავად წარმოადგენენ შემაერთებელქსოვილოვანი ელემენტებისა და კაპილარების ერთობლიობას, რომელიც იძყოფება სისხლსა და ქსოვილებს შორის, და აგრეთვე სისხლს, თავზეული განვითავენ სისხლს სითხესა და თავის ტკინს შორის. ჰისტოპემიაზე ბარიერების ბარიერი უზრუნველყოფს შემადგენლობისა და ქსოვილოვანი სითხის ფიზიურ-ქიმიური თვისებების მუდმივობას, და აგრეთვე მასში აფერხებს უცხო ნივთიერებების სისხლიდან გადასვლას. ჰემატონენცეფალური ბარიერი იცავს ცენტრალურ ნერვულ სისტემას, აფერხებს უცხო ნივთიერებების ან დარღვეული ნივთიერებათა ცვლის პროცესების შექრას ლიქვიდრში, რომელიც სისხლშია შექლილი. ბარიერები თავიდან აცილებს დაავადების წარმოშობასა და განვითარებას, ხოლო მათი წარმოშობისას ზღუდავენ პათოგენური ფაქტორების გავრცელებას, ლოკალიზებას უკეთებს დაზიანებულ კერას.

დაცვით-კომპენსატორული მექანიზმები ირთვებინ მავნე ფაქტორების ხემოქმედებისას და წარმოდგენილია უპირობო (პირობით რეფლექტორული რეაქციებით) რეფლექსებით. უპირობო რეაქციები მიმართულია თრგანოსა და ქსოვილების სითხეს აქტიურდება დაკარგული ან მკვეთრად დარღვეული სტრუქტურების ჩანაცვლების სამსახურის, სისხლძარღვების სამსახურის და ასესტების უკეთების გარეთ გარემოს შიგნით მათგანის ნაწილის დაზიანებისას დარჩენილი დაუზიანებელი დვიძლის, თირკმლების, თირკმლებულ ჯირკლების, სათესე ჯირკლის, საკვერცხის და სხვა ორგანოების უჯრედულ–ქსოვილოვანი სტრუქტურები განიცდის ჰიპერტონიას, დარღვეული მორფოლოგიური წარმონაქმნების კომპენსირებული ფაქტორის გავრცელებას, ლოკალიზებას უკეთებს დაზიანებულ კერას.



## პავილინის კარიოლობის

მავნე ფაქტორთან განმეორებით კონტაქტისას ვთარდება პირობით-პათოგენური რეაქცია (გახშირებული გულისცემა, არტერიული წნევის მომატება, ნერწყვდენა, ცრემლდენა). პირობით-პათოგენური რეაქციების მოქმედება მეტად ხანგრძლივია. კომპენსატორული პროცესები წარმოიშობა პათოგენური ფაქტორის ხანგრძლივი

ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმოქმედების აღდაგნის პროცესი, დაავადებული ორგანიზმში მოქმედებისას და ხასიათდება ორგანოს ჰიპერტოფის განვითარებით, რეზერვული უჯრედების ჩართვით, რეპარატული რეგენერაციით (ერთორციტების, დეიკორციტების დაჩქარებული წარმოქმნა, კარდიომიტიციტების მითფიბრილებისა და მიტოქონდრიების ახალწარმოქმნა), წყვილი ორგანოების (თორკმლები, ფილტვები) ან ორგანოსა და სისტემის, მომიჯნავე ორგანოების (დვიძლის და შარდგამომყოფი სისტემის) ფუნქციების გაძლიერება.

გამოჯანმრთელების მექანიზმები. გამოჯანმრთელება – ეს არის დაავადების შემდეგ დარღვეული ფუნქციების აღდაგნა და მისი შეგუება გარემომცველ გარემოსთან. გამოყოფებ:

სწრაფი არამდგრადი (ავარიული) მექანიზმები. ისინი წარმოდგენილია დაცვითი რეფლექსებით – მაგალითად, სტრესის დროს გალიუპორტიკოიდებისა და კატეპლომინების გამოყოფა;

შედარებით მდგრადი მექანიზმები, ზემოქმედებენ დაავადე ნორმალურიბის მიმდინარეობის მთელ პერიოდში: აღინიშნება რეზერვული უჯრედების – დეიკორციტების მატება, ერთორციტოზი; რეგულიატორული სისტემების ჩართვით დაინდება თბოკროდების დაქვეითება გარემომცველი გარემოს მომატებული ტემპერატურისას.

გახანგრძლივებული მდგრადი მექანიზმები – კომპენსატორული პარტიტოფა, რეპარატული რეგენერაცია, ანტისტეულების გამომუშავება, ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში პლასტიკურ თვისებების ცვლილებები, დაცვითი შეკავება, პირობითი რეფლექსების გამომუშავება და უპირობო რეფლექსების გაძლიერება. პათოგენეზის მექანიზმების ცოდნა უზრუნველყოფს ავადმყოფის საიმედო მეტრნალობას და დაავადების პროფილების შეიცავს. პათოგენეტიური თერაპიის პრინციპები შეიცავს სიმპტომატურ თერაპიას, დეზინტენსივიკურ და იმუნოდეპრესიულ თერაპიას; მეურნალობას, რომელიც მიმართულია ორგანიზმის რეზოსტენტობის გასაძლიერებლად; ტიპიური პათოლოგიური პროცესების დროს დესენსიბილიზაციასა და მიზნობრივ თერაპიას.

თანამედროვე მეცნიერულ – ტექნიკური პროგრესის ეპოქში ადამიანის ორგანიზმში არსებულ დრმასაიდუმლებობას წარმოადგენს მასში მიმდინარე ბიოერგიის დაგროვების პროცესი, თუმცა გარკვეული წილად ჩვენთვის ცნობილია, რომ ე. წ. მიტოქონდრიები ("უჯრედშიდა ენერგიის შემცნელი, „მიკროფაბრიკები“") ადამიანის ორგანიზმში ასრულებენ ენერგიის შექმნის ფუნქციას, რაზედაც დამოკიდებულია ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმოქმედება. თუმცა არსებობს სხვა მოსაზრებაც, მაგალითად, ძღვდელმთავარ ლუკას (კოინო-იასენეციის) გამონათქვამი: „სიყვარულის ენერგიით, რომელიც დამერთის ყოვლადეკეთილი ნებით გადმოიღვრება, დამერთის სიტყვით დასაბამი მისცა ენერგიის ყველა დანარჩენ ფორმას, რომლებმაც, თავის

მხრივ, თავდაპირველი ნაწილაკები წარმოქმნეს, ხოლო შემდეგ მათი მეშვეობით – მთელი მატერიალური სამყარო“.

უკანასკნელ წლებში მეცნიერებს გააჩნია გარეგული ხასიათის წარმოდგენა ორგანიზმის ბიოენერგეტიკული პროცესებზე, სადაც დასაბუთებულია ადამიანის ორგანიზმში დაცვით-კომპენსატორული მექანიზმების დროული ჩართვის უფასტურობა ჯანმრთელობის შენარჩუნების მიზნით. აქვე, ადამიარებულია ისიც, რომ ორგანიზმი თავისი სიცოცხლისათვის საჭირო ენერგიას იღებს, როგორც ბიოსეფროდან (პარის, წყლის, საკვების სახით), ისე კოსმოსიდან. ადამიანის ორგანიზმი თავისი სხეულისათვის საჭირო ენერგიის ორ მესამედს იღებს კოსმოსიდან (ამ მოვლენას მართლმადიდებლები მიიჩნევენ ღმერთის წყალობად, ინდოელი იოგები კი „პრანად“), რაც ხმარდება როგორც ორგანიზმის (სუნთქვის, ეჭვ-ნაწლავის ტრაქტის, შარდგასაქვს სო და ა. შ.) მუშაობის შესრულებას, ისე ადამიანის სადი აზროვნების შენარჩუნებისა და მისი ფსიქიური მოღაწეობის აღექვატობას ყოველდღიურ ცხოვრებაში.

### ლიტერატურა:

მდვდელმთავარი ლუკა (ვოინო – იასენეცი) – „მეცნიერება და რელიგია“, „სული, სამშვინველი და სხეული“ ობილის, 2003, 145 გვ.

Н. А. Агаджанян, А. Ю. Катков – Резервы нашего организма, Изд-во „Знание“, М., 1990, 233 стр.

იგ. დოლიძე, გ. ჩახუნაშვილი – სანოგენეზისა და გაჯენსალების მექანიზმების რეგულაციის პრიციპები // ბავშვთა კარდიოლოგია № 10 38 – 42

იგ. დოლიძე, გ. ჩახუნაშვილი – ნორმის ფერმოგნი პრაქტიკულ მედიცინაში // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, თბილისი 2017, № 19-14-13, 47– 51.

### ლიტერატურა საბაზოთო მოსსხვების:

სამყარო, როგორც ვალეოლოგიური განათლების შემცნებითი ფუნდამენტი

ი. დოლიძე, ჩახუნაშვილი გ. – ვალეოლოგია (სანოლოგია -სამედიცინო მიმართულება), როგორც „ჯანმრთელობის მედიცინა“, სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, თბილისი, 2013, № 15 – 10 – 9, 52 – 54;

ი. დოლიძე, გ. ჩახუნაშვილი – ნორმის ფერმოგნი პრაქტიკულ მედიცინაში // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, თბილისი 2017, № 19-14-13, 47 – 51.

### ლიტერატურა საბაზოთო მოსსხვების:

სამყარო, როგორც ვალეოლოგიური განათლების შემცნებითი ფუნდამენტი

ი. დოლიძე, ჩახუნაშვილი გ. – ვალეოლოგია (სანოლოგია -სამედიცინო მიმართულება), როგორც „ჯანმრთელობის მედიცინა“, სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, თბილისი, 2013, № 15 – 10 – 9, 52 – 54;

ი. დოლიძე, გ. ჩახუნაშვილი – მოზარდების ჯანმრთელობის მართვაში პედაგოგიური ვალეოლოგიისა და სანოლოგიის კრიტერიუმების მნიშვნელობა, ბავშვთა კარდიოლოგია, 2015, № 9, 46-49;

ა. ასათანინი – სამყაროს დაფიური წესრიგი და პარმონია, როგორც ადამიანის განვითარების ფაზების მიმართული მოსსხვებისა და მიზნობრივ თერაპიას.

ი. დოლიძე – ჯანმრთელობის სისტემაში პიპერატურების ფიცი სწამო, მაგრამ ბოლო კი – გასაკვირია, საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 2014 № 13, 88-93;

ი. დოლიძე – ჯანმრთელობის სისტემაში პიპერატურების ფიცი სწამო, მაგრამ ბოლო კი – გასაკვირია, საქართველოს განათლების მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 2015, № 9, 46-49;

ა. ასათანინი – სამყაროს დაფიური წესრიგი და პარმონია, როგორც ადამიანის განვითარების ფაზების მიმართული მოსსხვებისა და მიზნობრივ თერაპიას.

ი. დოლიძე – ვალეოლოგიური სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, თბილისი, 2019, № 21-16-15, 33-36;

5 ი. დოლიძე – ვალეოლოგიური სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია, 2018, № 20-15-14, 29-35.



## რეზიუმე

### ადამიანის ჯანმრთელობის რეზიუმების ამონიუმების არსი

იმორ ღოლიძე  
პროფესორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი

გიორგი ჩახუნაშვილი

პროფესორი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი

დღეს, დადგა ის დრო, რომ ჯანმრთელი ადამიანი სამედიცინო კვლევის ობიექტად უნდა გავხადოთ და ექიმება უნდა დაიწყოს „დავადების ისტორიის“ გარდა, „ჯანმრთელობის ისტორიის“ შედგენა, რომელიც საშუალებას მოვცემს შევისწავლოთ ადამიანის ორგანიზმის ფსიქო-ფიზიკური შესაძლებლობები, რა თქმა უნდა, მის ახალ პირობებთან შეგვების ხარისხის გათვალისწინებით. ცნობილია, რომ ჯანმრთელობის ძირითადი ნიშანი არის ორგანიზმის მაღალი შემცულებლობა გარეთა გარემოს ცვალებად პირობებთან, ე. ი. ჯანმრთელობა ორგანიზმის ისეთი მდგრამარეობაა, როდესაც ყველა მისი ორგანო და სისტემა გაწონასწორებული გარეთა გარემოს პირობებთან და ამასთან ადამიანის არ აღნიშნება დაავადებისათვის დამსახიათებელი კლინიკური ნიშნები.

უკანასკნელ წლებში მეცნიერებს გააჩნია გარკვეული ხასიათის წარმოდგენა თრგანიზმის ბიოენერგეტიკულ პროცესებზე, სადაც დასაბუთებულია ადამიანის ორგანიზმი დაცვით-კომპენსაციურული მექანიზმების დროული ჩართვის ეფექტურობა ჯანმრთელობის შენარჩუნების მიზნით. აქეთ, აღიარებულია ისიც, რომ ორგანიზმი თავისი სიცოცხლისათვის საჭირო ენერგიას იღებს, როგორც ბიოსევეროდან (ჰაერის, წყლის, საკვების სახით), ისე კოსმოსიდან. ადამიანის ორგანიზმი თავისი სხეულისათვის საჭირო ენერგიის ორ მესამედის იღებს კოსმოსიდან (ამ მოვლენას მართლმადიდებლები მიიჩნევენ დამერთის წყალობად, ინდოელი იოგები კი „პრანად“), რაც ხმარდება როგორც ორგანიზმის (სუნთქვის, კუჭ-ნაწლავის, ტრაქტის, შარდისასქესო და ა. შ.) მუშაობის შესრულებას, ისე ადამიანის საფი აზოვნების შენარჩუნებისა და მისი ფსიქიკური მოღვაწეობის აღექვატობას ყოველდღიურ ცხოვრებაში.

## SUMMARY

### ACTIVATION OF HUMAN HEALTH RESERVES THE ESSENCE OF THE MECHANISMS

IGOR DOLIDZE

Professor, Doctor of Medicine

GEORGE CHAKHUNASHVILI

Professor, Doctor of Medicine

Today, the time has come to make a healthy person the object of medical research, and physicians must begin to compile a "history of health" in addition to a "history of illness," which will allow us to explore the psycho-physical capabilities of the human body. Considering. It is known that the main sign of health is the high tolerance of the organism to the changing conditions of the external environment, I. e. Health is a condition of the body when all its organs and systems are balanced with the external environmental conditions and at the same time a person does not have any clinical signs characteristic of the disease.

In recent years, scientists have come up with some ideas about the bioenergetic processes in the body, which proves the effectiveness of timely involvement of protection-compensatory mechanisms in the human body in order to maintain health. It is also recognized that the body receives the energy it needs for its life, both from the biosphere (air, water, food) and from space. The human body receives two-thirds of the energy needed by its body from space (Orthodox believe that this is God's grace, and Indian yoga is called "prana"), which is used to work both the body (breathing, gastrointestinal tract, urogenital tract, etc.) and humans. The adequacy of maintaining common sense and his mental activity in daily life.

## კლასიკური ნაკადის გამოყენება პრიკარსორული ურეზების სტიმულაციისთვის, პრიტიკული გადმომართების დროს

### A JOINT USE OF PLAZMATIC IN ORDER TO COMMIT PROGENIC PRECURSORS IN CRITICAL CONDITION

გვ. ხელაძე, ს. ჯაიანი, ბ. ცუცქირიძე  
კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტი, თბილისი საქართველო

ZV KHELADZE, S. JAANI, B TSUTSKIRIDZE  
Institute of critical care medicine, Tbilisi Georgia

**აქტუალობა:** კრიტიკული მდგომარეობა მოიცავს ორგანოებისა და ქსოვილების ცალქეული უბნის დისტრიბუციულ ცვლილებებისა და ნეკროზის. ამის გამო კრიტიკულ მდგომარეობათა მკურნალობა უმთავრესად ამა თუ იმ ორგანოსა და ქსოვილის დაუზიანებე-

ლი უბნების შენარჩუნებისა და მათი ფუნქციის გამართვაზეა გათვალისწინებული მდგომარეობების ლიკვიდაციის საქმეში პროგრესის მიღწევა შეუძლებელია დაზიანებული უბნების აღდგნის გარეშე. ამ კრიტიკული მიზანდასახული მართვის



## პაციენტების კარდიოლოგია

პრობლემა კი კრიტიკულ მედიცინაში დღემდე არ დასმულა. უფრო მეტიც, დღეს მედიცინაში ფართოდ განხილული საკითხი სხვადასხვა სახის დაავადებათა დროს დაზიანებულ ქსოვილთა დერმული უჯრედების მეშვეობით რეარაციის შესახებ, ამჟამად მხოლოდ პროგნოსტული დერმული უჯრედების ტრანსპლანტაციის სახითაა წარმოდგენილი და მისი კომიტირების პროცესის უშუალოდ ორგანიზმში მართვის პრობლემაცაქმდე არ დასმულა.

**მიზანი და ამოცანები:** დერმული უჯრედების დიფერენცირების პროცესებს მართვაკრიტიკული მდგრადი მომარტინის დროს პლაზმური სხვით.

**მასალა და მეთოდები** შესწავლილია 26(100%) ავადმყოფი, 7,0(26,9%) ქალი და 19,0(73,0%) მამაკაცი. ზრდასრული ასაკის იყო 9(34, 6%), გარდამავალის 4, 0(15,3%), ხოლო სანძიშვილი და მოხუცი ასაკის 13, 0(5%) ავადმყოფი. 7, 0(26, 9%) შემთხვევაში კრიტიკული მდგრადმარტინია ასოცირებული იყო იშემიური ინსულტთან, 7,0(26,9%) – ბრონქოპნეუმონიასთან, 5,0(19, 2%) – ჰემორაგიული ინსულტთან, 2,0(7,6%) – პოლიტრაგმასთან, 2,0(7,6%) – ქალა-ტვინის მძიმე ტრაგმასთან, 2,0(7,7%) – ლინიური უქმარისობასთან, 1,0(7. 7%) – მძიმე სეფსისთან და 1,0(3,8%) – ავთვისებიან ნეორელებრიტურ სინდრომთან. კლინიკაში მოთავსებისას 18,0(69,2%) მათგანს აღენიშნებოდა სუნთქვის მწვავე უქმარისობა, ხოლო, 8,0(30,8%) ავადმყოფს მწვავე უქმარისობა ჩამოუყალიბდა მკურნალობის შემდეგ და 1,0(3,8%) მათგანის შემდეგ განვითარდა 16,0(61,5%) ავადმყოფს განვითარდა 1,0(3,8%) – ურგმია; ინფექციური განეზის გართულებით განვითარდა 16,0(61,5%) ავადმყოფს. მათ შორის 16,0(61,5%) – ტრაქეიბრონქიტი, 13,0(56,0%) – ბრონქოპნეუმონია, 5,0(19,2%) – ცისტიტი და 2,0(7,7%) ავადმყოფს სეფსისი. კლინიკაში შემთხველისას 23,0(88,5%) ავადმყოფი იმყოფებოდა ცერვებლარური კომის მდგრადმარტინი, დანარჩენებს – 3,0(11,5%) – ს კომის მდგრადმარტინი განვითარდა მოგვიანებით ეტაპზე. კომის სიღრმე „გლასგოს სკალის“ მიხედვით (9, 34, 6%) შემთხვევაში 3-5 ბალი იყო, 3,0(23,1%) შემთხვევაში – 6-8 ბალი, ხოლო 14,0(53,8%) შემთხვევაში – 9-12 ბალი, კლინიკაში შემთხველისას apache-2 სისტემით გამოკვლევისას 5,0(19,2%) – 21-30 – ს, ხოლო 8,0(30, 8%) – 31-49 მეტ ქულას. ყველა ავადმყოფი ნამკურნალები იყო კრიტიკულ მდგრადმარტინიათა მკურნალობის სახელმწიფო სტანდარტების მიხედვით, რომელიც მოიცავდა ფილტვების ხელოვნურ ვენტილაციას, შოკის საწინააღმდეგო დონისძიებებს, წყლითა და ელექტრონიკისთვის უზრუნველყოფას, პალენეტეროლურ და ენტერალურ კვებას, ანტიოქსიდანტურ თერაპიას და სხვა დონისძიებებს. ამ უონზე მათ უტარდებოდათ არგონის ნეიტრალური გაზიდან წარმოქმნილი პლაზმური სხივებით მკურნალობა შესაბამისი პატენტის მიხედვით. ამ ჯგუფის ავადმყოფთა კლინიკაში დაყოვნება შეადგენდა 9,4 1,2 დღეს, ლეტალობა – 30, 8%, ინგალიდობა აღენიშნებოდა

ყველა გადარჩენილ 18,0(69,2%) ავადმყოფს, მათ შორის 6, 0(23, 0%) ავადმყოფის სიცოცხლე იყო სხვაზე დამიკიდებული, ხოლო 12, 0(46, 1%) ავადმყოფს დამოუკიდებლად შეეძლო არსებობა. ამ ჯგუფის ავადმყოფებში თითოეული საწოლდღის ღირებულება 317, 3 \$ ექვივალენტი ლარს შეადგენდა. საკონტროლო ჯგუფში შესწავლილი იყო 27,0(100%) იდენტური ავადმყოფი. ყველა ავადმყოფი ნამკურნალები იყო ტრადიციული მეორედით, რომელიც ეყრდნობოდა კრიტიკულ ავადმყოფთა მკურნალობის სახელმწიფო სტანდარტს. ამ ავადმყოფთა კრიტიკული ლიკვიდაციას 12, 4+3, 0დღე დასჭირდა. ლეტალობა ამ ჯგუფში 44,4% იყო. გადარჩენილი ავადმყოფთა გან ღრმა ინვალიდობა აღენიშნებოდა 8,0(29,6 %) ავადმყოფს და მათი სიცოცხლეც მხოლოდ ასოცირებული ფორმით იყო შესაძლებელი. ამ უკანესენელთაგან 3, 0(11, 1%) შემთხვევაში ჩამოყალიბდა ქრონიკული გაგებაზეური მდგრადმარტინი. დარჩენილ 7,0(35,9) ავადმყოფს კი შეგძლო სიცოცხლის დამოუკიდებელი სახით გაგრძელება და ინგალიდობის ხარისხი მათში შედარებით სუსტად იყო გამოხატული. ამავადმყოფების თითოეული საწოლგადის დირებულება შეადგენდა 390,6\$ ექვივალენტი ლარში.

ამ ავადმყოფთა კალევის საეციალური მეთოდები წარმოდგენილი იყო ძვლის ტვინის და პერიფერიული სისხლის უჯრედების რაოდგნობის, აგრეთვე ძვლის ტვინის ფუნქტაციის მჯავარულოვანი წონასწორების, დერმული და იმუნოკომპეტენტური უჯრედების რაოდგნობის შესწავლით. რომელიც წარმოებდა საყველოაობა აღიარებულ მეთოდებით.

**შედეგი და განხვა.** პლაზმური სხივებით მკურნალბის დამთავრების შემდეგ, რაც კრიტიკული მდგრადმარტინის მე-4-7 დღეს შეესაბამებოდა, საწყის მაჩვენებლებთან (1-3-ე დღე) შედარებით ძვლის ტვინში სტატისტიკურად სარწმუნოდ გაიზარდანებიტროფილების ის პოპულაციები, რომელიც მოიცავდა პრომიელოციტებს (2,3 +0,1; P<0,001), მიელოციტებს (14,7+0,7; P<0,001), მეტამიელოციტებს (8,2+0,1; P<0,01) და წხირბირთვიან (12,2 +0,6; P, 0,001) უჯრედებს. ამ თვალსაზრისით სტატისტიკურად სარწმუნოდ გაიზარდა, აგრეთვე, გუზინოფილების (9,5+0,8 ; P<0,001) და პროერიორბლასტების რაოდგნობაც (2,2 +0,2; P<0,001). საგულისხმოა, რომ მოგვიანებით პერიოდში (კრიტიკული მდგრადმარტინის მე-8-15 დღე), კრიტიკული მდგრადმარტინის პირველ დღეებთან შედარებით (1-3-ე დღე) გამოკლეული პარამეტრების უმრავლესობა კვლავ მომატებული რჩებოდა, მაგრამ თითოეული მათგანი სტატისტიკურად არა სარწმუნოდ (P<0,005) განსხვავდებოდა შესაძარებელი სიდიდეებისაგან. კრიტიკული მდგრადმარტინის მე-8-15 დღეს ასევე სტატისტიკურად არასარწმუნო იყო (P<0,05) თითოეული ამ მაჩვენებლის სიდიდის განსხვავება უშუალოდ პლაზმური სხივებით მკურნალობის დამთავრების შემდეგ (კრიტიკული მდგრადმარტინის მე-4-7 დღე) მიღებულ მაჩვენებლებთან.

პერიფერიული სისხლის უჯრედების შესწავლის დროს, კრიტიკული მდგრადმარტინის მე-4-7 დღეს, საწყის მაჩვენებლებთან (1-3-ე დღე) შედარებით, სტატისტიკურად სარწმუნოდ მოიმატა ერთორციტების, (5,2+0,2 უჯრ. /მლ) დეკორიციტების (10,7+-0,6 უჯრ. /მლ) მათ შორის წხირბირთვიანების (13,1+-1,0%, P<0,

001) რაოდენობამ. ამ ფონზე პერიფერიული სისხლის სხვა უჯრედების რაოდენობა სტატისტიკურას სარწმუნოდ არ იცვლებოდა ( $P<0,05$ ). კრიტიკული მდგომარეობის მე-8-15 დღეს ასევე სტატისტიკურად არასარწმუნოდ ( $P<0,05$ ) იცვლებოდა თითოეული ამ პარამეტრთაგანი მე-4-7 დღეს და 1-3-ე დღეს მიღებულ მაჩვენებლთან შედარებით.

ქლის ტვინის პუნქტატის მჯავა-ტუტოვანი წონას-წორობის შესწავლისას, პლაზმური სხივებით მკურნალობის დამთავრების შემდეგ, რაც კრიტიკული მდგომარეობის მე-4-7 დღეს შეესაბამებოდა, საწყის მაჩვენებლებთან (1-3-ე დღე) შედარებით სტატისტიკურად სარწმუნოდ იყო მომატებული ჟანგბადის პარციალური წნევა (43,2+1,8; მმ. ვერც. სვეტ.  $P<0,001$ ). სხვა პარამეტრების ცვლილებები კი სტატისტიკურად სარწმუნო არ იყო ( $P>0,05$ ). ასევე სტატისტიკურად არასარწმუნო მონაცემები ( $P<0,05$ ) მიღებული იყო ძვლის ტვინის პუნქტატის მჯავა ტუტოვანი წონას-წორობის შესწავლისას კრიტიკული მდგომარეობის მე-8-15 დღეს. ამ დროს მიღებული თითოეული პარამეტრის სიდიდე უმნიშვნელოდ განსხვავდებოდა პლაზმური სხივებით მკურნალობის დაწყებამდე (კრიტიკული მდგომარეობის მე-1-3 დღე) და პლაზმური სხივებით მკურნალობის დამთავრების თანავე (კრიტიკული მდგომარეობის მე-4-7 დღე) მიღებული სიდიდებისაგან.

დერმატული და იმუნოკომპეტენტური უჯრედების რაოდენობის ცვლილებების შესწავლისას, უშეალოდ პლაზმური სხივებით მკურნალობის დამთავრების შემდეგ (კრიტიკული მდგომარეობის მე-4-7 დღე), საწყის მაჩვენებლებთან (კრიტიკული მდგომარეობის მე-1-3 დღე) შედარებით, სტატისტიკურად სარწმუნოდ

( $P<0,05 - 0,001$ ) გაიზარდა CD 3 (39,0+-0,9%), CD 4 (27,3+-0,9%), CD 34 (10,9+-0,4%) და CD 72 (11,6+-0,2%) უჯრედების რაოდენობა. ამ თვალსაზრისით CD 8 პოპულაციის უჯრედთა ცვლილება სტატისტიკურად სარწმუნო არ ყოფილია ( $P<0,05$ ). საგულისხმოა, მკურნალობის დამთავრებიდან მოგვიანებით პერიოდში (კრიტიკული მდგომარეობის მე-8-15 დღე) მიღებული მაჩვენებლები კრიტიკული მდგომარეობის მე-1-3 დღეს რეგისტრირებულ მაჩვენებლებთან შედარებით კვლავ რჩქბოდა მაღალი, თუმცა ამ თვალსაზრისით მათი სხვაობა სტატისტიკურად სარწმუნო არ ყოფილია ( $P<0,05$ ). ასევე არ იყო ნანახი სტატისტიკურად სარწმუნო განსხვავება კრიტიკული მდგომარეობის მე-8-15 დღეს და მე-4-7 დღეს მიღებული მაჩვენებლების შედარებას ( $P<0,05$ ).

აღნიშნული მონაცემების ანალიზი უჩვენებს რომ, პლაზმური სხივებით მკურნალობის შემდეგ, აღილი აქვს ძვლის ტვინის და პერიფერიული სისხლის ერიტროციული, ლეიკოციტური და თრომბოციტული ახალგაზრდა ფორმის უჯრედების რაოდენობის მკვეთრ მატებას, ამასთან, ეს მომატება სტაბილურად მაღალი რჩქბა კრიტიკული მგდომარეობის პირველი-ორი კვირის განმავლობაში. პარალელურად, ძვლის ტვინში იზრდება ჟანგბადის პარციალური წნევა. საგულისხმოა აგრეთვე პროგენიტული დერმატული და იმუნოკომპეტენტური უჯრედების შევეთრი ზრდა. ამ ფონზე აღნიშნება კრიტიკული მდგომარეობის გართულებების და ლეგალობის შემცირება, აგრეთვე ინვალიდობის ხარისხის გაუზიარებესება, კრიტიკული მდგომარეობათა ლიკვიდაციისათვის საჭირო დროის შემოკლება და მკურნალობის დირექტულების გაიაფება.

## რეზიუმე

### პლაზმური ნაკადის გამოყენება პროპლაზმული უჯრედების სტიმულაციისთვის, კრიტიკული მდგომარეობების დროს

**ზ. ხელაძე, ს. ჯაიანი, ბ. ცუცირიძე  
კრიტიკული მედიცინის ინსტიტუტი, თბილისი საქართველო**

შრომაში აღნიშნული მონაცემების ანალიზი უჩვენებს რომ, პლაზმური სხივებით მკურნალობის შემდეგ, ადგილი აქვს ძვლის ტვინის და პერიფერიული სისხლის ერიტროციული, ლეიკოციტური და თრომბოციტული ახალგაზრდა ფორმის უჯრედების რაოდენობის მკვეთრ მატებას, ამასთან, ეს მომატება სტაბილურად მაღალი რჩქბა კრიტიკული მგდომარეობის პირველი-ორი კვირის განმავლობაში. პარალელურად, ძვლის ტვინში იზრდება ჟანგბადის პარციალური წნევა. საგულისხმოა აგრეთვე პროგენიტული დერმატული და იმუნოკომპეტენტური უჯრედების შევეთრი ზრდა. ამ ფონზე აღნიშნება კრიტიკული მდგომარეობის გართულებების და ლეგალობის შემცირება, აგრეთვე ინვალიდობის ხარისხის გაუზიარებესება, კრიტიკული მდგომარეობათა ლიკვიდაციისათვის საჭირო დროის შემოკლება და მკურნალობის დირექტულების გაიაფება.

## SUMMARY

### A JOINT USE OF PLAZMATIC IN ORDER TO COMMITE PROGENIC PRECURSORS IN CRITICAL CONDITION

**ZV KHELADZE, S. JAJANI, B TSUTSKIRIDZE  
Institute of critical care medicine, Tbilisi Georgia**

As a result of joint use of plasmatic radiation a clear cut increase quantity of marrow and peripheral blood cell erythrocytes as well as leucocytes and thrombocytes, especially of young cells takes place. Besides, the above mentioned increase stays stable during the first couple of weeks of critical conditions. Parallel to the above mentioned increase of patrial pressure oxygen in bone marrow takes place. Considerable growth of progenic axial and immune competitive cells showing a tendency towards stability is significant as well. Having considered the above mentioned, decrease of accompanying complications, improving the indices of lethality and level of disability, shortening the time necessary to heal the patients and bring them out of the critical condition and back to health which means cutting down on treatment expenses as well is of big importance indeed.

## პრაქტიკოსი ექიმებისათვის

### Practicing Physicians

**აკიზიტის, აკიპორის, აკიპულმოსა და აკიპეპატის  
კომპლექსური გამოყენების საფუძვლები ბავშვთა და  
მოზარდთა პრევენციულ კარდიოლოგიაში**

### FUNDAMENTALS OF THE COMPLEX USE OF APIVIT, APICOR, APIPULMO AND APIPHEPATI IN THE PREVENTIVE CARDIOLOGY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS

გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, გ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი  
(თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტი,  
საქართველოს ბაგშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია)

**G. CHAKHUNASHVILI, N. JOBAVA, K. CHAKHUNASHVILI, G. CHAKHUNASHVILI**  
(Tbilisi State Medical University, Georgian Association of Pediatric Cardiologists)

ბავშვთა და მოზართა პრევენციული კარდიოლოგიაში უმნიშვნელოვანებია გულ-სისხსარდვითა სისტემის მონიტორინგი. სწორედ, ამიტომ პრევენციული კარდიოლოგია ბავშვთა ასაკიდან იწყება და ეს შესაძლებელია, მხოლოდ უნდა გადავიდოთ ეგზ და გულდასმით გაფიზიოლოთ ის. ექიმებისათვის უმნიშვნელოვანებია დოროულად განისაზღვროს სხვადასხვა დაავადებათა დრო პათოლოგიურ პროცესში გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ჩაბმის ხარისხი, რომელიც მნიშვნელოვნად კ. კ. გ.-ის პროფესიონალურ შეფასებაზეა დაფუძნებული(1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20).

დოროულად და ფაქტზად აღმოჩენინილი ელექტროკარდიოგრაფიული მაჩვენებლები კი საშუალებას იძლევა გაგატარაოთ პირველ ერაპზევე პრევენციული მედიკამენტოზური მკურნალობა. (21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50)

რა თქმაუნდა სასურველია, თუ ეს პრევენციული დონისძიებანი განხორციელდება ბუნებრივი, არა ქმიური პრეპარატებით. (51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69)

სწორედ, ზემო აღნიშულიდან გამომდინარე ჩვენ მიზნად დავისახეო შეგვესწავლა და გაგვეანალიზებინა ბავშვთა და მოზართა პრევენციული კარდიოლოგიაში აპივიტის, აპიკორის, აპიპულმოსა და აპიპეპატის კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობანი.

**კვლავის მასალა და მეთოდოლოგია:** შრომაში გაანალიზებულია თბილისის ბავშვთა კლინიკებისა თუ პოლიკლინიკებში და საქართველოში პუმანიტარულ აქციებში გასინჯული 2012 -2019 წწ-ის 5 000 შემთხვევა (0-დან 18 წლამდე ასაკის ხშირად მოავადე, არამოავადე, სპორტით დაკავებული, სპორტის გარეშე მყოფი, მოცეკვავე ბავშვი და მოზარდი), სადაც დაავადებათა დიაგნოზთა დასასმელად კლინიკურ

მონაცემებთან და კვლევის თანამედროვე ბიოქიმიურ და იმუნოლოგიურ მეთოდებთან ერთად მიმდინარე ენდო-გულ-სისხლძარღვთა სისტემის კვლევის უსისხლო ხელმისაწვდომი კვლევები: ელექტროგარდიოგრაფია (15 განხრაში), აპილაროსკოპია და რა თქმა უნდა ექოკარდიოგრაფია და სხვა.

აღნიშულ კონტიგენტს (გამორიცვით, რომ მათ ფუტკრის პროდუქტებზე არ ჰქონდათ ალერგიული რეაქციები) კლინიკური, ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული მონაცემების სკუპულოზური განააღმდების შემდეგ სხვადასხვა კომბინაციითა და ხანგრძლივობით ეძლევოდათ აპიპეპარატები: “აპივიტი”, “აპიკორი”, “აპიპეპატი” და „აპიპულმო“.

#### „აპივიტი“ (APIVITI)

/რეგისტრაციის და თარიღი რ-020845 2016-11-22 – 2021-11-22/ ფარმაკოლოგიური ჯგუფი/ქვეჯგუფი: ჯგ:ამუნიტოდულატორები.

ქ/ჯგ: მცენარეული წარმოშობის

„აპიპულმო“ (APIPULMO) / რეგისტრაციის და თარიღი #რ-024219 2018-09-01 – 2023-09-01 /

ნატურალური სრულფასოვანი კომპლექსი:ვიტა-მინები +მინერალები + ამინომჟავები... შეიცავს: ამინომჟავების 22 სახეობას 20% პროტეინს ალბუ-მინების სახით, ვიტამინებს (A, B1, B2, B5, B6, B, D, PP, E, K, ფოლის მჯავა), ბიოტინს, რუტინს, ბეტა-სიტოსტერო-ნი (ფოსფოტერინი), მიკროელემენტებს(F, ჩა, Mგ, მნ, ჩუ, F), გლიკოზიდებს, ქლოროფილს. ეფექტურია: 1. სასუნთქო სისტემის მწვავე და ქრონიკული ანთებითი დაავადებების დროს ბრონქიტები, პნევმონიები, ტუ-ბერკულოზი 2. ქრონიკული პიონების 3. (უანგბადის დეფიციტის) დროს, რადგან ხელს უწყობს ფილტვების ვენტილაციას, მათში უანგბადის მიწოდების გაუმჯობესებას; 4. ვიტამინების, მინერალების და ამინომჟავების დეფიციტის შესავსებად (ჰიპოვიტა-მინებების დროს); 5. მოზარდთა სიმაღლეში ზრდისას, ვინაიდან უზრუნველყოფს ორგანიზმის ზრდისა და

განვითარების პროცესებს; 6. იმუნოდეფიციტური ძლიერი და ანტიმოდულაციური, იმუნომასტიმულირებელი და ანტიმიკრობული თვისებები. 7. ქრონიკული დაღლილობის სინდრომის დროს: გადაღლა, გონებრივი და ფაზიზებური შრომისუნარიანობის დაქვეითება; 8. ორსულობის და დატბაციის პერიოდში. 9. შაქრიანი დიაბეტის და ფარისებრი ჯირკვლის პათოლოგიის დროს; 10. სტრესის და ნერვული დაბაბულობისას დოზირება: 1 წლამდე 1/4 ტაბლეტი 2-ჯერ დღეში; 1 წლიდან 3 წლამდე 1/3 ტაბლეტი 2-ჯერ დღეში; 3 წლიდან 5 წლამდე 1/2 ტაბლეტი 2-ჯერ დღეში; 5 წლიდან 12 წლამდე 1/8 ტაბლეტი ორჯერ დღეში; 12 წლიდან 2-3 ტაბლეტი 3 ჯერ დღეში; მეურნალობის კურსი ერთი თვე. განმეორებითი კურსი რეკომენდირებულია 3 თვეში ერთჯერ. საჭიროების შემთხვევაში დასაშვებია დოზების გაორმაგება. წინადამდეგ ჩვენებები: ინდივიდუალური აუტანლობა გამოშვების ფორმა: ტაბლეტი 0,35; არ არის დაფარული საღებავიანი გარსით. შეფუთვაშია 60 (30X2) ტაბლეტი.

## აპიკორი (APIKORI)

რეგისტრაციის და თარიღი #R-024217 2018-09-01

– 2023-09-01 / ნატურალური სრულფასოვანი კომპლექსი ორი ბიოლოგიური აქტიური კომპინენტების შემცველი ფუტკრის (ყვავილის მტვერი, ფუტკრის რე) და უერმნის პროდუქტის ნაზავია. იგი მდიდარია ყველა იმ ნივთიერებებით, რომლებიც განაპირობებენ ორგანიზმის ნორმალურ ცხოველქმედებას.

მოქმედების მექანიზმი: აუმჯობესებს მიოკარდიუმის კუმშვად ფუნქციას, აძლიერებს საგულე გლიკოზიდების კარდიოტროფულ და ოერაპიულ ეფექტს; ახდენს ანტიქლევსტერიემიულ და ანტიოქსიდანტურ მოქმედებას, იცავს სისხლძარღვთა კედლებს ათეროსკლეროზული დაზიანებისაგან, აქვეითებს გულის იშემიური დაავადების განვითარების რისკს; აუმჯობესებს მხედველობას; აწესრიგებს ვიტამინების, ამინომჟავების და მიკროელემენტების ცვლას; გააჩნია იმუნომოდულაციური, იმუნომასტიმულირებელი და ანტიმიკრობული თვისებები; ხელს უწყობს ორგანიზმის გაწენებრივი დაბეჭდებას, აუმჯობესებს გაწენებრივი და ანტიმიკრობული თვისებები; გააჩნია იმუნომოდულაციური, იმუნომასტიმულირებელი და ანტიმიკრობული თვისებები;

## აპივატი (APIHEPATI)

რეგისტრაციის და თარიღი #R-024218 2018-09-01

– 2023-09-01 / ნატურალური სრულფასოვანი კომპლექსი წარმოადგენს ბუნებრივ, ნატურალურ მცენარეულ კომპონენტთა ჯამს: წიწვოვანის ექსტრაქტის, ფუტკრისაყვავილის მტვერი, ფუტკრის რე) და უერმნის პროდუქტების ნაზავს, რომლებიც აუცილებელია ორგანიზმის ნორმალურ ცხოველქმედებისა და სხვადასხვა დაავადებების პროფილაქტიკისათვის

მოქმედების მექანიზმი: ზრდის ორგანიზმის ფიზიკურ და გონებრივ შრომისუნარიანობას; აწერივებს ვიტამინების, ამინომჟავების და მიკროელემენტების ცვლას, ეანგვაბადდების პროცესებს; გააჩნია რადიოალიური, იმუნომასტიმულირებელი მოქმედება, უზრუნველყ

ოფს მძიმე მეტალების გამოდევნას, თავისუფალი რადიკალებისა და ტრქსინების განეიტრალებას; პრეარატში შემავალი ამინომჟავები ადგილად ათვისებადია, რაც ხელს უწყობს აზოტოვანი ბალანსის შენარჩუნებას და უზრუნველყოფს ორგანიზმის ზრდისა და განვითარების პროცესებს; აუმჯობესებს აუჭნაწლავის ტრაქტის, კუტის, დვიძლის, ელექტოს ფუნქციას. პრეპარატს აქვს ლიპოტროფული ეფექტი (დვიძლის უჯრედებიდან გამოაქვს ზედმეტი ცხიმი), ადადგენს პეპატოციტების ფუნქციას, ხელს უშლის ნაადრევ დაბეჭდებას; გააჩნია ანტირადიაციული და ანტიანცეროგენული ოვისებები; გააჩნია იმუნომოდულაციური, იმუნომასტიმულირებელი და ანტიმიკრობული თვისებები;

ზემო აღნიშვნული კვლევების გარდა ანამნეზში დიდი ყურადღება ექცევდა დაღლილობას, კარდიალგიას, ანთროპომეტრულ მაჩვენებლებს, შრომისუნარიანობასა და წლის განმავლოვაში სეზონური დავადებების დინამიკას;

შრომაში რაოდენობრივი მაჩვენებლების სარწმუნობის შეფასებას ვახდენდით სტიუდენტის კრიტერიუმით (t), ხარისხსანის  $\chi^2$  კრიტერიუმით, ჯგუფებს შორის შედარებას Pearson -ოთ. განსხვავება ითვლებოდა სარწმუნოდ,  $t > 1,96$   $p < 0,05$  და  $\chi^2 > 3,84$ ,  $p < 0,05$  (10, 11).  $t > 1,96$   $p < 0,05$  და  $\chi^2 > 3,84$ ,  $p < 0,05$  (10, 11). მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS-ის გამოყენებით.

არსებული შედეგების ანალიზით დგინდება, რომ თანამედროვე ეტაპზე ბავშვთა კარდიო-რევმატოლოგიის მრავალი საკითხი მოითხოვს დაზუსტებებას და იგი, როგორც კლინიკიცისტთა, ასევე მეცნიერ-მკვლევართა უაღრესად საინტერესო კვლევის სფეროს წარმოადგენს. ეს შექება ბავშვთა ასაკში შეიიღის არსებობას, მიტრალეური სარქველის პროლაფსეს, სხევადასხევა სახის არითმებას, გულ-სისხელძარღვთა სისტემის უქმარისობას, ათეროსკლეროზს, გულ-სისხელძარღვთა სისტემის კლინიკურ იმუნოგრანული მრავალფეროვანი გამოხატვას და ა. შ.

უკანასკნელ წლებში შეიიღის მრავალი კარდიალური თუ ექსტრაკარდიალური წარმოშობის გამომწვევი მიზეზია დადგენილი. კერძოდ, შეიიღის მრავალი სახეობა ფიქსირდება გულის თანდაყოლილი და შეძნილი (რევმატიული და არარევმარიული) მანკების, მწვავე (ვირუსულ-ბაქტერიული) და ქრონიკული ინფექციების დროს. აქვთ ადგინენავთ, რომ თანამედროვე ეტაპზე უმნიშვნელოვანებია ახალ შობილებში სკრინინგ პულს ოქსიმეტრის გამოყენება, რაც ხელს შეუწყობს გულის თანდაყოლილი მანკების დროულ დაიგნოსტიკურებას, რომლებიც შემდგომში თავის პრობლემებით ბავშვთა კარდიო-რევმატოლოგიასთვის როული სამრთავია. ზემოაღნიშულ დაავადებათა გარდა, ეურადებას იპერობს მუკოვისცილოზის, პაპოინულ განვითარების სისტემის განვითარების, ასევე მიკროელემენტების ცვლას, დაავადებების პროცესებს; გააჩნია რადიოალიური, იმუნომასტიმულირებელი მოქმედება, უზრუნველყ

რაც შეეხება მეორადი მიტრალური სარქელის პროლაპსის ნაადრევ დიაგნოსტიკურია, მას მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება პათოლოგიურ პროცესში გულსისხსელძარღვთა სისტემის ჩაბმის ხარისხის განსასაზღვრავად და დაავადების მიმდინარეობის სიმძიმის პროგნოზირებისათვეს.

ბავშვთა ასაკში არითმიების საკითხი და მისი შესაბამისი მკურნალობითი ტაქტიკის ძიება ერთ-ერთი უადრესად საჭირო, მაგრამ შეუსწავლელ პრობლემად რჩება. თვით ეგრეთწოდებული, „იდიოპათიური” სინუსური ტაქტიკარდია არამარტო პედიატრებისა და კარდიოლოგების, არამედ კარდიოქიორურებების უპრადღების ცენტრშიცაა. ამასთან ერთად აღსანიშნავია, რომ ეგრების სამუშაო ჯგუფის მიერ შემუშავებულია ელექტროკარდიოსტიმულაციის რეკომენდაციები, რომლებიც ძირითადი კატეგორითაა წარმოდგენილი, სადაც მეექვეს ნაწილი ბავშვთა ბრადიარითმის პრობლემას ეხება. აქვე ავღნიშნავთ, რომ არითმიების პრობლემას ბავშვთა ასაკში შედარებით ამსუბუქებს თანამედროვე პორტატული კარდიომონიტორინგი თავისი სპეციალური ალგორითმებით.

0-დან 18 წლამდე ასაკის ხშირად მოვადყარამოვადფ სპორტით დაგავებული, სპორტის გარეშე მყოფი, მოცემული ბავშვის თუ მოზარდის გულსისხსელძარღვთა სისტემა მოითხოვს ასაკობრივად ვარჯიშთა რაციონალურად წყობას დოზირებული დაგვირთვით, შრომის უნარიანიბის კონტროლს, რათა თავიდან იქნას აცილებული ახალგაზრდათა დაავადებები.

ასევე უმნიშვნელოვანებია მოცეკვავეთა გულსისხსელძარღვთა სისტემის მონიტორინგი.

სწორედ ამიტომ პრევენციული კარდიოლოგია ბავშვთა ასაკიდან იწყება და

ეს შესაძლებელია, მხოლოდ უნდა გადავიდოთ ეპდ და გულდასმით გავშიფროთ ის.

როგორც ზემოთ აღნიშნეთ ექიმებისათვის უმნიშვნელოვანებია დროულად განისაზღვროს სხვადასხვა დაავადებათა დრო პათოლოგიურ პროცესში გულსისხსელძარღვთა სისტემის ჩაბმის ხარისხი, რომელიც მნიშვნელოვნად ე. კ. გ.-ის პროფესიონალურ შეფასებაზეა დაფუძნებული.

წვენს შრომებში არაერთხელ გავუსვით ხაზი, რომ

– ყოველთვის პარკუტების ჰიპერტროფია მოიცავს შესაბამისად ელექტროდერმის გადახრას მარჯვნივ ან მარცხნივ.

– თუ პარამეტრები არასრულია შეიძლება ვიზუალოთ შესაბამისად პარკუტა გადატვირთვასა და გადამაბვაზე(მარჯვნია პარკუტონ დაავშირებით ჰიპერტენზის ნიშნებზეც კი მცირე წრეში).

– ეპ-ს სკუპულოზური წაკითხვა ყოველივე მოითხოვს განსკუთრებულ კომპეტენტურ ცოდნასა და გამოცდილებას.

– ავღნიშნავთ, რომ ჩვენი მრავალწლიანი კლინიკური გამოცდილებით პარკუტა ჰიპერტროფიამდე, რომელიც კლასიკურად უკვე არსებობს, თავისი ყველა ეპ ნიშნებით, პრევენციული კარდიოლოგიისათვის გამოვყავით ეპ ცვლილებების შესაძლოობების ფაზა:

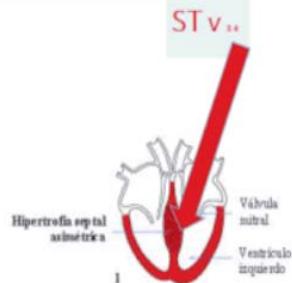
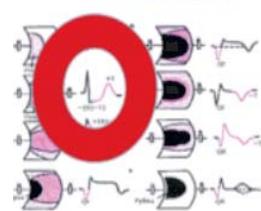
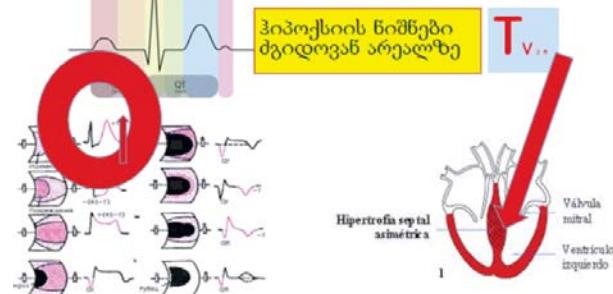
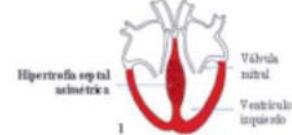
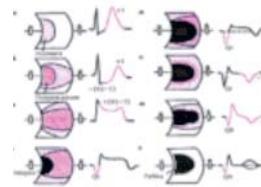
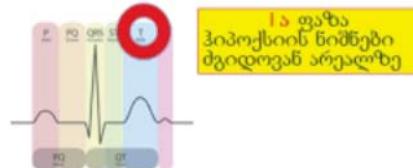
- 0
- I ა-І ბ
- II ა-ІІ ბ
- III
- IV

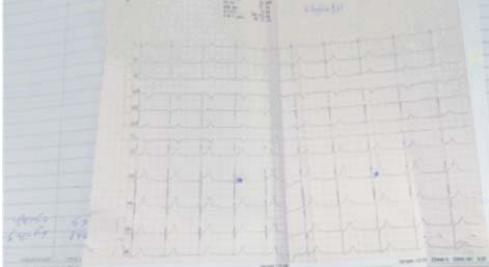
## 0 ფაზა

ეპბ ჰიპერტენზის ნიშნებისა და კორონალური უგმარისობის ცვლილებების გარეშე მგიდოვან არეალზე

ანუ

ეპ ასაკობრივი ნორმის ფარგლევეში.





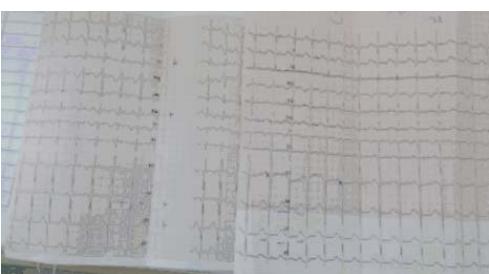
## II აფაზა (მარცხენა პარკუჭის გადაძაბვა)



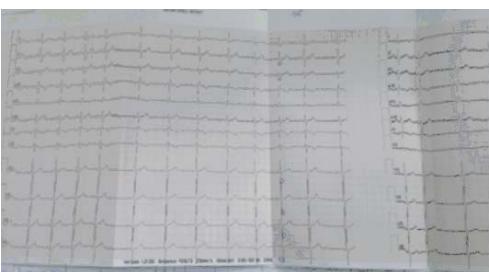
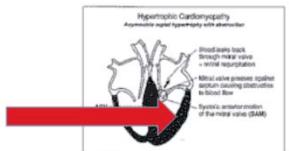
**II ბ ფაზა**

**მარჯვენა პარკუჭთანა  
დაკავშირებული –  
ჰიპერტენზიის ნიშნები მცირეწრები**

Hypertrophy Cardiomegaly  
Atrial fibrillation with atrioventricular block  
Mitral valve stenosis  
Mitra valve pressure gradient  
Systolic anterior motion of the mitral valve (SAM)  
Hypertrophy septal nonstrictiva  
Ventriculo septum  
S V 3 4 5 6

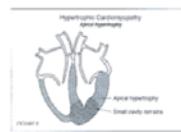


## III აფაზა (მარცხენა პარკუჭის გადატვირთვა)



## IV აფაზა

მარცხენა პარკუჭის კლასიური ჰიპერტროფია,  
რომელიც  
შეძლების დაგვარად თავიდან უნდა ავიცილოთ.  
ეს კი შესაძლებელია;  
მხოლოდ უნდა ვეცადოთ, რომ მოხდეს წინა  
ფაზების დროული დაგნოსტირება.



ბავშვთა ასაკში სწორად შეფასებული გულ-  
სისხლძარღვთა სისტემის კლინიკური მდგომარეობას-  
თან ერთად გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ინსტრუ-  
მენტული მონაცემების ქრონიკ ეტაპზე მაჩვენებ-  
ლების სწორი ანალიზი და მართვა ეს უკვე  
მოზრდილთა კარდიოლოგიის დიდი პრევენციაა.

ამგვარად, დაკვირვებებმა და მონაცემების სეუპუ-  
ლოზურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ აპივიტის, აპიპუ-  
მოსა, აპიორისა და აპიკეპარის სხვადასხვა კომბინა-  
ციებით 2 ფინანსი მიღების შემდეგ ბავშვებსა და  
მოზარდებში აღინიშნება:

დაღლილობისა და კარდიალგიის მკვეთრად  
დადებით დინამიკა ( $p<0,05$ );

დინამიკური უმჯობესდება ელექტროკარდიოგრაფი-  
ული ცელილებები – T ებილთა სიმამდლე ( $p<0,05$ ),  
ST სეგმენტის ფორმები ( $p<0,05$ ), S და R ებილების  
ზომები ( $p<0,05$ ).

ანოროპომეტრული მაჩვენებლების გაუმჯობესება  
( $p<0,05$ );

შრომისუნარიანობის მკვეთრი მატება ( $p<0,05$ ).

წლის განმავლოვაში სეზონური დაავადებების  
მკვეთრი კლება.

### დასტვნა:

აპიგიტის, აპიკორის, აპიპუმოსა და აპიკეპარის  
კომბინაციაში გამოყენება რეკომენდებულია არა მარ-  
ტო ბავშვთა და მოზართა პრევენციულ კარდიოლო-  
გიაში, არამედ მათ მოქმედების უფრო ფართო სპე-  
ციტი გააჩნიათ.

### ლიტ:

1. „ბავშვთა კარდიოლოგია“ №13. 2019. 42-46გვ  
ბავშვთა და მოზართა პრევენციული კარდიოლოგი-  
ის საფუძვლები სპორტსმენებისა და მოცემებები-  
სისათვის. გ. ს. ჩახუნაშვილი, ყ. ფადავა, ნ. ჯობავა,  
ირ. კორინთელი, კ. ჩახუნაშვილი, დ. ჩახუნაშვილი

(თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერ-  
სიტეტი, საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასო-  
ციცია) <http://spf.info/pdf/cardio-2019.pdf>

2. აგტიოქსიდანტური აქტივობის მქონე მცენარეთა  
ნაკრების ქმიური შესწავლა / ვ. ხოსიტაშვილი, ლ.  
ხოსიტაშვილი, ნ. მინდიაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, მ. სუ-  
თიაშვილი // საქართველოს ქმიური უკრნალი. – თბილი-  
ისი, 2008. – ISSN 1512-0686. – N8(2). – გვ. 184-185. –  
რეზიუმე ქართ. რეს. და ინგლ. ენგბზე [MFN: 16499]

3. მედიცინის მცნიერება და აუცილებელი გზა  
XXI საუკუნეში მისი განვითარებისაკენ “ჩანასახიდან  
ბავშვს უფლება აქვს იყოს დაცული” / გიორგი ჩახ-



## ბავშვის კარლოლობის

უნაშვილი //სოციალური, გერლოგიური და კლინიკური პედიატრია. — თბილისი, 2009. — N11-6-5. — გვ. 54-60 [MFN: 35033]

4. "ტყის ნობათის" ახალი წამლის ფორმის  
ტექნოლოგიის, რეცეპტურის და სტანდარტიზაციის  
მეთოდის შემუშავება / ვ. ხოსირაშვილი, პ. ა. იავიჩი,  
გ. ჩახუნაშვილი, ლ. ხოსირაშვილი, ლ. ჭურაძე, თ. რუხ-  
აძე //სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პე-  
დიატრია. – თბილისი, 2009. – N11-6-5. – გვ. 66-70 [MFN:  
35042]

5. მცენარეული სიროფი “მენჯ-უნის” ზოგადტო-  
ქსიგური მოქმედების შესწავლა / გ. ჩახუნაშვილი, გ-  
ხოსიტაშვილი, ლ. ხოსიტაშვილი, კ. მუღლიჯანიანი  
//სოციალური, გათლობიური და კლინიკური პედია-  
ტრია. – ობილისი, 2008. – N10-5-4. – გვ. 29-33 [MFN:  
35060]

6. სპორტსმენებში ფარმაკოლოგიური საშუალებებისა და ბიოლოგიურად აქტიური კვებითი დანამატების (კარტანი, აპივიტი, აპიკრი, აპინი-აპი ჰულმო, აპინიკოლაპიპატი) XXI საუკუნეში გამოყენების პერსპექტივა / გ. ჩახუნაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობაძე, ხ. ლასარევშვილი, ზ. კახაბრიშვილი, დ. ტაბუცაძე // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2007. – N9-4-3. – გვ. 27-31 [MFN: 35144].

7. ქართული კეცბითი დანამატები და მათი ფიზიკურ-ქიმიური დახასიათება / გ. ჩახუნაშვილი, ვ. ხოსიერაშვილი, ლ. ხოსიერაშვილი, ნ. ჯობავა // სო-ციალური, ეპლორგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2005. – N7-2-1. – გვ. 39-40. – რეზიუმე ქართ. ენ. [MFN: 35307]

8. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის კლინიკურ-ინ-  
სტრუმეტული მახასიათებლები მუკოვისციდოზის  
დროს ბავშვებში / 6. ბადრიაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი,  
6. ოოფურიძე, 6. ჯობავა, მ. ხეცურიანი, თ. წევიძე. ქ.  
კაჭაძე // ბავშვთა კარდიოლოგია. – თბილისი, 2007.  
– N1. – გვ. 29-31 [MFN: 35377]

9. ფარისებური ჯირგვლის ეუთორეონიდული პიპერ-პლაზია ბავშვებში: (გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობა) / ლ. კომშიაშვილი, ლ. გუჯაბიძე, ო. აბულაძე, გ. ჩახვანაშვილი, ო. მარინა შვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია. – ობილისი, 2007. – N1. – გვ. 46-48 [MFN: 35410].

**10. ბავშვთა კარდიოლოგია XXI საუკუნეში:** გულ-  
სისხლძარღვთა დაავადების პრევენციისათვის ბავშვ-  
თა ასაკში (კორონალური ჟენტისტობა და მისი პე-  
დიაზროული ასცექტი) / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა-  
ძ. ჩახუნაშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია. – თბილ-  
ისი, 2008. – N2. – გვ. 9-12 [MFN: 35444]

**11. გამოხმაურება მსოფლიო მიმართულებაზე**  
**“Cardiac Risk in the Young”:** გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ნააღრევ მორფოფუნქციურ ცვლილებათა დროული გამოვლენა და საწვრთო პროცესების თანამედროვე მართვა მოზარდ სპორტსმენებში (ფეხბურთელებში) / მაია ალთუაშვილი, გიორგი ჩახუნაშვილი // ბაგშვითა კარდიოლოგია. – თბილისი, 2008. – N2. – გვ. 13-14 [MFN: 35449].

12. პერინაგალოგიაში ტრანზიტული ჰიპერენდისა  
და გ. ბ-ს დიაგნოსტიკური ღირებულება / ო.  
მჭედლიშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, მ. ჯობაგა // ბაგშვითა  
გარდიოლოგია. – თბილისი, 2008. – N2. – გვ. 19 [MFN:  
35464]

13. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დააგადებათა მართვის ონამედროვე ხედგა ბავშვთა და მოზარდთა ასაქში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, კ. ჩახუნაშვილი //ბავშვთა კარდიოლოგია. – თბილისი, 2009. – N3. – გვ. 9-17 [MFN: 35489]

14. ლექტინების გამოყენების პერსპექტივა XXI  
საუკუნის მედიცინაში / ე. ბაირამოვი, გ. ჩახუნაშვილი  
// ბაზეტა კარდიოლოგია. – თბილისი, 2009. – N3. –  
გვ. 38-39 [MFN: 35502]

15. მაღალი კვალიფიკაციის მოჭიდავების საწვრთნო პროცესების მართვა / ხ. კახაძირიშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი // ბაგშეთა კარდიოლოგია. – თბილისი, 2009. – N3. – გვ. 40-41 [MFN: 35514]

17. საქართველოში ბაგშეთა კარდიოლოგიის აქტუალური საკითხები და მისი განვითარების პერსპექტივები XXI საუკუნეში / გ. ჩახუნაშვილი // სოციალური პერიოდის, 2003. – N4. – გვ. 13-14 [MFN: 37543]

18. ევრომეცნიერების საქართველოს ეროვნული სექტკის კურსი (ბაგშით და მოზარდთა უსაფრთხოება მეცნიერებული გზით მედიცინა და სპორტი) / გ. ჩახუნაშვილი // სოციალური, გათლობიური და კლინიკური პედიატრია. – ობილისი, 2010. – N12-7-6. – გვ. 29-30. – ტექსტი ქართ. და ინგლ. ენაზე [MFN: 55626]

19. სპორტული წერთვის პროცესში სსმელი  
“იგრიული-ფიტოს” ჩაბმის აუცილებლობა / კ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობაგა, ნ. ოოფურიძე, ხ. შაქარაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი // სოციალური, გოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2010. – N12-7-6.  
– გვ. 35 [MFN: 55634]

20. ST სეგმენტი და T-გბილი ჯანმრთელ ბაგშეგებ-სა და ზოგიერთი ანთებად და არაანთებად დაავალე-ბების ღროს პედიატრიაში (NEHB-ის განხერების გამოყენების პერსპექტივა პედიატრიაში პრევენციული კარდიოლოგიის საკითხები) / გ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახ-უნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბაგშეგი კარდიოლოგია. – თბილისი, 2010. – N4. – გვ. 9-23 [MFN: 55728]

21. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგრამარეობა ფარული გეგმუატიური დისფუნქციისა და სისხლძარღვოვანი პიპერებაქტიულობის დროს სპორტსმენ ბაგშეებსა და მოზარდებში: [დიაგნოსტიკის, მეურნალობისა და პრევენციის საკითხებში] / გ. ჩახუნაშვილი, ი. დოლიძე, თ. გოგატიშვილი // ბაგშეთა კარდიოლოგია. – ობილისი, 2010. – N4. – გვ. 39-41 [MEN: 55738].

22. მედიცინის, სპორტის და განათლების სისტემის ერთიანი მართვა აუცილებელია: ინტერვიუ / გიორგი ჩახუნაშვილი; ესაუბრა ნელი დარბაძე // ქართული ელიტა: საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი. – თბილისი, 2010. – აგვისტო. – N5(65). – გვ. 57-58 [MFN: 70789]

# ბავშვთა კარდიოლოგია

83

23. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაზიანება იუგნილური რემატოიდული ართორიტის დროს: (მიმოხილვა) / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, მ. ლეგიშვილი და ქ. ჩახუნაშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2011. – ISSN 1987-9857. – N5. – გვ. 8-16. – ბავშვთა კარდიოლოგია. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენა. – [MFN: 81401]

24. კაპილაროსკოპიისა და კარდიონიტერგალოგრაფიით მიღებული მონაცემების დახასიათება / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბავშვთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2011. – ISSN 1987-9857. – N5. – გვ. 16-24. – ბავშვთა კარდიოლოგია. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენ. [MFN: 81403]

25. სპორტსმენთა ანთროპომეტრული, ფიზიკური და ფუნქციური მასასიათებლები და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგრმარეობა ამინომჟავებით გამდიდრებული ენერგეტიკული სასმელი „ივერიული-ფიტოს“-ს მოქმედების ფონზე / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. თოფურიძიძე, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, ზ. შაქარაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია / საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2011. – ISSN 1987-9857. – N5. – გვ. 24-32. – ბავშვთა კარდიოლოგია. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენ. [MFN: 81405]

26. მუნიური სტატუსი თიმომაგელიის ფონზე განვითარებული ბრონქოაენევმონიების დროს ბავშვებში / გ. ჩახუნაშვილი, მ. თოფურიძიძე, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. თოფურიძიძე // საქართველოს რესპირაციული ჟურნალი. – თბილისი, 2010. – ISSN 1512-2778. – ტ. 6. დამატება 1, საქ. რესპ. ასოც. II საერთ. კონგრესის ასტროაქტები. – გვ. 16. – რეზიუმე ინგლ. ენ. [MFN: 108151]

27. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ნაადრევ მორფოგუნქციური (ადაპტაციურ, პათოლოგიურ) ცვლილებათა დროული გამოვლენა და საწერთო პროცესების თანამედროვე მართვა მოზარდ სპორტსმენებში (ფეხბურთელებში): (ლიტერატურის მიმოხილვა) / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ქ. ჩახუნაშვილი, იგ. დოლიძე, ზ. ფხალაძე, თ. გოგატიშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია / საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9857. – N6. – გვ. 15-20. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენ. – შრომაში ციტირებული სამეცნიერო ლიტერატურის ნუსხა გვ. 18-19 [MFN: 116808]

28. გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგრმარეობა ფარიული გაეტატიური დისფუნქციისა და სისხლძარღვოვანი ჰიპერტენზიულობის დროს სპორტსმენ ბავშვებსა და მოზარდებში (დიაგნოსტიკის, მეურნალობისა და პრევენციის საკითხები): (ლიტერატურის მიმოხილვა) / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ქ. ჩახუნაშვილი, იგ. დოლიძე, ზ. ფხალაძე, თ. გოგატიშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია / საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9857. – N6. – გვ. 20-24. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენა. – შრომაში ციტირებული სამეცნიერო ლიტერატურის ნუსხა გვ. 22-24 [MFN: 116812]

29. თანამედროვე ბავშვთა კარდიოლოგიაში არი-

ათმიერისა და მიტრალური სარქველის პროლაფსის დიაგნოსტიკური დირებულება ბავშვთა და მოზარდთა ასაგში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, მ. შვანგირაძე, მ. ინასარიძე, ა. ბლიაძე, თ. გოგატიშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია / საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9857. – N6. – გვ. 25-27. – რეზ. ქართ. და ინგლ. ენა. – სამეცნიერო ლიტ. ნუსხა გვ. 26 [MFN: 116816]

30. კალათბურთელთა ფიზიკური და ფუნქციური მაჩვენებელების შედარებითი ანალიზი “აპიკორი”-ს მოქმედების ფონზე / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. თოფურიძე, ნ. ბადრიაშვილი, ზ. შაქარაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი // ბავშვთა კარდიოლოგია / საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9857. – N6. – გვ. 30-32. – რეზ. ქართ. და ინგლ. ენა. – ლიტ. გვ. 32 [MFN: 116833]

31. იმუნური პორფერაცია და მისი კორექცია აპიკულმოთი მწავევ რესპირატორული ვირუსული ინფექციების დროს ბავშვებში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, ზ. შაქარაშვილი, გ. ცხევდიაშვილი, ირ. კალანდია, ზ. ფხალაძე // ბავშვთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2011. – ISSN 1987-9857. – N5. – გვ. 24-32. – ბავშვთა კარდიოლოგია. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენ. [MFN: 116831]

32. “აპიკატის” ეფექტურობა ბრონქოაენემონიების კომპლექსურ მეურნალობაში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9865. – N14-9-8. – გვ. 27-29. – ორიგინალური სტატიები. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენ. . – ლიტ. გვ. 28. – ცხრ. 1. – ცხრ. 2. – ცხრ. 3 [MFN: 116890]

33. ST სეგმენტისა და T კბილის ცელილებანი ჯანმრთელ ბავშვთა სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფებში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2012. – ISSN 1987-9865. – N14-9-8. – გვ. 30-32. – ორიგინალური სტატიები. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენ. . – ლიტ. გვ. 31. – ცხრ. 1 [MFN: 116892]

34. ST სეგმენტისა და T კბილის ცელილებანი ჯანმრთელ ბავშვთა სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფებში / გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. ბადრიაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, ზ. შაქარაშვილი, ნ. ფხალაძე // ბავშვთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 11-18. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე [MFN: 143888]

35. EKG Parameters (ST and T wave) and capillaryscopic parameters during diabetes mellitus type I in children / გ. ჩახუნაშვილი, კ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბავშვთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 19-22. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე. – ლიტ. გვ. 22 [MFN: 143894]

36. გ. კ. გ. პარამეტრები (ST სეგმენტი და T კბილი) შაქრიანი ლიანებრის ტიპი I-სა, ზოგიერთი ანთებადი და სხვა არაანთებადი დავადებების დროს ბავშვთა



## პაციენტების კარდიოლოგია

**ასაკში** / დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 26-32. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე. – ლიტ. გვ. 30-31 [MFN: 143900].

37. მიტრალური სარქელის პროლაფსის სისტემი, ეტიოპა თოვენეზი, დაგადაღებათა პათოგენურპროცესში ჩამდის ხარისხის განსაზღვრა და არიათმიებთან კონტექსში მისი განხილვა / დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, მ. შვანგირაძე, მ. ინასარიძე // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 32-37. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე. – სამეც. ლიტ. გვ. 36-37 [MFN: 143902].

38. ST სეგმენტისა და T კბილის ცვლილებებითა დარმა კლინიკური ანალიზის აუცილებლობა, პარტულთა რეპოლარიზაციის, ნადრევი აგზების პარციალური სინდრომთა და P-Q ინტერვალის შემცირების არსებობისას ბაგშეთა და მოზარდთა ასაკში / დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 32-37. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე. – სამეც. ლიტ. გვ. 36-37 [MFN: 143902].

39. არტერიული ჰიპერტენზია ბაგშეთა ასაკში / გ. ჩახუნაშვილი, რ. სეანაძე, ა. ბლიაძე // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 41-48. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე. – ლიტ. გვ. 47 [MFN: 143926].

40. გულის რითმისა და გამტარობის დარღვევა ბაგშეთა ასაკში: (მათი მართვის თანამედროვე პრინციპები) / გ. ჩახუნაშვილი, მ. ხეცურიანი, ნ. ჯობავა // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 48-56. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე [MFN: 143928].

41. პედიატრიულ კარდიოლოგიაში ინფექციურ პათოლოგიათა დროს მეურნალობაში იმუნოთერაპიული პრეპარატ „GA-40“-ის ჩართვის შესაძლებლობანი / დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 77-78. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე [MFN: 143940].

42. სპორტული გადევლოგიის განვითარების პერსპექტივები / იბ. დოლიძე, გ. ჩახუნაშვილი // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9857. – N7. – გვ. 79-81. – რეზიუმე რეზ. ინგლ. და ქართ. ენაზე. – ლიტ. გვ. 80-81 [MFN: 143941].

43. იმუნური სისტემის მდგომარეობა და მისი კორელაცია აპივიტით ეუთირედული ჩივვის დროს / გ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ბადრიაშვილი, ს. დლონიშვილი // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9865. – N15-10-9. – გვ. 49-51. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენაზე. – ლიტ. გვ. 51 [MFN: 144066].

44. სპორტსმენთა და ორსულთა კვების რაციონში „აპივიტის“ აუცილებლობა / გ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, დ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, მ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ზ. ფხალაძე, ირ. კალანდია // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9865. – N15-10-9. – გვ. 54-62. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენაზე [MFN: 144073].

45. იმუნური პროცესების თიმომებალით მიმდინარე ბრონქოაენგმონიების დროს ბაგშებში აპივიტით მეურნალობის ფონზე / გ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. თოფურიძე, ნ. ბადრიაშვილი // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9865. – N15-10-9. – გვ. 84-86. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე [MFN: 144152].

46. კალაბდურთელთა მდგომარეობა აპივიტიტ კვების რაციონში ჩართვამდე: (კვლევის I ეტაპი) / გ. ჩახუნაშვილი, დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ნ. თოფურიძე, ირ. კალანდია, ზ. ფხალაძე // სოციალური, ეკოლოგიური და კლინიკური პედიატრია. – თბილისი, 2013. – ISSN 1987-9865. – N15-10-9. – გვ. 86-88. – რეზიუმე ინგლ. და ქართ. ენაზე [MFN: 144159].

47. კალაბდურთელთა მდგომარეობა „აპივიტის“ კვების პრაციონში ჩართვის შემდგა: (კვლევის I-II ეტაპი) / გ. ჩახუნაშვილი, დ. ჩახუნაშვილი, ქ. ჩახუნაშვილი, ნ. ბადრიაშვილი, მ. თოფურიძე, ნ. ჯობავა, ირ. კალანდია, ზ. ფხალაძე // ბაგშეთა კარდიოლოგია: საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი. – თბილისი, 2014. – ISSN 1987-9857. – N8. – გვ. 18-20. – ორიგინალური სტატიები და სამეცნიერო აქტიობანი. – რეზიუმე ქართ. და ინგლ. ენაზე [MFN: 162677].

48. Assessment of anthropological, physical and functional indices in sportsmen (basketball players) against the background of high physical loading.

Chakhunashvili G, Jobava N, Guchashvili M, Chakhunashvili K, Gogilashvili T, Shvngiradze M, Pagava K. Georgian Med News. 2011 Jul-Aug;(196-197):12-8.

49. The 26-th International Pediatric association Congress of Pediatrics; South Africa, August 4-9. 2010., the clinical significance of ST – segment deviation and T wavw changes in children” (abstract). - G Chakhunashvili, n. jobava, k. Chakhunashvili

50. „USE OF BNP AND NT\_PROBNP IN EARLY STAGE DIAGNOSIS OF ATHLETE'S CARDIOVASCULAR PATHOLOGIES: LITERATURE OVERVIEW. ” - Ilia NadareiSvili, George Chakhunashvili; journal of the Georgian pediatric cardiology association №4 pages:30-38 2010

51. „ST სეგმენტის, T კბილის, და Q-T ინტერვალის თანამედროვე პრობლემები ბაგშეთა და მოზარდთა კარდიოლოგიაში“ – გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ქ. ჩახუნაშვილი – საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი №4 გვ: 9-28 2010წ

52. „გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ფუნქციური მდგომარეობა ფარული ვეგეტატიური დისფუნქციებისა და სისხლძარღვოვანი ჰიპერტენზაქტიულობის დროს სპორტსმენებსა და მოზარდებში (დიაგნოსტიკის, მეურნალობისა და პრევენციის საკითხები)“ – გ. ჩახუნაშვილი, ი. დოლიძე, თ. გოგატიშვილი; საქართველოს ბაგშეთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ჟურნალი №4 გვ: 9-28 2010წ

„ბაგშეთა კარდიოლოგია XXI საუკუნეში, კორონარული უქმარისობა და მისი პედიატრიული ასპექტი“ – გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, ქ. ჩახუნაშვილი;

საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ურნალი №2 გვ:9-12; 2008

55. „გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ნადრევ მოწოდებულებისა და საწვრთო პროცესების თანამედროვე მართვა მოზარდ სპორტსმენებში“ – მ. ალუხა შვილი, გ. ჩახუნა შვილი; საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაციის ურნალი №2 გვ:13-14;2008 წ.

56. „cardiovascular system in the sports-children holding prevention arrangements against week rings“- G. chakhunashvili, N. jobava, D. fruidze, D. tabutsadze, M. chkhaidze; journal of the Georgian pediatric cardiology association # 2; page:15-18;2008

57. Martin A: Apports nutritionnels conseillés pour la population française. (3ème Ed). Paris, Ed Tec & Doc 608p. 2001.

58. Rokitzki L, Logemann E, Sagredos AN, Murphy M, Wetzel-Roth W, Keul. J: Lipid peroxidation and antioxidant vitamins under extreme endurance stress. Acta Physiol Scand 151:149–158, 1994

59. Hill AC, Miyake CY, Grady S, Dubin AM. 2011

60. Effects of a single session of resistance exercise training on specific cardiac and oxidative stress markers

61. Tschan Harald, Vidotto Claudia, Atamaniuk Johanna, Kinzelbauer Markus, Wessner Barbara and Bachl Norbert - Center of Sport Sciences and University Sports – Department Sport-physiology, University of Vienna, Austria, BKW Laboratory Medicine, Vienna, Austria, 3 Social Medical Center South – Department of Laboratory Diagnostics, Vienna, Austria

62. “Cardiovascular system in the sports – children holding prevention arrangements against week rings”. G. Chakhunashvili, N. Jobava, D. Prudze, D. Tabutsadze, V. Kandelaki, M. Chichaidze. Pediatric clinic of State Medical University Tbilisi, Georgia. Prophylactic Center for Mother and Child Tbilisi, Georgia

63. Функциональные изменения сердца юных спортсменов: профилактика и коррекция. Медицинский научный и учебно-методический журнал. Корнеева И. Т., Поляков С. Д., НЦЗД РАМН, Москва 2005г.

64. Детская спортивная медицина. Андреева Т. Г., Феникс, Москва 2007г.

65. Pediatric Cardiology. Walter H. Johnson, James H. Moller. ISBN-13: 9780781728782. 2001 y. 326 pages.

66. Pediatric Cardiology. Victoria Vetter, MD; Professor of Pediatrics; The University of Pennsylvania School of Medicine; Chief, Division of Cardiology; The Children's Hospital of Philadelphia, Philadelphia, PA., publication date: FEB-2006 y. 384 pages.

67. Hill AC, Miyake CY, Grady S, Dubin AM. Accuracy of interpretation of preparticipation screening electrocardiograms. J Pediatr. 2011, Jul 9.

68. Мурашко, В. В. Злектрокардиография: Учебн. пособие / В. В. Мурашко, А. В. Струтынский. – 8-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 320 с.: ил.

69. D. Corrado Publications <http://www.labome.org/expert/italy/university/corrado-d-corrado-202830.html>.

## რეზიუმე

### აპიზოდის, აკიპორის, აპიკულოსა და აპიპიკის კომალეშეზრი გამოყენების საფუძვლები ბავშვთა და მოზარდთა კრებაციულ კარდიოლოგიაში

**გ. ჩახუნაშვილი, ნ. ჯობავა, გ. ჩახუნაშვილი, გ. ჩახუნაშვილი (თბილისის სახელმწიფო სამეცნიერო უნივერსიტეტი, საქართველოს ბავშვთა კარდიოლოგთა ასოციაცია)**

ბავშვთა და მოზართა პრევენციული კარდიოლოგიაში უმნიშვნელოვანებია გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მონიტორინგი. სწორედ, ამიტომ პრევენციული კარდიოლოგია ბავშვთა ასაკიდან იწყება და ეს შესაძლებელია, მხოლოდ უნდა გადავიდოთ ეგზ და გულდასმით გავშიფროთ ის. ექიმებისათვის უმნიშვნელოვანებია დროულად განისაზღვროს სხვადასხვა დაავადებათა დრო პათოლოგიურ პროცესში გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ჩაბმის ხარისხი, რომელიც მნიშვნელოვნად ე. კ. გ.-ის პროფესიონალურ შეფასებაზეა დაფუძნებული.

დროულად და ფაქტზე აღმოჩენილი ელექტროკარდიოგრაფიული მაჩვენებლები კი საშუალებას იძლევა გა გამატარაოთ პირველ ეტაპზე პრევენციული მედიკამენტოზური მეტენალობა.

რა თქმა უნდა სასურველია, თუ ეს პრევენციული დონისძიებანი განხორციელდება ბუნებრივი, არა ქიმიური პრეპარატებით.

სწორედ შრომის მზანს, ზემო აღნიშვნელიდან გამომდინარება, წარმოადგენდა შეგვესწავლა და გაგებანალიიზებინა ბავშვთა და მოზართა პრევენციული კარდიოლოგიაში აპივიტის, აპიკორის, აპიკულოსა და აპიპიკის კომპლექსური გამოყენების შესაძლებლობანი.

**კვლავის მასალა და მეთოდოლოგია:** შრომაში გაანალიზებულია თბილისის ბავშვთა კლინიკებისა თუ პოლიკლინიკებში და საქორთველოში ჰერმანიტარულ აქციებში გასინჯული 2012 -2019 წწ-ის 5 000 შემთხვევა ვა (0-დან 18 წლამდე ასაკის ხშირად მოავადე, არამოავადე, სპორტით დაკავებული, სპორტის გარეშე მყოფი, მოცეკვავე ბავშვი და მოზარდი), სადაც დაავადებათა დიაგნოზთა დასასმელად კლინიკურ მონაცემებთან და კვლევის ონამედროვე ბიოქიმიურ და იმუნოლოგიურ მეთოდებთან ერთად მიმდინარებდა გულ-სისხლძარღვთა სისტემის კვლევის უსისხლო ხელმისაწვდომი კვლევები: ელექტროკარდიოგრაფია (15 განხრაში), კაპილაროსკოპია და რა თქმა უნდა ექიმებრივი კვლევები: ელექტროკარდიოგრაფია (15 განხრაში), კაპი-

ლიური კონტროლი კონტროლი (გამორიცვით, რომ მათ ფუტბოლის პროდუქტებზე არ ჰქონდათ ალერგიული რეაქციები) კლინიკური, ლაბორატორიული და ინსტრუმენტული მონაცემების სტუდიოზური გაანალიზების შემდეგ სხვადასხვა კომბინაციითა და ხანგრძლიობით ეძღვოდათ აპიპრეპარატები: “აპივიტი”, “აპიკორი”, “აპიპეპატი” და „აპიკულო“.

ზემო აღნიშვნელი კვლევების გარდა ანამნეზში დიდი ყურადღება ექცევდა დადლილობას, კარდიალგიას, ანთროპომეტრულ მაჩვენებლებს, შრომისუნარიანობასა და წლის განმავლოვაში სეზონური დაავადებების დინამიკას;

და რაც მთავარია რაოდენობრივი მაჩვენებლების სარწმუნობის შეფასებას ვაძლენდით სტიუდენტის კრიტერიუმით (t), ხარისხოვანის  $\chi^2$  კრიტერიუმით, ჯგუფებს შორის შედარებას Pearson-ით. განსხვავება ითვლებოდა სარწმუნოდ, თუ  $t > 1,96$   $p < 0,05$  და  $\chi^2 > 3,84$ ,  $p < 0,05$  (10, 11). მათემატიკური უზრუნველყოფა განხორციელდა პროგრამების პაკეტის SPSS-ის გამოყენებით.

ჩვენი მონაცემების საფუძველზე შეგვიძლია აღვნიშნოთ, რომ ბავშვთა ასაკში სწორად შეფასებული გულ-სისხლძარღვთა სისტემის კლინიკური მდგრამარეობასთან ერთად გულ-სისხლძარღვთა სისტემის ინსტრუქტები მონაცემების კერძოდ კი ეგვ-ეს მაჩვენებლების სწორი ანალიზი და მართვა ეს უკვე მოზრდილ-თა კარდიოლოგიის დიდი პრევენციაა.

ამგარად, დაკვირვებებმა და მონაცემების სკუპულოზურმა ანალიზმა აჩვენა, რომ აპივიტის, აპიპულმოსა, აპიკორისა და აპიჰეპატის სხვადასხვა კომბინაციებით 2 თვიანი მიღების შემდეგ ბავშვებსა და მოზარდებში აღინიშნება:

1. დაღლილობისა და კარდიალგიის მკვეთრად დადებით დინამიკა ( $p < 0,05$ );
2. დინამიკაში უმჯობესდება ელექტროკარდიოგრაფიული ცვლილებები – T კბილთა სიმამლე (p < 0,05), ST სეგმენტის ფორმები ( $p < 0,05$ ), S და R კბილების ზომები ( $p < 0,05$ );
3. ანთროპომეტრული მაჩვენებლების გაუმჯობესება ( $p < 0,05$ );
4. შრომისუნარიანობის მევეორი მატება ( $p < 0,05$ ).
5. წლის განმავლოვაში სეზონური დაავადებების მკვეთრი კლება.

#### დასკვნა:

აპივიტის, აპიკორის, აპიპულმოსა და აპიჰეპატის კომპლექსური გამოყენება რეკომენდებულია არა მარტო ბავშვთა და მოზარდობის მრევენციულ კარდიოლოგიაში, არამედ მათ მოქმედების უფრო ფართო სპექტრი გააჩნიათ.

#### **SUMMARY**

#### **FUNDAMENTALS OF THE COMPLEX USE OF APIVIT, APICOR, APIPULMO AND APIPHEPATI IN THE PREVENTIVE CARDIOLOGY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS**

**G. CHAKHUNASHVILI, N. JOBAVA, K. CHAKHUNASHVILI, G. CHAKHUNASHVILI**  
(*Tbilisi State Medical University, Georgian Association of Pediatric Cardiologists*)

Monitoring of the cardiovascular system is important in the preventive cardiology of children and adolescents. That is why preventive cardiology begins in childhood, and it is only possible to take an ECG and carefully decipher it.

It is important for physicians to determine the degree of involvement of various diseases in the pathological process in a timely manner, the degree of involvement of the cardiovascular system, which is largely based on the professional evaluation of the ECG.

Timely and meticulously detected electrocardiographic indicators allow us to carry out preventive drug treatment at the first stage.

Of course, it is advisable to take these preventive measures with natural, non-chemical preparations.

The goal of this scientific work was to study and analyze the possibilities of comprehensive use of apivit, apicor, apipulmo and apichepati in preventive cardiology.

**Research Material and Methodology:** The paper analyzes 5,000 cases of 2012-2019 tested in Tbilisi Children's Clinics and Polyclinics and Humanitarian Actions in Georgia. (between the ages of 0 and 18, often sick, not sick, engaged in sports, without sports, a dancing child and adolescent), where, in addition to clinical data and modern biochemical and immunological methods of research to diagnose diseases, bloodless studies of the cardiovascular system were performed: electrocardiography (in 15 sections), capillaroscopy and, of course, echocardiography and others.

After the scapular analysis of clinical, laboratory and instrumental data, the contingent (excluding the fact that they did not have allergic reactions to bee products) was given a variety of combinations and duration of preparations: "Apivit", "Apicor", "Apipimpu" and "Apiphepat".

In addition to the above studies, the anamnesis focused on fatigue, cardiology, anthropometric readings, work capacity, and the dynamics of seasonal illnesses throughout the year;

We evaluated the reliability of the quantitative indicators with the Student's criterion (t), the quality criterion c2 criterion, and the comparison between the groups with Pearson. The difference was considered reliable if  $t > 1,96$   $p < 0,05$  and  $c2 > 3,84$ ,  $p < 0,05$  (10, 11). Mathematical support was provided using the SPSS program package.

**Based on our data**, it can be noted that with the clinical condition of the properly assessed cardiovascular system in children, the correct analysis and management of the instrumental data of the cardiovascular system, in particular ECG, is a great prevention of adult cardiology.

Thus, observations and scapular analysis of the data showed that in children and adults after 2 months of taking various combinations of apivit, apipulmo, apicor, and apichepati:

1. A sharply positive dynamics of fatigue and cardiology ( $p < 0,05$ );
2. Dynamics improves electrocardiographic changes - T tooth elevation ( $p < 0,05$ ), ST segment shapes ( $p < 0,05$ ), S and R tooth dimensions ( $p < 0,05$ );
3. Improving anthropometric readings ( $p < 0,05$ );
4. S sharp increase in work capacity ( $p < 0,05$ ).
5. A sharp decline in seasonal illnesses over the course of the year.

#### **Conclusion:**

The combined use of apivit, apicor, apipulm, and apichepat is recommended not only in the preventive cardiology of children and adolescents, but also in their wider range of action.





## მიღის დარღვევების მართვა ბავშვთა ასაკში

6. გელაძე, ს. გახტაძე, ნ.ხაჭაპურიძე, ნ. გაგანაძე,  
თ. ნადირაძე, ა. ძანიძე, თ. განარია  
თსსუ-ის ბაგშთა ნეგროლოგიის დეპარტაციენტი

უძილობა (ინსომნია, აგრიანია, ძილის მოშლა) ხასიათდება დამის ძილის პერიოდის შემცირებით, დაძინების გაძნელებით, ზერელი წევეტილი ძილით დანაბადრევი გადვიძებით (ზოგჯერ დილით გადვიძების გამნელებით). ბავშვებსა და მოზარდებში ძილის საჭიროება დამოკიდებულია ასაკზე და შეიძლება გამოვლინდეს საკმაოდ ფართო სპექტრით, განსაკუთრებით ჩვილებში. ოტიმალური ჯანმრთელობისთვის, დილის ფუნქციონირებისა და განვითარების მზით, რეკომენდებულია შემდეგი ძილის დრო: ეს შეთანხმებული რეკომენდაციები იქნა შედგენილი AASM-ის მიერ, ხოლო დამტკიცებულია ამერიკის პედიატრიის აკადემიის მიერ (AAP). ჩვილები 4-დან 12 თვემდე – 12-დან 16 საათამდე, ბავშვები 1-დან 2 წლამდე – 11-დან 14 საათამდე, 3-დან 5 წლამდე ასაკის ბავშვები – 10-დან 13 საათამდე, 6-დან 12 წლამდე – 9-დან 12 საათამდე, მოზარდები 13-დან 18 წლამდე – 8-დან 10 საათამდე (1, 2, 4, 15).

ტაბულაზე წარმოდგენილია ძილის ხანგრძლივობის რეკომენდაციები ასაკის მიხედვით ეროვნული ძილის ფონდიდან\*

\* ეს რეკომენდაციები ძალიან ჰგავს, მაგრამ იდენტური არ არის ამერიკის ძილის მედიცინის აკადემიის (AASM) რეკომენდაციების (7, 18).

ბავშვის ნორმალური ძილი შედგება ნელი და სწრაფი ძილის სტადიების მონაცემებით, დამის განმაჭლობაში სულ ვლინდება 5 სრული ციკლი, რომლის რეგისტრაცია შეიძლება პიპენორამის საშუალებით. (REM და NON-REM ძილი).

REM ძილი არის ფიზიოლოგიური მდგომარეობა, რომელიც ხასიათდება ეეზ-ზე სპეციფიური პატერნით, რამდენადე წააგავს დავიძილის ჩანაწერს და დაკავშირებულია კუნთით ტონუსის დაქვეითებასთან და REM გაზირდულ აფეთქებებთან. სიზმერების უმეტესობა ვლინდება სწორედ სწრაფი ძილის ფაზაში.

NON-REM ძილი შედგება სამი სხვადასხვა სტადიისგან, რომელთა განსხვავება ეფუძნება ეგ მონაცემებს. ეს ძილის ეტაპები ვარირებენ კველაზე მსუბუქი საწყისი სტადიიდან – ღრმა ძილამდე (10, 12, 15, 20).

ბავშვის ცნების მომწიფებასთან ერთად თანადათხობით მცირდება ძილის საერთო ხანგრძლივობა და სწრაფი ძილის წილი, ყალიბდება სწრაფი ძილის ციკლის პროგრესირებადი განსანერდივება და მისი სწრაფი გადასვლა მოზრდილთა ძილის რეემში.

ბავშვებში ძილის დარღვევა თანამედროვე პედიატრიისა და ნევროლოგიის აქტუალური პრობლემაა. ძილის დარღვევა 2.5 წლამდე ასაკის ბავშვების 84%-ს აღინიშნება, 3-5 წლის ასაკში 25%-ს, 6-8 წლის ასაკში 13.6%-ს. ბავშვებში ძილის დარღვევები არამხოლოდ ყოველდღიური კეთილდღეობის განცდის გაუარესებას იწვევს, არამედ ემოციურ დარღვევებს, კოგნიტური ფუნქციის და ქცევით პრობლემებს, სასკოლო მოსწრების გაუარესებას, ხოციალურ დისფუნქციას, დღის ძილიანობას, მესინერების დაქვეითებას, რაც სომატუ-

რი პათოლოგიის განვითარების გაზრდილ რისკთან ასოცირდება.

ბავშვობაში ძილის დარღვევებიდან ჭარბობს: ძილში ლაპარაკი – 84%, დამის გამოვიძება – 60%, ბრუქსიზმი – 45%, დამის შიშები – 39%, დამის ენურეზი – 25%, ჩაძინების სირთულები – 16%, ხვრინგა – 14%, რიომული მოძრაობები – 9%, ობსტრუქციული ძილის აპნეა – 3%-ში (9, 11, 14).

დაგავადგების საერთაშორისო კლასიფიკაციის (ICD 10) თანახმად ძილის დარღვევა მოიცავს შემდეგ სახეებს: ინსომნიები, ძილში სუნთქვის რითმის დარღვევა, ცნობრალური წარმოშობის პიპერსომნიები, რომლებიც არ არის დაკავშირებული ძილის ცირკადული რითმის დარღვევასთან, ძილში სუნთქვის დარღვევასთან სხვა მიზეზით, ძილის ცირკადული რითმის დარღვევა, პარასომნიები, ძილში მოძრაობითი დარღვევები, ცალკეული სიმპტომები, ნორმალური და დაუდგენელი ვარიანტები, ძილის სხვა დარღვევები.

ინსომნიის განსაკუთრებული ფორმაა ბავშვთა ქცევითი უძილობა. ამ აშშილობის ორი ფორმა არსებობს: 1) ინსომნია ჩაძინების არასწორი ტიპებით. ბავშვებს უფითარდებათ არასწორი ასოციაციები ძილთან მიმართებაში (მაგალითად, ჩაძინება შესაძლებელია მხოლოდ რწევისას ან კვებისას) და მათი ადგვეთის ან შემცირების მცდელობა იწვევს ბავშვის აქტიურ წინაღმდეგობას და ძილის დროის შემცირებას; 2) არასწორი ძილის პარამეტრებით მიმდინარე ინსომნიის ტიპის მიხედვით – ბავშვი უარს ამბობს დაიძინოს დანიშნულ დროს ან გარკვეულ ადგილას, პროტესტებს ხანგრძლივი და ხშირი კვების, საპირფარეშოს და ყურადღების მითხოვნებით, ან დამით მიდის მშობლის საწოლში დასაძინებლად. (14, 22)

პიპერსომნია – გადაჭარებულებული ძილიანობის მდგომარეობა და ძილის შეტევები დღის განმავლობაში.

პარასომნიები – საქმაოდ გავრცელებული ფენომენია (37%-მდე), რომელიც ვითარდება უშუალოდ ძილის პროცესში ან ჩაძინებისას ან გადვიძებისას და არ არის დაკავშირებული უშუალოდ ძილის ცირკადული რიტმის დარღვევებთან.

მათ მიეკუთვნება: ბრუქსიზმი, ძილში ლაპარაკი, დამის ენურეზი, დამის შიშები, კოშმარები, რითმული მოძრაობითი დარღვევები (მაგ. მოუსვენარი ფენების სინდრომი). პედიატრიულ პრაქტიკაში ძილის აქტუალურ პრობლემად რჩება სუნთქვის რითმის დარღვევა ძილში – ძილის აპნეა და პიპერსომა, რიმელიც ვითარდება ძილის სწრაფი ფაზის დროს, ხასიათდება ხერინვით, ფილტვების ვენტილაციის შეფერხებით და შეიძლება იყოს ობსტრუქციული – სასუნთქვი გზების კოლაფსით გამოწვეული ან ცენტრალური (წეინ-სტორქსის და სხვ.) – სუნთქვის ცნობრის ფუნქციის დაქვეითების ხარჯზე და ასევე შერეული.

მრავალი მკვლევარის აზრით ძილის დარღვევის ერთერთი მთავარი ფენსაძლებელია იყოს მელატონინის სინთეზის დარღვევა. მელატონინი მონა-



## პაციენტების კარლიტოზი

წილებს თითქმის ყველა სასიცოცხლო ფუნქციაში, აკონტროლებს ორგანიზმის მრავალ ფუნქციას : ძილს, გულ-სისხლძარღვთა, ენდოერინულ და იმუნურ სისტემებს. ცნობილია, რომ მელატონინი წარმოადგენს ძორითად ჰორმონს, წარმოებულს პინეალოციერების მიერ ეპიფიზში (80%), ბადურაზე და ნაწლავებში, თომუსა და კუსკევში ჯირკავალში. მელატონინის სინოუზი ეპიფიზში ეფექტურია მხოლოდ დამით, ძილის პერიოდში და მცირდება დღის ნათელ პერიოდში. ჯანმრთელი ბავშვების სისხლში მელატონინის ღონება თანადათანობით იზრდება სიცოცხლის 1 წლამდე და ნარჩუნდება საკმაოდ მაღალ ღონებზე პუბერტაციის პერიოდამდე. (3, 4, 6, 8, 19, 20, 21, 23)

ბოლო წლებში დიდი ყურადღება ეთმობა მელატონინის ანტისტრესულ მოქმედებას, რომლის საფუძვლიცაა სიმპატიკური ნერვული სისტემის მოქმედების ტონუსის და პიპოფიზო-თირექმელზედა სისტემის მოქმედების შემცირება, კორტიკოსტეროიდების ღონის შემცირება, ენდორფინების სინოუზის ზრდა. ასევე მელატონინის აქსეუნარი აღადგინოს და შეინარჩუნოს ძილის ბუნებრივი სტრუქტურა პაციენტებში ინსომნით, ქრონისტაბილიზაციის ფუნქციის შესრულებით (ძილ-ღვიძილის ციკლის რეგულაციი). თანამედროვე კვლევების შედეგები იუწება, რომ მელატონინი ძილის დარღვევების უფექტური და უსაფრთხო სამკურნალო საშუალებაა არამარტო ბაგშვებში და მოზარდებში, არამედ ასევე პოზიტიურად მოქმედებს კოგნიტიურ ფუნქციაზე ნეიროდევებენერაციული დაავადების მქონე პაციენტებში.

ძილის დარღვევების თანამედროვე და ობიექტურ დიაგნოსტიკურ მეთოდად ითვლება პოლისომნოგრაფია. პოლისომნოგრაფია არის სხეულის სხვადასხვა სასიცოცხლო პარამეტრების გრძელვადიანი რეგისტრაციის მეთოდი დამის ძილის დროს. ეს კვლევა საშუალებას გვაძლევს შევისწავლით ძილის ხანგრძლივობა და სტრუქტურა, განვისაზღვროთ რომელი ფენომენი გახვდება ძილის დროს და რა შეიძლება იყოს ამ დარღვევების მიზეზი და აგრეთვე როგორ აღმოიფხვრას ძილის მეორადი დარღვევები, რომლებიც უფრო გაგრცელებულია ვიდრე პირველადი და ხასიათდება პოლისომნოგრაფიის ნორმალური მონაცემებით.

პოლისომნოგრაფიისას რეგისტრირდება შედეგი პარამეტრები: ელექტრონცეფალოგრაფია (EEG), ელექტროოკულოგრაფია (თვალის მოძრაობები) (EOG), ელექტრომიოგრაფია (ნიკაპის კუნთების ტონუსი) (EMG). ამის გარდა შესაძლებელია დამატებითი პარამეტრების ჩაწერა: ქვედა კიდურების მოძრაობა, ელექტროგარდიოგრაფია(ეგგ), ხვრინვა, ცხვირ-ხასის ჰაერის ნაკადი, გულმრების და მუცელის კედლის სუნთქვითი მოძრაობები, სხეულის პოზიცია, სისხლის უანგება-დიოთ გაჯერების ხარისხი – სატურაცია (SpO2).

ბაგშვებში ძილის დარღვევების არამედიკამენტური თერაპიის მეთოდები უნდა უსწრებდეს და რიგ შემთხვევებში თანმხლები იყოს მედიკამენტური თერაპიის „ძილის ჰიგიენა“ მოიცავს ისეთ მიღღომებს, როგორებიცაა ძილის რევიმის დაცვა, გაღვიძება და დაწოლა ერთსა და იმავე დროს, ძილის წინ ფიზიკური და გონებრივი აქტივობის შეზღუდვა, ასევე მასტიმულირებელი (მატონიზირებელი) სასმელების მიღება (განსაკუთრებით: კოფეინის შემცველი, რადგან კოფეინი ამცირებს მელატონინის გამომუშავებას, ენერგეტიკული სასმელები და სხვ), საჭმლის და სითხეების მიღების შემცირება ძილის წინ.

ბაგშვთა ასაკის ძილის დარღვევების სამკურნალო

ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა მცენარეული სედაციური საშუალებები. რაც შეეხება მედიკამენტურ თერაპიას მათი სპექტრი ძალიან ფართოა და მხოლოდ კლინიკის გენერიკული (მატერნალი ექიმის) პრეროგატივაა პრეკარატის შერჩევა.

დღეისათვის ძილის მოწესრიგებისთვის გამოიყენება შემდეგი მედიკამენტები:

**ანტისტრამინური პრეპარატები** – (დიმედროლი, ჰიდროქსიზინი, ფენტანილი, ლორატადინი და სხვ) იხმარება ხანმოკლე სიტუაციური ან შემთხვევითი ძილის დარღვევის დროს მცირე ასაკის ბაგშვებში, განსაკუთრებით ატოპური დერმატიტის შემოწმე. **მელატონინი** – იხმარება ძილის ცირკალული ფაზის დამტკიცებული შეფერხების დროს (მწვავე ან ქრონიკული). აუტისტური სპექტრის მქონე პაციენტებში, ADHD-ის დროს. **ბენზოდიაზეპინები** (დიაზეპამი, ლორაზეპამი, კლონაზეპამი, ფლურაზეპამი და სხვ.) ბაგშვთა ასაკში შეზღუდულად გამოიყენება. **არაბენზოდიაზეპინის რეცეპტორების აგონისტები** : ეზოპიკლონი – (ლუნესტრა), ზალეპტილი (სონატა), ზოლპიდომის ტარტრატი (ამბიजინი), რამელტეონი (როზერემი), სივორექსანგი (ბელსომრა), დოქსეპინი (სილენორი). ძირითადად გამოიყენება მოზრდილთა ასაკში, ხოლო ბაგშვთა ასაკში იშვიათად ინიშნება. **ალფა-ალფანერგული აგონისტები** – (კლონიდინი, გუანაცინი) იხმარება ბაგშვებში უმეტესად ADHD-ის (პიპერაქტიულობის და ყურადღების დეფიციტის სინდრომი) დროს. **ანტიდეპრესანტები** : ბაგშვთა ასაკში უმეტესად იხმარება ძილის მოწესრიგებისთვის იმ პაციენტებში, რომლებისაც აქვთ განწყობის დარღვევები. **ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები**: (ამიტრიპტილინი, ტრიმიტრიპტინი, ტრიმიტრიპტინი) უფრო ხშირად გამოიყენება მოზრდილებში, განსაკუთრებით თუ ძილის დარღვევებს თან ერთვის დეპრესია. **სეროტონინის უემიტაცების სელექციური ინიბიტორები** (ფლუკოქსამინი, აროქსეცინი, ციტალოპრამი) იხმარება მოზრდილებში. სხვა სამკურნალო საშუალებებიდან – მაგ. **ანტიგლუკაზანტები** (კარბამაზეპინი, გალპრონის მედა, ტოპირამატი, გაბაპენტინი); **ატიპიური ანტიფიზიოზური საშუალებები** (რისპერიდონი, ოლანზაპინი, კვეტიაპინი,) ძირითადად ინიშნება ბიპოლარული აშლილობის, აგრესიის ან თანდართული ტაიპილის დროს. რაც შეეხება ბარბიტურატებს და ქლორალპიდაცას – მათი გამოყენება ბაგშვთა ძილის დარღვევების დროს არ არის რეკომენდებული, მნიშვნელოვანი გვერდითი ეფექტების გამო.

ამრიგად, ბაგშვებში ძილის დარღვევება ფსიქოპათოლოგიური და სომატური დარღვევების გაზრდილი რისკის თანმხლებია და იწვევს ემოციური სტაციურის გაუარესებას, კონგიგური ფუნქციების, შერმისუნარიანობის და სასკოლო მოსწრების დარღვევებს. აღნიშნული განსაზღვრავს დროული დაიაგნოსტიკური განვითარების საჭიროების და არსებული განვითარების სარისებრო განვითარების განვითარების სამართლების მიღება.

### გამოყენებული ლიტერატურა:

- Allen RP, Burchell BJ, MacDonald B, Hening WA, Earley CJ. Validation of the self-completed Cambridge-Hopkins questionnaire (CH-RLS) for ascertainment of restless legs syndrome (RLS) in a population survey. Sleep Med. 2009;10:1097–100.

2. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. 3rd ed. Darien, IL: American Academy of Sleep Medicine; 2014.
3. Association of Sleep Disorders Centers: Diagnostic Classification of Sleep and Arousal Disorders. Prepared by the Sleep Disorders Classification Committee, Roffwarg HP. Sleep 1979;2:1-137
4. Aurora RN, Zak RS, Maganti RK, Auerbach SH, Casey KR, Chowdhuri S, et al. Standards of Practice Committee, American Academy of Sleep Medicine. Best practice guide for the treatment of REM sleep behavior disorder (RBD) J Clin Sleep Med. 2010;6
5. Berry RB, Brooks R, Gamaldo CE, Harding SM, Lloyd RM, Marcus CL, et al. The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications, Version 2.2. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2015.
6. Chung F, Yegneswaran B, Liao P, et al. STOP questionnaire: a tool to screen patients for obstructive sleep apnea. Anesthesiology. 2008;108:812.
7. Consensus Conference Panel, Watson NF, Badr MS, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. J Clin Sleep Med 2015; 11:591.
8. Edinger JD, Wyatt JK, Stepanski EJ, et al. Testing the reliability and validity of DSM-IV-TR and ICD-2 insomnia diagnoses. Results of a multi-trait–multi-method analysis. Arch Gen Psychiatry. 2011;68:992–1002
9. Edinger JD, Fins A. The distribution and clinical significance of sleep time misperceptions. Sleep. 1995;18:232–239.
10. Ferber R. Clinical assessment of child and adolescent sleep disorders. Child Adolesc Psychiatr Clin North Am. 1996;5:569–579.
11. International Classification of Sleep Disorders: Diagnostic and Coding Manual. 2. Westchester: American Academy of Sleep Medicine; 2005.
12. Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. Sleep. 1991;14(6):540–545.
13. Mitchell MD, Gehrman P, Perlis M, Umscheid CA. Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia: a systematic review. BMC Fam Pract. 2012;13:40.
14. Morin CM, Edinger JD, Krystal AD, Buysse DJ, Beaulieu-Bonneau S, Ivers H. Sequential psychological and pharmacological therapies for comorbid and primary insomnia: study protocol for a randomized controlled trial. Trials. 2016;17:118.
15. Morin CM. Definition of acute insomnia: diagnostic and treatment implications. Sleep Med Rev. 2012;16:3–4.
16. Morin CM, Hauri PJ, Espie CA, et al. Nonpharmacologic treatment of chronic insomnia. An American Academy of Sleep Medicine Review. Sleep. 1986;22:1134–1156.
17. Laudon M, Frydman-Marom A. Therapeutic effects of melatonin receptor agonists on sleep and comorbid disorders. Int J Mol Sci. 2014;15:15924–50
18. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, et al. Recommended amount of sleep for pediatric populations: A statement of the American Academy of Sleep Medicine. J Clin Sleep Med 2016; 12:785.
19. Scholz H, Trenkwalder C, Kohnen R, et al. Dopamine agonists for restless legs syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2011;CD006009.
20. Salin-Pascual RJ, Roehrs TA, Merlotti LA, et al. Long-term study of the sleep of insomnia patients with sleep state misperception and other insomnia patients. Am J Psychiatry. 1992;149:904–908.
21. Scholz H, Trenkwalder C, Kohnen R, et al. Dopamine agonists for restless legs syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2011;CD006009.
22. Shirlow MJ, Mathers CD. A study of caffeine consumption and symptoms: indigestion, palpitations, tremor, headache and Insomnia. Int J Epidemiol. 1985;14:239–248
23. Thompson W, Quay TAW, Rojas-Fernandez C, Farrell B, Bjerre LM, Pringsheim T, et al. Atypical antipsychotics for insomnia: a systematic review. Sleep Med. 2016;22:13–7.

## რეზიუმე

### ძილის დარღვევების მართვა გავშვთა ასახვი

6. გელაძე, ს. ბახტაძე, ნ.ხაჭაპურიძე, 6. გაკანაძე,  
7. ცალირაძე, ა. ბახიძე, მ. გახარია  
თსუ-ის ბაგშვთა ნევროლოგიის დეპარტამენტი

ბავშვებში ძილის დარღვევა თანამედროვე პედიატრიისა და ნევროლოგიის აქტუალური პრობლემაა. ძილის დარღვევა 2.5 წლამდე ასაკის ბავშვების 84%-ს აღინიშნება, 3-5 წლის ასაკში 25%-ს, 6-8 წლის ასაკში 13.6%-ს. ბავშვებში ძილის დარღვევები არამხოლოდ ყოველდღიური კეთილდღეობის განცდის გაუარესებას იწვევს, არამედ ემოციურ დარღვევებს, კოგნიტური უჯნების და ქცევით პრობლემებს, სასკოლო მოსწრების გაუარესებას, სოციალურ დისფუნქციას, დღის ძილიანობას, მებესიერების დაქვეითებას, რაც სომატური პათოლოგიის განვითარების გაზრდილ რისკთან ასოცირდება.

ძილის დარღვევების თანამედროვე და ობიექტურ დიაგნოსტიკურ მეთოდად ითვლება პოლისომნოგრაფია. პოლისომნოგრაფიისას რეგისტრირდება შემდეგი პარამეტრები: ელექტროენცეფალოგრაფია (EEG), ელექტრომიოგრაფია (EMG), ელექტრომიოგრაფია (ნიკაპის კუნთვების ტონუსი) (EMG). ამის გარდა შესაძლებელია დამატებითი პარამეტრების ჩაწერა: ქვედა კიდურების მოძრაობა, ელექტროგარდიოგრაფია(ეგგ), ხერინგა, ცხეირ-ხახის ჰაერის ხარადი, გულმკერდის და მუცილის კედლის სუნთქვითი მოძრაობები, სხეულის პოზიცია, სისხლის უანგბადით გაჯერების ხარისხი – სატურაცია (SpO2).

ბავშვებში ძილის დარღვევების არამედიკამენტური თერაპიის მეთოდები უნდა უსწრებდეს და რიგ შემთხვევებში თანმხლები იყოს მედიკამენტური თერაპიის „ძილის ჰიგიენა“ მოიცავს ისეთ მიღვომებს, როგორებიცაა ძილის რეჟიმის დაცვა გადვიძება და დაწოლა ერთხს და იმავე დროს, ძილის წინ ფიზიკური და გონებრივი აქტივობის შეზღუდვა, ასევე მასტიმულირებელი (მატონიზირებელი) სასმელების მიღება (განსაკუთრებით: კოვენიის შემცველი, რადგან კოფინი ამცირებს მელატონინის გამომუშავებას, ენერგეტიკული სასმელები და სხვ.), საჭმლის და სითხეების მიღების შემცირება ძილის წინ.



ბავშვთა ასაკის ძილის დარღვევების სამურნალოდ ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა მცენარეული სერაციური საშუალებები. რაც შეეხება მედიკმენტურ თერაპიას მათი სპექტრი ძალიან ფართოდ და მხოლოდ ძლიცინისტის (მკურნალი ექიმის) პრეროგატივაა პრეპარატის შერჩევა.

## **SUMMARY**

## **MANAGEMENT OF SLEEP IN CHILDREN**

**N. GELADZE, S. BAKHTADZE, N. KHACHAPURIDZE, N. KAPANADZE,  
T. NADIRADZE, A. KAKHIDZE, T. GAKHARIA**

*Department of Paediatric Neurology, Tbilisi State Medical University*

The disorder of sleep in children is the important problem in paediatric neurology. It occurs in 84% of children under 2.5 y of age, 25% in 6-8y old children and 13.6% in 6-8 y old population. Disorder of sleep causes impairment of emotion, cognitive, behavioral and social dysfunction, memory impairment and poor academic performance which leads to increased risk of somatic disorder.

The most valid method to assess sleep problems is polysomnography. It can record: electroencephalography (EEG), electrooculography (eye movements), electromyography (EMG). Beyond these we can register: movement of lower limbs, electrocardiography (ECG), snoring, airflow in respiratory pathway, respiratory movements of abdominal and chest muscles, body position, concentration of oxygen in blood-saturation (Spo2).

Non pharmacological treatment should precede or accompanied to drug therapy. ‘Sleep hygiene’ includes management of sleep cycle, arousal and sleeping on the same time, restriction of physical and mental activity before sleep as well as intake of tonic drinks (especially those with caffeine). Caffeine decrease the production of melatonin.

Treatment of sleep disorders means intake of various herbal drugs. As for pharmacological treatment it has to be prescribed only by doctors.



2020 წლის 15 ივნისს საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიისა და თბილისის სახელმწიფო სამედიცინო უნივერსიტეტის ინიციატივით ჩატარდა კონფერენცია - „კურორტი წყალტუბი: ახალი გამოწვევები“ – „Resort Tskaltubo – New Challenges“.

სხდომა გახსნა საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის პრეზიდენტმა პაატა კერგალიშვილმა დამა. კონფერენციაზე მოსმენილი იქნა მოხსენებები:

**1. კურორტი წყალტუბი** ირაკლი ფავლენიშვილი – თსსუ პროფესორი, საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, საქართველოს პედიატრთა აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, ამერიკის პედიატრთა აკადემიის წევრი, საქართველოს სახელმწიფო პრეზიდენტი

**2. წყალტუბოს გეოტერმული რესუსრსი და მათი გამოყენების პრესაცელივები**

ალექსნდრე თვალჭრელი – საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის ვიცე-პრეზიდენტი, გეოლოგია-მინერალოგიის მეცნიერებათა დოქტორი

## 06 ფორმაცია

## INFORMATION

**3. რადონი – ზიანი და სარგებელი ნუგზარ დოლიძე** – სტუ პროფესორი, მიკრო და ნანო ელექტრონიკის ს/კ ინსტიტუტის ლაბორატორიის ხელ-ი, საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი,

**4. წყალტუბო: უნიკალური ბალნეოლოგიური კურორტი ნელი კაგულია** – თსსუ პროფესორი, საქართველოს ა. კაგულიას სახ. ფიზიოთერაპევტთა ასოციაციის პრეზიდენტი, ექროპის ფიზიკური და სარებილიტაციო მედიცინის ასოციაციის საბჭოს წევრი

**5. კურორტი წყალტუბო და რევმატიული დაავადებები და წყალტუბო დოლო ქართველი შეიძლია** – თსსუ პროფესორი, აკად. კ. წილანაძის სახ. რევმატოლოგიური ცენტრის დირექტორი, საქართველოს რევმატოლოგთა ასოციაციის პრეზიდენტი

**6. გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების პრევენცია და რეაბილიტაცია** – კურორტ წყალტუბოს პერსპექ-



# ბაზეთა კარიოლოგია

91

**ტივები ზურაბ ფადავა –** პროფესორი, ნ.ბოსუას სახ. კარლიო-ვასკულური ცენტრის კარლიო-კულტონლოგიური მიმართულების ხელ-ი, საქართველოს გულ-სისხლძარღვთა დაგადებების პრევენციის და ოჯაბილი-ბაციის ასოციაციის თავმჯდომარე, ევროპის კარლიოლოგთა საზოგადოების საბჭოს წევრი

**7. კურორტი წყალტუბო და ქალის ოპტოდუქტო-ული ჯანმრთელობა არჩილ ხომასურიძე –** პროფესორი, საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსი, ა. ხომასურიძის რეპროდუქტოლოგიის ინსტიტუტის დირექტორი, საქართველოს რეპროდუქტოლოგიური ჯანმრთელობის ასოციაციის პრეზიდენტი, რეპროდუქტოლოგთა საერთაშორისო აკადემიის წევრი, ჩიკაგოს სამეცნიერო აკადემიის წევრი

უნდა აღინიშნოს, რომ კონფერენციაში ონლაინ რეგისტრი ჩაერთო წყალტუბოს აღმოჩენების პროექტის რეალურად განხორციელების შესაძლო ინვესტიცია Dr. Serik Burkibayev:

## DEAR COLLEAGUES,

I appreciate a lot to be a part of the upcoming event.

Our international team, focusing on technology and engineering in areas of conversion of military systems into civil application.

## For example:

the high tech telecom and internet networks on the basis of military control satellite network of nuclear warhead;

conversion of high speed submarine torpedo plant into oil and gas processing equipment production;

creation of a national network of engineering institutions for Caspian oil and gas development.

I would like to consider the possibility of organizing on the base Tskhaltubo resources, **an International scientific and analytical center!**

1. The center should provide wide range of services to integrate the scientific potential of Eurasian region taking and other nearby countries geographically gravitating towards Georgia.

2. I believe that the concentration and coordination of international funds and organization support programs as well as regional government assistance will serve an efficient and organized promotion of progressive ideas, technologies etc.

We are proposing the key directions for the Center- medical and biological research, ecology, green technologies.

3. Taking into account changes in mental and behavioral paradigms after the epidemic concerned with COVID-19, the uniqueness of Tskhaltubo, its exceptional nature and resorts, is especially enhanced by the presence of a developed communication and transport infrastructure!

4. Proximity to unique sea and mountainous reliefs, ancient Georgian history and culture, democratic freedoms and the rule of law is also a big advantage for future growth and development.

კონფერენციის შემაჯამებელ გამოსვლებში მონაწილეობდნენ საქართველოს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა აკადემიის აკადემიკოსები : ქალბატონი რიმა ბერიაშვილი, გიორგი ჩახუნაშვილი და სხვები.

კონფერენციამ მიიღო რეზოლუცია.





## პარდიოლოგის თეორიული საფეხულები

1. ჩამოთვილიდან რომელი იწვევს მიოგარდიუმის მიერ ჟანგბადის მოხმარების შემცირებას?

- ა) კორონარული არტერიეს ობსტრუქცია
- ბ) ანემია
- გ) ტაქიკარდია
- \*დ) შემცირებული პარკუჭის მოცულობა
- ე) ჰიპერტენზია

2. ტკიფილის რომელი ლოგალიზაცია არის იშვიათი მიოგარდიუმის ინფარქტის დროს სტერნალური ტკიფილის არარსებობისას?

- ა) ყბისარეში
- ბ) მარცხენა მხრის მიდამოში
- \*გ) მარცხენა ინფრამამარულ მიდამოში
- დ) ყელის არეში
- ე) მარხევნა მხრის მიდამოში

3. ქვემოთ ჩამოთვლილიდან რამ შეიძლება გამოიწვიოს სტენოკარდიული ტკიფილი

- ა) მიტრალურმა სტენოზმა
- ბ) ტრიკუსპიდალურმა ნაკლოვანებამ
- გ) მიტრალურმა რეგურგიტაციამ
- \*დ) აორტალურმა სტენოზმა
- ე) ფილტვის არტერიის სტენოზმა

4. რა არის ყველაზე მნიშვნელოვანი დიფდიაგნოზის გასატარებლად სტენოკარდიასა და ეზოფაგოსაზეს შორის

- ა) ეპიზოდების სიხშირე
- \*ბ) კაფშირი დატვირთვისთან
- გ) კაფშირი საკვების მიღებასთან

- დ) ტკიფილის ირადიაცია
- ე) ნიტროგლიცერინის ეფექტი

5. პროგაინამიდის მუდმივი მიღების შემთხვევაში რა არის მოსალოდნელი?

- ა) სარკიოდოზი
- \*ბ) სისტემური წითელი მგლურასმაგარი სინდრომი
- გ) ამილოიდოზის მაგვარი სინდრომი
- დ) ჰიპერტონიული ბლოკერი
- ე) თირკმლის ტუბულარული ნეკროზი

6. სუპრავენტრიკულური ექსტრასისტოლის პარკუჭებზე აბერანტული გატარების ყველაზე შესაძლებელი გარიანტია?

- \*ა) ჰისის კონის მარჯვენა ფეხის ბლოკი
- ბ) მარცხენა წინა ფასციკულური ბლოკი
- გ) მარცხენა უკანა ფასციკულური ბლოკი
- დ) ჰისის კონის მარცხენა ფეხის ბლოკი
- ე) ჰისის კონის მარჯვენა ფეხის ბლოკი მარცხენა წინა ფასციკულურ ბლოკთან ერთად

7. არაპაროქსიზმული V კვანძოფნი ტაქიკარდია ხშირად ვითარდება დიგიტალისური ინტოქსიკაციის დროს. როგორია და კომპლექსის მორფოლოგია ამ შემთხვევაში?

- \*ა) ნორმალური ფორმის, ისეთი როგორც სინუსის რითმის დროს
- ბ) ფართო, რადგან დიგიტალისური ინტოქსიკაციის დროს ძირითადად ვითარდება ჰისის კონის ფეხის ბლოკი

# კლინიკური ლექციები

## ბაზმთა კარდიო- რევმატოლოგის საფუძლები

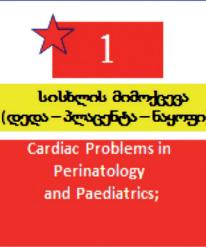
სტუდენტების, რეზიდენტებისა და ექიმებთათვის.  
აგრეთვე უმაღლეს სასწავლებელთა პედაგოგთათვის.



- CARDIOLOGY
- REVMATOLOGY

შ.მ.დ. პროფსორი,  
აკადემიკოსი  
გიორგი ჩახმაშვილი  
შედიცინის დოქტორი 6069 პოსაშა  
2019

### ბავშვთა კარდიო- რევმატოლოგის საფუძლები



### წასაკითხია აგრეთვე



2014-2019 წწ. წა-  
კითხულია კლინიკური  
ლექციები ბავშვთა  
კარდიო – რევმატო-  
ლოგის საფუძლები  
– (სულ 4-ლექცია),  
სტუდენტების, რეზი-  
დენტებისა და ექიმებ-  
თათვის. აგრეთვე  
უმაღლეს სასწავლებე-  
ლელთა პედაგოგთათ-  
ვის. შესაძლებელია  
მსურველებს პრეზენ-  
ტაციები ჩაგაწერი-  
ნოთ.

(„ირ.ციციშვილის  
სახ. ბავშვთა ახალი  
კლინიკა“ – ლუბლია-  
ნას ქ. №21. დილომი)

რა თქმა უნდა,რო-  
გორც ყოველთვის, ეს  
იქნება საჩუქრის სა-  
ხით.

(სასურველია წინას-  
წარ შემითანხმდეთ –  
აროფესორი გიორგი  
ჩახმაშვილი)

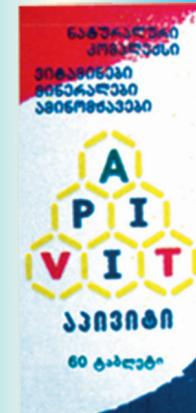
## ბაზმთა კარდიო-რევმატოლოგის პრცესულტაციის აუცილებლობა

ადვილად დაღლა, საერთო სი-  
სუსტე, გულის არეში ჩევლეტები  
ან ტკივილი, ჰაერის უკმარისობის  
შეგრძება, ტაქიკარდია, არითმია,  
აუსკულტაციისას შუილები, ანგი-  
ნებით, ბრონქიტებითა და ვირუ-  
სული ინფექციებით ხშირად მოა-  
ვადე კონტიგენტი, ეკგ მონიტო-  
რინგით, ყველა სახის ართოალგია,  
მაღალი ანტისტრეპტოლიზინი,  
სინკოპე, ფიზიკურად დატვირთუ-

ლი ბავშვები (სპორტსმენები, მო-  
ცეკვავეები), უკვე დადგენილი სარ-  
ქვლოვანი ნაკლოვანებების და  
პროლაფსების მონიტორინგი, კარ-  
დიო-რევმატოლოგის კონსულტა-  
ცია ტონზილექტომიის ჩატარებამ-  
დე.

ზემოთ აღნიშნული კონტიგენტი-  
სათვის ელექტროკარდიოგრაფიუ-  
ლი კვლევის დინამიკაში დაკვირვე-  
ბის აუცილებლობა.

## ერთ-ერთი პირველი ქართული პრეპარატები

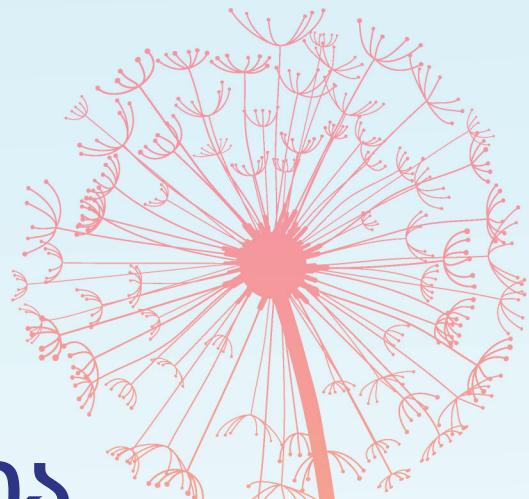


120/180

# ალერგიასტი



ფოსტონი



დაამარცხე ალერგია  
და ჰიპერალენე  
ციფრულა!



allerfast

გიგანტური აუთიკური ალერგიული და ჰიპერალენე ციფრული სიმძიმე!

2-900-800

[www.aversi.ge](http://www.aversi.ge)

