

M E D I C U S

ISSN 1409-6366

UDC 61

Vol · XVI (2) · Dhjetor 2011



PËRMBAJTJE

Fjala jonë

Si vendosin individët ç'është etike?

Remzi Izairi

Marrëdhëniet mjek pacient para dhe pas rënies së komunizmit në Shqipëri

Sonela Xinxo

Punim Burimor Shkencor

Analiza e rolit të drejtorit – liderit në menaxhimin e kuadrit

Zymrete Ibraimi Jakupi, Makfiredte Ibraimi, Snezhana Lazarevska, Mamudije Lusjani

Përceptimet dhe qëndrimet mbi fundin e jetës në Shqipëri

Rudina Rama, Agim Sallaku

Ekokardiografia në diagnostikimin e dëmtimit të hershëm të miokardit në të sëmurët diabetik jo simptomatik

Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Lutfi Zylbeari

Faktori psikik dhe gjendja socio-ekonomike si risk faktor për sindromin koronar akut tek popullata e Tetovës me rrethinë

Albina Ademi, Beqir Ademi, Faton Ademi

Efektet ndërveprues i diabetit melitus tip 2 me hipertensionin arterial ne strukturën dhe funksionin e zemres

Albana Banushi, Spiro Qirko, Elizana Petrela, Artan Deliana, Tamara Goda, Zamira Ylli,

Gerond Husi, Artan Goda

Familjariteti midis të sëmurëve me ankylosing spondylitis në Prefekturën Gjirokastrë

Vjollca Koko

Profili lipid te artriti reumatoid aktiv dhe i pakuar

Hysni Ismaili, Meral Rexhepi, Nexhmedin Karemani, Ekrem Ismani

Евалуација на нашите искуства во контрацептивното советување на пациентки на репродуктивна

возраст со цел подобрување на репродуктивното здравје

Јадранка Георгиевска, Кристин Василевска, Светлана Цековска

Vlerësimi cilësor, sasior dhe profilet e disolucionit të Ibuprofenit në disa tableta xhenerike në qarkullim në Shqipëri

Rezarta Shkreli, Ledian Cama, Ledjan Malaj, Entela Haloci, Enkelejda Goci

Vlerësimi farmakoekonomik i dy trajtimeve të infeksioneve të traktit urinar në praktikën klinike shqiptare

Anjeza Kaleci, Alketa Koroshi, Etleva Emrullai, Benereta Hoxha, Aurel Janku

Експозицијата на одредени професионални канцерогени и ризик од појава на белодробен карцином

Ирина Павловска, Билјана Таушанова, Бети Зафировска-Ивановска, Милка Здравковска

Vlerësimi i gjendjes dhe problematikës së hepatitit B në rajonet e Gjirokastrës, Albania

Altin Goxharaj, Rexhep Shkurti, Lavdi Hasani, Evgjeni Imeri

Крвозагуба кај супрапубична простатектомија, спинална наспроти општа анестезија

Вања Џамбазовска Трајковска, Јордан Нојков, Зорка Николова Тодорова, Рееп Селмани, Адријан

Карталов, Ѓорѓи Трајковски, Маја Мојсова Мијовска, Јован Јанчулев,

Павлина Џекова Видимлиски

Lidhja regressive mes aktivitetit fizik dhe moshes

Alketa Caushi

Мултивитамински и мултиминерални додатоци на храната: некои социодемографски белези на корисниците и причини за нивна употреба во група амбулантски пациенти од Скопје

Розета Милева-Пецева, Бети Зафировска-Ивановска, Михаил Милев, Габриела Масевска

Vlerësimi i ndryshimeve enzimатике tek pacientët që trajtohen me Karbamazepine

Admir Nake, Silvana Bara, Majlinda Kallço

Krahasimi i elektrolitmetrit Sino 005 (Sinova China) me elektrolitmetrin Easy Lyte (Medica USA)

Blerta Kerciku-dakli, Stelijan Buzo, Marita Nake

Punim Profesional

Infeksionet e traktit të poshtëm respirator si imituese të dhimbjeve abdominale akute tek fëmijët

Ferizat Dika-Haxhirexha, Gjeorgjina Kuli-Lito, Kastriot Haxhirexha, Fazlije Marku
Karakteristikat epidemiologjike, klinike, diagnostike dhe trajtimi tularemisë familjare në Kosovo 2010-2011
Izet Sadiku, Arjan Harxhi, Muharrem Bajrami, Albina Ponosheci, Merita Emini,
Teuta Doda Ejupi

Инфексионет гjenitale më të shpeshta te shtatzënat dhe trajtimi i tyre

Florin Besimi, Sani Bajrami, Zllata Trimçevska, Meral Rexhepi, Nagip Rufati, Arian Alili
Giht, diagnoza dhe trajtimi, përvojat tona

Iber Besimi

Анемја кај деца со инфламаторна болест на превата-фреквенција и карактеристики

Соња Бојаџиева, Ацо Костовски

Експериментален статус во корелација со антиепилептична монотерапија кај пациенти со епилепсија

Marina Ndrilo, Erka Amursi, Tatjana Milo, Gentiana Çela-Qirjako

Асоцираност на позитивната и негативната шизофрена симптоматологија со депресивноста кај пациенти со шизофренија

Зоја Бабинкостова, Бранислав Стефановски, Силвана Наунова-Тимовска

Антиоксидантен статус во корелација со антиепилептична монотерапија кај пациенти со епилепсија

Горан Николовски, Васко Алексовски Васко

Психолошката одбрамбена организација и животниот стил кај младите

Димитринка Јорданова Пешевска, Марија Ралева, Изабела Филов,

Марија Кишман - Христовска, Кадри Хаџихамза

Неморнеумоторакси спонтан: Нjë патологија е рраллë, пор ме ррезик потенциал пëр јетëн

Fadil Gradica, Agron Menzelxhiu, Alma Cami, Alban Hatibi

Belodrobni resekcii i nivnoto vlijanie врз srcevo-belodrobnata hemodinamika

Sashko Jovev, Idriz Orana, Zoran Spirovski, Trajanka Trajkovska, Risto Colanceski,
Borce Kondov

Epidemiologjia e traumës së heparit dhe rrugëve biliare

Skënder Buci, Myftar Torba, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi

Ja vlen kolecistektomia laparoskopike urgjente brenda 72 orëve

Skender Zatriqi, Ferat Sallahu, Violeta Zatriqi, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski

Abdomeni akut në urgjencën kirurgjike shkak karcinoma e kolonit

Ferat Sallahu, Nikola Jankulovski, Dalip Limani, Fadil Beka, Skender Shabani, Naser Plakolli, Antigona Hasani,
Skender Murati, Halil Tanaj, Skender Zatriqi

Trauma torakale dhe opsionet e trajtimit të saj

Myftar Torba, Skënder Buci, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi

Gjakderdhja intrapleurale si indikator i ashpërsisë së traumës torakale ose korporale

Shqiptar Demaçi, Saudin Maliqi, Fitim Selimi, Frederik Çuperjani, Avni Behluli,

Selajdin Bajrami, Burbuqe Bruqi, Lulzim Vokri

Endoprotezimi i gjurit në artrozat sekundare rrjedhojë e frakturave të platosë tibiale

Dritan Todhe

Преимтивна аналгезија изведена со мали дози на кетамин при отворена холецистектомија

Андрејан Каргалов, Јордан Ноков, Зорка Николова-Годорова, Билјана Кузмановска, Вања Џамбазовска

Мотивацијата услов за промена на структурата на крводарителите во службата за трансфузија, Тетово

Емилија Кочовска, Ирфан Бафтијари, Мирослав Кочовски

Lidhja ndërmyjet deliriumit postoperativ dhe dhimbjes akute

Haxhire Gani, Majlinda Naço, Ilir Ohri, Mustafa Xhani, Vjollca Beqiri

Предиктивна вредност на биохемиски и клинички параметри при родилна асфиксија

Елизабета Зисовска, Невена Пехчевска

Примена на ергономски принципи и кинезитерапија во превенција на лумбална болка

Снежана Лазаревска, Хелена Лазаревска, Розалинда Исјановска, Зумрете Јакупи

Ndotja e ujit në raport me sëmundsmërinë dhe shtrimet në spital në Shqipëri gjatë periudhës së viteve 2006-2009

Pirro Prifti, Valbona Bara, Arben Luzati, Lida Hysa-Petrela, Sonila Zerelli

Диспаратети во географската и економската достапност до здравствената заштита – проблем или не во Р. Македонија

Весна Велиќ Стефановска, Миодрага Стефановска, Розалинда Исјановска

Здравствена безбедност на прехранбените производи од увоз и домашно производство

Снежана Стоилова, Дијана Василевска, Владимир Кендровски

Економски и здравствени аспекти на исхраната во Р. Македонија

Дијана Василевска, Трајче Дојчиновски, Владимир Кендровски

Rëndësia e mjedisit të kujdesit shëndetësor në zvogëlimin e stigmës dhe diskriminimit të HIV

Irida Agolli-Nasufi, Alketa Zazo, Elda Hallkaj

Prezantim rasti

Клинично следење на пациенти со депресивно растројство лекувани со Валдоксан

Xristo Kожухаров

Një rast i pazakonshëm i shfaqjes së hershme galopante të sindromit të embolisë yndyrore – prezantim rasti

Mustafa Bajraktari, Mihal Kerci, Tefik Zhurda, Selim Horeshka

Fistula salpingo – kutane pas apendektomisë - Prezantim rasti-

Kastriot Haxhirexha, Xheladin Elezi, Nehat Baftia, Ferizat Dika–Haxhirexha, Fazlije Marku, Vjosa Elezi

Lëndimi me shtizë metalike te fëmijë 13 vjeçar - prezantim rasti

Salih Grajçevci, Baton Kelmendi, Sadik Llullaku, Hysni Jashari, Antigona Hasani

Реконструкција на горен очен капак со Кутлер-Беард техника - приказ на случај

Маре Стевковска, Грета Марцикиќ, Добрила Андоновска, Емилија Атанасова,

Елизабета Обочки, Мира Горчева, Билјана Шапова, Јасна Угриновска, Бранка Трајчевска, Елисавета Томова

Otit media suppurativa me komplikacione të rralla - raportim rasti

Brikena Qirjazi, Dolores Bardhyli, Xhevair Hoxhallari

Vështrim

Analizë krahasuese e stenteve të medikuar me everolimus përkundrejt stenteve të medikuar me paklitaksel:

sintezë e studimeve të randomizuara

Elvis Pavli, Laureta Dibra

Meta-analizë krahasuese e stenteve të medikuar të gjeneratës së dytë me zotarolimus përkundrejt stenteve të medikuar me sirolimus ose paklitaksel në praktikën e përditshme

Laureta Dibra, Elvis Pavli, Alban Dibra

Shëndetësia elektronike (E-health) dhe informatika shëndetësore (Health Informatics)

Faton Ahmeti, Sihana Ahmeti-Lika, Hanife Rustemi

Sepsisi: Historiku dhe përkufizimi i tij

Edmond Puca, Arben Pilaca, Pellumb Pipero, Dhimiter Kraja, Entela Puca

Адjuвантна терапија со Trastuzumab (Herceptin) кај HER2(+3) карцином на дојка, преглед од клиничка пракса

Мери Пешевска, Лилјана Манева, Никола Васев, Илир Исмаили, Анета Димитровска

Торакален Капак.

Ермир Рамадани, Зоран Спировски, Илбер Бесими

Улогата на антиглаукомната терапија кај заболувањата на окуларната површина

Весна Димовска Јорданова

Anestezia për kirurgji jo-obstetrikale gjatë shtatzanisë

Rudin Domi

Disa të dhëna shkencore për rolin dhe ndikimin e rekreacionit sportiv (ushtrimeve fizike në shëndetin e njeriut

Enver Tahiraj, Dario Novak, Sylejman Rexhepi, Afrim Shabani, Naim Jerliu, Nijazi Ukshini, Fitim Arifi

Fibromialgija

Remzi Izairi

Sëmundjet seksuale te adoleshentët – medicina e bazuar në fakte

Hasmije Izairi–Aliu

Histori

Relaksim

Prezantim libri

Lajme personale

Takime mjekësore

Letër redaksisë

In Memoriam

Udhëzim për autorës

ISSN 1409-6366

UDC 61

M E D I C U S

Hippocrates

2011, Vol. XVI (2)

Del dy herë në vit

Kohë pas kohe boton suplement

Botues/ Publisher: SHMSHM

Adresa e Redaksisë-Editorial Board Adres

Spitali Klinikë p.n. 1220 Tetovë

Tel. +389 (0)42 321-600 i Kryeredaktorit

Zhiro Ilogaria: 200-000031528193

Numri tatimor: 4028999123208

e-mail: shmshm@live.com

Web faqja: www.medalb.com

Kryeredaktori-Editorial in Chief

Prof. dr sci. Remzi Izairi, Gostivar, Maqedoni

Redaktorët-Editors

Prof. dr sci. Sadi Bexheti, Tetovë, Maqedoni

Prim. dr Sali Qerimi, Kumanovë, Maqedoni

Koordinator i Redaksisë-Editorial Coordinator

Prim.dr Flora-Doko Lumani, Strugë, Maqedoni

Këshilli Redaktues-Editorial Board

Nobelist Prof. dr Ferid Murati, Hjuston, SHBA

Mr dr Kadri Haxhihamza, Shkup, Maqedoni

Prof. dr Shpëtim Telegrafi, New York, SHBA

Prof. dr Rifat Latifi, Arizona, SHBA

Prof. dr Vjollca Meka-Sahatçiu, Prishtinë, Kosovë

Prim.dr Lavdrim Sela, Dibër, Maqedoni

Prim. Osman Sejdini, Kërçovë, Maqedoni

Prof. dr Gëzim Boçari, Tiranë, Shqipëri

Prof. dr Yovcho Yovchev, Stara Zagora, Bullgari

Prof. dr Rozalinda Isjanovska, Shkup, Maqedoni

Prof. dr Ilhami Goranci, Prishtinë, Kosovë

Prof. dr Gentian Vyshka, Tiranë, Shqipëri

Prim. dr Gani Karamanaga, Ulqin, Mali Zi

Prof. dr Sylejman Rexhepi, Prishtinë, Kosovë

Dr Murat Murati, Resnjë Maqedoni

Këshilli Botues-Editorial Council

Dr Xhabir Bajrami, Kryetar

Dr Fadil Maliqi, zv/kryetar

Mr dr Islam Besimi

Dr Menduh Jegeni

Dr Betim Dauti

Prim. dr Bexhet Dika

Prim.dr Lulzim Mela

Dr Sadem Elmazi

Lektorimi, radhitja kompjuterike dhe shtypi

Vision+ Gostivar

Medicus shtypet në tirazh: 600 ekzemplarë

Revista shpërndahet falas

Betimi i Hipokratit/The Oath of

Me të hyrë në radhët e anëtarëve të profesionit mjekësor, betohem solemnisht se jetën time do ta vë në shërbim të humanitetit.

Për mësuesit e mi do të kem gjithmonë miradije e respekt të merituar.

Detyrën time do ta ushroj me ndërgjegje e dinjitet.

Brengosja ime më e madhe do të jetë shëndeti i pacientit tim.

Do t'i ruaj fshehtësitë e atij që mi beson.

Do t'i ruaj me tërë fuqinë që kam nderin dhe traditën fisnike të

profesionit mjekësor.

Kolegët e mi do t'i kem vëllezër.

Në punën time me të sëmuret nuk do të ndikojë kurrfarë paragjykimi mbi përkatësinë fetare, kombëtare, racor, politike a klasore.

Jetën e njeriut do ta respektoj absolutisht, që nga zanafilla e saj.

Nuk do të lejoj as në rrethana kërcënimi që dija ime mjekësore të përdoret në kundërshtim me ligjet e humanizmit.

Këtë betim e jap solemnisht dhe me vullnet, duke u mbështetur në nderin tim.

CONTENTS

Our Word

How individuals decide what is ethical?

Remzi Izairi

Doctor patient relationship before and after the collapse of communism in Albania

Sonela Xinxo

Original Scientific Paper

Analysis of the role of director – leader in menaging staff

Zymrete Ibraimi Jakupi, Makfirete Ibraimi, Snezhana Lazarevska, Mamudije Lusjani

Perception and attitude of end of life in Albania

Rudina Rama, Agim Sallaku

Echocardiography in diagnosis of ealry miocardial demage in asymptomatic dibetic patients

Fatmir Ferati, Nexhbedin Karemani, Lutfi Zylbeari

Psychological factor and socioeconomic status risk factor for acute coronary syndrome in population of Tetovo and vicinity

Albina Ademi, Beqir Ademi, Arita Sabriu, Faton Ademi

Impact of type 2 diabetes and hypertension on left ventricular structure and function

Albana Banushi, Spiro Qirko, Elizana Petrela, Artan Deliana, Tamara Goda, Zamira Ylli, Gerond Husi, Artan Goda

The familiarity of people with illness ankylosing spondylitis in the region of Gjirokastra

Vjollca Koko

Lipid profiles in active and untreated rheumatoid arthritis

Hysni Ismaili, Meral Rexhepi, Nexhmedin Karemani, Ekrem Ismani

Evaluation of our experience in contraceptive counselling of patients on reproductive age with aim improvement of reproductive health

Jadranka Georgievska, Kristin Vasilevska, Svetlana Cekovska

Qualitative, quantitative assessment and dissolution profile of Ibuprofen in some generic tablets circulating in Albania

Rezarta Shkreli, Ledian Cama, Ledjan Malaj, Entela Haloci, Enkelejda Goci

Clinical and economic considerations treatments of uncomplicated urinary tract infections in Albanian clinical practice

Anjeza Kaleci, Alketa Koroshi, Etleva Emrullai, Benereta Hoxha, Aurel Janku

Exposure on some professional carcinogens and risk for occurrence of lung cancer

Irina Pavlovska, Biljana Tausanova, Beti Zafirova-Ivanovska, Milka Zdravkovska

The assesement of the situation and the case of hepatitis B in the region Gjirokastra, Albania

Altin Goxharaj, Rexhep Shkurti, Lavdi Hasani, Evgjjeni Imeri

Intraoperative blood loss during suprapubic prostatectomy. Spinal versus general anaesthesia

Vanja Dzambazovska-Trajkovska, Jordan Nojkov, Zorka Nikolova-Todorova, Rexhep Selmani, Adrian Kartalov, Djordji Trajkovski, Maja Mojsova-Mijovska, Jovan Janculev, Pavlina Dzekova-Vidimliski

Regressive relationship between physical activity and age

Alketa Caushi

Multivitamin and multiminerall food supplements: some sociodemographic characteristics of users and reasons for their use in a group of outpatients in Skopje

Rozeta Mileva-Pecheva, Beti Zafirova-Ivanovska, Mihail Milev, Gabriela Masevska

Enzyme alterations during Carbamasepine treatment

Admir Nake, Silvana Bara, Majlinda Kallço

Comparison between Sino 005 (Sinova) electrolyte meter and Easy Lyte (Medica USA) electrolyte meter

Blerta Kerciku-Dakli, Stelijan Buzo, Marita Nake

Profesional Paper

The lower respiratory tract infection as a simulator of the acute abdominal pain in children

Ferizat Dika-Haxhirexha, Gjeorgjina Kuli-Lito, Kastriot Haxhirexha, Fazlije Marku

Epidemiological, clinical, diagnostic and treatment characteristics of familiar tularemia in Kosovo 2010-2011

Izet Sadiku, Arjan Harxhi, Muharrem Bajrami, Albina Ponosheci, Merita Emini,

Teuta Doda Ejupi

More frequent genital infections during pregnancy and their treatment

Florin Besimi, Sani Bajrami, Zllata Trimçevska, Meral Rexhepi, Nagip Rufati, Arian Alili

Giht, diagnosis and treatment, our experiance

Iber Besimi

Anemia in children with inflammatory bowel disease–frequency and characteristics

Sonja Bojadzieva, Aco Kostovski

The experiences and feelings that children who grow up with a brother or sister with disabilities have

Marina Ndrilo, Erka Amursi, Tatjana Milo, Gentiana Çela–Qirjako

Association between positive and negative schizophrenic symptomatology and depressive symptoms patients with schizophrenia

Babinkostova Zoja, Stefanovski Branislav, Naunova-Timovska Silvana

Antioxidant status correlation with antiepileptic monotherapy at patients with epilepsy

Goran Nikoloski, Vasko Aleksovski

Psychological defense organization and life style among youth

Dimitrinka Jordanova Pesevska, Marija Raleva, Izabela Filov, Marija Kisman-Hristovska, Kadri Haxhihamza

Spontaneous hemopneumothorax: a rare but life-threatening entity

Fadil Gradica, Agron Menzelxhiu, Alma Cami, Alban Hatibi

Lung resections and heart-lung haemodynamics

Sashko Jovev, Idriz Orana, Zoran Spirovski, Trajanka Trajkovska, Risto Colanceski, Borce Kondov

Epidemiology of liver trauma and biliary tract

Skënder Buci, Myftar Torba, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi

It is morth emergency laparoscopic cholecystectomy in 72 hours

Skender Zatriqi, Ferat Sallahu, Violeta Zatriqi, Vlado Janevski, Nikola Jankulovski

Acute abdomen in Emergencz surgerz because of colorectal cancer

Ferat Sallahu, Nikola Jankulovski, Dalip Limani, Fadil Beka, Skender Shabani,

Naser Plakolli, Antigona Hasani, Skender Murati, Halil Tanaj, Skender Zatriqi

Thoracic trauma and treatment option

Myftar Torba, Skënder Buci, Sami Koceku, Rasim Madani, Edmond Faber, Kastriot Subashi

Intraleural bleeding as indicator of severity of thoracic or corporal trauma

Shqiptar Demaçi, Saudin Maliqi, Fitim Selimi, Frederik Çuperjani, Avni Behluli,

Selajdin Bajrami, Burbuqe Bruqi, Lulzim Vokri

Knee endoprosthesis placementin in cases of secondary arthrosis caused by tibial plateau fractures

Dritan Todhe

Preemitive analgesia preformed with low-dose of ketamine for open cholecystectomy

Andrijan Kartalov, Jordan Nojkov, Zorka Nikolova-Todorova, Biljana Kuzmanovska,

Vanja Dzambazovska

Motivational lectures - change the structure of blood donors in the transfusion service, Tetovo

Emilija Kocovska, Irfan Baftijari, Miroslav Kocovski

Relationship between Deliriumit postoperative and acute pain.

Haxhire Gani, Majlinda Naço, Ilir Ohri, Mustafa Xhani, Vjollca Beqiri

Predictive value of biochemical and clinical parameters birth asphyxia

Elizabeta Zisovska, Nevena Pehcevska

Application of ergonomic principles and kinesitherapy for prevention of lumbar pain

Snezana Lazarevska, Helena Lazarevska, Rozalinda Isjanovska, Zumrete Jakupi

Water Pollution in Albania in relation With Morbosity and Hospital admission in Albania

Pirro Prifti, Valbona Bara, Arben Luzati, Lida Hysa-Petrela, Sonila Zerelli

Disparities in geographic and economic access to health care – problem or not in R. Macedonia

Vesna Velik Stefanovska, Miodraga Stefanovska, Rozalinda Isjanovska

Health safety of foodstuffs import and domestic production

Snezana Stoilova, Dijana Vasilevska, Vladimir Kendrovski

Economic and halth aspects of nutrition in the R. Macedonia

Dijana Vasilevska, Trajce Dojcinovski, Vladimir Kendrovski

The importance of health care setting to educe HIV stigma and discrimination

Irida Agolli-Nasufi, Alketa Zazo, Elda Hallkaj

Case Report

Clinical follow up on patients with depression, treated with Valdoxan

Hristo Kozuharov

An unusual of early fulminant post-traumatic fat embolism syndrome - case report

Mustafa Bajraktari, Mihal Kerçi, Tefik Zhurda, Selim Horeshka

Salpingocutaneous fistula after appendectomy - case report

Kastriot Haxhirexha, Xheladin Elezi, Nehat Baftia, Ferizat Dika–Haxhirexha, Fazlije Marku, Vjosa Elezi

Traumatic injury with metallic billet in 13 years old child

Salih Grajçevci, Baton Kelmendi, Sadik Llullaku, Hysni Jashari, Antigona Hasani

Upper eyelid reconstruction with the Cutler-Beard technique-case report

Mare Stevkovska, Greta Marcikik , Dobrila Andonovska , Emilija Atanasova, Elizateba Obocki, Mira Gorceva. Biljana Sapova, Jasna Ugrinovska, Branka Trajcevska, Elisaveta Tomova

A subacute otitis media with rare complications - case report

Brikena Qirjazi, Dolores Bardhyli, Xhevair Hoxhallari

Review

A meta-analysis of randomized trials comparing everolimus-eluting stents with paclitaxel-eluting stents

Elvis Pavli, Laureta Dibra

Meta-analysis of randomised trials comparing second generation Zotarolimus-eluting stents with Sirolimus- or Paclitaxel-eluting stents in real-world patients

Laureta Dibra, Elvis Pavli, Alban Dibra

Electronic health (E-health) and health informatics

Faton Ahmeti, Sihana Ahmeti - Lika, Hanife Rustemi

Sepsis: History and definition

Edmond Puca, Arben Pilaca, Pellumb Piperero, Dhimiter Kraja, Entela Puca

Adjuvant therapy with Trastuzumab (Herceptin) in Her2(3+) breast carcinoma review of clinical practice

Meri Pesevska, Liljana Maneva, Nikola Vasev, Ilir Ismaili, Aneta Dimitrovska

Flail chest syndrome

Ermir Ramadani, Zoran Spirovski, Ilber Besimi

The role of antiglaucoma therapy in ocular surface diseases

Vesna Dimovska Jordanova

Anesthesia for non-obstetric surgery during pregnancy

Rudin Domi

Some data scientific for role and impact of sports recreational (exercise) in human health

Enver Tahiraj, Dario Novak, Sylejman Rexhepi, Afrim Shabani, Naim Jerliu, Nijazi Ukshini, Fitim Arifi

Fibromyalgy

Remzi Izairi

Sexually transmitted disease to adolescents - medicine based in facts

Hasmiye Izairi–Aliu

History

Relax

Book presentation

Personal news

Medical meetings

Information

Letter to editor

In Memoriam

Guidelines for authors

PRAKTIKA E MIRË EDITORIALE GOOD EDITORIAL PRACTICE

Kodeksi Etik i Punës Shkencore-Kërkimore i emëruar si Praktika e Mirë Shkencore (ang. Good Scientific Practice) i trajton edhe obligimet e Këshillit Redaktues/Editorial të revistave shkencore të emëruar si Praktikë e Mirë Editoriale (angl. Good Editorial Practice).

Këshilli Redaktues/Editorial i revistave shkencore patjetër duhet të ketë qëndrim të qartë në zgjidhjen e problemeve që ndodhin gjatë publikimit të punimeve shkencore, të cilët përmbajnë elemente të mashtrimit (angl. “fraud”). Nëse një punim i tillë është publikuar në revistën shkencore, Këshilli Redaktues/Editorial është i obliguar ta tërheq, ta anuloj ose ta zhvleftësoj punimin (angl. Retraction). Punimin e anuluar ose të zhvleftësuar autori nuk ka të drejtë ta paraqesë në listen bibliografike e as ta përdori për çfardo lloj qëllimi.

Procedura e anulimit ose e zhvleftësimit të këtyre punimeve është e njohur qysh para tri dekadave, mirëpo në praktikë rrallëherë respektohet kjo procedure. Shpeshherë anulimi i punimit të inkriminuar bëhet nëpërmjet një letre që i dërgohet redaksisë. Redaksia, zakonisht, letrën e publikon në vend të pavërejtshëm dhe ajo mbetet e panjohur për lexuesit. Ky është shkaku që shumë lexues të revistës mbeten të painformuar me faktin se punimi i inkriminuar është anuluar ose zhvleftësuar. Për këtë arsye, disa herë këto punime jovalide shkencëtarët i citojnë në bibliografi. Citimi i këtyre punimeve autorëve mashtërues ju sjell dobi të pamerituar, në rastin kur citimi merret si parameter i vlerësimit shkencor. Rruga e vetme që të mos ndodh ky fenomen është respektimi i procedurës së anulimit ose zhvleftësimit të punimit me elemente mashtrimi.

Procedurën e anulimit ose të zhvleftësimit të punimit mund ta inicioj autori (ët), institucioni ku është i punësuar autori (ët) ose Këshilli Redaktues/Editorial i revistës ku është botuar punimi. Në procedure paraprake lejohet që të gjithë aktorët të bëjnë konsultime në mes veti. Anulimin/zhvleftësimin e punimit Këshilli Redaktues/Editorial e publikon në vend të dukshëm në revistë, në faqen e shënuar me numër dhe njëhohësisht e paraqet edhe në përmbajtjen e revistës. Te revistat që publikohen në variantën elektronike, punimi i inkriminuar publikohet në vend të dukshëm dhe shënohet me fjalën “retraction”.

Sado që kjo procedure është e dhimbëshe dhe e pakëndëshme, kjo është e vetmja rrugë e drejtë e Këshillit Redaktues/Editorial në zgjidhjen e rasteve të pandershmerisë intelektuale. Në këtë mënyrë, Këshilli Redaktues/Editorial i respekton parimet e Praktikës së Mirë Editoriale, e cila qëllim të vetmin e ka sigurimin e kualitetit dhe mbrojtjen e integritetit të shkencës.

Përgatiti: Prof. dr. Remzi Izairi



MEDICUS

www.medalb.com

e-mail: shmsmh@live.com

ПРЕДИКТИВНА ВРЕДНОСТ НА БИОХЕМИСКИ И КЛИНИЧКИ ПАРАМЕТРИ ПРИ РОДИЛНА АСФИКСИЈА**Елизабета Зисовска¹, Невена Пехчевска¹**¹Клиника за гинекологија и акушерство,
Одделение за новородени деца, Скопје, Македонија**Елизабет Зисовска, MD, PhD, педиатар**
“Маршал Тито” 6-2/16, 1000 Скопје, Македонија
Tel: +389 2 3147 210 & +389 76 233 242
e-mail: zisovska@yahoo.com

РЕЗИМЕ: Дефиницијата за терминот родилна асфиксија е контроверзна, и со консензус е усвоена таа внесена во Клиничките упатства прифатени од Македонската асоцијација за перинатална медицина за понатамошната стручна комуникација меѓу професионалците од соодветната област. Хипоксијата, било интраутерина, интрапартална или рана постнатална, остава последици врз повеќе органи и органски системи, од кои најтешка е хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ). **Цел:** Целите на нашата студија беа да се одреди зачестеноста на родилна асфиксија и ХИЕ на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје, да се презентираат резултатите од проценката на новородените деца преку детерминантите на Апгар скорот, да се презентираат резултатите од гасовите во крвта на папочната артерија, да се одреди зачестеноста на хипоксично-исхемичната енцефалопатија и на крајот да се пресмета степенот на корелација меѓу клиничките параметри на Апгар скорот и биохемиските параметри (рН, базен дефицит, рО₂, рСО₂), со појавата на ХИЕ кај доносени деца со родилна асфиксија. **Материјал и методи:** Во оваа проспективна кохортна студија испитувани беа доносени новородени деца во тек на шестмесечен период. Влезните критериуми ги исполнија 1745 новородени деца, 95 беа со родилна асфиксија, а 200 здрави деца. **Резултатите** покажаа дека зачестеноста на родилната асфиксија изнесува 2,7%; со Апгар скор < 7 беа 4,9% од децата, рН < 7,20 во крв од папочната артерија имаа 4,3% од децата, длабок базен дефицит (BD > 10 mEq/l) се сретна кај 2,8%, додека комбинација од сите три рани маркери на асфиксија се сретна кај 2,7% од новородените деца. Статистички пресметаниот коефициент на корелација меѓу маркерите и појавата на ХИЕ покажа високи вредности за длабокиот базен дефицит и за присуството од трите детерминанти заедно (-0,69 и -0,71 соодветно). Во **заклучок** може да се наведе потребата од рана идентификација на интраутерината, интрапарталната хипоксија и брзата интервенција со адекватна реанимација одма после породувањето, како предуслови за успешен развој на доенчињата и малите деца.

Клучни зборови: новородено дете, родилна асфиксија, енцефалопатија

ВОВЕД

Дефиницијата за асфиксија е контроверзна. Според прифатените Клинички упатства во Република Македонија од страна на Македонската асоцијација за перинатална медицина кои се базирани на докази, родилната асфиксија е дефинирана како „состојба кај новороденото дете каде се среќава следната комбинација:

- Настан или состојба за време на перинаталниот период кога веројатно силно е редуцирано доставувањето на кислородот и води до ацидоза; и
- Слабост на функцијата на најмалку два органи (може да бидат вклучени белите дробови, срцето, црниот дроб, мозокот, бубрезите и хематолошкиот систем) конзистентни со ефектите на акутната асфиксија” (1, 2).

Првиот момент, редуцијата на доставувањето на кислородот до плодот може да се случи пред раѓањето, во тек на самиот акт на породување, или пак при задоцнета реанимација кај плод кој веќе страдал од хипоксија. Хипоксијата како клиничка манифестација на самото раѓање има одраз врз висината на Апгар скорот, кој претставува ориентациона клиничка метода за проценка на виталноста на новороденото во периодот непосредно после раѓањето. Се проценува плодот за пет витални параметри (дишење-плач, боја на кожата, тонус, рефлекс, срцева акција) во првата и петтата минута, а ако и после 5 минути Апгар скорот е понизок од 7, се продолжува со проценка на секои 5 минути сè до постигнување на Апгар скор од 7. Апгар скорот во првата минута повеќе е последица на интраутерината состојба, додека Апгар скорот одреден во петтата минута зборува за неколку сегменти, како на пример капацитетот на плодот да се адаптира на надворешните услови на живот, ефикасноста на започнатата реанимација, и има поголемо значење во предикцијата на натамошниот исход (3, 4).

Вториот момент, засегањето на системските органи, е последица на веќе помината родилна асфиксија. Проблемот на родилната асфиксија е во тоа што еднаш доживеана, не може да се лекува, туку целта на неонатологот е да спроведе брза и успешна реанимација, и со супортивни мерки да се минимизираат несаканите ефекти на хипоксијата врз органите и органските системи. Сето тоа се случува во периодот на закрепнување, кога се јавува органската дисфункција, со следните клинички манифестации (5):

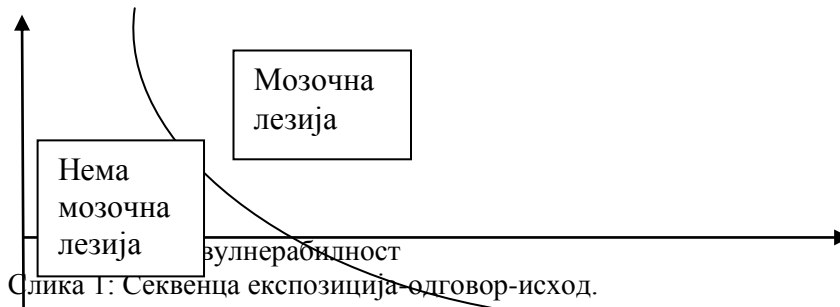
1. Депресија на новороденото на раѓањето прикажано со низок Апгар скор и ацидоза, кои не секогаш добро корелираат. Гасовите во крвта на умбиликалната артерија ја документираат ацидозата, хипоксијата и хиперкарбијата кај плодот. Во серија од 30.000 деца, Goldaber10 нашол дека зачестеноста на неонатална смрт и неонатални конвулзии не се зголемувала сè додека рН вредноста во крв од умбиликалната артерија не достигнала рН=7,05. Морталитетот се зголемил до 1,1% за рН <7,05 и до 8% за рН <7,00 (4, 5, 6).
2. Засегање на мозокот во форма на хипоксично исхемична енцефалопатија (ХИЕ)
3. Мултиорганска системска дисфункција
 - Компромитирање на бубрежната функција (до 40% од децата со родилна асфиксија);
 - Хипоксична кардиомиопатија;
 - Пулмонални компликации вклучувајќи респираторен дистрес и перзистентна пулмонална хипертензија кај новороденото дете (до 25% од децата);
 - Дисеминирана интраваскуларна коагулција (ДИК);
 - Црнодробна слабост
 - Некротизириачки ентероколит.
4. Абнормалности на течностите, електролитите и метаболизмот.

Како ризик фактори за појава на родилна асфиксија се сметаат комплицираните бремености, особено оние кои се асоцирани со ослабени плацентарни резерви, проблеми со папочната врвца или проблеми од страна на плодот (7, 8).

Не секое новороденче со родилна асфиксија ги има оштетувањата на органските системи. Некогаш, и очекуваната лесна хипоксија во тек на раѓањето кај ендегено вулнерабилни плодови доведува до мозочно оштетување, што е јасно претставено на Слика 1.

Слика 1.

изложување (експозиција)
на хипоксија



Зачестеноста на неонаталната ХИЕ најверојатно лежи меѓу 0,3 и 1,8% од сите доносени новородени деца, а кај повеќе од 1/3 случаи со детектирана родилна асфиксија се дијагностицира полесен или потежок степен на ХИЕ (1, 10). Таа има најголемо значење од сите последици, поради тежината на оштетувањето и нејзиниот одраз врз севкупниот развој на детето понатаму. Ризикот од смрт или тежок хендикеп во екстрахирана серија кај децата изнесувал:

- ХИЕ степен 1: 1,6%
- ХИЕ степен 2: 24%
- ХИЕ степен 3: 78%

Пролонгирана енцефалопатија (односно подолго од 6 дена ХИЕ од степен 2) исто така е високо предиктивна за тешка невролошка абнормалност (7, 8, 11).

ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Со оглед на тежината на родилната асфиксија како состојба и нејзиното значење за понатамошниот развој на детето, целите на оваа студија беа:

1. да се одреди зачестеноста на родилна асфиксија на Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје
2. да се презентираат резултатите од проценката на клиничката состојба на новородените деца непосредно по раѓањето преку детерминантите на Апгар скорот
3. да се презентираат резултатите од гасовите во крвта на папочната артерија како мерка на долготрајноста на хипоксијата на плодот, односно новороденото дете
4. да се одреди зачестеноста на хипоксично исхемичната енцефалопатија (според клиничката класификација на Sarnat&Sarnat) кај доносени деца со родилна асфиксија
5. да се одреди степенот на зависност (корелација) меѓу клиничките параметри на Апгар скорот и биохемиските параметри (рН, базен дефицит, pO_2 , pCO_2), со појавата на ХИЕ кај доносени деца со родилна асфиксија.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ

Дизајн на студијата: проспективна кохортна студија.

Материјал: доносени новородени деца сукцесивно породени на Клиниката за гинекологија и акушерство, Скопје, Република Македонија, во тек на полугодишен период, поделени во две групи:

- а) испитувана група, доносени новородени деца кај кои е поставена дијагноза на родилна асфиксија, и
- б) контролна група на 200 сукцесивно породени доносени деца каде не се среќава ни една рана детерминанта (маркер) за родилна асфиксија: рН од папочната артерија е над 7,20; базниот дефицит (BD) помал од 10 mEq/l и Апгар скор над 7 во петтата минута.

За „доносено“ новородено дете се користеше стандардната дефиниција на Светската здравствена организација, според која доносено новородено дете е секое новороденче кое е

постаро од 37 гестациски недели сметано од првиот ден на последната менструација, независно од родилната тежина.

Методи:

- Проценка на Апгар скор во првата и петтата минута, според скалата на Virginia Apgar (Табела 1)
 - Одредување на биохемиските параметри во крв од папочната артерија (pH, BD)
 - Проценка на невролошките промени, хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ) во степени според класификацијата на Sarnat&Sarnat¹¹ (Табела 2)
- Родилната асфиксија се дијагностицираше преку потврда на трите рани детерминанти:
- Низок Апгар скор во петтата минута (помал од 7)
 - Низок рН во папочната артерија (рН помал од 7,20) и
 - Длабок базен дефицит (поголем од 10 mEq/l)

и потврда на постоење на клинички знаци на засегнат невролошки статус (ХИЕ) (12, 13)

Табела 1.

Параметри за процена на состојбата на новородено одма после раѓањето

параметар	0	1	2
боја на кожата	генерализирана цијаноза или бледа кожа	акроцијаноза	розова
тонус	атонично	хипотонично	добар тонус
срцева акција	нема	под 100 удари/минута	над 100 удари/минута
дишење	отсутно	ирегуларно, отежнато, ечкав плач	добар плач, уредно дишење
рефлекси	отсутни	ослабени	добри (кива, кашла)

Табела 2.

Класификација на хипоксично-исхемичната енцефалопатија (ХИЕ) според Sarnat&Sarnat

параметар	лесна ХИЕ	умерена ХИЕ	длабока ХИЕ
свест	хипералертно	летаргија	кома
тонус	лесно засилен	хипотонија	флакцисност
рефлекси	лесно променети	ослабени	отсутни
држење на телото	флексија	силна флексија	децеребрација
автономен нервен систем	доминира симпатикус	парасимпатикус	депресија
присуство на конвулзии	нема	реактибилни конвулзии	рефрактерни конвулзии

Критериуми за вклучување во студијата:

- Спонтано вагинално раѓање на плод постар од 37 гестациски недели

Критериуми за исклучување од студијата:

- Интраутерин застој во растот
- Конгенитални аномалии

- Породување со вагинални оперативни интервенции
- Породување со царски рез (итен или елективен)

Во самата обработка на пациентите, ниедна од информациите кои се користеа во тек на студијата не содржи податоци кои го разоткриваат идентитетот на пациентот, и сите иследувања се направени во склад со прифатените Клинички упатства базирани на докази, така што не беше потребно писмено одобрение од родителите за обработка и презентирање на податоците.

РЕЗУЛТАТИ

Во тек на испитуваниот полугодишен период, породени беа вкупно 2358 доносени новородени деца. Критериумите за вклучување во испитуваната група ги исполнија 1745 пациенти, од кои 95 (5,44%) имаа барем една од детерминантите за рана детекција на родилна асфиксија. Поединечните отстапувања во биохемиските и клиничките параметри се презентирани во Табела 3.

Табела 3

Детерминанти на родилна асфиксија кај доносени новородени деца

Рана детерминанта (маркер)	Број на новородени вкупно n=1745	%
Апгар скор < 7	85	4,9
pH < 7,20	76	4,3
BD > 10 mEq/l	49	2,8
Сите три рани детерминанти	47	2,7

Табела 4.

Компарација на клиничките и биохемиските детерминанти меѓу групите

Компаративно биохемиските и клиничките параметри меѓу испитуваната и контролната група се дадени во Табела 4:

Рана детерминанта (маркер)	Средна вредност	
	Испитувана група n=47	Контролна група n=200
Апгар скор во петта минута	4,9*	8,2
pH во a.umbilicalis	7,12± 0,03**	7,28± 0,05
Базен дефицит (BD)	-13,17± 2,67mEq/l*	-7,4 ± 1,7 mEq/l

* p<0,05

** p<0,01

Табела 5

Зачестеност на ХИЕ во испитуваната и контролната група

Резултатите за појавата на ХИЕ во двете групи се презентирани на Табела 5.

Тежина на ХИЕ	Средна вредност	
	Испитувана група n=47	Контролна група n=200
Уреден невролошки статус	10 (21,3 %) **	193 (96,5%)
Лесна ХИЕ (прв степен)	23 (48,9 %) **	6 (3%)
Умерена ХИЕ (втор степен)	12 (25,5 %) **	1 (0,5%)
Длабока ХИЕ (трет степен)	2 (4,3 %) *	0

* p<0,05

** p<0,01

За реализирање на последната цел на студијата, статистички беше одредена меѓузависноста на повеќето поединечни детерминанти на родилна асфиксија со појавата на клиничките знаци на хипоксично-исхемичната енцефалопатија. Така се обезбедила појасна претстава за значењето на секоја детерминанта во појавата на ХИЕ, како најтешка последица од преживеаната родилна асфиксија. Статистичката метода за пресметување на оваа зависност е одредување на коефициентот на корелација за непараметарски (атрибутивни) големини по Spearman. Коефициентите на корелација поединечно се дадени во Табела 6.

Табела 6.

Коефициент на корелација (Spearman) за маркерите на родилна асфиксија

Рана детерминанта (маркер)	Коефициент на корелација по Spearman (R)
Апгар скор < 7	-0,56
pH < 7,20	-0,54
BD > 10 mEq/l	--0,69
Присуство на сите три детерминанти	-0,73

ДИСКУСИЈА И ЗАКЛУЧОЦИ

Во нашата студија зачестеноста на родилната асфиксија е нешто повисока отколку во некои други студии, што може да се објасни со нивото на здравствена заштита на институцијата-Клиниката за гинекологија и акушерство во Скопје е терциерна универзитетска установа каде се згрижуваат сите високоризични бременни жени со транспорт „in utero“, кои најчесто резултираат со новородено кое страдало од интраутерина, интрапартална или рана постнатална хипоксија (7, 14, 15, 16).

Од раните детерминанти (маркери) на родилната асфиксија, нискиот Апгар скор (< 7) и нискиот pH од папочната артерија (pH < 7,20) поединечно немаат висок коефициент на корелација со појавата на ХИЕ (-0,56 и -0,54 соодветно), додека длабокиот базен дефицит (BD > 10 mEq/l) има висока меѓузависност со појавата на ХИЕ. Највисок коефициент на корелација со појавата на ХИЕ има комбинацијата, истовременото присуство на трите рани детерминанти (маркери) што е многу важно во раната проценка на ризикот од интраутерината и интрапартална хипоксија. Наодот на 7 случаи на ХИЕ во контролната група од доносени новородени деца без родилна асфиксија ја потврдува секвенцата експозиција-одговор-исход, односно зборува за ендегената вулнерабилност на плодот и новороденото кон нормални услови на снабденост со кислород, мерено преку објективните параметри на гасови во папочната артерија (a.umbilicalis) (18, 19, 20).

Знаејќи ги последиците на родилната асфиксија и присуството на ХИЕ, која е една од најчестите причини за церебрална парализа кај децата, како императив се поставуваат неколку препораки:

- Редовно водење на бременоста и почитување на сите препораки во Клиничкото упатство за антенатална грижа
- Рана детекција на плацентарна иснуфициенција и интраутерина хипоксија
- Транспорт „in utero“ на високоризичните бременни жени во центар од повисоко ниво на здравствена заштита, со што би се намалил ризикот за појава на ХИЕ, затоа што клиничкото водење е насочено кон соодветна и навремена примарна реанимација на новороденото, и кон превенција од хипоксија, хиперкарбија и ацидоза
- Спроведување на сите мерки на супортивна грижа за минимизирање на последиците од веќе појавената ХИЕ.

Само интегралниот пристап кон бремената жена, родилката и новороденото дете ќе обезбеди оптимални услови за успешен исход (14, 20, 21, 22).

ЛИТЕРАТУРА

1. Perinatal morbidity. Report of the Health Care Committee Expert panel on Perinatal Morbidity. National Health and Medical Research Council. Australian Government Publishing Service. 1995.
2. Carter BS, Haverkamp AD, Merenstein GB. The definition of acute perinatal asphyxia. *Clin Perinatol.* 1993; 20(2): 287-304.
3. ACOG. Committee Opinion, Number 326, December 2005: Inappropriate Use of the Terms Fetal Distress and Birth Asphyxia.. http://www.acog.org/publications/committee_opinions/co326.cfm. Retrieved June 9, 2010.
4. Goldaber KB, Gilstrap LC III, Leveno KJ. Pathologic fetal acidemia. *Obstet Gynecol.* 1991; 78: 1103-7
5. Berglund S, C Grunewald, H Pettersson, S Cnattingius. Severe asphyxia due to delivery-related malpractice in Sweden 1990–2005. *BJOG.* 2008 February; 115(3): 316–323.
6. Sophie Berglund, Mikael Norman, Charlotta Grunewald, Hans Pettersson, Sven Cnattingius. Neonatal resuscitation after severe asphyxia – a critical evaluation of 177 Swedish cases *Acta Paediatr.* 2008 June; 97(6): 714–719.
7. Thornberg E, Thiringer K, Odeback A, Milsom I. Birth asphyxia: incidence, clinical course and outcome in a Swedish population. *Acta Paediatr.* 1995; 84(8): 927-932.
8. Tyson JE. Immediate care of the newborn infant. In: *Effective care of the newborn infant.* Ed: Sinclair JC and Bracken MB. Oxford University Press. 1992; 21-39.
9. Peliowski A, Finer NN. Birth asphyxia in the term infant. In: *Effective care of the newborn infant.* Eds: Sinclair JC, Bracken MB. Oxford University Press. 1992; Chapter 13; 248-279.
10. Perlman JM, Risser R. Can asphyxiated infants at risk for neonatal seizures be rapidly identified by current high-risk markers? *Pediatrics.* 1996 Apr; 97(4): 456-62.
11. Sarnat HB, Sarnat MS. Neonatal encephalopathy following fetal distress. A clinical and electroencephalographic study. *Arch Neurol.* 1976 Oct; 33(10): 696-705.
12. Ming-Chi Lai, San-Nan Yang. Perinatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. *J Biomed Biotechnol.* 2011; 2011: 609813. Published online 2010 December 13.
13. Maslova, MV; Maklakova, AS; Sokolova, NA; Ashmarin, IP; Goncharenko, EN; Krushinskaya, YV (2003). "The effects of ante- and postnatal hypoxia on the central nervous system and their correction with peptide hormones.". *Neuroscience and behavioral physiology* 33 (6): 607–11.
14. A. Tinker, R. Parker, D. Lord, K. Grear. Advancing newborn health: The Saving Newborn Lives initiative. *Glob Public Health.* 2010 January; 5(1): 28–47. Published online 2009 November 27.
15. Joy E Lawn, Ananta Manandhar, Rachel A Haws, Gary L Darmstadt. Reducing one million child deaths from birth asphyxia – a survey of health systems gaps and priorities. *Health Res Policy Syst.* 2007; 5: 4. Published online 2007 May 16.
16. Joy E. Lawn at al. Setting Research Priorities to Reduce Almost One Million Deaths from Birth Asphyxia by 2015. *PLoS Med.* 2011 January; 8(1): e1000389. Published online 2011 January 11
17. Hidetoshi Taniguchi, Katrin Andreasson. The Hypoxic Ischemic Encephalopathy Model of Perinatal Ischemia. *J Vis Exp.* 2008; (21): 955. Published online 2008 November 19.
18. Stephen N. Wall at al. Neonatal resuscitation in low-resource settings: What, who, and how to overcome challenges to scale up? *Int J Gynaecol Obstet.* 2009 October; 107(Suppl 1): S47–S64.
19. Ali Fatemi, Mary Ann Wilson, Michael V. Johnston. Hypoxic Ischemic Encephalopathy in the Term Infant. *Clin Perinatol.* 2009 December; 36(4): 835–vii.
20. Abbot R. Laptook et al. The Hypothermia Subcommittee of the NICHD Neonatal Research Network Prediction of Early Childhood Outcome of Term Infants using Apgar Scores at 10 Minutes following Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. *Pediatrics.* Author manuscript; available in PMC 2010 February 12.
21. Hannah C. Glass et al. Clinical Neonatal Seizures are Independently Associated with Outcome in Infants at Risk for Hypoxic-Ischemic Brain Injury. *J Pediatr.* 2009 September; 155(3): 318–323.
22. Levene-MI; Sands-C; Grindulis-H; Moore-JR. Comparison of two methods of predicting outcome in perinatal asphyxia. *Lancet.* 1986 Jan 11; 1(8472): 67-9.

SUMMARY

PREDICTIVE VALUE OF THE BIOCHEMICAL AND CLINICAL PARAMETERS IN BIRTH ASPHYXIA

Elizabeta Zisovska¹, Nevena Pehcevska¹

¹Clinic for Gynecology & Obstetrics,
Department of neonatology, Skopje, Macedonia

*The definition of the term “birth asphyxia” is still controversial, and consensually is accepted that one included within the National Guidelines, approved by the Macedonian Perinatal Association for further professional communication in the appropriate field. The hypoxia, either intrauterine, intrapartum or during the earliest postnatal period causes consequences on the organs and systems, and the most severe is hypoxic-ischemic encephalopathy (HIE). Thus, the **Aims** of our study were to determine the incidence of the birth asphyxia on the Gynecologic & Obstetric Clinic in Skopje, to present the results of the neonatal assessment through the clinical determinants of Apgar score, results of the blood gases in the umbilical artery, to determine the frequency of the HIE, and at the end to calculate the correlation coefficient between the clinical and biochemical determinants of birth asphyxia with the occurrence of HIE. **Material and methods:** in this prospective cohort study, full term newborns were investigated during a half-year period. Inclusion criteria were matched by 1745 newborns, 95 in the investigated group, and 200 in control group. The **Results** showed the incidence of birth asphyxia of 2,7%; Apgar score <7 had 4,9% of the newborns, pH,7,20 was found in 4,3% of the babies, base deficit >10 mEq/l had 2,8%, and combination of all three early markers was found in 2,7%. Statistical calculation of the correlation coefficient between the markers and HIE occurrence had highest value for the base deficit and combination of the three markers (-0,69 and -0,73 respectively). As a **Conclusion** could be drawn that the need for early identification of the intrauterine, intrapartum hypoxia, and early intervention by appropriate resuscitation is a precondition for successful development of the infants and children at all.*

Key words: Newborn, birth asphyxia, encephalopathy