

Natalia Chiper, Marina Arama, Adela Horodișteanu-Banuh, Dorina Savoschin  
**PERSPECTIVE DE OPTIMIZAREA MANAGEMENTULUI  
ASTMULUI BRONȘIC LA COPII ȘI MINIMALIZAREA CHELTUIELILOR**  
IMSP Institutul Mamei și Copilului (Director – dr. șt. med., conf. univ. S. Gladun)

SUMMARY

PERSPECTIVES OF MANAGEMENT OPTIMIZATION OF ASTHMA AT CHILDREN AND REDUCING OF COSTS

**Key word:** asthma, disability, child.

**Background:** *Asthma is one of the most common chronic diseases of the children that can lead to disability. At the same time asthma is a major economic problem, being ranked first among chronic diseases due to the significant use of healthcare.*

**Objective:** *Estimation of the problems related to children bronchial asthma management in assessing disability and minimization of costs analysis.*

**Materials and methods:** *To assess the disability and health of children with asthma, a case-control study was conducted which included 300 children with asthma, children aged from 5-18 years, 150 children with disability grade and 150 children without disability grade. According to the National Clinical Protocol „Bronchial asthma in children”, the severity of the disease was assessed according to the clinical course, spirometry (FVC, FEV<sub>p</sub>, PEF) and nitric oxide (NO) levels in the exhaled air. The economic analysis was carried out using the analysis of the minimum cost.*

**Results:** *The analysis of the primary medical documentation found that disability does not correlate with the severity of the disease. The reassessment of the severity of the disease according to the National Clinical Protocol determined that 48.0% of children suffering of severe persistent asthma, were conventionally called „children with asthma with potential disability risk”. The indicators of external breath function and nitric oxide (NO) in supplemented expired air have shown that only 26 (8.6%) children meet all the criteria for attributing disability. The cost minimization analysis contributed to an economic benefit in amount of 1,465,120 lei per year, which can be redistributed more efficiently for asthma sufferers.*

**Conclusion:** *Management optimization of bronchial asthma of children can contribute to an essential economic benefit that could be redistributed to provide the necessary free medicines that would keep control the disease and as a result will reduce the disability index.*

РЕЗЮМЕ

ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ МЕНЕДЖМЕНТА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ И МИНИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ

**Ключевые слова:** Бронхиальная астма, инвалидность, ребенок.

*Бронхиальная астма является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний, встречающихся у детей, которое может привести к инвалидности. В то же время астма является существенной экономической проблемой, занимая первое место среди хронических заболеваний из-за значительного использования здравоохранения.*

**Цель исследования:** *Оценка проблем, связанных с менеджментом бронхиальной астмы у детей, установлением инвалидности и минимизацией затрат.*

**Материалы и методы:** *Для оценки здоровья и степени инвалидности детей с бронхиальной астмой было проведено исследование случай-контроль, в котором участвовало 300 детей с бронхиальной астмой. В соответствии с Национальным клиническим протоколом «Бронхиальная астма у детей» степень тяжести заболевания оценивалась по клиническому течению, данным спирометрии (FVC, FEV<sub>p</sub>, PEF) и уровню оксида азота (NO) в выдыхаемом воздухе. Экономический анализ проводился с помощью анализа минимализации затрат.*

**Результаты:** *Анализ первичной медицинской документации показал, что инвалидность пациентов не коррелирует с тяжестью их заболевания. После переоценки степени тяжести заболевания в соответствии с Национальным клиническим протоколом, было установлено, что тяжелая БА у 48,0% пациентов, которые условно были названы «дети с потенциальным риском инвалидности». Данные спирометрии и уровень NO в выдыхаемом воздухе показали, что только 8,6% детей отвечают критериям присвоения инвалидности. Анализ мини-*

мизации затрат выявил возможную экономическую выгоду в размере 1 465 120 лей ежегодно, которые могут быть использованы с большей эффективностью как для пациентов, так и для государства.

**Вывод:** Оптимизация менеджмента бронхиальной астмы у детей может привести к существенной экономии средств, которые могут быть перераспределены на бесплатное обеспечение пациентов необходимыми для поддержания контроля над заболеванием лекарствами, и, как результат, уменьшится уровень инвалидности.

**Introducere:** Bolile cronice consumă cele mai multe resurse în cadrul sistemelor sanitare, implică numărul cel mai mare de pacienți, dar, totodată, reprezintă și rezervorul de unde se pot obține economii, mai ales în condițiile presiunilor financiare sub care se află sistemele de sănătate în ultimii ani.

Astmul bronșic este una dintre cele mai frecvente boli cronice întâlnite la copii care poate conduce la dizabilitate. Totodată AB reprezintă o problemă economică majoră, fiind clasat pe primele poziții în rândul bolilor cronice, din cauza utilizării semnificative a asistenței medicale [4, 5, 7, 9]. În Republica Moldova, conform situației din 01.01.2015, în structura cauzală a dizabilității prin patologia bronhopulmonară la copii cea mai mare cotă-parte revine astmului bronșic – 77,1%, din 1743 copii cu astm bronșic fiecare al 6-lea deține un anumit grad de dizabilitate.

Costurile financiare ale AB sunt dificil de calculat, având în vedere că boala implică atât costuri directe, reprezentate de medicamente, investigații, consultații, spitalizări, dar și costuri indirecte, mult mai dificil de cuantificat: dizabilitatea indusă de boală prevede concediile medicale, implicarea familiei în îngrijirea și susținerea bolnavului etc. Costurile pot fi suportate în proporții variabile de pacient și de familia acestuia, de sistemul sanitar (de exemplu, internările în spital) sau de societate (de exemplu, indemnizații de la Stat).

Analiza costurilor bolii nu este o evaluare economică clasică, deoarece nu se măsoară beneficiile obținute din resursele consumate, ci reprezintă o bază de date pentru o astfel de analiză. Valoarea sa este în măsurarea poverii economice și identificarea modului în care aceasta este distribuită între sistemul de sănătate și alte părți ale sectorului public – pacientul, familia și societatea ca un întreg [3].

**Scopul:** Estimarea problemelor legate de managementul astmului bronșic la copii în aprecierea dizabilității și analiza minimalizării cheltuielilor.

**Material și metode:** Pentru realizarea scopului preconizat s-a efectuat un studiu de tip caz-control, ce a inclus 300 copii de 5-18 ani, provenind din mediile de trai rural și urban. Ei au fost repartizați în două loturi:

- lotul de cercetare ( $L_1$ ) – 150 copii cu astm bronșic cu grad de dizabilitate.
- lotul de control ( $L_0$ ) – 150 copii cu astm bronșic fără grad de dizabilitate.

A fost studiată severitatea astmului bronșic la copii conform analizei documentației medicale primare (Carnetul de dezvoltare a copilului – formular

112/e), apoi s-a efectuat reevaluarea cazurilor conform Protocolului clinic național „Astmul bronșic la copii” (PCN-54, 2015). Aprecierea severității bolii s-a efectuat în baza datelor clinice, indicatorilor funcției respirației externe (FVC, FEV<sub>1</sub>, PEF) și a indicelui oxidului nitric (NO) în aerul expirat, recomandat de ghidurile internaționale în calitate de marker al inflamației alergice a căilor respiratorii. Pentru evaluarea cheltuielilor statului s-a efectuat *analiza minimalizării cheltuielilor (cost-minimization analysis, CMA)* utilizând formula respectivă:

$$CMA = DC_2 - DC_1, \text{ unde:}$$

CMA – diferența cheltuielilor directe și indirecte actuale și estimative pentru copii cu dizabilități cauzate de astmul bronșic.

DC<sub>1</sub> – cheltuieli medicale directe și indirecte actuale suportate de stat pentru copii cu dizabilități cauzate de astmul bronșic.

DC<sub>2</sub> – cheltuieli medicale directe și indirecte estimative suportate de stat pentru copii cu dizabilități cauzate de astmul bronșic.

**Rezultate și discuții.** Dizabilitatea la copii în vârstă de până la 18 ani și la persoanele adulte este determinată de Consiliul Național pentru Determinarea Dizabilității și Capacității de Muncă sau de structurile sale teritoriale, instituție subordonată Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale [1].

Stabilirea gradului de dizabilitate la un copil cu AB presupune că copilul are o evoluție severă a bolii, accese diurne frecvente, care conduc la limitarea activității fizice, accese nocturne frecvente și un răspuns insuficient la tratament. Starea „lipsei de control” al maladiei duce astfel la scăderea funcției pulmonare, cu instalarea insuficienței respiratorii, care, la rândul său, conduce în timp la deteriorarea funcționării organismului, la scăderea activității și participării copilului, a calității vieții și la dezvoltarea dizabilității.

Conform documentației medicale primare (Carnetul de dezvoltare a copilului – formular 112/e) a 150 de copii cu grad de dizabilitate cauzat de AB și a 150 fără dizabilitate, selectați după principiul caz-control, noi am stabilit că 72% din copiii din lotul copiilor cu grad de dizabilitate sufereau de forma sever-persistentă a bolii. La fel în lotul de control, a fost diagnosticat un număr relativ mare de copii cu AB sever-persistent (22,7%). Observăm deci că dizabilitatea nu a corelat cu severitatea bolii. Se cunoaște faptul că evoluția bolii variază în timp și depinde nu numai de severitatea bolii de bază la momentul stabilirii diagnosticului, ci și de tratamentul de control al maladiei.

De aceea, am analizat fiecare caz în parte, pentru a aprecia severitatea maladiei în corespundere cu Protocolul clinic național (crize permanente, activitate fizică limitată, frecvența acceselor nocturne, valorile FEV<sub>1</sub> – volum expirator forțat într-o secundă și/sau PEF – fluxul expirator de vârf).

În urma reevaluării lotului sumar (300 copii cu AB) am stabilit că 48% copii sufereau de AB sever-persistent. Anume acești copii sunt candidați potențiali pentru oferirea unui grad de dizabilitate (numiți

în continuare, convențional, „copii cu AB cu risc potențial de dizabilitate”). Copiii suferinzi de AB moderat-persistent au constituit 1/3 (33,0%) din lotul de copii și copiii cu AB ușor-persistent și AB intermitent – 7,0% și 12,0%, respectiv. Copiii cu AB moderat-persistent, ușor-persistent și intermitent nu întrunesc argumente clinice pentru oferirea unui grad de dizabilitate (numiți în continuare, convențional, „copii cu AB fără risc de dizabilitate”), (Figura 1).

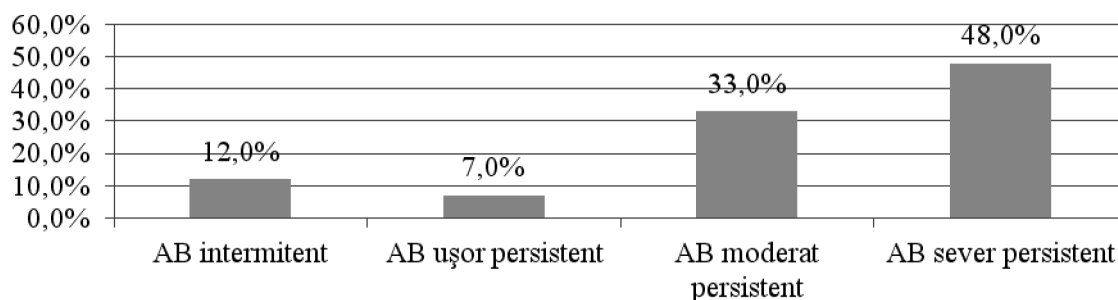


Fig. 1. Rezultatele reevaluării severității astmului bronșic la copiii cu AB conform PCN (%).

În acest context, ne-am propus de a reorganiza loturile de studiu, astfel ca toate cazurile de AB sever-persistent (în număr de 144 copii) să fie considerate drept cazuri cu risc potențial pentru dizabilitate, pentru a studia în continuare alte criterii care sunt necesare pentru a constata dizabilitatea unei persoane cu AB.

Astfel, analizând loturile nou-formate sub aspectul nivelului de control al maladiei, am observat că în lotul copiilor cu risc potențial de dizabilitate proporția

copiilor cu AB necontrolat era cert mai mare comparativ cu lotul fără risc de dizabilitate (80,6% contra 65,4%,  $p < 0,05$ ; respectiv în cele două loturi). Copiii cu astm parțial controlat erau în număr mai mare, comparativ cu lotul I de studiu (19,4% contra 13,9%,  $p < 0,05$ ; respectiv) și evident numărul copiilor cu AB controlat era net inferior printre cei cu grad de dizabilitate, totuși 8 (5,6%) copii cu AB controlat aveau grad de dizabilitate (Tabelul 1).

Tabelul 1.

#### Repartizarea copiilor cu astm bronșic conform nivelului de control (%)

	Copii cu AB cu risc potențial de dizabilitate			Copii cu AB fără risc de dizabilitate			P
	abs.	%	IC	abs.	%	IC	
<b>AB controlat</b>	8	5,6	2,4-10,7	24	15,4	10,0-21,9	$p < 0,001$
<b>AB parțial controlat</b>	20	13,9	8,7-20,6	30	19,2	1,3-26,1	$p < 0,05$
<b>AB necontrolat</b>	116	80,6	72,4-86,1	102	65,4	57,0-72,4	$p < 0,05$

Ținând cont de faptul că, actualmente, în RM dizabilitatea prin astm bronșic la copii se stabilește în baza datelor clinico-anamnestice, dar și în funcție de indicii funcționali ce reflectă funcția respirației (funcția respirației externe), am efectuat o analiză comparativă a parametrilor (PEF, FEV<sub>1</sub>, FVC) menționați la copiii

celor două loturi de studiu.

În studiul prezent, valoarea medie redusă a indicilor menționați la copiii cercetați s-a evidențiat în lotul copiilor cu prezența riscului de dizabilitate,  $p < 0,001$ , (Tabelul 2).

Tabelul 2.

#### Valorile medii ale indicilor funcționali la copiii cercetați

Indicii	Copii cu AB cu risc potențial de dizabilitate		Copii cu AB fără risc de dizabilitate		P
	M±ES	Min-max	M±ES	Min-max	
<b>FEV<sub>1</sub></b>	49,3±1,1	31-99	77,1±1,2	39-100	$p < 0,001$
<b>PEF</b>	65,4±1,2	30-99	85,2±1,5	40-100	$p < 0,001$
<b>FVC</b>	69,7±1,3	35-98	83,6±1,4	45-110	$p < 0,001$

Totodată, conform datelor obținute, obstrucția de grad sever a bronhiilor ( $FEV_1$  și/sau  $PEF < 60\%$ ) a fost determinată în 93,1% cazuri în lotul copiilor cu risc de dizabilitate și 3,2% la copiii fără risc de dizabilitate,  $p < 0,001$ ). Obstrucția de grad mediu a bronhiilor (indicii spiografici  $FEV_1$  și/sau  $PEF 60-80\%$ ) predo-

mina în lotul copiilor cu AB fără risc de dizabilitate – 58,3% din cazuri, la copiii cu AB cu risc de dizabilitate a constituit 6,9% din cazuri,  $p < 0,001$ ). Spirografia de tip normal (indicii spiografici  $FEV_1$  și/sau  $PEF > 80\%$ ) s-a înregistrat la 60 din copiii lotului fără risc de dizabilitate (38,5%), (Tabelul 3).

Tabelul 3.

Gradul de obstrucție bronșică la copiii cu AB în funcție de dizabilitate

Indicii	Copii cu AB cu risc potențial de dizabilitate		Copii cu AB fără grad de dizabilitate		P
	abs.	%	abs.	%	
$FEV_1$ și/sau $PEF > 80\%$	0	0	60	38,5	$p < 0,001$
$FEV_1$ și/sau $PEF 60-80\%$	10	6,9	91	58,3	$p < 0,001$
$FEV_1$ și/sau $PEF < 60\%$	134	93,1%	5	3,2	$p < 0,001$

Astfel, doar 134 (45,0%) copii din lotul total de copii întrunesc criteriile clare de dizabilitate – AB sever persistent, necontrolat și cu funcția respiratorie externă dereglată.

Aceste date au fost suplimentate cu un marker al gradului de inflamație în arborele bronșic – *Oxidul nitric* (NO) în aerul expirat, care nu se utilizează tradițional în practica medicală din țară, metoda fiind implementată în premieră în cadrul acestui studiu.

NO în aerul expirat a fost măsurat la copiii cu AB

sever persistent, 44,4% dintre aceștia au prezentat valori mai mari decât normele (valorile normale pentru vârsta pediatrică variază între 5 și 25 ppb).

Conform datelor mai multor cercetători concentrația NO este predictivă pentru răspunsul la corticoterapia inhalatorie, scăzând pe măsura administrării acesteia [6].

Totodată 35 (25,9%) copii au prezentat valori NO mai mari decât nivelul normal, chiar pe fond de tratament, (Tabelul 4).

Tabelul 4.

Nivelul de NO în aerul expirat la copiii cu AB în funcție de respectarea tratamentului de bază cu CSi

NO	Copii cu AB ce nu primesc tratament de bază cu CSi		Copii cu AB ce respectă tratamentul de bază cu CSi		X <sup>2</sup>	P
	abs.	%	abs.	%		
$NO < 25ppb$	5	3,7	70	51,9	23,63	$P < 0,001$
$NO > 25ppb$	25	18,5	35	25,9		
$NO < 35ppb$	13	9,6	79	58,5	10,94	$P < 0,001$
$NO > 35ppb$	17	12,6	26	19,3		

Nivelul  $NO > 35$  ppb în aerul expirat, pe fond de tratament cu CSi, semnifică absența răspunsului la tratament, respectiv persistența procesului inflamator (Clinical Practice Guidelines On Interpretation of Fractional Exhaled Nitric Oxide (FENO) Levels; 2011).

Valori  $NO > 35$  ppb în aerul expirat, pe fond de tratament cu CSi (Tabelul 4.4) s-au determinat la 26

copii (19,3 %), ceea ce indică un răspuns dificil la tratament și, deci, o formă severă de astm. Acest rezultat vine în continuarea recomandărilor actuale de utilizare a valorilor NO în aerul expirat, pentru a estima responsivitatea la corticosteroizi (Figura 2).

Aplicând funcția statistică pentru a evalua corelația dintre valoarea NO în aerul expirat la copiii cu AB și tratamentul de bază cu CSi, am determinat o core-



Fig. 2. Valorile NO în aerul expirat la copiii cu AB cu și fără tratament

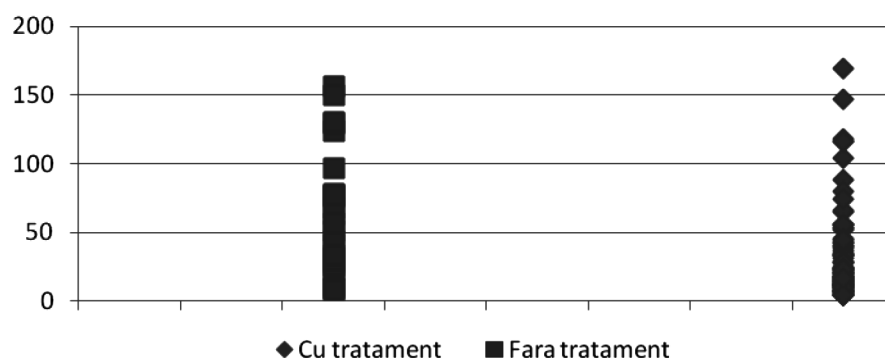


Fig. 3. Corelația dintre valorile NO în aerul expirat și controlul astmului bronșic la copii în funcție de tratamentul de bază cu CSi.

lare directă proporțională dintre acești indicatori – tratamentul sistematic cu CSi scade valorile NO în aerul expirat ( $r = 0,35$ ;  $p < 0,001$ ) (Figura 3). Deci, putem concluziona că NO în aerul expirat ar putea fi utilizat drept indicator în monitorizarea controlului maladiei la copilul cu AB, precum și pentru evaluarea complianței la indicațiile terapeutice.

Analiza acestor date demonstrează că din lotul sumar de copii cu AB incluși în studiu, în final, doar 26(8,6%) copii au manifestat valori înalte de NO în aerul expirat, ceea ce indică persistența simptomelor clinice severe și lipsa controlului asupra maladiei.

Rezultatele studiului nostru au demonstrat că doar 26 de copii întrunesc toate criteriile pentru atribuirea gradului de dizabilitate: funcția respirației externe deteriorată, evoluție severă necontrolată a maladiei, confirmată prin biomarkerii de inflamație bronșică.

La o eventuală reducere a indicelui de dizabilitate cauzat de astmul bronșic de la 16,6% la 8,6% s-ar obține economii semnificative cu optimizarea repartizării resurselor financiare pentru copiii cu AB. De aceea, am efectuat evaluarea comparativă a cheltuielilor

actuale de către stat (a 290 copii cu grad de dizabilitate, conform statisticilor oficiale) și a cheltuielilor estimative (a 150 copii cu grad de dizabilitate, obținute în urma reevaluării din studiu) utilizând analiza minimalizării cheltuielilor conform formulei, luând în considerare următoarele cheltuieli medicale directe și indirecte:

- Cheltuieli pentru medicamente (directe), având în vedere faptul că prețul de achiziție al unui aerosol *Flixotide* (120 doze de 50 mg) este de 242 lei (conform datelor farmaciei clinice a IMSP IMC pentru anul 2016).
- Cheltuieli de asistență medicală (directe) – spitalizarea în secția de alergologie a IMSP IMC în cazul exacerbărilor AB, luând în considerare costul unui „caz tratat” egal cu 3400 lei (conform „Contractului de prestare a serviciilor medicale în cadrul asigurării obligatorii de asistență medicală” dintre IMSP IMC și CNAM, nr. 05-08/312 din 31.12.2015).
- Indemnizațiile de la stat (indirecte) pentru diferit grad de dizabilitate (media indemnizației în baza informației oferite de către participanții în studiu).

Tabelul 7.

**Cheltuieli estimative comparative suportate de stat pentru copiii cu dizabilități cauzate de astmul bronșic.**

Capitol cheltuieli	Nr. pacienți cu grad de dizabilitate conform statisticilor oficiale (n= 290)	Nr. pacienți cu grad de dizabilitate conform studiului (n=150)
Media indemnizații pe lună (583), anual	2.028840	1.049.400
Cheltuieli pentru medicamente (242 lei/flacon x 6 fl/an)	421.080	217.800
Internare în spital (2 ori x 7,5 zile x 144 lei/zi)	626.400	324.000
<b>Total</b>	<b>3.086.320</b>	<b>1.621.200</b>
<b>Diferența</b>	<b>1.465.120</b>	

Analizând datele prezentate în tabelul 7, se constată o posibilitate de reducere a resurselor financiare de stat. Estimările efectuate arată că, anual, statul cheltuie cel puțin 3 mln de lei pentru a acoperi costurile pentru plata indemnizațiilor, medicamente (CSi - cor-

ticosteroizi inhalatori), cheltuieli legate de spitalizările celor în jur de 290 de copii cu grad de dizabilitate cauzată de AB (conform statisticilor oficiale) (Tabelul 7). Substituind cifrele în formula respectivă, am obținut minimalizarea cheltuielilor cu 1.465.120 lei anu-



al, deci, beneficiul economic constituie **1.465.120 lei** anual. Aceste resurse vor putea fi redirecționate pentru asigurarea cu medicamente compensate necesare pentru controlul maladiei și reducerea cazurilor de astm bronșic sever. Controlul maladiei va avea ca rezultat îmbunătățirea funcției pulmonare care, la rândul său, conduce în timp la îmbunătățirea calității vieții și va oferi posibilități de reducere a indicelui dizabilității, el căpătând valori ce corespund realității și sunt în concordanță cu nivelul raportat de alte țări.

**Concluzie:** Optimizarea managementului astmului bronșic la copii poate contribui la un beneficiu economic esențial care ar putea fi redistribuit pentru asigurarea bolnavilor cu medicamentele necesare gratuit. Tratamentele corecte contribuie la menținerea controlului maladiei și, ca rezultat va reduce indicele dizabilității.

#### **Bibliografie:**

1. Hotărîrea Guvernului nr.65 din 23.01.2013 "Cu privire la determinarea dizabilității și capacității de muncă", Monitorul Oficial Nr. 18-21 din 25.01.2013, art. Nr 104.
2. Hotărîrea Guvernului Nr. 688 din 20.06.2006 "Cu

privire la Expertiza Medicală a Vitalității", Monitorul Oficial Nr. 98-101 din 30.06.2006, art. 740.

3. Bahadori K. et al. Economic burden of asthma: a systematic review. *BMC Pulm Med*, 2009, vol. 9, p. 24.

4. Gergen P. J. Understanding the economic burden of asthma. *J Allergy Clin Immunol*, 2001, vol. 107 (5 Suppl), p. 445-S448.

5. Morgan M., Khan D. Asthma: epidemiology, burden and quality of life. *Adv Psychosom Med*, 2003, vol. 24, p. 1-15.

6. Selb M. et al. A guide on how to develop an international classification of functioning, disability and health core set. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2015, vol. 51(1), p. 105-117.

7. Sennhauser F., Braun-Fahrlander C., Wildhaber J. The burden of asthma in children: a European perspective. *Paediatr Respir Rev*, 2005, vol. 6(1), p. 2-7.

8. Yao T.C. et al. Exhaled nitric oxide discriminates children with and without allergic sensitization in a population-based study. In: *Clin Exp Allergy*, 2011, vol. 41, p. 556-564.

9. <http://www.who.int/respiratory/asthma/en/>.

© Maria Manceva, M. Rotaru

Maria Manceva, M. Rotaru  
**PARTICULARITĂȚILE EVOLUȚIEI TRAVALIULUI ȘI PERIOADEI PUERPERALE  
LA GRAVIDELE CU RETARD DE DEZVOLTARE INTRAUTERINĂ AL FĂTULUI ÎN FUNCȚIE  
DE METODA DE PREINDUCȚIE A NAȘTERII**

*IMSP Institutul Mamei și Copilului (Director – dr. șt. med., conf. univ. S. Gladun)*

#### SUMMARY

**PARTICULARITIES OF LABOR AND PUERPERAL PERIOD IN PREGNANT WOMEN WITH THE INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION SYNDROME (IUGRS) ACCORDING TO THE METHOD OF PRE-INDUCTION OF THE BIRTH**

**Key words: Mifepristone, Misoprostol, Intrauterine Growth Retardation (IUGR)**

**Objective:** *The evaluation of particularities of the evolution of labor and the puerperal period in women with the Intrauterine Growth Retardation Syndrome (IUGRS) according to the pre-induction method of birth.*

**Study design:** *In prospective study were included 248 women with IUGRS, which in dependence of the method of cervix preparation, were divided into 3 groups: I (basic) - 82 patients, whom had been appointed mifepristone, II (comparison) - 82 patients whom have been appointed misoprostol, III (control) - 84 patients who gave birth to sinister. Groups of patients were omogene for comparison.*

**Results:** *The use of mifepristone for pre-induction contributes to a decrease in the total duration of birth compared to spontaneous birth (baseline  $406.07 \pm 16.32$  min vs.  $464.91 \pm 13.16$  min in spontaneous delivery), reduces the incidence of abnormal uterine contractions: 5 ( $6.1 \pm 2.64\%$ ) versus 7 ( $8.54 \pm 3.08\%$ ) in the comparison group and 13 ( $15.48 \pm 3.95\%$ ) in the control group did not condition the increase in the rate of surgery cesarean compared to spontaneous birth ( $RR = 1.08$ ,  $95\% CI = 0.67-1.74$ ). At the same time, pre-induction with*