



Infecții Asociate Asistenței Medicale din punctul de vedere al managementului de vârf

ŞEF LUCRĂRI DR. ALINA MURGU

SPITALUL CLINIC DE URGENȚE PENTRU COPII "SF. MARIA"

UMF "GR.T.POPA"

IAȘI

- problemă importantă de sănătate populațională
 - generată de practică medicală
 - implică atât pacienții cat și personal medical
-
- Procesul epidemiologic al IAAM este unul complex, caracterizat prin polimorfism etiologic și clinico-epidemiologic, declanșat de o multitudine de factori de risc, comportamentali și socio-economici

- La nivel mondial IAAM → 1 mil bolnavi/an
- EU → 4.131.000 de bolnavi afectati de 4.544.100 episoade IAAM/an → consecinte:
 - 37.000/decese EU si 99.000/decese SUA
 - 16.mil zile spitalizare suplimentare (hospitalism)

In tarile dezvoltate (Centru European de Prevenire si Control al Bolilor)

Prevalenta → 3,5-12% , cu o medie de 7,1%

- cel mai frecvent in **sectiile TI/ATI** ➡ linii venoase centrale, ventilatoare, catetere urinare, alte dispozitive invazive

- 30% din pacientii din **UPU** sunt afectati de cel putin un episod de IAAM

SUA- incidenta IAAM-4,5% (2002)

- 1,7 mil pacienti afectati

- 9,3 infectii la 1000 pacienti/zi

- **In Tarile mediu si subdezvoltate**

- date limitate !!

- OMS👉 prevalenta IAAM- 5,7-19,1%↑

- UPU**

- 4,4-88,9% pacienti cu infectie dobandita
- incidenta cumulativa de 42,7 episoade la 1000 pacienti/zi→ de 3 x vs tarile dezv.

- IAAM -asociata liniilor centrale si ventilatoarelor , dispozitivelor invazive sunt si de 19x vs Germania, SUA
 - **infectia plagii chirurgicale** afecteaza 2/3 din operati ➡ de 9x vs tarile dezv.



- IAAM la nn
- de 3-20x vs tarile dezv.
- 4-56% din cauzele de deces in perioada neonatala
- 75% Asia de SE si Africa subsahariana

👉 Costurile directe aferente IAAM

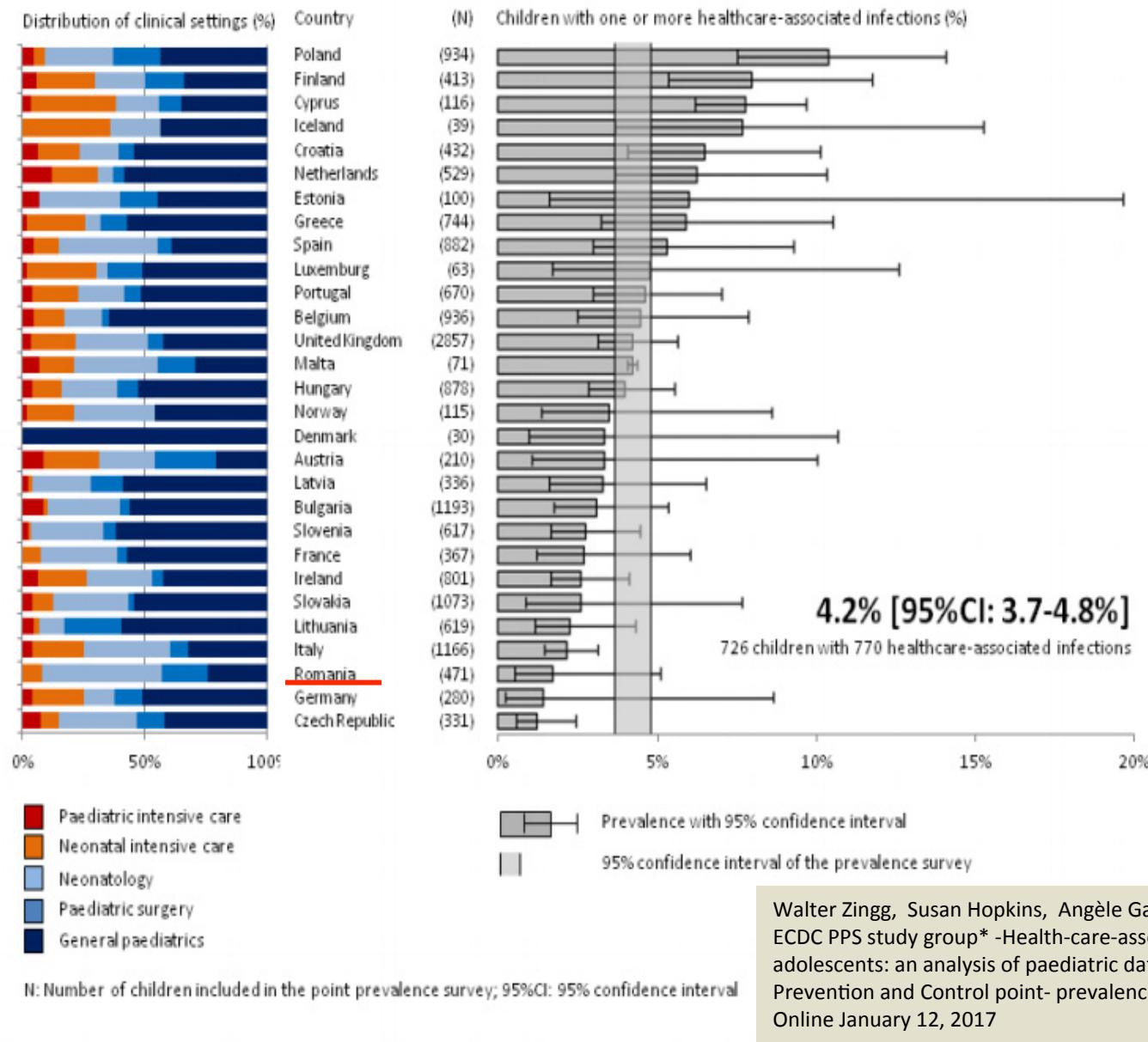
- 7 miliarde euro in UE
- 6,5 miliarde dolari in SUA



Raportarile financiare pt. tarile cu venituri mici si medii sunt putine:

- Brazilia (1992)-18 mil dolari
- UPU Mexic- medie 12.155 dolari/episod IAAM
- UPU Argentina- medie 4.888 dolari/episod IAAM

Figure 1. Clinical setting, distribution, and prevalence of children with one or more health-care-associated infection, by country



Walter Zingg, Susan Hopkins, Angèle Gayet-Ageron, Alison Holmes, et al and the ECDC PPS study group* -Health-care-associated infections in neonates, children, and adolescents: an analysis of paediatric data from the European Centre for Disease Prevention and Control point-prevalence survey , Lancet Infect Dis 2017. Published Online January 12, 2017

Particularitățile actuale ale IAAM pediatrice sunt determinate de o multitudine de factori

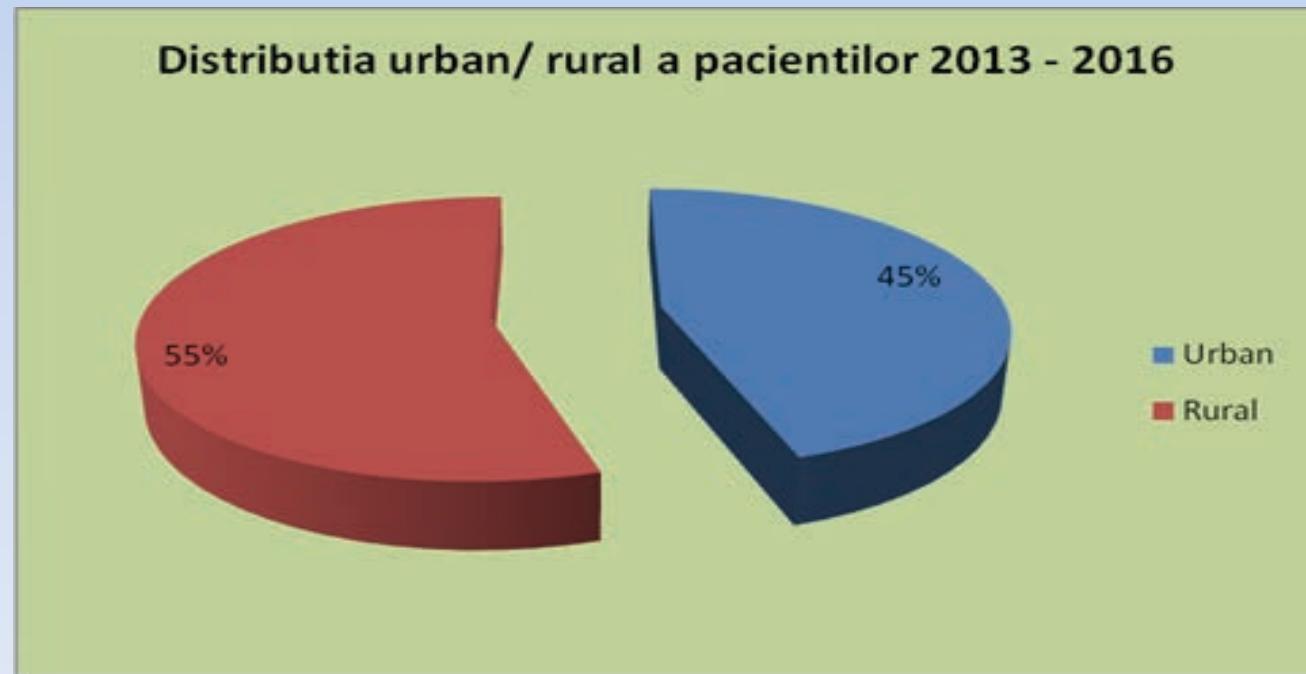
- vârsta mică a pacienților
- prematuritate/dismaturitate
- statusul de imunodeficiență
- alterarea barierelor anatomicice de apărare
- malformațiile congenitale și/sau patologiile asociate
- spitalizările prelungite
- nr. în creștere a intervențiilor chirurgicale
- multitudinea procedurilor dg. și terapeutice (unele din ele invazive)
- abuzul de antibiotice cu spectru larg administrate adesea nejustificat
- apariția fenomenului de multirezistență bacteriană la antibiotice

PARTICULARITATILE SPITALULUI DE COPII “SF. MARIA” IAȘI

- ▶ Efectiv de 652 paturi
- ▶ Spitalul functioneaza într-o **cladire monobloc**, cee ce asigura acces rapid între diversele servicii fără expunerea la intemperii și riscuri de transport prelungit al bolnavilor
- ▶ asigură asistență medicală pediatrică de înaltă specialitate pentru Iași și pentru cele 7 județe ale Moldovei
- ▶ **aproape toate specialitățile** pentru pacienții 0-18 ani
- ▶ Profilele clinice sunt în marea majoritate unice pentru toată zona Moldovei
- ▶ **baza de învățământ și cercetare** în parteneriat cu UMF „GrT. Popa” Iași.
- ▶ **Spitalul Clinic de Urgență pentru Copii “Sf. Maria” este certificat:**
 - **Acreditat ANMCS din anul 2015**
 - **SR EN ISO 15189/2007 și RENAR– Laboratoare Medicale** ➡ Cerințe obligatorii pentru calitate și competență

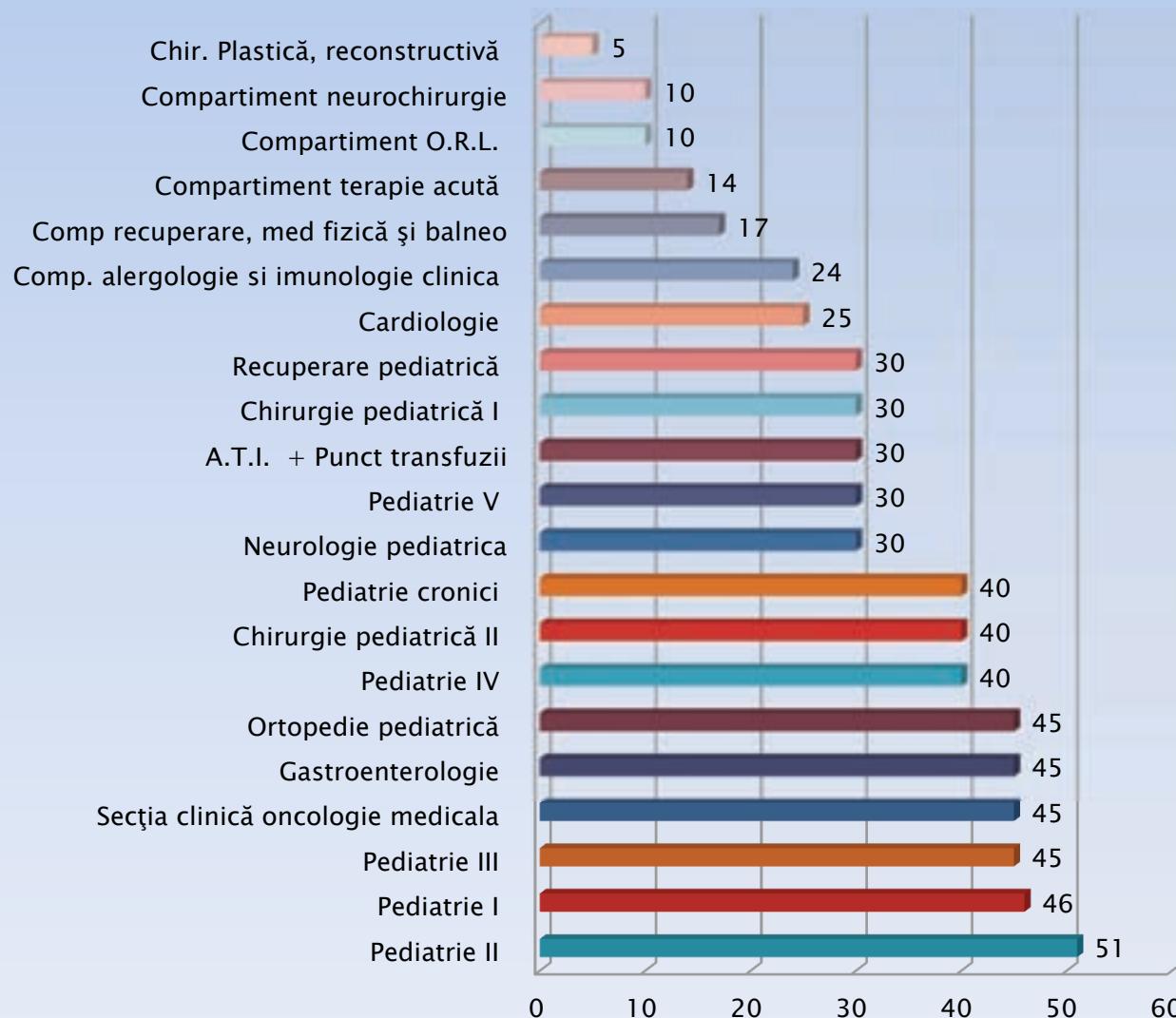
POPULATIA DESERVITA

- zona de dezvoltare Nord - Est ↗approx. 1,5 milioane copii
- un număr ridicat de cazuri sociale
- adresabilitate crescută a urgențelor pediatrice , mai ales din mediul rural.



STRUCTURA SPITALULUI PE SECTII

Distribuția paturilor pe secții



- 652 de paturi spitalizare continuă
- 70 paturi însotitori
- 20 de paturi spitalizare de zi.
- Este structurat pe secții clinice univ.de pediatrie generală și secții clinice de specialitate

- ✓ 18 linii de gardă, pe diverse specialități
- ✓ 1147.5 de angajați

ACTIVITATEA SPITALULUI

	Nr. externari	Nr. zile spitalizare	Rata ocupare paturi (%)	DMS	ICM
An 2013	28694	173037	77.59	5.98	1.3857
An 2014	29681	177424	79.43	5.92	1.2418
An 2015	30010	170480	72.41	5.64	1.2974
An 2016	27951	156776	67.17	5.56	1.2657



Total internari 2013 - 2016



Situația însoțitorilor 2013 - 2016

	2013	2014	2015	2016
Nr însotitori	21527	22117	24006	23997
Nr internari spitalizare continua	28640	29710	29941	27993

Table 2. Independent risk factors for health-care-associated infection from the multivariable model

		OR	95%CI	P-value
Gender				
	Girl	1.0	-	-
	Boy	1.1	1.0-1.4	0.150
Age group				
	<1 month	1.0	-	-
	1-11 months	0.6	0.5-0.7	<0.001
	1 – 4 years	0.2	0.2-0.3	<0.001
	5 – 10 years	0.2	0.1-0.3	<0.001
	≥11 years	0.2	0.2-0.3	<0.001
McCabe classification				
	Nonfatal	1.0	-	-
	Ultimately fatal	2.3	1.3-4.1	0.003
	Rapidly fatal	2.5	1.7-3.6	<0.001
Length of stay (days)*				
	<4	1.0	-	-
	4-7	3.3	2.4-4.5	<0.001
	8-14	6.7	4.9-9.1	<0.001
	>14	14.9	11.0-20.1	<0.001
Presence of at least one invasive medical device				
	No	1.0	-	-
	Yes	15.3	11.9-19.7	<0.001

*For cases: before and including the first day of health-care-associated infection. For controls: before and including the day of the point-prevalence survey.
 95%CI: 95% confidence interval; OR: odds ratio

studiu 2011-2012-17.273 copii≤ 18 ani din 29 tari EU

-**Obiective:** prevalenta, factori de risc, tip infectii IAAM

→ **726 copii cu 770 IAAM**

Table 1. Patient characteristics, exposures, and clinical areas (standard protocol)

	All (N = 16,237)	Without HAI (N = 15,538)	With HAI (N = 699)	P-value
Patient characteristics				
Female gender, % [95%CI]	46.0 [45.3-46.8]	46.2 [45.4-47.0]	42.5 [38.8-46.2]	0.055
Age (months), median [IQR]	3 [0-48]	3 [0-48]	1 [0-7]	<0.001
Neonates, % [95%CI]	33.2 [32.5-33.9]	32.9 [32.2-33.6]	39.8 [36.1-43.4]	<0.001
Rapidly fatal McCabe score, % [\pm SD]	0.7 [0.6-0.8]	0.6 [0.4-0.7]	3.9 [2.4-5.3]	<0.001
Exposures				
Surgery*, % [95%CI]	9.1 [8.7-9.6]	8.5 [8.0-8.9]	23.9 [27.1]	<0.001
Central catheter*, % [95%CI]	7.1 [6.7-7.5]	5.8 [5.4-6.1]	36.9 [33.3-40.5]	<0.001
Peripheral line*, % [95%CI]	38.7 [37.9-39.4]	37.4 [36.6-38.2]	67.2 [63.8-70.7]	<0.001
Urinary catheter*, % [95%CI]	2.2 [2.0-2.4]	1.8 [1.6-2.0]	11.6 [9.2-14.0]	<0.001
Ventilation*, % [95%CI]	3.0 [2.8-3.3]	2.2 [1.9-2.5]	22.0 [19.0-25.1]	<0.001
Length of stay (days)**, median [IQR]	4 [2-8]	4 [2-8]	12 [6-26]	<0.001
Clinical areas				
Paediatric intensive care, % [95%CI]	4.7 [4.4-5.0]	4.1 [3.8-4.5]	17.3 [14.5-20.1]	<0.001
Neonatal intensive care, % [95%CI]	13.2 [12.6-13.7]	12.3 [11.7-12.8]	33.3 [29.8-36.8]	<0.001
Neonatology, % [95%CI]	25.8 [25.1-26.4]	25.9 [25.2-26.6]	22.5 [19.4-25.6]	0.042
Paediatric surgery, % [95%CI]	8.0 [7.6-8.4]	8.1 [7.6-8.5]	6.7 [4.9-8.6]	0.210
General paediatrics, % [95%CI]	48.4 [48.4-49.2]	49.7 [48.9-50.4]	20.2 [17.2-23.2]	<0.001

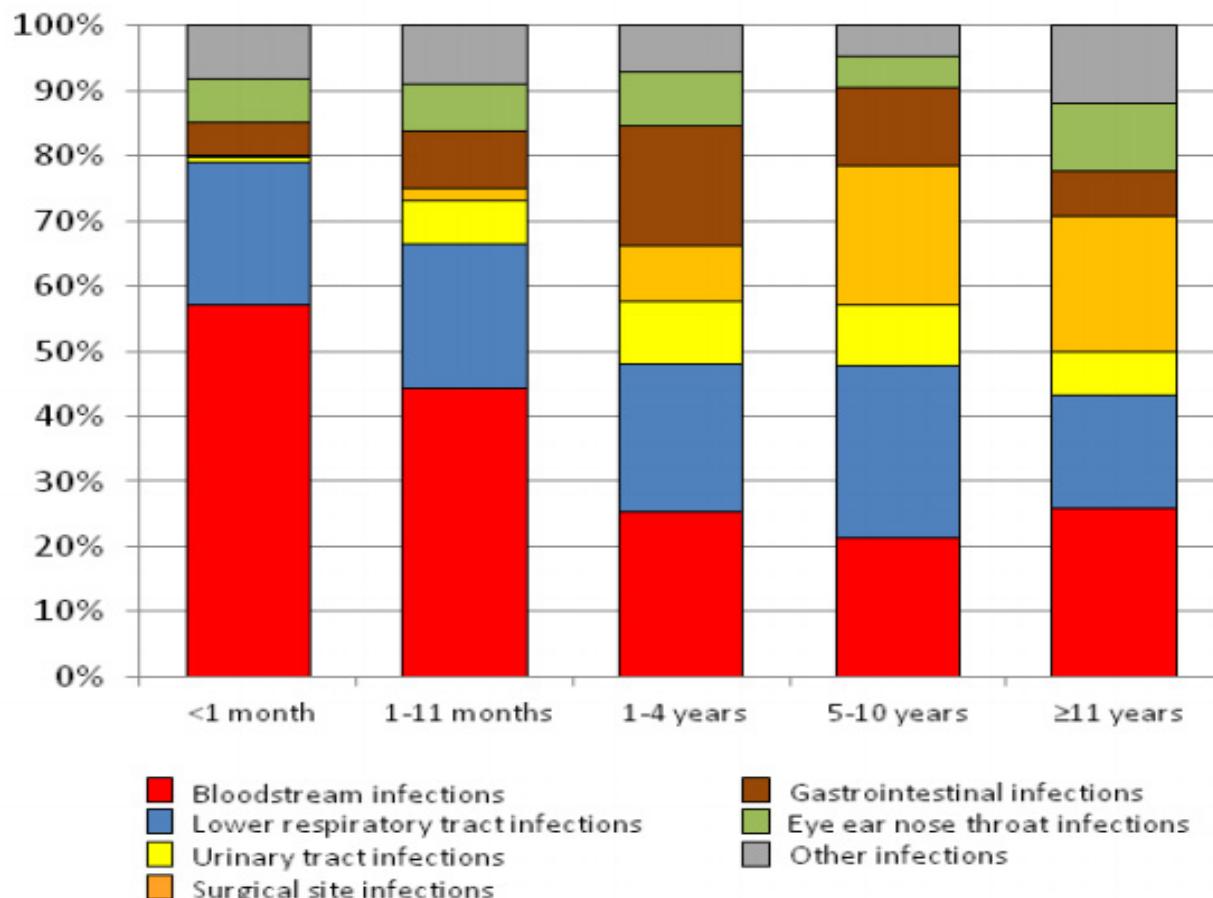
*Before or on the day of the point-prevalence survey

**Before and including the day of the point-prevalence survey

95%CI: 95% confidence interval; HAI: health-care-associated infection; IQR: interquartile range

Walter Zingg, Susan Hopkins, Angèle Gayet-Ageron, Alison Holmes, et al and the ECDC PPS study group -Health-care-associated infections in neonates, children, and adolescents: an analysis of paediatric data from the European Centre for Disease Prevention and Control point-prevalence survey , Lancet Infect Dis 2017. Published Online January 12, 2017

Figure 2. Distribution of health-care-associated infections in children, by age group



Walter Zingg, Susan Hopkins, Angèle Gayet-Ageron, Alison Holmes, et al and the ECDC PPS study group -Health-care-associated infections in neonates, children, and adolescents: an analysis of paediatric data from the European Centre for Disease Prevention and Control point-prevalence survey, Lancet Infect Dis 2017. Published Online January 12, 2017

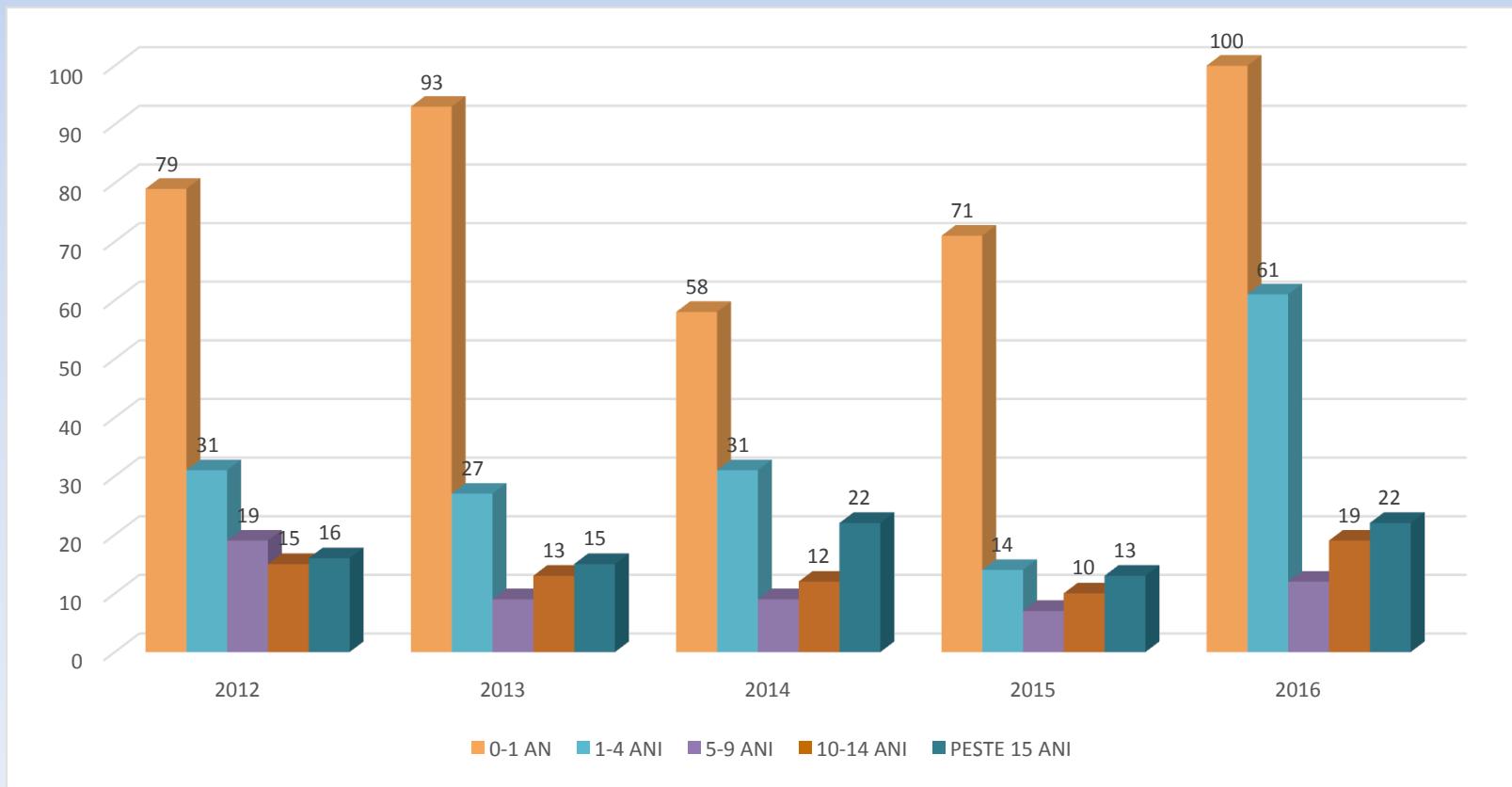
Repartiția I.A.A.M pe sectoare în perioada 2012-2016, comparativ pe ani

Anul	Pediatrie		Chirurgie		A.T.I.		Total
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	
2012	89	55.6	27	16.9	44	27.5	160
2013	75	47.8	20	12.7	62	39.5	157
2014	69	52.3	27	20.5	36	27.3	132
2015	26	22.6	20	17.4	69	60.0	115
2016	86	40.2	58	27.1	70	32.7	214
Total	345	44.3	152	19.5	281	36.1	778



Repartiția I.A.A.M. pe grupe de vârstă, perioada 2012-2016

	2012		2013		2014		2015		2016		TOTAL
	Nr.	%									
0-1 AN	79	19.7	93	23.2	58	14.5	71	17.7	100	24.9	401
1-4 ANI	31	18.9	27	16.5	31	18.9	14	8.5	61	37.2	164
5-9 ANI	19	33.9	9	16.1	9	16.1	7	12.5	12	21.4	56
10-14 ANI	15	21.7	13	18.8	12	17.4	10	14.5	19	27.5	69
PESTE 15 ANI	16	18.2	15	17.0	22	25.0	13	14.8	22	25.0	88
TOTAL	160	20.6	157	20.2	132	17.0	115	14.8	214	27.5	778



Tipuri de I.A.A.M. comparativ, în anii 2012-2016

Tipuri IAAM	2012		2013		2014		2015		2016		TOTAL	
	Nr.	%	Nr.	%								
Septicemii	6	3.8	11	7.0	11	8.3	7	6.1	21	9.8	56	7.2
1. Infecții respiratorii (IAVM)	51	31.9	47	29.9	34	25.8	29	25.2	47	22.0	208	26.7
Infecții digestive	0	0.0	11	7.0	2	1.5	1	0.9	31	14.5	45	5.8
Infecții urinare	10	6.3	9	5.7	16	12.1	5	4.3	17	7.9	57	7.3
4. Infecții cutanate	23	14.4	16	10.2	15	11.4	17	14.8	33	15.4	104	13.4
3. Infecții cateter (CVC)	25	15.6	32	20.4	26	19.7	14	12.2	22	10.3	119	15.3
2. Infecții plagă chirurgicală	39	24.4	22	14.0	26	19.7	35	30.4	31	14.5	153	19.7
Altele (conjunctivite, otite etc.)	6	3.8	9	5.7	2	1.5	7	6.1	12	5.6	36	4.6
TOTAL	160		157		132		115		214		778	

Table 3. Identified microorganisms for all children and adolescents with health-care-associated infections and by age group

Microorganism	Age group					
	All	<1 month	1-11 months	1-4 years	5-10 years	≥11 years
<i>Coagulase-negative staphylococci</i>	82 (21.0%)	33 (31.4%)	38 (21.3%)	3 (7.0%)	1 (3.1%)	7 (21.9%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	41 (10.5%)	15 (14.3%)	14 (7.9%)	4 (9.3%)	4 (12.5%)	4 (12.5%)
<i>Escherichia coli</i>	37 (9.5%)	7 (6.7%)	17 (9.6%)	4 (9.3%)	4 (12.5%)	5 (15.6%)
<i>Klebsiella</i> spp.	37 (9.5%)	6 (5.7%)	21 (11.8%)	7 (16.3%)	2 (6.3%)	1 (3.1%)
<i>Enterobacter</i> spp.	27 (6.9%)	14 (13.3%)	10 (5.6%)	2 (4.7%)	0 (0.0%)	1 (3.1%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	26 (6.7%)	3 (2.9%)	10 (5.6%)	7 (16.3%)	4 (12.5%)	2 (6.3%)
<i>Candida</i> spp.*	23 (5.9%)	3 (2.9%)	12 (6.7%)	3 (7.0%)	1 (3.1%)	4 (12.5%)
Viruses	21 (5.4%)	3 (2.9%)	13 (7.3%)	4 (9.3%)	1 (3.1%)	0 (0.0%)
<i>Enterococcus</i> spp.	20 (5.1%)	5 (4.8%)	12 (6.7%)	2 (4.7%)	1 (3.1%)	0 (0.0%)
<i>Streptococcus</i> spp.	18 (4.6%)	6 (5.7%)	5 (2.8%)	1 (2.3%)	4 (12.5%)	2 (6.3%)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i> *	12 (3.1%)	0 (0.0%)	8 (4.5%)	1 (2.3%)	3 (9.4%)	0 (0.0%)
<i>Serratia marcescens</i>	8 (2.1%)	4 (3.8%)	3 (1.7%)	1 (2.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	7 (1.8%)	3 (2.9%)	4 (2.2%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
<i>Clostridium difficile</i>	4 (1.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	1 (2.3%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)
<i>Haemophilus influenzae</i>	4 (1.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	1 (2.3%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)
<i>Moraxella catarrhalis</i>	4 (1.0%)	0 (0.0%)	2 (1.1%)	1 (2.3%)	1 (3.1%)	0 (0.0%)
<i>Proteus mirabilis</i>	4 (1.0%)	0 (0.0%)	1 (0.6%)	1 (2.3%)	1 (3.1%)	1 (3.1%)
<i>Aspergillus fumigatus</i>	3 (0.8%)	0 (0.0%)	2 (1.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (3.1%)
Other	12 (3.1%)	3 (2.9%)	4 (2.2%)	0 (0.0%)	2 (6.3%)	3 (9.4%)

*Data for age were missing for one isolate and thus not included in the table

Implicarea agenților patogeni în etiologia IAAM, comparativ pe ani

Agent etiologic	2012		2013		2014		2015		2016		TOTAL	
	Nr.	%	Nr.	%								
Klebsiella pn.	29	18.1	30	19.1	29	22.0	27	23.5	42	19.6	157	20.2
Pseudomonas sp.	18	11.3	25	15.9	18	13.6	20	17.4	30	14.0	111	14.3
Staphylococcus Aureus	28	17.5	18	11.5	24	18.2	20	17.4	48	22.4	138	17.7
Acinetobacter baumanii	18	11.3	26	16.6	12	9.1	18	15.7	13	6.1	87	11.2
Enterococcus sp.	7	4.4	6	3.8	6	4.5	8	7.0	7	3.3	34	4.4
Enterobacter sp.	14	8.8	12	7.6	14	10.6	3	2.6	6	2.8	49	6.3
E. Coli	7	4.4	11	7.0	12	9.1	4	3.5	13	6.1	47	6.0
Stenotrophomonas maltophylia	2	1.3	2	1.3	3	2.3	7	6.1	9	4.2	23	3.0
Proteus mirabilis	4	2.5	4	2.5	2	1.5	1	0.9	4	1.9	15	1.9
Serratia sp.	2	1.3	3	1.9	2	1.5	0	0.0	4	1.9	11	1.4
Candida sp.	14	8.8	16	10.2	6	4.5	3	2.6	7	3.3	46	5.9
Rotavirus	2	1.3	2	1.3	2	1.5	2	1.7	29	13.6	37	4.8
Virus rujeolic	15	9.4	2	1.3	2	1.5	2	1.7	2	0.9	23	3.0
TOTAL	160		157		132		115		214		778	

Corelație tipuri I.A.A.M./agENȚI ETIOLOGICI, 2012-2016

Particularități ale germanilor izolați (screening) în I.A.A.M. în secții ATI și Chirurgie, în trim 4, 2016

Germeni	Total	Din care:			Produsul patologic
			Nr	%	
Stafilococi	34	MRSA	17	50	secretie plaga/ arsura - 11 hemocultura - 2 secretii conjunctivale - 4
Klebsiella pn	32	ESBL + CRE	9	28.2	secretie plaga/ arsura - 3 hemocultura - 3 aspirat traheal - 3
E. coli	12	ESBL +CRE	2	16.6	urocultura - 2

*Extended-spectrum β-lactamases (ESBLs)

Germenii gram-negativi implicați în etiologia IAAM s-au dovedit a fi multirezistenți la antibiotice, ca o certitudine de patogenitate

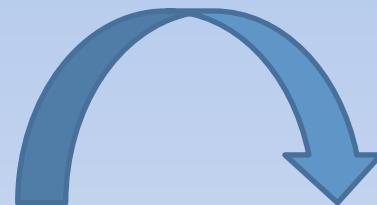
- **Klebsiella pn.(157 tulpini izolate si testate)** – multirezistentă la carbapeneme (Meronem, Imipenem, Etarpenem)-39-40% și la cefalosporine gen.3 -81%
- **Pseudomonas sp (111 tulpini izolate si testate)** - multirezistenta la carbapeneme-75%, Gentamicină, Netilmicină
- **Staphylococcus aureus (138 tulpini izolate si testate)** – multirezistență la Clindamicină, Eritromycină , Oxacilină-53%, Penicilină
- **Acinetobacter sp (87 tulpini izolate si testate)** – multirezistență la carbapeneme -95%

Indicatori de monitorizare la nivelul spitalului a ratei IAAM

- **DMS**

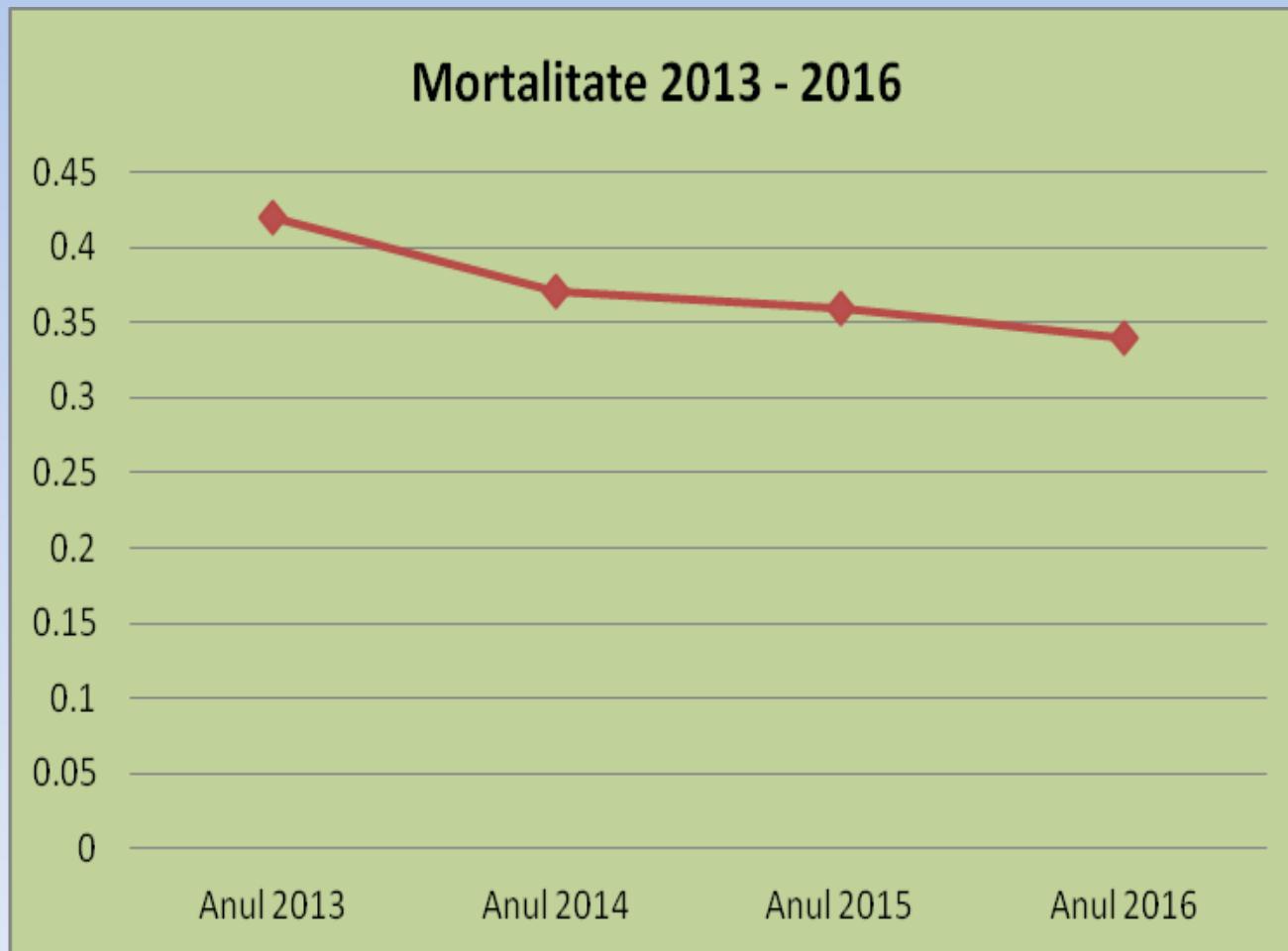
→ a fost depășită la pacienții din secțiile de **chirurgie și ATI** care au contractat IAAM:

- de 4 ori mai mare la pacienții cu **arsuri suprainfectate**
- de 2 ori mai mare la pacienții din **ortopedie**
- de 4,5 ori mai mare la pacienții din **ATI**



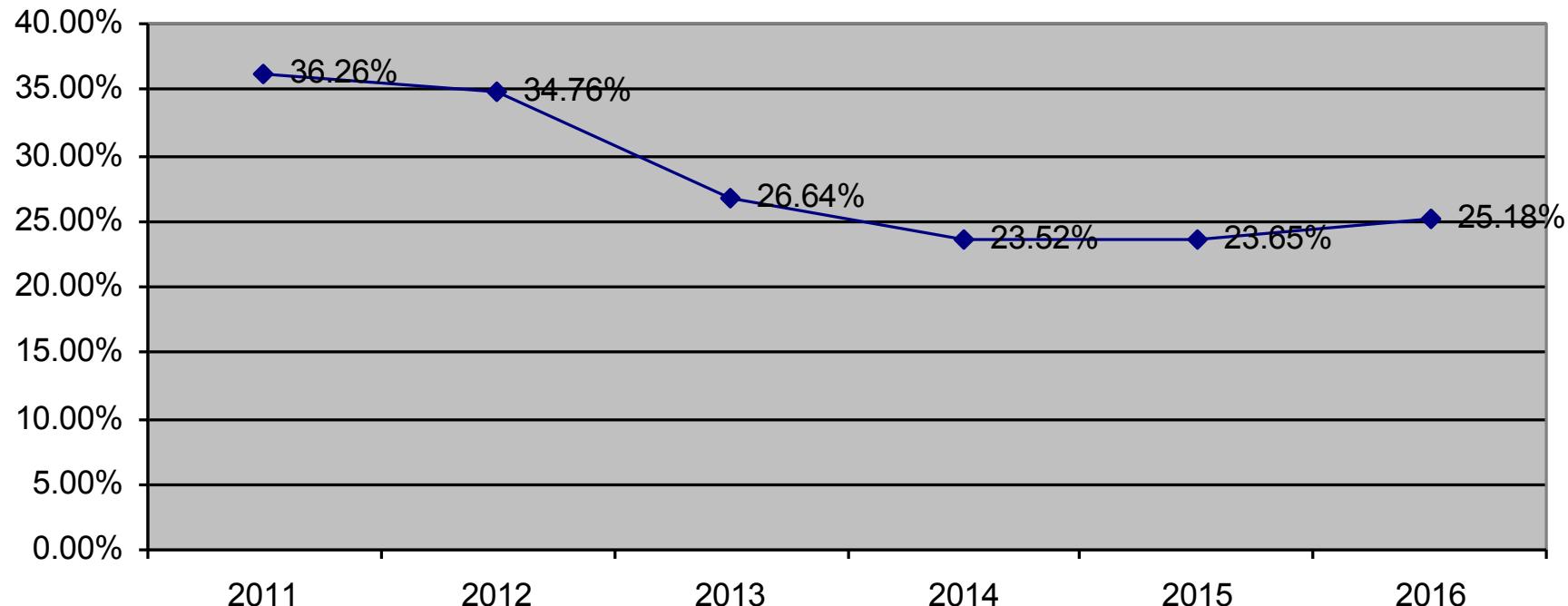
Costuri spitalicești suplimentare

Rata mortalitatii



Consumul de Antibiotice

Consumuri antibiotice 2011 - 2016



CREŞTERE A PERFORMANȚEI SPITALULUI

creșterea calității
serviciilor
medicale furnizate
de spital

Obținerea unor
indicatori performanți
(ICM, DMS, RUP, rata↓
a IAAM)

Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

- ▶ **Reabilitare și Modernizare a spitalului** ➔ depunere proiect finantare FE→ -va rezolva:
 - **îmbunatatirea spațiului hotelier**
 - **crearea de noi spații pentru copilul spitalizat- previne aglomeratia**
- ▶ Efectuarea constantă de lucrări de **reparații curente și igienizarea** diverselor spații la nivelul întregului spital
- ▶ A fost inițiat de către **MS în colaborare cu Guvernul Norvegian, un proiect** care are ca scop dotarea cu **echipamente medicale și mobilier** destinate secției **Oncologie** precum și pregătirea cadrelor medicale din acest sector. Valoarea proiectului alocat spitalului este de 1.622.426 euro ; proiectul vizează 4 mari centre universitare din țară: Iași, Cluj, Timisoara, București.
- **S-a achiziționat mobilier medical** în scopul îmbunatașirii condițiilor hoteliere ale spitalului

Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

- Identificarea si remedierea circuitelor deficitare la nivelul spitalului👉
- S-au demarat lucrări de reparații curente în vederea amenajării **unui spațiu extern dedicat spitalizărilor de zi in vederea ameliorarii circuitului funcțional**
- S-au continuat colaborările cu partenerii-sponsori pentru îmbunătățirea calității actului medical inclusiv prin **Fundația Spitalului "Sf Maria, protectoarea copiilor"** (achizitionare de aparatura –Ex: lampi UV pentru sterilizare microaeroflora)
- A existat o preocupare permanentă privind **îndeplinirea criteriilor de management al deșeurilor intraspitalicești**
- ▶ Evaluarea periodică a protocolelor de practică elaborate și verificarea implementării acestora - implementarea **ghidului de antibioprofilaxie preoperatorie**

Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

- **Elaborarea unor ghiduri de bună practică în aprovisionarea ritmică cu medicamente ,materiale sanitare si de curatenie inclusiv dezinfectanti**
- **utilizarea eficientă a resurselor financiare prin prioritizarea permanentă a cheltuielilor (Consiliul Medical elaboreaza planul de achiziții a spitalului in limita bugetului estimat)**
- **S-au achiziționat echipamente medicale dedicate sectoarelor ATI, Bloc Operator, Radiologie, Sterilizare, Gastroenterologie, Balneologie** (monitoare funcții vitale, aparat radiologie, aparat de anestezie, sterilizator, aparat de măsurare a presiunii intracraaniene, aparat anestezie, ventilatoare, aparat pentru dializă acută, masă operație și lampă pentru deschiderea celei de a cincea sală de operații; UPU: sistem monitorizare funcții vitale, ecograf)

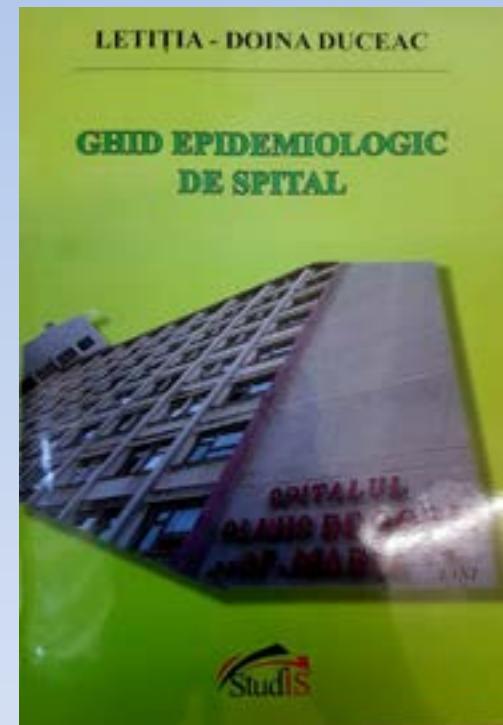
Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

- Asigurarea echipamentelor de protectie pentru personal în specificul fiecarei sectii
- Asigurarea echipamentului pentru vizitatori si respectarea programului de vizita
- Screening-ul medical regulat al personalului spitalului
- Informarea constanta si training-ul personalului cu privire la rata IAAM la nivel de sectie /spital

Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

Conform **OMS 1101/30.09.2016** privind
aprobarea Normelor de supraveghere,
prevenire si limitare a IAAM in unitatile
sanitare → s-a constituit la nivelul spitalului

Comitetul de Prevenire IAAM care se
intruneste trimestrial si la necesitate si care
are urmatorul grafic de activitati:
**-revizuirea procedurilor si protocoalelor de
lucru specifice limitarii IAAM**
**-coordonarea politicii de utilizare a biocidelor
si materialelor de curatenie pt prevenirea
IAAM**



Masuri de reducere a ratei IAAM la nivelul spitalului

-coordonarea politicii de utilizare a antibioticelor

-organizarea screening-ului activ pentru depistarea colonizarii/infectiilor cu germenii multirezistenti cu risc epidemiologic crescut:

- pt. enterobacterii rezist la carbapeneme; enterobacterii eliberatoare de ESBL; enterococi rezistenti la Vancomicina; Staf aureus meticilino-rezistent

- in ATI/TA la bolnavii nou internati; bolnavii cu durata spit : 7 zile (retestare saptamanala); toti contactii unui bolnav colonizat sau cu IAAM

- Organizarea Registrului Unic de Monitorizare IAAM

CUPRINS	
În loc de prefăru	1
Legislația medico - sanitată utilizată	2
„Cartea de vizită” a unității	3
Circuite funcționale specifice Spitalului Clinic de Urgențe pentru Copii "Sf. Maria" Iași	9
Precușjeni universale	13
Infeccii nosocomiale. Considerații generale	15
istoricul infecțiilor nosocomiale	20
Abordarea clinic-epidemiologică a infecțiilor nosocomiale (studiu retrospectiv)	21
Comunicarea internă a infecțiilor nosocomiale	28
Supravegherea în epidemii (focare/izbucniri epidemice) de infecții nosocomiale	34
Instrumente de carantină	38
Antibioticoprofilaxia în chirurgia pediatrică	41
Antibioticoprofilaxia în patologia pediatrică necirurgicală	44
Antibioticoprofilaxia endocarditei infecțioase la copii	45
Antibioticoprofilaxia în afecțiunile renale	50
Antibioprofilaxia în infecția meningococcică	51
Antibioticoprofilaxia în infecțiile respiratorii	52
Antibiototerapia în infecțiile nosocomiale	52
Antibiototerapia în infecțiile urinare	55
Plan de măsuri și obiective operaționale pentru controlul și diminuarea riscului infecțios	56
Programul de prevenire a infecțiilor nosocomiale	62
Instructaj specific privind prevenirea infecțiilor nosocomiale pentru personalul aflat în procesul de învățămîn	69
Instructaj specific privind prevenirea infecțiilor nosocomiale pentru personalul nou angajat	74
Program de vaccinări pentru personalul angajat	79
Sectoarele cu risc infecțios (Considerații generale)	80
Harta sectoarelor cu risc infecțios	83
Planificarea autocontrolului în spital	90
Uniforma - echipament de protecție	91
Portul mănușilor în activitatea de spital	94
Spălarea antiseptică a mâinilor	95
Spălarea chirurgicală a mâinilor	97
Algoritm procedurilor de decontaminare și sterilizare pentru instrumente dispozitive medicale	99

HARTA DE RISC INFECTIOS

- **”Punctul Forte”** al epidemiologului de spital si al SPIAAM (Ord. 916/2006 si 1101/2016)
- **Proprietatea spitalului**
- A permis incadrarea sectiilor/spatiilor în anumite **grade de risc** (maxim, mediu, minim)
- **Asigura managementul riscului infectios** pt fiecare tip de sectie
 - prin identificarea factorilor de risc
 - prin modalitati de ameliorare/reducere a factorilor de risc particulari fiecarei sectii

HARTA SECTOARELOR CU RISC INFECTIOS

Revizuită 2015

Nr crt	Sectia	Gradul de risc/ (Culoarea)	Ritm de autocontrol propus	Criterii pentru aprecierea gradului de risc și a ritmului de autocontrol	Modalități de ameliorare/reducere a factorilor de risc
1.	A.T.I. (etaj III, corp B)	maxim	Lunar	- Profilul activității - Circuite funcționale (pre și post anestezie) - Gravitatea pacienților	- Decontaminare riguroasă - Respectare proceduri și protocoale de lucru - Îmbunătățirea circuitelor funcționale - Purtarea echipamentului de protecție corect - Menținerea corespunzătoare d.p.d.v. igienic a mediului de lucru.
2.	A.T.I. Neonatologie	maxim	Lunar	- Profilul activității - Gravitatea pacienților	- Interzicere acces vizitatori - Decontaminare riguroasă - Respectarea circuitelor funcționale - Purtarea echipamentului de protecție corect
3.	Chirurgie Septic (etaj III, Tronson dreapta)	maxim	Lunar	- Aglomerația: 3 sectoare septice (Chir. I, Chir. II, A.T.I.) se găsesc pe același tronson - Profilul activității - Gravitatea pacienților	- Curățenie generală de 2 ori/săptămână - Decontaminare riguroasă - Termometre și termograme la frigidere - Respectare proceduri și protocoale de lucru - Evitarea aglomerației în saloane
4.	O.R.L. (tronson centru)	minim	Trimestrial	- Reparații, igienizare, modernizare în 2012	- Curățenie generală de 2 ori/săptămână (2011) - Respectare proceduri și protocoale de lucru - Menținerea corespunzătoare d.p.d.v. igienic a mediului de lucru
5.	Sector Arsuri (etaj III, Tronson dreapta)	maxim	Lunar	- Gradul de periculozitate și de complicație al arsurilor - Amplasarea arșilor în mijlocul sectorului septic	- Decontaminare frecvență - Respectarea asepsiei/antisepsiei - Interzicere vizitatori
6.	Chirurgie I Aseptică (etaj III, tronson	minim	Trimestrial	- Reparații, igienizare, modernizare în 2013 - Spațiul este igienizat și poate fi ușor	- Curățenie generală de 2 ori/săptămână - Decontaminare riguroasă - Termometre și termograme la frigidere

Abordarea pentru precizarea gradului de risc a diferitelor sectoare din spital

CRITERII

- Igienizare (ritmicitate, calitatea produselor biocide etc)
- Dotari : materiale si aparatura pt prevenirea si controlul IAAM (nebulizatoare Bloc operator/ATI)
- Gradul de aglomerare a sectiei/gradul de ocupare al paturilor
- Circuite functionale
- Respectarea Precautiunilor Standard conf. Ord.MS 1101/2016
- Respectarea regulilor de asepsie si antisepsie
- Patologie pacienti etc

CONCLUZII

- ☞ **Un management eficient al IAAM asigură reducerea duratei de spitalizare a pacientilor și implicit costurile generate de îngrijirea acestora**
- ☞ **Prevenirea IAAM reprezinta un standard de calitate în acordarea îngrijirilor medicale deoarece:**
 - **Conferă siguranță actului medico-chirurgical**
 - **Conferă siguranță pacientilor**
 - **Asigură obținerea satisfacției pacientilor și a personalului medico-sanitar**

