

**ISHP**

**NR. 3/2003**

**BULETINI  
INSTITUTIT  
SHENDETIT PUBLIK**

---

**INSTITUTE OF  
PUBLIC HEALTH  
BULLETIN**

**IPH**

Buletini i publikuarit

# BULETINI I INSTITUTIT TE SHENDETIT PUBLIK

---

## INSTITUTE OF PUBLIC HEALTH BULLETIN

Nr. 3 / 2002

# **PERMBAJTJA**

---

## **1. MENAXHIMI RASTEVE ME DIARRE NE SHQIPERI**

*Alban YLLI, Eli FOTO, Mariana BUKLI, Silva BINO*

*Faqe 6*

## **2. EFIKASITETI I SOLUCIONEVE DEZINFEKTANTE NE KLINIKAT KIRURGJIKALE**

*Zaide ELEZI, Perparim MINAROLLI*

*fage 16*

## **3. ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE**

*Dr.Fejzi HIZMO*

*fage 19*

## **4. SA TE RREZIKSHEM JANE TELEFONAT CELULARE**

*Rustem PACI*

*fage 31*

## MENAXHIMI RASTEVE ME DIARRE NE SHQIPERI

Alban YLLI , Eli FOTO, Mariana BUKLI, Silva BINO

### Abstrakt

Semundjet diarreike jane nje problem i rendesishem i shendetit publik ne Shqiperi. Nje program afatgjate per kontrollin e semundjeve diarreike (CDD) eshte filluar nga Ministria e Shendetesise prej viti 1995. Me qellim pershkrimin e cilesise se menaxhimit te rastit me diarre ne qendrat shendetesore te Shqiperise u ndermor studimi rezultatet e pjeseshme te te cilit jane paraqitur ketu. Te dhenat jane mbledhur nepermjet vezhgimit te menaxhimit te rasteve si dhe intervistave me stafin mjekesor dhe prinderit e pacienteve.

Studimi zbulon mjaft boshilleqe lidhur me keshillat qe duhet te marrin prinderit per trajtimin ne shtepi te diarrese. Ky mund te konsiderohet indikatori kryesor per uljen e cilesise se per gjithshme te menaxhimit te diarrese, meqenese nese rreth 75% e prinderve marrin keshilla ne shtepi vetem 54% e tyre i marrin te gjitha instruksionet e duhura te plota dhe sipas standarteve te protokollit, sidomos lidhur me per dorimin e trisolit ne shtepi, megjithese ky i fundit keshillohet ne pothuaj te gjitha rastet.

Ne shumicen e rasteve per dorimi i antibiotikeve eshte i panevojshem. Presioni i prinderve per te marre nje recete me medikamente ngelet shkaku kryesor lidhur me kete praktike. Per dorimi i medikamenteve antidiarreike eshte gjithashtu shume i perhapur dhe perben nje problem tjeter.

Vihet re nje ndergjegjesim i per gjithshem i mjekeve lidhur me strategjine e parandalimit te dehidratimit dhe njojurite e tyre lidhur me diagnostikimin dhe trajtimin e rasteve jane ne per gjithesi te mira. Gjithsesi vetem 60% e qendrave shendetesore te vrojtuara ka perputhje

te plote me standartet e keshilluara.

Trajnimi i kryer gjate programit te zbatuar nga Ministria e Shendetesise ne bashkepunim me UNICEF ka dhene rezultate te mira dhe te qendrueshme. Personeli shendetesor i trajnuar ne menaxhimin e rastit me diarre eshte pothuaj kater here me i sakte ne klasifikimin apo diagnozen e pacienteve, sesa personeli i patrajnuar.

Bazuar ne rezultatet, autoret rekomandojn forcimin e supervizimit te praktikave te menaxhimit, pajisjen e qendrave shendetesore me udhezues te qarte, sidomos lidhur me rastet kur duhen per dorur antibiotiket, si dhe permiresim te motivimit dhe ndergjegjesimit te personelit shendetesor lidhur sidomos me shpenzimin e kohes se mjaftueshme me prinderit per keshillat e kujdesit ne shtepi.

### Hyrja dhe qellimi

Shqiperia ka nje popullate me te re se vendet e tjera europiane. Pothuaj nje ne tre vete eshte nen 15 vjec. Nivel i vdekshmerise foshnjore dhe asaj feminore ngelet i larte megjithese statistikat tregojne nje ulje te qendrueshme. Ne vitin 2000 Ministria e Shendetesise raportoi nje shifer prej 21/1000 lidhur me vdekshmerine foshnjore, megjithese disa burime te tjera flasin per shifra edhe me te larta. Semundjet diarreike jane duke u ulur ne Shqiperi; keshtu ne vitin 2001 u raportuan me pak se gjysma e rasteve kundrejt viti 1990. Incidenca ngelet gjithsesi shume me e larte se vendet e tjera europiane. Keshtu per vitin 2001 incidenca ishte rreth 18/1000 raste me diarre qe kishin kerkuar ndihme mjekesore.

Ne Shqiperi ende me shume se gjysma e

popullates jeton ne fshat, ku nje pjese madhe e burimeve te ujit te pijshem eshte e pakontrolluar. Malnutricioni prek ende mjaft femije ne zonat e varfera te Shqiperise.

Ministria e Shendetesise dhe Unicefi kane ndermare nje program per kontrollin e pasojave te diarrese qe prej vitit. Qellimi i programit ishte ulja e vdekshmerise foshnjore dhe feminore permes nje parandalimi me efikas te dehidradimit te lidhur me diarrene. Ne te gjitha rrethet e vendit mjeket u trajnuan mbi standartet e kontrollit te diarrese, qendrat shendetesore u pajisen me trisol (ORS) dhe perdonimi i ketij te fundit u promovua tek personeli shendetesor .

Pas mese 5 vjetesh te fillimit te zbatimit te programit, Ministria e Shendetesise vendosi te vleresoje efektet e programit dhe Instituti i Shendetit Publik ne bashkepunim me Departamentin e Pediatrise ne QSUT dhe Unicef morren persiper kryerjen e studimit.

Rezultatet e ketij studimi mund te ndihmojne programin kombtar qe te:

- Pershkruaje cilesine e per gjithshme te menaxhimit te rastit qe sigurohet per femijet me diarre ne Shqiperi si dhe cilesine e komponenteve te vecanta te menaxhimit.
- Identifikoje problemet me te shpeshta
- Te jape arsyet kryesore per praktikat e gabuara

### Metoda dhe mjetet

#### Kampioni

Zgjedhja e kampionit eshte bazuar ne metoden e propozuar nga Manuali i Studimeve ne Sherbimin Shendetesor, percatitur nga OSHB. Disa detaje, perfshire edhe adaptimet e bera per situaten ne Shqiperi, jepen me poshte.

Per te pasur nje kampion te pershtatshem te qendrave shendetesore, eshte perdonur nje teknike e pershtatur e kampionimit me klaster (grumbull). Nje klaster konsistonte ne te gjithe femijet nen pese vjec me diarre te cilet vizitohen nga personeli i vendosur shendetesore.

Per te kursyer kohe dhe burime te tjera, ambulancat te cilat kishin gjate vitit 2000 me pak se dy vizita me femije me diarre ne dite u perjashtuan nga procedura e kampionimit. Keto ambulanca te vogla u vecuan nepermjet nje analize paraprake te kryer ne sistemin e survejances se semundjeve infektive ne Shqiperi (ALERT). Po ky system i survejances eshte perdonur per te siguruar nje liste te te gjitha qendrave shendetesore ne Shqiperi dhe per te ndertuar kornizen e kampionimit (sampling frame).

Kur eshte percaktuar numri maksimal i qendrave shendetesore te cilat duhen perfshire ne kampion, ne kemi marre ne konsiderate kufizimet logjistike si dhe kufizime te tjera te lidhura me besueshmerine apo konsistencen midis survejuesve.

Madhesia e kampionit u percaktua duke perdonur tabelen apo matricen e precizionit te deshiruar me numrin e pritshem te femijeve ne dite. Ne baze te kesaj metode madhesia e kampionit rezultoi 60 qendra.

Per te zgjedhur qendrat shendetesore te kampionit u perdon lista e gjithe qendrave shendetesore e permendor me lart (korniza e kampionit) dhe metoda e numrave random.

#### Formularet

Informacioni i nevojshem per te arritur objektivat e studimit eshte mbledhur permes nje blloku prej pese formularash standarte. Formularet jane te adaptuar per programin specifike shqiptare te CDD si dhe jane plotesisht te strukturuar.

- Formulari 1 ndihmon ne observimin e menaxhimit te rastit nga ana e personelit shendetesor.
- Formulari 2 realizon viziten dhe vleresimin e pavarur qe survejori i ben femijes si edhe intervisten me prindin e femijes.
- Formulari 3 permban nje pyetesor per intervisten me personelin shendetesor.
- Formulari 4 permban nje pyetesor lidhur

## Epidemiologji

me kapacitetin e qendres shendetesore perfshire burimet njerezore si dhe infrastrukturen apo pajisjet.

Formulari 5 mbledh nje informacion plotesues afatgjate nga regjistrat lidhur me perdorimin e medikamenteve dhe diagnozat.

### Rezultatet kryesore dhe diskutimi

Studimi u zhvillua ne dy faza. Faza e pare u krye ne te njejtien kohe me vleresimin, identik per nga metodologja, te programit ARI; 21/03-09/04/2001. Meqe numri i femijeve te observuar gjate kesaj kohe ishte shume i vogel (shume me i vogel se 1 femije per qender shendetesore), u kerkua te zhvillohej edhe nje javje e trete per mbledhjen e te dhenave, dhe kjo u zhvillua gjate javes se dyte te Shtatorit (08-12 Shtator 2001). Vetem qendrat shendetesore me zero raste te observuara gjate fazes se pare u rivizituan. Nje arsyet tjeter per kete faze te dyte ishte edhe periodiciteti i ndryshem stinor i semundjes nen studim. Fundi i veres kur tradicionalisht kurbat e incidencave se diarrese jane me te larta rrit shanset per te gjetur me shume raste me diarre ne qendrat shendetesore.

Numri i infeksioneve respiratore te siperme dhe poshtme te raportuara cdo vit ne Shqiperi, nderkohe qe mesatarja vjetore e rasteve te raportuara te diarrese eshte nen 50 000 .

Ne 9 qendra shendetesore, survejoret nuk munden te observonin menaxhimin praktik te femijeve me diarre per arsyet te mungesese se pacienteve. Gjithsesi ne te gjitha qendrat u realizuan intervistat me mjeket perqejges.

Ne te gjithe kampionin foshnjat nen 12 muajsh zinin 38% ose gjithsej 41 raste. Numri me rritje progresive sipas moshes i femijeve te observuar duket te perfaqesoje profilin real moshor te rasteve me infeksione respiratore akute te cilet vizitohen normalisht ne sherbimin shqiptar shendetesor. Ky eshte nje tregues

tjeter i saktesise se procesit te kampionimit. Ne per gjithesi rastet kane qene te shperndara ne menyre te njetrajteshme ne qendra shendetesore apo spitale.

Tabela 1. Shperndarja e kampionit te femijeve menaxhimi i te cileve eshte observuar sipas moshes

Mosha	Numri i femijeve te observuar
Me pak se 12 muaj	41
13 muaj deri 24 muaj	25
25 muaj deri 36 muaj	20
37 muaj deri 48 muaj	12
49 muaj deri 60 muaj	11
Gjithe grupmoshat	109

### Indikatoret kryesore te programit

Me poshte jane paraqitur rezultatet sintetike lidhur me indikatoret kryesore te programit te kontrollit te semundjeve diarreike. Per secilin prej indikatoreve eshte treguar edhe menyra sesi ai eshte kalkuluar (Tabela, faqe 9).

### Cilesia e per gjithshme e menaxhimit te rastit me diarre

Per t'ju perqigjur kesaj pyetje jane llogaritur proporcioneet e paraqitura ne tabelen e meposhteme (Tab 2), te cilat sintetizojn shume tipare te cilesise se menaxhimit te rasteve me diarre ne Shqiperi. Shumica e ketyre rezultateve perbejne edhe disa nga indikatoret kryesore te vleresimit te programit CDD te paraqitur me siper.

Tab.2 Menaxhimi i rastit me diarre

Indikatori vleresimit te cilesise	Numri i rastit	Proporcioneet
		(1C ne 95 %)
Rastet me diarre te vleresuar ne menyre korrekte	77 nga 101	76%
		(67-84)
Rastet me diarre te rehidruar ne menyre korrekte ne sherbimin shendetesor	27 nga 33	82%
		(66-92)
Rastet me diarre te keshilluar ne menyre korrekte mbi perdorimin e trisolit	41 nga 76	54%
		(43-65)
(Rastet me diarre vetem te keshilluara, pa instrukcionet perkatese)	99 nga 104	-95%
		(90-98)
Rastet me diarre te keshilluara ne menyre korrekte mbi kujdesin ne shtepi	56 nga 76	74%
		(63-83)
Rastet me diarre te cilave u Jane dhene ne menyre korrekte antibioticet	1 nga 51	0.50%
Indikatori WHO/UNICEF	65 nga 109	60%
Rastet me diarre te menaxhuara ne menyre korrekte		(50-69)

## MENAXHIMI RASTEVE ME DIARRE NE SHQIPERI

Nr.	Indikator	Numeruesi / Emeruesi	Rezultati
1	<b>Sherbimet shendetesore te afta per te ofruar menaxhim standard te rastit me diarre</b>	Qendrat shendetesore me te pakten nje anetar te personelit te trajnuar / Qendrat shendetesore te survejuara	58%
2	<b>Rastet e diarrese te menaxhuara ne menyre korrekte ne qendrat shendetesore.</b>	Femijet me diarre te cilet u menaxhuan ne menyre korrekte nga nje punonjes shendetesor / Femijet me diarre qe u observuan gjate studimit	60%
3	<b>Rastet e diarrese te vleresuara ne menyre korrekte</b>	Femijet me diarre te cilet u vleresuan (diagnostikuani) ne menyre korrekte nga nje punonjes shendetesor / Femijet me diarre qe u observuan gjate studimit	76%
4	<b>Rastet e diarrese te rehidratuar ne menyre korrekte (oral apo IV)</b>	Femijet me dehidratim te lehte apo te rende te cilet u rehidratuan ne menyre korrekte nga nje punonjes shendetesor / Femijet me dehidratim qe u observuan gjate studimit	82%
5	<b>Rastet e diarrese prinderit e te cileve jane keshilluar ne menyre korrekte lidhur me manaxhimin ne shtepi te rastit.</b>	Rastet e diarrese prinderit e te cileve jane keshilluar ne menyre korrekte lidhur me manaxhimin ne shtepi te rastit. / Femijet me diarre pa dehidrim qe u observuan gjate studimit	74%
6	<b>Personeli shendetesor i mbikqyrur nga autoritet shendetesore</b>	Personeli shendetesor i supervizionuar per manaxhimin e diarreve / Punonjesit shendetesore te interviewuar	30%
7	<b>Personeli shendetesor me njohuri te mira ne manaxhimin standard te diarrese</b>	Personeli shendetesor qe ka i dhene te pakten 8 pergjigje korrekt 10 pyetjeve mbi njohurite / Punonjesit shendetesore te interviewuar	44%
8	<b>Qendrat shendetesore te pajisura me trisol</b>	Qendrat shendetesore te pajisura me trisol / Qendrat shendetesore te observuara	54%
9	<b>Qendrat shendetesore te pajisura me postera te menaxhimit te rastit me diarre</b>	Qendrat shendetesore te pajisura me postera te menaxhimit te rastit me diarre / Qendrat shendetesore te observuara	60%

Indikatori i pare (rastet e diarrese te vleresuar ne menyre korrekte) eshte llogaritur nepermjet tabeles se konkluzioneve te personelit shendetesor lidhur me graden e dehidratimit me konkluzionin e survejorit. Ky indikator tregon se treth nje e katerta e rasteve te observuara nuk kane qene klasifikuar apo diagnostikuar ne menyre korrekte. Shqetesues eshte fakti se shume gabime jane bere nga personeli shendetesor ne klasifikimin e dehidrimit te rende; midis pese rasteve te diagnostikuar nga survejoret, vetem dy u identifikuani nga personeli. Detaje lidhur me faktin se si eshte kryer vleresimi dhe diagnostikimi jane paraqitur me poshte ne kete raport.

Indikatori i dyte, (rastet me diarre te rehidruara ne menyre korrekte) eshte pak me i komplikuar per t'u llogaritur. Studimi ka parashikuar te pakten dhjete variable per vleresimin e cilesise ne kryerjen e detyrave nga ana e personelit kur rehidraton nje femije ne nevoje.

Me qellim qe te kemi nje indikator te per gjithshem, i cili kombinon cilesine e rehidrimit oral ne sherbimin shendetesor me ate te trajtimit intravenoz, jane agreguar ne nje proporcion, shume variable dikotomike, te cilet shkojne qe nga "pergatitja korrekte e ORS" dhe "sasia e lengjeve", deri tek "ndjekja ne dinamike e administrimit te solucionit me permbajtje trisol apo solucioni intravenoz".

Gjithsej u observuan 27 raste, ndaj te cilave personeli shendetesor vendosi te ndiqte strategjine ose te rehidrimi oral (12 raste) ose rehidrimi intravenoz (15 raste), megjithese rastet te cilat u diagnostikuani me dehidratim nga vete personeli ishin 28. Ne fakt sipas mendimit te survejoreve ishin gjithsej 33 raste te cilat kishin nevoje per rehidrim. Te gjitha rastet kur u observuan praktikat e rehidrimit i perkisnin spitaleve dhe u kryen nga pediater me pervoje, me perjashtim te dy qendrave shendetesore. Dy klinikat e sherbimit paresor ku survejoret munden te observonin nje rehidrim, ishin ne Shkoder dhe Kavaje.

Indikatori i trete (rastet e diarrese te keshilluara ne menyre korrekte mbi perdonimin e trisolit ne shtepi) trajton me cilesine e keshillimit te prinderve nga ana e personelit, perfshire rekomandimet lidhur me perdonimin e trisolit ne shtepi. Ky indikator ne tabele, ne rreshtin e trete, eshte llogaritur duke marre per emerues rastet me diarre pa dehidrim. Ne rreshtin e katert eshte paraqitur nje variant i indikatorit te mesiperme. Pavaresisht nga plani A, B apo C i trajtimit, ne te gjitha rastet (me perjashtim te dy femijeve) personeli per gjegjes i keshilloi prinderit lidhur me perdonimin e trisolit ne shtepi. Ky eshte nje rezultat e shkelquier edhe po te merreshin tete vlerat munguese si negative. Ai tregon qarte se mjeket kane qene te ndergjegjshem lidhur me rendesine e parandalimit te dehidrimit ne semundjet diarreike dhe ky mund te jetë nje faktor influencues ne frekuencen e ulet te dehidrimit te rende ne diarrete e observuara gjate studimit.

Por nese integrojme ne indikator instruksionet e dhena dhe korrektesine e tyre, ai ulet mjaft. Meqe personeli pothuaj asnjehera nuk ia demostron prinderve per gjatitjen e solucionit te trisolit (vetem ne pese raste) kemi vendosur te mos e perfshijme kete komponent ne indikator. Edhe ne kete menyre, ky indikator tregon se me pothuajse 55% e mjekeve ose nuk i japin instruksione nenave lidhur me trisolin ne shtepi, ose kur i japin, nuk i japin te plota dhe ne menyre korrekte.

Indikatori i katert i prezantuar ne tabelen 4.1 jep proporcionin e mjekeve te cilet i keshillojne pacientet e tyre lidhur me te ashtuquajturat "tre rregulla te menaxhimit ne shtepi te diarrese", te cilat perfshijnë;

1-Nevoja per te shtuar lengjet

2-nevoja per te vazhduar ushqyerjen dhe

3-te pakten dy nga shtate shenjat e rrezikut per ta sjelle femijen serish ne klinike

Situata ketu paraqitet pak me e mire me vetem 20 ne 76 raste te survejuar pa dehidrim, te cilet nuk i pershaten standardit lidhur me

menaxhimin ne shtepi te rasteve me diarre. "Nevoja per vazhduar ushqyerjen" ishte keshilla me pak e perdonur nga personeli shendetesar nderkohe qe "nevoja per te rritur marrjen e lengjeve" ishte me e perdonura.

Indikatori i peste ka te beje me perdonimin korrekt te antibiotikeve ne femijet me semundje diarreike. Ne 110 paciente te perfshire ne studim, 65 moren receta per antibiotike. 14 prej ketyre te fundit e moren antibiotikun si trajtim per semundje shoqueruese, kryesisht angina. Tek 51 te tjeret, disa nga arsyet e permendura prej mjekeve per keshillimin e antibiotikut ishin;

- infekzioni
- temperatura
- femije i vogel
- fece me ngjyre jeshile, dhe
- diarrea

Ne nje rast mjeku eshte per gjigjur "eshte bere rutine" duke zbuluar ndoshta nje arsyte te rendesishme qe fshihet pas te tjerave te permendura me siper.

Duke marre parasysh se vetem nje rast me dizenteri u kap nga studimi (nje rast i dyte nuk u konsiderua si i tille nga survejori) vetem ne kete rast perdonimi i antibiotikeve do te kish qene korrekt. Keshtu qe indikatori "antibiotiket e pershtatshem" paraqitet ne nje vlore jashtezakonisht te ulet duke zbuluar nje problem te rendesishem ne menaxhimin e rastit.

Indikatori i fundit eshte teper i rendesishem nga pikepamja e standardeve te OSH/UNICEF dhe kombinon indikatoret e permendor me siper me perjashtim te "perdonimit korrekt te antibiotikeve". Meqe ai ka si numerues vetem rastet ku te gjithe procedurat e siperpermendura (vleresimi i dehidratimit, rehidratimi ne qendren shendetesore, keshillat mbi kujdesin ne shtepi dhe trisoli ne shtepi) kane qene kryer ne menyre korrekte, proporsioni ulet. Nderkohe qe vleresimi dhe rehidratimi ne Shqiperi jane kryer per gjithesisht ne menyre korrekte, instrukzionet ne shtepi jane neglizhuar nga personeli

shendetesor dhe kjo ka influencuar ne kete indikator, i cili eshte pak nen 60%. Perdonimi i shenjave klinike standard per vleresimin te rastit nga personeli shendetesor

Ne tabelen qe vijon (Tab 3), eshte paraqitur niveli i praktikave te vleresimit te rastit (perfshire gjashte shenjat e dehidrimit) nga personeli shendetesor.

*Tabela 3 Frekuencia e perdonimit te detyrave te vleresimit te rastit nga personeli shendetesor.*

Pjetjet dhe shenjat vleresuese	Te kryera nga personeli shendetesor	
	Po (%)	Jo (%)
Kur ka filluar episodi	86	24
Diarre me gjak	46	54
Semundje tjeter	65	35
Shenjat e dehidratimit:		
Gjendja e per gjithshme	78	22
Sy te thatë dhe te futur	40	60
Lote kur qan	30	70
Gjuhe dhe goje e lagur	67	33
Etja	38	62
Plikë e lekures (turgori)	69	31
Temperatura	72	28
Gjendja e ushqyerjes	42	58

Rezultatet tregojne qarte se shume momente te vleresimit standard te rastit, kryhen rralle. Keshtu me pak se gjysma e mjekeve te observuar, kane pyetur nenat lidhur me gjakun ne diarre. Po keshtu, me pak se gjysma kontrolluan, lidhur me etjen, syte e thelluar, gjendjen e ushqyerjes dhe lotet. Edhe pa analizuar lidhur me zbatimin korrekt te ketyre momenteve, mund te shohim se ketu ka nje problem dhe ai mund te jete shkak per gabimet e bera nga personeli ne klasifikimin e femijeve me diarre.

### Instruksionet mbi kujdesin ne shtepi

Kjo pyetje eksploroni problemet qe vihen re kur personeli shendetesor keshillon nenat te kthehen ne shtepi dhe te perdonin trisolin si parandalim per dehidrimin. Keto probleme mund te vihen re ne instruksionet per perdonimin e trisolit si dhe ne informacionin qe u jepet nenave lidhur me menaxhimin ne shtepi te diarrese.

*Tabela 4 Cilesia e instruksioneve mbi perdonimin ne shtepi te trisolit.*

Personeli shendetesor:	PO	
	Numra	Perqindje
Jep instruksione specifike	57 ne 72	79%
Shpjegon se trisoli zevendeson lengjet	39 ne 72	53%
Shpjegon se sa shume duhet dhene	38 ne 70	54%
Jep keshilla se si duhet perqatitur solucioni ne shtepi	41 ne 72	56%
Demontron perqatitjen e solucionit	4 ne 72	6%
Kontrollon per te pare nese prindi i kuptoi instruksionet	10 ne 67	15%

Sic kemi permendur me siper, cilesia e instruksioneve dhene prinderve le ende per te deshiruar dhe pa dyshim qe ndikon ne cilesine e per gjithshme te menaxhimit te rastit me diarre. Megjithese rrerh 80% e personelit jep instruksione, mjafq prej tyre nuk korespondojne me ato standarde. Keshtu edhe pse mjeket duket se e njohin mire rendesine e trisolit vetem rrerh gjysma e tyre u permend prinderve se "trisoli zevendeson lengjet", apo shpjegon ne menyre korrikte se "sa trisol i duhet dhene femijes", apo shpjegon mire se "si perqatitet solucioni". Akoma me te ulet paraqiten dy proporcione fundit; pothuaj asnjehere personeli nuk e demontron perqatitjen e solucionit me trisol perpara prindit dhe vetem nje pakice e vogel kontrollon per te

pare nese prindi i kuptoi instruksionet.

Tabela tjeter (Tab 5) tregon rezultate me te mira, megjithese ende jane shume mjeke, te cilet nuk i keshillojne ne menyre korrekte prindet, lidhur me faktin se si duhet pasur kujdes per nje femije me diarre ne shtepi. Kjo eshte sidomos e vertete per "nevojen per te vazhduar ushqyerjen". Mesa duket personeli nuk eshte shume i bindur per kete instruksion te fundit.

*Tabela 5 Tre rregullat e menaxhimit te rastit me diarre ne shtepi.*

Personeli sigurohet se prinderit i njohin tre parimet e trajtimit ne shtepi te diarre	PO	
	Numra	Perqindje
Nevoja per te rritur lengjet	60 ne 75	80%
Nevoja per te vazhduar ushqyerjen	44 ne 76	57%
Te pakten dy shenja per ta sjelle femijen per rivizite	58 ne 77	75%

### Praktika e personelit shendetesor lidhur me medikamentet ne femijet me diarre

Kjo pyetje vleresuese mat perdonimin korrekt te antibiotikeve ne rastet me diarre te paraqitur ne sherbimin shendetesor. Ne 110 paciente te perfshire ne studim, 65 prej tyre u eshte keshilluar te pakten nje antibiotik. 14 nder ta ,e morren antibiotikun si nje trajtim per semundjen e tyre shoqeruese, kryesisht angina. Midis arsyeve te permendura nga 51 te tjeret mund te permenden "infeksioni", "temperatura e larte", femija i vogel", fece jeshile" dhe bile edhe thjeshte "diarreja". Ne nje rast mjeku ka permendur si arsy te dhenies se antibiotikut faktin se "eshte bere rutine", duke zbuluar ndoshta nje arsyte te rendesishme qe fshihet pas te mesipermeve.

Antibiotiket e perdonur me shpesht Jane renditur me poshte:

*Tabela 6.a Antibiotiket e perdonur ne femijet me diarre*

## MENAXHIMI RASTEVE ME DIARRE NE SHQIPERI

Antibiotiket e perdorur gjate studimit	Frekuencia	
	Rastet	Perqindja
Ampicilline	22	28%
Gentamicine	13	17%
Chloramfenicol	12	16%
Bactrine	12	16%
Amoxicilline	9	12%
Ceporine	8	11%
Total	76	100%

Meqenese nuk u vune re raste me dizaneri gjate studimit vec nje rasti, mjeket u pyeten lidhur me antibiotiket qe ata perdorin zakonisht ne rastet me dizenteri. Rezultatet paraqiten me poshte.

*Tabela 6. b Antibiotiket qe perdoren nga personeli ne rastet e dizenterise*

Antibiotiket qe perdoren me shpesh ne dizaneri	Frekuencia	
	Rastet	Perqindja
Chloramfenicol	29	30%
Bactrine	24	25%
Ampicilline	22	23%
Gentamicine	8	8%
Ceporine	7	7%
Negram	4	4%
Amoxicilline	2	2%
Total	96	100%

Shenim: Me teper se nje antibiotik eshte permendur ne shume raste.

Duket qarte se nuk ekziston nje perdorim standard apo i bazuar ne studime (evidence based) edhe ne rastin e dizanterise. Kur u pyeten rreth trajtimit te zakonshem qe ata i bejne dizanterise, mjeket permenden disa lloje antibiotikesh. Edhe pse perdorimi i ceporines eshte me i rralle kahasuar me perdorimin e verejtur ne infekzionet respiratore akute, perseri ai ngelet nje problem me me teper se 10% te mjekeve qe vazhdojne ta perdorin.

Persa i perket preparative antidiarreike apo antiemetike ato vazhdojne te perdoren masivisht. Midis tyre me te permendurat nga personeli shendetesor ishin "loperamid", "enteroseptol", "tanalbin" dhe "primperan". Ky eshte nje problem tjeter qe ka nevoje per zgjidhje.

Veshtiresite apo pengesat ne menaxhimin e femijeve me diarre, te perceptuara nga vete personeli shendetesor

Mjeket iu pergjigjen pyetjeve te standardizuara lidhur me problemet apo veshtiresite me te shpeshta ne menyren e paraqitur me poshte (tab. 4.20);

*Tabela 7. Veshtiresite e hasura nga personeli shendetesor gjate menaxhimit te femijeve me diarre*

Proporsioni i mjekeve qe e permend veshtiresine	
Nenat kerkojne ilace (sidomos antibiotike)	54%
Mungese trajnimi	53%
Pak pajisje	38%
Nenat nuk qendrojne per trajtim	32%
Mungese e supervizimit	31%
Femijet nuk e duan trisolin	30%
Nuk ka hapesire per trajtim oral	30%
Shume paciente	16%
Mungojne antibiotiket	12%
Pak personel	10%
Zakonet e nenave mbi trajtimin oral	6%
Nuk ka mjaft trisol	4%

Eshte interesante te shohesh se mungesa e trajnimit dhe presioni per antibiotike nga ana e prinderve jane veshtiresite me te shpeshta te permendura nga mjeket ne arritjen e nje menaximi me te mire te femijeve me diarre, nderkohe qe mungesa e trisolit pothuaj se nuk permendet. Rejh nje tretat e personelit permendin edhe pengesa te tjera si "pak pajisje", "nenat nuk qendrojne per trajtim", "femijet nuk e duan trisolin", "nuk ka hapesire per trajtim oral" dhe "mungesa e supervizionimit".

### Konkluzione, dhe rekondime

Shumica e mjekeve te cilet menaxhojne rastet e femijeve me diarre, zbatojne standardet e rekondantuara nga WHO/UNICEF. Megjithate nje pjese e rendesishme e tyre (40%) ende kane disa probleme lidhur me zbatimin e procedurave korekte.

Ka nje perparim te madh nga ana e personelit shendetesor lidhur me te kuptuarit e strategjisë se parandalimit te dehidratimit. Perdorimi i trisolit per parandalimin e dehidrimit megjithese shpeshhere i pashoqueruar nga instrukzionet perkatese, keshillohet pothuaj ne te gjitha rastet.

58 % e qendrave shendetesore ne Shqiperi kane te pakten nje person te trajnuar ne menaxhimin e rasteve me diarre. Ne 46% te tyre ka me shume se nje punonjes shendetesore te trajnuar.

76% e rasteve me diarre diagnostikohen korrekt nga ana e personelit dhe mbi 82% e atyre qe kane nevoje, rehidratohen korrekt.

Ngelet ende shume per te bere ne drejtим te keshillimit te nenave per trajtimin ne shtepi te diarrese. Eshte ky indikator qe influencon me shume ne uljen e cilesise se menaxhimit. Megjithese rreth 74% e prinderve keshillohen per gjithesisht korrekt mbi kujdesin ne shtepi vetem , 54% e tyre marrin te gjithe instrukzionet e nevojshme mbi perdorimin e trisolit.

Antibiotiket vazhdojne te perdoren gjeresisht si mjet per mjekimin e diarrese me gjithese njohurite e mjekeve jane ne per gjithesi te mira per standardet. Vetem nje rast nder 51 (0.5%) kur jane perdorur antibiotike , eshte konsideruar korrekt. Ne te gjitha rastet e tjera antibiotiket kane qene te panevojshem. Presioni i pacienteve lidhur me marrjen e medikamenteve sidomos antibiotikeve ngelet nje arsyte e rendesishme e vazhdimit te nje praktike te tille.

Kloramfenikoli vihet re te jete nje medikament i perdorur me shpesh nga mjeket i ndjekur nga ampicilina. Edhe ne rastin e trajtimit te diarreve perdorimi i ceporines ngelet nje prob-

lem (10% te rasteve) megjithese fenomeni eshte me i vogel se ne rastin e infeksioneve respiratore akute.

Perdorimi i antidiarreikeve eshte mjaft i perhapur (67% te rasteve me diarre te observuara) dhe perben nje problem tjeter lidhur me trajtimin e diarrese.

Shumica e qendrave shendetesore kane probleme te infrastruktureve lidhur me trajtimin e femijeve me diarre; mungojne kendet e rehidratimit oral apo pajisjet e tjera te nevojshme.

Supervizimi ne menaxhimin e rastve me diarre kryhet rralle ne Shqiperi. Vetem rreth nje e trete e mjekeve kane qene supervizuar ne punen e tyre gjate 3 muajve te fundit. Supervizimi i manget eshte permedur edhe si nje nga problemet e rendesishme qe mjeket hasin e menaxhimin e rasteve.

Trajnimi ka rezultuar i efektshem. Personeli shendetesor i trajnuar ne menaxhimin e rasteve me diarre eshte reth kater here i afte per te diagnostikuar se sa personeli i patrajnuar.

Njohurite teorike te personelit lidhur me menaxhimin standard te rasteve me diarre luhatet mjaft per elemente te ndryshem. Megjithate vetem rreth 44% e mjekeve i per gjigjen sakte 8 nder 10 pyetjeve apo ushtrimeve teorike.

Gjate vleresimit te rastit me diarre ka ende mjaft mangesira ne differencimin e shkallev te dehidratimit dhe kjo pasqyrohet edhe ne trajtimin e rasteve.

Pothuajse ne asnje qender shendetesore nuk preferohet kryerja e rehidratimit intravenoz. Ky trajtim eshte nje eksluzivitet i spitaleve.

Midis shenjave te dehidratimit "lotet", "sytet e futur" dhe "etja" jane me pak te perdorurit nga mjeket.

Bazuar ne konkluzionet e renditura me siper mund te behen keto rekondime lidhur me nderhyrjen, me qellim permiresimin e nivelit te menaxhimit te rastit:

1. Ne terma afatgjate, pa dyshim aplikimi i programit te Menaxhimit te Integruar te Semundjeve te Femijerise do te gjente mjaft

hapesire per permiresim te situates dhe do te ishte me efekte te rendesishme edhe ne persosjen e menaxhimit te rasteve me infeksione akute respiratore dhe diarreve.

2. Ne terma afatshkurter kater do te ishin nderhyrjet me te efektshme:

- Fuqizimi i supervizionit ne te gjitha nivelet, mbeshtetja e vazhdueshme e personelit sidomos nga ana e inspektoreve te nenes dhe femijes.

- Udhelize me te qarta lidhur me rastet perdonimin e antibiotikeve ne infekzionet

respiratore/diarre dhe antibiotiket e keshilluar. Dekurajimi i perdonimit te antidiarreikeve duhet te theksohet ne udhezime.

- Identifikimi dhe pajisja e qendrave shendetesore ne te cilat ato mungojne, me udhezues dhe algoritme te menaxhimit te rastit, me infeksione respiratore akute si dhe diarre.

- Nxitja e personelit shendetesor perqejges per t'i kushtuar me shume kohe keshillimit te nenave dhe dhenies se instruksioneve per kujdesin ne shtepi.

### DIARRHEAL CASE MANAGEMENT IN ALBANIA

Alban YLLI, Eli FOTO, Marjana BUKLI, Silva BINO

#### ABSTRACT

The diarrheal diseases constitute a major challenge for the public health in Albania. A long term program for the control of diarrheal disease (CDD), has been started by the Ministry of Public Health since 1995. The present study was undertaken for the description of the management quality of the diarrheal case in the public health centers, and its partial results are given here.

The data were collected during the observation of case management and by interviews conducted with medical staff and the parents of the patients.

The study has highlighted many lacks in relation to the indispensable advice that has to be provided to the parents for home treatment of the diarrhea. This can be considered as the major indicator for general quality deterioration of diarrhea management, as from 75% of the parents who receive their instructions at home, only 54% receive complete instructions in conformity with the protocol standards, especially in relation to the home use of trisol, although the last is prescribed approximately in all of the cases.

The antibiotics usage is useless in the majority of the cases. The parent persistence to receive at all costs a prescription with medicaments remains the main cause of such a practice. The usage of antidiarrheal medicaments is widely observed and constitutes another problem.

A general awareness of the physicians in relation to dehydration prevention strategy has been noted, and their knowledge of diagnostication and the cure of the cases is generally sound. However, only 60% of the observed centers wholly respect the recommended standards.

The training carried out in the framework of the program of the Ministry of Public Health and UNICEF has produced good and lasting results. The public health personnel trained on diarrheal case management is approximately four times more efficient and precise than the untrained one. Relying on the results obtained, the authors recommend the strengthening of supervision of management practices, especially for the cases when the usage of antibiotics is prescribed, the provision of public health centers with unambiguous guidelines, as well as the improvement of motivation and awareness of medical personnel especially in relation to the necessary and sufficient time to devote to advising of the parents on home care practice

## EFIKASITETI I SOLUCIONEVE DEZINFEKTANTE NE KLINIKAT KIRURGJIKALE

Zaide ELEZI, Perparim MINAROLLI

### HYRJE

Ne masat e shumta te luftes kunder infeksiuneve si me pare edhe sot,vendin kryesor e zene masat per percaktimin rigoroz te rregullave te higjenes dhe asepsise,vecanerisht ne ambjentet e spitaleve.Pikerisht midis ketyre rregullat e dezinfektimit e sterilizimit zene nje vend te posacem,ku perdonimi i substancave dezinfektuese njihet si mase e rendesishme ne lufte kunder mikrobeve.Me zbulimin dhe perdonimin e antibiotikeve u duk se u zgjidh problemi i parandalimit te infeksiuneve dhe kjo coi ne neglizhimin e rregullave themelore te higjenes.Por u pa, se antibiotiket ne disa raste te caktuara kane krijuar probleme serioze lidhur me perhapjen e infeksiuneve dhe kjo coi ne neglizhimin e rregullave themelore te higjenes.Por u pa, se antibiotiket ne disa raste te caktuara kane krijuar probleme serioze lidhur me perhapjen e infeksiuneve ,vecanerisht ne spitale si pasoje e krijimit te shtameve rezistente .Prandaj ne shume shtete te zhvilluara te botes u rikthyen me seriozitet respektimit me rigorozitet te rregullave te asepsise,antisepsise dhe dezifikimt.

Nga ekzaminimet tona te bera ne klinikat kirurgjikale te spitalit "Nene Tereza" dhe disa rretheve te vendit rezultuan se shume dezinfektante perdonen ne koncentrime te ndryshme dhe per qellime te ndryshme.Dezifikantet perdoreshin edhe atje ku do te mjaftonte uji dhe sapuni, ose atje ku kishte nevoje per nje sterilizim te plote.

### QELLIMI

Qellimi i studimit eshte per te pare efikasitetin e solucioneve dezinfektante qe perdoren ne praktiken e perditshme,si dhe te rekomandojme metodat me te sakta shkencore te perdonimit te tyre te cilen e perdonim edhe ne.

Ne vitin 1969 Laboratori i References per dezinfektim e sterilizim dhe shoqata e prodhuesve te Dezinfektanteve ne Angli propozuan nje modifikim te proves,i cili u botua si testi Kelsej-Sykes,i cili ishte nje test i pershtatshem si per dezinfektantet fenolike ashtu dhe jo fenolik dhe si per dezinfektantet baktericid ashtu edhe per dezinfektantet bakteriostatik .

### MATERIALI DHE METODA

Jane ekzaminuar 26 kampjone te solucioneve dezinfektante qe perdoren ne klinika te spitalit "Nene Tereza" dhe te disa rretheve te vendit qe kryesisht perdoreshin per dezifikimin e duarve, orendive, furcave te kirurgut, etj. Gjithashtu jane kryer ekzaminime mbi personelin, lidhur me shpeshtesine e nderrimit te solucioneve te punes dhe menyren e pastrimit te eneve ku mbahen keto dezinfektante.

Metoda me e perdonshme mbi efikasitetin e solucioneve dezinfektante eshte ajo direkte sipas Sykes ku 1 ml nga solucioni ne perdonim merret nga ena me pipette sterile dhe hidhet ne nje tub me 9 ml bujon.Jo me shume pas hedhjes se dezifikantit permbajtja e tubit mbillet ne dy pjata nga 10 pika te vecuara.Dy pjatat u inkubuan njera per tre dite ne 30-32 C dhe tjetra per 7 dite ne temperaturen e dhomes.Pas inkubimit pjatat kontrollohen per ruajtje.Dhe sipas Sykes ne baze te numrit te kolonive te rritura jane vleresuar ne

tri shkalle;

- 1.Kontaminim i lehte,kur ne pjatat me terren agar te thjeshte rriten 5-20 koloni bakteriale,tregon se procesi i dezinfektimit nuk eshte i kenaqshem.
- 2.Kontaminim mesatar,kur ne pjatat me terren agar i thjeshte rriten 2-10 koloni bakteriale,tregon se dezinfektimi ka deshtuar.
- 3.Kontaminim i rende rritja me shume se 10 koloni mikrobike ne agar te thjeshte nga cdo pike tregon shperthim infekzioni nga perdonimi i ketij dezinfektanti.

### **REZULTATE DHE DISKUTIME**

Nga egzaminimi i 26 i solucioneve te dezinfektanteve nga ku 17 solucione dezinfektante jane te kontaminimit te rende,3 te mesem dhe 6 te kontaminimit te lehte.

Rezultatet e ekzaminimeve te tyre po i paraqesim ne tabelen 1.

Nga ekzaminimet tona ne klinikat kirurgjikale arritem te izolojme bakterje ne sasira te ndryshme ku me shume predominojne gram negativet si; Pseudomonas ,E.Coli ,Proteus dhe Pyocianum,te cilet jane shkaktaret kryesore te infeksioneve spitalore te cilat po i paraqesim ne tabelen 2.Nga studimi yne rezultuan se lendet dezinfektante ishin me shume lende organike,kishin nje perqindje jo te pershatshme,dezinfektanti lihej pa u nderruar dhe perdonin legen prej plastmasi te cilin duhej pare me vete si nje faktor qe mund te ndikoje ne inaktivimin e dezinfektanteve.Prandaj njojja dhe zbatimi me rigorozitet i rregullave per pergatitjen dhe perdonimin e solucioneve dezinfektante , si dhe kryerja ne menyre periodike e kontrollit bakteriologjik te tyre duhet te jete nje detyre e perhershme e personelit mjekesor te spitaleve,si dhe e atyre te drejtore te higjenes si nje mase e rendesishme epidemiologjike ne lufte kunder infeksioneve ne spitale.

**Tab.1**

### **PERFUNDIME**

Vendet	Sol.Dezinfektante	Shkalla e kontaminimit te lehte	Shkalla e kontaminimit mesatar	Shkalla e kontaminimit te rende
Urologjia	Sol.Kloramine	--	--	2
Klinika I + II	SOL.Hibiskrup	4	2	12
Urgjencia	Sol.Cidex	2	1	3

Sic shihet nga rezultatet e ekzaminimeve tona tregojne se shkalla e kontaminimit te solucioneve dezinfektante eshte e larte .Kjo shpjegohet nga praktika jo e drejte e perdonimit te se njejtes ene me kete solucion per dezinfektimin njekohesisht te duarve dhe orendive,moshedhja ne sasi te caktuar te holuar me ujin, moslarja e artikujve para dezinfektimit dhe shtimi i solucionit te ri dezinfektanti mbi ate te vjetrin si dhe nga perdonimi i dy dezinfektanteve te ndryshem njekohesisht.

Sic shihet te gjithe solucionet dezinfektante jane te kontaminuar.Nga studimi yne rekomandojme:1-Dezinfektantet te perdoren me shume kujdes.2-Te hidhen ne sasi

te caktuar, te holuar me ujin.3-Te perdoren ene te pastra dhe te thata per solucionin dezinfektant.4-Duhet me cdo kusht te pastrohen artikujt para dezinfektimit.5-Nuk duhet te perdoren dezinfektant nga dita e meparshme.6-Nuk duhet te perdoren dy lloje dezinfektantesh te ndryshem njekohesisht.7-Nuk duhet shpresuar qe dezinfektanti mund te veproje pa bere dezinfektimin.8-Per te pasur situaten nen kontroll duhet te merren sa me shpesh dhe sa me shume dezinfektante per ekzaminime, etj.

**EFIKASITETI I SOLUCIONEVE DEZINFECTANTE  
NE KLINIKAT KIRURGJIKALE**

Nr.	Lloji mikrobit	Klinikat	Vendi i marrjes se solucionit
1	Pseudomonas	Djegje Plastike	1.Sol.ne shishen e aspirimit 2.Sol.Clorhexidini tek bisturite
			1.Sol.ne shishen e aspirimit 2.Sol.ne mbajtjen e furcave 3.Sol.ne mbajtjen e bisturive
		Kirurgjia Elbasan	1.Sol.ne aparatin e narkozes 2.Sol.ne mbajtjen e furcave
			1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Klinika I	1.Sol.ne shishen e aspirimit
			1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Kirurgjia Peshkopi	1.Sol.ne aparatin e narkozes 2.Sol.ne shishen e aspirimit
			1.Sol.ne aparatin e e narkozes 2.Sol.ne shishen e aspirimit
		Mater.Peshkopi	1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Mater.Pogradec	1.Sol.ne shishen e aspirimit
2	E.Coli	Kirurgjia Korce	1.Sol.ne larjen e duarve 2.Sol.ne shishen e aspirimit
			1.Sol.ne aparatin e narkozes
		Kirurgji Peshkopi	1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Kirurgjia Sarande	1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Kirurgjia Berat	1.Sol.ne mbajtjen e furcave
3	Proteus	Djegje plastike	1.Sol.ne shishen e aspirimit
			1.Sol.ne shishen e aspirimit
		Urgjencia	1.Sol.ne shishen e aspirimit
4	Pyocianeum	Kirurgjia Shkoder	1.Sol.ne Shishen e aspirimit
			1.Sol.ne shishen e aspirimit 2.Sol.ne mbajtjen e furcave
		Klinika I	1.Sol ne shishen e aspirimit
			2.Sol.ne aparatin e narkozes
		Klinika III	1.Sol ne shishen e aspirimit 2.Sol.ne aparatin e narkozes

**THE EFFICACY OF DISINFECTANT SOLUTIONS IN SURGICAL CLINICS  
Zaide ELEZI**

**ABSTRACT**

The paper is presented in classic form. The need for disinfectants notwithstanding the use of antibiotics, and also of all means of hygiene and asepsis and anti-sepsis is duly stressed in the introductory, and considered imperative for surgical environment. A survey conducted in "Mother Teresa" hospital center showed that disinfectants were used in different concentrations and even in cases when their specific use is not recommended. The aim of the study was to test the efficacy of disinfectant solutions used in everyday practice, and to recommend the most reliable scientific methods relative to their use. The test proposed by the Laboratory of Reference for Disinfections and Sterilization and the Society for Disinfectant Production in UK, and adopted in 1969, was applied in the study. 26 samples of disinfectants actually in use in "Mother Teresa" hospital and regional surgical centers were tested; those disinfectants were used for hands, furniture, surgical brushes etc. It resulted 17 samples showed grave contamination status, 3 medial and 6 low. The results are presented in tables for different departments of the clinics and for all the disinfectants.

All the disinfectants were found to be contaminated. It is strongly recommended a) all disinfectants must be used with utmost care b) they must be duly diluted in water c) disinfectant solutions must be kept only in clean and dry vessels d) the articles must be cleaned without fail prior to desinfection e) never use a disinfectant which was used yesterday f) never use two different disinfectants simultaneously g) do not hope disinfectant will act without prior desinfections h) to keep situation under control you must examine as many as possible disinfectants and as often as possible.

## ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE

Dr.Fejzi HIZMO

Me gjithe perpjekjet e bera nga Drejtoria e Institutit te Shendetit Publik deri me sot nuk eshte krijuar mundesia e furnizimit te perqendruar prane ketij instituti e Laboratoreve Mikrobiologjike te D.Sh.P. te rretheve me;terrene, kimikate, reagente, serume e kite diagnostike dhe disqe te ngopura me antimikrobike,prandaj mjeket mikrobiologe te ketyre laboratoreve akoma duhet t'i presin dhe t'i ngopin vete disqet me antimikrobike duke zbatuar me perpikmeri metoden standarte per kryerjen e antibiogramave.

Sektori i Sigurise dhe Kontrollit te Cilesise ne Institutin e Shendetit Publik per te ngritur ne nje shkalle me te larte cilesine e punes se Laboratoreve Mikrobiologjike te Drejtoreve te Shendetit Publik te rretheve kryen inspektime te vazhdueshme dhe nga kontrolllet e bera nga ana jone me shtame test per te pare se si punohet atje per percaktimin e rezistences ndaj antimikrobikeve ka rezultuar se; nuk zbatohet me perpikmeri metoda standarte per berjen e antibiogrames.Ne disa laboratore letra e filtrit prej te ciles priten disqet,qe ngopen me antimikrobike, ishte e papershtateshme, te gjithe laboratoret nuk perdornin terrenin e duhur Mueller-Hinton per antibiogramat, mbjellja pothuaj nga te gjithe behej drejteperdrejte nga kultura mikrobiike dhe jo nga pezullia ne bujon e 4-5 kolonive te mikrobit,qe do t'i percaktohej rezistencia antimikrobike me turbullire standarte, disa mjeke mikrobiologe vleresimin e zones se frenimit shpesh e benin me sy pa kryer matjen e saj me vizore dhe nuk perdornin Shtamet Standarte Nderkombetare te References per te provuar fuqine e disqeve te ngopura.

Te nisur nga sa me siper me qellim qe ne te ardhmen te zbatohet me perpikmeri metoda

standarte per kryerjen e antibiogramave po rikujtojme disa momente kryesore te kesaj metode,qe ne na duken te rendesishme.

Antibiogramat behen per ata lloj bakteresh tek te cilet njihet shfaqja e rezistences antimikrobike siç jane; Enterobakteret, Staphilococcet, Pseudomonadet, Pneumococcet, Hemophilet, Gonococcet etj.

Vetem zbatimi i perpikte i metodes standarte per kryerjen e antibiogramave ben qe rezultatet e percaktimit te rezistences antimikrobike te jene te sakta e te besueshme.

Per shpejtesine, thjeshtesine e kryerjes dhe koston e ulet ka gjetur perdonim me te gjere praktik metoda Kirby-Bauer e difuzionit te antimikrobikeve,qe ndodhen ne disqet e letres se filtrit te ngopura me to,ne terrenin Mueller-Hinton.

Parimi i kesaj metode eshte; perhapja e antimikrobikeve prej disqeve te letres se filtrit te ngopura me to ne sasi te caktuar ne terrenin Mueller-Hinton ku eshte mbjelle shtami ndjeshmeria e te cilit kerkohet qe te dihet.Letra e filtrit duhet te jete pak a shume e trashe dhe te mos permbane as lende dhe as ngjyre frenuese per antimikrobiket.Disqet e letres se filtrit priten me diameter 6 mm.,u percaktohet kapaciteti i ngopjes se tyre me uje te distiluar me anen e mikropipetave,pastaj numurohen, sterilizohen ne autoklav dhe ngopen me tretesira antimikrobikesh te holluara.

Antimikrobiket me te cilet ngopen disqet e letrave per kushtet e Laboratoreve Mikrobiologjike te D.Sh.P. te rretheve mund te jene nga ata,qe perdoren per mjekim ne flakona duke patur parasysh se disa si p.sh Kemicetina nuk jane te pershtateshme.

## Kontrolli dhe Cilesia

Hollimi i antimikrobikeve ne per gjithesi behet me Uje te Distiluar. Disa antimikrobike si; Ampicilina, Gentamicina, Kanamicina, Cefalotina etj treten ne fillim me Bufer Fosfat me pH=8.0 1M. dhe pastaj me Uje te Distiluar, Kloramfenikoli tretet ne fillim me Alkool Etilik pastaj me Uje te Distiluar., Nalidiksina ne fillim tretet me Hidroksid Natriumi 1 N. pastaj me Uje te Distiluar, Sulfanilamidet treten ne fillim me Uje te Distiluar te ngrohte e me nje sasi te vogel tretesire Hidroksid Natriumi 10% dhe Nitrofurantoina tretet ne fillim me tretesire Dimetilformamid e pastaj me Uje te Distiluar.

Sasia e antimikrobikeve ne mikrogram(mg) ose ne Njesi Nderkombetare (**U.I.**), me te cilin duhet te ngopet çdo disk letre filtri eshte standartizuar nga normat e O.B.Sh. ne menyre te tille qe pas perhapjes ne agar perqendrimi atje i antimikrobikeve te jete perafersisht i njeje me ate ne serumin e te semurit gjate trajtimit me ta ne doza te zakoneshme. Per te arritur kete duhet te mirret parasysh sasia e antimikrobikut, qe duhet te permbaje çdo disk si dhe kapaciteti i ngopjes te nje disku, qe eshte i ndryshem ne vartesi te letres qe perdoret, prandaj ai duhet matur me mikropipete gjithnjë pasi priten disqet. Keshtu duke pjestuar sasine e antimikrobikut qe duhet te permbaje çdo disk me

kapacitetin e ngopjes se diskut gjendet sasia e mikrogrameve(mg) ose uniteteve(U.I), qe duhet te arrihet per 1ml. tretesire antimikrobiku. Ky perqendrim arrihet duke tretur ne fillim antimikrobikun dhe pastaj duke holluar cdo sasi te caktuar te kesaj tretesire ne perpjeksim 1 me 10. Nga kjo tretesire ngopen disqet me aq militira sa jep shumezimi i numurit te disqeve, qe ne duam te ngopim, me kapacitetin e ngopjes te diskut.

Para perdonimit disqet e ngopura me antimikrobike nxirren nga frigoriferi dhe lihen 1/

2-1 ore ne temperaturen e mjedisit dhe pastaj punohet me to. Disqet e ngopura vete me antimikrobike ruhen nga lageshia duke vendosur lende perthithese ne pjatat e Petrit ku mbahen ata. Te gjithe disqet e ngopura vete me antimikrobike ruhen ne frigorifer te zakonshem dhe perdoren per nje periudhe 1-2 mujore, me perjashtim te disqeve te ngopura me Peniciline, Ampicilina, Cefalotine etj, qe perqatiten çdo javë, ndersa te gjithe disqet e ngopura me antimikrobike te firmave te njohura ruhen ne frigorifer te zakonshem dhe perdoren deri sa kane kohen e skadimit, me perjashtim te disqeve te Penicilines, Ampicilines, Cefalotines etj, qe mbahen ne frigorifer -20°C

Disqet e ngopura me antimikrobike here pas here provohen me Shtame Standarte Nderkombetare te References per antibiogramat qe jane:

<u>E.coli ATCC 25922 ose ATCC 35218</u>
<u>P.aeruginosa ATCC 27853</u>
<u>E.faecalis ATCC 29212 ose ATCC 33186</u>
<u>S.aureus ATCC 25923</u>
<u>S.pneumoniae ATCC 49619</u>
<u>N.gonorrhoeae ATCC 4926</u>
<b>H.influenzae ATCC 49247 ose ATCC 49766</b>

Te gjithe keta Shtame Standarte Nderkombetare te References per antibiogramat duhet te ruhen ne Laboratorin Mikrobiologjik te rrrethit ne gjendje te llofilizuar dhe te hapen kur punohet me to per te provuar efektshmerine e disqeve te ngopura me antimikrobike

Me poshte po japim nje pasqyre te ndjeshmerise te Shtameve Standarte Nderkombetare te References per antibiogramat ndaj antimikrobikeve:

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE**

ANTIMIKROBIKE	KODI	SASIA E ANTIMIKROBI- KUT  NE DISK	DIAMETRI I ZONES SE NDJESHMERISE TE SHTAMEVE STANDARTE NDERKOMBETARE TE REFERENCES (ne mm.)					
			E.coli ATCC 25922	S. aureus ATCC 25923	P. aeruginosa ATCC 27853	H. influenze ATCC 49247 49766	N. gonorr- hoeae ATCC 49226	S. pneumo- niae ATCC 49619
AM DINOCILLIN	AMD-10	10µg	23-29	-	-			
AMI KACIN	AN-30	30µg	19-26	20-26	18-26			
AMOXICILLIN / ACID CLAVULANIC	Am C-30	20/10µg	19-25	28-36	-			
AMPICILLIN	AM-10	10µg	16-22	27-35	-	13-21		
AMPICILLIN / SULBACTAM	SAM-20	10/10µg	20-24	29-37	-			
AZLOCILLIN	CEC-30	30µg	23-27	27-31	-	25-31		
AZITHROMYCIN	AZM-15	15µg	-	21-26	-	13-21		19-25
AZTREONAM	MA-30	30µg	26-32	26-34	-			
BACITRACIN	B-10	10 U	-	22-Dec	-			
CARBENCILLIN	CB-100	100µg	23-29	-	18-24			
CEFACLOR	CEC-30	30µg	23-27	27-31	-	-	25-31	
CEFAMANDOLA	MA-30	30µg	26-32	26-34	-			
CEFIXIME	CFM-5	5µg	23-27	-	-	25-33	37-45	
CEFMETAZOLE	CMZ-30	30µg	26-32	25-34			31-36	
CEFONICID	CID-30	30µg	25-29	22-28	-	30-38		

## Kontrolli dhe Cilesia

CEFOPERAZONE	CFP-75	75 $\mu$ g	28-34	24-33	23-29			
CEFOTAXIME	CTX-30	30 $\mu$ g	29-35	25-31	18-22	31-39	38-48	
CEFOTETAN	CTT-30	30 $\mu$ g	28-34	17-23	-		30-36	
CEFOXITIN	FOX-30	30 $\mu$ g	23-29	23-29	-		33-41	
CEFPODOXIME	CPD-10	10 $\mu$ g	23-28	19-25	-	25-31	35-43	
CEFPROZIL	CPR-30	30 $\mu$ g	21-27	27-33	-	20-27		
CEFTAZIDIM	CAZ-30	30 $\mu$ g	25-32	16-20	22-29	27-35	35-43	
CEFTIZOXIME	ZOX-30	30 $\mu$ g	30-36	27-35	17-Dec	29-39	42-51	
CEFTRIAXONE	CRO-30	30 $\mu$ g	29-35	22-28	17-23	31-39	39-51	
CEFURONIME	CXM-30	30 $\mu$ g	20-26	27-35	-	28-36	33-41	
CEFALOTHIN	CF-30	30 $\mu$ g	15-21	29-37	-	31-40		23-27
CHLORAM-PHENICOL	C-30	30 $\mu$ g	21-27	19-26	-	31-40		23-27
CEFAZOLIN	CZ-30	30 $\mu$ g	23-29	29-35	-			
CINOXACIN	CIN-100	100 $\mu$ g	26-32	-	-			
CIPROFLOXACIN	CIP-5	5 $\mu$ g	30-40	22-30	25-33	34-42	48-58	
CLARITHRO-MYCIN	CLR-15	15 $\mu$ g	-	26-32	-	17-Nov		25-31
CLINDAMYCIN	CC-2	2 $\mu$ g	-	24-30	-			19-25
COLISTIN	CL-10	10 $\mu$ g	15-Nov	-	-			
DOXYCYCLINE	D-30	30 $\mu$ g	18-24	23-29	-			
ENOXACIN	ENX-10	10 $\mu$ g	28-36	22-28	22-28		43-51	
ERYTHROMYCIN	E-15	15 $\mu$ g	-	22-30	-			25-30

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERJEN E ANTI BIOGRAMAVE**

GENTAMYCIN	GM -120 GM -10	120 $\mu$ g 10 $\mu$ g	19-26	19-27	16-21			
IMIPENEM	IPM -10	10 $\mu$ g	26-32	-	20-28	21-29		
KANAMYCIN	K -30	30 $\mu$ g	17-25	19-26	-			
LOMEFLOXACIN	LOM -10	10 $\mu$ g	27-33	23-29	22-28	33-41	45-54	
LORACARBEF	LOR -30	30 $\mu$ g	23-29	23-31	-	26-32		
METHICILLIN	DP -5	5 $\mu$ g	-	22-Jul	-			
MEZLOCILLIN	MZ -75	75 $\mu$ g	23-29	-	19-25			
MINOCYCLINE	MI -30	30 $\mu$ g	19-25	25-30	-			
MOXALACTAM	MOX -30	30 $\mu$ g	28-35	18-24	17-25			
NAFCILLIN	NF -1	1 $\mu$ g	-	16-22	-			
NALIDIKSINA	NA -30	30 $\mu$ g	22-28	-	-			
NEOMYCIN	N -30	30 $\mu$ g	17-23	18-26	-			
NETILMICIN	NET -30	30 $\mu$ g	22-30	22-31	17-23			
NITROFURANTOIN	F/M -300	300 $\mu$ g	20-25	18-22	-			
NORFLOXACIN	NOR -10	10 $\mu$ g	28-36	17-28	22-29			
NOVOBIOCIN	NB -30	30 $\mu$ g	-	22-31	-			
OFLOXACIN	OFX -5	5 $\mu$ g	29-33	24-28	17-21	31-40	43-51	16-21
OXACILLIN	OX -1	1 $\mu$ g	-	18-24	-			12-Aug
ACIDIOXOLINIK	OA -2	2 $\mu$ g	20-24	13-Oct	-			
PENICILLIN	P -10	10 U	-	26-37	-		26-34	
PIPERACILLIN	PIP -100	100 $\mu$ g	24-30	-	25-33			
PIPERACILLIN / TAZOBACTAM	TZP -110	100 / 10 $\mu$ g	24-30	-	-	32-36	-	

## Kontrolli dhe Cilesia

POLYMYXIN B	P B - 300	300 U	16 - Dec	-	-			
RIFAMPIN	R A - 5	5 ug	10 - Aug	26 - 34	-	22 - 30		25 - 30
SPECTINOMYCIN	S P T - 100	100 ug	-	-	-		23 - 29	
STREPTOMYCIN	S - 300	300 ug	20 - Dec	14 - 22	-			
SULFISOXAZOLE	G - 25	250 ug	23 - Dec	24 - 34	-			
TETRACYCLINE	T e - 30	30 ug	18 - 25	24 - 30	-	14 - 22	30 - 42	27 - 31
TICARCILLIN	T I C - 75	75 ug	24 - 30	-	22 - 28			
TICARCILLIN / ACID CLAVULANIC	T I M - 85	75 / 10 ug	25 - 29	29 - 37	20 - 28			
TOBRAMYCIN	N N - 10	10 ug	18 - 26	19 - 29	19 - 25			
TRIMETHOPRIM / SULFAMETHOXAZOLE	S X T	1.25 / 23.75 ug	24 - 32	24 - 32	-	24 - 32		22 - 27
VANCOMYCIN	V a - 30	30 ug	-	17 - 21	-			20 - 27

Shtamet Standarte Nderkombetare te References perdoren edhe per te provuar fertilitetin e terreneve te ndryshme qe prodhohen ne laboratoret mikrobiologjike dhe per te kryer atje kontrollin e brendeshem ose te jashtem te cilesise te ekzaminimeve.

Terreni me i mire per kryerjen e antibiogramave eshte ai i Mueller-Hinton,sepse nuk permban lende frenuese per antimikrobiket dhe mund te pasurohet sipas nevojes me 5% gjak ose serum.Terreni Mueller-Hinton me 5% gjak te defibrinuar te dashit perdoret per kryerjen e antibiogramave te Streptococcus b hemolyticus,S.pneumoniae,N.gonorrhoeae,N.meningitis dhe H.influenze.

Receta per 1l. terren Mueller-Hinton eshte: Leng Mish 300ml, Hidrolizat Acid Kazeine 17.5 g., Amidon i patretshem 1.5 g.,Uje i distiluar 700.0 ml., Agar 17.0g.

pH perfundimtar  $7.3 \pm 0.1$  ne  $25^{\circ}\text{C}$ .

Pas perqatitjes te terrenit sipas recetes ai nxirret nga autoklavi,ftohet ne banjo Mari deri ne  $50^{\circ}\text{C}$  dhe derdhet me trashesi 4mm. ne pjata Petri sterile me fund te rrafshet.Pjatat me terren

lihen te ftohen ne temperaturen e mijdisit dhe ruhet ne frigorifer per nje javë.

Gjithmone para mbjelljes pjatat e Petrit me terren Mueller-Hinton thahen per 30 minuta ne termostat.Mbjellja e pjatave per kryerjen e antibiogramave behet me pezulline e mikrobeve,qe do tju percaktohet ndjeshmeria ndaj antimikrobikeve ne bujon ushqyes.Per kete merren me anse 4-5 koloni dhe mbillen ne proveza me 4-5 ml. bujon,pastaj vendosen ne termostat me temperature  $37^{\circ}\text{C}$  per 3 ore derisa mrija e mikrobeve te krijoje nje trubullire te njeje me ate te provezes standarte me Sulfat Bariumi.

Standarti i trubullise me Sulfat Bariumi perqatitet duke marre 0.5 ml.te tretesires te  $\text{BaCl}_2$ ,  $2\text{H}_2\text{O}$  0.048 M.,qe perftohet nga tretja e 11.75 g. $\text{BaCl}_2$  ne 1 l. uje dhe duke e shtire ne 99.5 ml. Acid Sulfurik  $\text{H}_2\text{SO}_4$  1% (0.36 N.).Ky standart ruhet ne temperaturen e dhomes ne erresire dhe perqatitet nje here ne 6 muaj ne proveza sa ato te bujonit dhe tundet gjithnjë para perdorimit.Ka edhe nje standart te gatshem te trubullise importi per antibiogramat; 0.5 McFarland.

Nga proveza ku jane mbjelle kolonite dhe

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERIEN E ANTIBIOGRAMAVE**

pasi trubullira behet e njejte me standartin me tretesire fiziologjike duke e kahasuar ne sfond te zi, merret material me tampon, shtrydhet ne buzet e provezes, mbillet ne pjaten e Petrit me terren Mueller-Hinton ne tri drejtime, lihet keshtu per 10 minuta dhe vendosen disqet e ngopura me antimikrobike ne nje largesi prej 25 mm nga njeri tjetri e buzet e pjates.

Leximi paraprak i antibiogramave behet pas 5-6 oreve , kurse ai perfundimtar pas 16-20 oreve.Gjithnje leximi i ndjeshmerise ose

rezistences te mikrobeve patogjene te izoluar ndaj antimikrobikeve behet duke matur me vizore diametrin e zones se frenimit perfshire edhe vete diskun,qe tregon shkallen e ndjeshmerise ose rezistences se mikrobit ndaj antimikrobikut.

Ketu me poshte po japim nje pasqyre me sasine e antimikrobikeve ne disk dhe vleresimin e zones frenuese te veprimit te antimikrobikeve ndaj mikrobeve patogjene sipas standarteve te O.B.Sh.:

ANTIMIKROBIKET	KODI	S A S I A   E	D I A M E T R I   I   Z O N E S   F R E N U E S E   T E V E P R I M I T   T E   A N T I M I K R O B I K U T		
		A N T I M I K R O - B I K U T N E D I S K	R	M S	S
AMINO CILLIN Per Enterobacteret	A M D - 10	10 $\mu$ g	$\leq 15$	-	$\geq 16$
AMIKACIN	A N - 30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 16	$\geq 17$
AMPICILLIN Per Enterobacteret Per Staphylococet Per Enterococet Per L. monocytogenes Per Haemophilus	A M - 10	10 $\mu$ g	$\leq 13$ $\leq 28$ $\leq 16$ $\leq 19$ $\leq 18$	14 - 16 - - - 19 - 21	$\geq 17$ $\geq 29$ $\geq 17$ $\geq 20$ $\geq 22$
AMOXICILLIN / ACID CLAVULANIC Per Staphylococet Per mikroorganizmat e tjera	A m C - 30	20 / 10 $\mu$ g	$\leq 19$ $\leq 13$	- 14 - 17	$\geq 20$ $\geq 18$
AMPICILLIN / SULBACTAM Per Staphylococet dhe Gram negative e zerreve	S A M - 20	10 / 10 $\mu$ g	$\leq 11$	12 - 14	$\geq 15$
AZITHROMICIN Per Haemophilus Per S. pneumoniae dhe mikroorganizmat e tjera	A Z M - 15	15 $\mu$ g	- $\leq 13$	- 14 - 17	$\geq 12$ $\geq 18$
AZLOCILLIN Per P. aeruginosa	A Z - 75	7.5 $\mu$ g	$\leq 17$	-	$\geq 18$
AZTREONAM Per Haemophilus Per mikroorganizmat e tjera	A T M - 30	30 $\mu$ g	- $\leq 15$	- 16 - 21	$\geq 26$ $\geq 22$
BACITRACIN	B - 10	10 U	$\leq 8$	9 - 12	$\geq 13$
CARBENCILLIN Per P. aeruginosa Per Gram negative e tjera.	C B - 100	100 $\mu$ g	$\leq 13$ $\leq 19$	14 - 16 20 - 22	$\geq 17$ $\geq 13$
CEFACLOR Per Haemophilus Per mikroorganizmat e tjera	C B C - 30	30 $\mu$ g	$\leq 16$ $\leq 14$	17 - 19 15 - 17	$\geq 20$ $\geq 18$
CEFADROXIL	C F R - 30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
CEFAMANDOLE	M A - 30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
CEFAZOLIN	C Z - 30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$

## Kontrolli dhe Cilesia

<b>CEFIXIME</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere	CFM - 5	5 $\mu$ g	- - $\leq 15$	- - 16 - 18	$\geq 21$ $\geq 31$ $\geq 19$
<b>CEFMETAZOLE</b> Per N.gonorrhoeae Per mikroorganizmat e tjere	CMZ - 30	30 $\mu$ g	$\leq 27$ $\leq 12$	28 - 32 13 - 15	$\geq 33$ $\geq 16$
<b>CEFONICID</b> Per Haemophilus. Per mikroorganizmat e tjere	CID - 30	30 $\mu$ g	$\leq 16$ $< 14$	17 - 19 15 - 17	$\geq 20$ $> 18$
<b>CEFOPERAZONE</b>	CFP - 75	75 $\mu$ g	$\leq 15$	16 - 20	$\geq 21$
<b>CEFOPERAZONE / SULBACTAM</b>	CES - 105	75 / 30 $\mu$ g	$\leq 15$	16 - 20	$\geq 21$
<b>CEFOTETAN</b> Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere	CTT - 30	30 $\mu$ g	$\leq 19$ $< 12$	20 - 25 13 - 15	$\geq 26$ $\geq 16$
<b>CEFOXITIN</b> Per N.gonorrhoeae Per mikroorganizmat e tjere	FOX - 30	30 $\mu$ g	$\leq 23$ $\leq 14$	24 - 27 15 - 17	$\geq 28$ $\geq 18$
<b>CEPPODOXIME</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere.	CPD - 10	10 $\mu$ g	- - $\leq 17$	- - 18 - 20	$\geq 21$ $\geq 29$ $\geq 21$
<b>CEFPROZIL</b> Per Haemophilus dhe mikroorganizmat e tjere.	CPR - 30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
<b>CEFTAZIDIME</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere.	CAZ - 30	30 $\mu$ g	- - $\leq 14$	- - 15 - 17	$\geq 26$ $\geq 31$ $\geq 18$
<b>CEFTIZOXIME</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per P.aeruginosa ne urine Per mikroorganizmat e tjere	ZOX - 30	30 $\mu$ g	- - $\leq 10$ $\leq 14$	- - 11 - 19 15 - 19	$\geq 38$ $\geq 20$ $\geq 20$
<b>CEFTRIAXONE</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere.	CRO - 30	30 $\mu$ g	- - $\leq 13$	- - 14 - 20	$\geq 26$ $\geq 35$ $\geq 21$
<b>CEFUROXIME</b> Per Haemophilus Per N.gonorrhoeae Per mikroorganizmat e tjere	CXM - 30	30 $\mu$ g	$\leq 16$ $\leq 25$ $\leq 14$	17 - 19 26 - 30 15 - 17	$\geq 20$ $\geq 31$ $\geq 18$

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE**

<b>CEPHALEXIN</b>	CL-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
<b>CEPHALOTHIN</b>	CF-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
<b>CEPHAZOLIN</b>	CZ-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
<b>CEPHRADIN</b>	CE-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 17	$\geq 18$
<b>CHLORAMPHENICOL</b> Per <i>Hemophilus</i> . Per <i>S.pneumoniae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	C-30	30 $\mu$ g	$\leq 25$ $\leq 20$ $\leq 12$	26 - 28 - 13 - 17	$\geq 29$ $\geq 21$ $\geq 18$
<b>CINOXACIN</b>	CIN-100	100 $\mu$ g	$\leq 14$	15 - 18	$\geq 19$
<b>CLARITHROMICIN</b> Per <i>Haemophilus</i> . Per <i>S.pneumoniae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	CLR-15	15 $\mu$ g	$\leq 10$ $\leq 16$ $\leq 13$	11-12 17-20 14 - 17	$\geq 13$ $\geq 21$ $\geq 18$
<b>CIPROFLOXACIN</b> Per <i>Haemophilus</i> . Per <i>N.gonorrhoeae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	CIP-5	5 $\mu$ g	- - $\leq 15$	- - 16 - 20	$\geq 21$ $\geq 36$ $\geq 21$
<b>CLINDAMYCIN</b> Per <i>S.pneumoniae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	CC-2	2 $\mu$ g	$\leq 15$ $\leq 14$	16-18 15-20	$\geq 19$ $\geq 21$
<b>COLISTIN</b>	CL-10	10 $\mu$ g	$\leq 8$	9-10	$\geq 11$
<b>DOXYCYCLINE</b>	D-30	30 $\mu$ g	$\leq 12$	13-15	$\geq 16$
<b>ENOXACIN</b> Per <i>N.gonorrhoeae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	ENX-10	10 $\mu$ g	- $\leq 14$	- 15-17	$\geq 32$ $\geq 18$
<b>ERYTHROMYCIN</b> Per <i>S.pneumoniae</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	E-15	15 $\mu$ g	$\leq 15$ $\leq 13$	16-20 14-22	$\geq 21$ $\geq 23$
<b>GENTAMICIN</b> Per <i>Enterococcet</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	GM-120 GM-10	120 $\mu$ g 10 $\mu$ g	$\leq 6$ $\leq 12$	7-9 13-14	$\geq 10$ $\geq 15$
<b>IMIPENEM</b> Per <i>Haemophilus</i> . Per mikroorganizmat e tjere.	IPM	10 $\mu$ g	- $\leq 13$	- 14-17	$\geq 16$ $\geq 18$
<b>KANAMYCIN</b>	K-30	30 $\mu$ g	$\leq 13$	14-17	$\geq 18$
<b>LINCOMYCIN</b>	L-2	2 $\mu$ g	$\leq 9$	10-14	$\geq 18$

## Kontrolli dhe Cilesia

<b>LOMEFLOXACIN</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per mikroorganizmat e tjere.	LOM-10	10 $\mu$ g	- $\leq 18$	- 19-21	$\geq 22$ $\geq 36$ $\geq 22$
<b>LORACARBEF</b> Per Haemophilus. Per mikroorganizmat e tjere.	LOR-30	30 $\mu$ g	$\leq 15$ $\leq 14$	16-18 15-17	$\geq 19$ $\geq 18$
<b>METHICILLIN</b> Per Staphilococet	DP-5	5 $\mu$ g	$\leq 9$	10-13	$\geq 14$
<b>MEZLOCILLIN</b> Per P.aeruginosa. Per Gram negativat e tjere.	M Z-75	75 $\mu$ g	$\leq 15$ $\leq 17$	- 18-20	$\geq 16$ $\geq 21$
<b>MINOCYCLINE</b>	MI-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15-18	$\geq 19$
<b>MOXALACTAM</b>	MOX-30	30 $\mu$ g	$\leq 14$	15-22	$\geq 23$
<b>NAFCILLIN</b> Per Staphilococet	N F-1	1 $\mu$ g	$\leq 10$	11-12	$\geq 13$
<b>NALIDIKSINA</b>	NA-30	30 $\mu$ g	$\leq 13$	14-18	$\geq 19$
<b>NEOMYCIN</b>	N -30	30 $\mu$ g	$\leq 12$	13-16	$\geq 17$
<b>NETILMICIN</b>	NET-30	30 $\mu$ g	$\leq 12$	13-14	$\geq 15$
<b>NITROFURANTOIN</b>	F / M -300	300 $\mu$ g	$\leq 14$	15-16	$\geq 17$
<b>NORFLOXACIN</b>	N OR-10	10 $\mu$ g	$\leq 12$	13-16	$\geq 17$
<b>NOVOBIOCIN</b>	N B-30	30 $\mu$ g	$\leq 17$	18-21	$\geq 22$
<b>OFLOXACIN</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae. Per S.pneumoniae dhe mikroorganizmat e tjere.	OFX-5	5 $\mu$ g	- - $\leq 12$	- - 13-15	$\geq 16$ $\geq 31$ $\geq 16$

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE**

<b>OXACILLIN</b> Per Staphilococet Per Pneumococet	OX-1	1ug	≤ 10 -	11-12 -	≥ 13 ≥ 20
<b>ACIDI OXOLINIC</b>	OA-2	2ug	≤ 10	-	≥ 11
<b>OXYTETRACYCLIN</b>	T-30	30ug	≤ 14	15-18	≥ 19
<b>PEFLOXACINE</b>	PEF-5	5ug	≤ 15	16-21	≥ 22
<b>PENICILLIN</b> Per Staphilococet. Per Enterococet. Per L.monocytogenes. Per N.gonorrhoeae.	P-10	10 U	≤ 28 ≤ 14 ≤ 19 ≤ 26	- - - 27-46	≥ 29 ≥ 15 ≥ 20 ≥ 47
<b>PIPERACILLIN</b> Per P.aeruginosa. Per Gramnegativet e tjere	PIP-100	100ug	≤ 17 ≤ 17	- 18-20	≥ 18 ≥ 21
<b>POLYMYXIN B</b>	PB-300	300 U	≤ 8	9-11	≥ 12
<b>RIFAMPIN</b> Per Haemophilus. Per S.pneumoniae. Per N.meningitides. Per mikroorganizmat e tjere.	RA-5	5ug	≤ 16 ≤ 16 ≤ 24 ≤ 16	17-19 17-18 - 17-19	≥ 20 ≥ 19 ≥ 25 ≥ 20
<b>SPECTINOMYCIN</b> Per N.gonorrhoeae	SPT-100	100ug	≤ 14	15-17	≥ 18
<b>STREPTOMICIN</b> Per Enterococet. Per mikroorganizmat e tjere.	S-300 S-10	300ug 10ug	6 ≤ 11	7-9 12-14	≥ 10 ≥ 15
<b>PIPERCILLIN / TAZOBACTAM</b> Per Enterobacteret Per Staphilococet Per Haemophilus.	TZP-110	100 / 10ug	≤ 17 ≤ 19 ≤ 26	18-20 - -	≥ 21 ≥ 20 ≥ 27
<b>TETRACYCLINE</b> Per Haemophilus. Per N.gonorrhoeae Per S.pneumoniae Per mikroorganizmat e tjere	Te-30	30ug	≤ 25 ≤ 30 ≤ 18 ≤ 14	26-28 31-37 19-22 15-18	≥ 29 ≥ 38 ≥ 23 ≥ 19

**ZBATIMI ME PERPIKMERI I METODES STANDARTE PER  
KRYERJEN E ANTIBIOGRAMAVE**

---

TICARCILLIN Per P.aeruginosa. Per Gramnegativet e tjere.	TIC-75	75 $\mu$ g	$\leq 14$ $\leq 14$	- 15-19	$\geq 15$ $\geq 20$
TICARCILLIN / ACID CLAVULANIC Per P.aeruginosa. Per Gramnegativet e tjere.  Per Staphilococci	TIM-85	75 / 10 $\mu$ g	$\leq 14$ $\leq 14$	- 15-19	$\geq 15$ $\geq 20$
			$\leq 22$	-	$\geq 23$
TOBRAMYCIN	NN-10	10 $\mu$ g	$\leq 12$	13-14	$\geq 15$
TRIMETHOPRIM / SULFAMETHOXAZOL Per Haemophilus. Per S.pneumoniae. Per mikroorganizmat e tjere	SXT	1.25 / 23.75 $\mu$ g	$\leq 10$ $\leq 15$ $\leq 10$	11-15 16-18 11-15	$\geq 16$ $\geq 19$ $\geq 16$
VANCOMYCIN Per S.pneumoniae. Per Enterococci. Per Grampositivet e tjere.	Va-30	30 $\mu$ g	- $\leq 14$ $\leq 9$	- 15-16 10-11	$\geq 17$ $\geq 17$ $\geq 12$

Ne vete mbi 10 vjete kemi punuar ne Laboratorin Mikrobiologjik te Drejtorese te Shendetit Publik te rrreth Tirane dhe jemi ndeshur atje me mungesat e veshtiresite per berjen e antibiogramave, prandaj mendojme se me anen e ketij materiali do te ndihmojme sado pak koleget tane mjeke mikrobiologe per te kryer ne te ardhmen antibiograma sa me cilesore duke zbatuar me perpi-kmeri metoden standarte.

**The correct application of the standard method to carry out antibiograms**

**Fejzi HIZMO**

During the controls exercised by Safety and Quality Control Sector in Microbiological Laboratories of the Directories of Public Health in the regions, it was found that standard method of antibiograms is not applied everywhere correctly; the paper for the disks often is of poor quality, the right ground Mueller- Hinton is not used by all, the planting is not done from the suspension in the 4-5 colonies of microbes and especially for the new antimicrobics, the quantities of disk saturation are not known, and the same holds for the diameters of inhibition zones from those of microbial cultures in mm. With this material, we are highlighting some of the most important moments of antibiogram realization, by which we think we help microbiologists of DPH labs of the regions to enhance the quality of their antibiograms using correctly the standard method.

### Sa te rrezikshem jane telefonat celular

Rustem PACI

#### A Jane te rrezikshem telefonat celular?

Nuk ka perjigje, por deri tanë evidencat kane treguar se telefonat celular Jane te sigurte personale i perket rrezatimeve.

A shkaktojne ato dhembje koke, probleme me shikimin, me qafen dhe se fundmi kancer? Sipas Theodore Schwartz, drejtor i spitalit ne New York Presbyterian Weil Corneil Medical Center, studimet e deritanishme nuk kane treguar lidhje direkte mes perdonimit te telefonave celulare dhe kancerit. Do te duhen dhe disa vite studimi qe te thuhet perfundimisht cfare risku mbartin telefonat celular. Telefonat celular Jane nje gjenerate e re ndersa nje kancer mund te zhvillohet ne shume vite. Do te duhen shume studime epidemiologjike ndoshta 20 vjecare per te dhene nje perjigje te sigurt qe telefonat celular Jane te sigurt. Por nqs telefonat celular do te kishin te njejtat shanse ne efekte si pirja e duhanit, le te themi ky problem do te ishte zgjidhur me shpejte por sigurisht keto efekte Jane me te vogla. Shume persona mendojne se rrezatimi i telefonise celularre eshte si rrezatimi X ose rrexatimi berthamor. Ka nje ndryshim te thelle mes ketyre rrezatimeve ku rrezatimi X ose gama eshte nje rrezatim i cili arrin te jonizoje indin dhe mund te shkaktoje kancer, ndersa rrezatimi i telefonise celularre eshte nje rrezatim i cili nuk mund te shkaktoje jonizim te lendet, si rezultat nuk mund te shkaktoje dhe

degjenerim te qelizave. Kjo eshte arsyja qe ato ndahen ne dy grupe te rrezatimeve jonizuese dhe jojonizuese.

Studimet suedese kane treguar nje incidence me te larte nga pritej ne tumoret ne koke ne vendet qe Jane perdorues te medhenj ne numer dhe ne kohe te telefonise celularre. Rritje te incidencave ka dhe ne lidhje me perdonimin e teknologjise analoge kundrejt asaj digitale, gje qe tregon se teknologjia digitale ul incidencen. Disa studime kane nxjerre ne pah faktin se radiofrekuencat prodhojne ne trup disa substanca kimike qe rrisin ne menyre te dukshme stresin. Studime te ndryshme ne bote, Europe dhe USA nuk kane dhene nje perjigje te qarte mbi efektet e telefonise celularre mbi lidhjen e tumor-radiofrekuence. Kjo eshte perjigjja sot. Studimet Jane fokusuar ne energjine qe thithet nga indet e gjalla dhe kjo leviz per standartet nga 1.6 Watt/kg ne USA dhe 2 Watt/kg ne Europe mesatarisht ne 10gr ind. Per me shume informacion shih: [www.fda.gov](http://www.fda.gov)

Keshilla per mbrojtjen:

-Perdonimi i kufjeve ul ne menyre te ndjeshme cdo lloj riscu kundrejt telefonave celularre.

-Perdonimi i pajisjeve pa telefon qe lidhen me celularin per komunikim.

-Mosperdorimi per nje kohe shume te gjate dhe optimizimi i kohes se bisedes.

### Are the mobile phones dangerous?

Rustem PACI

According to Theodore Schwartz, the author states, the studies undertaken up to now have not shown any connection between mobile usage and cancer. But further studies are needed because those devices pertain to a new generation, and only after 20 years of study a reliable conclusion can be reached. It must be pointed out that the mobile radiation is not a ionizing radiation like X-rays and nuclear radiation, so the chances it may be dangerous are relatively small. A website covering information on the topic is suggested, and it is [www.fda.gov](http://www.fda.gov)

