



# Buletini

## I INSTITUTIT TE SHENDETIT PUBLIK



*Institute of public  
health bulletin*



**NR. 4-2004**

# Buletini

i Institutit të Shëndetit  
Publik

Institute of  
public health  
bulletin

Nr. 4/2004



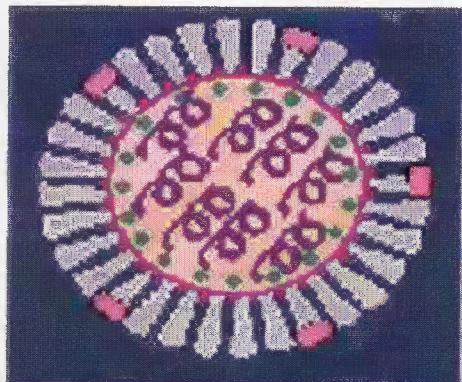
# Laboratori i Virologjise

## ROLI I LABORATORIT DHE NEVOJAT E TIJ NE RAST TE NJE SHPERTHIMI EVENTUAL TE INFLUENCES AVIANE

ALMA ROBO, BUJAR BRAHIMAJ

### *Virusi i Influences*

- Familja Orthomyxoviridae: tre type
  - Influenca A
  - Influenca B
  - Influenca C (nuk konsiderohet me shume rendesi)
- Ka genom me ARN te segmentuar (8 – 9 ) nje zinxhirore.



Karakteristikat e viruseve te gripit (sipas Kilburne)

		Virus A	Virus B	Virus C
Virusi i pare i izoluar	Aviar	1900	-	-
	Derri	1931	-	1982
	Human	1933	1940	1949
Struktura e virusit		8 – 9 fragmente	8	7
ARN e segmentuar				
Proteinat e struktures		7	7	6
ARN polymeraze-ARN vartese		+	+	?
Neuramidaze		+	+	0
Hemaglutinine		20°C	4 – 20°C	4°C
Variacione antigenike	Madhare			
	Minore	Minore	Minore	
Ribashkim genomik		+	+	?
Inhibimi replikimit	Aktinomicine D	+	0	?
	Amantadine	+	0	?
Temperatura e replikimit		35 – 37°C	33 – 35°C	32°C
Strehuesit ne natyre		Njeriu	Njeriu	Njeriu (Derri?)
		Kafshe, jo gjedh		

Semundja	Me e rende tek te rriturit sesa B	Me e rende tek te femijet sesa A Laringotrakeite Sind. Reye	Infekzion i lehte i traktit respirator te siperme
Epidemiologjia	Pandemi epidemi Raste sporadike	Epidemi raste sporadike	raste sporadike Infeksione subklinike
Njeriu	Epidem Infeksione subklinike portatore	0	?

### **Influenca A**

Klasifikohet ne nentipe ne baze te Hemagglutinines (H) 15 nentipe, and Neuraminidases (N) 9 nentipe { 2 Ag e kapsides }

Shtamet qarkulluese aktuale jane H1N1 dhe H3N2

Nentipet humane perfshijne H1N1, H3N2, H1N2, and H2N2

Nentipet Aviane perfshijne nga H1 tek H15 dhe nga N1 tek N9

Shpend ë Njeri H5N1, H9N2, H7N7, H7N2, H7N3

### **Influenza B**

Shkakton një semundje me pak serioze sesa Influenca e typit A

Nuk kategorizohet nga H or N si Influenca A

### **Influenca C**

I izoluar per here te 1re me 1949 tek njeriu

Me 1982 tek derri

Nuk eshte i njohur si perjegjes per epidemik

Influenca si një kercenim i Shendetit Publik

Viruset e Influences janë virusë respiratore të një rendesise shume të madhe për shendetin publik, veçanërisht Influenca A

Epidemiologjia, Prevenimi, dhe Kontroll i Influences; veçanërisht i Influences A

Pse eshte Influenza A kaq kercenuese per Sh-P?

Driftet antigenike (variaconet brenda nen-typeve HN) or shiftet antigenike (variaconet nen-tipeve ndryshme HN) bejne një pjesë të madhe të popullatës të pambrojtur nga ana imunologjike

Epidemite e Influences mund të karakterizohen si inter-pandemike ose pandemike

Dikur mendohej qe variante te reja te HN krijoeshin si pasoje e ripershtatjes se materialit genetik nga një shtam avian dhe një shtam human në një kafshe të trete, si derri. Evidenca të fundit sugjerojne qe njerezit mund të veprojnë si një ene perzierje

### **Per Shembull**

Nje derr ose person infektohet prej një influence aviane si H5N4 ne te njejten kohe qe derri ose njeriu infektohet me një shtam human si H1N1;

Gjate infeksioneve të dy genomet pershtaten ne një H5N1 (me H aviane dhe N humane)

Potencialet per Pandemi te Influences

Te gjithe viruset e influences mund te pesojne mutacion

I/A shkakton semundje tek njerezit

Midis njerezve ekziston pak ose aspak imunitet i tufes ndaj shtameve aviane

Nese viruset aviane marrin gene njerezore

Lehtesojne transmetimin person - person

Shqetësim i veçante eshte H5N1

**Historiku i Pandemive**

**1918-1919 Gripi Spanjoll , A (H1N1)**, 20-50 milion vdekje ne gjithe boten ,500,000 vdekje ne SHBA

Rreth gjysma e tyre ishin ne moshe te re dhe te shendeteshem

**1957-1958 Gripi Aziatik, A (H2N2)** U identifikua per here 1re ne Kine, Shkurt. 1957 ,U perhap ne SHBA ne Qershor 1957, 70,000 vdekje ne SHBA

**1968-1969 Gripi Hong Kong A (H3N2)**

I diktuar per here te 1re ne Hong Kong me 1968 . Ne fund te ketij viti u perhap ne SHBA Rreth 34,000 vdekje ne SHBA Virus qarkullon akoma edhe sot

Vendi yne vazhdimisht eshte perfshtire nga epidemi ose raste sporadike te gripit . Pothuajse cdo vit ne Laboratorin e Virologjise te ISHP- se jane izoluar dhe identifikuar shtame te gripit te cilat me pas jane konfirmuar ne Qendren Nderkombetare te gripit ne Londer. Keto po i pasqyrojme ne tabelen me poshte.

**Shtamet e gripit te izoluara gjate periudhes 1969 – 2005**

Viti	Nr. i shtameve	Nen/tipi i virusit	Shkaktari i epidemise
1969-70	19	A/Hong-Kong 1/68 (H3N2)	A (H3N2)
1971	10	B	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
1972	21	A (H3N2) A/England/5/72	A (H3N2)
1973-74	7	B/Hong-Kong/5/72 A/Port Chalmers/1/73 (H3N2)	B/Hong-Kong A (H3N2)
1975-76	22	A (H3N2)	A (H3N2)
1978-79	16	B/Hanover/3/78 A/Teksas/1/77 (H3N2)	B/Hanover/3/78
1981	13	A/Bang-Kong(H3N2) A/Teksas/1/77 (H3N2)	A (H3N2)
1982-83	14	A/England/333/82 (H1N1) B/Singapor/22/79	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
1984	8	A/England/333/82 (H1N1)	A (H1N1)
1985	9	B/URSS/100/83	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
1988	4	B/Viktoria/1/87	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
1989	9	B/Viktoria/2/87	B
1990	8	A/Singapor/11/87 (H3N2)	A (H3N2)
1993	2	A/Bejing/33/92 (H3N2) B/Panama/45/90	A (H3N2)
1995	6	B/Bejing/184/93	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
1996	1	A (H3N2)	Qarkullim ne kolektiva te mbyllura
2000		A/Singapor/5/97 (H3N2)	A (H3N2)

2001	3	A/Madagascar/57794/100 (H1N1)	A(H1N1)
2002	3	B/Sichuan/379/99	B
2003	2	B/Hong-Kong/330/01	A (H3N2)
	2	A/Panama/2007/99 (H3N2)	
2005	3	B/Hong-Kong /330/01	B

OBSH me shtamet qe jane ne qarkullim percatit vaksinen . Shtamet qe u parashikuan te qarkullonin per 2004 / 05  
A/Fujian/411/2002(H3N2) A/New Caledonia/20/99 (H1N1) B/Shanghai/361/2002

#### Shtamet qe parashikohen te qarkullojne per vitin 2006

A/New- Caledonia/20/99 H1N1  
A/California/7/2004/ H3N2  
B/Malaysia/2506/2004

#### Ç'eshte Avian Influenca (Gripi i pulave)

Eshte nje semundje njitese e kafsheve e shkaktuar nga viruse qe normalisht prekin vetem shpendet dhe me pak derrat Ndersa te gjitha speciet e shpendeve jane te prekshem ndaj infekzionit, shpendet shepiake(pulat)n Jane vecanerisht vulnerabel dhe infektimi i tyre arrin me shpejtesi permasa epidemike

#### Survejanca Globale

Eshte konfirmuar tek njerezit qe me 1997 , 1997 Hong Kong (H5N1)

- « Per here te 1re transmrohet nga shpendet - njerezit
- « 18 te konfirmuar, 6 vdekje
- « 1.5 milion pula ngordhen brenda 3 ditesh
- « Infekzioni i rralle person—person u konsiderua i mundshem 1999 Hong Kong (H9N2)
- « 2 femije, te dy u sheruan
- « Burimi i infekzionit — mishi i shpendeve

- « **Raste shtese H9N2 u raportuan nga Kina 98-99, 2003 Hong Kong (H5N1)**

- « 2 anetare familjeje qe udhetuan ne Kine
- « 1 u sherua, 1 vdiq; 1 shkak i paditur i vdekjes
- 2003 Hollande (H7N7)
- « Midis punonjesve te pularive dhe familjeve te tyre
- « U raportuan 84 raste, 1 i vdekur ishte veterineri
- « Symptomat ishin kryesisht infekSIONE te syve dhe disa edhe respiratore
- « Pati prova te transmetimit person - person

#### 2003 Hong Kong (H9N2)

- « 1 femije, u hospitalizua dhe u sherua

#### Pandemia e Influences

- Kriteret per nje pandemi humane
- « Shfaqja e nje nen tipi te ri te influences ndaj te cilil popullata eshte e pambrojtur nga ana immunologjike
- « Replikime tek njerezit e semundje

- « Transmetim person - person
- « H5N1 ploteson dy kriteret e para.

### Parashikimi i Pandemise

Pandemia e Influences nuk eshte si emergjencat e tjera te shendetit publik apo katastrofat e zakonshme.

- « Eshte e pa evitueshme
- « Arrin pa paralajmerim
- « Epidemi lokale eksplozive
- « Perhapet gjeresisht, nukeshte e fokusuar si psh. ndonje ngjarje bio-terrorizmi
- « Do te jape pasoja te jashtezakonshme per njerezit dhe burimet materiale
- « Efektet do jene relativisht te zgjatura javë — muaj

### Çeshtje Laboratorike

n Siguria e Laboratorit ( Mundesia qe nje infektion i gripit ne mase i shkaktuar nga nje infektion Avian i tipit A te virusit, mund te ndodh nga nje aksident ne laborator pranaj eshte shume i nevojsphem nje laborator i biosigurise i nivelit te trete ne menyre qe laboratori te mos jete shkaktar i perhapjes se infektionit.

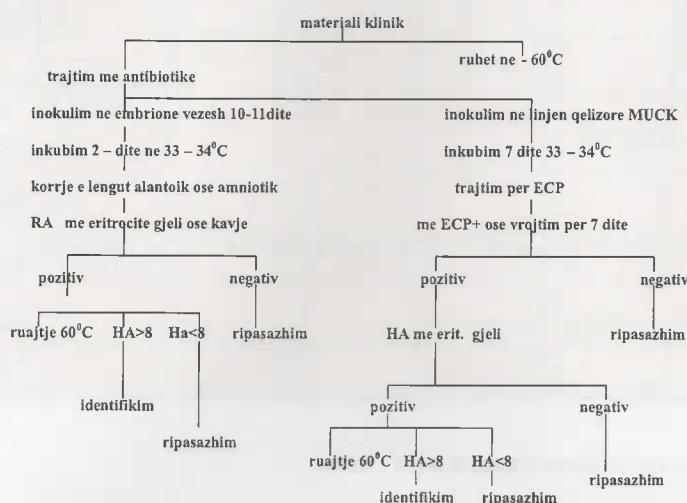
- n Teknikat e kulturave indore
- n Kitet e testeve te shpejtë
- n HA/HI per zbulimin e nen-tipeve
- n Testimet me Immuno-fluorescence
- n PCR ( nuk behet ne lab. tone)
- n Tipizimet dhe nen-tipizimet molekulare ( nuk behet ne lab. tone)

#### Indikacionet per testim per A (H5N1)

n Te gjithe personat e hospitalizuar ose pacientet ambulatore me pneumoni te konfirmuar X-grafi ose me infeksione akute respiratore, semundje tjeter te ashper respiratore per te cilin nuk vendoset diagnoze

- n Histori udhetimi brenda 10 ditesh ne nje vend te prekur nga avian influenza
- n Temperaturë .380C Dhe nje nga shenjet
- n Kolle, dhimbje fytë, dhimbje muskujsh, diegie-lotim te syve, veshtiresi ne frymemarrje
- n Kontakt me shpende te semure

Laboratori i Virologjisë ka nje rol te rendesishem dhe ne perqatitjen e kuadrit qe do shkoje te marre materialin klinik. Rendesi shume te madhe ka marrja e materialit , ruajtja ne temperaturen e duhur dhe transportimi i tij ne laboratorin e Virologjisë ne ISHP.Kur materiali klinik vjen ne ISHP punohet sipas skemes se meposhtme



Krahas materialit klinik cdo rast me influece do te shoqerohet me nje skede ( skeda e mbledhjes se te dhenave ) qe paraqitur me poshte.

### **Skeda e mbledhjes te te dhenave Mostrat klinike**

Gjeneralitetet  
Data e fillimit te semundjes

Nr. ID	Tipi	Data e mbledhjes	Diagnoza klinike	Gjendja shendetesore	Shenime

### **Skeda e mbledhjes te te dhenave Mostrat pas vdekjes**

Gjeneralitetet  
Data e vdekjes

Nr. ID	Tipi	Data e mbledhjes	Diagnoza klinike	Gjendja shendetesore	Shenime

### **Laborator / Epidemiologjiisë**

Bashkepunim i epidemiologjisë me laboratorin per perforsimin e survejances se Influences

Aftesia e laboratorit per t'ju pergjigjur survejances

Bashkepunimi edhe me IKV

Veprimet dhe masat te kryhen sa me shpejte te jete e mundur.

## Programi i Zgjeruar i Imunizimit

### RISHPËRNDARJA E PAJISJEVE TË ZINXHIRIT FTOHËS

#### Pse u bë kjo rishpërndarje?

Pas inventarit të kryer për pajisjet e zinxhirit ftohës në Shqipëri u vu re se përsa i përket frigoriferëve dhe termobokseve:

- në disa rrethe kishte mungesa të theksuara në pajisjet e zinxhirit ftohës
- në rrethe të tjera kishte pajisje mbi nevojat që mund të kishte sektori epidemiologjik, konsultori i qytetit apo fshatrat e disa gendrave shëndetësore (ku aktualisht zinxhirin e ftohtë e luajnë termobokset).

Përsa i përket termometrave dhe stabilizatorëve nuk mund të bëhej fjalë për rishpërndarje pasi aktualisht ato nuk plotësojnë nevojat për të gjithë rrethet.

Sa pajisje u vlerësuan për rishpërndarje?

Në total u vlerësuan për rishpërndarje 168 pajisje nga këto 48 frigoriferë dhe 120 termobokse.

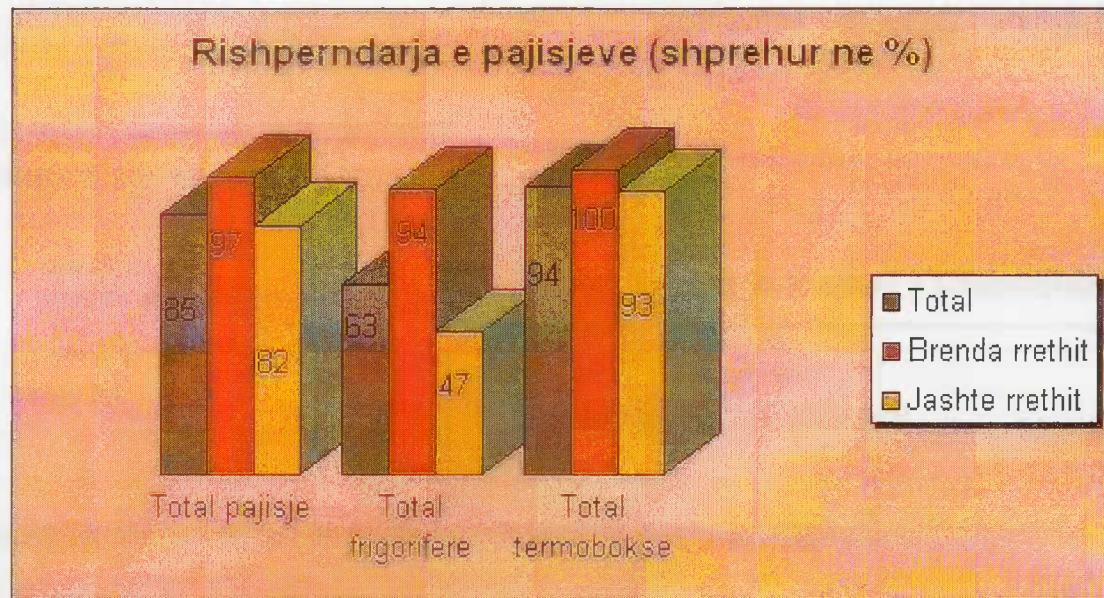
Ku konsistoi ajo?

Rishpërndarja konsistoi fillimisht në plotësimin e nevojave brenda rrëthit me 37 pajisje (16 frigoriferë e 21 termobokse), e më pas u pa mundësia e rishpërndarjes jashtë rrëthit me 131 pajisje (32 frigoriferë e 99 termobokse).

Sa u realizua?

Përsa i përket realizimit ai u arrit në total në masën 85%. Rishpërndarja e frigoriferëve u arrit në masën 63% dhe ajo e termobokseve në masën 94%. Rezultatet e rishpërndarjes janë paraqitur ne tabelën e mëposhtëm dhe në grafikun përkatës

	Planifikuar	Realizuari	%
<b>Total pajisje</b>	<b>168</b>	<b>143</b>	<b>85</b>
Brenda rrëthit	37	36	97
Jashtë rrëthit	131	107	82
<b>Total frigorifere</b>	<b>48</b>	<b>30</b>	<b>63</b>
Brenda rrëthit	16	15	94
Jashtë rrëthit	32	15	47
<b>Total termoboks</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>94</b>
Brenda rrëthit	21	21	100
Jashtë rrëthit	99	92	93



Arsyet e këtyre rezultateve të rishpërndarjes:

- § Lëvizja e pajisjeve
- § ka qenë më e lehtë brenda rrerhit, kjo duket qartë dhe nga përqindja e lartë e rishpërndarjes (97%).
- § Përsa i përket termobokseve, rishpërndarja e tyre ka rezultuar në masë të lartë, si brenda shtu dhe jashtë rrerhit.
- § Jashtë rrerhit rishpërndarja (82%) ka qenë më e vështirë për tu kryer përsa i përket frigoriferëve (47%) për dy arsyen:

1- Edhe pse mund të konsiderohen tepër disa frigoriferë, ato janë të domosdoshëm të qëndrojnë aty ku janë, pasi u takojnë fshatrave që janë shumë larg me qendrat shëndetësore e që shërbijnë në veteve si "qendra shëndetësore" përfshatra të tjerë rrerhit tyre, ose janë frigorifere qe punojne me vajguri ne raste emergjente.

2- Që nga koha e realizimit të inventarit e deri tani ka patur prishje të frigoriferëve egzistues, kështu që dhe ata që konsideroheshin tepër janë përdorur për plotësimin e nevojave brenda rrerhit.

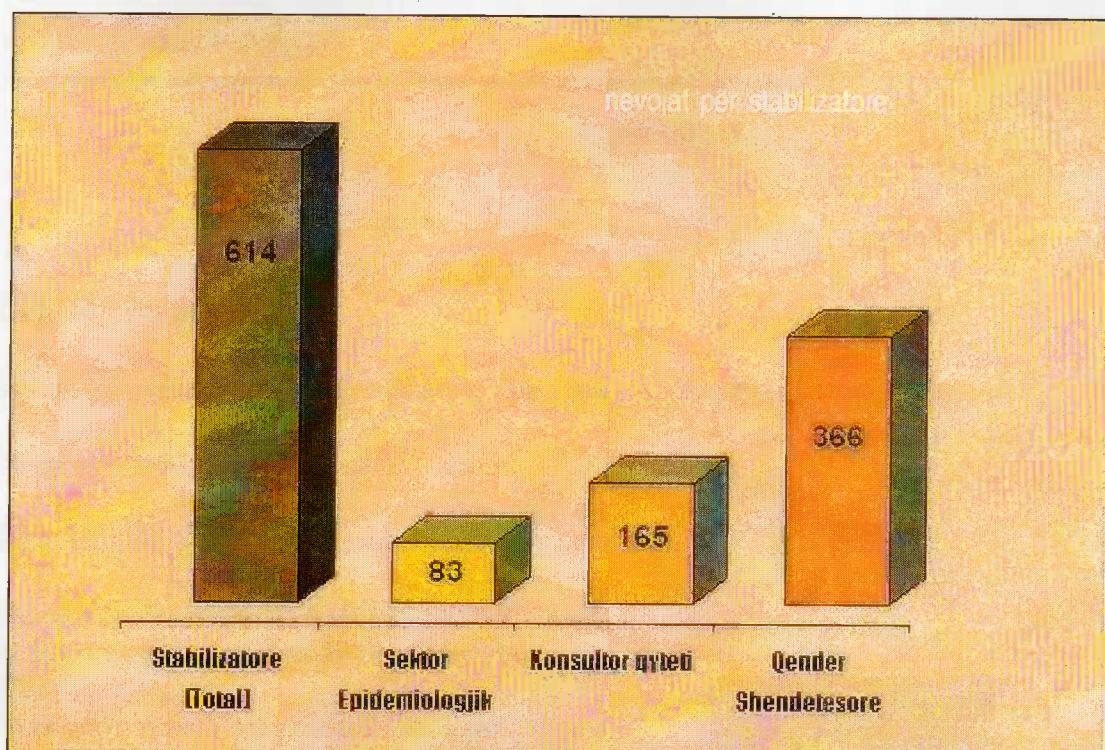
### Situata e momentit

Sic u tha rishpërndarja e pajisjeve konsistoi vetëm në frigoriferë dhe termobokse, ndërkohë që për stabilizatorë dhe termometra është e njëjtë situatë si më parë.

Kështu, nevojat përpjekje të zinxhirit fitohës, në mënyrë që ai të funksionojë maksimalisht në të gjitha hallkat e tij mbetet si më poshtë:

Pajisje	Nevoja
Frigorifere (+2 - +8 °C)	22
Termobokse te vegjel	10
Stabilizzatore	614
Termometra	2269

Përsa i përket stabilizatorëve është paraqitur më poshtë sasia e nevojshme e tyre sipas nivelit; në sektor epidemiologjik, në konsultor qyteti dhe në qendër shëndetësore. Kjo për të parë realisht nevojat dhe për të konkluduar se ku duhet ndërhyrë sa më shpejt të jetë e mundur për plotësimin e nevojave me stabilizatorë nëse nuk do të arrihet të plotësohen të gjitha njëherësh. Vlen të theksohet se koha e qëndrimit të vaksinave në sektorët epidemiologjik është 3 muaj, e në konsultor dhe qendër shëndetësore 1 muaj. Por sigurisht qe konsultoret janë ato qe kane kohort me te madh ne krahasim me qendrat shendetesore keshtu qe dhe sasia qe mbahet ne to eshte dhe me e madhe



# Departamenti i Epidemiologjisë dhe Kontrollit të Sëmundjeve Infektive

## HETIM EPIDEMIOLOGJIK I NJË RASTI SUSPEKT RABIES NË RRETHIN E MATIT.

### ARTAN SIMAKU

#### Ç'është Rabies?

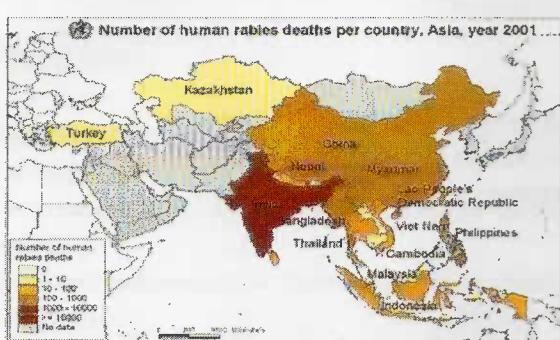
Eshtë një sëmundje zoonotike virale e shkaktuar nga virusi i tèrbimit që prek kafshët e egra dhe ato shtëpiake.

Në mënyre të rastësishme edhe njeriu.



#### Shpërndarja gjeografike

Kryesisht eshtë e përhapur në kontinentin e Azisë



#### Rezervuarët kryesorë të rabies

Ujku, dhelpra e kuqe, çakalli, baldosa, qelbësi, nuselala, lakuriqi i natës qentë e egër, janë rezervuarë, dhe burim infekzioni të rabies.

Kafshët shtëpiake si bagëtia e imët, gjedhët, kuajt, qëntë e shtëpisë të pavaksinuar janë zakonisht viktimi e sulmit të ujkut.

## Transmetimi

Transmetohet tek kafshët dhe njerëzit nga kontakti fizik me sekrecionet e kafshës së infektuar (kafshim, gërvishtje, lëpirje e lëkurës dhe mukozave të dëmtuara).

Njeriu zakonisht infektohet me anë të kafshimit të qenit të tèrbuar në qytete dhe të ujkut dhe dhelprës së kuqe në zonat pyjore.

## Patogeneza

Virusi i cili ndodhet në pështymën e kafshës së tèrbuar, hyn në organizëm dhe replikimin e parë e bën në miocite në vendin e kafshimit. Kjo fazë përkon me periudhën e inkubacionit.

Më vonë nëpërmjet nervave shkon deri në SNC dhe në të gjithë organizmin, nëpërmjet neuroneve periferike. Dëmtimet patognomonike të tèrbimit janë inkluzionet citoplazmike, trupëzat e Negrit. Përveç SNC dëmton gjendrat e pështymes, mbiveshkoret dhe pankreasin.

## Prezantimi klinik

Periudha e inkubacionit luhatet nga 10 ditë - 3 muaj.

Simptomat e para zakonisht janë jo specifike dhe perfshijnë aparatin respirator, gastrointestinal, sistemin nervor.

Pas disa ditësh zhvillohet në:

- *formën e vrullshme* - formën jo të vrullshme

Në të dy format ecuria është drejt paralizës së plotë dhe gjendjes komatoze. Vdekja vjen si pasojë e insuficiencës kardiorespiratore.

## Diagnoza

Kur anamneza është e qartë dhe simptomatologjia tipike dg. nuk paraqet vështirësi.

Faza prodromale paraqet vështirësi sepse mund të ngatërrohet me:

- Poliomielitin - Encefalitet virale - Tetanozin

## Diagnoza e vërtetë

*Diagnoza e vërtetë* e tèrbimit mbështetet në izolimin e virusit në tru, në pështymë, në likuorin c-s, sekrecionet konjuktivale, nazale, urinë.

*Diagnoza serologjike* bazohet në përcaktimin e titrit të antikorpeve në serum.

## Mjekimi

Mjekimi i plagës: shplarje me ujë dhe sapun, alkool, jod. Plaga nuk duhet të myllitet ose të suturohet.

Mjekimi specifik: injektim i serumit antirabik rrëth plagës, vaksinimi sipas skemës 0 -3 - 7 - 14 - 28.

Mjekimi simptomatik, antimikrobik, anti-tetanik kur është e nevojshme.

## Parandalimi

Vaksinimi i qenëve të shtëpisë dhe i kafshëve në zonat me risk. identifikimi, kapja dhe ekzekutimi i kafshëve të prekura nga tèrbimi.

Imunoprofilaksia para ekspozimit për profesionet në risk. Imunoprofilaksia dhe trajtimi i menjëherëshëm pas ekspozimit (kafshimit).

## Hetimi epidemiologjik i rastit

### Historia e rastit

Fëmija S. T. e datëlindjes 22. 12 .1994 nga fshati Gërman i rrëthit të Matit në dt. 01. 09. 2005 ditën e enje ora 2310 shtrohet urgjentisht në Repartin e Reanimacionit të Spitalit Pediatrik QSUT me dg. Konvulsione tetanike? status post kafshimit nga qeni, suspekt rabies.

Ankesat e fëmijës në shtrrim: Nuk mbushet me frymë, kontraksione në extremitetet, pa temperaturë.

- Diten e martë pasdite dt. 30. 08. 2005 në fshatin Gërman fëmija kafshohet në shpatull nga qeni i komshiut. Infermierja e fshatit i mjekon plagën dhe i rekomandon prindërve ta dergojnë fëmijen në spital.
- Të nesërmen ditën e mërkurë dt. 31. 08. 2005 e ëma e dërgon fëmijet tek gjyshërit e saj në Fushë Krujë pa kaluar dhe njoftuar shërbimin spitalor të rrëthit.
- Gjatë asaj dite tek shtëpia e gjyshes (e mërkurë 31. 08. 2005), fëmija nuk paraqiti ndonjë shqetësim.
- Të nesërmen ditën e enje dt. 01.09.2005 fëmija paraqet shqetësimi si dridhje, vështirësi në fryshtëmarrje, vështirësi në ecje, pa temperature.
- Këto shqetësimi u shtuan me kalimin e orëve deri sa në mbrëmje të po asaj dite (01.09.2005) fëmija dërgohet urgjentisht dhe shtrohet në QSUT.
- Në dt. 02.09. 2005 ditën e premte spitali pediatrisk njofton dep. e Epidemiologjisë për një rast suspekt rabies.
- Me marrjen e denoncimit preqatitet ekipi i per tu nisur urgjentisht për të kryer hetimin epidemiologjik në rrëthim e Matit. Njoftohet shërbimi i Epidemiologjisë dhe shërbimi Veterinar i rrëthit Mat.
- Informohet IKV per rastin dhe gjithashtu bashkë me ekipin e IShP vjen edhe një mjek veteriner i IKV.
- Në DSHP e rrëthit ekipi kontakton me epidemiologun, mjekun e zonës dhe veterinerin e rrëthit dhe së bashku nisen në fshatin Gërman.
- Në ambulancën e fshatit kontrollohet regjistri i vaksinimit përfëmijen dhe kontaktet familjare. Vaksinimi rezultoi sipas skemës.
- Nga kontakti me Xh. D. fqinj me familjen e fëmijës, qeni i të cilit e kishte kafshuar, rezulton se qeni ishte i pa vaksinuar kundër tèrbimit.
- Që prej 10 ditësh qeni kishte marrë një plagë në fytyrë dhe kishte ndryshuar sjelljen. Dyshimi ishte që mund të ishte përlleshur me ndonjë ujk të cilët kanë mbipopulluar zonën përreth fshatit.
- Mbasi u diskutua rasti në vend dhe nisur nga të dhënat epidemiologjike dhe veterinare u vendos që qeni të ekzekutohet dhe koka e tij të dërgohet për ekzaminim të mëtejshëm në lab përkates të IKV.
- Për të gjitha veprimet u mbajt proces-verbal i përkatës si dhe j'u la detyrë shërbimit epidemiologjik dhe veterinar të rrëthit që kjo zonë të mbahet në observim dhe përf qdo gjë të dyshimit të njoftohet IShP
- Koka e qenit sillet në Lab. e IKV per ekzaminimin e trurit përf praninë e virusit të tèrbimit.
- Në dt. 03. 09.2005 ekzaminimi rezulton negativ përf virusin e tèrbimit.

### Konkluzion

Rabies u përjashtua si diagnose sepse meqenëse nuk u gjet virusi në trurin e qenit, supozohet që virusi nuk ndodhet as në pështymën e tij.

Përsa i përket tetanozit, fëmija nuk kishte temperature por gjithashtu nuk paraqiti as pozicionin karakteristik *opistotonus* të tetanozit.

Nga ekzaminimet e mëtejshme rezultoi që fëmija kishte çregullime të gjendrës së hipofizës e cila shkaktoi paralizat e ngjashme me tetanozin.

Ishë thjesht rastësi që kafshimi i qenit ndodhi pikërisht dy ditë para se fëmijës t'i shfaqeshin simptomat. Gjithsesi, në momentin që vihet diagnoza *suspekt Rabies*, hetimi epidemiologjik duhet të shkojë deri në fund

## Përshkrimi i monitorimit të cilësisë së ajrit në Shqipëri gjate vitit 2004

ELIDA MATA, AGRON DELIU, ARBEN LUZATI,  
PRANVERA ZACE

Ajri i jashtem urban eshte i ndotur nga agjente te ndryshem te demshem qe mund te rezultojne me rritje te mortalitetit dhe morbozitetit nepermjet ekspozimeve ne kohe te shkurter dhe te gjate.

Efektet e shendetit human nga cilesia e dobet e ajrit jane teper te shtrira, por kryesisht ata ndikojne ne sistemin respirator dhe ate kardio/vaskular. Reagimet individuale nga ndotesisit e ajrit varen nga tipi i ndotesisit ne te cilen personi eshte i ekspozuar, shkalla e ekspozimit, gjendja shendetesore e individit dhe formimi gjenetik. Njerezit te cilet kryejne aktivitetin e tyre ne mjevide te jashtme, p.sh ne ditet e ngarkuara me smog risin ekspozimin e tyre ndaj ndoteseve te ajrit. Efektet shendetesore te shkaktuara nga ndotesisit e ajrit mund te radhiten nga ndryshimet te lehta biokimike dhe fiziologjike deri ne veshtiresite ne frymëmarjje, azmatike, kolle te vazhdueshme dhe acarim te gjendjeve ekzistuese te sistemit respirator dhe kardiak.

Ne procesin e monitorimit te ajrit urban ne vendin tone jane te perfshire 7 (shtate) rrethe te vendit tone te cilet jane: Tirana, Durresi, Elbasani, Fieri, Vlora, Shkodra dhe Korca.

Ne treguesit e ndotjes se cilesise se ajrit qe ne arrijme te nxjerrim vlerat e permabjtura jane: LGS, PM10, Pb, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> dhe O<sub>3</sub>.

### ► Qellimi

Qellimi i paraqites se treguesve te ndotjes se ajrit urban te cilet ne monitorojme ne shtate rrethet e vendit eshte njohja me saktesi te besueshme kohore e hapsinore te cilesise se ajrit urban ne keto rrethe gjate vitit 2004.

### ► Pershkrimi i per gjithshem

Gjatë periudhes Janar-Dhjetor 2004, në Tirane jane marre mostra ajri ne 5 stacione per 13 dite /muaj. Po keshtu eshte vepruar edhe ne qytetet Shkoder, Durrës, Vlore dhe Korçë, por ne 1 stacion ne secilin. Në Fier janë bërë matje në 2 pika, te cilet jane perfaqesuar nga Drejtoria e Higjene - Epidemiologjise dhe në fshatin Zharrëz pranë fushës naftembajtse Patos-Marinëz. Ne Elbasan jane marre mostra ne tre pika: Elbasani 1 si zakonisht ne Drejtoren e Higjene – Epidemiologjise, Elbasani 2 (Drejtoria e Kombinatit metalurgjik) dhe Elbasani 3 (godina e universitetit). Eshte i treti vit radhazi që mostrat e ajrit merren parimisht në të njejtat pika, gjë që përbën avantazh për nxjerrjen e tendencave. Te gjitha keto mostra jane analizuar rregullisht çdo muaj ne laboratorin e ajrit te ISHP.

**Bashkëngjitur jepen karakteristikat baze qe perfaqesojne stacionet e monitorimit.**

<b>Stacionet</b>	<b>Perfaqesimi</b>
Tirana 1	Poliklinika qendrore, lartesia e matjes 10 m
Tirana 2	Pazari i ri, lartesia e matjes 10 m
Tirana 3	ISHP, lartesia e matjes 15 m
Tirana 4	Kryqezimi i 21 Dhjetorit, lartesia e matjes 3 m
Tirana 5	DHE, lartesia e matjes 5 m
Durres	Poliklinika qendrore, lartesia e matjes 10 m
Elbasani 1	DHE, lartesia e matjes 6 m
Elbasani 2	Kombinati metalurgjik, drejtoria qendrore
Elbasani 3	Universiteti, lartesia e matjes 1,5 m
Fieri 1	DHE, lartesia e matjes 10 m
Fieri 2	Zhares, lartesia e matjes 3 m
Korca	DHE, lartesia e matjes 6 m
Shkodra	DHE, lartesia e matjes 6 m
Vlora	Poliklinika qendrore, lartesia e matjes 6 m

## ► Metodologjia

Medotologjia e marries se mostres realizohet nga metoda aktive (LGS, PM10, NOx, SO2) dhe pasive (NOx, O3), nepermjet pompare te vendosura ne stacionet e monitorimit. Nxjerra e rezultateve te ndotjes analizohet ne laboratorin e Cilesise se Ajrit bazuar ne metodologjine e percaktuar sipas standardeve te OBSH.

Metodologjikisht, mesatarja per çdo indeks eshte 13 dite monitorim/muaj qe rekordonohet nga OBSH dhe ECEH (doc. EUR/ICP/TRNS 020102, year 1997). Ne kete theksojme se NO<sub>2</sub> ka minimumin e domosdoshem 274 dite matje/vit ose 22.4 dite matje/muaj.

Rezultatet e hollesishem te monitorimit te ajrit, Janar - Dhjetor 2004 (mesatare vjetore) te rretheve ne monitorimi.

**Pasqyra.1 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Tiranes, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )**

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
<i>Tirana 1 lartesia e matjes 10 m</i>	280	126	0.2	16	40	97
<i>Tirana 2 lartesia e matjes 10 m</i>	233	108	0.16	13	31	100
<i>Tirana 3 lartesia e matjes 15 m</i>	151	67	0.13	14	23	102
<i>Tirana 4 lartesia e matjes 3m</i>	965	432	0.3	26	57	93
<i>Tirana 5 lartesia e matjes 5 m</i>	219	99	0.2	13	21	103
<i>Tirana 5 lartesia e matjes 5 m</i>	219	99	0.2	13	21	103
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.2 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Elbasanit, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Durres,lartesia e matjes 10 m	209	95	0.34	12	18	99
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.3 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Durresit, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Elbasani1,lartesia e matjes 6 m	244	112	0.22	17	23	94
Elbasan2	468	157	0.53	33	34	88
Elbasan3 lartesia e matjes 1,5 m	201	88	0.23	10	17	105
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.4 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Fierit, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Fieri1 lartesia e matjes 10 m	227	105	0.34	19	23	92
Fieri2 lartesia e matjes 3 m	117	46	0.05	18	6.3	100
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.5 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Vlores, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Vlore lartesia e matjes 6 m	157	69	0.43	10	17	103
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.6 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Korces, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Korca lartesia e matjes 6 m	137	56	0.21	8	11	90
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

Pasqyra.7 Treguesit e ndotjes sipas stacioneve te monitorimit, qyteti i Shkodres, viti 2004. ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )

<b>Stacionet</b>	<b>LGS</b>	<b>PM10</b>	<b>Pb</b>	<b>SO2</b>	<b>NO2</b>	<b>O3</b>
Shkodra lartesia e matjes 6 m	229	103	0.46	9	14	95
<i>Norma jone</i>	140	60	1	60	60	120
<i>Norma BE</i>	80	50	0.5	50	40	120

## ► Përfundime e Rekomandime

Rezultatet mesatare të paraqitur në tabelat përbledhëse te mësipërme tregojnë vazhdimin e një situate tashmë jo te stabilizuar, të cilësisë së ajrit urban. Ndotësit më të rëndësishëm vazhdojnë të janë pluhuri total LGS dhe ai i respirueshëm PM 10. Me përashtime të pak qyteteve që mund të konsiderohen relativisht të pastër në këtë pikëpamje (Vlorë dhe Korçë), tërë qytetet e tjerë kanë tejkalime të konsiderueshëm të këtyre indekseve. Në këtë kontekst Tirana vazhdon të jetë qyteti me i ndotur me një tejkalim mesatar prej rreth dy herësh, ku pika e 21 Dhjetorit konsiderohet e rrezikshme për shëndetin e njerëzve, me tejkalim të rendit mbi 6-7 herë..

1. Sipas klasifikimit zyrtar të Britanisë së Madhe, pluhuri i respirueshem PM10 i konsideruar ndotësi më i rëndësishëm i ajrit urban në Europë e më gjërë, trajtohet si shumë i rrezikshëm për shëndetin e njerëzve kur haset në ajrin urban në përbajtje më të larta se  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Ai konsiderohet normal në përbajtje më të ulta se  $49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Në rezultatet e përfthuar tek ne, 7 pika nga 14 të monitoruara në krejt territorin i kanë këto përbajtje mbi  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , sidomos pika e 21 Dhjetorit e ka mesatarisht  $432 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

2. Gjatë vitit 2004 janë ndjekur për herë të parë edhe dy pika të reja monitoruese, ajo e zonës së banuar tek ndërtesa e universitetit të Elbasanit, si edhe ajo e zonës së banuar të fshatit Zharrëz që konsiderohet si pikë industriale, te lidhura keto me ndikimin e fushës naftënxjerrëse të Patos-Marinzës.

3. Në Elbasan ka patur një zhvillim pozitiv mjedisor gjatë viti 2004, në pikëpamje të marrjes së masave teknike për pakësimin e shkarkimeve ndotëse në ajër. Fabrika e cimentos ECF qysh në fund të muajit prill ka vënë në përdorim sistemin e plotë të kapjes së pluhurave prej shkarkimeve të saj. Rezultatet e përbajtjes së pluhurave në ajrin e dy pikave urbane të qytetit të Elbasanit e konfirmojnë këtë ndikim pozitiv. Pika e tretë e monitorimit të cilësisë së ajrit në këtë rajon, ajo në afersi direkte me ish Kombinatin Metalurgjik, rezulton me përbajtje të ndotësve më të rëndësishëm të ajrit të rendit rreth dy herë më të lartë se pikat urbane brenda në qytet (**shih pasqyren. 2**). Kjo lidhet qartësisht me shkarkimet ndotëse të zonës industriale përkatëse, ku burimet kryesorë për nga rëndësia janë uzina e shkrirjes së çelikut KURUM, uzina e shkrirjes së ferrokromit DARFO, ish uzina e petëzimit dhe dy fabrika tullash.

4. Edhe matjet në pikën e Zharrës (Fieri 2), pasqyrojnë qartë rolin e madh të shkarkimeve nga zona e nxjerrjes së naftës ne prishjen e cilësisë së ajrit atmosferik të krejt zonës. Ndërsa indekset e tjerë jo specifikë të karakterit urban janë brenda normave të lejuara.

5. Tirana vazhdon të jetë “fabrika e madhe” e ndotjes së ajrit në rang vendi. Krahas ndikimit direkt të trafikut më intensiv urban e të rrugëve akoma të pasistemuara si duhet, megjithë masat e marra, po fillojnë të vërehen tendenca të rritjes së sigurtë të përbajtjeve të grimcave të ngurta, të plumbit Pb e të bioksidit të azotit  $\text{NO}_2$  në ajrin e pjesës më të madhe të saj (**shih pasqyren. 1**). Këta fenomene shënojnë hyrjen e problemit në një fazë, që edhe sipas klasifikimeve të sotëm ndërkombëtarë të fushës, konsiderohet shumë e rrezikshme për shëndetin (veçanërisht lidhur me përbajtjen e PM 10), e kërkon intensifikimin e masave tekniko-ligjore për ta përballuar situatën me humbje njerëzore sa më të pakta.

## RAPORT PERMBLEDHES I MONITORIMIT AKUSTIK URBAN NE 7 QYTETE TE VENDIT PER VITIN 2004

ARTI CICOLLI

### - HYRJE

Burimet kryesore te zhurmese se mjeshterit perfshtjine: trafikun ajror, trafikun rrugor, trafikun hekurudhor, industrite, ndertimin e punet publike si dhe rrethinat. Burimet kryesore te zhurmese se brendshme jane sistemet e ventilimit, aparaturat (makinat e zyrave), aparatet shtepiake, etj.

Ne Bashkimin European rreth 40% e popullsise jane te eksposuar ndaj zhurmave te trafikut rrugor qe kapin vleren e nje niveli presioni akustik mbi 55 dB (A) gjate dites dhe 20 % jane te eksposuar ne nivelin mbi 65 dB (A). Kur te gjitha zhurmat e transportit mbledhen, vleresohet qe mbi gjysma e popullsise se qytetareve te Bashkimit European jetojne ne zona ku nuk sigurojne nje minimum te konfortit akustik.

Gjate nates mbi 30 % Jane te eksposuar ne nivele akustike qe i kalojne 55 dB(A), qe perfshin gjumin e tyre.

Ndotja zanore eshte vecanerisht e rende ne vendet ne zhvillim si dhe vendi yne. Ajo i detyrohet kryesisht trafikut rrugor dhe ne zonat dense (te dendura) te trafikut rrugor, nivelet e presionit akustik gjate dites arrjene 75-80 dB(A).

Ndryshe nga shume probleme te tjera te mjeshterit, ndotja nga zhurma vazhdon te evoluoje dhe krijoje nje numer ankesash ne rritje te asaj pjese te personave qe Jane te eksposuar. Rritja e ndotjes zanore eshte e pasuportueshme sepse ajo ka efekte negative mbi shendetin, ne te njejtten kohe direkte dhe te grumbulluara (te akumuluara).

Ajo prek gjithashtu brezat e ardhshem dhe ka implikime mbi efektet social-kulturore, fizike dhe ekonomike.

Ne konceptin fizik nuk ka asnjë dallim midis tingullit dhe zhurmese. Tingulli si nje perceptim sensitiv dhe bashkesi e rastesishme e valeve zanore eshte quajtur me termat: zhurme, muzike, fiale, etj.

Zhurma eshte percaktuar edhe si tingull i padeshirueshem.

a. **Ndotje akustike:** hyrje e zhurmese ne ambientet e banuara ose ne ambientet e jashtme, e tille qe te provokoje bezdi apo shqetesim ndaj pushimit dhe aktiviteteve te tjera njerzore, rrezik per shendetin e njeriut, prishje te ekosistemit, te te mirave materiale, te monumenteve, te ambientit te banuar ose atij te jashtem apo i tille qe te interferoje me vete perberjen normale legjitime te ambientit.

b. **Burime zhurme fikske:** impiantet teknike te godinave dhe instalimet e tjera te bashkuara edhe ne rruge kalimtare, perdonimi i te cilave prodhon zhurme; infrastruktura rrugore, hekurudhere, aeroportuale, ujore, industriale, artizanale, agrikultura; parkimet; zona te transportit te personave e malrrave dhe zonat sportive e rekreative (pushimi).

Niveli i zhurmave ambientale LA: eshte niveli i vazduhar ekuivalent i presionit akustik te ponderuar A<sup>0</sup>, te prodhuar nga te gjithe burimet e zhurmave qe ekzistojne ne nje vend te caktuar dhe gjate nje kohe te caktuar. Zhurma ambientale perbehet nga bashkesia e zhurmave rretheperqark si dhe nga ato te produhuara nga burime specifike shqetesuese, me perjashtimin e ngjarjeve akustike te identikuara te vecanta, me natyre te jashtezakonshme, krahasuar me vlerat ambientale te zones. Niveli qe perballat me limitet maksimale te ekspozimit

- a. Ne rastin e limiteve te diferencuara, referuar TM.
- b. Ne rastin e limiteve absolute, referuar TR

Niveli i zhurmës limit: LR: është niveli i vazhduar ekvivalent i presionit akustik te ponderuar A<sub>0</sub> që perfshohet kur perjashtojme burimin shqetesues specifik. Duhet të matet me menyrat identike te perdonura për matjen e zhurmave ambientale dhe nuk duhet te permbaje ngjarje akustike jo normale.

*Prania e zhurmave per kohe te kufizuara*: ekskluzivisht gjate kohes se referimit lidhur me periudhen ditore, merret ne konsiderate prania e zhurmave per kohe te kufizuar, ne rastin e vazhdimesise se zhurmës per një kohe totale jo me te madhe se 1 ore. Ne kete rast koha parçiale perfshin ne një 1 ore vleren e zhurmave ambientale, e matur ne Leq (A), duhet te zvogelohet me 3 dB; ne rast se është me e vogel se 15 min Leq duhet te zvogelohet me 5 dB.

## II - METODOLOGJIA

Matjet e zhurmave urbane.

1. Duke qene se trafiku rrugor është një fenomen i karakterit te rastesishem ose pseudo te rastesishem, monitorimi i zhurmave te prodhuara prej tij duhet të behet per një kohe matje jo me pak se 1 javë. Në një periudhe të tillë duhet të matet niveli i vazhduar ekvivalent i ponderuar "A<sub>0</sub>" per cdo ore gjate gjithe 24 orësht. Te dhenat e vecanta te perftuara te niveleve te vazhdueshme orar ekvivalent i ponderuar A, u llogariten si me poshtë:
  - a. Per cdo dite te javes, vlerat korresponduese te dites dhe te nates.
  - b. Vlerat mesatare javore te dites dhe nates.

Mikrofoni duhet te vendoset ne një distance 1 m nga fasada e ekspozuar ndaj zhurmës me nivele me te larta dhe kuota nga toka duhet te jetë 4 m. Ne mungese te godinave mikrofoni duhet te vendoset ne vendet perceptues sensibel.

Vlerat duhet te krahasohen me nivelet maksimale te emisioneve te percaktuara ne rregulloren e ekzekutimit te parashikuar ne Tabelat Referuese.

2. Matjet duhet te behen ne mungese te ndryshimeve te rrreshjeve, mjegullës dhe/ose bores; shpejtësia e erës nuk duhet te jetë me e larte se 5m/s.; mikrofoni duhet te jetë i mbrojtur me kufje antiere. Zinxhiri i matjeve duhet te jetë ne perputhje me kushtet meteorologjike te periudhes ne të cilën behen matjet dhe ne perputhje me normat e CEI 29-10 dhe EN 60804/1994.

### ► Permbledhja e Monitorimit

**Tabela 1 : Vlerat treguese per zhurmen kolektive, ne mjedise te vecanta.**

Mjedisi specifik	Efekti kritik ne shendet	LA <sub>eq</sub> (dBA)	Koha baze (ore)	L <sub>Max</sub>
Zona e jashtme e banimit	-Shqetesim <sup>r</sup> serioz gjate dites dhe mbremjes. -Shqetesim i moderuar gjate dites dhe mbremjes	55 50	16 16	- -
Ne brendesi te banesave	-Kuptueshmeri e fjaleve dhe shqetesime te lehta gjate dites dhe mbremjes	35	16	-
Ne brendesi te dhomes se fjetjes	-Prishja e gjumit natën	30	8	-
Nga ana e jashtme e dhomes se fjetjes	Prishje e gjumit, drita re e hapur	45	8	-
Klasi mesimi,kopshte femijesh (brenda)	Kuptueshmeri e fjaleve, veshtiresi ne shpjegim, komunikim, bashkebisedim	35	Gjate mesimit	-

Ambiente pushimi (clodhje)	Bezdisje, shqetesim (burime te jashtme)	55	Koha e pushimit	-
Spitale,salla/ dhoma(brenda)	-Prishja e gjumit naten -Prishja e gjumit diten dhe ne mbremje	30 30	8 16	40
Spitale,salla trajtimi(brenda)	Interference (nderfutje) ne pushim, clodhje	# 1		
Zona industriale, tregtare,qarkullimi(mjedis i jashtem dhe i brendshem)	Humbje degjimi	70	24	110
Ceremoni,festivale,qendra argetimi	Humbje degjimi (klientet < 5 here/ vit)	100	4	110
Fjalime,ligjerata,manifestime te jashtme apo te brendshme	Humbje degjimi	85	1	110
Muzike dhe tinguj difuze ne kufjet e degjimit	Humbje degjimi	85 # 4	1	110
Impulsione zanore nga lodrat plasjet artific. e armet e zjarrit	- Humbje degjimit (te rriturit) -Humbje degjimit (femijet)			140#2 120#2
Parqet natyrore zonat e mbrojtura	Prishje e qetesise	#3		

- 1 = Sa me poshte (e ulet) qe te jetë e mundur
- 2 = Presioni akustik maksimal (LAF, maximum) matur 100 hm larg veshit
- 3 = Zonat e jashtme qetesuese duhet te mbrohen dhe raporti i zhurmës me zhurmen baze duhet te ruhet sa me i ulet qe te jetë e mundur.
- 4 = Poshte (nen) kufjet e degjimit, pershtatur me vlerat ne ambient te hapur

► Qytetet e monitoruar me popullsите perkatese jane:

	Qytet	Popullsia
1	Durrës	142511
2	Fier	80183
3	Korçë	79528
4	Sarandë	31032
5	Shkodër	104667
6	Tiranë	436016
7	Vlorë	103426
	Totali	977363

► Shifrat sipas INSTAT

Popullsia e 7 qyteteve te perzgjedhura per monitorim perben rrith 30 % te popullsise te Shqiperise prej 3 401 198 banorësh.

Ne po keto qytete, sipas te njejtë burim te dhenash, kane mbi 60% te automjeteve ne qarkullim.

Qellimi i ketij studimi eshte njohja e nivelit te ndotjes akustike ne pikat te ndryshme te 7-te qyteteve te vendit, per te dhene mundesine qe te gjykohet mbi masen e ekspozimit te popullates ndaj zhurmave ne ditet e sotme, mbi ndertimin e banesave ne lidhje me rruget me trafik te madh dhe me qendrat industriale

► Perfundimet e arritura gjate monitorimit :

Per studimin ne fjalë  $LA_{eq}T$ , pra nivel mesatar ekuivalent i energjise se zhurmës ne filtrin A gjate periodes T,  $LA_{eq}T$  qe perdoret per matjen e zhurmave te vazhdueshme, si zhurma e trafikut rrugor ose zhurmat industriale, pak a shume te vazhdueshme ne pikat e meposhteme te konsideruara ne nxeha dhe me nje perqendrim te konsiderueshem te popullates per vitin 2002 krahasuar me 2003 jane :

D U R R E S

<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Hyrja e Qytetit	71.1 dB (A)	56.1 dB (A)
Perballe Muzeut	70.1 dB (A)	46.1 dB (A)
Perballe Prefektures	68.5 dB (A)	49.7 dB (A)
Kryqezimi tek Porti	64.4 dB (A)	50.3 dB (A)

F I E R

<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Hyrja e Qytetit (unaze)	60.3 dB (A)	42.4 dB (A)
Perballe Prefektures	66.6 dB (A)	41.2 dB (A)
Perballe Banges	64.7 dB (A)	46.4 dB (A)

S H K O D È R

<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Hyrja e Qytetit	67.1 dB (A)	41.9 dB (A)
Perballe Universitetit	65.8 dB (A)	43.2 dB (A)
Perballe Zhamise	69.8 dB (A)	42.2 dB (A)

V L O R E

<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Hyrja e Qytetit	60.9 dB (A)	45.1 dB (A)
Perballe Zhamise	70.5 dB (A)	52.2 dB (A)
Perballe Hot. Bolonjes	65.5 dB (A)	48.7 dB (A)

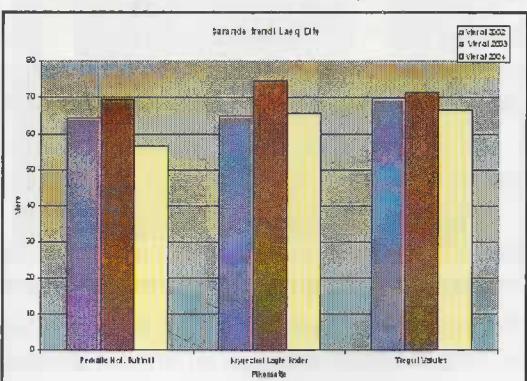
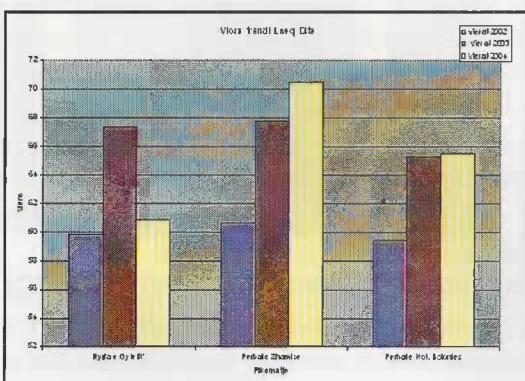
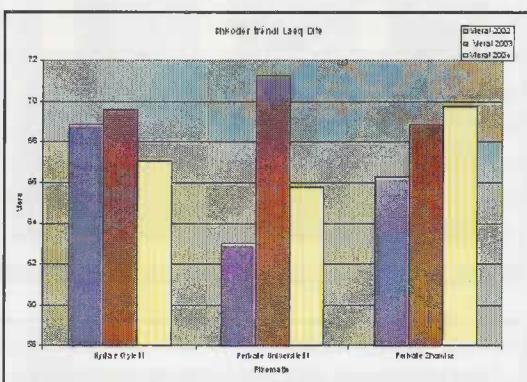
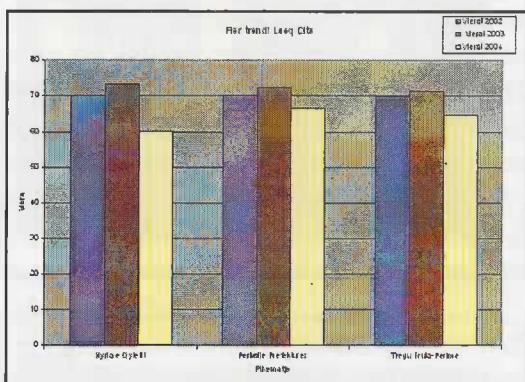
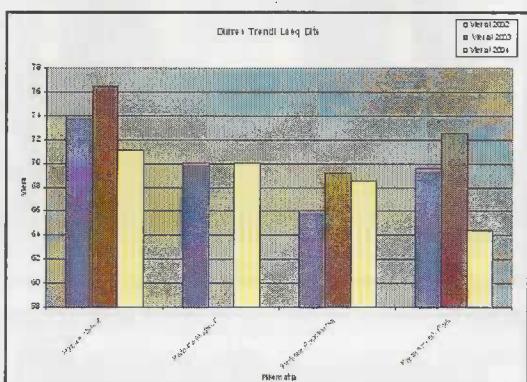
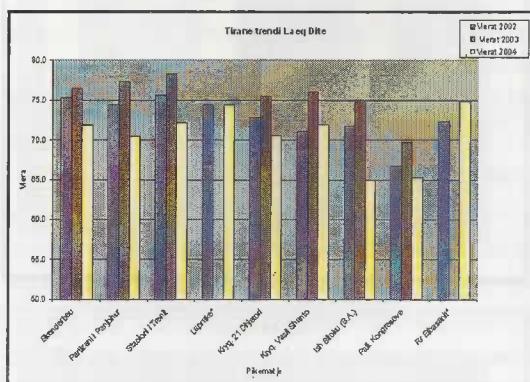
S A R A N D È

<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Perballe Hot. Butrintit	56.6 dB (A)	47.5 dB (A)
Kryqezimi Lagje Koder	65.8 dB (A)	42.2 dB (A)
Tregu i Valutes	66.5 dB (A)	47.2 dB (A)

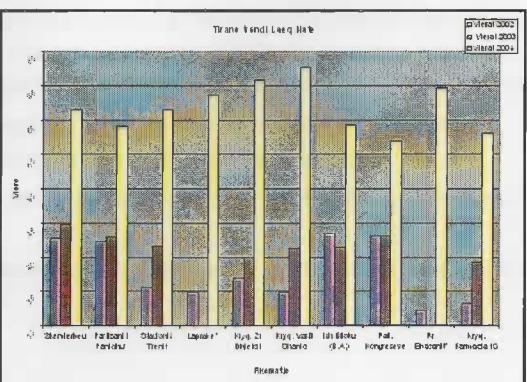
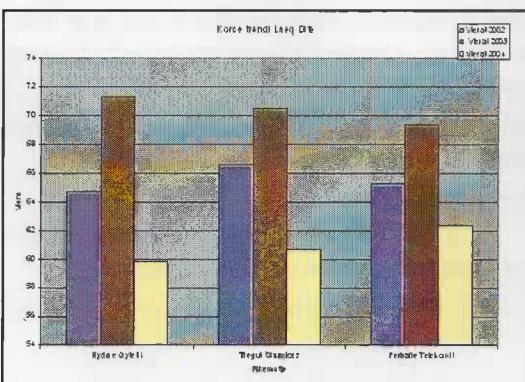
K O R C E

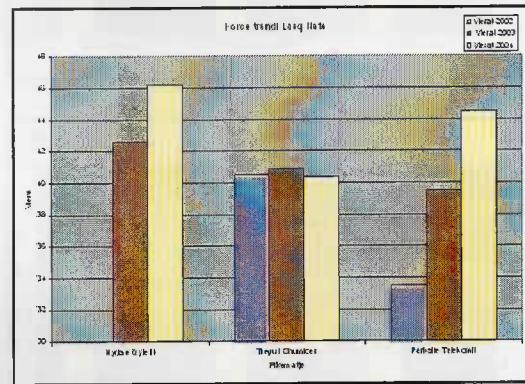
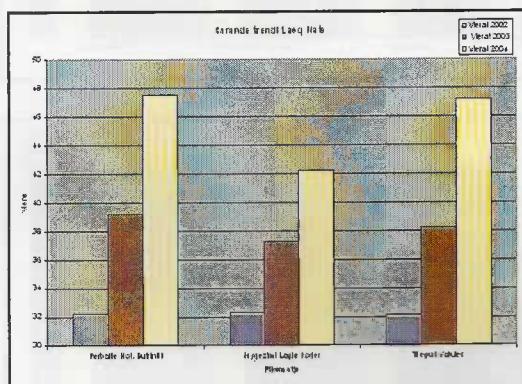
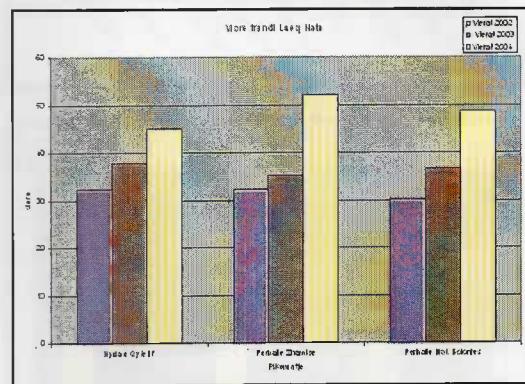
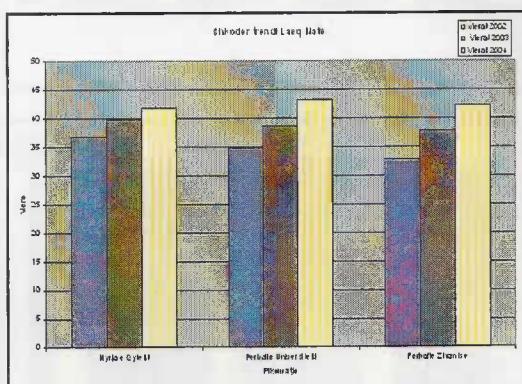
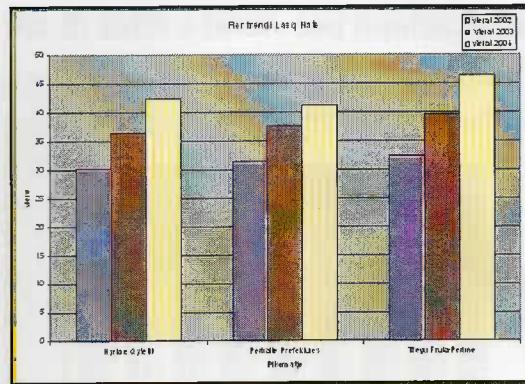
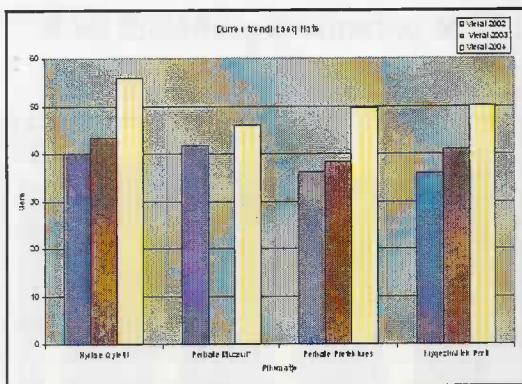
<i>PIKEMATJA</i>	<i>VLERË MES. DITEN</i>	<i>VLERË MES NATEN</i>
Hyrja e Qytetit	59.8 dB (A)	46.2 dB (A)
Tregu i Shumices	60.7 dB (A)	40.4 dB (A)
Perballe Telekomit	62.4 dB (A)	44.5 dB (A)

## Krahasimet per vlerat e dites (6 :00 – 23 :00) te paraqitura grafikisht jane:



## Krahasimet per vlerat e nates (23 :00 - 6 :00)





### III – KONKLUSIONE

Diskutimin mbi strategjine dhe prioritetet per administrimin e zhurmave te brendshme, politikat dhe legjislacionin mbi zhurmat, impaktet e zhurmes ambientale dhe aplikimin e normave sipas rregulloreve te percaktuara.

Qellimi final i administritimit te zhurmave eshte perpunimi (percaktimi) i kritereve mbi bazen e te cilave do te krijohen limitet e normave te ekspozimit ne zhurme dhe te nxise vleresimin e zhurmave dhe luften kunder zhurmes si pjese perberese e programeve te shendetesise per mjedisin.

Keto objektiva baze duhet te udheheqin politikat nderkombetare dhe kombetare te kontrollit te zhurmave. Dokumenti Veprim 21 pershtatur nga Kombet e Bashkuara, permban nje numer principesh (parimesh) te kontrollit te mjedisit mbi te cilen mund te bazohen politikat qeverisese mbi administrimen e zhurmave : parimin e kujdesit, parimin "ndotesi-paguesi" dhe parandalimin e zhurmes. Ne te gjitha rastet, zhurma duhet te jete ne nivelin me te ulet te realizueshem per nje situate te vecante. Kur shfaqet nje risk qe ve ne rrezik shendetin publik, duhen marre masa urgjente per mbrojtjen e shendetit publik, pa pritur qe provat shkencore te jene plotesisht te perfunduara. Kostot e marra nga ndotja nga zhurma (qe perfshijne survejancen, administrimin, reduktimin e niveleve dhe kontrollin) duhet te merren persiper nga perjegjesit e burimeve te zhurmave. Masat per reduktimin e zhurmes ne burim, duhen marre sa here qe kjo eshte e qarte se mund te realizohet. Eshte e nevojshme fusha juridike per administrimin e zhurmave. Normalt kombetare te zhurmaves mund te bazohen, zakonisht, ne direktivat nderkombetare, si per direktivat e tashme mbi zhurat ne mjediset kolektive (bashkesi), ashtu edhe dokumentacioni kombetar mbi kriteret qe shprehin raportin doze-pergjigje per efektet e zhurmes mbi shendetin human. Normalt kombetare mbajne parasysh faktoret teknologjike, sociale, ekonomike dhe politike specifike te vendit (shtetit zbatues). Duhet vene ne zbatim nje program me fazu (etapa), mbi reduktimin e zhurmes, me qellim qe te merren nivele optimale te mbrojtjes sanitare afatgjate. Perberes te tjere te nje plani administritimi te zhurmaves jane : survejanca e nivelit te zhurmave, kartografia e ekspozimit ne zhurme, modeli i ekspozimit, metodat e luftes kunder zhurmave (si reduktimi dhe masat mbrojtse) dhe vleresimi i zgjedhjeve te lufteve.

Shume probleme te grumbulluara nga nivelet e larta te zhurmes mund te evitojen ne nje kosto (te kufizuar) limit nese qeverite zhvillojn ne venit ne zbatim nje strategji te perbashket per mjedisin e brendshem ku te perfshihen si aktoret sociale dhe ekonomike. Qeverite duhet te hartojne nje "plan kombetar, per mjedisin zanor te brendshem, jetegjate" qe te jete i zbatueshem, si per ndertimet e reja ashtu edhe per ndertesa ekzistuese. Prioritetet e sotme te administritimit te mundshem te zhurmaves, ndryshojne per cdo vend. Hartimi i prioriteteve ne administrimin e zhurmave do te thote krijimi i prioriteteve per rrisqet sanitare ne evitimin dhe koncentrimin ne burimet me te rendesishme te zhurmave. Vende te ndryshme kane adaptuar (pershtatur) game te madhe te masave te luftes kunder zhurmaves, duke perdonur rregullore dhe politika te ndryshme.

Eshte e dukshme qe normat e emisionit te zhurmaves jane te pamjaftueshme dhe qe tendencat aktuale ne fushen e ndotjes nga zhurma jane te padurueshme.

Koncepti i studimit te impaktit te zhurmases mjesitore eshte thelbesar ne luften kunder zhurmaves. Nje studim i tillë duhet kerkuar me kembengulje, para venies ne zbatim te nje projekti, cfaredo qofte ai, qe do te rrise ne menyre te dukshme nivelin e zhurmases mjesitore ne nje ambient te perbashket (psh. tipike rritje e tillë mbi 5 dB). Studimi duhet te perfshije : nje pershkrim te ambientit te zhurmashem ekzistues, nivelin e parashikuar te zhurmaves nga burimi i ri, nje vleresim te efekteve negative mbi shendetin, nje vleresim te popullates qe rrezikohet, te dhenat e raportit ekspozim-reagim (pergjigje), nje vleresim te rrisqeve dhe pranueshmerise se tij, si dhe nje analize kosto-perparesi (avantazhe).

1. Ne te gjithe grafiket e mesiperm shihet qarte rritja e niveleve si per kohen e dites dhe ate te nates, kontribut ky i nje fluksi me te madh te automjeteve qe u vu re nga specialistet qe kryen monitorimin. Ky fluks eshte rrjedhoje dhe e amullise se krijuar ne kryqezime si nga sasia e madhe e automjeteve dhe nga mos funksionimi i sinjalistikes me shumicen e nyjeve.
2. Faktor tjeter me nje pesha shume te konsiderushme eshte levizja e mjeteve te renda mbi 10 Ton, prania e tyre ne nje te tillë problematike veshtireson shpejtjesine e levizjes, manovrimin dhe rrit ne reth 30 % nivelet e zhurmave.
3. Levizjet parazite jane nje tjeter faktor qe ndikon drejtperdrejt ne kontributin e zhurmave urbane.
4. Mungesa e theksuar e vendparkimeve te perkohshme apo te perhershme eshte nje tjeter faktor i cili ndikon ne rritjen e niveleve te ndotjes nga zhurmat.
5. Mungesa e rrugeve dytesore apo tretesore, te cilat do te ulnin ndjeshem perqendrimin ne akset kryesore sjell dhe mbingarkesen ne keto akse dhe rrjedhimisht rrit nivelin.

6. Gjendja motorrike e automjeteve ne qarkullim le shume per te deshiruar, mosha e vjeter e tyre sjell uljen e parametrate optimale te certifikates teknike te automjetit, lidhur me emetimin e zhurmese.

Keto faktore dhe te tjere me me pak peshe ndikojne ne perfundimin se vendi yne tanime eshte nder vendet e para ne Europe me nje Ndotje Akustike Urbane ne keto parametra.

1. Nga tabelat e mesiperme shihet qarte ngritia e vlerave mesatare te ponderuara per secilen pike matje. Problematike po behet gjendja sidomos ne oret e nates, pra koha e gjumit.

2. Matjet u bene ne ore te ndryshme te dites per te qene perfaqesuese te minimumeve dhe maksimumeve te ekspozimit urban nga trafiku. Kemi shmangur cdo interference te zhurmave te nje natyre tjeter qe do te modifikonin nivelet e zhurmave te trafikut urban. Nivelet, jane gjithashtu perfaqesuese te te gjithe llojeve te makinave ne qarkullim (te renda apo te lehta) dhe me kapacitet minimal apo maksimal ne levizje.

3. Ne nje mase rreth +(3-5 %) vlerat e mbledhura kane rritje, pasi ne rreth 70% te vlerave te perftuara, fluksi i automjeteve eshte rritur artificialisht, pasi qytetet perkateze kane pasur punime ne akse kryesore, devijime te detyruara te drejtimit te levizjes etj.

#### EFEKTET NEGATIVE TE ZHURMES MBI SHENDETIN

Efektet mbi shendetin te ndotjes nga zhurma, deficiti auditiv shkaktuar nga zhurma

- ▶ interferencat me transmetimin e fjales
- ▶ prishja e gjumit dhe gjendjeve te pushimit
- ▶ efektet psikofiziologjike
- ▶ efektet mbi shendetin mendor dhe efektet mbi performancat
- ▶ efektet mbi sjelljen me fqinjet dhe reagime patologjike
- ▶ interferanca me aktivitetet e tjera.

## HARTEZIMI I DISPONUESHMERISE SE SHERBIMEVE SHENDETESORE (SAM) STUDIM NE PROCESS

**ALBA MERDANI**

### ► Ç'ështe SAM

SAM është një aplikim i hartezeitit publik që synon të monitoroje dhe vleresoje në menyre të shpejte disponueshmerinë dhe mbulesën e sherbimeve shendetesore në nivel rrëthi dhe qendre shendetesore.

### ► Qellimi

Të mbeshtese vendim-marrjen nepermjet sigurimit të planeve rjonale dhe kombatare me mjetet e duhura për hartezinin dhe monitorimin e sherbimeve dhe burimeve të disponueshme në vend.

...një mjet vendimmarres. SAM kuantifikon, vlereson dhe hartezon burimet dhe sherbimet e percaktuara si prioritare per vendin.

Aplikimi i pytesorit neper institucionet shendetesore, ben një vleresim të shpejte, fokusuar në disponueshmerinë e nderhyrjeve dhe burimeve kryesore.

### ► Komponentet (perberesit)

SAM mbeshtetet mbi një metodologji standarde survejimi bashkelidhur me mjetet e aplikimet e harteziut shendetesor. Studimi perfshin 2 tipe pytesoresh :

- ▶ **Pytesori i Rrëthit**
- ▶ **Pytesori i Institucioneve Shendetesore**

Pytesoret permblajne afersisht 50 pyetje, të cilat kane lidhje me disponueshmerinë e burimeve specifike dhe nderhyrjeve prioritare të kujdesit shendetesor. Pytesori i rrëthit aplikohet në nivel rrëthi dhe ai i institucionit në nivel qendrash shendetesore.

Pytesoret administrohen nga skuadrat e menaxhimit shendetesor gjate punës se shpejte ne terren që kryhet ne çdo rrëth dhe qender shendetesore. Kur eshte e mundur, rekomandohet perdorimi i formes elektronike të pytesorit ne PDA - Personal Digital Assistants (kompjuter xhepi).

## Pytesori i Rrethit permbledh:

- ▶ **Sekcioni 1: Disponueshmeria e sherbimeve dhe ofruesve te sherbimeve, te rrethit**
- ▶ **Sekcioni 2: Mbulesa e nderhyrjeve specifike, te rrerhit-**
- ▶ **Sekcioni 3: Disponueshmeria e sherbimeve, te institucionit shendetesor.**
- ▶ **Aplikohet ne te gjithe rrerhet**
- ▶ **yeten: Drejtoret e Shembimit Shendetesor Paresor ne rrerthe**
- ▶ **Koha e intervistes: afersisht 45 minuta**
- ▶ **Mbledhja e te dhenave:** varet nga numri i skuadrave dhe largesia. Ne praktike zgjat deri ne 3 javë.

## ▶ Pytesori i Institucioneve shendetesore permbledh:

- ▶ **Sekcioni 1: Karakteristika te pergjithshme, perfshire infrastrukturen**
  - ▶ **Sekcioni 2: Pajisjet per perdomim te pergjithshem**
  - ▶ **Sekcioni 3: Pajisjet per injeksionet dhe sterilizimin**
  - ▶ **Sekcioni 4: Burimet njerezore**
  - ▶ **Sekcioni 5: Stafi i trajnuar**
  - ▶ **Sekcioni 6: Medikamentet dhe artikuj te tjere**
  - ▶ **Sekcioni 7: Testet laboratorike**
  - ▶ **Sekcioni 8: Informacion mbi nderhyrjet e disponueshme ne institucion**
- 
- ▶ **Aplikohet ne rrerhet e perzgjedhura dhe ne gjithe institucionet e qytetit.**
  - ▶ **Pergjigjet:** perqejesi i institucionit shendetesor
  - ▶ **Koha e intervistes:** varion nga 20 minuta deri ne 2 ore (varet nga tipi i institucionit)
  - ▶ **Mbledhja e te dhenave:** varet nga numri i skuadrave dhe largesia. Ne praktike kerkohet deri ne 4 javë.

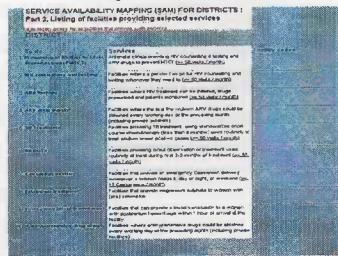
Rezultatet hidhen ne kompjuter e me pas kalohen ne sistemin HealthMapper per te bere analizen e me pas vendimmarrjen.

## ▶ Health Mapper eshte :

.... nje database i standartizuar qe permban informacionin kryesor te GIS (p.sh., kodet gjeografike te institucioneve, kufijte, densitetin e popullates, infrastrukturen) dhe perfshin ikona funksionale per krijimin e hartave, tablelave dhe grafikeve si dhe nje menaxhues te dhenash te thjeshte.

## ► Zbatimi

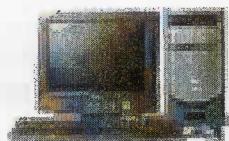
1. Dy pyetesore te adaptuar sipas nevojave te vendit



2. Mbledha e te dhenave me kompjuterin e xhepit PDA ne qendrat shendetesore



3. Sinkronizim me PC per transferim te dhenash



4. Te dhenat analizohen dhe prodhohen harta e grafike duke perdorur sistemin HealthMapper



## ► Fazat e HDSH

- ▶ **Faza 1: Planizimi** (percaktimi i grupit te punes, roleve, kohezgjatja dhe buxheti)
- ▶ **Faza 2: Pyetesoret** (adaptimi i tyre sipas nevojave te vendit)
- ▶ **Faza 3: Trajnimi i ekipeve**
- ▶ **Faza 4: Puna ne terren**
- ▶ **Faza 5: Analiza**
- ▶ **Faza 6: Perdorimi i te dhenave dhe shkrimi i raportit.**

Planizimi perfshiu percaktimin e grupit te punes, njojen me SAM, fazat e tij, njoja me 2 tipet e pytesoreve dhe adaptimi i tyre sipas nevojave te vendit, diskutime te grupit te punes dhe percaktimin e rretheve net e cilat do zbatohet SAM-i si dhe percaktimi i planit me kohezgjatjen dhe buxhetin.

Pas adaptimit te pytesoreve dhe perkthimit te tyre ne shqip, ne dt.13–15 Shtator u organizua trajnimi i personave nga rrethet ku do te zbatohet SAM dhe personat e Institutit te Shendetit Publik, te cilet do te krijonin ekipe per mbledhjen e te dhenave ne terren. Keto ekipe do ishin me nga 2 persona, nje nga rrethi dhe nje nga IShP, se bashku me nje shofer dhe makine te perzgjedhur nga rrethi per te shkuar ne gjithe komunat e rrethit te perzgjedhur (12 rrethe sipas prefekturave te vendit) deri ne nivel qender komune.

## ► Trajnimi perfshiu:

- ▶ Perdorimin e PDA dhe GPS per mbledhjen e te dhenave ne terren.
- ▶ Rishikimi i pytesoreve ne leter dhe adaptimi i tyre ne PDA.
- ▶ Sinkronizimi i PDA dhe kompjuterit PC

Perveç perdonimit te kompjuterit te xhepit (PDA) i cili permante te dy tipet e pytesoreve qe do aplikoheshin gjate punes ne terren, gjate trajnimit pjesemarresit mesuan dhe perdonimin e GPS, aparaturet qe do perdoret per marrjen e koordinatave ne çdo qender shendetesore ku do te shkohet per intervistim. Ne kete menyre duke patur koordinatat sistemi HealthMapper do te jete ne gjendje te vendose ne harte qendren shendetesore, pikerisht aty ku ajo pozicionohet ne realitet

- ▶ Rishikimi i pytesoreve ne leter dhe adaptimi i tyre ne PDA.
- ▶ Sinkronizimi i PDA dhe kompjuterit PC



#### ▶ Puna ne terren perfshin:

Aplikimin e **pytesorit te rrethit ne 36 rrethet** e vendit si dhe aplikimin e **pytesorit te institucioneve shendetesore** ne gjithe qendrat shendetesore te **komunave** per rrethet e perzgjedhura (12 rrethe sipas prefekturave te vendit) dhe ne institucionet shendetesore te qyteteve te perzgjedhura.

#### ▶ Perdonimet e SAM per vendim-marrje ne shendet publik

Udhezuesit e SAM-it mund te perdoren per te vendlorur "çfare" dhe "ku" ne një kohe te caktuar. Gjithashtu, SAM mund te perdoret per te vazduar me tej studime bazuar ne nivel qendre shendetesore. Rezultatet jane harta te qarta qe ilustrojne shperndarjen e burime dhe nderhyrjeve qe ofrohen. Keto hartezime mund te paraqesin edhe nderthurje te te dhenave te SAM-it me indikatore te tjere mbi prevalencen e semundjeve specifike ose thjesht densitetin e popullates. Fuqia e ketyre rezultateve eshte aftesia e tyre per te paraqitur shpejt dhe thjesht shperndarjen e burimeve specifike sipas zonave te vecanta per një audience te per gjithshme. Meqenese interpretimi i tyre eshte i thjeshte, vendim-marresit mund te marrin vendime te rendesishme lidhur me shperndarjen dhe venien e theksit tek sherbime specifike. Me një shikim te shpejtë çdokush mund te jete ne gjendje te shohe nese sherbimet prenatalë janë te disponueshme ne menyre te njejte ne populatë ose nese te dhenat mbi prevalencen e HIV janë te disponueshme sipas rretheve, nese ofrohen sherbimet keshilluese dhe testuese ne zonat me prevalence me te larte se normalja.

#### ▶ Rezultatet

Analizimi kryesor i te dhenave te SAM-it behet nga sistemi HealthMapper. Rrjedhimisht edhe rezultatet kryesore do te jene hartat gjeografike per sa me poshte:

- ▶ Sasia e burimeve njerezore dhe materiale,
- ▶ Disponueshmeria e burimeve specifike dhe praktikave te per gjithshme,

- ▶ Vleresimi i mbuleses se burimeve, trajnimeve dhe sherbimeve; si dhe
  - ▶ Vendndodhja e sherbimeve specifike

Te dhenat e SAM-it te analizuara nga HealthMapper, jadin hartezim te qarte mbi:

Infrastrukturen shendetesore

- ▶ Nr. e qendrave shendetesore qe kane uje me rubinet
  - ▶ Perq. e institucioneve shendetesore qe kane energji çdo dite
  - ▶ Disponueshmerine e pajisjeve specifike (tel.,internet,kompjuter,etj.)

## Burimet njerezore

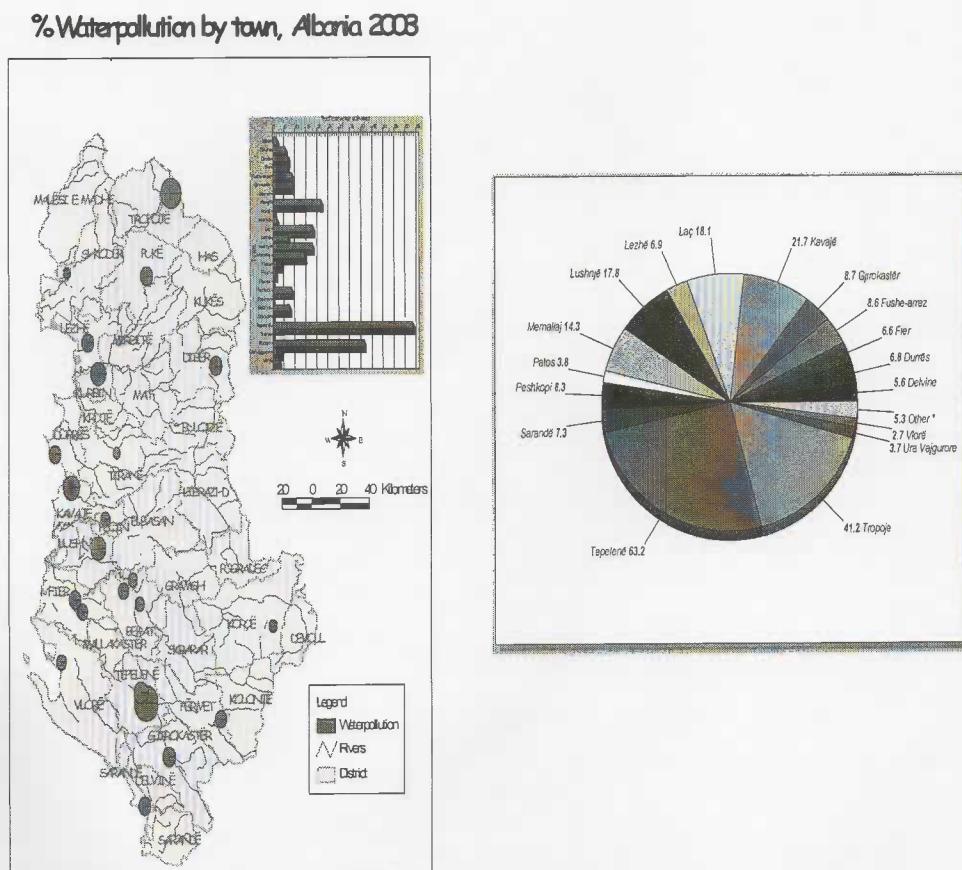
- ▶ Nr. i mjekewe, infermiereve, mameive, nd/infermiere
  - ▶ Nr. i shtreterve spitalore, memesore, pediatrike...

HIV/AIDS

- Rrethet qe ofrojne keshillim, testim apo trajtim per HIV/AIDS

Sherbimet e Shendetit te Nenes & Femijes

- ▶ Vendndodhja e institucioneve qe sigurojne transfuzion emergjent te gjakut
  - ▶ Pergjindja e inst.shend. me staf te trajnuar per MISF, per shendetin riprodhues apo imunizimin.

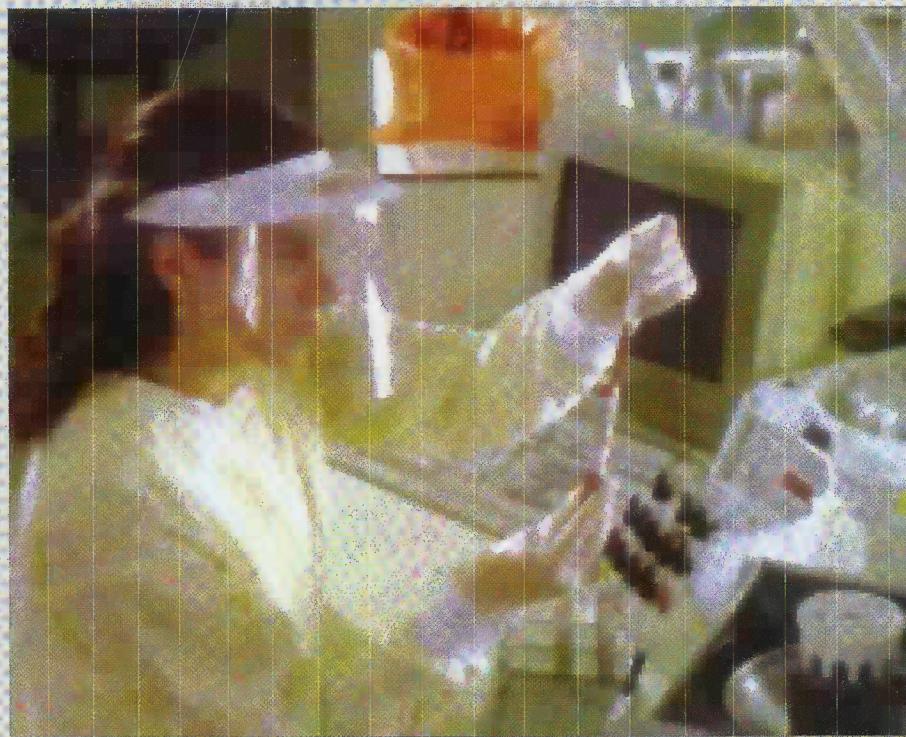


## ► Anet Pozitive te SAM-it

- ▶ SAM siguron perqjigje te shpejte mbi disponueshmerine e nderhyrjeve specifike, te tilla si HIV/AIDS, shendetin e nenes dhe femijes, TB dhe sherbime te tjera.
- ▶ SAM mund te perdoret per ndjekjen e progresit ne menyre te rregullt dhe monitorim te disponueshmerise se sherbimeve.
- ▶ PDA jane shume te dobishem per mbledhjen e informacionit te duhur per planifikim dhe monitorim shendetesor.
- ▶ Perfshin edhe institucionet shendetesore private te rretheve te perzgjedhura, sherbimet e te cilave jane nen reportim

## Vizioni per te ardhmen

- ▶ Qellimi eshte te aplikohet HDSH ne nivel institucioni. Ne kete menyre vete rrethet do jene ne gjendje te planifikojne dhe monitorojne disponueshmerine e sherbimeve nepermjet hartezeitit te institucioneve shendetesore dhe sherbimeve ne menyre te rregullt gjate vizitave rutine.



Design. G.MUSA