




MINISTERUL SĂNĂTĂȚII, MUNCII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE  
AL REPUBLICII MOLDOVA  
ACADEMIA DE ȘTIINȚE A MOLDOVEI



# ACTIVITATEA DE CERCETARE ȘI INOVARE A SECTORULUI ȘTIINȚIFIC AL CNSP, a.2017





**Rezultatele au fost examinate la ședința Consiliului științific al CNSP la 11.12.2017 cu participarea dlor vicepreședinte al AȘM, MC al AȘM V.Prisacari și MC al AȘM N.Opopol cu aprecierea de rigoarte a rezultatelor pentru a. 2017**



# **Direcții de activitate:**

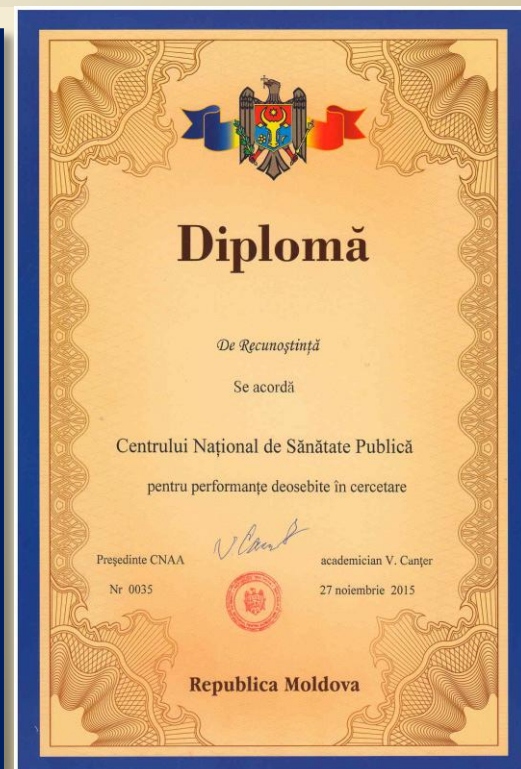
**Direcția strategică:**

**SĂNĂTATE  
,  
ȘI  
BIOMEDICINĂ**

**Direcția științifică  
principală:**

**Epidemiologia bolilor  
transmisibile și  
netransmisibile în  
raport cu factorii care le  
determină,  
perfecționarea metodelor  
de diagnostic de  
laborator, pronostic și  
măsurilor de profilaxie**

Sectorul științific - parte componentă al CNSP a fost reacreditat de CNAA la profilul „*Igiena și Epidemiologie*” în 2015 și i s-a acordat calificativul de recunoaștere internațională – categoria A, iar la performanța profilului de cercetare Igienă și Epidemiologie – calificativul „bine”. Pentru realizările obținute CNAA a acordat instituției *Diploma de Recunoștință pentru performanțe deosebite în cercetare*



# ALTE ACREDITĂRI A CNSP

**MOLDAC**  
CENTRUL NAȚIONAL DE ACREDITARE DIN REPUBLICA MOLDOVA  
MOLDAC

Centrul Național de Accreditare  
Nr. L1-044 (nr. anterior L1 01 078)  
MOLDAC declară că:  
CENTRUL DE ÎNCERCĂRI DE LABORATOR DIN CADRUL  
CENTRULUI NAȚIONAL DE SĂNĂTATE PUBLICĂ  
MD-2028, mun. Chișinău, str. Gh. Asachi, 67a, cod CUIO 02049074

satisface cerințele SM SR EN ISO/CEI 17025:2006 și este competent să efectueze încercări la produsele definite în Anexa la prezentul Certificat de Accreditare.

Certificatul este valabil numai însoțit de Anexa din 12.12.2016, care constituie parte integrantă a acestui Certificat de Accreditare.

Accreditarea acordată este valabilă cu condiția îndeplinirii în mod continuu a criteriilor de acreditare stabilite de MOLDAC.

Data acreditării inițiale:	16 august 1999
Data acreditării curente:	02 iunie 2014
Data modificării:	10 septembrie 2015
	19 septembrie 2016
Data restringerii:	14 decembrie 2015
	12 decembrie 2016
Data expirării:	16 februarie 2018

Director **Eugenia SPOIALĂ**

Reproducerea parțială a acestui Certificat este interzisă  
Validabilitatea prezentului Certificat poate fi verificată pe site-ul [www.accreditare.md](http://www.accreditare.md)



ACCREDITATION

Ministerul Sănătății Republica Moldova  
Căsuța Națională de Sănătate  
Și Accreditare în Sănătate

**Certificat de Accreditare**  
Nr. 2293

Eliberat Centrul Național de Sănătate Publică  
mun. Chișinău, str. Gh. Asachi, 67a

Data 12.12. octombrie 2014  
Director *Maria Ciuprăncă*

Valabil 5 ani

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANIZAȚIUNEA MONDIALĂ DE LA SĂNĂTE  
ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

REGIONAL OFFICE FOR EUROPE  
BUREAU REGIONAL DE LA EUROPE  
REGIONALBURO FÜR EUROPA  
REGIONALBUREAU FÜR EUROPA

Дата: 16 марта 2016 г.  
Г-ну Драгош Галбур  
И.о. начальника  
Департамента иностранных дел и европейской интеграции  
Министерства здравоохранения Республики Молдова  
ул. Василе Александри, 2  
MD-2009 Кишинев  
Республика Молдова

Имя офиса:  
UN City, Marnettevej 51,  
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark  
Тел.: +45 33 75 95 00; Факс: +45 45 20 70 01  
E-mail: contact@euro.who.int  
Website: http://www.euro.who.int

Our reference: SVR\_PDM  
Your reference: SVR\_PDM  
Not reference: SVR\_PDM  
New reference: SVR\_PDM  
Last reference: SVR\_PDM  
Old reference: SVR\_PDM

Уважаемый Г-н Галбур,  
Мы рады сообщить Вам, что с учетом выполнения критериев для сохранения признания со стороны ВОЗ, а также результатов ежегодной оценки деятельности национальных центров по контролю и контролю качества (НЦК) в течение сезона гриппа 2014/2015 гг., работа признанного ВОЗ национального центра по гриппу в Республике Молдова, возглавляемого доктором Константином Спину и в соответствии с требованиями

WORLD HEALTH ORGANIZATION  
ORGANIZAȚIUNEA MONDIALĂ DE LA SĂNĂTE  
ВСЕМИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

REGIONAL OFFICE FOR EUROPE  
BUREAU REGIONAL DE LA EUROPE  
REGIONALBURO FÜR EUROPA  
REGIONALBUREAU FÜR EUROPA

Дата: 21 ноября 2017 г.  
Г-же Стекла Гигригас  
Министру ТЗДЛ, социальной защиты и семьи  
Молдавии  
ул. Василе Александри, 1  
MD-2009 Кишинев  
Республика Молдова

Имя офиса:  
UN City, Marnettevej 51,  
DK-2100 Copenhagen Ø, Denmark  
Тел.: +45 33 75 95 00; Факс: +45 45 20 70 01  
E-mail: contact@euro.who.int  
Website: http://www.euro.who.int

Our reference: SVR\_PDM  
Your reference: SVR\_PDM  
Not reference: SVR\_PDM  
New reference: SVR\_PDM  
Last reference: SVR\_PDM  
Old reference: SVR\_PDM

Госпожа министр,  
В рамках ежегодной региональной сети лабораторий по диагностике полиомиелита: организационная структура здравоохранения (ВОЗ) была проведена оценка деятельности национальных лабораторий по диагностике полиомиелита в Вашей стране.  
Оцениваясь на результаты прошедшего анализа, я рада сообщить Вам, что национальная лаборатория по диагностике полиомиелита в Республике Молдова, возглавляемая доктором Константином Спину и в соответствии с требованиями



Европейская региональная комиссия по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ)  
сформированная Европейскими региональными бюро Всемирной организации здравоохранения, подтверждает что

**Республика Молдова**

достигла документально засвидетельствованной элиминации кори в период с января 2013 г. по декабрь 2015 г.

Этот факт в значительной мере способствует более эффективной элиминации кори и краснухи во всем Европейском регионе. Статус элиминации будет подтвержден ежегодными проверками и оценками.

26 октября 2016 г.

От имени Европейской региональной комиссии по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ)  
Dr. G. Spina  
Президент Европейской комиссии по верификации

Европейская региональная комиссия по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ)  
сформированная Европейскими региональными бюро Всемирной организации здравоохранения, подтверждает что

**Республика Молдова**

достигла документально засвидетельствованной элиминации краснухи в период с января 2014 г. по декабрь 2016 г.

Этот факт в значительной мере способствует более эффективной элиминации кори и краснухи во всем Европейском регионе. Статус элиминации будет подтвержден ежегодными проверками и оценками.

17 июня 2017 г.

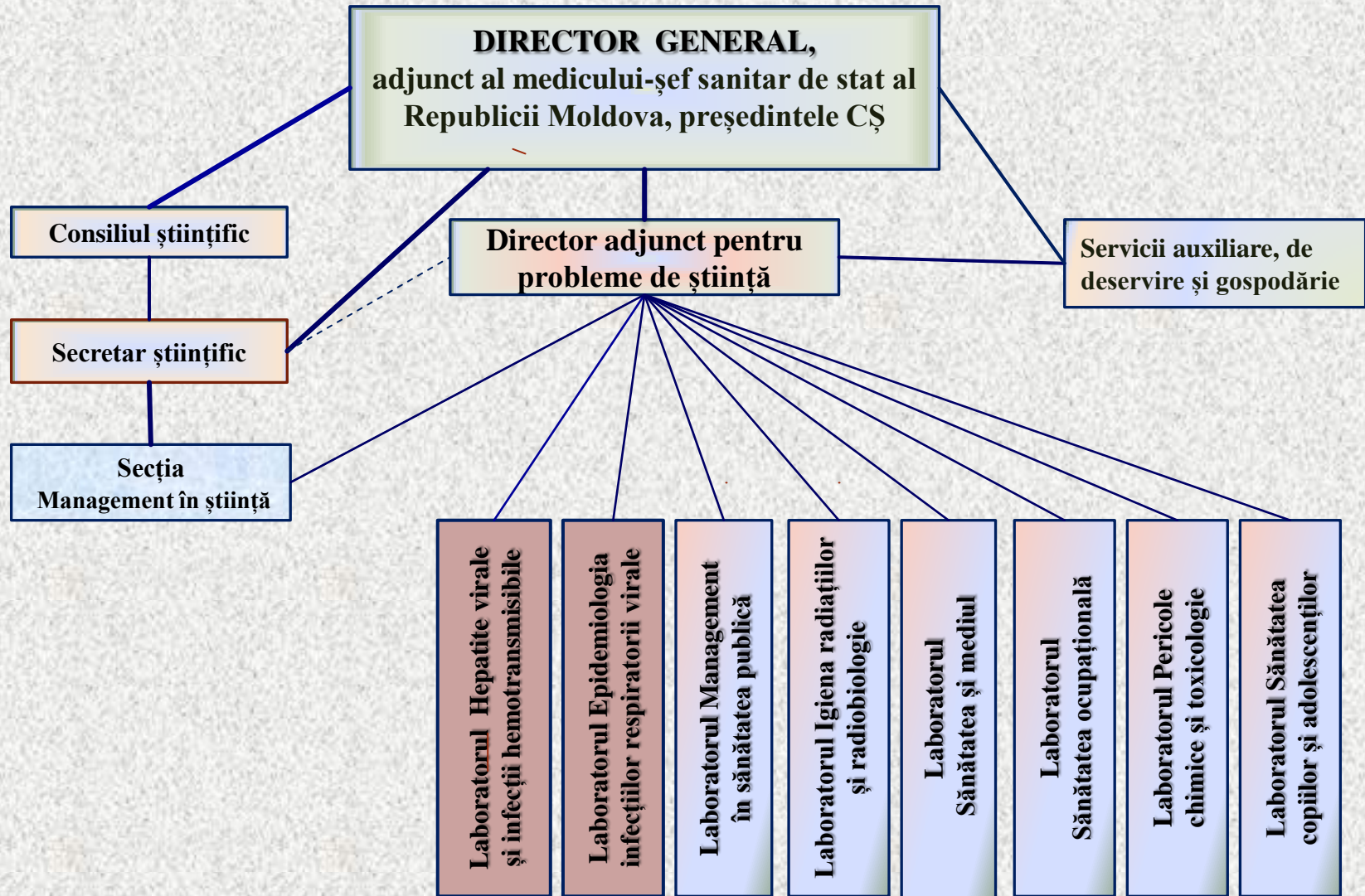
От имени Европейской региональной комиссии по верификации элиминации кори и краснухи (РКВ)  
Dr. G. Spina  
Президент Европейской комиссии по верификации



# În 2017 activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare a CNSP a avut loc pe fundalul:

- ❖ *Indicatori de sănătate alarmanți la nivel de țară.*
- ❖ *Finanțarea neîndestulătoare a activităților de cercetare.*
- ❖ *Derularea activităților de elaborare și argumentare a reformei SSSSP.*
- ❖ *Organizarea și participarea la activități de promovare a realizărilor științifice și științifico - practice.*

# ORGANIGRAMA SECTORULUI ȘTIINȚIFIC

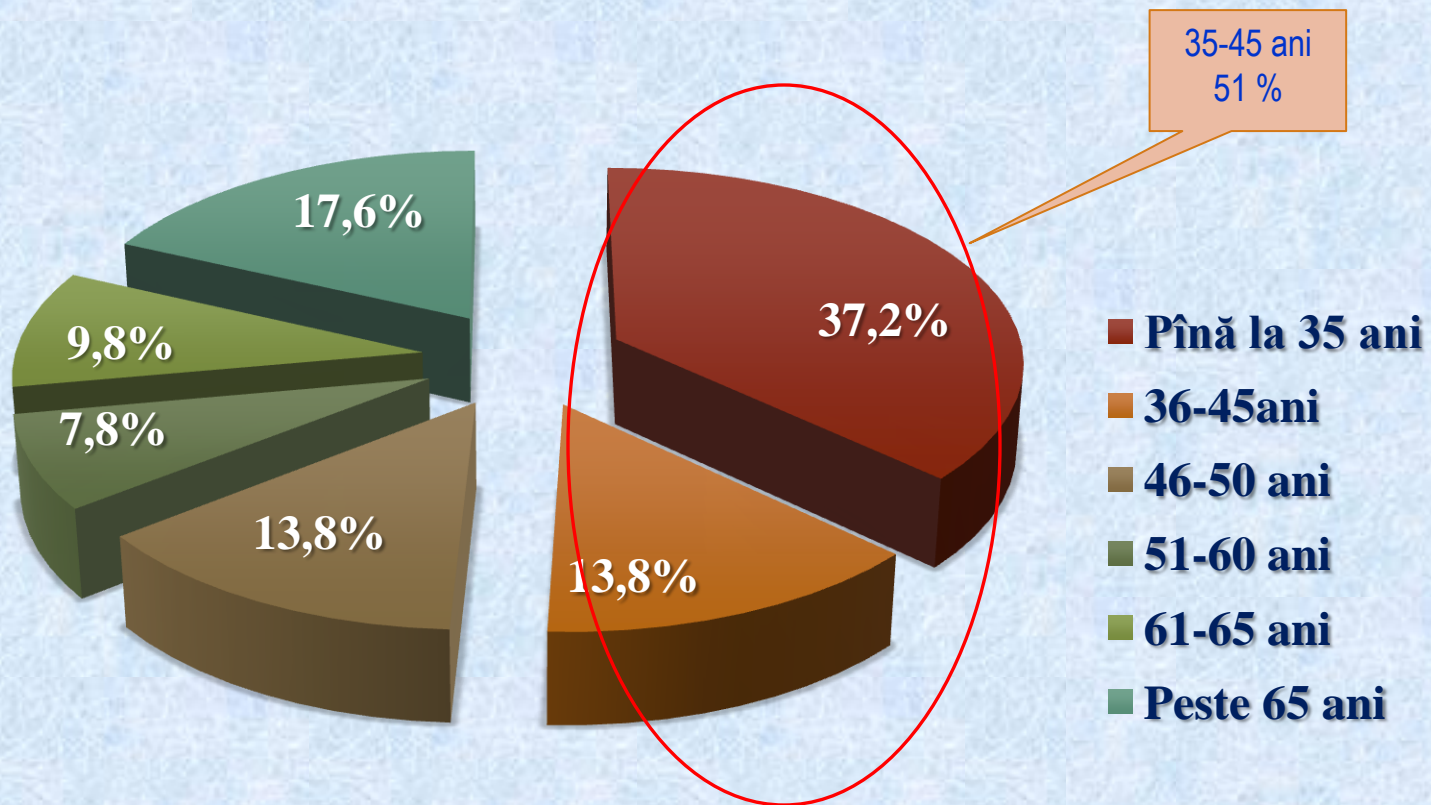


# Potențialul de cadre științifice

- ❖ Conform situației la 31.12.2017 în sectorul științific activează 57 cercetători științifici, inclusiv 9 doctori habilitați, 26 dr.șt.med./biol.
- ❖ Statele de funcții și efectivul de personal constituie 105 unități, 52,5 – personal de profil și 41,5 – personal auxiliar. Sunt ocupate 91 din 105 unități, ce constituie 86,7%.
- ❖ Își fac studiile postuniversitare ciclul III – 7 persoane.
- ❖ În anul de referință au fost susținute 2 teze de doctorat la specialitatea 331.02 Igienă.
- ❖ Materialele a 2 teze de doctorat la specialitatea 331.02 Igienă sunt depuse la CNAA spre examinare în vederea instituirii Consiliului științific specializat ad-hoc.
- ❖ Au fost prezentate și au fost acceptate dosarele a 2 cercetători științifici superiori spre examinare și aprobare la CNAA pentru conferirea titlului științific de conferențiar cercetător.
- ❖ Nu atestăm o fluctuație de cadre comparativ cu sectorul practic



# PERSONALUL DE PROFIL, *STRUCTURA DEMOGRAFICĂ*



# PREGĂTIREA CADRELOR

- ❖ Prin Școala doctorală din cadrul IP USMF ”Nicolae Testemițanu”;
- ❖ În laboratoarele din instituțiile de profil de peste hotare (*România, Bielarus, Federația Rusă etc.*);
- ❖ Ateliere de lucru în institutele din țară cu participarea specialiștilor de peste hotarele țării.



# ALOCAȚIILE FINANCIARE, a.2017

6197,2 mln lei, inclusiv:

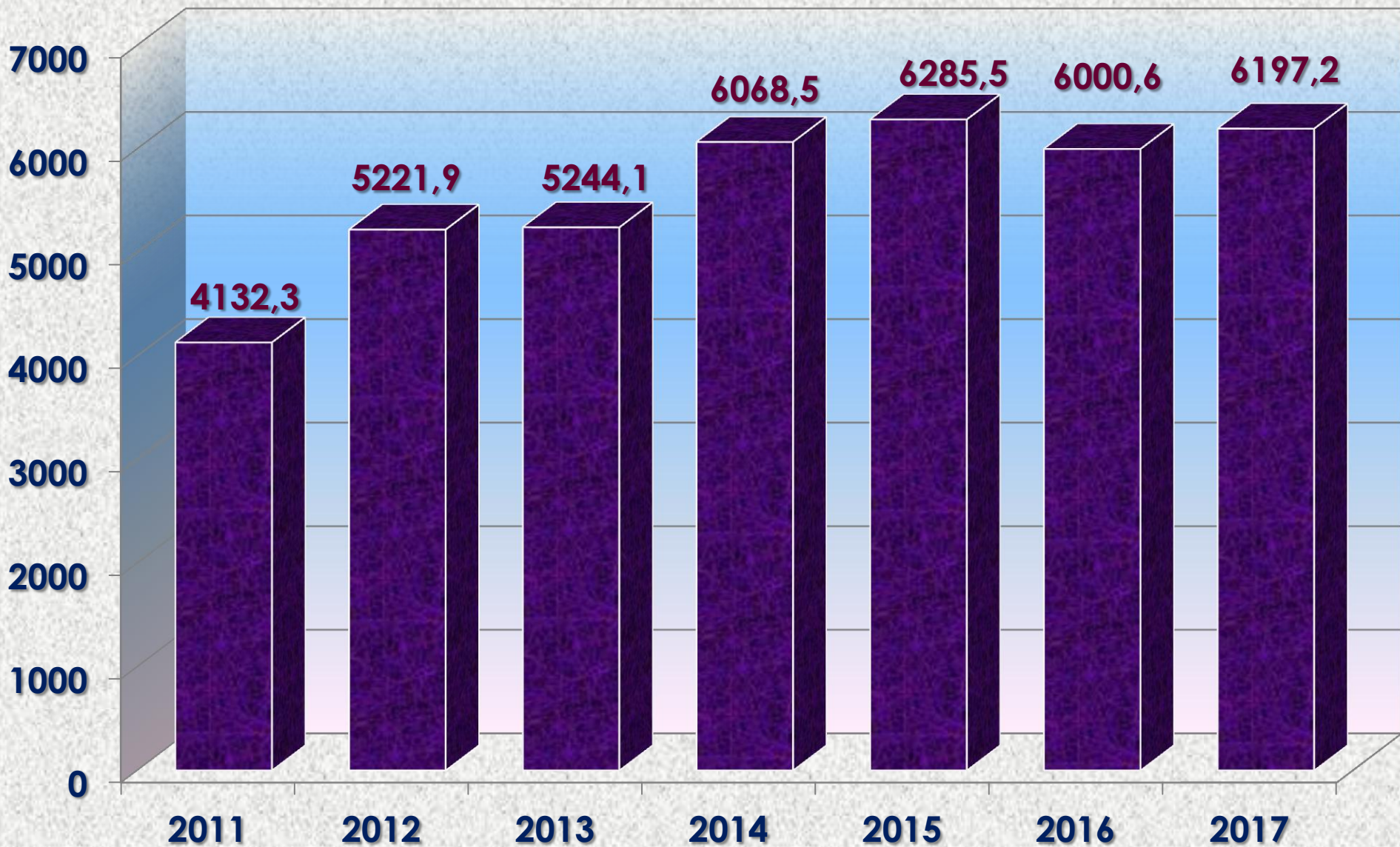
**6000,6 mln. lei (2016)**

**Contribuția financiară a CNSP (2016 și 2017) circa 35-36% (Codul științei și contractele de finanțare a proiectelor prevăd nu mai puțin 20%)**

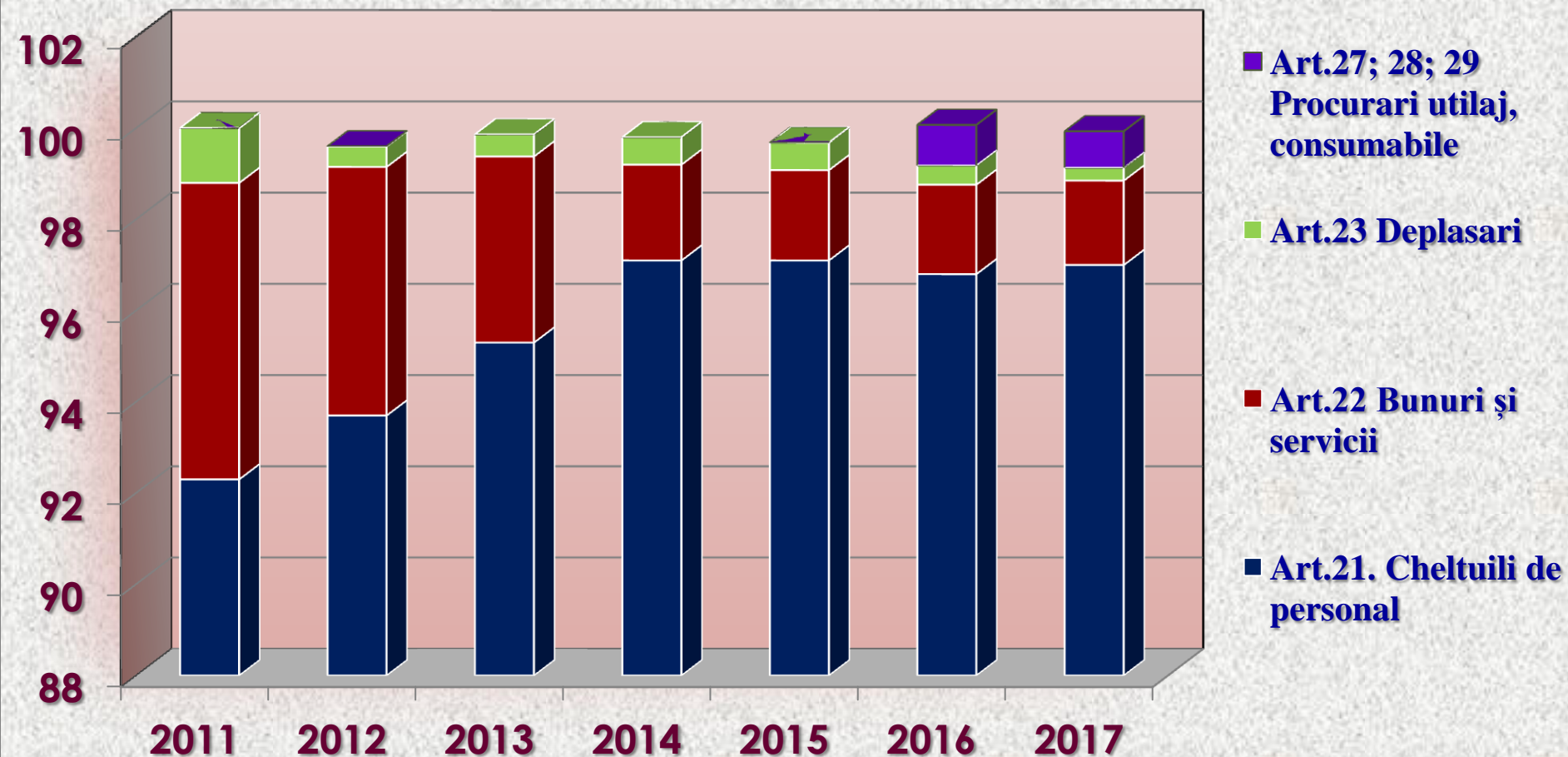
- ❖ *5922,2 mii lei – 6 proiecte instituționale;*
- ❖ *185,0 mii lei – 1 proiect în cadrul Programului de stat;*
- ❖ *90,0 mii lei – 1 proiect pentru tineri cercetători.*



# Alocațiile financiare bugetare pentru sectorul științific, mii lei



# STRUCTURA ALOCAȚIILOR FINANCIARE PE ARTICOLE



# Proiecte realizate în 2017

6

- *proiecte instituționale*

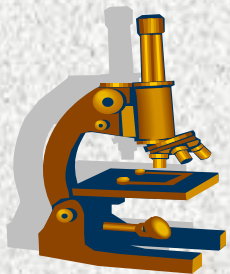
1

- *proiect în cadrul Programului de stat (2 compartimente)*

1

- *proiect pentru tineri cercetători*





# REZULTATELE CERCETĂRILOR OBTINUTE în a.2017

**I. Proiect instituțional** ”Studierea particularităților clinico-epidemiologice ale infecțiilor respiratorii virale acute cu optimizarea măsurilor de control și răspuns”

**Director de proiect:** *dl Petru Scoferța, dr.șt.med., conf.cerc.*

**Executor:** Laboratorul Epidemiologia infecțiilor respiratorii virale

**Scopul:** *Reducerea morbidității și mortalității prin gripă, IRVA și SARI prin optimizarea supravegherii epidemiologice și a măsurilor de control și răspuns la infecțiile nominalizate.*

# Rezultate obținute

- ❖ Gripa în anul 2017 a avut o răspândire geografică regională și locală, înregistrându-se *în 23 teritorii administrative*, cu o intensitate medie a procesului epidemic și un impact moderat asupra sistemului de sănătate, afectând preponderent copiii de 0-14 ani. *Gripa a fost etiologic cauzată de virusurile gripale A(H3N2) și B (linia Victoria)*.
- ❖ În perioada 01 – 43 săptămână 2017 au fost înregistrate 236916/6667,95<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> cazuri de IACRS (în aceeași perioadă a anului 2016-202401/5696,46<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> cazuri), ceea ce constituie *o sporire a morbidității prin IACRS de 1,17 ori* față de anul precedent, afectând preponderent *copiii de 0-14 ani, ponderea cărora a constituit 71,3%*.
- ❖ Infecțiile respiratorii acute severe (SARI) s-au înregistrat *în toate teritoriile administrative*, afectând preponderent *copiii de 0-14 ani, ponderea cărora a constituit 67,5%*. *SARI asociate cu gripa s-au înregistrat în 21,3% cazuri*. În perioada 01 – 43 săptămână 2017 în Republica Moldova au fost înregistrate 29088/818,67<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> cazuri de SARI (în aceeași perioadă a anului 2016-29433/828.37<sup>0</sup>/<sub>0000</sub> cazuri), ceea ce denotă că nivelul morbidității prin SARI în anul 2017 s-a aflat practic la același nivel ca și în anul 2016.



- ❖ **Secvențierea genelor HA și NA a tulpinilor de virusuri gripale izolate, A(H3N2), apartenența la grupele genetice și locul tulpinilor în arborele filogenetic global s-au realizat *de comun cu Institutul Francis Crick din Londra.* Urmare studierii genelor HA și NA a acestor tulpini s-a demonstrat apartenența a 12 tulpini la grupul genetic 3C.2a (substituirea aminoacizilor N121 K și S 144K în HA 1) și 3 tulpini la grupul genetic 3C.2a1 (substituirea aminoacizilor N171 K în HA1 și G155E în HA2).**
- ❖ **Tulpinile de virus gripal de tip B după structura antigenică au fost similare cu tulpina vaccinală B/Brisbane/60/2008, aparținând la linia B/Victoria și grupul genetic 1A. Este important de menționat, că genele HA a acestor tulpini diferă de genele HA a tulpinii B/Brisbane/60/2008 prin substituirea aminoacizilor I1127 V și 129D în HA1. La 3 tulpini s-a apreciat și substituirea aminoacidului R 80 K în HA 1. Genele NA a acestor tulpini diferă de genele NA a tulpinii B/Brisbane/60/2008, însă pentru a aprecia semnificația acestor mutații se cer studii suplimentare.**
- ❖ **Toate tulpinile de virusuri gripale izolate au fost sensibile la remediile antigripale de ultima generație Oseltamivir și Zanamivir, demonstrat prin testul de neutralizare a neuraminidazei.**



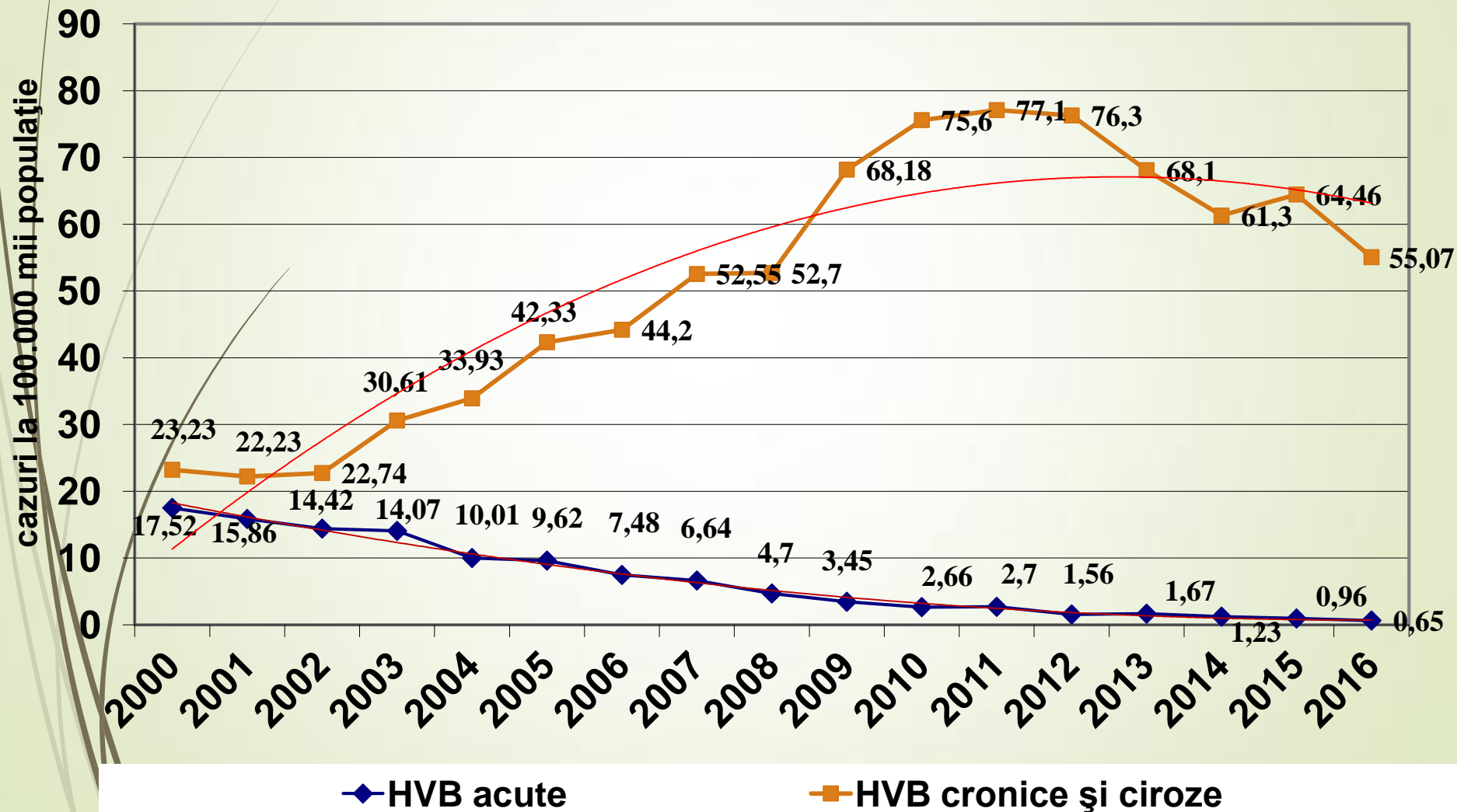
## **II. Proiect instituțional** ”Studierea infecțiilor virale hemotransmisibile prioritare cu optimizarea supravegherii epidemiologice”

**Director de proiect:** *dl Constantin Spînu, dr.hab.șt.med., prof.univ.*

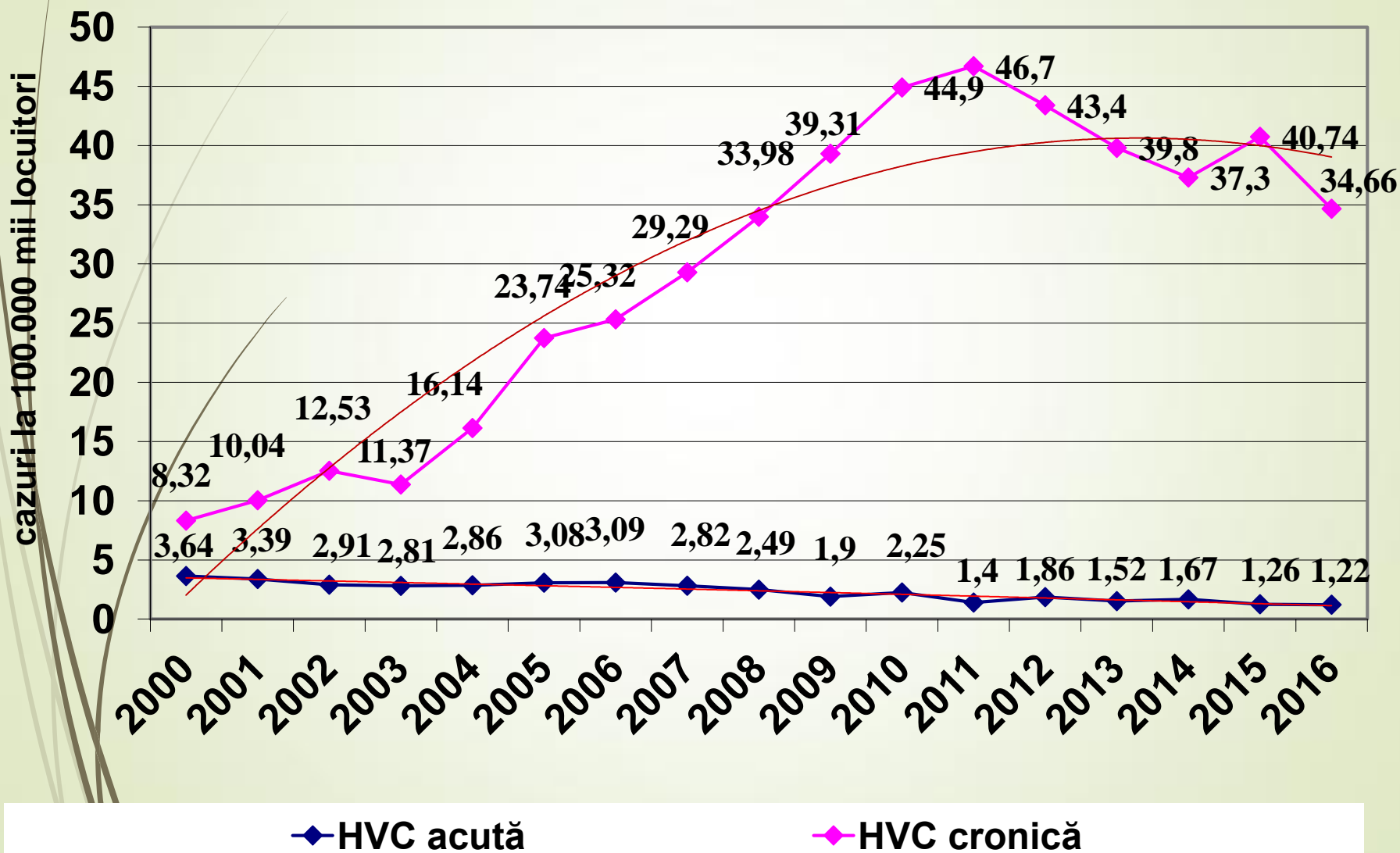
**Executorii:** Laboratorul Epidemiologia hepatitelor virale  
Laboratorul Virusologie generală

**Scopul:** *Studierea, analiza și evaluarea rezultatelor privind identificarea markerilor hepatitelor virale B, C și G separat și în asocieră cu virusurile hemo-transmisibile HTLV și CMV la contingentele cu risc sporit de infectare și la donatorii de sânge, cu perfecționarea măsurilor de supraveghere și răspuns intru reducerea riscului de transmitere.*

# Incidența prin HVB acute și HVB cronice și ciroze hepatice, 2000-2016

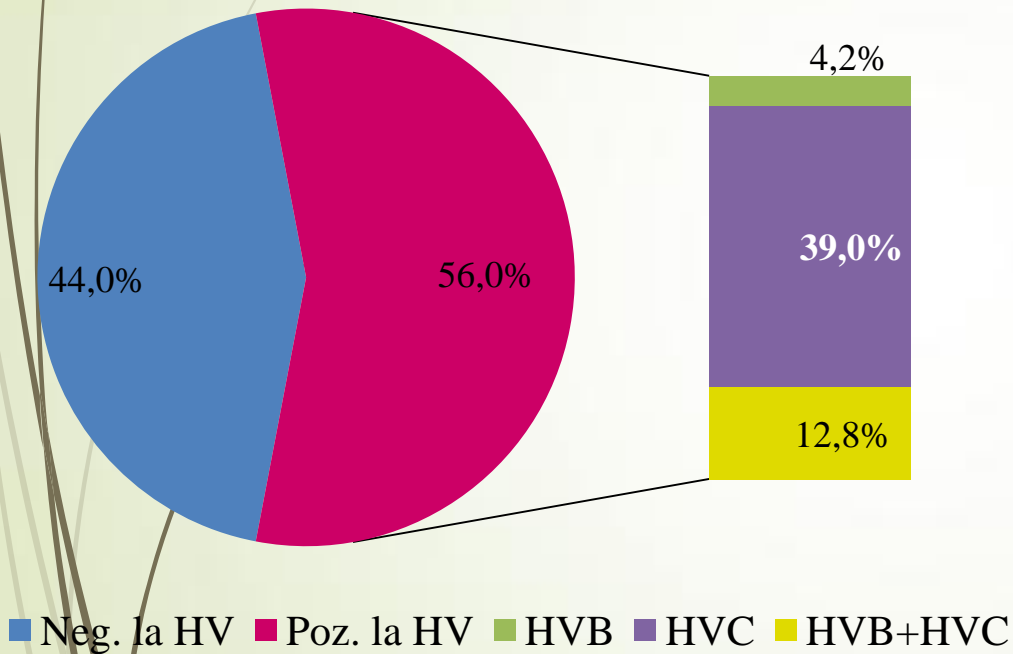


# Incidența HVC acute și HVC cronice și ciroze hepatice, 2000-2016

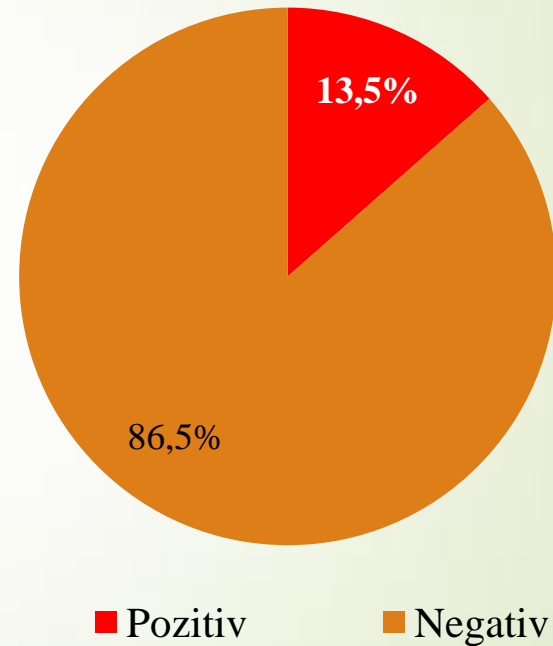


# Ponderea utilizatorilor de droguri injectabili depistați pozitivi la markerii hepatitelor virale B și C și la HTLV (n=141).

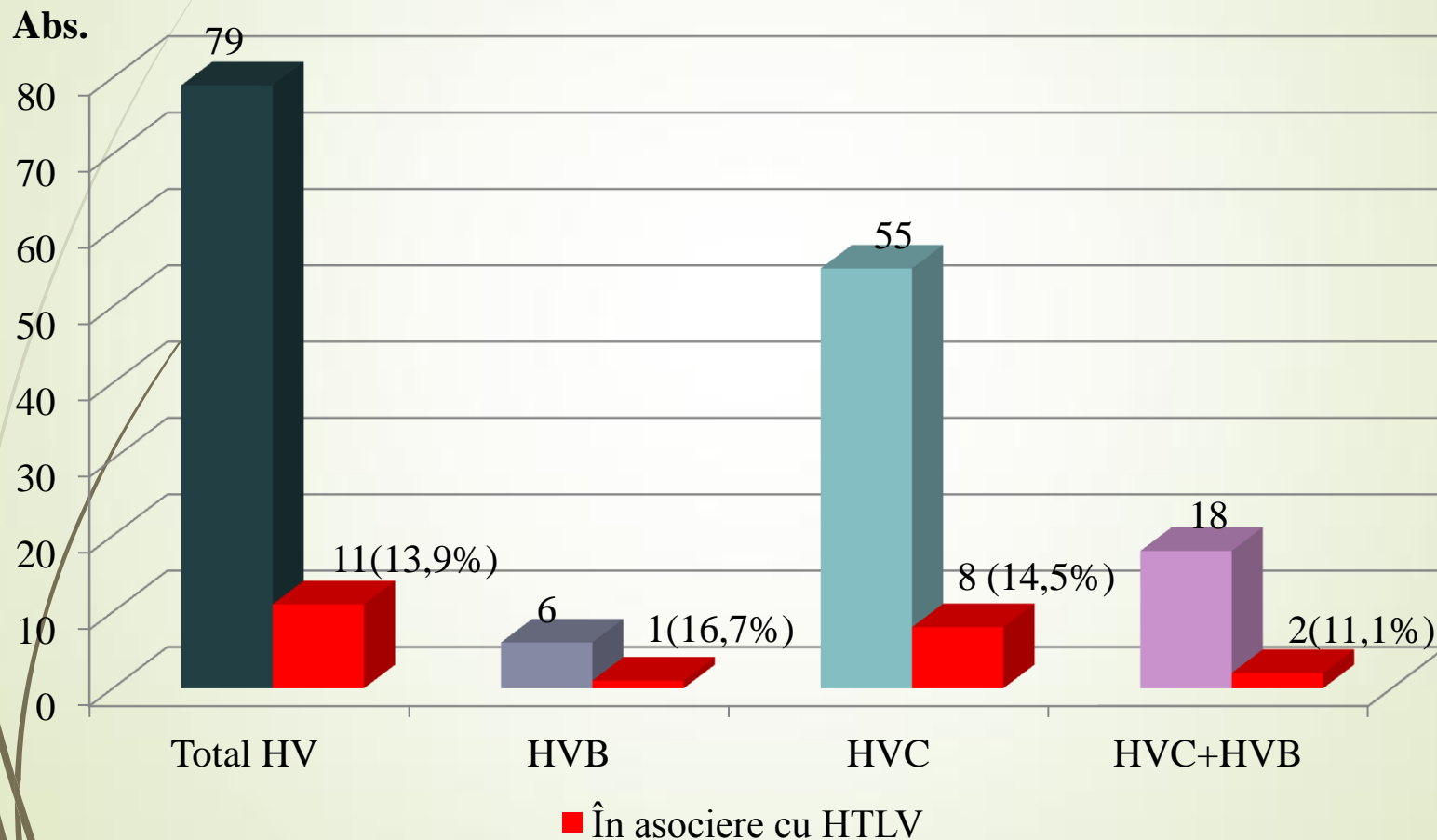
## Rezultatele testării la HV



## Rezultatele testării la HTLV



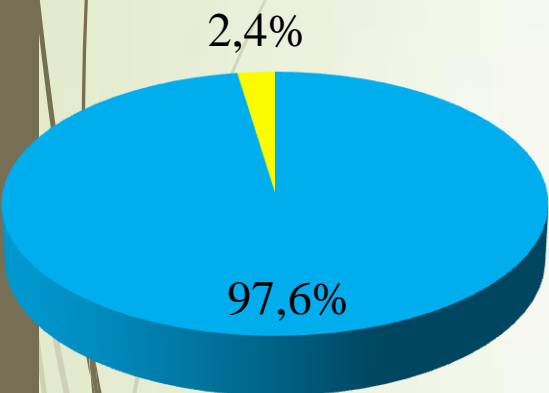
## Distribuția cazurilor de HVB și HVC separat și în asocieră cu infecția HTLV la utilizatorii de droguri injectabile



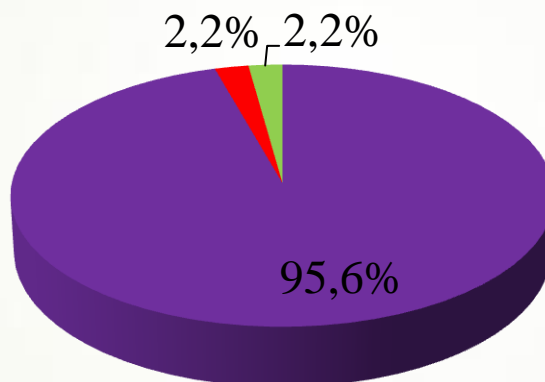
# Rezultatele studierii genotipurilor circulante ale VHB, VHC și VHD la persoanele din grupurile cu risc sporit de infectare

De comun cu Department of Infection and Immunity, Luxembourg Institute of Health

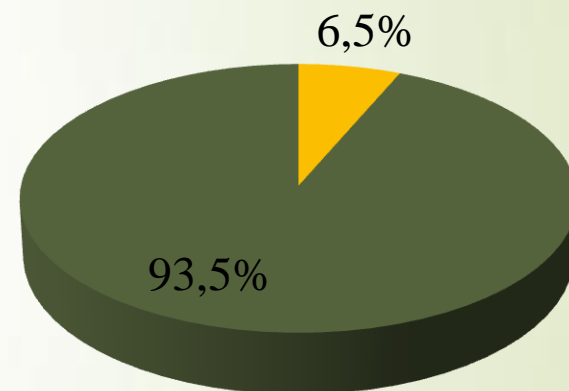
ADN VHB



ARN VHC



ARN VHD



■ Genotipul D ■ Alte genotipuri

■ Genotipul 1b ■ Genotipul 2a ■ Genotipul 3a

■ Genotipul 1 ■ Genotip nestabilit

n=115

n=88

n=31

-UDI  
-deținuți  
-lucrătoarele  
sexului comercial  
-populație generală

-populație generală  
-lucrători medicali

-pacienți cu HVB,  
AgHBs pozitivi

## Concluzii:

1. Studiarea incidenței hepatitelor virale B, C și D, identificate separat și în asociere, inclusiv cu virusul leucemiei umane cu celule T, a demonstrat o rată sporită în grupele cu risc sporit de infectare (utilizatori de droguri injectabile) 13,9%.
2. În premieră prin tehnici de biologie moleculară (genotipare, secvențiere), de comun cu Department of Infection and Immunity, Luxembourg Institute of Health, au fost evaluați factorii determinanți de bază în evoluția hepatitelor virale B, C și D:
  - ❖ *severitatea;*
  - ❖ *frecvența cronicizării;*
  - ❖ *dezvoltarea carcinomului hepatocelular;*
  - ❖ *răspunsul la tratamentul antiviral.*



### **3. Studiul efectuat prin tehnici de biologie moleculară a evidențiat următoarele:**

- 3.1. La hepatita virală B (*din cele 10 genotipuri*) predomină genotipul D (97%), asociat cu tendința redusă de cronicizare; genotipul A (*subgenotipul A2*), depistat în 2,4% cazuri, este asociat cu o tendință sporită de cronicizare.**
  - 3.2. La hepatita virală C (*din cele 7 genotipuri*) predomină genotipul 1b (95%), asociat cu patologii severe, cu evoluție spre ciroză și carcinom hepatocelular; genotipul 3a (2,2%), identificat la utilizatorii de droguri injectabile; genotipurile 1b și 2a, asociate transfuziilor de sânge și manoperelor medicale intravenoase.**
  - 3.3. La hepatita virală D (*din cele 8 genotipuri*), a fost identificat genotipul 1 (6,5%).**
- 4. Studiul efectuat demonstrează prezența a tuturor genotipurilor hepatitelor virale B, C și D în Republica Moldova, fiind caracteristice și pentru alte țări, inclusiv cele limitrofe. Pentru hepatitele virale B și C genotipurile determinate indică un pronostic nefavorabil privind evoluția bolii.**

### **III. Proiect instituțional** ”Estimarea stării de sănătate a populației în relație cu factorii nocivi exogeni și psihosociali prioritari și elaborarea măsurilor privind reducerea riscurilor”

**Director de proiect:** *dl Nicolae Opopol, dr.hab.șt.med., prof. univ.,  
MC al AȘM*

**Executori:** Laboratorul Pericole chimice și toxicologie

Laboratorul Sănătate ocupațională

Laboratorul Sănătatea copiilor și adolescenților

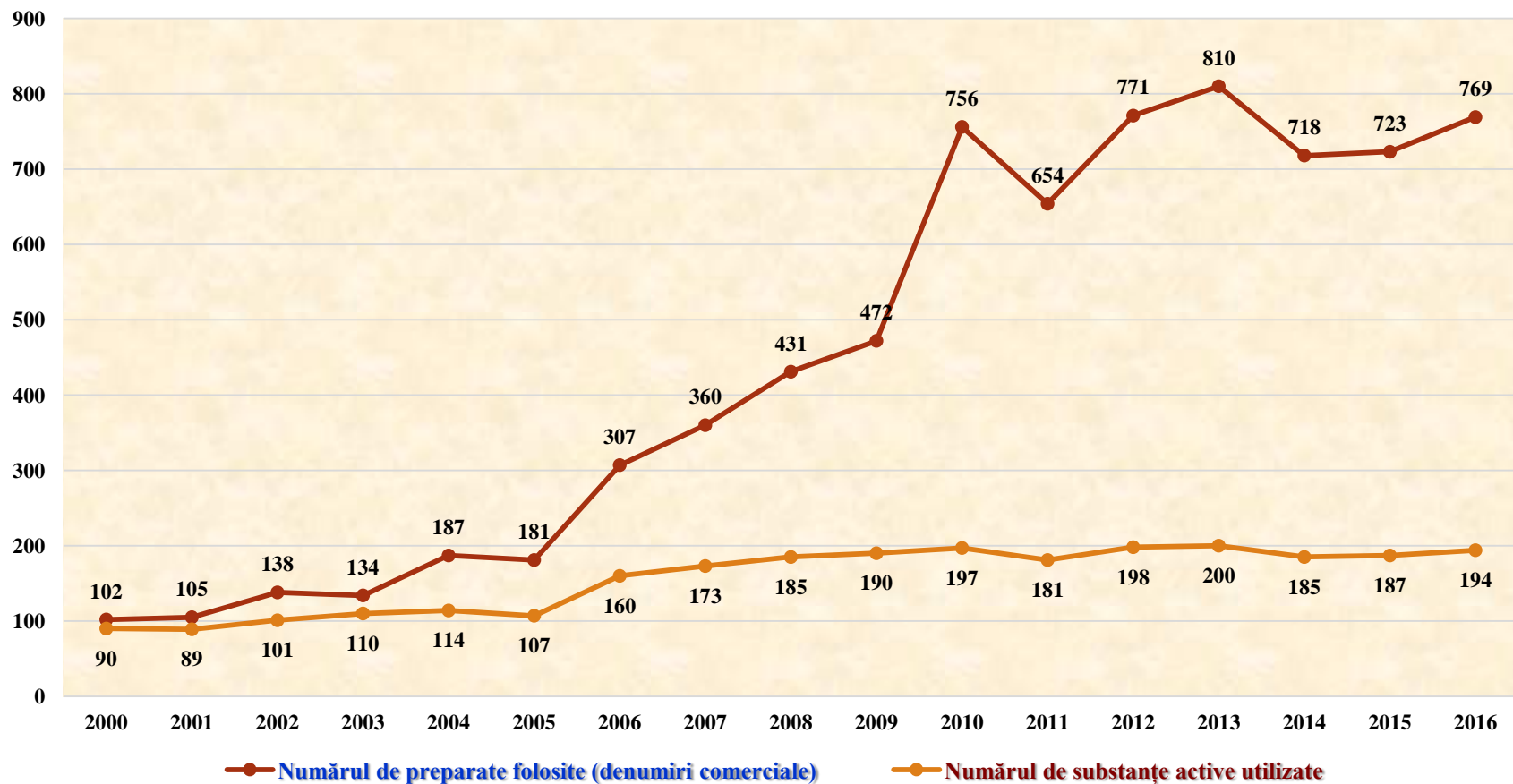
**Scopul:** *Evaluarea igienică a factorilor exogeni și impactului lor asupra sănătății populației Republicii Moldova în vederea elaborării măsurilor de diminuare a acțiunii lor nocive.*

## REZULTATE OBȚINUTE:

- ❖ În cadrul studiului aplicării produselor de uz fitosanitar s-a constatat, că cele mai utilizate au fost pesticidele fosfororganice - **193,1 tone** după substanța activă), iar pesticidele din grupul preparatelor de cupru au fost aplicate în volum de **186,2 tone**.
- ❖ Pe poziția 3 se plasează pesticidele din grupul celor organocarbamice, respectiv tiocarbamice, utilizate în volum de **133,7 tone**.
- ❖ S-a constatat, că la respectarea regulamentelor de aplicare a pesticidelor și utilizare a mijloacelor de protecție individuală, riscul pentru starea de sănătate a lucrătorilor se află în zona admisibilă.
- ❖ S-a estimat aportul săptămânal de *mercur* ingerat prin consumul de pește, care este **de 0,033 μg/kg** masa corporală/ săptămână. Aportul săptămânal sumar de mercur în rândul populației generale este sub limita admisibilă - de **1,6 μg/kg** masa corpului/ săptămână.

# Dinamica utilizării PUF în RM

*(denumiri comerciale și substanțe active)*



Pe parcursul anului 2016 au fost utilizate 769 denumiri comerciale ale pesticidelor, volumul total constituind 2495,8 tone după forma preparativă și 1108,8 tone după substanță activă.

## Rezultate obținute:

- ❖ Au fost elaborate și testate formulare/instrumente de studier și evaluare a domeniului sănătatea ocupațională: chestionare (3), indicatori (57), pliante (7), filiere/postere (5). A fost elaborat un instrument informațional metodico-didactic – integrame de instruire pentru a medicilor igienişti în sănătatea ocupațională.
- ❖ S-au identificat și evaluat modelul de asistență medicală pentru a angajaților care activează cu factori de risc profesional din economia națională.
- ❖ S-au studiat și apreciat condițiile de practicare a educației fizice și sportului în cadrul instituțiilor preuniversitare.
- ❖ A fost elaborată Piramida națională a activităților fizice pentru copii și adolescenți.

# Asigurarea instituțiilor preuniversitare din Republica Moldova cu săli sportive



# **IV. Proiect instituțional ”Estimarea igienică a factorilor de risc în etiologia accidentelor vasculare cerebrale”**

**Director de proiect:** *dl Grigore FRIPTULEAC, dr.hab.șt.med., prof.univ.*

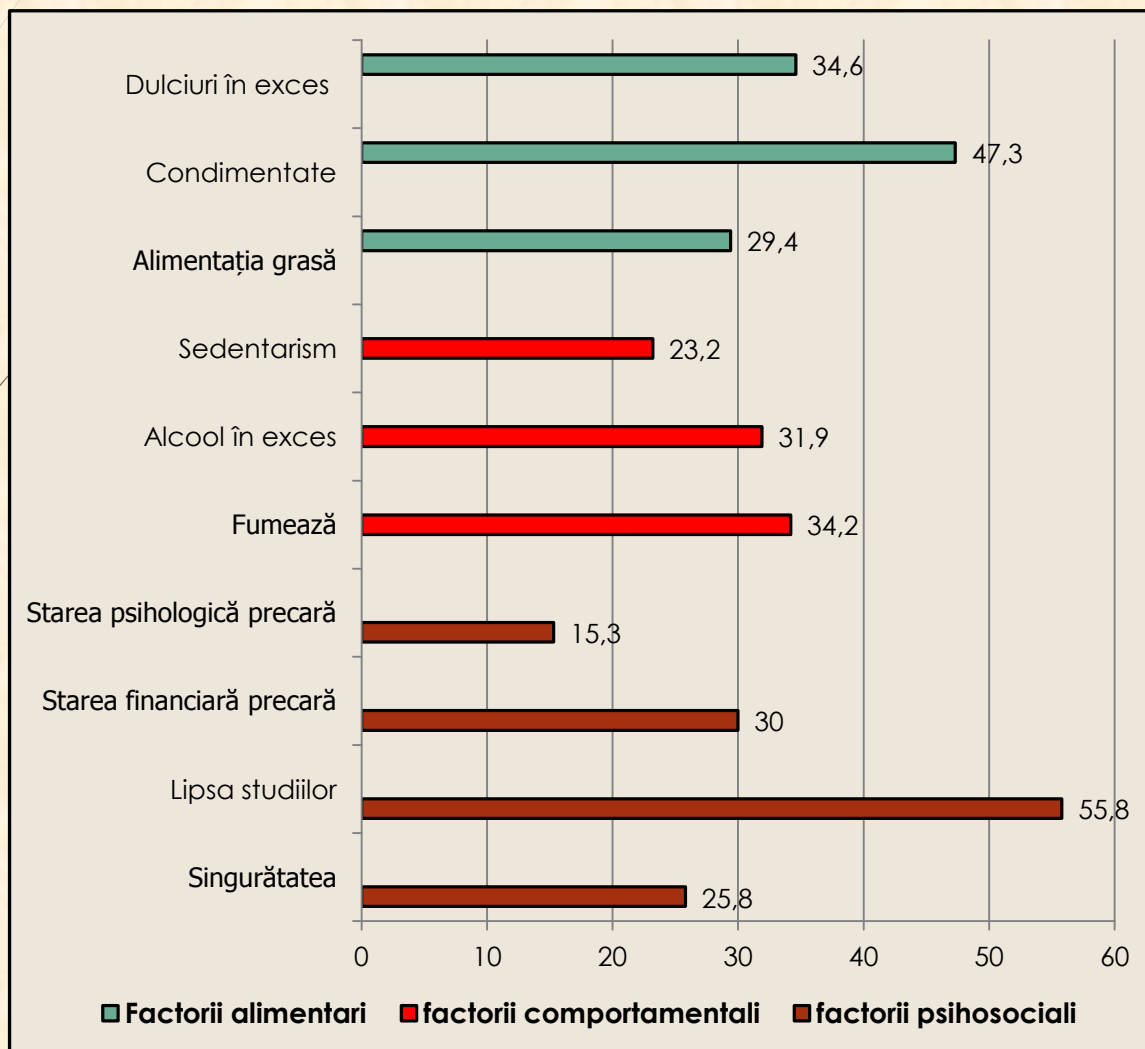
**Executor:** *Laboratorul Sănătatea și mediul*

**Scopul:** *Determinarea și evaluarea igienică a factorilor exogeni de risc, specifici pentru Republica Moldova, în etiologia accidentelor vasculare cerebrale și elaborarea măsurilor de prevenție pentru diferite grupe de risc.*

## **Rezultate obținute**

- ❖ *S-a constatat, că populația cu statutul socioeconomic precar, nivelul educațional scăzut, cu venituri mici, starea psihologică nesatisfăcătoare în familie, prezintă un risc sporit de morbiditate prin bolile cerebrovasculare. Astfel, cuantificând datele obținute s-a stabilit, că din totalitatea pacienților cu AVC examinați (450- bolnavi) 25,8 la sută locuiesc singuri, 55,8% nu au studii profesionale, o treime din ei sunt permanent stresați de starea financiară precară și 15,3% acuză o atmosferă psihologică în familie nesatisfăcătoare.*

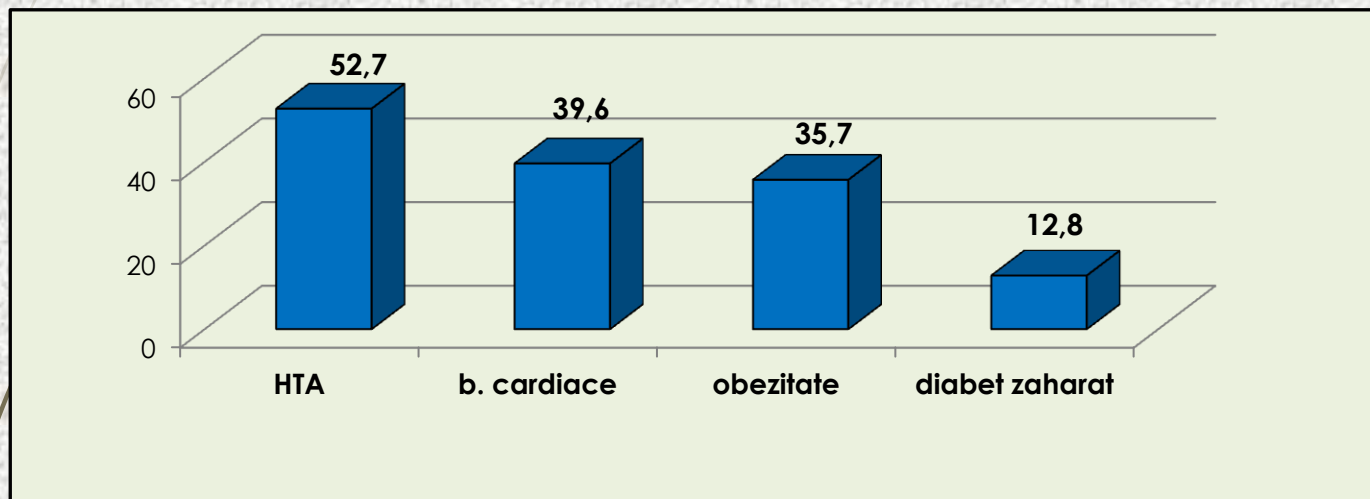
- ❖ **Mai mult de o treime dintre bolnavii cu AVC până la eveniment au fumat, iar 31,9% au folosit, frecvent, în exces alcool, iar 23,2% dintre pacienți au recunoscut, că duceau un mod sedentar de viață.**





❖ S-au obținut date noi ce demonstrează, că dieta nesănătoasă, pe fondalul lipsei activității fizice, a condiționat dereglări energetice în organism, favorizând dezvoltarea hipercolesterolemiei și dislipidemiei, care prin afectarea vaselor a indus declanșarea bolilor cerebrovasculare. Astfel, s-a constatat că 29,4% dintre pacienți, până la eveniment, preferau mâncarea grasă, 12,3% au recunoscut că foloseau insuficiente fructe și legume în alimentație, 46,3% dintre respondenți preferau mâncarea excesiv condimentată, iar 45,9% au recunoscut, că frecvent făceau abuz de alimente.

### Ponderea maladiilor cu risc sporit în declanșarea AVC (%)



❖ S-a evidențiat importanța factorului biologic în declanșarea AVC. Astfel, s-a constatat, că mai mult de jumătate din pacienți (52,7%) până la eveniment au fost diagnosticați cu HTA, 39,6 % au în anamneză boli cardiace, 35,7% sunt obezi și 12,8 la sută au fost diagnosticați cu diabet zaharat. Morbiditatea prin maladiile menționate, în Republica Moldova se menține la un nivel destul de înalt manifestând o tendință de creștere continuă.

# **V. Proiectul instituțional ”Stabilirea riscului pentru sănătate cauzat de acțiunea radiațiilor ionizante și elaborarea măsurilor de diminuare a expunerii populației”**

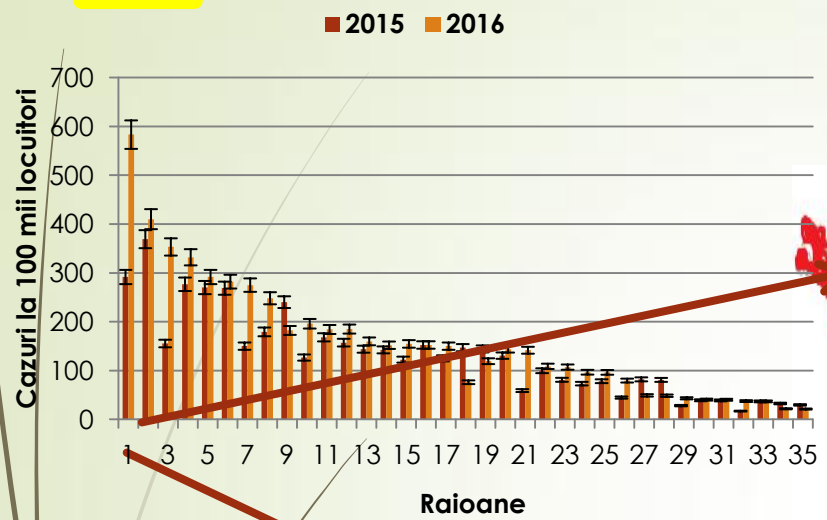
**Director de proiect:** *dl Ion BAHNAREL, dr.hab.șt.med., prof.univ.*

**Executor:** Laboratorul Igiena radiațiilor și radiobiologie

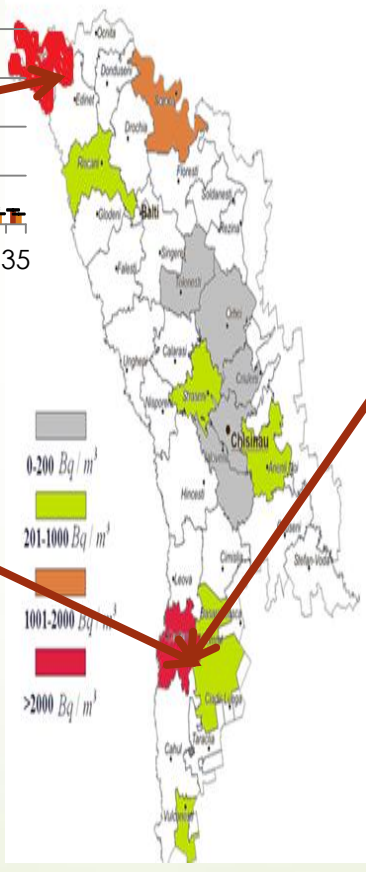
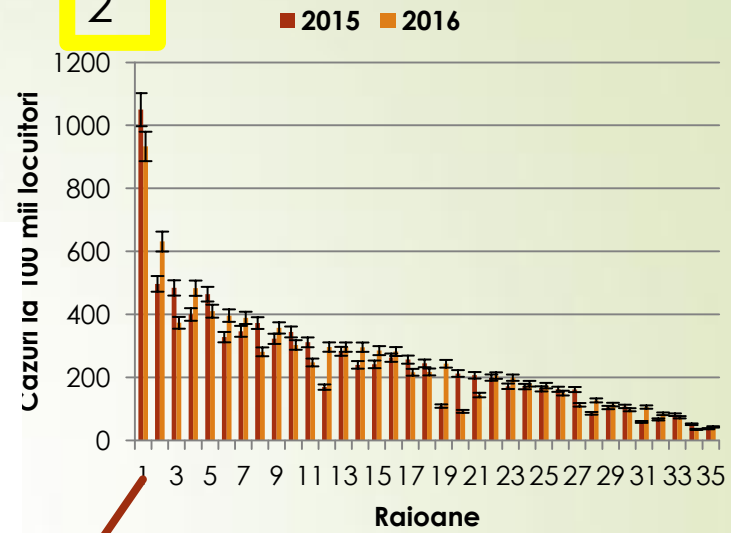
**Scopul:** *Prevenirea și diminuarea impactului factorului radiostresogen asupra sănătății publicului și a expușilor profesional.*

# Incidența (1) și prevalența (2) cancerului bronhopulmonar în perioada a. a. 2015-2016 pe teritoriul Republicii Moldova

1



2



- 1 - Cantemir, 2 - Leova, 3 - Telenești, 4 - Florești, 5 - Râșcani, 6 - Briceni, 7 - Orhei, 8 - Fălești, 9 - Glodeni, 10 - Ocnița, 11 - Ialoveni, 12 - Ștefan-Vodă, 13 - Cahul, 14 - Hâncești, 15 - Cimișlia, 16 - Ungheni, 17 - Sângerei, 18 - Strășeni, 19 - Comrat, 20 - Călărași, 21 - Căușeni, 22 - Edineț, 23 - Rezina, 24 - Soroca, 25 - Dubăsari, 26 - Ceadâr-Lunga, 27 - Taraclia, 28 - Criuleni, 29 - Drochia, 30 - Dondușeni, 31 - Basarabeasca, 32 - Anenii Noi, 33 - Vulcănești, 34 - Șoldănești, 35 - Nisporeni.

- 1 - Cantemir, 2 - Briceni, 3 - Ștefan-Vodă, 4 - Telenești, 5 - Râșcani, 6 - Leova, 7 - Florești, 8 - Glodeni, 9 - Ocnița, 10 - Fălești, 11 - Hâncești, 12 - Călărași, 13 - Ialoveni, 14 - Orhei, 15 - Edineț, 16 - Sângerei, 17 - Strășeni, 18 - Cimișlia, 19 - Căușeni, 20 - Soroca, 21 - Basarabeasca, 22 - Rezina, 23 - Ungheni, 24 - Cahul, 25 - Ceadâr-Lunga, 26 - Comrat, 27 - Vulcănești, 28 - Taraclia, 29 - Nisporeni, 30 - Anenii Noi, 31 - Drochia, 32 - Dubăsari, 33 - Dondușeni, 34 - Șoldănești, 35 - Criuleni.

Incidența cancerului bronhopulmonar și concentrații sporite de radon au fost detectate detașat în r.r. Cantemir și Briceni.

# Investigații citogenetice la copiii participanților la diminuarea consecințelor accidentului nuclear de la Cernobîl (PDCANC)

Susceptibilitatea celulelor individuale de a acumula mutații cromozomiale la copiii PDCANC a fost studiată prin 2 analize citogenetice clasice, utilizate în biodozimetrie:

1. **Studierea frecvenței aberațiilor cromozomiale (AC).**
2. **Testul micronucleilor.**

Cultivarea celulelor sanguine s-a efectuat pe mediul standard RPMI.

Utilizând microscopul Nikon s-a analizat câte 100-200 metafaze *per* pacient pentru identificarea AC și 1000 celule binucleate – pentru identificarea micronucleilor.

Rezultatele studiului AC la copiii PDCANC au fost comparate cu cele din a. 1996 pentru a monitoriza evoluția acestora în dinamică.

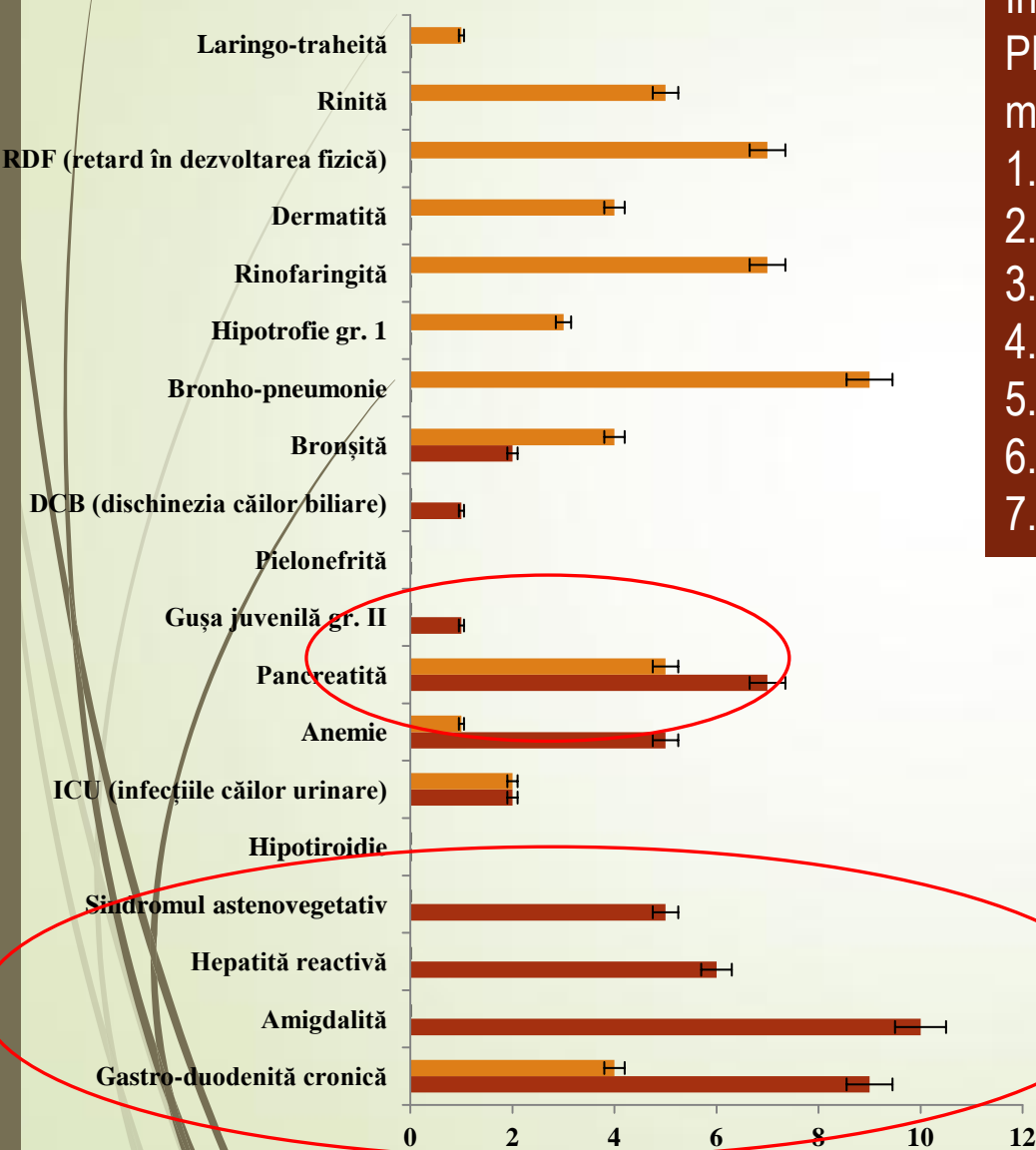
S-a stabilit evoluție individuală a AC. Astfel, referitor la aberațiile la nivel de cromatidă (lacunele, fragmentele solitare și schimburile) și la nivel de cromozom (Fragmente pare: schimburi, dicentrici și inele) s-a înregistrat o creștere esențială.

Totodată, s-a observat că aberațiile la nivel de cromozom de tip “Monocentrici anormali” cu 20 ani în urmă s-au înregistrat cu o frecvență de  $0,04 \pm 0,004$ , iar în 2017 nu au fost depistate, deci au fost eliminate. În schimb au fost înregistrate aberații noi – „Deleție interstițială”, cu o frecvență semnificativă de  $5,5 \pm 1,9$  (Tabelul 3).

**De menționat că aberațiile de tip „dicentrici”, „inele”, „lacune” sunt considerate marcheri ai radiațiilor ionizante. Faptul că înregistrarea lor în dinamică a crescut esențial denotă faptul că copiii PDCANC constituie un**

# Structura morbidității copiilor participanților la diminuarea consecințelor accidentului nuclear de la Cernobîl (a II-a generație), a. 2017 (n=33) și grupului martor (n=50)

■ Grupul martor ■ Grupul de studiu (copii PDCANC)



În comparație cu grupul martor, la copiii PDCANC (generația II) au predominat maladiile:

1. Anemiile
2. Gușa juvenilă gr. II
3. Sindromul asteno-vegetativ
4. Pancreatita
5. Hepatita reactivă
6. Gastro-duodeneta cronică
7. Amigdalita.

Rezultatele atestă sensibilitatea sistemului digestiv, nervos și endocrin la acțiunea Radiațiilor ionizante la care au fost expuși părinții.

# Concluzii:

- **Analiza structurii morbidității prin maladii oncologice (incidența/prevalența) în R.Moldova a evidențiat cancerul bronhopulmonar și cancerul glandei mamare pe primele locuri. Analiza corelațională a demonstrat dependența pozitivă dintre incidența cancerului bronhopulmonar și activitatea  $^{222}\text{Rn}$ . Coeficientul de corelație a constituit  $0,571$  ( $p \leq 0,05$ ).**
- **Creșterea în dinamică (timp de 20 ani) a înregistrării aberațiilor cromozomiale, considerate markeri ai acțiunii radiațiilor ionizante denotă faptul, că copiii PDCANC constituie un grup cu risc genetic în populația R.Moldova și necesită o supraveghere continuă, fapt atestat prin testul micronucleilor și a structurii morbidității.**

## **VI. Proiect instituțional ”Managementul supravegherii sănătății publice în condiții de asociere comunitară a țării”**

**Director de proiect:** *dl Pantea Valeriu, dr.șt.med., conf.cerc.*

**Executor:** *Laboratorul Management în sănătatea publică*

**Scopul:** *Argumentarea optimizării managementului de supraveghere a sănătății publice în condițiile de asociere comunitară a țării.*

# REZULTATE OBTINUTE

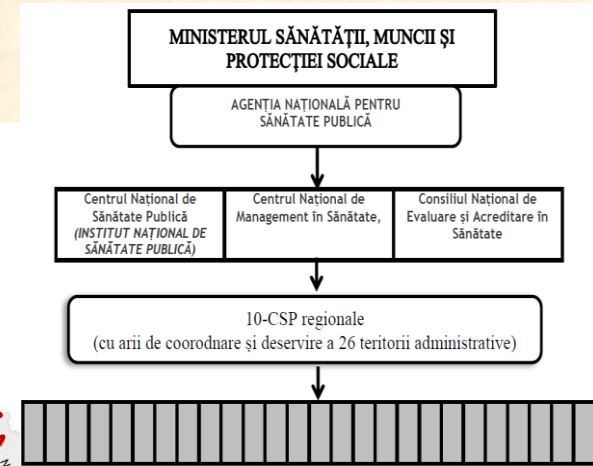
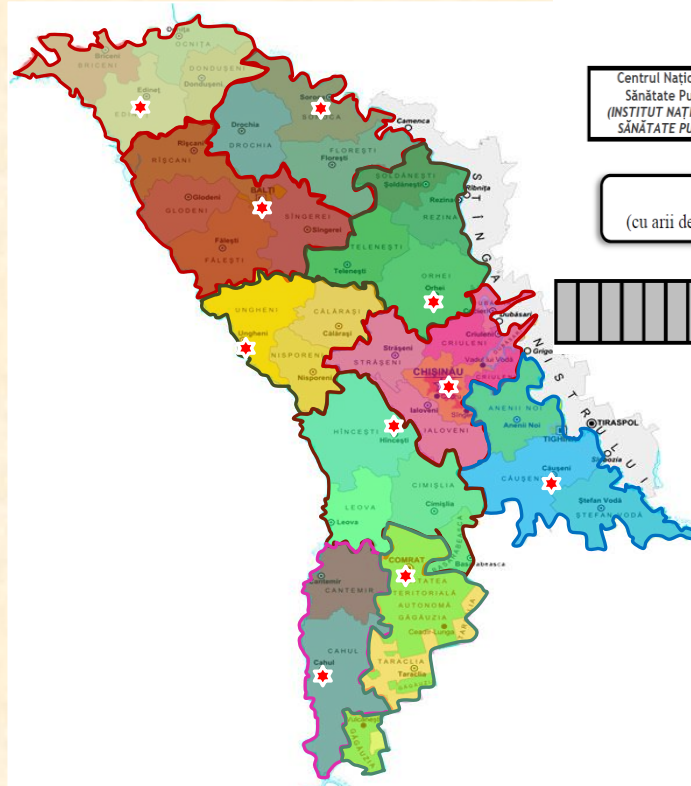
A fost argumentat, **normativul necesar de personal** pentru asigurarea populației cu servicii de sănătate publică, în condițiile actuale, (**constituind 6,34 unități de personal la 10 mii populație**) - normativ apreciat și axat pe domenii, sarcini și activități concrete (**realizate/per unitate de personal și timp necesar**), inclusiv cu **ajustarea** acestuia la valorile **coeficientului de complexitate** pentru anumite activități.

<b>DISTRIBUIREA EȘALONATĂ A NORMATIVULUI DE PERSONAL AL SERVICIULUI SSSP</b>			
<b>Personal al Serviciului de SSSP</b>	<b>Nivel National</b>	<b>Nivel Regional</b>	<b>Raion –pină în 2019; ulterior - nivel regional</b>
	<i>la 10 mii populație</i>		
<b>Supravegherea sănătății publice</b>	<b>0,4</b>	<b>0,83</b>	<b>0,33</b>
Serviciul de laborator	<b>0,29</b>	<b>1,32</b>	<b>,-</b>
<b>Controlul sanitar de stat. Protecția sănătății (Inspekția sanitară)</b>	<b>0,04</b>	<b>0,54</b>	<b>0,3</b>
<b>Personalul de conducere și administrativ-gospodăresc</b>	<b>0,35</b>	<b>1,3</b>	<b>0,64</b>
<b>TOTAL= 6,34</b>	<b>1,08</b>	<b>3,99</b>	<b>1,27</b>



# REZULTATE OBȚINUTE

Au fost argumentate căile și formele de optimizare a managementului instituțional în condițiile actuale de dezvoltare a serviciilor de sănătate publică, fiind bazate pe principiul **concentrării mijloacelor și potențialului tehnologic** al Serviciului SSSP în **10 centre regionale și desconcentrarea de la nivel național la cel regional** a unor domenii și servicii înalțspecializate (cu apropierea acestora de populație).



## CONCLUZII

- 1) Evaluarea formelor de organizare a managementului instituțional în cadrul Serviciului în condițiile existente **au permis a identifica căile de optimizare al acestuia**, bazat pe **concentrarea capacităților și potențialului** Serviciului la nivelul a 10 centre regionale de sănătate publică cu laboratoare de performanță,
- 2) Implementarea propunerilor de reforma instituțională a Serviciului la nivel teritorial, **va contribui la sporirea eficienței mijloacelor** materiale și financiare, dar și a potențialului uman.
- 3) Rezultatele cercetărilor au **fost parte a unor proiecte de acte** privind reforma instituțională a Serviciului de supraveghere de stat a sănătății publice.

## VIII. Proiecte din cadrul Programului de Stat

**”Sistemogeneza factorilor de risc, optimizarea serviciului de asistență medicală, evaluarea durabilă și modelarea matematică a accidentelor vasculare cerebrale”**

**1. Proiectul: ”Evaluarea gradului de conștientizare a populației privind riscurile asociate cu AVC”**

**2. Proiectul: „Prevenirea Accidentelor Vasculare Cerebrale prin modelarea la populație a unui comportament favorabil sănătății”**

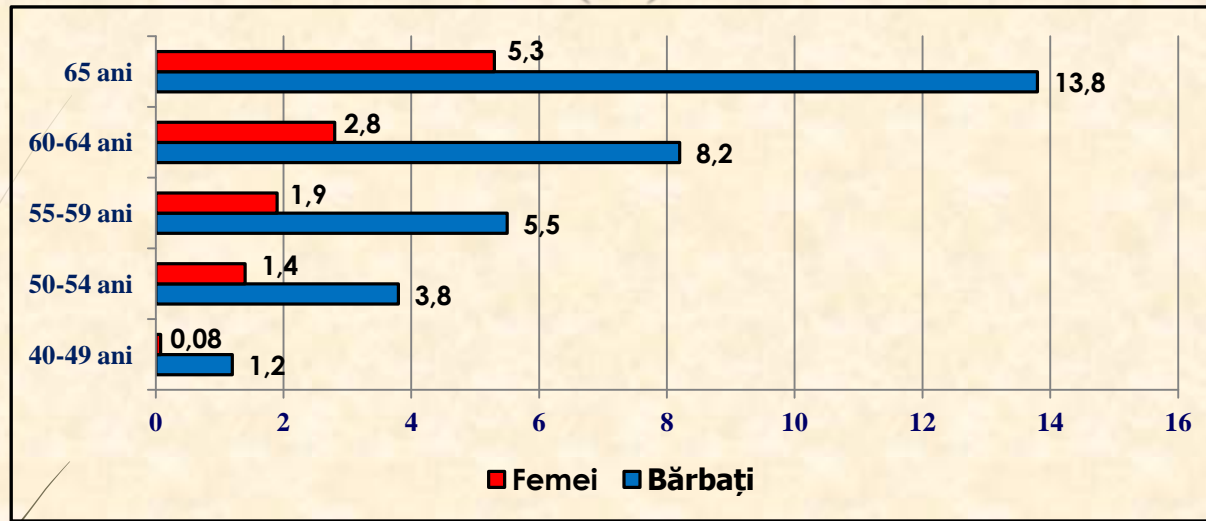
**Director de proiecte: *dl Grigore FRIPTULEAC dr.hab.șt.med., prof.univ.***

**Scopul proiectelor constă în determinarea nivelului de cunoștințe, pentru diferite grupuri de populație, privind riscurile asociate cu accidentele vasculare generale (AVC) în vederea direcționării măsurilor de promovare a sănătății în prevenirea accidentelor. Elaborarea și implementarea unui Program de prevenire a AVC prin formarea cunoștințelor, atitudinilor și practicilor sanogene la populație.**

## **Rezultate obținute:**

- 1. A fost elaborată metoda „Screening” pentru diagnosticarea lacunelor în cunoștințele diferitor grupe de populație și medicilor de familie privind riscurile asociate cu AVC și combaterea lor, care ulterior va servi ca instrument de monitorizare a eficienței implementării programelor de educație și promovare pentru sănătate în contextul combaterii bolilor cardiovasculare.**
- 2. S-au obținut rezultate noi privind riscul cardiovascular individual caracteristic pentru populația din republică cu utilizarea diagramei de risc Heart SCORE pentru un eșantion de 600 persoane. Astfel, s-a constatat că probabilitatea cea mai mare de a manifesta evenimente cardiovasculare în următorii 10 ani a fost caracteristică pentru bărbații cu vârstele cuprinse în limitele de 55-59, 60-64 și mai mare de 65 ani, riscul individual mediu pentru aceste vârste a constituit, corespunzător 5,5, 8,2 și 13, 8% (la femei, respectiv 1,4, 2,8 și 5,5%). La bărbații de vârstele menționate riscul cardiovascular individual este apreciat ca mare și extrem de mare, fiind determinat preponderent de statutul de fumător și tensiunea arterială înaltă.**

## Riscul cardiovascular individual mediu pentru diferite grupuri de populație (%)



3. S-au obținut date ce reflectă nivelul de cunoștințe a medicilor de familie referitor la simptomele unui AVC, măsurile necesare medicale, factorii de risc și măsurile de prevenție. Astfel, s-a constatat, că majoritatea lucrătorilor medicali intervievați cunosc la perfecție principalele simptome ale unui AVC și măsurile necesare de întreprins. Totodată, referindu-ne la factorii de risc s-a constatat, că în proporție corespunzător de 72,1, 61,1, 55,6 și 44,4% dintre medici subestimează rolul factorilor de risc respectiv, din mediu (*calitatea apei, aerului*), profesionali, alimentari și psihosociali. Evident că în promovarea măsurilor de prevenție, factorilor menționați li se acordă o atenție cu mult mai mică.

## VI. Proiectul independent pentru tineri cercetatori :

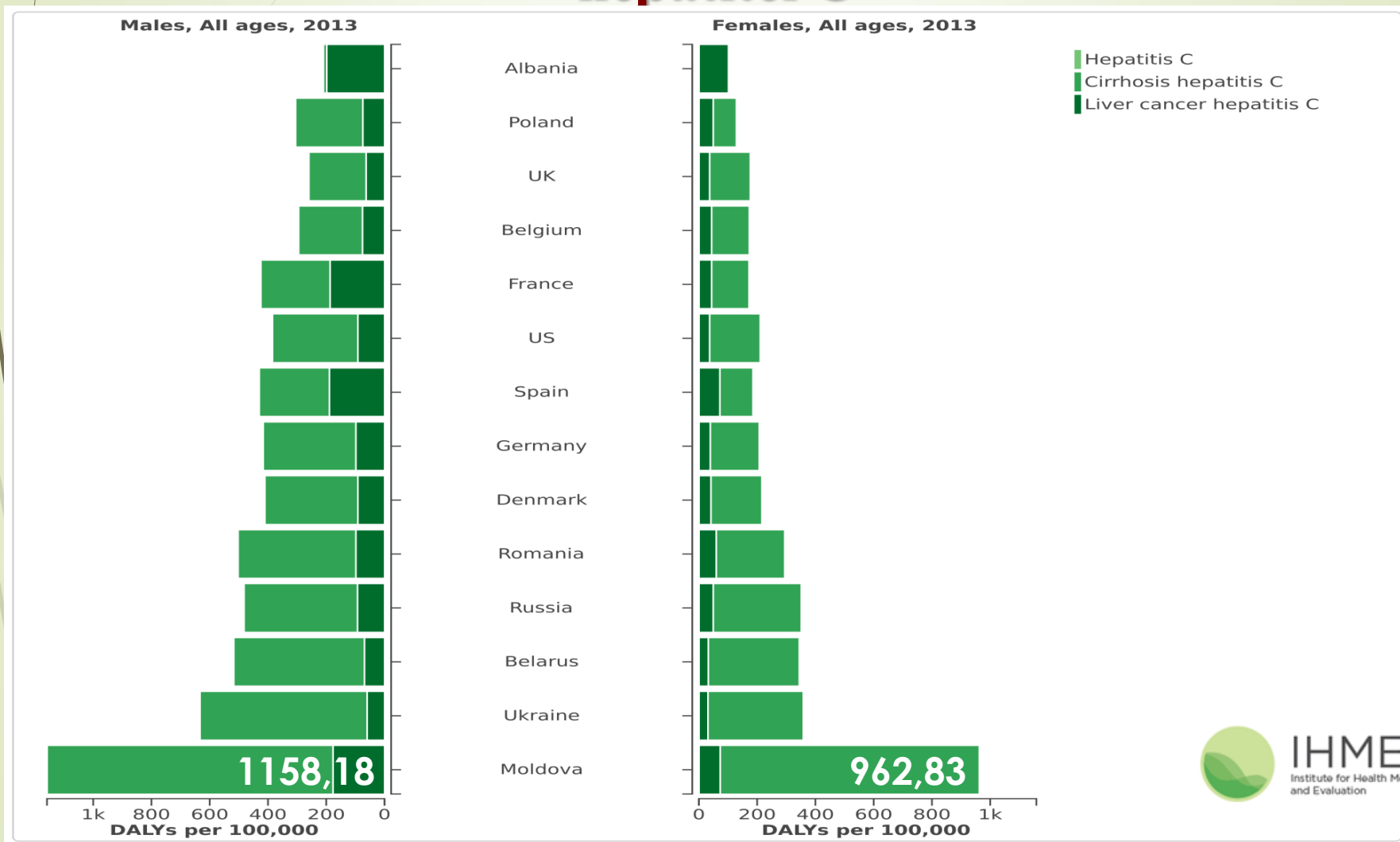
*”Studierea aspectelor epidemiologice și virusologice ale hepatitei virale C în grupurile cu risc sporit de infectare cu determinarea impactului social”*

**Director de proiect:** *dl Octavian Sajen, dr.șt.med.*

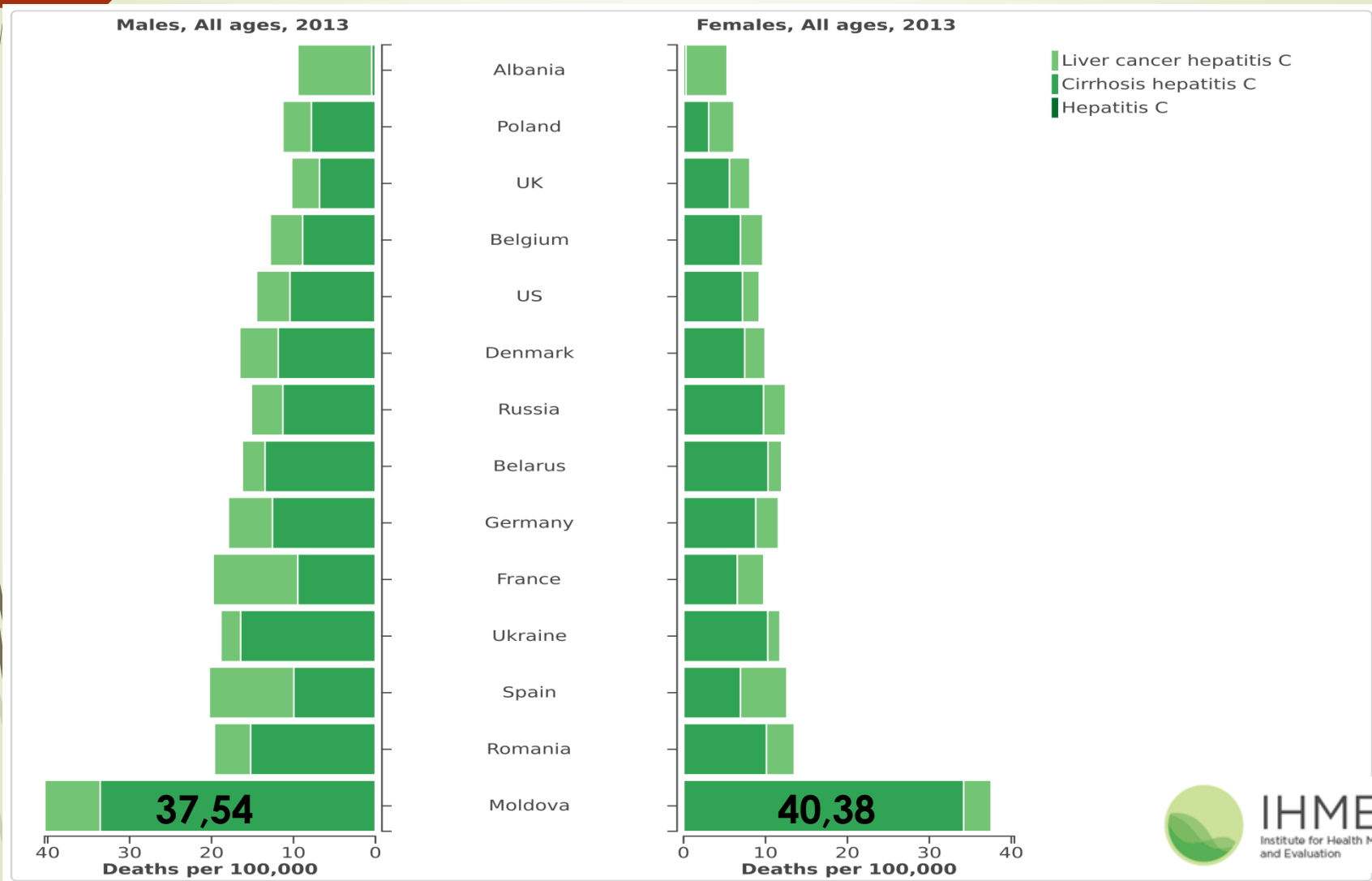
**Executor:** Laboratorul Epidemiologia hepatitelor virale

**Scopul:** *Stabilirea aspectelor epidemiologice și virusologice ale hepatitei virale C în grupurile cu risc sporit de infectare cu determinarea impactului social.*

# DALY (Disability adjusted live years) ani de viață ajustați la dizabilitate asociați infecției cu virusul hepatitei C



# MORTALITATEA ASOCIATĂ INFECȚIEI CU VIRUSUL HEPATITEI C





# CONCLUZII:

- 1. Conform studiului realizat s-a stabilit, că o persoană afectată de infecție cronică cu virusul hepatic C pierde în mediu 20,5 DALY. Luând în considerare faptul, că anul 2016 au fost înregistrate 14265 persoane adulte cu această infecție, indicele cumulativ va constiui 401,61 ‰. Prin extrapolare, putem constata că la 100.000 locuitori anual sunt pierduți circa 8233 DALY. În timp ce la un nivel al incidenței de 1231 cazuri de hepatită cronică C ori 34,66 ‰, înregistrați pe parcursul anului 2016, putem conchide, că la 100.000 populație sunt pierduți 710 DALY.**
- 2. La nivel mondial OMS estimează o pierdere de 476 DALY la 100.000 locuitori pentru țările cu venit mic. Valoarea de 710 DALY pierduți la 100.000 locuitori urmare a infecției cronice cu hepatita C în Republica Moldova depășește cu mult indicatorul mentionat.**

# ACTIVITATEA EDITORIALĂ



Nr d/o	Publicații	a.2015	a.2016	a.2017
1.	MONOGRAFII	3	6	2
2.	CAPITOLE ÎN MONOGRAFII	2	0	5
4.	GHIDURI PRACTICE / MANUALE	6	4/1	3/0
5.	ARTICOLE ÎN REVISTE CU FACTOR DE IMPACT	3	6	4
6.	ARTICOLE DIN ALTE REVISTE EDITATE ÎN STRĂINĂTATE	10	18	6
	ARTICOLE IN REVISTE NAȚIONALE cat. A/B	0/38	0/54	1/42
	ARTICOLE IN REVISTE NAȚIONALE categoria C	1	0	5
	ARTICOLE IN ALTE REVISTE NAȚIONALE	3	4	15
	ARTICOLE ÎN CULEGERI	9	4	7
11.	RAPOARTE ȘI TEZE ALE COMUNICĂRILOR LA CONGRESE, CONFERINȚE, SIMPOZIOANE, etc.	65	70	75
	<b>Publicații total</b>	<b>139</b>	<b>161</b>	<b>164</b>

**CNSP ESTE COFONDATOR A 3 REVISTE, INCLUSIV 2 DE CATEGORIA B**



**A FOST PREGĂTIT ȘI EDITAT nr.1, 2017, AL REVISTEI BULETINUL ASM. ȘTIINȚE MEDICALE**

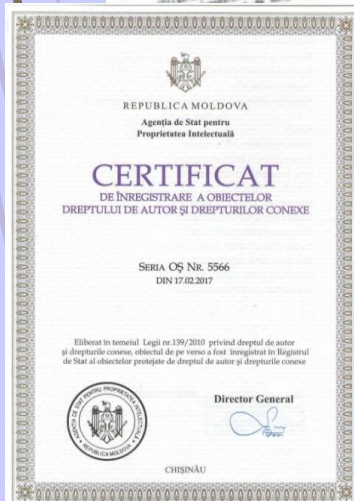
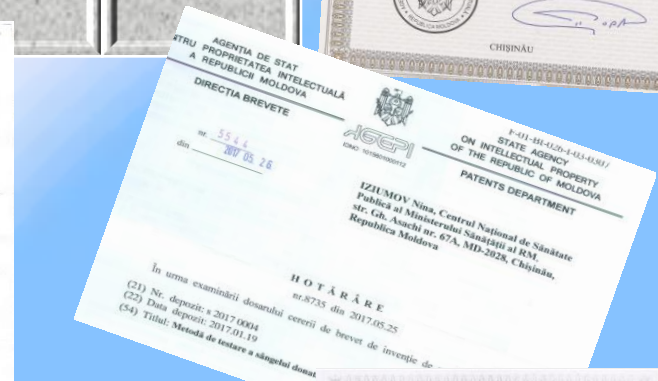
# ACTIVITĂȚI DE IMPLEMENTARE A REZULTATELOR ȘTIINȚIFICE

Nr d/o	ELABORAREA PROIECTELOR DE DOCUMENTE	2015	2016	2017
1.	ACTE LEGISLATIVE ȘI NORMATIVE ( <i>propuneri de modificare</i> )	3	5	3
2.	ORDINE/DISPOZIȚII ale MS	9	5/3	5/8
3.	INDICAȚII METODICE	4	0	0
4.	GHIDURI PRACTICE	6	4	3

# ACTIVITATEA DE BREVETARE



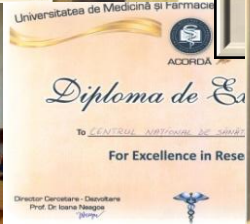
	2015	2016	2017
<b>Brevete de invenții/ cereri depuse</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3 / 2</b>
<b>CertIFICATE de autor</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>7</b>



# Participări și aprecieri la expoziții naționale și internaționale a. 2017



Nr. d/o	DENUMIREA și locul desfășurării	APRECIERI			
		DIPLOME	MEDALII		
			AUR	ARGINT	BRONZ
1.	<b>INVENTICA-2017” Iași, România</b>	14	12		
2	<b>PRO INVENT-2017” Cluj-Napoca, România</b>	8 de excelență	6	1	
3	<b>EUROINVENT-2017, Iași, România</b>	1 de excelență			
4.	<b>INFOINVENT-2017, Chișinău, Republica Moldova</b>	14 inclusiv: 3 de excelență; 4 cu Premiu special	2	1	
5.	<b>MoldMedizin &amp; MoldDent, Chișinău, R.Moldova</b>	1			
<b>TOTAL</b>		<b>38</b>	<b>20</b>	<b>1</b>	



# ALTE APRECIERI

- ❖ Diploma de gradul III decernată dnei *Tatiana Manceva* la Concursul lucrărilor tinerilor cercetători în cadrul Conferinței internaționale «*Здоровье и окружающая среда*», Minsk, 2017.
- ❖ Mențiune și premiu bănesc acordate dnei *Tatiana Manceva* la Concursul pentru Premiul municipal Chișinău pentru tineret în domeniul științei, ediția 2017.
- ❖ Certificat de apreciere decernat d.Gr.Friptuleac, dr.șab.șt.med., prof.univ., și d. V.Bernic, dr.șt.med., conf.cerc., pentru posterul «*Evaluarea igienică a factorului alimentar în etiologia AVC*» la Conferința internațională, Cluj-Napoca, România.
- ❖ Diploma de onoare decernată dlui Vladimir Bernic, dr.șt.med., conf.cerc., pentru implementarea rezultatelor științifice, realizate în cadrul Programului de stat.







# COLABORĂRI INTERNAȚIONALE

## 1. ORGANISME INTERNAȚIONALE

## 2. INSTITUȚII ȘTIINȚIFICE



# IMPEDIMENTE

**Finanțarea insuficientă a activității de cercetare generează:**

- ❖ *Lipsa alocațiilor pentru procurarea aparatelor, echipamentului, consumabilelor pentru realizarea cercetărilor pe parcursul ultimilor ani;*
- ❖ *Imposibilitatea acoperirii cheltuielilor pentru deplasări în teritoriul țării în vederea realizării obiectivelor proiectelor de cercetări;*
- ❖ *Instruirea cadrelor în instituțiile de profil peste hotarele țării;*
- ❖ *Migrația cadrelor, în deosebi a celor tinere.*

**Soarta sectorului știință din CNSP ???**

# Sarcini de perspectivă

- ❖ *Abordarea complexă a problemelor prioritare de sănătate publică de semnificație națională și internațională în cadrul realizării proiectelor de cercetare-dezvoltare.*
- ❖ *Asigurarea suportului științific în elaborarea și realizarea programelor naționale de prevenire și combatere a maladiilor transmisibile și nontransmisibile.*
- ❖ *Conlucrarea cu institutele științifico-practice naționale în problemele prioritare din domeniul sănătății publice în baza contractelor de colaborare.*

- ❖ *A prevedea pentru fiecare proiect de cercetare identificarea, evaluarea, cuantificarea și managementul riscurilor pentru sănătatea publică, pronosticarea și diminuarea impactului negativ al acestora asupra sănătății.*
- ❖ *Intensificarea activității de brevetare și publicare a rezultatelor științifice în revistele naționale și internaționale, inclusiv ISI.*
- ❖ *A întreprinde măsuri în vederea îmbunătățirii remunerării angajaților din sfera de cercetare-dezvoltare, inclusiv prin asocierea la proiecte finanțate de parteneri de afaceri naționali și internaționali, precum și prin implicarea în proiecte internaționale cu cofinanțare.*



**Mulțumesc directorilor de proiecte, șefilor  
de laboratoare pentru munca depusă în  
2017.**

**Mulțumesc secretarului științific dnei  
A.Volneanschi.**