

REZUMATUL ACTIVITĂȚII ȘTIINȚIFICE în anul 2015

Activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare, realizată în perioada a.2015 de către specialiștii sectorului științific al CNSP a fost orientată asupra problemelor prioritare ale sănătății publice, de optimizare a măsurilor de supraveghere a sănătății publice, control și răspuns la maladiile transmisibile, inclusiv emergente / reemergente și non-transmisibile. Sectorul științific al CNSP a fost reacreditat în a. 2015 de către CNAA la profilul „**Igienă și Epidemiologie**”, fiind acordat calificativul **organizației cu recunoaștere internațională – categoria A**, iar la performanța profilului de cercetare **Igienă și Epidemiologie – calificativul „bine”**. Pentru performanțe deosebite în cercetare CNAA a acordat CNSP Diploma de Recunoștință. Ca instituție științifico-practică, de rând cu acreditarea domeniului științific, CNSP are 2 acreditări naționale și 4 internaționale (OMS, ECDC, CDC, UNICEF), ce confirmă nivelul de calificare profesională a specialiștilor.

Potențialul de cadre științifice dispune de 105 unități. În activitatea de cercetare-dezvoltare activează **57** cercetători științifici, inclusiv **9** dr.hab.șt.med./biol. și **30** dr.șt.med./biol. Își fac studiile prin doctorat **8** persoane la studii cu frecvență redusă. Instituția are **4** persoane titulare abilitate de către CNAA cu dreptul de conducător de doctorat, **10** persoane sunt referenți oficiali ai tezelor la specialitățile științifice Igiena, Epidemiologie și Microbiologie, sunt frecvent nominalizați membri ai Consiliilor științifice specializate. În perioada de referință au fost susținute 2 teze de doctorat, iar 4 cadre de profil au obținut titlul științific de conferențiar cercetător.

Finanțarea cercetărilor științifice a CNSP se efectuează din bugetul de stat prin intermediul AȘM și parțial din mijloace speciale, ultimele fiind folosite în comun cu subdiviziunile sectorului practic, preponderent pentru cheltuieli de regie, procurarea fondurilor fixe, plata pentru internet, implementarea rezultatelor de cercetare-dezvoltare etc. Alocațiile financiare pentru sectorul științific în perioada a.2015 au constituit **6043,4 mii lei**, inclusiv pentru programele instituționale – **5873,4 mii lei**, pentru proiectul din programul de stat – **90,0 mii lei** și **80 mii lei** pentru proiectul tinerilor cercetători. Alocațiile prevăzute pentru a.c. au fost folosite integral.

În perioada de referință colaboratorii sectorului de cercetare au efectuat cercetări în cadrul a 8 proiecte, inclusiv 6 teme științifice aplicative instituționale și 1 proiect în cadrul unui Program de stat și 1 – pentru tineri cercetători. Toate lucrările planificate pentru a.2015 au fost îndeplinite în volumul preconizat, în termenii stabiliți și la nivel satisfăcător, ce se confirmă prin **următoarele rezultate:**

- Evaluarea particularităților antigenice ale virusurilor gripale izolate a pus în evidență similaritatea antigenică a acestora cu tulpinile vaccinale: A/California/7/2009 pentru tulpinile A(H1N1)pdm (grup genetic 6B); A/Texas/50/2012 pentru tulpinile A(H3N2) – grup genetic 3C.2a și B/Brisbane/60/2008 linia B/Victoria (grup genetic 1A) și B/Massachusetts/2/2012 linia B/Yamagata (grup genetic 3) pentru tulpinile de virus gripal de tip B. Tulpinile izolate au fost sensibile la oseltamivir și zanamivir.
- Valorificarea sistemului de supraveghere clinico-epidemiologică și virusologică la gripă, IRVA și SARI, racordat la exigențele OMS, ECDC, CDC și integrat în sistemul european de supraveghere EuroFlu/TESSy, a permis de a evidenția noi substituții de aminoacizi care ar putea influența patogenitatea, tropismul și capacitatea de transmisie a virusurilor gripale de la o specie la alta; posibilitatea de a evidenția factorii determinanți ai reasortării virusurilor, în special cu potențial pandemic.
- Morbiditatea prin IACRS a depășit pragul epidemic ($309,96^0/_{0000}$) în săptămânile 08/2015-12/2015. Preponderent au fost afectați copiii (0-14 ani), ponderea cărora a constituit $>60,0\%$. În total au fost înregistrate 219870 ($6177,8^0/_{0000}$) cazuri, ceea ce constituie o sporire a morbidității cu 21,4% față de sezonul precedent.

- În cadrul studiului privind infecțiile virale hemotransmisibile prioritare s-a elaborat un algoritm original de testare a sângelui de la donatorii rețelei naționale de transfuzie, care implică suplimentarea metodei existente cu markerul anti HBcor IgM. Ca urmare a aplicării acestui algoritm practic se exclude riscul transfuziei sângelui (componentelor lui) de la persoanele cu hepatită virală B ocultă.
- S-a propus metoda de tratament a infecției cu herpes simplex virus, care implică din start diferențierea tulpinelor de virus herpetic în virusuri rezistente (TK⁻) și sensibile (TK⁺) la acyclovir, astfel asigurând un răspuns virusologic susținut cu risc minimal de transmitere a virusului herpetic prin transfuziile de sânge.
- A fost estimat sistemul actual de aplicare a produselor de uz fitosanitar în țară în a.2015. Nivelul de aplicare al pesticidelor în teritoriul țării variază între 0,26 și 1,6kg/ha, constituind în mediu 0,97 kg/ha.
- Au fost obținute date preliminare privind gradul de siguranță al produselor agroalimentare și factorii de risc pentru sănătatea umană. S-a stabilit că încorporarea zilnică a cantităților reziduale a produselor de uz fitosanitar se află în zona admisibilă de risc.
- S-au elaborat „modele” și „măsurii manageriale”, care pot influența / motiva îmbunătățirea sistemului de servicii de sănătatea ocupațională de bază în diferite ramuri ale economiei naționale.
- În baza cuantificării multiple a concentrațiilor de radionuclizi naturali în componentele mediului ambiental a fost evidențiat riscul expunerii populației Republicii Moldova la radiații ionizante și au fost elucidate zonele cu risc sporit pentru sănătate în acest sens.
- Studiul concentrațiilor de Radon în aerul din interior al diferitor tipuri de locuințe în principalele zone ale Republicii Moldova a demonstrat prezența valorilor majorate în peste 40% din punctele investigate. Rezultatele demonstrează că problema Radonului necesită să fie în vizorul instituțiilor de stat prin elaborarea unei strategii naționale pentru diminuarea expunerii populației.
- Au fost puse în evidență dozele de iradiere ionizantă în activitatea IMSP din Republica Moldova și propuse recomandări argumentate științific pentru introducerea unor noi niveluri de intervenție la accidente de tip nuclear/radiologic în Normele Naționale de Radioprotecție.
- Studiul retrospectiv al incidenței prin bolile cerebrovasculare, în special a celor asociate cu hipertensiunea arterială, denotă o creștere medie anuală cu 0,45 cazuri la 10000 populație. S-au obținut rezultate, ce reflectă particularitățile teritorial dependente a morbidității și mortalității prin AVC. Astfel, incidența cea mai mare prin AVC ischemic s-a înregistrat în regiunea de nord a republicii, iar incidența prin AVC hemoragic s-a diagnosticat mai frecvent în zona de sud.

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în **139 publicații**, inclusiv, **3 monografii**, **4 ghiduri practice**, **3 articole** în reviste cu factor de impact, **10 articole** în reviste de specialitate în străinătate, **39 articole** în reviste naționale cat. B și al. S-a participat cu rapoarte, comunicări și postere la **12 foruri științifice naționale și internaționale** și **18 seminare/ateliere de lucru/ mese rotunde**. Publicațiile specialiștilor CNSP, editate în perioada 2012-2014, au fost prezentate în cadrul conferinței „Lansare de carte” din februarie 2015, la care au participat și savanții din instituțiile științifice de profil medical.

Realizările științifice au stat la baza argumentării necesității elaborării și fortificării suportului legislativ și normativ-metodic din țară, inclusiv armonizarea acestuia la rigorile legislației UE. Au fost avizate și prezentate propuneri de modificări la o Lege și 2 Hotărâri de Guvern.

Au fost depuse la AGEPI 4 cereri de brevetare, fiind obținute 1 brevet de invenție, 1 Certificat de inovator și 2 Autorizații de depozitare a tulpinilor de fungi capabile să degradeze/solubilizeze compușii metalelor grele/radioactive. Elaborările inovaționale au fost expuse la 7 expoziții, inclusiv 6 internaționale (Cluj-Napoca, Iași, Nuremberg, Karlovac, Chișinău) și la Expoziția, organizată de AȘM „Noaptea cercetătorului”. Participările la Expoziții au fost apreciate cu 26 diplome, premii speciale și menționate cu 15 medalii de aur, 2 de argint, 1 de bronz.

Valorificarea rezultatelor obținute se efectuează prin realizarea Programelor naționale, Protocoalelor naționale clinice, ghid-uri, ordine și dispoziții ale Ministerului Sănătății, indicații și recomandări metodice, treninguri, ateliere de lucru.

Realizările cercetătorilor științifici ai instituției au fost apreciați la diferite niveluri. Astfel, prin decizia Comisiei Guvernamentale, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.625 din 23.08.2012, echipa de savanți din diferite instituii științifice de profil medical sub conducerea dlui Ion BAHNAREL, prof.univ., a obținut Premiul Național în domeniul științei, ediția 2015, pentru ciclul de lucrări cu genericul „*Realizări conjugate, complexe și eficiente în protecția sănătății, profilaxia maladiilor, promovarea sănătății în contextul implementării Noii Sănătăți Publice în Republica Moldova*”. Tinerii savanți, d.d. Octavian SAJEN, dr.șt.med. și Sergiu BOLOGA au obținut Premiul Național pentru tineret pentru realizări și performanțe deosebite în știință, iar d.d. Igor SPÎNU, dr.șt.med., conf.cerc., Vladimir GURIEV, dr.șt.med., conf.cerc., Octavian SAJEN, dr.șt.med. - Premiul municipal pentru tineret în domeniul științei, 2015.

Au căpătat noi dimensiuni relațiile științifice internaționale de parteneriat a CNSP cu OMS, UNICEF, PNUD, USAID, Universitatea de Medicină din Lion (Franța); Institutul Pasteur din Sankt-Peterburg (Federația Rusă); Agenția de Protecție a Mediului din Bonn (Germania); Institutul Național de cercetare-dezvoltare pentru microbiologie și imunologie (INCDMI) „Cantacuzino” din București (România) etc.

Sarcini de perspectivă:

1. Abordarea complexă a problemelor prioritare de sănătate publică de semnificație națională și internațională în cadrul realizării proiectelor de cercetare-dezvoltare.
2. Asigurarea suportului științific in elaborarea și realizarea programelor naționale de profilaxie și combatere a maladiilor transmisibile și non-transmisibile.
3. Continuarea colaborării cu instituțiile naționale și organismele internaționale de profil în vederea executării unor proiecte comune și de transfer tehnologic în domeniul sănătății publice.
4. A prevedea pentru fiecare proiect de cercetare identificarea, evaluarea, cuantificarea și managementul riscurilor pentru sănătatea publică, pronosticul și diminuarea impactului negativ al acestora asupra sănătății.
5. A intensifica activitatea de publicare a rezultatelor științifice în revistele naționale și internaționale, inclusiv ISI și electronice.