

REZUMATUL ACTIVITĂȚII ȘTIINȚIFICE ÎN a.2018

Activitatea de cercetare-dezvoltare și inovare, realizată pe parcursul a.2018 de către specialiștii sectorului științific al ANSP, 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 netransmisibile.

Planificarea cercetărilor, aprobarea proiectelor de cercetări științifice, repartizarea resurselor financiare și materiale s-a efectuat în conformitate cu cerințele Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică al AȘM și Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale. Proiectele de cercetare, sunt realizate în conformitate cu planurile aprobate și sunt examinate pe parcursul anului la ședințele Consiliului științific al ANSP. Rapoartele semestriale au fost prezentate spre examinare și aprobare Secției Științe Medicale, Agenției pentru Cercetare și Dezvoltare din cadrul AȘM și Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale.

La baza instituției activează Seminarul de profil Igienă (*președinte dl Ion Bahnarel, dr.hab.șt.med., prof.univ.*) și Consiliul științific specializat de susținere a tezelor de doctor și doctor habilitat în medicină, specialitatea 331.02 Igienă. În anul curent au fost susținute 3 teze de doctorat, specialitatea 331.02 Igienă, care prin decizia Consiliului de Conducere al Agenției Naționale de Asigurare a Calității în Educație și Cercetare nr. 15 din 23.11.2018 s-a aprobat conferirea titlurilor științifice de doctor în știință pretendenților. Este în curs de perfectare dosarul de acte a unei teze de doctorat în vederea instituirii Consiliului științific specializat. În a.c. au fost conferite titlurile științifice de doctor în știință de către Consiliul de Conducere al ANACEC a 2 persoane tezele de doctor în științe medicale, specialitatea 331.02 Igienă, care au fost susținute în a.2017.

Direcția Cercetare și inovare în domeniul sănătății publice a ANSP structural este constituită din 6 laboratoare științifice, a fost reacreditată 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 (actuala ANSP) Diploma de Recunoștință. Ca instituție științifico-practică, de rând cu acreditarea domeniului științific, ANSP are 2 acreditări naționale și 3 internaționale (OMS, ECDC, CDC, UNICEF), ce confirmă nivelul de calificare profesională a specialiștilor.

Potențialul de cadre științifice. La momentul actual sectorul științific al instituției dispune de 105 unități de funcții, dintre care 68 unități sunt pentru personalul de profil și 37– personalul auxiliar. Sunt ocupate 91 din 105 unități, ce constituie 86,7%. În activitatea de cercetare-dezvoltare activează 7 dr.hab.șt.med., 1 dr.hab.șt.biol. și 28 dr.șt.med./biol. Și-au făcut studiile prin doctorat 9 persoane, inclusiv 8 la Școala de doctorat din cadrul USMF „N.Testemițanu”. A absolvit în octombrie 2018 studiile postuniversitare ciclul III, doctorantura, o persoană. Instituția are 5 persoane titulare abilitate de către CNAA (actuala ANACEC) 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 2 persoane din rîndul cercetătorilor științifici superiori în medicină au obținut titlul științific de conferențiar cercetător.

Finanțarea cercetărilor științifice a ANSP se efectuează din bugetul de stat prin intermediul Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale 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.2018 au constituit 5849,9 mii lei pentru realizarea cercetărilor în baza Contractelor de finanțare pentru programele instituționale. Dat fiind faptul, că instituția a fost implicată în reforma SSSSP, alocațiile prevăzute pentru a.2018 au fost folosite parțial.

Direcțiile științifice ale cercetărilor corespund statutului organizației:

Direcția strategică: *Sănătate și biomedicină*

Direcția științifică principală: *Epidemiologia bolilor transmisibile și netransmisibile în raport cu factorii de mediu, inclusiv perfecționarea metodelor de diagnostic, tratament, pronostic și profilaxie.*

În perioada de referință colaboratorii sectorului de cercetare au efectuat cercetări în cadrul a 9 proiecte, inclusiv 6 teme științifice aplicative instituționale, 3 proiecte din cadrul a 2 Programe de stat. Finanțarea insuficientă și criza de cadre au contribuit la îndeplinirea parțială a unor măsuri de plan, planificate pentru a.2018, din care considerente a fost argumentată necesitatea extinderii termenului de executare cu un an. Pe parcursul a.2018 au fost obținute următoarele rezultate:

- *Gripa în anul 2018 a avut o răspândire geografică regională și locală cu o intensitate medie (27,82⁰/0000) a procesului epidemic și un impact moderat asupra sistemului de sănătate, afectând preponderent copiii de 0 - 14 ani (54,6%). Majoritatea cazurilor de gripă - 74,3%, s-au înregistrat în municipiul Chișinău și numai 25,7% cazuri în alte 24 teritorii administrative ale Republicii Moldova. Gripa a fost etiologic cauzată de virusurile gripale A(H1N1)pdm09, A(H3N2) și B cu predominarea virusului gripal de tip B/linia Yamagata. Pe fondalul maladiilor existente la pacienți și în urma suportării gripei, confirmată prin investigații de laborator, au decedat 6 persoane (3 bărbați și 3 femei). Nivelul morbidității prin gripă s-a majorat de 1,7 ori față de aceeași perioadă a anului 2017.*
- *Morbiditatea prin IACRS a sporit de 1,2 ori față de anul 2017, afectând preponderent copiii de 0 - 14 ani (68,8%).*
- *Studiul aspectelor epidemiologice și virusologice ale hepatitei virale B, C și G separat și în asociere cu virusurile hemo-transmisibile HTLV și CMV la contingentele cu risc sporit a demonstrat că seroprevalența markerilor anti-HBcor+anti-CMV IgG+anti-HSV1/2 IgG indică o diferență statistică a acestor indicatori la lucrătorii medicali cu vârsta de 45-60 ani și 18-30 ani și 45-60 ani (p<0,05) și 31-44 ani de gen feminin (p<0,05). La lucrătorii medicali de gen masculin nu a fost depistat nici un caz de asociere a acestor markeri. A fost constatată o diferență statistică în dependență de zonele geografice Centru și Nord (p<0,05) și Centru și Sud (p<0,05) la lucrătorii medicali privind prezența markerilor anti-HBcor+anti-CMV IgG+anti-HSV1/2 IgG (p<0,05).*
- *A fost estimat sistemul modern de aplicare a produselor de uz fitosanitar. Raportată la substanța chimică, nivelul de aplicare a pesticidelor a constituit 1,3 kg/ha*
- *Aprecierea condițiilor alimentare în cadrul instituțiilor preuniversitare a demonstrat, că în alimentația copiilor a fost depistată o insuficiență a valorii calorice și o necorespondere a compoziției chimice a rației alimentare normelor în vigoare. În meniul copiilor din instituțiile preșcolare persistă cantități excesive de leguminoase, produse de cofetărie, crupe și alte derivate ale cerealelor integrale, paste făinoase. A fost atestat un deficit de făină de grâu integrală, cartofi, legume, fructe, ulei de floarea soarelui, lapte și produse lactate acidulate, carne și pește. La elevii cu vârsta cuprinsă între 7-17 ani micul dejun acoperă valoarea energetică doar la nivel de 64,0-74,8%, necesitățile în proteine la 69,6% - 81,4% și în lipide - 66,6 -57,2%. Prânzurile elevilor acoperă valoarea energetică doar la 44 - 52,2 %, necesitățile în proteine -47,8-56,7%, în lipide - 45,3-39,4% și în glucide - 53,5-45,7%.*
- *În domeniul promovării și fortificării stării de sănătate a copiilor și adolescenților este necesară colaborarea intersectorială permanentă între profesioniștii din domeniul educației și sănătății pentru reglementarea exigențelor față de procesul didactic, crearea condițiilor favorabile de mediu în instituțiile de copii, asigurarea activităților de promovare a sănătății etc.*
- *S-au obținut date noi referitor la particularitățile teritorial și spațial dependente de răspândire a accidentelor vasculare cerebrale (AVC) în Republica Moldova în ultimii 14 ani. Din totalitatea maladiilor cerebrovasculare, înregistrate în republică, 55,1% le constituie AVC. În perioada estimată s-a diagnosticat o creștere a mediei anuale a*

morbidității prin AVC ischemice cu 0,28 cazuri la 10000 populație. Aceeași, legitate a fost specifică și pentru mortalitatea prin AVC. Incidența cea mai înaltă 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.S-a constatat că AVC nu este un eveniment instantaneu, ci un proces care evoluează în timp și spațiu, deseori, impactul factorilor determinanți manifestându-se incipient prin declanșarea unor maladii predecesorii, evoluția cărora ulterior amplifică riscul apariției accidentului vascular, prin modificările morfo-fiziologice induse la nivelul sistemului circulator. Astfel s-a constatat, că cei mai importanți factori biologici în etiologia AVC sunt: hipertensiunea arterială, diabetul zaharat, obezitatea, bolile cardiace.

- *S-au obținut date noi privind nivelul riscului apariției AVC condiționat de factorii psihosociali, comportamentali, alimentari specifici pentru Republica Moldova. Astfel, persoanele ce au suportat un AVC mai frecvent erau supuse stresului condiționat de fenomenele social-economice din țară, patologia menționată întâlnitu-se mai frecvent la persoanele cu un nivel scăzut al vieții. Ponderea fumătorilor și celor supuși fumatului pasiv, în rândul celor bolnavi, a fost de 2,6 ori mai mare comparativ cu persoanele convențional sănătoase. De asemenea, pacienții cu AVC mai frecvent au recunoscut întrebuințarea excesivă a băuturilor spirtoase, preponderent celor tari. Alimentația bolnavilor până la accident, s-a caracterizat printr-o carență în fructe și legume, folosirea în abundență a preparatelor grase și excesiv condimentate. În premieră s-au obținut interdependență cauză –efect dintre factorii de mediu, ocupaționali și incidența prin AVC.*
- *AVC este o problema medicală și socială majoră. Prin urmare devine evident necesitatea consolidării tuturor eforturilor în domeniul profilaxiei AVC, pentru a reduce impactul acestuia asupra societății.*
- *Cercetările privind concentrațiile de ²²²Rn în încăperile din mediul rural și urban au demonstrat, că în circa 40 % din cazurile investigate au fost depistate concentrații sporite. S-a constatat, că, concentrația ²²²Rn, este detașat în strânsă dependență cu factorii exogeni (temperatura solului/umiditatea aerului), tipul materialelor de construcție, tipul solului/rocilor adiacente construcțiilor, tipul fundamentului și ventilarea încăperilor.*
- *Evaluarea structurii morbidității prin maladii oncologice în Republica Moldova a evidențiat cancerul bronhopulmonar și cancerul glandei mamare pe primele locuri în ultimii 6 ani. Analizarea corelațională/regresională a demonstrat dependența pozitivă dintre incidența cancerului bronhopulmonar și activitatea ²²²Rn.*
- *S-a stabilit o evoluție individuală a aberațiilor cromozomiale la copiii participanților la diminuarea consecințelor accidentului nuclear de la Cernobîl (PDCANC) pe parcursul a 20 ani după ANC. Aceasta denotă faptul, că copiii PDCANC constituie un grup cu risc genetic major și necesită o supraveghere continuă.*
- *În vederea implementării Directivei Europene 2013/59/ au fost argumentate științific recomandări pentru introducerea a unor noi niveluri de referință pentru Radon în Normele Naționale de Radioprotecție.*
- *Rezultatele analizei indicatorilor multianuali de activitate a instituțiilor de sănătate publică, în condiții de finanțare austeră și deficit de personal, au contribuit la diminuarea eficienței de funcționare și creșterea neargumentată a sinecosturilor în prestarea serviciilor.*
- *Diferența teritorială stabilită a sinecostului activităților de sănătate publică, însoțit de o încărcătura funcțională mai joasă decât media pe țară, a confirmat prezența problemelor determinate de cheltuielile manageriale ineficiente admise în 31,4% din instituțiile teritoriale.*

Rezultatele cercetărilor au fost prezentate în 104 publicații, inclusiv, 8 monografii, 5 ghiduri practice, 2 articole în reviste cu factor de impact, 9 articole în reviste de specialitate în străinătate, 13 articole în reviste naționale categoria B, C și al. S-a participat cu 51 rapoarte, comunicări și postere la foruri științifice naționale și internaționale. Sectorul

științific al ANSP a fost organizatorul conferinței științifico-practice ”*Probleme actuale și realizări în sănătatea publică*”.

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 4 Hotărâri de Guvern.

Au fost depuse la AGEPI 3 cereri de brevetare, fiind obținute 4 hotărâri pozitive pentru brevete de invenție și 3 Certificate de inovator. Elaborările inovaționale au fost expuse la 3 expoziții internaționale. Participările la Expoziții au fost apreciate cu 38 diplome, 3 Premii speciale și menționate cu 29 medalii de aur și una de bronz.

Valorificarea rezultatelor obținute se efectuează prin realizarea Programelor naționale, Protocoale naționale clinice, ghiduri, ordine și dispoziții ale Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, indicații și recomandări metodice, traininguri, ateliere de lucru.

Rezultatele cercetărilor științifice au apreciate la diferite niveluri. Un colectiv de cercetătorii științifici și specialiști ai ANSP a obținut premiul pentru ”Cea mai reușită activitatea în domeniul sănătății publice” la Gala premiilor în sănătate, ediția a V-a, 2018. Pentru merite deosebite în domeniul cercetărilor fundamentale în microbiologie, virusologie și imunologie și pentru activitatea prodigioasă și contribuția esențială la dezvoltarea științei și promovarea rezultatelor științifice dl Constantin Spînu, dr.hab.șt.med., prof.univ., a fost menționat cu Diploma Academiei de Științe Medicale a Republicii Moldova și Diploma de onoare a Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al R.Moldova, iar dlui Vladimir Bernic, dr.șt.med., conf.cerc., i s-a acordat Diploma de recunoștință a Academiei de Științe a Moldovei pentru rezultate remarcabile în domeniul cercetărilor științifice.

În cadrul realizării cercetărilor științifice, cercetătorii științifici și specialiștii ANSP conlucrează cu instituțiile științifico-practice de profil medical din țară. 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 în elaborarea și realizarea programelor naționale de prevenire și combatere a maladiilor transmisibile și nontransmisibile.
3. Conlucrarea cu institutelor științifico-practice naționale în problemele prioritare din domeniul sănătății publice în baza contractelor de colaborare.
4. 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.
5. Intensificarea activității de brevetare și publicare a rezultatelor științifice în revistele naționale și internaționale, inclusiv ISI.
6. A întreprinde măsuri în vederea îmbunătățirii remunerării angajaților din sfera de cercetare-dezvoltare, inclusiv prin asocierea la proiecte finanțate de parteneri de

afaceri naționale și internaționale, precum și prin implicarea în proiecte internaționale cu cofinanțare.