

**UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA**

SAVANȚI ILUȘTRI ÎN DOMENIUL IGIENEI



Grigore FRIPTULEAC

la 80 de ani

UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU” DIN REPUBLICA MOLDOVA

AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU SĂNĂTATE PUBLICĂ

Profesor universitar
Grigore FRIPTULEAC

O viață dedicată medicinii preventive



Chișinău, 2023

Prezenta publicație este dedicată savantului, pedagogului, coordonatorului de doctorat la specialitatea Igienă, doctorului habilitat în științe medicale, profesorului universitar, Omului Emerit, Domnului Grigore Friptuleac, cu ocazia jubileului de 80 ani, celui care a contribuit la dezvoltarea școlii de igienisti în Republica Moldova.

@ C.E.P. Medicina, 2023
@ Nicolae Opopol, 2023

OMAGIU PROFESORULUI OCTOGENAR

Grigore FRIPTULEAC

*„În timpul facultății mele, am învățat
că medicina nu este o carieră,
ci dragoste pentru umanitate”.*

(Kate Ackert)

Viața este asemeni unui film – cu episoade pline de momente fericite și cu scene dramatice, însă un lucru este cert, tot prin ce trecem este o experiență din care învățăm continuu... Etapele acesteia rămân întipărite cu nostalgie și care, de fapt, formează caracterul persoanei, comportamentul și atitudinea față de cei din jur. Ajuns la vârsta venerabilă de 80 de ani, profesorul universitar Grigore Friptuleac, doctor habilitat în științe medicale, fost șef al Catedrei de igienă, Om Emerit, continuă să activeze la Disciplina de igienă în cadrul Departamentului Medicină Preventivă a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova, contribuind la formarea medicilor și a specialiștilor în sănătate publică pentru sistemul național de sănătate.

Grigore Friptuleac s-a născut la 6 iunie 1943 în comuna Scumpia, raionul Fălești, într-o familie de agricultori. După război, situația economică dificilă în țară și în satul natal, neajunsurile în familii determinau oamenii să renunțe la școală. În anul 1949, profesorii mergeau de la casă la casă pentru a convinge părinții să-și înscrie copiii la școală. Astfel, la insistența pedagogilor din sat, la vârsta de doar 6 ani, Grigore a mers în clasa întâi la Școala Medie din localitate, pe care a absolvit-o în 1959. Până în prezent păstrează frumoase amintiri despre profesorii dragi, bunii colegi, corul și seratele școlare. Familia de țărani gospodari l-a învățat să cunoască ce înseamnă munca la pământ. După absolvirea școlii a muncit timp de câteva luni în colhozul satului, apoi s-a angajat ca muncitor în capitală.

În perioada 1961-1964 își face studiile la Școala de Bază de Medicină din Chișinău (actualmente Centrul de Excelență în Medicină și Farmacie „Raisa Pacalo”), pe care o absolvă cu mențiune. În anul 1964, împreună cu alți absolvenți eminenti a fost repartizat la Institutul de Stat de Medicină din Chișinău, fiind înmatriculat la Facultatea de Igienă și Sanitarie (ulterior Facultatea de Medicină Preventivă). Fiind deja căsătorit, reușește să-și continue studiile cu succes și, concomitent, să lucreze în calitate de asistent medical în Secția de chirurgie infantilă de urgență

la Spitalul Clinic Republican pentru Copii, alături de renumitul chirurg pediatru Natalia Gheorghiu, tinerii chirurghi Eva Gudumac, Boris Curajos, Nicolae Șavga, Petru Moroz ș.a.

După absolvirea facultății, în anul 1970, acceptă propunerea de a fi angajat în funcția de asistent la Catedra de igienă generală a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău (în prezent Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova). Sub îndrumarea șefului de catedră de atunci – profesorul Iacov Reznik și având susținerea colectivului catedrei, se formează ca specialist și om de știință, încadrându-se plinar în procesul didactic, metodic și de cercetare. Aici realizează teza de doctor în științe medicale la tema „Caracteristica fiziologo-igienică a lucrărilor din legumicultură în câmp deschis”, pe care o susține în 1979 la Consiliul științific specializat al Institutului de Igienă a Muncii și Boli Profesionale din orașul Kiev, Ucraina.

Pe parcursul anilor 1978-1981, activează și în calitate de redactor științific netitular la editura „Cartea Moldovenească”, unde a revizuit circa 25 de cărți din seria „Medicina pentru toți”. În următorii 4 ani își desfășoară activitatea ca redactor științific la „Enciclopedia Moldovei”, prin cumul, unde și-a adus aportul la editarea „Enciclopediei medicale populare” (Chișinău, 1984, 650 p.). Fiind înzestrat cu abilități metodice și didactice deosebite, în perioada 1981-1988 exercită funcția de șef de studii la Catedra de igienă generală. Pe parcursul mai multor ani a avut onoarea să activeze alături de eminentul profesor Nicolae Testemițanu. Împreună participau frecvent la ședințele Societății Igieniștilor din Republica Moldova și ale Consiliului Facultății de Medicină Preventivă, au fost membri ai Comisiei de susținere a examenelor de stat la disciplinele Igiena generală și Igiena socială pentru absolvenții facultăților de Medicină Generală și de Pediatrie.

În 1983 este promovat în funcția de lector superior și ține cursuri și lucrări practice studenților de la toate facultățile, dând dovadă de responsabilitate, perseverență și elan. În anul 1988 este transferat la Catedra de igienă a Facultății de Medicină Preventivă, unde prin concurs obține funcția de conferențiar universitar și i se încredințează funcția de șef de studii, pe care o exercită timp de doi ani. Aici lucrează împreună cu profesorul Victor Vangheli, conferențiarul Ion Hăbășescu, Alexei Chirlici, Dumitru Rusnac, Maria Moraru, Victor Băbălău și alții. Împreună cu alți colegi, în calitate de executor responsabil, elaborează lucrarea științifică

„Igiena muncii la fabricarea țigaretelor”, realizată prin contract cu fabrica „Tutun” CTC.

Din 1993, timp de 25 de ani, a activat în calitate de șef-interimar (prin cumul) al Laboratorului științific Igiena mediului și habitatului din cadrul Institutului Moldovenesc de Cercetări Științifice în domeniul Igienii și Epidemiologiei, din 1995 acesta fiind în componența Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă (CNȘPMP), actualmente Agenția Națională pentru Sănătate Publică.

În perioada 1995-1999, a exercitat funcția de decan al Facultății de Medicină Preventivă, punându-și în valoare experiența didactică, practică, științifică și cea de bun organizator. În 1999 este ales în post de șef al Catedrei de igienă, pe care a condus-o timp de 18 ani (până în 2016). În 2001, susține cu succes teza de doctor habilitat în științe medicale cu tema „Evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în geneza litiazei urinare și elaborarea măsurilor de prevenție”. Ulterior, în anul 2003, susținut de conducerea Universității și de către colegi, a contribuit la relansarea programului de studii Sănătate publică. În 2004 obține titlul științific de profesor universitar și participă activ în procesele de instruire la toate nivelurile de studii: universitar, postuniversitar și de educație medicală continuă.

Fiind deschis pentru tot ce este inovativ, preia și implementează în activitatea didactică metode noi de instruire recomandate de Organizația Mondială a Sănătății, Uniunea Europeană, Organizația Internațională a Muncii ș.a. În această perioadă ține cursuri la disciplinele Igiena mediului, Igiena muncii, Ecologia umană și Promovarea sănătății, precum și Educația pentru sănătate. De asemenea, a contribuit la perfecționarea programelor de studii universitare, de rezidențiat, inclusiv pentru programul de studii *Sănătate publică*, a elaborat teste pentru studenți, medici rezidenți și pentru pregătirea postuniversitară a medicilor de familie. A tradus din limba rusă în limba română manualul „Igiena comunală” (1992).

Profesorul Grigore Friptuleac a fost preocupat mereu de dezvoltarea sa profesională, urmând cursuri de perfecționare la Institutul de Medicină nr. 1 din Moscova și la Institutul de Igienă și Sanitarie din Sankt Petersburg, URSS, la Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași, România, precum și la instituții de profil din țară. În anul 1994, a instituit cursul „Ecologia umană”, iar în 2007 – cursul „Promovarea sănătății” la facultățile de Medicină Generală și Stomatologie. Activitatea sa științifico-didactică este una vastă și cu adevărat impresionantă: peste 500 de lucrări științifice,

inclusiv 8 monografii, 12 invenții, 12 manuale, 4 compendii, 10 ghiduri practice și peste 30 de elaborări metodice pentru studenți și medicii rezidenți.

Profesorul Friptuleac a participat la numeroase expoziții internaționale, fiind apreciat cu medalii de aur, argint și bronz. Rezultatele științifice obținute de Domnia Sa au fost prezentate la forumuri naționale și internaționale din România, Ucraina, Azerbaidjan, Rusia, Belarus, Franța, Turcia, Kazahstan, Serbia ș.a. Pentru publicarea monografiei „Igiena muncii în agricultură” (editura „Medicina”, Moscova, 1981), în calitate de coautor, a obținut titlul de laureat al *Premiului F. Erisman* al Academiei de Științe din Rusia.

Domnia Sa este inițiatorul unei direcții științifice complexe la catedră cu titlul „Influența factorilor profesionali și ecologici asupra sănătății populației”, ce include compartimente de bază din domeniile igiena muncii, igiena mediului, igiena copiilor și igiena alimentatiei, implementând o serie de practici noi în acest domeniu cu suportul Ministerului Sănătății al Republicii Moldova. A participat la elaborarea Legii privind supravegherea de stat a sănătății publice, a numeroase regulamente, recomandări metodice etc.

A fost conducător științific la 11 teze de doctor și la două de doctor habilitat în științe medicale. Discipolii săi activează în prezent în serviciul de sănătate publică și, totodată, sunt antrenați în procesul didactic la Disciplina de igienă în cadrul Departamentului Medicină Preventivă. În permanență colaborează cu medicii și specialiștii în sănătate publică de la Agenția Națională pentru Sănătate Publică, centrele de sănătate publică de nivel municipal și raional.

Colaborările fructuoase cu savanți renumiți de la instituțiile afiliate din țară (CNSP, ICȘOSMC, Institutul de Ftiziopneumologie, catedrele clinice și fundamentale ale USMF „Nicolae Testemițanu”) și de peste hotare (România, SUA, Germania, Ungaria, Finlanda, Franța, Rusia, Ucraina), cu organizații internaționale (OMS, ONU, UE, OIM ș.a) s-au finalizat cu rezultate remarcabile și lucrări de valoare. A participat la realizarea mai multor proiecte naționale (instituționale și din cadrul programului de stat) și internaționale.

Profesorul Grigore Friptuleac se bucură de autoritate printre studenți, medici rezidenți, cadre didactice, angajații din serviciul sănătate publică din țară și de peste hotare. Este membru de onoare al Societății Științifice de Igienă și Sănătate Publică din România, membru al Colegiului de redacție la revistele naționale (Anale științifice ale USMF „Nicolae Testemițanu”, „Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină”, „Cronica sănătății

publice”) și internaționale („Revista de igienă și sănătate publică” din România, «Здоровье общества» și «Вода: Гигиена и экология», Ucraina), și membru de onoare al revistei „One Health and Risk Management”.

Domnia Sa participă plenar la activitățile desfășurate în cadrul Universității și Ministerului Sănătății al Republicii Moldova (MS). Pe parcursul mai multor ani a fost: președinte al Seminarului științific de profil; vicepreședinte al Societății Igieniştilor din Republica Moldova, al Comisiei MS de atestare a medicilor-igieniști, epidemiologi, microbiologi și a medicilor-laboranți din CSP, al Seminarului științific de profil; membru al Senatului și al Consiliului științific ale USMF „Nicolae Testemițanu”, al Consiliului Facultății de Medicină, al Consiliului științific al Agenției Naționale pentru Sănătate Publică și al Comisiei MS de examinare și stabilire a bolilor profesionale. Se implică permanent în popularizarea științei medicale, publicând broșuri și diverse materiale informative, precum și articole în presa periodică, oferă interviuri, participă la emisiuni TV și radio, unde prezintă informații privind profilaxia diferitor maladii și abordează diverse aspecte ale sănătății publice. Este adeptul medicinei omului sănătos.

Activitatea prodigioasă a profesorului, savantului și managerului Grigore Friptuleac denotă, o dată în plus, valoarea meritelor sale, fapt confirmat de numeroase mențiuni și distincții de stat de care s-a învrednicit. Pentru merite deosebite în dezvoltarea ocrotirii sănătății, contribuție substanțială la pregătirea specialiștilor de înaltă calificare și activitate metodică-didactică și științifică remarcabilă, i-a fost conferit titlul onorific *Om Emerit*, „Ordinul de Onoare”, Medalia aniversară a USMF „Nicolae Testemițanu” *75 de ani de calitate, excelență și performanță* și numeroase diplome.

Cu prilejul frumoasei aniversări, în numele Senatului și al comunității Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” din Republica Moldova, am deosebita plăcere de a-i adresa profesorului Grigore Friptuleac cele mai sincere felicitări și urări de sănătate, pace și liniște sufletească, forțe noi și energie creatoare, bunăstare și împliniri alături de oamenii dragi.

La mulți ani viguroși!

Rector al USMF „Nicolae Testemițanu”
Emil Ceban,
dr. hab. șt. med., profesor universitar,
membru corespondent al AȘM

PARCURSUL ACADEMIC AL PROFESORULUI
Grigore FRIPTULEAC

- 1961-1964 – Student la Colegiul de Medicină, Chișinău
- 1964-1970 – Student la Institutul de Stat de Medicină din Chișinău
- 1970-1982 – Asistent la catedra Igienă generală a Institutului de Stat de Medicină din Chișinău
- 1977-1981 – Redactor științific la editura „Cartea Moldovenească”
- 1979 – Susținerea tezei de doctor în științe medicale (Kiev, Ucraina)
- 1982-1988 – Lector superior la Catedra Igiena generală
- 1982-1986 – Redactor științific la redacția „Enciclopedia Moldovei”
- 1988-1989 – Lector superior la Catedra de igienă
- 1989-2004 – Conferențiar universitar la Catedra de igienă
- 2001 – Susținerea tezei de doctor habilitat în științe medicale
- 1993-2016 – Șef al laboratorului științific Igiena mediului la Centrul Național de Sănătate Publică
- 2004 – Conferirea titlului de profesor universitar
- 1999-2016 – Șef al Catedrei de igienă
- 2013 – Membru titular al Academiei Naționale de Științe Ecologice
- 2016-2020 – Cercetător științific principal la Centrul Național de Sănătate Publică
- 2016-până în prezent – Profesor consultant, Disciplina de igienă, Departamentul Medicină Preventivă

TEZA DE DOCTOR ÎN ȘTIINȚE MEDICALE
A DLUI Grigore FRIPTULEAC
(Kiev, Ucraina, 1979)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УССР
Киевский научно-исследовательский институт
гигиены труда и профзаболеваний

На правах рукописи

Фриптуляк Григорий Ефимович

**Физиолого-гигиеническая
характеристика работ
в овощеводстве открытого грунта**

14.00.07—Гигиена

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Киев—1979

CARACTERISTICA FIZIOLOGO-IGIENICĂ A MUNCII LEGUMICULTORILOR PE TEREN DESCHIS

Actualitatea temei. Cultivarea legumelor pe teren deschis ocupă una dintre cele mai mari ponderi în structura producerii agricole. În pofida faptului, că în ramura menționată sunt antrenați un număr considerabil de muncitori, preponderent femei, condițiile igienice de muncă nu au fost studiate. Puținele studii disponibile în domeniul vizat, au fost realizate în anii 30 și sunt prioritar direcționate spre descrierea operațiilor manuale individuale și, desigur, nu pot fi folosite pentru argumentarea măsurilor de prevenție necesare în condițiile agriculturii specializate moderne, care funcționează cu utilizarea noilor tehnologii progresive, în continuă expansiune a tehnologiilor mecanizate. Studiile contemporane sunt axate pe evaluarea impactului pesticidelor în ramura dată și practic nu au fost studiate aspectele ce țin de nivelul efortului fizic, indicatorii fiziologici ai capacității de muncă, nivelul morbidității și traumatismului, particularitățile igienice a noilor utilaje mecanizate de producere și alte probleme importante necesare pentru fundamentarea măsurilor de prevenire a bolilor profesionale, fortificarea stării de sănătate a angajaților, raționalizarea regimului de muncă și odihnă.

Scopul. Evaluarea comparativă fiziologo-igienică și ergonomică a muncii manuale și mecanice, cu excepția activităților asociate cu utilizarea pesticidelor, specifice pentru lucrătorii din domeniul legumiculturii pe teren deschis; prognosticarea gradului modificărilor fiziologo-igienice a condițiilor de muncă în relație cu industrializarea ramurii de cultivare a legumelor și implementarea mecanizării complexe a tuturor proceselor de muncă, fundamentarea științifică a măsurilor sanitare de prevenție.

Obiective:

1. Identificarea particularităților procesului de muncă, organizării activității profesionale, mediului ocupațional (condiții climaterice, nivelul de poluare a aerului cu pulbere și monoxid de carbon, zgomot, vibrații etc.);
2. Determinarea nivelului cheltuielilor de energie a organismului la toate etapele de cultivare a legumelor;
3. Studiarea dinamicii indicilor fiziologici și de productivitate a capacității de muncă pe parcursul zilei și săptămânii de muncă;
4. Argumentarea clasificării muncii după gradul de greutate, intensitate și nocivitate;
5. Evaluarea gradului de reprezentativitate a unor metode de cercetare utilizate;

6. Analiza morbidității cu incapacitate temporară de muncă și a traumatismului la locul de muncă;
7. Elaborarea și implementarea măsurilor de fortificare a sănătății bazate pe dovezi, inclusiv prin raționalizarea regimului de muncă și odihnă și separat pentru diverse procese de muncă aplicate la cultivarea legumelor pe teren deschis

Rezultate. În rezultatul studiului s-a constatat, că legumicultura pe teren deschis este una dintre cele mai puțin studiate ramuri ale agriculturii din punct de vedere a condițiilor sanitaro-igienice. În condițiile moderne, această ramură se caracterizează prin introducerea intensivă a noilor tehnologii de cultivare cu o creștere neuniformă a mecanizării proceselor de muncă. Pregătirea solului, însămânțarea și plantarea au fost mecanizate într-o măsură mai mare, iar plivitul, recoltarea și prelucrarea primară pentru comercializarea legumelor au fost mecanizate mai puțin. În prezent, sunt testate noi mașini pentru cultivarea legumelor.

În rezultatul evaluării igienice a mașinilor utilizate în legumicultură, produse în serie și testate de stat s-au constatat unele erori de proiectare (poziționarea irațională a scaunelor s-au lipsa lor, etanșarea insuficientă a locurilor de acumulare a prafului și cabinelor, amplasarea necorespunzătoare a țevilor de evacuare a gazelor de eșapament, lipsa posibilității de semnalizare între șoferi și operatori etc.), care determină poziția forțată irațională de lucru a șoferilor și operatorilor, vizibilitate limitată a zonei de lucru, necesitatea folosirii unui efort mare asupra pârghiilor de conducere, microclimat nefavorabil în cabine, conținut semnificativ de praf în aerul zonei de muncă (de la 10 până la 2000 mg/m³), poluarea cu monoxid de carbon (până la 45 mg/m³), generarea de zgomot (până la 90-98 dB) și vibrație. Totodată, mecanizarea intensivă a procesului de muncă în legumicultură, condiționează apariția noilor factori ocupaționali de risc: suprasolicitări musculare locale, monotonie, hipochinezie.

Cei mai reprezentativi indicatori, utilizați în cadrul studiului, pentru evaluarea solicitării și intensității muncii s-a dovedit a fi: valoarea consumului de energie, frecvența pulsului, rezistența musculară și perioada de latentă vizuală. De asemenea, pentru caracteristica comparativă, mai informativă, a gradului de oboseală se poate recomanda utilizarea metodei de determinare a mucoproteinelor în urină.

Nivelul cheltuielilor de energie este cu mult mai ridicat la efectuarea lucrărilor nemecanizate (43-94,2 cal/min*kg). Starea funcțională a sistemului nervos central, cardiovascular și neuromuscular, precum și dinamica indicatorilor capacității de muncă pe parcursul zilei și săptămânii,

la efectuarea lucrului cu cheltuieli energetice de peste 60 cal/min*kg, indică debutul precoce al oboselii. La efectuarea lucrărilor cu cheltuieli medii de energie (35-60 cal/min*kg) indicatorii stresului funcțional al organismului sunt mai puțin pronunțați. În rezultatul mecanizării mai multor procese tehnologice manuale s-a redus solicitarea muncii (cheltuielile energetice oscilând în limitele de 23,3-54,7 cal/min*kg), s-au înregistrat schimbări mai puțin pronunțate ale stării funcționale a sistemului cardiovascular și a dinamicii indicatorilor capacității de muncă, totuși, în unele cazuri, datorită intensificării proceselor de muncă s-au înregistrat modificări mari ale reacțiilor psihomotorii și dinamometriei, atât în dinamica zilei, cât și a săptămânii de muncă.

Morbiditatea în rândul angajaților din legumicultură este mai mare comparativ cu indicii medii pentru ramura agrară din Republica Moldova. În structura morbidității predomină bolile sistemului respirator (13,3 cazuri la 100 lucrători) și osteo-articular ale mușchilor și țesutului conjunctiv (8,4 cazuri la 100 lucrători). Traumatismele la locul de muncă au constituit 2,7 cazuri și 34,2 zile la 100 lucrători. Morbiditatea generală și structura morbidității cu incapacitate temporară de muncă la lucrătorii din legumicultură se află într-o interdependență directă de particularitățile sezoniere, procesul agrotehnic, de condițiile de muncă, vechimea de muncă și vârstă. S-a demonstrat că odată cu înaintarea în vârstă și creșterea vechimii de muncă crește și nivelul morbidității la lucrătorii din legumicultură. Nivelul cel mai mare a morbidității (frecvența – 76,2 cazuri și gravitatea – 994,1 zile la 100 lucrători) s-a înregistrat în rândul irigatorilor, care reprezintă o nouă grupă profesională de lucrători în legumicultură, munca cărora se caracterizează prin suprasolicitarea efortului fizic (până la 94,2 cal/min*kg) cu expunerea excesivă la factorii meteorologici nefavorabili.

În dependență de condițiile de muncă, nivelul cheltuielilor de energie, dinamicii indicilor fiziologici și de productivitate a capacității de muncă, toate tipurile de activități în legumicultura pe teren deschis pot fi clasificate după nivelul de nocivitate, greutate și intensitatea procesului de muncă, după cum urmează: activități grele – plantarea manuală a răsadului, afânarea, plivitul, irigarea, recoltarea verzei, precum și lucrările auxiliare de întreținere a utilajului de irigare; ușoare – munca operatorilor sistemelor automate de irigare și unităților de plivire; alte tipuri de muncă sunt clasificate ca moderate.

Modelarea științifică a modificărilor fiziologo-igienice a caracterului muncii, în rezultatul industrializării ramurii de cultivare a legumelor

cu implementarea tehnologiilor mecanizate complexe a tuturor proceselor tehnologice, ne-a permis să conchidem, că mecanizarea muncii va duce la o reducere considerabilă a cheltuielilor de energie a organismului (în medie cu 24-47%), o creștere a productivității muncii (de 2-10 ori) și, ceea ce este deosebit de important reducerea costului fiziologic al muncii efectuate. Utilizarea pe scară largă a mașinilor duce la o reducere relativă a numărului total de angajați în legumicultură, la eliminarea muncii grele, creșterea ponderii activităților de greutate medie și ușoară. Cu toate acestea, mecanizarea modernă a procesului tehnologic contribuie la intensificarea condițiilor de muncă nocive și la creșterea gradului de intensitate a muncii. Scăderea impactului acestor factori nefavorabili este asociat cu eliminarea deficiențelor de proiectare ale mașinilor de cultivare a legumelor, introducerea unor forme mai raționale de muncă și odihnă.

Principalele rezultate ale lucrării au fost implementate prin:

- „Recomandări metodice privind controlul sanitar asupra condițiilor de muncă ale legumicultorilor antrenați în cultivarea legumelor în câmp deschis”. Aprobate prin Hotărârea Medicul Șef Sanitar de Stat al Republicii Moldova, Nr.06-6/3-258, din 5 mai 1977;

- Scrisoare informativă privind rezultatele evaluării igienice a mașinilor de cultivare a legumelor la etapa de testare de stat și recomandările pentru îmbunătățirea proiectării acestora, transmise către Centul de Testări a Mașinilor și incluse în protocoalele de testare de stat a mașinilor (scrisoarea nr. 648 din 21.04.1977);

- Scrisoare informativă privind propunerile de îmbunătățire a designului combinelor pentru recoltarea roșiilor, remise către Biroul de Proiectare a Mașinilor Agricole (scrisoarea nr. 04-124 din 15.02.1974);

- Rezultatele cercetării privind particularitățile igienei muncii în timpul activităților manuale și mecanizate în legumicultura din Moldova, au fost utilizate de către Laboratorul de standardizare a muncii al Institutului de Cercetări Științifice în Agricultură și Ministerul Agriculturii RSSM pentru elaborarea standardelor unionale și republicane de producție, tarifierea muncii și stabilirea timpului de odihnă (scrisoarea nr. 545-183 din 28.07.75 și scrisoarea nr. 75 din 29.07.1975);

- Nota informativă privind nivelul morbidității și propuneri de îmbunătățire a condițiilor de muncă ale legumicultorilor din Moldova remisă Comitetului Republican al Sindicatului Muncitorilor și Salariaților din Agricultură al Moldovei (Nr. 04-1/27 din 25 ianuarie 1977);

- Propuneri de raționalizare a regimului de muncă și odihnă în perioada de recoltare manuală a verzei și roșiilor (certIFICATELE DE RAȚIONALIZARE nr. 181 și 193).

Astfel, în premieră, a fost prezentată o caracteristică fiziologigigienică comparativă a condițiilor de muncă, cheltuielilor de energie a organismului, dinamica indicilor fiziologici și de productivitate a capacității de muncă a lucrătorilor la efectuarea lucrărilor manuale și mecanizate în legumicultura modernă pe teren deschis, evaluarea igienică și ergonomică a noilor mașini de cultivare a legumelor. S-a elaborat o clasificare a muncii în funcție de gradul de solicitare, intensitate și nocivitate, au fost propuse și testate în condiții experimentale cele mai raționale regimuri de muncă și odihnă la recoltarea anumitor tipuri de legume. Au fost studiate morbiditatea cu incapacitate temporară de muncă și traumatismul de producere, precum și interdependența acestor indicatori cu diverși factori de risc ocupațional. A fost prezentat modelul modificărilor fiziologice și igienice a muncii în cazul implementării mecanizării complexe în legumicultura.

**TEZA DE DOCTOR HABILITAT ÎN ȘTIINȚE MEDICALE A
DLUI Grigore FRIPTULEAC
(Chișinău, 2001)**

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie
"Nicolae Testemițanu" din Republica Moldova

Cu titlu de manuscris

CZU: 613.64+616.617-003.7-084

Grigore Friptuleac

**Evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în
geneza litiazei urinare și elaborarea măsurilor de prevenție a ei**

14.00.07 – Igienă

**Autoreferat
al tezei de doctor habilitat în științe medicale**

Chișinău - 2001

EVALUAREA IGIENICĂ A FACTORILOR EXOGENI DETERMINANȚI ÎN GENEZA LITIAZEI URINARE ȘI ELABORAREA MĂSURILOR DE PREVENȚIE A EI

Actualitatea temei. Litiaza urinară este cea mai răspândită boală dintre toate bolile sistemului urinar. Dintre bolnavii cu maladii ale rinichilor și ureterelor ponderea celor cu litiază urinară constituie 30-40%. În Republica Moldova sunt formațiuni teritoriale cu un nivel foarte înalt de morbiditate și invers. Astăzi la evidență oficială sunt luați circa 5000 de bolnavi de litiază urinară, anual se înregistrează 800-1000 de cazuri noi. Cercetările recente de pe teren demonstrează că numărul acestor bolnavi este în realitate cel puțin de 5 ori mai mare. În ultimii ani incidența și prevalența bolii are o tendință de creștere continuă, urcând pe locuri principale în spectrul vast de stări morbide și reprezentând astfel o problemă de bază a societății și a serviciului medical. Cauzele repartizării neuniforme a bolii până la ora actuală nu sunt elucidate, deoarece în etiopatogenia ei sunt incriminați mai mulți factori. Însă, nu s-a efectuat o estimare a riscului din cauza factorilor de mediu și a celor care determină comportamentul și modul de trai. Pozițiile savanților în această privință sunt diverse majoritatea autorilor afirmând posibilitatea unui astfel de impact.

Scopul lucrării constă în evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în geneza litiazei urinare și elaborarea recomandărilor profilactice pentru optimizarea politicii statului și sanitare în domeniul sănătății și favorizării mediului ambiant.

Obiectivele lucrării. Pentru realizarea scopului propus au fost tratate următoarele obiective:

1. Efectuarea unui studiu descriptiv al morbidității populației din Republica Moldova în scopul evidențierii formelor morbide dependente de factorii mediului ambiant;
2. Studiul și analiza aspectelor igienico-epidemiologice ale morbidității (incidenței și prevalenței) populației Republicii Moldova prin litiază urinară în dinamica ultimilor 12 ani;
3. Colectarea și cercetarea analitică a datelor privind indicii compoziționali și biochimici ai sângelui, serului sanguin și urinei bolnavilor de litiază urinară;
4. Studiul factorilor socio-demografici, de mediu (calitatea apei potabile, caracterul alimentației), comportamentali, caracteristici pentru

diferite grupe de bolnavi cu litiază urinară, prin utilizarea unei anchete speciale;

5. Cercetarea gradului de mineralizare a apei potabile din sursele permanente folosite de bolnavii de litiază urinară prin analizele de laborator;
6. Evidențierea și evaluarea particularităților de alimentație a bolnavilor de litiază urinară;
7. Determinarea și estimarea corelației dintre incidența și prevalența maladiei și indicii calitativi și cantitativi a factorilor de mediu;
8. Determinarea corelației dintre indicii compoziționali și biochimici ai fluidelor organismului (sânge, ser, urină) și indicii calitativi și cantitativi a factorilor de mediu;
9. Elaborarea măsurilor necesare pentru optimizarea protecției sanitare a mediului și profilaxia litiazei urinare.

Rezultate. Pentru prima dată a fost efectuat un studiu epidemiologie complex al morbidității prin litiază urinară și un studiu socio-igienic al factorilor exogeni, care contribuie la dereglarea metabolismului mineral al organismului uman, determinând o incidență și prevalență sporită a litiazei urinare și a altor patologii ale sistemului excretor în condițiile Republicii Moldova. A fost efectuată o estimare științifică, cu determinarea ponderii celor mai importanți și mai persistenți factori de risc.

În urma investigațiilor efectuate la etapa inițială s-a stabilit, că în structura morbidității generale printre cele mai frecvente grupe de maladii cronice sunt bolile aparatului genito-urinar, care în funcție de adreșabilitate după asistența medicală constituie 5,8-6,2% în localitățile zonei de Centru și 13,1-15,9% în cele de Sud. Ponderea litiazei urinare în numărul total al maladiilor aparatului genito-urinar este foarte mare, îndeosebi în zona de Sud constituind 31,3-32,4% ceea ce a și motivat necesitatea actualului studiu.

Prin studiul epidemiologie a fost stabilit, că morbiditatea prin litiază urinară se caracterizează în ultimii 12 ani printr-o tendință de continuă creștere atât a incidenței (de la 2,8 în a. 1989 până la 4,8‰ în a. 2000), cât și a prevalenței (de la 9,4 până la 13,1‰), manifestându-se printr-o răspândire spațială neuniformă. Indicele morbidității este mai sporit în zonele de Sud și de Nord și mai redus în zona de Centru. În funcție de incidență și prevalență pot fi evidențiate cinci grupe de teritorii, cu valori mai înalte fiind sectoarele Comrat (respectiv 17,1 și 32,7‰), Camenca, Râbnița, Taraclia, Cahul (4,7-6,6 și 19,6-28,3‰) și mai reduse în celelalte

teritorii <0,6-4,4 și 2,3-17,7‰), primul pe deplin încadrându-se în noțiunea de focar endemic. Tendința de creștere a îmbolnăvirilor se va menține și mai departe, prognosticul demonstrând, că nivelul incidenței morbidității prin litiază urinară poate atinge în a.2001 – 5,23, în 2002 – 5,88 și în 2003 – 6,53‰, iar al prevalenței, respectiv, – 13,6; 13,94 și 14,3 ‰.

Majoritatea persoanelor, care suferă de litiază urinară, consumă apă potabilă din sursele locale alimentate din pânza freatică (fântâni tradiționale, captaje, izvoare). Prin investigațiile chimico-sanitare s-a stabilit, că apa consumată nu corespunde recomandărilor igienice prin reziduuul fix (de la 885,7±104,1 până la 2436,8±172,6 mg/dm³), duritatea totală (10,8-19,1 mmol/dm³), elemente care corelează cu incidența și prevalența maladiei (0,01>p<0,001) și care constituie factorii de risc major. Importanța determinantă are, de asemenea, conținutul de calciu (66,8-156,5 mg/dm³), sodiu și potasiu (1107,8-422,8 mg/dm³), magneziu (92,1-132,6 mg/dm³), cloruri (92,5-278,9 mg/dm³), sulfatați (150,4-977,9 mg/dm³) în apa potabilă. Calitatea apei este relativ mai favorabilă în jud. Chișinău, mai puțin favorabilă în județele Lăpușna și Soroca și deosebit de nefavorabilă în UTA Găgăuzia.

Studiul alimentației în familie a evidențiat o înrăutățire generală a stării de nutriție a populației, care s-a produs lent în ultimii ani. S-a redus valoarea calorică și consumul produselor de origine animală. Cu toate acestea, în alimentația bolnavilor de litiază urinară predomină, comparativ cu grupul martor, așa produse alimentare, ca carnea nedietetică și produsele din carne (inclusiv slănina sărată – 41,7-47,6% din bolnavi), murăturile (66,8-86,5%), alimentele cu condimente (25,0-69,2%), bulionul din carne (zilnic 16,7-66,7%) etc. Ca particularitate în alimentația acestui grup de populație poate fi specificată preferința sării de bucătărie, condimentelor, bulionurilor din carne, consumul unui volum redus de lichid, toate constituind riscuri comportamentale în jud. Chișinău 67,7% din bolnavi consumă în 24 de ore mai puțin de 2 l de lichid, în jud. Lăpușna – 73,5%, în jud Soroca – 80,9%, în UTAG – 90,4% din bolnavi.

Frecvența mai sporită a morbidității prin litiază urinară este caracteristică pentru femeii (65,7% din numărul total), persoanele cu surplus (de la 76 până la 120 kg) de masă corporală (62,9% din numărul total), pentru vârsta de peste 45 de ani (55,0%), pentru persoanele cu vechime în muncă de peste 20 de ani (66,4%), pentru rezidenți din localitățile cu ape subterane intens mineralizate.

În cadrul cercetării s-a constatat o corelație directă între gradul de mineralizare a apei potabile și indicii morbidității populației prin litiază

urinară. Corelațiile incidenței și prevalenței bolii sunt directe și semnificative cu conținutul magneziului, clorurilor, rezidului fix, sulfatilor în apă, cu durezza totală, suma de potasiu și sodiu, conținutul de calciu. Frecvența litiazei urinare are o corelație înaltă directă cu frecvența utilizării în alimentație a sării de bucătărie și a condimentelor, produselor lactate acidulate lichide, cărnii de oaie, bulionului din came etc. Coeficientul de corelație multiplă dintre incidența maladiei și cei 33 de indici ai calității mediului ambiant este semnificativ. Există o anumită corelație între unii indici compoziționali ai sângelui bolnavilor, ca proteinele, hemoglobina, eritrocitele și unii indici ai mineralizării apei potabile (nitrați, nitriți, calciu, magneziu, durezza totală). Activitatea enzimelor ALAT, ASAT, cât și conținutul de creatinină și uree din sânge corelează cu unele produse alimentare (consumul cărnii de ovine, slăninei, cărnii de porcine, murăturilor, bulionului de carne). În raport direct cu gradul de mineralizare a apei potabile și caracterul alimentației este frecvența oxaluriei, uricozuriei și fosfaturiei. Prin utilizarea metodelor statistice contemporane s-au obținut rangurile factorilor de mediu în funcție de gradul de impact. După indicele integral teritoriile studiate s-au aranjat în următoarele ranguri: 1 – UTAG; 2 – jud. Soroca; 3 – jud. Chișinău; 4 – jud. Lăpușna; 5 – lotul control.

Rezultatele analizei influenței factorilor mediului asupra sănătății populației argumentează necesitatea elaborării măsurilor igienice, medicale, administrative, educaționale, orientate spre îmbunătățirea sistemului de aprovizionare cu apă potabilă, raționalizarea factorilor sociali, inclusiv a alimentației și comportamentului, care sunt factori importanți și vor influența pozitiv starea sănătății populației, vor preveni dezvoltarea litiazei urinare, fapt care poate fi irealizat prin acțiuni conjugate, intersectoriale ale structurilor statale, formațiunilor nonguvernamentale și a fiecărui cetățean aparte. Complexul de acțiuni profilactice va include măsuri statale, legislative, tehnologice și medicale, inclusiv crearea și aplicarea în practică a sistemului de monitoring ecologo-igienic, elaborat în actuala lucrare, prin prevenția primară, secundară și terțiară.

Implementare. Principalele rezultate ale studiului au fost utilizate pentru elaborarea următoarelor materiale și reglementări:

- Regulamentul igienic “Cerințe privind proiectarea, construcția și exploatarea apeductelor de apă potabilă”, Chișinău, 1995 (aprobat de medicul-șef sanitar de Stat al RM, nr. 06.6.3.16 din 3 1 X 95);

- Regulamentul igienic “Cerințe privind calitatea apei potabile la aprovizionarea decentralizată. Protecția surselor. Amenajarea și menținerea fântânilor, cișmelelor”, Chișinău, 1996 (aprobat de medicul-șef sanitar de Stat al RM, nr. 06.6.3.18-96 din 23.02.96);
- Propuneri la proiectul preventiv al Protocolului European pe problemele folosirii apei și ocrotirii sănătății, Chișinău, 1998;
- Primul Raport Național al Republicii Moldova, prezentat la Conferința a III-a ministerială „Mediul și Sănătatea” din Londra „Calitatea mediului și sănătatea populației în Republica Moldova”, Chișinău, 1999;
- Acordul de colaborare dintre Ministerul Sănătății al Republicii Moldova și Ministerul Ecologiei, Construcțiilor și Dezvoltării Teritoriului al Republicii Moldova în domeniul sănătății și mediului. Chișinău, 12.05.2000;
- Raportul Național „Mediul și Sănătatea” pentru O M S. (BRE), Chișinău, 1998;
- Programul Național pentru Sănătate, Chișinău, 2001 (proiect);
- Recomandări metodice cu privire la măsurile de prevenție a litiazei urinare. Chișinău, 2001 (aprobat de medicul-șef sanitar de Stat al R.M., nr. 06.2.3.36 din 27.05.2001).

LISTA
PROIECTELOR ȘTIINȚIFICE REALIZATE ÎN LABORATO-
RUL SĂNĂTATEA MEDIULUI SUB CONDUCEREA
PROFESORULUI *Grigore FRIPTULEAC*

1. Tema științifică instituțională: „Influența compoziției chimice a apelor subterane din centrele populate rurale asupra unor indici ai sănătății populației din Republica Moldova” Termen de realizare: 1994-1996
2. Tema științifică instituțională: „Studierea aspectelor igienice ale litiazei urinare la populație, în funcție de unii factori ai mediului”. Termen de realizare 1997-1999
3. Tema științifică „Caracteristica igienică comparativă a morbidității populației urbane și rurale prin litiază urinară în relație cu mediul” Termen de realizare 2000-2002
4. Tema științifică „Studierea și evaluarea capacității de implementare a monitoringului socio-igienic”, subtema „Selectarea, analiza și aplicarea indicatorilor relevanți pentru sistemul de monitorizare socio-igienică în Republica Moldova” termenul de executare 01.2003-12.2005, nr. înregistrării de stat 0103MD02386.
5. Tema științifică: „Evaluarea igienică a morbidității nontransmisibile a copiilor determinată de factorii mediului ambiant (în cadrul monitoringului socio-igienic)” termenul de executare 01.2006-12.2008, nr. înregistrării de stat 121, Codul proiectului: 06.420.043 A
6. Tema științifică instituțională: „Evaluarea igienică comparativă a morbidității nontransmisibile a copiilor din sectorul urban și rural determinată de unii factori ai mediului ambiant” , înscrisă în Registrul de stat al proiectelor din sfera științei și inovării cu cifrul 09.817.09.008A. Termenul de realizare 2009 – 2010
7. Tema științifică „Evaluarea igienică a calității apei potabile și stării de sănătate a copiilor în dependență de schimbările climaterice și elaborarea măsurilor de profilaxie” din cadrul programului de stat „Cercetări științifice și de management ale calității apelor” înscris în Registrul de stat al proiectelor din sfera științei și inovării cu cifrul 09.832.08.05A. Termenul de realizare 2009-2010.
8. Tema științifică instituțională: „Estimarea sănătății populației în relație cu factorii de risc ambientali” Cifrul: 11.817.09.34A. Termenul de realizare 2011-2014

9. Tema științifică „Estimarea morbidității copiilor din zona r. Prut prin maladii hidrictransmisibile și elaborarea măsurilor de prevenție. Cifrul: 11.832.08.02A. Din cadrul programului de stat „Cercetări științifice și de management ale calității apelor”. Termenul de realizare 2011-2012
10. Tema științifică instituțională: „Estimarea igienică a factorilor de risc în etiologia accidentelor vasculare cerebrale”, Cifrul proiectului 15.817.04.04.A. Termen de realizare: 2015-2019.
11. Proiectul „Estimarea factorilor ocupaționali determinanți în accidentele vasculare cerebrale” din cadrul programului de stat „Sistemogeneza factorilor de risc, optimizarea serviciului de asistență medicală, evaluarea durabilă și modelarea matematică a Accidentelor Vasculare Cerebrale”. Cifrul proiectului: 09.832.08.05A. Termen de realizare: 2015-2016
12. Proiectul 16.00418.80.05A „Evaluarea gradului de conștientizare a populației privind riscurile asociate cu AVC” din cadrul programului de stat „Sistemogeneza factorilor de risc, optimizarea serviciului de asistență medicală, evaluarea durabilă și modelarea matematică a Accidentelor Vasculare Cerebrale” Cifrul proiectului: 16.00418.80.05A. Termen de realizare 2017-2018

LISTA PROIECTELOR INTERNAȚIONALE LA CARE A PARTICIPAT PROFESORUL *Grigore FRIPTULEAC*

1. MRDA/CRDF „Evaluation of Indoor Air Quality and Impact on Respiratory Diseases Incidence”, 2001-2002.
2. European Union „The Health Promotion and Disease Prevention Project, Moldova”, 2003-2005.
3. GEF/PNUD „Evaluation at the national level of necessities for capacity’s consolidation”, 2004.
4. GEF/PNUD „National Plan of Actions for Application of Rio-de-Janeiro Convention about Environment during the period 2005-2010”, 2004.
5. GEF/PNUD „Elaboration of measures for the human’s adaptation to global growing warmer”, 2005-2007.
6. European Union “Inoffensiveness of water”, 2006-2009.
7. NIH, Assessment of Water Quality and Health State of the Population from Rural Areas of the Republic of Moldova, 2015.

*Știința este suma momentelor de grație
care au permis omului accesul în
laboratorul eternului proces de creație.*

Ioan Gyuri Pascu

**TEZELE DE DOCTOR ȘI DOCTOR HABILITAT ÎN ȘTIINȚE
MEDICALE REALIZATE SUB CONDUCEREA**

Dlui Grigore *FRIPTULEAC*,

dr. hab. șt. med, profesor universitar, Om Emerit

1. *Raisa Russu*. Estimarea igienică a mediului ocupațional și stării de sănătate a muncitorilor fabricilor de producere a țigaretelor. 2003.
2. *Eudochia Tcaci*. Aspecte igienice ale impactului gradului de mineralizare a apei potabile asupra stării de sănătate a populației. 2003.
3. *Victor Meșina*. Estimarea stării de sănătate a angajaților întreprinderilor vinicole în relație cu condițiile de muncă. 2007.
4. *Serghei Cebanu*. Evaluarea fiziologo-igienică a condițiilor de antrenament a sportivilor în edificiile sportive de tip închis. 2008.
5. *Iurie Pînzaru*. „stimarea igienică a factorilor de risc și a stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești. 2009.
6. *Rodica Selevestru*. Evoluția și controlul astmului bronșic la copiii de vârstă școlară. 2010.
7. *Angela Cazacu-Stratu*. Estimarea igienică a condițiilor de instruire și habituale ale elevilor claselor primare cu afecțiuni cronice respiratorii. 2011.
8. *Vladimir Bernic*. Estimarea igienică a stării de sănătate a copiilor în relație cu calitatea apei potabile. 2012.
9. *Vladislav Rubanovici*. Estimarea stării de sănătate a elevilor instituțiilor preuniversitare cu profil sportiv în funcție de calitatea alimentației. 2016.
10. *Marina Lupu*. Estimarea stării de sănătate a populației urbane în relație cu calitatea aerului atmosferic. 2018.
11. *Inga Miron*. Estimarea stării de sănătate a populației din localitățile riverane râului Prut în relație cu calitatea apei potabile. 2022.
12. *Serghei Cebanu*. Evaluarea stării de sănătate a sportivilor juniori în relație cu factorii de risc ai mediului și cei comportamentali, teză de dr. hab. șt. med. 2022.
13. *Iurie Pînzaru*. Evaluarea igienică a factorilor de risc ocupațional și a impactului lor asupra stării de sănătate a angajaților întreprinderilor de procesare a cărnii, teză de dr. hab. șt. med.,
14. *Dumitru Cheptea*. Evaluarea factorilor de risc și stării de sănătate a cadrelor didactice din instituțiile de învățământ general.



Raisa RUSSU

**ESTIMAREA IGIENICĂ A MEDIULUI
OCUPAȚIONAL ȘI STĂRII DE SĂNĂTATE
A MUNCITORILOR FABRICILOR DE
PRODUCERE A ȚIGARETELOR**

Data susținerii – 04.06.2003

Actualitatea temei. Tutunăritul este una din ramurile principale ale complexului agro-industrial din Republica Moldova, care cuprinde două direcții de bază – producerea sau cultivarea tutunului și industria prelucrătoare. Cultivarea tutunului se efectuează practic în toate raioanele, însă s-a obținut o specializare mai largă în raioanele de centru și nord-est. Industria de prelucrare a tutunului este reprezentată prin 8 fabrici de fermentare și 3 fabrici de confecționare a țigaretelor (Chișinău, Durlești, Orhei).

Scopul cercetării: Aprecierea igienică a specificului influenței factorilor nocivi ai mediului ocupațional asupra stării de sănătate a muncitorilor fabricilor de producere a țigaretelor și elaborarea măsurilor de profilaxie primară.

Obiective:

1. Evaluarea igienică a mediului ocupațional la fabricile de producere a țigaretelor;
2. Evidențierea particularităților fiziologo-igienice a modificărilor funcționale ale organismului muncitorilor și a capacității de muncă a lor în procesul activității;
3. Determinarea stării de sănătate a muncitorilor în dependență de factorii profesionali și extra-profesionali;
4. Depistarea factorilor principali ai mediului ocupațional cu impact negativ asupra stării de sănătate a muncitorilor;
5. Argumentarea măsurilor de asanare a condițiilor de muncă și de profilaxie primară a influenței lor asupra organismului muncitorilor.

Rezultate. Tehnologiile contemporane aplicate la prelucrarea finală a tutunului și producerea obiectelor de tutunărit se caracterizează prin

generarea unui complex de factori fizico-chimici și psihofiziologici, care influențează starea de sănătate a muncitorilor: microclimatul nefavorabil, poluarea sonoră, poluarea aerului din zona de muncă cu pulberi de tutun, nicotină, aldehydă formică, metanol și amoniac, suprasolicitarea fizică, suprasolicitarea analizatorilor și monotonia.

În perioada caldă a anului microclimatul devine nefavorabil, cu efect de încălzire, fapt care contribuie la suprasolicitarea mecanismelor de termoreglare a organismului uman. În 82,4% locuri de muncă valoarea indicelui de evaluare complexă a toxicelor este supra unitate, oscilând în limitele 1,49 până la 20,83. Nivelul și caracterul poluării sonore face zgomotul susceptibil în dezvoltarea hipoacuziilor.

Plasarea utilajului tehnologic în încăperi spațioase fără izolarea operațiunilor tehnologice și locurilor de muncă contribuie la răspândirea noxelor produse în toată secția, inclusiv la acele locuri de muncă pentru care nu sunt proprii. Această particularitate favorizează apariția și dezvoltarea bolilor profesionale.

Acțiunea complexă a factorilor ocupaționali și caracterului muncii au repercusiuni negative asupra organismului muncitorilor. Devieri nefavorabile în starea funcțională a organismului muncitorilor au fost constatate la 30,1-76,5% bărbați și 19,6-94,6% femei, inclusiv la 12,2-32,1% bărbați și 9,4-73,0% femei aceste devieri au fost foarte exprimate.

Modificările funcționale ale organismului muncitorilor se caracterizează prin următoarele particularități: – sporirea MVC prioritar pe contul frecvenței cardiace; – modificarea neadecvată a FCF pe fondul modificărilor notorii a perioadelor de latență a reacțiilor motorice la excitanții sonori și vizualii; – scăderea exprimată a rezistenței musculare la încordare statică, în timp ce nivelul forței musculare este practic nemodificat; – nerestabilirea nivelului funcțiilor până la normă după odihna dintre schimburi; – gradul de greutate a muncii este determinat de suprasolicitarea regională și locală a grupurilor de mușchi și poziția impusă de muncă (ortostatică); intensitatea – de suprasolicitarea atenției, responsabilitate, monotonie și exercitarea muncii în schimburi; nocivitatea și periculozitatea – de microclimatul nefavorabil, poluarea sonoră excesivă, poluarea aerului zonei de muncă cu pulberi de tutun, nicotină, aldehydă formică, metanol. Caracterul modificărilor funcționale și particularitățile constatate creează premise pentru supraîncordarea adaptației, “eșec adaptiv” și dezvoltarea proceselor patologice. Majoritatea muncitorilor (61,1%)

aveau capacitatea de muncă redusă, inclusiv la mai mult de jumătate dintre ei ea este diminuată exprimat.

În baza datelor despre starea funcțională a muncitorilor antrenați în procesele tehnologice principale de confecționare a țigaretelor au fost determinați cantitativ parametrii riscului relative pentru repartizarea muncitorilor în diverse grupuri “de risc” în vederea dezvoltării afecțiunilor patologice ($RR \geq 4,62$ pentru bărbați și $RR \geq 4,43$ pentru femei), “de atenție” ($3,06 \leq RR \leq 4,62$ pentru bărbați și $2,94 \leq RR \leq 4,43$ pentru femei) – care necesită supraveghere medical permanentă și “fără risc” ($RR \leq 3,06$ pentru bărbați și $RR \leq 2,94$ pentru femei).

Estimarea stării funcționale după criteriile respective a evaluat următoarele categorii de muncitori: cu risc – 32,3% bărbați și 42,9% femei, de atenție – 35,9% bărbați și 31,8% femei, fără risc – 31,8% bărbați și 25,3% femei.

Specificul mediului ocupațional și procesului de muncă contribuie la apariția dezechilibrului procesului de adaptare (66,5-85,5% muncitori cu gradul de adaptare “limită de risc” și “eșec adaptiv”), la menținerea nivelului înalt al morbidității cu incapacitate temporară de muncă, la cronicizarea proceselor patologice, confirmată prin rezultatele examenului medical complex, la formarea unor grupuri numeroase de muncitori “cu risc” și “de atenție” în vederea apariției unor astfel de forme nozologice ca boala ulceroasă ($RR=5,41$), diferite alergeze ($RR=3,35$), boala hipertonică ($RR=3,29$), disfuncții ale ciclului menstrual ($RR=2,98$) etc.

Măsurile de profilaxie și asanare a mediului ocupațional au fost structurate pe grupuri: organizatoro-metodice, tehnologice, sanitaro-tehnice și medico-profilactice.

Implementarea. Rezultatele cercetărilor pot fi utilizate de serviciul practic pentru realizarea recomandărilor cu direcții și măsuri științifice argumentate îndreptate spre îmbunătățirea stării de sănătate a muncitorilor. Rezultatele obținute au stat la baza elaborării recomandărilor metodice “Privind evaluarea igienică a condițiilor de muncă și influenței lor asupra organismului muncitorilor fabricilor de prelucrare finală a tutunului și de producere a țigaretelor”. Au fost obținute 5 brevete de inovație, consacrate aparatului metodologic pentru rezolvarea problemelor similare de sănătate ocupațională, aplicative și pentru alte sfere de activitate economică.



Eudochia TCACI

**ASPECTE IGIENICE ALE IMPACTULUI
GRADULUI DE MINERALIZARE A APEI
POTABILE ASUPRA STĂRII DE SĂNĂTATE
A POPULAȚIEI**

Data susținerii – 05.11.2003

Actualitatea temei. Una dintre problemele majore în supravegherea sanitaro-epidemiologică a populației în Republica Moldova este asigurarea ei cu apă potabilă de calitate. Studiile efectuate anterior referitor la problema în cauză, constată că în funcție de gradul de mineralizare apa exercită o anumită acțiune favorabilă sau negativă asupra organelor și sistemelor organismului uman. Datele existente în literatură sunt fragmentare, necomplete și se referă preponderent la conținutul unor microelemente. Nu a fost studiată acțiunea complexă a sărurilor din apă (anionilor, cationilor, mineralizării) asupra proceselor metabolice a organismului uman. De asemenea nu s-au determinat legăturile corelative dintre indicii mineralizării apei, morbiditate și indicii biochimici ai plasmei sanguine. N-au fost elaborate măsuri profilactice complexe.

Scopul lucrării: evaluarea igienică a impactului gradului de mineralizare a apei potabile din sursele decentralizate asupra unor parametri ce caracterizează starea de sănătate a populației și elaborarea măsurilor de prevenție.

Obiectivele lucrării:

1. Cercetarea și evaluarea indicilor sanitaro-chimici ai calității apei din fântâni, utilizate permanent de populație în scop potabil;
2. Efectuarea unui studiu epidemiologie retrospectiv al morbidității populației localităților în scopul evidențierii formelor morbide posibil influențate de calitatea apei;
3. Studiul morbidității populației prin adresabilitatea la asistența medicală în funcție de formele nozologice, vârstă, sex;
4. Cercetarea indicilor biochimici în serul sangvin al populației din studiu;

5. Stabilirea relațiilor corelative dintre conținutul mineral al apei potabile și unii indici ai stării de sănătate a populației.
6. Elaborarea măsurilor profilactice necesare pentru îmbunătățirea sistemului de aprovizionare cu apă și fortificarea stării de sănătate a populației.

Rezultate cercetării. Calculul indicelui mineralizării sumare a apei, ne-a permis a evidenția valori medii, extrem de diferite în apa localităților investigate. În special în c. Vălcineț nivelul mineralizării totale constituie 1,1 g/l, în c. Hirova - 1,9 g/l, c. Țânțăreni - 2,0 g/l, c. Roșcani - 2,1 g/l, c. Copceac - 2,5 g/l, în c. Cazaclia - 3,7 g/l. Aceste niveluri a gradului de mineralizare a apei potabile, în mare măsură sunt determinate de conținutul sărurilor de cloruri, hidrocarbonați, sulfăți, cantitatea sumară a K+Na. Prezentarea grafică a unor componenți ai mineralizării apei din localitățile rurale este destul de demonstrativă, ceea ce evidențiază elocvent problemele alimentării cu apă. Comparativ cu c. Vălcineț, unde s-a stabilit cel mai mic nivel de mineralizare, în celelalte localități indicii mineralizării apei-potabile se caracterizează în felul următor: în localitățile din Centrul Moldovei - c. Țânțăreni; c. Roșcani, c. Hirova și de la Sud (c. Copceac, c. Cazaclia) apa din fântâni conține o cantitate semnificativ mai mare de hidrocarbonați față de c. Vălcineț (respectiv cu 147,6; 180,0; 280,0; 192,54; 366,6 mg/dm³) (p<0,001); sulfăți - cu 503,2; 614,3; 365,1; 630,9; 1067,5 mg/dm³ (p<0,001), cantitatea sumară a cationilor de K+Na - cu 223,2; 62,1, 77,7; 294,9; 761,1 mg/dm³ respectiv (p<0,05 - 0,001). Cantitatea de cloruri în apa surselor localităților Copceac și Cazaclia este circa de 2-3 ori mai mare decât în celelalte localități (p<0,001). Concomitent s-a stabilit o poluare organică mai exprimată în localitățile de la Sudul Moldovei, manifestându-se printr-o cantitate mai sporită de săruri de amoniu și azotați.

Analiza datelor statistice referitor la starea de sănătate a populației relatează despre o incidență mai exprimată prin nefroze și nefrite, litiază urinară, dorsopatii prin deformare printre populația din regiunile de la Sudul Moldovei comparativ cu regiunile din Centru.

Rezultatele cercetării demonstrează, că în structura morbidității prevalează bolile aparatului digestiv variind de la 22,7% în c. Copceac până la 34,1 % în c. Cazaclia urmate apoi de bolile sistemului osteo-articular, ale mușchilor și țesutului conjunctiv cu valorile de la 18,0% în c. Roșcani până la 22,9% în c. Țânțăreni, bolile aparatului circulator - 11,8% în c. Cazaclia și 17,6% în c. Hirova, bolile aparatului genito-urinar - de la 8,3% în c. Hirova până la 14,3% în c. Țânțăreni. Din grupul bolilor

aparaturii digestive circa jumătate din cazuri le revine bolilor cavității bucale. O mare pondere îi revine morbidității prin hepatite și colecistite fără calculi - în mediu 25,1 - 48,0%, gastrite și duodenite- 13,2 - 24,9% , ulcer gastric și duodenal - 5,3 -16,5%, și alte maladii - 4,0-10,0%. Din grupul bolilor sistemului osteo-articular, mușchilor și țesutului conjunctiv, cea mai mare parte revine dorsopatiilor prin deformare cu o variație între 60,9 și 82,6%, iar celelalte maladii a acestui grup constituie 30,0- 27,0%. În structura bolilor aparatului circulator prevalează boala hipertensivă cu circa 32,9- 42,1%, boala ischemică a inimii cu 7,1 -28,9%. În grupul bolilor aparatului genito-urinar, predomină afecțiunile inflamatorii ale rinichiului și ureterului -19,8- 67,0% și afecțiunile inflamatorii ale organelor genitale la femei - 19,1- 69,2%.

S-a constatat, că valorile medii ale unor indici biochimici diferă esențial față de lotul de control. Comparativ cu lotul de control, conținutul ionilor de calciu din serul sangvin al populației este mai mare cu 10,6% în c.Țântăreni, cu 11,5 în c.Hirova, cu 15,4 în c.Roșcani, cu 21,2 în c.Copceac, cu 21,6% în Cazaclia. Conținutul ionilor de magneziu sporește respectiv cu 18,4, 21,1, 25, 27,6, 50%; conținutul ionilor de potasiu - cu 30,2, 28,1, 32,2, 59,8, 61,5%; este majorat și conținutul ionilor de sodiu fiind mai mare respectiv cu 7,9, 6,7, 9,4, 12,1, 9,1%. Spre deosebire de cationii menționați cantitatea ionilor de fosfor în ser dimpotrivă, este mai scăzut, respectiv cu 25, 35,4, 37,9, 39,1, 40,9%. Conținutul de elemente în plasma sangvină la grupurile selectate de populație diferă față de lotul martor (c.Vălcineț) și după așa indici ca: acidul uric, conținutul de albuminc, proteina totală, activitatea enzimelor alaninaminotransferaza, lactatdehidrogenaza, creatinfosfokinaza etc.

Evaluarea interrelațiilor dintre indicii de sănătate a populației și conținutul mineral al apei potabile au stabilit corelații înalte cu indicii mineralizării apei și b. hipertensivă, gastritele și duodenite, ulcerul gastric și duodenal,-hepatitele și colecistitele, dorsopatii prin deformare și litiaza urinară.

Indicii de mineralizare a apei potabile corelează și ei cu frecvența unor maladii s-au fecvența depistării unor valori a indicilor biochimici. În special cu incidența maladiilor prin boli ale aparatului digestiv, dorsopatii prin deformare, gastrite și duodenite ($r=0,40 - 0,95$), cantitatea de GGT în plasma sangvină ($r=0,97$). Conținutul de Mg din apă corelează cu conținutului de albumine în sânge ($r=0,86$), iar conținutul de Ca cu

majorarea LDG ($r=0,40 - 0,84$) și a creatininei, în deosebi la femei ($r=0,49-0,82$).

Nivelul de legătură dintre expoziția factorului de risc și pericolul de îmbolnăvire exprimat prin riscul relativ (RR) ne relatează despre existența influenței factorului presupus asupra stării de sănătate a populației. RR constituie pentru morbiditatea prin ulcer gastric și duodenal 2,43 și riscul atribuabil rezidual (RAR) pentru aceste maladii - 2,9, iar cota factorului hidric la declanșarea lor - 6,4% din totalitatea factorilor de mediu. Pentru b. aparatului genito-urinar respectiv - RR=1,83; RAR=3,9; 45,9%; dorsopatii prin deformare - RR=1,70; RAR =7,6; 41,8%; gastrite și duodenite -RR=1,49; RAR=3,3; 41,8%; b. hipertensivă -RR=1,57; RAR=2,35; 36,4% și bolile de ficat - RR=1,53; RAR=3,9; 34,5%. Cota factorului hidric în declanșarea bolii ischemice a inimii constituie 11,8% cu RR= 1,14, RAR=0,4.

Stabilirea teritoriilor critice în funcție de calitatea apei utilizate în scop potabil este o treaptă importantă spre aprecierea problemelor impactului factorilor de mediu asupra stării de sănătate a populației-și evidențierea priorităților și acțiunilor de intervenire în desfășurarea măsurilor de profilaxie. Asigurarea populației, în deosebi în regiunile rurale, cu apă de calitate ar reduce riscul de îmbolnăvire prin linele forme nozologice cel puțin de 1,5 ori, ceea ce ar contribui la dezvoltarea unei generații sănătoase. Prin urmare toate forțele principale ale societății trebuie îndreptate în primul rând spre îmbunătățirea sistemului de aprovizionare a populației cu apă de calitate suficientă.



Victor MEȘINA

**ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A
ANGAJAȚILOR ÎN ÎNTEPRINDERILOR
VINICOLE ÎN RELAȚIE CU CONDIȚIILE DE
MUNCĂ**

Data susținerii – 12.09.2007

Actualitatea temei. Actualmente în Republica Moldova se observă o creștere a numărului de întreprinderi din ramura agroindustrială, inclusiv de producere a vinurilor. Aceasta se explică în primul rând prin prezența materiei prime autohtone și creșterea cererii în produse vinicole. În ultimele decenii, în Moldova, au fost fondate multe întreprinderi vinicole care, pe bună dreptate, concurează cu cele mai renumite firme de profil din lume. Modernizarea procesului tehnologic prin implementarea elementelor automatizate și de dirijare la distanță, aplicarea metodelor succesive de prelucrare și maturizare a vinurilor, reutilizarea tehnică a întreprinderilor vinicole cu tehnologii accelerate de producere a băuturilor tari au contribuit la modificarea condițiilor mediului ocupațional.

Scopul: Evaluarea fiziologo-igienică a stării de sănătate a muncitorilor de la întreprinderile vinicole în relație cu condițiile de muncă și elaborarea măsurilor profilactice.

Obiectivele:

1. Estimarea modificărilor funcționale ale principalelor sisteme ale organismului muncitorilor în procesul de muncă.
2. Studiarea morbidității cu incapacitate temporară de muncă și a celei determinate de profesie a muncitorilor de la întreprinderile vinicole pe parcursul ultimilor 9 ani.
3. Evaluarea igienică a procesului tehnologic de la întreprinderile vinicole.
4. Studiarea particularităților factorilor mediului ocupațional (microclimat, zgomot, iluminat și concentrația substanțelor chimice) de la întreprinderile vinicole.
5. Determinarea și estimarea interrelațiilor dintre indicii stării de sănătate a muncitorilor și factorii mediului ocupațional. Estimarea gradului de risc a dezvoltării modificărilor nefavorabile.

6. Elaborarea măsurilor profilactice cu privire la supravegherea igienică a întreprinderilor vinicole, ameliorarea condițiilor de muncă și fortificarea stării de sănătate a angajaților.

Rezultatele cercetării. Au fost efectuate investigații igienice complexe ale condițiilor de producție cu evaluarea stării funcționale a organismului și stării de sănătate a muncitorilor, microclimatului industrial, poluării sonore, iluminatului locurilor de muncă, concentrațiilor substanțelor chimice în aerul zonei de muncă, cercetări sanitaro-chimice, statistice.

Studiul actual a cuantificat modificări ale indicilor fiziologici ce determină capacitatea de muncă a organismului (FC, Tas, VS, IQ, RPVS) și a constatat solicitarea înaltă îndeosebi a aparatului circulator pe parcursul zilei de muncă.

Studierea modificărilor indicilor fiziologici pe parcursul săptămânii a cuantificat un șir de particularități în funcție de secția de producție. Astfel, la majoritatea sectoarelor frecvența cardiacă a înregistrat o creștere în prima jumătate a săptămânii de muncă și doar în secția producție finită o scădere ușoară. O creștere mai puțin însemnată înregistrează acest indice și la sfârșitul săptămânii de muncă. Deosebit de pronunțați sunt indicii integrali ce caracterizează sistemul circulator.

Pentru asigurarea caracterului complex al estimării stării de sănătate a muncitorilor, care reflectă multitudinea de factori de risc ai condițiilor ocupaționale, este importantă cercetarea morbidității generale și specifice. În acest scop se efectuează estimarea nivelului și structurii incapacității temporare de muncă, nivelului și structurii morbidității după rezultatele examenului medical periodic, determinarea grupurilor de risc etc.

Investigațiile noastre au arătat că nivelul mediu al morbidității cu ITM la SA "Vinăria Bardar" a constituit 84,0±9,8 cazuri și 1341,6±174,9 zile la 100 muncitori, iar durata medie a unui caz -15,9±0,6 zile. Folosind gradarea propusă de E. Notkin (1979), am constatat că nivelul înregistrat de noi corespunde celui submediu și supramediu.

Ierarhizarea morbidității pe clase a evidențiat cea mai mare pondere a afecțiunilor aparatului respirator de care au suferit - 58,0% persoane de la întreprinderea SA „Vinăria Bardar” și 67,9% persoane de la SA „Cojușna”. Numărul de cazuri și zile este mai mare printre bărbații de la ambele întreprinderi. Tabloul structural în interiorul acestei clase de maladii denotă în proporție de 31,3 și 43,2% de infecții respiratorii acute la SA „Vinăria

Bardar” și SA „Cojușna” respectiv, dintre care 23,5% revine bronșitelor și traheobronșitelor .

Dacă luăm în considerare frecvența îmbolnăvirilor pe parcursul anilor constatăm că femeile se îmbolnăvesc mai frecvent și mai grav în comparație cu bărbații. Un număr relativ mic de persoane s-au îmbolnăvit de 3 și mai multe ori, constituind din numărul total de maladii cu ITM 16,4% cazuri și 13,6% zile, ceea ce relevă existența unui grup de muncitori cu procese patologice cronice, ce necesită asistență medicală mai profundă.

Procesele tehnologice de producere a vinului sunt însoțite de zgomot pe parcursul zilei de muncă în limitele 60-94 dBA, poluarea sonoră a mediului ocupațional având loc în 100% cazuri la toate locurile de muncă. Depășirea limitelor admise de zgomot se înregistrează în 42,9 % observații.

Luând în considerare faptul că întreprinderile vinicole funcționează în 3 ture, se impun particularități speciale de estimare a iluminatului locurilor de muncă. În această ordine de idei, cercetarea noastră a cuantificat că iluminatul natural asigură condiții prevăzute de normele igienice doar la 67,9% din locurile de muncă. Iluminatul artificial se încadrează în limitele normelor igienice la 76,7% din locurile de muncă.

În vinificație sunt utilizate relativ frecvent substanțe chimice care au un rol important la formarea condițiilor de muncă. Practic 90% din numărul total ale operațiunilor tehnologice prevăd utilizarea sau formarea diversilor compuși chimici. Aceste substanțe chimice, care se emană și în aerul zonei de muncă, sunt: dioxidul de carbon, dioxidul de sulf, vapori de alcool etilic, amoniacul.

Rezultatele cercetărilor fiziologo-igienice ale angajaților de la întreprinderile vinicole și-au atins scopul final. Ele au permis estimarea integrală a capacității de muncă a muncitorilor și clasificării activităților profesionale după greutate, intensitate și pericolozitate. Astfel, în funcție de solicitarea fizică și neuropsihică pentru majoritatea secțiilor de producție se atribuie la clasa 2-3.1, iar după pericolozitate la clasa 2-3.3.

În baza analizei corelative s-a stabilit că starea funcțională a organismului angajaților întreprinderilor vinicole corelează cu factorii și condițiile mediului ocupațional și vârsta atât direct, cât și indirect de la legături neînsemnate până la cele exprimate. A fost demonstrată dependența diferitor funcții fiziologice de calitatea mediului de muncă, ceea ce indică necesitatea elaborării unui sistem de măsuri igienice direcționate spre fortificarea stării funcționale a organismului muncitorilor întreprinderilor vinicole.

Implementarea. Rezultatele cercetării au permis crearea suportului metodic pentru efectuarea supravegherii igienice preventive și curente de către medicii practicieni din domeniu; au determinat direcțiile și prioritățile măsurilor profilactice orientate spre ameliorarea stării de sănătate a muncitorilor și a condițiilor de muncă din întreprinderile vinicole.

Materialele lucrării au fost folosite de CMP Ialoveni pentru evaluarea igienică a locurilor de muncă ale angajaților. În baza cercetării actuale s-au elaborat Recomandările metodice "Evaluarea igienică a condițiilor de muncă și stării de sănătate a angajaților întreprinderilor vinicole" aprobate de MS nr. 01.10.32.2-12 din 20.07.2007.



Serghei CEBANU

***EVALUAREA FIZIOLOGO-IGIENICĂ A
CONDIȚIILOR DE ANTRENAMENT A
SPORTIVILOR ÎN EDIFICIILE SPORTIVE
DE TIP ÎNCHIS***

Data susținerii – 17.09.2008

Actualitatea temei. Actualitatea temei este determinată de creșterea continuă a impactului factorilor mediului ocupațional asupra sănătății sportivilor și creșterii morbidității și traumatismului sportiv. Deși există problema de sănătate a sportivilor, până la ora actuală nu este strict stabilită ordinea de evidență, raportare și analiză a morbidității și traumatismului la ei. Lucrarea elucidează particularitățile igienice ale condițiilor de antrenament și influenței lor asupra stării de sănătate a sportivilor, modificărilor funcționale ale organismului în procesul de antrenament, analiza morbidității în baza datelor privind rezultatele examenelor medicale și în funcție de adresabilitate, include propuneri de măsuri de optimizare a prevenției.

Scopul cercetării: Evaluarea igienică a interrelațiilor dintre condițiile de antrenament și starea de sănătate a sportivilor din edificiile de tip închis și elaborarea măsurilor profilactice.

Obiectivele cercetării:

1. Studiarea modificărilor funcționale ale organismului sportivilor în procesul de antrenament.

2. Studiarea, analiza și evaluarea morbidității specifice și a traumatismului sportivilor.
3. Cercetarea și estimarea igienică a condițiilor actuale de antrenament ale sportivilor în edificiile de tip închis.
4. Evidențierea și evaluarea interrelațiilor dintre indicii de sănătate a sportivilor și condițiile de antrenament.
5. Argumentarea și elaborarea măsurilor profilactice privind asanarea condițiilor mediului ocupațional și fortificarea stării de sănătate a sportivilor

Rezultatele cercetării. Pentru caracteristica fiziologo-igienică a modificărilor funcționale ale organismului sportivilor s-au studiat, în primul rând, dinamica modificărilor funcționale ale organismului sportivilor în timpul antrenamentului (la început și la finele lui) și, în al doilea rând, particularitățile modificărilor indicilor fiziologici particulari.

Problema în cauză a fost realizată prin investigații fiziologice la așa categorii de sportivi ca luptătorii (lupte libere, lupte greco-romane, judo), boxerii și halterofilii.

Practicarea luptelor sportive (lupte libere, lupte greco-romane, judo), atleticii grele și boxului produce modificări funcționale ale tuturor organelor și sistemelor. Modificările funcționale din partea sistemelor circulator, nervos central, neuromuscular și respirator sunt adecvate efortului fizic depus și tipului de sport practicat. În special, FC sporește după antrenament cu 24,8-32,2%, TAS – cu 6,5-11,9%, PLV se prelungeste cu 16-61%, PLA – cu 17,8-26,6% ($p < 0,001$). S-a constatat o solicitare înaltă a sistemului neuromuscular, manifestată prin scăderea RM cu 39,5-51,6% și sporirea tremorului fiziologic cu 29,6-43,2% ($p < 0,001$). Gradul modificărilor funcționale survenite la finele antrenamentului demonstrează că sportivii de lupte libere, greco-romane și boxerii în timpul antrenamentului exercită efort fizic moderat, iar judocanii și halterofilii un efort mai sporit.

Evaluarea modificărilor indicilor fiziologici individuali ai sportivilor denotă, că judocanii mai eficient se adaptează la efortul fizic exercitat, aceasta manifestându-se prin sporirea MVC atât pe contul FC cât și VS în proporții egale, fapt condiționat de nivelul înalt de antrenare și performanță sportivă. Antrenamentul are repercusiuni negative asupra stării funcționale a luptătorilor de lupte libere, boxerilor și halterofililor: 6,25-88,2% din sportivi au un răspuns diametral opus celor înregistrate din partea sistemului circulator.

Nivelul morbidității și al traumatismului sportiv au fost studiate în dinamică pe o perioadă de 7 ani (1999-2005). Evaluarea morbidității s-a efectuat în baza datelor privind rezultatele examenelor medicale și în funcție de adresabilitate.

Cea mai înaltă incidență a cazurilor de îmbolnăviri, estimată după rezultatele examenelor medicale, revine maladiilor sistemului circulator, bolilor cavității bucale și bolilor sistemului genito-urinar. Pe parcursul anilor 1999-2005 nivelul mediu al morbidității sportivilor în funcție de adresabilitate a constituit $230,1 \pm 44,72$ cazuri la 1 000 de sportivi. Ierarhizarea morbidității pe clase a stabilit că pe locul I se plasează bolile sistemului respirator ($78,3 \pm 27,97\%$), pe locul II – leziunile traumatice ($75,8 \pm 13,98\%$), urmate de bolile de piele ($34,4 \pm 7,90\%$). În structura morbidității aceste trei grupe de maladii constituie 81,9% din toate maladiile înregistrate. În clasa leziunilor traumatice mai frecvent au fost înregistrate leziunile traumatice superficiale (34,5 %), luxațiile, entorsele, întinderile ligamentelor (61,7 %) și fracturile (3,8 %).

S-au efectuat investigații igienice ale condițiilor de antrenament ale sportivilor în următoarele edificii sportive: Liceul-Internat Republican cu Profil Sportiv (sala de lupte greco-romane, sala de lupte libere), Stadionul Republican (sala de atletică grea, sala de judo), Sala Polivalentă (sala de box). Alegerea sălilor de sport pentru cercetare s-a efectuat în funcție de gradul dezvoltării acestor tipuri de sport în republica noastră și de specificul desfășurării antrenamentelor.

În total au fost efectuate 1 625 de determinări instrumentale și de laborator.

În edificiile sportive de tip închis sunt prezenți un șir de factori: fizici, chimici, biologici, care influențează starea de sănătate a sportivilor. Temperatura aerului în 51,8% din cazuri este mai mică decât normativele recomandate, iar umiditatea relativă a aerului depășește nivelul admisibil în 67% din cazuri, predominând combinațiile: „temperatura scăzută – umiditatea admisibilă” și „temperatura scăzută – umiditatea sporită”. Iluminatul natural corespunde cerințelor igienice, iar iluminatul artificial în 100% din cazuri este mai mic decât normativele recomandate. Depășirea nivelului de zgomot a fost înregistrată în sala de atletică grea și în sala de judo în 20-40% din cazuri. După conținutul de CO₂ și oxidabilitate s-a înregistrat un grad de puritate a aerului satisfăcător și slab impurificat. În 100% din cazuri concentrația de praf după antrenament a depășit normativul recomandat. Pentru toate sălile sportive studiate sunt caracteristice

valori sporite ale NTG, numărului de stafilococi și streptococi atât pentru perioada rece cât și pentru cea caldă, până la începerea antrenamentului și la finele lui, ceea ce denotă despre nerespectarea regimurilor igienic, epidemiologic și a celui de ventilare a încăperilor date.

În cadrul cercetării s-a constatat o corelație directă dintre microclimat și modificările sistemului neuromuscular ($r=0,81$, $r=0,87$), dintre concentrația de CO_2 și modificările sistemului nervos central ($r=0,92$), dintre toți factorii mediului ocupațional și IMF al sistemului circulator ($0,3 < r < 0,69$). Specificul mediului și procesului de antrenament contribuie la apariția dezechilibrului procesului de adaptare (13,8% din sportivii cu eșec adaptiv).

Rezultatele cercetării actuale privind caracterul și răspândirea morbidității printre sportivi, condițiile de antrenament, evoluția procesului de adaptare, au permis elaborarea unui complex de măsuri de asanare a mediului ocupațional, de prevenție a stărilor funcționale nefavorabile ale organismului sportivilor, de ameliorare și fortificare a stării de sănătate a lor. În special, sunt necesare mai multe grupe de măsuri de prevenție: legislative, administrative, tehnico-sanitare și de sănătate publică. Asistența medicală necesară pentru supravegherea stării de sănătate și a condițiilor de antrenament include două compartimente de bază, orientate spre prevenția maladiilor și a traumatismului sportiv: igienice și medico-profilactice.

Implementarea. Materialele tezei au servit ca suport metodic la supravegherea igienică preventivă și curentă efectuată de medicii igieniști ai CSP asupra edificiilor sportive și a condițiilor de antrenament.

În baza rezultatelor teoretice și practice s-au format premise concrete, eficiente de elaborare pentru antrenori, profesori, medici a unor recomandări bazate științific în ceea ce privește regimul de antrenament, condițiile de antrenament, care desigur vor contribui la o adaptare mai rapidă a sportivilor la procesul de antrenament. Au fost elaborate „Recomandări metodice cu privire la perfecționarea formelor de evidență și a metodelor de analiză a morbidității cu incapacitate temporară de activitate sportivă (ITAS)”, Chișinău, 2004 (aprobat de Medicul-șef Sanitar de Stat al RM nr. 06.5.5.36 din 17.04.2004) și primit certificatul de inovator nr. 4203 din 23.11.2004 pentru inovația cu titlul „Metoda de analiză și formele de evidență a morbidității cu incapacitate temporară de activitate sportivă”.



Iurie PÎNZARU

***ESTIMAREA IGIENICĂ A FACTORILOR DE
RISC ȘI A STĂRII DE SĂNĂTATE A
LUCRĂTORILOR GOSPODĂRIILOR
ȚĂRĂNEȘTI***

Data susținerii – 30.09.2009

Actualitatea temei. Lucrarea aparține unei direcții noi de cercetări în igiena muncii, a relațiilor dintre factorii de risc și indicii stării de sănătate. S-a demonstrat existența unor particularități specifice pentru Republica Moldova în structura socio-demografică a membrilor gospodăriilor țărănești, condițiile de muncă, indicii comportamentali, starea de sănătate, asistența medicală. Investigațiile clinico-igienice, fiind originale prin complexitatea lor, pentru prima dată au evidențiat formele morbide cronice caracteristice pentru această categorie de populație, au cuantificat corelația dintre particularitățile condițiilor de muncă, demografice, de comportament și formele morbide. S-a evidențiat gradul de risc pentru sănătatea țăranilor în funcție de factorii ce o determină.

Scopul cercetării constă în evaluarea igienică a stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești cu factori de risc ai mediului ocupațional din gospodăriile țărănești.

Obiectivele:

1. Estimarea particularităților demografice ale LGȚ și a calității asistenței medicale a lor;
2. Studiarea și evaluarea stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești;
3. Studiarea și evaluarea igienică a particularităților mediului ocupațional din gospodăriile țărănești;
4. Evaluarea interrelațiilor dintre indicia stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești și factorii de risc;
5. Elaborarea măsurilor profilactice orientate spre ameliorarea condițiilor de muncă și fortificarea stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești

Rezultatele cercetării. Mediul de muncă al lucrătorilor gospodăriilor țărănești (LGT) este influențat de un complex de factori: fizici, chimici, biologici și chiar psihologici. Combinațiile acestor factori pot influența aspectul tehnogen al mediului ocupațional și starea de sănătate a acestei categorii de populație. Evaluarea igienică a fluxului tehnologic a cuantificat particularități specifice ale muncii acestor categorii de populație: sezonalitate, activitate în aer deschis, deplasarea la distanțe semnificative de la locul de trai până la locul de muncă preponderent pe jos, poziție încordată de muncă, caracter urgent al lucrărilor cu suprasolicitări fizice. Pe lângă acestea LGT au o zi prelungită de muncă (până la 10-12 ore) în funcție de anotimp, iarna ziua de muncă este semnificativ mică. Concomitent ei efectuează lucrul pe lângă casă, pe lotul individual, de îngrijire a animalelor. Odihna zilnică ocupă 5-6 ore în 0-98,6% (M=60,7%) din cazuri. Datele sunt net superioare față de cele referitoare la lotul de control. De exemplu, timp de 7-8 ore pe zi se odihnesc 24,8% dintre persoanele lotului de studiu și 53,0% dintre cele din lotul control.

Majoritatea dintre ele sunt expuse zilnic influenței razelor solare timp de peste 3 ore: 96,1% - în lotul de studiu și 83,1% - în lotul control. LGT efectuează practic în fiecare zi câteva procese tehnologice, inclusiv stropirea plantațiilor cu pesticide, în frecvente cazuri fără haine de protecție.

Sunt alarmante și condițiile de alimentație - marea majoritate dintre LGT folosesc alimente reci, fără respectarea cerințelor de asigurare a organismului cu diverse substanțe nutritive, intervalele dintre servirea meselor sunt mari și deseori depășesc 6 ore.

Mult timp și multă forță se cere de la LGT pentru deplasarea la câmp. Cea mai mare parte dintre ei se deplasează la lucru pe jos (6,5-66,2%), ponderea fiind mai înaltă la cei din zona Nord și mai mică la cei din zona Centru. În acest scop mulți LGT folosesc căruța (6,5- 65,3%). O parte mai mică au posibilitatea de a se deplasa cu automobilul] (9,1-87,0%), ponderea fiind mai mare în s. Opaci și mai mică în satele din zona Nord.

Suprasolicitările fizice în perioada exercitării multiplelor procese de muncă (sădit, plivit, prăsit, udat, stropit cu pesticide, cules, curățat etc.), care frecvent au loc chiar pe parcursul unei zile, durata zilei de muncă, condițiile climaterice deseori nefavorabile, contribuie la apariția oboselii, extenuării fizice, ceea ce duce la dezvoltarea și cronicizarea maladiilor.

Printre factorii mediului ocupațional rolul de baza revine factorilor meteorologici: temperaturile oscilante, în anotimpul de vara - ridicate, iarna - joase, umiditatea relativă deseori ridicată, viteza sporită a mișcării aerului. Îndeosebi, aceste fenomene se fac foarte pronunțate asupra organismului, în pofida activităților pe care le întreprind țăranii sub acțiunea și efectele directe ale temperaturii, umidității, curenților de aer și presiunii atmosferice. LGT se considera printre contingentele care petrec o bună parte din ziua de muncă anume în condițiile de câmp în care persista fenomenele enumerate, atestându-se ca factori de risc ocupațional.

În studiul actual s-a analizat legătura corelativă dintre factorii socio-demografici, ocupaționali, comportamentali și indicii de sănătate a LGT. S-a stabilit că în funcție de sex corelează direct nivelul morbidității prin hepatite cronice, hipertensiune arterială, boala cerebrovasculară, grupul de boli genito-urinare, bolile organelor genitale, diabetul zaharat, micozele și bolile alergice. În special bărbații mai frecvent fac hepatite cronice ($r=0,61$), boli genito-urinare ($r=0,61$) și micoze ($r=0,52$). Femeile sunt predispușe mai frecvent pentru a face boli cardiovasculare ($r=0,32$), inclusiv boală hipertensivă ($r=0,56$), boli cerebrovasculare ($r=0,61$), boli ale organelor genitale ($r=0,71$), inclusiv miom și chist uterin ($r=0,48$), diabet zaharat ($r=0,49$), boli alergice ($r=0,34$). Pentru diferite grupe de vârstă s-au evidențiat variații ale legăturii corelative cu probabilitatea declanșării unor sau altor maladii cronice.

Expunerea profesională a LGT la diferite noxe și riscuri legate de particularitățile activității în agricultură lasă amprente sale asupra stării de sănătate. S-a evidențiat legătura corelativă directă dintre numărul de persoane cu o vechime în muncă de până la 5 ani cu frecvența colecistitelor și pancreatitelor ($r=0,76$), bolilor cardiovasculare ($r=0,80$), bolilor genito-urinare ($r=0,49$). Vechimea în muncă cuprinsă între 6 și 10 ani corelează direct cu morbiditatea prin colecistite și pancreatite ($r=0,75$), boli cardiovasculare ($r=0,47$), boli genito urinare ($r=0,36$), boli ale organelor genitale ($r=0,57$), boli cronice ale sistemului respirator ($r=0,31$). La persoanele cu o vechime în muncă mai mare de 10 ani mai frecvent au fost înregistrate așa afecțiuni ca gastritele cronice, boala ulceroasă ($r=0,87$), ulcerul trofic al gambei ($r=0,43$), osteocondrozele, radiculitele ($r=0,56$), micozele ($r=0,69$), traumatismele ($r=0,79$). Frecvența de înregistrare a unei sau altei patologii este în dependentă directă de frecvența examenelor medicale profilactice. Evaluarea legăturii corelative dintre aspectele de susținere a examenelor medicale periodice și prezența poliției

de asigurare medicală obligatorie denotă o corelație directă medie între numărul de persoane care nu au susținut examenul medical periodic și nu au polițe de asigurare medicală obligatorie ($r=0,42$) și totodată o corelație indirectă cu persoanele care au susținut examenul medical periodic, dar nu au polițe de asigurare medicală obligatorie ($r = - 0,35$) Prin calculul riscului relativ (RR) și riscului atribuabil rezidual (RAR) s-a stabilit că pentru LGȚ riscul de a face o boala hipertensivă este egal cu 3,3, RR pentru a face o boală din grupul bolilor aparatului digestiv constituie 1,9, maladii ale aparatului osteo-articular - 2,3, boli cronice ale aparatului respirator -1,7 și traumatisme - 1,1.

Implementarea. Rezultatele cercetărilor au fost utilizate de serviciul practic pentru realizarea recomandărilor cu direcții și măsuri științific argumentate direcționate spre îmbunătățirea sistemului de acordare a asistenței medicale inclusiv primare și diminuarea impactului factorilor de risc profesional asupra stării de sănătate a fermierilor:

Materialele rezultate din cercetările efectuate au servit drept suport metodic pentru specialiștii Centrelor de Sănătate Publică la efectuarea supravegherii de stat a sănătății populației.



Rodica SELEVESTRU

**EVOLUȚIA ȘI CONTROLUL ASTMULUI
BRONȘIC LA COPIII DE VÂRSTA ȘCOLARĂ**

Data susținerii – 29.06.2010

14.00.09 „Pediatrie”

Conducător științific: *Șciuca Svetlana*, dr. hab. med., prof. univ.

Consultant științific: *Fripuleac Grigore*, dr. hab. med., prof. univ.

Actualitatea temei. Studiul a fost inițiat ca rezultat al multiplelor probleme abordate în literatura de specialitate referitor la prevalența morbidității respiratorii (astmului bronșic pediatric), ca fiind dependentă de influența factorilor ecologici nefavorabili ai ambianței. În multe cercetări de specialitate frecvența astmului bronșic intermitent și persistent ușor (lejer) este relatată în 50-75%. Aceste forme pot duce la acutizări severe, iar în 30-40% cazuri necesită consultație de urgență. În cadrul studiilor de cohortă, 50% de pacienți au aflat că suferă de astm bronșic

doar după participarea în studiu și respectiv până atunci au urmat un tratament neadecvat.

Scopul lucrării. Evaluarea particularităților clinice și paraclinice a astmului bronșic la elevii din diferite condiții ocupaționale și rezidențiale pentru optimizarea controlului maladiei.

Obiectivele:

1. Studiarea nivelului morbidității prin astm bronșic la elevii claselor I-IV în municipiul Chișinău
2. Evaluarea eventualelor factori de risc pentru reducerea exacerbărilor de astm bronșic la elevii din diferite condiții ocupaționale și rezidențiale
3. Aprecierea indicilor funcționali respiratori, indicilor sistemului imun umoral și mecanismelor alergice la copiii cu astm din diferite condiții igienice
4. Aprecierea eficacității programului de recuperare imunologică a copiilor cu astm bronșic
5. Monitorizarea clinico-funcțională de prospectivă a evoluției și controlului astmului bronșic la elevi.

Rezultatele cercetării. Indicele intensiv al morbidității astmului bronșic la elevii claselor I-IV din municipiul Chișinău, apreciat prin interviu activă cu utilizarea chestionarelor pentru screening-ul astmului și confirmare clinico-explorativă a diagnosticului, constituie 4,9%, și este de 12,9 ori mai înalt comparativ cu datele statistice oficiale. Această diferență este asigurată din contul formelor lejere de astm bronșic, subestimate în morbiditatea reală prin astm bronșic. În cadrul studiului a fost apreciată sensibilitatea și specificitatea metodei de chestionare screening a astmului bronșic la copii. Rezultatele obținute au constatat că chestionarea propusă este o metodă de diagnostic cu sensibilitate înaltă și cu specificitate înaltă. În cazul, când elevii au câte 3 și mai multe răspunsuri pozitive la chestionarul I vor avea astm bronșic 113 din 175 (sensibilitatea = 92,6%) și doar 0,4% din elevii (VPN = 99,6%) cu mai puțin de 3 răspunsuri pozitive la chestionarul I au cu adevărat astm bronșic și nu vor fi diagnosticați corect conform interviuării. Riscul de a dezvolta astm bronșic pentru elevii cu 3 și mai multe răspunsuri pozitive la chestionarul I este de 1,9. Evaluarea magnitudinii efectului preventiv al astmului bronșic la elevii cu mai puțin de 3 răspunsuri pozitive prin raportul de probabilitate negativ, constată o micșorare convingătoare (RP- = 0,1) a proba-

bilității maladiei la acești copii. Implementarea interviuării cu chestionarul I ca metodă screening în instituțiile preuniversitare, de asemenea, contribuie și la diagnosticul preventiv al astmului bronșic la elevi ($RP+ = 35,5$), care confirmă o probabilitate evidentă și convingătoare de depistare a maladiei. Analiza integrală a rezultatelor chestionarului II denotă o sensibilitate foarte înaltă, ce permite eficient a exclude astmul bronșic la cei care au răspuns cu mai puțin de 4 afirmații la chestionarul II. În cazul nostru, doar un elev din 248 ($0,4 \pm 0,4\%$) cu mai puțin de 4 răspunsuri la interviuare are astm, fiind un rezultat bun confirmat prin $RP- = 0,009$, care constată o micșorare sporită și convingătoare a probabilității maladiei. Dar atunci când este înaltă și specificitatea ($85,5\%$) în cazul elevilor cu 4 și mai multe răspunsuri pozitive la chestionarul II, constatăm astm bronșic la 121 din 163 de elevi ($74,2 \pm 3,4\%$), riscul fiind de 2,9:1.

Factorii igienici de habitat (umiditatea relativă sporită a aerului, temperaturi reduse din încăperi și concentrații majorate de CO_2) prin acțiune polivalentă influențează evoluția astmului bronșic cu predominarea formelor severe la elevii din condiții nefavorabile, iar formele ușoare ale bolii sunt constatate pentru copiii din condițiile habituale relativ mai favorabile ($\chi^2 = 11$; $p < 0,05$). Riscul maximal pentru severitatea astmului pediatric este condiționat de valori majorate ale umidității relative din încăperile de habitat ($61,1 \pm 0,9\%$; $\chi^2 = 12$, $p < 0,01$).

Severitatea astmului bronșic este în interacțiune directă cu intensitatea sindromului bronhoobstructiv apreciat prin ΔPEF atât la elevii cu astm bronșic expuși condițiilor nefavorabile de trai ($F = 25,8$, $p < 0,001$), cât și la elevii neexpuși ($F = 38,5$, $p < 0,001$). Severitatea maladiei este dependentă și de concentrația IgE totale (la elevii expuși - $F = 5,7$, $p < 0,01$ și în lotul copiilor neexpuși - $F = 3,8$, $p < 0,05$), care la elevii cu astm bronșic expuși are valori foarte majorate ($455,3 \pm 50,2 ME/ml$) și concentrații serice ale IgE mai reduse ($224,7 \pm 39,6 ME/ml$; $F = 9,5$, $p < 0,01$) la elevii cu astm bronșic neexpuși.

Evaluarea fenotipului astmului la copiii de vârstă școlară a confirmat astm alergen-indus la 70,5% elevi și fenotipuri mai rare ca: astm bronșic virus-indus (7,4%), astm bronșic indus de efort fizic (6,6%), astm bronșic neidentificat (15,6%). Aprecierea fenotipului clinic al astmului bronșic în funcție de vârsta elevilor a evidențiat astm virus-indus de 3,4 ori mai frecvent la elevii claselor I, astm indus de efort apreciat de 4,4 ori mai des la elevii claselor IV și o repartizare relativ uniformă a astmului alergen-indus și neidentificat.

Tulburările imune locale la copiii cu astm bronșic comorbid infecțiilor respiratorii și ORL se caracterizează prin reducerea semnificativă a sIgA din secrețiile nazale ($169,5 \pm 16,3$ mg/L) comparativ cu concentrațiile sIgA ($295 \pm 20,9$ mg/L; $p < 0,001$) la copiii sănătoși, confirmată și ca un test veridic ROC (receiver operator characteristics) = 0,72. Sunt apreciate valorile mai reduse ale concentrațiilor sIgA din secreții nazale la elevii cu astm și la elevii condiționat sănătoși din condiții rezidențiale nefavorabile și concentrații sIgA crescute la copiii din condiții de trai favorabile.

Monitorizarea copiilor cu astm bronșic în primele 3 luni de supraveghere a relatat controlul maladiei doar la $26 \pm 5,9\%$ copii din condiții habituale nefavorabile și la $57,1 \pm 8,3\%$ elevi cu astm bronșic din lotul copiilor neexpuși factorilor igienici nesatisfăcători ($p < 0,01$). Terapia antiastmatică administrată conform treptelor de control al astmului pe un interval de 9 luni determină instalarea unui control optimal al bolii la $77,1 \pm 7,1\%$ elevii din condiții favorabile, comparativ cu un rezultat inferior ($48,1 \pm 6,7\%$; $p < 0,01$) pentru elevii cu astm expuși factorilor igienici nocivi.

Implementarea. Rezultatele cercetării au permis elaborarea recomandărilor metodice cu privire la măsurile de prevenție a bolilor respiratorii cronice la copii cu implementarea lor la nivelul asistenței medicale primare (CMF, CS, OMF), la nivelul instituțiilor preuniversitare din municipiu. În secția pneumologie a IMSP ICȘDOSMC a fost implementată metoda de apreciere a sIgA din secrețiile nazale la elevii cu astm bronșic comorbid cu infecțiile respiratorii și ORL.



Angela CAZACU-STRATU

**ESTIMAREA IGIENICĂ A CONDIȚIILOR DE
INSTRUIRE ȘI HABITUALE ALE ELEVILOR
CLASELOR PRIMARE CU AFECȚIUNI
CRONICE RESPIRATORII**

Data susținerii – 25.05.2011

Actualitatea temei. Infecțiile respiratorii, factorii alergizanți contemporani condiționează dezvoltarea bolilor respiratorii cronice – bronșitele cronice recidivante, astmul bronșic și altele. Incidența bronșitelor în

Republica Moldova este de 30-50% la sugari și copiii mici. În diferite țări, prevalența bronșitei cronice la populația de copii variază de la 0,8 până la 8,06%, iar în Republica Moldova indicii ating valori de 1,9-9,2%. Statisticile mondiale recente relevă creșterea prevalenței astmului bronșic la toate grupele de vârstă, dar în special la copii. În diferite țări, răspândirea astmului bronșic atinge nivelul de 3-10% din maladiile respiratorii la copii. În Republica Moldova, prevalența astmului bronșic este în ascensiune, comparativ cu indicii mondiali; în ultimii ani variază în limitele 2,8-3,5%. În patogenia acestor maladii, rolul decisiv le revine factorilor de risc, cum ar fi factorii nocivi ecologici, alimentari, tabagismul pasiv, mediul ambiant intra- și extradomiciliar (noxe habituale, produse chimice casnice, praful, polenul, igrasia), condițiile atmosferice, aditivele și coloranții alimentari, remediile farmaceutice utilizate fără prescrierea medicului, stilul de viață nesănătos al familiei.

Scopul lucrării: Evaluarea igienică a condițiilor de instruire și de habitat ale elevilor claselor primare cu maladii respiratorii cronice și elaborarea măsurilor profilactice.

Obiectivele cercetării

1. Studiarea și evaluarea particularităților morbidității copiilor prin maladii respiratorii cronice.
2. Cercetarea și evaluarea condițiilor igienice de instruire ale elevilor claselor primare.
3. Studiarea și evaluarea condițiilor igienice rezidențiale ale elevilor.
4. Determinarea și evaluarea interrelațiilor dintre morbiditatea copiilor prin maladii respiratorii cronice și condițiile igienice de instruire și habituale. Estimarea riscului dezvoltării maladiilor respiratorii cronice.
5. Ce în relație cu mediul de instruire și de trai.
6. Elaborarea măsurilor profilactice privind ameliorarea condițiilor igienice de instruire și habituale ale elevilor și prevenirea maladiilor respiratorii cronice la copii.

Rezultatele cercetării. S-a analizat nivelul morbidității generale și respiratorii a copiilor din Republica Moldova și municipiul Chișinău pe o perioadă de 8 ani. Analiza a demonstrat un nivel înalt al maladiilor respiratorii cronice și o tendință de creștere a lor, din 2003 până în 2009, cu 30,8%. Fixarea conexiunii la nivelul $r = 0,6$ și $r = 0,5$ a făcut posibilă pronosticarea schimbărilor continue în morbiditatea prin bronșită cronică și astm bronșic. Pronosticarea morbidității prin afecțiuni respiratorii cronice a elevilor denotă că în fiecare an ne vom confrunta cu o agravare a stării de sănătate: prin bronșită cronică – în medie cu 0,3%, prin astm bronșic – cu 0,03%.

De asemenea, în grupul de studiu s-a decelat un număr mai mare de copii cu retard în dezvoltarea fizică, cu atenție redusă, decât în grupul de control. Parametrii spiografici sunt sub nivelul limitelor normei la elevii grupului de studiu versus elevii grupului de control.

Rezultatele obținute au evidențiat devieri ale parametrilor microclimatici și concentrației CO₂ de la normele igienice. Pentru organismul în creștere, cele mai stresante sunt perioadele de până și după sezonul de încălzire, cu următorii parametri: temperatura medie a aerului – 16,1±0,1°C, cea minimă – 15,4°C, iar cea maximă – 16,4°C; umiditatea relativă a aerului – 62,9±1,4%, cea maximă – 66,9%, iar cea minimă – 51,0%; concentrația de CO₂ atinge nivelul de 0,32±0,01% (p<0,001), ceea ce depășește limitele normativelor igienice de 3 ori.

Din analiza condițiilor rezidențiale s-a decelat că un număr impunător de copii se află în condiții nefavorabile. Cu cât condițiile rezidențiale sunt mai nefavorabile, cu atât mai severe sunt manifestările clinice, ceea ce se observă din procentul mare de copii diagnosticați cu astm intermitent moderat – 25,0% expuși față de 10,6% neexpuși, cu astm intermitent sever – 9,8% expuși față de 4,2% neexpuși.

La evaluarea acțiunii complexului de factori cercetați s-a evidențiat o influență mai semnificativă a lor asupra indicilor spirometrici – atât în bronșita cronică, cât și în astmul bronșic.

Datele obținute denotă că, în ambele forme morbide, cea mai puternică legătură s-a înregistrat între indicii spirometrici (FVC, FEV₁), umiditatea relativă a aerului și concentrația de CO₂ (r>0,6) – atât în mediul rezidențial, cât și în mediul de instruire.

Studiul a elucidat o relație semnificativă între acțiunile temperaturii joase a aerului, umidității relative crescute, mușcăiului, concentrației înalte de CO₂. Rezultatele studiului și concluziile au permis elaborarea unui complex de măsuri de ameliorare a condițiilor de instruire și habituale, pentru profilaxia maladiilor respiratorii cronice.

Implementarea. Rezultatele cercetării au fost implementate în practica medicală prin elaborarea „Recomandărilor metodice cu privire la măsurile de prevenire a maladiilor respiratorii cronice la copii”, aprobate de viceministrul Sănătății (nr. 09-3/137 din 12 mai 2009), și expedierea lor specialiștilor Centrelor de Sănătate Publică din Republica Moldova și ai Centrelor Medicilor de Familie. Rezultatele au fost incluse și în Raportul Național „Sănătatea copiilor și mediului înconjurător în Republica Moldova” pentru Conferința a V-a a Miniștrilor Mediului și Sănătății (2010).



Vladimir BERNIC

**ESTIMAREA IGIENICĂ A STĂRII DE
SĂNĂTATE A COPIILOR ÎN RELAȚIE
CU CALITATEA APEI POTABILE**

Data susținerii – 12.12.2012

Actualitatea temei. Unul dintre factorii de mediu cu multiple efecte atât pozitive, cât și negative pentru sănătatea populației este cel hidric. De fapt, apa prezintă mediul fără alternativă în care decurg toate procesele vitale din organismul uman. Astfel, de starea fizico-chimică și biologică a ei depinde existența și siguranța societății umane. Problema apei potabile sigure, în ultimii ani, a devenit un factor esențial pentru securitatea națională în domeniul sănătății publice.

Scopul lucrării constă în evaluarea igienică complexă a stării de sănătate a copiilor din localitățile rurale în relație cu calitatea apei potabile din sursele descentralizate și elaborarea măsurilor de prevenție.

Oiective:

1. Cercetarea și estimarea retrospectivă a morbidității copiilor din localitățile rurale prin adresabilitate la asistența medicală.
2. Evaluarea indicilor stării de sănătate a copiilor în urma examenului medical complex, organizat în scopul evidențierii formelor morbide posibil condiționate de factorul hidric.
3. Cercetarea și evaluarea calității apei din sursele descentralizate utilizate în scop potabil de către copiii din localitățile rurale.
4. Determinarea relațiilor dintre indicatorii stării de sănătate a copiilor și indicii sanitaro-chimici ai calității apei folosite în scop potabil, estimarea riscului influenței factorului hidric asupra sănătății copiilor.
5. Elaborarea măsurilor de prevenție a maladiilor determinate de calitatea apei potabile la copii.

Rezultatele obținute. Evaluarea morbidității medii a copiilor din republică în perioada anilor 2004-2010 prin adresabilitate la asistența medicală efectuată în această lucrare a evidențiat o sporire a incidenței de la 5452,9 la 6116,8 cazuri la 10000 de copii de vârstă respectivă și a prevalenței de la 7350,0 la 7891,9 cazuri. Nivelul morbidității generale este mai înalt în zona de Centru.

Structura morbidității copiilor, care direct sau indirect este influențată de calitatea sanitaro-chimică a apei, a desemnat că cele mai răspândite sunt maladiile aparatului digestiv, bolile pielii și ale țesutului celular subcutanat. Acest grup de maladii este urmat în structura morbidității generale de incidența și prevalența bolilor sângelui și ale organelor hematopoietice și de afecțiunile genito-urinare. În ultimul grup de maladii se plasează incidența și prevalența prin afecțiunile endocrine, malformațiile congenitale, bolile sistemului osteo-articular și bolile aparatului circulator.

Studiul realizat prin examenul medical organizat de noi a determinat un nivel al morbidității de circa 1,9-3,8 ori mai înalt, comparativ cu nivelul apreciat în urma adresabilității. În majoritatea cazurilor morbiditatea estimată este prezentată de bolile cronice. În structura morbidității, conform diagnosticelor pe primul loc se plasează bolile aparatului digestiv, pe al doilea – bolile sângelui, urmat de bolile aparatului genito-urinar și ale celui respirator. Studiul dezvoltării fizice a evidențiat o anumită diferență a valorilor taliei, masei corporale și perimetrului cutiei toracice în funcție de compoziția apei (lot experimental și lot control), de sex, zonele republicii. S-a cuantificat un nivel destul de ridicat al copiilor cu dezvoltarea fizică dizarmonioasă cu surplus (20,1%) și insuficiență (17,9%) de masă corporală atât în lotul de control (corespunzător, 20,4 și 17,7%), cât și în cel experimental (respectiv, 25,1 și 17,1).

În baza studiului efectuat s-a stabilit, că apa din fântâni folosită cu scop potabil de către copii diferă printr-o mineralizare înaltă, în frecvente cazuri cu valoarea rezidului fix de peste 2500 mg/dm³, conținut înalt de sulfati, hidrocarbonați, K+Na. Apa din sursele estimate este dură și foarte dură, atinge valori de peste 28^oG (10 mmoli/dm³), are un conținut sporit de Ca și Mg. Ea este poluată cu substanțe organice, în special cu un conținut de azotați ce depășește nivelul admisibil deseori de 4-5 ori. Este manifestată carența de fluor în apă.

S-a estimat, că ponderea fântânilor, ce nu corespund cerințelor igienei, atinge valori foarte înalte, constituind în zona de Nord cota de 91,8%, în zona de Centru – 72,3% și în zona de Sud – 82,1%. După datele noastre, în medie pe țară au prezentat neconformități ale calității apei, în funcție de indicii sanitaro-chimici, 86,7% din sursele investigate. Din numărul total de fântâni investigate, 13,3% fac parte din grupa I (care corespund limitelor admisibile), 11,5% – din grupa II (cu nivel moderat de depășire a valorilor admisibile), 17,6% – din grupa III (cu nivel înalt de

depășire), 57,7% – din grupa IV (cu nivel foarte înalt de depășire a limitelor admisibile).

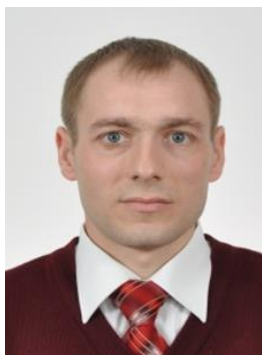
Indicii de corelație înalți constatați în urma evaluării relațiilor cauză-efect dintre compoziția chimică a apei și principalele grupe de maladii la copii ne relatează despre rolul incontestabil al calității apei potabile în special pentru organismul în curs de dezvoltare. Dependentele corelative obținute denotă despre importanța menținerii echilibrului chimic al calității apei. S-a dovedit, că atât surplusul, cât și carența unor elemente chimice pot avea un efect nefast asupra sănătății.

În funcție de valorile riscului estimat (RR) pe primul loc putem plasa bolile aparatului digestiv, care la copiii ce folosesc apă neconformă se întâlnesc de 1,8 ori mai frecvent decât la copiii neexpuși factorului dat. S-a constatat că prin expunere la factorul hidric pot fi explicate (Fa) 45,0% din bolile aparatului digestiv diagnosticate la copiii expuși factorului de risc. În această ordine de idei locul doi revine bolilor sângelui și afecțiunilor endocrine (respectiv, RR=1,6; RAR=11,0; Fa=38,0% și RR=1,6; RAR=4,0; Fa=36,0%), locul trei – bolilor aparatului genito-urinar și sistemului osteo-articular (corespunzător, RR=1,4; RAR=7,0; Fa=26,0% și RR=1,4; RAR=3,0; Fa=27,0%), ultimul loc revine bolilor aparatului circulator și bolilor pielii și ale țesutului celular subcutanat (respectiv, RR=1,2; RAR=1,6,0; Fa=18,6% și RR=1,3; RAR=4,0; Fa=25,0%).

Rezultatele studiului actual se deosebesc prin originalitatea, complexitatea investigațiilor și a problemelor elucidate într-o nouă direcție de cercetare în sănătatea publică, ce vizează „diagnosticul igienic” al relațiilor existente dintre factorii de mediu și starea de sănătate a populației. În premieră a fost estimată relația cauză-efect dintre compoziția chimică a apei potabile și indicii stării de sănătate a copiilor. S-au determinat particularitățile zonale ale calității apei potabile din localitățile rurale. Au fost evidențiate date noi privind maladiile netransmisibile, teritorial dependente, caracteristice pentru copiii de diferite vârste. S-a identificat un spectru larg de interrelații corelative dintre indicii calității apei și unii indici ai stării de sănătate a copiilor. A fost estimat riscul relativ și atribuibil de îmbolnăvire a copiilor care folosesc în scop potabil apă cu diferită compoziție. În baza rezultatelor cercetării s-au argumentat științific măsurile profilactice direcționate spre prevenirea maladiilor hidric dependente la copii.

Rezultatele obținute în baza investigațiilor efectuate au fost implementate în elaborarea:

- Raportului Național „Sănătatea Copiilor în Relație cu Mediul” pentru Conferința Miniștrilor de Mediu și Sănătate de la Budapesta, 2004;
- Raportul Național „Sănătatea copiilor și mediul înconjurător în Republica Moldova” pentru Conferința a V-a a Miniștrilor de Mediu și Sănătate de la Parma, 2010;
- Recomandările metodice „Cu privire la măsurile de prevenție a maladiilor condiționate de calitatea apei potabile la copii”, aprobate prin Hotărârea Medicului- șef sanitar de stat al Republicii Moldova nr. 03 din 12 decembrie 2011;



Vladislav RUBANOVICI
ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A
ELEVIILOR INSTITUȚIILOR PREUNIVER-
SITARE CU PROFIL SPORTIV ÎN FUNCȚIE
DE CALITATEA ALIMENTAȚIEI

Data susținerii – 15.06.2016

Actualitatea temei. Mulți autori consideră că, pentru o activitate fizică sportivă, îndelungată și o stare bună de sănătate, este necesar de a actualiza și a completa cerințele igienice față de necesarul în substanțe nutritive (proteine, lipide, glucide), săruri minerale, vitamine etc. Din primii 10 cei mai importanți factori de risc pentru sănătate, 7 sunt factori de alimentație.

În opinia unor autori, în urma influenței factorilor de risc, inclusiv a caracterului alimentației, mai mult de 70% dintre sportivii de 16-17 ani au diverse dereglări în starea de sănătate. Acest fapt deseori impune sportivul să abandoneze practicarea sportului. Activitățile fizice de intensitate moderată și corespunzătoare capacităților funcționale individuale contribuie la creșterea capacității de adaptare, iar practicarea sportului de performanță poate fi însoțită de modificări patologice ale sistemelor nervos, circulator (cardiomiopatii, hipertensiune arterială) și imunitar ale organismului.

Scopul cercetării: Estimarea igienică a alimentației și stării de sănătate a elevilor din instituțiile preuniversitare cu profil sportiv și elaborarea unor măsuri de prevenție.

Obiectivele:

1. Studiarea evoluției problemei alimentației și stării de sănătate a elevilor care practică sportul.
2. Cercetarea și evaluarea igienică a particularităților cantitative și calitative ale alimentației elevilor instituțiilor preuniversitare cu profil sportiv.
3. Studiarea și estimarea particularităților stării de sănătate a elevilor din instituțiile preuniversitare cu profil sportiv.
4. Determinarea corelațiilor dintre indicii stării de sănătate și indicii cantitativi și calitativi ai alimentației elevilor; estimarea gradului de adaptare.
5. Argumentarea și elaborarea măsurilor de ameliorare a alimentației și stării de sănătate a elevilor din instituțiile preuniversitare.

Rezultatele cercetării. În condițiile actuale de modernizare a societății, rolul alimentației a crescut semnificativ, paralel cu acțiunea intensivă asupra organismului în creștere a factorilor sociali, a ritmului vieții, a informatizării continue, a problemelor de educație din familie. În acest aspect, alimentația constituie o cale de legătură esențială a omului cu mediul ambiant și una din condițiile de bază ale existenței sale. Se consideră că alimentele pot acționa în direcția desfășurării normale a metabolismului, asigurând organismul cu material energetic și plastic, sau dimpotrivă, pot să-l perturbe, dacă nu corespund anumitor condiții bine definite. După părerea savanților, alimentația este una din principalele momente în obținerea celor mai înalte rezultate sportive.

Alimentația elevilor se caracterizează atât printr-un deficit, cât și printr-un surplus de unele produse alimentare, care diferă în funcție de perioada luată în studiu. Astfel, în perioada de iarnă-primăvară, elevii au consumat cu 52,2 g/zi mai puțină carne, iar în perioada de vară-toamnă – cu 11,1 g/zi mai multă față de normă ($p < 0,001$).

S-a consumat preponderent carne de găină, bovine și porcine. Pe durata unei săptămâni, elevii au consumat carne în medie de 4 ori. Conform normativelor, în alimentația lor, mezelurile nu trebuie să depășească 35 g/zi, însă cei din studiul actual au consumat în perioada de iarnă-primăvară de 2,5 ori mai multe mezeluri, iar în perioada de vară-toamnă de 2 ori mai mult ($p > 0,05$) decât necesarul.

Concomitent, rația alimentară a elevilor a inclus laptele și produsele lactate, aportul cărora a fost în deficiență. Astfel, în perioada de iarnă-primăvară, tinerii au consumat de 3,8 ori mai puțin lapte, de 1,9 ori mai puțină brânză și de 1,8 ori mai puțin unt față de normă, iar în perioada de vară-

toamnă, de 3,5 ($p < 0,05$), 3,6 și 1,7 ori mai puțin ($p > 0,05$). Este acoperit în exces necesarul de cașcaval și smântână, depășind normele în medie de 2,2 și 1,1 ori pentru ambele perioade ($p < 0,001$). Laptele și produsele lactate sunt incluse în alimentația elevilor zilnic, dar în sortiment sărac.

Alimentația rațională a elevilor din instituțiile preuniversitare cu profil sportiv se bazează, indiscutabil, și pe asigurarea cu o cantitate necesară de energie. Această importantă valoare aparține celor mai performante politici din domeniul sportului și este absolut necesară în menținerea și fortificarea stării de sănătate a organismului.

Valoarea energetică a rației alimentare în normă este furnizată de principalele substanțe nutritive din produsele alimentare: proteine (12%), lipide (30%) și glucide (58%). În cazul studiului nostru, ponderea acoperirii în energie s-a respectat doar pe contul proteinelor, fiind în carență pe contul glucidelor cu 4,5-7,6% și în surplus pe contul lipidelor cu 2,2-6,7%.

Rezultatele obținute demonstrează că, în perioada de iarnă-primăvară, valorile cheltuielilor de energie ale elevilor variază în funcție de genul sportului practicat, sex, vârstă și altele. Cheltuielile medii de energie a constituit: 3384,6±150,3 kcal – la elevele care practică caiac-canoe, 3680±100,01 kcal – la cele care practică lupta liberă, 3727,4±830,0 kcal – la atlete, 4642,6±116,8 kcal – la luptătorii de luptă liberă.

Examele medicale au demonstrat că sportivii au avut nevoie de tratament la un nivel crescut, iar ponderea acestora a constituit: în anul 2001 – 41,73%, în 2004 – 37,8%, în 2005 – 29,98%, în 2006 – 20,2%, în 2010 – 8% și în 2013 – 17,9%. Aceeași situație s-a constatat și la sportivii de performanță. În anul 2001 40,3% din ei au avut nevoie de tratament, iar în 2013 doar 6,4%. Trebuie să luăm în considerație și faptul că la CNMS „Atletmed” o parte din utilajul medical necesar pentru diagnostice care lipsește, iar cel care există este învechit și adesea iese din funcțiune.

În funcție de tipul sportului practicat, un nivel mai înalt al morbidității prin maladii ale tractului digestiv a fost depistat la elevii care practică atletica grea (halterele), constituind 571,4±74,9 cazuri la 1000 de elevi, la cei care practică lupta greco-romană și lupta liberă – respectiv, cu 457,1±42,7 și 414,5±21,2 cazuri la 1000 de elevi.

Nivelul morbidității prin bolile sistemului circulator a fost mai înalt în rândul elevilor care practică caiac-canoe și atletica grea – respectiv, 593,8±66,3 și 523,8±62,6 cazuri la 1000 de elevi, iar la elevii care practică atletica ușoară și natația, rata morbidității prin bolile sistemului circulator a constituit 192,0±30,2 și 205,9±34,0 cazuri la 1000 de elevi.

Implementarea. Rezultatele cercetării au fost utilizate la elaborarea ghidului practic privind organizarea alimentației raționale a sportivilor. Ele au fost implementate în 5 instituții: USMF „Nicolae Testemițanu”, Centru Național de Sănătate Publică, Centrul Municipal de Sănătate Publică, Comitetul Național Olimpic și Sportiv, Liceul Internat Republican cu Profil Sportiv. Principiile de bază ale lucrării sunt implementate în programele de studii la etapele de instruire universitară și postuniversitară a studenților, rezidenților și medicilor igienisti în cadrul catedrelor de igienă, igienă generală și Cursului de reabilitare medicală, medicină fizică și terapie manuală ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, Comitetul Național Olimpic și Sportiv, federațiile sportive, liceele sportive vor utiliza ghidul practic pentru promovarea sănătății persoanelor care practică sportul de masă și cel de performanță.



Marina LUPU

***ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A
POPULAȚIEI URBANE ÎN RELAȚIE CU
CALITATEA AERULUI ATMOSFERIC***

Data susținerii – 16.07.2018

Actualitatea temei. În premieră în Republica Moldova a fost realizat un studiu complex care demonstrează că nivelurile de poluare a aerului atmosferic în orașe, în mod constant depășesc normele stabilite și prin urmare influențează nefavorabil starea de sănătate a populației care locuiesc în ele. Au fost obținute date noi privind relația cauză-efect dintre calitatea aerului atmosferic și indicii stării de sănătate a populației. S-a determinat și evaluat nivelul poluării aerului atmosferic și morbiditatea populației din diferite zone ale localităților urbane. Au fost evidențiate date noi privind maladiile netransmisibile, teritorial dependente, caracteristice pentru populație. S-a identificat un spectru larg de interrelații corelative dintre indicii calității aerului atmosferic și unii indici ai stării de sănătate a populației. S-a estimat riscul de îmbolnăvire a populației în funcție de compoziția aerului atmosferic. Sunt izolate zone cu situații ecologice nefavorabile.

Scopul cercetării constă în evaluarea stării de sănătate a populației din localitățile urbane în relație cu indicii calității aerului atmosferic și elaborarea măsurilor de prevenție.

Obiectivele cercetării:

1. Evaluarea stării actuale a problemei calității aerului atmosferic și stării de sănătate a populației urbane.
2. Cercetarea, analiza și evaluarea morbidității generale și specifice a populației din localitățile urbane.
3. Cercetarea și evaluarea igienică a gradului de poluare a aerului atmosferic din localitățile urbane.
4. Determinarea dependenței corelative dintre indicatorii stării de sănătate a populației urbane și indicii calității aerului atmosferic, estimarea gradului de risc pentru sănătate.
5. Elaborarea măsurilor de prevenire a influenței nefavorabile a aerului atmosferic asupra stării de sănătate a populației din localitățile urbane.

Rezultatele cercetării: Morbiditatea generală a populației Republicii Moldova are o tendință de creștere continuă prin prevalență de la 6775,9 cazuri în anul 2005 până la 7966,5 cazuri la 10000 locuitori în anul 2015. În structura morbidității generale predomină bolile aparatului respirator și celui circulator. În funcție de adresabilitatea populației la asistență medicală morbiditatea generală a populației urbane se caracterizează prin unele particularități. De exemplu, în or. Chișinău incidența populației este în mediu mai mare de 1,5 ori și de 1,2 ori prevalența față de morbiditatea medie pe republică.

În funcție de zona locuită, studiul actual a cuantificat un nivel înalt al morbidității prin maladii ale aparatului respirator și circulator la populația expusă poluării (din ZP), comparativ cu populația non-expusă (din ZCC). În structura bolilor aparatului respirator predomină amigdalitele, rinitele, faringitele, laringitele, sinuzitele, traheitele acute atât la populația din ZP, cât și cea din ZCC. Acest indice este mai înalt la populația din ZP și constituie 605,0 față de 496,7 cazuri la 1000 locuitori. Trezește îngrijorare nivelul pneumoniilor la populația din ZP – 112,0‰, care este de 3,4 ori mai înalt față de nivelul determinat al pneumoniilor la populația din ZCC – 33,1‰. De asemenea bronșita acută se întâlnește de 1,8 ori mai frecvent în rândul populației din ZP, comparativ cu populația din ZCC. În rândul populației din ZP, în comparație cu populația din ZCC, se întâlnește mai frecvent angina pectorală și infarctul miocardic.

Cancerul pulmonar se înregistrează de 1,3 ori ($p < 0,05$) mai frecvent în ZP. Cele mai multe cazuri de cancer pulmonar au fost diagnosticate după vârsta de 50 ani – 95,42% și în stadii avansate (peste 70%). Bărbații au fost mai mult afectați (72,52% cazuri), vârsta medie a pacienților a constituit 65,06 ani. Carcinomul pavimentos a fost stabilit cel mai frecvent – în 50,38% cazuri.

Studiul privind calitatea aerului atmosferic denotă despre un nivel înalt de poluare în zona poluată (ZP), comparativ cu zona condiționat curată (ZCC). Suspensiile solide și dioxidul de azot au valori mai mari în ZP comparativ cu media din ZCC, respectiv de aproximativ 1,79 ($p < 0,001$) și de 1,31 ori ($p < 0,001$). Dioxidul de sulf și monoxidul de carbon este mai mare în ZP față de media din ZCC corespunzător de 1,31 ($p > 0,05$) și de 1,27 ori ($p > 0,05$). În ZP s-au înregistrat depășiri ale concentrației maxim admisibile pentru suspensiile solide și dioxid de azot indiferent de anotimp. Cele mai înalte concentrații de suspensii solide s-au înregistrat primăvara și vara, atât în ZP cât și în ZCC, iar de dioxid de azot primăvara și iarna. Cele mai înalte valori ale concentrației de suspensii solide au fost înregistrate la orele 13⁰⁰ și 19⁰⁰, de dioxid de azot – în orele de seară, de dioxid de sulf – la prânz.

Indicii de corelație înalți constatați în urma evaluării relațiilor cauză-efect dintre calitatea aerului atmosferic și principalele grupe de maladii ne relatează despre rolul incontestabil al calității aerului atmosferic. Destul de înalte sunt corelațiile unor forme nosologice diagnosticate cu principalii indicatori ai calității aerului atmosferic: adenoizii cu concentrația SO₂ ($r=0,60$) și astmul bronșic cu nivelul suspensiilor solide ($r=0,53$). S-a cuantificat existența dependențelor corelative directe medii dintre incidența tumorilor și concentrația monoxidului de carbon ($r=0,661$), suspensiilor solide ($r=0,52$), SO₂ ($r=0,38$) și aldehidei formice ($r=0,38$). Prevalența bolilor aparatului circulator manifestă dependențe directe medii cu aldehida formică ($r=0,53$). Angina pectorală a manifestat legături de corelație directe puternice cu concentrația NO₂ din aerul atmosferic ($r=0,71$), corelații medii cu nivelul suspensiilor solide ($r=0,53$).

În funcție de valorile riscului estimat (RR), pe primul loc se plasează maladiile aparatului respirator, în special pneumoniile care la populația expusă poluării se întâlnesc de 3,4 ori mai frecvent decât la populația neexpusă factorului dat. Prin expunere la factorul aerian pot fi explicate (Fa) 70,45% din pneumoniile diagnosticate la populația expusă factorului de risc. Locul doi revine bronșitei acute, accidentelor cerebrovasculare

(AVC), sechelelor AVC și tumorilor (respectiv $RR=1,8$; $Ra=0,11$; $Fa=45,02\%$; $RR=1,7$; $Ra=0,02$; $Fa=40,9\%$ și $RR=1,5$; $Ra=0,05$; $Fa=33,1\%$), locul trei – amigdalitei, rinitei, faringitei, laringitei, sinuzitei și traheitei acute, ulterior bolilor aparatului circulator total, (corespunzător, $RR=1,2$; $Ra=0,11$; $Fa=17,91\%$ și $RR=1,2$; $Ra=0,18$; $Fa=15,7\%$).

În rezultatul studiului a fost soluționată problema identificării relațiilor dintre calitatea aerului atmosferic și indicii stării de sănătate a populației din localitățile urbane, a fost evaluat riscul relativ și atribuibil, ceea ce a permis elaborarea măsurilor profilactice.

Implementarea rezultatelor studiului. Principiile de bază ale lucrării au fost implementate în programele de studii la etapele de instruire universitară și postuniversitară a studenților, rezidenților și medicilor igienisti în cadrul catedrelor de Igienă și Igienă Generală ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, în Agenția Națională pentru Sănătate Publică, în Centrul de Sănătate Publică din mun. Chișinău și în Ghidul practic privind combaterea poluării aerului atmosferic în urbe și prevenirea influenței lui negative asupra stării de sănătate a populației.



Inga MIRON

***ESTIMAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A
POPULAȚIEI DIN LOCALITĂȚILE
RIVERANE RÂULUI PRUT ÎN RELAȚIE
CU CALITATEA APEI POTABILE***

Data susținerii – 05.05.2022

Actualitatea temei. În Republica Moldova doar 35% din populație utilizează apa în scopuri potabile din surse de apă de suprafață, ceilalți folosesc apa în acest scop din sursele subterane, care prezintă cea mai mare pondere de neconformitate la parametrii sanitaro-chimici, dar și microbiologici. Rezultatele studiului actual aparține de o direcție nouă de cercetări a sănătății populației în relație cu factorii de mediu. Investigațiile igienice, sunt originale prin complexitatea sa, au permis în premieră a obține date despre dependența comparativă a morbidității populației de calitatea apei potabile din diferite surse (de suprafață și de profunzime).

Scopul lucrării: Determinarea impactului calității apei potabile asupra stării de sănătate a populației din localitățile riverane râului Prut și elaborarea măsurilor de prevenție.

Obiectivele lucrării:

1. Cercetarea și evaluarea în dinamica multianuală și sezonieră a indicilor calității apei din apeductele ce se alimentează din r. Prut, din sondele arteziene și sursele locale adiacente fluviului.
2. Efectuarea unui studiu epidemiologic retrospectiv a morbidității populației din localitățile riverane râului Prut.
3. Estimarea comparativă a formelor morbide la populația ce se alimentează în scop potabil cu apă din diferite surse riverane r. Prut, evaluarea chestionarelor.
4. Stabilirea relațiilor corelative dintre indicatorii calității apei potabile și unii indici ai stării de sănătate a populației privind riscurile determinate.
5. Determinarea direcției și măsurilor prioritare necesare pentru îmbunătățirea sistemului de aprovizionare cu apă și fortificarea stării de sănătate a populației.

Rezultatele cercetării. Analiza retrospectivă a indicilor calității apei din r. Prut înregistrează o diminuare în ultimii ani (2005-2018) a probelor neconforme atât la parametrii sanitaro-chimici, cât și la parametrii microbiologici. Calitatea apei r. Prut, în special după indicii influenței antropice, se atestă la clasa II-IV de poluare. Se evidențiază unele variații a indicatorilor calității apei teritorial și sezonier dependente în apa din apeductele alimentate din r. Prut, care însă nu depășesc limitele admisibile. Calitatea apei din rețelele de apeduct alimentate din sonde și din sursele locale (fântâni) adiacente r. Prut se caracterizează printr-o mineralizare sumară egală cu 1,15-1,36 g/dm³, condiționată de conținutul înalt de sulfatați, hidrocarbonați, cloruri, apa fiind dură și foarte dură (19,5-34,2 0G). În fântânile investigate se atestă concentrații sporite de azotați. În urma efectuării sondajului sociologic observăm, că practic majoritatea intervievaților consideră că consumă apă de calitate satisfăcătoare și o utilizează direct din sursă.

Concentrațiile cele mai mari ale mineralizării apei din fântâni, apeductul alimentat din sonde, apeductul alimentat din r. Prut în perioada de toamnă au constituit respectiv 1,39±0,26; 1,3±0,12 și 0,71±0,1 g/dm³, iar cele mai mici valori s-au înregistrat în timp de vară, fiind egale respectiv cu 1,24±0,27; 1,07±0,14 și 0,62±0,11 g/dm³. În apa din sonde duritatea cea mai

înalță s-a înregistrat primăvara fiind egală cu $20,8 \pm 5,70G$, în cea din apeductele alimentate din r. Prut - iarna constituind $19,07 \pm 4,30G$, iar în apa din fântâni valorile cele mai înalte au fost caracteristice pentru perioada de vară - $36,2 \pm 10,08 OG$. Cea mai mare și cea mai mică concentrație de Ca în apă a fost înregistrată iarna - $94,03 \pm 41,2 \text{ mg/l}$ în apa din fântâni și $34,35 \pm 15,1 \text{ mg/l}$ în apa din apeductul alimentat din sonde. Variațiile sezoniere cu valori maxime de nitrați în apa din sonde s-au înregistrat în perioada de vară-toamnă, în apa apeductelor alimentate din r. Prut - primăvara-vară, iar în apa din fântâni - primăvara și toamna.

Analiza dinamicii morbidității generale a populației din Republica Moldova în perioada anilor 2005-2018, per general, prezintă o tendință de scădere prin incidență și o tendință de creștere prin prevalență. În zona riverană a r. Prut, în aceeași perioadă au fost înregistrate $1821,6 \pm 119,08$ cazuri noi și luate la evidență $6050,6 \pm 327,1$ cazuri de boli la 10000 de locuitori, ceea ce prezintă un nivel destul de înalt și îngrijorător pentru sistemul de sănătate. Evaluarea dinamicii morbidității generale a populației din localitățile studiate în perioada anilor 2005-2018 prin adresabilitate la asistența medicală, a cuantificat o tendință de scădere prin incidență, în or. Lipcani de la 1855,4 până la 863,7 cazuri la 10000 locuitori și în or. Ungheni de la 3025,3 până la 2987,3 cazuri la 10000 locuitori, în or. Cahul se înregistrează o tendință de creștere în perioada estimată de la 1178,9 până la 1526,7 cazuri la 10000 locuitori. Dinamica morbidității generale prin prevalență, manifestă o creștere în toate localitățile studiate în or. Lipcani de la 5422,8 până la 5878,8; or. Ungheni de la 6129,6 până la 8363,0, în or. Cahul de la 3424,7 până la 7584,6, cazuri la 10000 de locuitori), ceea ce denotă o pondere considerabilă a bolilor cronice. În structura maladiilor, care direct sau indirect pot fi condiționate de calitatea apei potabile cea mai mare pondere ocupă maladiile sistemului circulator, osteo-articular, digestiv, genito-urinar.

În urma studiului realizat conform sondajului efectuat în localitățile studiate, observăm că morbiditatea preponderent este prezentată de bolile cronice, iar majoritatea populației suferă concomitent de câteva maladii. Analiza stării de sănătate a populației în dependență de sursa utilizată în scopuri potabile, evidențiază că, morbiditatea generală constituie cele mai mici valori în cazul utilizării apei din apeductul alimentat din r. Prut, iar cele mai mari valori – la persoanele ce utilizează apa în scopuri potabile din apeductul alimentat din sondele arteziene. În structura morbidității s-au evidențiat particularități dependente de sex, vârstă și sursa de apă utilizată.

La persoanele ce consumă apa din apeductul alimentat din r. Prut prevalează hipertensiunea arterială – 14,2%, pancreatita – 10,3%, colecistita – 12,3%, hepatita – 3,7% și osteohondroza – 8,8%. La persoanele ce consumă apa din fântâni s-a constatat 12,2% cazuri de anemie și 1,5% cazuri de nefrolitiază. Persoanele care consumă apa din apeductul alimentat din sonde mai frecvent suferă de boala ischemică a inimii – 7,3%, gastrită și duodenită – 8,8%, radiculită – 4,5%, artropatii – 3,8% și pielonefrită – 7,1%.

Între indicii calității apei din diferite surse de apă potabilă și prevalența principalelor grupe de nosologii ale morbidității populației există anumite dependențe corelative. Astfel, s-au evidențiat dependențe corelative directe mari dintre conținutul de reziduu sec, duritate, mineralizarea sumară a apei din sondele arteziene și bolile sângelui ($r=0,9$), mineralizarea sumară și bolile endocrine ($r=0,8$), concentrația $\Sigma Na+K$ și bolile sistemului digestiv, osteo-articular, genito-urinar ($r=0,7$). Concentrația hidrocarbonaților din apa din sonde au corelat direct cu bolile sistemului digestiv ($r=0,6$), cu bolile sistemului osteo-articular ($r=0,70$), cu bolile sistemului genito-urinar ($r=0,7$), dar și cu bolile sistemului circulator ($r=0,9$).

În cercetarea actuală a fost soluționată problema științifică privind particularitățile stării de sănătate a locuitorilor din localitățile riverane r. Prut în funcție de sursa de apă utilizată în scop potabil (apeduct din r. Prut, apeduct din sonde arteziene, fântâni) și de calitatea ei. S-a constatat că pentru sănătatea populației este mai favorabilă apa potabilă din apeductul alimentat din r. Prut. După realizarea studiului devine posibilă argumentarea și elaborarea măsurilor necesare pentru ameliorarea condițiilor de aprovizionare cu apă și diminuarea acțiunii nefavorabile a ei asupra sănătății populației.

Implementare. Rezultatele cercetărilor pot fi utilizate de serviciul practic pentru realizarea recomandărilor cu direcții și măsuri științific argumentate îndreptate spre îmbunătățirea sistemului de aprovizionare cu apă de calitate în republică și diminuarea impactului ei asupra sănătății. Rezultatele obținute au stat la baza elaborării: Regulamentului cu privire la monitorizarea și evidența sistemică a stării apelor de suprafață și a apelor subterane, HG nr. 932 din 20.11.2013; Regulamentului cu privire la funcționarea sistemului Informațional al resurselor de apă din Republica Moldova, HG nr. 672 din 30.05.2016; Proiectului Regulamentului sanitar privind supravegherea și monitorizarea calității apei potabile, care este înaintat spre aprobare.



Serghei CEBANU

***EVALUAREA STĂRII DE SĂNĂTATE A
SPORTIVILOR JUNIORI ÎN RELAȚIE CU
FACTORII DE RISC AI MEDIULUI ȘI CEI
COMPORTAMENTALI***

Data susținerii – 20.04.2022

Actualitatea temei. În prezent, rămâne puțin studiată problema influenței complexe a diferitor factori ai mediului din instituțiile sportive, a organizării procesului educațional și a antrenamentului sportiv a factorilor ecologici, igienici, sociali și habituali, a activității sportive asupra sănătății adolescenților care practică sportul. Lipssește o evaluare igienică a riscurilor, a relațiilor și a dependenței dintre mediu, școală, mediul de antrenament, factorii comportamentali etc. Din cauza mecanismului complex de reglare, la schimbarea factorilor mediului extern și intern organismul adolescenților tinde să-și asigure condiții optime de existență prin menținerea constantelor vitale în anumite limite. În prezent nu este organizat un sistem sanitar, care să contribuie la îmbunătățirea stării de sănătate a tinerilor sportivi; sunt puține date despre caracterul funcționării sistemelor fiziologice ale organismului sportivilor adolescenți în funcție de calitatea și de numărul factorilor de mediu și comportamentali; nu este cercetată etiologia formării rezervelor adaptive ale tinerilor sportivi în condiții multifactoriale de impact; nu există criterii informaționale integrale fiabile pentru identificarea tinerilor sportivi cu risc, cu o reducere a nivelului de sănătate, în funcție de nivelul de adaptare; nu sunt cercetate particularitățile stărilor premorbide și morbide, traumatismului și altor indici ai stării de sănătate a sportivilor juniori; nu este elaborat algoritmul abordărilor metodologice și organizatorice pentru profilaxia maladiilor și menținerea unei stări de sănătate bună a sportivilor juniori.

Scopul cercetării. Studiarea influenței factorilor de mediu și comportamentali asupra capacității de activitate fizică și a stării de sănătate a sportivilor juniori, care practică jocurile sportive, și argumentarea unui complex de măsuri profilactice adecvate.

Obiectivele cercetării:

1. Cercetarea și estimarea particularităților stării de sănătate a sportivilor juniori.
2. Cercetarea și estimarea igienică a procesului și a condițiilor de antrenament a sportivilor juniori, care practică jocurile sportive.
3. Evaluarea modului de viață și evidențierea factorilor comportamentali cu risc pentru sănătatea sportivilor juniori.
4. Studiarea influenței condițiilor și procesului de antrenament asupra stării funcționale și capacității de muncă a sportivilor juniori.
5. Identificarea particularităților influenței activităților sportive asupra stării de sănătate și nivelului adaptării sportivilor juniori.
6. Analiza și estimarea sistemului național de monitorizare a stării de sănătate a sportivilor juniori și rolul acestuia în diagnosticarea precoce a modificărilor funcționale nefavorabile și a stărilor premorbide.
7. Elaborarea unui model igienic de optimizare a monitorizării stării de sănătate a sportivilor și a măsurilor profilactice argumentate privind diminuarea riscurilor, ameliorarea și fortificarea stării de sănătate a sportivilor juniori.

Rezultatele cercetării: Subiectul cercetării îl reprezintă starea de sănătate a sportivilor juniori, care practică jocurile sportive (handbal, fotbal, baschet, volei și tenis de câmp) în relație cu factorii de risc ambientali și comportamentali. Pentru a realiza această cercetare s-a efectuat un studiu interdisciplinar pe exemplul sportivilor juniori, decupaj ce ne-a oferit un vast material de cercetare în domeniul igienei, sănătății ocupaționale și medicinei sportive. Obiectele de studiu: sportivii juniori, edificiile sportive, condițiile de antrenament, sondajul sociologic efectuat prin chestionare, investigațiile instrumentale și de laborator ale factorilor de mediu, alimentația sportivilor, investigațiile psihofiziologice, modificările funcționale ale organismului în timpul antrenamentelor, morbiditatea și traumatismul sportivilor juniori.

Cercetarea integră a inclus șase studii efectuate, care în ansamblu au stat la baza realizării scopului și obiectivelor lucrării (*Figura 1*).

Analiza comparativă a structurii morbidității elevilor din liceele cu profil general și sportiv a demonstrat că pe primul loc se plasează maladiile sistemului respirator cu 38,8% și 61,3% respectiv. Locul doi în liceele cu profil general revin bolilor ochiului și anexelor sale cu 11,9%, iar în liceele cu profil sportiv bolilor sistemului osteoarticular, ale mușchilor și ale țesutului conjunctiv cu 9,0%. Locul trei și patru în

structura morbidității elevilor din liceele cu profil general îl ocupă bolile sistemelor digestiv și nervos, cu 9,7% și 8,1% respectiv. În liceele sportive, pe locurile trei și patru s-au plasat, respectiv, leziunile traumatice cu 7,0% și bolile pielii și țesutului celular subcutanat cu 4,8%.

| 1. Studiul bibliografic | 2. Evaluarea stării de sănătate | 3. Evaluarea leziunilor traumatice sportive spitalizate | 4. Evaluarea factorilor determinanți ai stării de sănătate | 5. Evaluarea alimentației reale | 6. Evaluarea impactului procesului de antrenament asupra stării funcționale a organismului |
|---|--|---|---|--|---|
| Studiul de sinteză | Studiu descriptiv | Studiu de cohortă prospectiv | Studiu selectiv transversal | Studiu transversal | Studiu transversal |
| PubMed, Scholar Google, Medline | Raport cu privire la starea de sănătate a elevilor (f.12e) Fișa medicală a sportivului (f.062e) | Registrul de traume iCREATE | Chestionar de studiere a aspectelor social-igienice, stării de sănătate și comportamentului alimentar Investigarea factorilor mediului ocupațional | Jurnalul alimentar | Cronometrarea Măsurarea indicilor funcționali a SC, SNC, SR și SNM Calcularea indicilor funcționali integrali |
| Documentarea teoretică și faptică Definirea problemei de cercetare Emiterea ipotezelor Elaborarea programului de cercetare | Perioada 2007-2018 Eșantion integrat - Morbiditatea după adresabilitate -Traumatismul sportiv după adresabilitate -Rezultatele examenelor medicale | Perioada 12 luni n=315 Studiu pilot | Eșantion calculat n=173 Microclimat Zgomot Iluminat Poluarea aerului | Durata 7 zile 2 perioade: iarnă-primăvară, vară-toamnă Eșantion calculat n=237 | Eșantion calculat n=95 Variabilitatea ritmului cardiac n=70 Gradul de adaptare n=95 |

Figura 1. Studiile efectuate în cercetare.

Conform rezultatelor examenelor medicale, fiecare al 4-lea caz (26,4%) de boală este o afecțiune a ochiului, fiecare al 5-lea caz (23,6%) – maladie a sistemului genito-urinar, fiecare al 6-lea caz (18,3%) – boală a sistemului circulator și afecțiune stomatologică (15,7%). Starea de sănătate a elevilor din instituțiile de învățământ cu profil sportiv este mai bună comparativ cu cea a elevilor instituțiilor de învățământ cu profil general. Astfel, ponderea elevilor raportați la grupa I de sănătate în liceele cu profil sportiv este, în medie, de 74,5%, iar în cele cu profil general – 59,3%. Evaluarea stării funcționale a organismului sportivilor juniori după modificările indicilor fiziologici demonstrează că la 30,1-76,5% de

băieți aceștia au devieri nefavorabile, iar la 12,2-32,1% acestea au fost exprimate. La fete, în 19,6-94,4% din cazuri indicii fiziologici au avut o apreciere negativă, iar în 9,4-73,0% din cazuri acestea au fost exprimate.

Analiza comparativă a structurii morbidității elevilor din liceele cu profil general și sportiv a demonstrat că pe primul loc se plasează maladiile sistemului respirator cu 38,8% și 61,3% respectiv. Locul doi în liceele cu profil general revin bolilor ochiului și anexelor sale cu 11,9%, iar în liceele cu profil sportiv bolilor sistemului osteoarticular, ale mușchilor și ale țesutului conjunctiv cu 9,0%. Locul trei și patru în structura morbidității elevilor din liceele cu profil general îl ocupă bolile sistemelor digestiv și nervos, cu 9,7% și 8,1% respectiv. În liceele sportive, pe locurile trei și patru s-au plasat, respectiv, leziunile traumatice cu 7,0% și bolile pielii și țesutului celular subcutanat cu 4,8%.

Conform rezultatelor examenelor medicale, fiecare al 4-lea caz (26,4%) de boală este o afecțiune a ochiului, fiecare al 5-lea caz (23,6%) – boală a sistemului genito-urinar, fiecare al 6-lea caz (18,3%) – boală a sistemului circulator și afecțiune stomatologică (15,7%). Starea de sănătate a elevilor din instituțiile de învățământ cu profil sportiv este mai bună comparativ cu cea a elevilor instituțiilor de învățământ cu profil general. Astfel, ponderea elevilor raportați la grupa I de sănătate în liceele cu profil sportiv este, în medie, de 74,5%, iar în cele cu profil general – 59,3%. Evaluarea stării funcționale a organismului sportivilor juniori după modificările indicilor fiziologici demonstrează că la 30,1-76,5% de băieți aceștia au devieri nefavorabile, iar la 12,2-32,1% acestea au fost exprimate. La fete, în 19,6-94,4% din cazuri indicii fiziologici au avut o apreciere negativă, iar în 9,4-73,0% din cazuri acestea au fost exprimate.

Nivelul leziunilor traumatice înregistrate la sportivi constituie $83,2 \pm 23,25^{0/00}$, fiind depășite doar de bolile sistemului respirator. Cele mai răspândite traumatisme la sportivi sunt luxațiile, entorsele și întinderile de ligamente ($29,9 \pm 4,52^{0/00}$), urmate de leziunile traumatice superficiale ($16,8 \pm 1,91^{0/00}$) și de fracturi ($5,6 \pm 0,38^{0/00}$). Majoritatea sportivilor cu leziuni traumatice (71,2%), care s-au adresat după asistență medicală specializată, au prezentat forme clinice ușoare, ce nu au necesitat spitalizare. Aceste leziuni s-au produs, mai frecvent, în zona sportivă (85,7%; $I\ddot{I}$ 95% 83,7-87,7). La școală sau în zona educațională s-au produs 6,2% ($I\ddot{I}$ 95% 5,6-6,8) din traumele sportivilor juniori.

Majoritatea sportivilor juniori care practică jocurile sportive se adresează după asistență medicală la medicul de familie. Accesul redus la

serviciile de medicină sportivă favorizează scăderea rezultatelor de performanță ale sportivilor și depistarea tardivă a patologiilor care, la rândul lor, provoacă diverse probleme de sănătate. În Republica Moldova există o bază legală privind activitatea fizică și sportul, însă incompletă, insuficient orientată spre promovarea sănătății și educația pentru sănătate a sportivilor, spre dezvoltarea medicinei sportive.

Activitatea tinerilor sportivi este asociată cu dezvoltarea oboselii, inclusiv a celei cronice, ceea ce denotă supraantrenamentul la peste jumătate dintre persoanele intervievate și impune necesitatea stăguntă de a interveni cu măsuri organizatorice în regimul zilei și antrenamentelor. Majoritatea sportivilor juniori au o pregătire fizică satisfăcătoare, cu o recuperare completă. Cele mai frecvente simptome ale supraantrenamentului sunt starea de moleșală și oboseală (30,4-67,9%), urmată de dureri în articulații (10,5-36,7%), iritabilitate (6,7-31,6%), insomnie (3,6-15,8%) și durere generalizată (3,1-5,3%). Lipsa capacității de concentrare este una dintre acuzele cele mai des menționate de sportivi (23,3-44,0%). În linii generale, sportivii sunt foarte entuziasmați și încrezuți în forțele proprii, ceea ce este foarte benefic pentru atingerea succesului.

Condițiile de antrenament a sportivilor juniori deseori se caracterizează prin variații nefavorabile ale temperaturii, umidității relative a aerului, zgomotului și iluminatului. Aerul din sălile sportive este poluat cu pulberi și CO₂. Drept rezultat, 6,9% (Î 95% 6,6-7,2) din sportivii juniori semnalează condiții de antrenament nesatisfăcătoare, în special tenismenii (16,7%; Î 95% 14,0-19,4) și handbaliștii (9,1%; Î 95% 7,3-10,9). La evaluarea integrală a capacității de muncă, care caracterizează starea funcțională a organismului, s-a constatat o anumită legătură dintre capacitatea de muncă, factorii mediului ocupațional și particularitățile specifice ale jocurilor sportive. Astfel, capacitate de muncă normală au prezentat 37,9% (Î 95% 36,6-39,2) de persoane, capacitate de muncă limitată – 26,3% (Î 95% 25,2-27,4) și diminuată – la 35,8% (Î 95% 34,5-37,1). Riscul modificărilor funcționale nefavorabile este semnificativ și a constituit $0,73 \leq RR \leq 2,46$ pentru baschetbaliști, $0,74 \leq RR \leq 1,82$ – pentru fotbaliști, $0,61 \leq RR \leq 2,80$ – pentru handbaliștii, $0,26 \leq RR \leq 2,45$ – pentru tenismenii și $0,48 \leq RR \leq 2,83$ – pentru voleibaliști.

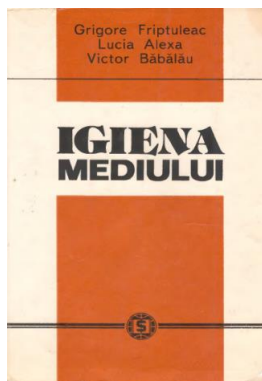
Aportul proteinelor, lipidelor, glucidelor, valoarea energetică a rațiilor alimentare a sportivilor juniori se caracterizează preponderent prin carențe. Astfel, deficitul de proteine în rația alimentară zilnică a alcătuit 6,5-14,0%, de lipide 5,2-24,2% și de carbohidrați 6,0-34,9%. Alimentația

sportivilor juniori este în mare parte nerațională, dezechilibrată, cu precădere în ceea ce privește conținutul de vitamine și de săruri minerale, nediferențiată după proba sportivă practică, gen, vârstă și intensitatea activităților fizice în sesiunile de antrenament.

În cadrul studiului a fost soluționată o problema științifică de importanță majoră: s-a demonstrat conexiunea dintre factorii determinanți și starea de sănătate a sportivilor juniori și s-au elaborat recomandări pentru perfecționarea sistemului de management al riscurilor și pentru organizarea asistenței medicale a sportivilor. Modelul igienic elaborat include particularități conceptuale în activitatea specialiștilor din domeniul medicinei sportive și supravegherii sănătății publice cu scopul de prevenire a stărilor premorbide și morbide la sportivi.

Implementarea. Rezultatele lucrării au servit drept punct de reper la: elaborarea listei indicilor fiziologici ai organismului pentru estimarea riscului de dezvoltare a modificărilor funcționale nefavorabile; determinarea criteriilor de identificare a grupurilor de sportivi juniori cu grad de risc diferit pentru sănătate și raționalizarea măsurilor de prevenție și de asanare; elaborarea conceptului de dezvoltare a medicinei sportive; argumentarea recomandărilor de raționalizare a supravegherii sănătății, asistenței medicale și selecției profesionale; elaborarea recomandărilor practice pentru o alimentație echilibrată a sportivilor; elaborarea și sistematizarea cerințelor către proiectarea, construcția, reconstrucția, amplasarea teritoriilor, sistematizarea interioară, asigurarea cu apeduct, canalizare, încălzire, ventilare, iluminare, acustică, întreținere și exploatare a încăperilor, inventarului, mobilierului și echipamentelor edificiilor sportive și de cultură fizică, de întremare; elaborarea programului de instruire postuniversitară prin rezidențiat în medicina sportivă (modulele Nutriția Sportivă, Sănătate Publică și Managementul Asistenței Medicale în medicina sportivă).

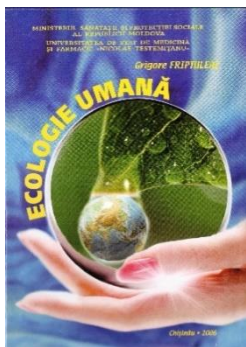
**UNELE LUCRĂRI ȘTIINȚIFICO-METODICE ȘI DIDACTICE
PUBLICATE DE PROFESORUL UNIVERSITAR
GRIGORE FRIPTULEAC**



Friptuleac Gr., Alexa L., Băbălău V. Igiena mediului. Lucrări practice. Ed.: ”Știința”, Chișinău, 1998. 360 p.

Lucrarea conține materiale didactice pentru efectuarea controlului sanitar preventiv și curent în principalele domenii ale igienei mediului: igiena apei, protecția sanitară a bazinelor de apă, aerului, solului, igiena habitatului uman, igiena sistematizării și construcției centrelor populate etc.

Compendiul este destinat, în primul rând, studenților facultății de medicină preventivă, cât și studenților altor facultăți care studiază igiena, de asemenea, rezidenților și medicilor igienişti practicieni la etapa pregătirii postuniversitare.

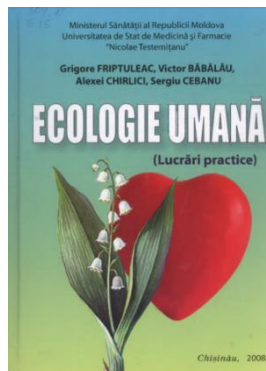


Friptuleac Gr. Ecologia Umană. Ed.: CEP *Medicina*, Chișinău, 2006. 276 p.

Manualul prezintă o totalizare logică a celor mai actuale probleme ale ecologiei umane, o sinteză bazată pe cele mai moderne și ample materiale direcționate spre formarea gândirii ecologice la viitorii medici. Sunt incluse elementele ecologiei generale, caracteristica ecosistemelor naturale și umane, caracteristica factorilor abiotici și biotici ai mediului și acele compartimente ecologice, care, direct sau indirect, determină sănătatea umană. Compartimentele noi incluse aici (dezvoltarea durabilă, calitatea existenței umane, problemele ecologice globale ale mediului etc.) vor îmbogăți cunoștințele studenților cu materiale contemporane. Manualul este destinat studenților tuturor facultăților Universității de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, rezidenților și medicilor la etapa de instruire postuniversitară. Sperăm ca materialul expus să fie util, de asemenea, studenților și specialiștilor din domeniul ecologiei, urbanisticii, pedagogiei, industriei și altor ramuri ale economiei naționale.

Friptuleac Gr., Băbălău V., Chirlici A., Cebanu S. Ecologie Umană (Lucrări practice). Ed.: CEP "Medicina", Chișinău, 2008. 225 p.

Lucrarea de față reprezintă un ghid pentru lucrările practice la disciplina „Ecologie umană” și include cele mai actuale probleme direcționate spre formarea deprinderilor practice la viitorii medici, necesare în activitatea de protecție a sănătății umane dependente de factorii ecologici naturali și antropici modificați. Se urmărește scopul de a familiariza studenții cu multitudinea factorilor ecologici și consecințele acțiunii lor asupra organismului uman, cu metodele de evidențiere a acestor factori, de monitorizare și combatere a lor, cu metodologia de expertiză ecologică, management și alte compartimente care direct sau indirect au atitudine față de problemele sănătății omului. A aceste activități la lucrările practice vor îmbogăți cunoștințele și abilitățile studenților în privința situațiilor complicate importante pentru asistența medicală contemporană. Ghidul este destinat studenților tuturor facultăților Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, rezidenților și medicilor la etapa de instruire postuniversitară. Materialul expus va fi util de asemenea studenților și specialiștilor din domeniul ecologiei, agriculturii, urbanisticii, pedagogiei, industriei și altor ramuri ale economiei naționale.

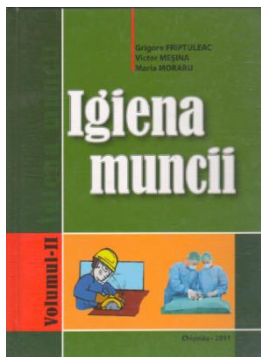


Friptuleac Gr., Meșina V., Moraru M. Igiena muncii. Ed.: CEP "Medicina", Vol. I, Chișinău 2009

Conținutul lucrării acordă prioritate problemelor legate de muncă și de condițiile de muncă în relație cu starea de sănătate. Se pornește de la elementele de bază, primare ale medicinei muncii (aspecte legate de fiziologia muncii), se continuă cu prezentarea principalilor factori de risc profesional, care, necontrolați, pot influența nefavorabil atât capacitatea de muncă, cât și starea de sănătate. Autorii prezintă într-un mod clar și accesibil metodologia de cuantificare a agenților nocivi fizici (zgomotul, iluminatul, radiațiile electromagnetice etc.), fizico-chimici (pulberile), chimici (substanțele chimice întâlnite în mediul ocupațional) sau diferite suprasolicitări ale organelor, aparatelor și sistemelor în timpul desfășurării activității profesionale și efectele care le determină în domeniul sănătății celor expuși; boală/intoxicație profesională, boli legate de profesiune, accident de muncă, reducerea sau chiar pierderea capacității de muncă, având ca efect final degradarea condiției sociale a lucrătorului. Acest manual este destinat studenților facultăților de Sănătate publică,



Medicină, Stomatologie și Farmacie ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.



Friptuleac Gr., Meșina V., Moraru M. Igiena muncii. Ed.: CEP "Medicina", Vol. II, Chișinău, 2011

În acest volum sunt prezentate problemele igienei și fiziologiei muncii, specifice pentru toate ramurile economiei naționale - de la întreprinderile constructoare de mașini, de producere a materiilor de construcție, până la industria poligrafică, chimică, agricultură, munca intelectuală. Sunt caracterizate, din punct de vedere igienic, condițiile de muncă ale personalului din instituțiile medico-sanitare, ale angajaților de la întreprinderile de prelucrare a producției agricole.

Manualul este destinat studenților și rezidenților Facultății Sănătate publică, specialiștilor în protecția muncii și tehnica securității, medicilor igienişti, medicilor curativi, stomatologilor, farmaciștilor.



Friptuleac Gr., Pinzaru I. Igiena muncii lucrătorilor gospodăriilor țărănești. Ed. FEP "Baștina-RADOG", Chișinău, 2011. 272 p.

Monografia de față este dedicată igienei muncii lucrătorilor gospodăriilor țărănești. Obiectivele cercetării implică estimarea particularităților demografice ale lucrătorilor gospodăriilor: țărănești și accesului la asistența medicală; studierea și evaluarea stării de sănătate a lucrătorilor gospodăriilor țărănești; studierea și evaluarea igienică a particularităților mediului ocupațional; evaluarea interrelațiilor dintre indicii stării de sănătate și factorii de risc; elaborarea măsurilor de

profilaxie.

Lucrarea aparține unei direcții noi de cercetări în igiena muncii - evaluării relațiilor dintre factorii de risc și indicii stării de sănătate. Ea vine să demonstreze existența unor particularități specifice pentru Republica Moldova în structura socio-demografică a membrilor gospodăriilor țărănești: condițiile de muncă, indicii comportamentali, starea de sănătate, asistența medicală. Prezenta carte este destinată specialiștilor în sănătatea publică - medicilor igienişti, medicilor de familie, managerilor în medicină etc. Ea va fi utilă și studenților facultăților de medicină și sănătate publică, rezidenților, doctoranzilor, cercetătorilor științifici.

Friptuleac Gr. Igiena mediului. Centrul Editorial-Poligrafic „Medicina”, Vol. 1, Chișinău, 2012. 244 p.

Cunoașterea multilaterală a problemei sănătății populației, dependentă de calitatea mediului, permite tuturor specialiștilor din diferite domenii să-și eficientizeze activitățile, astfel încât să obțină succese remarcabile pentru condițiile de existență a oamenilor și starea lor de sănătate. Menirea acestui manual este de a studia problema calității apei potabile, menajere, reziduale etc., rolul ei în starea de sănătate a populației, măsurile de profilaxie, de menținere a indicatorilor conformați cerințelor igienice și de prevenire a maladiilor condiționate de calitatea apei. Manualul este destinat studenților Facultății Sănătate Publică, medicilor centrelor de sănătate publică, specialiștilor din alte domenii.



Friptuleac Gr., Șalaru I., Bernic V. Estimarea impactului calității apei potabile asupra stării de sănătate a copiilor. Ed.: Tipogr. AȘM, Chișinău 2013. 316 p.

Monografia reflectă particularitățile stării de sănătate a copiilor în funcție de calitatea apei potabile. Ea este bazată pe rezultatele cercetărilor științifice efectuate pe parcursul mai multor ani în cadrul Centrului Național de Sănătate Publică cu participarea largă a colectivului Laboratorului Științific Igiena Mediului. Monografia este dedicată evaluării igienice complexe a stării de sănătate a copiilor din Republica Moldova în relație cu calitatea apei potabile și elaborării măsurilor de prevenție.



Prezenta carte este destinată specialiștilor în sănătatea publică – medicilor igienişti, medicilor de familie, pediatriilor, managerilor în medicină și în instituțiile de învățământ preuniversitar etc. Ea va fi utilă, de asemenea, studenților facultăților de medicină și sănătate publică, rezidenților, doctoranzilor, cercetătorilor științifici, specialiștilor în domeniul apelor.

Friptuleac Gr. Aerul atmosferic și sănătatea populației (Curs). Ed.: CEP ”Medicina”, Chișinău, 2015. 79 p

Lucrarea tratează problema calității aerului atmosferic, a poluanților nocivi, a influenței acestora asupra stării de sănătate a populației. Sunt expuse măsurile de profilaxie menite să micșoreze impactul acestora asupra sănătății populației. Lucrarea este destinată, în primul rând, studenților Facultății de Sănătate Publică și ai altor facultăți ale USMF Nicolae Testemițanu, rezidenților, doctoranzilor, specialiștilor în domeniul ecologiei și protecției mediului.





Friptuleac Gr. Igienna instituțiilor medico-sanitare (Curs):. Ed.: CEP "Medicina", Chișinău, 2017. 66 p

Lucrarea tratează problema igienei instituțiilor medico-sanitare reflectând cele mai noi și mai actuale particularități ale cerințelor igienice la toate etapele de construcție și exploatare a acestor obiective. Sunt evidențiați factorii de risc pentru sănătatea pacienților și lucrătorilor medicali din cadrul acestor instituții și măsurile ce trebuie întreprinse pentru a asigura un mediu spitalicesc favorabil, profilaxia maladiilor nosocomiale, obținerea unor indici înalți de sănătate umană.

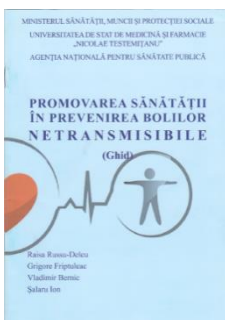
Lucrarea este destinată, în primul rând, studenților Facultății de Sănătate Publică precum și altor facultăți ale USMF „Nicolae Testemițanu”, rezidenților, doctoranzilor, specialiștilor în domeniul medicinei curative.



Friptuleac Gr. Promovarea sănătății și educația pentru sănătate: (teorie și practică). Ed.: CEP "Medicina", Chișinău, 2018. 332 p.

Manualul „Promovarea sănătății și educația pentru sănătate” cuprinde unele dintre cele mai importante probleme ale promovării sănătății și educației pentru sănătate. În manual sunt abordate cele mai importante aspecte necesare în activitatea cotidiană a medicilor pentru obținerea unor indici cât mai favorabili de sănătate umană.

Prezentul manual este destinat pentru instruirea studenților Facultății de Medicină Preventivă, facultăților de Medicină, Stomatologie și Farmacie ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. Sperăm că materialul expus va fi util, de asemenea, rezidenților, tuturor medicilor la etapa de instruire medicală continuă.



Rusu-Deleu R., **Friptuleac Gr.**, Bernic V., Șalaru I. Promovarea sănătății în prevenirea bolilor netransmisibile. Ed.: "Epigraf", Chișinău 2018. 28 p.

În lucrare sunt detaliat prezentate acțiunile prioritare în promovarea sănătății în baza activităților în prevenirea bolilor cardiovasculare, care au o deosebită importanță practică pentru toți formatorii stilului sanogen de viață. Ghidul pune la dispoziția tuturor actorilor cheie cadrul conceptual și operațional, care să permită implementarea eficientă a politicilor de promovare a sănătății în prevenirea bolilor netransmisibile.

Friptuleac Gr., Lupu M., Bernic V. Combaterea poluării aerului atmosferic în urbe și prevenirea influenței negative asupra stării de sănătate a populației: Ghid practic. Ed.: ”Epigraf”, Chișinău 2018. 28 p.

Prezentul Ghid conține argumente coerente ce demonstrează importanța problemei abordate pe plan internațional și național. Ghidul prezintă informații utile pentru specialiștii din Administrația Publică Centrală și Locală, reprezentanți ai Ministerului Sănătății, Muncii și Protecției Sociale, Ministerului Agriculturii, Dezvoltării Regionale și Mediului, Ministerului Economiei și Infrastructurii, Ministerului Educației, Culturii și Cercetării, administrației întreprinderilor industriale și Mass-media, care, direct sau indirect, vor contribui la soluționarea problemei în cauză. În același timp, acest ghid va servi drept material didactic pentru studenți, rezidenți și medici în cadrul catedrelor de igienă, igienă generală ale Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”.



Pînzaru Iu., Manceva T., Oglinda A., **Friptuleac Gr.** Intoxicațiile acute exogene de etiologie chimică la copiii. Chișinău, 2020. 184 p.

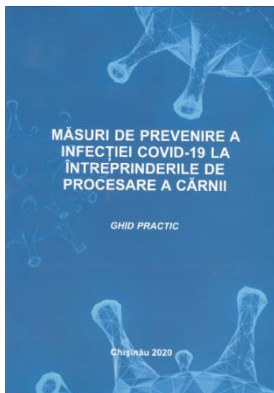
Lucrarea prezintă o direcție nouă, care include acțiuni în elaborarea măsurilor de prevenire a unor cazuri de intoxicații acute exogene de etiologie chimică în rândul copiilor. Ea este realizată grație cercetării și efortului depus de specialiștii Centrului Național de Sănătate Publică/Agenției Naționale pentru Sănătate Publică în comun cu specialiștii Centrelor de Sănătatea Publică teritoriale (CSP), medicilor secției de toxicologie din cadrul spitalului clinic municipal “Sfânta Treime” și Institutul Mamei și a Copilului. Sunt descrise clasele de pericol a substanțelor/produselor chimice, care prezintă un risc sporit pentru starea de sănătate a copilului. Totodată, autorii descriu detaliat măsurile de prevenire și/sau profilaxie a astfel de izbucniri chimice, inclusiv de prevenire a cazurilor suicidale. Prezenta monografie este elaborată în scopul familiarizării părinților, profesorilor, lucrătorilor medicali în domeniul intoxicațiilor acute exogene de etiologie chimică la copii și asigurării lor cu metode eficiente de prevenire a acestora.





Cebanu S., **Friptuleac Gr.**, Băbălău V., Ștefanet Gh. Cerințe igienice către sistematizarea și exploatarea edificiilor de cultură fizică și sport: (Ghid practic). Ed.: "Print-Caro", Chișinău, 2020. 68 p.

Prezentul ghid se referă la cerințele igienice către proiectarea, construcția, reconstrucția, amplasarea teritoriilor, sistematizarea încăperilor, asigurarea cu apeduct, canalizare, încălzire, ventilare, iluminare, acustică, întreținere și exploatare a încăperilor, inventarului, mobilierului și echipamentelor edificiilor de cultură fizică și sport. Ghidul de față se aplică în proiectarea, construcția și reconstrucția edificiilor de cultură fizică și sport de tip descoperit; de tip acoperit; specializate; stadioane simple și complexe; cu sau fără locuri pentru spectatori. Ghidul a fost elaborat în baza actelor normative naționale și internaționale ratificate și recomandate pentru utilizare în Republica Moldova. Este destinat specialiștilor în Sănătatea mediului din cadrul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică, proiectanților, constructorilor, angajatorilor, specialiștilor și personalului tehnico-ingineresc din unitățile economice, indiferent de forma de proprietate cu atribuții către edificiile de cultură fizică și sport. În același timp, va fi util și în pregătirea profesională în cadrul învățământului medical mediu și superior la etapa universitară și postuniversitară.



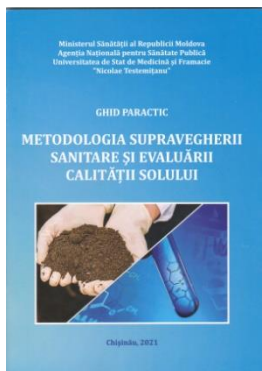
Pînzaru Iu., **Friptuleac Gr.**, Spînu C. Măsuri de prevenire a infecției COVID-19 la întreprinderile de procesare a cărnii: (Ghid practic). Ed.: "Sirius", Chișinău, 2020. 29 p.

Prezentul Ghid practic este destinat angajatorilor și angajaților de la întreprinderile de procesare a cărnii, care trebuie să dezvolte măsuri adecvate de prevenție, medicilor igienisti din cadrul Agenției Naționale pentru Sănătate Publică, specialiștilor din cadrul Agenției Naționale pentru Siguranța Alimentelor lucrătorilor medicali de la întreprinderile de procesare a cărnii, medicilor de familie, deasemeni studenților și rezidenților facultății de Medicină preventivă a USMF „Nicolae Testemițanu” și este elaborat în temeiul analizei de sinteză a bunelor practici internaționale pentru reducerea impactului evenimentelor pandemice încât întreprinderile nominalizate să-si minimizeze efectele crizei de sănătate publică provocată de infecția COVID-19.

Friptuleac Gr., Pînzaru Iu., Băbălău V., Bernic V., Cheptea D. Metodologia supravegherii sanitare și evaluării calității solului: Ghid practic. Ed.: "Sirius", Chișinău, 2021. 48 p.

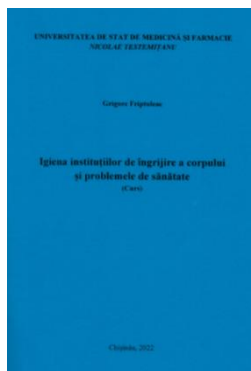
Acest ghid conține material teoretic în domeniul igienei solului privind principalele surse de poluare a acestuia, protecția sanitară a solului, metode de eșantionare și analiză a probelor de sol precum și metodologia de evaluare igienică a calității solului în zonele populate. Acesta vine ca suport informativ dar și metodologic pentru specialiștii vizați.

Ghidul este destinat specialiștilor din domeniul Protecției Sănătății Publice cât și a celor din departamentul Controlului de Stat în Sănătatea Publică, ecologilor cât și altor specialiști vizați în analiza și controlul calității solului.



Friptuleac, Gr. Igiena instituțiilor de îngrijire a corpului și problemele de sănătate (Curs) Ed.: Medicina, Chișinău 2022. 42 p.

Cursul actual include problemele igienei instituțiilor de îngrijire (menținere a curățeniei) a corpului, care au o deosebită însemnătate pentru sănătatea populației. Sunt incluse cerințele igienice față de amplasarea, construcția și exploatarea băilor/saunelor, saloanelor de înfrumusețare (frizeriilor, saloanelor de tatuaj), spălătoriilor, bazinelor de înot. Pe parcurs sunt descriși factorii de risc pentru sănătatea angajaților și persoanelor care beneficiază de serviciile acestor instituții, se acordă atenție măsurilor de prevenție. Cursul este destinat studenților Programului de studii Sănătate Publică și altor facultăți ale USMF „Nicolae Testemițanu”, rezidenților, altor specialiști cointeresați.



APRECIERI ALE COLEGILOR ȘI DISCIPOLILOR

De pe văile Scumpiei Pe colinele Chișinăului (d-lui profesor *Grigore FRIPTULEAC*)

O școală, o biserică, un iaz
Și casa părintească,
În amintiri, tezaur, a rămas -
Baștina strămoșească.
 Sat de veacuri cunoscut,
 Cu istorisiri ciudate,
 Gospodari mândri a avut,
 Și văduve bogate.
Părinții scumpi ce te-au născut,
Cu înțelepciunea lor paternă,
De singurătați ei te-au ferit,
De mângâieri să nu duci lipsă,
 Prin zestre te-au îmbogățit,
 Cu trei frați și soră - fiică.
 În viață taine multe sunt,
 Și-n soarta omului n-ui una,
Botez la naștere-ai primit,
În lăcașul baștinei străbune
De creștini el construit,
Lemn - folosit au la zidire,
 Cum de Cristos crucea purtând,
 Dus la răstignire.
 Copilărie, ani de școală,
 Șotii, jocuri și gâlcevi,
Treceau în goană pe alături,
Ca scânteii de mângâieri.
Bicicleta - mult dorită,
Pescuitul - pe la iaz,
 Dansuri - sub armonică,
 Tras cu arcul - spre obraz.
 Petru, Mitru, Tudorică,
 Prieteni buni de vârsta ta,
Copilărie fără frică,
Toloaca, "poarca", "țurca", - vă uea.

Amintiri frumoase poți a spune,

Părinților, ajutor ai fost;

Tatei prin agricultură,

Caii la păscut ducând,

Mamei prin gospodărie,

Frunze de agut strângând.

Prin anii pubertății,

Când ochii la fete îți sclipeau,

La o Marie - cu prenume

Ce copila, mândră îl purta,

El devenit simbol - urzit de soartă,

Fidel la care ai rămas,

Prin Maria - ce-ți este soață,

În cuplul vieții de popas

Dar iată: Examenului de stat,

Clipa a sosit,

La bal de absolvire,

Atestatul ai primit.

În a tinereții - fragedei, vârste,

Prezentul să-l cuprinzi - întreg, doreai,

Lipsit de experiența vieții,

Prin visuri, roze, navigai.

De părinți, fost petrecut,

Pornit în lumea largă,

În căutări de neștiut,

Cu speranța să îți meargă.

Prin tentative și erori,

Norocul țe-a surăs,

La Medicină Școala,

Cu succes ai fost admis.

Etapă veselă a nceput,

Cu a studențimii colorit,

Prin avut și ne avut,

Erai fericit, satisfăcut.

Vine accentul a se pune,

Că prin freamătul de studii,

Copleșit ai fost de-a pururi,

De o Marie - ce poartă nume.

Atașat de nume care,

După absolviri de școală,

De comun acord decideți,

În pereche s-aveți povară.

Școala Bază Medicină,
Absolvind cu mențiune,
A dat drept de a susține,
Un examen de concurs,
 La un vis din tinerețe,
 Al Medicinii Institut,
 Ce în an de căsnicie,
 Cu succes ai susținut.
Prin griji de viață conjugală,
Și copii ce s-au născut,
Ai absolvit cu mențiune,
Alma-Mater-institut
 Au urmat nopți nedormite,
 Și efort neconținut,
 Pentru orele de studii,
 Și cercetări ce-ai plănuțit.
Pentru muncă-mulțumire,
Două teze-ai susținut,
Trecând prin iureșul vieții,
Și lucruri al obștescului ținut.
 Medic Șef - la studențești Detașamente,
 Redactor - la edituri, enciclopedii,
 Decan - la studențime,
 Consultant - la nenumărate datorii.
Lăudabil duci exemplu,
La doctoranzi ce ai ghidat,
Prin muncă proprie faci efortul,
Să devină și ei - savant stimat.
 E necesar accent a pune,
 Prin grijile ce porți,
 Pentru copii, nepoți, soție
 Și prietenii tăi toți
Este greu să'ncerci prin versuri,
Contabilizări din viața toată,
Lasă lucru acest să-l faci,
Ce în proză au să poată.
 La actual - moment al vieții,
 Cu mândrie poți să numeri;
 Doi copii ai tinereței,
 Patru nepoți și o strănepoată,

Ce urmașii ți-au adus,
Suport de suflet bătrâneței,
Rod al iubirii ce-ai depus.
Prin aport a muncii sacre,
 Distincții multe ai primit,
 Diplome, titluri și medalii,
 Rând pe rând ele-au venit,
 Fiind printre ele una;
Om Emerit, ai fost numit,
Ce 'nobilează pururi ca cununa.
În anii de acum trecuți,
Multiple nunți ai celebrat;
 La început cea verde - de un an,
 Apoi de staniol, argint,
 Rubin, aur și smarald,
 Pe toate le-ai avut
Cu pași siguri tot mergând,
Spre nunta-vis ca din povești,
În jur de-un an la ea având,
De diamant, s-o sărbătorești
 Octagenară fie-ți calea,
 Spre un centenar dorit,
 Dotat cu multă sănătate,
 Cu ani de suferinți lipsit.

Binevenit să practici versul,/ și proza este de folos,/ pentru a
comunica cu oameni,/ ce au sufletul frumos./ Cu ocazia de 8 decade,/ a
anilor trecuți,/ mai multe îți pot spune,/ prin a sufletului tăcut,/ de cum a
limbii conținut./

Din motiv mă limitez la tradiționalul **LA MULȚI ANI**, să fii în paza
Domnului și împreună cu cei dragi.

Iertată fie-mi îndrăzneala,
Cu timidul vers,
La tine,
Mult stimată profesor,
Cu plecăciune,
Mă închin.

Victor Băbălău,
conferențiar universitar,
coleg de muncă.

Profesorul Grigore FRIPTULEAC – personalitate marcantă în Medicina Preventivă

Despre omagiat, profesorul Grigore Friptuleac, ajuns la înălțimea unei vârste onorabile, se poate spune cu siguranță că este Omul care, pe parcursul întregii sale activități profesionale, a servit cu sârguință medicina republicii noastre și, în primul rând, medicina preventivă. Dotat cu nenumărate capacități, a devenit în timp un savant cu renume, igienist remarcabil, pedagog iscusit, manager apreciat.

Fiind angajat după absolvirea cu succes a facultății în cadrul Universității de Medicină, a parcurs calea lungă de la asistent la șef de catedră. Dăruindu-se întrutotul procesului didactic, a editat materiale metodice și didactice, pentru a ajuta studenții în însușirea materiei de studiu, a introdus noi discipline, precum: Laboratorul igienic, Ecologia umană, Promovarea sănătății ș.a.

Activând în cadrul *Alma Mater*, s-a dedicat și activității de cercetare, contribuind esențial la dezvoltarea științei igienice în republică. A abordat diverse domenii ale medicinei preventive, iar rezultatele obținute sunt reflectate în articole, monografiile, materiale instructiv-metodice, brevete de invenții. Pentru atragerea tinerilor în cercetarea științifică a pregătit o pleiadă de doctori în științe medicale.

Rezultatele cercetărilor, obținute și monitorizate de școala științifică creată de omagiat, au fost și sunt apreciate nu numai în republică, dar și peste hotarele ei, fiind prezentate la diverse întruniri naționale și internaționale. Succesele înregistrate se datorează îmbinării armonioase a capacităților înnăscute, a cunoștințelor enciclopedice acumulate în domeniul medicinei preventive, a forței de muncă, a iscusinței de a organiza activitatea colectivității și a responsabilității pentru realizarea planurilor trasate.

Ca personalitate proeminentă în domeniul medicinei preventive a avut grijă să consolideze serviciul respectiv, pregătind materiale oficiale în vederea fortificării și reglementării activității medicilor practicieni.

În mod deosebit ași dori să accentuez capacitățile manageriale ale omagiatului. După cum se știe, în orice domeniu rezultatele obținute de colectivitate depind foarte mult de capacitatea conducătorului de a asigura, în primul rând, un climat psihologic benefic pentru ca colaboratorii să conștientizeze faptul că scopul este comun pentru toți, că la nevoie este necesar un ajutor reciproc, că sarcinile se execută corect, că trebuie excluse excesele, inclusiv cele de ordin moral. Nu mai puțin importantă

este și dotarea materială, controlul, consultarea la diferite etape, dar și planificarea de perspectivă a activității, perfecționarea și corectarea planurilor trasate etc. Ocupând în cadrul USMF „Nicolae Testemițanu” funcții de conducere, șef al Catedrei de igienă, decan al Facultății de Medicină Preventivă, profesorul Grigore Friptuleac a dat dovadă de calități manageriale excelente, iar ca adept înflăcărat al medicinei preventive a contribuit la redeschiderea facultății.

Profesionalismul, corectitudinea, dăruirea de sine ale profesorului Grigore Friptuleac au fost înalt apreciate, fiindu-i conferit titlul de ”Om Emerit al Republicii Moldova”.

Nu pot să trec cu vederea și harul poetic al omagiatului. Poeziile sale ne încântă de fiecare dată, inclusiv prin subtilitățile care pot fi observate doar de un cercetător atent și obiectiv.

Profesorul Grigore Friptuleac rămâne Omul acțiunii, continuând activitatea didactică și științifică, Omul care poate să te susțină, să-ți dea sfaturi, să te încurajeze, să te ajute.

La mulți ani, Domnule Profesor! Multă sănătate, prosperitate, succese în activitate, realizări frumoase în continuare!

Cu respect,

Alexei Chirlici,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar.
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

Profesorul Grigore FRIPTULEAC la 80 de ani

În ziua de 6 iunie 2023, toată comunitatea igieniștilor din republică va aduce cele mai sincere felicitări profesorului universitar Grigore Friptuleac cu ocazia onorabilului jubileu de 80 de ani.

Grigore Friptuleac este profesorul care a fost și rămâne un mare prieten al tineretului studios, căruia s-a străduit să-i altoiască devotamentul față de profesie și simțul răspunderii față de oameni. Este Omul exemplu, de o generozitate ieșită din comun, o personalitate puternică și pasionată care își apără punctul de vedere și insistă în a obține ceea ce consideră că este spre binele tuturor.

Înzestrat cu o mare capacitate de muncă și cu talent, cu spirit organizatoric extraordinar s-a remarcat ca unul dintre cei mai apreciaabili conducători științifici, dezvoltând școala igieniștilor din țară.

Încrederea în oameni și în roadele muncii lor sunt valori cu care profesorul Grigore Friptuleac s-a impus în activitatea de cercetare. Este deschis în permanență spre explorarea de orizonturi necunoscute, motivându-i și pe cei din jur – studenți, rezidenți, masteranzi, doctoranzi și colegi - în parcurgerea de noi poteci în cercetarea științifică, întru binele sănătății populației țării, chiar dacă rezultatele muncii vor deveni vizibile peste zeci de ani.

La mulți ani, stimate Profesor, sănătate, liniște sufletească și tot binele din lume.

Cu respect,

Raisa Deleu,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar,
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

Destinul creator al profesorului *Grigore FRIPTULEAC*

Știm că oamenii își creează propriile destine. Profesorul universitar, doctorul habilitat în științe medicale Grigore Friptuleac este un om care nu numai că a reușit să-și modeleze propriul destin prin abnegație și muncă, dar a influențat și destinele altora.

Soarta unei persoane este determinată de mai mulți factori. Unul dintre acești factori sunt gândurile care, fiind fezabile, determină acțiunile. Gândurile omului depind foarte mult de mediul în care acesta crește și se dezvoltă. Am fost binecuvântat cu familia în care am crescut, cu universitatea în care am studiat și cu mediul în care activez de peste 25 de ani și care a fost creat de profesorul Grigore Friptuleac. Împreună cu colegii de la fosta Catedră de igienă, ne amintim deseori de „perioada de aur” 1999-2016, când aceasta era diriguță de profesorul Grigore Friptuleac.

Aflat la cârma Catedrei de igienă, profesorul Grigore Friptuleac a desfășurat o activitate prodigioasă în vederea perfecționării curricula la disciplinele igienice la nivel universitar și postuniversitar; a consolidat corpul didactic și baza tehnico-materială a catedrei, asigurând procesul de instruire cu utilaj și cu materiale didactice, inclusiv cu manuale în limba română. Pe parcursul anilor, a pus bazele predării unor discipline noi: Ecologia umană, Promovarea sănătății, Nutriția umană etc.

Grație calităților alese, dăruirii și harului, precum și deosebitelor capacități manageriale și de cercetare, profesorul universitar, doctorul habilitat în științe medicale Grigore Friptuleac a devenit un nume de referință în domeniul medicinei preventive, contribuind semnificativ la pregătirea cadrelor de înaltă calificare și la dezvoltarea cercetării științifice în domeniul igienei. Pe parcursul a mai mult de 50 de ani de activitate a reușit să se alăture oamenilor de știință în domeniul igienei din universități cu renume și să dobândească faima și statutul binemeritat. Astăzi, în cadrul Disciplinei de igienă continuăm munca depusă de domnul profesor în consolidarea științei igienice și a medicinei preventive.

Am avut marele noroc să fiu selectat să activez anume la Catedra de igienă, alături de această extraordinară personalitate de la care am învățat multe lucruri bune. În calitate de consultant științific la tezele de doctor și de doctor habilitat a dat dovadă de răbdare și de bunăvoință să mă asculte, să mă orienteze și să-mi insufle încredere în propriile forțe pentru a merge înainte.

Mult stimate Domnule Profesor Grigore Friptuleac! Cu prilejul aniversării de 80 de ani vă adresez cele mai respectuoase și mai călduroase felicitări, alături de sincere mulțumiri și recunoștință pentru sprijin și ajutor, pentru încrederea totală pe care mi-ați acordat-o. Vă doresc sănătate, prosperitate, noi realizări și multe bucurii!

Cu o deosebită considerație,

Serghei Cebanu,
doctor habilitat în științe medicale,
conferențiar universitar,
șef Departamentul Medicină Preventivă,
USMF “Nicolae Testemițanu”

Profesorul universitar *Grigore FRIPTULEAC* – personalitate cu calități deosebite

Îl cunosc pe domnul profesor Grigore Friptuleac de când am pășit pragul Universității de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu” ca o persoană deosebită, cu o inteligență și o cumsecădenie rară, un dascăl desăvârșit. Sunt mândră că am avut și am în preajmă un specialist de valoare pentru a mă ghida.

Om de știință, igienist de forță, profesorul Grigore Friptuleac este cunoscut și recunoscut deopotrivă în țară și în străinătate. A fost și rămâne o prezență activă și deosebit de plăcută atât în lumea universitară, cât și în practica Sănătății Publice.

Este Omul Emerit iubit de specialiștii igieniști, ancorat în toate problemele Sănătății Publice, o persoană prietenoasă, înțeleaptă, plină de energie și bun povățuitor, model de dascăl pentru tânăra generație, cercetător de seamă și un neîntrecut organizator.

Profesorul Grigore Friptuleac este nu numai un specialist de valoare în domeniul igienei, dar și un talentat mânăuitor al condeii care descrie cu o dragoste deosebită satul natal, oamenii care-l înconjoară.

La împlinirea frumoasei vârste de 80 ani, vă doresc multă sănătate, putere de creație și liniște sufletească.

La mulți ani, distinse Profesor și Dascăl!

Cu adâncă plecăciune și respect,

Angela Cazacu-Stratu,
doctor în științe medicale, conferențiar universitar,
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

Profesorul universitar *Grigore Friptuleac* – pedagog, savant, medic igienist

Doctorul habilitat în științe medicale, profesorul universitar Grigore Friptuleac este bine cunoscut și apreciat pentru capacitățile manageriale, elanul de muncă, performanțele obținute în cercetare, în pedagogie, în activitatea de igienist de frunte al Republicii Moldova.

În tot ceea ce întreprinde, profesorul Grigore Friptuleac dă dovadă de scrupulozitate, exigență, conștiinciozitate, responsabilitate și creativitate. Activitatea pe care o desfășoară pe tărâmul științei este o dovadă că drumul spre culmele succesului este anevoios, dar posibil de parcurs prin sete de cunoștințe, prin muncă asiduă, prin perseverență.

De la profesorul Grigore Friptuleac am deprins să îmbin activitatea științifică cu cea practică, să vin în ajutorul colegilor, am învățat cum să face un studiu științific, am conștientizat că nu există problemele ce nu pot fi depășite.

Mă consider un om fericit că l-am cunoscut pe Domnul Profesor Grigore Friptuleac care m-a susținut atunci când am fost în impas. Vă mulțumesc pentru tot ce faceți. Vă doresc multă sănătate, bucurii, noi realizări pe tărâmul științei, prosperitate. La mai mult și la mai mare!

Cu profund respect,

Vladislav Rubanovici,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar,
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

Profesorul *Grigore FRIPTULEAC* – octogenar în pline puteri

Suflul blând al zilei de șase iunie se simte tot mai insistent, iar aceasta înseamnă că se apropie ziua de naștere a profesorului universitar Grigore Friptuleac, doctor habilitat, Om Emerit, personalitate științifică marcantă în domeniul medicinei preventive.

Înzestrat cu o mare capacitate de muncă, cu talent, cu dragoste de știință, cu perseverență, depune toate eforturile pentru a realiza obiectivele propuse. Destul de ocupat în activitatea sa, nu dă semne de oboseală, fiind plin de energie și dornic de muncă, încadrându-se totalmente în activitățile efectuate.

În căutarea adevărului are o deosebită predispunere de a asculta cu mare atenție vorbitorii și indiferent de importanța problemei tinde să pătrundă profund în esența ei, militând pentru găsirea în comun a soluției.

Este o persoană care emană lumină și bunătate, transmite energie și optimism. Aceste calități s-au fructificat prin aportul considerabil la dezvoltarea și la consolidarea serviciului de medicină preventivă în țara noastră. Recunoscut de societatea științifică ca unul din remarcabilii reprezentanți ai școlii de igienă, poate fi considerat un pilon al igienei științifice. Adept fidel al științei igienice, a cultivat în noi, discipolii săi, dragostea de carte, importanța medicinei preventive pentru societate.

În aspect didactic, profesorul Grigore Friptuleac este o personalitate de o valoare incontestabilă care a știut să valorifice la cel mai înalt nivel experiența de cercetare și cunoștințele dobândite în întreaga sa carieră științifică prin transmiterea cu o deosebită forță a adevărului științific la mai multe generații de studenți și de medici. Prelegerile admirabile, expuse amplu, simplu și clar, cu mare forță de convingere și seriozitate, au reușit să însuflă studenților dragostea pentru disciplinele igienice, iar materialele metodice elaborate servesc și astăzi ca bază a procesului didactic la diferite discipline igienice.

Păstrez în memorie cele mai calde și mai frumoase clipe legate de discuțiile purtate cu profesorul Grigore Friptuleac – un inteligent de o rară finețe sufletească, un creștin evlavios, permanent binevoitor, doritor de bine și de viață. Primele amintiri sunt legate de cursurile de igiena mediului și perioada când era decan al Facultății de Medicină Preventivă. După absolvirea studiilor universitare, în prag de septembrie, la celălalt capăt al telefonului o voce calmă și caldă m-a întrebat – *Ce faci, dragule?* După o scurtă discuție, continuată la catedră, am fost admis la studii de masterat la Disciplina igiena muncii în cadrul Catedrei de igienă. Așa mi-am început activitatea de cercetător științific sub îndrumarea profesorului Grigore Friptuleac. La realizarea tezei de doctorat, exemplul d-voastră a fost motivația unei munci cu dăruire și cu dragoste: atent la materialele prezentate, minuțios analizate și descrise cu mare precauție, iar însemnările bine gândite nu necesită o redactare ulterioară.

Și la această zi aniversară rămâneți unul dintre cei mai activi și cei mai devotați cercetători din domeniul medicinei preventive, energic și plin de idei noi.

Cu deosebită recunoștință, vă felicit călduros cu jubileul de 80 ani. Vă doresc mulți ani, sănătate, forță de muncă și perseverență pentru noi

realizări, multe bucurii, o prelungire fructuoasă a activității și a vieții, și să vă bucurați din plin și în continuare de succesele discipolilor și de considerația colegilor și a prietenilor.

Domnul să vă binecuvânteze mereu!

Cu profund respect.

Victor Meșina,

doctor în științe medicale,

conferențiar universitar,

Departamentul Medicină Preventivă

USMF „Nicolae Testemițanu”

Un destin clădit prin muncă asiduă

Profesor universitar, doctor habilitat în științe medicale, academician al Academiei de Științe a Moldovei, Om Emerit, **Grigore FRIPTULEAC** s-a înscris perfect în pleiada cadrelor naționale de debut care au asigurat fundamentarea și promovarea mai întâi a medicinei preventive, apoi a sănătății publice, atât cu eforturi teoretice, cât și practice.

Ajuns la vârsta înțelepciunii adânci se alătură echipei de savanți octogenari din *Alma Mater*. Despre acest savant și pedagog renumit, în același timp modest, mărinimos și principial, cu o capacitate fenomenală de muncă, s-a scris și se va mai scrie, deoarece este o fire temerară și avangardistă. Către jubileul său vine cu rezultate și realizări extrem de frumoase în știință și în pedagogie, și nu numai (permanent a fost implicat în diferite activități de utilitate publică), dar și cu planuri mari pentru viitor. Cunună la toate sunt învățăceii pe care i-a crescut, zecile de manuale și de ghiduri, o frumoasă și bogată colaborare interinstituțională și internațională.

Datorită muncii asidue, capacităților neordinare și cunoștințelor acumulate în timpul studiilor, proaspătului absolvent al *Alma Mater* i s-a propus activitate didactică și de cercetare la Catedra de igienă generală, condusă de renumitul profesor Iacov Reznic. Ca tânăr asistent al catedrei a dat dovadă nu numai de cunoștințe ample în domeniul îmbrățișat, dar și de capacități organizatorice. Virtuțile nominalizate, dar și perseverența în cercetarea științifică, au servit ca temei pentru avansarea până la șef de catedră.

Militant activ al diversificării științei igienice, activând la Catedra de igienă a organizat cursuri de igienă specializată: Igiena muncii și toxicologie, Igiena copiilor și adolescenților, Igiena alimentației, Igiena

mediului ș.a. Mai târziu, în postura de șef al catedrei, a asigurat pregătirea cadrelor din domeniul sănătății publice.

Pentru a fi la curent cu noutățile din știința și din practica medicală, se angajează ca conducător de teme științifice la Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă (ulterior Centrul Național de Sănătate Publică), unde desfășoară o prodigioasă activitate de cercetare, participă activ la elaborarea suportului legislației naționale în domeniul medicinei preventive, ulterior al sănătății publice.

Fiind la cârma Facultății de Medicină Preventivă a Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” a asigurat perpetuarea direcției profilactice și de promovare a sănătății.

Conlucrarea fructuoasă cu comunitatea științifică și academică, participarea activă în procesul de formare a specialiștilor pentru activitatea în instituțiile de sănătate publică este înalt apreciată atât de comunitatea universitară, cât și de Serviciul de Stat de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice.

În pofida vârstei onorabile, profesorul Grigore FRIPTULEAC continuă cu același elan munca științifică și pedagogică, rămânând un igienist ferm în lupta permanentă pentru sănătate!

Dragă Doamnă Profesor, vă dorim multă sănătate, pace în aceste timpuri de restriște, fericire în familie, succese și noi realizări în domeniul sănătății publice!

La Mulți Ani!!!

Ion Bahnarel,
șef Disciplina de igienă, DMP,
doctor habilitat în științe medicale,
profesor universitar,
președintele Societății Igieniştilor
din Republica Moldova

Grigore FRIPTULEAC – savant ilustru în domeniul igienei

Galeria personalităților din domeniul Igienei constituie un patrimoniu științific și fără doar și poate cultural al societății noastre în care profesorul universitar, academicianul, deținătorul titlului de Om Emerit Grigore Friptuleac ocupă un loc de cinste.

Domnia Sa este o personalitate notorie în medicina preventivă autohtonă și nu numai. Fiind cunoscut și apreciat pentru talentul, capacitățile sale teoretice și practice de igienist atât în țară, cât și peste hotare a participat la realizarea mai multor proiecte științifice naționale și internaționale. Pentru facilitarea activității specialiștilor din domeniul Igienei, continuă să promoveze cu succes proiecte de acte normative și politici de importanță vitală pentru acest domeniu al medicinei preventive. Crearea școlii naționale de savanți în domeniul Igienei este și meritul profesorului Grigore Friptuleac care și-a adus aportul l-a susținerea a 11 teze de doctor și a unei teze de doctor habilitat în științe medicale.

Acest fiu de țărani de pe meleagurile Făleștilor a știut ce dorește de la viață de la vârsta de 18 ani, când, după absolvirea Școlii de Bază de Medicină din Chișinău în îndepărtatul an 1964, și-a continuat studiile la Institutul de Stat de Medicină. După absolvire, în 1972, a fost angajat la Catedra de igienă generală, parcurgând calea de la asistent până la șef la catedră. Concomitent, în 1995, a fondat, în cadrul Centrului Național Științifico-Practic de Medicină Preventivă, Laboratorul științific Igiena Mediului pe care l-a condus până în 2016, îmbinând cu succes activitatea didactică cu cea științifică.

Pentru activitatea prodigioasă, în 2013 i s-a conferit titlul onorific de *Om Emerit*, iar în 2020 a fost decorat cu ordinul *Gloria Muncii*.

Stimate Domnule Profesor, așteptăm noi viziuni și planuri de dezvoltare a domeniului de Igienă în Republica Moldova.

Cu ocazia acestui important eveniment din viață, vă aduc cele mai sincere felicitări și urări de bine! Mulți ani activi, o sănătate trainică și multe bucurii de la cei dragi.

Să ne trăiți!

Iurie Pînzaru,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar

Grigore FRIPTULEAC – profesor iubit și respectat

Cu ocazia onorabilului jubileu de 80 de ani, aduc sincere mulțumiri distinsului domn, profesorului Grigore Friptuleac, pentru sprijinul acordat pe parcursul întregii mele activități profesionale.

Domnul Grigore Friptuleac este un profesor iubit și respectat de studenți, de discipoli și de colegi pentru devotament și dedicație, pentru încrederea acordată și motivare, pentru promovarea tinerilor în funcții de răspundere, atât în cadrul Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”, cât și în structurile Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice.

Mă număr și eu printre cei mulți tineri susținuți și promovați de profesorul Grigore Friptuleac. Îi sunt profund recunoscător că m-a îndrumat în activitatea profesională de la primii pași și până în prezent, că mi-a acordat șansa de a-mi face studiile de doctorat la Disciplina Medicina muncii la Universitatea de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” din Iași, Romania, că m-a sprijinit în realizarea cercetării științifice și la susținerea tezei de doctor în științe medicale în calitate de membru al Comisiei de susținere publică.

Pe lângă calitățile excepționale de pedagog și de savant, apreciate pe plan național și internațional, aș menționa deschiderea către oameni a profesorului Grigore Friptuleac. Este nu doar un exemplu de familist, dar și de conducător amabil, ferm, pozitiv, gata să se sacrifice pentru echipa sa, care știe să îmbine munca cu odihna și cunoaște personal fiecare membru al echipei. Atmosfera de încredere și de cordialitate cultivate cu drag de profesorul Grigore Friptuleac mă face să revin cu bucurie la *Alma Mater* pentru îndrumări prețioase oferite cu răbdare și cu chibzuință.

Sincere felicitări și urări de sănătate și prosperitate pentru dragul nostru profesor Grigore Friptuleac! La Mulți Ani!

Cu profund respect,

Constantin Rîmiș,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar

Timpul unui destin – a proeminentului savant Grigore FRIPTULEAC – făurit prin muncă, devotament și omenie

*Timpul de care dispunem din abundență,
odată pierdut nu mai este niciodată regăsit*
(B. Franklin)

Destinul este soarta, este viitorul, este forța supranaturală a ființei umane. În accepțiune filosofică, cuvântul *destin* înseamnă ceva destinat sau planificat, trasat sau hotărât mai dinainte pentru viața fiecărui om. Destinul este, deci, șirul evenimentelor din viața unui om împotriva căruia omul nu poate interveni cu nimic, orice efort de a schimba ceva fiind inutil. În sens larg am putea afirma că fiecare om are un destin și întreaga creație este destinată lui. Și-a urmat destinul și savantul, profesorul Grigore Friptuleac.

Îl cunosc pe profesorul Grigore Friptuleac de pe timpurile când activa ca lector la Catedra de igienă, fiind și dascălul meu mult stimat și respectat. Ulterior, pe parcursul anilor de postdoctorat, l-am cunoscut nu doar ca profesionist de o înaltă măiestrie în domeniul sănătății publice, dar și ca o personalitate cu o înțelepciune deosebită și cu o cultură aparte, binevoitor, gata oricând să vină în ajutor.

Domnul Grigore Friptuleac este un profesor de prestigiu, un pedagog eminent, un valoros om de știință, un admirabil educator, a cărui viață personală este în perfectă armonie și firească continuitate cu cea socială, un exemplu viu de muncă asiduă, de toleranță unicală. Fiind înzestrat cu abilități de analiză și de sinteză, dublate de o rară tenacitate de cercetare, a desfășurat o prodigioasă activitate de cercetare științifică a problemei cancerului din țară, publicând monografiile, articole științifice, pregătind specialiști în domeniu de cea mai înaltă calificare – doctori și doctori habilitați în științe medicale.

Proeminentul savant Grigore Friptuleac este, la prima vedere, o personalitate aparent retrasă, poate chiar timidă, dar de o bogăție sufletească deosebită. Sfaturile și îndrumările pe care mi le-a dat pe parcursul anilor mi-au fost de un real folos deoarece au venit de la un prieten, de la un om cu un spirit deosebit, de o sinceritate aparte și care te încarcă permanent cu energie pozitivă.

Pentru mine, profesorul Grigore Friptuleac este o persoană deosebită, inteligentă, sinceră și responsabilă de tot ce face în activitatea

științifică și pedagogică, și care dorește ca viața, activitatea celor din jur să decurgă în armonie cu tot ce este frumos în această lume a grijilor și a problemelor fără de sfârșit.

Cu atingerea frumoasei vârste a împlinirilor, vă doresc sănătate, realizări și bucurii de la cei dragi.

Tudor Grejdean,
doctor habilitat în științe medicale,
profesor universitar,
Catedra medicină socială
și management „Nicolae Testemițanu”
USMF „Nicolae Testemițanu

Profesorul Grigore FRIPTULEAC la 80 de veri

*Să formezi o echipă este doar începutul,
sa rămâi împreună este progresul,
să lucrezi împreună este succesul.*

Henry David Thoreau

Talentul și erudiția, obiectivitatea și exigența, curajul și tenacitatea, pasiunea și dăruirea de sine sunt doar câteva dintre calitățile ce se concentrează pe fundalul imaginii profesorului Grigore Friptuleac.

Vorbind despre profesorul Grigore Friptuleac apreciem, întâi de toate, calitățile deosebite care îl plasează în cohorta intelectualilor de vază ai Republicii Moldova: profesionalismul, omenia, cumsecădenia, spiritul de inițiativă, compatibilitatea și comportamentul adecvat rigorilor civilizate, demnitatea de savant prin care se impune în mediul academic și universitar.

Temelia formării personalității profesorului Grigore Friptuleac își are originea la baștină, în educația aleasă primită de la scumpii săi părinți Efim și Zinovia. Născut la 6 iunie 1943 în satul Scumpia raionul Fălești, într-o familie de oameni onești și harnici, a moștenit cele mai frumoase calități și s-a călăuzit de chemarea biblică – grăbește-te să faci bine, fii atent și respectuos față de oameni.

Consecvent principiilor, dovedind aptitudini, inițiative și abordări noi, inconfundabil ca stil și manieră de colaborare, a contribuit la formarea științifică a mai multor generații de medici, cultivându-le pasiunea și dragostea pentru cunoaștere. În calitate de dascăl s-a manifestat nu doar

ca un conducător care adună oamenii, cu un spirit înalt de echipă, ferm convins că numai împreună, cu suport și prezență colegială, pot fi făcute lucruri mari, dar și ca lider de echipă, cu idei novatoare și soluții pentru probleme ce păreau nerezolvabile.

Pentru buna desfășurare a activităților didactice, a elaborat de unul singur sau în colaborare peste 450 de lucrări didactice, inclusiv monografiile, manuale, ghiduri, compendii, îndrumări metodice și recomandări practice pentru studenți, masteranzi, doctoranzi și specialiști din domeniu. În aceste lucrări sunt analizate critic informațiile din literatura de specialitate și completate cu rezultatele cercetărilor personale.

Nu poate fi trecută cu vederea contribuția profesorului Grigore Friptuleac la dezvoltarea științei din Republica Moldova. Rezultatele investigațiilor sale prezentate la conferințe naționale și internaționale au fost înalt apreciate.

În pragul trecerii în deceniul al nouălea, vă dorim viață lungă alături de familie și de cei dragi și apropiați, putere de muncă creativă pentru a îmbogăți știința moldovenească cu noi lucrări în care să domine simțul obiectivității și măsurii în căutarea adevărului științific care vă caracterizează.

VIVAT, CRESCAT, FLOREAT, PROFESORE, GRIGORE FRIPTULEAC!
LA MULȚI ANI!

Greta Bălan,

doctor habilitat în științe medicale, conferențiar universitar,
șef Disciplina de microbiologie și imunologie,
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

Medic-savant, maestru al științei medicale

A fi un om de știință este un lucru deloc ușor. Profesorul Grigore Friptuleac a pășit pe acest tărâm greu de străbătut încă în anii 60, fiind student la Școala de medicină din Chișinău, continuând și astăzi să promoveze dragostea pentru știință, medicină și sănătatea populației.

Doctor habilitat în științe medicale, laureat al multor premii și distincții, printre care și premiul „F.F.Erisman”, poate privi în urmă cu demnitate și culege roadele muncii sale reflectate în manuale și nenumărate lucrări științifice, în discipolii săi, pregătiți la cea mai înaltă valoare și apreciați de cercetătorii din ale țării, precum România, Georgia, Italia ș.a.,

în strategiile de dezvoltare a Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice, de protecție a omului sănătos, de promovare a sănătății și profilaxia maladiilor netransmisibile la elaborarea și implementarea cărora a participat activ. O realizare a profesorului Grigore Friptuleac este și colectivul Catedrei de igienă care astăzi își aduce aportul la dezvoltarea medicinei omului sănătos și la pregătirea cadrelor profesionale și didactice în domeniul igienei.

La baza succesului în activitatea didactică și științifică ale profesorului Grigore Friptuleac au stat principiile care l-au ghidat pe tot parcursul activității: responsabilitatea, onestitatea, devotamentul și voința.

Sincere mulțumiri din partea colectivului Disciplinei de epidemiologie pentru profesionalismul și înțelepciunea de care ați dat dovadă pe parcursul întregii activități, pentru suportul necondiționat în toate activitățile organizate de comun cu Catedra de igienă pe care ați condus-o cu multă dăruire de sine și dragoste.

Mult stimate profesor Grigore Friptuleac! Cu ocazia jubileului de 80 de ani, vă aduc sincere urări de bine, multă sănătate, liniște sufletească, bucurie din partea familiei și a prietenilor, respect din partea întregului mediu academic, realizări frumoase profesionale și personale.

La mulți ani!

Angela Paraschiv,
doctor habilitat în științe medicale,
conferențiar universitar,
șefa Disciplinei de epidemiologie,
Departamentul Medicină Preventivă
USMF „Nicolae Testemițanu”

O personalitate deosebită!

Domnului Grigore Friptuleac,

doctor habilitat în științe medicale, academician al Academiei de Științe
a Moldovei, Om Emerit

Înaltă semnificație a momentului mă face să caut cele mai frumoase cuvinte de felicitare pentru mult stimatul Grigore Friptuleac – doctor habilitat în științe medicale, academician al Academiei de Științe a Moldovei, Om Emerit. La această vârstă onorabilă cei mai juni îl privesc ca pe un munte, iar cei mai răsăriți în ani îl admiră ca pe un maestru. După mine, omagiatul este la vârsta care îi permite să rămână fidel misiunii sale – de a promova principiile de bază ale sănătății publice.

Îl cunosc pe profesorul Grigore Friptuleac încă din anii de studenție. Fiind studentă la Facultatea de Medicină Profilactică, cum era numită pe atunci, am avut marea onoare ca printre dascălii distinși să se regăsească și profesorul Grigore Friptuleac. După absolvirea facultății am activat ca cercetător științific în Laboratorul de Igiena mediului și habitatului uman, din cadrul Institutului de Cercetări în Medicină Preventivă și Clinică, condus de profesorul Grigore Friptuleac. Activând într-un colectiv, am beneficiat de ajutorul și de susținerea domnului profesor care m-a învățat metodele de cercetare, de planificare și de realizare a unui studiu științific, de evaluare a factoriilor de risc în raport cu starea de sănătate a populației, principiile de bază ale biostatisticii etc. Colaborarea noastră continuă până în prezent în formarea tinerilor specialiști.

Indicatorii vieții unui om nu sunt anii trăiți, ci conținutul lor, realizările, aprecierea celor din jur. Să-mi fie iertată lipsa de modestie, dar când vine vorba de școala domnului academician Grigore Friptuleac mă cuprinde un sentiment înălțător de mândrie – am fost și eu printre primii săi doctoranzi, fapt ce m-a marcat pentru toată viața. M-a înconjurat cu atâta grija părintească, încât îmi era teamă ca nu cumva să greșesc și să-i dau motiv de supărare.

Cu ocazia frumoasei aniversări, vă doresc succese remarcabile în muncă, dragoste și susținere în familie, stimă și respect din partea colegilor și a tuturor celor care vă cunosc, realizarea tuturor proiectelor pe care le aveți pe masa de scris.

LA MULTI ANI!

Cu deosebit respect,

Eudochia Tcaci,

doctor în științe medicale,
șef Direcție CSP Chișinău, ANSP

Grigore FRIPTULEAC – savant notoriu în sănătate publică

Întâlnești în viață oameni de care te legi dincolo de cuvinte, care văd în tine mai mult decât vezi tu și care muncesc alături de tine până când și tu vei ajunge să descoperi aceea parte din tine de care încă nu ești conștient. O astfel de personalitate pentru mine a fost și este profesorul Grigore Friptuleac. Datorită calităților profesionale și omenești, atitudinii pozitive și binevoitoare a reușit să-mi determine destinul profesional în domeniul cercetării și pentru aceasta îi sunt foarte recunoscător.

L-am cunoscut pe domnul profesor în perioada anilor de studenție la USMF ”Nicolae Testemițanu”, Facultatea de Medicină Preventivă, unde în calitate de decan, ulterior șef al Catedrei de igienă, lector, devotat profesiei până la imposibil, ne-a alțuit cu iscusință dragostea față de disciplină. Îndrumând cu înțelegere tinerii, impunând rigoare, dar cu doza de toleranță necesară, profesorul Grigore Friptuleac se bucura și se bucură de simpatia studenților, fiindcă aceștia prețuiesc profesionalismul, atașamentul față de ei, de nevoile și de aspirațiile lor.

După absolvirea facultății am avut marele noroc să activezi alături de Domnia sa în Laboratorul științific igiena mediului din cadrul Centului Național de Sănătate Publică unde l-am cunoscut ca manager al activității științifice. Ca organizator și îndrumător al cercetărilor științifice, a pus accent, în primul rând, pe păstrarea potențialului științific, cointeresarea, motivarea și ghidarea tinerilor cercetători, revigorarea activității de cercetare, consolidarea bazei tehnico-științifice a unității dirijate, implementarea noilor metode și direcții de cercetare, extinderea relațiilor naționale și internaționale de cooperare și de colaborare științifică.

Calitățile de manager al activităților de cercetare le-a valorificat în mod admirabil prin inițierea, dirijarea și realizarea mai multor proiecte inovatoare naționale și internaționale care s-au deosebit prin originalitatea și complexitatea investigațiilor și a problemelor abordate în corespundere cu direcțiile performante ale Organizației Mondiale a Sănătății și ale Uniunii Europene. Acestea au fost valorificate în practică prin elaborarea actelor legislative, multiplelor regulamente igienice, recomandări metodice, ghiduri etc. de o importanță incontestabilă pentru dezvoltarea Serviciului de Supraveghere de Stat a Sănătății Publice. Laboratorul științific pe care l-a condus a fost recunoscut ca unul din laboratoarele performante ale Academiei de Științe a Moldovei.

În cercetările științifice, fiind un adept fidel al medicinei omului sănătos, abordează cele mai subtile segmente privind riscurile pentru sănătate, măsurile și direcțiile de prevenire a îmbolnăvirilor, probleme ce au fost și rămân actuale. Cercetările complexe și aprofundate și-au găsit materializarea în excelenta teză de doctor habilitat în științe medicale „Evaluarea igienică a factorilor exogeni determinanți în geneza litiazei urinare și elaborarea măsurilor de prevenție”, care ulterior a devenit fundamentul instituirii unei noi direcții de cercetare în sănătatea publică ce vizează „diagnosticul igienic” al relațiilor existente dintre factorii de risc și starea de sănătate a populației. Proiectele și tezele de doctor în științe medicale care au fost și urmează să fie realizate sub conducerea Domniei sale sunt un argument incontestabil al importanței temei abordate.

Cercetările efectuate în comun, discuțiile purtate și problemele de perspectivă propuse denotă faptul că profesorul Grigore Friptuleac este un eminent emisar în domeniul Sănătății Publice. Competențele sale îl permit să evidențieze esențialul, de unde aportul substanțial în profesionalizarea dezbaterilor și în aplicarea măsurilor practice.

Prin muncă asiduă, tenacitate a realizat o operă științifică impunătoare, concretizată în peste 500 de lucrări publicate, dintre care multe în reviste științifice prestigioase de peste hotare. Lucrările sale reprezintă diagrama unor fecunde angajări profesionale care se deosebesc prin informația la zi, prin obiectivitatea analizelor care impun eventuale reevaluări, prin argumente de autoritate, în fine, printr-un stil adecvat al problematicii abordate.

Spirit mobil, cu un larg orizont informativ, cu un discurs fluent și elocvent, profesorul Grigore Friptuleac este cu drag primit și apreciat în cadrul reuniunilor științifice din țară și din străinătate. Discursurile sale academice se deosebesc prin interesul pe care-l induc auditoriului, prin substanța abordărilor și pasiunea prezentării.

Apreciind profesionalismul domnului profesor Grigore Friptuleac, vreau să evidențiez și înalta ținută morală, delicatețea și modestia cu care este înzestrat, calități care sunt pentru noi o adevărată lecție de demnitate umană. Pentru mine personal sunteți un tată spiritual care întotdeauna mi-ați conceptualizat dorința de a face bine tuturor. Am avut marea ocazie să vă fiu, pe parcursul vieții, student, apoi doctorand și coleg. Am însușit foarte multe lucruri excepționale, care m-au format nu numai ca cercetător, dar și ca personalitate. Pentru toate acestea mă închin până la pământ și vă mulțumesc din suflet! Asigurându-vă de toată gratitudinea

și prețuirea mea, îmi exprim speranța în continuitatea relațiilor noastre de colaborare în domeniul științific în scopul cultivării și diseminării standardelor de excelență în cercetare.

Prin întreaga sa activitate, pedagogul și savantul Grigore Friptuleac se înscrie cu cinste pe un loc de prim ordin al Universității de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu", iar calitățile umane și profesionale reprezintă calitățile unui model sau reper demn de urmat.

La acest mic popas pe care îl faceți la un hotar între decenii, vă doresc drum lung cu sănătate și optimism. La care adaug: ani fericiți înainte, sentimente durabile de satisfacție și de înălțare sufletească, inepuizabilă energie creatoare, excelentă forță fizică și spirituală, perpetuă armonie spirituală alături de cei dragi. Să rămâneți aceeași personalitate marcantă a științei și a educației, neecipsată de timp, să accelerați și în continuare ritmul spre atingerea unor noi ascensiuni profesionale!

Vladimir Bernic,
doctor în științe medicale,
conferențiar universitar,
șef Laborator științific al ANSP

Grigore FRIPTULEAC - profesorul care inspiră!

Acest popas aniversar este un plăcut prilej de a vă aduce un omagiu și recunoștință pentru activitatea științifică, didactică și managerială realizată de-a lungul mai multor decenii.

Profesorul Grigore Friptuleac este o personalitate marcantă în Sănătatea Publică, un mentor pentru mai multe generații de tineri, un savant cu o impresionantă vizibilitate atât națională, cât și internațională. Savant cu o dimensiune profesională impresionantă, a publicat, ca autor și coautor, peste 500 de lucrări științifice, a condus sau a participat în echipele de cercetare la 12 proiecte naționale și la 7 proiecte internaționale. Pentru activitatea desfășurată de-a lungul timpului, a fost menționat cu numeroase premii, diplome și distincții importante.

Grație providenței, am avut șansa și onoarea să-i fiu studentă, doctorandă, asistentă și colaboratoare. Practic am crescut și m-am format sub competența sa îndrumare. Datorită talentului său pedagogic și atitudinii

față de discipoli, am acumulat cunoștințe profunde și am putut dezvălui abilități de cercetare științifică.

Vă sunt profund recunoscătoare pentru sfaturile inspirate și discrete, pentru blândețea cu care m-ați călăuzit pe calea devenirii profesionale, iar lecția cea mai importantă pe care am învățat-o – perseverența învinge orice obstacol – îmi este și astăzi călăuză. Ați fost și veți fi pentru mine un model de comportament, de prestanță și de erudiție. Vă prețuiesc nespus pentru că ați știut să mă îndrumați cu exigență, dar și să mă povățuiți cu căldură. Vă mulțumesc pentru diligența, răbdarea, disponibilitatea de a oferi sprijin.

Cele mai sincere urări de bine cu prilejul împlinirii onorabilei vârste de 80 de ani! Vă doresc multă sănătate, bunăstare, noi reușite profesionale. Să aveți parte de bucurii și de împliniri alături și împreună cu oamenii dragi! Să vă bucurați și în continuare de recunoștința discipolilor și de considerația colegilor și prietenilor!

Cu deosebită stimă,

Miron Inga,
doctor în științe medicale,
ANSP

Cuvânt pentru tata

În contextul uneia dintre cele mai frumoase aniversări, nouă, membrilor familiei, ne face o deosebită plăcere să ne exprimăm dragostea, mândria și înalta apreciere pentru scumpul nostru tată, bunel și străbunel Grigore Friptuleac.

Tata este cel mai bun, cel mai sincer și mai minunat om, un adevărat model în viață care, cu grijă și cu mare atenție, ne-a susținut în toate, ne-a arătat ce înseamnă curajul, dreptatea și onoarea, ne-a povățuit să luptăm pentru visele noastre și să nu renunțăm. Sfaturile sale au fost mereu utile și oportune.

Calm, dar insistent, ne-a convins încă din copilărie să facem carte, să fim harnici, onești și respectuoși. Ne-a fost mereu alături, la sport, la săniuș, la plimbări, la teatru și la multe alte activități la care eram antrenați.

A fost și este un exemplu de urmat întrucât prin muncă asiduă, cunoștințe profunde, insistență, perseverență și abnegație a obținut rezultate valoroase, fiind astăzi o personalitate marcantă a științei naționale, recunoscută și peste hotarele țării.

Este și un model de profesionist dedicat, care absoarbe energia și fericirea din muncă. Ore în șir îl poți vedea muncind la computer sau cu creionușul în mână asupra cursurilor, tezelor, publicațiilor sau manualelor.

Mereu în formă, ordonat și responsabil, perfect organizat fizic și spiritual, ne inspiră să fim mai buni, mai corecți în relații, să înțelegem valoarea lucrurilor și, în final, să fim mai fericiți.

Noi, familia, îl cunoaștem ca un soț fidel, un tată și un bunel minunat și pur și simplu un om deosebit, căruia îi place muzica, dansul, poezia și grădinaritul!

În această zi specială, îți mulțumim tată pentru toată dragostea și susținerea pe care ne-ai oferit-o de-a lungul anilor, dar și pentru încrederea pe care ai avut-o în noi și în alegerile noastre. Îți mulțumesc că mai încurajat să-mi urmez aspirația pentru medicină. Este o onoare și o bucurie să împărtășesc pasiunea ta pentru medicină și să lucrez la fel de mult și cu aceeași dedicație pentru a aduce îmbunătățiri în viața pacienților.

Îți dorim sănătate și mulți ani înainte plini de realizări. Fie ca viața să-ți fie plină de dragoste, de noroc și de bunăstare!

La Mulți Ani!

Viorica Ochișor,

doctor în științe medicale, conferențiar universitar

O viață dedicată sănătății publice

Stimate Domnule Profesor Grigore Friptuleac,

Sunt onorată că am avut ocazia să vă cunosc pe parcursul anilor în mai multe ipostaze: om, medic, cercetător, scriitor și profesor. De la d-voastră am învățat că distanța nu există atunci când suntem motivați să ne cunoaștem, să colaborăm, să fim ca o familie.

Mă gândesc cu drag la d-voastră acum la ceas aniversar, când la o vârstă atât de frumoasă și încărcată de experiență, sunteți înconjurat de cei dragi, de colegi, de ucenici, de studenți. Aceste momente merită să fie imortalizate!

80 de ani este vârsta în care se culeg rezultatele activității desfășurate de-a lungul anilor, o viață întregă constituită din amintiri frumoase, dar

și din cele din care am învățat să fim mai buni, din succese și eșecuri, din eforturi și oportunități, din lacrimi și zâmbete, din dureri și plăceri în aceeași măsură. Toate aceste evenimente ne fac umani. Prin amalgamul acesta de emoții și de experiențe, v-ați format ca o personalitate valoroasă și demnă, în aceeași măsură apropiată și deschisă față de cei din jur, și așa veți rămâne pentru noi toți: un mentor, un model, un îndrumător.

Atât profesorii, cât și medicii sunt dedicați interacțiunii umane. Prin excelență, au o misiune dificilă de a ajuta oamenii, de a comunica, de a „da gust” cunoașterii, curiozității, implicării, dăruirii personale în folosul omenirii. Iar când se îmbină amândouă profesiile, responsabilitatea se dublează. V-ați dedicat viața studiului, transmiterii de cunoștințe și de abilități, și ați răspuns la întrebări o viață întreagă, fără odihnă, de aceea meritați aprecierea și respectul nostru.

Vă iubim, vă respectăm și vă dorim multă sănătate, plăcerea de a gusta în continuare din surprizele vieții, liniștea sufletească a împlinirilor, momente cât mai frumoase și ani binecuvântați.

La Mulți Ani, Doamnelor Profesor și toate cele bune!

Vă cuprind cu drag,

doctor **Monica Tarcea**,
profesor universitar,
Universitatea din Târgu Mureș

Scrisoare în onoarea domnului profesor

Grigore FRIPTULEAC

Îl cunosc pe domnul profesor Friptuleac din anul 2003, odată cu participarea la o conferință organizată la Chișinău. Am fost impresionată de căldura cu care am fost primită de către domnul profesor și de colegii din Republica Moldova. De atunci am început o colaborare deosebită cu colegii de la Chișinău care pot să spun cu mândrie și cu o deosebită plăcere că durează și în prezent. Nu voi uita niciodată vizitele minunate organizate în cursul participărilor mele la conferințe, care au fost numeroase, la Fabrica Bucuria, la Orheiul Vechi sau la minunatele crame (adevărate orașe subterane) de la Mileștii Mici și Cricova. Nu voi uita petrecerile și modul deosebit de a combina munca cu sărbătoarea și bucuria întâlnirii cu încheierea unor colaborări pe termen lung. Nu voi uita formațiile de dansatori și nici pe maestrul Nicolae Botgros sau Codrii Moldovei. Toate aceste lucruri frumoase au fost posibile datorită extraordinarei capacități de organizare a domnului

profesor Friptuleac și a colegilor săi, conferențiarilor Victor Zepca, Valeriu Pantea, Sergiu Cebanu, Elena Ciobanu și Cătălina Croitoru.

Pot spune cu o deosebită admirație că seriozitatea, perseverența, responsabilitatea, curajul și tenacitatea, observate la domnul profesor, au fost cultivate și colegilor săi. Din fiecare discuție avută cu domnul profesor și cu colegii săi am avut ceva de învățat, iar contractele de colaborare propuse și agreate cu o strângere de mână, iar mai târziu printr-un e-mail, s-au materializat. Am făcut studii împreună și am scris cărți împreună cu colegii din Republica Moldova.

Alte trăsături remarcate la domnul profesor Friptuleac au fost flexibilitatea și abilitatea de a crea legături de colaborare, în condiții uneori dificile. Am apreciat capacitatea sa de a vedea oportunitățile și de a privi înainte. Pot da ca exemplu procesul de predare-învățare cu introducerea unor modalități noi, moderne de predare a materiei. Pasiunea pentru activitatea didactică a transmis-o și colaboratorilor săi care predau într-un mod foarte plăcut și creativ igiena. Când vorbesc despre domnul profesor Friptuleac simt că vorbesc despre o întregă echipă. Mă simt onorată că l-am cunoscut și că lucrez cu echipa sa de profesioniști în Igienă și Medicină Preventivă de la Chișinău.

Vă mulțumesc, domnule profesor, pentru tot ceea ce ați oferit și vă doresc multă sănătate și o viață lungă în care să vă bucurați de multiplele dumneavoastră realizări.

La mulți ani!

Cu aleasă considerație și deosebit respect,

Dr. Petrescu Cristina,

conferențiar universitar,

Disciplina Igienă, Universitatea de Medicină și Farmacie

"Victor Babeș", Timișoara

Respect pentru domnul profesor *Grigore Friptuleac*

L-am cunoscut pe domnul prof. univ. dr. Grigore Friptuleac acum 30 de ani, în momentul în care domnia sa a efectuat un schimb de experiență în disciplina de igienă a Universității de Medicină și Farmacie "Grigore T.Popa" Iași. A fost un moment memorabil deoarece a dus la stabilirea unor relații profesionale remarcabile. Aceste relații s-au păstrat și chiar au devenit din ce în ce mai puternice de-a lungul anilor. Ne-am

întâlnit constant la Congresele Internaționale organizate în România la Iași, Craiova, Timișoara. Ulterior colaborarea a devenit și mai apropiată prin invitarea și participarea mea la congresele și simpoziunile organizate de domnul profesor alături de echipa de la disciplina de igienă la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu" Chișinău. Nivelul științific al acestor manifestări a fost permanent unul remarcabil, fiind impresionată de lucrările pe care le prezenta domnul profesor. Acestea demonstrau o cunoaștere profundă a problemelor de igienă și o preocupare permanentă pentru găsirea unor soluții practice. Este remarcabilă orientarea preocupărilor domnului profesor în domeniul igienei factorilor de mediu, dar și a problemelor legate de starea de sănătate a copiilor. Este vorba de două direcții complexe care necesită o cunoaștere temeinică teoretică, dar și practică a domeniului.

Colaborarea cu domnul prof.univ. dr. Grigore Friptuleac a fost totdeauna ușor de realizat datorită calităților umane remarcabile ale domnului profesor. Este o persoană amabilă, prietenoasă și un foarte bun coleg. Sunt mândră de colaborarea apropiată pe care o am cu domnul profesor și doresc să-i urez din toată inima LA MULTI ANI!

Albu Adriana,
Medic primar igienă,
Doctor în științe medicale, conf. univ.,
Universitatea de Medicină și Farmacie
"Grigore T.Popa" Iași

Profesorul *Grigore FRIPTULEAC*, OM de omenie si savant de renume

Prieteniile se nasc întâmplător, iar într-un caz norocos, cum a fost cazul nostru, devin o binecuvântare.

Cu dl. Profesor Grigore Friptuleac ne-am cunoscut la București, la un Congres de Medicina Muncii, unde amândoi am fost invitați de doamna Prof. Eugenia Naghi, președintele Societății Române de Medicina Muncii din vremea aceea. La prima vedere mi s-a părut un om distins, iar după câteva discuții m-am convins de profesionismul sau de înaltă valoare. Cu această ocazie mi-a dat, cu amabilitate și cu o modestie

deosebită ce îl caracterizează pe Dumnealui, o revistă redactată de el însuși, care m-a convins, prin bogatul și complexul conținut, de munca imensă pe care o desfășoară atât ca profesor, cercetător științific de înalt nivel, cât și ca îndrumător al noii generații pe drumul profesional.

Din fericire, legătura noastră nu s-a întrerupt, ci a permis o colaborare profesionala fructuasa. Pe lângă aceasta, am cunoscut in profesorul Friptuleac un prieten adevărat, pe care m-am putut baza și a cărui prietenie sinceră am simțit-o în repetate rânduri. Îi mulțumesc, prietenia Dumnealui mă onorează!

De mai multe ori am fost invitată de Dumnealui la Chișinău, la Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițeanu”, la diverse manifestări științifice, unde am avut prilejul să cunosc mai bine, pe lângă savantul de renume internațional, și un mare didact, creator de școală. Profesorul Friptuleac educă, ocrotește și îndrumă pe discipolii săi, cei care la rândul lor se străduiesc să se înalțe la nivelul profesorului lor, îl respectă și îl urmează pe drumul profesional și în viață.

„...și cei ce vor învăța pe mulți să umble în neprihănire vor străluci ca stelele, în veac și în veci de veci.” (Daniel 12:3)

Sunt convinsă că acest citat este adevărat în cazul Profesorului Friptuleac!

Domnul Profesor este autor al multor cărți și articole științifice, precum și a zeci de broșuri și articole științifico-populare; cu acestea a servit atât știința, cât și poporul său, prin popularizarea științei medicale.

Domnule Profesor Friptuleac, va doresc la mulți ani cu sănătate și noi realizări de valoare!

Noi, toți colegii dumneavoastră, și eu personal, nu putem să renunțăm la devotamentul, la munca științifică, didactică, la omenia și prietenia Dumneavoastră!

István Széchenyi, om de stat maghiar, fondatorul Academiei Maghiare în anul 1830 spunea: *„Nu putem să-i cruțăm suficient pe cei buni; Ei trebuie să rămână aici pentru a face lumea fericită!”*

Sara Felszeghi,

profesor universitar,
Universitatea din Miskolc, Ungaria

COLAJ DE POZE



Susținere tezei de dr. șt. med. a dnei Deleu Raisa (anul 2003)



La susținerea tezei de dr. șt. med. a dl Cebanu Serghei (anul 2008)



Suștinerea tezei de dr. șt. med. a dlui Iurie Pînzaru (anul 2009)



**În ziua susținerii tezei de dr. șt. med a dnei Cazacu-Stratu Angela
(anul 2011)**



**Împreună cu specialiștii Laboratorului științific sănătatea mediului
(anul 2014)**



**Discuții asupra tezei de dr. șt. med. cu doctorandul Rubanovici Vladislav
(anul 2016)**



În ziua susținerii tezei de dr. hab. șt. med a dlui Cebanu Serghei (anul 2022)



Profesorul Grigore Friptuleac cu Ion Cuzuioac



Cu colectivul fostei Catedre de igienă (anul 2018)



**Cu colectivul Disciplinei de igienă, Departamentul Medicină Preventivă
(anul 2022)**