

18. World Health Organization. *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*: report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series, No. 854. WHO, Geneva, 1995.
19. *Prevalence of Overweight Among Children and Adolescents*: United States, Childhood Overweight. www.cdc.gov/nchs/NHANES 2005-2006.
20. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Report of a WHO Consultation, Geneva, 2004. www.who.int/child-adolescent-health/resour.htm
21. Xin-Nan Zong, Hui Li, Ya-Qin Zhang. Family-related risk factors of obesity among preschool children: results from a series of national epidemiological surveys in China. In: *BMC Public Health*, 2015, nr. 15, pp. 1-10.
22. Zelalem A. et al. Risk Factors of Overweight and Obesity among High School Students in Bahir Dar City, North West Ethiopia: School Based Cross-Sectional Study. In: *Advances in Preventive Medicine*, vol. 2015, article ID 294902, 9 p. http://dx.doi.org/10.1155/2015/294902
23. https://ro.wikipedia.org/wiki/Obezitate

Aliona Tihon, dr. șt. med., conf. univ.,
Catedra de igienă generală,
IP USMF N. Testemițanu,
tel.: +373 069203364,
e-mail: aliona.tihon@usmf.md

CZU: 614.878.084:63-051

ESTIMAREA IGIENICĂ A GRADULUI DE CONTAMINARE A PRODUSELOR ALIMENTARE CU PESTICIDE ORGANOCOLORATE ȘI A RISCULUI ASOCIAT CONSUMULUI LOR

**Mariana ZAVTONI, Raisa ȘIRCU, Nicolae OPOPOL,
Iurie PÎNZARU,**
Agenția Națională pentru Sănătate Publică

Rezumat

În acest articol sunt prezentate rezultatele evaluării igienice a investigațiilor produselor agroalimentare la conținutul rezidual de pesticide organocolorate. Evaluarea datelor investigațiilor de laborator arată: cantitatea reziduală detectată în legumele investigate nu depășește nivelurile maxime de reziduuri. A fost determinat indicele de pericol pentru diferite categorii de vârstă. Riscul expunerii la hexaclorociclohexan (HCH) pentru sănătatea copiilor variază de la 0,0012 până la 0,00137, pentru adulți – 0,0008 mg/kg masă corp/zi. Riscul expunerii la diclorodifeniltricloroetan (DDT) pentru sănătatea copiilor variază de la 0,007 până la 0,01, pentru adulți – 0,0055 mg/kg masă corp/zi. Rezultatele determinărilor indicelui de pericol nu depășesc valoarea de referință.

Cuvinte-cheie: reziduuri de pesticide, pesticide organocolorate, produse alimentare, sănătate

Summary

Hygienic estimation of the degree of contamination of food with organochlorine pesticides and the risk associated with their consumption

This article presents the results of the hygienic assessment of agro-food product investigations to the residual content of organochlorine pesticides. The evaluation of the laboratory data received shows that the residual amount detected in the investigated vegetables does not exceed the maximum residue levels. The hazard index for different age categories has been determined. The risk of exposure to HCH for children's health ranges from 0,0012 to 0,00137, for adults – 0,0008 mg/kg body mass/day. The risk of exposure to DDT for children's health varies from 0,007 to 0,01, for adults – 0,0055 mg/kg body mass/day. The results of the hazard index determination do not exceed the reference value.

Keywords: pesticide residues, organochlorine pesticides, food, health

Резюме

Гигиеническая оценка степени загрязнения пищевых продуктов хлорорганическими пестицидами и риска, связанного с их потреблением

В данной статье представлены результаты гигиенической оценки исследований агропродовольственных продуктов по остаточному содержанию хлорорганических пестицидов. Оценка полученных лабораторных данных показывает, что остаточное количество, обнаруженное в исследуемых овощах, не превышает максимальные уровни. Определен индекс опасности для разных возрастных категорий. Риск воздействия ГХЦГ для здоровья детей колеблется от 0,0012 до 0,00137, для взрослых – 0,0008 мг/кг массы тела/сутки. Риск воздействия ДДТ для здоровья детей варьирует от 0,007 до 0,01, для взрослых – 0,0055 мг/кг массы тела/сутки. Результаты определения индекса опасности не превышают контрольного значения.

Ключевые слова: остатки пестицидов, хлорорганические пестициды, продукты питания, здоровье

Introducere

Republica Moldova este o țară cu o economie bazată pe dezvoltarea agriculturii. Pesticidele și-au găsit o largă utilitate în agricultură, asigurându-se astfel obținerea unor recolte mari și stabile [9,16].

Din grupa pesticidelor organocolorate utilizate ca insecticide, cele mai cunoscute sunt diclorodifeniltricloroetanul (DDT) și hexaclorociclohexanul (HCH). DDT-ul, menționat pentru prima dată de O. Zeidler în 1874, abia începând cu anul 1944 a fost utilizat ca insecticid, pe baza cercetărilor făcute de P. Müller, fără a cunoaște suficient proprietățile lui, în special posibilitatea de bioacumulare. Prima aplicare

a DDT-ului a avut loc în timpul celui de-al Doilea Război Mondial, în regiunea Naples, Italia, pentru combaterea epidemiei de tifos [16], cât și la maladii transmise de insecte, cu ajutorul lui salvându-se numeroase vieți omenești în zonele afectate. Doar peste câțiva DDT-ul a fost utilizat în domeniul agriculturii, pentru combaterea diferitor boli și paraziți ai culturilor agricole [16, 17, 18]. Se estimează că au fost utilizate peste 3 milioane tone de DDT. Deși a salvat multe vieți, efectele nedorite asupra sănătății umane și a mediului au dus la interzicerea utilizării lui [3, 4, 6, 17, 18]. Astfel, printre însușirile compușilor organoclorurați sunt: lipofilia, persistența, bioacumularea, toxicitatea [17].

DDT-ul persistă mult timp în mediul înconjurător și, fiind semivolatil, liposolubil, se poate acumula în lanțurile trofice, în țesuturile animalelor, în special în cele adipoase [17, 18, 19]. Durata variază și în funcție de condițiile de mediu (lumină, pH, umiditate), în funcție de factorii biologici, de prezența unor microorganisme în mediu sau în organism, în funcție de condițiile fiziologice, perioada de hibernare sau cea activă [17, 18]. În organismul uman, prezența DDT a fost semnalată, pentru prima dată, în anul 1948 la populația din diferite zone din SUA [19].

Un alt reprezentant al pesticidelor organoclorurate este HCH-ul, ce poate avea efecte nefaste asupra sistemului nervos, sistemului de reproducere și celui endocrin [15]. Acest fungicid este destul de rezistent la degradare, criteriu ce permite bioacumularea lui în produsele grase [18, 19].

În agricultură au fost aplicate cantități destul de însemnate de pesticide organoclorurate, ceea ce a condus mai târziu la poluarea solurilor și a produselor cultivate pe lanurile agricole [16, 18].

În acest context, **scopul** studiului a fost determinarea concentrației pesticidelor organoclorurate, precum HCH și DDT, în legume și evaluarea riscului asociat consumului lor. Concentrarea studiilor asupra pesticidelor organoclorurate s-a efectuat din considerentele persistenței lor, cu accent pe produsele agroalimentare mai des consumate.

Materiale și metode

A fost realizat un studiu de estimare a produselor agroalimentare pentru a determina nivelul rezidual de pesticide organoclorurate. Determinarea reziduurilor de pesticide în produsele vegetale a fost efectuată prin metoda cromatografiei cu gaz în Laboratorul central sanitar-igienic al Agenției Naționale pentru Sănătate Publică. Pentru a evalua și a elucida calitatea produselor agroalimentare, au fost prelevate, investigate și estimate igienic 195 de

probe de produse vegetale (usturoi, morcov, cartofi, sfeclă roșie, varză, roșii). Rezultatele investigațiilor de laborator obținute au fost comparate cu limitele maximal admisibile (LMA) stipulate în legislația normativă a Republicii Moldova [10].

Toate alimentele destinate consumului uman sau animal în Uniunea Europeană și RM se supun unei limite maxime a reziduurilor de pesticide în compoziția acestora, în vederea protejării sănătății umane și animale. În Moldova aceste limite sunt stabilite conform Hotărârii Guvernului nr. 1191 din 23.10.2010, ce transpune parțial Regulamentul nr. 396/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 februarie 2005. Regulamentul stabilește cantitățile maxime autorizate de reziduuri de pesticide care se pot găsi în produsele de origine animală sau vegetală, destinate consumului uman sau animal [10, 14].

Determinarea dozei zilnice estimate. O altă etapă a studiului a fost determinarea dozei zilnice estimate (DZE) prin aportul consumului zilnic asupra organismului uman. Doza zilnică estimată a fost calculată după formula [5, 18]:

$$DZE=CxF/W,$$

unde: C – suma concentrației reziduurilor de pesticide în fiecare produs agroalimentar (mg/kg); F – consumul mediu zilnic de alimente per persoană; W – greutatea corporală medie (60 kg).

Consumul de legume per persoană a fost estimat în conformitate cu normele minime ale alimentelor incluse în coșul minim alimentar (Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 285 din 30.04.2013).

Estimarea riscului. Ca urmare a fost determinat indicele de pericol, calculat prin următoarea ecuație [1, 18]:

$$HI=DZE/DDA,$$

unde: DZE – doza zilnic estimată; DDA – consumul zilnic acceptabil.

Rezultate obținute

Prezența reziduurilor de pesticide și a altor substanțe chimice în produsele alimentare de origine vegetală este una dintre principalele bariere comerciale și o problemă de sănătate publică la nivelele mondial și local [2, 19].

O formă de expunere la pesticide este consumul de alimente care ar putea fi contaminate prin reziduuri de pesticide. Alimentele reprezintă factori de mediu cu importanță deosebită în asigurarea sănătății omului. Orice organism viu este strâns legat de mediul său înconjurător printr-un permanent schimb de substanțe. Alături de aer și apă, alimentele sunt factori de mediu esențiali pentru asigurarea

substanțelor necesare desfășurării în bune condiții a tuturor proceselor vitale [9, 12].

În anul 2016, aproximativ 50% din alimentele care au fost testate de Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA) conțineau reziduuri de pesticide, cu 3,8% peste limitele admise [8]. Există îngrijorări despre nivelul actual al reziduurilor de pesticide din produsele agroalimentare pe care le consumăm, care pot provoca prejudiciu organismului uman [2]. Este cunoscut faptul că o substanță străină nu poate fi ingerată timp îndelungat fără să provoace anumite efecte secundare.

Contaminarea alimentelor poate fi *directă*, prin tratarea produselor alimentare vegetale care se consumă ulterior de către om, sau *indirectă*, ca rezultat al poluării produselor alimentare prin intermediul pesticidelor reziduale din sol, aer, apă, prin transferul pesticidelor la animal – deci prin carne, lapte, ouă [16, 17, 19].

Pentru a evalua expunerea organismului uman și influența pesticidelor organoclorurate asupra sănătății populației, a fost determinat conținutul reziduurilor acestor substanțe chimice în produsele agroalimentare. Evaluarea igienică a 195 de probe de produse agroalimentare (șase legume de bază) investigate la reziduurile de pesticide organoclorurate ne-a permis detectarea acestora în limite ce nu depășesc LMA. Aici remarcăm că aplicarea pesticidelor organoclorurate pe teritoriul Republicii Moldova a fost suspendată încă din anul 1970, însă câteva decenii de utilizare a acestora în agricultura Moldovei au lăsat locuri contaminate, persistente până în prezent [16].

Astfel, având în vedere valoarea reziduurilor pesticidelor investigate într-un produs anumit și ținând cont de consumul cotidian, a fost determinată cantitatea medie reală a încorporării acestor substanțe în organismul uman și a fost estimată doza zilnică. Consumul produsului s-a calculat conform datelor statistice ale Biroului Național de Statistică al Republicii Moldova, după normele minime de produse incluse în coșul alimentar al minimului de existență [5]. În *tabelul 1* sunt prezentate datele privind contaminarea produselor agricole de origine vegetală cu pesticide, nivelul încorporării lor în organismul consumatorului, doza zilnică estimată și riscul asociat consumului lor [9].

Este cunoscut faptul că acțiunea combinată de lungă durată a diferitor pesticide conduce la intensificarea proceselor metabolice ale organismului [4, 13].

Tabelul 1

Date privind cantitatea medie reală a încorporării DDT și HCH în organismul uman și doza zilnică estimată

| Produsul agro-alimentar | Denumirea pesticidului | Concentrația determinată, mg/kg | LMA, mg/kg | DDA, μg/kg m.c/zi | DZE, μg/kg m.c/zi | HI, RfD, μg/kg m.c/zi |
|-------------------------|------------------------|---------------------------------|------------|-------------------|-------------------|-----------------------|
| Usturoi | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,0000007 | 0,00007 |
| | HCH | 0,001 | 0,01 | 0,008 | 0,0000001 | 0,0000125 |
| Morcov | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,0000006 | 0,0006 |
| | HCH | 0,001 | 0,01 | 0,008 | 0,0000008 | 0,0001 |
| Cartofi | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,000007 | 0,007 |
| | HCH | 0,001 | 0,01 | 0,008 | 0,000001 | 0,001 |
| Sfeclă roșie | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,0000003 | 0,0003 |
| | HCH | 0,001 | 0,01 | 0,008 | 0,0000005 | 0,00006 |
| Varză | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,000016 | 0,0016 |
| Roșii | DDT | 0,007 | 0,05 | 0,01 | 0,000015 | 0,0015 |
| | HCH | 0,001 | 0,01 | 0,008 | 0,000002 | 0,0002 |
| | | | | | | Σ = 0,5524425 |

Discuții

Până de curând a fost acordată puțină atenție efectelor toxice ale pesticidelor asupra omului și a altor organisme, ceea ce a adus la consecințe negative pentru sănătatea publică și mediu [7, 15, 17].

În acest studiu a fost evaluată expunerea populației la pesticidele organoclorurate, ce a fost determinată prin consumul alimentar. A fost cuantificat riscul pesticidelor DDT și HCH pentru sănătatea diferitor grupe de populație în funcție de vârstă. Astfel, s-a determinat că indicele riscului asociat cu reziduurile de pesticide detectate în legume se încadrează în limitele de la 0,00001 până la 0,007 μg/kg m.c/zi pentru consumatori. Indicele cuantificat se află în zona admisibilă de risc. Riscul expunerii la HCH pentru sănătatea copiilor variază de la 0,0012 până la 0,00137 μg/kg masă corp/zi, iar pentru adulți constituie 0,0008 μg/kg masă corp/zi. Riscul expunerii la DDT pentru sănătatea copiilor variază de la 0,007 până la 0,01, pentru adulți – 0,0055 μg/kg masă corp/zi. Așadar, rezultatele determinărilor indicelui de pericol nu depășesc valoarea de referință, ele sunt expuse în *tabelul 2*.

Tabelul 2

Rezultatele determinărilor riscului pesticidelor DDT și HCH pentru diferite categorii de populație în funcție de vârstă

| Denumirea pesticidului | Indicele de pericol, mg/kg masă corp/zi | | | Valoarea de referință, mg/kg m.c/zi |
|------------------------|-----------------------------------------|---------------|----------------|-------------------------------------|
| | aduți >18 ani | copii 1-7 ani | copii 7-18 ani | |
| ΣDDT | 0,005535 | 0,01107 | 0,0076 | ≤1 |
| ΣHCH | 0,000784 | 0,0013725 | 0,0012 | |

Siguranța produselor agroalimentare este o problemă importantă pentru sănătate [8, 9], iar uneori „un fruct frumos nu înseamnă un fruct sănătos!”. Astfel, în condițiile de chimizare a agriculturii contemporane, indiferent de reducerea cantităților și a sortimentului pesticidelor aplicate, mijloacele chimice de protecție a plantelor continuă să prezinte un pericol real pentru starea de sănătate a oamenilor. Ca rezultat al acțiunii cronice a mijloacelor de protecție a plantelor, în condițiile unei intensități reduse, se produce o dereglare a mecanismelor de adaptare și de autoreglare a organismului uman, ceea ce poate cauza o stare de prepatologie. În asemenea cazuri, se formează un complex de modificări funcționale, ce duc la dezvoltarea patologiei, manifestându-se prin diverse tulburări ale unor organe sau sisteme de organe ale organismului [3, 4, 6, 9, 11, 13, 15].

Concluzii

În cadrul studiului a fost determinat gradul de contaminare a produselor vegetale cu pesticide. S-a constatat că cantitatea reziduală detectată nu depășește limitele maxime admise.

În urma estimării dozei zilnice asociate prin consumarea produselor agroalimentare investigate, s-a determinat că indicele riscului asociat cu reziduurile de pesticide detectate în legume se încadrează în limitele de la 0,00001 până la 0,007 μg/kg masă corp/zi pentru consumatori. Indicele cuantificat se află în zona admisibilă de risc.

Astfel, monitorizarea reziduurilor de pesticide în produsele agroalimentare permite concomitent de a asigura securitatea alimentară și de a garanta inofensivitatea produselor alimentare de origine vegetală plasate pe piață.

Bibliografie

1. Ala Bouagga, Hanène Chaabane, Hassouna Bahrouni, Khaled Hassine. The Use of IRPeQModel as Indicator to Estimate the Risk of Some Pesticides on Human Health and Environment. In: *Tunisian Journal of Plant Protection*, 2016, vol. 11, nr. 1, pp. 133-141.
2. Arthur Y.A.U. Pesticide Residues in Vegetables and Fruits Part I: Trends in Pesticide Residues Food Poisoning Risk in the Past Three Decades. In: *Food Safety Focus*, February 2017, 127th Issue.

3. Bailey H.D., Armstrong B.K., De Klerk N.H., et al. Exposure to professional pest control treatments and the risk of childhood acute lymphoblastic leukemia. In: *Int. J. Cancer*, 2011, nr. 129, pp. 1678–1688.
4. Baldi I., Gruber A., Rondeau V., et al. Neurobehavioral effects of long-term exposure to pesticides: Results from the 4-year follow-up of the PHYTONER Study. In: *Occup. Environ. Med.*, 2011, nr. 68, pp. 108–115.
5. Biroul Național de Statistică. <http://www.statistica.md>
6. Cao L.L., Yan C.H., Yu X.D., et al. Relationship between serum concentrations of polychlorinated biphenyls and organochlorine pesticides and dietary habits of pregnant women in Shanghai. In: *Sci. Total Environ.*, 2011, nr. 409, pp. 2997–3002.
7. Corneci Ana-Maria ș.a. *Pesticide în alimente. Efectul asupra consumatorului și modalități practice de depistare*. București, Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară.
8. EFSA. The 2016 European Union report on pesticide residues in food. In: *EFSA Journal*, 2018; nr. 16(7), 139 p. ISSN: 1831-4732. <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2018.5348>; <http://www.efsa.europa.eu>.
9. Mariana Zavtoni, Nicolae Opopol, Raisa Sîrcu. Evaluarea igienică a gradului de contaminare a legumelor cu reziduuri de pesticide. In: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, 2015, nr. 3(60), pp.79-82.
10. HG RM nr. 1191 din 23.12.2010 cu privire la aprobarea *Regulamentului sanitar privind limitele maxime admise de reziduuri ale produselor de uz fitosanitar din sau de pe produse alimentare și hrană de origine vegetală și animală pentru animale*. In: *Monitorul Oficial al RM*, nr. 5-14 din 14.01.2011.
11. Improvement of health through sound management of obsolete pesticide and other obsolete chemicals. Resolution of the executive board of the WHO. 126th Session EB126. In: *R13 Agenda item 4.17*, 22 January 2010, p. 5.
12. Lili Florea. *Poluarea alimentelor*. <https://www.academia.edu/20249864/77802817-Poluarea-alimentelor>
13. Raisa Sîrcu, Tatiana Stratulat, Pavel Socoliuc. Tulburările enzimatice – stări prepatologice primare determinate de încorporarea remanențelor de pesticide. In: *Profilaxia maladiilor – garanția sănătății*. Materialele Conferinței științifico-practice dedicate jubileului de 15 ani de la integrarea Serviciului sanitar-epidemiologic de stat al municipiului Chișinău. Chișinău, 2007, pp. 248-253.
14. Regulamentul (CE) nr. 396/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 23 februarie 2005 *Privind conținuturile maxime aplicabile reziduurilor de pesticide din sau de pe produse alimentare și hrana de origine vegetală și animală pentru animale și de modificare a Directivei 91/414/CEE*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/ALL/?uri=CELEX%3A32005R0396>
15. World Health Organization. *Health impacts of chemicals*. <http://www.who.int/ipcs/assessment/ru/>
16. L. Juc, T. Stratulat, Y. Bouvet. ș.a. *Unele aspecte ale poluării solurilor cu pesticide organoclorurate*. In: *Mediul ambiant*, 2007, nr. 1(31), pp. 9-16.
17. Milun V., Lušić J., Despalatović M. Polychlorinated biphenyls, organochlorine pesticides and trace metals in cultured and harvested bivalves from the eastern Adriatic coast (Croatia). In: *Chemosphere*, 2016, nr. 153, pp. 18–27.

18. Aamir M., Khan S., Li G. Dietary exposure to HCH and DDT congeners and their associated cancer risk based on Pakistani food consumption. In: *Environmental Science and Pollution Research*, Ianuarie 2018.
19. Teodora L. Krompaszki (Oniga). *Incidența și semnificația igienică a pesticidelor organoclorurate în unele probe de alimente și furaje din județul Bistrița-Năsăud*: rez. tz. doc., 2012.

Mariana Zavtoni, cercetător științific superior,
Agenția Națională pentru Sănătate Publică,
tel.: 022 574 594,
e-mail: mariana.zavtoni@ansp.md

UDC: 614.2:616-082:616-08.039.75:616-036.17

**MEDICAL AND SOCIAL GROUNDS FOR THE
FUNCTIONAL AND ORGANISATIONAL MODEL OF
PALLIATIVE AND HOSPICE CARE SYSTEM AT THE
PRIMARY HEALTH CARE LEVEL IN UKRAINE**

O. G. SHEKERA, A. V. TSARENKO,

The Institute of Family Medicine of the Shupyk National
Medical Academy
of Postgraduate Education (Kyiv, Ukraine),
International Public Organization International
Association
Health of Society (Kyiv, Ukraine)

Summary

The unfavorable medical and demographic situation in Ukraine requires of Primary Health Care (PHC) providers (GPs) and health specialist's involvement in palliative and hospice care (PC), such as Health Facilities (HF) of various Ministries and Departments, different forms of ownership. The optimal PC System in Ukraine at the PHC level conceptual model is substantiated; in particular, the PC involved institutions are substantiated: 1) PHC HF; 2) PC multi-disciplinary teams; 3) Licensed Pharmacy Facilities; 4) Social Care Facilities. At the PHC level it provides: 1) Identification and registration of palliative patients (PPs); 2) Providing palliative medical care, organization of PPs hospitalization to stationary PC HF; 3) PPs and their families members of psychological, social and religious/spiritual support organization; 4) PPs and their families members counseling, information and education; 5) Coordination and cooperation of the General Practitioners-Family Physicians (GP-FP) with a PC multi-disciplinary team, or PC HF stationary, health specialist, social care institutions, NGOs, volunteers etc. The presented functional and organizational model of the PC System at the PHC level is aimed at ensuring the availability and quality of medical and social care to incurable patients in outpatient settings and at home, to determine the role and interaction of PHC health care professionals and other specialist involved

in PC providing. It requires special training and motivation of GP-FP, the relevant regulatory framework and adequate financial and political support of the Government of Ukraine, regional and local authorities, and the interest and support of the whole society.

Keywords: palliative and hospice care; health care system; primary health care

Rezumat

Argumentări medicale și sociale pentru crearea unui model funcțional și organizatoric de acordare a îngrijirilor paliative și a asistenței de tip hospice la nivelul medicinei primare în Ucraina

Situația medicală și cea demografică nefavorabilă din Ucraina impune implicarea furnizorilor de asistență medicală primară și a specialiștilor din domeniul sănătății în îngrijirea paliativă și de hospice (PC), cum ar fi facilitățile sanitare (HF) ale diferitor ministere și departamente, diferite forme de proprietate. Sistemul PC optim în Ucraina a fost creat în baza modelului conceptual al AMP și este susținut, în special, de așa instituții PC implicate cum ar fi: 1) PHC HF; 2) echipe multidisciplinare PC; 3) facilități de farmacie licențiate; 4) facilități de asistență socială. La nivelul AMP, acesta oferă: 1) identificarea și înregistrarea pacienților paliativi (PP); 2) asigurarea îngrijirii medicale paliative, organizarea spitalizării PP în PC HF staționară; 3) PP și membrii familiilor acestora, membri ai organizațiilor de suport psihologic, social și religios/spiritual; 4) PP și membrii familiilor acestora, consiliere, informare și educație; 5) coordonarea și cooperarea medicilor generaliști – medicilor de familie (GP-FP) cu o echipă multidisciplinară PC sau PC HF staționar, specialist în sănătate, instituții de asistență socială, ONG-uri, voluntari etc. Modelul funcțional și organizatoric prezentat al sistemului PC la nivel de AMP vizează asigurarea disponibilității și calității asistenței medicale și sociale pentru pacienții incurabili în ambulatoriu și la domiciliu, pentru a determina rolul și interacțiunea dintre profesioniștii din domeniul sănătății AMP și alți specialiști implicați în furnizarea de PC. Aceasta necesită o pregătire și o motivare specială a GP-FP, un cadru de reglementare relevant și sprijinul financiar și politic adecvat al Guvernului Ucrainei, al autorităților regionale și celor locale, dar și interesul și sprijinul întregii societăți.

Cuvinte-cheie: îngrijire paliativă și de top hospice; sistem de sănătate; asistență medicală primară

Резюме

Медицинские и социальные обоснования для создания функционально-организационной модели системы паллиативной и хосписной помощи на уровне первичной медицины в Украине

Неблагоприятная медико-демографическая ситуация в Украине требует участия поставщиков первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) и специалистов здравоохранения в паллиативной и хосписной помощи (ПК), таких как медицинские учреждения различных министерств и ведомств, различные формы собствен-