

**ПРОЦЕНА ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА СТАНОВНИШТВА ВОЈВОДИНЕ**

Здравко Ждрале<sup>1</sup>, Светлана Међедовић<sup>2</sup>, Никола Богуновић<sup>3</sup>, Христо Анђелски<sup>4</sup>, Свјетлана Ждрале<sup>5</sup>,  
Момир Јањић<sup>6</sup>, Жељко Керкез<sup>7</sup>

**HEALTH OF POPULATION OF VOJVODINA**

Zdravko Ždrale, Svetlana Međedović, Nikola Bogunović, Hristo Andelski, Svjetlana Ždrale,  
Momir Janjić, Željko Kerkez

**Сажетак**

*Постоји уверење да је Војводина нездраво подручје, нарочито Банат, а да је Црна Гора и Херцеговина нпр. здраво поднебље и да је тамо здравствено стање боље. Показатељи здравља за Војводину не указују на то.*

*Аутори су избором показатеља имали за циљ да на основу њих оповргну постојеће уверење и докажу да је Војводина подручје здраво за живот.*

*За процену здравственог стања становништва коришћено је неколико група показатеља: демографско кретање, хигијенско-епидемиолошке прилике, морбидитет, морталитет, здравствена делатност.*

*Подручје Војводине највећим делом припада Панонском басену, а мањим делом Динаридима и Карпато-балканидима. Демографска структура становништва је неповољна, док су миграциона кретања повољна. Хигијенско-епидемиолошке прилике су повољне. Морбидитет становништва одговара старосној структури, а показатељи морталитета су ипак повољни. Здравствена делатност доприноси здрављу становника Војводине.*

**Summary**

*There is a belief that Vojvodina region is unhealthy, especially the Banat, and that Montenegro and Herzegovina are healthy climate and that there health is better. Health indicators for Vojvodina do not suggest that.*

*The authors choice indicators aimed to refute the current belief and prove that the Vojvodina area is healthy for life.*

*For evaluating the health status of the population the authors used several groups of indicators: demographic trends, hygienic and epidemiological conditions, morbidity, mortality, health practice.*

*District of Vojvodina largely belongs to the Pannonian Basin, and a small part to the Dinarides and Carpatho-Balkanides. The demographic structure of the population is unfavorable, while migrations are favorable. Sanitary-epidemiological conditions are favorable. The morbidity of the population corresponds to the age structure, and mortality indicators are still positive. Health care contributes to the health of the population in Vojvodina.*

<sup>1</sup> Мр сци.мед. Здравко Ждрале, Институт за онкологију и радиологију Србије, Београд

<sup>2</sup> Др сци. мед. Светлана Међедовић, Војномедицинска академија, Београд

<sup>3</sup> Примаријус докторанд др мед. Никола Богуновић, Лекарска комора Србије

<sup>4</sup> Професор др сц.мед. Христо Анђелски, Стоматолошки факултет, Панчево

<sup>5</sup> Др мед. Свјетлана Ждрале, Општа болница, Зрењанин

<sup>6</sup> Професор др сц. мед. Момир Јањић, Српско лекарско друштво, Београд

<sup>7</sup> Виши предавач мр Жељко Керкез, дипл. инж., пуковник у пензији, Београд

*У целини се може констатовати да је утицај биомедицинских и екогеофизичких фактора на живот и здравље становника Војводине приближно истоветан као у развијеним земљама.*

**Кључне речи:** здравствено стање, становници Војводине.

*In general it can be concluded that the impact of biomedical and ecophysical factors on the life and health of the population in Vojvodina is nearly identical as in developed countries.*

**Key words:** health, population of Vojvodina.

## УВОД

Ништа није толико омогућило изучавање природе као специјализација наука, и ништа није удаљило човека од те природе колико његово деловање на тим принципима. Излазећи из „хаоса незнања”, савремени човек се данас нашао у „хаосу дезинформација”, па ни њему није лако да се снађе.

Бавећи се више година медицином, заштитом здравља и екогеофизичким истраживањима у Војводини, аутори су дошли до сазнања, пре свега, да нису на адекватан начин дефинисани појмови који се односе на здравље и болест, заштиту здравља и здравствену заштиту, медицину и здравство. У последњој деценији, бавећи се, тимски, истраживањем екогеофизичких фактора на здравље и живот људи, дошло се до драгоцених сазнања о утицају ових фактора (ваздух, вода, храна, земљиште) на оцену њихове корисности или штетности, нарочито на квалитет здравља и дуготрајност живота. Данас за све ово постоје и квантитативна мерила, која је потребно приказати и адекватно растумачити. И то, не само теоријски, већ и практично – операционално. У ширем смислу схваћено, на здравствено стање народа утичу и неке друге појаве и околности, као што су: здравље, демографско стање, исхрана и намирнице, образовање и просвећеност, радни услови, запосленост, потрошња и штедња, саобраћај и везе, становање, одевање, одмор и разонода, социјално старање и слобода народа (Декларација УН о правима човека). Здравље је стављено на прво

место, а сви остали елементи су у директној међузависности са нивоом здравља или здравственим стањем становништва у његовом ширем значењу.

## ЕКОГЕОФИЗИЧКИ ФАКТОРИ ЗДРАВЉА И БОЛЕСТИ

Екологија, као наука о заштити природе, тек је последњих деценија, или година, добила оно место које јој припада, иако још има много отпора у заштити природе и заблуда људи који загађење животне околине сматрају неопходном „ценом развоја“.

Постоји уверење да је Војводина нездраво подручје, нарочито Банат, а да је Црна Гора и Херцеговина здраво поднебље и да је тамо здравствено стање боље. Показатељи здравља не указују на то. Наиме, здравствено стање становника Баната, Бачке и Срема (региона у Војводини) говори следеће:

- Просечна дужина живота износи 78-80 година. Нема регионалних разлика, иако су екогеофизички фактори различити.
- Искорењене су заразне болести, али се свугде јављају нове болести (резистентни облици и АИДС).
- Структура узрока умирања се изменила. Водеће су болести срца и крвних судова, хронични бронхит и малигне неоплазме.

Велики речни токови (Дунав, Сава и Тиса), као и њихове притоке (Бегеј, Тамиш, Дрина и др.) извиру у планинским пределима (Алпи, Карпати, Динариди) и много векова су доносили чисту воду. Животна средина (биосфера) у Војводини

је данас угрожена највише делатношћу човека, тако да реке и потоци, у већем делу године, нису дозвољени за купање, а у последњим годинама ни за прање улица. Све ово указује да природа и делатност човека, а не здравство, одређује услове за здравље и дуг живот.

Тачно је да су колонисти (Црногорци и Херцеговци) после Другог светског рата масовно обољевали од туберкулозе. Главни узрок је ултравиолетно зрачење (сунчани део спектра) које је много јаче у Црној Гори и Херцеговини него Банату, а ови зраци убијају не само Кохов бацил, већ и друге микроорганизме (бактерије, гљивице и вирусе). Данас је познато да УВ зраци у претераном излагању (нарочито сунчање, ТВ, компјутери) могу изазвати неке врсте леукемија и рака и генетске мутације код деце и трудница. Аустралија је прва земља која је забранила употребу соларијума (2013).

Још већи проблеми и заблуде постоје са уносом минерала (тих „земљаних витамина“), иако се њихови извори, потребе и дозе у човечјем организму знају чак и у микрограмима. Познато је да човек може да произведе понеки витамин (нпр. витамин К2 у цревима, дејством бактерија, витамин Д3 у кожи дејством сунчеве светлости, итд.), али не може ниједан минерал. Војводина ових минерала (у земљи и води, а потом и биљкама) има у изобиљу, више од других крајева.

Може ли се из тога закључити да са овим Војводина има боље потенцијале (факторе) здравља? Подручје Панонског басена обухвата Банат и Бачку, а Срем припада (у геолошком и климатолошком смислу) карстном подручју и субпланинском типу климе, па се у том смислу могу упоређивати у односу на многе индикаторе здравственог стања, квалитета и дужине живота. Истраживањем деловања спољашњих фактора на живот и здравље у хуманој медицини баве се специјалности хигијене, епидемиологије, балнеологије,

физиологије, фармакологије, социјалне медицине и медицине рада. Сви остали, почев од интерне медицине па до хирургије, баве се дијагностиком и терапијом. У ширем контексту, деловањем спољашњих и унутрашњих фактора на здравље и живот свих живих бића (човека, животиња и биљака) баве се биолози, биохемичари, екогеофизичари, геолози, ветеринари и ботаничари и многи други стручњаци у области екологије. Због свега тога, аутори су се окренули проучавању природних фактора и њиховог утицаја на здравље.

## **ПРОЦЕНА ЗДРАВСТВЕНОГ СТАЊА СТАНОВНИШТВА**

За процену здравственог стања становништва користи се неколико група показатеља: демографско кретање, хигијенско-епидемиолошке прилике, морбидитет, морталитет, здравствена делатност.

### **Демографско кретање**

Демографска истраживања су од великог значаја за процену здравственог стања становништва. Подаци о становништву добијају се на основу пописа становништва. Пописи становништва у Војводини вршени су 1869, 1921, 1931, 1948, 1953, 1961, 1971, 1981, 1991, 2002. и 2012. године. За процену здравственог стања значајни су: број и густина насељености, структура становништва по полу, годинама старости, активности, занимању, осигурању, образовању, националности и вероисповести, биолошки тип становништва (прогресиван, стационаран, регресиван) и пирамида старости.

Природно кретање становништва (витални догађаји) региструје у матичним књигама матичарских служби општина. Од значаја су индикатори: наталитет (рађање), морталитет (умирање), природни прираштај, фертилитет (плодност), стопа репродукције, нупцијалитет (бракови) и диворцијалитет (разводи).

Механичко кретање становништва (миграције) прати се у органима унутрашњих послова (пријаве и одјаве боравка). Овде су од значаја: досељавања (имиграције) и исељавања (емиграције).

### Спољна и радна средина

Услови природне средине, под којим становништво живи и ради, имају директан утицај на здравље становништва. Многи штетни биолошки, хемијски и физички агенси, који загађују ваздух, воду, храну и земљиште, могу да угрозе биљке, животиње и човека. Савремени човек веома брзим темпом загађује природну средину. Потребна је контрола загађења, које треба да се сведе на толерантну меру, која није, или је мање штетна по здравље. У том смислу, хигијенизација животне средине је приоритетан здравствени проблем. Не органска (нежива) средина једног подручја умногоме опредељује услове за живот и развој биљног света, животиња и човека. У очувању здравља, према најновијим истраживањима, спољња средина учествује са 50-55%, наследни (генетски) фактори са 15-17%, обичаји и навике са 14-18% и здравствена делатност са 15-16%. Према томе, природна (спољна) средина глобално утиче са око 70% у формирању квалитета живота, а генетика и здравствена делатност са око 30%.

Радна средина, као и спољња средина, може угрозити здравље човека, често и знатно више, јер услови на радним местима могу бити лошији него у природи. Већи део свога живота човек проводи на радном месту.

### Морбидитет

Највећи значај за оцену здравственог стања становништва имају показатељи морбидитета, чије је добијање обезбеђено подацима из обавезне медицинске документације (здравствени картон, историја болести, протокол болесника), у којој се региструје сваки случај коришћења здравствене заштите. Овај, тзв. званично регистровани морбидитет, не пружа ком-

плетну информацију о оболевању становништва, с обзиром на то да је обухваћен само део становништва, онај који затражи услуге здравствене заштите, а обим услуга у знатној мери зависи од степена развијености здравствене службе. Ипак, без обзира на овај недостатак, регистровани морбидитет пружа довољно информација за оцену здравственог стања становништва. Здравствена установа доставља прописом одређене податке из медицинске документације подручном заводу за јавно здравље. Путем одређених извештаја: извештај о обољењима и стањима у ванболничкој служби, извештај о хоспитализацији, извештај о трајању привремене неспособности за рад, извештај о болестима од већег социјално-медицинског значаја и пријава о кретању заразних болести, наведени извештаји представљају извор података за праћење и проучавање морбидитета.

Анализа морбидитета на подручју Војводине указује на опадање броја оболелих у целини, са већим учешћем болести срца и крвних судова, дијабета, неоплазми, повреда и менталних поремећаја. Обољења регистрована у службама опште медицине, заштите деце и жена, медицине рада, стоматолошкој и другим службама примарне здравствене заштите су основа за тзв. ванболнички морбидитет, који представља шири и обухватнији део морбидитета на једном подручју, јер је регистрован у првом нивоу здравствене заштите, односно код већег дела популације.

Пад вредности опште стопе морбидитета види се из њеног износа за 1989. и 2010. годину за Војводину – од 2.388 на 1.702,7. Поред пада вредности опште стопе морбидитета, важно је учешће појединих група болести, посматрано кроз проценте у структури свих регистрованих обољења, које се не мења битно у дужем временском периоду. Према овим показатељима, у структури ванболничког морбидитета у Војводини:

- на првом месту су болести респираторног система са 42,4%;
- на другом месту су болести срца и крвних судова са 9,3%);
- треће место заузимају болести генито-уринарног система са 8,3%;
- четврто место припада болестима дигестивног система са 6,4%;
- на петом месту су болести мишићно-коштаног система и везивног ткива са 6,0%;
- шесто место заузимају болести нервног система и чула са 5,9%;
- на седмом месту су болести коже и поткожног ткива са 5,4%;
- на осмом месту су душевни поремећаји са 4,2%;
- заразне и паразитарне болести су на деветом месту са 3,3%;
- десето место припада повредама са 2,7%.

Болнички морбидитет има веће негативне последице на биолошки, радни и економски потенцијал друштва. Болнички морбидитет, како по броју, тако и по структури се не мења током година, а промене које се дешавају у њему настају постепено и могу се уочавати након 5, 10 или више година. У структури лечених болесника по групама болести у Војводини доминирају:

- компликације трудноће и порођаја са 14,3% учешћа и тенденцијом смањивања учешћа;
- болести кардиоваскуларног система са 10,7% учешћа и тенденцијом пораста учешћа;
- неоплазме са 9,8% учешћа и тенденцијом благог пораста учешћа;
- болести респираторног система са 8,8% учешћа и тенденцијом смањивања учешћа;
- болести генито-уринарног система са 8,5% учешћа и са константним учешћем;

- остале дијагнозе (радио и хемотерапија, специјална испитивања, нега) са 7,3% учешћа и тенденцијом пораста учешћа;
- болести дигестивног система са 6,9% учешћа и тенденцијом смањивања учешћа;
- болести мишићно-коштаног система са 6,6% учешћа и тенденцијом пораста учешћа;
- болести нервног система и чула са 5,8% учешћа и тенденцијом пораста учешћа;
- повреде са 4,6% учешћа и константним учешћем.

Смањује се учешће болничког лечења заразних и кожних болести и болести перинаталног периода, повећава учешће душевних поремећаја, док остале болести имају константно учешће.

#### 4. Морталитет

Морталитет је показатељ здравственог стања становништва који је, пре више десетина година, коришћен као најзначајнији параметар. Данас се користе и позитивни индикатори за процену здравственог стања становништва. До 1990. године морталитет је имао тенденцију пада (9,3 промила), а од тада до 2011. године има тенденцију раста (преко 10 промила). Просечна старост умрлих у Србији се повећава, и износи 74 године старости за 2011. годину (мушкарци 72, жене 76 година). У здравственим установама, пре смрти, лечено је око 91% грађана. Укупна специфична стопа морталитета код мушкараца у 2010. години има вредност од преко 11 промила. Код жена ова стопа у 2010. години има вредност од око 10 промила.

У укупном броју умрлих учешће појединих контингената становништва према добним групама износило је, за 1955. и 2010. годину:

- одојчад (0 година), 24% и 3% у структури умрлих;

- предшколска деца (0-6 година), 34% и 3,5%;
- школска деца (7-19 година), 2,5% и 0,7%;
- радно активно становништво (20-64 године), 29% и 22%;
- старије становништво (преко 65 година), 34% и 66%.

На основу вредности стопа специфичне смртности за Војводину уочава се да се здравствено стање становништва у последње четири деценије знатно поправило. Учешће смртности одојчади у укупном броју умрлих је смањено за око 8 пута, предшколске деце око 10 пута, школске деце и омладине за 3,5 пута, радно активног становништва је смањено са 29% на 22%, док је контингент умрлих старости преко 65 година повећан за око 2 пута.

Број умрлих према узроку смрти је поуздан показатељ за процењивање здравственог стања. У последњим деценијама су запажене значајне промене вредности овог показатеља. У структури умрлих водеће учешће имају болести срца и крвних судова, а у периоду 1991–2005. година вредност је била од око 57%. Учешће малигних неоплазми је на другом месту, износи око 16% и стално се повећава. Повреде су на трећем месту са тенденцијом пада. Болести респираторног система су на четвртном месту са тенденцијом пада учешћа. Болести дигестивног система су на петом месту, са тенденцијом благог пораста, а болести генито-уринарног система су на шестом месту са тенденцијом пада учешћа. Ендокрине болести имају тенденцију благог пада учешћа, а инфективне болести имају тенденцију пада (учешће испод 1%). Учешће недефинисаних стања у структури узрока смрти, иако у паду (око 6%) још увек је високо. Учешће осталих обољења и стања (болести нервног система и чула, стања у перинаталном периоду) је константно са благим порастом. У 2005. години, у групи кардиоваскуларних болести, подједнако су

заступљени мушкарци и жене. Од малигних неоплазми, са око 17.000 умрлих годишње, више умиру мушкарци (58%).

## 5. Здравствена делатност

Реалнија процена потреба и захтева становништва за здравственом заштитом може се дати и праћењем рада здравствене службе и њеног организовања.

Здравствене установе пружају здравствену заштиту на три нивоа. Примарну здравствену заштиту обезбеђују домови здравља. Од укупно 181 дома здравља, 116 је у централној Србији, 45 у Војводини и 20 на Косову и Метохији, према подацима за 2000. годину која је узета као база за процену развоја. Секундарна (болничка) здравствена заштита обезбеђује се у општим болницама, у 33 болнице у Централној Србији, 9 у Војводини и 5 на Косову и Метохији. Терцијарна (високо сложена) здравствена делатност у Србији обезбеђује се у 4 клиничка центра (Београд, Нови Сад, Ниш и Крагујевац) и 5 клиничко-болничких центара (4 у Београду и 1 у Приштини). У оквиру ових центара постоји 39 института и 51 клиника. Поред наведених здравствених установа у Србији постоји и 17 самосталних института и 54 самостална завода са стационаром (у државној својини).

Хигијенско-епидемиолошке и социјално-медицинске установе су 5 института за јавно здравље (Србије, Војводине, Косова и Метохије, Ниша и Крагујевца) и 19 завода за јавно здравље (12 у Централној Србији и 7 у Војводини). Апотекарска служба, од 781 апотеке у државној својини, највећим делом је интегрисана у постојеће здравствене установе. Приватне здравствене установе, према непотпуним подацима за 2000. годину, чине 420 лекарских ординација, 267 стоматолошких ординација и 1.472 апотеке. У овим институцијама концентрисан је значајан кадровски и технички потенцијал, а у апотекама и значајан промет. Процењује се да се сваке године гаси 50-60, а отвара 80-100 приватних установа.

У здравственим установама у државној својини у Србији у 2000. години било је 124.314 запослених, од чега 91.556 здравствених радника или 74%. У структури здравствених радника било је 28.545 са високом стручном спремом, од чега око 21.985 лекара, 4.075 стоматолога, 2.016 фармацеута и 1.141 здравствених сарадника. Било је запослено и око 63.000 медицинских сестара, од чега 7.500 са вишом стручном спремом.

Мрежа здравствених установа у државној својини је разграната, како по броју, тако и врстама установа. У односу на становништво и територију, најразвијенију мрежу здравствених установа има Војводина (равномерно распоређена) и Централна Србија (са највећом концентрацијом здравствених установа у Београду), а слабије развијену има Косово и Метохија (са недовољним кадровским ресурсима у већини области медицине).

## **ЗАКЉУЧЦИ**

Подручје Војводине највећим делом припада Панонском басену (у климатском и геолошком смислу), а мањим делом Динаридима (Фрушка гора) и Карпато-балканидима (Вршачко брдо), са врло малим осцилацијама у деловању спољашњих (екогеофизичких) и биомедицинских фактора на живот и здравље становника Баната, Бачке и Срема.

На здравље и живот становника Војводине утичу: спољашњи фактори 50-55%, обичаји и навике 14-18%, генетички фактори 15-17% и здравствена делатност 15-16%.

Демографска структура становништва је неповољна (све мање деце, све више старих, просечна старост је 40 година, а биолошки тип становништва регресиван). Миграциона кретања су повољна (више досељених, него исељених) што је освежило структуре становништва у Војводини.

Хигијенско-епидемиолошке прилике су повољне.

Морбидитет становништва одговара старосној структури. Искорењене су многе заразне болести, али су у порасту масовне дегенеративне болести (гојазност, артериосклероза, болести срца и крвних судова, дијабет и рак), које прате старење становништва.

Показатељи морталитета су ипак повољни (просечна старост умрлих је знатно увећана – 75 година). Одојчад, мала, предшколска и школска деца умиру знатно мање него раније. Број умрлих преко 65 година је знатно увећан.

Здравствена делатност (иако утиче на здравље са 15%) значајно је допринела здрављу на територији Војводине и свих њених делова.

У целини се може констатовати:

1. Утицај биомедицинских и екогеофизичких фактора на живот и здравље становника је приближно истоветан као у развијеним земљама.
2. Природна средина у овој покрајини мање утиче на здравље и живот човека, него што човек нарушава природу. Може се рећи да у Војводини становништво најчешће страда од „виљушке и кашике“, како је рекао један писмени човек са овог подручја.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Богуновић Н., Јањић М., Анђелски Х., Савић Јоксимовић Ј., Ждрале З., Керкез Ж., Радојловић Ј.: Извештавање о здравственом стању становништва Србије. Здравствена заштита, 2013; 42(5): 31–43.
2. Богуновић Н., Керкез Ж., Коматина Петровић С., Међедовић С., Ждрале З.: Извори дуговечности, Елит Медика, Београд, 2012.
3. Јањић М., Пирнат М.: Примарна здравствена заштита и породична медицина, Dinex, Београд, 2013.
4. Коматина М.: Медицинска геологија, Tellur, Београд, 2001.
5. Међедовић С.: Гојазност као фактор ризика код пилота са артеријском хипертензијом. XXV Конференција опште медицине, Златибор, 11–16. октобар 2004.
6. Међедовић С.: Утицај системских манифестација на ток реуматоидног артритиса. Магистарски рад, ВМА, Београд, 2001.
7. Ждрале С.: Предијални индекс новорођенчади по рођењу. Субспецијалистички рад, Зрењанин, 2013.
8. Ждрале З.: Утицај навика у исхрани на ток улкусне болести. Магистарски рад, Медицински факултет, Београд, 1996.

---

**Контакт:** Др Здравко Ждрале, Институт за онкологију и радиологију Србије, Београд, Пастерова 14, тел. 011361466.