

Balneologija – od empirije do medicine utemeljene na dokazima

Goran IVANIŠEVIĆ

*Odbor za zdravstveni turizam i prirodne ljekovite činitelje
Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb*

Primljeno / Received : 2007-10-14; Prihvaćeno / Accepted: 2007-10-22

Sažetak

U radu je prikazana balneologija od empirije do medicine utemeljene na dokazima.

Ključne riječi: balneologija, empirija, medicina utemeljena na dokazima

Balneology – from empiria to evidence based medicine

Goran IVANIŠEVIĆ

*Committee for Health Tourism and Natural Remedies
Croatian Academy of Medical Sciences, Zagreb, Croatia*

Summary

The balneology from empiria till evidence based medicine is presented.

Key words: balneology, empiria, evidence based medicine

Uvod

Povezanost čovjeka s prirodom i njezinim ljekovitim činiteljima očituje se njihovim tisućljetnim korištenjem. Ljudske nastambe već su u pretpovijesti bile smještene blizu izvora termomineralnih voda. U rimsko doba bila su na cijeni mjesta s izvorima termomineralne vode i peloida. U njima su, ali i u drugim mjestima, građena kupališta u kojima su se odmarali, liječili i oporavljali rimski vojnici, bogataši i običan puk.

Tisućljetno korištenje prirodnih ljekovitih činitelja u narodnoj medicini, a od druge polovice 18. stoljeća i u znanstvenoj medicini dovelo je do razvoja lječilišne medicine koja se razvijala putem tri načina prirodnoga liječenja: klimatoterapijom, talasoterapijom i balneoterapijom. Usporedno s lječilišnom medicinom razvijaju se i tri odgovarajuće znanosti: balneologija (lat. balneum = kupelj, grč. λόγος = znanost), talasologija (grč. θάλασσα = more, grč. λόγος = znanost) i klimatologija (grč. κλίμα = nagib, λόγος = znanost), koje proučavaju prirodne ljekovite činitelje kopna, mora i atmosfere te načine i rezultate njihove primjene na zdravi i bolesni ljudski organizam.

Prirodni ljekoviti činitelji, kao dijelovi prirode, prirodne, povoljno djeluju na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, poboljšanje vrsnoće života te sprječavanje, liječenje, oporavak i rehabilitaciju različitih bolesti. Dijele se na klimatske, morske i toplične (balneološke) ljekovite činitelje prikazane u tablici 1.

Tablica 1. Prirodni ljekoviti činitelji
Table 1. Natural remedies

Klimatski	Morski	Toplični (balneološki)
promjena klimatskog mjesta	klima	termomineralne vode
klimatska počela i činitelji	čistoća zraka	peloidi
klimatski postupci	morska voda	naftalan
čistoća zraka	alge	klima
sunčevo zračenje	biljni pokrov	čistoća zraka
morski činitelji	šetnice i staze	biljni pokrov
kraške špilje	sunčevo zračenje	šetnice i staze
rudnici soli	pijesak	sunčevo zračenje
	solanski peloid	
	morski peloid (liman)	

Ovisno o vrsti činitelja koji se koriste, razlikuju se tri prirodne terapije: klimatoterapija, talasoterapija i balneoterapija.

Primjena prirodnih ljekovitih činitelja može biti stručna i slobodna. Stručna se primjena provodi u određenim, posebnim, institucijama (lječilištima, zavodima, bolnicama) pod stalnim nadzorom liječnika koji su upućeni u tehniku primjene i doziranje činitelja. Slobodna primjena činitelja podrazumijeva boravak u mjestima njihove primjene i njihovo korištenje u svrhu unaprjeđenja zdravlja. Činitelje korisnici sami primjenjuju, izvan zdravstvenih ustanova, po slobodnom režimu, ali u skladu s preporukama liječnika.

Načela tehnike primjene prirodnih ljekovitih činitelja jesu: terapijska aktivnost, kompleksna primjena i doziranje.

Terapijska aktivnost znači da liječnik aktivno primjenjuje pojedina terapijska sredstva. Kompleksna primjena znači da se ne koriste samo pojedini činitelji, nego svi raspoloživi. Doziranje znači da se svaki pojedini prirodni ljekoviti činitelj i postupak treba individualno dozirati, kao što je to slučaj u primjeni lijekova i fizikalnih postupaka. Shematsko doziranje treba izbjegavati, budući da su nedovoljne doze prirodnih činitelja nedjelotvorne, a prevelike štetne. Za određivanje doze prethodno se izmjeri, gdje je to moguće, jačina pojedinih činitelja.

Za optimalan rezultat primjene prirodnih ljekovitih činitelja, na njihovu nalazištu i/ili mjestu primjene, potrebno je zadovoljiti lječilišne uvjete primjene dane u tablici 2.

Tablica 2. Lječilišni uvjeti primjene prirodnih ljekovitih činitelja
Table 2. Spa facilities regarding treatment with natural remedies

Lječilišni uvjeti
dnevni raspored
zdrava i/ili dijetalna prehrana
isključenje pušenja, alkohola, droga i štetnih navika
jutarnja tjelovježba
boravak na čistom zraku
društveni programi
kulturni programi
rekreacijski i športski programi
duhovni programi
isključenje buke i onečišćenja zraka

Danas se prirodni ljekoviti činitelji koriste u sklopu lječilišne medicine u njihovim nalazištima i/ili mjestima primjene. Lječilišna medicina se bavi svim aspektima zdravlja i bolesti. U pogledu zdravlja djeluje na njegovu očuvanju i unaprjeđenju, a glede bolesti njezine se metode koriste u sprječavanju, liječenju, produženom liječenju, oporavku i rehabilitaciji različitih bolesti i stanja. Osim toga, prirodni se ljekoviti činitelji koriste i u zdravstvenom i lječilišnom turizmu.

Zdravstveni turizam, kao grana turističke djelatnosti, stručno i pod nadzorom primjenjuje prirodne ljekovite činitelje i/ili postupke fizikalne medicine i rehabilitacije radi očuvanja i unaprjeđenja zdravlja i/ili poboljšanja vrsnoće života. Korisnik je turist, hotelski, u kampu i/ili privatno smješten gost koji živi odabranim načinom života i dio dana odvaja za primjenu prirodnih ljekovitih činiteljâ i postupakâ. To su uglavnom zdrave osobe i/ili i one s kroničnim oštećenjima sustava za kretanje, s određenim bolestima dišnogâ, krvožilnogâ

i drugih sustava te kože. Putem različitih programa zdravstveni turizam pruža korisnicima povoljne učinke na zdravlje.

Lječilišni turizam, kao grana zdravstvene djelatnosti, primjenjuje prirodne ljekovite činitelje i/ili postupke fizikalne medicine i rehabilitacije radi sprječavanja, liječenja, produženog liječenja, oporavka i rehabilitacije određenih bolesti sustava za kretanje, dišnoga, krvožilnoga i drugih sustava i kože. Korisnici su bolesnici, smješteni u zdravstvenim ustanovama i turističkim objektima, koji primjenjuju spomenute činitelje i postupke u zdravstvenim objektima (1).

Hrvatska ima višestoljetnu tradiciju liječenja reumatskih bolesti u toplicama. Dugo su se godina uglavnom koristili toplični ljekoviti činitelji, termomineralne vode i peloidi, a od 19. st. i morski činitelji. U posljednjih se 60-ak godina, uz prirodne ljekovite činitelje, znatno primjenjuju i postupci fizikalne medicine, a uvedena je i primjena naftalana.

Reumatske se bolesti, koje dijelimo na upalne, degenerativne, metaboličke i izvanzglobne, također uspješno liječe prirodnim ljekovitim činiteljima. U tablici 3. dane su, na temelju dostupnih podataka, indikacije za liječenje reumatskih bolesti u devet hrvatskih toplica (2).

Tablica 3. Indikacije za liječenje reumatskih bolesti u hrvatskim toplicama
Table 3. Indications for treatment of rheumatic diseases in Croatian spas

Toplice	Ustanova	Reumatske bolesti			
		Upalne	Degenerativne	Metaboličke	Izvanzglobne
Bizovačke	poliklinika	+	+	-	-
Daruvarske	spec. bolnica	-	+	-	-
Istarske	lječilište	+	+	+	+
Krapinske	spec. bolnica	+	+	+	-
Lipik	spec. bolnica	+	+	-	-
Naftalan	spec. bolnica	+	+	-	+
Stubičke	spec. bolnica	+	+	-	+
Topusko	lječilište	+	+	+	+
Varaždinske	spec. bolnica	+	+	-	-

U Europi također djeluju brojne toplice i druga prirodna lječilišta, u kojima se stoljećima primjenjuju prirodni ljekoviti činitelji. Među njima su najpoznatija ona s prirodnim topličnim ljekovitim činiteljima. U tablici 4. dan je broj toplica u 14 europskih zemalja i Izraelu, kao i postotak toplica u kojima se liječe reumatski bolesnici. U europskim se lječilištima, osim prirodnih topličnih ljekovitih činitelja, koriste i klimatski ljekoviti činilji, kao i različiti postupci fizikalne medicine i drugi postupci i metode kojima je cilj prevencija, liječenje,

oporavak i rehabilitacija najrazličitijih bolesti i stanja, među kojima najčešće sustava za kretanje. U tablici 5. dan je redosljed najčešćih indikacija za toplično liječenje reumatskih bolesti u europskim toplicama (3).

Tablica 4. Toplice u Europi (% za reumatske bolesti)
Table 4. Spas in Europe (% for rheumatic diseases)

Zemlja	Broj toplica (reumatološke)
Austrija	78 (64.1%)
Belgija	3 (100)
Češka	35 (45.7)
Finska	35 (8.5)
Francuska	100 (65.0)
Hrvatska	10 (70.0)
Luksemburg	1 (100)
Njemačka	300 (60.0)
Portugal	42 (69.0)
Rumunjska	77 (72.7)
Rusija	450 (88.8)
Slovačka	23 (39.1)
Švicarska	20 (95.0)
Turska	337 (44.5)
Izrael	6 (100%)

Tablica 5. Reumatološke indikacije za toplično liječenje u Europi
Table 5. Rheumatological indications for spa treatment in Europe

Reumatološke indikacije	Broj toplica
Ankilozantni spondilitis	14
Osteoartritis	13
Degenerativne bolesti kralježnice	13
Izvanzglubni reumatizam	12
Reumatoidni artritis	11
Urički artritis	7
Spondiloartropatije	5
Psorijatični artritis	4
Atritis u SEL	1
Artritis u PSS	1

Za osiguranje primjene prirodnih ljekovitih činitelja i daljnega razvoja lječilišne medicine u Hrvatskoj potrebno je:

1. Zaštititi nalazišta i/ili mjesta primjene prirodnih ljekovitih činitelja.
2. Zaštititi okoliš prirodnih lječilišta od svih izvora onečišćenja (promet, industrija, prekomjerna stambena izgradnja, toplane, buka i dr.).
3. Redovito ispitivati sastav prirodnih ljekovitih činitelja.
4. Istraživati i ocijeniti njihove povoljne učinke na zdravi i bolesni organizam.

5. U školstvu, trajnoj stručnoj izobrazbi i u javnosti promicati prirodne ljekovite činitelje.
6. Potaknuti i usmjeriti izgradnju lječilišnih i zdravstvenoturističkih objekata u blizini nalazišta prirodnih ljekovitih činitelja.
7. Primjenjivati prirodne ljekovite činitelje u lječilišnoj medicini, zdravstvenom i lječilišnom turizmu te prehrambenoj, farmaceutskoj i kozmetičkoj industriji.
8. Zavod za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju u Zagrebu, Demetrova 18 organizirati kao Zavod za lječilišnu medicinu i prirodne ljekovite činitelje, u kojemu će se prikupljati i čuvati podatci o prirodnim ljekovitim činiteljima, njihove analize i izdavati mišljenja o njihovoj primjeni u medicini, turizmu i drugdje.

Prilog

Veli Lošinj - balneologija utemeljena na dokazima?

Na temelju raspoložive arhivske građe i objavljenih radova o djelovanju morskih ljekovitih činitelja u zdravstvenim ustanovama u Velomu Lošinjju može se pokazati kako su i u vrijeme empirijske medicine istraživani učinci morskih ljekovitih činitelja i prikazani rezultati u sklopu današnje "medicine temeljene na dokazima".

U Dječjoj bolnici (sanatoriju) u Velomu Lošinjju, u vrijeme ravnateljice dr. Ane Jakše (1896.–1988.), u razdoblju 1946.–1954. godine, liječeno je 1705 bolesnika, od kojih su izliječena 1504 (88,2%). Najbolji su rezultati postignuti ljeti što je pripisano okolnosti da su u to vrijeme liječeni lakši bolesnici, dok su u preostalom dijelu godine dolazili teži bolesnici, u kojih je najbolja ljekovitost podneblja bila u proljeće i jesen, što se opazilo još prije 50 godina. U ljetnim mjesecima dolazili su bolesnici kojima je bilo potrebno jako sunčanje, dok je za ostale bilo indicirano proljeće i jesen, a za vegetativno labilne i zima (4).

Pulmolog prim. dr. Pero Samardžija (1898.–1976.) je objavio rezultate liječenja 2223 bolesnika, 1551 muškarca i 672 žene, liječenih u Bolnici za alergijske bolesti (s internim odjelom) Veli Lošinj 1965. godine (5). Raspodjela bolesnika po dobi bila je: 308 bolesnika starijih od 60 godina, 472 u dobi 50–59 godina, 472 u dobi 40–49, 603 u dobi 30 – 39, 308 u dobi 20–29, 60 bolesnika u dobi 15–19 godina. Prosječno trajanje liječenja iznosilo je 6–8 tjedana, a rezultati su prikazani u tablici 6.

Tablica 6. Rezultati liječenja u Bolnici za alergijske bolesti (s internim odjelom) Veli Lošinj 1965. godine
Tablica 6. Treatment results in the Hospital for allergy diseases (with Department of Internal Medicine) Veli Lošinj, in 1965.

Dijagnoza	Broj bolesnika	Poboljšano	Nepromijenjeno
Rhinitis allergica	39	38	1
Sinuitis allergica	19	19	0
Bronchitis chr.simpl. c.emphys.	65	65	
Bronchitis chr.c.bronchiect.	43	42	1
Bronchitis chr. spastica	623	605	18
Bronchitis chr.spastica et asthmatica	556	536	20 (+2 pogoršana)
Asthma bronchiale	165	160	4 (+1 pogoršan)
Psoriasis vulgaris	480	470	10
Neurodermitis	12	11	1
Eczema chr.	19	19	
Pruridermatitis	13	12	1
Sclerodermia	1	1	
Lymphadenitis tbc.	50	49	1
Adnexitis chr.tbc	43	42	1
Peritonitis tbc peracta	24	23	1
Ostale bolesti (asthenia, anaemia, aponia, st. post. op., tbc osteoartic. peracta)	71	65	6
Ukupno	2223	2157	65 (+3 pogoršana)

Govoreći o rezultatima liječenja, prim. Samardžija je ustvrdio da nigdje u nas, a niti u inozemstvu nisu izneseni bolji rezultati liječenja, koji su u više od 96% bili veoma dobri, osobito za astmatični sindrom i vulgarnu psorijazu.

Godine 1975. dermatovenerolog prim. dr. Daniel Živković (1926.) objavio je rezultate svoga desetogodišnjeg liječenja 1450 psorijatičnih bolesnika s heliomarinoterapijom u Velomu Lošinj (6). Od ukupnoga broja bolesnika, 710 je boravilo tri tjedna, 580 četiri tjedna, a 160 više od četiri tjedna u Velomu Lošinj. Nakon završetka liječenja, 464 (32%) bolesnika nisu imala kožnih promjena, kod 797 (55%) stanje se znatno poboljšalo, kod 118 (8%) poboljšalo se u manjem opsegu, kod 64 (4,5%) nije bilo promjena, a kod sedam (0,5%) stanje se pogoršalo. U većine je psorijatičnih bolesnika 1144 (72%) učinak liječenja trajao od četiri do osam mjeseci, nakon čega se stanje kože pogoršavalo. U 246 (17%) bolesnika bilo je manje od četiri mjeseca bez kožnih promjena.

Dr. Branko Vukelić (1927.), specijalist pedijatar i dječji pulmolog, u svojoj disertaciji "Značaj talasoterapije u opstruktivnim bronhopulmonalnim bolestima dječe dobi" (1978.) iznio je rezultate liječenja u Bolnici u Velomu

Lošinju. Bolesnički materijal je činilo 1784 bolesnika podijeljenih u pet skupina. Skupinu A činilo je 1058 bolesnika, B 413, C 64, D 127 i E 122 bolesnika. U skupini A bila su bolesna djeca koja su u Bolnici u Velomu Lošinju boravila jednom između 1968. i 1975. godine i više nisu ponavljala liječenje. U skupini B bila su djeca koja su ponavljala liječenje u Bolnici u Velomu Lošinju unutar šest do 12 mjeseci nakon prvog liječenja. U skupini C bila su djeca iz Demokratske Republike Njemačke koja su nakon boravka u Bolnici u Velomu Lošinju kontrolirana u bronhopulmološkom dispanzeru Klinike za dječje bolesti Medicinske akademije "Carl Gustav Carus" iz Dresdena tijekom šest mjeseci. U skupini D bila su djeca koja su anketirana pet i više godina nakon liječenja u Velomu Lošinju uz pretpostavku da u njih nije primijenjeno drugo liječenje, osim onoga prije i za vrijeme provođenja talasoterapije. Skupinu E činila su djeca koja su tri i više puta ponavljala liječenje u Bolnici u Velomu Lošinju. Svi su bolesnici razvrstani u četiri kategorije prema Kraepelienovoj podjeli (1966.) koju je modificirao dr. Vukelić (1975.), dok je razlikovanje bronhalne astme od opstruktivnog recidivirajućeg bronhitisa obavljeno na temelju iskustva autora i podataka iz literature. Na temelju rezultata ispitivanja, dr. Vukelić je zaključio da je uspješnost talasoterapije u opstruktivnoj bronhopulmonalnoj bolesti zadovoljavajuće visoka, 71–89%, ovisno i pojedinoj skupini. Nije našao značajne razlike uspješnosti između bolesnika s astmom i bronhitisom, kao niti između dječaka i djevojčica. Dužina liječenja i njegovo ponavljanje, kao i godišnje doba u kojemu je provedeno imaju odraza i na uspješnost liječenja (15,16).

Prim. dr. Predrag Stojanović (1933.–2002.), specijalist internist, obranio je 1985. godine magistarski rad "Mogućnosti talasoterapije u liječenju bronhijalne astme". U radu je prikazao terapijski pokus djelovanja talasoterapije u 440 bolesnika s bronhijalnom astmom s reverzibilnom, dijelom reverzibilnom i ireverzibilnom opstrukcijom, koji su bili liječeni u Bolnici u Velomu Lošinju u razdoblju 1980.–1983. godine. Svi su bolesnici bili nepušači i proveli su 28 dana na talasoterapiji te bili ravnomjerno raspodijeljeni u sva četiri godišnja doba. Promatran je broj i težina astmatičkih napadaju, učestalost i težina dispneje, kao i učestalost i težina kašlja. U svih je ispitanika obavljeno mjerenje FEV₁, VC i RV na početku boravka, tijekom (dnevno i tjedno) te na kraju liječenja. Pozitivno je djelovanje opaženo u skupini bolesnika bez opstrukcije dišnih putova i u skupini s reverzibilnom opstrukcijom dišnih putova srednjeg stupnja. U skupini bolesnika s ireverzibilnom opstrukcijom dišnih putova velikog stupnja izostao je učinak talasoterapije (9).

Lošinjske škole prirodnih ljekovitih činitelja

Potaknuti medicinom temeljenom na dokazima, u sklopu obnove rada Lječilišta Veli Lošinj, od 2000. godine Odbor za zdravstveni turizam i prirodne ljekovite činitelje Akademije medicinskih znanosti Hrvatske u suradnji s Hrvatskim liječničkim zborom i Lječilištem, organizirani su redoviti godišnji znanstveno-stručni simpoziji pod nazivom "Lošinjska škola prirodnih ljekovitih činitelja".

Predsjednica Organizacijskoga odbora svih dosadašnjih osam škola bila je Olga Sinčić, a voditelj prim. Goran Ivanišević, koji je uredio i osam zbornika.

Prva lošinjska škola, održana 8. – 10. rujna 2000., bila posvećena morskim ljekovitim činiteljima i zdravstvenomu turizmu u Hrvatskoj (10). Na temelju 16 izloženih radova 26 autora zaključeno je da žurno treba:

1. Zakonski regulirati područja istraživanja, primjene i zaštite prirodnih ljekovitih činitelja u Hrvatskoj, kao i zdravstvenog i lječilišnog turizma.
2. Osigurati i unaprijediti djelovanje Zavoda za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju u Zagrebu, Demetrova 18, kao središnje hrvatske ustanove za organizaciju balneološko-klimatološke službe.
3. Izraditi kriterije za lječilišta i lječilišna mjesta u Hrvatskoj.
4. Uvrstiti talasoterapiju u hrvatsku verziju GINA programa liječenja dječje astme.

Druga lošinjska škola, posvećena uspomeni na dr. sc. Nadu Pleško (1932.–2001.), istaknutu članicu Odbora, održana 7.–9. rujna 2001., bavila zdravstvenim turizmom u Hrvatskoj (11). Izloženo je 48 radova 85 autora, od toga šest o Lošinju. Prigodom održavanja skupa započeo je i projekt uređenja Lječilišnoga parka uz pomoć mr. sc. Maje Kovačević iz Arboretuma Trsteno. U kulturnom je dijelu programa u velološinjskoj Kuli razgledan stalni postav izložbe o prošlosti Veloga Lošinja uz pomoć profesorice Jasminke Ćus-Rukonić, muzejske savjetnice iz Cresa, kao i izložba "Sanjarenje na mjesečini" riječke slikarice i restauratorice Zrinke Vinković-Kralj. Treći dan održavanja prve i druge lošinjske škole sudionici su posjetili otok Susak uz stručno vodstvo profesorice Ivane Prohić.

Treća lošinjska škola, pod visokim pokroviteljstvom predsjednika Republike Hrvatske Stjepana Mesića,, posvećena 110. obljetnici proglašenja Veloga Lošinja i Maloga Lošinja klimatskim lječilišnim mjestima, održana 6. – 8. rujna 2002., bavila se zdravstvenim turizmom i vrjednovanjem prirodnih ljekovitih činitelja u Hrvatskoj (12). Izložena su 53 rada 107 autora. Među njima su bili i radovi, 17, posvećeni zdravstvenomu turizmu Veloga i Maloga Lošinja. Nakon

rasprave o izloženim radovima zaključeno je (predlagač):

1. Lik Apoksiomena može biti logo promidžbe zdravstvenoga turizma Hrvatske (dr. Vedrana Mužić).
2. Zdravstveni i lječilišni turizam najizgledniji su oblici selektivnoga turizma u Hrvatskoj, koje treba žurno pravno urediti.
3. Važna je izmjena informacija subjekata u zdravstvenomu turizmu i njegovoj praktičnoj primjeni (mr. sc. Darko Vlahović).
4. Za očuvanje i unaprjeđenje zdravlja potrebno je promijeniti štetne navike (Ljubica Đukanović).
5. Zdravstveni je turizam temeljna sastavnica zaštite zdravlja hrvatskoga pučanstva, osobito starijih ljudi (prim. Spomenka Tomek-Roksandić).
6. Programi zdrave prehrane i reguliranja tjelesne težine važne su sastavnice zdravstvenoga turizma (prof. Draško Šerman).
7. Postojeće specijalne bolnice i lječilišta treba preobraziti u centre zdravlja (mr. sc. Dunja Barak-Smešny).
8. Ponudu zdravstvenoga turizma treba, uz prirodne ljekovite činitelje, obogatiti različitim postupcima fizikalne medicine, kao i zdravom prehranom.
9. Odbor za zdravstveni turizam i prirodne ljekovite činitelje treba pratiti vrjednovanje prirodnih ljekovitih činitelja u Hrvatskoj (mr. sc. Gordana Aljinović-Balenović i prim. Goran Ivanišević).
10. Heliomarinoterapija je korisna u liječenju bolesnika s psorijazom i određenim bolestima dišnog sustava, kojih u Hrvatskoj ima velik broj. Ministarstvu zdravstva predlaže se donošenje odluke o trajnom djelovanju lječilišta u Velomu Lošinjju za psorijazu i određene plućne bolesti (prim. Adalbert Stašić).

Tijekom skupa u lječilištu je otvorena izložba "Osam velološinskih kapetana i brodograditelja" Cesara Stefanija (1924.), velološinskoga slikara i ikonopisca koji živi u Italiji, a u Umjetničkim zbirka Maloga Lošinja izložba "Tako ja to vidim" dr. Ljerke Narančić-Gorović, liječnice pedijatrice i slikarice iz Zagreba, zauzete članice Odbora.

Četvrta lošinjska škola, održana 5.-7. rujna 2003., bila je posvećena zdravstvenomu turizmu i prirodnim ljekovitim činiteljima u Hrvatskoj (13). Izložena su 34 rada 69 autora, od toga četiri o Lošinjju.

Peta lošinjska škola, pod visokim pokroviteljstvom predsjednika Republike Hrvatske Stjepana Mesića, održana 8. - 10. rujna 2004., bila je posvećena zdravstvenom turizmu, prehrani, kretanju i zaštiti okoliša u Hrvatskoj (14). Izložena su 32 rada 58 autora, od toga pet o Lošinjju. Na skupu je predstavljena

knjiga Maritimna turistička Hrvatska mr. sc. Darka Vlahovića člana Odbora iz Splita, a u Kuli organizirana izložba Gorana Ivaniševića "Veli Lošinj na starim razglednicama", koju je postavila profesorica Jasminka Ćus-Rukonić. Trećega dana organiziran je izlet na otok Ilovik.

Šesta lošinjska škola, održana 9.–11. rujna 2005., u godini obilježavanja 725. obljetnice dolaska Hrvata na južni dio otoka Lošinja i 120. obljetnice zdravstvenoga turizma na otoku Lošinju, bila je posvećena metodama i programima zdravstvenoga i lječilišnoga turizma (15). Izložena su 34 rada 67 autora, od toga tri o Lošinju. Sudionik škole, dr. Oto Kraml iz Lipika priredio je samostalnu izložbu u Kuli: "Minijature".

Sedma lošinjska škola, održana 8.–10. rujna 2006. u godini obilježavanja 45. obljetnice Akademije medicinskih znanosti Hrvatske, 60. obljetnice Dječje bolnice (sanatorija) Veli Lošinj i 110. obljetnice rođenja dr. Ane Jakše (1896. – 1988.), zaslužne lošinjske liječnice, bila je posvećena zdravlju – kvaliteti života (16). Izložena su 22 rada 44 autora, od toga tri o Lošinju. U Kuli je otvorena izložba "Dr. Goran Ivanišević: Dr. Ana Jakša – prijatelj djece", koju je postavila prof. Irena Dlaka. Trećega dana sudionici Sedme lošinjske škole u svojim su zaključcima predložili:

1. Zdravlju, kao temeljnoj odrednici kvalitete života, potrebno je posvetiti veću osobnu i društvenu brigu.
2. U zaštiti i unaprjeđenju zdravlja treba primjenjivati prirodne ljekovite činitelje.
3. Žurno je potrebno donijeti odgovarajuću zakonsku regulativu o zaštiti nalazišta, ispitivanju sastava i djelovanju, kao i korištenju prirodnih ljekovitih činitelja u Republici Hrvatskoj.
4. Prijeko je potrebno djelovanje središnjega Zavoda za balneoklimatologiju i lječilišnu medicinu (danas u Zagrebu, Demetrova 18) i njegova ustroja kao referentnog centra Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi Republike Hrvatske.
5. Održati 2007. godine 1. međunarodni edukacijski tečaj korištenja prirodnih ljekovitih činitelja s certifikatom Lošinjske škole prirodnih ljekovitih činitelja.
6. Nastaviti organizirati Lošinjsku školu prirodnih ljekovitih činitelja 2007. godine.

Osma lošinjska škola, održana 7.–9. rujna 2007., u godini obilježavanja 80. obljetnice rođenja doc. dr. sc. Branka Vukelića, zaslužnoga velološnjskog pedijatra i 60. obljetnici Lječilišta, bila je posvećena lječilištima, zdravlju i

stresu (17). Izložena su 32 rada 56 autora, od toga šest tri o Lošinju. Treći dan sudionici su posjetili otok Ilovik i manje otoke.

Sudionici Osme lošinjske škole donijeli su "Velološinjsku izjavu 2007. godine o prirodnim ljekovitim činiteljima u Republici Hrvatskoj":

1. Ekološki primjereno očuvan okoliš i sprječavanje prekomjernog trošenja prirodnih dobara preduvjet su zdravlja čovjeka, biljaka i životinja.
2. Zdravstveni turizam treba imati istaknuto mjesto u strategiji razvoja turizma u Republici Hrvatskoj.
3. Potrebna je zakonska regulativa o korištenju prirodnih ljekovitih činitelja.
4. Antistresni programi su vrlo korisni i prirodni ljekoviti činitelji mogu smanjiti negativne učinke na ljudsko zdravlje.
5. Peludni kalendar potreban je svakomu lječilišnom mjestu i lječilištu.
6. Kineziterapija je od primarnoga značenja u očuvanju i unaprjeđenju zdravlja.
7. Šume su nezamjenjiv izvor povoljnih učinaka na ljudsko zdravlje.
8. Prirodni ljekoviti činitelji su nezamjenjivi u sprječavanju i ublažavanju procesa starenja.

Literatura:

1. Ivanišević G. Pojmovnik hrvatskog balneološkog nazivlja. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2006:1-66.
2. Ivanišević G. Prirodni ljekoviti činitelji u liječenju reumatskih bolesti. Priručnik za bolesnike. Društvo reumatičara za djecu i odrasle Zagreb. 2007:1-46.
3. Samardžija P. Realne medicinske vrijednosti talasoterapije otoka Lošinja. Medicina 1966;3:241-248.
4. Schmidt KL. Scientific basis of spa treatment in rheumatic disease. Rheumatology in Europe 1995;24(4):136-140.
5. Stojanović P. Mogućnosti talasoterapije u liječenju bronhijalne astme. Magistarski rad. Rijeka: Medicinski fakultet Sveučilišta "Vladimir Barakarić" u Rijeci. 1985:1-121.
6. Trauner L. Naučno istraživački rad Veli Lošinj 1955. Izvještaj. Zagreb-Veli Lošinj. 1955:1-12(+3). (neobjavljeno)
7. Vukelić B. Značaj talasoterapije u opstruktivnim bronhopulmonalnim bolestima dječje dobi. Disertacija. Medicinski fakultet Rijeka. 1978:1-200.
8. Vukelić B. Značaj talasoterapije u liječenju bronhopulmonalnih bolesti djece. X. stručni sastanak pedijatar SRH. Čakovec. Acta medic 1980;6(supl 1):78/1-6.

9. Živković D. Rezultati primjene helio i talasoterapije kod psorijaze. *Acta Derm Iug* 1975;2:37-72.
10. Ivanišević G, ur. Morski ljekoviti činitelji u Hrvatskoj. *Veli Lošinj*, 8. – 10. rujna 2000. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2000:1-156.
11. Ivanišević G, ur. Zdravstveni turizam u Hrvatskoj. *Veli Lošinj*, 7. – 9. rujna 2001. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2001:1-372.
12. Ivanišević G, ur. Zdravstveni turizam i vrednovanje prirodnih ljekovitih činitelja. *Veli Lošinj*, 6. – 8. rujna 2002. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2002:1-330.
13. Ivanišević G, ur. Zdravstveni turizam i prirodni ljekoviti činitelji u Hrvatskoj. *Veli Lošinj*, 5. – 7. rujna 2003. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2003:1-207.
14. Ivanišević G, ur. Zdravstveni turizam, prehrana, kretanje i zaštita okoliša u Hrvatskoj. *Veli Lošinj* 10. – 12. rujna 2004. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2004:1-229.
15. Ivanišević G, ur. Zdravstveni i lječilišni turizam: metode i programi. *Veli Lošinj*, 9.–11. rujna 2005. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2005:1-208.
16. Ivanišević G, ur. Zdravlje – kvaliteta života. *Veli Lošinj*, 8. – 10. rujna 2006. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2006:1-172.
17. Ivanišević G, ur. Lječilišta, zdravlje, stres. *Veli Lošinj* 7. – 9. rujna 2007. Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zagreb. 2007:1-197.