



DR. KOSIĆ.



DR. KOSIĆ.

DIONIČKA TISKARA U ZAGREBU.

SADRŽAJ.

	Strana
PREDGOVOR	5
UVOD	7

I. DIO.

I. MORSKI ZRAK. Sastavine. Vlaga. Toplota. Ozon. Sol. Jod. Brom. Cistoća. Vjetrovi. Gustoća.	13
II. MORSKE KUPELJI. Solna sadržina. Toplota. Mrzle. In- diferentne. Tople morske kupelji.	21
III. PJEŠČANE KUPELJI.	39
IV. SUNČANE KUPELJI. Utjecaj svijetla na biline, bakterije, životinje, ljude. Vrućica. Znojenje.	41
V. BURA.	54
VI. BOLESTI: kože, mišica, zglobova, živaca, mijene tvari, disala, srca i krvnih žila.	58

II. DIO.

I. KRALJEVICA. Povijest. Opis.	71
II. OKOLINA KRALJEVICE. Bakarac. Voz. Bakar. Omišalj. Crkvenica. Novi. Vinodol.	81

DODATAK	95
-------------------	----

Popis stanova. Svratista i gostione. Cjenik za kupalište.
Cjenik čamaca. Popis čamaca. Parobrodarska sveza.
Cjenik kočija.







PREDGOVOR.

Kroz sedam godina kao kupališni liječnik u Kraljevici opažao sam, da godimice nekoji ostavljaju more slabiji i bolesniji nego što su došli, a to stoga što nijesu poznavali djelovanja morskih kupelji. Držali su, da će uspjeh biti to veći, što je veći broj kupelji i što je dulji boravak u moru.

Ovom knjižicom želim u jednu ruku tomu do-
skočiti, a u drugu ruku opet potaknuti i druge gostove na promatranje učinaka, koje proizvadjaju ljekoviti činbenici ovog mjesta na naše tijelo. Kada naime čovjek pozna lijek, koga upotrebljava i opaža sam na sebi djelovanje njegovo, to će jamačno imati i veće povjerenje u nj, pa tako i većom nadom isčekivati oporavak ili ozdravljenje.

Osim toga je svrha ove knjižice svratiti pozornost

širih krugova na Kraljevicu i tako pripomoći njezinu razvitku, koji ovo prekrasno mjestance sasma opravdano zaslužuje.

Kod izradjivanja ove knjižice pripomogao mi je zborom i tvorom prijatelj Fran Dubravčić, pa mu toga radi ovim najljepše zahvaljujem.

Na Uskrs 1906.

DR. KOSIĆ.



LITERATURA O KRALJEVICI.

Erzherzog Ludwig Salvator: Der Golf von Buccari — Porto-Ré, Bilder und Skizzen. Prag. Heinr. Mercy. 1871. Gewidmet Ihrer Majestät Elisabeth, Kaiserin von Oesterreich und Königin von Ungarn etc.

Dr. F. Grodecki: Porto-Ré, Kraljevica. Seebad und klimatische Station. Sušak 1893.



U V O D.

Stari Grci i Rimljani ostavili su nam neiscrpljivo bogatstvo znanja gotovo na svakom polju znanosti i umjetnosti. Na svakom od njih imali su oni velikih muževa. Medicinska znanost bijaše već u ona vremena sjajno zastupana po muževima kao: Hippokratu, Asklepijadu, Celsusu, Areteju, Galenu itd.

Pronicavom oku ovih muževâ nije moglo umaći ni klimatičko liječenje. Tako primjerice Hippokrat preporuča kod dugih kroničkih bolesti promjenu zraka i podneblja. Celsus napućuje bolesne na plućima, da polaze na more i smatra korisnim, da put uprave vazda prema jugu. Plinius šalje opet plućne bolesnike na visoka brda navlastito u šume crnogorice. Galen opisuje Tabiä — u ono doba poznato klimatičko lječilište na obali morskoj — između Sorenta i Napulja — i šalje sušičave onamo na boravak propisujući im užitak

mlijeka. Avicenna (1000 g. p. Kr.) piše nekoliko poglavlja o fiziološkom i patološkom utjecaju atmosfere, promjeni zraka, o uplivu vjetrova, o položaju mjesta, o toplini, vlazi itd. U novije doba pokročile su sve znanosti i umjetnosti znatnim korakom naprijed, pa ni liječništvo nije nipošto zaostalo. Razvijajući se medicina stupila je i na terapeutsko polje prirodnih sila. Iskustvom i pokusima bi ustanovljeno, da je ono, što su spomenuti „stari“ opažali ne samo istina, već da se tu jošte mnogo i mnogo neotkrivena blaga nalazi. Ali istom zamjernim razvitkom industrije i prometa, koli na moru toli na kopnu, počela se u jednu ruku otkrivati ova bogatstva, a u drugu ruku bilo je baš time omogućeno i to radi malena gubitka novca i vremena, da i manje bogati slijede napatke poznavaoća toga prirodnoga blaga.

Iskustvo pokazalo je na tisućama od njih dobrobit promjene zraka i podneblja ili uporabu drugih prirodnih sila. Zato i godimice na tisuće i tisuće raste broj onih, koji traže bud oporavak od prenapornoga rada, bud pak popravak narušena zdravlja. Time dakako raste i broj mjesta, koja pružaju tražećim ono što im manjka.

Prije nekoliko godina bila su tek kao ljekovita

morska kupališta poznata samo kupališta na obalama Francuske, Italije i Belgije; kasnije ona Njemačke i Engleske. Nedavno svratili su pozornost i na Jadransko more, pa za nekoliko godina kasnije podiglo se do onda sasvim zabitno mjestance — Opatija — na glas svjetskog kupališta, koje ime i potpunim pravom zaslužuje.

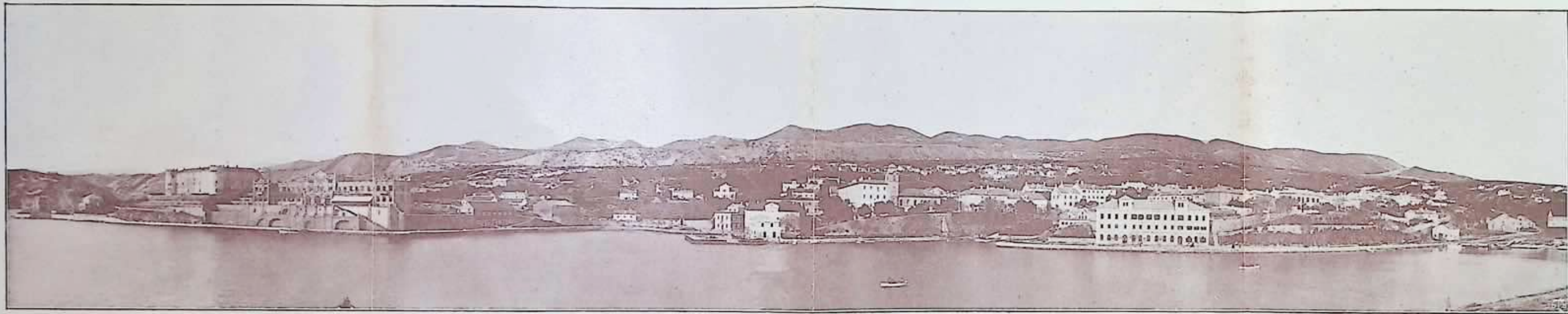
U brzo se našlo ljudi, koji su posve opravdano opažali, da ima ne samo Opatija u Kvarneru sve uslove za morsko lječilište, nego da isto svojstvo imaju i mnoga druga na moru ležeća mjesta. Pa tako je već prije više godina bilo vazda po nekoliko stotina stranaca, koji su nalazili ono isto na istočnom dijelu Kvarnera, što je liječilo i oporavljalo tisuće na zapadnoj strani istoga, na ime u Opatiji.

U Kraljevici nalazilo se godine 1889. 60 osoba 1890. 120, 1891. 200, a godine 1892. već blizu 400 osoba. Od toga vremena dizao se broj gostova u Kraljevici godimice gotovo za više od 100, budući ih je godine 1905. bilo već više od 2100. Visoki taj broj naših gostova dokaz je samo, da su svi bili ovdje ne samo zadovoljni, već da su odista i ono našli, što su tražili na ime: ili oporavak tijela i duha ili posvemašnji povratak nartušena zdravlja.

Humbolt veli u svom Kosmosu: „Ime klima označuje sve promjene u atmosferi, koje naši organi opažaju: kao: toplinu, vlagu, promjenu tlaka, miran zrak kao i utjecaj raznih vjetrova, veličinu električne napetosti, čistoću zraka te njegovu mješavinu sa manje ili više škodljivim primjesama. Nadalje vedrinu ili naoblačeno nebo, što sve znatno upliva na čuvstvo i razpoloženje čovjeka“.

Što više ove promjene povoljno djeluju na naše zdravlje kao i na naše duševno razpoloženje, tim su, velimo, pogodnije klimatičke prilike dotičnog mjesta. Pogledajmo kakove su prilike u našoj Kraljevici.





POGLED NA KRALJEVICU S MORA.

I. DIO.



I. MORSKI ZRAK.

Odrasli čovjek udiše na dan t. j. u 24 sata 15.000 litara zraka ili gotovo 12 kg. Za napornijeg rada povećava se taj broj jošte znatno. Svatko će dakle lasno shvatiti od kolike je važnosti kod ovolike količine kakvoća zraka.

Zrak sadržaje:	78.8	dijelova	dušika i argana,
	20.7	„	kisika,
	0.47	„	vodenih para,
	0.03	„	ugljične kiseline,

Dušik i argan ne uplivaju na ljudsko zdravlje, pa zato se ne ćemo njima baviti. Isto tako ne djeluje ni ugljična kiselina sa svojom neznatnom količinom štetno na disanje. Ali kisik je najvažniji za disanje i time za ljudsko zdravlje i život. Njega udiše odrasli, radeći

čovjek u 24 sata 800 do 1000 g. Količina kisika u zraku varira veoma malo; ona ostaje u gradu, u šumi i na moru gotovo ista, jer je razlika u tom jedva za koju stotinu postotka.

Množina vodenih para (zračna vlaga) od velike je važnosti; razmjer njezin sa toplinom osobito eminentno djeluje na ljudski organizam, jer čovječje tijelo upravo regulira svoju toplinu prema vlazi i toplini zraka te utjecaju vjetrova. Količina pak vlage veoma je promjenljiva. U Kraljevici je srednja zračna vlaga 75%. More bo se isparuje utjecajem topline. Isparivanjem one ogromne površine mora vazda je zrak nad njim i u okolici znatno snabdjeven vodenim parama. Vidit ćemo da toplina mora ne čini nikakovih skokova, pa tako je i vlaga, koja je o njoj ovisna manje više jednolika. Pokusima se ustanovilo, da je perspiracija kože jača kod suha nego kod vlažna zraka. U vlažnom morskom zraku je isparivanje mnogo teže i polaganije, pa je uslijed toga manji i gubitak topline, koja se isparivanjem izdaje. Zato su i u vlažnom morskom zraku mnogo rjeđe prehlade, nego u suhom kopnenom. Velika količina vlage u morskom zraku prouzrokuje manji gubitak vode kroz kožu; time nastaje suvišak vode u tijelu, a taj suvišak moraju onda

bubrezi izlučivati. Tako se sile bubrezi na veći rad, a tom se vježbom diže njihova sposobnost djelovanja.

Još mnogo važniji je utjecaj zračne vlage na naša disala; ona bo ovlažuje i omekšava i krutu sluz i suhu sluznicu istih. Taj blagotvorni učinak vlage osobito visoko cijene bolesnici od kroničkih katara disala, buduć se ovlažena i umekšana sluz lakše odljepljuje i izbacuje od sluznice. Na oslobođena mjesta sluznice djeluje dalje vlažni morski zrak i podražuje na dublje i intenzivnije disanje. Na taj način dolazi čisti morski zrak i u najsitnije dijelove pluća, odakle pokvaren zrak istiskuje i tako upravo ventilira pluća, koja su radi bolesti izgubila svoju prvašnju elastičnost.

I na živčevlje povoljno djeluje vlaga morskog zraka time, što koža ostaje više vlažna, mekša i nabuhla — suvišak vode u koži umiruje njezine živce, a ovo umirenje povoljno djeluje reflektorno i na naš središnji živčani sustav.

Toplina morskog zraka mnogo je jednoličnija od one na kopnu. More se polaganije ugrijava nego kopno, ali zato i ne izdaje svoje topline tako brzo kao potonje. More ne samo da treba više topline — gotovo tri puta toliko — koliko ista količina kopna; ono se zato i teže ugrijava, jerbo sunčanu toplinu propušta mnogo dublje

nego kopno. Ugrijavanje i rashladjivanje mora je još i radi zračne vlage tako polagano; jer dok suhi zrak propušta nesmetano tople sunčane zrake, vlažan ih sam upija, pa ih tako mnogo manje dolazi do mora. I obratno, vlažni morski zrak ne propušta topline mora, pa je tako i izdatak spriječen.

Razumljivo je s toga, da utjecaj sunčane topline ljeti mnogo dulje treba da ugrije more, čega radi je ovo vazda znatno hladnije od zraka. Ugrijano more teško gubi toplinu, zato je razlika njegove topline između dana i noći daleko manja od one kopna. Isto tako je i ta razlika mnogo manja za ljeta i zime.

Toplota mora nema niti velikih niti naglih prijelaza, a tako je i kod topline morskog zraka, koja je baš od mora i ovisna. U proljeću more se laganije ugrijava, u jeseni lagano i postepeno izdaje svoju toplinu. Toplina zraka, koji se nalazi u blizini mora u glavnom je takodjer vezana na promjene topline mora. Zato je i toplina morskog zraka mnogo stalnija nego ona kopnenoga.

Osim topline i vlage daje more zraku jošte i **ozona** — toga potenciranog kisika. Ozon nalazimo ondje, gdje se velike množine slane vode isparuju, kao i vazda poslije većih oborina. Ozon se spaja sa vrlo mnogim

tjelesima, naprema kojim kisik ostaje sasvim indifereentan. Sposobnost njegova, da se spaja sa mnogim našim tijelima škodljivim tjelesima, od velike je važnosti za naše zdravlje, jer time i zrak čisti.

Morski zrak sadržaje jošte za većih valova i jačeg vjetrova **solne čestice** koje vrlo povoljno djeluju na sluznicu naših disala. Nu ove solne čestice nalaze se u zraku samo na moru ili tik mora i to vazda kod morskih valova i vjetrova s mora.

Mnogi tvrde, da se u morskom zraku jošte nalazi joda i broma makar i u vrlo malenoj mjeri, pa odatle tumače onaj morski zadah, što ga čutimo na morskoj obali. Drugi se opet protive i jednom i drugom. Na svaki način nije se dosele dokazalo, da bi se joda i broma makar i u malenoj količini nalazilo u morskom zraku.

Za morski zrak je pak najvažnije, što je čist, to jest da u njemu nema našim zdravlju škodljivih primjesa kao pepela, prašine niti bakterija. Ovih zadnjih ima sigurno znamenito manje nego u kopnenom, kako je to mnogim pokusima dokazao *Fischer*. Gore spomenutih škodljivih primjesa imade jamačno gradski zrak i onaj oko mjesta većih industrijalnih poduzeća,

a manje će ih imati zrak na ladanju, još manje onaj u šumama, a sigurno najmanje morski zrak.

A i t k e n je našao sa svojim aparatom u jednom cm^3 zraka na ladanju 500 prašića, u Edinburghu 5000, u jednoj dvorani prije zasjedanja kod poda 175.000, a poslije zasjedanja blizu stropa 350.000. Ovi brojevi najjasnije govore u kakvom zraku živu i što udišu gradski ljudi.

Ili pogledajmo površinu snijega tri dana nakon što je pao, pa ćemo vlastitim okom opaziti onu bjelinu na ladanju a nasuprot onu zamrljanu površinu u gradu.

U gradskom zraku ima jošte i vrlo mnogo bakterija.

Nakon oborine našlo se u jednoj litri kišnice, koja je u gradu pala, 4500 bakterija.

Na moru ne samo, da nema vrela za prah i bakterije, već je ovdje još jedan vrlo važan činbenik, koji sprečava svako nakupljanje prašine i bakterija te zlih plinova, a to su svakidašnji vjetrovi.

Vjetar ne obavlja samo spomenutu vrlo važnu zadaću, kojom nam privodi čist i zdrav zrak za udisanje već on utječe i na toplinu i vlagu zraka, a time i na toplinu našega tijela. Vjetrovi su vrlo različiti, oni se vrstaju prema smjeru svomu kao i prema brzini t. j.

jakosti. Sjeverni vjetrovi vazda su hladniji nego južni. Vjetar, kojemu je popriječna brzina 8 m u časku slab je, dok onaj od 15 m u isto vrijeme već spada među jake vjetrove. Vjetar oduzima tijelu toplinu, a tim diže i povećava mijenu tvari, kako je to mnogim pokusima na životinjama pokazao prof. R u b n e r. Pa i kod čovjeka vjetar ne povećava samo mijenu tvari, već podražuje na dublje disanje i rastvara mast. Gibanje zraka od 1 do 30 m u časku provjetruje i čisti zrak, što se nalazi između kože i odijela tako, da se ugljična kiselina, koja u tom prostoru uslijed perspiracije nastaje, smanjuje od 0.768% na 0.560%, to jest na postotak, što ga nalazimo obično u zraku. Perspiracija t. j. disanje kože jest vrlo važno za naše zdravlje, kako su to mnogobrojni pokusi na životinjama dokazali. A. B e r n a r d je djelomice kožu životinja oličio, pa im je uslijed toga toplina znatno pala. Kad je cijelu životinju oličio poginula je životinja. Perspiracijom se dakle disanje pluća olakoćuje, a to je od velike važnosti. Osim toga je djelovanje vjetra za našu kožu blagotvorno, jer diže njezinu radnu silu i tim nas nastoji očuvati od mnogih prehlada.

U Kraljevici su ljeti poglavito dva vjetra, koje danomice opažamo i to od 8 sati s jutra pa do 6. ure

u večer je vjetar s mora tako zvani mištral (zapadnjak), dočim je u noći 2—3 sata vjetar s kopna t. zv. borin (sjevero istočnjak).

Mištralu imade Kraljevica zahvaliti čisti morski zrak i znatno nižu toplinu, nego što bi inače bila ljeti u mjestu. Mištral nam čini snošljivim i ugodnim boravak u Kraljevici i za najtoplijih dana mjeseca srpnja i kolovoza. Osim ovih duva još južni i istočni vjetar, ali rijetko. Južni vjetar čini morske valove u Kraljevici.

Morski zrak je i mnogo gušći od onoga na kopnu, osobito pak od onoga na gorama. Tlakomjer na moru pokazuje 760 mm, dok onaj na visokim brdinama, gdje još ljudi obitavaju, pokazuje tek 500 mm. Svakim dakle udisajem udišemo više zraka, a time dakako i razmjerno više kisika. Tako nam postaje disanje dublje, ali i polaganije. Takovo disanje djeluje i na srce i njegov rad, pa zato i opažamo, da i srce laganije ali krepcije na moru radi. Time se povećava iskisivanje (oksidacija) u cijelom tijelu, tek se pojačava i tako diže cjelokupna mijena tvari.

Hiller je sam na sebi ustanovio, da je na moru mogao disanje smanjiti od 16 udisaja u času na $4\frac{1}{2}$, a da nije opažao na sebi nestašice zraka. Što je pak

disanje laganije, to je u upravnom razmjeru i radnja srca polaganija.

Da Kraljevica odgovara i u svim drugim zahtjevima kao što su: kamenito, porozno tlo, putevi, stanovi, njihova čistoća i zračnost, konfort i voda i t. d. što se traže od valjana klimatičkog lječilišta, o tom se može čitalac uvjeriti iz zadnjeg odsjeka ove knjižice, koji posebno o tom govori.

II. MORSKE KUPELJI.

Thalatta, Thalatta, sei mir gegrüsst,
du ewiges Meer!

Heinr. Heine.

Ljekovitost morskih kupelji ovisi o toplini mora i o sadržini soli. Količina soli ostaje u našem kupalištu vazda ista ili su dajbudi njezine promjene veoma neznatne. Toplina se pak mijenja prema raznim godišnjim dobama. U proljeću i jeseni je more hladnije nego ljeti. Bit će uputno, da se pregledno usporedi srednja toplota mora u Kraljevici, onoj u sjevernom i istočnom moru, pa će nam tako jasnije brojke po-

kazati, kako rano u našem kupalištu počima vrijeme kupanja u otvorenom moru.

M o r e	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad
sjeverno	—	9 $\frac{1}{2}$ °C	15 $\frac{0}{0}$ °C	17 $\frac{0}{0}$ °C	17 $\frac{0}{0}$ °C	15 $\frac{1}{2}$ °C	—
istočno	—	9 $\frac{0}{0}$ °C	15 $\frac{0}{0}$ °C	18 $\frac{0}{0}$ °C	17 $\frac{1}{2}$ °C	16 $\frac{0}{0}$ °C	—
jadransko kod Kraljevice	13 $\frac{1}{2}$ °C	18 $\frac{0}{0}$ °C	23 $\frac{1}{2}$ °C	27 $\frac{1}{2}$ °C	26 $\frac{1}{2}$ °C	21 $\frac{0}{0}$ °C	16 $\frac{1}{2}$ °C

Poprečno se drži toplota od 15.0° C. kao najniža za kupanje u otvorenom moru. Promotrimo li ovu skrižaljku, to ćemo odmah vidjeti, da se može u sjevernom i istočnom moru sa kupanjem početi istom u drugoj polovici lipnja; dočim je more u Kraljevici već prvom polovicom svibnja postiglo toplinu, koju u sjevernom i istočnom moru nalazimo kao najvišu u godini. Ista ta toplina ostaje još dugo u prvoj polo-

vici listopada, dočim je osrednja toplota cijeloga listopada za 1.5°C viša nego je rečeni minimum topline za kupelji u otvorenom moru. Prema ovomu pada prava kupalištna сезона u Kraljevici u doba od početka svibnja do konca listopada.

Već smo spomenuli, da je ljekovitost morskih kupelji ovisna o toplini mora, a iz prikazane skrižaljke vidimo različite topline u pojedinim mjesecima. Iz toga dolazimo do zaključka, da će učinak kupelji biti raznolik.

Uzimajuć u obzir spomenutu raznolikost toplote morske, razdijeliti nam je morske kupelji našega kupališta u tri vrste i to u: mrzle kupelji ispod 21.0°C , indiferentne nad 21.0°C , ali manje od 28.0°C i napokon tople u kući nad 28.0°C .

Količina soli u moru ovisi u jednu ruku o ishlapljivanju vode, a u drugu ruku o množini pritoka slatke vode. Istočno more, u koje se izlijeva do 40 većih i manjih rijeka imade tek 1.5% soli, isto toliko ili još manje soli ima crno i azovsko more.

Sjeverno more kao neposredni dio atlantskog oceana imade već 3.8%. Sredozemno i Jadransko more imadu jošte više t. j. 4.15%.

1 litra vode sadrži u gramima	Sjeverno more kod Helgolanda	Istočno more uz Dansku obalu	Sredozemno more kod Nizze	Jadransko more kod Opatije	Adrija kod Kralje- vice
natrijeva hlorida (NaCl)	28.58	13.08	30.00	29.02	29.85
kalijeva hlorida (KCl)	0.59	0.07	—	1.04	0.82
magnezijeva hlor. (MgCl_2)	3.61	1.95	3.00	3.07	2.74
natrijeva bromida (NaBr)	—	—	—	0.52	0.05
kalcijska sulfata (CaSO_4)	4.01	2.34	3.75	1.15	1.43
magnezijeva sulf. (MgSO_4)	0.30	2.00	4.25	2.55	2.46
kalcijska i magnez. karbo- nata ($\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3$)	—	0.25	—	0.38	0.92
Ukupno . .	37.09	17.69	41.00	37.73	38.27
Od toga hloridi (ku- hinjska sol)	32.78	15.10	33.00	33.13	33.41



KUPALIŠTE NA „OŠTROM“ U KRALJEVICI.

MRZLE MORSKE KUPELJI.

Pod ovim imenom razumijevamo za Kraljevicu kupelji preko 15.0°C a ispod 21.0°C , dakle u mjesecu svibnju i listopadu. Za bolje razumijevanje istih spomenut ćemo nešto o toplini ljudskoga tijela.

Prema istraživanjima profesora L i e b e r m a n n a proizvadj a čovjek — težak 60 do 70 kg. — u 24 sata 2.400 calorija. Ova toplina može ugrijati 2400 kg. vode na jedan stupanj ili 60 kg. na 40°C . Čovjek, koji radi, proizvadj a još više topline. Osrednji je dakle proizvod 100 calorija na sat. Tom proizvodu topline odgovara gotovo sasma i izdatak iste, pa je zato bilanca topline gotovo jednaka. Reguliranje topline t. j. način kako tijelo sâmo podržaje ravnovjesje izmedju proizvoda i izdatka, opažamo na mnogim primjerima. Ako nam je znatno hladno ili drugim riječima, kad je izdatak topline veći nego proizvod, nastaje drhtanje ili pojedinih mišica ili cijelih grupa. Ovo nije ništa drugo nego proizvodjanje topline, da se doskoči prevelikom izdatku.

Kad nam je prevruće t. j. kada je izdatak topline manji nego proizvod, tad se napunjuje koža znatno krvlju, da tijelo na svojoj površini uzmogne izdati čim

više topline. Kada to ne pomaže, na ime ako je zrak topao kao i naše tijelo, onda se znoji koža i tim ishlapljivanjem na površini izdaje tijelo vrlo mnogo topline. Ovakovim i mnogim drugim načinima dovodi naše tijelo u sklad svoj proizvod i izdatak topline. Kod bolesna organizma je naravno poremećeno i ovo upravljanje topline.

Tijelo odrasla čovjeka imade po prilici 1.60 m^2 površine. Od toga je $\frac{19}{20}$ vazda odjeveno ili vlasima prekrito dakle zaštićeno od prejakih vanjskih utjecaja topline i njezinih promjena. Toplina zraka, koji se nalazi izmedju tijela i odijela, varira po *P e t t e n k o f e r u* izmedju 33.0° C i 36.0° C . Veća razlika od 5.0° C vrlo je rijetka.

Kada dakle čovjek, naučan na razliku od ciglih $3-5^{\circ} \text{ C}$ na svojoj površini, za spomenutih mjeseca stupi u mrzlu morsku vodu osrednje topline od tek 17.5° C , to je nastala razlika od 19.0° C !

Prvi dakle dojam u ovakovoj kupelji nije nipošto ugodan, pa je zato i shvatljivo, da se mnogi straše mrzle kupelji.

Voda doduše nije dobar vodič topline, ali gibanjem dolazimo vazda u doticaj sa novim vodenim česticama, koje oduzimaju toplinu.

Hladnoća, srh, tresaljka, gotovo strah prate prvu ovakovu kupelj, — nu njezina vrijednost baš u tom i postoji.

Radi nagle promjene topline stežu se grčevito mišice kože i krvnih žilica, pa time istiskuju sadržinu svoju t. j. krv prema unutarjosti tijela. Tako nastaje dvojak učinak: prvo koža postaje beskrvna, naravno ne posve, i zapriječuje tako daljnji izdatak tjelesne topline, a drugo nutarnji se organi prenapunjuju krvlju, jer osim obične množine krvi imaju sad još i onaj istisnuti iz kože suvišak. Ovo podražuje srce na brže djelovanje, da se tako doskoči časovitom poremećenju kolanja krvi, kako to bilo jasno pokazuje, jer postaje manje i brže.

Prvi udisaji u mrzloj kupelji su neobično duboki, a zatim slijede nekoji brži i površniji. Gotovo sve mišićje počinje raditi, što se pokazuje drhtavicom ili dapače tresaljkom. Nu taj prvi učinak mrzline brzo prolazi i prouzrokuje baš protivno djelovanje.

Koža, koja je u početku kupanja bila beskrvna i blijeda, napunjuje se krvlju i postaje neobično crvenom. Mišice kože i krvnih žilica, koje se prije grčevito stisle — popuštaju sasvime i tako krv, tjerana brzim radom srca, navaljuje opet u kožu. Ali baš uslijed te mno-

žine krvi izdaje sad tijelo mnogo topline, pa valja s toga kupelj umah prekinuti, da ne bude gubitak topline veći, nego što tijelo može proizvodjanjem u brzo pokriti. U zgodan čas prekinuta ovakova kupelj diže čustvo topline, bilo postaje opet laganije ali krepčije, disanje dublje i mirnije; mišice jače i elastičnije, glava vedra, u kratko: tijelo i duh postaju svjež i poletni.

Vidjeli smo prije, da su mišice kože i njezinih krvnih žilica, naučne na razliku u toplini tek za 3—5° C, bez vježbe, a s toga spore u radu.

Mrzle morske kupelji sile ih na izvanredan rad, uslijed čega se one jačaju a ojačane čuvaju čovječje tijelo od prehlade i drugih sličnih zlih utjecaja izvana, jerbo spremno rade na svaki podražaj. D u B o i s R e y m o n d je nazvao ovakove morske kupelji „tjelovježbom“ kožnih i krvnih žilica.

Hladne morske kupelji moćno djeluju na živčevlje kože, a time reflektorno i na središnji živčani sustav. Sve bo što smo dosele spomenuli o radnji mišica kože i krvnih žilica, o djelovanju srca i cijeloga tijela, sva je ta radnja posljedak podražaja njihovih živaca. Taj pak podražaj ne dolazi neposredno od živaca kože, nego ovi samo javljaju središnjem živčanom sustavu

svaku promjenu na koži, a odavle tek dolaze neposredni podražaji na mišice. Mrzle morske kupelji dakle veoma uplivaju na rad našeg živčanog sustava.

Poticanjem pak na veći i češći rad jača se živčevlje i postaje tako otpornije prema raznim nuzgrednim vanjskim utjecajima. Ta koliko je težih i lakših živčanih bolesti upravo radi prevelike nježnosti živaca! Mrzle su morske kupelji dakle veoma važan činbenik u liječenju živčanih bolesti i njihova se jamačno jošte veća vrijednost sastoji u tome, što sprečavaju postanak tih bolesti i tako čuvaju naše zdravlje.

Osim topline podiže još i sol ljekovitost morskih kupelji. Nije ispravno mnijenje, koje se sveudilj podržava, da bi sol morske vode prolazila našu kožu, — dolazila u krv i ondje ljekovito djelovala na ljudsko tijelo. Mnogim se znanstvenim istraživanjima dokazalo, da je to gotovo sasma isključeno. Ipak je djelovanje soli na drugi način, kako ćemo se odmah uvjeriti, od dosta velika utjecaja na naše tijelo.

Poslije kupelji ishlapljuju se vodene čestice na površini tijela a solne se čestice, sadržane u toj vodi, kristalizuju. Kristali soli u porama naše kože podražuju znatno kožne živce, što opažamo iza svake kupke na crvenilu i svrbežu kože.

Taj učinak može biti mehaničan ili kemičan ili jedno i drugo. Nu mrzle morske kupelji su kratkotrajne, koža se osim toga s hladnoće stišće, pa će količina tih solnih kristala biti kod ovih kupelji mnogo manja nego kod toplih.

Iz dosele navedena vidimo, da su mrzle morske kupelji upravo heroično ljekovito sredstvo ne samo za liječenje premnogih tvrdokornih kroničkih bolesti nego i izvrstan lijek, kojim se mogu mnoge bolesti zapriječiti. Neki kupališni liječnik se je o tom izrazio ovako: „Morske kupelji su za čovjeka ono, što je bič za životinju“. Kod ovakog sredstva treba da smo i dvostruko na oprezu za uporabe, jer koliko koristi pametno i zgodno upotrijebljeno, toliko može u drugim prilikama i štete nanijeti.

Uzmimo samo slučaj, da u ovakovu kupelj udje čovjek, komu su krvne žile budi s koga razloga izgubile prijašnju elastičnost svoju, to se one ne će moći prilagoditi velikom pritisku istisnute iz kože krvi, pa može lako koja puknuti i time nastati izljev krvi. Dogodi li se taj izljev u kojem važnijem organu kao mozgu, to može s mjesta nastupiti smrt (kap). Za ovakove se kupelji valja dakle uvijek s liječnikom prije posavjetovati i tako će se mnogom zlu doskočiti.

Za uporabu mrzlih morskih kupelji bit će uputno nekoliko općenitih uputa.

Jedan sat poslije ručka ili 3 sata poslije objeda dolazi se lagano šetajući u kupelj. Tijelo može biti i nešto ugrijano, nu djelovanje srca i disala mora biti sasvim mirno. Prije prve kupelji je zgodno tjelesnu površinu priučiti na gubitak topline, a to se može tako da ostanemo nekoliko časova svučeni na hladnom zraku. Za slijedećih kupelji može se, a ovo je i shodnije, odmah ući u vodu, jer je učinak hladne vode tim veći. Prva kupelj neka ne traje dulje od 3 časa, a ostale ne preko 5 časa. U kupelji je korisno gibanje, osobito je uputljivo plivanje.

Poslije kupelji valja se umah obući. Ako drhtavica nije prestala, valja kožu dobro oribati prije no što se odijelo obuče. Nakon kupelji uputna je kratka šetnja, iza koje se može nešto založiti, nu umah iza mrzlih kupelji nikako nije svrsi shodan užitak žestokih pića.

Ovakove kupelji nijesu za djecu ispod 8 godina kao niti za starce, kod kojih su jur krvne žile otvrdnule zbog vapnenca.

Prečesto opetovanje ovakih kupelji bit će sigurno prije škodljivo nego korisno.

Probitačnije će biti svaki tjedan barem 2 puta sasma izostaviti kupku, pa se zadovoljiti užitkom morskoga zraka, osobito vožnjom po moru.

INDIFERENTNE MORSKE KUPELJI.

Pod taj natpis mislimo svrstati morske kupelji u Kraljevici za druge polovice lipnja i prve polovice rujna te mjeseca srpnja i kolovoza. Toplina mora je u ovo godišnje doba vazda preko 22°C i zato je učinak njezin mnogo neznatniji na naše tijelo nego kod mrzlih kupelji. Taj učinak može se doduše povećati, ako se svučen čovjek prije kupelji izloži uplivu sunčanih zraka, ali i onda je još znatno manji. Djelovanje dakle ovih kupelji ne će biti dakako onako drastično kao kod prijašnjih, već mnogo blaže, ali svakako veoma korisno.

Boravak je u vodi sad mnogo dulji, a tim je utjecaj mora sa svojim solnim sadržajem intenzivniji na našu kožu.

Kod veće topline vode ne stiće se koža, pa zato se napunjuju pore njezine vodom. Kad se voda ishlapljuje ostaju u tim porama solne čestice, koje se kod

ovih kupelji kristalizuju u tolikoj mjeri, da vidimo na koži cijelu bijelu naslagu, koja nam se kod okusa pokazuje slanom. Dakako da je i podražaj te množine solnih kristala dosta velik, što nam pokazuje svrbež i crvenilo kože. Zato se ne valja poslije kupelji otrti, već samo umotati i ostati kratko vrijeme na zraku, dok se ishlapljivanjem ne uklone vodene čestice.

Ove kupke mogu upotrebljavati djeca i u vrlo nježnoj dobi — gotovo od 2 godine — kao i oni u visokoj već starosti. Jednim pak i drugim povoljuje kupalište u Kraljevici vanredno, jer je obala fino pjeskovita i voda daleko u more plitka, tako da je ulaz u vodu vrlo lahak i povoljan. Malena djeca mogu se sama igrati u pijesku i kasnije ući u plitku vodu bez svake pogibelji. Nije zato pametno, da roditelji djecu svoju odmah za prvih kupelji nose u duboku vodu, koja je i hladnija, pošto ih time straše i baš protivno postizavaju. Bolje će učiniti, ako djecu puste u pijesku, jer će ona, videći druge u vodi, i sama onamo unilaziti. Plitka voda tik do obale vazda je za koji stupanj toplija, pa tako djeca jedva i zamjećuju utjecaj hladnoće.

Prava je upravo milota promatrati ljeti u našem kupalištu sasma malenu dječicu, njihovu radost i živahnost, tako na pijesku kao i u vodi. Sasma je drugo-

jačije u kupalištima, gdje je ulaz neposredno u dublju vodu, pa su roditelji ili pazitelji prisiljeni djecu u vodu nositi; tamo je vika i plač svakidašnja pratnja ovakih kupelji. Time se ujedno i više zdravlju škodi, nego što kupelji same koriste.

Ulaz u morske kupelji mora biti lahak i bez opasnosti za višu starost. Naše kupalište je u tom pogledu, kako već spomenusmo veoma zgodno. Imade ih i to vrlo mnogo, koji vole, osobito kod hladnijih kupelji, jednim skokom biti u dubokoj vodi. Pa i ovima će kupalište u Kraljevici takodjer udovoljiti, jer „molo“, što no štiti kupalište, siže daleko u vodu, pa se može iz skrajnje njegove strane skočiti u more od 5 m dubljine.

Kodvisoke topline ovih kupelji dozvoljen je i dulji boravak u vodi — gotovo više od pol sata — kao i izmjenjivanje morske kupelji sa onima zraka, sunca i u pijesku, o kojima će kasnije još biti govora. Nu ne valja niti ovim kupeljima pretjerivati, jer je sasma krivo shvaćanje „čim dulji boravak u moru tim korisnije po tijelo“. Isto tako je neuputno nastojanje, da se postigne, što veći broj kupaka u kratko vrijeme, jer će sebi čovjek tim jamačno prije škoditi nego koristiti. Valja uvijek na pameti držati, da i svako dobro ima svoju mjeru.

Mnogi se danomice dva puta kupaju. Tko ostaje kratko vrijeme u vodi, a inače je jaka organizma može se i po dvaputa kupati, nu bez izuzetka svaki dan ne će biti korisno.

Naše je kupalište na otvorenom moru i nešto udaljeno od mjesta, pa se uobičajila vožnja morem do kupelji, nu poslije kupelji, osobito iza podneva, bit će svakako korisnija kratka šetnja obalnim putem.

Za cijelo vrijeme ovih kupelji je boravak na moru veoma ugodan, jer je ovo ponajviše mirno, pa je vožnja i na malenim barkama posve neopasna.

Izleti pak morem iz našega mjesta upravo su prekrasni u svoj okolini na blizu i daleko.

Razlika toplote zraka između dana i noći nije velika, pa je slobodno spavati noću bez pogibelji kod otvorenih prozora. Tako se može i noću uživati morski zrak. Što pako znači udisanje čistog morskog zraka danju i noću kroz nekoliko tjedana, svakomu je shvatljivo, kada pomisli, uolikoj množini zrak udišemo i od kolike je on potrebe za naš život.

TOPLE MORSKE KUPELJI.

Ove kupelji priredjuju se u kući, njihova toplina je obično prilagodjena onoj našeg tijela. Ljekovita vrijednost ovih kupelji ovisna je o toplini i solnoj sadržini. Prema toplini bio bi utjecaj njihov potpuno sličan onima sladke vode s jednakom toplotom. U ovakoj kupelji podudara se gubitak topline gotovo sasvim sa običnim proizvodom našega tijela, zato umiruju ne samo srce u njegovom djelovanju nego i cijeli živčani sustav. Pod utjecajem takovih kupelji otvaraju se krvne žilice i one najmanje naše kože i napunjuju znatno krvlju. Tako nastaje s jedne strane obilje krvi u koži, a s druge strane se smanjuje množina krvi u unutarnjim organima pa tako popušta i njihova napetost zbog sniženog krvnog pritiska. Koža postaje crvenijom i toplijom. Množina njene krvi blago podražuje i kožne živce, a ovi reflektorno cijelo živčevlje. Da pako ovo poremećenje u kolanju krvi ne potraje predugo, što bi moglo eventualno i naškoditi, za to skrbe solne čestice vode, koje kristalizujuć se u kožnim porama podražuju živce, a ovi izazivlju reflektorno kroz središnji živčani sustav lagano stiskanje krvnih

žilica u koži i otvaranje onih u nutarnjim organima. Djelovanje ovih dakle kupelji imade baš protivan red u svom radu od mrzlih morskih kupelji. Kod ovih posljednjih vidjeli smo, da se kožne žilice najprije stišću, a istom poslije kupelji otvaraju, dočim se kod toplih kupelji najprije otvaraju, a istom kasnije i to ponajviše poradi djelovanja soli polagano stišću. Previsoka toplota vode diže toplinu tijela, jer ovo svoje ne može izdavati na okolinu, a proizvadj a vazda novu, čim uzrujava cijelo tijelo. Nu niti preniska temperatura nije za ove kupelji shodna, jer oduzima previše topline, a kupelji same ne pružaju nikakove prilike tijelu, da taj gubitak brzo nadoknadi.

Solne čestice će kod ovih kupelji mnogo lakše i u mnogo većoj mjeri ulaziti u kožne pore, jer koža u toploj vodi postaje mekša, a tako i pristupačnija.

Koža se u ovim kupeljima oslobadja svih onih premnogih čestica epidermisa, koje se vazda lupe, a milijuni raznih žlijezda se otvaraju, pa se tako u jednu ruku koža čisti, a u drugu se opet znatno perspiracija diže, kojom koža ugljičnu kiselinu i vodene pare izlučuje. Od kolike je važnosti ovo posljednje, vidi se odatle što koža danomice poprečno oko 900 grama vode izlučuje. Podignutim kolanjem krvi oslobadja se

koža iztrošenih stanica, a na njihovu mjestu nastaju nove za rad sposobne.

Tako se koža bolje hrani i jača, a time dobiva tijelo jedan vrlo važan organ, zdraviji i jači dakle i sposobniji za veoma veliki rad, što ga ima danomice obavljati.

Utjecaj toplih morskih kupelji na srce vrlo je važan. L i n d e m a n n je u mnogim slučajevima znanstvenim istraživanjima ustanovio, da srce za vrijeme ovih kupelji i poslije njih znatno polaganije djeluje, kod onih, kojima ono prebrzo i burno radi bud zbog bolesti samoga srca bud radi bolesti živaca. Kod zdrava tijela ne opaža se ovakovo djelovanje kupelji na srce.

Učinak ovih kupelji je na normalne živce uspaavajući, dočim je isti kod bolesna, uzrujana živčevlja ublažujući, čime se tijelo i živci jačaju.

Blagotvorno i ljekovito djelovanje ovih kupelji je poglavito ovisno o solnoj sadržini vode. U Kraljevici imade, kako već spomenusmo, morska voda nješto preko 4% soli, a upravo tu količinu svi preporučaju najprikladnijom za ovakove kupelji.

U istočnom moru dodavaju zato kod ovakih kupelji vazda toliko soli, da dignu solnu sadržinu od 1.5% na 4%. Obratno, solne kupelji sa više od 5%

moгу proizvesti žestoko uzrujavanje u živčevlju i ko-
lanju krvi, pa toga radi se i dodaje slatke vode solnim
kupkama sa većom množinom soli od 5%, da budu
tako razrijedjene.

III. PJEŠČANE KUPELJI.

Ovim imenom nazivljemo ukapanje cijeloga tijela
osim glave u ugrijani fini pijesak. Isti mora biti čist
i bez prašine. Ukapanje u pijesak može biti na obali
mora, rijeka ili u posebnim zato spravama. Mi ćemo
ovdje govoriti samo o onom prvom. Pijesak na obali
morskoj, izložen cijeloga dana žaru sunca, ugrijava
se u svojim gornjim slojevima do 45°C. Najveću to-
plinu će postići između 3 i 5 sati poslije podne, pa
će i ovo vrijeme biti najzgodnije za ovakove kupelji.

U Kraljevici je priredjeno posebno mjesto tik do
mora za ove kupelji sa dovoljno iz mora izvadjena
pijeska.

Ponajprije valja prirediti mjesto za ležanje, is-
kopanom 10—15 cm dubokom jamom i pustiti, da se
pijesak dobro ugrije. Kad legnemo u iskopanu i ugri-

janu jamu, treba da cijelo tijelo osim glave pokrijemo toplim pijeskom u debljini od 3—5 cm.

Glava neka leži nješto poviše i treba ju svakako zaštititi od sunca. Bit će dobro, da se na glavu stavi eventualno i jedan oblog. Ovako se može i preko pol sata ležati u pijesku, jer je glava u svježem zraku, pa nema pogibelji, da će nastati zle posljedice. Zbog težine pijeska, što nam na tijelu leži, otešćano je znatno disanje, zato svaka bolest disala absolutno zabranjuje ovakove kupelji.

Ovaj način kupanja bio je već u staro vrijeme na jugu mnogo prakticiran, a sad se u Francezkoj mnogo kultivira. U Austriji i Njemačkoj, osobito u potonjoj, uvedeno je i rašireno kupanje u pijesku, koji se umjetno ugrijava.

Djelovanje ovih kupelji sliči u mnogom onomu parnih kupelji, nu tjelesna toplina ne diže se tako visoko kao kod ovih.

Ishlapljivanje kože opažamo u morskom pijesku oko tijela za vrijeme kupelji i poslije nje.

Ove kupelji vrlo uspješno djeluju kod gotovo svih reumatičkih bolesti, kod podagre i ischiasa; one pospešuju vanredno, da se odstrane exudati iz raznih mjesta.

Weiland i Sturm preporučuju ove kupelji i za bolesne na upali bubrega.

Prvi je opazio kod jednog svog 24-godišnjeg bolesnika, kojega je sa kupeljima u pijesku liječio, da se je već nakon prve kupelji množina mokraće pomnožala od 300 cm. na 1000 cm.

Sturm je pak opazio, da se bjelankovina (Eiweiss) ili posve izgubila poslije ovakih kupelji ili daj budi znatno umanjila.

Godine 1901., mjeseca srpnja, poslao je prof. N o t n a g e l u Kraljevicu jednog gospodina sa pismenom uputom. U toj uputi preporuča liječniku, da provede kod bolesnika kupelji u pijesku.

Ovaj slučaj ostat će nam nezaboravnim, jer je bolesnik, koji se jedva mogao micati, već nakon 6 kupelji sâm šetao od mjesta do kupališta.

IV. SUNČANE KUPELJI.

Zapravo ljetos u Kraljevici još nema uredjenih prostorija za ove kupelji; nu pošto je za buduću sezonu sasma osigurano podignuće istih, to možemo već

sad govoriti i o sunčanim kupeljima u našem mjestu, a ne samo o utjecaju sunčanih zraka za vrijeme morskih kupelji.

Da bude bolje razumljivo djelovanje sunčanih zraka na bolesno ljudsko tijelo, potrebno se je upoznati s fizikalnim svojstvima sunčanih zraka kao i s utjecajem njihovim na biline, životinje i zdrava čovjeka.

Pustimo li sunčano svjetlo kroz malenu pukotinu na staklenu ili kremenu prizmu, to ćemo opaziti, da se bijelo svjetlo prije pukotine pokazuje, nakon izlaza iz prizme razdijeljeno u sedam glavnih boja spektruma i to u boje crvenu, narančastu, žutu, zelenu, svjetlo-modru, škuro-modru i ljubičastu. Ovo nastaje uslijed različite lomivosti pojedinih sunčanih zraka. Najjače se lome ljubičaste, a najmanje crvene.

Zrake razne lomivosti ne pokazuju samo spomenute boje, već one i obavljaju razne zadaće. Tako crvene zrake ujedno podavaju i toplinu, pa ih obično nazivlju zrakama topline. Žute i zelene su zrake svijetla, dočim ljubičaste i modre kemički djeluju.

Uplivom sunčana svijetla razvijaju se gotovo sve biline. Zelenilo lista nastaje samo uplivom svijetla, jer gdje ovoga nema, ne vidimo niti zelenila. Isto tako je

znanstveno dokazano, da se biljke poglavito hrane i razvijaju utjecajem sunca; o njemu su ovisne ljepota, bojâ i miris biljkâ. Kako je gotovo svem bilinstvu životni uvjet sunce, tako je utjecaj istoga smrtonosan organizmima, koje vrstamo izmedju bilinstva i životinjstva, a to su različite bakterije.

Najoporije bakterije, koje još mogu prkositi najvećoj zimi, vrućem zraku i vrućim vodenim parama, uništavaju se utjecajem sunca.

Znanstvenim iztraživanjima Buchnera, Kocha, Geislera, Kitasata i mnogih drugih ustanovilo se, da sunčano svjetlo ubija bacile typhusa, tuberkuloze, dapače i kuge već za 3 sata.

Dieudonné je ustanovio već za 1½ sata uništenje bakterija direktnim sunčanim svjetlom, dočim električno svjetlo treba 8 do 11 sati, da ih uništi. Esmarc h je izložio uplivu sunčanih zraka plahte, vanjkuše i pokrivala bolesnika, koja su bila zaprljana gnojnicom iz raznih rana, pa je ustanovio, da su bile na površini sve bakterije uništene, dočim su one u dubini, kamo svjetlo nije moglo doprijeti, netaknute ostale i nakon više dana.

Dieudonné je ustanovio svojim duhovitim pokusima, u kojima je mogao po volji propuštati raz-

ličite sunčane zrake na bakterije, da crveno i žuto svijetlo nije ubitačno djelovalo na razvitak bakterija; zeleno je tek nešto razvitak njihov sprečavalo, dočim su modre, ljubičaste i ultra ljubičaste zrake ubijale bakterije.

G e b h a r d t je uštrcao pod kožu dvojici bijelih miševa bacile. Jednoga je stavio u ormarić, gdje je gorila noć i dan električna, 16 svijeća jaka svjetiljka, dočim je drugi čuvan bio u tmini. Potonji pogibe nakon tri dana, dočim je onaj bio prva dva dana neveseo, kasnije vrlo živahan, a desetoga dana ubijen radi sekcije. Kod onoga, koji je bio u tmini, našlo se bacila u gotovo svim organima, gdje su gnojenje prouzročili, dočim je sekcirani imao malo ognojenje na onom mjestu kože, gdje su mu bili uštrcani bacili.

B u c h n e r je stavio bakterije u stakla 2 metra duboko u vodu, pa se osvjedočio, da su i u toj dubljini, kamo sigurno nijesu mogle doprijeti djelujuće zrake topline, ipak bile ubijene, dakle sigurno uplivom kemičkih zraka — to jest modrih i ljubičastih.

Nakon ovoga pokusa shvatljivo je, da je voda rijeka, u koje se mnoge nečistoće izlijevaju, ipak razkužena i to samo uplivom sunca — zapravo utjecajem njegovih kemičkih zraka.

Kasnije ćemo vidjeti, kako neposredno sunčano svjetlo djeluje na naše zdravlje, a iz ovoga je jasno, koliko mu posredno pripomaže, uništujući njegove najveće neprijatelje.

Prije nego predjemo na razmatranje utjecaja sunčanih zraka na čovjeka, pogledajmo još malo, kakav je isti na životinje.

Iztraživanja Moleschotta, Pflügera, Platena i mnogih drugih pokazala su, da životinje utjecajem sunčana svjetla mnogo više kisika upotrebljuju i tim razmjerno mnogo više ugljične kiseline izlučuju.

Šišmiši i puhovi izlučuju u zimskom snu mnogo više ugljične kiseline, ako ih se rasvijetli, a da ne budu probudjeni iz sna.

Finsen je pokusima dokazao, da svjetlo i na živčani sustav životinja znatno djeluje. Dapače se je ustanovilo, da i životinje bez očiju reagiraju na pojedine sunčane zrake navlastito na crvene.

Na moru vidimo osobito za ljetne noći tako jako svjetljucanje u vodi, da već kamečak u nju bačen proizvadjja cijeli stup svjetla. Kod veslanja pričinja se, kao da bi vesla tonula u živu. Ovo svjetlo proizvadjaju veoma malene životinjice snabdjevene spravama, ko-

jima su danju nakupile svijetla, a za noći ga izdavaju (Meeresleuchten).

Kao što se kod životinje mijena tvari znatno povećava utjecajem svijetla, tako je i kod čovjeka. *Pettenhofer* i *Voit* su već 1866. dokazali, da čovjek miran danju t. j. na svijetlu mnogo više izlučuje ugljične kiseline nego noću, osobito pak utječe svjetlo na razvitak ljudskog tijela. Svakomu je poznato, da djeca mnogo bolje rastu i razvijaju se za ljetnih — svijetlih — mjeseci, nego zimi.

Zato se i punim pravom šalju djeca što više na sunce, jer ih ono najbolje štiti i od raznih bolesti kao: slabokrvnosti, skrofuloze, mehkosti i t. d.

Vedri dani znatno podižu duševno razpoloženje i razvijaju veću eneržiju tijela i duha nego oblačni ili magloviti.

Putnici na polove naše zemlje gubili su za polarne noći volju za jelo i rad i čutili su tromost te melanholiju.

Sunčano svijetlo, utječući na naše tijelo, ponajprije djeluje na kožu, pa se zato na njoj i opažaju najznatnije promjene. Ako kožu, koju inače odijelom štitimo od vanjskih upliva, izložimo dulje vremena uplivu sunca, to nastaje upala kože na dotičnom mjestu.

Koža se naime neobično zacrveni, nešto oteče, postaje toplija a najmanji dodir prouzrokuje boli. Često nastaju i mjehuri napunjeni vodom. Za koji dan nestaje toga, a cijeli komadi gornjeg sloja kože (epidermis) otpadaju i gdje je prije bila bijela koža, nastaje sad tamna uslijed neobičnog razvitka pigmenta, koji sad kožu štite i od prejaka sunčana utjecaja. Ova upala kože (erythema solare) ne nastaje utjecajem topline t. j. crvenih zraka sunca, već je ista posljedica kemičkih — modrih i ljubičastih zraka, kako je to dokazao W i d m a r k krasnim pokusima. Isto takova upala kože nastaje i na snježnim poljanama i ledenjacima, gdje ona sigurno nije nastala uslijed topline.

Izvrstan je čuvar kože od prejaka upliva sunca pigment, koji se u njenom najgornjem sloju naslaže i tu svijetlo absorbira.

B o w l e s pripovijeda, da mnoga crnačka plemena bojadišu kožu sa tamnom ili crvenom bojom i tako se štite od prevelika sunčana utjecaja. Na sjevernoj obali Afrike pocrnjuju urođenici okolinu očiju, da ih štiti od upale, koja inače lasno nastaje uslijed prejaka svijetla.

Istraživanja Grabbenbergerova pokazuju, da je sunčano svijetlo na haemoglobin — crvenilo krvi —

gotovo od istog dojma kao i na chloro phyll — zelenilo biljka. Najboljim su svjedokom zato blijeda lica rudara i smedja poljodjelaca, vojnika, pa osobito mornara.

B o u b n o v je dokazao, da sunce prolazi i kroz odijelo i to najviše kroz bijelo, a najmanje kroz crno, zato valja vazda po mogućnosti što više birati svijetla odijela, koja propuštaju sunčane zrake, a time će se predusresti mnogim bolestima.

G o d n e v je mnogim pokusima ustanovio, da svijetlo i kroz našu kožu prolazi, nu kako duboko prodire u tijelo nije dosele ustanovljeno.

Svakako možemo već nakon ovoga ustvrditi, da je sunčano svijetlo kadro i u našoj koži uništiti bakterije.

Nu sunčano svijetlo nije samo korisno, ono može biti i škodljivo, dapače vrlo opasno. Osim spomenute upale kože, može prejaki upliv sunca proizvesti mnoge očne bolesti, dapače i slijepoću, upalu mozgovnih opna, a i samo poremećenje uma.

Tako opet vidimo, da je sunčano svijetlo, kao i mnogi ini heroički lijekovi vrlo korisno, dok se obzirno upotrebljava, a opet veoma pogibeljno, ako se njime pretjerava.

Kako sunce blagotvorno djeluje na zdrav orga-

nizam ljudski, tako je isto i od velike važnosti za bolesna čovjeka.

Kod sunčanih kupelji opažamo osobito dva pojava: vrućicu (povećanje tjelesne topline) i znojenje. Normalna toplina tijela je 37°C , u sunčanoj kupelji poraste ona na 39°C do 40°C i preko, s toga valja kod prvih kupelji pomno pratiti porast topline i ne dozvoliti, da postigne visinu, koja bi tijelu škoditi mogla. Hladni oblozi, kratka hladna kupelj i čaša limunade, najbolja i najsigurnija su sredstva, kojim možemo vrućicu dovesti u pravu kolotečinu. Vrućica nije nikakova bolest, kako se obično misli, već nasuprot nastojanje naravnih sila, da se tijelo povećanom mije-
nom tvari oslobodi bolest prouzrokujućih čestica. Za vrućice je disanje mnogo brže, a i srce tjera krv znatno jače. Na taj način dobiva krv znatno više kisika. Oxydacijom (iskisivanjem) pak oduzima se stranom hrana bakterijama i tako sprečava njihov razvitak, stranom se opet uništuju otrovni plinovi, koji nastaju radi vrijenja bjelankovine. Mnoge škodljive sastavine bjelankovine teško su rastopive, ali oxydacijom se tope i vežu u neškodljive spojeve. Ipak preostaje jošte mnogo pokvarenih plinova u tijelu, koje onda pomažu odstranjivati pluća, crijeva i bubrezi. Istra-

živanjima se našlo u otpacima, mokraći, kao i u izdahnutom zraku bolesnika za vrijeme vrućice mnogo otrovnih plinova i škodljivih sastavina bjelankovine.

Znojem oslobadja se tijelo kroz kožu jamačno najviše od spomenutih neprijatelja, jer je znoj već kod zdrava čovjeka tako pun otrova, da i malena količina, uštrcana životinjama kao miševima i psima, prouzrokuje smrt, kako su to dokazali pokusi prof. Arloinga u Lyonu.

Vrućicu moramo dakle vazda smatrati izvrsnim saveznikom u borbi tijela protiv bolesti.

Rufus je već u staro vrijeme rekao: „kada bi liječnik vrućicu izazvati mogao, ne bi trebao druge lijekove upotrebljavati“. A to postizavamo sunčanim kupeljima, pa makar i za kratko vrijeme. Nu čestim sunčanim kupeljima povećava se ljekovitost ove inače kratkotrajne vrućice.

Mnogim kroničkim bolestima kao što su: tustilo (Fettsucht), diabetes mellitus, ulози (Gicht), reumatizam i zastarjeli syphilis, jamačno bi se najbolje moglo doskočiti sunčanim kupeljima.

Vrućica ih, ako i kratkotrajno, dovodi u akutno stanje, pa će se tijelo u tom stanju, koje se može više

puta opetovati, oxydacijom lakše osloboditi škodljivih čestica, koje bolest prouzrokuju.

Osim vrućice opažamo kod sunčanih kupelji i izdašno znojenje i to ponajviše na onoj strani tijela, koja nije okrenuta suncu.

Znoj nije, kako se obično drži, nedužna tekućina.

U njem nalazimo osim vode i tragova anorganskih soli i nekih kiselina, jošte i tragova bakterija i otrovnih sokova, kako su to dokazali spomenuti pokusi prof. A r l o i n g a. Nije znoj niti proizvod transudacije krvi, kako se općenito drži. L u c h s i n g e r je već dokazao, da je znojenje, to jest djelovanje znojnih žlijezda, potpuno ovisno o podražaju posebnih živaca.

Prekine li se sveza ovih živaca sa središnjim živčanim sustavom, prestaje za vazda i znojenje.

Već iz ovoga, što je o funkcijama kože navedeno u ovoj knjižici opažamo, da ona može preuzeti znatan dio djelovanja pluća, jetara, bubrega i sluznica, čim se ovi organi lakše liječe i oporavljaju.

Dr. B o i s s o n bavio se vrlo mnogo liječenjem bjesnoće kod ljudi i zastupa mnijenje, da se ova bolest znojenjem ponajbolje liječi. Sâm jednom inficiran ovom bolešću izliječio se znojenjem u ruskoj parnoj

kupelji od 42° 0' R. I s drugih strana potvrđuje se uspjeh takova liječenja.

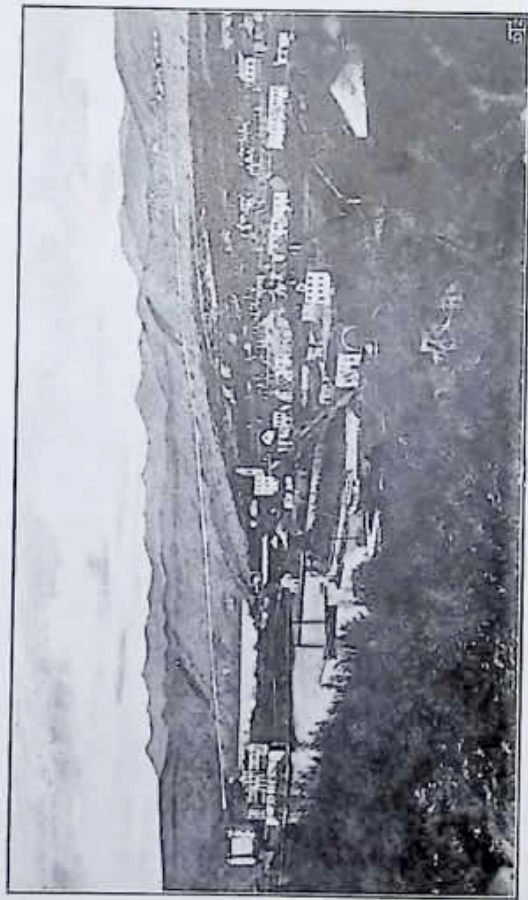
U vrućim predjelima kao u Mexiku, Haiti, dapače i Tatariji liječe se uspješno od syphilisa sunčanim kupeljima ili ukapanjem u vrući pijesak.

Arabi liječe reumatičke bolesti ležanjem na suncu ili ukapanjem u vrući pijesak.

Profesori Hueppe, Blasius, pa doktori Dock, Lahmann, Disqué, Böhm, Weil, Kühner, Otterbein, Gebhardt i mnogi drugi, koji su opažali liječenje Arlond Riklija na Bledskom jezeru u Kranjskoj, ne mogu se dosta nahvaliti lijepih uspjeha, koji se tamo postizavaju sunčanim i zračnim kupeljima.

U novije doba podigao je Finsen u Kopenhagenu sanatorij, gdje liječi sunčanim i električnim svjetlom, pa su uspjesi znanstveno priznati kao vanredno uspjeti. Sâm Finsen izliječio se je svjetlom od bolesti srca.

Nakon svega ovoga moramo priznati istinitost talijanske poslovice, koja veli: „Dove il sol non é il medico“.



POGLED NA KRALJEVICU.

V. B U R A.

Kraljevica leži tik do mora, a na podnožju visokih gora. Ljeti je more hladnije kao i zrak nad njim, zimi je opet more toplije nego kopno. Osobito je velika razlika u toplini morskog zraka i onog vrhu sniježnih gora u zaledju Kraljevice. Ovo će biti glavni razlog, da u našem mjestu duvaju gotovo cijele godine vjetrovi i to ljeti ponajviše s mora, a zimi s kopna. Kako je zimi razlika u toplini mnogo veća, to je i vjetar u to vrijeme mnogo jači. Vjetar s kopna je poglavito sjevero-istočnjak — bura. Njegova brzina zna prekoračiti 20 m u časku, dakle za jedan sat preko 70 km.

Obično se tvrdi, da sjeverni kopneni vjetrovi pro-uzrokuju prehlade. Kada bi ta tvrdnja zbilja bila osnovana, koliko bi moralo biti prehladjenih u našem primorju zimi, za vrijeme bure, koja katkada traje i osam dana? A baš protivno opažaju ne samo liječnici, već i svi primorci, koji buru smatraju po svoje zdravlje pravim dobročinstvom. Istinu govoreći ovako jak vjetar kao što je bura nije ništa ugodno; ali zar su možda mrzle kupelji i mnoga druga ljekovita sredstva nježna?

Pogledajmo поближе djelovanje bure na naše tijelo, pa ćemo se i sâmi uvjeriti o njezinu ljekovitom djelovanju.

Već smo jednom spomenuli, da se perspiracijom kože nakuplja znatna množina ugljične kiseline izmedju odijela i tijela. Uplivom vjetra odstranjuje se ista; za vrijeme bure ne će se moći, ako smo i mnogo jače obučeni u zimsko doba sakupljati ugljična kiselina, jer je vjetar tako jak, da propuhuje i kroz najjače i najpomnije zatvoreno odijelo. Hodajući u buri dolazi na naše tijelo val za valom zraka spomenutom prije brzinom, a radi svoje niske toplote upliva na kožu i njene krvne žilice, da se stisnu i time se zapriječuje prevelik izdatak topline. U drugu se opet ruku moramo boriti proti vjetru. Pri tom rađe gotovo sve mišice tijela, čim se proizvodi znatna toplina. Zato se kod hodanja u buri ni ne osjeća hladnoća, osim možda na rukama i licu. Ovim se postizava dvoje.

Prvo jačaju se mišice tijela, drugo otvrdjuje koža, a od kolike je to važnosti, spomenusmo već kod mrzlih morskih kupelji.

Pritisak zraka sili i pluća na mnogo jače djelovanje, jer sad nije više dovoljna samo elastičnost

njihova, da istisnu zrak, već treba da i druge mišice u pomoć priskaću, što diže vježbanje i jačanje disanja. Poslije ovakove šetnje izbacujemo sluz iz disala nekom neobičnom lakoćom, ili bez ikakova kašlja ili taj nije nipošto više tako naporan kao prije šetnje.

Kako pak svaki rad našega tijela izazivlje i jača djelovanje srca, to će kod svake šetnje ono morati mnogo krepčije raditi, što ga samo jača. Korist ovakove šetnje vidimo pravo u djelovanju želuca! Tek — gotovo glad, kakova već odavno nijesmo opažali, traži, da se nadoknadi izdano, a odatle možemo pravom zaključiti, da se i djelovanje želuca znatno pojačalo.

Vrhunac ovih blagodati jest dug i miran san.

Opažajući ovakovo djelovanje na zdravu čovjeku, mora da i nehotice zaključujemo, da će isto biti od veoma velike koristi mnogim i mnogim, koji uzalud drugdje traže izgubljeni tek ili željeni san.

Profesor Dr. M a x R u b n e r otvoreno izjavlja, kako mu je čudno, da još do danas nije uvedeno liječenje umjetnim gibanjem zraka t. j. vjetrom, za koje on drži, da bi jamačno od znatna uspjeha bilo. Naravno, da se to liječenje ne bi smjelo protegnuti na sve bolesti, kao što ne bi smjelo biti provadjano

ni po kakovoj šabloni. Svakako držimo, da su od toga isključene mnoge bolesti srca i one teže pluća; ali vrlo mnoge bolesti živaca kao i one, prouzročene poremećenjem mijene tvari, našle bi bez dvojbe blagotvorni utjecaj u liječenju vjetrom. Jamačno bi se moglo uspješno utjecati vjetrom i na mnoge bolesti, kod kojih je tonus mišica popustio, a da nijesu one same oboljele.

Već u starom vijeku piše Galen u komentarima o Hippokratovu liječenju, da su najzdravija ona mjesta, u kojima duva mnogo vjetar tijekom godine, jer ih to bolje čisti, pa nije ni čudo, da stanovnici u takovim mjestima ponajviše u zdravlju proživljuju svoj vijek.

Današnja higijena, kojoj je bakteriologija poznata, potvrđuje riječi Galenove; jer gdje ima mnogo vjetra, ondje se ne mogu sakupljati i množiti nikakovi mikroorganizmi. Pa i sama opažanja na stanovnicima ovoga kraja — Primorcima — potvrđuju isto, jer su u Primorju rijedke bolesti, pak i velika većina ljudi doživljuje visoku starost. Kako naši ljudi ne žive u baš ružičastim prilikama, osobito pogledom na hranu, koja je i odveć skromna, to moramo pripisati zdravlje i visoku starost lih dobrim klima-

tičkim prilikama samoga Primorja. Još bismo mogli kao potvrdu toga mnijenja navesti, da baš žene, koje postojano borave u ovom kraju, u većem broju doživljuju visoku starost od muškaraca, koji su godine i godine u svijetu, odakle se često bolesni vraćaju.

Ne ima sumnje, da će u skoroj budućnosti baš vjetar, kojim su mnogi naše Primorje ozloglasiti htjeli, doći do svoga pravog uvažavanja kao ljekovito sredstvo i da će onda pružati bolesnim u ovom kraju ono, što se drugdje tek na umjetni način postizava.

VI. BOLESTI.

Pošto su nam poznati donekle ljekoviti činbenici u Kraljevici, pogledajmo sad u kratko, koje bi bolesti naći mogle uspješno liječenje ili barem poboljšicu u našem mjestancu. Kako cijela ova knjižica nije nikakova znanstvena rasprava, već je pisana tako, da se njom koristiti mogu i širi krugovi, to ćemo

i ovdje samo letimice spomenuti cijele grupe bolesti, za koje držimo, da bi poboljšicu naći mogle u Kraljevici.

Kožne bolesti. Od bolesti kožnih uspješno se liječe nekoje sunčanim svjetlom i to poglavito kemičkim t. j. modrim i ljubičastim zrakama, tako lupus, dok kod kozica i ospica baš spomenute zrake štetno utječu.

U Finssenovu inštitutu u Kopenhagenu, gdje se svjetlom liječi, postignuti su u tom pravcu upravo zamjerni uspjesi. Od još gotovo veće vrijednosti su sredstva, koja našu kožu čuvaju od raznih bolesti, a to su sva ona, koja pospješuju njezinu hranu, koja ju čine otpornijom protiv svake škodljivosti. Među ove treba da u prvom redu ubrojimo morski zrak, morske kupelji. Bez sumnje će u tom pravcu heroički djelovati i utjecaj vjetra. Za mnoge preboljele kožne bolesti jamačno je boravak u našem mjestu diljem cijele godine najsigurnije sredstvo, protiv njihova razvitka i povraćanja (recidive).

Bolesti mišica. Akutne bolesti mišica jedva će kad moći biti predmet liječenja sredstvima, kojima naše mjesto raspolaže, jer je kod ovih bolesti svaka

promjena mjesta vazda skopčana s velikim bolima. Nu kroničke bolesti liječe se vanredno uspješno izmjeničnim kupeljima u pijesku i na suncu, te toplim morskim kupeljima, a kao završetak liječenja od velike su vrijednosti hladnije — indiferentne morske kupelji, jer podižu otpornost mišica.

Ovakovo liječenje valja opetovati nekoliko godina ma i ne bilo znakova same bolesti, jer se tim sigurnije može spriječiti povratak njihov. Za ove bolesti će biti u našem mjestu najzgodnije vrijeme od sredine lipnja do polovice rujna.

Bolesti zglobova. Što je rečeno za akutne bolesti mišica vrijedi i kod ovih, jer je i ovdje svako gibanje zbog velikih boli sasvim spriječeno. Ali subakutne i kroničke bolesti zglobova, kao i gotovo sve druge bolesti, gdje zaostaje exudat, liječe se vrlo uspješno ukapanjem u vrući pijesak i ležanjem na suncu.

Kod ovih bolesti uspjesi su upravo krasni.

Istom nakon posvemašnjeg izliječenja dozvoljene su tople, a kasnije indiferentne morske kupelji, koje će dići otpornost zglobova.

I za ove bolesti najzgodnije je kod nas vrijeme od polovice lipnja do sredine rujna.

Živčane bolesti. Ove su bolesti danas tako raširene, da skoro pravom nazivlju sadašnjost vijekom nervoznih bolesti. A nije ni čudo, kad pomislimo, što se sve traži već od djeteta, od mladića i djevojke u i izvan škole, kad pogledamo na borbu za bitak, na požudu za zabavom i užitkom i t. d. Godimice raste broj oboljelih na raznim nervoznim bolestima kao neurastheniji, hysteriji, hypochondriji i neuralgiji i t. d. Uporedice gotovo sa brojem bolesnika množe se i različite metode liječenja ovih bolesti. Jedna od najboljih i najuspješnijih metoda je sigurno boravak na moru, pa zato i vidimo kako svake godine hrpimice dolaze takovi bolesnici na more, da se liječe, poprave i pojačaju za dojduću godinu. A doista odilazi s mora godimice velika većina, ako i ne posve izliječenih, a to sigurno oporavljenih.

Za ove su bolesti: morski zrak, mrzle i tople kupelji kod nas glavni ljekoviti činbenici.

Kod onih nervoznih bolesti, gdje valja podignuti jakost živaca jakim vanjskim utjecajima od najveće su vrijednosti mrzle morske kupelji, o kojima znamenit balneolog *Leichtenstern* veli: „Ako ikoji način kupanja zaslužuje tako često izrabljivano ime „živ-

čane kupelji“, to ga jedino zaslužuju mrzle kupelji, jer su one u pravom smislu kupelji, koje oporavljaju i ojačavaju“. Ima i nervoznih bolesti, gdje je napetost živaca prevelika. Za takove su bolesti zgodne tople morske kupelji, koje umiruju a tim pojačavaju živce. Kako već sam boravak na moru blagotvorno djeluje na takove bolesnike, to je za nje koristan boravak na moru u svako doba godine; ali za one, kojima su nužne mrzle morske kupelji najprikladniji su kod nas mjeseci: svibanj, rujan i listopad.

Bolesti mijene tvari. Ove bolesti nastaju, ako je bud s kojega razloga mijena tvari u našem tijelu abnormalna. Promatrajući ljekovite činbenike u Kraljevici vidili smo, kako svi pospješuju i podižu mijenu tvari.

Boravak dakle na moru kod ovih bolesti, a osobito kod anaemije, chlorose i schrofulose od neprocijenjive je vrijednosti. Već sâm morski zrak vanredno povoljno djeluje, a ovomu se još pridružuju kupelji i boravak na sunčanu svijetlu. No svi ovi činbenici rijetko će se smjeti odmah upotrebljavati, jer kako su veoma korisni, tako mogu lako i brzo naškoditi. Kod slabijih bolesnika dovoljan je užitak zraka i

što dulji boravak na svijetlu; kupelji bi kod ovih — pa makar i tople — sigurno prije naškodile nego koristile.

Istom, kada su se već nešto oporavili i ojačali, bit će dozvoljena jedna — najviše dvije tople kupelji u tjednu, koje ne smiju prekoračiti 5 časova. Opazimo li, da je kupelj na organizam povoljno utjecala, tad ćemo moći prema tomu odrediti daljnje liječenje. Bolesnicima, kod kojih tijelo nije baš previše oslabilo, bit će topla kupelj prije dozvoljena, a i njihov broj će biti takodjer veći; no svakako mora izmedju dviju kupelji jedan dan proći bez kupanja.

Još čvršći bolesnici moći će dapače upotrebljavati i indiferentne kupelji izmjenice sa sunčanima. Jedan znameniti liječnik rekao je za ove bolesti, da nastaju ponajviše ondje, gdje ne ima svijetla ili gdje je utjecaj njegov preslab. Za pravo i vidimo, da su vrlo rijetke kod onih, koji su prisiljeni biti što više na svijetlu. Iz ovoga je već razumljivo, da će sunčane kupelji veoma pripomoći tijelu, da što brže podigne svoje zdravlje. Opazilo se je — baš kod ovih bolesti, da su uspjesi u liječenju sa spomenutim činbenicima upravo prekrasni, pa zato i vidimo, da gotovo sve države u Europi i Americi podižu morska lječilišta

(Seesanasatorien) za djecu, oboljelu na ovim bolestima. Statistike ovih lječilišta brojkama svjedoče godimice o neprocijenljivoj vrijednosti i ljekovitosti morskog zraka i vode. Jamačno ne će proći mnogo godina, pa ne će biti nijedne napredne države, koja ne bi imala barem po koje lječilište za djecu, oboljelu na ovim bolestima, naročito na skrofulozi.

Nu ne leži sva vrijednost boravka na moru u liječenju ovih bolesti, već je ona sto puta veća baš u tomu, da od njih čuva naš organizam. Zato i šalju liječnici godimice roditelje s djecom na more, budući i kratki boravak od 4—6 tjedana na godinu podiže otpornost tijela ne samo protiv ovih bolesti, već i protiv mnogih drugih.

Za ove bolesti je povoljan boravak u Kraljevici od ožujka do studenoga.

Bolesti disala. Što je čisti morski zrak za naša disala, vidjeli smo u dotičnom poglavlju, pa bi bilo suvišno opetovano navadjeti ljekovito djelovanje istoga. Nu od kolike je važnosti za zdrava disala od tolike je vrijednosti i za bolesna. Ta šta će nam pomoći svi lijekovi, ako ne izmijenimo glavnoga činbenika t. j. ako ne dovedemo disala u doticaj sa čistim

zrakom? Po svoj je prilici baš pokvaren zrak pravi uzrok bolesti — dakle valja najprije uzrok odstraniti, pa istom onda će se moći uspješno liječiti bolest sama. Bolesnici od katara grkljana (Rachen- i Kehlkopf Katarrh) najbolji su svjedoci, jer koliko im je bio nepodnosljiv suhi zrak kod kuće, toliko upravo blagotvorno djeluje vlažan morski zrak i oni se nakon kratka boravka na moru osjećaju kao preporodjeni.

A isto vrijedi i za razne katare pluća.

Za ove bolesti sigurno ne ima boljega sredstva od morskog zraka.

Jedina bolest disala sušica ili tuberkuloza ipak je sasvim isključena od našega mjesta, jer takovi bolesnici u Kraljevici ne mogu dobiti stana, pošto se narod boji prijeljepčivosti ove bolesti, dok zdravlje mnogo više cijeni nego materijalni dobitak. Za bolesti disala je povoljan boravak u Kraljevici cijele godine, no na teže bolesti pluća svakako bi boravak u zimsko doba nepovoljno djelovao.

Belesti srca i krvnih žila. Od težih bolesti srca i krvnih žila vrlo ih je malo, koje bi se mogle uspješno liječiti na moru; no na lake bolesti utječe povoljno boravak na moru kao i indiferentne i tople morske kupelji. Velika pak većina ovih bolesti je isključena od mora. Nu ako one i ne nalaze lijeka na moru, to je boravak uz more — užitak morskog zraka, a osobito morska kupelj i plivanje u moru izvrstan čuvar od mnogih ovih bolesti, jer se srce i krvne žile znatno jačaju i time postaju otpornije.





POGLED NA KRALJEVICU S KOPNA.

II. DIO.





I. KRALJEVICA [PORTORÉ].

O postanku Kraljevice doznaje se iz listina i predajom: da se je longobardski kralj Albuin, putujući god. 612. poslije Krista iz Srijema u Italiju, zadržao u okolini današnje Kraljevice i dao na mjestu dosadašnje crkve sagraditi kastel (tvrđavicu), kojoj su nadjeli ime „Almis“. Ovo ime se tek god. 1235. opet spominje, kako je na kamenu uklesano: „Rex Bela IV. hostibus praevalentibus a propria sede dejectus, ac a littora Adriatici maris guaerens Asylum in rupi olim Almis nunc Portus-Regius nominata inter Segniam et Flumense cum Primoribus Hungarorum circumvalavit“. Općenito je mnijenje, da je Kraljevica svoje ime zadobila radi svojega vanredno povoljnog položaja kao luka, koja je pružala sigurno zatočište brodovima ne samo za vrijeme južnih vjetrova i

velikih valova, nego i za bure, pa joj s toga i dadoše ime „Kraljica luka“, odakle današnja Kraljevica.

Godine 1728. 16. rujna pohodi Kraljevicu car Karlo VI. i taj pohod bijaše vrlo zamašan po razvitak samoga mjesta, jer već slijedeće godine počelo je povodom njegove odredbe raditi po 500 ljudi danomice na izgradnji luke. Prije prosti morski zal bude velikim klesanim kamenom opzidan od današnje ville „Nirvana“ diljem cijele luke sve do blizu svjetionika, u duljini od gotovo 2 klm. Sasma u pozatku luke dao je spomenuti vladar istodobno podignuti i ogromno brodogradilište, na kojem se je do god. 1780. sagradilo mnogo ratnih brodova, od kojih je primjerice ogromnu fregatu „Austrija“ poklonila austrijska vlada toskanskom vojvodi. Spomenute godine 1780. prelazi kraljevičko brodogradilište u ruke nekog francuskog društva. Ovo je do godine 1835. sagradilo ondje množinu većih i manjih trgovačkih brodova, a posebice se spominje ogromna jedrenjača „Aquilla“. Od ovog francuskog poduzetništva preuzeli su brodogradilište Englezi: braća Josip i Tomo Pritschard, koji su do godine 1856. sagradili 23 trgovačka broda i nesrećni ratni parobrod „Maria Anna“.

Smrću braće Pritscharda bilo je brodogradilište napušteno sve dok ga opet ne oživotvori veletržac Vjenceslav Turković. Ovaj potonji rođeni Kraljevinčanin, sagradi na njemu pod vodstvom Vatroslava Arčanina velike jedrenjače: „Karlovac“, „Kraljevica“, „Zagreb“ i „Strossmajer“. Godine 1875. prestaje radnja na ovom gotovo najljepšem brodogradilištu u Adriji. Tek po koja ladžica izvlači se iz mora popravka radi.

Za vrijeme brodogradnje cvala je i trgovina u Kraljevici, kamo su danomice dovažala do 300 kola raznog lijesa, a odvažala bi robu dovezenu na brodima iz tudjine. Još do nedavna imala je Kraljevica svoju štedionu, svoju tiskaru, dapače i svoje novine.

Kraljevica je prije spadala pod municipij grada Bakra i sve do godine 1790. pod župu Hreljin. Ove godine bude skladište soli, koje se ticalo starog Zrinjskog grada preudešeno za crkvu sv. Nikole, a ta i danas stoji vrlo lijepo uredjena.

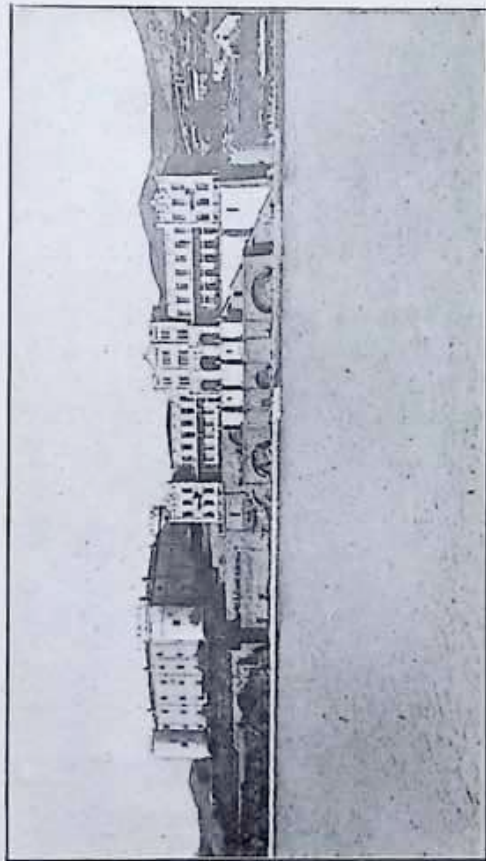
Malo imade mjesta na Jadranskom moru tako krasnog položaja kakov ima ubavo mjestance Kraljevica.

Podigla se na brežuljcima pri ulazu u divni

Bakarski zaliv; pred njom leži velebno more, a za leđjima joj se podiglo visoko Kraš-gorje. Mjestance samo nije gradjeno poput starih primorskih gradova, već imade široke ulice providjene lijepim drvoredima. Kuće su ponajviše prizemne ili jednokatnice sa vrlo prijaznom spoljašnosti — a gotovo svaka imade i svoj vrtić.

Usrijed Kraljevice leži stari Zrinjski grad, koji je po svoj prilici bio u dva navrata gradjen i to ponajprije onaj dio bliže crkvi, gdje se danas nalazi župni stan i ured, te vojarne financijskih straža, a kasnije sjevero-iztočni dio, u kojem su smještene: čitaonica, općinski ured i oružnička vojarna. U dvorištu prvog trakta uklesan je na kamenu cisterne grb Petra Zrinjskoga i godina 1651.; dok na cisterni drugog dijela grada nema nikakova natpisa.

Sjevero-zapadno od ovoga — a na sjeveru luke stoji stari Zrinjsko-Frankopanski grad zvan „Novigrad“. God ne, koje je sagrađen kazuje natpis sa grbom spomenutih knezova uklesan na kamenu cisterne u dvorištu grada. Priča se, da se u ovom gradu uglavila urota knezova, koja je poznatitragički završetak našla u Bečkom Novom Mjestu, 30. travnja 1671. One godine dolazi Novigrad u ruke drž. erara. Za vrijeme Napoleonovih



HOTEL „LIBURNIJA“ U KRALJEVICI.

vojna bila se u Primorju raširila bolest „škrljevo“, pa je za bolujuće od ove bolesti opredijeljen bio Novigrad kao bolnica. Kasnije su ga kupile milosrdne sestre od erara, ali i naskoro za 4000 for. prodale Isusovcima, koji su jedan kat nadogradili, pa se još i danas u njemu nalazi njihov samostan i škola za misionare.

Tik do samostana a bliže Kraljevici sagradio je vitez Olschbaur god. 1904. prekrasni hotel „Liburnia“ sa 40 krasno uređenih soba, koje su gotovo sve sa izgledom na more. U hotelu se nalazi još krasna gostiona i kavana, a pred zgradom baš nad morem je 70 metara dugačka i 14 metara široka terasa, s koje se otvara rijedak vidik na Kvarner.

Osim toga imade hotel električnu rasvjetu i parnu praonicu, te tople morske kupelji.

S druge strane samostana nalazi se vila „Romana“, a po gotovo na šiljku poluotoka diže se iz morske pučine romantička vila „Nirvana“, koju more sa trih strana oplakuje.

S druge strane na poluotoku, koji štiti luku od morskih valova s juga, podignut je god. 1888. svjetionik, a istočno od njega smješteno je kupalište, taj biser Kraljevice.

Ovo kupalište stoji na otvorenom moru, u lijepoj

prirodnoj uvali, koja je dugačkim molom još znatno povećana. Obala i dno kupališta su pokriti finim pijeskom. Kupalište imade preko 120 kabina.

Ovo prvo hrvatsko morsko kupalište nagradjeno je godine 1894. na bečkoj, a godine 1896. na budimpeštanskoj Jubilarnoj izložbi.

U pozatku ovog prekrasnog kupališta podigla se borova šumica od preko šest jutara, koja daje kraju ne samo slikovitost i krasotu, već i blagi zadah crnogorice. Kroz nju vode puteljci, a smještene su i klupe, pa se može u ugodnoj hladovini zakloniti od toplih sunčanih zraka.

Do godine 1891. bilo je kupalište smješteno na obali brodogradilišta (škvëra), a tek spomenute godine uredilo ga je jedno dioničko društvo na sadašnjem mjestu. Prodajom došlo je godine 1903. u posjed viteza Olschbaura, koji ga je znatno uredio.

Na pristaništu brodova smještena je kuća lučkog ureda, a iztočno od ove nalazi se sasvim zaklonjen hotel „Zagreb“. Nješto podalje prema brodogradilištu diže se na obali morskoj školska zgrada, u kojoj je prizemno za vrijeme školskih praznika uređen Kur-salon.

Za vrijeme Napoleonovih vojna podigla je aus-

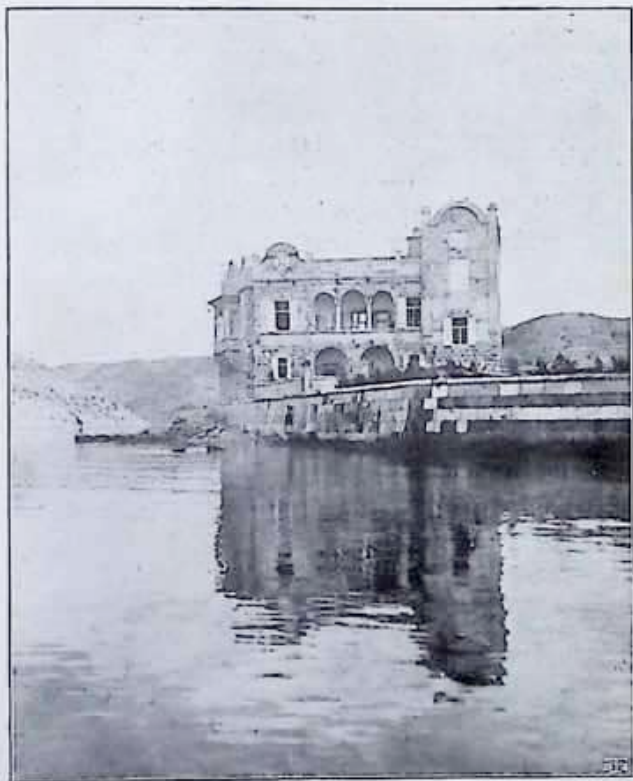
trijaska vlada na ulazu u Bakar pet tvrđavica i to po jednu na mjestu sadašnjega svjetionika, vile „Nirvane“ i Gavranić brdu s jedne strane, te s druge strane u Sršćici dvije, od kojih se razvaline i danas vide. Nakon sretne bitke kod Visa g. 1866. bile su iste napuštene, a topove nalazimo ukopane na obali Kraljevičke luke od hotela „Liburnije“ do blizu svjetionika, gdje služe za vezanje brodova.

Kraljevica ima do blizu 2000 stanovnika rimokatoličke vjere. Po zanimanju su mornari i ribari, dok su obrtnici ponajviše u stranom svijetu na zaradi.

Mjesto obiluje vrlo lijepim cestama i putevima, a kako je tlo kamenito i porozno, to su ovi i nakon najveće oborine odmah suhi, pa ni za najveće suše nema na njima nikakove prašine.

Medju najljepše šetnje u Kraljevici spada nesumnjivo ona obalnim putem iz mjesta kraj svjetionika, kupališta, preko Javorišća na brodogradilište u dužini od preko 3 km. U brzo će biti sagrađen i obalni put od vile „Nirvana“ kraj Carova do mjesta Bakarac, odakle ima već obalna cesta do Bakra. Dogradnjom ovog puta dobit će dakle Kraljevica obalni put u dužini od 12 klm.

Šetnje ovim putevima nijesu jednolične, već



VILA „NA FORTIZZI“.

nasuprot vrlo zabavne, jer gotovo nakon svakih 100 koračaja vidimo drugu sliku, od kojih jedna natkriljuje drugu.

Za šetnju u mjestu poskrbljeno je također vrlo lijepim i hladovitim „Nikolićevim“ šetalištem, koje se nalazi između školske zgrade i brodogradilišta.

Kraljevica je od ljetos opskrbljena i izvrsnom pitkom vodom, koju vodovod dovodi iz Turinova sela, gdje su u tu svrhu spojena tri vrela. Neumornim nastojanjem vrijednog glavarara mjesne općine Mate Valjata i izdašnom pomoći zemaljske vlade na poticaj bivšeg velikog župana ove županije dra. Nikolića, dogradjen je vodovod ove zime i već predan na uporabu. Kod gradnje vodovoda vanredno se pazilo, da se spriječi svaka nečistoća vode, a polaganjem vodovodnih cijevi u dubljini od 1.50 m. i izgradnjom ogromnog rezervoara (sadržaj 5.000 m³) osigurana je hladnoća vode.

II. OKOLINA KRALJEVICE.

Cijela okolina Kraljevice kraj mora sami su poluotoci, pa stoga pružaju šetnje obalom tako i vožnje barkom po moru neprestano nove vidike. Jednom se spušta obrasla krasnim zelenilom obala polagano prama moru, a naskoro zamjenjuju ovu zelen strme, gole pećine, koje se podižu gorostasno iz mora. Ovakova neprestana mijena nasladjuje oko, pa je i teško reći, što nam se od toga najviše mili. Upu-
timo li se barkom u Bakarac, to ćemo, čim izadjemo z Kraljevičke luke, opaziti desno tik mora vilu „Carovo“, a u njezinu pozatku lijepi vinograd nasadjen amerikanskom lozom. I dok je odavle prama Kraljevici sve u bujnom zelenilu šumica i livada, s lijeve je strane golo brdo Gavranić, koje je netom zasadjeno malim borićima.

Od vile „Carovo“ diže se na Gavranić puteljak, ispod kojega prolazi vodovod u Kraljevicu.

S druge strane ulaza u bakarski zaliv vidimo visoko golim kamenom prekruto brdo s malenom uvalom „Gornja Srščica“.

Došavši u zaliv diže se pred nama gotovo okomito

iz mora stijena, koja ga zatvara od sjevera do iztoka, a na njoj opažamo tisuće zidića, koje su marljivi Primorci podigli i u ono malo zemlje iza njih nasadili vinovu lozu. Na zapadnoj strani zaliva leži — poput Betlehema — stari grad Bakar, sav u krasnom zelenilu, a na istočnoj mjestance Bakarac gdje kuće tek između stabilja proviruju.

Na podnožju Gavranića, gotovo od početka zaliva pa sve do mjesta Bakarac, postavljene su tuno-lovke, u kojima ribari ponajviše Bakarčani u veliko love morsku ribu — tunu.

Mjesto Bakarac imade oko 50 kuća vrlo prijazna izgleda izvana a rijetke čistoće iznutra. U mjestu se nalazi općinski ured i pučka škola. Narod živi ponajviše od ribarenja. Tko se želi okrijepiti, naći će ondje udobnu gostionicu sa dobrom čašom vina.

Vraćajući se pješice krasnom, ali žalibože nešto strmom zemaljskom cestom, vidimo lijevo i desno livadice, obrubljene krasnim gajićima. S ovoga puta pruža se prekrasan vidik na cijeli bakarski zaliv i svu njegovu romantičku okolinu. Još nekoliko koraka pa smo na vrh puta, a pogodismo li vrijeme zapada sunca, to ćemo doživjeti tako divan pogled na cijeli

Kvarner, da ga jamačno nikad više u životu zaboraviti ne ćemo.

Drugom zgodom opredijelimo pravac barci jugoistočno od Kraljevice u V o z n a o t o k K r k. Putujući tim pravcem s desne nam je strane Kvarner, kojeg zatvaraju otoci Krk i Cres sa istarskim poluotokom, na kojem se ponosno nebu pod oblake diže Učka, a na podnožju njezinu uvalila se raskošna Opatija sa Lovranom i Voloskom.

S lijeve strane spušta se s početka obala sva u lijepom zelenilu polagano u more, a tik do mora vijuga se krasni obalni put od svjetionika pa sve do Javorišća, gdje obala postaje kamenitom i strmovitom. Kad dodjemo u morsko tijesno između naše obale i otoka sv. Marka, ne može nam se oku oteti prekrasni zaliv Grabrova, gdje je prije mnogo godina živio Scott, nećak znamenitog engleskog romanopisca Waltera Scotta. Sav ovaj nekdašnji njegov posjed pun je uljika, lovorika, čipresa, pinija, a do njega se podigla krasna hrastova šumica. S druge strane ovog morskog tijesna ukočila se grdna klisurina, dižući se okomito iz mora kao kakav strašan div. Na vrhu ovog gorostasa stoje razvaline nekadašnje utvrde mletačke, koja je kroz stoljeća gospodarila

ovim prolazom morskim. Došavši u Voz, gdje su tek dvije kućice i kapelica, uputimo se puteljkom između vinograda i oranica na ubavu livadu, odakle se pruža pogled na Cirkvenicu, na more sve do Senja i do starca Velebita. Nešto više livade s južne strane nalazi se maleno vrelo sa dobrom pitkom vodom. Kada smo se prošetali, nagledali i nazabavljali na ovoj livadi, vratimo se u kućicu do kapele i tu ćemo naći dobrog istarskog ili domaćeg vina i ovčijeg sira. Ako su ribari u bližnjoj tunari slučajno štoгод ulovili, može se dobiti i dobre svježe ribe. Vraćajući se doma, morat ćemo se još jednom diviti ogromnoj klisuri sv. Marka, a pošto se na povratku možemo voziti morskim tjesnacem između otoka Krka i sv. Marka, doći ćemo opet u Kvarner, koji će nam sada pružati sasvim drugu sliku. Okrijepljeni tjelesno čistim morskim zrakom i duševno bezbrojem prekrasnih novih slika i dojmova, vratit ćemo se sigurno zadovoljni u Kraljevicu.

Parobrodarska sveza sa gradom Bakrom vrlo je povoljna, pa ipak godimice gotovo polovica Kraljevičkih gosti barkom pohađja taj grad valjda zato, što je vožnja bakarskim zalivom u istinu prekrasna, pa

čovjek dolazi u Bakar parobrodom prije, no što je pravo okolicu razgledao.

Nu jednako došli mi barkom ili parobrodom ipak nam je želja da strance upoznamo s tim starodrevnim gradom, pošto spada među najstarije u Hrvatskoj. Podigoše ga Grci i prozvaše Patrassi, a kasnije Lokoj. Poslije Grka dodje u posjed Rimljana, od kojih mu i ime Velcera. Za dolaska Hrvata u ove krajeve dobio je današnje svoje ime. Već god. 1193. postaje Bakar vlasništvo knezova Frankopana, a kasnije i Zrinjskih sve do godine 1671., kada je smrću ovih pripao državnom eraru.

Marija Terezija proglasi 1778. Bakar pomorskom lukom, a odmah zatim i slobodnim gradom. Sve do u drugu polovinu prošloga vijeka cvala je trgovina i brodogradnja u Bakru, ali sa dogradnjom željeznice Rijeka—Zagreb propade posve trgovina i promet.

Obalna cesta zasadjena s morske strane lijepim drvoredom, zove se „Primorje“. Tu se nalaze sve glavnije kuće i dućani, a za njima se po brdu dižu susjedne kuće jedna do druge tako, da tek uski prolazi služe kao ulice. Na južnoj strani Bakra podignuta je nova nautička škola, a u blizini će se doskora podići tvornica cementa. Kao znamenitosti pokazuju se crkva sv.

Andrije, koja je negdje u 13. stoljeću sagrađena. Poviše nje nasuprot pučkoj školi leži sada napušteni Zrinjsko-Frankopanski stari grad s jednim glagoljskim natpisom, koji nam pripovijeda, da je sagrađen godine 1530.

Ispod crkve sv. Andrije nalazi se jedna kuća u orientalnom slogu, koju zovu „turskom kućom“. U Bakru imade nautička škola, gradsko poglavarstvo, kotarski sud, carinarski ured i štediona.

Grad Bakar imade oko 2000 stanovnika, od kojih su muški ponajviše pomorci.

Za udobnost gostiju brinu se hotel „Jadran“ i lijepa gostionica u gradskom vrtu.

Medju lijepe izlete iz Kraljevice možemo ubrojiti i onaj u grad O m i š a l j na otoku Krku. Pošto nema povoljne parobrodarske sveze s Omišljem, običavaju se onamo povesti barkom, premda je to već nešto odulji izlet, za koji treba gotovo cijeli jedan dan. Zgodnije jest, kad malo društvanje najmi parnu barku u hotelu „Liburnia“, jer se ovako može u jedno poslije podne krasno izvesti ova zahvalna partija. Vožnja Kvarnerom kao i vrlo dugačkim zalivom omišaljskim osobito je lijepa i zabavna. Od luke vodi u grad nešto strm put u hladovini lijepih uljika. U blizini grada

otvara se prama jugu divan vidik na lijepe oranice, bujne livade i sjenate šume, a usred ovih zamjećuje se maleno jezerce. Kraj mora prema Malinskoj vidjaju se



TUNOLOV.

razvaline nekog samostana. Došavši u mjesto nalazimo se na glavnom trgu pred kulom Frankopanskom.

Prodjemo li mjestom naći ćemo u njem lijepih kuća, akoprem je Omišalj gradjen na starinsku sa

uskim prolazima. Na sjevero-zapadnom kraju, tik do kapelice sv. Antona nudi nam se rijedak vidik.

Pred nama gotovo pod nogama raskrilio se Kvarner, a oko nam vrluda od otoka Cresa prema Istri, do Učke, uz Lovranu, Opatiju, Volosko, Rijeku, obje Kostrene a iza njih na Praputnik, Krasicu, Hreljin, odavle do mora prema Kraljevici i t. d.

Ovaj prizor tako je veličanstven, da već sam sobom nagradjuje sav trud izletnika u grad Omišalj. Na glavnom trgu imade gostionica, gdje se može dobiti pivo, vino i ovčji sir.

Pošto smo se ovako upoznali neposrednom bližinom Kraljevičke okoline, jamačno se poradja u nas želja, da se upoznamo sa nešto udaljenijim predjelima. Da postignemo ovo provezimo se parobrodom kraj otoka sv. Marka u kanal „Mal Tempo“ („Tjesnac zlog vremena“).

Sa sjevero-istočne strane prošavši svjetionik opazamo vrhu dosta strme obale selo Šmriku, a blizu mora selo Germani.

S druge strane tjesnaca diže se iz mora gola obala otoka Krka, na kojoj je podignut svjetionik. Tlo desne obale ostaje još i dalje pusto i golo, dok je ono s lijeve strane dosta zeleno i napučeno.

Iza Germana vidimo selo sv. Jakov-Šiljevicu, Kloštar, Smokovo, sv. Jelenu i t. d. Prošavši sv. Jakov-Šiljevicu, dolazi parobrod u morski tjesnac zvan kanal Morlacca i već odavle opaža se veliki hotel „Terapia“, a nešto dalje sâmo mjesto Crkvenica. Primicanjem parobroda Crkvenici postaje morski tjesnac već mnogo širi, a i na obali otoka Krka zamijenilo prijašnju pustoš krasno zelenilo šuma i livada, vrh kojih se diže mjesto Dobrinj. Izašavši iz parobroda uputimo se obalnim, lijepim drvoredom zaštićenim putem. S lijeve strane eto nam mora, a s desne poredale se krasne kuće i vile, ispremješane sa nekoliko neznatnijih kuća. Na tom putovanju dolazimo do općinskog kupališta i lijepog perivoja, podignutog po vrijednom društvu za poljepšanje Crkvenice. Tu se nalazi, osim nekoliko udobnih vila, vojničko lječilište, te novi hotel „Miramar“.

Nešto podalje je kupalište i krasan perivoj Terapije. Terapija je ogromna zgrada providjena sa preko 100 soba i vrlo udobnim nuzgrednim prostorijama. S druge strane pristaništa diže se župna crkva a do nje lječilište za djecu, smješteno u starom paulinskom samostanu.

Osim spomenutog vrlo dugačkog obalnog puta imade Crkvenica i krasnu cestu jednu na obali prama

mjestu Selci, a drugu prama Vinodolu. U Crkvenici ima osim lijepih svratišta: „Terapije“, „Klotilde“ i „Crkvenice“ i nekoliko dobrih manjih gostionica.

Putujući parobrodom iz Crkvenice dalje prama istoku dolazimo do dražesnog mjestanca Selce, koje jedva da proviruje iz svog lijepog zelenila.

I ovdje ima ljeti dosta stranaca. Nasuprot njemu podigao se iz mora na strmoj klisuri stari Vrbnik, o kojem narodna pjesma tako lijepo pjeva. Još neko pol sata, pa smo prispjeli u starodrevni grad Novi-Vinodolski. S prijeda se raširilo more, a prema jugo-istoku strši u vis kameniti gorostas Velebit, dok je straga Novog prekrasna zelen ubavog Vinodola sa slikovitim mjestom Bribirom. Novi je gradjen poput grada Bakra; u njem se nalazi takodjer stari Frankopanski grad. Na istočnoj strani mjesta su dva lijepa hotela: „Lišanj“ i „Slavulj“ sa krasnim i prostranim kupalištem.

Iz Novog se vidi i Senj, taj najstariji grad Hrvatske. Povjest veli, da ga je sagradio veliki vojvoda Belovez god 521. prije Isusa. Nad Senjom diže se stari Nehaj grad, sagradjen godine 1558., da brani grad Senj od turskih navala.

Još bismo upozorili na prekrasnu okolinu Vinodola, kao vanredno lijepi izlet kolima iz Kraljevice

preko Križišća. Od mjesta Bakarca do Križišća (5 km, daleko od Kraljevice) diže se plodonosna i vinorodna dolina „Vinodol“, koja odavle opet pada do mjesta Triblja. Odavle se Vinodol sa istočne strane prislanja uz visoka brda, a prama jugo-zapadu se spušta u Klanjac, koji vodi u Crkvenicu. Na vrhu sedla na sjevernoj strani leži krasno mjestance Grižane, a nešto niže na južnoj strani spomenuto jur mjesto Bribir. Krasna je to odista dolina, bogata livadama, vinogradima i šumicama, među kojim se vere gorski potočić.

Tu se nanizalo bezbroj kućica, a među njima se vijuga lijepa cesta. Između Križišća i Grižana od prilike u sredini ove ubave doline podigla se klisurina, na kojoj stoje razvaline starog Drivenik grada, a do njega lijepa crkva s pučkom učionom. I dok je u dolini bujna zelen, dižu se s obadvije strane strme i gole pećine, koje čine ovaj kraj još mnogo romantičnijim.

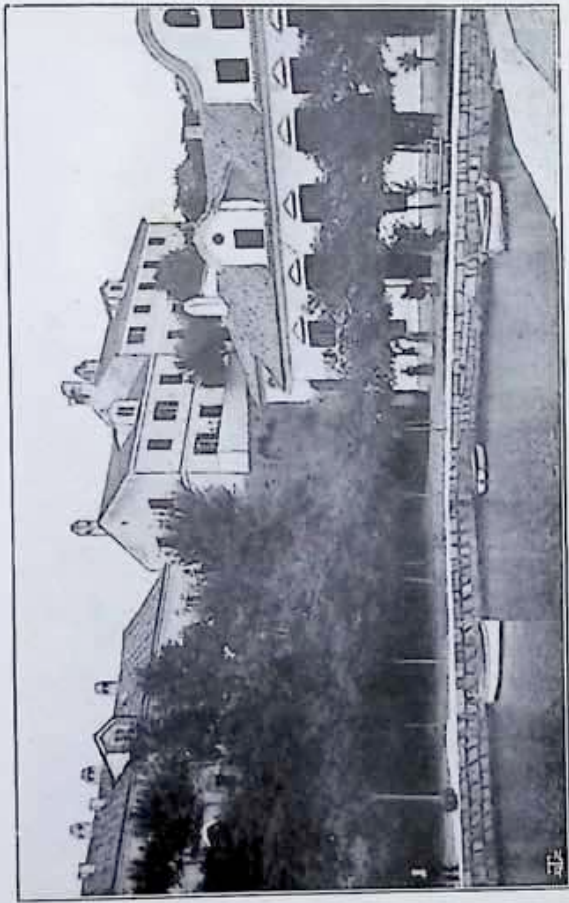
Tko želi Kvarner, cijeli bakarski zaliv i svu njegovu okolicu jednim mahom pregledati, taj se neka odveze kolima preko Križišća, Hreljina, Meje, Bakra i Bakarca u Kraljevicu, na kojem će putu doživjeti tako velebnih prizora, kako ih ne može opisati ljudsko pero.

Jamačno će jedva tko propustiti, a da ne pogleda

i razkošnu Opatiju sa susjednom Lovranom, o kojima je toliko pisano, da bi bilo suvišno baviti se njima ovdje.

Ljeti priredjuju još parobrodarska društva na posebnim brodovima izlete po cijelom Kvarneru, oko otoka Krka, u Lošinj, Rab (Arbe) i drugud, pa se na taj način može za nekoliko tjedana boravka u Kraljevići svatko sasvim upoznati sa bližnjom i daljnom njezinom okolinom.





PRED HOTELOM "GRAD ZAGREB".

DODATAK.

ISKAZ STANOVA.

Kućni broj	Ime i prezime stanodavca	Položaj prama suncu
20	Hotel »Liburnija« Filipa viteza pl. Olschbauera	jugu iztoku zapadu sjeveru
106	Hotel »Zagreb« Eisenberg ud. Tereza	sjevero-zap. jugo-iztoku
4	Jakovčić ud. Ana	zapadu
5	Ribarić Franjo	»
6	Petračić Ljuba	»
7	Miholić Toma	»
8	Turina Kata	»
9	Jakovčić Alojz	»
10	Gudac ud. Marija	»
11	Burić Stjepan	»
16	Blažina Filip	»
23	Jakovčić Julijana	»
27	Mikuličić Petar	»
28	Turina Valentin	»
29	Jakovčić Mate	»
31	Zima Josip	»
39	Kaučić Andre	»

Broj soba	Broj kreveta	Cijena sobe na dan				Kuhinja	Cijena cijeloga stana na mjesec	
		s jednim krevetom		s dva kreveta			K	f
		K	f	K	f			
28	42	2—3	50	3 6	50	—	—	—
4	6	2—3	50	3 6	50	—	—	—
4	6	2—3	50	3—6	50	—	—	—
4	4	2—3	50	3 6	50	—	—	—
8	16	—	—	2 4	—	—	—	—
7	11	1	20	2	—	—	—	—
2	3	1	—	1	60	1	80	—
2	2	1	—	1	60	—	—	—
2	4	1	—	2	—	—	—	—
1	2	1	—	2	—	—	—	—
1	2	1	—	2	—	—	—	—
2	3	1	—	2	—	1	80	—
3	6	1	—	2	—	1	—	—
2	2	1	—	2	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
2	2	1	—	2	—	—	—	—
2	4	1	40	2	80	1	120	—
1	2	1	—	2	—	—	—	—

Kućni broj	Ime i prezime stanodavca	Položaj prema suncu
40	Rumen Leon	zapadu
42	Blažina Franjo	»
43	Blažina Ivan	»
47	Modrčin ud. Marija	»
46	Gusić Binba	»
49	Jakovčić Mate	»
76	Kunda Andro	»
81	Stipković ud. Ana	»
86	Blažina Ivan	»
86	Bego ud. Agneza	»
85	Ragusin ud. Marija	»
88	Čimerman ud. Marta	»
89	Baffo ud. Marta	»
90	Vidas Eva	»
90	Lipovac Ivan	»
95	Vučić Anton	»
91	Mandekić ud. Josipa	»
91	Milošević ud. Ana	»
99	Turina ud. Vinka	»
96	Dario Lucija	iztoku
100	Turino ud. Domentila	zapadu
102 b	Kapponi ud. Aurelija	»
103	Milošević Andre	»

Broj soba	Broj kreveta	Cijena sobe na dan				Kuhinja	Cijena cijeloga stana na mjesec	
		s jednim krevetom		s dva kreveta			K	f
		K	f	K	f			
1	1	1	—	—	—	—	—	—
3	5	1	—	2	—	1	160	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
2	2	1	—	2	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	1	—	—
2	2	1	—	1	70	1	60	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
1	2	1	—	1	60	—	—	—
3	4	1	—	2	—	—	—	—
2	4	1	20	2	40	—	—	—
2	2	1	—	2	—	1	160	—
2	4	1	—	1	20	—	—	—
2	4	1	—	2	—	—	—	—
1	2	—	—	1	—	—	—	—
2	4	1	40	2	80	—	—	—
2	3	1	20	2	40	—	—	—
3	6	1	—	2	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
2	3	1	—	—	—	—	—	—
2	4	1	—	—	—	1	70	—
1	2	1	—	—	—	—	—	—
3	5	1	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—

Kućni broj	Ime i prezime stanodavca	Položaj prema suncu
104	Paurić Marija	zapadu
245	Padjen Jakov	>
107	Kozmini Adela	>
108	Stiglic Eleonora	sjeveru
110a	Depeder Franjo	>
110b	Gauš Ivana	>
113	Turina Vinko	>
118	Polić Kuzma	zapadu
116	Mandekić Katica	>
127	Giusti Ivka	sjeveru
125	Jakovčić Barica	>
126	Kunović Filomena	>
136	Milošević Pepica	zapadu
132	Kvergić Juro	>
137	Nadalić Josip	>
138	Gudac Marija	>
139	Janković Jelena	>
140	Pričard Josip	>
143	Benac nasljed.	>
144	Teodorović Ivo	>
141	Rumen Marija	>
152	Valjat Julijana	>
154	Polić Anton	>

Broj soba	Broj kreveta	Cijena sobe na dan				Kuhinja	Cijena cijeloga stana na mjesec	
		s jednim krevetom		s dva kreveta			K	f
		K	f	K	f			
3	7	1	40	2	80	—	—	—
2	2	1	—	2	—	—	—	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
2	2	1	20	2	40	—	—	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
3	5	1	—	2	—	1	—	—
3	6	—	80	1	60	—	—	—
3	6	1	—	2	—	1	140	—
3	5	1	—	2	—	1	160	—
4	8	1	—	2	—	1	160	—
3	6	1	—	2	—	—	—	—
4	8	1	40	2	80	2	260	—
1	3	—	—	3	—	—	—	—
7	8	1	60	3	20	—	—	—
3	5	1	—	2	—	1	140	—
3	6	1	—	2	—	1	160	—
4	6	1	20	2	40	1	—	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
2	3	1	—	2	—	—	—	—
2	2	1	—	2	—	1	—	—
2	4	1	—	2	—	—	—	—
2	4	1	—	2	—	—	—	—
2	2	—	80	1	60	—	—	—

Kućni broj	Ime i prezime stanodavca	Položaj prema suncu
155	Lemaić Sava	zapadu
156	Polić Karla	»
157	Bubanj Marica	»
160	Lukšić Fema	»
164	Modrčin Andjeo	sjeveru
167	Jakovčić Antonija	zapadu
181	Malinarić Luka	»
233	Gudac Aleksandro	»
230	Jurković Milan	»
235	Celer Marija	»
240	Gauš Andre	»
241	Gudac Dragica	jugu
248	Turina Ivan	»
249	Burić Ivan	iztoku
250	Pilipić ud. Ivana	»
257	Ricci ud. Vinka	zapadu
257	Cerić pl. Viktor	»
258	Altić Marija	sjeveru
264	Giusti Eduard	»
265	Lučić Paulina	zapadu
266	Jakovčić Kata	»
267	Mihićić Marija	iztoku i zap.
269	Kružić Anton	zapadu

Broj soba	Broj kreveta	Cijena sobe na dan				Kuhinja	Cijena cijeloga stana na mjesec	
		s jednim krevetom		s dva kreveta			K	f
		K	f	K	f			
3	5	1	20	2	40	1	160	—
2	4	1	20	2	40	1	150	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
4	8	—	—	2	—	—	—	—
1	2	—	—	2	—	—	—	—
2	5	1	—	2	—	1	100	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
3	4	1	20	2	40	—	—	—
2	3	1	—	2	—	—	—	—
2	3	1	—	2	—	1	120	—
2	5	1	—	2	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
2	3	1	—	2	—	—	—	—
3	5	1	40	2	80	—	—	—
2	5	1	40	2	80	—	—	—
3	3	1	40	2	80	—	—	—
1	1	2	—	—	—	—	—	—
3	5	1	20	2	40	1	180	—
3	6	1	20	2	40	1	200	—
4	8	1	20	2	40	1	240	—
2	3	1	—	2	—	—	—	—

Kućni broj	Ime i prezime stanodavca	Položaj prema suncu
270	Ružić Marija	istoku
271	Blažević Franka	zapadu
273	Barić Petar	istoku i zap.
101	Kolombo Marija	zapadu
249	Pravelica Oliva	istoku
246	Gauš Dragica	zapadu
272	Depeder Andjelina	»
229	Roseti Bonaventura	jugu
278	Jakovčić Liza	istoku
	Montanari Dioniz	zapadu
262	Bobuš Ivan	»
	Mardetschläger Alcinda	jugo-zapadu
114	Milić ud. Marica	»

OPASKA.

Cijene su za vrijeme od 1. srpnja do 15. augusta eventualno nešto skuplje, dok su inače i jeftinije.

Broj soba	Broj kreveta	Cijena sobe na dan				Kuhinja	Cijena cijeloga stana na mjesec	
		s jednim krevetom		s dva kreveta			K	f
		K	f	K	f			
2	5	1	20	2	40	1	140	—
4	8	—	—	—	—	—	—	—
4	8	1	20	2	40	—	—	—
2	4	1	20	2	40	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—
3	6	1	20	2	40	1	200	—
1	1	2	—	—	—	—	—	—
2	3	1	—	2	—	—	—	—
1	1	1	20	—	—	—	—	—
3	5	1	40	2	80	1	—	—
1	1	—	80	—	—	—	—	—
1	2	—	—	2—3	—	1	240	—
3	5	1	—	2	—	1	—	—

SVRATIŠTA I GOSTIONE

U KRALJEVICI.

Za opskrbu gostova brinu se slijedeća svratišta i gostione:

HOTEL LIBURNIJA

samo à la carte. Cijene kao u gradovima.

HOTEL ZAGREB

à la carte i couvert. Couvert za cio dan K 3.—, (Zajutrak: čaj, kava ili mlijeko sa pecivom; objed: juha, pečenje i tjestenina; večera: dva jela).

NARODNA KAVANA

samo couvert. (Objed: tri jela; večera: dva jela). K 2.40.

GOSTIONA K ZVIJEZDI

samo couvert: K 2.40 (kao u Narodnoj kavani).

GOSTIONA LIZE VUČIĆ (MAMA LIZA)

samo couvert K 2.40. (kao u zadnjem dvjema).

KAVANA:

U HOTEL LIBURNIJI

U NARODNOJ KAVANI.

CJENIK ZA KUPALIŠTE.

(UZ ODIJELO I PODVORBU)

POJEDINCE:

1 kupelj za odraslog	40 fil.
1 " " dijete	20 "

PREDBROJKA.

1 block za 30 kupelji za odraslog	K 9.—
1 " " 15 " " " 	K 4.80
1 " " 30 " za djecu	K 4.50
1 " " 15 " " " 	K 2.40.

TOPLA KUPELJ

u hotel Liburniji	K 1.60
-----------------------------	--------



CJENIK PREVAŽANJA ČAMCIMA

podložnim kr. luč. uredu u Kraljevici.

		K	f
1	Za prijevoz iz luke na parobrod kod kupališta za jednu osobu		40
	ako ima više osoba svaka po		20
2	Za prijevoz na kupalište ili natrag od jedne do četiri osobe		40
	ako ima više od četiri osobe svaka po .		10
3	Prijevoz u Bakarac	1	
4	Prijevoz u Bakar	1	60
5	Prijevoz u Kostrenu	—	40
6	Prijevoz u Urinj	1	40
7	Prijevoz u Dubno	1	20
8	Prijevoz u Voz	3	
9	Prijevoz u Sveti Jakov	4	
10	Za vožnje barkom u luci ili izvan luke svaka ura	1	

POPIS ČAMACA

što pripadaju kr. lučkom uredu u Kraljevici, i koji su ovlaštteni da prevažaju putnike.

Čamca		Ime i prezime veslača	Broj osoba, što ih smije prevažati bez drugog tereta	Opaska
Broj	Ime			
1	Dorka	Kocian Rajmon	8	Ovih osam izuzam br. 3, dužni su prevažati putnike na parobrode koji pristižu kod ku-pališta i obratno.
2	Lasta	Gauš Franjo	8	
3	Milica	Moderčin Josip	7	
4	Ljubica	Kocian Franjo	8	
5	Dragica	Teodorović Ivan	10	
6	Ružica	Polić Kuzma	10	
7	Ivica	Turina Valentin	10	
8	Pepin	Rumen Leon	10	
9	Maria	Basera Mile	5	
10	Lado	Gauš Ivan	10	
11	Popić	Vidas Mijo	10	
12	Darinka	Nadalić Ivan	6	
13	Ladislav	Karina Luka	10	
14	Marija	Piškulčić Antun	3	
15	Fara	Vidas Tomo	10	
16	Franić	Justić Andre	4	Ovlašten prevažati putnike sa parobroda u luku i obratno. na sat K 5.—
17	Marica	Karina Marko	10	
18	Nina	Zima Augusto	7	
19	Mikula	Blažina Filip	7	
20	Vladimir	Moderčin Nikodem	10	
21	Nautilus	»Liburnija«	15	

PAROBRODARSKA SVEZA.

I.

UGAR.-HRV. PAROBROD. DRUŠTVO.

A. IZ KRALJEVICE NA RIJEKU.

- * Svaki dan u 6:30 prije podne, dolazi na Rijeku 7:20
- Svaki dan u 6:45 prije podne, dolazi na Rijeku 7:50
- Svaki dan u 7:15 prije podne, dolazi na Rijeku 8:00
- Svaki dan u 1:15 poslije podne, dolazi na Rijeku 2:20
- * Svaki dan u 3:40 poslije podne, dolazi na Rijeku 4:30
- * u srijedu, pe-
tak i nedjelju } u 1:10 poslije podne, dolazi na Rijeku 2:10
- * u četvrtak u 5:10 poslije podne, dolazi na Rijeku 6:15

B. IZ RIJEKE U KRALJEVICU.

- Svaki dan u 9:30 prije podne, dolazi u Kraljevicu 10:30
- * Svaki dan u 10:00 prije podne, dolazi u Kraljevicu 11:00
- Svaki dan u 1:30 poslije podne, dolazi u Kraljevicu 2:15

- * Uvjetno pristajanje u Kraljevici kod kupališta.

Svaki dan u 5:00 poslije podne, dolazi u Kraljevicu 6:00

* Srijedi dan u 5:00 poslije podne, dolazi u Kraljevicu 6:00

* utorak četvr-
tak i subotu] u 6:30 prije podne, dolazi u Kraljevicu 7:20

* u srijedu u 4:00 prije podne, dolazi u Kraljevicu 5:00

* Uvjetno pristajanje u Kraljevici kod kupališta.

II.

HRV. PAROBRODARSKO DRUŠTVO.

A. IZ KRALJEVICE NA RIJEKU.

Svaki dan u 7:10 prije podne, dolazi na Rijeku 7:50

B. IZ RIJEKE U KRALJEVICU.

Svaki dan u 1:00 poslije podne, dolazi u Kraljevicu 1:40

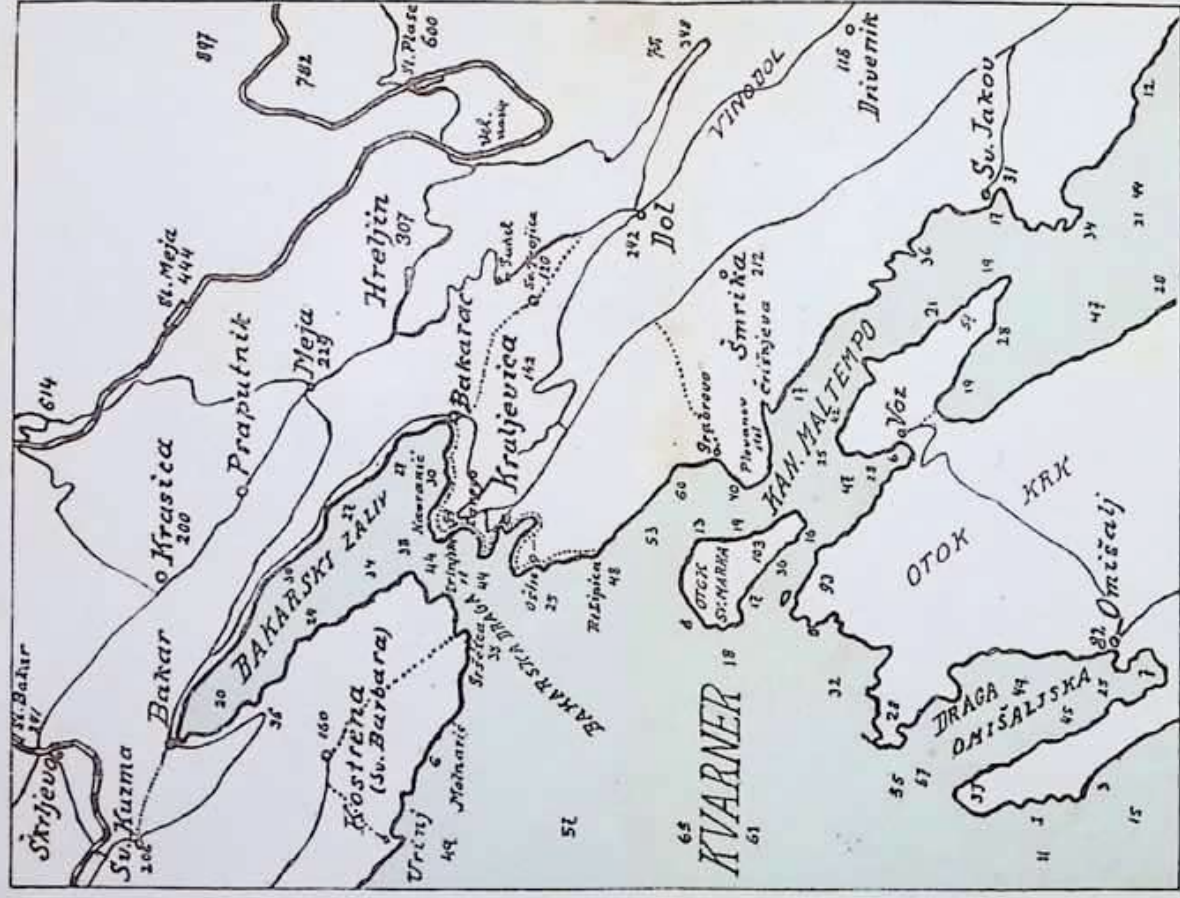
Cijena vožnje od Rijeke do Senja I. razred 40 fillra.

• CJENIK KOČIJA,

koje se mogu dobiti kod Agneze udove Bego i Andra Kaučića u Kraljevici.

Tek. broj	Kamo	Otvorena kočija (kales) stoji		Zatvorena kočija (landa- ver) stoji		Opaska
		K	f.	K	f.	
1	u Šmriku	4	—	5	—	Kočija zatvorena (landaver) može se za sad dobiti samo kod Agneze udove Bego.
2	u Sv. Jakov	6	—	8	—	
3	u Crkvenicu	10	—	12	—	
4	u Selce	10	—	12	—	
5	u Bribir	10	—	12	—	
6	u Novi	12	—	14	—	
7	u Križišće	4	—	6	—	
8	u Hreljin	6	—	8	—	
9	u Drvenik	6	—	8	—	
10	u Plase kolodvor . .	8	—	20	—	
11	u Tribalj	8	—	10	—	
12	u Grižane	8	—	10	—	
13	u Bakarac	3	—	4	—	
14	u Bakar kolodvor .	8	—	10	—	
15	u Bakar	4	—	6	—	
16	u Sv. Kuzam	6	—	8	—	
17	u Rieku	10	—	12	—	
18	u Krasicu	8	—	10	—	
19	u Sv. Josip	6	—	8	—	
20	u Kostrenu	8	—	10	—	
21	u Fužinu	12	—	14	—	

== Naprijed istaknute cijene razumijevaju se samo za vožnju bez čekanja, kod čekanja treba da se plati prema vremenu i pogodbi. Kočija otvorena za cijeli dan stoji 14 K., a zatvorena 16 K.



Lječilište u Samoboru

u blizini glavnog grada Zagreba,
u prekrasnom šumovitom gorskom
kraju, na podnožju okićke gore,
klima vanredno povoljna. ■■■■

Način liječenja. Kompletno najmodernije uređenje za hydro- i elektroterapiju sa hydro-električnim kupeljima. Kupelji s ugljičnom kiselinom, vrućim uzduhom, parne kupelji, medicinalne kupelji i liječenje fangom: masaža, gymnastika, terrainkura, kneipovanje, sunčanje i zračenje.

Liječe se: Bolesti živčanog sustava: nenrasthenija, hysterija, hypochondrija, neuralgija, migraena, chorea, bezanica, kljenuti, svekolike bolesti centralnog živčanog sustava, napose kičme (izuzev duševne bolesti). Bolesti disala, akutni i kronički bronhijalni katarri, katarri dušnika i grkljana, bolesti nosa i porbrice, asthma i emphysem.

Nadalje: neuredno isprajnjivanje, haemorrhoidi, kronički proljevi, nervozna dyspepsija, slabokrvnost, blijedica, tustilo, mellitus, uloz, rheumatizam, griješke srca i arteriosclerosis; bolesti ženske: neuredna menstruacija, bijeli cvijet, upale i promjene položaja maternice.

Stanovi i opskrba uređeni su u posebnom pensionu s najvećim komfortom te sa svim udobnostima. Postoji obična, vegetabilna hrana i hrana za diabetike. Potpuna opskrba od K 5.— više.

Sajsona traje od 1. svibnja do 15. listopada.

Liječnik: Dr. Miljo Juratović.

U mjestu je pošta, brzopjav i željeznička stanica.

Potanje obavijesti daje „Uprava Lječilišta u Samoboru“,
trg Leopolda Salvatora br. 18.