



PLAYBOY INTERVJU

# Dragan Primorac

*Prof.dr.sc. Dragan Primorac (55) osoba je posebno sadržajna života, vrhunski znanstvenik i humanitarac, čovjek koji u svim područjima svojih interesa ostvaruje međunarodnu prepoznatljivost, uvijek ciljajući – i postižući – vrhunske rezultate*

*Razgovarala: Gea Vlahović*

*Snimila: Neja Markičević / CROPIX*

**P**edijatar, subspecijalist medicinske genetike i forenzičar, bivši ministar znanosti obrazovanja i sporta RH kojemu je jedan od životnih mentora „nobelovac“ Shimon Peres, prof. dr. sc. Dragan Primorac (55) osoba je posebno sadržajna života, vrhunski znanstvenik i humanitarac, čovjek koji u svim područjima svojih interesa ostvaruje međunarodnu prepoznatljivost, uvijek ciljajući – i postižući – vrhunske rezultate.

Prvi je nositelj titule „Global Penn State Ambassador“ u povijesti tog američkog sveučilišta, predsjednik Odbora za međunarodne odnose Američke akademije za forenzičke znanosti, te predsjednik International

Society of Applied Biological Science, jedne od najuglednijih međunarodnih znanstvenih organizacija iz područja kliničke i forenzičke genetike u čijem radu sudjeluje i petero dobitnika Nobelove nagrade.

Radio je i stručno se usavršavao na nizu najuglednijih svjetskih institucija. Počasni je građanin u pet gradova u Hrvatskoj i inozemstvu, te dobitnik više od 20 međunarodnih nagrada i odličja, a o njegovom radu i rezultatima pisali su, između ostalih, New York Times, USA Today, Chicago Tribune, Die Presse, The Wall Street International Magazine.

Profesor Primorac član je međunarodnog savjetodavnog odbora izraelskog „Peres Center for Peace and Innovations“, osnivač

je i počasni predsjednik Hrvatsko-izraelskog poslovnog kluba, počasni član „International Crime Analysis Association“, Akademije tehničkih znanosti Hrvatske, Strukovne udruge kriminalista Hrvatske i Hrvatskog društva forenzičara. Veliki dio svoga slobodnog vremena posvećuje humanitarnom radu, a osnivač je i predsjednik Hrvatske humanitarne udruge „Cro Unum“.

Godine 2015. zbog iznimnih doprinosa u razvoju hrvatske i svjetske znanosti odlikovan je odličjem Reda Danice hrvatske s likom Rudera Boškovića i Državnom nagradom za znanost, a 2018. dodijeljeno mu je odličje Red Ante Starčevića za sveukupni rad te iznimno uspješno promicanje međunarodnog



Moja iskustva mi govore da su ljudi uvijek spremni donirati kad im se jasno i transparentno objasni cilj



Biti ministrom za mene je značilo sve svoje snage usmjeriti na dobrobit Hrvatske i njenih građana



Imao sam povlasticu surađivati i raditi s nizom doista iznimnih osoba čija su otkrića mijenjala svijet



intervju DRAGAN PRIMORAC

položaja i ugleda RH na području znanosti, obrazovanja i politike.

Prof. dr. Dragan Primorac globalni je pionir primjene analize DNK-a u svrhu identifikacije skeletnih ostataka masovnih grobnica, jedan od pionira uvođenja personalizirane medicine u kliničku praksu, a sa svojim je timom u Hrvatskoj i SAD-u posljednjih godina dao veliki doprinos u području regenerativne medicine i stanične terapije.

Spomenimo i to da je bio juniorski taekwondo prvak bivše države, nedavno proglašen članom američke Kuće slave taekwondo, životni prijatelj izraelskog premijera Benjamina Netanyahua i čitavog niza svjetski poznatih političara, znanstvenika i nobelovaca, čovjek kojega je bivši američki predsjednik Bill Clinton u američkim medijima predstavio kao „budućnost Hrvatske“.

Redoviti profesor na Penn State University, University of New Haven, kineskom Xi'an Jiaotong University, College of Medicine and Forensics te Medicinskim fakultetima Sveučilišta u Splitu, Osijeku i Rijeci, prof. dr. Primorac objavio je ukupno oko dvjesto znanstvenih radova, kongresnih priopćenja i poglavlja u knjigama, citiranih do sada više od 5640 puta.

Također je i predsjednik Upravnog vijeća Specijalne bolnice Sveta Katarina, koju je i osnovao, službene bolnice Hrvatskog olimpijskog odbora i hrvatske nogometne reprezentacije, te Hrvatskog društva za humanu genetiku, Hrvatskog društva za personaliziranu medicinu i Hrvatskog klastera konkurentnosti personalizirane medicine. On je ujedno i najdugovječniji hrvatski ministar znanosti, obrazovanja i sporta, čiji šestogodišnji ministarski mandat – od prosinca 2003. do srpnja 2009. godine – pamtimo po cjelovitoj promjeni obrazovnog sustava.

Američki International Republican Institute (IRI) Dragana Primorca proglasio je najuspješnijim hrvatskim ministrom, a on je ujedno i prva osoba u svijetu hrvatske politike koja je zbog moralnih načela – zbog prijedloga smanjenja proračuna za obrazovanje – dala ostavku te vratila saborski mandat stranci.

U listopadu 2020., svojim je brojnim titulama pridodao i onu člana Vijeća Hrvatskog olimpijskog odbora, a pozornost je najrecentnije privukao i kao autor prvog objavljenog rada na svijetu (Journal of Global Health) o povratku sportaša na nogometne terene u srcu pandemije bolesti COVID-19.

U svojem iznimno pretrpanom rasporedu, u punom pogonu gotovo pa „od nula do 24“, prof. dr. Dragan Primorac ljubavno je našao vremena i za ovaj izvanredno zanimljiv

razgovor za Playboy, u kojemu otkriva puno toga o svojim ostvarenjima u biomedicini i znanosti općenito, iscrpno objašnjava što je ustvari COVID-19 i čemu se možemo nadati u bliskoj budućnosti kad je riječ o potencijalnim cjepivima, ali se prisjeća i svoje mladosti i znanstvenih početaka, izleta u politiku i brojnih postignuća kojima se ponosi i koja čine njegovu zanimljivu biografiju.

**PLAYBOY:** Rodeni ste 1965. godine u Banjaluci, no vaša obitelj, porijeklom iz Dalmatinske zagore, ubrzo se preselila u Split gdje ste završili osnovnu i srednju školu. Kakvo ste imali djetinjstvo i mladost? Kako je bilo odrastati u Splitu sedamdesetih i osamdesetih godina?

**PRIMORAC:** Djetinjstvo u Splitu sedamdesetih uistinu je bilo posebno. Odrastao sam s Marjanom, Dioklecijanovom palačom, morem, suncem, dalmatinskim prkosom, uvijek okružen divnim i radišnim ljudima. Dane sam provodio igrajući nogomet na terenima

presudnu ulogu u mome formiranju. Sjedeći uz more, do dugo u noć smo svirali pjesme „Drugog načina“ i „Divljih jagoda“... Obožavali smo Terryja Jacksa, F.R. Davida, Davida Bowieja, Brucea Springsteena... Jednom mi je netko rekao: „O osamdesetim bi trebala djeca učiti u školama, kako bi nove generacije znale za vrijeme kad je glazba bila glazba, a filmovi bili filmovi...“

Kao svakom dječaku iz Dalmacije, bila mi je želja zaigrati u „Hajduku“, a kad mi se želja ostvarila radost je bila beskrajna.

**PLAYBOY:** Studirali ste medicinu u Splitu, diplomirali ste 1991. godine, a doktorirali 1997. s tezom „Osteogenesis imperfecta kao posljedica pogreške u obradi glasičke RNA“ na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Što vas je privuklo medicini i zašto ste se odlučili specijalizirati baš pedijatriju i medicinsku genetiku?

**PRIMORAC:** Medicina je oduvijek bila moja ljubav, no znanost mi je bila i ostala inspi-

## Kao svakom dječaku iz Dalmacije, bila mi je želja zaigrati u „Hajduku“, a kad mi se želja ostvarila radost je bila beskrajna

vojarne koja je bila u neposrednoj blizini, a u koju smo ulazili u strahu da ne budemo primijećeni.

Poseban su događaj bili odlasci s ocem i bratom Damirom na Stari plac navijajući za Hajduk. Nevjerojatno, ali tih godina Split je imao brojne livade, vinograde, pogotovo na Sućidru, dijelu grada gdje sam odrastao. Sudbina je htjela da tridesetak godina kasnije, na tim istim prostorima, kao hrvatski ministar znanosti, obrazovanja i sporta sagradim Sveučilišni kampus... Osamdesete godine su Splitu donijele neku drugu dinamiku: na Rivi se sjedilo po zidicima uz more, odlazili smo na Jadranov bazen gdje se plesalo uz „Davole“.

Bili smo toliko ispunjeni sobom da se nismo zamarali nestašicama u trgovinama, bonovima za gorivo... Bilo je važno da pobjeđujemo na malonogometnim turnirima, da „Hajduk“ igra sjajno, i da se „Jugoplastika“ počela uspinjati prema vrhu. Apsurdno, ali bila su to vremena kad smo zapravo imali malo, a imali smo sve.

**PLAYBOY:** Što vas je formiralo? Na kakvoj ste glazbi odrasli? Što vas je najviše fasciniralo u tinejdžerskim godinama?

**PRIMORAC:** Druženja, prijateljstva, prve simpatije, glazba, sport i naravno obitelj, imali su

racija u traženju novih znanja, novih istina. Nikad nisam ostajao vezan okovima postojećih znanja i konstantno traženje novoga put je kojim kročim. I tako tridesetak godina.

**PLAYBOY:** Tijekom Domovinskog rata u Splitu ste 1993. osnovali forenzički laboratorij u kojemu je napravljena u svijetu prva identifikacija skeletnih ostataka iz masovne grobnice. Hrvatska je tada zapravo tek razvijala svoju forenzičnu znanost, a tome ste i vi dali golemi doprinos. Kako pamтите ta vremena?

**PRIMORAC:** Pri kraju Medicinskog fakulteta, prof. dr. Matko Marušić me odabrao među „svoje“ i nedugo nakon toga poslao na edukaciju u SAD, što je uvelike odredilo moj životni put. U SAD-u sam se upoznao s molekularnom medicinom i genetikom te tehnologijama koje su upravo ulazile u područje znanosti (poput PCR-a), a koje su omogućile do tada nezamislive iskorake u znanosti.

Jednog dana, tijekom edukacije u SAD-u, nazvao me prof. Šimun Anđelinović sa splitske patologije i zamolio da se uključim u identifikaciju skeletnih ostataka pronadenih u masovnim grobnicama. Naime, tada je postalo očito da standardne metode forenzičke identifikacije nisu dostatne u slučajevima velikog broja žrtava čiji su skeletni

ostaci izmiješani ili premješteni s drugih lokacija. Uskoro nakon toga, pokrenuli smo akciju prikupljanja sredstava za pokretanje genetičkog laboratorija u Splitu. Na stotine divnih ljudi iz SAD-a sudjelovale su u toj akciji, a među njima su bili prof. dr. Stanimir Vuk-Pavlović, Lorenz Ferić, Stephen Skakel i drugi.

Kad se u akciju uključila i najveća američka humanitarna organizacija AmeriCares, čiji je počasni ambasador bila supruga predsjednika Georgea Busha, gospođa Barbara Bush, znao sam da ćemo uspjeti. Mediji su nas snažno pratili i tih dana nije bilo američkih medija, od onih elektronskih do tiskanih uključujući New York Times, US Today, Chicago Tribune, Los Angeles Times, Connecticut Post, JAMA, Science, itd., koji nisu pisali o našem tada pionirskom pothvatu.

Kad sam toga dana posebnim zrakoplovom, s vodećim američkim forenzičarima profesorima doktorima Henryjem Leejem i Michaelom Badenom poletio iz New Yorka direktno za Split, nisam niti sanjao da postavljamo temelje nove znanstvene discipline – forenzičke genetike. U zrakoplovu je bila oprema, kemikalije i sve nužno za osnivanje laboratorija u kojem je napravljena prva identifikacija skeletnih ostataka iz masovne grobnice.

Od toga perioda na samom smo vrhu svjetske forenzičke genetike. Iznimno sam zahvalan svojim kolegama iz niza forenzičnih disciplina koji su uložili nevidene napore kako bi se utvrdila prava istina o žrtvama Domovinskog rata.

**PLAYBOY:** Član ste vladinog Znanstvenog savjeta za borbu protiv epidemije koronavirusa. U jednom ste razgovoru prije nekoliko mjeseci izrazili oprezan optimizam da će se relativno lako razviti cjepivo za koronavirus budući da je on prilično stabilan što se tiče mutacija. U međuvremenu je niz potencijalnih cjepiva ušlo u treću fazu kliničkih ispitivanja, a neka su cjepiva već uvjetno i odobrena. Gledajući unatrag, jeste li bili u pravu glede cjepiva? Kad ćemo imati prvo učinkovito cjepivo?

**PRIMORAC:** Znanost je mobilizirala sve svoje kapacitete, i to snažnije nego ikada ranije u povijesti, pa nam se posljedično događa nezabilježena dinamika razvoja cjepiva protiv virusa SARS-CoV-2. Usprkos svemu, do cjepiva nije jednostavno doći. Trenutno, sad dok razgovaramo (potkraj listopada, op.ur.), u jednoj od tri faze kliničkih istraživanja nalazi se 56 cjepiva, a 91 cjepivo se nalazi u pretkliničkim fazama istraživanja. Posebno je značajno da je 11 cjepiva u trećoj fazi kliničkih istraživanja.



Nekoliko je različitih pristupa/metoda koje se trenutno koriste u razvoju cjepiva. Jedna cjepiva su utemeljena na nukleinskim kiselinama, točnije, sadrže virusni mRНК umotan u lipidnu ovojnicu s ciljem da se kasnije prepíše u S protein SARS-CoV-2.

Druga pak rabe umrtvljen/inaktiviran SARS-CoV-2 koji ne može dovesti do bolesti, ali može potaknuti imunosnu reakciju organizma; treća koriste nosač, najčešće adenovirus u koji se ugrađuje virusni mRНК, dok je četvrto cjepivo temeljeno na sintetiziranom S proteinu koronavirusa te ga koristimo kao direktno cjepivo.

Dosadašnji rezultati istraživačkih grupa pokazuju da cjepiva protiv koronavirusa izazivaju snažan imunosni odgovor, kako humoralni, tj. stvaranjem protutijela, tako i stanični, tj. stvaranjem citotoksičnih T limfocita koji ubijaju stanice zaražene virusom. Nature Review Drug Discovery ističe da će više od 280 000 osoba iz 34 države biti uključene u razne faze provjere sigurnosti i učinkovitosti cjepiva prije nego što bude odobreno za šire korištenje. Krovna američka regulatorna agencija FDA u svom nedavnom priopćenju uvjetuje prije odobravanja da novo cjepivo mora osigurati



intervju DRAGAN PRIMORAC

imunitet za najmanje 50 posto osoba koje će ga primiti.

Usprkos činjenici da nisu prošli treću fazu kliničkih istraživanja, danas je šest cjepiva odobreno za korištenje i taj podatak je zabrinuo širu znanstvenu zajednicu. Tu se radi uglavnom o kineskim cjepivima i jednom ruskom...

**PLAYBOY:** Koliko vremena će biti potrebno od trenutka kad se odobri cjepivo za COVID-19 do trenutka kad će procijepljenost u populaciji u Hrvatskoj biti dovoljno velika da možemo proglasiti pobjedu nad epidemijom?

**PRIMORAC:** U ovom trenutku najvažnije je dobiti cjepivo koje će pokazati da je sigurno i učinkovito. Kolektivni imunitet je moguće postići slobodnim širenjem virusne infekcije unutar populacije, no to je rizičan i dugotrajan proces. S druge strane, temeljna svrha cijepjenja je držati pandemiju pod kontrolom, iako još uvijek ne znamo koliko će imunitet stvoren cijepljenjem trajati. Ne znamo niti koliko imunitet u osoba koje su preboljele infekciju SARS-CoV-2 traje.

Što se tiče stava epidemiologa oko potrebne procijepljenosti populacije koja će zaustaviti širenje virusa, on varira i obično se spominju vrijednosti od 50 do 70 posto.

**PLAYBOY:** Kakav će dugoročni utjecaj imati COVID-19 pandemija na svijet? Kakav će biti dugoročni učinak na Hrvatsku? Hoćemo li se za pet godina uopće sjećati koronavirusa?

**PRIMORAC:** Usprkos nepoznicama, budućnost SARS-CoV-2 je već danas određena. Uostalom, tako govore i vodeći svjetski virolozi koji ne dvoje da će SARS-CoV-2 doživjeti jedan od tri moguća scenarija. Prvi je da će virus nestati iz ljudske populacije te da će se zadržati u svom prirodnom životinjskom rezervoaru. Isto tako, moguće je da će virus nestati iz ljudske populacije, ali će se i dalje sporadično pojavljivati u određenim dijelovima svijeta kako to upravo čini MERS-a ili ptičja gripa. Zadnji scenarij predviđa sezonsko pojavljivanje virusa, slično gripu ili blagim prehladama izazvanim drugim korona virusima, s tendencijom smanjenja virulencije.

Bez obzira na završni scenarij, svijet i Hrvatska idu dalje.

**PLAYBOY:** Koja je najvažnija lekcija koju bismo mogli naučiti iz ove pandemije? Hoće li svijet u budućnosti biti bolje pripremljen na pojavu nekog novog virusa? Što treba Hrvatska napraviti?

**PRIMORAC:** Nedvojbeno je da smo svi spoznali istinu o ranjivosti ljudske vrste. Nadam se pravovremeno. S filozofskog aspekta gledajući, ljudi su shvatili da je samo prolaznost konstanta. Istodobno, mnogi su otkrili

vrijednosti obitelji, prijateljstva i niza malih stvari koje do jučer nisu primjećivali.

Međutim, svima je postalo jasno da smo zapravo ovisni jedni o drugima te da je vrijednost ljudske solidarnosti nemjerljiva. Edmund Burke je jednom rekao da je u teškim vremenima za pobjedu zla dovoljno da dobri ljudi ne čine ništa. Stoga, ovo je doba kad svatko od nas ima ne samo priliku već, rekao bih, i obvezu pokazati dobrotu, solidarnost ali i odgovornost.

Što se znanosti tiče, oduševila me je iznimna interakcija znanstvenika širom svijeta, a po prvi put vodeći znanstveni časopisi dopuštaju slobodan pristup svim člancima vezano uz COVID-19.

**PLAYBOY:** Budućnost medicine je u personaliziranom pristupu temeljenom na molekularnoj dijagnostici, genskoj terapiji, popravljanju oštećenog DNK, imunoterapiji, farmakogenomici. Koliko smo daleko od te budućnosti? Kojim bismo naprednim medi-

između genetičke predispozicije nekog pojedinca i njegove sposobnosti metaboliziranja nekog lijeka ili stranog spoja. Ona pomaže razumijevanju zašto neke osobe odgovaraju na lijekove a druge ne, zašto neke osobe trebaju više ili niže doze za postizanje optimalnoga terapijskog odgovora, a može upozoriti i na pacijente koji neće odgovoriti na terapiju, odnosno, na one u kojih se mogu pojaviti toksične nuspojave.

Za razliku od farmakogenetike, koja se najčešće bavi utjecajem pojedinačnih polimorfizama na interindividualne varijacije u odgovoru na lijekove, širi pojam – farmakogenomika – obuhvaća i razine međudjelovanja više gena ili cijeloga genoma. Podatci za Europu pokazuju da se sedam do 13 posto pacijenata prima u bolnicu zbog neželjenih reakcija na lijekove, a njih 30 do 50 posto ne odgovara na terapiju.

S druge strane, podatci koje je iznio vodeći američki medicinski časopis JAMA

## Nedvojbeno je da smo sad svi spoznali istinu o ranjivosti ljudske vrste. Nadam se pravovremeno...

cinskim postupcima mogli svjedočiti u bliskoj budućnosti? Na kojem području medicine očekujete prvi revolucionarni proboj?

**PRIMORAC:** Nitko više ne dvoji: koncept personalizirane medicine u cijelosti će promijeniti medicinu koju prakticiramo danas. Osnova koncepta personalizirane ili, kako se odnedavno naziva precizne medicine, temelji se na poznavanju i razumijevanju procesa na molekularnoj razini, što je istodobno ključno i u dizajniranju terapijskog postupka.

Drugim riječima, analizom genoma dobivaju se informacije koje mogu biti važne za prevenciju nastanka bolesti, ranu dijagnostiku ali i pri odabiru optimalnog liječenja i praćenja učinkovitosti terapije. „Prava terapija za pravog pacijenta u pravo vrijeme“ je ključna sintagma personalizirane medicine, a posebno je značajna kad je riječ o farmakogenomici.

Međutim, u zadnje vrijeme sastavni dio personalizirane medicine postaju stanična i genska terapija, analiza glikana te regenerativna medicina. Kad govorimo o značajnim iskoracima koje mi radimo, istaknuo bih implementaciju farmakogenomike u kliničku praksu. Farmakogenomika je novija grana farmakoloških znanosti koja proučava vezu

uznemirili su javnost, jer navode da godišnje samo u SAD-u više od 2 milijuna hospitaliziranih bolesnika nakon uzimanja lijekova ima ozbiljne štetne popratne pojave, dok njih više od 100 tisuća zbog toga i umre.

Specijalna bolnica Sv. Katarina je suradnji s američkim partnerima u kliničku praksu uvela do sada najsvieobuhvatniji farmakogenomski test koji analizira 27 gena i 111 pripadajućih polimorfizama odgovornih za metabolizam više od 350 lijekova. Prednost u radu s ovim testom je što je za njega razvijen i poseban program strojnog učenja koji omogućuje liječniku pregledan prikaz povezanosti specifičnih mutacija s učinkom na svaki pojedinačni lijek.

**PLAYBOY:** Što biste izdvojili kao svoj najveći znanstveni doprinos biomedicini?

**PRIMORAC:** Područja mog znanstvenog djelovanja su vrlo široka, a doprinose trebaju objektivizirati drugi, no kad me već pitate istaknut ću ih nekoliko. Još 1993. prvi na svijetu smo primijenili analizu DNK-a u svrhu identifikacije skeletnih ostataka pronađenih u masovnim grobnicama.

U području kliničke medicine nedugo nakon toga, sa suradnicima sam objasnio molekularni mehanizam blagog oblika

bolesti krhkih kostiju u djece (*Osteogenesis imperfecta*). Nedugo nakon toga, otkrio sam molekularni mehanizam nastanka bolesti nanomelia, kojoj u podlozi leži oštećenje transporta poruke prepisane s DNK ili glasnčkog RNK.

Nakon toga, u časopisu „Science”, objavljujemo izvorne rezultate o podrijetlu Europljana, među njima i Hrvata. Kao kontinuitet rada u tom području, u časopisu „Nature” publiciramo rezultate koji predstavljaju značajan iskorak u razumijevanju jedne od najznačajnijih migracija anatomske modernog čovjeka koja se dogodila prije 75 tisuća godina s područja Afrike.

No, područje mog najvećeg interesa je personalizirana medicina, i čini me ponosnim da smo u Hrvatskoj završili klinička istraživanja kojima smo po prvi put utvrdili molekularni mehanizam učinka mezenhimskih stromalnih matičnih stanica izdvojenih iz masnog tkiva na oštećenu zglobnu hrskavicu u oboljelih od osteoartritisa.

Prije samo nekoliko godina u suradnji s tvrtkom u vlasništvu čuvene američke Mayo Clinic, u Specijalnoj bolnici Sv. Katarina prvi put smo sustavno uveli farmakogenomsko testiranje u rutinsku kliničku praksu, a na tu temu smo objavili desetke znanstvenih radova i knjiga, čime smo Hrvatsku snažno pozicionirali na globalnim znanstvenim mapama.

**PLAYBOY:** Spomenuli ste svoj rad na studijama o genetičkom podrijetlu Europljana. Otkud su Hrvati, odnosno, stanovnici Hrvatske?

**PRIMORAC:** Naša istraživanja su pokazala da populacija muškaraca iz Hrvatske – kao i većina drugih europskih populacija – predstavlja iznimnu genetsku mješavinu. Više od tri četvrtine muškaraca iz današnje Hrvatske vjerojatno su potomci starih Europljana koji su došli na ove prostore prije i nakon posljednjega ledenog doba. Ostatak populacije uglavnom predstavlja potomke naroda koji su u ovaj dio Europe pristizali južno-istočnim pravcem, u posljednjih 10 tisuća godina, uglavnom tijekom procesa neolitizacije.

**PLAYBOY:** Godinama ste se stručno usavršavali na prestižnim medicinskim ustanovama u Sjedinjenim Državama. Nezahvalno je uspoređivati američki i hrvatski medicinski sustav, no možete li reći koja je ključna razlika, ako izuzmemo pitanje financija, u načinu rada u SAD-u i u Hrvatskoj?

**PRIMORAC:** Podatak da od 20 najboljih svjetskih sveučilišta njih 16 dolazi iz SAD-a govori da Amerikanci imaju drugačiji koncept funkcioniranja visokog obrazovanja od ostatka svijeta. Ako pogledate način rada američke



čuvene „Ivy League Universities”, u kojoj su sveučilišta Columbia, Cornell, Yale, Harvard, Dartmouth, Brown, Princeton i UPENN, odmah zapažate da su ta sveučilišta izvrsno organizirana, da se studenti educiraju putem malih, no vrlo učinkovitih edukacijskih grupa, da postoji iznimno selektivan izbor nastavnika, da je studentima osigurana dostupnost najboljim tehnologijama tijekom njihove edukacije, da su članovi Alumne tih sveučilišta i nakon diplomiranja trajno ostali vezani uz sveučilišta, itd.

**PLAYBOY:** Osnivač ste Specijalne bolnice Sveta Katarina, koja je u međuvremenu

dobila niz međunarodnih priznanja kao najbolja privatna bolnica u Hrvatskoj, centar izvrsnosti za suvremenu dijagnostiku, kirurgiju kralježnice s liječenjem boli, te sportsku medicinu. Kako ste se upustili u taj pothvat?

**PRIMORAC:** U projekt Specijalne bolnice Sv. Katarina uložena je golema ljubav i znanje. U bolnici se godišnje dijagnosticira i liječi više od 30 tisuća pacijenata. Na njenu veliku svjetsku prepoznatljivost utjecala je činjenica da svakodnevno u svom radu primjenjujemo koncept translacijske medicine, kojoj je cilj najnovije spoznaje znanosti implementirati kako u dijagnostiku tako i u kliničku praksu.



Bolnica je nastavna baza četiriju medicinskih fakulteta i partnerska institucija s vodećim američkim i njemačkim bolnicama te je službena bolnica hrvatske nogometne reprezentacije, Hrvatskog olimpijskog odbora, ali i partner institucija u znanosti s vodećom američkom bolnicom Mayo Clinic te s International Society for Applied Biological Sciences, znanstvenom organizacijom u čijem radu sudjeluje pet dobitnika Nobelove nagrade.

Bolnica Sv. Katarina prva je europska bolnica akreditirana američkom The Global Healthcare Accreditation. Odlukom Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta RH bolnica je postala sastavnica Znanstvenog centra izvrsnosti za personaliziranu brigu o zdravlju. Odnedavno smo i Klinika za ortopediju i traumatologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Osijeku.

Vodeći svjetski online časopis za medicinski turizam International Medical Travel Journal (IMTJ) bolnici je 2017. godine dodijelio nagradu za izvrsnost i inovacije u medicinskom turizmu te je proglasio najboljom međunarodnom specijalnom bolnicom godine.

Iste godine na dodjeli nagrade European Business Award, zahvaljujući poslovnim uspjesima bolnica je izabrana među deset najboljih europskih kompanija u svojoj kategoriji, a prošle godine Hrvatska gospodarska komora u sklopu dodjele Zlatne kune bolnici je dodijelila priznaje za izvrsnost, inovacije i poduzetništvo u zdravstvu.

**PLAYBOY:** U Specijalnoj bolnici liječio se niz vrhunskih sportaša, da spomenemo samo Marina Čilića, Janicu Kostelić, Blanku Vlašić, Bojana Bogdanovića, Mirka Filipovića... Kakvi su oni pacijenti? Zahtijevaju li poseban tretman?

**PRIMORAC:** Sve su to redom vrhunski sportaši i izvrsne osobe, ljudi koji su sve u životu ostvarili vlastitim radom. Uz to, vrlo su skromni, a tijekom dijagnostičkih postupaka, liječenja ili rehabilitacije ničim se nisu izdvajali od drugih.

**PLAYBOY:** Poznato je da kao vatreni navijač pratite gotovo sve utakmice nogometne reprezentacije, a bolnica Sveta Katarina službena je bolnica reprezentacije. Kakav imate odnos s reprezentativcima? Nedavno se jedan od junaka iz Rusije Ivan Rakitić oprostio od nacionalnog dresa, a ni Luka Modrić neće moći vječno igrati za reprezentaciju. Hoće li Hrvatska ikada više barem približno ponoviti uspjeh sa Svjetskog prvenstva 2018.?

**PRIMORAC:** Naša nogometna reprezentacija je ponos Hrvatske i svojim dosadašnjim rezultatima osigurala je mjesto u hrvatskoj i

svjetskoj povijesti. Gotovo sve igrače osobno znam, krasi ih veliko zajedništvo i golemu ljubav prema Hrvatskoj, koja im je inspiracija pred svaku utakmicu. Prateći mlade uzraste i njihove uspjehe te poznavajući koliki im je uzor naša A reprezentacija, na pitanje o budućnosti mogu samo reći – sve je moguće.

**PLAYBOY:** U mladosti ste se bavili nogometom, atletikom i taekwondo – bili ste juniorski viceprvak bivše države, nedavno ste proglašeni članom američke „Kuće slavnih taekwondo“, a predsjednik Europske taekwondo federacije Sakis Pragalosu nedavno vam je uručio 7 DAN crni pojas i zlatnu medalju World taekwondo Europa organizacije. Što za vas znači sport? Jeste li još uvijek aktivni na sportskim terenima?

**PRIMORAC:** Sport je uz medicinu i znanost nedjeljiv dio moga života. Kroz sport sam se naučio padati i podizati se, poštivati supar-

**PLAYBOY:** Prije nekoliko dana na 57. sjednici Skupštine Hrvatskog olimpijskog odbora izabrani ste za člana Vijeća Hrvatskog olimpijskog odbora. Čini se kao prirodni kontinuitet vaše sportske karijere...

**PRIMORAC:** Zahvalan sam predsjedniku Mateši koji me je predložio za člana Vijeća Hrvatskog olimpijskog odbora, kao i predsjedniku Nobilu koji me u ime Hrvatskog taekwondo saveza predložio u Skupštinu HOO-a. Kao član Vijeća osobno ću učiniti sve što bude u mojoj moći da dodatno osnažimo hrvatski sport te da strategija i politika koju budemo provodili bude maksimalno učinkovita i na dobrobit hrvatskih sportaša i Republike Hrvatske.

**PLAYBOY:** Bavite se i humanitarnim radom. Je li u Hrvatskoj dovoljno sazrela svijest u potrebi pomaganja onima kojima je pomoć najpotrebnija? Kako biste ocijenili spremnost Hrvata da sudjeluju u humanitarnim

## Nitko više ne dvoji: koncept personalizirane medicine u cijelosti će promijeniti medicinu koju prakticiramo danas

nika ali ga nikada ne podcijeniti. Prijateljstva kroz sport koja sam stekao u najranijoj mladosti traju do danas.

A sportom sam se počeo baviti rano – već sam s osam godina u Splitu počeo trenirati borilačke sportove. Nedugo nakon toga priključujem se pomlatku nogometnih klubova „Split“ i „Solin“, da bi jedno vrijeme u naraštaju Aljoše Asanovića bio član posljednje generacije juniora „Hajduka“, koja je trenirala na Starom placu. Trener nam je bio sjajni i danas legendarni Sergije Krešić. Istodobno s nogometom, u Atletskom klubu „Split 80“ trčao sam discipline 1000 i 1500 metara. Onda sam se u cijelosti vratio taekwondou, da bi 1987. godine osnovao taekwondo klub „Kocunar-Split“ kroz koji je do danas prošlo više od sedam tisuća članova. Čak sam i u SAD-u 1993. osnovao i podružnicu kluba... Zahvalan sam vodstvu američke Kuće slavnih taekwondo što su prepoznali moj rad, kao i predsjedniku Europske taekwondo federacije Sakisu Pragalosu na priznanju koje mi je dodijelio.

I dalje sam aktivan u sportu i kad god to mogu protrčim Marjanom ili Sljemenom ili pak odem do meni najdražeg mjesta, MUP-ove teretane, gdje s prijateljem Marijanom Jantolekom treniram gotovo dvadesetak godina.

akcijama? Kakvi smo u usporedbi s drugim narodima?

**PRIMORAC:** Privilegij je moći pomoći drugima. Svaka humanitarna akcija koju smo organizirali bila mi je radost. U humanitarnoj udruzi „Cro Unum“ koju vodim, brojni su uglednici iz sportskog, kulturnog i znanstvenog života RH i do sada smo organizirali neke od najvećih humanitarnih događanja u zemlji, kojima smo pokazali da Hrvatska zna i može.

Moja iskustva mi govore da su ljudi uvijek spremni donirati kad im se jasno i transparentno objasni cilj.

**PLAYBOY:** Posljednjih mjeseci ponovno smo svjedočili izbijanju korupcijskih afera. Gradani su već pomalo oguglali na sve te afere i izgubili su većinu iluzija o politici i političarima. Smatrate li da je ipak u posljednja tri desetljeća napravljen određeni napredak?

**PRIMORAC:** Golemi pomak je napravljen i danas je svaka javna osoba, posebice u politici, pod povećalom. Političari moraju shvatiti da su mandati prolazni, da se život nastavlja i nakon političkih mandata, te da je i nakon toga važno hodati ulicama uzdignute glave.

**PLAYBOY:** Bili ste ministar znanosti, obrazovanja i sporta u vladama Ive Sanadera, kojemu se danas sudi za korupciju. Kako ste



vi surađivali s bivšim premijerom? Kakva su vam bila iskustva na čelu ministarstva?

**PRIMORAC:** Biti ministrom za mene je značilo sve svoje duhovne i intelektualne snage usmjeriti na dobrobit Hrvatske i građana Hrvatske. Duboko sam vjerovao da moramo učiniti sve kako bi Hrvatska jednog dana postala „država znanja“. O tome što je i koliko je napravljeno tijekom moga mandata najbolje će pokazati vrijeme. Temelj svega je proračun pa ću s njime i započeti, a on je s početka moga mandata, sa sedam milijardi kuna, koliko sam naslijedio 2003., tijekom šest godina povećan na 13 milijardi kuna, što je do tada bilo nezabilježeno, a u državama članicama EU-a komentiralo se kao fenomen. U taj iznos su bile uključene i ključne tri milijarde kuna namijenjene izgradnji hrvatskih sveučilišta, a samo taj projekt u cijelosti je promijenio Hrvatsku.

Pokrenuli smo promjene cijelog sustava, od vrtića pa do doktorskih studija, i nakon gotovo desetljeća obnovili smo kadrovsku strukturu nastavnika, znanstvenika i profesora kako bi se provele reforme u cijeloj vertikali sustava obrazovanja i znanosti. Posebno sam ponosan na zapošljavanje 2500 znanstvenih novaka koji predstavljaju najizvršnije mlade ljude u Hrvatskoj, a ostvarili smo preduvjete da njih 1500 stekne titulu doktora znanosti. Izgradnjom i dogradnjom

oko 350 škola, nakon šezdeset i pet godina ostvarili smo uvjete za ukidanje treće smjene u hrvatskim osnovnim školama.

Uveli smo učenje dva strana jezika u osnovne škole, informatizirali 1300 škola, a o uvođenju državne mature, najvećeg projekta u povijesti hrvatskog školstva – koji je potpuno ukinuo korupciju na prijelazu iz srednjeg školstva u sustav visokog obrazovanja i omogućio *online* upis isključivo na osnovu postignuća – ne trebam previše govoriti.

Isto tako, 650 školskih knjižnica, 700 područnih osnovnih škola, sve zbornice u srednjim školama, i svi učenički domovi za srednjoškolce opremljeni su računalnom opremom i pristupom internetu, a svaki od šesto tisuća učenika i šezdeset tisuća nastavnika dobio je vlastiti e-mail.

U razdoblju od 2004. do 2009. godine izgrađeno je ili započeto s izgradnjom više od 350 tisuća četvornih metara prostora na svim hrvatskim sveučilištima. Istodobno smo otvorili šest novih veleučilišta (Knin, Vukovar, Gospić, Čakovec, Šibenik i Slavonski Brod) i jednu visoku školu, te Sveučilište Jurja Dobrića u Puli i Sveučilište Sjever. Iznimno puno smo radili na zdravlju djece i bitno osnažili školski sport, a podatak da smo izgradili 211 školskih sportskih dvorana – a od samostalnosti RH do početka 2004. godine ih je izgrađeno samo 57 – govori

sve sam po sebi. Suradnja s našim socijalnim partnerima bila je na najvišoj mogućoj razini i oni su velikim dijelom zaslužni za goleme pomake koji su učinjeni u sustavu obrazovanja i znanosti.

Podatak da je prema procjeni Državnoga zavoda za statistiku broj visokoobrazovanih u Hrvatskoj u dobi od 25. do 64. godine porastao na 18,5 posto čini me neizmjereno ponosnim, jer smo postigli nešto u što nitko nije vjerovao. Dovoljno se podsjetiti da je prema popisu stanovništva iz 2001. godine u RH bilo sedam posto visoko obrazovanih sa završenim sveučilišnim studijem, plus tri posto sa završenom tada tzv. višom školom. Time smo poslali veliku poruku – može se.

**PLAYBOY:** Vaša politička karijera trajala je šest godina. Uoči izbora 2007. na kojima ste izabrani za saborskog zastupnika postali ste član HDZ-a, iz kojega ste istupili dvije godine kasnije. Zašto ste odlučili ući u aktivnu stranačku politiku, i zašto ste nakon samo dvije godine izašli iz politike?

**PRIMORAC:** Mnogi još uvijek spominju izbore iz 2007. godine kad sam nosio izbornu listu za dijasporu i kad smo ostvarili najbolji izborni rezultat u modernoj hrvatskoj povijesti: naime, tada sam dobio potporu 82 posto biračkog tijela. U politiku sam ušao jer može biti vrlo učinkovit put kojim se mogu ostvariti ciljevi za dobrobit Hrvatske.



intervju DRAGAN PRIMORAC

U potrebu da Hrvatska postane „društvo znanja” vjerovao sam od početka mandata i stalno isticao da bez obrazovanih ljudi Hrvatska u globaliziranom svijetu neće predstavljati apsolutno ništa. Tih godina mobilizirali smo cijelu državu kako bi Hrvatska postala društvo znanja.

Kad je vodeći američki tjednik „Newsweek” prikazao hrvatski obrazovni sustav jednim od najuspješnijih, znao sam da smo uspjeli. Naime, prema istraživanju iz 2010. godine, koje su proveli ugledni svjetski znanstvenici među kojima i nobelovci, a koje je objavio američki tjednik „Newsweek”, Hrvatska se prema kvaliteti obrazovnog sustava našla na 22. mjestu u svijetu – ispred SAD-a, Italije, Grčke, Norveške, Portugala, Španjolske, Izraela i brojnih drugih država. U ovom dijelu Europe daleko smo najbolji i jedino se Austrija može uspoređivati s nama. O vrijednosti tog rezultata svjedoči još jedan pokazatelj: od dvadeset vodećih država svijeta iz skupine G-20, koje čine 85 posto ukupnog svjetskog bruto nacionalnog proizvoda, 80 posto svjetske trgovine i dvije trećine svjetske populacije, Hrvatska je prema kvaliteti obrazovanja bolja od njih 12.

Jedini cilj i nit vodilja tijekom cijeloga mandata su mi bili kriteriji izvrsnost i pozicioniranje obrazovanja kao strateškog projekta Republike Hrvatske i tu nisam imao kompromisa. Javnosti su poznate moje otvorene polemike s tadašnjim premijerom ili ministrom financija oko obrazovanja. Ako se sjećate, socijalnim partnerima sam bio obećao da ću, ako ne osiguramo dostojne plaće za učitelje i profesore stati na čelo prosvjedne kolone, što bih bio i napravio da nije osigurano povećanje plaća, i to kontinuirano kroz pet godina.

U vrijeme dok sam vodio Ministarstvo, sve relevantne čimbenike u državi sam uvjerio da je obrazovanje investicija bez koje Hrvatska nema budućnosti. No, u jednom trenutku, kad sam vidio da obrazovanje i znanost više nisu prioritet, otišao sam.

Uvjerjenja i principi su mi uvijek bili nit vodilja i oko toga nikada nisam trgovao. Kažu da je moja principijelna ostavka, kad sam bio na samom vrhu političke karijere, prva takve vrste u povijesti političkog života Republike Hrvatske. Tada sam se odrekao plaće, imuniteta i svih povlastica te sam se vratio struci.

**PLAYBOY:** Na izborima 2009. kao neovisni kandidat kandidirali ste se i na izborima za predsjednika države. Ispali ste u prvom krugu glasovanja u kojemu ste osvojili preko 117 tisuća, odnosno oko šest posto glasova. Jeste li bili zadovoljni tim rezultatom? Hoćete li se u budućnosti kandidirati za tu ili neku drugu političku funkciju?



**PRIMORAC:** Ljudi s golemim političkim iskustvom često su mi znali reći da je moj temeljni problem vezan uz politiku taj što živim ispred vremena. S druge strane, u medicini i znanosti biti ispred vremena je golema prednost i ključ u razvoju inovacija te implementacije novih tehnologija i postupaka.

Globalni projekti koje trenutno vodim daleko su atraktivniji od politike, a radeći na njima nastojim što snažnije Hrvatsku međunarodno pozicionirati.

**PLAYBOY:** Poznato je da vam je bivši izraelski predsjednik, pokojni Shimon Peres, bio, kako ste ga nazvali, „jedan od životnih mentora”, a danas ste bliski s premijerom Benjaminom Netanyahuom. Kako je došlo do vašeg poznanstva s najvišim izraelskim dužnosnicima i kako ocjenjujete odnose Hrvatske i Izraela?

**PRIMORAC:** Još s početka devedesetih godina surađujem s nizom uglednika iz Izraela, a od 2002. godine vrlo blisko s dragim prijateljima Shimon Peresom i Benjaminom Netanyahuom. Uloga njih dvojice na putu koji smo započeli prije puno godina i koji je doveo do današnjeg prijateljstva između Izraela i Hrvatske je nemjerljiva. „Bibi”, kako od milja zovemo premijera Netanyahu, uvijek je Hrvatskoj davao potporu kad je bilo najpotrebnije. Shimon Peres mi je znao govoriti *No room for a small dream*, ili – „Sanjaj veliko i to će ti se ostvariti”.

Pred kraj života napisao je knjigu na tu temu, a upravo ovih dana sudjelujem u njenom prijevodu, u izdanju „Školske knjige”. To je doista sjajna autobiografska knjiga koja govori o životu iznimno mudrog čovjeka koji je obnašao gotovo sve ključne funkcije u Izraelu, na kraju postao predsjednik države i dobitnik Nobelove nagrade. Zasigurno je i jedan od najznačajnijih političara 20. stoljeća.

**PLAYBOY:** Suradivali ste s nizom svjetski poznatih znanstvenika, među kojima i, kao što ste i sami spomenuli, „nobelovcima”. Tko je od njih ostavio najsnažniji dojam na vas?

**PRIMORAC:** Postoji općenito pravilo da su ljudi jednostavniji što su više ostvareni u životu. Imao sam privilegij surađivati i raditi s nizom iznimnih osoba čija su otkrića mijenjala svijet. U Znanstvenom odboru International Society for Applied Biological Sciences (ISABS), koji vodim, sudjeluje pet dobitnika Nobelove nagrade: Aaron Ciechanover, Robert Huber, Ada Yonath, Paul Modrich i Richard Roberts. Vrlo su često u Hrvatskoj i svoje znanje nesebično dijele, posebice mladima. Ljudi poput njih bili su mi i ostali inspiracija.

**PLAYBOY:** Jako ste zaposleni na cijelom nizu područja. Koliko vam ostaje vremena za privatnost? Imate li hobije kojima se bavite? Uspijevate li se uz sve svoje obveze posvetiti obitelji?

**PRIMORAC:** Obitelj je uvijek imala ključnu ulogu u mom životu te je bila i ostala trajna inspiracija u svemu što činim. Donedavno sam živio na relaciji SAD-Izrael-Njemačka-Hrvatska, dinamikom koja mi je ostavljala malo vremena za privatnost. A onda se dogodio COVID-19 i putovanja su se reducirala na razumnu mjeru.

Uz glazbu, sport i pisanje, obožavam povijest, koja uvijek iznova inspirira. Važan mi je i duhovni život. Zadnjih desetak godina sudjelovao sam u pisanju petnaestak različitih knjiga s vrlo širokim temama, a u svaku sam ugradio dio sebe. Teško bih sve to ostvario da mi obitelj, posebice supruga Jadranka, nije dala bezrezervnu podršku.

**PLAYBOY:** Za svoj ste rad dobili niz priznanja. Na koji ste svoj uspjeh najponosniji?

**PRIMORAC:** Svaka nagrada ili priznanje ima poseban značaj, jer je vezana uz jedan dio moga života i rada.

**PLAYBOY:** I, za kraj, kako se vidite za deset godina?

**PRIMORAC:** Okružen obitelji, prijateljima i ljudima koje volim. Nadam se da ćemo tada ponoviti intervju i razgovarati o svijetu koji se u međuvremenu promijenio na bolje, i o davno zaboravljenoj COVID-19 pandemiji, te o novim postignućima i iskoracima u medicini. 📌