

# Marina Martinić Kavur: Majčinstvo bi se trebalo računati kao iskustvo u managementu

*Naše tijelo uz kronološku dob ima i biološku dob te one najčešće nisu iste, pojasnila nam je znanstvenica Marina Martinić Kavur i dodala da se mijenjanjem životnih navika biološka dob može smanjiti i za 20 godina*

Objavio **Zinka Kocijan** - 31.10.2022 u 0:17



Marina Martinić Kavur; foto: Hana Kocijan

Ako nikada niste obišli borongajski kampus Sveučilišta u Zagrebu sad je pravo vrijeme. Tu ćete među krošnjama stabala i prenamijenjenim vojnim objektima iz nekog drugog vremena ugledati neobičnu kružnu građevinu. To je zgrada Inkubacijskog centra za bioznanosti i komercijalizaciju tehnologije ili **BIOCentar**. Otvoren u rujnu 2015. godine, zamišljen je kao mjesto u kojem će biotehnološkim start-up kompanijama i projektima biti osigurana sva potrebna laboratorijska infrastruktura i podrška za rad.

Prostore BIOCentra trenutačno koristi desetak tvrtki, a jedna od njih je **Genos**. Najvažnija inovacija po kojoj je ta tvrtka poznata je biomarker biološke dobi **GlycanAge**. Njime možete izmjeriti svoju biološku dob, a tako i prevenirati bolesti. Također, prošli je tjedan Europsko istraživačko vijeće (ERC) dodijelilo, u sklopu programa "Sinergija", laboratoriju Genos i projektu **GlycanSwitch** financiranje u iznosu od 10 milijuna eura. To je jedna od najprestižnijih potpora za istraživanje u Europi, zbog čega se često naziva i znanstvenim Oscarom.

U Genosu znaju reći da su često oni razlog što mladi hrvatski znanstvenici ostaju ili se vraćaju u Hrvatsku. Jedna od onih koja se vratila je **Marina Martinić Kavur**. Ova tridesetpetogodišnja doktorica znanosti molekularne biologije voditeljica je istraživanja i razvoja GlycanAgea, a ujedno i voditeljica korporativnih komunikacija. Nakon diplome na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu otišla je na doktorski program u bečki

BioCenter (VBC). Doktorsku disertaciju obranila je 2018. godine, a iste se godine vratila u Hrvatsku i zaposlila u Genosu.

### ***Kako danas gledate na odluku o povratku u Hrvatsku?***

Nikad nisam zažalila tu odluku. Kad sam se odlučila vratiti vjerovala sam da ću u Hrvatskoj imati bolji balans obiteljskog i poslovnog života što se i dogodilo. No, nisam očekivala da ću jednako brzo napredovati. Sad imam osjećaj da sam time što sam ostala vjerna sebi i svojim željama, postigla više nego da sam nastavila karijeru u inozemstvu.

### ***Vi ste znanstvenica koja je na čelu odjela korporativnih komunikacija. Kako uspijevate te dvije potpuno različite funkcije obavljati istovremeno?***

Vidim to kao dva paralelna puta koja se međusobno podupiru. U znanosti su ljudi često skloni zatvoriti se u svoju sigurnu zonu i fokusirati se samo na ono što rade. Međutim financiranje znanosti iz javnih i privatnih izvora ovisi o tome zna li netko što to vi radite i smatraju li potencijalni doprinos vašeg projekta vrijednim. Trebate biti u stanju komunicirati kako biste mogli ostati raditi u znanosti. Morate biti sposobni pred potencijalnim ulagačem jednostavnim jezikom objasniti važnost i vrijednost vašeg projekta, ali znati i neverbalnom komunikacijom prenijeti istu poruku. Žene češće teže perfekcionizmu i sklonije su samokritici, a takav stav čini nas manjima u očima promatrača. Zbog toga znam koristiti ovaj trik: pitam se što bi osjećala 10-godišnja verzija mene da upozna svoju 35-godišnju verziju. Tada shvatim da bih bila sretna i ponosna na svoja postignuća i taj trenutak koristim za prevladavanje straha i samokritike.

### ***Kako ste naučili te vještine?***

Komunikacije su me oduvijek zanimale, a od ranog djetinjstva sam voljela pisati, imala sam i male izlete u književnost. U srednjoj školi sam se bavila debatom i to me pripremilo na unakrsna ispitivanja kada u trenutku morate znati odgovor i uvjeriti tim sudaca da su vaši argumenti snažniji od protivnikovih. Znanost je u tom smislu lakša od debate, jer temu ne saznate isti dan nego iza vas stoje godine istraživanja i stečenog znanja. Tijekom fakulteta sam pohađala razne radionice: od toga kako napraviti tzv. *elevator pitch* (kako sažeti to što radite u par rečenica da vas svaki slušatelj može razumjeti) pa do toga kako držati javna predavanja o znanstvenoj temi sažeta u samo tri minute.

### ***Je li taj multidisciplinarni pristup uobičajen među znanstvenicima?***

Takvo razmišljanje postaje sve češće. Tranzicija ovdje možda malo dulje traje, no nije samo Hrvatska na počecima tog razmišljanja. Jednostavno moramo prihvatiti da se promjene događaju brže. Ranije se cijeli sustav školovanja i znanosti sporije mijenjao. Nekad je bilo dovoljno proučiti postojeću literaturu koja se nalazila u knjižnici, a onda bi izlazilo nekoliko knjiga godišnje koje ste morali pročitati da biste bili u toku. Količina informacija koje danas dobivamo na dnevnoj bazi i koje smo dobivali prije 20, 30 ili 100 godina ne mogu se usporediti. Svaki dan morate čitati, učiti i razvijati se.

### ***Vjerujem da Genos njeguje takav pristup s obzirom na to da je nastao iz znanstvenog start-upa. Isto tako i GlycanAge je start-up koji je izašao iz***

### **Genosa. Da li je budućnost znanosti u start-upima?**

Akademsko znanost je dugo bila rigidna i funkcionirala prema određenim pravilima, a pojava start-upa u znanosti dogodila se upravo zbog toga što je dio ljudi prepoznao potrebu za promjenom. No, to istovremeno ima i svojih opasnosti. Za neke stvari u znanosti potrebno je 10, 12 godina razvoja, a teško je promijeniti mentalni sklop financijskih institucija i postojećih investitora koji nisu spremni toliko dugo čekati. Zbog toga je potrebno imati velik dio kvalitetnih istraživanja već iza sebe da biste mogli započeti start-up koji će za dvije godine imati gotov proizvod. Danas je razdoblje u kojem su investitori spremni čekati povrat uloženog vrlo kratko – najčešće tek godinu ili dvije.

### **Kako pomiriti ta dva načina razmišljanja?**

Mislim da bi bila pogreška usredotočiti se samo na projekte koji traju po dvije godine jer tako jedino možete dobiti velik broj nerazvijenih proizvoda i nekvalitetne znanosti. Danas se suočavamo s proizvodima iza kojih nema znanstvenih pokrića, ili su ona loša. Međutim, zarađuju milijune koje će investitori opet uložiti u nešto novo, a tih proizvoda za dvije, tri godine više neće biti. No, ni stari model nije bio idealan jer je predugo bio usredotočen na teoretiziranje bez pokušaja primjene. Mislim da je dugoročno rješenje hibrid u kojem postoji ravnoteža između kvalitete i primjene. Trebala bi postojati sinergija između start-upa i tradicionalnih institucija (poput sveučilišta ili instituta) koje su posvećene znanosti i bez kojih ne možemo imati kvalitetne proizvode. Iz tih institucija onda mogu izlaziti start-upi koji su spremni za daljnji razvoj i komercijalizaciju.

### **Na što ste u poslu trenutačno fokusirani?**

Usredotočena sam na **personalizirano zdravlje**, a posebno zdravlje žena, konkretno reproduktivno zdravlje i menopauzu. To su projekti u kojima sam pronašla sebe i vjerujem da tu možemo napraviti velike pomake. Ženama, osobito nakon nekog vremena

u menopauzi, treba dodatna potpora da bi organizam ostao zdrav. U tom području nedostaje edukacije i mi želimo širiti svijest o tome. Želja nam je osvijestiti žene, ali i muškarce, kako se tijelo žene mijenja kroz godine, što nam treba sa znanstvene i medicinske strane da bismo očuvali svoje zdravlje. Puno je markera i lijekova razvijeno za muškarce, a da istovremeno nisu optimalni za žene koje drugačije biološki stare.

### ***Mogu li se žene "priprijeti" za menopauzu?***

U vrijeme menopauze hormoni, koji su do tada tijelo štitili od bolesti i infekcija, počinju nestajati. Posljedica toga je da žensko tijelo počinje ubrzano starjeti i velik postotak žena dolazi u metabolički disbalans. Osjećaju da njihov organizam ne funkcionira kao nekada, a u nekim slučajevima to utječe i na mentalno zdravlje pa su uobičajeni simptomi nesanica, depresija, anksioznost... Sve te promjene potrebno je regulirati, međutim, žene se teško odlučuju na hormonsku terapiju jer je njezina percepcija negativna i boje se loših posljedica. Ono na čemu mi sada radimo, u suradnji s različitim klinikama, je razvijanje biomarkera koji će omogućiti ženama na vrijeme prepoznati što se događa u njihovom tijelu. Naime, pad hormona počinje nekoliko godina prije same menopauze, a mi želimo da žene, kada prepoznaju promjene u zdravstvenom stanju, mogu na vrijeme reagirati. Isti biomarker pokazuje i potencijal za personalizaciju hormonske terapije, čime bi se, nadamo se, u budućnosti mogli prevenirati zdravstveni problemi i komplikacije.

### ***To se sve nadovezuje na vaš GlycanAge test?***

Sve je povezano s testom biološke dobi GlycanAge koji otkriva objektivno opće stanje organizma tako što se mjeri utjecaj glikana (male molekule šećera) s imunoglobulina G. *Imunoglobulin G* je najprisutnije protutijelo u našoj krvi i zaslužan je za borbu protiv patogena poput virusa i bakterija, a ponekad može biti i uzročnik bolesti kao što je u slučaju autoimunih bolesti. To je na neki način centralna molekula imuniteta koja određuje kako će se naše tijelo ponašati u odgovoru na opasnosti iz okoline. Naša su istraživanja pokazala da su upravo glikani ti koje određuju ponašanje imunoglobulina G i na koji će način to protutijelo s drugim stanicama dalje komunicirati. Naši se glikani na imunoglobulinu G mijenjaju sa starenjem, ali i zdravljem, čak i godinama prije pojave prvih simptoma bolesti. Zbog toga ih je moguće koristiti za mjerenje biološkog starenja, ali i predikciju bolesti.

### ***Kako to izgleda u praksi?***

*GlycanAge* trenutno surađuje s više od 300 klinika iz cijelog svijeta. Nakon napravljenog testa naše klijente, ovisno o njihovom profilu, uputimo na razgovor sa savjetnikom (ponekad je to doktor medicine, nutricionist, osobni trener ili opći savjetnik) koji im predlaže daljnje korake. U velikom broju slučajeva već su samo promjene životnih navika dovoljne za promjene. Kad klijenti krenu mijenjati svoj životni stil obično je potrebno 3 do 6 mjeseci kontinuiranog rada tj. mijenjanja postojećih navika da bi se vidjela promjena.

### ***Kakvi su rezultati?***

Statistički podaci kažu da je prosječno smanjenje GlycanAge dobi po korisniku oko 6 godina. No, vidjeli smo i primjere klijenata koji su nakon dvije godine smanjili svoju biološku dob za 15 ili 20 godina. Dobiti 6 godina zdravog života je velika stvar, a smanjiti

biološku dob za 20 godina u dvije godine je impresivan rezultat. Zadovoljni smo rezultatima, no i dalje radimo na novim intervencijama i testovima za različita stanja i prevenciju bolesti.

### ***Znate li koja je vaša biološka dob?***

Moja je biološka dob 52 godine. Test sam radila nekoliko puta: prvi puta kad sam se zaposlila u Genosu, a nakon toga sam ga ponovila još dva puta. Zabrinula sam se, no rezultati me nisu iznenadili jer sam bila svjesna da imam određene zdravstvene probleme i genetsku predispoziciju. Utvrdila sam da sam u razdoblju dok sam pisala doktorat i započinjala novi posao značajno ostarjela, a još više se efekt na moje zdravlje vidio kad sam dobila dijete. Nije to ništa neuobičajeno i većini žena će se biološka dob tada povisiti. Posljedica je to nespavanja, stresa... Morate postati puno efikasniji da biste postizali iste rezultate kao kad ste imali više vremena. Puno je tu multitaskinga i sve to zamara organizam. Svaki dan kad legnem u krevet imam popis stvari koje nisam napravila iako sam cijeli dan radila. Svjesna sam da ulazim u fazu kad moram malo više pripaziti na sebe kako bih vratila svoju biološku dob i sačuvala zdravlje. No, normalno je da postoje intenzivnija životna razdoblja kad je potrebno uložiti više da bismo postigli neki cilj. Ono čega se treba prisjetiti je da, kad prođe taj intenzivni period, moramo pokušati napraviti rebalans i na tome trenutačno radim. A dobra je stvar i da mogu na svojoj koži osjetiti kako se osjećaju naši klijenti kad dobiju lošiji rezultat te što sve treba napraviti po pitanju volje i snage da se to promijeni.

### ***Kako to osvijestiti i prepoznati? Puno žena će reći da idu iz jedne stresne situacije u drugu i da ne znaju, ili ne mogu, napraviti rez i presložiti prioritete.***

Treba postojati samodisciplina, ali i samoopraštanje. Žene su sklone osuđivati same sebe i pretrpati se poslom da bi dom bio "ispoliran", ručak savršen, a istovremeno će zaboraviti da i one moraju pokušati očuvati svoje zdravlje za dobrobit obitelji. Neke se dane moram prisjetiti da e-mail može pričekati do jutra ili da pranje odjeće nije prioritet jer u ormaru svi imamo još barem pet čistih majica. Osobito u posljednje vrijeme, zbog loše biološke dobi, pokušavam više paziti na zdravlje jer želim biti potpora svom sinu još dugi niz godina.

### ***U znanosti brojke govore u korist žena, no na vodećim pozicijama su češće muškarci. Znate li što je tome razlog?***

Cijeli karijerni put u znanosti je dosta rigidan i linearan – završite osnovnu, srednju, diplomirate, magistrirate, doktorirate, zaposlite se, radite nekoliko godina da biste napredovali... Nepisano pravilo je da to mora ići brzo, jedno iza drugoga, bez praznog hoda. Takav sustav napredovanja više odgovara muškarcima jer oni nemaju odstupanja koja imaju žene (nisu trudni, ne rađaju, ipak rjeđe ostaju uz dijete...). Naravno postoje i muškarci koji podjednako participiraju u odgoju, i moj muž je zaista predan i dobar tata, no ipak neke stvari, poput trudnoće i dojenja, mogu obaviti samo žene. U slučaju kad te životne situacije prolaze savršeno tada sve može funkcionirati više-manje lako. No, meni su se dogodile i izgubljene trudnoće i komplicirana trudnoća. U jednom trenu sam shvatila da moram stati na loptu i odležati gotovo cijelu trudnoću želim li postati majka. U takvoj situaciji mora postojati razumijevanje poslodavca, a ja sam imala sreću jer sam tu potporu i dobila. To me naknadno motiviralo da uložim maksimum svoje energije u trenutku kada sam se mogla vratiti na posao. Kada bi takvih situacija bilo više, kao i

fleksibilnih karijernih puteva i radnih okolina, bio bi i veći broj žena na vodećim pozicijama.

### ***Sada ste majka trogodišnjeg djeteta. Postoji li vrijeme koje je samo vaše?***

Ranije sam imala svoje hobije npr. pisala priče znanstvena fantastika koje jednog dana mislim objaviti, no u ovoj fazi života to sam stavila sa strane. Dijete zahtjeva više pažnje i prihvatila sam da je to sada tako. Ono što iskorištavam kao "svoje vrijeme" je da slušam audio-knjige dok se bavim kućanskim poslovima. Tako imam osjećaj da radim nešto za sebe, a i motiviram se da uživam pospremanju.

### ***Doktorica ste molekularne biologije i kada pogledate unazad možete li detektirati što je najviše utjecalo na vas da odaberete upravo taj put?***

Od kad sam bila malo dijete znala sam da se želim baviti biologijom i obožavala sam gledati razne dokumentarne emisije o prirodi. I unutar obitelji je uvijek postojala ljubav prema prirodi i životinjama iako je moja cijela obitelj tehnički orijentirana. Moji roditelji imaju tvrtku za proizvodnju softwera, jedan brat se bavi robotikom, drugi softwareom, sestra je arhitektica, a ja sam se pronašla u prirodnim znanostima tako da sam u stvari crna ovca u obitelji. U izboru zvanja sam znala da ne želim krenuti stopama svojih roditelja, nego želim stvoriti nešto novo i sama krčiti svoj put.

### ***Koliko su na vas utjecali vaši roditelji?***

Roditelji su pokretali privatnu firmu u trenutku koji je bio najgori moguć jer je upravo počinjao Domovinski rat. No, uspjeli su kroz sve te teškoće izgraditi tvrtku koja i danas posluje. Bilo nas je troje male djece, drugi brat se kasnije rodio, vrijeme rata, tata je bio mobiliziran pola vremena, velik dio vremena mama je radila i brinula se za nas jer nismo išli u vrtić – i uspjeli su. Tako sam naučila da su neke stvari moguće i u nemogućim uvjetima. To mi je, na nekoj podsvjesnoj razini, bila nit vodilja cijeli život.

### ***Što biste poručili budućim znanstvenicama?***

Sve što radimo pored našeg zacrtanog puta je isto tako bitno jer vam dodatne vještine pružaju novu perspektivu i razlikuju vas od drugih.

Prigrbite pogreške jer ponekad ćete iz njih naučiti više nego kad sve dobro napravite.

Naučit ćete prepoznati osjećaj kad neki posao ili projekt nije za vas i kad stvari ne sjedaju na mjesto, ali i kako se vratiti na ispravan put i pronaći u svemu tome zadatke i poslove u kojima uživate.

I na kraju – treba prihvatiti da u životu ne može uvijek sve ići onako kako smo planirali. Nekad ćemo morati i privremeno napustiti zacrtani put. Bitno je da tada naša motivacija ne nestane i da na to skretanje gledamo kao na nešto što će nas obogatiti. Čak i ako se netko npr. zbog majčinstva odrekne karijere na par godina. Majčinstvo je najbolja stvar koja vas može naučiti managementu i trebalo bi se računati kao iskustvo na tom području.

*Marina Martinić Kavur;  
foto: Hana Kocijan*

---

foto: [Hana Kocijan](#)

*Projekt izrade i objavljivanja serijala tekstova pod naslovom **Žene iz sjene**, autorice Zinke Kocijan, financijski je podržala Agencija za elektroničke medije, kroz projekt Poticanja novinarske izvrsnosti za 2022. godinu.*

---

---