

Odbor za primijenjenu genomiku  
Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

## **Primjena genomike u Hrvatskoj, upitnik**

### **Sažetak ankete**

#### **1. Ime i prezime, akademski naslov, funkcija, ustanova, adresa, e-mail adresa**

Poslano 61 upitnika, primljenih odgovora 38, dozvolili objavu na mrežnoj stranici HAZU 18, od toga 16 dostavili obnovljene odgovore,

#### **2. Uža znanstvena problematika kojom se bavite (10 rečenica)**

20 medicinska genomika, 8 bioinformatika, 4 mikrobnna genomika

#### **3. Navedite 10 vaših najznačajnijih radova**

Svi su učesnici sve ili većinu navedenih radova publicirali u prestižnim časopisima.

#### **4. Znanstveno-istraživalački projekti koje ste vodili ili u njima surađivali.**

#### **5. Znanstveno-istraživalački projekt koji vodite ili u njemu surađujete.**

Svi učesnici su vodili ili vode projekte, sudjelovali u međunarodnim projektima, 17 su vodili/vode međunarodne projekte

#### **6. Međunarodna suradnja.**

Svi učesnici imaju međunarodnu suradnju

#### **7. Najvažnija oprema Vašeg laboratorija**

Većina laboratorija je opremljena zadovoljavajućom standardnom opremom starije generacije, koja je u mnogim laboratorijima dotrajala. Potrebna obnova i modernizacija.

#### **9. Oprema koju bi valjalo nabaviti**

- na razini Vašeg laboratorija

vidi tablicu

#### **- na razini Vaše ustanova**

većina predlaže nabavu uređaja za DNA sekvencioniranje

- centralno na razini države time da bude na raspolaganje uz razumne uvijete.

Ustroj centralnog genomičkog servisa sa strojevima za sekvencioniranje nove generacije, sintezom oligonukleotida, masenim spektrometrom, uređajima za transkriptomsku analizu.

#### **10. Vaše mišljenje o izobrazbi iz genomike u Vašem području, sadašnje stanje i kako unaprijediti:**

- dodiplomska

- poslijediplomska doktorska

- poslijediplomska specijalistička

Većina misli da je izobrazba iz genomike na svim razinama nedostatna. Osnivanje posebnog predmeta genomika, potrebno je povećati znanje liječnika iz genomike kako bi se omogućila njena šira primjena, neophodna izobrazba bioinformatičara.

#### **11. Sažeto prikažite primjenu genomike u Vašem području u nas i usporedite sa svijetom.**

Mnogi su promašili pitanje, osvrnuli su se na rad svog laboratorija, a ne na područje. Navodi se značajno zaostajanje, posebice u primjeni (medicina).

#### **12. Da li su u nas zadovoljavajući etički i pravni vidovi primjene genomike? Sažeto prikažite u Vašem području i navedite prijedloge.**

Medicinari navode nedostatnu pravnu regulativu primjerice glede pohranjivanja i korištenja uzorka, indikacija za pretrage, davanje nalaza

#### **13. Da li je u nas dovoljno razvijena informatička potpora primjeni genomike? Što predlažete?**

Većina navodi manjak informatičke potpore koja je i značajna prepreka razvoju genomike.

Potrebna edukacija bioinformatičara i ustroj jakih bioinformatičkih grupa. "no ono što bi trebalo razvijati na razini države jest snažan bioinformatički servis za podršku koji bi bio dobro umrežen sa lokalnim operatorima takvih uređaja ili lokalnim bioinformatičkim jedinicama."

*14. Da li su Vam dostupne sve genomičke baze podataka, ako nisu što predlažete da se poduzme.*

Većina odgovora: dostupne su. "preko bioinformatičkog centra mogla bi se postići bolja vidljivost i iskoristivost tih baza, kao i omogućiti dostupnost onih baza koje su trenutno nedostupne "; " samo je pitanje da li svi znaju doći do tih baza i upotrijebiti ih (trebalo bi organizirati tečajeve)"

*15. Kako unaprijediti suradnju u genomici u nas (primjerice ustroj genomičke informacijske mreže)?*

Podići društvenu svijest o značenju genomike (organizirati dan genomike) kolaborativni projekti, ojačati protok informacija, **formirati genomičku informacijsku mrežu**

*16. Dopunite upitnik prema Vašem nahodjenju!*

Ustroj genomičke informacijske mreže. Odbor za genomiku HAZU kordinacijsko tijelo za primjenu genomike

### **Zaključak**

Mislimo da je anketa dala djelomičan uvid u stanje genomike u nas. Većina sudionika su medicinari, pa su i odgovori vezani za medicinski genomiku. Anketa nije dala podatke o primjeni genomike u biotehnologije. Na žalost nismo niti imali sudionike iz tih područja.

Ipak dobili smo vrijedne prijedloge kako bi Odbor mogao pripomoći razvoju primijenjene genomike u nas. Slažemo se sa izjavom jednog od sudionika ankete "**Super za inicijativu, idemo vidjeti što možemo**"

Stjepan Gamulin