

Biomedicina

Strategija razvoja primjenjene genomike u Hrvatskoj

Odbor za primjenjenu genomiku, HAZU, 22.01.2024.

Jadranka Sertić

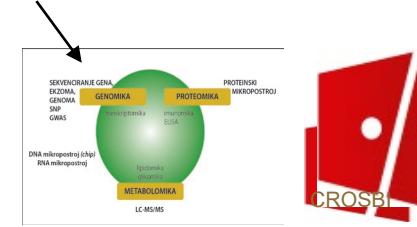
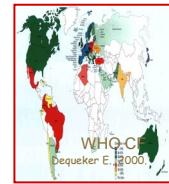
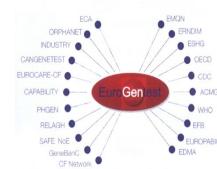
Strategija

- Regulirati genetičko testiranje u HR
- Centralizirati baze podataka
- Integrirati genomiku u zdravstvo
- Elektronički uskladiti zdravstvene kartone

Primjenjena genomika i genomske tehnologije

- Genomska dijagnostika nasljednih bolesti
 - rana i precizna dijagnoza
 - prenatalna dijagnostika, neonatalni probir
- Karakterizacija tumora i terapija
- Genomički biljezi - prediktivni rizični čimbenici

Molekularna genetika u Hrvatskoj 1991.-



Zergollern Lj, Stavljenić-Rukavina A, Barišić I, Sertić J.

F508 deletion in Croatian cystic fibrosis patients.

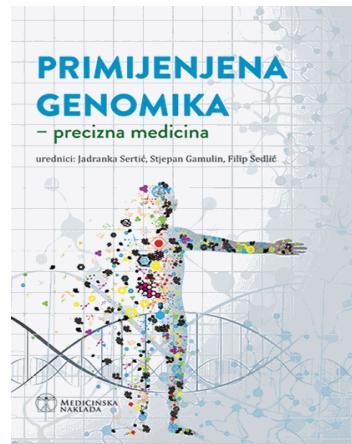
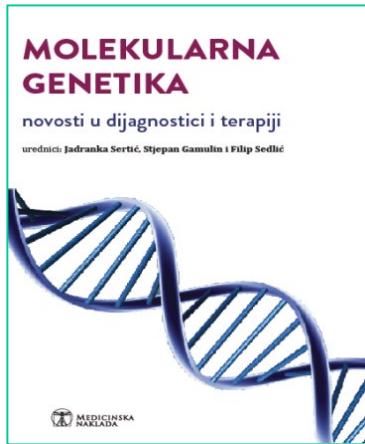
Acta Med Croat 1992;46:181-84.

Odbor

Predsjednik: Akademik Stjepan Gamulin

2017., 2018. - Simpozij

- dostignuća u našoj sredini, utjecaj genomske medicine na preobrazbu zdravstvene skrbi



- 2021. Znanstveni e-sastanak „Eksposom - endogeni i egzogeni čimbenici zdravlja i bolesti“, <https://vimeo.com/646823269/dee51dabde>

Primjenjena genomika u HR - trenutačno

- Nekoliko nedovoljno razvijenih središta
- Nedostatak stručnjaka
- Suradnja s privatnim laboratorijima u inozemstvu
- Središta (laboratorijski) nisu povezana
- Nedovoljno umrežene baze podataka / registri
- Financiranje - ekonomski modeli

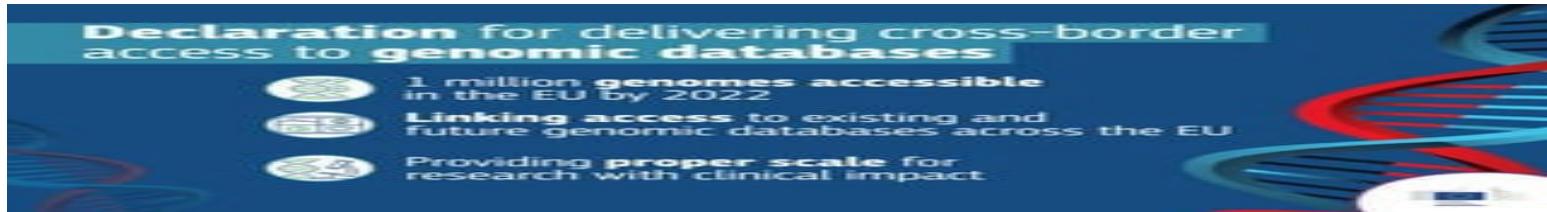
Integracija znanosti i primjenjene genomike - racionalni troškovi

- Vlada RH, Ministarstvo zdravstva -definiranje ustrojstva
- Komercijalizacija zdravstvenih istraživanja
- Farmaceutska industrija
- Inovacije i poslovanje u području zdravlja - genomika, biotehnologija, nanotehnologije

Nacionalno središte (Institut) za primjenjenu genomiku

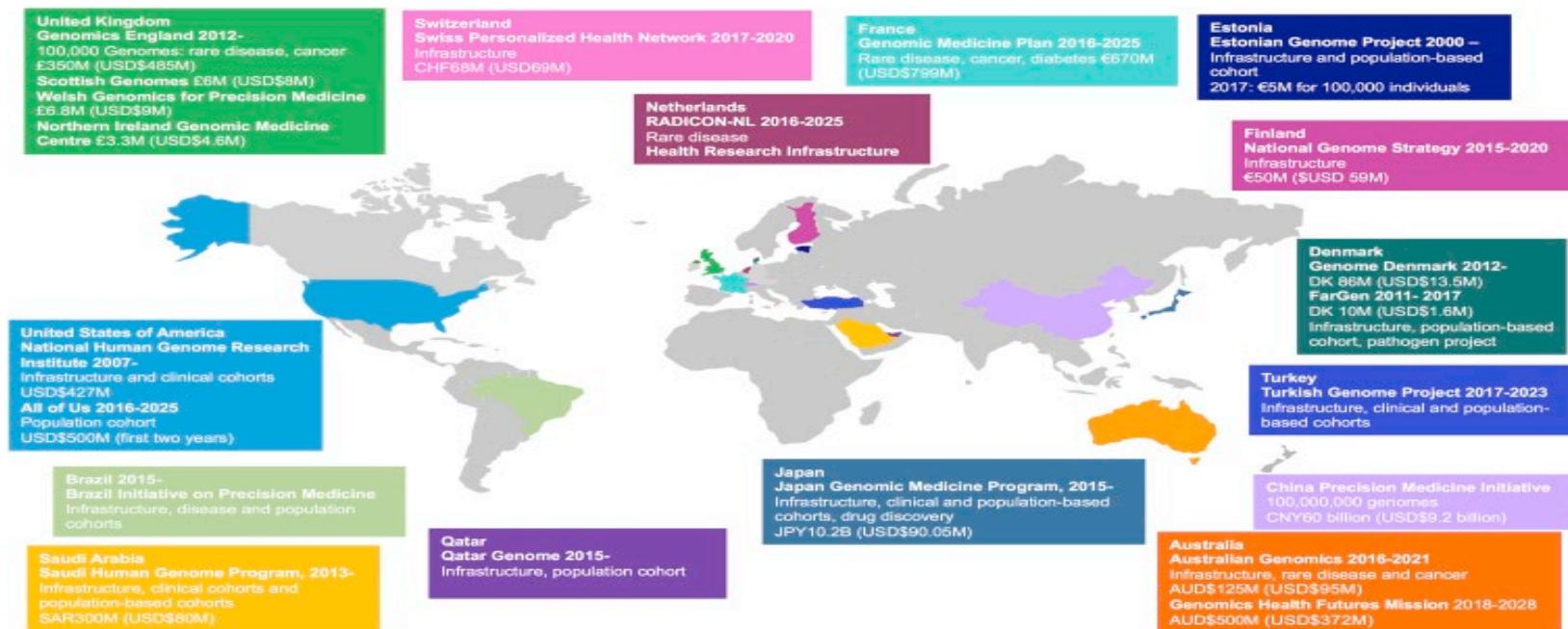
- Glavni pokretač primjenjene genomike - postojeće ustanove MF, KBC / integriran s više takvih ustanova
- Integrirano središte - složene dijagnostičke i konzultacijske usluge
- Razvijalo preciznu medicinu i biotehnologiju s drugim središtima
- Prijenos znanja na područne laboratorije
- Pohrana bioloških uzoraka
- Baza podataka - međunarodna dostupnost

Povezivanje genomskih podataka



- Sekvencioniranje - tehnologije i postupci
 - Kompetencije profesija u zdravstvu
 - Bioinformatika - specifična uloga ML/AI
 - Pravna i etička pitanja - zaštita podataka
- Personalizirana medicina

EU i svijet - genomska tehnologija, središta i digitalna transformacija

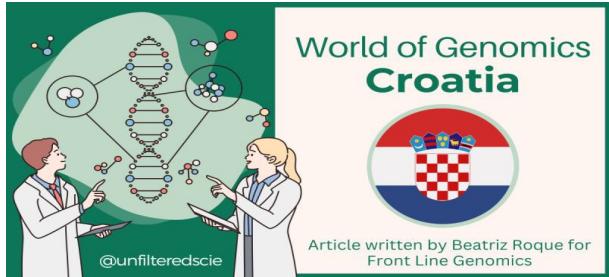


Stark Z et al.
Integrating Genomics into Healthcare: A Global Responsibility.
Am J Hum Genet. 2019.

World of Genomics: Croatia

Front Line Genomics

<https://frontlinegenomics.com>, 2023.



Strategija - prijedlozi:

- Poticanje istraživačkih i inovacijskih aktivnosti
- Uključivanje genomičkih tehnologija u zdravstveni sustav u R. Hrvatske
- Osiguravanje pravednog pristupa tehnologijama i racionalnu dijagnostiku
- Transparentnu nacionalnu i međunarodnu suradnja

Biomedicina

**Strategija razvoja primjenjene genomike u Hrvatskoj
Odbor za primjenjenu genomiku, HAZU**

Akademik Stjepan Gamulin, koordinator uredništva

Prof. dr. sc. Jadranka Sertić

Prof. dr. sc. Vesna Kušec

Prof. dr. sc. Filip Sedlić

Prof. dr. sc. Ivo Barić

Prof. dr. sc. Dragan Primorac

Akademik Vladimir Paar

Prof. dr. sc. Fran Borovečki

Radne skupine za izradu Strategije

Jadranka Sertić, Ivo Barić, Nina Barišić, Vili Beroš, Fran Borovečki, Nada Božina,,

Florijana Bulić-Jakuš, Nina Canki-Klain, Irena Drmić-Hofman,

Marija Heffer, Vesna Kušec, Gordan Lauc, Saška Marczi, Saša Missoni, Dragan

Primorac, Marinka Mravak-Stipetić, Filip Sedlić, Marija Selak, Nino Sinčić,

Fedora Stipoljev,

Đurđica Ugarković, Tatijana Zemunik