

ŽIVOTOPIS ZNANSTVENIKA

Ime i prezime: Ivona Sansović

Kontakt podaci (adresa, broj telefona, e-mail): Ivana Broza 30, 10000 Zagreb, +3851 4600 191, ivona.sansovic@kdb.hr

Znanstveno- nastavno zvanje: Doktor znanosti, znanstveni suradnik na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu, područje biomedicina i zdravstvo- polje farmacija; nastavno zvanje- predavač na Zdravstvenom Veleučilištu u Zagrebu

Datum i mjesto rođenja: 30.10.1973., Dubrovnik, Hrvatska

Klinika/Zavod: Klinika za pedijatriju, Zavod za medicinsku i laboratorijsku genetiku, endokrinologiju i dijabetologiju s dnevnom bolnicom, Laboratorij za medicinsku genetiku

Radno mjesto: molekularni genetičar, Klinika za dječje bolesti Zagreb

Obrazovanje (obrnuto kronološki)

(stupanj, sveučilište/odjel, područje, godina, naslov doktorske disertacije i godina upisa/ završetka doktorskog studija)

- nastavno zvanje predavač, Zdravstveno Veleučilište u Zagrebu- 01.05.2023
- izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu područje biomedicina i zdravstvo – polje farmacija- 13.12.2011.
- doktorirala u Zagrebu na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu (dr.sc, mag. med. biochem.), područje biomedicina i zdravstvo, polje farmacija, grana medicinska biokemija, naslov doktorske disertacije *Molekularna analiza gena GJB2 i GJB6 u osoba s izoliranim oblikom perceptivnog oštećenja sluha*-17.06.2010.
- diplomirala na Farmaceutsko-biokemijski fakultet u Zagrebu, studij Medicinske biokemije (mag.med.biochem.)- 22.12.1997.
- upisan Farmaceutsko-biokemijski fakultet u Zagrebu, studij Medicinske biokemije. -akad. god. 1992./1993.

Zaposlenja i funkcije:

- 1999. pripravnički staž u Specijalnoj bolnici za bolesti dišnog sustava djece i mladeži Srebrnjak.
- od srpnja 2000. godine. sudjelovala procesu rada u Klinici za dječje bolesti Zagreb, u Zavodu za kliničku genetiku, a

- Od prosinca 2001. godine u stalnom radni odnosu na radno mjesto citogenetičara/ molekularnog genetičara.

Znanstveni interes: unapređenje molekularne dijagnostike monogenih i rijetkih bolesti u RH

Radne vještine: izolacija DNA, određivanje kvalitete i kvantitete genomske DNA, klasična PCR reakcija, PCR/RFLP, MLPA, MS-MLPA, analiza rezultata DNA kromosomskog microarray-a, Sangerovo sekvenciranje, sekvenciranje sljedeće generacije-priprema knjižnice i analiza rezultata

Predavanja na međunarodnim konferencijama i/ili u međunarodno priznatim znanstvenim organizacijama

- 7. hrvatski kongres humane genetike, satelitski kongres u sklopu 11th ISABS konferencije u Splitu, od 17.-22.06.2019.

Sansović I, Kero M, Barišić I. Next-Generation Sequencing in genetic analysis of syndromic and nonsyndromic hearing impairment.

- 10th ISABS (International Society for Applied Biological Sciences) 2017 kongres, Dubrovnik, 19.-23.06.2017 sa Danima humane genetike u sklopu ISABS-a.

Sansović I, Ivankov AM, Bobinec A, Kero M, Barišić I: Chromosomal microarray in clinical diagnostics - a study of 337 patients with congenital anomalies and developmental delays/intellectual disability.

- HRVATSKI SIMPOZIJ O RIJETKIM BOLESTIMA i 4. NACIONALNA KONFERENCIJA O RIJETKIM BOLESTIMA S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM, ZAGREB, 12.-13. veljače 2016.:

Sansović I, Barišić I. Kromosomski microarray u otkrivanju rijetkih kromosomskih poremećaja.

- 12. KONGRES HRVATSKOG PEDIJATRIJSKOG DRUŠTVA, OPATIJA, 13.-16. listopada 2016.:

Sansović I, Ivankov A, Bobinec A, Barišić I: Razlike u broju kopija u genomu kao uzrok razvojnih poremećaja, kongenitalnih anomalija i autističkog spektra poremećaja.

- Hrvatski kongres humane genetike u Splitu od 05-07. studenog 2015.

Sansović I, Barišić I: Novi metodološki pristupi u dijagnostici nasljednog oštećenja sluha.

- Hrvatski kongres iz humane genetike (u sklopu 7th ISABS Conference in Forensic, Anthropologic and Medical Genetics), Bol, otok Brač, 20.-22.06.2011.:

Sansović I, Barišić I. Improved detection of deletions/duplications in the DMD gene using the multiplex-ligation-dependent probe amplification (MLPA) method.

Organizacija kongresa i drugih stručnih sastanaka

- 4. Dani humane genetike prof.dr.sc.Ljiljana Zergollern-Čupak, Zagreb, 16.12.2016.
- Sudjelovanje u organizaciji 6. Hrvatskog kongresa humane genetike u Splitu od 05-07. studenog 2015. kao član znanstvenog odbora i upravnog odbora hrvatskog društva za humanu genetiku

- 5. Hrvatski kongres iz humane genetike (u sklopu 7th ISABS Conference in Forensic, Anthropologic and Medical Genetics), Bol, otok Brač, 20.-22.06.2011.

Držanje vježbi/nastave u sklopu

- dodiplomske nastave na kolegiju Humana genetika za studente 1. godine Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta -seminar Metode molekularne biologije u medicini
- poslijediplomske nastave na Medicinskom fakultetu - Zaštita majke i djeteta,
- kolegija Klinička genetika poslijediplomskog specijalističkog studija Molekularna dijagnostika na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu
- **kolegija Humana genetika na Katedri za hematologiju, transfuziologiju, imunologiju i humanu genetiku na Zdravstvenom Veleučilištu u Zagrebu- aktualno**
- **dodiplomske nastave na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu iz predmeta Humana i populacijska genetika –aktualno**
-

Članstva

- Član Hrvatske Komore medicinskih biokemičara, član upravnog odbora Hrvatskog društva za humanu genetiku i Europskog društva za humanu genetiku

Nacionalni i međunarodni istraživački projekti i programi

- Sudjelovanje u radu istraživačkih institucija u inozemstvu:
 1. Horizon2020 projekt COST Action Neuro-MIG “European Network on Brain Malformations” (CA16118), 30.03.2017. – 29.03.2021., suradnica
- Sudjelovanje u radu nacionalnih projekata i programa:
 1. 2026.-.....-projekt PK.1.1.10.0003 Razvoj inovacija i translacijska istraživanja u reproduktivnoj i regenerativnoj medicini, u okviru Znanstvenim centrom izvrsnosti za reproduktivnu i regenerativnu medicinu, financiranog od Europskog fonda za regionalni razvoj, program Konkurentnost i kohezija 2021-2027., suradnica
 2. 2017-2023 - projekt Reproductivna i regenerativna medicina - istraživanje novih platformi i potencijala, element „Epigenetska istraživanja genetičkih poremećaja-urođenih anomalija“ u okviru Znanstvenog centra izvrsnosti za reproduktivnu i regenerativnu medicinu Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, istraživačka jedinica „Biomedicinsko istraživanje reprodukcije i razvoja“, suradnica
 3. 2007.-2013., «Istraživanje genetičkih osnova bolesti u djece», Program Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta, suradnica
 4. 2007.-2013., «Istraživanje epidemioloških i genetičkih osnova prirođenih mana», Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, (072-183107-0365), suradnica

Znanstven radovi

Radovi citirani u bazi Web of Science Core Collection

1. Ćuk M, Lovrenčić L, Unal B, Walker M, Hayes CP, Krakar G, Beluzić R, **Sansović I**, Pavliša G, Ghazani AA. Novel de Novo Nonsense Variants in AGO3 and KHSRP: Insights into Global Developmental Delay and Autism Spectrum Disorders through Whole Genome Analysis. *Am J Case Rep.* 2024 Jul 12;25:e943641. doi: 10.12659/AJCR.943641. PMID: 38995884; PMCID: PMC11315612.
2. Houge G, Bratland E, Aukrust I, Tveten K, Žukauskaitė G, **Sansovic I**, et al. Comparison of the ABC and ACMG systems for variant classification. *Eur J Hum Genet.* 2024 Jul;32(7):858-863. doi: 10.1038/s41431-024-01617-8. Epub 2024 May 22. PMID: 38778080; PMCID: PMC11219933.
3. **Sansović I**, Meašić AM, Bobinec A, Morožin Pohovski L, Odak L, Vulin K, Lozić B, Kero M, Huljev Frković S, Pušeljić S. Spectrum of genetic variants in 306 patients with non-syndromic hearing loss from Croatia. *Croat Med J.* 2024 Jun 13;65(3):198-208. doi: 10.3325/cmj.2024.65.198. PMID: 38868966; PMCID: PMC11157262.
4. Morožin Pohovski L, **Sansović I**, Vulin K, Odak L. The first case report of distal 16p12.1p11.2 trisomy and proximal 16p11.2 tetrasomy inherited from both parents. *Croat Med J.* 2023 Oct 31;64(5):339-343.
5. **Sansović I**, Meašić AM, Odak L, Kero M. Clinical relevance of the TECTA c.6183G>T variant identified in a family with autosomal dominant hearing loss: a case report. *Croat Med J.* 2023 Oct 31;64(5):329-333.
6. Bašković M, Zaninović L, **Sansović I**, Meašić AM, Katušić Bojanac A, Ježek D. Trends in the treatment of undescended testes: a pediatric tertiary care center experience from Croatia. *World J Pediatr Surg.* 2022 Oct 31;5(4):e000461. doi: 10.1136/wjps-2022-000461. PMID: 36474738; PMCID: PMC9716856.
7. Barisic I, Boban L, Akhmedzhanova D, Bergman JEH, Cavero-Carbonell C, Grinfelde I, Materna-Kirylyuk A, Latos-Bieleńska A, Randrianaivo H, Zymak-Zakutnya N, **Sansovic I**, Lanzoni M, Morris JK. Beckwith Wiedemann syndrome: A population-based study on prevalence, prenatal diagnosis, associated anomalies and survival in Europe. *Eur J Med Genet.* 2018 Sep;61(9):499-507. doi: 10.1016/j.ejmg.2018.05.014. Epub 2018 May 31. PubMed PMID: 29753922.
8. **Sansović I**, Ivankov AM, Bobinec A, Kero M, Barišić I. Chromosomal microarray in clinical diagnosis: a study of 337 patients with congenital anomalies and developmental delays or intellectual disability. *Croat Med J.* 2017 Jun 14;58(3):231-238. PubMed PMID: 28613040; PubMed Central PMCID: PMC5470123.
9. Dumic KK, Grubic Z, Yuen T, Wilson RC, Kusec V, Barisic I, Stingl K, **Sansovic I**, Skrabic V, Dumic M, New MI. Molecular genetic analysis in 93 patients and 193 family members with classical congenital adrenal hyperplasia due to 21-hydroxylase deficiency in Croatia. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2017 Jan;165(PtA):51-56. doi: 10.1016/j.jsbmb.2016.03.035. Epub 2016 Mar 31. PubMed PMID:27041116.
10. **Sansović I**, Barišić I, Dumić K. Improved detection of deletions and duplications in the DMD gene using the multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA) method. *Biochem Genet.* 2013 Apr;51(3-4):189-201. doi:10.1007/s10528-012-9554-9. Epub 2012 Dec 8. PubMed PMID: 23224783.

11. Dumic K, Barisic I, Potocki K, **Sansovic I**. Hypochondroplasia due to FGFR3 gene mutation (N540K) and mosaic form of Down syndrome in the same patient. J Appl Genet. 2011 May;52(2):209-12. doi: 10.1007/s13353-010-0024-y. Epub 2011 Jan 12. PubMed PMID: 21225389.
12. **Sansović I**, Knezević J, Musani V, Seeman P, Barišić I, Pavelić J. GJB2 mutations in patients with nonsyndromic hearing loss from Croatia. Genet Test Mol Biomarkers. 2009 Oct;13(5):693-9. doi: 10.1089/gtmb.2009.0073. PubMed PMID:19814620.
13. **Sansović I**, Knezević J, Matijević T, Balen S, Barišić I, Pavelić J. Prevalence of the 35delG mutation in the GJB2 gene of patients with nonsyndromic hearing loss from Croatia. Genet Test. 2005 Winter;9(4):297-300. PubMed PMID: 16379542.

Ostali znanstveni radovi

1. Sansović, Ivona; Meašić, Ana-Maria; Bobinec, Adriana; Mikloš, Morana; Odak, Ljubica; Vulin, Katarina. Genetička etiologija oštećenja sluha u Hrvatskoj kod osoba negativnih na varijante u GJB2. Paediatrica Croatica, Supplement, 2025, Vol 69, p83
2. Morozin Pohovski L, Bobinec A, Measic AM, Sansovic I, Barisic I. A new case of intragenic deletion of the TCF4 gene without features of Pitt-Hopkins syndrome. Molecular and Experimental Biology in Medicine. 2020; 3(2): 56-8.
3. Ivankov A, Bobinec A, Boban Lj, Sansović I, Barišić I. De novo complex chromosomal rearrangement in region 2q32q35, Paediatr Croat.2017;61:78-83.
4. Bobinec A, Ivankov A, Kero M, Sansović I, Barišić I. Genotype-phenotype correlation of rare 17q24.1-q24.3 microdeletion. Paediatr Croat.2017;61:84-9.
5. Ivankov AM, Bobinec A, Boban Lj, Sansović I, Barišić I. Mikrodelecija 8q23.3-q24.11 povezana sa sindromima Langer-Giedion i Cornelia de Lange-4. Paediatr Croat.2016;60:106-11.
6. Bobinec A, Ivankov A, Čule M, Sansović I, Barišić I. Sekvenca kaudalne regresije i delecija 7q34-q36.3. Paediatr Croat.2016;60:112-6.
7. Sansović I, Ivankov A, Bobinec A, Barišić I. Kromosomski microarray u kliničkoj dijagnostici osoba s razvojnim poremećajima. Paediatr Croat.2016;60(Supl 1):58-64.
8. Sansović I, Ivankov A, Bobinec A, Barišić I. Razlike u broju kopija u genomu kao uzrok razvojnih poremećaja, kongenitalnih anomalija i autističkog spektra poremećaja. Paediatr Croat.2016;60 (Supl 3):35-44.
9. Sansović I, Dumić Kubat K, Barišić I. Molekularna analiza gena MECP2 u bolesnica sa sindromom Rett. Paediatr Croat.2013;57:390-7.
10. Barišić I, Sansović I, Knežević J, Pavelić J. Genetički uzroci oštećenja sluha. Paediatr Croat. 2004;48:123-30.

Sansović Ivona