



OSOBNİ PODATCI

Ime i prezime **Sonja Levanat**
Titula Prof. dr. sc.
Godina i ustanova 1988. PMF, Sveučilište u Zagrebu
stjecanja doktorata
Adresa Bijenička 54, 10000 Zagreb
Telefon +385 1 456 1110
Telefaks +385 1 456 1010
E-adresa levanat@irb.hr
Osobna mrežna stranica <http://www.irb.hr/hr/str/zmm/LABS/Inr/00005/00001/>
Državljanstvo hrvatsko
Datum i mjesto rođenja 14.10.1953. Krško, Republika Slovenija

RADNO ISKUSTVO

Na Institutu Ruđer Bošković u stalnom radnom odnosu od 1982. u Odjelu Eksperimentalna biologija i medicina, kasnije u Zavodu za molekularnu medicinu.

Izbori u znanstvena zvanja:

2010. redoviti profesor, naslovno znanstveno – nastavno zvanje, Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci
2009. znanstveni savjetnik – reizbor, trajno zvanje (Izborno tijelo Biomedicine)
2004. u zvanje znanstveni savjetnik (Izborno tijelo Biomedicine)
1998. god. u zvanje viši znanstveni suradnik (Izborno tijelo Biomedicine)
1991. god. u zvanje znanstveni suradnik (Izborno tijelo kemija Institut Ruđer Bošković)

Funkcije:

od 2009. zamjenica predsjednika Znanstvenog vijeća Biomedicina,
od 2009. predsjednica Hrvatskog društva za istraživanje raka
od 2008. godine je voditelj Laboratorija za nasljedni rak, u Zavodu za molekularnu medicinu i direktorica spin-off kompanije Ruđer-Medikol dijagnostika d.o.o.
od 2007. članica ZV IRB
od 2006. članica vijeća Europskog društva za istraživanje raka (EACR Council)
2001.- 2006. član Odbora knjižnice IRB

ŠKOLOVANJE

1988. Doktorirala iz područja eksperimentalne onkologije, Institut Ruđer Bošković, Sveučilište u Zagrebu
1984. Magistrirala na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu, smjer medicinska biokemija
1978. Diplomirala na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu u Zagrebu - smjer organska kemija i biokemija. Diplomski rad izradila na Institutu Ruđer Bošković u Odjelu organska kemija i biokemija.

USAVRŠAVANJE

Kraći boravci u inozemstvu:

2008. Budimpešta, Institut za onkologiju, Mađarska 1988. Ljetna škola iz biofizike i molekularne biologije "Molecular biology of growth factors and their receptors" VII, 1988 - United Work College of the Adriatic-Duino (Trieste)
2004. Bordeaux, Francuska, Sveučilište Bordeaux
2003. Goettingen, University of Goettingen, Njemačka

2003. Salzburg, University of Salzburg, Department of Genetics, Austrija (u sklopu Hrvatsko-Austrijske suradnje)
1998. Marburg, Centar za internu medicinu, Hematologija, onkologija i imunologija, Klinika Marburg, Njemačka
1995. New Haven, Odjelu Genetike School of Medicine, Sveučilišta Yale, CT, SAD.
1991. Hamburg, Institutu za Fiziološku kemiju Sveučilišta u Hamburgu, Njemačka

ZNANSTVENI I DRUGI PROJEKTI

(KRONOLOŠKI; VOĐENJE I SUDJELOVANJE; IZVOR FINANCIRANJA)

2007. - danas voditeljica projekta i glavni istraživač: Prijenos signala u tumorima: Hh-Gli put, interakcije i potencijalne terapije, 098-0982464-2461 Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH
2009. - Terry Fox donacija kanadskog veleposlanstva za projekt Nasljedni karcinom dojke u Hrvatskoj
2007. - 2009. Bilateralni projekt s Mađarskom (Institut za onkologiju u Budimpešti), Nasljedni karcinom dojke u Hrvatskoj i Mađarskoj, glavni istraživač.
2005. - 2007. Tehnologijski projekt MZOŠ TP-07/009840
"Razrada metode određivanja nasljedne sklonosti raku dojke u Hrvatskoj", glavni istraživač
2002. - 2006. Ministarstvo znanosti i tehnologije RH 0098091 "Signalni put SHH/PTCH/SMO u tumorima i malformacijama", glavni istraživač
2003. - 2005. Bilateralni projekt Cogito između Francuske i Hrvatske "Molekularna genetika Gorlina sindroma", Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske i Francuske, glavni istraživač
2002. - 2004. Hrvatsko-austrijski projekt "Uloga SHH/PTCH/SMO puta u onkogenezi. Mehanizmi regulacije SHH/PTCH/SMO puta u raznim patološkim stanjima", glavni istraživač
1997. - 1999. Hrvatsko-Slovenski projekt "Molekularni aspekti malignosti", Ministarstva znanosti i tehnologije RH i Slovenije, glavni istraživač
1996. - 2001. Ministarstvo znanosti i tehnologije RH 00981102, "Genetička istraživanja Gorlina sindroma", glavni istraživač
1993. - 1995. Postdoctoral associate, American Brain Society Award, Yale University School of Medicine, New Haven, CT, USA
1989. - 1990. - European Community Award, Institute for Physiological Chemistry, University Clinics Eppendorf, University of Hamburg, Germany

NASTAVNA DJELOVOST

(KRONOLOŠKI; PREDDIPLOMSKA, DODIPLOMSKA, DIPLOMSKA, POSLIJEDIPLOMSKA NASTAVA)

Voditeljica kolegija:

Signalni putevi i interakcije - preddiplomski sveučilišni studij "Biotehnologija i istraživanje lijekova", Sveučilište u Rijeci, 2010. - danas;
Signalni putevi u stanici (onkogeni i tumor supresori), poslijediplomski studij Biologije pri Biološkom odsjeku Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu od 2009./2010.;
Kombinacija terapija i mehanizmi u liječenju malignih bolesti - poslijediplomski interdisciplinarni studij Molekularne bioznanosti, Osijek, 2008. - danas;
Genomska DNA - poslijediplomski interdisciplinarni studij Molekularne bioznanosti, Osijek 2008 - danas;
Biologija tumorskih i normalnih stanica-poslijediplomski interdisciplinarni studij Molekularne bioznanosti, Osijek, 2008, - danas;
Molekularna genetički i biokemijski procesi u stanici - doktorski studij, Medicinski fakultet Zagreb, 2003/2004 - danas;
Biološke metode u genetičkoj toksikologiji, poslijediplomski studij, PMF, Zagreb, 2001. - danas
Molekularna biološka i biokemijska osnova funkcioniranja stanice, doktorski studij, Veterinarski fakultet, Zagreb, 2005./2006. - danas;

Sudjelovanje u kolegijima:

Metode rekombinantne DNA, Specijalistički studij sanitarnog inženjerstva, Viša zdravstvena škola Zagreb (2007/08) (voditelj kolegija dr. sc. Renata Peternel)

Metode u molekularnoj biologiji i medicini-praktikum - poslijediplomski interdisciplinarni studij Molekularne bioznanosti, Osijek, 2008. – danas (voditelji Neda Slade i Andreja Ambriović Ristov;

Molekularna onkologija, Molekularna medicina i faktori rasta, Onkogeni i tumorsupresori, Medicinski fakultet Zagreb (voditelj kolegija prof. dr. K. Pavelić) (1996., 1997., 1998., 1999.); Molekularna onkologija na PMF-u (voditelj kolegija prof. dr. K. Pavelić) (1997., 1998.) i Molekularna biologija stanice Veterinarski fakultet Zagreb (voditelj prof. dr. T. Hrženjak) (1996., 1997.)

**MENTORSTVO OBRANJENIH DOKTORSKIH DISERTACIJA I MAGISTARSKIH RADOVA
I PODIZANJE ZNANSTVENOGA POMLATKA
(KRONOLOŠKI)**

1. Ante Gojević

Ekspresija izoformi onkogeni Gli u sporadičnim karcinomima debelog crijeva/doktorska disertacija

Zagreb: Prirodoslovno-matematički fakultet, 12.12.2011. voditelj : Sonja Levanat

2. Zvonimir Užarević.

Aktivnost signalnog puta Hh-Gli u estrogen ovisnim (MCF-7) i estrogen neovisnim (Sk-Br-3) staničnim linijama tumora dojke.

Osijek: Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni doktorski studij Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Institut Ruđer Bošković Zagreb i Sveučilište u Dubrovniku, 25.10.2011., voditelj: Levanat, Sonja; Beketić-Orešković, Lidija.

3. Martinić, Marina.

Ekspresija proteina Hedgehog-Gli signalnog puta u stanicama karcinoma debelog crijeva/diplomski rad.

Zagreb: Prirodoslovno-matematički fakultet, 21.09.2011., 48 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

4. Leović, Dinko.

Ekspresija i značaj Hedgehog signalnog puta u karcinomima usne šupljine i orofarinksa / doktorska disertacija.

Zagreb : Stomatološki fakultet, 10.06. 2010., 141 str. Voditelj: Macan, Darko ; Levanat, Sonja.

5. Sabol, Maja.

Mehanizmi aktivacije signalnog puta Hh-Gli u primarnim kulturama dermoida jajnika / doktorska disertacija.

Zagreb : Prirodoslovno matematički fakultet, 17.06. 2010., 113 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

6. Diana Car.

Ekspresija gena signalnog puta Hh-Gli u tumorima kože / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 06.10.2008. 2008., 44 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

7. Musani, Vesna.

Mehanizmi regulacije signalnog puta Hedgehog/Patched/Gli u tumorima i nasljednim oboljenjima / doktorska disertacija.

Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 13.05. 2008, 172 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

8. Blažević, Sofia Ana.

Blokiranje signalnog puta Hh-Gli u primarnim kulturama dermoida ovarija / diplomski rad.
Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 24.01. 2007., 52 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

9. Marković, Maja.

Funkcionalna i strukturna svojstva gena SMO u tumorima kože / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-Matematički fakultet, 16.11. 2007., 39 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

10. Tijanić, Tamara.

Razrada i primjena imunokemijske metode u detekciji glavnih proteina signalnog puta Hh-Gli / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-Matematički fakultet, 3.10. 2007., 44 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

11. Stipičić, Tonči.

Istraživanje mutacija u novootkrivenom putu prijenosa signala u sporadičnih i nasljednih bazeocelularnih karcinoma kože/doktorska disertacija.

Zagreb: Medicinski fakultet, 28.2. 2007., 119 str. Voditelj: Šitum, Mirna ; Levanat, Sonja.

12. Tomasović, Ana.

Analiza ekspresije gena uključenih u signalni put Hh-Gli u primarnoj kulturi dermoida ovarija / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno matematički fakultet, 30.05. 2006., 43 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

13. Toševski, Vinko.

Uspostava trajne kulture tumorskih stanica ekspresijom gena za telomerazu / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 22.09. 2006., 45 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

14. Ozretić, Petar.

Polimorfizmi eksona 1, 2 i 3 tumor-supresorskog gena p16 / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 08.02. 2005., 43 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

15. Mirt, Nada.

Analiza kromosomskih područja 8q, 17q i 18q u bolesnika s mljetskom bolešću / magistarski rad.

Zagreb : Prirodoslovno matematički fakultet, 17.12.2003 2003, 68 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

16. Pokupčić, Nikola.

Analiza polimorfizma ljudskog kromosoma 9 regije p21 / diplomski rad.

Zagreb : Prirodoslovno-matematički fakultet, 18.06. 2002, 39 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

17. Crnić, Ivana.

Promjene gena PTCH u dobroćudnim tumorima jajnika / magistarski rad.

Zagreb : Prirodoslovno matematički fakultet, 17.05.2000 2000, 71 str. Voditelj: Levanat, Sonja.

18. Pavelić, Božidar.

Uloga tumor supresorskih gena tijekom razvoja cističnih tvorbi čeljusti / doktorska disertacija.

Zagreb : Stomatološki fakultet, 30.03. 1999., 140 str. Voditelj: Šutalo, Jozo;Levanat,Sonja.

19. Hrženjak,Maja.

Mitogenost inzulinu sličnih proteina gujavice /magistarski rad.

Zagreb: Postdiplomski studij prirodnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu,77 str. Voditelji:

Jurin,Mislav; Levanat,Sonja

20. Sever, Zvezdana.

Insulinu slična molekula u tkivu miksoma čovjeka/ diplomski rad.
Zagreb: Prirodoslovno matematički fakultet, 1989., 53 str. Voditelji: Pavelić, Krešimir; Levanat, Sonja

GOSTOVANJE NA STRANIM ZNANSTVENIM USTANOVAMA

(KRONOLOŠKI; BORAVCI DUŽI OD 3 MJESECA)

Boravila na dvije inozemne postdoktorske specijalizacije:
1993.-1995. New Haven, Odjelu Genetike School of Medicine, Sveučilista Yale, CT, SAD
1989.-1990. Hamburg, Institut za Fiziološku kemiju Sveučilista u Hamburgu

NAGRADE I PRIZNANJA

(KRONOLOŠKI)

2010. počasni član Europskog društva za istraživanje raka (EACR)
1979. nagrada Krke za diplomski rad

ORGANIZACIJSKE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

(KRONOLOŠKI; ORGANIZACIJA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH DOGAĐANJA)

2011. Znanstveni odbor International Congress on Head and Neck Tumors, 19-22 October 2011
Zagreb, Croatia
2010.-"HDIR-1 : From Bench to Clinics – prve konferencije Hrvatskog društva za istraživanje raka s međunarodnim sudjelovanjem", predsjednica znanstvenog i organizacijskog odbora;
Scientific programme Advisory Committee 21 Meeting EACR-a (European Association for Cancer Research), Oslo, 2010;
Znanstveni odbor kongresa Hrvatskog društva za biokemiju i molekularnu biologiju, Opatija 2010., Osijek 2008., (znanstveni i organizacijski odbor) Vodice 2006., (znanstveni i organizacijski odbor) Bjelolasica 2004.;
1997. organizacija internacionalnog znanstvenog simpozija HAZU-a;
1998. organizacija ljetne škole u sklopu prvog internacionalnog kongresa o prijenosu signala "Interantional Conference on Signal Transduction";
Voditelj Seminara Zavoda za molekularnu medicinu Insitutta Ruđer Bošković od 1999.

ČLANSTVA U ZNANSTVENIM ORGANIZACIJAMA I TIJELIMA

(KRONOLOŠKI; DOMAĆE I MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE I TIJELA)

Hrvatsko društvo za istraživanje raka (HDIR) – predsjednica društva od 2009.;
European Association for Cancer Research (EACR) - član Vijeća EACR-a od 2006.;
Hrvatsko društvo biokemičara i molekularnih biologa (HDBMB) - od 2003. u predsjedništvu društva;
Hrvatsko društvo medicinskih biokemičara (HDMB);
Hrvatsko društvo za humanu genetiku (HDHG);
Odbor za onkogene i faktore rasta razreda za medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti;
Odbora za genomiku i proteomiku u onkologiji razreda za medicinske znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti.

DRUGE ZNANSTVENE AKTIVNOSTI

(KRONOLOŠKI; UREDNIK ILI ČLAN UREĐIVAČKOG ODBORA ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH ČASOPISA, ZBORNICA RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA I DRUGO)

od 2009. član Uredničkog odbora časopisa Periodicum Biologorum;
recenzent:
Croatian Medical Journal 2000., 2001., 2002., 2003., 2005.; European Journal of Phisiology 2002.; Journal of Investigative Dermatology 2003., 2009.; Journal of Neuroscience Research

2009.; Liječnički vijesnik 2011;
gost-urednik jubilarnog broja časopisa Periodicum Biologorum (vol 100, no 3, 1998.);
2002., 2006. - recenzent projekata pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa RH;
2007., 2011. - recenzent projekata pri Ministarstvu znanosti Republike Slovenije.

DODATNI PODATCI I NAPOMENE

Plenarna predavanja:

Levanat S. Molecular genetic events in skin cancer. Treći internacionalni kongres Hrvatskog udruženja za zaštitu od neionizirajućeg zračenja "Albert Einstein" pod naslovom "Macular degeneration & skin cancer", Opatija, 23.-25.10.2009.

Levanat S. Molecular mechanisms of skin diseases, 22nd Ljudevit Jurak International symposium on comparative pathology, Zagreb, 3.-4.06.2011.

Pozvani predavač:

Levanat S. Translacijska istraživanja u području molekularne biologije raka dojke-nova dostignuća i klinička primjena. XXI znanstveni sastanak Bolesti dojke 2011., Zagreb, HAZU, 15.09.2011.

Levanat S. Molecular genetics of inherited breast cancer. The 8th Balkan meeting on human genetics. Cavtat, Hrvatska 14.-17.05.2009.

Levanat S. Hedgehog-Gli signaling pathway interactions and therapeutic potential in proliferative tumors of the ovary. The 12th International Symposium on Molecular Medicine i 14th World Congress on Advances in Oncology) Loutraki, Greece 14.- 18.10.2009

Levanat S. Nasljedni rak dojke i dijagnostika, Javna tribina u organizaciji Europa donna Hrvatska i Hrvatskog senološkog društva 14.03.2008. Zagreb

Levanat S. Signalni putevi u kancerogenezi, stručni sastanak Klinike za ženske bolesti i porode KBC Zagreb, 11.06.2008.

Levanat S. Evasive role of Hh-Gli pathway in cancer genetics (with an introduction on the state of cancer genetics research in Croatia), The Cancer Genetics Grand Rounds, Yale School of Medicine, New Haven USA, June 17, 2008.

Levanat S. Role of genetics in early breast cancer detection. Croatian Academy for science and art (HAZU), Zagreb 25.9.2008.

Levanat S. Molecular diagnostics of inherited breast cancers. 3. Slovenian congress of clinical chemistry with international participation Ljubljana, Slovenia 13-15.11. 2008.

Levanat S. Genetika karcinoma dojke, Javna tribina u organizaciji Europa donna Hrvatska i Hrvatskog senološkog društva 24.03.2007. Zagreb

Levanat S. Interactions and therapeutic potential of Hh-Gli pathway genes in different tumors. 12 th World Congress on Advances in Oncology and 10th International Symposium on Molecular Medicine, Crete, Greece, October 11-13, 2007.

Levanat S. Molekulska obilježja zloćudnih novotvorina kože-vrijednost u kliničkoj praksi, tečaj stalnog medicinskog usavršavanja 6.12.2007. Zagreb

Levanat S. Molecular signaling in Breast Cancer. 14 th S.I.S. World Congress on Breast Diseases, Zagreb, Croatia, May 18-21.2006.

Levanat S. Signal transductions in tumors: Hh-Gli interactions and therapeutic potential. 11 th World Congress on Advances in Oncology and 9th International Symposium on Molecular Medicine, Crete, Greece, October 12-14, 2006.

Levanat S. Hh-Gli signaling pathway functions and its therapeutic potential in cancer. Congres of Croatian Society for Biochemistry and Molecular Biology with international participation (HDBMB 2006), 03-07.10.2006., Vodice, Croatia

Levanat S. Geni za rak i signalni putevi koje nadziru, s osvrtom na tumore kože, HDBMB,

podružnica Osijek, 13.06.2005.

Levanat S. Hedgehog-Patched Alterations in different tumors and malformations. Inaugural meeting:Hedgehog-Gli signaling in Development and Disease European Network. 7.07.2005.Geneva

Levanat S. Molekularna genetika obiteljskog i hereditarnog raka dojke, HAZU 29.09.2005, Zagreb

Levanat S. Role of the Hedgehog/Patched signaling pathway in oncogenesis, Alterations of PTCH are attributed to the pathway activation in ovarian fibromas and dermoids.10 th International Congress on Advances in Oncology, 8th International Symposium on Molecular Medicine, Kreta,Grčka 13-15.10.2005.

Levanat S. Tumorsupresorski geni u raku i razvojnim malformacijama. 2.kongres hrvatskog onkološkog društva HLZ-a s međunarodnim sudjelovanjem, 20.-23.6.2004.Opatija

Levanat S. Molekularna genetika tumora kože.3.Hrvatski kongres humane genetike s međunarodnim sudjelovanjem, 3-4.09.2003. Zagreb

Levanat S. Obiteljski melanom u Simposziju Melanom-nove spoznaje i usklađivanje protokola liječenja, HLZ Zagreb 13.12.2002.

Levanat S. Signal transduction in oncology, Medical Winter School "Oncology Update" IUC, Zagreb, Dubrovnik 26.11.2001.

Levanat S. Molekularno genetske promjene u bazalnoj membrani:najnovije spoznaje, DEBRA Croatia, Cavtat 11.10.2001.

Levanat S. Involvement of Shh/Ptch signal pathway in development and cancer. Molecular medicine Signal Transduction Meeting, IUC Dubrovnik 1.06.2000.

Levanat S. Važnost Hedgehog/Patched (Shh/Ptch) signalnog puta tijekom razvoja i u nastanku raka, 344.kolokvij grupe za molekularnu biologiju, Hrvatsko genetičko društvo, Zagreb 23.10.2000.

Levanat S. Molekularno genetička istraživanja Gorlin-Goltzova sindroma, Dermatološka onkologija, prošlost, sadašnjost i budućnost, 17.09.1999.HLZ, Zagreb

Levanat S. Molekulska genetička istraživanja obiteljskog malignog melanoma, na simpoziju Nevusi i maligni melanom,Hrvatsko dermatološko društvo, 12.11.1999.Zagreb

Levanat S. Molecular basis of Gorlin syndrome. Molecular Medicine-Signal transduction.IUC Dubrovnik 13.10.1998

Levanat S. Tumor suppressors in development and cancer. Life Sciences Conference 1998, Martuljek, Slovenia 19-24.09.1998.

Levanat S. Role of Tumor Suppressors in the Development of Nevroid Basal Cell Carcinoma Syndrome and Lung Cancer-a Cancer Genetic Approach.Klinikum der Philipps-Universitat Marburg, Germany 6.07.1998. Marburg, Germany

Levanat S. PTCH-novi tumor suppressor za rak i razvojne malformacije. Hrvatsko biokemijsko društvo, Zagreb 27.04.1998.

Levanat S. Molecular evidence of chromosome 9q22.3 deletions in Gorlin syndrome region.A two- hit mechanism for developmental defects.New aspects in molecular medicine 4.Human molecular genetics., 19.09.1997. HAZU, Zagreb

Levanat S. Positional and functional cloning. Medical Summer School Dubrovnik.Introduction into Molecular Medicine.16.09.1997. IUC, Zagreb

Levanat S. The gorlin syndrome gene: a new tumor suppressor in cancer and developmental defects. 1st Congress of the Genetics Society of Slovenia with international participation. Ljubljana, Slovenia 2-5.09.1997.

Levanat S. Model dvostrukih hitaca u neoplazijama i deformacijama tijekom razvoja Gorlinova

sindroma. Hrvatsko društvo za humanu genetiku, Zagreb 12.12.1996.

Levanat S. The Gorlin syndrome gene on 9q22.5th Nordic Genome Initiative Workshop, Laugarvatn, Iceland, 14-17.06.1996.

Levanat S. A two-hit model for developmental defects in Gorlin syndrome (Nevoid Basal Cell Carcinoma Syndrome). New aspects in molecular oncology, HAZU, Zagreb 27.10.1995.

ZNANSTVENI RADOVI

(KRONOLOŠKI; ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆI I MEĐUNARODNI ZNANSTVENI ČASOPISI, ZBORNICI RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA; **POTREBNO JE NAVJESTI I NJIHOV ODJEK**)

Prema Web of Science on October 13th, 2011:

broj publikacija: 44

citiranost: 471

h index: 13

prosječan broj citata po radu 10

Popis radova:

popis radova (CC baza)

1. Baltic V, Levanat S, Petek M, Vrbanec D, Pavelic K. (1985) Elevated levels of substances immunologically cross-reactive with insulin in blood of patients with malignant and nonmalignant pulmonary tissue proliferation. **Oncology** 42:174 -178. . **IF 2.8**
2. Pavelic K, Vrbanec D, Marusic S, Levanat S, Cabrijan T. (1986) Autocrine tumour growth regulation by somatomedin C: an in vitro model. **J Endocrinol** 109:233-238. **IF 2.395**
3. Vuk-Pavlovic S, Opara EC, Levanat S, Vrbanec D, Pavelic K. (1986) Autocrine tumor growth regulation and tumor-associated hypoglycemia in murine melanoma B16 in vivo. **Cancer Res** 46:2208-2213. **IF 8.37**
4. Pericic D, Manev H, Levanat S, Jernej B, Vujic D, Djordevic N. (1986) Effect of dihydroergosine (DHESN) on the serotonergic system and behaviour: is DHESN a new antidepressive agent. **Psychopharmacology** 90:112-118. . **IF 3.4**
5. Cabrijan T, Pacarizi H, Levanat S, Vrbanec D, Pavelic J, Milkovic D, Spaventi R, Koncar M, Baltic V, Spaventi S, Pavelic K. (1988) Autocrine tumor growth regulation by the insulin growth factor I (IGF I) and epidermal growth factor (EGF). Hormones and Cancer 3. (eds. Bresciani B, King RJP, Lippman MF, Raynaud JP) **Progress in Cancer Research and Therapy** 35:227-230.
6. Kruslin B, Levanat S, Baltic V, Milkovic D, Pavelic J, Spaventi R, Spaventi S, Pavelic K. (1989) Growth factors in human tumors. **Res Exp Med** 198:91-99. **IF 0.769**
7. Osmak M, Sirotkovic M, Levanat S, Korbelik M, Pavelic K. (1989) Substance immunologically cross-reactive with insulin (SICRI) stimulates cell division. **Oncology** 46:54-57. **IF 2.8**
8. Levanat S, Pavelic K. (1989) Isolation and purification of a substance immunologically cross-reactive with insulin (SICRI) from tumor tissue. **Int J Biochem** 21:509-515.
9. Levanat S, Pavelic K. (1990) Substance immunologically cross-reactive with insulin from murine myeloid leukemia: Purification and characterization. **Biol Chem Hoppe-Seyler** 371:249-254.
10. Pavelic K, Despot N, Levanat S, Casl T. (1990) Protective role of transforming growth factor β (TGF β) in tumor-induced degradation of basement membranes. **Biol Chem Hoppe-Seyler** 371:687-692. **IF 3.36**
11. Pacarizi H, Spaventi R, Spaventi S, Levanat S, Pavelic J, Pavelic K. (1990) The expression of growth factors in human melanomas. **Tumor Diagnostik Therapie** 11:37-40. **IF 0.286**
12. Slade N, Levanat S, Spaventi S, Pavelic K. (1991) Collagenase derived from human

fibrosarcoma is responsible for degradation of basement membrane. **Int J Exp Path** 72:715-724. **IF 1.968**

13. Cabrijan T, Levanat S, Pekic B, Pavelic J, Spaventi R, Frahm H, Zjadic-Rotkovic V, Goldoni V, Vrbancic D, Misjak M, Grazio S, Pavelic K. (1991) The role of insulin-related substance in Hodgkin's disease. **J Cancer Res Clin Oncol** 117:615-619. .

IF 2.162

14. Hrzenjak T, Hrzenjak M, Kasuba V, Efenberger-Marinculic P, Levanat S. (1992) A new source of biologically active compounds-Earthworm tissue (*Eisenia Foetida*, *Lumbricus Rubelus*). **Comp Biochem Physiol** 102 A:441-447. **IF 1.556**

15. Sever Z, Pavelic J, Levanat S, Spaventi R, Slade N, Jelic I, Pavelic LJ, Cabrijan T, Casl T, Pavelic K. (1992) Insulin-related substances in human solid tumors. **Tumor Diagnostik Therapie** 13:54-59. **IF 0.286**

16. Hrzenjak M, Kobrehel D, Levanat S, Jurin M, Hrzenjak T. (1993) Mitogenicity of the earthworm's (*Eisenia Foetida*) insulin-like proteins. **Comp Biochem Physiol** 104 B(4):723-729. **IF 1.579**

17. Johnson DR, Levanat S, Bale AE. (1995) Direct molecular analysis of archival tumor tissue for loss of heterozygosity. **BioTechniques** 19(2):190 -192. **IF 2.383**

18. Levanat S, Gorlin RJ, Fallet S, Johnson DR, Fantasia JE, Bale AE. (1996) A two-hit model for developmental defects in Gorlin syndrome. **Nature genetics** 12:85-87. **IF 26.494**

19. Shimkets R, Gailani M, Siu V, Yang-Feng T, Pressman C, Levanat S, Goldstein A, Dean M, Bale AE. (1996) Molecular analysis of chromosome 9q deletions in two Gorlin syndrome patients. **Am J Hum Genet** 59:417-422. **IF 11.602**

20. Levanat S, Chidambaram A, Wicking C, Bray-Ward P, Pressman C, Toftgard R, Gailani MR, Wainwright B, Dean M, Bale AE. (1997) Pulsed-field gel electrophoresis and FISH mapping of chromosome 9q22: Placement of a novel zinc finger gene within the NBCCS and ESS1 region. **Cytogenet Cell Genet** 76:208-213. **IF 1.162**

21. Situm M, Levanat S, Crnic I, Pavelic B, Macan D, Grgurevic J, Mubrin-Koncar M, Lipozencic J. (1999) Involvement of patched (PTCH) gene in Gorlin syndrome and related disorders: three family cases. **Croat Med J** 40(4):533- 538. **IF 0.94**

22. Levanat S, Koncar Mubrin M, Crnic I, Situm M, Basta-Juzbasic A. (2000) Variable expression of Gorlin syndrome may reflect complexity of signalling pathway. **Pflugers Archiv - European Journal of Physiology** 439:R31- R33. **IF 2.3**

23. Levanat S, Pavelic B, Crnic I, Oreskovic S, Manojlovic S. (2000) Involvement of PTCH gene in various noninflammatory cysts. **Journal of Molecular Medicine** 78:140-146. **IF 4.101**

24. Pavelic B, Levanat S, Crnic I, Kobler P, Anic I, Manojlovic S, Sutalo J. (2001) PTCH gene altered in dentigerous cysts. **Journal of Oral Pathology & Medicine** 30:569-76. **IF 0.969**

25. Pavelic K, Krizanac S, Cacev T, Popovic-Hadzija M, Radosevic S, Crnic I, Levanat S, Kapitanović S. (2001) Abberation of FHIT gene is asociated with increased tumor proliferation and decreased apoptosis-clinical evidence in lung and head and neck carcinomas. **Molecular Medicine** 7(7):442-453. **IF 2.656**

26. Situm M, Poje G, Grahovac B, Marinovic B, Levanat S. (2002) Diagnosis of Lyme borreliosis by polymerase chain reaction. **Clin. Dermatol** 20(2):147-155. **IF 0.647**

27. Bakija-Konsuo A, Basta-Juzbasic A, Rudan I., Situm M, Nardelli-Kovacic M, Levanat S, Fischer J, Hohl D, Lončarić D, Seiwert S, Campbell H. (2002) Mal de Meleda: genetic haplotype analysis and clinicopathological findings in cases originating from the island of Mljet(Meleda), Croatia. **Dermatol** 205:32-39.

28. Levanat S, Situm M, Crnic I, Marasovic D, Puizina-Ivic N, Pokupcic N, Musani V, Komar A, Kubat M, Furač I, Karija-Vlahović M, Križanac Š.(2003) Alterations in CDK2A locus as Potential

Indicator of Melanoma Predisposition in Relatives of Non-Familial Melanoma Cases. **Croat Med J** 44:418-424. **IF 0.943**

29. Levanat S, Kappler R, Hemmerlein B, Doring P, Musani V, Komar A, Oreskovic S, Pavelic B, Hahn H. (2004) Analysis of alterations of the PTCH1 signaling pathway in ovarian dermoids. **Int J Mol Med** 14:793-799. **IF 3.190**

30. Musani V, Gorry P, Basta-Juzbasic A, Stipic T, Miklic P, Levanat S (2006) Mutation in exon 7 of PTCH deregulates SHH/PTCH/SMO signaling. Possible linkage to WNT. **Int J Mol Med**. 17:755-759.

31. Cretnik M, Musani V, Oreskovic S, Leovic D, Levanat S (2007) The Patched gene is epigenetically regulated in ovarian dermoids and fibromas, but not in basocellular carcinomas. **Int J Mol Med** 19:875-883. **IF 3.190**

32. Levanat S, Cretnik M, Musani V (2008) Hh-Gli signaling pathway functions and its therapeutic potential in cancer. **Croatica Chemica Acta** 81(1):1-5.

33. Bura M, Musani V, Cretnik M, Botica I, Levanat S (2008) Hedgehog-Patched pathway aberrations in malignant triton tumor case study. **Oncology Reports** 20:347-352.

34. Levacic-Cvok M, Cretnik M, Musani V, Ozretic P, Levanat S (2008) New sequence variants in BRCA1 and BRCA2 genes detected by high-resolution melting analysis in an elderly healthy female population in Croatia, **Clin Chem Lab Med** 46(10):1376-1383. **IF 1,888**

35. Willems P, Magri V, Cretnik M, Fasano M, Jakubowska A, Levanat S, Lubinski J, Marras E, Musani V, Thierens H, Vandersickel V, Perletti G, Vral A. (2009) Characterization of the c.190T>C missense mutation in BRCA1 codon 64 (Cys64Arg) **Int J Oncol** 34: 1005-1015. **IF 2.447**

36. Cretnik M, Poje G, Musani V, Kruslin B, Ozretic P, Tomas D, Situm M, Levanat S (2009) Involvement of p16 and PTCH in pathogenesis of melanoma and basal cell carcinoma **Int J Oncol** 34: 1045-1050. **IF 2,445**

37. Musani V, Cretnik M, Situm M, Basta-Juzbasic A, Levanat S (2009) Gorlin Syndrome patient with large deletion in 9q22.32-q22.33 detected by Quantitative Multiplex Fluorescent PCR. **Dermatology** 219(2):111-118.

38. Sabol I, Čretnik m, Hadzisejdic I, Si-Mohamed A, Matovina M, Grahovac B, Levanat S, Grce M (2009) A new approach for the evaluation of the human papillomavirus type 16 variability with high resolution melting analysis. **J Virol Methods** 162:142-147.

39. Leović D, Sabol M, Ozretić P, Musani V, Car D, Marjanović K, Zubčić V, Sikora M, Glavaš-Obrovac Lj, Levanat S. Hh-Gli signaling pathway activity in oral and oropharyngeal squamous cell carcinoma (2010) **Head Neck [in press]** **IF 2.182**

40. Lof-Ohlin ZM, Levanat S, Sabol M, Sorbe B, Nilsson TK. Promoter methylation in the PTCH gene in cervical epithelial cancer and ovarian cancer tissue as studied by eight novel Pyrosequencing assays (2011) **Int J Oncol** 38:685-692. **IF 2.447**

41. Lo Muzio L, Pastorino L, Levanat S, Musani V, Situm M, Bianchi Scarra G (2011) Clinical utility gene card for: Gorlin syndrome. **Eur J Hum Genet** el-e3;doi:10.1038/ehjg.2011.9

42. Beketic-Oreskovic L, Ozretic P, Rabbani ZN, Jackson IL, Sarcevic B, Levanat S, Maric P, Babic, I, Vujaskovic Z. Prognostic significance of carbonic anhydrase IX (CA-IX), endoglin (CD105) and 8-hydroxy-2'-deoxyguanosine (8-OHdG) in breast cancer patients. **Pathol Oncol Res.** 2011; 17(3):593-603. **IF 1.483**

Revijalni radovi:

1. Beketic-Oreskovic L, Maric P, Ozretic P, Oreskovic S, Ajdukovic M, Levanat S. Assessing the clinical significance of tumor markers in common neoplasms. **Frontiers in bioscience**. 2011 [accepted manuscript] **IF 4.048**

2. Car D, Sabol M, Musani V, Ozretić P, Levanat S (2010) Epigenetic regulation of the Hedgehog-Gli signaling pathway in cancer. **Periodicum Biologorum** 112(4): 419-423 **IF 0,229**
 3. Ozretić P, Cvok ML, Musani V, Sabol M, Levanat S (2010) In silico analysis of potential structural and functional significance of human breast cancer gene BRCA2 sequence variants found in 5' untranslated region. **Periodicum Biologorum** 112 (4): 469-474. **IF0,229**
 4. Levanat S (2010) Croatian Association for Cancer Research Source: . **Periodicum Biologorum** 112 (4): 487-488 **IF0,229**
 5. Marić P, Ozretić P, Levanat S, Orešković S, Antunac K, Beketić-Orešković L. Tumor Markers in Breast Cancer – Evaluation of their Clinical Usefulness. (2011) **Coll. Antropol.** **35** 1: 241–247. **IF 0.519**
 6. Levanat S, Musani V, Levačić Cvok M, Čretnik M (2006) Molecular Signaling in Breast Cancer, **Medimond Int**, ISBN 88-7587-292-9, Medimond S.r.L. Monduzzi Editore.
 7. Levanat S, Musani V, Komar A (2004) The Hedgehog / Patched signaling Pathway (SHH/PTCH/SMO) in cancer and development. **Periodicum Biologorum**, 106(3):23-27. **IF0,229**
 8. Levanat S, Šitum M, Lipozenčić J (1999): Nevroid basal cell carcinoma syndrome (NBCCS) or Gorlin syndrome. **Acta Dermatovenerol Croat** 7(1):11-17.
- Popis radova (ostale citatne baze):**
- Levanat S, Levačić Cvok M (2010) Molecular basis of breast cancer related to BRCA 1 and BRCA2 genes: characteristics and targeting therapy. **Liječ Vjesn** 132:34-37
- Levanat S, Levačić Cvok M (2009) Mogućnosti ranog otkrivanja obiteljske sklonosti nastanku raka dojke i jajnika u Hrvatskoj, **Medix** 82(15):88-90. ISSN: 1331-3002
- Levanat S, Levačić Cvok M. (2009) Genetičko testiranje na nasljednu sklonost raku dojke i/ili jajnika. **Liječničke novine** 77:25. ISSN 1333-2775, Hrvatska liječnička komora, Mediaprint-Tiskara Hrastic d.o.o., Zagreb
- Levanat S. (2008) Genetičko testiranje - sklonosti tumoru dojke i/ili jajnika, **Vaše zdravlje** 60:96-97, Oktal Pharma d. o.o. Zagreb
- Levanat S, Levačić Cvok M. (2008) Rak jajnika. **Zdrav život**; 60:42-44, ISSN:1333-8919; Medical Intertrade d.o.o. Sveta Nedjelja, Hrvatska
- Levanat S, Musani V, Komar A, Orešković S. (2004) Role of the Hedgehog/Patched signaling pathway in oncogenesis. A new polymorphism in the PTCH gene in Ovarian Fibroma. **Ann. N. Y. Acad. Sci.** 1031:134-143.
- Levanat S, Pavelić B, Crnić I, Šitum M, Manojlović M, Mubrin-Končar M, Basta-Juzbašić A. (1998) Role of PTCH in Cancer and Development. **Periodicum Biologorum** 100(3):319-324.
- Pavelić B, Levanat S, Crnić I, Prskalo K, Manojlović S (1999) Citokeratin 17 kod odontogenih cista. **Medix** 27/28:126-127.
- Levanat S. (1988) Hormoni i rak. **Periodicum Biologorum** 90:73-74.
- Vrbanec D, Čabrić T, Silobrić I, Zjačić-Rotkivć V, Levanat S, Vizner B, Sekso M, Goldoni V, Karapandža N, Brkić K (1986) Paraneoplastični hipoglikemijski sindrom-prikaz bolesnika s recidivirajućim tumorskim hipoglikemijama. **Liječ Vjesn** 108:74-76.
- Jernej B, Levanat S, Cizelj A, Deanović Ž (1982) Promjene tjelesne težine ozračenih štakora kao biodozimetrijski pokazatelj. **Radiol. Jugosl** 16:509-516.

Poglavlja u knjizi:

1. Levanat S, Levačić Cvok M (2010) Stanična i molekularna biologija raka prostate 51-64//Rak

prostate/ Šamija M (ur). Zagreb:Medicinska naklada- Zagreb

2. Levanat S (2008) Uloga genetike u ranom otkrivanju raka dojke 43-52// *Bolesti dojke* / Prpić, Ivan ; Unušić, Josip (ur.). Zagreb : HAZU

3. Levanat S (2007) : Elektroforeza DNA u poliakrilamidnom gelu, 211-215; Bojanje DNA srebrom, 215-216; / Ambriović Ristov, Andreja i sur u Metode u molekularnoj biologiji; Sveučilište u Zagrebu i Institut Ruđer Bošković.

4. Čretnik M, Grbeša I, Levanat S, Gall Trošelj K : Određivanje metiliranosti DNA obradom DNA bisulfitom te određivanjem slijeda nukleotida, 374-379 / Ambriović Ristov, Andreja i sur u Metode u molekularnoj biologiji; Sveučilište u Zagrebu i Institut Ruđer Bošković.

5. Levanat S, Gall Trošelj K (2007) Molekularna dijagnostika raka dojke, 99-107 // Tumori dojke/ Šamija M, Juzbašić S, Šeparović V, Vrdoljak DV; Medicinska naklada Hrvatske, Onkološko društvo-HLZ, Zagreb

6. Levanat S. (2006) Biologija melanoma i obiteljski melanom in Melanom, eds S.Stanec and Z.Stanec, medicinska naklada, Zagreb

7. Levanat S (2005) Molekularna genetika obiteljskog i hereditarnog raka dojke, 47-57 // *Bolesti dojke* / Prpić, Ivan ; Unušić, Josip (ur.). Zagreb : HAZU

8. Levanat S (2003) Metodološki tečajevi u biologiji i medicini / Ambriović Ristov, Andreja (ur.).Zagreb : Institut Ruđer Bošković

9. Levanat S (2003) Obiteljski melanom 53, Melanom protokol liječenja, Stanec S, Šitum M (ur.),Znanje d.d., Zagreb

10. Spaventi R, Levanat S (1994) Growth Factors and Control of Cell Cycle. Croatian Academy of Science and Art. HAZU Rad, 464, Medicinske znanosti, Zagreb, 19-37.

11. Levanat S (1989) Transforming factor beta (TGF β). Onkogeni i faktori rasta. Eds Ikić, Pavelić, Spaventi. Jugosl. Akademija znanosti i umjetnosti, Zagreb:141-153.

Detaljnije na <http://bib.irb.hr/lista-radova?autor=113154>