

## ŽIVOTOPIS

### Osobni podaci:

- Ime i prezime: Anđela Horvat (r. Runje)
- Titula: dr. sc.
- Adresa: Laboratorij za proteinsku dinamiku  
Zavod za molekularnu medicinu  
Institut Ruđer Bošković  
Bijenička cesta 54, 10000 Zagreb
- Tel: 00385-1- 4560997  
00385-97-7203111
- Fax: 00385-1-4561010
- e-adresa: arunje@irb.hr
- Matični broj znanstvenika: 305161
- Datum i mjesto rođenja: 30. lipnja 1983., Sinj, Hrvatska
- Bračno stanje: udana, troje djece

### Obrazovanje:

- **2008-2015**, Sveučilišni poslijediplomski interdisciplinarni doktorski studij Molekularne bioznanosti, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Sveučilište u Dubrovniku i Institut Ruđer Bošković

22. svibnja **2015.** obranila **doktorski rad** iz znanstvenog područja **biomedicine i zdravstva**, znanstvenog polja temeljnih medicinskih znanosti, pod nazivom „**Utjecaj proteina  $\Delta Np73\alpha$  na kontrolu staničnog ciklusa nakon oštećenja DNA u stanicama čovjeka**“ pod vodstvom dr. sc. Nede Slade, znanstvene savjetnice (Laboratorij za proteinsku dinamiku, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković) i dr. sc. Vjekoslava Dulića, znanstvenika CNRS-a u trajnom zvanju (Institut za molekularnu genetiku u Montpellieru, IGMM, Francuska)

- **2001–2007**, Studij **molekularne biologije** na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, diplomirala s prosjekom ocjena 4,84

24. svibnja **2007.** obranila **diplomski rad** pod nazivom „**Razlike u stabilnosti izoformi tumor supresorskog proteina p53**“ pod vodstvom dr. sc. Nede Slade, znanstvene savjetnice (Laboratorij za proteinsku dinamiku, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković)

- **1997–2001**, II. gimnazija Split, maturirala sa izvrsnim (5,00) uspjehom

### **Radno iskustvo:**

- **2019-** , **Znanstvena suradnica** u Laboratoriju za proteinsku dinamiku Zavoda za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković
- **2016-2018, Poslijedoktorsko usavršavanje** na Vanderbilt University Medical Center (VUMC, Nashville, SAD) na Zavodu za kirurgiju i biologiju raka u laboratoriju dr. sc. Alexandra Zaika u području tumorigeneze želuca povezane s infekcijom sa *Helicobacter pylori*
- **2015–2019, Znanstveni novak, viši asistent (poslijedoktorand)** u Laboratoriju za proteinsku dinamiku Zavoda za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković (korištenje po jedne godine plaćenog i neplaćenog dopusta zbog poslijedokorskog usavršavanja u periodu od veljače 2016. do veljače 2018.)
- **2007– 2015, Znanstveni novak, asistent (doktorand)** u Laboratoriju za molekularnu onkologiju Zavoda za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković

### **Sudjelovanje u nastavi:**

- **2022-** , izabrana u **naslovno znanstveno-nastavno zvanje docenta** na poslijediplomskom interdisciplinarnom sveučilišnom studiju Molekularne bioznanosti Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
- **2011., 2012., 2015. i 2018.,** sudjelovanje u održavanju kolegija „Metode u molekularnoj biologiji i medicini“ i „Kontrola staničnog ciklusa, održavanje genomskog integriteta i kancerogeneza“ na poslijediplomskom studiju Molekularne bioznanosti, Sveučilišta u Osijeku kao asistent

### **Profesionalno usavršavanje:**

- prosinac **2014**, AKH (Opća bolnica u Beču), Austrija, Laboratorij za molekularnu onkologiju, pod vodstvom prof. dr. sc. Roberta Zeillingera
- rujanj- prosinac **2008.**, Stručno usavršavanje na Institutu za molekularnu genetiku u Montpellieru (Francuska) pod vodstvom dr. sc. Vjekoslava Dulića financirano stipendijom Vlade Republike Francuske
- prosinac **2007**, srpanj **2008.** i lipanj **2009**, Stručno usavršavanje na Institutu za molekularnu genetiku u Montpellieru (Francuska) pod vodstvom dr. sc. Vjekoslava Dulića u okviru hrvatsko-francuskog Programa integriranih akcija "Cogito"
- siječanj **2006**-ožujak **2007**, Izrada diplomskog rada u Laboratoriju za molekularnu onkologiju Zavoda za molekularnu medicinu Instituta Ruđer Bošković pod vodstvom dr. sc. Nede Slade na području izoformi tumor supresorskog proteina p53
- srpanj– rujanj **2005**, Studentska praksa na Sveučilištu u Navarri na Fakultetu prirodnih znanosti i farmacije u Pamploni, Španjolska, gdje sam laboratorijske vještine stjecala u:
  - Laboratorij za fiziologiju pod vodstvom prof. dr. sc. Pilar Lostao Crespo
  - Laboratorij za farmakologiju pod vodstvom dr. sc. Rosa Tordera
  - Laboratorij za histologiju i anatomiju pod vodstvom prof. dr. sc. Pilar Sesma

- travanj–lipanj **2005**, Proučavanje prisutstva *heat shock* proteina u embrijima pilića kao odgovor na temperaturni šok metodama infracrvene spektroskopije u laboratoriju Zavoda za fiziku Medicinskog fakulteta u Zagrebu pod vodstvom prof. dr. sc. Jasminke Brnjas-Kraljević
- ožujak **2004**–siječanj **2005**, Studentska praksa u Laboratoriju za gensku regulaciju Zavoda za molekularnu biologiju Instituta Ruđer Bošković pod vodstvom dr. sc. Mary Sopta na području molekularne genetike kvasca *Saccharomyces cerevisiae*

### Znanstveni radovi:

1. Lossaint Gérald\*, **Horvat Anđela\***, Gire Véronique, Bačević Katarina, Mrouj Karim, Charrier-Savournin Fabienne, Georget Virginie, Fisher Dan, Dulić Vjekoslav. Reciprocal regulation of p21 and Chk1 controls the cyclin D1-RB pathway to mediate senescence onset after G2 arrest. *Journal of Cell Science*. (2022) 135(8):jcs259114. \*autori dijele prvo autorstvo
2. **Horvat Anđela\***, Tadijan Ana\*, Vlašić Ignacija\*, Slade Neda. p53/p73 Protein Network in Colorectal Cancer and Other Human Malignancies. *Cancers*. (2021) 13(12):2885. \*autori dijele prvo autorstvo
3. Hanžić Nikolina\*, **Horvat Anđela\***, Bibić Juraj, Unfried Klaus, Jurkin Tanja, Dražić Goran, Marijanović Inga, Slade Neda, Gotić Marijan. Syntheses of gold nanoparticles and their impact on the cell cycle in breast cancer cells subjected to megavoltage X-ray irradiation. *Materials Science and Engineering C: Materials for Biological Applications*. (2018) 91:486-495. \*autori dijele prvo autorstvo
4. **Horvat Anđela**, Noto Jennifer M, Ramatchandirin Balamurugan, Zaika Elena, Palrasu Manikandan, Wei Jinxiong, Schneider Barbara G, El-Rifai Wael, Peek Jr Richard M, Zaika Alexander I. *Helicobacter pylori* pathogen regulates p14ARF tumor suppressor and autophagy in gastric epithelial cells. *Oncogene*. (2018) 37(37):5054-5065.
5. Bhardwaj Vikas, Gokulan Ravindran C, **Horvat Anđela**, Yermalitskaya Liudmila, Korolkova Olga, Washington Kay M, El-Rifai Wael, Dikalov Sergey I, Zaika Alexander I. Activation of NADPH oxidases leads to DNA damage in esophageal cells. *Scientific Reports*. (2017) 7(1):9956.
6. **Horvat Anđela**, Zaika Alexander I. How does bacterial pathogen *Helicobacter pylori* control responses to cellular stress? *Future Microbiology*. (2017) 12:105-108.
7. Bhardwaj Vikas, **Horvat Anđela**, Korolkova Olga, Washington Mary K, El-Rifai Wael, Dikalov Sergey I, Zaika Alexander I. Prevention of DNA damage in Barrett's esophageal cells exposed to acidic bile salts. *Carcinogenesis*. (2016) 37(12):1161-1169.
8. Zorić Arijana, **Horvat Anđela**, Slade Neda. Differential effects of diverse p53 isoforms on TAp73 transcriptional activity and apoptosis. *Carcinogenesis* (2013) 34: 522-529.
9. Zorić Arijana, **Horvat Anđela**, Balija Melita, Slade Neda. The Arg72Pro Polymorphism of TP53 in Croatian Population. *Croatica Chemica Acta*. (2012) 85: 239-243.
10. Slade Neda, **Horvat Anđela**. Targeting p73 – A Potential Approach in Cancer Treatment. *Current Pharmaceutical Design*. (2011) 17: 591-602.
11. Zorić Arijana, **Horvat Anđela**, Slade Neda. Obitelj gena p53 – uloga u razvoju organizma i tumorogenezi. *Medicina Fluminensis*. (2010) 46: 135-143. (in Croatian)

12. Slade Neda, Zorić Arijana, **Horvat Anđela**. The p53/p63/p73 family of proteins – the focus on isoforms and mutants in cancer. *Periodicum biologorum*. (2010) 112: 425-432.

Kompletna lista publikacija dostupna na <https://bib.irb.hr/lista-radova?autor=305161>

### **Sudjelovanje na znanstvenim skupovima i radionicama:**

- **2015**, “2<sup>nd</sup> International p53 isoforms workshop”, Aix-en-Provence, Francuska, poster
- **2015**, “Radiation Biology and Cancer”, Essen, Njemačka, poster
- **2014**, HDIR-3 “From Bench to Clinic”, Zagreb, Hrvatska, poster
- **2014**, The Innomol Bioimaging Workshop, Zagreb, Hrvatska
- **2014**, “Power of Viral Vectors in Gene Therapy and Basic Science” Summer School Primošten, Hrvatska, poster
- **2014**, The Innomol Proteomics Workshop, Zagreb, Hrvatska
- **2012**, HDIR-2 “From Bench to Clinic”, Zagreb, Hrvatska, kratko predavanje
- **2012**, FEBS3+ Meeting “From molecules to life and back”, Opatija, Hrvatska, poster
- **2011**, The 5<sup>th</sup> p63/p73 workshop, Lyon, Francuska, poster
- **2008**, “Cellular Signaling and Molecular Medicine”, Cavtat, Hrvatska, poster

### **Članstva u profesionalnim udruženjima/društvima:**

- Hrvatsko društvo za istraživanje raka (HDIR)
- Europsko društvo za istraživanje raka (EACR)
- Hrvatsko društvo za biokemiju i molekularnu biologiju (HDBMB)
- Hrvatsko mikrobiološko društvo (HMD)

### **Stipendije i nagrade:**

- **2018**, godišnja nagrada Ravnatelja Instituta Ruđer Bošković za najbolje znanstvene radove
- **2015**, EACR Meeting bursary, stipendija za sudjelovanje na konferenciji “Radiation Biology and Cancer”, Essen, Njemačka
- **2014**, EACR Poster Prize, nagrada za najbolji poster na konferenciji HDIR-3 “From Bench to Clinic”, Zagreb, Hrvatska
- **2014**, FEMS Young Scientist Meeting Grant, stipendija za sudjelovanje na konferenciji “Power of Viral Vectors in Gene Therapy and Basic Science” Summer School Primošten, Hrvatska
- **2008**, Stipendija Vlade Republike Francuske za tromjesečno stručno usavršavanje u inozemstvu
- **1998 - 2007**. Stipendija grada Kaštela (stipendija za najbolje učenike i studente sa prebivalištem u Općini Kaštela)
- 2001. - 1. mjesto na državnom natjecanju iz biologije
- 1999. - 2. mjesto na državnom natjecanju iz geografije
- 1999. - 2. mjesto na državnom natjecanju iz latinskog jezika

- 1997. - 1. mjesto na državnom natjecanju iz geografije

**Znanja i vještine:**

**Strani jezici:**

- engleski - aktivno znanje
- španjolski - aktivno znanje
- talijanski - pasivno znanje
- njemački - pasivno znanje

**Računalne vještine:**

- Microsoft Windows, MS Office paket (Word, Excell, Powerpoint, Outlook)
- Adobe Photoshop, ImageJ, Corel Draw
- FlowJo, ImageLab

**Vozačka dozvola:** B kategorija