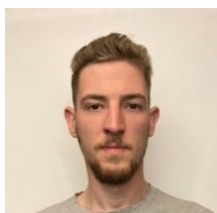


# SZÜCS BALÁZS



## SZEMÉLYES ADATOK

Születési idő: 1999.02.02.

hely: Szeged

## TANULMÁNYOK

2021-	<b>Biológia, Mesterképzés</b> - Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar
2017-2021	<b>Biológia, Alapképzés</b> - Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai Kar
2021	<b>Leadership Tréning</b> – PricewaterhouseCoopers Könyvvizsgáló Kft
2020	<b>Állatkísérletek elmélete és gyakorlata – A szint</b> – 40 órás (20 óra elmélet, 20 óra gyakorlat) tanfolyam
2013-2017	<b>Makói József Attila Gimnázium</b>

## SZAKAMI TEVÉKENYSÉG

<b>Témavezető:</b>	Prof. Dr. Gácsér Attila, egyetemi tanár
<b>Cím:</b>	Szájüregi lapjámsejtes karcinóma prognosztikai markereinek vizsgálata orális candidiasist követően <i>in vivo</i> egér modellben
<b>Időszak:</b>	2019-

## TUDOMÁNYOS DIÁKKÖRI TEVÉKENYSÉG

2021	XXXV. OTDK -2. helyezes Biológia szekció, Mikrobiológia 3 tagozat, május 3-6, online
2020	Szegedi Tudományegyetem, TTIK helyi TDK - Előadói Különdíj Mikrobiológia szekció, november 26, online
2020	Szegedi Tudományegyetem, ÁOK TDK – <b>Különdíj</b> Sejtbiológia, Mikrobiológia szekció, november 11-13, online

## KONFERENCIA RÉSZVÉTELEK

- 2022** Természettudományok helyzete hazánkban-Egyetemtől a munkaerőpiacig workshop, március 18-19, Baja
- 2021** 6<sup>th</sup> Central European Forum for Microbiology, október 13-15, Kecskemét
- 2021** XXV. Korányi Frigyes Tudományos Fórum-**2. helyezés** Kísérletes és klinikai immunológia, mikrobiológia, genetika szekció, május 6-7, online
- 2020** EUGLOH Nemzetközi Diákkonferencia-társszerzős **2. helyezés**, Cancer screening and care, Antimicrobial resistance session, szeptember 28-30, online

## PUBLIKÁCIÓ:

Máté Vadovics, Jemima Ho, Nóra Igaz, Róbert Alföldi, Dávid Rakk, Éva Veres, **Balázs Szücs**, Márton Horváth, Renáta Tóth, Attila Szücs, Andrea Csibi, Péter Horváth, László Tiszlavicz, Csaba Vágvölgyi, Joshua D. Nosanchuk, András Szekeres, Mónika Kiricsi, Rhonda Henley-Smith, David L. Moyes, Selvam Thavaraj, Rhys Brown, László G. Puskás, Julian R. Naglik, Attila Gácser. *Candida albicans* enhances the progression of oral squamous cell carcinoma *in vitro* and *in vivo*. mBio, January/February 2022 Volume 13 Issue 1 e03144-21

## NYEVVIZSGA BIZONYÍTVÁNY

Angol B2, komplex

## KUTATÁSI ÉRDEKLŐDÉS

A szájüregi daganatok komoly egészségügyi kihívásokat okoznak világszerte, évről évre nő a regisztrált esetek száma. Az EU tagállamait összehasonlítva Magyarországon a legnagyobb a szájdaganatok előfordulási aránya, mind férfiak, mind nők esetében.

Szájüregi laphámsejtes karcinóma (OSCC) esetében leggyakrabban kemo-radioterápiát alkalmaznak mint tumorterápia, azonban ez az immunrendszer alulműködését eredményezi, és ez az esetek jelentős részében orális candidiasis kialakulását eredményezi.

Laboratóriumunk egy korábbi tanulmányban kimutatta, hogy OSCC-vel diagnosztizált páciensek szájüregében több, és többféle élesztőgomba volt megtalálható, mint az egészséges szájüregben, valamint a tumor felszínén is több gomba volt, mint az egészséges felszínén.

Ezért célul tűztük ki, hogy megvizsgáljuk, hogyan befolyásolja a szájüregben túlzottan elszaporodó gomba az OSCC progresszióját és az áttétképzés folyamatát. Az előzetes *in vitro* kísérletek igazolták, hogy *Candida albicans*szal kezelt HSC-2 humán OSCC sejtekben olyan változások voltak megfigyelhetőek, amelyek elősegítik a tumorsejtek progresszióját.

TDK munkám során a célunk az volt, hogy *in vivo* egérmodellben is meg tudjuk vizsgálni a gomba-tumor interakciót. Munkánk során immunszuppresszált egerek nyelvébe HSC-2 sejteket injektáltunk, majd ezt követően orális candidiasist idéztünk elő. Sikeresen kidolgoztunk egy olyan modellt, amellyel vizsgálható az orális candidiasis OSCC-re gyakorolt hatása, valamint igazoltuk, hogy az orális candidiasis *in vivo* is elősegíti a tumor progresszióját, melyet transzkriptomikai, valamint hisztopathológiai vizsgálatokkal is alátámasztottuk.