

Ökológia/növénybiológia/élettan/orvosi – Szent-Györgyi előadó – 17:30-tól ~19:00-ig

1 Tölgyesi Csaba	Lendület csoport vezető	MTA-SZTE Lendület Alkalmazott Ökológia Kutatócsoport	festuca7@yahoo.com	Alkalmazott ökológiai kutatások	Kutatócsoportunk különféle gyakorlati szempontból jelentős, alkalmazott ökológiai témakörökben végez kutatásokat, mint például az erdős sztyepp élőhelyek helyreállítása, természetvédelmi gyepterkezelési gyakorlatok fejlesztése változó klíma mellett, inváziós fajok újszerű kontrollálási módszereinek kidolgozása, napelemparkok biodiverzitásának növelése, stb. További részletek: https://applied-ecology-lab.hu/kutatasaink/	Ökológia
2 Kereszt Attila	tudományos főmunkatárs	HUN-REN SZBK Növénybiológiai Intézet/ Szimbiózis és Növénygenomika Csoport	kereszt.a@gmail.com	Szimbiózis és Növénygenomika Csoport	A pillangós virágú növények szimbiózist alakítanak ki a talajlakó rhizobium baktériumokkal, melynek során a baktériumok a levegő nagy részét kitévő nitrogén gázt átalakítják a növény által is hasznosítható ammóniává. A Szimbiózis és Növénygenomika Csoport kutatói azokat a géneket, fehérjéket azonosították és tanulmányozták, melyek a kölcsönhatás létrejöttét és működését biztosítják. A szakdolgozók nálunk megtanulhatják a molekuláris biológiai technikákat (DNS/RNS izolálás, PCR, klónozás, ...), a növények és baktériumok növesztését és transzformálását, a génextpresszió valamint a fehérje lokalizáció mikroszkópos nyomonkövetését.	Növény-baktérium szimbiózis molekuláris biológiája
3 Bereczki Zolt	egy. adj.	SZTE TTIK BI Embertani Tanszék	bereczki.zsolt@bio.u-szeged.hu	Az Embertani Tanszék kutatási témái 2024-2025	Az Embertani Tanszék 2024-2025 évi kutatási portálójának rövid bemutatása az érdeklődő BSc, MSc és leendő PhD hallgatók számára	embertan, oszteológia, paleopatológia
4 Bereczki Zolt	egy. adj.	SZTE TTIK BI Embertani Tanszék	bereczki.zsolt@bio.u-szeged.hu	Az Embertani Tanszék kutatási témái 2024-2025	Az Embertani Tanszék 2024-2025 évi kutatási portálójának rövid bemutatása az érdeklődő BSc, MSc és leendő PhD hallgatók számára	embertan, oszteológia, paleopatológia
5 Dr Csabafi Krisztina	egyetemi docens	SZTE SZAOK Kóreléltani Intézet/Neuroendokrin csoport	csabafi.krisztina@med.u-szeged.hu	A neuropeptidok szerepe központi idegrendszeri folyamatokban	Különböző endogén neuropeptidok szerepét vizsgáljuk neuroendokrin folyamatokban: a stressz és stressz asszociált viselkedés kialakulásában (szorongás, depresszió), thermoregulációjában, addiktív viselkedésben.	Élettan
6 Törteli Anna	Tudományos segédmunkatárs	Sejtbiológia és Molekuláris Medicina tanszék, HCEMM-USZ Agyi Keringés és Metabolizmus Kutatócsoport	torteli.anna96@gmail.com ; ritafrank993@gmail.com	Agyi Keringés és Metabolizmus Kutatócsoport bemutatkozása	Kutatásaink fókuszában a stroke betegség áll. A stroke-ot követő állapotromlás sikeres vissza-szorításának alapja azoknak a kórfolyamatoknak a felismerése, amelyek a másodlagos sérülések létrejöttében és kifejeződésében (pl. agyhólyag, vazospazmus, hypoperfúzió) központi szereppel bírnak. Ilyen kórfolyamatként ismert az agykérgi terjedő depolarizáció. Célküzdésünk, hogy megismerjük a terjedő depolarizáció által aktivált jelátviteli útvonalakat, és hogy jellemezzük az agyi izmékban megjelenő küszöb depolarizációk tulajdonságait az idős kor függvényében. A téma korszerű és időszerű, hiszen az agyértelegések zömében az idősödő korosztályt érintik. Kutatásaink klinikailag is hasznosulhatnak, hiszen a terjedő depolarizáció kialakulásának megakadályozása eredményt hozhat az izmékias agysérülésen átesett betegek sikeresebb felépülésében.	Élettan
7 Varga Árpád	Tudományos munkatárs	SZTE-SZAOK, HCEMM Molekuláris Gastroenterológia Kutatócsoport	varga.arpad@med.u-szeged.hu	Epitősejtek szerepe a gyulladáshoz és daganatos betegségekben: Kutatási lehetőségek és új terápiás megközelítések	A szekréciós epítősejtek kulcsszerepet játszanak a szervezet fiziológiás működésében, meghibásodásaik pedig súlyos gyulladáshoz vagy daganatos megbetegedések kialakulásához vezethetnek. A hasnyálmirigy gyulladáshoz és daganatos kórképei évente közel 615 000 halálesetet okoznak, ami sürgeti a hatékony kezelések fejlesztését. Kutatásaink célja, hogy fejlett módszerek segítségével feltárjuk a hasnyálmirigy gyulladáshoz és daganatos sejteinek működését, és ezzel új terápiás módszereket dolgozzunk ki.	Genetika, molekuláris biológia
8 Magyar Melinda	Tudományos munkatárs	HUN-REN Biológiai Kutatóközpont, Szeged / Fotoszintetikus Membránok Csoport	magyar.melinda@brc.hu; https://www.brc.hu/hu/kutatas/novenybiologiai-intezet/noveny-fenyhasznositas-kutatoegység/fotoszintetikus-membran-csoport	Fotoszintézis: A természet alkotta „napelem” megértése és alkalmazása a napfény energiájának hasznosítására	A fotoszintézis, melynek során a természet a napfényt energiává alakítja, szinte minden élet hajtóereje a Földön. Mindemellett hatalmas lehetőség rejlik benne tiszta és megújuló energiaforrásként is. A Nap mindössze 1,5 óra alatt elegendő energiát biztosít ahhoz, hogy fedezze az emberiség egy éves energiaszükségletét. Napjaink sürgető kihívásainak – mint az éghajlatváltozás, az élelmiszerbiztonság és a biodiverzitás csökkenése – kezeléséhez a fotoszintézis tanulmányozása fontosabb, mint valaha. A biomérnöki technológiák, a nanotechnológia és az intelligens anyagok területén elért fejlesztéseknek köszönhetően a tudósok olyan új technológiákat fejlesztenek, amelyek fotoszintézis inspirálta megoldásokra épülnek, és amelyek fenntartható villamosenergia-, biüzemanyag- és értékes termékek előállításához vezethetnek. A HUN-REN SZBK Fotoszintetikus Membránok Csoportja, az ELI-ALPS lézerlétesítménnyel együttműködve, korszerű biofizikai módszereket alkalmaz, hogy a fotoszintézis alapvető folyamatait molekuláris szinten vizsgálja, különös tekintettel a fénybegyűjtés mechanizmusaira, valamint a fotoszintetikus szervezet dinamikus szerkezetére és alkalmazkodására. A kutatás egy izgalmas új iránya a természetes fotoszintetikus egységek bio-hibrid napenergia eszközökbe történő alkalmazásának lehetőségeit vizsgálja.	Növénybiológia
9 Dr. Feigl Gábor	Egyetemi adjunktus	SZTE TTIK Biológia Intézet, Növénybiológiai Tanszék, Környezeti Növénybiológiai és Fehérje Biokémiai csoport	feigl.gabor@szte.hu	Szakdolgozat és diplomamunka témák a Környezeti növénybiológiai és fehérje biokémiai csoportban	Műanyagok és más új, antropogén stresszorok hatásának vizsgálata a növények korai fejlődésére.	Növénybiológia
10 Juhász László	tudományos munkatárs	SZAOK Sebészeti Műtéttani Intézet	juhasz.laszlo.1@med.u-szeged.hu	A Sebészeti Műtéttani Intézet Laboratóriumainak és kutatási módszereinek bemutatása: A mitokondriumoktól az in vivo preklínikai állatkísérletes modellekig	Klinikailag releváns szepszis és hipoxia modellek vizsgálata, terápiás lehetőségek	Élettan
11 Dr Madácsy Tamara	tudományos segédmunkatárs	SZTE SZAOK Belgyógyászati Klinika- HCEMM Molekuláris Gastroenterológia Munkacsoport	tamaramadacsy@gmail.com	A metilénké hatásának vizsgálata heveny hasnyálmirigy- és májgyulladásban	A túlzott alkoholfogyasztás számos súlyos betegség kialakulásának ismert oka, amely évente 3 millió életet követel világszerte. Az alkoholbetegség által leginkább érintett szervek közé tartozik a hasnyálmirigy és a máj. E betegségek kezelése a mai napig rendkívül nehéz, költséges vagy egyáltalán nem elérhető. Korábban kimutatták, hogy az alkohol károsít egy fontos kloridcsatornát, a cisztás fibrózis transzmembrán konduktancia regulátort (CFTR). Egy korábbi tanulmányunkban sikeresen azonosítottuk a kapcsolatot a CFTR működésének zavarai és a sejtek csökkenett, a PMCA pumpán keresztül Ca ²⁺ ürítő működésével. A sejtek csökkent képessége a túlzott mértékű kalcium eltávolítására a sejtek pusztulásához vezet, amely elősegíti a betegség kialakulását. Egy, a széndioxid-mérgezés súlyos állapotának kezelésére már alkalmazott gyógyszer, a metilén-kék, ismertén fokozza a plazmamembrán Ca ²⁺ pumpa (PMCA) működését, amely így eltávolítja a túlzott mennyiségű Ca ²⁺ -ot a sejtekből, ezzel feltételezésünk szerint csökkentve az alkoholos máj- és hasnyálmirigy-gyulladás kialakulásának esélyét. A hallgatónak lehetősége lesz bekapcsolódnia egy olyan témába amelyben célunk, hogy megvizsgáljuk, egy a PMCA működését elősegítő szert, a metilénkékét, és ennek hatását az alkoholos májgyulladás és az alkohol okozta hasnyálmirigy-gyulladás kezelésében, amely végeredményben egy potenciálisan új terápiás lehetőséget eredményezhet a két leghalálosabb alkohollal kapcsolatos megbetegedés kezelésében.	Élettan

12 Dr. Molnár-Gáspár Renáta	egyetemi adjunktus	SZTE SZAOK Biokémiai Intézet Intracelluláris stresszválasz kutatócsoport	gaspar.renata@med.u-szeged.hu	A szivóm különböző károsodásokra adott sejtválaszának vizsgálata	A mortalitási és morbiditási statisztikákat vezető különböző körképek (szív és ér-rendszeri, valamint tumoros megbetegedések) közvetlenül és/vagy közvetett módon a szivóm károsodásához vezetnek, melynek hátterében a kardiomiociták és egyéb, a miokardiumban megtalálható sejtek (endotél sejtek, fibroblasztok) megváltozott intracelluláris folyamatai állnak. Ilyenkor a sejtek homeosztázisa felborul, a sejtorganelumok, mint mitokondiumok és endoplazmáris retikulumok működése megváltozik, melyek vagy a sejtek különböző sejtállalatt történő elhalásához vagy a túléléshez szükséges stresszadaptációhoz vezetnek. Munkánk során vizsgáljuk a mitokondriális diszfunkció, endoplazmáris retikulum stressz, unfolded protein response, autofágia és a különböző sejtállalatt típusok (apoptózis, nekrozis, nekroptózis, ferroptózis, piroptózis stb.) ok-okozati viszonyát a szivómsejtek károsodásán alapuló körképekben, mint a miokardiális infarktus, illetve a tumorterápiák-indukálta szivómkárosodás in vitro modelljeiben. Kísérleteinkben emellett olyan endogén és/vagy szintetikus molekulák sejtállalatt befolyásoló hatásait vizsgáljuk, melyek a későbbiekben hozzájárulhatnak a szivómsejtek elhalásával járó körképek kimenetelének javításában.	Biokémia, biofizika
13 Dr Csabai Zsolt	adjunktus	Orvosi Biológia Intézet, SZTE SZAOK/3G és Mikrobiom Kutatócsoport	csabai.zsolt@med.u-szeged.hu	Virális transzkriptom kutatás, vírusok genom módosítása, valamint Multiplatform mikrobiom kutatás bemutatása az Orvosi Biológia Intézetben körében, valamint	Két szakdolgozati témakört ajánlunk BSc/MSc hallgatóknak: 1. Mikrobiom: az egészség kulcsa - Gazda-mikroba kölcsönhatás multiplatform alapú vizsgálata az elhízás és társbetegségei esetén kutya és humán minták felhasználásával; 2. Vírusok transzkriptomikai vizsgálata nanopórus alapú szekvenálással és Herpeszvírusok génmódosítása CrispR technológiával	Genetika, molekuláris biológia
14 Viczián András	tudományos főmunkatárs	SzBK, Növénybiológiai Intézet, Növényi Foto- és Kronobiológiai Csoport	viczian.andras@brc.hu	Növényi fotobiológiai kutatások az SzBK-ban	A növények számára a fény nem csupán energiaforrás, ami a fotoszintézis során hasznosul, hanem fontos környezeti jel is, ami az életműködésüket és fejlődésüket szabályozza. A fény érzékelése az ún. fotoreceptor fehérjék segítségével történik, melyek jelátviteli hálózatokat működtetve hatnak a növényi egyedfejlődés szinte minden aspektusára. Ezeket a folyamatokat kutatócsoportunk 3 évtizede vizsgálja és a szakdolgozó vagy PhD hallgató ezekbe az aktívan futó kutatási programokba tud bekapcsolódni, melynek során molekuláris biológiai, sejtbiológiai és klasszikus fotobiológiai módszerek használatával fog megismerkedni.	Növénybiológia
15 Nagy Attila	egyetemi docens	SZAOK Élettani Intézet	nagy.attila.1@med.u-szeged.hu	Asszociációs tanulás pszichofizikai és elektrofiziológiai vizsgálata	A basalis ganglionokhoz is kapcsolt szenzoros tanulási folyamatok pszichofizikai és EEG vizsgálata egészséges valamint neurológiai és pszichiátriai betegségekben szenvedő embereknél.	Élettan
16 Kiss Lóránd	tudományos főmunkatárs	SZTE SZAOK Kórélettani Intézet	lorand.kiss.work@gmail.com	Hasnyálmirigy és akut hasnyálmirigy gyulladás vizsgálata	A kutatócsoport keretében a hasnyálmirigy külső elválasztású (exokrin) részét illetve az akut hasnyálmirigy gyulladás mechanizmusát vizsgáljuk. A munkában meglévő és új hatóanyagokat is tesztelünk, melyek terápiás lehetőségként fölmerülhetnek a betegségben.	Élettan

Immunológia/mikrobiológia/biotechnológia/molekuláris biológia/genetika/biokémia - Ferency előadó - 17:30-tól ~19:15-ig

1 Gácsér Attila	intézetvezető	Biológia Intézet/Patogén gombák	gacsera@bio.u-szeged.hu	Humánpatogén gombákkal kapcsolatos kutatásaink	A humánpatogén gombák (elsősorban Candida fajok) által kiváltott fertőzésekkel kapcsolatos kutatási témáink kerülnek bemutatásra.	Mikrobiológia, Immunológia
2 Grézal Gábor	Tudományos ügyintéző	HUN-REN SZBK Biokémia Intézet / Számítógépes Rendszertudományi Csoport	papp.balazs@brc.hu	Mikrobiális evolúciótól a betegségek előrejelzéséig	A hallgató laboratóriumi és bioinformatikai tapasztalatokat szerezhet. Több téma is választható: Génvesztések szerepe az élesztő evolúciójában, mikrobiális antibiotikumrezisztencia evolúciója, az emberi egészség és anyagcsere vizsgálata evolúciós és rendszertudományi megközelítéssel.	Rendszertudomány
3 Tyagi Chetna	Research assistant	Department of Biotechnology and Microbiology	Email: cheta231@gmail.com	Combining experimental and computational modeling to understand fungal peptides and their various applications	Computational modeling of proteins and peptides	Biokémia, biofizika
4 Páli Tibor	tudományos tanácsadó, csoportvezető	SZBK, Membrán Biofizika Kutatócsoport	tpali@brc.hu	Molecular biophysics of biomembrane-associated live processes with relevance to human health and quality of life	Unikális műszereinkkel (http://membrane.brc.hu/pro_md_biospec.html) elsősorban biomembránhoz kötött életfolyamatokat vizsgálunk. Több témában lehet bekapcsolódni a Membrán Biofizika Kutatócsoport munkájába hallgatóként, úgymint: a forgó enzimek működése és szerepük a liposzóma működésben; fehérje szerkezet jóslás mesterséges intelligencia és molekula mechanika kombinálásával; drug delivery folyamatok molekuláris biofizikai részletei; szabaddifúziós folyamatok biomembránokban; lipid-fehérje kölcsönhatás.	Biokémia, biofizika
5 Ughy Bettina	Tudományos főmunkatárs/ Projekt vezető	HUN-REN SZBK, Növénybiológiai Intézet	ughy.bettina@brc.hu	Mikroalgák és baktériumok szaporodása	Vizsgáljuk a mikroalgák és a baktériumok populáció és egysejt szintű szaporodását.	Biotechnológia
6 Rafael Bence	PhD hallgató	HUN-REN Gombafertőzések Patomechanizmusai Kutatócsoport	micobiol19@gmail.com	Az alternatív szterin bioszintézis útvonalak patogénitását és klinikai terápiát befolyásoló hatása.	Járomspórás gombák alternatív szterin bioszintézis útvonalainak feltérképezése (CRISPR/Cas9 géntörölés, qPCR géntérképezési vizsgálat, HPLC/HRMS analitikai mérések), a szterin bioszintézis mutáns törzsek fiziológiai jellemzése (stressz tesztek, csírázási képesség), patogénitásvizsgálata (Galleria mellonella fertőzési modell) és antifungális érzékenységi vizsgálatok. Az amfotericin B (széleskörűen alkalmazott polién típusú antifungális szer) rezisztencia hátterében álló mechanizmusok vizsgálata in vitro mikroevolúciós létrehozott amfotericin B rezisztens törzsek felhasználásával. Az amfotericin B szterin affinitásának vizsgálata (in vitro interakció meghatározott szterin összetételű vezikulumokkal és in silico molekuláris dokkolási szimulációkkal). Potenciálisan antifungális hatású szterek azonosítása, valamint szinergizmus vizsgálatok kivitelezése.	Mikrobiológia
7 Dr. Nagy Gábor	Tudományos munkatárs	SZTE TTIK Biológia Intézet, Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék	nagy.gabor.04@szte.hu	Virulencia és antifungális rezisztencia mechanizmusok vizsgálata járomspórás gombákban	Az elmúlt időszakban a járomspórás gombák által kiváltott fertőzések száma szignifikánsan megemelkedett. A fertőzés halálozási rátája a beteg állapottól és a fertőzés helyétől függően, akár 90% is lehet. Ezen gombacsoport tagjai rezisztensek a klinikumban használt antifungális szerekkel szemben. A csoportunk fő célja a rezisztencia mechanizmusok feltárása és a rezisztenciában szerepet játszó gének, fehérjék funkcionális vizsgálata. A rezisztencia mechanizmusok vizsgálata mellett a járomspórás gombák virulenciáját is vizsgáljuk. Lehetséges virulenciafaktorokat keresünk, melyek jó terápiás célpontnak bizonyulhatnak.	Molekuláris mikológia
8 Dr. Bálint Éva	tudományos főmunkatárs	SZBK, Genetikai Intézet, DNS reparáció csoport	unk.ildiko@brc.hu, balint.eva@brc.hu	A DNS hibatolerancia szerepe az elrákosodásban	CRISPR alapú génmódosítások élesztőben, A mutagenézis szabályozása, Poliubikvitiláció szerepe, DNS polimerázok	Genetika, molekuláris biológia
9 Dr. Nagy Gábor	Tudományos munkatárs	SZTE TTIK, Biológia Intézet, Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék	nagy.gabor.04@szte.hu	Lichtheimia fajok szénasszimilációs és enzim termelő képességének vizsgálata	A kutatási téma során mind a szénasszimilációs kísérletekkel, mind pedig az enzim termeléssel jellemezni lehet az egy Lichtheimia fajokat. A jelentkező szakdolgozó feladata szilárd és folyadék kultúrában történő fermentációs kísérletekkel jellemezni a Lichtheimia fajokat, melyek között találhatóak új fajként azonosított gombatörzsek is.	Mikrobiológia
10 Csapódr. Miczán Vivien	tudományos munkatárs	SZBK Biokémiai Intézet BIOMAG csoport	miczan.vivien@brc.hu	Sejtkivágás – Olló helyett lézerrel. Hogyan alkalmazható a sejtkivágás a daganatterápiában?	Bár a daganatkutatásra hatalmas erőforrásokat áldoz az emberiség, a halálozási adatok alapján még mindig nem tudunk eleget. A mi megközelítésünk az, hogy szeretnénk minél többet megtudni az osztódó sejtek molekuláris összetételéről annak reményében, hogy új daganatterápiás támadáspontokat találjunk. Ehhez olyan csúcstechnológiai módszereket állítunk a szolgálatunkba, mint a mesterséges intelligencia segítségével történő képfeldolgozás, a lézeres egyedi sejt kivágás és az ultraérzékeny tömegspektroszkópia.	Genetika, molekuláris biológia

11	Kovács Dávid	.	SZAOK Biokémia Intézet	kovacs.david@med.u-szeged.hu	Zsíranycsere szabályozása	Zsíranycsere vizsgálata	Biokémia, biofizika
12	Dr. Szabó Kornélia	tudományos főmunkatárs	SZTE SZAOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika/Mikrobióta Kutatócsoport	szabo.kornelia@med.u-szeged.hu	A bőr mikrobiom és a bőrsejtek közötti kapcsolatrendszer vizsgálata	Kutatócsoportunk a bőr sejtjei és az itt élő mikrobiális közösség közötti bonyolult kapcsolatrendszer vizsgálatával foglalkozik. Ezek a mikrobák létfontosságú funkciót töltenek be az epidermális homeosztázis fenntartásában, ugyanakkor szerepet játszanak a különböző bőrbetegségek patogenezisében is. Célunk, hogy feltárjuk az e kettős szerep mögött meghúzódó mechanizmusokat in vitro modell rendszerekben történő vizsgálatok segítségével.	Immunológia
13	Gábor Erika	tudományos munkatárs	HUN-REN-SZBK Genetikai Intézet Drosophila Vérséjtdifferenciálódás Csoport	honti.viktor@brc.hu	Vérséjtdifferenciálódás vizsgálata Drosophila leukémia modelleken	Az ecetmuslica (Drosophila melanogaster) kiválóan alkalmas a leukémiás elváltozások- és a vérséjtesztdifferenciálódás vizsgálatára, mivel a vérséjtképződést szabályozó jelátviteli útvonalak, transzkripció- és epigenetikai faktorok evolúciósan konzerváltak. Megfigyeltük, hogy a különböző, jelátviteli útvonalak mutációi miatt kialakuló leukémia modellek vérséjtösszetétele, valamint a vérséjtek mérete és alakja eltérő. Kísérleteink során arra keressük a választ, hogy milyen faktorok és hogyan szabályozzák a vérséjtösszetételt a különböző modelleken, valamint milyen mechanizmusok állnak a sejtostódás és a transzifferenciálódás egyensúlyának hátterében. Ennek megválaszolására széles eszköztár áll a rendelkezésünkre, többek között genetika, mikroszkópia, áramlási citometria, transzkriptomika, bioinformatikai elemzés. Emellett, gyógyszer-újrapozicionálási vizsgálat keretein belül gyógyszermolekulákat szeretnénk azonosítani leukémiás elváltozások kezelésére. A jelölteket több lépcsőben teszteljük: ecetmuslica modellen, humán immortalizált sejtvonalon, majd leukémiás betegekben származó primer sejt kultúrákon. Szeretnénk feltárni a gyógyszer hatásmechanizmusának genetikai hátterét is. Azt reméljük, hogy eredményeink hozzájárulhatnak a vérséjtképződés és a vérséjtesztdetű tumorok részletesebb megismeréséhez.	Genetika, molekuláris biológia
14	Dr. Pirity Melinda Katalin	Csoportvezető	SZBK/Genetika Intézet/ Embriónális és indukált Pluripotens Össejt Csoport	pirity.melinda@brc.hu	Az embrionális fejlődés vizsgálata egér és humán össejt differenciációs modellek segítségével	Laboratóriumunk egér embrionális össejt (mES) segítségével vizsgálja a pluripotencia kialakulását és ezzel szoros összefüggésben a differenciáció mechanizmusát in vitro sejt kultúrákban. Ezen belül is vizsgálatunk középpontjában a polikomb fehérjék sejtorsot meghatározó szerepe áll. Humán indukált pluripotens össejtekkel (iPSC) pedig betegségeket modellezünk különös tekintettel a szív ioncsatorna és dermatológiai betegségekre. A hPS sejtet egyénre szabottan, újraprogramozással állítjuk elő. Jelenleg mind humán mind pedig egér össejtekben háromdimenziós, organoid kultúrákat is differenciáltunk, ami lehetővé teszi, hogy egyre komplexebb szinten szemléljük és értelmezzük a betegségek hátterében álló folyamatokat.	Genetika, molekuláris biológia
15	Dr. Szabenyi Csilla, Kiss Karina, Tammam Abu Saleem	Tudományos munkatárs, PhD hallgató, PhD hallgató	Biológiai Intézet, HUN-REN-SZTE Gombafertőzések Patomechanizmusai Kutatócsoport	szebecsilla@gmail.com, karinn99.kkn@gmail.com	Virulence factors of opportunistic human pathogens (Opportuista humán patogén gombák virulencia faktora)	Investigation of the Mucorales order, which species are opportunistic pathogens has gained prominence in recent decades due to the increasing number of invasive mycoses. The fungal cell wall is the first structure that encounters the host cell, playing a key role in the infection process by facilitating adhesion to the host cells/tissues, antigenicity, and immune response. The cell surface protein mediated interaction proved to be crucial for the fungal invasion during mucormycosis. In our experiments we used of the opportunistic human pathogenic fungus Mucor lusitanicus knock-out strains to identify virulence factors.	Mikrobiológia, molekuláris biológia, mikológia
16	Vilmos Péter	Laborvezető	SzBK Genetikai Intézet, Sejtmagi aktin csoport	vilmosp@brc.hu	Szakdolgozati és PhD készítési lehetőség az SZBK Sejtmagi aktin csoportjában	Minden eukarióta sejt citoplazmájában van sejtív. A sejtívfehérjék azonban a sejtívben is kimutathatók. De hogyan jutnak be oda, és mit csinálnak ott? Ezekre a kérdésekre keressük a választ. A szakdolgozó egy aktinotó fehérje sejtív importját vizsgálhatja. A PhD hallgató pedig az aktin feladatát kutathatja az ivarsejtek kialakulásában.	Genetika, molekuláris biológia
17	Borics Attila	tudományos főmunkatárs	HUN-REN SZBK Biokémiai Intézet, Biomolekuláris Szerkezet és Farmakológia Laboratórium	borics.attila@brc.hu	G fehérje-kapcsolt receptorok működésének szerkezeti mechanizmusa	lsd. poszter	Biokémia, biofizika
18	Steinbach Gábor	tudományos munkatárs	Mikroszkóp Sejtanalízis Laboratórium	steinbach.gabor@brc.hu	Konfokális mikroszkópia alkalmazása rendezett molekuláris szerkezetek vizsgálatára	Differenciál-polarizációs módszerek adaptálása lézerpáztázó mikroszkópokra. Rendezett biológiai szerkezetek vizsgálata. Képfeldolgozás, műszerfejlesztés is. Biomérnök előnyben! (De nem kizárólagosan.)	Biokémia, biofizika

Poszter szekció

1	Sajben Csilla	Tudományos Segédmunkatárs	HUN-REN SZBK Metabolomika Laboratórium	tengolics.roland@brc.hu	Metabolomika: Sokoldalú eszköz az élettudományban.	Metabolomika: Sokoldalú eszköz az élettudományban. A hallgató több kutatásunkba is becsatlakozhat, mely során elsajátítja a nagyműszeres analitika alapjait, adatfeldolgozást és interpretációt. Különböző modellrendszerek metabolomját vizsgáljuk a humán immunsejtek anyagcserejének vizsgálatától a növényekig.	Biokémia, biofizika
2	Csordás Gábor	tud. főmunkatárs	HUN-REN SZBK Genetikai Intézet	email cím (cgabor@brc.hu)	-	A fagocitózis szerepének vizsgálata a szöveti regenerációban és ECM homeosztázisban	Genetika, molekuláris biológia
3	Dr. Bacsur Péter	klinikai rezidens	Belgyógyászati Klinika/Gasztroenterológiai Centrum/Colorectalis munkacsoport	bacsurp@gmail.com	NA	Vizsgálataink fókuszában a gyulladáshoz kapcsolódó bélbetegségek (Crohn-betegség és colitis ulcerosa) állnak.	Orvostudomány/gasztroenterológia
4	Sávai Gergő	Phd hallgató	SZTE TTIK Biológiai Intézet	savaijuve1997@gmail.com	Mikrovírusok azonosítása Rhizopus izolátumokból	Mikrovírusok azonosítása járműpóráshoz kapcsolódó gombákból, főleg Rhizopus izolátumokból, valamint ezen vírusok jellemzése és a gombákra gyakorolt hatásaik vizsgálata.	Mikrobiológia
5	Kovács Zoltán	Tudományos segédmunkatárs	SZBK, Genetikai Intézet, Drosophila Sejtmagi Aktin Csoport	kovacs@brc.hu	-	A Moesin, egy sejtívfehérje sejtív transzportjának vizsgálata	Genetika, molekuláris biológia
6	Dr. Szepesi Ágnes	Egyetemi adjunktus	Növényi anyagcsere-élettani kutatócsoport	Email cím: szepesi.agnes@zte.hu	Csak poszter: A mikroözell növények tápanyagtartalmának növelése nanorészecskével történő kezeléssel	A mikroözell növények tápanyagtartalmának növelése nanorészecskével történő kezeléssel által a pályázat fő témaköre. Lehetőség nyílik többféle nanorészecske által okozott élettani folyamat nyomon követésére a Növénybiológiai Tanszék automatizált fényvezérlésű növénynevelőjében. Angolul beszélő hallgatók jelentkezését várjuk.	Növénybiológia
7	Dr. Poles Marietta Zita	tudományos munkatárs	SZAOK Sebészeti Műtettani Intézet	poles.marietta.zita@med.u-szeged.hu	A Sebészeti Műtettani Intézet Laboratóriumainak és kutatási módszereinek bemutatása: A mitokondriumoktól az in vivo preklinikai állatkísérletes modellekig	Klinikailag releváns sepszis és hipoxia modellek vizsgálata, terápiás lehetőségek	Élettan

8 Vedelek Viktor	egyetemi adjunktus	SZTE TTIK Genetikai Tanszék	ugu@veta.hu	Szövetspecifikus génexpresszió vizsgálata	Transzkriptomikai adatok elemzését követően az ivarszervekre jellemző transzkriptek genetikai és molekuláris jellemzése.	Genetika, molekuláris biológia
9 Dr. Bagi Zoltán	Egyetemi docens	Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék	bagiz@brc.hu	-	Anaerob mikrobák alkalmazása a biotechnológiában	Biotechnológia
10 Viczian András	tudományos főmunkatárs	SzBK, Növénybiológiai Intézet, Növényi Foto- és Kronobiológiai Csoport	viczian.andras@brc.hu	Növényi fotobiológiai kutatások az SzBK-ban	A növények számára a fény nem csupán energiaforrás, ami a fotoszintézis során hasznosul, hanem fontos környezeti jel is, ami az életműködésüket és fejlődésüket szabályozza. A fény érzékelése az ún. fotoreceptor fehérjék segítségével történik, melyek jelátviteli hálózatokat működtetve hatnak a növényi egyedfejlődés szinte minden aspektusára. Ezeket a folyamatokat kutatócsoportunk 3 évtizede vizsgálja és a szakdolgozó vagy PhD hallgató ezekbe az aktívan futó kutatási programokba tud bekapcsolódni, melynek során molekuláris biológiai, sejtbiológiai és klasszikus fotobiológiai módszerek használatával fog megismerkedni.	Növénybiológia
11 Grézal Gábor	Tudományos ügyintéző	HUN-REN SZBK Biokémia Intézet / Számítógépes Rendszerbiológiai Csoport	papp.balazs@brc.hu	Mikrobiális evolúciótól a betegségek előreljéréseig	A hallgató laboratóriumi és bioinformatikai tapasztalatokat szerezhet. Több téma is választható: Génvesztések szerepe az élesztő evolúciójában, mikrobiális antibiotikumrezisztencia evolúciója, az emberi egészség és anyagcsere vizsgálata evolúciós és rendszerbiológiai megközelítéssel.	Rendszerbiológia
12 Gácsér Attila	intézetvezető	Biológia Intézet/Patogén gombák	gacsera@bio.u-szeged.hu	Humánpatogén gombákkal kapcsolatos kutatásaink	A humánpatogén gombák (elsősorban Candida fajok) által kiváltott fertőzésekkel kapcsolatos kutatási témáink kerülnek bemutatásra.	Mikrobiológia, Immunológia
13 Kereszt Attila	tudományos főmunkatárs	HUN-REN SZBK Növénybiológiai Intézet/ Szimbiózis és Növénygenomika Csoport	kereszta@gmail.com	Szimbiózis és Növénygenomika Csoport	A pillangós virágú növények szimbiózist alakítanak ki a talajlakó rhizobium baktériumokkal, melynek során a baktériumok a levegő nagy részét kitévő nitrogén gázt átalakítják a növény által is hasznosítható ammóniává. A Szimbiózis és Növénygenomika Csoport kutatói azokat a géneket, fehérjéket azonosították és tanulmányozták, melyek a kölcsönhatás létrejöttét és működését biztosítják. A szakdolgozók nálunk megtanulhatják a molekuláris biológiai technikákat (DNS/RNS izolálás, PCR, klónozás, ...), a növények és baktériumok növesztését és transzformálását, a génexpresszió valamint a fehérje lokalizáció mikroszkópos nyomonkövetését.	Növény-baktérium szimbiózis molekuláris biológiája
14 Páli Tibor	tudományos tanácsadó, csoportvezető	SZBK, Membrán Biofizika Kutatócsoport	tpali@brc.hu	Molecular biophysics of biomembrane-associated live processes with relevance to human health and quality of life	Unikális műszereinkkel (http://membrane.brc.hu/pro_md_biospec.html) elsősorban biomembránhoz kötött életfolyamatokat vizsgálunk. Több témában lehet bekapcsolódni a Membrán Biofizika Kutatócsoport munkájába hallgatóként, úgymint: a forgó enzimek működése és szerepük a liposzóma működésben; fehérje szerkezet jöslás mesterséges intelligencia és molekula mechanika kombinálásával; drug delivery folyamatok molekuláris biofizikai részletei; szabadykök folyamatok biomembránokban; lipid-fehérje kölcsönhatás.	Biokémia, biofizika
15 Ughy Bettina	Tudományos főmunkatárs/ Projekt vezető	HUN-REN SZBK, Növénybiológiai Intézet	ughy.bettina@brc.hu	Mikroalgák és baktériumok szaporodása	Vizsgáljuk a mikroalgák és a baktériumok populáció és egysejt szintű szaporodását.	Biotechnológia
16 Dr. Bálint Éva	tudományos főmunkatárs	SZBK, Genetikai Intézet, DNS reparáció csoport	unk.ildiko@brc.hu, balint.eva@brc.hu	A DNS hibatolerancia szerepe az elrákosodásban	CRISPR alapú génmódosítások élesztőben, A mutagenézis szabályozása, Poliubikvitiláció szerepe, DNS polimerázok	Genetika, molekuláris biológia
17 Nagy Attila	egyetemi docens	SZAOk Élettani Intézet	nagy.attila.1@med.u-szeged.hu	Aszociációs tanulás pszichofizikai és elektrofiziológiai vizsgálata	A basalis ganglionokban is kapcsolt szenzoros tanulási folyamatok pszichofizikai és EEG vizsgálata egészséges valamint neurológiai és pszichiátriai betegségekben szenvedő emberekben.	Élettan
18 Csapóné dr. Miczán Vivien	tudományos munkatárs	SZBK Biokémiai Intézet BIOMAG csoport	miczan.vivien@brc.hu	Sejtkivágás – Olló helyett lézerrel. Hogyan alkalmazható a sejtkivágás a daganatterápiában?	Bár a daganatkutatásra hatalmas erőforrásokat áldoz az emberiség, a hálózati adatok alapján még mindig nem tudunk eleget. A mi megközelítésünk az, hogy szeretnénk minél többet megtudni az osztódó sejtek molekuláris összetételéről annak reményében, hogy új daganatterápiás támadáspontokat találjunk. Ehhez olyan csúcstechnológiai módszereket állítunk a szolgálatunkba, mint a mesterséges intelligencia segítségével történő képfeldolgozás, a lézeres egyedi sejt kivágás és az ultraérzékeny tömegspektroszkópia.	Genetika, molekuláris biológia
19 Dr Csabafi Krisztina	egyetemi docens	SZTE SZAOK Kóréletlani Intézet/Neuroendokrin csoport	csabafi.krisztina@med.u-szeged.hu	A neuropeptidek szerepe központi idegrendszeri folyamatokban	Különböző endogén neuropeptidek szerepét vizsgáljuk neuroendokrin folyamatokban: a stressz és stressz asszociált viselkedés kialakulásában (szorongás, depresszió), thermoregulációban, addiktív viselkedésben.	Élettan
20 Törteli Anna	Tudományos segédmunkatárs	Sejtbiológia és Molekuláris Medicina tanszék, HCEMM-USZ Agyi Keringés és Metabolizmus Kutatócsoport	torteli.anna96@gmail.com ; ritafrank993@gmail.com	Agyi Keringés és Metabolizmus Kutatócsoport bemutatkozása	Kutatásaink fókuszában a stroke betegség áll. A stroke-ot követő állapotromlás sikeres vissza-szorításának alapja azoknak a kórfolyamatoknak a felismerése, amelyek a másodlagos sérülések létrejöttében és kifejeződésében (pl. agydéma, vazospazmus, hypperfúzió) központi szereppel bírnak. Ilyen kórfolyamatként ismert az agykérgi terjedő depolarizáció. Célkéntünk, hogy megismerjük a terjedő depolarizáció által aktivált jelátviteli útvonalakat, és hogy jellemezzük az agyi izskémiában megjelenő küszöb depolarizációk tulajdonságait az idős kor függvényében. A téma korszerű és időszzerű, hiszen az agyérbetegségek zömében az idősebb korosztályt érintik. Kutatásaink klinikailag is hasznosulhatnak, hiszen a terjedő depolarizáció kialakulásának megakadályozása eredményt hozhat az iszkémiás agysérülésen átesett betegek sikeresebb felépülésében.	Élettan
21 Kiss Lóránd	tudományos főmunkatárs	SZTE SZAOK Kóréletlani Intézet	lorand.kiss.work@gmail.com	Hasnyálmirigy és akut hasnyálmirigy gyulladás vizsgálata	A kutatócsoport keretében a hasnyálmirigy külső elválasztású (exokrin) részét illetve az akut hasnyálmirigy gyulladás mechanizmusát vizsgáljuk. A munkában meglévő és új hatóanyagokat is tesztelünk, melyek terápiás lehetőségként fölmerülhetnek a betegségben.	Élettan
22 Varga Árpád	Tudományos munkatárs	SZTE-SZAOK, HCEMM Molekuláris Gasztroenterológia Kutatócsoport	varga.arpad@med.u-szeged.hu	Építéseitek szerepe a gyulladáshoz és daganatos betegségekben: Kutatási lehetőségek és új terápiás megközelítések	A szekréciós építéseitek kulcsszerepét játszanak a szervezet fiziológiai működésében, meghibásodásaik pedig súlyos gyulladáshoz vagy daganatos megbetegedések kialakulásához vezethetnek. A hasnyálmirigy gyulladáshoz és daganatos kórképei évente közel 615 000 halálesetet okoznak, ami sürgeti a hatékony kezelések fejlesztését. Kutatásaink célja, hogy fejlett módszerek segítségével feltárjuk a hasnyálmirigy gyulladáshoz és daganatos sejteinek működését, és ezzel új terápiás módszereket dolgozzunk ki.	Genetika, molekuláris biológia
23 Magyar Melinda	Tudományos munkatárs	HUN-REN Biológiai Kutatóközpont, Szeged / Fotszintetikus Membránok Csoport	magyar.melinda@brc.hu; https://www.brc.hu/hu/kutasat/novenybiologiai-intezet/noveny-fenyerkezes-es-fenyhasznositas-kutatoegység/fotszintetikus-membran-csoport	Fotoszintézis: A természet alkotta „napelem” megértése és alkalmazása a napfény energiájának hasznosítására	A fotoszintézis, melynek során a természet a napfényt energiává alakítja, szinte minden élet hajtóereje a Földön. Mindemellett hatalmas lehetőség rejlik benne tiszta és megújuló energiaforrásként is. A Nap mindössze 1,5 óra alatt elegendő energiát biztosít ahhoz, hogy fedezze az emberiség egy éves energiakisátságait. Napjaink sürgető kihívásainak – mint az éghajlatváltozás, az élelmiszerbiztonság és a biodiverzitás csökkenése – kezeléséhez a fotoszintézis tanulmányozása fontosabb, mint valaha. A biomérnöki technológiák, a nanotechnológiák és az intelligens anyagok területén elért fejlesztéseknek köszönhetően a tudósok olyan új technológiákat fejlesztenek, amelyek fotoszintézis inspirálta megoldásokra épülnek, és amelyek fenntartható villamosenergia-, bioüzemanyag- és értékes termékek előállításához vezethetnek. A HUN-REN SZBK Fotszintetikus Membránok Csoportja, az ELI-ALPS lézerlétesítménnyel együttműködve, korszerű biofizikai módszereket alkalmaz, hogy a fotoszintézis alapvető folyamatait molekuláris szinten vizsgálja, különös tekintettel a fénybegyűjtés mechanizmusaira, valamint a fotszintetikus szerkezet dinamikus szerkezetére és alkalmazkodására. A kutatás egy izgalmas új iránya a természetes fotszintetikus egységek bio-hibrid napenergia eszközökbe történő alkalmazásának lehetőségeit vizsgálja.	Növénybiológia
24 Dr. Szabó Kornélia	tudományos főmunkatárs	SZTE SZAOK Bőrgyógyászati és Allergológiai Klinika/Mikrobióta Kutatócsoport	szabo.kornelia@med.u-szeged.hu	A bőr mikrobiom és a bőrsejtek közötti kapcsolatrendszer vizsgálata	Kutatócsoportunk a bőr sejtjei és az itt élő mikrobiális közösség közötti bonyolult kapcsolatrendszer vizsgálatával foglalkozik. Ezek a mikrobák létfontosságú funkciót töltenek be az epidermális homeosztázis fenntartásában, ugyanakkor szerepet játszanak a különböző bőrbetegségek patogenezisében is. Célunk, hogy feltárjuk az e kettős szerep mögött meghúzódó mechanizmusokat in vitro modell rendszerekben történő vizsgálatok segítségével.	Immunológia

25	Dr. Feigl Gábor	Egyetemi adjunktus	SZTE TTIK Biológia Intézet, Növénybiológiai Tanszék, Környezeti Növénybiológiai és Fehérje biokémiai csoport	feigl.gabor@szte.hu	Szakdolgozat és diplomamunka témák a Környezeti növénybiológiai és fehérje biokémiai csoportban	Műanyagok és más új, antropogén stresszorok hatásának vizsgálata a növények korai fejlődésére.	Növénybiológia
26	Gábor Erika	tudományos munkatárs	HUN-REN SZBK Genetikai Intézet Drosophila Vérséjtdifferenciálódás Csoport	honti.viktor@brc.hu	Vérséjtdifferenciálódás vizsgálata Drosophila leukémia modellelken	Az ecectus (Drosophila melanogaster) kiválóan alkalmas a leukémias elváltozások- és a vérséjt transzdzifferenciálódás vizsgálatára, mivel a vérséjtképződést szabályozó jelátviteli útvonalak, transzkripció- és epigenetikai faktorok evolúciósan konzerváltak. Megfigyeltük, hogy a különböző, jelátviteli útvonalak mutációi miatt kialakuló leukémia modellek vérséjtösszetétele, valamint a vérséjtek mérete és alakja eltérő. Kísérleteink során arra keressük a választ, hogy milyen faktorok és hogyan szabályozzák a vérséjtösszetételt a különböző modellelken, valamint milyen mechanizmusok állnak a sejtosztódás és a transzdzifferenciálódás egyensúlyának hátterében. Ennek megválaszolására széles eszköztár áll a rendelkezésünkre, többek között genetika, mikroszkópia, áramlási citometria, transzkriptomika, bioinformatikai elemzés. Emellett, gyógyszer-újrapozicionálási vizsgálat keretein belül gyógyszermolekulákat szeretnénk azonosítani leukémias elváltozások kezelésére. A jelölteket több lépcsőben teszteljük: ecectus modellel, humán immortalizált sejtvonalon, majd leukémias betegekből származó primer sejt kultúrákon. Szeretnénk feltárni a gyógyszer hatásmechanizmusának genetikai hátterét is. Azt reméljük, hogy eredményeink hozzájárulhatnak a vérséjtképződés és a vérséjt eredetű tumorok részletesebb megismeréséhez.	Genetika, molekuláris biológia
27	Dr. Pirity Melinda Katalin	Csoportvezető	SZBK/Genetika Intézet/ Embriónális és Indukált Pluripotens Össejt Csoport	pirity.melinda@brc.hu	Az embriónális fejlődés vizsgálata egér és humán össejt differenciációs modellek segítségével	Laboratóriumunk egér embriónális össejtek (mES) segítségével vizsgálja a pluripotencia kialakulását és ezzel szoros összefüggésben a differenciáció mechanizmusát in vitro sejt kultúrákban. Ezen belül is vizsgálataink középpontjában a polikomb fehérjék sejtorsot meghatározó szerepe áll. Humán indukált pluripotens össejtekkel (hiPS) pedig betegségeket modellezünk különös tekintettel a szív ioncsatorna és dermatológiai betegségekre. A hiPS sejteteket egyénre szabottan, újraprogramozással állítjuk elő. Jelenleg mind humán mind pedig egér össejtekben háromdimenziós, organoid kultúrákat is differenciáltatunk, ami lehetővé teszi, hogy egyre komplexebb szinten szemléljük és értelmezzük a betegségek hátterében álló folyamatokat.	Genetika, molekuláris biológia
28	Dr Madácsy Tamara	tudományos segédmunkatárs	SZTE SZAOK Belgyógyászati Klinika- HCEMM Molekuláris Gaszterenterológia Munkacsoport	tamaramadacsy@gmail.com	A metilénké hatásának vizsgálata heveny hasnyálmirigy és májgyulladásban	A túlzott alkoholfogyasztás számos súlyos betegség kialakulásának ismert oka, amely évente 3 millió életet követel világszerte. Az alkoholbetegség által leginkább érintett szervek közé tartozik a hasnyálmirigy és a máj. E betegségek kezelése a mai napig rendkívül nehéz, költséges vagy egyáltalán nem elérhető. Korábban kimutatták, hogy az alkohol károsít egy fontos kloridcsatornát, a cisztás fibrózis transzmembrán konduktancia regulátort (CFTR). Egy korábbi tanulmányunkban sikeresen azonosítottuk a kapcsolatot a CFTR működésének zavarai és a sejtek csökkent, a PMCA pumpán keresztüli Ca ²⁺ ürítő működésével. A sejtek csökkent képessége a túlzott mértékű kalcium eltávolítására a sejtek pusztulásához vezet, amely elősegíti a betegség kialakulását. Egy, a széndioxid-mérgezés súlyos állapotának kezelésére már alkalmazott gyógyszer, a metilén-kék, ismertem fokozza a plazmamembrán Ca ²⁺ pumpa (PMCA) működését, amely így eltávolítja a túlzott mennyiségű Ca ²⁺ -ot a sejtekből, ezzel feltételezésünk szerint csökkentve az alkoholos máj és hasnyálmirigy gyulladás kialakulásának esélyét. A hallgatónak lehetősége lesz bekapcsolódni egy olyan témába amelyben célunk, hogy megvizsgáljuk, egy a PMCA működését elősegítő szert, a metilénkét, és ennek hatását az alkoholos májgyulladás és az alkohol okozta hasnyálmirigy-gyulladás kezelésében, amely végeredményben egy potenciálisan új terápiás lehetőséget eredményezhet a két leghalásosabb alkohollal kapcsolatos megbetegedés kezelésében.	Élettan
29	Dr. Szébenyi Csilla, Kiss Karina, Tammam Abu Saleem	Tudományos munkatárs, PhD hallgató, PhD hallgató	Biológiai Intézet, HUN-REN-SZTE Gombafertőzések Patomechanizmusai Kutatócsoport	szebecsilla@gmail.com, karinn99.kkn@gmail.com	Virulence factors of opportunistic human pathogens (Opportuista humán patogén gombák virulencia faktorai)	Investigation of the Mucorales order, which species are opportunistic pathogens has gained prominence in recent decades due to the increasing number of invasive mycoses. The fungal cell wall is the first structure that encounters the host cell, playing a key role in the infection process by facilitating adhesion to the host cells/tissues, antigenicity, and immune response. The cell surface protein mediated interaction proved to be crucial for the fungal invasion during mucormycosis. In our experiments we used of the opportunistic human pathogenic fungus Mucor lusitanicus knock-out strains to identify virulence factors.	Mikrobiológia, molekuláris biológia, mikológia
30	Borics Attila	tudományos főmunkatárs	HUN-REN SZBK Biokémiai Intézet, Biomolekuláris Szerkezet és Farmakológia Laboratórium	borics.attila@brc.hu	G fehérje-kapcsolt receptorok működésének szerkezeti mechanizmusa	Isd. poszter	Biokémia, biofizika
31	Dr Csabai Zsolt	adjunktus	Orvosi Biológia Intézet, SZTE SZAOK/3G és Mikrobiom Kutatócsoport	csabai.zsolt@med.u-szeged.hu	Vírális transzkriptom kutatás, vírusok genom módosítása, valamint Multiplatform mikrobiom kutatás bemutatása az Orvosi Biológia Intézetben körében, valamint	Két szakdolgozati témakört ajánlunk BSc/MSc hallgatóknak: 1. Mikrobiom: az egészség kulcsa - Gazda-mikroba kölcsönhatás multiplatform alapú vizsgálata az elhízás és társbetegségei esetén kutya és humán minták felhasználásával; 2. Vírusok transzkriptomikai vizsgálata nanopórus alapú szekvenálással és Herpeszvírusok génmódosítása CrispR technológiával	Genetika, molekuláris biológia
32	Kedves Orsolya	Tudományos segédmunkatárs	SZTE TTIK Biológia Intézet, Biotechnológiai és Mikrobiológiai Tanszék	kedvesorsolya91@gmail.com	Komplex, több mikroorganizmuson alapuló talajoltó készítmény kifejlesztése a klímaváltozás kedvezőtlen hatásainak ellensúlyozására kiemelt jelentőségű hazonnövények termesztése során	Olyan összetett, több mikroorganizmust tartalmazó talajoltó készítmény prototípusának előállítását, illetve üvegázi és szabadföldi tesztelését célozzuk, mely fokozottabb szárazságtűrést biztosít a haszonnövénynek, lehetővé teszi a műtrágyák felhasználásának csökkentését, serkenti a növények növekedését és fokozza a kórokozó mikroorganizmusokkal szembeni ellenálló képességüket. A fejlesztés eredménye tesztelhető leromlott minőségű szennyezett talajok kármentesítését követő rehabilitációs kezelésében is, a talaj szerkezetének és a tápanyagok hozzáférhetőségének javítása céljából. A talajoltó készítmények hagyományos kritériumai (növénynövekedés serkentése, termésfokozás, növénykórokozókkal szembeni ellenálló képesség kialakítása) mellett a tervezett fejlesztés során a hazai változó klimatikus környezethez alkalmazkodó, klímaziliens mikrobatorzsek szelektálhatók, melyek segítségével a termésmínőség és termékbiztonság egyaránt hatékony, megbízható módon fokozható.	Mikrobiológia