

Promocijas darbu definētās tēmas 2021./2022. akadēmiskajam gadam veselības aprūpē

Nr.	Plānotā promocijas darba nosaukums	Plānotie promocijas darba vadītājs/-i	E-pasts, uz kuru rakstot var saņemt detalizētu informāciju par piedāvāto promocijas darba tēmu	Pētījuma apraksts
1	Ļaundabīgu audzēju ādas metastāžu komplekss izvērtējums: veidojumu dermatoskopiskās pazīmes un mikrobioloģiskais profils	Doc. Elga Sidhoma, Doc. Ingus Skadins	Elga.Sidhoma@rsu.lv , Ingus.Skadins@rsu.lv	Pacientiem ar ļaundabīgiem audzējiem metastāzes ādā attīstās vidēji 1-10% gadījumu. Vienlaikus praksē salīdzinoši reti onkoloģiskajiem pacientiem tiek veiktas ādas jaunveidojumu biopsijas. Dermatoskopiski vairumā gadījumu iespējams noteikt, vai veidojums ir ļaundabīgs vai labdabīgs, savukārt, ādas biopsija sniedz precīzu informāciju par veidojuma izcelsmi un saistību ar primāro onkoloģisko saslimšanu. Ādas metastāžu savlaicīga un pareiza diagnosticēšana var novērst nevajadzīgu izmeklējumu veikšanu, ārstēšanu, kā arī vienlaikus tās ir primārās onkoloģiskās slimības sliktas prognozes rādītājs un ievērojami ietekmē šo pacientu dzīves kvalitāti. Pētījuma mērķis ir izvērtēt ļaundabīgu audzēju ādas metastāžu klīniskās un dermatoskopiskās īpašības, lai pilnveidotu to diagnostiku, un identificēt biežākos mikroorganismus ādas metastāžu radītajās brūcēs simptomātiskas terapijas uzlabošanai.
2	Ādas mikrovaskulārās reaktivitātes, sistēmiskās vaskulārās pretestības un atmiņas šūnu un citokīnu pārmaiņas dažādās psoriasis vulgaris stadijās	Prof. Ilona Hartmane, Asoc. prof. Leons Blumfelds	Ilona.Hartmane@rsu.lv	Psoriāzi raksturo mikrocirkulācijas traucējumi, kas rodas jau pirms slimības klīniskajām izpausmēm. Neskatoties uz ievērojamu daudzumu pierādījumu, kas liecina par izmaiņu mikrocirkulāciju psoriātiskajā perēklī, joprojām nav pilnībā skaidrs, kad šīs mikrocirkulācijas izmaiņas parādās psoriāzes slimnieku ādā un kādi ir šo traucējumu cēloņi. Neseni pētījumi liecina, ka generalizēta (sistēmiska) endoteliālā disfunkcija ir raksturīga arī veselīgiem indivīdiem ar psoriāzi, tā atspoguļojas ne tikai ādas mikrocirkulācijas traucējumos psoriātiskajā reģionā, bet arī kopumā artērijās, piem., pētījumi liecina par subklīnisko aterosklerozi pacientiem ar psoriāzi. Uzskata, ka iekaisums ir pamat-mehānisms, kas iesaistīts endoteliālās disfunkcijas izraisīšanā, lai gan tas nav pilnībā izprasts. Endoteliālā disfunkcija ir pārliecinoši pierādīta izmantojot dažādus endotēlija-atkarīgās vazodilatācijas testus gan artērijās, gan mikrocirkulācijas līmenī, kur viena no pieejām ir asins plūsmas atkarīgās vazodilatācijas mērīšanas. Turklāt ir atrasta asinsspiediena korelācija ar psoriāzes smaguma pakāpi. Tādējādi tas pamato pētīt ādas mikrovaskulārās reaktivitātes, t.sk. endoteliālās funkcijas (psoriāzes skartajā un neskartajā reģionā) saistību ar sistēmisko vaskulāro pretestību un citiem sistēmiskās asinsrites rādītājiem, turklāt paralēli veicot šos funkcionālos izmeklējumus. Pēdējo gadu psoriāzes etiopatogēneses pētījumi liecina, ka pēc psoriātiskā ādas bojājuma klīniskās izziņas, vizuāli it kā veselajā ādā joprojām atrodas iekaisuma atlieku parādības audos rezidējošu atmiņas šūnu (TRM) veidā. Psoriātiskajā epidermā ir plaši sastopamas CD8 + T šūnas ar rezidenta atmiņas audu fenotipu (TRM), savukārt CD4 + TRM ir pārsvarā dermā. TRM atrodas arī vizuāli neizmaiņātā, dziedinātā ādā atkārtotās psoriāzes vietās, kas norāda uz to nozīmi slimības lokālajā atmiņā. Uzskata, ka šīs šūnas uzsāk iekaisuma kaskādi un izraisa recidīvu iepriekšējā psoriātiskā ādas bojājuma vietā, galvenokārt, izdalot iekaisumu veicinošus citokīnus - IL-17 un IL-22. Psoriātiskā iekaisuma sākotnējā stadijā, kad ādā ir vēl bez vizuāla bojājuma, epidermas TRM šūnas mijiedarbojas ar keratinocītiem. TRM šūnas raksturojas ar ilgu dzīvildzi, kas izskaidro recidīvus iepriekšējā psoriāzes ādas elementu vietās. Pat jaunākā un efektīvā terapija tikai nomāc TRM aktivitāti. Patlaban nav zināms, kāds varētu būt nepieciešamais ārstēšanas laiks, lai pilnībā nomāktu psoriāzi uzturošās TRM. Vidēji astoņu mēnešu laikā pēc terapijas pārtraukšanas attīstās klīniski novērojami recidīvi. Iespējams, ka TRM šūnu izdzīvošanā ir svarīga loma IL-15. Eksperimentāli dati liecina, ka keratinocītiem var piemist spēja iespaidot iekaisumu "nozaudējot" šūnas virsmas IL-15 receptorus, kas saistās ar IL-15. Pētnieciskā darba mērķi: Noteikt ādas mikrovaskulārās reaktivitātes, sistēmiskās vaskulārās pretestības un citokīnu pārmaiņas dažādās psoriasis vulgaris stadijās. Noteikt TRM šūnu daudzumu un interleikīnu daudzumus ādas biopsijas materiālā psoriāzes paasinājuma laikā, un salīdzināt ar šiem raksturlielumiem psoriāzes dziedinātā ādā, pielietojot dažādus ārstniecības līdzekļus, kā arī psoriāzes neskartā ādā. Uzskata, ka recidīvu izraisīšanā ir būtiska loma dažādiem triggeriem, tādiem kā audu trauma, infekcija vai medikamentu iedarbība. Taču, pēdējo gadu laikā liela nozīme tiek piešķirta iekaisumu veicinošiem citokīniem viscerālās aptaukošanās gadījumā, ko saista ar hronisku, zemas pakāpes iekaisuma stāvokli. Tādēļ iegūtie rezultāti tiks analizēti ņemot vērā pacienta KMI un vidukļa apkārtmēru.
3	Dzelzs deficīta pazīmju identifikācija trihogrammā un to nozīme hroniskas telogēnas matu izkrišanas prognozēšanai	Prof. Ingmārs Mikazāns	Ingmars.Mikazans@rsu.lv	Pētījumi par dzelzs deficīta lomu hroniskas telogēna matu izkrišanas (CTE) izraisīšanā ir pretrunīgi. Pētījumā paredzēts rast atbildi uz šo jautājumu izmantojot standartizētu matu saknīšu izmeklēšanas metodi – trihogrammu. Veicot trihogrammas jau vairāk kā 20 gadus ir novērots, ka gadījumos, kad trihogrammā matu saknītē atrod izteikti tumšu, darvai līdzīgu pigmentāciju (neatkarīgi no matu esošās krāsas – arī gaišas matu krāsas), tas parasti korelē ar asins analīzē konstatējamu ļoti pazeminātu feritīna līmeni, un uzlabojot feritīna rādījumus šiem pacientiem matu izkrišana stabilizējas. Pētījumā paredzēts izpētīt šīs pazīmes nozīmi un pielietojamību praksē ārstējot CTE pacientus.
4	Pirmreizēju un atkārtotu deguna polipu veidošanās morfoloģiskā analīze	Prof. Māra Pilmane, Doc. Gunta Sumeraga	Gunta.Sumeraga@rsu.lv	Hroniska rinosinusīta gadījumā daļai cilvēku veidojas deguna polipi, kas uztur infekciju, ir regulāri ārstējami un kopumā samazina dzīves kvalitāti. Daļai pacientu šādi polipi pēc to ekstirpācijas veidojas atkārtoti. Kopumā tas pieļauj specifisku audu faktoru endotipu veidošanos degunā polipu gadījumā. Tādēļ darba mērķis ir šo audu specifisko endotipu noteikšana, izpētīt citokīnus, antimikrobus peptīdus un proliferācijas marķierus pirmreizējo un atkārtot deguna polipu skartiem pacientiem. Noteikt deguna polipu audos citokīnus un proloferācijas marķierus, antimikrobiālās aizsardzības audu marķierus, lai izvērtētu deguna polipu morfoloģiskā analīze.
5	Adenoīdu un vidusauss sekrēta mikrobioms- kombinētā mikrobioloģiskā un metagenomiskā analīze	Prof. Angelika Krūmiņa, Doc. Gunta Sumeraga	Gunta.Sumeraga@rsu.lv	Pētījuma mērķis ir detalizēti izpētīt un salīdzināt cilvēka adenoīdu un vidusauss sekrēta mikrobiomu izmantojot gan uz mekulāro ģenētiku balstītas mikrobioma noteikšanas metodes, gan klasiskās mikrobioloģijas metodes, ka arī adenoīdu veģetāciju patohistoloģiskās izmeklēšanas metodes.

6	Feohromocitomu epidemioloģija, malignitātes potenciāls un ārstēšanas rezultāti	Prof. J.Gardovskis, Asoc.prof. I.Konrāde	Linda.Dzintare@rsu.lv	Feohromocitomu sastopamība Latvijā, tai skaitā kā iedzimtu sindromu izpausme. Pirmsoperācijas malignitātes potenciāla noteikšana un tā korelācija ar morfoloģiju. Ķirurģiskās ārstēšanas rezultāti.
7	Permanentu komplikāciju biežums vairogdziedzera ķirurģijā un to novēršana	Prof. J.Gardovskis, Asoc.prof. Z.Narbuts	Zenons.Narbuts@rsu.lv	Ca, PTH – kalcija un D vit substitūcija 1 un 6 mēnešus pēc operācijas, balss saišu stāvoklis - 1 un 6 mēnešus pēc operācijas. Korelācija ar operācijā vizualizēto epitēliju skaitu, transplantāciju, intraoperatīvu neironitorēšanu. Korelācija ar malignu morfoloģiju un limfadenektomiju.
8	RMI docētāju ārzemju zinātniskie darba braucieni aukstā kara laikā	Prof. Juris Salaks	Juris.Salaks@rsu.lv	Izpētīt RMI lietas LVA un periodiku. Intervēt RMI docētājus. Līdzdalība starpt. pētījumā par ārzemju zinātniskiem braucieniem aukstā kara laikā.
9	Mikroorganismu adhēzijas un kolonizācijas intensitāte uz silikona biomateriāliem un to iedarbība uz homeostāzi: oksidatīvu stresu, iekaisuma mediatoriem un imunitāti	Doc.Ingus Skadiņš; Asoc.prof. Jeļena Krasilņikova	jurshevichkirill@inbox.lv	Pētījuma būtība ir noskaidrot mikroorganismu (<i>S.epidermidis</i> ; <i>P.aeruginosa</i> ; <i>C.albicans</i>) adhēzijas un kolonizācijas spējas pie silikona biomateriāliem ar dažādām ārējām virsmām un to iedarbību uz cilvēka homeostāzi - kā tiek mainīts oksidatīvais stress, iekaisuma mediatoru un imūnās reakcijas pēc silikona biomateriāla ievadīšanas.
10	Galvas smadzeņu gliālu jaunveidojumu pēcoperatīvas un staru terapijas ārstēšanas izvērtējums un tālākās taktikas noteikšana, pamatojoties uz magnētiskās rezonanses bezkontrasta iezīmēto arteriālo spinu perfūzijas metodi un dinamisko kontrasta perfūzijas metodi	Doc. K.Auslands; Asoc. prof. Ardis Platkājis	neiro23@inbox.lv ; Kaspars.Auslands@rsu.lv	Galvas smadzeņu gliālu jaunveidojumu recidīvu vai iespējamo prolongētu augšanas mezglu diagnostika un atkārtotas operatīvas terapijas indikāciju noteikšana, pamatojoties uz magnētiskās rezonanses iezīmēto arteriālo spinu perfūzijas sekvenci un kontrasta perfūzijas sekvenci. Pēc standarta magnētiskās rezonanses galvas smadzeņu izmeklēšanas protokola galvas smadzeņu jaunveidojumu gadījumos, pēcoperāciju un pēc staru ārstēšanas periodā ir grūtības noteikt iespējamo jaunveidojuma atlieku audu lielumu vai iespējamo recidīvu, kā arī izvēlēties pareizu tālākā ārstēšanas taktiku. Ar MR perfūzijas palīdzību varētu precīzāk noteikt jaunveidojumu audu apjomu, un, balstoties uz iegūtajiem datiem, lemt - kurā gadījumā būtu indicēta atkārtota operatīva terapija vai arī cita veida ārstēšanas metode.
11	Osteoinduktīvu un osteokonduktīvu materiālu pielietošanas veidu osteosintēzē salīdzinošs pētījums	Prof. Andris Jumtiņš	Andris.Jumtins@rsu.lv	Pētījums balstīts uz dažādu osteoinduktīvu un osteokonduktīvu materiālu ievades veidu salīdzinājumu veicot kaulu dažādas osteosintēzes pie to lūzumiem un lūzumu sekām.
12	Postoperatīvas hipokalciēmijas biežums vairogdziedzera ķirurģijā un to novēršana	Asoc.prof. Z.Narbuts, Asoc.prof. I.Konrāde	Zenons.Narbuts@rsu.lv	Ca, PTH – kalcija un D vit substitūcija 1 un 6 mēnešus pēc operācijas. Korelācija ar operācijā vizualizēto epitēliju skaitu, transplantāciju. Korelācija ar malignu morfoloģiju un limfadenektomiju.
13	Kontrasta US nozīme neskaidras dabas (Bethesda III, IV) un mazu aizdomīgu vairogdziedzera mezglu diagnostikā un ārstēšanas taktikas izvēlē	Prof. M.Radziņa, Asoc.prof. Z.Narbuts	Maija.Radzina@rsu.lv	Kontrasta US pirms OP, Operācijas dati, frozen section, Atšķirību meklēšana pēc galīgās benignas vai malignas morfoloģijas.