



# GASTRO ZINĀS

nozāres jaunumu apskats, diskusijas, analīze

GASTRO TĒMA

Par mākslīgā intelekta  
ienākšanu medicīnā.

NOZĀRES ASOCIĀCIJAS

Kā jāsadarbojas  
nozaru asociācijām?

GASTRO SPECIĀLISTI

Gastroenteroloģija  
un radioloģija.

GASTRO TECH

“Sarkano karogu” princips  
GastroTech projektā.

## SATURS

### KOMENTĀRS

3. lpp.

**Inovācijas un personalizācija pacienta veselības labā** – Ivars Tolmanis, GASTRO CENTRA valdes priekšsēdētājs, ārsts gastroenterologs, endoskopists.

### AKTUALITĀTES

4.-6. lpp.

- daudzi jaunumi GASTRO CENTRA komandā;
- GASTRO CENTRĀ uzsākta jauna svara kontroles programma;
- GASTRO CENTRS iesaistījies Latvijas veselības tūrisma klasterī;
- katram pacientam pēc endoskopijas GASTRO CENTRĀ “Spēka deva”.

### GASTRO TECH

7.-10. lpp.

**Turpinās projekta “GastroTech” realizācija:**

- **Māra Kalniņa**, GASTRO CENTRA projektu vadītāja, par “sarkano karogu” principu “GastroTech” projektā;
- **Sanita Paudere-Logina**, ģimenes ārste, par lietotājam svarīgiem digitālā rīka uzbūves principiem;
- **Danute Ražuka-Ebela**, GASTRO CENTRA ārste gastroenteroloģe, par digitālu riska kalkulatoru izstrādi galvenajām GS patoloģijām.

### LIELĀ INTERVIJA

11.-13. lpp.

**Par mākslīgā intelekta ienākšanu medicīnā, pacientu datu drošību un nākotnes vīziju** – intervija ar Ēvaldu Urtānu, mākslīgā intelekta pētnieku, projekta asya.ai izveidotāju.

### INFOGRAFIKA

14. lpp.

GASTRO CENTRS 2024. gadā.

### GASTRO SPECIĀLISTI

15.-16. lpp.

**Gastroenteroloģija un radioloģija.** Stāsta Aija Medne, ārste radioloģe.

### NOZARES ASOCIĀCIJAS

17-18. lpp.

**Vai vajadzīga viena un spēcīga nozares asociācija?** – Ivars Tolmanis, ārsts gastroenterologs, GASTRO CENTRA valdes priekšsēdētājs.

### REZIDENTIEM UN STUDENTIEM

19.-21. lpp.

**Saruna ar Unu Silviju Garleju un Karīnu Ralovecu**, GASTRO CENTRA ārstēm rezidentēm, par rezidentūru GASTRO CENTRĀ un medicīnas izglītību.

### KLĪNISKAIS GADĪJUMS

22. lpp.

**Pacienta ERHP, veicot ERHP, US un EUS vienā epizodē.**

Kristīne Ričarda Muceniece, GASTRO CENTRA medicīnas studente.

### NOPIETNIE JAUTĀJUMI

23.-24. lpp.

**“Kalendārās vēdera kaītes”:** vai tādas eksistē?

## KOMENTĀRS

# Inovācijas un personalizācija pacienta labā

**Ivars Tolmanis,**  
ārsts gastroenterologs,  
GASTRO CENTRA valdes  
priekšsēdētājs

Šajā "GASTRO Ziņu" numurā ieskatāmes vairākās, ja tā varētu teikt, "nākotnes tēmās". Pirmkārt, par mākslīgā intelekta izmantošanu medicīnā, otrkārt, par progresu mūsu ar Nacionālā veselības dienesta atbalstu realizētajā projektā "GastroTech". Un, treškārt, par jaunāko tehnoloģiju izmantošanu diagnostikā un terapijā. Šajā numurā atskatāties arī uz GASTRO CENTRA 2024. gada rezultātiem. Kādi ir iemesli, kuri palīdzējuši GASTRO CENTRAM augt un attīstīties?

Jau GASTRO CENTRA attīstības stratēģijā ir ierakstīta apņemšanās būt līderim gastroenteroloģijas jomā, piedāvājot pacientiem visaugstākās kvalitātes medicīnas pakalpojumus, kas balstīti uz jaunākajām tehnoloģijām, mākslīgā intelekta izmantošanu un personalizētu pieeju. Mūsu vīzija ir radīt modernu un pacientiem draudzīgu vidi, kurā ikviens var saņemt nepieciešamo palīdzību, justies komfortabli un pārliecināti par ārstēšanas rezultātiem.

Tehnoloģiju attīstība ir neatņemama mūsu vīzijas sastāvdaļa. Pastāvīgi ieguldām jaunākajās medicīnas iekārtās un tehnoloģijās, lai nodrošinātu pacientiem precīzu izmeklēšanu un efektīvu ārstēšanu. Un nav jākaunas pateikt: mūsu mērķis ir būt soli priekšā laikam, izmantojot inovatīvus risinājumus, kas uzlabo pacientu aprūpi un ārstēšanas rezultātus.

Mākslīgā intelekta (MI) izmantošana medicīnā ir vēl viens virziens, kuram pievēršam īpašu uzmanību. MI var palīdzēt ārstiem ātrāk un precīzāk diagnosticēt slimības, izstrādāt personalizētus ārstēšanas plānus un prognozēt slimību

attīstību. Esam pārliecināti, ka MI ir liels potenciāls uzlabot veselības aprūpes efektivitāti un pacientu dzīves kvalitāti.

Katrs pacients ir unikāls, un tāpēc ir pelnījis individuālu pieeju. Tāpēc cenšamies izprast katra pacienta vajadzības un pielāgot izmeklēšanas un ārstēšanas plānu atbilstoši viņa veselības stāvoklim, dzīvesveidam un vēlmēm. Mūsu mērķis ir panākt, lai pacients justos sadzirdēts un saprasts, un lai viņš būtu aktīvs dalībnieks savā izmeklēšanas un ārstēšanas procesā. Nav noslēpums, ka daudzi gastroenteroloģiskie izmeklējumi un procedūras ir saistītas ar diskomfortu un bažām. Tāpēc īpašu uzmanību pievēršam tam, lai pacienti justos ērti un droši. GASTRO CENTRĀ ir radīta pretimnākoša un komfortabla atmosfēra, bet personāls ir apmācīts, lai pacientiem sniegtu ne tikai profesionālu medicīnisko palīdzību, bet arī emocionālu atbalstu. Tas nozīmē arī atklātu un godīgu dialogu starp pacientu un ārstu, kas ir pamatu pamats veiksmīgai izmeklēšanai un ārstēšanai. Vienmēr mudinām pacientus uzdot jautājumus un dalīties savās bažās, savukārt paši esam gatavi sniegt viņiem visu nepieciešamo informāciju. Ir svarīgi izveidot uzticības pilnas attiecības ar pacientiem, lai viņi justos pārliecināti par medicīnu kompetenci un varētu uz mediķiem paļauties.

GASTRO CENTRA vīzija ir veidot veselīgāku sabiedrību, kurā ikvienam ir pieejama kvalitatīva un personalizēta veselības aprūpe. Mēs turpināsim attīstīties un pilnveidoties, lai piedāvātu pacientiem vislabāko iespējamo izmeklēšanu, ārstēšanu un aprūpi, ticot, ka, apvienojot tehnoloģiju attīstību, mākslīgā intelekta izmantošanu, personalizētu pieeju un atklātu dialogu, varam panākt ievērojamus uzlabojumus pacientu veselībā un dzīves kvalitātē. Veselība ir cilvēka lielākā vērtība.



Ivars Tolmanis

Un mēs esam gatavi darīt visu iespējamo, lai palīdzētu jums to saglabāt un uzlabot. GASTRO CENTRS ir jūsu uzticams partneris ceļā uz veselību un labklājību. Paldies, ka uzticat mums savu veselību!

Diemžēl šajā GASTRO CENTRA e-avīzes numurā nevaram nepieminēt skumjus un satraucošus beidzamā laika vietēja mēroga un starptautiskus notikumus un faktus, kas daudziem no mums ne tikai izraisa rūpes, apjukumu un bailes, dziļi personiskus pārdzīvojumus, bet rada arī nopietnas eksistenciālas problēmas dažāda līmeņa līdz šim par stabilām uzskatītām vērtībām, patiesībām un sasniegumiem. Neviens no mums nevar būt atrauts no līdzcilvēkiem, dzīvot ierobežotā pats savā mikropasaulē, nepārdzīvojot par to, kas notiek apkārt un pasaulē.

Bieži lietotā tēze, ka vēsture atkārtojas, ka stulbumam nav robežu, ka mēsli peld pa virsu, diemžēl ir izrādījušās ne vairs ironisks vērtējums notiekošajam, bet gan skaudra realitāte. Tas, ko, manuprāt, mēs šajā neapskaužamajā situācijā varam darīt, ir savu kompetenci un resursu robežās aktīvi darboties savā jomā, uzticīgi sekojot savai sirdij, pārliecībai, vērtībām un ideāliem, un nelocīties dažādu šaubīgas izcelsmes strāvojumu ietekmē. 🤝

**Ir svarīgi izveidot uzticības pilnas attiecības ar pacientiem, lai viņi justos pārliecināti par mediķu kompetenci un varētu uz mediķiem paļauties.**

AKTUALITĀTES

# GASTRO CENTRA komandas jaunumi

Ar prieku paziņojam, ka mūsu komanda ir papildinājusies ar speciālistiem, kas arvien palielinās GASTRO CENTRA iespējas sniegt jaunas iespējas mūsu pacientu veselības stāvokļa diagnostikā un uzlabošanā.

Turpinot realizēt mūsu klīnikas attīstības stratēģiju, paplašinām konsultāciju loku un piesaistām augstākās raudzes speciālistus, lai nodrošinātu mūsu pacientiem maksimāli augstu medicīnisko pakalpojumu un komforta līmeni.

Februārī mūsu komandai pievienojusies **Ieva Tolmane**, viena no Latvijas vadošajām ārstēm hepatoloģēm, LU Medicīnas un Dzīvības zinātņu fakultātes asociētā profesore.

Ieva Tolmane ir sertificēta ārste infektoģijā un hepatoloģijā, specializējoties:

- aknu slimību diagnostikā;
- diferenciāldiagnostikā;
- aknu slimību ārstēšanā.

Mūsu pacientiem tas nozīmē vēl plašākas iespējas saņemt augstākās kvalitātes aprūpi, tostarp – tagad arī aknu veselības jautājumos.

Februārī uztura speciālistu komandu papildinājusi **Gundega Aņiščenko**. Viņa sniegs uztura speciālista konsultācijas pieaugušajiem:

- sabalansēta uztura plānošanā slimību profilaksei;
- uztura terapijā hronisku slimību gadījumos;
- zinātniski pamatotas stratēģijas izstrādē svara korekcijai.

Gundegas Aņiščenko izglītība:

- medicīnas māsa – Latvijas Sarkanā Krusta Rīgas medicīnas māsu skola (tagad RSU Sarkanā Krusta medicīnas koledža);
- bakalaura grāds veselības aprūpē, uztura speciālista kvalifikācija – Rīgas Stradiņa universitātē;
- veselības zinātņu maģistra grāds uzturzinātnē – Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātē (iepriekš LLU).

Lai arī aicinām pieteikties konsultācijām un izmantot uztura speciālistes Gundegas Aņiščenko profesionālo atbalstu jūsu veselības uzlabošanā!



Ieva Tolmane



Gundega Aņiščenko

GASTRO CENTRA attīstības stratēģijas ietvaros esam turpinājuši attīstīt arī veselības pakalpojumu pieejamību reģionos. Rūpējoties par ērtāku piekļuvi speciālistu konsultācijām, mēs piedāvājam iespēju apmeklēt mūsu **Jēkabpilī, Preiļos un Saldū**. Šobrīd ieplānotās konsultācijas:

#### Jēkabpils reģionālā slimnīca

(www.jrslimnica.lv):

Gastroenterologa konsultācijas:

- 4. martā – Dr. Diāna Lisoņa;
- 8. aprīlī – Dr. Linda Mežmale;
- 6. maijā – Dr. Laura Veide.

#### Preiļu slimnīca

(www.preiluslimnica.lv):

Proktologa konsultācijas:

- 6. martā – Dr. Guntis Ancāns.

#### Saldus Medicīnas centrs

(www.saldusslimnica.lv):

Gastroenterologa konsultācijas:

- 10. martā – Dr. Laura Veide;
- 7. aprīlī – Dr. Linda Mežmale.

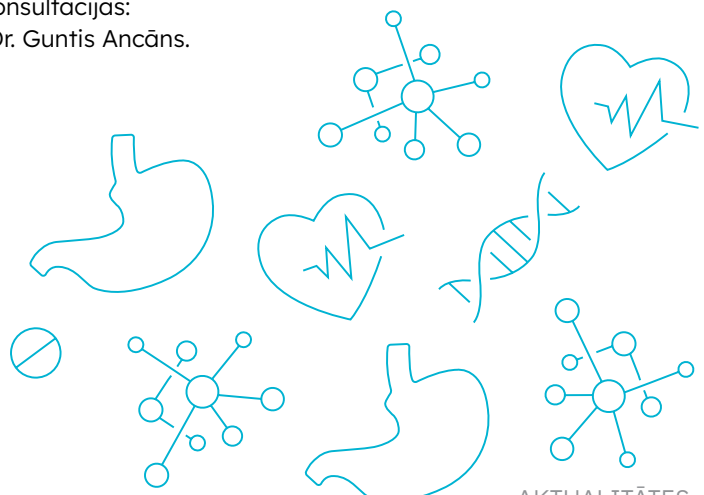
Proktologa konsultācijas:

- 10. martā – Dr. Guntis Ancāns;
- 7. aprīlī – Dr. Guntis Ancāns.

#### Pieraksts:

Lai pieteiktos konsultācijai, lūdzam sazināties ar attiecīgās slimnīcas reģistratūru – kontaktālrūni meklējiet slimnīcas mājaslapā.

Neatkarīgi no jūsu atrašanās vietas mēs esam, lai palīdzētu uzlabot jūsu veselību un labsajūtu. Tiekamies reģionos! 📍



AKTUALITĀTES

# GASTRO CENTRS piedāvā jaunu pakalpojumu – svara kontroles programmu

**GASTRO CENTRS, gluži kā visa medicīnas industrija, aktīvi investē un piedāvā pakalpojumus savu pacientu veselības prevencijai. Viena no preventīvās veselības programmas daļām ir svara kontrole.**

GASTRO CENTRS ir izveidojis jaunu, multidisciplināru pakalpojumu svara kontrolei, piedāvājot dažādas iespējas pacientiem ar paaugstinātu ķermeņa masas indeksu (KMI >30). Galvenās programmas sastāvdaļas ir personalizēta pieeja veselības un dzīvesveida uzlabošanai ciešā sadarbībā ar ārstiem un veselības speciālistiem, dažādas metodes un līmeņi, lai kontrolētu svaru un dzīves kvalitāti.

GASTRO CENTRS piedāvā uzraudzītu un personalizētu svara kontroles programmu, kas apvieno pieredzējušu un augsta līmeņa speciālistu komandu:

- psihologu;
- psihoterapeitu;
- uztura speciālistu;
- dietologu;
- fizioterapeitu;
- gastroenterologu.

Mūsu mērķis nav tikai svara samazināšana, bet arī ilgtermiņa dzīves kvalitātes uzlabošana un veselīgu paradumu ieviešana jūsu dzīvē.

## Kas ir svara kontroles programma?

Tā ir multidisciplināra veselības uzlabošanas programma, kas apvieno:

- medicīnisku uzraudzību;
- uztura un fizisko aktivitāšu plānu;
- psiholoģisko atbalstu;
- tradicionālas un inovatīvas metodes svara samazināšanai.

## Kādas ir iespējas?

Galvenā (bet ne vienīgā) mērķa grupa ir pacienti, kuri iepriekš ir nesekmīgi mēģinājušas samazināt svaru, ievērojot dažādas diētas un fizisko aktivitāšu režīmus. Šiem pacientiem GASTRO CENTRS piedāvās kuņģa balona metodi 6 mēnešu garumā. Programma paredzēta cilvēkiem ar KMI rādītāju virs 30, kuri vēlas efektīvi un speciālistu uzraudzībā sasniegt savu mērķa svaru, vienlaikus uzlabojot vispārējo veselību.

## Kas ir iekļauts programmā?

- Gastroenterologa konsultācijas un izmeklējumi – padziļināti novērtē gre-

mošanas sistēmas veselību. Identificē papildu diagnostiskās procedūras, ja nepieciešams.

- Psihoterapeita / psihologa atbalsts – palīdzība emocionālo ēšanas paradumu un motivācijas saglabāšanā.

- Uztura speciālista / dietologa konsultācijas – personalizēts uztura plāns ilgtermiņa rezultātu sasniegšanai.

- Fizioterapeita vadība – fizisko aktivitāšu programma atbilstoši jūsu iespējām.

- Kuņģa balona ievietošana – šī ierīce palīdz regulēt porciju apjomus un frekvenci, taču uzsvars tiek likts uz visaptverošu svara kontroles pieeju. Liels darbs ir jāiegulda ikdienas paradumu pielāgošanā.

- 6 mēnešu atbalsts – regulāras vizītes un pielāgotas rekomendācijas, lai nodrošinātu stabilu progresu.

## Programmas norise

- Sākotnējā medicīnas asistenta vizīte – pacients tiek novērtēts visaptveroši un tiek informēts par svara kontroles programmas iespējām.

- Ārstu konsultācijas un izmeklējumi – gastroenterologa, psihoterapeita vai psihologa, uztura speciālista vai dietologa un fizioterapeita konsultācijas un izmeklējumi padziļinātam veselības stāvokļa novērtējumam.

- Individuālas pieejas noteikšana – ārsts nosaka piemērotāko stratēģiju un ārstēšanas plānu, kas ietver uztura un dzīvesveida pielāgojumus.

- Speciālistu komandas atbalsts – tiek sniegtas rekomendācijas, lai palīdzētu pacientam pielāgoties jaunajiem paradumiem.

- Kontrolēts process ar kuņģa balonu – tiek ievietots kuņģa balons, kas palīdz kontrolēt porciju apjomus un ēšanas paradumus.

- Iknedēļas vizītes un sekošana rezultātiem – iknedēļas vizītes, palīdzot saglabāt sasniegtos rezultātus.

- Noslēguma posms un ilgtermiņa stratēģijas – pēc 6 mēnešiem kuņģa ba-

lons tiek izņemts, tiek veikts izvērtējums, sniegtas rekomendācijas ilgtermiņa svara uzturēšanai, kā arī veselības un dzīves kvalitātes uzlabošanai.

## Kas jāzina par svara kontroles programmas elementiem?

- Kas ir kuņģa balons?

Šī ierīce ir intragastrālais balons, kas palīdz svara kontrolē, daļēji piepildot kuņģi un palēninot ēdiena izvadīšanu. Tas rada ilgstošāku sāta sajūtu un palīdz kontrolēt porciju lielumu. Tomēr balons pats par sevi nav pastāvīgs aptaukošanās ārstēšanas risinājums, bet darbojas kopā ar uztura un dzīvesveida izmaiņām.

- Kā notiek procedūra?

Balons ir izgatavots no mīksta silikona un tiek ievietots kuņģī ar endoskopijas palīdzību caur muti. Procedūra ir neķirurģiska, ilgst aptuveni 20–30 minūtes un tiek veikta ar sedāciju vai vispārējo anestēziju.

- Kāds ir gaidāmais rezultāts?

Ievērojot atbilstošu diētu un aktīvu dzīvesveidu, iespējams zaudēt vidēji 0,5–1 kg nedēļā. Straujākais svara samazinājums parasti notiek pirmajos mēnešos, pēc tam temps palēninās, un fokuss tiek likts uz svara stabilizāciju un ilgtermiņa rezultātu saglabāšanu. Kopējais svara zaudējums vidēji ir 18%.

## Kāpēc programmu realizēt GASTRO CENTRĀ?

GASTRO CENTRS ir vadošā klīnika gastroenteroloģijā ar vairāk nekā 20 gadu pieredzi, modernām tehnoloģijām un augsti kvalificētu speciālistu komandu. Mēs ne tikai ieviejam kuņģa balonu, bet piedāvājam pilnvērtīgu 6 mēnešu programmu, kas fokusējas uz dzīvesveida maiņu un ilgtermiņa rezultātiem. GASTRO CENTRS nodrošina mūsdienīgas diagnostikas un ārstēšanas metodes, garantējot pacientiem drošību un profesionālu pieeju katrā solī. Programmas cena: 2900 eiro. Pieteikties programmai var, zvanot uz mūsu klientu apkalpošanas centru!

AKTUALITĀTES

# GASTRO CENTRS iesaistās Latvijas veselības tūrisma klasterī

No šī gada GASTRO CENTRS iesaistījies Latvijas veselības tūrisma klasterī, pievienojoties plašai medicīnas iestāžu sadarbības platformai, kas veidota lai piesaistītu Latvijai cilvēkus – gan ārzemniekus, gan latviešu diasporas pārstāvjus –, kuri vēlētos izmantot Latvijas augsti kvalificēto mediķu pakalpojumus.

“Latvijas veselības tūrisma klasteris” ir vadošo Latvijas klīniku un slimnīcu asociācija, kas sniedz kvalitatīvus ārstniecības pakalpojumus kā vietējiem, tā ārvalstu pacientiem. Klasteris izveidots 2012. gadā.

Šobrīd klasteris apvieno jau vairāk nekā 60 biedrus:

- valsts, pašvaldību un reģionālās slimnīcas;
- privātklīnikas;
- rehabilitācijas centrus;
- kūrortviesnīcas;
- tūrisma aģentūras;
- izglītības un pētniecības iestādes.

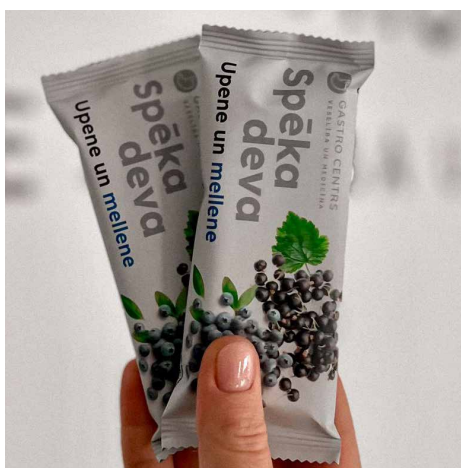
Koordinējot ciešu sadarbību klastera biedru vidū, mērķtiecīgi tiek veicināts medicīnas tūrisma pakalpojumu apjoma pieaugums un Latvijas konkurētspējas celšana ārvalstīs. “GASTRO CENTRS ir ļoti ieinteresēts šāda veida sadarbībā veselības tūrisma klastera ietvaros, jo tas palīdz mums piesaistīt potenciālos klientus ārvalstīs,” norāda Ansis Grantiņš, GASTRO CENTRA valdes loceklis, piebilstot, ka GASTRO CENTRS sniedz ļoti augsti kvalitatīvus un tehnoloģiski attīstītus pakalpojumus, taču svarīgi ir to darīt zināmu potenciālajai mērķau-

ditorijai, tostarp – arī ārvalstīs: “Ja mēs par sevi neizstāstīsim, tad neviens arī neuzzinās, kādi un cik augstā kvalitātē ir mūsu pakalpojumi. Un kopā ar citām mūsu medicīnas iestādēm to darīt, zinot mārketinga izmaksas ārvalstīs, ir daudz vienkāršāk un ērtāk. Turklāt svarīgi arī tas, ka bieži vien potenciālie ārzemju klienti, plānojot braucienu izstrādā sev veselu “medicīnas ceļojuma” plānu, proti, izmeklējumu vai ārstniecisko procedūru kompleksu. Un tad svarīgi ir, lai klientam vajadzīgie pakalpojumi būtu vienuviet, ko nodrošina kopējais klastera piedāvājums,” uzsver Ansis Grantiņš, GASTRO CENTRA valdes loceklis.

Veselības tūrisms ietver pakalpojumus organisma vispārējā stāvokļa un labsajūtas uzlabošanai, profilaksei, ārstēšanai un rehabilitācijai. Kompleksi piedāvājot šos pakalpojumus, var nodrošināt, ka ikviens patients saņems labāko aprūpi. Klasteris attīsta sadarbību starp veselības nozarē strādājošajiem, īsteno kopīgas mārketinga aktivitātes, veido un tirgū piedāvā integrētus, inovatīvus medicīnas tūrisma produktus un pakalpojumus, tādējādi tos padarot pieejamākus gan vietējiem, gan ārvalstu pacientiem. 🌐



Ansis Grantiņš



## GASTRO CENTRA pacientiem “Spēka deva”

Mēs ikviens zinām, ka došanās pie ārsta, izmeklējumi un ārstēšanās ir ļoti svarīga, taču vienlaikus arī daudz emociju, bieži arī satraukuma pilna nodarbe. Tāpēc mūsu, mediķu, uzdevums ir padarīt pēc iespējas personiskāku, ērtāku un komfortablāku mūsu pacientu uzturēšanos GASTRO CENTRĀ.

Tagad esam spēruši vēl vienu nelielu solīti, lai pacienti pie mums justos labi, bet pēc procedūras vai ārstnieciskām manipulācijām ātrāk atgūtu enerģiju un dzīvesprieku. Katram mūsu pacientam pēc endoskopijām tagad ir pieejami batoniņi “Spēka deva” ar melleņu un upeņu garšu, kas pēc saņemtajiem GASTRO CENTRA pakalpojumiem būs veselīga un vajadzīga nepieciešamās enerģijas deva, lai atjaunotu spēkus. 🌐

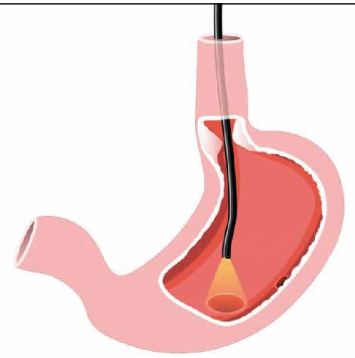
GASTRO TECH

# GastroTech

starptautisks skats, vadlīnijas, digitālās platformas attīstība

GASTRO CENTRS sadarbībā ar Nacionālo veselības dienestu (NVD) realizē pilotprojektu GASTRO TECH, kas vērsts uz gremošanas sistēmas izmeklējumu pieejamības un efektivitātes uzlabošanu Latvijā. Pilotprojekts ietver digitālās platformas izstrādi, kas sniegs gan pacientiem, gan veselības aprūpē iesaistītajiem speciālistiem inovatīvus risinājumus, lai nodrošinātu savlaicīgu un precīzu endoskopijas nosūtījumu sagatavošanu un pacientu riska novērtēšanu.

“GASTRO Ziņas” regulāri informē par projekta norises gaitu, sasniegtajiem rezultātiem un viedokļiem, kā, vērtējot no GASTRO TECH skatupunkta, šobrīd darbojas un funkcionē veselības aprūpes organizācijas sistēma.



Šodien skaidrojam projekta “GastroTech” realizācijas svarīgus principus un nozīmi, kā arī to, ko no projekta iegūs galvenie sadarbības partneri – ģimenes ārsti un pacienti.

## Kas ir “sarkano karogu” princips? Un kāpēc tas vajadzīgs?

Māra Kalniņa,  
GASTRO CĒNTRA “GastroTech” projekta vadītāja

Viens no svarīgākajiem principiem, pēc kuriem vadās ārsti, vērtējot pacienta veselības stāvokli, ir tā sauktais “sarkano karogu” princips, proti, pazīmes un simptomi, kas pacientam var vai varētu liecināt par konkrētu saslimšanu. Šis princips ir pamatā arī “GastroTech” digitālajam risinājumam.

### Kas ir “sarkano karogu” princips gastroenteroloģijā?

Tā sauktais “sarkano karogu” princips ir samērā plaši medicīnā izmantots process vai, vēl precīzāk sakot, procesu vadības mehānisms, kas paredzēts, lai palīdzētu veselības aprūpes speciālistiem identificēt pacientus, kuriem ir vislielākā nepieciešamība pēc izmeklēšanas. Ja runājam mazliet vienkāršāk, mediķim veicot vairākas iepriekš noteiktas izmeklēšanas un diagnostikas metodes, veidojas pacienta veselības stāvokļa aina, kurā parādās viens vai vairāki brīdinoši signāli, tādējādi norādot uz nepieciešamību veikt padziļinātu izmeklēšanu un pacienta veselības stāvokļa izvērtēšanu.

“Sarkano karogu” princips balstās uz vairākiem faktoriem, tostarp pacienta simptomiem, slimības anamnēzi un fizi-

kālo izmeklējumu rezultātiem. Ja pacientam ir viens vai vairāki no šiem “sarkano karogu” principiem, viņš tiek uzskatīts par augsta riska pacientu un viņam ir nepieciešama papildu izmeklēšana.

### Kā šis princips darbosies “GastroTech” projektā?

Šāds pat “sarkano karogu” princips ir viens no stūrakmeņiem GASTRO CENTRA sadarbībā ar Nacionālo veselības dienestu (NVD) realizētajā projektā par tāda digitālā rīka izveidošanu, kas palīdzētu optimizēt nosūtījumus uz endoskopiskajiem izmeklējumiem. “GastroTech” šobrīd izstrādājama digitālā rīka balstās uz medicīniskiem kritērijiem, kas norāda uz paaugstinātu risku vai iespējamību atklāt nopietnu patoloģiju endoskopiskās izmeklēšanas laikā.

Svarīgi saprast, ka “GastroTech” digitālais rīks balstīsies tikai un vienīgi uz medicīniskiem pierādījumiem un jaunākajām vadlīnijām gastroenteroloģijā. Tas ietver algoritmu, kas analizē pacienta datus un aprēķina riska pakāpi. Ja pacienta riska pakāpe ir augsta, rīks iesaka veikt endoskopisko izmeklēšanu. Citiem vārdiem, nostrādā “sarkano karoga” princips.

“GastroTech” digitālais rīks ietver algoritmu, kas analizē pacienta datus un aprēķina riska pakāpi. Ja tā ir augsta, rīks iesaka veikt endoskopisko izmeklēšanu.

### “GastroTech” digitālā rīka priekšrocības

Iestrādājot projekta “GastroTech” digitālajā rīkā “sarkano karoga” principa metodoloģiju, šis ģimenes ārstu darbu atvieglojošais digitālais produkts dos vairākas priekšrocības, tostarp:

- uzlabotu pacientu aprūpi: rīks palīdz veselības aprūpes speciālistiem ātrāk un precīzāk identificēt pacientus ar “sarkano karogu”, tādējādi nodrošinot savlaicīgu ārstēšanu;

- paaugstinātu efektivitāti: rīks palīdzēs samazināt nevajadzīgu nosūtījumu skaitu uz endoskopiskajiem izmeklējumiem, tādējādi ietaupot resursus un

TURPINĀJUMS 8. LPP.

GASTRO TECH

# Kas ir “sarkano karogu” princips? Un kāpēc tas vajadzīgs?

## TURPINĀJUMS NO 7. LPP.

uzlabojot veselības aprūpes sistēmas efektivitāti;

- medicīnisko pierādījumu bāzi: rīks ir balstīts uz medicīniskiem pierādījumiem un jaunākajām vadlīnijām gastroenteroloģijā, tādējādi nodrošinot tā precizitāti un uzticamību;

- lielo datu bāžu uzlabošanu: iegūtie rezultāti un anonimizēti pacientu dati

ļaus jau digitālā rīka darbības laikā pastāvīgi uzlabot izdarīto secinājumu kvalitāti uz arvien lielākas pierādījumu datu bāzes pamata.

“GastroTech” projekts ir inovatīvs risinājums, kas paredzēts, lai uzlabotu pacientu aprūpi un veselības aprūpes efektivitāti gastroenteroloģijas jomā. Projekta rezultātā izveidotais digitālais rīks, kas izmantos “sarkano karogu”

principu, palīdzēs veselības aprūpes speciālistiem identificēt pacientus ar augstu riska pakāpi un nodrošināt viņiem savlaicīgu ārstēšanu. Šis projekts ir svarīgs solis ceļā uz personalizētu un efektīvu veselības aprūpi ne tikai gastroenteroloģijā, bet, izmantojot šajā projektā gūto pieredzi, attīstīt analogiskus vai līdzīgus projektus arī citās veselības aprūpes un medicīnas jomās. 🌐

## Sanita Paudere-Logina: “Rīkam jābūt viegli integrējamam ikdienas praksē.”

Sanita Paudere-Logina ir ģimenes ārste, SIA “Beātes Salenieces ģimenes ārsta prakse” mediķe, bet “GastroTech” projektā ir eksperte no ģimenes ārstu puses. Tieši ģimenes ārsti ir galvenie sadarbības partneri, izstrādājot jauno digitālo rīku, bet jau pēc tā ieviešanas – arī galvenie, kuri izmantos gan “digitālo kalkulatoru”, vērtējot savu pacientu veselības stāvokli un simptomus, kas liecinātu par nepieciešamību veikt endoskopiskos izmeklējumus, gan ir speciālisti, kas visciešāk saistīti ar katru Latvijas iedzīvotāju.

**Ieviešot kādu jaunu digitālu tehnoloģiju, aplikāciju vai rīku, vienmēr ir bažas, ka tā nevis vienkāršos, bet, tieši otrādi, sarežģīs darbu galalietotājam. Tātad šajā gadījumā – ģimenes ārstam un tālāk arī pacientam. Kādas ir tās galvenās bažas saistībā ar “Gastro”Tech digitālo rīku par elektroniskajiem nosūtījumiem uz izmeklējumiem.**

Protams, ir daudz nezināmo lielumus šajā projektā – gan kāds būs gala produkts, gan kā to izdosies ieviest ikdienas praksē starp kolēģiem un pacientiem, gan cik veiksmīgi tas ieies ikdienā paveicamo darbu procesā. Bažas varētu būt par rīka funkcionalitāti un savietojamību ar jau esošajiem e-rīkiem, lai tas nekļūst par apgrūtinājumu, bet palīgu. Rīkam jābūt tehniski spēcīgi nodrošinātam, lai strādā raiti, bez aizķeršanās, nav darbības pārrāvumi svarīgākajos brīžos – jo,

diplomātiski izsakoties, esam ar ļoti dažādu pieredzi saistībā ar e-veselību un tās darbības traucējumiem, tāpēc vienmēr būs neliela piesardzība attiecībā uz citām elektroniski vadītām platformām – vai tās nepievils tajā brīdī, kad to akūti vajadzēs?! Noteikti jārēķinās arī ar pretestību no kolēģiem, kas ar tehnoloģijām vairāk ir uz “jūs”, bet, ja ārsts redzēs šim rīkam ieguvumu un atvieglojumu ikdienas darbā, tad problēmām nevajadzētu būt. Grūtības varētu būt ar pacientiem senioru vecumā, kas neizpratīs, ko īsti mēs ar šo rīku darām un gribam panākt. Lai gan, ņemot vērā, ka arī seniori jau šobrīd pilnībā apraduši ar elektroniskām receptēm un nu jau arī apgūst elektronisku nosūtījumu plusus un minusus, noteikti ir adaptējami arī vēl vienam digitālam rīkam.



Foto: Renāte Gudele

## TURPINĀJUMS 9. LPP.

Sanita Paudere-Logina



GASTRO TECH

# Sanita Paudere–Logina: “Rīkam jābūt viegli integrējamam ikdienas praksē.”

## TURPINĀJUMS NO 7. LPP.

**Ģimenes ārsts mūsu veselības aprūpes sistēmā ir tāds kā “universālais kareivis”, kam jāzina burtiskā nozīmē viss. Un, tā kā visu zināt nav iespējams, tad loģisks ir jautājums – kuras ir tās lietas un atbalsts, ko gastroenteroloģijas jomā var sniegt šāds digitālais nosūtījumu veidošanas rīks?**

Digitāli rīki var palīdzēt ātrāk pieņemt uz zinātniskiem pierādījumiem balstītu lēmumu. Faktiski tas izdarāms uzreiz – kamēr pacients vēl ir ārsta kabinetā. Tas var potenciāli saīsināt laiku, kas būtu jāpavada dažādu specifiskāku klīnisko gadījumu risināšanā un informācijas nodošanā pacientam vai speciālistam. Pacienti, kas orientējas dažādos digitālos risinājumos, un tādiem, kam patīk saņemt ārsta skaidrojumu par klīnisko lēmumu caur kalkulatoru vai algoritmu prizmu, šādu rīku pieejamība var palīdzēt savstarpējā komunikācijā un veicināt izzināšanos ārsta lēmumam.

**Kas būtu jāņem vērā no lietotāja viedokļa IT sistēmu izstrādātājiem, lai padarītu šo rīku lietošanai maksimāli ērtu, un, kas nav mazsvarīgi, arī vienkāršu?**

Rīkam jābūt viegli integrējamam ikdienas praksē – ideālā gadījumā tā ir daļa no jau kādas citas izmantotas e-platformas, tam būtu jāstrādā sazobē ar dažādu ražotāju datoriem, datorprogrammām, lai neradītu nepieciešamību pēc kādām specifiskām tehniskām prasībām. Vajadzētu pārdomāt rīka darbību t.s. miega režīmā – ar to domāju līdzšinējo pieredzi ar e-veselības platformu, kas ļoti ātri “izlogojas”, ja to neizmanto, attiecīgi apgrūtinot tā izmantošanu, ja tur nenotiek nepārtraukts darbs. Lai lietošana būtu vienkārša, izkārtojumam un darbībai jābūt izstrādātām tā, lai ārsts jau intuitīvi zinātu, kur tālāk jāklikšķina, lai sasniegtu mērķi. Jāizvairās no nepārskatāmiem meklēšanas rīkiem, iespējam papildināt informāciju brīvā rakstiskā

formātā, jābūt viegli pieejamai informācijai par darbībām kādu tehnisku grūtību gadījumā. Svarīga ir funkcionalitāte, pārskatāmība (bez nepieciešamības atvērt vairākus logus un ilgi “skrollēt”, kamēr atrod vajadzīgo), loģisks izkārtojums, vienkāršs un neuzbāzīgs dizains. Kolēģi būs priecīgi arī par izstrādātu ērtu viedtālrunos izmantojamu aplikāciju.

**Projekta tapšanas sākumposmā, konsultējoties ar potenciālajiem lietotājiem (tostarp ģimenes ārstiem) vienas no galvenajām bažām bija viedoklis, ka tas būs kārtējais ar neko nesaistītais rīks, kurš atkal jāievieš lietošanā. Citiem vārdiem, kādai jābūt šāda digitālā rīka savietojamībai ar citām veselības aprūpes digitālajām sistēmām?**

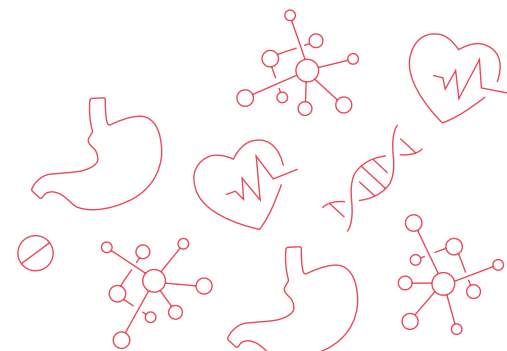
Jā, var piekrist, ka lielākā pretestība kādam jauninājumam ir tas, ka tā būs kārtējā atsevišķā programma vai platforma, par kuras eksistenci ārstam jāatceras īstajā brīdī un jāintegrē savā ikdienas praksē, jāveic atsevišķas autentifikācijas, jāievada pacienta dati un anamnēze... Ņemot vērā salīdzinoši apjomīgo pacientu skaitu, kas vēršas pie ģimenes ārsta ar sūdzībām par kuņģa-zarnu trakta problēmām, šāda rīka izmantošana varbūt ieiesies nedaudz vieglāk, bet tas nemaina faktu, ka, jo vieglāk tas būs pieejams, jo drīzāk to izmantos. Ideālā pasaulē tā ir atsevišķa ikona/sadaļa/bloks jau esošās platformās (domājot gan e-veselību, gan šobrīd citas integratoru sistēmas, ko imanto gan ģimenes ārsti, gan ārsti speciālisti). Tad, ielogojoties šajās platformās, mēs jau automātiski esam autentificējušies arī šajā rīkā, un, lai to sāktu lietot, būtu nepieciešams tikai “viens klikšķis”. Tas būtu ļoti ērti un domāju, ka tādos gadījumos pretestības nebūtu.

**Cik vispār gatavi ir gan ģimenes ārsti, gan pacienti šādiem digitāliem un arī citiem tehnoloģiskajiem risinā-**

**Veiksmīga digitāla risinājuma integrācija ir iespējama visās grupās – būtiski, kā to pasniedzam, cik kvalitatīvas ir apmācības, cik atvērts pārmaiņām ir pats cilvēks.**

**jumiem? Vai šeit eksistē atšķirības, kā parasti saka, starp Rīgu un reģioniem?**

Domāju, ka situācija ir ļoti dažāda, un šeit negribētos teikt, ka pamata atšķirība ir ārsta vai pacienta vecumā vai dzīvesvietas reģionā. Protams, pēc maniem novērojumiem, lielākoties gados jaunie kolēģi un pacienti ir atvērtāki pārmaiņām un jauniem digitāliem risinājumiem, bet tas nenozīmē, ka veiksmīga digitāla risinājuma integrācija nav iespējama visās grupās – būtiski, kā to pasniedzam, cik kvalitatīvas ir apmācības, cik atvērts pārmaiņām ir pats cilvēks. Kopumā novēroju, ka pacienti gaida digitālus risinājumus, vienotas e-sistēmas, lai būtu vienkāršāka informācijas aprīte starp pacientu un ārstu. Viss jaunais sākotnēji ir biedējošs, bet – kamēr nemēģināsim, nedarīsim, arī neuzzināsim, ka var citādi un (cerams) ērtāk un vieglāk! 🤝



GASTRO TECH

# Danute Ražuka-Ebela: “Kalkulatori spēlē būtisku lomu ikdienas medicīnā, palīdzot ārstiem, māsām un citiem aprūpes speciālistiem.”

Projekta “GastroTech” ietvaros tiks izveidots digitālais rīks elektroniskiem nosūtījumiem uz endoskopijām, bet tā būtiska sastāvdaļa ir t.s. “digitālais kalkulators” jeb ģimenes ārstiem, ārstiem speciālistiem un pacientiem sagatavots uz medicīnas zinātnes pamatiem balstīts tests, kurš atklās konkrētā pacienta simptomu un veselības stāvokļa “sarkanos karogus”, kuru esamība ir signāls, ka nepieciešami padziļināti izmeklējumi, tostarp – endoskopijas. Danute Ražuka-Ebela, GASTRO CENTRA ārste gastroenteroloģe, projektā “GastroTech” atbild par digitālo “risku kalkulatoru” izstrādi galvenajām gastroenteroloģijas saslimšanām. Viņa “GASTRO Ziņām” stāsta par to, kā “digitālie kalkulatori” tiek izmantoti medicīnā.

## Kā digitālie kalkulatori tiek izmantoti medicīnā?

Kalkulatori spēlē būtisku lomu ikdienas medicīnā, palīdzot ārstiem, māsām un citiem aprūpes speciālistiem ātri veikt aprēķinus. Ar tiem var aprēķināt zāļu devas, dažādus riskus, slimību prognozi, kā arī rādītājus vai piederību konkrētai kategorijai, kas savukārt var ietekmēt ārstēšanas taktiku, izmeklējumu izvēli un citus ar veselības aprūpi saistītus aspektus. Digitālu kalkulatoru pareiza izmantošana palielina darba efektivitāti, ietaupa laiku, palīdz noteikt ar diagnozi saistītus riskus un līdz ar to pieņemt lēmumus par atbilstošākiem izmeklējumiem un ārstēšanu.

Ar šiem kalkulatoriem dažādi veselības aprūpes aspekti tiek pielāgoti konkrētam indivīdam, tādējādi “personalizējot” medicīnu un vienlaicīgi veicinot arī pacientu drošību. Kalkulatoru pamatā ir jābūt uz pierādījumiem balstītai medicīnai, tas nozīmē, ka tajos jābūt integrētām pēdējām vadlīnijām. Daļa kalkulatoru patiešām izskatās kā kalkulatori un ir nosacīti vienkārši, bet citi jau līdzinās nelielām anketām un integrē plašu medicīnas zināšanu apjomu.

**Ar kalkulatoriem dažādi veselības aprūpes aspekti tiek pielāgoti konkrētam indivīdam, tādējādi “personalizējot” medicīnu un veicinot arī pacientu drošību.**



Danute Ražuka-Ebela

## Kā plānots digitālos kalkulatorus izmantot “GastroTech”?

Projektā izmantojam abu veidu kalkulatorus – gan jau zināmus nosacīti vienkāršus kalkulatorus, kā, piemēram, par iekaisīgu zarnu slimību aktivitāti, neatliekamām endoskopijām, ķermeņa masas indeksu un taukainas aknas risku, gan izstrādājam sarežģītākus, kuri sastāv no anketām.

Liels izaicinājums ir sarežģītākie kalkulatori, kas izskatās jau kā nelielas anketas ar mērķi sniegt rekomendāciju – piemēram, vai ir palielināts kuņģa vai zarnas vēža attīstības risks, kas noteiktu augšējās vai apakšējās endoskopijas nepieciešamību, kā arī laiku, pēc kāda būtu jāatkārto endoskopijas izmeklējums atbilstoši iepriekš veikto izmeklējumu rezultātiem. Lai to varētu izdarīt, ir veikts apjomīgs starptautisko vadlīniju, reko-

mendāciju un vietējo ekspertu viedokļu pārskatīšanas un apvienošanas darbs, lai vienotos par šo digitālo rīku kritērijiem un algoritmu. Tajos tiek integrēts ļoti liels informācijas apjoms. Paredzams, ka vienota pieeja, ko var panākt ar digitālo kalkulatoru un rīku izmantošanu, uzlabos arī komunikāciju un koordināciju starp veselības aprūpes speciālistiem dažādos veselības aprūpes līmeņos.

Tomēr, svarīgi atcerēties, ka šāda veida rīki ir palīgīdzekļi veselības aprūpes speciālistiem, un tos neaizstās. Piemēram, nosakot endoskopijas veikšanas laiku, situācijās, kad ārsts, balstoties uz savu pieredzi un konkrētā pacienta novērtējumu, uzskatīs, ka digitālā rīka sniegtais novērtējums neatbilst konkrētai situācijai, ārstam būs visas iespējas, pamatojot savu viedokli, koriģēt to atbilstoši savai profesionālai pārlicēbai. 🔄

## LIELĀ INTERVIJA

# Ēvalds Urtāns: “Svarīgi apzināties, ka medicīnas iestādes glabā pie sevis vērtīgu mantu – datus.”

Mākslīgais intelekts. Jēdziens, kas beidzamo divu trīs gadu laikā kļuvis par biežāk lietoto gan tīmekļa diskusijās, gan sabiedrībā, gan plašsaziņas līdzekļos. Kas īsti ir mākslīgais intelekts – drauds, palīgs vai brīnumlīdzeklis? Vai mākslīgais intelekts galu galā neaizstās cilvēku un, gluži kā kinoklasikas darbā “Matrix”, nepaverdzinās cilvēku? Tēma, nenoliedzami, ir ļoti plaša un diskusijietilpīga, taču interesanta. Tāpēc “GASTRO Ziņas” intervē cilvēku, kas no šīs jomas saprot daudz. Iepazīstieties: Ēvalds Urtāns, mākslīgā intelekta eksperts, RTU pētnieks, projekta asya.ai dibinātājs. Mūsu sarunas galvenā tēma, protams, ir tas, kā mākslīgais intelekts (MI) ietekmēs medicīnu un darbu ar pacientiem, bet nekādi nevarējam noturēties, neuzdodot jautājumu:

## Vai, jūsuprāt, MI ir bīstams gan konkrētam cilvēkam, gan cilvēcei kā kopumam?

Ekspertu aptaujas un dati ik gadu rāda, ka pieaug profesiju skaits, kuras var aizvietot ar MI. Pirms GenAI tika uzskatīts, ka, ja tā var teikt, “drošākās profesijas” ir mākslinieki, mūziķi, terapeiti, ārsti, advokāti un citi intelektuālā darba veicēji. Bet jau dažus gadus pēc GenAI izveidošanas tieši šīs profesijas ir augšgalā starp tām, kuras var aizvietot ar MI. Šobrīd MI retos gadījumos var pilnībā tiešā veidā aizvietot profesionāli, tādēļ ievērojami samazinās šo profesionāļu nepieciešamais skaits. Jo ar MI palīdzību viens darbinieks daudzās jomās var darīt 2-3 cilvēku darbu. Lai nepaliktu aiz svītras starp tiem, kurus aizvieto MI, nepieciešams nepārtraukti mācīties un apgūt, kā lietot MI efektīvāk.

Skatoties uz globāli eksistenciāliem draudiem, kurus varētu izraisīt MI, situācija ir vēl neskaidrāka nekā ar profesijām. Jo teorētiski varētu izveidot MI, kas pats mācās, izmanto pieejamos rīkus un sasniedz tam doto mērķi ar jebkādiem līdzekļiem. Piemēram, kādam iedodot mērķi tikt vaļā no mēstulēm (spam), tas varētu “izdomāt”, ka efektīvākais veids būtu iznīcināt cilvēkus, lai tie vairs tādas vēstules nerakstītu. Realitātē, pat ar lielo valodas modeļu klātbūtni, esam vēl tālu no šāda scenārija, un no Skynet Terminatora, kas pārņem visu cilvēci, nevajadzētu baidīties.



**Parasti mēs (vienkāršie cilvēki), runājot par MI, sākotnēji uztveram MI kā instrumentu vai nu izzīnai (tādu kā uzlabotu “Google” meklētāju), vai kaut kā “mākslīga” radīšanai no nekā (piemēram, studenta “mākslīgu” kursa darbu vai plašāku datu apstrādi īsā laikā). Kā jūs raksturotu MI? Kas tas ir?**

Mākslīgais intelekts ir ievērojami plašāks par ChatGPT un Lielajiem Valodu Modeļiem (LLM). Nupat mākslīgā intelekta pētījumi pirmo reizi vēsturē ir saņēmuši divas Nobela prēmijas – fizikā

un ķīmijā. Nobela prēmija fizikā tika piešķirta par AlphaFold risinājumu, kas ļauj prognozēt ar augstu precizitāti proteīnu struktūras vienas minūtes laikā, savukārt iepriekš šāda struktūras noteikšana maksāja 100 000 eiro un aizņēma 6 mēnešus, izmantojot dārgu aparātūru. Tāpat mākslīgais intelekts nodrošina Apple FaceID, runas atpazīšanu, mašīnas numuru atpazīšanu stāvvietās un neskaitāmus citus pielietojumus, kas mums jau ir pieejami ikdienā.

TURPINĀJUMS 12. LPP.

## LIELĀ INTERVIJA

# Ēvalds Urtāns: “Svarīgi apzināties, ka medicīnas iestādes glabā pie sevis vērtīgu mantu – datus.”

TURPINĀJUMS NO 11. LPP.

Runājot par ChatGPT, ir ļoti svarīgi to neizmantojot kā meklētāju, izņemot, ja lietotājs māk pareizi ieslēgt meklēšanas funkcijas maksas versijā. Pretējā gadījumā jūs iegūsiet halucinācijas un nepatiesas atsauces. Pats ikdienā pēdējā gada laikā “Google” vietā diendienā izmantoju perplexity.ai, kas man ievērojami atvieglo meklēšanas procesu. ChatGPT ir lielisks rīks satura sakārtošanai un radīšanai, tikai nepieciešams apgūt, kā to pareizi lietot, un, lai to izdarītu, iesaku sekot manam YouTube kanālam “AI Ranch”, kur es stāstu, kā šos rīkus izmantot.

Sociālajos tīklos, dažādos citos medijos aizvien biežāk parādās ar MI palīdzību tapuši vai “uzlaboti” attēli, video, teksti. Piemēram, žurnāls “National Geographic” publicēja apskatu par sociālajos medijos “izķerto” viltojumu tapšanu – publikācijā bija publicētas ar MI palīdzību tapušās “fotogrāfiju” sērijas par skaistākajām pasaules pilsētām, bīstamākajiem tiltiem, skaistākajām kalnu upēm, ūdenskritumiem u.t.t. Ar atsauci tieši uz “National Geographic”. Bilžu “autors” bija MI, bet ar NG tām nebija nekāda sakara, jo tādu vietu pasaulē vienkārši nav. Kā ierindas cilvēkam atšķirt īsto no neīstā un MI radītā? Vai tas vispār iespējams, un cik tas ir bīstami?

Kvalitatīvus dziļviltojumus ne cilvēks, ne MI nevar atpazīt. Izņemot gadījumus, kad tiek prasīta ļoti augsta attēla vai video izšķirtspēja. Tad arī ģeneratīvajam modelim ir jābūt ļoti lielam, un tas dārgi maksās. Dziļviltojumi un arī ChatGPT ģenerētais saturs būs un jau ir visapkārt mums, un to var atšķirt tikai ar kritisko domāšanu, faktu un avotu pārbaudi. Šīs spējas ir vēlams attīstīt katram pašam, nevis uzticēt tās “faktu pārbaudītājiem”, kuriem nereti arī ir savas intereses, piemēram, pārbaudīt tikai viena veida sa-



**Cilvēkiem nāksies mainīt profesijas, bet cilvēku pamatvajadzības nemainīsies, līdz ar to daudzās jomās saglabāsies “cilvēka pieskāriens”.**

turu, bet nepievērst uzmanību citam. Līdzīgi kā mēs neuzticamies dzeltenajai preseī un visam, kas tajā rakstīts, tāpat mēs vairs nevaram uzticēties video, audio un attēlu saturam, kas ir pieejams mūsu ikdienā. Lai izvairītos no krāpniekiem, kas uzdodas par pazīstamiem cilvēkiem, izmantojot balss vai sejas pārveidi video zvanos, varat izdomāt paroli, kas ir zināma tikai jums un kuru varat izmantot vajadzības gadījumā.

**Medicīna laikam ir viena no tām nozarēm, kurā MI ienācis visstraujāk. Liela apjoma pacientu datu apstrāde,**

**instrumentu un operāciju vadība, bilžu un slimības datu analīze u.t.t. Tāpēc ir tikai loģisks jautājums: vai MI beigu beigās neaizstās ārstu?**

Šobrīd pēc Eiropas regulējuma izmaiņām visām medicīnas iekārtām un programmatūrām ir jāveic jauna sertifikācija, un rindas jau ir izveidojušās pat vairāku gadu garumā; rezultātā jaunākie MI risinājumi vēl tik drīz neparādīsies medicīnas jomā. Runājot tieši par medicīnas risinājumiem, svarīgi apzināties, ka medicīnas iestādes glabā pie sevis vērtīgu mantu – datus. Kad pie jums atnāk risinājumu piegādātājs, jūs varat iegūt labāku cenu vai pat risinājumu par brīvu, kā arī uzlabot kvalitāti, ja ļaujiet piegādātājam anonimizēti izmantot datus. Neatdodiet lielu apjomu datu testa perioda laikā. Esmu dzirdējis, ka MI uzņēmumi prasa vairāku desmitu tūkstošu paraugu, lai “pārbaudītu” risinājuma darbību, bet parasti vajadzētu pietikt ar pāris simtiem paraugu.

**Kur MI pielietošana tā pašreizējā tehnoloģiskajā attīstībā var visvairāk noderēt medicīnas jomā?**

Kopumā medicīnā kā regulētā industrijā ir ļoti grūti ieviest MI risinājumus, taču visos aspektos, kas nav tieši saistīti ar pacienta ārstēšanu, būtu vēlams izmantot MI. Piemēram, DRG klasifikatoru automātiskai iegūšanai no epikrīzēm, automātiskai transkripcijai vai kontaktcentru (e-pastu, telefonu u.t.t.) un pie rakstu automatizācijai.

**Viens no svarīgākajiem jautājumiem, kur šķēpi saistībā ar MI izmantošanu tiek laužti visvairāk, ir datu drošība. Visticšākajā mērā tas attiecas arī uz medicīnu – pacientu datu drošība vienmēr ir bijis ļoti sensitīvs temats, bet tagad – līdz ar plašu MI**

TURPINĀJUMS 13. LPP.

## LIELĀ INTERVIJA

# Ēvalds Urtāns: “Svarīgi apzināties, ka medicīnas iestādes glabā pie sevis vērtīgu mantu – datus.”

TURPINĀJUMS NO 12. LPP.

**iesaisti datu apstrādē – jo īpaši. Vai un kādā veidā var risināt konkrēta pacienta X datu drošību, ja viņa, piemēram, analīžu rezultāti ir nonākuši kopējā datu plūsmā? Vai ir kādas nišas, kas tagad vai turpmāk jāņem vērā šajā ziņā?**

Lai nodrošinātu GDPR atbilstošu datu drošību, iestādēm ir nepieciešams datu drošības speciālists, kurš sakārto juridisko pusi ar lielu daudzumu dokumentu, kā arī ir nepieciešams nodrošināt to, ka MI risinājumi strādā lokāli, nevis mākonī, kur nav iespējams kontrolēt datu apstrādes plūsmas. Mūsdienās virkne MI risinājumu jau ir pieejami lokāli, ieskaitot Lielos Valodu Modeļus. Alternatīva ir uzticēties “Microsoft” un izveidot privātās “GPT Azure” instances, bet šajā gadījumā neviens nevarēs pieslēgties šīm instancēm un pārbaudīt, kas patiesībā notiek.

**Kā vienu no lielākajiem MI plūsmām medicīnā parasti min medicīnas “personalizāciju”, respektīvi, analizējot ar MI palīdzību konkrēta pacienta simptomus vai izmeklējumu rezultātus, ir iespējams maksimāli precīzi noteikt ārstēšanas, terapijas vai profilakses pasākumus. Vai šis viedoklis ir pamatots?**

Medicīnas personalizācija ir iespējama tikai pateicoties MI, jo bez tā apstrādāt lielu datu apjomu un sniegt rekomendācijas katram pacientam personīgi nebūtu iespējams. Šobrīd šo darbu veic cilvēka intelekts, bet tehnoloģiski nav šķēršļu, lai to varētu veikt arī MI. Jau tagad lielākās ārstniecības iestādes pasaulē lieto MI balstītus diagnostikas rīkus, kas balstās uz simptomiem. Tāpat jau tirgū eksistē virkne MI sistēmu, kuras izmanto cilvēka genoma datus, lai sniegtu precīzākas un personīgas terapijas un profilakses pasākumus pie visdažādā-

kajām slimībām. Šādas sistēmas nebūtu iespējams izveidot bez MI.

**Kāda, jūsuprāt, ir MI ienākšanas medicīnā “nākotnes vīzija”. Vai var tā futuristiski prognozēt, kā mēs izmantosim MI tuvākā vai tālākā nākotnē?**

Pašlaik pasaulē vidēji 10% cilvēku ir uzņēmēji, MI ļaus ievērojami lielākam skaitam cilvēku kļūt par uzņēmējiem, iespējams pat 30–50%, un tādējādi parādīsies ievērojami vairāk jaunu inovāciju un produktu. Cilvēkiem nāksies mainīt profesijas, bet cilvēku pamatvajadzības nemainīsies, līdz ar to daudzās jomās saglabāsies “cilvēka pieskāriens”, taču šis pieskāriens ar MI palīdzību būs 10 reizes produktīvāks un radošāks.

**Skatoties uz globāli eksistenciāliem draudiem, kurus varētu izraisīt MI, situācija ir vēl neskaidrāka nekā ar profesijām.**

**Vai šai nākotnei ir arī kādi riski?**

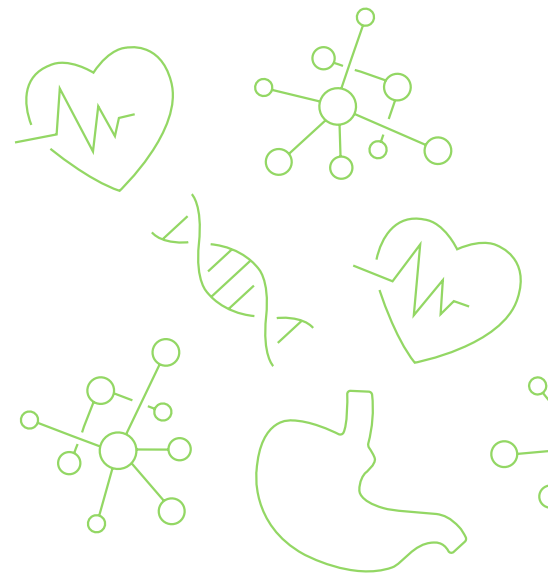
MI var izmantot arī, lai kontrolētu cilvēku, un tas jau zināmā mērā ir noticis caur sociālajos tīkļiem, kur nopludinātie materiāli liecina, ka platformas ar MI palīdzību atpazīst saturu, kuru viņi nevēlas rādīt cilvēkiem, un to automātiski slēpj vai vēl trakāks scenārijs būtu rādīt “nevēlamo” saturu primāri tiem lietotājiem, kuri agresīvi komentē un liek domāt, ka tu vienīgais tā domā. Daudz nevajag, lai iztēlotos, ka ar šādiem rīkiem valdības vai lielas korporācijas var kontrolēt cilvēku domāšanu globālā līmenī. Tas varētu būt viens no riskiem, kas saistīts ar MI.

**Jūs esat radījis projektu asya.ai. Kas šis ir par projektu?**

Uzņēmums asya.ai ir kā neliels OpenAI. Mēs gadiem komercializējam savus zinātniskos darbus. Šobrīd mums ir produkts, kas nodrošina mākslīgā intelekta (MI) kontaktcentra risinājumu, sākot no automatiskas zvanu analīzes, robotzvaniem un beidzot ar e-pastu, čatu un dokumentu automatizācijām. Jau strādājam ar lieliem uzņēmumiem, bet arī meklējam iespējas sadarboties ar medicīnas iestādēm, kur saredzam lielu potenciālu. Piemēram, MI roboti var noskaidrot, vai pacients ieradīsies uz vizīti, un automātiski pārvietot vizītes laiku. Tāpat tie var pēc vizītes automātiski noskaidrot atgriezenisko saiti un atgādināt par nākamo vizīti.

**Noslēgumā tradicionālais “GASTRO Ziņu” interviju jautājums: Jūsu novēlējums GASTRO CENTRAM un mūsu mediķiem!**

Daudzi uzņēmumi ignorē vai baidās no mākslīgā intelekta. Nebaidieties, mācieties un izmantojiet šo tehnoloģiju! 🤖



INFOGRAFIKA

# GASTRO CENTRS 2024. gadā

## 2024 gada pārskats



### Endoskopijas

**15 919**

ENDOSKOPIJAS KOPĀ

RĪGA

**14 025**

JĒKABPILS

**1 668**

PREIĻI

**226**

#### Augšējās endoskopijas

6 257 44,6%

980 58,8%

122 54,0%

#### Kolonoskopijas

7 321 52,2%

688 41,2%

104 46,0%

#### EUS

286 2,0%

#### Kapsulas endoskopijas

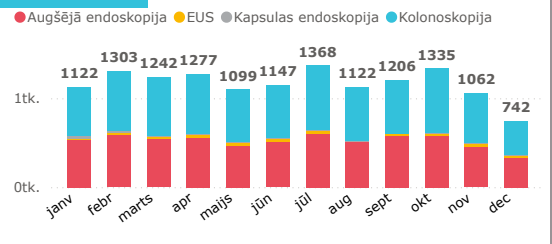
161 1,1%

Ārsts ar lielāko endoskopiju skaitu

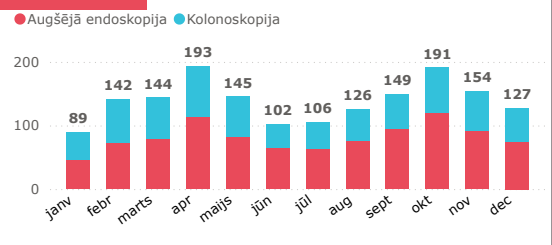
**2 438** 15,3%

Aigars Vanags

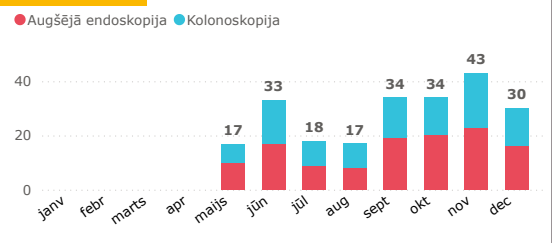
### RĪGA



### JĒKABPILS



### PREIĻI



### Konsultācijas

**3 903**

KONSULTĀCIJAS KOPĀ

Ārsts ar lielāko konsultāciju skaitu

**1 426** 36,5%

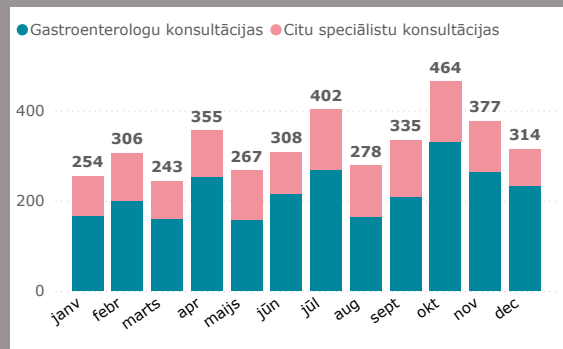
Diāna Lisova

#### Gastroenterologu konsultācijas

2 621 67,2%

#### Citu speciālistu konsultācijas

1 282 32,8%



### Elptesti

**1 584**

### Ultrasonogrāfijas

**317**

### Funkcionālie izmeklējumi

**162**

## SPECIĀLISTI

# Aija Medne: “Radiologi ir vieni no pieprasītākajiem dažādos izmeklējumu un diagnostikas procesos.”

**Daktere Aija Medne ir ārste radioloģe, tātad speciāliste nozarē, kas pašu mediķu vidū tiek dēvēta par citu ārstu “acīm”. Un šis apzīmējums patiesi atbilst īstenībai, jo, kā saka pati Aija Medne, “mēs redzēsīm dziļāk, vairāk, un palīdzēsīm izprast cilvēku un viņa problēmu”. Intervijā “GASTRO Ziņām” Aija Medne, ārste radioloģe, stāsta par to, kā radioloģija var palīdzēt gastroenterologiem, ar ko nodarbojas radioloģija un kādu labumu tā var dot pacientiem**

## Pirmais jautājums no medicīnā “neiesvaidītajiem” – kas īsti ir radioloģija un ko dara ārsts radiologs?

Atceros, salīdzinoši pavisam nesen, mūsu nozares ārstus sauca par rentgenologiem. Un šis nosaukums ir nācis no manas jomas pašiem pirmsākumiem – kad 1901. gadā Vilhelms Rentgens saņēma Nobela prēmiju par rentgena staru atklāšanu. Un faktiski kopš tiem laikiem mēs izmeklējums ar X vai X-ray stariem saucam par “rentģenu”. No tā arī rentgenologa nosaukums. Jā, mēs esam viena no jaunākajām medicīnas profesijām, tikai nedaudz vairāk par 100 gadiem. Taču – arī viena no visstraujāk augošajām un tehnoloģiski attīstītākajām. Līdz ar to “rentģens” nebūt vairs nav vienīgais mūsu ierocis. Pateicoties jauniem izgudrojumiem, tehnoloģiju, digitalizācijas, beidzamajā laikā arī mākslīgā intelekta attīstībai radioloģija ir aizgājusi krietni uz priekšu no sākotnējā “rentģena”. Un mēs, kā klīnicistu “acis”, izmantojam gan rentģenu, gan daudzas citas diagnostikas iekārtas un tehnoloģijas – ultrasonogrāfija, datortomogrāfija, magnētiskā rezonanse, pozitronu emisijas tomogrāfija, scintigrāfija... Tie ir daži no mūsu kā radiologu “darbarīkiem”. Un visas šīs tehnoloģijas ir arī mūsu rīcībā.

## Kā jūs novērtētu radiologu devumu pacientu gastroenteroloģisko problēmu diagnostikā un ārstēšanā? Kādās jomās gastroenterologiem var palīdzēt radiologi?

Vispirms jāsaka, ka mūsdienās vispār būtu grūti iedomājama situācija, kurā dažādu specialitāšu un specializācijas ārsti nesadarbotos. Šāda sadarbība ir ne tikai vēlama, bet pat ļoti nepieciešama. Piemēram, gastroenteroloģijā ārsti jau ļoti sen izmanto rentģena staru palīdzību sa-



vās procedūrās. Tās ir gan holecistopankreatogrāfijas, kuņģa un zarnu caurskares, biopsijas, gan citas metodes, kas tieši attiecas uz kuņģa-zarnu trakta izmeklējumiem. Tāpat mēs izmantojam arī dažādas hibrīdmetodes. GASTRO CENTRĀ tiek veiktas endoskopiskās ultrasonogrāfijas, kas ir salīdzinoši jauna metode, apvienojot ultrasonogrāfijas iekārtu ar endoskopā “iebūvētu” ultraskaņu. GASTRO CENTRĀ mums ir ultrasonogrāfijas iekārtas, tagad arī rentģens, un mēs domājam, kā arvien vairāk attīstīt savu sadarbību. Ja pavisam vienkāršoti, tad šobrīd sadarbība vairs nav kaut kas īpašs, bet gan ikdienas darbs, un man būtu grūti iedomāties produktīvu darbu, ja šāda sadarbība nebūtu. Kopumā laikam jau nav tādas medicīnas nozares, kurā šobrīd neizmantotu radioloģiju. Un to apliecina arī fakts, ka mūs regulāri aicina uz ārstu speciālistu asociāciju sēdēm un konferencēm – tādējādi mēs viens otru bagātinām ar pieredzi un zināšanām, veiconot starpdisciplināro sadarbību.

## Jau minējāt, ka radioloģija ir “medicīnas acis”. Kā jūs kopumā novērtētu ārstu radiologu “izmantošanu” slimību profilaksē, diagnostikā un ārstēšanā Latvijā? Cik ļoti ģimenes ārsti, nozaru ārsti un paši pacienti uzticas radioloģiskajiem izmeklējumiem?

Šobrīd radioloģiskās tehnoloģijas tiek izmantotas ļoti plaši. Un radiologi laikam jau ir vieni no pieprasītākajiem dažādos izmeklējumu un diagnostikas procesos. Protams, arī radiologu vidū ir specializācija, jo būt “universālajam kareivim” pilnīgi visās radioloģijas tehnoloģijās ar ļoti dažādo tehnoloģiju un aparatūras klāstu ir sarežģīti. Atceros no savas pieredzes darbā PSKUS uzņemšanas nodaļā, kad vajadzēja spēt “lavierēt” starp dažādu specialitāšu ārstiem, bet radioloģijā tomēr īsti nav iespējams būt tādām “īpaši plašam radiologam”. Tomēr, ja atgriezīties pie tā, kāda situācija ir Latvijā, tad varu teikt, ka Latvija ir šajā ziņā lieliska valsts: mums tiešām ir ļoti labs un mūsdienīgs nodrošinājums ar visjaunākajām tehnoloģijām, turklāt gan universitāšu slimnīcās, gan privātajās klīnikās. Un varbūt arī tas ir iemesls, kādēļ gan kolēģi – ārsti speciālisti, ģimenes ārsti –, gan pacienti uzticas.

Problēmu gan es saredzu citā apstākļī – mums vajadzētu vairāk laika, lai iedziļinātos katrā konkrētā pacienta situācijā. Mēdz teikt, ka ir “situācija” un ir “klienta situācija”. Vajadzētu uzmanīgāk izvēlēties izmeklējumus, lai neveidotos tā saucamā hiperdiagnostika. Rezultāts tam ir fakts, ka mums bieži ir ļoti vēlu atklātas diagnozes, kamēr ir tikpat nozīmīgs skaits izmeklējumu, kuri nemaz nav vajadzīgi, būtībā tie ir medicīniski nepamatoti, noslogojot gan speciālistus, gan pieejamo diagnostikas tehniku. Tā īsi raksturojot problēmu,

TURPINĀJUMS 16. LPP.

SPECIĀLISTI

# Aija Medne: “Radiologi ir vieni no pieprasītākajiem dažādos izmeklējumu un diagnostikas procesos.”

TURPINĀJUMS NO 15. LPP.

var teikt, ka, neraugoties uz to, ka mums ir lieliski speciālisti, ir moderna tehnika, bet rindas uz izmeklējumiem tomēr ir garas. Protams, ir nepieciešami profilaktiski izmeklējumi, īpaši jau pacientam sasniedzot noteiktu vecumu, taču citādi aiz katra nosūtījuma uz izmeklējumu būtu jābūt ģimenes ārsta vai ārsta speciālista pārlicībai par nosūtījuma pamatotību.

**GASTRO CENTRS ir viens no vadošajiem specializētajiem gremošanas slimību diagnostikas un ārstēšanas centriem valstī. Kā vērtējat sadarbību tieši ar GASTRO CENTRU – sadarbības formas, iespējas, atgriezeniskā saite?**

Ļoti svarīgi, ka GASTRO CENTRĀ ir tiešām augstas klases speciālisti. Un, esmu pārliecināti, ka viņi novērtē radiologa klātbūtni. Es vienmēr esmu teikusi, ka, veicot radioloģisku izmeklējumu, ir ārkārtīgi svarīgi zināt klīnicista viedokli – aizdomas par diagnozi, ārsta bažas, klīnisko situāciju. Ļoti palīdz arī laboratorisko izmeklējumu rezultāti, analīzes. Jo arī radiologam nav jābūt tikai “tehniskam robotiņam”, kas analizē konkrētu “bildi”, bet jāredz situācija kopumā, jāvērtē kop-sakarības, jāzina, kam tajā “bildē” pievērst īpašu uzmanību. GASTRO CENTRĀ šī sadarbība ir attīstīta ļoti labā, augstā profesionālā līmenī. Otra nianse tieši darbā GASTRO CENTRĀ ir tā, ka visi atbilstošie ārsti speciālisti ir turpat blakus, ir sasniedzami, tādēļ atgriezeniskā saite ir tūlītēja un ļoti laba. Katrā ziņā man ļoti patīk darba vide GASTRO CENTRĀ, un mūsu sadarbība veidojas arvien auglīgāka. Protams, mēs vienmēr ļoti labprāt saņemam atsauksmes arī no ārstiem un tiem pacientiem, kurus nosūta uz sarežģītākiem izmeklējumiem, uz lielajiem centriem. Lai mēs varam pārliecināties, vai mūsu domu gājiens, viedoklis un spriedumi ir bijuši pareizi.

**Kā vienu no problēmām mūsu veselības sistēmā min tieši to, ko jau piemi-**

**nējat – pārāk vēlu noteikta diagnoze. Īpaši tas attiecas uz onkoloģiskajiem pacientiem. Bet tomēr, atļausos izteikt nepopulāru viedokli, vai daļa vainas nav arī pašiem pacientiem – pārāk vēla vērsšanās pie ārsta?**

Es teiktu, ka atbildība par savu veselību tomēr ir jāuzņemas vispirms pašam pieaugušam cilvēkam. Jo tās taču ir rūpes par savu veselību, par savu dzīvību un dzīves kvalitāti. Mēs, mediķi, gadiem un nenogurstoši runājam par to, cik svarīgi ir laicīgi veikt profilaktiskās pārbaudes, apskates, veikt analīzes, izvērtēt rezultātus. Un kā radioloģe varu teikt, ka mani pārsteidz iedzīvotāju zemā atsaucība uz valsts apmaksātiem skrīningiem, piemēram, krūts vēža skrīningu. Bet tāda pati neiepriecinoša aptvere jau ir arī citos skrīningos. Šeit vietā retorisks jautājums: vai tiešām mūsu cilvēkiem tik maz rūp veselība? Tas liecina, kurā mūsu dzīves prioritāšu saraksta vietā tad īsti ir paša veselības stāvoklis. Cilvēku apzinātības līmenis ir ļoti zems. Tāpēc es aicinātu pašus iedzīvotājus būt līdzatbildīgiem un līdzestīgiem savas veselības un dzīves kvalitātes uzlabošanā. Un, protams, profilaktiskā medicīna patiesībā ir visas medicīnas nākotne. Par to mēs runājam un turpināsim runāt. Katrā ziņā es noteikti negribētu visus akmeņus saistībā ar novēlotām diagnozēm un ielaistām kaitēm mest mediķu vai veselības aprūpes sistēmas dārziņā.

**Pēdējā laikā sabiedrībā, īpaši jau mazāk izglītoto cilvēku vidū, cirkulē dažnedažādas sazvērestības teorijas. Viena no tādām sociālo tīklu ap-ritē tiek minēta arī radioloģija, proti, ka pēc šiem izmeklējumiem cilvēks var tikt pamatīgi “apstarots” un pat “saķert” staru slimību vai, piemēram, radiācija ietekmē visu orgānu darbību. Kā atspēkosiet šos apgalvojumus?**

Es pat neesmu dzirdējusi par šāda veida “teorijām”. Bet saprotu, no kurienes varētu rasties šādas teorijas. Uzreiz varu nomierināt cilvēkus: ar mūsdienu

tehniku, ar mūsdienu diagnostikas metodēm nekas ļauns nevar notikt pat lielu izmeklējumu laikā, kur nu vēl parastā profilaktiskā pārbaudē. Piemēram, datortomogrāfijā iekārta ir ļoti jaudīga, bet ar mazu starojuma devu. Magnētiskajā rezonansē un ultrasonogrāfijā rentgena starojuma nav vispār. Katrā ziņā no radioloģijas baidīties nevajag. Latvijā ir vismodernākās iekārtas un tehnoloģijas, kas kaitējumu nodarīt nevar. Protams, cita lieta ir pacientiem ar onkoloģiskām saslimšanām, kam nozīmēta atbilstoša terapija, bet tam noteikti nav sakara ar radioloģiskiem izmeklējumiem.

**Kas jādara, lai sadarbība ar ārstiem speciālistiem un tātad arī darbs pacientu (vai sabiedrību kopumā) labā noritētu produktīvāk un efektīvāk, lai visas iepriekš aprakstītās problēmas mazinātu?**

Tā ir nemitīga pacientu un sabiedrības informēšana gan sociālajos tīklos, gan mediju telpā. Tā ir ārstu kopāsanākšana semināros un konferencēs, lai diskutētu par viedokļiem un risinājumiem. Man prieks, ka šajā ziņā GASTRO CENTRS ir ļoti aktīvs. Es ļoti novērtēju gan GASTRO CENTRA organizētos seminārus un konferences, gan aktīvu informāciju, kas veltīta medicīniskām tēmām un skaidrojumiem medijos. Ne velti pacientu plūsma GASTRO CENTRĀ ir liela, jo cilvēki novērtē, ja viņiem pastāsta aktuālās lietas par viņu veselību. Bet svarīgākais – informācija, informācija, informācija. Nekas nav svarīgāks par to.

**Noslēgumā tradicionālais jautājums: jūsu kā kolēģes novēlējums GASTRO CENTRAM?**

Saviem kolēģiem GASTRO CENTRĀ – ārstiem, māsām, ārstu un mūsu palīgiem, administrācijai, visiem – novēlu nezaudēt to brīnišķīgo kolektīvo garu, kas mums ir. Nezaudēt šo ar darbu iegūto klīnikas statusu gan mediķu, gan pacientu vidū. Būt kopā un uzturēt augsto kvalitātes līmeni dažādos aspektos. 🍀



NOZARES ASOCIĀCIJAS

# Vai vajadzīga viena un spēcīga nozares asociācija?

Ivars Tolmanis,  
ārsts gastroenterologs,  
GASTRO CENTRA valdes  
priekšsēdētājs

Gastroenteroloģijas attīstība kopumā un daudzu nozīmīgu klīnisku paradigmu maiņa pēdējo 10 gadu laikā rada nepieciešamību mainīt arī profesionālo asociāciju struktūru un darbības principus.

Globāli medicīna virzās prevencijas, agrīnas diagnostikas un personalizētas precīzas pieejas virzienā. Un, kas ir ne mazāk svarīgi, prom no hospitāļiem un traumatiski destruktīvām terapijas metodēm.

Latvijā saistībā ar gastroenteroloģiju oficiāli darbojas trīs ārstu profesionālās organizācijas:

- Latvijas Gastroenterologu asociācija;
- Latvijas Gastrointestinālās endoskopijas asociācija;
- Latvijas Jauno gastroenterologu biedrība.

Administratīvi šīs asociācijas ir saistītas ar Latvijas Ārstu biedrību (LĀB), un virkne svarīgu funkciju (piemēram, profesionālā sertifikācija) notiek tiešā sadarbībā ar LĀB. Un šajā kontekstā liela loma ir asociāciju sadarbībai galveno funkciju īstenošanā.

Profesionālo asociāciju galvenās funkcijas:

- izglītība un profesionālās kvalifikācijas pilnveidošana;
- kvalitātes standartu noteikšana un kontrole;

**Viena no svarīgākajām Latvijas gastroenteroloģijas nozares profesionālo organizāciju problēmām, manuprāt, ir sadrumstalotība.**



- klīnisko vadlīniju un prakses modeļu izstrāde;

- profesionālā sertifikācija;
- pētniecība un inovācijas;
- profesionālo kontaktu un karjeras iespēju veicināšana;
- pacientu informētība un drošība;
- sabiedrības izglītošana;
- profesionālo interešu lobēšana.

Tādēļ svarīgi ir definēt un, protams, ievērot asociāciju darbības un vadības efektivitātes kritērijus:

- skaidras ētiskās vadlīnijas un izturēšanās kodekss;
- interešu konflikta politika;
- vadības un lēmumu pieņemšanas caurspīdīgums;
- labi dokumentēti lēmumu pieņemšanas un rīcības algoritmi;
- vadītāju un līderu pozīciju rotācijas;
- spēcīga kontrole un uzraudzība;

- efektīva komunikācijas ziņošanas sistēma;

- iekšēji un ārēji auditi;
- strukturēta vadības prasmju pilnveidošana.

Mūsdienu apstākļos, pieaugot sabiedrības (t.sk. arī pacientu) informētības līmenim un iespējām dažādos veidos iegūt informāciju, ir svarīgi asociāciju darbā ieviest jaunas un mūsdienu apstākļiem atbilstošas jaunas tendences profesionālo asociāciju darbā. Tas ir nozīmīgi arī tādēļ, ka pašu medicīnu organizāciju vidū nepieciešama ciešāka sadarbība un vienotas pieejas nodrošināšana gan savstarpējā sadarbībā, gan, protams, pacientu veselības stāvokļa uzlabošanā.

TURPINĀJUMS 18. LPP.

NOZARES ASOCIĀCIJAS

# Vai vajadzīga viena un spēcīga nozares asociācija?

TURPINĀJUMS NO 17. LPP.

Viena no svarīgākajām Latvijas gastroenteroloģijas nozares profesionālo organizāciju problēmām, manuprāt, ir sadrumstalotība, jo trijām organizācijām katrai atsevišķi ir grūtāk aizstāvēt profesionālās intereses dažāda līmeņa institūcijās. Otra nozīmīga problēma ir fakts, ka divās lielākajās asociācijās jau vairākus gadus nav notikušas dalībnieku kopsapulces un tātad nav veiktas leģitīmas valdes un prezidenta vēlēšanas. Tāpēc mans ierosinājums ir trīs esošās asociācijas apvienot vienā kopīgā jaunā organizācijā, piemēram, "Latvijas Gastroenterologu biedrībā", kas apvienotu visus, tostarp arī saistīto nozaru speciālistus. Vienlaicīgi profesionāli un juridiski korektā veidā jāatrisina esošo organizāciju darbības pārstrukturēšana vai izbeigšana. Jaunās apvienotās profesionālās organizācijas statūtos būtu jāparedz obligāta un regulāra valdes un vadītāja pārvēlēšanas nepieciešamība, kā arī atkārtotas pārvēlēšanas ierobežojumi, lai visiem asociācijas biedriem būtu līdzvērtīgas iespējas un arī pienākumi piedalīties organizācijas pārvaldībā.

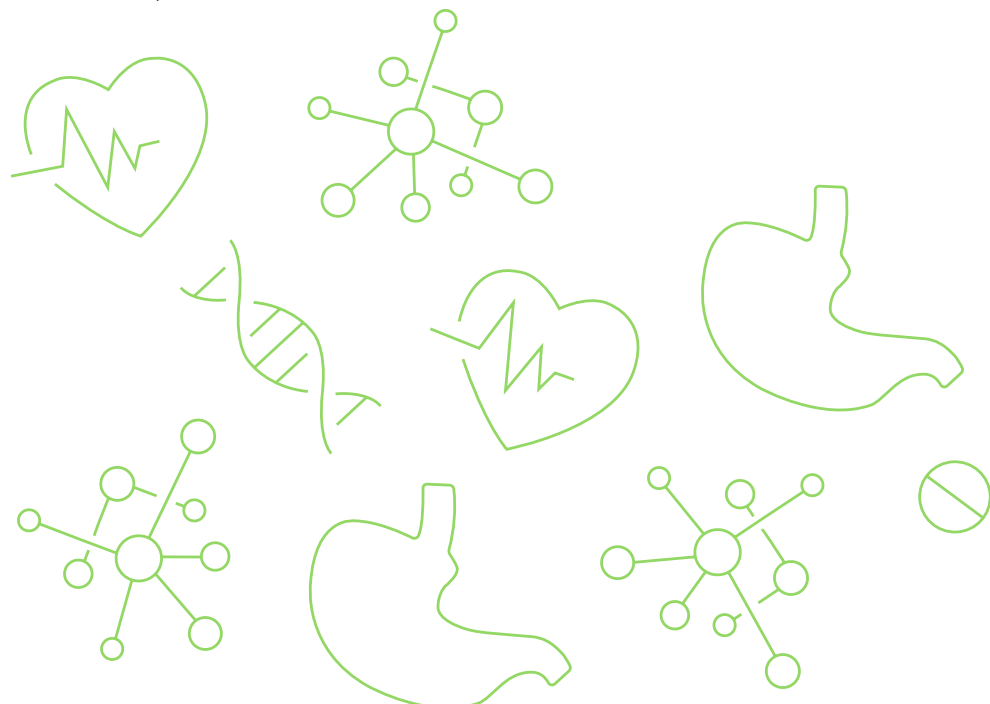
Savukārt kā iespējamus virzienus šādas apvienotas nozares asociācijas attīstībā var nosaukt:

**Gastroenteroloģijas attīstība kopumā un daudzu nozīmīgu klīnisku paradigmu maiņa pēdējo 10 gadu laikā rada nepieciešamību mainīt arī profesionālo asociāciju struktūru.**

- pieaugoša loma sabiedrības veselības aizsardzībā, veselības aprūpes politikā, kvalitatīvākas aprūpes organizēšanā, pētniecības finansēšanā un ārstu darba apstākļu uzlabošanā;
- lielāka atbildība par sabiedrības un pacientu informētību un izglītošanu par veselīgu dzīvesveidu, slimību prevenciju, agrīnu diagnostiku;
- cīņa pret dezinformāciju saziņas vietnēs, pierādījumos balstītu faktu atbalstīšana;
- medicīnas digitāla transformācija, telemedicīna – virtuālas konferences un semināri, attālinātas pieejamības veicināšana paralēli personīgiem sociāliem kontaktiem;
- telemedicīnas vadlīniju veidošana;
- interaktīvas interneta vietne asociācijas biedriem;
- liels uzsvars uz starpdisciplināru sadarbību;
- sadarbība ar citām profesionālām ārstu asociācijām;
- integratīva pieeja pacientu aprūpē
- veselīgs dzīvesveids, diēta, mentālā veselība;
- profesionālās labbūtības uzturēšana un veicināšana;

- izdegšanas novēršana;
- mentorings un karjeras iespēju atbalsts;
- ilgtspēja un zaļais kurss;
- pēcdiploma izglītības un sertifikācijas personalizācija;
- akcents uz individuālām programmām, mikrosertifikātiem, kas pieskaņoti katra indivīda vēlmēm;
- MI izmantošana apmācībā;
- uz precīziem datiem balstīta pētniecība;
- starptautiska un ietveroša sadarbība.

Kā pierāda pasaules pieredze, nozares asociācijām ir liela loma kopējās veselības aprūpes sistēmas attīstībā, jo asociācijas un to veiksmīga sadarbība nodrošina gan pēctecību, gan kompetences paaugstināšanu, kā arī ļauj nozares speciālistu vidū nodot jaunāko un aktuālāko informāciju gan specifiskā nozares griezumā, gan veselības politikas veidošanā Latvijā, kā arī nodrošināt starptautisko dimensiju, kas mūsdienā apstākļos ir sevišķi nozīmīga. Un šāda viena, vienota un spēcīga nozares pārstāvniecība būtu liels solis uz priekšu gastroenteroloģijas attīstībai mūsu valstī. 🌱



REZIDENTIEM UN STUDENTIEM

# Jaunie rezidentu atlases noteikumi “atved” uz GASTRO CENTRU jaunas kolēģes

No šī gada ir stājušies spēkā jauni rezidentūras “atlases” noteikumi, kas paredz, ka pilna laika rezidentūru jaunie mediķi var iziet arī privātajās medicīnas iestādēs. Un saskaņā ar līgumu starp Rīgas Stradiņa universitāti un GASTRO CENTRU, mūsu klīnikā pilna laika rezidentūru iziet trīs rezidentes, kuras pašas pēc savas iniciatīvas tieši GASTRO CENTRU ir izvēlējušās par savu darba devēju rezidentūras laikā. Ar divām no viņām – Unu Silviju Garleju un Karīnu Ralovecu – sarunājas “GASTRO Ziņas”.

**Karīna Raloveca:** Kad radās doma savu turpmāko dzīvi saistīt ar gastroenteroloģiju, tad bija ļoti liela dilemma – kur tad iziet savu rezidentūru? Tā nu zvaigznes sakrita, ka līdz darba vietas izvēlei sāku arvien vairāk dzirdēt atsauksmes tieši par GASTRO CENTRU. Vēl būtisku lomu nospēlēja voluntēšana Jēkabpils Reģionālajā slimnīcā, kur bija iespēja endoskopiju laikā pievienoties gastroenteroloģijas ārstam tieši no GASTRO CENTRA. Tad sapratu, ka nekādā gadījumā nedrīkst laist garām iespēju iziet savu rezidentūru GASTRO CENTRĀ. Arī atsauksmes no pacientu puses bija labas – individuāla pieeja katram pacientam, ārstniecības līmenis ir visaugstākais, salīdzinot ar citām ārstniecības iestādēm, kurās viņi ir bijuši. Savukārt no ārstu puses – ļoti labi darba apstākļi, komanda un darba vide. Ka GASTRO CENTRS visādi centīsies panākt to, lai katram ārstam būtu prieks un vēlme doties uz darbu.

**Una Silvija Garleja:** Noslēdzoties rezidentūras konkursam, tiek iegūta vieta konkrētā specialitātē. Tad seko nākamais “mini konkurss” par darba devēju. Tā var būt universitātes slimnīca, kāda reģiona slimnīca vai ambulatora iestāde. Manā gadījumā ieguvi vietu ambulatorajā iestādē – saņēmu sarakstu ar vairākām iestādēm, no kurām izvēlēties. Protams, ka biju priecīga, sarakstā ieraugot GASTRO CENTRU, kurš uzreiz izvirzījās izvēļu augšgalā, jo zināju, ka šī ir augsta līmeņa klīnika. Izpētīju GASTRO CENTRA sociālos portālus un mājaslapu. Biju dzirdējusi labas atsauksmes no saviem kursabiedriem, kam bijušas nodarbinības studiju gados. Tāpat lomu nospēlēja tīri



Una Silvija Garleja

cilvēcisks faktors, jo salīdzinoši nesen mana māsa bija veikusi endoskopisko izmeklējumu tieši GASTRO CENTRĀ. Māsa bija patīkami pārsteigta par tik laipnu un patīkamu medicīnas personālu. Protams, ka vēlējos būt daļa no šādas iestādes, kur pacients var saņemt ļoti kvalitatīvu pakalpojumu un laipnu attieksmi.

**Ja būtu jāsalīdzina pieredze, tad ar ko darbs GASTRO CENTRĀ (vai citā privātā klīnikā) atšķiras no darba valsts slimnīcās vai valsts medicīnas centros? Ko jūs iegūstat no darba šādā specializētā klīnikā? Vai jums mācību laikā ir bijusi arī šāda pieredze?**

**U.S.G.:** Pirmo rezidentūras gadu es uzsāku citā specialitātē, internajā medicīnā, kā universitātes slimnīcas rezidents.

**Bērnībā man ļoti cieņpilni stāstīja par manu omi, kura arī bija ārste, un diemžēl aizgāja pirms manas dzimšanas. Tā es ļoti agri izlēmu, ka vēlos kļūt par dakteri, tāpat kā mana ome.**

(Una Silvija Garleja,  
GASTRO CENTRA  
ārste rezidente  
gastroenteroloģijā)

Šobrīd, esot GASTRO CENTRA rezidents tikai 2 mēnešus, jau varu teikt, ka atšķirība ir diezgan liela. Un tas patiesībā ir ļoti saprotami, jo universitātes slimnīcās, esot vienam no simtiem rezidentu, nepārtraukti mainot ciklus un atbildīgos ārstus, īsti nerodas piederības sajūta. Tiek pierasts pie darba apstākļiem un ikdienas vienā nodaļā, kad jau jāgatavojas doties uz nākamo. Šobrīd ir ļoti jauki, ka, lai arī turpinās cikli lielajā slimnīcā, regulāri var atgriezties GASTRO CENTRĀ uz sapulcēm vai pievienoties endoskopijas izmeklējumos. Tas sniedz stabilitātes sajūtu. Studējot medicīnu, mēs koncentrējamies tikai un vienīgi uz cilvēka ķermeni, ārstēšanas metodēm u.t.t. GASTRO CENTRS ir devis iespēju uz medicīnas no-

TURPINĀJUMS 20. LPP.

REZIDENTIEM UN STUDENTIEM

# Jaunie rezidentu atlases noteikumi “atved” uz GASTRO CENTRU jaunas kolēģes

TURPINĀJUMS NO 19. LPP.

zari paskatīties ārpus tikai šī “ārstēšanas rāmja”. Mums ir iespēja apmeklēt dažādas sapulces, kas ir saistītas ne tikai ar ārstniecību, bet arī pašas iestādes darbību, kur, piemēram, tiek apspriests, kā uzlabot klienta pieredzi, tiek runāts par darba digitalizāciju, mākslīgo intelektu, ilgtspējību un nepārtrauktu attīstību. Tas ir līcis domāt plašāk.

**K.R.:** Mācību laikā ir bijusi pieredze lielajās slimnīcās – speciālistu maz, darba daudz. Savukārt GASTRO CENTRĀ darbs ir saistīts tieši ar kuņģa-zarnu traktu, bet lielajās slimnīcās pacienti var tikt stacionēti gastroenteroloģijas nodaļā ar sūdzībām citās orgānu sistēmās. Bieži rodas situācija, kad no gastroenteroloģijas puses pacients ir izārstēts, tomēr jāturpina darbs ar citu slimību ārstēšanu. Tas noteikti nav mīnuss, jo tiek atkārtotas un papildinātas zināšanas par visām iekšējām slimībām, tomēr netiek papildinātas zināšanas tieši gastroenteroloģijā. Līdz ar to GASTRO CENTRĀ liels pluss ir tajā, ka pacientu plūsma ir tikai un vienīgi saistīta ar KZT sūdzībām un slimībām, kas ļauj iemācīties un pilnveidot zināšanas tieši manā specialitātē. Uzskatu, ka ārstiem jābūt zināšanām visās specialitātēs, jo pacienti pārsvarā ir polimorbīdi, tāpēc jābūt orientēties visās cilvēka organisma sistēmās, bet tomēr gribas būt tuvāk savas specialitātes lauciņam.

**Jaunie ārsti bieži stažējas arī ārvalstu klīnikās, medicīnas iestādēs un stacionāros. Vai jums ir šāda pieredze?**

**U.S.G.:** Šobrīd, pateicoties GASTRO CENTRAM un Laurai Veidei, GASTRO CENTRA ārstei gastroenteroloģei, decembrī gatavojos doties pirmajā mācību braucienā uz Tallinas slimnīcu, gastroenteroloģijas nodaļu. Lai arī brauciens būs īss, domāju, ka tā būs lieliska iespēja



Karīna Raloveca

iegūt pieredzi kaimiņvalstī. Noteikti ceru, ka rezidentūras laikā izdosies aizbraukt arī garākā mācību braucienā.

**Decembrī GASTRO CENTRS ir iegādājies jaunu mobilo e-veselības staciju, notiek arī citi tehnoloģiskie uzlabojumi. Cik tas ir svarīgi jaunam mediķim – gūt iespēju strādāt ar jaunākajām tehnoloģijām un metodēm?**

**K.R.:** Uzskatu, ka GASTRO CENTRS ir tieši tā medicīnas iestāde, kur var iemācīties un apgūt vismodernāko medicīnā, pacientu apkalpošanā, zinātnē un tehnoloģijās. Līdz šim brīdim bija liels izbrīns par to, ka gandrīz katrā GASTRO CENTRA sapulcē tiek izvirzītas daudzas idejas un priekšlikumi, kā pilnveidot klīniku un attīstīties kā modernai specializētai iestādei.

**U.S.G.:** Jā, pavisam noteikti tas ir ļoti svarīgi! Kā jau minēju, mums ir iespēja piedalīties iknedēļas sapulcēs un varam apmeklēt endoskopijas procedūras. Ir iespēja piedalīties konsīlijos, kur tiek ap-

**Nereti pacientiem, īpaši vecākas paaudzes, ir savā ziņā bailes no jauniem mediķiem, un viņi vairāk uzticas kolēģiem ar stāžu.**

(Karīna Raloveca,  
GASTRO CENTRA  
ārste rezidente  
gastroenteroloģijā)

spriesti interesanti un sarežģīti pacientu gadījumi, ārstēšanas vadlīnijas, un varam mācīties no citu ārstu pieredzes. Liels ieguvums ir pētījumu sapulces, kas sniedz iespaidu par to, kā norisinās lieli, starptautiski pētījumi. GASTRO CENTRS liek domāt plašāk, sekot līdz jaunākajām tendencēm un vienmēr domāt par attīstību.

**Kāda vispār ir jūsu kā jaunās paaudzes motivācija, izvēloties mediķa karjeru? Kādi ir karjeras mērķi un gaidas no ārsta profesijas?**

**U.S.G.:** Man būs grūti atbildēt par visas jaunās paaudzes motivāciju, domāju, ka katram tā ir individuāla. Bērnībā man ļoti cieņpilni stāstīja par manu omi, kura arī bija ārste, un diemžēl aizgāja pirms manas dzimšanas. Tā es ļoti agri izlēmu, ka vēlos kļūt par dakteri, tāpat kā mana ome. Tas bija mans sapnis. Citu karjeras izvēli pat neesmu apsvērusi. Uzsākot studijas, es pārliecinājos, ka medicīna mani tiešām ļoti interesē un citu dzīves ceļu es sev neredzu. Tā arī ir viena no lielākajām motivācijām, ka man interesē un patīk, tas ko daru, un neko citu darīt es negribētu. Mans mērķis ir kļūt par labu

TURPINĀJUMS 21. LPP.

REZIDENTIEM UN STUDENTIEM

# Jaunie rezidentu atlases noteikumi “atved” uz GASTRO CENTRU jaunas kolēģes

TURPINĀJUMS NO 20. LPP.

ārstu, justies kompetentai savā specialitātē un just piepildījumu no sava darba, ka varu kādam tiešām būt noderīga. Un, protams, nepazaudēt cieņpilnu attieksmi pret pacientiem un kolēģiem, vienmēr sekojot līdzi visam jaunajam.

**K.R.:** Piekritu Unai, ka katram tā motivācija ir sava. Man vienmēr ir patīcis palīdzēt cilvēkiem, saskarties ar grūtiem, tajā pat laikā arī interesantiem klīniskiem gadījumiem. Šajos gadījumos atbilde vai rezultāts netiek sasniegts īsā laika periodā. Un tieši tas man iet pie sirds – patīk pasēdēt, padomāt, pakonsultēties ar citiem speciālistiem. Protams, jāatzīmē gandarījuma sajūta, kad pacienti izsaka savu paldies pēc ārstēšanas. Varu teikt to, ka arī es jau pusaudžu gadus zināju, ka vēlos būt ārste, tā arī motivācija katru gadu aizvien vairāk pastiprinājās.

**Ja nedaudz pafilozofējam – vai, jūsuprāt, šīs paaudzes jauniejiem mediķiem motivācija un mērķi karjerai kaut kā atšķiras no iepriekšējo paaudžu mediķiem?**

**K.R.:** Domāju, ka īsti neatšķiras, jo visām paaudzēm ir viena vēlme – palīdzēt cilvēkiem.

**U.S.G.:** Neatkarīgi no paaudzes, motivācijas pamatā ir interese par medicīnu. Par mērķiem man grūti izteikties, tie katram ir individuāli. Tas, ko esmu ievērojusi pirmajā rezidentūras gadā, ir, ka ārsti, protams, atšķiras, bet tas ir saistīts nevis ar paaudzi, bet ar katra personību un rakstura iezīmēm. Paaudžu atšķirības vairāk varētu būt saistītas ar to, ka mainās dažādas tendences, un jaunākiem cilvēkiem bieži ir vieglāk tām iet līdzi, īpaši – ja runa ir par tehnoloģijām.

**Jautājums arī nedaudz no “otras puses”, proti, pacientu – kā, jūsuprāt, pacienti uztver jaunus mediķus un**

**vecākos kolēģus? Vai ir uzticēšanās jaunajiem no dažādu paaudžu pacientiem?**

**K.R.:** Jā, šis ir interesants jautājums. Nereti pacientiem, īpaši vecākas paaudzes, ir savā ziņā bailes no jauniem mediķiem, un viņi vairāk uzticas kolēģiem ar stāžu. Tomēr jaunāka gada gājuma pacienti saprot, ka jaunā mediķu paaudze mācās pēc jaunākajiem informācijas materiāliem, un ir lielāka uzticība tieši jaunajiem dakteriem. Tāpēc, manuprāt, sadarbība starp jauno un veco paaudzi ir ļoti būtiska, lai jebkura gada gājuma pacienti uzticētos gan mums – jaunajiem, gan pieredzējušajiem.

**U.S.G.:** Pacienti noteikti vairāk uzticas vecāko paaudžu ārstiem, jo, protams, ka viņiem ir lielāka pieredze. Reizēm pacientiem ir neizprante, ka priekšā ir gados jauns ārsts, un viņus interesē, kurā kursā studējam. Tāpēc tas ir izaicinājums mums, jaunajiem ārstiem, pirmo reizi nodaļā sastopoties ar pacientu, iegūt viņa uzticību un parādīt, ka arī mēs esam zinoši un arī mēs spējam palīdzēt. Manuprāt, rezidenti ir ļoti centīgi – tieši ar šo centību, garāku sarunu ar pacientu, ieklausīšanos un iedziļināšanos mēs varam iegūt pacienta atzinību un uzticību. Ir bijuši pacienti, kas iepazīstoties atklāti izrāda savu neapmierinātību. Pirmajā rezidentūras gadā esmu sapratusi, ka attieksme ir kā spogulis, proti, ja saglabāšu savu laipnību, pretī saņemšu to pašu. Tas man ir palīdzējis izveidot labu kontaktu arī ar sākotnēji ne tik laipniem pacientiem.

**Vai jūtat kādas atšķirības, strādājot ar dažādu paaudžu pacientiem – viņu prasībās, attieksmē pret mediķi, informētībā u.t.t.? Kā vērtējat savu darbu no šāda skatupunkta?**

**U.S.G.:** Vecāko paaudžu pacientiem, arī polimorbīdiem, biežāk ir sliktākas zināšanas par savām slimībām. Daļa pat

nenojauš, kam ir domāts katrs medikaments, ko viņi ik dienu lieto, ja vispār lieto. Bet jaunāko paaudžu pacienti biežāk ir labi informēti par savu saslimšanu, ārstēšanas iespējām, paši visu jau izpētījuši internetā – reizēm par ārstēšanas metodēm, kas Latvijā vēl pat nav pieejamas. Tāpēc arī aktīvāk iesaistās un izprot savu ārstēšanas plānu nodaļā un ir ar augstākām prasībām.

**K.R.:** Viennozīmīgi, jā – atšķirības ir jūtamas. Vecāka gada gājuma pacienti uzskata, ka viņi labāk pārzina, kā ir jāizmeklē, kā jāārstē un tamlīdzīgi. Respektīvi, jauno ārstu zināšanas apšaubā. Kā vērtēju savu darbu no šāda skatupunkta? Uzskatu, ka ļoti labi. Labprāt sadarbojos ar pieredzējušiem ārstiem, kā arī cenšos “pieslēgt” viņus pacientu apskatei, lai pacients justos drošāk.

**Noslēgumā – jūsu novēlējums saviem kolēģiem un visam GASTRO CENTRAM?**

**K.R.:** Maniem kolēģiem novēlu izturību un pacietību, jo tā noteikti ir nepieciešama visiem. GASTRO CENTRAM – palieciet tikpat dzīvespriecīgi, atvērti un uz attīstību tendēti profesionāļi. Protams, nevar aizmirst to, lai humora izjūta paliek tikpat augstā līmenī kā līdz šim, jo tā palīdz ne tikai mums kā kolēģiem, bet arī pacientiem. Pievienojoties jūsu komandai – sapratu, ka noteikti esmu veikusi labāko izvēli strādāt kopā ar jums!

**U.S.G.:** GASTRO CENTRA komanda šo divu mēnešu laikā ir atstājusi ļoti labu iespaidu kā draudzīgs un atbalstošs kolektīvs, ļoti mūsdienīgi domājoša iestāde ar nepārtrauktu tendenci uz attīstību un rūpēm par klientu labklājību. Novēlu, lai izdodas īstenot visas ieceres un plānus! Un ļoti ceru, ka arī es savā rezidentūras laikā varēšu sniegt kādu labumu ar savu darbu. Ļoti novērtēju iespēju iziet rezidentūru tik augsta līmeņa klīnikā un būt daļa no Gastro centra komandas. 🍀

## KLĪNISKAIS GADĪJUMS

# Apvienota endoskopiskā EUS un EHRP pieeja komplikētas žultsakmeņu slimības ārstēšanā

Kārtējā "GASTRO Ziņu" rubrikā "Klīniskais gadījums" šoreiz Kristīne Ričarda Muceniece, GASTRO CENTRA medicīnas studente, apraksta GASTRO CENTRĀ veikto EHRP, apvienojot vienā epizodē EUS, US un ERHP komplikētas žultsakmeņu slimības ārstēšanā ambulatorā klīnikā. Šādu apvienotu EHRP izmeklējumu GASTRO CENTRS atjaunojis pēc ilgāka pārtraukuma.

## Ievads

Žultsakmeņu slimība ir bieži sastopama patoloģija, kas var izraisīt nopietnas komplikācijas, piemēram, obstruktīvu dzelti un holangītu. Terapijas un diagnostikas zelta standarts situācijās, kad akmeņi atrodas kopējā žultsvadā, ir endoskopiska retrogrāda holangiopankreatogrāfija (ERHP) ar papillosfinkterotomiju un sekojošu akmeņu ekstrakciju.

Tomēr ERHP ir augsta riska procedūra ar vairākām iespējamām komplikācijām (kopumā risks ~6,85%), tostarp pankreatīts (3,47%), asiņošana (1,34%), infekcijas (1,44%) un perforācija (0,6%) (1), tādēļ mūsdienās arvien biežāk tiek meklēti veidi, kā pirms ERHP procedūras precīzāk diagnostiski novērtēt pacienta stāvokli un potenciālo procedūras ieguvumu un nepieciešamību. Endoskopiskās ultrasonogrāfija (EUS) ir ļoti precīza metode holodoholitiāzes diagnostikai, jo tās jutība sasniedz 97% un specifiskums 90% (salīdzinoši magnētiskās rezonanses holangiopankreatogrāfijai tā ir attiecīgi 87% un 92%) (2).

Literatūrā aprakstīti vairāki pētījumi, kas norāda, ka šāda moderna pieeja – kombinējot EUS un ERHP –, var samazināt nevajadzīgas ERHP procedūras par 14–75% (3, 4, 5). Tādējādi ir iespējams samazināt komplikāciju risku pacientam, kā arī ietaupīt ārstu laiku un klīnikas resursus.

## Klīniskais gadījums

Pacients, 82 gadus vecs vīrietis (ASA III), ar blakus saslimšanām – koronāro sirds slimību (KSS), pastāvīgas formas ātriju fibrilāciju (AF) un plaušu artēriju hipertensiju (PAH) – 2024. gada 28. novembrī tika stacionēts Jēkabpils reģionālās slimnīcas ķirurģijas nodaļā saistībā ar progresējošu dzelti.

## Izmeklējumi un sākotnējā terapija

Klīniski un laboratoriski konstatēts bilirubīna pieaugums, dzeltis pazīmes.

Vēdera dobuma ultrasonogrāfija (28. novembrī) – nav pārliecinošu pierādījumu žults stāzei.



Kristīne Ričarda Muceniece

Datortomogrāfija ar i/v kontrastvielu – pieci akmeņi līdz 7 mm diametrā kopējā žultsvadā.

Slēdziens: holodoholitiāze, ekstra un intrahepātiska holestāze, iespējama adenomiomatoze žultspūslī.

EKG: AF ar ventrikulāro frekvenci ~109x/min.

Diagnoze: komplikēta žultsakmeņu slimība, holodoholitiāze, tranzitora dzelte, KSS, AF pastāvīga forma, PAH.

Konservatīva terapija uzsākta stacionārā, pacienta stāvoklis klīniski uzlabojās, un 4. decembrī viņš tika izrakstīts ar nosūtījumu plānveida terapeitiskai ERHP procedūrai GASTRO CENTRĀ 9. janvārī.

## Ambulatorā izmeklēšana GASTRO CENTRĀ

9. janvārī pacients ieradās klīnikā, taču nebija klīniski dzeltis vai holestāzes pazīmju. Pacientam sūdzību nav.

Objektīvi: asinsspiediens – 137/100 mm/hg, sirdsdarbības frekvence – 124 r/min, elpošanas frekvence – 14 r/min, skābekļa saturācija – 99%. Pirms procedūras veikta kontroles vēdera dobuma ultrasonogrāfija, kurā netika konstatēti paplašināti žultsvadi vai akmeņi. Ņemot vērā, ka klīniskā aina nebija tipiska un USG neapstiprināja konkrētus, tika nolemts vispirms veikt diagnostisko endoskopisko ultrasonogrāfiju (EUS).

## EUS procedūra

(9. janvārī plkst. 11.15)

Pacientam i/v propofola sedācijā/ anestēzijā uzsāka EUS procedūru. Tika atklāti vairāki dažāda diametra akmeņi kopējā žultsvadā (ductus choledochus platums 12 mm), kas apstiprināja holodoholitiāzes diagnozi.

## ERHP procedūra

(9. janvārī plkst. 11.25–11.55)

Tās pašas anestēzijas laikā pēc EUS apstiprinājuma tūlīt tika uzsākta ERHP procedūra. Kontrastējot žultsvadus rentgenoskopijas kontrolē, identificēja piecus ~8 mm diametra konkrētus kopējā žultsvadā. Izdarīja papillosfinkterotomiju un ar ekstrakcijas balonu sekmīgi evakuēja akmeņus. Procedūra noslēdzās plkst. 11.55. Pacients pamodās no anestēzijas plkst. 13.40 un tika pārvietots uz Jēkabpils reģionālās slimnīcas stacionāru novērošanai 24 stundu garumā.

## Nobeigums

Nobeigumā vērts uzsvērt, ka līdzīga apvienota EUS un ERHP pieeja, kā aprakstīts šajā klīniskajā gadījumā, var būt būtiska ne tikai holodoholitiāzes diagnostikā un terapijā, bet arī citu patoloģiju, piemēram, malignu žultsvadu audzēju diagnostikā. Liela apjoma pētījumā, kurā salīdzināja EUS–FNA un ERHP biopsijas, tika konstatēts, ka šo metožu jutība ļaundabīgu veidojumu noteikšanā ir attiecīgi 71% un 74%. Savukārt, izmantojot abas metodes, precizitāte palielinājās līdz 86%, kas ir nozīmīgs uzlabojums ļaundabīgu žultsvadu audzēju diagnostikā. 📌

## Izmantotie avoti:

1 Andriulli A, Loperfido S, Napolitano G, et al. Incidence rates of post-ERCP complications: a systematic survey of prospective studies. *Am J Gastroenterol.* 2007;102(8):1781–1788. doi:10.1111/j.1572-0241.2007.01279.x

2 Meeralam Y, Al-Shammari K, Yaghoobi M. Diagnostic accuracy of EUS compared with MRCP in detecting choledocholithiasis: a meta-analysis of diagnostic test accuracy in head-to-head studies. *Gastrointest Endosc.* 2017;86(6):986–993. doi:10.1016/j.gie.2017.06.009

3 Lee YT, Chan FK, Leung WK, et al. Comparison of EUS and ERCP in the investigation with suspected biliary obstruction caused by choledocholithiasis: a randomized study. *Gastrointest Endosc.* 2008;67(4):660–668. doi:10.1016/j.gie.2007.07.025

4 Petrov MS, Savides TJ. Systematic review of endoscopic ultrasonography versus endoscopic retrograde cholangiopancreatography for suspected choledocholithiasis. *Br J Surg.* 2009;96(9):967–974. doi:10.1002/bjs.6667

5 Alhayaf N, Lalor E, Bain V, McKaigney J, Sandha GS. The clinical impact and cost implication of endoscopic ultrasound on use of endoscopic retrograde cholangiopancreatography in a Canadian university hospital. *Can J Gastroenterol.* 2008;22(2):138–142. doi:10.1155/2008/498213

NOPIETNIE JAUTĀJUMI

# “Kalendārās slimības”: vai tādas eksistē?

Turpinot tradīciju, “GASTRO Ziņas” pievēršas arī jautājumiem, par kuriem bieži jautā pacienti, tie tiek apspriesti “interneta diskusijās”, nereti arī komentēti dažādos medijos.

Lai noskaidrotu atbildes uz šiem jautājumiem, vispirms tos uzdevām mākslīgajam intelektam, bet tad jau MI ģenerētās atbildes vērtēja mūsu ārsti. Uzreiz uzsvērsim, ka ārstu “balsojums” bija tikai “par” vai “pret” šādas MI dotās atbildes pareizību.

“GASTRO Ziņas” brīdina: šajos “nopietnajos jautājumos” nekādi nemēģinājām oponentēt mākslīgajam intelektam, tāpēc mākslīgā intelekta ģenerētās atbildes jāuztver ar kritisko domāšanu, un tās nav uzskatāmas par rīcības modeli vai recepti!

...

Šoreiz pievēršamies populārākajiem mītiem, kas saistīti ar “kalendārajām vēdera slimībām”, kuras interneta diskusijas un dažādu “atsaucīgo ļaužu” portāli saista ar gadalaikiem, regulārajiem svētkiem un citām ikgadējām “slimošanas tradīcijām”. Vai un kā tie ietekmē “vidējā latvieša” gremošanas sistēmu. Izpētot diskusijas interneta vidē, atlasījām sešus populārākos apgalvojumus pašmāju sociālo mediju lietotāju vidū.

## Apgalvojums nr. 1.

Dažādi vēdera vīrusi, kas sevišķi bērnos izraisa caureju, vēdersāpes, augstu temperatūru u.c., izplatās tikai rudenos, jo strauji mainās cilvēku paradumi – vairāk laika kopā pavadām iekštelpās, kas var radīt higiēnas traucējumus, bērni atgriežas skolās un viens otru aplīpina.

### Atbilde:

Nav taisnība, ka vēdera vīrusi izplatās tikai rudenī – tie cirkulē visu gadu. Rudens var veicināt to izplatību, jo vairāk laika pavadām telpās un bērni atgriežas skolās, bet norovīrusus un citi var uzliesmot jebkurā sezonā. Galvenais riska faktors ir higiēna, nevis gadalaiks.

### GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:

Pareizi – 10.  
Nepareizi – 3.

## Apgalvojums nr. 2.

Ziemā mēs ar savu vēdera veselību riskējam daudz vairāk, arī problēmas mums ir vairāk, jo daudz vairāk patērējam dažādus pusfabrikātus, konservus un ilgstoši glabātus produktus, kas var radīt problēmas kuņģa-zarnu traktam. Daži vīrusi un baktērijas ir aktīvāki ziemā, piemēram, gastroenterīts biežāk sastopams ziemas mēnešos.

### Atbilde:

Daļēji taisnība. Ziemā tiešām palielinās gastroenterīta gadījumi, īpaši norovīrusa dēļ. Tomēr pusfabrikāti un īpaši jau konserv paši par sevi nav galvenais risks, ja tos lieto pareizi – problēmas rodas, ja produkti ir bojāti vai nepareizi uzglabāti. Galvenie riski ziemā:

- nepietiekama higiēna un ciešs kontakts telpās;

- nepareizi uzglabāti pārtikas produkti;  
- smagāks ēdiens un pārēšanās svētkos.  
Tātad – ne jau konservi vien vainīgi, drīzāk higiēna, pārēšanās un vīrusu sezonālitate.

### GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:

Pareizi – 10.  
Nepareizi – 3.

## Apgalvojums nr. 3.

Pavasars sevišķi jāuzmanās alerģiskiem cilvēkiem, kuriem gremošanas sistēmas traucējumus (caureju, vēdersāpes, saindēšanos u.c.) var radīt pavasarī visur sastopamie ziedputekšņi un citi alerģēni, kas izplatās pa gaisu.

### Atbilde:

Šis ir MĪTS – ziedputekšņi paši par sevi nerada gremošanas traucējumus. Tie galvenokārt ietekmē elpceļus (alerģisks rinīts, astma, acu iekaisumi), nevis kuņģa-zarnu traktu. Tomēr alerģiski cilvēki var būt jutīgāki, jo

- krustotās alerģijas – daži pārtikas produkti (piemēram, augļi un rieksti) var izraisīt reakciju, ja ir alerģija pret konkrētiem ziedputekšņiem;

- imūnsistēmas reakcija – alerģijas var vājināt organisma spēju tikt galā ar citām kairinošām vielām.

Tātad, lai gan ziedputekšņi neizraisa caureju vai saindēšanos, cilvēkiem ar pārtikas alerģijām vai krustotām reakcijām pavasaris var būt izaicinošāks.

### GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:

Pareizi – 12.  
Nepareizi – 1.

TURPINĀJUMS 24. LPP.

NOPIETNIE JAUTĀJUMI

# “Kalendārās slimības”: vai tādas eksistē?

TURPINĀJUMS NO 23. LPP.



Iustrācija: “Gēmini M” ģenētis attēts

## Apgalvojums nr. 4.

Vasarās mēs bieži ēdam vairāk svaigu augļu un dārzeņu, kas var palīdzēt uzturēt veselīgu zarnu trakta mikrofloru. Tomēr, ja pārāk daudz lietojam saldējumu un citus aukstus ēdienus, var rasties gremošanas traucējumi.

**Atbilde:**

Svaigi augļi un dārzeņi tiešām veicina zarnu mikrofloras veselību šķiedrvielu dēļ. Savukārt auksti ēdieni, īpaši saldējums, var izraisīt kuņģa kairinājumu vai spazmas jutīgiem cilvēkiem, taču – neizraisa nopietnas slimības. Galvenie riski vasarā:

- nemazgāti augļi un dārzeņi, kas izraisa infekcijas;
  - siltumā bojāta pārtika, kas izraisa saindēšanos.
- Tātad – veselīga mērenība ir atslēga!

**GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:**

Pareizi – 6.  
Nepareizi – 7.

## Apgalvojums nr. 5.

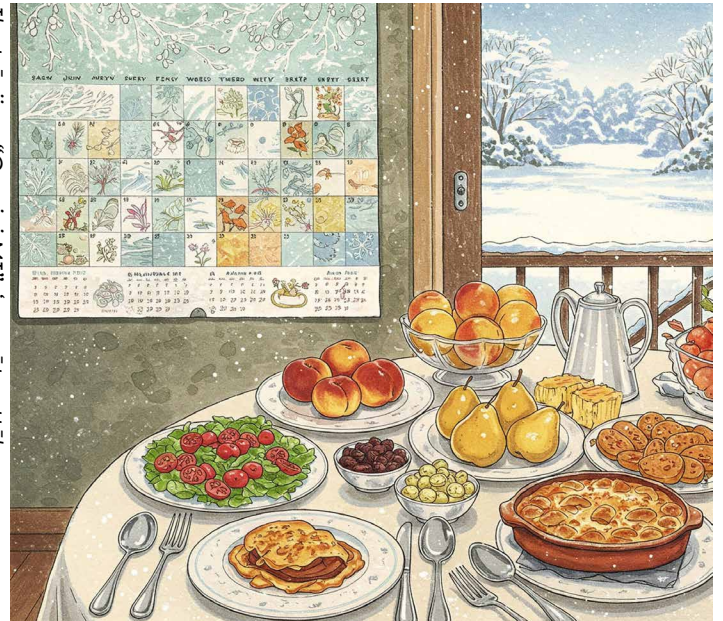
Ziemā mēs vairāk patērējam smagāku, taukaināku un saldāku pārtiku, kas var apgrūtināt gremošanu. Mazāka fiziskā aktivitāte un dehidratācija arī var veicināt aizcietējumus.

**Atbilde:**

Patiess apgalvojums. Ziemā smagāka pārtika, mazāk kustību un nepietiekama šķidrums uzņemšana tiešām bieži veicina aizcietējumus un gremošanas traucējumus. Risinājums: vairāk šķiedrvielu, ūdens un kustību, pat ziemā.

**GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:**

Pareizi – 10.  
Nepareizi – 3.



## Apgalvojums nr. 6.

Jaungada svinības, Jāņi un citi tradicionālie un gadskārtējie svētki rada akūtas gremošanas problēmas ne tikai no pārēšanās vai pārlielas alkohola lietošanas, bet galvenokārt tādēļ, ka šie svētki pamatīgi palielina arī stresa līmeni, piemēram, viesus uzņemošo māju saimniekiem, bet stress, kā zināms, ir lielākais drauds gremošanas sistēmas veselībai.

**Atbilde:**

Svētki = pārēšanās, alkohols + stress. Šī formula ir ļoti zināma. Un tas kombinācijā bieži izraisa gremošanas traucējumus. Stress tiešām ietekmē zarnu darbību – var izraisīt kairinātu zarnu sindromu, grēmas, spazmas. Tātad – ne tikai ēdiens, bet arī stress spēlē lielu lomu svētku laikā. Risinājums: vairāk mierīgas svinēšanas un mērenība pie galda.

**GASTRO CENTRA ārstu gastroenterologu verdikts:**

Pareizi – 8.  
Nepareizi – 5. 🤔