

# ārsts.lv

NR. 2

2015. OKTOBRIS

## VESELĪBAS ŽURNĀLS

**Aknu stāvoklis Latvijā,**  
profesors Anatolijs Danilāns

**Dzemdības tirgū vai  
tramvajā,** – Zane Krastiņa

**Ministrs Guntis Belēvičs aicina:  
Pārbaudi veselību,  
valsts maksā!**

**Iepazīsties: homeopātija!** –  
stāsta Inguna Vecvagare

**Medicīnas vēsturnieks  
Arnis Vīksna:  
Raiņa dzīvē ārsti  
spēlēja lielu  
lomu**

**Andrejs Ērglis:  
Kardioloģijas nākotne ir  
mazinvazīvas procedūras**

**RĪGA TV24 katru pirmdienu  
plkst. 11.00 tiešraidē**

ar atkārtojumu ceturtdienās plkst. 21.00  
un sestdienās plkst. 19.30

**veselības raidījums**

**ĀRSTS.LV AR PĒTERI APINI**

jeb "Ārsti par medicīnu jums stāsta patiesību"



Cena: 2,00 EUR



• LATVIJAS ĀRSTU BIEDRĪBAS ŽURNĀLS PACIENTIEM • LATVIJAS ĀRSTU BIEDRĪBAS ŽURNĀLS PACIENTIEM • LATVIJAS ĀRSTU BIEDRĪBAS ŽURNĀLS PACIENTIEM •

 **Latvijas Ārstu biedrība pacientiem par medicīnu stāsta patiesību**

JAUNĀKĀS PAAUDZES PIENSKĀBĀS UN BIFIDOBAKTĒRIJAS

# LACTOBEX® STRONG – 7 MILJARDI VIENĀ KAPSULĀ

TIKAI 1 KAPSULA DIENĀ



UZTURA BAGĀTINĀTĀJS 18.08.2015.

\*Pilnu informāciju par uztura bagātinātāju lasīt lietošanas instrukcijā.

AS "Grindeks", Krustpils iela 53, Rīga, LV-1057, tālr. 67083500; fakss: 67083505

Grindex

UZTURA BAGĀTINĀTĀJS NEAIZSTĀJ PILNVĒRTĪGU UN SABALANSĒTU UZTURU



# Nākotnes medicīna jau šodien

Profesors Andrejs Ērglis,  
Paula Stradiņa klīniskās  
universitātes slimnīcas Latvijas  
Kardioloģijas centra vadītājs,  
Latvijas Kardiologu biedrības  
prezidents

Par nopietnu medicīnas attīstību var runāt, tikai sākot ar 18. gadsimtu, bet no 19. gadsimta beigām, kad attīstījās ķirurģija, tika atklāti rentgena stari, viss ir progresējis nenormālā ātrumā. Tagad jauni, nozīmīgi atklājumi mūsu dzīvē ienāk ik pēc 5–10 gadiem. Tas ir ļāvis būtiski palielināt iedzīvotāju dzīves ilgumu. Ja mēs ar visiem mūsu rīcībā esošajiem līdzekļiem cenšamies palielināt cilvēku dzīves ilgumu, tad tikpat svarīgs uzdevums ir nodrošināt viņiem dzīves kvalitāti.

## Galvenais – samazināt riska faktoru ietekmi

Par kardiovaskulāro slimību izplatību pasaulē tiek runāts daudz un droši vien runās vēl ilgi, jo tas ir galvenais iedzīvotāju nāves iemesls. Latvijā 2013. gadā asinsrites sistēmas slimības bija nāves iemesls 57% mirušo. Pasaule ir noskaidrojusi šo slimību riska faktorus, un tiek ļoti daudz darīts, lai tos novērstu vai vismaz palēninātu to attīstību. Tūlīt pēc 2. pasaules kara, 1948. gadā, ASV pilsētā Framingemā tika aizsākts ļoti nozīmīgs pētījums – Framingemas sirds pētījums (*Framingham Heart Study*), kurā tika iesaistīti 5209 vīrieši un sievietes vecumā no 30 līdz 62 gadiem, lai pētītu sirds slimību attīstību un noteiktu miokarda infarkta riska faktorus. Pētījums ilga daudzus gadus, tajā tika iesaistītas trīs framingemiešu paaudzes. Vienā no pētījuma etapiem tika noskaidrots, kāds ir vidējais atlikušās dzīves ilgums sešdesmitgadīgiem vīriešiem. Izrādījās: ja viņi bija veseli, tad nodzīvoja vidēji 20 gadus, ja anamnēzē bija jebkāda kardiovaskulāra jeb sirds un asinsvadu slimība, tas dzīves ilgumu samazināja par apmēram 7,7 gadiem. Miokarda infarkts dzīves ilgumu samazināja par 9,2 gadiem, bet insults – par 12. Es gan gribētu aicināt šos faktus neuztvert kā neglābjamu nolemtību. Pēdējos gadu desmitos mēs esam fantastiski uzlabojuši kardiovaskulāro slimību diagnostiku un ārstēšanu. Tāpēc domāju, ka tagad mums būtu jātaisa jauns Framinge-



mas pētījums, jo būtībā miokarda infarkts, laikus pacientu operējot, vairs tā neietekmē sirds funkciju. Katrs jauns atklājums, vai tas būtu saistīts ar zāļu lietošanu vai mehānisku asinsvadu caurteces spēju atjaunošanu – revaskularizāciju, uzlabo prognozi. Dzīvildze pēc infarkta noteikti vairs nesamazināsies par 9,2 gadiem, bet varbūt tikai par diviem vai vēl mazāk.

Tomēr ne velti tik liela uzmanība ir pievērsta kardiovaskulāro slimību riska faktoriem. Kā panākt to, lai bremzētu aterosklerozes attīstību, lai vidēji 2,5 sirds asinsvadu slimību riska faktori būtu nevis 25–34 gadus veciem vīriešiem, bet tikai 60–70 gadu vecumā? Kas mums ir jāizdara? Mums ar riska faktoriem jācīnās. Jo mums ir mazāk riska faktoru, jo ateroskleroze veidojas daudz lēnāk. Un tad dzīve līdz 120 gadiem vairs nešķiet kā neizpildāma utopija, bet reāla iespēja. Cilvēka organisma resurss ir tam paredzēts. Kad es 1990. gadā sāku veikt koronārās angioplastikas, tad pārsvarā ārstēju 40–50 gadus vecus cilvēkus. Tagad mēs ārstējam pārsvarā 60–70 gadus vecos. Manu skolotāju pacientiem Austrālijā ir 80–90 gadi. Šādas pārvērtības lielā mērā ir notikušas, pateicoties dzīvesveida maiņai un profilaksei, arī preventīvai zāļu lietošanai un, ja ir nepieciešams, intervenču – mehānisku ārstniecisku procedūru – veikšanai, kas palīdz laikus novērst vai attālināt nopietnu kardiovaskulāru slimību saasināšanos.

## Ārstēt hipertensiju bez zālēm

Visizplatītākais un nozīmīgākais sirds un asinsvadu slimību riska faktors ir arteriālā hipertensija. Tā veicina insulta, koronārās sirds slimības, aritmijas, sirds mazspējas attīstību. Ja asinsspiediens ir paaugstināts (t.i., ir hipertensija), tad mirstības risks no kardiovaskulārām slimībām ir 5,6 reizes lielāks nekā tad, ja asinsspiediens ir normāls. Ir pierasts, ka paaugstinātu asinsspiedienu ārstē ar zālēm, un ir atrastas vairākas lieliskas zāļu kombinācijas, kas dod patiešām labus rezultātus, – samazinās gan sistoliskais, gan diastoliskais asinsspiediens. Ko gan vēl vairāk var vēlēties? Taču būs cilvēki, kas teiks: “Jūs sakāt, ka nevar izgudrot vēl labākas zāles? Tas nav pareizi. Ir jāiet cits ceļš.” Cits ceļš šajā gadījumā ir simpātiskās nervu sistēmas lomas novērtējums hipertensijas attīstībā. Tās palielināta aktivitāte rada hipertensiju, kas savukārt var radīt gan išēmiju, gan sirds mazspēju, aritmiju, kambaru hipertrofiju, asinsvadu endotēlija izmaiņas, vasculāro remodelāciju, hronisku nieru mazspēju. Zinot šo sakarību, mums tiek piedāvāts ārstēt hipertensiju bez zālēm, veicot perkutānu denervāciju, izmantojot radiofrekvenci. Īpašas manipulācijas laikā mēs denervējam nieru artērijas, tā samazinot simpātiskās nervu sistēmas aktivitāti un arī asinsspiedienu. Latvijas Kardioloģijas centrā šādas operācijas kopš 2009. gada

esam veikuši 153 pacientiem. Metode vēl ir ļoti jauna, un līdz pilnīgai tās lietderīguma pierādīšanai paies vēl gadi desmit. Tomēr jau tagad ir redzams, ka pacientiem ievērojami samazinājies asinsspiediens, sirds kreisā kambara hipertrofija.

Mēs pasaulē esam slaveni ar to, ka darām jaunākās lietas, par ko citi ir tikai dzirdējuši vai arī vēl pat nav dzirdējuši. Kardioloģijas centrs pašlaik piedalās pētījumā, kurā asinsspiediena samazināšanai tiek stimulēti miega artēriju baroreceptori. Tie ir speciāli receptori, kas reaģē uz asinsspiediena pārmaiņām. Spiedienam pieaugot, tie dod impulsu uz smadzenēm, ka asinsvadiem ir jāpaplašinās. Pastāvīgi paaugstināta asinsspiediena dēļ šie receptori ar laiku nogurst un tik labi savu funkciju vairs nepilda. Tāpēc ir izgudroti speciāli zem ādas implantējami baroreceptoru stimulatori – baroreflexa veicinātāji. Tāpat mums pirmajiem pasaulē ir piedāvāts sākt karotīdā ķermeņa ablāciju jeb iznīcināšanu. Tas atrodas starp divām miegartērijām un atbild par simpātisko un parasimpātisko nervu sistēmu. Iznīcinot karotīdo ķermeni, mēs panākam samazinātu simpātiskās nervu sistēmas aktivāciju un zemāku asinsspiedienu.

Šie pētījumi ļauj cerēt, ka nākotnē mēs veiksmīgi varēsim cīnīties arī ar sirds mazspēju, kuras viens no galvenajiem iemesliem ir arteriālā hipertensija un kuru ārsti mēdz saukt par sirds vēzi. Vīriešiem ar sirds mazspēju 10 gadu dzīvildzes prognoze ir daudz sliktāka nekā tiem, kam ir prostatas vēzis. Sievietēm šo pašu salīdzinājumu var attiecināt uz krūts vēzi.

## Nākotne – mazinavāvas procedūras

Latvijas Kardioloģijas centrs pirmais pasaulē veica pētījumu, kā sirds mazspēju ietekmē urīnpūšļa stimulācija ar speciāliem elektrodiem. Tā kā sirds mazspējas pacientiem organismā notiek šķidruma aizture, viņiem ir jālieto urīndzēnoši līdzekļi. Jaunā metode ļauj palielināt urīna izdalīšanos un samazināt sirds mazspējas pazīmes ar elektriskās stimulācijas, nevis zāļu palīdzību. Iegūtie rezultāti liecina, ka šai metodei varētu būt nākotnē sirds mazspējas pacientu ārstēšanā.

Meklējot alternatīvas sirds mazspējas medikamentozajai terapijai, mūsu centrā ir pārbaudīta vēl kāda jauna metode – *PARACHUTE* ierīces implantācija pacientiem ar koronāro sirds slimību, kas veicinājusi sirds

kreisā kambara apjoma palielināšanos un aneirismu rašanos. Medikamento- zā terapija šādos gadījumos ir gan ilgstoša, bet nesniedz vēlamo rezultātu. Procedūras laikā caur cirkšņa artēriju līdz sirdij tiek aizvadīta speciāla ierīce, kas tiek ievietota aneirismas vietā. Tas ļauj samazināt sirds tilpumu, izolēt slimos audus un uzlabot miokarda funkciju.

Mazinavāvas sirds operācijas vispār ir ļoti perspektīvs virziens un nākotnē noteikti ieņems arvien nozīmīgāku vietu, jo operācijas kopumā kļūst arvien mazāk invazīvas, pacientiem saudzējošākas. Kādreiz bija grūti iedomāties, ka caur asinsvadu, caur tievu katetru varētu ievadīt vārstuli. Tagad mēs to darām. Kopš 2009. gada Latvijā tiek izdarītas transkatetra aortas vārstuļa implantācijas (TAVI). Operācija notiek caur cirkšņa artēriju vai caur mazu griezienu caur sirds galotni. Pati procedūra savā ziņā ir līdzīga stenta implantācijai un pacientam vieglāk panesama. Tas ir īpaši svarīgi gados veciem cilvēkiem, kam klasiskā ķirurģiskā operācija ir pārāk riskanta.

Līdzīgi mēs 2013. gadā veicām pasaulē pirmās divas operācijas pacientiem ar mitrālā vārstuļa mazspēju. Izmantojot īpašu ierīci, tika samazināts mitrālā vārstuļa atvērums un atjaunota vārstuļa funkcija. Ierīce tika implantēta caur cirkšņa un kakla vēnu vienlaikus. Mitrālā vārstuļa mazspēja veicina sirds mazspējas attīstību un piecu gadu laikā 50% gadījumu var novest līdz pāragrai nāvei. Pašlaik mums jau ir 11 šādi ārstēti pacienti.

## Reģeneratīvās medicīnas iespējas

Pēdējos gados savu potenciālu sāk parādīt reģeneratīvā medicīna. Latvijā cilmes šūnu izmantošana klīniskajā medicīnā sākās 2008. gada

septembrī ar autologo cilmes šūnu transplantāciju sirds muskulī pacientam pēc miokarda infarkta. Šodien vēl arvien mums ir tāls attīstības ceļš ejams, un var teikt, ka darām tikai vienkāršākās lietas: ņemam cilmes šūnas no paša pacienta kaula smadzenēm, lai maksimāli izslēgtu nevēlamu un neparedzētu reakciju risku. Taču mēs esam iemācījušies tās iegūt vairāk un tīrākas. Agrāk – apmēram 20 miljonus, tagad – 40–60 miljonus. Jo vairāk ir šūnu kopumā, jo vairāk starp tām ir aktīvo CD34+ šūnu. Jo vairāk ir aktīvo šūnu, ko ievada noteiktajā orgānā, jo vairāk to paliek uz vietas. Tādējādi uzlabojas orgāna funkcija. Lai arī mēs vēl neprotam šūnas noturēt uz vietas. Nākotnē mēs vēlētos piepildīt šūnas ar nanodaļiņām, lai tās būtu vadāmas un paliktu mērķa orgānā, nevis ar asins plūsmu skalošos laukā.

Par to, cik perspektīva nozare ir šūnu terapija, liecina arī autologo cilmes šūnu transplantācija sirds muskulī bērnam ar iedzimtu kardiomiopātiju, ko veica profesors Aris Lācis. Šim bērnam sirds izsviedes frakcija pirms operācijas bija 11% (normāli jābūt virs 55%), bet gadu pēc operācijas – 42%. Tātad rezultāts bija ļoti labs. Un mums šis darbs noteikti ir jāturpina. Mani īpaši neinteresē iespēja izaudzēt orgānu ārpus cilvēka ķermeņa, kam pievēršas zinātnieki citviet pasaulē. Sadarbībā ar traumatologiem esam izaudzējuši gūžas locītavas skrimslī no šajā locītavā implantētām šūnām. Rezultāti rāda, ka šajā virzienā ir vērts strādāt.

Šodien vēl ir par agru rēķināt šūnu terapijas izmaksu efektivitāti, jo mums vispirms ir skaidri jāsaprot, ko mēs no tās gaidām. Es uzskatu, ka šūnu terapijas ziedu laiki būs no divdesmitajiem līdz trīsdesmitajiem gadiem. Tad īsti kļūs redzamas tās iespējas.



Norit digitālās angiogrāfijas operācija P. Stradiņa klīniskajā universitātes slimnīcā.



# Pareizs dzīvesveids – vesela sirds!

**Dr.med. Iveta Mintāle,  
P.Stradiņa KUS Latvijas  
Kardioloģijas centra  
Ambulatorās un diagnostiskās  
nodaļas vadītāja**

Nav noslēpums, ka veselīgs dzīvesveids ir sirds un asinsvadu slimību profilakses pamats. Vispareizākā rīcība ir pilnībā likvidēt cēloni, nevis ārstēt slimības simptomus. To var izdarīt, dzīvesveidā ieviešot vienkāršus, bet ik dienu ievērojamus noteikumus. Eiropas un pasaules sirds slimību profilakses vadlīnijas balstās uz dažiem būtiskiem nosacījumiem – kategoriski aizliegts smēķēt, katru dienu jāvingro vismaz 30 minūtes (darbs dārzā, malšanas skalotāšana vai mājas uzkopšanas darbi neskaitās!), jāizvēlas veselīgs un sabalansēts uzturs, jāuztur veselīgs svars, holesterīna un cukura līmenis.

Lai uzlabotu kardiovaskulāro veselību, ir būtiski nesmēķēt un nebūt arī pasīvajam smēķētājam, jo šie abi ir vieni no spēcīgākajiem sirds slimību riska faktoriem. Tāpēc būtu atbalstāmi arvien nopietnāki smēķēšanas aizliegumi, tostarp bērnu klātbūtnē, mājās un automašīnās, nerunājot nemaz par sabiedriskām vietām.

Otrs nopietns ierādums, kuru tieši pretēji smēķēšanai vajadzētu ieviest ikviena cilvēka dzīvē jau no bērnības, ir regulāras fiziskas aktivitātes. Kustības vistiešākā veidā ir saistītas ar kardiovaskulārās mirstības samazinājumu. Fiziskās aktivitātes palīdz ne tikai cīnīties ar lieko svaru, bet tās trenē arī sirds un asinsvadu sistēmu. Var sākt ar pavisam vienkāršām un visiem pieejamām aktivitātēm – ātrām pastaigām, kāpšanu pa kāpnēm, iešanu kājām uz un no darba, vēdera un muguras muskulatūras vingrojumiem mājās uz paklājiņa. Šiem ieteikumiem nav argumenta – nav laika vai līdzekļu. Ikvienā vecumā iespējams atrast sev piemērotu nodarbi. Ir jāmeklē un jādarbo!

Svara kontroles un daudzu slimību – arī sirds slimību – novēršanai ļoti ieteicams ir veselīgs un sabalansēts uzturs. Vidusjūras diēta ir atzīta par vispiemērotāko svara, cukura līmeņa un holesterīna līmeņa kontrolei, un galvenais – sirds un asinsvadu slimību profilaksei. Būtībā šo diētu var dēvēt arī par Baltijas jūras diētu – to veido sezonāli augstas kvalitātes vietējie dārzeņi, augļi, pilngraudu produkti,

pākšaugi, piena produkti ar samazinātu tauku saturu, zivis, nedaudz gaļas – svaiga un rūpnieciski neapstrādāta pārtika. Viena no svarīgākajām šīs diētas sastāvdaļām ir olīveļļa, kuras lietošana uzturā mazina infarkta, insulta un nāves risku. Tā plašā klāstā pieejama Latvijas veikalos.

Vidusjūras diētas efektivitāti acīmredzami pierāda Spānijā veiktais PREDIMED pētījums, kurā piedalījās trīs cilvēku grupas – cilvēki ar augstu riekstu patēriņu, cilvēki ar augstu olīveļļas patēriņu un cilvēki ar pazeminātu taukvielu patēriņu uzturā. 7447 no šī pētījuma dalībniekiem bija vecumā no 55 līdz 80 gadiem bez sirds slimībām, bet ar augstu saslimšanas risku. 4,8 gadu laikā starp grupām tika ieviestas nozīmīgas atšķirības: cilvēkiem, kas lietoja uzturā daudz olīveļļas (4 ēdamkarotes dienā) un riekstus (pa saujai trīs reizes nedēļā), miokarda infarktu, insultu un nāves gadījumu no sirds slimībām skaits bija attiecīgi par 30–28% zemāks nekā cilvēku grupā, kas lietoja diētu ar pazeminātu tauku saturu.

ASV veiktajā multietniskajā aterosklerozes pētījumā MESA atklājies, ka veselīga dzīvesveida paradumiem ir kumulatīvs efekts – jo vairāk paradumu tiek ievēroti, jo lielāku labumu tie sniedz. Ēst veselīgi un saglabāt normālu ķermeņa svaru ir labi, bet papildu fiziskās aktivitātes palīdz paaugstināt labsajūtu. **Uzmanību!** Jūs varat veselīgi ēst, regulāri vingrot, būt ar izcilu svaru, bet, ja jūs turpināt smēķēt, tad jūs pakļaujat sevi daudz lielākam riskam saslimt ar sirds slimībām nekā cilvēki, kuri nepraktizē nevienu no iepriekš minētajām veselīgajām aktivitātēm, bet atturas no cigaretēm. No tā varam se-

cināt, ka smēķēšana ir vispostošākais no visiem riska faktoriem!

Visus iepriekš minētos nosacījumus nav grūti ievērot, taču ir jārod pareizais iedrošinājums un sevi jādisciplinē. Ticiet man – izturiet 3 mēnešus disciplīnas, un veselīga dzīvesveida paradumi kļūs par ikdienu. Tie vairs neapgrūtinās – tie kļūs pašsaprotami. Vēl jo vairāk, ja vēlaties, lai jūsu bērni būtu veseli, vienīgais, kas viņus var motivēt neēst ātrās uzkodas, nedzert gāzētos dzērienus, nesmēķēt un kustēties, esat jūs ar savu piemēru.

Ja neizdodas dzīvot veselīgi, var meklēt palīdzību pie speciālistiem, tomēr vislabāk motivēt sevi varam mēs paši, un tad arī ģimene un draugi mums sekos. Ir aprēķināts – ja cilvēks nodzīvo līdz 50 gadu vecumam bez riska faktoriem, tad viņš var dzīvot veselīgi līdz pat 95 gadiem. To arī novēlu mums visiem!

## Vidusjūras diētas pamatā ir:

- lielas augļu un dārzeņu devas (5 porcijas dienā!);
- pilngraudu produkti, kartupeļi, rieksti, sēklas;
- pākšaugi;
- auksti spiesta (*extra virgin*) olīveļļa;
- piena produkti ar dabiski zemu tauku saturu;
- zivis (vismaz 2 reizes nedēļā);
- gaļa nelielos daudzumos (3 reizes nedēļā, nevis 3 reizes dienā!);
- ūdens un zāļu tējas;
- daudz garšaugu, maz sāls.

## 10 sirds veselības likumi

Smēķēt – kategoriski aizliegts!

Normāls asinsspiediens jebkurā vecumā ir 120/80 mm Hg.

Veselīgs pulss miera stāvoklī: līdz 60 sitieniem minūtē.

Kopējā holesterīna līmenis asinīs nedrīkst pārsniegt 5 mmol/l.

Fiziskas aktivitātes – vismaz 30 minūtes dienā.

Sabalansēts uzturs, mazākas ēdiena porcijas un 6–8 glāzes šķidruma dienā.

Veselīgs ķermeņa masas indekss: no 18,5 līdz 24,99 (ķermeņa masas indeksu aprēķina, svaru (kg) dalot ar auguma garuma kāpinājumu kvadrātā (m<sup>2</sup>))

Vidukļa apkārtmērs sievietēm nedrīkst pārsniegt 80 cm, vīriešiem – 94 cm. Atpūtai jābūt atbilstoši slodzei.

Regulāras vizītes pie ģimenes ārsta un nepieciešamības gadījumā – pie kardiologa.



Anete Dinne, gastronomisko zinātņu un pārtikas tehnoloģiju speciāliste, Itālija

Cilvēki kopš aizvēstures vienmēr dzīvojuši kā visēdāji, bet pēdējo simt gadu laikā, pateicoties industrializācijai, esam kļuvuši par gandrīz simtprocentīgiem gaļēdājiem, tā pakļaujot sevi riskam saslimt ar sirds slimībām, audzējiem, kā arī apdraudot planētu lielā piesārņojuma dēļ, kas lielākoties rodas tieši no industriālām lopu fermām, nevis no transportlīdzekļiem un smagās rūpniecības ražošanas procesiem. Cilvēces evolūcijas process ir ļoti lēns, un iespēja, ka pēdējo simt gadu laikā mēs būtu piemērojušies katru dienu ēst gaļu un dzert saldinātus dzērienus, ir ļoti niecīga.

Cilvēku daudzums, kuri cieš no sirds un asinsvadu slimībām, metaboliskā sindroma un diabēta, ir ļoti liels un turpina pieaugt valstīs, kur iedzīvotājiem ir slikti ēšanas paradumi, proti, uzturā tiek lietoti pārtikas produkti ar augstu glikēmisko indeksu, sliktas kvalitātes gaļa un lētas taukvielas. Mūsdienās ir normāli runāt ne tikai par nepietiekamu uzturu un badu, bet arī par paaugstinātu kalo-

## Ko sirds vēlas pusdienās?

riju uzņemšanu, kas rodas no pārmērīgas ēšanas un rūpnieciski apstrādātas un vienvēdīgas pārtikas uzņemšanas.

Pavērsiena punkts sirds un asinsvadu slimību profilaksei ir veselīgs dzīvesveids – regulāras fiziskas aktivitātes un veselīgs uzturs. Jau ilgu laiku par vienu no labākajām diētām tiek uzskatīta Vidusjūras diēta, to apliecina arī *Lyon Diet Heart Study* – vēl 90. gados veikts ilgstošs klīniskais pētījums, kurā tika pierādīta Vidusjūras diētas pozitīvā ietekme uz sirds veselību pacientiem pēc infarkta. Vidusjūras diēta pilnvērtīgu uzturu, ko veido daudzveidīgi vietējie sezonas produkti, papildina ar fiziskām aktivitātēm. Ir pierādījies, ka, ievērojot šādu dzīvesveidu divus gadus, nāves gadījumu skaits no sirds un asinsvadu slimībām samazinās par 9%, saslimstība ar vēzi – par 6%, saslimstība ar Pārkinsona un Alzheimerera slimību – par 13%. Pareizs uzturs palīdz kontrolēt svaru un lipīdu profilu. Tā kā samazinās cukura vielmaiņas traucējumi, samazinās arī risks saslimt ar diabētu un ievērojami samazinās arī iekaisumu un audzēju marķieri.

Kāpēc Vidusjūras diēta tik labi ietekmē cilvēka veselību? Es negribu runāt par mikrobarības vai makrobarības vielu uzņemšanu uzturā, kā to darītu uztura speciālisti vai dietologi, bet vēlos vairāk koncentrēties uz ēdiena kultūru. Vidusjūras reģions ir viena no nedaudzajām vietām uz zemes, kur uztura tradīcijas pēc industrializācijas sākšanās nav ievērojami mainījušās. Ikdienā tiek lietoti sezonas dārzeņi un augļi, zivis, retāk piena produkti un gaļa. Brīnišķīgs piemērs ir olīveļļas izmantošana uzturā, kas lieliski ietekmē veselību, turpretī citviet pasaulē veselīgie tauki tiek aizstāti ar zemas kvalitātes augu taukiem, jo īpaši margarīna sastāvā vai tropu eļļās (palmu, kokosriekstu). Itālijas virtuve un kultūra mūsdienās pilnībā atbalsta vietējo un tradicionālo pārtiku, un cerams, ka tā tas būs arī turpmāk.

Ir ārkārtīgi svarīgi ievērot līdzsvaru starp dārzenu un gaļas ēdieniem. Taisnība – Latvijā ir īsākas vasaras un vēsāks klimats nekā Vidusjūras baseina valstīs, tomēr, ja ieskatāmies vecās latviešu recepšu grāmatās, ir iespējams atrast daudz interesantu garšaugu, pākšaugu un dārzenu, kas mūsdienās tiek izmantoti ļoti maz. Labākā pārtika ziemeļiem ir sakņaugi, kaltēti pākšaugi un pašu marinēti vai sālīti konservi. Vārīto pārstrādāto desu vietā jāēd vai nu zināmas izcelsmes gaļa, vai savvaļas dzīvnieku gaļa, jo tā ir dabiskāka un dzīvnieku apēstās ogas un meža zaļumi bagātina gaļu ar dzelzi un nepiesātinātajām taukskābēm.

Lasot senas latviešu grāmatas, būsit ievērojuši, ka gaļa agrāk tika celta svētku galdā – Ziemassvētkos, Mārtiņdienā, Lieldienās – un tās lietošana ikdienā tika uzskatīta par greznību. Tāpat arī mūsdienās – vajadzētu samazināt gaļas patēriņu no trim reizēm dienā līdz trim reizēm nedēļā.

Veselīga dzīvesveida atslēga gan attiecībā uz cilvēka sirds veselību, gan mūsu planētas veselību ir domāt par to, kā ēda mūsu senči. Ar to es no teikti nedomāju tādas diētas kā, piemēram, tā sauktā paleolīta laikmeta diēta, jo būtu grūti definēt vienu *paleo* diētu. Bet iedomājieties mūsu vecvecčakus – viņi ēda to, kas nāca no zemes atbilstoši sezonai. Ziemā uzturā, visticamāk, dominēja sakņaugi un sāļi vai marinādē konservēti produkti, savukārt vasara un rudens nodrošināja bagātīgu daudzumu dārzenu un augļu. Mūsu tālie senči, kas bija mednieki un vācēji, iespējams, ne vienmēr spēja nomedīt pašu lielāko dzīvnieku, tāpēc nācās piedzīvot pat ilgākus bada periodus, uzturā ņemot pārtiku lielākoties no mežos atrodamajiem augiem.

Pazīstamais ASV uztura žurnālists Maikls Polans pareizi saka par ikdienā ņemamo uzturu: “Neēdiet visu to, kas pēc jūsu vecvecmāmiņas domām nav pārtika.” Neuzskatu, ka mums tāpēc ir jāaizmirst jaunās tehnoloģijas un jāignorē jaunās tendences virtuvē, jo tā ir daļa no pārtikas evolūcijas. Ar šo es cenšos pateikt, ka jāpatur prātā ilgtspējīgums un kārtīgi sezonas produkti.

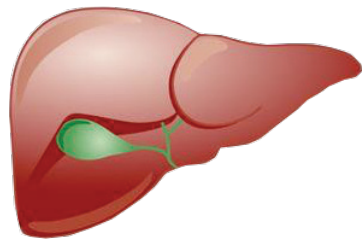
Ēdiet sezonas un vietējos produktus. Šāda izvēle neliks jums vilties.



# Aknu stāvoklis Latvijā

**Profesors Anatolijs Danilāns,  
gastroenterologs**

Es dziļā godbijībā noliecu galvu Latvijas aknu priekšā. Šim krāšņajam orgānam dzīve mūsu valstī ir ļoti grūta. Aknām uzbrūk vīrusu ordas, visbiežāk B vai C hepatītu izraisīšie vīrusi, pretīgas indes, kas piesārņojušas ēdienu, gaisu, augsni, ūdeni. Aknām neliek mieru arī citu orgānu slimības – otrā tipa cukura diabēts, sirds un asinsvadu sistēmas slimības, nieru slimības.



Veselas aknas ir skaistas

Kaut kas ne visai saprotams noticis ar Latvijas iedzīvotājiem. Daudzus jo daudzus sagrābusi kaislīga vēlme aknas sabendēt. Šim nolūkam lieti noder alkohols, smēķis, bez jēgas un saprašanas lietoti medikamenti. Samērā daudzi cilvēki aknu bendēšanas jautājumu risina ļoti nopietni, piemēram, ievada sev vēnā B un C hepatīta vīrusus (narkotiku lietotāji). Venerologi teic, ka B vīrusu viegli var iegūt dzimumakta laikā (vieglāk nekā gonoreju), ja kādam no partneriem vīruss jau ir.

Latvijas cilvēki aptaukojas, jo šķiet, ka viņi zina – treknums efektīvi bojā aknas. Šie cilvēki dara visu, lai iedzīvotos tuklumā – vezumiem patērē saldus, kalorijām bagātus ēdienus (kūkas, konfektes, baltmaizi, kartupeļus) un dzērienus (saldinātos jogurtus, kolu). Lai gūtu vēl labāku gala rezultātu, cilvēki iespējami maz kustas, met līkumu stadioniem, parkiem, sporta zālēm, peldēšanas baseiniem, velosipēdiem, viņus pārņem šausmas, ja nākas uzkāpt 3.–4. stāvā pa kāpnēm. Patiešām, kāpēc pāris kilometru būtu jāiet kājām vai jābrauc ar velosipēdu, ja daudz ērtāk to pašu izdarīt, sēžot mašīnai pie stūres, vai pacelties blakus stāvā ar liftu.

Līksmojiet, gastroenterologi, līksmojiet, hepatologi! Latvijā darba jums netrūks. Daudzi jo daudzi cilvēki apgādās jūs ar sabendētām aknām, rūpēsies par to, lai jūs varētu paārstēt aknu iekaisumu, aknu cirozi un aknu

mazspēju. Visu cieņu cilvēkiem, jo Māte Daba viņiem dāvājusi ļoti stipras aknas un to sabeigšana prasa gadiem ilgu un cītīgu nopūlēšanos.



Daudzi Latvijas ļaudis cītīgi cenšas aknas sabendēt

Tomēr, ja pabīda sāņus melno humoru, tad nākas apsvērt jautājumu, kā var aknas pasargāt. Patiešām – Latvijā aptiekās ir daudz dažādu medikamentu, kas stiprina aknas, piemēram, *Essentiale*, *Essentiale Forte N*, *Carsil* u.c. Tos sauc par hepatoprotektoriem. Tos var iegādāties jebkurā laikā, turklāt ārsta recepte nav vajadzīga.



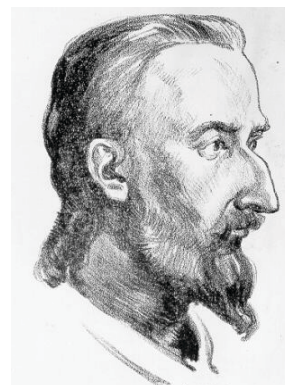
Aptiekās var iegādāties dažnedažādus hepatoprotektorus, arī uztura bagātinātāju veidā



Aknu aizsardzībai pieejams arī mārdadžos esošais silimarīns

Cita starpā mārdadži izmantoja cilvēku ārstēšanai vēl pirms Kristus dzimšanas. Ārsts Pedanijs Dioskorīds

to rekomendēja čūskas koduma gadījumos.



Sengrieķu ārsts un farmakologs Pedanijs Dioskorīds (aptuveni 40.–90. g. m.ē.), slavenās ārstniecības līdzekļu un augu enciklopēdijas *De Materia Medica* autors

Hepatoprotektori ir antioksidanti (neitralizē bīstamās oksidatīvās vielas), sargā aknu šūnas un palīdz tām

atjaunoties; silimarīnu izmanto alkohola izraisītas aknu cirozes ārstēšanai.

Ir veikti pētījumi, kas demonstrē hepatoprotektoru efektivitāti. Taču šiem pētījumiem ir savāda likumība. Hepatoprotektoru varēšanu aizsargāt aknas demonstrē tikai zemā zinātniskā līmenī veikti vērojumi. Savukārt ar placebo (vielas bez jebkādas farmakoloģiskas iedarbības) kontrolētu, salīdzinošu, daudzu centru pētījumu vai nu nav, vai arī tie nav spējuši parādīt neviena hepatoprotektora efektivitāti! Hepatoprotektori nepalīdz glābt dzīvību alkohola izraisīta akūta hepatīta slimniekiem. Nevienā civilizētā valstī ārstu metodiskajās rekomendācijās nav pieminēti hepatoprotektori kā medikamenti, kas derētu hronisku aknu slimību ārstēšanai.

Istenībā hepatoprotektori beigu galā dažreiz var nodarīt ļaunu. Es ne-

gribu iepotēt domu, ka šīs substances ir indīgas, kaut gan nevēlamas blaknes var izraisīt jebkura viela, arī hepatoprotektori. Lielākais ļaunums slēpjas citur, tas ir cilvēka galvā. Lietodams nekam nederīgo hepatoprotektoru, slimnieks var justies labāk (placebo ietekme), pat analīžu rezultāti var kļūt labāki. Laimes pārņemtais slimnieks, lietodams hepatoprotektorus, mēdz novirzīties no aknu ārstēšanas īstenā ceļa. Hronisku aknu slimību ārstēšanas pamata postulāts ir novērst cēloni, kas bojā aknas.

Hepatoprotektoru lietotāji necenšas to darīt. Patiešām, kāpēc man jānopūlas ar ēšanas jautājumu kārtošānu, kāpēc jānodarbojas ar fiziskām aktivitātēm? Es taču lietoju hepatoprotektoru, un līdz ar to viss ir kārtībā. Nav gan viss kārtībā! Ielāgojiet cieši, ka visos gadījumos, kad aknas gandēsiet

arī turpmāk, daudziem jo daudziem tas izdosies. Un pilnīgi pie vienas vietas ir tas, vai jūs lietojat vai nelietojat šos neefektīvos medikamentus. Patiešām, daudzi cilvēki, lietojami, piemēram, esenciāli, neatsakās no alkohola. Tā sacīt, esenciāle mani pasargās no alkohola postošās ietekmes. Tā ir absurda doma. Ja jūs turpināsiet lietot alkoholu, tad ielāgojiet – nevienam no hepatoprotektoriem nav ne mazākās daļas par alkohola aknu bojājošo ietekmi.

Mūsu ausis piekļaudzina radio, avīzes – hepatoprotektori ir labi gan. Lūdzu, pērciet un lietojiet tos daudz.

Es šiem sauļiem pretojos un savu rakstu beigšu, vēlreiz uzsverot:

## Hepatoprotektoru mums nav!

# Uztura bagātinātāji nav zāles

Inta Saprovska, Latvijas Ārstu biedrības speciāliste farmācijas jautājumos

Šoreiz par vielām, ko dēvē par uztura bagātinātājiem un ko var iegādāties, piemēram, specializētās tirdzniecības vietās, veikalos un interneta veikalos, ar tiem saprotot uzņēmumus, kas ir reģistrēti Pārtikas un veterinārā dienesta uzraudzībai pakļauto uzņēmumu reģistrā, un licencētās aptiekās, tostarp interneta aptiekās.

Kaut arī uztura bagātinātājus nereti realizē zālēm ierastās formās, piemēram, tabletēs, kapsulās, pulveros, dražejās, ampulās, kā arī pastilās vai citā iesaiņojumā, ir svarīgi atcerēties un saprast, ka šīs vielas, kas ir koncentrētas uzturvielas (piemēram, vitamīni un minerālvielas, augu ekstrakti, tinktūras u.tml.), vai citas vielas, kurām ir uzturvērtība vai fizioloģiska ietekme atsevišķi vai kombinācijās, **NAV zāles**.

Tā kā uztura bagātinātāji nav zāles, tie NAV paredzēti slimību ārstēšanai vai profilaksei atšķirībā no bezrecepšu zālēm, kas ir ārstniecības vielas – paredzētas konkrētu slimību ārstēšanai un profilaksei un ko farmaceits drīkst izsniegt aptiekās bez ārsta receptes. Pārtikas un veterinārais dienests (PVD), kas veic uztura bagātinātāju reģistrāciju Latvijā, izglītojošā bukletā norāda: "Tie nav brīnumlīdzekļi, kas aizvieto veselīgu un sabalansētu uzturu, fiziskās aktivitātes un pozitīvu attieksmi pret dzīvi. Norāde "dabisks" vai "iegūts no dabiskām

izejvielām" nenozīmē attiecīgā uztura bagātinātāja drošumu un efektivitāti." Svarīgi zināt, ka uztura bagātinātāji var mijiedarboties ar zālēm, tāpēc vēlams konsultēties ar ģimenes ārstu par nepieciešamību tos iekļaut savā uzturā.

Tāpat uztura bagātinātāji var būt gan vitamīni un minerālvielas, gan augi un to daļas, to ekstrakti, tinktūras, izvilkumi, gan zivju eļļa, nepiesātinātās taukskābes, šķiedrvielas, fermenti (piemēram, amilāze un papaīns), aminoskābes (piemēram, glutamīns, tirozīns u.c.), baktērijas un to kultūras (piemēram, acidofilās laktobaktērijas u.c.), kā arī raugs, glikozamīns, ziemeļbriežu ragu pulveris u.c. vielas. Kā jau to nosaukums rāda, tie paredzēti uztura bagātināšanai gadījumā, ja ir nesabalansēts un vienvēidīgs uzturs vai paaugstināta fiziskā vai garīgā slodze, ko nav iespējams kompensēt ar ikdienas uzturu. Dažreiz, lai precizētu, vai Pārtikas un veterinārā dienesta reģistrējams produkts ir uztura bagātinātājs vai tomēr bezrecepšu zāles, Zāļu valsts aģentūra, kas Latvijā veic zāļu novērtēšanu un reģistrāciju, veic ekspertīzi. Ja produkts tiek atzīts par zālēm, to reģistrāciju savukārt veic Zāļu valsts aģentūra.

Uz izplatāmā uztura bagātinātāja iepakojuma jābūt norādei "Uztura bagātinātājs". Marķējumā norāda produkta nosaukumu (papildus var norādīt zinātniski pamatotas uzturvērtības un veselīguma norādes, ko nosaka speciāla ES regula), sastāvdaļas un to daudzumu, produkta vai iepa-

kojuma vienību daudzumu, ieteicamo lietošanas diennakts devu, ražotāju/izplatītāju, derīguma termiņu, brīdinājumus – nepārsniegt ieteicamo diennakts devu, glabāt bērniem nepieejamā vietā, neizmantojot to par pilnvērtīgu un sabalansētu uztura aizvietošanu – vai citus ražotāja brīdinājumus, piemēram, par alergēniem.

Ja iegādājaties uztura bagātinātājus interneta veikalos, kas tos piegādā ražotus trešajās valstīs, pārliecinieties, ka tie reģistrēti Latvijas PVD Uztura bagātinātāju reģistrā. Tāpat jāpārliecinās, ievērojot uztura bagātinātājus no trešajām valstīm vai sūtot pa pastu. Pasta sūtījumu pakas no trešajām valstīm, kuras satur Latvijā neregistrētus uztura bagātinātājus un kuru svars pārsniedz 1 kg, līdz saņēmējam nenonāks. Līdzīgi arī ievērojot personiskajā bagāžā uztura bagātinātājus no trešajām valstīm, ja tie nav reģistrēti Latvijā un to un citu pārtikas produktu kopējais svars pārsniedz 10 kg, PVD robežkontroles inspektori tos ievest Latvijā neļaus.

Informāciju par Latvijā reģistrētiem uztura bagātinātājiem var atrast PVD tīmekļa vietnē [www.pvd.gov.lv](http://www.pvd.gov.lv): skatīt PVD > Reģistri > Uztura bagātinātāju reģistrs, kur informāciju var rast, ievērojot gan ražotāja nosaukumu, gan uztura bagātinātāju sastāvdaļas vai citus pieejamus datus. Ja rodas šaubas par kādu uztura bagātinātāju, jāsazinās ar PVD.



# Par un ap vārdu “probiotikas”

*Mg.pharm.* Ilze Āboliņa, Pārtikas un veterinārā dienesta Novērtēšanas un reģistrācijas departamenta Pārtikas produktu reģistrācijas daļas vecākā eksperte

Probiotikas, ja tā var teikt, ir droši un draudzīgi dzīvi mikroorganismi.

Grieķu valodā ‘*pro biotica*’ nozīmē ‘dzīvībai’. Precīzāku probiotiku definīciju ir devusi Pasaules Veselības organizācija: “Probiotikas ir dzīvi mikroorganismi, kas, lietoti pietiekamā daudzumā, dod labumu veselībai.”

Arvien populārāka kļūst dažādu uztura bagātinātāju lietošana. Uztura bagātinātāji ir pārtikas produkti parastā uztura papildināšanai. Tie ir koncentrētas uzturvielas (vitamīni un minerālvielas) vai citas vielas, kurām ir uzturvērtība vai fizioloģiska ietekme atsevišķi vai kombinācijās, un tos izplata un realizē devās — kapsulās, pastilās, tabletēs, dražējās un citos veidos, pulvera maisiņos, ampulās un citā iesaiņojumā, kas paredzēts lietošanai mazos un nomēritos daudzumos. Latvijā no visiem reģistrētajiem uztura bagātinātājiem apmēram 3% (145 nosaukumu produkti) satur organismam labvēlīgās baktērijas jeb, kā mēs tās saucam, – probiotikas.

Diemžēl jau septiņus gadus jēdziena *probiotikas* lietošana ir palicis neatrisināts jautājums Eiropas Savienības normatīvajos aktos – kopš 2007. gada 1. jūlija, kad spēkā stājās Eiropas Parlamenta un Padomes Regula Nr. 1924/2006 *Par uzturvērtības un veselīguma norādēm uz pārtikas produktiem* (Regula).

Šo Regulu piemēro pārtikas produktu uzturvērtības un veselīguma norādēm, kas sniegtas tirdzniecības informācijā marķējuma, noformējuma vai reklāmas veidā attiecībā uz pārtikas produktiem, ko piegādā galapatērētājam. Saskaņā ar Regulu veselīguma norāde ir jebkura norāde, kas pauž, liek domāt vai netieši norāda, ka pastāv saikne starp pārtikas produktu kategoriju, pārtikas produktu vai kādu tā sastāvdaļu un veselību. Tā arī vārds *probiotikas* kļūva par veselīguma norādi. Lai gan organismam labvēlīgās baktērijas dažādos produktos izmantotas gadiem, Eiropas Pārtikas nekaitīguma iestāde (EFSA) veselīguma norādes saistībā ar mikroorganismiem neapstiprināja.

Līdz ar to probiotiku ražotāji Eiropas Savienībā nevar šo terminu izmantot kā pārdošanas nosaukumu, lai informētu savus patērētājus. Ņemot vērā šo problēmu, ir izveidota Starptautiskā Probiotiku asociācija (*International Probiotics Association* – IPA), kas cer atrisināt sasāpējušo jautājumu attiecībā gan uz vārda *probiotikas*, gan citu veselīguma norāžu lietošanu saistībā ar mikroorganismiem.

## MIKROFLORAS SAKĀRTOŠANAI – DISBAKTERIOZES NOVĒRŠANAI

# LINEX®

### BEZRECEPŠU MEDIKAMENTS

**Profilaktisks vai  
palīgīdzeklis caurejas,  
vēdera pūšanās,  
aizcietējumu un citu  
gremošanas traucējumu  
gadījumos, kad to  
iemesls ir:**

- gremošanas trakta vīrusu un baktēriju infekcijas (rotavīrusu infekcija, ceļotāju caureja u.c.)
- neveselīgs uzturs
- antibiotiku terapija
- vēdera dobuma un iegurņa orgānu apstarošana



**PROBIOTIĶIS  
LATVIJĀ**



**Dzīvotspējīgu probiotisko  
baktēriju komplekss  
Dabiski rezistents pret antibiotikām  
Pieaugušajiem, bērniem, zīdaiņiem**

Vairāk informācijas par probiotikām, kā arī garšīgu ēdienu receptes un vingrinājumu kompleksu „Balanss” veselīgas dzīves līdzsvara uzturēšanai var atrast:

[www.linex-probio.com](http://www.linex-probio.com)

**SANDOZ**  
a Novartis company

\* Pirtākais probiotiķis Latvijā pēc  
PharmaZoom tirgus analīzes datiem  
2008.-06.2015., [www.linex-probio.com](http://www.linex-probio.com)

Sandoz d.d. pārstāvniecība Latvijā  
K. Valdemāra iela 33-30 Rīga, LV-1010  
Tālr. +371 67892006

Uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju. Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu par zāļu lietošanu.

## ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!

# Pārbaudi veselību, valsts maksā! jeb Kā laikus atklāt vēzi?

*Dr. biol. Guntis Belēvičs,*  
veselības ministrs

Ceru, ka nav tālu brīdis, kad par faktoriem, kas lielā mērā ļauj mums saglabāt veselību un neraslimt, – vai tas būtu veselīgs uzturs, pietiekama fiziskā aktivitāte, kaitīgu ieradumu mazināšana vai savas veselības stāvokļa uzraudzīšana – mēs runāsim tikpat aktīvi un pārliecināti kā tad, kad kādam no mūsu tuviniekiem, draugiem vai varbūt pašiem jāguļas slimības gultā un jāārstējas. Gadu desmitiem esam uzskatījuši, ka par veselību, kamēr tā vēl turas, nav jādomā, – kad saslims, tad domās... Bet statistika rāda, ka tad bieži ir jau par vēlu!

Par laimi, izziņas procesam attīstoties, arī medicīnā, zinātnē un sabiedrībā mēs redzam skaidrus pierādījumus tam, ka lielu daļu slimību var attālināt, novērst vai nemaz nepieļaut to rašanos, tāpēc arvien aktīvāk jārunā par profilaksi.

Profilakse pēc teorijas tiek dalīta trīs līmeņos. Primārā profilakse ietver veselīgu dzīvesveidu, uzturu, fiziskās aktivitātes – visus tos pasākumus, lai iespējami novērstu slimību rašanos. Sekundārā profilakse vērsta uz to, lai radušos slimību atklātu pēc iespējas agrākā stadijā. Te ietilpst vēža skrīningi un profilaktiskās apskates. Par terciāro profilaksi, savukārt, saucam tos pasākumus, kas tiek veikti, lai samazinātu jau radušos slimību postošo attīstību un uzlabotu dzīves kvalitāti.

Tā kā 2015. gads ir noteikts par Onkoloģiskās modrības gadu, tad pieskarsimies tieši sekundārajai profilaksei un valsts apmaksātajai vēža agrīnas atklāšanas programmai jeb skrīningam. Varētu lietot arī skrīninga latviskojumu – atsijāšana. Jo galvenā šo pasākumu būtība ir ātri un laikus *atsijāt* saslimšanas gadījumus pēc iespējas agrākā stadijā, kad atveseļošanās prognozes ir ļoti cerīgas.

Jāsaka, ka saslimstība ar ļaundabīgiem audzējiem aug visā Eiropā, arī Latvijā. Tas skaidrojams gan ar sabiedrības novecošanos, gan diagnostikas iespēju uzlabošanu, gan arī lielo riska faktoru izplatību. Latvijā diemžēl vēzis



nereti tiek atklāts novēlotās stadijās, kas krietni apgrūtina veiksmīgas izārstēšanās iespēju. Tam iemesls ir gan ekonomiski faktori, gan pakalpojumu pieejamības problēmas, gan arī attieksme, savu veselību vienmēr novirzot tālākā plānā aiz citām prioritātēm. Tomēr pēdējos gados varam novērot tendenci, ka proporcionāli pieaug tieši agrīnā – I un II – stadijā atklāto vēža gadījumu skaits, kas, jādomā, ir gan skrīninga programmu ieviešanas, gan iedzīvotāju informētības rezultāts.

Valsts organizētā un apmaksātā krūts dziedzera, dzemdes kakla un kolorektālā jeb zarnu ļaundabīgo audzēju savlaicīgas atklāšanas programma Latvijā tika sākta 2009. gadā. Šis vēža formas izvēlētas saskaņā ar starptautiskām speciālistu rekomendācijām, jo tieši šajos gadījumos ar noteiktām diagnostikas metodēm var panākt vislabāko informatīvo rezultātu jau tālākai izmeklēšanai.

Lai arī ar katru gadu uzaicināto pacientu atsaucība palielinās un 2014. gadā beigās jau veidoja 35,9% atsaucību no krūts vēža mamogrāfijas izmeklējumā uzaicinātajām sievietēm, 27,8% no uzaicinātajām sievietēm ieradās uz dzemdes kakla vēža skrīningu, bet 10,6% pacientu veica zarnu vēža skrīninga izmeklējumu ģimenes ārsta praksē, tomēr tas ne tuvu nav

pietiekami. Eiropas rekomendācijās vēlams atsaucības rādītājs, nodrošinot skrīninga pasākumu klīnisko un ekonomisko efektivitāti, paredz sasniegt vismaz 75% aptveri, tātad vēl ir jāveic liels darbs, lai motivētu pacientus izmantot valsts piedāvātās iespējas un izmeklēties.

Latvijā uz krūšu profilaktisko pārbaudi ar mamogrāfijas metodi reizi divos gados tiek aicinātas sievietes vecumā no 50 līdz 69 gadiem, uz ginekoloģisku apskati ar sekojošu analīzi dzemdes kakla vēža noteikšanai reizi trijos gados tiek aicinātas sievietes vecumā no 25 līdz 70 gadiem. Šis uzaicinājuma vēstules tiek nosūtītas uz sievietes deklarēto dzīvesvietas adresi. Savukārt ģimenes ārsts reizi gadā savus pacientus vecumā no 50 līdz 74 gadiem uzaicina veikt zarnu vēža profilaktisko pārbaudi. Dzemdes kakla vēža skrīningu mūsu valstī nodrošina 168 iestādes, bet krūts vēža skrīningu – 33 iestādes, tajā skaitā divi mobilie mamogrāfijas kabineti, kas dodas uz Latvijas reģioniem un 2014. gadā vien veikuši mamogrāfijas izmeklējumus 7359 sievietēm.

Protams, rodas jautājums, ko darīt, ja pacients ir ārpus skrīninga programmā noteiktā vecuma, bet ir sūdzības vai vienkārši vēlme pārbaudīties. Tādā gadījumā noteikti ir jādodas



pie sava ģimenes ārsta vai arī ginekologa (ja ir runa par krūts vai dzemdes kakla vēža diagnostiku). Pacienti var vērsties pie ģimenes ārsta vai ginekologa, kas sniedz valsts apmaksātas konsultācijas, maksājot tikai pacienta iemaksu. Arī mamogrāfijas izmeklējumu ir iespējams veikt ar ģimenes ārsta vai ārsta speciālista nosūtījumu, maksājot pacienta iemaksu.

Jāuzsver, ka katram pacientam ir iespējams un pat vēlams reizi gadā doties pie sava ģimenes ārsta uz **bezmaksas** profilaktisko apskati (ja pacients jau konkrētajā gadā nav bijis pie ārsta saistībā ar kādu saslimšanu).

Arī ģimenes ārsti tiek motivēti sekot līdzi savu pacientu profilaktisko pārbaūžu veikšanai, jo šis kritērijs ir viens no nozīmīgākajiem ģimenes ārsta darba kvalitātes vērtēšanā katra gada beigās. Turklāt par I vai II stadijā jeb laikus atklātu vēzi ģimenes ārsti saņem piemaksu. Un 2014. gadā šādu laikus diagnosticētu pacientu ģimenes ārstu praksēs bija 4883. Šie pacienti, visticamāk, sekmīgi sāks un pabeigs ārstēšanos un pilnvērtīgi atgriezīsies sabiedrībā. Bet, lai vēl vairāk veicinātu arī ģimenes ārsta aktīvu iesaistīšanos veselo pacientu aprūpē un profilaktiskajā darbā, pašlaik tiek vērtēts mehānisms, ka par pacientiem, kuriem atklāj vēzi vēlīnā stadijā, ģimenes ārstam varētu piemērot līdzīgu regresijas koeficientu un līdzekļus samazināt.

Katrs ģimenes ārsts pašlaik elektroniski vadības informācijas sistēmā var redzēt, kuram pacientam ir no-

sūtīta uzaicinājuma vēstule. Veiktās pacientu aptaujas liecina – ja ģimenes ārsts vai māsa vēl papildus vērs pacienta uzmanību uz šo vēstuli un personiski atgādina par izmeklējuma veikšanas nepieciešamību, tad pacientu atsaučības rādītāji jeb izmeklējumu veikšu skaits ir daudz augstāks nekā vidēji valstī. Secinājums ir tikai viens – pacienti uzticas ārstam, viņiem ir nepieciešama saruna un papildu skaidrojums par daudzām ar un ap veselību saistītām lietām, tāpēc valstij ir jāatrod veids, kā atstogot ārstus, piemēram, samazinot prakšu lielumu un tādējādi dodot iespēju ārstiem vairāk laika strādāt ar pacientiem tieši profilaktiskajā jomā.

Kad ir veikts izmeklējums, ir ļoti svarīgi, lai notiktu ātra informācijas aprīte tieši speciālistu vidū un pacientam kādu aizdomu gadījumā tiktu sniegta visātrākā iespēja izmeklēties tālāk. Jāuzsver, ka pats skrīninga izmeklējums neapstiprina galīgo diagnozi, bet tikai ļauj izteikt aizdomas, un tālāk šīs aizdomas ir vai nu jāapstiprina un jāsāk ārstēšana, vai arī jānoraida un pacients jānomierina. Speciālisti pašlaik arī veikuši savu izvērtējumu un izteikuši konkrētus priekšlikumus, kā uzlabot tieši skrīninga izmeklējumu kvalitāti, lai būtu precīzāks rezultāts jau pirms turpmākiem izmeklējumiem.

Ja skrīninga izmeklējuma rezultāti rada aizdomas par ļaundabīgu slimību, pacients nokļūst tā sauktajā *zaļajā koridorā*, kas dod iespēju saņemt turpmākas konsultācijas un izmeklējumus ātrākos termiņos jeb ārpus

kopējā ārstniecības iestādei piešķirtā finansējuma – tā sauktās kvotas. Pašlaik *zaļais koridors* ir attiecināms tikai uz tiem pacientiem, kas veikuši vēža skrīninga programmās paredzētos izmeklējumus krūts, dzemdes kakla un zarnu vēža grupās.

Lai pacients šo nākamo izmeklējumu pēc skrīninga saņemtu *zaļajā koridorā*, ļoti svarīga ir jau manis pieminētā speciālistu sadarbība un informācijas apmaiņa ar ģimenes ārstiem, kā arī tāda ārstniecības iestādes darba organizācija, kas orientēta uz pacientu un cenšas rast labāko risinājumu, iedziļinoties katrā situācijā jau ar pacienta pirmo zvanu uz reģistratūru.

Tāda vesela saistītu ķēdes posmiņu sadarbība arī nosaka kopējo rezultātu, vai izdosies laikus *atsijāt* un veiksmīgi ārstēt pacientus, ļaujot viņiem atgriezties savā ģimenē un pilnvērtīgi nodzīvot savu mūžu. Valsts uzdevums ir pacientam palīdzēt šajā ceļā, un ceru, ka vēl šogad mums izdosies paveikt kaut nedaudz, bet būtiskas lietas vēža aprūpes uzlabošanā. **Bet pirmais un galvenais ir pats pacients ar izpratni, ka dārgākais, kas mums ir dots, tā ir veselība, un par to jādomā, kamēr vēl jūtamies veseli. Tad būs arī rezultāts – veseli iedzīvotāji un vesela valsts.**

**Atgādinājums!** Neskaidrību gadījumā par skrīninga norisi un tālākajām darbībām, kas pacientam jāveic, var vērsties Nacionālajā veselības dienestā, zvanot darba laikā pa bezmaksas informatīvo tālruni 80000123.

## Katra sieviete ir atbildīga par savu veselību – dzemdes kakla vēzi ir iespējams novērst!

Profesore Dace Rezeberga, Rīgas Dzemdību nama galvenā ārste, Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas galvenā speciāliste dzemdniecībā un ginekoloģijā

### Fakti:

- 2008. gadā vācu zinātnieks Haralds cur Hauzens saņēma Nobela prēmiju par atklājumu, ka dzemdes kakla vēzi izraisa cilvēka papilomas vīruss (turpmāk – CPV).

- Pret CPV ir pieejama vakcīna, vakcinācija pret CPV ir iekļauta Latvijas bērnu vakcinācijas kalendārā – uzaicinājumu vakcinēties saņem visas 12 gadus vecās meitenes.

- Ar CPV sievietes inficējas galvenokārt dzimumkontakta ceļā.

- CPV izraisa pārmaiņas šūnās pakāpeniski – pāriet vairāki gadi, pat gadu desmiti no inficēšanās brīža ar CPV līdz vēža attīstībai.

- Dzemdes kakla vēzi var atklāt pirmsvēža stadijā, kad ir iespējama pilnīga izveseļošanās un reproduktīvo funkciju var saglabāt pilnībā.

- Priekšvēža pārmaiņas var atklāt, veicot dzemdes kakla citoloģisko izmeklēšanu.

Pirmsvēža slimību atklāšanas nolūkā Latvijā ir ieviesta dzemdes kakla vēža skrīninga programma – sievietes 25–69 gadu vecumā ik pēc trim gadiem saņem uzaicinājumu veikt citoloģisko izmeklēšanu, uzaicinājuma vēstule jāņem līdzi pie ginekologa, un jebkura ginekologa pienākums ir paņemt materiālu dzemdes kakla citoloģiskai analīzei, ja pacients uzrāda uzaicinājuma vēstuli.



Profesore Dace Rezeberga

Citoloģiskais izmeklējums veselai sievietei bez sūdzībām ārpus skrīninga programmas dezorganizē valsts programmu, un, ja citoloģisko analīžu rezultāts ir izmainīts, sieviete turpmāk nevar pretendēt uz iekļūšanu valsts apmaksātā programmā un ārstēšana notiek vispārējās rindas kārtībā, uz izmeklējumiem un ārstēšanu gaidot, iespējams, visai garā rindā.

Garantija secīgai valsts apmaksātai dzemdes kakla pirmsvēža slimību diagnostikai, izmeklēšanai un ārstēšanai ir skrīninga unikālais kods, kas tiek piešķirts katrai sievietei un kas ir pieejams uzaicinājuma vēstulē.

Kā noteikts Ārstniecības likumā, katrs ir atbildīgs par savu un savu tuvu veselību – katras sievietes atbildība ir iesaistīšanās vēža skrīninga

programmās un pozitīva attieksme pret savu 12 gadus veco meitu vakcināciju.

## Kas ir dzemdes kakla vēzis

Dzemdes kakls ir dzemdes apakšējā daļa, kas ir vizuāli apskatāma ginekoloģiskās izmeklēšanas laikā. Dzemdes kakla vēzis attīstās šūnās, kas klāj dzemdes kaklu. Dzemdes kaklā ir divu tipu epitēlijs – daudzkārtainais plakanaiss, kas klāj dzemdes kakla maksts daļu, un cilindriskais, kurš klāj dzemdes kakla kanālu. Visbiežāk vēzis attīstās abu epitēliju veidu savienotās vietā. Materiāls dzemdes kakla citoloģiskajai analīzei jāpaņem no šīs epitēliju savienotās vietas, un ginekologa uzdevums ir tieši šo anatomisko vietu atrast un pareizi paņemt materiālu analīzei.

Dzemdes kakla vēža attīstība nenotiek pēkšņi, bet pakāpeniski, CPV ilgstošas iedarbības rezultātā šūnās pārmaiņas rodas pakāpeniski. Atrodot pārmaiņotās šūnas, citoloģiskā izmeklējumā atbilde vēsta, ka atrastas priekšvēža pārmaiņas. Priekšvēža pārmaiņām ir dažādi apzīmējumi atkarībā no pārmaiņu dziļuma (piemēram, LSIL\* – nelielas pārmaiņas, HSIL\*\* – nozīmīgas pārmaiņas). Atkarībā no pārmaiņu dziļuma un sievietes vecuma izriet tālākā taktika – novērošana un atkārtotu citoloģisko analīžu veikšana pēc konkrēta laika intervāla vai tūlītēja tālāka izmeklēšana un ārstēšana. Jo sieviete ir jaunāka un pārmaiņas vieglākas pakāpes, jo vairāk ir iespējams, ka tās ir pārejošas. Jo sieviete ir vecāka, infekcija biežāk iegūst hronisku formu. CPV infekcija no dzimumceļiem var spontāni izzust, lai atkal atgrieztos, mainot dzimumpartnerus un inficējoties no jauna. Vecumā pēc 30 gadiem sievietēm infekcija dzimumceļos biežāk saglabājas

ilgstoši un rada pirmsvēža izmaiņas un vēlāk vēzi. Taču ir jāsaprot, ka, atklājot pirmsvēža pārmaiņas, var nepieļaut vēža attīstību.

## Dzemdes kakla vēža attīstības riska faktori

Ar riska faktoriem ir jāsaprot jebkas, kas palielina iespēju saslimt ar vēzi. Dažādas lokalizācijas vēžiem ir dažādi riska faktori.

Būtiski ir zināt novērstamos vēža riska faktoros, dzemdes kakla vēža gadījumā – inficēšanos ar CPV un smēķēšanu. Tādu riska faktoru kā ģimenes pārmantošību ietekmēt nav iespējams, taču, pastāvot šādam riska faktoram, sievietei noteikti ir jāveic regulāras pārbaudes.

## Cilvēka papilomas vīrusu infekcija

CPV infekcija ir būtiskākais dzemdes kakla vēža riska faktors. Ir zināmi vairāk nekā 150 CPV tipi – daži no tiem (6. un 11.) izraisa dzimumorgānu kārpju augšanu, daži ir onkogēni un spēj izraisīt vēža pārmaiņas dzemdes kakla, maksts, taisnās zarnas un dzimumlocekļa šūnās (16. un 18. tips divās trešdaļās gadījumu, bet arī citi tipi – 31., 33., 45. u.c.), daži ir iemesls parastajām kārpām.

Priekšvēža pārmaiņu laikā parasti sievietei nav sūdzību. Sūdzības parādās tikai tad, kad jau attīstījušās ļaundabīgas pārmaiņas.

CPV visbiežāk izplatās tiešu kontaktu ceļā ar inficētu personu – vaginālu, anālu vai orālu seksuālu kontaktu ceļā. Prezervatīvu lietošana var nepasargāt no inficēšanās ar CPV, jo ar to var inficēties arī ciešu dzimumorgānu-dzimumorgānu kontaktu ceļā.

CPV izraisītās pārmaiņas dzemdes kakla šūnās identificē, veicot dzemdes kakla šūnu izmeklēšanu citoloģiskajā uztriepē. Šādu priekšvēža pārmaiņu identificēšanas algoritmu paredz Latvijas dzemdes kakla skrīninga programma. Infekcijas identifikācijai var izmantot arī CPV noteikšanas dažādus testus, un šīs izmeklēšanas metodes izmanto dažādu valstu skrīningprogrammas, precīzi nosakot, kurām personām saistībā ar skrīningu CPV noteikšana ir pārāka par dzemdes kakla citoloģisko izmeklēšanu. Visbiežāk CPV testu izmanto kā nākamā soli, ja citoloģiskajā analīzē atrod vieglas pārmaiņas. Ar CPV noteikšanu identificē pacientes, kam nepiecieša-



ma ciešāka novērošana, jo priekšvēža pārmaiņas tālāk progresēs tikai sievietēm, kam ir atrasts cilvēka papilomas vīruss.

## Riska faktori:

### Daudzi seksuālie partneri

Jo bijis vairāk seksuālo partneru, jo lielāka ir varbūtība inficēties ar CPV. Taču inficēties var arī ar vienīgo partneri, ja viņam iepriekš bijušas vairākas partneres.

### Smēķēšana

Smēķējošām sievietēm dzemdes kakla vēža attīstības risks ir divas reizes lielāks nekā nesmēķētājām. Tabakas kaitīgie produkti ir atrodami dzemdes kakla gļotās, tādējādi samazinot dabiskās aizsardzības spējas.

### Imūnsistēmas nomākums

Sievietēm ar imūndeficītu, piemēram, HIV inficētām, imūnsistēmas bojājumi rada labvēlīgu vidi CPV infekcijai, kā arī imūnās šūnas nespēj atpazīt un iznīcināt pārmainītās vēža šūnas.

### Hlamīdiju infekcija

Hlamīdiju infekcija ir seksuāli transmisīva infekcija, kas inficē dzemdes kakla kanāla šūnas. Hlamīdiju infekcijas riska grupā ir jaunieši, kas savu pirmo seksuālo attiecību laikā nelieto aizsargāšanās līdzekļus, tādējādi pakļaujot sevi nevēlamas grūtniecības un seksuāli transmisīvo slimību riskam. Sieviete, kurai ir nepastāvīgi seksuālie partneri, ir jālieto prezervatīvi inficēšanās riska mazināšanai.

### Augļu un dārzeņu nepietiekama uzņemšana ar uzturu

### Aptaukošanās

### Kontracepcija

Kombinēto orālo kontracepcijas līdzekļu lietošana ilgāk par 5 gadiem palielina dzemdes kakla vēža risku. Risks atkal samazinās pēc kontracepcijas līdzekļu lietošanas pārtraukšanas. Savukārt dzemdē ievadīta spirāle samazina dzemdes kakla vēža attīstības risku.

### Dzemdības

Ja sievietei bijušas trīs un vairāk laikus notikušas dzemdības, risks saslimt ar dzemdes kakla vēzi ir paaugstināts. Ja pirmās laikus notikušās dzemdības ir bijušas agrāk par 17 gadu vecumu, risks ir divas reizes lie-

lāks nekā tad, ja pirmās dzemdības ir 25 gadu vecumā.

### Zemi ienākumi, nabadzība

Iesaistīšanās skrīningprogrammās sievietēm ar zemiem ienākumiem un zemu izglītību ir ierobežota, īpaši Latvijas apstākļos, jo pamatā citoloģiskos izmeklējumus paņem ginekologi, kas praktizē pilsētās, bet ģimenes ārsti, kas sniedz pakalpojumus vistuvāk sievietes dzīvesvietai, reproduktīvās veselības pakalpojumus sniedz reti.

### Saslimšana ar dzemdes kakla vēzi tuvām radniecēm ģimenē

## Dzemdes kakla vēža simptomi

- Patoloģiski asiņaini izdalījumi no maksts, asiņaini izdalījumi pēc dzimumakta, ieilgušas mēnešreizes, asiņošana no maksts menopauzē;
- patoloģiski izdalījumi no maksts, iespējams, ar asins piejaukumu pat nelielā daudzumā;
- sāpes seksuālu kontaktu laikā.

Simptomi vieni paši vēl neliecina par vēzi. Taču noteikti ir jāvērsas pie ārsta, lai izslēgtu vēzi arī tad, ja regulāri ir veikti citoloģiskie izmeklējumi.

**Tomēr vislabāk ir negaidīt simptomu parādīšanos, bet veikt regulāras citoloģiskas pārbaudes, lai nepieļautu vēža attīstību!**

## Vai dzemdes kakla vēzi var novērst?

Dzemdes kakla vēža profilaksei ir divi virzieni:

- primārā profilakse – vakcinācija;
- dzemdes kakla vēža skrīnings jeb sistemātiska, regulāra un agrīna dzemdes kakla priekšvēža pārmaiņu atklāšana, veicot citoloģisko izmeklēšanu, un pārmaiņu agrīna ārstēšana.

**Vakcinācija** pret CPV pasargās no vēža attīstības vakcinētās meitenes nākotnē. Vakcinēt meiteni ir ļoti būtiski pirms seksuālo attiecību sākšanas, lai, inficējoties ar CPV, būtu jau izveidojusies vakcīnas radīta imunitāte. Pieejamās vakcīnas ir drošas, to veidotā imunitāte ir laba un noturīga. Novērotās blakusparādības ir sāpes un satūkums infekcijas vietā, kas ātri izzūd. Lai gan pašlaik abas tirgū pieejamās vakcīnas (*Cervarix* un *Gardasil*) ir izstrādātas pret diviem galvenajiem vēzi izraisošajiem CPV tipiem – 16. un 18. tipu, tās sniedz daļēju aizsardzību arī pret citiem tipiem. Kopumā

tas nozīmē, ka pašlaik, lai gan risks ir krietni samazināts, vakcīnas pilnībā neizslēdz iespēju saslimt ar dzemdes kakla vēzi un arī vakcinētām sievietēm būs jāiesaistās skrīningprogrammās.

## Dzemdes kakla vēža skrīnings

Latvijā dzemdes kakla vēža skrīnings ir ieviests 2009. gadā. Katra sieviete vecumā no 25 līdz 69 gadiem reizi trijos gados uz savu deklarētās dzīvesvietas adresi saņem uzaicinājuma vēstuli veikt dzemdes kakla citoloģisko izmeklējumu. Ar šo vēstuli sieviete var vērsties pie jebkura ginekologa (arī ģimenes ārsta, ja viņš ir kompetents paņemt analīzi) neatkarīgi no tā, vai ārstam ir vai nav noslēgts līgums par valsts apmaksātu pakalpojumu sniegšanu. Tātad šo izmeklējumu apmaksā valsts, bet pie privāti praktizējoša ārsta ir jārēķinās ar papildu izdevumiem par ārsta apskati un analīzes paņemšanu. Par analīzes rezultātiem ir jāinteresējas pie sava ārsta. Ja rezultāts ir labs un nav atrasti epitēlija bojājumi, nākamais citoloģiskais izmeklējums ir jāveic tikai pēc trim gadiem, un uz to atkal uzaicinās Nacionālā veselības dienesta vēstule. Atcerieties, ka vēzis neattīstās strauji un citoloģija nav jāveic katru gadu!

Ko darīt, ja vēstule pazaudēta, nekad nav saņemta? To katrs var atjaunot, vērsoties Nacionālajā veselības dienestā. Atverot mājaslapu [www.vmnvd.gov.lv](http://www.vmnvd.gov.lv), sadaļā *Veselības aprūpes pakalpojumi – Vēža savlaicīgas atklāšanas programma* ir atrodama instrukcija, kā atjaunot vēstuli. Vēstuli var atjaunot pati sieviete vai viņas ģimenes ārsts, bet to nevar ginekologs.

Vēstules izmantošana ir būtisks priekšnoteikums sievietes iesaistīšanai valsts apmaksātā programmā. Ja citoloģiskās analīzes atbildē ir atrastas novirzes no normas, ārsts paskaidros, kas ir jāveic tālāk. Vieglu pārmaiņu gadījumā ir nepieciešama novērošana un citoloģiskās analīzes atkārtošana pēc pusgada un, ja pārmaiņas vēl saglabājas, – vēlreiz pēc pusgada. Jaunām sievietēm šajā laika periodā visbiežāk CPV no dzimumcēļiem izzūd un citoloģiskās analīzes atgriežas normā.

Ja pārmaiņas ir nopietnas vai ilgstoši saglabājas vieglas pārmaiņas, ir jāveic padziļināta izmeklēšana. *Zaļais koridors* jeb pareiza pakalpojumu saņemšanas secība tiek nodrošināta tikai sievietēm, kam citoloģiskas pārmaiņas atklātas, īstenojot skrīninga programmu. Padziļināta izmeklēšana

nozīmē dzemdes kakla audu gabaliņa paņemšanu histoloģiskai izmeklēšanai (biopsija), ko kvalitatīvi var veikt tikai kolposkopa kontrolē. Kolposkops ir optisks instruments, ar kuru palielinājumā var apskatīt dzemdes kakla un maksts gļotādu un mērķtieciīgi no vietas, kurā ir vislielākās pārmaiņas, paņemt biopsiju. Ja biopsiju paņem no nepareizas vietas, var iegūt viltus negatīvu rezultātu (rezultāts uzrāda normu, bet patiesībā ir izmaiņas). Medicīniski pamatota kolposkopijas izmantošana ir tikai dzemdes kakla vēža skrīninga programmā dzemdes kakla apskatei pārmainītas citoloģijas gadījumā. Ārstam, kas veic kolposkopiju, no 2016. gada Latvijā, līdzīgi kā Eiropā, būs nepieciešams metodes sertifikāts, kas apliecina ārsta sapratni par metodes lietošanas būtību un prasmes to lietot. Nosūtot uz kolposkopiju un ķirurģisku ārstēšanu, nosūtījumā ārstam ir jāmin sie-

vietes unikālais skrīninga identificēšanas kods, kas atrodams uzaicinājuma vēstulē.

Ja histoloģiskā izmeklējuma atbilde apstiprina būtiskas pārmaiņas audos (cervikālu intraepiteliālu neoplāziju), pārmainītie audi ir jāizgriež, veicot ķirurģisku manipulāciju vispārējā vai vietējā anestēzijā. Manipulācija noteikti ir jāveic kolposkopa kontrolē, jo tikai palielinājumā var redzēt pārmainīto audu robežas un izņemt tos ne par maz, ne par daudz, tādējādi saglabājot dzemdes kaklu, lai varētu iznēsāt grūtniecību.

Latvijā dzemdes kakla vēža skrīninga kvalitātes nodrošināšanai tiek veidoti trīs kolposkopijas references centri: Rīgas Austrumu klīniskajā universitātes slimnīcā (jau darbojas), Daugavpils un Liepājas reģionālajās slimnīcās (darbojas daļēji), kur sievietes varēs saņemt valsts apmaksātus

pakalpojumus, kas atbilst Eiropas izvirzītiem kvalitātes kritērijiem.

## Kas jāievēro, lai ārsts kvalitatīvi varētu paņemt materiālu dzemdes kakla citoloģiskajai analīzei

Citoloģisko analīzi var nodot ne ātrāk kā piecas dienas pēc mēnešreizu beigšanās.

2–3 dienas pirms materiāla nodošanas citoloģiskajai analīzei nedrīkst lietot makstī liekamus kontracepcijas līdzekļus, medikamentus, lubrikantus, veikt maksts skalošanu, dzīvot dzimumdzīvi.

\* *Low grade squamous intraepithelial lesion*

\*\* *High grade squamous intraepithelial lesion*

# Dzīves finiša taisnē jāpaļaujas uz profesionāļiem

Kristīna Putinceva

Viņi aizņem gultasvietas slimnīcās, daudziem vairāk nepieciešama sociāla, ne vairs medicīniska palīdzība, un kopumā šie cilvēki tiek apzīmogoti ar vārdu *slogs* – tuviniekiem, valsts budžetam, medicīnas personālam. Šādi pēc sarunām ar jomas speciālistiem īsumā raksturojama situācija paliatīvajā aprūpē pieaugušajiem. Citādi ir ar nedziedināmi slimajiem bērniem – par viņu dzīves kvalitāti tiek gādāts augstākajā mērā, tomēr tas ir, pateicoties nevalstiskajām organizācijām un ziedojumiem. Ārsti, kas ikdienā strādā ar pacientiem, kuru slimība nav izārstējama, un rūpējas, lai pacientu dzīves pēdējie mēneši, dienas un stundas būtu, cik vien tas iespējams, bez sāpju un citu problēmu smaguma, par situāciju paliatīvās aprūpes jomā stāsta labprāt, atzīstot, ka to darīt nenākas bieži – sabiedrībā šī tēma, tāpat kā viss ar nāvi saistītais (ikdienas nāvi, ne skandalozām tragēdijām), nav ausīm un acīm tīkama. Lai gan tā ir tikpat dabiska lieta kā piedzimšana.

Ārsts.lv sarunājās ar trim paliatīvās aprūpes profesionāļiem: pediatre ANDA JANSONE ir Bērnu paliatīvās aprūpes dienesta dibinātāja un vadītāja, ikdienā strādā Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā, onkologs ķīmijterapeits, algologs VILNIS SOSĀRS jau daudzus gadus ir Latvijas Onkoloģijas centra Paliatīvās aprūpes nodaļas vadītājs, ne mazāk pieredzējusi ir onkoloģe ķīmijterapeite ZINAIDA ŠTARA – Liepājas reģionālās slimnīcas Ķīmijterapijas, hematoloģijas un paliatīvās aprūpes nodaļas virsārste.

Pacients plus viņa piederīgjie – paliatīvajā aprūpē tā ir viena aprūpes vienība, kas speciālistiem nozīmē dubultu, pat trīskāršu slodzi – nodrošināt slimnieka dzīves kvalitāti viņa pēdējās dienās, izglītot un sniegt psiholoģisku palīdzību tuviniekiem. Kā ilgstoši iespējams tikt galā ar šādiem pienākumiem? Par to vaicāts, Latvijas Onkoloģijas centra Paliatīvās aprūpes nodaļas vadītājs VILNIS SOSĀRS atzīst – no garīgas pārslodzes neizbēgt: “Atceros reizi, kad mājās pārnācu ļoti iztukšots un sagādīšanās pēc ieslē-

dzu raidījumu, kur kādam krievu kosmonautam vaicāja: jums ir tik grūts darbs – mēnešiem ilgi atrasties slēgtā telpā, bez svaigas pārtikas un gaisa – kā to var izturēt? Uz ko kosmonauts atbildēja: “Mēs esam profesionāļi.”” Ar tādu apziņu savu darbu veic arī Vilnis Sosārs.

“Īsumā par paliatīvo aprūpi var teikt tā – jādara viss, lai noņemtu slimības izpausmes fiziskā, psihiskā, eksistenciālā, garīgā un sociālā plānā. Ja runājam par mūsu nodaļu Latvijas Onkoloģijas centrā – pareizā izkārtne būtu *Paliatīvā medicīna*, jo 90 procentos te tiek sniegta medicīniska palīdzība un pārējos desmit – risinātas sociālas, psiholoģiskas problēmas, depresija, motivācijas trūkums un garīgu vērtību zudumi, kas reducējas jautājumos: “Kāpēc tādas ciešanas?” un “Kāpēc tieši ar mani?” Ja cilvēku no šīm problēmām atbrīvo, ja cilvēkam nekas nesāp, tad viņš ēd, gul, staigā, smaida – uzlabojas dzīves kvalitāte.” Latvijas Onkoloģijas centra Paliatīvās aprūpes nodaļā ikdienā uzturoties vidēji 25 pacienti, bet lielākā daļa atrodas mājās aprūpē, par ko atbildīgi ģimenes ārsti: “Caur viņu rokām





Paliatīvās medicīnas ārsts Rīgas Austrumu klīniskajā universitātes slimnīcā Vilnis Sosārs

iet visi kompensējamie medikamenti, un šī iemesla dēļ ļoti svarīga ir medicīnu izglītība – jo labāk viņi pārzina atsāpināšanas un izgulējumu kopšanas metodes, to, kas darāms elpas trūkuma, asiņošanas gadījumos, jo labāku dzīves kvalitāti pacientam iespējams nodrošināt, un cilvēkam nav jāatrodas stacionārā. Slimnīca vajadzīga tikai tad, ja nav iespējams tikt galā mājās, ja terapija ir pārāk sarežģīta, jo slimība norit dramatiski, ātri progresē.”

Vaicāts par robežpunktu, kad pacients no ārstējama kļūst par paliatīvās aprūpes saņēmēju, Vilnis Sosārs saka, ka paliatīvā aprūpe jāsniedz jau kopš diagnozes noteikšanas brīža: “To nevar norobežot no speciālās terapijas, ķirurģijas, starošanas, ķīmijterapijas, imunoloģijas – viss ir saistīts,

pieaug standarti un prasības. Varētu vēlēties labāku nodrošinājumu reģionālajās slimnīcās, lielākajās slimnīcās visā valstī vajadzētu dienas aprūpes centrus, kur šādi pacienti uzturas dienas laikā, jo vajadzīga, piemēram, brūces iztīrīšana un pārsiešana vai kādu sarežģītāku izmeklējumu veikšana. Tā būtu nākotnes vīzija.” Latvijas Onkoloģijas centra paliatīvās aprūpes komandas iespējas, lai šai vīzijai tuvinātos, esot ierobežotas, un, pēc V. Sosāra domām, iniciatīvai būtu jānāk arī no Veselības ministrijas: “Var atvērt valdības apstiprināto Onkoloģisko slimību kontroles programmu 2009.–2015. gadam un paskaitīt, kas izdarīts paliatīvajā aprūpē. Tas būs tas pats, kas ar *zaļo koridoru*, agrīnu diagnostiku un profilaktiskajām apskatēm.

jo mēdz būt vajadzīgas paliatīvās operācijas, paliatīva ķirurģija, paliatīva staru terapija.” Onkoloģija esot lielākā sadaļa, uz kuru attiecas paliatīvā aprūpe, un nereti sarežģījumi rodas arī slimniekiem, kam ir pirmā, otrā vēža stadija. Ir arī gadījumi, kad paliatīvā aprūpe vajadzīga pēc staru vai ķīmijterapijas, ja pacienta organismā radusies pretreakcija un būtiski pasliktinājies veselības stāvoklis. Daudz paliatīvās aprūpes saņēmēju ir no neiroloģijas nodaļas, kā arī cilvēki ar psihiatriskām izmaiņām, kaulu un locītavu slimībām, kur jākorģē smagi slimības simptomi.

Esošā paliatīvās aprūpes kvalitāte neesot salīdzināma ar situāciju pirms 15 gadiem, uzskata V. Sosārs: “Protams, vienmēr var vēlēties, lai ir labāk, jo

Mēs, mediķi, varam izdarīt tik, cik varam un cik ļauj resursi. To, ko es varu izplēst, izlūgties, to es daru. Šogad ir pirmais gads, kad nav aizpildītas divas vietas rezidentūrā paliatīvās aprūpes specializācijā. Tie, kas izmācās par ģimenes ārstiem, lielākoties paliek strādāt Latvijā, bet 50–60 procenti jauno speciālistu dodas uz ārzemēm. Tas nav ne labi, ne slikti, būtībā Eiropas Savienības līmenī tas ir pareizi, ka ļauj cilvēkam izbraukt un strādāt, taču mūsu valstij tas rada zaudējumus.” V.Sosārs norāda, ka Latvijā jau pašlaik trūkst dažādu medicīnas nozaru speciālistu, un pēc pāris gadiem situācija varētu kļūt kritiskāka, īpaši jomās, uz kurām jaunie cilvēki neraujas, – paliatīvā aprūpe ir to vidū. Ārsts gan uzsver, ka paliatīvās aprūpes pamati tiek mācīti visiem rezidentiem un ģimenes ārstiem, 5. un 6. kursa studentiem jāapgūst sāpju terapija.

Tomēr paliatīvās aprūpes jomā Latvijā ir vairāki sasniegumi: “Esam izrāvušies priekšā Lietuvai, lgaunijai medikamentu arsenāla pieejamībā – mēs varētu pat ziloni atsāpināt! Tas nozīmē, ka ne tikai Paliatīvās aprūpes nodaļā, bet arī kompensējamo medikamentu sarakstā ir spēcīgas zāles, ar kurām iespējams atsāpināt 90 procentus onkoloģijas pacientu. Tomēr esot viens *bet* – lai gan zāles it kā ir pieejamas, tās ne vienmēr iespējams pilnībā izmantot, un šajā ziņā Latvija būtiski atpaliek no daudzām citām valstīm: “Svarīgi, vai mēs zāles lietojam, efektīvi atsāpinot, vai arī mullājamies uz vietas, skatoties, kā slimnieks cieš.” Tas nozīmē, ka ārstus ierobežo limits – cik zāļu drīkst izrakstīt. Ar šo apstākli izskaidrojams fakts, ka iedarbīgas zāles ārsti atļaujas likt lietā tikai īpaši kritiskos gadījumos: “Ja ir indikācijas, tad neviens no kontrolējošajām iestādēm nekad nepārmetīs, ka pacientam nozīmētas konkrētas devas.”

V.Sosārs atklāj, ka vidēji četri pieci pacienti gadā interesējas par eitanāziju – ārsta asistētu pašnāvību, kas tiek veikta, izdzerot nāvējošas iedarbības vielu: “Tie pārsvarā ir neatsāpināti pacienti, kas īsti nav bijuši ģimenes ārstu uzraudzībā, bet gan ārstējušies paši ar alternatīvām metodēm. Tikko sāpes noņem, tā interese par eitanāziju mazinās. Taču pašlaik atšķirībā no situācijas pirms pāris gadiem pacientiem dominē eksistenciālas ciešanas, kad cilvēks neredz jēgu dzīvot, viņš ir zaudējis darbu un ienākumus, viņu pametis dzīvesbiedrs. Lūgums pēc eitanāzijas liek mums, ārstiem, būt sevišķi modriem un rast cēloni, kas visbiežāk ir depresija.”

Kā novērojusi Liepājas reģionālās slimnīcas Ķīmijterapijas, hematoloģijas un paliatīvās aprūpes nodaļas virsārste ZINAIDA ŠTARA, mirstošo pacientu piederīgie nereti ļaunprātīgi apelē pie Hipokrata zvēresta, norādot, ka medicīnas personāla pienākums ir tikt galā ar sarežģīto situāciju – atsāpīnāt, apkopt un palīdzēt arī emocionāli. Ārsti saka, ka no saviem pienākumiem neizvairās, taču viss atduras pret atbalsta personāla trūkumu – salīdzinoši zemā atalgojuma dēļ palīdzīgu roku ir maz, viziteiktākais slimnīcās ir psihoterapeitu deficīts: “Paliatīvās aprūpes pacienti ir problemātiski, situāciju neatvieglo no pagājušā gadsimta septiņdesmitajiem gadiem sabiedrībā iesakņojusies stigma, kas onkoloģijas diagnoze nozīmē beigas. Pasaules praksē psihoterapeits strādā ne tikai ar pacientiem, bet arī ar piederīgajiem, un var iedomāties, ar kādu informācijas un emociju apjomu šim ārstam jāsaškaras, ja dienā viņam ir vairāki klienti. Neviena normāls psihoterapeits nebūs ar mieru strādāt slimnīcā par pārsimt eiro, ja viņš studējis sešus gadus un vēl vairākus gadus rezidentūrā.”

Tomēr nemainīgs paliek fakts, ka psihoterapeits darbā ar paliatīvās aprūpes pacientiem ir atslēgas figūra – šis speciālists, atvieglojot dzīvi pacientam un viņa tuviniekiem, atvieglo darbu arī mediķiem: “Ja psihoterapeita nav, viss nāk pār mūsu, ārstu, galvu. Piederīgie grib izrunāties, bieži vien – pateikt visu, ko domā par radušos situāciju. Morāli ir ārkārtīgi grūti, jo vēža ārstēšana ir laikietilpīga, un, kad terapija ieilgst trīs, sešus, desmit mēnešus, cilvēks un viņa ģimene nogurst, nesaprot, kā tas tā var būt, un pārmetumi jāuzklausā ārstiem. “Savaldīt cilvēku vajag, taču nolikt pie vietas nevienu nevar – tad, kad viņš nāk pie ārsta, viņš pats sev ir galvenais, man tajā brīdī jāpievērš viņam visa sava uzmanība, jāsaprot, kā runāt.”

Z. Štara, tāpat kā V. Sosārs, novērojusi, ka daudziem vēža un paliatīvās aprūpes pacientiem ir nomākts garstāvoklis: “Un to ļoti labi var saprast. Depresiju var konstatēt un diagnosticēt vienīgi speciālists, un es iesaku pacientiem apmeklēt psihoterapeitu, taču ļoti daudzi kautrējas iet, citiem vēlme atduras pret maksātspēju, bet vēl daudzus bremzē ģimenes locekļi, pasakot, ka viņi neies kopā ar pacientu, lai gan tieši kopīgs apmeklējums dotu labākus rezultātus.” Tas esot mazākais – nereti tuvinieki demonstrē teju pilnīgu vienaldzību: “Ir objektīvi apstākļi, kad cilvēks atklāti pasaka, ka viņam jāstrādā vairākos darbos, nav

laika dienām sēdēt pie gultas, un to var saprast. Tad pieslēdzas sociālais darbinieks, un meklējam risinājumu. Bet ir nodrošināti, pat augsta statusa cilvēki, kas atved pacientu uz slimnīcu un diezgan tieši norāda, ka tā tagad ir mediķu problēma, pēc tam atbrauc dažas reizes apraudzīt. Ir, protams, arī ļoti atsaucīgi un jauki piederīgie – un tam nav nekādas saistības ar materiālo statusu.”

Nepatīkama tendence esot, ka ģimenes savas problēmas mēģinot risināt, izsaucot neatliekamās medicīniskās palīdzības brigādi, kas pacientu atved uz slimnīcu, un tad piederīgie cenšoties panākt, lai cilvēks tur arī paliek, lai gan atbilstoša būtu aprūpe mājās: “Piederīgie pamūk, un slimnīcai jāatrisina viss – kopšana, kur pacientu izguldīt, par kādu naudu aprūpēt.” Īpaši izteikta šī tendence esot pirmssvētku laikā, taču slimnīcā arī ikdienā nepietiekot gultu. Ķīmijterapijas nodaļā tādas ir septiņas, vēl vairākas vietas atvēlētas Aprūpes nodaļā, kur tiek sniegta pārsvarā kopšana, ne terapija, un lielākā daļa šo slimnieku kvalitatīvi savas dzīves pēdējās nedēļas būtu varējuši pavadīt mājās, ierastajā vidē – kā norāda Z. Štara, paliatīvā aprūpe nenozīmē, ka cilvēks ir gulošs un nespējīgs – kad sastādīts atbilstošs pretsāpju terapijas plāns, cilvēks var doties mājās, kur vajadzības gadījumā pie viņa ierodas paliatīvās aprūpes personāls.

“Mājas aprūpi spējam nodrošināt tikai liepājniekiem, bet ne visā reģionā, jo mājas aprūpi organizējam no šīs slimnīcas, māsiņas nespēj izbaukāt pa visu novadu, jo viņas strādā arī uz vietas slimnīcā – atsevišķa mājas aprūpes dienesta nav – tās pašas māsiņas nes arī mājas aprūpes slogu. Liepājas apkārtnē dzīvojošie ir ģimenes ārstu aprūpē, taču tur ne vienmēr iespējama pilnvērtīga palīdzība, jo ģimenes ārstu māsiņas mēdz atteikties izbaukt uz mājām.”

Pēc Z. Štaras domām, būtisku atšķirību paliatīvajā aprūpē starp Rīgu un reģioniem neesot: “Tikai tas, ka valsts centrā ir lielāka koncentrācija un Latvijas Onkoloģijas centrā ir atsevišķa paliatīvās aprūpes nodaļa. Liepājā labi ir tas, ka slimnīca uzņēmusies veidot aprūpes nodaļu, jo citādi nebūtu kur izvietot pacientus – viņu ir ļoti daudz, ne tikai no onkoloģijas bloka, bet arī no neiroloģijas, kardioloģijas nodaļām – atsāpīnāšana un atbalsts dzīves pēdējās dienās vajadzīgs daudziem.”

ANDA JANSONE un viņas dibinātā un vadītā Bērnu paliatīvās aprūpes

dienesta komanda ir neaizstājams atbalsts ģimenēm, kurās kā nelūgta viešņa ienākusi slimība, ieperinājusies bērņā un sākusī nepielūdzami progresēt. Diemžēl pēdējos gados palielinājusies bērņu skaits, kurus skārusī nedziedināma slimība vai kuri jau guļ uz nāves gultas, – pēc A. Jansones teiktā, pērn bija 164 pacienti, bet šā gada pirmajos astoņos mēnešos – jau 168.

Tas nav tikai vēzis, kura pēdējās stadijas liek gatavoties aiziešanai citā saulē, – situācija bērņu paliatīvajā aprūpē no pieaugušo aprūpes atšķiras, pirmkārt, ar aprūpes ilgumu – bieži tā nepieciešama vairāku gadu garumā. Otrkārt – mazajiem pacientiem mēdz būt smagi centrālās nervu sistēmas bojājumi, iedzimtas ģenētiskas un vielmaiņas slimības, ar kādām līdz pieauguša cilvēka vecumam neviens nenodzīvo: “Bērņu paliatīvās aprūpes pacientu slimības ir ļoti atšķirīgas, bet tās vieno kas kopējs – neviena no tām nav izārstējama, pat ja ļoti tic brīnumiem. Tomēr ar situāciju var iemācīties sadzīvot. Lai arī fiziski slimo bērņš, tas ir trieciens visai ģimenei, tāpēc palīdzību sniedz psihoterapeits un kapelāns. Savukārt ārsti izglīto vecākus, vajadzības gadījumā pārskata terapiju, tādējādi paliatīvā aprūpe ir visaptveroša. Esam izveidojuši arī dokumentālu filmu, kur paliatīvajā aprūpē bijušo bērņu mammas dalās pieredzes stāstos, uzsverot, cik liela nozīme ir atvērtai komunikācijai starp ģimenes locekļiem, spējai runāt par bērņa aiziešanu, dzīves pēdējām vēlmēm,” saka A. Jansone.

Kamēr bērņš sadzīvo ar slimību, paliatīvās aprūpes komandas speciālistu uzdevums ir darīt visu, lai palīdzētu ģimenei iegūt iespējami labu dzīves kvalitāti bērņa slimības laikā un arī pēc tās, savukārt mazajam pacientam – pilnvērtīgu aprūpi mājās: “Lielākajai daļai šo bērņu nepieciešama īpaša medicīniskā aparatūra, piemēram, bērņi, kuriem ir nervu sistēmas bojājumi, bieži paši nespēj norīt siekulas un ēdienu, tāpēc viņiem vajag gan sekrētu atsūcēju, gan barošanas sūkņi. Pasaules praksē paliatīvā aprūpe vērsta tieši uz pacienta atrašanos mājās, ierastajā vidē, starp tuviniekiem.” Vai bērņam tiek skaidrots, kas ar viņu notiek? “Vienas atbildes nav – katrā situācijā ir atšķirīga, atkarīga no bērņa veselības stāvokļa, jo citiem ir traucēta uztvere un domāšana. Ja bērņam ir audzējs, tad mūsu uzdevums ir vispirms skaidrot vecākiem, kas ir šī slimība, kā tā varētu attīstīties, kādas ir prognozes, iespējamā dzīvildze. Vairāk nekā 15 gadu laikā, kopš Lat-



vijā pastāv bērnu paliatīvās aprūpes dienests, bijušas tikai divas ģimenes, kuras nevēlējas atklāt bērnam viņa diagnozes neizbēgamo rezultātu. Ir ļoti būtiski, ko, kā, kāpēc mēs sakām bērnam. Bērns nekad neuzdod jautājumus, uz kuriem nav gatavs saņemt atbildi. Daudzos gadījumos bērni intuitīvi jūt, ka viņiem jāaiziet, un mēs esam tie, kas palīdz vecākiem veidot šīs atklātās sarunas.”

Anda Jansone bērnu paliatīvās aprūpes jomā strādā jau kopš 1997. gada, un gadu vēlāk Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā darbu sāka paliatīvās aprūpes dienests, kam pievienojās Bērnu paliatīvās aprūpes biedrība. Kopš tā laika bijis daudz izmaiņu: “1998. gadā komandā bija tikai ārsts, medicīnas māsa, sociālais darbinieks un kapelāns, un visi strādāja nepilnu slodzi. Toreiz sākām īstenot mājas aprūpi piecām ģimenēm.” Kas tolaik palīdzēja citiem smagi slimajiem bērniem? “Tuvinieki mēģināja vai nu tikt galā paši, vai arī bērni ilgstoši gulēja slimnīcā.” Tagad paliatīvajā aprūpē esošajiem bērniem ceļš uz stacionāru mērojams vien brīžos, kad jāveic kādi izmeklējumi vai ķirurģiskas manipulācijas, piemēram, gastrostomas uzlikšana, lai bērnu varētu pāēdināt un viņš nekristos svarā. Latvija pagaidām ir vienīgā Baltijas valsts, kur ģimenēm pieejama bērnu paliatīvā aprūpe mājās, taču reģionos dzīvojošiem – ne pilnā apmērā, un te akmens metams veselības aprūpes politikas veidotāju un finansējuma dalītāju dārzīnā – bērnu paliatīvā aprūpe jau gadiem ilgi atstāta novārtā, un lielu daļu naudas nodrošina ziedojumi, kā arī ar dažādu projektu palīdzību piesaistītie līdzekļi. “Paliatīvās aprūpes komanda ir Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā un Liepājas reģionālajā slimnīcā. Līdz šim esam apmācījuši komandas arī Ventspilī un Līvānos, bet naudas trūkuma dēļ tās nav turpinājušas darbu. Mēs ļoti vēlētos, lai reģionos veidotos mobilas paliatīvās aprūpes komandas, lai pacientiem, kas atrodas tālāk no Rīgas, būtu pieejama regulāra palīdzība un atbalsts. Pašlaik ārpus Rīgas esošu pacientu apmeklēšana mājās iespējama reti, šo ģimeņu aprūpei izmantojam telemedicīnu un visu diennakti nodrošinām konsultācijas pa telefonu.”

Bērnu paliatīvās aprūpes speciālisti ir daudzpusīgi izglītoti un izaugsme ir nepārtraukta – tiek studēti ārvalstu kolēģu pētījumi, apmeklēti Eiropas un pasaules kongresi, Latvija iesaistījies bērnu paliatīvās ap-



rūpes starptautiskajā organizācijā. Dažkārt – specifisku diagnožu gadījumā – bērnu paliatīvās aprūpes dienests konsultējas ar saviem kolēģiem Latvijas Onkoloģijas centra Paliatīvās aprūpes nodaļā. “Bieži vien ir tā, ka situācija ir unikāla, līdzīgu pacientu nav, un arī citās valstīs šādi gadījumi ir vien daži, tāpēc izmantojam iespēju īpašā interneta vietnē apspriesties ar citu valstu kolēģiem.”

Kā ir darbiniekiem strādāt šādā dienestā? “Ļoti ilgi – vairāk nekā desmit gadus – komandai nodrošinām supervīzijas, ko veic neatkarīgs, grupu terapijā specializējies psihoterapeits. Supervīzijas ir iespēja katram analizēt savas izjūtas un tikt galā ar ilgtermiņā esošām negatīvām emocijām, ar ko saskaramies ikdienā. Jo stāsti, ko mēs dzirdam, reti ir priecīgi. Nav tā, ka kāds izveseļojas pilnībā.” Lai gan – mēdz būt gadījumi, ka bērna veselības stāvoklis nostabilizējas un paliatīvā aprūpe vairs nav nepieciešama: “Tas nozīmē, ka slimība nav pazudusi, bet

Paliatīvās medicīnas ārste Bērnu klīniskajā universitātes slimnīcā Anda Jansone

bērns ar to sadzīvo tik labi, ka nav vajadzīga speciālistu palīdzība un īpaša aprūpe. Mums ir prieks, ka daudzās ģimenēs šie bērni jau izauguši, sākuši iet bērnudārzā vai skolā,” atklāj Anda Jansone un piebilst, ka visām ģimenēm tiek lūgts īpašā anketā novērtēt Bērnu paliatīvās aprūpes dienesta darbu, vērtējot tostarp komunikāciju ar komandas cilvēkiem, medicīniskā un garīgā atbalsta kvalitāti: “Apmierinātības rezultāti ir augsti – 85 procenti aprūpēto ģimeņu vienmēr bijušas apmierinātas.”

# No kolorektālā vēža var sevi pasargāt



Ilona Vilkoite, Veselības centra 4 un VC4 grupas uzņēmuma Capital Clinic Rīga gastroenteroloģe, endoskopiste

Pieņem VC4 Diagnostikas centrā Grebenščikova ielā 1, tālr. 67144031, 67144046, 29296313  
[www.vc4diagnostikascentrs.lv](http://www.vc4diagnostikascentrs.lv)

Capital Clinic Rīga, Dunties ielā 15a, tālr. 66333333, 29334224  
[www.capitalclinicriga.lv](http://www.capitalclinicriga.lv)

Kolorektālais (saliktenis no grieķu cilmes vārda 'colon' – resnās zarnas daļa, sākot no aklās zarnas, un latīņu

valodas vārda 'rectum' – taisnā zarna, kas arī ir viena no resnās zarnas daļām) vēzis jeb resnās zarnas vēzis ir otra biežākā onkoloģiskā slimība Latvijā. Tā ir ļaundabīga slimība, kas veidojas resnajā zarnā un novēlotas diagnostikas gadījumā var radīt metastāzes citos orgānos. Pasaulē izplatības ziņā kolorektālais vēzis ieņem trešo vietu starp ļaundabīgiem audzējiem. Katru gadu pasaulē tiek reģistrēti vairāk nekā miljons jaunu saslimšanas gadījumu, bet vairāk nekā 500 tūkstoši pacientu katru gadu mirst no kolorektālā vēža.

Pēdējo 25 gadu laikā Latvijā saslimstība ar kolorektālo vēzi ir gandrīz dubultojusies un turpina augt. Latvijā kolorektālo vēzi katru gadu diagnosticē aptuveni 1100 cilvēku, ik gadu no tā mirst ap 700 cilvēku. Latvijā saslimstība ar šo vēža veidu īpaši neatšķiras no Eiropas Savienības valstu vidējiem rādītājiem, taču ap 70% Latvijas pacientu, kas saslimuši ar kolorektālo vēzi, slimības izraisīto komplikāciju dēļ arī nomirst, un tas ir viens no sliktākajiem rādītājiem pasaulē. Rietumeiropas valstīs (piemēram, Vācijā, Čehijā) šis rādītājs ir ap 45%, te ir ieviests veiksmīgs skrīnings, iedzīvotāji tiek izmeklēti arī tad, ja viņiem nav sūdzību. Galvenais iemesls, kāpēc Latvijā no resnās zarnas vēža mirst tik daudz cilvēku, ir vēlna slimības diagnostika un vāja pacientu līdzestība ārstēšanai. Agrīnā stadijā kolorektālo vēzi iespējams izārstēt, tāpēc, pat tad, ja nemainītos saslimušo skaits gadā, laikus diagnosticējot slimību, samazinātos mirstība, jo ar slimību būtu vieglāk cīnīties. Būtiski saslimšanu ar zarnas vēzi mazinātu ne tikai aktīva līdzdalība skrīninga programmā, bet arī dzīvesveida maiņa – smēķēšanas atmešana, pievēršanās fiziskajām aktivitātēm, dārzeru un augļu bagātīgāka iekļaušana uzturā, gaļas lietošanas samazināšana, svara samazināšana.

Daudzās Eiropas valstīs, kā arī citur pasaulē, jau vairākus gadus notiek resnās zarnas vēža skrīningdiagnostika, īstenojot zinātniski pamatotu agrīnas vēža atklāšanas programmu. Šo valstu vidū ir arī Latvija. Eiropas pamatnostādnes kolorektālā vēža diagnostikai ieteikts reizi gadā izmantot

slēpto asiņu piejaukuma noteikšanu fēcēs no trīs secīgām vēdera izejām desmit dienu laikā. Pacienti tiek veikts slēpto asiņu piejaukuma tests, lai ne tikai agrīni diagnosticētu kolorektālo vēzi, bet arī aizkavētu tā attīstības iespēju. Kopš 2009. gada arī Latvijā ir ieviests organizēts kolorektālā vēža skrīnings, taču diemžēl to izmanto ļoti maz iedzīvotāju – tikai 7% no riska grupas. To varētu saistīt ar to, ka pašlaik Latvijā iedzīvotāji netiek tieši uzaicināti piedalīties skrīningā. Skrīninga aptvere Latvijā ir atkarīga tikai un vienīgi no ģimenes ārsta ieinteresētības. Ja cilvēks ir sasniedzis piecdesmit gadu vecumu un ģimenes ārsts nav nosūtījis veikt slēptā asiņu piejaukuma testu fēcēs, viņam pašam ir jālūdz un jāatgādina ģimenes ārstam par šā testa veikšanas nepieciešamību. Resnās zarnas vēža skrīnings Latvijā iedzīvotājiem ir pieejams no 50 līdz 74 gadu vecumam – 9 no 10 pacientiem resnās zarnas vēzi atrod pēc 50 gadu vecuma. Pašlaik Latvijā tiek aktīvi domāts par to, kā piesaistīt lielāku cilvēku skaitu, rosinot piedalīties kolorektālā vēža skrīningā. Tiek uzrunāti jaunieši, lai tie mudinātu savus vecākus un vecvecākus iesaistīties un piedalīties kolorektālā vēža skrīninga programmā.

Lai veiktu profilaktisko vēža pārbaudi, pacientam ir jāvēršas savā ģimenes ārsta praksē, kur viņš var saņemt testa komplektu un informāciju par izmeklējuma veikšanu mājās apstākļos. Šo testu ir iespējams veikt arī laboratorijā, ja pacientam ir ģimenes ārsta nosūtījums. Pacientam no ģimenes ārsta bez maksas jāsaņem aploksne un instrukcija, kā tests jāveic un kādus pārtikas produktus nedrīkst lietot uzturā testa veikšanas laikā. Kā piemēru var minēt gaļu, mārurktus, dzelzi saturošus preparātus, aspirīnu vai medikamentus, kas lielās devās satur C vitamīnu. Šo produktu un vielu lietošana testa veikšanas laikā var radīt viltus pozitīvu rezultātu, pat ja asiņošanas nav. Tests tiek veikts mājās apstākļos trīs reizes desmit dienu laikā. Pēc desmit dienām tests ir jāatnes atpakaļ ģimenes ārstam, kas, izmantojot speciālu reaģentu, īsā laikā nosaka, vai tests ir pozitīvs vai ne. Gadījumā, ja tests ir pozitīvs – fēcēs ir konstatētas asiņu pēdas, pacients tiek nosūtīts uz valsts apmaksātu steidzamu tālāku izmeklējumu – kolonoskopiju, taču nebūt ne vienmēr pozitīvs tests liecina par zarnu vēzi.

Ir zināmas cilvēku grupas, kurām ir lielāks risks saslimt ar zarnu vēzi. Tie ir:



- pacienti, kam pašiem jau iepriekš ir bijis zarnu vēzis vai kam kolonoskopijas laikā kādreiz ir atrasti polipi – izaugumi zarnas gļotādā;
- pacienti, kuru tuvi radnieki slimojuši ar zarnas vēzi vai kādreiz bijuši atrasti polipi;
- pacienti, kas slimojuši ar iekaisīgām zarnu slimībām – čūlainu kolītu vai Krona slimību. Šādos gadījumos tas obligāti jāizstāsta savam ģimenes ārstam, jo izmeklēšanas un novērošanas taktika būs citāda.

Zināms, ka arī pacientiem ar 2. tipa cukura diabētu ir lielāks risks polipu un kolorektālā vēža attīstībai. Taču lielai daļai pacientu, kas saslimst ar resnās zarnas vēzi, nav nekādu acīmredzamu riska faktoru, tas nozīmē, ka riska grupā ir ikviens no mums.

Kolorektālajam vēzim pat gadiem ilgi var nebūt nekādu simptomu, taču jāklūst uzmanīgam, ja bez izskaidrojama iemesla jūtat nogurumu, vārgumu, sākat kristies svarā, zūd apetīte, esat bāls, reibst galva, analizēs vērojama anēmija jeb mazasinība – pazemināts hemoglobīna un eritrocītu līmenis, parādās caureja, aizcietējumi, mainās fēču forma, ir sāpes vēderā, sajūta, ka zarnas neiztukšojas pilnīgi, redzams asiņu piejaukums vēdera izejas laikā. Diemžēl šādi simptomi parasti parādās jau vēlīnās slimības fāzēs, tāpēc ir īpaši svarīgi veikt diagnostikas testu, vēl pirms slimība izraisījusi jebkādas sūdzības.

Neatņemama metode resnās zarnas patoloģijas izslēgšanai ir kolonoskopija. Tā ļauj noteikt iespējamo asiņošanas cēloni, veikt biopsijas – paņemt audu gabaliņu no aizdomīgām resnās zarnas gļotādas vietām, ja konstatēts kāds veidojums zarnā, un veikt ārstnieciskās manipulācijas, piemēram, polipu noņemšanu – polipektomiju. Audu paraugi tiek nosūtīti morfoloģiskai izmeklēšanai, lai noteiktu, vai šūnas neliecina par ļaundabīgas slimības attīstības sākumu. Šīs analīzes rezultāti parasti ir zināmi pēc 10 dienām.

Laikus noņemot polipus – gļotādas izaugumus resnajā zarnā, pirms ir attīstījusies ļaundabīga slimība, kolorektālo vēzi ir iespējams pat novērst, atrodot un noņemot šādus polipus, daudzus cilvēkus var pasargāt no kolorektālā vēža, no smagas operācijas un tai sekojoša nepatīkama un ilgstoša atveseļošanās perioda vai pat nāves.

Kolorektālais vēzis parasti sākas kā labdabīgs polips, kas aug no gļotādas. Parasti polipi aug uz kājiņas, at-

gādinot sīkas sēnītes, tiem raksturīga lēna augšana, pat gadu desmitiem ilgi. Iespēja, ka polips pāraugs par vēzi, palielinās līdz ar polipa izmēru un laiku, cik ilgi tas aug zarnā. Polipus var uzskatīt par pirmsvēža stāvokli, bet tie reti izraisa specifiskus simptomus, tāpēc, ja nav sūdzību, tas vēl nenozīmē, ka kolonoskopija nav jāveic. Ja slēpto asiņu piejaukuma testa rezultāts bijis pozitīvs, pēc tam veicot kolonoskopiju, pirmsvēža polipi tiek atklāti vidēji 15% sieviešu un 25% vīriešu. Polipa noņemšana kolonoskopijas laikā jeb polipektomija novērš polipa pārtapšanu par ļaundabīgu. Lielākā daļa polipu savas attīstības laikā nemainās un saglabā savu labdabīgumu. Taču daļa no tiem var attīstīties par vēzi, ja netiks likvidēti. Tāpēc endoskopisti skrīninga kolonoskopijas laikā noņem visus polipus. Mazu polipu noņemšana tiek veikta ar diatermokoagulāciju – tas ir, piededzinot polipa *kājiņu*, lielākus polipus noņem ķirurģiski neatkarīgi no tā, vai tie ir labdabīgi vai ļaundabīgi.

Jāatzīst, ka gatavošanās kolonoskopijai bieži ir nepatīkamāka, apgrūtinātāka un biedējošāka nekā pats kolonoskopijas izmeklējums, taču jaunās paaudzes preparāti ir daudz vieglāk lietojami. Iepriekšējā dienā pirms izmeklējuma pacients nedrīkst ēst, jādzer speciāls šķidrums, kas pacientam dienas laikā rosinās zarnas iztīrīšanos jeb, vienkārši sakot, caureju, tāpēc jāreķinās ar nelielām neērtībām dienā pirms izmeklējuma – nevajadzētu plānot nopietnus darbus un uzturēšanos ārpus mājas. Endoskopisti iesaka vismaz četras dienas pirms izmeklējuma veikšanas atturēties no jebkura veida sēkļņu lietošanas uzturā, tostarp nelietot maizi vai smalkmaizītes, kas satur sezama, magoņu u.c. sīkas sēkļņas, jo tās netiek sagremotas un paliek pie zarnu sienai ilgāk nekā citu produktu atliekas, izmeklējuma laikā būtiski ierobežojot zarnas pārskatāmību.

Lai sagatavotu zarnu traktu izmeklējumam – to attīrītu no zarnu satura atliekām vai šķidruma, kas varētu aizsegēt zarnu gļotādas rajonu, kurā varētu būt aizdomīgi audi, mūsdienās nepieciešamas mazākas caurejas līdzekļu devas. Jaunākie preparāti garšas ziņā ir daudz patīkamāki nekā iepriekšējo paaudžu zāles. Patlaban Latvijā ir pieejami vairāki līdzekļi, lai sagatavotos kolonoskopijas izmeklējumam, tie visi darbojas līdzīgi un ir veselībai nekaitīgi. Nesen Latvijas tirgū parādījies tāds preparāts, kura lietošanu pirmsprocedūras dienā var kombinēt pat ar tēju, kafiju, dzidru buljonu

un sulām. Atbilstošāko līdzekli palīdzēs izvēlēties gastroenterologs vai ģimenes ārsts. Ja izmeklējums netiek veikts rīta pusē, bet vēlāk, pusi no nepieciešamā šķidruma daudzuma var dzert izmeklējuma dienas rītā, arī tad resnā zarna tiks pareizi sagatavota izmeklējumam. Gastroenterologs rūpīgi izskaidros sagatavošanās shēmu, kas pacientam precīzi jāievēro, lai skrīninga kolonoskopija noritētu veiksmīgi un būtu iespējams precizēt slēpto asiņu piejaukuma iemeslus.

Kolonoskopija nav sāpīgs izmeklējums, tas tiek veikts īslaicīgā sedācijā, pacientu iemidzinot uz procedūras veikšanai nepieciešamo laiku, un pacients nejut ne sāpes, ne cita veida diskomfortu. Daļai pacientu pēc procedūras var būt neliels diskomforts, sāpes vēderā vai uzpūsta vēdera sajūta, bet tā ir normāla parādība – lai ārsts labāk varētu apskatīt zarnas gļotādu, procedūras laikā zarnā tiek iepūsts gaiss. Ja pacienta resnā zarna ir garāka vai izlocītāka, pēc procedūras ne vienmēr izdodas atsūkt visu gaisu, tāpēc arī rodas nepatīkams sajūtas, taču parasti tās nav ilgstošas un mazinās, līdzko pacients sāk aktīvāk kustēties. Parasti pacienti pēc procedūras ir izbadējušies, jo visu iepriekšējo dienu, gatavojoties izmeklējumam, ēst nedrīkst. Labā ziņa ir tāda, ka uzreiz pēc izmeklējuma, tikko pacients ir atmodies no sedācijas, viņš drīkst paēst un īpašu ierobežojumu pēc kolonoskopijas nav. Vienīgais ierobežojums pēc procedūras ir liegums vadīt transportlīdzekli vai citus sarežģītus mehānismus, jo kādu laiku vēl var saglabāties miegainība.

Kolonoskopijas laikā iespējamas arī komplikācijas, taču tās novēro samērā reti – pēc polipu noņemšanas, līdzīgi kā pēc lielākās daļas ķirurģisko manipulāciju, reizēm var būt asiņošana, bet ārsti jūs informēs par tās iespējamību un arī paskaidros, kā rīkoties, ja sākas komplikācijas tuvākajās dienās pēc procedūras.

Ja izmeklējuma laikā tiek atrasts un noņemts polips, būtiska ir tālākā taktika un novērošana, kas ir atkarīga no polipa histoloģiskās analīzes atbildes, kā arī no polipa lieluma. Ārsts informēs pacientu par atkārtotas kontroles kolonoskopijas nepieciešamību.

Lai arī resnā zarna un ar to saistītās problēmas ir tēma, par kuru cilvēki izvairās un nereti pat kautrējas runāt, tomēr jāatceras, ka šīs problēmas var būtiski ietekmēt dzīves kvalitāti, tāpēc droši jārunā ar ārstiem par problēmām, kuras var ietekmēt jūsu turpmāko dzīvi.

# Desmit patiesības par rentgenizmeklējumiem

Elizabete Kadakovska,  
radioloģe diagnoste, MD,  
MS, Veselības grupas MFD  
radioloģijas galvenā ārste

Runājot par diagnostiskajiem izmeklējumiem, mēs reti iedomājamies par to nosaukumiem. Latviski, lietuviski, daļā Skandināvijas valstu un angļiski runājošajā pasaules daļā tiek lietots nosaukums *rentgenstari*, par godu Vilhelmam Konrādam Rentgenam (*Röntgen*), kas, lai arī mērķtiecīgi strādājot pie jauna veida staru atklāšanas, atklāja tos nejauši (kā bieži gadās ar izcilām lietām) 1895. gada 8. novembrī, nosaucot tos par x stariem (kā tos joprojām sauc, piemēram, igauņiski, franciski, spāniski, portugāļiski).



Pasaules pirmā rentgenogramma (pirms un pēc digitālās apstrādes)

Pirmajā rentgenogrammā, kas iegūta 1895. gada 22. decembrī (skat. attēlu) bija redzama Rentgena kunga sievas roka. 1895. gada 28. decembrī V. K. Rentgens publicēja savu atklājumu rezultātus, 1901. gadā saņēmot Nobela prēmiju fizikā par šo atklājumu.

Tomēr tikai nedaudzi zina to, ka jau 1896. gada 6. janvārī Rīgā (Krievijas impērijā) tika veikts pirmais rentgenuzņēmums. Savukārt 1898. gadā Rīgā atklāja Krievijas impērijas sastāvā

pirmo rentgenabinetu, lai arī tikai 1913. gadā amerikānis V. Kūlidžs (*Coolidge*) sāka ražot tieši medicīnas vajadzībām ražotas rentgeniekārtas.

1928. gadā Rīgā kā piektajā pil-sētā Eiropā – pēc Vīnes, Pēterburgas, Minhenes un Prāgas – nodibināts Rentgenoloģijas institūts – pirmais Baltijas valstīs.

Pirmais Rentgenologu biedrības vadītājs E. Vēbers bija Pasaules Rentgenoloģijas asociācijas dibinātājs 1925. gadā un tās viceprezidents.

V. K. Rentgena atklājums un šī atklājuma straujā izplatība radīja tehnoloģisku šoku medicīnas sabiedrībā.



Kopumā tas radīja pirmo jautājumu (patiesību).

## Kurš nodarbosies ar rentgenoloģiju?

Sākotnēji rentgenizmeklējumus veica fotogrāfi, elektriķi, jebkuras specialitātes ārsti. 1920. gadā tika panākta vienošanās, ka "grammu izvērtēšana" (lasīšana) ir māksla un radioloģija nav tikai tehniska procedūra, ko var veikt cilvēks, kuram ir tehniskas iemaņas. Speciālisti, kas nodarbojas ar rentgenoloģisko izmeklējumu inter-

"Ja šodiena būtu perfekta, nebūtu nepieciešamības pēc rītdienas!" (V. Smits)

pretāciju (aprakstīšanu), apgūst gan rentgenoloģisko izmeklējumu tehniskās nianšes, gan cilvēka anatomiju, gan klīniskos jautājumus un ar izmeklējumiem saistītās drošības prasības un tehniku.

Rentgenizmeklējumus drīkst veikt tikai atbilstoši izglītots speciālists – radiologa asistents vai radiogrāfers –, bet ar izmeklējumu interpretāciju nodarbojas ārsts – radiologs, t.i., ārsts, kam ir papildus specializācija radioloģijā, kuras apgūšana ilgst 4 gadus papildus 6 gadu medicīnas izglītībai. Radiologam ir tiesības atteikt izmeklējumu, ja tas nenāk par labu pacientam vai nav piemērots klīniskās problēmas risināšanai. Visbiežāk, atnākot uz izmeklējumu, cilvēks saskaras ar radiologa asistentu vai radiogrāferu, kas pirms izmeklējuma var uzdot jautājumus, kas nepieciešami korektai izmeklējuma veikšanai, īpaši svarīgi ir jautājumi sievietēm par grūtniecības esamību, jo jebkura sieviete, kas ierodas uz rentgenizmeklējumu, teorētiski var būt grūtniece.

Ārstam radiologam ir nozīme veselības aprūpē, jo viņš:

- ir konsultants – eksperts, kas palīdz ārstējošam ārstam izvēlēties piemērotāko izmeklējuma metodi, interpretē izmeklējuma rezultātus;
  - izvērtē iegūtā izmeklējuma rezultātus, ņemot vērā iepriekš veiktos izmeklējumus, laboratorisko analīžu rezultātus (ja vien tādi pieejami – šis ir iemesls, kāpēc, dodoties uz izmeklējumu, jāņem līdzi iepriekš veikto izmeklējumu rezultāti, ideālā variantā – iepriekšējo izmeklējumu attēli, kas var būt arī ierakstīti CD vai aplūkojami, izmantojot pieejas kodus izmeklējuma attēliem datu bāzē;
  - iesaka turpmākos nepieciešamos izmeklējumus,
  - vada un uzrauga radiologa asistenta vai radiogrāfera darbu, lai izmeklējumi atbilstu kvalitātes standartiem.
- Diemžēl vēl kopš 20. gadsimta sākuma vairāk vai mazāk saglabājies uzskats, ka rentgenologs ir kaut kas





Jau 1896. gadā britu medicīnas žurnālā tika publicēts ziņojums, ka rentgenstarojums var radīt kaitējumu, tomēr, lai gan bija arī citas līdzīgas publikācijas, 1936. gadā ASV tika ieviests sauklis "Redzēt ir labāk nekā sajūst", lai ieviestu pedoskopus, tas ir, mazas rentgeniekārtas apavu veikalos, lai labāk novērtētu kurpju atbilstību pēdai. Starp citu – pedoskopus ASV turpināja lietot līdz 20. gadsimta 70. gadiem.

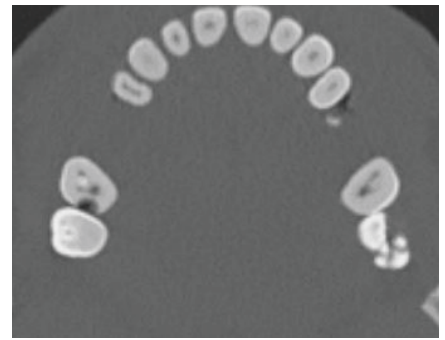
Ir zināms, ka jonizējošais starojums – rentgenstarojums – var būt bīstams cilvēkam un videi.

Mūsdienīga pieeja rentgenoloģiskajiem izmeklējumiem izsakāma ar ALARA principu (*as low as reasonably achievable*, angl. – lietot tik mazu starojumu, cik iespējams, izvērtējamas rentgenogrammas vai cita rentgenizmeklējuma veikšanai). Noteikti jāizvairās no nevajadzīgas apstāšanās, tomēr zema līmeņa rentgenstarojums, kas tiek saņemts diagnostisko izmeklējumu laikā, nera-

da apdraudējumu veselībai. Jonizējošā starojuma ietekme uz cilvēka ķermeni ir atkarīga no starojuma tipa un enerģijas.

Starojuma līmeņa novērtēšanai tiek lietotas dažādas mērvienības, bet Starptautiskā Radiācijas aizsardzības komisija kā pamatvienību lieto zīvertus (precīzāk – milizīvertus jeb mSv). Pašlaik zināmais vidējais ikgadējais fona starojums pasaulē ir 2,4 mSv. Zināms, ka saņemot momentānu 5000 mSv starojumu, cilvēks nomirst dažu dienu laikā, bet 100 mSv deva var paugstināt ļaundabīgu audzēju attīstības risku. Pētījumi rāda, ka starojums, mazāks par 100 mSv, saņemts gada laikā, nenodara būtisku kaitējumu cilvēka veselībai.

Rentgenoloģiskie izmeklējumi rada ļoti nelielu starojuma devu.



Zobu kariess galvas datortomogrāfijas izmeklējumā

Runājot par izmeklējumu drošumu, vispirms būtu jārunā par izmeklējuma atbilstību klīniskajai problēmai, piemēram, attēlā redzamie zobu bojājumi galvas izmeklējuma gadījumā bija tikai papildu atrade, bet ikdienā atbilstošs izmeklējums ir zobu rentgenogrāfisks izmeklējums.

Pētījumi liecina, ka ~15% kopējā starojuma pasaulē rada diagnostiskās vai terapeitiskās rentgenoloģiskās procedūras. Laikā, kad rentgenoloģisko izmeklējumu ēra tikko sākās, devas bija augstas, tāpēc pacientu un personāla apstāšanās risks bija augsts. Turklāt sākotnēji rentgenogrammas iegūšanai bija nepieciešamas ~11 minūtes, bet mūsdienās izmeklējums ilgst ārkārtīgi īsu brīdi.

## Cik bieži nepieciešami rentgenizmeklējumi vai cik daudz rentgenizmeklējumu veicami vienas vizītes laikā?

Pēc Černobiļas un Fukusimas avārijām daudzi cilvēki baidās par radiācijas iespējamo postu, bet, lai arī radiācija var būt kaitējoša, vienmēr ir jautājums, kas tiek iegūts, ja izmeklējums tiek veikts. Protams, sevišķi rūpīgi jāapsver rentgenoloģiska izmeklējuma nepieciešamība bērniem līdz 15 gadu vecumam, grūtniecēm, ar krūti barojošām mātēm.

**Rentgenoloģiskie (ar jonizējošo starojumu saistītie) izmeklējumi:**

1. Rentgenizmeklējumi, rentgenogrammas (Rtg) – viens vai vairāki statistiski attēli, kas tiek veikti ar statistisku rentgenlampu, saglabāti, un ir iespējama to vairākkārtēja novērtēšana.

2. Tomosintēze – digitāls rentgenizmeklējums, kad viena ķermeņa daļa tiek *fotografēta* no daudziem, dažādiem leņķiem, bet speciāla programma to visu apstrādā, radot īpašus attēlus, atvieglojot, piemēram, mam-

mazvērtīgāks par ārstējošo ārstu, jo nodarbojas tikai ar *bilžu* izvērtēšanu.

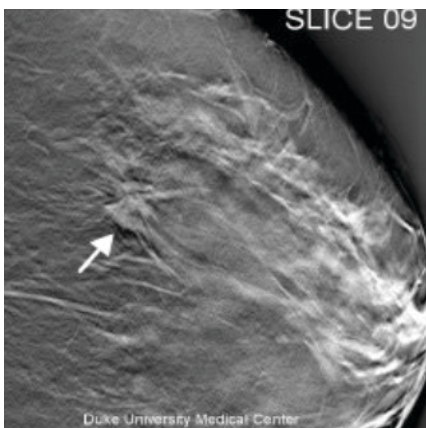
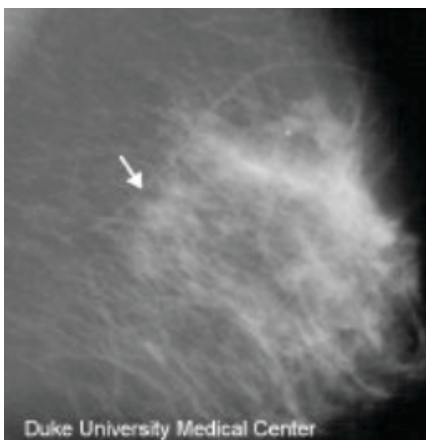
Ideālā variantā rentgenoloģiskā izmeklējuma vajadzība vai apjoms būtu jāapspriež, sadarbojoties ārstējošajam ārstam un ārstam radiologam, jo tikai tā iespējams sasniegt vislabāko rezultātu.

20. gadsimta sākumā veidojās jauna medicīnas specialitāte (jāpiebilst, ka rentgenstarojumu tomēr izmantoja arī nemedicīniskiem mērķiem), radās nākamie jautājumi un arī atbildes uz tiem.

## Vai rentgenizmeklējumi ir droši?

20. gadsimta sākumā daudzi cilvēki domāja, ka ar rentgeniekārtu var nolasīt cilvēka domas vai cilvēku pat nohipnotizēt.

grāfijā, veidojumu atrašanu (skat. attēlu).



Krūts mamogrāfija un tomosintēzes attēls – veidojuma diagnostika

3. Rentgencaurskates (rentgenoskopijas) vai angiogrāfija, koronārogrāfija – samērā ilgstošs, reālā laikā novērojams izmeklējums, izmantojot, piemēram, bāriju saturošu kontrastvielu (kas tiek iedzerta vai kā citādi ievadīta) zarnu trakta izvērtēšanai vai jodu (to ievada vēnā vai caur speciālu katetru) – asinsvadu un sirds izvērtēšanai, kas parasti saistīts ar ievērojamu rentgenstarojumu.

4. Mamogrāfija – piena dziedzeru rentgenoloģisks izmeklējums.

5. Osteodensitometrija – specifisks izmeklējums kaulu blīvuma noteikšanai (ar DXA, rentgenizmeklējums, QCT-CT izmeklējums).

6. Datortomogrāfija (CT) – ļoti daudzu attēlu iegūšana, rentgenlampai rotējot ap cilvēka ķermeni. Iegūtos attēlus (kas var būt vairāk par 2000–3000) apstrādā ar speciālu programmatūru, iegūstot ievērojamu informācijas daudzumu par izmeklēto reģionu. Jārēķinās, ka starojuma līmenis ir augstāks, ja salīdzina ar rentgenogrammām.

Rentgenoloģiskie izmeklējumi parasti tiek nozīmēti trīs iemeslu dēļ:

- skrīningizmeklējumi – iespējami bezsimptomu slimību diagnostikai (izmeklējumu parasti nozīmē reizi gadā vai reizi divos gados);
- pēc klīniskām pazīmēm (simptomiem) esošu slimību diagnostikai (ārstējošais ārsts un ārsts radiologs) izvēlas pacientam piemērotāko izmeklēšanas taktiku, ievērojot ALARA principu – izmantojot iespējami mazāko starojumu;
- onkoloģiskie (vēža) pacienti un cietušie ar politraumu – rentgenoloģiskie izmeklējumi nepieciešami izdzīvošanas nodrošināšanai, līdz ar to tiek veikti pēc atbilstošiem starptautisko organizāciju līmenī pieņemtiem standartiem diagnozes precīzākai noteikšanai.

## Organizēta skrīninga izmeklējumi

Organizēta skrīninga izmeklējumi ir izmeklējumi, ko veic lielai grupai pacientu, kam nav simptomu un sūdzību, bet kam iespējama slimība – tā sauktajai riska grupai. Šo izmeklējumu

mērķis – pēc iespējas ātri konstatēt slimības simptomus.

Šāds skrīningizmeklējums kā valsts programma Latvijā ir mamogrāfija.

Krūts vēža skrīnings ar mamogrāfijas metodi, ko veic sievietēm vecumā no 50 līdz 69 gadiem reizi divos gados, ļauj agrīni konstatēt izmaiņas un veikt efektīvus pasākumus vēža ārstēšanā.

2015. gadā uzaicinājumu vēstules veikt valsts apmaksātu krūts vēža profilaktisko pārbaudi ar mamogrāfijas metodi saņem sievietes, kas dzimušas 1947., 1949., 1951., 1953., 1955., 1957., 1959., 1961., 1963. un 1965. gadā.

Uzaicinājuma vēstules uz krūts vēža skrīningu ir derīgas divos gados, taču ieteicams veikt izmeklējumu dažu mēnešu laikā no uzaicinājuma vēstules saņemšanas dienas. Ir gadījumi, kad uzaicinājuma vēstule profilaktiskajam krūts vēža izmeklējumam netiek nosūtīta:

- ja mamogrāfijas izmeklējumu sievietei veikusi ārpus valsts organizētās profilaktiskās programmas – gada laikā līdz uzaicinājuma vēstules sagatavošanas datumam;
- ja sievietei ir noteiktas konkrētu slimību diagnozes (piemēram, krūts ļaundabīgs audzējs);
- ja uzaicinājuma vēstules sagatavošanas brīdī sievietei nav deklarētas dzīvesvietas Latvijā.

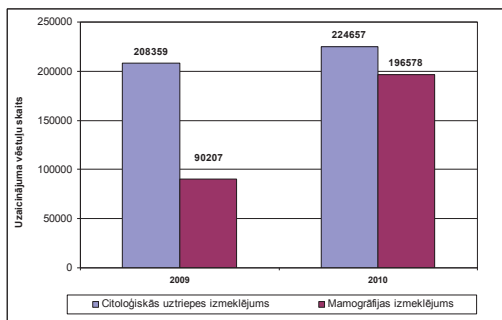
Analizējot LR Veselības ministrijas datus (skat. attēlus par izsūtīto uzaicinājumu skaitu un profilaktiskās pārbaudes veikušo skaitu), redzam, ka diemžēl atsaucība ir samērā zema, bet saslimšanas gadījumu, kas attēlā, kurā apkopoti izmeklējumu rezultāti, atzīmēti ar R4, R5, tomēr ir daudz.

Savukārt ikgadēja krūškurvja rentgenizmeklēšana nodrošina agrīnāku tuberkulozes vai plaušu audzē-



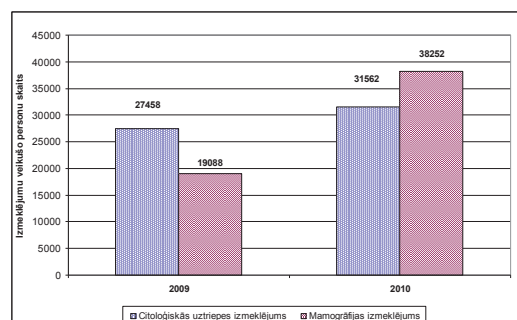
Latvijas Republikas Veselības ministrija  
Veselības norēķinu centrs

Izsūtīto uzaicinājuma vēstūļu skaits uz dzemdes kakla vēža un krūts vēža profilaktiskām pārbaudēm 2009. un 2010. gadā



Latvijas Republikas Veselības ministrija  
Veselības norēķinu centrs

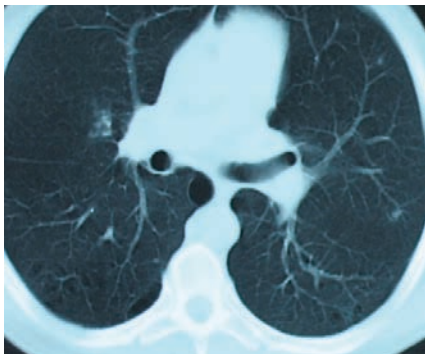
Dzemdes kakla vēža un krūts vēža profilaktiskās pārbaudes veikušo sieviešu skaits 2009. un 2010. gadā





ju diagnostiku. Padomju Savienībā ikgadējs krūškurvja izmeklējums bija obligāts, bet tagad tas ietilpst profilaktisko izmeklējumu sarakstā, tomēr ir liels cilvēku skaits, kas šādus izmeklējumus neveic, bet nokļūst slimnīcā ar smagām tuberkulozes vai plaušu vēža formām.

Pamatojoties uz pēdējos gados notikušiem pētījumiem, zemas devas datortomogrāfijas izmeklējumi plaušu vēža agrīnai konstatēšanai vīriešiem, vecākiem par 50 gadiem, ar ievērojamu smēķēšanas vēsturi (20–30 paku gadi, pakas – gads: 1 paciņa dienā) ir ievērojami efektīvāki par rentgenogrāfiskiem izmeklējumiem (skat. attēlu).



Sīks veidojums labajā plaušā, kas plaušu rentgenogrammā nav redzams

## Esošu slimību rentgenoloģiskā diagnostika

- Bērniem:

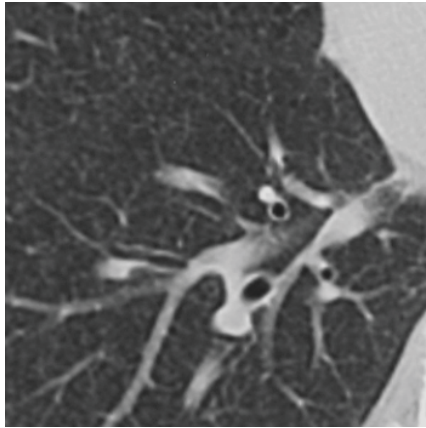
Tiek lietoti speciāli bērnu izmeklējuma protokoli, ievērojami tiek samazināts rentgenstarojuma līmenis, par spīti rentgenstarojuma riskam, ieguvumi:

- neinvazīva, nesāpīga slimības diagnostika vai terapijas novērtēšana;

- iespēja uzlabot ārstēšanu vai ķirurģisku manipulāciju, plānot operāciju;

- iespēja slimnīcas apstākļos precīzi ievietot stentu, katetru vai citu medicīnisku ierīci, kas nepieciešama veselības vai dzīvības nodrošināšanai.

- Grūtniecēm:



Miliāra tuberkuloze, datortomogrāfijas izmeklējums grūtniecei diagnozes apstiprināšanai

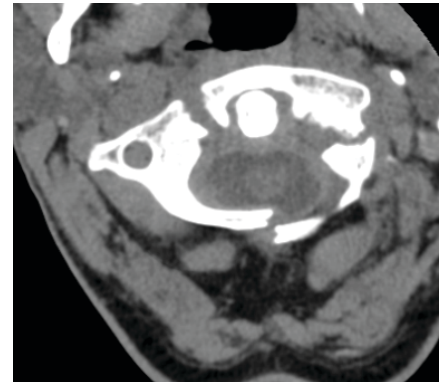
Ja nav iespējams veikt alternatīvu izmeklējumu (ultrasonogrāfija, magnētiskā rezonanse), bet informācija, ko iegūtu, veicot izmeklējumu, ir tiešām nepieciešama un mazina cita veida risku (piemēram, antibiotiku terapija, trauma), izmeklējums jāveic, piemērojot optimāli zemu jonizējošā starojuma līmeni. Grūtniecības laikā lielākais risks ir pakļaut nevajadzīgam apstarojumam augli, bet izmeklējumi, kur auglis netiek tieši ietekmēts, piemēram, deguna blakusdobumu, zobu rentgenogrāfija, krūškurvja un ekstremitāšu (rokas, kājas) rentgenogrāfija atsevišķos (izņēmuma) gadījumos pieļaujama, veicot papildu aizsardzības pasākumus (nosēdēt ar aizsarglīdzekli vēderu). Ar līdzīgiem nosacījumiem pieļaujama arī datortomogrāfijas izmek-

lējuma veikšana (diemžēl esmu dzirdējusi no pacientēm, ka ginekoloģes pēc rentgenizmeklējumu veikšanas ir uzstājušas uz aborta nepieciešamību, jo rentgenstarojums, lūk, noteikti esot radījis neatgriezeniskas un briesmīgas augļa izmaiņas).

- Pieaugušajiem (ievērojot ALARA principu).

## Izmeklējumi onkoloģiskajiem (vēža) pacientiem un cietušajiem ar politraumu

Nereti ir gadījumi, kad nepieciešama ātra un izsmeļoša (piemēram, pēc politraumas) vai precīza, operatīvas terapijas plānošanai izsmeļoša radiologa diagnosta atbilde.



Datortomogrāfijas izmeklējums – 1. kakla skriemeļa lūzums

Politraumas gadījumā galvenā uzmanība tiek vērsta uz iespējami ātrāku un precīzāku izmeklēšanu, ar maksimāli iespējamo izmeklējuma kvalitāti. Politraumas protokols datortomogrāfijā tiek lietots:

- autoavāriju gadījumā;



Latvijas Republikas Veselības ministrija  
Veselības norēķinu centrs

### Krūts vēža skrīningizmeklējumu rezultāti par 2009. un 2010. gadu

Gads	Uzaicinātās personas	Izmeklētās personas	Skrīninga izmeklējuma rezultāta kods				
			R1	R2	R3	R4	R5
KOPĀ	286 785	57 340	16 566	30 155	9 850	687	82
2009	90 207	19 088	6 258	8 865	3 714	229	22
2010	196 578	38 252	10 308	21 290	6 136	458	60

Rezultāts pēc mamogrāfijas apraksta

R1 – norma

R2 – potenciāli labdabīga atrade/atsevišķs labdabīgs veidojums

R3 – aizdomas par patoloģiju/lokālas patoloģiskas izmaiņas

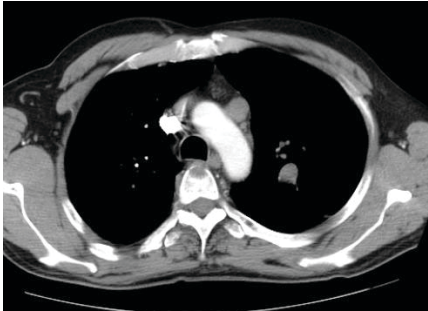
R4 – potenciāls ļaundabīgums/aizdomas par ļaundabīgu veidojumu

R5 – pierādīts ļaundabīgums/ļaundabīga atrade

- pēkšņas nāves gadījumā;
- motocikla avārijas gadījumā;
- ja bijis kritiens no augstuma.

Onkoloģisko procesu gadījumā radioloģijai (rentgenoloģijai) ir galvenā loma:

- primārā veidojuma diagnostikā,
- metastāžu konstatēšanā vai izslēgšanā,
- iespējamās operatīvas terapijas, tās apjoma precizēšanā.



Datortomogrāfija plaušām pēc jodu saturošas kontrastvielas ievadīšanas vēnā, lai precizētu operatīvas terapijas iespējas, – redz metastāzes mugurkaulā, metastātiski izmainītus limfmezglus videnē

### Vai pastāv jēdziens – maksimālā pieļaujamā deva?

Kā jau minēts iepriekš, rentgenstarojums tomēr ir starojums, bez vajadzības izmeklējumi nav jāveic. Lai veiktu rentgenoloģisku izmeklējumu, tas ir, rentgenizmeklējumu vai datortomogrāfijas izmeklējumu, nepieciešams ārsta norīkojums – to paredz Latvijas normatīvie akti. Ārstējošais ārsts izvērtē izmeklējuma nepieciešamību, bet radiologs izvērtē izmeklējuma apjomu, biežumu vai atsaka izmeklējumu. Tā kā izmeklējumi tiek veikti pacienta veselības vai dzīvības nodrošināšanai, tiek veikti tik daudz izmeklējumu, cik nepieciešams.

### Vai pastāv aizsardzība pret rentgenstarojumu?

Pastāv triju veidu aizsardzības metodes:

- laiks – jo īsāku laiku cilvēks atrodas rentgenstaru ietekmē, jo mazāka iedarbība. Tas arī nozīmē, ka vienas dienas laikā vajadzētu veikt pēc iespējas mazāk rentgenizmeklējumu (sevišķi jauniem cilvēkiem, bērniem);

- attālums – jo tālāk no starojuma avota, jo mazāks starojums, bet radiologa asistents, veicot izmeklējumu, to nem vērā;

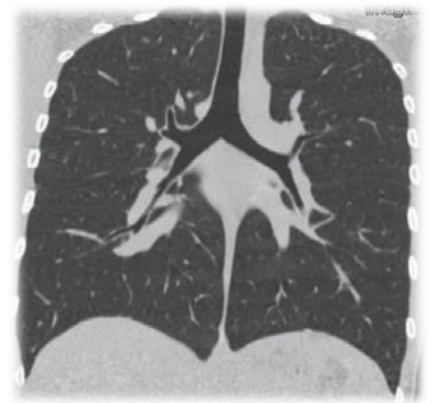
- ekranējums – speciāls ekrāns jau ir iebūvēts rentgenoloģiskajā iekārtās, bet svarīgi ir arī svina aizsarglīdzekļi, kas tiek uzvilkti vai uzsegti vietām, kas nebūtu jāapstaro izmeklējuma laikā.

Protams, ka bez vajadzības veikt rentgenoloģisku izmeklējumu grūtniecei vai mazam bērnam nedrīkst, tomēr kritiskās situācijās, visbiežāk – traumas gadījumā, lietojot aizsargprieksautu vai pārsegu, iespējamais risks tiek samazināts līdz minimumam.

### Vai digitālās rentgenoloģiskās tehnoloģijas ir mazāk kaitīgas?

Kā minēts iepriekš – rentgenstarojums tomēr ir starojums. Svarīgāka, vai iekārta un ar to strādājošie cilvēki ir kvalificēti darbam, kas tiek veikts. Digitālās tehnoloģijas ļauj uzlabot diagnostisko kvalitāti, ļauj samazināt starojumu, tomēr noteicošais var būt cilvēciskais faktors.

Pēdējā attēlā redzams izmeklējums ar ievērojami samazinātu rentgenstarojuma līmeni plaušu izmeklēšanai. Šī izmeklējuma tehnika vēdera dobuma vai videnes orgānu izvērtēšanu padara neiespējamu, jo, samazinot rentgenstarojuma līmeni, blīvāku audu izvērtēšana kļūst apgrūtināta, ja komunikācijas kļūdas dēļ jautājums netika uzdots laikus, iespējama jauna izmeklējuma nepieciešamība, kas rezultātā paaugstinās kopējo izmeklējumu starojuma devu.



Ievērojami zemas devas datortomogrāfijas izmeklējums plaušām

### Vai ārstam radiologam ir svarīga informācija par pacienta sūdzībām, darbu, paradumiem (piemēram, smēķēšana, ekstremāli sporta veidi), izmeklējuma iemeslu?

Jā, tas viss ir ļoti svarīgi, jo lielākajā daļā gadījumu ārsts radiologs pacientu nesastop, secinājumus izdara pēc rentgenogrammā vai datortomogrāfijas attēlā redzamā, kas var radīt pārpratumus un sarežģīt turpmāko sadarbību.

Izmeklējuma kvalitāte būs labāka, ja ārsts radiologs zinās:

- klīnisko stāvokli (klepus, profilaktisks izmeklējums, pulsējošs veidojums vēderā);
- iepriekšējo izmeklējumu rezultātus;
- esošo simptomu ilgumu (ilgstoši nedaudz paaugstināta temperatūra, pēkšņas galvassāpes).

Gadījumos, kad pacients nav apmierināts ar izmeklējumu vai radiologa rekomendācijām, nevajadzētu mesties uz nākamo medicīnas iestādi vai kontrolējošām valsts iestādēm. Saruna ar ārstējošo ārstu un ārstu radiologu būs konstruktīvāka par došanos pie cita, ar pacientu neapzīstama ārsta, kas, visticamāk, sāks visus izmeklējumus no sākuma.



# Kas jāzina, dodoties uz bronhoskopiju



Bronhoskopijas kabinetā ārsts pneimologs Ainārs Zariņš un māsa Inese Budzila

## Inese Budzila, Latvijas Māsu asociācijas viceprezidente

Attīstoties medicīnas tehnoloģijām, pacienta izmeklēšana ir kļuvusi daudz informatīvāka, sniedzot ātrākus un precīzākus rezultātus. Viena no plaši lietotām izmeklēšanas metodēm ir endoskopija. Endoskopija (no grieķu valodas vārdiem ‘endo’ – iekšpusē; ‘scopy’ – apskate, tātad apskate no iekšpuses) ir invazīva izmeklēšanas metode, kuras laikā ar instrumenta palīdzību pacientam tiek apskatīts dabs orgāns no iekšpuses un iegūts attēls vai veikts videoieraksts. Visbiežāk, izdzirdot vārdu *endoskopija*, tas saistās ar gremošanas trakta izmeklēšanu – gastrokopiju jeb tā saukto *kobru*. Patiesībā endoskopijas izmeklēšanas metodes tiek lietotas diagnozes precizēšanai arī pneimoloģijā, kad pacientam veic elpceļu izmeklēšanu ar videobronhoskopa palīdzību, ginekoloģijā – veicot kolposkopiju (dzemdes kakla izmeklēšana) un histeroskopiju (sievietes iekšējo dzimumorgānu apskate), uroloģijā – urīnizvadkanāla un urīnpūšļa patoloģiju konstatēšanai veic fibrocistoskopiju.

Visus šos izmeklējumus ir iespējams veikt ambulatori vai dienas stacionārā ar vienu nosacījumu, ja pacients uz izmeklējumu ierodas sagatavojies. Pacienta sagatavošana ir atslēga veiksmīgi veiktam izmeklējumu-

mam. Lai nesarežģītu visu un neslīgtu informācijas pārpilnībā, šoreiz izvēlēsimies vienu izmeklēšanas veidu – pacienta sagatavošanos videobronhoskopijai.

Bronhoskopija ir metode, kuras laikā veic elpceļu izmeklēšanu diagnostiskos un ārstnieciskos nolūkos. Tā kā izmeklējums tiek veikts ambulatori, tad uz izmeklējumu pacientu var pieteikt ģimenes ārsts vai kāds speciālists (onkologs, pneimologs, otolaringologs utt.). Pacients pats to var izdarīt pēc nosūtījuma saņemšanas no ģimenes ārsta vai speciālista telefoniski, kā arī pierakstoties elektroniski vai ierodoties medicīnas iestādē klātienē. Apskatot medicīnas iestāžu mājaslapas, atrodama diezgan skopa informācija par bronhoskopijas izmeklējumu, turklāt par sagatavošanos izmeklējumam – vēl skopāka.

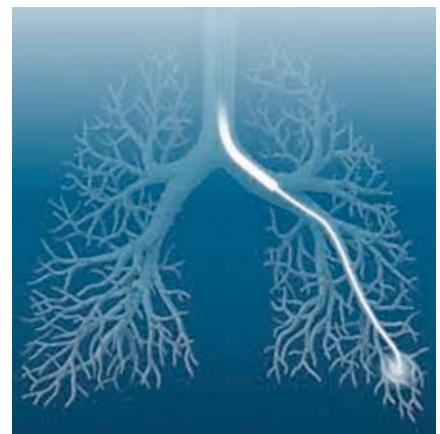
Visbiežāk, ārsts nozīmējot pacientam bronhoskopiju diagnozes precizēšanai, nozīmē arī radioloģisko izmeklējumu (plaušu rentgenogrammu vai komplikētos gadījumos datortomogrāfiju). Svarīgi iegaumēt, ka radioloģiskie izmeklējumi (vismaz plaušu rentgenogramma) ir jāveic, **pirms** dodaties uz bronhoskopiju, un radiologam jālūdz attēlu ierakstīt diskā, lai varat to parādīt bronhologam. Gadījumos, kad nepieciešams paņemt audu paraugus, bronhologam ir svarīgi precīzi izanalizēt radioloģisko izmeklējumu-

mu un pēc tā noteikt precīzu vietu, no kuras tiks ņemts paraugs (veikta biopsija). Ja pacients uz bronhoskopiju ierodas bez radioloģiskā izmeklējuma attēla, bronhoskopija būs jāatliek vai arī iegūtie rezultāti, iespējams, nebūs precīzi.

Izmeklējuma dienā pacients nedrīkst ēst un dzert, braukt ar automašīnu vai velosipēdu un, ieteicams, lai līdzī būtu pavadonis. Bronhoskopija visbiežāk tiek veikta sedācijā, bet nepieciešamības gadījumā arī narkozē (pieaicinot anesteziologu). Tas mazina nepatīkamās sajūtas pacientam un atvieglo darbu ārstam.

Kad pacients piesakās izmeklējumam, personāls vienmēr noskaidro par slimībām, ar kādām pacients slimo vai ir slimojis, un medikamentiem, kas tiek lietoti. Pirms piesakāties uz bronhoskopiju, pārskatiet arī savus medikamentus, kurus lietojat vai nesen esat lietojis, un, lai nerastos pārpratums, pierakstiet tos uz lapiņas, jo tā būs vieglāk tos nosaukt. Kāpēc tas ir svarīgi?

Ir vairākas slimības, kuru gadījumā personāls norādīs, kā rīkoties. Piemēram, cukura diabēta pacienti lieto insulīnu, bet izmeklēšanas dienā no rīta nedrīkst ēst un dzert. Tātad ir svarīgi, lai izmeklējums tiktu veikts pēc iespējas agrāk no rīta, jo arī pēc izmeklējuma nedrīkstēs ēst un dzert vienu stundu. Parasti cukura diabēta pacientiem izmeklēšanas dienā iesaka injicēt ilgstošas darbības insulīnu, bet nelietot īsas darbības insulīnu, ņemot to līdzī, lai pēc paēšanas var to injicēt. Ja ir slāpes, tad muti var izskalot ar ūdeni, to nenorijot. Pacientiem, kam ir paaugstināts asinsspiediens,



noteikti no rīta ar nelielu ūdens malku ir jāiedzer paredzētie medikamenti. Parasti uztraukums par izmeklējumu dara savu, un pacientam, ierodoties uz izmeklējumu, ja nav izdzertas zāles, paaugstinās asinsspiediens un izmeklējums ir jāatliek. Gadījumos, ja tiek lietoti psihotropi medikamenti vai antidepresanti, tos arī iesaka lietot izmeklējuma dienā agri no rīta ar nelielu ūdens daudzumu. Bet ir svarīgi zināt tos nosaukt, ierodoties uz izmeklējumu, jo tas ir svarīgi, aprēķinot sedācijai nepieciešamo medikamentu devu.

Personālam, kas veiks bronhoskopiju, ir svarīgi zināt par asins šķidrinošo medikamentu lietošanu (aspirīns un to saturoši medikamenti, klopidoģrels, varfarīns u.c.). Trīs dienas pirms bronhoskopijas (īpaši gadījumos, kad jāņem audu paraugi) šo medikamentu lietošana ir jāpārtrauc (kad pierakstīsities uz izmeklējumu, bronhoskopiju kabineta personāls

lūgs konsultēties ar savu ģimenes ārstu vai kardiologu) un jānodod koagulogramma. Nepārtraucot lietot medikamentus, bronhoskopijas laikā var sākties asiņošana un būs apgrūtināta izmeklējuma veikšana vai, iespējams, izmeklējums būs jāpārtrauc.

Dodoties uz bronhoskopiju, jācenšas atcerēties, vai ir alerģija no medikamentiem un no kuriem tieši, jo pirms bronhoskopijas lokālajai anestēzijai parasti tiek izmantots lidokaīns.

Bieži nākas saskarties ar to, ka, dodoties pie ārsta, pacients uzvelk greznu un neērtu apģērbu ar šaurām piedurknēm. Taču pirms bronhoskopijas vajadzētu izvēlēties brīvu apģērbu, lai var atbrīvot rokas, jo būs jālevada medikamenti, un jāatceras, ka aptuveni divas stundas pēc izmeklējuma jūs gulēsiet.

Bronhoskopijas izmeklējuma aprakstu pacients saņems uzreiz pēc

izmeklējuma un tiks noteikts datums, kad un kā varēs saņemt analīžu rezultātus. Pacientam tiks paskaidrots arī tas, kad varēs sākt ēst un dzert un kā to darīt.

Svarīgi ievērot, ka 24 stundas pēc izmeklējuma nedrīkst:

- vadīt transportlīdzekli;
- veikt darbus ar mehāniskām iekārtām;
- lietot alkoholu (kādreizējais mīts par 50 gramu konjaka pēc bronhoskopijas pilnīgi noteikti nav spēkā);
- parakstīt svarīgus dokumentus;
- pieskatīt mazus bērnus.

Lai gan jūtaties mundrs, tomēr medikamentu iedarbības dēļ būs novērojama novēlota reakcija.

Nobeigumā varam uzsvērt – dodoties uz izmeklējumu, ir rūpīgi jāsaģatavojas, jo steiga un norādījumu ignorēšana tikai attālina rezultatīva izmeklējuma veikšanu.

# Vēlreiz par tabakas smēķēšanu



Asoc. profesors Alvils Krams,  
Rīgas Austrumu klīniskās  
universitātes slimnīcas  
pneimonoloģijas galvenais  
speciālists, Latvijas Ārstu  
biedrības valdes loceklis

Raksts nepretendē uz visaptverošu problēmas izklāstu. Drīzāk tā ir plaušu slimību speciālista (pneimologa) veikta aktuālas informācijas un argumentu atlase.

## Par smēķēšanu un nāvi (statistiku)

Sabiedrības domāšana ir greiza, neapzināti un apzināti divkosīga. Plašsaziņas līdzekļi saceļ ažiotažu, ja pāris cilvēkiem mūzikas festivāla laikā ir biežāka vēdera izeja pēc nekvalitatīvu produktu lietošanas, savukārt esam vienaldzīgi, ja katrā laikrakstu kioskā vai veikalā var brīvi un legāli iegādāties atkarību (!?) izraisošu perfektu iesaiņotu izstrādājumu, kuru lietojot augstā koncentrācijā tiek ieelpotas vismaz 250 toksiskas un 79 kancerogēnas (vēzi izraisošas) vielas (!?) un kurš katram otrajam (!?) tā lietotājam izraisa pāragru nāvi.

Ko nozīmē šī pāragrā nāve? Publikācijās parasti tiek minēts, ka smēķē-



tājs vidēji nodzīvo 10–15 gadus īsāku mūžu – tāpat katrs otrais nomirst attiecīgi 20–25 gadus agrāk! ASV smēķējoši vīrieši un sievietes vidēji nodzīvo attiecīgi 13,2 un 14,5 gadus īsāku mūžu. Eiropas Komisijas jaunākajos datos (*Eurobarometer*, 2015) minēti 14 gadi. Pēdējo gadu pētījumi Austrālijā, Japānā, ASV un Apvienotajā Karalistē parāda, ka pāragras nāves risks smēķētājiem šajās valstīs ir aptuveni trīsreiz augstāks nekā nesmēķētājiem (jo intensīvāk tiek smēķēts, jo augstāks nāves risks!) un priekšlaikus nomirst 2 no 3 smēķētājiem.

Protams, pāragri no smēķēšanas nenomirst visi (tikai! katrs otrais), kas ļauj sabiedrības apziņā eksistēt mitoloģiskajam vectētiņam, kas smēķēja un nodzīvoja 90 gadus. Jāuzsver, ka neeksistē tāds jēdziens kā vesels smēķētājs!

Oficiālie dati:

- šobrīd pasaulē smēķē vairāk nekā 1 miljards cilvēku;
- katru gadu no smēķēšanas nomirst aptuveni 6 miljoni, to skaitā ap 600 000 – no pasīvās smēķēšanas, 2030. gadā mirušo skaits sasniegs 8 miljonus;
- ik pēc 6 sekundēm pasaulē kāds nomirst no smēķēšanas izraisītām slimībām, tas ir, katrs desmitais mirušais;
- Eiropas Savienībā 25% gadījumu nāves cēlonis ir smēķēšanas izraisīta slimība;
- ASV tabakas smēķēšana katru gadu izraisa vairāk nāves gadījumu nekā HIV/AIDS, narkomānija, alkohola lietošana, ceļu satiksmes negadījumi, pašnāvības un slepkavības kopā;
- 20. gadsimtā no tabakas smēķēšanas nomira 100 miljoni, ja nekas nemainīsies, tad 21. gadsimtā nomirs jau 1 miljards.

## Nikotīns un smēķēšanas kaitīgums

Mana paaudze atceras īsmetrās žanra multfilmu par to, kā nikotīns nogalina zirgu. Nikotīns ir psihoaktīva viela, kas izraisa atkarību, taču pretēji plaši izplatītam mītam (arī ārstu vidū) pats nikotīns nenosaka tabakas smēķēšanas milzīgo postu. Bērniem (un auglim, ja smēķē grūtniece!) gan kaitīgs ir arī pats nikotīns, kas aizkavē centrālās nervu sistēmas attīstību.

Nikotīns ir psihoaktīva viela ar augstu atkarības izveidošanās potenciālu. Lietojot no gadījuma uz gadījumu, nikotīna atkarības attīstības risks ir aug-

stāks, piemēram, nekā lietojot marihuānu. **Tieši spēcīgās atkarības dēļ smēķēt sāk tik viegli, pat nemanot, savukārt atmet – ir ļoti, ļoti grūti!** Zemas devas nikotīnam piemīt viegla psihostimulējoša, savukārt augstākās – relaksējoša, arī viegla pretsāpju iedarbība. Smēķētāji apzinās nikotīna efekta saistību ar devu – pavērojiet, kā stresa gadījumā viņi veic nelielu skaitu ātru, īsu ieelpu, savukārt atpūtas brīdī smēķēšanas raksturs jau ir citāds.

Kā jau noprātāt, svarīga ir nikotīna deva. Smēķētājs vienā reizē parasti ieelpo aptuveni 1/3–1/2 no devas, kas izraisītu blakusparādības, – nikotīna deva no vienas cigaretes izsmēķēšanas ir aptuveni 1 mg, savukārt šķebnāšanu izraisa 2–5 mg. Letālā deva pieaugušajiem ir 30–60 mg.

Interesanti, ka vēsturiski un arī tagad nikotīns dažviet pasaulē tiek lietots kā insekticīds.

Kas tad nosaka tabakas smēķēšanas kaitīgumu? Tas ir smēķēšanas laikā ieelpoto toksisko un kancerogēno (vēzi izraisošo) vielu klāsts un to augstā koncentrācija. Rūpniecības un automašīnu izplūdes gāzu radītais atmosfēras piesārņojums ir daudzkārt zemākā koncentrācijā, nekā tas mēdz būt telpās saistībā ar daudzām profesijām. Ar arodu saistītais piesārņojums ir salīdzināms ar pasīvo smēķēšanu, savukārt pati smēķēšana nodrošina kaitīgo vielu un gāzu ieelpošanu tieši plaušās patiesi dramatiskā koncentrācijā.

Mūsdienās cigaretes satur ap 700 ķīmisko savienojumu, savukārt degšanas procesā veidojas un smēķējot tiek ieelpots jau ap 7000 vielu, no kurām vismaz 250 ir zināmas kā kaitīgas, to skaitā 69 ir kancerogēnas. Cigaretes galā degšanas temperatūra sasniedz 800–900°C. Ieelpotie dūmi, tostarp darva, satur arī daudz ļoti sīku daļiņu 0,1–1,0 μm diametrā, kas nokļūst plaušu alveolās un var tieši uzsūkties sistēmiskajā asinsritē. Smēķējot katru ieelpa satur kvadriljonu ( $1 \times 10^{15}$ ) brīvo radikāļu!

## Smēķēšana un respiratoriskās (elpošanas) slimības

No pneimonologa viedokļa nav vesela smēķētāja! 100% visiem smēķētājiem ir iekaisums trahejā, bronhos, bronhiolās un plaušu audos – parenhīmā!

Nav brīnums, ka smēķēšana ir tiešais cēlonis, paaugstina risku, pa-

sliktina norisi vai pazemina ārstēšanas efektivitāti praktiski visu būtiskāko elpošanas slimību gadījumā! Pašreizējiem smēķētājiem hroniskas elpošanas sistēmas jeb respiratoriskas slimības veido 73%, savukārt bijušajiem smēķētājiem – 50% no visiem ar smēķēšanu saistītiem slimību gadījumiem.

Globāli biežāko nāves cēloņu pirmajā desmitniekā ir četras ar pneimonologa specialitāti saistītas slimības: hroniska obstruktīva plaušu slimība jeb HOPS – 3. vietā, pneimonija – 4. vietā, plaušu vēzis – 5. vietā un tuberkuloze – 10. vietā.

Rietumu pasaulē, arī Latvijā, 80–90% gadījumu hroniskas obstruktīvas plaušu slimības un plaušu vēža cēlonis ir smēķēšana. Plaušu vēzis attīstās katram sestajam smēķētājam (tādēļ bieži šo risku salīdzina ar krievu ruleti – cara laiku Krievijas armijas virsnieki dzērumā nereti nagana aptverē atstāja vienu lodi no sešām, iegrieza, pielika revolveri pie deniņiem un nospieda gaili), savukārt hroniska obstruktīva plaušu slimība (vienkārši runājot – smacējošais bronhīts) – katram otrajam ilgstošajam smēķētājam.

Plaušu vēzis ir ļoti skumja diagnoze – piecu gadu dzīvildze plaušu vēža pacientiem Latvijā ir tikai ap 11–12%. Slimībai nav agrīnu simptomu, neeksistē reālas skrīninga (agrīnas diagnostikas) iespējas.

Pēc dažādu pētījumu datiem, smēķēšana paaugstina risku saslimšanai ar tuberkulozi un pneimoniju 1,5–4 reizes. Smēķēšana ir būtiskākais pneimonijas riska faktors citādi veselīgiem jauniem cilvēkiem.

Smēķējošiem astmas slimniekiem ir ļoti grūti panākt adekvātu slimības norises kontroli. Smēķēšana ne tikai veicina elpceļu iekaisumu, bet arī ļoti būtiski pazemina svarīgāko medikamentu (inhalējamo glikokortikoidu) efektivitāti.

Viss ir cieši saistīts. Divi biežākie nāves cēloņi pasaulē ir koronārā sirds slimība un galvas asinsvadu slimības. Aterosklerozes, akūtas asinsvadu trombozes (infarkta, insulta) patoģenēzē pašlaik vadošā ir iekaisuma teorija – šīs fatālās slimības veicina arī elpceļu iekaisums, kas *ieskaļojas* sistēmiskajā asinsritē. Tāpēc, piemēram, hroniskas obstruktīvas plaušu slimības slimniekiem ir 2–4 reizes augstāks miokarda infarkta, insulta vai pēkšņas nāves risks.

Īss kopsavilkums – tabakas smēķēšana ir nāves cēlonis vairāk nekā desmitajai daļai ar sirds un asinsvadu slimībām, vairāk nekā piektajai daļai ar vēzi un vairāk nekā trešajai daļai

ar respiratoriskajām slimībām mirušo planētas iedzīvotāju.

### Smēķēšanas atmešana

Atmest smēķēšanu vēlas daudzi, vismaz divas trešdaļas no smēķētājiem. Tāpēc nedaudz informācijas un daži svarīgi padomi.

Mēģināt atmest smēķēšanu ir vērts, un tas obligāti ir jādara. Pārtraucot smēķēt 30 gadu vecumā, pāragras nāves risks samazinās par vairāk nekā 90%, savukārt 50 gadu vecumā – par 50% (salīdzinot ar tiem, kas turpina smēķēt).

To paveikt ir grūti (atkarība no nikotīna ir ļoti spēcīga!), reālas dzīves apstākļos pēc gada 80–90% ir atsākuši smēķēt. Ja pirmais mēģinājums beidzas nesekmīgi, nevajag mest plinti krūmos – iespējas paveikt to nākamajā reizē ir pat augstākas (ieteicams ievērot 2–3 mēnešu pauzi)! Palīdz iepriekšējo mēģinājumu pieredze.

Pirms smēķēšanas atmešanas nevajag samazināt izsmēķēto cigarešu skaitu – jāatmet uzreiz (izņēmums ir pēdējās 2 nedēļas, ja ir sāka attiecīgu medikamentu lietošana). Samazinot cigarešu skaitu, nikotīna atkarīgajam neapzināti veidojas daudz pozitīvākas asociācijas ar smēķēšanu un paaugstinās neveiksmes risks.

Svarīgākais ir motivēts lēmums. Piemēram, ģimenē gaidāms mazulis (grūtnieces smēķēšana vispār ir dramatiska vardarbība pret vēl nedzimušu bērnu).

Nākamais ir ikdienas režīma pārkaršana, lai mazinātu ar smēķēšanu saistīto ieradumu ietekmi. Tāpat vajadzētu mēģināt izmantot analogiju ar grupu terapiju – cilvēkiem ar līdzīgām problēmām palīdzot vienam otram (līdzīgi kā anonīmajiem alkoholiķiem, svāra vērotājiem). Ieteicams vienlaikus atmest smēķēšanu visiem smēķējošajiem ģimenes locekļiem, tuvākajiem draugiem un/vai darba biedriem. Īpaši pirmajos trīs mēnešos ieteicams izvairīties no pasākumiem, kuros tiks lietots alkohols un smēķēts.

Eiropas Komisija ir izveidojusi mājaslapu, kurā iespējams atrast pamācību un viedtālrunī ielādējamu aplikāciju, kas palīdz atmest smēķēšanu. Adrese mājaslapai latviešu valodā – <http://www.exsmokers.eu/lv-lv/index.html>.

Nākamā iespēja ir nikotīna substitūcija (piemēram, nikotīna plāksteru izmantošana) vai īpaši šiem mērķiem domātu vai piemērotu medikamentu lietošana. Šajā gadījumā būs nepie-

ciešama ārsta konsultācija. Ārsta konsultācija īpaši būtu apsverama gadījumos, kad ir augsta nikotīna atkarība. Uz atkarības pakāpi vislabāk norāda dienā izsmēķēto cigarešu skaits, kā arī intervāls starp pamošanos un pirmo rīta cigareti. Nikotīna pusizdales periods ir aptuveni 2 stundas, tādēļ, jo augstāka atkarība, jo agrāk no rīta nepieciešama pirmā nikotīna deva.

Latvijā beidzot ir jāatrisina jautājums par reālu (!) valsts atbalstu smēķēšanas atmešanai. Likuma *Par tabakas izstrādājumu realizācijas, reklāmas un lietošanas ierobežošanu* 12. panta (*Profilakses pasākumi*) 3. punkts skan šādi: “Veselības ministrijas pienākums ir nodrošināt iespēju ārstēties no nikotīna izraisītas atkarības personām, kurās to vēlas.”

### Vēsture, mīti un “cīņa par pusaudžu dvēselēm”

Pirmā zināmā publikācija par tabakas smēķēšanas saistību ar dažādām slimībām ir no 1859. gada.

Par lūzuma punktu tabakas smēķēšanas kaitīguma identifikācijā uzskata 1964. gada 11. janvāri, kad ASV galvenā ārsta Lutera Terija (*Luther Terry, Surgeon General of the USA*) ziņojums *Smēķēšana un veselība: konsultatīvās padomes ziņojums (Smoking and Health: Report of the Advisory Committee to the Surgeon General)* izraisīja bumbas sprādzienam līdzīgu efektu ASV sabiedrībā un citviet pasaulē. Ziņojumā cita starpā tika minēta par 70% augstāka mirstība smēķētāju vidū, 10–20 reižu augstāks plaušu vēža risks, kaitīgā ietekme uz augli grūtniecības laikā utt.

Cīņai pret tabakas smēķēšanu vēsture ir ilgāka. 16.–17. gadsimtā daudzās valstīs tabakas (to uz Eiropu atveda Kristofors Kolumbs) lietošana bija aizliegta. Piemēram, Turcijā par to draudēja ieslodzījums cietumā vai nāves sods, Ķīnā par to varēja nocirst galvu. Nāves sodu, atkārtoti pieķerot tabakas lietošanā, piesprieda arī Krievijā.

Mūsdienās cīņa ar tabakas smēķēšanu ir cīņa par pusaudža dvēseli – padarīt smēķēšanu mazāk atraktīvu un pieejamu tieši pusaudžiem. Tas tāpēc, ka 80–90% (un pat vairāk) gadījumu cilvēki sāk smēķēšanu, būdami nepilngadīgi. Pēdējās pārmaiņas Eiropas Komisijas Tabakas direktīvā ir tieši vērstas uz to, lai mazinātu smēķēšanu pusaudžu vidū, piemēram, aromatizēto (t.sk. mentola) cigarešu aizliegums.

ASV cīņa pret smēķēšanu lielā mērā ir vērsta pret smēķēšanu bērnu un pusaudžu vidū, piemēram, *Campaign for Tobacco-Free Kids*<sup>®</sup>. ASV eksprezidents Bilis Klintonš, kuru Latvijā daudzi atceras saistībā ar viņa vizīti Latvijā vai dēku ar Moniku Levinsku, savulaik ir ļoti daudz izdarījis likumdošanas jomā tieši cīņā ar smēķēšanu. Arī viņa darbībā akcents bija uz cīņu pret smēķēšanu bērnu un pusaudžu vidū. Un tam visam ir rezultāti. 60. gados ASV smēķēja aptuveni 50% pieaugušo, bet šobrīd – 17%.

Tabakas smēķēšanas reklāma vienmēr ir bijusi domāta galvenokārt pusaudžiem un jauniešiem. Atcerēsimies kaut vai savulaik cigarešu markas *Caines* reklāmas Latvijas laikrakstos (asociāciju veidošana ar internetu, tusiņiem, panākumiem seksā utt.), *Caines Beach Party* Liepājā. Tabakas industrija ASV savulaik pārrēķinājās, pārāk nekautrīgi orientējot tabakas un smēķēšanas reklāmu uz pusaudžiem un bērniem. Tieši šis apstāklis bija izšķirošs daudzu ASV sabiedrības slāņu atbalstam smēķēšanas apkaršanai.

Kovboja tēls *Marlboro* cigarešu reklāmās arī bija domāts pusaudžu auditorijai. Citēšu vienu no pasaules ievērojamākajiem speciālistiem šajā jomā Austrālijas profesoru Saimonu Čepmenu: “Daudzas cigarešu reklāmas var uzlūkot kā kultūras mitoloģijas komercializēšanu. Hansa Kristiana Andersena pasakai par neglītā pilēna pārvēršanos gulbī ir mūsdienu paralēles ar *Marlboro* solījumu pārvērst garlaikoto un sociāli impotento neatkarīgā un vīrišķīgā kovbojā.”

Cīņā pret smēķēšanu pusaudžu vidū svarīgākie ir divi komponenti – likumdošana un attieksmes maiņa pret tabakas smēķēšanu pašu pusaudžu vidū.

### Pārmaiņas likumdošanā

No visām pieejamajām ar likumdošanu saistītajām metodēm jāizceļ divas:

- akcīzes nodokļu paaugstināšana (samazina pieejamību);
- jebkādas reklāmas aizliegums un pozitīvu asociāciju ar konkrētu cigarešu marku (zīmolu) izskaušana.

Cenas paaugstināšana veicina atmešanu un mazina smēķēšanas sāksšanu pusaudžu, kā arī maznodrošināto vidū. Pētījumi Eiropā rāda, ka, cigarešu cenai paaugstinoties par 10%, attiecīgi par 4% pazeminās to patērētājus pusaudžu un jauniešu vidū. (Neanalizēšu cigarešu kontrabandas problē-



mas Latvijā.) Protams, rezultāti neparādās uzreiz, jau nākamajā gadā.

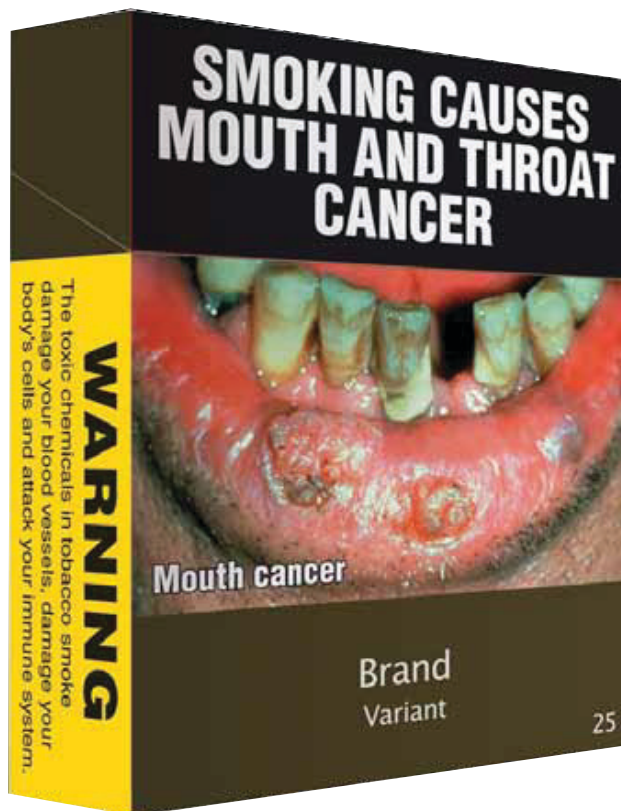
Savulaik viens no pirmajiem pozitīvajiem aspektiem sabiedrības veselības jomā, Latvijai iestājoties Eiropas Savienībā, bija tieši cigarešu reklāmas aizliegums. Kā nākamais solis likumdošanā būtu jānosaka visu tabakas ražotāju cigarešu markām vienādas, unificētas, t.s. ģeneriskās cigarešu paciņas (*plain packaging*) ieviešana, kas praktiski nivelē reklāmas radītās pozitīvās asociācijas ar kādu konkrētu marku (marka tiek minēta, bet nelieliem burtiem).

Austrālija ir pirmā valsts pasaulē, kur šādi noteikumi (pēc Austrālijas Augstākās tiesas lēmuma, noraidot tabakas industrijas iebildumus) stājās spēkā 2012. gada decembrī. Kopš tā laika smēķēšanas izplatība valstī ir mazinājusies. Eiropā šā gada martā lēmumu par šādu noteikumu stāšanos spēkā attiecīgi 2016. un 2017. gadā ir pieņēmušas Apvienotā Karaliste un Īrija. Pašlaik diskusijas norisinās Francijā, Norvēģijā un Zviedrijā. Interesanti, ka aptaujās Apvienotajā Karalistē vairāk nekā 80% pusaudzū atbalstīja unificētās cigarešu paciņas ieviešanu.

## Attieksmes maiņa

Latvijā reklāmas stendos, kā arī presē un citos saziņas līdzekļos dažādu kampaņu laikā ir bijušas redzamas un dzirdamas tabakas smēķēšanas antireklāmas. To lielākais trūkums – tās parasti neuzrunā pusaudzū, kas ir šo antireklāmu patiesā mērķauditorija. Pusaudzū tieksme uz aizliegto; pieaugušo, kas runā par smēķēšanas kaitīgumu, autoritātes trūkums; vēlme būt īpašam un citi faktori nosaka smēķēšanas pievilcību. Un tā ir problēma visā pasaulē – kā un kam uzrunāt pusaudzi.

Labi, ja vecāki nesmēķē un ģimene patiešām ir ģimene. Izcili, ja vecākiem ir autoritāte. Tomēr vecākiem jāatceras – ja viņu bērns labākais draugs smēķē, tad smēķēšanas sāk-



Unificētā cigarešu paciņa Austrālijā

šanas risks ir 10–15 reizi augstāks nekā tad, ja draugs nesmēķē.

Cīņa pret smēķēšanu ir cīņa par to, kurš ir *lūzeris* pusaudzū acīs – smēķētājs vai nesmēķētājs. Kam ir autoritāte pusaudzū acīs? Tas varētu būt izcils sporta skolotājs, bieži tie ir sportisti un mūziķi. Paldies par atbalstu Andrim Kivičam, Agnesei Rakovskai, Mārai Upmanei-Holšteinei un citiem mūziķiem! Paldies jauniešu organizācijām, piemēram, radošajai apvienībai jauniešiem *Trepes*, kas šajā jomā veic nepārvērtējamu darbu. Jo ar pusaudzū ir jārunā jauniem cilvēkiem!

## Smēķēšanas izplatība Latvijā

Gadus 10 ilgi, pēc Eiropas Komisijas *Eurobarometer* ziņojumu datiem, Latvija Eiropas Savienības valstu vidū ar diezgan nemainīgu 36% smēķētāju īpatsvaru pieaugušo vidū (15 gadi un vecāki) bija 2.–3. vietā. Šā gada ziņojumā mēs pēkšņi un patīkami esam uzlabojuši savas pozīcijas un ar 30% smēķētāju dalām 6.–8. vietu! Ar vidēji dienā lietotajām 11–12 cigaretēm Latvijā, tāpat kā iepriekšējos ziņojumos, atrodas starp līderiem (pozitīvā nozīmē).

Slikti ir tas, ka Baltijas valstis daudzos pētījumos ES ir starp līderēm tieši pusaudzū smēķēšanas ziņā.

2011. gada *Global Youth Tobacco Survey* pētījuma dati par pusaudzū smēķēšanu Latvijā 13–15 gadu vecumā bija ļoti skumji (pētījuma rezultāti atrodami Slimību profilakses un kontroles centra mājaslapā [www.spkc.gov.lv](http://www.spkc.gov.lv)).

76,2% skolēnu kādreiz bija pamēģinājuši smēķēt, 27,4% – būdami jaunāki par 10 gadiem. Regulāri jebkādu tabakas izstrādājumu lietoja 40,5% (zēni – 39,4%, meitenes – 41,4%), cigaretes – 31,5%, ūdenspīpes – 21,5%, elektroniskās cigaretes – 9,1%. 65,5% vēlējās atsmēķēšanu, un 64,5% bija mēģinājuši to darīt pēdējā gada laikā.

Iepriecinoši, ka, pēc Slimību profilakses un kontroles centra pētījumu datiem, 2014. gadā pusaudzū smēķēšana ir samazinājusies par 39%! Ceru, ka turpmāko pētījumu dati rādīs tādu pašu tendenci!

## Ūdenspīpes un elektroniskās cigaretes

### Ūdenspīpes (kaljans, šiša)

Latvijā pārsteidzošs ir visaugstākais ūdenspīpju smēķēšanas īpatsvars (*Eurobarometer 2015*) Baltijas un Ziemeļeiropas valstīs. Tieši Latvijā ir visaugstākais laiku pa laikam lietojošo vai lietojušo (12%) un vismaz reizi vai divas reizes ūdenspīpi lietojušo (27%) iedzīvotāju!

Uzskats par ūdenspīpes nekaitīgumu ir maldīgs! Pasaules Veselības organizācijas ekspertu viedoklis ir pausts jau 2005. gadā. Tabakas degšanas temperatūra ūdenspīpē ir zemāka, tāpēc arī ieelpojamo toksisko un kancerogēno vielu spektrs ir atšķirīgs no cigarešu smēķēšanas. Taču kokogļu (visbiežāk lieto kā degmateriālu ūdenspīpēs) degšanas rezultātā tiek papildus ieelpotas arī citas kancerogēnas vielas un metāli. **Viena seansa laikā ieelpotās darvas daudzums ir ekvivalents 5–10 cigarešu paciņu izsmēķēšanai!** To daļēji var skaidrot ar nikotīna izšķīšanu ūdenī, caur kuru tiek ieelpoti ūdenspīpes dūmi, tādējādi aizkavējot nepieciešamās nikotīna devas sasniegšanu.

Cita starpā kolektīvā ūdenspīpes lietošana rada augstu inficēšanās risku ar B un C vīrushepatītu, īpaši ar pirmo.

Jo jaunāka vecuma grupa, jo augstāks ūdenspīpes lietotāju skaits!

Tāpēc ir tik svarīgi atcerēties, ka uz ūdenspīpes lietošanu attiecas tie paši ierobežojumi kā uz jebkuru citu tabakas izstrādājumu. **Kaljāna bāru un tam līdzīgu iestādījumu eksistence ir klajā pretrunā ar Latviju kā tiesisku valsti!** Attiecīgajās valsts un pašvaldību likumu sargājošajās institūcijās strādājošo zināšanai – izraksts no likuma *Par tabakas izstrādājumu realizācijas, reklāmas un lietošanas ierobežošanu*.

“1. pants. Likumā lietotie termini. Likumā ir lietoti šādi termini:

... 3) smēķēšana – process, kura laikā notiek tabakas izstrādājuma vai augu smēķēšanas produkta apzināta aizdedzināšana un lietošana vai elektroniskās smēķēšanas ierīces apzināta lietošana tādā veidā, ka notiek ieelpošana (inhalēšana), un kura rezultātā izdalās dūmi vai tvaiks.

11. pants. Smēķēšanas ierobežojumi.

(1) Aizliegts smēķēt:

... 12) kafejnīcās, restorānos un citās sabiedriskās ēdināšanas vietās, izņemot vasaras (āra) kafejnīcas, kurās atļauts smēķēt tikai vietās, kas speciāli ierādītas smēķēšanai.”

### Elektroniskās cigaretes

Elektronisko cigarešu jeb e-cigarešu jautājums nav tik skaidrs. Eiropas Komisijai, Pasaules Veselības organizācijai, ASV Pārtikas un zāļu pārvaldei un citām institūcijām ilgstoši bija grūtības definēt skaidru attieksmi pret e-cigaretēm.

No vienas puses, tās satur atkarību izraisošu vielu – nikotīnu (ar attiecīgu šāda biznesa veida novērtējumu), no otras puses, lietojot e-cigaretes, nenotiek degšanas process un no toksisko, kancerogēno vielu aspekta to lietošana ir daudzkārt nekaitīgāka nekā, piemēram, cigarešu smēķēšana. Vēl vairāk to var attiecināt uz ietekmi uz apkārtējiem. Ja kāds no maziem pacientiem nu nekādi nevar atnest smēķēšanu, tad iesaku pāriet uz e-cigaretēm.

Jaunajā Eiropas Komisijas Tabakas direktīvā un citos dokumentos (arī ASV) attieksme pret elektroniskajām cigaretēm tomēr ir negatīva. Galvenokārt bērnu un pusaudžu dēļ.

Atļauja lietot e-cigaretes sabiedriskās vietās dotu nepareizu signālu par atkarību izraisošas vielas publisku lietošanu. E-cigaretes ir atraktīvākas jauniešiem un veicina vai var veicināt nikotīna atkarību bērnu/pusaudžu

vidū, pieradināt viņus pie smēķēšanas rituāla. Nevar izslēgt, ka daļa e-cigarešu lietotāju nākotnē varētu pāriet uz tabakas smēķēšanu. Lietojot e-cigaretes, var vieglāk pārdozēt nikotīnu. Pēdējā gada laikā parādās arvien vairāk nopietnu pētījumu rezultāti, kas apstiprina šos postulātus.

Kā varat lasīt iepriekšējā sadaļā, pašlaik Latvijas likumdošanā e-cigarešu lietošana ir pielīdzināta citu tabakas izstrādājumu lietošanai – smēķēšanai.

## Smēķēšanas patiesās izmaksas

Tabakas industrija, Latvijas (pseido)ekonomisti, (pseido)tautsaimnieki, ierēdņi un politiķi nereti mīl izteikties par tabakas ražošanas un/vai akcīzes nodokļa milzīgo nozīmi valsts ekonomikā vai arī iebilst pret akcīzes nodokļa paaugstināšanu, kā argumentu minot kontrabandas apjoma pieaugumu.

## Kāds ir patiesais smēķēšanas nodarītais kaitējums sabiedrībai, valstij?

ASV ikgadējais smēķēšanas slogs (zaudējumi) ir vērtējams 96 miljardu ASV dolāru apmērā kā tiešās veselības aprūpes izmaksas un 97 miljardu ASV dolāru apmērā kā produktivitātes zudums.

To var izteikt arī uzskatāmāk. Vienas cigarešu paciņas vidējā mazumtirdzniecības cena ASV ir 5,51 ASV dolārs (nodokļi veido apmēram 45%), savukārt medicīnisko pakalpojumu un produktivitātes zuduma izmaksas sabiedrībai ir 18,05 dolāri uz katru paciņu. Un ir vēl citi zaudējumus nesoši faktori. Izmaksu aprēķins Eiropai un Latvijai varētu būt atšķirīgs, taču jebkurā gadījumā akcīze nesedz smēķēšanas radītos zaudējumus.

Minētie aprēķini izskaidro, kāpēc valsts apmaksātas smēķēšanas pārtraukšanas programmas, pat neraugoties uz salīdzinoši sliktiem rezultātiem, ir izmaksu efektīvas!

Cigarešu cenas iekļaušana iztikas minimuma aprēķinos ir vismaz dīvainā, turpat attiecināmas arī runas par smēķētāja cilvēktiesībām uz lētām cigaretēm.

Politiku un ierēdņu iebildumi pret stingrāku likumdošanu tabakas izstrādājumu realizācijas, reklāmas un lieto-

šanas jautājumos, kā arī pret akcīzes nodokļa paaugstināšanu ir vērtējami kā problēmas neizpratne, korumpētība vai lēts populisms.

## Kāds ir patiesais smēķēšanas nodarītais kaitējums konkrēti pašam smēķējošajam indivīdam?

Šādi aprēķini pamatojas uz statistisko dzīvības vērtību (*Value of a Statistical Life – VSL*). VSL ir statistisks jēdziens, ko plaši lieto ekonomikā, veselības aprūpē, apdrošināšanā un citās jomās. Interesenti VSL skaidrojumu var atrast internetā. VSL atspoguļo to, cik pašam indivīdam izmaksā pārāgrā nāve (nosacīti viņa paša vērtējumā). Kā piemērs varētu būt personas viedoklis par nepieciešamo papildu samaksu/apdrošināšanu dzīvību apdraudošā profesijā. VSL var skaidrot arī kā summu, kuru indivīds būtu gatavs maksāt, lai mazinātu nāves risku. Jāuzsver, ka VSL neatpoguļo veselības aprūpes izmaksas.

Izmantojot VSL metodoloģiju un ASV datus, vienas cigarešu paciņas izsmēķēšanas reālās izmaksas personai ir nevis 5,51 dolārs, bet gan 222 dolāri vīriešiem un 94 dolāri sievietēm.

Spānijā, kura sociāli ekonomiskajā ziņā ir tuvāka Latvijai nekā ASV, pēc VSL metodoloģijas vienas paciņas izmaksas ir attiecīgi 107 eiro vīriešiem un 75 eiro sievietēm.

Var sarēķināt arī Latvijas smēķētāja tiešās izmaksas. Piemēram, 2 eiro dienā, rēķinot dzīves posmā no 15 līdz 65 gadu vecumam = 36 500 eiro. Tabakas industrijai ir svarīgi, lai jaunieši sāktu smēķēt – visticamāk, viņš nespēs atnest un visu atlikušo mūžu nesis industrijai peļņu.

## Vēlreiz par bērniem

Nobeigumā citēšu sava kolēģa – toreizējā Eiropas Respiratoriskās biedrības (*European Respiratory Society*) prezidenta profesora Hara Rousa (*Charis Roussos*) – 1998. gadā rakstīto:

“Kamēr mēs pasīvi noskatāmies, mūsu bērni veido bezgalīgu ierindu, kura sveic tabakas industriju, atbalsojot šausminošo Romas gladiatoru sveicienu: “*Ave, Tobacco Industry, morrituri te salutant!*” – “*Esi slavēta, tabakas industrija, nāvei nolemtie tevi sveicina!*”



# Par ķermeņa temperatūru un kā to samazināt



Ilze Aizsilniece, ģimenes ārste, Latvijas Ārstu biedrības viceprezidente

## Kāda ir normāla ķermeņa temperatūra?

Cilvēka temperatūra var būt ļoti dažāda. Tā diennakts laikā var mainīties par veselu grādu. Jāatceras, ka maziem bērniem vieglāk paaugstinās ķermeņa temperatūra un arī atdziest ārējo faktoru ietekmē, tāpēc nevajadzētu mērīt temperatūru bērniņam, kurš tikko pamodies un gulējis zem siltas segas.

Normāla ķermeņa temperatūra ir no 35,5°C līdz 37,3°C, pat līdz 37,5°C.

Temperatūru var mērīt:

- padusē – 35,5–37,3°C;
- uz pieres – 35,5–37,3°C;
- mutē – 33,2–38,2°C;
- ausī – 35,4–37,8°C;
- taisnajā zarnā – 34,4–37,8°C.

Pēc aktīvas fiziskas slodzes ķermeņa temperatūra var būt virs 38°C.

## Kāpēc ķermeņa temperatūra var paaugstināties?

Ķermeņa temperatūra var paaugstināties visdažādāko iemeslu dēļ, bet visbiežākais cēlonis ir vīrusu un baktēriju izraisītas infekcijas. Ķermeņa temperatūras paaugstināšanās šajā gadījumā ir aizsargmehānisms, ar kura palīdzību ķermenis cīnās pret infekciju.

Cilvēka smadzenēs ir temperatūras regulēšanas centrs, tāds kā iekšējais termostats. Temperatūra paaugstinās, ja asinīs pieaug tādas vielas kā prostaglandīns-2 koncentrācija. Jo augstāka šī iekaisuma marķiera koncentrācija, jo augstāka būs ķermeņa temperatūra. Tāpēc augstas temperatūras gadījumā svarīgi ir ne tikai lietot medikamentus, bet arī lietot daudz šķidruma.

Svarīgākais uzdevums šajā procesā ir – **netraucēt**. Ja ķermeņa temperatūra nepārsniedz 38,5 °C, to nevajadzētu samazināt.

Svarīgākais ir:

- lietot daudz šķidruma, ūdeni un tējas – aveņu, pelašķu, liepziedu, kumelīšu –, kas veicina svīšanu. Cilvēks svīstot atdod 22% no sava ķermeņa siltuma;
- sekot līdzi, kā izdalās urīns. Īpaši svarīgi tas ir maziem bērniņiem. Tas norāda par organisma spēju tikt galā ar augsto temperatūru un saglabāt organismā līdzsvaru (homeostāzi);
- sekot līdzi pašsajūtai. Ja kļūst smagi, ir izteiktas sirdsklauves, sāp muskuļi un ir grūti nogulēt, tad vajadzētu sākt temperatūru samazināt.

## Kā samazināt temperatūru?

Fizikālās metodes:

- Norīvēšana ar aukstā ūdenī samērcētu dvieli.
- Norīvēšana ar degvīnu.
- Norīvēšana ar mālūdeni (1/3 ūdens, 1/3 degvīna, 1/3 ābolu etiķa – piemēram, 30 ml ūdens + 30 ml degvīna + 30 ml ābolu etiķa).
- Remdena ūdens komprese pie pieres.
- Maziem bērniem – atsegt visas segas un drēbes (cilvēks 3% no sava siltuma atdod apkārtējiem priekšmetiem un gaisam).

**IBUMAX<sup>®</sup>**  
(ibuprofenum)

**STOP sāpēm iekaisumam drudzim**

Nesatur laktozi, nesaldināts.  
Bezrecepšu medikaments.  
Uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju!  
Par zāļu lietošanu konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu!  
Jautājiet aptiekās!

**Vitalbals**

ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!

## Temperatūru samazinošie medikamenti

**Paracetamols** (ASV lieto nosaukumu acetaminofēns).

Pieaugušajiem un bērniem, kas vecāki par 12 gadiem, 500–1000 mg katras 4–6 stundas, diennakts maksimālā deva – 4 grami (4000 mg).

Ja temperatūra paaugstinājusies bērnam līdz 3 mēnešu vecumam, noteikti sazinieties ar ārstu. Parasti paracetamola devu nosaka, rēķinot 7,5 mg uz kilogramu bērna svara, tātad aptuveni 50–60 mg. Šajā vecumā šo medikamentu labāk lietot svečītes formā.

3 mēneši–1 gads – 60–120 mg ik pēc 4–6 stundām. Maksimālā deva – 500 mg dienā.

1–6 gadi – 120–250 mg ik pēc 4–6 stundām, maksimālā diennakts deva – 1000 mg.

6–12 gadi – 250–500 mg ik pēc 4–6 stundām, maksimālā diennakts deva – 2000 mg.

Svecītēm un tabletēm devas ir vienādas.

### Ibuprofēns.

Pieaugušajiem un bērniem, vecākiem par 12 gadiem, 300–400 mg 3–4 reizes dienā, maksimāli 2,4 grami (2400 mg) diennaktī;

1–3 mēnešus veciem bērniem – 20–30 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, kas tiek iedota, sadalīta 3–4 reizes devās;

3–6 mēnešus veciem bērniem (svars virs 5 kg) – 50 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, kas tiek iedota, sadalīta 3–4 reizes devās;

6 mēnešus – 1 gadu veciem bērniem – 50 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, kas tiek iedota, sadalīta 3–4 reizes devās.

Piemēram, bērna svars ir 6,7 kg – maksimālā diennakts deva bērniņam būs  $6,7 \times 30 = 201$  mg ~200 mg. Vienā reizē var iedot maksimāli 60–65 mg, bet parastā deva ir 50 mg.

1–4 gadus veciem bērniem – 100 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, kas tiek iedota, sadalīta 3–4 reizes devās;

4–7 gadus veciem bērniem – 150 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, kas tiek iedota, sadalīta 3–4 reizes devās;

7–10 gadus veciem bērniem – 200 mg ik pēc 6–8 stundām, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, bet nedrīkst pārsniegt 2,4 g (2400 mg) 3–4 devās;

10–12 gadus veciem bērniem – 300 mg katras 6–8 stundas, diennakts maksimālā deva – 30 mg/kg, bet nedrīkst pārsniegt 2,4 g (2400 mg) 3–4 devās.

### Acetilsalicilskābe.

Pieaugušajiem 300–900 mg (1–3 tabl.) ik pēc 4–6 stundām pēc nepieciešamības. Diennakts laikā nedrīkst pārsniegt 4 gramus (13 tabletes, kurās ir 300 mg aspirīna).



## PARAMAX® (paracetamolom)

PARAMAX® Junior  
250 mg tabletes

PARAMAX® Rapid  
500 mg un 1000 mg tabletes

PARAMAX® Extra  
500 mg/65 mg tabletes

### Lietošanas indikācijas:

- ✓ īslaicīgs drudzis
- ✓ vieglas un vidējas intensitātes sāpes
  - galvassāpes
  - zobu sāpes
  - menstruālās sāpes
  - muskuļu un locītavu sāpes
  - postoperatīvās sāpes

Paramax® Extra 500 mg/65 mg tabletes (*Paracetamolom/Coffeinum*) satur arī kofeīnu, kas pastiprina analgētisko iedarbību. Nav ieteicams bērniem līdz 12 gadu vecumam.

Paramax tabletes ir saudzīgas pret kuņģi, nesatur cukuru, laktozi un ir labi panesamas. Bezrecepšu medikaments.

Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju! Par zāļu lietošanu konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu!

Lietošanas devas: skatīt lietošanas instrukcijā.

**Vitabalans**

Pārstāvniecība Latvijā SIA Vitabalans  
[www.vitabalans.lv](http://www.vitabalans.lv)



**Zāļu nepamatota lietošana ir kaitīga veselībai!**

## Svarīgi!

- Bērniem līdz 16 gadiem aspirīnu nedrīkst lietot, jo tas var izraisīt Reja sindromu (*Reye's syndrome*) – toksisku aknu un smadzeņu slimību.

- Bērniem līdz 16 gadiem nedrīkst lietot nimesulīdu temperatūras samazināšanai, jo tas var radīt nopietnus aknu bojājumus.

- Augstas temperatūras gadījumā var lietot paracetamolu un ibuprofēnu pārmaiņus, jo tad zāles netiks pārdozētas. Piemēram, plkst. 8.00 ibuprofēnu, 14.00 paracetamolu, 18.00 ibuprofēnu, 23.00 paracetamolu.

- Uzmanīgi jāseko, kādas ir aktīvās vielas medikamentos, kas tiek lietoti, lai nepārdozētu vienu medikamentu. Jo paracetamols lielās devās rada nopietnus aknu bojājumus.

- Labāk saaukstēšanās un augstas temperatūras gadījumā nelietot kombinētos preparātus, kuru sastāvā ir vairāki medikamenti.

- Vecāka gadagājuma pacientiem vai pacientiem ar sirds darbības traucējumiem ir ļoti uzmanīgi jālieto kombinētie preparāti, kuri mazina iesnas ("sausina degunu") un ļauj iemigt. To sastāvā var būt pseidoefedrīns, kas var radīt sirds ritma traucējumus un asinsspiediena paaugstināšanos.



# Kā pasargāt sava bērna veselību un pat dzīvību



**Roberts Fūrmanis,**  
anesteziologs, reanimatologs,  
Neatliekamās medicīniskās  
palīdzības dienesta Zemgales  
reģionālā centra vadītājs,  
Latvijas Ārstu biedrības valdes  
loceklis

Šis raksts veltīts mūsu sabiedrības nākotnei – bērniem. Bērns jau no savām pirmajām dzīves sekundēm sāk iepazīt pasauli un mācīties dzīvot. Dažkārt vecāki nemaz neapjauš to, cik svarīga ir viņu loma šī mazā cilvēka attīstībā. Ik gadu dažādu iemeslu dēļ vairāk nekā 40 tūkstoši bērnu tiek nogādāti ārstniecības iestādēs. Šis raksts būs veltīts tam, kā pasargāt sava bērna veselību un pat dzīvību.

## Bērnu traumatisms

Bērnu traumatisms ir viens no biežākajiem iemesliem, kāpēc tiek saukta neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta brigāde. Ik gadu vairāk nekā

10 tūkstoši bērnu cieš no dažādām traumām – sākot no elementāriem nobrāzumiem, līdz pat nopietnām traumām, kas prasa ilgstošu un nopietnu ārstēšanu. Gūtās traumas veidu būtiski ietekmē bērna vecums un vecāku intelekts.

## Sadzīves traumas

Par sadzīves traumu tiek saukta tāda trauma, kas tiek gūta dažādos sadzīviskos apstākļos, kā, piemēram, lēkāšana pa batutu, braukšana ar skrituļslidām vai vienkārši kritiens. Bieži vien, ja bērns guvis sadzīves traumu, vainīgi ir paši vecāki. Gūtās traumas veids būtiski korelē ar bērna vecumu – bērniem vecumā no viena līdz trīs gadiem biežāk gadās aizrīties, savukārt vecumā no 7 līdz 14 gadiem būtiski pieaug lūzumu skaits. Protams, pasargāt bērnu no traumas ir grūti, taču no pirmās dzīves dienas bērnam ir jāma, kā pasargāt sevi, savu veselību.

## Sasitumi, nobrāzumi, lūzumi

Dažādi sasitumi, nobrāzumi un lūzumi ir biežākais bērnu traumu veids. Vislielākais gadījumu skaits ir bērniem vecumā no 7 līdz 14 gadiem. Šis ir tas vecums, kad bērns sāk apzināties savas spējas un kļūst nedaudz pārgalvīgs. Skrituļošana, braukšana ar velosipēdu, lēkāšana uz batuta, citas aktivitātes bieži vien noved pie traumas. Šajā kontekstā nozīme ir tam, ka vecāki skatās uz drošības noteikumu ievērošanu. Vecāki diemžēl nepievērš pietiekamu uzmanību tam, ka bērns jau no pašas mazotnes ir jāma, ka, braucot ar riteni, jāvelk ķivere, ka, braucot ar skrituļslidām, jālieto gan ķivere, gan arī roku, ceļu un elkoņu sargi. Lēkājot pa batutu, tam ir jābūt aprīkotam ar aizsargājošu sietu. Visbiežāk trauma tiek gūta aiz neuzmanības, pārgalvības vai neievērojot drošības noteikumus.

Galvas traumas gadījumā svarīgi izvērtēt traumas gūšanas apstākļus. Ja ir aizdomas par augstas enerģijas traumu (braukšana ar velosipēdu, izkrišana no batuta vai kritiens no augstuma), tad bērns ir jānovieto pusguļus ar nedaudz piepaceltu galvgali (apmēram 30 grādu leņķī) un jāsauc neatliekamā medicīniskā palīdzība pa tālruni numuru 113. Ja trauma ir bijusi šķietami maznozīmīga, tad bērns jānovēro – ja kļūst miegains, apātisks, sākas vemšana, tad noteikti jāsauc neatliekamā medicīniskā palīdzība pa numuru 113 un bērns jānogādā ārstniecības iestādē. Smaņņas zudums parasti liek domāt par galvas smadzeņu satricinājumu.

Lūzumu, mežģījumu un sasitumu gadījumā vecākiem noteikti nav jāmeģina atšķirt traumas veidu. Šajā gadījumā runa ir par traumām, pēc kurām izveidojies rokas vai kājas pietūkums, deformācija un kustību ierobežojumi. Ja ir rokas trauma no plauksta līdz elkoņa locītavai, tad var lietot trīsstūrveida lakatiņu, lai iesietu tajā roku, taču, ja ir traumēts augšdelms un/vai kāja visā tās garumā, tad jānodrošina bojātās ekstremitātes nekustīgums un bērns jānogādā ārstniecības iestādē, saucot neatliekamo medicīnisko palīdzību pa numuru 113.

Visbūtiskākā ir traumu profilakse. Vecāki, atcerēsieties, ka drošība vienmēr ir pirmajā vietā!

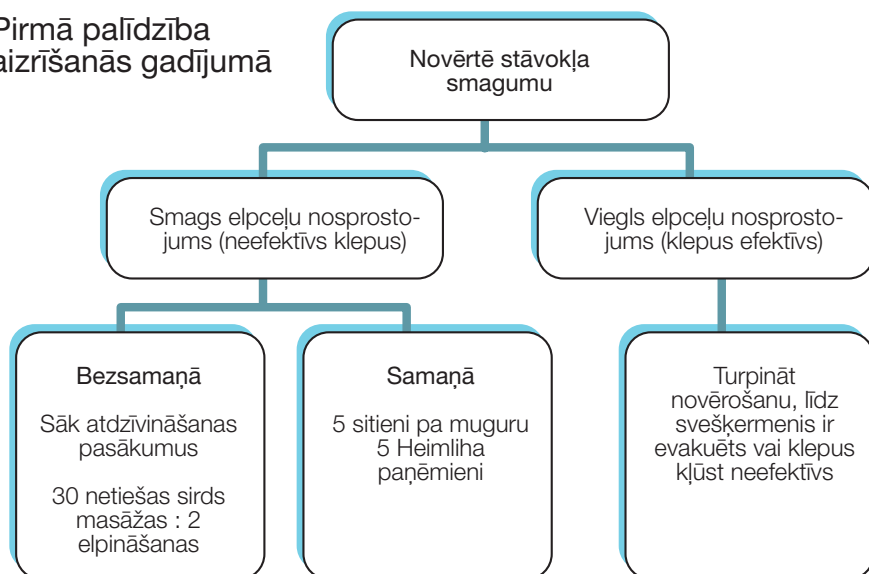
## Termiskas traumas

Termiskas traumas var iedalīt divās lielās grupās – augstas un zemas temperatūras izraisītas termiskas traumas.

Vispirms par augstas temperatūras izraisītajām termiskajām traumām. Apdegums un applaucējums ir karstuma izraisīts ādas virsējo un dziļāko slāņu bojājums. Bērna āda ir ļoti jutīga pret augstas temperatūras ietekmi, un bērnam krūze karstas tējas ir tas pats, kas pieaugušajam spainis ar karstu ūdeni. Bērns noteikti ir jāpasargā no iespējas gūt termisku traumu.

Ja ir bijusi saskare ar karstu priekšmetu vai uzlijis verdošs ūdens vai cits šķidrums, tad vissvarīgākais ir pēc iespējas ātrāk sākt dzesēšanu ar vēsu tekošu ūdeni. Ūdenim ir jābūt istabas temperatūrā – ap 15–22 grādiem (tā, lai paliekot roku zem tekoša ūdens, nerastos nepatīkamas sajūtas). Dzesēšana jāveic vismaz 10 minūtes. Tās laikā, ja iespējams, atbrīvo bojāto vietu no apģērba, novelk gredzenus un ķēdītes. Pēc dzesēšanas svarīgi ir novērtēt bojātās vietas laukumu. Ja tā ir lielāka par bērna plaukstu, tad bērns ir obligāti jānogādā ārstniecības iestādē. Ārstējot plašu apdegumu mājās apstākļos, var radīt nelabvēlīgas sekas bērna veselībai – apdegušās vietas iekaisums, izteiktāka rētaudu veidošanās, kā arī dažādu citādu komplikāciju izveidošanās. Ter-

## Pirmā palīdzība aizrīšanās gadījumā



miski ādas bojājumi bērniem vecuma grupā no 1 līdz 3 gadiem ir līdz pat četrām reizēm biežāk nekā citās vecuma grupās.

## Aizrīšanās

Aizrīšanās ir svešķermeņa nonākšana augšējos elpošanas ceļos, kas izraisa bērna smakšanu. Būtiski svešķermeņa nonākšana elpceļos pieaug bērniem vecumā no viena līdz trīs gadiem. Tas ir izskaidrojams ar to, ka bērns šajā vecumā aktīvi sāk kustēties un iepazīt pasauli. Cilvēka evolūcija to ir pierādījusi, ka viņa attīstība vienmēr

notiek caur muti – viss, kas ir interesants, saistošs, sākumā jāpagaršo, pēc tam jāapskata. Tāpēc pieaug risks svešķermeņim nonākt elpceļos. Vecākiem jāapzinās tas, ka mājoklim (vietai), kurā bērns atrodas, ir jābūt drošam. Uz grīdas vai bērnam sasniedzamā vietā nedrīkst atrasties lietas, kas sastāv no sīkām detaļām un kas ir viegli atdalāmas viena no otras, līdz ar to varam pasargāt no iespējamās aizrīšanās. Aizrīties var ar visu, arī ar šķidrumu un barību – pēdējais biežāk gadās bērniem līdz gada vecumam, kad bērns mācās rīt un mācās arī ēst cietāku barību par mātes pienu. Ja ir notikusi aizrīšanās, vispirms jāno-



1.attēls



2.attēls





3.attēls. Noliecot bērnu uz priekšu, ar vienu roku fiksējiet krūškurvi, ar otru veiciet piecus grūdienveida sitienus starp lāpstiņām virzienā uz galvu.



4.attēls. Nostājieties bērnam aiz muguras, ar abām rokām aptveriet bērnu, saliektu dūrē, lieciet viduspunktā starp nabu un saules pinumu, otru roku lieciet virsū, un veiciet piecus uzspiedienus virzienā uz galvu, tā radot spiedienu plaušās un mehāniski izspiežot svešķermeni no elpceļiem.

vērtē aizrīšanās smagums – ja bērns spēj klepot, runāt, tad ļaujiet viņam pašam tikt galā ar šo situāciju, taču, ja stāvoklis ir smags un bērns nespēj ieilikt vai izpūst gaisu, tad viņam noteikti jāpalīdz. (Skat. shēmu.) Jāsāk ar neatliekamās medicīniskās palīdzības brigādes izsaukšanu pa numuru 113, tad mazu bērnu, kuru var paņemt uz rokām, pagriez ar seju uz leju un novieto uz rokas, mutē ieliekot trešo pirkstu, un izdara piecus grūdienveida sitienus starp lāpstiņām (1. attēls), ja šis paņēmieni nav efektīvi, tad griež bērnu otrādi un, turot uz rokas un fiksējot plaukstu savā rokā, otru roku novieto nedaudz virs saules pinuma un izdara piecas grūdienveida kustības virzienā uz galvu (2. attēls), tā radot spiedienu plaušās un izspiežot svešķermeni. Svarīgs nosacījums ir, ka rokai, ar kuru tiek turēts bērns, jābūt uz cieta nekustīga pamata un galvai jābūt zemāk par ķermeni. Vislabāk to darīt, sēžot uz ceļiem uz zemes un roku atbalstīt uz kājas (1. un 2. attēls). Ja bērns ir lielāks, aizrīšanās gadījumā rīkojas tāpat kā ar pieaugušo – sākumā noliec bērna ķermeni uz priekšu, ar vienu roku no priekšpuses fiksē krūškurvi un ar otru roku izdara piecus grūdienveida sitienus starp lāpstiņām (3. attēls). Ja šis paņēmieni nav efektīvi, tad jānostājas bērnam aiz muguras,

viena plauksta, saņemta dūrē, jāuzliek viduspunktā starp nabu un saules pinumu un jāveic piecas grūdienveida kustības virzienā uz galvu (4. attēls). Šādi, pamīšus veicot gan vienu, gan otru paņēmieni, palīdzam bērnam atklepot svešķermeni, savukārt, ja bērnam izzūd dzīvības pazīmes, jāsauc atdzīvināšanas pasākumi.

## Saindēšanās

Saindēšanās arī ir atkarīga no bērna vecuma – var būt neapzināta saindēšanās un iespējama arī apzināta sevis bēdēšana. Bērni vecumā līdz trīs gadiem lielākoties saindējas neapzināti, savukārt pusaudža vecumā saindēšanās notiek daļēji apzināti. Noteikti jāautājums, kāpēc daļēji apzināti?! Pusaudzīm diemžēl mūsu valstī pastāv iespēja iegādāties alkoholu, un viņš ļoti labi zina, ko pārka, taču neapzinās, kādas sekas tas rada. Vispirms katram vecākam ir jāapzinās, cik un kādas vielas tiek glabātas mājā un cik tās ir pieejamas viņa bērnam. Svarīgi ir runāt par saindēšanās profilaksi – padarīt mājokli bērnam drošu. Visam, kas nav piemērots lietošanai bērna uzturā, jābūt novietotam vietā, kur bērns to nevar sasniegt. Vislabāk sadzīves ķīmiju, medikamentus, arī bezrecepšu,

un tamlīdzīgas lietas novietot slēgtā skapī augstu virs zemes. Ja bērns ir nonācis saskarē ar kādu no šīm vielām, reakcijai jābūt nekavējošai. Ja ir bijusi darīšana ar sadzīves ķīmiju (piemēram, iedzerts kanalizācijas tīršanas līdzeklis), tad nekavējoties jāzvana neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestam pa tālruni numuru 113 un šī vieta noteikti jāidentificē. Vietas identifikācija ir viens no svarīgākajiem palīdzības sniegšanas etapiem, jo medikamentiem jābūt jāzina, kā rīkoties saindēšanās gadījumā. Nedrīkst izraisīt vemšanu vai kā citādi mēģināt dabūt šo ķīmisko vielu ārā no ķermeņa, tas var stāvokli daudzāk pasliktināt. Arī piens nav līdzeklis, ar ko var mazināt saindēšanos.

Lai iegūtu papildu informāciju par saindēšanos ar kādu no vielām, visu diennakti septiņas dienas nedēļā ir pieejams zāļu un saindēšanās informatīvais tālrunis 67042473, pa kuru var iegūt informāciju par vielu, ar kuru cilvēks ir nonācis saskarē. Saindēšanās biežums ar sadzīves ķīmiju un dažādiem medikamentiem bērniem vecumā no 1 līdz 3 gadiem ir desmit reizi lielāks nekā bērniem vecumā no 4 līdz 7 gadiem. Šie skaitļi liek aizdomāties par to, kur ir mūsu apzinīgie vecāki...

# Vecāku izvēle – likt bērnam ciest vai pasargāt?

Rita Turkina

Kā zināms, vienīgais instruments, ar kura palīdzību iespējams pasargāties no vairākām dzīvību apdraudošām infekcijas slimībām, ir vakcinācija. Lai arī pierādīts, ka vakcīnas spēj ievērojami samazināt bērnu saslimstības un mirstības risku, daļa vecāku dažādu iemeslu dēļ joprojām izvēlas savas atvases nevakcinēt. Vakcinācijas nozīmīgumu žurnāla *Ārsts.lv* lasītājiem, kuru lokā noteikti ir arī esošie un topošie vecāki, šajā rakstā aktualizē RSU asociētā profesore, pediatre un Latvijas Bērnu infektologu biedrības prezidente ILZE GROPE.

## Valsts garantē un apmaksā 14 vakcīnas

“Vakcinācija ir process, ar kuru mēs mēģinām organismam simulēt kādu slimību, lai pret to tiktu izstrādātas antivielas jeb aizsargvielas, ko izmantot tajā brīdī, kad atnāks īstā un bīstamā slimība. Pretējā gadījumā organisms nespēs pretoties un cīnīties ar šīs slimības ierosinātāju,“ skaidro Ilze Grope.

Speciāliste norāda, ka vakcīna ir bioloģisks (nevis ķīmisks) produkts, kas satur dzīvu un novājinātu vai nonāvētu vīrusu vai baktērijas daļiņu, kas izgriezta no šūnas apvalka un sevī glabā tā saukto antigēnu, kas, nonākot organismā, tiek atpazīts kā svešs, ierosinot imūnās sistēmas reakciju. Turklāt vakcīnai vienlaikus jābūt tik vājai, lai tā neradītu slimības pazīmes.

Latvijā bērnu vakcinācijai tiek piedāvātas 14 valsts garantētas un apmaksātas profilaktiskās vakcīnas. Vakcinācijas kalendārs jeb Nacionālā imunizācijas programma ir tuvu līdzīga ar citās valstīs esošajiem standartiem, pastāvot vien nelielām atšķirībām. Lai apgāztu sabiedrībā valdošo pieņēmumu, ka vakcīnas nav drošas, infektologijas profesore uzsver, ka šīs pašas vakcīnas, ko saņem bērni Latvijā, tiek izmantotas arī bērnu imunizācijai citviet Eiropā, Amerikā, Austrālijā, Āzijā un pat Āfrikā – tās ražo viena un tā pati firma.

## Argumenti vakcinācijas nepieciešamībai

“Ir zināms, ka Latvijā 68% cilvēku dzīvo pilsētā, tātad urbanizētā vidē. Jo ciešāks cilvēku loks, jo lielāka iespēja apmainīties ar dažādām infekcijām. Tas pats attiecināms uz ceļošanu, šķērsojot valstu robežas vai uzņemot ārvalstu viesus. Tā pieaug varbūtība no ārzemēm atvest slimības, kuras pie mums ir kontrolētas. Cilvēks, kas nav vakcinēts, pavisam likumsakarīgi ar kādu no šīm slimībām var saslimt. Protams, ne pret visām slimībām ir vakcīnas (kādreiz pacienti jautā, kāpēc potēties, ja nav iespējams vakcinēties pret visu), taču jāsaprot, ka vakcīnas tiek izstrādātas pret tām slimībām, kuras ir bīstamas dzīvībai vai rada invaliditāti,” skaidro infektologe. “Visticamāk, daļa cilvēku domā, ka viņus šīs slimības neskars, jo viņi dzīvo tīrīgi un izolētā vidē, taču jāsaprot, ka pastāv slimības, kas pārvietojas pa gaisu, un tās nav iespējams aizkavēt. Turklāt mēs regulāri pārvietojamies – dodamies uz darbu, bērni iet uz skolu, bērnudārzu...”

Bieži vien ārstam nākas atbildēt uz jautājumu, kāpēc bērns jāvakcinē jau zīdaiņa vecumā. Šajā sakarā jāsaprot, ka vakcinācija tik agrīni tiek sākta ar konkrētu mērķi, proti, grūtniecības laikā bērns caur placentu no mātes ir saņēmis aizsargvielas pret slimībām; piedzimstot bērns tās pašas aizsargvielas turpina saņemt ar pienu, taču, sasniedzot 6 mēnešu vecumu, no mamma saņemto antivielu līmenis ir tik zems, ka ar to nepietiek, lai bērna organismu pasargātu. Tas nozīmē, ka mums līdz 6 mēnešu vecumam ir jāspēj iegūt pietiekami augstu aizsardzības līmeni, un tas iespējams, organismam slimības imitējot. Lai cilvēks būtu pasargāts, nepieciešamas vismaz divas vakcīnu devas. Pirmo devu parasti dod 2 mēnešu vecumā, nākamo – sasniedzot 4 mēnešu vecumu, jo, lai vakcīna iedarbotos, stimulējot imūnsistēmu radīt antivielas, ir vajadzīgas četras nedēļas, savukārt vēl tikpat nepieciešams, lai organisms attaptos, uzkrātu spēkus un būtu gatavs jaunai vakcīnas devai (8 nedēļu intervālu pieļaujams samazināt vienīgi īpašos apstākļos), līdz ar to – vaci-

nējot pēc kalendāra, pūsgada vecumā, kad krītas no mamma saņemto antivielu līmenis, bērna organisms tās pietiekamā daudzumā būs izstrādājis pats.”

## Bailes, jo trūkst zināšanu?

Neatkarīgi no cilvēku inteliģences līmeņa un citiem faktoriem joprojām atrodas cilvēki, kas atsakās no vakcinācijas (iespējams, esot pārliecināti, ka nesaņemsi?!).

“Vai dažādu apsvērumu dēļ pieņemts lēmums nevakcinēties ir nosodāms, grūti teikt. Visdrīzāk katram cilvēkam būtu jāpiedāvā pietiekams apjoms ar zināšanām, lai viņš varētu veikt šo izvēli. Ja man, piemēram, jābūt, vai es gribu lidot ar vienu vai otru aviokompāniju, es noteikti nevaru atbildēt uz šo jautājumu, jo man nav informācijas, ar ko katra no tām ir labāka. Godīgi sakot, man pat ir vienalga, ar kuru lidot. Iespējams, es pat izvēlētos braukt ar vilcienu, par ko zināšanu man ir vairāk,” atzīst profesore.

“Attiecinot minēto piemēru uz vakcināciju – nenoliedzami, daļa cilvēku atsakās tāpēc, ka no tās baidās. Mēs parasti baidāmies, pirmkārt, no nezināmām lietām un, otrkārt, no tā sliktā, ko esam saklausījuši citu stāstītājā. Nereti sabiedrībā ir dzirdama aptuveni šāda saruna, ka “manas kaimiņienes mazmeitas vīra māsas bērnam bija ļoti izteikta reakcija uz vakcināciju...”. Un, lai gan mums nav zināms, kas tā bija par vakcīnu, kā aprakstītā reakcija izpaudās un kas īsti tajā bija tik briesmīgs, šis stāsts noguļas mums atmiņā, un loģiski, ka rodas bailes no vakcinācijas.

Bet, ja mēs paraugāmies uz vakcinācijas pirmsākumiem – tolaik dzīvoja cilvēki, kas pieredzēja šīs briesmīgās slimības, taču mūsdienai cilvēks tās nav redzējis vispār. Lielākā daļa sabiedrības, tostarp arī liela daļa ārstu, nav redzējuši difteriju, stingumkrampjus, hemofilās baktērijas *Haemophilus influenzae* izraisītu meningītu, tāpat arī poliomiēlītu. Vairākums ģimenes ārstu nav sastapušies pat ar smagu rotavīrusa infekciju, jo šie pacienti parasti tiešā ceļā nonāk attiecīgā profila nodaļā slimnīcā. Tātad loģiski, ka ne ģimenes ārsts, ne sabiedrība nevar



baidīties no šīm slimībām, kuras nav pat redzējuši. Diemžēl par atsevišķajiem gadījumiem mūsdienās sabiedrība netiek līdz galam informēta. Toties, ja mēs šīs slimības būtu piedzīvojuši, līdzīgi kā iedzīvotāji 19. gadsimta beigās un 20. gadsimta sākumā, pilnīgi noteikti mērķtiecīga vēlme vakcinēties būtu ievērojami lielāka.”

## Ārstam jāatbild svarīgākie jautājumi

Lai radītu pacientu pārliecību par vakcīnu nozīmīgumu, būtiska nozīme ir arī ārsta detalizētām zināšanām par vakcināciju, lai gan šī tēma ir tikai viena no ļoti daudzām, kas ārstam jāpārzina. Professore turpina: “Bieži vien

ģimenes ārstam līdztekus citām lietām nav laika iedziļināties vakcinācijas būtībā, tāpēc var gadīties, ka ārsts nevar ļoti konkrēti un ticami atbildēt uz katru vecāku uzdoto jautājumu. Turklāt, ja paraugāties uz to laiku, kas ārstam ir atvēlēts kontaktam ar pacientu (tās ir 15–20 minūtes), diez vai, stāstot par vakcīnu, iespējams šajā laikā iekļauties.”

## Vecākiem vispirms būtu jāzina, no kā sastāv vakcīna

“Kā jau noskaidrojām, vakcīnā ir antigēns – struktūra, kas pārstāv slimības ierosinātāju – un klāt parasti tiek pievienots adjuvants (palīgviela, kas regulē vakcīnas darbību un pa-

stiprina imūno atbildi). Šeit rodama arī atbilde uz vecākus interesējošo jautājumu, kādēļ ar vienu dūrienu tiek ievadītas daudzas potes. To dara tādēļ, lai nebūtu vairākas reizes jādur.

Galvenais, kāpēc ārsti un zinātnieki uzskata, ka nevajag tik daudzas reizes durēt, ir katra dūriena potenciāli radītie ieejas vārti kādai infekcijai, un iespējami samazināta adjuvanta ievade (jo šī gan ir ķīmiska viela). Parasti kā adjuvantu izmanto alumīnija savienojumus, uz kuriem *uzsēdina* antigēnus ar mērķi likt svešajām vielām izdalīties pakāpeniski. Ja mēs lielā daudzumā ievadītu tikai antigēnus, visdrīzāk, cilvēkam būtu ļoti izteikta alerģiska reakcija. Mūsu mērķis ir organisma atbildi iegūt lēni un ilgstošā periodā (šeit mēs runājam par minētajām četrām nedēļām) tā vietā, lai uzreiz ievadītu daudz ar antigēniem, radot organismam šoku, jo tas ir ieraudzījis pulku ar ienaidniekiem.

Vēl vakcīnai klāt varētu būt kādas daļiņas no vides, kur vīrusi vai baktērijas ir audzētas, un mikroskopiskas antibiotiku daļiņas (parasti neomicīns vai kanamicīns), kas ir vajadzīgas, lai vakcīnā nesaaugtu nekas slikts. Un, protams, pamatā ir ūdens. Visas šīs vielas salikt kopā tādā veidā, lai tās darbotos un dotu efektu, ir liela zinātne.”

“Sarunā par vakcināciju pretim-sēdētājam ir jābūt ļoti gudram šajos jautājumos. Tātad, lai radītu pārliecību par vakcinēšanās nepieciešamību, pacientam ir vajadzīgs gudrs ārsts, kuram, savukārt, ir vajadzīgas plašas zināšanas. Bieži vien cilvēku pārliecību ietekmē arī dažādi riski. Runājot par tiem, ir skaidri zināms, ka cilvēks labāk panes un iztur tos riskus, kas saistīti ar pieaugušajiem, un tos, kuri ir tūlīt un šodien – piemēram, cilvēkam sāp galva, un viņš, īpaši nedomājot par iespējamiem riskiem, iedzer pretsāpju tableti. Bet attiecībā uz vakcinēšanos – cilvēkam ne vien nekas nesāp, bet arī viņam nav pārliecības, vai no tās vispār būs kāds efekts un vai pēc tās ir vajadzība. Toties tie, kas ģimenē piedzīvojuši kādu no šīm slimībām, no vakcinācijas neatsakās gandrīz nekad. Uz jautājumu, vai cilvēku spiest vakcinēties, ja viņš to negrib, atbilde ir – nē, piespiest noteikti nevajag, tomēr cilvēkam vajadzētu pastāstīt patiesību par slimībām. Šāda saruna ir ļoti gara, ar piemēriem par klīniskiem gadījumiem. Teiksim, ko nozīmē saslimt ar difteriju? Parasti stāstu gluži vienkāršu, klīnisku piemēru par bērnu, kurš nav vakcinēts un ir saslimis ar difteriju. Difterija ir baktērijas ierosināta slimību, kas izpaužas ar aplikumu



Profesore Ilze Grope

uz mandelēm, aizdegunes gļotādas, balsenē un tūsku. Bīstamākais, ka tā izdala arī toksīnu, kas bojā sirdi un nieres – var rasties neatgriezeniski šo orgānu bojājumi, kas var kļūt pat par pacienta nāves iemeslu.

Jāsaprot, ka difterija sākumā norisinās ļoti līdzīgi parastai angīnai, tā tad sākas kā streptokoku izraisīts faringīts. **Ja cilvēks nav potējies, tad katru reizi, saslimstot ar angīnu, varētu uzskatīt, ka viņam ir difterija.** Difterijas ārstēšanai mēs izmantojam specifisku serumu, un ir zināms, ka šis serums ir efektīvs tikai pirmajās trīs slimības dienās. Cilvēks ar angīnu var slimot desmitiem reīžu dzīvē. Vai mēs desmitiem reīžu dzīvē ievadīsim serumu? Katreiz saslimstot būs jājautā: kā būs šoreiz – dzīvība vai nāve? Ja cilvēkam tiešām ir difterija, jāievada serums – 120 000 darbības vienību muskulī. Cilvēks nezinot parasti pieņem, ka tā ir vienkārša injekcija, taču jāzina, ka tik daudz darbības vienību veido 14 injekcijas, kur katrā ir 5 ml. Tad nu stādieties priekšā mazu dibentiņu, kas pieder gadu vai trīs gadus vecam bērnam, un tajā 15–20 minūšu laikā jāiedur 14 reizes, lai ievadītu 5 ml katru reizi. Tas ir ļoti sāpīgi. Bez tā visa, protams, serumam var būt alerģiska reakcija. Ar šo gribēju sacīt, ka, atsakoties no vakcinācijas, der aizdomāties par iespējamo ārstēšanos,” uzsver profesore Ilze Grope.

## Maldīgie priekšstati par blaknēm un komplikācijām

Pieredzējusi bērnu infektoloģe zina sacīt, ka visbiežāk vecākus satrauc tieši reakcija uz vakcināciju – temperatūras paaugstināšanās, pietūkums, apsārtums, sāpes rokā... taču šis satraukums visbiežāk ir lieks. **“Iekaisuma rašanās, ko raksturo visi vecāku minētie simptomi, ir tieši tas, ko mēs no vakcīnas gaidām, jo, lai rastos atbildes reakcija ar sekojošu aizsargvielu izstrādāšanos, ir nepieciešams iekaisuma process.** Nopietnas komplikācijas sastopamas ļoti reti – varbūt vienreiz no simtiem tūkstošu devu. Jāsaka, ka pēdējo 4–5 gadu laikā bērnu slimnīcā nav stacionēts neviens bērns ar anafilaktisku reakciju, kas uzskatāma par smagāko blakni pēc vakcinācijas.

Sabiedrībā plaši apspriež arī jautājumu par tiomersālu, ko agrāk izmantoja par vakcīnu adjuvantu, – pastāv hipotēze, ka tas ir saistāms ar autisma rašanos, taču varam Latvijas veselos bērnus un viņu vecākus nomierināt,

ka šis adjuvants Latvijā nav ticis lietots nevienu brīdi, turklāt ir apgāzta arī minētā hipotēze.

Nereti nākas saskarties ar viedokli, ka vakcinācija ir milzīgs peļņas avots farmācijas kompānijām, kas tās ražo. Šeit varētu piebilst, ka infektologam un bērnu ārstam nav nekādas iespējas (un pat vēlmes) piekļūt finansiāliem aprēķiniem. Jāsaprot arī, ka jebkurā ziņātnē, tostarp vakcīnu ražošanā, strādā cilvēki, kam ir bērni, vecāki un citi mīļotie cilvēki. Tāpēc nevajadzētu domāt, ka medicīnā kaut kas tiek ražots ar ļaunuma teoriju.

Starp citu, vakcīnas izstrāde var aizņemt 10 un vairāk gadu. Ir dažādas vakcīnas, pie kurām aktīvi strādā pašlaik, un nav zināms, kad tiks iegūti rezultāti. Pētnieku grupas darbojas pie vakcīnas izstrādes pret meticilīna rezistentu stafilokoku (kas ir superbīstams mikroorganisms, un šāda vakcīna varētu glābt tūkstošiem cilvēku dzīvību), izstrādes stadijā ir arī vakcīnas pret smēķēšanu un aterosklerozi. Mēs varam vienīgi mēģināt iztēloties, cik slimību gadījumu tiktu novērsti, ievērojami pagarinot cilvēka mūžu, ja nebūtu aterosklerozes.

Ļoti veiksmīgs stāsts nāk no Amerikas, kur sāka vakcinēt bērnus pret pneimokokiem, vēloties samazināt pneimokoku izraisītu slimību izplatību bērnu populācijā. Izstrādātājus negaidīti pārsteidza, ka šī vakcīna ne vien īstenoja sākotnēji mērķi, bet arī piecas reizes samazināja vecu cilvēku mirstību no plaušu karsoņa. Acimredzot samazinājās slimības ierosinātāja cirkulācija, un, pateicoties tā sauktajai pūļa imunitātei, mazāk slimoja arī vecie cilvēki.”

## Bērni, kurus varēja pasargāt, ja vien... būtu bijusi pote

Arī šogad ir reģistrēti difterijas gadījumi, liecina Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas Infektoloģijas nodaļas dati. Profesore Ilze Grope savā ārsta darbības laikā atminas pašus smagākos gadījumus, kad vecāku izvēle nevakcinēt bērnu izrādījies liktenīga. **“Pagājušā gada vasarā bija divi sevišķi spilgti gadījumi, kad saslimšana noritēja īpaši smagi (pavisam 2014. gadā bija septiņi difterijas pacienti bērna vecumā).** Viens no tiem bija divarpus gadu vecs bērns, otrs – septiņgadīgs. Abi vispār nevakcinēti. Mazākais bērns bija smagākā stāvoklī, jo ļoti ilgu laika periodu (5–10 dienas) neārstēts bija atradies mājās. Kad bērns nonāca slimnīcā, viņam bija nepieciešama

intubācija un gulēšana reanimācijā. Bērniņš, par laimi, izdzīvoja, taču viņam kā difterijas pārslimošanas sekas palika rīšanas un sirds ritma vadīšanas traucējumi. Arī vecākajam bērnam slimība noritēja ar komplikācijām, bet arī viņš atveseļojās. Tomēr šie pacienti ir tie, kam būs jāseko līdzīgi ilgstojā.

Atceros vēl vienu no gadījumiem aptuveni pirms 10 gadiem, kad divus gadus vecs bērns, kas nebija vakcinēts, bija saslimis ar difteriju. Viņš nāca no sociāli nelabvēlīgas vides, slimības vēstures dati līdz ar to bija ļoti nepilnīgi... Slimības dēļ arī šim bērnam attīstījās sirds ritma vadīšanas traucējumi. Viņš gandrīz 3 mēnešus gulēja mūsu slimnīcā un ļoti lēni mira. Cik gan sāpīgi vecākiem ir redzēt savu bērnu pakāpeniski mirstam, ja tas ir ļoti liels pārdzīvojums pat ārstam,” ir pārliecināta profesore Ilze Grope.

“Šķiet, ka ikvienam ārstam ir pacients, kurš viņu ir ļoti ietekmējis. Man tādi ir divi, un viens no tiem – saistīts ar vakcīnu kontrolējamu slimību. Šis pacients tikai pastarpināti bija mans, jo apskatīju viņu dežūras laikā. Tā bija nevakcinēta septiņgadīga meitene ar difteriju, kurai slimības gaita nebija tipiska, kā dēļ viņai sākotnēji tika noteikta cita diagnoze, kurai atbilstošu ārstēšanu viņa saņēma naktī. Es šo bērnu ieraudzīju no rīta un sapratu, ka viņas stāvoklis ir tik smags, ka nepieciešams reanimatologs. Droši vien tās bija dažas minūtes, kamēr ārsts nāca, taču man tās šķita mūžību garas. Šo bērnu rokās turēja mamma, un es atceros meitenes seju – viņas zilās acis un gaišos matus, sasvīdušas sprodziņas uz pierītes. Atceros, kā viņa skatījās uz mani, ar rociņu iekrampējusies manā augšdelmā; rociņa savilkās arvien ciešāk, saspiežot manu roku, acu zīlītes kļuva arvien platākas, pār vaigiem bira milzīgas asaras un lūpas kļuva zilas. Tajā brīdī es jutos tik ļoti bezspēcīga, nelaimīga un dusmīga uz mammu, ka viņas vainas dēļ mēs esam šajā situācijā. Dusmīga es biju arī uz sevi, jo tobrīd īsti neko šim bērnam bez skābekļa palīdzēt nevarēju – bērns bija jāintubē,” atzīst infektoloģe. **“Man ir grūti par to runāt, nedrebot balsij un neatceroties tās izjūtas, kuras tobrīd pārņēma. Stāvot blakus bērna gultai, kurš mirst vai cieš no smagas slimības, kuras varētu vispār nebūt, ja bērns būtu saņēmis poti, saprotu, ka dažreiz vecāku spītība vai pārliecība ir nosodāma lieta.** Taču es ar pietāti raugos uz cilvēku izvēles brīvību un mēģinu saprast šos cilvēkus un viņu iemeslus nevakcinēt savus bērnus.”



# Vakcinācija – aizņemtiem un mūsdienīgiem cilvēkiem!

Konsultē Una Fjodorova,  
*Veselības centra 4* Vakcinācijas  
dienesta vadītāja

Veselība ir vislielākais cilvēka dārgums, ko ikviens no mums cenšas pasargāt. Lai pretotos dažādām slimībām, ir jāveic arī profilaktiski pasākumi. Vakcinācija ir vienīgais veids, kā nenaslimt vai kādu no slimībām izslimot daudz vieglākā formā bez nopietnām sekām un veselības sarežģījumiem.

Sniedzot iespēju steidzīgiem cilvēkiem ietaupīt laiku un apvienot iepirkšanos ar lietderīgu veselības profilakses pasākumu, pirms vairāk nekā pieciem gadiem viens no *Veselības centra 4* Vakcinācijas dienesta kabinetiem sāka darboties tirdzniecības centra *Spice* telpās. Ņemot vērā lielveikala apmeklētāju vēlmi vienuviet saņemt pēc iespējas plašāku pakalpojumu klāstu, *Veselības centrs 4* medicīnas pakalpojumus padarīja vēl daudzveidīgākus un pieejamākus saviem klientiem. Šogad Vakcinācijas kabinets pārcēlās uz daudz plašākām telpām tirdzniecības centra otrajā stāvā, kur durvis vērā moderns medicīnas centrs. Tagad šeit iespējams saņemt arī dažādu ārstu un speciālistu konsultācijas un pakalpojumus, tostarp diagnostiskos izmeklējumus. Medicīnas centra telpās ir integrēta laboratorija, kur var nodot visu veidu analīzes, tostarp pārbaudīt antivielas pret konkrēto vīrusu un lemt par revakcinēšanos, ja kāda iemesla dēļ vakcinēšanās kalendārs nav precīzi ievērots. Rezultāti ir pieejami vienas dienas laikā, un tos var saņemt gan personiski, atnākot pakal, gan arī pa e-pastu.

*Veselības centra 4* Vakcinācijas kabinetā pacientiem ir pieejami dažādu veidu vakcinācijas pakalpojumi, tostarp ceļotāju vakcīnas. Turklāt pirms došanās ceļojumā speciālistu konsultāciju par vakcināciju var saņemt bez maksas. "Plānojot ceļojumu, ikvienam ceļotājam ir būtiski noskaidrot, kas var apdraudēt veselību un varbūt pat dzīvību konkrētā reģionā un kādi piesardzības pasākumi pirms tam ir jāveic. Svarīgi sagatavot arī pirmās palīdzības zāļu komplektu. Jāvakcinējas vismaz 2–3 nedēļas

pirms gaidāmā ceļojuma, lai organisms paspētu izveidot imunitāti. Protams, šie paši nosacījumi jāņem arī vērā, tuvojoties gripas sezonai un ērcu aktivitātes periodam," norāda U.Fjodorova.

Visi vakcinējamās personas dati tiek ievadīti *Veselības centra 4* Vakcinācijas dienesta elektroniskajā datu bāzē, kas potēšanas pases nozaudēšanas gadījumā ļauj atjaunot visu vakcinācijas informāciju.

*Veselības centra 4* Vakcinācijas dienesta vadītāja Una Fjodorova uzsver, ka šoreiz iebildumam par laika trūkumu vairs nebūs pamata, jo tā ir iespēja vakcināciju apvienot ar iepirkšanos visa tirdzniecības centra darba laikā, arī brīvdienās.

"Ja cilvēki vakcinējas, viņi, pirmkārt, neslimo, jo saņēmuši poti. Otrkārt, ja nevakcinēto cilvēku skaits salīdzinājumā ar vakcinētajiem ir neliels, darbojas kolektīvās imunitātes fenomēns – neslimo un neinficējas arī nevakcinētie. Tāpēc labāk vairāk vakcinēto!

It īpaši gripas sezonā infekcija izplatās kā ķēde: viens cilvēks inficē otru, otrs – trešo. Ja vienam vai vairākiem ķēdes posmiem ir kaut kādi šķēršļi – šajā gadījumā tā ir vakcinācija –, cilvēks ir pasargāts, pat ja bijis saskarē ar slimnieku. Pašam ir imunitāte, un viņš neslimo. Tas nozīmē, ka šāds cilvēks ir ķēdes pēdējais posms – slimību tālāk nenodos. Jums ir lieliska iespēja kļūt par šādu ķēdes noslēdzošo daļu.

Bieži tiek jautāts, vai vakcīna sniedz 100% garantiju? Neviena

vakcīna, tāpat kā neviens cits medikaments, nav simtprocentīgi iedarbīga. Tomēr šie cilvēki ir pasargāti no slimības tik un tā, jo kaite neizplatās tik aktīvi un plaši kā pirms vakcinācijas sākšanas," atklāj U. Fjodorova.

**Laikus rūpēsimies par veselību, lai nebūtu jāarstējas ilgstoši!**

***Veselības centra 4* Vakcinācijas kabinets**

Lielirbes ielā 29 Rīgā, 2. stāvā,  
tāl. 29993706, [www.vakcinacija.lv](http://www.vakcinacija.lv)

Darba laiks: katru dienu, ieskaitot brīvdienas, no plkst. 10.00 līdz 21.00.



*Veselības centrs 4* pašlaik ir līderis Latvijā vakcinācijas pakalpojumu sniegšanā. Kopumā pieejami seši vakcinācijas kabineti. Lai taupītu darbinieku laiku, *Veselības centrs 4* piedāvā veikt vakcināciju arī darbavietā (sīkāka informācija pa tālr. 29487902). 2014. gada martā Latvijā aizsākās nebijis pilotprojekts – *Mobilās vakcinācijas kabinets*. Rīdiniem un pilsētās viesiem dažādās Rīgas vietās ir iespēja saņemt vakcinācijas pakalpojumus īpašā, mobilo izbraukumu vajadzībām aprīkotā autobusā, kas atbilst LR Ministru kabineta noteikumiem.

# Ādas infekciju norises īpatnības alerģiskiem cilvēkiem



**Docente Inese Kolontaja-Zaube, dermatoveneroloģe**  
*Veselības centra 4 Juglas*  
 klīnikā Rīgā, Brīvības gatvē  
 410, reģistratūras tālr.  
 67136282, 29330086  
 Privātprakse SIA *Veselība un*  
*estētika*

Klīniskajā dermatologa praksē vērojams, ka alerģiju skaits pēdējos gados palielinās. Alerģiju klīniskās izpausmes var būt, sākot no vieglām mazsintomu, līdz smagām anafilaktiskām reakcijām, kas prasa neatliekamam medicīnisku palīdzību. Cilvēki, kas kopš bērnības sirgst ar hroniskām alerģiskām dermatozēm, piemēram, atopisku dermatītu, dzīves laikā ir apguvuši pareizas ādas kopšanas iemaņas, periodiski lieto pretalerģiskas bezrecepšu zāles un smagākos pasīnījumos meklē ģimenes ārsta vai dermatologa palīdzību. Cilvēki ar hroniskām alerģiskām slimībām ir arī tie, kas biežāk apmeklē ārstu saistībā ar ādas infekcijām un nereti ir neizpratnē, kādēļ tik bieži tiek *uzlasīti* dažādi ārpašules mikrobi – tā taču nebūt nav higiēnas problēma. Raksta mērķis ir īsumā izklāstīt ādas uzbūvi un funkcionālās īpatnības, lai atvieglotu izpratni par inficēšanās aizsargmehānismiem un to koriģēšanas iespējām

cilvēkiem, kam fonā jau ir hroniska alerģiska ādas slimība, kā arī iepazīstināt lasītāju ar biežāko ādas infekciju klīniskajām izpausmēm un to profilakses iespējām.

Āda ir mūsu lielākais orgāns, kura šūnas prot gan ražot, gan izdalīt no organisma dažādas vielas, gan aizsargāt mūsu organismu – ne tikai mehāniski, bet arī smalkā imunoloģiskā līmenī. Ikvienam no mums ādā ir imūnās sistēmas šūnas – gan tādas, kas kā aizsargi stāv sardzē regulāri (Langerhansa šūnas, tuklās šūnas), gan tādas, kuras ieceļo ādā tad, kad nepieciešama papildu palīdzība cīņā ar patogēnu (baktēriju, sēni, parazītu, vīrusu), piemēram, neitrofilie leukocīti, limfocītu dažādas apakšgrupas – subpopulācijas. Bieži sastopamies ar jautājumu: kāpēc dažiem cilvēkiem ādas infekcijas burtiski pielīp uzreiz, bet citiem pat pēc atkārtota cieša kontakta ar ādas infekciju slimnieku āda paliek vesela? Daļa atbildes ir meklējama mūsu ādas aizsardzības mehānismu izziņāšanā. Pirmā barjera, kas mūs sargā no apkārtējās vides ietekmes, ir epiderma – ādas ārējās šūnas, kuras virspusē ir pārragotas (raga slānis). Pārragotā ādas virskārta ir ietaukota (lipīdiem ir baktericīda jeb baktērijas

iznīcinoša ietekme), un uz tās mīt normālā ādas mikroflora (stafilokoki, mikrokokki un citas baktērijas), kas sargā ādu no kaitīgo baktēriju iekļūšanas. Ādas ārējās nedzīvās šūnas veidojas no epidermas (ādas ārējās kārtas) bazālā slānī izvietotajām dzīvajām šūnām, tām daloties un pakāpeniski pārragojoties. Tieši starp bazālā slāņa šūnām ir izvietotas imūnās šūnas – Langerhansa šūnas. Pārējās imūnās sistēmas aizsargšūnas ieceļo ādā caur asinsvadiem, kuri izvietoti ādas vidusslānī dermā, un gadījumos, kad nepieciešama aizsardzība pret patogēnu, tās izveido veselas aizsardzības kolonijas jeb infiltrātus, kas izdala interleikīnus un citus iekaisuma mediatorus, kas palīdz iznīcināt patogēnu. Vienkāršoti šo procesu var apzīmēt par kauju.

Pat neesot mediķim, ir viegli iztēloties, cik viegli patogēnam (baktērijai, sēnei, parazītam vai vīrusam) ir ieceļot ādas dziļumā, ja āda ir sausa, ar plaisiņām (piemēram sakasīta) – ieejas vārti jau daļēji ir atvērti. Kas notiek, ja āda ir attaukota (lipīdu jeb tauku plēvīte taču sargā pret baktērijām), piemēram, pārāk bieži mazgājoties, vai iznīcinātas normālās baktērijas, piemēram, lietojot antiseptiskas ziepes ikdienā – nu, labu gribot, esam pavēruši ieejas vārtus patogēniem vēl plašākus. Ja patogēns caur atvērtajiem vārtiem ir ienācis ādas dziļumā, talkā jānāk imūnās sistēmas sargiem, kam jācīnās. Šīs cīņas sekas medicīniski sauc par iekaisumu – mēs uz ādas redzam apsārtumu, izdalījumus, izsitumus. Strutas ir mirušās baktērijas, neitrofilie leukocīti, atmirušās ādas šūnas.

Cilvēkiem, kas sirgst ar alerģiju izpausmēm ādā, piemēram, atopisku dermatītu, ekzēmu, kontaktdermatītu, ādas aizsargbarjera funkcionē nepilnvērtīgi. Akūtu alerģiju gadījumos āda ir apsārtusi, tajā var būt pūslīši, mitrošanās, hronisku alerģisku iekaisumu gadījumos āda ir sabiezēta, ar plaisām, sakasījumiem, tā lobās. Šajos gadījumos ieejas vārti patogēniem būs atvērti, un aizsardzībā nāksies piedalīties imūnās sistēmas šūnām, kas radīs ar aci redzamas iekaisuma pazīmes. Tieši šā iemesla dēļ alerģiski cilvēki biežāk inficējas ar dažādiem patogēniem, kā arī infekcijas norit ar smagākām izpausmēm.



Bakteriālas ādas infekcijas ir infekciju grupa, kuru ierosina patogēnās vai nosacīti patogēnās baktērijas, kas spējušas pārvarēt ādas aizsardzības mehānismus un sākušas vairoties ādā. Pēc baktēriju iekļūšanas dziļuma ādā bakteriālās infekcijas var iedalīt virspusējās (skarta epiderma) un dziļajās – skarta derma un dziļākie slāņi. Virspusējo infekciju piemērs ir impetigo – vizuāli apsārtuši ādas laukumi, kas klāti ar dzeltenīgām krevelēm. Impetigo ir ļoti virspusēja bakteriāla infekcija – tā skar tikai epidermas virsējo šūnu līmeni –, kura klīniski izpaužas ar apsārtušiem norobežotiem perēkļiem, ko klāj vezikulopustulas – sīki pūslīšveida izsitumi ar vai bez strutām – vai virspusējas krevelītes. Šajos gadījumos ārstēšanā labi palīdz ārīgie antibakteriālie līdzekļi, kas iekļūst epidermā. Šos līdzekļus pacients aplicē krēmu vai šķīdumu formā.



Impetigo perēkļi virslūpas ādā

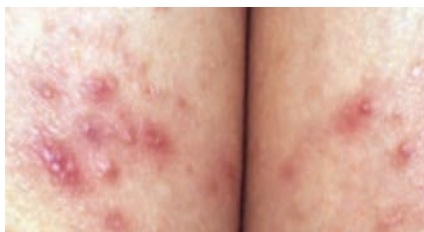


Impetigo perēkļi deguna ādā

Patogēnās vai nosacīti patogēnās baktērijas, kas iekļuvušas dziļāk par epidermu – dermā – un savairojušās ap matu maisiņiem, rada folikulītu. Ar aci redzam strutu pūslīšus ap atvērtēm jeb ādas porām, caur kurām no ādas spraucas mati.



Folikulīts



Folikulīts



Folikulīts

Ja imūnās šūnas nav spējušas nogalināt baktēriju kolonijas, tās turpina vairoties, izdalīt savus toksīnus, radot ādas šūnu bojājumu, kā arī izplatās pa ādu un tās dziļumā. Saplūstot folikulārajām pustulām, izveidojas furunkuls – augonis, pēc tam karbunkuls – plašāks strutains iekaisums. Te nu bez iekšējās antibiotiku lietošanas, kuras spēj nogalināt baktērijas, vairs nevarēs iztikt. Ārsts, veicot uzņēmumu no strutām, noteiks tajās esošās baktērijas, kā arī to jutību pret zālēm – kuras būs visefektīvākās cīņā ar konkrētajām baktērijām.

Termins *celulīts*, kuru lietojam medicīnā, ne tuvu nav tas celulīts, kā šo vārdu lietojam sadzīvē un kosmetoloģijā. Medicīnā termins *celulīts* apzīmē dziļu bakteriālu iekaisumu, kas skar arī zemādas audus. Ņemot vērā lokalizāciju zem ādas, robežas nav skaidri noteiktas.



Bakteriāls iekaisums – celulīts – auss ādā

Roze jeb *erysipelas* ir bakteriāls iekaisums, kas skar piegulošos limfātiskos audus. Dermā ir izteikta tūska. Perēklim ir krasas robežas. Izraisītāji

bieži ir bēta hemolītiskie streptokoki, retāk zelta stafilokoks (*S. aureus*).

Ja ir bakteriāla infekcija, sistēmiski jālieto antibiotikas tajos gadījumos, kad organisma imūnās sistēmas šūnas nespēj tikt galā ar baktērijām. To paveiks zāles. Bet ārstam ir skaidrs – ja cilvēkam bieži atkārtojas ādas bakteriālās infekcijas, ir jāmeklē cēlonis. Vai nu bojāta ir ādas aizsardzība (pacientam ir kāda cita hroniska ādas slimība, piemēram, atopisks dermatīts), vai arī skaita ziņā vai funkcionāli ir izmainītas imūnās sistēmas šūnas, kuras cirkulē asinīs un tiek ražotas mūsu citos orgānos. Varbūt ir citas hroniskas slimības, kas radījušas labvēlīgu vidi, kur vairoties baktērijām, piemēram, cukura vielmaiņas traucējumi – paaugstināts cukura līmenis ir enerģijas avots baktērijām, arī pārdozēti sintētiskie B grupas vitamīni ir labs enerģijas avots baktērijām.

Daudzām baktērijām vairošanās veicina skābekļa trūkums (gramnegatīvās, anaerobās baktērijas), tāpēc cilvēki, kas cieš no mazasinības, ir paaugstināta riska grupā. Varbūt pacientam ir citas hroniskas iekšējās slimības, kuru dēļ asinīs ir samazināts imūnās sistēmas šūnu skaits.

Cilvēkiem, kuri sirgst ar hroniskām alerģiskām ādas slimībām, arī inficēšanās ar vīrusu infekcijām var noritēt smagāk un ilgstošāk. Piemēram, inficēšanās ar pirmā tipa parasto herpesvīrusu (*herpes simplex-1*) parasti (līdz 90% gadījumu) norisinās bērnībā, un nereti mamma pat nenojauš, ka bērns ir inficējies ar herpesvīrusu, jo infekcija var noritēt ar izpausmēm, kuras līdzīgas citām respiratorajām infekcijām.

Alerģiskiem slimniekiem, piemēram, atopiskā dermatīta slimniekiem, pirmā inficēšanās ar herpesvīrusu parasti norisinās smagi, un medicīnā to pat apzīmē ar atsevišķu terminu – herpētiskā ekzēma. Klīniski ir stiprs apsārtums, izplatīti pūslīši, kreveles, dažreiz pat nekrotiskas kreveles.

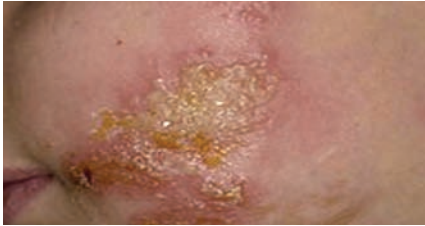
Terapijā nereti ir nepieciešama sistēmiska pretvīrusa medikamentu lietošana. Parasti herpētiskās ekzēmas gadījumos novēro tā saukto jaukto infekciju – bakteriālu un vīrusu infekciju, kas padara klīniskās izpausmes vēl spilgtākas un pacientam mokošākas.



Herpesvīrusa infekcija acs rajonā



Condyloma accuminatum – kārpa uz mutes gļotādas



Herpesvīrusa un bakteriāla infekcija (jauktā infekcija)



Kārpas uz rokām



Herpētiskā ekzēma – parastā herpesvīrusa infekcija atopiskā dermatīta pacientam



Gredzenveida kārpa

Tādas vīrusinfekcijas kā kārpas – cilvēka papilomas vīrusa (angļu val. *human papillomavirus* jeb HPV) ierosināti labdabīgi ādas veidojumi – biežāk novērojami tiem cilvēkiem, kuriem uz ādas ir mikroplaisas.



Verruca manum – kārpa uz pirksta

Alerģiskam cilvēkam, kam āda ir sakaisīta, sausa, saplaisājusi, risks iekļūt ādā cilvēka papilomas vīrusam ir daudz lielāks. Ja kādam ir kārpas uz rokām un smaga atopiskā dermatīta slimnieks ar tām saskarsies (piemēram, sarokojoties), tad diemžēl risks inficēties ar šo vīrusu ir ļoti augsts. Vīruss nonāk mikroplaisiņās un ilgstoši (pat vairākus mēnešus) var būt neaktīvs un, pastāvot citiem veicinošajiem faktoriem, piemēram, pavājinātai imūnās sistēmas darbībai, sāk vairoties inficētās ādas epidermas šūnās, notiek to proliferācija – vairošanās un augšana, un veidojas vizuāli redzama kārpa.



Diegveida kārpa

Lai mazinātu inficēšanās risku ar patogēniem, cilvēkam, kas cieš no hroniskām ādas alerģiskām slimībām, pamatā ir jāstiprina ādas aizsargmehānismi.

Ādas kopšanā jāizvēlas atbilstoši aptiekās nopērkami bezrecepšu emolienti – ādas mitruma nodrošinātāji.

Ja alerģiska āda ir sausa, jāatceras, ka nepietiks ar mitrinoša krēma, hidrolojona vai seruma lietošanu – tas caur ādas plaisiņām ātri iztvaikos un padarīs ādu vēl sausāku. Pēc mitrinoša līdzekļa aplikācijas, tiklīdz tas iesūcies ādā, vēlams aplicēt barojošu krēmu vai ziedi.

Ja alerģiska āda ir sabiezēta, nepieciešams lietot tādus barojošos līdzekļus, kuru sastāvā ir eksfolianti – vielas, kas palīdz atbrīvoties no atmirušajām ādas virskārtas šūnām, piemēram, urīnviela. Ar mazgāšanās biežumu alerģiskiem cilvēkiem pārspīlēt nevajadzētu. Ūdens ir viens no visspēcīgākajiem ādu attaukojošajiem fizikālajiem faktoriem, tāpēc pēc dušas vai vannas alerģiski cilvēki izjūt ādas dedzināšanu, diskomfortu, niezi. Pēc saskares ar ūdeni noteikti jāatceras ādai uzklāt mitrinošu līdzekli un, kad tas iesūcies, sausajai ādai uzklāt vēl barojošu ziedi, vēlams, kam ir antiseptiskas, proliferāciju veicinošas, dziedinošas īpašības, piemēram, kas satur deksantenolu, D vitamīnu, E vitamīnu. Labāk izvēlēties produktus bez smaržas un ar minimālu parabēnu daudzumu.

Jāatceras, ka cilvēkam alerģiska reakcija (arī smaga) var būt arī uz dabiskām vielām, augiem, tāpēc nekad neuzķerieties uz krēma reklāmu – “nealerģisks”. Tāds krēms nevar būt neviens, jo alerģiska reakcija diemžēl var būt uz jebkuru, arī dabisku sastāvdaļu, piemēram, alveju, kumelītēm u.c.

Alerģiskas vielas nenozīmē sliktas, ķīmiskas vai toksiskas vielas – vaina nav tajā vielā, kas izraisa alerģiju, bet gan makroorganisma (cilvēka) nepareizā, agresīvā imunoloģiskā reakcijā uz šo vielu, kas smagos gadījumos var novest līdz pat anafilaktiskai reakcijai. Cilvēki, kas cieš no alerģiskām hroniskām reakcijām, bieži paši zina, pēc kādu produktu, tostarp kosmētiku, lietošanas dzīves laikā bijusi alerģiska izpausme, un rūpīgi studē katru jauna krēma iepakojuma sastāvu.

Alerģiskam cilvēkam ieteiktu katru jauno ādas produktu vispirms testēt uz rokas – trīs vakarus (tas tādēļ, lai veidotos vēlinā sensibilizācija – ādas jutīguma reakcija) pēc kārtas uz nakti aplicēt uz rokas vietā, kur plānāka āda, pārklāt ar plāksteri (lai nodrošinātu dziļāku iekļūšanu ādā) un vērot ādas reakciju. Ja nerodas alerģijas izpausmes (apsārtums, nieze, pūslīši, pietūkums), krēmu var lietot plašākiem ādas laukumiem.



Katru darbdienu plkst. 11<sup>30</sup>

“Latvijas Radio 2”

Latvijas Ārstu biedrības labo padomu raidījums “ĀRSTS.LV”

jeb “Ārsti par medicīnu jums stāsta patiesību”



# Sezonas maiņa – laiks ādas pārbaudei

Rudens, kad atvaļinājumu laiks jau beidzies, ir vispiemērotākais brīdis, lai pievērstu uzmanību ādas kopšanai. Lai rūpes un arī izvēlētais skaistumkopšanas līdzeklis sniegtu vēlamo efektu, svarīgi izpētīt ādas stāvokli un noteikt tās tipu. Kā to var izdarīt ar īpašiem sejas pārbaudes aparātiem, cik bieži šādas pārbaudes jāveic un kā rūpēties par ādas veselību rudenī, žurnālam *Ārsts.lv* stāsta **IVANDA KRASTIŅA**, *Apotheka* sertificēta farmaceite.

Sejas ādas pārbaudi ar īpašiem diagnostikas aparātiem *Apotheka* aptiekās bez maksas veic konsultants, nosakot klienta ādas mitruma, taukainības, porainības un melanīna līmeni. Jāpiebilst, ka papildus sejas ādas pārbaudei jaunā koncepta *Apotheka* aptiekās klientu ērtībai pieejami arī īpaši veselības kabineti. Tajos var noteikt ķermeņa masas indeksu, cukura un holesterīna līmeni, kā arī izmērīt asinsspiedienu.

Lai farmaceits varētu diagnosticēt maksimāli precīzu ādas stāvokli, uz pārbaudi jādodas ar tīru seju – bez dekoratīvās kosmētikas. Pārbaudīt sejas ādas veselību pilnīgi bez maksas un saņemt farmaceita ieteikumus par piemērotākajiem skaistumkopšanas līdzekļiem var jaunā koncepta *Apotheka* aptiekās Rīgā: Ģertrūdes ielā 15/17, Stirnu ielā 26, t/c *Rīga Plaza*, t/c *Damme*, t/c *Spice*. Sejas ādas mitruma līmeni var noteikt arī *Apotheka* aptiekā Biķernieku ielā 120b (Rīga) un Krustkalnos (Ķekavas novads).

## Rudens kā atskaites punkts

Daudziem cilvēkiem ādas stāvoklis mainās atkarībā no sezonas. Šādos gadījumos pārbaudi vajadzētu veikt pēc vasaras un ziemas, kad mainās ādas taukainības un mitruma līmenis. Rezultātā būs skaidrs – turpināt lietot

esošo sejas krēmu vai tomēr izvēlēties citu, kas labāk atbilst šā brīža ādas vajadzībām: vairāk mitrināt, barot, mazināt porainību vai izsitumus.

Vasarā saules ietekmē ādas raga kārtā ir sabiezējusi, līdz ar to poras ir nosprostotas, bet atjaunošanās procesi – palēnināti un traucēti. Tāpēc, sākoties rudenim, ādu vajadzētu attīrīt ar skrubi. Ādas mitrināšanai rudenī var izmantot termālā ūdens aerosolus, serumus, mitrinošas maskas, kā arī krēmus. Bet, lai uzlabotu elastību, vēlami atjaunojoši krēmi, serumi un maskas, kas satur kolagēnu vai tonizējošus augu ekstraktus.

“*Apotheka* aptiekās sejas ādas pārbaudi veicam ar Vācijā ražotiem aparātiem. Pateicoties īpašai tehnoloģijai, tie rezultātu uzrāda sekundes laikā. Kopumā konsultācija aizņem ne vairāk kā 10 minūtes,” stāsta Ivanda Krastiņa, *Apotheka* sertificētā farmaceite.



Farmaceite Ivanda Krastiņa

# Mikroķirurģija Latvijā

Kalvis Pastars, mikroķirurgs, rokas ķirurgs, Mikroķirurģijas centrs, Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca

Pirmā septembra nedēļa Mikroķirurģijas centra ārstiem bija smaga, trīs dienu laikā trīs pacientiem – rokas amputācijas. Tāda melnā nedēļa sen nebija bijusi. Tomēr darba drošība Latvijā pēdējos 10 gados ir ievērojami uzlabojusies. Ja salīdzina pacientu traumu smaguma pakāpes, tad tās tomēr ir kļuvušas vieglākas. Smago darba traumu īpatsvars ir mazinājies. Diemžēl kopējo smago traumu skaits būtiski nav mainījies, jo pieaudzis gūto traumu skaits, strādājot mājās. Tas skaidrojams ar lielāku dažādu darba instrumentu pieejamību privātpersonām. Cilvēki iegādājas elektriskus darba instrumentus un sāk tos lietot bez īpašas apmācības. Cilvēki nopērk jaudīgas slīpmašīnas, zāģus, ēveles un plaujmašīnas un sāk ar tām strādāt,

jo viņiem šķiet, ka prot ar šādiem instrumentiem rīkoties. Diemžēl prakse rāda, ka tas ne vienmēr tā ir. Darba drošības neievērošana, nepareiza šo instrumentu lietošana, savu darbaspēju pārvērtēšana un reizēm neapdomīga vieglprātība noved pie dramatiskām sekām.

Mikroķirurģijas centrs, pateicoties sadarbībai ar Rīgas Austrumu klīnisko universitātes slimnīcu (RAKUS), šiem pacientiem spēj sniegt akūto medicīnisko palīdzību 24 stundas diennaktī septiņas dienas nedēļā. Mēs esam vienīgā medicīnas iestāde Latvijā, kas nodrošina akūtu mikroķirurģisko palīdzību cauru diennakti. Rokas kaulu lūzumi, visu veidu cīpslu bojājumi, perifēro nervu traumatiski bojājumi, traumatiski ekstremitāšu asinsvadu bojājumi, ķermeņa daļu amputācijas, traumatiski mīksto un kaulaudu defekti, kā arī politraumu pacienti ir mūsu centra ārstu ikdienas darbs. Ciešā sadarbība ar RAKUS speciālistiem ļauj pacientiem saņemt kvalificētu mūsdienīgu medicīnisko palīdzību vienā iestādē.

RAKUS ir praktiski vienīgā iestāde Latvijā, kas nodrošina kompleksu ārstēšanu politraumu pacientiem. Tie ir pacienti, kas guvuši smagas kombinētas traumas, piemēram, ciešot autoavārijā, – sekas ir, piemēram, asinsizplūdums smadzenēs, plīsusi liesa un sadragāta labā plauksta. Neiroķirurgs veic asinsizplūduma smadzenēs ķirurģisku ārstēšanu, ķirurgi aptur asiņošanu vēderā, bet mikroķirurgs *salabo* plaukstu. Tādējādi pacientam tiek sniegta kompleksa ārstēšana maksimāli īsā laikā, kas, savukārt, ļauj izvairīties no medicīniskām komplikācijām, ievērojami samazināt ārstēšanās ilgumu, līdz ar to samazināt ārstēšanas izmaksas un palīdz pacientam ātrāk atgriezties ikdienas aktivitātēs un darbā.

Jāatzīst, ka akūtā ķirurģija nav vienīgais Mikroķirurģijas centra ārstu darbošanās lauciņš.

Mūsu centrā, lai nodrošinātu kvalitatīvu mūsdienīgu plānveida medicīnisko palīdzību, katrs ārsts ir specializējies noteiktās mikroķirurģijas nozarēs, sistemātiski papildinot savu izglītību ārzemēs. Praktiski visi mūsu centra ārsti ir stažējušies labākajās pasaules klīnikās, kur ir apguvuši jaunākās ārstēšanas metodes. Agrāk bērni ar iedzimtām roku vai kāju patoloģijām, kuru ārstēšanā bija nepieciešama mikroķirurģiska tehnika, tika sūtīti uz Skandināvijas valstīm, bet tagad mūsu centra speciālisti ne tikai ik dienu ārstē šādas iedzimtas patoloģijas, veicot rekonstrukcijas operācijas, bet pat ievieš jaunas ārstēšanas metodes, kuras kaimiņu speciālisti pārņem savās ārstniecības praksēs un atzīst par progresīvām. Roku un kāju iedzimtu defektu ārstēšanā tiek lietotas dažādas metodes, sākot ar mīksto audu un kaulu pārstādīšanu, beidzot ar kompleksām audu rekonstrukcijām, tādām kā apasiņotu locītavu, kaula augšanas zonu un pirkstu pārstādīšanu. Bērni ar mikrootiju (trūkst ārējās auss gliemežnīcas) agrāk tika vesti uz Vāciju, lai veiktu šāda veida rekonstrukcijas, bet tagad ar ļoti labiem rezultātiem bērni atgūst savas ausiņas šeit pat, Latvijā.

Īpašs prieks ir par attīstību perifēro nervu ķirurģijā. Agrāk mācējām ar labiem rezultātiem rekonstruēt perifēros nervus pirkstos, plaukstās, pēdās, apakšdelmos un apakšstilbos, taču *lielo* nervu rekonstrukciju rezultāti bija neapmierinoši. Tas lika domāt, kā attīstīt šo nozari. Pirms desmit gadiem pleca nervu pinuma bojājums (pacientiem pēc šī nervu pinuma bojājuma pilnīgi nekustīga ir visa roka) tika uzskatīts par praktiski neārstējamu un invaliditāti izraisošu slimību, taču tagad mūsu centrā pacientiem ar šāda veida traumām ar mūsdienīgām ārstēšanas metodēm izdodas atjaunot rokas funkciju pilnībā vai vismaz samazināt funkcijas deficītu līdz minimumam. Piemēram, mums ir pacients, kas pēc pleca nervu pinuma bojājuma ārstēšanas spēlē klavieres. Prezentējot šo klīnisko gadījumu ārzemju kolēģiem mikroķirurģu kongresā, tas izraisīja nevilnotas ovācijas un apbrīnu zālē. Tas iedvesmo mūs un ļauj attīstīties. Tagad ar labiem rezultātiem esam sākuši ārstēt pacientus arī ar plecu pinuma nospiedumu slimībām, kas jau ir ievērojami grūtāka un niansētāka ķirurģija.





Pirms 7–8 gadiem pacientiem ar vēlīno stadiju (III–IV stadija) galvas vai kakla audzējiem Latvijā radikālas ārstēšanas iespēju praktiski nebija. Problēma ir tā, ka audzējs parasti ir tik liels, ka, pilnībā to izņemot, nekavējoties jāveic šīs daļas rekonstrukcija, jo bez rekonstrukcijas pacienta dzīves kvalitāte būs ļoti zema vai pat ar dzīvību nesavienojama. Atsevišķos gadījumos pacienti tika ārstēti, bet sistemātiska, standartizēta ārstēšana šiem pacientiem nebija pieejama. 2008. gada beigās, pateicoties otolaringologa, mutes, sejas un žokļu ķirurga Jura Tāra iniciatīvai, mēs sākām šādu pacientu viena etapa ķirurģisku ārstēšanu. Pateicoties veiksmīgai sadarbībai ar RAKUS onkologiem – otolaringologiem, sejas un žokļu ķirurgiem, anesteziologiem un reanimatologiem, mēs varam veikt praktiski visu veidu biežāk sastopamo audzēju radikālu ārstēšanu. Mutes dobuma audzēji, kam nepieciešamas mutes dobuma mīksto audu rekonstrukcijas, apakšžokļa, augšžokļa, acs orbītas rekonstrukcijas, kā arī dažādu mīksto audu defektu rekonstrukcijas, ir biežākie operāciju veidi, ko veicam pēc radikālās onkoloģiskas ķirurģijas. Sasniegumi, ar kuriem tiešām varam lepoties, ir sejas apakšējās daļas kompleksa rekonstrukcija, kompleksa augšžokļa un acs orbītas rekonstrukcija, baņķas vada rekonstrukcija ar apasiņotu zarnas transplantātu, totāla deguna rekonstrukcija, balseni glābjoša rekonstrukcija, kas ļauj pacientiem pēc liela balsenes audzēja izņemšanas runāt. Onkoloģijas jomā mums ir laba sadarbība ar neiroķirurgiem dažādu smadzeņu audzēju radikālā ārstēšanā.

Bez šiem sasniegumiem, protams, mēs joprojām ārstējam slimības, kuras lielākā daļa Latvijas sabiedrības jau pazīst. Tās ir visu veidu rokas slimības, infekcijas, traumu sekas, onkoloģija. Turpinām dažādu komplikāciju, tādu kā, piemēram, kaula audu iekaisuma jeb osteomielīta, dažādu cēloņu mīksto audu defektu, kaulaudu defektu, nedzīstošu brūču ārstēšanu. Šo problēmu ārstēšana nav viegla ne pacientam, ne mikroķirurgam, bet patīkama ir citu kolēģu atzinība un pēdējās instances statuss viņu teiktajā: “Ja jūs var izārstēt, tad tikai un vienīgi Mikroķirurģijas centrā!”

# Acu plakstiņu kosmētiskā ķirurģija

Jānis Lapiņš, plastikas ķirurgs,  
Mikroķirurģijas centrs, Rīgas  
Austrumu klīniskā universitātes  
slimnīca

Acu zonas novecošana saistīta ar liekas ādas krokas veidošanos augšējiem, kā arī apakšējiem plakstiņiem. Tā sauktie *smagie* plakstiņi mēdz būt arī pavisam jauniem cilvēkiem, tas saistīts ar izteikti palielinātiem tauku spilventiņiem augšējam plakstiņam, savukārt apakšējo plakstiņu tauku spilventiņu palielināšanās veido *maisus* zem acīm.

Tā kā acis ir sejas centrālā daļa, tad jauneklīgas acu zonas atjaunošana uzlabo arī kopējo sejas izskatu.

Augšējo un apakšējo plakstiņu ķirurģiska korekcija – blefaroplastika – ir ķirurģiska manipulācija, kuras mērķis ir uzlabot plakstiņu estētisko izskatu, kā arī uzlabot funkciju, novēršot liekās plakstiņu ādas krokas izraisītu redzes lauka sašaurinājumu.

Šī ir viena no populārākajām kosmētiskajām operācijām. Pēc statistikas, tā ir starp piecām biežāk veiktajām kosmētiskās ķirurģijas manipulācijām ASV. Lai gan 85% gadījumu šo procedūru veic sievietēm, tā ir arī starp trim populārākajām kosmētiskajām operācijām vīriešiem.

Lai arī plakstiņu kosmētiskā ķirurģija tiek saukta vienā vārdā – blefaroplastika, augšējo un apakšējo plakstiņu operācijas būtiski atšķiras.

Augšējo plakstiņu korekcijā galvenā uzmanība tiek veltīta liekajai ādai, kā arī dziļākajiem tauku nodaļumiem, apakšējo plakstiņu operācijās uzmanība tiek vērsta uz tauku spilventiņiem, kas piedalās tā sauktās asaru rievās veidošanā, kā arī uz funkcionālo tonusu.

Pirms operācijas ļoti svarīgi ir izstāstīt ķirurgam par esošām blakusslimībām, īpaši par paaugstinātu asinsspiedienu, vairogdziedzera slimībām, kā

arī iepriekš veiktām acu operācijām, tostarp redzes korekcijas operācijām.

Pastāstiet ārstam par regulāri lietotajiem medikamentiem, kā arī ikdienā lietotajām pārtikas piedevām, piemēram, *Ginkgo biloba*, zivju eļļa, žeņšeņs. Medikamentus un pārtikas piedevas, kas kavē asins recēšanu, ir jāpārtrauc lietot divas nedēļas pirms plānotās operācijas, lai samazinātu pēcooperācijas komplikāciju risku.

Augšējo plakstiņu korekciju visbiežāk veic lokālā anestēzijā – zem ādas lokāli tiek injicēts anestezējošs un asinssvādis sašaurinošs medikaments, un operācijas laikā pacients sāpes nejūt.

Grieziena tiek veikts tā, lai rēta iegultos dabiskajā krokā un ar laiku nebūtu redzama.

Tiek precīzi izmērīts un nogriezts liekais ādas daudzums, bieži arī tiek izņemta plāna muskuļa strēmele. Ja



nepieciešams, tiek koriģēti tauku spilventiņi, augšējam plakstiņam tādi ir divi. Tad rūpīgi ar īpašu instrumentu tiek aizvērti mazie asinsvadiņi, un brūce tiek sašūta ar smalku diedziņu. Brūcei uzlīmē mazus plānus plāksterus, kas netraucē mirkšķināt acis.

Mikroķirurģijas centrs Rīgā,  
Hipokrāta ielā 2  
Tāl. 67969832, 67969830  
www.mikroķirurgija.lv  
Dr. Lapīņa privātp prakse  
Rīgā, Baznīcas ielā 31  
Tāl. 28300800, 67845208  
www.janislapins.com

Apakšējo plakstiņu korekciju var veikt lokālā anestēzijā, bet nereti tiek izvēlēta vispārēja narkoze.

Griezienu izvēlas atkarībā no veicama uzdevuma. Ja ādas un paša plakstiņa tonuss ir labs, ja tikai jāsamazina tauku spilventiņu (tā saukto maisu) apjoms, griezienu veic no acs konjunktīvas – tas ir, no iekšpuses. Ar vienu griezienu piekļūst tauku spilventiņiem, kuri apakšējam plakstiņam ir trīs, tos samazinot, dažreiz pārvietojot, lai mazinātu asaru rievu veidošanos. Ja grieziens tiek veikts no iekšpuses, šuves netiek liktas, brūce pāris dienās sadzīst pati. Pēc operācijas pāris dienu var būt jālieto antibakteriāli acu pilieni.

Ja apakšējam plakstiņam ir liekā āda, tai ir samazināts tonuss, tad, lai uzlabotu apakšējo plakstiņu, griezienu veic pāris milimetru zem skropstu līnijas. Tiek izdalīta liekā āda, pārdaļīts muskulis, ja nepieciešams, koriģēti tauku spilventiņi. Šajā etapā tiek veikta arī apakšējā plakstiņa nospriegošana, ja tāda nepieciešama. Bieži tiek

papildus nostiprināts apakšējā plakstiņa muskulis.

Apakšējam plakstiņam liekās ādas daudzums nekad nav tik liels kā augšējam plakstiņam, bieži tie ir vien pāris milimetru, kamēr augšējiem plakstiņiem nereti 1–2 centimetri.

Pēc rūpīgas asiņojošo vietu apstrādes ar koagulācijas pinceti āda tiek sašūta ar smalku diedziņu. Arī apakšējam plakstiņam tiek uzlikti mazi plāksterīši. Šuves noņem 5.–7. dienā.

Pirmās dienas pēc operācijas ir svarīgi ievērot mierīgu režīmu, īpaši, ja bijusi apakšējo plakstiņu operācija un manipulācijas ar tauku spilventiņiem. Svarīgi ir nepieļaut strauju asinsspiediena paaugstināšanos, tāpēc nav ieteicams strauji kāpt pa kāpnēm, noliekt galvu uz leju, piemēram, sienot kurpes.

Pirmajās dienās pacientam var būt patīkami aplicēt aukstuma kompreses, kas nedaudz var samazināt



70 gadus veca paciente. Veikta augšējo un apakšējo plakstiņu plastika. Pa kreisi – attēli pirms operācijas, pa labi – pēc operācijas. (Foto no žurnāla: *Plastic and Reconstructive Surgery*, 2013, November, 132(5):1093-1101.)

sūrstošo sajūtu operācijas rētās. Pirmās 48 stundas var būt tūska, sūrstošana, acu asarošana. Diegi tiek noņemti pēc 5–7 dienām. Pēc divām nedēļām drīkst sākt lietot silikona krēmus rētas mazināšanai, uz tā arī drīkst sākt uzklāt kosmētiku. Parasti tūska un zilumi pazūd pirmajās divās pēcoperācijas nedēļās, rētas mīkstas un baltas kļūst vairāku mēnešu laikā.

Plakstiņu operācijai, tāpat kā jebkurai ķirurģiskai manipulācijai, ir komplikāciju iespējamība. Lai gan reti, tomēr ir iespējamās tādas komplikācijas kā infekcija, asiņošana, patoloģiska rētošanās, sausās acs sindroms, nespēja pilnībā aizvērt acis, redzes dubultošanās, pavisam retos gadījumos – redzes zudums (0,0033%).

Lai iespējami samazinātu komplikāciju risku, ļoti svarīgi pirms operācijas godīgi atbildēt uz ārsta jautājumiem par veselību un rūpīgi ievērot ārsta norādījumus pēcoperācijas periodā.

## Par iekaisuma markieriem, autoantivielu izmeklējumu grupu un citām analīzēm

Konsultāciju turpina SIA  
*Centrālā laboratorija* vadītāja  
medicīnas jautājumos  
laboratorijas ārste Olga  
Degtjarova

### Liver-7-Line imūnblots

*Liver-7-Line* testu izmanto IgG antivielu noteikšanai pret antigēniem, kas ir saistīti ar aknu autoimūnām sli-

mībām. Ar *Liver-7-Line* imūnblota izmeklējumu var diagnosticēt autoimūno hepatītu un primāro biliāro cirozi.

Autoimūns hepatīts ir hroniska slimība ar neskaidru etioloģiju. Autoimūno hepatītu diagnosticē ļoti reti, aptuveni 50–200 cilvēkiem no viena miljona. Slimībai raksturīgs paaugstināts transamināzes līmenis, hipergamaglobulinēmija un ANA (antinukleāro antivielu) paaugstināts titrs.

Slimība tiek diagnosticēta dažādās vecuma grupām, biežāk saslimst sievietes. Ja diagnoze netiek laikus noteikta un nozīmēta ārstēšana, progresē aknu ciroze un citas komplikācijas, un šādos gadījumos ir augsts pacientu mirstības risks. Autoimūns hepatīts sākuma stadijā bieži attīstās bez simptomiem, vēlākā stadijā pacienti sūdzas par sliktu pašsajūtu, nogurumu, sāpēm muskuļos un locī-



tavās. *Liver-7-Line* imūnblota metode vienlaikus nosaka autoantivielas pret septiņiem dažādiem antigēniem, kas ļauj diagnosticēt autoimūno hepatītu un izslēgt citas aknu autoimūnas slimības. *Liver-7-Line* testa normas rezultāts ir **negatīvs rezultāts**.

## Gastro-5-Line imūnblots

*Gastro-5-Line* izmanto IgG un IgA antivielu noteikšanai pret antigēniem, kas ir saistīti ar kuņģa un zarnu trakta iekaisīgām autoimūnām slimībām. Krona slimība, celiakija, čūlainais kolīts un perniciozā anēmija jeb B<sub>12</sub> vitamīna anēmija ir četras slimības, ko var diagnosticēt, ja ir ilgstoši zarnu trakta darbības traucējumi.

Antivielas pret audu transglutamīnāzi ir celiakijas diagnostiskais rādītājs. Celiakijai raksturīgi tievo zarnu darbības traucējumi sakarā ar zarnu bārkstiņu bojājumu, ko rada gliadīns. Gliadīns ir glutēna olbaltumvielas sastāvdaļa, kas sastopama graudaugu pārtikas sastāvā. Savukārt ar imūnblota testu var noteikt antivielas pret gliadīnu, kas palīdz celiakijas diagnosticēšanā.

ASCA – antivielas pret raugu *Saccharomyces cerevisiae* – ir pamatmarķieris Krona slimības un čūlainā kolīta diagnosticēšanai. Krona slimības gadījumā antivielas var noteikt 50–80% gadījumu. Antivielas var būt no IgG vai IgA (biežāk IgG) klases ar kopējo specifiskumu 90%.

Iekšējais faktors – ferments, kas neaktīvu B<sub>12</sub> vitamīna formu pārvērš aktīvajā formā. Ir divu tipu antivielas, kas veicina B<sub>12</sub> vitamīna anēmijas atīstību, traucējot B<sub>12</sub> vitamīna uzsūkšanos.

Anēmijai raksturīgi asinsrades traucējumi un B<sub>12</sub> vitamīna nepietiekamība organismā.

*Gastro-5-Line* testa normas rezultāts ir **negatīvs rezultāts**.

## Alfa-1 antitripsīns

Alfa-1 antitripsīns ir serīna proteāze – tripsīna, himotripsīna un elastāzes – inhibitors, akūtas fāzes proteīns, nomāc trombocītu agregāciju jeb salipšanu. Alfa-1 antitripsīna deficīts saistīts ar risku iegūt plaušu emfizēmu vai aknu cirozi, aknu un plaušu slimības visbiežāk attīstās vienlaikus. Indikācijas iedzimta alfa-1 antitripsīna deficīta diagnostikai ir tad, ja ir šādi simptomi un slimības: ilgstoša dzelte jaundzimušajiem, nezināmas izcelsmes hepatīts zīdāinim vai bērnam ar

holestāzi – žults sastrēgumu, plaušu emfizēma pieaugušajiem, obstruktīvas plaušu slimības, nezināmas izcelsmes hepatīts vai aknu ciroze pieaugušajiem, ja hepatīta marķieri ir negatīvi.

Vienīgais pašlaik zināmais predisponējošais hroniskas obstruktīvas plaušu slimības (HOPS) ģenētiskais faktors ir plaušu audus aizsargājošā alfa-1 antitripsīna deficīts. Tas ir glikoproteīns, kas sintezējas aknās un ir proteolītisko fermentu darbības kavētājs jeb inhibitors, un tā deficīts saistīts ar gēnu mutāciju. Pētījumos ir konstatēts, ka Eiropā latviešiem un zviedriem šī faktora deficītu novēro visbiežāk.

Alfa-1 antitripsīna līmenis paaugstinās, ja ir:

- akūtas infekcijas, iekaisumi;
- grūtniecība, akūta malārija;
- ārstēšanās ar anaboliskajiem hormoniem;
- progresējoši audzēji, sevišķi, ja ir metastāzes aknās.

Pazeminās, ja ir:

- iedzimta nepietiekamība;
  - juvenila ciroze, plaušu emfizēma;
  - testosterona lietošana.
- Norma – 0,92–2 g/L.

## Antihistonu antivielas

Histoni ir katjoniski proteīni, kas saistās ar DNS šūnu kodolā un tādējādi piedalās nukleosomu veidošanā. Pastāv pieci dažādu histonu veidi: H1/H5, H2A, H2B, H3, H4. Antivielas pret histoniem parādās dažādu klīnisku stāvokļu gadījumā, galvenokārt, ja ir sistēmiska vilkēde vai zāļu izraisīta jeb jatrogēna vilkēde, kā arī citu sistēmisku un orgānu specifisku autoimūnu slimību (piemēram, reimatoīdais artrīts) gadījumos, dažādu neiroloģisku un infekcijas slimību gadījumos. Antihistonu antivielas pieskaita antinukleāro antivielu saimei. Tās var būt IgM un IgG klases un ir stipri heterogēnas. Antihistonu antivielas mēdz būt ap tuveni 50% sistēmiskās vilkēdes pacientu, un tās atrod 90% jatrogēnas vilkēdes pacientu. Negatīva atrade antihistonu antivielu noteikšanas testā ļauj ar diezgan lielu ticamību izslēgt jatrogēnu vilkēdi, tomēr šis tests ne-



ļauj diferencēt sistēmisko vilkēdi no jatrogēnas jeb zāļu izraisītas.

## Antivielas pret ciklisko citrulīna peptīdu (anti-CCP)

Visas antivielas pret ciklisko citrulīnu parādās saistībā ar locītavu sinoviālā apvalka olbaltumvielu (fibrīns, vimentīns, alfa enolāze) iekaisuma modifikāciju. Reimatoīdā artrīta gadījumā olbaltumvielu struktūrā parādās aminoskābe citrulīns. Antivielas pret citrulīnu palīdz atklāt reimatoīdo artrītu agrīnajās fāzēs (3–6 mēnešus pēc pirmo reimatoīdā artrīta simptomu parādīšanās) 50–60% pacientu.

Anti-CCP palīdz atklāt reimatoīdo artrītu pacientiem ar klīniski nediiferencētiem artrītiem (simptomi rada aizdomas par reimatoīdu artrītu, bet nav raksturīgo diagnostisko kritēriju), anti-CCP ir specifiskāks (specifiskums 97%) par reimatoīdo faktoru (RF), kā arī jutīgāks (nosakāms 79% reimatoīdā artrīta slimniekiem), jo ir konstatējams nozīmīgam pacientu skaitam, kam ir reimatoīdais artrīts, bet reima-

toīdais faktors ir negatīvs. Anti-CCP normas robežas ir 0–5 U/ml.

Anti-CCP pozitīviem pacientiem ir lielāka locītavu skrimšļu bojājuma pakāpe salīdzinājumā ar anti-CCP negatīviem pacientiem, tāpēc tests palīdz diferencēt reimatoīdā artrīta erozīvo un neerozīvo formu. Kopumā apmēram 95% no tiem pacientiem, kam ir pozitīvas anticitrulīna antivielas, turpmāk attīstās reimatoīdais artrīts.

## Antifosfolipīdu antivielas

Antifosfolipīdu antivielas ir autoantivielas, kas izstrādājas pret paša organisma fosfolipīdiem (tie ir daļa no šūnas dubultmembrānas) vai proteīniem, kas piesaistās fosfolipīdiem. Divas zināmas antifosfolipīdu antivielas ir antikardioliipīna antivielas un vilkēdes (*lupus*) antikoagulants. Antifosfolipīdu antivielas var atrast 50% bērnu, kas slimo ar sistēmisko sarkano vilkēdi, bet tās arī ir novērojamas dažu citu autoimūnu slimību un dažādu infekciju gadījumos, kā arī nelielam procentam bērnu bez jebkādas zināmas slimības. Normas robežas autoantivielām IgM un IgG ir 0–10 U/mL. Šīs antivielas asinsvados palielina noslieci uz asins sarecēšanu un ir saistītas ar virkni slimību, kas ietver artēriju un/vai vēnu trombozi, samazinātu asins plātnīšu jeb trombocītu skaitu (trombocitopēnija), migrēnas galvassāpes, epilepsiju un tīklveida purpura krāsas ādas zīmējumu (*livedo reticularis*). Parasti asins sarecēšana jeb trombu veidošanās notiek smadzeņu asinsvados, kas izraisa insultu. Citas biežākās vietas, kur veidojas recekļi – trombi, ir kāju vēnas un nieres. Slimību sauc par antifosfolipīdu sindromu, ja trombozes gadījumā ir pozitīvs antifosfolipīdu antivielu tests (IgM vai IgG > 40 U/ml).

## Antikardioliipīna antivielas

Antikardioliipīna antivielas ir antifosfolipīdu antivielu pamatfrakcija. Antikardioliipīnu kvantitatīvas izmaiņas ir ārstēšanas efektivitātes specifisks rādītājs. Šo rādītāju galvenokārt izmanto antifosfolipīdu sindroma diagnostikā, jo tas ir viens no vērtīgākajiem bioķīmiskiem marķieriem šī sindroma gadījumā, bet tests nav absolūti jutīgs. Norma ir < 10 U/ml. Nosakāmas arī sistēmiskās sarkanās vilkēdes gadījumā aptuveni 60% pacientu. Turklāt antifosfolipīdu esamība sistēmiskās sarkanās vilkēdes pacientiem palielina trombozes risku līdz 60–70%. Antikardioliipīna antivielas nosakāmas

aptuveni 28–30% grūtnieču ar primāro augļa neiznēsāšanu (augļa nāve, atrodies mātes dzemdē, spontāns aborts, placentas atslāņošanās vai hipotrofija, augļa hipoksija – skābekļa bads placentas un trofoblasta tromboembolisku bojājumu dēļ). Tāpēc tiek rekomendēts izmeklēt grūtnieces ar sistēmisko sarkano vilkēdi un trombozi grūtniecības iespējamo komplikāciju riska izvērtēšanai.

## Feritīns

Asins plazmā tiek mērīta feritīna koncentrācija. Jo augstāka ir feritīna koncentrācija, jo lielāki ir dzelzs krājumi organismā. Augsts feritīna līmenis ir raksturīgs hemohromocitozei, savukārt zems feritīna līmenis norāda uz dzelzs deficītu, kas veicina anēmijas attīstību. Lai diagnoze būtu precīza, feritīna analīze bieži tiek veikta vienlaikus ar citiem izmeklējumiem, kas nosaka dzelzs koncentrāciju asinīs.

Feritīns – olbaltumvielu komplekss, kas saista dzelzs hidroksīdu un fosfātu un ir galvenā dzelzs rezerve organismā. Feritīns uzkrājas dažādās šūnās, visvairāk – liesā, kaulu smadzenēs, aknās un skeleta muskuļos. Nelielā daudzumā feritīns cirkulē asins plazmā.

Paaugstinātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- hemohromatoze;
- aknu slimības;
- badošanās, dzelzs trūkums uzturā;
- iekaisuma slimības (plaušu infekcija, osteomielīts, reimatoīdais artrīts, sistēmiskā sarkanā vilkēde);
- audzēji (plaušu, gremošanas trakta karcinomas, leukēmijas, Hodžkina limfoma);
- porfīrija;
- hipertireoze;
- vairākkārtēja asins pārliešana.

Pazeminātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- dzelzs deficīts ar turpmāku dzelzs deficīta anēmijas attīstību;
- dzelzs malabsorbcija (zarnu rezekcija, iekaisuma procesi gremošanas traktā).

## Dzelzs

Asins plazmā tiek izmērīta dzelzs koncentrācija kopā ar īpašu dzelzs transporta olbaltumvielu – transferīnu. Izmeklējums tiek veikts, lai apstiprinātu vai noraidītu dzelzs deficīta anēmiju. Tas var rasties pēc ilgstošas asiņošanas, dzelzs malabsorbcijas dēļ, ne-

pietiekama dzelzs satura uzturā dēļ. Dzelzs ir mikroelements, kura kopējais daudzums organismā ir vidēji 4–5 g. Dzelzs ir aktīva sastāvdaļa vairākiem fermentiem, kas īsteno skābekļa piegādi audiem (hemoglobīns, mioglobīns), oksidēšanas procesus (katalāze, peroksīdāzes) u. c. Uzsūcoties no zarnām, dzelzs tiek saistīta ar transferīnu. Dzelzs, kas saistīta ar transferīnu, veido 0,1% no kopējā dzelzs daudzuma organismā.

Pacienta sagatavošanās pirms asins nodošanas: asins analīzi ieteicams veikt no rīta, kad dzelzs koncentrācija asinīs ir augstāka.

Zīņojiet par lietotajiem medikamentiem savam ārstam! Daži no tiem var ietekmēt izmeklējuma rezultātus:

- antibiotikas;
- orālie kontracepcijas līdzekļi, estrogēns, testosterons;
- zāles, kas pazemina asinsspiedienu.
- deferoksamīns;
- zāles porfīrijas ārstēšanai.

Paaugstinātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- hemohromatoze;
- hemolītiskā anēmija;
- hipoplastiskā un aplastiskā anēmija;
- talasēmija;
- B<sub>12</sub> un B<sub>6</sub> vitamīna deficīts;
- hemosideroze;
- vīrushepatīts, aknu ciroze;
- vairākkārtēja asins pārliešana.

Pazeminātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- dzelzs deficīta anēmija;
- normālas dzelzs uzsūkšanās traucējumi zarnās (iekaisums, zarnu rezekcija);
- nieru slimības (hroniska nieru mazspēja, nefrotiskais sindroms);
- asiņošana (gremošanas traktā, menstruāciju laikā);
- grūtniecība, zīdīšanas periods;
- intensīva fiziskā aktivitāte;
- dzelzs nepietiekama uzņemšana ar barību (veģetārisms, gavēnis).

## Transferīns

Tas ir viens no izmeklējumiem, kas tiek veikts, lai novērtētu dzelzs koncentrāciju asinīs. Bieži transferīnu nosaka reizē ar dzelzs un feritīna līmeņa noteikšanu, lai precīzāk novērtētu dzelzs daudzumu organismā un iespējamus traucējumus. Izmanto dzelzs deficīta atklāšanai (dzelzs rādītājs asinīs ir zems, transferīna līmenis ir augsts), hemohromatozes diagnos-



tikai (dzelzs rādītājs asinīs ir augsts, transferīna līmenis ir zems).

Transferīns ir plazmas glikoproteīns, kas saista dzelzs jonus asinīs un transportē tos uz organisma audiem. Nesaisītā veidā dzelzs ir toksiska organismam. Parasti tikai viena trešdaļa no feritīna saistās ar dzelzi.

Seruma dzelzs koncentrācija parasti nemainās. Ja dzelzs koncentrācija asinīs pazeminās, aknas pastiprināti sintezē transferīnu (kompensācijas mehānisms) un otrādi. Tā kā transferīns tiek sintezēts aknās, šī orgāna funkciju traucējumu dēļ tiek samazināta transferīna koncentrācija asinīs. Transferīns ir negatīvs akūtās fāzes proteīns, un tāpēc iekaisuma gadījumā transferīna koncentrācija ir samazināta.

Transferīna koncentrācija sievietēm ir augstāka nekā vīriešiem, vecumdienās sievietēm tā samazinās.

**Pacienta sagatavošanās izmeklējumam:** asins analīzi ieteicams veikt tukšā dūšā. Astoņas stundas pirms analīzes nav ieteicams ēst, drīkst dzert ūdeni.

Pastāstiet ārstam par medikamentiem, ko lietojat. Daži no tiem var ietekmēt testa rezultātus:

- adrenokortikotropais hormons (AKTH);

- perorālie kontracepcijas līdzekļi;
  - hloramfenikols;
  - fluoīds.
- Paaugstinātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- dzelzs deficīta anēmija;
  - grūtniecība.
- Pazeminātu rādītāju iespējamie cēloņi:

- hroniskas iekaisuma slimības (hepatīts, ciroze, reimatoīdais artrīts);
- hemohromatoze;
- badošanās;
- iedzimta atransferinēmija;
- ļaundabīgi audzēji (leikēmija, Hodžkina limfoma);
- samazināta olbaltumvielu koncentrācijas asinīs (apdegumi, nieru slimības, malabsorbcija);
- daži anēmijas tipi (hemolītiska, sirpjveida).

## Antivielas pret Epstein-Bāras vīrusa nukleāro antigēnu (Anti-EBNA)

Anti-EBNA koncentrācija asinīs pieaug pakāpeniski 2–4 mēnešu laikā pēc inficēšanās brīža. Epstein-Bāras vīruss (EBV) izraisa infekciozo mononukleozu un ir saistīts ar Bērkieta limfomu, Hodžkina limfomu u.c.

Epsteina-Bāras vīruss jeb herpesvīruss-4 ir ļoti izplatīts cilvēku vīruss. ASV ap 90% iedzīvotāju dzīves laikā ir bijusi EBV infekcija, kā liecina analizēs konstatētās antivielas.

Inficēšanās parasti notiek bērnībā vai pusaudža gados gaisa-pilienu ceļā. Bērniem infekcija nerada simptomus, pusaudžiem un pieaugušajiem vīruss bieži (aptuveni 35–50% gadījumu) izraisa infekciozo mononukleozu.

Infekciozās mononukleozes simptomi:

- ādas izsitumi;
- vājums, galvassāpes;
- drudzis;
- faringīts, tonsilīts;
- palielināti limfmezgli (pirmie palielinās zemžokļa limfmezgli);
- palielinātas aknas un liesa;
- stīvi kakla muskuļi.

Vīruss inficē B limfocītus. Infekcijas paasinājuma periodā vīruss inficē gļotādas epitēlija šūnas.

Pirms analīzes pacienta sagatavošanās nav vajadzīga.

**Norma** – vesela cilvēka asinīs anti-EBNA nav.

Novirze no normas:

Anti-EBNA pozitīvs rādītājs nozīmē, ka pirms 2–4 mēnešiem vai agrāk notikusi inficēšanās ar Epstein-Bāras vīrusu.



**Centrālā  
Laboratorija**

www.laboratorija.lv



**Ja jums nepieciešams nodot analīzes,  
aicinām apmeklēt laboratorijas filiāli**

**Šarlotes ielā 1b, Rīgā**

- Darba laiks: darba dienās 8.00–20.00
- Iespējams iepriekš pieraksts 67 334 433

Ar Epsteina–Bāras vīrusu saistītas slimības:

- Bērķita limfoma (īpaši, ja vienlaikus ar Epsteina–Bāras vīrusa infekciju ir arī malārija);
- infekcioza mononukleoze;
- nazofaringeāla karcinoma;
- ar Epsteina–Bāras vīrusa infekciju saistīta limfoma;
- Hodžkina limfoma;
- multiplā skleroze.

## IgG pret toksoplazmozi

IgG – imūnglobulīnu klase, kas tiek sintezēta organismā dažu nedēļu laikā pēc sākotnējās inficēšanas ar toksoplazmu. Tās koncentrācija asinīs tiek saglabāta visu mūžu un nodrošina ilglaicīgu imunitāti pret infekciju. Akūtā fāzē IgG koncentrācija asinīs palielinās.

Toksoplazmoze ir infekcijas slimība, ko izraisa starpšūnu parazīts toksoplazma (*Toxoplasma gondii*). Dažādās populācijās ap 30% un vairāk iedzīvotāju ir inficēti. Parasti slimība norit bez simptomiem, pirmās nedēļās pēc inficēšanās var parādīties vieglai gripai līdzīgi simptomi: drudzis, muskuļu sāpes, galvassāpes; palielināti limfmezgli, aknas, liesa.

Latentā (neaktīvā) formā parazīts saglabājas organismā visu mūžu. Toksoplazmozes simptomi izpaužas, ja imunitāte ir pazemināta stresa vai citas infekcijas dēļ.

Inficēšanās ceļi, riski:

- kontaminētas (inficētas), termiski nepietiekami apstrādātas gaļas lietošana uzturā;
- uztura higiēnas prasību neievērošana;
- saskarsme ar kaķa fekālijām;

Novirze no normas

IgM pret toksoplazmozi	IgG pret toksoplazmozi	Interpretēšana
Negatīvs	Negatīvs	Infekcijas nav vai tā ir agrīnā stadijā
Negatīvs	Pozitīvs	Hroniska infekcija
Pozitīvs	Negatīvs	Infekcija noteikti ir, bet agrīnā stadijā Jaundzimušiem iedzimta infekcija
Pozitīvs	Pozitīvs	Hroniskas infekcijas paasinājums (IgM ir pozitīvi dažus mēnešus pēc klīnisko simptomu pazušanas)

- ja sievietei stāvoklī ir toksoplazmoze akūtā stadijā, viņa var inficēt augli.

Iedzimta toksoplazmoze ir ļoti bīstama, var izraisīt spontānu abortu vai neiroloģiskus traucējumus jaundzimušajam.

Pieaugušajiem bieži parādās toksoplazmozes acu formas (tīklenes iekaisums).

Pacientiem ar novājinātu imunitāti infekcijas akūtā fāzē ir drudzis, koordinācijas traucējumi, apjukums, krampji.

Pirms analīzes pacienta sagatavošanās nav vajadzīga.

## Citomegalovīrusa DNS

Tiek noteikta citomegalovīrusa daļiņu – dezoksiribonukleīnskābes (DNS) – koncentrācija asinīs (vīrusa slodze). Vīrusa ģenētiskā materiāla koncentrācija tiek aprēķināta, veicot polimerāzes ķēdes reakciju. Šo analīzi izmanto, lai noteiktu infekcijas akūto fāzi, konstatētu infekciju imūnovājinātiem pacientiem un jaundzimušajiem.

Citomegalovīruss jeb herpesvīruss-5 ir plaši izplatīts cilvēka vīruss, hroniskā formā dažādās populācijās ir konstatēts aptuveni 50–70% iedzī-

votāju. Parasti inficēšanās notiek bērnībā un pusaudža gados, bērniem infekcija norisinās bez simptomiem, pusaudžiem un pieaugušajiem 6.–90. dienā pēc inficēšanās parādās gripai līdzīgi simptomi: drudzis, iekaisis kakls, galvas, muskuļu sāpes, palielināti limfmezgli. Inficēšanās notiek gaisa-pilienu ceļā, ar siekalām, mātes pienu; asins pārliešanas gadījumā; auglis var būt inficēts no mātes.

Visbiežāk slimība ir asimptomātiska, bet pacientiem ar novājinātu imunitāti (HIV pozitīviem pacientiem, pēc orgānu transplantācijas) un jaundzimušajiem infekcija izraisa nopietnas sekas.

Vīruss inficē vairāku orgānu epitēlija audus un veicina šo orgānu iekaisumu, piemēram, pneimoniju, hepatītu, encefalītu, kolītu, splenomegāliju, citopēniju, neiropātiju.

Augļa inficēšanās var izraisīt spontānu abortu vai neiroloģiskus traucējumus: mikrocefāliju, redzes un dzirdes defektus, garīgu atpalicību.

Pirms analīzes pacienta sagatavošanās nav vajadzīga.

**Normas rādītāji:** ja cilvēks nav inficēts, testa rezultāti ir negatīvi.

**Novirzes no normas:** pozitīvs testa rezultāts nozīmē, ka cilvēks ir inficēts.

# Sirds tev tikai viena!

Kitija Blumfelde, Latvijas Farmaceitu biedrības prezidente

“Šī dzīve ir vienīgā, kas mums pie-der, un mums jāprot šo augstāko dārgumu glabāt, mums jāprot kaut ko no tā izveidot,” saka Zenta Mauriņa.

Mēs bieži vien ar vislabākajiem nodomiem cenšamies realizēt Z. Mauriņas novēlēto, bet sanāk, kā sanāk... Var jau, protams, teikt, ka cilvēks plāno, bet cita vara iejaucas viņa plānos. Vai vienmēr cita vara? Vai paši esam

bijuši pietiekami aktīvi, pietiekami saprātīgi? Vai esam mēģinājuši saprast vai vismaz reaģējuši, prasot padomu kādam zinošākam cilvēkam, kad mūsu ķermenī ir devis signālu, ka kaut kas nav īsti tā, kā vajag? Cik bieži? Vai nav tā, ka viss cits tobrīd ir bijis svarīgāks – darbs, draugi, ģimene. Tas viss, protams, ir svarīgs! Bet – ja nu ar mani kas notiek, kur tad paliek darbs, draugi, ģimene?

Latvijas Farmaceitu biedrība aicina katru izmantot ikvienu iespēju rūpēties par sevi, jo tā mēs rūpēja-

mies arī par citiem mums mīļiem, tuviem cilvēkiem!

Tāpēc esam izsludinājuši oktobri Latvijas aptiekās par sirds veselības mēnesi.

Mērķis ir atgādināt mums visiem par sirds un asinsvadu slimību galvenajiem riskiem, rosināt aptiekas piedāvāt saviem apmeklētājiem mērījumus, kas varētu likt aizdomāties tiem, kas uzskata sevi par veselīgiem, piedāvāt kopīgi izrunāt rīcības plānu mazināšanai, kā arī palīdzēt sekot slimības ārstēšanas rezultātiem tiem, kuri jau lieto kādas zāles.



Katru dienu, ejot savās ierastajās gaitās, jums noteikti ceļš ved garām vienai vai vairākām aptiekām. Piestājiet uz mirkli! Palūkojiet, varbūt tieši šajā aptiekā ir iespēja šad tad pārbaudīt asinsspiedienu vai noteikt ķermeņa masas indeksu, ar ekspresanalīžu metodi noteikt glikozes vai kopējā holesterīna līmeni asinīs, aprunāties ar farmaceitu, kurš ir apmācīts un līdz ar to zinošs sirds un asinsvadu slimību risku apzināšanā. Mēs diemžēl ne vienmēr varam un gribam sazināties ar savu ģimenes ārstu, lai saņemtu konsultāciju par šķietami nenozīmīgiem veselības traucējumiem, diskomfortu. Ne vienmēr iemesls galvas sāpēm, kas nepāriet vairākas dienas, var būt tikai magnētiskās vētras, laika maiņa, stress vai vēl kas. Iespējams, ka tas ir pirmsākums kam pavisam citam, daudz būtiskākam.

No aptuveni 780 aptiekām, kas ik dienu veic farmaceitisko aprūpi, aptuveni 600 aptiekās jums ir iespēja veikt kādu no iepriekš minētajiem mērījumiem. Atrast sev tuvāko, izdevīgāko no 1. oktobra varēsiet biedrības mājaslapā ([www.farmaceutubiedriba.lv](http://www.farmaceutubiedriba.lv)) zem īpašas piktogrammas. Lūdzam ņemt vērā, ka aptiekās veikto mērījumu mērķis nekādā gadījumā nav noteikt jums diagnozi! Tiem ir informatīva nozīme, aicinām to rezultātus vienmēr uzrādīt savam ārstam, lai ar viņu pārrunātu tālāko rīcību.

Vēl aptiekās farmaceiti piedāvās Veselības pasi, kuru noteikti iesakām izmantot gados vecākiem cilvēkiem. Veselības pasē būs iespēja pašiem vai kopā ar farmaceitu atzīmēt:

- regulāri lietojamās zāles, ja jums ir kāda hroniska slimība, kā pareizi tās būtu jālieto;

- zāles, kuras esat iegādājušies, lai uzlabotu savu veselības stāvokli, ma- zinātu kādu īslaicīgu veselības problēmu – vitamīnus, pretsāpju līdzekļus u.c.;
- veikto mērījumu rezultātus.



Farmaceite Sigita Čulkstena savā Dzirciema aptiekā

# SIRDS TEV TIKAI VIENA!

**NOSKAIDRO, KĀ UZTURĒT TO STIPRU, VESELU.  
APRUNĀJIES AR SAVU FARMACEITU!**



Veselības pasi aicinām vienmēr ņemt līdzi, ejot uz aptieku, jo tas atvieglos zāļu izvēli nākamajā reizē. Farmaceutam bieži vien nākas būt ļoti atjautīgam, lai apmierinātu aptiekas apmeklētāja vajadzību pēc, piemēram, pretsāpju tabletēm rozā krāsā, kas beigās izrādās asinsspiedienu pazeminošas zāles rozā iepakojumā, kuras var saņemt tikai pret recepti...

Veselības pasi aicinām ņemt līdzi, arī ejot pie sava ģimenes ārsta, jo viņš var redzēt, kādas konkrēti zāles jūs lietojiet, ko vēl esat papildus iegādājis, kādi ir mērījumu rezultāti utt.

Kamēr nav tiešas saiknes starp jūsu farmaceitu un ārstu, Veselības pase var par tādu kļūt. Izmantojiet to!

Veselības pasē esam ievietojuši arī jums būtisku informāciju, kā pareizi jālieto zāles.

Dzīve mums katram dota tikai viena, un sirds, kas lielā mērā ir cilvēka dzīves noteicēja – arī tikai viena. Rūpēsimies par to kopīgi – vispirms jau jūs pats, tad – ārsts un farmaceits!

# Plombējamie materiāli

Māra Apine, zobārste, Dr.  
Apines zobārstniecības klīnika

Kas ir zobu plombēšana, zina gandrīz katrs pieaugušais un divas trešdaļas bērnu līdz 12 gadu vecumam. Tomēr, kas ir šīs procedūras iemesls, kā tā tiek veikta un kas tiek ievietots mūsu zobos procedūras laikā, zina tikai retais.

Zobu plombēšana ir zobu ārstēšanas procedūra, kuras laikā zobs tiek atbrīvots no kariozajām masām. Kariess sarunvalodā tiek saukts par caurumu vai zoba bojājumu. Kariesa biežākais iemesls ir nepietiekama mutes dobuma higiēna. Pēc Veselības ministrijas datiem, zobu tīrīšanu divreiz dienā veic tikai trešdaļa pieaugušo un puse bērnu līdz 12 gadu vecumam. Taču našķošanās starp ēdienreizēm lielākajai daļai iedzīvotāju notiek biežāk nekā trīs reizes dienā. Līdz ar to mutes dobuma higiēna ir ļoti vāja, kā rezultātā veidojas zobu bojājumi.

Zobu bojājuma biežākās lokalizācijas vietas uz zoba ir starpzobu virsmās, rajonos pie smaganas, kā arī zobu fisūrās jeb rievīņās un bedrītēs kožamajās virsmās, jo tajās vietās visvieglāk nogulsņējas aplikums. Aplikums ir mūsu ēstā ēdiena daļiņu sajaukums ar siekalām un lielu daudzumu mikroorganismu. Mikroorganismi, iedarbojoties uz ēdiena nogulsnēm, sāk ražot skābes, kā rezultātā zoba emalja sāk šķīst, un veidojas demineralizācijas rajons – emaljā sāk veidoties caurums. Zobam ir vairākas bojājuma pakāpes – sākotnējs kariess, virspusējs kariess, vidēji dziļš un dziļš kariess un kariesa komplikācijas. Sākotnējs un virspusējs kariess ir bojājuma pakāpe, ko iespējams ārstēt tikai ar profilaktisku ārstēšanu, kā ogļhidrātu koncentrācijas samazināšanu, fluoīdu terapiju, siekalu plūsmas un aizsargsistēmas uzlabošanu. Taču vidēji dziļš un dziļš kariess ir bojājums jau dentīna robežā, līdz ar to ārstēšana iespējama tikai ar zobu kariesa mehānisku izņemšanu un plombēšanu. Kariesa komplikācijas, kā pulpiņš un periodontīts, ir bojājuma pakāpes, kas sasniegušas jau zoba mīksto audu



daļu jeb pulpu, tāpēc pirms zoba plombēšanas nepieciešams veikt arī zoba kanālu ārstēšanu.

Zobu plombēšana tiek veikta ne vien zobu bojāšanās gadījumos, bet arī tad, ja ir zobu lūzumi, plaisas vai zobu struktūras zudums tādu paradumu dēļ kā nagu graušana, zobu griešana, neapzināta, spēcīga zobu sakošana, arī, ja zobus lieto, lai atvērtu, piemēram, saulespuķu sēklu vai pistāciju riekstu apvalkus. Mēdz veikt plombēšanu arī estētikas uzlabošanai. Ar balto plombu iespējams slēgt diastēmu (spraugu starp priekšzobiem), ar plombas slāni iespējams pārklāt pārkrāsojušos zobu, kā arī veikt nelielas zoba formas izmaiņas.

Zobu plombēšanas galvenais mērķis ir novērst zoba tālāku bojāšanās procesu, novērst komplikācijas, atjaunot zoba anatomisko formu, atjaunot funkcionalitāti un estētisko efektu, aizsargāt zobu no apkārtējās vides. Neārstēts zoba kariess izraisa komplikācijas, kuru dēļ zobu var nākties izraut.

Lai izvairītos no zobu bojājuma, jāuztur laba mutes dobuma higiēna, tīrot zobus vismaz divreiz dienā, kā arī zobus diegojot ar speciālu zobu diegu. Tikpat svarīgi ir domāt par savu uzturu – ēst sabalansētu uzturu noteiktās ēdienreizēs, maksimāli samazināt našķošanās starp ēdienreizēm. Īpaši jāizvairās no lipīgiem produktiem



vai saldumiem, kas ilgstoši jātur mutes dobumā, piemēram, sūkājāmā konfektēm. Jāsamazina skābu produktu lietošana, kā kafija, vīns, dažādas sulas, ikdienā jādzēr tīrs vai mineralizēts ūdens. Lai laikus diagnosticētu zobu bojājumus, zobu higiēnists jāapmeklē divreiz gadā un zobārsts reizi gadā, ja kariesa intensitātes risks ir zems.

## Zobu plombēšana

Zoba ārstēšana tiek veikta, mehāniski izņemot bojātos audus. Procedūras sākumā, ja nepieciešams, tiek veikta anestēzija, lai izvairītos no sāpēm attiecīgajā rajonā. Tad ar rokas rotējošu instrumentu, kura darba galā ir iestiprināts urbis, tiek izņemtas kariozās masas. Tiek izvēlēts atbilstošas formas un lieluma urbis – tas atkarīgs no zoba atrašanās zobu lokā, bojājuma lieluma un lokalizācijas uz zoba virsmas. Sākotnēji tiek izmantots ātrgaitas rotējošais instruments jeb turbīna, ar kuras palīdzību tiek noņemta bojātā un kariesu nosedzošā emalja. Tā kā dentīns ir mikstāks par emalju, bojāto audu masas ir jāizņem saudzīgākā veidā un tiek lietots lēnas gaitas rotējošais instruments – mikromotors. Ar šī urbja palīdzību tiek izņemts bojājums līdz veselajiem audiem, lai būtu iespējams ievietot plombu un drīz vien nerastos jauns bojājums. Kad bojājums ir izņemts, zobārsts sagatavo kavitātes jeb cauruma formu atbilstoši izvēlētajam plombējamam materiālam, jo atšķirīgi plombējamie materiāli prasa atšķirīgu zoba formu, lai zoba plomba maksimāli ilgi kalpotu. Dziļākām kavitātēm tiek lietotas oderes, kas aizsargā zoba pulpu no dažādiem kairinātājiem, kas rodas, zobu plombējot. Tie var būt gan ķīmiski, gan termiski kairinātāji, kas, atrodoties tuvu zoba pulpai, var izraisīt zoba jutību vai pat nerva bojāeju. Dažas oderes jeb bāzes ne vien aizsargā pulpu, bet arī izdala fluoru, kas samazina iespēju veidoties jaunam bojājumam.

Dažādiem plombējamajiem materiāliem ir dažāda saistība ar zoba virsmu. Ir materiāli, kas neprasa īpašu saistīšanas sistēmu, un tie tiek ielikti bez īpašas virsmas apstrādes. Taču ir materiāli, kuru saistīšanas ar zobu nodrošina saišu sistēma (līmviela starp zobu un plombu), līdz ar to virsma ir jāapstrādā. Īpaši nozīmīgi tas ir gaismā cietējošajām baltajām plombām. Kā pirmais solis ir virsmas kodināšana ar speciālu skābi. Skābe veido speciālu virsmu, ar ko vieglāk sasaistās saistviela. Pēc tam, kad skābe ir kārtīgi no-

skalota un nožāvēta, tiek lietota saite, kas saista zoba virsmu ar plombu. Lai saite veiktu tūlītēju saistīšanos, tā ir jāgaismo ar zobārstniecībā lietojamo halogēna vai LED gaismu. Kad saite ir nogaismota, tiek sākts plombēšanas process, kad kavitāte tiek aizpildīta ar speciālu materiālu, lai zobs atkal iegūtu anatomisku formu un spētu funkcionēt. Jāatceras, ka plombas kalpošanas ilgums atkarīgs ne tikai no plombas, bet arī no saites stipruma. Saitei jānodrošina ne vien divu materiālu adhēziju jeb salipšanu, bet arī jānodrošina aizsardzība pret baktēriju iekļūšanu starp zobu un plombējamo materiālu. Aplikumā esošo baktēriju veidotās skābes un uzturā lietoti skābi produkti spēj ātrāk sairdināt saiti.

## Plombējamo materiālu veidi

Plombējamo materiālu klāsts ir bagātīgs, tomēr to lietojums un priekšrocības ir jāizvērtē katram zoba defektam individuāli. Materiāla izvēlei jāatbilst zoba veidam un funkcijai. Defekta slēgšanas materiāls jāizvēlas pēc plombējamā rajona zoba virsmā, pēc defekta lieluma, pēc pacienta individuālā kariesa riska, pēc pacienta vēlmēm, estētiskajām prasībām un finansiālajiem apsvērumiem.

## Plombējamo materiālu iedalījums

Plombējamās materiālus iedala pēc restaurācijas veida – kā tiešās un netiešās restaurācijas. Tiešās restaurācijas veic ar plombām, kas tiek ievietotas zobā uzreiz pēc zoba bojājuma izņemšanas zobārstniecības kabinetā. Procedūras ilgums vidēji ir viena stunda.

Netiešās restaurācijas veic ar plombām, kas tiek izgatavots zobu tehniskajā laboratorijā. Tas tiek darīts plašu defektu gadījumos, kad nav iespējams vai nav indicēts veikt tiešu zoba restaurāciju. Pirmajā vizītē tiek izņemti visi kariozie audi, tiek veidota atbilstoša forma un ņemts nospiedums. Laboratorijā tiek izgatavota restaurācijas plomba no izvēlēta materiāla, nākamajā vizītē tā tiek iecementēta zoba kavitātē. Šīs restaurācijas plombas tiek dēvētas par inlejšām, ja zoba defekts neiesaista paugurus, vai onlejām, ja defektā iesaistīti zoba pauguri. Restaurācijas materiāli ir zobārstniecībā lietojamā keramika vai zelts. Onlejām un inlejšām piemīt augsta mehāniskā izturība un nepiemīt saraušanās īpaši-

bas. Tās īpaši iesaka lietot rajonos, kur baltā gaismā cietējošā plomba nespēj nodrošināt košanas slodzi. Porcelāna plombām raksturīgs ļoti labs estētiskais efekts. Zelta restaurācijas plombām raksturīga ļoti laba saistīšanās ar zoba audiem, to mehāniskās īpašības ir ļoti tuvas zoba īpašībām. Onleju un inleju izmaksas ir salīdzinoši ļoti augstas, taču dzīvotspēja ir ilgāka nekā tiešajā restaurācijā izmantotajiem materiāliem.

Plombējamās materiālus var iedalīt pēc klīniskā lietojuma: pagaidu un pastāvīgie.

Pēc zoba kroņa defekta restaurācijas veida iedala priekšzobu un sānu zobu restaurācijas.

Pēc sastāva tos iedala cementa materiālos (fosfocements, silikātcements, cinka oksīda eigenola cements, stikla jonomērs), polimēru materiālos (kompozītplombas) un metāla plombējamās materiālos (amalgama jeb, kā sarunvalodā lieto, sudraba plomba).

## Stikla jonomērs

No cementu materiāliem biežāk lietotais plombējamais materiāls ir stikla jonomērs. Tas tiek lietots zoba kakliņa defektu slēgšanai, zoba saknes kariesa gadījumā, kā pagaidu plombējamais materiāls, taču visbiežāk to lieto piena zobu plombēšanai. Savienojot pulvera un šķidrums komponentus, izveidojas plastiska masa, kas sacietējot veido cietu vielu. Stikla jonomēra priekšrocības ir ērta ievietošana un zoba audu saudzēšana, jo tam nav nepieciešama noteiktas formas kavitāte. Materiāls labi saistās ar zoba audiem, kā arī aizsargā zobu pret jauna kariesa rašanos, jo izdala fluora jonus. Ar šo materiālu nevar panākt ļoti augstu estētisko līmeni, tomēr to iespējams iegūt dažādos toņos. Kā vēl viena priekšrocība jāmin materiāla salīdzinoši zemā cena. Taču materiāls ir mehāniski neizturīgs, tas ir ķīmiski nestabils, jo šķīst siekalās, tam ir salīdzinoši zems estētiskais efekts.

## Kompomērs

Kompomērs ir plombējamais materiāls, kas pēc sastāva ir balto kompozītmateriālu un stikla jonomēra kombinācija. Materiālu, līdzīgi kā stikla jonomēru, lieto kakliņu rajona plombēšanai un piena zobu plombēšanai. Taču to neiesaka lietot lokalizācijās ar augstu mehānisko slogojumu. Kā lielākā priekšrocība kompomēra ma-

teriālam bērnu zobārstniecībā ir pieejamā krāsu izvēle – pieejami dažādu krāsu spektri. Pieejamās krāsas – zelta, sudraba, zila, rozā, zaļa, oranža, dzeltena, violeta – rada interesi un prieku par zobārstniecību bērniem.

## Amalgama

Sudraba plomba jeb amalgamas sakausējums, ko lieto stomatoloģijā kā dentālo amalgamu, satur sudrabu, varu, alvu, cinku un dažreiz arī dzīvsudrabu. Amalgama mūsdienās tiek apspriesta kā toksisks materiāls, jo tajā sastāvā esošie dzīvsudraba joni var būt kaitīgi cilvēka veselībai. Skandināvijā amalgamu kā plombējamo materiālu vairs nelieto.

Galvenās dzīvsudraba izraisītās briesmas rada dzīvsudraba tvaiki, kas visbiežāk izdalās tieši procedūru laikā, materiālu maisot. Mūsdienās uzlabotā kapsulu sistēma ievērojami samazina dzīvsudraba iztvaikošanu ārējā vidē. Visvairāk apdraudētie ir tieši zobārsti, kuriem saskarsme ar dzīvsudrabu saturīgu amalgamu ir ikdienišķa. Tāpēc arī viņiem jābūt visieinteresētākajiem nodrošināt kvalitatīvu dzīvsudraba savākšanu. Mēdz būt gadījumi, ka pacienti sūdzas par hipersensitivitāti jeb paaugstinātu jutību pēc amalgamas ievietošanas, kas izpaužas kā diskomforta vai pat sāpju sajūta dažādās ķermeņa daļās. Simptomi sastopami reti, taču šādos gadījumos plomba jāmaina pret cita materiāla plombām.

Amalgama ir metāliskais materiāls, tāpēc tās vizuālā pievilcība ir zema. Mūsdienu pacientiem augstākās prasības ir pret plombējamo materiālu izskatu, līdz ar to amalgamas lietošana jau ir limitēta līdz sānu zobiem. Amalgamas materiālam kā metāliskai vielai piemīt ļoti augsta siltuma vadītspēja. Šī īpašība var izraisīt zoba jutību. Lai izvairītos no šīm komplikācijām, jāveido atbilstošas formas kavīte ar maksimālu audu saudzēšanu, kā arī jālieto odere zem plombējamā materiāla.

Amalgamas plombai nepieciešama īpaša cauruma forma – jāveido tāds kavītes dizains, kas nodrošina maksimālu saķeri ar plombu, jo materiālam nepiemīt adhēzijas spējas. Bieži vien, lietojot šo plombas materiālu, nākas izņemt pilnīgi veselus emaljas un dentīna audus. Dažādo metālu klātbūtnes dēļ amalgamas materiālam novēro arī korozijas iespējas apkārtējās vides ietekmē.

Taču amalgamai ir arī vesels klāsts pozitīvo īpašību, kuru dēļ materiāls tiek vēl plaši lietots. Amalgamas spie-

dienizturības dēļ materiāls bieži tiek indicēts lietot lielās kavītātēs, kurās iesaistītas vairāk nekā divas zoba virsmas. Tāpēc to bieži lieto sānu zobu rajonā, ja ir liels zobu audu zudums. Stipro mehānisko īpašību dēļ plombai ir salīdzinoši ilgs kalpošanas laiks un zems nodilums. Materiālam piemīt arī baktericīdas īpašības, kas samazina zoba sekundāra kariesa rašanos. Tas ir arī salīdzinoši lēts materiāls.

Pašlaik Latvijā bērniem līdz 18 gadu vecumam valsts apmaksā zobārstniecības pakalpojumus. Sānu zobu rajonā bērniem tiek lietota tieši amalgamas plomba, kas ir īpaši ieteicama bērniem ar augstu kariesa risku piena zobu, maiņas, pastāvīgā sako-

## Kompozīts

Kā jau nosaukums liecina, kompozīts sastāv no diviem vai vairāk komponentiem. Katras sastāvdaļas uzdevums ir maksimāli uzlabot materiāla pozitīvās īpašības un paplašināt lietošanas iespējas. Sveķus saturoši kompozīta restaurācijas materiāli pārsvarā sastāv no šādiem komponentiem:

- organiska sveķu matrice;
- neorganiskas pildvielas;
- savienotājviela.

Sveķi ir ķīmiski aktīvs komponents, kas sākotnēji ir šķīdras vielas monomērs, taču reakcijas rezultātā pārveidojas stingrā polimērā, kas nozīmē – gaismas ietekmē plombējama materiāls no mīksta un blīvējamas vielas kļūst ciets. No monomēra (daudzām atsevišķām daļiņām) veidojoties polimēram (vienī kopīgai sistēmai), notiek tā sauktā polimerizācijas saraušanās, kā rezultātā materiāls samazinās savos apmēros. Tas ir lielākais materiāla trūkums, kāpēc materiālu neiesaka lietot lielos zoba defektos. Saraujoties materiālam, kas cieši saistīts ar zoba virsmām, zobs tiek pakļauts augstam lūzumu riskam.

Lielāko materiālu daudzību nosaka tieši pildvielu daudzveidīgums. Viens no materiāla iedalījuma veidiem ir tieši pēc pildvielu lieluma. Materiāli pieejami gan ar makrodaļiņām, gan mikrodaļiņām, gan tāl saļaukumi jeb hibrīdkompozīti. Makrodaļiņas nodrošina augstāku materiāla izturību, taču tam ir lielāka nodiluma iespēja. Mikrodaļiņas nodrošina gludāku plombas virsmu, taču materiāla izturība ir zemāka, jo lielāko daļu aizņem tieši sveķu matrice. Materiālam ir labāks

estētiskais efekts, to lieto priekšzobu rajonā nelielu defektu slēgšanai. Hibrīdkompozīti apvieno abu materiālu īpašības – augstu estētisku līmeni un paaugstinātu izturību.

Kā uzlabots materiāls mūsdienās tiek lietots nanomateriāls, kura sastāvā tiek lietotas īpaši mazas pildvielu daļiņas. Tieši šim materiālam piemīt vislielākā dimensiālā cietība un nodilumizturība, salīdzinot ar citiem kompozītmateriāliem. Estētiskās un fizikālās īpašības ļauj materiālu lietot gan priekšzobiem, gan sānu zobiem.

Kā vēl viena kombinācija ir pieejams nanohibrīds, kas sastāv no nanodaļiņām un mikrodaļiņām. Arī šim materiālam piemīt labas fizikālās un estētiskās īpašības.

Savienotājviela ir svarīga, saistot sveķu matrici ar pildvielu daļiņām, lai uzlabotu kompozītmateriāla mehāniskās un fizikālās īpašības.

Viens no galvenajiem materiāla lietošanas iemesliem ir labs estētiskais efekts kombinācijā ar mehānisko stiprību. Tā saistīšanās ar zobu, lietojot saišu sistēmu, nodrošina saistīšanos ar zoba audiem jebkādā kavītes formā, līdz ar to zobs nezaudē veselos materiāla audus. Kompozīta estētiskā kvalitāte mūsdienu zobārstniecībā ir attīstījies ļoti augstā līmenī. Materiāls pieejams plašā krāsu skalā atbilstoši katra pacienta zobu tonim. Materiāla augsto estētisko efektu nodrošina pievienotie pigmenti, kas ļauj materiālu pielāgot katram zobu tonim.

Kā trūkums ir jau minētā polimerizācijas saraušanās, kā rezultātā var veidoties malu sūce un plombas malu pārkrāsošanās. Materiālu tāpēc nepieciešams ieklāt nelielās kārtās, kur katrs slānis ir jāgaismo ar speciālu zobārstniecībā lietojamu lampu, līdz ar to plombēšana ir salīdzinoši darbietilpīga. Materiāls laika gaitā var mainīt krāsu, ko var paātrināt sliktas mutes dobuma higiēna, krāsainu pārtikas produktu (sarkanvīna, kafijas, ogu) lietošana uzturā un smēķēšana. Materiāls ir salīdzinoši dārgāks.

Pacienti vēlas, lai plombējama materiāls būtu estētisks, ilgmūžīgs, funkcionāls, komfortabls, veselīgs un lēts. Tiek veidoti arvien jauni materiālu veidi, paplašinot lietošanas iespēju klāstu un uzlabojot materiālu īpašības, taču vēl neviens neatbilst visām zobārstu un pacientu vēlmēm. Tāpēc svarīgākais katra uzdevums ir sargāt savus zobus pašam, tīrīt tos vismaz divreiz dienā un domāt par savu diētu, lai nerastos nepieciešamība veikt zobu plombēšanu.



# Iepazīšanās ar homeopātu

Inguna Vecvagare, Latvijas Homeopātu asociācijas prezidente

Iepazīšanās ar homeopātu nozīmē ne tikai iepazīšanos ar konkrētu ārstu, bet arī iepazīšanos ar viņa uzskatiem par veselīgu dzīvesveidu, vērtību sistēmu, pasaules uzskatu, attieksmi medicīnā un citu pieredzi.

Mūsdienu zinātne attīstās vairākos virzienos, taču noteicošais ir mehāniskais, materiālais, pārbaudāmais, pierādāmais. Tā ietekmē veidojas arī veselības biomedicīniskais modelis, kas ir mūsdienu medicīnas konceptuālais pamats jeb uz pierādījumiem balstīta medicīna.

Cilvēka ķermenis tiek uzskatīts par bioloģisku mehānismu, un ārstēšana, lai nodrošinātu sabiedrības veselību, ir bojājumu labošana. Tomēr progresīvi domājoši prāti uzskata, ka medicīnas attīstības izteikti tehnoloģiskā ievirze nav tikai pozitīva, proti, ka bez materiālistiskā pasaules uzskata vieta ir arī holistiskajam un ka bez mūsdienu vai Rietumu medicīnas izpratnēm pastāv alternatīva. Piemēram, holistiska pieeja ārstnieciskajā procesā, kas paredz vienotu, sistēmisku izpratni par ķermeņi notiekošajiem procesiem, pievēršot nozīmi ne tikai fiziskajiem, bet arī garīgajiem un emocionālajiem aspektiem, kā arī apzinoties, ka cilvēks kā dabas daļa ir pakļauts tajā valdošajai kārtībai.

Homeopātija ir viena no alternatīvās medicīnas nozarēm, kas vienmēr ir darbojusies holistiskās izpratnes ietvaros. Tā ir uz dabas likumiem balstīta medicīnas sistēma, kas ārstēšanas aktā aptver visus cilvēka būtības līmeņus, iedarbojoties uz cilvēku kopumā, un ir ekskluzīva ar to, ka ir individuāla. Homeopātiskās terapijas būtību un likumus S. Hānemanis aprakstīja un publicēja 1810. gadā, piedāvājot jaunu medicīniskās loģikas modeli, kas ļauj ārstēt, izmantojot līdzības principu medikamenta izvēlē un *mazas devas*. Tie ir teorētiskie aspekti, bet praksē, kabinetā, notiek pacienta apskate un dziļa, ieinteresēta saruna, kuras laikā tiek noskaidrots viss par slimību un saslimušo. Tiek ievākta visplašākā, visnozīmīgākā informācija par konkrēto gadījumu, jo tieši to paredz līdzības principa lietošana.

Daudzos gadījumos viena un tā pati slimība izpaužas vienādi – saslimušie sūdzas par vieniem un tiem pašiem simptomiem. Ja runa ir par čūlaino kolītu, mēs zinām – nogurums, galvassāpes, asiņaina caurēja, sāpes vēderā. Ja runājam par artrītu – tās ir locītavu sāpes, pietūkums, apsārtums un citas pazīmes. Ja runājam par kuņģa čūlu, tad ir skaidrs – saasinājumi rudenī un pavasarī, sāpes, dedzināšana un smaguma sajūta. Sūdzības visiem it kā vienas un tās pašas, bet... Atšķirības ir tā dēvētajās modalitātēs – pacienta stāstā par stāvokļa uzlabošanos vai pasliktināšanos. Piemēram, sāpes kuņģī kādam var pāriet no piena, citam – citrona, vēl kādam vajadzīgas kustības. Kādam palīdz siltums, kādam aukstums, citam miegs, vēl kādam vemšana. Tā ir iespējams diferencēt preparātus. Kad ir noskaidrots viss par slimību, jānoskaidro, kādam cilvēkam attiecīgā saslimšana raksturīga. Apkopojot iegūto informāciju, būs iespēja izvēlēties konkrētu preparātu.

Lai sasniegtu labu terapeitisku efektu, jābūt ļoti labai, dziļai, intīmai pacienta un ārsta sadarbībai. Tā ir atbildība, ko pacients un ārsts daļa uz pusēm. Ir vajadzīga sadarbība un uzticēšanās ārstam, tieši tāpat kā ārsta pietāte un bezgalīga uzticēšanās savam pacientam. Homeopātiskā terapija bez šāda modeļa nav iedomājama.

Homeopātija, tāpat kā citas Latvijā un citur Rietumu pasaulē lietotas netradicionālas ārstniecības metodes, tiek dēvēta par alternatīvo medicīnu. Alternatīvā medicīna apzīmē praksi, kas ir ārpus konvencionālās/tradiccionālās mūsdienu medicīnas. Tā aptver plašu dziedināšanas filozofiju, pieeju un terapiju spektru. Lielākā daļa šo ārstniecības un veselības aprūpes metožu netiek mācītas medicīnas skolu un augstskolu pamata programmās, taču jāteic, ka atbilstoši Latvijas likumdošanai alternatīvajā medicīnā strādā tikai ārsti, tāpat arī visi Latvijas homeopāti ir sertificēti ārsti. Tiesības strādāt par homeopātu ir tikai ārstam, kas ir ieguvis Latvijas Ārstu biedrības (LĀB) sertifikātu un to atjauno katrus piecus gadus, apliecinot nepārtrauktu pilnveidošanos. Sertifikācijas un re-sertifikācijas procesu uzrauga LĀB un



veic Latvijas Homeopātu asociācija, kas ir LĀB pakļautībā esoša struktūrvienība. Lai kļūtu par homeopātu Latvijā, vispirms ir jāiegūst augstākā medicīniskā izglītība 6 gadu garumā kādā no mūsu divām medicīnas augstskolām, tad jāizvēlas rezidentūras programma un jāiegūst sertifikāts pamata specialitātē. Un tikai pēc tam var kārtot sertifikācijas eksāmenu homeopātijā, iepriekš gan atvēlot laiku vairāku gadu studijām jaunajā profesijā. Nē, noliedzami bez dzelzainas motivācijas, neapgāzamas pārliecības, labas atmiņas, zināmas devas brīvdomības un holistiskas pasaules uztveres par homeopātu nekļūt.

Pretēji sabiedrībā valdošajam uzskatam piederība alternatīvās medicīnas sekotājiem nenozīmē konvencionālās medicīnas noliegumu. Ārstam ir jābūt tik ziņošam un izglītotam, lai ne tikai noteiktu pareizu diagnozi, bet arī spētu ieteikt optimālu un racionālu ārstēšanu, ievērojot galveno bausli – nekaitēt. Homeopātija un alopātija ir viena otru papildinošas sistēmas, kas necīnās savā starpā un nekonkurē, jo, tāpat kā jebkurai metodei, kas tiek lietota medicīnā, tām ir sava vieta, savas iespējas un, protams, arī savas robežas.

# Ko ārsts psihiatrs dara, kamēr es runāju?

Dace Amoliņa, Rīgas psihiatrijas un narkoloģijas centra Ambulatorās aprūpes centra psihiatre

Atnāk cilvēks pie ārsta un saka: “Dakter, es nezinu, kādēļ man bija jānāk pie jums. Mani vienkārši nosūtīja ģimenes ārsts. Pats es jutos labi.”

Ārsts jautā, par ko pacients sūdzējies ģimenes ārstam.

Atbilde: “Es ne par ko nesūdzējos. Viņai tikai svarīgi kaut kur mani nosūtīt, lai neko man neizmeklētu.”

Ārsts: “Ko jūs vēlējāties izmeklēt?”

Atbilde (parasti ar dziļu nicinājumu vai neizpratni): “Man sāp (mugura, vēders vai ir kaut kādi traucējumi), bet viņa tikai saka, ka man viss ir kārtībā.”

Vēl ir daudz citu variantu, kā pacients mēģina formulēt, ka viņam pie psihiatra nav ko darīt, jo jāturpina izmeklēties pie terapeita vai kāda cita

speciālista. Kāpēc ģimenes ārstam ienāk prātā kaut kas tik pazemojošs attiecībā pret uzticamo pacientu? Kāpēc man nevar atrast vienīgo un īsto slimību un to beidzot izārstēt ar vienīgo un īsto tableti? Varbūt ģimenes ārsts (vai neirologs, vai cits speciālists) nekam neder un ir jāiet pie cita?

Vairākumā gadījumu pacients arī vērsas pie dažādiem ārstiem, tikai ne pie ārsta ar nosaukumu psihiatrs. Cilvēks meklē pie profesionāļiem tādas atbildes, kas neievaino un nesatrauc. Vai par to var vainot pacientu? Vai mēs katrs necentīsimies izvairīties no situācijām, kuras tobrīd liekas pilnīgi nepanesamas? Kurš no mums var godīgi pats sev pateikt, kā viņš tobrīd jūtas un kāpēc?

Nemot vērā mūsu visu nereti ārkārtīgās bailes no sāpēm un ciešanām, pāridarījumiem un pazemojumiem, ir derīgi noskaidrot, ko mēs katrs varētu darīt. Kā zināt sev palī-

dzēt un ko sev pajautāt, pirms vispār dodamies kādam uzticēt savas raizes.

Tātad. Atrodam laiku sarunai ar sevi. Vajag sevi mierināt ar domu, ka neviens cilvēks jūsu pārdomas un sarunas ar sevi nevar dabūt zināt.

Pirmais, ko jūs dzirdat no ārsta, parasti ir: “Kā jūs jūtaties?” vai “Par ko sūdzaties?” Pajautājiet sev to pašu un mēģiniet atbildēt. Kad jūs jautājat pats sev, jūs zināt, ka esat ieinteresēts pats sevī atrast atbildi daudz lielākā mērā nekā jebkura cita persona.

Kad esat apsvēris minētās tēmas un it kā neko nevarat atrast, apdomājiet, kāpēc jums vispār bija ienākusi prātā doma, ka derētu aiziet pie kāda ārsta. Atcerieties arvien, ka jautājumi pašam sev neuzliek par pienākumu tūlīt mesties pie ārsta. Vienkārši cieni sevī un to, ka arī jūs drīkstat justies noguris vai slims, vai izmisis, vai laimīgs un priecīgs, varbūt dusmīgs.

Būtu labi savās pārdomās iedomāties ideālu ārstu ar visām jums zināmajām labajām īpašībām un spējām. Izrunājiet visu savā prātā. Jāatceras, ka, lai cik jūs esat informēts un pieredzējis, jūs nezināt, ko domās un ko runās īstais ārsts, pie kā patiesi vērsīsities. Tāpat kā neviens nezina un nevar paredzēt jūsu iespējamās atbildes uz jebkādiem jautājumiem, tāpat arī jūs nevarat prognozēt, ko ārsts teiks vai neteiks.

Varbūt kādam, ja ne lielai daļai, labāk, ja pirms iešanas pie ārsta tiktu uzrakstīts pašam sev uz lapiņas, kas tieši jāpasaka un kādu problēmu esat jau atraduši. Tas palīdzēs koncentrēties un pateikt visu svarīgo. Atgādiniet, ka, lai kādu seju ārsts rādītu un lai kāda rinda aiz durvīm gaidītu, tā nav jūsu rūpe. Jūsu rūpe ir iespējami precīzi izprast, ko jūs vēlaties un kas jūs neapmierina jūsu pašsajūtā.

Bet ko tad, ja izlemjat, ka pie ārsta iet vēl nemaz nevajag, jo vairāk, ja pašam nemaz nav skaidrs – kad ir jātieks pašam galā un kad jājautā pēc palīdzības?

Atgriezīsimies pie raksta sākumā minētā dialoga.

Ko vajadzēja darīt šim cilvēkam, kas no ģimenes ārsta bija saņēmis ieteikumu vērsties pie psihiatra? Normāli būtu, ja, saņemot, viņaprāt, neskaidru norādi, cilvēks jautātu tai pašā sarunā ar ģimenes ārstu, kāpēc ārsts šādu rekomendāciju devis. Es gribu aicināt





sakopot visu savu drosmi un pārtraukt steidzīgo sarunu ar ģimenes ārstu, lai pajautātu, kāpēc tādas zāles un vēl daudz citu kāpēc. Jums ir tiesības zināt atbildes, jo tā ir jūsu veselība, par kuru jūs uzņematies galveno rūpi. Pieņemsim, ka ārsta atbilde jūs neapmierina vai arī jūs nobijāties jautāt. Tad jautājiet sev, kāpēc gan ārstam radās tāds iespaids par jūsu sūdzībām un slimības gaitu. Varbūt jūsu paša atbilde jūs sadusmo, vai arī ārsta atbilde liekas neadekvāta jūsu situācijai. Viens variants, kā var rīkoties un kā nereti rīkojas – neiet nekur un ne pie viena, ilgi dusmoties uz visu ārstu cilti, tostarp visiem stāstot par šo netaisnību. Parasti noklusējot patieso sarunu un problēmu. Iznāk tā – neviens manī neklausās un neviens mani nesaprot.

Vēl var darīt racionālāk (neliedzot sev dusmoties uz sevi vai pasauli, ja tā vieglāk). Vajag ar šiem sašutuma pilnajiem jautājumiem un atklājumiem doties uz norīkoto konsultāciju – varbūt tur ārsts būs *sakarīgāks* un apstiprinās vai noliegs jūsu domas. Vismaz viens labums būs noteikti. Jūs būsiet apspriedis savas domas ar profesionālu cilvēku un arī pašam tostarp būs iestājusies lielāka skaidrība par sevi.

Ir dažas vēra ņemamas lietas. Piemēram, ka nav svarīgi, ko par jums padomās ārsts, ja stāstīsiet vienu vai otru savu problēmu. Svarīgi, ko un kā to vērtējat jūs pats. Un, ja ir lietas, kas traucē dzīvot un strādāt, ir jāatrod veselīgs risinājums. Nevis *kaifs*, klausoties draugu glaimus, ka viss ir labi un “neņem galvā”. Un ne eiforija, ko var gūt no apreibinošas ķīmijas. Veselīgs risinājums ir tāds, kas negrauj jūsu veselību un ļauj vairot jūsu pašcieņu.

Tomēr šaubas par nepieciešamību iet un klāstīt kādas savas neskaidras domas un izjūtas ir mums katram. Tāpēc var turpināt sarunu ar savu ideālo ārstu tēlu savā fantāzijā. Piemēram, ka viņš jums jautātu – vai jūs labi un pietiekami izguļaties?

Vai jūs esat apmierināts ar savu noskaņojumu agri no rīta vai dienas laikā, vai vakarā?

Vai jūs varat tāpat kā jūsu kolēģi strādāt savā darbavietā tikpat daudz kā viņi?

Vai jūsu svars atbilst normālam, ja ņem vērā jūsu dzimumu, vecumu un augumu?

Kādas ir paša atrastās metodes, lai varētu nomierināties vai pārslēgt savu uzmanību no satraucošiem notikumiem? Vai tās negrauj jūsu veselību, un vai jūs par to varat sevi cienīt vairāk nekā iepriekš?

Kādas ir jūsu lielākās ilgas šobrīd, un cik nelaimīgs jūs esat, ka nav iespējams izdarīt kaut ko jums svarīgu? Piemēram, ka ļoti gribas atvaļinājumu neatkarīgi no tā, ka it kā esat atpūties. Vai jūs ciešat kādās attiecībās un jums gribētos pavisam citas, pat nezināt, kādas, tikai citas. Mēs visi ilgojamies pēc dažādām norisēm, cilvēkiem un lietām. Jautājums, vai šīs ilgas mums traucē normāli strādāt, normāli justies mājās, normāli koncentrēties uz nepieciešamajām lietām. Varbūt šī nelaimīguma sajūta vispār nav formulējama? Varbūt tas, kas ir patiesībā nepieciešams man, manuprāt, normālai dzīvei, apkārtējiem liekas nepieņemami, un tāpēc ir pastāvīgi konflikti? Kā zināt, kurš ir slims – es vai apkārtējie?

Vietā būtu jautāt, ko tad psihiatrs var darīt ar visām šīm atbildēm? Kam tas viss, ja problēmas tāpat ar zālēm neārstē un arī risinājumu neviens priekšā nevar pateikt?

Jā, risinājums būs tikai jūsu un tikai tad, kad būsiet iedziļinājies gan situācijā, gan sevī. Tad ārstam vajag vien noņemt galvassāpes vai citas sāpes un iedot kādu miega tableti?

Patiesībā normālā situācijā ārsts klausās jūsu stāstu, vēro jūsu uzvedību, reakciju uz emocionāli svarīgiem notikumiem jūsu dzīvē. Vēro jūsu spēju rūpēties par sevi, spēju pielāgoties un meklēt izeju sarežģītās situācijās. Analizē visu to, mēģina apjaust patiesos dažādās rīcības motīvus attiecībā pašam pret sevi un citiem. Mēģina noskaidrot, kā līdz šim esat veidojis attiecības mājās un kas patiesībā satrauc. Visas sarunas gaitā tiek meklēti arī iemesli dažādām sāpēm ķermenī vai dvēselē. No ārpuses tas tā var arī nelikties, jo vairāk tāpēc, ka jādama ir ļoti ātri un informāciju pacients sagroza, cik vien iespējams, ar nolūku pasargāt sevi no kauna vai trauksmes. Ir arī ātri jāpieņem neatliekami lēmumi par iespējamu nepieciešamību palīdzēt nekavējoši.

Kas vēl ārstam jādara šajā vienā reizē? Visas svarīgās jūsu dzīves detaļas un notikumi jāpieraksta, jāaparaksta jūsu šābrīža veselības stāvoklis, atrastās novirzes no jūsu individuālās normas un no vispārēji pieņemtās normas. Jāpieraksta savī secinājumi, rekomendācijas. Jāsāk plānot jūsu ārstēšana. Tas viss ar jums jādiskutē, jāizskaidro. Ja ārsts uzskata, ka nepieciešami medikamenti, arī tas pierakstos jāpamato un jums jāizskaidro. Normāli būtu, ja ārstam pietiktu laika gan jau minētajām darbībām, gan arī sagaidīt jūsu atbildes un pamatotu piekrišanu rekomendāciju izpildei. Vai

pretēji – neizpildei. Un arī tas jāieraksta dokumentos. Kāpēc jāpieraksta? Jo, atkārtoti nākot uz vizīti, arī pie cita ārsta tajā pašā iestādē, ja tā gadīsies, jūsu informācija tiks izmantota jūsu veselības stāvokļa izvērtēšanai. Palīdzēs nepieļaut kļūdas diagnozēs un ārstēšanā. Un jums nebūs viss jāstāsta no jauna.

Ja nebūs savākta pietiekami patiesa informācija par norisēm jūsu dzīvē un personībā, ķermenī, domās, ārsts nevarēs pieņemt pareizus un pamatotus lēmumus ne par ārstēšanu, ne iespējamo diagnozi, ne to, kas jums pašam būtu savā labā jādara. Cietējs būs pacients. Taču realitāte ir tāda, ka laika normālai sarunai psihiatram, ja vien tā nav privātprakse, nav. Tāpēc var gadīties un gadās dažādas neprecizitātes. Arī pacientam nepietiek ar 15 minūtēm, pat 30 minūtēm, lai pārvarētu savas bailes un neuzticēšanos. Tāpēc ārsts, to zinot, nemaz nesteidzas ar diagnozi, ne ar *īstās* tabletes piemeklēšanu. Pacientam tas var likties nepatīkami, kaut vai tāpēc, ka ir atkārtoti un atkārtoti jānāk pie tā pašā ārsta (vai ārsts, iespējams, jānomaina), jāturpina stāstīt par savu dzīvi un pašsajūtu, domām un raizēm. Jāseko pašam, kā viens vai otrs medikaments palīdz vai nepalīdz. Jāpievēršas pastiprināti savas dzīves situācijas un attiecību analīzei. Tas mums visiem nereti ir kaitinoši un sāpīgi. Tomēr, ja mēs to nedarām un ārstu ignorējam, savu pašsajūtu un īstos motīvus noliedzam, noklusējam, neanalizējam, iznāk, ka nekāda uzlabojuma un skaidrības nebūs. Pacients arvien jutīsies slikti, mainīs ārstus katru nākamo vizīti un pasliktinās atveseļošanās prognozi ilgstošā laika posmā.

Kāpēc mums nereti liekas, ka ārsts negrib iedziļināties, neklausās mūsu sūdzībās, nevēlas, lai pacients justos labāk? Biežāk tā ir mūsu pašu nevēlēšanās stāstīt patiesās sūdzības un patiesos motīvus, cenšanās slēpt, mūsaprāt, apkaunojošu rīcību un nevēlēšanās pašam uzlabot savu veselības stāvokli. Tāpēc mēs dzirdam ārsta atbildes un jautājumus tikai to, ko vēlamies. Visbiežāk tas, ko pierakstām ārstam, ir jāmeklē mūsos pašos. Kad atradīsim atbildes, tas jau būs pietiekami liels solis uz izārstēšanos.

Vai šāda aizsargreakcija ir raksturīga visiem cilvēkiem? Ir gan. Tāpēc vajag apbruņoties ar pacietību un negaidīt brīnumus. Rezultāti būs noteikti. Dalieties ar ārstu arī šaubās. Vai izlemiet mainīt ārstu, ja liekas, ka nespēsiet uzticēties tieši šim.

Jautājiet ārstam!

# Dzemdības nestandarta apstākļos

Zane Krastiņa, ginekoloģe, dzemdību speciāliste, Paula Stradiņa klīniskās universitātes slimnīcas Prenatālās diagnostikas nodaļa, LU Medicīnas fakultāte, SIA *Auxilia Prima*

Kāpēc šāda tēma? Teiksiet – kam mums tas? Tomēr dzīvē var gadīties dažādas situācijas. 2014. gada 7. janvārī *Diena.lv* pārpublicēja šādu ziņu: “Tirdzniecības centra *Rimi Bauska* sabiedriskajā tualetē otrdien, 7. janvārī, piedzimusi meitenīte,” vēsta *Bauskas Dzīve*. Līdzīgi gadījumi nereti pārsteidz mūs nesagatavotus. Ar vārdu *mēs* domāju gan sabiedrību kopumā, gan ārstus, kas ikdienā nav saistīti ar dzemdību pieņemšanu. Kā tad rīkoties? Pagriez muguru un cerēt, ka palīdzēs kāds cits? Bet ja nu kāda palīdzīga roka vai pat tikai vārds palīdz kādai dzīvībai uzplaukt un nenodzist pašā sākumā? Jo reizēm vajag tik maz, lai palīdzētu...

Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests (NMPD) izsaukumu toreiz uz tirdzniecības centru saņēma neilgi pēc plkst. 11 dienā. Mediķi notikuma vietā ieradās pēc sešām minūtēm, taču bērniņš jau bija nācis pasaulē. Apskatē mediķi secinājuši, ka piedzimusi veselīga, iznēsāta meitenīte. Sieviete ar jaundzimušo tika nogādāta Jelgavas pilsētas slimnīcas dzemdību nodaļā.

Par tualetē notiekošajām dzemdībām kāda *Rimi* apmeklētāja ziņojusi pāri ielai esošās *Mēmeles aptiekas* farmaceitei Daigai Eglītei, kas arī izsaukusi mediķus. NMPD komunikācijas vadītāja Ilze Bukša topošajiem vecākiem atgādina, ka grūtniece nedrīkst nogaidīt līdz pēdējam brīdim, kad dzemdības var sākties jebkurā vietā, – tas var apdraudēt gan mātes, gan bērna dzīvību.

Visbiežāk palīdzība ārpus stacionāra varētu būt nepieciešama strauju dzemdību gadījumos. Kādas dzemdības saucamas par straujām? Tās ir dzemdības, kurās no regulāru sāpju sākuma līdz bērna piedzimšanai paiet 3 stundas vai mazāk. Normāls dzemdību ilgums vidēji ir 8 stundas pirmdzemdētājam un 5 stundas atkārtoti dzemdējošām sievietēm.

Kā palīdzēt piedzimt mazulim, ja tu esi vienīgais, kas var būt klāt un palīdzēt?

Pirmkārt – nenobīties, nepagriez muguru, bet:

- saukt palīgā – jo būs divi pacienti – topošā māmiņa un mazulis, un katram vajadzētu vismaz vienu roku pāri;
- novērtēt situāciju, lai saprastu, ka piedzimšana nav novēršama – mazuļa galviņa ir redzama vai izspilē starpeni.

Protams, esam redzējuši filmas, kur dažu minūšu laikā pēc sāpju sākuma galviņa jau kļūst redzama starpenē, un seko jau zināmais galvenās varones (aizmukušas verdzenes vai grāfienes) glābēja teksts: “*Push, push!*” (spied, spied) – un... piedzimst rozā krāsas mazulis, ko var atpazīt kā vismaz 3 mēnešus vecu zīdaiņi.

Reālajā dzīvē tā nenotiek, bet dažkārt tomēr var būt līdzīga situācija – dzemdību sāpes ir bijušas tik maz izteiktas, ka sieviete kaut ko nopietnu sajūt tikai tad, kad bērniņš jau noslīdējis pavisam zemu ar galviņu sievietes maksī jau pavisam tuvu starpenes un maksts robežai. Manā ārsta darbā tā gadās relatīvi bieži, vismaz reizi divās nedēļās, ka paciente burtiski tūlīt no dzemdību nodaļas durvīm vai lifta tiek steidzīgi vesta uz dzemdību zāli, un mēs – vecmāte vai ārsts, kurš nu tuvāk ir, – pēdējā brīdī, paspējot vai pat nepaspējot uzvilkt cimdus, *ķeram* steidzīgo bēbi. Bēdīgi, bet ir gadījumi, kad jaunā māmiņa dzemdību kontrakcijas nav jutusi alkohola reibuma dēļ...

Tātad – kas būtu jādara, ja esat situācijā, kurā sieviete jums līdzās teju teju dzemdēs.

Vajadzētu noskaidrot, vai mātei ir kādas medicīniskas problēmas – vai gaidāma dvīņu dzimšana, vai dzemdības ir priekšlaicīgas, vai iespējamās iedzimtas anomālijas, asins recēšanas problēmas, augsts asinsspiediens. Ja topošā māmiņa apstiprina kaut ko no minētā, palīgu piesaistīšana un visas savas fantāzijas likšana lietā, lai izsauktu mediķus, ir īpaši svarīga.

Tomēr citas iespējas nav – bērniņš dzimst. Tādā gadījumā ir jāmēģina pašam nomierināties un pēc ie-



spējas labāk atvēlētajā laikā nogrieznī sagatavoties sniegt palīdzību. Māte pēc iespējas ērtāk, drošā, stabilā vietā, kaut vai uz grīdas, jānovieto guļus ar saliektām kājām vai citā pozā, bet nodrošinot palīdzības sniedzējam labu redzamību.

Jānotīra dzemdējošās sievietes starpene un paša rokas, kaut vai ar sausu dvieli, salveti. Ja ir tāda iespēja, jāuzvelk gumijas cimdi.

Jālūdz dzemdētāju dziļi elpot un neforsēt spiešanu.

Ko darīt ar savām cimdus ietēptajām (labākajā scenārijā) rokām? Pēc iespējas maigi ar roku jāpietur bērna galviņa, lai saglabātu to pieliektu virzienā pret ķermeni, ar otru roku var mēģināt atvirzīt starpenes audus no bērna sejas. Galvu nedrīkst vilkt, jāļauj mātei to pakāpeniski izspiest palīdzības sniedzēja rokās.

Jānovērtē nabassaites, vai tā nav apvijusies ap bērna kaklu. Ja ir, jāmēģina maigi un uzmanīgi noslidināt to



nost. Ja nepadodas – nabassaiti noklemmē vai nosien un pārgriež vai neaiztiek, ja nav pārliecības, ka izdosies to paveikt. Kā redzam, otras divas rokas te būtu ļoti noderīgas.

Slīdot ārā bērna galviņai, to maigi paspiež virzienā uz leju, lai ļautu piedzimt *augšējam* plecam – tas it kā pats no sevis paslīd zem kaunuma kaulu savienojuma jeb simfizes, tad nedaudz piepaceļ galviņu, lai palīdzētu piedzimt *mugurējam* plecam. Pēc plecu piedzimšanas bērns piedzimst viegli.

Ja tomēr ir situācija, ka galviņa ir piedzimusi, bet pleci nedzimst, lūdzam mātei kājas maksimāli, ceļos saliekta, atspiest, paceltas uz augšu, un spiest. Te atkal var palīdzēt, ar dūri uzspiežot uz simfizes kaula. Noteikti nevajadzētu spiest uz mātes vēdera, jo tā var traumēt bērnu.

## Jaundzimušais

Tūlīt pēc piedzimšanas bērnu apskata – ja elpceļos ir daudz gļotu, izslauka vai ar baloniņu atsūc gļotas no mutes un deguna. Bērnu noslauka. Bērnu neceļ augstāk par mātes vēderu – uzliek uz tā, apsedz ar siltu autiņu, var ar plastikāta plēvi, un telpai jābūt pēc iespējas siltai (vismaz + 22 °C, vēlams – + 25 °C).

Pats galvenais, ir nodrošināt siltumu – noslaucīt mitrumu, nolikt mazu-

li mammai uz kailas miesas – uz vēdera, galviņu novietojot uz krūtīm, lai veidotos ciešs kontakts starp bērna un mātes ādu. Ja telpa, kur notikusi dzemdības, nav silta, māte ar visu mazuli vai mazulis viens pats jāpārvieto uz siltu telpu.

## Nabassaite

Kad nabassaite beigusi pulsēt (parasti ne ilgāk par 5 min), to noklemmē vai nosien no divām pusēm un vidusdaļā pārgriež, pie bērna atstājot nelielu daļu. (Asiņošanas profilaksei ārsti izmanto dezaminooksitocīna 10 darbības vienības intramuskulāri. To dara pirms placentas piedzimšanas, lai profilaktiski novērstu asiņošanu 3. (placentārajā) dzemdību periodā.) Nav vēlams spēcīgi vilkt aiz nabassaites, tomēr viegla velkoša kustība var palīdzēt novērtēt, vai placenta jau atdalījusies. Placentas atdalīšanās fizioloģiski var notikt līdz 30, dažkārt pat 60 minūtes pēc bērna piedzimšanas.

Trīs klasiskās placentas atdalīšanās pazīmes:

- pagarinās redzamā nabassaites daļa;
- no maksts izdalās lielāks asins daudzums;
- dzemdes forma kļūst apaļa, un paceļas dzemdes dibens (*fundus*) –

dzemdes augšējā daļa (kas ir iepriekš dzemdes kakliņam).

Ja placenta neizdalās, māti lūdz atkal spiest, un var viegli pavilkt aiz nabassaites, otru roku turot uz vēdera dzemdes augšējās daļas apvidū, lai to kontrolētu un laikus sajustu, ka pastāv risks, ka dzemde var izvērsties laukā. Dzemdes dibenu – augšējo daļu – pēc dzemdībām var sataustīt kā mīkstu vai cietu veidojumu ap nabu vai apmēram 3 cm zem tās.

Pēc placentas izdalīšanās no ārpuses masē dzemdes augšdaļu, līdz sajūt to kā blīvu, apaļu struktūru. Mīksta dzemdes augšējā daļa var liecināt par asiņošanas risku. Asiņošana tūlīt pēc dzemdībām ir ļoti bīstama, un ne tikai dzemdējot ārpus stacionāra. 2012. gadā Latvijā 1,5% dzemdību novēroja pēcdzemdību asiņošanu. Dažkārt pat stacionāra apstākļos par dzemdējušas sievietes dzīvību burtiski nākas cīnīties. Tāpēc neprasiet man padomu, vai dzemdēt mājās plānoti, – nekad nevienam neteikšu, ka tas ir droši.

Pēc placentas piedzimšanas būtu jānovērtē, vai dzemdību gaitā nav radušās starpenes vai maksts brūces, bet to izvērtēšana un šūšana gan jāatstāj mediķu rokās, kas līdz šim brīdim noteikti būs atsteigušies. Ja brūces asiņo, uzliek spiedošu pārsēju.

Redzat, cik viss vienkārši... Mieru, tikai mieru!

# Vingrojumi darbavietā

Iesaka docente Inese Ļubinska, Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmija, Olimpiskais sporta centrs





### 1. vingrojums

Sākuma stāvoklis – sēdus, labā roka saliekta aiz galvas, kreisā roka lejā. Noliecieties pa kreisi. Iztaisnojieties. Vingrojumu atkārtojiet 8 reizes uz katru pusi. Lai apgrūtinātu kustību, rokā varat paņemt hanteli vai tenisa bumbiņu.

### 2. vingrojums

Sākuma stāvoklis – sēdus, rokas uz krūtīm. Pagrieziet ķermeņa augšdaļu pa labi. Iztaisnojieties. Vingrojumu atkārtojiet 8 reizes uz katru pusi.



### 3. vingrojums

Sākuma stāvoklis – stāvus, pieturieties ar labo roku pie krēsla atzveltnes. Noliecieties pa labi. Iztaisnojieties. Vingrojumu atkārtojiet 8 reizes uz katru pusi.

Ļoti svarīgi ir saprast, ka kustība ir viens no veselības pamatiem. Lai izkustētos, nav obligāti jāapmeklē fitnesa centri. Tikai 6 vingrojumi, kurus iespējams izpildīt arī darbā, organizējot jautru kustības minūti. Lai veicas!





#### 4. vingrojums

Sākuma stāvoklis – stāvus, ar seju pret krēslu, uzlieciet rokas uz krēsla atzveltnes.

Noliecieties uz priekšu.

Iztaisnojieties.

Vingrojuma laikā jācenšas iztaisnot muguru. Atkārtojiet ne vairāk kā 10 reizes.

#### 5. vingrojums

Sākuma stāvoklis – sēdus, labā kāja taisna uz grīdas, rokas aiz galvas.

Atlieciet pēdu un pagrieziet ķermeņa augšdaļu pa labi.

Iztaisnojieties.

Vingrojumu atkārtojiet 8 reizes uz katru pusi.



#### 6. vingrojums

Sākuma stāvoklis – sēdus, rokas aiz galvas.

Nolieciet galvu uz priekšu un lēni noapaļojiet muguru.

Atkārtojiet ne vairāk kā 4 reizes.



Docente *Inese Ļubinska*  
Olimpiskā sporta  
centra Peldbaseina  
nodrošinājuma daļas  
vadītāja  
inese.l@olimpiskais.lv  
tāl. 67387719  
Rīgā, Grostonas iela 6b,  
www.olimpiskais.lv

# Rainis un ārsti

Profesors Arnis Vīksna,  
medicīnas vēsturnieks, Latvijas  
Ārstu biedrības valdes loceklis

Dižā dzejnieka lielajā jubilejā apcerēt šādu tēmu izrādījās visai sarežģīti, jo gandrīz vai ikviens no turpmāk minētajiem ārstiem saistībā ar Raini būtu plašāka iztirzājuma vērts, tālab te viņu vārdi tikai ieskicēti, nosaukti gandrīz vai saraksta veidā. Dalās divās grupās: Raiņa ārstējošie ārsti, kas tieši piedalījušies viņa dziedināšanā un veselības uzlabošanā, kā arī mediķi, ar kuriem dzejnieks nonācis saskarē, kārtojot dažādas citas lietas – politiskas, saimnieciskas, personiskas u.tml. Izziņai kalpojis Raiņa kopoto rakstu akadēmiskais trīsdesmit sējumu komplekts ar komentāriem un personu rādītājiem, kā arī daži papildu dati no literatūras un personiskas satiksmes ar citiem pētniekiem un interesentiem.

Rainim dzīvē ar ārstiem nācies visai daudz sastapties, jo viņš bija diezgan slimīgs un it bieži pat vārgs. Pēc jaunības bohēmas izbaudīšanas, ieslodzījuma un izsūtījuma, kad veselība vairs nav bijusi tik stipra un kārtībā, dzejnieks tai pievērsis diezgan lielu uzmanību, piemēram, no rītiem naski vingrojis, centies ievērot darba un atpūtas režīmu, noteiktas ēdienreizes bez pārēšanās, turklāt ērtības labad rakstījis pusguļus u.tml. Taču nodzivoja relatīvi negaru mūžu, 64 gadus, lai gan, apzinoties sev likteņa uzticēto misiju, reizēm nekritiski izteicies, ka dzīvošot trīsdesmit gadu.

Vispirms par dzejnieka veselības uzraugiem un labotājiem. Tie regulāri parādās ap viņa dzīves trīsdesmito gadu, kad intensīvais darbs un sistemātiskā pārpūle sāk likt sevi nopietnāk manīt. Klāt nāk pārdzīvojumi pēc aresta 1897. gadā, un dzejnieka vēstulēs un piezīmēs aizvien biežāk tiek minēti ārsti, kas viņam palīdzējuši, konsultējuši vai vērtējuši viņa veselības stāvokli. Jau skolas gados viņš galvas sāpes ārstējis pie *Dr. med. Ādolfā Viherta* (1831–1902) 1880. gadā Rīgā, bet nopietnāks pasliktinājums pienāk pēc aresta 1897. gadā, kad cietuma slimnīcas ārsts **Nikolajs Jakovļevs** (1857–?) netiek galā ar dzejnieka neirastēniju un konsultācijai no ārmalas tiek pieaicināts viņa



Rainis starp Bērnu slimnīcas darbiniekiem 1922. gadā. No Raiņa pa kreisi Andreja Priedkalna meita Marija un Priedkalns pats, pa labi nākamie LU profesori Pēteris Sņikers un Kārlis Barons. Rainim aiz muguras pa labi skaistā māsa Teofila Dambekalne, Priedkalnam aiz muguras pa kreisi – ārste Emīlija Cena. Attēlu muzejam 1977. gadā nodeva medicīnas māsa Alise Ziemele no Liepājas.

jaunības gadu paziņa neirologs **Jānis Lasmanis** (1865–?), no kura tiek prasīta veselības stāvokļa apliecība, bet pēc tam divreiz Raini cietumā izmeklē populārais Rīgas psihiatrs *Dr. med. Maksis Sēnfelds* (1861–1912), kas izslavēts kā augsti kvalificēts speciālists ar plašu pacientu loku, starp kuriem bijuši daudzi sabiedrībā pazīstami cilvēki, mākslinieki, literāti u.c. Sēnfelds sastādījis aktu par Raiņa veselības stāvokli un izdevis īpašu apliecību, kas gan dzejnieka stāvokli maz ko ietekmēja, turklāt pakļīdušas baumas, ka Aspazija dakteri piekukuļojusi. Apcietinājumā esot, Rainis arī izteicis vēlmi ārstēties pie sava novadnieka ārsta **Georga Kitela** (1857–1907) viņa Marienbādes sanatorijā Dubultos, taču arī tas nav piepildījies.

Jau atrodoties izsūtījumā, Rainis Pleskavā 1899. gadā ārstējis galvas sāpes pie ārsta **Kona**, kā arī izmantojis vācu klīnicista profesora **Hermaņa Notnāgela** (1841–1905) atziņas par nomierināšanu. Par Slobodskas posmu plašāku medicīnisku datu trūkst, gan zināms, ka dzīve, lai arī ar ierobežojumiem, tomēr mierīgos apstākļos nākusi viņa veselībai par labu, Rainis sācis vingrot, norīvēties ar aukstu ūdeni, un viņa ārējais izskats vairs nav bijis tik nomācošs.

Pēc atgriešanās no izsūtījuma 1903. gadā un līdz emigrācijai uz Šveici 1905. gadā par Raiņa un Aspazijas veselību gādāja jau minētais Lasmanis un *Dr. med. Gustavs Beldaus* (1867–1919), kas bija spe-

cializējies plaušu slimību un tuberkulozes ārstēšanā un bija pazīstams ar Raini jau kopš deviņdesmitajiem gadiem, kā arī cits viņa kolēģis **Andrejs Skuja** (1866–1950), vēlāk LU privātdocents un Hospitālās terapijas katedras vadītājs. Pa šo laiku medicīnas studijas bija beidzis **Pauls Kalniņš** (1872–1945), bet vēlāk zobārstniecības studijas – viņa dzīvesbiedre **Klāra Kalniņa** (1874–1964), kas kļuva par tuviem Raiņa draugiem un neliedza padomus dziedniecībā, lai gan vairāk viņus vienoja idejiska kopība sociāldemokrātiskajā kustībā. Otrs mediķu pāris, kas ienāca Raiņa dzīvē un politiskā darbībā, bija ārsts **Andrejs Priedkalns** (1873–1923) un viņa kundze vecmāte **Anna Priedkalne** (1873–1949). Priedkalns par Raiņa ārstējošo ārstu, baudot pilnīgu dzejnieka uzticību, kļuva pēc atgriešanās no Šveices 1920. gadā.

Emigrācijā abi dzejnieki, kuriem veselības problēmu netrūka, nonāca saskarē ar vietējiem šveiciešu mediķiem. Visbiežāk tiek minēta ārste **Be-tija Farbšteine-Osterzecere**, sanatorijas īpašniece Cīrihē. Vairākkārt nosaukti ārsti **Volfers**, ārsts **Zāli Bernē**, kā arī aptiekārs **Soldati**, kas gatavojis ārstu parakstītās zāles. Taču pastāvīga saskare Rainim iznāca ar latviešu medicīnas studentēm, kas kuplā skaitā mācījās Šveices augstskolās, ar latviešu ārstiem un citiem mediķiem, kas te uzturējās politisku iemeslu dēļ vai arī garāmbraucot viesos, turklāt



starp Raiņa korespondentiem bija vairāki mediķi, bet par to vēlāk.

Pēc atgriešanās Latvijā jau 1920. gadā Rainis nopietni saslima, un turpmāk ārsta uzraudzība viņam bija nepieciešama visu laiku līdz pat dzīves galam. Starp viņa ārstiem bija jau pieminētais Pauls Kalniņš, kuru vairāk par medicīnu interesēja politiska darbība, toties daudz lietpratīgāks bija cits Kalniņš – LU Medicīnas fakultātes Nervu slimību katedras vadītājs docents un vēlāk profesors **Edvarts Kalniņš** (1869–1949). Raini konsultēja arī rentgenologs **Kārlis Barons** (1865–1944), kas vēlāk bija LU zobārstniecības profesors; otrs rentgenologs, pavisam jauniņais **Kārlis Mazūrs** (1899–1995) vēlāk bija RMI docents; sens Raiņa paziņa, Ķemeru kūrvieta direktors **Ernests Dzinters** (1861–1934), zobārsts **Fricis Veinbergs** (1872–?), kāds ārsts **Skudra**, kuru neizdevās precīzāk identificēt, tāpat kā **Bergu**, jo tolaik Rīgā strādāja četri ārsti Bergi. Taču galvenās rūpes par Raiņa veselību cits aiz cita uzņēmās četri ārsti: jau minētais Andrejs Priedkalns, **Augusts Pētersons** (1878–1966), **Jēkabs Nīmanis** (1892–1979) un **Boriss (Berka) Livšics** (1872–1933).

Tirzas kalpa dēls Priedkalns bija ievērojams sabiedriskais un politiskais darbinieks, Maskavas universitātes audzēknis, Rīgas strādnieku ārsts un aizstāvis, sociāldemokrātu deputāts III Krievijas valsts domē, Vidzemes guberņas komisārs 1917. gadā un Iskolata sanitārās nodaļas vadītājs, no 1919. gada – Rīgas Bērnu slimnīcas direktors. Ar Raini viņš iepazinās un sadraudzējās jau 1903. gadā, 1911. gadā viesojās pie viņa Kastanholā (pirms tam tikās ar Leņinu Pařížē un Maksimu Gorkiju Kapri salā), un Rainis viņam pilnībā uzticējās ne tikai ārstniecībā, bet arī izdevniecības lietās un saimnieciskos darījumos. No 1920. gada Rainis vairākkārt ārstējās vai vienkārši uzturējās un atpūtās Priedkalna vadītajā slimnīcā, kas atradās turpat blakus dzejnieku mītnēi Dīķa ielā Pārdaugavā. Rainim pašam bērnu nebija, bet viņš labi jutās mazo slimnieku pulkā, ar viņiem spēlējās, un te tapa bērnu dzeju krājums *Saulīte slimnīcā* un citas dzejas, tostarp nepārspējamais *Viens gans nomira, citi gani raudāja*...

Rainis slimnīcas darbinieku saimē tika uzņemts kā savā ģimenē, viņam veidojās draudzīgas attiecības ar Anniņu Priedkalni, kas bija liela runātāja un kļuva par biežu viesiņu Dīķa ielas mājā. Rainis veltīja dzejoļus Priedkalnu meitai un audzumeitai *Mazai Me-*

*rītei* (vēlāk prec. Marija Jākobsone, 1912–?) un *Mazai Emīlijai* (resp., Pučure, prec. Strauberga, 1908–1977). Ar Annas Priedkalnes starpniecību 1925. gadā Rainis izgādāja Kultūras fonda pabalstu ārzemju studiju ceļojumam tolaik jaunam iesācējam, bet vēlāk ļoti pazīstamam bērnu ķirurgam profesoram Aleksandram Bieziņam (1897–1975), kā iegastu minot, ka jaunais ārsts laikrakstā *Jaunākās Ziņas* ļoti pozitīvi recenzēja Andreja Priedkalna 1923. gadā izdoto grāmatu *Mazu bērnu kopšana*. Slimnīcā esot, Rainis daudz runājis ar māsu **Teofilu Dambekalni** (?–1932), jo labi zināms, ka, kā jau dzejnieks, viņš nebija gluži vienaldzīgs pret daiļām sievietēm. Cita viņa sarunu biedrene bijusi māsa **Hermīne Bensone**, kas sapņojusi kļūt par aktrisi, taču nesekmīgi. Vēl minēta māsa **Putniņa**, slimnieku kopējas **Anna Veckalne** (1878–1951) un kāda **Johanna**, ārsts **Kirils Plaude** (1888–1959), citi. Starp citu, divas Raiņa slimības vēstures no Bērnu slimnīcas arhīva 1990. gadā nodotas Paula Stradiņa Medicīnas vēstures muzejam.

Kad Priedkalns 1923. gadā pārāgri nomira, pēdējā gaitā no Bērnu slimnīcas uz Mārtiņa kapiem viņu vadīja plaša strādnieku manifestācija ar sarkaniem karogiem un Raini priekšgalā. Šai dienā dzejnieks savam draugam veltīja izjustu, patētisku dzejoli, ko noslēdza vārdiem: “Pats saule būt un visus vest uz sauli!” Tēlnieks Jēkabs Legzdīņš tos iekalis gadu vēlāk Raiņa atklātajā Priedkalna kapa pieminekļī, gan ne daudz pēc pasūtītāju ieteikuma mainot (“saule” vietā “saulei”). Kad 1924. gada 3. oktobrī Bērnu slimnīca svinēja 25 gadu jubileju, piedalījās Rainis, sakot runu, kurā īpaši cildināja savu vistuvāko ārstu Andreju Priedkalnu. Dzeju krājums *Saulīte slimnīcā* bija domāts viņa piemiņai.

Pēc Priedkalna par slimnīcas direktoru un diezgan likumsakarīgi par Raiņa ārstu nāca Augusts Pēter-

sons. Viņš bija no Lādes pie Limbažiem, studējis Tērbatā un Maskavā, kur sācis veidot akadēmisko karjeru pazīstamā ķirurga profesora Aleksēja Martinova (1868–1934) klīnikā. To pārtrauca Pirmais pasaules karš, un Pētersons kļuvis par kara hospitāļa virsārstu. 1919. gadā viņš bija starp LU Medicīnas fakultātes dibinātājiem un līdz 1923. gadam ārsta pulkveža dienesta pakāpē Latvijas armijas kara slimnīcas priekšnieks, pēc tam divus gadus Bērnu slimnīcas direktors un no 1925. līdz 1935. gadam Tautas labklājības ministrijas Vese-

Rīgas Pilstehtas Bērnu Slimnīca			
„Dzēms Armistīcija”			
192/ g.			
Probola: F	N: 9	Galvenais: 608	
Uzmahēds un mahēds: <i>Jānis Raiņa - Pētersons</i>		Reģuns: 56	
Dreje: <i>Marta v. 44</i>	Uzmet: <i>4/5</i>	192/ g.	
Atloks:	Vir:		
Klin. Diagn.: <i>Anaemija patoloģiska, Hyperbasiu, prostata</i>			
Anat. Diagn.: <i>Caries dentium</i>			
Anamnesis: <i>Precei minēti caurmi ar grupi Stogaljs v. redilas uz galvas ar pārgūstāto 7. un 8. un 9. un 10. un 11. un 12. un 13. un 14. un 15. un 16. un 17. un 18. un 19. un 20. un 21. un 22. un 23. un 24. un 25. un 26. un 27. un 28. un 29. un 30. un 31. un 32. un 33. un 34. un 35. un 36. un 37. un 38. un 39. un 40. un 41. un 42. un 43. un 44. un 45. un 46. un 47. un 48. un 49. un 50. un 51. un 52. un 53. un 54. un 55. un 56. un 57. un 58. un 59. un 60. un 61. un 62. un 63. un 64. un 65. un 66. un 67. un 68. un 69. un 70. un 71. un 72. un 73. un 74. un 75. un 76. un 77. un 78. un 79. un 80. un 81. un 82. un 83. un 84. un 85. un 86. un 87. un 88. un 89. un 90. un 91. un 92. un 93. un 94. un 95. un 96. un 97. un 98. un 99. un 100. un 101. un 102. un 103. un 104. un 105. un 106. un 107. un 108. un 109. un 110. un 111. un 112. un 113. un 114. un 115. un 116. un 117. un 118. un 119. un 120. un 121. un 122. un 123. un 124. un 125. un 126. un 127. un 128. un 129. un 130. un 131. un 132. un 133. un 134. un 135. un 136. un 137. un 138. un 139. un 140. un 141. un 142. un 143. un 144. un 145. un 146. un 147. un 148. un 149. un 150. un 151. un 152. un 153. un 154. un 155. un 156. un 157. un 158. un 159. un 160. un 161. un 162. un 163. un 164. un 165. un 166. un 167. un 168. un 169. un 170. un 171. un 172. un 173. un 174. un 175. un 176. un 177. un 178. un 179. un 180. un 181. un 182. un 183. un 184. un 185. un 186. un 187. un 188. un 189. un 190. un 191. un 192. un 193. un 194. un 195. un 196. un 197. un 198. un 199. un 200. un 201. un 202. un 203. un 204. un 205. un 206. un 207. un 208. un 209. un 210. un 211. un 212. un 213. un 214. un 215. un 216. un 217. un 218. un 219. un 220. un 221. un 222. un 223. un 224. un 225. un 226. un 227. un 228. un 229. un 230. un 231. un 232. un 233. un 234. un 235. un 236. un 237. un 238. un 239. un 240. un 241. un 242. un 243. un 244. un 245. un 246. un 247. un 248. un 249. un 250. un 251. un 252. un 253. un 254. un 255. un 256. un 257. un 258. un 259. un 260. un 261. un 262. un 263. un 264. un 265. un 266. un 267. un 268. un 269. un 270. un 271. un 272. un 273. un 274. un 275. un 276. un 277. un 278. un 279. un 280. un 281. un 282. un 283. un 284. un 285. un 286. un 287. un 288. un 289. un 290. un 291. un 292. un 293. un 294. un 295. un 296. un 297. un 298. un 299. un 300. un 301. un 302. un 303. un 304. un 305. un 306. un 307. un 308. un 309. un 310. un 311. un 312. un 313. un 314. un 315. un 316. un 317. un 318. un 319. un 320. un 321. un 322. un 323. un 324. un 325. un 326. un 327. un 328. un 329. un 330. un 331. un 332. un 333. un 334. un 335. un 336. un 337. un 338. un 339. un 340. un 341. un 342. un 343. un 344. un 345. un 346. un 347. un 348. un 349. un 350. un 351. un 352. un 353. un 354. un 355. un 356. un 357. un 358. un 359. un 360. un 361. un 362. un 363. un 364. un 365. un 366. un 367. un 368. un 369. un 370. un 371. un 372. un 373. un 374. un 375. un 376. un 377. un 378. un 379. un 380. un 381. un 382. un 383. un 384. un 385. un 386. un 387. un 388. un 389. un 390. un 391. un 392. un 393. un 394. un 395. un 396. un 397. un 398. un 399. un 400. un 401. un 402. un 403. un 404. un 405. un 406. un 407. un 408. un 409. un 410. un 411. un 412. un 413. un 414. un 415. un 416. un 417. un 418. un 419. un 420. un 421. un 422. un 423. un 424. un 425. un 426. un 427. un 428. un 429. un 430. un 431. un 432. un 433. un 434. un 435. un 436. un 437. un 438. un 439. un 440. un 441. un 442. un 443. un 444. un 445. un 446. un 447. un 448. un 449. un 450. un 451. un 452. un 453. un 454. un 455. un 456. un 457. un 458. un 459. un 460. un 461. un 462. un 463. un 464. un 465. un 466. un 467. un 468. un 469. un 470. un 471. un 472. un 473. un 474. un 475. un 476. un 477. un 478. un 479. un 480. un 481. un 482. un 483. un 484. un 485. un 486. un 487. un 488. un 489. un 490. un 491. un 492. un 493. un 494. un 495. un 496. un 497. un 498. un 499. un 500. un 501. un 502. un 503. un 504. un 505. un 506. un 507. un 508. un 509. un 510. un 511. un 512. un 513. un 514. un 515. un 516. un 517. un 518. un 519. un 520. un 521. un 522. un 523. un 524. un 525. un 526. un 527. un 528. un 529. un 530. un 531. un 532. un 533. un 534. un 535. un 536. un 537. un 538. un 539. un 540. un 541. un 542. un 543. un 544. un 545. un 546. un 547. un 548. un 549. un 550. un 551. un 552. un 553. un 554. un 555. un 556. un 557. un 558. un 559. un 560. un 561. un 562. un 563. un 564. un 565. un 566. un 567. un 568. un 569. un 570. un 571. un 572. un 573. un 574. un 575. un 576. un 577. un 578. un 579. un 580. un 581. un 582. un 583. un 584. un 585. un 586. un 587. un 588. un 589. un 590. un 591. un 592. un 593. un 594. un 595. un 596. un 597. un 598. un 599. un 600. un 601. un 602. un 603. un 604. un 605. un 606. un 607. un 608. un 609. un 610. un 611. un 612. un 613. un 614. un 615. un 616. un 617. un 618. un 619. un 620. un 621. un 622. un 623. un 624. un 625. un 626. un 627. un 628. un 629. un 630. un 631. un 632. un 633. un 634. un 635. un 636. un 637. un 638. un 639. un 640. un 641. un 642. un 643. un 644. un 645. un 646. un 647. un 648. un 649. un 650. un 651. un 652. un 653. un 654. un 655. un 656. un 657. un 658. un 659. un 660. un 661. un 662. un 663. un 664. un 665. un 666. un 667. un 668. un 669. un 670. un 671. un 672. un 673. un 674. un 675. un 676. un 677. un 678. un 679. un 680. un 681. un 682. un 683. un 684. un 685. un 686. un 687. un 688. un 689. un 690. un 691. un 692. un 693. un 694. un 695. un 696. un 697. un 698. un 699. un 700. un 701. un 702. un 703. un 704. un 705. un 706. un 707. un 708. un 709. un 710. un 711. un 712. un 713. un 714. un 715. un 716. un 717. un 718. un 719. un 720. un 721. un 722. un 723. un 724. un 725. un 726. un 727. un 728. un 729. un 730. un 731. un 732. un 733. un 734. un 735. un 736. un 737. un 738. un 739. un 740. un 741. un 742. un 743. un 744. un 745. un 746. un 747. un 748. un 749. un 750. un 751. un 752. un 753. un 754. un 755. un 756. un 757. un 758. un 759. un 760. un 761. un 762. un 763. un 764. un 765. un 766. un 767. un 768. un 769. un 770. un 771. un 772. un 773. un 774. un 775. un 776. un 777. un 778. un 779. un 780. un 781. un 782. un 783. un 784. un 785. un 786. un 787. un 788. un 789. un 790. un 791. un 792. un 793. un 794. un 795. un 796. un 797. un 798. un 799. un 800. un 801. un 802. un 803. un 804. un 805. un 806. un 807. un 808. un 809. un 810. un 811. un 812. un 813. un 814. un 815. un 816. un 817. un 818. un 819. un 820. un 821. un 822. un 823. un 824. un 825. un 826. un 827. un 828. un 829. un 830. un 831. un 832. un 833. un 834. un 835. un 836. un 837. un 838. un 839. un 840. un 841. un 842. un 843. un 844. un 845. un 846. un 847. un 848. un 849. un 850. un 851. un 852. un 853. un 854. un 855. un 856. un 857. un 858. un 859. un 860. un 861. un 862. un 863. un 864. un 865. un 866. un 867. un 868. un 869. un 870. un 871. un 872. un 873. un 874. un 875. un 876. un 877. un 878. un 879. un 880. un 881. un 882. un 883. un 884. un 885. un 886. un 887. un 888. un 889. un 890. un 891. un 892. un 893. un 894. un 895. un 896. un 897. un 898. un 899. un 900. un 901. un 902. un 903. un 904. un 905. un 906. un 907. un 908. un 909. un 910. un 911. un 912. un 913. un 914. un 915. un 916. un 917. un 918. un 919. un 920. un 921. un 922. un 923. un 924. un 925. un 926. un 927. un 928. un 929. un 930. un 931. un 932. un 933. un 934. un 935. un 936. un 937. un 938. un 939. un 940. un 941. un 942. un 943. un 944. un 945. un 946. un 947. un 948. un 949. un 950. un 951. un 952. un 953. un 954. un 955. un 956. un 957. un 958. un 959. un 960. un 961. un 962. un 963. un 964. un 965. un 966. un 967. un 968. un 969. un 970. un 971. un 972. un 973. un 974. un 975. un 976. un 977. un 978. un 979. un 980. un 981. un 982. un 983. un 984. un 985. un 986. un 987. un 988. un 989. un 990. un 991. un 992. un 993. un 994. un 995. un 996. un 997. un 998. un 999. un 1000.</i>			
Status et decursus morbi	Ordin. et Dieta		
<i>Stāts zobi: daudz cauris. Pārdzīvota prostata. Anaemija. Ecēzija orgānu - N.</i>	<i>Apriete un napa nomaus iz darite</i>		

Raiņa slimības vēstures galvgals, 1921. gads

ības departamenta direktors, vēlāk atgriezās ierindas ķirurga darbā un Otrā pasaules kara beigās emigrēja. Ar Raini viņš, visticamāk, bija iepazinies jau 1906.–1907. gadā, kad pilnveidoja zināšanas pie pasauleslavenā ķirurga Nobela prēmijas laureāta Teodora Kohera (1841–1917) Šveicē, bet vairāk satuvinājās Rīgā, piemēram, viņi kopā apmeklēja teātra izrādes. Rainis bija apmierināts ar Pētersona sniegtajiem padomiem un palīdzību: “Godīgs un progresīvs cilvēks.” Pētersons dzejniekam izmeklēja sirdi, bijis laipns, vienkāršs un satīcīgs, “ļoti labprāt ar mums kopā”.

Kad Pētersonu paaugstināja amatā, par Bērnu slimnīcas direkto-



Pauls Dauge, Rainis un Aspazija 1911. gada decembrī Cīrihē

ru, domājams, ne bez Raiņa ziņas, tika iecelts viņa radnieks Jēkabs Nīmanis, kas bija apprecējis Aspazijas māšīcu medicīnas māsu Helēni Freimani (1893–1977). Nīmanis bija no Priekuljiem, studējis Tērbatā un ārsta diplomu ieguvis Maskavā, veiksmīgs pediatrs un enerģisks administrators. Taču liekas, ka Rainim ar Nīmani īpaši tuvas attiecības neveidojās, ko varētu skaidrot ar paaudžu starpību, jo pacienti vairāk uzticas vecākiem ārstiem, bet Nīmanim traucēja jaunības pašpārliecinātība. Arī teritoriāli Rainis bija attālinājies no Bērnu slimnīcas, pārceļoties no Pārdaugavas uz dzīvi pilsētas centrā Baznīcas ielā. Domstarpības viņiem bija ne tikai par ārstniecības, bet arī politikas, patriotisma u.c. jautājumiem (ar Aspaziju ārsts satika labi). Tomēr Nīmanim pieder ieteikums Rainim: “Kad cilvēks ir slims kā jūs, tad tam veseloties ir ne vien tiesība, bet pienākums,” – lai šai nolūkā dotos vairs ne tikai uz Ķemeriem, bet apmeklēt ārzemju kūrvieta. Iesaistījies cits Raiņa ārsts un partijas biedrs, jau minētais Pauls Kalniņš, kas Raini iepazīstinājis ar sociāldemokrātu-bundistu ārstu Borisu Livšicu. Nīmanim tas nav patīcis, un savās plašajās atmiņās par Raini viņš savu kolēģi Livšicu visvisādi noniecina.

Taču Livšics ir guvis Raiņa uzticību un līdz pat dzejnieka mūža beigām centīgi gādājis par viņa veselību. Par pašu Livšicu nav daudz datu: dzimis Bobruiskā, Baltkrievijā, ārsta diplomu 37 gadu vecumā (!) ieguvis Kazaņas universitātē (domājams, studējis un ilgāku laiku dzīvojis ārzemēs un tad pārliecinājis eksāmenus Krievijā, kur ārzemju augstskolu diplomus neatzina), Rīgā strādājis no 1920. gada, bijis rošīgs Bunda, slimo kasu un arod biedrības darbinieks, sekmējis ebreju dzemdību patversmes *Linas Hacedek* izaugsmi. Kopā ar Raini Livšics

uzrakstījis Eleonora.

Dakteris Livšics bija klāt arī Raiņa dzīves pēdējās minūtēs, par ko gan saglabājušās atšķirīgas versijas. Neiedziļinoties tajās, vien jānorāda, ka Rainis jau vairākas dienas jutās slikti, kādu brīdi bija zaudējis samaņu, cieta no paaugstināta asinsspiediena. Nespēdams palīdzēt Rainim, Livšics pa atvērtu logu saucis pēc cita ārsta, bet, kad pēc brīža ieradies viņa kolēģis Fausts, tam atlicis vien konstatēt dzejnieka nāvi. Vēlāk gan divi iepriekšējie Raiņa ārsti Nīmanis un Pētersons pārmetuši Livšicam neprasmi un zināšanu trūkumu internā medicīnā, īpaši par sirds slimībām, jo Livšics bija ginekologs. Starp citu, steigšus pieaicinātais **Marcelis Fausts** (1891–?) bija gadus divdesmit jaunāks par Livšicu, mazpieredzējis un turklāt arī ginekologs!

Cita versija, ko īpaši iztirzā vēsturnieks profesors Indulis Ronis un viņa dzīvesbiedre Raiņa Literatūras un mākslas vēstures muzeja darbiniece Baiba Rone, ir par Raini kā savvērestības un varmācības upuri, proti, lai slēptu Kominternes finansiālas mahinācijas, viņš, pieļaujams, ticis novācīts. Starp argumentiem norādīts uz Livšica izrakstīto miršanas apliecību ar nāves cēloni “satricinājums”, kas varētu liecināt par sitienu pa galvu. Te jāņem vērā, ka pēc likuma prasības miršanas apliecība bija jāraksta latviešu valodā, kas nav bijusi Livšica stiprā puse, un viņš kaut ko centīgi saputrojais, jo izklausās diezgan līdzīgi: ārēju faktoru izraisīts smadzeņu satricinājums (*commotio*) un iekšēju – trieka (*insultus*).

Taču par Raiņa ārstējošajiem ārstiem derētu papētīt vairāk. Kad 1993. gadā notika 2. pasaules latviešu ārstu kongress, kas bija veltīts bērnu veselības aprūpei, arī tā medicīnas vēstures simpozija tematika bija

un viņa dzīvesbiedre Eleonora 1926. gadā devās uz Mentonu un 1927. gadā uz Žuanlepēnu Francijā, kur dziedinājās, pa ceļam apmeklējot vairākas citas valstis. Pēdējais kopīgais brauciens pāris mēnešus pirms Raiņa nāves 1929. gadā bija uz Palestīnu. Atmiņas par ceļojumos pieredzēto

veltīta pediatrijai, cita starpā aplūkojot Raiņa Bērnu slimnīcā, kam pievērsās Raiņa Literatūras un mākslas vēstures muzeja pētnieki Imants Pijols (1944–1999), Elizabete Akmeņa un Ieva Burčika, sekoja pāris publikāciju žurnālā *Latvijas Ārsts*, bet pēcāk interese noklusa.

Boriss Livšics ir apbedīts Jaunajos ebreju jeb Šmerļa kapos Rīgā. Kad pēc ftiziatra Nauma Magalifa (1918–1995) aicinājuma 1994. gadā kopā devāmies meklēt viņa kapa vietu, kapsētas uzraugs parādīja līdzenu mauriņu pirmajā rindā pa labi netālu no kapličas, bet ieinteresēt sabiedrību uzlikt kādu piemiņas zīmi ar preses starpniecību neizdevās. Augusts Pētersons miris Gēteborgā Zviedrijā un pelni pārvesti uz Meža kapiem Rīgā, vārdu iezīmējot dzimtas kapu lauciņa pieminekli. Jēkabs Nīmanis miris Jūrmalā un apbedīts dzimto Priekuļu kapos pie Cēsīm.

Otrs plašs aplūkojamo jautājumu loks ir par Raiņa saskari ar ārstiem un citiem mediķiem vairs ne ārstniecības jomā, bet ikdienas dzīvē: pazīšanās, kopdarbību, dažādiem literāriem, publicistiskiem, politiskiem, sabiedriskiem, saimnieciskiem, sadzīviskiem u.tml. projektiem un kontaktiem, kā arī pretišķībām, atšķirīgiem viedokļiem u.c.

No agras bērnības un visu mūžu dzejniekam ļoti tuvas attiecības bija ar jaunāko māsu **Doru, prec. Stučku** (1870–1950), kas, ļoti iespējams (kamēr cita nav atrasta), bija pirmā latvieti, kas studējusi medicīnu. Tā kā Krievijas impērijā sievietēm tolaik tas praktiski nav bijis iespējams vai iespējams ar ļoti lielām grūtībām, viņa devusies uz Šveici, pēcāk uz Franciju. Taču Dorai nav veicies, pēc pieciem gadiem studijas viņa pametusi, un medicīna jaunavu tā īsti nemaz nesot saistījusi. Laikam pareizāk būtu teikt, ka viņa sāka to sieviešu kustību, kuras stājās augstskolā, lai izdevīgāk apprecētos, un kuras studijas maz interesēja, par ko vēlāk uzskatāmu piemēru netrūkst.

Lai līdzinātos Dorai, kuru augstprātības dēļ galīgi nevarēja ciest un ar kuru sacentās, arī Aspazija vienubrīd bija iecerējusi studēt medicīnu un pat 1895. gadā šādā nolūkā ieradās Cīrihē, taču nobijās un nodomu atmēta, jo noprata, ka nekas jēdzīgs neiznāks. Taču vēlāk ne reizi vien, kā uzskatāmi redzams no viņas rīcības, savu slimošānu (reizēm iedomātu vai pārspīlētu) dzejniece izmantojusi, lai ietekmētu Raini.



Tuvs Raiņa draugs Grīvas skolā un Rīgas pilsētas ģimnāzijā, ar kuru viņš dzīvoja kopā, bija par Ļeļuku sauktais **Leons Daraškevičs** (1866–1931), kas pēc Tērbatas universitātes beigšanas līdz mūža beigām bija psihiatrs Viņņiņā. Viņš bija Subates, vēlāk Grīvas ārsta *Dr. med. Ludviga Daraškeviča* (1835–1888) dēls, ar kuru Rainim arī iznāca tikties, tāpat kā ar savu vienauzdi un novadnieku ārstu **Pēteri Kalniņu** (1865–1899), kas savā īsajā mūžā atzinību guva, strādājot Dignajā, sarakstīja arī pirmo grāmatu latviešu valodā par bērnu slimībām.

*Jaunās strāvas* laikā Rainim, vadot *Dienas Lapu*, radās daudz paziņu no topošo mediķu vidus, tostarp no Tērbatas latviešu studentu biedrības jeb t.s. Pīpkalonijas. Te jānosauca **Augusts Krumbergs** (1864–1897), kura ārsta kabinets Rīgā atradās tajā pašā mājā, kur *Dienas Lapas* redakcija, – Elizabetes ielā 18. Viņš bija *Jaunās strāvas* kasieris, kopā ar citiem jaunstrāvnikiem 1897. gadā tika arestēts un cietumā neizturamos apstākļos izdarīja pašnāvību, tā kļūstot par pirmo cara patvaldības upuri Latvijas revolucionārajā kustībā. Rainis ļoti pārdzīvoja viņa nāvi.

No Tērbatas *pīpkaloņiem* mediķiem nāca daudzi krietni Raiņa domubiedri vai arī vienkārši pazīstami cilvēki ne tikai deviņdesmitajos gados, bet arī turpmākajā dzīvē. Pauls Kalniņš un Jānis Lasmanis jau te minēti pie dzejnieka ārstējošiem ārstiem, lai gan Kalniņš ar Raini vairāk sadarbojās kā partijas biedrs, sociāldemokrāts, un bija arī ģimenes draugs. Labs draugs bija arī **Fricis Roziņš** (1870–1919), kas medicīnas studijās gan tālāk par trešo kursu netika, toties vēlāk bija ievērojams revolucionārs un valsts darbinieks. Par **Kārli Kasparsonu** (1865–1962), kas bija studējis četrās fakultātēs un vēlāk darbojās ne tikai kā ārsts, bet arī kā dabaszinātnieks, mitologs, terminologs un politiķis, Rainis izteicās ļoti atzinīgi un raksturoja viņu kā dziļu domātāju, turklāt Kasparsons vēlāk kļuva par Latvijas Republikas pirmo izglītības ministru, Latvijas Sarkanā Krusta priekšnieku u.c. Tuvs dzejnieka draugs bija 1905. gada revolucionārs, Aizputes *zemnieku kara* vadītājs veterinārārsts **Ādolfis Hertelis** (1871–1908), ko nošāva pēc kara tiesas sprieduma un kam Rainis veltīja izjustas dzejas rindas. Raiņa raksturojumā viņa “sens draugs” bija cits veterinārārsts arī no *pīpkaloņiem* **Kārlis Ātrēns** (1870–1965). Visi viņi tolaik bija jauni un dedzīgi.

*Jaunās strāvas* laikā sākās Raiņa draudzība ar zobārstu **Paulu Daugi** (1869–1946), kas nerima visu turpmāko mūžu un aptvēra visdažādākos abus interesējošus jautājumus, tostarp ne tikai dzeju (arī Pauls kaut ko mēģināja), bet arī sabiedrisko dzīvi, filozofiju, politiku un daudz ko citu, līdz pat personiskas intīmas atklāsmes niansēm un izcilai savstarpējai sapratnei. Dauge dzīvoja Maskavā, ar Raini vēlāk tikās Šveicē, bet sakarus galvenokārt uzturēja ar vēstulēm. Dauge sarakstīja un 1920. gadā Maskavā izdeva pirmo monogrāfiju par Raini krievu valodā *И. Райнис. Певец борьбы, солнца и любви* (207 lpp.), bet 1935. gadā jau pēc dzejnieka nāves sagatavoja un publicēja viņa darbu viensējuma izlasi krievu valodā (716 lpp.). Vai Dauge Rainim līdzējis arī kā zobārsts, nav zināms, bet ir zināms, ka, piemēram, savus zobus viņam uzticējis Ļeņins, tāpēc pie Dauges dzīvesvietas, kur bijis viņa zobārsta kabinets Maskavā, ir liela marmora piemiņas plāksne – gan ne zobārstam, bet proletariāta vadonim, kas nācis pie viņa. Pauls Dauge dus aiz Raiņa kapa pieminekļa rotundas labajā pusē līdzās Dorai Stučkai.

Rīgā 1905. gada revolūcijas dienās Rainis iepazinās ar jaunu veterinārārstu no Limbažiem **Augustu Kirhenšteinu** (1872–1963), vēlāk pazīstamu zinātnieku mikrobiologu, profesoru un akadēmiķi, bet mūža otrā pusē – godkārtīgu padomju varasvīru kolaboracionistu. Ar Kirhenšteinu viņš tikās Šveicē un sadarbojās vēlāk pēc atgriešanās Latvijā, draudzīgi viņu ie-

saukāja par Ķirķi, kā mēs viņu ironiski dēvējam vēl mūsu dienās.

Rainim, dzīvojot Šveicē, iznāca bieža saskarsme ne tikai ar latviešu emigrantiem, bet arī latviešu studentiem, kas te mācījās par ārstēm. Viņa paziņu vidū visbiežāk te minēta **Laura Neiberga** (1886–1949) no Aspazijas Zaļeniekiem. Zaļeniece bija arī pirmā akadēmiski izglītota latviešu ārste Klāra Hibšmane (1878–1946), kas, Raiņa iejūsmināta, savai pirmajai darbvietai izvēlējās Slobodskas apriņķa zemstes slimnīcu dzejnieka kādreizējā trimdas vietā un tikai pēc pieciem tur nostrādātiem gadiem ar lielisku pieredzi devās uz Rīgu; **Marija Vecrumba** (1885–1919), kas 1919. gadā vadīja Jelgavas tautas veselības nodaļu un tika landesvēriešu nogalināta; **Viktorija Cielēna-Bīlmane** (1886–1913). Savukārt **Olga Resneviča-Sinjorelli** (1883–1973), kas bija apprecējusies ar itālieti, Raini aicināja ciemos uz Romu, ko gan viņš neizmantoja, bet vēlāk tikās Rīgā, dzejnieka raksturojumā: “māksleniece pēc dvēseles un spīnīga”; pasaules slavu šī latviešu ārste iemantoja ar lielisku monogrāfiju par savu draudzeni aktrisi Eleonoru Dūzi (1858–1924), kas tulkota visās kultūrvalodās un divreiz izdota arī latviski.

Starp citiem Šveices posma un arī vēlākiem Raiņa paziņām un sadarbības partneriem jānosauca ārsts, rakstnieks, filozofs un sabiedriskais darbinieks **Andrejs Kurcijs** (īst. v. Kuršinskis, 1884–1959), zobārsts, literāts un teātra kritiķis **Fricis Mierkalns** (1873–1955), rakstnieces Ivandes Kaijas vīrs



*Mēness meitiņas* Olgas Kliģeres un viņas meitas Margaritas kaps dzimtās Kārdabas pareizticīgo kapsētā Cesvaines novadā 2015. gada augustā



Boriss un Eleonora Livšici un Rainis 1926.gadā (foto no žurnāla *Latvija Baltijas valsts*, 1990., dec., 25. lpp.)

ārsts **Fēlikss Lūkins** (1875–1934), vēlāk Latvijas Rēriha biedrības vadītājs; kā arī medicīnas students **Bruno Ekmanis** (1885–?) Bernē, kas vēlāk strādāja Zemgalē.

Labā sadarbība Rainim izveidojās ar izcilo šveiciešu psihiatru, seksologu, entomologu un sabiedrisko darbinieku profesoru **Ogistu Forelu** (1848–1931), kas tiek nosaukts par latviešu draugu, jo ap viņu pulcējas ne tikai latviešu medicīnas studentes, bet latvieši vispār, un viņa vedekla arī ir latviete Lidija Upeniece; ne velti vēlāk Forels tiek ievēlēts par vienu no pirmajiem LU goda biedriem. Pirmā pasaules kara laikā saskan Raiņa un Forela centieni un iestāšanās par mieru un mazo tautu tiesībām. Savukārt kopā ar Rīgā dzimušo endokrinologu un etnogrāfu, Bernes universitātes profesoru un vēlāk Čīles kompartijas darbinieku **Aleksandru Lipšicu** (1883–1980) u.c. pazīstamiem sabiedriskiem darbiniekiem 1919. gada martā Rainis paraksta protesta telegrammu par vācu karaspēka okupēto Latviju.

Raiņa piezīmes un dienasgrāmatas liecina, ka viņu interesējusi medicīnas dižgaru darbība un atsevišķi uzskati. Piemēram, viņš interesējies par vācu fiziologa Emila Dibuā-Reimona (1818–1896) eksperimentu rezultātiem, itāliešu kriminālpсихолога Čezāres Lombrozo (1835–1909) uzskatiem par ģenialitāti, austriešu psihiatra Zigmunda Freida (1856–1939) skaidroto zemapziņu, krievu biologa Elijas Mečņikova (1845–1916) domām par novecošanu un nāvi, vācu biologa Au-

gusta Veismaņa (1834–1914) secinājumiem par dabisko izlasi, vācu mikrobiologa Roberta Koha (1843–1910) un latvieša Kristapa Helmaņa (1848–1892) meklējumiem bakterioloģijā un pat par Renesanses laikmeta zinātnieka Paracelza (1493–1541) izfantazēto homunkuli. Ar ironijas piedevu Rainis *Virpuļa kalendārā* 1907. gadam atstāsta gadījumu Hāgenas (Vestfālē) pilsētas domes sēdē, kad pilsētas galva ierosina trīs jaunas ielas nosaukt pazīsta-

mo dabas pētnieku, Nobela prēmijas laureātu Emila Bēringa (1854–1917), Roberta Koha un Vilhelma Konrāda Rentgena (1845–1923) vārdā, jo ārsti jūtīšoties pagodināti, bet kāds cits domnieks piebilst, ka visas trīs ielas vedot uz kapiem.

Dažkārt Rainis piemin dižos rakstniekus ārstus, piemēram, francūzi Fransuā Rablē (1494–1553), krievu Antonu Čehovu (1860–1904), bet, 1913. gadā citējot Vikentiju Veresajevu (1867–1945): “Kārtība un tīrība istabā ir parasti garīgās dzīves nabadzība,” – pats gan piebilstot: “Raksturiski priekš krieviem, kuri nekad netiek pie garīgās dzīves aiz nekārtības.”

Intensīva saskare ar dažāda ranga mediķiem Rainim turpinās arī mūža beigās pēc atgriešanās Latvijā 1920. gadā. Daļa ir agrāka laika paziņas, citi nāk klāt no jauna. Lūk, daži no vārdiem! Latviešu ārstu biedrības priekšnieks, Veselības departamenta direktors, politiķis, atturības darbinieks un oftalmologs LU privātdocents **Gustavs Reinharde** (1868–1937), ārsts, etnogrāfs, jūrniecības, izglītības un sabiedriskais darbinieks **Ādams Butulis** (1860–1937), Jelgavas ārsts un daudzgu populārmedicīnisku grāmatu autors **Pāvils Strautzelis** (1864–1941), dermatovenerologs, 1905. gada revolūcijas dalībnieks **Jūlijs Eliasbergs** (1869–1945), oftalmologs, vēlāk profesors **Ernests Jansons** (1880–1945), ārste un literāte **Anastasija Čikste-Rūtenfelde** (1879–1962), ārste un sabiedriskā darbiniece **Marija Mežance-Kronberga** (1887–1967), latviešu ārsts PSRS **Rihards Juražs** (1901–

1938), zobārsts un literāts **Kārlis Janaus** (1874–1963), aptiekārs, politiķis un arod biedrību darbinieks **Ernests Morics** (1889–1955), populārā naturopāte un sieviešu tiesību cīnītāja **Dora Švikule** (1886–1974), Rīgas pilsētas 1. slimnīcas direktors **Alberts Ziediņš** (1879–1940) u.c. Kāds trāpīgs Raiņa vērojums 1925. gadā, ko tikpat labi varētu attiecināt uz mūsu dienām: “Uz laukiem neiet ārsti: kultūras nau. Bet nest kultūru negrib.”

Raiņa dienasgrāmatā un vēstulēs saglabājušies arī vairāku LU Medicīnas fakultātes mācībspēku vārdi. Par LU rektoru oftalmologu profesoru **Jāni Rubertu** (1874–1934) viņš izteicies atzinīgi, nosaucot par labu cilvēku. Mazāk veicies citam LU rektoram internistam un filozofam profesoram **Mārtiņam Zilem** (1863–1945), kura akadēmiskā runa LU piecu gadu pastāvēšanas dienā 1924. gada 28. septembrī *Par miršanas un nemirstības problēmām no ārsta viedokļa* izpelnījies šādu dzejnieka vērtējumu: “Zīle tura gandrīz teoloģisku runu, skandāls.” Nav veicies arī pirmajam anatomijas profesoram zviedru zinātniekam **Gastonam Bakmanim** (1883–1964), kurš lekcijas lasot sliktā vācu valodā, studenti nesaprotot, toties eksāmenā tiekot izgāzti. Kad Bakmanim aizrādīts, viņš pateicis, ka iešot prom, neesot pie tādiem mužiķiem ko palikt. Tad studenti nobijušies un, lai pielabinātos, profesoram pasnieguši pukes. Domājams, ka Rainim to stāstījusi viņa mūža pēdējā mīlestība, par *Mēness meitiņu* dēvētā **Olga Kliģere** (1898–1990), kas no 1922. līdz 1924. gadam LU Medicīnas fakultātē neveiksmīgi studēja vispirms ārstniecību, tad zobārstniecību.

Toties ļoti pozitīvs iespaids Rainim izveidojies par tiesu mediķi vecāko docentu **Ferdinandu Neireiteru** (1893–1945), kas, uzaicināts darbā LU no Vīnes, ātri iemācījās latviešu valodu un sāka tulkot latviešu rakstnieku darbus, kurus labprāt citēja savās lekcijās.

Rainis un ārsti, – lūk, šāds pavisam neliels ieskicējums tēmai, kas ir padziļināta pētījuma un monogrāfijas vērtā.

Latvijas Ārstu biedrības  
VESELĪBAS ŽURNĀLS "Ārsts.lv"  
2015.gada oktobris

Žurnāls, kurā ārsti pacientiem stāsta patiesību par veselības saglabāšanu un slimību dziedāšanu. Latvijas Ārstu biedrības valde ir žurnāla redakcijas padome.

Galvenais redaktors: Pēteris Apinis  
(peteris@arstubiedriba.lv)

Projekta vadītāja: Sendija Burka  
(sendija@arstubiedriba.lv)

Finanšu direktore: Lolita Indriksone  
(lolita@arstubiedriba.lv)

Literārā redaktore: Ieva Miķelsone

Datorgrafika: Elmārs Biele (SIA DigitalZoo)

Vāka māksliniece: Sinda Veidemane

Farmācijas redaktore: Inta Saprovska

Reklāma: Inese Bogdanova

Foto: Pēteris Apinis. Žurnālā izmantotas arī autoru iesniegtas fotogrāfijas.

Rīgā, Skolas ielā 3, tālrunis 67220661,  
la@arstubiedriba.lv, www.arstubiedriba.lv

Žurnāls iznāk sadarbībā ar Slimību profilakses un kontroles centru (direktore Inga Šmate) un Nacionālo veselības dienestu (direktore Daina Mūrmane Umbrāško).



# Omeprazole Olainfarm

Kuņģa skābes izdali  
pazeminošs līdzeklis



#### Lietošana:

Tikai viena 20 mg kapsula dienā. Lai panāktu pašsajūtas uzlabošanos, kapsulas nepieciešams lietot 2–3 dienas pēc kārtas.

#### Bezrecepšu medikaments

Iepakojumā 10 kapsulas

[www.olainfarm.lv](http://www.olainfarm.lv)

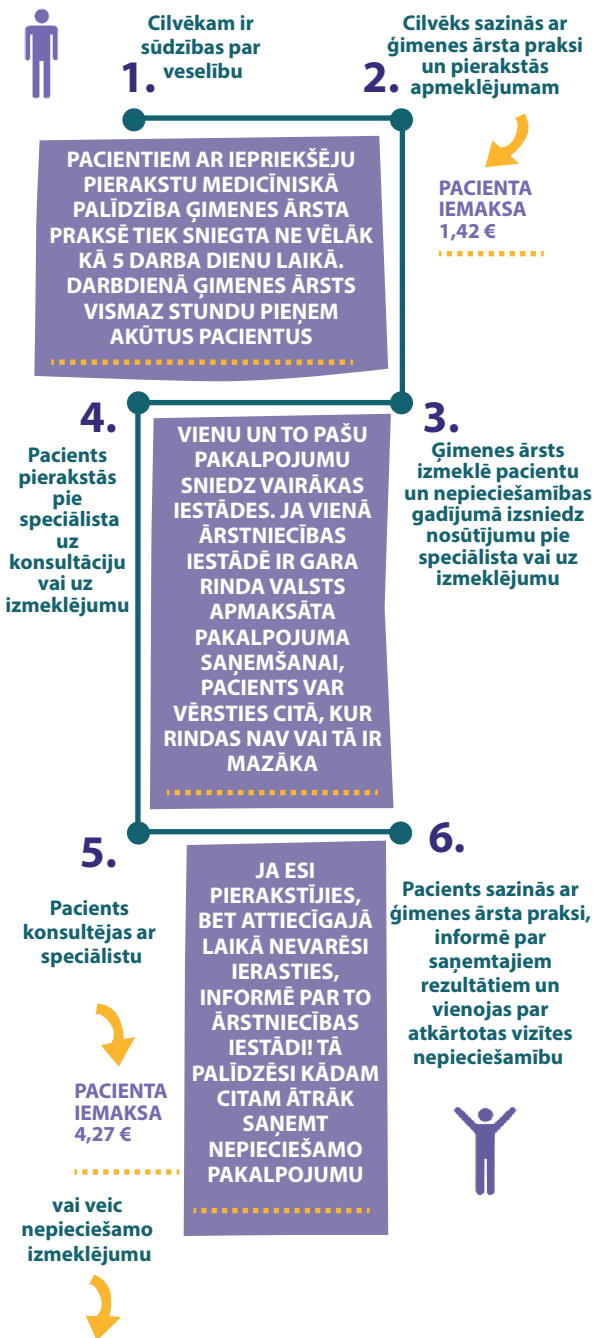


OlainFarm

Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu par zāļu lietošanu. Pirms lietošanas iepazīstieties ar zāļu instrukciju.  
**ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI**

# Kā saņemt valsts apmaksātu veselības aprūpes pakalpojumu?

## PIEMĒRS



INFORMĀCIJA PAR VISĀM ĀRSTNICĪBAS IESTĀDĒM, KAS SNIEDZ VALSTS APMĀKSĀTUS MEDICĪNAS PAKALPOJUMUS, UN GAIDĪŠANAS RINDĀM:

[www.rindapiearsta.lv](http://www.rindapiearsta.lv)



Nacionālais veselības dienests

# ĀRSTI JUMS PAR MEDICĪNU STĀSTA PATIESĪBU:

PROFESORS ANDREJS ĒRGLIS Nāktnes medicīna jau šodien	1	ANESTEZIOLĢS, REANIMATOĢS ROBERTS FŪRMANIS Kā pasargāt savu bērna veselību un pat dzīvību	31
KARDIOLOĢE DR.MED. IVĒTA MINTĀLE Pareizs dzīvesveids – vesela sirds!	3	RITA TURKINA KOPĀ AR PROFESORI ILZI GROPI Vecāku izvēle – likt bērnam ciest vai pasargāt?	34
ANETE DINNE Ko sirds vēlas pusdienās?	4	UNA FJODOROVA Vakcinācija – aizņemtiem un mūsdienīgiem cilvēkiem!	37
GASTROENTEROLOĢS PROFESORS ANATOLIJS DANILĀNS Aknu stāvoklis Latvijā	5	DOCENTE INESE KOLONTAJA-ZAUBE Ādas infekciju norises īpatnības alerģiskiem cilvēkiem	38
FARMACEITE INTA SAPROVSKA Uztura bagātinātāji nav zāles	6	FARMACEITE IVANDA KRASTIŅA Sezonas maiņa – laiks ādas pārbaudei	41
MG.PHARM. ILZE ĀBOLIŅA Par un ap vārdu “probiotikas”	7	MIKROĶIRURGS KALVIŠ PĀSTARS Mikroķirurģija Latvijā	42
DR.BIOL. GUNTIS BELĒVIČS Pārbaudi veselību, valsts maksā! jeb Kā laikus atklāt vēzi?	8	PLASTIKAS ĶIRURGS JĀNIS LAPIŅŠ Acu plakstiņu kosmētiskā ķirurģija	43
GINEKOLOĢE PROFESORE DACE REZĒBERGA Katra sieviete ir atbildīga par savu veselību – dzemdes kakla vēzi ir iespējams novērst!	9	LABORATORIJAS ĀRSTE OLGA DEGTJAROVA Par iekaisuma marķieriem, autoantivielu izmeklējumu grupu un citām analizēm	44
KRISTĪNA PUTINCEVA KOPĀ AR VILNI SOSĀRU, ZINAIDU ŠTARU UN ANDU JANSONI Dzīves finiša taisnē jāpaļaujas uz profesionāļiem	12	FARMACEITE KITIJA BLUMFELDE Sirds tev tikai viena!	48
GASTROENTEROLOĢE ILONA VILKOITE No kolorektālā vēža var sevi pasargāt	16	ZOBĀRSTE MĀRA APINE Plombējamie materiāli	50
RADIOLOĢE, DIAGNOSTE ELIZABETĒ KADAKOVSKA Desmit patiesības par rentgenizmeklējumiem	18	HOMEOPĀTE INGUNA VECVAGARE Iepazīšanās ar homeopātu	53
MEDICĪNAS MĀSA INESE BUDZILA Kas jāzina, dodoties uz bronhoskopiju	23	PSIHIAITRE DACE AMOLIŅA Ko ārsts psihiatrs dara, kamēr es runāju?	55
PROFESORS ALVILS KRAMS Vēlreiz par tabakas smēķēšanu	24	GINEKOLOĢE ZANE KRASTIŅA Dzemdības nestandarta apstākļos	56
ĢIMENES ĀRSTE ILZE AIZSILNIECE Par ķermeņa temperatūru un kā to samazināt	29	DOCENTE INESE ĻUBINSKA Vingrojumi darbavietā	57
		MEDICĪNAS VĒSTURNIEKS PROFESORS ARNIS VĪKSNA Rainis un ārsti	60