

KAULU

PAVASARIS 2015 (#4) ISSN 2255-9426

BEZMAKSAS AVĪZE

LATVIJAS OSTEOPOROZES UN KAULU METABOLO
SLIMĪBU ASOCIĀCIJAS OFICIĀLAIS IZDEVUMS

veselība



Foto: no personīgā arhīva

Mīli savus kaulus un locītavas!
Esi zinošs un informēts!

Saturs

Sveicināts, lasītāj, brīnumzemē Latvijā!.....	2
Baiba Sīpeniece par kaulu veselību.....	3
Osteodensitometrija – kas tas ir, un kur to var veikt?.....	4
Osteoporozes riska pašnovērtējums.....	6
Vingro! Un kauli būs stipri!.....	8
Vairāk saules Latvijas iedzīvotājiem!.....	10
Muskuloskeletālas sāpes – ko un kā darīt?.....	14
Kādus izmeklējumus veikt kauliem un locītavām?.....	16
Iemācīties nenokrist – tā ir māksla!.....	18
Ja salūst kauls gados vecākiem cilvēkiem.....	20
Ja vēzis bojā kaulus, var palīdzēt!.....	24
Locītavu endoprotezēšanas iespējas Latvijā.....	26
Palīdzi kauliem pats!.....	29
Cik daudz kalcija Jūs uzņemat ar pārtikas produktiem?.....	30
Ēdisim garšīgi un stiprināsim kaulus!.....	32
Vai avīze <i>Kaulu Veselība</i> ir arī pie Jums?.....	35

Sveicināts, lasītāj, brīnumzemē Latvijā!

Foto: no personīgā arhīva

Dr. **INGVARS RASA**

Endokrinologs

Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociācijas prezidents
Rīgas Stradiņa universitāte

Ekonomiskā krīze valstī pārvarēta. Bet vai arī osteoporozes jomā? Krīzes gados zāļu kompensācijas procentu samazināja

no 75% uz 50%. Un vēl joprojām kompensācijas apmērs tāds arī saglabājas. Vai varam šo situāciju mainīt? Mūsu asociācija šogad iesniedza Veselības ministrijai un Nacionālajam Veselības dienestam vēstuli par šīs *krīzes pārvarēšanas* sekām – zāļu kompensācijas procenta atjaunošanu no 50% uz 75%. Jādomā, ka saņemsim kārtējo solījumu.

Bet brīnumi notiek! Beidzot vīriešiem osteoporozes zāles tiks kompensētas – 50% apmērā! Tā ir mūsu uzvara!

Vēl jaunumi? Arī Bauskā un Gulbenē tagad ir iespējams noteikt kaulu blīvumu! Pabeigts pētījums par D vitamīna līmeni veselīem Latvijas iedzīvotājiem – lasiet šajā numurā! Esam izveidojuši ārstu speciālistu sarakstu, pie kuriem var saņemt padomus osteoporozes ārstēšanā (skatiet www.osteoporozesasociacija.lv). Tie nu gan nav brīnumi, bet mūsu darba rezultāts.

Un vēl – avīzei ir jauns formāts! Patīk? **Lasiet veseli!** ■

Foto: Hromets poligrāfija

Prof. **DAINA ANDERSONE**

Latvijas Universitāte

Latvijas Reimatologu asociācijas prezidente

Sāpes locītavās ir bieži sastopama problēma pacientu vidū. Tās var izraisīt iekaisuma un deģeneratīvi jeb locītavu

struktūru noārdoši procesi. Sāpes locītavās dēvē par artralģiju, bet iekaisuma procesu locītavās – par artrītu. Sāpes, kas saistītas ar locītavu struktūru bojājumu, galvenokārt pastiprinās pie kustībām un miera stāvoklī samazinās. Sāpes locītavās miera stāvoklī biežāk raksturīgas iekaisuma procesam, infekcijai vai audzējam.

Atkarībā no sāpju cēloņa to ārstēšanā izmanto gan nemedikamentozas, gan medikamentozas ārstēšanas metodes. Iekaisuma sāpes ārstē ar pretiekaisuma

medikamentiem, deģeneratīvu procesu izraisītas sāpes – ar pretsāpju medikamentiem. Ja iepriekšminētās metodes nelīdz, locītavu deģeneratīva bojājuma gadījumā iespējama arī operācija. Pilnīgu locītavas protezēšanu jeb aizvietošanu mūsdienās ir iespējams veikt jebkurā locītavā, kas ir bojāta iepriekšminēto procesu rezultātā.

Savlaicīgi vērsties pie ārsta, vienmēr var atrast risinājumu sāpēm locītavās! ■

Foto: no personīgā arhīva

Asoc. prof. **ANITA VĒTRA**

Rīgas Stradiņa universitāte
Rehabilitācijas katedras vadītāja

Bērnu klīniskās universitātes slimnīcas
Rehabilitācijas klinikas vadītāja

Gandrīz 60% reumatoidā artrīta pacientu jau 5 gadu laikā būtiski samazinās

funkcionālās spējas un 2 gadu laikā pēc slimības sākuma apmēram puse pacientu atzīmē grūtības veikt ikdienas mājas darbus, tādēļ agrīna ārstēšanas uzsākšana ir īpaši svarīga rokas funkcijas un ikdienas neatkarības saglabāšanā.

Locītavu aizsardzība no tālākiem izteiktākiem bojājumiem ir pašpalīdzības metode, kas ar dažādiem paņēmieniem palīdz saglabāt funkcionālās spējas, piemēram, pielāgojot darba metodes, kustību veidus vai lietojot palīgierīces. Tas

palīdz samazināt sāpes, iekaisumu un slodzi uz locītavām ikdienas aktivitāšu veikšanas laikā, kā arī ilgāk palīdz saglabāt locītavu struktūru veselumu.

Rehabilitācijas speciālisti var iemācīt locītavu aizsardzības principus, piemēram, rokas kustību paradumu maiņu.

Pašpalīdzības tehniku apgūšana ir svarīga pēc iespējas agrākā slimības posmā, tādēļ pārrunājiet ar ārstu rehabilitācijas pasākumu iekļaušanu Jūsu ārstēšanā! ■



Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociācija

hromets
poligrāfija □□□■



International Osteoporosis Foundation

KAULU VESELĪBA

Izdevuma dibinātājs: Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociācija (LOKMSA), reģ. Nr. 40008158790

Izdevējs: SIA «Hromets poligrāfija», reģ. Nr. 40003925767

Izdevuma valsts reģ. Nr. 000740192

Tirāža: 30 000 (latviešu valodā 18 000, krievu valodā 12 000)

Iznāk: reizi sešos mēnešos

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā rakstveidā saņemta atļauja no *Kaulu Veselība* ir obligāta

Par informācijas precizitāti atbild raksta autors

Redakcijas viedoklis ne vienmēr saskan ar rakstu autoru viedokli

Par reklamās pausto informāciju atbild reklāmdevējs

Projekta vadītājs: Dr. Ingvars Rasa

Atbildīgā redaktore: Dr. Maija Mukāne

E-pasts: redakcija@kauluveseliba.lv

Konsultatīvā padome: Daina Andersone, Ināra Ādamsone, Ilze Daukste, Dainis Kaņeps, Ingrīda Kaže, Maija Mukāne,

Inese Pavliņa, Ardis Platkājis, Ingvars Rasa, Anita Vētra, Signe Zelča

Lasiet arī internetā:
www.kauluveseliba.lv

Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociācija ir *International Osteoporosis Foundation* biedrs kopš 2000. gada

© 2015 Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociācija

© 2015 SIA «Hromets poligrāfija» (dizains, datortipogrāfija)

Bez maksas izdevums

Avīzes *Kaulu Veselība* izdošanu atbalsta



I.S. SERVISS



Abbott



AMGEN



Centrālā Laboratorija
www.laboratorija.lv



DiaMed



GEDEON RICHTER



G. MIEŽIS ARSTS



Pharma Nord



PHARMA SWISS
A Valant Pharmaceuticals International, Inc. company



SENIOR BALTIC



SMILTENĒ



Takeda



TEVA



TONUS ELAST



Unifarma Herbals
Live Life. Naturally

Mīli savus kaulus un locītavas!

Foto: no personīgā arhīva



Intervija ar **BAIBU SIPENIECI-GAVARI**
Radio un TV
raidījumu vadītāja

Intervē Dr. **MAIJA MUKĀNE**
Rīgas Stradiņa universitāte
Rīgas Austrumu klīniskās universitātes
slimnīcas stacionārs *Gaiļezers*

Vai cilvēki Latvijā ir pietiekami informēti par osteoporozi un citām kaulu slimībām?

Latvijā, man šķiet, cilvēki ir ļoti maz informēti ne tikai par osteoporozi un citām kaulu slimībām, bet vispār par savu veselību. Rodas iespaids, ka, iekams slimība nesākas, interese par ķermeni ir ļoti maza. Domāju, ka jaunākās paaudzes cilvēki vairāk zina un rūpējas par sevi, tajā skaitā arī par saviem kauliem. Protams, ir svarīgi arī pašam gribēt izprast savu ķermeni. **Kas gribēs saprast un zināt par, piemēram, osteoporozi, tas arī atradīs informāciju un ceļu, kā un ko mainīt savā dzīvē vai ieradumos.** Manuprāt, katram cilvēkam pašam ir jāizprot, cik svarīgs ir veselīgs dzīvesveids un tikai tad līdz tam varēs aiziet.

Kā Jūs palīdzat saviem kauliem?

Pirmkārt, ar uzturu. Jāsāk ar to, ka ģimenē ēdam sezonālus pārtikas produktus, kaut ko arī paši audzējam, cenšamies produktus iepirkt no zemniekiem vai tieši no ražotājiem. Ja runājam par produktiem, kas ir bagāti ar kalciju, jāsaaka, ka esam biežpiena fani. To varam ēst dažādos veidos – brokastīs, kā uzskodu vai desertu. Periodiski papildus uzturam lietojam arī kādus polivitamīnus vai zivju eļļu.

Cenšamies maksimāli daudz uzturēties svaigā gaisā. Mums ir paveicies, dzīvojam Jūrmalā – esam svaigā gaisā un saulē ļoti daudz. Vasarā man ļoti patīk sauloties, es it kā «uzlādējos» ar enerģiju, tad ziemas nogurums arī ir prom.

Mēs arī daudz sportojam – kalnu slēpošana, riteņbraukšana, slidas un skrituļslidas. Profesionāli ar sportu nedarbojamies, bet no visa pa drusku

pamēģinām gan. Es papildus arī nodarbojas ar jogu, vingroju sporta zālē.

Maksimālo kaulu stiprumu cilvēks sasniedz līdz 30 gadu vecumam. Kādu padomu Jūs dotu lasītājiem, lai bērnu kauli būtu stipri?

Nekādu īpašu padomu nevarēšu laikiem dot. Bet jāsaaka, ka bērni savos ieradumos un dzīvesveidā kopē to, ko dara vecāki. Vecākiem ar savu piemēru jāparāda, cik labi ir veselīgi ēst, kustēties un sauloties! Un, protams, ir svarīgi ar bērniem dalīties savās zināšanās un mudināt viņus būt ziņkārīgiem un zinātkāriem, izprast savu ķermeni, tā funkcijas.

Vai padalīsieties ar kāda ēdiena recepti, kas būtu veselīgs kauliem?

Tā kā pašas dārzā man aug spināti, es tos izmantoju, gatavojot maltīti mājniekiem. Spināti arī ir viens no kalcija avotiem līdztekus biežpienam.

Viena no manām receptēm ir **biežpienu un spinātu pīrāgs**, ko ir viegli pagatavot. Nepieciešama kārtainā mīklā, spināti, biežpiens (ja nav, tad var aizvietot ar sieru), ola un ķiploks. No spinātiem, biežpiena, olas un ķiploka uztaisa viendabīgu masu, ko izliek uz kārtainās mīklas un satin rullī. Pīrāgu cep krāsnī, līdz mīkla ir zeltaina. Sanāk tāda kā strūdele, tikai tā ir ar kalciju bagāta.

Vēl man garšo, kad **biežpienu samaisa ar sasmalcinātu marinētu gurķi un lociņiem**. Iegūto masu var likt kā uz maizes, tā arī pievienot, piemēram, kartupeļiem. Līdzīgi var samaisīt **biežpienu ar sasmalcinātu**

avokado, ķiploku un pievienot nedaudz citronu sulas, tad avokado nepaliek tumšs.

No biežpiena var uztaisīt arī garšīgu desertu! Klasiskais biežpiena sacepums, kur nepieciešams biežpiens, olas, cukurs un dzērvenes vai rozīnes – kā kuram garšo. Vai var būt garšīgāks ar kalciju bagāts deserts kā biežpiens ar putukrējumu, zefīru un ogām?

Zināms, ka Latvijas iedzīvotājiem ir maz D vitamīna organismā. Kā Jūs domājat, vai Latvijā nepieciešams bagātināt kādus pārtikas produktus ar D vitamīnu?

Man šķiet, ka saules trūkums ir mūsu, latviešu, galvenā sāpe. Pati redzu, kā bērni izskatās februārī – bāli, ar «ziļiem riņķiem» zem acīm un saguruši. Mums kopā visai ģimenei ir iespēja aizbraukt uz ārzemēm, piemēram, uz kalniem un sauloties, bet ne visiem Latvijā tas ir pieejams.

Tāpēc domāju, ka, ja tas uzlabotu situāciju Latvijā, pārtikas produktus vajadzētu bagātināt ar D vitamīnu. It īpaši tas būtu atbalstāms, ja tas būtu pamatots ar citu ziemeļu valstu pieredzi un medicīniskiem pētījumiem, piemēram, no Norvēģijas.

Ko Jūs novēlat mūsu lasītājiem?

Kaulu Veselība lasītājiem novēlu, lai visi izturas pret savu organismu kā pret savām automašīnām – vismaz reizi gadā ir jāiziet pilna tehniskā apskate! Un vēl svarīgi ir izglītoties, zināt, piemēram, kādi ar veselību saistītie riski ir katrā vecuma grupā. Turklāt izglītošanās nav tikai žurnālu rakstu palasīšana, nepieciešama lielāka iedziļināšanās ar ķermeni un veselību saistītajos jautājumus. ■



Foto: Hromets poligrāfija

Osteodensitometrija – kas tas ir, un kur to var veikt?

Osteodensitometrija jeb duālās enerģijas rentgena absorbcimetrija (DXA)

Tā ir visplašāk pielietotā kaulu minerālā blīvuma noteikšanas metode. Šis izmeklējums ir ātri veicams (vidēji 20–30 minūtes ilgi), nesāpīgs un vienkāršs. Tas ir pamata izmeklējums osteoporozes diagnostikā, pirms vēl ir noticis lūzums, kā arī ja lūzums jau ir noticis. Šis izmeklējums sniedz iespēju atklāt samazinātu kaulu blīvumu un izvairīties no tālākajiem kaulu lūzumiem kaulu trausluma dēļ. Ja osteodensitometrijas izmeklējumā diagnosticēta osteoporozē, tad ārstiem ir iespēja izrakstīt valsts kompensējamus medikamentus tās ārstēšanai.

“Osteodensitometrija – neatņemama sastāvdaļa rūpēs par kaulu veselību!”

Osteodensitometriju ir arī nozīmīgi veikt, ja osteoporozē jau ir diagnosticēta un ir uzsākta tās ārstēšana, lai izvērtētu ārstēšanas efektivitāti – vai nepieciešams lietot tos pašus medikamentus, vai ārstēšana jāpārskata un jāveic medikamentu maiņa.

Metodes pamatā ir 2 dažādas intensitātes rentgenstaru atšķirīgā absorbcija dažāda apjoma un blīvuma audos, iegūtos rezultātus salīdzinot ar

vecumam un dzimumam atbilstošu pieņemto normu. Osteodensitometrijas mērījumi tiek veikti mugurkaula skriemeļiem jostas daļā un/vai augšstilba kaulam, retākos gadījumos – apakšdelma kauliem.

Osteodensitometriju nepieciešams veikt sekojošos gadījumos

1. Visām sievietēm pēc 65 gadu vecuma un visiem vīriešiem pēc 70 gadu vecuma!
2. Sievietēm pirms 65 gadu vecuma un vīriešiem pirms 70 gadu vecuma, ja pastāv faktori, kas var veicināt osteoporozes attīstību (piemēram, kaulu netraumatiski lūzumi, smēķēšana, pastiprināta kafijas lietošana, auguma garuma samazinājums vai mugurkaula krūšu daļas izteikts izliekums).
3. Sievietēm pirms 65 gadu vecuma, ja pastāv faktori, kas var veicināt osteoporozes attīstību (piemēram, menopauzes iestāšanās līdz 50 gadu vecumam, menstruāciju iztrūkums vairāk kā 1 gadu līdz 42 gadu vecumam, ķermeņa svars mazāks kā 58 kg un/vai ja mātei ir bijis augšstilba kaula lūzums pirms 50 gadu vecuma).
4. Ja jau ir bijis kāds lūzums maznozīmīgas traumas rezultātā vai pat bez traumas.

5. Ja tiek lietoti medikamenti, kas var veicināt osteoporozes attīstību (piemēram, glikokortikosteroīdi (prednizolons, metilprednizolons vai deksametazons), medikamenti vairogdziedzera pastiprinātas darbības mazināšanai).
6. Ja ir kāda saslimšana, kas var veicināt osteoporozes attīstību (piemēram, reimatoidais artrīts, pastiprināta vairogdziedzera funkcija, mielomas slimība, hroniska nieru slimība).

Ja osteodensitometrijas izmeklējumu veic ar ģimenes ārsta vai speciālista nosūtījumu, pacienta maksājums ir EUR 2,85. Bez ģimenes ārsta nosūtījuma osteodensitometrijas izmeklējuma cena var atšķirties dažādos kabinetos (vidēji EUR 11–28). Jāņem vērā, ka osteodensitometrijas cena var atšķirties arī atkarībā no tā, kādās pozīcijās un kāds kauls tiek izmeklēts. Piesakoties uz osteodensitometrijas izmeklējumu, jāprecizē, vai cenā ir iekļauta ārsta konsultācija.

Pēc izmeklējuma, arī atkārtota, jābūt ārsta slēdzienam par iegūtajiem kaulu minerālā blīvuma mērījumu rezultātiem. ■

Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte

Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārs *Galīzers*



Osteodensitometrijas izmeklējuma vietas Latvijā

Rīgā			
Osteodensitometrijas izmeklējuma vietas	Adrese	Pieteikšanās pa telefona nr.	Interneta vietne
Juglas medicīnas centrs	Juglas iela 2	67528961 vai 67521270	www.mcjugla.lv
Latvijas Jūras medicīnas centrs	Melīdas iela 10	67340442	www.ljmc.lv
Medicīnas sabiedrība ARS	Skolas iela 5	67201006	www.ars-med.lv
Medicīnas centrs <i>Elite</i>	Anņīmuižas bulvāris 85	67413934	www.elitemed.lv
Medicīnas sabiedrība <i>Pulss – 5</i>	Lāčplēša iela 38	27006001	www.pulss5.lv
Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca	Pilsoņu iela 13	67069200	www.stradini.lv
Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārs <i>Gaiļezers</i>	Hipokrāta iela 2	67000610	www.aslimnica.lv
Rīgas 2. slimnīca	Ģimnastikas iela 1	67607245 vai 67607243	www.slimnica.lv
Rīgas Veselības centrs <i>Pļavnieki</i>	A. Saharova iela 16	67136972	www.plavnieki.lv
Veselības centrs 4	Kr. Barona iela 117	67847103 vai 67847105	www.vc4.lv

Ārpus Rīgas			
Osteodensitometrijas izmeklējuma vietas	Adrese	Pieteikšanās pa telefona nr.	Interneta vietne
Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienība	Gulbene, Upes iela 1	64472809	www.slimnicuapvieniba.lv
Bauskas slimnīca	Bauska, Dārza iela 7/1	63923174	www.bauskasslimnica.lv
Daugavpils reģionālā slimnīca	Daugavpils, Vasarnīcu iela 20	65421476	www.slimnica.daugavpils.lv
Dubultu poliklīnika	Jūrmala, Slokas iela 26	27018330	www.dubultupoliklinika.lv
Jēkabpils reģionālā slimnīca	Jēkabpils, Stadiona iela 1	65237840	www.jekabpilsrs.lv
Jelgavas poliklīnika	Jelgava, Sudraba Edžus iela 10	63022101	www.jelgavaspoliklinika.lv
Liepājas medicīnas centrs	Liepāja, Brīvības iela 93	63428796	www.vca.lv
Rēzeknes Veselības aprūpes centrs	Rēzekne, 18. novembra iela 41	64603300	www.rvac.lv
Valmieras veselības centrs	Valmiera, Bastiona iela 24	64232318	www.vvc.lv
Ventspils poliklīnika	Ventspils, Raiņa iela 6	63622131	ventspilspoliklinika.lv
Zemgales Veselības centrs	Jelgava, Zemgales prospekts 15	63084004	www.zvcentrs.lv

1 minūtes osteoporozes riska tests

Starptautiskā Osteoporozes fonda 19 īsi jautājumi, lai izvērtētu kaulu veselību.

Veiciet testu un 1 minūtes laikā uzziniet, vai Jums ir paaugstināts osteoporozes risks!

Aptuveni 1 no 3 sievietēm un 1 no 5 vīriešiem pēc 50 gadu vecuma turpmākās dzīves laikā var notikt ar osteoporozī saistīts kaulu lūzums. Osteoporozē ir kaulu slimība, kuras dēļ kauli kļūst trausli un paaugstinās kaulu lūzuma risks. «Trauslo» kaulu lūzumi izraisa nopietnas sekas: hroniskas sāpes un ilgstošu pašaprūpes spēju zudumu, invaliditāti.

Pareizo atbildi atzīmējiet ar

Riska faktori, kurus Jūs nevarat ietekmēt

- 1 Vai kādam no Jūsu vecākiem bija diagnosticēta osteoporozē vai bija kaulu lūzums nenozīmīgas traumas rezultātā vai bez traumas?
Jā Nē
- 2 Vai kādam no Jūsu vecākiem bija izteikts mugurkaula krūšu daļas izliekums (kupris)?
Jā Nē
- 3 Vai Jums ir vairāk nekā 40 gadi?
Jā Nē
- 4 Vai Jums pēc 18 gadu vecuma ir bijis kaulu lūzums nenozīmīgas traumas rezultātā vai bez traumas?
Jā Nē
- 5 Vai pēdējā gada laikā Jūs esat kritis vairāk kā vienu reizi vai arī Jums ir baiļas nokrist, jo jūtaties nestabili?
Jā Nē
- 6 Vai pēc 40 gadu vecuma Jūsu auguma garums ir samazinājies par 3 vai vairāk centimetriem?
Jā Nē
Man ir mazāk nekā 40 gadi

- 7 Vai Jūsu ķermeņa svars ir samazināts (mazāk nekā 58 kg)?
Jā Nē
- 8 Vai Jūs lietojat medikamentus tablešu veidā, ko sauc par glikokortikosteroidiem (piemēram, prednizolons, metilprednizolons vai deksametazons), ilgāk par 3 mēnešiem? Šos medikamentus jālieto, piemēram, bronhiālās astmas vai reimatoīdā artrīta gadījumā.
Jā Nē
- 9 Vai Jūs slimojat ar reimatoīdo artrītu?
Jā Nē
- 10 Vai Jūs slimojat ar kādu no tālāk minētajām slimībām: 1. tipa cukura diabēts, pastiprināta vairogdziedzera darbība jeb hipertireoze, pastiprināta epitelijķermenīšu darbība jeb hiperparatireoidisms, kuņģa zarnu trakta saslimšanas, piemēram, celiakija vai Krona slimība?
Jā Nē

Jautājumi sievietēm

- 11 Vai Jums menopauze iestājās pirms 45 gadu vecuma?
Jā Nē
Man ir mazāk nekā 45 gadi
- 12 Vai Jums kādreiz ir izzudušas menstruācijas ilgāk nekā 12 mēnešus (ņemot vērā grūtniecību, menopauzi vai dzemdes operācijas)?
Jā Nē
- 13 Vai Jums līdz 50 gadu vecumam kāda iemesla dēļ ir bijusi ķirurģiska olnīcu operācija, kuras rezultātā tās tika izoperētas bez tālākās hormonu aizvietojošās terapijas?
Jā Nē

Jautājumi vīriešiem

- 14 Vai Jums ir erektila disfunkcija, seksuālās vēlmes pazemināšanās vai citi simptomi, saistīti ar testosterona līmeņa pazemināšanos?
Jā Nē

Riska faktori, kurus Jūs varat ietekmēt

- 15 Vai Jūs lietojat alkoholu pārmērīgi (vairāk kā 2 alkohola vienības dienā: viena alkohola vienība ir 250 ml alus vai 80 ml vīna, vai 25 ml stiprinātā alkohola)?
Jā Nē
- 16 Vai Jūs pašreiz smēķējat vai esat kādreiz smēķējis?
Jā Nē
- 17 Vai Jūs ikdienā fiziskām aktivitātēm veltāt mazāk kā 30 minūtes (piemēram, pastaigas, skriešana, mājas vai dārza kopšana)?
Jā Nē
- 18 Vai Jūs ikdienā atturaties no piena produktu lietošanas vai Jums ir alerģija no tiem (un papildus nelietojat kalciju saturošus medikamentus)?
Jā Nē
- 19 Vai Jūs ikdienā pavadāt mazāk kā 10 minūtes saulē ar atklātu seju, rokām vai kājām (un papildus nelietojat D vitamīnu saturošus medikamentus)?
Jā Nē

Pēc aizpildīšanas parādiet ārstam!

www.iofbonehealth.org/
iof-one-minute-osteoporosis-risk-test

Ja uz kādu no šiem jautājumiem Jūs esat atbildējis apstiprinoši, tas nenozīmē, ka Jums ir noteikta osteoporozes diagnoze. Pozitīvas atbildes norāda uz to, ka Jums ir klīniski pierādīti riska faktori saslimt ar osteoporozī un tās izraisītajām sekām – lūzumiem.

Individuāli iegūtie testa rezultāti ir jāparāda savam ārstējošajam ārstam.

Pēc Starptautiskā Osteoporozes fonda materiāliem testu sagatavoja

Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte
Rīgas Austrumu Klīniskās universitātes
slimnīcas stacionārs *Gaiļezers*



International Osteoporosis Foundation



Mūsdienīga alternatīva pansionātam

- ★ Aprūpe un uzraudzība 24/7
- ★ Francijas aprūpes modelis
- ★ Ikdienas aktivitāšu programma
- ★ Moderna ēka un aprīkojums

- ★ Pastāvīga, īslaicīga un dienas uzturēšanās
- ★ Tikai vienvietīgas vai divvietīgas istabiņas
- ★ Demences nodaļa (Alcheimera)
- ★ Noslēgts sadarbības līgums ar Rīgas Domi



Dzintara melodija
JAUNPILS IELA 20, RĪGA

8000 8008

seniorbaltic.lv

bezmaksas tālrunis



Basica®

minerālvielu kūre

Divu minerālvielu – kalcija un magnija – uzņemšana nepieciešama **kaulu veselībai**.

Basica® produktu sastāvā kaulaudiem svarīgās minerālvielas kalcijs un magnijs ir organisko sāļu – citrātu veidā, kas organismā uzsūcas vislabāk. Tādēļ, lietojot šos produktus, organisms saņem nepieciešamās minerālvielas kaulu veselības uzturēšanai.

Basica® produkti satur bāziskās minerālvielas, kas veicina:

- normālu skābju – bāzu metabolismu (cinks)
- noguruma un nespēka mazināšanos (magnijs)
- normālu enerģijas ieguves vielmaiņu (magnijs, kalcijs)
- normālu kognitīvo funkciju (cinks)

Rūpējieties par savu veselību ar sabalansētu uzturu un veselīgu dzīvesveidu.

Ražotājs:
Prolina Pharm. GmbH, 85737 Ismaning, Vācija
Izplatītājs:
SIA "G.Miežis Ārsts" Mūkusalas iela 51, Rīgā, t.80009900,
www.miecis.lv



Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu.

Vingro! Kauli būs stipri!

Rekomendācijas par vingrojumiem sievietēm pēc menopauzes vecumā, kuras neslimo ar osteoporozi

Kā samazināt osteoporozes un kaulu lūzumu risku?

Sievietēm pēc menopauzes iestāšanās (vidēji pēc 50 gadu vecuma) jāpievērš uzmanība kaulu veselībai. Pastāv daudzi osteoporozes un kaulu lūzumu riska faktori, kas ir jāizvērtē jebkurai sievietei.

Šos riska faktoros iedala divās grupās: tie, kurus nevar ietekmēt vai mainīt (piemēram, iedzimtība, citas slimības, kas ietekmē kaulu veselību – reimatoīdais artrīts vai pastiprināta vairogdziedzera funkcija, osteoporozes un tās rezultātā notikuši lūzumi 1. pakāpes radniekiem) un tie, kurus var ietekmēt (piemēram, fiziskā aktivitāte, smēķēšana, alkohola lietošana un pilnvērtīgs uzturs).

Kāpēc jāvingro?

Pētnieki ir atklājuši, ka regulāra fiziskā aktivitāte uzlabo kaulu veselību!

- **Sievietēm ar mazkustīgu dzīvesveidu ir lielāks risks augšstilba jeb ciskas kaula kakliņa lūzumiem, salīdzinot ar tām sievietēm, kas aktīvi vingro. Sievietēm, kuras sēdus pavada vairāk nekā 9 stundas dienā, ir par 43% lielāks risks kaulu lūzumiem osteoporozes rezultātā, t.sk. augšstilba jeb ciskas kaula kakliņa lūzumam, salīdzinot ar tām sievietēm, kuras pavada sēdus mazāk nekā 6 stundas dienā.**
- **Aktīvi vingrojot, iespējams palielināt kaulu minerālo blīvumu par 1–2%.**
- **Sievietēm, kas regulāri vingro, kaulu minerālā blīvuma zudums mugurkaula skriemeļos ir par 0,85% mazāks, salīdzinot ar sievietēm, kuras nevingro.**
- **11 sievietēm no 100, kuras nevingro, notiks kaulu lūzums osteoporozes rezultātā. Savukārt no tām, kuras vingro, tikai 4 iespējams kaulu lūzums.**

Vai vingrojumu veids sievietēm, kas slimo vai neslimo ar osteoporozi, atšķiras?

Sievietēm pēc menopauzes vecumā, kuras neslimo ar osteoporozi, ir būtiski uzlabot muskuļu spēku. Mehāniskā slodze, ko kauls saņem vingrojumu laikā, labvēlīgi ietekmē kaulu vielmaiņā iesaistītās šūnas, un rezultātā kauls paliek stiprāks. Savukārt sievietēm ar jau diagnosticētu osteoporozi ir svarīgi vingrojumi līdzsvara uzlabošanai un kritienu profilaksei (skat. *OSTEO* vingrojumus *Kaulu Veselība* 1. un 3. numurā vai mājas lapā www.kauluveseliba.lv).

Lai uzlabotu kaulu stiprību, nepieciešams vingrot 30–40 minūtes dienā vismaz 3–4 reizes nedēļā. Priekšroka ir ķermeņa svara pārnesanas (piemēram, kāpšana pa kāpnēm, dejošana, skriešana, tenisa spēle, aerobie vingrinājumi) un pretestības vingrojumiem (piemēram, smagumu celšana, pašas ķermeņa svara pacelšana, trenāžieri, vingrojumi ar elastīgo gumiju).

Vingrojumu kompleks sievietēm pēc menopauzes vecumā

Labākais zinātniski pamatotais vingrojumu komplekss sievietēm pēc menopauzes vecumā tika izstrādāts 2004. gadā Vācijā. Tas ir vingrojumu komplekss kaulu stiprības uzlabošanai sievietēm pēc menopauzes vecumā (no 48 līdz 60 gadu vecumam), kas kopā ietver 4 vingrošanas reizes nedēļā – 2 no tām vingrošana grupā (60–70 minūtes ilgi) un 2 – mājas apstākļos (25 minūtes ilgi). Pierādīts, ka vingrošana grupās (pa 12–15 cilvēkiem) rehabilitācijas vai fizioterapijas speciālista uzraudzībā, uzlabo kaulu stiprību ticami labāk.

Bez iepriekšējas sagatavošanās ir bīstami uzreiz uzsākt ķermeņa svara pārnesanas vai pretestības vingrojumus! Kad ir pieņemts lēmums uzsākt vingrošanu, jāsāk ar pastaigām raitā tempā un pēc tam – skriešanu vismaz

20 minūtes dienā 3 mēnešus ilgi. Un tikai pēc 3 mēnešiem, kad ķermeņa muskuļi ir sagatavoti lielākai slodzei, var uzsākt vingrojumus.

1. Iesildīšanās



Foto: www.shutterstock.com

Lai iesildītos pirms ķermeņa svara pārnesanas vai pretestības vingrojumu veikšanas, 10 minūtes aktīvi jāsoļo vai jāskrien uz vietas vai spēles veidā ar citiem grupas biedriem. Pēc tam 10 minūtes jāveic aerobi vingrinājumi – no sākuma ar mazāku slodzi, turpmāk to palielinot. Aerobo vingrojumu laikā iesaistās galvenās muskuļu grupas, palielinās sirdsdarbība un elpošanas ātrums. Iesildīšanās palielina asinsriti un skābekļa piegādi muskuļiem, kā rezultātā tālākie vingrinājumi būs efektīvāki.

2. Palēcieni



Foto: www.shutterstock.com

Palēcieni ir svara pārnesanas vingrojumi. Kad slodzes panesamība uzlabojas, var uzsākt palēcieni elementus saturošus vingrinājumus – uzsākt ar lekšanu ar lecamauklu, pēc tam turpinot ar sarežģītākiem vingrojumiem. Kopā vai fizioterapijas speciālista uzraudzībā jāveic 4 piegājieni ar 15 vingrojumu atkārtojumiem.

3. Vingrojumi muskuļu spēka uzlabošanai

Vingrojumi muskuļu spēka uzlabošanai ir pretestības vingrojumi, kurus veic ar trenāžieru vai ar elastīgās gumijas un hanteļu palīdzību. Sievietēm pēc menopauzes vecumā jāveic vingrinājumi ar trenāžieriem, kas nodrošinātu visu muskuļu grupu darbu, īpaši muguras, vēdera un kāju muskuļu darbu.

Vingrojumu intensitāte jāpalielina pakāpeniski, lai izvairītos no muskuļu un cīpslu pārslodzes!

Svarīgi ir pareizi elpot, veicot pretestības vingrinājumus – ceļot trenāžiera vai paša svaru, jāveic izelpa, savukārt, atgriežoties izejas stāvoklī, jāveic ieelpa. Pārejot no viena trenāžiera uz nākamo, nav jāievēro atpūtas pauzes. Efektīvāk ir uzreiz nodarbināt nākamo muskuļu grupu, jo tajā pašā laikā iepriekš nodarbinātā muskuļu grupa atpūšas.

Otrs pretestības vingrojumu veids ir tā saucamie izometriskie vingrojumi. Tos veic ar elastīgās gumijas vai hanteļu palīdzību. Veicot vingrojumus ar trenāžieri, notiek muskuļa kontrakcija jeb saspringums, kad muskuļa garums saīsinās, kuram seko muskuļa atslābšana – muskuļa garums atjaunojas. Savukārt izometriskie vingrojumi ir statiskas slodzes veids, kura gadījumā muskuļa tonuss paaugstinās bez muskuļa iestiepuma. Veicot šos vingrojumus, muskuļu spēks pieaug, bet to izmērs būtiski nepalielinās. Izometriski vingrojumi tiek veikti pret kādu pretestību, un tiek ieturēta statiska poza no 30 sekundēm līdz dažām minūtēm.



Foto: www.shutterstock.com

4. Stiepšanās vingrojumi

Stiepšanās vingrojumi ir jāveic pirms un pēc pretestības vingrojumiem. Šie vingrojumi palīdz palielināt locītavu kustību diapazonu un novērst traumu gūšanu. Kustības veic lēni, līdz izjūt nostiepumu (bet ne sāpes!), un šajā pozā paliek vismaz 15 sekundes. Stiepšanās vingrojumu laikā jāelpo lēni ar dziļu ieelpu un izelpu.

Vingrojumi mājās

Mājās piemērotākie vingrojumi ir izometriskie vingrojumi un palēcienu saturoši elementi, piemēram, lekšana ar lecamauklu. Protams, nedrīkst aizmirst arī par iesildīšanos un stiepšanās vingrojumiem. Pirms vingrojumu veikšanas mājās tie ir jāiemācās pareizi veikt rehabilitācijas

vai fizioterapijas speciālista vadībā. Katras 12 nedēļas slodzi mājās var palielināt un mainīt vingrojumus. ■

Ieteikumi sievietēm pēc menopauzes vecumā kaulu minerālo blīvumu uzlabošanai

1. Nepieciešams veikt vingrojumus 30–40 minūtes ilgi vismaz 3–4 reizes nedēļā
2. Efektīvāk ir nodarboties grupā rehabilitācijas vai fizioterapijas speciālista vadībā un papildus tam vēl arī mājās
3. Ieteicami ir ķermeņa svara pārnesšanas vingrojumi (piemēram, lekšana ar lecamauklu) un vingrojumi muskuļu spēka uzlabošanai (ar trenāžieriem un izometriskie)
4. Nedrīkst aizmirst par iesildīšanos un stiepšanās vingrojumiem
5. Kustības vairo ne tikai spēku, bet arī labu garastāvokli!

LAI JUMS VEICAS!

Pēc Starptautiskā Osteoporozes fonda materiāliem sagatavoja

Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte
Rīgas Austrumu klīniskās universitātes
slimnīcas stacionārs *Gaiļezers*



International Osteoporosis
Foundation



Foto: www.shutterstock.com

Vairāk saules Latvijas iedzīvotājiem!

Foto: Hromets poligrāfija

Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte
Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārs *Gaiļezers*

Foto: no personīgā arhīva

**STELLA LAPIŅA**

SIA *Centrālā laboratorija* Valdes priekšsēdētāja
Dabaszinātņu maģistrs bioloģijā

Foto: no personīgā arhīva

**INETA MEŽBĀRDE**

Abbott Diagnostikas nodaļas vadītāja Baltijas valstīs un Ungārijā
SIA *Abbott Laboratories Baltics* Valdes locekle

Kaulu Veselība 1. numurs, kas nāca klajā 2013. gada rudenī (avīzes numuru var lejupielādēt oficiālajā mājas lapā www.kauluveseliba.lv), bija veltīts osteoporozei, kā arī D vitamīnam, kas ir svarīgs kaulu veselībai un citām organisma funkcijām. 1. avīzes numurā mēs pastāstījām par D vitamīnu un kaulu veselību, tā ārpusskeleta efektiem, par D vitamīna nozīmi gados vecākiem cilvēkiem, kā arī par jaunākajiem Latvijā veiktajiem pētījumiem par D vitamīna līmeni organismā mūsu iedzīvotājiem.

Jāatgādina, ka kopējais 25(OH)D vitamīna līmenis norāda uz D vitamīna līmeni organismā (ar saules gaismu izveidoto ādā un uzņemto ar uzturu).

D vitamīna līmeņa rezultātu izvērtējums:

- Optimāls D vitamīna līmenis ir 40–55 ng/ml
- Pietiekams D vitamīna līmenis ir virs 30 ng/ml
- Nepietiekams D vitamīna līmenis ir robežās no 20 līdz 29 ng/ml
- D vitamīna līmenis zemāks nekā 19 ng/ml nozīmē D vitamīna deficītu organismā

Nepietiekama D vitamīna līmeņa un D vitamīna deficīta gadījumā ir aktīvi jāuzsāk ārstēšana, lai nepieļautu kaulu bojājumu, kā arī citu organisma funkciju uzlabošanai, piemēram, imunitātes stiprināšanai.

Kāpēc nepieciešams pētījums par D vitamīna līmeni organismā Latvijas iedzīvotājiem?

Iepriekš veiktajos pētījumos no laboratoriju datu bāzēm tika iegūti satraucoši rezultāti – 53% pacientu no visiem, kuriem laboratoriski noteikts D vitamīna līmenis, bija atklāts D vitamīna deficīts (kopējais D vitamīna līmenis bija zemāks nekā 19 ng/ml). Ziemas laikā, kad saules gaisma nav pietiekama, Latvijas iedzīvotājiem bija ļoti zems D vitamīna līmenis – 15 ng/ml, kas atbilst D vitamīna deficītam. Lai arī vasarā saules gaismas ir vairāk un būtu jābūt pietiekamai D vitamīna izveidei ādā, atklāts, ka arī vasarā D vitamīna līmenis Latvijas iedzīvotājiem bija nepietiekams – vidēji tas bija 23 ng/ml (zem optimālās jeb normas robežas).

Nemot vērā šajos pētījumos ar laboratoriju datubāzēm iegūtos rezultātus, tika nolemts veikt pētījumu, kas attainotu veselu pieaugušu Latvijas iedzīvotāju D vitamīna līmeni organismā. Pētījumu veica un izstrādāja Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionāra *Gaiļezers* ārsti – dr. Maija Mukāne un dr. Ingvars Rasa.

Par iespēju veikt šo pētījumu mēs pateicamies SIA *Centrālās laboratorijas* vadītājai Stelai Lapiņai, kā arī Abbott Diagnostikas nodaļas vadītājai Baltijas valstīs un Ungārijā Inetai Mežbārdei.

Kā tika veikts pētījums par D vitamīna līmeni organismā Latvijas iedzīvotājiem?

Kopā pētījumā D vitamīna līmenis laboratoriski noteikts un anketas aizpildīja 245 brīvprātīgie dalībnieki.

Īpaši pateicamies katram no pētījuma dalībniekiem, kas atsaucās uz aicinājumu piedalīties, nodeva asins analīzes un aizpildīja mūsu izstrādātas anketas. Katrs brīvprātīgais ir sniedzis būtisku

ieguldījumu, kas palīdzēja izvērtēt D vitamīna stāvokli visas Latvijas mērogā.

Visi pētījuma dalībnieki bija vecāki par 18 gadiem un praktiski veseli. Pētījumā netika iekļauti brīvprātīgie, kuriem bija slimības, kas ietekmē D vitamīna uzņemšanu un pārveidošanos organismā (piemēram, hroniskas nieru, aknu vai aizkuņģa dziedzera slimības, kuņģa operācija) vai regulāra medikamentu lietošana, kuru rezultātā D vitamīns organismā noārdās pastiprināti (piemēram, pretepilepsijas līdzekļi).

Pētījums tika veikts 2 reizes – ziemā (no 2014. gada februāra līdz aprīlim), kad saules gaismas Latvijā ir ļoti maz, un vasarā (no 2014. gada jūlija līdz novembrim). Tika izvēlēti šie gada mēneši, jo D vitamīns asinīs savu maksimālo līmeni sasniedz 30–60 dienas pēc uzturēšanās saules gaismā.

Pēc rūpīgas dalībnieku atlasē, ziemā un vasarā brīvprātīgajiem tika veiktas asins analīzes. *Centrālajā laboratorijā* dalībnieku asins paraugos tika noteikts kopējais 25(OH)D vitamīna līmenis un papildus arī kalcija un parathormona līmenis. Kalcija un parathormona līmenis tika noteikts, jo pēc šiem rādītājiem var spriest, vai kauli nav cietuši no ilgstoši pastāvoša D vitamīna deficīta. 25(OH)D vitamīns tika noteikts ar *Abbott Architect* analizatoru. Galvenais D vitamīna uzdevums ir pietiekama ar uzturu uzņemtā kalcija uzsūkšanās tievajās zarnās, kā arī atpakaļuzsūkšanās caur nierēm. Ja tas nenotiek, tad kalcija līmenis ir zems un sāk aktīvāk darboties epitēlijķermenīši jeb paratireoīdie dziedzeri. Šie nelieli dziedzeri atrodas blakus vairogdziedzerim, un to izstrādātā hormona – paratireoīdā hormona ietekmē kalcijs sāk izdalīties no kauliem, kā rezultātā tie paliek trausli. Tātad, ja ilgstoši pastāv nepietiekams D vitamīna līmenis, pakāpeniski kā atbildes reakcija palielināsies parathormona līmenis, bet kalcija līmenis saglabāsies normas robežās.

Katrā *Centrālās laboratorijas* apmeklējuma reizē pētījuma brīvprātīgie aizpildīja anketu par D vitamīnu ietekmējošiem faktoriem. Anketā bija jautājumi par:

- aizsargkrēmu lietošanu (jo tie aiztur D vitamīna veidošanos ādā);

Raksts turpinās 12. lpp. ►



Centrālā Laboratorija

www.laboratorija.lv

KVALITATĪVA

LABORATORIJAS DIAGNOSTIKA –
EFEKTĪVA ĀRSTĒŠANA!

Laboratoriju filiāles visā Latvijā

Rīga		
Lielvārdes iela 68, Bīķernieku slimnīcas administrācijas ēka	8.00–24.00–8.00 katru dienu (diennakts laboratorija)	67 334 433
Bruninieku iela 5, Rīgas 1. slimnīca	D. d. 8.00–19.00 S. 9.00–14.00 Sv. – slēgts	67 366 371
Talejas iela 1, VCA Mežaparka doktorāts	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	28 448 595
Nīcgales iela 5, VCA Aura	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 562 104
Nometņu iela 60, Doktorāts Āgenskalns	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 615 820
Imantas 8. līnija 1, K-1, RVC Imanta	P., O., C. Pk. 8.00–16.00 T. 8.00–18.00 S., Sv. – slēgts	26 484 433
Anņīmuižas bulvāris 85, VCA Elite	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 414 336
Sliežu iela 19, VCA Vesels	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 394 358
Lāčplēša iela 38, VCA Pulss 5	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 283 614
A. Saharova iela 16, RVC Pļavnieki	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 136 949
Gobas iela 10a, Bolderāja	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 433 042
Gaiļezera iela 8, Mēness VC	D. d. 8.00–10.00 S., Sv. – slēgts	67 530 628
Gogoļa iela 3, Dzelceļa veselības centrs	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 434 400
Juglas iela 2, VCA Juglas MC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 521 864
Alūksne		
Vīdus iela 1, Alūksnes PVAC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 600 100
Auce		
Jelgavas iela 1a, Izglītības centrs	P., T., C. Pk. 8.00–13.00 O. 12.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 528 750
Daugavpils		
Aveņu iela 26 Centrālā Laboratorija	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 464 649
Arhitektu iela 12, Veselības aprūpes centrs Olvi	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	26 143 710
Eleja		
Dārza iela 5, Pašvaldības ēka	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 061 260

Iecava		
Dzirnavu iela 1, Iecavas VC	P., O., T. 8.00–16.00 C. 8.00–18.00 Pk. 8.00–14.00 S., Sv. – slēgts	27 508 090
Jelgava		
Brīvības bulvāris 6, Jelgavas pilsētas slimnīca	8.00–20.00 katru dienu (diennakts laboratorija)	63 026 425
Zemgales prospekts 15, Zemgales VC	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 022 660
Raiņa iela 42, MS Optima 1	P.–C. 9.00–17.00 Pk. 9.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 022 987
Jēkabpils		
Rīgas iela 191, KIRSH Veselības Fabrika	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	25 776 620
Kauguri		
Talsu šoseja 39, Mēness veselības centrs	P., T., C. 8.15–11.00 S., Sv. – slēgts	67 755 290
Krāslava		
Rīgas iela 159, Krāslavas slimnīca	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	65 681 639
Liepāja		
Aldaru iela 20/24, Jaunliepājas PVAC	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	63 451 154
Brīvības iela 95, Liepājas medicīnas centrs	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	63 451 154
Līvāni		
Zaļā iela 44, Līvānu slimnīca	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	65 342 277
Madona		
Skolas iela 29, Doktorāts	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	29 126 000
Piņķi		
Jūrmalas iela 14, Ārstu prakse Svīre Plus	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	67 914 499
Rēzekne		
Atbrīvošanas aleja 122, Medical plus, 2.st., 213. kab.	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	27 839 000
18. Novembra iela 41 Rēzeknes veselības aprūpes centrs	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	64 603 305
Sabīle		
Pīlskalņa iela 6, Pašvaldības ēka	D. d. 8.00–16.00 S., Sv. – slēgts	63 252 665
Saldus		
Slimnīcas iela 3, Saldus MC	D. d. 7.30–16.00 S., Sv. – slēgts	27 874 906

- uztura paradumiem (cik bieži tiek lietoti pārtikas produkti, kas satur D vitamīnu, piemēram, tuncis, lasis, konservētas sardīnes vai baravikas);
- polivitamīnu lietošanu, t.sk. D vitamīnu saturošu;
- saulšanos (cik bieži siltā laikā izdodas būt ārpus telpām un sauloties vismaz 30 minūtes ar atklātu seju, apakšdelmiem un apakšstilbiem);
- atvaļinājumu «siltajās» zemēs, kur saules gaismas ir vairāk nekā Latvijā.

Iegūtie pētījuma rezultāti ir satraucoši un vērā ņemami!

Kopā ziemā atsaucās 254 brīvprātīgie, kuriem noteica kopējo D vitamīna, kalcija un paratireoīdā hormona līmeni, savukārt vasarā atsaucās 153 brīvprātīgie.

Latvijas iedzīvotāju D vitamīna līmenis nav atkarīgs no gadalaika – ziemā un vasarā tas ir nepietiekams. Aprēķinot vidējo D vitamīna līmeni visiem brīvprātīgajiem ziemā, tas bija tikai 17,8 ng/ml, kas atbilst D vitamīna deficītam.

Ziemā nepietiekams D vitamīna līmenis bija 89% pētījuma dalībnieku!

Līdz ar to nav grūti izrēķināt, ka tikai desmitajai daļai brīvprātīgo ziemā D vitamīns sasniedza normu, bet jāņem vērā, ka tas nav optimālais D vitamīna līmenis (40–55 ng/ml).

Vasarā Latvijā mēdz būt saulainas dienas, bet rodas jautājums, vai to ir pietiekami daudz, lai D vitamīns izveidotos ādā un tā līmenis normalizētos? Diemžēl Latvijā tomēr saulainu dienu ir maz, un debesīs ir pārāk daudz mākoņu. Vasaras laikā brīvprātīgajiem vidējais D vitamīna līmenis bija tikai 21,1 ng/ml – nepietiekams!

Vasarā D vitamīns sasniedz normu tikai 13% brīvprātīgo, tas nozīmē, ka 87% pacientu tas bija zem pieņemtās normas – 30 ng/ml.

Apskatot iegūtos rezultātus sīkāk, secinājām, ka sievietēm D vitamīna līmenis neatkarīgi no gadalaika ir nedaudz lielāks nekā vīriešiem, bet tāpat tas ir nepietiekams.

Salīdzinot anketās sniegtās atbildes ar dalībnieku D vitamīna līmeni, atklāts, ka pētījuma brīvprātīgajiem D vitamīna līmenis nav atkarīgs no uzturā lietotajiem pārtikas produktiem, saulšānās un saules aizsargkrēmu lietošanas. Tikai tiem dalībniekiem, kas papildus lietoja polivitamīnus, t.sk. D vitamīnu

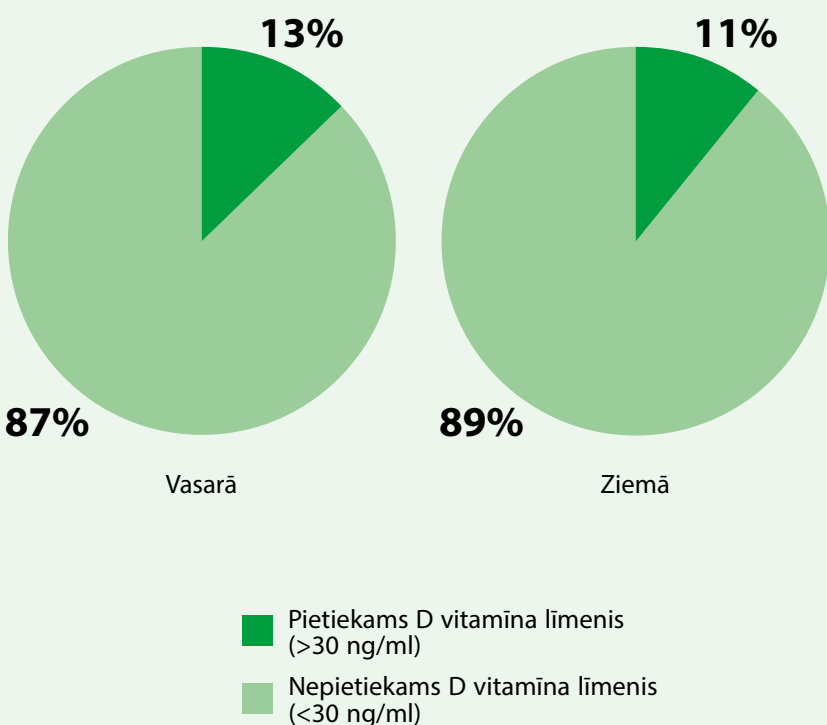
saturošus, kopējais D vitamīna līmenis bija lielāks.

Secinājumi

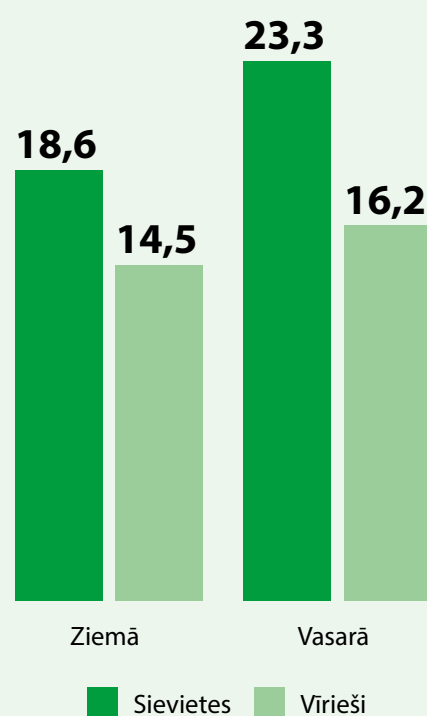
Analizējot citu Ziemeļeiropas valstu pētījumu datus par D vitamīna līmeni, var secināt, ka Latvija nav izņēmums – arī pie mums lielākajai iedzīvotāju daļai ir nepietiekams D vitamīna līmenis. Vīriešiem ir īpaši jāpievērš uzmanība savai veselībai un D vitamīna līmenim!

1. Atrodiet laiku vērsties laboratorijā, lai noteiktu savu D vitamīna līmeni!
2. Lai izvērtētu kaulu veselību, vēlams noteikt arī paratireoīdā hormona un kalcija līmeni asinīs.
3. Kad vien ir iespējams, saulojieties! Vismaz ar atsegtu seju, apakšdelmiem un apakšstilbiem (piemēram, pastaiga saulainā laikā var uzlabot D vitamīna līmeni).
4. Brauciet atvaļinājumā uz saulainām zemēm, bet nelietojot saules aizsargkrēmus!
5. Ja laboratoriski atklājas, ka jums D vitamīna līmenis ir zemāks par 30 ng/ml, nekavējoties konsultējieties ar ārstu, kas rekomendēs jums piemērotu ārstēšanu! ■

Dalībnieku procentuālais sadalījums pēc kopējā D vitamīna līmeņa



Vidējais D vitamīna līmenis (ng/ml) pa gadalaikiem atkarībā no dzimuma





Kontrolējot **D vitamīna** koncentrāciju Jūs varat uzlabot savu kaulu veselību, organisma imunitāti, samazināt kardiovaskulāro risku.



Laboratorijas Latvijā, kurās nosaka D vitamīna koncentrāciju ar Abbott Architect analizatoru

Centrālā Laboratorija	Lielvārdes iela 68, Rīgā
Iekšlietu Ministrijas poliklīnikas laboratorija	Čiekurkalna 1. līnija 1, korpuss 1, Rīgā
Jelgavas slimnīcas laboratorija	Brīvības bulvāris 6, Jelgavā
NMS-Laboratorijas filiāle Liepājas Reģionālās slimnīcas laboratorija	Slimnīcas iela 25, Liepājā
Medicīnas Centrs ELITE	Anņiņmuižas bulvāris 85, Rīgā
NMS-Laboratorija	Biķernieku iela 25 a, Rīgā
Ogres Slimnīcas laboratorija	Slimnīcas iela 2, Ogrē

Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīca	Pilsuņu iela 13, Rīgā • Latvijas Transplantācijas centrs • Klīniskās imunoloģijas centrs
Rēzeknes poliklīnikas laboratorija	18. novembra iela 41, Rēzeknē
VIA UNA poliklīnikas laboratorija	Katrīnas Dambis 10, Rīgā
NMS-Laboratorijas filiāle Cēsu klīnika	Cēsis, Slimnīcas iela 9
Tukuma slimnīca	Tukums, Raudas iela 8

* Informācija ārstiem – Abbott Architect noteikšanas metode ir hemiluminiscences mikrodalīņu imūnķīmiskā metode. Tai ir ZEMA KRUSTENISKĀ REAKCIJA AR 3-epi-25(OH)D. AUGSTA KORELĀCIJA AR REFERENCES METODI LC-MS/MS (LC-MS/MS – šķīdumu hromatogrāfijas-masspektrometrijas metode), kas ir zelta standarts D vitamīna laboratoriskai noteikšanai.

ID: LAT-02-2015



Unifarma Herbals
Live Life. Naturally

Ājurvēdas augu formula PRO-OSTO tabletes

Uztura bagātinātāja PRO-OSTO sastāva galvenās sastāvdaļas:

- Vitānijai piemīt antioksidanta īpašības. Aizsargā audus no traumām.
- Sparģelis atbalsta nieru veselību, palīdz saglabāt un palielināt spēka un enerģijas līmeni.
- Kalcijns ir nepieciešams kaulu audu remineralizācijai.
- Mumijo nodrošina skrimšļu audu atjaunošanos un uzlabo to darbību.
- Kommiforas gumij sveķi (Gugguls) palīdz nostiprināt locītavas.

Produkti ir pieejami:



kā arī Unifarma Herbals
firmas veikalā: Rīgā,
Brīvības gatvē 414 k-2.

www.unifarma-herbals.lv



Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu!

Muskuloskeletālas sāpes – ko un kā darīt!



Dr. **GUNTIS ILĶĒNS**

Anesteziologs–
reanimatologs,
algologs
Valmiera,
Vidzemes slimnīca

Muskuloskeletālas sāpes ir ļoti izplatīta problēma pacientu vidū. Manā praksē tā ir diagnoze Nr. 1 ar ļoti lielu atrāvieni no pārējām sāpju problēmām. Kāpēc tas tā ir? Tāpēc ka problēma tiešām ir ļoti izplatīta, bet vēl arvien bieži netiek izprasta. Pietrūkstot izpratnei, rezultātā izrūkst pozitīvs rezultāts ārstēšanā.

Sāpju ārstēšana? Vai tā ir izvēle starp dažādu grupu pretsāpju medikamentiem vai pat starp vienu un to pašu medikamentu tikai no dažādiem ražotājiem? Diemžēl bieži šāda ir pacientu sāpju ārstēšanas pieredze, kas ilgusi pat vairākus gadus. Pacients, ierodoties pie ārsta, gaida atbildes... Nereti tās jau ir paša apziņā un gaida apstiprinājumu, bet dažkārt apziņā ir neizpratne, bailes un pat panika par nākotni.

Labākai izpratnei definēsim to, kas ir muskuloskeletālas sāpes. Pats nosaukums norāda, ka problēmas ir skeletā (kaulos un locītavās) un muskuļos. Bet ir specifiskas slimības, kas ietekmē skeletu, muskuļus un arī izraisa sāpes. Šo slimību gadījumā nepieciešama noteikta un precīza pieeja (piemēram, reimatiskās vai onkoloģiskās slimības).

Lielākā muskuloskeletālo sāpju pacientu daļa ir pacienti ar nespecifiskām muskuloskeletālām sāpēm, t. i., ar sāpēm, kuras izraisa virkne darbību vai notikumu, kas būtībā nav sāpju iemesls. Te slēpjas liela daļa muguras, galvas un cita veida sāpju.

1. attēlā ir redzama klasiskā dažādu līmeņu mijiedarbību shēma, kas parāda sāpju multimodālo jeb dažādo dabu. Tas ir labs pamats problēmas izpratnei.

Pamatā ir 3 iedarbību līmeņi:

- muskulārais līmenis – ar to problēmas parasti sākas;
- bojājuma līmenis – neatgriezenisku seku līmenis, kad rodas bojājums kaulu un locītavu sistēmā;
- psihiķes līmenis – kontrolējošais, dominējošais, sāpes uztverošais līmenis, kas pievienojas, sāpēm pastāvot ilgāku laiku, bet var būt arī sāpju iemesls.

Visi līmeņi atrodas nepārtrauktā mijiedarbībā, un izmaiņas kādā no šiem līmeņiem rada izmaiņas arī pārējos. Rezultātā katram pacientam ir savs sāpju veidošanās modelis, kas var būt līdzīgs ar kaimiņu vai var būt pilnīgi atšķirīgs.

Aprakstīšu 2 pilnīgi pretējus sāpju veidošanās modeļus.

Izteikti somatiskais jeb ķermeniskais modelis

Fiziskas pārslozdes vai traumas gadījumā veidojas muskuļa vai saites trauma, mikrotrauma vai pat kaula lūzums. Akūtā sāpju reakcija izraisa iesaistītās muskulatūras spazmu, kas sākotnēji darbojas aizsargājoši, jo fiksē bojājuma vietu. Bet pēc tam sāpes un muskuļa spazms kļūst organismam kaitīgs. Tāpēc pareiza rīcība traumas gadījumā ir, piemēram, fiksēt lūzumu un nekavējoties remdēt sāpes. Ja tas netiek darīts, muskulatūras sasprindums saglabājas, rezultātā pasliktinās audu asinsapgāde ne tikai saspringušajos muskuļos, bet arī muskuļu aptvertajos kaulos, skrimšļaudos. Nekustīgums un slikta asinsapgāde ir iemesls tālākām struktūru bojājotām izmaiņām kaulos un locītavās, kā rezultātā var attīstīties arī osteoporoze. Viens no piemēriem ir muguras sāpes – osteohondroze, disku «izslīdēšana», radikulīti attīstās ar laiku, bet sāpes pārņem un uztur pastāvīgi saspringušie muskuļi.

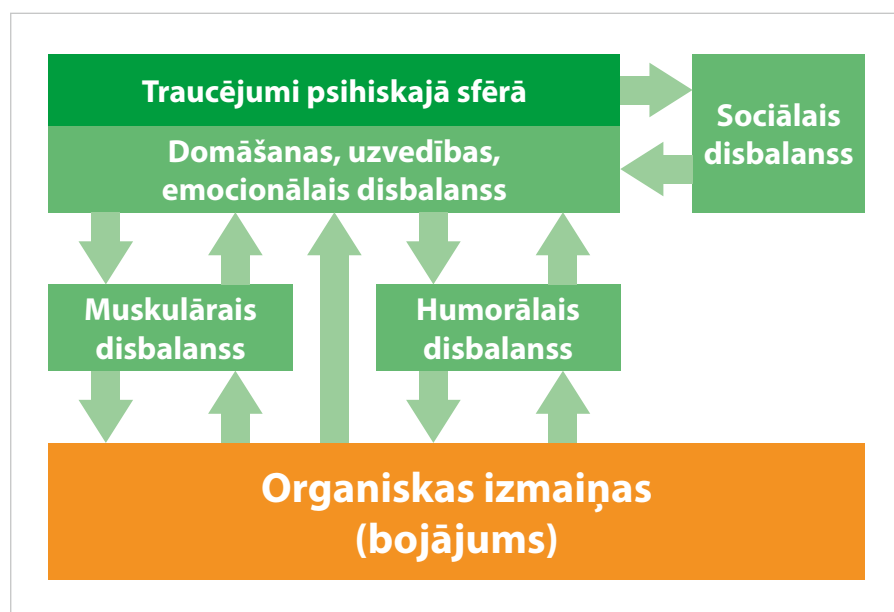
Ilgstoši sasprīgtā muskulī veidojas miogeložu mezgli (jeb savilkti muskuļu

šķiedru kamoliņi, kas vairs nespēj atbrīvoties). Sākotnēji tie ir «snaudoši» un sāpīgi, tikai tiem mērķtiecīgi uzspiežot, bet pie nelielas papildu slodzes mezgliņš sāk sāpēt, un sāpes izstāro dažādās, t. sk. pavisam attālās ķermeņa vietās.

Muskuļu sāpes ir ļoti nepatīkamas – tās ir slikti panesamas un nepāriet bez papildus ārstēšanas. Veidojas «apburtais loks», jo sāpes izraisa citu muskuļu sasprindumu, kas sāpes arvien vairāk pastiprina. Tāpēc, piemēram, sāpes locītavu deformāciju gadījumā, kad sākotnēji sāp, nostaiģājot lielākus attālumus, ātri vien pāraug neciešamās muskuļu sāpēs, kas neļauj gulēt naktīs. Neziņa un panika padara problēmu vēl traģiskāku. Pacients izsīkst un attīstās depresija. Ieslēdzas arī 3. (jeb psihiķes) sāpju uzturēšanas līmenis.

Izteikti psihosomatiskais modelis

Šajā gadījumā sāpju iemesls ir cilvēka psiholoģiskās problēmas, kas uz ķermeni iedarbojas 2 veidos (skat. 1. attēlu). Ikdienā pastāvošais stress, bailes, panika un trauksme pārveidojas muskuļu sasprindumā, miogeložu attīstībā un muskuļu sāpēs. Otra ir endokrīnā ietekme, kad izdalās stresa hormoni, un pēc tam ir izsīkuma reakcija. Depresija vājina imunitāti un pazemina sāpju sliekšni. Vēlākā periodā sāpju un stresa rezultātā sasprīgtie muskuļi ir iemesls struktūru bojājošo procesu, kā arī mikrotraumu attīstības sekmētāji. Rezultātā



1. attēls. Sāpju multimodālās pastāvēšanas shēma

ir bojājums, muskuļu saspringums un izmaiņas psihiskajā sfērā, tāpat kā 1. sāpju modeļa izskaņā.

Skaidrs, ka kādā brīdī abi slimības modeļi (psihiskais un muskulārais) satiekas un savijas, jo somatiskā modeļa gadījumā pievienojas, piemēram, bailes, stress, neziņa par nākotni, bet psihosomatiskā modeļa gadījumā skābekļa bada un mazkustīguma rezultātā kaulu locītavu sistēma kļūst trausla, un jebkura neliela pārpūle var radīt organisku bojājumu. Par mijiedarbības līmeņu hierarhiju ir jāatceras, jo, ignorējot augstākā līmenī pastāvošas problēmas, pozitīvu rezultātu sāpju ārstēšanā sasniegt neizdosies.

Vislabākos rezultātus dod kompleksa ārstēšana, ietverot sāpju veidošanas visos līmeņus. Kā to izdarīt?

Nespecifisku muskuloskeletālu sāpju ārstēšana

- 1. Ja sāpes ir sākušās pēkšņi un ir zināms, ka tās izraisa muskuļu pārslodze vai kāda trauma, tad sāpju remdēšanai ir jābūt iespējami agrākai (nedrīkst paļauties, ka «varbūt pāries» vai «es jau varu paciesties») un ar vienkāršākajiem pretsāpju līdzekļiem pietiekamā apmērā. Vienlaicīgi jāveic izmeklējumi, lai noteiktu, vai nav nepieciešama operācija vai kāda cita specifiska ārstēšanas metode (piemēram, ģipsa longetes uzlikšana).** Ja trauma nav bijusi, jāpārdomā, vai, piemēram, sāpju iemesls nav radies stresa un pārslodzes rezultātā. Šajā gadījumā nekavējoties jāizmanto stresa kontroles metodes. Tās būtiski mazinās iespēju sāpēm pārņemt daudzas ķermeņa daļas un pāriet hroniskā formā.
- 2. Ja sāpes pastāv ilgāku laiku, tās ir hroniskas un nav skaidrs to iemesls (t. i., ir veikta laboratoriska un/vai rentģenoloģiska izmeklēšana, kur būtiskas izmaiņas nekonstatē vai diagnosticē vecumam atbilstošu osteohondrozi), tad jāvērsas pie algologa, kas izprot sāpju komplekso dabu.** Analizējot sāpju attīstības vēsturi un izmeklējot pacientu, kā arī zinot un aktīvi meklējot iespējamos sāpju punktus, kopīgi veidosies izpratne

par sāpju problēmas iemesliem un iespējamiem to risināšanas ceļiem. Ļoti nozīmīgs algologa konsultācijas efekts ir tieši sāpju psihoterapija, jo, saprotot sāpju iemeslus, no sāpju problēmas tiek noņemts milzīgs stress, bailes un neziņas slogs, kas pats par sevi var pat uz pusi vai pat vēl vairāk mazināt sāpju stiprumu. Manā praksē ir bijuši gadījumi, ka pacients ar vidēji stiprām sāpēm pēc sarunas atzīmē, ka sāpes ir pat pilnīgi mitējušās. Varētu domāt par kaut kādu brīnumainu iedarbību, bet nekāda brīnuma nav, ja saprot psiholoģisko faktoru ietekmi uz muskulatūru, kas tika aprakstīta raksta sākumā.

Kad sāpju iemesls ir saprasts, kopīgi tiek veidots diagnostikas un ārstēšanas plāns, kas ietver visus sāpju līmeņus.

- 1. Sāpju psiholoģiskais līmenis.** Stresa slodzes analīze, pacienta psiholoģiskā portreta (jeb uzvedības reakciju) izpēte un koriģējošu iespēju meklējumi. Vienkāršākos gadījumos var pietikt ar stresa mazināšanu ar relaksācijas metodēm un uzvedības reakciju korekciju. Sarežģītākos gadījumos jāmeklē psihoterapeita vai psihosomatiskās medicīnas speciālista palīdzība.
- 2. Muskulārais līmenis.** Ja sāpju iemesls ir sāpes muskuļos (piemēram, muskulatūras pārmērīgs saspringums, muskuļu saīsinājumi vai miogeložu mezgli), tad skaidrs, ka problēma ir risināma. Lai mazinātu muskuļu saspringumu, jāveic, piemēram, atslābinoši vingrojumi vai masāža. Turpmākajā ārstēšanas etapā svarīga ir muskulatūras nostiprināšana. Izteikti sāpīgos miogeložu punktus var injicēt vietējās anestēzijas līdzekli.
- 3. Bojājuma līmenis.** Ar bojājuma līmeni saprotam mikrotraumu saitēs, muskuļos, kaulos, deformācijas locītavās, miogeložu mezglus un citus ķermeniskos sāpju iemeslus. Šis līmenis paredz sāpju remdēšanu, pielietojot visus iespējamos līdzekļus. Sāpju remdēšana ir obligāts priekšnosacījums abu augstāko līmeņu sāpju ārstēšanā, jo pacients ar sāpēm ir pacients ar sašaurinātu apziņu. Ja pacientam ir 8–9 ballu stipras sāpes pēc 10 ballu sistēmas, tad nav vērts sākt nodarboties ar izskaidrošanu, jo pacients tajā brīdī neko nespēj uztvert. Vispirms jāremdē sāpes, tad var paplašināt ārstēšanu.

Sāpju ārstēšana ar medikamentiem

Sāpju ārstēšana ar medikamentiem ir tikpat multimodāla jeb daudzpusīga kā sāpju ārstēšana kopumā, jo vienmēr ir iespējams iedarboties uz dažādiem sāpju veidošanās mehānismiem. Kompleksa iedarbība vienmēr būs efektīvāka par viena medikamenta pielietošanu. Viena medikamenta pielietojums sāpju remdēšanā ir izņēmums nevis norma.

Ārstēšanas pamatprincipi

Sāpju ārstēšana ir atšķirīga no citu slimību ārstēšanas, jo vienmēr paredz divas komponentes.

- 1. Bāzes jeb pamata ārstēšana,** kas nodrošina sāpju remdēšanu:
 - nenarkotiskais analģētiskais līdzeklis ar noteiktu laika intervālu (piemēram, nesteroidie pretiekaisuma līdzekļi);
 - miorelaksanti jeb muskulatūru atbrīvojošie medikamenti;
 - medikamenti ar centrālu pretsāpju darbību;
 - opiātu grupas medikamenti.
- 2. Rezerves jeb papildu medikamenti** – medikamenti nepietiekamas ārstēšanas efektivitātes korekcijai, lai nepārsniegtu pieļaujāmās medikamentu lietošanas devas.

Nespecifisku muskuloskeletālu sāpju gadījumā ir 2 sāpju ārstēšanas iespējas:

- 1. Sāpju ārstēšana un izārstēšana.** Tas iespējams gadījumos, līdz kamēr procesā ir iesaistīta tikai pacienta muskulatūra un psihe, bet nav nopietnu bojājumu kaulu un locītavu vai nervu sistēmā. Kompleksa ārstēšana var pacientu pilnībā atbrīvot no sāpju problēmas. Šādu pacientu ir ļoti daudz, bet daudzi to nezina.
- 2. Sāpju remdēšana.** Tā ir iespējami efektīva sāpju samazināšana pilnīgā apjomā ar pacientam drošākajām metodēm. Prasmīga multimodāla medikamentozā ārstēšana var paliekoši un ilgstoši mazināt pacienta sāpes.

Svarīgākais, kas pacientam jāatceras – sāpes nevar izārstēt piespiedu kārtā! Tikai pacienta vēlme ārstēt sāpes var dot cerību pozitīvam rezultātam. ■

Kaulu un locītavu sistēmas radioloģiskās izmeklēšanas metodes



Dr. **JUSTĪNE DEIČMANE**

Radioloģe diagnostikē
Magnētiskās rezonanses centrs
Diamed
Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca

Šī raksta mērķis ir apkopot un pastāstīt par mūsdienās izmantojamām radioloģiskajām kaulu un locītavu diagnostikas metodēm.

Kaulu rentgenogramma (turpmāk – RTG) ir ātrākā un arī pamata izmeklēšanas metode. To parasti veic katrai izmeklējamai ķermeņa daļai 2 projekcijās. Attēla iegūšanai izmanto jonizējošo starojumu, tādēļ jāievēro drošības noteikumi, lai samazinātu starojuma devu, kas ir īpaši svarīgi bērniem un sievietēm grūtniecības laikā, kad RTG veic pēc stingrām, ārsta izvērtētām indikācijām.

Kaulu RTG var veikt jebkuram kaulam vai locītavai. To veic, lai redzētu kaulus un to attiecības – traumu (piemēram, lūzumi, mežģījumi) diagnostikai, kaulu stāvokļa izvērtēšanai pēc ārstēšanas, jebkuru iespējamo kaulu un locītavu bojājumu diagnostikai citu slimību gadījumos (piemēram, iekaisumi, infekcija, audzēji, vielmaiņas slimības), iedzimtu izmaiņu diagnostikā un kaulu augšanas traucējumu izvērtēšanā. Lai gan mīkstie audi – muskuļi, saites, skrimšļi, meniski – nav redzami RTG, bet dažkārt ir redzamas netiešas šo struktūru bojājumu pazīmes (piemēram, sakaļķojumi), kas var sniegt norādes par diagnozi.

Datortomogrāfija (turpmāk – DT) ir diagnostikas metode, kuras pamatā arī tiek izmantots jonizējošais starojums. DT starojuma deva parasti ir lielāka nekā RTG starojums, tādēļ DT kaulu locītavu sistēmas izmeklēšanā pielieto retāk – lai diagnosticētu sarežģītus lūzumus, ko RTG nevar diagnosticēt vai arī nevar pietiekami labi izvērtēt. Gados vecākiem pacientiem ar osteoporozi DT pielieto augšstilba jeb ciskas kaula kakliņa lūzumu diagnostikā, jo dažkārt šos lūzumus nevar diagnosticēt RTG. DT izmanto

kaulu audzēju struktūras precizēšanai. Kontrastvielu kaulu locītavu sistēmas DT izmeklēšanā pielieto reti.

Ultrasonogrāfija (turpmāk – USG) ir nekaitīga, vienkārša un salīdzinoši ātri pielietojama metode. Šīs metodes pamatā ir ultraskaņas viļņi, kas veido attēlu. Izmeklējuma rezultāts atkarīgs no ārsta pieredzes, zināšanām un vēriguma, jo attēls tiek izvērtēts reālā laikā. Ar USG izvērtē mīkstos audus, piemēram, saites, cīpslas, muskuļus. Izmeklējot reālā laikā, var novērtēt audu struktūru, kustības locītavā, cīpslu un muskuļu iesaisti kustībās, asinsriti asinsvados. Visbiežāk USG pielieto cīpslu un muskuļu plīsumu, iekaisumu izvērtēšanā, veidojumu vai šķidruma, saišu sastiepumu vai plīsumu diagnostikā, artrītu agrīnā diagnostikā, nervu iespietumu, labdabīgu un ļaundabīgu mīksto audu veidojumu, svešķermeņu (skabargas, stikls) atklāšanā. Ar USG nevar izvērtēt struktūras, kas atrodas locītavā iekšā un kuras piesedz kauls – skrimšļus, meniskus, locītavu iekšējās saites. Šajā gadījumā informatīvāka ir magnētiskās rezonanses izmeklēšana.

Magnētiskā rezonanse (turpmāk – MR) ir laikietilpīga un dārga izmeklēšanas metode. MR neizmanto jonizējošo starojumu, bet veic iekārtā ar stipru magnētisko lauku. Veicot MR izmeklējumu, ir precīzi jāzina, kāpēc tas tiek veikts, jo dažādām slimībām var tikt pielietotas dažādas

izmeklējuma programmas un spoles. MR lielākā priekšrocība ir ļoti laba mīksto audu izšķiršanas spēja. Kaula smadzeņu patoloģiju diagnostiku nevar veikt nevienā citā no iepriekš minētajām metodēm, tikai ar MR. Visbiežāk ar MR izmeklē locītavu slimības, traumu sekas ar mīksto audu bojājumiem. MR dažkārt atrod kaulu mikrolūzumus, kas rodas atkārtotas locītavas vai kaula pārslodzes dēļ un kurus nav iespējams diagnosticēt ar RTG vai DT. MR ir pielietojama kaulu un mīksto audu iekaisumu un audzēju, metastāžu diagnostikā, mīksto audu pietūkuma, sāpju, asinsizplūdumu iemeslu diagnostikā, artrītu agrīnai diagnostikai. MR izmeklējuma laikā var tikt ievadīta kontrastviela vēnā, lai precizētu patoloģijas raksturu. Dažkārt MR veic ar kontrastvielas ievadīšanu locītavā.

Osteodensitometrija (turpmāk – DXA) ir kaulu blīvuma noteikšanas metode, kurā izmeklē mugurkaula jostas daļas skriemeļus un augšstilba kaulu kakliņu, dažkārt apakšdelma kaulus, ko izmanto osteoporozes diagnostikā. DXA nevar tikt izmantota citu kaula patoloģiju diagnostikā, piemēram, sāpju iemesla precizēšanā.

Pacientiem ir svarīgi zināt, ka ir dažādi kaulu un locītavu sistēmas izmeklējumu veidi. Par to, kuru no izmeklējuma veidiem izvēlēties, jākonsultējas ar speciālistu! ■



magnētiskās
rezonanses
centrs

Dzīve bez locītavu sāpēm

Traumatologa-ortopēda un citu speciālistu konsultācijas,
Jaunākās locītavu patoloģiju diagnostikas metodes

(magnētiskās rezonanse; kompjūtertomogrāfija; ultrasonogrāfija),

Ortopēdiskas mazināšanas operācijas,

Fizioterapiju; masāžas; fizikālo terapiju,

Teipošanu,

Dr.Ģ. Bērziņa „Locītavu veselības skolu”

(zināšanas par locītavu veselību).

Bruņinieku iela 5; 17.korpuss, 1.stāvs, Rīga (Rīgas 1. slimnīcas teritorija)

Reģ. tālr.: 27873073; 29210586; 67471788 www.diamed.lv e-pasts: info@diamed.lv



Pretsāpju, pretiekaisuma un pretreimatisma līdzeklis

 **JA ESI PĀRPŪLĒJIES DĀRZA DARBOS UN SĀP**

 **JA SPORTISKI IZAIČINĀJUMI IZRAISA SĀPES**

 **JA SĀPES NEPAZŪD**

Lietošana: 1,5–2 g krēma uzklāj sāpošajam apvidum 3 reizes dienā un viegli iemasē ādā.

 **Almirall**

Uzziniet vairāk par Airtal krēmu:
WWW.AIRTALKREMS.LV

Reklāmas devējs:  **GEDEON RICHTER**

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

ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI




Live Life. Naturally

Ājurvēdas formula kaulu un locītavu veselībai

Uztura bagātinātāja INFLAMAYA FORTE sastāvā esošā augu formula*:

- atbalsta locītavu veselību
- stimulē imūnsistēmu
- pasargā locītavas no brīvo radikāļu iedarbības

INFLAMAYA GEL sastāvā ir pipari un ingvers, kas:

- novērš muskuļu spazmas
- atjauno kustības funkcijas locītavās
- darbojas kā pretiekaisuma, prettūskas un mikrocirkulāciju uzlabojošs līdzeklis

Labāka rezultāta sasniegšanai INFLAMAYA GEL ieteicams lietot kopā ar uztura bagātinātāju INFLAMAYA FORTE tabletēs!

*Galvenās sastāvdaļas ir sirdslapu tinospora un ingvers

Produkti ir pieejami:

 **MAXIMA XXX**

 **Latvijas aptieka**

 **ERTIS**

 **MĒNESS APTIEKA**

kā arī Unifarma Herbals
firmas veikalā: Rīgā,
Brīvības gatvē 414 k-2.

www.unifarma-herbals.lv



Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu!

Māksla nenokrist!



Dr. med.
INĀRA ĀDAMSONE
Paula Stradiņa Klīniskā
universitātes slimnīca
Latvijas
Transplantācijas centrs

Katru gadu pasaulē miljoniem gados vecāku cilvēku krīt. Šie kritieni var izraisīt lielākas vai mazākas veselības problēmas, piemēram, galvas traumas vai kaulu lūzumus. Jāņem vērā, ka kritienu rezultātā palielinās arī pār-agras nāves risks! Kritieni ir nopietna sabiedrības veselības problēma, par kuru bieži neaizdomājamies.

Kritieni – vai tiešām tas ir tik nopietni?

Daži fakti par kritieniem.



- Ik gadu katrs 3. cilvēks, vecāks par 65 gadiem, nokrīt, taču mazāk kā puse šo cilvēku par to pastāsta ārstam.
- 20–30% pacientu pēc kritieniem ir galvas traumas, augšstilba kaula vai cits lūzums, vai dažāda veida brūces. Rezultātā šīs veselības problēmas izraisa kustību traucējumus, un pacienti vairs nespēj dzīvot neatkarīgi bez līdzcilvēku atbalsta, samazinās arī dzīvildze.
- Kritieni ir biežākais traumatisku galvas smadzeņu bojājumu iemesls.
- Kritieni ir galvenais lūzumu iemesls gados vecāku cilvēku populācijā! Visbiežāk krītot tiek laužti mugurkaula skriemeļi, augšstilba kaula kakliņš, apakšdelms, potītes kauli, iegurņa kauli un augšdelma kauli.
- Kritieni izraisa vairāk nekā 95% augšstilba kaula kakliņa lūzumus!
- Cilvēkiem, vecākiem par 75 gadiem, pēc kritiena ir 4–5 reizes lielāks risks nonākt aprūpes iestādē vai zaudēt spēju sevi apkopt, salīdzinot ar 65–74 gadus veciem cilvēkiem.

- Sievietēm pēc kritieniem lūzumi ir 2 reizes biežāk nekā vīriešiem!
- Vīriešiem pēc augšstilba kaula kakliņa lūzumiem ir lielāka mirstība!

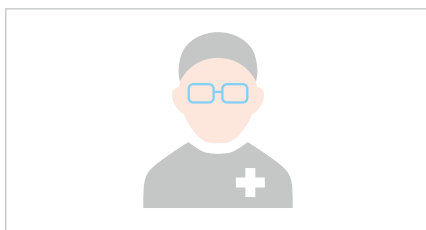
Daudziem gados vecākiem cilvēkiem pēc kritiena (arī tad, ja lūzums nenotika) rodas bailes nokrist turpmāk. Tāpēc šie cilvēki kustas mazāk, uzmanīgāk, retāk iziet no mājokļa un nepiedalās sabiedriskajās aktivitātēs. Rezultātā fiziskais stāvoklis arvien pasliktinās, un tas savukārt palielina kritienu risku vēl vairāk.

Kā novērst kritienus?

Kritienu profilaksei mēs pievēršam pārāk maz uzmanības. Gados vecākiem cilvēkiem, kuriem nav notikuši kaulu lūzumi un citas kritienu radītās traumas, kā arī tiem, kuriem jau ir noticis lūzums, jāatceras daži vienkārši padomi par izvairīšanos no kritieniem.

Pārliecinoši pierādīts, ka kritienu profilakse līdztekus medikamentozajai osteoporozes terapijai ir labākais veids, kā novērst turpmākos lūzumus un to sekas!

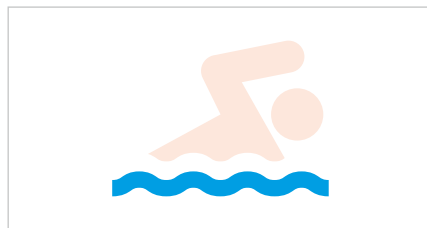
Apmeklējiet savu ģimenes ārstu un kopīgi pārrunājiet sekojošus jautājumus!



- **Kāds ir Jūsu lietoto zāļu klāsts?** Uzrakstiet visus medikamentus (recepšu un bezrecepšu) un uztura bagātinātājus, ko Jūs lietojat ikdienā. Parādiet šo sarakstu savam ģimenes ārstam. Ārsts izvērtēs, vai kāds no lietotajiem medikamentiem var izraisīt blakusparādības, kas veicina kritienus (piemēram, galvas reiboņus, nestabilu gaitu vai muskuļu vājumu), piemēram, nomierinošie līdzekļi, antidepresanti un citas zāles. Lai mazinātu kritienu risku, iespējams, jāatceļ kāds no medikamentiem vai jānovērš bieža tā izmantošana.

- **Vai Jums ir bijuši kritieni arī agrāk?** Ja Jūs esat kritis, tad mēģiniet atcerēties, kādos apstākļos tas bija noticis. Tas var palīdzēt ārstam atklāt iemeslus, kas sekmējuši kritienus un tos mainīt. Līdzīgā veidā būtu jāapsver situācijas, kad Jūs esat gandrīz nokritis, bet laikus ir palīdzējis kāds blakus esošs cilvēks vai esat savlaicīgi satvēris kādu atbalstu.
- **Vai Jūsu veselības problēmas var sekmēt kritienus?** Redzes un dzirdes traucējumi var sekmēt kritienus. Ārsts varētu Jūs izjautāt par galvas reiboņiem, locītavu sāpēm, jutības izmaiņām kāju pēdās un pirkstos, sirds slimībām, piemēram, sirds ritma traucējumiem un elpas trūkumu. Ārstam jānovērtē arī Jūsu līdzsvara sajūta un muskuļu spēks.

Turpiniet aktīvi kustēties!



Fiziskai aktivitātei ir būtiska loma kritienu novēršanā! Ja Jums nav slimību, kuru rezultātā Jūs nevarat vingrot, un Jūsu ārsts pieļauj fiziskās aktivitātes, tad droši aktīvi kustieties! Ilgas pastaigas, lēnā tempā veikti vingrinājumi stājas, lokanības, līdzsvara un muskuļu spēka uzlabošanai (piemēram, mājās, sporta zālē vai baseinā) mazinās kritienu un līdz ar to lūzumu iespēju.

Ja Jums šķiet, ka lielāka fiziskā aktivitāte nav droša un var sekmēt kritienus, vērsieties pēc padoma pie ārsta–rehabilitologa, kas ieteiks individuāli Jums izstrādātus vingrojumus, lai uzlabotu līdzsvaru, lokanību, muskuļu spēku un stāju.

Valkājiet piemērotus apavus!

Piemērotu apavu izvēle ir viens no kritienu profilakses galvenajiem punktiem! Ne tikai apavi ar augstiem papēžiem, bet arī apavi ar gludu, slīdošu zoli vai apavi bez pēdas aizmugures

atbalsta (t. s. «iešļūcamie» apavi) var sekmēt kritienus. Viegāk nokrist arī staigājot vispār bez apaviem – tikai zeķes. Tāpēc valkājiet stabilus, neslidošus apavus uz neliela papēža.

Pielāgojiet savu māju!

Mājās palūkojieties visapkārt! Jūsu virtuvē, istabās, gaitenēs un vannas istabā ir daudz lietu, kuras var būt bīstamas un veicināt kritienus. Lai Jūsu mājoklis būtu drošāks un Jums draudzīgāks, veiciet sekojošas lietas:

- Parūpējieties, lai vietās, kur bieži staigājat, nav elektrisko ierīču vai telefona vadu, kastes, avīzes, grāmatas vai citas traucējošas lietas.
- Kafijas un žurnālu galdiņiem, puķu plauktiem, stāvlampām nevajadzētu atrasties līdzās vietām, kur bieži staigājat.
- Ja uz grīdas atrodas paklājs, piestipriniet to pie grīdas, lai tas neslidētu. Ja to nevar izdarīt, labāk paklāju noņemiet vispār.
- Neglabājiet ikdienā bieži izmantojamās lietas (piemēram, drēbes, traukus vai pārtikas produktus) grūti sasniedzamā augstumā.
- Nekavējoties saslaukiet izlietu ūdeni, uz grīdas nokritušu ēdienu vai taukus.
- Ieklājiet neslidošus paklājus vannas istabā uz grīdas, dušā vai vannā.

Labi apgaismojiet mājokli!

Lai izvairītos no pakļūšanas pār kādu lietu, ko neredzat tumsā, izdariet sekojošo:

- Novietojiet naktslampu tuvu Jūsu gulvietai, lai varat to ieslēgt pirms piecelšanās.
- Nodrošiniet nakts apgaismojumu gaitenī un vannas istabā.
- Nenovietojiet lietas ceļā no gultas līdz elektrības slēdzim istabās vai citās vietās. Lietojiet elektrības slēdzus ar nakts gaismas indikatoru.
- Ieslēdziet gaismu pirms dodieties lejā vai augšā pa kāpnēm.
- Pēkšņa elektrības padeves pārtraukuma gadījumam glabājiet kabatas lukturīti viegli sasniedzamā vietā.

Lietojiet atbalstierīces!

Lai Jūsu gaita būtu stabilāka, ārsti var ieteikt izmantot atbalsta spieķi vai

staiguli. Arī mājokli jāizmanto dažādi palīgīdzekļi, kas mazina lūzumu iespēju nestabilas gaitas rezultātā.

- Ja mājās ir kāpnes, to rokturiem jābūt abās pusēs.
- Koka pakāpieni būtu jānosedz ar neslidošu materiālu.
- Vannas istabā piemērotāka būtu duša ar platu ieejas vietu un zemu sliekšni.
- Aprikojiet dušu vai vannu ar īpašiem rokturiem.
- Vannas istabas grīdai izvēlieties flīzes ar neslidošu virsmu.
- Iegādājieties stabilu plastikāta sēdekli, ko izmantot dušā vai vannā, un uzstādiet rokas dušu, kas atvieglos mazgāšanos sēdus stāvoklī.

Dažas no šīm lietām ir viegli paveicamas un nav dārgas, turpretī dažas ir salīdzinoši dārgas un ir jālūdz profesionāla celtnieka palīdzība. Tomēr atcerieties, ka visi šie pārveidojumi ir ieguldījums kritienu profilaksē un rezultātā – Jūsu veselībā un turpmākajā neatkarībā no citu palīdzības.

Lietojiet D vitamīnu!



D vitamīns (vai precīzāk sakot – D hormons) veidojas ādā saules ultravioleto staru ietekmē, kā arī nonāk Jūsu organismā no dažiem uzturproduktiem (piemēram, olas, treknas zivis) vai papildus lietotiem D vitamīna preparātiem. Aknās un pēc tam nierēs tas tiek pārveidots un kļūst aktīvs. Kad D vitamīns kļūst aktīvs, tas veic savu galveno uzdevumu – palīdz organismā uzsūkties kalcijam un stiprina kaulus. Organismam novecojot, var mazināties D vitamīna izveide ādā, var pazemināties tā aktivācija nierēs, kā arī mazinās D vitamīna mērķorgānu (piemēram, zarnu vai kaulu) jutība pret D vitamīnu. Tā rezultātā kauli paliek trausli – veidojas osteoporoze un palielinās lūzumu risks.

Taču D vitamīnam ir būtiska loma arī muskuļu darbības nodrošināšanā. Zināms, ka D vitamīna trūkums

organismā sekmē muskuļu vājumu, līdzsvara traucējumus un mazina roku un īpaši kāju muskuļu funkciju.

Pētījumos pierādīts, ka D vitamīna preparātu, piemēram, aktīvās D vitamīna formas, lietošanas rezultātā pieaug muskuļu spēks un funkcijas, gaita ir stabilāka, un svarīgākais – ārstēšanas rezultātā mazinās kritienu skaits. Piemēram, vairāku lielu D vitamīna pētījumu apkopojums Kanādā un ASV liecina, ka papildu D vitamīna lietošana samazina kritienu biežumu par 17%.

Nemot vērā iepriekšminēto, pēdējos gados daudzu valstu (t.sk. Latvijas) vadlīnijās par osteoporozes profilaksi un ārstēšanu, lai izvairītos no kritieniem un samazinātu lūzumu risku, ārsti ieteic cilvēkiem, kuri vecāki par 65 gadiem, regulāri lietot D vitamīnu vismaz 1000 SV dienā kopā ar pietiekamu kalcija daudzumu (1000–1200 mg dienā uztura produktu un preparātu veidā). Turklāt jāatceras, ka ne visiem cilvēkiem vajadzīga vienāda D vitamīna deva. Ir situācijas, kad ārsts ieteiks lietot lielāku D vitamīna devu, piemēram, cilvēkiem ar uzsūkšanās traucējumiem kuņģa un zarnu traktā, ļoti tukliem cilvēkiem, cilvēkiem, kuri lieto preparātus, kas sekmē straujāku D vitamīna noārdīšanos. Šādos gadījumos noteikti palīdzēs arī D vitamīna līmeņa noteikšana asinīs – tas ļaus izvēlēties ikkatram piemērotāko šī preparāta devu.

Dažkārt smagākos gadījumos, kad cilvēkam ar gadiem rodas kāda nieru slimība un samazinās D vitamīna aktivācija nierēs, kā arī gadījumos, kad, organismam novecojot, mazinās D vitamīna mērķorgānu (piemēram, zarnu, kaulu un muskuļu) jutība pret D vitamīnu, ārsts jums nozīmēs arī aktīva D vitamīna preparātus, kuri uzlabos gan muskuļu funkciju, gan līdzsvara izjūtu, gan aizkavēs osteoporozes attīstību un mazinās lūzumu iespēju, tādā veidā padarot Jūsu vecumdienas daudz saulainākas un mierīgākas.

Māksla nenokrist ir daudzu faktoru noteikta! Pārskatot zāļu lietošanu, aktīvi kustoties, mainot savus ieradumus un apkārtējo vidi un lietojot D vitamīnu, šo mākslu var apgūt! ■

Ja salūst kauls gados vecākiem cilvēkiem...



Dr. **EVITA FRIDRIHSONE**

Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīca
Rīgas Stradiņa universitāte



Dr. **NATALJA MELŅIKOVA**

Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīca
Rīgas Stradiņa universitāte

Katram no mums dzīves laikā ir bijusi lielāka vai mazāka trauma, bet pēc kritiena esam piecēlušies un gājuši tālāk, jo kauli nebija laužti. Savukārt gados vecākiem cilvēkiem nelielas traumas rezultātā (piemēram, tikai pakļūpot) vai pat bez traumas kauls var lūzt. Kāpēc, cilvēkiem kļūstot vecākiem, daudz biežāk notiek kaulu lūzumi?

Lai labāk izprastu, kāpēc gados vecākiem cilvēkiem pat bez nozīmīgas traumas rodas lūzumi, jāsaprot, kas ir osteoporozē.

Osteoporozē ir hroniska un progresējoša kaulu slimība, kurai raksturīga samazināta kaulu masa jeb kaulu minerālais blīvums un kaulu uzbūves izmaiņas, kā rezultātā samazinās kaulu izturība un būtiski pieaug lūzumu risks.

Samazināts kaulu minerālais blīvums ir galvenais riska faktors kaulu lūzumiem. Savukārt kauli paliek trausli daudzu citu faktoru rezultātā, piemēram, mazkustīgs dzīvesveids vai iepriekšējs lūzums, medikamentu – glikokortikosteroīdu lietošana, piemēram, reimatoīdā artrīta ārstēšanai. Osteoporozes riska faktorus iedala 2 grupās.

Riska faktori, kurus nevar ietekmēt:

- lūzumi 1. pakāpes radniekiem (piemēram, vecākiem) osteoporozes rezultātā;
- vecums;
- sieviešu dzimums.

Riska faktori, kurus var mainīt un ietekmēt:

- alkohola lietošana;
- smēķēšana;
- nepietiekama kalcija un D vitamīna uzņemšana;
- nepietiekama atrašanās saulē;
- agrīna menopauze (menstruācijas beigšanās pirms 45 gadu vecuma);
- samazināts ķermeņa svars (ķermeņa masas indekss mazāks nekā 18–19 kg/m²);
- mazkustīgs dzīvesveids;
- palielināts kritienu risks.

Pētnieki ir atklājuši, ka kaulu lūzumu risks palielinās, cilvēkam novecojot. Jo cilvēks paliek vecāks, jo ir lielāks risks kaulu lūzumiem pat tad, ja nozīmīga trauma (piemēram, kritiens no lielāka augstuma vai autoavārija) nav bijusi. Izteiktas osteoporozes gadījumā apakšdelma kaulu lūzums var notikt pat tad, ja cilvēks tikai atbalstās uz rokas, lai pieceltos no gultas! Bieži cilvēks pat nenonauš, ka viņam ir osteoporozē, līdz notiek pirmais kaulu lūzums.

Kaulu minerālā blīvuma zudums visstraujāk notiek sievietēm pēc menopauzes iestāšanās (vidēji pēc 50 gadu vecuma). Bet jāņem vērā, ka osteoporozē nav tikai «sieviešu» slimība – arī vīriešiem novecojot (galvenokārt pēc 70 gadu vecuma) kauli kļūst trauslāki, un kaulu lūzumu risks palielinās.

Katru gadu Eiropā osteoporozē ir iemesls vairāk nekā 2 miljoniem kaulu lūzumu! 1 no 2 sievietēm un 1 no 4 vīriešiem pēc 50 gadu vecuma var notikt kaulu lūzums osteoporozes rezultātā! Pēc Starptautiskā Osteoporozes fonda datiem katras 3 sekundes notiek kaulu lūzums osteoporozes rezultātā!

Amerikas Savienoto Valstu osteoporozes riska novērtējuma izpētē iegūtie dati norāda, ka pēc menopauzes iestāšanās palielinās kaulu lūzumu risks osteoporozes rezultātā. Ja sievietei pēc menopauzes iestāšanās notiek spieķa kaulu lūzums (lielākais no abiem apakšdelma kauliem), tad turpmākajos 3 gados ir liels risks citam kaulu lūzumam osteoporozes rezultātā pat tādā gadījumā, kad kaulu minerālā blīvuma mērījumi osteodensitometrijā ir bijuši normas robežās un nav riska faktoru osteoporozē.

Ja kaulu lūzums ir noticis pēc 50 gadu vecuma, jāatceras:

- kaula lūzums var notikt kaulu minerālā blīvuma zuduma jeb osteoporozes rezultātā;
- ja kaulu lūzums noticis osteoporozes rezultātā, būtiski pieaug augšstilba jeb ciskas kaulu lūzuma risks;
- osteoporozes gadījumā ir pieejama droša ārstēšana, kas jāuzsāk uzreiz pēc notikuša kaulu lūzuma!

Ja lūzums tomēr ir noticis, ar tā ārstēšanu nodarbosies traumatologs. Lai izprastu lūzumu ārstēšanu, jāsaprot, kas ir kaulu lūzums.

Kaulu lūzums – mīksto audu bojājums ar kaula veseluma pārrāvumu. Biežākās kaulu lūzumu vietas osteoporozes rezultātā ir spieķa kauls (viens no apakšdelma kauliem), augšdelma kauls, mugurkaula skriemeļi (lūzumi notiek visbiežāk), augšstilba jeb ciskas kaula kakliņš.

Visbiežāk kritiena rezultātā tiek traumēts viens no apakšdelma kauliem – spieķa kauls. Kāpēc lūst šis kauls? Cilvēkam kritot, lai pasargātu sevi, rokas tiek iztaisnotas sev priekšā kā atbalsts. Rezultātā spieķa kauls lūst apmēram 2,5 cm augstāk no plaukstas locītavas. Protams, lūzuma līnija var būt arī citā vietā, var būt saistīta ar plaukstas locītavu, kā arī lūzums var veidoties no daudziem maziem kaula gabaliņiem jeb fragmentiem.

Kādas būs sūdzības lūzuma gadījumā?

Biežākās sūdzības spieķa kaulu lūzuma gadījumā ir sāpes, kustību ierobežojums skartajā vietā, pietūkums, var būt arī zemādas asinsizplūdums. Pacients pats ievēro traumētās vietas deformāciju (skat. 1. attēlā).

Ja esat salauzis roku, atcerieties:

- **noņemt rotas lietas no traumētās rokas;**
- **pielikt aukstumu sāpīgajai vietai;**
- **atslogot traumēto roku, iekariņot to trijstūra lakatiņā!**

Raksts turpinās 22. lpp. ►

Uzlabetā formula ar C vitamīnu



Bio-Glucosamine FORTE Plus

SKRIMŠĻU UN KAULU VESELĪBAI

Satur glikozamīna sulfātu 2 KCl un hondroitīna sulfātu, kas ir svarīgi skrimšļa komponenti. Uzlabetā formula ar C vitamīnu. Tas veicina kolagēna veidošanos, kas nepieciešams normālai skrimšļu un kaulu darbībai.

Bio-Glucosamine FORTE Plus:

- Produkta sastāvā ir augstas kvalitātes glikozamīna ekstrakts. Tas ir ražots no garnelēm, kuras iegūtas to dabiskajā vidē – okeāna ūdenī.
- Ražošanas procesa laikā glikozamīna ekstrakts tiek rūpīgi attīrīts no jebkādiem piesārņojumiem un citām nevēlamām vielām.
- Produktam ir pievienots arī hondroitīna sulfāts.
- Uzlabetā formula ar C vitamīnu, kas veicina normālu kolagēna veidošanos. Kolagēns ir olbaltumviela, kas ir nepieciešama normālai skrimšļu un kaulu darbībai.
- Higiēnisks blisteriepakojuums aizsargā tabletes no gaisa iedarbības.
- Uztura bagātinātājs. Ražots Dānijā stingrā farmaceutiskā uzraudzībā.

Iepakojumā 80 tabletes.

Jautājiet aptiekās.

Dienas deva:

2-3 tabletes. Ieteicams lietot ēdienreizes laikā.



 **Pharma Nord**

Uztura bagātinātājs neaizstāj pilnvērtīgu un sabalansētu uzturu.

Kas notiks slimnīcas uzņemšanas nodaļā vai traumpunktā?

Pēc ierašanās medicīnas iestādē ar pacientu aprunāsies dežūrējošais ārsts-traumatologs, un tiks veikta rentgenogramma traumētajai rokai. Ņemot vērā izmeklējuma rezultātus, tiks pieņemts lēmums par tālāko ārstēšanas taktiku vai nepieciešamajiem papildu izmeklējumiem. Tā kā visbiežāk salūst spieķa kauls plaukstas locītavas rajonā, tad raksta turpinājumā nedaudz plašāk par šī lūzuma ārstēšanu.

Dežūrārsts, redzot rentgenogrammā spieķa kaula lūzumu ar kaula fragmentu nobīdi jeb dislokāciju (skat. 2. attēlā), vietējā anestēzijā veiks kaula dabiskās anatomijas atjaunošanu jeb slēgtu repozīciju. Lai kaulu fragmenti atkārtoti nenobīdītos un kauls varētu sadzīt, tiks uzlikta ģipša longete jeb ģipsis. Pēc ģipša longetes uzlikšanas atkārtoti veiks rentgenogrammu, lai pārliecinātos, ka kaulu fragmentu nobīde ir novērsta (skat. 3. attēlā).

Ģipša longete tiks uzlikta tā, lai būtu iespējams kustināt traumēto roku elkoņa locītavā un visās pirkstu locītavās. Pirmajās dienās kustības pirkstu locītavās var būt sāpīgas, bet pēc tam sāpes mazināsies. Ja, kustinot pirkstus, parādās izteiktas sāpes, tad pirkstu kustības jāveic ar veselās rokas palīdzību. Ja kaulu lūzuma nobīde novērsta un plaukstas locītavas anatomija atjaunota, pacients var doties mājās un turpināt ārstēšanos ambulatori. Ģipša longete būs jāvāc līdz 6 nedēļām.

Ja kaulu anatomiskās attiecības ārstam nav izdevies atjaunot slēgtas repozīcijas laikā, tad ir nepieciešams veikt operāciju. Šajā gadījumā pacientam būs jāpaliek slimnīcā vai arī tiks sniegta norāde, kad jāierodas uz operāciju. Gala lēmumu, piekrist operācijai vai nē,

pieņem pacients, ārsts tikai rekomendē labāko ārstēšanas veidu.

Kas jā dara pēc sniegtās palīdzības?

Kaulu lūzuma rezultātā apkārtējos audos ir tūska, kas saglabājas arī pēc ģipša longetes uzlikšanas. Lai izvairītos no tūskas palielināšanās, traumēto roku nepieciešams turēt piepaceltā stāvoklī, vislabāk ar trijstūra lakatiņa palīdzību.

Pirmajās 48 stundās pēc traumas uz traumētas plaukstas locītavas var likt aukstuma aplikācijas – pa 15 minūtēm katru stundu. Aukstuma aplikācijas jāliek uzmanīgi, lai nesamitrinātu vai kā savādāk nebojātu ģipša longeti. Sāpju gadījumā ieteicams lietot pret-sāpju līdzekļus (nesteroidos pretiekaisuma līdzekļus) atbilstoši ražotāja ieteikumiem.

Lai pēc 6 nedēļām nebūtu grūtības kustināt traumēto roku pleca, elkoņa un pirkstu locītavās, svarīgi vingrināt roku visās locītavās vairākas reizes dienā!

Pēc 5–7 dienām jāapmeklē traumatologs un jāveic rentgenogramma traumētajai rokai – to var veikt arī poliklīnikā. Ņemot vērā rentgenogrammas rezultātus, traumatologs nozīmēs nākamo vizīti (visbiežāk pēc 5–7 dienām). Ja kauls dzīst labi, tad pēdējā vizīte pie ārsta būs pēc 2–3 nedēļām, kad tiks noņemta ģipša longete.

Svarīgi atcerēties! Ja Jums, esot mājās, pēc ģipša longetes uzlikšanas parādās sūdzības par spēcīgākām sāpēm rokā nekā pirms traumas, parādās izteikta tūska, ir grūti kustināt traumētās rokas pirkstus, parādās tirpšanas sajūta rokas pirkstos, nekavējoties jāvērsas pie ārsta!

Ja 1. vai 2. vizītes laikā traumatologs konstatēs, ka notikusi atkārtota lūzuma nobīde, tiks piedāvāts lūzumu ārstēt

ar operāciju. Arī šoreiz gala lēmumu par ārstēšanās turpināšanu pieņems pacients.

Kas jā dara, kad noņemta ģipša longete?

Pēc ģipša longetes noņemšanas jāizstrādā kustības traumētajā plaukstas locītavā – sākumā pasīvas (kustību izstrāde notiek ar veselās rokas palīdzību), pēc tam aktīvas (kustības tiek veiktas ar traumēto roku). Kustību atjaunošanās laiks katram pacientam ir individuāls.

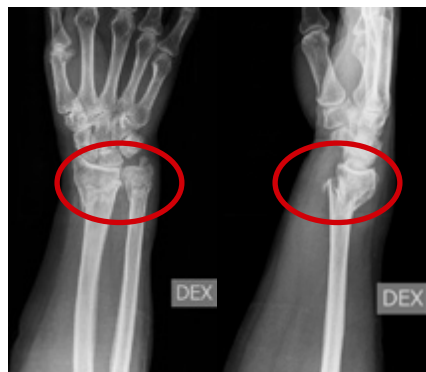
Lai sekmētu ātrāku kustību izstrādi, tiek rekomendētas, piemēram, priežu pumpuru, kumelīšu vanniņas vai parafīna aplikācijas. Noderīgas būs arī fizio procedūras (piemēram, magnēttērapija), ko ieteiks traumatologs vai rehabilitologs. Nepieciešamības gadījumā tiks ieteikta fizioterapeita, rehabilitologa vai ergoterapeita konsultācija, lai palīdzētu atjaunot kustības plaukstas locītavā. Vidēji 2 vai 3 mēnešu laikā pēc ģipša longetes noņemšanas notiek pakāpeniska kustību atjaunošanās, ja pacients pilda ārstējošā ārsta, traumatologa-ortopēda, fizioterapeita, rehabilitologa vai ergoterapeita norādījumus. ■

Jāatceras!

- Kaulu lūzumi gados vecākiem cilvēkiem notiek biežāk!
- Gados vecākiem cilvēkiem kaulu lūzumi var notikt maznozīmīgas traumas rezultātā vai pat bez tās, un biežāk lūst spieķa kauls, augšstilba jeb ciskas kaula kakliņš un mugurkaula skriemeļi.
- Ja kauls lūst gados vecākiem pacientiem, jāatceras par osteoporozi!



1. attēls. Labā apakšdelma deformācija spieķa kaula lūzuma rezultātā



2. attēls. Labās rokas kaulu lūzums ar kaulu daļu nobīdi jeb dislokāciju



3. attēls. Kaulu lūzums pēc repozīcijas un ģipša longetes uzlikšanas

EMOX[®]

Naproxenum
100 mg/g gels

ATŠKIRĪGA FORMULA PRET SĀPĒM un IEKAISUMU

Ārstē pēctraumatiskas muskuļu un locītavu sāpes (zilumus, izmežģījumus, sastiepumus u.tml.)



Saskaņā ar ZVA apstiprināto Emox zāļu aprakstu. **Bezrecepšu zāles.** Materiāls sagatavots 03.2015. EMO-LV-15-03-02

Reklāmas devējs: SIA PharmaSwiss Latvia

PHARMA SWISS
A Valeant Pharmaceuticals International, Inc. company

Pirms lietošanas uzmanīgi izlasiet lietošanas instrukciju! Konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu par zāļu lietošanu!

Zāļu nepamatota lietošana ir kaitīga veselībai!

redakcija@kauluveseliba.lv

Jautā, ierosini!

Cienījamie lasītāji!

Nemot vērā to, ka mēs dzīvojam tehnoloģiju laikmetā, ar prieku paziņojam: visi avīzes *Kaulu Veselība* numuri būs pieejami arī elektroniskā veidā! Mēs ceram, ka tādējādi tiks veidota saikne starp dažādām paaudzēm – jaunākā paaudze palīdzēs gados vecākiem pacientiem uzzināt kaut ko jaunu par «kauliem» un kaulu slimībām, kā arī

paši varēs izvērtēt savu kaulu veselību, pielietojot riska skalas un testus. Apmeklējot interneta vietni www.kauluveseliba.lv, jebkurš var lejupielādēt interesējošo avīzes numuru vai rakstu. Šajā interneta vietnē var arī atrast informāciju par Latvijas Osteoporozes un kaulu metabolo slimību asociāciju. Jāatzīmē, ka www.kauluveseliba.lv tiks

publicēta dažāda cita informācija un raksti, kas nebūs pieejami avīzē *Kaulu Veselība*. Mums ir svarīga arī atgriezeniskā saite ar mūsu lasītājiem, lai pilnveidotu un padarītu interesantāku avīzi *Kaulu Veselība*. Ar prieku gaidīsim Jūsu ierosinājumus un jautājumus, kurus var nosūtīt elektroniski uz adresi: redakcija@kauluveseliba.lv! ■

www.kauluveseliba.lv

Ja vēzis bojā kaulus, var palīdzēt!



Dr. **BEĀTA ROZENŠTEINA**

Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīca

Latvijas Onkoloģijas centrs

Rīgas Stradiņa universitāte

Iepriekš avīzes *Kaulu Veselība* numuros vairāk runājām par biežāk sastopamākajām kaulu slimībām – osteoporozi un osteoartrītu. Savukārt šī raksta mērķis ir iepazīstināt un informēt par kaulu veselību pacientiem ar vēzi. Kaulu bojājums pacientiem ar vēzi var būt kā tiešas sekas vēža izplatībai kaulos jeb tā saucamais metastātiskais vēzis, kā arī tas var būt nelabvēlīgs blakus efekts vēža ārstēšanā pielietotajiem medikamentiem.

Metastātisks vēzis

Metastātisks vēzis ir vēzis, kurš ir izplatījies no savas primārās jeb sākotnējās atrašanās vietas, piemēram, sākotnēji audzējs ir krūtī, bet metastāzes ir atklātas plaušās. Metastāzes ir vēža šūnas, kas ar asins vai limfas straumi var nonākt gandrīz jebkurā organisma vietā. Viens no biežākajiem sarežģījumiem pacientiem ar vēzi ir metastāzes kaulos, un tās var konstatēt dažādas sākotnējās lokalizācijas ļaundabīgajiem audzējiem. Visbiežāk tās atklāj krūts, plaušu,

vīriešiem – priekšdziedzera vēža, kā arī mielomas slimības gadījumā. Metastāzes var būt jebkurā kaulā, bet visbiežāk tās atklāj mugurkaula skriemeļos, ribās, iegurņa kaulos, augšstilba kaulā un galvaskausa kaulos.

Daļai pacientu metastāzes kaulos simptomus nerada, bet citiem var būt sūdzības. Biežāk pacienti sūdzas par sāpēm metastāžu bojātajā kaulā vai arī atzīmē grūti lokalizējamas sāpes. Sāpju intensitāte var būt viegla, un tās var būt nepastāvīgas, bet var būt arī stipras, pastāvīgas sāpes, kad pacients sāpju dēļ nespēj sevi apkopt vai pat gulēt. Sāpes var izteikti ierobežot pacientu ikdienas aktivitātes. Tāpat var būt arī kaulu lūzumi (t.sk. mugurkaula lūzumi) minimālas traumas rezultātā vai pat bez tās.

Metastāzes kaulos ir iespējams ārstēt un līdz ar to uzlabot pacienta pašsajūtu, efektīvi mazināt sāpes, kā arī novērst kaulu lūzumus. Jāizprot, ka metastāzes kaulos un vēzi šajā gadījumā izārstēt nevarēs, bet var būtiski uzlabot dzīves kvalitāti, mazinot sāpes un pilnīgi vai daļēji novēršot citus sarežģījumus. Metastāzes kaulos iespējams ārstēt ar medikamentiem (skat. raksta turpinājumā), ķirurģiski vai ar apstarošanu.

Staru terapija metastāžu ārstēšanai kaulos parasti tiek izmantota, ja sāpes ir kādā noteiktā metastāzes skartajā apvidū. Arī šī ārstēšanas metode samazinās sāpes un lūzumu risku. Apstarot var mugurkaulu un

garos stobrkaulus. Ja sāpes nav lokalizējamas (nevar izdalīt vienu sāpju vietu) vai to vispār nav un ja vēža process ir izplatīts, šī metode nav piemērota. Lūzuma draudu vai jau notikušu lūzumu gadījumā var tikt izmantota ķirurģiska iejaukšanās. Šī ārstēšanas metode izmantojuma, lai mazinātu sāpes, novērstu paralīzi.

Kaulu bojājums vēža ārstēšanas rezultātā

Kaulu veselību ietekmē arī medikamenti, kurus izmanto vēža ārstēšanā.

Lielākais osteoporozes jeb «trauslo» kaulu risks ir:

1. **pacientēm ar krūts vēzi, kurām ir jālieto sievietes dzimumhormonus nomācošos medikamentus;**
2. **pacientiem ar priekšdziedzera vēzi, kuriem jālieto medikamenti, kas nomāc vīriešu dzimumhormonu veidošanos.**

Daudzām pacientēm ar krūts vēzi jālieto sievietes dzimumhormonus nomācošos medikamentus jeb antiestrogēnus, un lielāka ietekme uz kauliem ir tā saucamajiem aromatāzes inhibitoriem. Zināms, ka šie medikamenti samazina krūts vēža recidīva un izplatīšanās risku, bet ir arī atklāts, ka tie ietekmē kaulu struktūru. Sievietes dzimumhormoniem jeb estrogēniem ir kaulu struktūru aizsargājoša funkcija. Ja organismā trūkst sievietes dzimumhormonu, tiek nomākta kaulaudus veidojošo šūnu darbība, pagarinās kaulaudus noārdošo šūnu dzīves ilgums, kas rezultējas «trauslos» kaulos jeb osteoporozē. Pētnieki atklājuši, ka pacientēm, kas lieto šīs grupas medikamentus, biežāk notiek kaulu lūzumi. Svarīgi atcerēties, ka, uzsākot aromatāzes inhibitoru lietošanu, ir jāpadomā par kauliem un savlaicīgi jāsāk ārstēšana.

No iepriekšējiem *Kaulu Veselības* numuriem ir zināms, ka osteoporoze nav tikai «sieviešu slimība», arī vīrieši slimo ar osteoporozi. Bet viens no biežiem kaulu bojājuma iemesliem vīriešiem ir priekšdziedzera vēža ārstēšanā pielietojamie vīriešu dzimumhormonus nomācošie jeb androgēnus deprīvējošie medikamenti. Šos



Foto: www.shutterstock.com

medikamentus pielieto neizplatīta un arī metastātiska priekšdziedzera vēža gadījumos, jo tādējādi var samazināt vēža izmērus un palielināt pacientu dzīves ilgumu. Šī ārstēšana ir svarīga un nepieciešama, bet arī šajā gadījumā jāatceras par kaulu veselību. Pacientiem ar dzimumhormonus nomācošo ārstēšanu kaulu blīvums jeb stiprums mazinās 5–10 reizes straujāk nekā veselīgiem vīriešiem, kā rezultātā palielinās kaulu lūzumu, invaliditātes un pāragras mirstības risks.

Ja vēzis bojā kaulus, kā palīdzēt?

Ja vēzis vai tā ārstēšanā lietojamie medikamenti bojā kaulus, ir iespējams palīdzēt! Pašreiz ir 2 medikamentu grupas, kas tiek izmantotas šim nolūkam – bisfosfonātu grupas medikamenti (turpmāk – bisfosfonāti) un otrs jaunākais bioloģiskais medikaments – specifiskas cilvēka monoklonālās antivielas. Abus medikamentus – bisfosfonātus un cilvēka monoklonālās antivielas – vienlaicīgi nelieto, bet nepieciešamības gadījumā var kombinēt ar citām ārstēšanas metodēm. Ņemot vērā pacienta sūdzības un slimības pazīmes, ārsts izvērtēs, kurš medikaments ir piemērotākais (atbilstoši valsts noteiktajai zāļu kompensācijai).

Bisfosfonāti ir medikamenti, kuri nomāc kaulaudu noārdīšanos un pamatā iedarbojas uz kaulu trabekulāro slāni. Tos var lietot tablešu veidā vai ievadīt vēnā. Lietojot bisfosfonātus tablešu veidā, tas jādara no rīta tukšā dūšā un vismaz 30 minūtes pirms ēšanas, uzdzerot glāzi ūdens un vismaz stundu jāatrodas stāvoklī ar paceltu ķermeņa augšdaļu (nedrīkst atgulties). Šie ierobežojumi saistīti ar iespējamu barības vada un kuņģa gļotādas bojājumu. Jāpiebilst, ka ne visi onkoloģiskie pacienti spēj šos noteikumus izpildīt. Bisfosfonātu ievade vēnā onkoloģiskiem pacientiem tiek veikta specializētā ārstniecības iestādē (parasti ķīmijterapijas dienas stacionārā) ik 3–4 nedēļas neatkarīgi no audzēja sākotnējās vietas (piemēram, krūts vai priekšdziedzera vēzis). Bisfosfonātu grupas medikamentus nepieciešamības gadījumā var lietot paralēli ķīmijterapijai un ilgstoši.

Otra medikamentu grupa ir cilvēka monoklonālās antivielas. Tās kavē

kaulaudus noārdošo šūnu veidošanos, darbību un saīsina šo šūnu dzīvildzi. Šie medikamenti, tāpat kā bisfosfonāti, tiek izmantoti metastāžu un osteoporozes ārstēšanā, kā arī kaulu lūzumu profilaksei vēža pacientiem pēc dzimumhormonus nomācošās ārstēšanas krūts un priekšdziedzera vēža gadījumā. Medikamenti no abām grupām ne tikai novērš kaulaudu zudumu, bet vienlaicīgi arī mazina sāpes. Cilvēka monoklonālās antivielas iedarbojas ne tikai uz kaulu trabekulāro kaulu slāni kā bisfosfonāti, bet arī uz kortikālo slāni, kas apņem visus kaulus no ārpuses. Vēl viena priekšrocība šī medikamenta profilaktiskai lietošanai ir tā spēja novērst mugurkaula krustu daļas skriemeļu, augšstilba kaula un citu kaulu lūzumus, kā arī lietot pacientiem ar hronisku nieru slimību jeb samazinātu nieru darbības ātrumu. Pasaulē cilvēka monoklonālās antivielas tiek lietotas jau apmēram 10 gadus.

Cilvēka monoklonālās antivielas pacientiem ar norobežotu vēzi vai ar metastāzēm kaulos ievada zemādā 1 reizi mēnesī, bet 1. mēnesī ir nepieciešamas vēl 2 papildu injekcijas. Jāņem vērā, ka šī medikamenta deva metastātiska vēža pacientiem atšķiras no devas, ko lieto osteoporozes ārstēšanai – tā ir 2 reizes lielāka.

Priekšdziedzera vēža pacientiem un krūts dziedzera vēža pacientēm ar kaulaudu zudumu pēc dzimumhormonus nomācošās ārstēšanas uzsākšanas zemādas injekcijas ir jāveic tikai 2 reizes gadā, kas atvieglo pacientiem ārstēšanās procesu un palielina pacientu līdzestību.

Cilvēka monoklonālās antivielas ievadāmas augšstilba, augšdelma sānu virsmā vai vēdera priekšējā sienā zemādā, līdzīgi kā, piemēram, insulīna preparāti. Medikamentu efektīvākā deva un injekciju biežums ir pierādīts daudzos liela apjoma zinātniskos pētījumos. Un arī šobrīd tiek veikti vairāki klīniskie pētījumi par šīs grupas medikamentu profilaktisku lietošanu un izmantošanu pacientiem, kuriem audzējs jau sākotnēji ir attīstījies kaulos. Tāpat tiek pētīta antivielu profilaktiska lietošana krūts un priekšdziedzera vēža pacientiem, kuriem metastāžu kaulos vēl nav. Klīniskie pētījumi ietver

lielu pacientu skaitu, tiek veikti ilgstoši, un līdz medikaments tiek iekļauts vadlīnijās un nonāk ikdienas klīniskajā praksē, paiet daudzi gadi. Jāsaka, ka pagaidu rezultāti ir ļoti daudzsoļīgi.

Cilvēka monoklonālās antivielas var lietot arī pacientiem ar hronisku nieru slimību vai nieru darbības traucējumiem, atšķirībā no bisfosfonātu grupas medikamentiem. Bet jāņem vērā, ka jābūt normālam kalcija līmenim asinīs. Šos medikamentus var droši lietot arī gados vecākiem pacientiem – medikamenta darbības izpētē konstatēts, ka cilvēka monoklonālās antivielas var lietot gados jaunāki un gados vecāki pacienti pēc 65 gadiem. Cilvēka monoklonālās antivielas drīkst lietot arī tad, ja pacients iepriekš saņēmis ārstēšanā bisfosfonātus. Jāatzīmē, ka šo medikamentu var lietot kopā ar vēža ārstēšanā izmantotajām hormonterapijas zālēm. Arī pielietotā ķīmijterapija netraucē šo antivielu izmantošanu ārstēšanā – tās var pielietot gan paralēli ķīmijterapijai, gan tad, ja ķīmijterapija ir saņemta iepriekš.

Lietojot bisfosfonātus vai cilvēka monoklonālās antivielas kaulu bojājuma ārstēšanā, papildus jāuzņem D vitamīns un kalcījs. Tikai ar uzturu D vitamīnu un kalciju pietiekami uzņemt nevar. Pirms ārstēšanas uzsākšanas obligāti ir jāapmeklē zobārsts un jāizārstē iekaisumi mutes dobumā. Tas dod iespēju maksimāli mazināt reta medikamentu sarežģījuma rašanos, ko dēvē par žokļa osteonekrozi jeb žokļa kaula bojājumu.

Jāņem vērā, ka medikamentus var izrakstīt tikai ārsts speciālists (un nevar izrakstīt ģimenes ārsts!), atbilstoši zāļu kompensācijas noteikumiem Latvijā.

Visas ārstēšanas metodes tomēr nederēs katram. To, kura no ārstēšanas metodēm būs vispiemērotākā pacientam, vislabāk var noteikt tikai ārsts. Tomēr, lai ārstēšana varētu tikt piemērota, pacientiem ir jāseko sev (savai pašsajūtai un sūdzībām) un jāvēršas savlaicīgi pie ārsta.

Svarīgākais pacientiem ar vēzi ir palīdzēt uzlabot dzīves kvalitāti un mazināt kaulu lūzumu risku un sāpes! Vēršoties pie ārsta, var atrast piemērotāko ārstēšanas metodi, kas palīdzēs! ■

Locītavu endoprotezēšanas iespējas Latvijā

Foto: no personīgā arhīva



Dr. **SERGEJS ZADOROŽNIJS**
Traumatologs
ortopēds
Pētniecības
un endoprotēžu
reģistra vadītājs

Traumatoloģijas un ortopēdijas slimnīca
Latvijas Universitāte

Foto: no personīgā arhīva



Dr. **EVITA FRIDRIHSONE**
Traumatoloģijas un
ortopēdijas slimnīca
Rīgas Stradiņa
universitāte

Gūžas un ceļa locītavu endoprotezēšana – vispārēja informācija

Locītavas endoprotezēšana ir slimas locītavas aizvietošana ar mākslīgu, ko sauc par endoprotēzi. Osteoartrīts, reimatoīdais artrīts un iedzimtas locītavu patoloģijas ir galvenās slimības, kuru gadījumā pastāv varbūtība, ka pacientam būs nepieciešams veikt locītavu aizvietošanu jeb endoprotezēšanu. Minētajām slimībām progresējot, parādās pastāvīgas sāpes, kustību traucējumi, turklāt nereti cilvēks ir spiests izmantot ratiņkrēslu palīdzību vai pat maksimāli izvairīties no kustībām. Diemžēl slimībai ir tendence arvien progresēt, līdz ar to pastiprinās arī sāpes un diskomforta sajūta kopumā.

Locītavu endoprotezēšanas mērķis ir mazināt sāpes un uzlabot slimo locītavu kustības. Ja stīvas, sāpīgas locītavas dēļ Jūs esat spiests samazināt vai pat pārtraukt ikdienas aktivitātes, tad veiksmīga operācija dod iespēju tās atjaunot. Visbiežāk endoprotezēšanu veic gados vecākiem cilvēkiem, tomēr nereti tā ir nepieciešama arī gados jauniem cilvēkiem.

Operācija ir adekvāts risinājums gadījumos, kad konservatīva jeb neķirurģiska ārstēšana nav bijusi efektīva. Pirms domāt par operāciju, Jums ir iespēja uzlabot locītavu funkciju ar medikamentiem, fizikālo terapiju, ārstniecisko vingrošanu un staigāšanas palīgīdzekļiem.

Ja Jūs uzskatāt, ka iepriekš minētā ārstēšana vairs nav efektīva, tad jāpiesakās uz konsultāciju pie traumatologa ortopēda, kas specializējies endoprotezēšanā.

Locītavas endoprotezēšanas operācija ir tikai daļa no kopējā ārstēšanas procesa. Ne mazāk svarīga ir rehabilitācija – fizioterapijas un rehabilitācijas speciālists Jums iemācīs nostiprināt muskuļus, izstrādāt kustības un pareizi pārvietoties. Pamazām Jūs palielināsiet slodzi uz operētās kājas, līdz Jūs varēsiet pilnībā staigāt bez krukļu palīdzības.

Tomēr jāsaprot, ka, neskatoties uz to, ka sāpes kļūs mazākas, kā pirms operācijas, un kustības uzlabosies – endoprotēze nav paredzēta aktīviem sporta veidiem. Laika gaitā Jūs varēsiet peldēt vai braukt ar riteni, taču skriešana un ar skriešanu saistīti sporta veidi var apdraudēt sekmiņu gala rezultātu.

Gūžas un ceļa locītavu endoprotēzes

Gūžas locītavas protēze var būt:

- pilnīga (jeb totālā) – kad aizvieto gan locītavas iegurņa daļu, gan ciskas daļu;
- cervikokapitālā – kad aizvieto tikai ciskas daļu ciskas kaula kakliņa lūzuma gadījumā.

Iegurņa daļa pēc formas atgādina dabīgo locītavas iedobumu un ir līdzīga pussfērai. Tā var sastāvēt no 1 vai 2 komponentiem. Gadījumā, ja tā ir vienkomponta, tad to veido polietilēns (plastmasa), un to iecementē iekšā kaulā ar speciāla medicīniskā metilakrilāta cementa palīdzību. Gadījumā, ja tā ir divkomponentu protēze, tad vienu komponentu, ko bez cementa stabili fiksē kaulā – veido metāls, bet otro, ko ieliek pirmajā un līdz ar to sauc par ieliktni vai starpliku, veido polietilēns vai keramika.

Ciskas daļa sastāv no kājiņas un galvas. Kājiņu veido metāls, ko iecementē vai bez cementa fiksē ciskas kaula kanālā, bet galvu – metāls vai keramika. Galvu uzliek virsū kājiņas kakliņam, un tā veido locītavu kustīgo daļu ar iegurņa pussfērisko daļu (skat. 1. un 2. zīmējumu).

Ciskas kaula kakliņa lūzuma gadījumā bieži izmanto cervikokapitālo protēzi, kas sastāv tikai no ciskas daļas un apvieno sevi kājiņu un galvu vienā implantā (skat. 3. zīmējumu).

Līdz ar to izšķir 3 gūžas locītavas totālās endoprotēzes pēc to fiksācijas veida:

- cementējamā – gan iegurņa, gan ciskas daļas ir cementējamās;
- bezcimenta – gan iegurņa, gan ciskas daļas fiksējas kaulā mehāniski;
- hibrīda – iegurņa daļa bezcimenta fiksācijā, bet ciskas – cementējamā vai arī otrādi (tā sauktais reversais jeb apgrieztais hibrīds).

Ceļa locītavas protēze var būt:

- pilnīga (totālā) – aizvieto gan augšstilba un apakšstilba daļu, gan ceļa kaula daļu (skat. 4. un 6. zīmējumu);
- bikondilārā – aizvieto augšstilba un apakšstilba daļu (skat. 5. zīmējumu);
- unikondilārā – aizvieto tikai augšstilba un apakšstilba daļu vienu pusi (ārējo vai iekšējo) (skat. 6. zīmējumu);
- patelofemorālā – aizvieto augšstilba un ceļa kaula daļu.

Augšstilba un apakšstilba daļas veido metāls, kas pēc formas atgādina dabīgas kaulu locītavu virsmas. Abas daļas parasti fiksē pie kauliem ar speciālā medicīniskā metilakrilāta cementa palīdzību, tomēr pastāv arī bezcimenta fiksācijas implantī, kurus mūsu valsts slimnīcās neizmanto lielāku izmaksu dēļ. Starp abām daļām ievieto polietilēna (plastmasas) vai keramikas implantu. Šis implants, ko sauc par starpliku, nodrošina stabilitāti un kustības ceļa locītavā. Dažām protēzēm starplika un apakšstilba daļa ir apvienotas vienā polietilēna implantā, ko uzreiz ar cementa palīdzību fiksē apakšstilbā pie lielā kaula. Ceļa kaula daļa veidota no polietilēna, ko līdzīgi fiksē kaulā ar cementa palīdzību.

Visi komponenti (implanti) ir biosavienojami – tas nozīmē, ka tie ir speciāli izstrādāti, lai organisms tos pieņemtu. Tie ir izturīgi pret koroziju, nodilumu un sabrukumu.

Kas notiks slimnīcā endoprotezēšanas gadījumā?

Sākotnēji gūžas vai ceļa slimības ārstē ar medikamentiem, fizikālo terapiju, ārstniecisko vingrošanu un staigāšanas palīgīdzekļiem, taču, ja šķiet, ka konservatīvā ārstēšana vairs nav efektīva, jāpiesakās uz konsultāciju slimnīcas ambulatorajā nodaļā pie ārsta

traumatologa ortopēda, kas specializējies endoprotezēšanā.

Šobrīd 90% gadījumu valsts apmaksā tikai cementējamās gūžas locītavas endoprotēzes, tomēr, pastāvot noteiktiem medicīniskiem kritērijiem, (skat. 18. pielikumu Ministru kabineta 2013. gada 17. decembra noteikumiem Nr. 1529) (aptuveni 10% gadījumu) endoprotezēšanas speciālistam ir tiesības izmantot arī bezcimenta gūžas locītavas komponentus.

Ja Jūs nevēlaties gaidīt valsts apmaksāto endoprotēžu rindā, ir iespēja paātrināt rindu, apmaksājot 50% no valsts piešķirtā finansējuma. Ja pastāv noteikti medicīniskie kritēriji, traumatologs ortopēds Jūs nosūtīs uz konsīliju steidzamai endoprotezēšanai.

Vienmēr pastāv iespēja pieteikties operācijai ārpus valsts rindas, t. i., par pilnu samaksu.

Pienākot valsts rindai, Jums tiks nosūtīta vēstule, ar ko Jums jāvēršas pie traumatologa ortopēda, lai saskaņotu operācijas datumu.

2–4 nedēļas pirms operācijas (iepriekš pierakstoties) ir jāierodas pirmsoperāciju izmeklēšanas nodaļā. Nākot uz pirmsoperāciju izmeklēšanas nodaļu, līdzī jābūt:

- 2 nosūtījumiem no ģimenes ārsta (uz operāciju un uz pirmsoperācijas izmeklēšanu);
- sterīlam trauciņam ar rīta urīnu;
- ehokardiogrammai (>60 gadu vecumam pacientiem ar sirds slimībām);
- plaušu rentgenam ar aprakstu;

- mugurkaula jostas daļas rentgenam ar slēdzienu;
- medikamentiem, ko lieto ikdienā;
- izrakstiem no slimnīcām un ārstiem;
- ginekologa (sievietēm) vai urologa (vīriešiem) konsultanta slēdzienam;
- stomatologa slēdzienam.

Šajā nodaļā Jūs pavadīsiet vienu darba dienu no plkst. 8.00 līdz 16.00. Jums veiks urīna analīzi (līdzī jāatnes sterili savākta rīta urīna vidējā porcija) un no paša rīta ņems asins analīzi no vēnas (tukšā dūšā), taisīs elektrokardiogrammu. Pēc tam Jūs nosūtīs uz rentģenu, pēc kura Jums būs iespēja pabrokastot. Atgriežoties nodaļā, Jūs izmeklēs speciāli apmācīts ārsta palīgs un anesteziologs, kurš Jums piemēros anestēzijas veidu, kas būs atkarīgs no operācijas apjoma, Jūsu veselības stāvokļa un Jūsu personīgajām vēlmēm. Ja nepieciešams, anesteziologs pieaicina terapeitu un neirologu. Rezultātā Jūs saņemsiet izmeklējumu izdruku ar rekomendācijām, kādas Jums ir jāievēro pirms operācijas. Dažkārt pēc papildu izmeklējumiem un/vai medikamentu maiņas Jums jāatkārto vizīte šajā nodaļā.

Uz operāciju slimnīcā jāstājas dienu iepriekš (ja nav noteikts citādi), līdzī ņemot personu apliecinošu dokumentu un nosūtījumu no ģimenes ārsta vai čeku par apmaksātu operāciju (maksas endoprotezēšanas gadījumā). Ja Jūs apmaksājāt pusi no valsts piešķirtā finansējuma, arī jābūt maksājuma čekam.

Neaizmirstiet paņemt pirmsoperācijas sagatavošanas pārskatu un kruķus. Kruķi Jums būs vajadzīgi, mācoties staigāt pēc gūžas vai ceļa locītavas endoprotezēšanas.

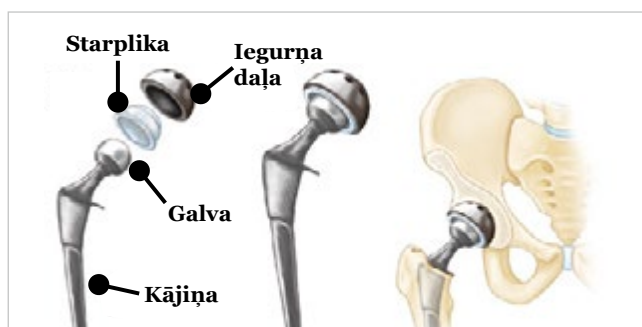
Operācijas zālē Jūs vēlreiz ar anesteziologu pārrunāsiet anestēzijas veidu. Uzreiz pēc operācijas Jūs aizvedīs uz pēcoperācijas palātu, kur Jūs nepārtraukti uzraudzīs māsas līdz pat nākamās dienas rītam. Pretsāpju medikamenti, antikoagulanti (asins šķīdinātāji trombožu profilaksei pēc operācijas) un antibiotikas infekciju profilaksei Jums nodrošinās visu laiku, ko Jūs pavadīsiet slimnīcā.

Locītavas endoprotezēšana ir slimas locītavas aizvietošana ar endoprotēzi ar mērķi mazināt sāpes un uzlabot kustības, tomēr ir jāsaprot, ka tā vairs nebūs Jūsu dabiskā locītava, bet gan mehāniska ierīce! Tāpēc sākotnēji locītavu slimības ārstē ar medikamentiem, fizikālo terapiju, ārstniecisko vingrošanu un staigāšanas palīgīdzekļiem.

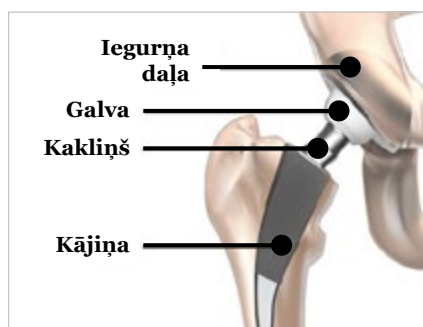
Visbiežāk skartās locītavas, kurām jāveic endoprotezēšana, ir gūžas un ceļa locītavas.

Lai saņemtu valsts finansēto operāciju, Jums ir jāstājas rindā.

Atcerieties, ka labu rezultātu nodrošina ne tikai operācija, bet arī rūpīga sagatavošanās un ārstēšanās specializētā centrā ar standartizētiem diagnostikas un ārstēšanas protokoliem. ■



1. zīmējums



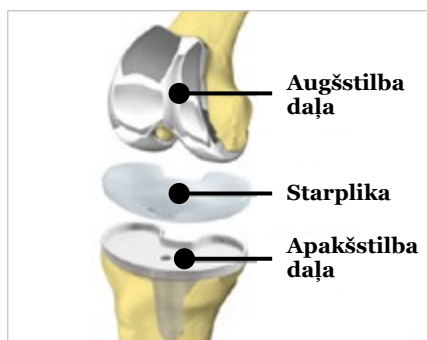
2. zīmējums



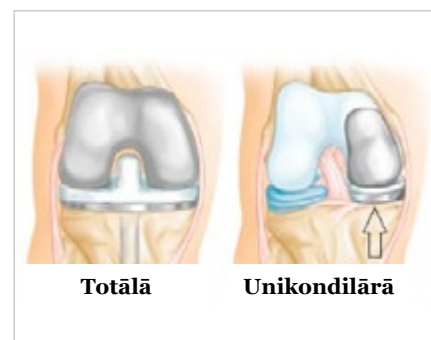
3. zīmējums



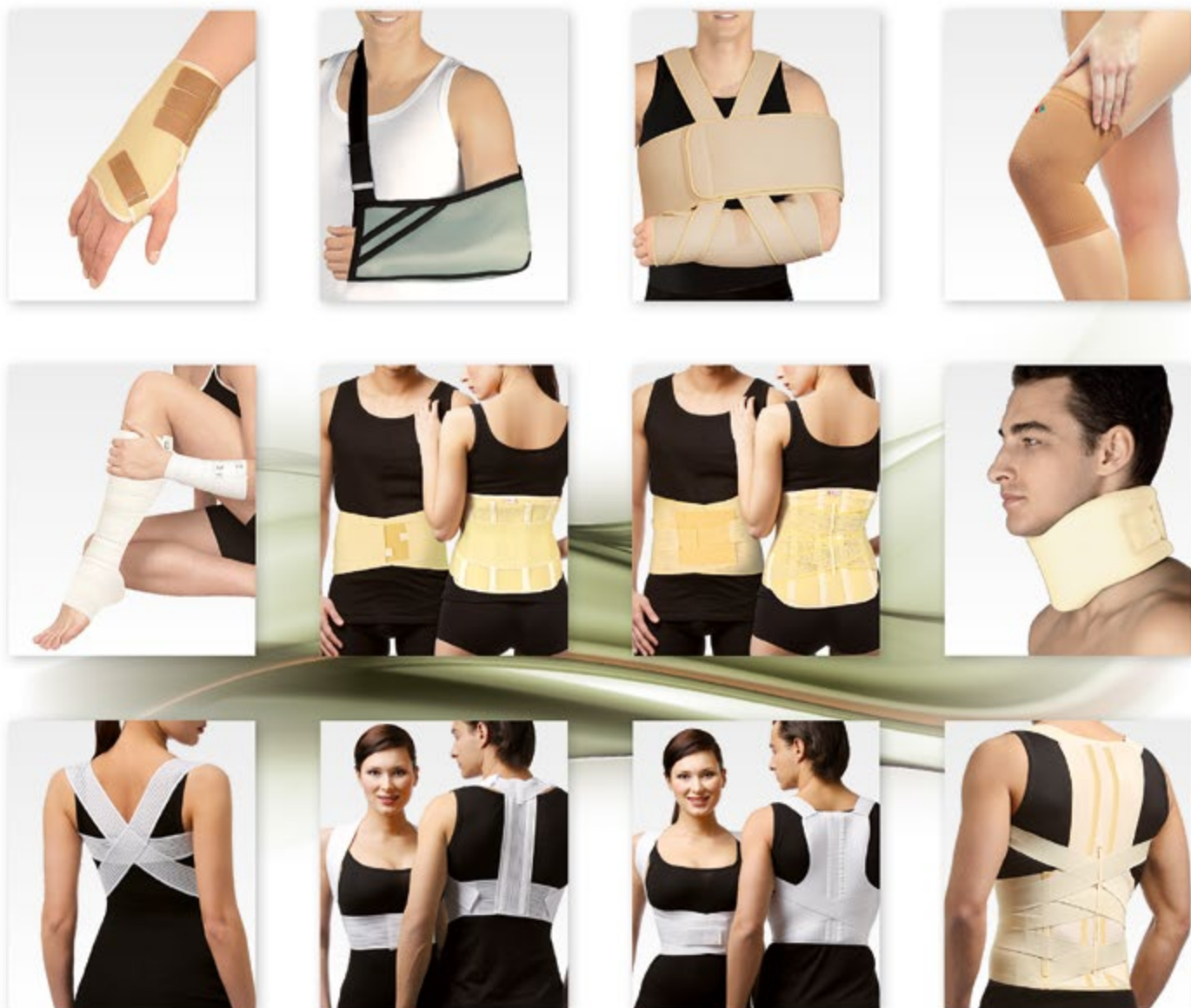
4. zīmējums



5. zīmējums



6. zīmējums



Mūsu kolekcijas galvenās priekšrocības:

- ◆ droša locītavu un muskuļu fiksēšana un aizsardzība;
- ◆ elastīgā auduma un īpašā piegriezuma dēļ izstrādājums labi pieguļ ķermenim un modelē tā kontūras;
- ◆ papildus detaļas (*velcro* aizdare, izņemamas šinas, mīkstie polsteri) nodrošina maksimālu komfortu valkāšanas laikā;
- ◆ konstruējot un piegriežot modeļus tiek izmantotas mūsdienīgas datortehnoloģijas;
- ◆ tiek izmantots mūsdienīgs šūšanas aprīkojums un progresīva šūšanas tehnoloģija;
- ◆ tiek veiktas klīniskās pārbaudes Latvijas medicīnas iestādēs.



Palīdzi kauliem pats!



Ārste-
uztura speciāliste
GUNA HAVENSONE
Veselības centrs 4
Dietoloģijas dienests

Kas nepieciešams kauliem?

Skelets nepārtraukti atjaunojas – noārdoties vecajiem kaulaudiem, veidojas jauni. Lai tas noritētu veiksmīgi, ir svarīgi uzņemt pietiekami daudz olbaltumvielu, kalcija, D vitamīna un minerālvielu. Tāpēc veselīga uztura šķīvī noteikti jābūt piena produktiem, jo tie ir labākais «būvmateriāls» kauliem. Jāatzīmē, ka olbaltumvielas mūsu organismā veido arī citas cilvēka organisma nozīmīgas sastāvdaļas – muskuļaudus un ādu, iekšējos orgānus. Īpaši svarīgi ir uzņemt

pietiekami daudz olbaltumvielu pēc 50–60 gadu vecuma (vidēji rekomendē uzņemt 1 g olbaltumvielu uz 1 kg ķermeņa svara diennaktī). Rezultātā palēninās kaulu noārdīšanās procesi un ir mazāks kaulu lūzumu risks, kā arī saglabājas muskuļu masa un ir mazāks kritienu risks.

Kuri produkti ir labākie olbaltumvielu avoti?

Olbaltumvielām bagāti ir piena produkti, īpaši siers un biezpiens, bet tie satur arī piesātinātos taukus, kas nelabvēlīgi ietekmē sirds veselību. Piemēram, 100 g siera vidēji ir 25 g olbaltumvielu, bet tauku saturs ir 20–26 g, tāpēc tas nav labākais olbaltumvielu avots.

Ārsti dietologi iesaka izvēlēties piena produktus, kuri satur maz cukura, sāls, tauku un nesatur pārtikas

piedevas jeb tā saucamās E–vielas. Smilteneņa piena ražotais produkts «Piena spēks» atbilst visiem iepriekšminētajiem veselības kritērijiem! Šo produktu iegūst no siera sūkalām, ar ultrafiltrāciju atdalot nepieciešamās olbaltumvielas. Tehnoloģiju laikmets skar ne tikai mūsu ikdienu elektroautomatīnu un planšētdatoru veidā, bet arī piena ražotnēs. «Piena spēks» satur minimālu tauku daudzumu (mazāk nekā 1%), ir lielisks olbaltumvielu, kalcija un citu mikroelementu avots, kā arī nesatur pārtikas piedevas jeb E–vielas. Vidēji piena produktos ir no 2,5–3,5 g olbaltumvielu, bet «Piena spēks» tās satur 3 reizes vairāk: 8–10 g. Lieto «Piena spēku» un palīdzi kauliem būt stipriem! **Jāatceras: jo mazāks ir tauku saturs piena produktā, jo vairāk tajā ir olbaltumvielu!** ■



Kalcija daudzums pārtikā*

Optimāls uzņemtā kalcija daudzums**

Vecums vai dzīves periods	Kalcija daudzums (mg/dienā)
0–1 gads	200–260
2–3 gadi	700
4–8 gadi	1000
9–18 gadi	1300
19–50 gadi	1000
Vīrieši 51–70 gadi	1000
Sievietes 51–70 gadi	1200
Vairāk kā 71 gads	1200
Grūtnieces un sievietes, kuras baro bērnu ar krūti	1000–1300



Produkti	Daudzums	Kalcija daudzums produktā (mg)	No produkta uzņemtais kalcijs (mg)
Zivis			
Atlantijas sardīnes (iekonservētas)	100 g	381,4	152,6
Anšovi	100 g	82,0	32,8
Karpa	100 g	50,0	20,0
Silķe	100 g	34,0	13,6
Menca	100 g	24,0	9,6
Forele	100 g	18,0	7,2
Lasis (svaigs)	100 g	10,0	4,0
Rieksti, sēklas			
Sezama sēklas	100 g	670,0	268,0
Mandeles	100 g	250,0	100,0
Lazdu rieksti	100 g	226,0	90,4
Pistācijas	100 g	136,0	54,4
Indijas rieksti	100 g	100,0	40,0
Sauļepuķu sēklas	100 g	100,0	40,0
Valrieksti	100 g	87,0	34,8
Zemesrieksti	100 g	59,0	23,6

Produkti	Daudzums	Kalcija daudzums produktā (mg)	No produkta uzņemtais kalcijs (mg)
Dārzeņi, zaļumi, pākšaugi u. tml.			
Svaigs baziliks	100 g	370,0	148,0
Pētersīļu laksti	100 g	245,0	98,0
Sojas pupas	100 g	240,0	96,0
Svaigas dilles	100 g	230,0	92,0
Kāposti	100 g	210,0	84,0
Cūku pupas	100 g	197,0	78,8
Dārza jeb kāršu pupiņas	100 g	194,0	77,6
Raibās pupiņas	100 g	170,0	68,0
Maurloki	100 g	130,0	52,0
Baltās pupiņas	100 g	106,0	42,4
Brokoļi	100 g	104,0	41,6
Zirņi	100 g	50,0	20,0
Skābēti kāposti	100 g	48,0	19,2
Lapu salāti	100 g	37,0	14,8
Saldie ēdieni			
Piena šokolāde	100 g	214,0	85,6
Melnā šokolāde	100 g	63,0	25,2
Medus	100 g	4,5	1,8

Produkti	Daudzums	Kalcija daudzums produktā (mg)	No produkta uzņemtais kalcijš (mg)
Gaļas izstrādājumi			
Olas	1 gab.	28,6	11,44
Teļa gaļa	100 g	13,0	5,20
Tītars	100 g	13,0	5,20
Pīle	100 g	12,0	4,80
Šķiņķis	100 g	11,0	4,40
Aknas	100 g	10,0	4,00
Vistas vai cāļa gaļa	100 g	10,0	4,00
Medijumi	100 g	10,0	4,00
Truša gaļa	100 g	9,0	3,60
Cūkgaļa	100 g	5,0	2,00
Liellopa gaļa	100 g	5,0	2,00
Augļi			
Rozīnes	100 g	50,0	20,0
Apelsīni	100 g	42,0	16,8
Avenes	100 g	40,0	16,0
Kivi	100 g	38,0	15,2
Mandarīni	100 g	33,0	13,2
Jānogas	100 g	30,0	12,0
Zemenes	100 g	26,0	10,4
Vīnogas	100 g	18,0	7,2
Greipfrūti	100 g	18,0	7,2
Ananāsi	100 g	16,0	6,4
Aprikozes	100 g	16,0	6,4
Plūmes	100 g	14,0	5,6
Citrons vai laims	100 g	12,5	5,0
Bumbieri	100 g	10,0	4,0
Arbūzs	100 g	10,0	4,0
Banāni	100 g	9,0	3,6
Persiki	100 g	8,0	3,2
Nektarīni	100 g	8,0	3,2
Āboli	100 g	7,0	2,8
Melone	100 g	6,0	2,4
Dzērieni			
Ūdens	250 ml 1 glāze	50,0	20,0
Augļu tēja	250 ml 1 glāze	50,0	20,0
Zāļu tēja	250 ml 1 glāze	50,0	20,0
Svaigi spiesta sula	250 ml 1 glāze	45,0	18,0
Sula pakās	250 ml 1 glāze	32,5	13,0
Alus	250 ml 1 glāze	12,5	5,0

Produkti	Daudzums	Kalcija daudzums produktā (mg)	No produkta uzņemtais kalcijš (mg)
Piena produkti			
Krievijas siers	100 g	1000,0	400,0
Latvijas siers	100 g	900,0	360,0
Cietais siers (Čedaras, Edamas, Ementāles)	100 g	720,0	288,0
Siers	100 g	552,0	220,8
Kazas siers	100 g	500,0	200,0
Jogurts (vājpiena)	250 ml 1 glāze	350,0	140,0
Vājpiens	250 ml 1 glāze	307,5	123,0
Govs piens 3,5%	250 ml 1 glāze	300,0	120,0
Govs piens 2%	250 ml 1 glāze	300,0	120,0
Kefīrs	250 ml 1 glāze	300,0	120,0
Jogurts (pilnpiena)	250 ml 1 glāze	300,0	120,0
Paniņas	250 ml 1 glāze	275,0	110,0
Kafijas krējums	250 ml 1 glāze	250,0	100,0
Biezpiens 5%	100 g	130,0	52,0
Biezpiens (vājpiena)	100 g	120,0	48,0
Skābs krējums	100 g	110,0	44,0
Biezpiens 10%	100 g	50,0	20,0
Sviests	100 g	24,0	9,6
Graudu produkti			
Baltmaize	100 g	58,0	23,2
Graudu maize	100 g	55,0	22,0
Auzu pārslas	100 g	50,0	20,0
5 graudu pārslas	100 g	50,0	20,0
Risi	100 g	33,0	13,2
Rudzu maize	100 g	29,0	11,6
Makaroni	100 g	27,0	10,8
Kliju maize	100 g	23,0	9,2
Griķi	100 g	21,0	8,4
Saldskābā maize	100 g	17,0	6,8
Manna	100 g	17,0	6,8
Rīsu pārslas	100 g	6,0	2,4

Dzērieni, kas izskalo kalciju

Produkti	Daudzums	No produkta uzņemtais kalcijš (mg)
Melnā tēja	250 ml 1 glāze	-302,0
Zaļā tēja	250 ml 1 glāze	-302,0
Maltā kafija	250 ml 1 glāze	-146,0
Šķīstošā kafija	250 ml 1 glāze	-16,0

Ēdīsim garšīgi un stiprināsim kaulus!

Redīsu salāti ar ūdenskresēm un sēnēm (4 porcijām)

Šī recepte ir Starptautiskā Osteoporozes fonda darbinieku izgudrojums.

Salāti ir viegli pagatavojami, piemēroti arī veģetāriešiem, pie tam ūdenskreses var audzēt arī mājās uz palodzes!

Katra porcija satur 116 mg kalcijs, 0,95 starptautiskās vienības D vitamīna un 5 g olbaltumvielu. Maltīte satur 11,6% ikdienā nepieciešamā kalcijs daudzuma.

Sastāvdaļas

- 200 g kressalātu jeb ūdenskrešu
- 300 g redīsu
- 200 g svaigu sēņu (piemēram, šampinjoni)

- Valrieksti pēc garšas
- Mērci: 1 ēdamkarote sinepju, 2 ēdamkarotes citronu sulas, 4 ēdamkarotes olīveļļas, 1 ķiploku daiviņa, sāls un pipari pēc garšas

Pagatavošana

1. Nomazgājiet ūdenskreses, nosusiniet.
2. Sagrieziet redīsus plānās šķēlītēs, sasmalciniet valriekstus un pievienojiet ūdenskresēm.
3. Sagrieziet sēnes šķēlītēs un apcepviet olīveļļā 5 minūtes. Atdzesējiet un pievienojiet salātiem.
4. Pagatavojiet mērci: sajauciet sinepes, citronu sulu, 3 ēdamkarotes olīveļļas, sāli un piparus.
5. Pārlejiet salātus ar mērci, nokaisiet ar sasmalcinātu ķiploku daiviņu.



Foto: www.shutterstock.com

Cepta vistas fileja ar sieru (4 porcijām)

Šīs receptes dzimtene ir Vācija. Vācu valodā šī pamatēdiena nosaukums ir sarežģīts – *Hähnchenbrustfilet*, bet tā pagatavošana neaizņems daudz laika!

Katra porcija satur 401 mg kalcijs, 1,99 starptautiskās vienības D vitamīna un 47 g olbaltumvielu.

Sastāvdaļas

- 1 neliels siņpols
- 500 g svaigu tomātu
- 400 g svaigu sēņu (piemēram, šampinjoni)

- 4 vistas filejas
- Sāls, pipari un baziliks pēc garšas
- 3 ēdamkarotes olīveļļas
- 150 ml vistas buljona
- 2 ēdamkarotes piena pulvera
- 250 g *Mozzarella* siera

Pagatavošana

1. Siņpols smalki sagrieziet, nomizojiet tomātus un sagrieziet nelielos kubiņos, sēnes sagrieziet plānās šķēlītēs.
2. Olīveļļā apcepviet vistas filejas 2 minūtes no katras puses, pievienojiet sāli un piparus.
3. Sacepuma trauku ieziediet ar olīveļļu un izlieciet vistas filejas.

4. Tajā pašā pannā, kur pirms tam apceptas vistas filejas, apcepviet siņpols un sēnes, pievienojot vistas buljonu un piena pulveri. Visu cepiet apmēram 5 minūtes. Noņemiet no uguns un pievienojiet sagrieztus tomātus, baziliku, sāli un piparus pēc garšas. Samaisiet un izlieciet uz vistas filejām.
5. *Mozzarella* sieru sagrieziet šķēlītēs un izlieciet uz vistas filejām, apsmidziniet ar olīveļļu.
6. Vistas filejas gatavojiet iepriekš sasildītā krāsnī 200 grādos 20 minūtes.

Zivju bumbiņas ar Savoņas kāpostiem (6 porcijām)

Šīs receptes dzimtene ir Dānija.

Katra porcija satur 193 mg kalcijs, 8 starptautiskās vienības D vitamīna un 18 g olbaltumvielu. Maltīte nav dārga un satur 19% ikdienā nepieciešamā kalcijs daudzuma!

Sastāvdaļas

- 300 g svaigas siļķes filejas
- Sāls, muskatrieksts, dilles un papriķas pulveris pēc garšas
- 1 neliels siņpols
- 1 ola
- 3 ēdamkarotes miltu
- Olīveļļa cepšanai
- 400 g Savoņas kāpostu
- 400 ml piena ar zemu tauku saturu

- 2 ēdamkarotes margarīna

Pagatavošana

1. Samaliet svaigas siļķes fileju un pievienojiet sasmalcinātu siņpols un oļu, sāli, papriķas pulveri un dilles pēc garšas.
2. No iegūtās masas izveidojiet 6 bumbiņas un cepiet uz pannas 6–8 minūtes no katras puses.
3. Savoņas kāpostus vāriet sālītā ūdenī 12 minūtes. Nolejiet ūdeni.
4. Pienu uzsildiet katliņā. Lēni maisot, pievienojiet margarīnu un miltus. Sildiet uz nelielas uguns līdz masa kļūst viendabīga (apmēram 5 minūtes). Pievienojiet iepriekš novārītos Savoņas kāpostus, maltu muskatriekstu un sāli pēc garšas.

5. Izlieciet zivju bumbiņas un Savoņas kāpostus uz šķīvja. Maltītes piedeva var būt marinētas bietes un vārīti kartupeļi.



Foto: www.shutterstock.com

Piena un šokolādes želeja (10 porcijām)

Šis deserts ir viegli pagatavojams.

Tas satur 20% no ikdienā nepieciešamā kalcija daudzuma jeb 119 mg katrā porcijā.

Sastāvdaļas

- 750 ml piena
- 150 g šokolādes
- 100 g cukura
- 30 g želatīna
- Vanilīns pēc garšas

Pagatavošana

1. Savienojiet želatīnu ar aukstu ūdeni attiecībā 1:8 un atstājiet uzbriest (vidēji 30–40 minūtes ilgi).
2. Uzsildiet pienu, pievienojiet sarīvētu šokolādi, cukuru un vanilīnu. Pievienojiet želatīnu un sildiet līdz vārīšanās temperatūrai.
3. Iegūto masu salejiet deserta traukos un atdzesējiet ledusskapī.
4. Pirms pasniegšanas deserta traukus iegremdējiet uz 1–3 sekundēm karstā ūdenī, tādējādi želeja viegli izies no trauka.



Foto: www.shutterstock.com

Biezpiena pudiņš ar riekstiem (6 porcijām)

Pudiņš ir klasisks angļu ēdiens, kas sākotnēji bija kā pamatēdiens, jo tā pagatavošanā izmantoja gaļu. Kopš 18. gadsimta pudiņš kļuva par desertu.

Biezpiena pudiņš ar riekstiem satur 16% ikdienā nepieciešamā kalcija daudzuma jeb 95 mg katrā porcijā.

Sastāvdaļas

- 500 g biezpiena
- 5 olas
- 100 g cukura
- 4 ēdamkarotes rīvmaizes
- 50 g riekstu (piemēram, mandeļi)
- 100 g rozīņu
- 3 ēdamkarotes sviesta
- Norīvēta citrona vai apelsīna miziņa
- Pustējkarote sāls

Pagatavošana

1. Riekstus sasmalciniet, apgrauzdējiet krāsni līdz gaiši brūnai krāsai. Saberziet riekstus pulverī kopā ar 2 ēdamkarotēm cukura.
2. Izberziet biezpienu caur sietiņu, pievienojiet atlikušo cukuru, 3 ēdamkarotes sviesta, norīvētu citrona vai apelsīna miziņu un sāli, rūpīgi samaisiet. Iegūtajai biezpiena masai pievienojiet sasmalcinātos riekstus un rozīnes.
3. Atdaliet olu baltumus un saputojiet stingrās putās, pievienojiet biezpiena masai.
4. Pudiņa formu ieziediet ar sviestu, nokaisiet ar cukuru un piepildiet uz ¾ ar biezpiena masu, uzlieciet vāciņu. Tālāk pudiņu gatavojiet katlā, piepildītā ar ūdeni uz pusi no pudiņa formas augstuma. Katla dibenu rekomendē nosegt ar biezu papīru vai marli, katlam uzlieciet vāku. Ūdens peldē pudiņu jāgatavo apmēram 1 stundu, šajā laikā periodiski pielejot ūdeni.
5. Gatavu biezpiena pudiņu ar riekstiem pasniedz ar augļu sīrupu vai krējumu.



Foto: www.shutterstock.com

Kazeņu un jogurta kokteilis (2 porcijām)

Kokteilis var būt kā veselīgs brokastu dzēriens, kā arī deserts.

Viena kokteiļa porcija satur 366 mg kalcija!

Sastāvdaļas

- 400 g jogurta bez garšas
- 400 g kazeņu (svaigu vai saldētu)
- 50 g piena
- 2 ēdamkarotes medus

Pagatavošana

Visus kokteilim nepieciešamos produktus sasmalcināt blenderī un pasniegt.



Foto: www.shutterstock.com

Pēc Starptautiskā Osteoporozes fonda materiāliem sagatavoja

Dr. **MAIJA MUKĀNE**

Rīgas Stradiņa universitāte

Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionārs *Gaiļezers*



Foto ir ilustratīvs raksturs



VAI ESAT PĀRBAUDĪJUŠI SAVU KAULU BLĪVUMU?

Osteoporozē ir "nemanāma slimība". Cilvēkam ar osteoporozī pat neliels kritiens var radīt nepatīkamus un kropļojošus mugurkaula skriemeļus, gūžas un citus lūzumus.

Aicinām veikt kaulu minerālblīvuma mērījumu ar modernas DXA aparātūras palīdzību Jums ērtā laikā un vietā!

Pakalpojuma saņemšanai nepieciešams **ārsta nosūtījums**

Diagnosticējot osteoporozī agrīnā stadijā, var efektīvi palēnināt osteoporozes attīstības procesu un saglabāt aktīvu dzīvesveidu! Izmeklējums nepieciešams arī ārstēšanas taktikas izvēlei un valsts kompensēto medikamentu saņemšanai.

SIA "1. S SERVISS" STRUKTŪRVIENTĪBAS

Medicīniskā sabiedrība "Pulss 5"
Lāčplēša iela 38, Rīga, tālrunis: 27 006 001

SIA "Dubultu poliklīnika"
Slokas iela 26, Jūrmala, tālrunis: 27 018 330

SIA "1. S SERVISS" SADARBĪBA PARTNERI

SIA "Jēkabpils reģionālā slimnīca"
A.Pormaļa iela 125, Jēkabpils,
tālrunis: 65 237 840

SIA "Valmieras veselības centrs"
Bastiona iela 24, Valmiera,
tālrunis: 64 232 318

SIA "Balvu un Gulbenes slimnīcu apvienība"
Upes iela 1, Gulbene, tālrunis: 64 472 809

AS "Veselības centru apvienība"
Veselības centrs "Pļavnieki"
A. Saharova iela 16, Rīga,
tālrunis: 67 136 971; 67 136 972

AS "Veselības centru apvienība"
Medicīnas centrs "Elite"
Anņīņmuižas bulvāris 85, Rīga,
tālrunis: 67 413 934

Vai avīze *Kaulu Veselība* ir arī pie Jums?

Kaulu Veselības bezmaksas izplatīšanas vietas Latvijā*



*Ar ciparu norādīts vietu skaits pilsētā, kur var saņemt *Kaulu Veselību* BEZ MAKSAS

Pateicība

Paldies par sadarbību!

Kopš 2013. gada savu ceļu pie pacientiem ir aizsācis izdevums *Kaulu Veselība* – koša un informatīva avīze par osteoporozi un locītavu slimībām, to diagnostiku un ārstēšanu, dažādiem vingrinājumiem, uztura padomiem un daudz ko citu. Pateicoties šim izdevumam,

pacienti kļūst zinošāki, izprot slimības būtību un vairāk rūpējas par sevi. Rezultātā pacienti tiek pasargāti no smagām un neatgriezeniskām slimības sekām, jūtas labāk un dzīvespriecīgāk. Bet rezultāti nebūtu tik labi, ja vien mums nepalīdzētu ārsti no visas Latvijas, sniedzot šo izdevumu pacientiem tieši rokās!

Ja Jūsu prakses vietā vai iestādē vēl netiek veikta izdevuma *Kaulu Veselība* piegāde, lūdzam sazināties ar redakciju.

Piegāde tiek nodrošināta bez maksas!

Kaulu Veselības komanda izsaka pateicību ikkatram, kas ņēmis daļību mūsu projektā un palīdzējis izdevumam nonākt pie pacientiem. Paldies endokrinologiem, internistiem, osteoporozes speciālistiem, rehabilitologiem, nefrologiem, reumatologiem un radiologiem par ieguldīto darbu! ■

Calcigran[®] Forte Flex

dabīgs, izcili tīrs, drošs ar nemainīgu kvalitāti!

Calcigran[®] Forte Flex ir dabīgas izcelsmes kombinēts kalcija un D₃ vitamīna preparāts ar zinātniski pierādītu darbību. Tas labi uzsūcas organismā, pasargā no lūzumiem un palīdz jūsu kauliem būt stipriem.

Lietojot **Calcigran[®] Forte Flex**, jūs varat justies droši: ik vienai kalcija tabletei ir nemainīga kvalitāte. Kalcija karbonāts, kas iegūts Francijas ziemeļos Padekalē apgabalā, Norvēģijas rūpnīcā tiek attīrīts no piejaukumiem, lai iegūtu izcili tīru un kvalitatīvu **Calcigran[®] Forte Flex**.

Calcigran[®] Forte Flex tableti var sakošļāt vai norīt.

Calcigran[®] Forte Flex visvairāk lietotais kalcija un D₃ vitamīna preparāts Latvijā un Eiropā¹.

¹IMS Dataview 2012



2 TABLETES
DIENĀ



KALCIJS



D VITAMĪNS



CITRONA
GARŠA



Pirms lietošanas, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju un konsultējieties ar ārstu vai farmaceitu. Bezrecepšu zāles.
Reklāmdevējs: Takeda Latvia SIA

LV-2015-CAL-01

ZĀĻU NEPAMATOTA LIETOŠANA IR KAITĪGA VESELĪBAI!