



ATBALSTĪT CEĻĀ



# KAS IR KARIESS?

Otrā darbnīca



## SATURS

KAS IR KARIESS? .....	3
KARIESS PIENA ZOBOS .....	4
KARIESS PASTĀVĪGAJOS ZOBOS .....	8
ZOBU MAIŅA – NO PIENA ZOBĪEM UZ PASTĀVĪGAJIEM .....	10
PIENA ZOBU TRAUMAS .....	11
KAULA ZOBU TRAUMAS .....	12
JAUTĀJUMI UN ATBILDES .....	13



**Ieva Gavare**, RSU Stomatoloģijas institūta Bērnu nodaļas zobārste, lektore Specializētā atbalsta grupa “Bērns ar autismu stomatologa krēslā. Ārstniecība”.

## Kas ir zobu lielākais ienaidnieks?

Kas ir tas, kurš rada nejaukos caurumus, atņem zobiņiem spoži balto izskatu un vēl padara zobus sāpīgus? Tas ir kariess. Reiz ticis zobos, tas sāk plosīties līdzīgi kā mežu ugunsgrēks, ko apturēt ir ļoti grūti. Bet – bez cīņas nav uzvaras un arī ar kariesu var cīnīties, kopīgi sadarbojoties zobārstam, pacientam un vecākiem.

Par to visu plašāk specializētās atbalsta grupas “Bērns ar autismu stomatologa krēslā. Ārstniecība” ietvaros pastāstīja RSU Stomatoloģijas institūta Bērnu nodaļas zobārste, lektore **Ieva Gavare**.



## KAS IR KARIESS?

Vienkāršoti skaidrojot, lai sāktos kariess, nepieciešamas trīs lietas: zoba virsma, cukurs un baktērijas. Uz zoba virsmas kā atsevišķs slānītis veidojas aplikums jeb biofilma, kas rodas no ēdiena atliekām. Šajā aplikumā rosās baktērijas, kas “ēd” cukuru, kas tiek uzņemts ar ēdienu. Baktērijas izdala skābi, kas lēnām “sagrauž” zobu un tajā izveidojas caurums jeb kariess.

### Kāpēc rodas kariess?

Savā ziņā kariesu var salīdzināt ar ekoloģisko katastrofu tikai daudz, daudz mazākā mērogā. Ja pasaulē dažādas vides pārmaiņas notiek globālo klimata izmaiņu dēļ, tad mutes dobums arī ir kā maža, lokāla pasaulīte ar savu vidi, kurā izmaiņas veicinājis ēdiens, ko lietojam uzturā, un mutes dobuma higiēnas pasākumi. Pārmērīga cukura lietošana un pavirša attieksme pret zobu tīrīšanu ir galvenie iemesli, kāpēc rodas kariess.

### Vai kariesu var uzvarēt?

Nereti pie zobārsta ierodas pacients, kam visi zobi klāti ar aplikumu, zobos ir plaši, dziļi caurumi, cilvēks cieš sāpes un gaida zobārsta palīdzību. Tas ir pilnīgi saprotami, taču zobārsts šajā situācijā ir līdzīgi kā ugunsdzēsējs pret meža ugunsgrēku ar vienu spaini ūdens, un ir skaidrs, ka viens pats saviem spēkiem to ugunsgrēku nenodzēsīs. Arī ārsts ar saviem “darbarīkiem” – urbi un plombēm būs bezspēcīgs pret kariesu, ja nebūs sadarbība no pacienta (bērna) un vecāku puses. Pretējā gadījumā kariess būs kā nebeidzamais ritenis: urbjam, plombējam, urbjam ārā plombi, liekam jaunu plombi un bieži vien process beidzas ar zoba izraušanu, ko nevēlas nedz zobārsts, nedz pacients.

### Atslēgas vārdi kariesa uzvarēšanai:

- sadarbība starp zobārstu, pacientu (bērnu) un vecākiem;
- ēšanas paradumu maiņa;
- pareiza mutes dobuma higiēna.

### Var izārstēt bez urbšanas!

Ilgus gadu desmitus pastāvēja uzskats, ka kariess ir infekcija, un, ja kariesu no zoba izurbj un ieliek plombi, infekcija tiek apturēta un zobs izārstēts. Mūsdienās, pateicoties pētījumiem, izpratne ir mainījusies: kariess ir disbalanss, tās ir lokālas ekoloģiskas izmaiņas mutes dobuma vidē. Kariess ir slimība, ko var izārstēt bez urbšanas pie nosacījuma, ja tiek mainīts pacienta risks jeb uzņēmība pret kariesu. Izmainot bakteriālo līdzsvaru uz zoba virsmas un kariesa skartajā bojājumā (caurumā), kariess kļūst neaktīvs, tas apstājas.

Ar plombēm kariesu neārstē! Turklāt nereti ar plombēšanu pacientam var nodarīt vēl lielāku kaitējumu, nekā mazliet nogaidot, mainot šādus tādus paradumus, cenšoties kaut ko mainīt savā ikdienā un tikai tad, ja rezultāta nav, ķerties pie plombēšanas.





## KARIESS PIENA ZOBOS

Nereti kariesu piena zobos dēvē par pudeļu kariesu, bet ne jau pudele izraisa kariesu. Galvenais vaininieks ir cukurs, ko satur pudelē iepildītais dzēriens/ēdiens. Ar pudeles palīdzību cukurs nonāk uz bērna zobiem un tiek veicināta kariesa veidošanās.

### Veidojas jau agrīnā vecumā

Bērniem kariesis var veidoties jau pavisam mazā vecumā – šobrīd mediķi runā par agrīnās bērnības kariesu, ko nereti konstatē bērniem līdz 5 gadu vecumam, kam ir vismaz viens kariozs zobu bojājums.

Piena zobi ir mīkstāki, to emalja ir mīkstāka nekā kaula zobiem un piena zobi sabojājas daudz ātrāk. Nereti vecāki saka, ka tas notika pēkšņi – viss bija kārtībā un vienā dienā skatās – pilna mute ar caurumiem. Patiesībā kariesa veidošanās process ir vairākus mēnešus ilgs, taču to parasti nepamana. Trīs mēneši ir pietiekams laiks, lai piena zobos izveidotos pamatīgs, dziļš caurums.

### Nepaļauties uz kaula zobiem

Bieži vien vecākiem šķiet, ka kariesis piena zobos nav nekas briesmīgs, jo piena zobi tāpat izkritīs un vietā augs jauni, veseli kaula zobi. Tā nav! Kariesis piena zobos ir pirmais rādītājs par ekoloģisko katastrofu, kas sākusies bērna mutē un liecina, ka bērna uzturs nav pareizs. Šis fakts būtu ņemams vērā ģimenes ārstiem, jo no nepareiza uztura bērnam nākotnē var attīstīties citas saslimšanas, piemēram, cukura diabēts, kardiovaskulāras saslimšanas u.c. Ignorējot tik būtisku simptomu kā kariesis, bērns tiek palaists pašplūsmā, ļaujot lokālajai ekoloģiskajai katastrofai mutē attīstīties aizvien plašāk.

**Ieteikums:** Informēt savu ģimenes ārstu par bērna mutes dobuma veselības stāvokli, īpaši, ja konstatēts kariesis!

### Ko bērns ēd?

Ja bērnam tiek diagnosticēts kariesis, zobārsts uzreiz jautās, ko bērns ēd. Ja bērnam mutē ir kaut viens zobs un uzturā tiek lietoti produkti, kas satur cukuru, var veidoties kariesis. Kā zināms, pirmie piena zobi mazulim izšķīļas zīdaiņa vecumā, kad bērns tiek barots ar krūti vai saņem piena maisījumu.

**Svarīgi:** Krūts barošana zobus nebojā!

Cukurs, kas ir mātes pienā, nav kariogēns, šis cukurs jeb ogļhidrāti tiek pārstrādāti savādāk un uz zobiem esošās baktērijas to “neēd” tik ātri kā cukuru, kas pievienots ēdienam. Pārmetumi māmiņām, ka būtu jāpārtrauc mazulis barot ar krūti kariesa riska dēļ, ir pilnīgi aplami! Ja dažādu iemeslu dēļ māte nevar savu bērnu barot ar krūti un nevar piedāvāt mātes pienu, tad vienīgais risinājums ir piena maisījums. Diemžēl, šie ir produkti, kam klāt ir cukurs, piemēram, piena dzēriens *Aptamil*, kas domāts 12+ mēnešu vecumam, uz 100 g maisījuma satur 6 g cukura. Cukurs satiekas ar zobu un baktērijām, jo tās cilvēka mutē ir visu mūžu kopš dzimšanas brīža. Baktērijām mutē ir jābūt, problēma ir, kā šīs baktērijas tiek barotas un cik daudz cukura tās saņem.



**Ieteikums:** Pirms produkta iegādes, palasīt tā sastāvu un noskaidrot pievienotā cukura daudzumu! Jo cukura vairāk, jo labāk produktu atstāt veikala plauktā.

Ideālais risinājums bērna ceļojumam pārtikas pasaulē: no mātes piena pamazām pāriet uz dārzeņiem, graudaugiem, zivīm un gaļu. Izvairīties no saldumiem un produktiem ar pievienotu cukuru. Ja ikdienā ģimene iztīktu bez cukuriem, no kariesa varētu izvairīties.

Realitāte ir šāda: tikko bērns nonāk bērnudārzā, ēdienreizēs tiek saņemts kakao, baltmaize ar šokolādes krēmu, ķīselis vai tēja ar pievienotu cukuru. Kāpēc bērnudārzā tējai jāpievieno klāt cukurs? Kāpēc bērnam nevar dot dzert vienkāršu ūdeni? Kāpēc visur pilnīgi lieki tiek pievienoti saldinātāji? Aizejot uz bērnudārzu vai skolu, vecāku kontrole pār ēdienreizēm nav iespējama. Ko dod – to ēd. Lai arī spēkā ir Ministru kabineta noteikumi Nr.172 “Noteikumi par uztura normām izglītības iestāžu izglītojamiem, sociālās aprūpes un sociālās rehabilitācijas institūciju klientiem un ārstniecības iestāžu pacientiem”, kas nosaka maksimāli pieļaujamās ogļhidrātu, tostarp cukura, normas ēdienreizēs, realitātē to ievērot ir sarežģīti un cukura daudzums tiek pārsniegts.

Jāuzsver, ka ogļhidrāti ēdienā ne vienmēr ir pievienotais cukurs. Piemēram, laktozi vai fruktozi baktērijas mutē tik ātri nespēj pārstrādāt, tāpēc labi ir ēst veselus augļus, ko var sagriezt gabaliņos, un tie nebojās zobus tik ļoti kā auglis, kas tiek saspīests sulā vai sablenderēts.

## Fluorīdu saturoša zobu pasta no pirmā zobiņa

Tikko mazulim izlīdis pirmais zobiņš un mazais līdztekus mātes pienam saņem arī cita veida uzturu vai mātes piena vietā tiek barots ar maisījumu, zobiņš jāsāk tīrīt ar fluorīdu saturošu zobu pastu. Ikdienas zobu aizsardzībai pietiek ar fluorīdu saturošas zobu pastas lietošanu 2x dienā.

**Svarīgi:** Fluorīds novērš zobu bojāšanos un aizsargā zobu emalju no aplikuma un cukuriem. Fluorīds darbojas tikai saskarē ar zobu, ja kontakta ar zobu nav, fluorīds neiedarbojas. Šī iemesla dēļ nav ieteicama fluorīdu saturošu tablešu lietošana, jo, lai būtu kaut minimāls efekts, tā būtu ilgi jāsūkā, bet realitātē tās tiek norītas un fluorīds saskarē ar zobu nemonāk.

Saskaņā ar fluorīdu lietošanas vadlīnijām tiek rekomendēts šāds fluorīdus saturošs daudzums zobu pastās kariesa profilaksei un ārstēšanai bērniem:

- 0–2 gadu vecumā – fluorīdu saturs 1000 ppm ( var lietot arī 1450ppm) vienības (*parts per million*, daļiņu koncentrācija). Pastas daudzumu uz zobu birstītes klāj aptuveni rīsa graudiņa lielumā.
- 2–6 gadu vecumā – fluorīdu saturs 1000–1500 ppm, uz zobu birstītes klāj aptuveni zirņa lieluma pastas daudzumu.
- no 6 gadiem – fluorīdu saturs 1450 ppm, uz zobu birstītes ar pastu noklāj visu birstītes galviņas virsmu.



## Pareiza bērnu zobu tīrīšanas formula vecākiem:

- ✓ Vakarā pirms gulētiešanas ņemt rokā zobu birsti un pārtīrīt bērnam zobus ar fluorīdus saturošu zobu pastu. Bērns izspļauj tikai zobu pastas putas, bet muti NESKALO ar ūdeni un iet gulēt. Visu nakti uz zobiem saglabāsies maza zobu pastas kārtiņa.
- ✓ No rīta zobu tīrīšana ir papildus aizsardzība pret kariesu, kas ir īpaši būtiska pacientiem, kas uzturā lieto daudz našķu, saldumu, dzer sulas, saldinātus dzērienus. Zobus tīra PĒC brokastīm, zobu pastu izspļauj, bet neizskalo. Taču ikvakara zobu tīrīšana pirms miega ir pati svarīgākā zobu aizsardzībai.

Fluorīds kļūst īpaši svarīgs, ja ar zobu birstīti neizdodas kvalitatīvi notīrīt visas ēdienu atliekas no zobu virsmām. Šādas situācijas mēdz būt, ja bērns nesadarbojas, tie ir mazāki bērni, kas vienkārši never vaļā muti, gadījumos, ja zobi ir saspiesti un ļoti grūti dabūt laukā starp tiem iesprūdušās ēdiena paliekas. Ja mutē regulāri nonāk fluorīdu saturoša zobu pasta, fluorīds var uzkrāties vietā ar ēdiena atliekām, un, infiltrējoties, palīdz emaljai kļūt cietākai pat zem neliela aplikuma. Fluorīds nokļūš uz zobu kožamās virsmas, iedobītēs, gropītēs, līnijās starp zobiem. Protams, ja aplikums ir biezs un klāj plašu zoba virsmu, tad fluorīds nesniegs cerēto efektu.

### Ieteikumi:

- Bērniem, ar kuriem grūti sadarboties vai kuri nespēj ilgāk noturēt vaļā muti, ieteicams izmantot elektrisko zobu birsti, kas zobu pastu ātrāk un labāk "iesviež" iekšā visos zobu "stūrīšos".
- Arī tad, ja zobu caurumi atgādina melnus, dziļus krāterus, tos var droši tīrīt ar zobu birsti un pastu. Jo rūpīgāk, jo labāk (protams, ja tas nesagādā sāpes). Jāpiemin, ka uzsākot tīrīt caurumu, tas sākotnēji var būt jutīgs. Rūpīgi tīrot katru dienu, jutība zobā samazināsies.

## Profilakses pasākumi piena zobu aizsardzībai

**Fluorīda laka** ir labs veids, kā profilaktiski pasargāt gan piena, gan pastāvīgos zobus no kariesa un tā noder arī kariesa ārstēšanā. Fluorīda laku var izmantot arī kariesa radītiem caurumiem pirms tam tos rūpīgi iztīrot un tad pārklājot ar laku. Fluorīda laka zoba virsmu padara cietāku un aptur tālāku kariesa procesu. Laku uz zobiem uzklāj higiēnista apmeklējuma laikā. Vidēji fluorīda laka darbības ilgums ir trīs mēneši pie nosacījuma, ka zobi tiek rūpīgi tīrīti, jo baktērijas no mutes nekur nepazūd.

Zema riska pacientiem ar labu mutes dobuma stāvokli higiēnistu pietiek apmeklēt vienu reizi gadā, kur līdztekus higiēnas procedūrām tiek uzklāta arī fluorīda laka. Augsta riska pacientiem ar aktīvu kariesu higiēnistu vēlams apmeklēt pat 4 reizes gadā, katrā reizē uzklājot laku.

**Silants** ir fluoru saturošs, viskozs, balts, plastisks, gaismā cietējošs pārklājums sānu zobu kožamo virsmu kariesa profilaksei, ko izmanto gan piena, gan pastāvīgajiem zobiem. Piena zobiem izmanto stikla jonomēra materiāla silantus, kas ir vieglāk ieklājami un piemēroti maziem bērniem, kuriem procedūras laikā grūtāk nodrošināt mutē perfektu sausumu. Silantu uzklāšana ir nesāpīga, katra zobiņa apstrādei nepieciešamas aptuveni 5 minūtes.

## Metāla kroņi – nesāpīgs piena zobu ārstēšanas veids

Metode ārstēt kariesu piena zobos ar metāla kroņiem nav jauna, bet Latvijā līdz šim maz izmantota. Zobārstniecības pasaulē šo ārstēšanu pazīst ar nosaukumu HALL (latviskotā versija ir Holas tehnika) tehnika. Tā ir neinvazīva metode, kad uz neliela kariesa skartā zoba tiek uzlikts metāla kronītis. Zem kronīša zobs tiek pilnībā izolēts – tam nepieklūst siekalas un līdz ar to arī pārtika, tostarp lielais zobu kaitnieks cukurs, un kariess zem kronīša tālāk neveidojas.

HALL kronīši ir no metāla un vecākiem bieži vien šķiet, ka labāk būtu cauro zobu plombēt, lai atjaunotu estētiskāku izskatu. Plombēšana nozīmē urbšanu, kas nav patīkama, turklāt ir pierādīts, ka plombes uz piena zobiem neturas pietiekami kvalitatīvi, tās neizārstē kariesu un var pat radīt papildu sarežģījumus, sāpes, iekaisumu. Gadījumi, kad piena zobus nepieciešams patiešām plombēt ir aptuveni 5%, pārējos gadījumos varētu iztikt ar metāla kronīšiem. Iesaku teikt – sānu zobus bieži izdodas ārstēt ar metāla kronīšiem, bet ir izņēmuma situācijas, kad labāk piemērota būs plombe. Ja bojājums ir ļoti dziļš un pacientam ir sūdzības, var nākties pielietot citas ārstēšanas metodes. Protams, piemērotāko risinājumu ieteiks zobārsts.

### Metāla kronīšu priekšrocības:

- zobs zem kroņa atrodas pilnīgā izolācijā un kariess tālāk neveidojas;
- nav nepieciešama urbšana vai cita veida invazīva iejaukšanās, piemēram, anestēzija;
- ātra un vienkārša uzlikšana – process ilgst 4 līdz 5 minūtes;
- īpaši piemērota metode bērniem, ar ko grūti sadarboties, kas nespēj noturēt uzmanību.

### Metāla kronīša uzlikšanas process:

- notīra piena zobu, rūpīgi iztīra caurumu (neko neurbj!);
- uz zoba uzliek metāla kronīti
- piespiež kronīti ar vates/marless rullīti un liek bērnam sakost zobus, lai kronītis iestiprinās vietā.

**Ieteikums:** Ir vecāki, kam piena zobu estētika ir ļoti svarīga, bet pašam bērnam šajā vecumā tā ne vienmēr ir tik būtiska. Turklāt ir bērni, kam tieši patīk šādi metāla kroņi – viņi tos dēvē par kosmosa zobiem, superstiprajiem zobiem. Piemēram, zēniem patīk asociācija, ka ar metāla zobiem nāks pēc pusgada uz tehnisko apskati līdzīgi kā tētis ved auto uz apskati un tas ir aizraujoši. Svarīgi, lai vecāki savus aizspriedumus neizrāda bērniem. Ja mamma vai tētis konsultācijas laikā pie zobārsta pateiks kaut ko negatīvu par metāla kronīti, bērns negribēs to sev mutē, nespēs to pieņemt. Ja vecāks ir atvērts pret bērna ārstēšanu un vismaz bērna klātbūtnē neizrāda savu nepatiku, tad arī mazais šos zobus pieņems ar prieku un interesi.

Te noderētu vēl šāds info:

Vai metāla kronītis nevar pats nokrist un, ja nokrīt, vai pats var atlikt atpakaļ, ja netiek pie zobārsta? Jā, kronītis var nokrist, ja tā gadās, to var uzlikt atpakaļ. Plombes mēdz izkrist biežāk par kronīšiem.

Vai kronīšiem ir vienots standarts? Vai tie der visiem bērniem vai katram ir jāizgatavo individuāls, kas nozīmē mēru noņemšanu vai tml? Kronīšus ražo dažādos izmēros, zobārsts piemeklē īsto.





## KARIESS PASTĀVĪGAJOS ZOBOS

Atšķirībā no piena zobiem, pastāvīgajiem jeb kaula zobiem estētika ir ļoti svarīga. Attiecībā uz kariesa ārstēšanu uztura paradumu maiņa un rūpīga higiēna ir pamatu pamats. Ja kariesa skartajam zobam uzlikta baltā kompozītmateriāla plombe, ir slikta mutes dobuma higiēna un mutē valda cukurs, prognozes nav labas. Pie kompozītmateriāla plombēm baktērijas “pieķeras” daudz vieglāk, tām patīk šī vide un komplektācijā ar sliktu higiēnu jebkura veida estētiskā restaurācija kalpos īsu laiku. Tad viss process sākas no jauna: plombe jāizurbj laukā, jāiztīra kariozās masas, tiek zaudēta kāda daļa zoba un agrāk vai vēlāk viss beidzas ar zoba pilnīgu zaudējumu. Jo īpaši smaga šī problēma ir pacientiem, kas nevēlas vai nespēj sadarboties ar zobārstu. Tāpat arī tiem, kas ēd tikai konkrētus pārtikas produktus un, vienkāršoti runājot, netīra zobus.

### Ko darīt pašam un ko dara zobārsts?

Līdzīgi kā ar piena zobiem arī attiecībā uz pastāvīgajiem zobiem iespējams darīt visu, lai zobi nesāktu bojāties un tajos neveidotos kariess. Kopumā kariesa profilaksei un ārstēšanai zobārstniecībā izmanto trīs metodes: neinvazīvas, mikroinvazīvas un invazīvas.

**Neinvazīvās metodes** – veic pats pacients:

- Uztura kontrole – izvēlas ēdienu ar ierobežotu cukura daudzumu.
- Aplikuma jeb biofilmas kontrole – regulāra zobu tīrīšana ar fluorīdus saturošu zobu pastu.
- Remineralizācija – zobu pastas ar fluorīdu lietošana.

**Mikroinvazīvās metodes** – veic zobārsts vai higiēnists:

- Fluorīda lakas uzklāšana, silantu uzlikšana, HALL metāla kroņi piena zobiem.

**Invazīvā zobārstniecība** – veic zobārsts:

- Zoba urbšana, plombēšana, restaurācija.





## Caurumi pastāvīgajos zobos

Lai veiktu mikroinvazīvu vai invazīvu zobārstniecību, vispirms jānoskaidro, kāda veida caurums izveidojies zobā. Ir caurumi, kas **skar tikai zoba emalju** jeb balto zoba virskārtu. Šādus caurumus **var neurt** un var iztikt ar mikroinvazīvām metodēm.

Bīstamāki ir **caurumi, kas ieiet dentīnā** – cietajos audos, kas veido zoba galveno masu. Pat, ja cauruma atverīte ir maziņa, šāds caurums **ir jāurbj un jāver vaļā**, jo caur pat sīko caurumiņu baktērijas saņem cukuru, bet fluorīds no zobu pastas tur neiekļūst. Caurums var progresēt arvien dziļāk līdz sasniedz nervu un nerva iekaisums ir ļoti nepatīkams. Zobs sāk sāpēt naktīs, ir jūtīgs vai sāpīgs uz aukstu vai karstu ēdienu vai dzērienu, var uztūkt vaigs vai pie smaganas parādīties strutu pumpiņa. Ja zoba nervs ir iekaisis, ir jāārstē zoba saknes kanāls un šo procesu sauc par endodontiju.

## Plombes nav mūžīgas

Jebkurai plombei, ko ieliek zobā, ir noteikts mūžs. Ja pacients nemaina savus paradumus attiecībā uz uzturu un mutes dobuma higiēnu, kariess turpināsies – tas var izveidoties jau saplombētajā zobā, sākties citos zobos.

Lai arī plombes gatavotas no jaunākās paaudzes kompozītmateriāliem, vide mutē ir slapja, mainās dažādas temperatūras, muskuļa masa, ar ko sakož kopā žokļus, ir spēcīgākie muskuļi cilvēka ķermenī un plombes materiālam jāiztur liels košanas spēks. Plombējamie materiāli ilgstoši to nespēj izturēt un kaut kad plombi nāksies mainīt. Jo ilgāk var novilcināt zobu plombēšanu ar rūpīgu tīrīšanu, atbilstošu uzturu, silantiem vai fluorīda lakām, jo ilgāk zobu mutē var saglabāt veselību.

## Ķīmiska kariesa ekskavācija

Pacientiem, kam nevar veikt lokālo anestēziju – pie zoba iespējams veikt pretspēju zāles, kariesa gadījumā var veikt ķīmisku tā ekskavāciju. Tās ir ķīmisku savienojumu vielas, piemēram, dažādi enzīmi, ko uzliek uz zoba cauruma uz pāris minūtēm un pēc tam ar instrumentu izkasa kariozās masas. Šis ir ilgtermiņa pagaidu risinājums līdz brīdim, kad varēs veikt anestēziju un zobu saplombēt. Ķīmiska kariesa ekskavācija piemērota, piemēram, grūtniecēm, bērniem, kam mazliet jāpaaugas, lai atļautu veikt anestēziju.



## ZOBU MAIŅA – NO PIENA ZOBĪEM UZ PASTĀVĪGAJIEM

Vecums, kādā šķiļas pastāvīgie jeb kaula zobi, ir individuāls. Vienam bērnam piena zobi sāks kustēties 5 – 6 gadu vecumā, citam pat ap 8 gadiem. Vidēji laikā līdz 14 gadu vecumam visi piena zobi ir nomainījušies un izauguši 28 jauni “īstie” zobi.

Būtiska ir pirmo kaula zobu šķilšanās secība:

- vispirms nomainās priekšējie apakšējie zobi;
- apakšžoklī sāk augt 6.zobi jeb sānu dzerokļi;
- nomainās priekšējie augšējie zobi.

**Svarīgi:** Priekšējo zobu maiņu ievēro visi, bet bieži nepamana, ka aiz pēdējiem piena zobiem sākuši šķilties sānu dzerokļi. Šie kaula zobi visbiežāk cieš no kariesa, jo nav laikus pamanīti un nav pievērsta pienācīga uzmanība to tīrīšanai. Īpaši, ja bērns pats tīra zobus un neprot to pilnvērtīgi izdarīt, risks iedzīvoties kariesā ir vēl lielāks.

**Ieteikums:** Lai pārlicinātos, vai bērnam ir visi pastāvīgo zobu aizmetņi, vai nav zobu augšanas aiztures un zobi stāv pareizā pozīcijā, var uztaisīt ortopantonogrammu. Tas ir zobu rentgens visam augšējam un apakšējam žoklim.



## PIENA ZOBU TRAUMAS

Mazi bērni bieži krīt un mēdz sasist piena zobus. Pret grīdu, pret galdu vai citviet. Tiesa, divu vienādu zobu traumu nav un katru no tām ārstē citādāk. Attiecībā uz kaula zobu šķilšanos, ja priekšlaicīgi zaudē piena zobus apakšā vai augšā, smaganas gļotāda paliek biezāka un kaula zobs šķilsies nedaudz ilgāk.

### Svarīgi:

- Piena zobu traumas parasti neietekmē kaula zoba aizmetņus. Piena zobs traumas rezultātā var būt iesists uz iekšu vai mainījis pozīciju, bet ļoti reti tas aizskar kaula zoba aizmetni.
- Ja piena zobs tiek pilnībā izsists laukā, to atpakaļ neliek, gaida kaula zoba izaugšanu
- Priekšējie zobi, ja tos zaudē gadu ātrāk nekā vajadzētu, sakodienu un runu faktiski neietekmē. Ja bērns runājot pareizi pozicionē mēli, viņš spēs to izdarīt arī bez priekšējā zoba, diviem vai trim.
- Ja sasistais piena zobiņš ar laiku kļūst pelēks, tas norāda, ka zobs vairs nav dzīvs, ja parādās sūdzības, tas ir jāizņem
- Ja piena zobam mazliet ir nolauzts kronītis un nav vajā nervs, zobu var mēģināt pieplombēt.



## KAULA ZOBU TRAUMAS

Traumas pastāvīgajiem zobiem mēdz būt dažādas un atšķirībā no piena zobiem, te jācīnās līdz pēdējam, lai zobu saglabātu.

**Priekšējo zobu trauma** – šī ir ļoti akūta situācija un uzreiz jāmeklē palīdzība pie zobārsta. Darbdienās var vērsties RSU Stomatoloģijas institūtā bērnu nodaļā, brīvdienās Paula Stradiņa klīniskā universitātes slimnīcas Mutes, sejas un žokļu ķirurģijas centrā. Svarīgs ir laiks – jo ātrāk tiks saņemta palīdzība, jo kvalitatīvāks būs ārstēšanas iznākums.

### Rīcības plāns kaula zoba traumas gadījumā:

- Ja pilnībā izsists pastāvīgais zobs – pārliecinās, ka pašam bērnam nekas nekait, lai arī bērns raudās vai būs šokā.
- Atrod zobu un paņemt pirkstos aiz kronīša (augšējās baltās) daļas.
- Zobu noskalo zem lēni tekoša remdena ūdens.
- Ideālā gadījumā zobu tūlīt ieliek atpakaļ izsistajā vietā, sakož ar marlīti vai kabataslakatiņu un brauc pie zobārsta. Jo zobs ātrāk nonāk kontaktā ar kaulu, jo ārstēšanas prognoze labāka.
- Ja nav iespējams zobu atlikt atpakaļ, zobu var turēt siekalās, piemēram, aizliekot aiz vaiga, bet to nedrīkst norīt. Līdz nokļūšanai pie ārsta zobu var turēt pienā.

**Svarīgi!** Izsisto zobu nedrīkst turēt sausumā, piemēram, ietinot salvetē. Zobs nedrīkst izžūt. Uzmanīgi jāattiecas pret zoba saknes daļu, jo uz tās ir šūnas, ko jācenšas saglabāt pēc iespējas neskartākas.



## JAUTĀJUMI UN ATBILDES

### Pirmais zobs izauga ar tumšu pleķīti – vai tas bija kariess?

Ne vienmēr tas ir kariess, tas var būt arī pigments.

### Vai silantus var noņemt no zobiem?

Jā, silantus var noņemt no zobiem. Kad silanti uzlikti, tie regulāri jāpārbauda, jo šis materiāls mēdz krist nost no zobiem, tāpēc regulāri jāpapildina.

### Vai var lietot mutes skalojamās līdzekļus?

Mutes skalojamie līdzekļi nekad nesaturēs tik daudz fluorīdus kā zobu pasta. Skalojamo līdzekli lieto, ja neizmanto zobu pastu, piemēram, pa dienas vidu, pēc launadziņa, pēc pusdienām var izskalot muti ar skalojamo līdzekli.

### Vai zobs, kam uzlikts metāla kronis, var sāpēt?

Jā, tas var sāpēt, jo piena zobiem starp zoba cieto daļu un nervu atrodas ar šķidrumu pildīti kanāliņi. Tāpēc ar zobiem jūt aukstumu, karstumu, jo zobs ir dzīva struktūra. Ja baktērija ir kanāliņā dziļāk pie nerva, tā var nokļūt nervā esošajās asinīs, sākt vairoties un zobs var sāpēt.

### Ko darīt, ja bērnam nepatīk elektriskās zobu birstes skaņa un to nevaram pagaidām lietot?

Taisnība, ar elektrisko zobu birsti var būt nepatīkamas sajūtas. Ir modelis *Philips Sonicare* ar spiediena sensoru, kas ir ļoti laba opcija šādiem gadījumiem. Var nopirkt bērniem paredzētos uzgaļšus un, mainot uzgaļus, birsti var lietot gan mamma, gan bērns. Nav obligāti jāpērk speciālā bērnu birste, jo, ja gadījumā bērnam nepatīks, tas būs lieks pirkums.

### Rentgenā redzams, ka zem piena zoba nav kaula zoba aizmetņa. Ko dara ar piena zobu – izrauj vai uzliek kroni?

Atkarībā no brīža, kad to konstatē. Ir situācijas, kad piena zobiņu ir vēlams saglabāt mutē pēc iespējas ilgāk, savukārt citos gadījumos to ir labāk izņemt pēc iespējas ātrāk. To izvērtē zobārsts.

