

МІНІСТЭРСТВА АХОВЫ ЗДАРОЎЯ РЭСПУБЛКІ БЕЛАРУСЬ  
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ МЕДЫЦЫНСКІ ЎНІВЕРСІТЭТ  
КАФЕДРА БЕЛАРУСКАЙ і РУСКАЙ МОЎ

**А. А. НОСІК, Н. В. РАТЫНСКАЯ, Н. У. ЧАЙКА**

# **БЕЛАРУСКАЯ МОВА: СТАМАТАЛАГЧНАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ**

Вучэбна-метадычны дапаможнік



Мінск БДМУ 2020

УДК 616.31:811.161.3(075.8)  
ББК 81.2Беи-923  
H84

Рэкамендавана Навукова-метадычным саветам універсітета ў якасці  
вучэбна-метадычнага дапаможніка 21.06.2019 г., пратакол № 10

А ў т а р ы: ст. выкл. каф. беларускай і рускай моў Беларускага дзяржаўнага  
медицынскага ўніверсітета А. А. Носік; ст. выкл. каф. беларускай і рускай моў  
Беларускага дзяржаўнага медицынскага ўніверсітета Н. В. Ратынская; д-р філал. навук,  
праф. каф. мовазнаўства і лінгвадыдактыкі Беларускага дзяржаўнага педагогічнага  
універсітета імя Максіма Танка Н. У. Чайка

Рэцэнзенты: д-р філал. навук, проф. каф. мовазнаўства і лінгвадыдактыкі  
Беларускага дзяржаўнага педагогічнага ўніверсітета імя Максіма Танка І. П. Кудраватых;  
канд. філал. навук, дац., заг. каф. замежных моў Беларускага дзяржаўнага медицын-  
скага ўніверсітета М. М. Пятрова; д-р мед. навук, проф., заг. 2-й каф. тэрапеўтычнай  
стаматалогіі Беларускага дзяржаўнага медицынскага ўніверсітета Т. М. Манак

**Носік, А. А.**

H84 Беларуская мова : стаматалагічная тэрміналогія : вучэбна-метадычны  
дапаможнік / А. А. Носік, Н. В. Ратынская, Н. У. Чайка. – Мінск : БДМУ, 2020. –  
106 с.

ISBN 978-985-21-0600-9.

Змяшчае вучэбныя заданні і адаптаваныя тэксты медицынскай тэматыкі з перадтэкставымі і  
паслятэкставымі заданнямі, што дазволіць паглыбіць веды у галіне стаматалагічнай і  
агульнамедыцынскай тэрміналогіі і засвоіць лексічны матэрыял.

Прызначаны для студэнтаў 1-га і 2-га курсаў стаматалагічнага факультэта, аднак можа быць  
скарыстаны і студэнтамі іншых спецыяльнасцей.

УДК 616.31:811.161.3(075.8)  
ББК 81.2Беи-923

**ISBN 978-985-21-0600-9**

© Носік А. А., Ратынская Н. В., Чайка Н. У., 2020  
© УА «Беларускі дзяржаўны медицынскі  
універсітэт», 2020

## **ПРАДМОВА**

Дадзены вучэбна-метадычны дапаможнік складзены ў адпаведнасці з тыпавой праграмай дысцыпліны «Беларуская мова: прафесійная лексіка», якая прадугледжвае 34-гадзінны аўдыторны курс навучання. У дапаможнік уключаны 6 тэм (модуляў), заданні ў якіх згрупаваны па тэматычным прыцыпe ў адпаведнасці з рабочай праграмай.

Кожная частка ўключае тэксты стаматалагічнага і агульна-медицынскага профілю на беларускай і рускай мовах, якія зарыентаваны як на аўтаматычны вусны пераклад, так і на пісьмовы (у залежнасці ад аб'ёму тэксту); паслятэкставыя заданні і практыкаванні. У працэсе працы над імі студэнты выпрацоўваюць навыкі практычнага выкарыстання анатамічнай і клінічнай тэрміналогіі, вучацца ажыццяўляць камунікацыю на беларускай мове ў прафесійнай сферы, перакладаць і рэферираваць прафесійна зарыентаваныя і навуковыя тэксты, весці дзелавую документацыю, выступаць з навуковымі паведамленнямі і публічнымі прамовамі.

Асаблівая ўвага надаецца вывучэнню медицынскай тэрміналогіі і засваеню асноўных накірункаў у развіцці анатамічнай і клінічнай тэрміналогій: утворэнню тэрмінаў на аснове беларускамоўнай лексікі і на аснове грэчаска-лацінскіх тэрмінаэлементаў праз іх адаптацыю да фанетычных і граматычных нормаў беларускай мовы.

У канцы выдання дадаткова змешчаны навуковыя і навукова-папулярныя тэксты медицынскай тэматыкі стаматалагічнага накірунку, якія могуць быць скарыстаны ў якасці перакладу ці адначасова перакладу і пераказу ў пісьмовай ці вуснай формах.

Вучэбна-метадычны дапаможнік прызначаны для студэнтаў 1-га і 2-га курсаў стаматалагічнага факультэта.

## **Тэма 1. НАЦЫЯНАЛЬНАЯ МОВА І ФОРМЫ ЯЕ ІСНАВАННЯ**

**Заданне 1. Прачытайце тэкст. Адкажыце на пытанні пасля тэкту.**

### **Народная медыцына Беларусі**

Важным кампанентам духоўнай культуры беларусаў з'яўляецца народная медыцына. На працягу вякоў нашы продкі стварылі цэлы шэраг рэцэптаў і прыёмаў лячэння, якія ашчадна захоўваліся і перадаваліся наступным пакаленням. Узнікла яна ў глыбокай старажытнасці. У першабытнаабшчынным грамадстве народная медыцына была адзіным відам медыцыны і абавязковай эмпірычнай звесткі пра пэўныя гігіенічныя меры і спосабы лячэннай дапамогі пры раненнях, абмаражэннях, апёках, траўмах, розных хваробах. Збіранне і ўжыванне ў ежу раслін давала чалавеку магчымасць пазнаёміцца з іх уласцівасцямі, адрозніваць ядомыя плады ад неядомых, атрутныя ад неатрутных, набываць веды пра ўздзейнне той ці іншай расліны на арганізм чалавека (напрыклад, было заўважана, што адны расліны выклікалі павышанае сэрцабіццё, іншыя сунімалі кашаль і г. д.). З развиццём земляробства і жывёлагадоўлі веды чалавека пра расліны і жывёльны свет пашырыліся. Так, пры апрацоўцы скур людзі даведаліся пра вяжучыя ўласцівасці дубовай і вярбовай кары і пачалі выкарыстоўваць адвары.

Спэцыфіка беларускай народнай медыцыны абумоўлена прыроднокліматычнымі асаблівасцямі беларускай этнічнай прасторы і сімбіёзам міфалагічных і рацыянальных ведаў прадстаўнікоў традыцыйнай супольнасці пра навакольны свет. Адпаведна, метады і прынцыпы народнай медыцыны ўяўлялі складаны сінтэз магічных і рацыянальных прыёмаў, разглядаць якія паасобку не ўяўляеца магчымым.

Народная медыцына ахоплівае ўяўленні пра анатомію і фізіялогію чалавека, дыягностыку, прыгатаванне і ўжыванне лекаў расліннага, жывёльнага і мінеральнага паходжання, розныя хірургічныя прыёмы, дапамогу пры родах, догляд за дзецьмі, прымяненне сродкаў фізічнага ўздзейння (цяпло, холад, вада, масаж), дыету, психатэрапію (гіпноз, замовы), касметыку. Побач з народнымі ведамі існавалі прымхі і забабоны — уяўленні, звязаныя з верай у звышнатуральныя сілы, якія быццам бы кіруюць прыродай і лёсам чалавека. Адсюль распаўсюджанне ў народным побыце знахарства, варажбы, веры ў чарапунікоў, ведзьмаў, розных духаў.

Любая хвароба разумелася нашымі продкамі як пэўнае парушэнне аптымальнага жыццёвага стану чалавека, нормай якога з'яўлялася фізічнае і псіхавізуальнае здароўе. Пры гэтым прычыны захворвання маглі быць пабытова-натуральнымі (звіх, падрыў, пералом, падрэз, апёк, прастуда) і магічна-міфалагічнымі (сурокі, сцень, валасені, трасца, халера, падвей, вогнік і шмат іншых). У апошнім выпадку хваробы разглядаліся як вынік ўздзейння варожых чалавеку сіл (духаў хвароб, «нячысцікаў», чарапунікоў, ведзьмаў) ці як пакаранне з боку прыродных стыхій і

прадстаўнікоў сакральнай сферы (агню, вады, Месяца, Бога, святых, персаніфікованых святаў) за парушэнне чалавекам рэлігійных, маральна-этычных і сацыякультурных нормаў (праца ў святы, знявага агню, вады, крадзеж, блузнерства і г. д.).

Знахарства — вядомыя са старажытных часоў прымітыўныя спосабы лячэння, якія суправаджаліся рознымі рытуаламі. Спачатку знахарства не аддзялялася ад народнай медыцыны, пазней адасобілася як лячэбная магія і выкарыстоўвалася ў інтэрэсах рэлігійнага культу. Знахарства паступова ператваралася ў сродак узбагачэння саміх знахароў. З развіццём грамадства змест, формы і віды знахарства істотна змяняліся. Знахар для лячэння многіх хвароб выкарыстоўваў замовы, магічныя дзеянні, травы. Да знахара звярталіся з такімі хваробамі, як «пярапалахі», ці «спуджанне», «порча», «сурокі» (хваробы ад ліхога вока), «падвей» (ад скразняка), «прыстрэк», «крыкса-плакса» і інш. Звычайна знахары спецыялізіваліся на якой-небудзь адной хваробе: адны з іх лячылі «рожу» (рожыстае запаленне скуры), іншыя — «вогнік» (высыпка, лішаі на скуры) і г. д. Некаторыя знахары валодалі пэўнымі ведамі ў галіне народнай медыцыны, ведалі мясцовую флору, збіралі зёлкі і рыхтавалі з іх настоі, адвары, розныя мазі. У аснове лячэбнай магіі ляжала вера ў звышнатуральныя сілы, у тое, што чалавек пры пэўных абставінах можа паўздзейнічаць на гэтыя сілы.

Своеасаблівай гіперхваробай, шырока вядомай па ўсёй Беларусі і здольнай праявіцца ў дзясятак канкрэтных хвароб (ад галаўнога болю да бясплоддзя і паралюша), з'яўляюцца *сурокі* — немач, псота ці іншае няшчасце, выклікане благім поглядам, словам ці думкамі ў бок пацярпелага. Найбольш небяспечнымі лічыліся *сурокі*, выкліканыя адмысловымі практинамі («прымоўленыя», «нагаворныя»), што тлумачыцца язычніцкімі ўяўленнямі пра матэрыяльнасць і энергетычнасць слова, асабліва пра моўленага ў так званую «благую мінуту» — храналагічны адрэзак (апоўначы, апоўдні, напярэдадні свята), калі мяжа з іншасветам робіцца найбольш празрыстай. Адратаваць ад таких сурокаў маглі толькі моцныя знахары, якія, у сваю чаргу, звярталіся па дапамогу да Лесавіка, Палевіка, «царыцы-вадзіцы», «цара-сонца» і г. д. Меншую небяспеку ўяўлялі *сурокі ненаўмысныя* («падзіўныя», «пасмешныя»), якія маглі быць зробленыя нават у межах адной сям'і: бацькам, маці, бабай, дзедам, братамі, сёстрамі і інш. Асноўнай прычынай падобных сурокаў бачыўся «благі час», у які агучаная пахала ці станоўчае здзіўленне мелі надалей супрацьлеглыя, негатыўныя наступствы (напрыклад, пахваленая такім чынам жывёла перастае набіраць у вазе, даваць малако, дзеці хварэюць і інш.). Ненаўмысныя сурокі здымаліся без «спецыялізаванай» вонкавай дапамогі. Эфектыўнымі сродкамі ад іх лічыліся «чацвярговая соль» (асвечаваная ў чацвер великоднага тыдня), вада з рота таго, хто сурочыў, ці пралітая праз рэч з адтулінай («перунова страла, ключ, клямка, замок»), працягванне дзіцяці паміж ног маці, што сімвалізавала новае (здаровае) нараджэнне.

Значную ролю ў сістэме народнай медыцыны беларусаў адыгрываюць аб'екты сакральнай геаграфіі — святыя камяні, азёры, крыніцы, дрэвы, да якіх (асабліва ў спецыяльныя святочныя дні) неслі ахвяры, атрымліваючы пазбаўленне ад хвароб ці прафілактычную засцярогу ад іх.

Велізарнае значэнне меў і тысячагодовы народны вопыт у галіне фітатэрапіі. Абсалютнае веданне лекавых уласцівасцей практычна ўсіх раслін, часу і месца іх збору, нарыхтоўкі і захоўвання, спосабу і механізму прыгатавання з іх лекавых сродкаў дадаткова падкрэслівае экалагічна дасканалы харктар беларускай народнай медыцыны, набыткі якой з кожным годам прыцягваюць усё большую ўвагу як з боку афіцыйнай медыцыны, так і з боку грамадства ў цэлым.

Па У. Лобачу

### Пытанні да тэксту

1. Што ўпłyвала на разуменне хваробы ў традыцыйнай культуры беларусаў?
2. У чым спецыфіка беларускай народнай медыцыны?
3. Якія кампаненты ўключае ў сябе паняцце «народная медыцина»?
4. Якія са старажытных сродкаў і спосабаў лячэння перайшлі ў сучасную медыцыну?
5. Выкажыце сваё меркаванне наконт прымянення народных метадаў у лячэнні хвароб і аргументуіце яго.
6. Падрыхтуйце вусны пераказ тэксту.

**Заданне 2. Прачытайце тэкст. Складзіце план і падрыхтуйтесь да выступнага пераказу на беларускай мове.**

### История развития стоматологии в Республике Беларусь

Зубоврачевание как медицинская специальность зародилось в конце XVII — начале XVIII вв. В первую очередь это связано с трудами выдающегося французского врача П. Фошара. Разработки по изготовлению искусственных золотых коронок, пломбированию зубов серебряной амальгамой, а позже — применение мышьяковистой кислоты для некротизации пульпы (1836 г.) и изобретение бормашины окончательно утвердили эту специальность.

Если челюстно-лицевая хирургия зародилась и развивалась в рамках хирургии, то зубоврачевание вплоть до XVII в. не было связано с общей медициной. До этого периода оно являлось способом оказания помощи при болях и сводилось, в основном, к удалению больного зуба. Зубоврачебная помощь оказывалась цирюльниками, банщиками, ремесленниками и др.

Стоматология как медицинская дисциплина сформировалась в 20-х гг. XX в. в результате слияния зубоврачевания и челюстно-лицевой хирургии.

В 1907 г. в Минске открылась первая в Северо-Западном крае частная зубоврачебная школа, при ней работала амбулатория для лечения зубов и

заболеваний полости рта. В 1911 г. на территории современной Беларуси работало 120 зубных врачей и дантистов, которые имели свои кустарные зубоврачебные кабинеты и жили исключительно в городах. На селе зубных врачей не было вовсе. Хирургическая помощь при заболеваниях челюстно-лицевой области оказывалась общими хирургами, чаще в экстренных случаях: при травмах, воспалительных процессах, опухолях. В 1919–1920 гг. в республике были национализированы частные и открыты бесплатные зубоврачебные кабинеты, в том числе в сельской местности.

Существенный вклад в совершенствование стоматологической помощи населению республики внес организованный в 1926 г. при медицинском факультете Белорусского государственного университета курс одонтологии (стоматологии) (заведующий — проф. М. П. Соколовский, с 1927 г. — проф. И. М. Старобинский). Клиническая база кафедры расширялась и совершенствовалась. В 1931 г. она разместилась в клиническом городке и имела 20 стоматологических кресел, 18 коек, клиническую лабораторию, рентгеновский кабинет, зуботехническую мастерскую.

В 1928 г. был открыт Одонтологический институт — новое научно-практическое учреждение, для оборудования которого была получена аппаратура из Германии, возглавил его проф. И. М. Старобинский. При институте были созданы курсы повышения квалификации врачей.

До 1929 г. подготовка зубных врачей не велась, зубоврачевание входило в обязанности врачей общего профиля, а на медицинском факультете Белорусского государственного университета был увеличен приём на курс одонтологии. Некоторое время специальности зубного врача обучали в Витебском и Бобруйском медицинских техникумах. С 1932 по 1938 г. в Минске было подготовлено 652 зубных врача, в Витебске и Бобруйске — 160. Всего было обучено 60 врачей.

Развивалась челюстно-лицевая и пластическая хирургия, для этого имелась серьезная научная база. Исследования стоматологов Беларуси, начиная с предвоенных лет, были посвящены проблемам хирургической стоматологии, в том числе проблемам лечения острых воспалительных заболеваний челюстей (И. М. Старобинский, Ю. К. Метлицкий). В 1930-е гг. активно разрабатывались проблемы пластической хирургии (Ю. К. Метлицкий), изучение которых продолжалось в послевоенный период (Т. В. Фокина).

Развитие стоматологической помощи в предвоенные годы преимущественно шло по пути создания зубоврачебных кабинетов, причём не только при поликлиниках и амбулаториях, но и на промышленных предприятиях. В 1938 г. из 514 зубоврачебных кабинетов республики 65 функционировало при заводах и фабриках. Одновременно наметилась важнейшая тенденция к созданию в крупных городах самостоятельных стоматологических поликлиник. В 1940 г. их было только 3. По данным Ю. К. Метлицкого, накануне войны в республике работало 147 стома-

тологов и около 1000 зубных врачей, а в 1945 г. — только 2 стоматолога и 400 зубных врачей.

В первые послевоенные годы усилия органов здравоохранения были направлены на восстановление разрушенной сети медицинских учреждений, решение проблем подготовки кадров, а также на лечение и реабилитацию раненых.

Количество самостоятельных стоматологических поликлиник в республике увеличивалось, но отставало от плановых. Например, за 1962–1964 гг. их число возросло с 15 до 20, но вместо запланированных 14 поликлиник было создано только 5.

В 1977 г. в республике работали 33 стоматологические поликлиники (в том числе 4 детские). Рост числа стоматологических отделений и кабинетов стабилизировался за счет укрепления стоматологических учреждений.

Постепенно улучшалась лечебная работа, шире стала использоваться рентгенологическая диагностика. В 1970-х гг. в самостоятельных поликлиниках начали создаваться периодонтологические, физиотерапевтические и анестезиологические кабинеты.

Развивалась и стационарная стоматологическая помощь населению. В 1964 г. в Минске работали 2 клиники хирургической стоматологии на 80 коек; еще 58 коек было в областных центрах. К 1978 г. число коек возросло до 310. С целью улучшения стационарной стоматологической помощи детям было открыто детское стоматологическое отделение на 30 коек в Минске.

1970-е гг. характеризовались развитием специализированных видов стоматологической помощи. В 1978 г. в республике работало 205 ортопедических отделений и кабинетов.

1990-е гг. стали периодом реформирования стоматологической помощи населению республики, организации новых стоматологических поликлиник и кабинетов, внедрения современных технологий и лекарственных средств в практику.

В 1991 г. на базе Республиканского научного медицинского общества стоматологов была создана Белорусская ассоциация стоматологов, которую возглавил проф. Э. М. Мельниченко, затем проф. П. А. Леус. В настоящее время она называется Белорусское республиканское стоматологическое общественное объединение. В 2008 г. создано Белорусское республиканское общественное объединение специалистов стоматологии. В 1997 г. у белорусских стоматологов появилось первое профессиональное республиканское периодическое издание — журнал «Современная стоматология». В 2000 г. вышел в свет «Стоматологический журнал».

За последние годы в стоматологии произошли коренные изменения. На смену устаревшим методам профилактики, диагностики и лечения пришли современные. Успехи в этом направлении во многом связаны с организацией в 1992 г. на базе стоматологического факультета Минского

государственного медицинского института Сотрудничающего центра ВОЗ по стоматологии, который позволил преодолеть многие информационные барьеры. Одним из важных разделов работы центра стало внедрение новых технологий в учебный процесс, а затем и в клиническую практику. В настоящее время на всех стоматологических кафедрах (БГМУ, ВГМУ, БелМАПО) работает более 200 преподавателей. Важной стороной деятельности профессорско-преподавательских коллективов является подготовка методических материалов для практического здравоохранения, которые посвящены преимущественно проблемам профилактики в стоматологии. Только за последние 5 лет защищены 3 докторские диссертации и более 50 кандидатских. Многие научные разработки активно внедряются в практику. В целях профилактики кариеса проф. Э. М. Мельниченко (1990 г.) инициировал работу по организации производства и применения в республике фторированной и фторированно-йодированной соли. Проф. И. К. Луцкая удостоена Государственной премии Республики Беларусь за разработку конструкции и организацию производства унифицированного ряда стоматологических комплексов «Белдент» (1996 г.).

На 2010 г. в стоматологической службе республики функционируют 68 стоматологических поликлиник и филиалов. В составе 880 государственных организаций здравоохранения действуют 1043 бюджетных стоматологических отделений и кабинетов, 155 кабинетов, оказывающих платные стоматологические услуги, 95 ортопедических отделений, 132 зуботехнические лаборатории, 43 детских стоматологических отделения и кабинета, 22 ортодонтических отделения и кабинета, 16 передвижных стоматологических кабинетов.

Сеть государственных организаций здравоохранения, оказывающих стоматологическую помощь населению, развита достаточно, соответствует численности и демографической структуре населения.

### **Заданні да тэксту**

1. Запішыце лічэбнікі словамі на беларускай мове. Адзначце асаблівасці правапісу лічэбнікаў у беларускай мове ў параднанні з рускай.

2. Знайдзіце сказы з неўжывальнымі ў беларускай мове дзеепрыметнікамі, адзначце сродкі замены неўласцівых дзеепрыметнікаў пры перакладзе з рускай мовы.

### **Заданне 3. Прачытайце тэкст. Перакладзіце на беларускую мову (пісьмова), лічэбнікі (самастойныя і ў складзе прыметнікаў) запішыце словамі.**

Зубы у человека прорезываются дважды на протяжении жизни. Первые зубы начинают прорезываться в 6–7-месячном возрасте (иногда раньше или позже); заканчивается прорезывание к 2–3 годам. Эти зубы называют молочными; их у ребёнка 20 (по 10 на каждой челюсти: 4 резца, 2 клыка и

4 моляра; премоляров у детей нет). Молочные зубы выпадают в детстве и постепенно заменяются постоянными. Второе прорезывание начинается обычно в 6-летнем возрасте и заканчивается к 15–16 годам, за исключением третьих моляров, которые прорезываются к 18–25 годам (нередко и позже). Постоянных зубов у человека 32: 8 резцов, 4 клыка, 8 премоляров и 12 моляров (последний, третий, моляр называют также зубом мудрости, так как он прорезывается позже других, когда человек уже взрослый).

#### **Заданне 4. Перакладзіце на беларускую мову. Раствумачце напісанне ў (у нескладавага).**

Аневризма, баротравма, травматология, евгеника, желтуха, зев, невралгия, неврит, плеврит, пневмония, ревмокардит, ревматизм, рецидив, аускультация, аутогемотерапия, атоинтоксикия, глаукома, консилиум, полиурия, тренинг аутогенный, пропедевтика, радиоактивность, невротомия, аутолиз.

<b>Гэта цікава</b>					
Лічыцца, што этрускі былі першымі «стаматолагамі». Менавіта яны ў VII стагоддзі да н. э. першымі вырабілі штучныя зубы з зубоў жывёл. Зубныя пратэзы і імплантаты — таксама іх вынаходніцтвы, якія ў далейшым стварылі падставу для развіцця такога метаду ўзнайлення страчаных зубоў, як пратэзіраванне, і самага папулярнага цяпер метаду — імплантациі зубоў.					

#### **Тэма 2. ФУНКЦЫЯНАЛЬНЫЯ СТЫЛІ СУЧАСНай БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРНАЙ МОВЫ**

Стыль	Сфера выкарыстання	Мэты зносін	Агульныя прыметы	Падстылі	Жанры
Навуко-вы	Навука, тэхніка	Паведаміць інтэлектуальную інфармацыю	Лагічнасць, дакладнасць, аб'ектыўнасць, аргументаванасць, інфармацыйная насычанасць	Уласна навуко-вы, навукова-даведачны, навукова-тэхнічны, навукова-вучэбны, навукова-папулярны	Дысертацыя, манографія, артыкул, тэзісы, падручнік, рэферат, анатацыя, рэзюмэ і інш.

<b>Стыль</b>	<b>Сфера вы- карystання</b>	<b>Мэты зносін</b>	<b>Агульныя пры- меты</b>	<b>Падстылі</b>	<b>Жанры</b>
Афіцыйна- справавы	Адміні- страцыйна- прававая і дыплама- тычна	Паведам- ленне ін- фармацыі і рэгуля- цыя афі- цийных зносін	Кампактнасць вы- кладу, стандарты- зацыя, пасля- доўнасць і дакладнасць, аб'ектыўнасць ацэнак, адсутнасць эмацыянальнасці	Заканадаўчы (юрыдычны), дыпламатыч- ны, адміністра- цыйна- канцылярскі	Дзелавыя даку- менты (заявы, пагадненні, да- гаворы і інш.), пастановы, за- гады, законы і інш.
Публіцы- стычны	Палітыка- ідэалагічныя, грамадска- эканамічныя, культурныя, спартыўныя і іншыя гра- мадскія зносіны	Інфарма- ваць, уздзейні- чаць на грамад- скую думку	Даходлівасць, агульназразу- меласць, эма- цыянасць, ацэнач- насць	Газетна- публіцыс- тычны, радыё- і тэлежур- налісцкі, аратарскі (агітацыйны), каму- нікатыўны, рэкламны	Артыкул, нарыс, інтэрв'ю, хранікальная нататка, рэпар- таж, дэбаты, прэс- канферэнцыя, аб'ява, плакат, лозунг і інш.
Мастацкі	Мастацкая літаратура	Паве- даміць і үздзейні- чаць на думкі і пачуцці чытача	Эмацыянасць, во- бразнасць, стылістычная не- замкнёнасць	Празаічны, паэтычны, драматургічны	Апавяданне, аповесць, ра- ман, казка, верш, паэма, балада, ка- медыя, траге- дия, драма і інш.
Гутарковы	Сямейныя і сяброўскія зносіны	Абмен думкамі, інфарма- цыяй з бліzkімі, знаёмымі людзымі	Натуральнасць, непасрэднасць маўлення, эма- цыянальнасць, ацэначнасць	Размоўна- бытавы, раз- моўна- афіцыйны	Паўсядзённыя гутаркі, дыялогі, прыватныя лісты і інш.

### Вывучыце слова і выразы

Анестезия = обезболивание — анестэзія (абязбольванне)

Благополучие — дабрабыт

Вид — 1) выгляд; 2) від (біял.)

Вмешательство — умяшальніцтва

Восстановление — узнаўленне, аднаўленне

Делать укол — рабіць укол

Десна — дзясна

Зеркальце — люстэрка

Лечение — лячэнне

Лечить — лячыць

Местная анестезия — мясцовая анестэзія
Наблюдение — назіранне
Обращаться к стоматологу — звяртацца да стаматолага
Оказание — аказанне
Определённый — пэўны, вызначаны
Осматривать рот, зубы и дёсны — аглядаць рот, зубы і дзясны
Пломба — пломба
Полость (дырка) в зубе — поласць (дзірка) у зубе
Поставить пломбу = запломбировать зуб — паставіць пломбу = запламбіраваць зуб
Приходить на осмотр — прыходзіць на агляд
Проверять состояние зубов — правяраць стан зубоў
Протезирование — пратэзіраванне
Профилактика — прафілактыка
Расстройство — расстройства
Сверлить — свідраваць
Сделать снимок = сделать рентгенограмму — зрабіць рэнтгенаграму (здымак)
Состояние зубов — стан зубоў
Удалять зуб — выдаляць зуб
Чистить зубы — чысціць зубы
Юридическое лицо — юрыдычнае асоба

## ГУТАРКОВЫ СТЫЛЬ

**Задание 1. Прачытайце дыялог. Адзначце асаблівасці гутарковага стылю.**

- Прывітанне, Настасся! Як твае справы?
- Дрэнна. Зуб баліць другі дзень. З-за гэтага нават не магла спаць ноччу.
- О-о-о, спачуваю, сапраўды справы дрэнь. І што ты робіш?
- Прымаю анальгін. Але ён не надта дапамагае, не ведаю, як даць рады.
- Даўк паспрабуй прапаласкаць зуб растворам соды, солі і ёду.
- А як прыгатаваць такі раствор?
- Вазьмі адну шклянку цёплай вады, дадай у яе палову чайнай лыжкі соды, палову чайнай лыжкі солі і 2–3 кроплі ёду і на табе — лекі гатовы. Палашчы зуб гэтым растворам кожную гадзіну.
- Дзякую, зараз паспрабую.
- Але калі не будзе дапамагаць, табе неабходна як мага хутчэй звярнуцца да ўрача.
- Так. Заўтра пайду абавязкова, бо баліць так, што аж іскры з воч сыплюцца.
- Ну, поспехаў, папраўляйся. Пакуль жаніцца — загаіцца!

**Заданне 2. Прачытайце сказы, у якіх паведамляеца пра скаргі пацыента. З дапамогай удачлільных пытанняў аб характары болю складзіце дыялог паміж урачом і пацыентам падчас прыёму.**

Да ўрача прыйшоў пацыент, які скардзіцца, што ў яго баліць зуб злева ўверсе. Боль моцны, аддае ў суседнія зубы, скронь і вуха. Найбольш востра адчуваецца падчас прыёму ежы.

**Заданне 3. Дайце разгорнутыя адказы на пытанні.**

1. Як часта вы звяртаецеся да стаматолага?
2. Вам калі-небудзь пламбіравалі зубы?
3. Ці выдалялі вам калі-небудзь зубы?
4. Калі вы наведвалі стаматолага ў апошні раз?
5. Якая ў вас была праблема? Як вам дапамагаў стаматолаг?
6. Ці баіцеся вы хадзіць да стаматолага?
7. Чаму людзі часта баяцца ісці да стаматолага?

### **МАСТАЦКІ СТЫЛЬ**

**Заданне 4. Прачытайце два ўрыўкі з рамана М. Герчыка «Здабыццё надзеі». Адзначце іх стылістычныя асаблівасці. Чым адрозніваюцца паміж сабой прыведзеныя тэксты?**

«Праз гадзіну дваццаць хвілін ён выйшаў з аперацыйнай. Старанна размыўся, азірнуўся праз плячо — нікога, паднёс руکі да прыбора, які рэгістраваў радыёактыўнасць. Стрэлка здрыганулася, ажыла, папаўзла па шкале, завалілася за чырвоную рысу. Усё правільна: схапіў столькі, колькі меркаваў. Нават крыху больш. Але гэта не страшна. Цяпер — толькі б ён выкараскаўся. Толькі б ён выкараскаўся і працягнуў яшчэ з годзік, а інакш — на які ўсё гэта! Дрэнна. Разліты гнойны перытаніт, плёнкі ў брушной поласці. Не ідзі я на паўторную, да раніцы памёр бы. Разыходжанне швоў, усё-такі разыходжанне. Плюс хворая печань. Вельмі дрэнна. Задасі ты яшчэ нам марокі, Тамаш Фаміч, ой, задасі!».

\*\*\*

«Ярашэвіч устаў, саступіў яму месца ля тэлевізара, абцягнуў халат.

— Дрэнныя справы, Андрэй Андрэевіч. Развіўся калапс, ціск семдзясят пяць на сорак. Пульс вельмі слабы.

— Пераліванне крыва наладзілі?

— Вашай каманды чакалі, — прабурчаў Заікін. Сухарукаў зноў глянуў на экран і ўбачыў кропельніцу — як адразу не разгледзеў? — Льём, але пакуль неэфектыўна.

— Працягвайце ліць. Ціск вымяраць бесперапынна. Лейкацыты і гемаглабін узялі?

— Узялі, — адгукнулася Мінаева. — Дзевяць тысяч і шэсцьдзясят чатыры.

— Лейкацытоз дрэнны. Замоў паўторныя аналізы. Аперацыйная гатовая?

— Гатовая. — Ярашэвіч насцярожана паглядзеў на яго. — Можа, яшчэ паназіраем?

— За чым? Як ён загінаеца? — выбухнуў Зайкін. — Жудасна цікавае відовішча!

— Пачакай, — спыніў яго Сухарукаў. — Браткі, як вы лічыце, што там?

— Хутчэй за ўсё, паляцелі швы анастамоза. Болі з'явіліся раптоўна, раней ён быў спакойны, — сказаў Басаў.

— А можа, крывацёк?

Мінаева зашамацела паперкамі.

— Па дрэнажы на брушной поласці выдзялення няма, я правярала.

— На ўскладненне пасля ўвядзення прэпарата не падобна. Баюся, прыйдзеца ўскрываць жывот. Жора, ён вытрымае?

— Слабаваты... Але калі ціск падымем, вытрымае. Пачнем ў артэрыю пампаваць, можа, зрушыцца. Добра, я — туды.

### Публістычны стыль

**Задание 5. Прачытайце тэкст. Вызначце яго падстыль і жанр. Адзначце моўныя сродкі, характэрныя для дадзенага падстылю. Падрыхтуйцеся да вуснага пераказу на беларускай мове.**

#### Профессиональное отбеливание: за или против

«Белоснежная голливудская улыбка» давно уже стала не только признаком здоровья, но и в значительной мере символом благополучия и успешности. К сожалению, далеко не всех ею одаривает природа. И тогда на помощь приходит стоматолог.

Как известно, естественный цвет зубов в значительной степени обусловлен цветом дентина, и отчасти — эмалью, её цветом, прозрачностью, толщиной и степенью минерализации. Во время формирования, развития и после прорезывания зубов на их светопроводящие свойства (и, соответственно, цвет) могут воздействовать самые разнообразные факторы — как внешние (употребление чая, кофе и др., курение, воздействие солей металлов и антисептиков, например хлоргексидина биглюконата), так и внутренние (метаболические, в том числе врожденная эритропоэтическая порфирия, наследственные, ятрогенные, возрастные).

Современная стоматология предлагает пациентам, сомневающимся в эстетичности оттенка своих зубов, различные методы коррекции их цвета — эффективные и безопасные для здоровья, постоянно контролируемые стоматологами и гигиенистами. Выделяют *наружное отбеливание* и *внутреннее* — отбеливание депульпированных зубов, а также *смешанное отбеливание*.

ливание, сочетающее обе методики. Какое из них лучше подходит для каждого конкретного случая, решает врач.

Сегодня существует два направления в этом модном тренде — профессиональное и домашнее отбеливание.

**Профессиональное отбеливание** (офисное, кабинетное) — это косметическая процедура, которую выполняет непосредственно врач-стоматолог в стоматологическом кабинете с использованием гелей на основе пероксида водорода в большой концентрации (до 44 %). На протяжении всего этапа отбеливания пациент находится под присмотром доктора, а по окончании процедуры получает необходимые рекомендации по уходу за зубами. Риски осложнений при этом сведены к минимуму. Но недостаток у процедуры профессионального отбеливания всё же есть — «едкость» используемого концентрированного пероксида водорода. Врачу следует тщательно соблюдать протокол безопасности при обращении с материалом, его нанесении, удалении и утилизации.

**Домашнее отбеливание** — это более длительная, но более экономичная процедура с использованием средств, содержащих до 6 % пероксида водорода. Надо отметить, у их производителей отлично налажена служба маркетинга, и они успешно продаются. Как правило, в домашних условиях люди используют отбеливающие полоски для зубов или капы со специальным гелем. Капы чаще применяются ночью, в качестве отбеливающего средства выбирается 10%-ный пероксид карбамида. Если пациент задействует их одновременно на нижней и верхней челюстях, то процесс отбеливания займет две недели. К тому же отбеливающий гель может попасть на слизистую полости рта и повредить её, при этом 100%-ной гарантии успеха нет. Поэтому, прежде чем принимать какие-либо поспешные решения, необходимо пройти консультацию у врача-стоматолога.

**Отбеливающие компоненты.** Существуют два основных отбеливающих компонента: пероксид водорода и пероксид карбамида. Как выбрать наиболее эффективную формулу? Какой из этих вариантов имеет меньшее побочных эффектов?

Пероксид водорода — это соединение кислорода с водородом, очень сильный окислитель, поэтому его применяют в качестве отбеливающего компонента. Действуя как окислитель, он распадается с выделением атомарного кислорода.

Что касается пероксида карбамида — это соединение распадается на пероксид водорода, мочевину и аммиак. Из-за особенностей состава, гели на основе пероксида карбамида в три раза менее активны по сравнению с пероксидом водорода. Это увеличивает время косметической процедуры и повышает риск развития чувствительности зубов.

Мероприятия по отбеливанию, как правило, зависят от эстетических представлений и потребностей пациента. Поэтому и показания к ним отно-

сительны. В целом, показания и противопоказания для профессионального и для домашнего отбеливания общие.

#### **Основные показания к отбеливанию:**

- некариозные поражения зубов, влияющие на изменение цвета эмали;
- непосредственное желание пациента иметь более светлый оттенок зубов;
- дисколорит, вызванный внешними или врождёнными изменениями;
- постреставрационное отбеливание;
- окрашивание от пищевых продуктов (чай, кофе);
- тетрациклическое изменение цвета зубов;
- возрастные изменения эмали зубов.

#### **Противопоказания к отбеливанию:**

- детский или подростковый возраст;
- беременность и период лактации;
- заболевания дыхательных путей, другие тяжёлые общие заболевания;
- наличие ортопедических или ортодонтических конструкций в полости рта;
- чувствительность зубов, трещины и обнажённый дентин;
- аллергические реакции пациента на используемые препараты;
- кариес и его осложнения;
- не санкционированная полость рта;
- завышенные ожидания пациентов;
- наличие воспалительных поражений слизистой и губ.

Следует ещё раз подчеркнуть: показания и противопоказания к отбеливанию абсолютно индивидуальны, и окончательный эффект от процедуры зависит от индивидуальных особенностей человека.

**Как проходит процедура?** Начинается всё с консультации врача-стоматолога и проведения подготовительных мероприятий: установление причины изменения цвета зубов; обсуждение с пациентом возможных путей улучшения цвета — удаление наружного потемнения, отбеливание, реставрация, виниры, коронки или различные варианты сочетания методов; проверка зубов — жизнеспособность, наличие кариеса, трещины, рецессия или обнаженный дентин, дефекты развития. Рекомендовано также проведение рентгенографии для определения периапикальной патологии, размеров и жизнеспособности пульпы зубов, предсказания уровня чувствительности зубов. И, естественно, оформление истории болезни. Затем выполняется непосредственно процедура отбеливания.

Профессиональное отбеливание зубов проводится в кабинете стоматолога. Слизистая десневого края, губы и язык изолируются при помощи специальных приспособлений. Это необходимо, так как системы кабинетного отбеливания содержат в составе большую концентрацию пероксида водорода (до 44 %). При соприкосновении с мягкими тканями или при попадании в горло он может вызвать химический ожог.

Что же происходит с зубами при нанесении отбеливающего геля? Проникая через эмаль, действующее вещество будет взаимодействовать с пигментом дентина и путём химического распада делать его светлее. При использовании катализатора (лазерных или галогеновых ламп) процесс расщепления вещества ускоряется.

**Лазерное и фотоотбеливание: в чём разница?** Главное различие заключается в катализаторе, который активирует отбеливающий гель. Если при проведении лазерного отбеливания катализатором выступает лазер, то при фотоотбеливании действие геля активируется светом галогеновых ламп. Считается, что лазерный луч, в отличие от ультрафиолета, не нагревает ткани зуба, что исключает риск возникновения перегрева или ожога пульпы.

Однако надо понимать, что при химическом процессе, а именно, распаде пероксида водорода, происходит воздействие непосредственно на дентин зубов.

Что же вызывает у части врачей определенную настороженность? Всё довольно просто: данная реакция может привести как к положительному результату, так и к отрицательному. В итоге всё будет зависеть от степени подготовки врача-стоматолога и соблюдения рекомендаций пациентом.

Как было сказано выше, процесс отбеливания — это химический процесс окисления, поэтому во время и после процедуры пациенты сталкиваются с гиперчувствительностью зубов. Также после проведённого отбеливания необходимо соблюдение «белой» диеты, желателен отказ от курения и кофейных напитков, более тщательный уход за зубами. В действительности не все пациенты соблюдают эти рекомендации, что влияет на эффективность процедуры.

Таким образом, отбеливание зубов пользуется всё большей популярностью. Многие люди приобретают отбеливающие средства самостоятельно из-за их доступности и широкой рекламы. Но, без сомнения, профессиональное отбеливание всегда эффективнее и безопаснее — оно позволяет максимально сохранить ткани зуба с прекрасными эстетическими показателями. Тем более сегодня, когда в распоряжении стоматологов множество современных методов, позволяющих выбрать для конкретного пациента наиболее оптимальный. С таким индивидуализированным подходом и у врача, и у его пациента будет много поводов для красивых улыбок.

**Заданне 6. Складзіце дыялог паміж карэспандэнтам і ўрачом-стаматолагам, абапіраючыся на змест тэксту.**

Репозиторий БГМУ

## **АФІЦЫЙНА-СПРАВАВЫ (АФІЦЫЙНА-ДЗЕЛАВЫ) СТЫЛЬ**

**Заданне 7. Прачытайце артыкул Закона Рэспублікі Беларусь «Аб ахове здароўя». Знайдзіце і выпішыце моўныя сродкі, харктэрныя для афіцыйна-справавога стылю.**

**Закон Рэспублікі Беларусь «Аб ахове здароўя»**

**Артыкул 46. Прадстаўленне інфармацыі аб стане здароўя пацыента. Урачэбная тайна**

Інфармацыя пра стан здароўя пацыента прадстаўляецца лечачым урачом пацыенту або асобам, названым у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона. Паўнаплетні пацыент мае права вызначыць асоб, якім варта паведамляць інфармацыю пра стан яго здароўя, або забараніць яе паведамленне пэўным асобам.

Інфармацыя пра стан здароўя пацыента выкладаецца лечачым урачом у форме, якая адпавядае патрабаванням медыцынскай этыкі і дэанталогіі і даступнай для разумення асобы, якая не валодае спецыяльнымі ведамі ў галіне аховы здароўя.

Па просьбе непаўнаплетніага або ў мэтах усвядомленага выканання ім медыцынскіх прадпісанняў па ўзгадненні з яго законным прадстаўніком лечачым урачом непаўнаплетніму прадстаўляецца інфармацыя пра стан яго здароўя і выбраныя метады аказання медыцынскай дапамогі ў даступнай для яго ўзросту форме з улікам псіхрафізіялагічнай сталасці і эмацыйнага стану пацыента.

Па жаданні пацыента, упаўнаважаных ім асоб або асоб, указанных у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона, арганізацыі аховы здароўя выдаюць выпіскі з медыцынскіх дакументаў, медыцынскія даведкі аб стане здароўя і іншыя дакументы, якія змяшчаюць інфармацыю аб стане здароўя пацыента, у парадку, устаноўленым заканадаўствам Рэспублікі Беларусь.

Выкарыстанне інфармацыі аб стане здароўя пацыента ў адукатыўным працэсе і навуковай літаратуре дапускаецца толькі са згоды пацыента або асоб, указанных у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона.

Інфармацыя пра факт звароту пацыента па медыцынскую дапамогу і стан яго здароўя, звесткі пра наяўнасць захворвання, дыягназ, магчымыя метады аказання медыцынскай дапамогі, рызыкі, звязаныя з медыцынскім умяшаннем, а таксама магчымыя альтэрнатывы прапанаванаму медыцынскому ўмяшанню, іншыя звесткі, у тым ліку асабістага харктару, атрыманыя пры аказанні пацыенту медыцынскай дапамогі, а ў выпадку смерці — інфармацыя аб выніках патолагаанатамічнага даследавання складаюць урачэбную тайну.

Прадстаўленне інфармацыі, якая складае урачэбную тайну, без згоды пацыента або асоб, указанных у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона, дапускаецца па запыце ў пісьмовай форме і (або) у выглядзе электроннага

документа, аформленага ў адпаведнасці з заканадаўствам Рэспублікі Беларусь аб электронных документах і электронным лічбавым подпісе:

- Міністэрства аховы здароўя Рэспублікі Беларусь, галоўных упраўленняў, упраўленняў (аддзелаў) аховы здароўя абласных выканаўчых камітэтаў і Камітэта па ахове здароўя Мінскага гарадскога выканаўчага камітэта ў мэтах арганізацыі аказання медыцынскай дапамогі пацыенту, ажыццяўлення ў межах іх кампетэнцыі кантролю за правільнасцю яе аказання або пры пагрозе распаўсюджвання інфекцыйных захворванняў, а таксама пры ажыццяўленні дзяржаўнага санітарнага нагляду;
- арганізацый аховы здароўя ў мэтах арганізацыі аказання медыцынскай дапамогі пацыенту або пры пагрозе распаўсюджвання інфекцыйных захворванняў;
- органаў крымінальнага пераследу і суда ў сувязі з правядзеннем расследавання або судовым разглядам;
- органаў унутраных спраў аб яўцы (няяўцы) асобы, якая абавязана кампенсаваць расходы, выдаткованыя дзяржаўай на ўтрыманне дзяцей, якія знаходзяцца на дзяржаўным забеспячэнні, у дзяржаўную арганізацыю аховы здароўя для праходжання медыцынскага агляду, а таксама аб праходжанні (непраходжанні) гэтай асобай медыцынскага агляду;
- органаў, якія ажыццяўляюць аператыўна-вышуковую дзейнасць, у сувязі з ажыццяўленнем такой дзейнасці;
- страхавых арганізацый, Беларускага бюро па транспартным страхаванні для вырашэння пытання аўтазнакамі страхавых выплат;
- мясцовых органаў ваеннага кіравання для медыцынскага агляду грамадзян пры прызыве на вайсковую службу;
- органаў дзяржавы ў сувязі з правядзеннем экспертыз для вырашэння пытання пра ўзбуджэнне крымінальнай справы;
- органаў унутраных спраў аб праходжанні (непраходжанні) медыцынскага пераагляду вадзіцеляў механічных транспартных сродкаў, самаходных машын, наяўнасці захворвання або супрацьпаказання, якія перашкаджаюць кіраванню механічнымі транспартнымі сродкамі, самаходнымі машынамі;
- наймальніка ў сувязі з правядзеннем расследавання няшчаснага выпадку на вытворчасці і прафесійнага захворвання;
- у іншых выпадках, прадугледжаных заканадаўчымі актамі Рэспублікі Беларусь.

Акрамя выпадкаў, названых у частцы сёмай гэтага артыкула, без згоды асобы, якая абавязана кампенсаваць расходы, выдаткованыя дзяржавай на ўтриманне дзяцей, якія знаходзяцца на дзяржаўным забеспечэнні, або асоб, указанных у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона, дзяржаўная арганізацыя аховы здароўя падае засведчаную копію заключэння ўрачэбна-кансультацыйнай камісіі аб наяўнасці або адсутнасці захворванняў, пры якіх бацькі не могуць выконваць бацькоўскія абавязкі, па запыце ў пісьмовай форме і (або) у выглядзе электроннага дакумента, аформленага ў адпаведнасці з заканадаўствам Рэспублікі Беларусь або электронных дакументах і электронным лічбавым подпісе:

- упраўленняў (аддзелаў) адукациі мясцовых выканаўчых і распарадчых органаў — у выпадках, калі дзецы знаходзяцца на дзяржаўным забеспечэнні ў дзіцячых дамах сямейнага тыпу, апякунскіх сем'ях, прыёмных сем'ях;
- дзіцячых інтэрнатных устаноў, дзяржаўных устаноў прафесійна-тэхнічнай, сярэдняй спецыяльнай, вышэйшай адукациі, дзіцячых дамоў сямейнага тыпу, апякунскіх сем'яў, прыёмных сем'яў — у выпадках, калі дзецы знаходзяцца на дзяржаўным забеспечэнні ў гэтых установах, сем'ях;
- прокурора.

Пасля смерці пацыента выдаванне інфармацыі, якая складае ўрачэбную тайну, не дапускаецца, за выключэннем выпадкаў:

- прадугледжаных абзацамі чацвёртым і адзінаццатым часткі сёмай гэтага артыкула;
- калі пры жыцці пацыент даў у парадку, устаноўленым Міністэрствам аховы здароўя Рэспублікі Беларусь, пісьмовую згоду на выдаванне інфармацыі, якая складае ўрачэбную тайну, пасля яго смерці ў дачыненні да пэўнага альбо няпэўнага кола асоб;
- прадстаўлення інфармацыі асобам, названым у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона.

У мэтах арганізацыі аказання медыцынскай дапамогі пацыенту, а таксама прадухілення распаўсюджвання інфекцыйных і масавых неінфекцыйных захворванняў інфармацыя, якая складае ўрачэбную тайну, можа накіроўвацца арганізацыяй аховы здароўя ў іншыя дзяржаўныя арганізацыі аховы здароўя, да кампетэнцыі якіх адносіцца вырашэнне адпаведных пытанняў, у парадку, устаноўленым Міністэрствам аховы здароўя Рэспублікі Беларусь.

Арганізацыі аховы здароўя абавязаны прадстаўляць інфармацыю, якая складае ўрачэбную тайну, без згоды пацыента або асоб, указанных у частцы другой артыкула 18 гэтага Закона, а таксама без запыту, названага ў абзацы першым часткі сёмай гэтага артыкула:

– у праваахоўныя органы пры наяўнасці падстаў, якія даюць магчымасць меркаваць, што шкода здароўю нанесена ў выніку супрацьпраўных дзеянняў, у тым ліку дарожна-транспартных здарэнняў, а таксама ў выпадках, калі стан або захворванне пацыента могуць пагражаць жыццю і (або) здароўю людзей, у парадку і па пераліку, устаноўленым Саветам Міністраў Рэспублікі Беларусь;

– у органы дзяржаўнага кіравання, якія ажыццяўляюць арганізацыю мерапрыемстваў і каардынуюць дзейнасць рэспубліканскіх органаў дзяржаўнага кіравання, мясцовых выканаўчых і распарадчых органаў у ходзе ліквідацыі наступстваў надзвычайных сітуаций прыроднага і тэхнагеннага характару, актаў тэрарызму і масавых беспарадкаў, у дачыненні да асоб, якія пацярпелі ў выніку надзвычайных сітуаций прыроднага і тэхнагеннага характару, актаў тэрарызму і масавых беспарадкаў;

– у Міністэрства замежных спраў Рэспублікі Беларусь у дачыненні да замежных грамадзян, якія пацярпелі ў выніку надзвычайных сітуаций прыроднага і тэхнагеннага характару, актаў тэрарызму і масавых беспарадкаў.

Абавязак захоўваць урачэбную тайну наройні з медыцынскімі, фармацэўтычнымі работнікамі распаўсюджваеца таксама на асоб, якім ва ўстаноўленым гэтым Законам парадку сталі вядомымі звесткі, якія складаюць урачэбную тайну.

Арганізацыі аховы здароўя забяспечваюць захоўванне медыцынскіх дакументаў у адпаведнасці з патрабаваннямі захавання ўрачэбнай тайны.

**Заданне 8. Прачытайце тэрміны. Па якіх тэматычных групах можна іх згрупаваць? Запішыце па-беларуску 10 тэрмінаў (на выбор). Звярніце ўвагу на асаблівасці перакладу дзеепрыметнікаў з рускай мовы на беларускую.**

*Диагноз* — медицинское заключение о состоянии здоровья пациента.

*Диагностика* — комплекс медицинских услуг, направленных на установление диагноза.

*Заболевание* — расстройство здоровья человека, нарушение нормальной жизнедеятельности его организма, в том числе в результате травм, ранений,увечий, контузий, врождённых дефектов и неотложных состояний.

*Здоровье* — состояние полного физического, духовного и социального благополучия человека, а не только отсутствие заболеваний.

*Здравоохранение* — отрасль деятельности государства, целью которой являются организация и обеспечение доступного медицинского обслуживания населения.

*Клинический протокол* — технический нормативный правовой акт, утверждаемый Министерством здравоохранения Республики Беларусь и устанавливающий общие требования к оказанию медицинской помощи пациенту при определённом заболевании, с определённым синдромом или при определённой клинической ситуации.

*Лечение* — комплекс медицинских услуг, направленных на устранение заболевания у пациента.

*Медицинская деятельность* — деятельность по организации и оказанию медицинской помощи, обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проведению медицинской экспертизы, осуществляемая юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в порядке, установленном законодательством Республики Беларусь.

*Медицинская помощь* — комплекс медицинских услуг, направленных на сохранение, укрепление и восстановление здоровья пациента, включающий медицинскую профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию и протезирование, осуществляемый медицинскими работниками.

*Медицинская профилактика* — основанный на личной заинтересованности пациента комплекс медицинских услуг, направленных на снижение вероятности возникновения заболеваний, выявление причин и условий, способствующих их возникновению и распространению.

*Медицинская реабилитация* — комплекс медицинских услуг, направленных на восстановление нормальной жизнедеятельности организма пациента и компенсацию его функциональных возможностей, нарушенных в результате заболевания.

*Медицинская услуга* — медицинское вмешательство либо комплекс медицинских вмешательств, а также иные действия, выполняемые при оказании медицинской помощи.

*Медицинская этика и деонтология* — совокупность принципов, норм и правил поведения медицинских, фармацевтических работников при выполнении ими должностных обязанностей.

*Медицинские изделия* — изделия медицинского назначения, медицинская техника.

*Медицинский осмотр* — медицинская услуга, направленная на оценку состояния здоровья пациента, выявление заболеваний, факторов риска их возникновения.

*Медицинский работник* — физическое лицо, имеющее высшее или среднее специальное медицинское образование, подтверждённое документом об образовании, и в установленном законодательством Республики Беларусь порядке занимающееся деятельностью, связанной с организацией и оказанием медицинской помощи, обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проведением медицинских экспертиз.

*Медыцинское вмешательство* — любое воздействие и (или) иная манипуляция, выполняемые медицинским работником при оказании медицинской помощи.

*Организация здравоохранения* — юридическое лицо, основным видом деятельности которого является осуществление медицинской и (или) фармацевтической деятельности.

*Пациент* — физическое лицо, обратившееся за медицинской помощью, находящееся под медицинским наблюдением либо получающее медицинскую помощь.

*Протезирование* — комплекс медицинских услуг, направленных на восстановление функций или эстетического вида органа (части тела) пациента с использованием искусственных или биологических материалов.

*Работники здравоохранения* — лица, занимающие в установленном законодательством Республики Беларусь порядке должности медицинских, фармацевтических работников, а также иные лица, работающие в области здравоохранения.

*Республиканский формуляр медицинских изделий* — список медицинских изделий, соответствующих требованиям по безопасности, эффективности, качеству и наиболее экономически выгодных при использовании бюджетных средств, выделяемых на здравоохранение.

*Состояние* — изменения организма человека, возникающие в связи с воздействием патологических и (или) физиологических факторов и требующие оказания медицинской помощи.

## НАВУКОВЫ СТЫЛЬ

**Задание 9. Прачытайце тэксты. Вызначце, да якога падстылю адносіцца кожны з тэктай. Адзначце моўныя сродкі, харектэрныя для кожнага падстылю.**

**Функцыянальнае значэнне зубасківічнай сістэмы і органаў поласці рота**

Ротовая полоса з'яўляецца пачатковым адзелам стрававальнага тракта. Аднак яна служыць не толькі «прыёмнікам ежы», але выконвае і іншыя разнастайныя функцыі.

**Механічная апрацоўка ежы.** Дзякуючы наяўнасці зубоў пры акце жавання камяк ежы праходзіць дбайную механічную апрацоўку, у выніку чаго часцінкі ежы здрабняюцца, што папярэджвае магчымасць грубага механічнага раздражнення слізістай абалонкі стрававода і стравуніка і стварае ўмовы для дальнейшага праходжання ежы. Гэтаму ж садзейнічае сліна, якая прамочвае і абвалаквае камяк стравы, што палягчае яго пападанне ў стравунік. Пры акце жавання і драбнення ежы ў вобласці маляраў развіваецца сіла, якая дасягае 80 кг.

**Функцыя стрававання.** Акрамя механічнай апрацоўкі, у поласці рота ажыццяўляецца першы этап стрававання. Гэты працэс з'яўляецца

магчымым дзякуючы наяўнасці ў змяшанай сліне ферменту птыаліну, які расшчапляе поліщукрыды з утварэннем дыщукрыдаў. У здаровага чалавека за суткі выдзяляеца ў сярэднім 1500 мл змяшанай сліны. Акрамя парных калявушных, падсківічных і пад'язычных слінных залоз, у прадуцыраванні сліны ўдзельнічае вялікая колькасць малых залоз, размешчаных у тоўшчы слізістай абалонкі поласці рота.

**Функцыя дыхання.** Пры ўзмоценым дыханні пасля фізічнай нагрузкі ці пры цяжкім дыханні праз нос (адэноіды, скрыўленне перагородкі носа і інш.) дыханне ажыццяўляеца праз рот.

**Функцыя гукаўтварэння.** Поласць рота ўдзельнічае у гукаўтварэнні. Ад цэласнасці элементаў, якія ўтвараюць поласць рота, залежыць якасць фанетыкі. Пры адсутнасці зубоў маўленне становіцца невыразным; пры дэфекце мяккага і цвёрдага паднябення ўзнікае гугнявасць і г. д.

**Аналізатарная функцыя.** Тактыльныя, фізічныя і хімічныя раздражняльнікі ўспрымаюцца аналізатарамі слізістай абалонкі поласці рота і языка. Наяўнасць смакавых рэцэптараў з'яўляеца спецыфічнай асаблівасцю органаў поласці рота. Імпульсы раздражнення слізістай абалонкі поласці рота, якія ўзнікаюць пры гэтым, перадаюцца па афектыўных валокнах нерва твару, трайчастага і языка-глотачнага нерваў у ЦНС. Рэакцыя ў адказ можа распаўсюдзіцца на многія органы і сістэмы, у прыватнасці на сакраторныя залозы страўніка.

**Імуналагічныя асаблівасці тканак твару і органаў поласці рота.** Такія асаблівасці праяўляюцца ў павышанай імуннай рэзістэнтнасці і больш высокай рэгенератыўнай здольнасці тканак сківічна-тваравай вобласці. Ахойная функцыя слізістай абалонкі ротавай поласці заключаецца ў яе здольнасці перашкаджаць пранікненню бактэрый і вірусаў у арганізм.

Павышаныя імунныя магчымасці і рэгенератыўная здольнасць тканак твару і ротавай поласці забяспечваюцца добрай інервацыяй і васкулярызацыяй. Дзякуючы гэтым здольнасцям, хараکтэрным для тканак сківічна-тваравай вобласці, зажыўленне ран і рэпаратаўныя працэсы працякаюць хутчэй, чым у іншых аддзелах цела чалавека.

### **Эфектыўнасць дыягностикі стану цвёрдых тканак пастаянных зубоў у дзяцей рознымі метадамі**

Карыес зубоў з'яўляеца распаўсюджаным стаматалагічным захворваннем у дзяцей. Каля 80 % новых карыёзных паражэнняў развіваецца ў анатамічных паглыбленнях эмалі зубоў. Карыес ямак і фісур адрозніваеца схаваным цячэннем, і таму дакладная ацэнка ў клінічных умовах стану эмалі няспелых пастаянных зубоў, асабліва ранняя дыягностика непаласных карыёзных пашкоджанняў у дзяцей, з'яўляеца вельмі складанай проблемай.

Большасць метадаў дыягностикі ранніх стадый карыесу ў вобласці жавальных зубоў у дзяцей не з'яўляеца дастаткова інфарматыўнай. У той

жа час сёння адсутнічаюць агульнапрынятые стандарты па дыягностыцы карыесу ў няспелых зубах, даследчыкі выкарыстоўваюць розныя дыягностичныя крытэрыі і падыходы, што істотна ўскладняе аналіз вынікаў даследавання па гэтай праблеме.

У сувязі з гэтым уяўляецца актуальнай распрацоўка навукова аргументаваных, простых і даступных крытэрыяў візуальнай і інструментальнай ацэнкі стану няспелых тканак пастаянных зубоў, у тым ліку ў вобласці фісур, адаптованых да ўмоў практычнай стаматалогіі.

**Мэта даследавання** — правесці парыўнальны аналіз адчувальнасці і спецыфічнасці розных метадаў дыягностыкі стану цвёрдых тканак няспелых пастаянных зубоў у дзяцей.

**Матэрыял і метады.** Намі даследаваны стан цвёрдых тканак першых пастаянных маляраў (291 зуб) з выкарыстаннем розных метадаў дыягностыкі ў 70 дзяцей 6-гадовага ўзросту, якія пражываюць у г. Мінску. Дыягностыка цвёрдых тканак пастаянных зубоў на аклюзійных паверхнях праводзілася паслядоўна візуальна-інструментальным метадам, дадаткова з выкарыстаннем індэкса ICDAS, а таксама бінакулярнай лупы.

Даследаванне выконвалася ва ўмовах стаматалагічнага кабінета пры штучным асвятленні. Візуальная зуб ацэньвалі пасля папярэдняга ачышчэння і высуšвання (на працягу 1–5 с). Інструментальнае даследаванне праводзілася з выкарыстаннем драўлянага зонда для мінімізацыі рызыкі пашкоджання нізкамінералізаванай эмалі. Ацэнку карыесу з ужываннем індэкса ICDAS ажыццяўляў калібрраваны даследчык, кіруючыся міжнароднымі рэкамендацыямі. Дадаткова выкарыстоўвалася бінакулярная стаматалагічная лупа з двухразовым павелічэннем. Дакладнасць метадаў дыягностыкі ацэньвалі з дапамогай такіх стандартных параметраў, як адчувальнасць і спецыфічнасць.

Статыстычная апрацоўка дадзеных праводзілася з выкарыстаннем статыстычных пакетаў Excel, Statistica 10.0.

**Вынікі.** Пры правядзенні абследавання 291 маляра візуальнай інструментальным метадам (СААЗ, 1997 г.) інтактнымі былі вызначаны 257 зубоў, у 21 зубе выяўлены карыёзныя паражэнні, 13 зубоў былі рэгістраваны як пламбіраваныя. Адпаведна, адчувальнасць метаду візуальна-інструментальнага абследавання па крытэрыях СААЗ, які найбольш шырока выкарыстоўваецца ў паўсядзённай практыцы ўрач-стаматолага ў нашай краіне, склада 20,7 %, спецыфічнасць — 53,3 %.

Пры ацэнцы інтэнсіўнасці карыесу з выкарыстаннем індэкса ICDAS у гэтых жа зубах выяўлена, што інтактнымі былі толькі 184 маляры, у 72 зубах меліся пачатковыя карыёзныя паражэнні (код 1 і 2) і ў 24 — карыёзныя поласці (коды 3–5), а ў 11 — пломбы. У 2 зубах, у якіх візуальнай інструментальным метадам выяўлены пломбы, пры індэкснай ацэнцы па ICDAS выяўлена наяўнасць другаснага карыесу. Адрозненні ў дыягностыцы стану цвёрдых тканак зубоў з ужываннем візуальнай інструментальнага

метаду па крытэрыях СААЗ і індэкснай ацэнкі ICDAS статыстычна значная ( $\chi^2 = 16,1$ ;  $p < 0,001$ ). Адчувальнасць метаду дыягностыкі з выкарыстаннем індэкса ICDAS, склала 65,2 %, спецыфічнасць — 71,6 %.

Пасля абследавання зубоў з дапамогай бінакулярнай лупы па крытэрыях індэкса ICDAS колькасць здаровых маляраў знізілася да 137, пачатковыя карыёзныя паражэнні былі дыягнаставаны ў 113 зубах (коды 1 і 2), у 31 маляры — карыёзныя поласці (коды 3–5), у 10 зубах — пломбы.

Такім чынам, больш дакладная дыягностыка карыесу цвёрдых тканак пастаянных зубоў была праведзена менавіта пры дапамозе бінакулярнай лупы з выкарыстаннем індэкса ICDAS ( $\chi^2 = 74,3$ ;  $p < 0,001$ ). Метад ацэнкі карыесу па крытэрыях ICDAS з ужываннем бінакулярнай лупы паказаў статыстычна больш высокую адчувальнасць — 77,9 %, аднак спецыфічнасць дыягностыкі была паразнальная з папярэднім метадам (53 %).

Высокая адчувальнасць метадаў, якія прадугледжваюць выкарыстанне індэкса ICDAS, у параўнанні з традыцыйнымі абумоўлены рэгістрацыяй у tym ліку пачатковых беспаласных карыёзных паражэнняў, у той час як з дапамогай візуальна-інструментальнага метаду можна выявіць толькі паласны карыес.

**Вывады.** Такім чынам, прымяне бінакулярнай лупы з выкарыстаннем індэкса ICDAS пры ацэнцы стану цвёрдых тканак зубоў забяспечвае больш высокую дакладнасць дыягностыкі ў параўнанні з традыцыйным візуальна-інструментальным метадам.

На падставе атрыманых вынікаў мы рэкамендуем індэксную ацэнку ICDAS для павышэння дакладнасці дыягностыкі стану цвёрдых тканак зубоў, уключаючы пашкоджанні без утварэння поласці (колькасць выяўленых карыёзных паражэнняў на 29,2 % большая, высокая адчувальнасць і спецыфічнасць). Нароўні з ICDAS паказана выкарыстанне бінакулярнай лупы (дакладнасць дыягностыкі вышэйшая на 33,3 %).

*T. M. Церахава [i іни.]*

#### **Заданне 10. Выпішице з вышэйпрыведзеных тэкстаў вузкаспецыяльныя тэрміны і дайце іх тлумачэнне, карыстаючыся слоўнікам.**

**Узор:** вазадылатацыя (лац. vas — сасуд, dilatare — расшыраць) — павелічэнне прасвету крываносных сасудаў, абумоўленае часовым зніжэннем тонусу мышцаў сасудзістай сценкі.

#### **Заданне 11. Прачытайце анатацыю да вучэбнага дапаможніка. Абапіраючыся на прыведзены ўзор, самастойна складзіце анатацыю на артыкул «Эфектыўнасць дыягностыкі стану цвёрдых тканак пастаянных зубоў у дзяцей рознымі метадамі» аб'ёмам 50–60 слоў.**

**Узор анатацыі:** У вучэбным дапаможніку разгледжаны пытанні будовы, функцыі і паходжання эпітэліяльных тканак, тканак унутранага

асяроддзя, мышачнай і нервовай тканак. Прыведзены звесткі аб будове клеткі і ранніх этапах індывідуальнага развіцця арганізма чалавека. Выданне змяшчае звесткі аб механізмах развіцця і рэгенерацыі тканак, узаемадзеянні клетак, рэгуляторных механізмах, якія забяспечваюць структурную і функцыянальную цэласнасць арганізма (Золатава, Т. Я. Гісталогія: вучэбны дапаможнік для ВНУ / Т. Я. Золатава, І. П. Аносаў. 2-е выд., выпр. і дап. Масква : Юрайт, 2018. 278 с. Серыя: Спецыяліст)

### **Фразы, рэкомендаваныя для выкарыстання:**

- артыкул прысвечаны тэме, праблеме, пытанню; артыкул уяўляе сабой абагульненне, аналіз, агляд; у артыкуле разглядаецца (*што?*), гаворыцца (*пра што?*);
- артыкул дзеліцца на (*што?*), пачынаецца з (*чаго?*), складаецца з (*чаго?*), заканчваецца (*чым?*);
- аўтар аналізуе (характарызуе, параўноўвае, падкрэслівае, апісвае), ставіць (закранае, разглядае, асвятляе) праблемы, пытанні; пераканаўча даказвае, упэўнены, перакананы;
- аўтар прыводзіць прыклады (цытаты, факты, звесткі, лічбы), якія ілюструюць, што ...;
- аўтар прыходзіць да высновы (робіць заключэнне); сутнасць выкладу зводзіцца да (*чаго?*);
- артыкул мае навуковае значэнне (уносіць пэўны ўклад у навуку, носіць навукова-папулярны харектар, разлічаны на спецыялістаў, на шырокое кола чытачоў).

**Заданне 12. Параўнайце прыведзеныя ніжэй тэксты. Адкажыце, да якога стылю і падстылю адносіцца кожны з іх. Абгрунтуйце свой адказ.**

**Стаматыт афтозны** — запаленчы працэс слізістай абалонкі поласці рота, якія суправаджаюцца парушэннем паверхневага пласта слізістай і ўтварэннем афт (эрозіі) — невялікіх круглых утварэнняў, якія ўзнікаюць з пузыркоў і ператвараюцца ў эрозіі ці язвачкі, пакрытыя фібринознай плёнкай і акружаныя чырвоным абадком. Афты размяшчаюцца часцей на бакавых паверхнях і кончыку языка, слізістай абалонцы вуснаў, шчок, дна ротавай поласці, цвёрдым паднябені. З'яўленне іх суправаджаюцца рэзкай балючасцю, парушэннем слінавыдзялення, павеліченнем рэгіонарных лімфатычных вузлоў, часам павышэннем тэмпературы цела. У сярэднім развіццё афты адбываюцца за 7–10 дзён, загоеная афта слядоў не пакідае.

Захворванне можа мець рэцыдыўнае цячэнне. Рэцыдывы назіраюцца пераважна вясной і восенню. Цяжар з часам нарастает, колькасць новых афта павялічваюцца, перыяд гаення іх падаўжаецца да 2–4 тыдняў, рэцыдывы пачашчаюцца. На месцы афт могуць з'яўляцца язвы, якія не загойваюцца 2–3 месяцы. Афтозны стаматыт часта суправаджае захворванні страўніка-кішачнага тракта, ён таксама можа быць прайвай генералізаванага афто-

зу або хваробы Бехчата, пры якой пашкоджваюцца таксама кан'юнктыва, слізістая абалонка палавых органаў і інш.

Калі пры наяўнасці афтознага стаматыту выяўляецца павышаная адчувальнасць да якога-небудзь алергена, прызначаюць спецыфічную і неспецыфічную гіпасенсіблізуючу тэрапію. Праводзяць санацыю поласці рота, мясцова ўжываюць абязбольвальныя сродкі і пратэалітычныя ферменты, шыпшынавы або абліяпіхавы алей.

### **Стаматыт афтозны**

Розныя прычыны (авітамінозы В<sub>1</sub>, В<sub>12</sub>, С, захворванні крыві і эндакрыннай сістэмы, страунікава-кішачнага тракта, інфекцыйныя захворванні, але часцей за ўсё парушэнні гігіены поласці рота) могуць прыводзіць да ўзнікнення на слізістай ротовай поласці белаватыя балочых участкаў, звычайна акружаных чырвоным арэолам, якія досьціць хутка пераходзяць у язвачкі — так званыя афты. Пры іх з'яўленні лепш за ўсё адразу ж звяртацца па дапамогу да стаматолагаў. Але калі нешта не дазваляе вам гэта зрабіць, то можна пачаць прымяненне такіх лекавых сродкаў, як Септалетэ, Фарынгасепт і г. д. Звычайна спецыялісты рэкамендуюць таксама пачаць прыём адпаведных вітамінаў, кальцыю, антыгістамінных прэпаратаў (Тавегіл, Супрасцін) і яшчэ ферментных прэпаратаў тыпу Трыпсіну або Хіматрыпсіну. Поласць рота пажадана апрацоўваць растворам перакісу вадароду (1 столовая лыжка 3%-нага раствора на 0,5 шклянкі вады), 1%-ным растворам гідракарбанату натрыю. І акрамя таго, калі прычына ўзнікнення афта крьецца ў нейкай зубной паталогіі, то трэба тэрмінова лячыць зубы.

Аднак калі ў вас няма пад рукой пералічаных вышэй сродкаў, а наведванне спецыяліста па нейкай прычыне немагчыма, то пачынайце з найпростых паласканняў рота растворам, які складаецца з 0,5 чайнай лыжкі солі і  $\frac{1}{3}$  лыжкі пітной соды на 0,5 шклянкі цёплай кіпячонай вады. У вострым перыядзе можна паласкаць рот кожныя 2 гадзіны — гэта будзе аслабляць болевыя адчуванні і здымаць запаленчы працэс. Можна таксама паласкаць рот настоем ліпавага цвету. Для яго прыгатавання варта заліць 1 шклянкай халоднай вады 1 столовую лыжку ліпавага цвету, настойваць 5 гадзін, працадзіць і дадаць 5 г ачышчанай пітной соды.

Калі язвачкі паспелі ўтварыцца, то іх можна паспяхова лячыць настойкай, прыгатаванай па наступным рэцэпце: трэба ўзяць па 1 столовай лыжцы сухіх траў мяты, рамонку і папрыкі, скласці ўсе гэта ў слоік і заліць 1 шклянкай спірту. Затым, зачыніўшы накрыўкай, настойваць 2 тыдні. Пасля чаго працадзіць і дадаць 2–3 кроплі мяtnага алею. Гэтым саставам трэба прыпякаць язвачкі 1–2 разы на дзень. Захоўваць такую настойку неабходна ў добра закаркаванай бутэлечцы, каб яна не выдыхалася. Гэты састаў асабліва добры пры хранічным рэцыдыўным афтозным стаматыце.

Для папярэджання язвачак прафілактычна трэба паласкаць рот гарачай вадой, а таксама пазбягаць ужывання вялікай колькасці прысмакаў,

вострых страў і нямытых сухафруктаў. І, вядома ж, пажадана дабіваща агульнага ўмацавання арганізма (гартаванне, ранішняя гімнастыка, водныя працэдуры, кантрасны душ).

Я. А. Тарасаў

**Заданне 13. Перакладзіце на беларускую мову. Вызначце арфаграмы. Адзначце асаблівасці ўтварэння шматслоўных тэрмінаў.**

Правая ветвь воротной вены, устье нижней полой вены, большой рог подъязычной кости, верхняя продольная мышца языка, гребень большого бугорка, нижняя зубная дуга, верхняя луковица яремной вены, отросток нижней носовой раковины, борозда большого каменистого нерва, височная поверхность большого крыла, мышца верхнего века, верхний суставной отросток поясничного позвонка, уздечка верхней губы, задняя артерия большого мозга, верхнечелюстной отросток нижней носовой раковины, отверстие (устье) верхней полой вены, нижняя поверхность языка, задняя полуулунная заслонка, передняя доля мозжечка, заднее улиточное ядро, правая коронарная артерия, уздечка верхней губы, десневой сосочек, десневая бороздка, подъязычная складка, жевательная фасция, латеральная крыловидная мышца, верхний шейный ганглий, нижняя косая мышца глазного яблока, нижняя задняя артерия мозжечка, нижняя височная артерия сетчатки, артерия заднего сегмента, длинная мышца шеи, фиброзная капсула щитовидной железы, большое затылочное отверстие, верхняя суставная поверхность атланта, передняя поверхность атланта, наивысшая носовая раковина, подъязычный проток, подъязычный нерв, поднижнечелюстной нерв, полуулунная складка конъюнктивы, грудино-щитовидная мышца, затылочно-височная извилина, щитоштейній ствол, добавочная околоушная железа.

**Заданне 14. Перакладзіце на беларускую мову. Звярніце ўвагу на напісанне падоўжаных зычных, *đ* і *m* у запазычаных словаў у рускай і беларускай мовах.**

Абсцесс, агглютинін, агравация, паллятив, грипп, коллаген, асиметрыя, аппетит, аппликация, аппендэктомія, аллергія, асимиляцыя, бруцеллёз, бюллетень, галлюцинацыя, гемограмма, геморрой, Гіппократ, глоссіт, декомпрэсія, діссеінацыя, діфферэнциальнай, діффузія, іллюзія, іммобілізацыя, іммунітэт, іммунология, іммунизация, індыферентны, іннервация, інтеллект, каллёзная язва, капілляр, колапс, коллатэраль, коллоід, компрэс, масаж, оппонент, масса, папіллома, поллюция, плессіметр, ремісія, сальмонеллёз, стрес, суггестія, тонзіліт, цэллюлярны, цирроз, экссудат, ремісія, стрес, транссудат, кардіограмма, іррадіацыя, буллёзны.

**Тэма 3. ЛЕКСІЧНАЯ СІСТЭМА БЕЛАРУСКАЙ ЛІТАРАТУРНай**

## МОВЫ

### **Заданне 1. Раствумачце значэнне наступных фразеалагізмаў.**

Для адводу вачэй, адварочваць нос, з рукамі адварваць, з агню ды ў полымя, воўк у авечай скуры, душа крывёй абліваецца, лезці смалой у вочы, у гарачай вадзе купаны, купляць ката ў мяшку, як мыла з'еўши, калоць вочы, іграць на нервах, сыграць на руку, кляваць носам, чорная костка, белая костка, на кароткай назе, кроў ударыла ў твар, кроў ледзяное, усадзіць нож у спіну, разануць нажом па сэрцы, зубы з'еў, зірнуць праз пальцы, не глядзець ні вока ні бока, волас з галавы не спадзе, і вухам не павесці, намазоліць вочы, аж нос гнецца, з задраным носам, праглынуць язык, паставіць калом вочы, доўгія рукі, косткай у горле, вераб'ям дулі паказваць.

### **Заданне 2. Складзіце з прыведзенымі выразамі па два сказы так, каб у адным выпадку ён ужываўся як фразеалагізм, а ў другім — як свабоднае словазлучэнне.**

Абкруціць вакол пальца, ablamaćz zuby, kульгаць на абедзве нагі, на кончыку языка, глядзець у рот, адным вокам, намыліць шыю, праглынуць горкую пілюлю, ставіць на ногі, апускаць рукі, рукі засвярбелі, не паказваць носа, паказваць зубы.

### **Заданне 3. Запоўніце пропускі словамі, якія падыходзяць па сэнсе.**

Час ад часу людзі ... да стаматолага. Стаматолаг — гэта ўрач, які займаецца .... Для таго каб стаць сапраўды добрым стаматолагам, неабходна .... Стаматолаг-тэрапеўт ... зубы. У сваёй рабоце ён выкарыстоў- вае .... Калі ў зубе ёсць дзірачка або ..., урач .... У большасці выпадкаў стаматолаг робіць мясцовую .... Пасля ўколу пацыент ..., пакуль урач ... зуб. Часам урач гаворыць, што для паспяховага лячэння неабходна зрабіць ... зубоў.

Стаматолаг-хірург — гэта ўрач, у кампетэнцыю якога ўваходзіць .... Акрамя гэтага, хірургі могуць ....

Стаматолаг-артадонт займаецца .... Пасля ўстаноўкі спецыяльнай канструкцыі (брэкет-сістэмы) зубы паступова .... Дадзеная працэдура неабходна ў тых выпадках, калі ....

Стаматолаг-артапед займаецца .... Перад працэдурай кваліфікаваны ўрач абавязкова ..., ..., ..., а толькі потым ....

Канечне, ... лепш, чым лячэнне. Таму стаматолагі раяць ... зубы два разы на дзень і ... два разы на год.

### **Заданне 4. Прачытайце тэкст. Адзначце асаблівасці навуковага стылю. Да якога падстылю ён адносіцца?**

**Санитарно-гигиенические требования к стоматологическим кабинетам и зуботехническим лабораториям**

Стоматологические поликлиники, отделения, кабинеты организуются и функционируют в строгом соответствии с санитарными правилами устройства, оборудования, эксплуатации амбулаторно-поликлинических учреждений стоматологического профиля, охраны труда и личной гигиены персонала. Обычно они размещаются в отдельных зданиях и лишь в исключительных случаях, если в их составе нет рентгенологического и физиотерапевтического отделений (кабинетов), располагаются в жилых домах. Открытие частных отделений и кабинетов разрешается в приспособленных помещениях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам и требованиям охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности.

Выполнение служебных обязанностей стоматологом во многом зависит от организации рабочего места. В настоящее время придается большое значение его технической оснащенности, так как без лабораторных и функциональных методов исследования трудно поставить точный диагноз.

Рабочее место стоматолога оснащено сложным оборудованием и аппаратурой, что позволяет успешно решать задачи диагностики и лечения заболеваний зубов, пародонта и слизистой оболочки рта.

В соответствии с существующими нормативами площадь стоматологического кабинета на одного врача должна составлять не менее  $14\text{ м}^2$ . Если в кабинете устанавливается несколько кресел, то его площадь рассчитывается исходя из норматива —  $7\text{ м}^2$  на каждое дополнительное кресло. Дополнительных кресел не должно быть более двух, то есть всего в кабинете может быть три кресла, а его площадь должна составлять не менее  $28\text{ м}^2$ . При наличии у дополнительного кресла универсальной стоматологической установки площадь для него увеличивается до  $10\text{ м}^2$ , а общая площадь кабинета на три кресла возрастает до  $34\text{ м}^2$ . Необходимо устройство защитных перегородок между креслами.

Высота кабинета должна быть не менее 3 м, чтобы обеспечить как минимум  $12\text{ м}^3$  воздуха на одного человека, а длина при одностороннем естественном освещении не может превышать 6 м.

Стены стоматологического кабинета должны быть гладкими, без щелей и трещин. Углы и места соединения стен, пола и потолка должны быть закругленными, без карнизов и украшений. Указанные меры необходимы для обеспечения эффективной санитарной обработки и уборки.

Стены и пол стоматологического кабинета нужно окрашивать в светлые тона с коэффициентом отражения не ниже 40. Желательно использовать нейтральный светло-серый цвет, не мешающий различать оттенки окраски слизистых оболочек, кожных покровов, крови, зубов и пломбировочных материалов. Двери и оконные рамы в кабинете нужно окрашивать эмалью или масляной краской в белый цвет. Дверная и оконная фурнитура должна быть гладкой, легко поддающейся чистке.

Оптимальные условия для зрительной работы обеспечиваются рациональным естественным освещением кабинета, показателями достаточности которого являются световой коэффициент (СК), коэффициент естественной освещённости (КЕО) и угол падения световых лучей на рабочее место. Нормативные значения этих показателей следующие: СК —  $1/4$ — $1/5$ , КЕО — не менее 1,5 %, угол падения — не менее  $28^\circ$ .

Кабинет должен иметь общее искусственное освещение, обеспечивающее люминесцентными лампами или лампами накаливания. Для общего люминесцентного освещения рекомендуется использовать лампы со спектром излучения, не искажающим цветопередачу, например люминесцентные лампы дневного света с исправленной цветопередачей или холодного естественного света. Освещенность кабинета при использовании люминесцентных ламп должна составлять 500 лк. Стоматологические кабинеты, кроме общего, должны иметь местное освещение в виде рефлектора на стоматологических установках.

Стоматологический кабинет должен быть обеспечен приточно-вытяжной вентиляцией с кратностью воздухообмена 3 раза в час по вытяжке и 2 раза в час по притоку, а также иметь форточки и фрамуги.

В кабинете должна находиться кварцевая лампа (настольная или переносная) для его кварцевания в перерыве между сменами или после завершения рабочего дня.

В стоматологическом кабинете должны быть рабочие места для врача, медицинской сестры и санитарки. Рабочее место врача предусматривает стоматологическую установку, кресло, столик для лекарственных средств и материалов, винтовой стул. Рабочее место медицинской сестры должно включать стол для сортировки инструментов, суховоздушный шкаф, стерилизатор для шприцев, стол для стерильных инструментов и винтовой стул. Для работы санитарки необходимы стол для сортировки использованных инструментов и раковина для мойки инструментов. Кроме того, в кабинете должны иметься шкаф для хранения материалов и инструментов, шкафы для хранения ядовитых (А) и сильнодействующих (Б) лекарственных веществ, письменный стол.

Современная стоматологическая установка представляет собой сложный комплекс пневматических, электрических, гидравлических и электронных узлов. Она включает кресло автоматического управления, светильник «рефлектор», компрессор и приспособление для проведения необходимых манипуляций в полости рта: препарирования твёрдых тканей, удаления зубных отложений, слюны и пыли. Ткани зуба препарируются инструментами, которые врачаются с различной скоростью. Модульный блок стоматологической установки имеет 2–3 шланга для микромотора и турбинных наконечников. В наборе может быть ультразвуковая установка для удаления зубных отложений, обязателен пистолет для подачи воды и воздуха. Некоторые стоматологические установки укомплектованы светополимеризационными лам-

пами. Современное зубоврачебное кресло позволяет придать больному нужное положение. В конструкции кресла предусмотрена правильная опора для головы, спины, поясничной области и ног пациента.

На современных установках обеспечиваются удобства работы как в две, так и в четыре руки, то есть с помощником. Врач может спокойно работать в положении сидя как на «9 часов», так и на «12 часов».

Существуют и более простые установки, которые используются при отсутствии водопровода и канализации.

В зависимости от характера лечебного вмешательства врач-стоматолог может работать в положении сидя либо стоя или чередовать эти позы в течение смены. Большую часть времени врач должен работать сидя. В таком положении выполняются манипуляции, требующие длительных и точных движений. Стоя проводятся кратковременные операции, при которых необходимы значительные физические усилия.

Наиболее правильным следует считать «динамическое» рабочее положение, когда врач 60 % времени работает сидя, а 40 % — стоя и перемещаясь по кабинету.

#### **Задание 5. Дапоўніце сказы, карыстаючыся тэкстам.**

1. Адкрыццё прыватных аддзяленняў і кабінетаў дазваляеца ў ..., тэхнікі бяспекі і проціпажарнай бяспекі. 2. У цяперашні час надаецца вялікае значэнне ..., паколькі без лабараторных і функцыянальных метадаў даследавання .... 3. Рабочае месца стаматолага абсталівана ..., што дазваляе паспяхова .... 4. ... трэба афарбоўваць у .... 5. Аптымальныя ўмовы для зрокавай работы забяспечваюцца ..., паказчыкамі якой з'яўляюцца ... і вугал падзення светлавых промняў на рабочае месца. 6. Для агульнага люмінесцэнтнага асвятлення рэкамендуецца выкарыстоўваць лямпы ..., напрыклад .... 7. Рабочае месца ўрача прадугледжвае .... 8. Рабочае месца медыцынскай сястры павінна ўключаць.... 9. Для работы санітаркі .... 10. У канструкцыі крэсла .... 11. ... праводзяцца кароткачасовыя аперацыі, пры якіх .... 12. У залежнасці ад харектару ... у(ў)рач-стоматолаг можа ....

#### **Задание 6. Знайдзіце і выпішыце з тэксту тэрміны па спецыяльнасці, перакладзіце іх на беларускую мову. Складзіце невялікі тэрміналагічны слоўнік.**

#### **Задание 7. Разыграйце дыялогі «Добры, дзень, доктар!» у парах, выкарыстоўваючы прапанаваныя слова і выразы.**

Для даведак	
жалобы больного	скаргі хворага
жаловаться	скардзіцца
беспокоить	турбаваць
зуб ноет	зуб ные

зуб дергает	зуб торгае
зуб шатается	зуб калываецца, хістаецца
зуб потемнел / почернел	зуб пацямнеў / пачарнеў (счарнеў)
зуб выпал	зуб выпаў
десна опухла	дзясна апухла
десна кровоточит	дзясна крываточыць
полость в зубе	поласць у зубе
болит верхняя челюсть	баліць верхняя сківіца
болит нижняя челюсть	баліць ніжняя сківіца
иррадиировать	ірадыіраваць, аддаваць
иррадиация боли	ірадыяцыя болю

скула	скула
висок	скронь
затылок	пятыліца
бровь	брыво
ухо	вуха
глаз	вока

### Прыкладныя пытанні

1. Высвятленне праблемы, якая маецца ў пацыента.
2. Выяўленне магчымых прычын, правядзенне даследавання, агляду.
3. Вызначэнне прычыны, рашэнне урacha па сутнасці праблемы.
4. Правядзенне лячэння (варыянты).
5. Рэкамендыцыі і парады стаматолага пацыенту.
6. Ці прызначыў стаматолаг дадатковы прыём? (Калі так, то па якой прычыне?)
7. Што сказаў пацыент урачу пасля праведзенага лячэння?

## ТЭМА 4. БЕЛАРУСКАЯ НАВУКОВАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ

**Заданне 1. Прачытайце тэкст. Выпішыце ў два слупкі тэрміны: 1 — агульнанавуковыя, 2 — вузкаспецыяльныя. Знайдзіце выпадкі, калі адно і тое ж слова можа існаваць у розных тэрмінасістэмах.**

**Узор:** эмаль — 1) непразрыстая шклопадобная маса для пакрыцця металічных прадметаў з мэтай захавання іх ад акіслення, а таксама глазура для пакрыцця маастацкіх вырабаў; 2) цвёрдае бліскучае рэчыва, якое пакрывае знешнюю частку зубоў.

### Слінныя залозы, сліна і ротавая вадкасць

**Слінныя залозы.** Адрозніваюць тры пары вялікіх слінных залоз: калявушныя, падніжнясківічныя і пад'язычныя — і малыя слінныя залозы: шчочныя, губныя, язычныя, цвёрдага і мяккага паднябення.

**Вялікія слінныя залозы** ўяўляюць сабой долькавыя ўтварэнні, якія лёгка намацваюцца з боку поласці рота.

**Малыя слінныя залозы** дыяметрам 1–5 мм размяшчаюцца групамі. Найбольшая колькасць іх у падслізістай аснове вуснаў, цвёрдага і мяккага паднябення.

**Калявушная слінная залоза** — самая вялікая слінная залоза з трох. Вывадны праток, які адкрываецца ў пераддзвер'і поласці рота, мае клапаны і тэрмінальныя сіфоны, якія рэгулююць вывядзенне сліны.

З'яўляючыся органам стрававальнай сістэмы, яны вылучаюць у поласць рота серозны сакрэт. Колькасць сліны змяняецца і залежыць ад стану арганізма, выгляду і паходжання ежы, характару раздражнення рэцэптараў по-

ласці рота. Клеткі калявшной залозы, ажыццяўляючы вылучальную функцыю, выводзяць з арганізма розныя таксіны, лекавыя рэчывы і інш.

У цяперашні час устаноўлена, што калявшная слінная залоза з'яўляецца залозай унутранай сакрэцыі (парацін упłyвае на мінеральны і бялковы абмен). Устаноўлена гістофункцыянальная сувязь калявшной залозы з палавымі, каляшчытападобнымі, шчытападобнымі залозамі, гіпофізам, наднырачнікамі і інш.

Інервацыя калявшной сліннай залозы ажыццяўляецца за кошт адчувальных, сімпатычных і парасімпатычных нерваў. Праз калявшную слінную залозу праходзіць нерв твару.

*Падніжнясківічна слінная залоза* выдзяляе серозна-слізісты сакрэт. Вывадны праток адкрываецца на пад'язычным сасочку. Кровазабеспячэнне ажыццяўляецца за кошт падбародковай і язычнай артэрый. Падніжнясківічныя слінныя залозы інервуюцца галінкамі падсківічнага нервовага вузла.

*Пад'язычная слінная залоза* з'яўляецца змяшанай і выдзяляе серозна-слізісты сакрэт. Вывадны праток адкрываецца на пад'язычным сасочку.

**Функцыі сліны.** Сліна адыгрывае вялікую ролю ў падтрыманні нармальнага стану органаў і тканак поласці рота. Вядома, што пры гіпосалівацыі і асабліве ксерастаміі (адступнасць сліны) хутка развіваецца запаленне слізістай абалонкі рота, а праз 3–6 месяцаў наступае множнае пашкоджанне зубоў карыесам. Адступнасць ротавай вадкасці ўскладняе перажоўванне і глытанне ежы. Функцыі сліны разнастайныя, але асноўнымі з іх з'яўляюцца стрававальная і ахоўная.

*Стрававальная функцыя* ў першую чаргу выражаетца ў фарміраванні і праглынанні харчовага камяка. Акрамя таго, ежа ў поласці рота падвяргаецца першаснай апрацоўцы і, дзякуючы наяўнасці ў сліне L-амілазы, вуглеводы часткова гідралізуюцца да дэкстранаў і малтозы.

*Ахоўная функцыя* ажыццяўляецца дзякуючы разнастайнасці ўласцівасцяў сліны. Увільгатненне і пакрыцце слізістай абалонкі слоем слізі (муцыну) засцерагае яе ад высыхання, утварэння расколін і ўздзеяння механічных раздражняльнікаў. Ахоўная функцыя ажыццяўляецца шляхам ачышчэння (змывання) паверхні зубоў і слізістай абалонкі рота ад мікраарганізмаў і прадуктаў іх метабалізу, рэшткаў ежы, дэтрыту. Важнае значэнне пры гэтым мае бактэрыцыдная ўласцівасць сліны, якая ажыццяўляецца дзякуючы дзеянню ферментаў (лізацым, ліпаза, РНКаза, ДНКаза, апсаніны, лейкіны і інш.).

У ажыццяўленні ахоўнай функцыі сліны важную ролю адыгрывае яе згусальнае і фіброналітычнае здольнасць. У сліне ўтрымліваюцца тромбапласцін, антыгепарынавая субстанцыя, пратрамбін, актыватары і інгібітары фіброналізіну. Гэтыя рэчывы, паколькі яны валодаюць гемакаагулюючай і фіброналітычнай актыўнасцю, адыгрываюць важную ролю ў забеспячэнні мясцовага гемеастазу, паляпшэнні працэсу рэгенерацыі пашкоджанай слізістай абалонкі. Буферная ёмістасць сліны нейтралізуе кіслос-

ты і шчолачы, якія паступаюць у поласць рота, а таксама служыць праявай ахоўнага механізму. І, нарэшце, важную ахоўную ролю адыгрываюць іму-наглабуліны, якія змяшчаюцца ў сліне.

*Мінералізуюча дзеянне сліны.* Яно таксама з'яўляецца адным з межанізмаў ахоўнай функцыі сліны. У аснове гэтага дзеяння ляжаць механізмы, якія перашкаджаюць выхаду з эмалі яе кампанентаў і спрыяюць паступленню такіх кампанентаў са сліны ў эмаль.

Кальцый у сліне знаходзіцца як у іонным, так і ў звязаным стане. Лічыцца, што ў сярэднім 15 % кальцыю звязана з бялкамі, каля 30 % знаходзіцца ў комплексных сувязях з фасфатамі, цытратамі і інш., і толькі каля 5 % кальцыю знаходзіцца ў іонным стане.

Фізіка-хімічнае пастаянства эмалі цалкам залежыць ад складу і хімічнага стану ротавай вадкасці. Галоўным фактарам стабільнасці апатыту ў эмалі ў сліне з'яўляюцца pH і канцэнтрацыя кальцыю, фасфату і фотарыстых злучэнняў у растворы.

Такім чынам, ротавая вадкасць з'яўляецца складаным асяроддзем і ажыццяўляе шэраг важных функцый. Гэта лабільнае асяроддзе, і на яго колькасны і якасны склад упłyвае шэраг фактараў і ўмоў, але ў першую чаргу — стан арганізма. З узростам памяншаецца сакраторная функцыя вялікіх і малых слінных залоз. Адбываецца парушэнне слінавыдзялення пры вострых і шэрагу хранічных захворванняў.

## **Заданне 2. Перакладзіце на беларускую мову. Адзначце асаблівасці правапісу складаных тэрмінаў.**

Велоэргетрия, гастроэнтерит, кардиосклероз, лимфаденит, олигурия, паразитология, пневмосклероз, полиартрит, полиурия, нейрохирург, нейроцит, некробиоз, психология, рентгенограмма, сексология, тиреоидит, тромбофлебит, оториноларингология, фонендоскоп, фонокардиография, эндокардит, аутопластика, аутотомия, аутогенез, абиотрофия, авиааденови-русы, агаммаглобулинемия.

## **Заданне 3. Перакладзіце на беларускую мову, улічваючы правілы напісання спалучэнняў галосных у запазычаных словах. Адзначце асаблівасці ўтварэння аднаслоўных тэрмінаў.**

Акроцианоз, альвеола, амилоидоз, анаэробы, ангиография, ангиоспазм, анион, анестезиология, антибиотики, апноэ, арахноидит, артериолосклероз, атриовентрикулярный, аэрозоль, бактериемия, бактериология, бальнеология, бальнеотерапия, билиарный, биология, бионика, биопсия, бронхиолит, астма бронхиальная, гелиотерапия, гемопоэз, гемоптоз, гериатрия, гигиена, деонтология, диабет, диагноз, дialis, диарея, диастола, диатез, диатермия, диета, диоптрия, диспноэ, дуоденит, идиосинкразия, интерстициальный, ион, ионизация, кардиология, кариес, катион, медиальный, медиатор, метеоризм, мидриаз, микробиология, миоз, миозит, мио-

кардит, миома, миопия, неоплазма, овариальный, остеофиты, остеомиелит, паллиатив, панкреатит, панмиелофтиз, паранойя, париетальный, полиартрит, полиомиелит, психиатрия, псориаз, радиация, радиоактивность, радиолиз, радиология, радиолог, радиометр, реабилитация, реакция, реанимация, реология, реография, розеола, семиотика, септикопиемия, симбиоз, сколиоз, стационар, трахеит, трахеотомия, физиология, флюктуация, флюорография, функциональная фтизиатрия, химиотерапия, холелитиаз, цианоз, бактериальный, эвакуация, эмпиема, энуклеация, эозинофил, эпидемиология, этиология, этиотропный

## Тэма 5. БЕЛАРУСКАЯ МЕДЫЦЫНСКАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ

Вывучыце слова і выразы
Верхняя челюсть — верхняя сківіца
Нижняя челюсть — ніжняя сківіца
Коронка — каронка
Нерв — нерв
Задеть нерв — крануць нерв
Зубная щётка — зубная шчотка
Временная пломба — часовая пломба
Кресло (стоматологическое) — крэсла (стаматалагічнае)
Обезболивающее — абязбольваочае

**Заданне 1. Прачытайце тэкст. Сфармулюйце пытанні да кожнай часткі, каб атрымаць звесткі аб будове шкілета галавы. Складзіце план тэксту. Падрыхтуйцесь да вуснага паведамлення.**

### Шкілет галавы, або чэррап

Шкілет галавы прадстаўлены касцямі, якія, шчыльна злучыўшыся швамі, абараняюць галаўны мозг, органы пачуццяў ад механічных уздзеянняў. Ён дае апору твару, пачатковым аддзелам дыхальнай і стрававальнай сістэм. Чэррап дзеліцца на два аддзелы — мазгавы і аддзел твару. Косці мазгавога чэрата ўтвараюць поласць для галаўнога мозга і часткова — поласці для органаў пачуццяў. Косці аддзела твару складаюць касцявую аснову твару і шкілет пачатковых аддзелаў дыхальнай і стрававальнай сістэм. Некаторыя косці чэрата маюць унутры поласці, запоўненныя паветрам, і злучаюцца з поласцю носа. Такая будова касцей значна памяншае масу чэрата і адначасова захоўвае неабходную яго трываласць. Да касцей мазгавога чэрата адносяцца восем касцей: дзве парныя — скроневая і цемянная і чатыры няпарныя — лобная, рашэцістая, клінападобная і патылічная. Частка касцей аддзела твару складае шкілет жавальнага апарата: парная верхнясківічная косць і няпарная ніжняя сківіца. Іншыя косці твару па памеры меншыя. Гэта парныя косці: паднябенная, насавая, слёзная, ску-

лавая, ніжняя насавая ракавіна. Да няпарных адносяцца сашнік і пад'язычная косць. Яны ўваходзяць у склад поласцей аддзела твару і вызначаюць яго канфігурацыю.

**Косці мазгавога аддзела чэрата.** *Лобная косць* размяшчаецца наперадзе парных цемянных касцей, удзельнічае ва ўтварэнні пярэдняй часткі зводу чэрата і пярэдняй чарапной ямкі. *Цемянная косць* — парная пласцінка, якая ўтварае сярэднюю частку зводу чэрата. Яна мае выпуклую (вонкавую) і ўвагнутую (унутраную) паверхні, чатыры краі і чатыры вуглы. *Патылічная косць* складаецца з базілярнай і двух латэральних частак, патылічнай лускі. Яны акружаюць вялікую патылічную адтуліну, праз якую поласць чэрата злучаецца з пазваночным каналам. *Рашэцістая косць* разам з іншымі косткамі прымае ўдзел ва ўтварэнні пярэдняга аддзела асновы мазгавога чэрата, сценак вачніц і насавой поласці аддзела твару. Косць складаецца з рашэцістай пласцінкі, ад якой уніз адыходзіць перпендыкулярная пласцінка, якая ўдзельнічае ва ўтварэнні перагародкі насавой поласці. *Клінападобная косць* размешчана паміж лобнай і патылічнай касцямі і знаходзіцца ў цэнтры асновы чэрата. Па форме гэта косць нагадвае матылька. Яна складаецца з цела і трох парных адросткаў: вялікіх і малых крылаў і крылападобных адросткаў. На верхній паверхні цела косці знаходзіцца паглыбленне (турэцкае сядло), у якім размяшчаецца галоўная залоза ўнутранай сакрэцыі — гіофіз. *Скроневая косць* — парная косць, уваходзіць у склад асновы чэрата і бакавой часткі зводу чэрата, спераду злучаецца з клінападобнай, ззаду — з патылічнай і ўверсе — з цемяннай касцямі. Скроневая косць з'яўляеца ёмішчам для органаў слыху і раўнавагі, па яе каналах праходзяць сасуды і нервы.

**Косці аддзела твару.** Прадстаўлены парнымі касцямі (верхняя сківіца, паднябенная, скулавая, насавая, слёзная і ніжняя насавая ракавіна) і няпарнымі касцямі (ніжняя сківіца, пад'язычнай косць і сашнік). *Верхняя сківіца* складаецца з цела і чатырох адросткаў: лобнага, скулавога, паднябеннага і альвеалярнага. У целе адрозніваюць чатыры паверхні: пярэднюю, падскроневую, вачніцовую і насавую. У целе верхній сківіцы вылучаецца даволі буйная верхнясківічная (гаймарава) пазуха (поласць). Верхняя сківіца ўдзельнічае ва ўтварэнні поласці носа, вачніцы, поласці рота, падскроневай і крылападобна-паднябенай ямак.

**Чэрап ў цэлым.** Шкілет чэрата ўмоўна падзяляецца на звод і аснову.

Звод чэрата ўтвораны лускаватымі часткамі лобнай, скроневых, патылічнай касцей і цемяннымі касцямі. Аснова чэрата складаецца з лобнай, рашэцістай, клінападобнай, скроневай і патылічнай касцей. Адрозніваюць унутраную і вонкавую (знешнюю) асновы чэрата.

*Унутраная аснова чэрата* мае тры чарапныя ямкі: пярэднюю, сярэднюю і заднюю. У пярэдняй чарапной ямцы знаходзяцца долі паўшар'яў вялікага мозга, у сярэдняй — скроневыя долі паўшар'яў вялікага

мозга, а ў задній — мазжачок і часткі ствала мозга: ножкі мозга і пра-даўгаваты мозг.

*Вонкавая аснова чэрата* ў пярэднім яе аддзеле закрыта касцямі твару (у ім вылучаюць касцяве паднябенне, абмежаванае спераду альвеаллярным адросткам верхній сківіцы і зубамі), а задні аддзел утвораны вонкавымі паверхнямі клінападобнай, патылічной і скроневай касцей. У гэтай вобласці маецца вялікая колькасць адтулін, праз якія праходзяць сасуды і нервы, што адказваюць за кровазабеспячэнне галаўнога мозга. Цэнтральную частку вонкавай асновы чэрата займае вялікая патылічная адтуліна, па баках якой размешчаны патылічныя мышчалкі, што злучаюцца з першым пазванком шыйнага аддзела пазваночніка.

У шкілеце аддзела твару цэнтральнае месца займаюць поласць носа, вачніцы, поласць рота, падскроневая і крылападобна-паднябенная ямкі. Поласць носа з'яўляецца пачатковым аддзелам дыхальных шляхоў, утрымлівае орган нюху. Мае адну ўваходную грушападобную адтуліну і дзве выходныя — хааны. *Вачніца* — парная поласць, мае форму чатырохграннай піраміды з закругленымі гранямі, вяршина якой накіравана назад і медыяльна. У гэтай вобласці праходзіць зрокавы канал. У поласці вачніцы знаходзяцца вочныя яблыкі з мышцамі, слёзная залоза і іншыя ўтварэнні. *Поласць рота* ўтворана касцявым (цвёрдым) паднябеннем, паднябеннымі адросткамі правай і левай верхніх сківіц і гарызантальнымі пласцінкамі паднябенных касцей; бакавыя і пярэдняя сценкі ўтвораны альвеаллярнымі адросткамі верхніх сківіц, якія разам складаюць верхнюю альвеаллярную дугу. Касцяве паднябенне служыць цвёрдай (касцявой) асновай верхній сценкі поласці рота. Верхняя і ніжняя альвеаллярныя дугі разам з зубамі, целам ніжній сківіцы складаюць шкілет пярэдняй і бакавой сценак поласці рота. Падскроневая ямка размяшчаецца ззаду верхній сківіцы, унутр ад скулавой косці і скулавой дугі і звонку ад крылападобных адросткаў клінападобнай косці, складае частку вонкавай асновы мазгавога чэрата. Крылападобна-паднябенная ямка размешчана паміж касцямі мазгавога чэрата і аддзела твару, мае чатыры сценкі: пярэднюю, верхнюю, заднюю і медыяльную. Пярэдняя сценка ўтворана бугром верхній сківіцы, верхняя — часткай цела і асновай вялікага крыла клінападобнай косці, задняя — асновай крылападобнага адростка клінападобнай косці, медыяльная — перпэндыкулярнай пласцінкай паднябенной косці. У крылападобна-паднябеннуую ямку адкрываюцца каналы і адтуліны, з дапамогай якіх яна кантактуе з суседнімі поласцямі.

**Узроставыя асаблівасці чэрата.** Чэрап нованараджанага мае шэраг істотных асаблівасцяў. Мазгавы аддзел яго ў выніку актыўнага росту мозга ў 8 разоў большы за аддзел твару, а ў дарослых — толькі ў 2 разы. Характэрнай прыкметай нованараджанага з'яўляецца наяўнасць цемечкаў: пярэдняга, задняга і парных бакавых — клінападобнага і соскападобнага. Пярэдніе цемечка — самае вялікае, мае чатырохвугольную форму. Бакавыя цемечкі, калі маюцца, зарастаюць да 2–3-га месяца, а пярэдніе — на 2-м годзе жыцця

дзіцяці. Швы чэрата фарміруюцца да 3–5 гадоў, а рост чэрата завяршаецца да 25–30 гадоў жыцця чалавека. Наступная асаблівасць — наяўнасць храстковых праслоек паміж касцямі асновы чэрата. Акрамя таго (трэцяя асаблівасць), у нованараджанага не развіты паветраносныя пазухі, бугры, адросткі, адсутнічаюць зубы, слаба развіты сківіцы. У сталым узросце адбываюцца змены ў аддзеле твару ў выніку выпадзення зубоў: памяншаюцца альвеаллярныя адросткі сківіц, аддзел твару некалькі ўкарочваеца, косці чэрата становяцца больш тонкімі і крохкімі (ломкімі).

**Заданне 2. Падбярыце тэрміны да наступных дэфініцый, карыстаючыся даведкай. Запішыце іх па-беларуску.**

1. ... — парная плоская четырёхугольная кость, образующая часть медиальной стенки глазницы между лобным отростком верхней челюсти и глазничной пластинкой решетчатой кости.
2. ... — слуховая косточка, соединённая одной своей частью (рукойяткой) с барабанной перепонкой, а другой (головкой) — с наковальней.
3. ... — непарная кость лицевого черепа, сочленяющаяся с височной костью.
4. ... — парная воздухоносная кость лицевого черепа, расположенная в центре лица, соединяющаяся со всеми его костями, а также с решетчатой, лобной и клиновидной костями; принимает участие в образовании стенок носовой и ротовой полостей, а также глазницы.
5. ... — парная кость лицевого черепа, образующая совместно со своей парой костную основу стенки носа.
6. ... — парная кость лицевого черепа, участвующая в образовании костного нёба, крылонёбной ямки, полости носа и глазницы.
7. ... — парная кость мозгового черепа, образующая средний отдел его свода.
8. ... — добавочные кости черепа, образующиеся по ходу швов и в родничках.
9. ... — передненижняя часть верхней челюсти, несущая верхние резцы; иногда остаётся обособленной.
10. ... — слуховая косточка, расположенная между молоточком и стременем.
11. ... — кость мозгового черепа, образующая задний отдел его свода и основания.
12. ... — слуховая косточка, сочленяющаяся с наковальней и соединённая с овальной пластинкой, находящейся в окне преддверия.
13. ... — общее название добавочных костей черепа, образующихся по ходу черепных швов.
14. ... — парная кость мозгового черепа, входящая в его свод и основание: участвует в образовании средней и задней черепных ямок; содержит преддверно-улитковый орган.

15. ... — патологическое увеличение губ; наблюдается при их отёке или при разрастании в их толще соединительной ткани.

16. ... — аномалия развития: чрезмерно широкая ротовая щель.

17. ... — аномалия развития: чрезмерно большие размеры одного или нескольких зубов.

**Для даведак:** нижняя челюсть, резцовая кость, теменная кость, макродентия, стремя, наковалня, нёбная кость, макрохейлия, слёзная кость, височная кость, молоточек, вставочные кости, верхняя челюсть, носовая кость, затылочная кость, макростомия, шовные кости.

### **Заданне 3. Перакладзіце тэрміны на беларускую мову. Укажыце аддзеяслоўныя назоўнікі. Якімі спосабамі яны ўтвораны?**

Дентин, челюсть, зачаток, дифференцировка, гистогенез, альвеолы, эмбриогенез, адамантобласты, резцы, клыки, моляры, премоляры, прорезывание, давление, ткань зуба, коронка, зубная дуга, зубной ряд, смыкание, режущий край, нёбо, бугорки, прогения, прогнатия, выстояние, сагиттальная аномалия, ретенция, окклюзионная поверхность, вестибулярная (язычная, дистальная, медиальная, апроксимальная) поверхность, поверхность смыкания, нёбный корень, щёчно-медиальный корень, щёчно-дистальный корень, двухкорневой зуб.

### **Заданне 4. Прачытайце тэкст. Адзначце асаблівасці ўтварэння і фарміравання зубасківічнай сістэмы ў розных перыяды ўзросту.**

#### **Зубы**

Зуб — утварэнне, якое складаецца ў асноўным з цвёрдых тканак (дэнцін, эмаль, цемент), размешчанае ў альвеолах сківіц і прызначанае для адкусвання і разжоўвання ежы.

**Развіццё зубоў.** Гэта складаны і працяглы працэс. Пачынаецца ў эмбрыянальны перыяд і заканчваецца ва ўзросце 18–20 гадоў.

У развіцці як малочных (часовых), так і пастаянных зубоў адразніваюць 3 перыяды: закладку і ўтварэнне зубных зачаткаў, дыферэнцыраванне зубных зачаткаў, гістагенез цвёрдых тканак зуба.

Закладка і ўтварэнне малочных зубоў у чалавека пачынаецца на 6–8-мы тыдзень эмбрыянальнага жыцця і характарызуецца ўтварэннем спачатку эпітэліяльнай пласцінкі, а затым эмалевых каўпачкоў.

Дыферэнцыроўка зубных зачаткаў, якая адбываецца на 12–14-тыдзень эмбрыягенезу, характарызуецца ўтварэннем адамантабластаў — стваральнікаў эмалі, і адантабластаў — будаўнікоў дэнціну.

Гістагенез цвёрдых тканак зуба пачынаецца ў канцы 4-га месяца эмбрыягенезу. У працэсе гістагенезу спачатку ўтвараецца дэнцін, а затым эмаль.

Абвапноўванне тканак пачынаецца ў канцы 5-га месяца эмбрыянальнага развіцця.

Развіццё пастаянных зубоў адбываецца так, як і часовых. Закладка пачынаецца з 5-га месяца эмбрыянальнага развіцця. Спачатку закладваюцца разцы, іклы, малыя карэнныя зубы. Пастаянная вялікія карэнныя зубы (першы) закладваюцца прыкладна на 6-м месяцы жыцця, а трэці вялікі карэнны зуб — на 4–5-м годзе жыцця. Варта адзначыць, што развіццё каранёў як малочных, так і пастаянных зубоў пачынаецца незадоўга да прарэзвання зуба, а завяршаецца фарміраванне верхавінкі кораня праз 2 гады пасля прарэзвання.

Прыведзеныя звесткі аб тэрмінах закладкі і развіцця тканак зуба часам маюць важнае значэнне для разумення і тлумачэння змен (паталогія цвёрдых тканак зуба, адэнтыя і інш.), якія назіраюцца ў клінічнай практыцы. Веданне тэрмінаў закладкі і развіцця эмалі і дэнціну дазваляе правільна растлумачыць некаторыя іх змены.

Для клінічнай практыкі важнае значэнне мае веданне тэрмінаў фарміравання каранёў малочных і пастаянных зубоў, а таксама тэрмінаў рассмотрвання каранёў малочных зубоў. Гэтыя дадзеныя вызначаюць выбар метаду лячэння зубоў, паказанні да іх выдалення і г. д.

**Прарэзванне зубоў.** Складаны працэс, які рэгулюецца нервовай і эндакрыннай сістэмамі. Пры гэтым мае значэнне дыферэнцыроўка тканак зуба, якая суправаджаецца павелічэннем аб'ёму і стварэннем унутры зачатка пэўнага ціску (напружання).

Вялікае значэнне мае перабудова касцявой тканкі наперадзе і заду зачатка, што пры наяўнасці напружання ўнутры зачатка абумоўлівае яго рух.

Фарміраванне каранёў пастаянных зубоў завяршаецца ў наступныя тэрміны: разцы і першы вялікі карэнны зуб — да 10 гадоў, іклы і малыя карэнныя зубы — да 12–14 гадоў, іншыя вялікія карэнныя зубы — да 14–16 гадоў.

Зубы размяшчаюцца так, што іх каронкі ўтвараюць дугу або рад на верхній і ніжній сківіцах. Зубны рад складаецца з 16 зубоў: 4 разцы, 2 іклы, 4 малых і 6 вялікіх карэнных зубоў. Зубныя рады верхній і ніжній сківіц змыкаюцца ў пэўным становішчы. Суадносіны зубных радоў верхній і ніжній сківіц пры найбольш поўным змыканні зубоў-антаганістаў атрымалі назыву «прыкус» (occlusio).

**Прыкус.** Адрозніваюць часовы, зменны і пастаянны прыкусы.

**Часовы прыкус** прадстаўлены 20 зубамі, якія адрозніваюцца ад пастаянных памерам, формай і колерам.

**Зменны прыкус** уключае 32 зубы. Зубы ў зубным радзе шчыльна прылягаюць адзін да аднаго сваімі бакавымі паверхнямі (кантактныя пункты); кожны зуб кантактуе з двума суседнімі зубамі і змыкаецца з двума антаганістамі, за выключэннем ніжніх цэнтральных разцоў і верхніх трэціх вялікіх карэнных зубоў. Пры змыканні зубных радоў верхнія разцы пера-

крываюць ніжнія на  $\frac{1}{3}$  вышыні іх каронак, рэжучыя краі ніжніх раздоў абапіраюцца на зубныя бугаркі на паднябенай (язычнай) паверхні верхніх раздоў; шчочныя бугаркі верхніх бакавых зубоў перакрываюць адпаведныя бугаркі ніжніх зубоў; верхня іклы трапляюць пры змыканні зубоў паміж ніжнімі ікламі і першымі малымі карэннымі зубамі. Шчочна-медыяльныя бугаркі верхніх вялікіх карэнных зубоў укладваюцца ў пярэдня баразёнкі паміж шчочнымі бугаркамі ніжніх першых вялікіх карэнных зубоў.

Апісаныя прыметы адпавядаюць артагнатычнаму прыкусу, які з'яўляецца эталонам нормы.

**Пастаянны прыкус.** Да разнавіднасцяў пастаяннага нармальнага прыкусу адносяцца: *фізіялагічная прагнатыя* — умеранае выстаянне, або пярэднє становішча верхніх сківіцы; *фізіялагічная прагенія* — умеранае выстаянне зубнога рада ніжніх сківіцы; *біпрагнатыя* — адначасовае адхіленне наперад (вестыбулярна) верхніх і ніжніх пярэдніх зубоў; *прамы прыкус* — краявое змыканне раздоў і аднайменных бугаркоў верхніх і ніжніх бакавых зубоў.

Анамаліі прыкусу клінічна могуць выяўляцца ў выглядзе дэфармациі зубных радоў і іх няправільнага змыкання ў сагіタルным, трансверзальным і вертыкальным накірунках.

Да *сагіタルных анамалій* адносяцца: *паталагічная прагнатыя* — значнае выстаянне зубоў верхніх сківіцы; *паталагічная прагенія* — значнае выстаянне зубоў ніжніх сківіцы; *аднабаковы перакрыжаваны прыкус* — з аднаго боку ніжнія зубы перакрываюць рэжучыя краі і шчочныя бугаркі верхніх зубоў; *адкрыты прыкус* — контакты захоўваюцца толькі на дысталльных бакавых зубах; *глыбокі прыкус* — адсутнічае контакт паміж разцамі верхніх і ніжніх сківіц.

**Анамаліі зубоў.** Адрозніваюць анамаліі колькасці, велічині, колеру, формы і становішча зубоў. Лічаць, што анамаліі зубоў з'яўляюцца прыкметамі парушанага развіцця зубасківічнай сістэмы.

**Анамаліі колькасці зубоў.** Да іх адносіцца памяншэнне або павеліченне колькасці зубоў у параўнанні з нормай. Памяншэнне або павеліченне колькасці зубоў можа быць абумоўлена адсутнасцю зачатка (пашкоджэнне ў працэсе закладкі або гібелль зачатка) або затрымкай цалкам сферміраванага зуба ў сківіцы. Адсутнасць зубоў называецца адэнтыяй, а затрымка іх у сківіцы — рэтэнцыяй.

Адэнтыя можа быць частковай, калі адсутнічае адзін або некалькі зубоў, і поўнай, калі адсутнічаюць усе зубы. Першасная адэнтыя ўзнікае ў выпадку, калі адзін або некалькі зубоў не прарэзваліся, другасная ўзнікае пасля выдалення зуба.

Рэтэнцыя — затрымка зуба ў сківіцы. Звычайна гэта цалкам сферміраваны зуб, але часам карані зуба канчаткова не сферміраваны.

Звышкамплектныя зубы — зубы, якія размяшчаюцца па-за зубной дугой, а часам — у зубным радзе, не парушаючы яго формы. У большасці выпадкаў карані звышкамплектных зубоў маюць аномальную форму і памер.

**Анамаліі формы і велічині каронак зубоў.** Зубы большага ці меншага памеру ў параўнанні з нормай ліцаць аномальнымі. Павелічэнне памеру ўсіх зубоў у дузе атрымала назыву «гігантызм». Памер зуба, у прыватнасці разца, можа павялічыцца з прычыны ўтварэння зрослых зубоў у выніку зліцця зубных зачаткаў. Пры гігантызме зубы прарэзываюцца па-за дугой (з прычыны недахопу месца), а часам наогул не прарэзываюцца.

Пры наяўнасці зубоў дробных памераў паміж імі ўтвараюцца прамежкі — дыястэмы і трэмы.

**Анамаліі становішча асобных зубоў.** Гэта найбольш частая аномалія. Адрозніваюць аральнае (паднябеннае, язычнае), вестыбулярнае, медыяльнае, дыстальнае становішча, паварот зубоў, транспазіцыю, нізкае, высокое становішча.

Паднябеннае, язычнае і вестыбулярнае прарэзванне зубоў у асноўным абумоўлена звужэннем зубных радоў, наяўнасцю звышкамплектных зубоў.

Павароты зубоў вакол восі таксама назіраюцца пры звужэнні зубных радоў і спалучаюцца са змяненнем становішча — нахілам, зрушэннем.

**Транспазіцыя зубоў** — аномалія становішча зубоў, якая характарызуецца заменай месцазнаходжання суседніх зубоў.

**Анамаліі каранёў.** Гэтыя аномаліі назіраюцца часта і праяўляюцца па-разнаму. Колькасць каранёў можа быць зменшана або павялічана, і яны могуць быць выгнуты ў розных напрамках (часам пад вуглом 90°). Адхіленне кораня ад звычайнага напрамку значна абцяжвае праходжанне канала, а часам робіць яго наогул немагчымым. Гэта варта ўлічваць пры лячэнні пульпіту і перыядантыту.

**Заданне 5. Выпішице з тэксту медыцынскія тэрміны, вызначце іх спосаб утварэння (суфіксальны, нульсуфіксальны, прэфіксальны, прэфіксальна-суфіксальны).**

### Гэта цікава

Стан прыкусу мае цесную ўзаемасувязь з апорна-рухальным апаратам. Калі ў пацыента няправільны прыкус, то практычна ў 90 % выпадкаў гэта азначае, што ў яго проблемы са спінай, прычым у розных аддзелах пазваночніка. Справа ў тым, што галава чалавека мае сваю масу і цэнтр цяжару. Пры зрушэнні цэнтра цяжару пачынаюцца проблемы з паставай, якая стабілізуецца за кошт кампенсаторнага механізму мышцаў і звязак сківічна-тваравай сістэмы. У выніку гэта прыводзіць да павелічэння парушэння прыкусу (сківіцы зрушваюцца адна адносна адной).

## **Заданне 6. Дайце тлумачэнне наступных тэрмінаў.**

Адэнтыя — ..., рэтэнцыя — ..., гігантызм — ..., дыястэма — ..., трэма — ..., гістагенез — ..., эпітэліяльная пласцінка — ..., артагнатычны прыкус — ..., паталагічная прагенія — ..., адкрыты прыкус — ..., глыбокі прыкус — ..., аднабаковы перакрыжаваны прыкус — ..., транспазіцыя зубоў — ....

## **Заданне 7. Перакладзіце тэрміны на беларускую мову.**

Клиновидный угол, верхнечелюстная пазуха, тело верхней челюсти, альвеолярные каналы, дуга позвонка, срединный крестцовый гребень, медиальная пластинка крыловидного отростка, область верхней конечности, крестцовая щель, борозда подключичной вены, верхушка каменистой части, альвеолярные возвышения, подъязычный нерв, нижняя выйная линия, перегородка клиновидных пазух, край языка, носовая часть, подбородочный нерв, ямка слёзной железы, крыловидно-нёбная ямка, скапуловой отросток, надглазничная вырезка, вырезка нижней челюсти, подъязычно-нижнечелюстная мышца, лимфатические узлы, крыловидный крючок, костная перегородка носа, верхняя носовая раковина, подъязычная ветвь, поперечная щель большого (головного) мозга, затылочный мышцелок, трапециевидная кость, нижний гортанный нерв, коленце лицевого канала, решётчатый лабиринт, тройничный нерв, тело нижней челюсти, подбородок, средняя ямка черепа.

### **Гэта цікава**

Зубны рад кожнага чалавека ўнікальны, як і адбіткі пальцаў. Нават калі адрозненні ў адлегласці паміж зубамі ў розных людзей складаюць долі міліметра, кожны зуб мае свой памер, індывідуальнае месцаразмяшчэнне, форму і пэўную дыстанцыю ад суседніх зубоў, што робіць зубны рад у цэлым унікальным. Нават двое блізнят не адбаязкова маюць аднолькавы зубны рад, таму што на фарміраванне зубоў упłyваюць не толькі гены, але і тое, што адбывалася ў першы год жыцця дзіцяці. Напрыклад, калі адзін з блізнят меў звычку смактаць палец, то яго зубны рад будзе адрознівацца ад зубнога рада брата або сястры.

Судова-медыцынская стаматалогія — наука, якая вызначае ахвяру або злачынцу па іх унікальным зубным радзе. Спецыялісты выкарыстоўваюць базы дадзеных з адбіткамі зубоў або рэнтгеналагічнымі здымкамі.

А ці ведаеце вы, што адбітак языка кожнага чалавека таксама ўнікальны?

**Заданне 8. Прачытайце тэкст. На колькі сэнсавых частак можна яго падзяліць? Адкажыце на пытанні па змесце тэксту (на беларускай мове).**

### **Асептика и антисептика в стоматологических учреждениях**

При многих стоматологических манипуляциях и оперативных вмешательствах нарушается целостность кожных покровов лица, слизистой оболочки рта, тканей пульпы и пародонта. Поэтому для предотвращения распространения раневой инфекции необходимо строго соблюдать принципы асептики и антисептики.

**Асептика** состоит из системы мероприятий по профилактике раневой инфекции, таких как стерилизация белья, перевязочного материала, инструментария, подготовка рук стоматолога, особенно стоматолога-хирурга и его помощников, подготовка операционного поля. Обеззараживание, стерилизацию всех предметов, соприкасающихся с раной, осуществляют физическими и химическими методами воздействия на микрофлору (высокая температура, давление, ультрафиолетовые лучи, химические методы — «холодная» стерилизация).

**Антисептика** — это система мероприятий, направленных на борьбу с микроорганизмами, находящимися и развивающимися в тканях и органах больного. Антисептика проводится при помощи различных химических и биологических веществ.

Стерилизация перевязочного материала, резиновых перчаток проводится паром под давлением в паровых или электрических автоклавах. При упаковке материала в биксах и мешках стерильность считается надёжной не более 3 суток. Контроль за качеством стерилизации осуществляется бактериологическими лабораториями.

В каждом стоматологическом кабинете (терапевтическом, хирургическом, ортопедическом и детском) должен быть стол для стерильных инструментов и материала, на котором в течение дня хранятся простерилизованные салфетки, тампончики, корневые иглы, пульпоэкстракторы, дриль-боры и другие инструменты, а также лотки. Смена стерильного белья производится ежедневно.

Один из способов стерилизации инструментов — кипячение. Продолжительность стерилизации должна быть не менее 30 мин от начала кипения.

Режущие инструменты, а также стоматологические зеркала стерилизуют путем погружения в 96%-ный спирт на 2 ч, затем их можно хранить в тройном растворе (карболовая кислота — 0,3 %, формальдегид — 1,5 %, карбонат натрия — 2 %).

Инструментарий и лотки, бывшие в употреблении, поступают на рабочий стол санитарки после тщательной механической обработки, инструменты моют мылом и содой, а затем стерилизуют.

В помещениях хирургического отделения (кабинета) влажную уборку следует проводить дважды в день — между сменами и в конце рабочего дня. Во время приёма пациентов проводится так называемая текущая уборка, убирают случайно упавшие на пол марлевые салфетки и другие предметы.

В конце рабочего дня мыльной водой моют мебель, панели стен, подоконники и пол. Один раз в неделю проводят генеральную уборку всех помещений. Для обеззараживания воздуха применяют бактерицидные лампы.

Стоматологи и вспомогательный персонал должны следить за чистотой рук, своевременно и правильно обрезать ногти. Перед работой в стоматологическом кабинете, тем более в операционной, ручные часы и кольца нужно снимать. Стоматологу-хирургу нередко приходится пользоваться перчатками. По возможности врачу следует работать аподактильно, то есть не прикасаясь к тканям пальцами.

В последнее время предложены ускоренные способы подготовки рук врача. В поликлинике руки врача, «чистые» в бытовом отношении, в течение 1–2 мин протирают марлевым тампоном или поролоновой губкой, смоченной в 1%-ном растворе «Новосепта». Образующуюся при этом пену смывают кипяченой водой, после чего руки вытирают стерильной салфеткой.

Эффективна обработка рук диоцидом. Раствор диоцида (1 : 5000) в кипячёной воде наливают в эмалированный таз и моют руки марлевой салфеткой в течение 3 мин. Затем высушивают их стерильной салфеткой и обрабатывают также в течение 3 мин 70%-ным этиловым спиртом. При этом методе обработки рук ногтевые фаланги не смазываются настойкой йода.

### **Пытанні да тэксту**

1. Чаму неабходна строга прытрымлівацца прынцыпай асептыкі і антисептыкі?
2. Як ажыццяўляецца стэрылізацыя перавязачнага матэрыялу і гумавых пальчаткаў?
3. У чым асаблівасць прыборкі хірургічнага аддзялення?
4. Раскажыце, якім чынам праводзіцца апрацоўка рук стаматолагаў?

### **Заданне 9. Закончыце наступныя сказы, карыстаючыся тэкстам.**

1. Стэрылізацыю трэба праводзіць у ....
2. У стаматалагічным кабінекце павінен быць стол для ....
3. Рэжучыя інструменты можна захоўваць у ....
4. Стаматолагі і дапаможны персанал павінны сачыць за ....
5. Перад работай трэба здымак ....
6. Пры паскораным спосабе падрыхтоўкі рук можна ....
7. Кантроль за якасцю стэрылізацыі ажыццяўляецца ....

8. Вільготную ўборку ў памяшканнях хіургічнага кабінета неабходна праводзіць ... .

**Заданне 10. Састаўце інструкцыі для наступных працэсаў і запішыце іх па-беларуску. Пры састаўленні выкарыстоўвайце канструкцыі *не-абходна; патрэбна + інфінітыў; можна*.**

1. Стэрылізацыя перавязачнага матэрыялу.
2. Стэрылізацыя інструментаў.
3. Апрацоўка рук урача.

**Заданне 11. Прачытайце сказы. Знайдзіце сказы з памылкамі ва ўжыванні дзеепрыслоўяў. Выпраўце памылкі і запішыце правільнія адказы.**

1. Праводзячы асноўнае абследаванне, урач прыступіў да дадатковых метадаў абследавання стаматалагічнага пацыента.
2. Распытваючы пацыента, можна шмат высветліць наконт прычын захворвання.
3. Урач павінен размаўляць з пацыентам, не павышаючы голасу.
4. Аглядаючы ротовую поласць, стаматолаг звярнуў увагу на запаленне дзяснаў.
5. Даўши пацыенту ўказанні па доглядзе за зубамі, урач прыступіў да запаўнення карткі.
6. Пазнаёміўшыся з гісторыяй хваробы, урач прыняў рашэнне аб не-абходнасці біяхімічнага даследавання крыві пацыента.
7. Памыўшы руکі, урач узяў шпаталь і стаматалагічнае люстэрка.
8. Павярнуўшыся да пацыента, урач пачаў агляд поласці рота.
9. Агледзеўшы ўсе зубы, урач рэкамендаваў тэрмінова заняцца пратэзіраваннем.

**Заданне 12. Прачытайце тэкст. Вылучыце ў тэксле вядомую вам раней інфармацыю. Сфармулюйце асноўную думку тэксту.**

### **Зубы мудрости — что делать при их прорезывании**

Зубами мудрости называют четыре задних коренных зуба, которые находятся на каждой стороне верхней и нижней челюсти. Тем не менее они заложены не у каждого человека, потому что 20–23 % населения не имеют ни одного. Даже если зубы мудрости присутствуют, их не обязательно удалять. Более того, их прорезывание происходит не у всех одинаково.

**Почему у нас вообще есть зубы мудрости?** Зубы мудрости были необходимы человеку до среднего палеолита, то есть 150 000 лет назад, чтобы измельчать пищу: орехи, сырье овощи и сырое мясо. Однако с тех пор наша еда стала намного мягче, поскольку мы стали готовить её по-другому, что облегчило её жевание. Современному человеку больше не нужны зубы мудрости. В результате эволюции челюсти уменьшились, по-

этому для этих зубов часто не хватает места и у всех людей разное число зубов мудрости: бывает четыре зуба мудрости, у некоторых их меньше или вообще нет. Другие причины отсутствия этих зубов: наследственность, гормональный дисбаланс, дегенеративный рост костей и др.

Как правило, зубы мудрости прорезываются в возрасте от 17 до 25 лет, но они также могут дать о себе знать раньше или значительно позже. Необходимо осматривать зубы в подростковом возрасте, чтобы получить сведения о том, сколько зубов мудрости заложено и есть ли у них возможность к прорезыванию. Иногда зубы мудрости скрываются всю жизнь под десной и не прорезываются. Если зубы мудрости нужно удалить в преклонном возрасте, это может быть проблематично. Чем дольше зуб остаётся во рту, тем лучше развивается корень, что затрудняет удаление.

**Варианты терапии при прорезывании зубов мудрости, которые предполагается оставить.** При появлении первых признаков прорезывания зубов мудрости (как правило, они появляются не сразу, постепенно, миндалины могут опухать, может наблюдаться болезненность при открывании рта) желательно обратиться к стоматологу. Рентгеновский снимок поможет определить, могут ли зубы мудрости без проблем прорезаться или же их нужно удалить. Если зубы мудрости правильно расположены относительно других зубов, имеют хорошее расстояние и полностью пробивают дёсны, их можно оставить в челюсти. Как правило, в этой ситуации появляются незначительные боли при прорезывании и нет воспаления.

Чтобы облегчить боль, можно аккуратно массировать дёсны или охлаждать их. Стоматолог также может назначить десенсибилизирующую мазь или крем. Не следует жевать жвачку, она может усилить боль. Анти-септическое или антибактериальное средство для полоскания рта также может предотвратить инфекцию и боль в дёснах и зубах. При сильных болях можно принимать противовоспалительные или обезболивающие лекарственные средства. Бывает и такое, что после прорезывания зубы могут ранить язык или щеку, но со временем это проходит.

**Когда нужно удалять зубы мудрости?** Хроническая длительная боль и отёк указывают на то, что зубы мудрости прорезываются не правильно. Такая ситуация обычно возникает, когда в челюсти недостаточно места или зубы растут под необычным углом. В процессе прорезывания зубы мудрости могут сдвигать другие зубы, вызывая их наклон. Это также может произойти, если ранее проводилось ортодонтическое лечение. Кроме того, частично прорезавшиеся зубы мудрости увеличивают риск инфицирования, так как бактерии могут легко проникать через открытые дёсны. Значительный отёк дёсен, сильные и длительные боли, лёгкая лихорадка, опухшие лимфатические узлы на шее и вдоль челюсти, гной, неприятный запах изо рта и неприятный вкус во рту указывают на инфекцию. В этом случае необходимо обратиться к стоматологу.

Зубы мудрости должны быть удалены, если они прорезались только частично, ломаются, не имеют достаточно места или растут под наклоном. Даже когда они вызывают сильное воспаление, зубы мудрости необходимо удалить. Однако в этом случае должно сначала полностью пройти воспаление дёсен, так как может возникнуть кровотечение или рана будет плохо заживать.

**Процедура удаления зубов мудрости.** Проблема с удалением зубов мудрости возникает тогда, когда они изогнуты, искривлены или наклонены, и поэтому их трудно достать, что делает необходимым хирургическое вмешательство. Оно проводится под местной или общей анестезией в стационаре или амбулаторно. В трудных случаях, у пациентов с сильной тревогой или при удалении более двух зубов мудрости рекомендуется наркоз.

Операция обычно занимает 20–60 минут. Во время операции благодаря анестетику боль не чувствуется. После нее появляются боль и отек, но они хорошо снимаются с помощью ибупрофена или парацетамола и исчезают примерно через три дня. В течение первых нескольких дней после операции необходимо есть мягкую пищу и, особенно в день после операции, охлаждать места удаления зубов снаружи. Примерно через неделю швы снимаются, если не использовались саморассасывающиеся нити.

*Ольга Солдаткина*

### **Задание 13. Дапоўніце сказы, карыстаючыся тэкстам.**

1. Зубамі мудрасці называюцца ..., якія .... 2. Іншыя прычыны адсутнасці гэтых зубов: .... . 3. Як правіла ..., але .... 4. Пры з'яўленні першых прымет ... (як правіла, ...) пажадана .... 5. ... дапаможа вызначыць, ..., або .... 6. У працэсе прарэзвання ..., .... 7. Акрамя таго, часткова ..., паколькі бактэрыі .... 8. ..., ..., ..., ..., ..., ... указваюць на інфекцыю. 9. На працягу першых ..., есці ... і, ..., ....

### **Задание 14. Падбярыце тэрміны з наступным значэннем, карыстаючыся даведкай. Запішыце іх па-беларуску.**

1. Изменение формы зуба путём нанесения на него пломбировочного материала — ....

2. Тонический спазм группы жевательных мышц, который приводит к ограничению подвижности височно-нижнечелюстного сустава, — ....

3. Естественная борозда (углубление) в твёрдых тканях коронки зуба (эмали) — ....

4. Раздел стоматологии, который занимается восстановлением тканей зуба, замещением утраченных зубов, восстановлением структуры и функций жевательного аппарата, — ....

5. Отвердевший зубной налёт, образующийся на поверхности зубов, — ....

6. Динамическое биологическое взаимодействие компонентов жевательной системы — ....

7. Процесс устранения дефектов твёрдых тканей с заполнением образовавшейся патологической полости — ....

8. Процесс, характеризующийся чрезмерной убылью эмали или эмали и дентина всех или только отдельных зубов, — ....

9. Разновидность некариозного поражения, характеризующаяся образованием дефектов эмали и дентина на вестибулярной поверхности зубов, — ....

10. Накопление патогенных и условно-патогенных болезнетворных микроорганизмов, а также продуктов их жизнедеятельности, которые плотно присоединяются к поверхности одного или нескольких зубов, — ....

**Для даведак:** фиссура, зубная бляшка, реконструкция, окклюзия, эрозия эмали зубов, тризм, пломбирование, зубной камень, патологическая стираемость зубов, стоматологическое протезирование.

### Гэта цікава

Імя П'ера Фашара не надта добра вядома шырокай публіцы. Між тым, гэты прыдворны лекар, які жыў у Францыі на мяжы XVI–XVII ст., быў адным з самых яркіх вынаходнікаў у гісторыі стаматалогіі. Напрыклад, менавіта яму мы абавязаны артадантычнымі дужкамі: ён прыдумаў, што няроўнасці зубнога рада можна выправіць, прымацаваўшы зубы ніткамі да жалезнай дугі. Фашара можна лічыць і бацькам пратэзаўания, бо ён не толькі вынайшаў мноства спосабаў па замяшчэнні адсутных зубоў, але і паклаў пачатак вырабу эстэтычных каронак з фарфору. Вялікі француз паспей здзейсніць рэформу і ў тэрапіі: даследаваўшы зубы пад мікраскопам, ён развянчаў міф пра чарвякоў, якія прагрызаюць дзіркі ў эмалі. Таксама стаматолаг прапанаваў змагацца з наступствамі карыесу з дапамогай амальгамных пломб. Але галоўным дасягненнем Фашара, мабыць, было тое, што ён даказаў, што стаматолаг здольны на большае, чым проста выдаліць хворы зуб, і натхніў мноства паслядоўнікаў на новыя адкрыцці.

### Заданне 15. Перакладзіце на беларускую мову шматслоўныя тэрміны. Вызначце арфаграмы.

Нёбная кость, теменная кость, каменистый синус, лицевая мышца, нижний носовой ход, передняя спинномозговая артерия, борозда каменистого синуса, скуловой отросток лобной кости, боковая крыловидная мышца, верхний ствол плечевого сплетения, верхний шейный (нервный) узел, горизонтальная пластинка нёбной кости, большая прямая мышца головы, запирательная артерия, правый яремный ствол, подтеменная борозда, влагалище глазного яблока, нижняя луковица внутренней яремной вены, внутритеменная борозда, верхний клык, слизистая часть губы рта, латеральная поверхность скуловой кости, зуб мудрости (поздний зуб), поднижнечелюстной узел (нервный), верхняя глазничная щель малого

крыла, затылочно-нёбная мышца, верхний моляр, жевательный нерв, тройничный нерв, лопаточно-подъязычная мышца, слизистая оболочка языка, решётчатый гребень лобного отростка верхней челюсти, поверхность коронки верхнего моляра, треугольник подъязычного нерва, двигательный корешок тройничного нерва, корень медиального верхнего резца, бугорок нижнего клыка, верхняя и средняя носовая раковина, тело подъязычной кости, альвеолярная часть нижней челюсти, уздечка нижней губы, крылья отросток решётчатой кости, молочный (отпадающий) зуб, вырезка нижней челюсти, мягкое нёбо, твёрдое нёбо, носовая поверхность верхней челюсти, перпендикулярная пластиинка нёбной кости, промежуточная часть губы рта, глубокая вена лица, средний носовой ход, срединная борозда языка, наружный зубной эпителий, добавочный носовой хрящ, средняя носовая раковина, жевательная фасция, верхнечелюстной нерв, верхнечелюстная артерия, подбородочная ветвь, поперечная вена лица, заднее решётчатое отверстие, передняя продольная связка, большая нёбная борозда, большое нёбное отверстие, передняя медиальная поверхность, верний шейный ганглий.

**Задание 16. Прачытайце тэкст. Перакладзіце на беларускую мову (пісьмова).**

### Резцы

В каждой половине зубного ряда имеется по два резца — медиальный и латеральный, занимающие 1-ю и 2-ю позиции. Характерными особенностями строения резцов являются одиночный корень и уплощённая в вестибуолингвальном направлении коронка, заканчивающаяся на окклюзальной поверхности режущим краем. Вестибулярная (губная) поверхность коронки выпуклая, лингвальная (язычная) — вогнутая с одним или несколькими бугорками в пришеечной части. Наиболее широкая коронка у верхних медиальных резцов, самая узкая — у нижних медиальных (центральных).

**Верхние резцы.** Медиальные (центральные) резцы имеют самую широкую коронку с характерным вестибуолингвальным (щечноязычным) уплощением. Коронка заканчивается режущим краем, несколько скошенным латерально. При отсутствии стёртости зубов на нём заметны три небольших бугорка. Угол, образуемый режущим краем и медиальной апоксиимальной поверхностью, прямой, а такой же угол с дистальной поверхностью — закруглён.

Вестибулярная поверхность коронки выпуклая, её очертания имеют трапециевидную или овальную форму. На этой поверхности прослеживается три слабозаметных валика.

Нёбная поверхность коронки вогнутая. На её медиальном и дистальном краях возвышаются краевые гребешки, которые в шеечной трети ко-

ронки переходят в дугообразное возвышение — пояс. У пояса расположен бугорок, величина и форма которого варьируют.

Апроксимальные поверхности коронки имеют треугольную форму. Корни резцов одиночные, конусообразные, сдавленные в медиодистальном направлении, чаще прямые. По уплощённым контактным поверхностям корня проходит продольная борозда.

Полость коронки щелевидная с небольшими углублениями свода в направлении бугорков режущего края. Она без резких границ переходит в канал корня, который у верхушки корня может разделяться и открываться несколькими отверстиями.

Латеральные верхние резцы имеют некоторые отличия от медиальных: меньшие размеры коронки, сильнее закруглённый режущий край, более глубокую вогнутость нёбной поверхности коронки и лучше выраженный бугорок в шеечной трети. Борозды на корне глубже, корневой канал узкий и трудно проходимый. Апроксимальные поверхности отличаются от таковых у центральных резцов незначительно.

Форма коронки верхних латеральных резцов по сравнению с медиальными более вариабельна. Встречаются так называемые колышковидные, бочковидные и премоляровидные резцы.

**Нижние резцы.** Нижние резцы отличаются от верхних меньшими размерами, более узкой коронкой и более выраженным медиодистальным уплощением корня.

Режущий край коронки располагается горизонтально, образуя с апроксимальными поверхностями почти прямые углы.

Вестибулярная поверхность коронки выпуклая. В её верхнем отделе едва заметны три продольных валика, которые на режущем крае нестёрых резцов переходят в бугорки.

Лингвальная поверхность коронки более вогнутая, а её краевые гребешки, пояс и зубной бугорок менее выражены, чем у верхних резцов.

Апроксимальные поверхности коронки нижних резцов сходны с аналогичными образованиями резцов верхней челюсти.

Полость коронки щелевидная, соответствует её внешней форме. Корневой канал одиночный, узкий.

### **Заданне 17. Правядзіце словаўтаральны аналіз слоў.**

Шчылінападобны, вестыбулалінгвальны, дугападобны, увагнуты, паверхня, сціснуты, бочкападобны, калокпадобны, медыядыстальны, конусападобны.

**Заданне 18. Прачытайце тэкст. Знайдзіце і пісьмова перакладзіце складаныя слова. Адзначце асаблівасці іх напісання ў беларускай мове.**

### Клыки

В каждой половине зубных рядов в 3-й позиции располагается по одному клыку. Для клыков характерны конусообразная коронка с одним бугорком, несущим остриё зуба, и один мощный длинный корень. Это самые сильные зубы, с самым длинным (до 4,5 см) корнем и наиболее постоянными размерами и формой. Являясь переходными зубами, клыки имеют признаки, характерные как для резцов (одиночный корень, сходство в строении язычной поверхности коронки и режущего края), так и для премоляров — двускатный режущий край в вестибулярной норме, второй бугорок в пришеечной части коронки и валик на язычной поверхности, которые аналогичны язычному бугорку и поперечному гребешку премоляров.

Эмалево-цементная граница имеет такую же направленность выпуклостей, как и у резцов.

**Верхние клыки.** Верхние клыки крупнее нижних. Форма их коронки конусообразная с режущим краем, напоминающим наконечник копья. Режущий край состоит из двух заострённых частей — медиальной (меньшей) и дистальной (большей), которые сходятся под углом друг к другу. На вершине этого угла располагается бугорок, несущий остриё зуба.

Вестибулярная поверхность коронки выпуклая, по ней проходит хорошо выраженный продольный валик. Он начинается от основания бугорка режущего края и протягивается до шейки. По обеим сторонам от валика располагаются неглубокие бороздки.

Нёбная поверхность имеет ромбовидную форму, верхняя половина которой ограничена описанным выше режущим краем, а нижняя — медиальным и дистальным краевыми гребешками. У основания последних в пришеечной части коронки расположен постоянный хорошо выраженный бугорок, не имеющий острия. От него к бугорку режущего края по нёбной поверхности коронки проходит валик.

Апроксимальные поверхности треугольной формы с наибольшей шириной в шеечной трети коронки.

Корни верхних клыков длинные, прямые, конусообразные, сильно сдавленные в медиодистальном направлении. На их апроксимальных поверхностях имеются продольные борозды, которые в редких случаях могут разделять корень на два — вестибулярный и нёбный. При этом корневой канал, как правило, не разделяется.

Полость коронки клыков веретенообразной формы. Её выпячивание соответствует проекции бугорка режущего края. Постепенно полость коронки переходит в сильно суженный канал корня.

**Нижние клыки.** Нижние клыки меньших размеров, чем верхние. Их коронка более узкая и удлинённая. Форма коронки и режущего края сход-

ны с таковыми у верхних клыков, однако бугорок режущего края выражен слабее. Валик на вестибулярной поверхности также меньше аналогичного у верхних клыков. Краевые гребешки на язычной поверхности, напротив, развиты лучше, придавая этой поверхности вогнутую форму.

Корень короче, сильнее сдавлен и более уплощен, чем у верхних клыков. Хорошо выражены продольные борозды на его апраксимальных поверхностях.

Полость зуба веретенообразной формы с наибольшим расширением в области шейки, но меньшего объёма, чем у верхних клыков.

**Заданне 19. Прачытайце тэкст. Выпішыце ключавыя слова, перакладзіце іх на беларускую мову.**

### Премоляры и моляры

**Премоляры.** Премоляры (малые корневые зубы) располагаются позади клыков, занимая 4-ю и 5-ю позиции в каждой половине зубного ряда. Характерные признаки премоляров:

- призматическая, сдавленная медиодистально коронка;
- двухбугорковая окклюзальная поверхность;
- поперечный гребешок, соединяющий щёчное и язычное остряя;
- одиночный корень (за исключением первого верхнего премоляра, который имеет два корня).

Поскольку у большинства премоляров щёчные бугорки выше язычных, плоскость их жевательной поверхности наклонена лингвально. Бугорки премоляров разделены окклюзальной щелью.

Эмалево-цементная граница, следуя вокруг коронки, слегка отклоняется к корню на щёчной и язычной поверхностях и от корня — на медиальной и дистальной поверхностях.

**Моляры** (большие коренные зубы). Моляры располагаются позади премоляров в 6, 7 и 8-й позициях по три в каждой половине зубных дуг. Они обозначаются как первый, второй и третий моляры. Третий моляр имеет ещё одно название — зуб мудрости. Иногда он может отсутствовать.

Величина моляров уменьшается от первого к третьему.

Отличительные особенности строения моляров: самая крупная коронка, наибольшая жевательная поверхность, несущая 3–5 бугорков, и наличие нескольких корней (двух — у нижних и трёх — у верхних моляров). Форма поверхностей коронки, кроме жевательной, трапециевидная. Контур эмалево-цементной границы близок к прямой линии.

**Заданне 20. Утварыце тэрміналагічныя слова злучэнні са словамі ў дужках, ужываючы правільныя формы. Запішыце іх на беларускай мове.**

Скуловая (мышца, дуга, кость, область); лобный (угол, шов, бугорок, пазуха, отросток, чешуя, кость); носовой (пазуха, ость, кость, перегородка,

полость, мышца); альвеолярный (отросток, дуга, возвышение); подглазничный (канал, отверстие, борозда); решётчатый (отверстие, гребень, лабиринт); подбородочный (бугорок, отверстие, ость).

**Заданне 21. Прачытайце і перакладзіце тэкст. Адзначце ўзроставыя асаблівасці прапрэзвання зубоў. Якія адразненні вы заўважылі паміж малочнымі і пастанімі зубамі?**

### **Молочные зубы**

Анатомическое строение молочных зубов в основном идентично строению постоянных. От постоянных зубов их отличают меньший размер, более выраженная ширина коронок по сравнению с их высотой, голубоватый цвет. В молочных (временных) зубах отсутствует группа малых коренных зубов.

**Резцы.** Коронки временных резцов верхней и нижней челюстей похожи на коронки одноимённых постоянных зубов. Губная поверхность выпуклая, в центральных резцах верхней челюсти отсутствуют продольные бороздки, которые хорошо выражены у постоянных центральных резцов. У всех резцов в значительной степени закруглён латеральный угол.

Корни центральных резцов верхней челюсти более широкие, а их верхушки, как правило, отклонены дистально и вперёд. Коронки центральных резцов мелкие, корни сплюснуты, с бороздками на медиальной и латеральной поверхностях.

**Клыки.** Размер временных клыков верхней и нижней челюстей меньше, чем постоянных, а их коронка имеет более выпуклые поверхности.

Для временных клыков характерно наличие на режущем крае острого зубца. Коронка клыка нижней челюсти уже коронки клыка верхней. Корень клыков окружной формы с несколько изогнутой верхушкой.

**Большие коренные зубы, или моляры.** Временные большие коренные зубы верхней челюсти имеют три корня — два щёчных и один нёбный. Анатомическое строения коронки первого большого коренного зуба имеет два варианта. В одном случае коронки имеют щёчный и язычный бугры, разделённые бороздой. Во втором случае коронка вытянута в переднезаднем направлении. Щёчный бугор имеет три небольших выступа, язычный бугор заметно выступает над жевательной поверхностью. Второй большой коренной зуб верхней челюсти имеет 4 бугра, из которых передне- и заднеязычный соединены эмалевым валиком. Аномальный дополнительный бугор отмечается примерно в 90 % случаев.

Временные большие коренные зубы нижней челюсти имеют два широко расставленных корня, между которыми так же, как и между корнями моляров верхней челюсти, заложены зачатки малых коренных зубов.

Коронка первого большого коренного зуба имеет на жевательной поверхности 4 бугра, из которых переднешечный бугор с помощью не-

большого эмалевого валика соединен с переднеязычным. Коронка второго большого коренного зуба нижней челюсти имеет 5 бугров.

**Заданне 22. Карыстаючыся даведкай, падбярыце тэрміны да наступных дэфініцый, запішице. Патлумачце значэнне вядомых вам тэрмінаэлементаў з грэчаскай ці лацінскай моў.**

1. ... — перасадка выдаленага зуба ад аднаго чалавека іншаму з банка зубоў.
2. ... — запаленне тканак языка.
3. ... — павышаная адчувальнасць зубоў да хімічных, механічных і тэмпературных раздражняльнікаў.
4. ... — накірунак у стаматологіі, які спецыялізуецца па лячэнні каналу зубоў.
5. ... — захворванне, выклікае працяглым паступленнем у арганізм фтору.
6. ... — выдаленне зубнога нерва.
7. ... — наяўнасць звышкамплектных зубоў.
8. ... — міжвольнае, некантралюемае свядомасцю сцісканне і скрыгатанне зубамі ўнаучы (часам удзень).
9. ... — разрэз у вобласці дзяясны.
10. ... — абмежаваны ўчастак запаленчай тканкі каля верхавінкі кораня зуба.
11. ... — цвёрдая тканка зуба, якая акружае яго поласць і каранёвыя каналы.
12. ... — частка слізістай абалонкі ротавай поласці, якая непасрэдна акружае зубы.
13. ... — зуб, які займае няправільнае становішча ў зубным радзе.
14. ... — безрухоўліванне зуба з дапамогай шын, стаматагічнага матэрыялу, дроту.
15. ... — сухасць слізістай абалонкі рота і губ з прычыны зніжэння функцыянальнай актыўнасці слінных залоз.
16. ... — раздел стаматологіі, які займаецца прафілактыкай, дыягностыкай і лячэннем зубасківічных дэфармацый.
17. ... — раздел стаматологіі, які займаецца замяшчэннем дэфектаў бачнай часткі зубоў пры адсутнасці аднаго ці некалькіх зубоў, пры поўнай ці частковай страце зубоў.
18. ... — запаленне тканак, якія акружаюць зуб, з уцягненнем касцявой тканкі.
19. ... — запаленне мяккіх тканак з-за ўскладненага прарэзвання зуба.
20. ... — складаны комплекс тканак з клетак і валокнаў, што ўтрымлівае зуб у зубной лунцы.
21. ... — запаленне тканак надкосніцы з утварэннем спачатку серознага, затым гнойнага ўчастка (ачага) паміж косцю і надкосніцай.

22. ... — рассячэнне надкосніцы з частковым яе адсланнем.
23. ... — рассячэнне цвёрдых тканак зуба з дапамогай інструментаў, бораў або лазера.

24. ... — змыканне верхняга і ніжняга зубных радоў.

25. ... — сасудзіста-нервовы пучок, які знаходзіцца ў поласці зуба.

**Для даведак:** ксерастамія, бруксізм, артапедыя, эндадантывія, дэпульпацыя, дыстапіраваны зуб, гінгіватамія, гранулёма, дзясна, імабілізацыя, артадантывія, парадантывіт, гіперэстэзія, гласіт, перыкаранарыт, перыядонт, перыястыт, гіпердантыя, алатрансплантацыя, перыястамія, прэпаратаванне, прыкус, пульпа, дэнцін, флюароз.

**Заданне 23. Прачытайце тэкст. Адкажыце на пытанні па яго змесце. Адказы запішыце на беларускай мове.**

### **Средства гигиенического ухода за полостью рта**

Для сохранения здоровья полости рта необходимо поддержание её в хорошем состоянии. Чтобы обеспечить основные физиологические процессы в полости рта (жевание, пищеварение, самоочищение, минерализацию), нужно соблюдать должный уровень её гигиены и обучать каждого человека правилам и методам ухода за ней. Это является важнейшей социальной и медицинской задачей всех медицинских работников. Цель гигиены полости рта — очищение от остатков пищи и зубного налёта, а также введение в полость рта средств, положительно влияющих на её органы и ткани.

К средствам гигиены полости рта относятся зубные порошки, зубные пасты и зубные эликсиры. Во избежание различного рода осложнений к средствам гигиены предъявляется ряд обязательных требований: они должны быть безвредными, обладать хорошими очищающими, освежающими, дезодорирующими, вкусовыми, органолептическими и другими свойствами. Кроме того, данные средства не должны вызывать выраженные сдвиги в составе микрофлоры полости рта, обладать местнораздражающим и аллергизирующим действием.

**Зубные порошки.** Основным компонентом зубного порошка являются абразивные вещества — мел, нерастворимый метафосфат натрия и другие вещества, к которым для ароматизации добавляется отдушка (1–2 %): ментол, эвкалиптовое, анисовое и другие масла. В некоторые порошки вводится пищевая сода, хлорид аммония. В приготовлении они просты, дешевы, обладают очищающими свойствами. Однако дезодорирующие, освежающие свойства у них выражены слабо. Порошки недостаточно гигиеничны, в них нельзя ввести набор биологически активных веществ. Порошками не следует пользоваться при заболеваниях слизистой оболочки, чтобы не активизировать воспаление высокой абразивностью. Не следует применять их в раннем детском возрасте.

**Зубные пасты.** Современные зубные пасты стали результатом усовершенствования более старых средств гигиены полости рта — зубных порошков. Первые пасты для чистки зубов были запатентованы на исходе XIX в., а повсеместно использоваться они стали в 30-е гг. прошлого столетия. Эти гигиенические средства имеют ряд преимуществ перед порошками: они более удобны в использовании, их упаковка компактна, а вкусовые качества несравненно лучше. В состав зубных паст входил толчёный мел (в качестве абразива), глицерин, парфюмерное масло, загуститель (натриевая соль карбометилцеллюлозы), пенообразователь (лаурилсульфат натрия), а также различные отдушки для придания приятного запаха и консерванты для увеличения срока годности. Позже в состав пасты стали вводить биологически активные вещества, позволяющие предупредить развитие некоторых заболеваний и даже бороться с рядом патологий полости рта. Таким образом, появились три основные разновидности зубных паст для взрослых.

Все подобные средства гигиены можно условно разделить на две категории: зубные пасты по назначению и зубные пасты по способу применения.

**Пасты по назначению.** В настоящее время принято выделять три основные группы таких зубных паст:

1. Гигиенические — используются только для механического устранения мягкого зубного налёта и остатков пищи, а также освежения (дезодорирования) ротовой полости. Они показаны при полном отсутствии каких-либо заболеваний зубов, пародонта и слизистых оболочек и предназначены для людей с высоким уровнем гигиены. Гигиенические пасты не содержат в своем составе никаких лечебных и профилактических добавок, а включают лишь карбонат кальция с формообразующим веществом и ментолом. К таким пастам относятся «Семейная», «Артек», «Новый жемчуг», «R.O.C.S», «Splat». Для детей гигиенические пасты («Splat Baby», «Aquafresh» «Мой первый зубик», «R.O.C.S Kids», «Colgate Junior», «Frutti Gel») выпускаются с улучшенными органолептическими свойствами, с антисептическими добавками и в приятном внешнем оформлении.

2. Лечебно-профилактические средства предназначены для устранения ряда факторов, которые могут со временем стать причиной развития заболеваний зубов и околозубных тканей. В частности, пасты с высоким содержанием фторидов укрепляют эмаль, препятствуя развитию кариеса. Рассмотрим некоторые их виды:

- *пасты, положительно воздействующие на слизистые оболочки рта и ткани пародонта.* Они могут содержать антисептики, противовоспалительные препараты, ферменты, минеральные элементы, витамины, вытяжки из целебных трав и другие биологически активные компоненты (антиоксиданты и иммуномодуляторы). В качестве абразива в них используется гидроксид алюминия, а воспаление предупреждают или устраняют

- экстракты ромашки аптечной, зверобоя продырявленного, хвои, шалфея и зелёного чая. Противовоспалительные пасты показаны, в частности, при гингивите;
- *пасты, воздействующие на минерализацию эмали.* В них производители вводят гидроксиапатит кальция, фтористые соединения (фторид натрия), соли фосфора, а также различные комплексы микроэлементов. Средства данной категории показаны при пониженном содержании фтора в питьевой воде, а также недостаточном поступлении в организм кальция, нарушениях его усваиваемости или повышенной потребности в этом макроэлементе;
  - *средства, предупреждающие процесс формирования зубной бляшки.* В них входят минеральные соли, энзимы, фтористые соединения и противомикробные компоненты;
  - *пасты для профилактики образования твёрдых минерализованных отложений* (зубного камня). Для этого используются пасты с высоким содержанием абразивных частиц;
  - *пасты для чувствительных зубов* (например, «Oral-B Sensitive») могут содержать формалин, а также соединения стронция и калия;
  - *отбеливающие зубные пасты* — содержат абразивы, перекисные соединения, а также ингредиенты, препятствующие процессу кристаллизации. Отбеливающие зубные пасты позволяют незначительно осветлить эмаль при длительном регулярном применении, но не заменяют профессионального отбеливания, которое может проводиться только врачом-стоматологом.

Большинство современных составов для чистки зубов характеризуется комбинированным действием благодаря тому, что включает целый ряд компонентов. Нередко одно и то же вещество может проявлять активность в отношении различных патологических процессов. Таким образом, лечебно-профилактические пасты можно условно разделить на две группы — комбинированные и комплексные. В состав первых входит несколько активных ингредиентов, оказывающих схожее воздействие. Вторые содержат «универсальный» лечебный препарат, позволяющий предупредить или замедлить развитие разных патологических процессов.

3. Лечебные, сложносоставные пасты содержат активные ингредиенты, влияющие на те или иные патологические процессы. Примером являются составы с противогрибковыми соединениями для борьбы с кандидозом.

**Лечебные препараты, входящие в состав зубных паст для взрослых.** Некоторые пасты отечественного производства содержат экстракт ламинарии — морской водоросли, известной также как «морская капуста». Вытяжка характеризуется ярко выраженным репаративным (восстанови-

тельными) и иммуностимулирующими свойствами. Она способствует уменьшению воспаления, ускорению процесса регенерации повреждённой слизистой оболочки и нормализации состояния пародонта. Экстракт крапивы способствует более глубокому проникновению полезных компонентов в пародонт, благодаря чему стало возможным копировать воспалительные процессы в кратчайшие сроки. В качестве антибактериальных компонентов в состав паст могут быть включены такие вещества, как хлоргексидин, триклозан и метронидазол. Хлоргексидин является мощным антисептиком, но достаточно продолжительное использование паст с этим компонентом может привести к изменению и снижению вкусовой чувствительности, а также к диспигментации эмали. Чаще всего в современные пасты включают триклозан, который отлично совместим с другими компонентами и не вызывает аллергию. Метронидазол селективно воздействует на некоторых представителей патогенной микрофлоры, он входит в состав некоторых лечебных паст.

**Зубные эликсиры.** Они представляют собой прозрачные, ароматизированные водно-спиртовые растворы активно действующих веществ. В состав эликсиров входят витамины, экстракты лекарственных трав, эфирные масла (мятное, гвоздичное, лимонное и др.) и другие вещества, благотворно влияющие на слизистую оболочку полости рта. Эликсиры содержат более 30 % спирта, и для применения их разводят водой. Готовые к применению эликсиры содержат 5–6 % спирта («Лесной», «Эвкалипт», «Специальный»). Таким образом, зубные эликсиры являются частью комплексной гигиены полости рта и применяются для полоскания как антисептическое и противовоспалительное средство.

### Пытанні да тэксту

1. Чаму неабходна строга сачыць за гігіенай ротавай поласці?
2. Назавіце асноўныя патрабаванні, якім павінны адпавядаць сродкі гігіены.
3. Па якіх прычынах зубныя парашкі не з'яўляюцца ўніверсальнymi гігіенічнымі сродкамі?
4. У якіх выпадках рэкамендуецца пазбягаць выкарыстання зубных парашкоў?
5. Якім чынам класіфікуюцца зубныя пасты?
6. Пры якіх умовах з'яўляецца мэтазгодным выкарыстанне гігіенічных зубных пастаў?
7. Пералічыце асноўныя віды лячэбна-прафілактычных пастаў. Дайце ім кароткую характеристыку.
8. Якія лячэбныя прэпараты найбольш часта ўключаюцца ў склад пастаў для дарослых?
9. Ці ёсьць адрозненні ў хімічным саставе пастаў для дзяцей і для дарослых? Калі ёсьць — назавіце.

10. Што сабой уяўляюць зубныя эліксіры? Якое іх прызначэнне?

Репозиторий БГМУ

### **Гэта цікава**

Правобраз звыклай для нас тубы для зубной пасты быў прыдуманы ў 1892 г. стаматолагам з Нью-Лондана, штат Канектыкут, ЗША, па імені Вашынгтон Шэфілд. Лекара натхнілі апавяданні аб амерыканскім мастаку, які захоўваў фарбы ў алавяных трубачках. Дзякуючы фантазіі Шэфілда трубачка змянілася ў цюбік. Дантыст наладзіў вытворчасць зубной пасты ў інавацыйнай упакоўцы, але сваё «дзецішча» запатэнтаваць не здагадаўся. А вось больш кемлівы нью-ёркскі аптэкар Уільям Колгейт свой шанс не ўпусціў і стаў уладальнікам усіх правоў на вынаходніцтва. Але дзеля справядлівасці варта адзначыць, што ў свой час менавіта Уільям здагадаўся развесці зубны парашок і атрымаць нейкае падабенства пасты.

### **Заданне 24. Перакладзіце на беларускую мову і падбярыце тэрміны да наступных дэфініцый, карыстаючыся даведкай.**

1. Полностью сформированный в челюсти, но не прорезавшийся (или частично прорезавшийся) наружу зуб — ....
2. Способность зубов изменять свое положение из-за различных стоматологических болезней — ....
3. Повреждение корня зуба вследствие стоматологических действий — ....
4. Воспаление тканей десны, окружающих прорезывающиеся зубы (чаще зубы мудрости), — ....
5. Видимый межзубный промежуток, разделяющий резцы верхнего (реже — нижнего) зубного ряда, — ....
6. Нарушение окклюзии, обусловленное выдвижением верхнего зубного ряда вперёд по отношению к нижнему при сомкнутых челюстях, — ....
7. Недостаточное слюноотделение, сопровождающееся повышенной сухостью слизистой оболочки рта, — ....
8. Воспалительный процесс, поражающий красную кайму, слизистую оболочку и кожу губ, — ....
9. Складка слизистой оболочки, разделяющая свод преддверия полости рта по средней линии, — ....
10. Наружная защитная оболочка верхней (коронковой) части зубов человека — ....

**Для даведак:** зубная эмаль, перфорация корня зуба, диастема, уздечка верхней губы, дистальный прикус, подвижность зубов, ксеростомия, пеприкоронарит, хейлит (заеда), ретинированный зуб.

### **Заданне 25. Перакладзіце на беларускую мову. Адзначце словазлучэнні з дапасаванымі і недапасаванымі азначэннямі.**

Основание черепа, рукоятка грудины, бугор верхней челюсти, вырезка нижней челюсти, капсула ганглия, бугорок седла, мышца шеи, ветвь нерва, шов черепа, ямка локтевого отростка, нерв головного мозга, полость барабана, спинка седла, каналец улитки, клапан аорты, капсула ганглия, тело железы, перегородка языка, мышца нёба, уздечка губы, кутикула эмали, волокно цемента, сосочек дентина, верхушка носа, лист сосочки, тело верхней челюсти, ветвь нижней челюсти, шов нёба, глазница, зубная эмаль, щека, проток, гребень, пульпа, полость, лобный отросток, скуловой отросток, наружное сонное сплетение, средний шейный ганглий, шило-подъязычная мышца, молочный зуб, зуб мудрости, нижний резец (резцовый зуб), моляр (большой коренной зуб), поверхность коронки верхнего моляра, верхний клык (букв. собачий зуб), бугорок нижнего клыка, корень медиального верхнего резца, язычная поверхность нижнего моляра (малого коренного зуба), длинный носонёбный нерв, сосочек околоушного протока, подглазничная борозда, альвеолярный отросток, нижняя подбородочная часть.

### Гэта цікава

Сліна адыгрывае ролю абаронцы зубной эмалі. Яна спрыяе захаванню кіслотна-шчолачнага балансу. Паколькі на працягу жыцця ў пласці рота фарміруеца каля 500 000 літраў сліны, то нашы зубы знаходзяцца пад надзейнай аховай. Дарэчы, з узростам змяншаецца выдзяленне колькасці сліны, што прыводзіць да слабасці зубоў у людзей сталага ўзросту.

### **Заданне 26. Суаднясіце тэрміны і іх дэфініцыі.**

1. Адгезія	а) адсутнасць адчувальнасці (тактыльная, болевая и інш.).
2. Альвеола	б) адхіленне ад нормы, ад агульной заканамернасці.
3. Аномалія	в) фармака-механічнае расшырэнне зубадзеснявой баразёнкі.
4. Аnestэзія	г) счапленне паверхняў разнародных цел.
5. Бруксізм	д) запаленчае разрастанне тканкі, якое мае выгляд вузялка ці бугарка.
6. Гранулёма	е) зацвярдзелы зубны налёт, які ўтвараецца на паверхні зубоў.
7. Фісурা	ж) звычка чалавека скрыгатаць зубамі, якая вядзе да іх заўчастнага зношвання.
8. Рэтракцыя дзясны	з) паглыбленне ў сківіцы, у якім змянчаецца корань зуба.
9. Зубны камень	і) прыроднае паглыбленне (ямка, шчыліна, баразёнка) у эмалі паміж бугаркамі на жавальнай паверхні зуба.
10. Рэзекцыя	к) камбінацыя матэрыялаў, у якой кожны кампанент захоўвае свае індывідуальныя фізічныя ўласцівасці.

11. Імабілізацыйя	л) становішча зубоў пры самкнутых сківіцах.
12. Перыкаранарыт	м) наданне касцям, суставам або зубам нерухомага стану, іх фіксацыя ў зубасківічнай сістэме пры дапамозе разнастайных стаматалагічных матэрыялаў, дроту, шын.
13. Кампазіт	н) змыканне зубоў верхній і ніжній сківіц пры руху апошняй.
14. Прыкус	о) запаленне мяккіх тканак, якое ўзнікае пры прарэзванні зуба, у прыватнасці, зуба мудрасці.
15. Рэцініраваны зуб	п) зуб, які займае няправільнае становішча ў зубным радзе ці зрушаны за межы альвеаллярнага адростка сківіцы.
16. Дыстапіраваны зуб	р) зуб, які цалкам сфарміраваўся ў сківіцы, але не прарэзаўся (або прарэзаўся часткова) вонкі.
17. Аклюзія	с) выдаленне верхавінкі кораня зуба, калі там ёсць пэўнае запаленне (гранулёма або кіста).

## **Тэма 6. КУЛЬТУРА МОВЫ І МЕДЫЦЫНА. МЕДЫЦЫНСКАЯ І АГУЛЬНАЧАЛАВЕЧАЯ МАРАЛЬ У ТВОРАХ БЕЛАРУСКІХ ПІСЬМЕННИКАЎ**

**Заданне 1. Карыстаючыя дадзенымі фразамі, складзіце дыялог «На прыёме ў стаматолага». Запішыце яго па-беларуску.**

### **Команды врача**

- Садитесь удобно в кресло.
- Откройте, пожалуйста, рот.
- Можете ли вы открыть рот немного шире?
- Не закрывайте рот.
- Страйтесь не двигать языком, пока я буду сверлить зуб.
- Закройте рот и подвигайте нижней челюстью влево-вправо.
- Сомните зубы — не мешает ли вам пломба?
- Прополосните рот и сплюньте.

### **Реплики врача**

- Нужно осмотреть ваш зуб.
- У вас выпала пломба.
- Боль вызвана кариесом / пульпитом и др.
- Я положу в зуб лекарство.
- Нет ли у вас аллергии на лекарства?
- Я сделаю вам местную анестезию.
- Дышите глубоко, расслабьтесь, я сделаю укол.
- Вы больше не почувствуете боль.
- Потерпите немного, осталось совсем чуть-чуть.
- Всё скоро пройдёт.

## **Рекомендации врача**

- Этот зуб нужно запломбировать.
- К сожалению, зуб придётся удалить.
- На этот зуб нужно надеть коронку.
- Нужно обязательно сделать снимок.
- Ничего не ешьте 2 часа.
- В случае непрекращающейся боли примите обезболивающее.
- Не ешьте много сладкого.
- Следите за состоянием зубной щетки. Её нужно менять каждые 3 месяца.
- Не забывайте посещать стоматолога раз в полгода.

### **Заданне 2. Знайдзіце адпаведнікі ў злучыце пачатак і канец сказа.**

1. Доктар, мне вельмі баліць!	а) думаюць, што будзе балюча.
2. Доктар, а мне будзе балець?	б) Сёння я пастаўлю толькі часовую пломбу, а праз тры дні — пастаянную.
3. У вас у зубе дзірка, таму неабходна ...	в) ён з'еў шмат цукерак.
4. Вы зможаце цалкам вылечыць зуб сёння?	г) Пацярпіце трошкі, зараз боль пачне сціхаць.
5. Дзеці баяцца наведваць стаматолага, паколькі ...	д) запламбіраваць зуб.
6. У хлопчыка забалеў зуб, таму што ...	е) Не хвалюйцеся, я зраблю вам мясцовую анестэзію.

### **Заданне 3. Прачытайце тэкст. Абапіраючыся на інфармацыю з тэксту, састаўце вуснае выказванне па тэме «Маральныя і прафесійныя патрабаванні да ўрача ў сучасным грамадстве».**

#### **Якім павінен быць урач**

Цяжка назваць прафесію, якая патрабавала б такой сканцэнтраванасці, дакладнасці і адказнасці, як прафесія ўрача.

Са старажытных часоў да людзей, якія займаюцца медыцынай, прад'яўляюць высокія маральныя патрабаванні.

Маральныя патрабаванні — гэта сукупнасць звычаяў (нораваў), якія рэгулююць паводзіны людзей у грамадстве.

«... Кожны клас і нават кожная прафесія маюць сваю адпаведную мараль», — адзначаў Ф. Энгельс.

Медыцынская мараль (этыка) — гэта вучэнне аб ролі маральных пачаткаў у дзейнасці медыцынскіх работнікаў.

Якім жа павінен быць урач? Якой павінна быць урачэбная этика?

Этычны бок у прафесіі ўрача надзвычай важны. Аднолькавых пацыентаў не бывае. Перад урачом заўсёды новы чалавек, часта раздражнёны, чалавек, які не пераносіць болю, нярэдка капрызлівы, патрабавальны. Таму ўрач павінен быць цярплівым, уважлівым, спагадлівым, міласэрным, добрым, вельмі добрым чалавекам. Гэтыя якасці праяўляюцца асабліва моцна тады, калі ўрач вельмі любіць сваю прафесію, ганарыща ёй, калі ў ім спалучаюцца любоў да прафесіі з любою да людзей.

Урач абавязаны заўсёды памятаць, што сваім словам, дзеяннем ён можа дапамагчы ці, наадварот, нашкодзіць пацыенту... Неабходна акружыць хворага такім клопатам і ўвагай, каб у яго з'явілася ўпэўненасць: яго пазбавяць ад тых пакут, якія прывялі ў клініку. У адносінах да пацыента павінна праяўляцца чалавекалюбства, павага, дзе трэба — пяшчота і прынцыповая патрабавальнасць.

Яшчэ Гіпакрат казаў, што ўрач у адносінах да хворага чалавека павінен быць бацькам, да таго, хто вылечваецца, — ахойнікам, а да здаровага — сябрам. Неабходна зыходзіць з прынцыпу: урач для пацыента, а не наадварот. Каб стаць выдатным урачом, недастаткова толькі гуманнасці, патрэбны яшчэ высокая кваліфікацыя, дакладныя веды, велізарная працаўітасць. Ні адзін падручнік, ні адзін геніяльны вучоны не здольны прадугледзець усю разнастайнасць чалавечых індывідуальнасцей.

Добры ўрач павінен заўсёды ўдасканаліваць свае веды і прыслухоўвацца да свайго ўнутранага голасу: «Я ведаю, што я нічога не ведаю». Трэба не проста памятаць тое, што вывучана ў ВНУ, але і самастойна разважаць на аснове засвоенага. Урачы не павінны праходзіць міма памылак, дапушчаных на працы. Некаторыя ліцаць, што прызнацца ў памылцы — значыць пахіснуць свой аўтарытэт. Аналіз дапушчаных памылак — гэта адзін з важных аспектаў самаудасканалення.

**Заданне 4. Прачытайце ўрыўкі з рамана Міхася Герчыка «Здабыццё надзеі» (1976). Адкажыце на пытанні. На аснове зместу твора складзіце вуснае выказванне «Урач: прафесія ці прызванне?».**

\*\*\*

... Ліпа была магутная, у два абхваты, моцным, быццам гранітным ствалом, тоўстымі, вузлаватымі каранямі, уваходзіла глыбока ў зямлю і, здавалася, была вечнай, як сама зямля. І Верасаў не думаў, што створаная на стагоддзі самой прыродай, ліпа можа рухнуць.

...Але тое, што ляжала зараз, распластаўшыся і перагарадзіўшы сабой дарогу, ужо не было ліпай, а толькі пакутлівым падабенствам яе, кучай смецця і трухлявых, нікому не патрэбных дроў.

Ліпа памірала доўга і пакутліва, толькі ніхто пра гэта не ведаў. Нават калі б і ведалі, то што змянілася б?

Гэтак жа паціху, непрыкметна для іншых заканчвалася і жыццё палкоўніка Рыгора Канстанцінавіча Гарбачова. Ён быў перакананы, што пар-

тунку ўжо не дачакацца... Ён (Гарбачоў) ведаў, што песенька яго праспівана, што жыць яму засталося недзе пяць-шэсць месяцаў, і ні Верасаў, ні сто тысяч іншых прафесараў і акадэмікаў, якія, што ні кажы, усё ж такі нездарма, відаць, ядуць свой хлеб, яму ўжо не дапамогуць.

Лётчык-знішчальнік, які адпрацаваў ад званка да званка, страціў столькі сяброў, што імі можна было ўкамплектаваць цэлы авіяцыйны полк — і які яшчэ полк! — ён так часта бываў на валасок ад гібелі, што даўно прывучыў сябе аб гэтым не думаць. Дзвюм смярцям не бываець, а адной не мінаваець. Не, фаталістам Гарбачоў не быў, ён не хацеў мірыцца з непазбежнасцю, змагаўся з хваробай, як мог, але мужны палкоўнік разумеў, што перамагчы рак яму наўрад ці ўдасца.

Тое, што рак для Гарбачова непераможны, разумее і прафесар Верасаў, бо ў час аперацыі вызначылася, што печань палкоўніка нашпігавана метастазамі — гэта значыць, што метраном смерці працуе, ужо адлічваучы не гады, а месяцы і нават дні.

### Пытанні

1. Чаму і як загінула ліпа?
2. Чаму так падрабязна апісвае гібелль ліпы М. Герчык?
3. Якую паралель праводзіць аўтар, распавядаючы так падрабязна пра гібелль ліпы?
4. Ці можна было ўратаваць дрэва?
5. Хто такі Гарбачоў?
6. Што агульнага ў лёсе палкоўніка Гарбачова і ліпы?

\*\*\*

Праца ўрача не была прызваннем для Мікалая Аляксандравіча ў маладосці, ён марыў зусім аб іншым жыццёвым шляху. Верасаў і Белазёраў сталі ўрачамі па разнарадцы гаркама камсамола. Вясной трыццаць пятага абодва скончылі школу. Мікалай сабраўся паступаць на фізмат, а Фёдар — у політэхнічны. Аднак усё склалася інакш.

Праз два дні пасля экзаменаў чацвярых выпускнікоў — Верасава, Белазёрава, Яцыну, Басава — выклікалі на бюро гаркама камсамола.

Сакратар паведаміў, што гаркаму выдзелілі чатыры пущёўкі ў Ваенна-медыцынскую акадэмію, а бюро гаркама прыняло рашэнне адправіць на вучобу ў гэту ўстанову менавіта іх — Верасава, Белазёрава, Яцыну і Басава. Пярэчанні саміх кандыдатаў у разлік не прымаліся.

І трэба ж было такому здарыцца, што ў чэрвені 1943 года недалёка ад Мінска, у рэдзенъкім лесе, які наскрозь прастрэльваўся нямецкай артылерыяй, Белазёраў і Яцына асцярожна пакладуць на аперацыйны стол Марата Бярозкіна, былога сакратара гаркама, таго самага, які некалі ў 1935-м вырашыў іх лёс, а Верасаў, зусім яшчэ малады і нявопытны хірург, будзе старацца выратаваць яго ад немінучай смерці, разумеючы, што Марата ўжо не вярнуць да жыцця, потым кіне пад ногі скапьпель, выйдзе з палаткі,

прыціснецца шчакой да нагрэтай сонцам сасны і нягучна заплача. Першы раз за ўсю вайну...

З чатырох радаваўся накіраванню толькі Басаў — яго бацька быў хірургам, і Ільюша марыў пра медыцыну. Алесь Яцына таксама хацеў стаць урачом, а вось Верасаў і Белазёраў цэлы тыдзень праста ледзь не плакалі ад крыўды на Марата, на членаў бюро і на свой лёс. Нават перад самымі ўступнымі экзаменамі ў акадэмію Мікалай і Фёдар спрабавалі адбіцца ад медыцыны! Яны напісалі заявы начальніку акадэміі, дзе ўказалі, што падпарафкоўваюцца камсамольскай дысцыпліне, будуць здаваць экзамены, але медыкамі быць не жадаюць. Начальнік акадэміі, стары ваенурач з генеральскім ромбамі ў пятліцах, напісаў на іх заявах-блізнятах: «І не бяда. Сцерпіцца — злюбіцца... Дысцыпліну разумеюць — урачы атрымаюцца».

Як у ваду глядзеў! Сапраўды. Сцярпелася і злюбілася. Ды яшчэ як! На ўсё жыццё!

### Пытанні

1. Як прыйшоў у медыцыну Верасаў?
2. Чаму Верасаў, Белазёраў, Яцына і Басаў падпарафковаліся рашэнню гаркама?
3. Для каго з чатырох сяброў медыцына была прызваннем?
4. Як адбыўся хірургічны дэбют Верасава?
5. Ці актуальны ў наш час адказ, які напісаў начальнік акадэміі Верасаву і Белазёраву?

\*\*\*

Аднойчы, яшчэ ў час вучобы ў акадэміі, Верасаву і Басаву на вочы трапілася аб'ява, якая запрашала студэнтаў на сустрэчу з прафесарам Голікам, хірургам-анколагам. Першыя заняткі ў гуртку анколагаў і вырашылі лёс сяброў — гэта стала захапленнем на ўсё жыццё.

Першае выступленне Голіка, маладога яшчэ вучонага, праста перавярнула ўсё ў светапоглядах маладых у той час Верасава і Белазёрава.

... Напэўна, некалі вучоныя падаруюць чалавеку бяссмерце. Гэта будзе цудоўны час, але баюся, што мы з вамі яго не пабачым. Пакуль што, як усё ў прыродзе, людзі смяротныя. Як гэта ні сумна, наша зямное існаванне могуць перарваць тысячи самых розных прычын. Спынілася сэрца, закаркаваліся сасуды, звалілася на галаву цагліна. Усё гэта, у прынцыпе, не выклікае ў тых, хто жыве побач з вамі, асаблівага непаразумення. Няхай падсвядома, але смерць лёгка перакладаецца на мову звычайных, знаёмых кожнаму з'яў і паняццяў. Людзі ведаюць, што нават найлепшы рухавік калі-небудзь зношваецца, асабліва калі дзясяткі гадоў працуе без адзінага прыпынку на рамонт... Машына пачынае даваць перабоі і паступова, а іншы раз раптам, спыняеца. Інакш кажучы, памірае.

Рак незразумелы. Ва ўяўленнях далёкіх ад медыцыны людзей гэта нешта фатальнае, нявыглумачанае, тое, што выклікае пачуццё жаху і непазбежнасці, накшталт біблейскага пакарання за грахі. Некалі палінезійскія дзікуны на ўсе грозныя і незразумелыя з'явы прыроды накладвалі табу. Не ведаць, не гаварыць, не думаць. Як быццам нічога гэтага няма. Але табу — гэта капітуляцыя. Калі яна даравальна любому чалавеку, то мы з вамі капітуляваць не маем права, — так гаварыў тады прафесар Голікаў.

«Не маем права!» — так напісаў у сваім канспекте Мікалай Аляксандравіч, гэтая ж фраза была напісана ў канспекте Ільюши.

У канцы сваёй лекцыі тады прафесар Голікаў спытаў: «Хто разгадае таемны механізм, што кіруе змяненнямі клеткі? Хто адкажа на пытанне: што такое пухліна? Хто пазбавіць чалавецтва ад наведання, за якое яно плаціць дарагой ценой?...»

— Я! — гучна сказаў тады Верасаў, быццам гранату ў аўдыторыю кінуў.

І трэба сказаць, што Мікалай Аляксандравіч тады не склусіў, ён усе свае сілы, усё сваё жыццё прысвяціў разгадцы прычын узнікнення раку і спосабам яго лячэння. Потым, ужо праз многа гадоў упартай працы ў анкалагічнай клініцы, Верасаў многа будзе ведаць аб загадках злякасных пухлін, напэўна, больш, чым ведаў некалі сам Анатоль Іванавіч Голікаў. Ён навучыцца працеваць дзень і нач з той самай іскрай, пра якую некалі гаварыў прафесар Голікаў. Мікалай Аляксандравіч навучыцца не толькі працягваць жыццё людзям, якіх лічылі безнадзейнымі, але і цалкам вылечваць многіх з іх і вяртаць да нармальнага жыцця. Але аднойчы ён скажа сабе, што на большасць пытанняў, паставленаых Голікам, так і не адказаў, і адказаць ужо, відаць, не ўдасца! Не хопіць ні таленту, ні сіл, ні часу.

\*\*\*

Калі Верасаў і Белазёраў сталі ўрачамі па камсамольскай разнарадцы, то Павел Пятровіч Ярашэвіч — па чыстым непаразуменні. Паша ўсе свае сілы аддаваў валейболу, а ў медыцынскім камандзе была вельмі слабая. У першынстве рэспублікі каманда замыкала турнірную табліцу.

Карацей кажучы, Паша паступіў. І выцягнуў каманду на трэцяе месца. І ўсё было добра. Але ў медінстытуце трэба было яшчэ і вучыцца. Выкладчыкам не падабалася, што Павел едзе на трэніровачныя зборы сярод навучальнага года. Што ён блытае Гіпакрата з Сакратам, печань з селязёнкай, а гісталогію з астралябіяй. Міная бабулька з вочкамі-гузікамі, якая не адрознівала шайбу ад клюшкі, адзінаццаць разоў ветліва выганяла Ярашэвіча з экзамена па анатоміі. Яна дабілася свайго. З цяжкасцю адлеўшы два курсы, Паша зразумеў, што хоча стаць урачом. Але не ў клініцы, не ў НДІ, а ў футбольнай камандзе «Дынама». Гэта была мара.

Месца ўрача ў футбольнай камандзе «Дынама» было занятым. Пашу былі прапанаваны дзве кропкі на карце: адна называлася Анадыр, а другая — Краснаселле на Палессі. Ярашэвіч выбраў другі варыянт.

Прыняўшы ўчастак, Павел Пятровіч правёў агляд сваёй гаспадаркі. Апрача яго самога, на ўчастку працавалі фельчар-акушэрка Мар’я Іванаўна, медсястра Глаша, прыбіральшчыца цётка Прузына, а таксама конюх Аўдзей і конь Мішка. Павел Пятровіч аглядам застаўся задаволены і запіў горкую.

Праца на ўчастку была надзвычай лёгкай, прасцей кажучы, яе зусім не было. Мар’я Іванаўна і Глаша ведалі кожную хату. Роды, банкі, парашкі ад кашлю, мікстуры, фурункулы — з усім гэтym яны спраўляліся надзвычай упэўнена. Калі ж раптам адбывалася нешта сур’ёзнае, незразумелае, людзі ехалі ў раённую бальніцу.

Ад п’янства, суму, ад дзён без працы Павел Пятровіч хутка страціў спартыўную форму. Нават ранішнюю гімнастыку ён не рабіў, а простая і тлустая ежа, якой яго так старалася накарміць Мар’я Іванаўна, прывяла да таго, што ў маладога доктара намецілася брушка і памутнеў погляд.

Сумны выпадак прымусіў Паўла Пятровіча зірнуць на сябе і рэчаіснасць інакш. Неяк уночы з дальняга хутарка прывезлі хворага хлопчыка. Калі б Ярашэвіч не быў п’яным, ён вызначыў бы, што дзіця мае патрэбу ў неадкладнай аперацыі. Канешне, паласная аперацыя ва ўмовах вясковай бальніцы — справа нялёгкая, але ўсё неабходнае для яе было. І сама аперацыя была знаёма Ярашэвічу: якраз на такой ён асісціраваў у час шпітальнай хірургіі. Але ён быў п’яны, моцна п’яны, бо менавіта ў гэты дзень быў забіты кабанчык Мар’і Іванаўны.

Калі б Павел Пятровіч быў трактарыстам, аграномам ці нават старшынёй калгаса, то, напэўна, нічога страшнага ў tym, што ён перабраў спіртнога, не было б. Але Ярашэвіч быў урачом, а працягласць працоўнага дня ўрача рэгулюе не заканадаўства, а Присяга. А ў ёй, дарэчы, ёсць радкі: «... быць заўсёды гатовым...» Павел Пятровіч гатовым не быў. Хлопчык памёр на аперацыйным стале.

\*\*\*

... Аказаўшыся ў інстытуце анкалогіі, Ярашэвіч шэсць месяцаў працаваў як вол, таму ніхто не здзівіўся, калі яго пакінулі ў ардынатуры.

... Страх з’явіўся ў Паўла Пятровіча тады, калі ён прыйшоў у анкалагічны інстытут. Страх перад хворымі і хваробамі. Страх перад радыектыўнымі выпраменяньнямі, перад небяспекай заразіцца. Сотні артыкулаў і кніг, вопыт урачоў, тых, што дзясяткі гадоў адпрацавалі з анкалагічнымі хворымі, сцвярджалі, што злаякасныя пухліны не інфекцыйныя. Але кожны раз, калі ён пад’язджаў да інстытута, яго ахопліваў страх.

Ён не дакранаўся рукамі ні да адной дзвярной ручкі — хутка ўсе заўважылі, што Павел Пятровіч адчыняе дзвёры нагой, плячом, локцем,

але толькі не рукой. Бывала, што ён цэлымі днямі не зазіраў у палаты, хворыя скардзіліся: да ўсіх прыходзіць урач, а да нас — не. Не пагаворыць, не супакоіць, буркне нешта пад нос і — ходу. Погляд яго, поўны непрыхаванага страху і агіды, палохаў людзей больш, чым аперацыі, што павінны былі адбыцца, — ён забіваў надзею.

Яшчэ больш, чым хворых, Ярашэвіч баяўся радыёактыўных выпраменьванняў. Толькі пільная патрэба магла прымусіць яго зазірнуць у радыялагічны корпус або ў корпус высокіх энергій; як толькі Павел Пятровіч туды заходзіў, у яго пацелі далоні.

Аднойчы па плане навуковых прац аддзела Сухарукаў даручыў Паўлу Пятровічу сабраць дадзенія па аддаленых паследствах аперацыйнага лячэння раку страўніка. Інакш кажучы, трэба было даведацца, хто з хворых, што былі прааперыраваны за пяць гадоў, яшчэ жывы, а хто — не. У архіве Ярашэвічу падабралі гісторыі хвароб. Замест таго, каб адправіць пісьмы-запыты ў паліклінікі, ён аддрукаваў пад капірку пісьмо і адправіў яго хворым. Як жа было родзічам памерлых чытаць: «Паважаны Іван Іванавіч, паведаміце, калі ласка, у інстытут, як ваша самаадчуванне...» Толькі ад'езд Верасава, дырэктара інстытута, у Москву затрымаў звольненне Ярашэвіча.

### Пытанні

1. Як прыйшоў у медыцыну Ярашэвіч?
2. Як пачыналася ўрачэбная кар'ера Паўла Пятровіча?
3. Як і чаму загінуў хлопчык? Ці мог выратаваць яго Ярашэвіч?
4. Раскажыце, як працаваў у навукова-даследчым інстытуце Ярашэвіч.
5. «Медыцына не церпіць абыякавасці». Як патлумачыце вы гэту фразу? Якое дачыненне яна мае да Ярашэвіча?

\*\*\*

Так здарылася, што менавіта сяброўству з прафесарам Белазёравым Верасаў быў абавязаны сваёй пасадай дырэктара Сасноўскага НДІ анкалогіі і медыцынскай радыялогіі. Вядома, справа тут была не толькі ў дружбе: пасада — не пузёўка на курорт, якую можна па-свойску даць сябру, у разлік ідуць навуковыя заслугі, а Мікалай Аляксандравіч валодаў вядомасцю лепшага хіуррга і даследчыка.

У чацвер раніцай Верасаў нарэшце скончыў артыкул і павёз яго ў рэдакцыю часопіса «Анкалогія». Прыняў яго намеснік рэдактара Леў Парфір'евіч Знаменскі.

— Цікава, вельмі цікава, — нарэшце прагудзеў ён. — Гэта вы добра прыдумалі — з пераключэннем адтоку венознай крыві з кавальнай у партальную сістэму. Віншую, Мікалай Аляксандравіч.

— Дзякую. — Верасаў кароткім кіўком нахіліў галаву, яму было прыемна, што Леў Парфір’евіч зразу ўхапіў сутнасць новага варыянта. — З задавальненнем перадам вашы віншаванні сваім суаўтарам. Калі надрукуеце?

— На хуткую публікацыю разлічваць цяжка... Можа, у сакавіку. Праўда, і сакавіцкі нумар у асноўным гатоў, але, думаю, што рэдактар нешта здыме ў такім выпадку. Так, так, у сакавіцкі, напэўна, хутчэй за ўсё.

— Не магу згадзіцца. Размова ідзе не аб эксперыменце, а аб клініцы, аб здароўі людзей. Губляць паўгода толькі таму, што ў вас усё падрыхтавана і зацверджана... З вашага дазволу, я вярнуся да гэтай размовы, як толькі прыедзе рэдактар.

Паўгода... Гэта якраз той час, што патрэбны Белазёраву, каб паспяхова абараніцца. Ён жа прасіў усяго паўгода, у яго ўжо амаль усё гатова. Відаць, сам лёс у асобе Знаменскага дае табе магчымасць выбрацца з гэтага балота, ухапіся ж за яе, хоць раз у жыцці ўхапіся. Табе ж неабавязкова быць у яго на абароне і лезці са сваімі меркаваннямі, ніхто не асудзіць, калі не будзеш, не ўмяшаешься, наадварот, усе зразумеюць, што гэта высакородна — не лезці са сваімі довадамі, што яшчэ не апублікованы, не правераны. У рэшце рэшт, не ліпа ж яго работа, калі б яна была проста ліпай, хто б стаў пра яе думачы, мучыцца? Ідэя гэта не Фёдара, а амерыканца Дарджэнта. Фёдар праверыў і абагуліў на клінічным варыянце тое, што было зроблена да яго. Вядома, сутыкнуўся ён і з новымі фактарамі, вывучыў іх і ўсвядоміў, не без гэтага, і работа такая патрэбна была яшчэ ўчора. А сёння ўжо не патрэбна. І праз сто гадоў не будзе патрэбна. Сваю ролю яна ўжо сыграла, новы варыяント вылупіўся з яе, як кураня з яйка. А прасіў жа (Верасаў), прасіў, каб Фёдар далучыўся да групы, бо адчуваў, што на правільным шляху. Дабавіш яшчэ адну частку, усяго адну. Ну, на год пазней абаронішся, але затое як! Як адзін з аўтараў прынцыпова новага слова ў анкалагічнай навуцы і практыцы. Не пайшоў, часу пашкадаваў, сіл. А навука для вучонага не хобі. Для яе часу не шкадуюць.

А зараз на ўсё гэта можна напляваць. За паўгода Фёдар абароніцца, адным доктарам стане болей. А потым надрукуюць твой артыкул, і ён пойдзе ў клінікі, а дысертация — на паліцу, — колькі іх там ужо ляжыць, змесціцца і гэтая. Напэўна, старой дружбы ўжо не вернеш. Ён лічыць, што ты яго падседзеў. Ты ж ведаеш, колькі надзей ён (Фёдар) звязвае з гэтай дысертацияй. І колькі ён зрабіў для цябе. Ты будзеш спакойна глядзець у очы калегам, вось толькі хворыя... Тыя, што кожную раніцу будуць хутка шукаць вачыма шпрыц і ампулу і абміраць ад страху, што раптам не акажацца ні пад рукой, ні ў аптэцы. Гэтым хворым ты будзеш спакойна глядзець у очы, ты, урач!

Мікалай Аляксандравіч спыніўся, быццам спатыкнуўшыся. «Платон мне сябра, а ісціна даражэй», — падумаў ён. Цяжка быць Сакратам, Платонам значна лягчэй.

## Пытанні

1. Чаму артыкул Верасава мог перашкодзіць абароне дысертациі Белазёрава?

2. На чым была заснавана дысертация Белазёрава?

3. Чаму Верасаў адмовіўся чакаць паўгода?

4. Як вы ацэньваеце пазіцыю Верасава?

\*\*\*

...Падпісаўшы стос папер, Белазёраў выклікаў машыну і паехаў да дому. Ехаў і адчуваў, як праходзіць злая радасць ад размовы з Ярашэвічам. Так, Верасаў знішчаны, доктарскі дыплом, можна сказаць, ужо ў кішэні. А на душы ўсё горш, быццам з'еў нешта нясвежае і ванітуе, выварочваючы ўсе вантробы.

У час абеду нічога не еў, ляніва праглядваў газеты. Потым не сцярпеў, расказаў жонцы аб падзеях у інстытуце, аб увядзенні хворым лабараторнага калоіднага золата.

Лідзія Апанасаўна, як і Вольга Міхайлаўна, цяжка перажывала спрэчку мужчын. Яна прыняла бок мужа, хоць нешта перашкаджала асудзіць Верасава. Аб прычыне разладу яна ведала зусім мала, аб падрабязнасцях Фёдар не гаварыў нічога, але і гэтага было дастаткова, каб зразумець, што на самой справе Мікалай не вінаваты. Лідзія Апанасаўна была хірургам, а перавагі новай мадыфікацыі самі лезлі ў очы. Вядома, Мікалай абышоўся з Фёдарам па-свінску, пасля таго як Фёдар столькі для яго зрабіў, мог бы і не лезці на ражон, не падстаўляць нагу. Што б зрабіў у такай сітуацыі сапраўдны сябар? У групу паклікаў, тым больш што работы сутыкаюцца, хіба б Фёдар адмовіўся? А ў крайнім выпадку — і яго прозвішча ў артыкул. Хоць не, вось на гэта ён бы не пайшоў. Ён вучоны, а Фёдар — адміністратар. На які ляд яму гэта дысертация, гэта нервознасць!

Расказ аб лабараторным прэпараце, ад якога быццам бы загінуў хворы, устрывожыў і напалохаў яе.

— Федзя, галубчык, — узмалілася Лідзія Апанасаўна, — Федзя, ты мне пакляніся, што вы нічога не падстроілі. Не, не ты, а той тып, як яго... Ярашэвіч.

— Ты за каго мяне прымаеш? — Фёдар Уладзіміравіч цяжка падняўся з-за стала. — Ну, дзякую, маці, дзякую. Не чакаў я ад цябе гэтага, забі, не чакаў...

— Федзя, даруй. Даруй мне, але каб не ваш разлад... Нават калі гэта супадзенне, ўсё роўна страшна. Бо Мікалай можа падумаць...

— А мне напляваць, што ён падумае! Помніш, з радыелагічным? Усе на карту паставіў — падтрымаў. Не здрадзіў, не адмаўчаўся — свой горб падставіў. Каб не я, яго яшчэ тады з інстытута выперлі б. А потым... Ці мала я яго падтрымліваў? Гэта ён са мной — як падлюга, я да яго ўсё жыццё —

з адкрытай душой. Сама ведаеш. Як жа ты мяне ў такой пакасці западо-  
зыць магла? Што, я жулік? Афэрыст? Гэта ён афэрыст, ён.

— Не ведаю, — ціха сказала Лідзія Апанасаўна. — Што хочаш гава-  
ры — не паверу, што Верасаў — афэрыст. І ты ў гэта не верыш. Па вачах  
бачу — не верыш, не адварочвайся. Ты сябе пераконваеш у гэтым, угаво-  
рваеш, а ўсё роўна не верыш... Але каб Верасаў загадаў уводзіць хворым  
прэпарат, прызначаны для лабараторных доследаў... Успомні, Федзя,  
успомні, як ён параненых немцаў аперыраваў, ... а яны ж яго бацькоў  
павесілі! Ён жа кропельцы крыўі праліцца не дазваляў, сястра запаволіла з  
зажымам, дык ён яе ледзь жывой не з'еў. Немцаў, Федзя! Як жа ён дазволіў  
эксперыментаваць на сваіх!

— Ніхто не кажа, што ён дазволіў. Можа, не дазволіў, але ўсё роўна  
дырэктар інстытута адказвае за ўсе, што робіцца ў інстытуце. Вядома, суд-  
зіць яго не будуць, калі не даў афіцыйнага дазволу ўводзіць прэпарат. Але  
з партыі выганяць і з працы здымуць, гэта ўжо дакладна.

У дзвёры пазванілі.

— Гэта Вячаслаў, — сказаў Фёдар Уладзіміравіч. — Ідзі да сябе,  
Ліда, і супакойся. Сам адчыню, ідзі. Нам па справе пагаварыць трэба.

Увайшоў стомлены Мельнікаў, патолагаанатам інстытута, зяць Бела-  
зёрава.

— Я ўсё абдумаў. — Фёдар Уладзіміравіч прысунуў сваё крэсла. —  
Чакаць Верасава няма патрэбы. Табе трэба выступіць на канферэнцыі ў су-  
боту.

— Гэта вам трэба, каб я выступіў на канферэнцыі ў суботу, паважа-  
ны Фёдар Уладзіміравіч, а не мне, — з дрэнна прыхаванай іроніяй адказаў  
Мельнікаў. — Асабіста я лічу патрэбным дачакацца дырэктара.

Фёдар Уладзіміравіч адчуў іронію.

— Ты сумняваешся ў сваім заключэнні?

— Ніколькі. Інакш я б вам нічога не сказаў. Але мне іх шкада.

— Вось як. Вельмі смешна.

— Канешне, я аддам іх на закланне, будзьце ўпэўнены. Памылка  
зроблена, а за памылку трэба плаціць.

— Памылка? А што, па-твойму, злачынства?

— Не ведаю, я не юрист. Спачатку і я падумаў аб злачынстве, а зараз  
я ўпэўнены, што гэта — памылка. Ну, халатнасць, залішняя саманадзе-  
насць, можа... Але матывы...

— Матывы — штука тонкая, а вынік — вось ён. І вынік сумны: па-  
мёр чалавек.

— Не трэба мяне агітаваць, Фёдар Уладзіміравіч, я ж не дзіця. Я ўсё  
разумею. Свет страціў безнадзейнага хворага — анкалогія страціць двух  
выдатных урачоў. Шкада мне іх. І таму я дачакаюся прыезду Верасава.  
Можа, у іх ёсць хоць які-небудзь шанс?

— Нічога не будзе. — Фёдар Уладзіміравіч выцягнуў цыгарэту і працягнуў зяцю, але той адмоўна пакруціў галавой. — Нічога не будзе. Машына ўжо закруцілася, не спыніш. У суботу раніцай Ярашэвіч апусціць у паштовую скрынку тры пісьмы: міністру, копіі ў ЦК і ў газету. І там будзе напісана, што ты выступішь на канферэнцыі з заключэннем аб прамянёвай хваробе. Ты ж не адмовішся ад свайго заключэння. Сумленне не дазволіць. Зноў жа Чамадураў, я, Ярашэвіч. Калі ты не выступіш, гэта будзе падобна на хаванне праўды. Разумееш?

— Вы рассказалі Ярашэвічу?

— Думаю, што ён ужо заканчвае пісьмо. — Федар Уладзіміравіч паглядзеў на гадзіннік. — У цябе няма выйсця, Вячаслаў, ты выступіш у суботу.

— Што ж, гэта мяняе сітуацыю. У мяне сапраўды няма выйсця. У суботу дык у суботу. Аднак дазвольце вам сказаць...

— Нічога не гавары. Усё-такі Юля мне дачка...

Паведамленне Вячаслава Адамавіча Мельнікава было кароткім і бясстрасным, як запіс у міліцыйскім пратаколе, але аглушальным, як удар грому, калі нічога не прадвяшчае навальніцы.

— Згодна з дадзенымі, атрыманымі пры патанатамічным ускрыцці, а таксама пры вывучэнні мікрапрэпаратаў, — нягучна сказаў ён, — хворы Заяц Фаміч, пяцідзесяці гадоў, памёр не ад разлітага гнойнага перытаніту, абцяжаранага пнеўманіяй, як сцвярджае клінічны дыягназ, а ад прамянёвай хваробы, якая была выкліканы ўвядзеннем у пасляаперацыйны перыяд у брушную поласць прэпарата радыеактыўнага золата.

— Паслухайце! — ускочыў са свайго месца Ярашэвіч. — Але ж гэта забойства! Чуецце, таварышы! Гэта забойства, і забойца вы, Андрэй Андрэевіч! — ён ткнуў пальцам у бок доктара Сухарукава.

Зала загула.

— Дайце Паўлу Пятровічу вады, — сказаў Сухарукаў. — Па-мойму, у яго істэрыка. — Ступіўшы да кафедры, узяў пласцінкі з прэпаратамі. — Даруйце, Вячаслаў Адамавіч, вы яшчэ з кім-небудзь гэтыя прэпараты кансультавалі?

— Вы сумняваецца ў маёй кваліфікаціі? — з сарказмам спытаў Мельнікаў.

— Не, не, ратуй, як кажуць, божа, — Сухарукаў не звярнуў увагі на яго тон. — Але, як вы разумееце, абвінавачванне вельмі сур'ёзнае...

— Так, я кансультаваў прэпараты ў прафесара Чамадурава, — перапыніў яго Мельнікаў. — Ён цалкам пацвердзіў мой дыягназ. Дарэчы, паважаны Андрэй Андрэевіч, я нікога не абвінавачваю, я проста канстатую факт.

— Вячаслаў Адамавіч, за каго вы нас прымаецце, — пабялеў Сухарукаў. — Вунь нават Ярашэвіч зразумеў, што значыць ваша канстататцыя.

— Хто вам даў права мяне зневажаць! — крикнуў Ярашэвіч. — Я такі ж урач, як і вы! Але я лячу людзей, а вы забілі!

— ...Дык вось, — Сухарукаў пахістаў пласцінкі на руцэ і паклаў на край кафедры, — я цалкам давяраю вам, паважаны Вячаслаў Адамавіч, і высокаму аўтарытэту прафесара Чамадурава, але ў такой сітуацыі... У такой сітуацыі было б нягрэшна пракансультаваць прэпараты яшчэ у двухтрох буйных марфолагаў, перш чым выносіць заключэнне на канферэнцыю.

— Ці не занадта гэта, паважаны Андрэй Андрэевіч? — усміхнуўся Мельнікаў.

— Пра якое «занадта» можа ісці гаворка, калі на карту пастаўлена рэпутацыя вашых таварышаў па работе, нарэшце, іх чалавечы лёс! Тут лепш сто разоў адмераць, перш чым адрэзаць, — горача сказаў Заікін.

— Дазвольце яшчэ адно пытанне, — сказаў Сухарукаў, і ў зале зноў павісла напружаная цішыня. — Спадзяюся, вам вядома, што цяжкі перытаніт можа ўзмацніць сіндромы прамянёвага паражэння, а ў хворага Зайца быў вельмі цяжкі перытаніт. Ці не магла ўзнікнуць памылка ў заключэнні з-за гэтага?

— Андрэй Андрэевіч, — глуха прамовіў Мельнікаў, — я разумею: вам зараз цяжка. Паверце, мне гэта таксама не прыносіць задавальнення. Я б з большай ахвотай пацвердзіў клінічны дыягназ. Але не лічыце мяне хлапчуком. Я ўжо даўно выйшаў з таго ўзросту, калі можна пераблытаць перытаніт і сіндромы, якія ён узмацняе, з прамянёвай хваробай.

— Колькі золата ўвялі хвораму? — запытаўся Заікін.

— Не памятаю. — Сухарукаў правеў далонню па вачах, быццам разганяючы пеляну перад імі. — Здаецца, сто пяцьдзесят мілікюры, трэба праверыць па патрабаванні.

— Але гэта смешна: сто пяцьдзесят мілікюры — і прамянёвая хвароба! — сказаў Басаў.

— Ад такой дозы людзі не гінуць. Мы ўводзілі такія дозы дзесяткі разоў, і ніхто з хворых не памёр.

— Але гэта было іншае золата. — Ярашэвіч зняў шапачку і выцер ёю твар. — Міхаіл Савельевіч, — запытаўся ён у загадчыка лабараторыі ізатопаў Шутава, — вы нам не падкажаце, для чаго была прызначана апошняя партыя золата?

— Апошняя партыя, як і трыв папярэдня, мела штамп «Для лабаторных даследаванняў», — здаўлена адказаў ён.

— Я хацеў таго Зайца выцягнуць і іншага выйсця ў мяне не было, — сказаў Сухарукаў. — Зараз паслухайце, чым адрозніваецца новы прэпарат ад старога, які мы ўжо ўводзілі дастаткова шырока, які прызнаны ў якасці лячэбнага сродку ўсім светам. Радыелагічная характеристыка ў іх абсалютна аднолькавая, гэта лёгка праверыць па пашпартах на фасоўку. У чым розніца? У тым, што стары прэпарат рыхтаваўся на калоіднай аснове, на

жэлаціне, а новы — на пекціне і дэкстрыне. Вы ж урачы, вы ведаеце, што і пекцін, і дэкстрын уводзяцца людзям ужо шмат гадоў. Чым ён лепшы за стары? Таму што жэлацін — гэта бялок, ён можа выклікаць нечаканую рэакцыю ў арганізме. Заяц быў п'яніцам, яго печань магла не вытрымаць. Пекцін і дэкстрын ёй нічым не пагражалі. Мы правялі шырокія лабараторныя доследы і пераканаліся ў абсолютнай бяспечы прэпарата. Праўда, Фармакалагічным камітэтам ён не зацверджаны, вось чаму золата прысылаюць са штампам «Для лабараторных даследаванняў». З інстытута біялагічнай фізікі нам паведамілі, што ён гатовы да зацвярджэння, мы пачалі яго ўводзіць.

— І забілі чалавека! — непрымірима сказаў Ярашэвіч.

— Вы не мелі права гэта рабіць да зацвярджэння... гэта ж крымінальшчына. За гэта судзяць, — сказаў доктар Гаёўскі.

— Я не баюся суда. Я перакананы, што заключэнне Мельнікова, нават зацверджанае прафесарам Чамадуравым, памылковае. Заяц памёр не ад прамянёвой хваробы, а ад перытаніту, як было запісана ў дыягназе.

...Неяк позна ўночы Сухарукаву патэлефанаваў Мельнікаў.

— Андрэй Андрэевіч? Выбачайце, што разбудзіў. Званіў з Гомеля, але вас не было дома. Карацей, усе матэрыялы па Цыбулька прагледзеў і прывёз. Памерла ад лёгачнай эмбаліі, ніякіх прыкмет парушэння крыявітворнай сістэмы няма. Схіляюся да думкі, што па Зайцу мы, хутчэй за ўсе, маём справу з выпадкам павышанай радыяцыйнай успрымальнасці. — Ён памаўчаў, гучна дыхаючы ў трубку. — Разумею, што вам ад гэтага не лягчэй, але прэпарат, відаць, удасца рэабілітаваць.

### Пытанні

1. Якая праблема ўздымаецца ў прыведзеным урыўку?
2. Якім чынам аўтар раскрывае характар персанажаў?
3. Знайдзіце і выпішице фразы, якія, на ваш погляд, з'яўляюцца ключавымі. Свой выбар аргументуйце.

\*\*\*

— Чакайце, — сказаў Сухарукаў. — Чакайце, Слава. Я хачу вам сказаць, што вы прыстойны чалавек. Пррабачце, але для меня гэта гэтак жа важна, як і лёс прэпарата і мой уласны. Дзякую.

...Белазёраў сядзеў у кабінцы Жаркова — на час працы камісіі намеснік дырэктара па навуцы перасяліўся да вучонага сакратара.

Перабіраючы на стале паперы, Белазёраў успомніў сваю нядаўнюю размову з Сухарукавым.

— Чаму вы так часта аперыруеце няпрофільных хворых? Аперыруеце кісты, мастапатыі, паліпы... — тое, што з поспехам можна зрабіць у любой клініцы. Не перашкоджае гэта вам сканцэнтраваць усе сілы на анкалагічных хворых?

— Не, не перашкаджае, — сказаў Сухарукаў. — Калі мы хочам усур’ёз змагацца з ракам, а мы, вядома, хочам і змагаемся, то не можам абыходзіць і перадракавыя формы. Наадварот, чым больш мы будзем імі займацца, тым менш у нас будзе квітнеючых ракаў.

...Сухарукаў пайшоў не развітаўшыся. А Белазёраў яшчэ раз перачытаў акт аб незаконным увядзенні хворым прэпарата калоіднага золата быльым загадчыкам аддзела радыехірургіі Сухарукавым, што паслужыла прычынай смерці Зайца Ф. Ф. і паставіў пад подпісамі членаў камісіі свой размашысты подпіс. З гэтym усё зразумела — у пракуратуру.

...Белазёраў націснуў кнопкую мікрофона.

— Людміла? Запрасіце да мяне доктара Мінаеву.

— Зараз пашукаю, Фёдар Уладзіміравіч.

Мінаева прыйшла хвілін праз пятнаццаць. У туга накрухмаленым белым халаце, з парога весела стрэльнула прадаўгаватымі вачымі. «Прыгожая», — падумаў Белазёраў і, не даючы апомніцца, строга спытаў:

— У якіх адносінах вы з дырэкторам інстытута Верасавым?

— Можа, вы спачатку запросіце мяне сесці? — насмешліва спытала Мінаева. — Ці ваша высокая пасада дазваляе вам сядзець у прысутнасці жанчыны?

Белазёраў густа пачырванеў.

— Сядайце. Я чакаю адказу.

— А што вас цікавіць?

— Вы цудоўна ведаецце, пра што я гавару.

— Фёдар Уладзіміравіч! Дазвольце вам сказаць, што вы дрэнна выхаваны. Я павінна была ўстаць і пайсці, а потым праінфармаваць аб ваших паводзінах міністра аховы здароўя, але я гэтага не зраблю. Больш таго, я адкажу на ваша пытанне. Вас жа цікавіць, ці сплю я з Верасавым. Дык вось: не сплю. І не спала. Хоць, шчыра кажучы, мне б гэтага хацелася. Так, так, хацелася, — з выклікам сказала яна, бачачы, як чырванее Белазёраў. — А што тут дзіўнага? Ён не толькі мой начальнік, ён цудоўны мужчына, а я жанчына свабодная, я ў гэтym асаблівага злачынства не бачу. Але вось не атрымалася. А вам напляткарылі, не ўсякую плётку трэба прымаць за чыстую манету. Асабліва займаючы такую пасаду, як у вас.

\*\*\*

— «Як хлопчыка,... — ярасна падумаў Белазёраў. — Ну, Пашачка, ну сукін сын...»

— Вы дарма злуюцесь, — разгублена закашляўся ён. — Я меў на ўвaze чыста службовыя адносіны.

— Тады прашу дараваць мне, — з’едліва сказала Ніачка. — У нас з прафесарам нармальныя службовыя адносіны.

— Што вы скажаце аб незаконным увядзенні Сухарукавым хворому Зайцу прэпарата калоіднага золата?

— Аб незаконным? — Нінчка здзіўлена ўскінула вейкі. — Чаму аб незаконным?

— Паслухайце, — раззлаваўся Белазёраў, — не рабіце з сябе дурачку. Вы добра ведаецце, што Андрэй Андрэевіч увёў хвораму прэпарат, прызначаны для лабараторных даследаванняў.

— Але ён зацверджаны для клінікі. — Мінаева падала складзены ўчацвёра ліст паперы. — Калі ласка.

Фёдар Уладзіміравіч адчуў, як зямля хіснулася пад ногамі. Асцярожна, быццам яна была зроблена з тонкага шкла, узяў паперу, разгарнуў, падняў да вачэй.

«Фармакалагічны камітэт Міністэрства аховы здароўя СССР разгледзеў матэрыялы, звязаныя з лабараторнымі даследаваннямі прэпарата калоіднага золата, створанага інстытутам біяфізікі АН СССР...»

— Дзе вы гэта ўзялі? — кашлянуўшы ў кулак, запытаў ён.

— Лічыце, што я з'ездзіла па гэту паперу ў Москву. — Мінаева ўсміхнулася ярка нафарбаванымі губамі і паправіла касынку. — Якое гэта мае значэнне, ці не так?

«Так, — падумаў ён, — роўна ніякага значэння».

— Можаце ісці.

— З задавальненнем. — Мінаева акуратна прысунула крэсла да сталя. — Я нават і не ўяўляла, які вы прыемны субяседнік.

Яна выйшла. Белазёраў яшчэ раз уважліва перачытаў рашэнне Фармкамітэта, парваў акт і прадстаўленне пракурору і выкінуў у сметніцу.

### **Пытанні**

1. Раскажыце, чаму Сухарукаў увеў хвораму Зайцу незацверджаны прэпарат калоіднага золата?
2. Чаму ўзнік канфлікт?
3. Ахарактарызуйце паводзіны доктара Ярошэвіча ў дадзенай сітуацыі.
4. Чаму Белазёраў прымусіў Мельнікаву выступіць на канферэнцыі менавіта ў суботу?
5. Як вы ацэньваецце начное телефанаванне Мельнікава доктару Сухарукаву?
6. Дайце ацэнку паводзінам Белазёрава ў сітуацыі з прэпаратам калоіднага золата. Ацаніце ролю Нінчкі Мінаевай у вырашэнні канфлікту.

## **ТЭКСТЫ ДЛЯ САМАСТОЙНАЙ РАБОТЫ**

### **ЭРОЗИЯ ЗУБОВ: ДИАГНОСТИКА И ФАКТОРЫ РИСКА**

По Международной классификации болезней, эрозия определяется как прогрессирующая убыль твёрдых тканей зубов. В течение многих лет тема эрозии зубов не вызывала большого интереса у врачей-клиницистов и

научных исследователей. Но в последние десятилетия положение изменилось, и имеются некоторые данные о том, что общая распространенность эрозии зубов неуклонно растёт. Для предотвращения прогрессирования эрозии очень важно раннее выявление патологического состояния. Однако на ранних стадиях эрозия имеет малосимптомное течение. Пациенты редко обращаются в этот период к стоматологу, поэтому диагностика затруднена. В повседневной стоматологической практике нет никакого устройства/аппарата для специфического выявления эрозии зубов. Поэтому самой важной характеристикой, позволяющей стоматологам диагностировать данную патологию, является обследование пациента на приёме у стоматолога. Особенno важно изучение клинической картины на ранней стадии эрозии эмали зубов. На более поздней стадии может быть трудно обнаружить, имеется ли обнажение дентина или нет. С этой целью используют демаскирующие средства (эритрозин), чтобы поражение дентина визуализировалось.

**Цель исследования** — ознакомить читателя с некоторыми основополагающими аспектами диагностики и факторами риска эрозии.

**Материал и методы.** Были проанализированы научные статьи и работы, отечественная и зарубежная литература по стоматологии. Из них 4 автореферата, 11 отечественных работ и 28 зарубежных. Информационный поиск проводился на следующих ресурсах: <http://www.worldcat.org>, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>, [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

Внешний вид гладкой, иногда тусклой поверхности эмали с наличием интактной зоны эмали вдоль края десны — типичные признаки эрозии эмали на фациальной и оральной поверхностях зубов. Была выдвинута гипотеза о том, что «кайма» сохранившейся эмали вдоль края десны с язычной и вестибулярной стороны может быть обусловлена некоторыми остатками бляшки (мягкого зубного налета), которые могут служить «диффузионным барьером» для кислот. Этот феномен также мог бы быть обусловлен нейтрализующим эффектом жидкости десневой борозды по отношению к кислотам. На более запущенных стадиях можно обнаружить дальнейшие изменения морфологии. В результате этих изменений образуется углубление в эмали, ширина которого явно превышает его глубину. Эрозию на губной и щечной поверхностях следует дифференцировать от клиновидного дефекта, который расположен у цементо-эмалевой границы или апикально по отношению к ней, от истирания (attrition) и абразии. Абразивные дефекты плоские, имеют гладкие блестящие зоны с четкими границами, а также в этом случае присутствуют соответствующие поражения на зубах-антагонистах. При клиническом осмотре иногда трудно различить, какой именно процесс: эрозия, истирание (attrition) или абразия — привёл к развитию дефекта. В действительности, эти три вида дефектов могут возникать одновременно, порой имея сходную клиническую форму. Для практикующего стоматолога самая важная часть работы — распознать

это патологическое состояние и описать размеры и степень тяжести имеющегося дефекта. Важно искать общую картину, а не проводить гиперинтерпретацию какого-то одного признака. Клинический осмотр следует завершать тщательным сбором анамнеза, обратив внимание на общее состояние здоровья пациента, питание, привычки, и оценкой скорости слюноотделения.

**Результаты.** Эрозия зубов — многофакторный процесс: взаимодействие химических, биологических и поведенческих факторов имеет решающее значение и помогает объяснить, почему у некоторых людей эрозия развивается сильнее. Исследования *in vitro* и *in situ* показали, что эрозивный потенциал кислого напитка или пищи зависит не только от величины его pH, но также сильное влияние оказывает содержание минеральных компонентов в нём, его концентрация и кальций-хелирующие свойства. Биологические факторы: слюна, пеликула, структура зуба и его положение по отношению к мягким тканям и языку — также влияют на развитие эрозии зубов. Очень важный биологический параметр — слюна. Несколько защитных механизмов, свойственных слюне, действуют при эрозивной провокации: разведение эрозивного вещества и его клиренс (выведение из полости рта), нейтрализация и забуферивание кислот, замедление скорости растворения эмали под действием кальция и фосфата, присутствующих в слюне.

За последние десятилетия изменился образ жизни людей, а также изменилось общее количество потребляемых кислых напитков/пищи и частота их потребления. Имеется взаимосвязь между глубиной эрозии и манерой питья (например, когда напиток удерживают во рту продолжительное время). Потребление эрозивных напитков/пищи тесно связано с эрозией зубов на фациальной и окклюзионных поверхностях, в то время как сильные эрозивные дефекты на нёбных поверхностях встречаются реже и тесно связаны с хроническими рвотами. Риск эрозии увеличивается при потреблении цитрусовых фруктов больше 2 раз в день и при ежедневном потреблении прохладительных напитков. Кроме того, травяные чаи, очень популярные среди населения в последние годы и воспринимаемые как здоровые напитки, имеют более высокий эрозивный потенциал, чем апельсиновый сок. Более интенсивное перемешивание/взбалтывание напитка во рту (например, когда пациент «гоняет» напиток во рту или как бы «полощет» им рот) усиливает процесс растворения тканей зуба, поскольку легко возобновляется контакт раствора с поверхностью слоями, примыкающими к минерализованной ткани зуба. Кроме того, количество напитка во рту в соотношении с количеством имеющейся слюны будет модифицировать процесс растворения тканей зуба. Несколько авторов выдвинули предположение о благоприятном эффекте применения соломинки для питья, поскольку соломинка направляет напитки к глотке, минуя передние зубы. Однако размещение кончика соломинки лабиально по отношению к передним зубам может быть деструктивным. Воздействие эрозивных веществ ночью особенно разрушительно из-за отсутствия слюноот-

деления в это время. Выявлена связь между молочно-растительной диетой, включающей потребление кислых видов пищи, и более высокой распространённостью эрозии зубов. Хорошо доказаны положительные эффекты физических нагрузок; однако при физических нагрузках возрастает потеря жидкостей организмом, что может привести к обезвоживанию и снижению слюноотделения. Имеется несколько описаний случаев и исследований, где отмечена связь между занятиями спортом и эрозией зубов. Причиной может быть непосредственное воздействие кислот из напитков или пищи или слишком высокие нагрузки, которые могут увеличить желудочно-пищеводный рефлюкс. Группы риска — пловцы, плавающие в воде с низким pH, и спортсмены, потребляющие спортивные напитки, зачастую являющиеся эрозивными. Среди людей, следящих за своим здоровьем, также имеется тенденция к хорошей гигиене полости рта. Безусловно, хорошая гигиена полости рта имеет подтвержденную ценность для профилактики пародонтита и кариеса, однако частая чистка зубов щёткой с применением абразивных средств для гигиены полости рта может усилить эрозию зубов. На другом краю этого спектра — нездоровий образ жизни, который также может быть связан с эрозией зубов. Алкоголики могут иметь особенно высокий риск эрозии и износа зубов. Хотя на популяционном уровне не описано никаких вредных эффектов, нужно помнить, что потребление спортивных напитков и род занятий могут быть (у некоторых пациентов) кофакторами, участвующими в развитии эрозии зубов или в её усилении, когда присутствуют другие факторы. Маловероятно, чтобы 1 или 2 изолированных фактора (например, спортивные напитки, обезвоживание) могли бы быть причиной развития такого многофакторного заболевания, как эрозия.

Данный обзор показывает важность ранней диагностики эрозии зубов и точного выявления возможных факторов риска и их взаимодействия.

*А. В. Митронин, З. Т. Дарсигова, О. П. Дацкова*

## **НЕВРАЛГИЯ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА**

В холодное время года ко многим из нас «привязываются» различного рода простудные и вирусные заболевания, а за ними нередко следуют различного рода неприятные осложнения. Так, при инфекционных поражениях придаточных полостей носа, простудах, заболеваниях глаз, зубов могут возникать сильные боли (чаще всего приступообразного характера), слюнотечения, мышечные подергивания и слезотечения обычно с одной стороны лица. Может отмечаться также усиленное выделение слизи из полости носа. Кроме того, возможно появление непроизвольных жевательных движений или причмокиваний. При этом выявляются болезненные точки выхода тройничного нерва: подглазничная, надглазничная или же подбородочная (поскольку у этого нерва имеются три ветви).

Начинается это заболевание нередко с зуда и жжения кожи на лице, металлического привкуса во рту, чувства «пробегания электрического то-

ка». Ну а потом нарастает острые боли, которая весьма нередко достигает такой интенсивности, что больные зачастую просто не могут закрыть рот, возможно появление выраженных судорог половины лица.

Впрочем, невралгия тройничного нерва может возникать ещё и при нарушениях прикуса с постоянной травматизацией челюстного сустава и даже из-за сужения костных каналов, через которые в полость черепа входят ветви этого нерва (что чаще всего появляется из-за склерозирования тканей).

При воспалении тройничного нерва в первую очередь рекомендуется принимать противоболевые препараты типа баралгина, ибупрофена, солпадеина (обычные аспирин и анальгин оказываются в подобных случаях менее действенными). Кроме того, эффективно закутывать голову тёплым (лучше — грубым шерстяным платком) и лежать в тёмной комнате, стараясь избегать раздражителей в виде шума. Ослаблять болевые ощущения помогает сухое тепло на точку выхода поражённой веточки этого нерва или перцовый пластырь, наклеенный на эту зону. Можно растирать больные участки тёплым камфорным спиртом. Приглушатьочные боли способны обычные снотворные препараты или же успокаивающие сборы лекарственных трав.

Существует также немалое количество проверенных временем народных рецептов борьбы с невралгией тройничного нерва. Вот только некоторые из них:

1. Можно прибинтовать к больному месту (надев сверху тёплый платок) несколько только что сорванных листьев комнатной герани душистой, положенных на льняную ткань.

2. Во время болевого приступа нужно сварить яйцо вскрутым, разрезать его пополам и обе половины сразу приложить к месту, где болит сильнее всего (когда яйцо остывает, притупляется или даже вовсе исчезает боль).

3. Эффективным может оказаться и втирание свежеприготовленного сока чёрной редьки в кожу в районе болевого очага. Делать эту процедуру необходимо по 2–3 раза в день.

4. И ещё один рецепт: нужно залить 1 стаканом кипяченой воды комнатной температуры 1 чайную ложку измельчённых корней алтея и настаивать в течение ночи. Утром следует набрать в рот настой из ромашки аптечной (его готовят из расчета: 1 чайная ложка на 1 стакан кипятка) и держать его как можно дольше, а параллельно снаружи на больное место нужно наложить марлевый компресс из настоя алтея и поверх марли — сначала компрессную бумагу, а потом — шерстяную ткань. Такой компресс необходимо накладывать на болевой участок несколько раз в день.

## Гингивит

Гингивит — это воспаление дёсен. Его могут вызывать механические, травматические повреждения дёсен, воздействие термических (ожоги) и химических факторов, переохлаждение и нарушения обменных процессов в организме. Может он развиваться и на фоне хронических заболеваний органов и систем организма.

Первым признаком начидающегося гингивита является отёк и покраснение дёсен. По утрам при чистке зубов часто отмечается кровоточивость дёсен, могут возникать жжение и боль при приёме пищи. А если процесс углубляется, то может развиваться и более сильное поражение — пародонтоз.

**Лечение.** При первых признаках начидающегося гингивита необходимо сразу же наладить специальную диету, а это означает, что нужно отказаться от острых и горячих блюд, алкоголя, заменить жареное с корочкой или жёсткое мясо на котлеты (то есть еда должна быть мягкой, щадящей, не травмирующей слизистую полости рта). Сухари, баранки и тому подобное нужно макать в чай. Чрезвычайно полезно съедать в течение дня 2 банана, тщательно их пережевывая с тем, чтобы дёсны «смазывались» естественным образом, что будет уменьшать воспалительный процесс. Аналогичным образом действует морковный сок: пить его нужно, как бы прополаскивая вначале полость рта, и только потом — глотая.

При кровоточивости дёсен полезно есть лимон без сахара, посыпав его дольки. В обязательном порядке нужно пить виноградный сок, содержащий не только много важных витаминов (особенно группы В, а также С и РР), но еще и яблочную, салициловую, лимонную, муравьиную и янтарную кислоты, способствующие уничтожению микробов в полости рта. Желательно в процессе лечения отказаться от курения, поскольку никотин и табачные смолы раздражают и без того воспалённые слизистые дёсен и полости рта. И ни в коем случае не употреблять жвачку. И конечно же, в этот период не стоит пользоваться съёмными протезами (которые, если они плохо подогнаны, и сами могут оказываться причиной возникновения гингивита).

Из аптечных препаратов при гингивите показаны Имуудон (его нужно держать во рту, не разжёгивая, до полного растворения, принимая до 8 таблеток в день в течение 10 дней), Стрепсилс (применяется так же), Ингалипт (распыляя его взвесь в полости рта 3–4 раза в сутки), Ромазулан — в качестве полоскания и Траумель С (втирать эту мазь в поражённые участки 3–5 раз в сутки).

Если же у вас нет ничего из перечисленных выше лекарств, то при начальных проявлениях гингивита вам могут помочь следующие средства:

1. Зверобой: 1 столовую ложку травы залейте 0,5 стакана 70%-ного медицинского спирта на 2–3 суток, оставив всё это в тёмном месте. Затем

настой процедите, отфильтруйте, предварительно отжав. Для полоскания рта нужно развести 20–30 капель настоя в 1 стакане кипячёной воды и полоскать в зависимости от тяжести поражения дёсен 3–5 раз в день.

2. Залейте 1 стаканом кипятка 2 столовые ложки сухой измельченной травы горца почечуйного, прокипятите 15 минут, настаивайте 45 минут, затем процедите, доведите общий объём до 250 мл, добавив соответствующее количество кипячёной воды. Полученным отваром (в тёплом виде) полощите полость рта 2–5 раз в день.

3. Неплохим лечебным эффектом обладает и настой листьев шалфея (полоскать рот им нужно 5–6 раз в день).

4. Кроме того, можно полоскать рот отжатым и разведённым кипячёной водой в пропорции 1:1 соком белокочанной капусты. А при язвочках на дёснах — протирать 1–3 раза в день свежим соком репчатого лука, разведённым кипячёной водой также в пропорции 1:1.

5. Неплохим лечебным эффектом обладает и отвар коры дуба (для полоскания рта).

6. Прекрасным противовоспалительным, кровоостанавливающим и обезболивающим эффектом обладает настой из арники горной. Способ его приготовления: 1 столовая ложка соцветий арники заваривается 1 стаканом кипятка, настаивается 30 минут, а затем процеживается. Настой этот нужно принимать по 1 столовой ложке после еды (можно добавлять в него немного молока).

7. И ещё можно натереть свежий огурец на тёрке и отжать его сок через марлю, а затем этим соком полоскать 5–6 раз в день рот, накладывая между полосканиями огуречную кашицу на пораженные дёсны на 10–15 минут.

## ПАРОДОНТОЗ

Если у вас появляется (хотя бы эпизодически) чувство зуда, онемения и жжения в дёснах, то вам уже следует бить тревогу — так обычно начинается заболевание, которое может лишить вас зубов. Возникновению и развитию пародонтоза способствуют несколько причин: это может быть и отложение зубного камня, и болезни обмена веществ, и эндокринные расстройства, и авитаминоз, но особое значение имеют сопутствующие заболевания внутренних органов и просто травматические повреждения слизистой оболочки дёсен. Следующим этапом развития пародонтоза является кровоточивость дёсен (возникающая чаще всего при приёме пищи и при чистке зубов). При этом боли и жжение в дёснах обычно усиливаются.

**Профилактика.** Для предупреждения пародонтоза существует немало способов:

1. Можно полоскать рот крепким чёрным или зелёным чаем.

2. Можно пить отвар, приготовленный из 1 столовой ложки измельчённой луковой шелухи, 2 столовых ложек истолчённых плодов шиповни-

ка, 5 столовых ложек мелко нарезанной сосновой хвои. Всё это кипятят в течение 5 минут в 1,5 л горячей воды и пьют чуть тёплым, как чай, каждый день.

3. Несколько раз в день следует полоскать полость рта отваром скорлупы кедрового ореха (для его приготовления нужно 1 столовую ложку скорлупы залить 1 стаканом горячей воды, прокипятить, затем процедить).

4. Хороший эффект даёт и полоскание полости рта отваром календулы. 2 столовые ложки её цветков нужно залить 1 стаканом кипятка, настаивать 30 минут, потом процедить. Если у вас нет сухой календулы, можно готовить полоскание и из её аптечной настойки, для чего следует развести 1 чайную ложку этой настойки в 1 стакане кипячёной воды.

5. Можно втирать в дёсны мёд, смешанный с солью (на 20 г мёда 5–10 г поваренной соли; соль следует размешать до растворения). Комочек полученной смеси кладётся в марлю, которой при необходимости натираются зубы и дёсны.

6. Весьма эффективным может быть полоскание рта водным раствором спиртового экстракта (10–15%-ного) прополиса: 20 капель на 1 стакан кипячёной воды.

7. Также полезно, намочив бинт в чистом пихтовом масле, прикладывать его к десне на 10–15 минут (не допуская ожога!). Проводится 10–15 таких процедур.

8. Можно втирать в дёсны сок свежего подорожника.

9. Для укрепления дёсен можно натирать их каждый день долькой чеснока. Курс лечения: 2 недели. При необходимости его можно повторить через 5 дней.

10. И ещё можно делать примочки: пропитав кусочек бинта соком каланхое или алоэ, прикладывать в виде тампона к больному месту на 30–40 минут. Процедуру необходимо повторять через 10–15 дней.

11. При кровоточивости дёсен полезно полоскать рот тёплым отваром коры дуба и липового цвета. Для его приготовления смешиваются по 1 части липового цвета и 2 части порошка коры дуба. Всё это заваривается 1 стаканом кипятка (из расчёта на 1 чайную ложку смеси) и в течение 3 минут подогревается на огне, затем, после остывания, процеживается.

12. Полезно есть каждый день молодые листочки кress-салата или его проросшие семена.

13. Для того чтобы не только успешноправляться с пародонтозом, но и укреплять (возможно, уже шатающиеся) зубы, рекомендуется разжёвывать веточки дерева или палочки до кисточкообразного состояния. Эта «гимнастика» включает в себя 3 упражнения:

- покусывать веточку сверху вниз (в первые дни очень осторожно!);

- спустя 2–3 недели, крепко зажав веточку передними зубами, двигать челюстями взад-вперёд и справа налево (поочередно);
- через месяц: крепко держа один конец веточки рукой, а другой — зубами, тянуть веточку, как бы стараясь оторвать от неё кусочек.

И в заключение нельзя не упомянуть о том, что при пародонтозе можно пользоваться и аптечными лекарственными средствами. Так, неплохим лечебным эффектом обладает Биосед, который нужно применять наружно, в виде аппликаций на пораженные участки. Также местно (перед едой и перед сном) применяется Мундизал-гель. Втирать 2–5 раз в сутки в поражённые участки можно мазь Траумель С. Можно полоскать рот неразбавленным раствором (1 столовая ложка) Стопангина 2–5 раз в день.

### **УКРАШЕНИЯ ДЛЯ ЗУБОВ. ВРЕДНЫ ЛИ СКАЙСЫ?**

**Скайс** (skyce) — это плоское украшение для зубов.

**Для чего устанавливают скайсы?** Главная причина и цель — эстетика. Скайсы малозаметны, и основная их функция состоит в том, чтобы красиво поблескивать крошечным бриллиантом, когда вы улыбаетесь. Достигается такой эффект благодаря многогранной поверхности скайса, от которого свет отражается, как от драгоценного камня. Еще одна причина установить скайс — «заплаточная»: если у вас на эмали есть какой-либо заметный дефект, украшение для зубов подходящей формы может скрыть трещину или пятно на поверхности зуба. А если у вас выпирает один из зубов, достаточно расположить на соседнем украшение, чтобы визуально сделать зубной ряд ровным.

Благодаря тому что скайсы не травмируют эмаль, часто их устанавливают просто как дань моде. Впервые украшения подобного рода использовали звёзды Голливуда. Спустя время такой декор заинтересовал и граждан нашей страны. Изначально к нему прибегали лишь публичные люди, работники сцены, однако сейчас скайсы доступны любому желающему.

**Скайсы** — маленькие украшения для зубов (не более 2–2,6 мм в диаметре) из стекла, хрусталя, драгоценных материалов, золота и т. д. Наиболее часто украшения делают из стекла. Лицевая поверхность скайса состоит из множества граней, способствующих красивому преломлению световых лучей, что рожнит украшение для зубов со стразами и бриллиантами. Задняя поверхность скайса создана для наилучшего сцепления с эмалью зуба. Украшение должно быть максимально плоским, очень тонким, чтобы оно не мешало, не ощущалось внутренней поверхностью губы. Дизайн скайсов довольно разнообразный — от звёздочек до фигурных зверушек — и его выбор является скорее делом вкуса, потому что визуально форма украшения не так уж важна: маленький размер скайса делает более важным его блеск и удачное расположение.

Важно: перед установкой скайса обязательно нужно подготовить зубы. Вылечить кариес, снять зубной камень и налёт, в общем разрешить все проблемы с зубами. Также важно, чтобы эмаль была достаточно белой; не обязательно отбеливать её до кипельно-белоснежного состояния, просто нужно учитывать, что скайсы не украсят откровенно желтоватые зубы, а только подчеркнут их некрасивый оттенок.

**Процесс установки скайса** быстрый и безболезненный: эмаль зуба очищают, затем наносят специальный гель, который призван повысить адгезию поверхности зуба к украшению. Крепят скайсы с помощью бондинга и композиционного материала — и то, и другое полимеризуется под светом лампы в считанные секунды. Вся процедура (если зубы предварительно вылечены и полностью готовы) занимает не больше получаса. При правильной установке поверхность зуба остается практически гладкой, ничего не цепляется, не мешает. Держатся скайсы не меньше 1–2 лет, особенно если вы осторожны и не грызёте яблоки с утра до ночи. Впрочем, украшение можно снять в любой момент, когда оно вам надоест.

**Вред скайсов.** Для некоторых специфических видов украшений (например, изготовленных из драгоценных камней) в зубе делают углубление, то есть повреждают зубную эмаль, и это — источник проблем в будущем, определённый вред. Но обычные скайсы устанавливают на эмаль без её повреждения, без шлифовки и прочих травмирующих процедур; клей также не оказывает никакого особого действия на эмаль. Это означает, что **правильно установленные скайсы не вредны для зубов**. Чтобы избавиться от сомнений, перед установкой подробно обсудите с врачом-стоматологом метод установки и риски.

**Правильный уход** требуется любым зубам — и зубы, украшенные скайсами, не исключение. Украшение само по себе очень плоское, практически не выступает над поверхностью эмали, но всё же это чужеродный элемент, а значит, вокруг него могут скапливаться бактерии, микрочастички пищи. Отсутствие ухода может вызвать скопление и размножение бактерий на границе скайса и зуба. Кроме того, если обходить украшенный зуб во время чистки, то уже через неделю он будет отличаться от остальных по своему внешнему виду, потеряется всякий смысл установки скайса.

Наконец, чистка зубов — это своеобразная полировка скайса, а значит, он долгое время будет радовать вас своим блеском.

Для того чтобы скайсы служили вам долго, соблюдайте следующие правила:

1. Тщательно чистите зубы в области установки скайса, следите за тем, чтобы вся поверхность этого зуба была обработана.
2. Регулярно (1 раз в год, если нет договоренности с врачом о более частых визитах) проходите обследование у стоматолога.
3. Если требуется, проводите профессиональную чистку зубов с удалением зубного камня.

4. Поддерживайте белизну зубов, которая будет выгодно подчеркиваться блестящим украшением.

Если украшение вам наскучило, то можно не беспокоиться о том, как снять скайс с зуба. Профессиональный стоматолог сделает это за несколько минут.

Процедура безвредна и безболезненна.

Камень снимается с помощью ультразвука, после чего зуб полируется для придания ему гладкости и удаления оставшегося клея. Эта процедура не наносит вреда эмали, поскольку никак не влияет на неё, не затрагивается.

Удаление украшения любым другим способом будет болезненным и опасным для зуба. Изучение истории моды показывает, что в разные периоды развития человек стремился украсить зубы тем или иным образом, ориентируясь на существующие в обществе каноны привлекательности. Назубные украшения прошли длинный путь, став удобнее, легче и, главное, безопаснее. Скайсы и стразы не требуют сверления зуба и даже малейшего повреждения эмали. При этом их внешний вид стал намного разнообразнее и привлекательнее.

## ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА И ЗУБЫ

Если верить ТВ-рекламе, жевательная резинка является настоящей панацеей от всех проблем с ротовой полостью. Белоснежные зубы и голливудская улыбка, свежее дыхание и предотвращение кариеса — такие заманчивые обещания заставляют миллионы рук тянуться за мятными и фруктовыми подушечками в супермаркетах. Фраза «стоматологи рекомендуют» только подкрепляет всеобщую веру в волшебные свойства жвачки. Но действительно ли рекомендуют? А откуда же берутся слухи о вреде и побочных действиях? Давайте разбираться.

Первые жвачки, вопреки распространенному мнению, возникли отноль не в XIX столетии. Оказывается, их применяли ещё люди каменного века как единственный способ очистить зубы после еды.

Смола, смешанная с корой деревьев, мало чем напоминала современные жевательные резинки. Однако и она на должном уровнеправлялась со своими основными обязанностями: возбуждением аппетита и сохранением зубов в приемлемом состоянии. Прошло немного времени — и в качестве жвачки стала использоваться смесь смолы, растений, пчелиного воска и мёда.

Настоящий бум жвачек начался только в XIX в. В 1869 г. дантист Уильям Семпл запатентовал изделие, изготавливаемое из каучука. В этом же году Томасом Адамсом был предложен прототип современной жевательной резинки. Его основой стал сок листьев дерева саподилла, своими свойствами напоминающий латекс. Через 15 лет была выпущена первая жвачка с ароматизаторами и сахаром.

В XX в. американские учёные начали наперебой доказывать полезные качества жевательной резинки. Помимо очищения зубов, она якобы могла избавлять от стресса, напряжения, способствовать концентрации внимания. Её немедленно включили в рацион американских солдат. Со временем оказалось, что выводы светил были несколько поспешными. Какова же реальная польза жвачки?

Несмотря на многие мифы и предрассудки, жвачка может быть действительно полезной. Она:

- очищает зубы после еды;
- массажирует дёсны и может стать профилактикой пародонтоза;
- улучшает пищеварение;
- устраниет налёт и уничтожает зубной камень (это касается жвачек с полирующими частицами);
- может избавлять от изжоги;
- укрепляет нижнечелюстной сустав;
- освежает дыхание (пусть и не на 12 часов, как утверждает реклама);
- помогает похудеть;
- избавляет от заложенности ушей во время авиаперелётов.

Увы, существует огромное «но»: вся польза жвачки исчезает, если ею злоупотреблять. В таком случае последствия от её использования могут быть по-настоящему плачевными.

В первую очередь, опасность жевательной резинки кроется в её составе. Это далеко не безобидный кусочек смолы, которым пользовались наши предки. Сахар, ксилит, хлорофилл, бутилгидрокситолуол, ароматизаторы и красители — такой «букет» может стать причиной аллергии, а то и более серьёзных проблем со здоровьем. Конечно, за 5–10 минут жевания ничего страшного не случится, но многие современные люди расстаются со жвачкой разве что на время сна.

#### **Злоупотребление жевательной резинкой может вызвать:**

1. Нарушения в работе ЖКТ. Жвачка провоцирует чрезмерное выделение желудочного сока и как следствие — возникает гастрит или язва.

2. Проблемы с ротовой полостью. Среди них истончение эмали, расшатывание зубов, разрушение коронок, воспаление дёсен, аллергические реакции.

3. Ухудшение концентрации (ошиблись в своё время американские учёные!). Постоянное жевание нарушает кровоснабжение мозга, что ведёт к проблемам с памятью, внимательностью, восприятием. Не зря в некоторых странах водителям во время езды запрещено жевать жвачку.

4. Кариес. Если жевать резинку постоянно, кислотно-щелочной баланс во рту нарушается. При этом ротовая полость становится благоприятной почвой для размножения микробов, поражающих зубную эмаль.

5. Привыкание. Некоторые врачи сравнивают постоянное жевание с курением и алкоголизмом. Человеку, попавшему в зависимость от жевательной резинки, весьма сложно отказаться от её употребления.

Нужно ли совсем отказываться от жевательных резинок? «Совсем нет», — успокаивают стоматологи. Главное, правильно использовать данный продукт: в этом случае вкусные подушечки и пластиинки принесут только пользу.

Не стоит жевать жвачку больше 10–20 минут. За это время она способна прекрасно справиться со своими задачами — очистить зубы, улучшить пищеварение, освежить дыхание. Употреблять резинку стоит исключительно после еды, как и говорится в большинстве рекламных роликов. А вот приём на голодный желудок противопоказан.

Жвачка — изделие весьма неоднозначное, со своими преимуществами и недостатками. И только от вас зависит, окажется ли она преданным союзником или опасным врагом в борьбе за здоровье зубов.

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗУБНЫЕ ЩЕТКИ

Многие твёрдо усвоили с детства, что чистить зубы желательно дважды в день не менее 5 минут. Однако специалисты утверждают: для эффективной очистки важно не время, а выполнение щёткой не менее 500 движений по поверхности зубов. Этому требованию полностью отвечают электрические зубные щетки, выполняющие за минуту не сотни, а десятки тысяч пульсирующих, возвратно-поступательных и колебательных движений разной частоты, за счёт чего результат чистки зубов наконец-то смог максимально приблизиться к идеальному.

### Типы электрических щеток:

1. *Электромеханическая щётка.* Чистящий эффект механической щётки обеспечивается орбитальным и возвратно-поступательным движением головки, которую через редуктор вращает миниатюрный электродвигатель, расположенный в рукоятке. В ней же находится электронный блок управления, перезаряжаемый аккумулятор или пальчиковые батарейки. На рукоятке размещена кнопка выключателя и световой индикатор. Некоторые щётки имеют встроенный таймер и регулятор скорости вращения головки.

2. *Звуковая щётка.* В звуковую щётку встроен генератор высоких частот,рабатывающий звуковые волны, которые заставляют вибрировать мембранию, расположенную под щетинками. За счёт этого щетинки совершают колебания — от 20 до 30 тысяч раз в минуту. Данная частота колебаний позволяет щетинкам создавать динамический поток смеси пасты и воды, глубоко проникающий в межзубные промежутки, разрушающий зубной и пигментный налёт. В результате чистка зубов происходит не просто за счёт механического воздействия, но и под влиянием звуковых волн.

**3. Ультразвуковая щётка.** По своей конструкции ультразвуковая зубная щётка аналогична звуковой, но под щетинками находится не мембрана, а тонкая пьезокерамическая пластина, которая испускает не звуковую, а ультразвуковую волну. Частота этой волны достигает 1,5–2 МГц, в результате чего щетинки способны выполнять до 100 миллионов колебаний за одну минуту. Такая частота колебаний позволяет ультразвуковой волне распространяться от точки соприкосновения щетинок с зубами на 4 мм вглубь самых труднодоступных участков.

**Основные параметры выбора щёток:**

**1. Щетина** на головке электрической щётки идентична обычной нейлоновой щетине на традиционных щётках и так же бывает мягкой, средней или жёсткой. Для большинства людей рекомендована мягкая щетина, наиболее безопасная и щадящая по отношению к зубной эмали, но наиболее эффективной считается щетина средней жёсткости. Выбирать жёсткость щетины следует исходя из состояния зубов и дёсен.

**2. Размер.** Правильный выбор размера головки зубной щётки важен, поскольку слишком большая головка не позволит добраться не только до «пotaённых» участков полости рта, но даже до спинки коренных зубов, а слишком маленькая вынудит увеличить время чистки. Размер головки зубной щётки считается оптимальным, если она покрывает 2 зуба. Для взрослого человека рекомендуется использовать электрические щётки с головкой около 1,3–1,5 см в диаметре.

**3. Источник питания.** Выбор электрической щётки по источнику питания особенно актуален для тех людей, которые часто находятся вне дома. Если использовать её предполагается в местах, где отсутствует возможность подзарядки аккумулятора, то лучше выбрать щётку с пальчиковыми батарейками и иметь комплект про запас. Существуют электрические щётки с аккумулятором и дорожным устройством зарядки для автомобиля. При использовании щётки дома характеристики источника питания не имеют решающего значения.

**4. Режимы чистки.** Большой выбор режимов чистки зубов, безусловно, делает электрическую щётку более универсальной и эффективной. Продвинутые щётки могут предложить своим пользователям не только обычные и щадящие режимы, но и режим полировки зубов, отбеливания, массаж дёсен и т. п. Помимо нескольких скоростных режимов работы, некоторые современные щётки имеют сенсор и таймер, которые включают щётку только при прикосновении щетины к зубам, экономя заряд аккумулятора.

**5. Насадки в комплекте.** Когда электрическая щётка обеспечивается множеством насадок в комплекте, это позволяет ее использовать всей семьёй, распределив насадки по размеру между взрослыми и детьми. Для индивидуального использования большое количество насадок становится

идеальным вариантом, дающим возможность варьировать насадки, изменения «механику» чистки по усмотрению.

6. *Таймер*. Электронный таймер в электрических щётках предусмотрен для того, чтобы напоминать своему владельцу, через какое время следует переходить к чистке следующего участка зубов, останавливая вращение головки через каждые 30 секунд. Кроме того, таймер помогает контролировать время чистки, рекомендованное стоматологами, которое составляет 2 минуты. Именно за этот период можно качественно удалить налёт, а полезные вещества пасты успеют проникнуть в ткани зубов.

#### **Преимущества электрических щёток:**

- простота и удобство в эксплуатации;
- электроколебания щетинок позволяют не просто восполнить недостающее количество движений обычной щёткой, но и превзойти их в несколько раз;
- правильная «механика» чистки;
- нет необходимости сильно давить на зубы для их эффективной очистки;
- достаточно использования зубных паст с малым коэффициентом абразивности.

#### **Недостатки электрических щёток:**

- необходимо контролировать степень нажатия головки на поверхность зубов, чтобы её пластмассовая часть не травмировала эмаль и дёсны;
- ультразвуковые щётки уменьшают срок службы пломб, виниров, коронок из-за распространения вызывающего микровибрации ультразвука вглубь твёрдых тканей;
- нельзя использовать при воспалении дёсен и опухолях, при повышенной стираемости зубов;
- щётка требует бережного ухода, как любое электронное устройство;
- высокая стоимость.

Таким образом, для взрослого человека с относительно здоровыми зубами, а также для ребёнка, начиная с подросткового возраста, электрическая зубная щётка станет отличным инструментом ухода за полостью рта. Тем не менее, поскольку некоторые виды щеток категорически противопоказаны для людей с целым рядом заболеваний, а также людям с кардиостимуляторами, женщинам в период беременности, к их выбору нужно отнестись с крайней осторожностью. В идеале перед покупкой электрической щётки следует обсудить этот шаг со своим лечащим врачом.

## **Бруксизм**

Бруксизм — сокращение челюстей, которое проявляется чаще всего в ночное время суток или в период сна и характеризуется нефункциональ-

ным стискиванием зубов или же их постоянным сжатием. Имеет хронический приступообразный характер.

В связи с тем что окончательно природа этого явления не изучена, данные статистики более чем противоречивы. Одни показатели свидетельствуют о наличии бруксизма у 1–3 % населения, другие указывают на 5–15 %, причём половина из пациентов — дети, возраст которых не старше 7 лет, в особенности в период прорезывания молочных зубов.

Бруксизм является результатом сокращения или спазма жевательных либо же височных мышц. Специалисты отмечают, что у людей, страдающих от этого заболевания, нарушена окклюзия между верхней и нижней челюстью. Скрежет зубами появляется из-за того, что в состоянии покоя зубы находятся в постоянном напряжении, сомкнуты. Чаще всего причиной развития бруксизма являются стрессы, заставляющие человека находиться в напряжённом состоянии даже в период сна. Также бруксизм в большей или меньшей степени выступает в виде осложнения какой-либо патологии прикуса, наблюдается при некачественно разработанных и неправильно установленных зубных протезах. Если бруксизм диагностирован у ребенка, то чаще всего он вызван травмой, полученной при рождении, которая пришла на область черепа.

Пациенты, у которых имеется бруксизм, — это люди различного возраста и рода деятельности, вне зависимости от пола. У каждого из них есть болевые ощущения, вызванные напряженностью лицевого нерва (эти люди находятся в зоне риска развития заболеваний височно-нижнечелюстного сустава). Частыми спутниками бруксизма являются посторонний шум в ушах, повышенная нервозность, психическое расстройство и нарушение сна. Помимо этого, заболевание приводит к таким патологиям, как стирание зубов, артроз, периодонтит.

Бруксизм бывает дневной и ночной. И если бруксиоманию (скрежет зубами в дневное время суток) человек может самостоятельно диагностировать и контролировать, то ночной бруксизм может продолжительное время быть у пациента, а он, в свою очередь, не знать о его существовании.

**Причины бруксизма.** В медицине принято считать бруксизм, причины появления которого имеют разнообразную природу, не заболеванием, а явлением, которое доставляет массу неудобств пациенту: оно находится в «одной ячейке» с такими неконтролируемыми состояниями, как лунатизм, храп, приступыочных кошмаров, от которых довольно сложно избавиться. Чтобы снизить проявления бруксизма, человеку необходимо научиться держать под контролем мышцы лица, что совершенно невозможно сделать в период сна. Когда человек засыпает, а лицевые нервы не расслабляются, они продолжают сокращаться, что приводит к самопроизвольному сжатию челюсти, и, как следствие, к скрежету зубами.

Бруксизм не является исключительно стоматологической проблемой: по большей части он связан с такими разделами медицины, как

неврология, психология, отоларингология, гастроэнтерология. Стоит отметить, что каждый из представленных разделов медицины имеет свои теории о происхождении и причинах бруксизма.

Основным этиологическим фактором, который вызывает бруксизм (если смотреть со стоматологической стороны), является аномалия прикуса. Также стоматологическими причинами считаются адентия, некорректно установленные брекет-системы и неправильно изготовленные протезы, зубные коронки, пломбы. Именно эти факторы приводят к нарушению анатомической формы и положения зубов, в связи с чем зубы нижнего и верхнего ряда соприкасаются. Появляется характерный скрип.

Психология выдвигает свои причины появления бруксизма. К ним относятся постоянные стрессовые ситуации, которые в современном мире являются спутниками человека, а также депрессии, нервные срывы и прочие состояния, нарушающие сон. Когда человек в нервном напряжении засыпает, его мышцы сокращаются, появляется скрежет.

Любое расстройство нервной системы может привести к появлению бруксизма, при этом он может сопровождаться трепетом, эпилепсией и приступами храпа. Неврология выдвигает напряжённое состояние жевательных мышц как основную причину появления бруксизма, которое вызывается дисфункцией двигательных нейронов тройничного нерва. Однако это может говорить о бруксизме как об основном симптоме серьёзного заболевания.

В гастроэнтерологии принято считать бруксизм причиной присутствия гельминтов в организме человека. Медицина окончательно этот факт не подтвердила, но ввиду истощения организма паразитами наблюдается нехватка витаминов группы В, что является первопричиной расстройств нервной системы.

Также бруксизм диагностирован у большинства пациентов, которые страдают от таких заболеваний, как болезнь Паркинсона и хорея Гентингтона. Наличие вредных привычек: алкоголизма, табакокурения, чрезмерного употребления кофеина и снотворных препаратов — также может спровоцировать появление бруксизма.

Черепно-мозговая травма также является причиной бруксизма. Заболевание может развиваться на фоне принятия антидепрессантов и даже частого употребления жевательной резинки. Люди, задействованные в труде, где необходима большая концентрация, попадают в группу риска.

**Симптомы бруксизма.** Основной симптом, по которому можно определить, что у человека бруксизм, — характерный скрежет зубами, который чаще всего проявляется в период ночного сна. Вызывается данный симптом периодическим сокращением жевательных мышц, может происходить в результате спазма мышц лица.

В некоторых случаях скрежет зубами бывает в дневное время. В основном этот симптом проявляется у пациентов детского возраста, когда

родители обращают внимание, что ребёнок непроизвольно поскрипывает зубами. Если замечен подобный симптом, то родителям рекомендуется вести тщательный контроль за состоянием здоровья ребёнка и при подозрениях на какие-либо расстройства или болезни обратиться за квалифицированной помощью. Довольно часто при бруксизме у детей выявляются следы укусов на языке. В запущенной форме бруксизма ребёнок может жаловаться на болезненность зубов, боль в области щёк и приступы головной боли. В таком случае необходимо немедленное обращение к врачу, первым делом — к стоматологу.

Ещё один яркий симптом бруксизма — патологическая стираемость зубной эмали, которая длится продолжительный период времени. В тех местах, где зубы смыкаются с максимальной силой, появляются кариозная болезнь, очень часто в виде глубокого кариеса. Мягкие ткани, которыми окружен зуб, воспаляются.

Исходя из описанных симптомов, можно сделать вывод, что бруксизм не ограничивается только скрежетом зубов, а данное явление необходимо лечить, и чем раньше, тем лучше. В противном случае бруксизм может стать основной причиной ранней потери зубов, разрушения твёрдых и мягких тканей зуба, болезней височно-нижнечелюстного сустава, головных болей и болей в мышцах.

**Диагностика бруксизма.** Первоначальное установление диагноза бруксизма не составляет особого труда. Диагностика заключается в сборе и тщательном изучении жалоб самого пациента или же его близких и родственников.

Далее, для установления окончательного диагноза, необходимо пройти стоматологический осмотр, в ходе которого стоматолог выявит симптомы бруксизма.

Объективная диагностика заключается в ношении брукс-чекеров — специальных медицинских кап, которые изготавливаются индивидуально для каждого пациента. В основе заготовки подобной системы лежит слепок и модель челюсти. Брукс-чекер позволяет стоматологу определить наличие окклюзивных препятствий. Капа устанавливается на период ночного сна, после чего передаётся для дальнейшей диагностики: с её помощью стоматолог точно устанавливает, на какие зубы приходится максимальная нагрузка.

Также патологию активных движений челюстью можно выявить по результатам электромиографии или полисомнографии.

Если у пациента бруксизм тяжёлой формы, то при диагностике будут отмечены сильные приступы головной боли, нарушенная работа височно-нижнечелюстного сустава, зубы будут иметь нехарактерную подвижность, их чувствительность будет существенно выше нормальной, зубная эмаль будет стерта. Еще пациенты часто жалуются на шум в ушах, постоянные нервные расстройства и депрессии, быструю утомляемость глаз, пониженный аппетит, иногда — бессонницу.

Однако не так сложно диагностировать бруксизм, как определить основную причину появления этого заболевания. Довольно часто в диагностике участвуют такие специалисты, как психолог, гастроэнтеролог, остеопат, невролог и другие.

**Лечение бруксизма.** Когда у пациента диагностирован бруксизм, лечение напрямую зависит от истинной причины появления заболевания, а также от того, в какой степени выражены симптомы. Идеальная методика избавления от этого явления — комплексное лечение, когда привлекаются специалисты из различных областей медицины, например стоматологии, неврологии, психологии и других.

Итак, лечение бруксизма в различных направлениях:

1. Стоматолог — обязательное консультационное посещение пародонтолога, ортодонта и ортопеда, в ходе которого будут выявлены аномалии зубов, произведена замена пломб и протезов, зубных коронок.

2. Психотерапия — курс различных терапевтических процедур расслабляющего типа, например массаж, медитация, общение с психологом, обучение контролю за мышцами лица, управлению гневом в стрессовых ситуациях, подавлению депрессий.

3. Медикаментозная терапия — необходима для максимального снижения активности мышц, выполняющих жевательную функцию, приём успокоительных препаратов, насыщение организма витамина.

4. Физиотерапевтическое лечение — специальные массажи, расслабление мышц холодными компрессами.

Если бруксизм диагностирован у ребёнка, то высока вероятность, что это явление не потребует лечения. Обычно в возрасте 7 лет данное заболевание проходит самостоятельно. Однако это не означает, что при обнаружении симптомов бруксизма не потребуется консультация специалиста. В любом случае нужно показать ребёнка врачу. Стоматолог назначит необходимые анализы и установит истинную причину данного явления. Когда у ребёнка диагностирован дневной бруксизм, следует ему объяснить, что это за явление и постараться приучить к самоконтролю.

Также в лечении бруксизма широко используются следующие методики:

- дополнительная нагрузка на челюсть — рекомендуется употребления перед сном твёрдой пищи, например яблока или моркови, что позволяет дать необходимую нагрузку жевательным мышцам для снижения их сокращения в период сна;
- ношение медицинских кап — специальных накладок на зубы, их надевают непосредственно перед сном. Они обеспечивают защиту от стирания зубов и скрежета ими;
- компрессы — следует делать примочки комнатной температуры за несколько минут до сна и сразу после пробуждения. Данная методика помогает снизить болевые ощущения;

- самоконтроль — нужно следить за тем, чтобы зубы обеих челюстей при закрытом положении рта не соприкасались.

Специалисты отмечают, что самостоятельно излечить бруксизм практически невозможно. Единственное, что можно сделать, — максимально снизить вероятность скрежетания вышеописанными методами. Не следует затягивать с походом к специалисту: чем раньше пациент обратиться за квалифицированной помощью, тем быстрее и качественнее будет лечение.

**Прогноз и профилактика бруксизма.** При своевременном обращении за квалифицированной помощью прогноз выздоровления благоприятный. В обратном случае существует вероятность развития патологической стираемости зубов и их ранней потери.

В качестве профилактики необходимо следить за психоневрологическим состоянием, проходить полный медицинский осмотр не реже 1 раза в год. При обнаружении первых признаков заболевания — незамедлительно обратиться к врачу.

## **АСИММЕТРИЯ ЧЕРЕПА, ГОЛОВЫ И ЛИЦА ЧЕЛОВЕКА**

В живой природе, как и в материальном мире вообще, не существует ни абсолютно симметричных, ни абсолютно асимметричных объектов. Этот принцип строения материи касается всех её составляющих: космоса, энергии, физики, химии, биологии, клетки, атома, электрона, кванта. В любом объекте всегда существует единство симметрии и асимметрии.

Человеку, как и позвоночным животным, свойственна билатеральная симметрия тела в виде парности органов или наличия правых и левых половин одиночных частей и органов. Но биологический принцип билатеральной симметрии живых организмов не проявляется с математической точностью в связи с неравномерностью развития или функции и выражается в виде преобладания размеров одной из половин. Ярким примером асимметрии является право- и леворукость.

У человека асимметрии проявляются в виде морфологических (строение, размер, пропорции и др.) и функциональных различий: моторных (движение), сенсорных (зрение, слух, осязание, обоняние) и психических.

Морфологические асимметрии черепа отмечаются уже во внутриутробном периоде, а функциональные (в виде право- и леворукости) — у детей 4–9 месяцев, при появлении у них произвольных, целенаправленных движений. Этот вид асимметрии связан с функциональной асимметрией полушарий головного мозга и присущ только человеку. У животных процент «право»- и «леволапых» одинаков.

Величина асимметрии отчетливо коррелирует со степенью функциональной активности элементов человеческого тела — более активные и подвижные части тела проявляют большую асимметрию. Так, верхние конечности человека более асимметричны по сравнению с нижними, а нижняя челюсть, как подвижная часть лица, характеризуется большей асим-

метрией по сравнению с неподвижной верхней челюстью. Эти факты указывают на функциональную направленность асимметрии.

Морфологические и функциональные изменения, происходящие вследствие различных причин внутреннего и внешнего характера, создают односторонние различия формы лица, которые в пределах физиологической асимметрии являются выражением индивидуальных особенностей личности.

Условную границу между индивидуальной (физиологической) асимметрией и начальной стадией патологической (требующей коррекции) на практике определить трудно, тем более что мягкие ткани лица до определенного времени скрывают неравномерности развития лицевого скелета. Вариации строения черепа и лица человека, превышающие в объёме естественные отличия правой и левой половин в существенных величинах, считаются деформациями. Условными пределами этого различия принято считать 3–5 градусов (в угловых величинах) и 2–3 мм (в линейных).

Доказательством наличия асимметрии нормального человеческого лица служит метод создания изображения одного и того же лица из двух левых и двух правых половин. Таким образом, создаются два дополнительных портрета с абсолютной симметрией, но значительно отличающиеся от оригинала, и их следует считать парадоксальными.

Многочисленные измерения параметров лица у мужчин и женщин показали, что правая его половина по сравнению с левой, имеет более выраженные поперечные размеры, что придает лицу более грубые, мужественные черты, присущие мужскому полу. Левая половина лица имеет более выраженные продольные размеры, без грубых боковых очертаний, что придает ему мягкость, плавность линий и женственность. Этот факт объясняет преимущественное желание лиц женского пола позировать перед художниками левой стороной лица, а лиц мужского пола — правой.

Неверно считать симметрию лица непременным условием его красоты. Для оценки красоты лица важна совокупность признаков и небольшая асимметрия, присущая лицам всех национальностей и не умаляющая достоинств портрета. С полным основанием можно сказать, что нет ни одного лица с абсолютной симметрией правой и левой половин.

Таким образом, общепризнанным является факт асимметрии лица, выражющийся неравнозначностью правой и левой половин, одна из которых, как правило, шире и выше, другая — уже и ниже. Причиной такой асимметрии в большинстве случаев является неравномерность элементов костного черепа, а на лице её усиление объясняется специфичностью мимики (физиологическая асимметрия). Её проявления имеют закономерный характер: если одна половина более высокая, то она же и более узкая. В этом случае бровь расположена выше, чем на противоположной, более широкой половине лица, глазная щель крупнее. Носогубная складка на этой стороне лица более выражена, более прямолинейна. Правая половина

лица, как правило, крупнее левой, резче выступает, выражает мужественность. Левая же половина в целом мягче, отражает черты женственности. Привычная на лице несимметрическая улыбка искривлена в сторону широкой половины. При неравномерном смещении бровей активнее и выше поднимается бровь на узкой стороне лица.

Присущая человеку мимическая асимметрия лица объясняется различием иннервации и проявляется особенностями мимики. Функциональная асимметрия лица зависит от функциональной асимметрии мозга и выражается у праворуких более активной выразительностью левосторонней мимической мускулатуры (при полуулыбке растягивается, как правило, левая половина ротовой щели, а при подмигивании работает левый глаз). Однако криминалистами установлено, что при односторонней улыбке за действована преимущественно более широкая половина лица, а привычное поднятие одной брови осуществляется на более узкой стороне. Разжёвывание пищи (при здоровых зубах) выполняется функционально-доминирующей стороной. В речевом акте правая половина рта более активна у 86 % правшей и у 67 % левшей.

Все асимметрии человека подразделяются на статические (пропорции, размеры, вес, объём и т. д.) и функциональные: моторные (двигательные), сенсорные (чувствительные) и психические (чувственные).

Среди асимметрий лица, кроме органических, рассматриваются и имеют практическое значение два вида. Первый — неодинаковая способность половин лица отражать эмоциональное состояние человека. В этом вопросе нет единства мнений. Одни исследователи полагают, что у большинства людей правая половина лица превосходит левую по выразительности и больше, чем левая, сходна со всем лицом. Другие (и их большинство) признают более эмоциональной левую половину лица, а фотографии, составленные только из левых половин признавались всеми профессиональными экспертами более эмоциональными, более энергичными, активными. Правосторонние фотографии оценивались как более слабые, мягкие, положительные.

Левая половина лица левшей в улыбке выглядит более весёлой, чем правая — относительно печальная в спокойном состоянии. У правшей более грустными и счастливыми признавались лица на фотографиях, составленных из правых половин.

Второй вид асимметрии лица относится к движениям глаз, несущих сенсорно-двигательную функцию.

При решении вопросов, требующих верbalного осмысления и размышления, или математических, логических операций глаза большинства людей направляются вправо. При выполнении зрительно-пространственных и музыкальных задач и восприятии музыки, ритмических звуков природы — влево.

Эмоциональные обращения к испытуемым чаще вызывают левостороннее движение глаз, а положительные эмоции — вправо; страх — влево. Люди с преимущественными правосторонними движениями глаз чаще специализируются на точных науках и меньше употребляют в своих ответах прилагательные. Боковые движения глаз не возникают, если вопрос для человека прост или уже готов.

Ведущий глаз первым устремляет взор к предмету, второй (не ведущий) направляет зрительную ось на точку фиксации ведущего глаза; в ведущем глазе раньше включается механизм аккомодации.

Ведущий (по прицельной способности) правый глаз чаще отмечается у праворуких, а левый — у 40 % леворуких. У правшей с правым ведущим глазом ориентировка лучше, чем у праворуких с левым ведущим глазом.

Функциональная асимметрия касается и слуха как средства общения человека через речь. Преобладание левого уха, при исследовании аудиометром, отмечается у 50 % людей, правого — у 7 % и в 43 % случаев они равнозначны. Преимущество правого уха в различении речевых звуков называют «эффектом правого уха», а «эффект левого уха» проявляется в лучшем восприятии неречевых звуков — музыкальных, ритмических и интонационных, а также эмоциональных речевых (радость, горе, гнев, страх, признание в любви и т. д.).

В силу ряда биологических, национальных, исторических, географических и социальных факторов лицо каждого человека отличается индивидуальной выразительностью. Из миллиардов людей, живущих на Земле, нельзя встретить абсолютно одинаковые лица. Даже устойчивые расовые и национальные параметры лица приобретают определенные вариации комбинационных признаков. Под влиянием психических процессов происходят мимические реакции, различающиеся различной динамичностью.

Неповторимое разнообразие лиц, их качественная специфичность издавна привлекали внимание художников и скульпторов, способных «читать» эмоциональное состояние по выражению лица. Скульптура, портрет, описание лица в художественных произведениях всегда свидетельствуют о степени одарённости автора, отражают его умение правильно подметить, воспринять и зафиксировать мимику. Леонардо да Винчи, благодаря знанию анатомии, гениально угадывал связь эмоционального состояния человека с характером его мимики. Врача объединяет с художниками постоянная готовность следить за оттенками выражения лица. Ответственность за жизнь пациента обязывает его видеть не только внешнюю форму, но и направление линий, размеры частей, проекцию естественных отверстий на лице и другие факторы.

Исследователи морфологически разделяют лицо на три зоны, каждой из которых приписывается одна из трёх характерных черт. Лоб и выражение глаз способны отражать интеллект; середина лица (область носа и губ с богатой мимикой) демонстрирует чувственное состояние, а нижняя треть

лица (подбородок) выражает волю, энергию и активность. Существует мнение, что правая половина лица отражает ум, а левая является выражением эмоций. Отмечается лучшая развитость мимической мускулатуры и большая выразительность мимических движений правой половины лица у правшей, левой — у левшей. В криминалистике существует понятие биологической диссимметрии лица. Правый тип имеет более высокую и узкую правую часть лица и более широкую и низкую — левую. Левый тип характеризуется обратными соотношениями.

До сих пор дискутируется вопрос о доминирующем направлении асимметрии лица. Отсутствует единство и в вопросе о том, какие части лица проявляют наибольшую, а какие наименьшую асимметрию. Однако доказано неравенство правой и левой половины лица в отражении эмоциональных состояний.

Возможность геометрически измерять, отображать и моделировать объекты материального пространства позволяет объяснить происхождение билатеральной асимметрии у органических форм и становление образности у объектов живой природы.

В изобразительном искусстве имеет место проявление асимметрии лица как отражение природной красоты, нежности и обаяния у женщин, с одной стороны, и внутренней силы, стойкости и мужества у мужчин — с другой.

## СПІС ВЫКАРЫСТАНЫХ КРЫНІЦ

1. *Бажанов, Н. Н.* Стоматология : учеб. для студентов мед. ин-ов / Н. Н. Бажанов. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Медицина, 1990. 335 с.
2. *Беларуская мова. Прафесійная лексіка. Сацыяльна-гуманітарныя навукі* : вучэб. дапаможнік / М. Р. Прыгодзіч [і інш.]; пад рэд. М. Р. Прыгодзіча, У. І. Куліковіча. Мінск : РІВШ, 2015. 260 с.
3. *Беларускі арфаграфічны слоўнік* / Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т мовы і літ. імя Я. Коласа і Я. Купалы ; уклад : Л. П. Кунцэвіч, І. У. Кандраценя ; пад рэд. А. А. Лукашанца. Мінск : Беларус. навука, 2009. 695 с.
4. *Бородулин, В. И.* Большой медицинский энциклопедический словарь / В. И. Бородулин, А. В. Тополянский ; под ред. проф. В. И. Бородулина. Москва : Рипол классик, 2007. 960 с.
5. *Граматычны слоўнік назоўніка* / Нац. акад. навук Беларусі, Цэнтр даслед. беларус. культуры, мовы і літ., філ. «Ін-т мовы і літ. імя Якуба Коласа і Янкі Купалы» ; уклад. Г. У. Арашонкава [і інш.] ; навук. рэд. В. П. Русак. Мінск : Беларус. навука, 2013. 1245 с.
6. *Кароткая граматыка беларускай мовы* : у 2 ч. / навук. рэд. А. А. Лукашанец. Мінск : Беларуская навука, 2007–2009. Ч. 1. Фаналогія. Марфаналогія. Марфалогія. 351 с. Ч. 2. Сінтаксіс. 240 с.
7. *Кітаева, Т. В.* Беларуская мова. Прафесійная лексіка / Т. В. Кітаева, Н. В. Ратынская. Мінск : БДМУ, 2010.
8. *Лепешаў, І. Я.* Слоўнік фразеалагізмаў беларускай мовы : у 2 т. / І. Я. Лепешаў. Мінск : Беларус. энцыклапедыя, 2008. Том 1. А-Л. 672 с. Том 2. М-Я. 704 с.
9. *Ляшчынская, В. А.* Студэнту аб мове : прафесійная лексіка / В. А. Ляшчынская. Мінск : ВЦ Мінфіна, 2003. 243 с.
10. *Поляк, Т. Л.* Медыцынская і агульначалавечая мараль у беларускай літаратуры / Т. Л. Поляк, Г. У. Мядзведзь. Мінск : БДМУ, 2006. 71 с.
11. *Правілы беларускай арфаграфіі і пунктуацыі* : зацверджаны Законам Рэспуб. Беларусь ад 23 ліпеня 2008 г. № 420-З. Мінск : Дыкта, 2009.
12. *Русак, В. У.* Беларуская мова (прафесійная лексіка) : кароткі тэарэтычны курс і практычныя заданні : дапаможнік для студэнтаў хіміка-тэхналагічных і інжынер-на-тэхнічных спецыяльнасцей / В. У. Русак. Мінск : БДТУ, 2017. 180 с.
13. *Русско-белорусский медицинский словарь* : Опыт словаря-справочника. Е. Ф. Горелова [и др.]. Минск : Респ. науч. б-ка, 1993. 74 с.
14. *Русско-белорусский словарь* : Около 110 000 слов : в 3 т. / АН Беларуси, Ин-т языкоznания им. Я. Коласа. 7-е изд. Минск : БелЭн, 1998.
15. *Слоўнік беларускай мовы* / Нац. акад. навук Беларусі, Ін-т мовы і літ. імя Я. Коласа і Я. Купалы ; уклад. Н. П. Еўсіевіч [і інш.] ; навук. рэд. А. А. Лукашанец, В. П. Русак. Мінск : Беларус. навука, 2012. 916 с.
16. *Тарасов, Е. А.* Самопомощь от «А» до «Я» / Е. А. Тарасов. Москва : Эксмо, 2009. 349 с.
17. *Терапевтическая стоматология* : учеб. / Е. В. Боровский [и др.] ; под ред. Е. В. Боровского, Ю. М. Максимовского. Москва : Медицина, 2001. 736 с.
18. *Терещенко, Е. Н.* Стоматология. Структура стоматологических учреждений и санитарно-гигиенические нормативы : учеб.-метод. пособие / Е. Н. Терещенко, Г. И. Бойко. Минск : БГМУ, 2010. 24 с.
19. *Этнаграфія Беларусі* : Энцыкл. (Беларус. Сав. Энцыкл.) / Рэдкал. : І. П. Шамякін (гал. рэд.) [і інш.]. Мінск : БелСЭ, 1989. 575 с.

20. *О здравоохранении* : закон Респ. Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-XII : с изм. и доп. [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.pravo.by>. Дата доступа : 15.04.2019.
21. *Жевательная* резинка и зубы [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.lacalut.ru>. Дата доступа : 1.04.2019.
22. *Электрическая* зубная щетка [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.lacalut.ru>. Дата доступа : 1.04.2019.
23. *Бруксизм* [Электронный ресурс]. Режим доступа : <https://www.mosmedportal.ru>. Дата доступа : 15.04.2019.
24. *Пичхадзе, И.* Профессиональное отбеливание : за или против [Электронный ресурс] / И. Пичхадзе, Т. Рахматулин. Режим доступа : <https://medvestnik.ru>. Дата доступа : 7.04.2019.

## **ЗМЕСТ**

Прадмова .....	3
Тэма 1. Нацыянальная мова і формы яе існавання .....	4
Тэма 2. Функцыянальныя стылі сучаснай беларускай літаратурнай мовы.....	10
Тэма 3. Лексічна сістэма беларускай літаратурнай мовы .....	30
Тэма 5. Беларуская медыцынская тэрміналогія .....	39
Тэма 6. Культура мовы і медыцына. Медыцынская і агульначалавечая мараль у творах беларускіх пісьменнікаў .....	67
Тэксты для самастойнай работы.....	82
Спіс выкарыстаных крыніц .....	106

Вучэбнае выданне

**Носік** Алеся Анатольеўна  
**Ратынская** Наталля Валяр'янаўна  
**Чайка** Наталля Уладзіміраўна

# **БЕЛАРУСКАЯ МОВА: СТАМАТАЛАГЧНАЯ ТЭРМІНАЛОГІЯ**

Вучэбна-метадычны дапаможнік

Адказная за выпуск Т. М. Мельніка  
Рэдактар Ю. В. Кіслёва  
Камп'ютарная вёрстка А. В. Янушкевіч

Падпісана ў друк 05.06.20. Фармат 60×84/16. Папера «Снягурочка».  
Рызаграфія. Гарнітура «Times».

Ум. друк. арк. 6,16. Ул.-выд. арк. 6,12. Тыраж 99 экз. Заказ 303.

Выдавец і паліграфічнае выкананне: установа адукацыі  
«Беларускі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвалініка друкаваных выданняў № 1/187 ад 18.02.2014.  
Вул. Ленінградская, 6, 220006, Мінск.

Репозиторий БГМУ

Репозиторий БГМУ