

# Munhålan sjukdomar

Mats Jontell, Oral medicin, Sahlgrenska akademien, Göteborgs Universitet  
Lars Nurbo, Psykiatriska Mottagningen, Eslöv

## Inledning

Detta kapitel beskriver diagnostik och behandling av vanliga orala sjukdomar och viktiga problem som kan uppstå i tänder och munslemhinna. Syftet är att underlätta handläggning för läkare och tandläkare samt annan sjukvårds- och tandvårdspersonal. För närmare information om behandlingsstrategier, se Terapirekommendationerna, s 730.

## Orala slemhinneförändringar och infektioner

### Maligna orala tumörer

Av de patienter i västvärlden vilka drabbas av cancer är det 2–3% som får sin cancer i de orala vävnaderna. Det är nedslående att konstatera att 5-årsöverlevnaden endast är 30–40% för intraoral skivepitelcancer och att denna siffra har varit konstant under de senaste årtiondena. Detta beror till viss del på att patienterna inte söker i tid och att de inte primärt blir korrekt handlagda. Denna försening har direkta konsekvenser för prognosen med en ökad mortalitet som följd. En skivepitelcancer debuterar oftast som en sårbildning eller nyvävnadsbildning, oftast något småknottig till utseendet. Sårbildningar och nyvävnadsbildningar som inte läker inom 2 veckor efter att orsaker som t ex trauma och infektioner eliminerats ska omgående remitteras för oralmedicinsk/oralkirurgisk bedömning eller till ÖNH-klinik för vidare handläggning.

### Vanliga problem vid maligna orala tumörer

- Sårbildningar och nyvävnadsbildningar som inte läker inom 2 veckor efter att etiologisk faktor eliminerats
- Svullnader i framför allt överläppen och gommen
- Unilaterala känselbortfall eller känselstörning
- Generella spontana blödningar i gingivan

Knölar i framför allt gommen och överläppen, utan infektiös genes, kan vara tecken på spottkörteltumör eller lymfom.

### Recidiverande aftös stomatit

Orsaken till recidiverande aftös stomatit (RAS) är inte känd. Det kliniska utseendet har mycket gemensamt med herpetiska sårbildningar och därför finns misstanke om viral genes. Prevalensen är hög, ca 2%, och utlösande faktorer är t ex emotionell stress, trauma vid tandborstning och hormonförändringar som t ex under menstruationsperioder.

RAS kan uppträda i tre olika former.

1. Små aftösa sår förekommer särskilt hos personer i åldern 10–40 år och svarar för ca 85% av fallen.
2. Stora återkommande sår, < 10%, kan bli ända upp till 30 mm i diameter och ibland finns ett par sår samtidigt.

3. Herpetiform RAS, som är den ovanligaste formen, < 5%, förekommer som 20–100 stycken millimeterstora sår.

Det finns flera sjukdomstillstånd med snarlika sårbildningar i munnen. Sår hos unga individer kan återspegla sjukdomar i magtarmkanalen som t ex ulcerös kolit eller Mb Crohn. Även patienter med födoämnesallergier kan drabbas. Cirka 5% av glutenöverkänsliga patienter har sår som liknar aftös stomatit. Behçets syndrom inkluderar en ovanlig form av RAS, med aftösa sår i både den orala och genitala slemhinnan. Nydebuterad aftös stomatit, framför allt hos äldre, kan vara tecken på megaloblastanemi.

Behandling med vissa typer av tandkräm (1) och munskölningsmedel (2) rekommenderas i första hand (se Terapirekommendationerna, s 730). Om detta inte hjälper ges lokala steroidpreparat (3) eller klortetracyklinlösning (4). Vid svårare former av aftös stomatit bör patienten remitteras till reumatolog eller invärtesmedicinsk specialist och behandling med talidomid (5) kan då övervägas.

### Oral lichen planus

Oral lichen planus (OLP) är en av de vanligaste intraorala inflammatoriska slemhinneförändringarna. Orsaken är okänd. För diagnos fordras att slemhinneförändringen uppvisar retikulära och/eller papillära inslag, vilka kan uppträda tillsammans med erytematösa och ulcererande förändringar. Vid symtomgivande OLP har patienterna svårt att äta starkt kryddad mat, citrusfrukter, tomater etc. OLP påträffas vanligtvis i kindslemhinnan. Förändringen har ingen entydig association till dentala material, vilket skiljer den från en lichenoid kontaktreaktion. Om biopsi tas i den gingivala vävnaden, t ex med en 3 mm stans, bör man undvika att ta vävnadsprovet alltför nära tandköttsfickan. Överlagring av den kroniska inflammationen i denna vävnad kan ge ett missvisande svar.

Icke-symtomatiska förändringar behöver inte behandlas. Lokala kortikosteroider är förstahandsalternativ vid symtom. Målet är lägsta effektiva dos. Specialisten använder oftast klobetasolpropionat (grupp IV-steroid) (6) som appliceras 2 gånger/dag i 2 veckor och under denna period används även anti-

mykotiskt medel. Steroidbehandlingen trappas ned till 1 gång/dag och lämplig underhållsdos kan vara triamcinolon (grupp II-steroid) 1 gång/dag. Patienten kan sedan fortsätta med denna behandling i några månader. Efter 3 månader bör underhållsbehandlingen avslutas för att se om recidiv uppkommer.

Om patienten uppvisar en symtomgivande gingival OLP bör patienten remitteras till tandhygienist för optimering av munhygien innan steroidbehandling sätts in.

Det finns en mycket liten, men säkerställd, risk för malignisering av OLP. Vid icke-symtomgivande OLP rekommenderas patienten att själv inspektera sin slemhinna någon gång i månaden samt genomgå årliga kontroller hos tandläkare. Förändring som ändrar karaktär ska biopsieras.

### Oral slemhinnepemfigoid

Den typiska patienten med oral slemhinnepemfigoid (OSP) är en kvinna > 60 år som klagar över att gingivan blöder och att det gör ont vid tandborstning. Intraoralt ses ofta en erytematös gingiva med inslag av blåsbildning. Rikligt med mikrobiologiska plack kan förekomma pga eftersatt munhygien. Vid gingivalt engagemang ska behandlingen inriktas på optimering av munhygien eftersom gingivan har större förutsättningar att läka om den inte samtidigt måste försvara sig mot mikroorganismer.

Behandlingsstrategin är densamma som vid gingival OLP. Omhändertagandet involverar också undersökning hos ögonläkare, för att utesluta samtidigt ögonkomplikationer (symblepharon), samt ibland hos ÖNH-läkare pga motsvarande förändringar i nässlemhinnan.

### Oral leukoplaki/erytroplaki

Orala leukoplakier (LEU) brukar delas in i homogena och icke-homogena förändringar. Homogena LEU karakteriseras av en vit fläck, ofta väl avgränsad, vars ytstruktur kan vara slät eller något korrugerad. Om olika reaktionsmönster finns inom en och samma LEU betecknas den som icke-homogen. Förändringen har då oftast röda inslag. LEU ska alltid biopsieras för att man ska kunna ta ställning till eventuella dysplasier.

Utveckling av oral cancer hos patienter med LEU har beräknats ske hos ca 1% årligen.

Slemhinneförändringar hos snusare kan utvecklas till LEU-liknande tillstånd. Det finns dock ingen entydig vetenskaplig dokumentation som stöder att dessa förändringar skulle vara förenade med en högre risk för malign utveckling.

LEU ska avlägsnas kirurgiskt när så är möjligt. Patienten bör kontrolleras regelbundet på oralmedicinsk/oralkirurgisk klinik eller på ÖNH-klinik då ca 30% av förändringarna reciderar. Förändringar som inte kan avlägsnas pga storlek och lokalisering, ska kontrolleras regelbundet. För homogena LEU utan dysplasier rekommenderas årliga kontroller, medan icke-homogena förändringar och förändringar med dysplasier bör kontrolleras var 3:e månad (7). Det senare gäller oavsett om förändringarna går att excidera eller inte.

Erytroplakier karakteriseras av att de är röda och oftast väl avgränsade. Dessa förändringar är inte lika vanliga som LEU, men de har en betydligt högre risk att genomgå utveckling till oral skivepitelcancer.

### Lingua geografica

Lingua geografica (LG) är en vanlig tungförändring med migrerande papillatrofi som kan ge symtom. Aktiviteten ligger i den perifera gulaktiga randzonen och den efterföljande papillatrofin utgör ett område där läkning påbörjas. Om förändringen startar på flera punkter samtidigt flyter randzonerna ihop till en ”karttunga”. Kronisk LG går ofta över i en fissurerad tunga. Majoriteten av patienter med LG är symptomfria, men vid symtom kan tungpress vara en bidragande orsak. Effektiv behandling saknas. Liknande förändringar kan ses vid psoriasisforma förändringar i munhålan och vid Reiters syndrom. Patienter med LG uppvisar ingen ökad förekomst av psoriasis.

### Orala virussjukdomar

Primär herpetisk gingivostomatit orsakas av herpes simplex-virus typ I (HSV I). Sjukdomen drabbar företrädesvis små barn och debuterar akut med feber och smärtor i munnen, det senare ledande till att barnet ofta vägrar att både äta och dricka. Lokalt

ses inflammation av tandköttet samt grupperingar av små vesikler/sår som konfluerar till större, grunda oregelbundna sår med omgivande inflammatorisk retning. Krustabildning på läpparna är vanlig.

Behandlingen är inriktad på smärtlindring så att barnet får i sig vätska. Sedvanliga analgetika ges som mixtur eller stölpiller och kan kompletteras med lidokain som lokalbehandling. Till vuxna och större barn kan lidokainlösning (20 mg/ml) prövas. Maxdos för vuxna är 15 ml/dos och 60 ml/dygn. Till små barn kan speciella skumgummiförsedda pinnar eller tops doppas i lösningen och munnen penslas lätt före födoing. Rekommenderad barndos saknas, men en dos proportionell mot vikten (vuxen = 80 kg) bör vara säker. Isbitar att suga på eller glass kan vara ett annat sätt att minska smärtan och samtidigt få i barnet vätska. Hos vuxna kan också benzydamin, i beredning för gurgling, användas som smärtstillande. Vidare kan lokalbehandling ske med klorhexidin, munsköljning med kroppstempererad fysiologisk koksaltlösning samt rengöring med fuktad tork eller mjuk tandborste.

Vid uttalad herpetisk gingivostomatit rekommenderas aciklovir, 15 mg/kg (max 200 mg/dos) 5 gånger/dag i 7 dagar med första dos inom 72 timmar. I randomiserade studier har man funnit att förekomsten av herpesblåsor förkortades från 10 till 4 dagar. Man såg även signifikanta effekter på feber, nutritionssvårigheter och virusutsöndring (8,9).

Reaktivering av HSV typ 1 manifesterar sig oftast som herpes labialis (se även kapitlet Hudsjukdomar, s 347) men kan också någon gång orsaka herpetisk stomatit. Intraoral reaktiverad herpesinfektion, herpetisk stomatit, kan vara mycket smärtamt och sätter sig oftast i den parakeratiniserade slemhinnan (gom och alveolarutskott) till skillnad från aftös stomatit. Dessa sårbildningar är endast millimeterstora och kan vara svåra att upptäcka. Hos immunologiskt nedsatta patienter kan herpesinfektionen yttra sig som konfluenta sårbildningar eller gulaktiga papler och behandling med antivirala medel är här motiverad.

Vattkoppor är primärinfektionen för varicella-zoster-virus och reciderande vari-

cella-zoster-infektion kan ge upphov till herpes zoster med unilaterala vesikler inom ett område innerverat av n. trigeminus tredje gren med sina maxillära och mandibulära grenar. Även denna typ av herpesinfektion kan ge prodromalsymtom i form av smärta som ibland misstolkas som tandvärk. För att minska risken för postherpetisk neuralgi bör patienter > 50 år erbjudas behandling med aciklovir i tidigt skede.

### Orala svampinfektioner

De två typerna av akut candidos, pseudomembranös candidos och erytematös candidos, ses hos barn eller nedgångna vuxna, framför allt med diabetes mellitus eller maligna sjukdomar, i synnerhet leukemi eller maligna lymfom. Lokal och systemisk antibiotikaterapi, kortikosteroidbehandling och annan immunsuppressiv terapi kan öka risken för infektion.

De kroniska formerna av pseudomembranös och erytematös candidos går inte att skilja från de akuta. Skillnaden är durationen som överstiger 6 månader. Kronisk hyperplastisk candidos engagerar oftast området innanför munvinklarna och drabbar företrädesvis rökare. Förändringen är vitaktig och skiljer sig från den pseudomembranösa formen då den inte är avskrapbar. Kronisk hyperplastisk candidos kan vara svår att skilja från LEU. Om förändringen försvinner med antimykotisk behandling talar det mer mot en LEU.

Bakom oral candidos finns alltid en predisponerande lokal eller systemisk faktor. Denna ska om möjligt elimineras innan antifungal behandling påbörjas.

Omhändertagandet av orala candidoser ska alltid inriktas på att identifiera och eliminera lokala och systemiska predisponerande faktorer. Om elimination inte är möjlig kan symtomgivande orala infektioner behöva behandlas med antimykotika, se Terapirekommendationerna, s 730.

Vid två former av candidaassocierade infektioner kan bakteriell genes också förekomma: protesstomatit och munvinkelragader. Protesstomatit karakteriseras av en erytematös förändring med samma ut-

sträckning som protesbasen. Patienten ska informeras om protesrengöring, som lämpligen sker med hjälp av en speciell protesborste och rengöringsvätska. Protesen kan också behöva justeras och protesbasen förnyas. Om svampinfektionen trots detta och lokal antimykotisk behandling persisterar bör prov tas för bakterieodling i stället för upprepade svampbehandlingsförsök. Om floran domineras av bakterier kan protesstomatiten läka ut efter adekvat antimikrobiell behandling.

Munvinkelragader beror sällan på enbart låg betthöjd eller vitaminbrist. Oftast har patienten torr hud som predisponerar för en fissurutveckling i munvinklarna. Dessa fissurer kontamineras av svamp från munhålan och/eller stafylokker från huden. Kräm innehållande mikonazol och en mild steroid är förstahandspreparat. Efter utläkning är det viktigt att hålla munvinklarna smidiga med mjukgörande kräm för att förhindra recidiv.

### Munsveda

Munsveda (BMS; burning mouth syndrome), som är vanligt hos medelålders och äldre personer, ger en brännande känsla, framför allt i tungan, som ibland lindras av mat och dryck (10). De vanligaste utlösande faktorerna är tungpress och tungsugning. Dessa parafunktionella beteenden är oftast en del i ett stressrelaterat spänningstillstånd i huvud- och halsregionen. Per definition har patienter med BMS helt retningsfria slemhinnor.

Munsveda kan dock drabba patienter med pernicios anemi eller andra bristtillstånd (järn, folsyra), xerostomi, diabetes mellitus och lingua geografica. Vid dessa tillstånd uppvisar patienterna vanligtvis någon form av glossit. Det är även vanligt att patienter med underliggande depression, oro för cancer/sexuellt överförd sjukdom eller somatoformt syndrom söker för munsveda.

Noggrann information och behandling för att minska de negativa effekterna av det parafunktionella beteendet kan ge symptomlindring. Detta kan ske med t ex rörelseträning och insättandet av en tunn mjukplastiska som framställs av tandläkare. Efter

den medicinska utredningen kan det bli aktuellt med behandling av bristtillstånd eller psykiatrisk konsultation.

Det finns evidens för att amitriptylin i lågdos (10 mg 3 gånger/dag) har en positiv effekt på munsveda. I kontrollerade studier har man även visat att klonazepam har en effekt vid BMS (11). Doseringen är 1 mg, som får smälta på tungan, 3 gånger/dag och läkemedlet ska inte sväljas ner utan spot-tas ut.

### Bruxism

Bruxism, eller patologiskt tandgnisslande eller tandpressning, är ett mycket vanligt fenomen. Detta dysfunktionella beteende kan framkalla många olika problem såsom huvudvärk, nedslitna tänder, käkledsproblem, muskelbesvär och känsliga tandhalsar. Den smärta patienten upplever kan vara mycket kraftig och ibland svår att skilja från akut tandvärk. Orsaken till bruxism är ofullständigt känd, men kan betraktas som ett uttryck för ett ökat spänningstillstånd liknande det som orsakar led- och muskelbesvär i andra delar av kroppen.

Behandlingen består oftast av att patienten får en hård bettskena att använda nattetid. Under senare år har även behandling med en mjuk skena visat sig ge god effekt. Fördelen med en mjuk skena är att patienten även kan använda den på dagen. Kognitiv beteendeterapi samt även biofeed-back-träning har givit positiva resultat (12). Farmakologisk inriktad behandling vid myogent betingad värk som en följd av bruxism består i NSAID-preparat och muskelrelaxantia (13).

### Tandsjukdomar

#### Karies och endodontiska problem

Karies drabbar tandens hårdvävnad pga att bakteriella plack på tandytan ger upphov till syrabildning. Egenvård med daglig tandborstning med fluortandkräm samt undvikande av frekventa mellanmål minskar risken för syraangrepp och därigenom karies (hög evidensgrad) (14). En fluorhalt på 1,0–1,2 mg/L i dricksvattnet har god förebyggande effekt (hög evidensgrad) mot karies utan några kända medicinska bi-

verkningar. Grupper med speciell risk för att utveckla karies rekommenderas fluorbehandling med tabletter, tuggummi, sköljningar eller gel (låg evidensgrad).

Om kariesprocessen progredierar kan den ge upphov till inflammatoriska reaktioner i tandpulpan, s k pulpitis. På grund av de omgivande hårdvävnaderna har pulpan mycket små möjligheter att kompensera de tryckökningar som detta leder till. Smärtan uppträder först som intermittenta attacker som kan utlösas av värme eller kyla. Vid progress ökar det pulpal trycket ytterligare, vilket tillsammans med produktionen av inflammatoriska mediatorer ger patienten en konstant och mycket kraftig smärtupplevelse. Positiv perkussionstest är ett diagnostiskt tecken på den tryckökning som är resultatet av en pulpitis.

Kausal behandling, eliminering av trycket, kan ske genom rotbehandling (endodontisk behandling). Obehandlad pulpitis kan medföra att patienten blir mycket kraftigt smärtpåverkad. I dessa fall ger behandling med paracetamol, ASA eller annat NSAID inte tillräcklig smärtlindring. Man bör då överväga lokalanestesi, tillägg av dextropropoxifen, tramadol eller ketobemidon. Smärtan vid en obehandlad pulpitis avtar vanligtvis efter några dygn då pulpan nekrotiserats och vävnadstrycket långsamt utjämnats. Bakterier som lever i den nekrotiska vävnaden kan dock växa till och orsaka en akut inflammatorisk reaktion under rotspetsen, vilket resulterar i en lokal benresorption som härbärgerar en periapikal parodontit. Den akuta endodontiska behandlingen är, som vid pulpitis, inriktad på tryckutjämning genom dränage av pus genom tanden.

Problem med isande tandhalsar är ett resultat av att en bakteriebeläggning gett upphov till demineralisering. Rotcementet blir mjukt och det underliggande dentinet exponeras efter t ex tandborstning. Vätskeströmningar i dentinets kanal till tandpulpan orsakar en nervretning som patienten upplever som en isning vid exponering för temperaturskillnader eller högosmotiska vätskor. Den isande känslan bör försvinna inom någon minut efter att orsaken avlägsnats. Mer ihållande smärta tyder på pulpitis. Behandlingen av känsliga tandhalsar bygger på ocklusion av dentinkanalerna med

fluorhaltiga preparat eller preparat som kan desensibilisera nerverna i dentinkanaler-na.

### Gingivit och parodontit

Odontogena infektioner behöver inte utgå från pulpan utan kan vara orsakade av infektioner i tandens upphängningsapparat (parodontiet). Subgingival tandsten i kombination med bakterieansamlingar kan ge upphov till akuta tillstånd med svullnad av alveolarutskottet som följd. Pus kan tränga upp ur tandköttsfickan vid palpation eller vara inkapslad i den parodontala vävnaden. I det senare fallet kan infektionen penetrera slemhinnan, varvid en fistelbildning uppstår. Incision är motiverad om abscessen inte tömmer sig via tandköttsfickan. Om patienten är allmänpåverkad ges antibiotika. Om akut lokalbehandling hos tandläkare inte kan genomföras ska patienten erhålla penicillin V och metronidazol tillsammans med smärtlindrande medel (15,16).

Gingivit orsakas av bakterieansamling vid tandköttskanten. Om tanden inte blir rengjord kommer ytterligare plack och tandsten att växa ner i tandköttsfickan och den inflammatoriska reaktionen bidrar till att tandens parodontium bryts ner och patienten drabbas av tandlossning (parodontit).

Parodontit behandlas med rengöring hos tandhygienist och därefter egenvård i form av tandborstning och andra hjälpmedel som tandtråd och tandsticka. Generell antibiotikabehandling är endast motiverad vid snabbt progredierande parodontit. Olika metoder för att underlätta benregeneration kan användas efter att den parodontala infektionen eliminerats.

På senare år har en association mellan parodontit och hjärtkärlsjukdom konstaterats. Det finns dock inga säkra belegg för att behandling av parodontit kan förebygga utvecklingen av kranskärlssjukdom.

### Allvarliga odontogena infektioner

Obehandlade infektioner, av den typ som beskrivits ovan, kan leda till allvarliga odontogena infektioner. Dessa infektioner ger inte upphov till någon fistelbildning som tömmer sig i munhålan utan finner andra spridningsvägar. Infektionen kan sprida sig i olika fascieskikt ner till mediasti-

num och luftvägarna. Indikationer för sjukhusvård är progredierande svullnad i ansikts-, hals- och submandibulärregionen med allmänpåverkan som följd. Patienten ska omgående överföras till ÖNH-klinik där parenteral antibiotikabehandling ges.

Vid infektiöst orsakade svullnader som är begränsade till den orala regionen bör man i första hand skapa dränage genom tanden eller via incision. Antibiotika kan vara en hjälp vid svårare lokala bakterieinfektioner.

### Trauma på mjölkänder

Barn med tandtrauma kan ha svårt att samarbeta och behandlingen inriktas i första hand på smärtlindring. Föräldrarna ska informeras om vikten av analgetika, skonskost och god munhygien. I andra hand sker behandling i syfte att minska skador på permanenta tänder. Extruderade primära tänder ska aldrig replanteras då detta kan skada de permanenta tänderna. Mjukdels-skador ska omhändertas enligt beskrivning i nästa avsnitt.

### Trauma på permanenta tänder

Var 5:e tonåring drabbas av trauma mot tänderna och hälften av fallen inträffar på tidpunkter som ligger utanför normal arbetstid. Om traumat endast resulterar i att delar av tanden slagits av utan att det kvarvarande fragmentet ändrat position kan man som regel avvakta till dess att tandläkare kan göra en närmare inspektion. Tandfragment bör sparas i fysiologisk koksaltlösning för att tandläkaren i ett senare skede ska kunna ta ställning till om det kan användas vid restaureringen av tanden. Om tanden ändrat position i förhållande till sin alveol (intrusion, extrusion, lateral luxation) bör tandläkare tillkallas i det akuta skedet. Om tanden har en felställning vilket vanligtvis innebär att tandkronan flyttats posteriot (lateral luxation), kan den oftast reponeras genom att man med fingret trycker i omslagsvecket i höjd med tandroten. I de fall där tanden inte kan replanteras omedelbart kan förvaring ske i mjölk eller fysiologisk koksaltlösning. Det viktigaste är att tandens rothinna inte torkar. I nödfall kan tanden läggas under tungan så att den täcks med saliv. Ju fortare tanden

replanteras desto bättre förutsättningar har den att växa fast, även om revaskularisering av den dentala pulpan inte sker. Efter replantation bör patienten erhålla antibiotikum och stelkrampsskyddet kontrolleras.

Vid både replantation och reponering ska de tänder som varit utsatta för trauma fixeras. Detta fordrar som regel speciella instrument och material vilket innebär att tandläkare måste tillkallas. Detta gäller även om tänderna frakturerats och uppvisar pulpablotta.

Vid mjukdelsskador är det viktigt att avlägsna främmande kropp, som grus och asfalter, då de kan ge missfärgningar. Efter noggrann tvätt kan suturering av djupa vävnadsskador vara nödvändig. För att undvika misspydande ärrläkning bör man ha erfarenhet av att suturera traumatiska sår i ansiktsregionen.

Vid tand- och käktrauma ska patienten helst undersökas av oralkirurg. Röntgenologisk undersökning bör alltid göras, inkluderande tandröntgen. Tänder som varit utsatta för trauma ska undersökas av tandläkare för ställningstagande till vidare behandling efter det akuta skedet.

### Avvikande reaktioner mot dentala material

Kontaktreaktioner mot amalgam (likenoid kontaktreaktion; LKR) representerar den vanligaste typen av allergiska reaktioner i munhålan. Kliniskt karakteriseras dessa av lokala vita retikulära stråk eller plack. Erytematösa förändringar och sårbildningar kan också förekomma. Förändringen skiljer sig från OLP då den bara finns i kontakt med amalgamfyllningar. LKR och OLP uppvisar samma histopatologiska bild. Epikutantest med kvicksilver (Hg) är av litet diagnostiskt värde eftersom endast 50% av patienterna är positiva för Hg medan > 95% läker då amalgamet ersätts med någon ädelmetall eller porslin.

En del patienter känner oro för att Hg från amalgam orsakar försämrat allmäntillstånd. Något entydigt vetenskapligt stöd för en sådan koppling finns inte. Dessa patienter ska genomgå en noggrann medicinsk utredning för att utesluta somatiska orsa-

ker till besvären. Om patienten upplever orala besvär utan synbar förklaring bör man ha ett parafunktionellt beteende i åtanke (se Bruxism, s 723). Vid bestående oro kan det bli aktuellt med amalgamutbyte. Detta ska då ske som en del av den medicinska rehabiliteringsplan som den medicinskt ansvarige läkaren upprättar för patienten (17,18).

Allergiska reaktioner mot övriga dentala material, såsom kompositer, guldkonstruktioner och metylmetakrylat i proteser, är mycket sällsynta. Vid misstanke om allergiska reaktioner ska patienten remitteras till sjukhustandläkare eller annan vårdgivare med oralmedicinsk expertis.

### Omhändertagande av vissa patientgrupper

#### Nedsatt infektionsförsvar

Vid organtransplantation och hematologiska maligniteter rekommenderas att lokala vårdprogram upprättas. Det odontologiska omhändertagandet bör inriktas på att komma in tidigt i behandlingskedjan.

Patienter som blir föremål för immunsuppressiv terapi i samband med organtransplantation har oftast en grundsjukdom, som funnits under lång tid. Den "preoperativa" odontologiska utredningen och behandlingen ska därför genomföras i god tid innan den medicinska behandlingen blir aktuell. Detta medför att den odontologiska behandlingen kan genomföras på ett mer konventionellt sätt och att tid finns för att utvärdera t ex endodontisk och parodontal behandling. Ett bra samarbete mellan sjukvård och tandvård är här av stor betydelse.

Vid hematologisk remissionsinducerande behandling ska oralkirurgiska ingrepp, parodontal och endodontisk behandling tillåtas primärläka innan patienten når för låga granulocyt- och trombocytvärden. I praktiken innebär detta att behandlingen måste ske senast 10 dagar innan de låga blodvärdena uppnås. Om detta inte är möjligt, såsom vid akuta leukemier, bör man avstå från radikal behandling och endast genomföra lokala åtgärder i syfte att förbättra munhygien. Resterande dentala behandlingar kan i regel skjutas upp till återhämt-

ningsfasen efter inledande cytostatikabehandling.

Om dentala infektioner skulle uppstå under den inledande behandlingsfasen kan extraktioner i de flesta fall genomföras utan komplikationer. Exkavering av karies genomförs endast om det föreligger risk för endodontiska problem. Endodontisk behandling i detta skede är sällan indicerad och genomförs endast vid akuta infektioner.

Traumaeliminering genom tillslipning av tänder och fyllningsmaterial är okomplicerade åtgärder som förhindrar sår i munslemhinnan med åtföljande risk för bakteriemi.

Inflammatoriska förändringar i den orala slemhinnan, orala mukositer, kan orsakas av kemoterapi och strålbehandling mot huvud- och halsområdet. Vid kemoterapi som resulterar i ökad blödnings- och infektionsbenägenhet bör lokalt vårdprogram beaktas. Tillgång till sådana program finns alltid på sjukhustandvårdskliniker vid landets akutsjukhus. I övrigt ska mukositbehandlingen främst inriktas på att upprätthålla en god munhygien. Detta genomförs morgon och kväll med hjälp av en extra mjuk tandborste och tandkräm utan natriumlaurylsulfat. Patienten ska även skölja med natriumfluorid (NaF)-lösning, 0,05%, 2 gånger/dag. För strålbehandlade patienter rekommenderas NaF-lösning, 0,2%, 1 gång/dag, pga ökad kariesbenägenhet.

Vid symtom från slemhinnan kan 10 ml benzydamin- eller lidokainhydrokloridlösning användas i lokalbedövande syfte. Om patienten har seg och trådig saliv kan man skölja med bromhexin, oral lösning 0,8 mg/ml, 4 ml 3 gånger/dag. Vid svampinfektioner och muntorrhet hänvisas till separata avsnitt.

### Diabetes

Parodontit är vanligare vid både typ 1- och typ 2-diabetes. Risken ökar avsevärt vid instabila glukosvärden och rökning. Parodontit kan förmodligen i sin tur orsaka hyperglykemi. Beträffande karies är det däremot tveksamt om diabetes orsakar försämringar. Genom optimering av den orala hygien kan man minimera de orala komplikationerna vid diabetes. Munhåla och tänder bör regelbundet undersökas hos en diabetespatient men det är inte vanligt med under-

liggande orala infektioner som orsak till försämrad glukoskontroll.

### Antibiotikaprofylax vid ingrepp i munhålan

Patienter som tidigare haft en endokardit eller som erhållit inopererade hjärtklaffsprotoser eller genomgått annan klaffkirurgi samt de patienter som har komplicerade medfödda cyanotiska vitier, har en ökad risk för bakteriell kolonisation av endokardiet. Detta gäller även hjärttransplanterade patienter som utvecklar klaffel. I tillägg till en god munhygien ska dessa patienter ha antibiotikaprofylax (se kapitlet Antibiotika, s 605). För patienter som har en generell immundefekt pga t ex immunglobulinbrist eller ett minskat antal neutrofila granulocyter (LPK < 1,0) eller en defekt funktion hos dessa celler, bör antibiotikabehandling övervägas tills primär sårhäkning skett. Detta kan även vara motiverat för patienter med ökad risk för systemisk spridning eller infektion i sårområdet vid t ex öppen reposition av käkfrakturer med intraoral kommunikation, intraoral maxillofacial kirurgi eller operation av större cystor samt patienter med strålbehandling mot huvud- och halsregionen där ingreppet omfattar benvävnad.

Betydelsen av antibiotikaprofylax vid ingrepp på patienter med ledprotes och kärlgraft har länge diskuterats. Någon generell antibiotikaprofylax för dessa patienter förespråkas inte. Infektionsläkarforeningen har nyligen gett ut en uppdaterad version (2008) av vårdprogram för led- och skelettinfektioner där antibiotikaprofylax vid tandingrepp särskilt avhandlas, <[www.infektion.net](http://www.infektion.net)>. Vårdprogrammets rekommendation är att antibiotikaprofylax till ledprotespatienter bör övervägas om patienten har nedsatt immunförsvar och samtidigt ska genomgå ett tandingrepp med blödning.

### Bisfosfonatrelaterade osteonekros

Sedan några år tillbaka är det känt att bisfosfonater som administreras intravenöst kan orsaka osteonekros i käarna. Detta gäller framför allt patienter med maligna sjukdomar som har fått strålbehandling och/eller annan immunsuppressiv behandling. Oftast uppkommer osteonekrosen ef-

ter trauma men spontan uppkomst har också rapporterats. Även osteonekroser efter peroral administration har rapporterats men i förhållande till den omfattande användningen av bisfosfonater så är detta antal mycket litet och rör framför allt patienter med en komplex medicinsk bakgrund. Denna patientkategori, tillsammans med de patienter som ska behandlas intravenöst med bisfosfonater, bör genomgå postoperativ utredning i syfte att eliminera faktorer som senare kan bidra till uppkomsten av bisfosfonatrelaterade osteonekroser.

### Blödningsrisk

En ökad fibrinolytisk aktivitet är den vanligaste orsaken till blödning efter oralkirurgiskt ingrepp. Medicinering med ASA och NSAID-preparat kan också förlänga blödningstiden. Lågdos ASA-preparat i doser om 75 eller 160 mg/dag behöver dock inte seponeras. Noggrann slutning av sårkanter och kompression är de viktigaste åtgärderna vid orsaker till blödning. Andra defekter i hemostasen bör handläggas efter kontakt med koagulationsexpertis.

Vid AVK-behandling med kumarinpreparat eftersträvas bibehållande av den aktuella medicineringen. Okomplicerade tandextraktioner kan genomföras vid INR-värdet < 2,6, medan mer komplicerade ingrepp fordrar nivåer < 2,2. För att främja den sekundära hemostasen är det viktigt att sårområdet tamponeras med koagulationsbefrämjande material som t ex Surgicel, Kollagen, Lyostypt etc. Sårkanterna ska därefter primärsutureras. Kompression med kompress indränkt i lösning med tranexamsyra (Cyklokapron brustablett, 1 g upplöst i 5 ml vatten) kan med fördel göras initialt – därefter sköljning i 2–3 minuter 4 gånger/dag i minst 2–3 dagar, helst 1 vecka. (Se även kapitlet Venös tromboembolism och medel mot trombos, s 214). Vid postoperativ värk bör i första hand paracetamol användas.

### Muntorrhet

Muntorrhet orsakar tand- och slemhinneproblem med nedsatt livskvalitet som följd. Eftersom födointag ger obehag, sveda och en brännande smärta i orala slemhinnor kan följden bli nedsatt näringsstatus.

### Vanliga orsaker till muntorrhet

#### Minskad salivsekretion till följd av

Strålbehandling  
Kirurgiska ingrepp på spottkörtlar  
Patologiska tillstånd i spottkörtlarna  
Stopp i spottkörtelgångarna (infektion, tumör, aplasi)

#### Läkemedel

Det finns flera hundra preparat som kan orsaka muntorrhet. De vanligaste preparatgrupperna är Antikolinergika  
Diuretika  
Neuroleptika  
Tricykliska antidepressiva  
Opioider  
Läkemedel mot Parkinsons sjukdom  
Antiarytmika

#### Dehydrering orsakad av

Anorexi  
Diarré  
Feber  
Oxygenbehandling  
Munandning  
Kräkningar  
Polyuri  
Blödningar  
Sväljningssvårigheter

#### Depression och ångest

Muntorrhet kan orsakas av förlust av, eller negativ påverkan på, fungerande spottkörtlar. Sjögrens syndrom och strålbehandling är exempel på tillstånd som ger förlust av körtelvävnad medan läkemedel (se Faktaruta 3), anorexi/bulimi, diabetes mellitus, njursvikt och elektrolyt- och vätskebalansrubbningsoraker kan ge upphov till minskad sekretion från en i övrigt frisk körtel. Minskad salivproduktion kan även ses som ett fysiologiskt svar vid adrenergt påslag, t ex vid stress, ångestsyndrom och depression. Munandning och dehydrering är andra orsaker till muntorrhet. Tandläkare kan undersöka salivsekretionshastigheten. Vilosekretion < 0,1 ml/minut och stimulerad sekretion < 0,7 ml/minut är objektiva fynd på hyposalivation.

Muntorrhet är dock patientens subjektiva upplevelse och även vid normal sekretion kan patienten känna sig torr i munnen. Detta kan bero på en ändrad salivsammanställning med ett minskat proteininnehåll.

Salivstimulerande- och saliversättningsmedel används vid behandling av muntorrhet. Innan sådana medel sätts in bör man överväga en ändrad medicinering och rehydrering. Hos äldre räcker det ofta inte att ta bort ett specifikt läkemedel utan utsättande av flera medel kan behövas. Vid kvarvarande funktion i körtelvävnaden är salivstimulerande medel förstahandsalternativ. Preparat som innehåller buffrad äppelsyra och fluor har här ett användningsområde. Några studier visar även på bra behandlingseffekt med pilokarpin. Detta gäller även vid muntorrhet orsakad av strålbehandling.

I palliativ vård är opioidbehandling vanlig orsak till muntorrhet, liksom munandning och dehydrering. Här används även krossad is och sockerfri sur saft (citron). Vid avsaknad av stimulerbar körtelvävnad är patienten hänvisad till saliversättningsmedel, som är baserade på olika typer av växtoljor, t ex linfröolja, jordnötsolja, jättenattljusolja och solrosolja. Behandling är särskilt viktig vid strålinducerad muntorrhet, där även profylax kan ges med amifostin. Apoteket tillhandahåller saliversättningsmedel som bl a innehåller natriumfluorid och xylitol.

### **Palliativmedicinska synpunkter**

Se även kapitlet Palliativ vård, s 816, när det gäller palliativmedicinska synpunkter.

Hos mycket svårt sjuka patienter, kanske nedsövd för IVA-vård, är god mun- och tandvård, lika viktigt som t ex dekubitusprofylax. Tendensen idag är ökande enteral nutrition med sonder passerande näsa och svalg. Vid tillfrisknandet behöver patienten i högsta grad sina tänder för rehabiliteringen. Under sjukdomstiden ska infektion via munhålan och tänderna förhindras. Tanderna får inte skadas. En svårt sjuk eller döende patient ska inte irriteras av tandbeläggningar. Även vid infektionsrisk eller blödningsrisk ska tänderna rengöras och

andra orala beläggningar (t ex på tungan) avlägsnas.

Tandborstning och munrengöring görs minst 2 gånger/dag. Läpparna smörjs med vaselin för att förhindra sprickbildning. Lösa och skadade tänder bör föranleda tandläkarkonsult för temporära åtgärder. Vid xerostomi behövs än mer frekvent munvård, fuktad rumsluft, saliversättningsmedel osv. Vid koagulationsrubbingar med blodutgjutningar i munhålan bör åtgärder mot grundorsaken insättas. Ibland kan lokalbehandling med tranexamsyralösning på kompresser användas – baddas mot lättblödande område (se under rubriken Blödningsrisk, s 727).

Inom palliativ vård är god funktion i munhåla och tänder viktigt för näringsintag den naturliga vägen. Till god livskvalitet hör att kunna njuta av mat och måltider. Ibland kan smakbehov tillfredsställas oralt i sen palliativ fas eller nära döden, särskilt vid demens och slaganfall, genom att via munnen bereda njutning om än bara för en stund. Förlamningstillstånd i ansiktet och halsregionen kan leda till nedsatt motorik varvid matrester och läkemedel blir kvar i munhålan. Kvarvarande tabletter kan leda till fula frätskador och bitsår kan uppstå pga nedsatt känsel i läppar, tunga och kinder. Omhändertagandet syftar till att optimera välbefinnande och förhindra skador på tänder och slemhinnor. Följande är särskilt viktigt att beakta.

- Håll läppar och munslemhinnor rena, mjuka och intakta
- Ta bort plack och beläggningar minst 2 gånger/dag och efter varje födointag
- Minska obehag och smärta samt öka/upprätthålla födointag peroralt
- Se till att protesers funktion optimeras
- Ge fluorprofylax
- Minska psykologisk irritation, social isolering

Rutiner bör finnas för regelbunden undersökning och vård av munhåla och tänder. Enkla medel duger långt: Daglig tandborstning med mjuk-medium liten tandborste och tandkräm utan natriumlaurylsulfat.

Man kan också skölja med natriumbikarbonat (1/4 tablett à 1 g löst i 50 ml vatten).

Proteser rengörs och förvaras över natten i antiseptisk lösning, t ex klorhexidinlösning 1–2%. Vid sänkt medvetandegrad kan rengjorda proteser förvaras under en längre tid i en torr proteskopp. Avmagrade patienter bör särskilt observeras med avseende på protesanpassning. Nystatin i vattenlösning kan frysas och användas som ”iskross” att suga på. Beläggningar tas bort med grundlig rengöring, tungan kan t ex borstas med mjuk tandborste, så att beläggningar som inte är orsakade av svampväxt avlägsnas. Askorbinsyra i doser om 250 mg 4 gånger/dag kan hjälpa för att lösa beläggningar. Tablett(del) läggs på tungan för att upplösas där. Observera maximal behandling i 1 vecka.

### Mukosit

Vid cancer, avmagring, kemoterapi och/eller strålbehandling mot munhåleområdet ses ofta sår av olika genes. Smärtor är dominerande symptom. Förebyggande åtgärder är av största vikt. Maten ska serveras rums-tempererad. Sur eller på annat sätt irriterande föda ska undvikas.

Klorhexidin lösning, 1–2%, fungerar bra men kan missfärga tänder och munslemhinna samt ge smakrubbingar. Ett alternativ är sukralfat, oral suspension, som en allmänt lindrande behandling.

Mukosit orsakade av herpes simplex-virus eller varicella zoster behandlas beroende på virustyp och svårighetsgrad. Mot tumörorsakade sår fungerar ibland antibiotika som penicillin V. Vid anaeroba infektioner är ett alternativ metronidazol 500 mg 3 gånger/dag. Hos lättblödande patienter (tumörsår eller blodmaligniteter) kan tranexamsyra lokalt eller systemiskt vara av värde.

### Smärtor

Smärtor kan lindras med lokalbehandling – lidokain spray eller sukralfat oral suspension var 4:e timme. Man kan även pröva med suspension av paracetamol (krossad tablett för munsköljning) eller ASA (tablett krossad och suspenderad i grädde). Benzydamin är ett alternativ utan större smakpåverkan. Evidensgraden är dock låg för dessa behandlingsmetoder.

Vid extremt svår smärta kan opioider krävas, förslagsvis morfintabletter och vid benmargstransplantation ges oftast systemisk patientkontrollerad intravenös morfinbehandling kontinuerligt.

Terapirekommendationer – Sammanfattning		
Diagnos	Läkemedel	Kommentar
Recidiverande aftös stomatit (RAS)		(Vid RAS bör man ha i åtanke att koppling kan finnas till IBD och Behçets syndrom.)
	Tandkräm	Zendium tandkräm, Zendium munskölj med fluor, enzymer och xylitol
	Klortetracyklin pulver	Innehållet i en kapsel (250 mg) löses i 15 ml vatten för munsköljning 1–2 minuter 4 gånger/dag – spotta ut och skölj efter med vatten. Högst 4 dagars användning.
	Klobetasolpropionat munhålepasta Triamcinolon munhålepasta	Applieras 2 gånger/dag med tops när prodromalsymtom uppstår
	Talidomid	Kan övervägas vid svår aftös stomatit
Oral lichen planus		Icke-symtomgivande förändringar behandlas inte. Amalgam som ligger i kontakt med symtomgivande förändringar bör bytas ut till ädlare material. Symtomgivande förändringar i gingivan genomgår först professionell rengöring.
	Klobetasolpropionat munhålelge Triamcinolon munhålelge	Vid kvarstående symtom i gingivan eller andra lokaliseringar används klobetasolgel 2–5 ml 2 gånger/dag. Behandlingen trappas ned enligt schema (se aktuellt avsnitt).
	Nystatin Flukonazol	Antimykotisk behandling 2 gånger/dag ska ges när klobetasolgel används 2 gånger/dag.
Oral slemhinne-pemfigoid		Ögonengagemang ska uteslutas. Förändringar i gingivan genomgår först professionell rengöring.
	Klobetasolpropionat munhålelge Triamcinolon munhålelge	Vid kvarstående symtom i gingivan eller andra orala lokaliseringar appliceras klobetasolgel 2–5 ml 2 gånger/dag. Behandlingen trappas ned enligt schema (se aktuellt avsnitt).
	Nystatin Flukonazol	Antimykotisk behandling 2 gånger/dag ska ges när klobetasolgel används 2 gånger/dag.
Orala leukoplakier/ erytroplakier		Alltid biopsi för ställningstagande till dysplasi-grad. Kirurgiskt avlägsnande om möjligt. Regelbundna kontroller oavsett resultatet av det kirurgiska ingreppet. Erytroplakier är ett särskilt observandum, pga hög maligniseringsgrad.
Herpetisk gingivostomatit	Klorhexidin Lidokain Benzydamin	Primärinfektion av HSV I. Vanligtvis endast adekvat vätsketillförsel och utspädd klorhexidinlösning för att undanröja sekundärinfektion. Lokalanestetikum för ytanesesi kan vara motiverat.
	Aciklovir	Vid svårare infektioner kan aciklovir övervägas. Den första dosen bör tas så tidigt som möjligt i sjukdomsförloppet, helst redan i prodromalstadiet eller då lesioner börjar uppträda. Vuxna och barn > 2 år: 200 mg 5 gånger/dag. Barn 3 månader–2 år: 100 mg 5 gånger/dag. Behandlingen ges i 5–10 dagar beroende på infektionens svårighetsgrad.
Herpes labialis	Aciklovir Penciklovir	Reaktivering av HSV I. Vuxna och barn från 12 år: Krämen appliceras var 4:e timme (aciklovir) alternativt med ca 2 timmars intervall (penciklovir) under den vakna delen av dygnet. Behandlingen ska pågå i 4 dagar och påbörjas så snart som möjligt efter symtomdebut.

Terapirekommendationer – Sammanfattning		
Diagnos	Läkemedel	Kommentar
Herpetisk stomatit och herpes zoster	Aciklovir	Behandlingen bör sättas in tidigt, inom 72 timmar från den första blåsans uppträdande. Vuxna: 800 mg 5 gånger/dag. Dosen ges var 4:e timme under den vakna delen av dygnet. Behandlingen bör pågå i minst 7 dagar.
Orala candidoser		Behandling ska inte inledas utan att man först försökt att identifiera den predisponerande faktorn.
	Nystatin oral suspension	Vanlig dos för vuxna, barn och spädbarn är 1–3 ml 4 gånger/dag i 14 dagar. Mixturen hålls kvar i munnen så länge som möjligt innan den sväljs. Till spädbarn kan mixturen ges droppvis eller spädas med lite vatten och penslas i munnen.
	Amfotericin B sugtabletter	Vanlig dos är 1 sugtablett 4 gånger/dag. Låt sugtabletten långsamt smälta i munnen efter måltid och på kvällen. Ska inte ges till muntorra patienter.
	Flukonazol kapslar	Ges i dosen 50 mg 1 gång/dag i 14 dagar. Lämpligt att använda vid hyperplastisk candidos och vid låg följsamhet till lokal behandling.
Angulär cheilit		Infektionen drabbar oftast patienter med torr hud som predisponerar för sprickbildning i munvinklarna. Oftast blandinfektion av svamp och stafylokocker. Mjukgörande salva bör användas efter utläkning.
	Nystatin kräm	Stryk ut krämen tunt 2 gånger/dag i 14 dagar på det infekterade området och 1–2 cm utanför.
	Fusidinsyrasalva	Vid infektion med stafylokocker: Appliceras 2–3 gånger/dag på det infekterade hudområdet.
Protesstomatit		Proteshygien är viktig och speciell protesborste är att rekommendera. Protesen bör inte användas nattetid.
	Nystatin kräm	Vid symtomgivande infektion: Stryk ut krämen tunt på protesbasen 2 gånger/dag.
Karies		Kariesprofylax ska alltid anpassas individuellt och vid hög kariesrisk kombineras med kostutredning.
	Natriumfluorid (NaF)	Basprofylax: Fluortandkräm i samband med tandborstning. Fluorpreparat till barn < 12 år ska förskrivas på recept. Rekommenderad daglig dos: barn 3–6 år: 0,5 mg, 7–12 år: 0,75 mg och barn ≥ 13 år: 1,5 mg.
	NaF + kalciumfluorid lack	Kariesprofylax under begränsad tid till patienter med hög kariesrisk eller hög kariesaktivitet. Behandlingen utförs 1 gång/dag. Appliceras av tandläkare/tandhygienist.
Pulpit	NSAID + paracetamol + kodein Morfin, ketobemidon	Analgetika ska användas till dess att odontologisk behandling finns tillgänglig. Vid kraftig smärtpåverkan kan stark opioid övervägas. Lokalanestetika kan också användas för smärtlindring.
Parodontal abscess	Klorhexidin	Klorhexidinspolning av tandköttsfickan samt borttagande av subgingival tandsten och bakterieplack.
	Penicillin V + metronidazol	Vid allmänpåverkan ges penicillin V, 1 g 3 gånger/dag, i kombination med metronidazol, 500 mg 3 gånger/dag, i 7 dagar.

### Terapirekommendationer – Sammanfattning

Diagnos	Läkemedel	Kommentar
Parodontit		Egenvård med tandborste, tandsticka och tandtråd kombinerad med professionellt avlägsnande av bakterier och tandsten är förstahandsåtgärd.
	Klorhexidin	Vid eftersatt egenvård är användande av klorhexidinpreparat indicerat.
	Metronidazol + amoxicillin	Vid snabbt förlöpande parodontit bör systemisk antibiotika sättas in efter mikrobiologisk diagnostik: Metronidazol, 500 mg 3 gånger/dag i 10 dagar, i kombination med amoxicillin, 375 mg 3 gånger/dag i 10 dagar (se aktuellt textavsnitt).
Svåra odontogena infektioner	Penicillin V + metronidazol	Infektionstillstånd av odontogent ursprung med allmänpåverkan där kirurgisk behandling bör kombineras med antibiotika: Penicillin V 1 g 3 gånger/dag i kombination med metronidazol 500 mg 3 gånger/dag i 7 dagar.
Endokarditprofylax	Amoxicillin	Används vid inopererade hjärtklaffar och hos patienter som tidigare haft endokardit samt hos patienter med kongenitala vitier med cyanos (t ex Fallots tetrad). Amoxicillin 50 mg/kg kroppsvikt (max 2 g) ges 1 timme före behandlingen.
Blödningsbenägenhet vid AVK-behandling	Tranexamsyra	Kompression med tranexamsyralösning (brustablett 1 g i 5 ml vatten, alternativt 10 ml oral lösning 100 mg/ml). Lösningen kan även användas för sköljning i 2–3 minuter 4 gånger/dag i minst 2–3 dagar, helst 1 vecka.
Muntorrhet, för salivstimulering	Pilokarpin	Efter strålbehandling vid cancer i huvud-halsområdet: Initial dos för vuxna är 1 tablett 3 gånger/dag. Vid Sjögrens syndrom: Rekommenderad dos för vuxna är 1 tablett 4 gånger/dag.
	Natriumfluorid tugggummi, sugtabletter	25 mg F, 1 tuggummi 6 gånger/dag till vuxna och barn < 12 år. 50 mg F, 1 sugtablett 3 gånger/dag till vuxna och barn > 12 år.
För saliv ersättning	Se Preparat, s 734	Flera olika preparat finns att få via apoteket. Läpparna bör samtidigt smörjas med mjukgörande preparat.

### Referenser

- Coli P, Jontell M, Hakeberg M. The effect of a dentifrice in the prevention of recurrent aphthous stomatitis. *Oral Health Prev Dent.* 2004;2:133–41.
- Fridh G, Koch G. Effect of a mouth rinse containing amyloglucosidase and glucose oxidase on recurrent aphthous ulcers in children and adolescents. *Swed Dent J.* 1999;23:49–57.
- Lo Muzio L, della Valle A, Mignogna MD, et al. The treatment of oral aphthous ulceration or erosive lichen planus with topical clobetasol propionate in three preparations: a clinical and pilot study on 54 patients. *J Oral Pathol Med.* 2001;30(10):611–7.
- Henricsson V, Axell T. Treatment of recurrent aphthous ulcers with Aureomycin mouth rinse or Zendium dentifrice. *Acta Odontol Scand.* 1985;43:47–52.
- Scully C. Clinical practice. Aphthous ulceration. *N Engl J Med.* 2006;355:165–72.
- Al-Hashimi I, Schifter M, Lockhart PB, et al. Oral lichen planus and oral lichenoid lesions: diagnostic and therapeutic considerations. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103 Suppl S25 e1–12.

7. Brennan M, Migliorati CA, Lockhart PB, et al. Management of oral epithelial dysplasia: a review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2007;103 Suppl S19 e1–12.
8. Ducoulombier H, Cousin J, Dewilde A, et al. [Herpetic stomatitis-gingivitis in children: controlled trial of acyclovir versus placebo]. *Ann Pediatr (Paris).* 1988;35:212–6.
9. Amir J, Harel L, Smetana Z, et al. Treatment of herpes simplex gingivostomatitis with aciclovir in children: a randomised double blind placebo controlled study. *BMJ.* 1997;314:1800–3.
10. Zakrzewska JM, Forsell H, Glennly AM. Interventions for the treatment of burning mouth syndrome. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005;1):CD002779.
11. Gremeau-Richard C, Woda A, Navez ML, et al. Topical clonazepam in stomatodynia: a randomised placebo-controlled study. *Pain.* 2004;108(1–2):51–7.
12. Kroner-Herwig B, Mohn U, Pothmann R. Comparison of biofeedback and relaxation in the treatment of pediatric headache and the influence of parent involvement on outcome. *Appl Psychophysiol Biofeedback.* 1998;23:143–57.
13. Lupoli TA, Lockey RF. Temporomandibular dysfunction: an often overlooked cause of chronic headaches. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2007;99:314–8.
14. Att förebygga karies (2002). Report No.: 161: SBU. [www.sbu.se/sv/Publicerat/Gul/Att-forebygga-karies/](http://www.sbu.se/sv/Publicerat/Gul/Att-forebygga-karies/)
15. Bascones MA, Aguirre UJM, Bermejo FA, Blanco CA, Gay-Escoda C, González-Moles MA et al. Consensus statement on antimicrobial treatment of odontogenic bacterial infections. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2004;9:369–76, 363–9.
16. Ylijoki S, Suuronen R, Jousimies-Somer H, et al. Differences between patients with or without the need for intensive care due to severe odontogenic infections. *J Oral Maxillofac Surg.* 2001;59:867–72; discussion 872–3.
17. Tandvårdsförordning – SFS-nummer 1998:1338. 1998. <http://lagen.nu/1998:1338>.
18. Socialstyrelsens meddelandeblad – Vägledning för landstingens särskilda tandvårdsstöd enligt tandvårdsdrag och tandvårdsförordning samt samverkan mellan kommuner, primärvård och tandvård. 2004. [www.sos.se/FULLTEXT/126/2004-126-6/2004-126-6.htm](http://www.sos.se/FULLTEXT/126/2004-126-6/2004-126-6.htm)

---

---

## Preparat<sup>1</sup>

### Glukokortikoider för lokal behandling

*Klobetasolpropionat*

**Klobetasolpropionat APL** APL, munhålelegel 0,025%, munhålepasta 0,025%

*Triamcinolon*

**Triamcinolon APL** APL munhålelegel 0,1%, munhålepasta 0,1%

---

### Antimykotika

*Amfotericin B*

**Fungizone** Bristol-Myers Squibb, sugtabletter 10 mg

*Flukonazol*

**Diflucan** Pfizer, kapslar 50 mg, 100 mg, 150 mg, 200 mg, pulver till oral suspension 10 mg/ml, 40 mg/ml

**Flukonazol** Flera fabrikat, kapslar 50 mg, 100 mg, 150 mg

*Nystatin*

**Mycostatin** Bristol-Myers Squibb, oral suspension 100 000 IU/ml

**Nystaderm** Dermapharm, kräm 100 000 IE/g, licensvara

---

### Antibiotika för lokal behandling

*Fusidinsyra*

**Fucidin** LEO Pharma, kräm 2%, salva 2%

*Klortetracyklin*

**Klortetracyklinhydroklorid APL** APL, pulver till munsköljväska 250 mg

---

### Övriga medel för munhålan

*Benzydamin*

**Andolex** Meda, munsköljväska 1,5 mg/ml

*Klorhexidin*

**Corsodyl** GlaxoSmithKline, munhålelegel 1%, munhålelösning 2 mg/ml

**Hexident** Ipx Medical, munsköljväska 1 mg/ml, 2 mg/ml

*Lidokain*

**Lidokainhydroklorid i Oral Cleaner** APL, munsköljväska 5 mg/ml

**Lidokain APL** APL, munhålepasta 5%

**Xylocain** AstraZeneca, näs- och munhålelösning 40 mg/ml

**Xylocain viskös** AstraZeneca, oral lösning 20 mg/ml

---

### Antivirala medel

*Aciklovir*

**Aciklovir** Flera fabrikat, tabletter 200 mg, 400 mg, 800 mg

**Anti** Antula, kräm 5%

---

1. Aktuell information om parallellimporterade förpackningar och generika kan fås via apotek

**Zovirax** GlaxoSmithKline, kräm 5%, oral suspension 40 mg/ml, 80 mg/ml, tabletter 200 mg, 400 mg

*Docosanol*

**Healip** ACO HUD, kräm 10%

*Penciklovir*

**Vectavir** Novartis, kräm 1%

---

## Antibiotika för oralt bruk

*Amoxicillin*

**Amimox** Meda, granulat till oral suspension dospåsar 125 mg, granulat till oral suspension 50 mg/ml, 100 mg/ml, tabletter 375 mg, 500 mg, 750 mg

**Amoxicillin Merck NM** Mylan, granulat till oral suspension 50 mg/ml, kapslar 500 mg, tabletter 750 mg

**Amoxicillin Sandoz** Sandoz, pulver till oral suspension 100 mg/ml, dispergerbar tablett 750 mg, 1 g

**Imacillin** Meda, tabletter 1 g

*Fenoximetylpenicillin (penicillin V)*

**Kåvepenin** Meda, granulat till orala droppar 250 mg/ml, granulat till oral suspension dospåsar 250 mg, granulat till oral suspension 100 mg/ml, tabletter 125 mg, 250 mg, 500 mg, 800 mg, 1 g

**Kåvepenin Frukt** Meda, granulat till oral suspension 50 mg/ml

**Tikacillin** Meda, tabletter 1 g

*Metronidazol*

**Flagyl** sanofi-aventis, oral suspension 40 mg/ml, tabletter 200 mg, 400 mg

**Metronidazol Actavis** Actavis, tabletter 500 mg

---

## Medel för kariesprofylax

*Natriumfluorid*

**Dentan** Ipex Medical, munsköljvätska 0,025%, 0,05%, 0,2%, sugtabletter 0,25 mg, 0,75 mg

**Dentan Mint** Ipex Medical, munsköljvätska 0,05%, 0,2%

**Dentirol Fluor Smultron** Dentirol, sugtabletter 0,25 mg

**Dentirol Fluor Spearmint** Dentirol, sugtabletter 0,25 mg

**Dentirol Fluor Svartvinbär** Dentirol, sugtabletter 0,25 mg, 0,75 mg

**Duraphat** Colgate Palmolive, tandkräm

**Fludent** Actavis, sugtabletter 0,25 mg, 0,5 mg, 0,75 mg, tuggummi 0,25 mg

**Fludent Banan** Actavis, sugtabletter 0,25 mg

**Fludent Lakrits** Actavis, sugtabletter 0,25 mg

**Flourette** Meda, tuggummi 0,25 mg

**Flourette Cherry Mint** Meda, tuggummi 0,25 mg

**Natriumfluorid APL AP**, dentalgel 0,2%, granulat dospåse 2 g

**Top Dent Fluor** DAB Dental, dentalgel 0,42% F

*Natriumfluorid kombinationer*

**Bifluorid 12** Meda, dentalsuspension

**Natriumfluorid-klorhexidin APL APL**, dentalgel 0,2%+0,2%, 0,2%+0,5%, tandkräm 0,2%+0,2%

**Xerodent** Actavis, sugtabletter 28,6mg/0,25 mg

---

## Medel vid muntorrhet

**Salivstimulerande medel**

*Amifostin*

**Ethyol** Pinnacle, pulver till infusionsvätska 500 mg

*Fluorpreparat*

Se Medel för kariesprofylax, ovan.

*Pilokarpin*

**Salagen** Novartis, tabletter 5 mg

*Handelsvaror*

Flera handelsvaror, t ex Bamse tuggummi, Dentirol halstablett och tuggummi, Extra tuggummi, Proflylin tabletter, Proxident munspray, Salivin tabletter, Sensodyne tuggummi och V6 tuggummi finns att köpa på apotek.

---

**Saliversättningsmedel**

**Saliversättningsmedel med natriumfluorid APL** APL, munhålelösning 0,02%

---

## Medel vid blödningsrisk

*Tranexamsyra*

**Cyklokapron** Meda, brystabletter 1 g, tabletter 500 mg

**Cyklokapron** Pfizer, injektionsvätska 100 mg/ml

**Tranexamsyra APL APL**, oral lösning 100 mg/ml

**Tranon** Recip, tabletter 500 mg

---

## Övriga läkemedel

*Natriumvätekarbonat*

**Natriumbikarbonat Recip** Recip, tabletter 1 g

*Sukralfat*

**Andapsin** Orion Pharma, oral suspension 200 mg/ml, oral suspension dospåse 1 g/5 ml, 2 g/10 ml, tabletter 1 g

*Paracetamol, acetylsalicylsyra, NSAID, dextropropoxifen, tramadol, ketobemidon, morfin*

Se kapitlet Smärtbehandling, s 812.

*Amitriptylin och andra antidepressiva medel*

Se kapitlet Förstämningssyndrom, s 945.

*Asorbinsyra*

**Ido-C** Abigo Medical, tuggtabletter 0,5 g, 1 g

*Bromhexin*

Se kapitlet Luftvägsinfektioner hos barn och vuxna, s 694.

*Talidomid*

**Thalidomide Pharmion** Pharmion, kapslar 50 mg

---