

Statusartikel

Spytkirtelbetændelse

Sanne Høxbroe Michaelsen^{1, 2}, Joyce Horsmans Schultz³, Andreas Lundh^{4, 5} & Kristine Bjørndal^{1, 2}

1) Øre-Næse-Hals/Hørelinik Afdeling F, Odense Universitetshospital, 2) Klinisk Institut, Syddansk Universitet, 3) Øre-, Næse- og Halsafdelingen, Sygehus Lillebælt, 4) Afdeling for Lunge- og Infektionssygdomme, Københavns Universitetshospital – Bispebjerg og Frederiksberg Hospital, 5) Cochrane Danmark & Center for Evidensbaseret Medicin Odense, Klinisk Institut, Syddansk Universitet

Ugeskr Læger 2025;187:V10240726. doi: 10.61409/V10240726

HOVEDBUDSKABER

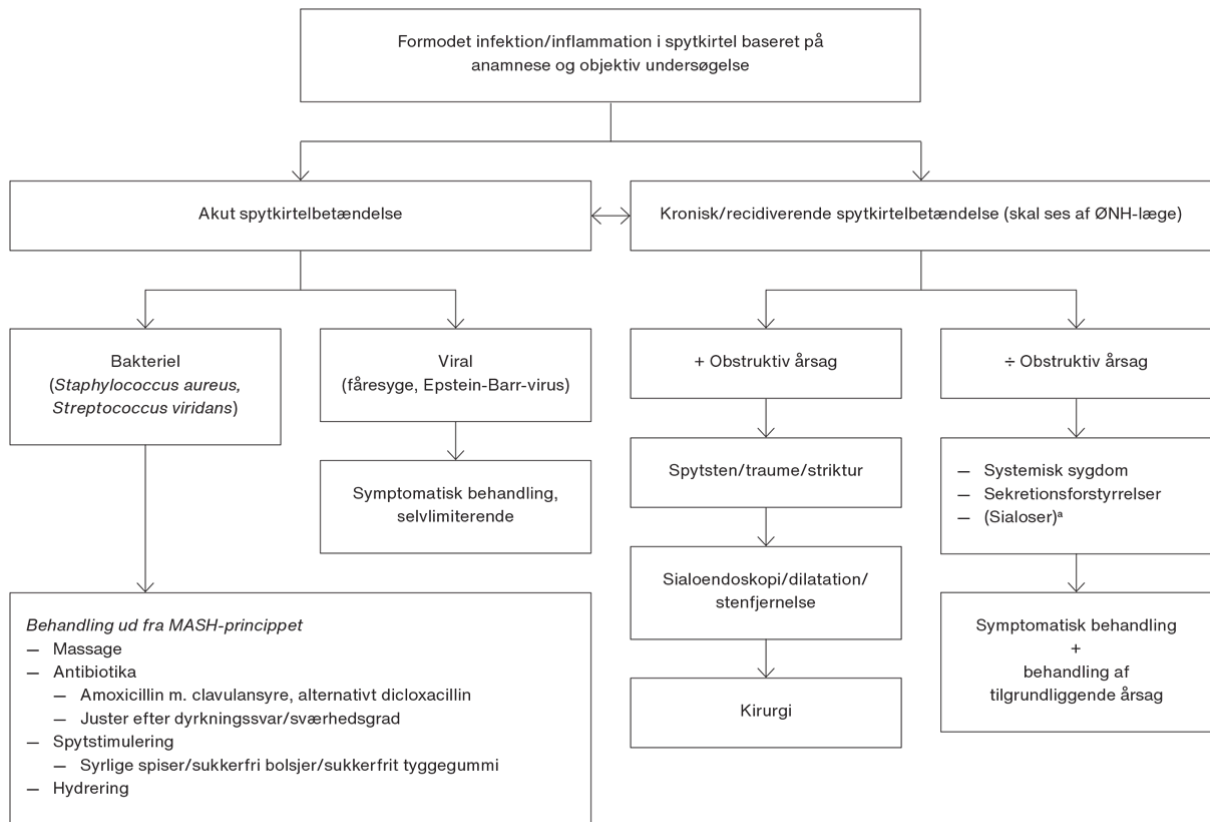
- Akut spytkirtelbetændelse kan typisk færdigbehandles i almen praksis, mens kroniske/recidiverende tilfælde skal henvises til øre-næse-hals-læge.
- Behandlingen af akut spytkirtelbetændelse kan huskes med akronymet MASH: massage, antibiotika, spytstimulering, hydrering.
- Mange tilfælde kan formentlig forebygges ved god mundhygiejne og tiltag mod hyposalivation.

Begrebet spytkirtelbetændelse, dvs. sialoadenitis, omfatter akut, kronisk eller recidiverende infektion og/eller inflammation i en spytkirtel. Den akutte spytkirtelbetændelse kan have enten bakteriel eller viral årsag og kan som udgangspunkt behandles i almen praksis, men bliver tilstanden kronisk/recidiverende, bør patienten undersøges af en øre-næse-hals-læge.

Uanset om præsentationen hos patienten er akut eller kronisk, er de to tilstande tæt forbundne og skyldes næsten altid nedsat spytflow. Årsagen til det nedsatte spytflow kan være af obstruktiv karakter, f.eks. spytsten eller striktur, mens de ikke-obstruktive årsager kan være dehydrering, sekretionsforstyrrende medicamina, fibrose, atrofi eller stråleskader. Nedsat spytflow giver mulighed for retrograd migration af bakterier, inflammation og udvikling af suppurativ spytkirtelbetændelse. Derfor kan også de kroniske tilstande med mellemrum præsentere sig akut.

Denne artikel gennemgår årsager, udredning og behandling af patienter, der mistænkes for at have en spytkirtelinfektion/-inflammation. Der præsenteres en overskuelig behandlingsalgoritme (**Figur 1**), som også kan anvendes af klinikere uden for øre-næse-hals-specialet. Spytkirtelneoplasier falder uden for denne artikels rammer.

FIGUR 1 Behandlingsalgoritme for patienter med formodt spytkirtelinfektion.



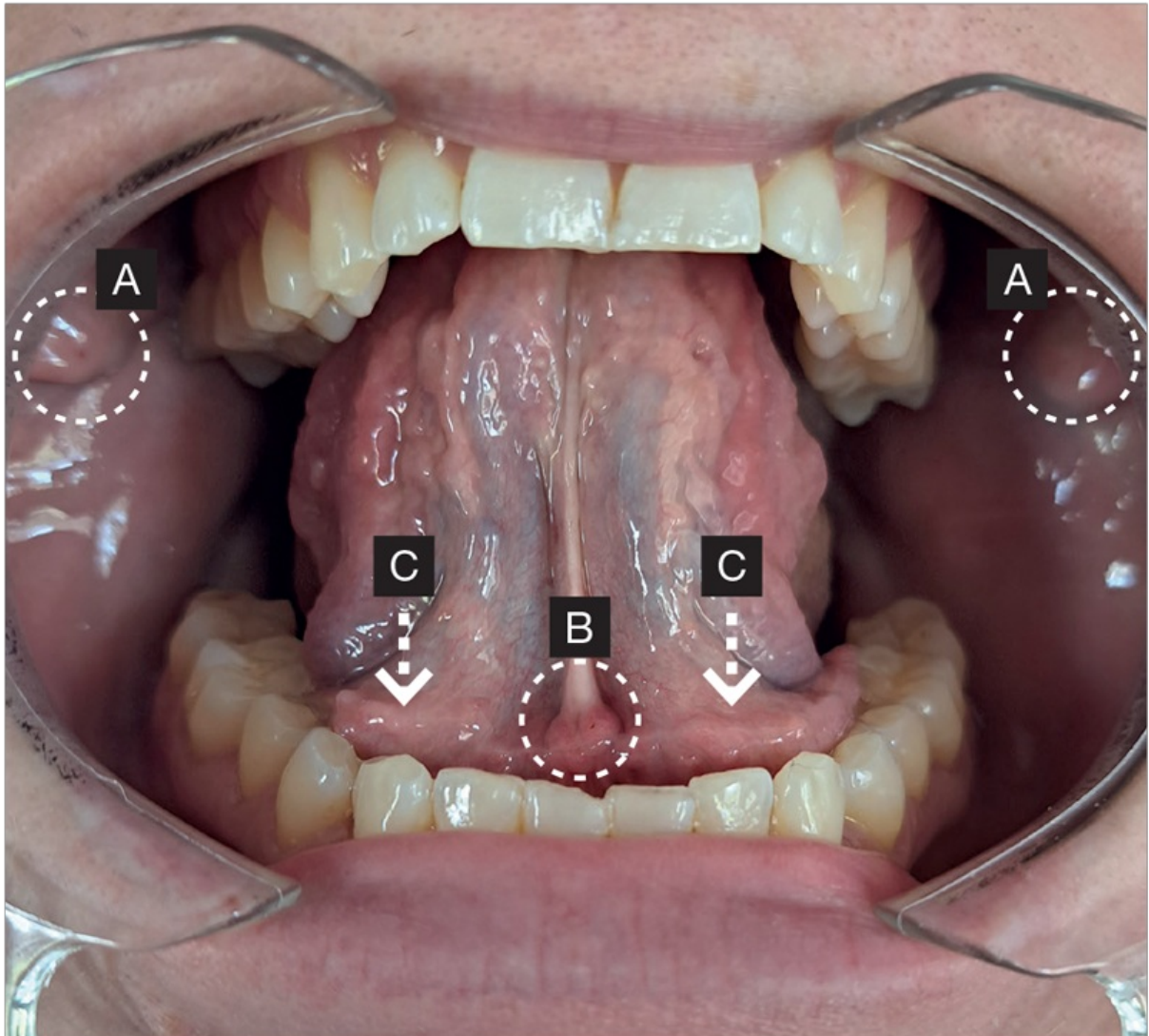
ØNH-læge = øre-næse-hals-læge; + = med; ÷ = uden.

a) Differentialdiagnostisk overvejelse.

Klinisk præsentation

Ethvert møde med en patient, der mistænkes for at have spytkirtelbetændelse, starter med en grundig anamnese og objektiv undersøgelse [1, 2]. Her skal det afklares, om symptomerne er indtrådt akut, eller om de er af kronisk/recidiverende karakter. Er der smerter, splytkolikker, hævelse, feber, rødme, ansamling, mundtørhed, systemisk påvirkning, og er én eller flere splytkirtler afficeret? Der spørges ind til prædisponerende faktorer såsom diabetes, hypothyreoidisme, Sjögrens syndrom, tidligere strålebehandling i området, sekretionsforstyrrende medicamina og tandsmerter. Ved bidigital palpation af gl. submandibularis, gl. parotidea og deres udførselsgange undersøger man, om der kan eksprimeres klart splyt eller pus og/eller palperes en udfyldning (Figur 2). Hvis der kan malkes pus fra en udførselsgang, tages en podning, som sendes til dyrkning- og resistensbestemmelse.

FIGUR 2 Ductus parotideus udmunder ud for anden molar i overkæben (A). Ductus submandibularis udmunder på caruncula sublingualis (B). Ductus sublingualis udmunder flere steder langs plica sublingualis (C).



Akut bakteriel spytkirtelbetændelse

Akut bakteriel spytkirtelbetændelse ses både hos børn og voksne. Infektionen præsenterer sig normalt som en akut indsættende, smertefuld, unilateral hævelse af en spytkirtel (oftest gl. parotidea), og der kan typisk masseres pus fra spytkirtlens udførselsgang (Figur 3). Patienten kan desuden være alment påvirket med feber. De hyppigst fremdyrkede mikroorganismer efter podning er *Staphylococcus aureus* og *Streptococcus viridans*-gruppe, men *Haemophilus influenzae* og anaerobe bakterier forekommer også [3, 4]. Ultrasonografisk ses en forstørret, hypoekkoisk (mørk) kirtel, som kan fremstå heterogen med små, hypoekkoiske områder, der repræsenterer mikroabscesser. Derudover kan der med Doppler-funktionen på UL-skanneren ses øget blodflow. Det ultrasonografiske billede ved obstruktiv årsag er beskrevet under kroniske/recidiverende årsager.

FIGUR 3 Anonymiseret patientbillede, bragt med patientens tilladelse. Patient med venstresidig akut purulent parotitis (A). Der ses pusflåd fra ductus parotideus (B).



Behandlingen foretages ud fra MASH-princippet (M: massage; A: antibiotika; S: spytstimulering; H: hydrering) (Tabel 1) [1]. Massage anvendes, hvis der kan malkes pus fra udførselsgangen. Det kan være smertefuldt af udføre, men letter efterfølgende smerterne. Antibiotisk førstevalg til både børn og voksne er amoxicillin med clavulansyre, som kan tilrettes efter eventuelt positivt dyrkningssvar [1, 5]. Nogle anbefalinger advokerer dog for smallere empirisk behandling med penicillinase stabile penicilliner, f.eks. dicloxacillin [3]. Ved penicillinallergi kan anvendes clindamycin eller makrolider, f.eks. roxithromycin [6]. Man bør være opmærksom på eventuel kontaminering i tolkningen af dyrkningssvaret, samt at anaerobe bakterier ikke altid fremdyrkes. Ved svær infektion eller behandlingssvigt på smalspektret målrettet behandling bør man overveje at tillægge metronidazol. Spytstimulering anbefales i form af syrlige spiser og sukkerfrie bolsjer/tyggegummi. Hydrering er vigtigt, enten peroralt eller, hvis patienten er indlæggelseskrævende, ved i.v. indgift. Ved klinisk påvirkede indlagte patienter med behov for intravenøs behandling anbefales cefuroxim [5, 6]. Ved abscesdannelse bør der dækkes ind for anaerobe bakterier, f.eks. med metronidazol, og der bør udføres aspiration eller incision i øre-næse-hals-regi.

TABEL 1 Førstevalgsbehandling ved bakteriel spytkirtelbetændelse dækkes af akronymet MASH. Dertil kommer god mundhygiejne.

MASH	Behandling
Massage	Der masseres i retning fra spytkirtlen mod udmundingen af udførselsgangen
Antibiotika	Der påbegyndes empirisk peroral amoxicillin m. clavulansyre Voksendosis: 500 + 125 mg × 3-4 dgl. i 10-14 dage, alternativt dicloxacillin 1 g × 4 dgl. i 10-14 dage Ved penicillinallergi anvendes clindamycin 600 mg × 3 dgl. eller roxithromycin 150 mg × 2 dgl. i 10-14 dage Dosis/præparat justeres evt. efter sværhedsgrad, dyrkningssvar og resistensbestemmelse
Spytstimulering	F.eks. syrlige spiser, sukkerfri bolsjer og sukkerfrit tyggegummi
Hydrering	Rigeligt væskeindtag, især vigtigt for ældre/dehydrerede patienter

Akut viral spytkirtelbetændelse

Viral spytkirtelbetændelse er nonsuppurativ og sjældent forekommende [1]. De fleste virale infektioner er dertil selvlimiterende og kræver kun symptomatisk behandling og rigeligt væskeindtag [2]. Tidligere var parotitisvirus (fåresyge) en betydende ætiologisk faktor, men efter indførslen af mæslinger-fåresyge-røde hunde-vaccinen er antallet af anmeldte tilfælde faldet fra 26.252 årlige tilfælde i 1986 til 7 tilfælde i 2023 [7]. Af andre virale agenser kan nævnes Epstein-Barr-virus, humant herpesvirus 6B og influenzavirus [8]. Der findes også hivrelateret spytkirtelsygdom, som dog primært præsenterer sig som kronisk, smertefri hævelse af en eller flere spytkirtler ledsaget af mundtørhed [2].

Kronisk/recidiverende spytkirtelbetændelse

De kroniske/recidiverende tilfælde af spytkirtelbetændelse dækker et vidt spænd af tilstande og diagnoser. Overordnet kan de dog inddeles efter, hvorvidt årsagen er obstruktiv eller ej (Figur 1). En obstruktiv årsag vil typisk nødvendiggøre et invasivt indgreb i øre-næse-hals-regi i form af enten dilatation, endoskopisk/kirurgisk fjernelse af obstruktionen eller, i yderste tilfælde, kirurgisk ekstirpation af hele spytkirtlen. De nonobstruktive årsager behandles som udgangspunkt symptomatisk og ved behandling af den tilgrundliggende sygdom. Det kliniske billede afhænger af ætiologien, men ofte ses gentagne episoder med smerter og infektions-/inflammationstegn. Den afficerede kirtel kan være hævet, men i sene stadier af sygdommen kan den også blive atrofisk.

Obstruktive årsager

Spytsten, dvs. sialolithiasis, er den hyppigste årsag til obstruktion [9]. De forekommer oftest blandt 60-70-årige og ses sjældent hos børn og unge [10]. Spytsten er overvejende unilaterale og kan præsentere sig akut eller kronisk. Den klassiske anamnese indeholder gentagne måltidsrelaterede hævelser af spytkirtlen ledsaget af smerter (spytkolikker). Oftest er gl. submandibularis afficeret [11]. Det skyldes kirtlens lange udførselsgang, flow mod tyngdekraften, samt at spyttet fra denne kirtel er mukøst [1]. I nogle tilfælde kan en spytsten palperes ved bidigital palpation i kinden eller langs plica sublingualis i mundbunden (Figur 2). Hvis spytstenen er lokaliseret i selve kirtlen, kan den på UL-skanning fremstå som en hyperekoisk (lys) linje/punkt med underliggende slagskygge, og spytkirtlens udførselsgang kan være dilateret proksimalt (kirtelnært) for stenen. Herudover kan der ultrasonografisk ses tegn på infektion, som beskrevet ovenfor. Små spytsten < 2-4 mm kan være svære at visualisere på UL-skanning [12].

Spytsten kræver som udgangspunkt intervention i øre-næse-hals-regi. Perifert beliggende spytsten i ductus submandibularis (Whartoni) kan typisk fjernes i lokalbedøvelse ved en lille incision over stenen, mens både perifert og centralt beliggende sten kan fjernes ved sialoendoskopi og/eller sialodokotomi i lokal eller generel anæstesi [13]. Man afholder sig fra opklipning af ductus parotidæus-papillen, dvs. papillotomi, da det giver risiko for efterfølgende striktur [14]. Ved recidiverende tilfælde eller gentagne infektioner kan det blive nødvendigt at fjerne hele spytkirtlen kirurgisk, hvilket dog indebærer risiko for både nerveskader og hyposalivation. Efter introduktionen af sialoendoskopi er behovet for kirurgisk spytkirtelfjernelse faldet betydeligt [15].

Andre årsager til obstruktion kan være (bid)traumer med efterfølgende striktur eller striktur af andre årsager. Strikturer forekommer oftest i gl. parotidæa og kan behandles sialoendoskopisk ved dilatation [16].

Ikke-obstruktive årsager

De ikke-obstruktive årsager til kronisk/recidiverende spytkirtelbetændelse omfatter et kontinuum af systemiske sygdomme og sekretionsforstyrrelser. Den vigtigste systemiske sygdom, som manifesterer sig i spytkirtlerne, er Sjögrens syndrom. Det er en autoimmun sygdom karakteriseret ved kronisk inflammation af bl.a. spyt- og tårekirtler på grund af lymfocytinfiltration [17]. Der findes en primær form med isoleret øjen- og spytkirtelaffektion samt en sekundær form hos patienter med eksisterende autoimmun lidelse, herunder reumatoid arthritis og systemisk lupus erythematosus [18]. Patienter med Sjögrens syndrom har øget risiko for at udvikle lymfom [18]. Andre systemiske sygdomme med mulig spytkirtelaffektion er bl.a. sarkoidose, amyloidose og IgG4-relateret spytkirtelbetændelse [2].

En særlig undergruppe af kronisk spytkirtelbetændelse er juvenil recurrent parotitis, der præsenterer sig i den tidlige barnealder med flere akutte, nonsuppurative parotitistilfælde om året af op til en uges varighed [19, 20]. Ofte er præsentationen unilateral, men den kan også være bilateral. Årsagen til sygdommen kendes endnu ikke, men den brænder typisk ud i løbet af teenageårene [21]. Under anfald er behandlingen symptomatisk. Ved ophobning af anfald anbefaler litteraturen at udføre sialoendoskopi, hvor udførselsgangsystemet skylles med saltvand, og der injiceres steroid intraduktalt [22].

Sekretionsforstyrrelser og kronisk spytkirtelbetændelse kan også ses efter kemoterapi eller strålebehandling mod hoved-hals-regionen [2, 23]. Ligeledes kan radioaktiv jodbehandling efter operation for kræft i skjoldbruskkirtlen føre til både akut og kronisk spytkirtelbetændelse grundet jodoftag i spytkirtlerne [24]. Den rapporterede incidens af sidstnævnte svinger fra 2% til 67% [25].

Komplikationer til kronisk spytkirtelbetændelse

Komplikationer til kronisk spytkirtelbetændelse kan ud over akut opblussen og strikturdannelse også være duktal ektasi samt atrofi og fibrose [1]. Ultrasonografisk vil kronisk spytkirtelbetændelse derfor typisk fremstå som en heterogen kirtel uden øget blodflow, men med hypoekkoiske områder som udtryk for ødelagt parenkym, lymfocytinfiltration og dilaterede udførselsgange.

Andre årsager til hævelse i en spytkirtel

Differentialdiagnostisk skal man ved kronisk hævelse i en spytkirtel overveje, om der kan være tale om sialose. Sialose er en betegnelse for en nonneoplastisk, noninfektøs, noninflammatorisk blød spytkirtelhævelse uden smerter eller måltidsrelation, som typisk er bilateralt forekommende [2, 13]. Den underliggende årsag er ofte metabolisk sygdom med baggrund i alkoholisme, diabetes mellitus, malnutrition (herunder spiseforstyrrelser), leversygdom eller visse lægemidler [1, 2]. Behandlingen retter sig mod udløsende årsag, men hævelsen vil typisk være livslang [13].

Selv om spytkirtelneoplasier ikke indgår i denne artikel, skal man naturligvis altid sikre sig, at en vedvarende spytkirtelhævelse ikke repræsenterer en spytkirteltumor. Derfor skal patienter med kronisk/recidiverende spytkirtelhævelse altid vurderes af en øre-næse-hals-læge. Enhver påvirkning af n. facialis i forbindelse med spytkirtelhævelse er et faresignal og skal derfor henvises i et hoved-hals-kræftpakkeforløb.

Forebyggelse

Spytkirtelbetændelse kan i nogen grad forebygges ved at opretholde en god mundhygiejne og en tilstrækkelig hydreringsgrad. Hyposalivation uanset årsagen disponerer til spytkirtelinfektion og kan desuden forårsage karies, tanderosion og oral candidose [26]. Derfor kan patienter med tandproblemer grundet Sjögrens syndrom, kemoterapi eller strålebehandling i hoved-hals-regionen også ansøge om tilskud til tandlægebehandling [27]. Xerostomi forekommer hyppigst hos ældre, medicinerede patienter og stiger med graden af polyfarmaci, idet både antitrombotika, urologiske lægemidler, psykofarmaka, glukokortikoider, benzodiazepiner, thyroideahormoner, thiazider m.fl. kan have en xerogen effekt [28]. Hos patienter med xerostomi er det derfor vigtigt at vurdere deres medicinliste, herunder graden af polyfarmaci [29]. Derudover bør den mundtørre patient anbefales komplet rygeophør samt at skære ned på forbruget af kaffe, te og alkohol [30].

Konklusion

Årsagerne til spytkirtelbetændelse kan være mange. Som hovedregel vil man kunne anvende algoritmen i Figur 1 i forhold til udredning og behandling. Det er vigtigt at være opmærksom på eventuel behandlingskrævende underliggende sygdom samt tilstande, som kræver henvisning til øre-næse-hals-læge. Mange akutte infektioner kan formentlig undgås ved god mundhygiejne og tilstrækkelig hydrering og kan behandles i opløbet med sputstimulation og væske.

Korrespondance Kristine Bjørndal. E-mail: kristine.bjoerndal@rsyd.dk

Antaget 20. februar 2025

Publiceret på ugeskriftet.dk 2. juni 2025

Interessekonflikter ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2025;187:V10240726

doi 10.61409/V10240726

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](#)

SUMMARY

Sialadenitis

Sialadenitis can present in an acute, chronic, or recurring manner. The causes are many and range from infections over obstructions to autoimmune and systemic diseases. Acute sialadenitis is caused by bacteria or viruses and can usually be treated by general practitioners, whereas patients with chronic or recurrent sialadenitis should be referred to an oto-rhino-laryngologist. This review covers the causes, diagnosis, and treatment of sialadenitis and presents a simple management algorithm for patients with suspected sialadenitis.

REFERENCER

1. Moore J, Simpson MTW, Cohen N et al. Approach to sialadenitis. *Can Fam Physician*. 2023;69(8):531-536. <https://doi.org/10.46747/cfp.6908531>
2. Ogle OE. Salivary gland diseases. *Dent Clin North Am*. 2020;64(1):87-104. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.08.007>
3. Danstrup CS, Münch HJ, Klug TE et al. Clinical presentation and microbiology of acute salivary gland infections. *Dan Med J*. 2020;67(6):A11190659. <https://ugeskriftet.dk/dmj/clinical-presentation-and-microbiology-acute-salivary-gland-infections>
4. Brook I. Aerobic and anaerobic microbiology of suppurative sialadenitis. *J Med Microbiol*. 2002;51(6):526-529. <https://doi.org/10.1099/0022-1317-51-6-526>
5. Lægehåndbogen. Sialoadenitis, 2024. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/oere-naese-hals/tilstande-og-sygdomme/spytkirtlerne/sialoadenitis/> (24. mar 2025)
6. Troeltzsch M, Pache C, Probst FA et al. Antibiotic concentrations in saliva: a systematic review of the literature, with clinical implications for the treatment of sialadenitis. *J Oral Maxillofac Surg*. 2014;72(1):67-75. <https://doi.org/10.1016/j.joms.2013.06.214>
7. Statens Serum Institut. Årsrapporter om børnevaccinationsprogrammet, 2024. <https://www.ssi.dk/vaccinationer/boernevaccination/vaccinationsdaekning-og-aarsrapporter/arsrapporter-om-boernevaccinationsprogrammet> (23. aug 2024)
8. Elbadawi LI, Talley P, Rolfes MA et al. Non-mumps viral parotitis during the 2014-2015 influenza season in the United States. *Clin Infect Dis*. 2018;67(4):493-501. <https://doi.org/10.1093/cid/ciy137>
9. Marchal F, Dulguerov P, Becker M et al. Specificity of parotid sialendoscopy. *Laryngoscope*. 2001;111(2):264-71. <https://doi.org/10.1097/00005537-200102000-00015>
10. Schrøder SA, Andersson M, Wohlfahrt J et al. Incidence of sialolithiasis in Denmark: a nationwide population-based register study. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2017;274(4):1975-1981. <https://doi.org/10.1007/s00405-016-4437-z>
11. Sigismund PE, Zenk J, Koch M et al. Nearly 3,000 salivary stones: some clinical and epidemiologic aspects. *Laryngoscope*. 2015;125(8):1879-82. <https://doi.org/10.1002/lary.25377>
12. Goncalves M, Schapher M, Iro H et al. Value of sonography in the diagnosis of sialolithiasis: comparison with the reference standard of direct stone identification. *J Ultrasound Med*. 2017;36(11):2227-2235. <https://doi.org/10.1002/jum.14255>
13. Buchwald Cv, Ovesen T, red. Lærebog i øre-næse-hals-sygdomme og hoved-hals-kirurgi. 2. udg. Munksgaard, 2014.
14. Koch M, Mantsopoulos K, Müller S et al. Treatment of sialolithiasis: what has changed? *J Clin Med*. 2021;11(1):231. <https://doi.org/10.3390/jcm11010231>
15. Iro H, Zenk J, Escudier MP et al. Outcome of minimally invasive management of salivary calculi in 4,691 patients. *Laryngoscope*. 2009;119(2):263-8. <https://doi.org/10.1002/lary.20008>
16. Barrueco ÁS, Coello JMS, Galán FG et al. Epidemiologic, radiologic, and sialendoscopic aspects in chronic obstructive sialadenitis. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2022;279(12):5813-5820. <https://doi.org/10.1007/s00405-022-07473-w>
17. Baldini C, Fulvio G, La Rocca G, Ferro F. Update on the pathophysiology and treatment of primary Sjögren syndrome. *Nat Rev Rheumatol*. 2024;20(8):473-491. <https://doi.org/10.1038/s41584-024-01135-3>
18. Jensen MLN, Trolldborg AM, Pfeiffer-Jensen M, Deleuran B. Sjögrens syndrom. *Ugeskr Læger*. 2021;183(31):V04210309. <https://ugeskriftet.dk/videnskab/sjogrens-syndrom>
19. Wood J, Toll EC, Hall F, Mahadevan M. Juvenile recurrent parotitis: Review and proposed management algorithm. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2021;142:110617. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2021.110617>
20. Toft-Nielsen C, Howitz MF, Glenthøj J, Foghsgaard J. Spytkirtelsygdomme hos børn. *Ugeskr Læger*. 2019;181(22):V11180819. <https://ugeskriftet.dk/videnskab/spytkirtelsygdomme-hos-born>
21. Geterud A, Lindvall AM, Nylén O. Follow-up study of recurrent parotitis in children. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 1988;97(4 Pt 1):341-6. <https://doi.org/10.1177/000348948809700403>
22. Schwarz Y, Bezdjian A, Daniel SJ. Sialendoscopy in treating pediatric salivary gland disorders: a systematic review. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2018;275(2):347-356. <https://doi.org/10.1007/s00405-017-4830-2>
23. Rocha PHP, Reali RM, Decnop M et al. Adverse radiation therapy effects in the treatment of head and neck tumors. *Radiographics*. 2022;42(3):806-821. <https://doi.org/10.1148/rg.210150>

24. Adramerinas M, Andreadis D, Vahtsevanos K et al. Sialadenitis as a complication of radioiodine therapy in patients with thyroid cancer: where do we stand? Hormones (Athens). 2021;20(4):669-678. <https://doi.org/10.1007/s42000-021-00304-3>
25. Van Nostrand D. Sialoadenitis secondary to ¹³¹I therapy for well-differentiated thyroid cancer. Oral Dis. 2011;17(2):154-61. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2010.01726.x>
26. Pedersen AML, Dynesen AW, Jensen SB. Udredning af xerostomi og nedsat spyttsekretion. Tandlægebladet. 2011;115(5):374-382
27. Region Sjælland. Tilskud til tandpleje, 2025. <https://www.regionsjælland.dk/sundhed/tandplejen/tilskud-til-tandpleje> (24. mar 2025)
28. Smidt D, Torpet LA, Nauntofte B et al. Associations between oral and ocular dryness, labial and whole salivary flow rates, systemic diseases and medications in a sample of older people. Community Dent Oral Epidemiol. 2011;39(3):276-88. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2010.00588.x>
29. Dreyer NS, Lynggaard CD, Jakobsen KK et al. Mundtørhed. Ugeskr Læger. 2021;183(27):V11200814. <https://ugeskriftet.dk/videnskab/mundtorhed>
30. Jensen SB, Dynesen AW, Pedersen AML. Behandlingsmuligheder ved xerostomi og nedsat spyttsekretion. Tandlægebladet. 2011;115(5):384-389