

Dokumentnamn: Fissurförsegling inom barn- och ungdomstandvård		Revision: 01
Dokumenttyp: 8.5.0.1.1-5 rutin	Dokumentnummer: 26-118	
Detta dokument gäller för: Hälso- och sjukvården	Programområde/Funktionsområde: LPO Tandvård	
Dokumentansvarig: LPO Tandvård	Beslut av: ordförande LPO Tandvård	
Beslut datum: 2017-11-13	Nästa revidering: 2027-02-25	

Fissurförsegling inom barn- och ungdomstandvård

Utför fissurförsegling på de permanenta molarerna på

- barn med progredierande karies och lagningar i det primära bettet
- barn med hög kariesrisk
- barn utan progredierande karies men hög risk för karies av annat skäl inkluderande att tanden kan ha hög kariesrisk pga sin anatomi (djupa fissurer)

Evidensbaserad profylax

- Tandborstning med fluortandkräm två gånger/dag
- Kostinformation fokuseras till regelbundna måltider, vatten vid törst och lördagsgodis.
- Fissurförsegling av 6:or på patienter med karies i primära molarer.
- Fluorlackning (Durpaphat) 2 gånger/år på riskpatienter
- Fluorsköljning i skolor

Bakgrund

På kindtändernas tuggytor finns fissurer. På molarerna är fissurerna ofta trånga och ibland djupa och svåråtkomliga för rengöring. Det gör dem mottagliga för karies i betydligt större utsträckning än de fria glattytorna. Studier från 1980-talet visade att 50–60 procent av första molarens ocklusalytor drabbades av karies inom en 2-årsperiod efter tandframbrott. Ocklusalytor anses fortfarande mycket kariesbenägna, även om motsvarande studier på barn födda på 1990-talet saknas. Huruvida ocklusalytorna är lika kariesdisponerade hos dagens skandinaviska barnpopulation är således inte undersökt.

Metoden innebär applikation av ett tunt lättflytande plastskikt direkt i fissurerna. För att plastskiktet ska fästa vid tandytan, förbehandlas emaljen med en syra som åstadkommer små porer i tandemaljen, så kallade tags. Efter syrabehandlingen spolas emaljytan rikligt med vatten under tryck, varefter den torrblästras och plasten appliceras. Plasten fyller ut tagsen och retineras på så sätt mekaniskt till tandytan. Innan plasten appliceras är emaljytan synnerligen ytaktiv, vilket innebär att minsta kontakt med fukt, t ex saliv, gör att ytan snabbt drar till sig vätskan, tagsen vätskefylls och retentionen för plasten är försvunnen.

Det är med andra ord helt avgörande för en optimal försegling att ingen saliv eller annan vätska kommer i kontakt med emaljytan efter torrblästring och före applicering av plastmaterialet. Användningsområdet är därför begränsat till patienter där effektiv torrläggning kan utföras.

De flesta fissurförseglingar har gjorts med resin-baserade material, ett plastmaterial baserat på bisphenol A och bisglycidylmetakrylat. Dagens material härdar med hjälp av synligt ljus. I fjärde generationens material finns fluor inkorporerat i plasten. Den kliniska betydelsen av detta är dock inte studerad.

I mitten av 1970-talet introducerades glasjonomercement (polyalkenoatcement) som ett alternativ till resin-baserade material. Cementet är vattenbaserat och består av ett pulver och polyakrylsyra. Huvudbeståndsdelarna i pulvret är kiseldioxid (SiO_2), aluminiumoxid (Al_2O_3) och kalciumfluorid (CaF_2). När pulvret blandas med syran, sintrar partiklarna ihop och stelnar till ett cement. Retentionen till tandytan bygger på andra principer än för plasten, och metoden anses inte vara lika fuktkänslig. En annan fördel med glasjonomercement är att materialet utsöndrar fluor. Cementet är dock relativt sprött och har bristfällig retention och/eller bristande mekanisk hållfasthet vilket gör att förseglingen ofta lossnar relativt kort tid efter applicering.

Resin-modifierade glasjonomercement finns också på marknaden.

Tidig försegling med glasjonomermaterial är ett effektivt sätt att förebygga ocklusalkaries.

Metoden är enkel och mindre beroende av barnets kooperationsförmåga än försegling med syraetsning och resinbaserade material.

Diagnostiska aspekter

Ett komplicerat och dessutom ofta missfärgat fissursystem gör att diagnostiken av molarernas ocklusalytor ofta är osäker och behäftad med fel (både validitets- och reliabilitetsproblem). Röntgenbilden kan avslöja djupare kariesskador som nått in till dentinet, men är inte användbar för diagnostik i emaljen. Förutom ögat har sonden använts som ett viktigt hjälpmedel i kariesdiagnostiken. Man kan dock fastna med en vass sond i trånga fissurer, trots att det inte finns klinisk karies i anslutning till dem.