

Rad: TÅ 19

Tillstånd: Symtomatisk apikal parodontit i akutskede utan påverkan på allmäntillstånd.

Åtgärd: Utrymning av pulpakavum.

Beskrivning av tillstånd och åtgärd

Med symtomatisk apikal parodontit menas smärta orsakad av en permanent tand med en infekterad och nekrotisk pulpa som orsakat en inflammatorisk reaktion i käkbenet runt rotspetsen. Tillståndet innefattar inte tänder som tidigare genomgått endodontisk behandling. Åtgärden innebär att pulparummet öppnas upp och att nekrotisk pulpavävnad avlägsnas från pulparummet. Tandens förses därefter med en provisorisk fyllning. Fullständig rensning av rotkanalerna och rotfyllning görs vid ett senare tillfälle.

Vilken effekt har åtgärden?

Det går inte att bedöma effekten av "utrymning av pulpakavum" jämfört med "fullständig rensning" på postoperativ smärtlindring vid symtomatisk apikal parodontit (mycket låg tillförlitlighet).

Det går inte att bedöma effekten av "utrymning av pulpakavum" jämfört med "fullständig rensning" på utfallet "behov av smärtstillande läkemedel" postoperativt vid symtomatisk apikal parodontit (mycket låg tillförlitlighet).

Det går inte att bedöma effekten av "utrymning av pulpakavum" jämfört med "fullständig rensning" på utfallet postoperativ svullnad vid symtomatisk apikal parodontit (mycket låg tillförlitlighet).

Har åtgärden några biverkningar eller oönskade effekter?

- Åtgärden innebär inga kända biverkningar eller oönskade effekter.
- Det saknas information i studierna om biverkningar eller oönskade effekter.
- Ja. Uppblossande inflammation, smärta och svullnad kan vara en form av önskad effekt.

Vilka studier ingår i granskningen?

I granskningen ingår 1 randomiserad kontrollerad studie [1]. Slutsatserna baseras på 57 personer för utfallen: självskattad smärta, intag av smärtstillande läkemedel, postoperativ svullnad eller försämring av preoperativ svullnad.

I interventionsgruppen exkaverades all karies och pulparummet öppnades upp. Nekrotisk vävnad spolades ut ur kavum med osterilt vatten. I kontrollgruppen sattes kofferdam efter att pulparummet öppnats. Därefter rensades rotkanalerna med roterande instrument och handinstrument till en filstorlek där all nekrotisk pulpavävnad och infekterat dentin bedömts vara avlägsnat. Kanalerna spolades

med natriumhypoklorit och EDTA och fylldes med calciumhydroxidpasta. I bägge grupperna förseglades tanden med en temporär fyllning av zinkoxid-cement täckt av glasjonercement. Utfallet mättes efter 3–5 dagar.

Utrymning av pulpakavum används som akut behandling för att lindra smärta. Behandlingen tar mindre tid i anspråk än kontrollbehandlingen som är fullständig rensning. Åtgärden antas resultera i lägre andel smärtlindrade patienter än kontrollbehandlingen. I den inkluderade studien bedömdes en minskning av risk för smärtlindring (NRS <4) från förväntad 0,94 till 0,70 (24 procentenheter) vara kliniskt acceptabelt för åtgärden. Risker för smärtlindring i studiens kontrollgrupp var 0,87 och konfidensintervallet för riskskillnad (RD) sträcker sig över 0 ner till -0,24.

Inga andra relevanta studier eller systematiska översikter har identifierats.

- Inga pågående studier har identifierats.
- Ja.

Saknas någon information i studierna?

- Ingen relevant information saknas i studierna utifrån de uppställda inklusionskriterierna.
- Ja. Det behövs fler studier.

Översikt av granskade studier

Val av litteratur

Resultat från litteratursökning 2019-04-16

Beskrivning	Antal
Studier som granskades på abstraktnivå utifrån de uppställda kriterierna för PICO	3 107
Granskade abstrakt/s som bedömdes relevanta utifrån de uppställda kriterierna för PICO och granskades på fulltextnivå	2
Systematiska översikter/RCT-studier/observationsstudier som uppfyllde kriterierna för PICO och ingår i underlaget	1 RCT

Tabellering av inkluderade studier

Författare År Land Referens	Studiedesign	Population	Åtgärd i interventions- och kontrollgrupp	A-Smärta/ Smärtflinring	B-Behov av smärtstillande läkemedel	C-Postoperativ svullnad	Biverkningar	Risk för systematiska fel (bias)	Kommentar
Wolf et al 2018 Sverige [1]	RCT	64 personer randomiserades, 57 fick tilldelad behandling och följdes upp. Personerna sökte vård på odontologiska kliniken akutmottagning. Kriterier för inklusion var symptomatisk periapikal parodontit, nekrotisk pulpa och	Behandlingen utfördes på odontologisk högskola av studenter under handledning, en endodontist, eller en endodontist under utbildning. I: n=27 Exkavering av karies och trepanering. Nekrotisk vävnad spolades ut ur kavum med vatten. Tandens förseglades med en temporär fyllning av	Strukturerad telefonintervju 3–5 dagar efter akutbehandlingen. Självskattad smärta på skala 0–10 där 0 översätts till "ingen smärta" och 10 till "svår smärta". Patienten blev påmind om sin preoperativa skattning.	Strukturerad telefonintervju 3–5 dagar efter akutbehandlingen. Svar på fråga om det funnits behov av att ta smärtstillande läkemedel preoperativt och postoperativt. Preoperativt I: 21/27	Akuta återbesök registrerades. En patient i var grupp fick lokal svullnad 3–5 dagar efter behandlingen och behandlades med antibiotika.	Tilltagande smärta och postoperativ svullnad.	Utfallsmått A-Smärta: Måttlig till hög risk för bias. Utfallsmått B-Intag av smärtstillande: Måttlig risk för bias. Utfallsmått C-Svullnad: Måttlig risk för bias.	

Författare År Land Referens	Studiedesign	Population	Åtgärd i interventions- och kontrollgrupp	A-Smärta/ Smärtlindring	B-Behov av smärtstillande läkemedel	C-Postoperativ svullnad	Biverkningar	Risk för systematiska fel (bias)	Kommentar
		<p>självskattad smärta ≥ 4 på en visuell analog skala (Numeric rating scale, NRS) 0–10.</p> <p>Exklusionskriterierna innefattade tänder med rotfyllning, fraktur, resorption, marginal benförlust $\geq 1/3$ av roten, liksom personer med intraoral svullnad eller pågående behandling med antibiotika.</p> <p>5 personer i kontrollgruppen (K) och 2 personer i interventionsgruppen (I) fick inte tilldelad behandling på grund av att behandlingen inte gick att genomföra eller att patienten inte</p>	<p>zinkoxidcement täckt av glasjonomercement. Fullständig rensning och rotfyllning utfördes efter tidpunkten för mätning av utfallen, inom 2 veckor från akutbehandlingstillfället.</p> <p>K: n=30 Exkavering av karies och trepanering. Kofferdam har använts. Desinfektion av tand, klammer och duk med 30 % väteperoxid och 0,5 % klorhexidinalkohol. Rensning av rotkanalen med roterande instrument och/eller handinstrument upp till filstorlek ISO 35, eller till 2 storlekar större än den första fil som avverkar apikalt. Spolning med natriumhypoklorit och EDTA-lösning (etylendiamintetraacetat). Rotkanalen fylldes därefter med calciumhydroxidpasta innan tanden</p>	<p>Primärt utfallsmått: Adekvat smärtlindring, till NRS <4.</p> <p>I: 22/27 K: 26/30</p> <p>Självskattad smärta Pre-/post operativt medelvärde (standardavvikelse)</p> <p>I: n=27 Pre: 7,4 (1,72) Post: 1,9 (2,55)</p> <p>K: n=30 Pre: 7,0 (1,85) Post: 1,4 (1,83)</p>	<p>K: 24/30</p> <p>Postoperativt I: 10/27 K: 11/30</p>				

Författare År Land Referens	Studiedesign	Population	Åtgärd i interventions- och kontrollgrupp	A-Smärta/ Smärtlindring	B-Behov av smärtstillande läkemedel	C-Postoperativ svullnad	Biverkningar	Risk för systematiska fel (bias)	Kommentar
		uppfyllde kriterierna för inklusion.	förseglades med en temporär fyllning av zinkoxidcement och glasjonomercement. Rotfyllning gjordes efter tidpunkten för mätning av utfallen. Smärtstillande läkemedel ingick inte i interventionen utan sköttes av patienten vid behov.						

Summering av effekt och evidensstyrka

Effektmått	Antal deltagare (antal studier) [referens]	Absolut effekt (95% konfidensintervall)	Relativ effekt (95% konfidensintervall)	Evidensstyrka (effekt)	Avdrag enligt GRADE	Kommentar
A1-Smärtlindring	57 (1) [1]	RD -0,05 (KI, -0,24 till 0,14)	RR 0,94 (KI, 0,75 till 1,18)	Mycket låg tillförlitlighet ⊕○○○ (RD)	Risk för bias (-1) Precision (-2)	
A2-Smärtlindring	57 (1) [1]	MD -0,10 (KI, -0,38 till 0,18)		Mycket låg tillförlitlighet ⊕○○○ (MD)	Risk för bias (-1) Precision (-2)	
B-Behov av att ta smärtstillande läkemedel.	57 (1) [1]	RD 0,00 (KI, -0,25 till 0,25)	RR 1,01 (KI, 0,51 till 1,99)	Mycket låg tillförlitlighet ⊕○○○ (RD)	Risk för bias (-1) Precision (-2)	

Effektmått	Antal deltagare (antal studier) [referens]	Absolut effekt (95% konfidensintervall)	Relativ effekt (95% konfidensintervall)	Evidensstyrka (effekt)	Avdrag enligt GRADE	Kommentar
C-Uppblösande infektion och svullnad	57 (1) [1]	RD 0,00 (KI, -0,09 till 0,10)	RR 1,11 (KI, 0,07 till 16,91)	Mycket låg tillförlitlighet ⊕○○○ (RD)	Risk för bias (-1) Precision (-2)	

RR = relativ risk, RD= riskskillnad, MD= medelvärdesskillnad

Evidensgradering enligt GRADE

Effekt-måttet:	A1-Smärtilindring. Riskskillnad (RD) postoperativ smärta <4 på NRS efter 3–5 dagar.		
Design	Alternativ	Utgångsvärde	Kommentar
Studiedesign	RCT (⊕⊕⊕⊕)	⊕⊕⊕⊕	1 RCT, n=57
	Observationsstudie med kontrollgrupp (⊕⊕○○)		
Kriterier	Alternativ	Ange ev. avdrag	Kommentar
Brister i studiernas tillförlitlighet (selektions-, behandlings-, bortfalls-, bedömnings- och rapporteringsbias)	Inga brister (inget avdrag)		En studie med låg till måttlig risk för bias, som inte är upprepad av en oberoende forskargrupp. Studien är inte blindad och utfall är insamlat via telefonintervju där intervjuare inte är blindad. Effekterna av analgetika kan ge upphov till bias.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)	-1	
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överförbarhet	Inga brister (inget avdrag)	x	Studien genomförd i Sverige av student eller specialist på akutmottagningen på en odontologisk högskola.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)		
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överensstämmelse mellan studier	Inga problem (inget avdrag)	x	En studie
	Viss heterogenitet (ev. avdrag)		
	Stor heterogenitet (-1)		
	Mycket stor heterogenitet (-2)		
Bristande precision	Inga problem (inget avdrag)		Resultatet baseras på få deltagare där få händelser och enskilda skattningar kan få stor effekt. Konfidensintervallet för den skattade riskskillnaden sträcker sig över 0 och förbi värden som kan vara kliniskt relevanta (skillnad >20 procentenheter).
	Vissa problem (ev. avdrag)		
	Oprecisa data (-1)		
	Mycket oprecisa data (-2)	-2	
Hög sannolikhet för publikationsbias	Inga risker (inget avdrag)	x	
	Vissa risker (ev. avdrag)		
	Stor risk för bias (-1)		

Räcker summan av smärre brister till nedgradering?	Nej (inget avdrag)	x	
	Ja (-1)		
Övriga kommentarer			
Kriterier	Alternativ	Ange ev. uppgradering	Kommentar
Stor eller mycket stor effekt och inga sannolika förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	RR <0,5 eller RR > 2,0 (+1)		
	RR <0,2 eller RR > 5,0 (+2)		
Tydligt Dos-responssamband	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Sannolik underskattning av effekten på grund av att hänsyn inte tagits till relevanta förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Summering av vetenskapligt underlag	Hög (⊕⊕⊕⊕)		Fler studier behövs för att kunna bedöma om metoderna är likvärdiga eller om en metod ger bättre smärtlindring än den andra.
	Måttligt (⊕⊕⊕○)		
	Låg (⊕⊕○○)		
	Mycket låg (⊕○○○)	⊕○○○	

Effekt-måttet:	A2-Smärtlindring, Medelvärdeskillnad (MD) pre-post 3 till 5 dagar (Numeric rating scale 0–10).		
Design	Alternativ	Utgångsvärde	Kommentar
Studiedesign	RCT (⊕⊕⊕⊕)	⊕⊕⊕⊕	1 RCT, n=57
	Observationsstudie med kontrollgrupp (⊕⊕○○)		
Kriterier	Alternativ	Ange ev. avdrag	Kommentar
Brister i studiernas tillförlitlighet (selektions-, behandlings-, bortfalls-, bedömnings- och rapporteringsbias)	Inga brister (inget avdrag)		En studie med låg till måttlig risk för bias, som inte är upprepad av en oberoende forskargrupp. Studien är inte är blindad och utfall är insamlat via telefon där intervjuare inte är blindad. Effekterna av analgetika kan ge upphov till bias.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)	-1	
	Mycket allvarliga brister (-2)		

Bristande överförbarhet	Inga brister (inget avdrag)	x	Studien genomförd i Sverige av student eller specialist på akutmottagningen på en odontologisk högskola.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)		
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överensstämmelse mellan studier	Inga problem (inget avdrag)	x	En studie
	Viss heterogenitet (ev. avdrag)		
	Stor heterogenitet (-1)		
	Mycket stor heterogenitet (-2)		
Bristande precision	Inga problem (inget avdrag)		Resultatet baseras på få deltagare där skillnader i enskilda skattningar kan få stor effekt.
	Vissa problem (ev. avdrag)		
	Oprecisa data (-1)		
	Mycket oprecisa data (-2)	-2	
Hög sannolikhet för publikationsbias	Inga risker (inget avdrag)	x	
	Vissa risker (ev. avdrag)		
	Stor risk för bias (-1)		
Räcker summan av smärre brister till nedgradering?	Nej (inget avdrag)	x	
	Ja (-1)		
Övriga kommentarer			Värden för smärtlindring är beräknade av SBU som differens mellan pre- och postoperativa skattningar.
Kriterier	Alternativ	Ange ev. uppgradering	Kommentar
Stor eller mycket stor effekt och inga sannolika förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	RR < 0,5 eller RR > 2,0 (+1)		
	RR < 0,2 eller RR > 5,0 (+2)		
Tydligt Dos-responssamband	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Sannolik underskattning av effekten på grund av att hänsyn inte tagits till relevanta förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Summering av vetenskapligt underlag	Hög (⊕⊕⊕⊕)		Fler studier behövs för att kunna bedöma om metoderna är likvärdiga eller om en metod
	Måttligt (⊕⊕⊕○)		
	Låg (⊕⊕○○)		

	Mycket låg (⊕○○○)	⊕○○○	ger bättre smärtlindring än den andra.
--	-------------------	------	--

Effekt-måttet: B-Behov av att ta smärtstillande läkemedel. Riskskillnad (RD) 3–5 dagar postoperativt.			
Design	Alternativ	Utgångsvärde	Kommentar
Studiedesign	RCT (⊕⊕⊕⊕)	⊕⊕⊕⊕	1 RCT, n=57
	Observationsstudie med kontrollgrupp (⊕⊕○○)		
Kriterier	Alternativ	Ange ev. avdrag	Kommentar
Brister i studiernas tillförlitlighet (selektions-, behandlings-, bortfalls-, bedömnings- och rapporteringsbias)	Inga brister (inget avdrag)		En studie med låg till måttlig risk för bias, som inte är upprepade av en oberoende forskargrupp. Studien är inte blindad och utfall är insamlade via telefon där intervjuare inte är blindade.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)	-1	
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överförbarhet	Inga brister (inget avdrag)	x	Studien genomförd i Sverige av student eller specialist på akutmottagningen på en odontologisk institution på högskola.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)		
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överensstämmelse mellan studier	Inga problem (inget avdrag)	x	En studie
	Viss heterogenitet (ev. avdrag)		
	Stor heterogenitet (-1)		
	Mycket stor heterogenitet (-2)		
Bristande precision	Inga problem (inget avdrag)		Resultatet baseras på få deltagare där få händelser kan få stor effekt. Konfidensintervallet för den skattade riskskillnaden är brett och sträcker sig över 0 och förbi värden som kan vara kliniskt relevanta.
	Vissa problem (ev. avdrag)		
	Oprecisa data (-1)		
	Mycket oprecisa data (-2)	-2	
Hög sannolikhet för publiceringsbias	Inga risker (inget avdrag)	x	
	Vissa risker (ev. avdrag)		
	Stor risk för bias (-1)		
	Nej (inget avdrag)	x	

Räcker summan av smärre brister till nedgradering?	Ja (-1)		
Övriga kommentarer			
Kriterier	Alternativ	Ange ev. uppgradering	Kommentar
Stor eller mycket stor effekt och inga sannolika förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	RR < 0,5 eller RR > 2,0 (+1)		
	RR < 0,2 eller RR > 5,0 (+2)		
Tydligt Dos-responssamband	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Sannolik underskattning av effekten på grund av att hänsyn inte tagits till relevanta förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Summering av vetenskapligt underlag	Hög (⊕⊕⊕⊕)		Fler studier behövs för att kunna bedöma om metoderna är likvärdiga eller om en metod påverkar behovet av smärtlindrande läkemedel mer än den andra.
	Måttligt (⊕⊕⊕○)		
	Låg (⊕⊕○○)		
	Mycket låg (⊕○○○)	⊕○○○	

Effekt-måttet:	C-Postoperativ svullnad. Riskskillnad (RD)		
Design	Alternativ	Utgångsvärde	Kommentar
Studiedesign	RCT (⊕⊕⊕⊕)	⊕⊕⊕⊕	1 RCT, n=57
	Observationsstudie med kontrollgrupp (⊕⊕○○)		
Kriterier	Alternativ	Ange ev. avdrag	Kommentar
Brister i studiernas tillförlitlighet (selektions-, behandlings-, bortfalls-, bedömnings- och rapporteringsbias)	Inga brister (inget avdrag)		En studie med låg till måttlig risk för bias, som inte är upprepad av en oberoende forskargrupp. Studien är inte är blindad och utfall är insamlat via telefon där intervjuare inte är blindad. Effekterna av analgetika kan ge upphov till bias.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)	-1	
	Mycket allvarliga brister (-2)		

Bristande överförbarhet	Inga brister (inget avdrag)	x	Studien genomförd i Sverige av student eller specialist på akutmottagningen på en odontologisk högskola.
	Vissa brister (ev. avdrag)		
	Allvarliga brister (-1)		
	Mycket allvarliga brister (-2)		
Bristande överensstämmelse mellan studier	Inga problem (inget avdrag)	x	En studie
	Viss heterogenitet (ev. avdrag)		
	Stor heterogenitet (-1)		
	Mycket stor heterogenitet (-2)		
Bristande precision	Inga problem (inget avdrag)		Resultatet baseras på få deltagare där få händelser kan få stor effekt.
	Vissa problem (ev. avdrag)		
	Oprecisa data (-1)		
	Mycket oprecisa data (-2)	-2	
Hög sannolikhet för publikationsbias	Inga risker (inget avdrag)	x	
	Vissa risker (ev. avdrag)		
	Stor risk för bias (-1)		
Räcker summan av smärre brister till nedgradering?	Nej (inget avdrag)	x	
	Ja (-1)		
Övriga kommentarer			
Kriterier	Alternativ	Ange ev. uppgradering	Kommentar
Stor eller mycket stor effekt och inga sannolika förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	RR < 0,5 eller RR > 2,0 (+1)		
	RR < 0,2 eller RR > 5,0 (+2)		
Tydligt Dos-responssamband	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Sannolik underskattning av effekten på grund av att hänsyn inte tagits till relevanta förväxlingsfaktorer	Inte relevant	x	
	Ja (+1)		
Summering av vetenskapligt underlag	Hög (⊕⊕⊕⊕)		Fler studier behövs för att kunna bedöma om metoderna är likvärdiga eller om en metod ger större risk för uppblossande infektion än den andra.
	Måttligt (⊕⊕⊕○)		
	Låg (⊕⊕○○)		
	Mycket låg (⊕○○○)	⊕○○○	

Referenser

1. Wolf E, Dragicevic M, Fuhrmann M. Alleviation of acute dental pain from localised apical periodontitis: A prospective randomised study comparing two emergency treatment procedures. *Journal of Oral Rehabilitation* 2019;46:120-26.

Litteratursökning

Medline via OvidSP April 12 2019

Search terms	Items found
Population:	
1. exp Periapical Periodontitis/	4720
2. ((apical or dental or endodontic or periapical or peri-apical) adj3 (abscess or dentoalveolar or infect* or inflam* or periodont* or granuloma or osteitis)).ti.	3781
3. ((apical or dental or endodontic or periapical or peri-apical) adj1 (abscess or dentoalveolar or infect* or inflam* or periodont* or granuloma or osteitis)).ti,ab.	5158
4. ((tooth or teeth) adj2 (necrotic or necrosis or infect*)).ti,ab.	987
5. 1-3 (OR)	10134
Combined sets/Limits	
6. 5 limit to (yr="1990 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish) and "therapy (best balance of sensitivity and specificity)")	272
7. 5 limit to (yr="1990 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish) and "therapy (maximizes sensitivity)")	2081

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

.ab. =Abstract

.ab,ti. = Abstract or title

.af.= All fields

Exp= Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

.sh.= Term from the Medline controlled vocabulary

.ti. = Title

/ = Term from the Medline controlled vocabulary, but does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy

* = Focus (if found in front of a MeSH-term)

* or \$= Truncation (if found at the end of a free text term)

.mp=text, heading word, subject area node, title

Embase via Elsevier April 15 2019

Search terms	Items found
Population:	
1. 'tooth periapical disease'/exp	6374
2. (apical OR dental OR endodontic OR periapical OR 'peri apical') NEAR/3 (abscess OR dentoalveolar OR infect* OR inflam* OR periodont* OR granuloma OR osteitis)	19758
3. (tooth OR teeth) NEAR/2 (necrotic OR necrosis OR infect*)	5926
4. 1-3 (OR) AND ([article]/lim OR [article in press]/lim OR [erratum]/lim OR [review]/lim) AND ([danish]/lim OR [english]/lim OR [norwegian]/lim OR [swedish]/lim) AND [embase]/lim	7768
Study types: randomised controlled trials and other trials	
5. 4 AND ('clinical trial'/exp OR 'randomized controlled trial'/de OR 'randomization'/de OR 'single blind procedure'/de OR 'double blind procedure'/de OR 'crossover procedure'/de OR 'placebo'/de OR 'prospective study'/de OR (randomi?ed NEXT/1 controlled NEXT/1 trial*) OR RCT OR "random allocation" OR "randomly allocated" OR "randomly allocated" OR (allocated NEAR/2 random) OR (single NEXT/1 blind*) OR (double NEXT/1 blind*) OR ((treble OR triple) NEXT/1 blind*) OR placebo*) NOT ('case study'/de OR "case report" OR 'abstract report'/de OR 'letter'/de)	798
Combined sets/Limits	
6.	798

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

/de= Term from the EMTREE controlled vocabulary

/exp= Includes terms found below this term in the EMTREE hierarchy

/mj = Major Topic

:ab = Abstract

:au = Author

:ti = Article Title

:ti:ab = Title or abstract

* = Truncation

“ ” = Citation Marks; searches for an exact phrase

Cochrane Library via Wiley April 15 2019 (CDSR, CENTRAL)

Search terms	Items found
Population:	
1. MeSH descriptor: [Periapical Periodontitis] explode all trees	203
2. (((apical or dental or endodontic or periapical or peri-apical) AND (abscess or dentoalveolar or infect* or inflam* or periodont* or granuloma or osteitis)))):ti OR (((tooth or teeth) AND (necrotic or necrosis or infect*)))):ti	409
3. 1 or 2	542
Combined sets	
4.	CDSR/5 CDSR prot/1 Central/5 35

The search result, usually found at the end of the documentation, forms the list of abstracts.

:au = Author

MeSH = Term from the Medline controlled vocabulary, including terms found below this term in the MeSH hierarchy

this term only = Does not include terms found below this term in the MeSH hierarchy

:ti = title

:ab = abstract

:kw = keyword

* = Truncation

“ ” = Citation Marks; searches for an exact phrase

CDSR = Cochrane Database of Systematic Review

CENTRAL = Cochrane Central Register of Controlled Trials, “trials”

CRM = Method Studies

DARE = Database Abstracts of Reviews of Effects, “other reviews”

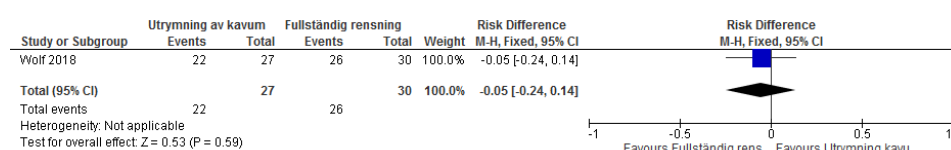
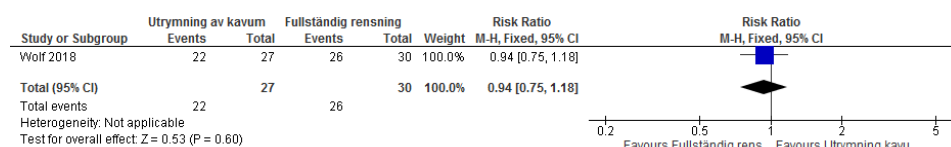
EED = Economic Evaluations

HTA = Health Technology Assessments

Analys

A1-Smärtlindring.

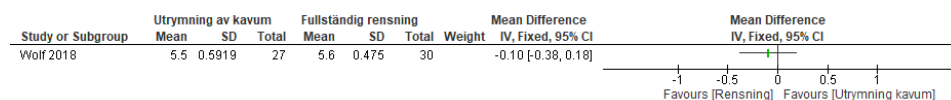
Primärt utfallsmått. Postoperativ smärta <4 på NRS efter 3–5 dagar



Det går inte att bedöma effekten av “utrymning av pulpakavum” jämfört med ”fullständig rensning” på postoperativ smärtlindring vid symtomatisk apikal parodontit, RD (mycket låg tillförlitlighet).

A2-Smärtlindring

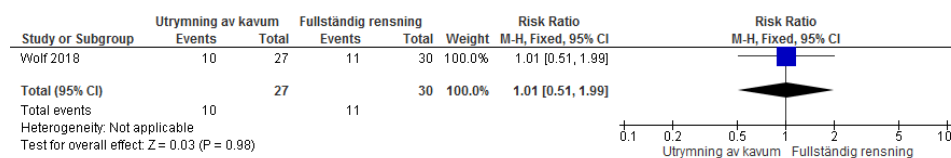
Differens gruppmedelvärde NRS pre-post (omräknat från författarnas data)

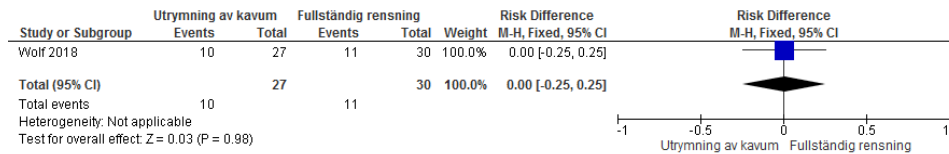


Det går inte att bedöma effekten av “utrymning av pulpakavum” jämfört med ”fullständig rensning” på postoperativ smärtlindring vid symtomatisk apikal parodontit, MD (mycket låg tillförlitlighet).

B-Behov av att ta smärtstillande läkemedel

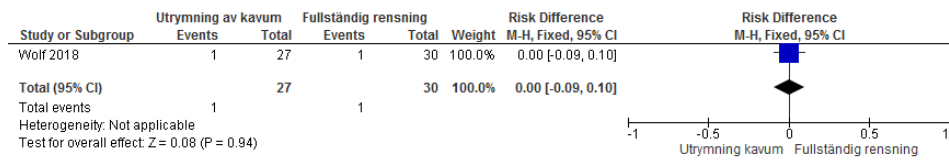
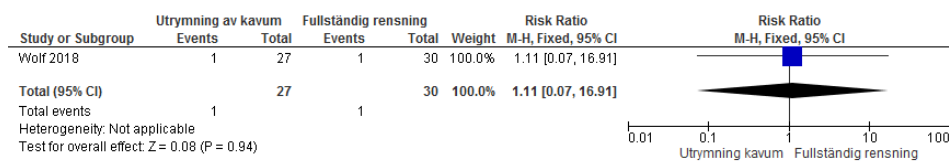
3–5 dagar postoperativt





Det går inte att bedöma effekten av "utrymning av pulpakavum" jämfört med "fullständig rengöring" på utfallet "behov av smärtstillande läkemedel" postoperativt vid symtomatisk apikal parodontit, RD (mycket låg tillförlitlighet).

C- Postoperativ svullnad



Det går inte att bedöma effekten av "utrymning av pulpakavum" jämfört med "fullständig rengöring" på utfallet postoperativ svullnad vid symtomatisk apikal parodontit, RD (mycket låg tillförlitlighet).