

『う蝕治療ガイドライン 第2版』書籍（簡易版）

文献検索式・文献 追加情報

## 目次

第1章「GRADEによるガイドライン作成の手順」	
文献	3
CQ1 永久歯エナメル質の初期う蝕に、フッ化物の塗布は有効か。	
CQ1 文献検索式	4
CQ1 文献	6
CQ2 永久歯エナメル質の初期う蝕に、高フッ化物徐放性ガラスアイオノマーセメントの塗布は有効か。	
CQ2 文献検索式	7
CQ2 文献	9
CQ3 永久歯エナメル質の初期う蝕に、レジン系材料による封鎖は有効か。	
CQ3 文献検索式	10
CQ3 文献	12
CQ4 咬合面う蝕の診断にはどの検査法が有効か。	
CQ4 文献検索式	13
CQ4 文献	18
CQ5 隣接面う蝕の診断にはどの検査法が有効か。	
CQ5 文献検索式	15
CQ5 文献	18
CQ6 切削の対象となるのはどの程度に進行したう蝕か。	
CQ6 文献検索式	19
CQ6 文献	21
CQ7 歯質の硬さや色は、除去すべきう蝕象牙質の診断基準となるか。	
CQ7 文献検索式	22
CQ7 文献	23
CQ8 う蝕象牙質の除去にう蝕検知液を使用すべきか。	
CQ8 文献検索式	22
CQ8 文献	23
CQ9 コンポジットレジン修復に裏層は必要か。	
CQ9 文献検索式	25
CQ9 文献	27
CQ10 歯髄温存療法により、期間をあけて段階的にう蝕を除去することで、露髄を回避できるか。	
CQ10 文献検索式	28
CQ10 文献	30
CQ11 歯髄温存療法を行った場合、歯髄症状の発現はう蝕完全除去の場合と同じか。	
CQ11 文献検索式	28
CQ11 文献	30

CQ 12	歯髄温存療法にはどの覆髄剤が適当か。	
	CQ 12 文献検索式	28
	CQ 12 文献	31
CQ 13	歯髄温存療法の後、リエントリーまでどれくらい期間をあけるべきか。	
	CQ 13 文献検索式	28
	CQ 13 文献	31
CQ 14	臼歯咬合面（1級窩洞）の修復法として、直接コンポジットレジン修復とメタルインレー修復の臨床成績に違いはあるか。	
	CQ 14 文献検索式	32
	CQ 14 文献	35
CQ 15	臼歯隣接面（2級窩洞）の修復法として、直接コンポジットレジン修復とメタルインレー修復の臨床成績に違いはあるか。	
	CQ 15 文献検索式	32
	CQ 15 文献	35
CQ 16	臼歯コンポジットレジン修復窩洞の咬合面にベベルは必要か。	
	CQ 16 文献検索式	36
	CQ 16 文献	37
CQ 17	根管治療後の臼歯の修復にコンポジットレジン是有効か。	
	CQ 17 文献検索式	39
	CQ 17 文献	40
CQ 18	辺縁着色または辺縁不適合が認められるコンポジットレジン修復物に対して、補修（辺縁の封鎖、形態修正・再研磨および補修修復）は再修復と同等の効果を発揮するか。	
	CQ 18 文献検索式	41
	CQ 18 文献	43
CQ 19	二次う蝕が認められるコンポジットレジン修復物に対して、補修修復は再修復と同等の効果を発揮するか。	
	CQ 19 文献検索式	41
	CQ 19 文献	43
CQ 20	初期根面う蝕に対してフッ化物を用いた非侵襲的治療は有効か。	
	CQ 20 文献検索式	44
	CQ 20 文献	45
CQ 21	根面う蝕の修復処置にコンポジットレジンとガラスイオノマーセメントのどちらを使用するか。	
	CQ 21 文献検索式	47
	CQ 21 文献	48
参考資料	「フッ化ジアンミン銀による根面う蝕の進行抑制」	
	文献	49

## 第1章「GRADEによるガイドライン作成の手順」

---

### 【文献】

- 1) Edited by Fejerskov O and Kidd E. Dental Caries : The Disease and its Clinical Management, Second Edition. Denmark : Blackwell Munksgaard ; 2008, 5-6.
- 2) Fontana M, Young DA, Wolff MS, Pitts NB, Longbottom C. Defining Dental Caries for 2010 and Beyond. Dent Clin N Am. 2010 ; 54 : 423-440, doi : 10. 1016/j. cden. 2010. 03. 007. Elsevier inc.
- 3) Longbottom C, Huysmans MC, Pitts NB, Fontana M, Pitts NB (ed). Detection, Assessment, Diagnosis and Monitoring of Caries. Monogr Oral Sci. 2009 ; 21 : 209-16.
- 4) Bader JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of selected caries prevention and management methods. Community Dent Oral Epidemiol. 2001 ; 29 : 399-411.
- 5) 飯島洋一. 初期う蝕の早期検出と脱灰。再石灰化の評価。日本歯科評論. 2003 ; 63 : 146-49.
- 6) 相原守夫, 三原華子, 村山隆之, 相原智之, 福田眞作. 診療ガイドラインのための GRADE システム. 青森 : 凸版メディア ; 2010.
- 7) 栗石 聡, 青山 旬, 飯島洋一, 小林清吾, 竹原直道, 中垣晴男, 宮崎秀夫, 宮武光吉, 米満正美, 渡邊達夫. 望ましい初期う蝕の診断法. 口腔衛生会誌. 2000 ; 50 : 137-52.

## CQ 1 永久歯エナメル質の初期う蝕に、フッ化物の塗布は有効か。

---

### 【CQ 1 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1949～2013 年、検索日：2013 年 9 月 17 日)

- #1 enamel
  - #2 dental caries [MeSH]
  - #3 #1 AND #2
  - #4 subsurface lesion
  - #5 Incipient lesion
  - #6 Non-cavitated lesion
  - #7 Primary lesion
  - #8 Initial lesion
  - #9 #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
  - #10 #2 AND #9
  - #11 #3 OR #10
  - #12 white spot
  - #13 brown spot
  - #14 #12 OR #13
  - #15 #11 AND #14
  - #16 tooth remineralization [MeSH]
  - #17 reverse
  - #18 repair
  - #19 regress
  - #20 remineralization
  - #21 regression
  - #22 #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21
  - #23 ICDASOR "International Caries Assessment and Detection System"
  - #24 #15 AND #22
  - #25 #23 OR #24
  - #26 Fluoride
  - #27 varnish
  - #28 #26 OR #27
  - #29 #25 AND #28
  - #30 #29 Filters : Humans ; English ; Japanese
  - #31 #30 Filters : Preschool Child : 2-5 years ; Newborn : birth-1 month ; Infant : 1-23 months ;  
Infant : birth-23 months
  - #32 #30 NOT #31
- 検索結果：402 件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年9月13日)

- #1 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 (白斑/TH or 白斑/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 褐色斑/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #6 褐色斑/AL and エナメル/AL
- #7 (白斑/TH or 白斑/AL) and エナメル/AL
- #8 表層下脱灰/AL
- #9 要観察歯/A
- #10 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9
- #11 (再石灰化/TH or 再石灰化 L)
- #12 (歯牙再石灰化/TH or 歯牙再石灰/AL)
- #13 #11 or #12
- #14 #10 and #13
- #15 ICDAS/AL
- #16 #14 or #15
- #17 (フッ化物/TH or Fluoride/AL) or (フッ化物/TH or フッ化物/AL)
- #18 (フッ素/TH or フッ素/AL)
- #19 varnish/AL or バーニッシュ/AL
- #20 #17 or #18 or #19
- #21 #16 and #20
- #22 (乳歯/TH or 乳歯/AL)
- #23 #21 not #22

検索結果：93件

#### 【CQ 1 文献】

- 1) ICDAS Coordinating Committee : Rationale and evidence for the international caries detection and assessment system (ICDAS II) , reviewed Sept 2011 ( unchanged from 2005 ) , <http://www.icdas.org/> ( 検索日 12/06/15 ) .
- 2) American Dental Association Council on Scientific Affairs. Professional applied topical fluoride ; Evidence-based clinical recommendations. J Am Dent Assoc. 2006 ; 137 : 1151-9.
- 3) Bader JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of selected caries prevention and management methods. Community Dent Oral Epidemiol. 2001 ; 29 : 399-411.
- 4) 相原守夫, 三原華子, 村山隆之, 相原智之, 福田眞作. 診療ガイドラインのための GRADE システム. 青森 : 凸版メディア ; 2010.
- 5) 飯島洋一. 初期う蝕の早期検出と脱灰. 再石灰化の評価. 日本歯科評論. 2003 ; 63 : 146-9.
- 6) Agrawal N and Pushnanjali K. Feasibility of including APF gel application in a school oral health promotion program as a caries-preventive agent : a community intervention trial. J Oral Science. 2011 ; 53 : 185-91.
- 7) de Almeida MQ, Costa OXI, Ferreira JMS, de Menezes VA, Leal RB, Sampaio FC. Therapeutic potential of Brazilian fluoride varnishes : an in vitro study. Braz Dent J. 2011 ; 22 : 193-7.
- 8) Ferreira JMS, Silva MFA, Oliveira AFB, Sampaio FC. Evaluation of different methods for monitoring incipient carious lesions in smooth surfaces under fluoride varnish therapy. Int J Pediatr Dent. 2008 ; 18 : 300-5.
- 9) Kleber CJ, Milleman JL, Davidson KR, Putt MS, Triol CW, Winston, AE. Treatment of orthodontic white spot lesions with a remineralizing dentifrice applied by toothbrushing or mouth trays. J Clin Dent. 1999 ; 10 : 44-9.
- 10) Nyvad B, Machiulskiene V, Baelum V. Reliability of a new caries diagnostic system differentiating between active and inactive caries lesions. Caries Res. 1999 ; 33 : 252-60.
- 11) Fontana M, Young DA, Wolff MS, Pitts NB, Longbottom C. Defining dental caries for 2010 and beyond. Dent Clin N Am. 2010 ; 54 : 432-40.
- 12) Ferreira MAF, Latorre MRDO, Rodrigues CS, Lima KC. Effect of regular fluoride gel application on incipient carous lesions. Oral Health Prev Dent. 2005 ; 3 : 141-9.
- 13) Baeshen HA, Lingstrom P, Birkhed D. Effect of fluoride chewing stick (Miswaks) on white spot lesions in postorthodontic patients. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011 ; 140 : 291-7.
- 14) Du M, Cheng N, Tai B, Jiang H, Li J, Bian Z. Randomized controlled trial on fluoride varnish application for treatment of white spot lesion after fixed orthodontic treatment. Clin Oral Invest. 2012 ; 16 : 463-8.

## CQ2 永久歯エナメル質の初期う蝕に、高フッ化物徐放性ガラスアイオノマーセメントの塗布は有効か。

---

### 【CQ2 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1949～2013年、検索日：2013年9月17日)

- #1 enamel
- #2 dental caries [MeSH]
- #3 #1 AND #2
- #4 subsurface lesion
- #5 Incipient lesion
- #6 Non-cavitated lesion
- #7 Primary lesion
- #8 Initial lesion
- #9 #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
- #10 #2 AND #9
- #11 #3 OR #10
- #12 white spot
- #13 brown spot
- #14 #12 OR #13
- #15 #11 AND #14
- #16 tooth remineralization [MeSH]
- #17 reverse
- #18 repair
- #19 regress
- #20 remineralization
- #21 regression
- #22 #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21
- #23 ICDASOR "International Caries Assessment and Detection System"
- #24 #15 AND #22
- #25 #23 OR #24
- #26 Glass ionomer cement
- #27 GIC
- #28 #26 OR #27
- #29 #25 AND #28
- #30 #29 Filters : Humans ; English ; Japanese

検索結果：51件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年9月13日)

- #1 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 (白斑/TH or 白斑/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 褐色斑/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #6 褐色斑/AL and エナメル/AL
- #7 (白斑/TH or 白斑/AL) and エナメル/AL
- #8 表層下脱灰/AL
- #9 要観察歯/AL
- #10 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9
- #11 (再石灰化/TH or 再石灰化/AL)
- #12 (歯牙再石灰化/TH or 歯牙再石灰化/AL)
- #13 #11 or #12
- #14 #10 and #13
- #15 ICDAS/AL
- #16 #14 or #15
- #17 (ガラスアイオノマーセメント/TH or グラスアイオノマーセメント/AL)
- #18 "Glass ionomer cement"/AL or "GIC"/AL
- #19 #17 or #18
- #20 #16 and #19

検索結果：3件

【CQ 2 文献】

- 1) Trairatvorakul C, Itsaraviriyakul S, Wiboonchan W. Effect of glass-ionomer cement on the progression of proximal caries. *J Dent Res.* 2011 ; 90 : 99-103.
- 2) 田上順次, 千田 彰, 奈良陽一郎, 桃井保子 監修. 第四版 保存修復学 21. 京都 : 永末書店 ; 2011, 193-203.
- 3) Mickenautsh S, Mount G, Yengopal V. Therapeutic effect of glass-ionomers : an overview of evidence. *Aust Dent J.* 2011 ; 56 : 10-5.
- 4) Gandolfi MG, Chersoni S, Acquaviva GL, Piana G, Prati C, Mongiorgi R. Fluoride release and absorption at different pH from glass-ionomer cements. *Dent Mater.* 2006 ; 22 : 441-9.

### CQ3 永久歯エナメル質の初期う蝕に、レジン系材料による封鎖は有効か。

---

#### 【CQ3 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1949～2013年、検索日：2013年9月17日)

- #1 enamel
  - #2 dental caries [MeSH]
  - #3 #1 AND #2
  - #4 subsurface lesion
  - #5 Incipient lesion
  - #6 Non-cavitated lesion
  - #7 Primary lesion
  - #8 Initial lesion
  - #9 #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
  - #10 #2 AND #9
  - #11 #3 OR #10
  - #12 white spot
  - #13 brown spot
  - #14 #12 OR #13
  - #15 #11 AND #14
  - #16 tooth remineralization [MeSH]
  - #17 reverse
  - #18 repair
  - #19 regress
  - #20 remineralization
  - #21 regression
  - #22 #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21
  - #23 ICDASOR "International Caries Assessment and Detection System"
  - #24 #15 AND #22
  - #25 #23 OR #24
  - #26 Sealant
  - #27 Coating
  - #28 Resin
  - #29 Coating material
  - #30 ICON
  - #31 #26 OR #27 OR #28 OR #29 OR #30
  - #32 #25 AND #31
  - #33 #32 Filters : Humans ; English ; Japanese
- 検索結果：91件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年9月13日)

- #1 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 (白斑/TH or 白斑/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 褐色斑/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #6 褐色斑/AL and エナメル/AL
- #7 (白斑/TH or 白斑/AL) and エナメル/AL
- #8 表層下脱灰/AL
- #9 要観察歯/A
- #10 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9
- #11 (再石灰化/TH or 再石灰化 L)
- #12 (歯牙再石灰化/TH or 歯牙再石灰/AL)
- #13 #11 or #12
- #14 #10 and #13
- #15 ICDAS/AL
- #16 #14 or #15
- #17 Sealant/AL or (仮封材/TH or シーラント/AL)
- #18 コーティング/AL or coating/AL
- #19 resin/AL or レジン/AL
- #20 (Cyhalothrin/TH or ICON/AL)
- #21 #17 or #18 or #19 or #20
- #22 #16 and #21

検索結果：15件

【CQ 3 文献】

- 1) Bagramian RA, Graves RC, Bhat M. A combined approach to preventing dental caries in schoolchildren : caries reductions after one year. *J Am Dent Assoc.* 1976 ; 93 : 1014-9.
- 2) Jodkowska E. Efficacy of pit and fissure sealing : long-term clinical observations. *Quintessence Int.* 2008 ; 39 : 593-602.
- 3) Griffin SO, Oong E, Kohn W, Vidakovic B, Gooch BF ; CDC Dental Sealant Systematic Review Work Group, Bader J, Clarkson J, Fontana MR, Meyer DM, Rozier RG, Weintraub JA, Zero DT. The effectiveness of sealants in managing caries lesions. *J Dent Res.* 2008 ; 87 : 169-74.
- 4) Meyer-Lueckel H, Bitter K, Paris S. Randomized controlled clinical trial on proximal caries infiltration : Three-year followup. *Caries Res.* 2012 ; 46 : 544-8.
- 5) Heller KH, Reed SG, Bruner FW, Eklund SA, Burt BA. Longitudinal evaluation of sealing molar with and without incipient dental caries in a public health program. *J Public Health Dent.* 1995 ; 55 : 148-53.
- 6) Gibson GB, Richardson AS. Sticky fissure management. 30-month report. *J Can Dent Assoc.* 1980 ; 46 : 255-8.
- 7) Martigton S, Ekstrand KR, Ellwood R. Efficacy of sealing proximal early active lesions : An 18-month clinical study evaluated by conventional and subtraction radiography. *Caries Res.* 2006 ; 40 : 382-8.
- 8) Alkilzy M, Berndt C, Meller C, Schidlowski M, Splieth C. Sealing of proximal surfaces with polyurethane tape : a two-year clinical and radiographic feasibility study. *J Adhes Dent.* 2009 ; 11 : 91-4.

## CQ 4 咬合面う蝕の診断にはどの検査法が有効か。

---

### 【CQ 4 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1979～2013 年、検索日：2013 年 11 月 18 日)

- #1 occlusal caries
  - #2 occlusal carious
  - #3 occlusal surface
  - #4 occlusal surfaces
  - #5 #1 or #2 or #3 or #4
  - #6 Dental Caries [MH]
  - #7 #5 and #6
  - #8 Radiography, Bitewing [MH]
  - #9 #7 and #8
  - #10 Fluorescence [MH]
  - #11 #6 and #8 and #10
  - #12 Fiber Optic Technology [MH]
  - #13 #6 and #12
  - #14 electrical resistance
  - #15 #7 and #14
  - #16 Bicuspid [MH]
  - #17 #7 and #16
  - #18 light microscope
  - #19 #7 and #18
  - #20 ダイアグノデント
  - #21 #6 and #20
  - #22 #4 and #20
  - #23 Decision Trees [MH]
  - #24 #6 and #23
  - #25 #9 or #11 or #13 or #15 or #17 or #19 or #21 or #24
  - #26 #25 Limits : Publication Date from 1978 to 2013, Humans, Journal Article, English, Japanese
  - #27 #22 or #26 Sort by : Publication Date
- 検索結果：535 件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1981～2013 年、検索日：2013 年 11 月 19 日)

- #1 (咬合/TH or 咬合面/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 (象牙質/TH or 象牙質/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)

#6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5  
#7 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL)  
#8 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL) and 基準/AL  
#9 #7 or #8  
#10 #6 and #9  
#11 (視診/TH or 視診/AL)  
#12 (触診/TH or 触診/AL)  
#13 (X線/TH or エックス線/AL) and 検査/AL  
#14 咬翼法/AL and (X線/TH or エックス線/AL) and (写真撮影/TH or 写真/AL)  
#15 咬翼法/AL  
#16 #14 or #15  
#17 (インピーダンス/TH or インピーダンス/AL) and 測定/AL  
#18 う蝕/TH or カリエス/AL) or (歯根う蝕/TH or カリエス/AL and メーター/AL  
#19 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (電気/TH or 電気/AL) and (診断/TH or 診断/AL)  
#20 ECM/AL  
#21 #19 or #20  
#22 (レーザー/TH or レーザー/AL) and 蛍光法/AL  
#23 ダイアグノデント/AL  
#24 ダイアグノデント/AL  
#25 #23 or #24  
#26 (光/TH or 可視光/AL) and 励起/AL and 蛍光法/AL  
#27 励起/AL and 蛍光法/AL  
#28 QLF/AL  
#29 #26 or #27 or #28  
#30 透過光/AL and 診断法/AL  
#31 透過光/AL and (診断/TH or 診断/AL)  
#32 FOTI/AL  
#33 #30 or #31 or #32  
#34 #10 and #11  
#35 #10 and #12  
#36 #10 and #13  
#37 #10 and #16  
#38 #10 and #17  
#39 #10 and #18  
#40 #10 and #21  
#41 #10 and #22  
#42 #10 and #25  
#43 #10 and #29  
#44 #10 and #33  
#45 #22 or #34 or #35 or #36 or #37 or #38 or #39 or #40 or #41 or #42 or #43 or #44  
検索結果：152件

## CQ 5 隣接面う蝕の診断にはどの検査法が有効か。

---

### 【CQ 5 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1970～2013年、検索日：2013年11月18日)

- #1 approximal caries
- #2 approximal carious
- #3 approximal surface
- #4 approximal surfaces
- #5 approximal cavitation
- #6 proximal caries
- #7 proximal carious
- #8 proximal surface
- #9 proximal surfaces
- #10 proximal cavitation
- #11 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10
- #12 Dental Caries [MH]
- #13 #11 and #12
- #14 Radiography, Bitewing [MH]
- #15 radiographic
- #16 Bicuspid [MH]
- #17 (#13 and #14 and #15) not #16
- #18 #13 and #14 and #16
- #19 #12 and #7 and #12 and #16
- #20 Fiber Optic Technology [MH]
- #21 #13 and #20
- #22 Dental Caries Activity Tests [MH]
- #23 #13 and #22
- #24 Dental Restoration, Permanent [MH]
- #25 approximal carious lesions
- #26 #13 and #24 and #25
- #27 Decision Making [MH]
- #28 Dental Care [MH]
- #29 #13 and #27
- #30 #12 and #27 and #28
- #31 #17 or #18 or #19 or #21 or #23 or #26 or #29 or #30
- #32 #31 Limits : Publication Date From 1970 to 2013, Humans, Journal Article, English, Japanese  
Sort by : Publication Date

検索結果：316件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1981～2013年、検索日：2013年11月19日)

- #1 隣接面/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 (象牙質/TH or 象牙質/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5
- #7 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL)
- #8 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL) and 基準/AL
- #9 #7 or #8
- #10 (視診/TH or 視診/AL)
- #11 (触診/TH or 触診/AL)
- #12 (X線/TH or エックス線/AL) and 検査/AL
- #13 咬翼法/AL and (X線/TH or エックス線/AL) and (写真撮影/TH or 写真/AL)
- #14 咬翼法/AL and (写真撮影/TH or 写真/AL)
- #15 #13 or #14
- #16 (インピーダンス/TH or インピーダンス/AL) and 測定/AL
- #17 カリエスマーター/AL
- #18 (う蝕/TH or カリエス/AL) or (歯根う蝕/TH or カリエス/AL) and マーター/AL
- #19 #17 or #18
- #20 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (電気/TH or 電気/AL) and (診断/TH or 診断/AL)
- #21 ECM/AL
- #22 #20 or #21
- #23 (レーザー/TH or レーザー/AL) and 蛍光法/AL
- #24 ダイアグノデント/AL
- #25 ダイアグノデント/AL
- #26 #24 or #25
- #27 (光/TH or 可視光/AL) and 励起/AL and 蛍光法/AL
- #28 励起/AL and 蛍光法/AL
- #29 QLF/AL
- #30 #27 or #28 or #29
- #31 透過光/AL and 診断法/AL
- #32 透過光/AL and (診断/TH or 診断/AL)
- #33 FOTI/AL
- #34 #31 or #32 or #33
- #35 #6 and #9
- #36 #6 and #10
- #37 #6 and #11

#38 #6 and #12

#39 #6 and #15

#40 #6 and #16

#41 #6 and #19

#42 #6 and #22

#43 #6 and #23

#44 #6 and #26

#45 #6 and #30

#46 #6 and #34

#47 #36 or #37 or #38 or #39 or #40 or #41 or #42 or #43 or #44 or #45 or #46

檢索結果：165 件

【CQ 4, 5 文献】

- 1) Fejerskov O, Kidd E. Dental caries – the disease and its clinical management 2nd edition. Oxford : Blackwell Munksgaard ; 2008.
- 2) ICDAS Coordinating Committee : Rationale and evidence for the international caries detection and assessment system (ICDAS II), reviewed Sept 2011 (unchanged from 2005), <http://www.icdas.org/> (検索日 12/06/15) .
- 3) Nuttall NM, Pitts NB, Fyffe HE. Assessment of reports by dentists of their restorative treatment thresholds. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1993 ; 21 : 273-8.
- 4) Barder JD, Shugars DA, Bonito AJ. A systematic review of the performance of methods for identifying carious lesions. *J Public Health Dent.* 2002 ; 62 : 201-13.
- 5) Anusavice KJ. Caries risk assessment. *Oper Dent.* 2001 ; Supplement 6 : 19-26.
- 6) Lussi A. 新しい咬合面う蝕検出法. *歯界展望.* 2000 ; 95 : 1285-94.
- 7) Barder JD, Shugars DA. A systematic review of the performance of a laser fluorescence device for detecting caries. *JADA.* 2004 ; 135 : 1413-26.
- 8) Twetman S, Axelsson S, Dahlen G, Espelid I, Mejare I, Norlund A, Tranaus S. Adjunct methods for caries detection : a systematic review of literature. *Acta Odontol Scand.* 2013 ; 71 : 388-97.
- 9) Diniz MB, Bodieri T, Rodrigues JA, Santos-Pinto L, Lussi A, Cordeiro RC. The performance of conventional and fluorescence-based methods for occlusal caries detection : an in vivo study with histologic validations. *J Am Dent Assoc.* 2012 ; 143 : 339-50.
- 10) Gomez J, Tellez M, Pretty IA, Ellwood RP, Ismail AI. Non-cavitated carious lesions detection methods : a systematic review. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013 ; 41 : 55-66.
- 11) Gimenez T, Braga MM, Raggio DP, Deery C, Ricketts DN, Mendes FM. Fluorescence-based methods for detecting caries lesions : systematic review, Meta-analysis and sources of heterogeneity. *PLoS ONE.* 2013 ; 8 : e60421.
- 12) Chu CH, Lo ECM, You DSH. Clinical diagnosis of fissure caries with conventional and laser-induced fluorescence. *Lasers Med Sci,* 2010 ; 25 : 355-62.
- 13) Mialhe FL, Pereira AC, Meneghim MDC, Ambrosano GMB, Pardi V. The relative diagnostic yields of clinical, FOTI and radiographic examinations for the detection of approximal caries in youngsters. *Indian J Dent Res.* 2009 ; 20 : 136-40.
- 14) Gordan VV, Rilly JL3rd, Carvalho RM, Snyder J, Sanderson JL, Anderson M, Gilbert GH ; DPBRN Collaborative Group : Methods used by Dental Practice-Based Research Network (DPBRN) dentists to diagnose dental caries. *Oper Dent.* 2011 ; 36 : 2-11.

## CQ6 切削の対象となるのはどの程度に進行したう蝕か。

---

### 【CQ6 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1982～2013年、検索日：2013年11月18日)

- #1 Dental Caries [MH]
  - #2 Dental restoration, Permanent [MH]
  - #3 Decision making [MH]
  - #4 #1 and #2 and #3
  - #5 Dental Caries Activity Tests [MH]
  - #6 caries detection
  - #7 operative management
  - #8 treatment decisions
  - #9 Decisions Support Techniques
  - #10 successful decisions
  - #11 #1 and #5 and #6
  - #12 #1 and #2 and #7
  - #13 #2 and #3 and #8
  - #14 #1 and #3 and #9
  - #15 #1 and #3 and #10
  - #16 #4 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15
  - #17 #16 Limits : Publication Date from 1982 to 2013, Humans, Journal Article, English, Japanese  
Sort by : Publication Date
- 検索結果：341件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1981～2013年、検索日：2013年11月19日)

- #1 (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 隣接面/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 初期/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #4 初発/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #5 う窩/AL
- #6 急性/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #7 慢性/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #8 エナメル/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #9 (象牙質/TH or 象牙質/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #10 隠れ/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #11 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9 or #10
- #12 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL)
- #13 (う蝕/TH or う蝕/AL) and (診断/TH or 診断/AL) and 基準/AL
- #14 #12 or #13

#15 #11 and #14  
#16 (決定樹/TH or 決定樹/AL)  
#17 (治療/TH or 治療/AL) and 決定/AL  
#18 切削/AL and 介入/AL  
#19 切削/AL  
#20 #18 or #19  
#21 (う蝕/TH or う蝕/AL) and 進行/AL  
#22 #11 and #16  
#23 #11 and #17  
#24 #11 and #20  
#25 #11 and #21  
#26 #15 and #21  
#27 #15 and #20  
#28 #22 or #23 or #26 or #27  
#29 幼弱/AL and (永久齒列/TH or 永久齒/AL)  
#30 (う蝕/TH or う蝕/AL) and 病変/AL and 進行/AL  
#31 #28 or #29 or #30  
検索結果：216 件

#### 【CQ 6 文献】

- 1) 五十嵐賀世, 大山 篤, 佐々木好幸, 寺岡加代, 豊島義博, 野村義明, 花崎友香, 山田里奈. 初期う蝕に対する切削処置の時期決定に関する evidence に基づいたアプローチ. 歯界展望. 2000; 95 : 56-64.
- 2) 大山 篤. 切削治療のタイミングー隣接面う蝕について. デンタルダイヤモンド増刊号, 新・MI 臨床& 接着修復. 東京 : デンタルダイヤモンド ; 2002, 44-9.
- 3) Foster LV. Three year in vivo investigation to determine the progression of approximal primary carious lesions extending into dentine. Br Dent J. 1998 ; 185 : 353-7.
- 4) Traebert J, Marcenes W, Kreutz JV, Oliveira R, Piazza CH, Peres MA ; Brazilian dentists' restorative treatment decisions. Oral Health Prev Dent. 2005 ; 3 : 53-60.
- 5) Espeli I, Tveit AB, Mejare I, Sundberg H, Hallonsten AL. Restorative treatment decisions on occlusal caries in Scandinavia. Acta Odontol Scand. 2001 ; 59 : 21-7.
- 6) Mejare I, Sundberg H, Espelid I, Tveit B. Caries assessment and restorative treatment thresholds reported by Swedish dentists. Acta Odontol Scand. 1999 ; 57 : 149-54.
- 7) Elderton RJ. Overtreatment with restorative dentistry : when to intervene? Int Dent J. 1993 ; 43 : 17-24.
- 8) Gordan VV, Bader JD, Garvan CW, Richman JS, Qvist V, Fellows JL, Rindal DB, Gilbert GH. DPBRN Collaborative Group : Restorative treatment thresholds for occlusal primary caries among dentists in the Dental Practice-Based Research Network. JADA. 2010 ; 141 : 171-84.
- 9) Gordan VV, Garvan CW, Heft MW, Fellows JL, Qvist V, Rindal DB, Gilbert GH. DPBRN Collaborative Group : Restorative treatment thresholds for interproximal primary caries based on radiographic images : finding from the Dental Practice-Based Research Network. Gen Dent. 2009 ; 57 : 654-63.
- 10) Baraba A, Anic I, Domejean-Orliagurt S, Espelid I, Tveit Ab, Miletic I. Survey of Croatian dentists' restorative treatment decision on approximal caries lesions. Croat Med J. 2010 ; 51 : 509-14.
- 11) Kakudate N, Sumida F, Matsumoto Y, Manabe K, Yokoyama Y, Gilbert GH, Gordan VV. Restorative treatment thresholds for proximal caries in dental PBRN. J Dent Res. 2012 ; 91 : 1202-8.

CQ7 歯質の硬さや色は、除去すべきう蝕象牙質の診断基準となるか。

CQ8 う蝕象牙質の除去にう蝕検知液を使用すべきか。

---

【CQ7,8 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1978～2013年、検索日：2013年10月23日)

- #1 dental caries [MH]
- #2 infected carious dentin
- #3 carious affected dentin
- #4 outer carious dentin
- #5 inner carious dentin
- #6 soft carious dentin
- #7 #1 or #2 or #3 or #4 or #5 or #6
- #8 caries removal
- #9 caries detect solution
- #10 caries disclosing solution
- #11 caries disclosing dye
- #12 caries detector dye
- #13 sealed restoration
- #14 #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13
- #15 #7 and #14
- #16 ((#15) AND "2009/1/23" [MHDA]-) Filters : Humans ; Clinical Trial ; Randomized Controlled Trial ; Comparative Study ; Controlled Clinical Trial Sort by : PublicationDate

検索結果：313件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年10月23日)

- #1 う蝕/TH or う蝕/AL
- #2 感染象牙質/AL
- #3 軟化象牙質/TH or 軟化象牙質/AL
- #4 軟化象牙質/TH or う蝕象牙質/AL
- #5 象牙質う蝕/AL
- #6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5
- #7 う蝕検知液/TH or う蝕検知液/AL
- #8 (う蝕/TH or う蝕/AL) and 除去/AL
- #9 #7 or #8
- #10 #6 and #9
- #11 #10 and (DT=2008:2013 PT=原著論文)

検索結果：258件

【CQ 7, 8 文献】

- 1) Banerjee A, Watson TF, Kidd EAM. Dentine caries : take it or leave it? Dent Update. 2000 ; 27 : 272-6.
- 2) 奥瀬孝一. ウ蝕象牙質の硬さと着色および細菌侵入度との関係. 口腔病会誌. 1964 ; 31 : 187-200.
- 3) Kidd EAM, Joyston-Bechal S, Beighton D. Microbiological validation of assessments of caries activity during cavity preparation. Caries Res. 1993 ; 27 : 402-8.
- 4) Kidd EAM, Ricketts DNJ, Beighton D. Criteria for caries removal at the enamel-dentine junction : A clinical and microbiological study. Br Dent J. 1996 ; 180 : 287-91.
- 5) Fejerskov O, Kidd E, ed. Dental Caries : The disease and its clinical management. Second Edition. Oxford : Blackwell Munksgaard ; 2008 ; 367-83.
- 6) 猪越重久. う蝕象牙質の削除は、どこまでか？. 歯界展望. 2004 ; 104 : 75-81.
- 7) 総山孝雄, 高津寿夫, 伊藤和雄, 山内淳一, 柴谷亭一郎. 齲蝕検知液の新組成について. 日歯保存誌. 1979 ; 22 : 261-4.
- 8) 寺嶋節子. ウ蝕象牙質二層の染別に関する研究. 口腔病会誌. 1970 ; 37 : 279-86.
- 9) Fusayama T. Clinical guide for removing caries using a caries-detecting solution. Quintessence Int. 1988 ; 19 : 397-401.
- 10) Kidd EAM, Joyston-Bechal S, Beighton D. The use of a caries detector dye in cavity preparation. Br Dent J. 1989 ; 174 : 245-8.
- 11) 福島正義. 接着性レジンのウ蝕象牙質内浸入に関する研究. 口腔病会誌. 1981 ; 49 : 362-85.
- 12) 佐野英彦. 齲蝕検知液による齲蝕象牙質の染色性と構造について—齲蝕除去法の再検討を旨指して—. 口腔病会誌. 1987 ; 54 : 241-70.
- 13) 岩見行晃, 清水亜矢子, 山本洋子, 川上克子, 伊藤祥作, 高橋雄介, 藪根敏晃, 金子智之, 恵比須繁之. う蝕検知液を用いたう蝕除去の客観性についての臨床的評価. 日歯保存誌. 2004 ; 47 : 716-22.
- 14) 伊藤和雄. 確実な象牙質接着の理論と新しい齲蝕検知液「カリエスチェック」 EDTA, GM によるデンティンボンディング理論の確立と新しい齲蝕検知液「カリエスチェック」. 歯界展望. 2004 ; 104 : 910-23.
- 15) 田上順次. MI 時代の齲蝕検知液「ニシカカリエスチェック」について. 日歯評論. 2005 ; 65 : 111-6.
- 16) 石崎裕子, 福島正義. 新・臨床に役立つすぐれモノ ニシカカリエスチェック. DENT DIAMOND. 2004 ; 29 : 146-8.
- 17) 猪越重久. 染まりすぎない新しい齲蝕検知液. 歯界展望別冊. 2005 ; 106 : 303-8.
- 18) 清水明彦, 鳥井康弘. スプーンエキスカベーターに関する研究 第 2 報 スプーンエキスカベーターの刃先のシャープネスと剔削能力との関係. 日歯保存誌. 1985 ; 28 : 690-4.
- 19) 河野 篤 監修, 秋本尚武, 桃井保子 著. レジン充填でいこう「使いこなしのテクニック」. 京都 : 永末書店 ; 2002, 18-25.
- 20) Maltz M, Henz SL, de Olivera EF, Jardim JJ. Conventional caries removal and sealed caries in permanent teeth : A microbiological evaluation. J Dent. 2012 ; 40 : 776-82.

- 21) Tyas MJ, Anusavice KJ, Frencken JE, Mount G. Minimal intervention dentistry-a review. *Int Dent J.* 2000 ; 50 : 1-12.
- 22) 須田英明, 興地隆史, 中村 洋, 吉山昌宏. 失敗しない歯髄保存療法. 東京 : クインテッセンス出版 ; 2006, 10-24.
- 23) Oikawa M, Kusunoki M, Itoh K, Hisamitsu H. An Experimental carious detector to stain the carious infected dentin. *Dental Med Res.* 2008 ; 28 : 7-12.
- 24) 高橋雄介, 吉岡靖介, 朝日陽子, 永山智崇, 野杵由一郎, 林美加子. う蝕象牙質除去後の残存細菌に Er: YAG レーザーが与える影響. *日歯保誌.* 2013 ; 56 : 1-8.
- 25) Tassery H, Déjou J, Chafaie A, Camps J. In vivo diagnostic assessment of dentinal caries by junior and senior students using red acid dye. *Eur J Dent Educ.* 2001 ; 5 : 38-42.
- 26) 高津寿夫, 頼 偉生, 新田義人, 奥谷謙一郎, 富士谷盛興, 堤 千鶴子 他. 検知液をガイドとしたう蝕処置時における臨床的諸問題—作業量, 窩壁最終染色度, 疼痛について—. *日歯保存誌.* 1984 ; 27 : 874-84.
- 27) 猪越重久. 猪越重久の MI 臨床—接着性コンポジットレジン充填修復. 東京 : デンタルダイヤモンド社 ; 2005, 22-30.
- 28) Fejerskov O, Kidd E, ed. *Dental Caries : The disease and its clinical management.* Second edition. Oxford : Blackwell Munksgaard ; 2008, 17, 369, 378.

## CQ9 コンポジットレジン修復に裏層は必要か。

---

### 【CQ9 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1978～2013年、検索日：2013年10月23日)

Set Description

- S1 DENTAL (W) CARIES?/DE
  - S2 (TEETH+TOOTH+DENTAL?) AND (CARIES+CARIOUS+DECAY?+LESIONS?)
  - S3 (DEEP+EXTENSIVE+ASYMPTOMATIC?) AND (CARIE?+CARIOUS+DECAY?+LESIONS?)
  - S4 S1+S2+S3
  - S5 DENTAL (W) PULP?
  - S6 ((DENTAL+TOOTH+TEETH) AND PULP?) EXPOSE? (3W)
  - S7 DENTAL (W) PULP (W) CAVITY
  - S8 DENTAL (W) PULP (W) DISEASE?/DE
  - S9 (CARIOUS (W) PULP) OR (CARIE? (W) PULP)
  - S10 S5+S6+S7+S8+S9
  - S11 PULP? (W) DEVITALIZATION?
  - S12 PULP (W) PROTECTION?
  - S13 PULP? (W) MANAGEMENT?
  - S14 PULP? (W) (TREAT?+THERAP?+EXTIRPATE?+REMOVE?+EXPOSE?+EXTRACT?+CAP?)
  - S15 STEPWISE (1W) EXCAVATION?
  - S16 S11+S12+S13+S17+S18
  - S17 (S4 OR S10) AND S16
  - S18 S17/HUMAN
  - S19 DT= (CLINICAL TRIAL?+RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL?) + (STUD???+TRIAL?  
+RANDOMIZED ( ) CONTROLLED ( ) TRIAL?) /DE
  - S20 S18 AND S19
  - S21 S20 AND PY>1970
- 検索結果：266件

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：2008～2013年、検索日：2013年11月15日)

- #1 dental caries [MH]
- #2 teeth or tooth or dental
- #3 caries or carious or decay\* or lesion\*
- #4 #2 and #3
- #5 (deep or extensive or asymptomatic\*)
- #6 carie\* or carious or decay\* or lesions\*
- #7 (#5 and #6)
- #8 #1 or #4 or #7
- #9 dental pulp\*

#10 dental pulp\* expose\*  
 #11 tooth pulp\* expose\*  
 #12 teeth pulp\* expose\*  
 #13 dental pulp cavity  
 #14 dental pulp disease\*  
 #15 carious pulp or carie\* pulp  
 #16 (#9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15)  
 #17 pulp\* devitalization\*  
 #18 pulp\* protection\*  
 #19 pulp\* management\*  
 #20 pulp treat\* or pulp extirpate\* or pulp remove\* or pulp expose\* or pulp extract\* or pulp cap\*  
 #21 stepwise excavation\*  
 #22 (#17 or #18 or #19 or #20 or #21)  
 #23 (((#8 or #16) and #22))  
 #24 (((#8 or #16) and #22)) Filters : Clinical Trial ; Comparative Study ; Controlled Clinical Trial ;  
 Randomized Controlled Trial ; Publication date from 2008/01/01 to 2013/10/31 ; Humans  
 検索結果：110 件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013 年、検索日：2008 年 11 月 13 日)

#1 (う蝕/TH or う蝕/AL)  
 #2 (軟化象牙質/TH or う蝕象牙質/AL)  
 #3 象牙質う蝕/AL  
 #4 深在性う蝕/AL  
 #5 (歯髓/TH or 歯髓/AL)  
 #6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5  
 #7 覆髓/AL  
 #8 直接覆髓/AL  
 #9 間接覆髓/AL  
 #10 暫間の間接覆髓/AL  
 #11 (覆髓法/TH or 歯髓覆罩/AL)  
 #12 直接歯髓覆罩/AL  
 #13 間接歯髓覆罩/AL  
 #14 暫間の間接歯髓覆罩/AL  
 #15 (歯髓保護/TH or 歯髓保護/AL)  
 #16 (歯髓露出/TH or 露髓/AL)  
 #17 #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16  
 #18 #6 and #17  
 #19 (#18) and (DT=1983:2013 PT=原著論文 CK=ヒト)  
 検索結果：106 件

【CQ9 文献】

- 1) Rao SR. Pulp response in the rhesus monkey to "composite" dental restorative materials in unlined cavities. *Oral Surg.* 1971 ; 31 : 676-88.
- 2) Stanlay HR, Going RE, Chauncey HH. Human pulp response to acid pretreatment of dentin and to composite restorations. *J Am Dent Assoc.* 1975 ; 91 : 817-25.
- 3) Brännström M, Nordenvall KJ. Bacterial penetration, pulpal reaction and inner surface of Concise Enamel Bond. Composite fillings in etched and unetched cavities. *J Dent Res.* 1978 ; 57 : 3-10.
- 4) Hume WR. A new technique for screening chemical toxicity to the pulp from dental restorative materials and procedures. *J Dent Res.* 1985 ; 64 : 1322-5.
- 5) 笠井 徹. コンポジットレジン修復法が無菌飼育ラット歯髄に及ぼす影響に関する実験病理学的研究. *歯科学報.* 1989 : 89 ; 1241-66.
- 6) 大槻昌幸. コンポジットレジン材料および成分モノマーの歯髄に及ぼす影響. *口病誌.* 1988 : 55 ; 203-36.
- 7) 三島幸司. 接着性レジンの培養ラット歯髄細胞に及ぼす影響に関する研究. *広島大歯誌.* 2004 : 36 ; 117-34.
- 8) Fujitani M, Inokoshi S, Hosoda H. Effect of acid etching on the dental pulp in adhesive composite restorations. *Int Dent J.* 1992 ; 42 : 3-11.
- 9) Akimoto N, Momoi Y, Kohno A, Suzuki S, Otsuki M, Suzuki S, Cox CF. Biocompatibility of Clearfil Liner Bond 2 and Clearfil AP-X System on non-exposed and exposed primary teeth. *Quintessence Int.* 1998 ; 29 ; 177-88.
- 10) Fujitani M, Shibata S, Van Meerbeek B, Yoshida Y, Shintani H. Direct adhesive pulp capping: Pulpal healing and ultra-morphology of the resin-pulp interface. *Am J Dent.* 2002 ; 15 : 395-402.
- 11) 吉山昌宏, 西谷佳浩, 桃井保子. う蝕治療のミニマルインターベンション 1-1 修復材料の歴史, 分類, 概説. 東京 : クインテッセンス出版 ; 2004, 14-29.
- 12) Whitworth JM, Myers PM, Smith J, Walls AWG, McCabe JF. Endodontic complications after plastic restorations in general practice. *Int Endod J.* 2005 ; 38 : 409-16.
- 13) Unemori M, Matsuya Y, Akashi A, Goto Y, Akamine A. Self-etching adhesives and postoperative sensitivity. *Am J Dent.* 2004 ; 17 : 191-5.
- 14) Unemori M, Matsuya Y, Hyakutake H, Matsuya S, Goto Y, Akamine A. Long-term follow-up of composite resin restorations with self-etching adhesives. *J Dent.* 2007 ; 35 : 535-40.

- CQ 10 歯髄温存療法により、期間をあけて段階的にう蝕を除去することで、露髄を回避できるか。
- CQ 11 歯髄温存療法を行った場合、歯髄症状の発現はう蝕完全除去の場合と同じか。
- CQ 12 歯髄温存療法にはどの覆髄剤が適当か。
- CQ 13 歯髄温存療法の後、リエントリーまでどれくらい期間をあけるべきか。
- 

【CQ 10, 11, 12, 13 文献検索式】

英語論文検索：MEDLINE (Dialog)

(検索対象年：1970～2013年、検索日：2013年9月13日)

- #1 dental caries [MH]
- #2 teeth or tooth or dental
- #3 caries or carious or decay\* or lesion\*
- #4 #2 and #3
- #5 deep or extensive or asymptomatic\*
- #6 carie\* or carious or decay\* or lesions\*
- #7 #5 and #6
- #8 #1 or #4 or #7
- #9 dental pulp\*
- #10 dental pulp\* expose\*
- #11 tooth pulp\* expose\*
- #12 teeth pulp\* expose\*
- #13 dental pulp cavity
- #14 dental pulp disease\*
- #15 carious pulp or carie\* pulp
- #16 #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15
- #17 pulp\* devitalization\*
- #18 pulp\* protection\*
- #19 pulp\* management\*
- #20 pulp treat\* or pulp extirpate\* or pulp remove\* or pulp expose\* or pulp extract\* or pulp cap\*
- #21 stepwise excavation\*
- #22 #17 or #18 or #19 or #20 or #21
- #23 (#8 or #16) and #22
- #24 (#8 or #16) and #22

検索結果：311件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年11月13日)

- #1 (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 (軟化象牙質/TH or う蝕象牙質/AL)
- #3 象牙質う蝕/AL
- #4 深在性う蝕/AL
- #5 (歯髄/TH or 歯髄/AL) AND (PT=原著論文)
- #6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5
- #7 覆髄/AL
- #8 直接覆髄/AL
- #9 間接覆髄/AL
- #10 暫間の間接覆髄/AL
- #11 (覆髄法/TH or 歯髄覆罩/AL) AND (PT=原著論文)
- #12 直接歯髄覆罩/AL
- #13 間接歯髄覆罩/AL
- #14 暫間の間接歯髄覆罩/AL
- #15 (歯髄保護/TH or 歯髄保護/AL)
- #16 (歯髄露出/TH or 露髄/AL)
- #17 #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16
- #18 #6 and #17
- #19 (#18) and (DT=2012:2013 PT=原著論文 CK=ヒト)

検索結果：106件

【CQ 10, 11 文献】

- 1) Kidd EAM. Caries removal and the pulpo-dentinal complex. *Dent Update*. 2000 ; 27 : 476-82.
- 2) Ranly DM, Garcia-Godoy F. Current and potential pulp therapies for primary and young permanent teeth. *J Dent*. 2000 ; 28 : 153-61.
- 3) Shovelton DS, Friend LA, Krik EEJ, Rowe AHR. The efficacy of pulp capping materials—A comparative trial. *Br Dent J*. 1971 ; 130 : 385-91.
- 4) Matsuo T, Nakanishi T, Shimizu H, Ebisu S. A clinical study of direct pulp capping applied to carious-exposed pulps. *J Endod*. 1996 ; 22 : 551-6.
- 5) Haskell EW, Stanley HR, Chelemi J, Stringfellow H. Direct pulp capping treatment : a long-term follow-up. *J Am Dent Assoc*. 1978 ; 97 : 607-12.
- 6) Barthel CR, Rosenkranz B, Leuenberg A, Roulet J-F. Pulp capping of carious exposures : Treatment outcome after 5 and 10 years : A retrospective study. *J Endod*. 2000 ; 26 : 525-8.
- 7) Bjørndal L, Reit C, Bruun G, Markvart M, Kjaldgaard M, Nasman P, Thordrup M, Dige I, Nyvad B, Fransson H, Lager A, Ericson D, Petersson K, Olsson J, Santimano EM, Wennstriim A, Winkel P, Gluud C. Treatment of deep caries lesions in adults : randomized clinical trials comparing stepwise vs. direct complete excavation, and direct pulp capping vs. partial pulpotomy. *Eur J Oral Sci*. 2010 ; 118 : 290-7.
- 8) Orhan AI, Oz FT, Orhan K. Pulp exposure occurrence and outcomes after 1- or 2-visit indirect pulp therapy vs complete caries removal in primary and permanent molars. *Pediatr Dent*. 2010 ; 32 : 347-55.
- 9) Bjørndal L, Larsen T. Changes in the cultivable flora in deep carious lesions following a stepwise excavation procedure. *Caries Res*. 2000 ; 34 : 502-8.
- 10) Bjørndal L, Thylstrup A. A practice-based study on stepwise excavation of deep carious lesions in permanent teeth : a 1-year follow-up study. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1998 ; 26 : 122-8.
- 11) Bjørndal L, Larsen T, Thylstrup A. A clinical and microbiological study of deep carious lesions during stepwise excavation using long treatment intervals. *Caries Res*. 1997 ; 31 : 411-7.
- 12) Leksell E, Ridell K, Cvek M, Mejare I. Pulp exposure after stepwise versus direct complete excavation of deep carious lesions in young posterior permanent teeth. *Endod Dent Traumatol*. 1996 ; 12 : 192-6.
- 13) 永峰道博. タンニン・フッ化物合剤配合カルボキシレートセメントによる深部う蝕治療に関する研究. *岡山歯誌*. 1993 ; 12 : 1-25.
- 14) 小川冬樹, 町田幸雄. 深在性齲蝕に対する暫間的間接歯髄覆罩法の臨床観察. *歯科学報*. 1984 ; 84 : 43-50.
- 15) 後藤譲治. 暫間的間接歯髄覆罩法の歯髄に及ぼす影響に関する臨床病理学的研究. *小児歯誌*. 1985 ; 23 : 926-38.
- 16) Ricketts D, Lamont T, Innes NPD, Kidd E, Clarkson JE. Operative caries management in adults and children. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)* 2013, Issue 3.
- 17) Schwendicke F, Dorfer CE, Paris S. Incomplete caries removal : a systematic review and meta-

analysis. J Dent Res. 2013 ; 92 : 306-14.

- 18) Maltz M, Oliveira EF, Fontabella V, Carminatti G. Deep caries lesions after incomplete dentin caries removal : 40-month follow-up study. Caries Res. 2007 ; 41 : 493-6.
- 19) Maltz M, Garcia R, Jardim JJ, de Paula LM, Yamaguti PM, Moura MS, Garcia F, Nascimento F, Oliveira A, Mestrinho HD. Randomized trial of partial vs. stepwise caries removal : 3-year follow-up. J Dent Res. 2012 ; 91 : 1026-31.

【CQ 12, 13 文献】

- 1) Leung RL, Loesche WJ, Charbeneu GT. Effect of Dycal on bacteria in deep carious lesions. J Am Dent Assoc. 1980 ; 100 : 193-7.
- 2) Corralo DJ, Maltz M. Clinical and untrastructural effect of different liners/restorative materials on deep carious dentin : A randomized clinical trial. Caries Res. 2013 ; 47 : 243-50.
- 3) Bjørndal L, Larsen T. Changes in the cultivable flora in deep carious lesions following a stepwise excavation procedure. Caries Res. 2000 ; 34 : 502-8.
- 4) Bjørndal L, Thylstrup A. A practice-based study on stepwise excavation of deep carious lesions in permanent teeth : a 1-year follow-up study. Community Dent Oral Epidemiol. 1998 ; 26 : 122-8.
- 5) Bjørndal L, Larsen T, Thylstrup A. A clinical and microbiological study of deep carious lesions during stepwise excavation using long treatment intervals. Caries Res. 1997 ; 31 : 411-7.
- 6) 永峰道博. タンニン・フッ化物合剤配合カルボキシレートセメントによる深部う蝕治療に関する研究. 岡山歯誌. 1993 ; 12 : 1-25.
- 7) 小川冬樹, 町田幸雄. 深在性齲蝕に対する暫間的間接歯髄覆罩法の臨床観察. 歯科学報. 1984 ; 84 : 43-50.
- 8) 後藤譲治. 暫間的間接歯髄覆罩法の歯髄に及ぼす影響に関する臨床病理学的研究. 小児歯誌. 1985 ; 23 : 926-38.

CQ 14 臼歯咬合面（1級窩洞）の修復法として、直接コンポジットレジン修復とメタルインレー修復の臨床成績に違いはあるか。

CQ 15 臼歯隣接面（2級窩洞）の修復法として、直接コンポジットレジン修復とメタルインレー修復の臨床成績に違いはあるか。

---

【CQ 14, 15 文献検索式】

英語論文検索：PubMed（コンポジットレジン）

（検索対象年：1990～2013年、検索日：2013年11月18日）

- #1 composite resins [MH]
- #2 molar [MH]
- #3 Follow-up studies [MH]
- #4 dental restoration failure [MH]
- #5 survival rate
- #6 success rate
- #7 survival analysis
- #8 (#1) AND (#3) AND (#4)
- #9 ((#2) AND (#3)) AND (#4)
- #10 (((#1) AND (#5)) AND (#6)) AND (#7)
- #11 ((#2) AND (#5)) AND (#6)) AND (#7)
- #12 (((#8) OR (#9)) OR (#10)) OR (#11)
- #13 ((#8) OR (#9)) OR (#10)) OR (#11)

Limits : Publication Date from 1990 to 2013/11, Humans Sort by : Publication Date

検索結果：388件

英語論文検索：PubMed（メタルインレー）

（検索対象年：1990～2013年、検索日：2013年11月18日）

- #1 Inlays [MH]
- #2 metal inlay
- #3 #1 or #2
- #4 molar [MH]
- #5 Follow-up studies [MH]
- #6 dental restoration failure [MH]
- #7 survival rate
- #8 success rate
- #9 survival analysis
- #10 #3 and #5 and #6
- #11 #4 and #5 and #6
- #12 #3 and #7 and #8 and #9
- #13 #4 and #7 and #8 and #9
- #14 #10 or #11 or #12 or #13
- #15 #14 Limits : Publication Date from 1990 to 2013/11, Humans Sort by : Publication Date

検索結果：229 件

日本語論文検索：医学中央雑誌（コンポジットレジン）

（検索対象年：1990～2013 年、検索日：2013 年 11 月 19 日）

- #1 （臼歯/TH or 臼歯/AL）
- #2 コンポジットレジン/TH
- #3 （生存/TH or Survival/AL） and rate/AL
- #4 長期臨床/AL
- #5 （生存率/TH or 生存率/AL）
- #6 （治療成績/TH or 臨床成績/AL）
- #7 #1 and #3
- #8 #1 and #4
- #9 #1 and #5
- #10 #1 and #6
- #11 #2 and #3
- #12 #2 and #4
- #13 #2 and #5
- #14 #2 and #6
- #15 #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14

検索結果：566 件

日本語論文検索：医学中央雑誌（メタルインレー）

（検索対象年：1990～2013 年、検索日：2013 年 11 月 18 日）

- #1 （臼歯/TH or 臼歯/AL）
- #2 （金属/TH or メタル/AL） and （インレー/TH or インレー/AL）
- #3 鋳造/AL and 修復/AL
- #4 （生存/TH or Survival/AL） and rate/AL
- #5 長期臨床/AL
- #6 （生存率/TH or 生存率/AL）
- #7 （治療成績/TH or 臨床成績/AL）
- #8 #1 and #4
- #9 #1 and #5 #12 #3 and #7 and #8 and #9
- #10 #1 and #6
- #11 #1 and #7
- #12 #2 and #4
- #13 #2 and #5
- #14 #2 and #6
- #15 #2 and #7
- #16 #3 and #4
- #17 #3 and #5
- #18 #3 and #6

#19 #3 and #7

#20 #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19

檢索結果：459 件

【CQ 14, 15 文献】

- 1) 福島正義, 仲又俊夫, 佃 美宏, 湯田純子, 岡本 明, 岩久正明. 臼歯用コンポジットレジン修復物の寿命—化学重合型レジンの 10 年間の観察を通じて. 日歯保存誌. 1993 ; 36 : 331-40.
- 2) 北野忠則, 清水建彦, 上田新一, 成川公一, 星野 茂, 井上正義. 臼歯用可視光線重合型コンポジットレジン Lite-fil P の長期臨床経過観察. 日歯保存誌. 2000 ; 43 : 564-71.
- 3) Heintze SD, Rousson V. Clinical effectiveness of direct class II restorations—A meta-analysis. J Adhes Dent. 2012 ; 14 : 407-31.
- 4) 久保至誠, 仲佐理紀, 林 善彦. コンポジットレジンならびに鑄造修復の生存率. 日歯保存誌. 2001 ; 44 : 802-9.
- 5) 青山貴則, 相田 潤, 竹原順次, 森田 学. 臼歯部修復物の生存期間に関連する要因. 口腔衛会誌. 2008 ; 58 : 16-24.
- 6) Nakajima M, Hosaka K, Yamauti M, Foxton RM, Tagami J. Bonding durability of a self-etching primer system to normal and caries-affected dentin under hydrostatic pulpal pressure in vitro. Am J Dent. 2006 ; 19 : 147-50.
- 7) Akimoto N, Takamizu M, Momoi Y. 10-year clinical evaluation of a self-etching adhesive system. Oper Dent. 2007 ; 32 : 3-10.
- 8) 角舘直樹, 須貝 誠, 藤澤雅子, 森田 学. 歯科医院における歯冠修復処置と定期歯科健診の歯科医業収支の比較. 口腔衛会誌. 2007 ; 57 : 640-9.
- 9) van de Sande FH, Opdam NJ, Da Rosa Rodolpho PA, Correa MB, Demarco FF, Cenci MS. Patient risk factors influence on survival of posterior composites. J Dent Res. 2013 ; 92 : 78-83.
- 10) 藍 稔 編. スタンダード部分床義歯補綴学. 第 1 版. 東京 : 学建書院 ; 2006, 28-9.
- 11) 猪越重久 編. 猪越重久の MI 臨床—接着性コンポジットレジン充填修復. 第 1 版. 東京 : デンタルダイヤモンド社 ; 2005, 129.

## CQ 16 臼歯コンポジットレジン修復窩洞の咬合面にベベルは必要か。

---

### 【CQ 16 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1950～2013年、検索日：2013年12月17日)

- #1 bevel
  - #2 molar
  - #3 premolar
  - #4 posterior
  - #5 #2 or #3 or #4
  - #6 composite resins [Mesh Terms]
  - #7 dental restoration, permanent [Mesh Terms]
  - #8 #6 or #7
  - #9 clinical
  - #10 #1 and #5 and #8 and #9
  - #11 tooth deciduous
  - #12 ceramic
  - #13 porcelain
  - #14 inlay
  - #15 cad cam
  - #16 #11 or #12 or #13 or #14 or #15
  - #17 #10 not #16
  - #18 #10 not #16 Filters : Humans
- 検索結果：19件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年12月17日)

- #1 ベベル/AL
  - #2 窩縁/AL
  - #3 (予後/TH or 予後/AL)
  - #4 (治療成績/TH or 治療成績/AL)
  - #5 (治療成績/TH or 臨床成績/AL)
  - #6 効果/AL
  - #7 形態/AL
  - #8 (臼歯/TH or 臼歯/AL)
  - #9 (コンポジットレジン/TH or コンポジットレジン/AL)
  - #10 #1 or #2
  - #11 #3 or #4 or #5 or #6 or #7
  - #12 #8 and #9 and #10 and #11
  - #13 (#12) and (PT=原著論文)
- 検索結果：31件

【CQ 16 文献】

- 1) 田上順次, 千田 彰, 奈良陽一郎, 桃井保子 監修. 第四版 保存修復学 21. 京都 : 永末書店 ; 2011, 171.
- 2) 山田敏元, 田上順次, 猪越重久, 高津寿夫, 細田裕康. レジン充填窩洞のためのラウンドベベル形成用切削器具の選択 特に臼歯咬合面窩洞のラウンドベベルの場合について. 日歯保存誌. 1983 ; 26 : 845-50.
- 3) 第 103 回歯科医師国家試験問題および正当について :D 問題, 問 51  
[www.mhlw.go.jp/topics/2010/04/tp0414-1.html](http://www.mhlw.go.jp/topics/2010/04/tp0414-1.html).
- 4) 熊田さえみ, 中嶋 正, 青野忠之, 久保田顕正, 花岡孝治, 岩本次男. 3 年間にわたる臼歯用コンポジットレジンの臨床成績—特に修復物辺縁部の変化について—. 神奈川歯学. 1988 ; 22 : 715-23.
- 5) 久保至誠. コンポジットレジンの辺縁破折に関するメカニズムについて 第 3 報 窩縁隅角ならびに窩縁形態とコンポジットレジンの辺縁破折との関連性. 日歯保存誌. 1987 ; 30 : 1266-80.
- 6) 片岡昌士, 加藤喜郎. 臼歯修復用コンポジットレジン修復歯の経時的変化に関する基礎的および臨床的研究 (第二報) 窩縁形態と填塞法が修復歯の臨床経過におよぼす影響について 短期的観察. 日歯保存誌. 1986 ; 29 : 1124-50.
- 7) 片岡昌士, 加藤喜郎. 臼歯修復用コンポジットレジン修復歯の経時的変化に関する臨床的研究 窩縁形態と填塞法が修復歯の臨床経過におよぼす影響について 2 カ年の観察成績. 接着歯学. 1988 ; 6 : 29-40.
- 8) 片岡昌士, 新海航一, 山口龍司, 加藤喜郎. 臼歯修復用コンポジットレジン修復歯の長経時的変化に関する基礎的および臨床的研究 (第 3 報) 窩縁形態と填塞法が修復歯の臨床経過に及ぼす影響について 3 カ年の観察成績. 日歯保存誌. 1989 ; 32 : 920-33.
- 9) 新海航一. 臼歯用コンポジットレジン修復歯の臨床経過 長期予後成績に及ぼす諸因子の検討. 接着歯学. 1999 ; 17 : 251-7.
- 10) 加藤喜郎, 新海航一, 高橋 泉, 片岡昌士. 臼歯修復用コンポジットレジン修復歯の経時的変化に関する基礎的および臨床的研究—第 5 報 窩縁形態と填塞法が修復歯の臨床経過に及ぼす影響について (5 カ年の観察成績)—. 日歯保存誌. 2000 ; 43 : 109-20.
- 11) 新海航一, 加藤喜郎. 臼歯用コンポジットレジンの長期予後成績に及ぼす諸因子の影響に関する臨床的検討. 日歯保存誌. 2000 ; 43 : 121-33.
- 12) Isenberg BP, Leinfelder KF. Efficacy of beveling posterior composite resin preparations. J Esthet Dent. 1990 ; 2 : 70-3.
- 13) Coelho-de-Souza FH, Klein-Júnior CA, Camargo JC, Beskow T, Balestrin MD, Demarco FF. Double-blind randomized clinical trial of posterior composite restorations with or without bevel: 6-month follow-up. J Contemp Dent Pract. 2010 ; 11 : 1-8.
- 14) Coelho-de-Souza FH, Camargo JC, Beskow T, Balestrin MD, Klein-Junior CA, Demarco FF. A randomized double-blind clinical trial of posterior composite restorations with or without bevel : 1-year follow-up. J Appl Oral Sci. 2012 ; 20 : 174-9.
- 15) 香西淑子, 橋本朋子, 二神正文, 山根いずみ, 林原久盛, 新谷英章, 井上時雄. 臼歯部用コンポジットレジンの 2 年間の予後成績について. 日歯保存誌. 1985 ; 28 : 695-710.

- 16) Wilson NHF, Wilson MA, Wastell DG, Smith GA. Performance of Occlusin in butt-joint and bevel-edged preparations : Five-year results. Dent Mater. 1991 ; 7 : 92-8.

## CQ 17 根管治療後の臼歯の修復にコンポジットレジンは無効か。

---

### 【CQ 17 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1990～2013年、検索日：2013年9月17日)

- #1 "tooth, nonvital" [MeSH Terms]
  - #2 "nonvital tooth" [All Fields]
  - #3 "nonvital teeth" [All Fields]
  - #4 "endodontically treated tooth" [All Fields]
  - #5 "endodontically treated teeth" [All Fields]
  - #6 #1 or #2 or #3 or #4 or #5
  - #7 "composite resins" [MeSH Terms]
  - #8 "composite resins" [All Fields]
  - #9 "composite resin" [All Fields]
  - #10 "resin composite" [All Fields]
  - #11 "dental composite" [All Fields]
  - #12 "dental composites" [All Fields]
  - #13 "composite" [All Fields]
  - #14 "composites" [All Fields]
  - #15 #7 or #8 or #9 or #10 or #11 or #12 or #13 or #14
  - #16 #6 AND #12
  - #17 Limits : Humans, Clinical Trial, Meta-Analysis, Practice Guideline, Randomized Controlled Trial, Controlled Clinical Trial, English, Japanese Publication Date from 1990/01/01 to 2013/9/17
- 検索結果：114件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1990～2013年、検索日：2013年9月17日)

- #1 (失活歯/TH or 失活歯/AL)
- #2 (失活歯/TH or 無髄歯/AL)
- #3 根管治療歯/AL
- #4 #1 or #2 or #3
- #5 (コンポジットレジン/TH or コンポジットレジン/AL)
- #6 #4 and #5
- #7 (#6) and (DT=1990:2013)

検索結果：59件

【CQ 17 文献】

- 1) Reeh ES. Reduction in tooth stiffness as a result of endodontic restorative procedures. *J Endod.* 1989 ; 15 : 512-6.
- 2) Schwartz RS, Robbins JW. Post placement and restoration of endodontically treated teeth : A literature review. *J Endodon.* 2004 ; 30 : 289-301.
- 3) Heydecke G, Butz F, Strub JR. Fracture strength and survival rate of endodontically treated maxillary incisors with approximal cavities after restoration with different post and core systems : an in-vitro study. *J Dent.* 2001 ; 29 : 427-33.
- 4) Axelsson P, Nyström B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults, Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol.* 2004 ; 31 : 749-57.
- 5) Salameh Z, Sorrentino R, Papacchini F, Hani F, Ounsi HF, Tashkandi E, Goracci C, Ferrari M. Fracture resistance and failure patterns of endodontically treated mandibular molars restored using resin composite with or without translucent glass fiber posts. *J Endod.* 2006 ; 32 : 752-5.
- 6) Gutmann JL. The dentin-root complex: anatomic and biologic considerations in restoring endodontically treated teeth. *J Prosthet Dent.* 1992 ; 67 : 458-67.
- 7) 二階堂徹, 高垣智博, 田上順次. う蝕治療を見直す—接着修復の視点から, 2. 失活歯の CR 修復について. *日本歯科評論.* 2011 ; 71 : 40-6.
- 8) Adolphi G, Zehnder M, Bachmann LM, Göhring TN. Direct resin composite restorations in vital versus rootfilled posterior teeth : A controlled comparative long-term follow-up. *Oper Dent.* 2007 ; 32 : 437-42.
- 9) Mannocci F, Bertelli E, Sherriff M, Watson TF, Pitt Ford TR. Three-year clinical comparison of survival of endodontically treated teeth restored with either full cast coverage or with direct composite restoration. *J Prosthet Dent.* 2002 ; 88 : 297-301.
- 10) Mannocci F, Qualtrough AJE, Worthington HV, Watson TF, Pitt Ford TR. Randomized clinical comparison of endodontically treated teeth restored with amalgam or with fiber posts and resin composite : Five-year results. *Oper Dent.* 2005 ; 30 : 9-15.
- 11) Sasafuchi Y, Nikaido T, Tagami J. Effect of chemical irrigants and medicaments for endodontic treatment on dentin bonding. *Int Chin J Dent.* 2003 ; 3 : 7-12.
- 12) Aksornmuang J, Nakajima M, Foxton RM, Tagami J. Effect of prolonged photo-irradiation time to three selfetch systems on the bonding to root canal dentine. *J Dent.* 2006 ; 34 : 389-97.
- 13) Akagawa H, Nikaido T, Takada T, Burrow MF, Tagami J. Shear bond strengths to coronal and pulpchamber floor dentin. *Am J Dent.* 2002 ; 15 : 383-8.
- 14) Bitter K, Kielbassa AM. Post-endodontic restorations with adhesively luted fiber-reinforced composite post systems : A review. *Am J Dent.* 2007 ; 20 : 353-60.

- CQ 18 辺縁着色または辺縁不適合が認められるコンポジットレジン修復物に対して、補修（辺縁の封鎖、形態修正・再研磨および補修修復）は再修復と同等の効果を発揮するか。
- CQ 19 二次う蝕が認められるコンポジットレジン修復物に対して、補修修復は再修復と同等の効果を発揮するか。
- 

【CQ 18, 19 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

（検索対象年：1950～2013年、検索日：2013年11月12日）

- #1 composite resins [MH]
- #2 composite repair
- #3 dental restoration failure [MH]
- #4 success rate
- #5 survival rate
- #6 survival analysis
- #7 longitudinal study
- #8 retrospective study
- #9 follow-up studies [MH]
- #10 (#3 or #4 or #5 or #6 or #7 or #8 or #9)
- #11 (#1 and #2 and #10)
- #12 (#1 and #2 and #10) Filters : Randomized controlled trial ; Controlled clinical trial ; Case reports ; ReSupport, Non-U. S.
- #13 deciduous tooth [MH]
- #14 primary tooth
- #15 sealant
- #16 porcelain
- #17 ceramic
- #18 denture
- #19 post and core technique
- #20 dental prosthesis
- #21 dental pulp
- #22 tooth nonvital
- #23 root-canal filling materials
- #24 tooth root
- #25 (#13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24)
- #26 (#13 or #14 or #15 or #16 or #17 or #18 or #19 or #20 or #21 or #22 or #23 or #24)  
Filters : In Vitro
- #27 (#12 not #26)
- #28 (#12 not #26) Filters : Publication date from 1950/01/01 to 2013/10/31

検索結果：71 件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：2003～2013年、検索日：2013年11月19日)

#1 (コンポジットレジン/TH or コンポジットレジン/AL)

#2 補修/AL

#3 (治療成績/TH or 臨床成績/AL)

#4 成功率/AL

#5 臨床効果/AL

#6 #1 or #2

#7 #3 and #6

#8 #4 and #6

#9 #5 and #6

#10 #7 or #8 or #9

#11 (乳歯/TH or 乳歯/AL)

#12 (仮封材/TH or シーラント/AL)

#13 #11 or #12

#14 #10 not #13

#15 (#14) and (DT=2003:2013)

検索結果：66件

【CQ 18, 19 文献】

- 1) Hunter AR, Treasure ET, Hunter AJ. Increases in cavity volume associated with the removal of Class 2 amalgam and composite restorations. *Oper Dent.* 1995 ; 20 : 2-6.
- 2) Gordan VV. Clinical evaluation of replacement of class V resin based composite restorations. *J Dent.* 2001 ; 29 : 485-8.
- 3) Tyas MJ, Anusavice KJ, Frencken JE, Mount G. Minimal intervention dentistry-a review. *Int Dent J.* 2000 ; 50 : 1-12.
- 4) <http://www.fdiworldental.org/media/11275/Minimal-intervention-in-the-management-of-dentalcaries-2002.pdf>
- 5) Gordan VV, Shen C, Riley J 3rd, Mjör IA. Two-year clinical evaluation of repair versus replacement of composite restorations. *J Esthet Restor Dent.* 2006 ; 18 : 144-54.
- 6) Gordan VV, Garvan CW, Blaser PK, Mondragon E, Mjör IA. A long-term evaluation of alternative treatments to replacement of resin-based composite restorations : results of a seven-year study. *J Am Dent Assoc.* 2009 ; 140 : 1476-84.
- 7) Moncada GC, Martin J, Fernández E, Caamamo C, Caro MJ, Mjör IA, Gordan VV. Alternative treatments for resin-based composite and amalgam restorations with marginal defects : a 12-month clinical trial. *Gen Dent.* 2006 ; 54 : 314-8.
- 8) Moncada G, Fernández E, Martin J, Arancibia C, Mjör IA, Gordan VV. Increasing the longevity of restorations by minimal intervention : a two-year clinical trial. *Oper Dent.* 2008 ; 33 : 258-64.
- 9) Moncada G, Martin J, Fernández E, Hempel MC, Mjör IA, Gordan VV. Sealing, refurbishment and repair of Class I and Class II defective restorations : a three-year clinical trial. *J Am Dent Assoc.* 2009 Apr ; 140 : 425-32.
- 10) Fernández EM, Martin JA, Angel PA, Mjör IA, Gordan VV, Moncada GA. Survival rate of sealed, refurbished and repaired defective restorations : 4-year follow-up. *Braz Dent J.* 2011 ; 22:134-9.
- 11) Martin J, Fernandez E, Estay J, Gordan VV, Mjor IA, Moncada G. Minimal invasive treatment for defective restorations : five-year results using sealants. *Oper Dent.* 2013 ; 38 : 125-33.
- 12) Sharif MO, Catleugh M, Merry A, Tickle M, Dunne SM, Brunton P, Aggarwal VR. Replacement versus repair of defective restorations in adults : resin composite (Cochrane Database Systematic Review). 2010 issue 2. <http://www.thecochranelibrary.com>.
- 13) 二階堂徹, 高野由佳, 田上順次. 口腔内リペアにおける各種前処理が歯質接着性に及ぼす影響. *接着歯学.* 2004 ; 22 : 128-33.
- 14) 中島正俊. リペアの方法を教えてください. 歯界展望別冊「使いこなそうコンポジットレジン」. 東京 : 医歯薬出版 ; 2004 ; 121-7.

## CQ 20 初期根面う蝕に対してフッ化物を用いた非侵襲的治療は有効か。

---

### 【CQ 20 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1983～2013 年、検索日：2013 年 11 月 12 日)

- #1 dental caries [MH]
- #2 tooth root [MH]
- #3 #1 and #2
- #4 tooth remineralization [MH]
- #5 #1 and #4
- #6 #3 or #5
- #7 Limits : Humans, English, Japanese, Adult : 19-44 years, Middle Aged+Aged : 45+years Sort  
by : Publication Date

検索結果：407 件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013 年、検索日：2013 年 11 月 19 日)

- #1 根面/AL and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #2 (歯根/TH or 歯根/AL) and (う蝕/TH or う蝕/AL)
- #3 #1 or #2
- #4 (再石灰化/TH or 再石灰化/AL)
- #5 (再石灰化/TH or 再石灰化/AL) and 療法/AL
- #6 #4 or #5
- #7 #6 and (臨床/AL or 実験/AL)
- #8 #7 AND (CK=ヒト)

検索結果：95 件

#### 【CQ 20 文献】

- 1) 日本口腔衛生学会 編. 平成 23 年歯科疾患実態調査報告. 東京 : 口腔保健協会 ; 2013.
- 2) Imazato S, Ikebe K, Nokubi T, Ebisu S, Walls AWG. Prevalence of root caries in a selected population of older adults in Japan. *J Oral Rehabil.* 2006 ; 33 : 137-43.
- 3) 真木吉信. 初期う蝕とは何か? CO の定義・診断と介入の方法. *ザ・クインテッセンス.* 2004 ; 23 : 595-601.
- 4) 田上順次, 花田信弘, 桃井保子 編. う蝕学—チェアサイドの予防と回復のプログラム—. 京都 : 永末書店 ; 2008.
- 5) Leake JL. Clinical decision-making for caries management in root surfaces. *J Dent Educ.* 2001 ; 65 : 1147-53.
- 6) Chalmers JM. Minimal intervention dentistry : Part 1. Strategies for addressing the new caries challenge in older patients. *J Can Dent Assoc.* 2006 ; 72 : 27-33.
- 7) Billings RJ, Brown LR, Kaster AG. Contemporary treatment strategies for root surface dental caries. *Gerodontology.* 1985 ; 1 : 20-7.
- 8) Nyvad B, Fejerskov O. Active root surface caries converted into inactive caries as a response to oral hygiene. *Scand J Dent Res.* 1986 ; 94 : 281-4.
- 9) Johansen E, Papas A, Fong W, Olsen TO. Remineralization of carious lesions in elderly patients. *Gerodontology.* 1987 ; 3 : 47-50.
- 10) Bánóczy J, Nemes J. Effect of amine fluoride (AmF) /stannous fluoride (SnF<sub>2</sub>) toothpaste and mouthwashes on dental plaque accumulation, gingivitis and root-surface caries. *Proc Finn Dent Soc.* 1991 ; 87 : 555-9.
- 11) Schaeken MJM, Keltjens HMAM, van der Hoeven JS. Effects of fluoride and chlorhexidine on the microflora of dental root surfaces and progression of root-surface caries. *J Dent Res.* 1991 ; 70 : 150-3.
- 12) Nemes J, Bánóczy J, Wierzbicka M, Rost M. Clinical study on the effect of amine fluoride/stannous fluoride on exposed root surfaces. *J Clin Dent.* 1992 ; 3 : 51-3.
- 13) Wallace MC, Retief DH, Bradley EL. The 48-month increment of root caries in an urban population of older adults participating in a preventive dental program. *J Public Health Dent.* 1993 ; 53 : 133-7.
- 14) Lynch E, Baysan A, Ellwood R, Davies R, Petersson L, Borsboom P. Effectiveness of two fluoride dentifrices to arrest root carious lesions. *Am J Dent.* 2000 ; 13 : 218-20.
- 15) Baysan A, Lynch E, Ellwood R, Davies R, Petersson L, Borsboom P. Reversal of primary root caries using dentifrices containing 5000 and 1100 ppm fluoride. *Caries Res.* 2001 ; 35 : 41-6.
- 16) Lynch E, Baysan A. Reversal of primary root caries using a dentifrice with a high fluoride content. *Caries Res.* 2001 ; 35 (Suppl 1) : 60-4.
- 17) Petersson LG, Hakestam U, Baigi A, Lynch E. Remineralization of primary root caries lesions using an amine fluoride rinse and dentifrice twice a day. *Am J Dent.* 2007 ; 20 : 93-6.
- 18) Papas A, He T, Martuscelli G, Singh M, Bartizek RD, Biesbrock A. Comparative efficacy of stabilized stannous fluoride/sodium hexametaphosphate dentifrice and sodium

- fluoride/triclosan/copolymer dentifrice for the prevention of periodontitis in xerostomic patients : a 2-year randomized clinical trial. *J Periodontol.* 2007 ; 78 : 1505-14.
- 19) Papas A, Russell D, Singh M, Kent R, Triol C, Winston A. Caries clinical trial of a remineralising toothpaste in radiation patients. *Gerodontology.* 2008 ; 25 : 76-88.
  - 20) Fure S, Lingström P. Evaluation of different fluoride treatments of initial root carious lesions in vivo. *Oral Health Prev Dent.* 2009 ; 7 : 147-54.
  - 21) Shivakumar K, Prasad S, Chandu G. International Caries Detection and Assessment System: A new paradigm in detection of dental caries. *J Conserv Dent.* 2009 ; 12 : 10-6.
  - 22) Petersson LG, Magnusson K, Hakestam U, Baigi A, Twetman S. Reversal of primary root caries lesions after daily intake of milk supplemented with fluoride and probiotic lactobacilli in older adults. *Acta Odontol Scand.* 2011 ; 69 : 321-7.

## CQ 21 根面う蝕の修復処置にコンポジットレジンとガラスアイオノマーセメントのどちらを使用するか。

---

### 【CQ 21 文献検索式】

英語論文検索：PubMed

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年11月12日)

- #1 Root caries [MH]
- #2 Root surface caries
- #3 #1 or #2
- #4 restoration
- #5 #3 and #4
- #6 glass ionomer cements [MH]
- #7 composite resins [MH]
- #8 #5 and #6
- #9 #5 and #7
- #10 #8 or #9
- #11 #10 Limits : Humans Sort by : Publication Date

検索結果：214件

日本語論文検索：医学中央雑誌

(検索対象年：1983～2013年、検索日：2013年11月19日)

- #1 in/AL and vivo/AL
- #2 (ガラスアイオノマーセメント/TH or グラスアイオノマーセメント/AL)
- #3 #2 and (臨床/AL or 評価/AL)
- #4 #1 and #2
- #5 #3 or #4
- #6 (コンポジットレジン/TH or コンポジットレジン/AL) and 修復/AL
- #7 #6 and 臨床評価/AL
- #8 #6 and #7
- #9 #1 and #6
- #10 #8 or #9
- #11 #5 or #10

検索結果：185件

【CQ 21 文献】

- 1) 桃井保子. グラスアイオノマーセメント、コンポマー、コンポジットレジン修復を比較評価する. 日歯評論. 2000 ; 695 : 169-82.
- 2) 千田 彰. 根面う蝕治療の現状と問題点. 日歯評論. 2002 ; 713 : 63-70.
- 3) Erickson RL. Root surface treatment with glass ionomers and resin composites. Am J Dent. 1994 ; 7 : 279-85.
- 4) Burgess JO. Dental materials for the restoration of root surface caries. Am J Dent. 1995 ; 8 : 342-51.
- 5) Levy SM, Jensen ME, Doering JV, Sheth JJ. Evaluation of a glass ionomer cement and a microfilled composite resin in the treatment of root surface caries. Gen Dent. 1989 ; 37 : 468-72.
- 6) Levy SM, Jensen ME. A clinical evaluation of the restoration of root surface caries. Spec Care Dent. 1990 ; 10 : 156-60.
- 7) Kaurich M, Kawakami K, Perez P, Munn T, Hasse AL, Garrett NR. A clinical comparison of a glass ionomer cement and a microfilled composite resin in restoring root caries : Two-year results. Gen Dent. 1991 ; 39 : 346-9.
- 8) 福島正義. う蝕ハイリスク者におけるフッ素徐放性修復材料の2次う蝕予防効果に関する予備的臨床研究. 厚生労働科研「フッ化物応用による歯科疾患の予防技術評価に関する総合的研究」平成17年度研究報告書. 2004 ; 149-59.
- 9) Sheth JJ, Jensen ME, Wefel JS, Levy SM. Restoration of root caries with dentinal bonding agent and microfilled composite resin : 1-year clinical evaluation. Gerodontics. 1988 ; 4 : 71-7.
- 10) Duke ES, Robbins JW, Snyder DS. Clinical evaluation of a dental adhesive system : three-year results. Quint Int. 1991 ; 22 : 889-95.
- 11) Chalmers JM. Minimal intervention dentistry : Part 2. Strategies for addressing restorative challenges in older patients. J Can Dent Assoc. 2006 ; 72 : 435-40.
- 12) Jenson L, Budenz AW, Featherstone JDB, Ramos-Gomez FJ, Spolsky VW, Young D. Clinical protocols for caries management by risk assessment. J Calif Dent Assoc. 2007 ; 35 : 714-23.
- 13) De Moor RJ, Stassen IG, van't Veldt Y, Torbeyns D, Hommez GMG. Two-year clinical performance of glass ionomer and resin composite restorations in xerostomic head-and-neck-irradiated cancer patients. Clin Oral Investig. 2011 ; 15 : 31-8.
- 14) Forss H, Jokinen J, Spets-Happonen S, Seppä L, Luoma H. Fluoride and mutans streptococci in plaque grown on glass ionomer and composite. Caries Res. 1991 ; 25 : 454-8.
- 15) 今里 聡. フッ化物徐放性修復材料による充填処置が caries activity に及ぼす影響. 厚生労働科研「フッ化物応用による歯科疾患の予防技術評価に関する総合的研究」平成17年度研究報告書. 2004 ; 161-5.

## 参考資料「フッ化ジアンミン銀による根面う蝕の進行抑制」

---

### 【文献】

- 1) 西野瑞穂. ふっ化アンモニア銀による乳歯齲蝕の進行抑制に関する研究. 阪大歯誌. 1969 ; 14 : 1-14.
- 2) Yee R, Holmgren C, Mulder J, Lama D, Walker D, van Palenstein Helderma W. Efficacy of silver diamine fluoride for arresting caries treatment. J Dent Res. 2009 ; 88 : 644-7.
- 3) Liu BY, Lo EC, Chu CH, Lin HC. Randomized trial on fluorides and sealants for fissure caries prevention. J Dent Res. 2012 ; 91 : 753-8.
- 4) Gluzman R, Katz RV, Frey BJ, McGowan R. Prevention of root caries : a literature review of primary and secondary preventive agents. Spec Care Dentist. 2013 ; 33 : 133-40.