

# SIGILAREA INVAZIVĂ VERSUS SIGILAREA NEINVAZIVĂ

**Harabagiu Diana,**  
*student, anul V,*  
*facultatea Stomatologie,*  
*USMF „Nicolae*  
*Testemițanu“.*

**Stepco Elena,**  
*conf. univ., catedra*  
*Chirurgie OMF*  
*pediatrică, pedodonție*  
*și ortodonție, USMF*  
*„Nicolae Testemițanu“.*

## Rezumat

Conform datelor OMS(1), caria dentară se situează pe primul loc în cadrul afecțiunilor cavității bucale la copii. Acest grad înalt de răspândire impune efectuarea măsurilor de prevenție pe scară cât mai largă. Studiul dat a fost efectuat cu scopul de a determina utilitatea metodei de sigilare a fisurilor și a gropițelor molarilor 1 și 2 în funcție de vîrstă. Lotul de studiu a fost reprezentat de 30 de copii cu vîrsta între 6 și 12 ani din municipiul Chișinău. Pacienții au beneficiat de sigilarea prin metoda invazivă sau neinvazivă în funcție de prezența sau absența modificărilor în țesuturile dentare dure. Rata de succes a sigilărilor după 6 luni a fost 85,48% și de 70,96%, după 12 luni.

## Summary

### INVASIVE SEALING VERSUS NONINVASIVE SEALING

According to WHO (1), dental caries is ranked first in the mouth disease in children. This high spreading degree enforces measures of prevention that should be carried out on a larger scale. This study was performed in order to determine the usefulness of the method of sealing pits and fissures of molars 1 and 2 according to age. The study group was represented by 30 children aged between 6 and 12 years selected from Chisinau. Patients received the following treatment : invasive or noninvasive sealing, according to the presence or absence of dental hard tissue changes. Sealing success rate after 6 months was 85.48% and 70.96% after 12 months.

## Introducere:

Obiectivele stomatologiei moderne prevăd, în afară de un diagnostic și un tratament calitativ efectuat, o prevenție timpurie a tuturor afecțiunilor cavității bucale. În practica stomatologică fluorizarea locală, instruirea în domeniul igienei orale și sigilarea dentară reprezintă pilonii profilaxiei afecțiunilor orale. Sigilarea fisurilor și gropițelor este o metodă eficientă, relativ simplă din punctul de vedere al tehnicii de efectuare, dar, totodată, este rentabilă și ne oferă rezultate ce pot fi monitorizate și evaluate.

## Materiale și metode

Studiul a a fost efectuat pe un lot de 30 de pacienți cu vîrsta cuprinsă între 6-12 ani, care au fost împărțiți în grupe, în funcție de vîrstă :

Grupa 1 — 17 subiecți cu vîrsta cuprinsă între 6-10 ani;

Grupa 2 — 13 subiecți cu vîrsta cuprinsă între 10-12 ani;

S-au examinat clinic ambele loturi incluse în studiu, cu scopul de:

- a evalua starea de sănătate dento-parodontală;
- a depista suprafețele dentare care necesitau sigilare;
- a alege metode optime de tratament: sigilarea invazivă sau neinvazivă.

La alegerea metodei de tratament s-au ținut cont de următoarele criterii:

- vîrsta pacienților;
- numărul dinților permanenți erupți;
- numărul de dinți permanenți afectați de carie;
- numărul de dinți temporari afectați de carie;
- complexitatea arhitectonicii suprafețelor ocluzale;

Un rol determinant în alegerea metodei de tratament au servit rezultatele examinării clinice a suprafețelor dentare cu ajutorul indicatorilor de carie (“Caries Marker“, Voco; „Sable-Seek“, Ultradent).

După aplicare, carie-detectorii pigmentează smalțul demineralizat într-o culoare albastru/roșu-închis, contrastînd puternic cu țesuturile sănătoase(2). Stratul exterior de smalț, demineralizat, este pigmentat într-o perioadă scurtă de timp și

trebuie îndepărtat prin frezaj. Stratul interior, mineralizat, nu este pigmentat de indicator și nu ar trebui îndepărtat.

Pacienții au beneficiat de sigilarea molarilor 6 și 7 permanenți, cu „Fissurit F“, VOCO, după cum urmează:

1. Pe suprafețele dentare fără semne clinice de afectare a țesuturilor dentare dure s-a efectuat sigilarea neinvazivă, iar în cazurile în care s-au depistat modificări incipiente (cu ajutorul indicatorilor de carie), s-a recurs la sigilarea invazivă ultraconservatoare.
2. În cazul molarilor 1 permanenți din cadrul grupului 2, cu diagnostic incert, s-a preferat sigilarea neinvazivă, deoarece a fost demonstrat(3) efectul stagnant în evoluția cariei prin reducerea esențială a substratului alimentar și, respectiv, a numărului de microorganisme patogene capabile să provoace demineralizarea smalțului.

**Tehnica de lucru:** Sigilarea neinvazivă — etape de realizare:

**I. Pregătirea dintelui:**

- ✓ Periajul profesional al suprafeței ocluzale cu înlăturarea plăcii bacteriene și a resturilor alimentare, cu periute și paste ce nu conțin fluor;
- ✓ Spălarea, izolarea cu ruloouri de vată;
- ✓ Uscarea perfectă a suprafeței ocluzale;
- ✓ Gravarea acidă cu acid ortfosforic de 35-37% timp de 15-20 sec. (demineralizarea smalțului cu majorarea permeabilității lui, distrugerea microorganismelor patogene);
- ✓ Spălarea abundentă cu apă timp de 15-20 sec. pentru îndepărtarea acidului de pe suprafața dentară;
- ✓ Izolarea repetată și uscarea minuțioasă a suprafeței ocluzale;

**II. Aplicarea materialului de sigilare:**

- ✓ aplicarea sigilantului în fisuri sau gropițe cu ajutorul unei canule speciale; este foarte important să se elimine toate bulele de aer înglobate de materialul fluid de sigilare (cu sonda), deoarece ele pot afecta sigilarea;
- ✓ fotopolimerizarea timp de 15/30 de secunde;

**III. Verificarea și ajustarea sigilării:**

- ✓ se verifică dacă materialul acoperă toate zonele retentive și dacă aderă de dinte în toate zonele aplicate.
- ✓ verificarea ocluziei, la necesitate — înlăturarea contactelor premature, șlefuirea și poleirea.

**IV. Fluorizarea locală:**

- ✓ aplicarea lacului sau gelului fluorat pe toți dinții, inclusiv și pe cei supuși sigilării.

**V. Dispensarizarea:**

- ✓ rapelul pacienților la fiecare 6 luni;

În cazul în care în urma examenului clinic s-a depistat un proces carios incipient (cu ajutorul indicatorilor de carie), se recurge la sigilarea invazivă. Metoda prevede îndepărtarea numai a smalțului colorat (enameloplastia)(3) cu ajutorul frezelor diamantate

de dimensiuni mici. Această manoperă are atât valoare de diagnostic (depistarea cariilor ajunse în dentină), cât și de tratament (realizează îndepărtarea smalțului afectat și obturarea ulterioară cu sigilant).

**Rezultate**

După 6 și 12 luni s-au examinat pacienții din ambele grupe și s-a evaluat calitatea sigilării după următoarele criterii(4): prezența totală sau parțială a sigilantului; lipsa modificărilor de culoare a materialului; lipsa unor leziuni carioase nou apărute la nivelul șanțurilor și fosetelor. Rezultatele obținute sunt prezentate în tabelul 1.

**Tabelul 1: Evaluarea calității sigilării**

	Nr. total de sigilări		Sigilări clinic satisfăcătoare		Sigilări ce necesită refacere		Carie secundară		Carie recidivantă	
	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%	nr.	%
Inițial	62	100	62	100%	—	—	—	—	—	—
După 6 luni	60	96,77	53	85,48	5	8,06	2	3,22	—	—
După 12 luni	57	91,93	44	70,96	7	11,29	3	4,83	3	4,83

**Importanță practică**

Sigilarea este cea mai răspândită și pe larg aplicată metodă de profilaxie, efectuată zi de zi în practica pedodontică. Conform ultimelor cercetări, rata medie de succes a sigilărilor constituie 57% după 10 ani sau de 95% după 2 ani de la sigilare(5).

**Discuții**

Datorită numărului mic de pacienți, rezultatele obținute sunt reprezentative doar pentru eșantionul respectiv, tema ramâne a fi cercetată și studiul perfecționat.

**Concluzii**

Analizând rezultatele obținute, putem concluziona că:

- În cazul sigilării neinvazive a molarului 1 permanent, la unii pacienți din grupul doi s-au depistat cazuri de carie recidivantă(4,83%);
- După 6 luni, 11, 3% din sigilări au trebuit să fie refăcute, fiindcă erau deteriorate sau absente, iar după 12 luni procentul a crescut pînă la 20,9%.
- În cazul suprafețelor cu diagnostic incert se recurge totuși la sigilare, deoarece a fost demonstrat(3) efectul stagnant asupra evoluției cariei.

**Bibliografie**

1. [http://www.who.int/oral\\_health/publications/en/](http://www.who.int/oral_health/publications/en/)
2. P. Godoroja, Aurelia Spinei, Iu. Spinei „Stomatologie pediatrică“. Chișinău, 2004.
3. H. Ralph Rawls. „Preventive Dental Materials: Sustained Delivery of Fluoride and Other Therapeutic Agents“. Advances in Dental Research, 1991.
4. Andrian S., „Tratamentul minim invaziv al cariei dentare“, Iași, 1999.
5. Персин Л.С и др. „Стоматология детского возраста“. Москва, 2003.
6. Ghid de Profilaxie „Strategii preventive adaptate grupelor de risc pentru afecțiunile orale“, România, 2011.