

Società Italiana di Endodonzia

POSITION STATEMENT SULL'ASEPSI IN ENDODONZIA

Componenti: Filippo Cardinali, Cristiano Fabiani, Massimo Giovarruscio, Alberto Rieppi
Coordinatore: Domenico Ricucci

Cos'è un Position Statement

Il Position Statement è una nota informativa che viene data ai soci sulla considerazione e posizione, appunto, che la Società ha relativamente ad una problematica che i soci si possono trovare ad affrontare durante la pratica clinica quotidiana. (oppurerelativamente ad una problematica di interesse endodontico.)

Sebbene sia frutto di un lavoro di soci esperti che analizzano il problema sia dal punto di vista clinico sia dal punto di vista scientifico previa analisi della letteratura scientifica internazionale, il Position Statement rimane comunque un punto di vista della Società e come tale è discutibile, opinabile e modificabile alla luce di future acquisizioni scientifiche relative all'argomento di cui è oggetto, e comunque non ambisce ad essere una linea guida nel senso stretto del termine, né tantomeno una raccomandazione clinica e come tale non può essere utilizzata; il Position Statement è uno strumento informativo che aiuta il professionista che voglia seguire dei percorsi decisionali e degli approcci terapeutici condivisi dalla Società Italiana di Endodonzia, percorsi sostenibili sia clinicamente che scientificamente.

ASEPSI

La Società Italiana di Endodonzia ha lo scopo di promuovere e divulgare conoscenze endodontiche che tendono all'eccellenza e che permettano ai soci di innalzare il livello qualitativo delle cure endodontiche nell'interesse della salute del paziente.

Il successo della terapia endodontica dipende da molti fattori e dalla prevenzione e gestione di situazioni che possano influire negativamente sull'outcome del trattamento endodontico ortograde. Tra queste è sicuramente importante il problema relativo all'asepsi, cioè agli accorgimenti che l'operatore dovrebbe seguire per minimizzare il rischio di contaminazione del sistema canalare durante il trattamento endodontico ortograde.

Sulla base di una evidenza scientifica sul ruolo dei microorganismi nei fallimenti endodontici e sulla presenza di batteri provenienti dal cavo orale all'interno del sistema canalare nei casi di fallimento dei trattamenti canalari ortogradi, la Società Italiana di Endodonzia indica delle norme procedurali che l'operatore dovrebbe seguire durante le diverse fasi del trattamento nell'ottica di minimizzare il rischio di contaminazione del sistema canalare durante il trattamento endodontico ortograde.

Preparazione al trattamento

- nell'ottica di ridurre il numero globale di batteri prima della procedura clinica è consigliato uno sciacquo con clorexidina allo 0,2% per un minuto ed è consigliata la rimozione di placca/tartaro dalla superficie dell'elemento che deve essere trattato.
- tutto lo strumentario utilizzato deve essere sterile e dovrebbe essere sostituito in caso di contaminazione, così come i guanti devono essere cambiati ogni qualvolta tocchino oggetti e superfici fuori dal tray con gli strumenti sterili.

Accesso e trattamento dello spazio endodontico

- l'accesso allo spazio endodontico deve essere eseguito solo dopo aver isolato correttamente il dente con la diga di gomma ed aver rimosso il tessuto carioso.
- una volta eliminato tutto il tessuto carioso è consigliabile disinfettare il campo operatorio con una soluzione disinfettante (ipoclorito di sodio 5%, etanolo 80% per 2 min)

- guanti monouso e cannula aspiratrice dovrebbero essere cambiati prima di accedere allo spazio endodontico
- la parte lavorante degli strumenti canalari non deve mai entrare in contatto con superfici potenzialmente contaminate con batteri esterni come guanti o diga di gomma.

Otturazione del canale

- il canale deve essere asciugato mediante l'utilizzo di coni di carta sterili.
- la guttaperca utilizzata per la chiusura canalare deve essere disinfettata (bagno con ipoclorito di sodio al 5% per un minuto)
- spatola e vetro per la miscelazione del cemento devono essere sterili

Sigillo coronale

- per prevenire la reinfezione dello spazio endodontico dopo l'otturazione è fortemente consigliato il sigillo degli orifizi coronali utilizzando materiali da restauro su base adesiva o cementi vetroionomerici

Azim AA, Griggs JA, Huang GT. The Tennessee study: Factors affecting treatment outcome and healing time following nonsurgical root canal treatment. *Int Endod J* 2016; 49:6-16.

Buckley M, Spångberg LS. The prevalence and technical quality of endodontic treatment in an American subpopulation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1995;79:92-100.

Byström A, Happonen RP, Sjögren U, Sundqvist G. Healing of periapical lesions of pulpless teeth after endodontic treatment with controlled asepsis. *Endod Dent Traumatol* 1987;3:58-63.

Cotti E, Mercurio G. Apical periodontitis and cardiovascular diseases: previous findings and ongoing research. *Int Endod J* 2015;48:926-932.

Chan HW, Tan KH, Dashper SG, Reynolds EC, Parashos P. Sterilization of rotary NiTi instruments within endodontic sponges. *Int Endod J* 2015; doi: 10.1111/iej.1252, epub ahead of print.

DePaola LG, Minah GE, Overholser CD, Meiller TF, Charles CH, Harper DS, McAlary M. Effect of an antiseptic mouthrinse on salivary microbiota. *Am J Dent* 1996;9:93-5.

European Society of Endodontology. Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. *Int Endod J* 2006; 39:921-930.

Goldfein J, Speirs C, Finkelman M, Amato R. Rubber dam use during post placement influences the success of root canal-treated teeth. *J Endod* 2013;39:1481-4.

Gomes BPF de A, Vianna ME, Matsumoto CU, Rossi V de PES, Zaia AA, Ferraz CCR, et al. Disinfection of gutta-percha cones with chlorhexidine and sodium hypochlorite. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*. 2005;100:512-7.

Fine DH, Yip J, Furgang D, Barnett ML, Olshan AM, Vincent J. Reducing bacteria in dental aerosols: pre-procedural use of an antiseptic mouthrinse. *J Am Dent Assoc* 1993;124:56-8.

Friedman S, Abitbol S, Lawrence HP. Treatment outcome in Endodontics: The Toronto study. Phase 1: Initial treatment. *J Endod* 2003; 29:787-93.

Kvist T, Van der Sluis L. Report of the first ESE research meeting - 17th October 2014, Amsterdam, the Netherlands-The relationship between endodontic infections and their treatment with systemic diseases. *Int Endod J* 2015;48:913-915.

Langeland K. Management of the inflamed pulp associated with deep carious lesion. *J Endod* 1981;7:169-181.

- Logothetis DD, Martinez-Welles JM. Reducing bacterial aerosol contamination with a chlorhexidine gluconate pre-rinse. *J Am Dent Assoc* 1995;126:1634-9.
- Möller AJR. Microbial examination of root canals and periapical tissues of human teeth. *Odontol Tidskr* 1966; 74(Suppl):1-380.
- Molven O, Halse A, Fristad I, MacDonalds-Jancowsky D. Periapical changes following root-canal treatment observed 20-27 years postoperatively. *Int Endod J* 2002; 35:784-90.
- Molven O, Halse A. Success rates for gutta-percha and Kloroperka N-Ø root fillings made by undergraduate students: radiographic findings after 10-17 years. *Int Endod J* 1988; 21:243-50.
- Nair PN, Sjogren U, Krey G, Kahnberg KE, Sundqvist G. Intraradicular bacteria and fungi in root-filled, asymptomatic human teeth with therapy-resistant periapical lesions: a long-term light and electron microscopic follow-up study. *J Endod* 1990;16:580-8.
- Nair PNR. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *Int Endod J* 2006;39:249-81.
- Niazi SA, Clarke D, Do T, Gilbert SC, Mannocci F, Beighton D. Propionibacterium acnes and Staphylococcus epidermidis isolated from refractory endodontic lesions are opportunistic pathogens. *J Clin Microbiol*. 2010; 48:3859-69.
- Ödesjö B, Helldén L, Salonen L, Langeland K. Prevalence of previous endodontic treatment, technical standard and occurrence of periapical lesions in a randomly selected adult, general population. *Endod Dent Traumatol* 1990;6:265-272.
- Olsen RJ, Lynch P, Coyle MB, Cummings J, Bokete T, Stamm WE. Examination gloves as barriers to hand contamination in clinical practice. *JAMA* 1993;270:350-3.
- Pang N-S, Jung I-Y, Bae K-S, Baek S-H, Lee W-C, Kum K-Y. Effects of short-term chemical disinfection of gutta-percha cones: identification of affected microbes and alterations in surface texture and physical properties. *Journal of Endodontics*. 2007;33:594-8
- Peters LB, van Winkelhoff AJ, Buijs JF, Wesselink PR. Effects of instrumentation, irrigation and dressing with calcium hydroxide on infection in pulpless teeth with periapical bone lesions. *Int Endod J* 2002;35:13-21.
- Po-Yen L, Shi-Hao H, Hong-Ji C, Lin-Yang C. The effect of rubber dam usage on the survival rate of teeth receiving initial root canal treatment: a national population based study. *J Endod* 2014;40:1733-7.
- Prado M, Gusman H, Gomes BPFA, Simão RA. The importance of final rinse after disinfection of gutta-percha and Resilon cones. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics*. 2011;111:e21-4.
- Ricucci D, Russo J, Rutberg M, Burleson JA, Spångberg LSW. A prospective outcome study of endodontic treatments of 1,369 root canals: results after 5 years. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011; 112:825-42.
- Ricucci D, Siqueira JF Jr, Bate AL, Pitt Ford TR. Histologic investigation of root canal-treated teeth with apical periodontitis: a retrospective study from 24 patients. *J Endod* 2009; 35:493-502.
- Ricucci D, Siqueira JF Jr. *Endodontology. An integrated biological and clinical view*. Quintessence International, Berlin, 2013.
- Roças IN, Siqueira JF Jr. In vivo antimicrobial effects of endodontic treatment procedures as assessed by molecular microbiologic techniques *J Endod* 2011;37:304-10.
- Segura-Egea JJ et al. You have full text access to this content. Endodontic medicine: connections between apical periodontitis and systemic diseases. *Int Endod J* 2015;48:933-951.
- Siqueira JF Jr, Rôças IN, Alves FR, Campos LC. Periradicular status related to the quality of coronal restorations and root canal fillings in a Brazilian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005;100:369-374.

Siqueira JF Jr. Aetiology of root canal treatment failure: why well-treated teeth can fail. *Int Endod J* 2001;34:1–10.

Siqueira JF Jr. *Treatment of endodontic infections*. London: Quintessence Publishing, 2011.

Sivakumar JS, Suresh Kumar BN, Shyamala PV. Role of provisional restorations in endodontic therapy. *J Pharm Bioallied Sci*. 2013 Jun; 5(Suppl 1): S120–S124.

Sjögren U, Figdor D, Persson S, Sundqvist G. Influence of infection at the time of root filling on the outcome of endodontic treatment of teeth with apical periodontitis. *Int Endod J* 1997; 30:297-306.

Sjögren U, Hägglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long term results of endodontic treatment. *J Endod* 1990; 16:498-504.

Sjögren U. *Success and failure in endodontics (Odontological Dissertation no.60)*. Umea, Sweden: University of Umea; 1996.

Tavares PB, Bonte E, Boukpepsi T, Siqueira JF Jr, Lasfargues JJ. Prevalence of apical periodontitis in root canal-treated teeth from an urban French population: influence of the quality of root canal fillings and coronal restorations. *J Endod* 2009;35:810–813.

The Dental Cosmos; a monthly record of dental science. Little things. 1864; Vol. VI: 13.

Weiger R, Hitzler S, Hermle G, Löst C. Periapical status, quality of root canal fillings and estimated endodontic treatment needs in an urban German population. *Endod Dent Traumatol* 1997;13:69–74.