

TRACCE DELLA PROVA SCRITTA – 29 SETTEMBRE 2023

Concorso, per titoli ed esami. Indetto con D.R. Rep. 948/2023, Prot. n. 85243 del 31.07.2023, per l'ammissione di n. 10 laureate/i non medici, alla Scuola di Specializzazione in Chirurgia Orale, dell'area sanitaria.

Traccia n. 1 (Traccia estratta)

Trattamento chirurgico delle cisti mandibolari (Tecnica di escissione).

Traccia n. 2

Estrazione ottavo incluso (Classificazione, diagnosi, tecnica chirurgica e complicanze).

Traccia n. 3

Gestione della comunicazione oro antrale (Tecnica chirurgica).

Concorso Scuola di Specializzazione in Chirurgia Orale – 29 Settembre 2023

1. La oloprosencefalia:

- A. È una condizione in cui vi è sempre presente ipertelorismo
- B. È una condizione in cui vi è mancato sviluppo delle strutture derivate dai processi mandibolari
- C. Si manifesta solo in presenza di schisi del labbro
- D. Nella sua variante estrema è detta ciclopia
- E. È una condizione in cui vi è sempre presente ipotelorismo

2. Quale è la localizzazione topografica più frequente della displasia fibrosa?

- A. Corpo mandibolare
- B. Zigomo
- C. Mascellare superiore
- D. Sinfisi mandibolare
- E. Occipitale

3. Indicare l'affermazione errata rispetto alla vascolarizzazione del parodonto:

- A. L'arteria dentale, ramo dell'arteria alveolare inferiore o superiore, dà origine all'arteria intrasettale
- B. I rami terminali dell'arteria intrasettale penetrano nell'osso alveolare proprio attraverso canali presenti a ogni livello dell'alveolo
- C. L'arteria dentale prima di entrare nel canale radicolare dà origine ad altri rami che irrorano la porzione coronale della cresta alveolare
- D. La gengiva è vascolarizzata principalmente da vasi sopraparietali che sono rami terminali
- E. Tutte le risposte sono esatte

4. Indicare quale non è un fattore di virulenza dell'Aggregatibacter actinomycetemcomitans:

- A. Lisina gingipaina: kgp
- B. Leucotossina: LtxA
- C. Tossina di distensione citotale: Cdt
- D. Invasione di cellule epiteliali
- E. Adesione: EmaA

5. Nella lesione avanzata parodontale la produzione di MMP dei fibroblasti è stimolata da quali citochine?

- A. IL-1, IL-8, TNF α e PGE₂
- B. IL-6, IL-8, TNF α e PGE₂
- C. IL-1, IL-6, TNF α e PGE₂
- D. IL-4, IL-8, TNF α e PGE₂
- E. IL-8, IL-12, TNF α e PGE₂

6. Quale gene è considerato il più importante fattore di rischio genetico di parodontite e dell'infarto del miocardio?

- A. ANRIL
- B. CAMTA1/VAMP3
- C. GLT6D1
- D. COX-2
- E. NPY

7. Indicare l'affermazione errata rispetto all'ormone paratiroideo PTH:

- A. Equilibra la concentrazione sanguigna del calcio sierico ionizzato
- B. Si lega ai recettori degli osteoblasti
- C. Aumenta l'espressione di RANKL
- D. Aumenta il legame di RANK espresso dagli osteoblasti
- E. Aiuta la vitamina D nella conversione nella sua forma biologicamente attiva

8. Quale tra queste affermazioni è errata riguardo la rigenerazione dei difetti ossei?

- A. I difetti profondi oltre 3mm inducono recuperi lineari di CAL superiori rispetto ai difetti poco profondi
- B. I difetti con un'angolazione radiografica di 37° o superiore recuperano costantemente più attacco dei difetti di 25° o inferiore
- C. L'uso di membrane rinforzate è in grado di diminuire la rilevanza dei parametri relativi alla morfologia del difetto
- D. Il beneficio aggiuntivo di amelogenine EMD è maggiore nei difetti a tre pareti rispetto a quelli a una parete
- E. L'ipermobilità dentale è negativamente, e in maniera dose dipendente, associata agli esiti clinici della rigenerazione

9. I noduli riscontrabili in corso di artrosi sono:

- A. I noduli di Heberden
- B. I noduli di Osler
- C. I noduli di Schmorl
- D. I noduli sottocutanei
- E. I noduli reumatoidi

10. Quando attivati, ognuno dei seguenti fattori della coagulazione agisce come una serin-proteasi, eccetto:

- A. II
- B. VII
- C. VIII
- D. IX
- E. XI

11. Se la dose indicata di predisone è di 10 mg, quella equiattiva di desametasone è:

- A. 5 mg
- B. 1,5 mg
- C. 0,5 mg
- D. 10 mg
- E. 20 mg

12. La triade della S. di Mc Cune-Albright è:

- A. displasia fibrosa poliototica, discromie cutanee, disendocrinie
- B. turricefalia, sindattilia, uranoschisi
- C. balanopostite, criptorchidismo, e labioschisi
- D. distrofia osteomucosa, oligodontia, afasia
- E. sindrome di Apert

13. La emiatrofia facciale è anche chiamata:

- A. sindrome di Cornelia de Lange
- B. Sindrome di Crouzon
- C. sindrome di Romberg
- D. sindrome di Opitz
- E. nessuna delle precedenti

14. I farmaci nitroderivati diminuiscono il lavoro del cuore, e quindi la richiesta di ossigeno da parte del miocardio, in quanto:

- A. Riducono la frequenza cardiaca
- B. Riducono le resistenze vascolari del letto coronarico
- C. Riducono il flusso di sangue agli organi periferici
- D. Diminuiscono il ritorno di sangue venoso al cuore
- E. Riducono la forza di contrazione del miocardio

15. Secondo la classificazione TNM dell'AJCC, cosa si intende, nei tumori del cavo orale, per N2c?

- A. Metastasi linfonodali omolaterali
- B. Metastasi in linfonodo con dimensione massima superiore a 6 cm
- C. Non metastasi nei linfonodi regionali
- D. Metastasi in linfonodi bilaterali o controlaterali, nessuno con dimensione massima superiore a 6 cm
- E. Metastasi ai linfonodi polmonari

16. **Quali ricercatori nel 1997 hanno documentato in uno studio su cani beagle che gli abutments fatti con titanio o con una ceramica sinterizzata instauravano condizioni favorevoli alla guarigione della mucosa perimplantare?**
- A. Leaonhardt e coll.
 - B. Berglundh e coll.
 - C. Abrahamsson e coll.
 - D. Cortellini e coll.
 - E. Marinello e coll.
17. **La Sindrome di Claude-Bernard-Horner è caratterizzata da:**
- A. Midriasi, iperidrosi facciale, scialorrea
 - B. Gozzo nodulare, dispnea, claudicatio intermittens
 - C. Miosi, enoftalmo, ptosi palpebrale
 - D. Midriasi, esoftalmo, lagoftalmo
 - E. Nessuna delle precedenti
18. **L'interleuchina 6 (IL-6) ha molteplici attività biologiche. Quale ruolo non le è stato confermato?**
- A. Differenziazione delle cellule B
 - B. Stimolazione della secrezione delle IgG
 - C. Attività antivirale
 - D. Fattore di crescita per ibridoma/plasmoocitoma
 - E. Fattore inibitore le colonie di granulociti e macrofagi
19. **Il lichen planus è una malattia mucocutanea relativamente frequente e si manifesta oralmente in circa metà dei pazienti con lesioni cutanee. Si riconoscono diverse forme. Quale delle seguenti non è citata da Andreasen?**
- A. Reticolare
 - B. Papulare
 - C. Atrofico
 - D. Vascolare
 - E. Erosivo
20. **Secondo Amler, la retrazione del coagulo in un alveolo post estrattivo avviene in:**
- A. 2 giorni
 - B. 8 giorni
 - C. 4 giorni
 - D. 10 giorni
 - E. 5 giorni
21. **Quali tra queste molecole sono considerati secondi messaggeri essenziali per l'attività di biomolecole di segnalazione:**
- A. Proteina chinasi A (PKA) e proteina chinasi attivata dalla mitosi (MAPK)
 - B. cGMP e 2,3 bisfosfoglicerato (2,3-BPG)
 - C. Glucagone e glicogeno fosforilasi
 - D. Fosfodiesterasi
 - E. cAMP, cGMP, IP3, DAG, Ca⁺⁺

22. Quale di queste ghiandole è innervata dal IX paio dei nervi cranici?

- A. Sottomandibolare
- B. Sottolinguale
- C. Lacrimale
- D. Parotide
- E. Tiroide

23. Le ghiandole salivari:

- A. Sono di cinque tipi
- B. Tra le ghiandole salivari la parotide è quella più piccola
- C. Sono innervate da fibre nervose simpatiche e parasimpatiche
- D. Il secreto è composto solo da NaCl
- E. Sono a secrezione endocrina

24. A differenza della maggioranza delle penicilline, la carbenicillina è attiva anche nei confronti del (indicare affermazione corretta):

- A. Pseudomonas Aeruginosa
- B. Treponema Pallidum
- C. Diplococcus Pneumoniae
- D. Streptococcus Faecalis
- E. Bacillus anthracis

25. Cos'è lo spazio di Zuckermandl?

- A. La parte superiore della fossa tonsillare che non è occupata dalla tonsilla palatina
- B. Lo spazio compreso tra le arcate dentarie e le labbra che normalmente, quando le labbra sono serrate, è virtuale
- C. Con tale termine si indicano complessivamente gli spazi interdentali
- D. Lo spazio retromolare che mette in comunicazione il vestibolo con la cavità della bocca
- E. Tutte le risposte sono errate

26. I glucocorticoidi interagiscono con tutte le seguenti strutture TRANNE:

- A. Recettore GABA A
- B. Recettore NMDA
- C. COX1 e 2
- D. Recettore GR
- E. Recettore MR

27. La S. di Franceschetti-Klein e la S. di Treacher-Collins sono:

- A. Sinonimi
- B. Nessuna risposta esatta
- C. La prima è la forma monolaterale della seconda
- D. La prima è una forma congenita, la seconda una forma acquisita
- E. Nella prima non sono mai presenti i colobomi

28. I muscoli intrinseci della lingua sono costituiti da:

- A. Muscoli longitudinali superiori e inferiori, muscolo trasverso e muscolo verticale
- B. Muscolo trasverso, stilo-ioideo e muscolo glosso-palatino
- C. Muscolo genio-glosso, muscolo io-glosso, muscolo stilo-glosso, muscolo glosso-palatino e muscolo glosso faringeo
- D. Muscolo stilo-ioideo e muscolo glosso-palatino
- E. Muscolo digastrico, muscolo io-glosso e muscolo genio-glosso

29. I nitrati:

- A. Danno vasodilatazione solo in presenza di endotelio integro
- B. Sono vasodilatatori specifici per le arteriole e i vasi precapillari
- C. Diminuiscono sia il pre-carico che il post-carico
- D. Non agiscono sul muscolo liscio extravascolare
- E. Inducono effetti inotropi e cronotropi negativi

30. Una neoplasia del cavo orale classificata, secondo la classificazione TNM, come T3, N2a ed Mx ha le seguenti caratteristiche:

- A. Dimensioni comprese tra 2 e 4 cm, metastasi linfonodali bilaterali, metastasi a distanza
- B. Dimensioni comprese tra 2 e 4 cm, non metastasi linfonodali, non metastasi a distanza
- C. Dimensioni maggiori di 4 cm, metastasi in un singolo linfonodo omolaterale di dimensioni comprese tra 3 e 6 cm, metastasi a distanza non valutabili
- D. Dimensioni minori di 2 cm, metastasi in un singolo linfonodo omolaterale di dimensioni comprese tra 3 e 6 cm, metastasi a distanza non valutabili
- E. Nessuna delle precedenti

31. La banderella di Simonart:

- A. È una fistola oronasale residua
- B. È un tentativo di riparazione spontanea nelle schisi labiali
- C. È una ipoplasia columellare delle schisi bilaterali
- D. È una ipoplasia del mascellare superiore
- E. È una malformazione orbitaria

32. I primi tre rami collaterali emessi dalla carotide esterna sono nell'ordine:

- A. a. tiroidea superiore, a. linguale, a. facciale
- B. a. linguale, a. tiroidea superiore, a. facciale
- C. a. facciale, a. tiroidea superiore, a. linguale
- D. a. tiroidea inferiore, a. tiroidea superiore, a. linguale
- E. a. tiroidea inferiore, a. tiroidea superiore, a. mascellare esterna

33. L'igroma cistico del collo:

- A. È un tipo di lipoma
- B. Risulta dalla malformazione o dall'ostruzione dei canali linfatici
- C. Ha una eziologia infiammatoria
- D. Colpisce giovani adulti
- E. Produce necrosi ed ulcerazioni

34. L'acido acetilsalicilico presenta effetti antiaggreganti piastrinici perché:

- A. Inibisce irreversibilmente la cicloossigenasi-1 a livello dell'endotelio
- B. Antagonizza il recettore dell'ADP a livello piastrinico
- C. Inibisce la cicloossigenasi-1 piastrinica, soprattutto a livello del circolo portale
- D. Previene il danno endoteliale nel paziente ipercolesterolemico
- E. Aumenta la produzione di prostaciline dall'endotelio

35. La saldatura dei processi palatini, la cui mancanza dà esito alle forme di schisi labiopalatine, in quale periodo embrionale avviene?

- A. Dopo il primo mese di vita
- B. Alla nascita
- C. Dopo il 7° mese
- D. Tra il 3° ed il 4° mese
- E. Entro il 3° mese

36. Quale è il tasso normale di fibrinogenemia?

- A. 20-60 mg/dl
- B. 600-800 mg/dl
- C. 175-433 mg/dl
- D. 500-600 mg/dl
- E. 800-1000 mg/dl

37. In caso di grave emorragia dovuta ad iperdosaggio di eparina:

- A. È necessario somministrare vitamina K per via endovenosa
- B. Bisogna praticare una trasfusione di plasma fresco
- C. Bisogna facilitare l'eliminazione renale del farmaco con diuretici ad alta efficacia
- D. Bisogna somministrare fibrinogeno
- E. È necessario somministrare un antidoto specifico, quale la protamina

38. Nello scompenso cardiaco di grado lieve-moderato non fibrillante, il trattamento farmacologico elettivo consiste in:

- A. Digitalizzazione con diossina o digitossina
- B. Farmaci ACE-inibitori e diuretici, in associazione al beta-bloccante.
- C. Diuretici risparmiatori di potassio
- D. Inotropi positivi non digitalici, quali l'amrinone o l'enoximone
- E. Agonisti beta-1 selettivi, tipo dobutamina

39. Il plasmocitoma o mieloma plasmacellulare:

- A. Rappresenta circa il 70% di tutti i tumori maligni primitivi dell'osso
- B. Rappresenta circa il 50% di tutti i tumori maligni primitivi dell'osso
- C. Può interessare la teca cranica e la mandibola
- D. Rappresenta circa il 5% di tutti i tumori maligni primitivi dell'osso
- E. Non interessa le ossa del distretto cranio-maxillo facciale

40. Gli abbozzi primitivi della lingua sono costituiti da:

- A. Eminenza ipobranchiale
- B. Nessuna risposta esatta
- C. Copula e dotto tireoglosso
- D. Copula, dotto tireoglosso e forame cieco
- E. Corpo ultimo branchiale e forame cieco

Received: 4 April 2023 | Revised: 12 July 2023 | Accepted: 15 July 2023

DOI: 10.1002/cre2.769

ORIGINAL ARTICLE

Clinical and Experimental Dental Research

Open Access

WILEY

Efficacy of two diode lasers in the removal of calculus from the root surface: An in vitro study

Domenico Marcattili | Leonardo Mancini | Francesco Tarallo |
Fabio Casalena | Carla Pietropaoli | Enrico Marchetti

Department of Life, Health & Environmental
Sciences, University of L'Aquila, L'Aquila, Italy

Correspondence

Enrico Marchetti, Department of Life, Health
& Environmental Sciences, University of
L'Aquila, P.le S. Tommasi 1, 67100
L'Aquila Italy.
Email: enrico.marchetti@univaq.it

Abstract

Introduction: Scaling and root planning (SRP) is still the gold standard of nonsurgical periodontal therapy, and it has been accompanied by several supportive therapies in recent years. One of the most studied methods is the diode laser, thanks to its thermal and bactericidal properties. Our trial intended to verify whether it could influence the chemical bond between calculus and the root surface.

Objectives: The aim of the study was to assess the efficacy of the diode laser prior the mechanical removal of calculus in an in vitro application. The reduction in time and the number of strokes required to clean the untreated root surfaces were evaluated as primary outcomes. The pressure was considered as a secondary outcome.

Methods: A total of 75 extracted human teeth with subgingival calculus were assigned equally among three treatment groups ($n = 25$) according to the size of the occupied areas, which were classified by evaluating the pixel numbers. The groups were assigned to either no pretreatment application (A), Laser Diode Fox III (Sweden & Martina) (B) or Wiser Laser Evolution (Doctor Smile) (C). The weight for instrumentation was calibrated for an After Five curette (Hu-Friedy, Chicago). A new set of tools was used for each group, and the curettes were sharpened after each use with the Sidekick sharpener (Hu-Friedy, Chicago).

Results: A Kruskal–Wallis test was used to assess the significance for each considered parameter. The results were statistically significant for each parameter for the two groups where the laser was used compared to the control group.

Conclusions: Despite the limitations of an in vitro study, data showed that the diode laser had an overall positive effect on root debridement, facilitating SRP in terms of stroke count, time, and pressure.

KEYWORDS

debridement, dental calculus, diode laser, root planing, scaling

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2023 The Authors. *Clinical and Experimental Dental Research* published by John Wiley & Sons Ltd.