



La cura del cavo orale

58° Congresso Nazionale:

Corso Infermieri
Simposio:
Nutrizione,
Malnutrizione, Disfagia

Torino
28 novembre 2013

Mara Simoncini

***Cure Domiciliari e Geriatria Territoriale
ASL TORINO 1***

The importance of oral health in long-term care

Haumschild MS, Haumschild RJ

J Am Med Dir Assoc. 2009

Emerging evidence has shown a strong link between the effects of chronic oral inflammation and general health. The mouth is the visible gateway to the rest of the body and reflects what is happening deep inside. Periodontal disease has been linked to systemic disease; likewise, systemic disease can have an impact on oral health. In fact, there are over 100 systemic diseases that have oral manifestations, such as cardiovascular disease, stroke, respiratory infections, pancreatic cancer, diabetes, and nutritional problems. This is a bidirectional relationship and the link is inflammation. Oral health problems can have an adverse effect on the quality of life and are more prevalent in older adults, but are not caused by aging. Approximately 75% of baby boomers will enter long-term care facilities with the majority of their natural teeth and this trend is expected to continue. Studies indicate that residents with good oral care require less health care dollar expenditures.

SHAY K.

INFECTION COMPLICATION OF DENTAL AND PERIODONTAL DISEASES IN THE EDERLY POPULATION.

CLIN INFCT DIS 2002; 34: 1215-23

Inadequately treated periodontal infection has been identified as a source of bloodstream (septic arthritis, endocarditis) and aspiration-related pulmonary infection

Periodontitis has been associated with significant elevations in circulating levels of TNF- α and IL-6

Bretz WA et al.
Systemic inflammatory markers, periodontal diseases, and periodontal infections in an elderly population.

JAGS 2006; 53:153-7.

ASSOCIATION OF PERIODONTITIS AND METABOLIC SYNDROME IN THE BALTIMORE LONGITUDINAL STUDY OF AGING.

NESBITT MJ ET AL.

AGING CLIN EXP RES. 2010 JUN;22(3):238-42.

Metabolic syndrome (MetS) comprises central obesity, insulin resistance, hypertension and dyslipidemia, interrelated metabolic risk factors for diabetes and cardiovascular disease. A state of low-grade systemic inflammation may underlie this constellation of risk factors. Chronic inflammatory conditions, such as periodontal disease, may contribute to systemic inflammation and development of MetS.

The association of alveolar bone loss (none/slight vs moderate/severe) determined from panoramic radiographs and MetS parameters were analyzed using logistic regression, adjusting for age, sex, ethnicity, and smoking in 112 men and 78 women participating in the Baltimore Longitudinal Study of Aging.

CONCLUSIONS: The association of alveolar bone loss to MetS is consistent with the hypothesis that destructive periodontal disease may contribute to the development of MetS and elevations in systemic inflammation.

PREDICTION OF HIP AND HAND FRACTURES IN OLDER PERSONS WITH OR WITHOUT A DIAGNOSIS OF PERIODONTITIS.

PERSSON GR ET AL.

BONE. 2010 OCT 14.

In a prospective study, we assessed if a diagnosis of osteoporosis and periodontitis could predict hip and hand fractures in older persons.

Older persons with osteoporosis and periodontitis have an increased risk for hip/hand fractures

MENOPAUSE, VITAMIN D AND ORAL HEALTH.

MASCITELLI, L ET AL.

CLEV CLIN J MED 2009; 76 (11)

Osteoporosis and periodontal disease share several risk factors, and it might be speculated that these pathologic conditions are biologically intertwined. The decreased bone mineral density of osteoporosis can lead to an altered trabecular pattern and more rapid alveolar bone resorption, thus predisposing to periodontal disease. On the other hand, periodontal infections can increase the systemic release of inflammatory cytokines, which accelerate systemic bone resorption. Indeed, vitamin D deficiency has been associated with a cytokine profile that favors greater inflammation (eg, higher levels of C-reactive protein and interleukin 6, and lower levels of interleukin, and vitamin D supplementation decreases circulating inflammatory markers. Furthermore, in a randomized trial, supplementation with vitamin D (700 IU/day) plus calcium (500 mg/ day) has been shown to significantly reduce tooth loss in older persons over a 3-year treatment period. This might break the vicious circle of osteoporosis, periodontal disease development, and further systemic bone resorption.

IMPROVING HEALTH FOR ELDERLY PEOPLE:

AN INTERNATIONAL HEALTH PROMOTION AND DISEASE PREVENTION AGENDA

BESDIN RW AND WETLE TF

AGING CLIN EXP RES 2010; 22(3); 219-30

- Tobacco use
- Lack of exercise
- Inadequate nutrition
- Obesity
- Hypertension
- Delirium
- Osteoporosis
- Falls
- Cancer screening
- **Poor oral health**
- Immunizations
- Medication safety

A majority of deaths and disability result from progression of preventable chronic diseases for which human behaviors are major contributing factors. An organized and aggressive agenda in health promotion and disease prevention emerges as an important part of the strategy to both promote health and control costs.

Daily oral hygiene and twice yearly routine profilaxis is recommended for older adults

In LTC dental evaluation and treatment as needed is recommended



Prevention of falls by elderly people

in oral health care practices

Smit SH et al

Ned Tijdschr Tandheelkd. 2010 Jul-Aug;117(7-8):396-402.

In an oral health care practice, general risks of falling must be inventoried on a regular basis, and each (frail) elderly patient should be provided with individual fall-prevention guidance.

IMPROVING ACCESS TO DENTAL CARE FOR OLDER PEOPLE

BORREANI E. ET AL.

DENT UPDATE. 2010 JUN;37(5):297-8, 301-2.

Despite their increased need, the uptake of dental care by older people is characteristically poor and unmet need may be high. **Barriers to the uptake of care include a lack of perceived need, together with concerns about availability, cost and fear.** This paper therefore outlines a series of actions for dental teams to take to minimize barriers and facilitate the uptake of dental care amongst older people. It draws on the findings of research conducted amongst older adults living in the community in a socially deprived inner city area as well as the wider literature. Clinical Relevance: It is important for dental teams to reflect on the difficulties that older people face while **trying to access dental care services and, where possible, to address them in order to facilitate dental attendance amongst this section of the population** who have much to gain from high quality preventively orientated care.

A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials.

Sjögren P et al.

J Am Geriatr Soc. 2008 Nov;56(11):2124-30.

The RCTs revealed positive preventive effects of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in hospitalized elderly people and elderly nursing home residents, with ARRs from 6.6% to 11.7% and NNTs from 8.6 to 15.3 individuals. The non-RCT studies contributed to inconclusive evidence on the association and correlation between oral hygiene and pneumonia or respiratory tract infection in elderly people. **Mechanical oral hygiene has a preventive effect on mortality** from pneumonia, and non-fatal pneumonia in hospitalized elderly people and elderly nursing home residents. **Approximately one in 10 cases of death from pneumonia in elderly nursing home residents may be prevented by improving oral hygiene.**

Oral hygiene in elderly people in hospitals and nursing homes.

Arpin S. *Evid Based Dent.* 2009;10(2):46.

Pilot testing of intervention protocols to prevent pneumonia in nursing home residents.

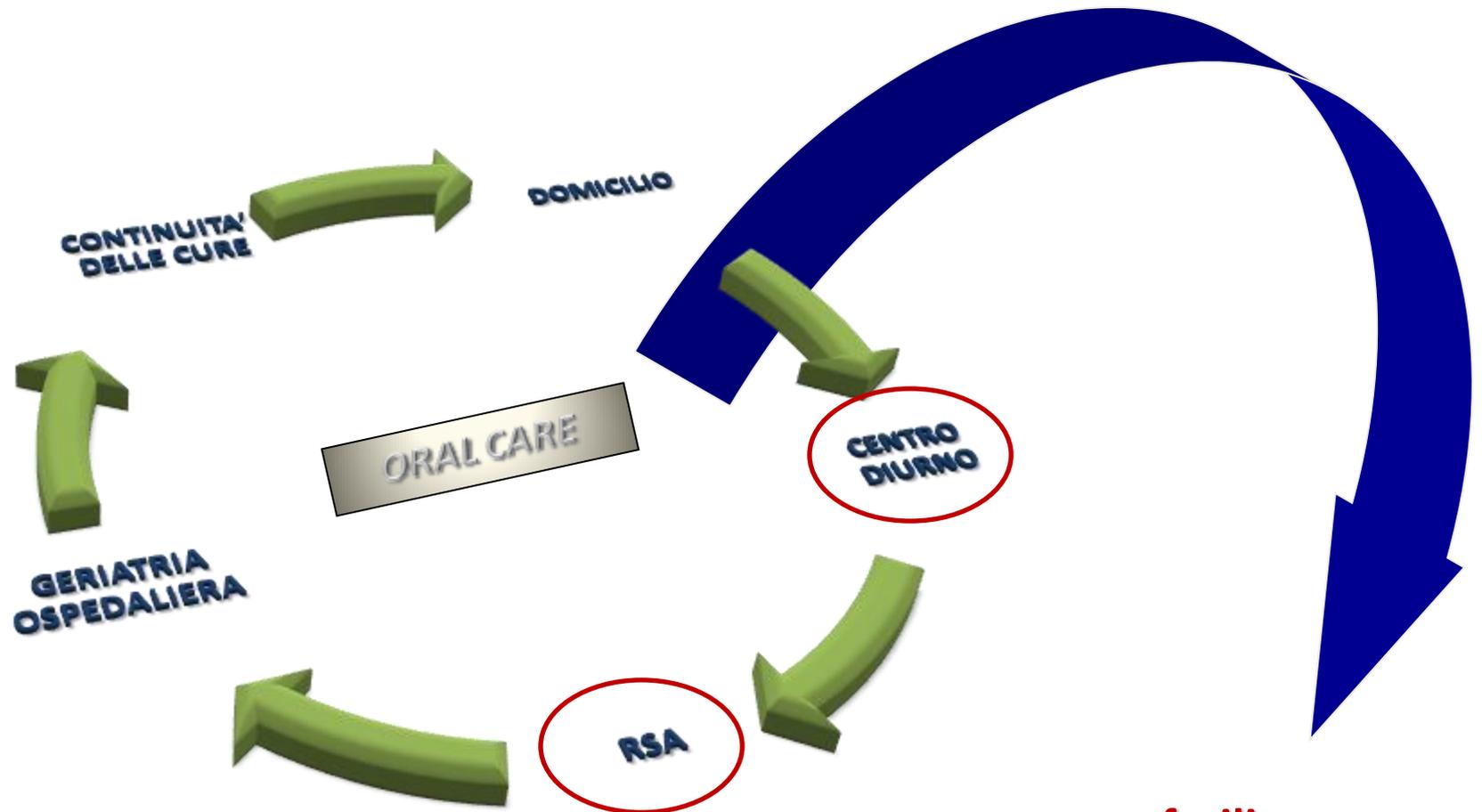
Quagliarello V, et al.

J Am Geriatr Soc. 2009 Jul;57(7):1226-31.

To test intervention protocols for feasibility, staff adherence, and effectiveness in reducing pneumonia risk factors (impaired oral hygiene, swallowing difficulty) in nursing home residents.

Daily manual oral brushing plus 0.12% chlorhexidine rinse demonstrated high feasibility, high staff adherence, and effectiveness in improving oral hygiene ($P < .001$ vs baseline); this combination administered twice per day showed the highest plaque score reduction. Daily manual oral brushing and upright feeding positioning demonstrated high feasibility, high staff adherence, and effectiveness in improving swallowing. A protocol combining these components warrants testing for its ability to reduce pneumonia in nursing home residents

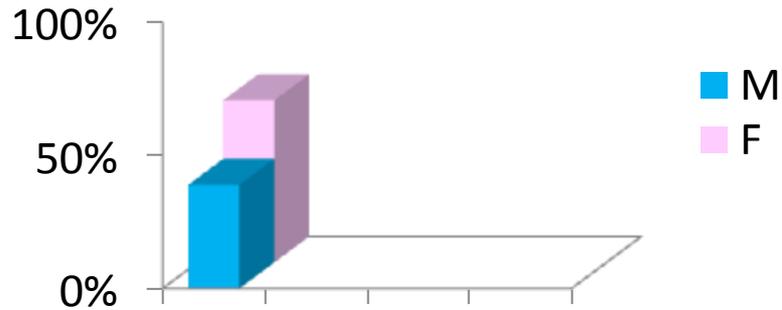
RETE INTEGRATA di SERVIZI per ANZIANI FRAGILI



**accesso facilitato
alle cure odontoiatriche**

Cure Odontoiatriche in Centro Diurno

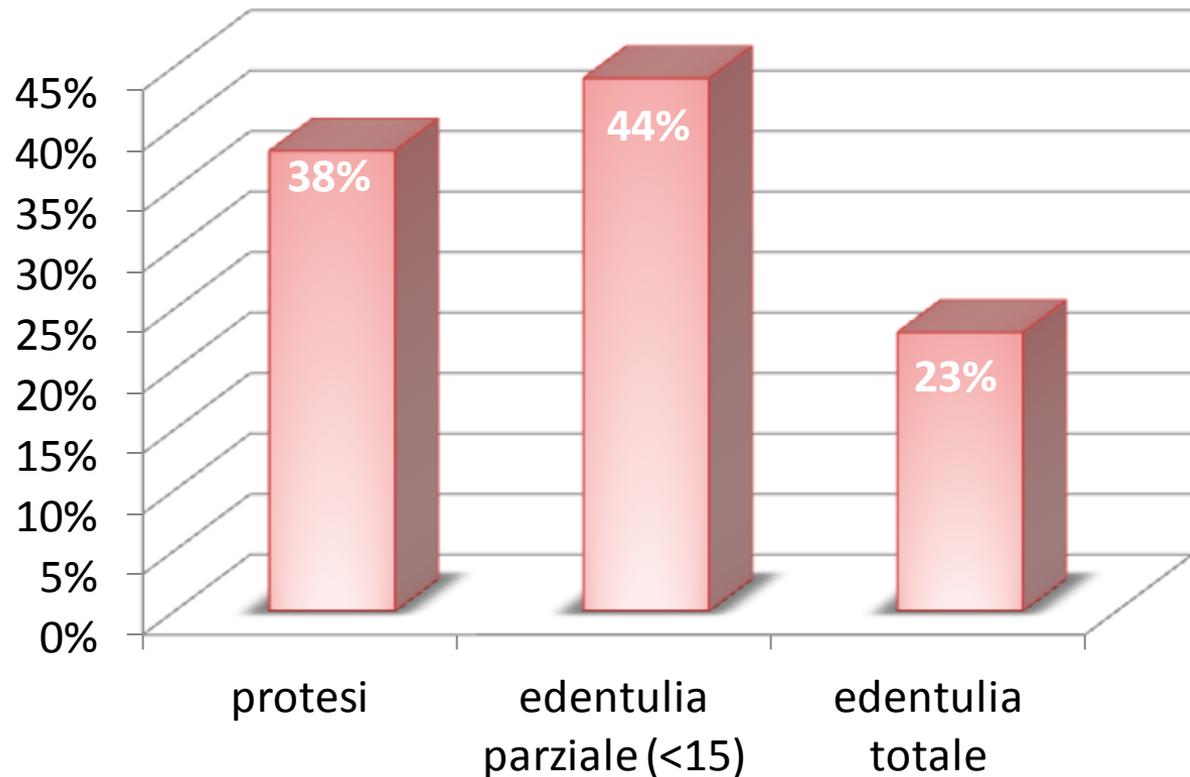
Pazienti in regime di semiresidenzialità (Centro Diurno) affetti da demenza con BPSD in cui è o effettuato almeno un intervento odontostomatologico nel setting di cura



264 Pazienti
Anni 82±0.4

**N° medio di denti
permanenti per
persona: 11,6**

CARATTERISTICHE DELLA POPOLAZIONE

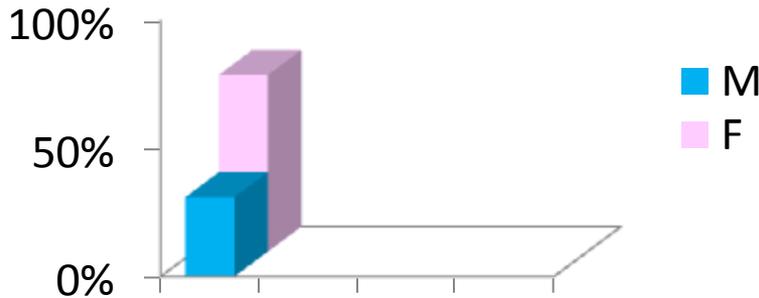


Correlazione tra condizione del cavo orale e Demenza

<i>variabili</i>	<i>edentulia</i>	<i>< 15 denti</i>	<i>> 15 denti</i>	<i>«t»</i>
MMSE	15.7	19.3	22.9	<i>p < 0.05</i>
NPI	41.6	34.9	19.8	<i>p < 0.01</i>
CORNELL	11.8	9.6	6.1	<i>p < 0.05</i>
CBI	74.3	58.1	32.2	<i>p < 0.01</i>
ADL	2.7	2.4	2.0	N.S.
GOHAI	43.7	48.9	55.4	<i>p < 0.01</i>

Cure Odontoiatriche in RSA

Pazienti in regime di residenzialità definita e temporanea in cui è stato effettuato almeno un intervento odontostomatologico in RSA



321 Pazienti
Anni 75±11.4

***N° medio di denti
permanenti per
persona: 10,4***

- estrazioni dentarie non complicate (48%)
- riparazioni protesiche fisse e mobili (25%)
- bonifiche dentarie (22%), di cui 9 in narcosi
- cure conservative endodontiche (29%)
- riabilitazioni protesiche con impianti endoossei (3%)

Valutare le condizioni complessive, recepire le segnalazioni,
mantenere la motivazione

geriatra

caregiver

paziente

infermiere

Igiene orale quotidiana e
segnalazione di problemi

Igiene orale quotidiana e
segnalazione di problemi

odontoiatra

Intervento su segnalazione del geriatra anche
direttamente nei setting di cura territoriali

- **Lo scopo è eliminare l'infezione e l'infiammazione**
- **Il solo trattamento odontoiatrico è insufficiente**
- **Aspetti fisiopatologici, psicologici, funzionali e nutrizionali**
- **Stretta relazione tra partecipazione quotidiana e successo terapeutico**
- **Il successo a lungo termine delle protesi dipende da un adeguato programma di mantenimento**
- **Follow up personalizzato**

Funzionale, Semplice , Efficace

- ❑ Il progetto terapeutico deve seguire percorsi preferenziali per gli anziani fragili**

- ❑ La valutazione prognostica e terapeutica deve essere fatta con buon senso considerando lo stato complessivo del paziente stesso (valutazione geriatrica multidimensionale)**

- ❑ All'interno dell'offerta sanitaria ed assistenziale della Rete dei Servizi occorre scegliere quello più semplice ed idoneo al paziente in esame, quindi ad esempio la visita specialistica direttamente presso la RSA o eventualmente al domicilio per i fragili particolari che sono in carico alle Cure Domiciliari con un progetto di assistenza integrato ad alta valenza sanitaria**

su chiamata del Geriatra, direttamente in RSA

- **Sedute di igiene orale manuale, rimozione corpi estranei, valutazione di lesioni**
- **Prima diagnosi:**
 - **estrazioni dentarie non complicate**
 - **riparazioni protesiche fisse e mobili**
 - **predisposizione calco arcate**

TRATTAMENTI EFFETTUATI in OSPEDALE

SERVIZIO DI ODONTOSTOMATOLOGIA ASL TORINO 1

- **bonifiche dentarie**
- **cure conservative endodontiche**
- **riabilitazioni protesiche con impianti**

Per casi particolari

- **effettuazione esami ematochimici e radiologici necessari in Day-Service prima dell'intervento odontoiatrico**

- **in pazienti dipendenti per limitata motilità: 2 volte/die lavaggio con spazzolino manuale e dentifricio + clorexidina 0.12%**
- **in pazienti dipendenti, vigili ma non collaboranti e/o con morsus: 2 volte/die clorexidina 0.12%**
- **in pazienti in stato vegetativo o con compromissione della vigilanza: 2 volte/die clorexidina 0.20% applicata con garza a tutto il cavo orale**

- **Sedute di educazione all'igiene orale con istruzioni e dimostrazioni di igiene orale agli operatori ed ai caregiver**
- **Individuazione di referenti per la valutazione di efficacia del protocollo attraverso periodici controlli**
- **Retraining formativi periodici degli operatori e dei caregiver a cura del nursing staff e dei referenti**

PREVENTION OF ORAL DISEASE FOR LONG-TERM CARE AND HOMEBOUND ELDERLY.

LAMBERT NM, TEPPER LM.

NY STATE DENT J. 2010 AUG-SEP;76(5):42-5.

Interdisciplinary training and collaborative efforts among the dental profession, medical profession and caregivers are necessary in preventing oral disease for this geriatric population, which would improve not just oral health, but overall systemic health as well, thereby improving their quality of life.

Oral intensity: reducing non-ventilator-associated hospital-acquired pneumonia in care-dependent, neurologically impaired patients.

Robertson T, Carter D.

Can J Neurosci Nurs. 2013;35(2):10-7.

INTRODUCTION:

The purpose of this point-of-care study was to test the efficacy of a prevention-based oral care protocol in reducing non-ventilator-associated hospital-acquired pneumonia in a neurosurgical population outside the critical care environment. The researchers hypothesized that an enhanced oral care protocol would decrease the incidence of pneumonia.

METHODS:

This quasi-experimental, comparative study took place on an acute neurosurgical unit at a tertiary care trauma hospital in Western Canada. Subjects were non-intubated, care-dependent adults with a primary diagnosis of neurologic injury/insult, and at high risk for pneumonia. The prospective study group comprised 34 subjects; two subjects were excluded from the study analysis. The retrospective study group comprised 51 subjects. Data were collected for both groups for a six-month period. Retrospective data were collected through chart review. The prospective group were eligible neurosurgical patients who received the enhanced oral care protocol. Data collection tools were developed and diagnostic criteria for hospital-acquired pneumonia were determined. The pneumonia rates between subjects who received standard oral care (retrospective group) and those who received an enhanced, prevention-based, oral care protocol (prospective group) were compared.

RESULTS:

A statistically significant decrease in the pneumonia rate occurred in the prospective group ($p < 0.05$).

DISCUSSION:

An enhanced oral care protocol was beneficial in reducing the incidence of non-ventilator-associated hospital-acquired pneumonia.

IMPLICATIONS:

Nurses play a vital role in preventing hospital-acquired pneumonia. Foundational nursing practices, such as regular oral hygiene, are important aspects of care in preventing nosocomial infections and related costs, optimizing health, and promoting quality care.

Translating evidence into nursing practice: oral hygiene for care dependent adults.

Chan EY, Lee YK, Poh TH, Ng IH, Prabhakaran L.

Int J Evid Based Healthc. 2011 Jun;9(2):172-83.

BACKGROUND:

Oral hygiene is necessary to maintain the health and well-being of hospitalised patients. However, studies indicated that nurses lacked the evidence-based knowledge to deliver proper care. A prior survey conducted on nurses working in the intensive care and high dependency units in our institution revealed that oral care practices varied and highlighted the need for an oral care protocol. These triggered us to embark on an evidence-based project on oral care to improve patients' oral health during their hospitalisation.

AIM:

We aimed to translate the best available evidence to improve our oral care practices.

METHODS:

We followed the Iowa Model of Evidence-based Practice. Having identified a problem, we formed a team. We searched for best available evidence on oral care management and appraised them using the Scottish Intercollegiate Guidelines Network checklists. We developed an evidence-based oral care protocol and outlined key changes necessary to improve patients' oral care during hospitalisation. We chose the medical intensive care unit and a neurology ward to pilot the changes. The changes included introducing an oral assessment guide to assess patients' oral condition and intervening appropriately according to their risk levels, recommending 0.2% chlorhexidine solution as the main oral cleaning solution, and standardising oral care documentation. We compared the pre- and post-audits to assess improvement in the nurses' knowledge and compliance to the protocol. Auditors also physically inspected the oral health of functionally dependent patients under the charge of the audited nurses.

RESULTS:

The team involved 25 patients and 25 nurses in each pre- and post-audits. The median pre- and post-scores were 60% and 100%, respectively. The results revealed that the project led to improvements in nurses' oral care knowledge and practices, especially in nurses taking appropriate interventions as recommended, and in correctly using oral care products to clean patients' mouths. Auditors reported improvement in patients' oral care during their physical assessments of patients' oral cavities. This finding was supported by feedback from other healthcare providers.

CONCLUSIONS:

This evidence-based project heightened nurses' awareness and knowledge on oral care, and led to nurses providing practices based on best available evidence. These have translated to improvements in patients' oral health.

Efficacy of two commercially available Oral Rinses - Chlorohexidine and Listrine on Plaque and Gingivitis - A Comparative Study

Bala Subramanya Goutham, Kavita Manchanda, Avishek De Sarkar, Ravi Prakash, Kunal Jha, Shafaat Mohammed.

J Int Oral Health. 2013 August; 5(4): 56–61.

Background: Chemotherapeutic agents have been shown to be useful adjuncts to daily oral home care in the control of plaque and gingivitis. The objective of the study was to evaluate effect of two oral rinses; Chlorohexidine and Listerine on Plaque and Gingivitis.

Materials and Methods: A doubled blind study was done on 150 patients visiting OPD of oxford general hospital for 2 months to compare the efficiency of two commercially available mouth rinses i.e. chlorohexidine (0.2%) & Listerine on plaque & gingivitis, along with a Placebo.

Results: At the end of 28 weeks chlorohexidine & listerine significantly reduced plaque growth & gingivitis compared to a Placebo however chlorohexidine was more effective than Listerine.

Conclusion: Chlorohexidine (0.2%) and a phenolic mouth rinse significantly reduced plaque growth and gingival inflammation compared to a placebo mouthrinse, however chlorohexidine rinse was more effective against plaque regrowth than the phenolic rinse.

Oral health care and aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review.

van der Maarel-Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, Schols JM, de Baat C.

Gerodontology. 2013 Mar;30(1):3-9.

OBJECTIVE:

To systematically review the literature on oral health care interventions in frail older people and the effect on the incidence of aspiration pneumonia.

BACKGROUND:

Oral health care seems to play an important role in the prevention of aspiration pneumonia in frail older people.

METHODS:

Pubmed, Web of Science, Cochrane Library, EMBASE and CINAHL were searched for eligible intervention studies. Only publications with regard to hospitalized or institutionalized older people, who were not dependent on mechanical ventilation were eligible. Two authors independently assessed the publications for their methodological quality.

RESULTS:

Five publications were included and reviewed. Two studies showed that improvement of oral health care diminished the risk of developing aspiration pneumonia and the risk of dying from aspiration pneumonia directly. The three studies remaining showed that adequate oral health care decreased the amount of potential respiratory pathogens and suggested a reduction in the risk of aspiration pneumonia by improving the swallowing reflex and cough reflex sensitivity.

CONCLUSIONS:

According to the results of the current systematic literature review oral health care, consisting of tooth brushing after each meal, cleaning dentures once a day, and professional oral health care once a week, seems the best intervention to reduce the incidence of aspiration pneumonia.

Prevention of aspiration pneumonia (AP) with oral care.

Tada A, Miura H.

Arch Gerontol Geriatr. 2012 Jul-Aug;55(1):16-21.

Abstract

AP is a major cause of morbidity and mortality in elderly patients, especially frail elderly patients. The aim of this article is to review effect of oral care, including oral hygiene and improvement of oral function, on the prevention of AP among elderly people in hospitals and nursing homes. There is now a substantial body of work studying the effect of oral care on the prevention of respiratory diseases. Oral hygiene, consisting of oral decontamination and mechanical cleaning by dental professionals, has resulted in significant clinical effects (decreased incidence of pneumonia and decreased mortality from respiratory diseases) in clinical randomized trials. Moreover, studies examining oral colonization by pneumonia pathogens have shown the effect of oral hygiene on eliminating these pathogens. In addition, swallowing training has been shown to improve the movement and function of swallowing-related muscles, also resulting in decreased incidence of pneumonia. These findings support the contention that oral care is effective in the prevention of AP.

Interrelationship of oral health status, swallowing function, nutritional status, and cognitive ability with activities of daily living in Japanese elderly people receiving home care services due to physical disabilities.

Furuta M, Komiya-Nonaka M, Akifusa S, Shimazaki Y, Adachi M, Kinoshita T, Kikutani T, Yamashita Y.

Community Dent Oral Epidemiol. 2013 Apr;41(2):173-81.

OBJECTIVES:

Malnutrition and cognitive impairment lead to declines in activities of daily living (ADL). Nutritional status and cognitive ability have been shown to correlate with oral health status and swallowing function. However, the complex relationship among the factors that affect decline in ADL is not understood. We examined direct and indirect relationships among oral health status, swallowing function, nutritional status, cognitive ability, and ADL in Japanese elderly people living at home and receiving home care services because of physical disabilities.

METHODS:

Participants were 286 subjects aged 60 years and older (mean age, 84.5 ± 7.9 years) living at home and receiving home care services. Oral health status (the number of teeth and wearing dentures) was assessed, and swallowing function was examined using cervical auscultation. Additionally, ADL, cognitive ability, and nutritional status were assessed using the Barthel Index, the Clinical Dementia Rating Scale, and the Mini Nutritional Assessment-Short Form, respectively. Path analysis was used to test pathways from these factors to ADL.

RESULTS:

The mean number of teeth present in the participants was 8.6 ± 9.9 (edentates, 40.6%). Dysphagia, malnutrition, and severe cognitive impairment were found in 31.1%, 14.0%, and 21.3% of the participants, respectively. Path analysis indicated that poor oral health status and cognitive impairment had a direct effect on denture wearing, and the consequent dysphagia, in addition to cognitive impairment, was positively associated with malnutrition. Malnutrition as well as dysphagia and cognitive impairment directly limited ADL.

CONCLUSIONS:

A lower number of teeth are positively related to swallowing dysfunction, whereas denture wearing contributes to recovery of swallowing function. Dysphagia, cognitive impairment, and malnutrition directly and indirectly decreased ADL in elderly people living at home and receiving home nursing care. The findings suggest that preventing tooth loss and encouraging denture wearing when teeth are lost may indirectly contribute to maintaining or improving ADL, mediated by recovery of swallowing function and nutritional status.

Supervised versus non-supervised implementation of an oral health care guideline in (residential) care homes: a cluster randomized controlled clinical trial.

van der Putten GJ, De Visschere L, Schols J, de Baat C, Vanobbergen J.

BMC Oral Health. 2010 Jul 2;10:17.

BACKGROUND:

The increase of the proportion of elderly people has implications for health care services. Advances in oral health care and treatment have resulted in a reduced number of edentulous individuals. An increasing number of dentate elderly people have tooth wear, periodontal disease, oral implants, and sophisticated restorations and prostheses. Hence, they are in need of both preventive and curative oral health care continuously. Weakened oral health due to neglect of self care and professional care and due to reduced oral health care utilization is already present when elderly people are still community-dwelling. At the moment of (residential) care home admittance, many elderly people are in need of oral health care urgently. The key factor in realizing and maintaining good oral health is daily oral hygiene care. For proper daily oral hygiene care, many residents are dependent on nurses and nurse aides. In 2007, the Dutch guideline "Oral health care in (residential) care homes for elderly people" was developed. Previous implementation research studies have revealed that implementation of a guideline is very complicated. The overall aim of this study is to compare a supervised versus a non-supervised implementation of the guideline in The Netherlands and Flanders (Belgium).

METHODS/DESIGN:

The study is a cluster randomized intervention trial with an institution as unit of randomization. A random sample of 12 (residential) care homes accommodating somatic as well as psycho-geriatric residents in The Netherlands as well as in Flanders (Belgium) are randomly allocated to an intervention or control group. Representative samples of 30 residents in each of the 24 (residential) care homes are monitored during a 6-months period. The intervention consists of supervised implementation of the guideline and a daily oral health care protocol. Primary outcome variable is the oral hygiene level of the participating residents. To determine the stimulating or inhibiting factors of the implementation project and the nurses' and nurse aides' compliance and perceived barriers, a process evaluation is carried out.

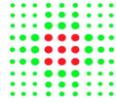
DISCUSSION:

The method of cluster randomization may result in a random effect and cluster selection bias, which has to be taken into account when analyzing and interpreting the results.

Intervention

The intervention consists of supervised implementation of the guideline "*Oral health care in (residential) care homes for elderly people*" and the daily oral health care protocol derived from the guideline. In each institution of the intervention group, every ward head appoints a nurse who will act as ward oral health care organizer (WOO). The managing director, physician(s), ward heads, WOO's, nurses, nurse aides, and a sample of 30 residents are involved in the study. The implementation of the guideline is supervised by a dental hygienist and includes:

- A 1.5-hour informative oral presentation on the guideline, the daily oral health care protocol, and the supervised implementation project before the start of the study, introduced by the dental hygienist and one of the investigators and addressing the managing director, the institution study supervisor, the ward heads, and the WOO's. Important objective of the informative oral presentation is to lay a strong institutional foundation of the implementation project and the study.
- A 2-hour lecture and in total 3 hours of practical education for the WOO's. The education, presented by the dental hygienist, regards the theoretical and practical essentials of the guideline. The WOO's are practically educated in skills facilitating them to practically educate and encourage the nurses and nurse aides of their wards.
- A 1.5-hour theoretical and executive education session at each ward, presented by the WOO, for all ward nurses and nurse aides. This education session is scheduled after the baseline data collection. A summary of the guideline is presented and all executive actions, such as tooth brushing, are taught and demonstrated with ward residents on site. As from the education session, the WOO will encourage and assist the nurses and nurse aides regularly in the daily delivery of oral health care.
- Providing oral health care materials and products for each resident by the dental hygienist.
- Monitoring visits of the dental hygienist and an investigator every 6 weeks, meeting the institution study supervisor and WOO's for listing and resolving implementation and study problems.



Regione Emilia Romagna
AZIENDA OSPEDALIERO-UNIVERSITARIA DI
BOLOGNA



SERVIZIO
INFERMIERISTICO TECNICO
E RIABILITATIVO

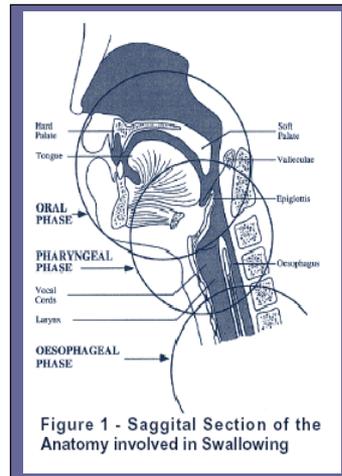


Centro Studi EBN
Area Governo Clinico

Attività di Deglutologia

D

PERCORSO ASSISTENZIALE
PER IL PAZIENTE CON DISFAGIA OROFARINGEA



- Fra le cause favorevoli la proliferazione e la successiva aspirazione di patogeni polmonari incubati a livello orale sono imputabili al sistema di alimentazione: uno studio di “anziani fragili” ha trovato che l’habitat nasofaringeo di coloro che avevano una nutrizione enterale era colonizzato da batteri patogeni non trovati nei pazienti alimentati oralmente.
- L’inserimento di un tubo entrale aumenta la colonizzazione nasofaringea, provoca reflusso di contenuto gastrico, o può favorire la migrazione batterica tramite tubo dallo stomaco alle vie aeree superiori.
- Il posizionamento prolungato del tubo nasogastrico per l’alimentazione è associato ad una colonizzazione patologica dell’orofaringe e ad un’alterazione della saliva che sono correlate a polmonite da aspirazione.

Leibovitz A, Plotnikov G, Habet B, Rozenberg M, Segal R. Pathogenic colonization of oral flora in frail elderly patients fed by nasogastric tube or percutaneous enterogastric tube. J Gerontol;(2003) 58:52±5

- Anche una contaminazione massiva durante la preparazione del bolo da somministrare per via enterale può portare alla colonizzazione gastrica di bacilli gram-negativi, con possibile, successivo interessamento della cavità orofaringea.
- Secondo quanto sostenuto in letteratura le popolazioni di pazienti esposte a maggior rischio di infezioni polmonari batteriche sono quelle che soffrono di un basso livello di coscienza; disfagia da patologia neurologica o esofagea; sonda endotracheale (naso/orotracheale), enterale (naso/orogastrica), tracheostomia e nutrizione enterale. La prevenzione della polmonite in questi pazienti può essere difficoltosa; tuttavia, mettere il paziente in posizione semi-sdraiato (alzando la testa con un angolo di 30-45° rispetto al corpo) si è dimostrato benefico, probabilmente prevenendo l'aspirazione.
- In ogni situazione, ed in ogni *setting* assistenziale e curativo, l'igiene orale rappresenta, un momento fondamentale dell'intervento infermieristico e medico,²²² per questo dovrebbe essere posta particolare attenzione soprattutto verso quelle persone che non sono in grado di provvedere all'auto cura orale, per limitazioni motorie e/o cognitive, coloro che sono intubati, che hanno la cannula tracheostomica o sonde per l'alimentazione enterale.^{223, 224}

Accertamento

L'igiene orale dovrebbe essere vista come parte integrante dell'assistenza totale del paziente (Sumi et al, 2001).

L'indagine valutativa del cavo orale è incerta, problematica e spesso dimenticata; al contrario lo stato orale di un paziente dovrebbe essere valutata regolarmente, in modo metodico e routinario, utilizzando degli strumenti chiari, facili e validati,²³⁰ ed essere documentata nella cartella del paziente.

Lo screening e la valutazione della salute orale possono essere condotti da infermieri e da caregivers, opportunamente formati per monitorare la salute orale, per valutare gli interventi di cura dell'igiene orale, per aiutare la pianificazione della cura dell'igiene orale della persona e per richiedere la visita dentale quando necessario.²³¹

Rispetto al ruolo dell'infermiere, la Linea guida *Oral Health: Nursing Assessment and Interventions-RNAO* (2008) formula le seguenti raccomandazioni:

- Gli infermieri effettuano, supervisionano, ricordano o sollecitano la cura orale dei pazienti, di routine, almeno due volte al giorno. Questo è previsto per i pazienti che:
 - presentano uno stato di salute compromesso,
 - presentano un basso livello di coscienza,
 - che hanno i denti naturali o che sono adentuli.
- Gli infermieri effettuano o supervisionano la cura orale dei pazienti a rischio di aspirazione.
- Gli infermieri forniscono ai pazienti e ai loro familiari un'educazione continua sulla cura orale.

Consigli di igiene orale²³²

Gli argomenti su cui si dare consigli, anche se rimane incerto quale consiglio di igiene orale sia efficace, riguardano spazzolamento e pasta dentifricia, pulizia interdentale, collutorio, igiene della dentiera, apparecchio ortodontico fisso/mobile,

Rispetto alle malattie delle gengive e allo spazzolamento dei denti, sia lo spazzolino manuale che quello elettrico sono risultati efficaci nel rimuovere la placca e ridurre l'inflammazione gengivale, mentre gli ausili per la pulizia interdentale migliorano la salute del periodonto.

È raccomandata anche la pulizia della lingua (*brushing*) ricorrendo largamente anche agli spray, sciacqui e collutori con soluzioni di provata efficacia antibatterica.

Complessivamente, vige la necessità di comportamenti adeguati e di comprovata efficacia, le informazioni devono essere corrette e precise, con verifica dell'efficacia del messaggio.

In particolare per le persone anziane è importante²³³:

- Supportare la loro igiene orale,
- Avvicinarli in modo cortese e accogliente, senza la solita fretta.
- Essere metodici, gentili e meticolosi
- Pulire i denti due volte al giorno con dentifricio al fluoride (una pulizia meticolosa meno frequente è preferibile ad una superficiale più frequente)
- Rimuovere la dentiera durante la notte e pulirla
- Indossare i guanti
- Non mettere mai le mani tra i denti dentro la bocca della persona

- Un metodo di pulizia dentale modificato è accettabile se rimuove la placca e non danneggia denti e gengive

Esempi di tecniche e posizioni del corpo durante l'attuazione della cura orale.

Fig.4



Paziente a letto:
tecnica dei “due spazzolini”



Paziente in piedi:
tecnica “hand-over-hand”*

Illustrations reproduced with permission:
Nancy Bauer, RN, Hon. BA,
Hon. Bus. Admin., E.T.

- **hand over hand:** un aiuto dato dal caregiver ponendo la propria mano sopra quella del paziente (ndt)

Per informazioni più dettagliate ed approfondite sulla cura dell'igiene orale fare riferimento a:

Registered Nurses' Association of Ontario (2008). *Oral Health: Nursing Assessment and Interventions*. Toronto, Canada. Registered Nurses' Association of Ontario
Traduzione italiana reperibile sul sito: <http://www.evidencebasednursing.it/>

Allegato n. 13 **Indicazioni di igiene orale per pazienti con problemi comportamentali/comunicativi/dementigeni**³²⁷

I seguenti approcci di cura sono stati adattati per coloro che lavorano con persone anziane con deterioramento cognitivo. Gli infermieri che lavorano con persone che hanno problemi comportamentali e/o comunicativi o demenza, hanno la necessità di considerare il loro approccio alla cura nella prospettiva di conseguire risultati positivi per l'igiene orale - RNAO 2008

Problema	Strategia	Note
Pazienti che non vogliono aprire la bocca	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Interrompere lo spasmo muscolare peri-orale e ottenere l'accesso alla bocca. ▪ Tenere la bocca aperta durante l'igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare uno spazzolino retro-angolato per interrompere lo spasmo muscolare ▪ Usare un altro spazzolino o un divaricatore (p.e Open-Wide Plus) per tenere la bocca aperta ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare altre tecniche come la distrazione o il "salvataggio", ecc. ▪ Effettuare le cure di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è più collaborante o in un ambiente più adeguato. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
La dentiera non può essere tolta o messa in bocca al paziente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Valutare se vi sono comportamenti aggressivi. ▪ Valutare se ci sono segni di discinesia tardiva o altri disordini del movimento. ▪ Discutere con gli altri caregivers che si occupano del paziente per vedere se hanno un maggiore successo nella cura dentaria e osservare cosa fanno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver ▪ Consultare un medico ed un professionista dentale per quanto riguarda la discinesia tardiva o altri disordini del comportamento. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Effettuare l'intervento di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è meno aggressivo o in un ambiente diverso, più adeguato. ▪ Vedere se altri caregivers hanno un maggiore successo nella cura dentaria e osservare cosa fanno. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente rifiuta la cura di igiene orale.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Valutare la causa del rifiuto della cura di igiene orale (ambiente, dolore, paura). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare la ripartizione di compiti per ridurre in piccoli steps tutti i passaggi delle fasi di cura dell'igiene orale. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Effettuare l'intervento di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è più collaborante o in un ambiente diverso, più adeguato. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente morde lo spazzolino/operatore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Valutare se il mordere ha un'origine aggressiva oppure se è la conseguenza di una 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Durante le cure di igiene orale tenere a portata di mano diversi spazzolini e lasciare che il paziente ne morda uno mentre si pulisce con un altro. ▪ Usare un divaricatore buccale per tenere la bocca

³²⁷ Registered Nurses' Association of Ontario. (2008) Op.Cit.

Il paziente dà calci o pugni	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Valutare la causa dell'aggressione 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare l'intervento di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è più collaborante. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente non comprende le indicazioni del caregiver sulle le cure di igiene orale.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente non può risciacquarsi/o sputare e deglutisce liquidi/dentifricio.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. ▪ Valutare la capacità di sciacquarsi/sputare/deglutire/ ecc. del paziente. ▪ Valutare la necessità di usare dentifricio/collutorio. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Considerare le strategie relative alla secchezza buccale, ipersalivazione e problemi deglutitori ed elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente. ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare uno spazzolino aspirante.
Il paziente usa un linguaggio offensivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare la causa del linguaggio offensivo. ▪ Valutare se è fattibile completare la cura di igiene orale in quel momento. ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ignorare il linguaggio offensivo e tentare la cura di igiene orale, se non ci sono altri segni di aggressività. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Effettuare l'intervento di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è meno aggressivo o in un ambiente diverso, più adeguato. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente
Il paziente è aggressivo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare la causa dell'aggressività. ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare l'intervento di igiene orale in momenti del giorno in cui il paziente è meno aggressivo o in un ambiente diverso, più adeguato. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente è stanco/assonnato	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effettuare le cure di igiene orale in un momento in cui il paziente ha una maggiore allerta. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.

Il paziente muove continuamente la testa	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare i modi per ottenere una completa igiene orale 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richiedere l'assistenza di un altro caregiver. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Effettuare le cure di igiene orale nel modo migliore che posizioni diverse rendono possibile. ▪ Indagare il successo dell'uso di differenti prodotti dentali come spazzolini, colluttori, spray, spazzolini aspiranti, ecc. ▪ Se necessario proporre di tenere delicatamente la testa del paziente durante le cure di igiene orale ▪ Elencare le strategie di successo nel piano di cura dell'igiene orale del paziente.
Il paziente dimentica di fare le cure di igiene orale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutare il modo di ricordare al paziente di fare le cure di igiene orale. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare la ripartizione di compiti per ridurre a piccoli passi tutti i passaggi delle fasi di cura dell'igiene orale. ▪ Usare altre tecniche come il "salvataggio", la distrazione, ecc. ▪ Scrivere dei promemoria per il paziente, se utili. ▪ Assicurarsi che le parti dei compiti della cura d'igiene orale, che il paziente può fare da solo, siano elencate nel suo piano di cura di igiene orale.
Le dentiere richiedono il lavaggio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La pulizia fisica è essenziale per assicurare che le dentiere siano pulite. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulizia delle dentiere, almeno una volta al giorno o con maggiore frequenza, in una ciotola o nel lavello riempito d'acqua (o in una salvietta bagnata posta nel lavello). Pulire con pasta e spazzola per dentiere). ▪ La pulizia chimica delle dentiere con pastiglie o paste può essere usata in aggiunta a quella con acqua e sapone.
Le dentiere sono sporche e coperte di tartaro	<ul style="list-style-type: none"> ▪ È essenziale rimuovere il tartaro, i residui e la colorazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le dentiere possono essere lasciate a bagno di notte o durante il giorno, immerse in una soluzione di aceto e acqua fredda (50:50). Questo si applica solo alle dentiere in acrilico. ▪ Le dentiere possono aver bisogno di una pulizia professionale e chimica effettuata da un professionista dentale.
Il contenitore in cui conservare la dentiera è sporco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ È richiesta la sterilizzazione del contenitore per la conservazione della dentiera. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Settimanalmente o più di frequente, effettuare la pulizia del contenitore di conservazione della dentiera e poi metterlo a bagno in una soluzione di ipoclorito di sodio diluito (candeggina) per 1 ora. Lavare con acqua e sapone prima di usarla.
Le dentiere non hanno il nome	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tutte le dentiere parziali complete devono avere il nome. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un professionista dentale può denominare in modo permanente la dentiera inserendo il nome nella stessa. ▪ Il caregiver può denominare la dentiera in modo temporaneo – sfregare in modo leggerissimo la superficie di acrilico rosa della dentiera nel lato della guancia (non nella zona di fissaggio),

<p>Stomatiti da dentiera - il tessuto molle sottostante, dove la dentiera appoggia, è rosso/infiammato/dolorante/sanguinante</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolare pulizia/sterilizzazione delle dentiere. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pulizia delle dentiere, almeno una volta al giorno o con maggiore frequenza. Rimuovere le dentiere durante la notte, quando possibile. ▪ Il trattamento deve essere fatto consultando un professionista dentale – le dentiere possono richiedere una sterilizzazione con ipoclorito di sodio (candeggina), inoltre può essere necessario prescrivere un farmaco antifungino e metterlo sulla superficie di fissaggio della dentiera
<p>Cheliti angolari – gli angoli della bocca sono rossi/trasudanti/dolenti</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trattamento della infezione fungina, se presente. ▪ Lubrificazione e protezione degli angoli della bocca. ▪ Attenzione ad ogni problema correlato alla bocca. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Il trattamento deve essere fatto consultando un professionista dentale – deve essere prescritta la crema antifungina e applicata agli angoli della bocca. Applicare la crema agli angoli della bocca diverse volte al giorno per proteggere la pelle. Le dentiere possono richiedere un trattamento, specialmente se le persistono delle che liti ricorrenti.
<p>È presente un'ulcera sotto la dentiera</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rimuovere la causa dell'irritazione per permettere al tessuto molle di guarire. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Appena possibile, rimuovere la dentiera fino a quando non sia guarita l'ulcera. Diverse volte al giorno possono essere applicati sull'ulcera collutori di sale ed acqua calda/spray/garze saturate ▪ L'uso di gel/unguenti anestetizzanti deve essere costantemente monitorato e non è consigliabile.

Allegato n. 14 **Tecniche di comunicazione con il paziente con danno cognitivo/demenza**³²⁸

Tecniche	Descrizione	Esempio
Salvataggio (Rescuing)	Il secondo operatore entra nella situazione e invita il collega (che sta provvedendo all'igiene orale) ad andare via cosicché lui possa aiutare il suo amico (paziente).	Il primo operatore non riesce a rimuovere la dentiera del paziente, così un secondo operatore entra, prende il suo posto e rimuove la dentiera.
Distrazione (Distraction)	Il canto, la musica, la presentazione di oggetti, un tocco gentile e il parlare possono essere usati per distrarre il paziente da una situazione stressante.	Far frugare in una scatola, distrarre con un grembiule/cuscino/tovagliolo (oggetto familiare) sono dei modi per mantenere occupate le mani del paziente durante l'accertamento.
“costruzione di un ponte” (Briding)	Migliorare la connessione sensoriale con ciò che si sta facendo permettendo al paziente di tenere in mano lo stesso oggetto usato dall'operatore mentre quest'ultimo esegue un'attività.	Il paziente afferra uno spazzolino da denti mentre l'operatore ne usa un altro retroflesso per facilitare l'interruzione dello spasmo dei muscoli peri-orali e guadagnare l'accesso alla cavità orale.
Una mano sopra la mano dell'altro (Hand-over-hand)	L'operatore pone la propria mano su quella del paziente per guidarlo nell'attività.	L'operatore prende la mano del paziente, dopo averci messo sopra la parte inferiore della dentiera, e lo guida nel rimettere in bocca la protesi.
Concatenamento (Chaining)	L'operatore inizia l'attività e il paziente la completa.	Un operatore mette il dentifricio sullo spazzolino da denti e lo dà in mano al paziente, questi poi si spazzola denti.

³²⁸ Kovach CR. (1997) Late-stage dementia care: a basic guide. Washington, DC: Taylor & Francis. In Chalmers JM. (2000) Behavior management and communication strategies for dental professionals when caring for patients with dementia SCD Special Care In Dentistry, Vol20 No 4