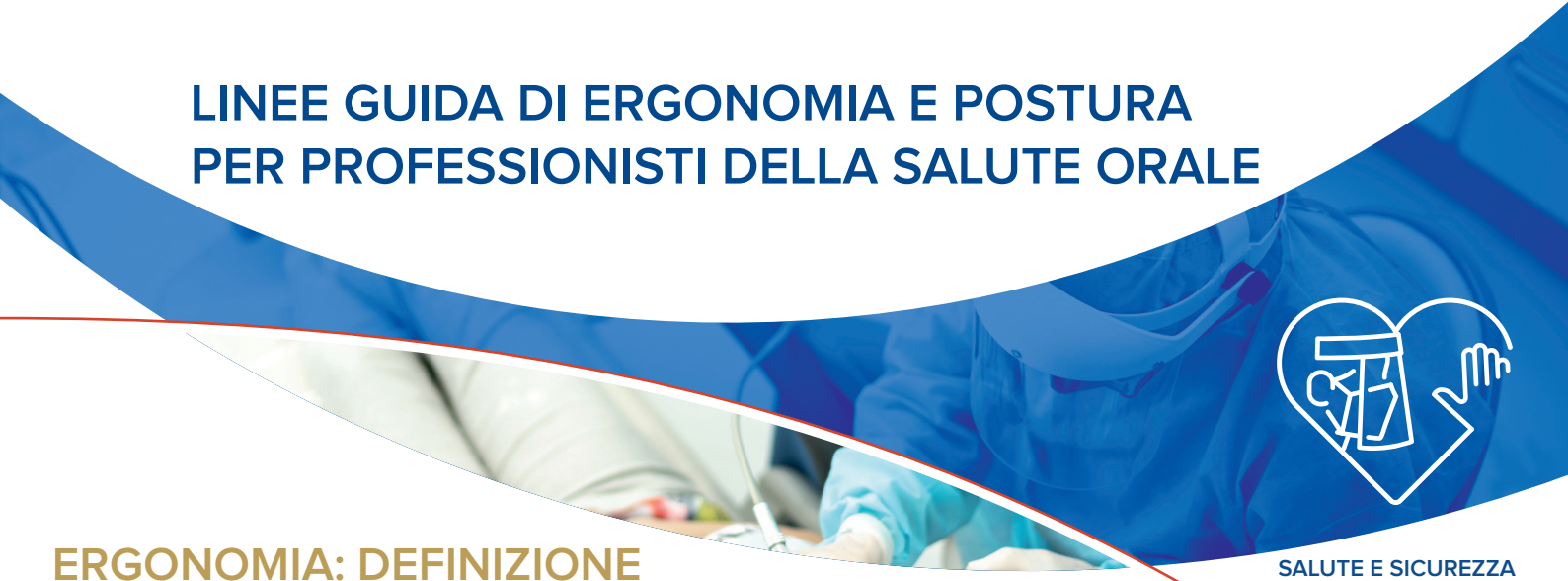
LINEE GUIDA DI ERGONOMIA E POSTURA PER PROFESSIONISTI DELLA SALUTE ORALE



SALUTE E SICUREZZA NELLO SPAZIO DI LAVORO ODONTOIATRICO

ERGONOMIA: DEFINIZIONE

La International Ergonomic Association (IEA – Associazione Internazionale Ergonomia) definisce l'ergonomia (o fattori umani) come "la disciplina scientifica che si occupa di capire le interazioni tra gli uomini e altri elementi di un sistema, e la professione che applica principi teorici, dati e metodi al design, per ottimizzare il benessere dell'uomo e la performance generale del sistema."

Durante un trattamento odontoiatrico tradizionale, il dentista spesso si piega sopra il paziente per realizzare una terapia che sia la più accurata possibile. Tuttavia, piegarsi spesso porta a posture innaturali e dannose che influiscono in maniera negativa sulla salute del dentista.

L'ergonomia nell'odontoiatria vuole trovare un equilibrio tra mantenere il dentista in salute e fornire un trattamento efficiente. L'ergonomia nell'odontoiatria intende prevenire problemi muscoloscheletrici dando la possibilità al dentista di adottare una postura più naturale e confortevole, ottenendo una terapia adatta al paziente, migliorando l'efficienza del trattamento e raggiungendo una accuratezza migliore.

Applicazioni dell'ergonomia nell'odontoiatria:

Posture di lavoro
- Posizione del dentista
- Posizione del paziente
- Posizione dell'assistente

Postura e visione
- Diretta e indiretta
- Luce e ingrandimento

Strumentazione
- Strumenti di esame e controllo
- Strumenti di lavoro

POSTURA DEI PROFESSIONISTI DELLA SALUTE ORALE

COSA PUÒ CAUSARE UNA CATTIVA POSTURA

Lo spazio stretto e scuro del cavo orale può far sì che i professionisti della salute orale (oral health professionals – OPHs) adottino posizioni innaturali durante la terapia odontoiatrica, che possono causare seri problemi posturali e ripetuti danni da stiramento.

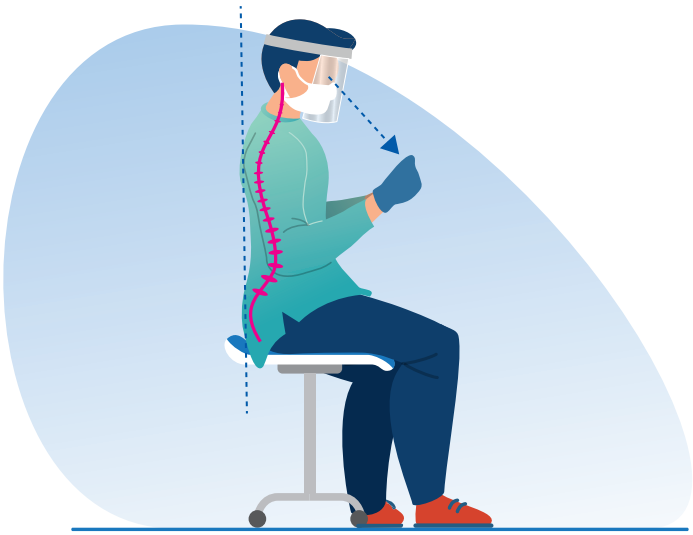
La possibilità di sviluppare malattie muscoloscheletriche aumenta quando si ignorano buoni principi ergonomici. Così facendo, gli OPHs rischiano di compromettere la loro competenza tecnica durante le procedure. Questo può portare a limitare certe procedure, a possibili limitazioni all'attività professionale e, nel caso peggiore, a infortuni che possono indurre all'abbandono dell'attività professionale. Il seguente sondaggio mostra che i maggiori problemi riscontrati sono dolore al collo e lombalgia. Questi problemi si sviluppano lungo un certo numero di anni e peggiorano con un pesante carico di lavoro. È stato anche notato come le dentiste donne presentano una maggiore incidenza di dolori nella parte superiore del corpo rispetto ai colleghi maschi.

	Adulti della popolazione USA[1]	Dentisti USA[2]
Artrite	17,7 %	15,6 %
Dolore al collo	13,8 %	67 %
Lombalgia	26,8 %	65 %

FDI World Dental Federation

FONDAZIONE ANDI ONLUS – Associazione Nazionale Dentisti Italiani – Dentisti a tutto campo

LA POSTURA IDEALE PER IL PROFESSIONISTA DELLA SALUTE ORALE



Il movimento durante la giornata è fondamentale: stare troppo a lungo in una stessa posizione può causare affaticamento e aumentare il rischio di problemi muscoloscheletrici.

LA TESTA
Da tenere leggermente inclinata in avanti, orientata sopra le spalle. La linea interpupillare è allineata orizzontalmente per non più di 15 o 20 gradi.

TORSO
L'asse longitudinale del torso è dritto. Sostiene le curve naturali della schiena: lordosi cervicale, cifosi toracica, lordosi lombare. Se necessario, lo schienale della sedia può essere posizionato in modo da offrire supporto lombare.

BRACCIA, GOMITI E SPALLE
Braccia rilassate lungo i fianchi secondo la forza di gravità. I gomiti non sporgono e l'avambraccio è di fronte al corpo. Le spalle sono orientate sopra i fianchi.

POLSI
Devono essere tenuti in una posizione neutrale con i polsi dritti.

DITA
Devono essere tenute al punto del trattamento, a un'altezza che sia confortevole e offra una visione chiara della procedura che si sta eseguendo.

POSIZIONE SEDUTA
Altezza del sedile all'altezza del ginocchio; fianchi leggermente più alti delle ginocchia; sgabello dell'operatore inclinato leggermente verso il basso.

PIEDI
Devono essere tenuti piatti sul pavimento, con le gambe piegate a 90 gradi. Indossare scarpe e vestiti comodi per facilitare il movimento del corpo.

POSIZIONE DEL REOSTATO
Posizionarlo vicino all'operatore così che il ginocchio sia circa a un angolo di 90-100 gradi. Se posizionato fuori da questa zona, il dentista deve spostare il peso su un lato, il che comporta uno stress asimmetrico sulla schiena, da cui nasce la lombalgia. È consigliabile alternare i lati.

POSIZIONE DEL PAZIENTE

È necessario determinare una posizione adeguata del paziente in base alla postura naturale del dentista e al suo modo di lavorare, così da dare la possibilità allo specialista di ottenere la miglior performance senza alcun stress fisico.

Una leggera angolatura delle gambe allevia la pressione sulla spina lombare. Meglio se i piedi restano lievemente sollevati grazie a una semplice inclinazione del seggiolino.

Casi eccezionali
Occasionalmente, potrebbe essere necessario trattare i pazienti in posizione verticale, per esempio durante alcune procedure o quando si trattano pazienti anziani o coloro con anamnesi complesse (ipertensione, vertigine). In questo caso lo schienale deve essere verticale per dare supporto lombare al paziente. Durante questi appuntamenti, gli OHPs potrebbero essere più a loro agio stando in piedi. Durante la gravidanza, una paziente potrebbe avere ipertensione posturale, che può portare allo svenimento. Le pazienti incinte possono essere incoraggiate a stendersi sul fianco o ad essere trattate in una posizione più verticale.

ARMONIZZARE POSTURA E VISIONE

INGRANDIMENTO CON LENTE E MICROSCOPIO

- Per assicurare una vista più adeguata, possono essere usate lenti d'ingrandimento o microscopi.
- Quando lenti d'ingrandimento o microscopi sono in uso, si mantenga una distanza ottimale tra occhi del dentista e bocca del paziente per ottenere una visione chiara, buon focus e postura ideale.

Occhio nudo | Con lente d'ingrandimento | Con microscopio

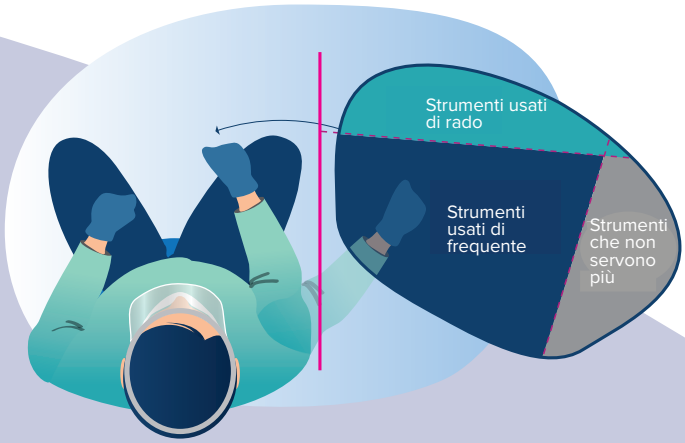
STRUMENTAZIONE

PREPARAZIONE E POSIZIONAMENTO DEGLI STRUMENTI SENZA IL SISTEMA A QUATTRO MANI

C'è un limite al movimento naturale degli avambracci. La preparazione e il posizionamento strategico degli strumenti allevia il carico fisico dello specialista e migliora la concentrazione durante il trattamento. Idealmente, il dentista deve essere in grado di prendere e lasciare gli strumenti di base, per esempio specchio, pinzette, esploratore ed escavatore, senza dover distogliere lo sguardo dall'area del trattamento.

Il principio di base è differenziare compiti prevedibili e imprevedibili durante il trattamento.

- Strumentazione e materiali il cui uso e la cui tempistica sono incerti sono disposti a lato del dentista.
- Strumentazione e materiali di cui il dentista avrà bisogno sono disposti nell'ordine e secondo la tempistica di uso a fianco dell'assistente.



PREPARAZIONE E POSIZIONAMENTO DELLA STRUMENTAZIONE CON IL SISTEMA A QUATTRO MANI

Raccomandazione

Posizionate tutti gli strumenti necessari per il paziente e la procedura entro l'area da raggiungere prima dell'arrivo del paziente.

POSIZIONE DELL' ASSISTENTE ALLA POLTRONA

Il ruolo dell'assistente in un sistema a quattro mani è molto importante per ottenere un trattamento più confortevole, meno estenuante, più stabile, più accurato e più efficiente.

PRINCIPI DI BASE PER DENTISTI DESTRORSI*

1. L'assistente siede sul lato sinistro, guardando il dentista.
2. L'area di lavoro per l'assistente sull'armadietto o armadietto mobile deve essere posizionata sul lato destro dell'assistente.
3. Il dentista usa la visualizzazione indiretta con uno specchio odontoiatrico per dare la possibilità all'assistente di evitare una posizione scomoda.

VANTAGGI:

1. L'assistente non interferisce con i movimenti del dentista tra le posizioni a ore 10 e a ore 12.
2. Il campo di operazione può essere visto chiaramente.
3. La mano dell'assistente può facilmente allungarsi verso la cavità orale.
4. La strumentazione necessaria può essere facilmente passata al dentista.

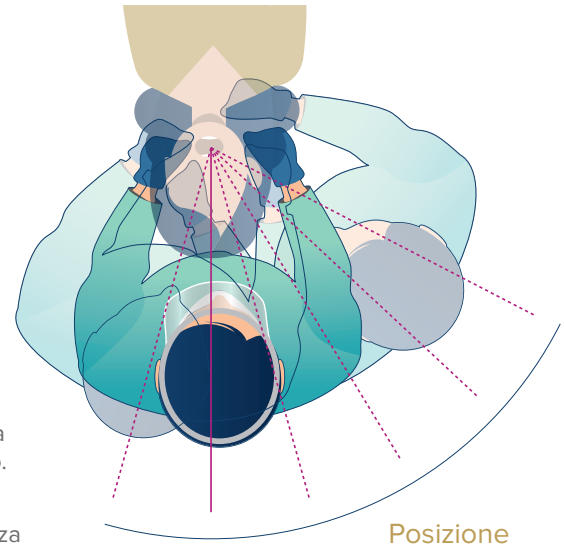
Una seduta ottimale dell'assistente facilita l'accesso e la vicinanza al paziente. L'assistente deve essere su uno sgabello così che i suoi occhi siano 15-20 cm più in alto degli occhi del dentista. Lo sgabello deve avere un poggiapiedi così da permettere all'assistente di lavorare sia dentro sia fuori della cavità orale.

Questa posizione:

- riduce affaticamento e posizioni stressanti;
- stabilizza la suzione;
- permette all'assistente di passare correttamente la strumentazione al dentista;
- adopera il minor carico di forza sui tessuti morbidi del paziente (labbra e lingua).

*I dentisti o gli assistenti alla poltrona mancini che usano strumentazione per destrorsi sono più a rischio di sviluppare complicazioni muscoloscheletriche. Sono consigliabili modelli di sedie odontoiatriche per ambidestri o mancini.

ARMONIZZARE POSTURA E VISIONE



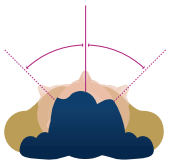
Posizione del dentista

VISUALIZZAZIONE DIRETTA E INDIRETTA

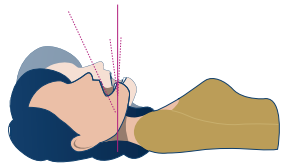
Per mantenere una postura correttamente equilibrata e dritta, è importante bilanciare la visualizzazione diretta con la visualizzazione indiretta usando lo specchio odontoiatrico.

Per poter allargare la vista senza mettere a rischio la buona postura, il dentista deve chiedere al paziente di posizionare la testa sul poggiatesta e aggiustarlo di conseguenza per facilitare l'accesso, a seconda della superficie su cui si sta lavorando. Il dentista può chiedere al paziente di aprire di più la bocca o di chiuderla un po' mentre lavora a livello vestibolare.

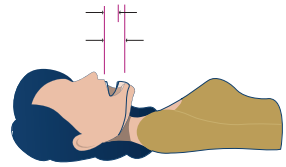
Cinque suggerimenti per ottenere una vista diretta



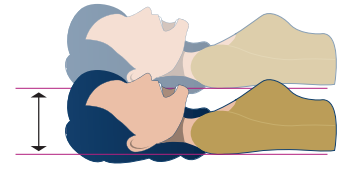
Girare la testa del paziente a destra e a sinistra



Cambiare l'angolo del piano occlusale mascellare



Regolazione della larghezza dell'apertura della bocca



Regolazione dell'altezza della cavità orale

SPECCHIO

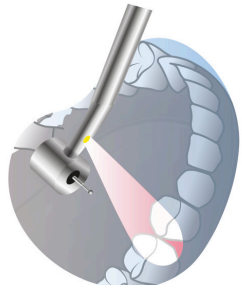
Una corretta tecnica dello specchio è necessaria perché i professionisti tendono ad assumere posizioni innaturali e improprie quando cercano di controllare regioni parti difficili da controllare, quasi impossibili da vedere. La tecnica dello specchio deve anche coincidere con un'adeguata illuminazione della cavità orale.

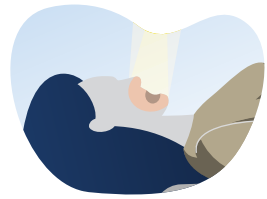
LUCE

È essenziale che la lampada odontoiatrica a soffitto proietti abbastanza luce per potere illuminare adeguatamente l'interno della bocca del paziente.

Il fascio di luce della lampada operatoria deve essere perpendicolare al piano mandibolare di lavoro o al piano mascellare di lavoro per essere completamente efficace.

Manipoli odontoiatrici con luce integrata sono ideali per l'illuminazione.





SCELTA DELLA STRUMENTAZIONE

Sensazioni e percezioni sono diverse per tutti. Queste raccomandazioni generali possono aiutare gli OHPs a trovare la migliore strumentazione odontoiatrica per loro.

STRUMENTAZIONE DI ESAME E CONTROLLO

Lo specchio odontoiatrico e la sonda sono leggeri e sottili. I loro diametri di solito vanno dai 2 ai 3 millimetri. Sono naturalmente tenuti tra il pollice e l'indice e di solito non portano a nessuno stiramento muscolare.

STRUMENTAZIONE DI LAVORO

Strumentazione con diametro largo (10 mm), manico ruvido e un peso basso (15 grammi) richiede il minimo sforzo muscolare e forza di presa. Diametri più larghi di 10 mm non offrono benefici aggiuntivi; strumentazione più leggera di 15 g potrebbe richiedere anche minor forza di presa. Si consideri di alternare strumenti con diversi diametri per ridurre la durata prolungata della stretta da presa.

Si nota sempre di più che la strumentazione con manici in silicone aiuta il comfort, riduce l'affaticamento della mano e migliora la forza di presa e la stretta.

La strumentazione deve essere tenuta con una presa leggera, tipo penna, usando un perno (poggiadito) o intra-oralmente oppure extra-oralmente. Questo ha un ruolo importante nello stabilizzare la mano dello specialista durante il trattamento, aumentando il necessario controllo di precisione e riducendo il carico muscolare e l'affaticamento.

GUANTI

Si preferiscano guanti della giusta misura e vestibilità. Da evitare i guanti ambidestri oppure a taglia unica. Se sono troppo larghi e si bagnano, guanti che vestono male portano il professionista a stringere maggiormente per mantenere la presa sullo strumento. Se sono troppo stretti, i guanti possono comprimere le strutture neurovascolari delle dita della mano.

EQUIPAGGIAMENTO DI PROTEZIONE PERSONALE

Indossare equipaggiamento di protezione personale (personal protective equipment – PPE) può causare problemi ergonomici se non è fatto in maniera ottimale. Questo può essere particolarmente vero in tempi di COVID-19 per via di maggiori necessità di PPE. Problemi ergonomici legati al PPE possono includere visione compromessa, perdita della destrezza, maggiore affaticamento e minore comfort.

Raccomandazione: Si cerchi di usare diversi tipi di PPE per determinare quale abbia il miglior comfort e vestibilità. Si fissi un appuntamento "test" con un collega per provare a indossare il proprio PPE nell'ambiente clinico. Si consideri come indossare il nuovo PPE impatterà sul movimento nella sala operatoria e il potenziale bisogno di spostare l'attrezzatura, la luce e le sedute per migliorare l'accesso durante le procedure.

Health & Safety in the Dental Workplace

www.fdiworlddental.org/hsdw

Fonti
1. Blackwell DL, Lucas JW, Clarke TC. Summary health statistics for U.S. adults: National Health
Interview Survey, 2012. National Center for Health Statistics. Vital Health Stat 10(260), 2014.
2. American Dental Association. 2015 Dentist Well-being and Survey Report. ADA (2017).

Riconoscimenti
Contenuto creato da Health and Safety Task Team
(T. Caruso, D. Ilhan, M. Ishida, J.M. Laffont)

©2021 FDI World Dental Federation

Questa pubblicazione è stata supportata da
MORITA

FDI World Dental Federation
Avenue Louis-Casaï 51 | 1216 Genève | Switzerland
info@fdiworldental.org | www.fdiworlddental.org

FONDAZIONE ANDI ONLUS
Associazione Nazionale Dentisti Italiani
Dentisti a tutto campo

5X1000
Sulla tua dichiarazione dei redditi, metti la tua firma nel riquadro del Sostegno degli enti del Terzo Settore e indica il
Codice Fiscale 08571151003