

## Nota per il paziente

### Significato degli intervalli di pH.

La misura del pH è una strategia molto importante che fornisce al dentista una possibilità addizionale di monitorare la vostra salute orale e di adottare le misure di prevenzione della carie, delle infiammazioni gengivali e, più in generale, delle patologie orali e di applicare le misure terapeutiche che riterrà più opportune. La misura di pH salivare si colloca all'interno di tre intervalli: **l'intervallo acido**, con valori inferiori a 6.5, **l'intervallo neutro** tra pH 6.5 e 7.5 e **l'intervallo basico o alcalino** superiore a 7.5. Si può ragionevolmente asserire che gli **intervalli acido e basico** della saliva rappresentino **fattori di rischio** per la salute orale e siano associabili a patologie differenti, mentre **l'intervallo neutro** indica una situazione del tutto fisiologica o **normale**. Per spiegare la dipendenza della salute orale dal pH della saliva è opportuno considerare che l'idrossiapatite è un componente molto importante dello smalto dei denti che solo in condizioni di pH neutro (6.5-7.5) è "integra", cioè non divisa nei suoi componenti Calcio, Fosfati e Ossidril e "libera", cioè non gravata, dalla deposizione di altri sali e placca mineralizzata che costituiscono il tartaro.

### pH acido e dissoluzione dello smalto dei denti.

La placca batterica assorbe per le proprie attività vitali una parte delle sostanze alimentari (non solo alimenti dolci, ma anche bevande zuccherate, compreso vino e superalcolici, o il pane e suoi derivati) che vengono introdotte nella dieta quotidiana. Il risultato della assunzione di tali alimenti da parte della placca batterica presente nel cavo orale è la produzione di sostanze acide, che comportano la riduzione del pH salivare, che permane acido per un periodo di tempo più o meno lungo in relazione a specifici parametri di fisiologia salivare. In condizioni di acidità salivare alcuni batteri vivono con difficoltà mentre altri riescono a condurre senza problemi le proprie attività vitali: fra queste specie, in particolare, sono presenti i batteri cariogeni. I nuovi substrati (nutrienti) sono costituiti dagli zuccheri che vengono trasformati in acidi dalla placca che, a loro volta, attaccano lo smalto indebolendone l'integrità. Gli acidi prodotti da tali batteri, attaccano lo smalto indebolendone l'integrità. Ciò equivale a dire che l'acidità induce un indebolimento dello smalto e può quindi costituire l'innescò di un processo cariogeno. Si ritiene generalmente che il pH "critico" per la solubilizzazione dello smalto sia intorno a 5.5. Esistono molti sistemi di correzione dei valori di pH da adottare a fini di prevenzione: un intervento correttivo, consiste nell'impiego di **prodotti per igiene orale contenenti Fluoro**. In particolare i dentifrici di questo tipo agiscono per mezzo di più meccanismi: un meccanismo **meccanico**, o di rimozione della placca, **chimico**, operato mediante il blocco della formazione del processo di formazione di acidi operato dalla placca dentale ed infine di **"rimineralizzazione"**, operato mediante la formazione di Fluoroidrossiapatite, più resistente all'attacco acido.

### Il pH alcalino e la formazione di tartaro.

Quando il pH aumenta fino a portarsi nell'intervallo basico (più alto di 7.5), il Ca presente nella saliva si deposita (precipita) sulla superficie dei denti, come miscela di Fosfati di Calcio, non-identici a quello che costituisce lo smalto. Si deposita così il fosfato di calcio, il **tartaro**, che si forma con maggior facilità all'interno della placca, tanto da essere denominato "placca mineralizzata". La superficie di questa formazione è ruvida e costituisce una posizione eccellente per un'ulteriore crescita della placca che, a sua volta, può mineralizzarsi generando spesso strutture stratificate. Queste formazioni sono nocive alla salute delle gengive, tanto da attribuire al tartaro un ruolo nella causa delle periodontiti. La formazione del tartaro può essere efficacemente controllata con sostanze inibitrici della mineralizzazione che vengono aggiunte a dentifrici e collutori: queste sostanze ritardano la mineralizzazione della placca impedendo l'indurimento cristallino del deposito e permettendo così la sua asportazione con il normale uso dello

spazzolino. Esempi di sostanze efficaci in questo senso sono rappresentati dai sali di Zn e dai Pirofosfati solubili che agiscono con meccanismi diversi sull' inibizione della formazione del tartaro.

## **Strategie preventive.**

Lo stile di vita individuale è il presupposto base per una efficace strategia preventiva nei confronti della patologia cariosa e parodontale. L'igiene orale quotidiana eseguita con metodo corretto rappresenta la manovra indispensabile per mantenere lo stato di salute orale.

Tuttavia esistono certamente anche ulteriori cause che possono alterare l'equilibrio microbiologico orale determinando un maggiore rischio di patologia: un esempio è una riduzione della quantità o della velocità del flusso salivare. Ciò può condizionare negativamente l'eliminazione degli zuccheri e la capacità tamponante della saliva, favorendo la crescita di batteri potenzialmente patogeni.

Il Dentista ,che è il medico della Vostra bocca,è in grado di identificare per tempo questi elementi e definire appropriate strategie preventive che devono essere ritagliate sulle necessità individuali del paziente. In questo senso il dentista non si limiterà a curare solamente i risultati dei processi patologici, ma potrà seguire i risultati della strategia difensiva adottata mediante un monitoraggio (follow-up) opportunamente programmato. Questo atteggiamento permetterà di identificare e interferire con quei fattori che, lasciati senza controllo, porterebbero inevitabilmente a più importanti conseguenze patologiche.