

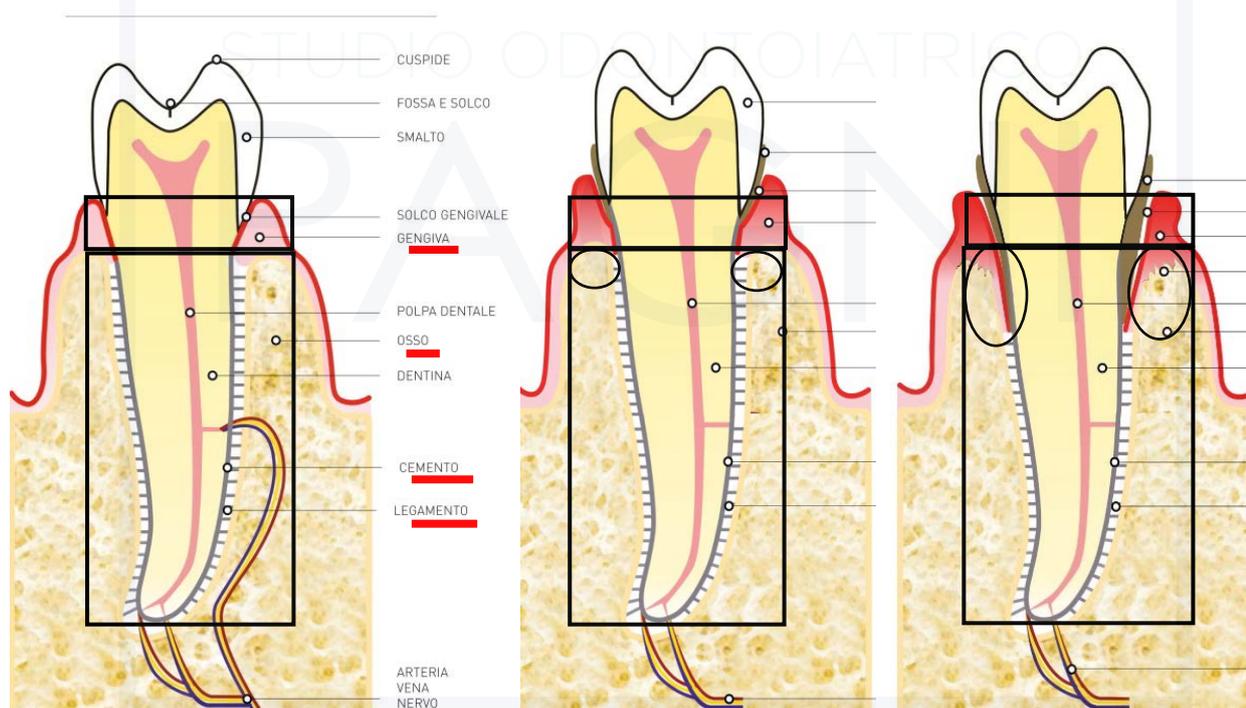
PDF6. Gengivite e Parodontite.

La **placca batterica dentale**, causa non solo la carie (PDF3), ma **assieme al tartaro causa anche la malattia infiammatoria parodontale**, che si divide in:

- **Gengivite**, cioè l'infiammazione **esclusivamente gengivale**, ovvero del **parodonto superficiale** (rettangolo piccolo), senza tasca infraossea e cioè **senza distruzione ossea**,

e

- **Parodontite**, cioè l'infiammazione e la **distruzione di osso**, legamento parodontale e cemento nella tasca infraossea, ovvero del **parodonto profondo** (rettangolo grande).



A sinistra: Dente sano, la gengiva e l'osso sono sani, vedi PDF2.

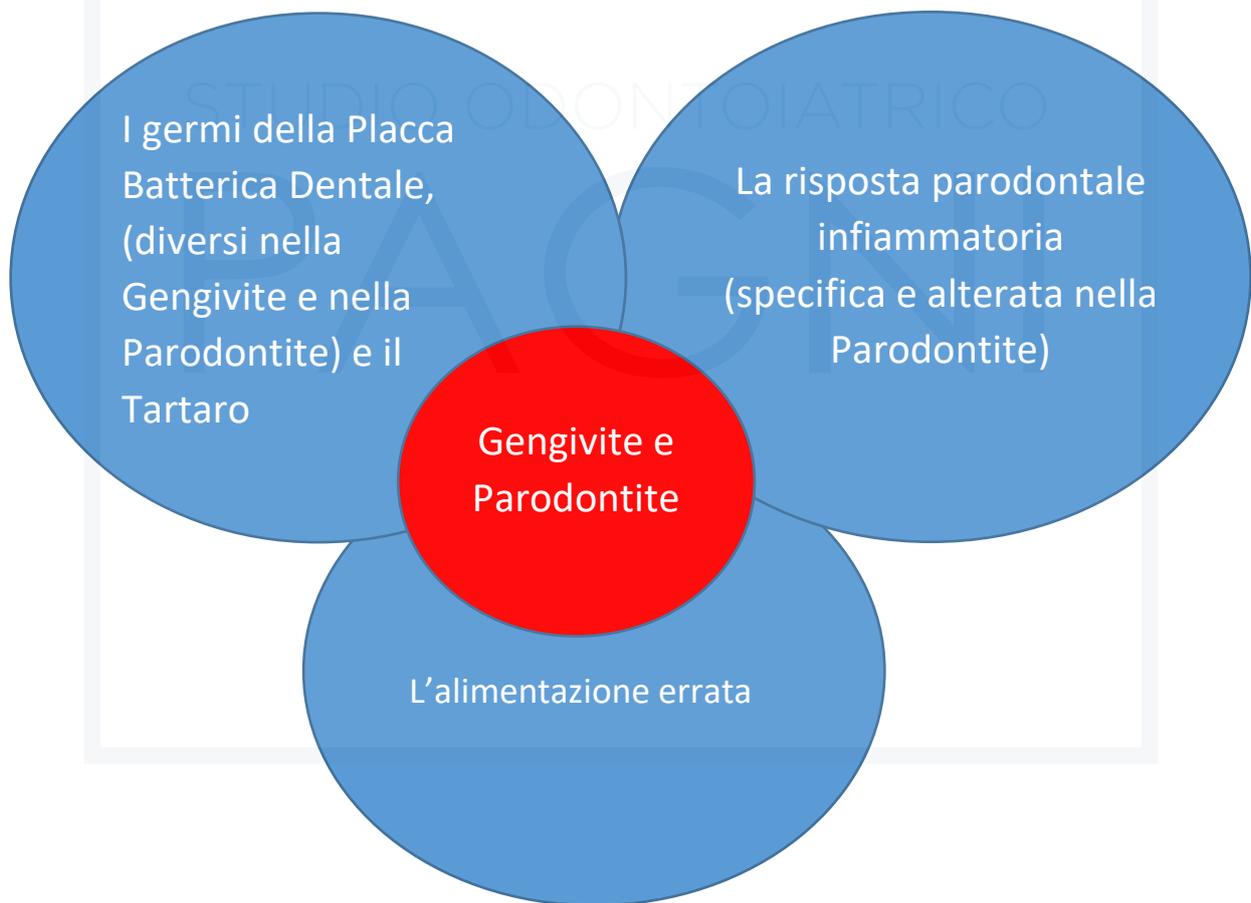
Al centro: **Gengivite** (il tartaro e la PBD causano l'infiammazione gengivale, la gengiva è rossa, un po' gonfia, **ma l'osso è integro, cioè non si è formata la tasca infraossea** (cerchio nero).

A destra: **Parodontite moderata** (tartaro e PBD sono scesi lungo la radice, e l'infiammazione causa una **distruzione modesta del supporto osseo**,

nell'ambito della tasca parodontale (ovale nero). Nella parodontite avanzata (vedi oltre) la distruzione ossea sarà molto più profonda.

Gengivite e Parodontite sono causate dalla **concomitanza di 3 fattori:**

- 1) la **Placca batterica dentale e il Tartaro,**
- 2) la conseguente **Reazione infiammatoria** del parodonto superficiale, **nella Gengivite,** e anche del parodonto profondo, **nella Parodontite.**
- 3) l'**Alimentazione errata.**



Oltre a praticare **una corretta alimentazione,** due sono le **procedure,** che eseguite correttamente, **rimuovendo i fattori fondamentali, cioè la Placca Batterica Dentale e il Tartaro**

che la supporta, **possono eliminare l'infiammazione dei tessuti parodontali e cioè della gengiva e dell'osso**, salvando i denti dall'estrazione (in caso di parodontite avanzata):

1) l'Igiene Orale Meccanica Quotidiana, **(IOMQ)**, PDF 8, e

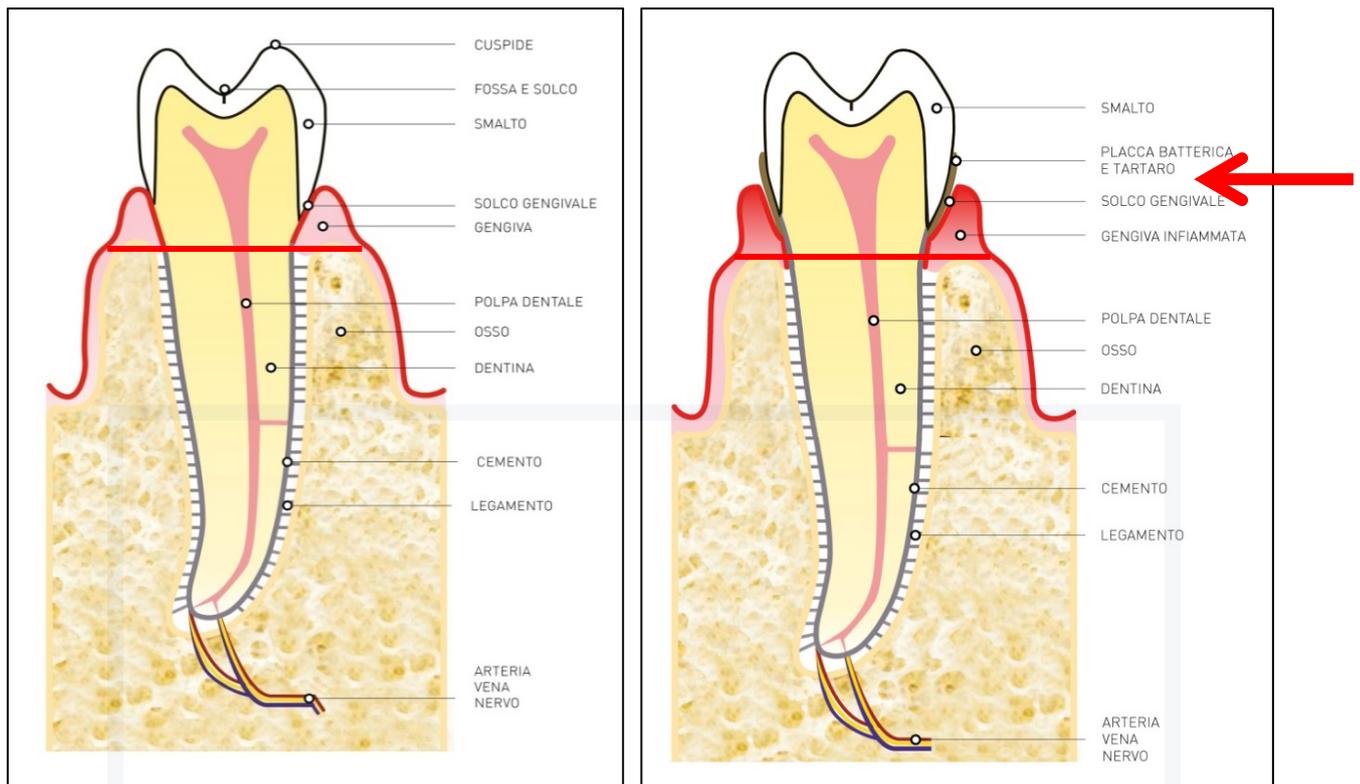
2) l'Igiene Orale Meccanica Periodica Professionale allo studio, **(IOMPP)**, PDF 9,

integrate dalla:

3) Igiene Orale Chimica, cioè sciacqui con collutorio a base di clorexidina, PDF 10.

La Gengivite.

La Gengivite consiste nell'**infiammazione della gengiva, senza formazione della tasca infraossea** (e quindi senza l'infiammazione e la distruzione del parodonto profondo, cioè il tessuto osseo, il legamento parodontale e il cemento, causati dai batteri della Placca Batterica Dentale supportati dal Tartaro).



A sinistra: dente sano senza Tartaro né Placca Batterica Dentale.

Al di sopra della linea rossa, nel parodonto superficiale, in presenza di Placca batterica dentale e tartaro si potrebbe sviluppare la Gengivite.

A destra: in seguito all'accumulo di Tartaro e Placca batterica, si è sviluppata la **Gengivite**.

L'osso è comunque sano, perché l'attacco gengivale al dente non è lesivo, e quindi non c'è infiammazione del parodonto profondo.

Fattori favorevoli la gengivite:

- la respirazione orale
- il fumo,
- la gravidanza, la pubertà, la pillola anticoncezionale (variazioni dei normali livelli ormonali)
- il diabete,
- farmaci antidepressivi, antiepilettici in particolare,
- lo stress, in quanto indebolisce le difese immunitarie.

Talora, specie in **persone molto stressate o debilitate** si può sviluppare

una forma di gengivite che può arrivare a forme distruttive delle papille gengivali: la **gengivite ulcero necrotica** (in queste situazioni si possono associare febbre, ulcerazioni e alitosi).

Autodiagnosi della gengivite.

L'autodiagnosi é facile nelle forme importanti, meno in quelle lievi: **le gengive sono gonfie, arrossate lucide e sanguinanti, spontaneamente o allo spazzolamento dei denti, vagamente dolenti, l'alito può essere pesante,** ma spesso il paziente non ne è cosciente.

Diagnosi della gengivite da parte dell'odontoiatra.

La diagnosi per l'odontoiatra e l'igienista è banale nel corso della **Prima visita (PDF7)**, in quanto i sintomi sopraelencati sono evidenti per il professionista.



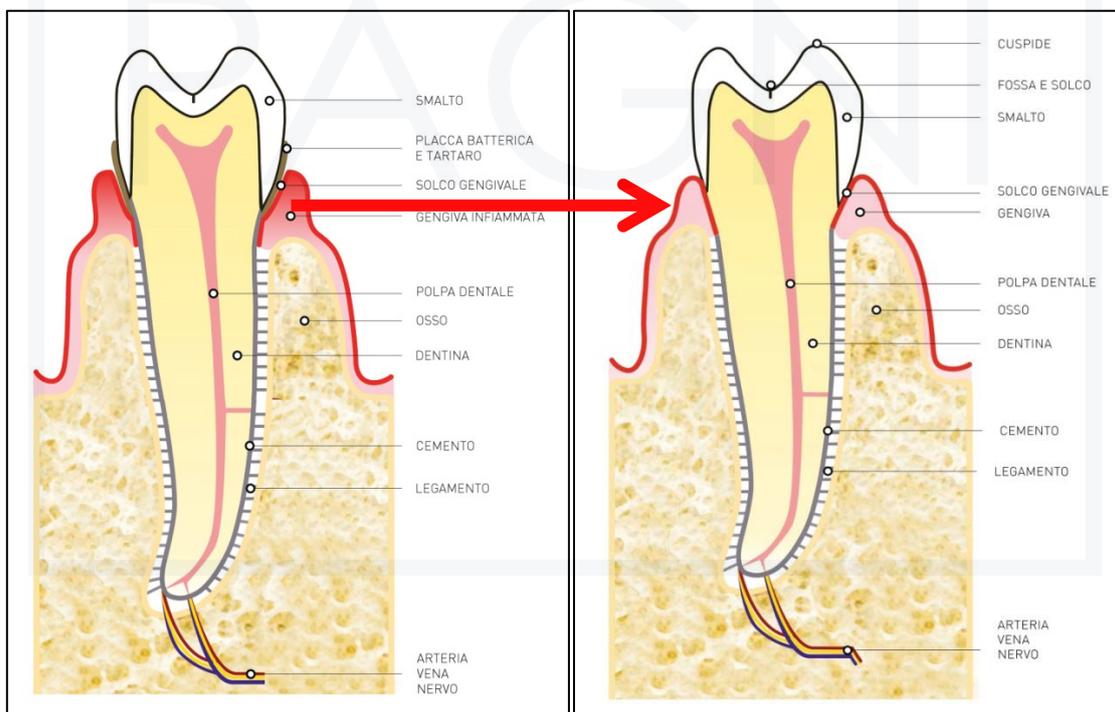
A sinistra, gengivite prima. Le gengive sanguinano allo spazzolamento, sono gonfie e i denti sembrano tozzi.

A destra, gengivite dopo due sedute di detartrasi (vedi PDF 9: IOMPP) allo studio, e adeguata igiene orale (vedi PDF 8: IOMQ,) a casa e al lavoro, e sciacqui con clorexidina (vedi PDF10 IOC) le gengive non sono più gonfie né lucide, "recuperano un aspetto a buccia di arancio", non sanguinano allo spazzolamento, i denti ritornano alla estetica naturale (lunghi e snelli),

l'alito non è più pesante, il paziente ha la sensazione di maggiore stabilità dei denti.

Come si cura e previene la Gengivite.

1. **rimuovere** le cause locali che facilitano l'accumulo di placca batterica come, le **otturazioni** e le **protesi fisse debordanti**, l'affollamento dentale, l'intasamento alimentare interdentale da mancanza di contatto tra i denti,
2. **motivare** il paziente all'effettuazione di una corretta Igiene Orale Meccanica Quotidiana (IOMQ) a casa e al lavoro,
3. con **una, talora due sedute di Igiene Orale Meccanica Professionale allo studio (IOMPP)**, con l'aiuto di un collutorio contenente **clorexidina (PDF 10)**, dopo due settimane si ottiene la rimozione del Tartaro e della PBD, la **cessazione dell'infiammazione e quindi la guarigione completa**, infatti questa infiammazione, **controllabile dal sistema immunitario**, è in genere **reversibile (PDF7: La prima visita)**.



A sinistra. Il tartaro ha causato la gengivite.

A destra. Il tartaro e la placca batterica sono stati rimossi, **la gengiva torna ai livelli normali** e l'osso, che nella gengivite non è lesa, resta ai suoi livelli.

La parodontite.

Abbiamo visto a **PDF 3: La Placca Batterica Dentale (PBD)**, che la **PBD sopragengivale**, dal settimo giorno successivo alla effettuazione della seduta periodica di Igiene Professionale, in mancanza di una diligente IOMQ, inizia a scendere nel **solco gengivale** (normalmente profondo **2/3 millimetri**), e dà luogo alla formazione della **PBD sottogengivale** e successivamente del **tartaro sottogengivale**, come nella gengivite.

Come si sviluppa la Parodontite.

In presenza di **batteri particolarmente aggressivi** però, la **placca sottogengivale** assieme al tartaro che la supporta, **si approfondisce oltre, lungo la radice, e grazie alla distruzione dell'attacco gengivale al dente**, provoca **l'infiammazione e il riassorbimento** dei tessuti del parodonto profondo cioè dei tessuti di sostegno del dente che sono **l'osso, il legamento parodontale e il cemento**.

Si forma quindi la **tasca parodontale infraossea (che può variare dai 4 ai 15 millimetri fino alla completa distruzione del supporto osseo e perdita del dente)**.

La placca batterica sopragengivale, costituita da batteri anaerobi facoltativi Gram+, implicata nella gengivite e nelle carie, **differisce** dalla placca sottogengivale costituita da batteri Gram negativi, anaerobi facoltativi/obbligatori, (nella profondità delle tasche parodontali non arriva l'aria).

Tanti sono i microorganismi individuati causanti la parodontite.

Veillonella, Actinobacillus actinomycetemcomitans, Eikenella corrodens, Porfiromonas gengivalis, Prevotella intermedia, Treponema denticola/ forsithia, Fusobacterium nucleatum, e vari tipi di funghi come candida albicans, e virus come herpes simplex, che favorirebbero la crescita dei vari batteri.

Li abbiamo elencati con caratteri piccoli perché al paziente non interessano i nomi, ma solo per **significare che la parodontite ha**

raggiunto livelli di studi altamente sofisticati per poter capire chi la causa e con quali meccanismi.

La prevenzione e la terapia sono quindi motivate da specifiche conoscenze scientifiche, non sono la semplice "pulizia dei denti".

Nel paziente geneticamente predisposto, (il 45 % della popolazione per le forme medie e un altro 10 % per le forme gravi) in presenza di **germi particolarmente patogeni, specifici**, si sviluppa un'inflammatione, talora "alterata" e aggressiva nelle forme gravi.

I fattori genetici implicati sono circa 20, anche fattori epigenetici possono essere implicati.

Questi sono fattori che possono modulare la malattia modificando (metilazione ed alchilazione ed altro) le proteine in grado di attivare o reprimere il DNA dei geni, implicati nel causare la malattia, senza alterarli.

Si tratta di fattori ambientali come scarsa igiene orale, fumo, alcool, dieta, stress, abitudini di vita scorrette, variazioni ormonali (pubertà / gravidanza / menopausa / pillola contraccettiva), familiarità per la malattia parodontale, condizioni e patologie sistemiche, farmaci, diabete.

Interrelazioni fra parodontite e patologie sistemiche:

- diabete (rischio di parodontite tre volte maggiore, e viceversa la cura della parodontite induce un miglior indice glicemico),
- infezioni polmonari,
- episodi cardiovascolari acuti,
- infezioni cardiache, di protesi valvolari cardiache, ortopediche,
- lesioni indotte dall'aterosclerosi
- parto prematuro.

Come?

1) disseminazione per via sanguigna dei batteri delle tasche parodontali infraossee profonde o spontaneamente o in seguito alla

strumentazione ambulatoriale,

2) come contributo allo stato infiammatorio sistemico,

3) come stimolazione di una risposta autoimmunitaria.

Le interrelazioni sono allo studio, sia come rapporto **causa/effetto, che effetto/causa, cioè bidirezionali**, e pertanto sono da considerare **altamente probabili**.

Queste interrelazioni sono molto favorite dall'associazione con la pratica del **fumo**.

Ascessi cerebrali conseguenti a strumentazione da tasche parodontali sono stati descritti. Questo spiega perché nella strumentazione di tasche parodontali particolarmente **profonde, una copertura antibiotica** è altamente raccomandata.

Collegamento con le patologie della polpa dentale.

I **batteri della profondità delle tasche parodontali**, possono **infettare** attraverso i canali laterali, **la polpa (nervo) del dente uccidendola** (vedi a Terapie. Endodonzia: PDF 1).

Connessioni tra parodontite e OSAS sono attualmente oggetto di studio (vedi a Terapie. Gnatologia: PDF 3).

L'autodiagnosi della Parodontite iniziale o moderata.

La **mobilità** derivante dall'iniziale distruzione dell'osso di sostegno, causata dalle tasche parodontali di profondità media, può **non essere avvertibile** dal paziente, **nelle forme iniziali in cui è lieve, potrebbe essere percepita nelle forme medie** quando la mobilità è maggiore.

Diagnosi della Parodontite iniziale o moderata dall'odontoiatra.

La diagnosi dell'odontoiatra e dell'igienista, **alla Prima visita (PDF7)** è chiara.

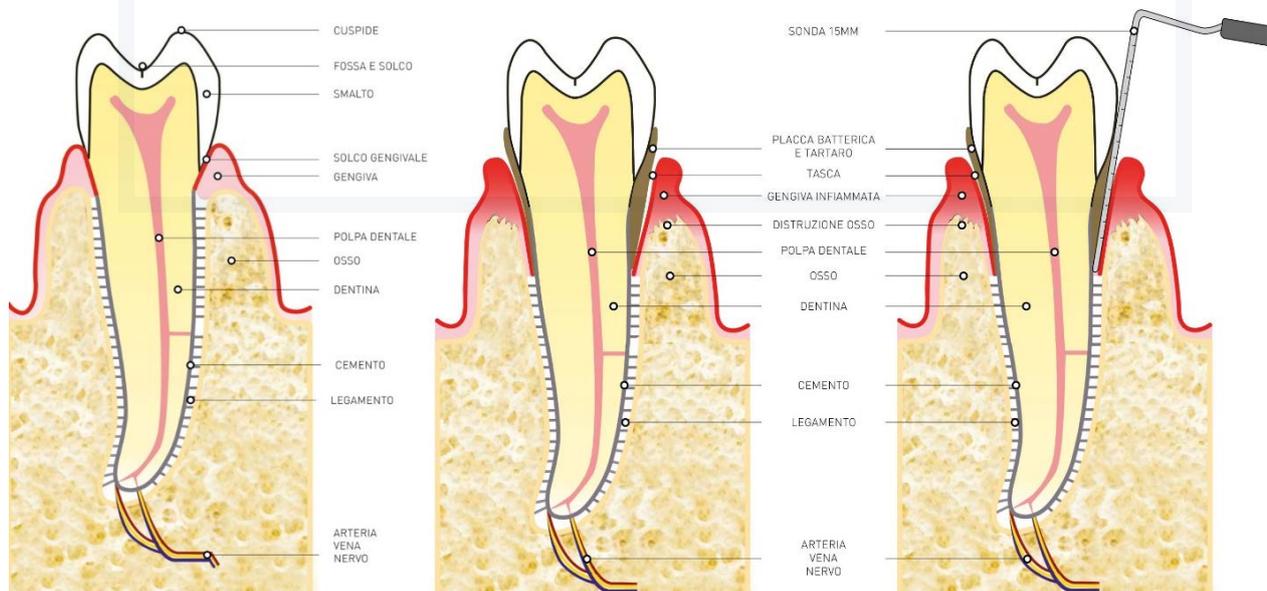
Una **mobilità modesta/media** può essere individuata e soprattutto il **sondaggio parodontale inizia a dare valori superiori ai 4/5 millimetri.**

Al paziente verrà effettuata una accurata **Visita Parodontale**, dove la malattia verrà inquadrata e classificata nei dettagli (vedi Parodontologia, la Visita parodontale).



A sinistra: Parodontite iniziale associata a Gengivite (abbondante Placca Batterica Dentale, tartaro, gengive gonfie e sanguinanti).

A destra: dopo le sedute di detartrasi la gengiva è disinfiammata e si colloca più o meno alta in rapporto al livello dell'osso lesionato sottostante.



A sinistra: dente sano senza tartaro né Placca Batterica Dentale.

Al centro: il tartaro e la placca batterica che si sono accumulati, hanno prodotto una **parodontite di media gravità**, con formazione di una **tasca parodontale, infraossea**.

A destra. Grazie alla **sonda parodontale** che in questo caso affonda fino a 6 millimetri, potremo valutarne la profondità e monitorizzarla come **“parodontite di media gravità”**.

Diagnosi della Parodontite avanzata.

L'autodiagnosi: vari fattori in genere **insospettiscono il paziente, e sono evidenti per l'odontoiatra/igienista.**

Esaminiamoli.

La mobilità dei denti: in genere **molto percepibile**.

Lo spostamento dei denti: specie gli incisivi superiori, che si spostano in avanti.

La retrazione gengivale: crollando il sostegno osseo, la gengiva si retrae (non quanto l'osso),

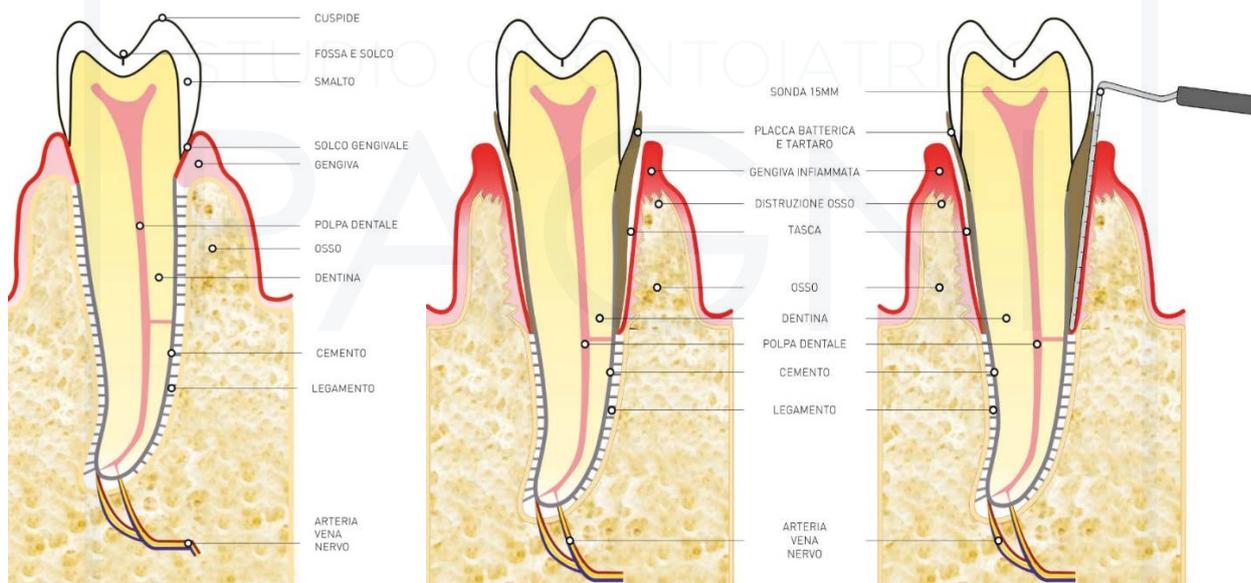
L'alitosi: dipende dal fetore proveniente dalla fermentazione di sangue e proteine nella profondità delle tasche.

L'ascesso parodontale, nella tasca parodontale (vedi a Terapie. Estrazione del dente del giudizio. PDF2: Pericoronarite, Tasca parodontale con ascesso) consiste nell'infiammazione grave (purulenta) della tasca parodontale ed è caratterizzato da: **rossore gengivale, edema (guancia gonfia, talora trisma), fuoriuscita di materiale purulento dalla tasca o fistola, calore della zona, dolore** (controllabile con antibiotici e antiinfiammatori).

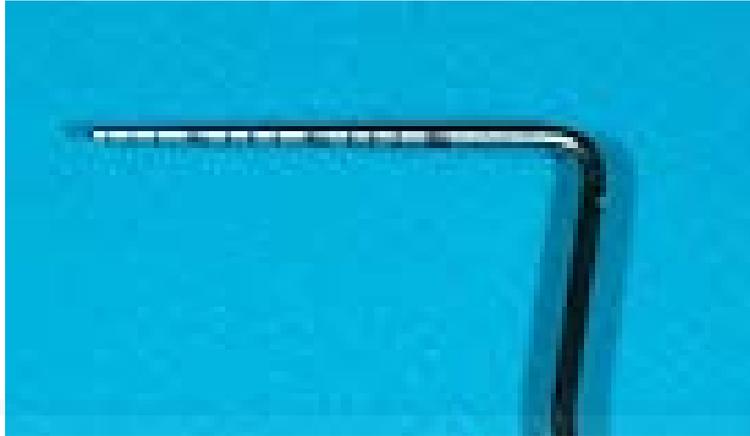
Alla **Prima visita** la diagnosi dell'odontoiatra, derivante oltre che dai sintomi sopraelencati anche dal **sondaggio preliminare** e dalle **prime RX Bite Wing**, indica chiaramente la necessità per il **paziente di effettuare una più accurata visita, chiamata Visita Parodontale (Vedi a Terapie: Parodontologia),**



A sinistra: Parodontite avanzata (PBD, tartaro, recessioni gengivali, tasche parodontali con ascessi, mobilità e sanguinamento dei denti).
A destra: la terapia parodontale ha **salvato dall'estrazione** nell'arcata superiore ben 5 denti, nella arcata inferiore solo i 2 canini. (vedi il caso completo a Terapie: Estetica **PDF 5: Estetica in situazioni limite**)



Sopra a sinistra: dente sano senza tartaro né Placca Batterica Dentale.
Sopra al centro: il tartaro e la placca batterica, scendendo lungo la radice, hanno prodotto una **parodontite di notevole gravità**.
Sopra a destra: la sonda parodontale affonda infatti fino a 12 millimetri, nella tasca infraossea e in questo caso potremo parlare di "parodontite avanzata", vedi la differenza con la parodontite media a pagina 11.



La sonda parodontale.

La Visita parodontale (vedi a Terapie: Parodontologia, La visita Parodontale), consiste:

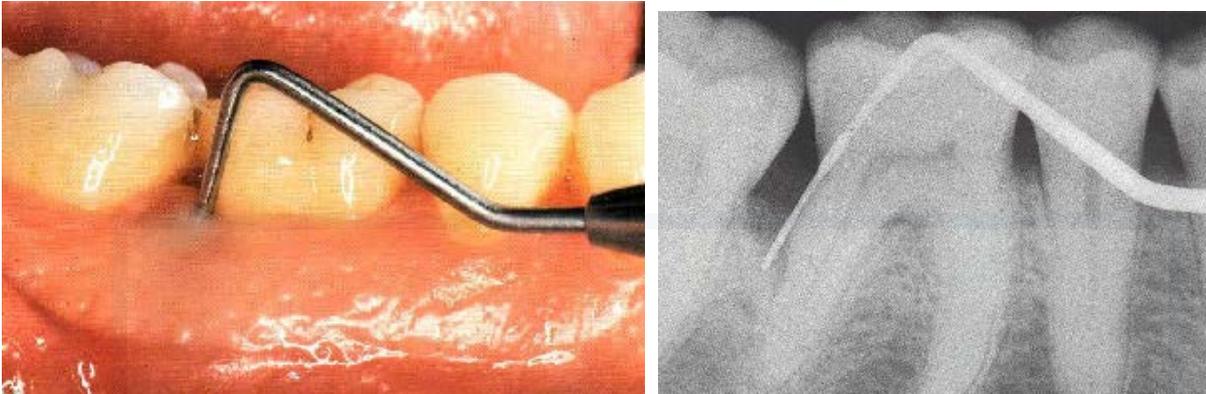
- **nella compilazione della Cartella parodontale** che monitorizza il paziente **registrando: profondità delle tasche, mobilità dei denti, valutazione del sanguinamento gengivale spontaneo, oppure al sondaggio, le recessioni gengivali, la perdita di attacco ed eventuali suppurazioni**
- **valutazione radiografica completa di tutti i denti (Status).**

In base alla diagnosi verranno programmate le **terapie** necessarie, e una volta eseguite nel corso degli anni le successive **rivalutazioni parodontali** serviranno a **valutare l'efficacia delle terapie, la stabilizzazione, la recidiva oppure l'aggravamento.**



A sinistra. La sonda parodontale **non scende oltre 3 millimetri**, fermata da un sano attacco della gengiva al dente.

A destra. La radiografia conferma la **salute parodontale**.



A sinistra. La sonda parodontale scende nella tasca **oltre 10 millimetri**, non fermata da un sano attacco della gengiva al dente e penetrando nella tasca parodontale fino all'osso distrutto.

A destra. La radiografia conferma la **tasca parodontale: parodontite**.

Cura della parodontite iniziale/moderata.

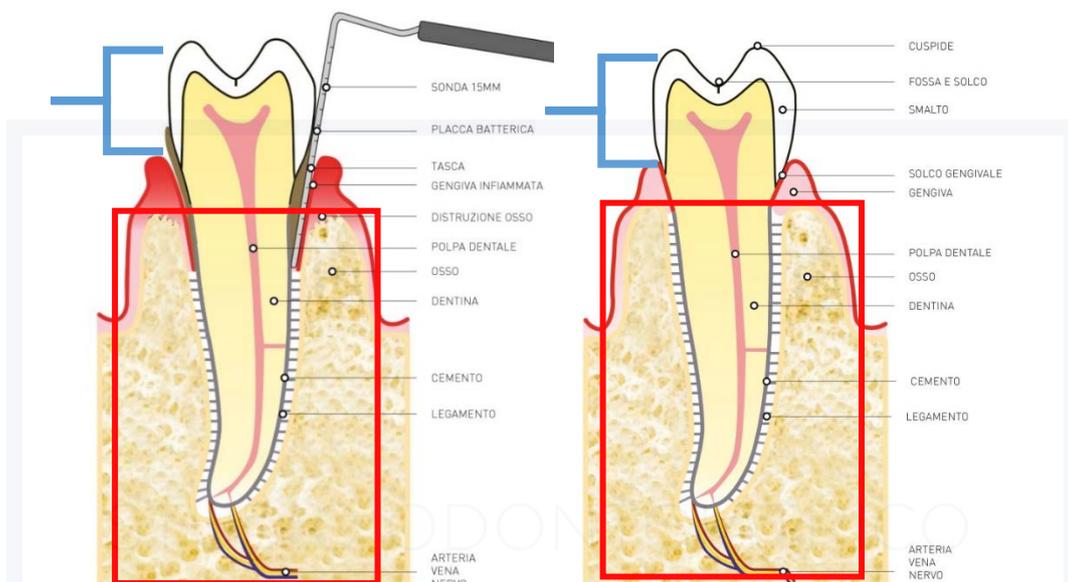
1. La **terapia** ha lo scopo di **ridurre le tasche parodontali**, fino a 3 millimetri (profondità di sondaggio di un solco parodontale normale) fondamentalmente con **due approcci**:

1) il primo basilare consiste nella **detartrasi della superficie radicolare fino nella profondità della tasca infraossea, (in inglese SRP, Scaling e Root Planning)**.

Lo scopo é di **eliminare tutti i batteri supportati dal tartaro, e quindi l'infiammazione, permettendo la riformazione di nuovo osso e una maggiore stabilità.**

2) se necessario, si potrà procedere con la **rigenerazione del tessuto osseo con la chirurgia ossea ricostruttiva**, (con uso di membrane interposte fra il lembo gengivale e la superficie radicolare per consentire al tessuto osseo di riformarsi, risalendo dal basso).

Nei casi 1 e 2, la **corona clinica** (la lunghezza del dente cioè) sarà quasi identica alla anatomica e quindi l'estetica sarà pressochè mantenuta, (**PDF 2**, Anatomia del dente).



L'altezza della **gengiva** prima e dopo la terapia è quasi uguale, e la **corona clinica** è quasi uguale a quella anatomica (**parentesi blu**), (vedi **PDF2**)

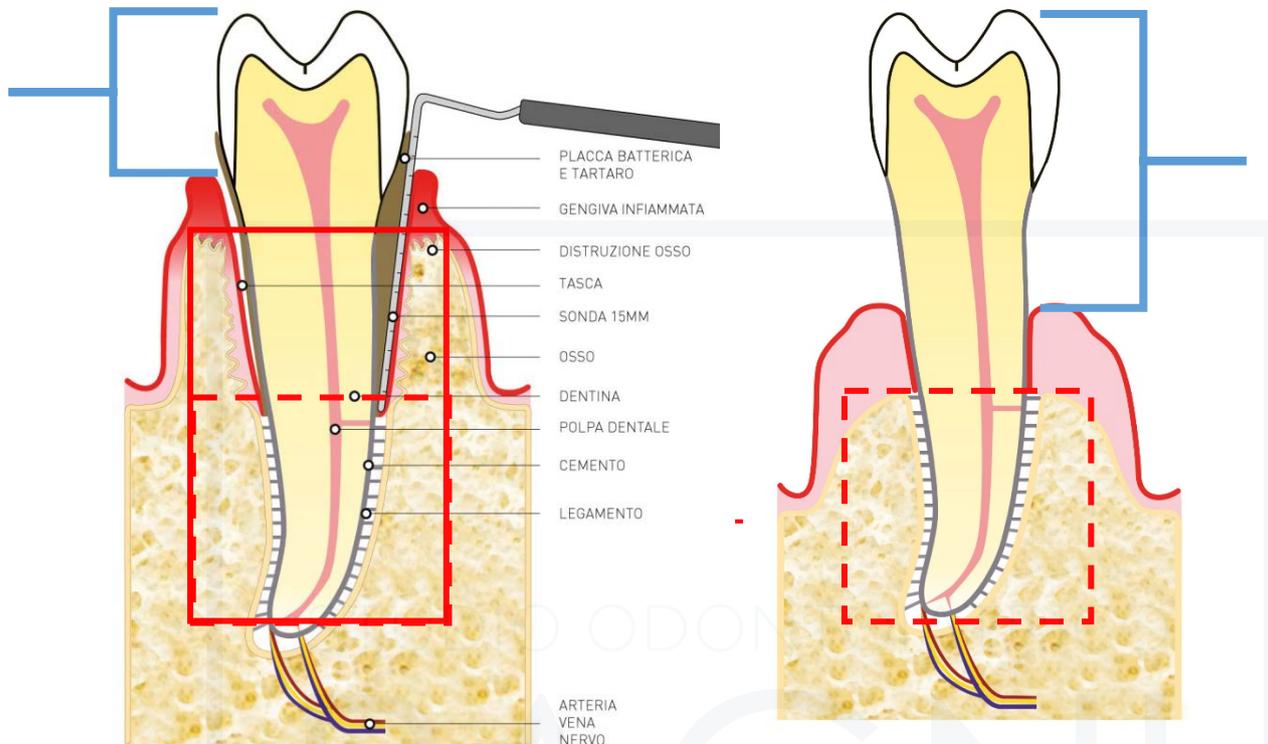
L'altezza **dell'osso**, prima e dopo la terapia è quasi uguale, (vedi **rettangoli rossi**), quindi il **supporto osseo** è stato ricostruito ai livelli **iniziali** , non c'è più la **tasca** infraossea e il dente è **stabile** e salvo.

Cura della parodontite avanzata.

Nei casi più avanzati (**tasche molto profonde e larghe, mobilità ampissima**), quando l'osso andato distrutto non è ricostruibile, la tasca sarà molto difficilmente "riempibile come nelle forme medie", per cui, se non rigenerabile, **per azzerarla** occorrerà rimodellare l'osso, eliminando la parete della tasca e quindi **appiattendolo al livello inferiore della tasca (freccia blu)**.

Verrà fatta cioè una chirurgia resettiva dell'osso, mediante un intervento a lembo (scollamento della gengiva per potere visualizzare l'osso malato, e poi rimodellarlo).

In questi casi logicamente **verrà abbassata anche la gengiva di alcuni millimetri.**



A sinistra. Si vede la profondità della tasca infraossea, col tartaro e la placca batterica adesi alla superficie della radice, che stanno distruggendo il parodonto profondo.

L'effettivo sostegno del dente inizia da dove l'osso è sano e attaccato alla radice (**quadrato tratteggiato**).

A destra. L'altezza dell'osso e della gengiva, dopo la chirurgia sono diverse (vedi parentesi blu e rettangoli rossi) .

La corona clinica di conseguenza, (parentesi blu), è necessariamente, **umentata (allungata)**. E' cioè una conseguenza necessaria.

Questo stesso intervento, **che però chiameremo di "aumento della corona clinica"**, può essere però effettuato **intenzionalmente**, quando un dente sul quale si deve appoggiare un ponte è troppo basso, ha cioè una corona clinica insufficiente (minore di quella anatomica vedi PDF 2).

In questo caso, **rimuovendo osso sano però, aumenterà l'altezza del dente, e il ponte potrà esservi cementato sicuramente.**

Eliminata la porzione di osso non aderente al dente, non c'è più la tasca, che quindi non scenderà distruggendo ulteriormente l'osso residuo che sarà stato salvato, e rimarrà un sano solco gengivale ben pulibile e mantenibile.

Il supporto osseo valido prima dell'intervento, tale rimane, perché in effetti **solo la zona tratteggiata dava supporto** al dente e comunque c'è un parziale recupero di stabilità data la eliminazione della infiammazione.

La mobilità può regredire, ma talora no, a seconda della gravità della distruzione ossea.

Se la mobilità non si elimina, sarà indispensabile **il collegamento (bloccaggio) dei denti tra di loro per eliminarla**.

Quando le **gengive e l'osso sono infiammati** (per la presenza dei batteri), sono **imbibiti dei liquidi dell'infiammazione** (sangue e siero) che rendono questi **tessuti meno consistenti e meno stabili**.

La cura della gengivite e della parodontite, disinfiama questi tessuti, i **liquidi si riassorbono** e sia le **gengive che l'osso** ritornano alla sana consistenza conferendo un **corretto sostegno** al dente, che diviene senz'altro **più stabile!**

Rapporti tra gengiva e osso.

La **gengiva** è una ricopertura dell'osso nel quale il dente alloggia, e **deve eccedere solamente di 2/3 mm sopra il livello osseo**.

Nella gengivite, la gengiva leggermente edematosa per l'infiammazione, **dopo la rimozione di tartaro e placca**, ritorna ai **normali livelli**, essendo il tessuto osseo sano (non abbassato), e **l'estetica viene mantenuta**.

Nella parodontite, l'osso cala di livello più o meno ma la **gengiva** **permane spesso allo stesso livello o addirittura sale** per la **gengivite eventuale**.

Questa incongruenza, determina il fatto che la gengiva si stacca dal dente per formare la **tasca parodontale**.

La guarigione conseguente al processo di eliminazione della tasca

parodontale, fa calare la gengiva a livello del tessuto osseo distrutto dalla malattia parodontale, e il dente apparirà allungato, esteticamente meno bello, forse, ma in compenso sano!

Perché i denti molari sono più soggetti alla malattia parodontale e sono i primi ad essere estratti per la Parodontite.

La causa sta essenzialmente nella forma delle radici.

I **molari superiori** hanno tre o quattro radici ben infisse nell'osso, e fuoriuscendo a livello gengivale, alla riunione delle 3 o 4 radici, dette biforcazioni, abbiamo **superfici concave, nicchie, nelle quali Placca e Tartaro si insinuano, essendo difficilissimamente rimossi da spazzolino, filo, curettes etc,**

I **molari inferiori** avendo in pratica solo due radici, hanno solo 2 biforcazioni, **come pure il primo premolare superiore**, che ha anche lui due radici, sono un po' meno colpiti.

I **molari superiori**, avendo 3 radici e quindi 3 biforcazioni, 3 concavità, sono **più suscettibili all'accumulo di placca.**

I **canini** essendo i più rotondeggianti, e per fortuna dotati di radice più robusta, sono anche gli ultimi denti a essere perduti in caso di parodontite.

Conclusione.

Una bocca con tessuto osseo sano, **senza parodontite**, pur presentante anche tante **carie**, talora difficoltosamente curabili é **meglio di una bocca, con denti bianchi, non cariati, estetici, con un bel sorriso**, ma affetti da **parodontite avanzata**, che distruggendo il supporto osseo può portare all'**ESTRAZIONE DI ALCUNI O TUTTI I DENTI**, e quindi alla dentiera o alla riabilitazione fissa su impianti.

Quindi la **prevenzione**, la **cura della parodontite** e ancor più il **successivo mantenimento** richiedono **grande professionalità dell'odontoiatra e soprattutto collaborazione dei pazienti.**