



GRAVIDANZA E SALUTE ORALE

Raccomandazioni pratiche per professionisti sanitari
della salute orale e della salute materno-infantile

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
ODONTOSTOMATOLOGICHE
E MAXILLO FACCIALI



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE
E SCIENZE UROLOGICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Con il contributo non condizionante di

HALEON

AUTORI

Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo Facciali

Prof. Umberto Romeo

*Specialista in Chirurgia Orale
Professore Ordinario
Direttore del Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali
"Sapienza" Università di Roma
Direttore della UOC Chirurgia Orale
Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico Umberto I*

Prof.ssa Gianna Maria Nardi

*Professoressa Associata
Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali "Sapienza"
Università di Roma*

Prof. Piero Papi

*Dottore di Ricerca, Specialista in Chirurgia Orale
Ricercatore in Tenure Track
Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali
"Sapienza" Università di Roma*

Dott.ssa Martina Francescangeli

*Igienista Dentale
Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche e Maxillo-Facciali
"Sapienza" Università di Roma*

Dipartimento Materno Infantile e Scienze Urologiche

Prof. Giuseppe Rizzo

*Ordinario di Ostetricia e Ginecologia
Università Sapienza Roma
Direttore UOC Ostetricia
Policlinico Umberto I*

Prof. Daniele Di Mascio

*Professore associato
Dipartimento Materno Infantile e Scienze Urologiche*

Prof.ssa Antonella Giancotti

*Professoressa associata
Direttrice Scuola di specializzazione in Ginecologia e ostetricia
Responsabile UOS Diagnosi Prenatale Policlinico Umberto I
Dipartimento Materno Infantile e Scienze Urologiche*

Prof.ssa Ilenia Mappa

*Professore associato
Dipartimento Materno Infantile e Scienze Urologiche*

Dott. Gregorio Volpe

*Medico Chirurgo
Specializzando in Ginecologia e Ostetricia*

INDICE

PREFAZIONE	5
1. GRAVIDANZA E SALUTE ORALE	7
1.1 Patologie orali comuni in gravidanza	7
1.2 Prevenzione e gestione	8
Condizioni orali comuni in gravidanza	9
Bibliografia	10
2. PARODONTITE ED ESITI AVVERSI DELLA GRAVIDANZA	13
2.1 Esiti ostetrici associati alla parodontite	14
2.1.1 Meccanismi patogenetici della correlazione tra parodontite ed esiti ostetrici	16
2.2 Correlazione tra parodontite e diabete gestazionale	16
2.2.1 Meccanismi molecolari	17
2.2.2 Ulteriori prove a supporto dell'associazione tra parodontite e GDM	18
2.3 Implicazioni cliniche: l'importanza di un approccio multidisciplinare	18
Bibliografia	19
RACCOMANDAZIONI per professionisti/e della salute materno-infantile	20
RACCOMANDAZIONI per professionisti/e della salute orale	23
ALLEGATI	31

PREFAZIONE

Le presenti raccomandazioni sono state elaborate con l'obiettivo di fornire indicazioni chiare, aggiornate e basate sulle migliori evidenze scientifiche disponibili per la prevenzione, la diagnosi e la gestione delle principali condizioni orali in gravidanza. Esse intendono supportare i professionisti sanitari - odontoiatri, igienisti dentali, ginecologi, ostetriche e medici di medicina generale - promuovendo un approccio multidisciplinare e coordinato, nonché offrire alle donne in gravidanza strumenti utili per una corretta consapevolezza e gestione della propria salute orale.

La gravidanza rappresenta un periodo di profonda trasformazione biologica, psicologica e sociale nella vita della donna. Le modificazioni ormonali, vascolari e immunologiche che caratterizzano questa fase possono influenzare in maniera significativa la salute del cavo orale, predisponendo all'insorgenza o all'aggravamento di condizioni quali gengivite gravidica, parodontite, aumento della suscettibilità alla carie e alterazioni della risposta infiammatoria dei tessuti orali. Tali condizioni, se non adeguatamente intercettate e gestite, possono compromettere il benessere della madre e incidere negativamente sulla qualità di vita durante la gravidanza.

Un numero crescente di evidenze scientifiche ha inoltre messo in luce la possibile associazione tra patologie infiammatorie orali, in particolare la parodontite, e complicanze ostetriche quali parto pretermine, basso peso alla nascita e pre-eclampsia. Sebbene i meccanismi biologici alla base di tali associazioni siano oggetto di continua ricerca, appare

sempre più chiaro come la salute orale debba essere considerata parte integrante della salute generale della donna in gravidanza.

Nonostante queste evidenze, la salute orale è ancora frequentemente sottovalutata nel percorso assistenziale della gestante. Paure infondate legate alla sicurezza delle cure odontoiatriche, carenza di informazione e una limitata integrazione tra le diverse figure sanitarie coinvolte nella presa in carico della donna possono contribuire a ritardare o evitare interventi preventivi e terapeutici appropriati.

Promuovere la salute orale in gravidanza significa adottare una visione preventiva e globale della salute materno-infantile, riconoscendo il ruolo centrale dell'educazione sanitaria, dell'igiene orale domiciliare e dei controlli odontoiatrici programmati. Investire in prevenzione e informazione in questa fase della vita contribuisce non solo a una gravidanza più sana, ma anche a gettare le basi per il benessere futuro della madre e del bambino.

DIPARTIMENTO DI SCIENZE
ODONTOSTOMATOLOGICHE
E MAXILLO FACCIALI



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

DIPARTIMENTO MATERNO INFANTILE
E SCIENZE UROLOGICHE



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Con il contributo non condizionante di

HALLEON

1. GRAVIDANZA E SALUTE ORALE

La gravidanza rappresenta una fase di profonde modificazioni fisiologiche, ormonali e comportamentali che possono influenzare in modo significativo la salute del cavo orale. La variazione dei livelli circolanti di estrogeni e progesterone determina alterazioni della microvascolarizzazione gengivale, un incremento della permeabilità capillare e una modulazione della risposta immunitaria locale, con conseguente amplificazione della risposta infiammatoria ai batteri della placca dentale¹.

La mucosa gengivale diventa più suscettibile alla placca e ai batteri, con comparsa rapida di gengivite anche in presenza di modesta placca batterica. In donne con malattia parodontale preesistente, i cambiamenti ormonali provocano riacutizzazione della flogosi e aumento della profondità delle tasche gengivali. A questi fattori si aggiungono cambiamenti nella dieta, episodi di nausea e vomito ricorrenti e una possibile riduzione dell'attenzione alle pratiche di igiene orale, favorendo l'insorgenza o l'aggravamento di diverse patologie orali.

1.1 PATOLOGIE ORALI COMUNI IN GRAVIDANZA

Una delle condizioni più frequenti durante la gravidanza è la gengivite gravidica¹. Le alterazioni ormonali non determinano necessariamente un aumento quantitativo della placca, ma potenziano l'infiammazione locale², favorendo arrossamento, edema e sanguinamento gengivale anche in presenza di modesti accumuli di placca². **La gengivite gravidica è reversibile e tende a regredire dopo il parto, soprattutto se viene mantenuto un adeguato controllo della placca¹.**

La parodontite non è causata direttamente dalla gravidanza, ma può progredire più rapidamente in donne con malattia preesistente, a causa dell'esacerbazione della risposta infiammatoria³. Studi hanno evidenziato associazioni tra parodontite materna e complicanze ostetriche quali parto pretermine, basso peso alla nascita e preeclampsia. Tale associazione è attribuita alla diffusione sistemica di mediatori infiammatori e pro-



Una corretta informazione e un'adeguata prevenzione sono fondamentali non solo per il benessere della futura madre, ma anche per la salute generale, considerando le possibili associazioni tra infezioni orali e complicanze della gravidanza.

dotti batterici provenienti dai siti parodontali, in grado di influenzare negativamente l'unità feto-placentare⁴. Tuttavia, il rapporto causale diretto rimane oggetto di discussione scientifica.

Sempre gli ormoni sono implicati nell'insorgenza di un'altra **patologia orale comune in gravidanza, l'epulide gravidica**. Si tratta di una lesione reattiva benigna che insorge prevalentemente nel secondo o terzo trimestre di gravidanza. La sua patogenesi è correlata all'azione sinergica degli ormoni sessuali e di fattori irritativi locali, quali placca batterica e tartaro^{1,5}.

Durante la gravidanza è stato osservato un **incremento del rischio di carie dentale**, attribuibile a una combinazione di fattori locali e sistemici. Episodi frequenti di nausea e vomito, comuni nei primi mesi, determinano una riduzione del pH orale e della capacità tampone della saliva, favorendo i processi di demineralizzazione dello smalto^{1,6}. L'esposizione ripetuta agli acidi gastrici può inoltre causare **erosione dentale, comportando assottigliamento**

dello smalto, aumento della sensibilità dentale e maggiore predisposizione alle lesioni cariose². L'aumento della frequenza di assunzione di carboidrati fermentabili, spesso sotto forma di piccoli pasti o snack, favorisce la proliferazione del biofilm cariogeno e la produzione di acidi organici da parte dei batteri orali⁵.

1.2 PREVENZIONE E GESTIONE

Le evidenze scientifiche sottolineano **l'importanza di un approccio preventivo alla salute orale in gravidanza. Visite odontoiatriche regolari, sedute di igiene professionale e trattamento delle patologie orali attive sono considerati sicuri ed efficaci, soprattutto nel secondo trimestre. Queste misure contribuiscono a ridurre il carico infiammatorio locale e sistemico⁴, migliorando il benessere materno e potenzialmente riducendo il rischio di esiti avversi della gravidanza.**



L'eubiosi del cavo orale si ottiene mediante il controllo meccanico e chimico** del biofilm batterico. L'igiene orale domiciliare comprende lo spazzolamento delle superfici del cavo orale, inclusi gli spazi interdentali, mediante l'utilizzo di spazzolino*, filo interdentale* e/o scovolino*.*

*È inoltre importante selezionare un dentifricio** e un collutorio** adeguati alla specifica condizione clinica del paziente⁷.*

L'igiene orale professionale prevede sedute di controllo periodiche, programmate in base all'indice di rischio delle patologie orali. Il mantenimento dell'eubiosi richiede un'efficace igiene orale domiciliare e un adeguato autocontrollo da parte del paziente.

CONDIZIONI ORALI COMUNI IN GRAVIDANZA

GENGIVITE GRAVIDICA

- **Causa:** L'aumento di estrogeni e progesterone provoca vasodilatazione, maggiore permeabilità capillare e modulazione della risposta immunitaria, rendendo le gengive più sensibili all'infiammazione da placca batterica.

Le gengive appaiono arrossate, edematose e facilmente sanguinanti. Questo può portare alcune donne a evitare lo spazzolamento, favorendo così la proliferazione della placca batterica.

- **Prevenzione/trattamento:** È generalmente reversibile dopo il parto, soprattutto con un adeguato controllo della placca e dell'igiene orale.

In questo ambito, l'utilizzo di dentifrici contenenti bicarbonato di sodio al 67% può contribuire efficacemente alla rimozione meccanica della placca e al mantenimento della salute gengivale.



PARODONTITE

- **Causa:** La gengivite non trattata può portare alla parodontite; la gravidanza può riaccutizzare l'infiammazione pre esistente e aumentare la profondità delle tasche parodontali.

- **Prevenzione/trattamento:** Richiede monitoraggio e sedute di igiene professionale per prevenire peggioramenti. La malattia può essere controllata ma non eliminata senza trattamento parodontale specifico.



EPULIDE GRAVIDICA

- **Causa:** Formazione della lesione per azione sinergica tra ormoni e irritazione locale da placca e tartaro, che stimolano la crescita dei tessuti gengivali.

- **Prevenzione/trattamento:** Lesione benigna. Spesso regredisce spontaneamente dopo il parto; in alcuni casi persiste e richiede rimozione chirurgica.



CARIE DENTALE / EROSIONE SMALTO

- **Causa:** Aumento dell'acidità nella bocca dovuto a nausea mattutina o reflusso gastrico; riduzione del pH salivare; aumento dell'assunzione e della frequenza di cibi e bevande zuccherate; diminuita attenzione all'igiene orale.

- **Prevenzione/trattamento:** Le lesioni cariose ed erosive richiedono trattamento odontoiatrico, anche se la progressione può essere arrestata con prevenzione adeguata tramite igiene orale accurata, applicazione di fluoro e attenzione alla dieta.



BIBLIOGRAFIA

1. Laine MA. *Effect of pregnancy on periodontal and dental health.* *Acta Odontol Scand.* 2002;60(5):257–264.
2. Figuero E, Carrillo-de-Albornoz A, Martín C, Tobías A, Herrera D. *Effect of pregnancy on gingival inflammation.* *J Clin Periodontol.* 2013;40(5):457–473.
3. Genco RJ, Borgnakke WS. *Risk factors for periodontal disease.* *Periodontol 2000.* 2013;62:59–94.
4. Sanz M, Kornman K. *Periodontitis and adverse pregnancy outcomes.* *J Clin Periodontol.* 2013;40(Suppl 14):S164–S169.
5. Silk H, Douglass AB, Douglass JM, Silk L. *Oral health during pregnancy.* *Am Fam Physician.* 2008;77(8):1139–1144.
6. Mark AM, et al. *Dental erosion in pregnancy: prevalence and risk factors.* *Eur J Oral Sci.* 2015;123:1–7.
7. Nardi GM, Sabatini S, Guerra F, Tatullo M, Ottolenghi L. *Tailored Brushing Method (TBM): An Innovative Simple Protocol to Improve the Oral Care.* *J Biomed* 2016; 1:26–31. doi:10.7150/jbm.16953. <http://www.jbiomed.com/v01p0026.htm>

2. PARODONTITE ED ESITI AVVERSI DELLA GRAVIDANZA

Negli ultimi decenni vari studi hanno descritto l'associazione epidemiologica tra la parodontite e altre malattie infiammatorie croniche non trasmissibili, quali patologie cardiovascolari, respiratorie e metaboliche, artrite reumatoide, malattia di Alzheimer, Diabete Mellito di tipo 2 ed effetti avversi in gravidanza¹. Da oltre due decenni, l'associazione tra parodontite ed esiti avversi della gravidanza è stata oggetto di numerosi studi (vedi Focus 1).

La Parodontite è un'infezione cronica del tessuto di sostegno del dente, associata a uno stato disbiotico, in cui specie batteriche caratteristiche

mediano lo squilibrio dell'omeostasi parodontale. La gravità di tale quadro è influenzata dall'interazione tra la risposta cellulo-mediata del sistema immunitario e le specie batteriche associate alla parodontite, il che conduce alla distruzione di tessuti di sostegno del dente, nonché alla perdita degli elementi dentali se non trattata. La persistente colonizzazione batterica induce alterazioni della permeabilità assieme a ulcerazione dell'epitelio marginale della gengiva, il che facilita la traslocazione sistemica dei batteri associati alla parodontite, promuovendone la disseminazione presso organi e tessuti distanti¹.

Focus 1 **Associazione parodontite e esiti avversi della gravidanza: recenti evidenze**

Già nel 2013, una revisione sistematica approfondita pubblicata come parte degli atti di un workshop sulla parodontite e sistemiche, tenuto congiuntamente dalla Federazione Europea di Parodontologia e dall'American Academy of Periodontology, ha concluso che la nascita pretermine, il basso peso alla nascita e la preeclampsia sono associati all'esposizione materna alla parodontite.

Tuttavia, la forza delle associazioni osservate risulta modesta e sembra variare in base alla popolazione studiata, agli strumenti di valutazione parodontale e alla classificazione della parodontite utilizzata.

È interessante osservare che, cinque anni dopo, in una revisione a ombrello delle revisioni sistematiche con o senza metanalisi, Vivares-Builes et al hanno trovato che, tra i 19 studi inclusi, sette mostravano un'associazione "moderata positiva"; le restanti 12 revisioni sistematiche dimostravano un'associazione "altamente positiva" tra parodontite e nascita pretermine, basso peso alla nascita e preeclampsia².

Nello stesso anno, un'altra panoramica sistematica, basata su 23 revisioni sistematiche, Daalderop et al hanno dimostrato che, tra le revisioni sistematiche con il rischio di bias più basso, la parodontite era nuovamente associata positivamente alle tre condizioni già citate, sebbene con diversa forza. Sulla base di questi dati, è stato stimato che la parodontite contribuisce al 5% - 38% del rischio globale per la nascita pretermine, al 6% - 41% per il basso peso alla nascita e al 10% - 55% per la preeclampsia. Tuttavia, Daalderop et al hanno riconosciuto che le metanalisi potrebbero aver sovrastimato la forza delle associazioni studiate poiché diversi studi primari non hanno effettuato l'aggiustamento per i fattori di confondimento³.

La parodontite può avere implicazioni significative durante la gravidanza, durante questo periodo, le donne possono sperimentare cambiamenti fisiologici che le rendono più suscettibili alle infezioni parodontali come, ad esempio, l'aumento degli ormoni sessuali femminili, specialmente del progesterone.

La malattia parodontale in gravidanza, non solo compromette la salute orale della madre, ma è stata anche associata a esiti avversi della gravidanza stessa, come la preeclampsia, il parto pretermine, il basso peso alla nascita e il ritardo di crescita intrauterino⁴.

2.1 ESITI OSTETRICI ASSOCIATI ALLA PARODONTITE

- **Preeclampsia:** Le donne con parodontite presentano un rischio relativo aumentato di sviluppare preeclampsia (RR 1,43; IC 95%: 1,32–1,54)⁹. L'infiammazione cronica sistemica indotta dal parodonto può contribuire alla disfunzione endoteliale e alla ridotta invasione trofoblastica, caratteristiche della preeclampsia a insorgenza precoce (< 34 settimane). Studi istologici hanno dimostrato la presenza di marcatori di stress ossidativo e disfunzione vascolare placentare in donne con malattia parodontale¹⁰.
- **Diabete gestazionale:** Le gestanti con parodontite mostrano un rischio maggiore (RR 1,39; IC 95%: 1,21–1,61) di sviluppare diabete gestazionale¹¹. Le citochine infiammatorie (TNF- α , IL-6) riducono la sensibilità insulinica periferica, promuovendo un'insulino-resistenza transitoria che, in soggetti predisposti, evolve in GDM. La gestione precoce della salute orale può quindi rappresentare una misura di prevenzione secondaria. Inoltre, lievi aumenti di glicemia alterano la stessa risposta immunitaria gengivale, in particolare la funzione dei neutrofili e aumenta la produzione di specie reattive dell'ossigeno (ROS), rendendo le gengive più suscettibili alle infezioni, oltre ad incrementare la formazione di prodotti finali della glicazione (AGEs), che amplificano l'infiammazione e la distruzione dei tessuti parodontali (vedi paragrafo 2.3).
- **Parto pretermine e basso peso alla nascita:** Il parto pretermine (<37 settimane) è la principale causa di mortalità neonatale. Il rischio aumenta del 10% circa nelle donne con parodontite (RR 1,10; IC 95%: 1,08–1,12)¹². L'aumentata produzione di prostaglandine e citochine pro-infiammatorie a livello gengivale può indurre contrazioni uterine premature. Il basso peso alla nascita (LBW), spesso coesistente, deriva da insufficienza placentare cronica secondaria a vasocostrizione e flogosi sistemica¹³.
- **Rottura prematura delle membrane (PROM/PPROM):** La PROM si verifica con maggiore frequenza nelle gestanti con parodontite (RR 1,25; IC 95%: 1,04–1,49)¹⁴. L'infezione subclinica delle membrane e la produzione di enzimi proteolitici da parte di *Fusobacterium* spp. e *Porphyromonas* spp. possono degradare il collagene amniotico, indebolendo la struttura tissutale¹⁵.
- **Fetal Growth Restriction (FGR):** L'ipoperfusione placentare cronica secondaria a infiammazione sistemica può interferire con la crescita fetale. L'associazione con parodontite sembra più marcata nei casi di FGR "early-onset", legati a compromissione vascolare materna¹⁶.



CONDIZIONE	DEFINIZIONE	CRITERI DIAGNOSTICI / CLASSIFICAZIONE
Preeclampsia	Ipertensione insorta de novo dopo 20 settimane di gestazione	- PA $\geq$ 140/90 mmHg (2 misurazioni a $\geq$4 ore) + uno dei seguenti: - Proteinuria: $\geq$300 mg/24h, rapporto $\geq$0,3, dipstick $\geq$1+ - Oppure (senza proteinuria): - Piastrine $<$100.000/μL - Creatinina $>$1,1 mg/dL o raddoppio - Transaminasi $>$2x normale - Edema polmonare - Cefalea o disturbi visivi
Parto pretermine	Nascita prima di 37+0 settimane ($<$ 259 giorni)	- Estremamente pretermine: $<$28 settimane - Molto pretermine: 28–31+6 settimane - Moderato-tardo: 32–36+6 settimane
PROM / pPROM	Rottura delle membrane prima del travaglio	- PROM: prima del travaglio - pPROM: $<$37+0 settimane - Diagnosi: clinica (perdita liquido) + test (pH, cristallizzazione, ecografia) - Gestione: dipende da età gestazionale
Diabete gestazionale (GDM)	Alterazione glicemica diagnosticata in gravidanza	- OGTT 75 g tra 24–28 settimane (o 16–18 se rischio) - Diagnosi se $\geq$ uno: - Digiuno $\geq$92 mg/dL - 1h $\geq$180 mg/dL - 2h $\geq$153 mg/dL
SGA (Small for Gestational Age)	Feto/neonato piccolo per età gestazionale	- Peso $<$10° percentile - Condizione dimensionale, non necessariamente patologica
FGR (Fetal Growth Restriction)	Crescita fetale patologicamente ridotta	- EFW o AC $<$10° percentile (severo $<$3°) - Oppure EFW/AC 3°–10° + anomalie Doppler (UA, uterina, MCA) - Spesso associata a disfunzione placentare



2.1.1 MECCANISMI PATOGENETICI DELLA CORRELAZIONE TRA PARODONTITE ED ESITI OSTETRICI

Due modelli principali sono stati ipotizzati per spiegare il legame tra parodontite ed eventi avversi di gravidanza.

Il primo è il **pathway diretto**, in cui i batteri parodontali e le loro endotossine penetrano nel torrente ematico attraverso le microulcerazioni epiteliali delle tasche parodontali e, traslocando dal biofilm sub-gengivale, raggiungono la placenta colonizzando le membrane amniotiche e i fluidi dell'unità feto-placentare¹⁷. *Fusobacterium nucleatum*, in particolare, è stato isolato nel liquido amniotico di donne con parto pretermine e corioamnionite, suggerendo una disseminazione ematica di origine orale¹⁸.

Il secondo è il **pathway indiretto**, mediato dalla risposta infiammatoria sistemica instauratasi. La malattia parodontale induce un aumento di mediatori pro-infiammatori - IL-6, TNF- α , PCR -, sia di origine direttamente parodontale che mediata dalle proteine di fase acuta, che contribuiscono alla disfunzione endoteliale, all'attivazione piastrinica e alla vasocostrizione¹⁹. Questi meccanismi riducono la perfusione placentare, favoriscono contrazioni uterine premature e possono indurre la rottura anticipata delle membrane.

Madianos et al.²⁰ hanno proposto un modello integrato, in cui la risposta infiammatoria sistemica e l'invasione batterica diretta cooperano nel generare uno

stato di "infiammazione feto-placentare" cronica²¹.

La gravidanza e la salute parodontale sono strettamente interconnesse. L'infiammazione cronica del parodonto può rappresentare un cofattore nella genesi di alcune delle principali sindromi ostetriche, in virtù dei meccanismi vascolari e immunologici condivisi. Pur non essendo ancora possibile stabilire un rapporto causale certo, **le evidenze attuali giustificano la prevenzione e il trattamento precoce della parodontite nelle gestanti. Incorporare la valutazione orale nella routine prenatale è una misura semplice, sicura e potenzialmente capace di ridurre gli esiti avversi di gravidanza.**

2.2 CORRELAZIONE TRA PARODONTITE E DIABETE GESTAZIONALE

Negli ultimi anni, particolare attenzione è stata rivolta al possibile legame tra parodontite e diabete mellito gestazionale (GDM), una forma di intolleranza al glucosio che insorge durante la gravidanza e che può avere ripercussioni sia materne che neonatali.

Le pazienti con diagnosi di parodontite durante la gravidanza, per i meccanismi già citati propri della patologia, vanno incontro a stimolazione della secrezione di mediatori pro-infiammatori e l'attivazione cronica delle cellule immunitarie, che concorrono alla determinazione di uno stato sistemico pro-infiammatorio correlato a un maggiore rischio di patologie sistemiche di grave entità, quali diabete mellito di tipo 2 e diabete mellito gestazionale¹.

Focus 2 Associazione tra parodontite e diabete gestazionale: evidenze dalla letteratura

La revisione sistematica e metanalisi condotta da Esteves Lima et al. (2017) su 15 studi ha riscontrato un'associazione significativa solo in alcuni lavori trasversali e caso-controllo, evidenziando però una forte eterogeneità clinica, metodologica e statistica, tanto da non consentire la conferma di un'associazione positiva²².

Diversamente, la metanalisi di Abariga et al. (2016), comprendente 10 studi per un totale di 5.724 partecipanti (624 con GDM), ha suggerito una maggiore prevalenza di parodontite tra le donne con GDM²³. Analogamente, diversi studi caso-controllo hanno confermato tale associazione: Chokwiriya et al. (2013), in Thailandia, hanno riscontrato una prevalenza più elevata di parodontite nelle gestanti con GDM anche dopo correzione per variabili confondenti quali BMI pregravidico, familiarità per diabete e incremento ponderale in gravidanza²⁴. Xiong et al. (2009) hanno riportato una prevalenza del 77,4% tra le pazienti con GDM rispetto al 57,5% dei controlli, con significatività mantenuta nei modelli multivariati corretti per fattori socioeconomici e clinici²⁵.

Al contrario, altri lavori non hanno osservato correlazioni significative: Esteves-Lima et al. (2016) hanno riportato prevalenze simili tra casi (40%) e controlli (46,3%) ($P=0,3$)²⁶, mentre Bullon et al. (2014) non hanno riscontrato differenze statisticamente rilevanti (15,5% vs 5,6%, $P=0,09$) in uno studio trasversale su 188 pazienti²⁷.

Più recentemente, Giancotti et al. (2026) in una revisione sistematica che includeva Quindici studi su circa 3800 donne in gravidanza, hanno evidenziato un'associazione significativa tra diabete gestazionale (GDM) e parodontite (OR 2,10), mentre non è emersa alcuna relazione con la gengivite. Le donne con GDM presentavano maggiore infiammazione parodontale, con aumento del sanguinamento al sondaggio (BOP) e della profondità di sondaggio (PPD), senza differenze significative nella perdita di attacco clinico (CAL). In conclusione, l'iperglicemia gestazionale sembra favorire l'infiammazione parodontale e i cambiamenti precoci dei tessuti²⁸.

In conclusione, **stabilire un legame che sancisca la parodontite come fattore di rischio per il diabete gestazionale potrebbe offrire nuove strategie di intervento in sanità pubblica per la prevenzione del GDM e dei suoi effetti avversi sull'esito della gravidanza**²³.

L'individuazione di nuovi fattori di rischio modificabili, tra cui la salute orale, potrebbe costituire un'importante opportunità per migliorare la prevenzione e la gestione della patologia.

In merito all'effetto della parodontite sugli esiti in gravidanza in pazienti con diabete gestazionale, vari lavori hanno evidenziato un'associazione epidemiologica tra la patologia orale e parto pretermine, restrizione di crescita fetale, preeclampsia e GDM, come nelle pazienti sane¹.

In particolare, riguardo la parodontite ed il GDM, recentemente sono stati condotti vari studi di revisione e metanalisi volti a esplorarne la correlazione (Vedi Focus 2, pag. 16). Essi, tuttavia, traggono conclusioni controverse e discordanti circa una possibile associazione positiva, che vengono imputate

dalla poca omogeneità degli studi contemplati in cui si osserva una variabilità di definizione dei due quadri patologici nonché scelta di criteri clinici differenti per condurre l'indagine. Ne consegue che, se alcuni risultati concordano nel definire un nesso positivo e statisticamente significativo, coerentemente anche a studi più antecedenti, arrivando in alcuni casi a sancire un aumento del rischio di sviluppare GDM in gestanti affette da parodontite pari a circa due volte, altri rifiutano di porre un nesso positivo tra le due condizioni, imputando l'associazione statistica, ma non significativa, rilevata, all'origine multifattoriale delle due patologie e alla presenza di fattori confondenti^{22, 23}.

Aldilà di una correlazione statisticamente significativa indagata nei lavori di metanalisi, è stata indiscutibilmente dimostrata una plausibilità biologica alla base del nesso tra parodontite e GDM, supportata da due tipologie di meccanismi, diretto e indiretto¹:

- il **meccanismo diretto** prevede la traslocazione o disseminazione metastatica dei patogeni parodontali, o dei loro prodotti secondari, fino a invadere l'unità feto-placentare per diffusione ematogena o per tragitto ascendente dal tratto genitourinario, incrementando la possibilità di infiammazioni placentare;

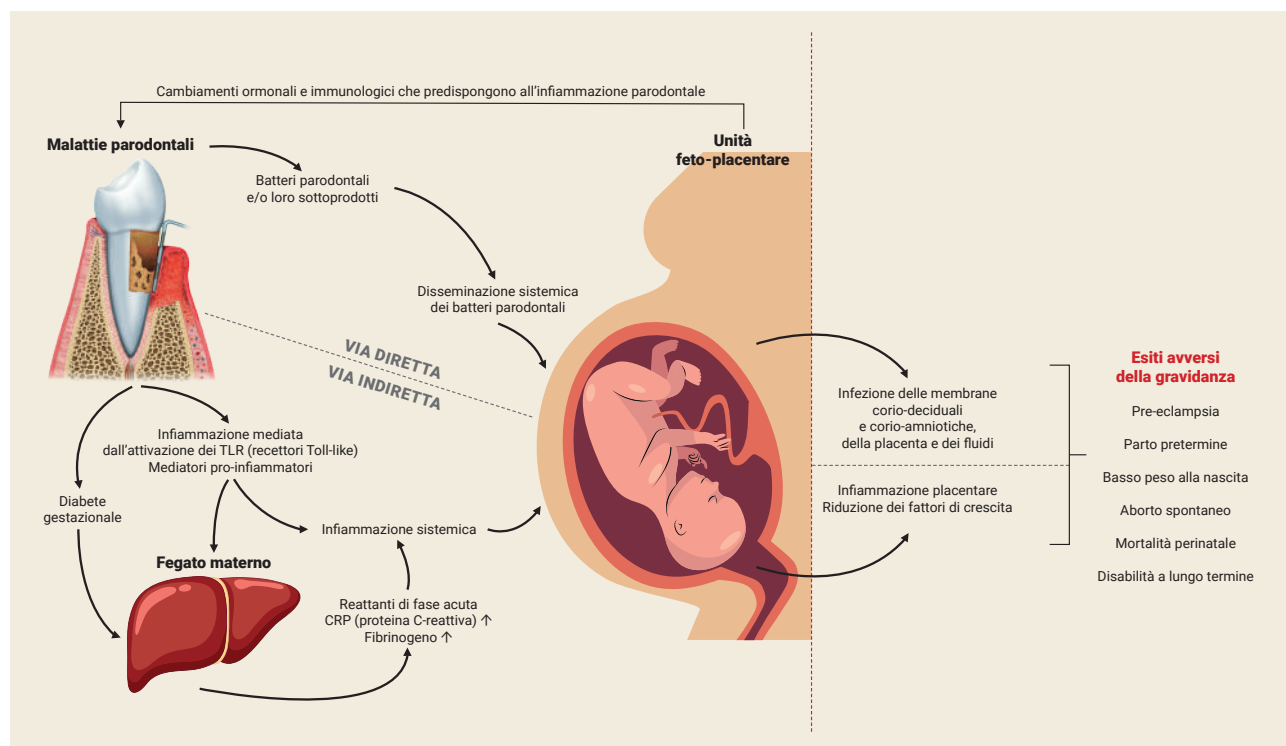


Grafico realizzato sulla base dell'immagine di Bostanci N. Periodontal health and pregnancy outcomes: Time to deliver. Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 2023;102(6):648–651. doi:10.1111/aogs.14548.

- il **meccanismo indiretto** è invece mediato da mediatori pro-infiammatori prodotti dai tessuti parodontali infiammati, che impattano direttamente i tessuti placentari o la sintesi di molecole di fase acuta nel fegato (come interleuchine e PCR).

Si ipotizza inoltre **un'associazione bidirezionale tra parodontite e GDM**. Da un lato, la disseminazione sistemica dei mediatori infiammatori scatenati dal danno parodontale, influenzando la sensibilità insulinica e l'integrità del pancreas endocrino, favorisce lo sviluppo del GDM; dall'altro, l'iperglicemia sostenuta, caratteristica dello stato diabetico, incide sulla gravità della parodontite in gravidanza. A questo si aggiunge che l'interazione reciproca potrebbe coinvolgere anche l'obesità come fattore concorrente¹.

2.2.2 ULTERIORI PROVE A SUPPORTO DELL'ASSOCIAZIONE TRA PARODONTITE E GDM

Diversi studi hanno dimostrato che un trattamento parodontale efficace può invertire la resistenza all'insulina nei pazienti con diabete di tipo II e parodontite cronica. Poiché il GDM presenta una patogenesi simile a quella del diabete di tipo II ed è generalmente riconosciuto come uno stadio precoce di questa malattia, si è inoltre supposto che la terapia parodontale potrebbe essere efficace anche per il GDM, come effettivamente osservato in uno studio

dove l'incidenza del GDM nei partecipanti affetti da parodontite non trattata, era significativamente maggiore rispetto alle gestanti che avevano ricevuto trattamento parodontale³².

2.3 IMPLICAZIONI CLINICHE: L'IMPORTANZA DI UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE

La gestione multidisciplinare della gravida, che integri ginecologo, ostetrico, odontoiatra e igienista dentale, rappresenta la strategia più efficace per prevenire complicanze orali e sistemiche. È fondamentale che le donne ricevano informazioni chiare sulla sicurezza delle cure odontoiatriche durante la gravidanza e nel post-partum: igiene orale professionale, cure conservative ed estrazioni possono essere eseguiti in ogni trimestre, quando clinicamente indicato. Diventa quindi importante rassicurare le pazienti che la prevenzione, la diagnosi e il trattamento delle condizioni orali, sono sicuri durante la gravidanza; pertanto, alla luce delle evidenze, è bene eseguire una valutazione della salute orale durante la prima visita in gravidanza.

Promuovere la salute orale sin dal concepimento e durante la gestazione consente di ridurre la carica infiammatoria sistemica, migliorare la prognosi ostetrica e contribuire al benessere materno-fetale.



BIBLIOGRAFIA

1. Bendek MJ, Canedo-Marroquín G, Realini O, Retamal IN, Hernández M, Hoare A, et al. Periodontitis and gestational diabetes mellitus: a potential inflammatory vicious cycle. *Int J Mol Sci.* 2021;22(21):11831. doi:10.3390/ijms222111831.
2. Vivares-Builes AM, Rangel-Rincón LJ, Botero JE, Agudelo-Suárez AA. Gaps in knowledge about the association between maternal periodontitis and adverse obstetric outcomes: an umbrella review. *J Evid Based Dent Pract.* 2018;18(1):1-27. doi:10.1016/j.jebdp.2017.07.006.
3. Daalderop LA, Wieland BV, Tomsin K, Reyes L, Kramer BW, Vanterpool SF, et al. Periodontal disease and pregnancy outcomes: overview of systematic reviews. *JDR Clin Trans Res.* 2018;3(1):10-27. doi:10.1177/2380084417731097.
4. Bobetsis YA, Graziani F, Gürsoy M. Periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. *Periodontol 2000.* 2020;83(1):154-174.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin No. 222. *Obstet Gynecol.* 2020;135(6):e237-e260.
6. World Health Organization. Preterm birth. Geneva: WHO; 2021.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin No. 217. *Obstet Gynecol.* 2020;135(3):e80-e97.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin No. 190. *Obstet Gynecol.* 2018;131:e49-e64.
9. Xiong X, et al. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(4):415.e1-415.e9.
10. Ministero della Salute. Certificato di assistenza al parto (CEDAP) 2020. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2021.
11. Offenbacher S, et al. *J Dent Res.* 2001;80(12):1930-1936.
12. Chambrone L, et al. *J Clin Periodontol.* 2018;45(2):138-152.
13. Polyzos NP, et al. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(3):225-232.
14. Karimi MR, et al. *J Clin Periodontol.* 2021;48(1):72-88.
15. Vogt M, et al. *Matern Child Health J.* 2022;26(4):731-741.
16. American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion No. 569. *Obstet Gynecol.* 2013;122(2 Pt 1):417-422.
17. Offenbacher S, et al. *Ann Periodontol.* 1998;3(1):233-250.
18. Boggess KA, et al. *Obstet Gynecol.* 2003;101(2):227-231.
19. Xiong X, et al. *BJOG.* 2006;113(2):135-143.
20. Madianos PN, Bobetsis YA, Offenbacher S. Adverse pregnancy outcomes and periodontal disease. *J Clin Periodontol.* 2013;40(Suppl 14):S170-S180.
21. Ide M, Papapanou PN. Epidemiology of association between maternal periodontal disease and adverse pregnancy outcomes. *Ann Periodontol.* 2013;14(1):164-179.
22. Esteves Lima RP, Cyrino RM, de Carvalho Dutra B, Oliveira da Silveira J, Martins CC, Miranda Cota LO, et al. Association between periodontitis and gestational diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *J Periodontol.* 2016;87(1):48-57. doi:10.1902/jop.2015.150311.
23. Abariga SA, Whitcomb BW. Periodontitis and gestational diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016;16(1):344. doi:10.1186/s12884-016-1145-z.
24. Chokwiriachit A, Dasanayake AP, Suwannarong W, Hormdee D, Sumanonta G, Prasertchareonsuk W, et al. Periodontitis and gestational diabetes mellitus in non-smoking females. *J Periodontol.* 2013;84(7):857-862.
25. Xiong X, Elkind-Hirsch KE, Vastardis S, Delarosa RL, Pridjian G, Buekens P. Periodontal disease is associated with gestational diabetes mellitus: a case-control study. *J Periodontol.* 2009;80(11):1742-1749.
26. Esteves Lima RP, Miranda Cota LO, Costa FO. Association between periodontitis and gestational diabetes mellitus: a case-control study. *J Periodontol.* 2013;84(9):1257-1265.
27. Bullon P, Jaramillo R, Santos-Garcia R, Rios-Santos V, Ramirez M, Fernandez-Palacin A, et al. Relation of periodontitis and metabolic syndrome with gestational glucose metabolism disorder. *J Periodontol.* 2014;85(2):e1-e8.
28. Giancotti L, Sorrenti S, Marini L, et al. Is there an association between periodontitis and gestational diabetes? A systematic review and meta-analysis. *Dentistry Journal.* 2026;14(3):139. doi:10.3390/dj14030139
29. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin No. 190: gestational diabetes mellitus. *Obstet Gynecol.* 2018;131(2):e49-e64.
30. Quintanilla Rodriguez BS, Vadakekut ES, Mahdy H. Gestational diabetes. *StatPearls [Internet].* 2024.
31. Sweeting A, et al. Epidemiology and management of gestational diabetes. *Lancet.* 2024;404:175-192.
32. Liu F, Sui W, Zhou ZF, Mi Y, He TQ, Li ZB, et al. Development of gestational diabetes mellitus in women with periodontitis in early pregnancy: a population-based clinical study. *J Clin Periodontol.* 2022;49(2):164-176. doi:10.1111/jcpe.13578.

RACCOMANDAZIONI

per la gestione della salute orale
nella donna in gravidanza

*per professionisti/e
della salute materno-infantile*

Alla luce delle sempre più forti evidenze che correlano l'unità feto-placentare e la salute orale, la sensibilizzazione e l'educazione delle pazienti alle buone pratiche di igiene orale rientrano nell'inquadramento generale della donna gravida, nonché tra i nuovi ruoli che il medico esperto di medicina materno-fetale è chiamato a rivestire. **Migliorare la salute orale durante la gravidanza non solo migliora la salute generale delle donne, ma contribuisce anche a migliorare la futura salute orale dei loro bambini.**



Il medico ginecologo costituisce un nodo nevralgico nell'intercettazione della patologia orale in gravidanza, essendo la prima linea di contatto per la salute della donna, attraverso un approccio personalizzato mirato allo studio dei cambiamenti corporei in gravidanza e delle pratiche quotidiane della paziente. Egli rappresenta un punto di riferimento per la propria assistita, di conseguenza avrà un fondamentale ruolo nel sapere guidare la donna attraverso l'osservazione del proprio corpo, inclusa l'eventuale insorgenza di problematiche del cavo orale (sanguinamento gengivale, dolore, vomito frequente) e di indirizzare quindi la paziente verso una valutazione odontoiatrica.

Per il medico, foriero di una posizione rilevante, è quindi un dovere essere preparato all'interpretazione di questi segnali, mentre per la donna la gravidanza rappresenterà non solo una peculiare fase di cambiamenti parafisiologici ma costituirà un momento di educazione alla salute che rimarrà a vita.

Tradizionalmente, il trattamento delle patologie che interessano l'integrità dentale e gengivale veniva frequentemente rinviato al periodo puerperale, in ragione della preoccupazione che gli interventi odontoiatrici potessero comportare effetti avversi sulla salute del feto.

L'accesso alle cure odontoiatriche deve quindi essere non solo incoraggiato ma anche integrato con i servizi prenatali per tutte le donne in gravidanza. La prima visita ostetrica dovrebbe includere un colloquio con la paziente in merito a problemi orali, precedenti visite odontoiatriche e la disponibilità di un odontoiatra.

Le linee guida raccomandano infatti che la valutazione della salute orale sia parte integrante della prima visita ostetrica e che tutte le donne siano incoraggiate a eseguire un controllo odontoiatrico, soprattutto se sono trascorsi più di 6 mesi dall'ultima visita o in presenza di disturbi del cavo orale riferiti dalla paziente.

Gli operatori sanitari che si occupano di assistenza prenatale sono incoraggiati a integrare la salute orale nei servizi prenatali adottando le seguenti misure:

- ricercare nella raccolta anamnestica situazioni di sanguinamento gengivale, mal di denti, carie, denti di-sallineati, o altri problemi in bocca (vedi Box a fondo pagina "Domande chiave da porre alla prima visita prenatale");
- indirizzare opportunamente la paziente all'odontoiatra entro un mese qualora una delle suddette situa-zioni dovesse essere riscontrata (vedi allegato 1 " Modulo richiesta per le Cure di Salute Orale nelle Donne in Gravidanza");
- incoraggiare tutte le donne, durante la prima visita ostetrica, a programmare una visita odontoiatrica se non eseguita negli ultimi sei mesi;
- informare la donna incinta che l'assistenza e i trattamenti odontoiatrici costituiscono una pratica sicura durante l'intera durata della gravidanza e che deve essere coordinata tra gli esperti di medicina mater-no-fetale e gli esperti di salute orale.
- raccomandare le principali buone norme di igiene orale (vedi "Suggerimenti pratici da condividere con la donna", pag 22)
- aiutare le donne incinte a gestire nausea e vomito (vedi "Suggerimenti pratici da condividere con la don-na", pag 22)



DOMANDE CHIAVE DA PORRE ALLA PRIMA VISITA PRENATALE

Nel corso dell'anamnesi iniziale, il ginecologo dovrebbe integrare alcune domande mirate. Queste domande permettono una prima stratificazione del rischio e facilita-no l'invio precoce all'odontoiatra in caso di segni suggestivi di patologia.

Storia odontoiatrica

- **Quando è stata l'ultima visita dall'odontoiatra o seduta di igiene orale?**
- **Ha mai sofferto di gengivite, parodontite o carie ricorrenti?**

Sintomi attuali

- **Le capita di avere sanguinamento gengivale durante lo spazzolamento?**
- **Avverte dolore orale, sensibilità dentale o difficoltà a masticare?**
- **Ha notato gonfiore gengivale o lesioni nel cavo orale?**

Fattori di rischio

- **Episodi frequenti di vomito o reflusso?**
- **Cambiamenti nelle abitudini alimentari (aumento consumo zuccheri/snack)?**
- **Difficoltà a mantenere una corretta igiene orale per nausea o stanchezza?**

Educazione alla salute orale

- **Si sente sicuro nell'effettuare cure odontoiatriche in gravidanza?**
- **Utilizza spazzolino, dentifricio fluorato e filo interdentale con regolarità?**

Messaggi chiave per la pratica clinica

- La salute orale è parte integrante dell'assistenza prenatale.
- Il ginecologo svolge un ruolo centrale nell'identificazione precoce delle problematiche del cavo orale.
- L'anamnesi orale e l'educazione alla prevenzione devono essere integrate nella prima visita prenatale.
- L'invio tempestivo all'odontoiatra è fondamentale in presenza di sintomi o fattori di rischio.
- Un approccio multidisciplinare, basato sulla collaborazione tra ginecologo, odontoiatra e altri professionisti sanitari, consente di migliorare gli esiti materni e neonatali e di promuovere una cultura della prevenzione fin dall'inizio della gravidanza.

Suggerimenti pratici da condividere con la donna in gravidanza

Le raccomandazioni evidence-based includono:

Igiene orale quotidiana

- Spazzolare i denti almeno due volte al giorno con dentifricio fluorato;
- Utilizzare filo interdentale o scovolini quotidianamente;
- Considerare l'impiego di dentifrici formulati per aiutare il controllo della placca batterica, come ad esempio quelli contenenti bicarbonato di sodio 67%, un ingrediente noto per favorire la disaggregazione meccanica del biofilm e supportare la salute gengivale¹⁻³.

Alimentazione

- Limitare il consumo di zuccheri e bevande zuccherate;
- Scegliere acqua o latte parzialmente scremato come bevanda ed evitare bevande gassate;
- Prediligere la frutta al succo di frutta per soddisfare l'assunzione giornaliera di frutta raccomandata.

Gestione del vomito

- Mangiare piccole quantità di cibi nutrienti e non cariogeni durante la giornata rilasciando consigli dietetici;
- Sciacquare la bocca con acqua o soluzione di bicarbonato per neutralizzare l'acidità;
- Masticare gomme senza zucchero o contenenti xilitolo dopo aver mangiato;
- Usare uno spazzolino da denti delicato e un dentifricio al fluoro per prevenire danni alle superfici dei denti demineralizzate.

Controlli odontoiatrici

- Eseguire una visita odontoiatrica all'inizio della gravidanza e controlli periodici;
- Non rimandare trattamenti necessari: molte procedure, comprese radiografie odontoiatriche con adeguata protezione e anestesia locale, se necessarie, sono considerate sicure.

Educazione e counselling

- Informare che la prevenzione e il trattamento delle patologie orali migliorano la salute materna e riducono il rischio di trasmissione di batteri cariogeni al neonato.

RACCOMANDAZIONI

per la gestione della salute orale
nella donna in gravidanza

*per professionisti/e
della salute orale*

La combinazione di cure personali e trattamenti professionali durante la gravidanza è fondamentale e contribuisce in modo significativo al mantenimento della salute orale⁴.



Il ruolo dei professionisti della salute orale comprende l'erogazione di interventi preventivi e terapeutici come la diagnosi precoce, il trattamento delle patologie orali e il counseling volto alla promozione della salute materno-fetale.

Raccomandazioni generali per il trattamento delle donne in gravidanza

- All'inizio della presa in carico odontoiatrica della donna in gravidanza, è raccomandato indagare in modo sistematico le eventuali modificazioni della salute orale insorte o peggiorate dall'inizio della gravidanza, mediante domande semplici e mirate (vedi box "Domande suggerite alla presa in carico" pag. 24).
- Un esame orale completo dovrebbe essere effettuato prima della gravidanza, così da raggiungere una condizione di salute orale ottimale e instaurare corrette abitudini di igiene domiciliare (vedi "Valutazione pre-concezionale", pag 24).
- Le procedure odontoiatriche urgenti sono consentite in tutti i trimestri.
- Si raccomanda l'uso di anestetici locali sicuri (vedi tabella "Farmaci in odontoiatria" pag. 28)
- Le radiografie endorali digitali sono sicure se clinicamente necessarie. È opportuno ridurre al minimo l'esposizione della gestante alle radiazioni ionizzanti e utilizzare grembiule e collare tiroideo piombati.

Valutazione Pre-Concezionale

- Si raccomanda che la donna che pianifica una gravidanza effettui una valutazione odontoiatrica completa prima del concepimento.
- Si raccomanda di trattare prima del concepimento tutte le patologie odontoiatriche riscontrate.
- È raccomandata una seduta di igiene orale professionale e istruzioni sull'igiene domiciliare prima del concepimento.
- È necessario informare la donna del possibile aumento dell'infiammazione gengivale in gravidanza e dei possibili esiti avversi associati alla parodontite



DOMANDE SUGGERITE ALLA PRESA IN CARICO

- Da quando sei in gravidanza hai notato un maggiore sanguinamento gengivale, spontaneo o durante lo spazzolamento?
- Hai percepito un gonfiore, arrossamento o dolore delle gengive rispetto a prima della gravidanza?
- Hai notato la comparsa di alitosi persistente o di un sapore sgradevole in bocca?
- Hai avvertito un aumento della sensibilità dentale o dolore ai denti?
- Soffri di nausea o vomito frequenti? In caso affermativo, con quale frequenza?
- Dopo episodi di vomito, riesci a eseguire normalmente l'igiene orale o tendi a evitarla?
- Hai modificato le tue abitudini alimentari, con aumento di spuntini o consumo di alimenti/zuccheri?
- Hai notato una sensazione di bocca secca o una riduzione della salivazione?
- Da quando sei in gravidanza hai rimandato o evitato visite odontoiatriche per timore delle cure?

Raccomandazioni specifiche per le varie branche odontoiatriche

Odontoiatria restaurativa

- Le terapie conservative possono essere eseguite in sicurezza in gravidanza.
- Quando differibili, è preferibile programmarle nel secondo trimestre.
- Le urgenze devono essere trattate tempestivamente in qualunque trimestre.

Igiene orale professionale e prevenzione

- L'igiene orale professionale è indicata e sicura in tutti i trimestri.
- In caso di nausea o vomito frequenti, tamponare con acqua e bicarbonato e evitare spazzolamento immediato.

Parodontologia

- La terapia parodontale non chirurgica è considerata sicura in tutti i trimestri e raccomandata per il controllo dell'infiammazione sistemica.
- Per comfort, è preferibile eseguirla nel secondo trimestre.

Chirurgia Orale

- Le procedure elettive devono essere rimandate al post-parto.
- Le procedure urgenti (infezioni, ascessi, estrazioni non differibili) devono essere eseguite in qualunque trimestre.

Patologia orale

- Le visite di follow-up per lesioni mucose già diagnosticate sono sicure in tutti i trimestri.
- In presenza di lesioni sospette, la biopsia può essere eseguita in qualunque trimestre, con preferenza per il secondo per motivi di comfort.
- L'utilizzo del laser può rappresentare un'opzione per biopsie mini-invasive quando clinicamente appropriato.

Implantologia

- Le procedure implantari e rigenerative devono essere rimandate al post-parto.
- Eventuali emergenze o necessità protesiche provvisorie possono essere gestite senza interventi chirurgici.

Protesi

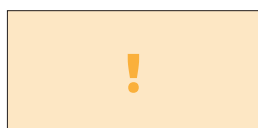
- Le procedure protesiche definitive (preparazioni dentali, protesi fisse, protesi implantari) devono essere rimandate al post-parto.
- Le riparazioni protesiche urgenti e gli aggiustamenti delle protesi mobili sono consentiti in sicurezza in gravidanza.
- Le impronte ottiche e le procedure diagnostiche non comportano rischi.

PROCEDURE ODONTOIATRICHE	1° TRIMESTRE	2° TRIMESTRE	3° TRIMESTRE	POST-PARTO
Odontoiatria restaurativa ed endodonzia	✓ Sicura (urgenze sempre trattabili)	✓ Preferibile	✓ Sicura (urgenze)	✓ Sicura
Igiene orale professionale e prevenzione	✓ Sicura	✓ Sicura	✓ Sicura	✓ Sicura
Parodontologia (non chirurgica)	✓ Sicura	✓ Preferibile per comfort	✓ Sicura	✓ Sicura
Chirurgia orale	! Solo urgenze	! Solo urgenze	! Solo urgenze	✓ Procedure elettive
Patologia orale	✓ Follow-up sicuri ! Biopsia possibile	✓ Follow-up Preferibile biopsia	✓ Follow-up Biopsia possibile	✓ Sicura
Implantologia	✗ Rimandare	✗ Rimandare	✗ Rimandare	✓ Sicura
Protesi	! Solo urgenze e diagnostica	! Solo urgenze e diagnostica	! Solo urgenze e diagnostica	✓ Procedure definitive

Legenda



Eseguibile in sicurezza



Solo in caso di necessità/urgenza o con limitazioni



Da rimandare

Suggerimenti pratici da condividere con la donna in gravidanza

Igiene orale domiciliare^{5, 6}:

- Spazzolamento: eseguire lo **spazzolamento due volte al giorno** utilizzando uno spazzolino a setole morbide o spazzolino elettrico.
- Igiene interdentale: utilizzare **quotidianamente filo interdentale o scovolini**.
- Dentifrici e collutori: **scegliere dentifrici fluorati**; in presenza di gengivite, utilizzare collutori alla clorexidina per brevi cicli, secondo indicazione dell'odontoiatra. Considerare l'impiego di dentifrici formulati per aiutare il controllo della placca batterica, come ad esempio quelli contenenti bicarbonato di sodio 67%, noto per favorire la disaggregazione meccanica del biofilm e supportare la salute gengivale.

Alimentazione (vedi allegato "Alimentazione in gravidanza", pag. 35)

La nutrizione in gravidanza influisce sulla salute della madre e sul corretto sviluppo del bambino. Le vitamine A e D svolgono un ruolo importante nella formazione dello smalto dentale. **È consigliata una dieta equilibrata**, che comprenda:

- frutta e verdura;
- cereali;
- latte e latticini;
- carne, pesce e uova;
- tutti alimenti ricchi di vitamine A, C, D, calcio e fosforo.

Limitare l'assunzione di cibi zuccherati, preferendone il consumo solo durante i pasti.

Nausea e vomito

Per ridurre il rischio di erosioni e carie nelle donne con nausea o vomito frequenti (es. iperemesi gravidica):

- **consumare piccoli pasti frequenti e nutrienti**;
- dopo gli episodi di vomito, **sciacquare la bocca con acqua e bicarbonato** (un cucchiaino in un bicchiere d'acqua) per neutralizzare l'acidità orale;
- masticare chewing-gum senza zucchero o contenente xilitolo dopo i pasti;
- utilizzare uno spazzolino a setole morbide e un **dentifricio al fluoro non abrasivo** per limitare i danni alle superfici dentali indebolite dal contatto con l'acidità gastrica^{5, 6}.

Educazione e counselling

- È fondamentale assicurare le pazienti sul fatto che **la prevenzione, la diagnosi e il trattamento delle patologie orali sono sicuri durante la gravidanza**, comprese le radiografie endorali digitali (con adeguata schermatura di addome e tiroide) e l'anestesia locale.
- Le donne devono essere informate che **condizioni che richiedono un intervento immediato** - come estrazioni, trattamenti endodontici (devitalizzazioni) e restauri di carie non trattate - **possono essere gestite in qualsiasi trimestre della gravidanza**. Posticipare questi trattamenti può comportare complicazioni più gravi⁵.

Farmaci in odontoiatria

CLASSE FARMACOLOGICA	FARMACI CHE SI POSSONO USARE IN GRAVIDANZA (SE INDICATI)	FARMACI DA EVITARE IN GRAVIDANZA	NOTE ESSENZIALI (TRIMESTRE/DOSE)
ANTIBIOTICI	• Penicilline (penicillina V, amoxicillina) • Amoxicillina + acido clavulanico Cefalosporine orali (es. cefalexina) • Clindamicina • Eritromicina (eccetto forma estolato) • Azitromicina (se necessario)	• Tetracicline (es. doxiciclina) • Fluorochinoloni • Claritromicina (soprattutto 1° trimestre) • Eritromicina in forma estolato	• Penicilline e cefalosporine = antibiotici di prima scelta. • Clindamicina = alternativa in caso di allergia alle penicilline. Tetracicline controindicate.
ANALGESICI / ANTIPIRETICI	• Paracetamolo (prima scelta) • FANS (ibuprofene, naprossene, ketoprofene, diclofenac) solo nel 2° trimestre e per brevi periodi	• Aspirina ad alte dosi • Tutti i FANS nel 3° trimestre	Paracetamolo: farmaco di elezione. I FANS sono sconsigliati in 1° e controindicati in 3° trimestre; se indispensabili, usare pochi giorni nel 2° trimestre.
ANESTETICI LOCALI	• Lidocaina 2% (scelta principale) • Articaina (se necessario) • Mepivacaina (riducendo la dose)	Prilocaina associata a felipressina	Usare sempre la minima dose efficace.
ANTISSETTICI E COLLUTORI	• Clorexidina 0,12-0,20% • Collutori e dentifrici al fluoro • Bicarbonato di sodio (sciacqui)	Collutori ad alto tenore alcolico (uso prolungato)	Clorexidina utile per gengiviti/parodontiti. In caso di vomito ricorrente usare sciacqui con bicarbonato per tamponare il pH.
ANTIMICOTICI ORALI	Nistatina sospensione orale	Azolici sistemici ad alte dosi (es. fluconazolo ad alte dosi)	Per candidosi orale preferire sempre trattamenti topici.
SEDAZIONE / ANSIOLISI	Protossido d'azoto solo in setting specialistico, con valutazione multidisciplinare e monitoraggio	• Benzodiazepine (soprattutto 1° trimestre e vicino al parto) • Sedazione profonda in ambito extra-ospedaliero	Le linee guida internazionali suggeriscono di privilegiare anestesia locale rispetto a sedazione in gravidanza; la sedazione cosciente con N ₂ O va riservata a casi selezionati e in ambiente idoneo.
CORTICOSTEROIDI	Corticosteroidi topici orali (es. triamcinolone in pasta adesiva) per cicli brevi	Corticosteroidi sistemici non giustificati da indicazioni odontoiatriche	Limitare durata e superficie di applicazione dei topici. L'eventuale terapia sistemica deve essere concordata con ginecologo/medico curante.

Posizione in poltrona

Durante le cure odontoiatriche in gravidanza è importante prestare particolare attenzione al corretto posizionamento della paziente sulla poltrona, al fine di garantire comfort e sicurezza materno-fetale. Soprattutto a partire dal secondo e, in particolare, nel terzo trimestre, la posizione supina prolungata può determinare la sindrome da ipotensione supina, dovuta alla compressione della vena cava inferiore da parte dell'utero gravido, con possibile insorgenza di vertigini, nausea, sudorazione, pallore e calo pressorio.

Si raccomanda pertanto di:

- evitare il mantenimento prolungato della posizione completamente supina;
- preferire una posizione semi-seduta o con leggera inclinazione laterale sinistra;
- utilizzare un piccolo cuscino o un rialzo sotto il fianco destro per ridurre la compressione della vena cava;
- programmare sedute di durata contenuta, con eventuali pause.

Un corretto posizionamento contribuisce a migliorare la tollerabilità delle cure, riducendo il rischio di eventi avversi e favorendo un'esperienza più sicura e confortevole per la donna in gravidanza.

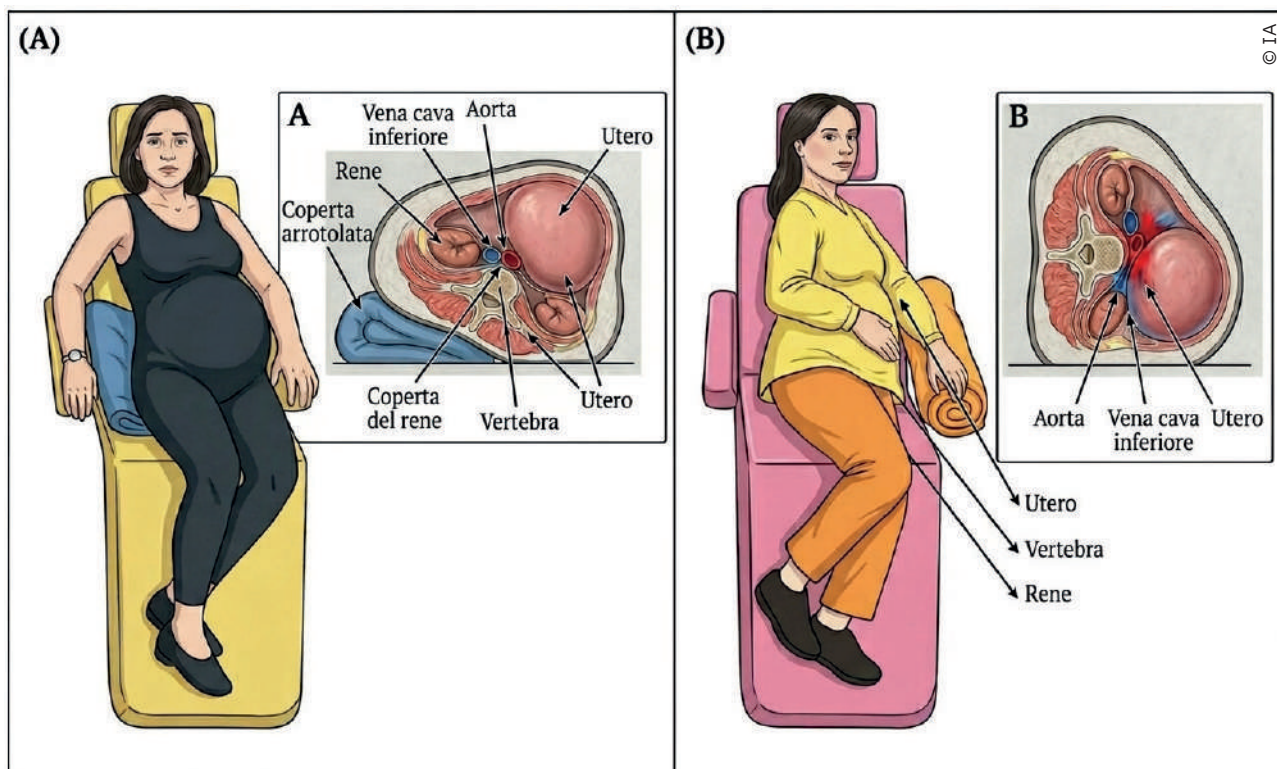


Immagine ripresa dall'articolo Naseem M, Khurshid Z, Khan HA, Niazi F, Zohaib S, Zafar MS. Oral health challenges in pregnant women: recommendations for dental care professionals. Saudi J Dent Res. 2016;7(2):138-46. doi:10.1016/j.sjdr.2015.11.002.

BIBLIOGRAFIA

1. Parkinson C.R., Butler A., Ling M.R. "Antigingivitis efficacy of a sodium bicarbonate toothpaste: Pooled analysis." *International Journal of Dental Hygiene*, 2022.
2. Axe A., Patel N., Qaqish J., Ling M.R., Araga M., Parkinson C., Goyal C.R. "Efficacy of an experimental toothpaste containing sodium bicarbonate, sodium hyaluronate and sodium fluoride on gingivitis." *BMC Oral Health*, 2024.
3. Jose A., Pratten J., Bosma M.-L., Milleman K., Milleman J., Wang N. "Six-Month Evaluation of a Sodium Bicarbonate-Containing Toothpaste for Reduction of Established Gingivitis: A Randomized USA-Based Clinical Trial." *Journal of Clinical Dentistry*, 2018.
4. American Dental Association. Oral health during pregnancy guidelines. American Dental Association; 2024. Disponibile online: ADA current policies e linee guida sulla salute orale in gravidanza (aggiornato 14 luglio 2025).
5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Oral health care during pregnancy and through the lifespan. ACOG Committee Opinion No. 569. *Obstet Gynecol* 2013;122:417-22.
6. American Academy of Pediatric Dentistry. Guidelines on prescribing dental radiographs for infants, children, adolescents, and individuals with special health care needs. In: *Reference Manual of Pediatric Dentistry 2025-2026*. Chicago, IL: American Academy of Pediatric Dentistry; 2025:332-36. (Radiology guideline di riferimento AAPD).

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Modulo richiesta per le Cure di Salute Orale nelle Donne in Gravidanza

Medico ginecologo _____ Telefono _____

Dati paziente

Nome Cognome _____ Data di nascita _____

Luogo di nascita _____ Indirizzo di residenza _____

DPP _____ Settimana di Gestazione _____ Concepimento _____

Patologie presenti e pregresse:

☐ Sì ☐ No

Terapie farmacologiche:

☐ Sì ☐ No ☐ Integratori

Allergie:

☐ Sì ☐ No

Accorgimenti particolari:

☐ Nessuno ☐ Sì

Motivo della visita odontoiatrica:

☐ Sanguinamento ☐ Dolore ☐ Visita di controllo ☐ Altro

Questo paziente può sottoporsi a valutazioni e cure odontoiatriche di routine, incluse:

- Visita odontoiatrica
- Igiene orale professionale
- terapia parodontale non chirurgica
- Radiografie endorali
- Estrazioni non differibili
- Trattamento di lesioni cariose
- Terapie endodontiche
- Anestesia locale

Data _____

Firma ginecologo _____

ALLEGATO 2

SCHEMA ANAMNISTICA ODONTOIATRICA DONNA IN GRAVIDANZA

Dati generali

Età: _____

Stato: Gravidanza in corso

Settimana di gravidanza (se applicabile): _____

Data: _____

1. Cambiamenti della salute orale associati alla gravidanza

- ☐ Sanguinamento gengivale spontaneo o durante lo spazzolamento
- ☐ Gengive gonfie, arrossate o dolenti
- ☐ Alitosi persistente o sapore sgradevole in bocca
- ☐ Dolore dentale o aumento della sensibilità
- ☐ Lesioni gengivali localizzate (es. epulidi)

2. Nausea, vomito e acidità orale

- ☐ Nausea ☐ Vomito

Frequenza: ☐ Occasionale ☐ Quotidiana ☐ Più volte al giorno

3. Abitudini alimentari

- ☐ Aumento spuntini fuori pasto
- ☐ Aumento consumo zuccheri
- ☐ Modifica abitudini alimentari

4. Igiene orale

Spazzolamento: ☐ 1 ☐ 2 ☐ >2 volte/die

Igiene interdentale: ☐ Filo interdentale ☐ Scovolino ☐ Nessuna

5. Accesso alle cure

Ultima visita odontoiatrica: _____

Evitata per: ☐ Timore ☐ Mancanza info ☐ Altro

Note cliniche

ALLEGATO 2
SCHEDA ANAMNESTICA ODONTOIATRICA DONNA IN GRAVIDANZA

Visita odontoiatrica

Diagnosi

☐ Gengivite Gravidica ☐ Parodontite ☐ Necessità di Estrazioni ☐ Presenza di Carie:

Igiene Orale

☐ Adeguata ☐ Carente ☐ Ultima Igiene Orale _____

Utilizzo di dispositivi di Igiene Domiciliare

☐ Filo Interdentale ☐ Scovolini

Piano di Trattamento:

Nome Cognome odontoiatra _____

Recapito telefono _____

Data _____

Firma odontoiatra _____

ALLEGATO 3

ALIMENTAZIONE IN GRAVIDANZA



ALLEGATO 4

PIRAMIDE ODONTO ALIMENTARE



