

## RADIAZIONI AMBIENTALI NATURALI: LE RADIOGRAFIE SONO L'UNICA CAUSA DI ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI?

No, le persone sono naturalmente esposte alle radiazioni ambientali. Queste radiazioni derivano da:

### RADIAZIONI COSMICHE.

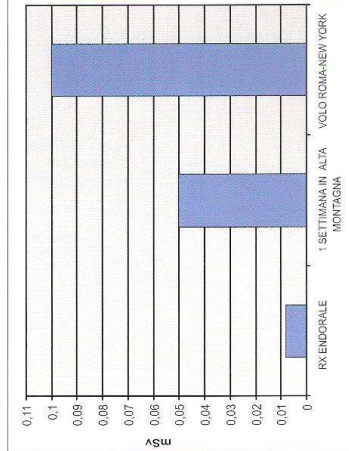
Generate da reazioni nucleari che avvengono nel sole. Queste radiazioni sono tanto più intense quanto più elevata è l'altitudine (es. alta montagna, viaggi aerei), in quanto diminuisce il filtro dell'atmosfera.

**RADIAZIONE TERRESTRE.** Nel sottosuolo esistono naturalmente sostanze radioattive, (in particolare uranio più abbondante nei terreni di origine vulcanica), che emettono radiazioni ionizzanti. Altre fonti come radon e carbonio radioattivo, contribuiscono in maniera trascurabile alla produzione di radiazioni ambientali.



## QUANTE RADIAZIONI SONO COINVOLTE IN UNA RADIOGRAFIA ENDORALE?

Le dosi di radiazioni che si ricevono durante una **radiografia dentale**, sono normalmente molto basse. Per scopi pratici è utile confrontare la quantità di radiazioni ambientali con quella di una radiografia endorale:



**Confronto tra radiazioni assorbite con una radiografia endorale e altre radiazioni ambientali (dose efficace - valori medi).**

La dose annua tollerata per persone con esposizione alle radiazioni per motivi di lavoro, è equivalente a quella di circa 8.000 radiografie endorali annue.

## PERCHE' IL DENTISTA E IL SUO STAFF ESCONO DALLA STANZA DURANTE L'ESECUZIONE DI UNA RADIOGRAFIA?

Sebbene la dose di radiazioni per ogni singola radiografia sia molto ridotta, esponendosi molte volte al giorno per un lungo periodo di tempo, il dentista e il suo staff sarebbero inutilmente esposti ad una dose di radiazioni superiore alla media.

## SE SONO IN GRAVIDANZA O PENSO DI ESSERLO DEVO RIMANDARE L'ESAME RADIOGRAFICO DENTALE?

Ricordatevi di avvisare il vostro dentista se siete o pensate di essere in gravidanza. Il vostro dentista valuterà l'opportunità di eseguire o meno delle radiografie, considerando anche il fatto che le **radiografie dentali** sono limitate alla regione della testa e del collo.



## QUALI SONO I BENEFICI DI UNA RADIOGRAFIA DENTALE?

Non tutti i problemi a denti e tessuti circostanti possono essere visti durante la visita dentistica; una radiografia può essere quindi utile nel rivelare la presenza di piccole carie tra dente e dente, malattia parodontale, ascessi, cisti e/o altre anomalie, oltre a permettere una pianificazione accurata di trattamenti implantari, protesici e ortodontici. Diagnosticare e trattare i problemi dentali durante la fase iniziale, può farvi risparmiare tempo, denaro e disagi evitabili, mantenendo così denti e gengive sani a lungo.



# RADIOGRAFIE DENTALI

## COSA SONO - TIPI DI RADIOGRAFIE - QUALI SONO I BENEFICI DELLE RADIOGRAFIE DENTALI



AMBULATORIO DENTISTICO "MADONNA BIANCA"  
dott. M. CORRADINI - dott. A. ROSSI  
38100 TRENTO - Via Menguzzato, 87/B  
Tel. 0461 934642 - Fax 0461 394693  
e-mail: [dentistorona@dnel.it](mailto:dentistorona@dnel.it)  
Codice fiscale e Partita IVA 01491640701  
EUROBAN BTB IT 65 R 03240 01804 00000406 111



Tutti i diritti riservati. Ogni riproduzione vietata.  
Distribuito da [www.dentalk.it](http://www.dentalk.it) - Tel. 0444 416295

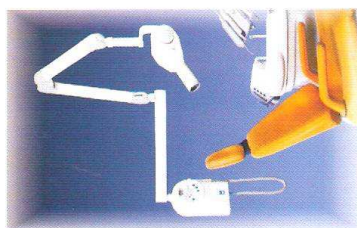




Ecco la risposta alle domande più comuni sulle radiografie che possono essere eseguite nel corso di un controllo o di un trattamento odontoiatrico (**radiografie dentali**).

### COME SI OTTIENE UNA RADIOGRAFIA ?

L'apparecchio radiologico produce delle radiazioni (raggi X) che, attraversando il corpo, impressionano una pellicola radiografica. La **radiografia dentale** così ottenuta, permette al vostro dentista di controllare in maniera approfondita denti, gengive e osso, che appariranno con varie tonalità di grigio. Le parti con maggior densità (ossa, denti, impianti, corone e ponti), assorbono una maggiore quantità di radiazioni risultando più chiare nella radiografia, rispetto alle parti molli (guance e gengive) che appariranno invece, più scure.



## RADIOGRAFIE DENTALI

### TIPI DI RADIOGRAFIE DENTALI

**BITEWING.** Radiografia endorale eseguita su una pellicola radiografica di piccole dimensioni (mm 30 x 40 circa), nella quale si vedono alcuni denti superiori ed inferiori. Permette di individuare carie tra dente e dente e/o eventuali cambiamenti all'osso che sostiene i denti, causati da malattia parodontale.



### RADIOGRAFIA PERIAPICALE.

Radiografia endorale eseguita su una pellicola radiografica di piccole dimensioni (mm 30 X 40 circa), nella quale si possono vedere i denti interessati in maniera completa (corona, radice fino all'apice, tessuti circostanti). Permette di individuare ascessi, cisti, fratture dentali, malattia parodontale, carie, denti inclusi. Può essere d'aiuto nel corso di una cura canalare, per valutare la forma e la dimensione del canale radicolare interessato.



### SERIE DIBITEWING E RADIOGRAFIE PERIAPICALI DI TUTTI I DENTI.

Si tratta di una serie di radiografie endorali (bitewing e periapicali), su piccole pellicole, che mostrano tutti i denti presenti in bocca. Il numero di radiografie è generalmente da 14 a 21, in base a grandezza e forma della bocca e al numero di denti presenti.

### RADIOGRAFIA PANORAMICA.

Radiografia extraorale nella quale si vedono tutti i denti superiori ed inferiori, buona parte di mandibola e mascella, e altre strutture circostanti, in un'unica pellicola grande (mm 150 X 300 circa).



### TELERADIOGRAFIA (in particolare teleradiografia in proiezione latero-laterale del cranio).

Radiografia extraorale nella quale si vedono i denti superiori ed inferiori, le ossa della bocca e del cranio e il profilo del viso in un'unica pellicola (dimensioni mm 180 X 240 circa). L'analisi della teleradiografia permette di fare delle misurazioni utili per un trattamento ortodontico.



## RADIOGRAFIE DENTALI

**TAC DENTALE (Tomografia Assiale Computerizzata).** È un tipo di radiografia approfondita, che fornisce un'immagine tridimensionale molto accurata delle strutture ossee e dentali; particolarmente utile in alcuni casi prima dell'inserimento di un impianto dentale, per verificare l'altezza e soprattutto lo spessore osseo nella zona interessata.

**RADIOGRAFIA DIGITALE. Tecnica radiologica relativamente recente in cui l'immagine, invece di essere sviluppata su una pellicola, viene vista nel monitor di un computer e salvata su supporti informatici.**



### COME SI MISURANO I RAGGI X?

Quando il tessuto umano, o altri materiali sono esposti ai raggi X, una parte dell'energia è assorbita, un'altra parte passa senza effetti. L'energia assorbita viene misurata in **dose equivalente**, che tiene conto del fattore correttivo basato sul tipo di radiazione considerata (corpuscolare, alfa, beta, neutroni o radiazioni elettromagnetiche X e gamma).

La **dose efficace** è la somma delle dosi equivalenti che colpiscono ciascun organo tenendo conto della diversa radiosensibilità dell'organo stesso. L'unità di misura delle radiazioni è il Sievert introdotto nel 1986.

Nella radiologia dentale moderna, l'esposizione e la dose sono sempre così piccole da essere espresse in mSv (milliSievert).

1 Sievert = 100 rem  
 1 mSv (milliSievert) = 1 Sv / 1.000  
 1 microSv (microSievert) = Sv / 1.000.000