

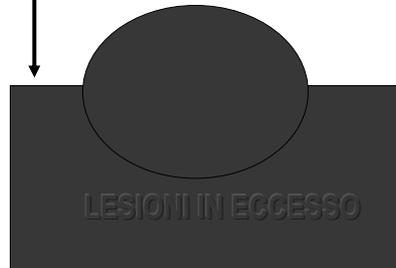
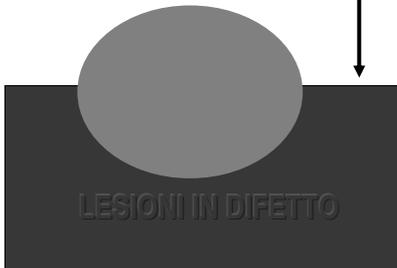


# Lesioni pigmentate



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

LE LESIONI ELEMENTARI DELLA MUCOSA ORALE  
SI POSSONO SUDDIVIDERE IN TRE GRANDI GRUPPI



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## LESIONI ELEMENTARI DELLA MUCOSA ORALE

# SEMPLICI MACCHIE



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

**MACULA o MACCHIA:**  
**alterazione circoscritta del**  
**normale colore della mucosa senza**  
**rilevatezza né depressione.**

**Le macchie possono essere:**

- Bianche
- Rosse
- **Pigmentate**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Esame obiettivo

- **Numero**
- **Distribuzione (peri-orale, labiale, orale)**
- **Dimensioni**
- **Margini**
- **Colore (bruno, grigio, bluastro, nero) e sua distribuzione**
- **Lesioni di continuo**
- **Adenopatia**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Anamnesi

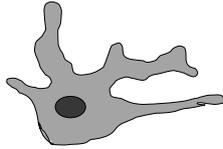
- **Insorgenza**
- **Alterazioni nel tempo (dimensioni e colore)**
- **Sintomatologia (dolore, sanguinamento)**
- **Presenza di pigmentazioni in altre sedi**
- **Patologie sistemiche**
- **Assunzione di farmaci**
- **Tabacco**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Pigmentazioni endogene

- Melanosi
  - Fisiologiche
  - Post-infiammatorie
  - Correlate a patologie sistemiche o sindromi
  - Correlate all'assunzione di farmaci o altre sostanze
- Lentigo
- Nevi
- Melanomi



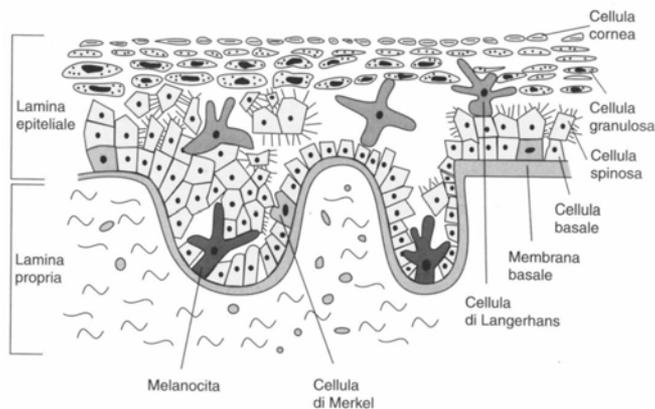
## Pigmentazioni esogene

- Tatuaggio da amalgama
- Metalli pesanti
- Farmaci



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Cellule dell'epitelio della mucosa orale



### a. Cheratinociti

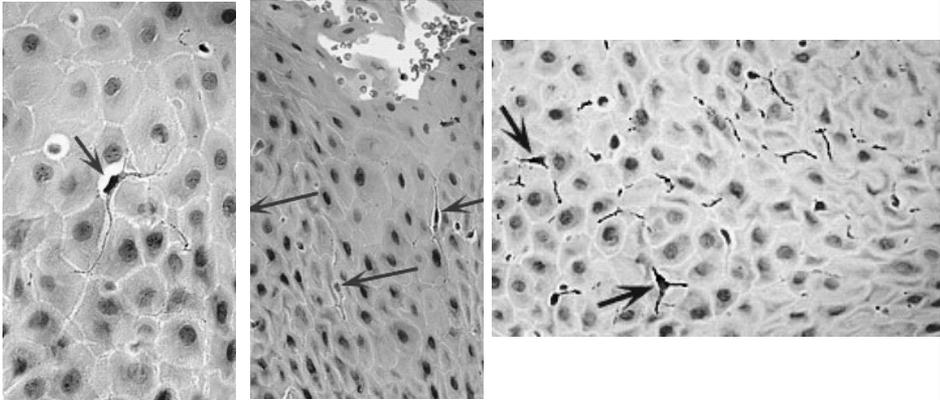
### b. Non cheratinociti

- Melanociti
- Cellule di Langerhans
- Cellule di Merkel



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Cellule dell'epitelio della mucosa orale



## a. Cheratinociti

## b. Non cheratinociti

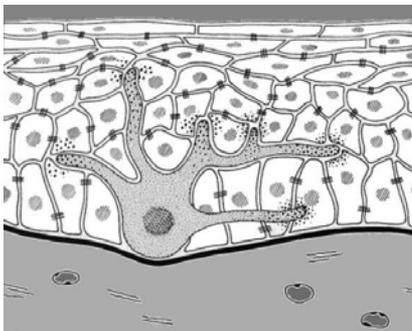
- Melanociti
- Cellule di Langerhans
- Cellule di Merkel



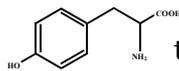
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



# Melanocita



Cellula derivante dalla cresta neurale che migra fino allo strato basale dell'epitelio.



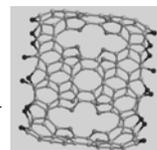
tirosina

melanosomi ↓ tirosinasi

Di-idrossi fenilalanina (DOPA)

DOPA-chinone

melanina



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Pigmentazioni razziali

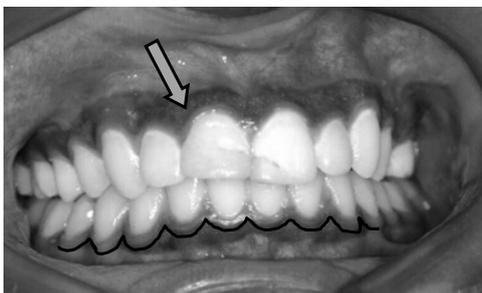
Presenti nel 5-15% della popolazione caucasica, l'incidenza aumenta fino all'80% in popolazioni con iperpigmentazioni cutanee (Africa, Asia, bacino del Mediterraneo).



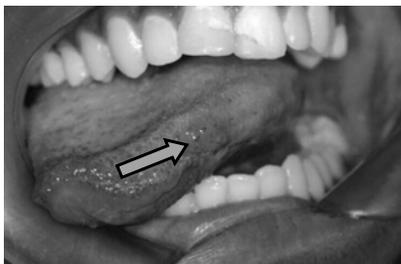
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

Già presenti nell'infanzia tendono ad aumentare con l'età.

## Pigmentazioni razziali



La sede maggiormente interessata è la mucosa gengivale, seguono la mucosa geniena, le labbra e le papille fungiformi del dorso linguale.

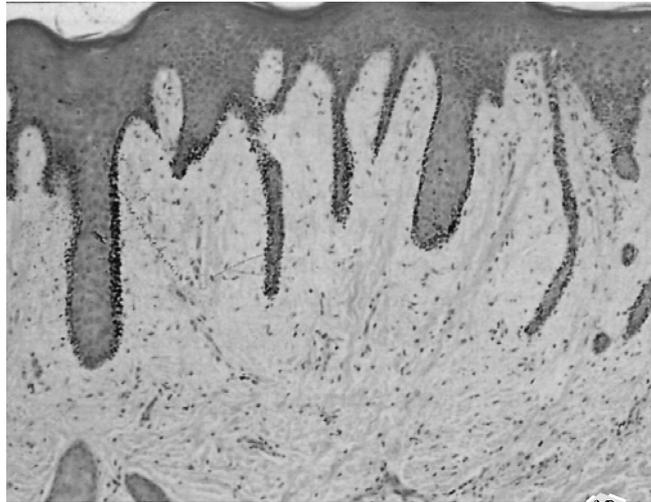


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

Il margine libero gengivale non è generalmente coinvolto.

## Pigmentazioni razziali

**È dovuta ad un aumento della sintesi di melanina, mentre il numero e la distribuzione dei melanociti rimane normale.**



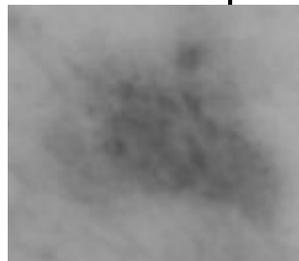
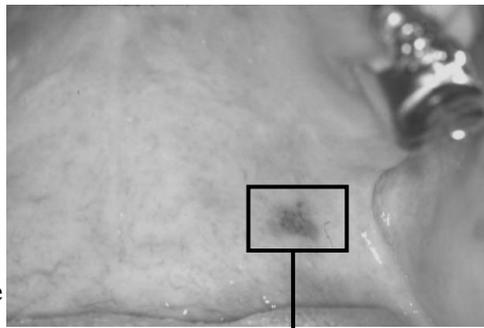
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Macule melanotiche

**Questa denominazione comprende:**

- **Lesioni pigmentate idiopatiche**
- **Pigmentazioni post-infiammatorie**
- **Lesioni associate a patologie sistemiche e sindromi**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Macule melanotiche

Le lesioni pigmentate idiopatiche sono generalmente isolate, di colore bruno o nero e di diametro non superiore al cm.



La sede maggiormente coinvolta è il vermiglio del labbro inferiore, seguito dalla mucosa gengivale, geniena e dal palato.



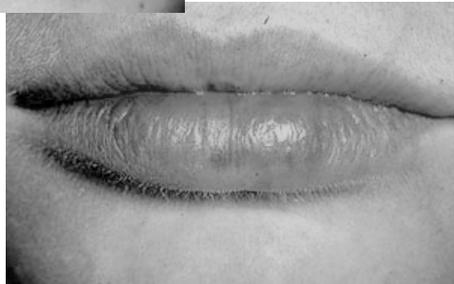
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Macule melanotiche

Clinicamente ed istologicamente sono sovrapponibili alle efelidi, ma contrariamente a queste ultime l'intensità della pigmentazione non aumenta a seguito dell'esposizione ai raggi UV.



Non sono lesioni a rischio di trasformazione e maligna e non è quindi necessario attuare alcun tipo di terapia.

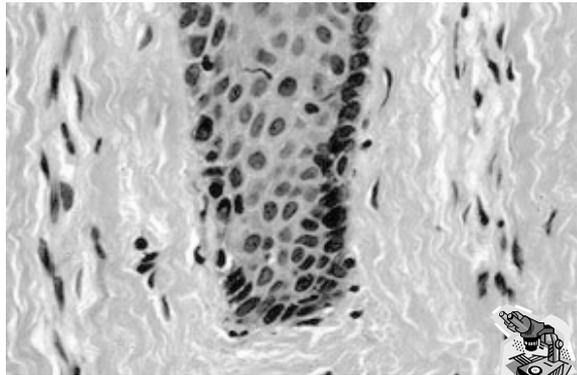


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Macule melanotiche

Istologicamente si riscontra un aumento della melanina a livello dello strato basale, della lamina propria o di entrambe, spesso con la presenza di melanofagi, mentre i melanociti restano normali per numero e morfologia.

Buchner A et al. Oral Surg 1979;48:244-9.  
Ho KL et al. JAAD 1993;28:33-39.

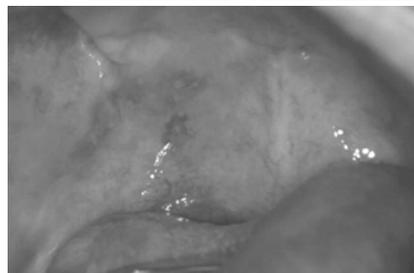
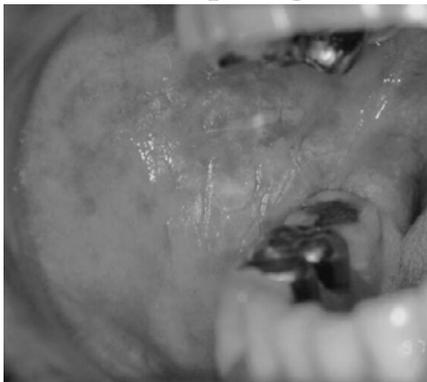


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Pigmentazioni post-infiammatorie

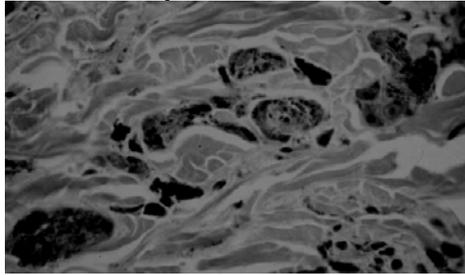
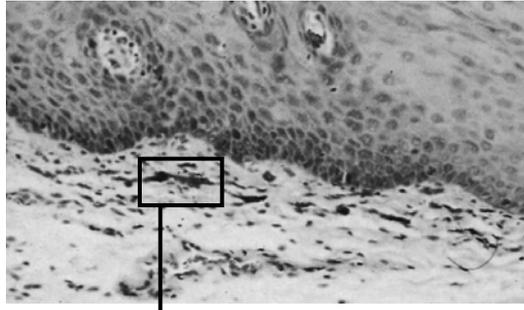
Aree pigmentate si riscontrano in zone della mucosa interessate da reazioni flogistiche correlate a patologie quali il lichen planus, il pemfigoide o il pemfigo.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Pigmentazioni post-infiammatorie

Istologicamente sovrapponibile ad una macula melanotica; i melanociti ed i cheratinociti danneggiati dalla reazione infiammatoria rilasciano il pigmento melanico a livello della lamina propria dove viene fagocitato dai melanofagi.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Malattia di Addison



Pigmentazioni diffuse nero-bluastre principalmente localizzate in sedi sottoposte a frizione.

Le pigmentazioni sono il primo segno di malattia in 1/3 dei casi il coinvolgimento delle membrane mucose è presente nell'82% dei casi e può precedere quello cutaneo.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Malattia di Addison

Insufficienza surrenale cronica

## Eziologia:

- Autoimmune: 50% dei casi sindrome poliendocrina autoimmune
- Afezioni destruenti o sostituenti il tessuto surrenale

## Patogenesi:

↓ cortisolemia



↑ ACTH e MSH →



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Malattia di Addison

## Altri segni clinici:

- astenia
- pigmentazioni cutanee
- calo ponderale
- anoressia, nausea
- ipotensione

## Criteri diagnostici:

- ↓ cortisolemia
- ↑ ACTH plasmatico
- ↓ cortisolo libero urinario
- mancata risposta a stimolazione con ACTH

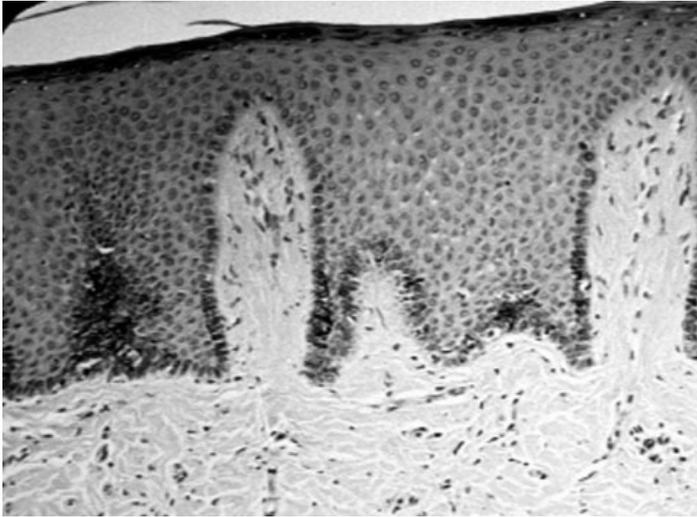
Le pigmentazioni della mucosa orale, al contrario di quelle cutanee, non tendono a regredire a seguito di terapia.

Iposurrenalismo secondario a deficit di ACTH  
"Addison bianco" non presenta pigmentazioni.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Malattia di Addison



Istologicamente sovrapponibile ad una macula melanotica.



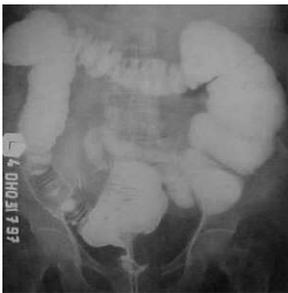
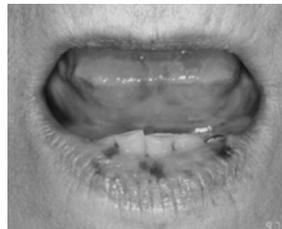
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



# Sindrome di Peutz-Jeghers

**Pigmentazioni mucocutanee brunastre orali e periorali associate a poliposi gastrointestinale.**

Peutz J.L.A. Ned Maandschr. Genesk. 1921;10:134.  
Jeghers H. N Engl J Med 1949;241:993-1005.

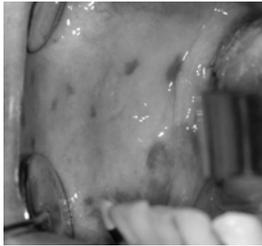


**Polipi localizzati prevalentemente a livello del digiuno con potenziale neoplastico molto limitato (2-3%).**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

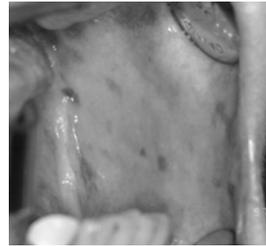
## Sindrome di Peutz-Jeghers



**Sindrome a trasmissione ereditaria autosomica dominante ad alta penetranza.**

**Alterazione di una serina-treonina chinasi.**

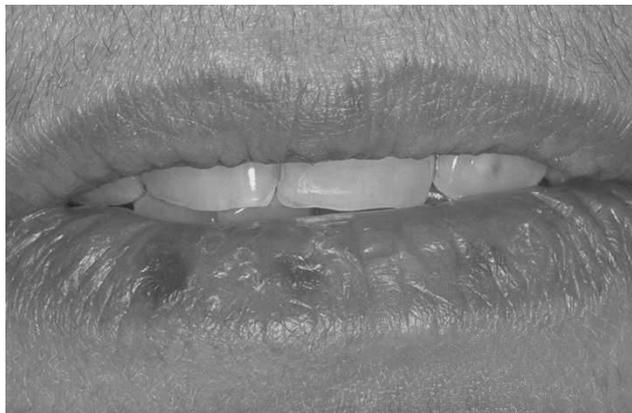
Jenne DE et al. Nat Genet 1998;18:38-43.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Sindrome di Peutz-Jeghers

**Segnalate anche pigmentazioni cutanee delle estremità e del volto che però tendono a diminuire con l'età.**



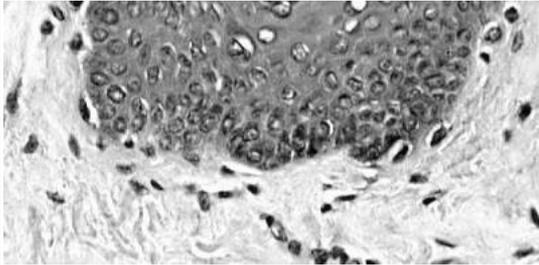
**Si tratta di pazienti a rischio per l'insorgenza di tumori dell'apparato riproduttivo.**

Boardman LA et al. Ann Intern Med 1998;128:896-9.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Sindrome di Peutz-Jeghers



**Le pigmentazioni sono istologicamente sovrapponibili ad una macula melanotica.**

**I polipi intestinali sono di natura amartomatosa.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Altre patologie sistemiche

**S. di Laugier-Hunziker: presenza di pigmentazioni brune su labbra, mucose geniene, palato e gengiva, associate a pigmentazioni ungueali longitudinali. Il significato della sindrome è ancora oscuro.**

Laugier P, Hunziker N Arch Belg Dermatol Syphilol 1970;26:391-99.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Altre patologie sistemiche

**S. di Albright:** presenza di pigmentazioni a livello delle labbra che compaiono nei primi mesi/anni di vita, associate a displasia fibrosa poliostotica e pubertà precoce nel sesso femminile.

Benedict PH et al. JAMA 1968;205:618-26.

**Emocromatosi:** patologia ereditaria autosomica recessiva caratterizzata dall'accumulo di Fe. Nel 25% dei casi si osservano pigmentazioni grigio-bluastrastre del palato duro e della gengiva aderente. Non è ancora chiaro se il pigmento sia di natura melanica.

Perdrup A et al. Arch Dermatol 1964;90:34.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

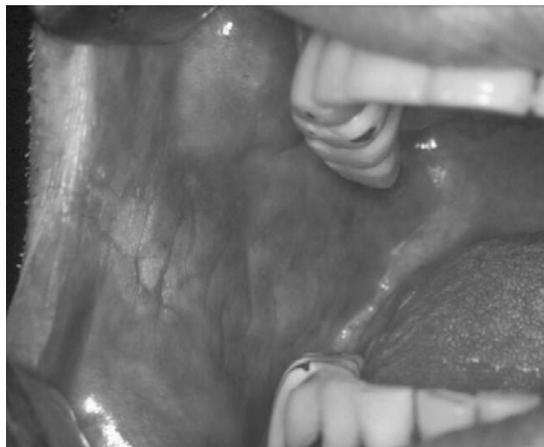
## Melanosi da fumo

**Il fumo causa un aumento della sintesi di melanina che esita in una presenza di pigmentazioni significativamente maggiore in soggetti fumatori rispetto ai non fumatori (dal 21% al 49%).**

Axel T et al. Scand J Dent Res 1982;90:432-42.

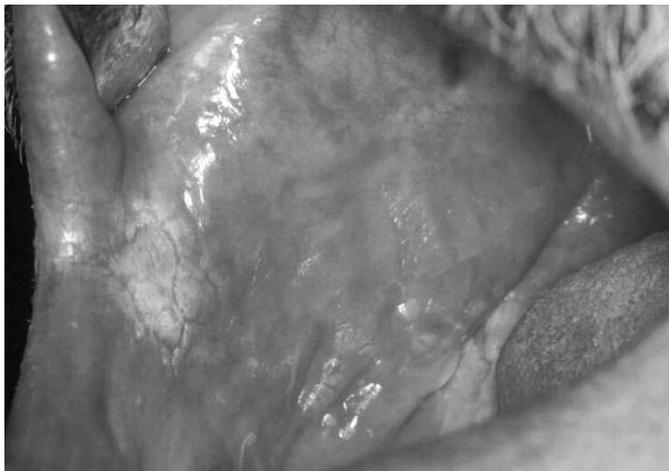
Unsal E et al. Community Dent Oral Epidemiol 2001;29:272-7.

**Pigmentazioni gengivali a livello dei settori frontali e localizzate alle mucose geniene di un colorito blu ardesia.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Melanosi da fumo



**Possono associarsi ad altre lesioni indotte dal fumo come le leucoplachie.**

**Le lesioni compaiono durante il primo anno di esposizione e tendono a regredire, anche se parzialmente, entro 3 anni dalla sospensione del fumo.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

Axel T et al. Scand J Dent Res 1982;90:432-42.

## Melanosi da fumo

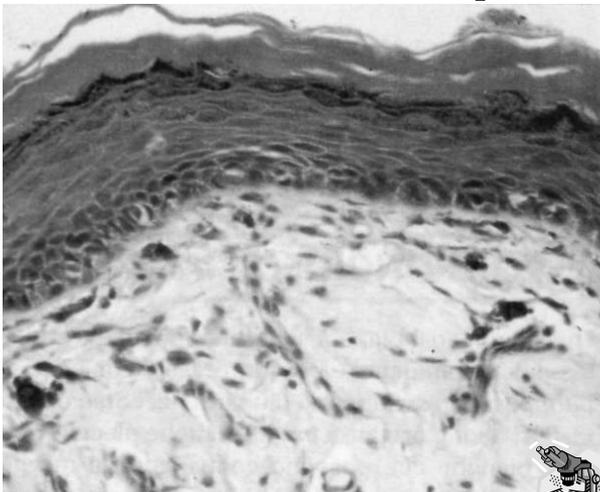


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Melanosi da fumo

Possono associarsi ad altre lesioni indotte dal fumo come le leucoplachie.

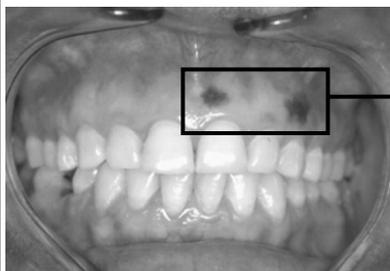
Istologicamente è sovrapponibile ad una macula melanotica.



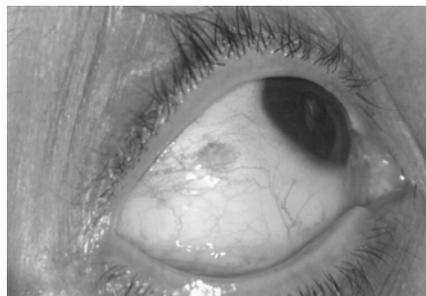
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Lentigo simplex



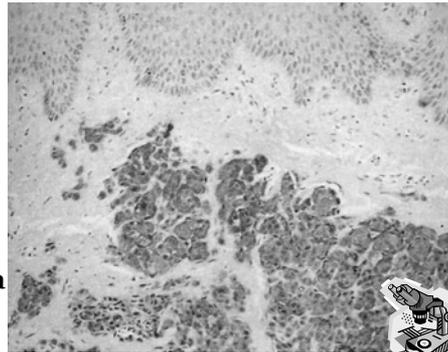
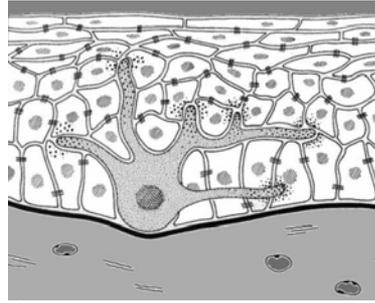
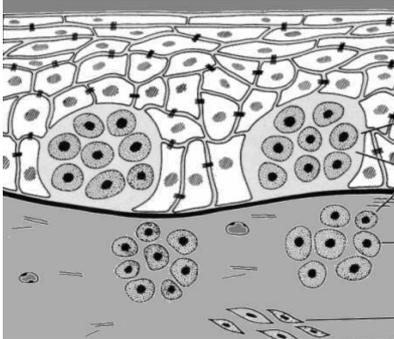
Di raro riscontro a livello orale, clinicamente sovrapponibile ad una macula melanotica se ne differenzia istologicamente per l'iperplasia dei melanociti associata all'aumento della melanina.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Nevo

Le cellule neviche sono melanociti caratterizzati dalla tendenza a raggrupparsi in nidi e dall'assenza di prolungamenti dendritici.



Possono essere evidenziate con la colorazione S100.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



# Nevo

**Incidenza: 0.1% compaiono prevalentemente durante la 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> decade di vita.**

Buchner et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1987;63:566-72.

Buchner et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1987;63:676-82.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Nevo

**Sede: palato duro, mucose geniene, vermiglio.**

Buchner et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1987;63:566-72.

Buchner et al. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1987;63:676-82.

**In più del 15% dei casi le lesioni possono essere amelaniche e venire confuse con fibromi o papillomi.**

Buchner et al. J Oral Pathol Med 1990;19:197-201.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

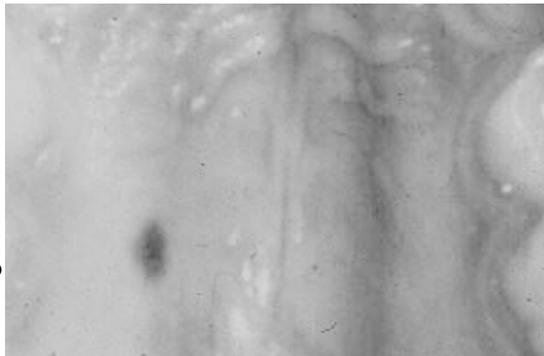


# Nevo

**Aspetto clinico:**

**Piccole macchie di colore variabile dal marrone al grigio-bluastro in base alla profondità delle cellule nevice.**

**Il diametro massimo è minore di 1 cm nell'80% dei casi.**



**Circa i 2/3 delle lesioni sono leggermente rilevate.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Nevo

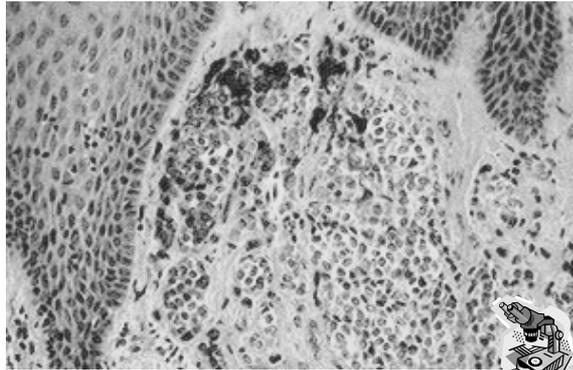
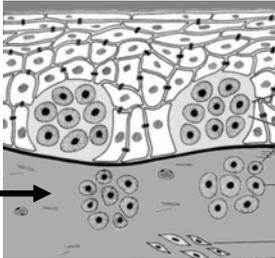
## Classificazione istologica:

### Nevi comuni

- N. intra-mucoso (50%)
- N. giunzionale
- N. composito

Cellule neviche all'interno della lamina propria.

### Nevo blu



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



# Nevo

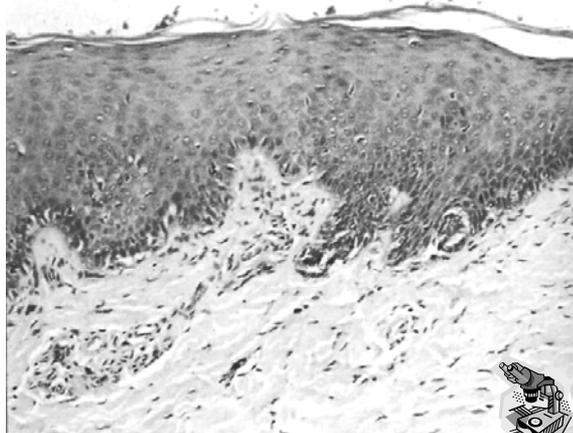
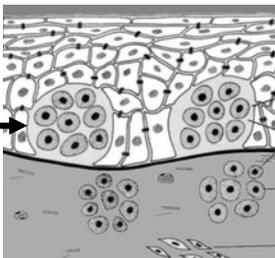
## Classificazione istologica:

### Nevi comuni

- N. intra-mucoso
- N. giunzionale (raro)
- N. composito

Cellule neviche nella compagine epiteliale a livello dello strato basale.

### Nevo blu



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



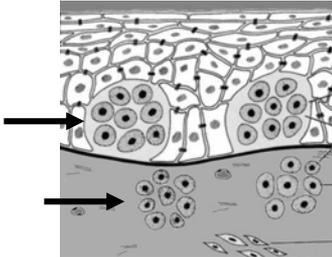
# Nevo

## Classificazione istologica:

### Nevi comuni

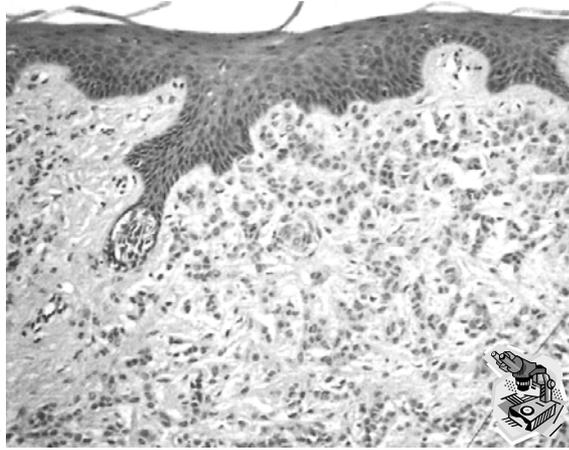
- N. intra-mucoso
- N. giunzionale
- N. composito (raro)

### Nevo blu



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

Cellule neviche all'interno della lamina propria e nella compagine epiteliale a livello dello strato basale.



# Nevo

## Classificazione istologica:

### Nevi comuni

- N. intra-mucoso
- N. giunzionale
- N. composito (raro)

### Nevo blu

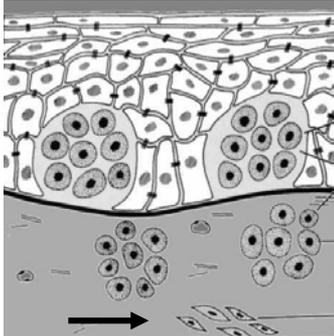
Rara la variante cutanea, è invece comune a livello della mucosa orale (30%).



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Nevo blu

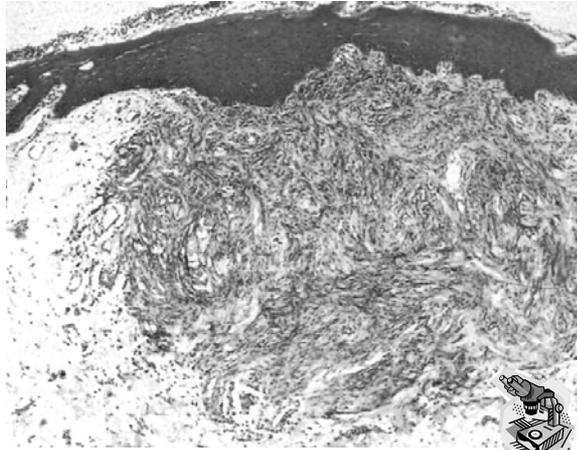
Tra l'epitelio e le cellule nevice è presente una netta soluzione di continuità.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Nevo

Melanociti fusiformi che durante la migrazione dalla cresta neurale si arrestano al di sotto della membrana basale.



## Nevo

**Potenziale di trasformazione:** la percentuale di trasformazione maligna dei nevi della mucosa orale non è stata ancora ben determinata.

**Alcune caratteristiche depongono per la presenza di una correlazione tra le due patologie:**

- Stessa sede di insorgenza del melanoma
- Circa 1/3 dei melanomi sono preceduti dalla presenza di lesioni pigmentate
- L'età media di insorgenza precede di circa 20 anni quella del melanoma



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Nevo

**Sulla Cute Regola ABCDE:**

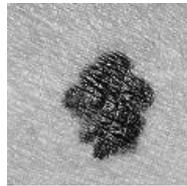
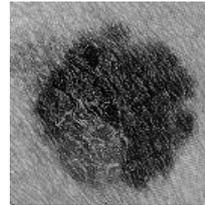
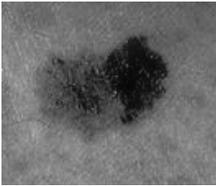
**Asimmetria** macchia non rotonda ma irregolare

**Bordi** margini irregolari

**Colore** colore variabile non omogeneo

**Dimensioni**

**Evoluzione** si modifica rapidamente

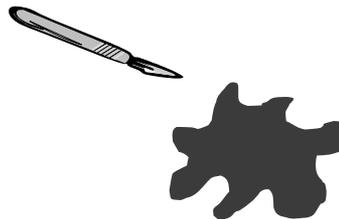


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Nevo

**Terapia: ad oggi la comunità scientifica  
è orientata verso una asportazione  
chirurgica preventiva.**

Eisen D Clin Dermatol 2000;18:579-587.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

**Incidenza: 0.1%-8% di tutti i melanomi, 30-50% dei melanomi mucosi.**

**Più frequente tra le popolazioni giapponesi, ispaniche ed africane.**

**Insorge prevalentemente tra la 4<sup>^</sup> e la 7<sup>^</sup> decade di vita, con una predilezione per il sesso maschile (2:1).**

Garzino Demo P et al. Minerva Stomatol 1997;63:329-35.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

**Sede: la sede più frequente è il palato duro; nel complesso circa il 75% delle lesioni primitive sono localizzate al palato duro ed alla cresta alveolare, seguite dal labbro e dalla mucosa geniena.**

**In caso di lesioni metastatiche, queste si trovano più spesso in sede linguale e sulle mucose geniene.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Melanoma

**Aspetto clinico: lesioni piane o rilevate di colore bruno scuro o nere, asimmetriche, a margini mal definiti il cui colore non mostra sempre una distribuzione omogenea. Le lesioni possono dare ulcerazioni, sanguinamento, erosione ossea, dolore.**

**Nel 5-15% dei casi possono essere amelaniche.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Melanoma

**Storia naturale: le lesioni hanno un'elevata tendenza alla metastatizzazione, prevalentemente ematogena; il 50% delle lesioni presentano MTS linfatiche, il 75% MTS a distanza (caratteristico il coinvolgimento cardiaco).**

**La prognosi è pessima, con una sopravvivenza di 1-2 anni dal momento della diagnosi. È influenzata dal ritardo diagnostico e in massima parte dalla profondità raggiunta dal tumore nella compagine connettivale secondo quanto esposto da Breslow per la variante cutanea.**

Breslow A Ann. Surg. 1970;172:902-908.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

## Classificazione:

analogamente a quanto viene fatto per i melanomi cutanei, le lesioni vengono suddivise in 3 entità distinte in base al loro aspetto clinico ed istologico:

- Melanoma nodulare (MN)
- Melanoma a diffusione superficiale (SSM)
- Melanoma lentiginoso acrale (ALM)

**A livello della mucosa orale non è possibile identificare una lesione che sia la controparte mucosa della lentigo maligna (LMM) in quanto manca l'azione mutagena dei raggi UV.**

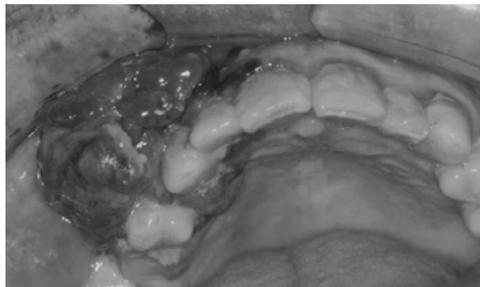


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

## Melanoma nodulare (MN)

Si presenta come una lesione nodulare di colore bruno-scuro o nera con tendenza alla crescita verticale; questo comporta una metastatizzazione precoce ed una pessima prognosi (sopravvivenza a 5 anni del 5.2%).



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

## Melanoma a diffusione superficiale (SSM)

È la variante più frequente; ha una fase di crescita radiale che può durare anche alcuni anni ed in cui si presenta clinicamente come una placca leggermente rilevata, mentre da un punto di vista istologico le cellule si trovano a ridosso della membrana basale.

## Melanoma lentiginoso acrale (ALM)

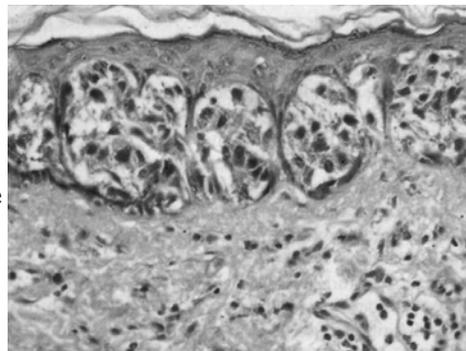
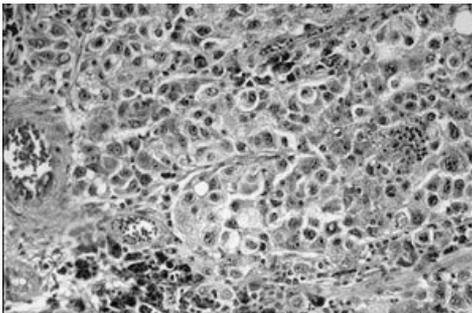
È di raro riscontro a livello orale, dove presenta caratteristiche sovrapponibili al SSM, per cui distinguere queste due entità è una questione spesso accademica.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Melanoma

Da un punto di vista istologico sono presenti cellule fusate o tondeggianti disposte in nidi o a palizzate con evidenti caratteristiche citologiche di malignità. È possibile riconoscere una fase di crescita radiale



ed altre fasi in cui le cellule tumorali si approfondano nella lamina propria.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



# Melanoma

## Terapia:

**L'approccio di prima scelta è sostanzialmente chirurgico anche se spesso è difficile ottenere un'escissione radicale a causa dello stadio avanzato della lesione tumorale.**

**La radioterapia è di scarsa utilità in quanto le lesioni sono assai poco radiosensibili.**

Garzino Demo P et al. Minerva Stomatol 1997;63:329-35.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Tatuaggio da amalgama



**Detta anche argirosi focale, è la pigmentazione di più frequente riscontro a livello della mucosa orale.**

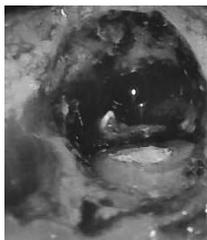
**È una pigmentazione iatrogena di colore grigio-bluastro correlata alla deposizione di polveri di amalgama nella compagine della lamina propria.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

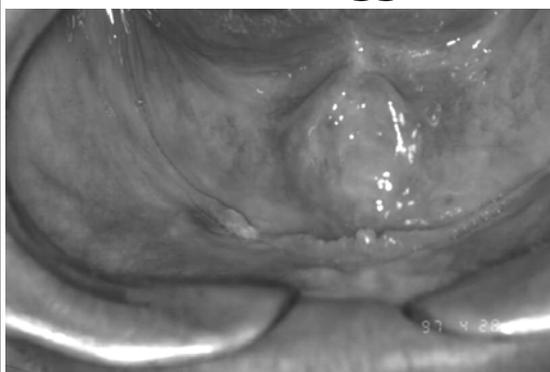
## Tatuaggio da amalgama

- Condensazione dell'amalgama
- Rimozione di vecchi restauri
- Otturazione per via retrograda o altra chirurgia
- Rifinitura di perni metallici



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

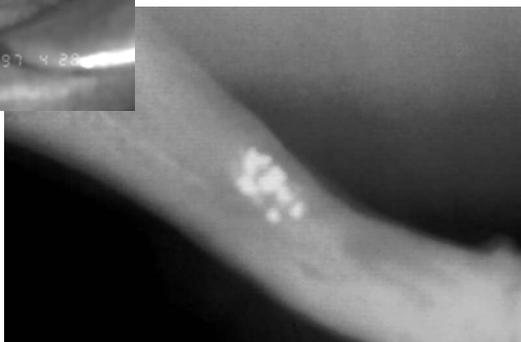
## Tatuaggio da amalgama



**Localizzato prevalentemente su gengiva e mucosa alveolare (50%) e mucose vestibolari (20%).**

Buchner A et al. Oral Surg 1980;49:139-47.

**Se presente in quantità sufficiente, l'amalgama può essere visibile in radiografia (25% dei casi).**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

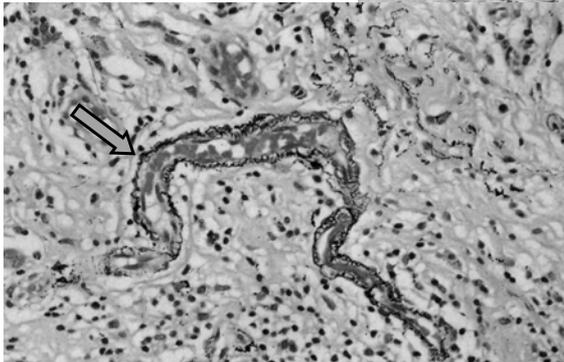
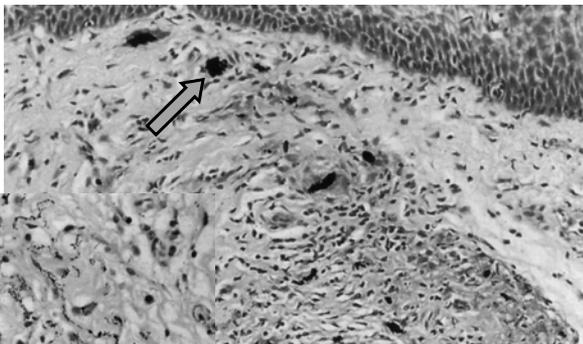
## Tatuaggio da amalgama



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Tatuaggio da amalgama

Istologicamente il pigmento può trovarsi sotto forma di piccole masse



o distribuito lungo i fasci collagene ed attorno a vasi e nervi.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Tatuaggio da amalgama



**Importante la  
diagnosi differenziale  
con nevi e melanomi.**

**Correlazione con ott.**

**Anamnesi**

**Non è necessaria alcuna terapia se non per motivi estetici.**

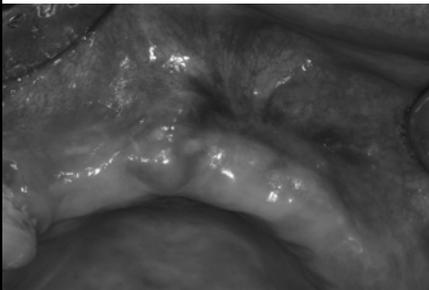
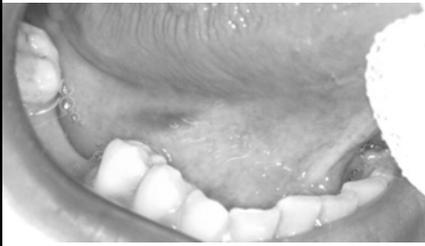
**Oltre alla chirurgia tradizionale è stata segnalata la  
possibilità di utilizzare il laser.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

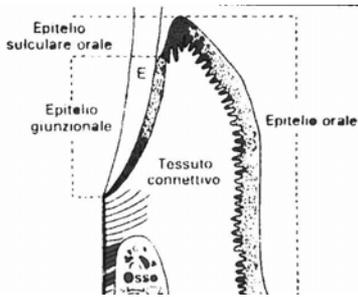
Ashinoff R et al. Cutis 1994;54:269-70.

## Tatuaggio da amalgama

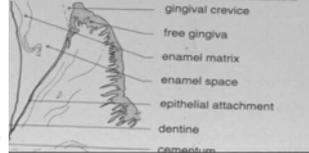
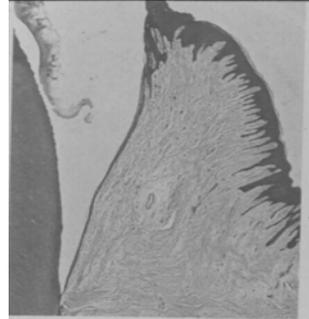


CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Esposizione a metalli pesanti



Formazione di un caratteristico orletto lineare di colore nero-bluastro a livello del margine libero gengivale.



La flogosi dei tessuti facilita la formazione delle pigmentazioni in quanto l'aumento della permeabilità capillare consente la deposizione dei solfuri metallici nella compagine connettivale.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Esposizione a metalli pesanti

Bismuto un tempo utilizzato per la terapia della sifilide.

Deposito di solfati, derivanti dall'HS prodotto dai batteri, attorno ai vasi superficiali.

Lenane P et al. JEADV 2000;14:448-65.



Piombo



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Pigmentazioni da farmaci

**Alcuni farmaci possono indurre pigmentazioni della mucosa orale per la deposizione del principio attivo o per la stimolazione della produzione di melanina.**



**I sali dei metalli pesanti, quali Ag, As, Au, Hg, Bi, Pb, causano pigmentazione depositandosi a livello dei tessuti, così come la minociclina e le fenotiazine.**



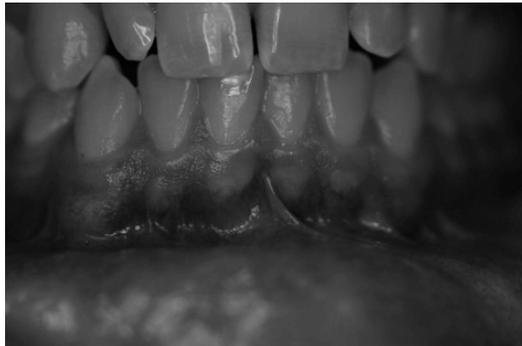
CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

## Pigmentazioni da farmaci

**A seguito di terapie protratte con minociclina alle dosi di 100-200 mg/die, l'incidenza di pigmentazioni è del 10% dopo 1 anno e del 20% dopo 4 anni.**

Eisen D Lancet 1993;349:400.

**Sono stati osservati depositi di minociclina legata a molecole di Fe all'interno dei macrofagi.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Pigmentazioni da farmaci

Altri farmaci stimolano la produzione di melanina e causano incontinenza pigmentaria:

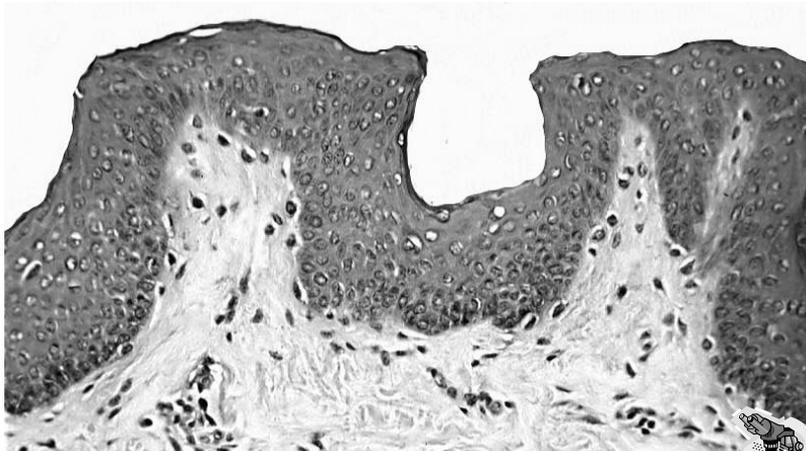
- Cotrimazolo
- Tetracicline
- Colchicina
- Antimalarici (cloroquina e derivati)
- Contraccettivi
- Idantoina
- Antineoplastici
- Zidovudina ...



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

# Pigmentazioni da farmaci

Istologicamente il quadro è sovrapponibile ad una macula melanotica.



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo



## Lingua nigra (lingua villosa)

Può avere un colore variabile giallo-bruno-nerastro per motivi di fermentazione e ritenzione meccanica della placca.

### Fattori

**predisponenti:**

- colluttori (clorexidina)
- antibiotici topici
- scarsa igiene orale
- fumo



**Reazioni di precipitazione che avvengono tra i cromogeni contenuti in cibi e bevande e le molecole di clorexidina adese alle superfici dentarie e mucose sembrano essere la causa delle pigmentazioni.**



CATTEDRA DI ODONTOSTOMATOLOGIA  
UNIVERSITA' DI TORINO prof. Gandolfo

Periodontol 2000 1997;15:55-62.