TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

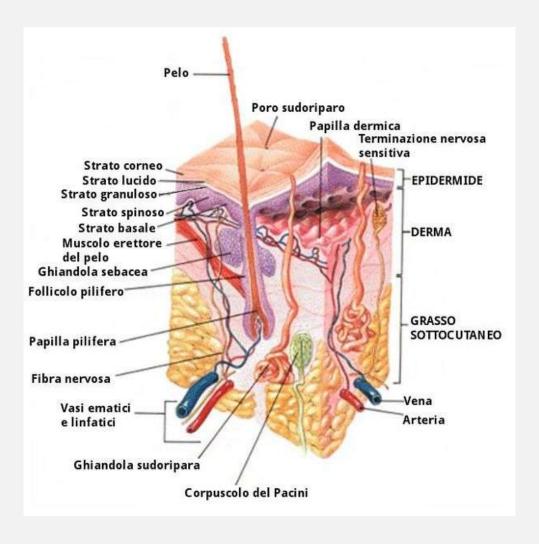
Dottoressa Amanda Losi

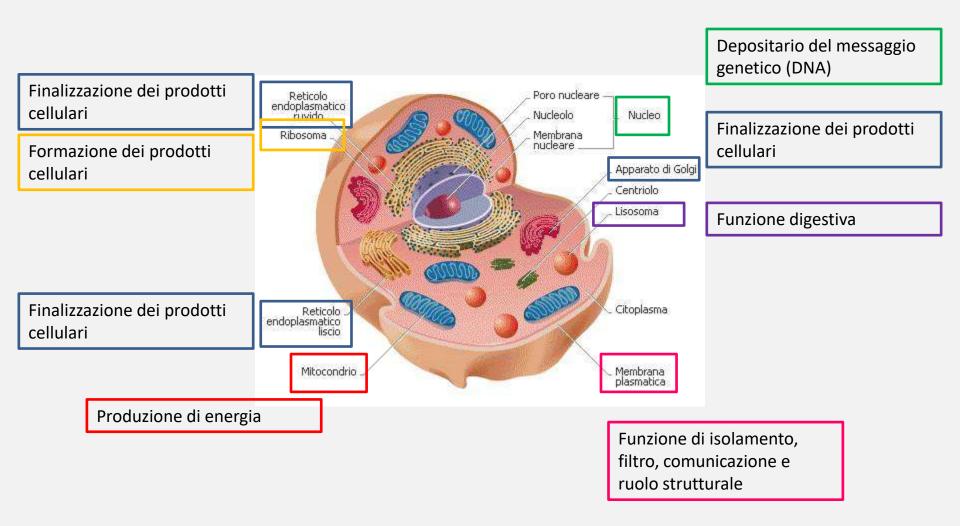
Specialista in Dermatologia e Venereologia

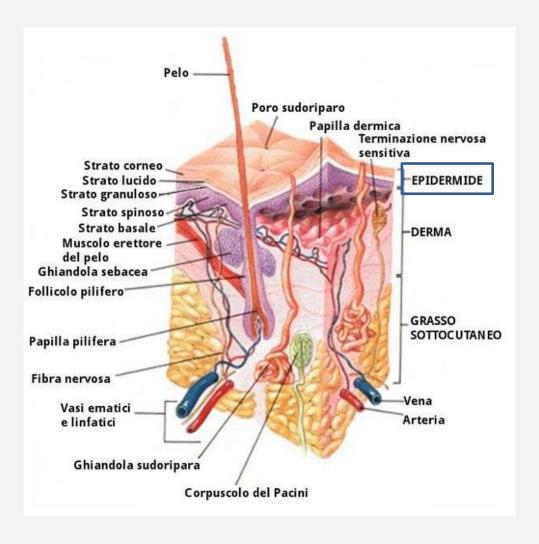
Lunedì 27 novembre 2017 Reggio Emilia

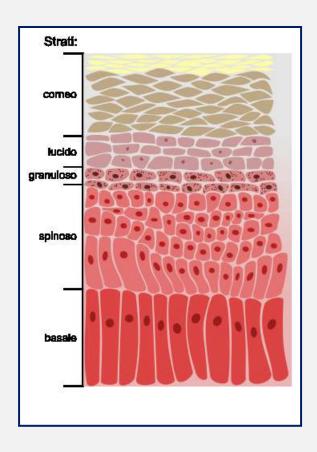
TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

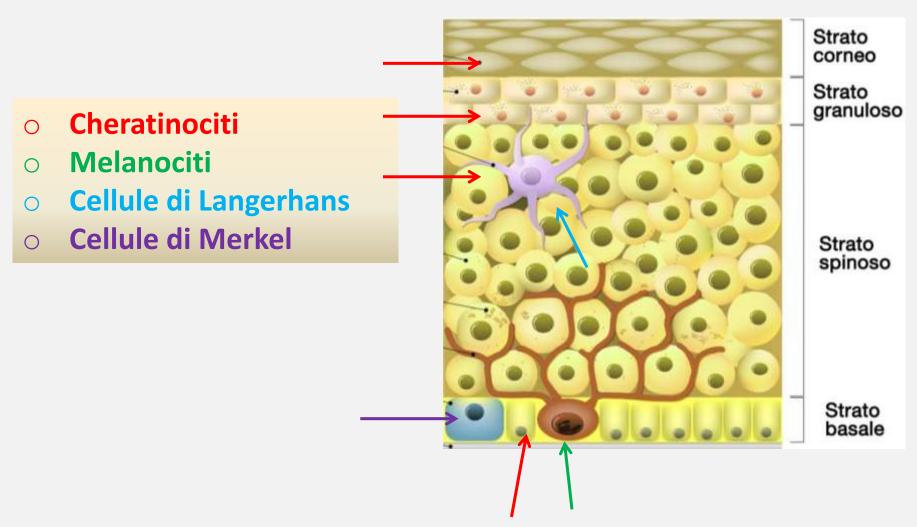
- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy





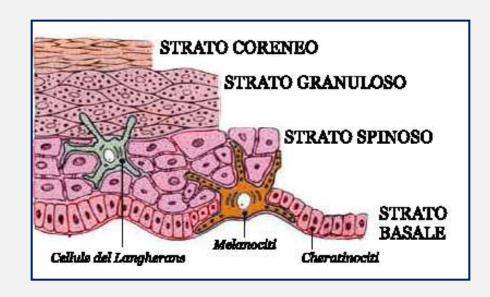






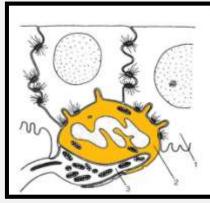
CELLULE DI LANGERHANS

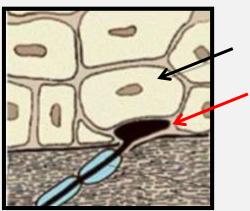
- 3-4% delle cellule cutanee
- Sono cellule dendritiche che originano dal <u>midollo osseo</u>
- Localizzate nello strato spinoso dell'epidermide
- Prima <u>difesa immunitaria</u>
 cutanea
- Riconoscono e processano gli antigeni per attivare poi i linfociti T innescando la risposta immunitaria.



CELLULE DI MERKEL

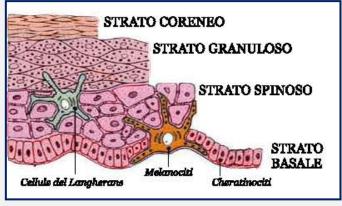
- Sono di <u>origine epidermica</u>
- Localizzate nello strato basale dell'epidermide
- Contengono cheratina e producono neuropeptidi
- Sono unite a un assone terminale (una terminazione nervosa) formando unità recettoriale sensitiva intraepidermica.
- Funzione sensoriale.

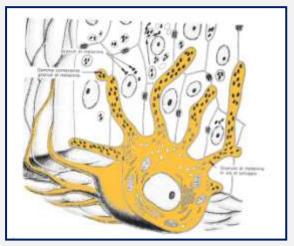




MELANOCITI

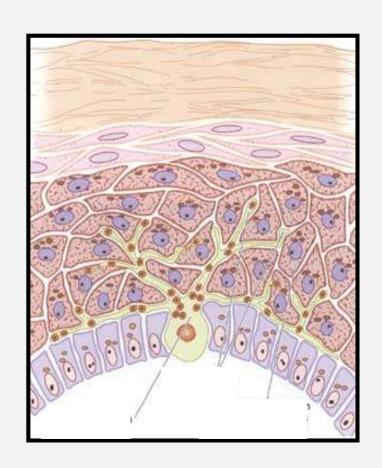
- Sono cellule dendritiche di <u>origine</u> neurale
- Localizzate nello strato basale dell'epidermide
- Producono e secernono melanine all'interno di granuli (melanosomi)
- Sono uniti ai cheratinociti (36) formando <u>unità funzionale melanino-epidermica</u>.
- Determinano la <u>pigmentazione della</u>
 <u>cute</u> e la <u>protezione dai raggi UV</u>.





MELANOSOMI

- I melanosomi, contenenti melanina, migrano, tramite i dendriti, ai cheratinociti dell'unità.
- I cheratinociti internalizzano i melanosomi favorendo la pigmentazione cutanea.



MELANINE

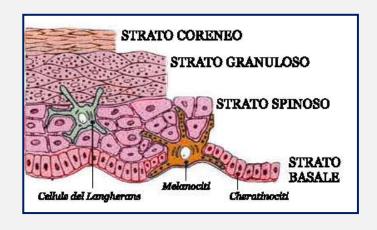
- **EUMELANINE**: pigmenti bruno-neri
- FEUMELANINE: pigmenti giallo-rossi -
- Nella maggior parte dei casi si hanno melanine miste con prevalenza dell'una o dell'altra.



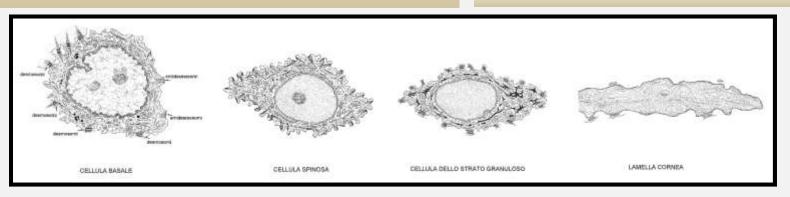


CHERATINOCITI

- Sono cellule di <u>origine epiteliale</u>
- Dalla loro stratificazione origina l'epidermide.
- Migrano progressivamente verso la superficie durante il processo di cheratinizzazione.
- Durante tale migrazioni subiscono modificazioni morfologiche.

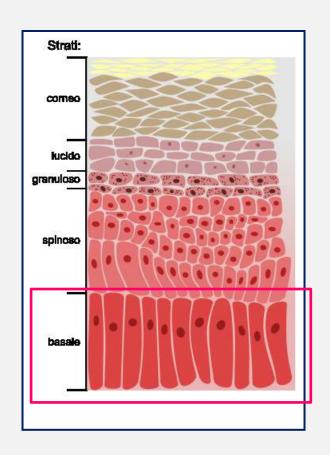


FUNZIONE BARRIERA!



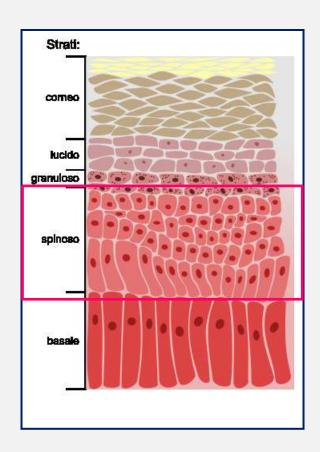
STRATO BASALE

- 1-2 file di cheratinociti cilindrici/cubici.
- Nucleo grande e prominente.
- Possiedono alta attività di replicazione in quanto sono responsabili del ricambio cellulare dell'epidermide.
- Sono adesi tra loro e alla membrana basale, struttura che separa l'epidermide dal derma.



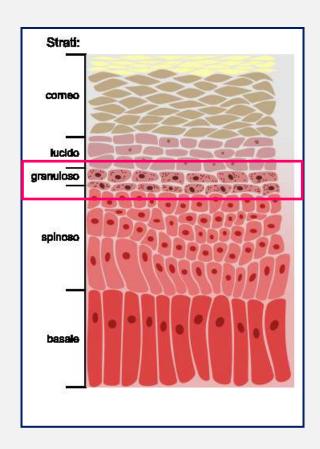
STRATO SPINOSO

- Multiple file di cheratinociti.
- Forma poligonale con piccoli nuclei.
- Il suo spessore varia a seconda della sede corporea, aumentando nelle aree sottoposte a maggior pressione.



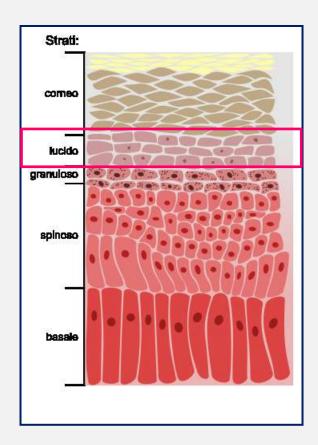
STRATO GRANULOSO

- 1-2 strati di cheratinociti.
- Forma appiatita con citoplasma ripieno di granuli.
- **Cheratoialina**: granuli contengono proteine che modificano la cheratina contenuta nel cheratinocita.



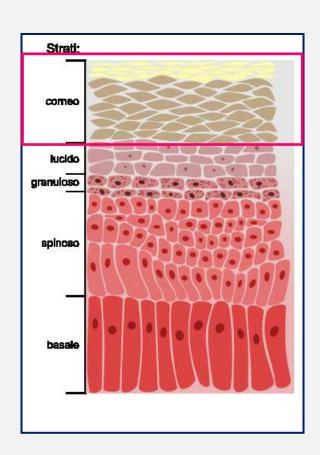
STRATO LUCIDO

- 1-2 strati di cheratinociti.
- Forma appiattita con nucleo ormai atrofico.
- Visibile solo nelle sedi palmo-plantari.



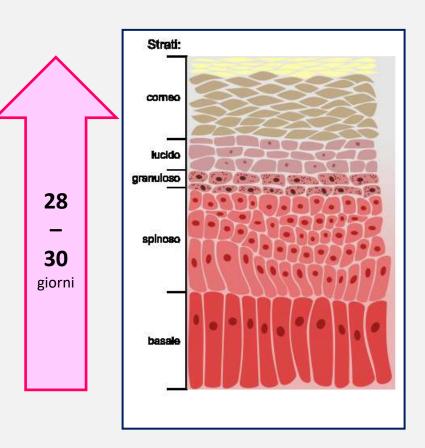
STRATO CORNEO

- 3-4 strati di corneociti.
- Cellule essiccate, morte, appiattite e senza nucleo. Contengono principalmente filamenti di cheratina.
- Aumenta di spessore nelle aree sottoposte a pressione.



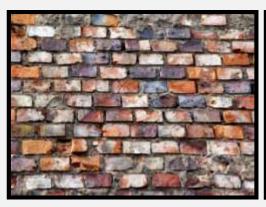
TURN OVER EPIDERMICO

- I corneociti vengono costantemente eliminati sottoforma di squame.
- Per mantenere lo spessore
 epidermico costante, viene
 quotidianamente rigenerato un ugual
 numero di cheratinociti.
- Un cheratinocita progredisce dal basale al corneo in circa 28-30 giorni.
- Ogni giorno vengono eliminati circa 4 5 grammi di cheratina.



FUNZIONI DELL'EPIDERMIDE:

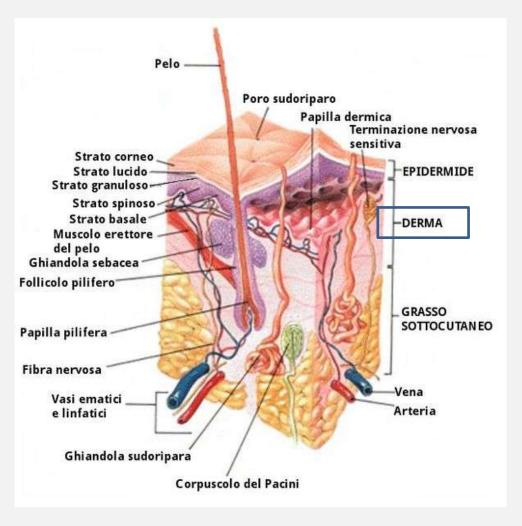
- **Barriera fisica**: cheratinociti
- **Difesa da radiazioni UV**: melanociti
- <u>Difesa immunitaria</u>: cellule di Langerhans
- **Funzione sensoriale**: cellule di Merkel





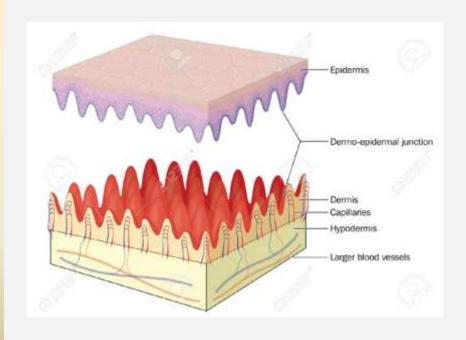




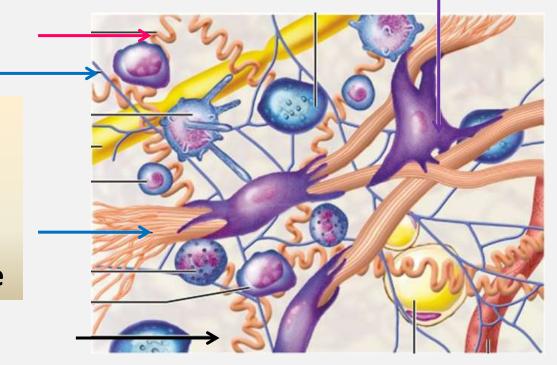


GIUNZIONE DERMO-EPIDERMICA

- Struttura stratificata, costituita da proteine con importante funzione di <u>ANCORAGGIO</u> dell'epidermide al derma.
- Importante funzione barriera.
- La sua alterazione è alla base di numerose patologie dermatologiche.



- Fibroblasti
- Fibre collagene e reticolari
- Fibre elastiche
- Sostanza fondamentale



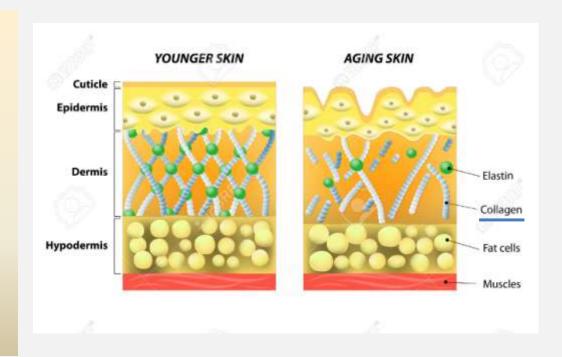
FIBROBLASTI

- Principale componente cellulare del derma
- Producono e rilasciano nel derma fibre collagene, elastina, acido ialuronico, fattori di crescita
- Hanno forma fusata



FIBRE RETICOLARI E FIBRE COLLAGENE

- Le fibre reticolari rappresentano il precursore delle fibre collagene
- Fibre collagene: 70% peso derma
- Funzione: sostegno, estensione e resistenza cutanea



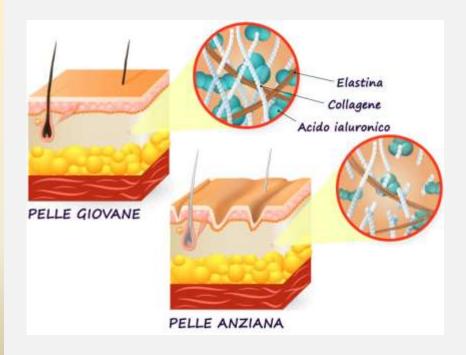
FIBRE ELASTICHE

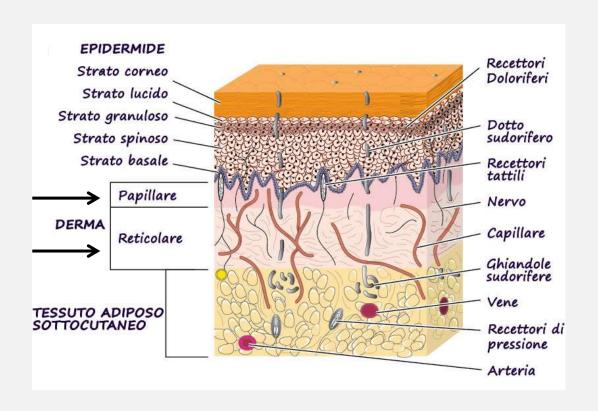
- Costituite da elastina e fibrillina
- Funzione: elasticità cutanea, in particolare conferiscono alla cute la capacità di ritornare alle dimensioni originali dopo una trazione.



SOSTANZA FONDAMENTALE

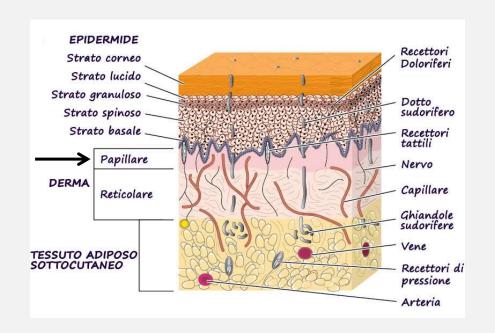
- Sostanza amorfa (simil-gel) in cui sono immerse le fibre e le cellule del derma.
- Componenti:
 glicosaminoglicani (GAG). Di
 questi il principale è acido
 ialuronico.
- Funzione: GAG trattengono acqua conferendo idratazione alla cute.





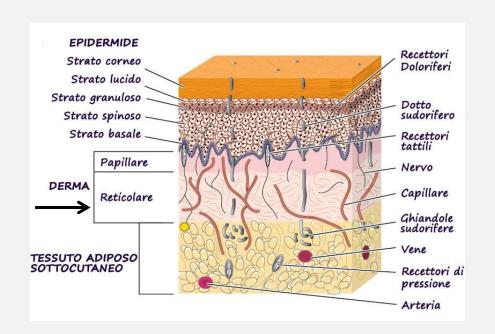
DERMA PAPILLARE

- Parte più superficiale.
- Componenti: sottili fasci collagene, poche fibre elastiche (perpendicolari alla superficie cutanea), numerosi fibroblasti, abbondante sostanza fondamentale e numerosi capillari e terminazioni nervose (papille dermiche)
- Funzione: scambi nutritivi con l'epidermide



DERMA RETICOLARE

- Parte più profonda.
- Compreso tra plesso vascolare superficiale e ipoderma (tessuto sottocutaneo)
- Componenti: grandi fasci di fibre collagene (paralleli alla superficie cutanea), rete di grosse fibre elastiche. Minor presenza di sostanza fondamentale, fibroblasti e vasi sanguigni.
- Funzione: meccanica e di sostegno.



FUNZIONI DEL DERMA:

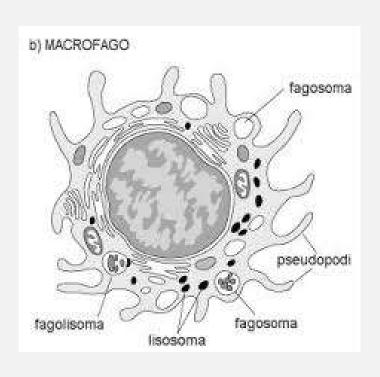
- Resistenza ed elasticità agli insulti: fibre elastiche e collagene
- <u>Nutrimento e regolazione temperatura corporea</u>: rete vascolare + ghiandole sudoripare
- **Difesa immunitaria**: cellule sistema immunitario
- Sensibilità cutanea (dolore, tatto, pressione): terminazioni nervose





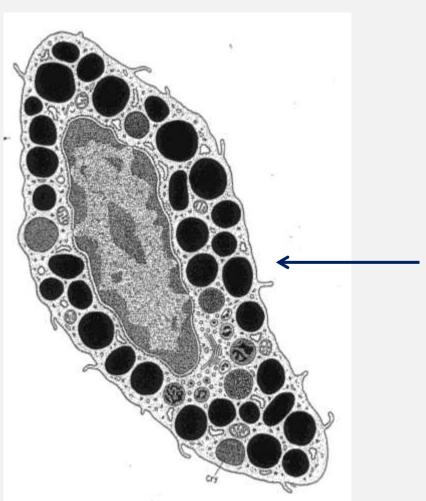




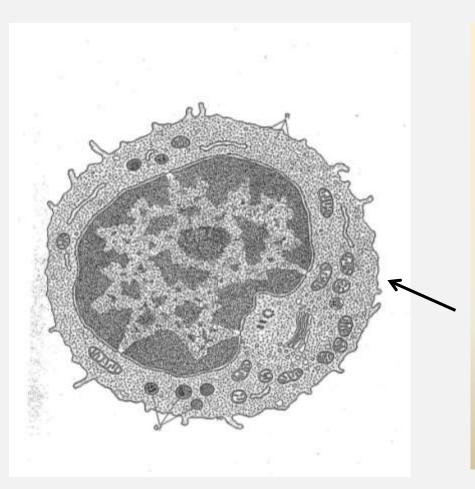


- MACROFAGI: cellule specializzate nella "fagocitosi" di particelle estranee e loro successiva eliminazione da parte di enzimi specifici (lisosomi).
- **MASTOCITI:** contengono istamina.
- **LINFOCITI:** responsabili della risposta immunitaria specifica e aspecifica.
- **GRANULOCITI**: dotati di movimento, partecipano alla risposta immunitaria e alla produzione di pus.

DERMA



- MACROFAGI: cellule specializzate nella "fagocitosi" di particelle estranee e loro successiva eliminazione da parte di enzimi specifici (lisosomi).
- **MASTOCITI**: contengono istamina.
- **LINFOCITI:** responsabili della risposta immunitaria specifica e aspecifica.
- **GRANULOCITI**: dotati di movimento, partecipano alla risposta immunitaria e alla produzione di pus.



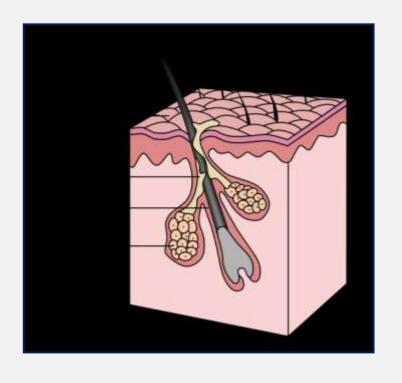
- MACROFAGI: cellule specializzate nella "fagocitosi" di particelle estranee e loro successiva eliminazione da parte di enzimi specifici (lisosomi).
- **MASTOCITI**: contengono istamina.
- **LINFOCITI:** responsabili della risposta immunitaria specifica e aspecifica.
- **GRANULOCITI:** dotati di movimento, partecipano alla risposta immunitaria e alla produzione di pus.



- MACROFAGI: cellule specializzate nella "fagocitosi" di particelle estranee e loro successiva eliminazione da parte di enzimi specifici (lisosomi).
- **MASTOCITI**: contengono istamina
- **LINFOCITI:** responsabili della risposta immunitaria specifica e aspecifica.
- **GRANULOCITI**: dotati di movimento, partecipano alla risposta immunitaria e alla produzione di pus.

FOLLICOLO PILO-SEBACEO

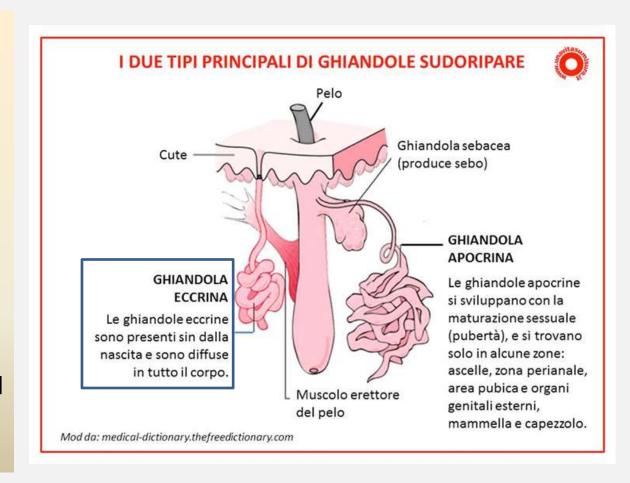
- Ghiandola sebacea: produce il sebo (trigliceridi, cere, altri lipidi)
- Muscolo erettore del pelo
- Follicolo pilifero: peli terminali (grossi) e peli del vello (sottili).
 Bulbo e papilla che partecipano al ciclo del pelo.



ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI DERMA - ANNESSI

GHIANDOLE SUDORIPARE

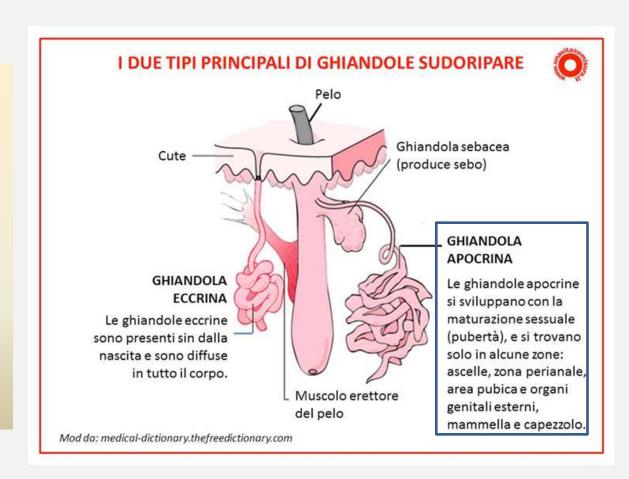
- Ghiandole eccrine: più superficiali, presenti in tutte le sedi corporee.
- Producono un sudore ricco di acqua (99%).
- Funzioni:
 termoregolazione
 (raffreddano la
 superficie cutanea),
 battericida (sostanze
 contenute all'interno) ed
 escrezione (acqua ed
 elettroliti)



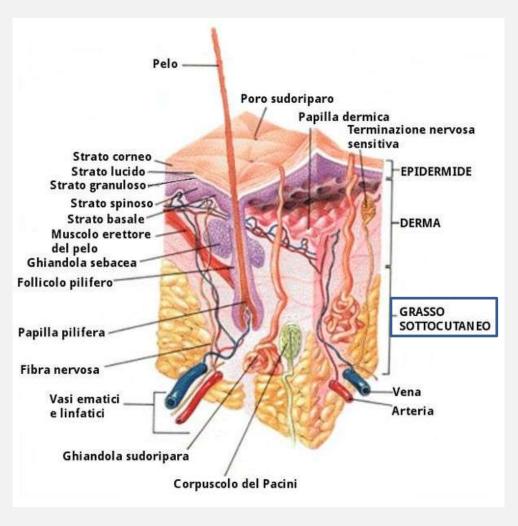
ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI DERMA - ANNESSI

GHIANDOLE SUDORIPARE

- Ghiandole apocrine: più profonde, presenti in alcune sedi corporee.
- Producono un sudore ricco di lipidi (99%).
- Secrezione ciclica che inizia con la pubertà.
- Funzioni:
 riconoscimento tra
 specie

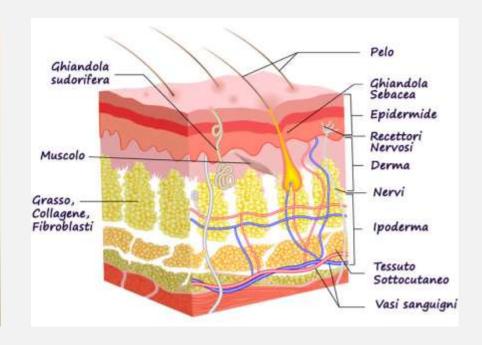


ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI IPODERMA



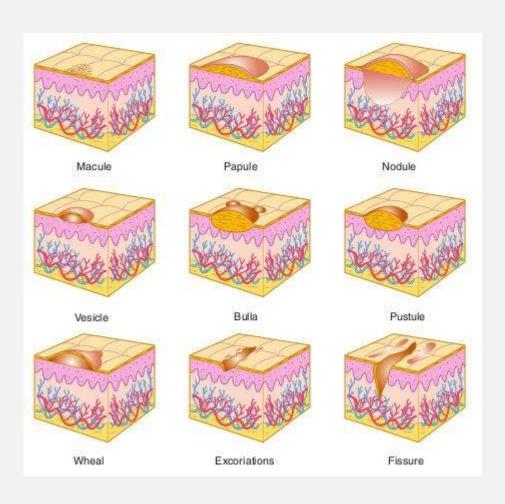
ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI IPODERMA

- Adipociti: componente cellulare.
- Organizzazione in lobuli separati da fasci fibrosi contenenti strutture vascolari.
- <u>Funzione</u>: termoregolazione (isolante termico), deposito lipidico (riserva energtica), ammortizzatore



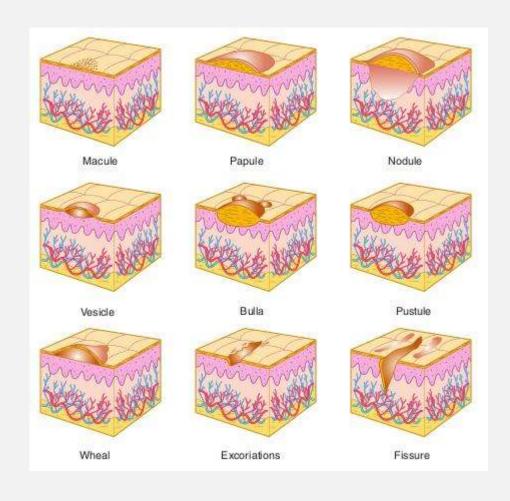
ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI LESIONI ELEMENTARI CUTANEE

- Macula: non rilevata; < 1 cm (Se superiore: chiazza)
- Papula: palpabile; 0,5 1 cm
 (Se superiore: placca)
- Nodulo: palpabile, grosse dimensioni e più profondo.
- Vescicola: lesione ripiena di liquido < 0,5 cm
- Bolla: lesione ripiena di liquido
 > 0,5 cm
- Pustola: lesione ripiena di liquido purulento
- Pomfo: rilevatezza irregolare da edema del derma.



ANATOMIA E FISIOLOGIA DELLA CUTE E DEGLI ANNESSI CUTANEI LESIONI ELEMENTARI CUTANEE

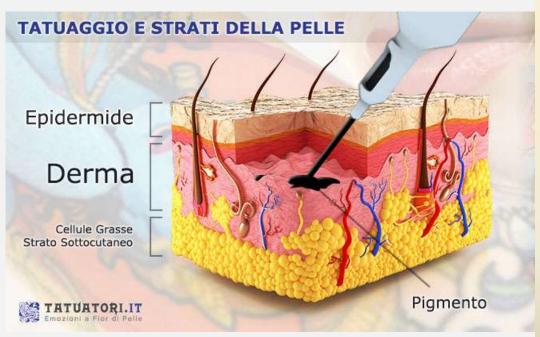
- Erosione: perdita superficiale (solo epidermide). Se più profonda: ulcera.
- Escoriazione: perdita irregolare di epidermide e anche derma (grattamento!)
- Fissurazione: spaccatura lineare e profonda cute
- Squama: frammento di strato corneo più o meno spesso
- Cicatrice: sostituzione focale della cute con tessuto fibroso per precedente ferita.



TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy



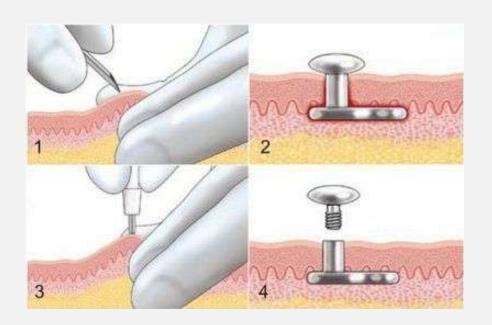


TATUAGGIO – nel dettaglio

A. Inizialmente: il pigmento è contenuto all'interno di <u>fagosomi</u> nel citoplasma di cheratinociti e cellule fagocitiche

B. Dopo 1 mese: il pigmento è localizzato nelle cellule basali dell'epidermide e nel derma superiore al confine con la giunzione dermo-epidermica

C. Da 2 mesi in poi: il pigmento è contenuto solo all'interno dei fibroblasti dermici.



PIERCING

- Inserimento di "orecchino" previa perforazione cutanea.
- Protagonisti: <u>tutti gli strati</u> <u>cutanei</u>.

CONTROINDICAZIONI

- Qualsiasi condizione di alterazione della normale superficie cutanea (dermatiti croniche, patologie tumorali).
- Qualsiasi patologia infettiva dermatologica.
- Qualsiasi patologia infettiva sistemica.
- Disturbi della coagulazione e immunosoppressione.

DERMATITI CRONICHE – LICHEN RUBER PLANUS

- Malattia infiammatoria.
- Clinica: papule violacee pruriginose tipicamente alle estremità e mucose, ma può coinvolgere anche il tronco e gli arti in toto.
- Cause: idiopatica. Possibile eziologia virale, iatrogena (da farmaci), autoimmune.





Fig. 12.5 Lichen planus. Violaceous papules and plaques with white scale and Wickham's striae.

DERMATITI CRONICHE – ORTICARIA

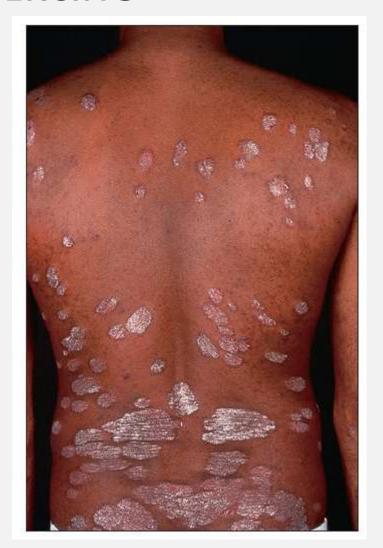
- Reazione di ipersensibilità immediata, mediata da anticorpi IgE.
- Acuta: risoluzione entro 6 settimane.
- Cronica: persistenza oltre 6 settimane.
- Clinica: pomfi fugaci, spesso fortemente pruriginosi. Possibile coinvolgimento di tutta la superficie cutanea.
- Cause: farmaci, infezioni, alimenti, malattie autoimmuni.



Fig. 22.2 Urticaria secondary to penicillin. Several of the lesions have a figurate appearance.

DERMATITI CRONICHE – PSORIASI

- Patologia infiammatoria cronica polifattoriale.
- <u>Clinica</u>: forma comune è caratterizzata da placche eritematose (rosse) ricoperte da un numero variabile di squame argentee. Tutte le sedi cutanee.
- Spesso è associato prurito.



DERMATITI CRONICHE – DERMATITE ATOPICA

- Patologia da deficit della barriera cutanea con conseguente maggior esposizione ad antigeni ambientali e microgranismi.
- Più comune nell'infanzia.
- <u>Clinica</u>: chiazze eritematose e desquamanti e spesso ispessimento cutaneo da progressivo grattamento. Più comune nelle sedi flessorie.
- Spesso è associato prurito.



DERMATITI CRONICHE – DERMATITE ALLERGICA DA CONTATTO

- Reazione pruriginosa ed eczematosa.
- <u>Clinica</u>: chiazze eritematose, pruriginose, desquamanti e talvolta bollose. Sono ben demarcate, a volte ricalcano la forma dell'agente scatenante (orologio, collana,..).
- Causa: contatto con sostanza verso la quale si è sviluppata allergia (esempio nickel).



PATOLOGIA TUMORALE – EPITELIOMI

- Tumori maligni che nascono dalle cellule epiteliali cutanee (cheratinociti).
- Carcinomi basocellulari, carcinomi squamocellulari.
- <u>Clinica</u>: papule, chiazze, placche, noduli eritematosi, ulcerati, crostosi, traslucidi, squamosi.
- Asintomatici.





PATOLOGIA TUMORALE – MELANOMA

- Tumore maligno che nasce dai melanociti.
- Molteplici varianti cliniche sia in aspetto che in colore.
- Diagnosi mediante ABCDE clinico e dermoscopico.
- Asintomatici.



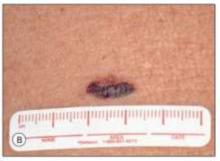






Fig. 113.6 Early superficial spreading melanomas. A–D All of these lesions demonstrate asymmetry due to variation in color and irregularity in outline. In addition, there is pink discoloration in D. A–C were less than 0.5 mm in thick ness and D was 0.8 mm. B, Courtesy of Kalman Watsky MD, C & D, Courtesy of Jean L Bolognia MD.

PATOLOGIA TUMORALE – MELANOMA

- Prevenzione: diagnosi precoce grazie a screening dermatologici.
- FONDAMENTALE: poter osservare a occhio nudo e mediante strumenti tutte le lesioni neviche.
- QUINDI non tatuare sui nevi.







CONTROINDICAZIONI

- Qualsiasi condizione di alterazione della normale superficie cutanea (dermatiti croniche, patologie tumorali).
- Qualsiasi patologia infettiva dermatologica.
- Qualsiasi patologia infettiva sistemica.
- Disturbi della coagulazione e immunosoppressione.

PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – MOLLUSCHI CONTAGIOSI

- Infezione virale (Poxvirus).
- Clinica: papule perlate con ombelicatura centrale.
- Infezione comune nell'infanzia.
- Trasmissione per contatto.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – VERRUCHE VOLGARI

- Infezione virale (Papilloma virus).
- Clinica: papule rosee o biancastre con superficie rugosa.
- Infezione comune a tutte le età.
- Trasmissione per contatto.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – IMPETIGINE

- Infezione batterica (*Stafilococco aureus e Streptococco beta emolitico*).
- Clinica: in origine piccole vescicole che per rottura danno croste giallognole.
- Infezione comune in età pediatrica.
- Trasmissione per contatto.
- Una ferita cutanea, a seguito dell'infezione di questi batteri si può impetiginizzare.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – MICOSI

- <u>TINEA</u>: infezione cutanea da parte di funghi dermatofiti (che vivono solo in presenza di cheratina).
- <u>PITIRIASI VERSICOLOR</u>: piccole chiazze di forma lanceolata talvolta con fine desquamazione. Rosee o bianche. Dorso nella maggior parte dei casi.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – MICOSI

- <u>TINEA</u>: infezione cutanea da parte di funghi dermatofiti (che vivono solo in presenza di cheratina).
- PITIRIASI VERSICOLOR: piccole chiazze di forma lanceolata talvolta con fine – desquamazione. Rosee o bianche. Dorso nella maggior parte dei casi.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – PARASSITOSI

- <u>SCABBIA</u>: prevalentemente lesioni da grattamento. Papule pruriginose rosee o brunastre. Soprattutto estremità, – ascelle. No al volto.
- <u>PEDICULOSI DEL CORPO</u>: Piccole lesioni crostose pruriginose nelle sedi di puntura. Molto infrequente.



PATOLOGIA INFETTIVA DERMATOLOGICA – PARASSITOSI

- <u>SCABBIA</u>: prevalentemente lesioni da grattamento. Papule pruriginose rosee o brunastre. Soprattutto estremità, ascelle. No al volto.
- <u>PEDICULOSI DEL CORPO</u>: Piccole lesioni crostose pruriginose nelle sedi di puntura. Molto infrequente.



CONTROINDICAZIONI

- Qualsiasi condizione di alterazione della normale superficie cutanea (dermatiti croniche, patologie tumorali).
- Qualsiasi patologia infettiva dermatologica.
- Qualsiasi patologia infettiva sistemica.
- Disturbi della coagulazione e immunosoppressione.

PATOLOGIA INFETTIVA SISTEMICA

EPATITE C
EPATITE B
HIV

Rischio di contagio per l'operatore.

Necessità di eseguire un'accurata sterilizzazione degli strumenti e dell'ambiente.

CONTROINDICAZIONI

- Qualsiasi condizione di alterazione della normale superficie cutanea (dermatiti croniche, patologie tumorali).
- Qualsiasi patologia infettiva dermatologica.
- Qualsiasi patologia infettiva sistemica.
- Disturbi della coagulazione e immunosoppressione.

DISTURBI DELLA COAGULAZIONE E IMMUNOSOPPRESSIONE

Patologie della coagulazione o utilizzo di terapia antiaggreganti e anticoagulanti: maggior rischio di sanguinamento.

Immunosoppressione: pazienti trapiantati, pazienti che assumono terapie che riducono la risposta del sistema immunitario: maggior rischio di contrarre infezioni dopo il trattamento.

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- o Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy

PRIMA DI QUALSIASI
PROCEDURA DI
DISINFEZIONE E
TRATTAMENTO DEL
TATUAGGIO/PIERCING!!!





TATUAGGIO

DURANTE LA PROCEDURA:

- 1- Inizialmente praticare disinfezione con appositi detergenti.
- 2- Tamponare il sanguinamento con garze sterili.
- 3- Bendare il tatuaggio eseguito con garze sterili.

A DOMICILIO:

- 1- Dopo 2-4 ore dall'esecuzione del tatuaggio rimuovere il bendaggio.
- 2- Detergere con <u>soluzione fisiologica sterile</u> e <u>apposito detergente</u> <u>disinfettante</u>.
- 3- Asciugare tamponando, meglio se con garze sterili.
- 4- Applicare emolliente topico.

TATUAGGIO

INDICAZIONI COMPORTAMENTALI:

- 1- Non eseguire attività fisica per i primi 2-3 giorni
- 2- Non è necessario bendare il tatuaggio salvo che si pratichi sport o che si facciano docce prolungate
- 3- Non indossare indumenti eccessivamente aderenti e occlusivi
- 4- Non grattare e non rimuovere manualmente le croste che si formeranno
- 5- Non esporre direttamente al sole fino a guarigione. Applicare protezione solare alta (filtri chimici o fisici) per i primi mesi se esposizione solare.
- 6- Ripetere più volte al giorno la medicazione come segue:
 - Detergere con sapone neutro il tatuaggio
 - Applicare <u>emolliente topico</u>



TATUAGGIO – CHE PRODOTTI?

DETERSIONE:

- Saponi delicati non schiumogeni (SLS privi Sodium Laureth Sulfate) e che non contengano profumi.
- Saponi disinfettanti con Clorexidina 2% (non strettamente necessario).
- Soluzione fisiologia sterile (Sodio Cloruro 0,9%)

EMOLLIENTE TOPICO:

- Vaselina alba
- Vaselina ossido di zinco unguento al 5-10% (Ricetta galenica: Ossido di zinco 5 – 10 gr, vaselina alba 95 – 90 gr)
- Schiume, spray, paste a base di Pantenolo 5% (derivato vitamina B5)
- Unguenti, lozioni, sieri, pomate a base di vitamina E

TATUAGGIO – GUARIGIONE

La ferita da tatuaggio si considera guarita quando tutte le croste sono spontaneamente cadute.

Quando allarmarsi?

Qualora compaia uno dei seguenti segni:

- ROSSORE
- GONFIORE
- DOLORE IMPORTANTE
- FEBBRE
- SECREZIONI PURULENTE (PUS)
- SANGUINAMENTO
- ECCESSIVO PRURITO ASSOCIATO A ROSSORE E/O GONFIORE

PIERCING

DURANTE LA PROCEDURA:

- 1- Inizialmente praticare disinfezione con appositi detergenti.
- 2- Tamponare il sanguinamento con garze sterili.
- 3- Applicare un bendaggio sterile.

PIERCING

MUCOSE (cavo orale):

- 1- Sciacqui con colluttori disinfettanti 2 volte al giorno (ripetere dopo i pasti).
- 2- Se dolore assumere antidolorifico secondo prescrizione (es: paracetamolo).

MUCOSE (genitali)

- 1- Detersione con detergenti disinfettanti 2-3 volte al giorno.
- 2- Se dolore assumere antidolorifico secondo prescrizione (es: paracetamolo).

PIERCING

INDICAZIONI COMPORTAMENTALI:

- Non fumare
- Non assumere alcolici
- Evitare caffè, bevande e alimenti caldi (almeno nei primi giorni)
- Evitare cibi piccanti e salati
- Evitare scambi con fluidi biologici (baci e rapporti sessuali)
- Evitare gomme da masticare e caramelle gommose
- Non rimuovere il piercing



PIERCING

CORPO:

- 1- Disinfettare 2-3 volte al giorno con <u>sapone disinfettante</u> o <u>disinfettante</u> liquido, previo impacco con <u>soluzione fisiologica sterile</u>.
- 2- Non applicare pomata antibiotica salvo indicazione medica.

INDICAZIONI COMPORTAMENTALI:

- Evitare di frequentare piscine e bagni prolungati nella vasca
- Evitare il bagno al mare
- Evitare indumenti aderenti ed occlusivi
- Evitare attività fisica traumatica
- Non rimuovere il piercing





PIERCING – CHE PRODOTTI?

DETERSIONE:

- Saponi disinfettanti con Iodopovidone al 10% (non più di 10-14 giorni, anche a livello genitale).
- Saponi disinfettanti con Clorexidina 2%.
- Soluzione fisiologia sterile (Sodio Cloruro 0,9%)

DISINFETTANTE:

- Colluttori a base di Clorexidina 0,12% 2% (piercing cavo orale)
- Perossido di idrogeno (non cavo orale e genitali)
- Soluzioni a base di Clorexidina 2%.
- Soluzioni a base di Iodopovidone al 10% (non cavo orale)
- Soluzioni a base di Ipoclorito di Sodio (da diluire o al 0,05%, non cavo orale)

PIERCING – GUARIGIONE

I tempi di guarigione variano a seconda della sede. In generale:

- CAVO ORALE e GENITALI: 1-3 mesi
- NASO: 6-12 settimane
- ORECCHIO: 8 settimane (lobo), fino a 5 mesi per la cartilagine
- OMBELICO: 3-6 mesi
- CAPEZZOLO: 6 settimane

Quando allarmarsi? Qualora compaia uno dei seguenti segni:

- ROSSORE, GONFIORE, DOLORE, AUMENTO TEMPERATURA CUTANEA
- FEBBRE
- SECREZIONI PURULENTE (PUS)
- SANGUINAMENTO
- ECCESSIVO PRURITO ASSOCIATO A ROSSORE E/O GONFIORE

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- O Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy

DISINFEZIONE, DISINFETTANTI E ANTISETTICI RACCOMANDATI PER LE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

COSA?

Utilizzo di garze sterili. Prodotti liquidi a base di:

- 1. Clorexidina 2%
- 2. Iodopovidone 10%
- 3. Perossido di idrogeno
- 4. Ipoclorito di sodio

QUANDO?

Prima di procedere all'applicazione di un tatuaggio o piercing.

Dopo aver eseguito il tatuaggio o piercing.
A domicilio dal cliente come indicato precedentemente.

PERCHE'?

Sulla cute sono presenti due flore microbiche: residente (innocua nel sano) e transitoria (in grado di causare infezioni).

DISINFEZIONE, DISINFETTANTI E ANTISETTICI RACCOMANDATI PER LE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

Garze sterili: unico modo per garantire assenza di microrganismi.

Clorexidina 2%: disinfettante antisettico, ampio spettro d'azione, battericida. Uso prolungato può portare pigmentazione denti e cavo orale.

Iodopovidone 10%: disinfettante antisettico a base di iodio (attenzione agli allergici).

Perossido di idrogeno: acqua ossigenata.

Disinfettante antisettico. Ha effetto decolorante.

Ipoclorito di sodio: Amuchina. Disinfettante antisettico ad ampio spettro d'azione. Azione sbiancante.



DISINFEZIONE, DISINFETTANTI E ANTISETTICI RACCOMANDATI PER LE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

Utilizzo di creme a base di antibiotici?

Qualora comparissero segni di infezione.

Quali utilizzare?

- ACIDO FUSIDICO
- TETRACICLINE (GENTAMICINA, ECC.)
- LINCOSAMIDI (CLINDAMICINA)

Associazione con CORTISONICI?

Se marcati segni di infiammazione.

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy

COMPLICANZE IMMEDIATE:

Patologia infettiva

COMPLICANZE TARDIVE:

- Reazioni allergiche
- Granuloma da corpo estraneo
- o Cheloidi
- Pericondrite e condrite (solo piercing)
- Deposito di materiale e impurità (solo piercing)
- Migrazione del pigmento (solo tatuaggio)

COMPLICANZE IMMEDIATE – PATOLOGIA INFETTIVA

Da sospettare qualora compaiano i seguenti segni infiammatori:

- ROSSORE
- GONFIORE
- AUMENTO DELLA TEMPERATURA LOCALE
- DOLORE CON FUNCTIO LAESA
- con/senza SECREZIONE PURULENTA



COMPLICANZE IMMEDIATE – PATOLOGIA INFETTIVA

- 1. SOVRAINFEZIONE
- Batteri piogeni presenti sulla cute
- Condizioni igieniche scadenti
- ☐ Verosimilmente comparsa di pus
- Se non trattata può portare a infezione dei tessuti profondi con DERMO-IPODERMITI quali ERISIPELA, FLEMMONE, FASCITI (molto grave)





COMPLICANZE IMMEDIATE – PATOLOGIA

INFETTIVA

- 2. TRASMISSIONE
- Utilizzo di strumenti contaminati
- HIV, HCV (epatite C), HBV (epatite B)
- Sifilide, tubercolosi
- HPV (verruche, condilomi)
- Poxvirus (mollusco contagioso)



Image from Ruiz-Villaverde R, Sanchez-Cano D. Pan Afr Med J. 2013;16:49. [Open access.] PMID: 24648862, PMCID: PMC3951783.

COMPLICANZE TARDIVE – Reazioni allergiche

- TATUAGGIO
- Ipersensibilità compare dopo settimane/anni
- Responsabili: pigmenti
- Clinica: può assumere molteplici aspetti tra cui rossore, gonfiore, prurito, formazione di vescicole, reazione lichenoide, ... nella zona del tatuaggio in cui è presente il pigmento responsabile.

Aspetto eczematoso:

- Rossore
- Gonfiore
- Presenza di aree escoriate e crostose.

COLORE ROSSO (Sali di mercurio, cinabro)

Reazione vescicolosa

- Piccole vescicole
- Intenso prurito

COLORE AMARANTO (manganese)

Dermatite Allergica da Contatto (DAC)

- Rossore
- Gonfiore
- Presenza di aree escoriate e crostose
- Marcato ispessimento cutaneo (INFILTRAZIONE)

COLORE NERO (Particelle di carbone)



Tattoo Skin Reactions: Allergies and Infections

Terrence Keaney, MD, FAAD; Daniel P. Friedmann, MD, FAAD; Vineet Mishra, MD, FAAD | October 24, 2017

Images courtesy of Lawrence Charles Parish, MD (Parish Dermatology, Philadelphia, PA).

Aspetto eczematoso:

- Rossore
- Gonfiore
- Presenza di aree escoriate e crostose.
- Alcune lesioni di aspetto papulo-nodulare.

COLORE ROSSO (Sali di mercurio, cinabro)



Image from Science Source

Reazione lichenoide

Comparsa di papule intensamente pruriginose in corrispondenza del colore interessato.



Fig. 39.50 Lichenoid reaction in red areas of a tattoo.

COLORE ROSSO (Sali di mercurio, cinabro)

Reazione da fotosensibilità

Prevalentemente associata al colore GIALLO (cadmio). Noduli eritematosi e pruriginosi che compaiono successivamente all'esposizione solare.



FIGURE 5: Erythematous papules over the yellow pigment: a photoinduced reaction

An Bras Dermatol, 2010 Sep-Oct.85(5):708-11.

Reactions to the different pigments in tattoos: a report of two cases.

Cruz FA1, Lage D. Frigério RM, Zaniboni MC, Amuda LH.

Author information

Tattoos are defined as the intentional or accidental deposit of pigment into the skin. These pigments have been associated with various dermatoses such as allergic contact dermatitis, lichenoid dermatitis, photoinduced reactions, and granulomatous, sarcoid and pseudolymphomatous reactions. The objective of this report was to describe the various types of reactions to pigments and the importance of recognizing them clinically. Two cases are reported: one of lichenoid dermatitis resulting from a reaction to the red pigment of a tattoo and the other of a pseudolymphoma resulting from a reaction to red and lifac pigments and a photo-induced reaction to a yellow pigment. Removal generally requires multiple forms of treatment, most of which fail to remove the colors completely.

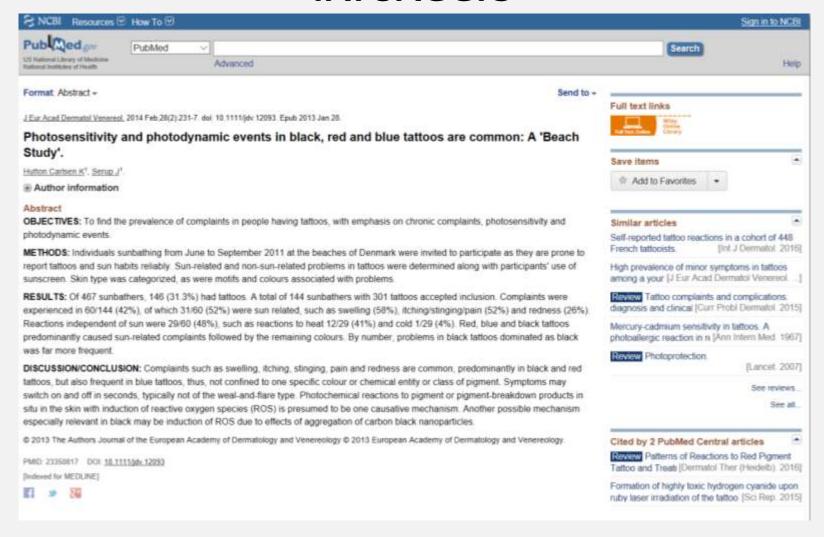
PMID: 21152800

Indexed for MEDLINE] Free full text









COMPLICANZE TARDIVE – Reazioni allergiche

- 2. PIERCING
- Ipersensibilità compare dopo settimane/anni
- Responsabili: metalli contenuti nel piercing (nichel, Ag, Au).
- Clinica: rossore, gonfiore, prurito, formazione di vescicole dapprima nella zona del foro e successivamente si estende ai bordi.



COMPLICANZE TARDIVE - Granuloma da corpo estraneo

Si definisce come una reazione immunitaria esuberante da parte dell'organismo, nel tentativo di eliminare materiale ritenuto estraneo.

La reazione è innescata da particelle estranee di grosse dimensioni che possono provenire sia da metalli (piercing) che da pigmenti (tatuaggio).



Fig. 93.6 Granulomas due to allergic reaction to the red (cinnabar) portions of a tattoo. Over the past several years, cinnabar (mercuric sulfide) has been gradually replaced by cadmium selenide (cadmium red), ferric hydrate (sienna or red ochre) and organic compounds. Courtesy of Ronald P Rapini MD.

Comparsa di noduli duri, talvolta escoriati, in prossimità del pigmento.

COLORE ROSSO (Sali di mercurio, cinabro)

OSSIDO FERROSO (pigmento per tatuare le sopracciglia) e SALI DI CROMO (verde) sono altri agenti spesso implicati.

COMPLICANZE TARDIVE - Cheloidi

- Cicatrice: tessuto fibroso prodotto dall'organismo in sostituzione a perdita di tessuto.
- Cicatrice ipertrofica: cicatrice esuberante sul piano cutaneo
- *Cheloide*: cicatrice ipertrofica con ramificazioni periferiche e spesso associata a intenso prurito.

COMPLICANZE TARDIVE - Migrazione del pigmento

- Fenomeno conosciuto come blow out.
- Spesso dovuto a passaggio del pigmento nel tessuto adiposo ipodermico con conseguente espansione a macchia.

COMPLICANZE TARDIVE - Deposito di materiale e impurità

Dovuta all'utilizzo di piercing non adeguatamente resistenti alla corrosione dovuta alla sudorazione.

COMPLICANZE TARDIVE – Pericondrite e condrite

- Infiammazione della cartilagine (usualmente auricolare)
- Comparsa di gonfiore e importante dolore nella cartilagine colpita
- Spesso sostenuta da un'infezione
- Residuano deformità permanenti

Necrotizing *Pseudomonas* chondritis after piercing of the upper ear

Todd C. Lee MD, Wayne L. Gold MD



Figure 1: The left ear of a 15-year-old girl, showing auricular chondritis and abscess after piercing.



Figure 2: Residual deformity of the helix three months after surgical débridement and treatment with broad-spectrum antibiotics.

ALTRE COMPLICANZE

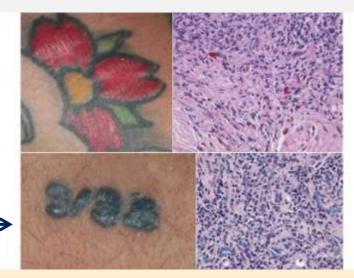
- ISOMORFISMO REATTIVO (fenomeno Koebner): pazienti con patologie quali psoriasi e lichen ruber planus possono sviluppare nuove lesioni in corrispondenza di aree di traumatismo volontario o accidentale (anche per tatuaggi e piercing)
- *PSEUDOLINFOMA*: noduli di diverse dimensioni nella sede del tatuaggio.
- SARCOIDOSI: papule, noduli o placche in corrispondenza del tatuaggio/piercing. Può associarsi alla malattia polmonare se non nota all'anamnesi.





ALTRE COMPLICANZE

- ISOMORFISMO REATTIVO (fenomeno Koebner): pazienti con patologie quali psoriasi e lichen ruber planus possono sviluppare nuove lesioni in corrispondenza di aree di traumatismo volontario o accidentale (anche per tatuaggi e piercing)
- *PSEUDOLINFOMA*: noduli di diverse dimensioni nella sede del tatuaggio.
- SARCOIDOSI: papule, noduli o placche in corrispondenza del tatuaggio/piercing. Può associarsi alla malattia polmonare se non nota all'anamnesi.



Images from Bassi A, Campolmi P, Cannarozzo G, et al. Biomed Res Int. 2014;2014:354608. [Open access.] PMID: 25147796, PMCID: PMC4132403.

ALTRE COMPLICANZE

- ISOMORFISMO REATTIVO (fenomeno Koebner): pazienti con patologie quali psoriasi e lichen ruber planus possono sviluppare nuove lesioni in corrispondenza di aree di traumatismo volontario o accidentale (anche per tatuaggi e piercing)
- *PSEUDOLINFOMA*: noduli di diverse dimensioni nella sede del tatuaggio.
- SARCOIDOSI: papule, noduli o placche in corrispondenza del tatuaggio/piercing. / Può associarsi alla malattia polmonare se non nota all'anamnesi.



COSA FARE PER FAR FRONTE ALLE COMPLICANZE?

- COMPLICANZE INFETTIVE: adeguate terapie antibiotiche, antimicotiche o di rimozione delle lesioni virali (molluschi contagiosi, verruche)
- COMPLICANZE SU BASE ALLERGICA: la terapia con cortisonici ad alta potenza può migliorare il quadro, tuttavia spesso è necessario procedere alla rimozione dell'agente scatenante (piercing / pigmento).

COSA FARE PER RIMUOVERE UN TATUAGGIO?

- 1- Distruzione meccanica del tessuto
 - dermoabrasione
 - rimozione chirurgica

Quali svantaggi?

- elevato rischio di esiti cicatriziali
- rimozione incompleta del tatuaggio

Goldman MP, Fitzpatrick RE "Chirurgia laser in dermatologia" Mosby Italia, 2000.

Kilmer SL "Laser eradication of pigmented lesions and tattoos" Dermatol Clin 2002 Jan:20(1):37-53

Kuperman-Beade M et al "Laser removal of tattoos" Am J Clin Dermatol 2001;2(1):21-5

COSA FARE PER RIMUOVERE UN TATUAGGIO?

- 2- Distruzione chimica del tessuto
 - acido tannico e nitrato d'argento (metodo francese)
 - fenolo
 - acido tricloroacetico

Quali Svantaggi?

- elevato rischio di esiti cicatriziali
- rimozione incompleta del tatuaggio
- 3- Distruzione termica del tessuto
 - coagulatore a infrarossi
 - laser

Goldman MP, Fitzpatrick RE "Chirurgia laser in dermatologia" Mosby Italia, 2000. Kilmer SL "Laser eradication of pigmented lesions and tattoos" Dermatol Clin 2002 Jan:20(1):37-53 Kuperman-Beade M et al "Laser removal of tattoos" Am J Clin Dermatol 2001;2(1):21-5

COSA FARE PER RIMUOVERE UN TATUAGGIO?

TRATTASI DI PROCEDURE DA ESEGUIRE **UNICAMENTE** DA PARTE DI **PERSONALE MEDICO** SPECIALIZZATO NEL SETTORE.

COMPLICANZE IMMEDIATE E TARDIVE CUTANEE DELLE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

Quali laser si usano e quali risultati possiamo ottenere?

In base al colore del pigmento:

- Blu e nero: lunghezza d'onda di 1064 nm (Nd:YAG laser Q-switched)
- Rosso, arancio e porpora: lunghezza d'onda di 694 nm (Ruby laser Q-switched)
- Verde: non in modo soddisfacente, per la presenza di diossido di titanio. Si utilizza il laser Q-switched ad alessandrite.

Il numero di sedute è variabile e dipende da diversi fattori (incluso il tipo di pigmento utilizzato).

COMPLICANZE IMMEDIATE E TARDIVE CUTANEE DELLE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

La frammentazione delle particelle di pigmento ne modifica le proprietà ottiche rendendolo meno visibile.

Ciò favorisce l'eliminazione da parte delle cellule fagocitiche e del sistema linfatico (pigmento profondo), e la rimozione per via trans-epidermica (pigmento superficiale).

COMPLICANZE IMMEDIATE E TARDIVE CUTANEE DELLE PRATICHE DI PIERCING E TATUAGGIO

Effetti avversi?

_	, or bore	a post open	a co.	ia nen area catanea tratt	.a ca	ļ		
	Scarsa	incidenza	di	iper/ipopigmentazione	е	lesioni	cicatriziali	da

marcato danno dermico a carico del collagene

Pornora nost-operatoria nell'area cutanea trattata

Sono	ripor	tati	in	lett	erat	ura	rari	casi	di	reazion	i alle	rgiche	locali	е
sistem	niche	me	diat	e c	da	mec	canis	mi	di	ipersens	ibilità	imme	ediata	е
ritarda	ata.													

Goldman MP, Fitzpatrick RE "Chirurgia laser in dermatologia" Mosby Italia, 2000.

Cannarozzo G et al "I laser in dermatologia" Aida 2002

England RW et al "Immediate cutaneous hypersensitivity after treatment of tattoo with Nd:YAG laser: a case report and review of the literature" Ann Allergy Asthma Immunol 2002 Aug;89(2):215-7

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy

LEGISLAZIONI IN AMBITO DI TATUAGGIO

+ Risoluzione Europea ResAP 2008



ITALY	
IT.1.	Circolare 05.02.1998 n.2.9/156 – Linee guida del Ministero della Sanità per l'esecuzione di procedure di tatuaggio e piercing in condizioni di sicurezza
IT.1a.	Circolare del Ministero della Sanità del 16.07.1998 n.2.8/633 – Chiarimenti forniti dal Consiglio Superiore della Sanità
IT.2.	Dlgs 206/2005, Codice del consumo (Decree n 206 of 06.09.2005 "Consumer Code")
IT.3.	Pronunciamento del Consiglio Superiore di Sanità (CSS) del 19 Novembre 2003
IT.4.	Proposals
IT.5.	Legislation at a regional level
IT.6.	Law August 7, 1990, no. 241: New rules for administrative procedure and the right of access to administrative documents (art. 19, as amended by Law 30 July 2010, no. 122 Urgent measures for financial stabilization and economic competitiveness);
IT.7.	Law February 14, 1963 no. 161 Discipline for the business of barber, hairdresser and similar;
IT.8.	Law January 4, 1990 no. 1 Discipline for the business of beautician

http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94760/wp1_tr_pubsy.pdf

Risoluzione Europea ResAP 2008

Fornisce requisiti e criteri di sicurezza per tatuaggi e trucco permanente.

Definisce:

- Aspetti relativi a etichettatura e composizione dei prodotti
- Rischi sostanze utilizzate
- Condizioni igieniche necessarie

http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94760/wp1_tr_pubsy.pdf

ResAP 2008 include inoltre:

- 1. lista di sostanze chimiche VIETATE in quanto mutagene e cancerogene.
- Lista di sostanze e loro concentrazioni MASSIME.

	List of substances that tattoo and PMU products should not cont by the CoE ResAP(2008)1	ain as
	Aromatic amines, which should neither be present in tattoo and products nor released from azo-colorants (CoE ResAP(2008)1 - Table 2008)	PMU
Table 2:	List of colorants, particularly with regard to their carcinogenic, muta reprotoxic and/or sensitising properties, that tattoo and PMU products not contain (CoE ResAP(2008)1 - Table 2)	igenic,
Table 3:	Maximum recommended concentrations of impurities in products for and PMU (CoE ResAP(2008)1 - Table 3)	tattoos 106
Table 4:	List of colorants with restrictions in column g of Annex IV to EC Regi 1223/2009, and recommended not to be present in tattoo and PMU pr	ılation
	by the CoE ResAP(2008)1	107
	- Aromatic amines, colorants, elements and polycyclic are	
hydrocarbons	that tattoo and PMU products should not contain as recommended	
hydrocarbons CoE ResAP(20		by the
hydrocarbons CoE ResAP(20 Table A:	that tattoo and PMU products should not contain as recommended 008)1, but not listed in its Tables 1-3	by the 113
hydrocarbons CoE ResAP(20 Table A: Table B: Table C:	that tattoo and PMU products should not contain as recommended 008)1, but not listed in its Tables 1-3 Primary aromatic amines Colorants Elements	by the 113 114
hydrocarbons CoE ResAP(20 Table A: Table B: Table C:	that tattoo and PMU products should not contain as recommended 008)1, but not listed in its Tables 1-3 Primary aromatic amines Colorants	by the 113 114 118
hydrocarbons CoE ResAP(20 Table A: Table B: Table C: Table D: ANNEX III Permanent M: Minutes Table A:	that tattoo and PMU products should not contain as recommended 1008)1, but not listed in its Tables 1-3 Primary aromatic amines Colorants Elements Polycyclic aromatic hydrocarbons - meeting of the Consumer Safety Network Subgroup Tattoo ake-up (11 November 2014)	by the 113 114 118 124 128

http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC94760/wp1_tr_pubsy.pdf

Regolamento CE 1223/09 sui prodotti cosmetici

- Allegato II: sostanze vietate nei cosmetici
- Allegato IV: sostanze ammesse nei cosmetici
- Allegato III: sostanze vietate entro certi limiti

ALLEGATO III

ELENCO DELLE SOSTANZE IL CUI USO È VIETATO NEI PRODOTTI COSMETICI, SALVO ENTRO DETERMINATI LIMITI

Numero di	1	Restr				
riferimento	Denominazione chimica/INN	nominazione chimica/INN Denominazione comune nel glossario degli ingredienti CAS		Numero CE	Tipo di prodetto, parti del corpo	Concen massis prep pronti j
	b	ć	đ		f	3
la	Acido borico, borati e tetraborati ad eccezione della sostanza n. 1184 nell'allegato II	Boric acid	10043- 35-3/11113- 50-1	233- 139-2/234- 343-4	a) Talco	a) 5 9 (es aci bos
					b) Prodotti per il cavo orale	b) 0,1 (es aci
200 1120					c) Altri prodotti	

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/it/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1223

Detto ciò ancora oggi si ritrovano nei colori dei tatuaggi alcune di queste sostanze:

1. NERO: carbone, ossido di ferro

2. BLU: cobalto

3. MARRONE: ossido ferrico,

silice



Detto ciò ancora oggi si ritrovano nei colori dei tatuaggi alcune di queste sostanze:

1. VERDE: ossido <u>cromico</u>, cromo, coloranti di ftalocianina, malachite (minerale <u>rame</u>)





Detto ciò ancora oggi si ritrovano nei colori dei tatuaggi alcune di queste sostanze:

1. VIOLA: manganese, alluminio

2. ROSSO: cinabro (solfuro di mercurio), cadmio



Dott.ssa Amanda Losi - 27 novembre 2017

Detto ciò ancora oggi si ritrovano nei colori dei tatuaggi alcune di queste sostanze:

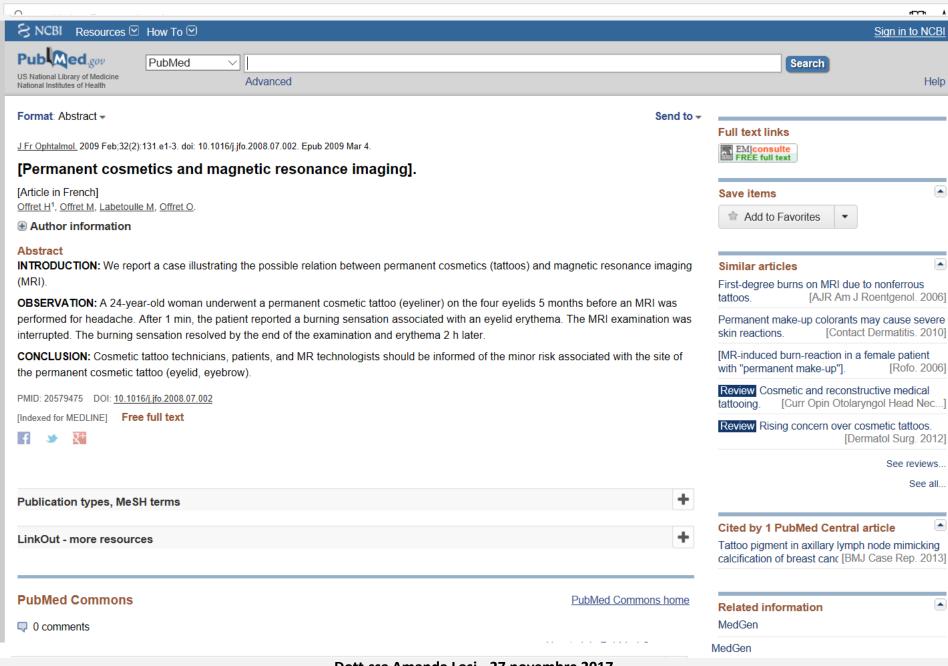
- BIANCO: ossido di titanio, ossido di zinco, bianco piombo
- 2. GIALLO: solfuro di cadmio







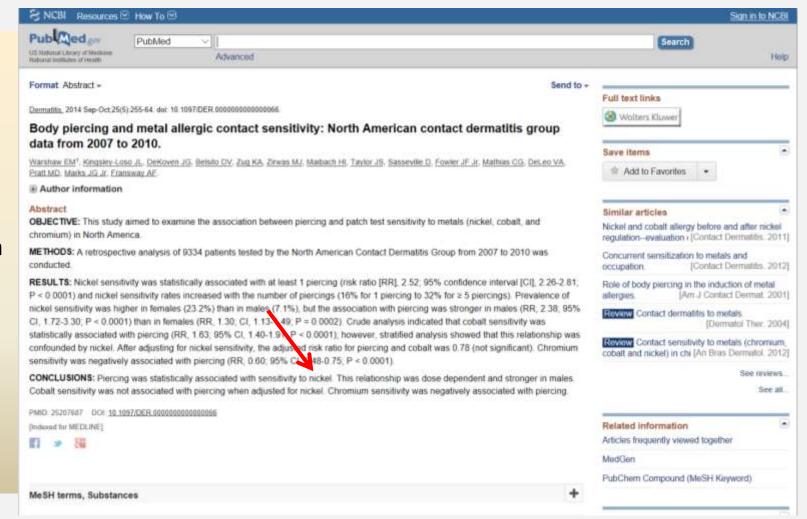
Dott.ssa Amanda Losi - 27 novembre 2017



PIERCING..?

Principali problemi legati al contenuto in **Nickel**.

Minor evidenza riguardo a Cromo e Cobalto.



NICKEL LEGISLAZIONI

- 1. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (c.d. Regolamento Reach) artt. 67-73 e Allegato XVII, n. 27
- 2. D. Lgs. 14 settembre 2009, n. 133 art. 16 (Disciplina sanzionatoria Regolamento REACH)
- 3. Norma EN 1811:2011 Metodo di prova di riferimento per il rilascio di nichel da tutti gli assemblati che vengono inseriti in parti perforate del corpo umano e da articoli destinati a venire in contatto diretto e prolungato con la pelle
- 4. Norma EN 12472:2009 Metodo per la simulazione dell'usura e della corrosione per la determinazione del rilascio di nichel da articoli ricoperti.

NICKEL LEGISLAZIONI

Norma EN 1811:2011 suggerisce le seguenti concentrazioni di Nickel:

- 0,11 μg/cm²/settimana per gli oggetti da inserire in parti perforate del corpo umano durante la cicatrizzazione della ferita (piercing);
- 0,28 μg/cm²/settimana per oggetti che entrino in contatto con la pelle non perforata.

Tuttavia risultano conformi a legge i contenuti in nickel:

- Entro 0,2 μg/cm²/settimana per piercing;
- Entro 0,5 μg/cm²/settimana per i prodotti su pelle non perforata.



Norma EN 12472:2009 definisce invece il test di usura accelerato a cui sottoporre i rivestimenti protettivi superficiali degli oggetti.

Si parla pertanto di "nickel tested" e deve garantire che il tasso di cessione di nickel consentito non venga superato per un periodo di almeno due anni di uso ordinario dell'articolo.

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

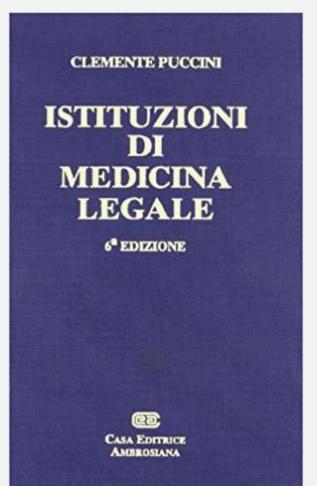
- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- O Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy



ART. 5 CODICE CIVILE

Gli atti di disposizione del proprio corpo sono vietati quando cagionino una diminuzione permanente della integrità fisica, o quando siano altrimenti contrari alla legge, all'ordine pubblico o al buon costume.

Pag 375.... Atti leciti, se scriminati dal consenso, sono il taglio di capelli o della barba, il tatuaggio della pelle, (...) ecc., che non menomano in modo permanente l'integrità corporea.



ART. 582 CODICE PENALE

Chiunque cagiona ad alcuno una lesione personale, dalla quale deriva una malattia nel corpo o nella mente, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni.

ART. 582 CODICE PENALE

(...) La lesione personale è gravissima, e si applica la reclusione da sei a dodici anni, se dal fatto deriva: (...) 4) la deformazione, ovvero lo sfregio permanente del viso.

DGR 465/2007 Emilia Romagna



GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA ROMAGNA

```
Questo giorno di MERCOLEDI' 11 (UNDICI ) del mese di APRILE dell' anno 2007 (DUEMILASETTE ) si e' riunita nella residenza di VIALE A.MORO, 52 , la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:
```

DGR 465/2007 Emilia Romagna

F_Limiti all'attività di piercing o tatuaggio

Dal punto di vista giuridico, le attività di cui si sta trattando costituiscono un atto di intervento sul corpo altrui. Pertanto, oltre ai limiti di carattere igienico-sanitario posti da disposizioni regolamentari di livello nazionale e locale, sono rinvenibili nell'ordinamento ulteriori precisi limiti. Tale intervento, infatti, non è totalmente disponibile alla volontà delle parti in quanto l'ordinamento, a tutela della integrità fisica e – con riguardo alle possibili conseguenze dannose – della salute, stabilisce all'art. 5 del codice civile il divieto di compiere atti dispositivi "che cagionino una diminuzione permanente della integrità fisica o sono contrari alla legge, all'ordine pubblico o al buon costume".

Non si possono eseguire dunque tatuaggi o piercing in parti anatomiche nelle quali sono possibili conseguenze invalidanti permanenti o in parti in cui la cicatrizzazione è particolarmente difficoltosa (ad esempio tatuaggio esteso alla totalità del corpo, piercing sull'apparato genitale, sulle palpebre o sul capezzolo).

Per poter procedere all'intervento occorre inoltre acquisire il consenso del soggetto che chiede la prestazione, dopo avere dato ogni adeguata informazione sulle modalità e sui rischi connessi all'esecuzione del tatuaggio o piercing richiesto, come più sopra riportato.

DGR 465/2007 Emilia Romagna

8_Assistenza postintervento ed educazione sanitaria

Trattamento della ferita

Al termine dell'applicazione del piercing, l'operatore deve fornire ad ogni cliente opportune istruzioni scritte per la cura della ferita, volte principalmente ad evitare l'insorgenza di infezioni.

E' importante informare che il periodo di guarigione per l'applicazione di un nuovo piercing varia (talvolta fino ad alcuni mesi) da persona a persona e che il tempo necessario dipende da vari fattori: il tipo di gioiello prescelto, il sito corporeo in cui il piercing viene applicato, lo stato di salute generale e l'attività fisica praticata.

L'assistenza dopo l'intervento di piercing dovrebbe includere almeno informazioni su:

- come riconoscere un'infezione e cosa fare;
- come mantenere pulito il nuovo piercing;
- specifiche raccomandazioni sui piercing orali e genitali, comprendenti appropriate informazioni sull'attività sessuale durante il periodo di guarigione della ferita;
- mantenere il piercing asciutto e lontano dalla sporcizia;
- l'importanza dell'uso delle soluzioni saline nel favorire la guarigione;
- quali problemi si presentano più frequentemente e come possono essere evitati o affrontati
- il cambio e la scelta della gioielleria;
- uno specifico commento sulle complicazioni del piercing che richiedono il ricorso alle cure mediche.

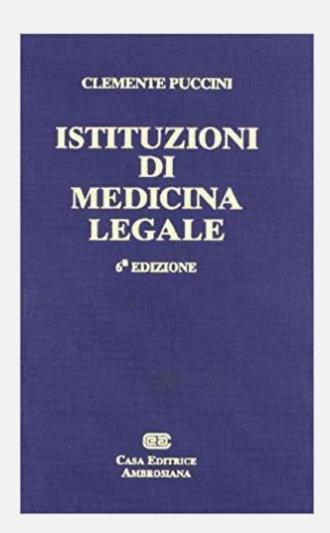


ART. 50 CODICE PENALE

Non è punibile chi lede o pone in pericolo un diritto, col consenso della persona che può validamente disporne (579; c.c. 5).

TATUAGGIO E PIERCING ASPETTI DI SICUREZZA

- Anatomia e fisiologia cute e annessi cutanei
- Controindicazioni dermatologiche al tatuaggio e piercing
- Il trattamento della ferita da piercing e del tatuaggio dopo la sua applicazione
- Disinfezione, disinfettanti ed antisettici raccomandati per le pratiche di piercing e tatuaggio
- Complicanze immediate e tardive cutanee delle pratiche di piercing e di tatuaggio
- O Costituenti degli inchiostri, gioielli e metalli: sicurezza, tossicità
- Sedi anatomiche di applicazione del piercing: rischi e cautele (Limiti e divieti)
- Consenso informato, privacy



ART. 579 CODICE PENALE – chi non può disporre del proprio consenso?

- 1) (..) persona minore degli anni diciotto;
- 2) (...) una persona inferma di mente, o che si trova in condizioni di deficienza psichica, per un'altra infermità o per l'abuso di sostanze alcooliche o stupefacenti;
- 3) (...) una persona il cui consenso sia stato dal colpevole estorto con violenza, minaccia o suggestione, ovvero carpito con inganno.



Pag 171...

Il soggetto consenziente deve essere **titolare** del bene offeso o posto in pericolo (...).
Il consenso deve consistere in una **manifestazione di volontà** che può essere espressa a voce o per <u>iscritto</u> (...).
Il consenso deve riferirsi a un **bene disponibile**

(...). Non è disponibile l'integrità fisica nei confronti di quegli atti che la menomano in modo permanente (...).

Il consenso, per essere valido, deve essere prestato da un soggetto **capace** di intendere e di volere, <u>informato</u> sull'oggetto del consenso e consapevole delle conseguenze derivanti dall'azione consentita.

DGR 465/2007 Emilia Romagna

C_Informazioni richieste/fornite al cliente

E' necessario richiedere e fornire le seguenti informazioni:

a. Informazioni utili per praticare tatuaggio o body piercing in sicurezza.

L'operatore non deve procedere all'esecuzione di tatuaggi in presenza di:

 malattie della pelle (in questo caso si potrà procedere solo ove risulti adeguatamente documentata la mancanza di controindicazioni a tale pratica).

L'operatore non deve procedere all'esecuzione di tatuaggi o piercing in presenza di:

- disturbi della coagulazione, tendenza alle emorragie o alla formazione di cheloidi;
- malattie che predispongono alle infezioni (diabete, immunodeficienze, uso di cortisonici ad alte dosi).

Le suddette informazioni vanno richieste all'interessato, se maggiorenne, ai genitori o a chi esercita la patria potestà nel caso di minori.

b. Informazioni sui prodotti utilizzati

L'operatore deve fornire al cliente, o ai/al genitori/tutore nel caso di minori, corrette ed esaustive informazioni tossicologiche in merito ai materiali e ai prodotti che saranno utilizzati per il tatuaggio: conoscenze sugli effetti indesiderati precoci e tardivi, assenza di sostanze tossiche o cancerogene, assenza o presenza di sostanze potenzialmente allergizzanti.

c. Dovrà inoltre essere acquisito il *consenso informato* dell'interessato all'esecuzione dello specifico trattamento.

DGR 465/2007 Emilia Romagna

F_Limiti all'attività di piercing o tatuaggio

Il caso particolare del minore

In assenza di riferimenti normativi vincolanti precisi, i limiti che incidono sulla capacità del minore sono desunti dall'ordinamento ed in particolare dal principio di capacità legale di agire connesso al raggiungimento della maggiore età, stabilito dall'art. 2 del codice civile. Qualora dunque il soggetto che chiede l'intervento di tatuaggio e piercing sia un minore di età, essendo in gioco l'integrità psico-fisica dello stesso e tenuto conto dei possibili rischi per la salute, il tatuatore o il piercer devono acquisire il consenso di chi esercita la patria potestà, con la sola esclusione del piercing al lobo dell'orecchio richiesto da minori compresi tra i 14 ed i 18 anni (c.d.grandi minori), trattandosi di interventi considerati a basso rischio sanitario data la scarsa vascolarizzazione di questa zona anatomica. Il consenso prestato sarà valido nei limiti in cui si aggiunga alla volontà del minore e non superi i limiti individuati con riferimento ai maggiori di età.

ACCERTARSI SEMPRE DELL'ETA' DEL CLIENTE MEDIANTE DOCUMENTO IDENTIFICATIVO!!!

IL MINORE DOVREBBE SEMPRE ESSERE ACCOMPAGNATO.

QUALORA NON LO FOSSE, E'NECESSARIO:

- 1- FOTOCOPIA DOCUMENTI INDENTITA'
 DEI GENITORI
 2. CONSENSO DATATO E FIRMATO DA
- 2- CONSENSO DATATO E FIRMATO DA PARTE DEI GENITORI

COME SI RACCOGLIE IL CONSENSO INFORMATO?

Sarebbe meglio in forma scritta con adeguata e dettagliata modulistica riportante anche le informazioni rilasciate al cliente.

L.R. 7/2012, art. 10

B.U.R. 23/4/2014, n. 17

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REGIONE 14 aprile 2014, n. 064/Pres.

Regolamento recante la disciplina di attuazione della legge regionale 12 aprile 2012, n. 7 (Disciplina delle attività di tatuaggio, di piercing e delle pratiche correlate).

Modifiche approvate da;

DPReg. 30/9/2016, n. 0190/Pres. (B.U.R. 12/10/2016, n. 41).

CAPO V CONSENSO INFORMATO

Art. 10 Accertamenti

Art. 11 Informativa e consenso

Allegato A Tatuaggio Consenso informato

Allegato B Piercing Consenso informato

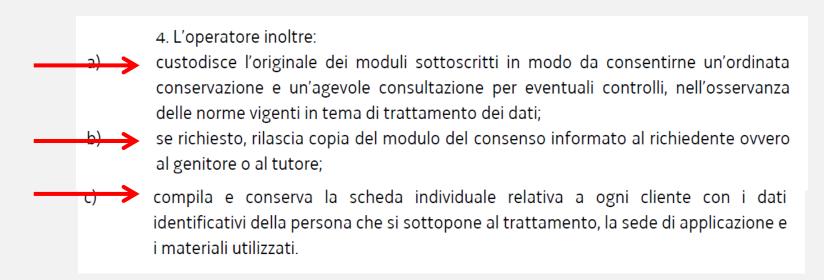
ALLEGATO A (rif. art. 11) TATUAGGIO CONSENSO INFORMATO residente ateltel per proprio conto / in qualità di genitore ovvero tutore di......nato/a a......il....e residente a.....in via...... (per i genitori e/o tutori) tipo di documento, numero dichiara liberamente ed in piena coscienza di essere stato messo al corrente che: il tatuaggio è effettuato mediante Tatuaggi con aghi Tatuaggi con dermografo Tatuaggio con scarificazione (tecnica samoana / tecnica giapponese) b) per rimuovere gli effetti di un tatuaggio è necessario ricorrere ad interventi chirurgici di piccola o media entità i quali non sempre garantiscono il ripristino delle condizioni precedenti; c) sussistono rischi impliciti legati a questa pratica, quali la possibile trasmissione di alcune malattie infettive come la sindrome da immunodeficienza acquisita (HIV-AIDS), epatite virale B e C e che l'operatore è obbligato ad osservare le norme igienico-sanitarie prescritte dal Regolamento attuativo della legge regionale 7/2012; in conseguenza dei trattamenti descritti si può diventare allergici ai pigmenti e/o ai metalli; non si possono praticare tatuaggi su cute con processo infiammatorio in atto; è sconsigliato farsi eseguire tatuaggi durante la gravidanza e nei 6-12 mesi precedenti la gravidanza stessa se programmata15; f bis) è sconsigliato farsi eseguire tatuaggi durante l'allattamento.16 Il sottoscritto dichiara inoltre di essere stato informato sulle precauzioni specifiche da tenere dopo l'effettuazione del tatuaggio e di aver ricevuto la relativa informativa scritta. Con la sottoscrizione del presente modulo, si acconsente all'esecuzione del tatuaggio. Firma

				ALLEGATO B (rif. art. 11)
		PIERCING CONSENSO	DINFORMATO	
resident per prop nato/a via (per i ge rilasciato	te a orio conto / in qualit a orio conto / in qualit a orio conto cont	in via à di genitore ovvero tutore die res di documento, il		in
b) c) d) d) bis	entità i quali non s sussistono rischi i infettive come la l'operatore è obbli della Legge region in conseguenza de è sconsigliato fars stessa se program	sempre garantiscono il ripristino impliciti legati a questa pratica sindrome da immunodeficiena igato ad osservare le norme igio lale n.7/2012; ei trattamenti descritti si può di si eseguire piercing durante la ga mata nonché durante l'allattar	a, quali la possibile trasmissione di alc za acquisita (HIV-AIDS), epatite virale enico-sanitarie prescritte dal Regolame iventare allergici ai metalli; gravidanza e nei 6–12 mesi precedenti	une malattie B e C e che nto attuativo

Presto il consenso al trattamento dei dati a sensi dell'articolo 23 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e dichiaro di aver preso visione dell'avviso sulle finalità e modalità di trattamento dei dati ai sensi dell'art. 13 del medesimo decreto legislativo 196/2003.

Firma





Dati personali e dati sensibili vanno archiviati e custoditi con massima cura.

Non possono esser forniti e diffusi ad altri che non siano il diretto interessato (salvo deroghe scritte dall'interessato).

Quali informazioni rilasciare al paziente?

- Inchiostri utilizzati e loro contenuto
- Certificazione relativa al contenuto del piercing
- Indicazioni, meglio se scritte, su come trattare la ferita da piercing e il tatuaggio
- Indicazioni, meglio se scritte, su cosa evitare nei primi periodi dopo il tatuaggio/piercing
- Quando può essere necessario consultare un medico (medico di base, dermatologo)
- Eventuali possibilità di rimozione del piercing/tatuaggio,
 previa corretta valutazione medica

REFERENZE

Si ringrazia il dottor Maurizio Greco per la collaborazione.

- "Dermatology", J.L. Bolognia, J.L. Lorizzo, J. V. Schaffer
- "Rook's Textbook of Dermatology", Wiley Edition
- "Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine", 6° edition.
- "Trattato di Dermatologia", A. Giannetti
- "Istituzioni di medicina legale", C. Puccini
- www.dermis.net
- Medscape
- Pubmed
- Google Images