

Francesco Bruno *

NEI E MELANOMA

LA VIDEODERMATOSCOPIA DIGITALE

LA TECNICA FOTOFINDER MOLEANALYZER

PER LA MAPPATURA NEVI



LA PREVENZIONE DEL MELANOMA



<http://www.francescobrunodermatologo.it/mappatura-nevi.asp>



**Note sull'autore.*

Francesco Bruno svolge la sua attività professionale di Dermatologo a Milano.

E' Socio Fondatore dell'Isplad (Società Italiana di Dermatologia Plastica e Oncologica).

Si è formato nella scuola del Prof. Otto Braun-Falco, di Monaco di Baviera, dove è nata e messa in pratica, per la prima volta al mondo, la tecnica della dermatoscopia, nel 1988.

Hautarzt. 1990 Mar;41(3):131-6.

The dermatoscope. A simplification of epiluminescent microscopy of pigmented skin changes.

Braun-Falco O, Stolz W, Bilek P, Merkle T, Landthaler M.

Francesco Bruno è stato il primo dermatologo italiano a praticare la Dermatoscopia in Epiluminescenza nel 1988.

E' una tecnica non invasiva che valuta microscopicamente la morfologia e la disposizione di addensamento melanico, rivolta allo studio dettagliato dei nevi e alla diagnosi precoce del melanoma.

Cosa sono i nei?

Il **neo** (o nevo), è una neoformazione benigna della cute che origina dal melanocita, la cellula che produce la melanina (la sostanza che dà il colore alla nostra pelle).

La maggior parte di noi presenta un certo numero di nevi sulla superficie cutanea comparsi nell'infanzia e nell'adolescenza.

Nevi melanocitici possono tuttavia essere riscontrati già alla nascita ("nevi congeniti") o comparire in età adulta.

Ce ne sono di tanti tipi (piatti, rilevati, verrucosi) e di diversi colori (neri, marrone scuro/chiaro, blu...).

Il colore non dipende dalla quantità di melanina presente nel neo, ma dalla profondità della melanina (più è superficiale, più è scuro).

Il nevo melanocitico è, il più delle volte, innocuo e non necessita alcun trattamento.

Il melanoma

Il **melanoma** è un tumore maligno, che può insorgere su cute sana o su un preesistente nevo melanocitico.

La melanina è “ospitata” dalla pelle con una sorta di “steady balance” (equilibrio costante). Questo equilibrio è assicurato da due fenomeni:

- 1) una costante eliminazione dei melanociti ad opera di cellule “spazzino”,
i melanofagi;
- 2) dal normale turnover della pelle.

Quando si viene a perdere questa sorta di convivenza/equilibrio, il nevo degenera in melanoma.

Il melanoma origina nella gran parte dei casi dalla cute, da un neo o può insorgere “ex novo” senza un neo preesistente.

L'incidenza dei melanomi è in costante aumento. In Italia nei primi anni 90 l'incidenza annuale era di circa 4 nuovi casi ogni 100.000 abitanti.

Attualmente in Italia il melanoma ha una incidenza di 12-15 nuovi casi ogni 100.000 abitanti, mentre in Australia le stime ufficiali parlano di 60 casi su 100.000 persone. Purtroppo è certo, che in realtà, l'incidenza del melanoma è più alta.

L'elevata diffusione del melanoma in Australia è dovuta al clima subtropicale e tropicale. La popolazione immigrata, inglese ed irlandese, con pelle molto chiara, è certamente ad altissimo rischio-melanoma.

In Italia ogni giorno venti persone scoprono di essere affette da melanoma.

In Italia il melanoma ha un'incidenza di oltre 7.000 casi all'anno su circa 200.000 nel mondo. L'incidenza del melanoma è aumentata notevolmente negli ultimi decenni, con un incremento annuo pari al 5-7% nel nostro Paese.

È il secondo tumore come aumento d'incidenza dopo il tumore al polmone nelle donne.

Il 95% della mortalità da tumori cutanei è determinata dal melanoma.**Oggi è possibile guarire di melanoma con una diagnosi precoce.**

Tra le cause, l'esposizione alla luce solare (in particolare le scottature nell'infanzia e nell'adolescenza), appare come la più importante.

Alcune caratteristiche cutanee, quali il colore chiaro della pelle, dei capelli e degli occhi, il numero di nevi melanocitici, l'eventuale presenza di nevi atipici e la familiarità per melanoma predispongono all'insorgenza della neoplasia.

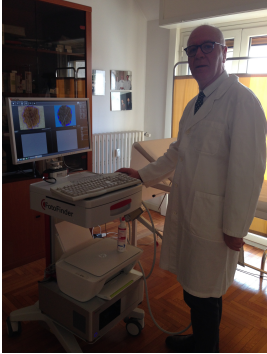
Individui con tali aspetti somatici dovrebbero sottoporsi con regolarità a visite dermatologiche.

Per potere garantire una guarigione completa e definitiva, il melanoma deve essere infatti diagnosticato precocemente, possibilmente quando è ancora confinato nell'epidermide (melanoma "in situ") e comunque quando il suo spessore è limitato.

La comparsa recente, la crescita rapida o la modificazione di un nevo melanocitico in un soggetto adulto, specie se con le caratteristiche somatiche sopraricordate, vanno tempestivamente segnalate allo specialista dermatologo.

Grazie alla videodermatoscopia digitale il dermatologo potrà diagnosticare precocemente il melanoma.

Sei un soggetto a rischio?



Se rispondete „SÌ“ a una di queste domande, prenotate una videodermatoscopia digitale!

“Avete una pelle chiara e particolarmente sensibile al sole?”



“Avete molti nei pigmentati?”



“Avete nei pigmentati congeniti e di grandi dimensioni?”

“Avete nei atipici o che di recente hanno cambiato aspetto?”



“Durante l'infanzia e l'adolescenza avete subito scottature?”



“Avete casi di melanoma nella vostra famiglia?”

“Avete avuto un melanoma?”

“Vi esponete al sole con regolarità quando fate sport?”



Fate attenzione ai seguenti particolari:

“Comparsa di nuovi nei”

“Variazioni del colore, per esempio più chiari i più scuri”

“Alterazione dei bordi”



“Aumento o diminuzione di diametro o spessore”

“Parestesia, prurito, bruciore o sensazione di corpo estraneo”



“Neo che sanguina”



Diagnosi precoce del melanoma con tecnologie all'avanguardia.

Se notate almeno una o più delle seguenti alterazioni, prenotate una videodermatoscopia digitale!

La regola A-B-C-D-E per controllare i nevi.

A Asimmetria (forma irregolare)



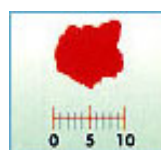
B Bordi irregolari



C Colore irregolare (per esempio scuro, brunastro, grigio)



D Diametro (maggiore di 6 mm)



E Emorragia, evoluzione (modifica dell'aspetto del neo)



Mappatura dei nei

Prevenzione del melanoma con FotoFinder



Il melanoma può svilupparsi da nei preesistenti e rimasti per molti anni innocui oppure insorgere sulla pelle sana. Pertanto, vi raccomandiamo di far controllare i vostri nei regolarmente e a lungo termine!

- Vantaggi garantiti da FotoFinder nella prevenzione del melanoma:
- Memorizzazione e monitoraggio a lungo termine dei nei
- Controlli regolari che evidenziano precocemente variazioni della pelle
- Analisi della malignità
- Si può evitare l'asportazione di nei innocui

Sicurezza a lungo termine:

Videodermatoscopia



La videodermatoscopia digitale computerizzata è la tecnica più avanzata per la diagnosi precoce del melanoma.

Prima di tutto scattiamo fotografie panoramiche della vostra pelle.

I nei atipici vengono inoltre rilevati uno ad uno, contrassegnati da un numero, attraverso il microscopio a luce riflessa.

Ogni neo avrà una precisa localizzazione nelle diverse sedi del vostro corpo.

La memorizzazione digitale delle foto della vostra pelle permette di effettuare nel corso di controlli regolari un confronto obiettivo tra i riscontri passati e quelli attuali.

Anche le più piccole variazioni diventano visibili!

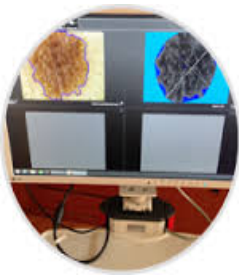
L'esame è completamente indolore e si può eseguire sui bambini.

Voi stessi potete seguirlo sullo schermo.



<http://www.francescobrunodermatologo.it/mappatura-nevi.asp>

Il Foto Finder con il sistema Tübinger mole analyzer è uno strumento altamente efficiente e affidabile per la prevenzione a lungo termine del melanoma.



Provate la sensazione di sicurezza data dalla prevenzione!



Il FotoFinder Bodyscan e il Moleanalyzer.

Cosa sono?

Rappresentano l'ultima frontiera della dermatologia oncologica per l'analisi dei nei e la prevenzione del melanoma.

Analisi automatica di registrazioni total body.

La tecnica - L'esame.

Come avviene praticamente la video-dermatoscopia digitale.

Per prima cosa si raccoglie un'anamnesi accurata del paziente: familiarità per melanoma, precedenti esami dermatoscopici e istologici, degenerazioni di nevi, scottature solari,

abitudini ambientali (fumo-sole-traumi).

Poi si esaminano i nevi presenti in tutto il corpo, compresa la pianta dei piedi.

IL BODYSCAN

Il **Bodyscan** è una tecnica dermatoscopica progettata dall'Istituto di Ingegneria Biomedica IBMT dell'Istituto Fraunhofer in Germania.

Valuta le immagini dell'intero corpo del body mapping e mostra le lesioni neviche.

In questo modo si possono tenere sotto controllo i pazienti con molti nevi.

Vengono mostrate sia le variazioni della struttura di singoli nevi, e di nuovi nevi.

Bodyscan contribuisce a riconoscere i melanomi in uno stadio precoce.

Tübinger mole analyzer

Cos'è il Moleanalyzer?

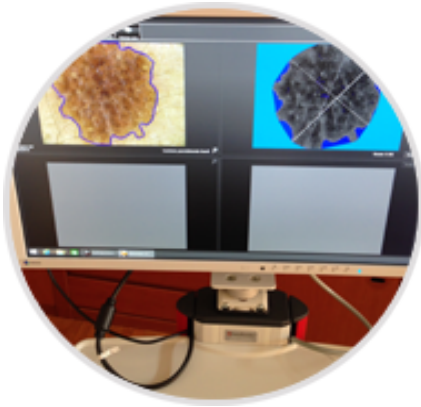
Viene considerata una seconda verifica, un secondo parere per la valutazione del nevo.

Il **Moleanalyzer** di FotoFinder è stato sviluppato in collaborazione con la Clinica dermatologica universitaria di Tübingen e offre un'elevata sensibilità e specificità.

Fornisce con una rapida scannerizzazione un'accurata misurazione del diametro e dell'area di superficie del nevo.

Tale misurazione resterà registrata in modo da valutare con estrema precisione le eventuali variazioni di dimensioni del nevo nei controlli futuri.

Il **Moleanalyzer** compie una raffinata analisi computerizzata dei colori sulla base degli algoritmi di riconoscimento dei campioni testati clinicamente con indicazione di un punteggio (score) di malignità.

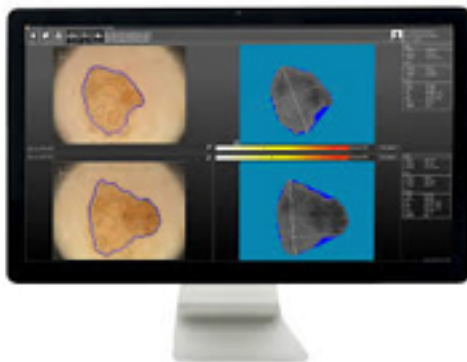


Ciò consente, anche in casi non chiari, una maggiore sicurezza per il riconoscimento precoce di melanomi maligni!

Opera una dettagliata analisi di nevi melanocitici secondo algoritmi di riconoscimento dei campioni con valori elevati di affidabilità, sensibilità e specificità.

L'esame è rapidissimo (pochi secondi), visualizza evidenti variazioni della struttura.

Alla fine vedremo uno Score (Punteggio) di pericolosità, contrassegnato da un numero e da una barra colorata sottostante (vedi figura).



L'immagine viene salvata nel data base dello studio ed inviata direttamente all'email personale del paziente. L'archiviazione del nevo è di fondamentale importanza per i controlli successivi, che in genere avvengono ogni sei mesi.

Solo con un confronto con le immagini precedenti, si può valutare se il nevo ha subito delle trasformazioni morfologiche.



Vedi lettera **E**, **EVOLUZIONE NEL TEMPO**.

La refertazione delle immagini non avverrà soltanto con stampa su carta, ma sempre in digitale.

Faremo una cartella digitale personalizzata dove saranno registrati i vostri dati personali e tutti i vostri nevi esaminati con la **videodermatoscopia**.

La vostra cartella, una volta stampata vi verrà consegnata immediatamente.

La cartella in formato PDF, completo delle vostre immagini dei nevi, sarà inviata alla vostra email personale.



In tal modo i dati saranno perennemente a vostra disposizione per i controlli periodici futuri, anche se vi trovate in un'altra città o all'estero.



Qual è il vantaggio della video-dermatoscopia digitale computerizzata, rispetto a un semplice controllo con un semplice dermatoscopio?

Il controllo dei nevi con un semplice dermatoscopio, eseguito da un dermatologo esperto, rappresenta certamente un esame affidabile, ma non permettendo l'archiviazione dei dati, non è in grado di monitorizzare le variazioni morfologiche del nevo nel tempo con una dermatoscopia successiva.



Nella foto un dermatoscopio portatile. Con questa vecchia metodica il paziente non può vedere il nevo, né è possibile la conservazione dell'immagine per successivi controlli.

La mappatura computerizzata dei nevi ha le immagini archiviate nel computer del medico e nella casella di posta del paziente e quindi permette un confronto periodico (ogni sei mesi), dei nevi considerati a rischio.

Permette quindi di fare diagnosi precoce in caso di modificazioni di aspetto di un nevo.

Saranno esaminate quelle differenze morfologiche minime che potrebbero sfuggire. Il dermatologo e il paziente non possono ricordare l'aspetto di un nevo visto sei mesi o un anno prima.

Con l'aiuto delle immagini archiviate confrontando l'immagine passata con quella recente, si vedrà immediatamente anche la più piccola variazione.

Una volta esciso il nevo o il sospetto melanoma, è **necessario l'esame istologico** che, oltre a chiarire l'eventuale benignità o malignità della lesione escissa, fornisce le caratteristiche morfologiche del nevo stesso. Un nevo sospetto non si deve mai bruciare col laser senza esaminarlo.

Ma si deve rimuovere chirurgicamente per permetterne l'esame istologico.

Prognosi del melanoma. La migliore terapia è la diagnosi precoce.

Se il melanoma viene rimosso al primo stadio la prognosi è estremamente favorevole. E' quindi evidente che la migliore terapia del melanoma consiste nella **diagnosi precoce**.

NOTA IMPORTANTE: L'esame dermatoscopico digitale è un utilissimo ausilio diagnostico nell'esame dei nevi e nella diagnosi precoce del melanoma, ma **non** sostituisce mai l'esame istologico!



Terapia.

Pochi minuti d'intervento possono salvare la vita al paziente. L'escissione chirurgica di un nevo è semplice. Può essere praticata ambulatorialmente.

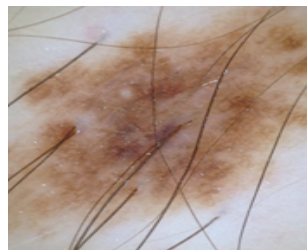
È oramai accertato che se un melanoma viene rimosso al primo stadio (entro 0.7 mm istologici), il paziente guarisce definitivamente senza metastasi.

Durata e periodicità dell'esame.

La videodermatoscopia digitale dura dai 30 ai 45 minuti e si pratica, a seconda dei casi, all'incirca ogni sei mesi.

Galleria fotografica, caratteristiche dermoscopiche di nei e melanomi.

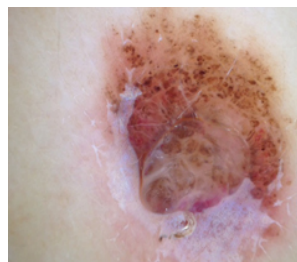
Nevo composito: Il reticolo pigmentario ed i margini hanno una disposizione regolare. La lesione è benigna.



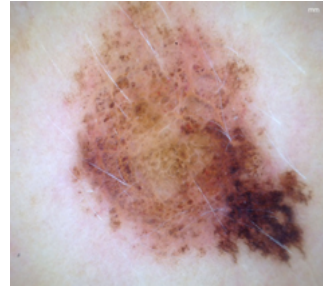
Nevo composito: Il reticolo pigmentario ed i margini del nevo sono regolari. Sono tutti segni di benignità. Non occorre l'intervento, ma un controllo nel tempo.



Nevo papillomatoso: Presente una escrescenza (papilla) punti marroni e neri (brown and black dot), distribuiti regolarmente. Lesione benigna. Non occorre l'intervento, ma un controllo nel tempo.



Nevo displastico: Variazioni di colore del reticolo pigmentario. Alle ore 5 (destra in basso), è evidente un addensamento del pigmento e i margini irregolari. Lesione ancora benigna, nella quale si impone l'intervento di escissione, perché rappresenta l'anticamera del melanoma. Solo l'esame istologico può confermare la diagnosi.



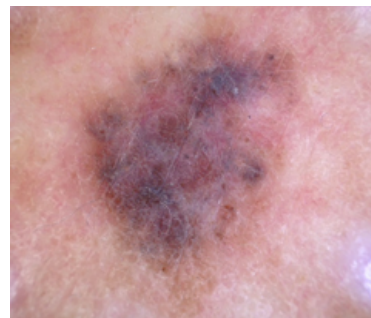
Melanoma a diffusione superficiale (Superficial Spreading Melanoma):

I bordi sono irregolari e frastagliati, il colore molto scuro. Ai margini sono presenti punti neri (black dot) irregolari in forma e dimensioni. In questi casi una pronta rimozione chirurgica può salvare la vita al paziente. L'elemento esciso deve essere sempre esaminato istologicamente per valutare lo stadio del Melanoma.



Melanoma a diffusione superficiale (Superficial Spreading Melanoma):

In questa immagine è evidente un'alterazione del pigmento. Si alternano aree di colore nero, marrone, grigio, con aree depigmentate (bianche). (cosiddette di regressione). Punti neri e marroni (black, brown dots), di diametro irregolare. L'esame istologico ha confermato la diagnosi di melanoma 0.7 mm (diametro istologico). La prognosi è buona, ma si impone un secondo intervento di allargamento dell'escissione chirurgica.





Prevenzione del melanoma

Il clima italiano non è scevro da rischi, per cui la popolazione deve osservare scrupolosamente una grande attenzione per una corretta esposizione solare, al fine di prevenire il melanoma.

Cinque regole d'oro.

1) Evitate le scottature solari



2) Utilizzate schermi solari ad alto fattore di protezione consigliati dal dermatologo;



3) Evitate l'esposizione solare dalle 13 alle 15, quando il sole è alto ed i raggi del sole sono molto più dannosi per la nostra pelle;



4) Integrare con prodotti per via orale (betacarotene – polypodium leucotomos...) che filtrano raggi solari cancerogeni;



5) Non fumare.



È oramai accertato che il fumo, unito ad un'eccessiva esposizione solare, provoca un aumento delle metalloproteinasi, enzimi che distruggono collagene ed elastina, il "pavimento" della pelle.

<http://www.francescobrunodermatologo.it/mappatura-nevi.asp>