

PH DELLA PELLE | VALORI NORMALI | EFFETTI DEI DETERGENTI



Category: [X115](#)

Tags: [Pelle: Struttura e Funzioni](#), [Sapone](#)

Introduzione

Lo studio del **pH della pelle** e dei vari fattori influenti sul suo equilibrio ha impegnato differenti esperti per lungo tempo.

Dai primi studi rudimentali, iniziati tra gli ultimi anni del 1800 e i primi del 1900, sono ormai trascorsi svariati decenni, caratterizzati dall'avvicendamento di numerose tecniche, tra le quali la **potenziometria**.

Nei primi anni '50, il Dr. Blank riuscì, con una certa ripetibilità, a caratterizzare il pH cutaneo **osservando valori compresi tra 4,2 e 5,6**.

Attualmente, i massimi **esperti del settore ritengono che il pH della pelle umana oscilli tra 4,5 e 5,6**. Uno studio pubblicato sull'International Journal of Cosmetic Science ha riferito che il livello di pH ideale è appena inferiore a 5¹.

In merito al **pH ideale della pelle** bisogna tuttavia considerare che:

- **esistono variazioni individuali**, quindi tra una persona e l'altra;
- nella stessa persona, **il pH della pelle varia nelle diverse zone cutanee**; ad esempio, in specifiche regioni come quella ascellare, genitale e interdigitale, i valori di pH tendono a salire verso la neutralità;
- il pH "normale" della pelle, leggermente acido, si riferisce a quello misurato sulla superficie cutanea (non a caso si parla di "**mantello acido**"); tuttavia, addentandosi negli strati epidermici scopriamo che il pH cutaneo è sostanzialmente neutro (7) o leggermente alcalino (7,5)

L'acidità cutanea è solo superficiale ed è determinata dalla presenza del film idrolipidico cutaneo. Non interessa invece né l'epidermide, né il derma, dove si registra un pH basico o leggermente alcalino.



X115® Crema Antirughe Idratante Man-Woman | Ideale per Prime Rughe, Pelle Grassa, Pelle Maschile | Formula a Rapido Assorbimento | **Idratante con Allantoina, Pantenolo, Acido Ialuronico Idrolizzato, Squalano** | **Liftante con GABA e Acetyl hexapeptide-8** | Made in Italy

Perché è Importante

Il mantenimento di un pH cutaneo acido contribuisce a:

- **difendere la cute dai microrganismi patogeni**, potenzialmente responsabili di patologie dermatologiche e sistemiche;
- **rinnovare il mantello cutaneo e il film idrolipidico**, impedendo la dispersione dei sottostanti liquidi cutanei, e proteggendo al contempo l'organismo da differenti fattori ambientali chimico-fisici;
- **preservare la corretta vitalità della flora cutanea**, importante nella regolazione di differenti funzioni biologiche complesse, tra le quali il controllo dell'attività del sistema immunitario e la protezione dalle specie patogene.

Fattori determinanti

Il pH della pelle può essere influenzato da numerosi fattori, di origine esogena o endogena, fisiologici o francamente patologici.

Interessantissimi studi dimostrano come il viraggio acido del pH cutaneo si realizzi nelle prime settimane di vita extrauterina, quando dal pH neutro della nascita si assiste a una sensibile acidificazione dell'intera superficie cutanea.

Fattori Endogeni

Allo stato attuale delle conoscenze, i *fattori fisiologici endogeni* maggiormente attivi sul pH cutaneo, sarebbero:

L'età

Ad esempio, durante la maturazione sessuale, il pH della pelle nella volta ascellare sale da circa 5,0 a quasi 7,0 e quindi ritorna a un pH inferiore durante l'involutione sessuale.

L'etnia

Primi studi sembrano descrivere valori di pH leggermente superiori nell'etnia caucasica (razza bianca).

La produzione di sebo

Ad esempio, nei pazienti affetti da acne volgare l'eccessiva produzione di sebo sembrerebbe influenzare il pH, che si presenta in genere aumentato (meno acido) creando le condizioni ottimali di crescita per specie batteriche comedogeniche.

L'area cutanea esaminata

Tutti gli studi sembrerebbero concordi nel ritenere che le regioni più umide, come il cavo ascellare, la regione genitale, la regione inguinale e le aree interdigitali, piuttosto che le pliche cutanee, possano presentare valori di pH superiori (meno acidi) rispetto la media.

L'integrità del film idrolipidico superficiale e la sua costituzione

La disgregazione per via enzimatica dei fosfolipidi, dei trigliceridi e di alcune proteine può infatti liberare piccole quantità di acidi.

L'integrità del mantello idrico (vedi [NMF](#))

Determinato dal sudore e dai fattori in esso disciolti, come acido lattico, urea, ammonio e sali minerali.

Sono in particolare le componenti acide idrosolubili del NMF (acido lattico, acido urocanico, acido piroglutammico) a dare il maggior contributo all'acidità cutanea. Inoltre, partecipano all'acidificazione di superficie cutanea gli acidi grassi del sebo e dei lipidi cutanei.

Fattori Esogeni

Tra i *fattori esogeni*, quelli maggiormente influenti sul pH della pelle includono:

- la detersione cutanea
- l'applicazione di cosmetici
- l'utilizzo di antibatterici ad uso topico
- l'abbigliamento
- la dieta

Detersione cutanea

Numerosi studi dimostrerebbero come l'utilizzo di specifici detergenti, più o meno acidi, influenzino temporaneamente il valore di pH cutaneo del più superficiale [strato corneo](#).

L'uso di saponi, detergenti sintetici e persino acqua di rubinetto aumenterà il pH della pelle in un effetto a breve termine.

Cosmetici

L'**applicazione di cosmetici** costituiti da eccipienti acidi piuttosto che da fattori alcalinizzanti. In questo senso, differenti studi dimostrerebbero variazioni sensibili di pH dopo poche settimane di trattamento.

In genere, i valori di pH della pelle diminuiscono dopo l'applicazione di prodotti cosmetici.

Antibatterici per uso topico

Il pH sembrerebbe influenzare ed essere a sua volta influenzato dalla normale flora batterica cutanea. Pertanto, una variazione della stessa, indotta dall'utilizzo di antibiotici, potrebbe compromettere seriamente i valori normali di pH.

Abbigliamento

Recenti evidenze dimostrerebbero come l'utilizzo di indumenti particolarmente aderenti e occlusivi potrebbe determinare un incremento dei valori di pH sulla superficie cutanea, soprattutto in determinate regioni, come quelle anogenitali.

Alimentazione

Differenti lavori dimostrerebbero come la dieta potrebbe influenzare i valori di pH cutanei.

Al momento i fattori dietetici maggiormente influenti sembrerebbero correlarsi al consumo di **diete particolarmente ricche in acidi grassi saturi**, piuttosto che a diete prevalentemente vegetariane.

I meccanismi alla base di tali variazioni vedrebbero da un lato l'incremento della secrezione di sebo (dieta ricca di grassi saturi) e dall'altro l'azione tamponante acido-base della cute.



X115® Crema Antirughe Woman | Multi-Azione | Ideale per Pelli Secche - Mature - Formula "SOS" Multi-Azione | Senza Profumo | **Idratante con Allantoina, Pantenolo, Acido Ialuronico Idrolizzato** | Emolliente con Burro di Karité e Oli di Argan, Avocado, Acai | **Liftante con GABA e Acetyl hexapeptide-8** | Made in Italy

Effetto della Detersione

Il pH della pelle aumenta temporaneamente in seguito alla detersione, anche quando viene effettuata con semplice acqua.

Infatti, anche il semplice risciacquo può portarsi via, assieme allo sporco, un po' di acidi idrosolubili componenti il mantello idrolipidico.

In generale, **tanto più il detergente o il risciacquo rimuove o neutralizza le componenti acide del mantello, tanto più il pH cutaneo può innalzarsi dopo il lavaggio.**

Tutto questo **indipendentemente dal pH del detergente.**

Infatti, anche una detersione con prodotti leggermente acidi, se seguita da un buon risciacquo, può comportare un innalzamento del pH cutaneo.

Una detersione “eccessiva”, indipendentemente dal pH, può ridurre l'efficienza della barriera cutanea, creando una pelle più secca e più portata a reazioni irritative o ad eczema.

Anche il pH del detergente ha comunque una certa importanza ¹.

- Ad esempio, un singolo lavaggio con syndet (sapone non sapone) a pH neutro o acido (4,5 - 5,5), con risciacquo, può portare a un innalzamento del pH superficiale di 1-1,5 circa, che la pelle può recuperare in meno di un'ora.
- I classici saponi solidi sono invece fortemente alcalini (pH tra 9 e 10) e possono portare a un innalzamento superficiale di pH anche di 2-3 punti, che la pelle neutralizzerà nell'arco di alcune ore.

Ad ogni modo, il pH del detergente (che deve comunque rimanere all'interno di un range ragionevole) non è il fattore che impatta maggiormente sul pH della pelle e sul potere irritante.

I fattori più impattanti riguardano infatti:

- la "profondità" ed efficacia della detergenza;
- la quantità di detergente applicata;
- il tempo di permanenza sulla salute;
- la frequenza di applicazione.

In merito a quest'ultimo punto, si consideri che la pelle ritorna al suo pH dopo la deterzione in un tempo più o meno lungo (**da pochi minuti a qualche ora**) in funzione di quanto e come è stato turbato l'equilibrio acido/base.



X115® ACE | Pure Vitamins Antiage Complex |

3 Formule Mono-Concentrate a Utilizzo Ciclico | Altamente Biodisponibili | In flaconcini monodose bifasici | **Le Vitamine A | C | E** | nello Stato più Puro ed Efficace | Per un Trattamento di Bellezza ai Massimi Livelli

Bibliografia

- [The pH of the Skin Surface and Its Impact on the Barrier Function](#) M.-H. Schmid-Wendtner
H.C. Korting
- Acta Derm Venereol 2013; 93: 261–267 [Skin pH: From Basic Science to Basic Skin Care](#) Saba M. Ali and Gil Yosipov
- Fluhr, JW, Bankova L, Dikstein S. [Skin surface pH, mechanism, measurement, importance.](#) Handbook of Non Invasive Methods and the Skin, second edn. Ed. Serup J, Jemec G, Grove L, editors. Taylor & Francis Boca Raton 2006: p. 411–420