

P.A.F. - PORTALE AGENTI FISICI

REPORT N. 1/17

**PARERE DEL
Comitato Scientifico su Salute, Ambiente e Rischi Emergenti (SCHEER)**

SU

**Effetti Biologici rilevanti per la salute indotti dalla Radiazione Ultravioletta con
particolare riferimento alle apparecchiature abbronzanti ad uso estetico**

A cura di:

Iole Pinto, Andrea Bogi, Francesco Picciolo, Nicola Stacchini

**Regione Toscana – Azienda USL Toscana Sud Est
Laboratorio di Sanità Pubblica – AGENTI FISICI**

Introduzione

Nel 2009 e 2012, l'International Agency for Research on Cancer (IARC) ha classificato **la radiazione ultravioletta emessa da apparecchiature abbronzanti come cancerogeno per l'uomo (Gruppo 1)**, in seguito alla valutazione di studi clinici ed epidemiologici.

Sulla base di studi epidemiologici il Codice Europeo contro il Cancro raccomanda che **le apparecchiature abbronzanti non dovrebbero essere utilizzate**.

Per questo motivo l'Unione Europea ha richiesto al Comitato Scientifico su Salute, Ambiente e Rischi Emergenti (SCHEER) di redigere un documento nel quale venissero analizzati gli effetti sulla salute legati all'utilizzo di apparecchiature abbronzanti, con particolare attenzione agli effetti biologici della radiazione ultravioletta.

Il Comitato Scientifico su Salute, Ambiente e Rischi Emergenti (SCHEER) ha pertanto aggiornato e rivisto i precedenti documenti emanati in materia ed ha redatto il documento in oggetto, che è stato definitivamente approvato il 17 novembre 2016.

Nel documento si evidenzia che **la radiazione ultravioletta, compresa quella delle apparecchiature abbronzanti, è cancerogena** ed agisce sia come fattore attivatore che promotore del cancro. Il comitato ribadisce l'evidenza scientifica che l'esposizione a radiazione ultravioletta, compresa quella delle apparecchiature abbronzanti, causa melanomi cutanei e carcinomi squamo-cellulari in tutte le fasce d'età; **il rischio di contrarre un tumore cutaneo aumenta se la prima esposizione avviene in età giovanile**.

Inoltre sussiste una evidenza moderata (i dati disponibili indicano una causalità, ma sono necessari ulteriori studi di conferma) che l'esposizione a Radiazione Ultravioletta, compresa quella delle apparecchiature abbronzanti, aumenta il rischio di carcinoma baso-cellulare e melanoma oculare.

Gli effetti benefici dell'utilizzo di apparecchiature abbronzanti, così come la stimolazione alla produzione di vitamina D, sono largamente superati dagli effetti nocivi. Per questo motivo **l'utilizzo di apparecchiature solari ad uso estetico volto ad indurre la produzione di vitamina D è immotivato**.

Inoltre il documento ribadisce che non esiste alcun limite che possa garantire una esposizione sicura alla radiazione ultravioletta prodotta dalle apparecchiature abbronzanti. Infatti non esiste livello di esposizione alla radiazione ultravioletta (in termini di dose, o di irradianza), sotto il quale possa essere esclusa la comparsa di tumori cutanei.

In conclusione il documento riporta che **le controindicazioni all'utilizzo di apparecchiature per abbronzatura comparate ai benefici sono tali che ulteriori approfondimenti su tale argomento non sono da considerarsi una priorità per il futuro**.

Nell'ambito del presente report pubblicato sul Portale Agenti Fisici si riportano i contenuti rilevanti del documento.

Le informazioni inerenti gli effetti sulla salute della radiazione UV riportati nel documento hanno valenza generale, e sono pertanto di interesse anche ai fini della prevenzione del rischio occupazionale da esposizione a radiazione UV.

Il documento integrale è disponibile in lingua inglese al link del comitato Comitato Scientifico della Commissione Europea su Salute, Ambiente e Rischi Emergenti (SCHEER) di seguito riportato:

https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/consultations/public_consultations/scenih_r_consultation_30_en

PARERE DEL

COMITATO SCIENTIFICO SU SALUTE, AMBIENTE E RISCHI EMERGENTI (SCHEER) SU

EFFETTI BIOLOGICI RILEVANTI PER LA SALUTE INDOTTI DA RADIAZIONE ULTRAVIOLETTA CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE APPARECCHIATURE ABBRONZANTI AD USO ESTETICO *NOVEMBRE 2016*

CONTESTO

Il parere dello SCHEER si riferisce a tutte le apparecchiature per abbronzatura a scopo estetico (lettini, docce, facciali); mentre esclude tutte le apparecchiature che emettono UV per scopi medici.

Lo spettro di emissione delle Radiazioni Ultraviolette differisce in modo significativo dalla luce naturale con una irradianza molto superiore in special modo nelle frequenze corrispondenti agli UV-A.

Nel periodo compreso tra il 2008 e il 2009, in dieci stati membri dell'Unione Europea è stata promossa una campagna di sorveglianza sulle apparecchiature abbronzanti. I risultati della campagna sono stati i seguenti: l'informativa all'uso non era regolarmente consegnata al cliente; l'etichettatura non era in accordo con la normativa in almeno il 20% dei casi; le apparecchiature non a norma erano tra il 10% e il 90% del totale (a seconda del paese membro). Questa situazione e crescenti preoccupazioni sugli effetti nocivi sulla salute hanno portato la Commissione Europea a richiedere il parere dello SCHEER, aggiornato con le nuove evidenze scientifiche.

Quadro Normativo europeo ed extraeuropeo

La normativa varia nei differenti stati membri, in particolare gran parte di essi (Italia inclusa n.d.r.) vieta l'utilizzo delle apparecchiature abbronzanti ai minori di 18 anni ed ai soggetti di fototipo chiaro.

La Norvegia consente l'utilizzo di lettini di tipo 3 (classificazione nella norma IEC60335-2-27). A livello mondiale il Brasile è stato il primo stato a vietare l'uso di apparecchiature abbronzanti ad uso estetico, seguito dallo stato australiano del Nuovo Galles del Sud.

EFFETTI SULLA SALUTE

Effetti sulla salute: tumori cutanei

La radiazione ultravioletta proveniente da qualsiasi sorgente può produrre danni alle cellule e ai tessuti.

L'esposizione a radiazione ultravioletta è generalmente collegata a tumori cutanei. I principali tipi di tumori cutanei sono il melanoma maligno e due tumori cutanei non-melanoma, rispettivamente il carcinoma baso-cellulare e il carcinoma squamoso.

Non esiste differenza nella risposta biologica alla radiazione ultravioletta, indipendentemente che la sorgente sia naturale o artificiale. Negli ultimi anni è stata confermata l'evidenza che gli UVA, come gli UVB, inducono mutazioni genetiche. Le mutazioni genetiche da UV possono indurre e/o favorire lo sviluppo di tumori cutanei.

L'utilizzo di lettini/apparecchiature abbronzanti aumenta significativamente il rischio di contrarre un melanoma cutaneo. Tale rischio aumenta per numero e frequenza delle sessioni abbronzanti e per esposizioni in età giovanile.

Il rischio derivante dall'esposizione aumenta indipendentemente dalla suscettibilità individuale (colore dei capelli, tendenza a scottarsi), e dai comportamenti all'aperto. Si stima che in Europa il 5,4% dei nuovi casi di melanoma diagnosticati ogni anno sia attribuibile all'utilizzo dei lettini solari.

L'utilizzo di lettini abbronzanti aumenta anche il rischio di contrarre i carcinomi squamosi e, in misura minore, i carcinomi baso-cellulari.

Effetti sulla salute: produzione di vitamina D

La radiazione UVB emessa da lettini solari può stimolare la produzione di vitamina D; tuttavia, l'aumento di vitamina D è limitato e raggiunge un livello di equilibrio tra la sua produzione e la sua degradazione, azioni entrambe dovute alla foto-esposizione. In più, la quantità di radiazione UVB e la superficie di pelle esposta per ogni singola sessione di abbronzatura sono molto superiori al necessario.

Pertanto l'utilizzo di lettini solari è sconsigliato per stimolare la produzione di vitamina D: anche nella stagione invernale una dieta adeguata o integratori di vitamina D sono alternative da preferire.

E' importante sottolineare il fatto **che la carenza cronica di vitamina D è uno stato patologico e deve essere affrontato dal punto di vista sanitario.**

Effetti sulla salute: Invecchiamento della pelle

Sia gli UVA che gli UVB contribuiscono all'invecchiamento della pelle e alla comparsa di rughe. Questi effetti sono dovuti a una perdita di collagene e a

depositi di elastina deteriorata causati da una risposta immunitaria cronica alla radiazione ultravioletta.

Effetti sulla salute: Comportamento e umore

L'esposizione a luce intensa viene usata in terapie contro la depressione stagionale, soprattutto nei paesi nordici; è stato dimostrato che l'aggiunta dell'esposizione a radiazione ultravioletta in questo tipo di fototerapia non apporta nessun beneficio addizionale.

C'è inoltre evidenza che in taluni casi l'eccessivo uso di sedute abbronzanti possa portare a comportamenti di dipendenza patologica.

Effetti sulla salute: Occhi

Nonostante non ci siano studi inerenti il rischio di lesione alla retina o al cristallino associata all'esposizione a radiazione ultravioletta da apparecchiature abbronzanti, la radiazione ultravioletta è associata con il rischio di cataratta.

Controversa risulta essere l'associazione tra degenerazione maculare senile ed esposizione alla radiazione ultravioletta.

CONCLUSIONI

Il Comitato Scientifico su Salute, Ambiente e Rischi Emergenti (SCHEER) conclude che **le controindicazioni all'utilizzo di apparecchiature per abbronzatura comparate ai benefici sono tali che ulteriori approfondimenti su tale argomento non sono da considerarsi una priorità per il futuro.**