

## Come usare gli oli essenziali in sicurezza

Gli oli essenziali sono sostanze molto attive, ma questo non significa che non si possano utilizzare in sicurezza. In realtà ogni giorno entriamo a contatto ed a volte ingeriamo quantità di oli essenziali tramite il nostro cibo ed i prodotti che utilizziamo, come dentifrici cosmetici, ecc. Inoltre, da quando gli oli essenziali sono entrati nell'utilizzo comune come strumenti per il benessere, milioni di persone li hanno utilizzati senza effetti avversi. Detto questo, come tutte le sostanze attive gli oli essenziali possono causare effetti avversi, ed essendo altamente concentrati, il fattore di rischio legato al loro utilizzo è maggiore della maggior parte dei prodotti che normalmente troviamo sui banconi delle erboristerie. È insomma necessario, per usare gli oli essenziali in maniera efficace e sicura, conoscerli bene, usare cura e diligenza e conoscere i termini generali ed i casi particolari (particolari categorie di persone e particolari oli essenziali) del loro utilizzo.

I dati e gli argomenti da conoscere per una valutazione specifica e completa della sicurezza degli oli essenziali sono molti e complessi e sono chiaramente impossibili da riassumere in poche righe, ma è possibile veicolare alcune informazioni di carattere generale che devono guidare il nostro comportamento, salvo essere informati sulle peculiarità degli oli specifici che intendiamo utilizzare.

### 1. Oli essenziali tossici

Il primo dato importante da tenere a mente è cosa evitare di utilizzare, ossia quali sono gli oli essenziali tossici, che non dovrebbero essere utilizzati o comunque che abbisognano di una competenza specifica per un utilizzo sicuro ed efficace. Per nostra fortuna gli oli essenziali molto tossici sono rari sul mercato. Nella seguente tabella, che riporta gli oli tossici per bocca e sulla pelle, ho indicati in grassetto quelli più comuni.

Tabella 1. Oli essenziali tossici

Olio essenziale	Tossicità
Assenzio - <i>Artemisia absinthium</i>	Tossicità orale e cutanea
Betulla - <i>Betula</i> spp.	Tossicità orale e cutanea (salicilati)
Boldo - <i>Peumus boldus</i>	Tossicità orale e cutanea
Calamo aromatico <i>Acorus calamus</i> 4n	Tossicità orale
Canfora - <i>Cinnamomum camphora</i>	Neurotossicità (canfora)
Chenopodio - <i>Chenopodium ambrosioides</i>	Tossicità orale
Ginepro rosso - <i>Juniperus oxycedrus</i>	Carcinogeno (benzo-a-pireni)
Prezzemolo - <i>Petroselinum crispum</i>	Epatotossico
Puleggio - <i>Mentha pulegium</i>	Tossicità orale e cutanea
Savina - <i>Juniperus sabina</i>	Tossicità orale e cutanea
Tuja - <i>Thuja</i> spp.	Tossicità orale e cutanea
Wintergreen - <i>Gaultheria fragrantissima</i>	Tossicità orale e cutanea (salicilati)

### 2. Cautele nelle applicazioni topiche

Dato che queste applicazioni sono tra le più comuni, e dato che tra le reazioni avverse agli oli essenziali, quelle cutanee sono le più comuni, è necessario fare chiarezza sugli oli che possono essere irritanti, sensibilizzanti e fototossici se applicati al derma.

Ma prima ancora di passare agli oli, parliamo di diluizioni. La prima regola per ridurre il rischio di eventi cutanei avversi è molto semplice: non usate mai oli essenziali puri sulla pelle! L'utilizzo di oli puri o a diluizioni non appropriate sulla pelle è tra le maggiori cause di reazioni avverse, e spesso senza ragione. I dati mostrano infatti che in genere gli oli essenziali sono efficaci a diluizioni inferiori al 10%, ed usarli a percentuali maggiori non apporta benefici pur aumentando il rischio.

Non ascoltate chi vi consiglia diversamente!

La sicurezza delle applicazioni sulla cute dipende direttamente ed in maniera dose-dipendente dalla diluizione.

Nelle tabelle seguenti riporto delle regole generali per la diluizione degli oli essenziali negli adulti e in pediatria.

**Tabella 2-1. Diluizione adulti**

Utilizzo	Ventaglio di diluizione
applicazioni sul viso	0,2-1,5%
Massaggio corporeo	1,5-3%
Prodotti di detergenza da bagno/toiletries	1-4%
Problemi specifici, aree limitate	4-10%
Dolore, ferite	5-20%

**Tabella 2-2. Diluizione bambini**

Età	Ventaglio di diluizione
Fino a 3 mesi	0,1-0,2%
3-24 mesi	0,25-0,5%
2-6 anni	1-2%
6-15anni	1,5-3%
piu di 15 anni	2,5-5%

Naturalmente ci saranno sempre casi particolari che vanno approfonditi. Porto qualche esempio.

Per ridurre il rischio di allergie, l'olio essenziale di chiodo di garofano (*Sizygium aromaticum*) non dovrebbe essere usato a concentrazioni maggiori dello 0,5% e l'olio essenziale di basilico santo o Tulsi (*Ocimum sanctum*) può essere usato a concentrazioni fino all'1%. Per evitare rischi di fototossicità l'olio da spremitura di buccia di limone (*Citrus limon*) non deve essere usato oltre al 2%, e quello di pompelmo (*Citrus x paradisi*) oltre al 4%.

Ecco perché sapere come calcolare esattamente le diluizioni è molto importante.

In Tabella 2.3 riporto il numero di gocce da aggiungere ad un olio da massaggio o altro vettore per raggiungere una data concentrazione a seconda del volume finale necessario.

**Tabella 2-3. Numero di gocce di OE necessarie per raggiungere una data diluizione**

Diluizione	Gocce					
	10 ml	15 ml	20 ml	30 ml	50 ml	60 ml
5%	15	22	30	45	75	90
4%	12	18	24	36	60	72
3%	9	13	18	27	45	54
2%	6	9	12	18	30	36
1%	3	4	6	9	15	18
0,5%	1	2	3	4	7	8
MI soluzione finale	10 ml	15 ml	20 ml	30 ml	50 ml	60 ml

## 2.1. Oli irritanti per pelle e mucose

In genere gli oli essenziali ad alto tasso di fenoli (timolo, carvacrolo) causano irritazione. Nel massaggio corporeo (a parte il viso) non superare la concentrazione dell'1%.

Gli oli essenziali ricchi in aldeidi aromatiche, come la corteccia di cannella e di cassia, sono irritanti e sensibilizzanti, e non bisognerebbe superare la concentrazione dello 0,5%. Va anche ricordato che applicare oli essenziali puri su pelli infiammate o lesionate aumenta l'assorbimento e le probabilità di sviluppare un'allergia.

In Tabella 2.4. elenco gli oli più irritanti (tra quelli abbastanza comuni) con i limiti di utilizzo cutaneo suggeriti.

**Tabella 2-4. Oli irritanti**

Nome	Grado di pericolosità	Limiti di uso sulla cute
Rafano - <i>Armoracia rusticana</i>	+++	Alto rischio - nessun limite
Senape - <i>Brassica nigra</i>	+++	Alto rischio - nessun limite
Cannella corteccia - <i>Cinnamomum spp. cortex</i>	++	
Aglione - <i>Allium sativum</i>	++	Rischio moderato - limite?
Verbena odorosa - <i>Lippia citriodora</i>	++	
<i>Tagetes minuta</i>	++	
Origano - <i>Origanum vulgare</i>	+	1,1%
Origano messicano - <i>Lippia graveolens</i>	+	1,2%
Santoreggia - <i>Satureja montana</i>	+	1,2%
Timo - <i>Thymus spp.</i>	+	1,3%
Ajowan - <i>Trachyspermum ammi</i>	+	1,4%

## 2.2. Oli sensibilizzanti

Gli oli essenziali possono causare allergie in soggetti sensibili. Alcuni oli essenziali sono più reattivi da questo punto di vista, e in genere usare oli ossidati, ossia invecchiati, aumenta le probabilità di allergia.

In Tabella 2.5. elenco gli oli più allergizzanti (tra quelli abbastanza comuni).

**Tabella 2-5. Oli allergizzanti**

Balsamo del Peru - <i>Myroxylon balsamum var. Pereira</i>
Benzoino - <i>Styrax benzoin</i>
Calamo aromatico - <i>Acorus calamus</i>
Cannella corteccia - <i>C. zeylanicum cortex</i>
Cassia corteccia - <i>Cinnamomum cassia</i>
Conifere se ossidate
Enula - <i>Inula helenium</i>
Verbena odorosa - <i>Lippia citriodora</i>
Ylang Ylang - <i>Cananga odorata var. genuina</i>

### 2.3. Oli fototossici

Alcuni oli essenziali, per fortuna segregati in poche famiglie come gli agrumi e le ombrellifere, possono causare problemi di fototossicità, ossia causare dermatiti simili a scottature solari se dopo averli applicati alla cute i soggetti si espongono alle radiazioni luminose. La dose di olio essenziale, l'intensità della radiazione luminosa, le temperature e l'umidità della pelle, oltre ovviamente alle caratteristiche individuali, determinano la gravità delle reazioni.

Va sottolineato che se gli oli essenziali fototossici sono stati deterpenati (se sono cioè stati provati di parte dei monoterpeni), essi sono più pericolosi perché le molecole fototossiche sono più concentrate. Inoltre, usare più oli essenziali fototossici allo stesso tempo riduce la percentuale massima applicabile dei singoli oli.

È buona norma non esporre la cute alla luce per almeno 12 ore dopo l'utilizzo di OE fototossici

La Tabella 2.6. riporta i principali oli fototossici con i limiti di utilizzo sulla cute.

**Tabella 2-6. Oli fototossici**

Nome	Limiti d'utilizzo (%)
Verbena odorosa - <i>Lippia citriodora</i>	Vietato
<i>Tagetes</i> spp.	0,0001
Mandarino - <i>Citrus reticulata</i> fol.	0,0015
Bergamotto - <i>Citrus bergamia</i>	0,0040
Pomelo - <i>Citrus maxima</i>	0,0040
Cumino - <i>Cuminum cyminum</i>	0,0040
Lime - <i>Citrus aurantifolia</i>	0,0070
<i>Angelica archangelica</i> radix	0,0078
Arancio - <i>Citrus aurantium</i>	0,0140
Limone - <i>Citrus limon</i>	0,0200

### 3. Modi d'utilizzo

#### Bagni

Di tutte le cose che ci possono venire in mente, la più sbagliata è quella di versare un olio essenziale nell'acqua del bagno per goderci un momento di serenità. Gli oli essenziali non si sciolgono nell'acqua, quindi non si disperdono ed il rischio è che ci sediamo direttamente sopra una goccia di olio puro e caldo. Se volete usare oli essenziali nell'acqua del bagno potete farlo mescolandoli prima con del sapone liquido, e disperdendo poi la miscela nell'acqua.

#### Orecchie

Gli oli essenziali puri non possono essere instillati nelle orecchie, dato che potrebbero ledere la membrana, ma oli diluiti possono essere messi su del cotone che verrà poi parzialmente inserito.

#### Occhi

Mai instillare oli essenziali puri negli occhi, dato che questo potrebbe causare una bruciatura chimica e potrebbe risultare in cecità temporanea. Oli essenziali propriamente diluiti possono essere usati, se necessario, vicino agli occhi

#### Ingestione

Non ingerire oli essenziali a meno che non siate seguiti da un medico o altro professionista di area sanitaria formato in maniera specifica sugli oli essenziali. L'assunzione orale rende disponibile nell'organismo quantità di oli essenziali molto maggiori rispetto alle altre modalità, e potrebbe portare più facilmente e velocemente a tossicità acuta o cronica. Non assumere oli essenziali diluiti in acqua, dato che questo potrebbe portare a irritazioni di bocca, esofago e stomaco, una irritazione che nel caso dello stomaco potrebbe essere avvertita solo molto tardi, quando i fenomeni erosivi sono già

avanzati. È vero che molti oli essenziali sono usati in prodotti per bocca, ma le quantità raramente superano le due gocce al giorno, mentre le dosi terapeutiche sarebbero certamente maggiori.

### **Inalazione e diffusione**

È preferibile non inalare direttamente oli essenziali vaporizzati in acqua (come per i suffumigi o con i nebulizzatori ad ultrasuoni) per più di 15-20 minuti. L'utilizzo di un vaporizzatore idraulico che diffonda solo oli essenziali è ancora più delicato e non supererei i 10 minuti, a causa della quantità di olio diffuso per minuto. Diverso invece il discorso quando gli oli essenziali vengano diffusi nell'ambiente. In questo caso le concentrazioni sono molto minori ed è possibile usare gli oli essenziali per più lungo tempo, ma anche in questo caso è preferibile interrompere la somministrazione ogni 30-60 minuti, arieggiando gli spazi e evitando il contatto per altri 30-60 minuti. Infatti, se è vero che le quantità di olio essenziale sono troppo basse per rappresentare un problema acuto, un utilizzo continuativo e prolungato potrebbe portare ad un accumulo di certe molecole, e ad una possibile tossicità cronica (ad esempio usando oli essenziali neurotossici); oppure, più realisticamente, a reazioni allergiche da inalazione in soggetti predisposti.

### **Asma**

Non ci sono casi di oli essenziali che abbiano esacerbato l'asma, ma rimane una possibilità, ed è quindi necessario usare cautela con soggetti asmatici ed in genere atopici.

### **Bambini**

Nei bambini al di sotto dei 2 anni, non usare in nessun caso oli essenziali per bocca, ed in uso topico evitare oli essenziali:

- Tossici
- Irritanti
- Sensibilizzanti
- Fototossici

Non lasciate mai gli oli essenziali in luoghi dove li possano raggiungere, e non permettete che maneggino i flaconi. Richiedete ai vostri fornitori di non usare un contagocce integrato nel tappo, bensì un goccimetro, che impedisce un flusso rapido di olio essenziale, riducendo di molto i rischi dell'ingestione. Se possibile, preferite flaconi con tappi resistenti ai bambini.

### **Gravidanza**

Le donne incinte dovrebbero evitare:

- gli oli essenziali tossici in genere
- gli oli essenziali contenenti apiolo e sabinil acetato (come prezzemolo, *Juniperus savina*, *Salvia lavandulaefolia*)
- gli oli essenziali ad elevata percentuale di anetolo (le Ombrellifere), canfora (rosmarino ct canfora, canfora, ecc.) e tujone (salvia, assenzio, tuja)
- l'uso orale, vaginale e rettale.
- l'uso esterno di oli essenziali a metil salicilato (betulla, wintergreen).
- l'uso esterno a concentrazioni superiori al 2%

Tabella 3.

<b>Linee guida generali</b>
Non consigliare l'applicazione di OE puri su mucose o contorno occhi
Cautela in caso di: dermatite, eczema, pelle fragile, lesionata o infiammata, o cute che appaia anormale
Evitare OE sensibilizzanti in: clienti atopici o con storia familiare di atopia
Tenere gli OE lontano dalla portata dei bambini
In caso di allergie, asma, dermatiti personali o nella famiglia, prestare particolare cautela.
Evitare l'utilizzo di OE non diluiti se non su minime porzioni di derma

## Linee guida generali

Attenzione agli oli fototossici

L'utilizzo orale (a parte dosi minime) è di competenza di uno specialista. Bambini ed anziani sono soggetti più a rischio.

L'utilizzo rettale/vaginale è anch'esso potenzialmente dannoso.

L'utilizzo in gravidanza, parto ed allattamento è sconsigliato, a parte applicazioni a % ridotte sulla cute di OE sicuri.

Evitare l'uso di oli essenziali a percentuale elevata di mentolo in caso di fibrillazione atriale, deficienza di G6FD, bambini sotto ai 5 anni.

Evitare l'uso di oli essenziali a percentuale elevata di canfora e/o tujone in caso di convulsioni/epilessia