



cerca in MedPop

Web

vai

altri *Motori di ricerca*

MedPop



Il piccolo farmacista ⓘ ← GalenicaBambini

Programma ♦ Alunni ♦ Docenti ♦ Schede

△ ♦ .php ♦ .html ♦ .pdf ♦

Galenica ♦ Pediatria

Il piccolo farmacista ⓘ indice ([sopprimi](#))

1. [Produrre olio a\)](#)
 - 1.1 Notizie: [Oli](#)
2. [Separare l'olio dall'acqua b\)](#)
 - 2.1 Notizie: [Separazione](#)
3. [Misurare](#)
 - 3.1 Notizie: [Misurazione](#)
4. [Macerato oleoso c\)](#)
 - 4.1 Notizie: [Macerazione oleosa](#)
5. [Filtrare d\)](#)
 - 5.1 Notizie: [Filtrazione](#)
6. [Olio cotto e\)](#)
 - 6.1 Notizie: [Estrazione oleosa \(cotta\)](#)
7. [Cera f\)](#)
 - 7.1 Notizie: [cere \(cere\)](#)
8. [Unguenti g\)](#)
 - 8.1 Notizie: [Unguenti](#)
9. [Appendice](#)
 - 9.1 [Terminologia](#)
 - 9.2 [Immagini](#)
 - 9.3 [Commenti](#)

Autrice:
Bianca BuserCollaboratrici:
Tina ♦ Sara ♦ Stefania ♦ Ivana ♦ Rachele

cliccando sulle immagini si ingrandiscono!

a cura di [P. Forster](#) & [D. Rüegg](#)

Queste pagine sono dedicate agli allievi della Scuola Elementare di Sala Capriasca. Dopo essersi fatti le ossa con l'erboristeria, ora vorrebbero anche sapere come, partendo da un'erba, si arriva a fare un rimedio. ...

Bianca Buser

Notizie: *Il piccolo farmacista*

www.pforster.ch/GalenicaBambini/GalenicaBambini.html

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

1. Produrre olio a)

Olio vegetale it.Wikipedia ♦ *Ol.Sem.Lentisci* MedPop

Prefazione:

Gli oli alimentari si estraggono dai semi come p.es. semi di soia, palma, colza, girasole, oliva ..., macinandoli, bagnandoli e spremendoli.



Procedimento: come esercizio abbiamo scelto il **Girasole**.

Il piccolo oleificio

1. Semi sbucciati

2. Mortajo con pestello oppure macinacaffè manuale oppure macinacaffè elettrica

3. polvere di seme di girasole

4. Rubinetto con acqua calda

5. Separare olio e acqua:

6. olio in un boccettino

7. etichettare: *Ol.Girasole*, data, firma

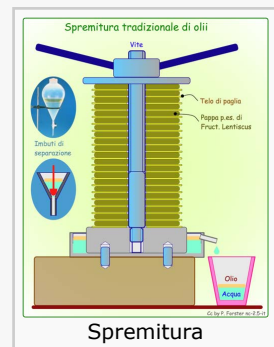
Attrezzi per fare olio

Con questa procedura la resa è scarsa perché nel seme le goccioline di olio sono piccolissime, deboli e finemente disperse nella massa, ma serve comunque a dimostrare come si estrae l'olio.

Curiosità:

Per aumentare la resa i veri oleifici:

- "pestano" inizialmente la pasta dei semi per parecchie ore: questo ha come primo effetto quello di liberare le goccioline dalla rete di altre sostanze. Una volta liberate, due goccioline che si incontrano si uniscono, diventano più grosse e più potenti per salire alla superficie dell'acqua che le circonda.
- Quando il lavoro di "pestaggio" è finito, il vero oleificio spreme la pasta ad alta pressione e a lungo per far uscire tutto il liquido in essa contenuto.



1.1 Notizie: *Oli*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

2. Separare l'olio dall'acqua b)

Imbuto separatore [it.Wikipedia](#) ◇

Prefazione:

Si usano le seguenti proprietà:

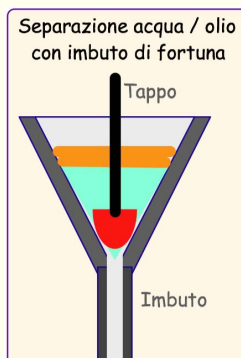
- L'olio non si mescola con l'acqua ma in essa forma delle goccioline
- gli oli sono più leggeri dell'acqua. Le goccioline salgono lentamente alla superficie dell'acqua e aspettando pazientemente, si vedranno formarsi due strati: sotto di acqua e sopra di olio
- molti oli "gelano" prima dell'acqua: mettendo il vaso nel frigorifero spesso si può levare lo strato di olio solidificato.
- l'acqua evapora a ca. 100°C mentre l'olio no: quindi si può bollire l'acqua finché nella pentola rimane solo l'olio.



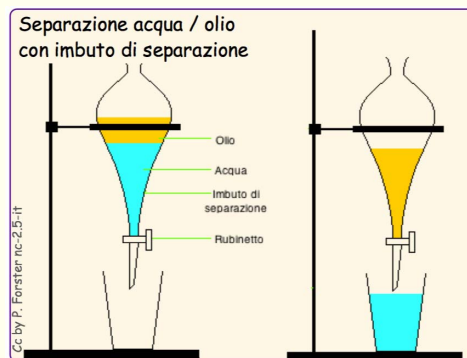
Procedimento: *i diversi modi per separare i due strati sono illustrati nelle seguenti immagini.*



Separazione con vaso



Separazione con imbuto di fortuna



Separazione con imbuto speciale



Separazione nel frigo



Separazione per ebollizione (finché non c'è più vapore)



Curiosità:

- Il metodo **per ebollizione** è indicato solo per estratti in olio che vengono comunque cotti.

- Gli altri metodi vanno bene per tutti i preparati.
- Gli **imbuti di separazione** sono molto pratici ma anche molto costosi.



2.1 Notizie: *Separazione*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

3. Misurare

Metrologia [it.Wikipedia](#) ◇

Prefazione:

Il farmacista solitamente deve misurare:

- pesi di materiali solidi in grammi con una bilancia
- volumi di liquidi in litri, decilitri (decimo di un litro) o millilitri (millesimi di un litro) con un misurino, oppure delle gocce con una pipetta
- a volte delle temperature con un termometro



Non faremo nessun esercizio, perché le seguenti ricette si possono fare benissimo "a occhio". Ma presentiamo gli strumenti usati per misurare pesi, volumi e temperature.



Curiosità:

Sin dall'antichità si usavano delle **misure** per le varie componenti del mondo fisico come, ore per il tempo, libbre per il peso, miglia per le lunghezze, galloni per il volume, gradi per la temperatura e così via. Ogni cultura aveva le proprie unità e i relativi strumenti per la misurazione.

Solo nell'ottocento si cominciò a unificare le unità con il sistema di **metri**, **grammi**, **secondi**, gradi **°Celsius**, ... e con le frazioni e i multipli decimali come **kilo-**, **deci-**, **centi-**, **milli-**, ... "".



3.1 Notizie: *Misurazione*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

4. Macerato oleoso c)

(Mac.ol.)

[Macerato](#) *it.Wikipedia* ♦

Prefazione:

Macerato → a freddo; *oleoso* → in olio

Il macerato oleoso si ottiene da quasi tutte le piante "cereche" (profumate) e dalle spezie come p.es.: Lavanda, Rosmarino, Basilico, L'olio "lega" con le sostanze profumate (oli essenziali) e il macerato lo si ottiene a freddo, in vasi chiusi perché i profumi evaporano facilmente.



Lavandula off.



Ocimum basilicum



Rosmarinus off.



Procedimento: come esempio abbiamo scelto la **Lavanda**:

Macerazione oleosa di Lavanda

① Olio di girasole

② Fiori di Lavanda

③ Vaso ermeticamente chiuso

macerare per ca. 3 settimane; agitare giornalmente

Fl. Lavanda 100 gr
Ol. Girasole 5 dl
10.6.09 Caterina

Macerato oleoso di lavanda

④ **Filtrare**

⑤ in un bocettino scuro

⑥ etichettare: *Ol.Lavanda, data, firma*

Imbuto

Vaso per la macerazione

colino per la filtrazione

Bottiglia per il rimedio

Carta assorbente da cucina (per filtrare)

Cc by P. Forster nc-2.5-it

Curiosità e proprietà:

A dipendenza delle erbe o degli oli usati, l'applicazione può essere prevalentemente esterna, interna o ambedue.

Indicazione esterna del macerato oleoso di lavanda:

- derma-calmante (calma la pelle);
- antisettico (impedisce lo sviluppo dei germi sulla pelle e/o li distrugge);
- cicatrizza bene le ferite;
- buon profumo.

Da ogni pianta profumata si può estrarre il relativo **profumo**: si ripete la macerazione in olio filtrandolo e poi, in diverse riprese, aggiungendo ancora piante fresche così il profumo si accentua.

Se invece dell'olio si usa la grappa si ottiene un macerato *alcolico* chiamato **tintura**.

Nel processo di distillazione degli **oli essenziali**, le gocce di essenza di una pianta si ottengono introducendo la pianta stessa, dopo averla sminuzzata, in un alambicco con acqua bollente. Il vapore acqueo che si forma porta con sé le parti aromatiche, che vengono convogliate e raccolte in una serpentina raffreddata.

Gli oli essenziali presentano una concentrazione estremamente elevata: per questa ragione la loro produzione richiede spesso una grande quantità di materia prima. E' molto costoso e si trova in farmacia.



4.1 Notizie: *Macerazione oleosa*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

5. Filtrare d)

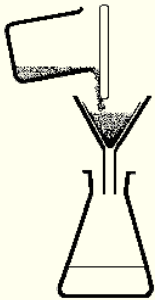
Filtrazione [it.Wikipedia](#) ◇

Prefazione:

La filtrazione è la separazione delle parti solide da un liquido. Lo si può eseguire con un imbuto foderato di carta assorbente o con un colino foderato di stoffa.



Procedimento: come esempio abbiamo scelto la filtrazione di un **olio**.



Filtrare con imbuto
e carta assorbente



Filtrare con colino
e tela di cotone



Attrezzi per filtrare

Imbuto, Colino, Mestolo, Cucchiaio dosatore, Vaso, Garza, Carta assorbente di cucina

Normalmente si usa un imbuto o un colino foderato di carta assorbente o con un telo di cotone o lino.



Curiosità:

Per i macerati in olio è indicato adoperare un colino foderato con una tela di cotone o una garza, perché trattiene anche le parti gelatinose / acquose che spesso si formano adoperando piante fresche.



5.1 Notizie: *Filtrazione*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

6. Olio cotto e)

(Ol.coct.; Decoct.ol.)

[Olio cotto](#) *it.Wikipedia* ♦

Prefazione:

L'olio cotto si ottiene da poche piante che contengono delle sostanze curative non sensibili al calore e che non evaporano facilmente. P.es. Calendula, Camomilla, Symphytum.



Calendula off.



Matricaria chamomilla



Symphytum off.



Procedimento: come esempio prepareremo l'olio cotto di **Calendula**:

Olio cotto di Calendula

① Rubinetto

Acqua

② Olio di girasole

③ Fiori di Calendula

Pentola

Acqua bollente

1/2 ora

④

Calendula

Cc by P. Forster nc-2.5-it

⑤ **Filtrare**

⑥ in un boccettino scuro

⑦ etichettare: *Ol.coct.Calendulae, data, firma*

Attrezzi per decotti

Imbuto

Etichette

Bottiglia per il decotto

Pentola

Forno

colino per la filtrazione

Carta assorbente da cucina (per filtrare)

Cc by P. Forster nc-2.5-it

Curiosità e proprietà:

Della calendula si usano i fiori e anche le foglie.

Indicazione all'applicazione esterna dell'olio cotto di calendula:

- antinfiammatorio e antidolorifico;
- protegge dalle irritazioni;
- riduce gli arrossamenti della pelle;
- cura le ferite e le bruciature (chiuse).



6.1 Notizie: *Estrazione oleosa (cotta)*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

7. Cera f)

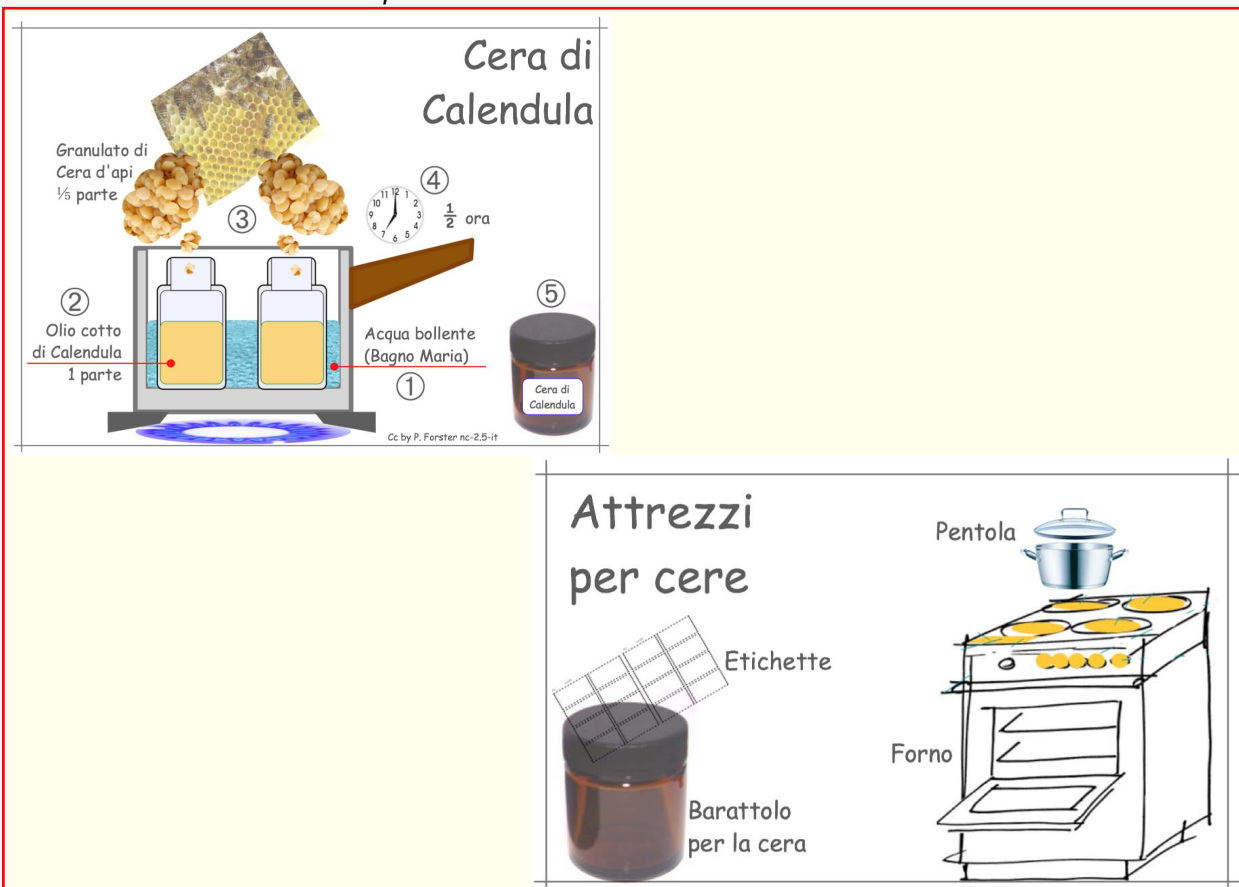
[cere e Oleoresine it.Wikipedia](#) ◇ [Cera it.Wikipedia](#) ◇

Prefazione:

Noi chiamiamo "cera di ..." una pomata che ha come base un olio di un'erba curativa che viene "addensato" con cera d'api. È il modo più semplice per fare una pomata se si dispone di un olio curativo e di cera d'api. Le pomate (unguenti, cere, ...) si fanno più che altro per praticità, perchè non sgocciolano.



Procedimento: come esempio abbiamo scelto il **cera di Calendula**:



Le **cere** sono prodotti animali come la cera d'api o la lanolina ma possono essere anche vegetali p.es. carnauba o minerali come la paraffina.

Curiosità e proprietà:

Cera: protegge, assorbe, penetra poco.

La **cera d'api** è un ottimo prodotto per la cura della pelle: con un sottile strato copre la pelle (cute) proteggendola. Non la si può togliere nemmeno con il sapone.

Gli emulsionanti (come la cera d'api) sono delle sostanze che aumentano la capacità di legare sostanze con gli oli (in questo caso) per una buona diffusione abbinata alla ricostruzione dello strato della pelle (sopradermico) con acidi grassi. Si usa per un'efficace protezione della pelle (non lavabile).

Indicazione per l'uso esterno:

- emulsionante;
- protettore;
- fissatore degli ingredienti;



7.1 Notizie: *cere (cere)*

per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

8. Unguenti g)

[Unguento](#) *it.Wikipedia* ♦ [Vaselina](#) *it.Wikipedia* ♦ [Ossido di zinco](#) *it.Wikipedia*

Prefazione:

Gli unguenti (pomate) sono dei miscugli composti di "grassi", oli e polveri. Normalmente si preparano mescolando bene in un mortaio gli ingredienti finché si ottiene una pomata fine e senza grumi.



Procedimento: Come esempio abbiamo scelto la preparazione della pomata **unguento (pomata) di zinco**:

Unguento di zinco



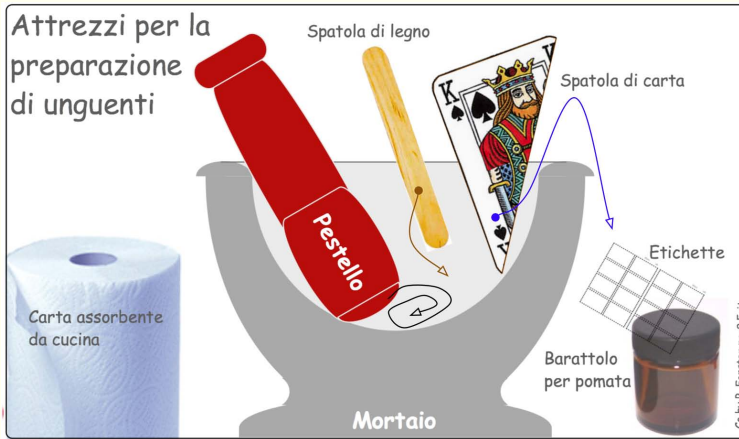
① Olio di Lavanda: 1 parte (macerato oleoso)

② Ossido di zinco: 3 parti

③ Vaselina: 6 parti

Cc by P. Forster nc-2.5-it

Attrezzi per la preparazione di unguenti



Spatola di legno

Spatola di carta

Etichette

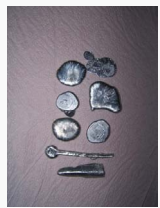
Barattolo per pomata

Mortaio

Carta assorbente da cucina

Cc by P. Forster nc-2.5-it

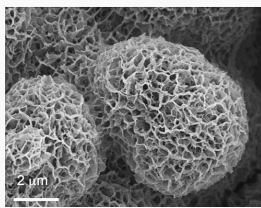
Per rendere la pomata più fluida si prende un pò più di olio, per renderla più densa si prende un pò più di ossido di zinco e un pò meno di olio.

Curiosità e proprietà:

Zinco metallico



Ossido di zinco ZnO



Microparticelle ZnO

Lo **zinco** Zn è un metallo molle di colore grigiastro. Evaporandolo a ca. $900^{\circ}C$ e bruciando poi il vapore si ottiene l'**ossido di zinco** ZnO , una polvere bianchissima e finissima ($2 Zn + O_2 \rightarrow 2 ZnO$).

Indicazione da tempi remoti per proteggere la pelle:

- l'ossido di zinco riflette specialmente i raggi ultravioletti (riflette la luce);
- protettore solare;
- protettore dermico contro abrasioni (di vestiti);
- assorbe le sostanze come una spugna ed è abbastanza antisettico (cioè capace di distruggere i germi).



Lavanda

Curiosità e proprietà:

La **vaselina** è una "gelatina" non alimentare che protegge la pelle con un sottilissimo strato che nemmeno il sapone riesce a togliere. A differenza dei grassi e degli oli essa non penetra nella pelle ma rimane sulla sua

superficie. La vaselina si ottiene come prodotto residuo nella distillazione del petrolio quando tutti gli oli sono evaporati. La forma "solida" della vaselina è una **paraffina** inerte.



Indicazione per l'applicazione esterna:

- l'uso più divulgato della vaselina è la cura delle mammelle delle mucche e viene chiamata "grasso da mungere";
- non viene minimamente assorbita dalla pelle;
- *scudo protettivo* della pelle.
- assorbe modeste quantità di oli, grassi (oltre alle sostanze idriche e alcoliche);
- funge come *serbatoio* di sostanze legate.

8.1 Notizie: Unguenti

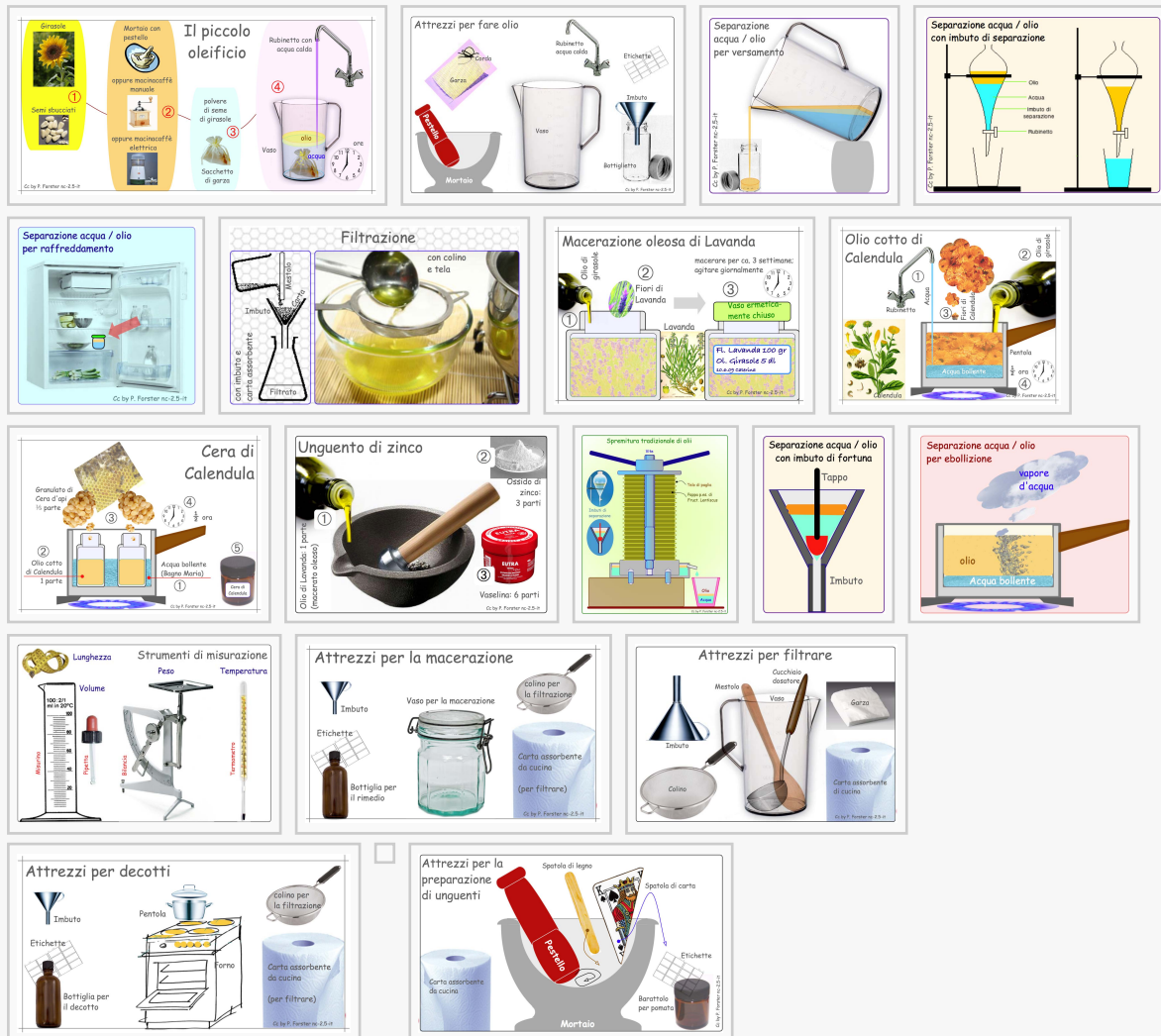
per **stilare** una notizia in rete (Blog) su questa pagina clicchi → [qui](#)

9. Appendice

9.1 Terminologia

Bagno Maria ♦ Barattolo ♦ Cera ♦ Cera d'api ♦ Cotone ♦ Cucchiaino dosatore ♦ Decotto ♦ Filtraggio ♦ Garza ♦ Granulato ♦ Imbuto ♦ Macerazione ♦ Mestolo ♦ Mortaio ♦ Oleificio ♦ Olio cotto ♦ Ossido di zinco ♦ Pestello ♦ Pomata ♦ Rimedio ♦ Separazione ♦ Spatola ♦ Spatola di carta ♦ Spatola di legno ♦ Tela ♦ Unguento ♦ Vaselina ♦ Versamento ♦ Zinco ♦

9.2 Immagini



9.3 Commenti

alla pagina GalenicaBambini / Il piccolo farmacista ①: ev. cliccare sul titolo per stilare dei commenti.

Domini di MedPop



[MedPop](#) [Novità](#) [Enciclopedia](#) [Forum](#) [Redazione](#) [CSA](#) [Immagini](#)

© Cc by P. Forster & B. Buser nc-2.5-it

