

به نام

پروردگار

همسری بخش

موارد احتیاط مصرف و تداخلات گیاهان دارویی پر مصرف در نفخ معده

دکتر زهرا معماریانی

PhD داروسازی سنتی

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل



Mentha longifolia
huds

Mentha
peperita f. citrate

Mentha
aquatica l.



Mentha
peperita l.

Mentha
canadensis l.



Mentha
species



Mentha
arvensis l.

Mentha
pulegium



Metha
spicata l.

Mentha
suaveolens

Mentha suaveolens
'variegata'

نعنا قمی، نعنا خراسانی یا تبریزی

Mentha spicata L.



Mentha X piperita L.

نعنا فلفلی



Acceptable daily intake (*Mentha piperita*)

- Menthol: **0.2 mg/kg body weight/day** (FAO/WHO 1976, 1994)
- Peppermint Oil: **0.6–1.2 mL/day** (Blumenthal et al., 1998)

M. Piperita
Essential
oil

Menthol (46.8%)
and menthone
(25.6%).

M. Spicata
Essential
oil

Carvone (51.7%),
dihydrocarveol
(11.5%) and cis-
dihydrocarvone
(9.1%).

Peppermint oil orally
in rats: A no-observed-
adverse-effect level of
40 mg/kg body wt. per
day for 90 days was
determined
(PMID: 11766133.)

Essential oil yield:
40-80 (60)
mg/400mg dry
leaves

Maximum dry
leaves/day:
10-15 g

مقدار مجاز مصرف

• مقدار مصرف روزانه در کتب طب سنتی: ۲ مثقال (۹/۲ گرم)

ESCOP:

Adult and elderly

As an infusion,
3-5g of the drug to
150 ml of water,
three times daily

Children

As infusion,
4-10 years,
3-5 g

As infusion,
10-16 years,
3-6 g

**If symptoms persist
or worsen after 2
weeks, a doctor or a
qualified health
practitioner should
be consulted.**

احتیاط در مصرف

- **Gastroesophageal reflux** or **hiatal hernia**:
- Peppermint may **decrease esophageal sphincter pressure**
- Gastrointestinal **ulcers** or significant **gastrointestinal inflammation**
- Patients with **gallstones** and any other **biliary disorders**

بارداری، شیردهی

- گزارشی مبنی بر عارضه نعناع در مقادیر غذایی در بارداری و شیردهی وجود ندارد.
 - احتیاط در مقادیر زیادتر لازم است:
 - استفاده در طب بومی برخی کشورها برای سقط جنین
- Lipid peroxidation and uterine damage occurs after *M. spicata* tea administration (20 g/L for 30 days) in rat uterus (PMID: 17120533).

عوارض جانبی

- مصرف زیاد نعنا: تحریک و خارش گلو، ایجاد نفخ (کتب طب سنتی ایران)
- برگ ها: کولیک در افراد دارای سنگ صفرا
- اسانس: مشکلات گوارشی در افراد حساس
- احتمال بروز حساسیت (منتول و کارون)
- شواهد مبنی بر:
- آسیب کلیوی و کبدی در مقادیر مصرفی زیاد
- کاهش سطح تستوسترون

عوارض جانبی

- 20 g/L *M. piperita* tea, 20 g/L *M. spicata* tea, or 40 g/L *M. spicata* tea in male rats for 30 days:
- Both: ↑FSH and LH levels, ↓total testosterone levels, Testicular tissue alterations (Akdogan et al., 2004b; Kumar et al., 2008)
- Daily consumption of four cups of spearmint (*Mentha spicata*) or peppermint tea can diminish libido in men (Akdogan et al., 2007).

تداخلات

- A **reduction** in activity of CYP1A2 and CYP2E in rats administered a 2% **tea of peppermint leaf for 4 weeks** (Maliakal and Wanwimolruk 2001).
- **Theoretically:** ↑levels of Clozapine, olanzapine, fluvoxamine, haloperidol, theophylline, acetaminophen

- افزایش سطح سرمی سیکلوسپورین
- کاهش جذب آهن در مصرف همزمان دمنوش نعنا با مکمل های آهن (تا 84%)
- احتمال تداخل با هورمون درمانی
- احتمال تشدید عارضه داروهایی که به کبد و کلیه آسیب می رسانند

فودنج (پونه)



***M. pulegium* L.**

Piperitone, piperitenone, 4-terpineol, menthone, limonene, pulegone, iso-methone

τ -Cadinol, γ -cadinene, γ -gurjunene, 1-limonene, piperitone oxide, piperitenone oxide, piperitenone, menthone, borneol, pulegone, verbenone, β -caryophyllene, linalool, 3-tripinolenone, dihydrocarvon, 1,8-cineol, germacrene D, citronellal

***M. longifolia* L.**



***M. aquatica* L.**

epi-bicyclosquiphellandrene, 1,8-cineole, menthofuran, β -caryophyllene, limonene, p -menthone, β -pinene, germacrene D, α -pinene, α -humulene, δ -cadinene, caryophyllene oxide, viridiflorol, viridiflorol epoxide II, α -cadinol, β -bisabolenol, α -trans-bergamotene, p -cymene, borneol, sabinene, β -myrcene, terpinyl acetate, eucalyptol



مقدار مصرف

Mentha pulegium

- **Dried drug:** 1 to 4 g, taken 3 times daily.
- Pennyroyal is prepared as an **infusion**. Drink one cupful at a time during the course of the day.
- **Overdose:** Severely acute poisonings have been observed following administration of 5 g of the volatile oil:
- Vomiting, blood pressure elevation, anesthetic-like paralysis and death through respiratory failure have been reported following larger dosages.
- Cases of **death** have been described following misuse of **the volatile oil** to induce abortion.

عوارض جانبی

- پولگون
- پونه ایرانی، خالواش *Mentha pulegium* (۰.۶۰٪)
- پونه آمریکایی و پونه اروپایی (*Mentha pulegium*) (بیش از ۰.۸۵٪)
- *Mentha longifolia* (۰.۵۰٪)

- سمیت کبدی
- مسمومیت حاد: استفراغ، افزایش فشار خون، فلج و بی حسی

منع مصرف

Women with a **heavy menstrual flow**

Patients with **liver or kidney disease**

Children or infants

بارداری: مدر حیض / باعث سقط جنین / اخراج مشیمه

(Kuhn and Winston 2007). (Brinker 2001; Gordon et al. 1987; Mizutani et al. 1987; Speijers 2001; Sztajnkrzyer et al. 2003). (Bakerink et al. 1996; Brinker 2001).

Apiaceae

Species	Common name	Origin	Ethno-medicinal use	Essential oil (%)	Main compound (%)	Other compounds
<i>Cuminum cyminum</i> L.	Cumin	Mediterranean region	Antispasmodic, carminative, astringent, treatment of diarrhea and digestive and respiratory disorders	2.5 – 4.5	Cuminaldehyde (27–50)	carotol, sabinene, β -terpineol, linalool, pinocarveol, γ -terpinene, myrtenal, copaene, α -pinene
<i>Carum carvi</i> L.	Caraway	Europe and West Asia	Galactagogue, carminative, effective in polishing teeth & in the treatment of eczema, pneumonia and gastrointestinal disorders	0.5 – 1.4	Carvone (76.8–80.5)	Limonene, α -pinene, γ -terpinene, linalool, carvenone, <i>p</i> -cymene
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	Fennel	Mediterranean area	Gastrointestinal and neurological disorder, kidney stones, vomiting, diarrhea, antispasmodic, antiseptic, carminative and antiulcer properties	3–6	<i>trans</i> -anethole (69.7-78.3)	fenchone, estragole, d-limonene
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Coriander	Mediterranean region	Alleviate spasms, gastric complaints, bronchitis, gout, treat gastrointestinal disorders such as anorexia and diarrhea	0.03 – 2.6	Linalool (30–80)	γ -terpinene β -pinene, m-cymene, citronella, citronellol, citral, geraniol, citronellyl
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Anise	Eastern Mediterranean region and Southwest Asia	Increase menstruation, urine, and sweat secretion, treatment of epilepsy, seizure, respiratory tract problems and bronchial asthmatic attacks	2–6	<i>trans</i> -anethole (77–94)	eugenol <i>trans</i> -anethole, methylchavicol, anisaldehyde, estragole, coumarins, scopoletin, umbelliferone, estrols
<i>Anethum graveolens</i> L.	Dill	Mediterranean region and West Asia	Carminative, diuretic, galactogogue, stimulant, stomachic, treat gripe for babies and relieve hiccups and colic	1–4	Carvone (30–60)	limonene, α -phellandrene, pinene, diterpene, dihydrocarvone, cineole, myrcene, paramyrcene, dillapiole, isomyristicin, myristicin
<i>Petroselinum crispum</i> Mill.	Parsley	Mediterranean region	Treatment of hypertension, cardiac and urinary disease, diabetes, Alzheimer's disease, thrombosis and stroke	2–8	Myristicin	α -pinene, β -pinene, ρ -cymene, limonene, apiol, elemicin

Bunium persicum
زیره کرمانی، کمون کرمانی،
کمون اسود



Cuminum cyminum
زیره، کمون نبطی،
زیره سبز
Cumin



Daily Dosage:
The average single dose is
300 to 600 mg of drug
(5 – 10 fruits).

Carum carvi
زیره سیاه رسمی،
کمون رومی
caraway



Daily Dosage: The average
single dose of oil is 2 to 3
drops on sugar;
caraway, 1 to 5 g

- the major compounds occurring in **cumin** are **cuminaldehyde**, **limonene**, **α - and β -pinene**, 1,8-cineole, *o*- and *p*-**cymene**, α - and **γ -terpinene**, safranal and **linalool**.
- ***Bunium persicum***: **cuminaldehyde** (27.0%), **γ -terpinene** (25.8%), ***p*-cymene** (12.1%), cuminyl alcohol (6.0%) and **limonene** (5.1%) were found to be the major **constituents**.

عوارض احتمالی

• مضر ریه، مصلح آن کتیرا یا عسل

- **OVERDOSAGE *Carum carvi*:**
- Consumption of caraway **increased TSH level** in two hypothyroid patients using levothyroxine
- An intake of larger dosages of the **volatile oil** for extended periods can lead to **Liver damage**

- In rats orally administered 5, 10, 20, 40, or 80 mg/kg **caraway** seed oil daily for 10 weeks, **elevated** levels of liver marker enzymes (**AST, ALT, ALP**) were observed in animals receiving doses of 20 mg/kg or more (Ene et al.2006)
- (Caraway fruits contain 1–6% of essential oils)
- About 40 g fruits daily

احتياط مصرف

- Animal studies: **caraway** may modify glucose regulation (Eddouks et al. 2004; Ene et al. 2008).
- People with **diabetes** are advised to monitor their blood sugar closely
- **Pregnancy and Lactation**
- No information on the safety of caraway in pregnancy or lactation

انیسون

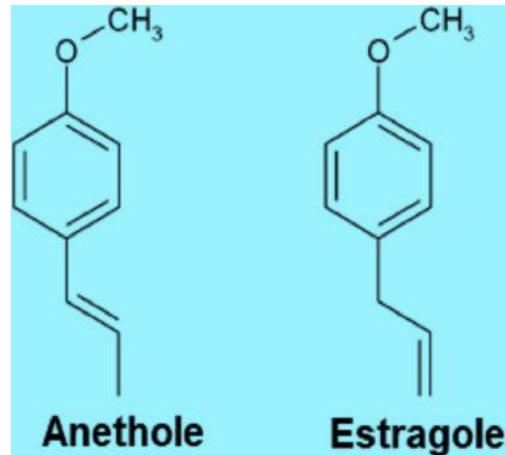
Pimpinella anisum



مضر امعاء، مصلح آن رازیانه و مصدع محرورین (سردرد در مزاج گرم) و
مصلح آن سکنجبین.

مصرف در بارداری

- بعضی طب های بومی اثرات قاعده آور و القای زایمان دارد
- اثرات خفیف استروژنی و ضدباروری آنتول (ترکیب اصلی اسانس)
- بهتر است فرآورده های حاوی اسانس، عصاره های الکلی و در این دوران مصرف نشود.



تداخلات دارویی و غذایی

- فرآورده های ضد انعقاد، ضد پلاکت، وارفارین، هپارین با وزن مولکولی پایین: افزایش خونریزی
- امکان افزایش جذب آهن از مخاط روده
- در دوزهای بالا: تداخل با ضد بارداری های خوراکی
- مهارکننده های مونوآمین اکسیداز : افزایش خطر بحران فشار خون

بادیان / رازیانه

Foeniculum vulgare / Fennel



عوارض احتمالی

- استراگول، آنتول
- عوارض عصبی: تشنج، هذیان
- بارداری: احتمال تحریک رحم و سقط جنین
- مضر در افراد با مزاج گرم، مصلح آن سکنجبین

زنیان / نانخواه

- *Trachyspermum copticum* (L.) Link
- Syn: *Carum copticum*



احتیاط

- بارداری: مدر حیض
- شیردهی: مقلل شیر مرضعه
- ایجاد سردرد در افراد با مزاج گرم
- اکثر آن مورث ظلمت بصر و زردی بدن، مصلح آن گشنیز

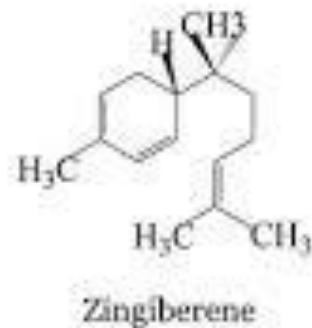
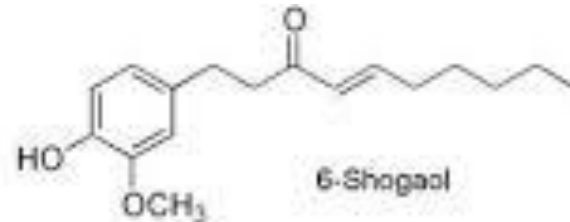
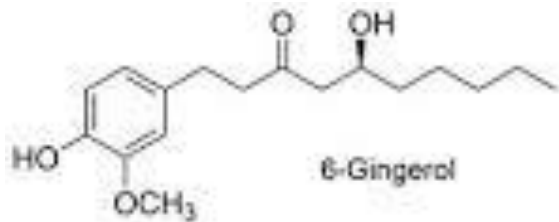
Potentially toxic essential oils and their toxic constituents

Sweet Fennel	Foeniculum vulgare Mill.	Seeds	Reproductive hormone modulation	Anethole	(E)-anethole (58.1–92.5%), d-limonene (0.2–21.0%), fenchone (0.2–8.0%), and estragole (1.1–4.8%)
Parsley leaf	Petroselinum crispum Mill (synonym: P. sativum Hoffm., and P. hortenseauct)	Leaves	abortifacient	Parsley apiole	Egyptian parsley: p-mentha-1,3,8-triene (6.2–45.2%), β -myrcene (7.8–23.8%), β -phellandrene (6.7–19.5%), myristicin (1.9–8.8%), α -pinene (6.9–7.6%), terpinolene (2.8–6.6%), limonene (3.3–5.4%), α -p-dimethylstyrene (2.7–5.4%), and dill apiole (0.2–5.2%)
Parsley seed	Petroselinum crispum Mill	Seeds	abortifacient	Parsley apiole	parsley apiole (11.3–67.5%), myristicin (0.7–37.9%), allyltetramethoxybenzene (0.6–29.0%), α -pinene (8.3–16.9%), β -pinene (5.4–10.7%), and elemicin (0–8.8%)
Anise or aniseed	Pimpinella anisum L.	Seeds	Reproductive hormone modulation	Anethole	(E)-anethole (75.2–96.1%), d-limonene (tr–4.9%), and estragole (0.5–5.0%)
Black seed (black cumin or black caraway)	Nigella sativa L.	Seeds	Fetotoxic	Thymoquinone	thymoquinone (26.8–54.8%), p-cymene (14.7–38.0%), longifolene (1.2–10.2%), and α -thujene (1.3–10.1%) as the main constituents.
Cinnamon bark	Cinnamomum verum J. Presl. (Synonym: Cinnamomum zeylanicum Blume)	Dried inner bark of young trees	Embryotoxicity	Cinnamaldehyde	(E)-cinnamaldehyde (63.1–75.7%), eugenol (2.0–13.3%), (E)-cinnamyl acetate (0.3–10.6%), linalool (0.2–7.0%), and β -caryophyllene (1.3–5.8%)

زنجبيل

Zingiber officinale

- The characteristic fragrance and flavor of ginger: from volatile oils consisting of zingerone, shogaols, and gingerols
- The terpenoid oil compound zingiberene is ginger holds pro-motility properties, aiding in expelling excess gas from the gut.



- ***Daily Dosage:***
- **Pregnancy:** For 1 g of fresh ginger root per day for four days, results show no risk for the mother or her future baby.
- ***Preparation:*** To prepare an infusion, pour boiling water over 0.5 to 1 g drug and strain after 5 minutes (1 teaspoonful = 3 g drug).



عوارض احتمالی

- GRAS

• مضر حلق، مصلح آن عسل و روغن بادام.

- **Large doses** carry the potential for adverse reactions:
- Mild GI effects (eg: heartburn, diarrhea, mouth irritation) have been reported.
- Case reports of **arrhythmia** and **allergic reaction**.

منع مصرف و احتیاط

- **Pregnancy: excessive doses** avoided
- Because of its cholagogic effect, the drug should **not** be taken in the presence of **gallstone**
- Patients who are at **risk for hemorrhage**

عوارض / تداخلات احتمالی

- عوارض پوستی: درماتیت، التهابات پوستی
- (از نظر طب سنتی بدلیل گرمای زیاد این گیاه بروز علائم گرمی مانند راشهای پوستی و گاه کهیر را شامل می شود)
- عوارض گوارشی: سوزش سر دل، یبوست، نفخ
- عوارض خونی: زنجبیل یک مهار کننده قوی ترومبوکسان (وابسته به دوز) است. اثر بر روی زمان انعقاد خون.
- عوارض قلبی عروقی: ممکن است باعث افزایش فشار خون گردد.

تداخلات دارویی:

- ضد انعقادها، ضد پلاکتها، داروهای کاهنده فشار خون

دارچین

Cinnamomum zeylanicum

With powerful anti-flatulence traits due to several organic oil components such as phenyl propanoids, monoterpenes and **cinnamaldehyde**



مقدار مصرف

36

- پوست خشک : ۲ تا ۴ گرم روزانه
- اسانس: ۰/۰۵ تا ۰/۲ گرم روزانه
- ۰/۵ تا ۱ گرم دارچین در یک فنجان آب داغ (بمدت ده دقیقه) ۲ تا ۳ بار در روز.

عوارض / احتیاط / تداخلات

37

- در مقادیر معمول به عنوان چاشنی غذا عارضه ای ندارد.
- **مقادیر زیاد دارچین:** تاکیکاردی، افزایش حرکات دودی روده ای، تحریک تنفس و تعریق، سرگیجه، گیجی و خواب آلودگی، اسهال و استفراغ
- احتمال واکنش حساسیتی بر روی پوست و غشاء موکوسی
- در بارداری و شیردهی بیش از مقدار معمول چاشنی مصرف نشود.
- در بیماران دیابتیک تیپ ۲ احتمال افت قند خون
- بعلت تداخل در کنترل قند خون: از دو هفته قبل از جراحی مصرف آن قطع شود.
- همراه با داروهای کاهنده قند خون موجب افت سطح قند خون می شود.

بابونج / بابونه

نام علمی	نام فارسی پیشنهادی	ردیف
<i>Matricaria chamomilla</i> L. var. <i>chamomilla</i>	بابونه‌ی شیرازی	۱
<i>Matricaria chamomilla</i> L. var. <i>recutita</i>	بابونه‌ی معطر	۲
<i>Tripleurospermum disciforme</i> (C.A.Mey) Schultz-Bip.	بابونه‌ی دشتی	۳
<i>Anthemis nobilis</i> L.	بابونه‌ی رومی	۴

مقدار مصرف

- Adolescents, Adults, Elderly
- SD: 1.5-4 g
- DD: 3-4 times
- **Children 6-12 years**
- SD:1.5-3.0 g
- DD: 2-4 times
- **Children 2-6 years**
- SD:1.0-2.0 g
- DD: 2-4 times
- **Children 6 months-2 years**
- SD:0.5-1.0 g
- DD: 2-4 times



احتياطات

- Children with Asthma
- Anti-thrombotic drugs

Due to general considerations of nutrition and fluid intake of children until an age of 6 months:

- the use of herbal tea of matricaria starting with the age of 6 months.

احتیاط / تداخلات

- بابونه حاوی ترکیبات کومارینی است: احتمال بروز اثرات رقیق کننده خون در دوزهای بالا و برای مدت مصرف طولانی.
- احتمال تداخل با داروهای بیهوشی: استفاده از بابونه دو هفته قبل از جراحی متوقف شود.
- فراورده های بابونه می توانند با داروهای آرامبخش، ضد انعقاد خون، داروهای ضد پلاکت، آسپرین، مسکن مانند ایبوپروفن و ناپروکسن و سایر NSAID ها تداخل ایجاد کنند.
- مصرف مقادیر دارویی بابونه برای خانم هایی که باردار یا شیرده هستند توصیه نمی شود.

شیرین بیان

Glycyrrhiza glabra

licorice



مقدار مصرف

- Capsules — 100mg, 200mg, 400mg, 444mg, 445mg, 450mg, 500mg
- **Preparation:** To prepare an infusion, use 1 to 1.5 gm of finely comminuted drug and add cold water. Bring to a boil, or pour the boiling water over the drug and allow to draw for 10 to 15 minutes and then strain (1 teaspoonful = 3 gm drug).
- **Daily Dosage:** The average daily dose is 5 to 15 gm of the root, equivalent to 200 to 600 mg of [glycyrrhizin](#).

عوارض

- عوارض قلبی عروقی: ازدیاد فشارخون، آریتمی
- عوارض اندوکرینی: افزایش احتباس سدیم و دفع پتاسیم، افزایش آلدسترون، ادم
- عوارض گوارشی: اسهال (گاهی)
- عوارض کبدی: هپاتیت حساسیتی
- عوارض عضلانی: میوپاتی ناشی از هیپوکالمی، شلی و فلج دست و پا و درد عضلات، دفع میوگلوبین از ادرار بدلیل از هم پاشیدگی عضلات مخطط.
- عوارض چشمی: آسیب شبکیه بدنبال افزایش فشارخون
- عوارض کلیوی: نارسایی حاد کلیوی، دفع میوگلوبین منجر به آسیب گلومرولها می گردد.

احتیاط

- موارد منع مصرف:
- هیپاتیت مزمن، بیماری های کلستاتیک کبدی، سیروز کبدی،
- نارسایی شدید کلیوی، دیابت ملیتوس، آریتمی، پرفشاری خون، هیپرتونی، هیپوکالمی. همچنین در نارسایی احتقانی قلب، گلوکوما و حاملگی.
- هنگام بارداری: نباید استفاده شود.

- احتیاط:
- در بیماران با اختلالات قلبی عروقی و مبتلایان به فشار خون
- از مصرف بیش از چهار تا شش هفته شیرین بیان خودداری شود.

Antihypertensives

- Licorice may increase salt and water retention and increase blood pressure, making antihypertensive less effective.

Antiarrhythmics

- Licorice may increase the risk of an abnormal heart rhythm, making antiarrhythmic therapy less effective.

Digoxin

- Because licorice increases urine formation, it can result in low levels of potassium, which is excreted in urine. When licorice is taken with digoxin, the low potassium levels increase the risk of digoxin toxicity.

با تشکر از توجه شما

