



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی  
جندی شاپور اهواز

# تداخلات داروهای گیاهی با سایر داروها



دکتر مرضیه زیلایی  
استادیار گروه تغذیه دانشکده پیراپزشکی

# داروهای گیاهی



# Herb–drug Interaction

- Despite the lack of sufficient information on the **safety** of herbal products, their use as alternative and/or complementary medicine is globally popular.
- Of serious concern is the concurrent consumption of herbal products and conventional drugs.
- **Herb–drug interaction** (HDI) is the single most important clinical consequence of this practice. Using a structured assessment procedure, the evidence of HDI presents with varying degree of clinical significance.
- While the potential for HDI for a number of herbal products is inferred from non-human studies, certain HDIs are well established through human studies and documented case reports.
- Various mechanisms of pharmacokinetic HDI have been identified and include the alteration in the gastrointestinal functions with consequent effects on drug absorption; induction and inhibition of metabolic enzymes and transport proteins; and alteration of renal excretion of drugs and their metabolites.

# Herb–drug Interaction

- The effects could be synergistic, /or antagonistic. Poor reporting on the part of patients and the inability to promptly identify HDI by health providers are identified as major factors limiting the extensive compilation of clinically relevant HDIs.
- An increased level of awareness of HDI is necessary among health professionals.
- With the increasing number of plant-sourced pharmacological actives, the potential for HDI should always be assessed in the non-clinical safety assessment phase of drug development process.
- More clinically relevant research is also required in this area as current information on HDI is insufficient for clinical applications.



# Herbal Supplements



- The use of dietary and herbal supplements is very common around the world.
- They are available **without a prescription, over the counter** in nearly every retail store and at multiple sites on the Internet.
- Suppliers of dietary supplements **are not required by the FDA** to prove that their products are safe and effective as drug manufacturers must do with prescription and over-the-counter medications.

# Herbal Supplements

- They may make many unsubstantiated claims to be beneficial to the patients including their ability to alleviate pain, improve memory, boost immune system, regulate gastrointestinal system, help lose weight, lower lipids, reduce serum glucose, help fall asleep, reduce dysmenorrhea, and make the heart healthy.
- Their quality is not always assessed, and **contamination** may be a major problem with certain herbal products.

# Herbal Supplements

- Often times the herbal products studied are in combination products containing other herbals making it difficult to establish which ingredient, if any, is responsible for the perceived benefit or side effects.
- **Herbal products should never take the place of prescribed medications or be used without physician.**

# مکانیسم تداخلات داروهای گیاهی با سایر داروها

- تداخلات فارماکوکینتیکی (سن و ژنتیک)

  - ✓ جذب (بارهنگ و لیتیم)

  - ✓ توزیع

  - ✓ متابولیسم

  - ✓ دفع

- تداخلات فارماکودینامیکی (آنتاگونیستی و سینرژیستی)



# تداخلات برخی مکمل های گیاهی با سایر داروها



# Powder P-Bran



مواد موثره: سبوس گندم، پسیلیوم

اثرات: کاهش اشتها، ملین...، کاهش کلسترول و قند خون

نحوه مصرف: یک ساشه نیم ساعت قبل از هر وعده غذایی اصلی یا زمان گرسنگی (روزانه حداکثر ۴ ساشه)

فرم دارویی: ساشه

# Powder P-Bran

- پی - برن جهت استفاده با مایعات فرموله شده است و نباید به صورت خشک یا مخلوط با غذاهای غیر آبکی مصرف شود.
- در دوره مصرف مکملهای فیبردار، مایعات زیاد ( روزانه ۸ - ۶ لیوان آب) توصیه می شود.
- همزمان با رژیم غذایی مناسب و ورزش
- **تداخلات دارویی:** به دلیل احتمال تاخیر یا کاهش جذب برخی داروها، توصیه می شود پی- برن با فاصله زمانی با سایر داروها مصرف شود (سایر داروها حداقل ۱ ساعت قبل یا ۴ ساعت پس از مصرف پی برن، استفاده شوند).



## PGX (poly glycoplex)

- یک ترکیب تجاری متشکل از: پودر کنجک، آلژینات سدیم و زانتان
- فرم های دارویی: ساشه یا سافت ژل
- میزان مصرف: ۱ الی ۳ ساشه یا ۱ الی ۶ کپسول در روز
- اثرات: کاهش اشتها، کمک به کاهش قند و کلسترول خون
- عوارض جانبی: در بعضی افراد علائم گوارشی (افزایش **تدریجی** دوز دارو)
- شرکت تولید کننده سافت ژل: Webber naturals کانادا

# PGX

روش مصرف:

- ✓ همراه یا بدون غذا و با مصرف همزمان ۵۰۰-۲۵۰ میلی لیتر آب
- ✓ هفته اول: یک ساشه، یکبار در روز، هفته دوم: ۱-۲ ساشه، دوبار در روز و هفته سوم و به بعد: ۱-۲ ساشه، سه بار در روز
- ✓ سایر داروها ۱ ساعت قبل یا ۲ ساعت پس از مصرف PGX مصرف شوند.
- ✓ توجه: تعداد کمی از افراد هنگام مصرف PGX ممکن است دچار تغییرات سیستم گوارش شوند.



# Cap Chitosan

- فرم دارویی: کیپسول
- ترکیبات در یک کیپسول: ۵۰۰ میلی گرم کیتوزان، کروم و استئارات منیزیم
- اثرات: کمک به کاهش وزن و کاهش کلسترول خون
- روش مصرف: ۲ عدد کیپسول، ۲ بار در روز، ترجیحا بین وعده های غذایی
- هشدار یا منع مصرف:
  - بارداری و شیردهی
  - عوارض هشدار دهنده: سوءهاضمه، تهوع، نفخ و یبوست
  - منع مصرف: حساسیت به حلزون و پوسته سخت پوستان

# نام فارسی: اسفرزه، بارهنگ تخم مرغی نام انگلیسی: Ispaghula

- نام تجاری داروی ساخته شده در ایران: ساشه موسیلیوم، پودر، گرانول و ساشه پسیلیوم



- موارد مصرف

- موارد منع مصرف

- احتیاطات و اثرات جانبی

- تداخلات دارویی

# تداخلات دارویی اسفرزه

- کاربامازپین، لیتیم، وارفارین، دیگوکسین و لووتیروکسین: کاهش جذب
- مکمل آهن، کلسیم، منیزیم، روی: کاهش جذب
- انسولین: هیپوگلیسمی





## شیکوریدین

- فرم دارویی: قرص
- نحوه مصرف: سه بار در روز هر بار ۱ تا ۲ قرص نیم ساعت قبل از غذا
- ترکیبات: اسانس رازیانه، دانه شنبلیله (کاهش قند خون)، عصاره ریشه کاسنی
- اثرات: افزایش اشتها
- هشدار یا منع مصرف: کودکان، خانم های باردار و شیرده و حساسیت به اجزای فرآورده
- شرکت: دینه

# شیکوریدین

## تداخلات دارویی

همراه داروهای پایین آورنده قند خون به دلیل اثر سینرژیک با احتیاط مصرف شود.

سیپروفلوکساسین: کاهش زیست فرآهمی دارو

ضد تشنج ها: افزایش خطر تشنج

کاسنی: داروهای موثر بر ضربان و ریتم قلب



# قرص نوراگل

- شرکت گل دارو
- هر قرص حاوی ۱۶۰ میلی گرم عصاره خشک ریشه سنبل الطیب و ۸۰ میلی گرم عصاره خشک برگ بادرنجبویه می باشد.

عنوان	مقدار
Valerian Officinalis Extract	160mg
Melissa Officinalis Extract	80mg

# تداخلات دارویی

- عدم مصرف همزمان با بنزودیازپینها و باربیتوراتها (افزایش اثر)
- عدم مصرف همزمان با لوپرامید
- عدم مصرف همزمان با ضد انعقادها
- حساسیت به فرآورده های آرام بخش حاوی سنبل الطیب
- بادرنجبویه: تداخل با لووتیروکسین (آنتاگونیست تیروکسین)

# سنبل الطیب

- داروهای ضد اضطراب، خواب آور و ضد تشنج: افزایش اثرات
- آهن: گیاه حاوی تانیک اسید می باشد.
- مترونیدازول: افزایش حالت خواب آلودگی بعد از بیدار شدن

# نام فارسی: کاسنی نام انگلیسی: Chicory

● نام تجاری داروی ساخته شده در ایران: قرص آنتوم، پودر جنرال تونیک، قرص شیکوریدین



● موارد مصرف در طب سنتی: درمان آریتمی قلبی

● سایر موارد مصرف: اشتها آور

● تداخلات دارویی

## نام فارسی: سرخه ولیک، زالزالک برگ ریز نام انگلیسی: Hawthorn

نام تجاری داروی ساخته شده در ایران: قطره کراتاگوس، قرص روکش دار کراتاگل، قرص ۱۰۰ و ۵۳۰ میلی گرمی کراتونیک-اس، پودر اولئاکرات

موارد مصرف

موارد منع مصرف

احتیاطات و اثرات جانبی

تداخلات دارویی....



# تداخلات دارویی سرخه ولیک

- اثر مشابه با داروهای ضد آریتمی کلاس III (مانند سوتالول و ایبوتیلاید)
- نیترات های ضد فشار خون: تشدید اثر
- گلیکوزیدهای قلبی: تشدید اثر
- MAO-I (فنلزین، ایزوکربوکسازید، سلژیلین و ...): گیاه حاوی تیرامین است (افزایش فشار خون)
- سیزاپراید





# کراتاگوس Crataegus

□ سرخه ولیک

□ شکل دارویی: قطره ۳۰ میلی لیتری

□ موارد مصرف: کاردیوتونیک، کاهنده فشار خون (گشاد کننده عروق) ← درمان نارسایی های خفیف قلبی و بالا بودن فشار خون

□ دوزاژ: ۶۰ تا ۷۰ قطره سه بار در روزبه مدت سه تا چهار روز و برای درمان نگهدارنده ۲۵ قطره سه بار در روز به شکل رقیق شده با آب

# کراتاگوس *Crataegus*

❑ عوارض جانبی: تهوع، خستگی، تعریق، راش جلدی (معمولا روی دست) و در صورت مصرف مقادیر زیاد مسمومیت (برادی کاردی)

❑ احتیاط: بیماران تحت درمان با داروهای قلبی عروقی

❑ اجزای گیاهی: عصاره هیدروالکلی گیاه سرخ ولیک (زالزالک) *Crataegus microphylla*

❑ مواد موثره: فلاونوئیدها، پروسیانیدین ها و پرو آنتوسیانیدین ها



# کراتاگوس Crataegus

• اثر فارماکولوژیک و مکانیسم اثر:

○ مطالعات آزمایشگاهی و بالینی: افزایش جریان خون کرونر، کاهش مقاومت عروق محیطی و کاهش فشار خون

**ACE-Inhibitor**

# کراتاویل Cratavil

- شکل دارویی: قرص روکش دار
- موارد مصرف: آریتمی، تنگی عروق کرونر قلب
- دوزاژ: در بزرگسالان و کودکان بالای ۱۲ سال: ۱ قرص، ۳ بار در روز حداقل ۶ هفته
- عوارض جانبی: سرگیجه، تهوع، خستگی، تعریق، راش جلدی (معمولا روی دست) و در صورت مصرف مقادیر زیاد هیپوتانسیون، آریتمی قلب و خواب آلودگی

# کراتاگل Cratagol

- شکل دارویی: قرص روکش دار
- موارد مصرف: نارسایی قلبی، آترواسکلروز و فشار خون بالا
- دوزاژ روزی ۲ تا سه بار یک قرص با کمی آب میل شود.

# CRATASIN

- دسته دارویی: کاهنده برون ده قلبی در نارسایی قلبی
- جزء گیاهی: عصاره گیاه سرخ ولیک
- اشکال دارویی: Oral Drop 30 ml
- موارد مصرف: تپش قلب، هیپرتانسیون، آترواسکلروز، هیپرلیپیدمی، نارسایی قلبی خفیف، تنظیم کننده فشار خون و آرام بخش قلب

# CRATASIN

مصرف دراز مدت: هیپرکالمی به علت ممانعت از عمل آنزیم ACE و در نهایت ممانعت از سنتز آلدسترون

# کراتونیک اس Cratonic-S

- شکل دارویی: قرص
- تداخلات دارویی: این فرآورده سبب تشدید اثر داروهایی می شود که در نارسایی قلبی به کار می روند.
- نکته: مصرف همزمان این دارو با سیزاپراید ممنوع است.



# اولئاکرات Olea-Crat

اشکال دارویی: پودر به شکل بسته های ۱۰۰ گرمی

موارد مصرف: درمان بالابودن فشار خون

اجزاء فرآورده:

- ۱- برگ زیتون ۳۲/۵٪
- ۲- میوه سرخ ولیک ۳۲/۵٪
- ۳- میوه قره قات ۲۰٪
- ۴- میوه عناب ۱۰٪
- ۵- برگ پونه ۵٪



# شوید

## خانواده Umbelliferae

- نام تجاری داروی ساخته شده در ایران: قرص و گرانول آنتوم، قطره و کپسول شیرافزا، قطره کولیتیک، قطره شوید، هرباکولیک و ...
- موارد مصرف: نفخ و کولیک، بهبود جریان شیر مادر
- موارد منع مصرف: بیماری که محدودیت سدیم دارند (محتوی سدیم بالا)
- احتیاطات و اثرات جانبی: حساسیت به گیاه، مشکلات پوستی
- تداخلات دارویی: دی سولفیرام





# آنتوم Anethum

- اشکال دارویی: قرص ۶۵۰ میلی گرمی و گرانول
- موارد مصرف: بالابودن کلسترول و تری گلیسیرید، پیشگیری و درمان آترواسکلروز

• اجزاء فرآورده:

شوید (۰.۶۸٪)

کاسنی (۰.۵٪)

شاه تره (۰.۵٪)

لیمو عمانی (۰.۴٪)



# آنتوم Anethum

• مقدار مصرف

- قرص: روزی ۳ بار هر بار ۲-۳ قرص با آب یا آب میوه
- گرانول: روزی ۲ تا ۳ بار هر بار یک قاشق مرباخوری از گرانول در یک لیوان آب جوش ریخته و پس از ده دقیقه میل شود.

حساسیت های پوستی و فوتودرماتیت و زرد شدن پوست (به ویژه در کف دست و پا) در اثر مصرف طولانی مدت یا بیش از دوز توصیه شده

«پیشگیری از قرار گرفتن در معرض نور آفتاب به مدت طولانی و استفاده از ضد آفتاب»

○ سایر داروهای پایین آورنده چربی خون (تشدید اثر)

○ داروی متوکسی پسورالن

○ داروهای مدر نگهدارنده پتاسیم (به علت محتوی پتاسیم بالا در گیاه شوید)

○ لیتیم

○ داروهای سرکوب کننده سیستم عصبی مرکزی



## سیر (Garlic)

❖ اشکال دارویی: قطره ۱۵ میلی لیتری، قرص روکش دار Garcin

❖ موارد مصرف: بالابودن فشار خون، بالابودن چربی خون، تصلب شرائین

❖ مواد موثره: تیوآلیل ها و مشتقات آن ها مانند آلیئین، آلیسین، آجوئین، دی آلیل دی سولفاید و دی آلیل تری سولفاید



## سیر (Garlic)

❖ اثر فارماکولوژیک و مکانیسم اثر

- ✓ اثر مستقیم بر عضلات صاف دیواره عروق و ایجاد وازودیلاسیون
- ✓ افزایش تولید NO و کاهش فشار خون
- ✓ اثر بر کلسترول (مهار هیدروکسی متیل گلوکاریل کو آنزیم A)
- ✓ افزایش فعالیت فیبرینولیتیکی، افزایش زمان انعقاد و وقفه در تجمع پلاکت: جلوگیری از ایجاد لخته

# تداخلات دارویی سیر



- مصرف همزمان با استیل سالیسیلیک اسید و سایر داروهای ضد انعقاد و پروستاگلندین: افزایش زمان خونریزی
- همزمان با داروهای پایین آورنده قند خون با احتیاط مصرف شود.
- استامینوفن، و سایر داروهای متابولیزه شونده توسط آنزیم CYP2E1 (مثلا NSAID ها): کاهش متابولیسم این داروها
- مصرف مقدار بالای ویتامین E و امگا ۳ با این گیاه تداخل دارد
- ۱۰-۱۴ روز قبل از جراحی: عدم مصرف مقدار زیاد سیر (افزایش خطر خونریزی)
- داروهای کاهنده فشار خون: سیر ممکن است باعث کاهش فشار خون شود، اما احتمالاً این اثر بسیار ضعیف بوده (عدم مصرف مقادیر زیاد)
- مهارکننده های پروتئاز (ساکیناویر، ریتوناویر): خطر کاهش سطح پلاسمایی و اثربخشی دارو



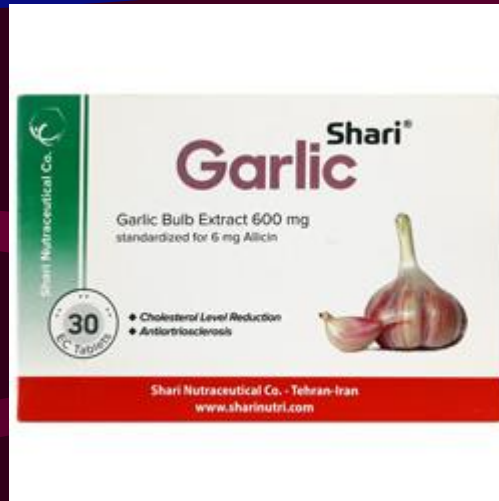


## سیر (Garlic)

- عوارض جانبی
  - ❖ مصرف در حد توصیه شده عوارضی نداشته ولی مصرف بیش از اندازه و یا مصرف با معده خالی :  
اختلالات گوارشی مانند سوزش معده، تهوع، استفراغ و اسهال
  - ❖ در افراد حساس: واکنش های آلرژیک مانند درماتیت و حملات آسم
- ❑ منع مصرف: افراد حساس به سیر، افراد مبتلا به زخم حاد دستگاه گوارش

# سیر (Garlic)

نام تجاری داروی ساخته شده در ایران:



قرص روکش دار آلیکوم

گارسین

گارلت

قرص آلیوم-اس

قطره گارلیک

کپسول گارلی کپ

# تداخلات دارویی گیاه خار مریم

- افزایش مقدار مترونیدازول و متابولیت فعال آن
- احتمال افزایش پتاسیم: احتیاط در مصرف همزمان با دیورتیک های نگهدارنده پتاسیم
- آنتی کوآگولانتها مانند هپارین
- آنتی بیوتیک های فلوروکینولونی (مانند سیپروفلوکساسین، افلوکساسین، لووفلوکساسین و موکسی فلوکساسین) (با فاصله مصرف شود)
- سیکلوسپورین: افزایش کلیرانس کبدی و کاهش سطح سرمی

- نام تجاری داروها: قرص **لیورگل**، لیوردین کمپلکس، لیور اید
- عوارض جانبی (نادر): تعریق شدید، کرامپ شکمی، تهوع و استفراغ، بی حالی، افزایش پتاسیم خون و اسهال
- موارد احتیاط یا منع مصرف: حساسیت به گیاه، زخم های گوارشی و افراد مستعد خونریزی



# VASOGOL

- **اجزاء گیاهی:** عصاره خشک برگ زیتون
- **موارد مصرف:** هیپرتانسیون خفیف
- **مقدار مصرف:** ۱ تا ۲ قرص همراه با غذا
- **موارد منع مصرف:** مصرف با احتیاط در درمان با داروهای ضد دیابت و ضد انعقاد، سنگ صفراوی (به علت احتمال ایجاد اسپاسم مجاری صفراوی)
- **عوارض جانبی:** اختلالات گوارشی، واکنش آلرژیک، کاهش قند خون، کاهش فشار خون

# تداخلات دارویی برگ زیتون

- هیپوگلیسمیک: تشدید اثر
- کاهشنده فشار خون: تشدید اثر

# جینکوبیلوبا

معمول ترین کاربرد این گیاه به منظور افزایش حافظه و پیشگیری از فراموشی می باشد. جینکوبیلوبا باعث تحریک گردش خون مغزی می شود و در نتیجه مشکلات ناشی از نارسایی گردش خون در مغز که می تواند باعث دلهره، استرس، کمی حافظه، مشکلات شنوایی و کاهش تمرکز گردد را بهبود می بخشد.



*Ginkgo biloba*

منع مصرف: حساسیت به گیاه، قبل از عمل جراحی

# تداخلات دارویی جینکوبیلوبا

- داروهای ضد انعقاد، ویتامین E و امگا۳: افزایش خطر خونریزی
- داروهای MAO-I: تشدید اثرات
- SSRI: کاهش اختلال جنسی ناشی از این داروها

# Ginseng

- Ginseng has been shown to induce CYP3A4, which could decrease the effectiveness of drugs such as calcium channel blockers, some antihypertensive and statin medications, and some antidepressants (MAO-I) and midazolam.
- Studies on the effect of ginseng on the **anticoagulant** warfarin have had mixed results.



# ترکیب جینکو و جینسینگ

شاری®  
جینکو + جینسنگ ۶۰/۲۰

عصاره برگ گیاه جینکو بیلوبا ۶۰ میلی گرم  
عصاره ریشه جینسنگ آسیایی ۲۵ میلی گرم  
استاندارد شده براساس جینسنوزاید ۲۰ میلی گرم

بهبود حافظه  
افزایش انرژی

۳۰ قرص روکش دار

شرکت مکمل دارویی شاری

شرکت مکمل دارویی شاری - تهران - ایران  
www.sharinutri.com

## • اثرات

- افزایش قدرت یادگیری و بهبود حافظه، قدرت تشخیص و تمرکز
- کمک به رفع خستگی، ضعف و ناتوانی جسمی
- بهبود اختلالات حافظه ای ناشی از افزایش سن
- محافظت از مغز در برابر استرس های گوناگون
- بهبود قوای جسمانی و افزایش سطح انرژی
- بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن
- بهبود قوای جنسی

## گل مغربی



- روغن گل مغربی
- موارد مصرف
  - سندرم پیش قاعدگی (PMS)
  - علائم یائسگی
  - درد سینه ناشی از تغییرات هورمونی در سیکل ماهانه زنان
- منع مصرف: حساسیت به گیاه، مبتلایان به صرع یا افراد استفاده کننده از داروهای ضد تشنج

# تداخلات دارویی گل مغربی

- داروهای ضد افسردگی های سه حلقه ای و فنوتیازین: افزایش خطر تشنج
- ضد انعقادها: تشدید اثر
- ضد تشنج ها: کاهش اثر (کاهش آستانه تشنج)
- زردچوبه، زنجبیل، سیر، ویتامین E، امگا ۳، گلپر



# کوهوش سیاه

- موارد مصرف: کاهش گرگرفتگی زنان یائسه
- حاوی عصاره بلک کوهوش



# تداخلات دارویی کوهوش سیاه



- داروهای ضد انعقاد
- استاتین ها: کاهش اثربخشی

# BLACK COHOSH

There is potential concern for interactions with OATP2B1, which could reduce the effectiveness of such drugs as amiodarone, fexofenadine, glyburide, and many statin medications.

# زنجبیل

- موارد مصرف: تهوع

- تداخلات:

داروهای ضد انعقاد (حداقل ۱۰ روز قبل از جراحی مصرف قطع شود)

داروهای تضعیف کننده سیستم عصبی مرکزی: تشدید اثر

داروهای شیمی درمانی: کاهش تهوع ناشی از این داروها

آنتی اسیدها: کاهش اثربخشی (افزایش ترشح اسید معده)

کاهنده های قند خون: هیپوگلیسمی

# چای

- اثرات جانبی احتمالی: مشکلات گوارشی در افراد حساس (کلروژنیک اسید) و افزایش اسید معده، بیقراری و اختلال خواب
- تداخلات دارویی:
- کلسیم (محتوی بالای متیل گزانتین): حداقل ۲ ساعت فاصله گذاری در مصرف
- آهن: کاهش جذب به دلیل تانن ها
- آرام بخش ها و تضعیف کننده های سیستم عصبی





# GREEN TEA

- Green tea extract has been shown to increase simvastatin concentrations.
- Green tea extract may inhibit the drug transporters OATP1A1 and OATP1A2, which are involved in the transport of many medications, including statins, fluoroquinolones, some beta blockers, imatinib, and antiretrovirals.

-

# GREEN TEA

- Green tea *extract* has been associated with hepatotoxicity, and *several* drug interactions have been reported when consumed in large quantities.



- Green tea contains trace amounts of vitamin K and consumption of large amounts of tea can theoretically antagonize warfarin's effects.

# شنبليله



- داروهای دیابتیک: تشدید اثر
- داروهای ضد انعقاد: تشدید اثر
- داروهای استاتین: تشدید اثر
- اتصال با تمام داروها: حداقل ۲ ساعت فاصله

# سنا (Senna)

- استروژن: کاهش سطح دارو
- ایندومتاسین: کاهش اثر درمانی گیاه
- نیفدیپین: مهار فعالیت گیاه به علت مسدود شدن کانال های کلسیمی
- وارفارین: تشدید اثر

از توجه شما سپاسگزارم



# شاد باشید

