

# فارماکولوژی

یزدیان، آبایی و طباطبایی





# فارماکودینامیک

- مکانیسم اثر
- آثار درمانی و سمی
- اثر گیرنده ها



# فارماکوکینتیک



01

جابه جایی در بدن



02

جذب



03

توزیع

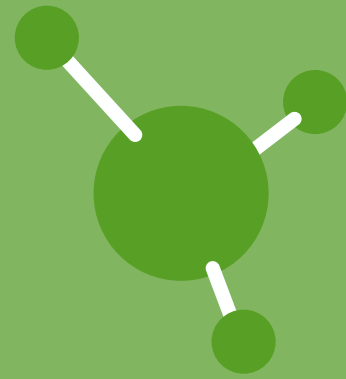


04

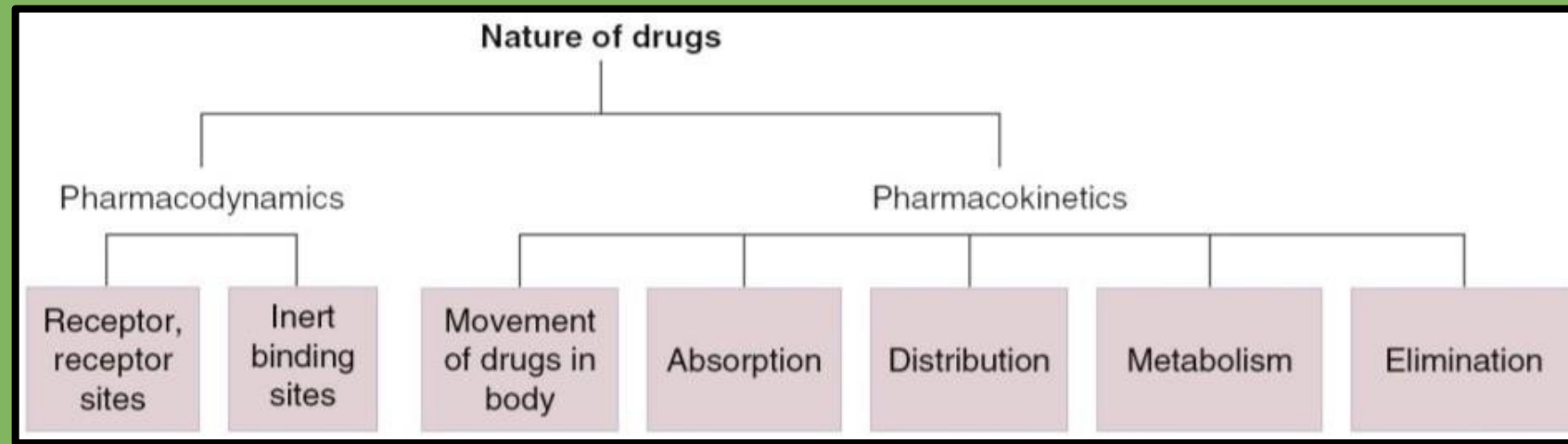
حذف (متابولیسم و دفع)



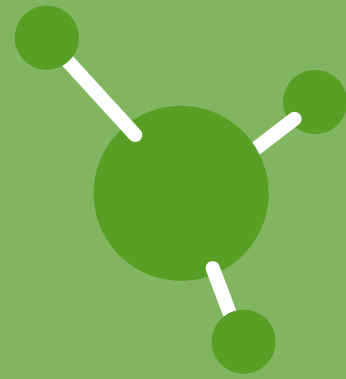
# تصویر 01



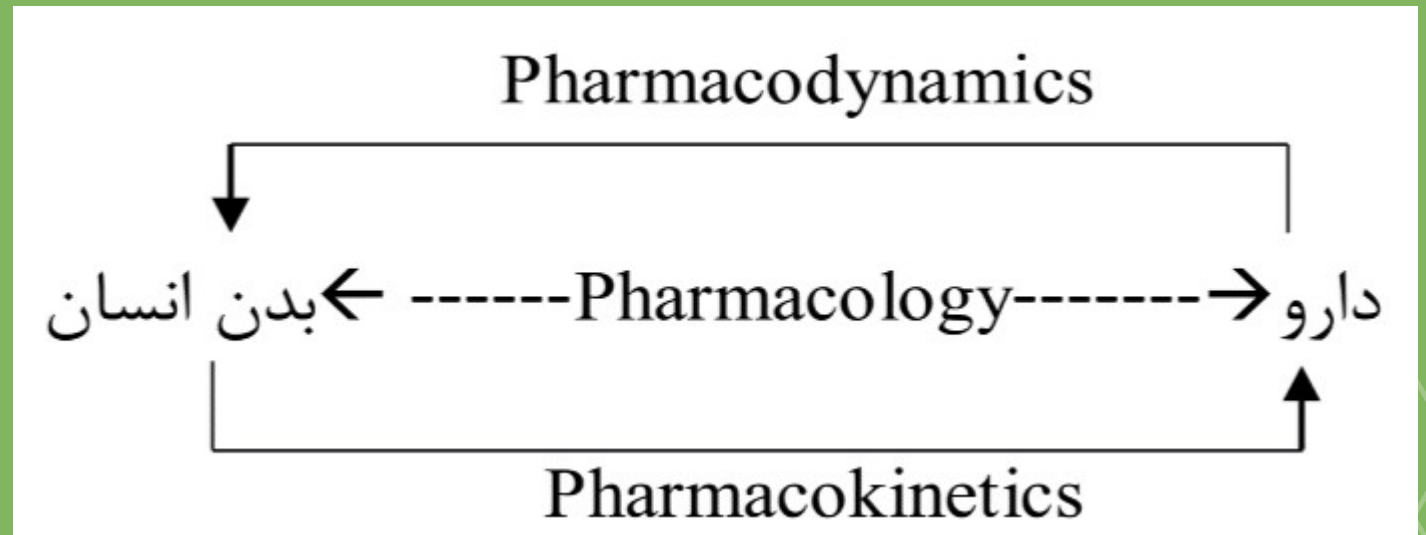
01



# تصویر 02



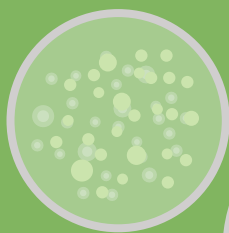
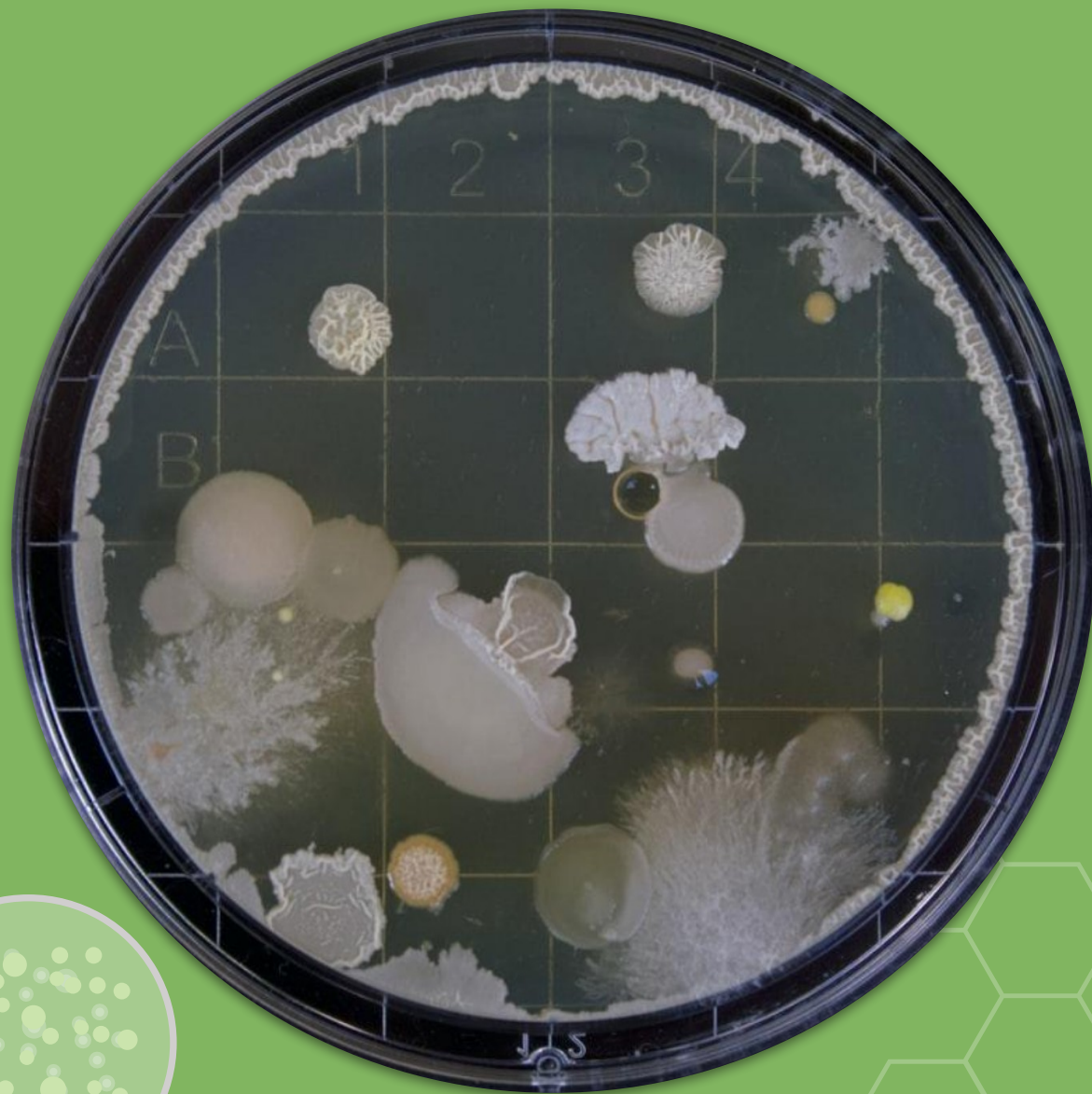
02



# بررسی داروها



# آرام بخش ها



# انواع آن‌ها



**Barbiturates**



**Benzodiazepines**



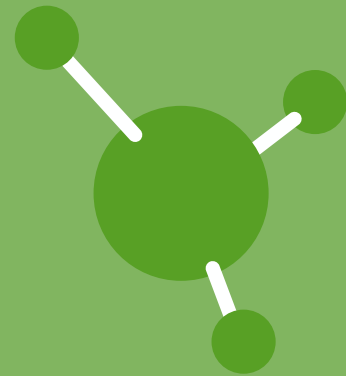
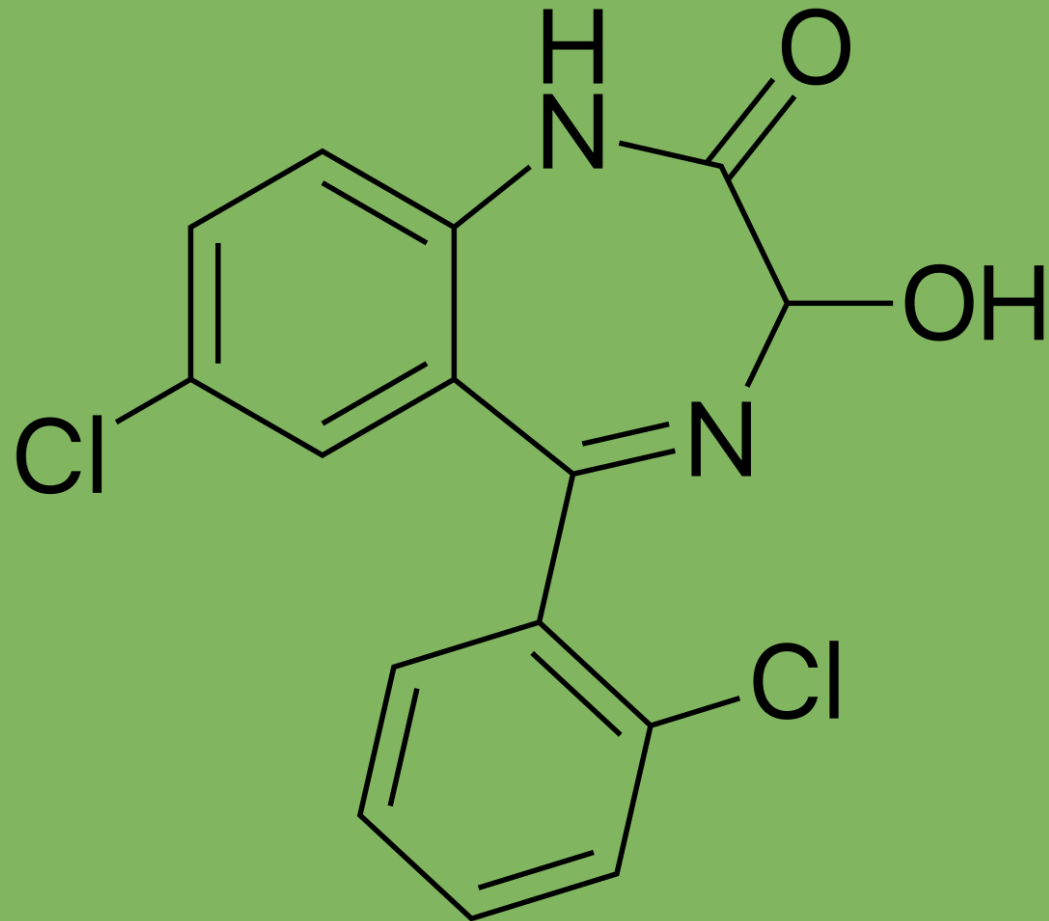
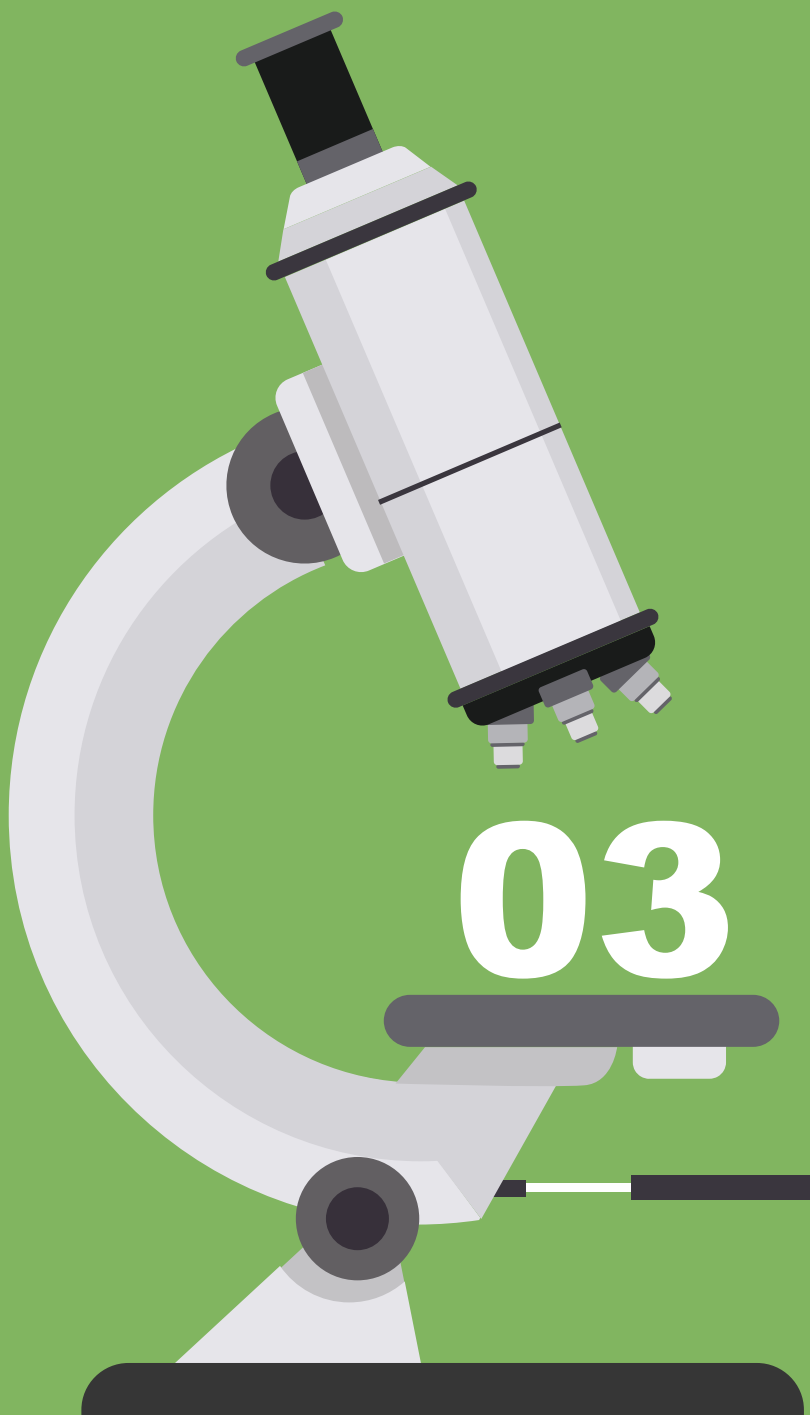
# Benzodiazepine

بر اساس سرعت اثر و نیمه عمر

- کوتاه اثر
- متوسط اثر
- طولانی اثر



# تصویر 03



## اشکال دارویی:

- فرص
- شربت
- آمپول

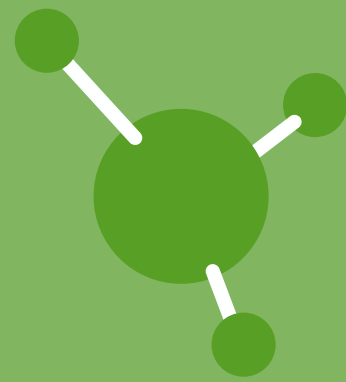
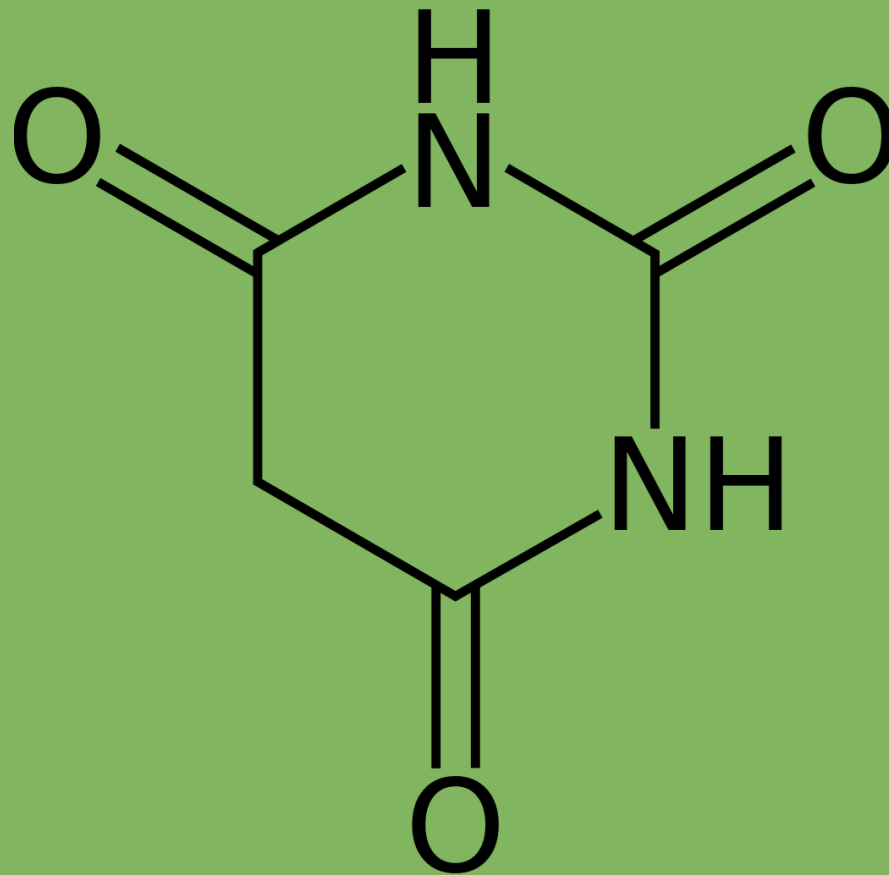
# Barbiturates

## مکانیسم اثر:

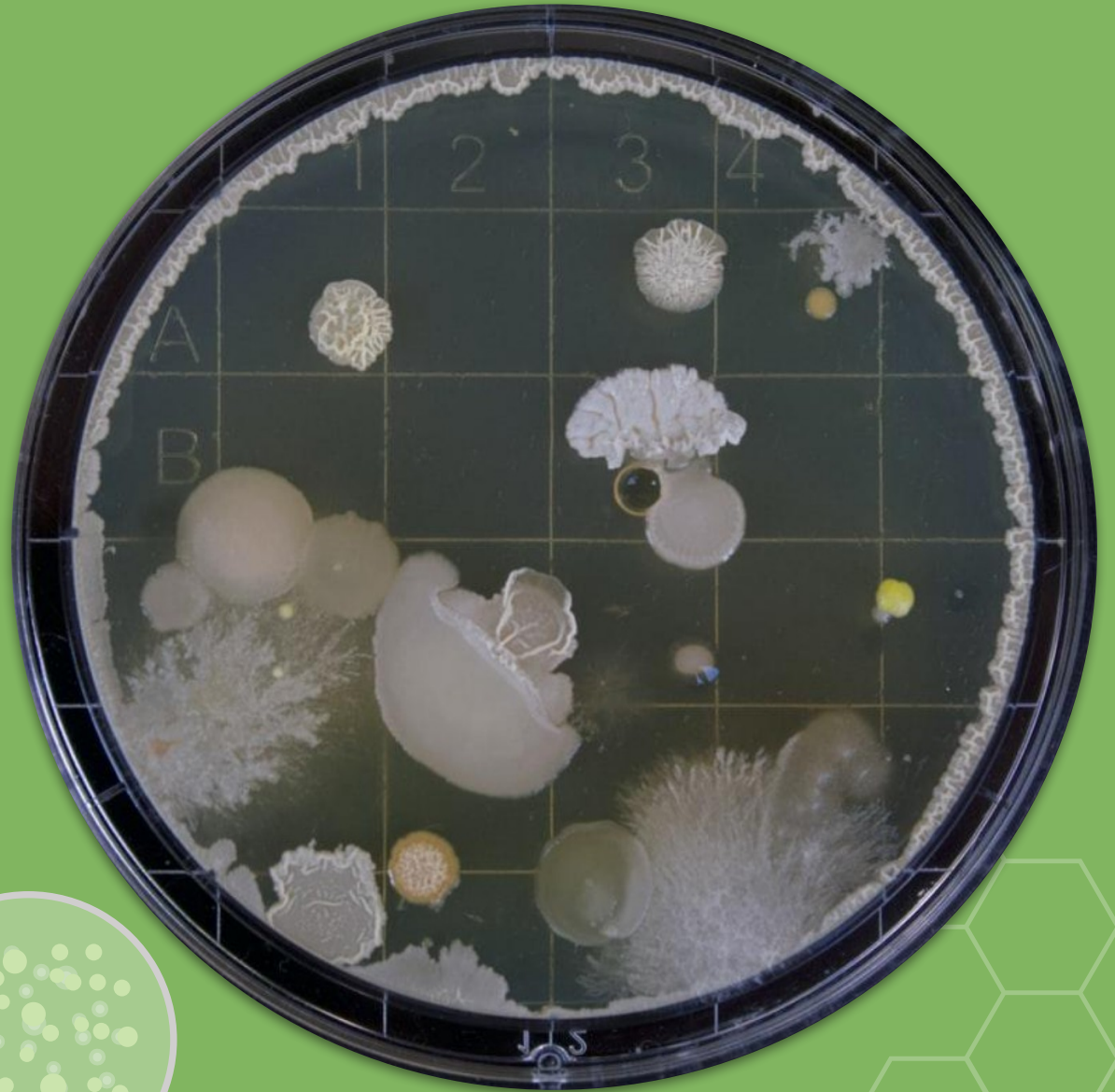
این دارو با کاهش تحریک‌پذیری در نورون عمل می‌کند. باربیتورات‌ها با اتصال به گیرنده GABAA و افزایش فعالیت گابا بر گیرنده‌های گابا موجب تسهیل ورود یون کلر می‌شوند. باربیتورات‌ها بر گیرنده AMPA نیز اثر مهاری دارند. تأثیرات موقت باربیتورات شبیه اثر موقت الکل است. مقدار کمی از آن موجب آرامش، و مقدار بیشتر موجب مسمومیت و خواب‌آلودگی می‌شود و در مسمومیت با دوز بالا تعادل از بین می‌رود و لکنت زبان ایجاد می‌شود، سرگیجه و زبان‌پریشی (آشفتگی گفتار) نیز به دنبال دارد و در حالت اوردوز باعث از دست دادن هشیاری، کما و مرگ ناشی از توقف تنفس می‌شود. استفاده از باربیتورات‌ها فرد را در معرض خطر افزایش مقدار مصرف و نیز عفونت‌های تنفسی قرار می‌دهد، زیرا این دارو رفلکس سرفه را متوقف می‌کند.



# تصویر 04



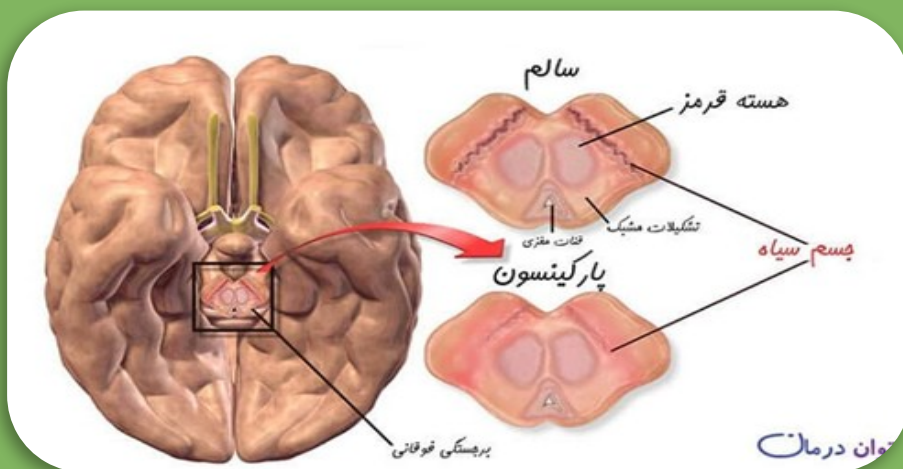
# پارکینسون





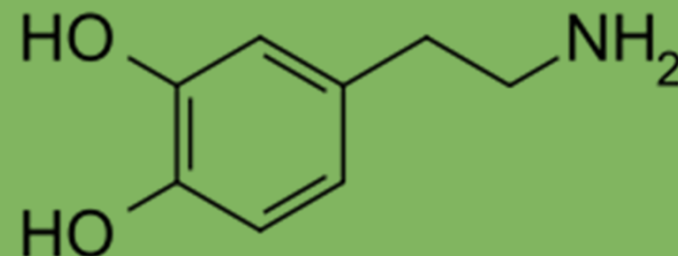
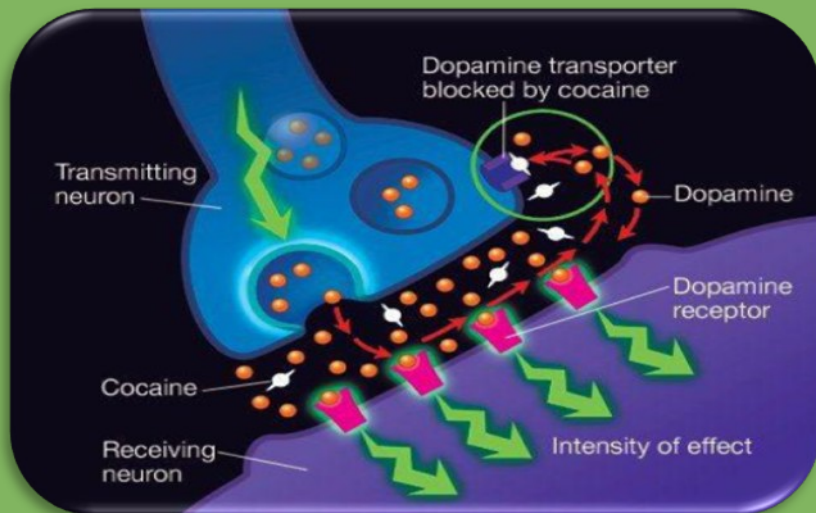
# پارکینسون چیست؟

- بیماری پارکینسون یک اختلال پیش رونده، مخرب و دراز مدت دستگاه عصبی مرکزی است که عمدتاً سیستم حرکتی بدن را مختل می کند. نشانه های این بیماری معمولاً آرام و به تدریج ظاهر می شوند و با پیشرفت بیماری، علائم غیر حرکتی نیز بروز می کنند. آشکارترین نشانه های زودرس این بیماری عبارتند از لرزش، خشکی بدن، آرام شدن حرکات و دشواری در راه رفتن. نشانه های شناختی و رفتاری این بیماری نیز در اغلب افراد معمولاً به شکل افسردگی، اضطراب و فقدان علاقه و هیجان بروز می کند. در مراحل پیشرفته بیماری پارکینسون، بعضاً زوال عقل نیز شایع است. فرد مبتلا به پارکینسون ممکن است مشکلاتی در خوابیدن و سیستم حواس خود نیز تجربه کند.



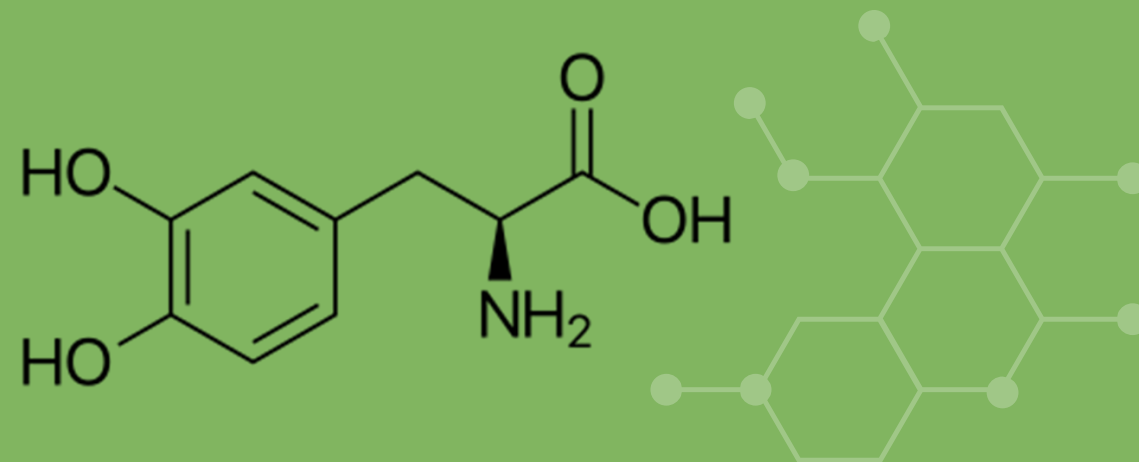
# دوپامین چیست و اثرش در این بیماری چیست؟

- دوپامین یک ترکیب آلی از خانواده کاتکولامین ها و فنتیل آمین ها است که نقش حیاتی در بدن و مغز دارد. دوپامین از پیش سازهایش در مغز و کلیه سنتز می شود، دوپامین همچنین در بیشتر گیاهان و جانوران سنتز می شود. دوپامین در مغز نقش پیام رسان عصبی و در خون نقش هورمونی دارد، دوپامین به صورت عمده در وزیکول های نورون های دوپامینرژیک و همچنین در غدد آدرنال ذخیره می شود.
- نشانه های حرکتی این بیماری به علت از بین رفتن سلول ها در توده سیاه مغز و در نتیجه کاهش دوپامین (که یک انتقال دهنده عصبی است) رخ می دهد. دوپامین برای حفظ الگوهای حرکتی طبیعی بدن اهمیت زیادی دارد و دقیقاً به همین دلیل است که بسیاری از درمان های پارکینسون با هدف افزایش سطح دوپامین در مغز انجام می شوند.



# داروهای پارکینسون

- علائم حرکتی- پارکینسون، نتیجه کاهش تولید دوپامین در عقده‌های قاعده‌ای مغز است. دوپامین از سد خونی مغزی عبور نمی‌کند، بنابراین نمی‌تواند به عنوان دارو برای افزایش سطح پایین دوپامین در مغز استفاده شود، اما یک پیش‌ماده دوپامین یعنی **لوودوپا** می‌تواند عبور کند، به مغز برسد و در آنجا بلافاصله به دوپامین تبدیل شود. مصرف لوودوپا علائم حرکتی پارکینسون را موقتاً از بین می‌برد. لوودوپا طی ۴۰ سال گذشته شایع‌ترین درمان پارکینسون بوده‌است.





# Thank you!

**Do you have any questions?**



# Editable Icons

