

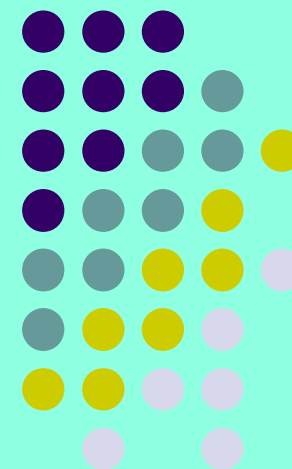
فارماکولوژی دامپزشکی ۲

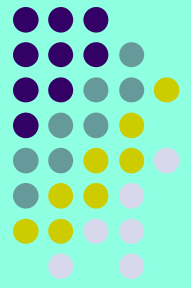
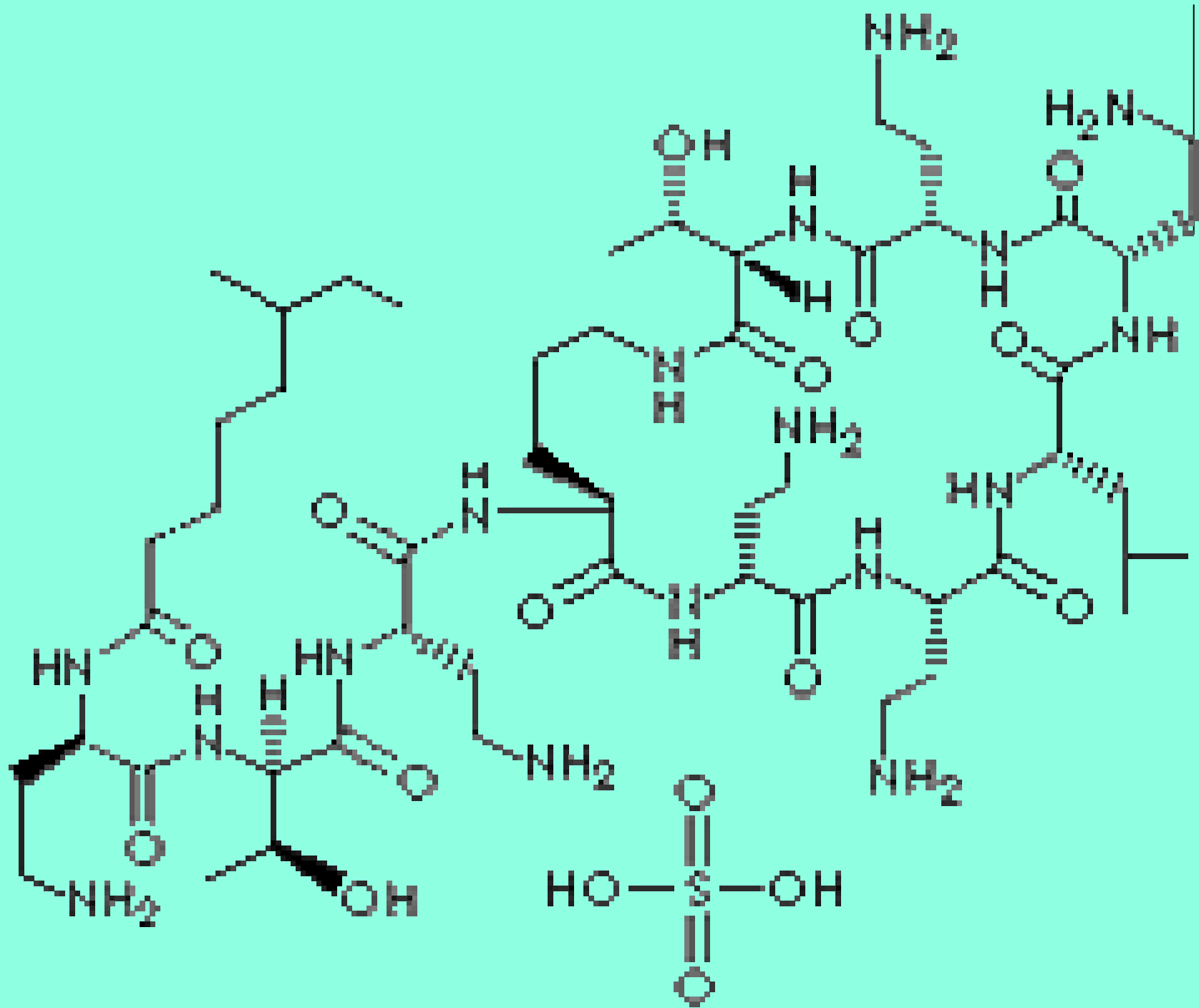
شیمی درمانی

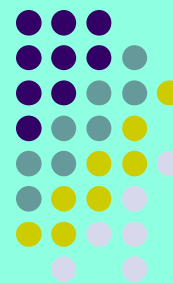
بخش پنجم - آنتی بیوتیک های تخریب کننده غشاء سلولی (پلی میگزین ها)



گودرز صادقی هاشجین
دانشیار فارماکولوژی
سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹

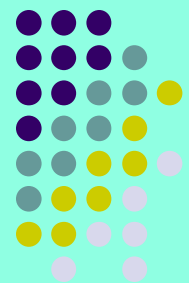






مکانیسم عمل و طیف اثر

- (۱) **مکانیسم عمل:** تداخل با فسفولیپیدها در غشاء سلولی باکتریها
(۱) اثر مشابه مواد پاک کننده
- (۲) **ماهیت اثر:** شدیداً باکتریسید
- (۳) **طیف اثر:** محدود الطیف
(۱) مؤثر بر علیه باکتریهای گرم منفی
(۴) سینرژیسیم عالی با تتراسیکلینها
(۱) از هر کدام یک هفتم یا یک ششم مقدار اولیه لازم است
- (۵) یونهای فلزی دوزرفیتی از جذب پلی میگزینها به باکتریها ممانعت میکنند.



فارماکوکینتیک

(۱) **جذب:** عدم جذب از راه خوراکی

(۱) تخریب کامل در لوله گوارش

(۲) غیر قابل تزریق هستند: بعلت سمیت کلیوی شدید

(۲) **انتشار** در بدن در صورت تزریق:

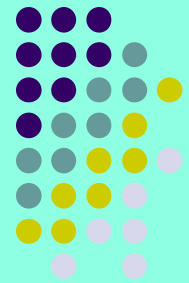
(۱) عدم نفوذ در چشم و مفاصل

(۳) **دفع دارو:**

(۱) از راه ادراری

(۱) دفع تنها بخش کوچکی بصورت بدون تغییر

پلی میگزین B (Polymyxin B)

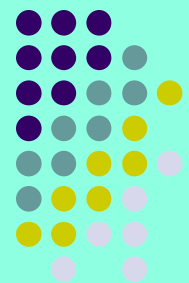


(۱) مصرف موضعی:

- (۱) درمان عفونتهای ناشی از باکتریهای گرم منفی
- (۲) مصرف در پوست، چشم و گوش در تمام گونه ها
- (۳) معمولاً همراه با باسیتراسین برای اثر بر باکتریهای گرم مثبت

(۲) مصرف خوراکی:

- (۱) در گاو و خوک
- (۲) درمان عفونتهای روده ای گرم منفی
- (۳) **اثرات سوء:** بی خطر به دنبال تجویز موضعی یا خوراکی

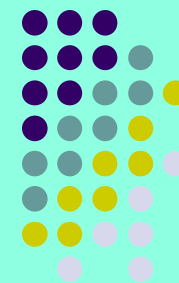


پلی میگزین E = کولیسیتین (Colistin)

(۱) کاربردهای درمانی:

- (۱) ورم پستان پزودوموناسی در گاو (همراه با اکسی تتراسیکلین)
- (۲) افزودن به اسپرم گاو جهت جلوگیری از رشد پسودوموناس
- (۳) درمان اوتیت خارجی در سگ
- (۴) درمان آنتریت ناشی از E. coli در گوساله ها و ناشی از E. coli و سالمونلا و پسودوموناس در ماکیان
- (۵) گندزدایی روده ها پیش از عمل جراحی

پلی میگزین E = کولیسیتین (Colistin)



(۱) موارد منع مصرف:

(۱) ایجاد نارسائی کلیوی در صورت تزریق یا همراه با سفالوسپورینها

(۲) سینرژیسم:

(۱) سولفانامیدها، کلرامفنیکل، اریترومایسین، باسیتراسین، نووبیوسین، کلیندامایسین، کوتریموکسازول، و آنتی بیوتیکهای بتا-لاکتام

(۳) اثرات سوء:

(۱) ایجاد دل‌درد توسط ملح سولفات

(۴) زمان بازداری:

(۱) گوشت طیور: ۲ روز

(۲) تخم مرغ: صفر روز (نیازی نیست!)

خدایا چنان کن سرانجام کار
تو خشنود باشی و ما رستگار



www.gsadeghi.com
gsadeghi@ut.ac.ir