

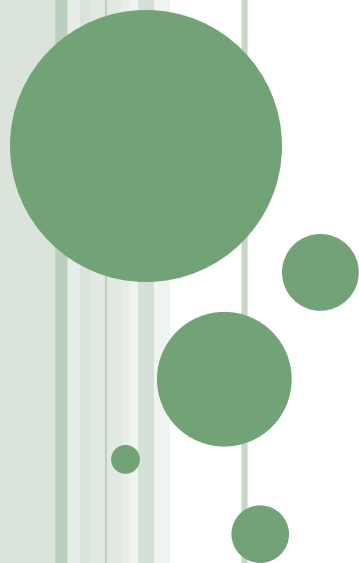
دکتر علی اکبر رهبری منش

فوق تخصص عفونی کودکان

استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

انجمن پزشکان عفونی کودکان ایران

سفالوسپورین ها



ویژگی های کلی:

– بتالاکتام

– باکتری سیدال

– پوشش وسیع روی باکتری های گرم منفی و مثبت دارند.

(BROAD SPECTRUM)

– روی باکتری های بی هوازی اثر ندارند.

– بر روی آنتروکوک، لیستریا منوسیتوژن، کلامیدیا،

مایکوپلاسما و بوردتلا بی اثرند.

– کاربرد وسیع در درمان عفونت های سرپایی و بیماران

بستری دارند.



مکانیزم اثر:

مهار ساخت دیواره باکتری

CELL WALL SYNTHESIS INHIBITOR



براساس طیف اثر و برای سهولت استفاده کاربردی به

۵ نسل تقسیم شده اند.

نسل های ۱-۵

و سفالوسپورین های ترکیبی



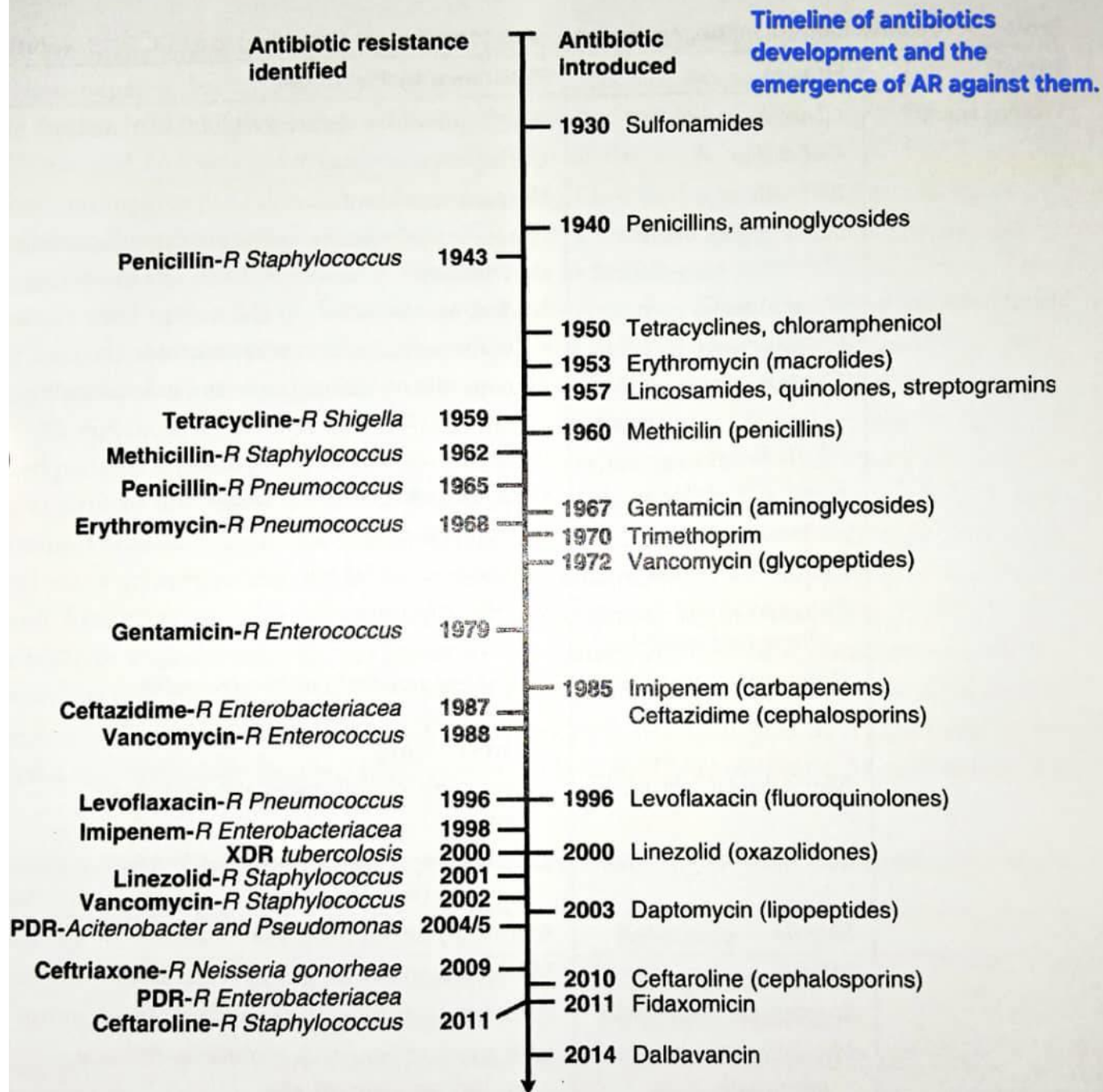
Year of discovery

Antibiotics discovered

1928	Penicillins
1932	Sulfonamides
1943	Aminoglycosides, bacitacin (topical)
1945	Tetracyclines
1946	Nitrofurans
1947	Polymyxins, phenicols
1948	Cephalosporins
1950	Pleuromutilins
1952	Macrolides
1953	Glycopeptides, nitroimidazoles, streptogramins
1955	Cycloserine, novobiocin
1957	Rifamycins
1961	Trimethoprim
1962	Quinolones, lincosamides, fusidic acid
1969	Fosfomycin
1971	Mupirocin
1976	Carbapenems
1978	Oxazolidinones
1979	Monobactams
1987	Lipopeptides

1987 - Till date : No antibiotics discovered





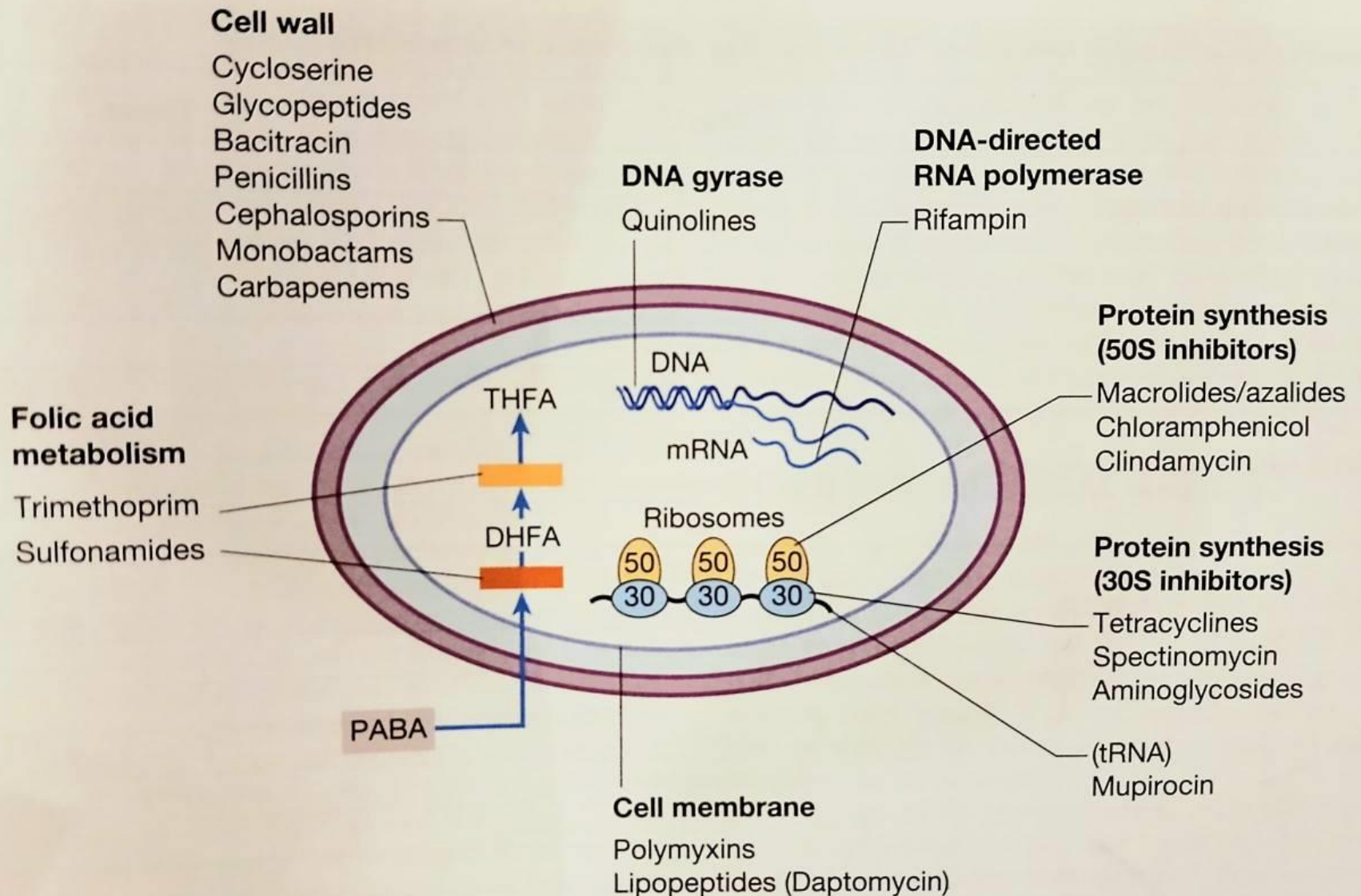


Table 225.5 Classification of Parenteral and Oral Cephalosporins

CEPHALOSPORINS	FIRST GENERATION	SECOND GENERATION	CEPHAMYCINS	THIRD GENERATION	FOURTH GENERATION	FIFTH GENERATION (MRSA ACTIVE)
Parenteral	Cefazolin (Ancef, Kefzol)	Cefamandole (Mandol)*	Cefmetazole (Zefazone)*	Cefoperazone (Cefobid)*	Cefepime (Maxipime)	Ceftaroline (Teflaro)
	Cephalothin (Keflin, Seffin)*	Cefonicid (Monocid)*	Cefotetan (Cefotan)	Cefotaxime (Claforan)	Cefpirome (Cefrom)	Ceftobiprole (Zeftera)*
	Cephapirin (Cefadyl)*	Cefuroxime (Kefurox, Zinacef)	Cefoxitin (Mefoxin)	Ceftazidime (Fortaz)	Cefiderocol (Fetroja; Siderophore antibiotic)	Ceftolozane (combined with tazobactam; Zerbaxa)
	Cephradine (Velosef)*			Ceftizoxime (Cefizox)* Ceftriaxone (Rocephin) Moxalactam* Ceftazidime-avibactam (Avycaz)		
Oral	Cefadroxil (Duricef, Ultracef)	Cefaclor (Ceclor)* Cefprozil (Cefzil) Cefuroxime axetil (Ceftin)		Cefdinir (Omnicef) Cefditoren (Spectracef) Cefixime (Suprax) Cefpodoxime (Vantin) Ceftibuten (Cedax)		
	Cephalexin (Keflex, Biocef, Keftab) Cephradine (Velosef)*	Loracarbef (Lorabid)*				

نسل دوم:

سفوروکسیم،

سفاکثر، سفاماندل، لوروکاربف، سفوکسی تین

طیف اثر:

موثر بر روی پنوموکوک، هموفیلوس آنفلوانزا،

استرپتوکوک گروه A ، موراکسلا، نیسریا، E-COLI

