

**BUDAPESTI MŰSZAKI EGYETEM
VEGYÉSZMÉRNÖKI KAR**

Dr. Szentirmai Attila

**Antibiotikumok kémiája
és biológiája**

Műegyetemi Kiadó, 1993.

TARTALOMJEGYZÉK

1. <u>Bevezetés</u>	3
2. <u>Kemoterápiai eredmények</u>	5
3. <u>Azetidin (β-laktám) típusu antibiotikumok</u>	11
3.1. A penicillin felfedezése és használatbavételének története .	12
3.2. A penicillin molekula szerkezete, kémiai tulajdonságai és szintézise	14
3.3. A penicillin mikrobiológiai előállításának kimunkálása . . .	17
3.4. β -laktám típusu vegyületek hatásmódja	23
3.5. Félszintetikus penicillinek	27
3.6. Új β -laktám szerkezetű vegyületek	32
3.7. A β -laktám típusu antibiotikumok gyógyászati felhasználása	36
3.8. Allergiás tünetek	40
4. <u>Baktérium sejtfalszintézist gátló antibiotikumok</u>	41
4.1. D-cikloszerin (D-4-amino-3-izoxazolidon)	41
4.2. Foszfomicin	44
5. <u>Aminoglükozidok</u>	46
5.1. Streptomycin	47
5.1.1. Streptomycin bioszintézise	48
5.1.2. Streptomycin hatásmódja	50
5.1.3. A riboszomális fehérjeszintézis	52
5.1.4. Streptomycin inaktiválása	54
5.2. Neomycin	55
5.3. Kanamycin	58
5.4. Gentamicin	59
5.5. Sisomicin	61
5.6. Tobramycin	62
5.7. Aminoglükozid antibiotikumok inaktiválása plazmid eredeti enzimekkel és az inaktiválhatóság megakadályozása kémiai módszerekkel	63
5.8. Antibiotikum szint mérés immunológiai módszerrel	69

6. <u>Chloramphenicol, chlorocid, chloromycetin</u>	70
7. <u>Makrolid antibiotikumok</u>	74
7.1. Erythromycin	75
7.2. Oleandomycin, spiramycin	78
7.3. Tylosin	79
8. <u>Tetraciklinek</u>	80
8.1. Chlortetracyclin, Aureomycin, CTC.	87
8.2. Tetracyclin, TC.	87
8.3. Oxytetracyclin, terramycin, OTC.	88
9. <u>Az ansa-láncu antibiotikumok csoportja</u>	89
10. <u>Griseofulvin</u>	96
11. <u>Polién antibiotikumok</u>	98
11.1. Amphotericin-B	105
11.2. Nystatin	106
11.3. Primaricin, Natamycin	108
11.4. Candicidin	109
11.5. Flavofungin	109
12. <u>Peptid jellegű antibiotikumok</u>	110
12.1. Gramicidin-S.	111
12.2. Bacitracin	115
12.3. Polymyxin-B.	118
12.4. Viomycin	119
12.5. Thiostrepton	120
13. <u>Rákellenes hatású antibiotikumok csoportja</u>	121
13.1. Actinomycinek	122
13.2. Antraciklinek	126
13.3. Chromomycinek	129
13.4. Mitozánok	130
13.5. Glücopeptid típusú antibiotikumok	131
14. <u>Novobiocin</u>	133
15. <u>Fusidinsav</u>	135
16. <u>Fumagillin</u>	137

17. <u>Poliéterkarbonsav típusu antibiotikumok. Monensin</u>	139
18. <u>Az antibiotikum termelés lehetősége és feltételei</u>	140
19. <u>Az antibiotikumok gyógyászati és gyógyszeripari jelentősége</u> . .	145
Irodalom	147
Tartalomjegyzék	149