



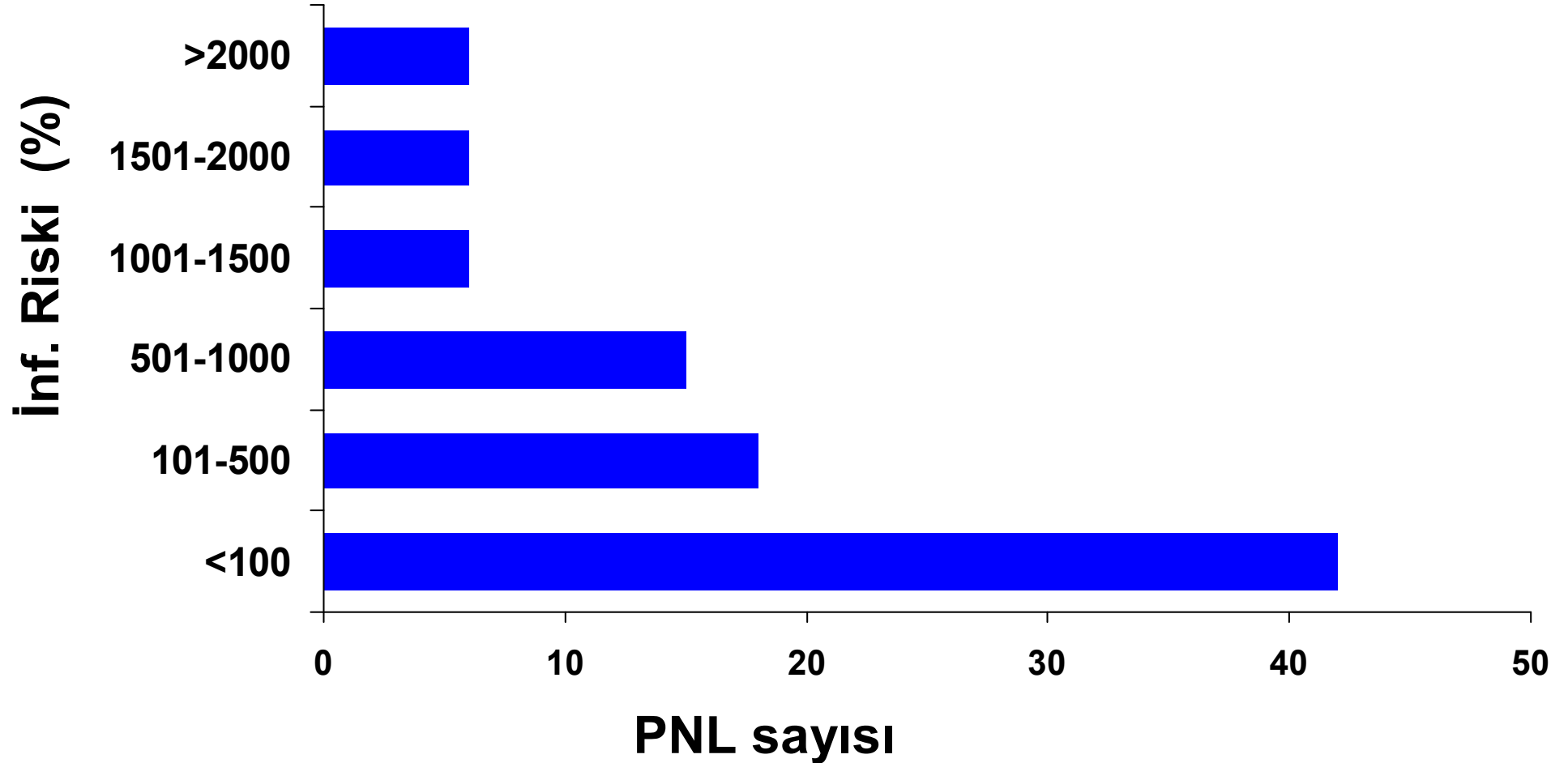
Febril Nötropenik Hastada Antimikrobiyal Direnç Sorunu : Kliniğe Yansımalar

Prof.Dr.Halit Özsüt

**İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı**

halitozsut@superonline.com

PNL Sayısı ve İnfeksiyon

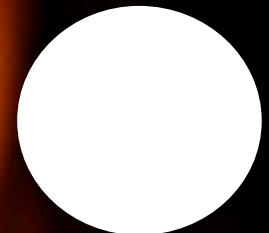
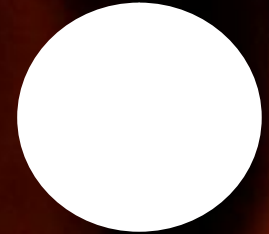
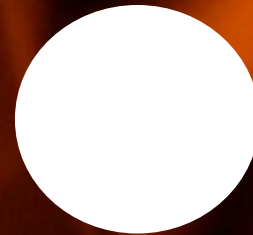
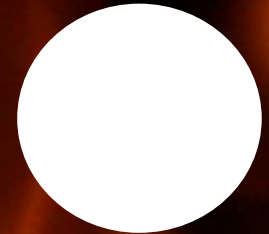
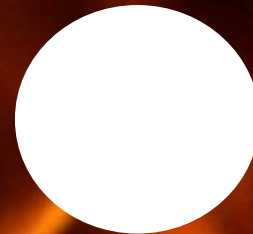
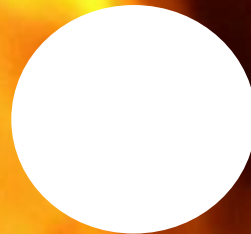
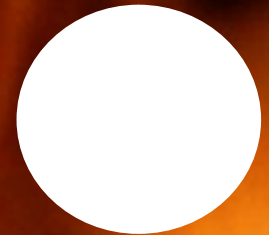
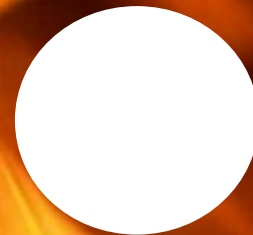
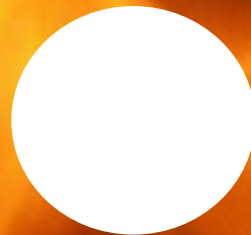
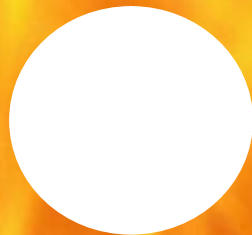
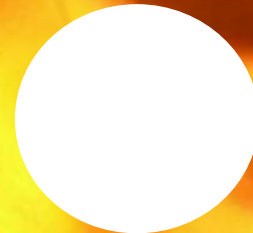
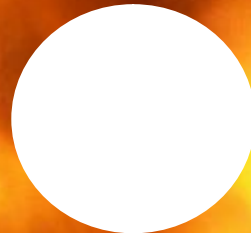
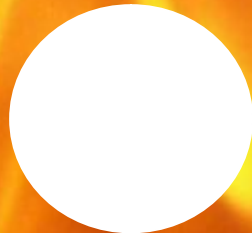
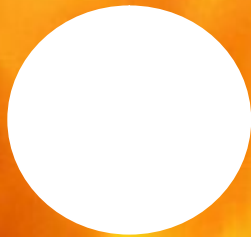


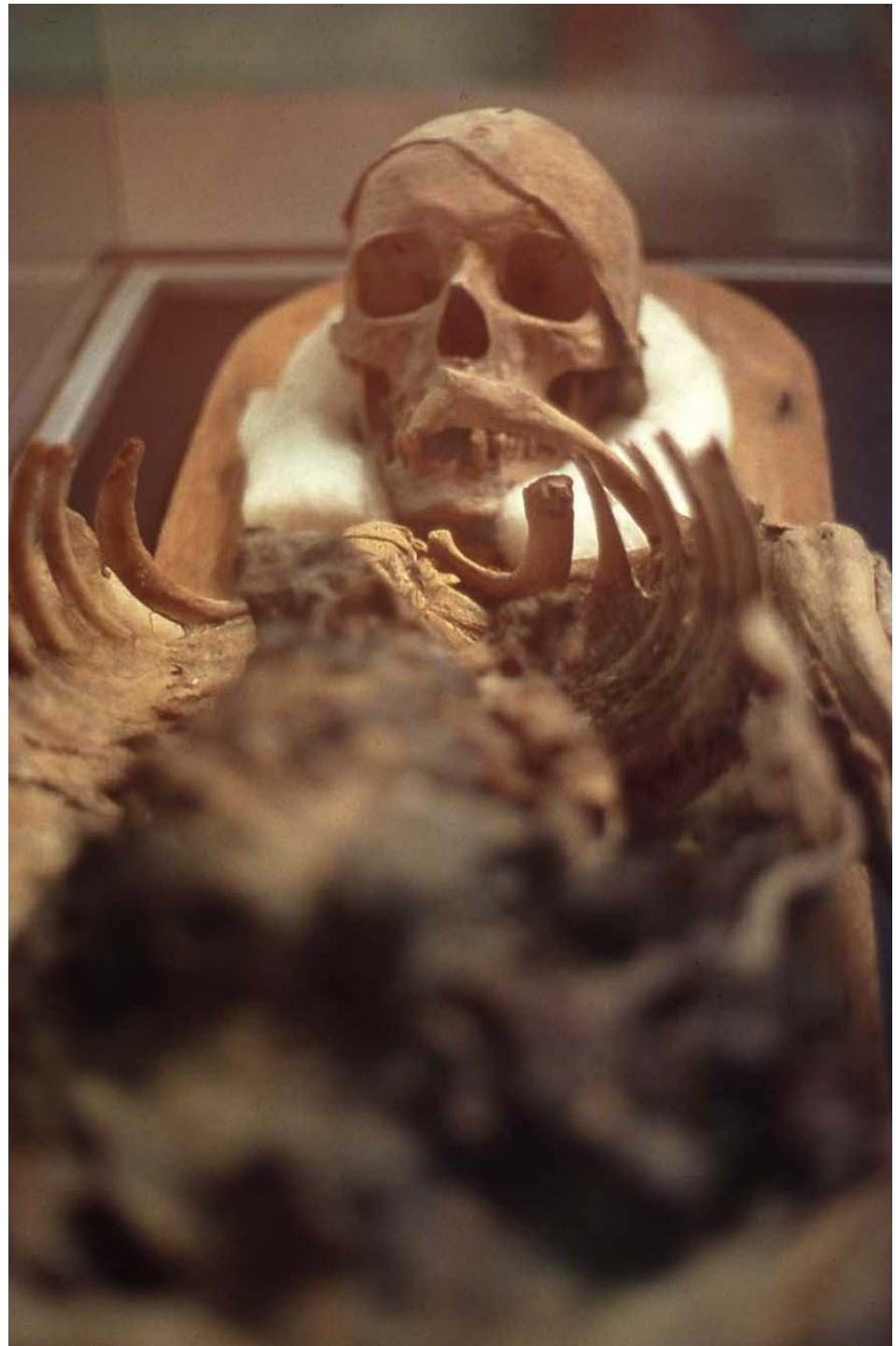
Bodey GP, et al. Ann Intern Med 1966;64:328

Febril

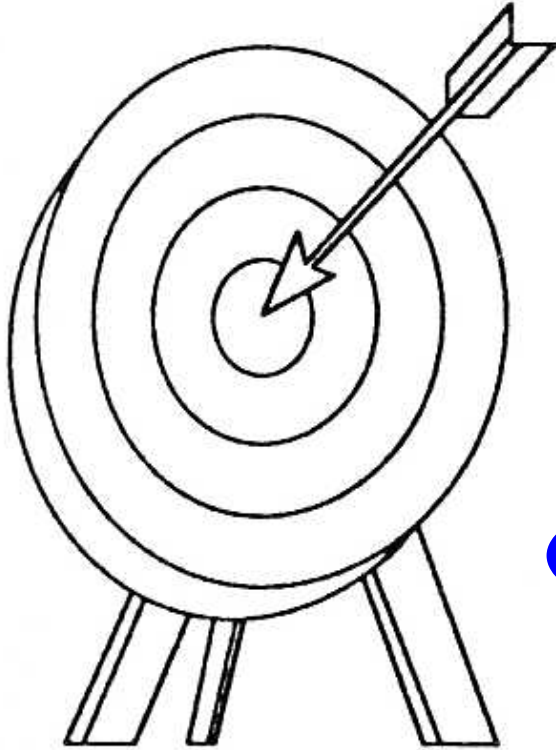
Nötropenik

Atak





Febril Nötropenik Atakta Ampirik Antibiyotik Tedavisi Nasıl Yapılmalıdır ?



Febril nötropenik hasta yaşamı tehdit eden infeksiyon riski altında

Antibiyotik seçimi

Bakterisid, Yeterli spektrumlu

Maksimal terapötik dozlarda

İV olarak

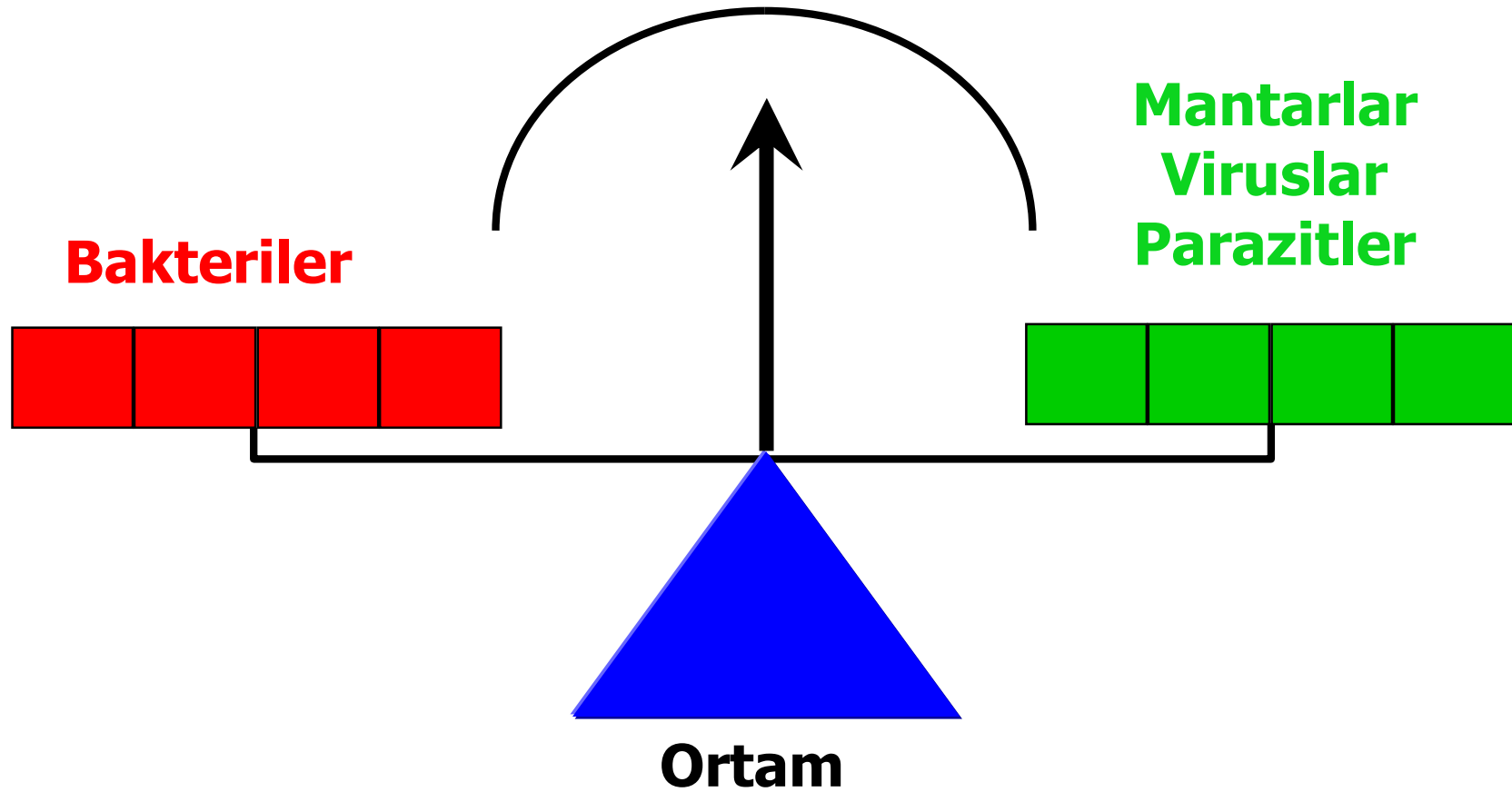
Benzer hastalarda

sık rastlanan etkenlere etkili

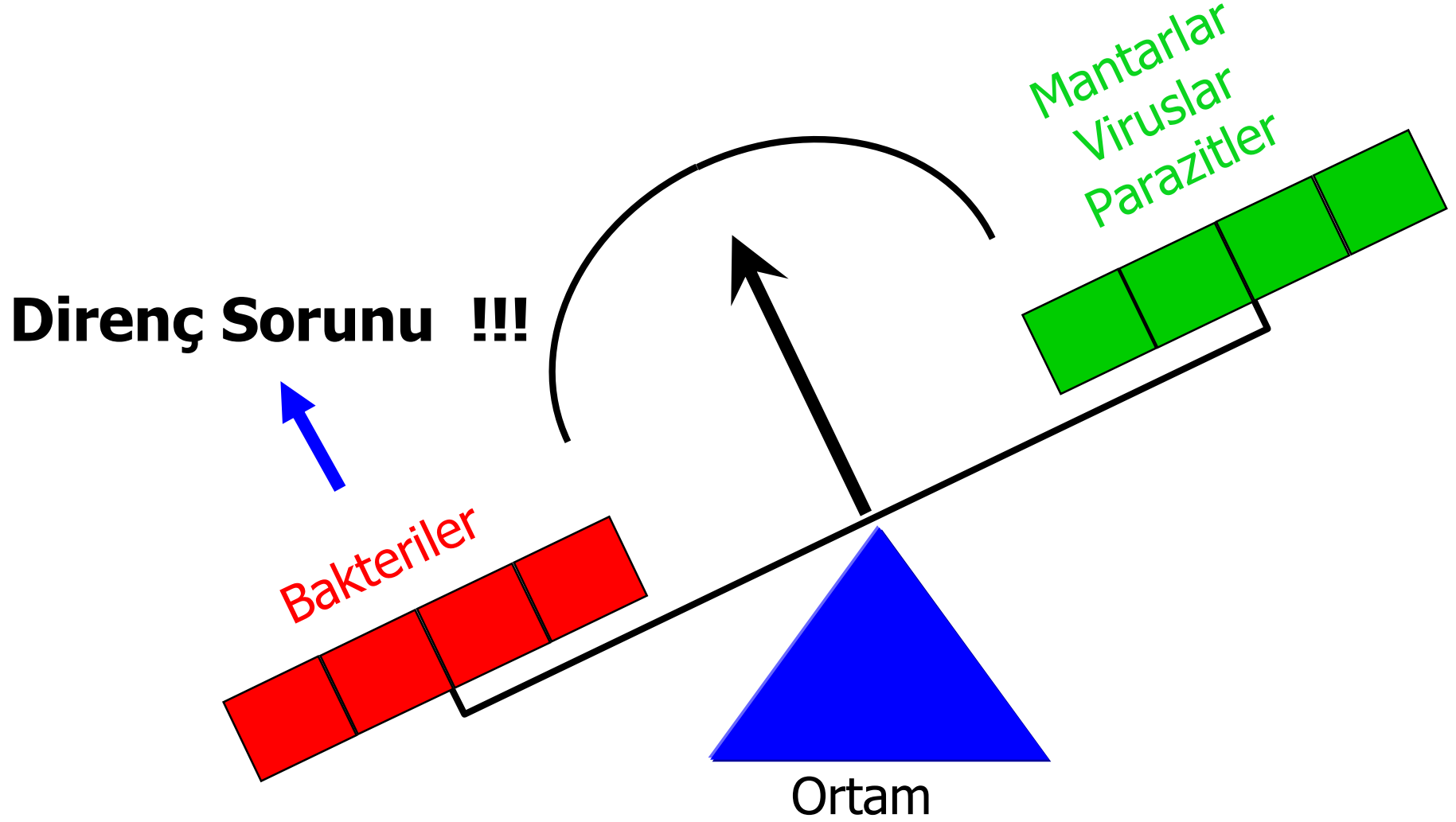
Hastanın böbrek ve karaciğer

fonksiyonları dikkate alınarak

Febril Nötropenik Atak



Febril Nötropenik Atak





Antimikrobik Direnci

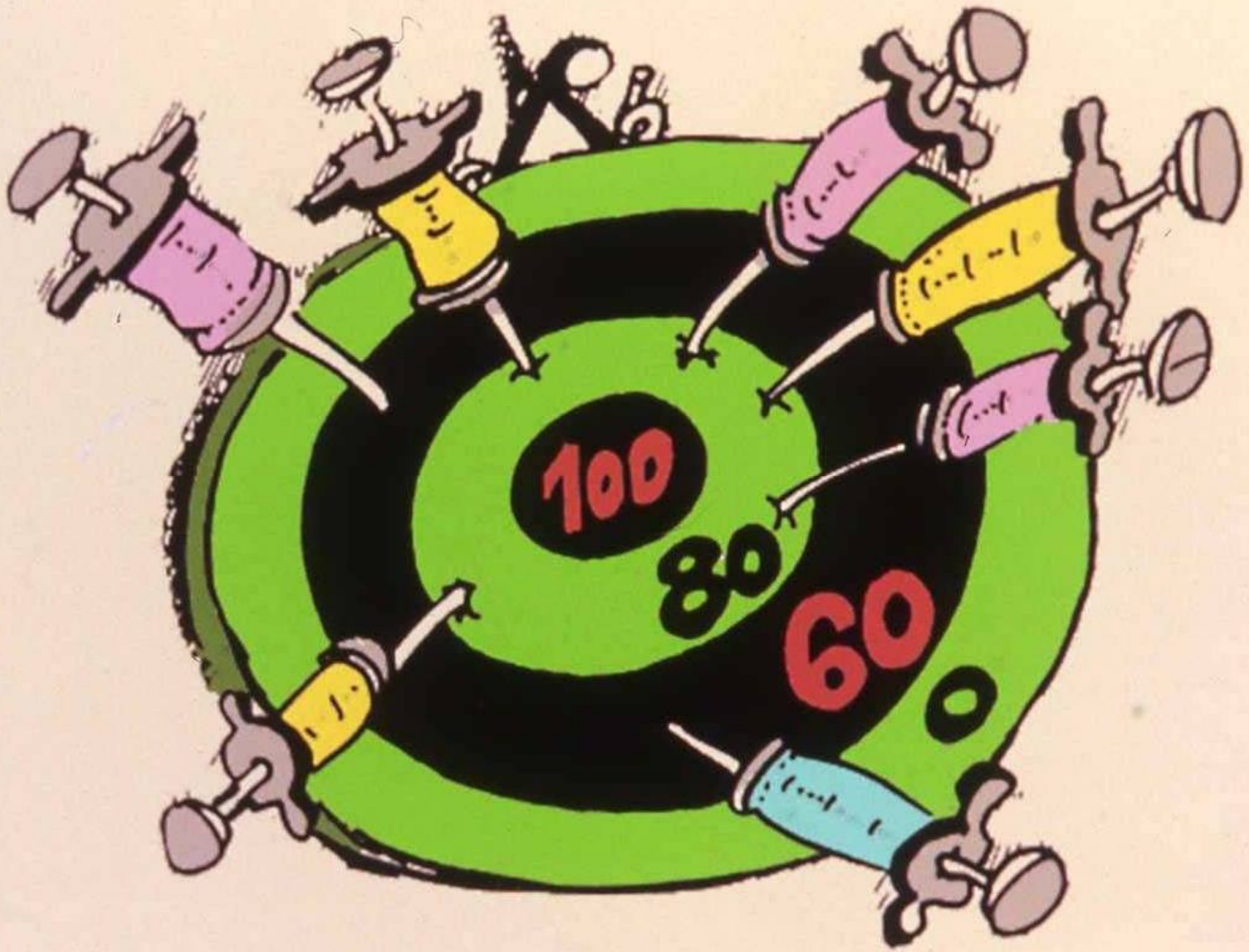




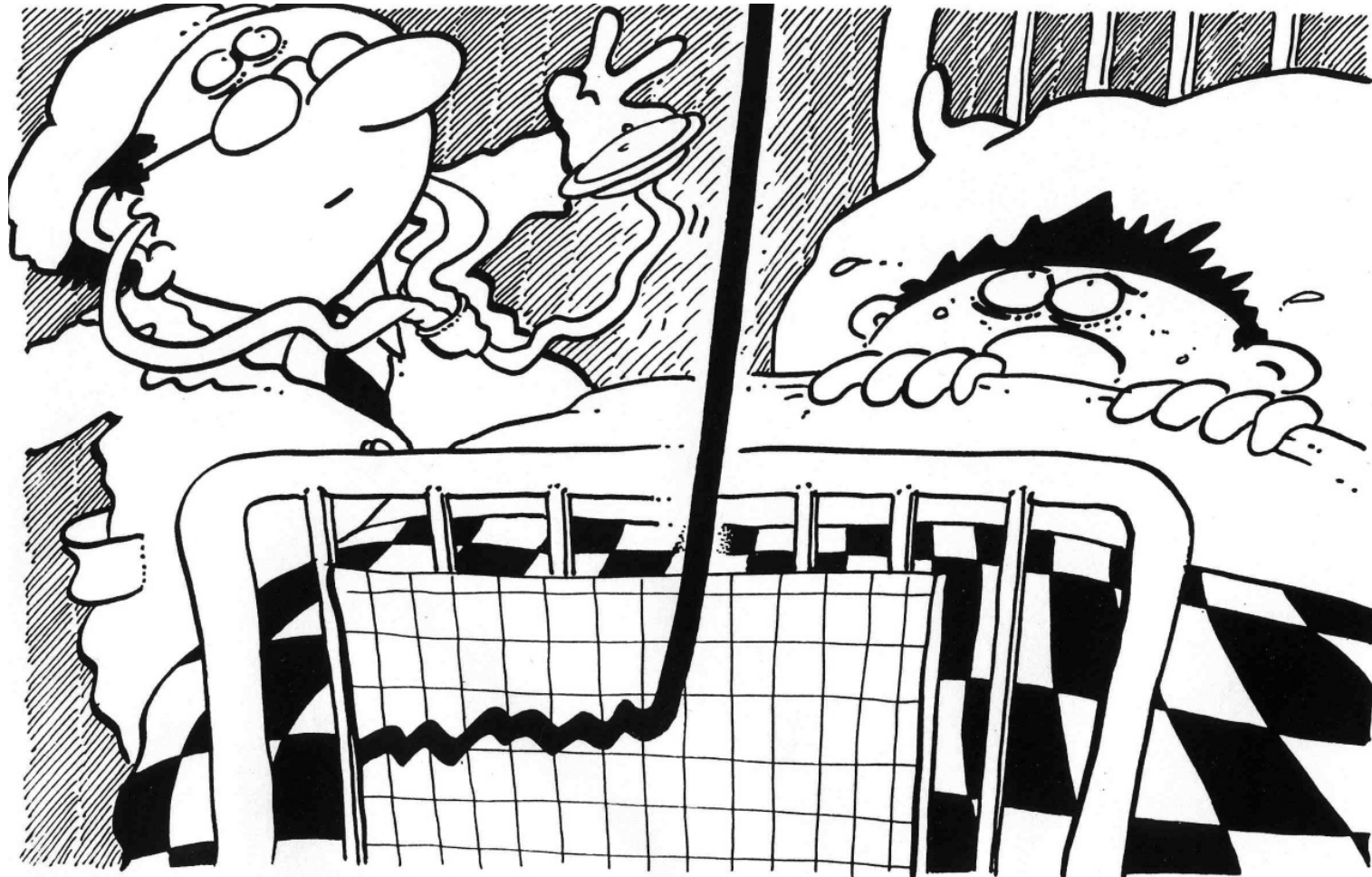
Febril Nötropenik Hasta

Düşük riskli

Yüksek riskli



Febril Nötropenik Hasta



Febril Nötropenide Atakta Direnç Sorunu

Antibiyotiklere direnç durumunda önemli deęişiklikler oldu

Gram-negatif enterik ve non-fermentatif çomaklarda değişik mekanizmalara bağlı çoğul direnç sorunu

VRE

Viridans streptokoklarda penisiline karşı direnç artışı

Fungal etkenlerde de direnç sorunu var

Febril Nötropenide Atakta Direnç Sorunu

ESBL

***Klebsiella pneumoniae* %20 -50**

***E.coli* %10-15**

E.coli'de kinolon direnci %0-35

Kinolon profilaksisi

Toplumda kinolonların sık kullanılması

ESBL üreten bakteriler sıklıkla çoğul dirençli

Karbapenemlere son yıllarda direnç gelişimi söz konusu

Febril Nötropenide Atakta Direnç Sorunu

P.aeruginosa

**Beta-laktam, aminoglikozid ve kinolonlara
karşı direnç**

Panresistan (!)

Acinetobacter baumannii

**Nötropenik hastalarda infeksiyonlara,
salgınlara neden olan çoğul direnç antibiyotik
direnci**

ESBL Oluşturan Bakteriler İçin Risk Faktörleri

Son 3 ay içinde hastanede yatış

Son 3 ay içinde antibiyotik kullanımı

60 yaşın üzerinde olmak

DM

Erkek cinsiyeti

***Klebsiella pneumoniae* infeksiyonu**

Daha önce

2. ve/ya 3.kuşak sefalosporin

Kinolon

veya Penisilin kullanımı

Çoğul Dirençli Bakteri İnfeksiyonları İçin Yüksek Risk Faktörleri

En az 3 antibiyotik grubuna dirençli bakteriler

Nötropeni

Daha önce antibiyotik kullanımı (Özellikle son 3 ay)

Kemoterapi ya da kortikosteroid kullanımı

İnfeksiyonun nozokomiyal olarak gelişmesi

Erkek hasta

Yüksek riskli infeksiyon odağı

Acinetobacter spp için Risk Faktörleri

Kolonizasyon

**Antibiyotik kullanımı / Yakın geçmişte
Kinolon, Glikopeptid**

Kullanılan antibiyotik sayısı / Yakın geçmişte

İnvazif girişimler

YBÜ'sinde yatış

Valencia R, et al. Infect Control Hosp Epidemiol. 2009;30:257-63
Shih MJ, et al. J Microbiol Immunol Infect. 2008 ;41:118-23

FEN'de Direnç

Gram-negatiflerde karbapenem direnci

Gram-pozitiflerde Vankomisin direnci

Irfan S, et al. BMC Infect Dis 2008;8:80

***E.coli'* de Kinolon direnci**

Cattaneo C, et al. J Antimicrob Chemother 2008;8:80

Çoğul direnç

Oliveira AL, et al. BMT 2007;39:775-81

MRSA Risk Faktörleri

Hastaneye yatış

YBÜ'de yatış

Yanık ünitesinde yatış

Hastanede uzun yatış süresi

Bakımevinde kalış

İnvazif araçlar

Hemodiyaliz

Sürekli ayaktan periton diyalizi

Koma

Cerrahi girişimler

Geriatric hastalar

Altta yatan hastalıklar

Diyabet

Böbrek yetersizliği

Kanser

Önceden antibiyotik kullanımı

Sefalosporinler

Vankomisin

Kinolonlar

Cerrahi yara veya yanık

İV kateterler

MRSA'lı bir hastaya yakın mesafe

Law MR , et al. *Epidemiol Infect* 1988;101:623-9

Asensio A , et al. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996;17:20-8

Crowcroft N, et al. *J Hosp Infect* 1996;34:301-9

Peacock JE, et al. *Ann Intern Med* 1980;93:526-32

VRE için Risk Faktörleri

VRE kolonizasyonu için daha önce uzun süreli geniş spektrumlu antibiyotik (seftazidim, vankomisin, metronidazol) kullanımı

Uzun süre hastanede yatmak

Konağın bağışıklık sisteminde sorunlar bulunması

Kemoterapi, kemik iliği transplantasyonu, nötropeni

Viridans Streptokok Risk Faktörleri

Bakteriyemisi olan febril nötroopenik hastalar genellikle kinolon veya kotrimoksazol profilaksisi alanlar

