



USBİS 2026 VII. ULUSAL SAĞLIK BAKIMIYLA İLİŞKİLİ İNFEKSİYONLAR SİMPOZYUMU

7-8 Şubat 2026 Sağlık Bilimleri Üniversitesi / Hamidiye Tıp Fakültesi

HİBRİT



SBIÇG

KLİMİK DERNEĞİ SAĞLIK BAKIMIYLA İLİŞKİLİ İNFEKSİYONLAR ÇALIŞMA GRUBU



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ

Antimikrobiyal Yönetişim - **Özellikli Birimlerde** Antibiyotik Kullanımı

H.Selçuk Özger

Koç Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi

KUISCID, hozger@kuh.ku.edu.tr



Antimikrobiyal Yönetişim - **Özellikli Birimlerde Antibiyotik Kullanımı**

Öncelikli Birim

- Kritik hasta / Yoğun bakım
- Febril nötropeni

Hematolojik maligniteler / Kök Hücre nakil alıcıları
/ Solid organ maligniteleri

Antibiyotik kullanımı

- Empirik antibiyotik seçimi
- De-eskalasyon
- Tedavi süresinin optimizasyonu

Kritik hasta - Empirik antibiyotik seçimi



Diagnostic model in patients with infection/bacteria isolated

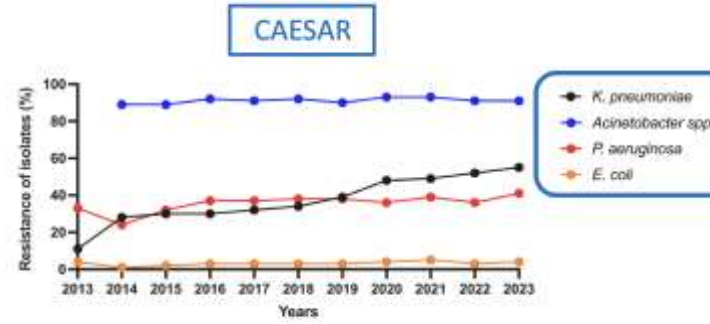
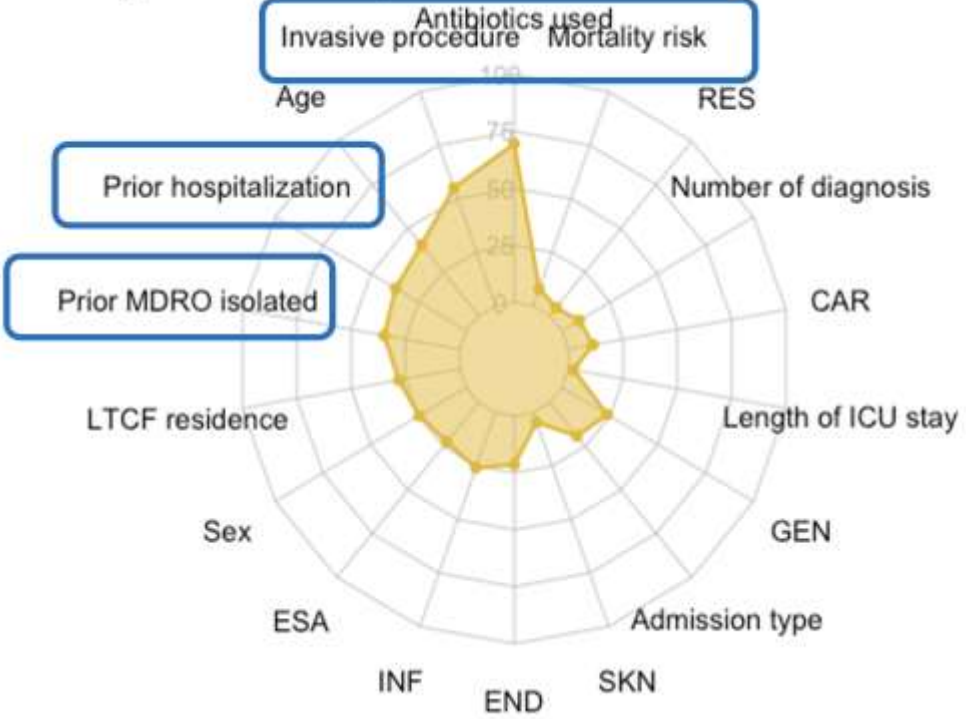


Fig. 1. Carbapenem resistance in four high-priority gram-negative pathogens between 2013 and 2023.

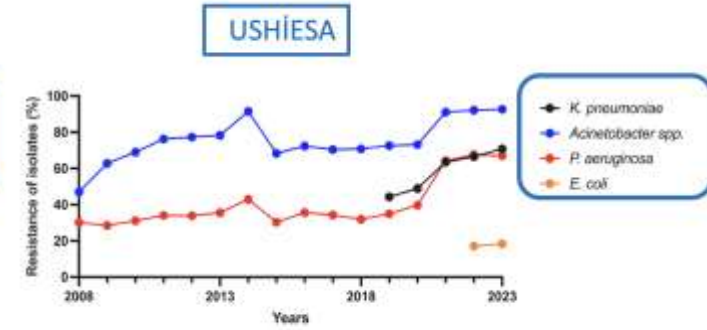


Fig. 2. Carbapenem resistance in healthcare-associated infections (HAIs) between 2008 and 2023.



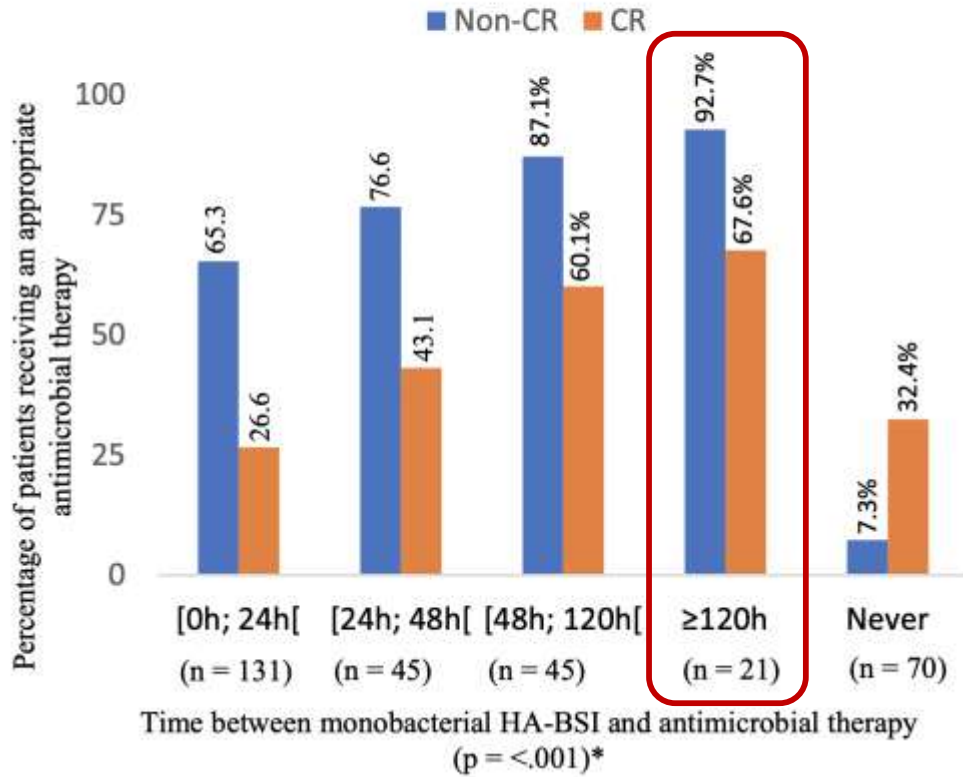
EHU konsültasyon: Uygun empirik antibiyotik tedavi



Kritik hasta - Empirik antibiyotik seçimi

Enterobacterales, Pseudomonas spp., Acinetobacter spp.
(n=312 patients)

Carbapenem-resistance status



'Uygun empirik antibiyotik' tedavisi

AYP / Müdahaleler

- Antibiyotik tedavi protokolleri
- Karar destek sistemleri
- Antibiyotik 'optimizasyon' protokolleri
- Tanısal yönetim
- EHU konsültasyonu
- Takip, raporlama, geri bildirim



Kritik hasta - Empirik antibiyotik seçimi

Karbapenem dirençli GN-KDİ - **Lokal algoritmalar**



Karbapenem dirençinin RISK temelli öngörülmesi
Kolistin veya aminoglikozit kombinasyon önerisi

Table 5 Multivariate analysis of guideline impact on appropriate empirical antibiotic selection

	OR	95% CI	<i>p</i> value
Post-guideline period	3.35	2.14–5.23	<0.001
Age	1.00	0.99–1.01	0.610
Charlson Comorbidity Index	0.90	0.83–0.97	0.009

OR Odds ratio, CI Confidence interval



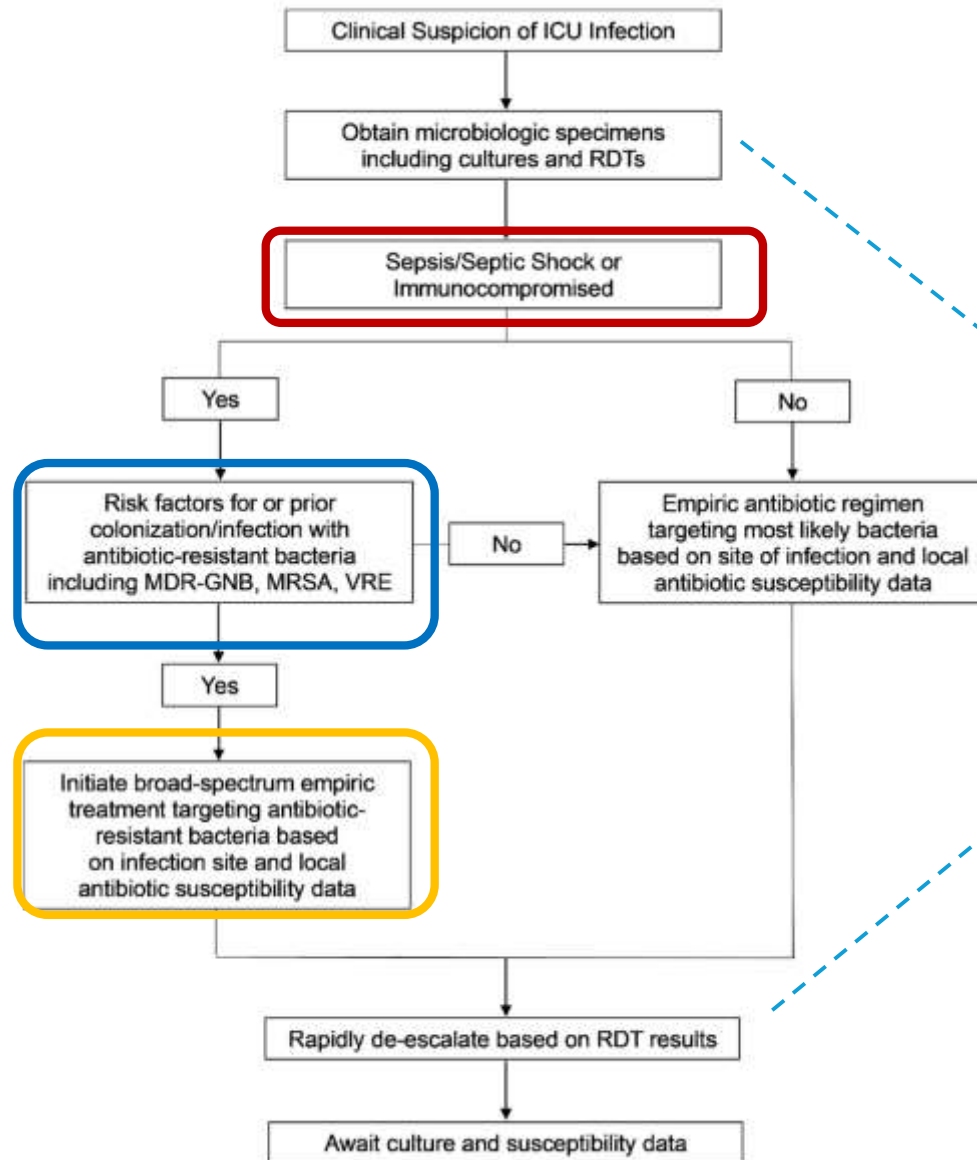
Uygunsuz empirik tedavi % 75 -> % **47.6**



Sizin merkezinizde durum?



Kritik hasta - Empirik antibiyotik seçimi



Hızlı tanısal testlerin kullanımı

Tanısal yönetim

?



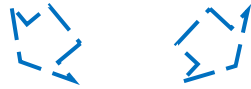
Kritik hasta - Empirik antibiyotik seçimi

EUCAST – RAST (Rapid antimicrobial susceptibility test)

CR/ESBL *E.coli*, *Klebsiella* spp., KDi, Öncesi (n=145) - sonrası çalışma (n=48), 2018-2021

RAST ile AST sonucunun klinisyenle paylaşılması

Primer sonlanım: Mortalite



Uygunsuz tedavi

RAST grubu: % 59.1 (Revizyon en geç 8 saat)

Non-RAST grubu: %54.5 (Revizyon en erken 24 saat)

Table 3. Multiple logistic regression model for mortality

Variable	OR _{adj}	95% CI	P
Age	1.000	0.98–1.03	0.997
Charlson comorbidity index	1.03	0.86–1.23	0.745
Carbapenemase (ref: ESBL)	1.5	0.7–3.0	0.257
Pre-signal inappropriate antibiotic	0.9	0.4–2.1	0.877
Post-signal inappropriate antibiotic	6.4	3.0–13.6	<0.001
p-RAST (ref: non-RAST)	0.3	0.1–0.6	0.001
Constant	0.3	—	0.133

Kritik hasta - De-eskalasyon

Intensive Care Med (2020) 46:245–265
https://doi.org/10.1007/s00134-019-05866-w

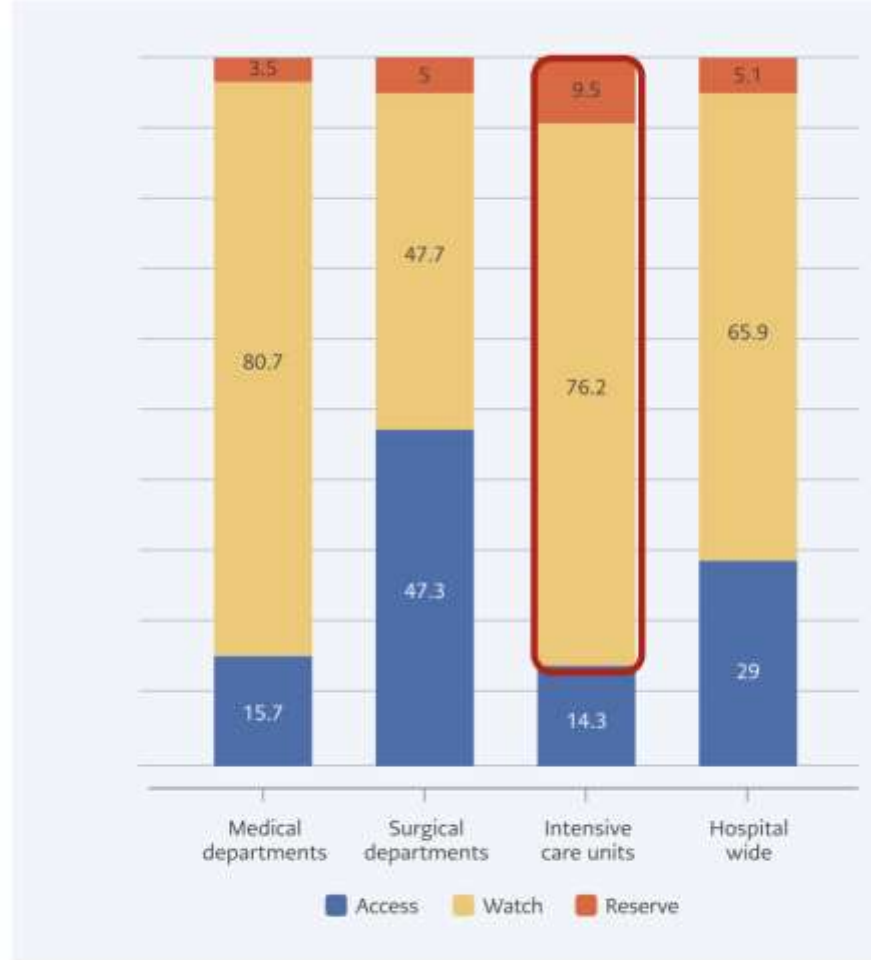
CONFERENCE REPORTS AND EXPERT PANEL

Antimicrobial de-escalation in critically ill patients: a position statement from a task force of the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) and European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID) Critically Ill Patients Study Group (ESGCIP)

Alexis Tabah^{1*}, Matteo Bassetti², Marin H. Kollef³, Jean-Ralph Zahar⁴, José-Artur Paiva⁵, Jean-Francois Timsit^{6,7}, Jason A. Roberts^{8,9,10}, Jeroen Schouten¹¹, Helen Giamarellou¹², Jordi Rello^{13,14}, Jan De Waele¹⁵, Andrew F. Shorr¹⁶, Marc Leone¹⁷, Garyphallia Poulakou¹⁸, Pieter Depuydt¹⁵ and Jose Garnacho-Montero¹⁹

- Geniş spektrumlu antibiyotikten dar spektruma geçiş
- Kombinasyon tedavisinin kesilmesi
 - Etkinliği artırmak
 - Olası diğer etkenler

Dokuz Eylül Üni - Nokta Prevalans



% 55,8 Kombinasyon tedavisi

Kritik hasta - De-eskalasyon



KDE veya KD-PA'nın etken olduğu ağır infeksiyonlarda yeni BL-BLI ulaşılabilir değilse, invitro duyarlı ise polimiksinler, aminoglikozidler, tigesiklin (KD-PA hariç) veya fosfomisin'den en az ikisi kombine olarak önerilebilir. Hangi kombinasyon için öneride bulunulamaz. (ESCMID 2022)

KDE veya DTR-PA'nın etken olduğu infeksiyonlarda yeni BL-BLI invitro duyarlı ise polimiksinler, aminoglikozidler, tetrasiklin, florokinonlar ile kombinasyon önerilmez. (IDSA 2024)

KR-Acinetobacter spp. ilişkili ağır infeksiyonlarda iki in-vitro duyarlı antibiyotiğin (polimiksin, aminoglikozid, tigesiklin, sulbaktam) kombinasyonu önerilebilir. (ESCMID 2022)

Klinik iyileşme sađlanıncaya kadar en az iki antibiyotikle (Sulbaktam, Polimiksin B, tigesiklin kombinasyon tedavisi önerilir. (IDSA 2024)

→ Rehberler kombinasyon önermiyor ama...



Ağır infeksiyonlar (Tanım?)

İnfeksiyon odağı-Yüksek riskli infeksiyonlar (Yüksek inokulum, kaynak kontrolünün sağlanamadığı infeksiyonlar (Endokardit, pnömoni, yetersiz drenaj yapılan derin doku infeksiyonlar vb.)

Ağır immünosupresyon

Kritik hasta - De-eskalasyon



frontiers | Frontiers in Cellular and Infectious Microbiology

TYPE Systematic Review
PUBLISHED 17 January 2026
DOI: 10.3389/fcimb.2025.1229119

Check for updates

OPEN ACCESS

EDITED BY
Anna Maliszewska,
Wrocław University of Science and
Technology, Poland

REVIEWED BY
Erica Diers,
University of Verona, Italy
Cornelia Ovidiu Winczians,
National Institute of Research and
Development for Biological Sciences (IBIBS),
Romania

Colistin-based combination
therapy versus monotherapy for
carbapenem-resistant gram-
negative bacterial infections: a
systematic review and meta-
analysis



Co monoterapi vs. Co kombinasyon

Mortalite, klinik iyileşme, YB ve hastane kalış
süresi

Fark yok

Yüksek yanlılık riski !

Journal of Hospital Infection 167 (2024) 211–231

Available online at www.elsevier.com/locate/jhin



Journal of Hospital Infection

Journal homepage: www.elsevier.com/locate/jhin



Co monoterapi vs. Co-MEM (RKÇ)

Co monoterapisi vs. Co-SUL (GÇ)

Mortalite açısından **fark yok**

Colistin monotherapy versus colistin combination
therapy in the treatment of patients with multidrug-
resistant and extensively drug-resistant *Acinetobacter*
baumannii infections: a meta-analysis

M.E. Falagas^{a,b,c,*}, D.S. Kontogiannis^a, M. Sargianou^a, S.E. Bousi^a,
D. Ntourakis^d

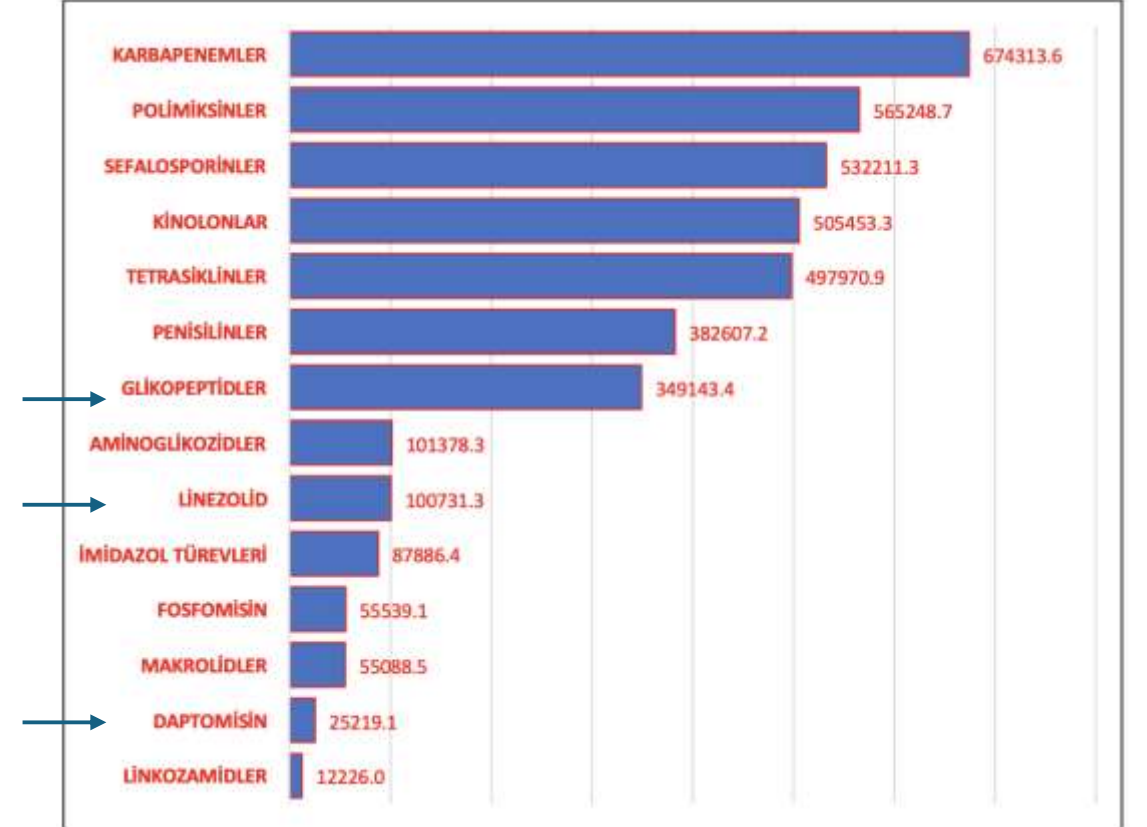
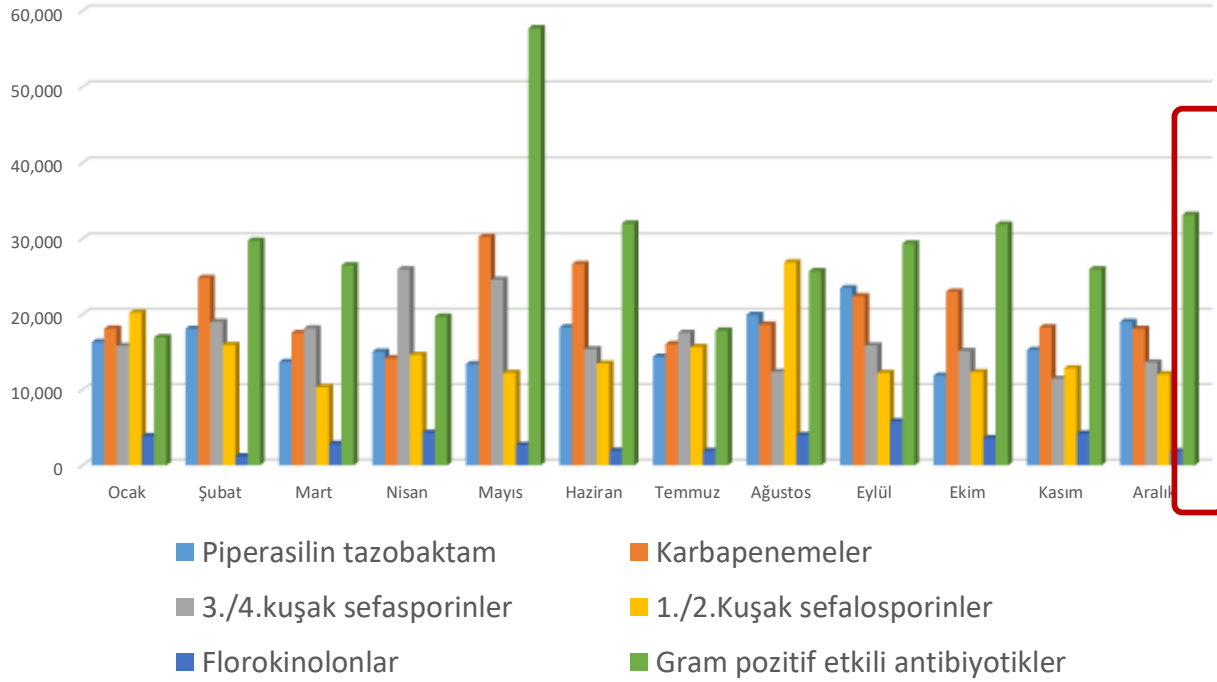
Falagas M.E. et al. J Hosp Infect 2026 Jan;167:211-231.

Tingyu Yang et al. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology, 2026

Kritik hasta - De-eskalasyon



KUH Antibiyotik Bazlı DDD



Kritik hasta - De-eskalasyon



Intensive Care Med (2020) 46:1404–1417
https://doi.org/10.1007/s00134-020-06111-5

ORIGINAL

Antimicrobial de-escalation in the critically ill patient and assessment of clinical cure: the DIANA study

Liesbet De Bus^{1*}, Pieter Depuydt^{1,2}, Johan Steen^{1,3,4}, Sofie Dhaese¹, Ken De Smet¹, Alexis Tabah^{5,6}, Murat Akova⁷, Menino Osbert Cotta^{8,9}, Gennaro De Pascale^{10,11}, George Dimopoulos^{12,13}, Shigeki Fujitani¹⁴, Jose Garnacho-Montero^{15,16}, Marc Leone¹⁷, Jeffrey Lipman^{8,18,19}, Marlies Ostermann²⁰, José-Artur Paiva^{21,22}, Jeroen Schouten^{23,24}, Fredrik Sjöval^{25,26}, Jean-François Timsit^{27,28}, Jason A. Roberts^{8,9,16,19,29}, Jean-Ralph Zahar^{30,31}, Farid Zand³², Kapil Zirpe³³, Jan J. De Waele¹ and DIANA study group



%42 kombinasyon

De-eskalasyon % 16

% 52 Kombinasyon kesilmesi
% 35 dar spektrum
%13 her ikisi

En sık kesilen antibiyotikler
Glikopeptitler, makrolidler ve aminoglikozidler



Klinik kür, Relaps, ÇİD seçilimi, Mortalite

De-eskalasyon güvenli strateji !



Kritik hasta – Tedavi sürelerinin kısaltılması

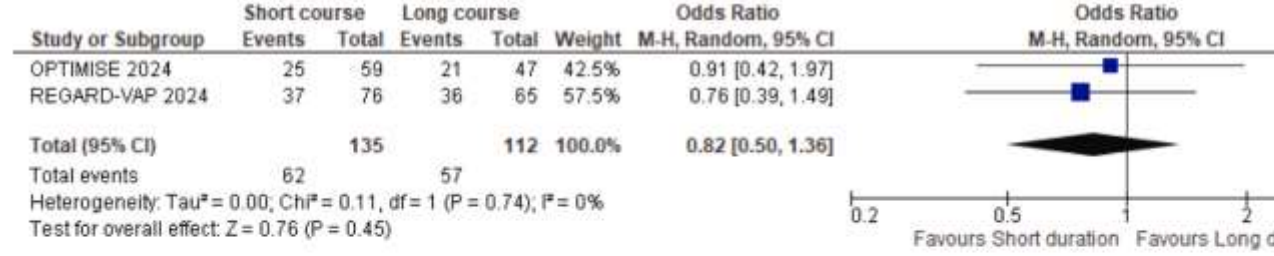
Table 3 Suggested duration of therapy by site of infection

Infection site	Suggested antibiotic duration
Pneumonia	≤5-7 days [#]
Community-acquired [102–104]	≤8 days [*]
Hospital-acquired, ventilator-acquired [105–107]	
Urinary tract infection	3-5 days
Uncomplicated UTI [108, 109]	5-7 days [¶]
Complicated UTI, pyelonephritis [110, 111]	
Intra-abdominal infection [96, 112, 113]	4-7 days [¶]
Skin and soft tissue infection [114–116]	5-7 days [¶]
Bloodstream infection [117, 118]	7-14 days [†]

Non-fermenter bakteri infeksiyonları
Relaps ?

Tüm hastalar ? (Komplike olmayan)
Tüm KDi ? (ÜSi sekonder)
Tüm etkenler? (ÇiD ?)

Kritik hasta – Tedavi sürelerinin kısaltılması



Mortalite
Reinfeksiyon /Relaps

Non-fermenter GN'ler ile
gelişen HGP/VAP

1 : Forest plot for composite primary outcome



Mortalite

Karbapenem dirençli GN
ilişkili infeksiyonlar

2: Forest plot for mortality at maximum follow up



Reinfeksiyon /Relaps

3: Forest plot for reinfection/recurrence

Kritik hasta – Tedavi sürelerinin kısaltılması



ORIGINAL

Shortening antibiotic therapy duration for hospital-acquired bloodstream infections in critically ill patients: a causal inference model from the international EUROBACT-2 database

Lena Gajdos^{1,2}, Niccolo Buetti^{2,3}, Alexis Tabah^{4,5,6}, Stephane Ruckly^{1,2}, Murat Akova⁷, Frederik Sjöval^{8,9}, Kostoula Arvaniti¹⁰, Jan de Waele^{11,12}, Hendrik Bracht¹³, Francois Barbier¹⁴ and Jean-François Timsit^{1,2,15*} on behalf of the EUROBACT-2 Study Group, the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM), the European Society of Clinical Microbiology, the Infectious Diseases (ESCMID) Study Group for Infections in Critically Ill Patients (ESGCIIP) and the OUTCOMEREA Network

14-21 vs. 7-10 gün

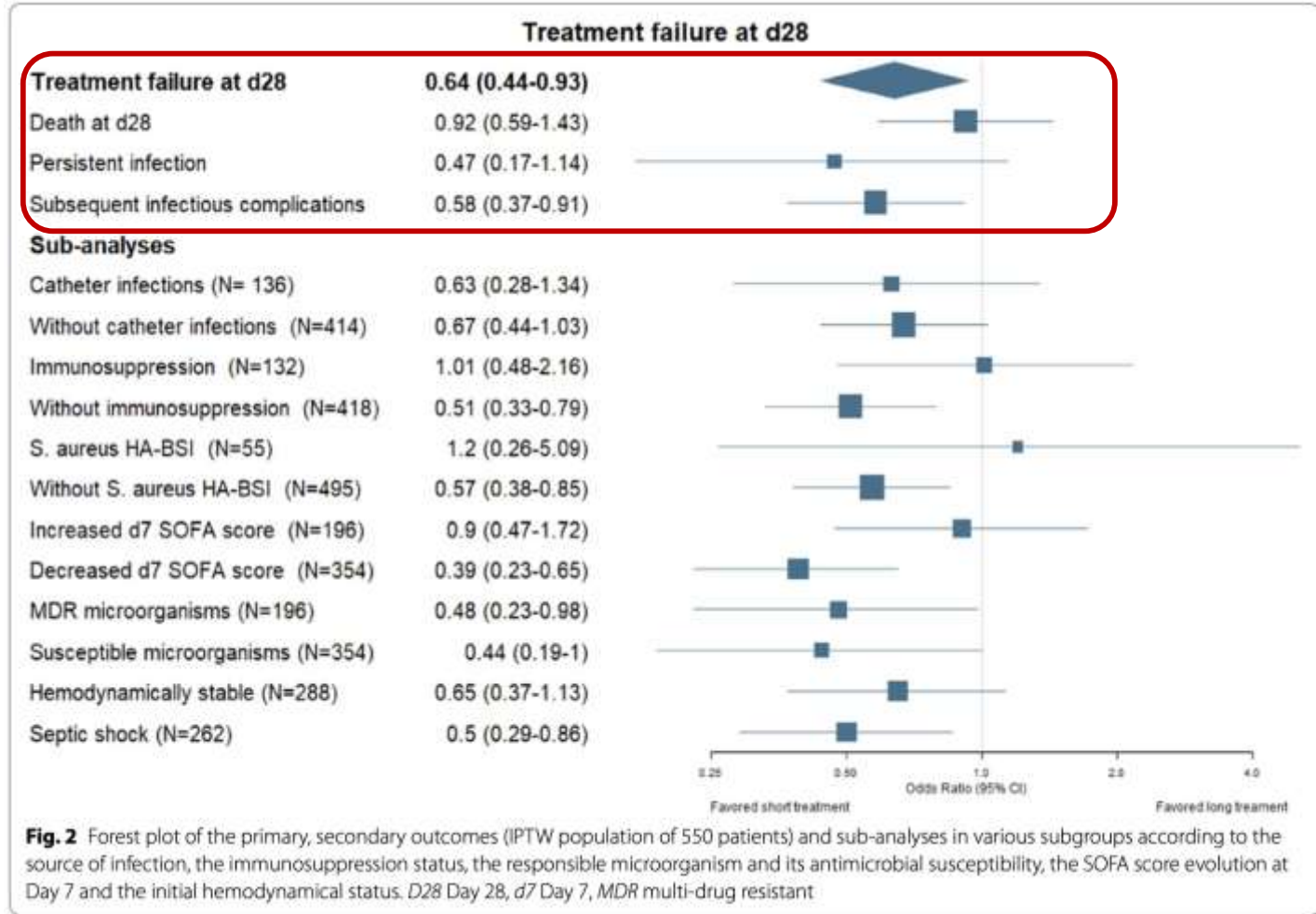
Respiratuvar (En sık odak)

Enterobacterales (En sık etken)

Kombinasyon % 40

Karbapenem (En sık empirik tedavi % 30)

Karıştıcılarının yönetilmesi



Kritik hasta – Tedavi sürelerinin kısaltılması



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

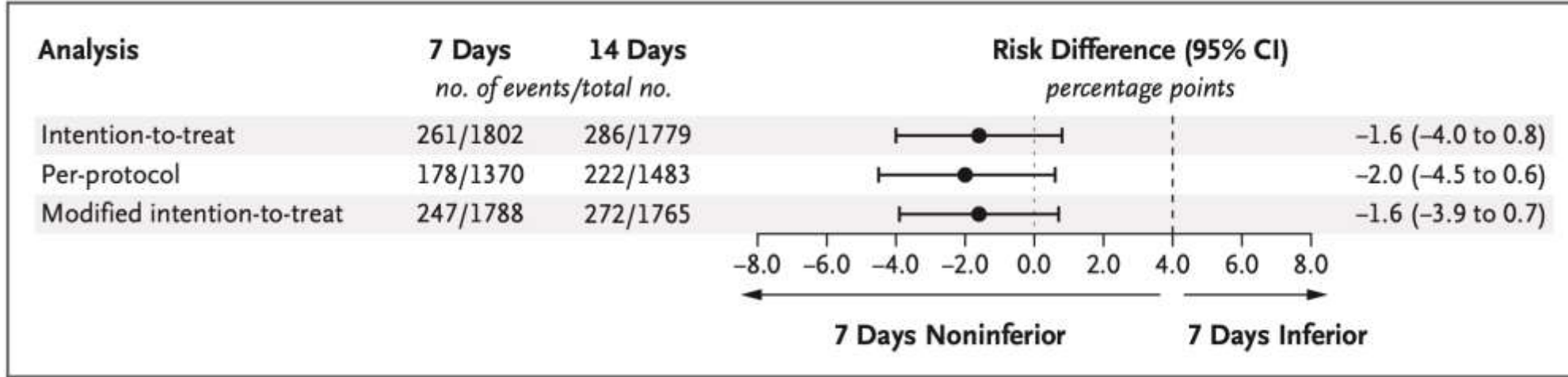
ORIGINAL ARTICLE

Antibiotic Treatment for 7 versus 14 Days in Patients with Bloodstream Infections

The BALANCE Investigators, for the Canadian Critical Care Trials Group, the Association of Medical Microbiology and Infectious Disease Canada Clinical Research Network, the Australian and New Zealand Intensive Care Society Clinical Trials Group, and the Australasian Society for Infectious Diseases Clinical Research Network



Toplumda gelişen (% 75.4)
ÜSi (% 42.2)
E.coli (% 43.8)
Yoğun bakım (% 55.0)





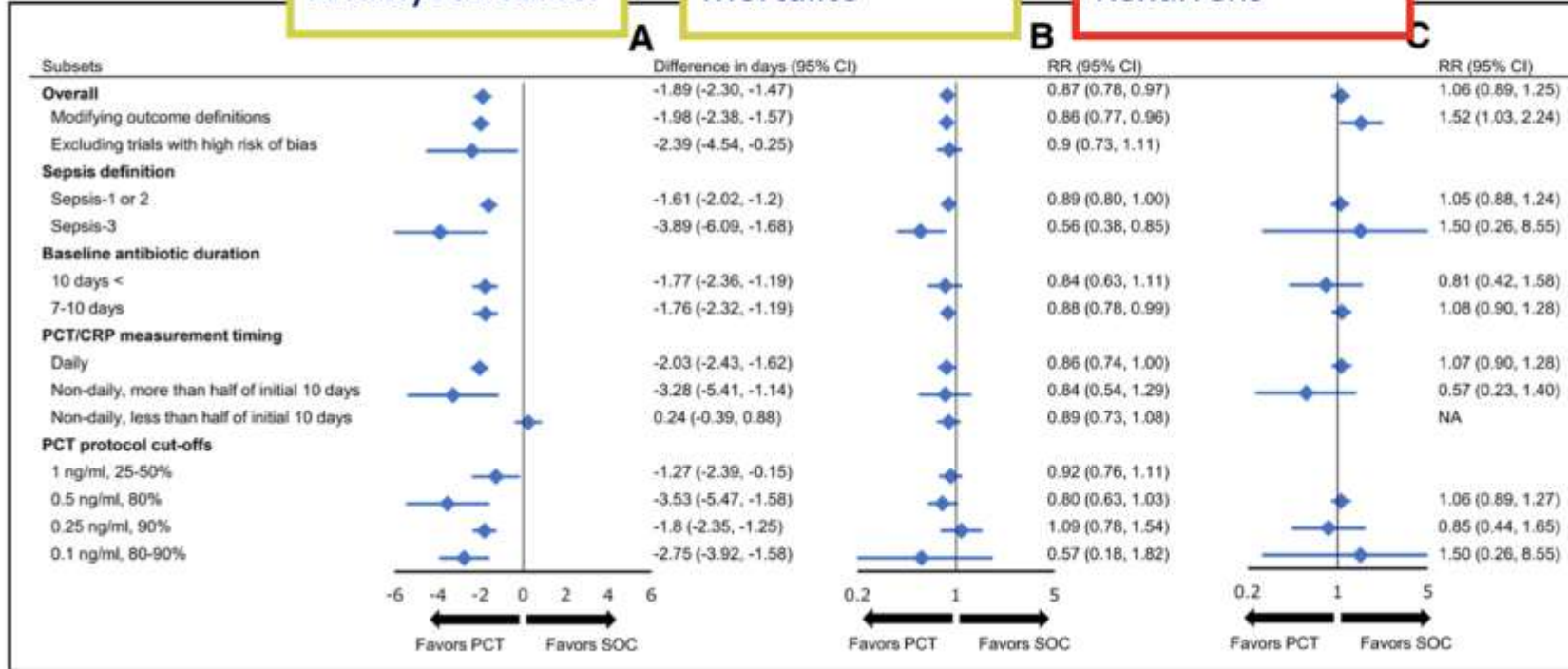
Kritik hasta – Tedavi sürelerinin kısaltılması

Meta-analiz, 18 çalışma, Sepsis kritik hasta, n=5023

Antibiyotik süresi

Mortalite

Rekürrens



PCT kinetiği (ister günlük /gün aşırı)

Kısa süreli tedaviler (7-10)

PCT değerinde %80 düşüş veya <0.5 µg/L



Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

Düşük risk

- Dirençli bakteri (GSBL) prevalansı
- Bilinen dirençli bakteri
kolonizasyon- infeksiyon yok
- Hemodinamisi stabil

Birinci basamak: Piperasilin-tazobaktam, seftazidim, sefepim veya sefoperazon-sulbaktam (AI kanıt düzeyi)

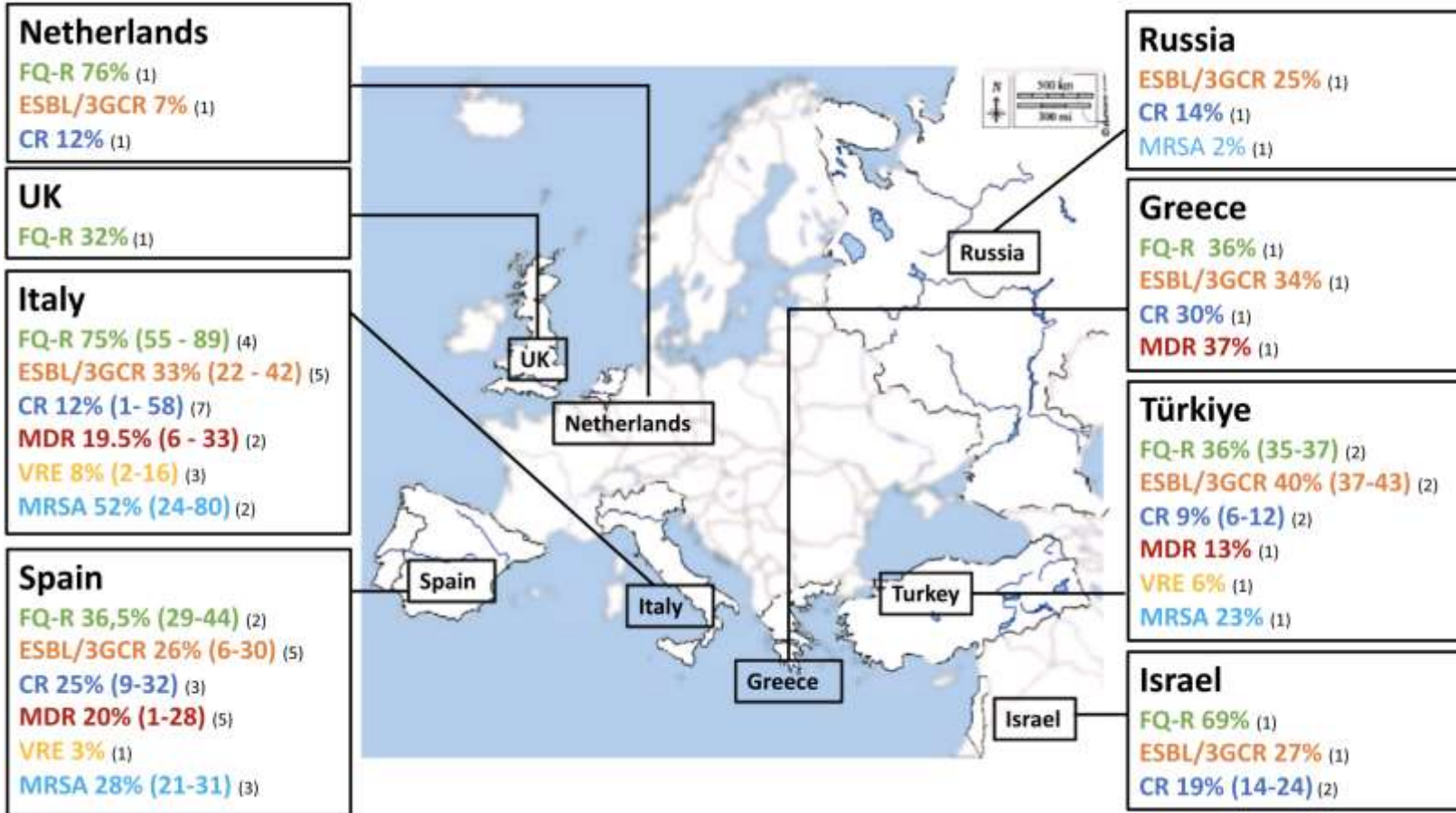
Yüksek GSBL prevalans, GSBL (+) ve birinci basamak antibiyotiklere dirençli kolonizasyon-infeksiyon

Karbapenem (AI kanıt düzeyii)



Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

Avrupa'da hematolojik maligniteler / KHN alıcıları direnç epidemiyoloji



Febril nötropeni de empirik tedavi yaklaşım ?

GSBL % 37-43, KD: % 6-12

Empirik tedavi direnç eşiği

?

Heterojen kriterler
Uzman tahminlerine dayılı
Geniş aralıklar



Febril nütropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

Yüksek risk

- Dirençli bakteri prevalansı
- Dirençli bakteri kolonizasyon/infeksiyon



Karbapenem dirençli

kolonizasyon-

infeksiyon

(Etken ?

Karbapenemaz ?)



Yeni BL-BLI

Seftazidim-avibaktam ?
(All kanıt düzeyi)

Kombinasyon (AG...)?
(All kanıt düzeyi)



Kan Dolaşımı İnfeksiyonları ve Bakteriyel Etkenler

Kan Dolaşımı İnfeksiyonu (KDI) → n=150

- Gram negatif KDI → n=110, %73

***Escherichia coli*, n=48 (%32)**

Kinolon Direnci: n=39, %81

GSBL: n=17, %35

Karbapenem Direnci: n=2, %4

***Klebsiella pneumoniae*, n=45 (%30)**

Kinolon Direnci: n=36, %80

GSBL: n=38, %84

Karbapenem Direnci: n=32, %71

***Pseudomonas aeruginosa*, n=13 (%9)**

Kinolon Direnci: n=6, %66

Karbapenem Direnci: n=3, %23

***Stenotrophomonas maltophilia*, n=4 (%3)**

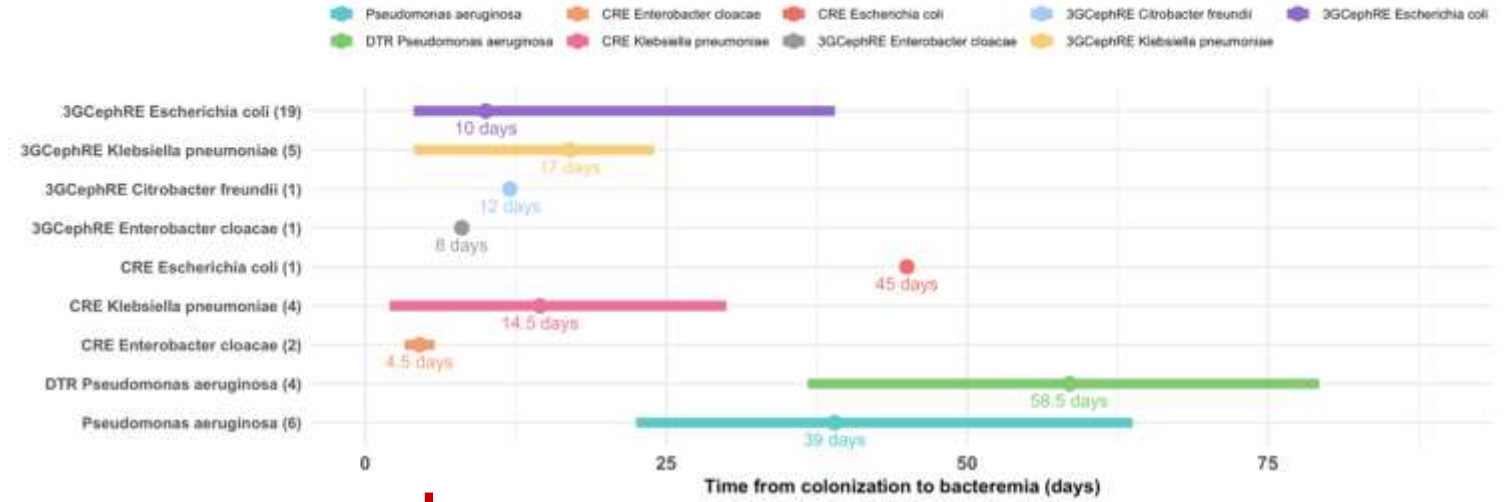


Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

699 hastada 3024 rektal
sürüntü – Haftalık

192 (% 27.5) ÇİD-GN ile
kolonize (n=28 KDE)

Figure S2. Time from colonization (detection of MDR-GNB in rectal swab) to onset of concordant bloodstream infection.



Rektal taşıyıcılıktan infeksiyon predikasyonu

CRE (+): Pozitif olasılık oranı: 28.8, Negatif olasılık oranı: 0.13

DTR-Pa (+): Pozitif olasılık oranı: 79.3, Negatif olasılık oranı: 0.2



Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

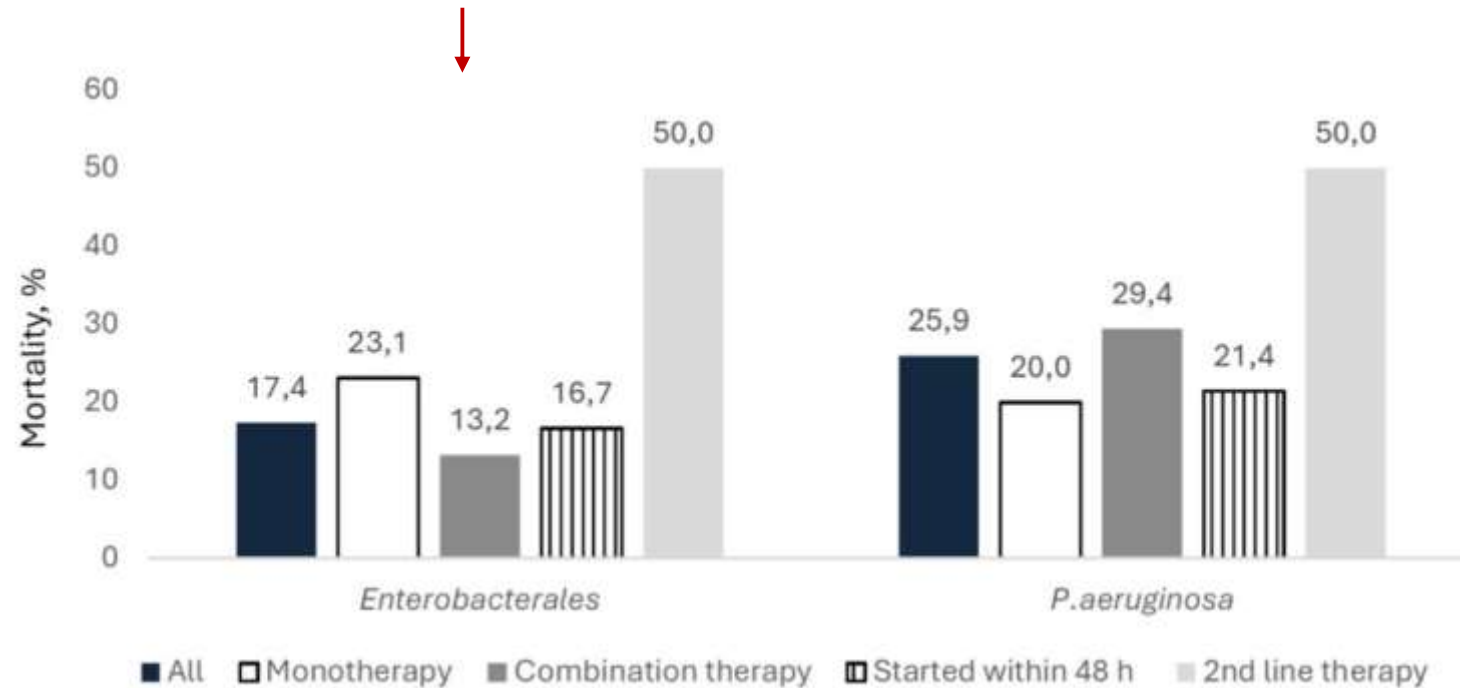
Yeni BL-BLI: Seftazidim-avibaktam kullanım deneyimi hedefe yönelik tedaviye dayanıyor
Empirik tedavide kullanım verisi sınırlı

Hematolojik malignite (n=198)

n= 132 mikrobiyolojik kanıtlı (n=12 bakteriyemi), n= 66 NBA

n=76 OXA KPC pozitif
Enterobacterales

n=33 CR-Pa





Febril nötropeni - Empirik antibiyotik tedavisi

Colonisation or previous infection with carbapenem resistant Gram-negative bacteria

Refer to table 2 for specific recommendations by bacterial resistance type

..

Patient who is critically ill (eg, haemodynamic instability, sepsis, septic shock, or pneumonia): (1) without colonisation or previous infection with carbapenem-resistant Gram-negative bacteria, or (2) with colonisation or previous infection with resistant Gram-negative bacteria

Carbapenem with or without β -lactamase inhibitor; β -lactam plus aminoglycoside combination therapy (refer to table 2 for specific recommendations by bacterial resistance type)

Allu



Yüksek risk

Kritik hasta (Hemodinamik stabil olmayan, Sepsis, Septik şok, Pnömoni)



Kombinasyon tedavisi

**Beta-laktam +
Aminoglikozit**
(All kanıt düzeyi)



Gözlemsel çalışmalar



MDR-GN, *P.aeruginosa*, KDE
KDi



P.aeruginosa
Pnömoni

Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

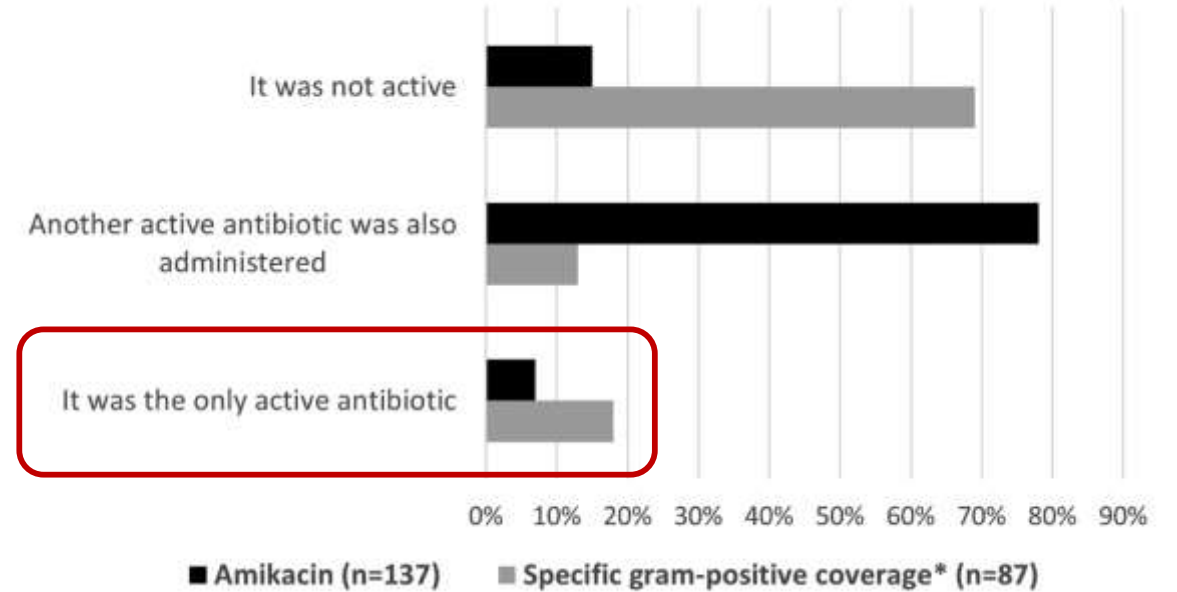


Impact of Empirical Antibiotic Regimens on Mortality in Neutropenic Patients with Bloodstream Infection Presenting with Septic Shock

Mariana Chumbita,^a Pedro Puerta-Alcalde,^a Carlota Gudiol,^{b,c,d} Nicole García-Pouton,^a Júlia Laporte-Amargós,^{b,d} Andrea Ladino,^a Adaia Albasanz-Puig,^{b,d} Cristina Helguera,^f Alba Bergas,^b Ignacio Grafia,^g Enric Sastre,^h María Suárez-Lledó,^g Xavier Durà,^{b,d} Carlota Jordán,^a Francesc Marco,^{h,i} María Condom,^j Pedro Castro,^b Jose A. Martínez,^a Josep Mensa,^a Alex Soriano,^a Jordi Carratalà,^{b,d} Carolina García-Vidal^a

TABLE 3 Mortality according to active empirical antibiotic coverage administered in Gram-negative bloodstream infection with septic shock^a

Active antibiotic(s)	Survival, <i>n</i> (%)	Death, <i>n</i> (%)
Only 1 β -lactam was active (<i>n</i> = 64)	22 (34)	42 (66)
Only amikacin was active (<i>n</i> = 10)	1 (10)	9 (90)
Combined β -lactam and amikacin were both active (<i>n</i> = 101)	62 (61)	39 (39)
Combined β -lactam, quinolone, and amikacin were all active (<i>n</i> = 4)	2 (50)	2 (50)
Combined β -lactam and quinolone were both active (<i>n</i> = 6)	4 (67)	2 (33)
No active empirical antibiotic was administered (<i>n</i> = 22)	3 (14)	19 (86)



Mortalite riski

Beta-laktam + AG: 0.32 (0.18–0.57) <0.001

Beta-laktam + AG: p=0.169



Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

Mortality with anti-gram-positive antibiotics compared to placebo for the treatment of febrile neutropenic patients with cancer

Patient or population: febrile neutropenic patients with cancer

Setting: in-hospital

Intervention: anti-gram-positive antibiotics

Comparison: placebo or added anti-gram-positive antibiotics

Empirik gram pozitif etkili antibiyotiklerin kullanımı

Outcomes	Anticipated absolute effects* (95% CI)		Relative effect (95% CI)	Nº of participants (studies)	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Risk with placebo	Risk with anti gram-positive antibiotics				
Overall mortality	Study population		RR 0.90 (0.64 to 1.25)	1242 (8 RCTs)	⊕⊕⊕⊙ MODERATE 1 2	
	104 per 1,000	94 per 1,000 (67 to 130)				

Tedavi modifikasyon riskinde azalma (RR 0.72 (0.65 to 0.79))

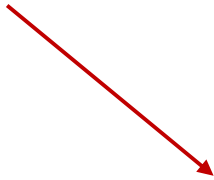
Benzer tedavi başarısızlık riski (RR 1.00 (0.79 to 1.27))

Yan etki riskinde artma (RR 1.74 (1.50 to 2.01))



Febril nötropeni- Empirik antibiyotik tedavisi

Dirençli gram pozitif
etkenlere yönelik
tedavi



Şiddetli mukozit

CIII kanıt düzeyi

Kateterle ilişkili infeksiyonu
Cilt ve yumuşak doku infeksiyonu
Sepsis, septik şok veya pnömoni

BIII-CIII kanıt düzeyi

Metisiline dirençli *Staphylococcus aureus* ile
kolonize (Hemodinamik stabil olan/olmayan)

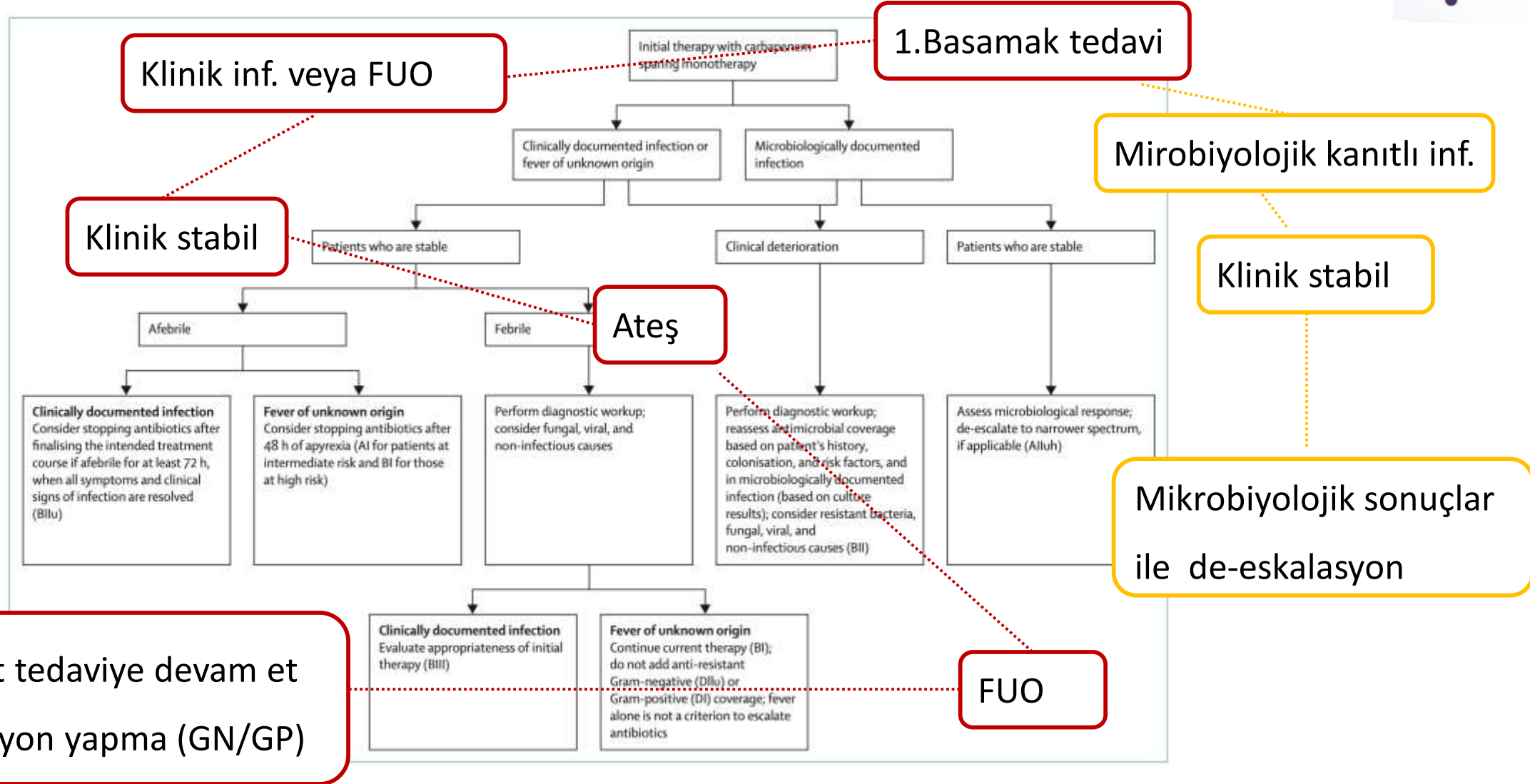
All-BII kanıt düzeyi

**Bunların dışındaki diğer klinik durumlar ve
Persistan ateş (Hemodinamik stabil hastada ve
kaynağın bilinmeyen durumlarda) ÖNERİLMEZ**

DII-DI kanıt düzeyi



Febril nötropeni - De-eskalasyon (≠ Eskalasyon)



Febril nötropeni-

De-eskalasyon

(≠ Eskalasyon)

Klinik inf. veya FUO

Klinik stabil

Ateş (-)

Ateş (+)

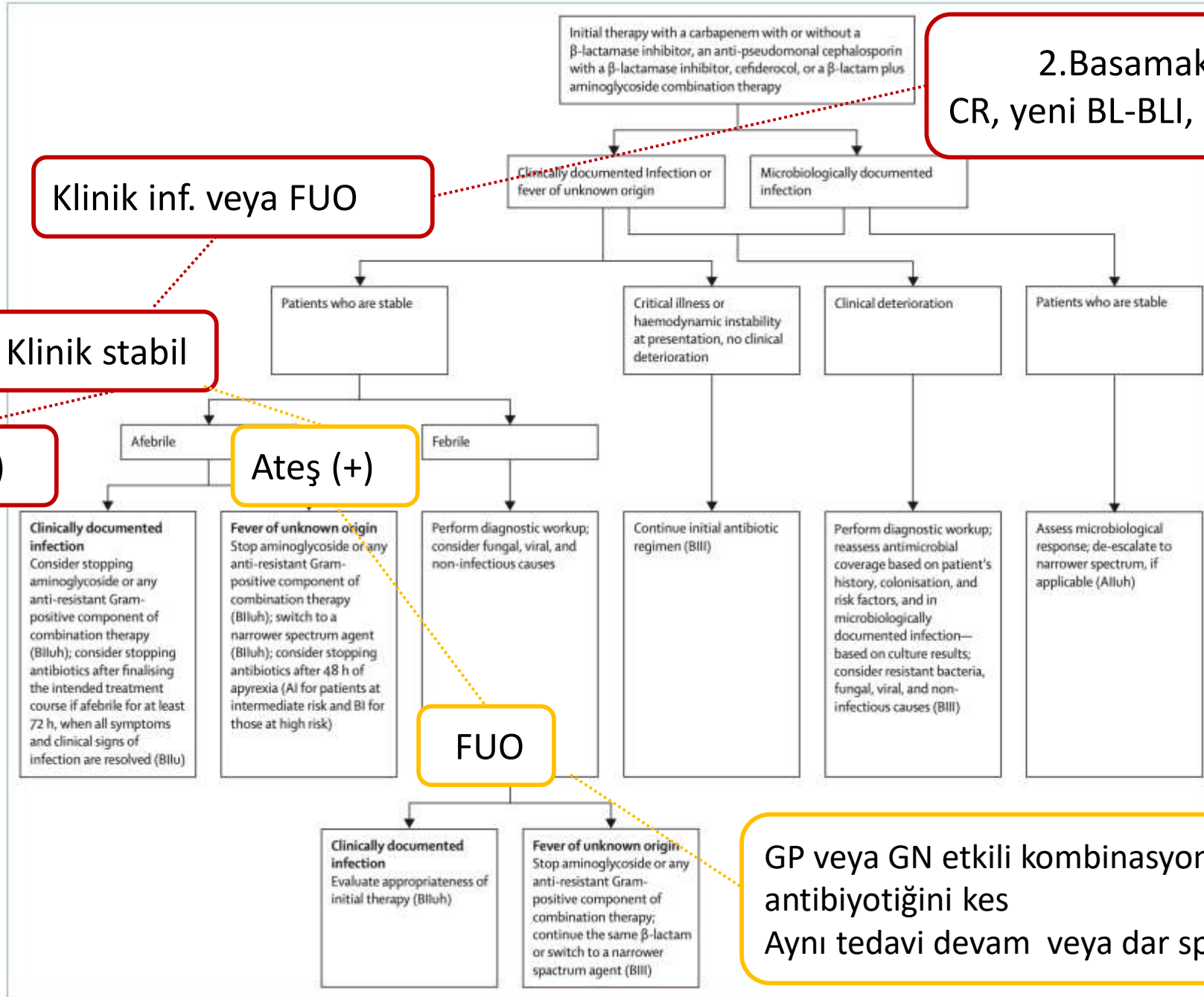
FUO

GP veya GN etkili kombinasyon antibiyotiğini kesilmesi

Dar spektrum açısından değerlendir

2. Basamak tedavi
CR, yeni BL-BLI, kombinasyon

GP veya GN etkili kombinasyon antibiyotiğini kes
Aynı tedavi devam veya dar spektrum





Febril nötropeni - De-eskalasyon (≠ Eskalasyon)



Antimicrobial Agents
and Chemotherapy



Antimicrobial Chemotherapy | Full-Length Text

Efficacy and safety of early antibiotic de-escalation in febrile neutropenia for patients with hematologic malignancy: a systematic review and meta-analysis

Yu-Han Chen,¹ Andrea Yue-En Sun,² Karishma Narain,¹ Wei-Cheng Chang,³ Chieh Yang,⁴ Po-Huang Chen,⁵ Hong-Jie Zhou,⁶ Ming-Shen Dai,⁸ Natasha Rastogi,⁷ Cho-Hao Lee⁹



Kombinasyon kesilmesi

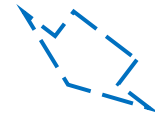
Dar spektruma geçilmesi

Tedaviden profilaksiye geçilmesi

Tedavinin kesilmesi

2-5 gün

De-eskalasyon;



Düşük mortalite riski (?)

İnfeksiyon ilişkili YB yatış, Bakteriyemi, Rekürren ateş, CDI fark yok



Febril nötropeni - Tedavi sürelerinin kısaltılması

Nedeni bilinmeyen ateşi olan ve en az 48 saat boyunca stabil ve ateşsiz kalan hastalarda en az 72 saatlik tedaviden sonra antibiyotik kesilebilir.

AI-BI kanıt düzeyi

Planlanan tedaviyi tamamlamış, hemodinamik olarak stabil, en az 72 saat boyunca ateşsiz olan, tüm semptomları ve infeksiyonun klinik belirtileri gerileyen hastalarda tedavi kesilebilir.

BII kanıt düzeyi

GN-bakteriyemilerde: En az 7 günlük tedaviden sonra, klinik ve mikrobiyolojik yanıt alınan hastalarda tedavi kesilebilir. (Nötropeniden bağımsız)

AII-BII kanıt düzeyi

Febril nötropeni - Tedavi sürelerinin kısaltılması



Clinical Infectious Diseases
MAJOR ARTICLE



Is Short-Course Antibiotic Therapy Suitable for *Pseudomonas aeruginosa* Bloodstream Infections in Onco-hematology Patients With Febrile Neutropenia? Results of a Multi-institutional Analysis

Xiaomeng Feng,^{1,2} Chenjing Qian,² Yaping Fan,^{1,2} Jia Li,^{1,2} Jiersu Wang,^{1,2} Qingsong Lin,^{1,2} Erlie Jiang,^{1,2} Yingchang Mi,^{1,2} Lugui Qiu,^{1,2} Zhijian Xiao,^{1,2} Jianxiang Wang,^{1,2} Mei Hong,² and Sizhou Feng^{1,2}



Table 3. Multivariate Analysis on the Clinical Outcomes in the Weighted Cohort

Characteristic	Mortality or Recurrent Infection Within 30 D		Fever Relapse Within 7 D		Recurrent Infection Within 90 D	
	aOR (95% CI)	P	aOR (95% CI)	P	aOR (95% CI)	P
Short course treatment979957139

Abbreviations: aOR, adjusted odds ratio; CI, confidence interval.

European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases (2024) 43:1741–1751
https://doi.org/10.1007/s10096-024-04885-w

RESEARCH



Seven-day antibiotic therapy for Enterobacterales bacteremia in high-risk neutropenic patients: toward a new paradigm

Fabián Herrera¹ · Diego Torres¹ · Ana Laborde² · Rosana Jordán³ · Lucas Tula⁴ · Noelia Mañez⁵ · María Laura Pereyra⁶ · Nadia Suchowiercha⁷ · Lorena Berrueto⁸ · Carlota Gudiol⁹ · María Luz González Ibáñez² · María José Eusebio³ · Sandra Lambert⁴ · Laura Barcán⁵ · Inés Rocca Rossi⁷ · Federico Nicola¹⁰ · Magdalena Pennini¹¹ · Renata Monge¹² · Miriam Blanco¹³ · Mariángeles Visús¹⁴ · Mariana Reynaldi¹⁵ · Ruth Carbone¹⁶ · Fernando Pasterán¹⁷ · Alejandra Corso¹⁷ · Melina Rapoport¹⁷ · Alberto Angel Carena¹ · for The Argentine Group for the Study of Bacteremia in Cancer, Stem Cell Transplant (ROCAS) Study



Outcome	Group 1	Group 2	P
<i>Clostridioides difficile</i> infection	6 (6)	3 (3)	0.49
Recurrence of bacteremia	7 (7)	2 (2)	0.17
30-day mortality	3 (3)	1 (1)	0.62
Infection-related mortality	0 (0)	0 (0)	
Length of hospitalization since bacteremia (days) (Median, IQR)	9 (7–14)	14 (13–22)	<0.001



Febril nötropeni - Lokal algoritmalar

Amerikan Hastanesi deneyimi, 2015-2023, Febril nötropenik hastalarda lokal algoritma / AYP

Table 2 Appropriateness of antimicrobial therapy of FN patients according to the ASP

	Pre-ASP Therapy Appropriateness/ FN episodes (%)	Post-ASP Therapy Appropriateness/ FN episodes (%)	<i>p</i>
Appropriate empirical antimicrobial starting (Step 1)	60/79 (76)	336/382 (88)	0.005
Appropriate switching of antimicrobial therapy (Step 2)	19/37 (51)	172/191 (90)	< 0.001
Appropriate resuming (de-escalation / discontinuation) of antimicrobial therapy (Step 3)	32/46 (69)	363/396 (92)	< 0.001

Empririk tedavi

De-eskalsyon/Eskalasyon

Tedavi süresi

Table 4 Logistic regression analysis of predictors of 90-day mortality among FN patients

Fatality in 3 months	Odds Ratio	Confidence interval (95%)	<i>p</i>
Age > 65	1.3	0.58–2.91	0.515
Being female	0.919	0.41–2.02	0.835
Low risk (MASCC ≥ 21)	0.862	0.79–0.94	0.001
Number of days with fever	1.093	1.03–1.15	0.001
Number of days with febrile neutropenia	1.211	0.91–1.61	0.188
Gram negative infections in blood cultures	3.053	1.22–7.58	0.016
Post-ASP	0.292	0.12–0.66	0.003



Febril nötropeni - Solid organ maligniteli hastalar

Clinical situation	Intention	Risk of complications	SoR	QoE
Neutropenia >7 days	To estimate the risk for febrile neutropenia	High risk	A	I
Neutropenia ≤7 days and clinical risk factors		High risk	B	II
Neutropenia ≤7 days without clinical risk factors		Standard risk	A	I

SoR: strength of recommendation, QoE: quality of evidence.

Table 2: Risk classification depending on the duration of neutropenia.⁷⁵

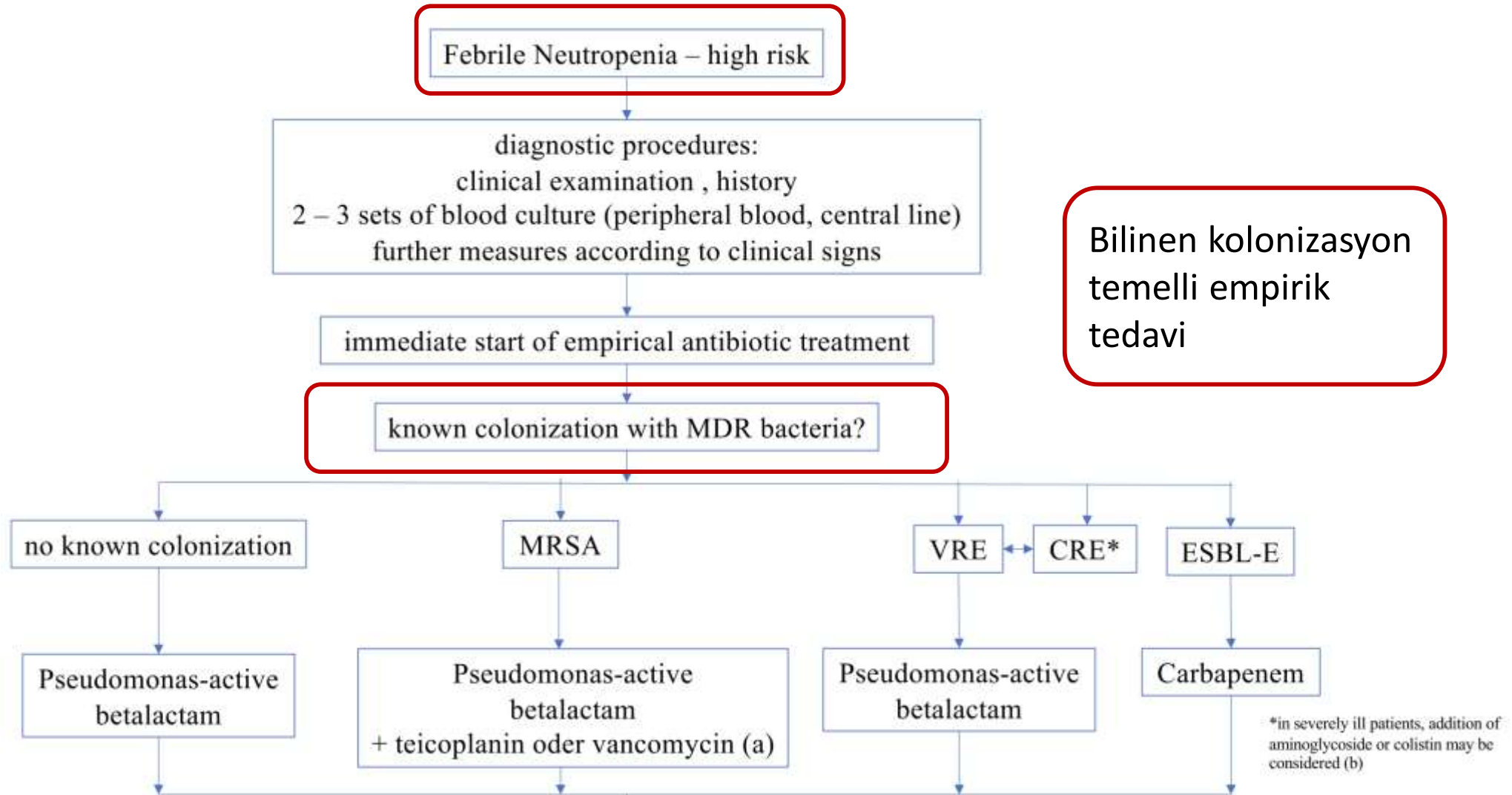
Risk değerlendirme

Clinical risk factors
Diagnosis and stage of the underlying disease
Type and dose of chemotherapy 1st treatment cycle
Heart failure
Renal failure
Pre-existing leukopenia
Elevation of alkaline phosphatase and bilirubin
Poor performance status

Table 3: Clinical risk factors for complicated neutropenia.⁷⁵

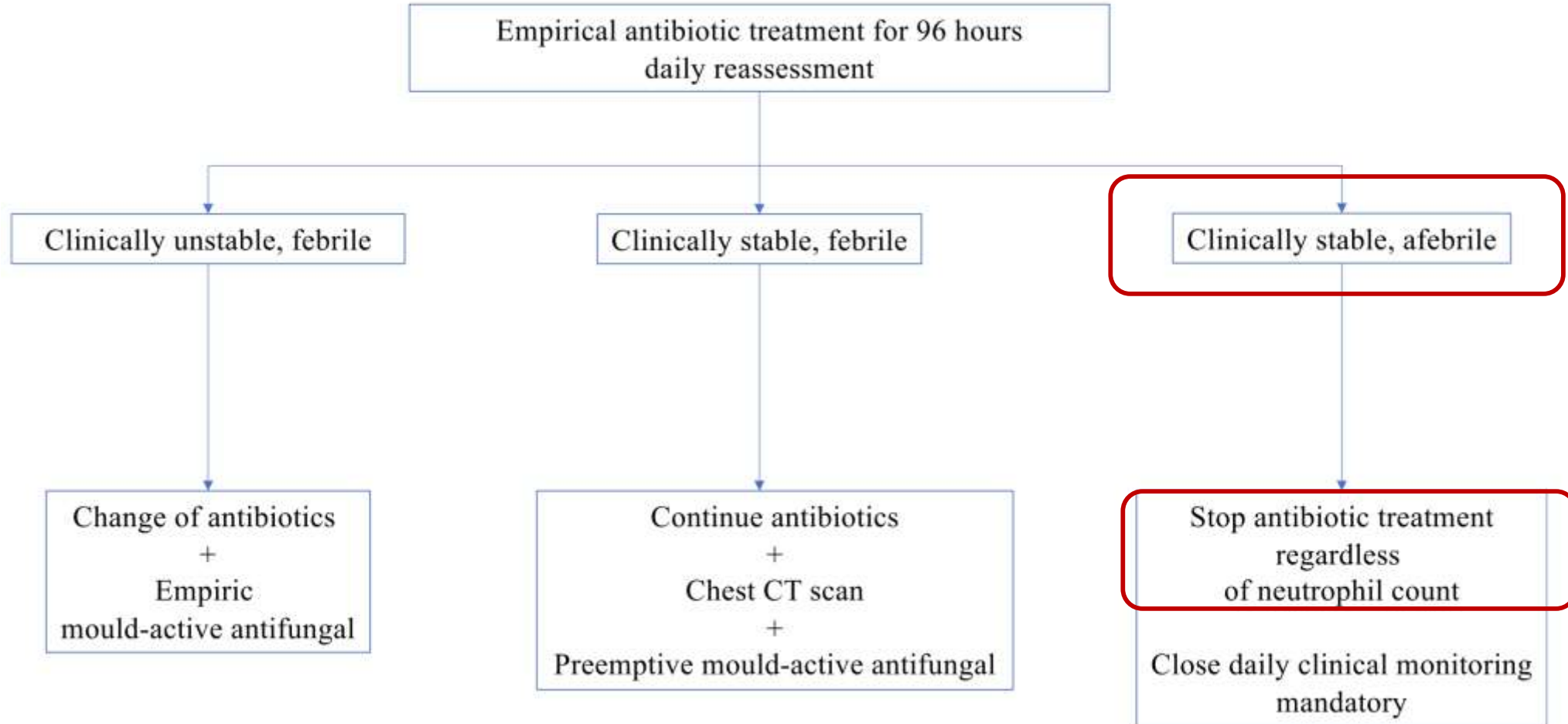


Febril nötropeni - Solid organ maligniteli hastalar



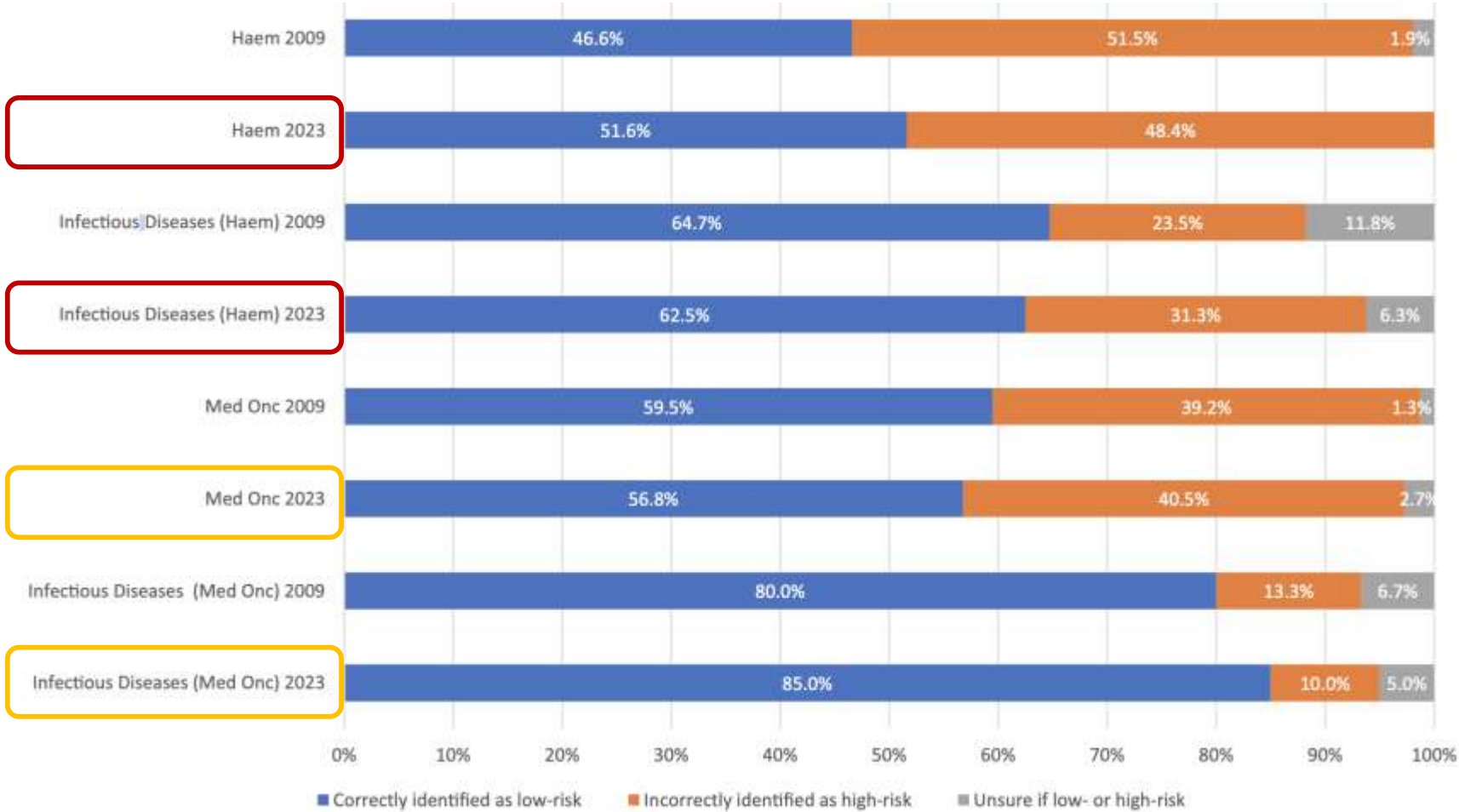


Febril nötropeni - Solid organ maligniteli hastalar



Febril nötropeni - Antimikrobiyal yönetim

Hasta yüksek riskli mi? Düşük Riskli mi?



Takip, raporlama,
geri bildirim
temelinde
geliştirilen
Lokal algoritmalar