

Mantar enfeksiyonlarının tanı ve tedavisinde yeni rehberler



Dr. Gökhan Metan
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı
ANKARA
gokhanmetan@gmail.com

“Çıkar çatışması”

- Kongre katılımları için destek;
 - MSD, Pfizer, Gilead, 3M
- Bilimsel araştırma desteği
 - Associates of Cape Cod Inc., East Falmouth, MA
 - Gilead Fellowship (*afp Türkiye, 2014*)
- “Honararium”
 - Gilead, Pfizer, MSD
- Danışmanlık
 - Astellas, Pfizer, Gilead

Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America

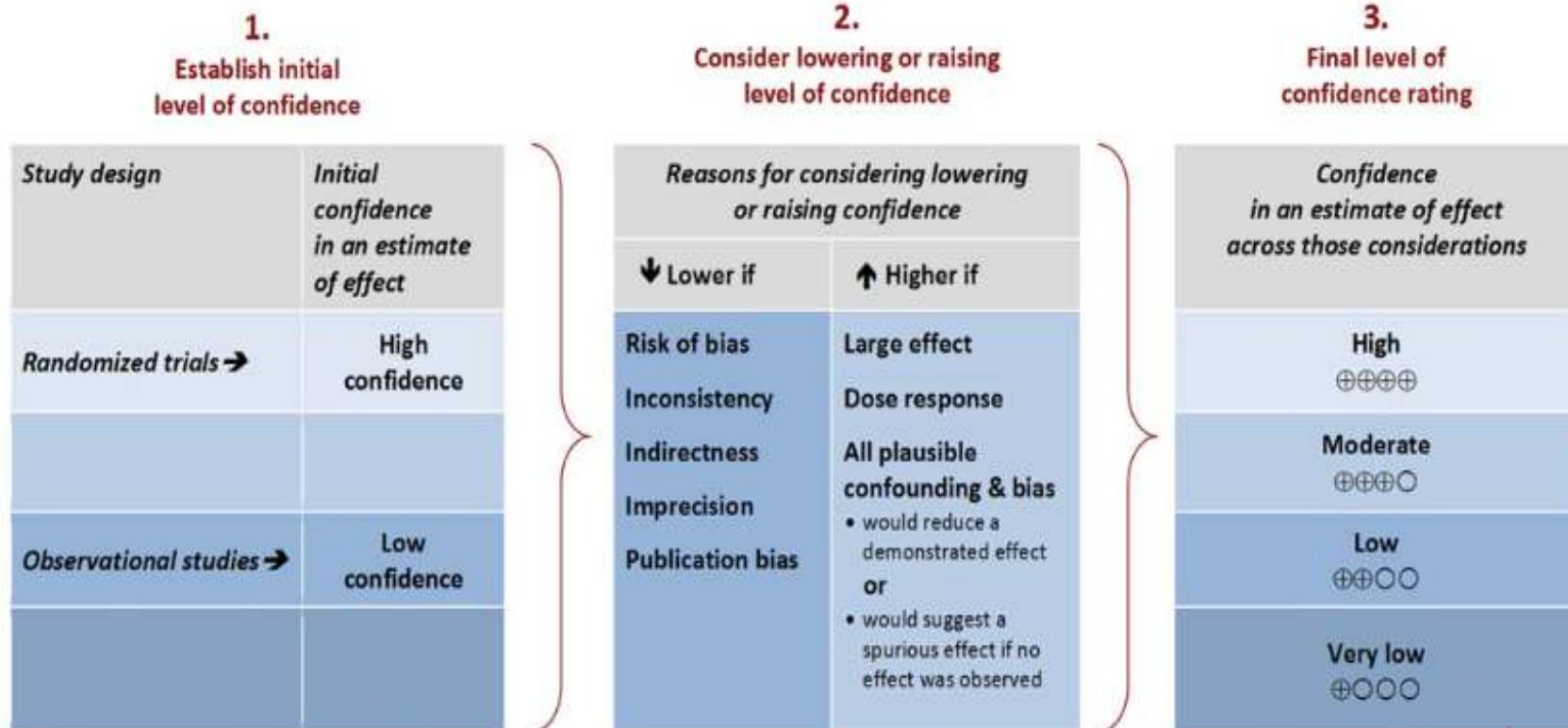
Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Aspergillosis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America

ECIL-6 guidelines for the treatment of invasive candidiasis, aspergillosis and mucormycosis in leukemia and hematopoietic stem cell transplant patients



GRADE (*Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation*) metodolojisi

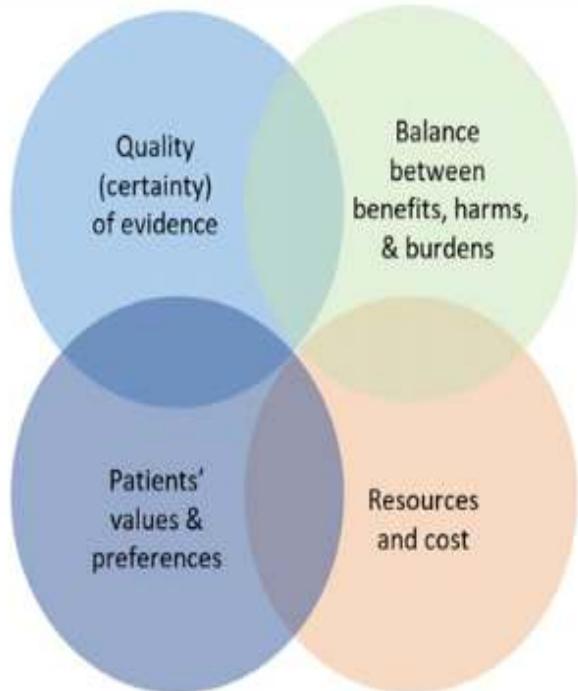
ÖNERİYE TEMEL OLAN KANITLARIN KALİTESİNİN BELİRLENMESİ



GRADE (*Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation*) metodolojisi

ÖNERİNİN GÜCÜNÜN BELİRLENMESİ

2. Determinants of the Strength of Recommendation



3. Implication of the Strength of Recommendation	Strong	Weak
	<ul style="list-style-type: none">❖ Population: Most people in this situation would want the recommended course of action and only a small proportion would not❖ Healthcare workers: Most people should receive the recommended course of action❖ Policy makers: The recommendation can be adapted as a policy in most situations	<ul style="list-style-type: none">❖ Population: The majority of people in this situation would want the recommended course of action, but many would not❖ Healthcare workers: Be prepared to help people to make a decision that is consistent with their own values/decision aids and shared decision making❖ Policy makers: There is a need for substantial debate and involvement of stakeholders

ECIL-6 guidelines for the treatment of invasive candidiasis, aspergillosis and mucormycosis in leukemia and hematopoietic stem cell transplant patients



Table 1: Evolution over time of the grading system used for treatment of invasive *Candida* and *Aspergillus* infections

Strength of recommendations		
Grade	ECIL-1 to 4	ECIL-5 and 6
A	Strong evidence for efficacy and substantial clinical benefit: Strongly recommended	Good evidence to support a recommendation for use
B	Strong or moderate evidence for efficacy, but only limited clinical benefit: Generally recommended	Moderate evidence to support a recommendation for use
C	Insufficient evidence for efficacy; or efficacy does not outweigh possible adverse consequences (e.g. drug toxicity or interactions) or cost of chemoprophylaxis or alternative approaches: Optional	Poor evidence to support a recommendation for use
D	Moderate evidence against efficacy or for adverse outcome: Generally not recommended	Omitted
E	Strong evidence against efficacy or of adverse outcome: Never recommended	Omitted

Quality of evidence		
Grade	ECIL-1 to 6 (no change)	
I	Evidence from ≥ 1 properly randomized, controlled trial	
II	Evidence from ≥ 1 well-designed clinical trial, without randomization; from cohort or case-controlled analytical studies (preferably from > 1 center); from multiple time-series; or from dramatic results from uncontrolled experiments	
III	Evidence from opinions of respected authorities, based on clinical experience, descriptive studies, or reports of expert committees	

Başlangıç tedavisi, IDSA-2016

- Kaspofungin 70 mg yükleme sonrasında 50 mg/gün (**Güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt**)
- Anidulafungin 200 mg yükleme sonrasında 100 mg/gün (**Güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt**)
- Mikafungin 100 mg/gün (**Güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt**)
- Lipozomal amfoterisin B (**Güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt**)
- Flukonazol direnci olasılığı düşük ve genel durumu iyi hastada flukonazol 12 mg/kg yükleme, sonrasında 6mg/kg idame (**Güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt**)

Nötropenik hastada başlangıç tedavisi, IDSA-2016

- Kaspofungin 70 mg yükleme sonrasında 50 mg/gün (**Güçlü öneri, orta düzeyde kalitede kanıt**)
- Anidulafungin 200 mg yükleme sonrasında 100 mg/gün (**Güçlü öneri, orta düzeyde kalitede kanıt**)
- Mikafungin 100 mg/gün (**Güçlü öneri, orta düzeyde kanıt**)
- Lipozomal amfoterisin B (**Güçlü öneri, orta düzeyde kalitede kanıt**)
- Flukonazol direnci olasılığı düşük ve genel durumu iyi hastada flukonazol 12 mg/kg yükleme, sonrasında 6mg/kg idame (**Zayıf öneri, düşük düzeyde kalitede kanıt**)

ECIL-6 guidelines for the treatment of invasive candidiasis, aspergillosis and mucormycosis in leukemia and hematopoietic stem cell transplant patients



Tüm Hastalarda

Flukonazol* A I

Vorikonazol* A I

Amfoterisin B
deoksikolat C I

Lipozomal
amfoterisin B A I

ABCD, ABLC A I

Mikafungin A I

Kaspofungin A I

Anidulafungin A I

Hematolojik malignitede

Flukonazol C III

Vorikonazol B II

Amfoterisin B
deoksikolat C II

Lipozomal
amfoterisin B A II

ABCD, ABLC B II

Mikafungin A II

Kaspofungin A II

Anidulafungin A II**

*Daha önce azol alan hastalarda değil

**Geçici derecelendirme

Duyarlılık testi ne zaman?

IDSA-2016

- Azoller için tüm kan kültürü izolatları ve klinik olarak etken olduğu düşünülen *Candida* türleri
- Daha önce ekinokandin tedavisi almış hasta
- *C. glabrata* veya *C. parapsilosis* etken ise
(Güçlü öneri, düşük düzeyde kalitede kanıt)

ECIL-6

- Fungemi hastalarında duyarlılık tedaviye yön vermelidir

Candida glabrata için rehberler ne diyor?

IDSA-2016

- Ekinokandin direnci açısından dikkatli olunmalı
- ABD'de azol ve ekinokandin dirençli suşların yaygın olduğu merkezler mevcut
- Flukonazol dirençli değilse flukonazol kullanılabilir

ECIL-6

<i>C. glabrata</i>	
Ekinokandinler	AI
Lipozomal amfoterisin B	BI
Amfoterisin B lipid kompleks	BII
Amfoterisin B kolloidal dispersiyon	BII
Amfoterisin B deoksikolat	CI

Kandidemisi olan hastada kateter ne zaman çekilmeli?

IDSA-2016

- Kateter kaynaklı fungemide tüm hastalarda çıkartılmalı (**Güçlü öneri, orta düzeyde kalitede kanıt**)
- Nötropenik hastada kateter çıkartılmalı (**Güçlü öneri, düşük düzeyde kalitede kanıt**)
(mukozal hasar ilişkili fungemiye dikkat !)
- Kateter çıkartılamıyorsa Lipid içerikli AMB veya ekinokandin kullanılmalı

ECIL-6

- Kateter kaynaklı fungemide tüm hastalarda çıkartılmalı, All
- Hematolojik maligniteli hastalarda çıkartılmalı, B II (mukozal hasar ilişkili fungemiye dikkat !)
- Kateter çıkartılamıyorsa Lipid içerikli AMB veya ekinokandin kullanılmalı

Fundoskopik muayene ne zaman yapılmalı?

IDSA-2016

- Nötropenik olmayan hastalarda tanıdan sonraki ilk hafta içinde (*Güçlü öneri, düşük düzeyde kalitede kanıt*)
- Nötropenik hastalarda nötropeniden çıktıktan sonraki haftada (*Güçlü öneri, düşük düzeyde kalitede kanıt*)

ECIL-6

- Öneri yok

Ne zaman flukonazole daraltabiliriz? (De-eskalasyon)

IDSA-2016

- Etken flukonazol duyarlı ise
- Fungemi ortadan kalktı (kontrol kan kültürlerinde üreme yok)
- SVK ilişkili fungemide kateter çekildi ise flukonazole geçilmesi öneriliyor (*güçlü öneri, yüksek düzeyde kalitede kanıt*)
- Genelde süre 5-7 gün

ECIL-6

- Aynı koşullarda duyarlı izolatlarda 5 günlük tedavi sonrası flukonazole geçilebilir

C. krusei vorikonazole duyarlı rapor edildi ise tedavi oral vorikonazol ile tamamlanabilir

Fungemide tedavi süresi ne kadar?

IDSA-2016

- Metastatik hiçbir odağı olmayan hastada kandidemi temizlendikten sonra iki hafta (*güçlü öneri, orta düzeyde kalitede kanıt*)
- Hergün veya gün aşırı kontrol kan kültürü (*güçlü öneri, düşük derecede kalitede kanıt*)

ECIL-6

- Öneri yok

Son Söz !!!

- Tanı ve tedavi rehberleri bilgiye sistematik şekilde ulaşılmasını kolaylaştıran büyük emek harcanarak hazırlanan önemli eğitim kaynaklarıdır
- Fakat rehberler *kutsal kitaplar* değildir
- Kendi epidemiyolojik verilerini dikkatli şekilde takip eden, klinik tecrübelerini sistemik olarak gözden geçiren hekimler ve merkezler için yön bulmada yardımcı araçlardır

TEŞEKKÜR EDERİM