

SURVIVING SEPSIS CAMPAIGN 2026

Uluslararası Sepsis ve Septik Şok Yönetim Kılavuzu

İç Hastalıkları Asistanları İçin

Yenilikler ve Önemli Noktalar Özeti

Kaynak: Prescott HC, Antonelli M, Alhazzani W, et al.
Critical Care Medicine, Nisan 2026; 54(4)

1. GİRİŞ VE GENEL ÇERÇEVE

Surviving Sepsis Campaign (SSC) 2026 kılavuzu, 2021 versiyonunun kapsamlı bir güncellemesidir. 69 kişilik bir uzman paneli tarafından, 23 ülkeden katılımcılarla hazırlanmıştır. Kılavuz, GRADE metodolojisine uygun olarak 129 öneri içermektedir. Panelin %38'i düşük-orta gelirli ülkelerde çalışmakta veya çalışmış olup, kılavuz kaynak kısıtlı ortamları da dikkate almaktadır.

Öneri Türleri

• Güçlü Öneri (“öneriyoruz / recommend”): Çoğu hastanın müdahaleyi alması gerekir. • Koşullu Öneri (“öne sürüyoruz / suggest”): Hasta değerlerine ve koşullara göre değişebilir. • İyi Uygulama İfadesi (Good Practice Statement): Kanıt profili gerektirmeyen, net faydalı uygulamalar. • Yetersiz Kanıt: Öneri oluşturulamayan konular.

Sepsis Terminolojisi (Yeni)

2026 kılavuzu, klinik pratikte belirsizliği azaltmak için standart bir sepsis terminolojisi tanımlamıştır:

Kesin Sepsis	Öykü, muayene ve testlerle doğrulanmış. Alternatif tanı çok düşük olasılıklı.
Olası Sepsis	Yüksek şüphe. Sepsis en olası tanı. Alternatif tanı daha az olası.
Mümkün Sepsis	Orta düzey şüphe. Sepsis mümkün ama alternatif tanı da olası.
Düşük Olasılıklı	Klinik değerlendirme sepsisle uyumlu değil veya alternatif tanı daha olası.

2. TARAMA VE ERKEN YÖNETİM

Hastane İçi Tarama (Önemli Değişiklik)

★ Güçlü Öneri (Yeni İfade)

Hastanede yatan akut hastalarda sepsis taraması için NEWS, NEWS2, MEWS veya SIRS'in, qSOFA'ya tercih edilmesi önerilmektedir (güçlü öneri, orta kesinlikte kanıt). qSOFA'nın sepsis için düşük sensitivitesi (%23) nedeniyle tek başına tarama aracı olarak kullanılması uygun değildir.

NEWS2, çalışılan tarama araçları arasında en yüksek sensitivite (%73) ve spesifisiteye sahiptir. Ancak hiçbir tarama aracı tek başına ideal değildir; sepsis klinik bir tanıdır ve tek bir biyobelirteç veya testle dışlanmamalı veya doğrulanmamalıdır (yeni iyi uygulama ifadesi).

Ambulansta Tarama (Yeni)

Ambulans veya hava ambulansı ile hastaneye taşınan akut hastalarda standart bir sepsis tarama aracı kullanılması önerilmektedir (koşullu öneri). Prehospital tarama, hastane öncesi bildirim yolları ile birleştirildiğinde en etkilidir.

Kalite İyileştirme Programları (Yeni Ekleme)

Sepsis için performans iyileştirme programlarına kalite iyileştirme (Qİ) stratejileri eklenmesi güçlü olarak önerilmektedir. Qİ girişimleri, sepsis bakım süreçlerini iyileştirmiş ve mortaliteyi azaltmıştır (OR 0.66; %95 GA, 0.61–0.72). “Kod Sepsis” veya “Sepsis Huddle” protokolleri de yeni olarak önerilmektedir.

3. ENFEKSİYON YÖNETİMİ

Antibiyotik Zamanlaması (Değişmedi, Güncellendi)

Klinik Durum	Zamanlama	Öneri Gücü
Septik şok (kesin/olası/mümkün)	Hemen, ideal <1 saat	Güçlü
Olası/kesin sepsis, şoksuz	Hemen, ideal <1 saat	Güçlü
Mümkün sepsis, şoksuz	Hızlı değerlendirme, <3 saat	Koşullu

Düşük enfeksiyon olasılığı ve şoku olmayan hastalarda antibiyotik ertelenmesi ve yakın takip önerilmektedir.

Prehospital Antibiyotik (Yeni)

Kesin/olası sepsis + hipotansiyon olan ve hastane içi tıbbi değerlendirmeye ulaşma süresi 60 dakikayı aşan hastalarda, ambulansda antibiyotik başlanması önerilmektedir (koşullu öneri).

Kan Kültürleri (Yeni İfade)

Mümkün, olası veya kesin sepsis/septik şokta kan kültürleri mümkün olan en kısa sürede, ideal olarak antibiyotik öncesinde alınmalıdır (güçlü öneri). Antibiyotik sonrası kültür pozitifliği %31'den %19'a düşmektedir. Tek bölgeden alım da kabul edilebilir (2025 sistematik derleme verisi).

Beta-Laktam Uzatılmış İnfüzyon (Güçlendirilmiş Öneri)

★ Güçlü Öneri (2021'de Koşullu idi)

Sepsis/septik şokta beta-laktam antibiyotiklerin yükleme dozundan sonra uzatılmış infüzyonla (extended/continuous) verilmesi, bolus dozlamaya tercih edilir (güçlü öneri, yüksek kesinlikte kanıt). BLING III çalışması ile desteklenen bu yaklaşım, mortaliteyi 1000 hastada 25 ölüm azaltmaktadır (RR 0.91; %95 GA, 0.85–0.97).

MDR Patojen Kapsamı (Yeni)

Yüksek MDR riski olan hastalarda ampirik MDR kapsamı önerilirken (koşullu), düşük riskli hastalarda önerilmemektedir. Risk faktörleri: MDR patojen kolonizasyonu, önceki MDR enfeksiyonu, uzun süreli geniş spektrum antibiyotik kullanımı, yüksek MDR prevalanslı üniteye uzun süreli yatış.

Anaerop Kapsam (Yeni)

Anaerop enfeksiyon risk faktörü olmayan hastalarda ampirik anaerop kapsam önerilmemektedir. Risk faktörleri: intraabdominal, jinekolojik/obstetrik kaynak, nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonu,

baş-boyun enfeksiyonu, SSS apsesi. Anaerop kapsamın gereksiz kullanımı kötü sonuçlarla ilişkilendirilmiştir.

De-Eskalasyon (Öneri Güçlendirildi)

Mikrobiyolojik tanı ve duyarlılık profili mevcut olduğunda de-eskalasyon güçlü olarak önerilmektedir (2021'de koşullu idi). Kültürde patojen saptanmayan ve klinik olarak düzelen hastalarda da de-eskalasyon önerilmektedir (koşullu).

Selektif Dijestif Dekontaminasyon (Yeni)

Düşük antimikrobiyal direnç prevalanslı ünitelerde, mekanik ventilasyondaki sepsis/septik şok hastalarında SDD önerilmektedir (koşullu öneri, orta kesinlikte kanıt). Meta-analizde mortalitede azalma (RR 0.91) ve antimikrobiyal dirençte azalma gösterilmiştir.

4. HEMODİNAMİK YÖNETİM

Sıvı Resüsitasyonu

Sepsis kaynaklı hipoperfüzyon veya septik şokta ilk 3 saat içinde en az 30 mL/kg IV kristaloid önerilmektedir (koşullu öneri). BKİ >30 kg/m² olan hastalarda düzeltilmiş veya ideal vücut ağırlığı kullanılmalıdır.

Sıvı Tipi: Kristaloidler ilk seçenektir (güçlü). Dengeli solüsyonlar (Ringer laktat vb.) %0.9 NaCl'ye tercih edilir (koşullu, orta kesinlik). Albümin rutin olarak önerilmez; büyük hacim kristaloid almış veya sirozu olan hastalarda düşünülebilir. Nişasta ve jelatin kullanılmamalıdır. Travmatik beyin hasarında %0.9 NaCl tercih edilmelidir.

Vazopressör Yönetimi

Vazopressör Başlama Zamanlaması (Yeni)

Sepsis kaynaklı hipotansiyonda önce IV kristaloid bolus, ardından hipotansiyon devam ederse vazopressör başlanması önerilmektedir (koşullu). Stabil olmayan septik şokta (ciddi hipotansiyon, mottling, siyanoz, taşikardi, mental durum değişikliği) sıvı ile eş zamanlı vazopressör başlanabilir.

Periferik Vazopressör (Güncellendi)

Santral venöz erişim beklemek yerine periferik damar yolundan vazopressör başlanması önerilmektedir (koşullu). Komplikasyon oranı ~%6. Periferik damar kalitesi, ekstremitasyon takibi önemlidir.

MAP Hedefleri

MAP Hedefleri

- Genel popülasyon: ≥ 65 mmHg hedeflenmelidir (güçlü öneri). Pratikte ± 5 mmHg tolerans makuldür.
- ≥ 65 yaş hastalar: 60–65 mmHg hedef aralığı önerilmektedir (yeni, koşullu öneri). Bu yaklaşım vazopressör maruziyetini azaltır ve yaşlılarda mortalite azalması ile ilişkilendirilmiştir.

Vazopressör Sıralaması

Sıra	İlaç	Not
1.	Norepinefrin	Birinci basamak (güçlü öneri)
2.	+ Vazopresin	NE dozu arttığında ekle (koşullu)
3.	+ Epinefrin	NE+VP yetmezse. VP yoksa NE'ye ekle

Kardiyak disfonksiyon varlığında NE veya epinefrin ilk basamak olarak önerilmektedir (yeni, koşullu). Taşiaritmide NE, bradiaritmide epinefrin tercih edilebilir.

Kullanılmaması Önerilenler

Terlipressin (koşullu öneri, aleyhte). Metilen mavisi için yeterli kanıt yoktur, ancak refrakter şokta kurtarma tedavisi olarak düşünülebilir.

Sıvı Yanıt Değerlendirmesi

Başlangıç resüsitasyonundan sonra dinamik ölçümlerle (pasif bacak kaldırma, strok volüm değişimi, nabız basıncı varyasyonu) sıvı yanıtının değerlendirilmesi önerilmektedir (koşullu). Dinamik ölçümlerle yönlendirilen sıvı tedavisi mortaliteyi (RR 0.91) ve renal replasman tedavisi ihtiyacını (RR 0.75) azaltmaktadır.

Kapiller Dolu Zamanı (Güncellendi)

KDZ, resüsitasyonu yönlendirmek için diğer perfüzyon ölçütlerine ek olarak önerilmektedir (koşullu). ANDROMEDA-SHOCK-2 çalışması (kılavuz sonrası yayınlandı), KDZ odaklı kişiselleştirilmiş resüsitasyonun standart bakıma üstün olduğunu göstermiştir (win ratio 1.16).

Kan Basıncı Monitörizasyonu (Değişiklik)

Septik şokta invaziv veya non-invaziv kan basıncı monitörizasyonunun her ikisi de kabul edilebilir (koşullu). 2021'de invaziv monitörizasyon tercih ediliyordu. EVERDAC çalışması non-invaziv stratejinin non-inferior olduğunu göstermiştir.

5. SOLUNUM DESTEĞİ

Oksijen Hedefleri (Yeni)

Sepsis + akut hipoksemik solunum yetmezliğinde yüksek (SpO₂ ≥96%) veya düşük (SpO₂ ~90–93%) oksijen hedefi arasında klinik sonuçlar açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Hasta faktörleri ve kaynak kısıtlılığına göre tercih yapılabilir (koşullu).

Non-İnvaziv Solunum Desteği (Yeni)

Sepsis + akut hipoksemik solunum yetmezliğinde (PaO₂/FiO₂ <200 veya SpO₂/FiO₂ <235) yüksek akımlı nazal kanül (HFNC) konvansiyonel oksijen tedavisine, NIPPV'ye ve HFNC+NIPPV alternasyonuna tercih edilmektedir (koşullu öneriler).

Uyanık Pronlama (Yeni)

Entübe olmayan akut hipoksemik solunum yetmezlikli hastalarda uyanık pronlama denemesi önerilmektedir (koşullu). Entübasyon ihtiyacını azaltabilir (RR 0.82). Sedasyon pronlamayı tolere ettirmek için kullanılmamalıdır.

Tidal Volüm (Yeni Öneri)

ARDS olmayan sepsis kaynaklı hipoksemik solunum yetmezliğinde 6–8 mL/kg IBW tidal volüm önerilmektedir (koşullu). ARDS hastalarında 6 mL/kg IBW devam etmektedir (güçlü). ARDS sıklıkla atlanmaktadır (%48–52 tanınmama oranı).

6. ADJUNKTİF VE EK TERAPİLER

Kortikosteroidler (Güncellendi)

Septik şokta IV kortikosteroid kullanımı önerilmektedir (koşullu). 45 RKT'nin meta-analizinde 28 günlük mortalitede küçük azalma (RR 0.92) ve şok reversasında artış (RR 1.29) gösterilmiştir. Doz-yanıt analizi günde 260 mg hidrokortizon eşdeğerinin üzerinde ek fayda göstermemiştir. Panel üyelerinin %88'i septik şokta IV kortikosteroid kullanmaktadır.

Antipiretikler (Yeni)

Sepsis/septik şokta klinik sonuçları iyileştirmek amacıyla antipiretik tedavi (farmakolojik veya yüzey soğutma) önerilmemektedir (koşullu aleyhte). Bu öneri, ağrı kontrolü veya semptom yönetimi için kullanımı kapsamamaktadır.

Kullanılmaması Önerilenler (Güncellendi/Yeni)

IV Vitamin C (koşullu aleyhte), IV immünoglobulin (koşullu aleyhte), kan pürifikasyon teknikleri (hemoperfüzyon, yüksek doz hemofiltrasyon, plazma değişimi – koşullu aleyhte), Vitamin D tedavisi (yeni, koşullu aleyhte), probiyotikler (yeni, koşullu aleyhte), XueBiJing (yeni, regülatör onayı olmayan yerlerde koşullu aleyhte).

Stres Ülser Profilaksisi (Güncellendi)

Gİ kanama risk faktörleri olan sepsis hastalarında PPI ile stres ülser profilaksisi önerilmektedir (koşullu, orta kesinlik). REVISE çalışması ile desteklenmiştir. Risk faktörleri: AKI, erkek cinsiyet, koagülopati, şok, kronik karaciğer yetmezliği.

Aktif Sıvı Uzaklaştırma (Yeni)

Akut resüsitasyon fazından sonra septik şokta aktif sıvı uzaklaştırma (diüretikler; yetersizse ultrafiltrasyon) önerilmektedir (koşullu). Sıvı yüklenmesi mortalite artışı ile ilişkilendirilmiştir.

7. DİĞER ÖNEMLİ NOKTALAR

Bakım Hedefleri ve Palyatif Bakım

Bakım hedefleri erken (72 saat içinde) görüşülmelidir. Taburculuk öncesi ileri yönerge (advance directive) hazırlama fırsatı sağlanmalıdır (yeni). Palyatif bakım ilkeleri tedavi planına entegre edilmelidir.

Bakım Geçişleri ve Taburculuk

Yoğun bakımdan servise geçişte kritik bakım geçiş programı, geçişlerde kapsamlı ilaç uzlaşımı (ideal olarak eczacı liderliğinde), ve hasta/aile eğitimi önerilmektedir. Sağlık sistemleri, hastaların ve ailelerinin hastaneden çıkış geçişini yönetebilmeleri için yeterli bilgi sağlamalıdır (yeni iyi uygulama ifadesi).

Uzun Dönem Sonuçlar ve İyileşme

Sepsis öncesi kritik hastalık takip hizmetleri, >48 saat mekanik ventilasyon almış hastalara taburculuk sonrası fiziksel rehabilitasyon, ve ruh sağlığını destekleyen hizmetler önerilmektedir (hepsi koşullu). Kognitif hedefli tedaviler için henüz yeterli kanıt yoktur, ancak uygulanmakta olanların devam ettirilmesi makuldür.

8. ÖZET: 2021'DEN 2026'YA ÖNEMLİ DEĞİŞİKLİKLER

Konu	2021	2026
Sepsis taraması	qSOFA'ya karşı öneri	NEWS/NEWS2/MEWS/SIRS önerilir (güçlü)
Beta-laktam infüzyonu	Koşullu öneri	Güçlü öneri (yüksek kesinlik)
De-eskalasyon	Koşullu öneri	Güçlü öneri (kültür pozitifse)
MAP hedefi ≥ 65 yaş	Spesifik öneri yok	60–65 mmHg (yeni, koşullu)
KB monitörizasyonu	İnvaziv tercih edilir	İnvaziv veya non-invaziv
HFNC	Spesifik öneri yok	COT ve NIPPV'ye tercih edilir (yeni)
Uyanık pronlama	Yok	Non-entübe hastalarda önerilir (yeni)
Tidal volüm (ARDS dışı)	Yok	6–8 mL/kg önerilir (yeni)
Antipiretikler	Yok	Önerilmez (yeni)
SDD	Yok	Düşük dirençli ünitelerde önerilir (yeni)
MDR kapsamı	Tek öneri	Risk tabanlı iki ayrı öneri (yeni)
Anaerop kapsam	Yok	Risk tabanlı öneri (yeni)
Aktif sıvı uzaklaştırma	Yok	Resüsitasyon sonrası önerilir (yeni)
Prehospital antibiyotik	Yok	Şok + >60 dk gecikme varsa (yeni)