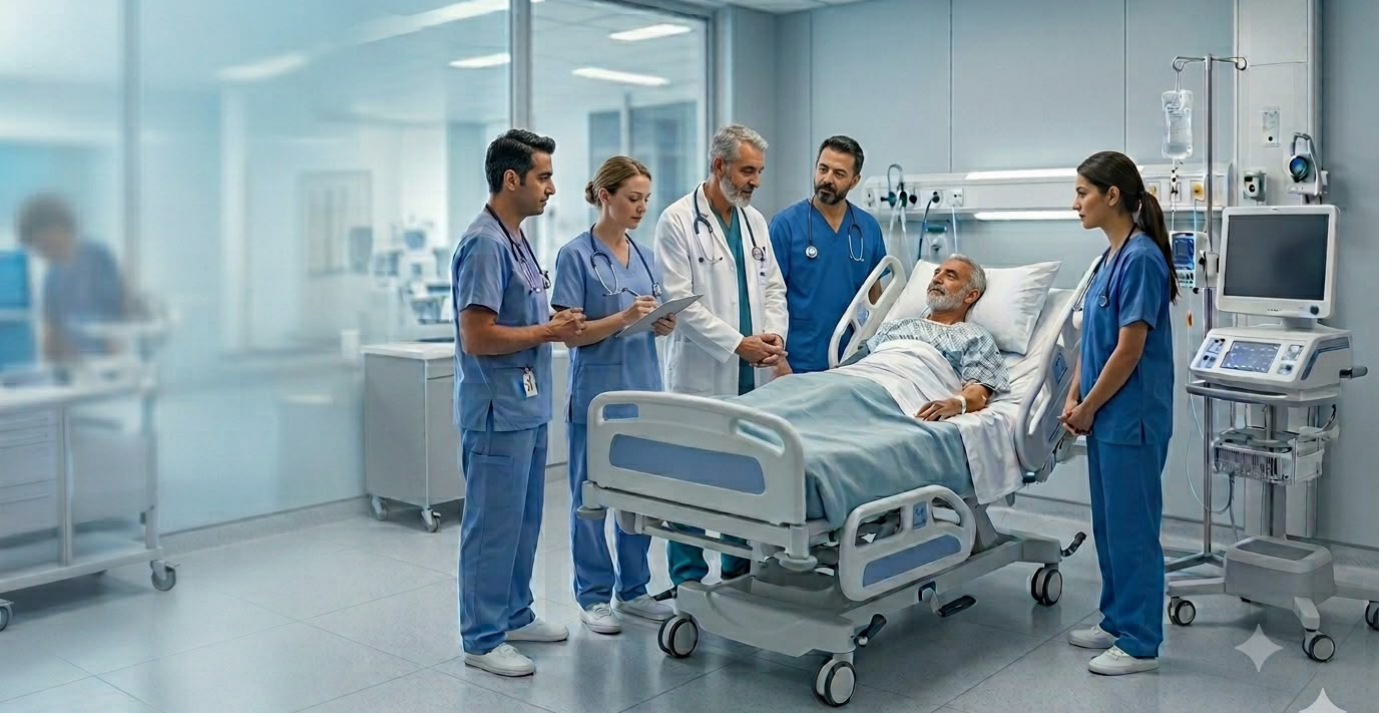


SEPSİS SAĞKALIM KAMPANYASI: ULUSLARARASI 2026 SEPSİS VE SEPTİK ŞOK YÖNETİMİ REHBER ÖZETİ



REHBERDE KULLANILAN SEPSİS TERMİNOLOJİSİ

Tanım	Açıklama
Kanıtlanmış (definite) sepsis	Sepsis; öykü, klinik muayene ve tanısal testlere dayanarak doğrulanmıştır. Alternatif bir tanı çok düşük ihtimaldir.
Muhtemel (probable) sepsis	Yüksek sepsis şüphesi mevcuttur. Öykü, klinik muayene ve tanısal testlere göre en olası tanı sepsistir. Alternatif bir tanı daha düşük ihtimaldir.
Olası (possible) sepsis	Orta düzeyde sepsis şüphesi mevcuttur. Sepsis olası bir tanıdır; ancak öykü, klinik muayene ve tanısal testlere göre alternatif bir tanı da muhtemeldir.
Düşük olasılıklı (unlikely) sepsis	Düşük sepsis şüphesi mevcuttur. Klinik değerlendirme sepsis ile uyumlu değildir veya öykü, klinik muayene ve tanısal testlere göre alternatif bir tanı daha muhtemeldir.

Yeşil: [YENİ] 2021 rehberinde olmayıp yeni eklenen öneriler

Mavi: [REVİZE]: 2021 rehberinde de olup öneri gücü ve kanıt düzeylerinde değişiklik yapılan öneriler

Gri: [DEĞİŞİKLİK YOK]: 2021 rehberinde de olan, öneri gücü ve kanıt düzeyinde değişiklik olmayan öneriler

1. TARAMA VE ERKEN YÖNETİM

1. [REVİZE/YENİ] Hastaneler ve sağlık sistemleri için; akut hasta ve yüksek riskli hastalar için sepsis taraması, tedavi için standart operasyon prosedürleri (SOP) ve sepsis kalite iyileştirme stratejilerinin uygulanmasını içeren bir performans iyileştirme programı kullanılması önerilir. (Güçlü öneri; Tarama için Orta, SOP için Çok Düşük, Kalite stratejileri için Orta kanıt).
2. [YENİ] Hastaneler ve sağlık sistemleri için, tarama pozitifliği sonrası tanı ve tedaviyi hızlandırmak amacıyla multidisipliner bir “sepsis kodu” veya “sepsis hızlı değerlendirme toplantısı” (“sepsis huddle”) protokolü kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
3. [YENİ] Ambulans veya uçakla hastaneye nakledilen akut hastalarda, standart bir sepsis tarama aracı kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
4. [REVİZE] Hastanedeki akut hastalar için, sepsis taramasında tek araç olarak qSOFA yerine NEWS, NEWS2, MEWS veya SIRS kullanılması önerilir (Güçlü öneri, Orta kanıt).
5. [YENİ] İYİ UYGULAMA BEYANI: Sepsis klinik bir tanıdır; tek bir biyobelirteç veya tanı testi ile doğrulanmamalı veya dışlanmamalıdır.
6. [YENİ] Yeni nesil hızlı konak yanıtı tanı testlerinin kullanımıyla ilgili bir öneri sunmak için kanıtlar yetersizdir.
7. [YENİ] Olası, muhtemel veya kanıtlanmış sepsisi/septik şoku olan yetişkinlerde, kan kültürlerinin en kısa sürede ve ideal olarak antimikrobiyal tedaviden önce alınması önerilir (Güçlü öneri, Düşük kanıt).
8. [DEĞİŞİKLİK YOK] Olası, muhtemel ya da kanıtlanmış sepsis ya da septik şok şüphesi olan yetişkin hastalarda kan laktat düzeyi ölçülmesi önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
9. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Sepsis ve septik şok tıbbi acillerdir; tedavi ve resüsitasyon derhal başlanmalıdır.
10. [REVİZE] Sepsise bağlı hipoperfüzyon veya septik şoku olanlarda, ilk 3 saatte en az 30 mL/kg IV kristaloid verilmelidir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
 - Başlangıç sıvı volümünün belirlenmesinde hasta özelliği dikkate alınmalıdır
 - Sıvı reçete eden klinisyenler, yetersiz veya aşırı resüsitasyonun zararlarından kaçınmak için sık aralıklarla, sürekli yeniden değerlendirme yapmalı ve hastaları yakından izlemelidir
 - Kiloya dayalı sıvı hacmi, gerçek vücut ağırlığına göre hesaplanmalı; vücut kitle indeksi (VKİ) $> 30 \text{ kg/m}^2$ olan hastalarda ise düzeltilmiş veya ideal vücut ağırlığı esas alınmalıdır
11. [YENİ] Sepsise bağlı hipotansiyonu olanlarda, önce IV kristaloid bolus resüsitasyonu yapılmalı,

hipotansiyon devam ederse vazopressör desteği eklenmelidir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Durumu stabil olmayan septik şoktaki hastalarda, vaka bazında değerlendirilmek üzere, intravenöz kristaloid sıvı ile birlikte vazopressörlerin eş zamanlı olarak uygulanması gerekebilir. Durumu stabil olmayan şokun varlığı fizik muayene ile belirlenmelidir. Durumu stabil olmayan şoka işaret eden klinik özellikler; ciddi şekilde düşmüş kan basıncı, benekli cilt görüntüsü, kül rengi görünüm, siyanoz /azalmış oksijen saturasyonu, taşikardi ve mental durum değişikliğidir.

12. [REVİZE] Septik şokta, santral venöz erişim sağlanana kadar beklemek yerine, ortalama arter basıncını yükseltmek için vazopressör tedaviler periferik olarak başlanabilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Uygulama süresi, dozu, kateter boyutu ve lokalizasyon gibi bilgiler yetersizdir.

13. [DEĞİŞİKLİK YOK] İlk ortalama arteriyel basınç (OAB) hedefinin daha yüksek hedefler yerine 65 mm Hg olması önerilir. (Güçlü öneri, Orta kanıt).

14. [YENİ] 65 yaş ve üzeri septik şoklu hastalar için, ilk OAB aralığının 60-65 mm Hg olması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

15. [DEĞİŞİKLİK YOK] Yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yatışı gereken sepsis ya da septik şoklu hastaların 6 saat içinde YBÜ'ye kabul edilmesi önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).



2. ENFEKSİYON

16. [REVİZE] Olası, muhtemel veya kanıtlanmış septik şoku olan hastalarda antimikrobiyal tedavi derhal, ideal olarak tanıdan sonraki 1 saat içinde başlanmalıdır. (Güçlü öneri, Çok Düşük kanıt).
 17. [REVİZE] Muhtemel veya kanıtlanmış sepsisi olup şoku olmayanlarda antimikrobiyal tedavi derhal, ideal olarak 1 saat içinde başlanmalıdır. (Güçlü öneri, Çok Düşük kanıt).
 18. [REVİZE] Septik şok olmayan olası sepsis durumunda, 3 saatlik hızlı bir araştırma süreci önerilir; enfeksiyon şüphesi sürerse tedavi 3 saat içinde başlanmalıdır. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
 19. [REVİZE] İYİ UYGULAMA BEYANI: Klinisyenler, enfeksiyöz ve enfeksiyöz olmayan nedenleri hızlıca değerlendirmelidir.
 20. [REVİZE] Enfeksiyon olasılığı düşük ve şok tablosu olmayan hastalarda, antimikrobiyal tedavi ertelenerek yakın takip önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
 21. [YENİ] Kesin veya muhtemel sepsisi ve hipotansiyonu olan ve hastanedeki tıbbi değerlendirmeye kadar geçecek sürenin 60 dakikadan fazla olacağı öngörülen yetişkinler için; ambulansa veya hava ambulansında antimikrobiyal tedavi uygulanması önerilir (Koşullu öneri, çok düşük kanıt)
- Not:** Hastane öncesi antibiyotik uygulaması, yalnızca öneri 3'te tartışıldığı üzere, ambulansa veya hava ambulansında sepsisi taramak için yapılandırılmış bir süreç yürürlüğe konulduktan sonra uygulanmalıdır.
22. [DEĞİŞİKLİK YOK] Olası ya da muhtemel sepsis ya da septik şok durumunda tedaviye başlama kararında tek başına klinik değerlendirme yerine klinik değerlendirme ile birlikte prokalsitonin kullanılması önerilmektedir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
 23. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ya da septik şoklu erişkin hastalarda acil kaynak kontrolü gerektiren tanılar hızla değerlendirilmelidir. (İyi Uygulama Bildirimi).
 24. [REVİZE] Sepsis ya da septik şoklu erişkin hastalarda kaynak kontrolü gerektiren odaklarda, müdahalenin ideal olarak ilk 6 saat içinde yapılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
 25. [YENİ] Sepsis ya da septik şoklu erişkin hastalarda çok ilaca dirençli (ÇİD) patojen riski yüksekse, bu mikroorganizmaları kapsayacak ampirik bir antimikrobiyal tedavi başlanmalıdır. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- ÇİD patojenler için risk faktörleri arasında; söz konusu ÇİD patojenle kolonizasyon, söz konusu ÇİD patojenle daha önce geçirilmiş enfeksiyon, uzun süreli geniş spektrumlu antibiyotik kullanımı ve söz konusu ÇİD patojen prevalansının yüksek olduğu bir üniteye uzun süre hastanede yatış yer alır.

26. [YENİ] ÇİD patojen ile enfeksiyon riski düşük olan sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, bu ÇİD patojeni kapsayan ampirik antimikrobiyal tedavi kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
27. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için ampirik antifungal tedavi kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
- Ampirik antifungal tedavi; immünosüpresyon, uzun süreli antibiyotik kullanımı, uzun süreli hastanede yatış ve karın içi enfeksiyon kaynağı dahil olmak üzere mantar enfeksiyonu risk faktörlerine sahip, seçilmiş sepsis veya septik şok hastalarında olgu bazında düşünülmelidir.
28. [YENİ] Anaerobik enfeksiyon risk faktörü bulunmayan sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, anaerobik kapsamı olmayan bir ampirik antibiyotik rejimi kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
- Olası ÇİD patojenleri kapsamak için gereken anaerobik aktiviteye sahip antibiyotiklerin (örneğin; piperasilin-tazobaktam, karbapenemler), anaerobik kapsamı olmayan alternatif ajanların yetersiz kaldığı durumlarda yeterli ÇİD kapsamı sağlamak amacıyla kullanılması makuldur. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
29. [YENİ] Anaerobik enfeksiyon için spesifik risk faktörleri olan sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, anaerobik etkili bir ampirik antibiyotik rejimi kullanılmalıdır. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
- Anaerobik enfeksiyon için risk faktörleri arasında; karın içi veya derin yerleşimli jinekolojik/obstetrik enfeksiyon kaynağı, nekrotizan yumuşak doku enfeksiyonu, baş ve boyun enfeksiyonu ile merkezi sinir sistemi apseleri veya ampiyem yer alır.
30. [YENİ] Ünite bazlı sürveyans kültürlerinin ampirik tedaviyi yönlendirmek amacıyla kullanımı için henüz yeterli kanıt yoktur.
31. [YENİ] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; klinik özellikler, yerel patojen ve direnç paternleri, mevsimsellik ile testlerin ve antibiyotik yönetim rehberliğinin varlığına bağlı olarak seçilmiş hastalarda, olgu bazında patojene özgü hızlı tanı testlerinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
32. [YENİ] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, ampirik antifungal tedaviye başlanmasına rehberlik etmesi amacıyla kandida fungal biyobelirteçlerinin kullanılması önerilmemektedir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
- Ampirik antifungal tedaviye başlanmasına rehberlik etmesi amacıyla kandida biyobelirteçlerinin kullanımı; immünosüpresyon (bağışıklık sisteminin baskılanması), uzun

sürekli antibiyotik maruziyeti, uzun süreli hastanede yatış ve karın içi enfeksiyon kaynağı olanlar dahil olmak üzere, kandida enfeksiyonu riski yüksek seçilmiş hastalarda vaka bazında düşünülmelidir.

33. [REVİZE ↑ DEĞİŞTİ] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için beta-laktam antibiyotiklerin idame tedavisinde bolus yerine uzatılmış/sürekli infüzyon kullanılması önerilmektedir. (Güçlü öneri, orta düzeyde kanıt)
34. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; klinik özellikler, yerel patojen ve direnç paternleri, ilaç sınıfı ve terapötik ilaç izlemi ulaşılabilirliğine bağlı olarak seçilmiş hastalarda, olgu bazında antimikrobiyal terapötik ilaç izlemi kullanılması önerilmektedir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt). (2021 de iyi klinik uygulama önerisi düzeyindeydi)
35. [REVİZE] İYİ UYGULAMA BEYANI: Klinisyenler; sepsis veya septik şok şüphesi olan ancak enfeksiyonun doğrulanmadığı yetişkinlerde, hastaları sürekli olarak yeniden değerlendirmeli, alternatif tanımlar aramalı ve hastalığın alternatif bir nedeni kanıtlanırsa veya bundan güçlü bir şekilde şüphelenirse ampirik antimikrobiyal tedaviyi sonlandırmalıdır.
36. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; doğrulanmış bir mikrobiyolojik tanı ve duyarlılık profili mevcut olduğunda, antimikrobiyal tedavi de-eskale edilmelidir. (Güçlü öneri, Çok Düşük kanıt) (öneri düzeyi güçlendirildi).
37. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; nihai kültür sonuçlarında herhangi bir patojen tanımlanmadığında, antimikrobiyal tedavinin de-eskale edilmesi önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
38. [YENİ] Ampirik antifungal tedavi alan sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, ampirik antifungal tedavinin sonlandırılmasına rehberlik etmesi amacıyla kandida fungal biyobelirteçlerinin kullanılması önerilmemektedir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
- Ampirik antifungal tedavinin sonlandırılmasına rehberlik etmesi amacıyla kandida biyobelirteçlerinin kullanımı; immünosüpresyon (uzun süreli antibiyotik kullanımı, uzun süreli hastanede yatış ve karın içi enfeksiyon kaynağı olan hastalar dahil olmak üzere, kandida enfeksiyonu riski yüksek olan ve klinik olarak iyileşme gösteren seçilmiş hastalarda vaka bazında düşünülebilir
39. [DEĞİŞİKLİK YOK] Yeterli kaynak kontrolü sağlanan sepsis ya da septik şoklu hastalarda kısa süreli antimikrobiyal tedavi uzun süreliye tercih edilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
40. [DEĞİŞİKLİK YOK] Başlangıçta sepsis veya septik şok tanısı almış, yeterli kaynak kontrolü

sağlanmış ancak optimal tedavi süresinin belirsiz olduğu yetişkinler için; antimikrobiyal tedavinin ne zaman sonlandırılacağına karar verirken, sadece klinik değerlendirme yerine prokalsitonin ve klinik değerlendirmenin birlikte kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

41. [YENİ] Antimikrobiyal direnç prevalansının düşük olduğu ünitelerde bulunan, mekanik ventilasyona bağlı sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, selektif sindirim sistemi dekontaminasyonu kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

3. HEMODİNAMİK YÖNETİM

42. [REVİZE] Septik şoktaki yetişkinler için hem invaziv hem de non-invaziv kan basıncı izlemi yöntemlerinden herhangi birinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

Not: Şoktaki hastalardan; orta ila yüksek dozda vazopresör, giderek artan dozlarda vazopresör veya birden fazla vazopresör kullanımı gerektirenler; sık sık arteriyel kan gazı örneği alınanlar veya tekrarlanan değerlendirmelerde non-invaziv kan basıncı ölçümleri tutarsızlık gösterenler için invaziv kan basıncı izlemi tavsiye edilir.

43. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için sıvı resüsitasyonda ilk seçenek kristaloidlerdir. (Güçlü öneri, Orta kanıt).

44. [REVİZE ↑DEĞİŞTİ] Başlangıç resüsitasyonu yapılan sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için, %0,9 salin yerine dengeli kristaloidlerin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta Kanıt düzeyi).

Not: Travmatik beyin hasarı olan hastalar için %0,9 salin kullanılması önerilir.

45. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde sıvı resüsitasyonu için, albümin takviyeli kristaloid kullanımı yerine sadece kristaloidlerin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta kanıt düzeyi).

- Zaten yüksek hacimli kristaloid almış olan veya sirozu bulunan hastalar için takviye albümin kullanımı uygun olabilir. Travmatik beyin hasarı olan hastalarda ise takviye albümin kullanımından kaçınılmalıdır.

46. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için resüsitasyon amacıyla nişasta (starch) kullanılması önerilmez. (Güçlü öneri, Yüksek kanıt).

47. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve septik şoktaki yetişkinler için amacıyla jelatin kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

48. [REVİZE] Zaten 30 ml/kg sıvı resüsitasyonu almış olan ve inatçı hipoperfüzyonu devam eden sepsis

veya septik şoktaki yetişkinler için; bireysel hasta ve sağlık sistemi faktörlerine dayanarak serbest veya kısıtlayıcı bir sıvı resüsitasyon stratejisinden birinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Çalışmalar genelinde, liberal ve kısıtlayıcı kollarda kullanılan protokollerde ve alınan sıvı hacminde geniş bir değişkenlik vardır. Dikkate alınması gereken hasta ve sağlık sistemi faktörleri arasında; hastaların mevcut klinik durumları ve kronik hastalıkları ile monitorize yatakların mevcudiyeti yer almaktadır.

49. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; başlangıç sıvı resüsitasyonuna rehberlik etmesi amacıyla, sadece fizik muayene veya statik ölçümler yerine dinamik ölçümlerin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

- Dinamik ölçümler; pasif bacak kaldırma testine verilen yanıtı veya atım hacmi, atım hacmi varyasyonu, nabız basıncı veya nabız basıncı varyasyonu kullanılarak yapılan sıvı bolusuna verilen yanıtı içerir.

50. [YENİ] Septik şoktaki yetişkinler için, standart bakıma ek olarak minimal invaziv veya non-invaziv kardiyak debi izlemi kullanılması konusunda bir öneride bulunmak için yetersiz kanıt bulunmaktadır.

- Minimal invaziv kardiyak debi izlemi, arteriyel kateter gerektiren cihazları ifade eder. Non-invaziv kardiyak debi izlemi, biyoreaktans kullanan cihazları ifade eder. Standart bakım, pulmoner arter kateteri olmaksızın yapılan bakımı ifade eder. Kritik bakım ultrasonu kullanımı değerlendirilmemiştir.

51. [REVİZE] Sepsis ve yüksek laktat düzeyi olan veya septik şoktaki yetişkinler için; resüsitasyona rehberlik etmesi amacıyla seri laktat ölçümlerinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

- Sıvı uygulaması, laktat normalleşmesi sağlanana kadar sıvı vermeye devam etmek yerine; başlangıç sıvı bolusu ve laktat düşüşünün izlenmesinden sonra bireyselleştirilmelidir.

52. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; diğer perfüzyon ölçümlerine yardımcı olarak, resüsitasyona rehberlik etmesi amacıyla kapiller dolum zamanının kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

53. [DEĞİŞİKLİK YOK] Septik şoktaki yetişkinler için; dopamin, epinefrin veya selepressin yerine birinci basamak ajan olarak norepinefrin kullanılması önerilir. (Güçlü öneri).

54. [DEĞİŞİKLİK YOK] Septik şoktaki yetişkinler için terlipressin kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

55. [REVİZE] Septik şoktaki yetişkinler için; vazopressin veya anjiyotensin II yerine birinci basamak ajan olarak norepinefrin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, vazopressin, düşük kanıt; anjiyotensin II, çok düşük kanıt).
56. [REVİZE] Kademeli olarak artan dozlarda norepinefrin alan septik şoktaki yetişkinler için, tedaviye vazopresin eklenmesini önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
57. [REVİZE] Norepinefrin ve vazopresine rağmen ortalama arter basıncı seviyeleri yetersiz olan septik şoktaki yetişkinler için, tedaviye epinefrin eklenmesi önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
- Vazopresinin bulunmadığı ortamlarda, epinefrin doğrudan sadece norepinefrine eklenebilir.
58. [YENİ] Kardiyak disfonksiyonun (kalp işlev bozukluğu) eşlik ettiği septik şoktaki yetişkinler için, birinci basamak vazopresör olarak norepinefrin veya epinefrinden birinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
- Taşiaritmi veya belirgin sinüs taşikardisi olan hastalarda norepinefrin tercih edilebilir, bradikardisi veya belirgin sinüs bradikardisi olan hastalarda epinefrin tercih edilebilir.
59. [YENİ] Dirençli septik şokta olan ve vazopresör ihtiyacı giderek artan yetişkinler için; IV metilen mavisi kullanımı konusunda bir öneride bulunmak için yetersiz kanıt bulunmaktadır.

4. SOLUNUM DESTEĞİ

65. [YENİ] Sepsisli yetişkinlerde, fizik muayene ve klinik öngörü ile birlikte oksijenasyonun pulse oksimetre veya arteriyel kan gazı ile ölçülmesi önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).
- Arteriyel kan gazı ölçümleri oksijenlenmeyi değerlendirmede altın standarttır; pH, PaCO₂, laktat ve bikarbonat gibi diğer önemli bilgileri içerir ve mümkün olduğunda tercih edilir. Pulse oksimetresi ile ölçülen SpO₂/ FiO₂ oranı PaO₂/FiO₂ oranının yerine geçebilir; ancak şoktaki hastalarda, koyu cilt tonlarında ve/veya oksijen saturasyonu %90'ın altında veya %97'nin üzerinde olduğunda daha az doğrudur.
66. [YENİ] Sepsis ve akut hipoksemik solunum yetmezliği olan yetişkinlerde; hasta faktörlerine ve kaynak kısıtlılıklarına bağlı olarak, ya daha yüksek/serbest oksijen seviyelerini ya da daha düşük/kısıtlı oksijen seviyelerini hedefleyecek şekilde FiO₂ titrasyonu yapılmalıdır. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).
- Bu öneriyi besleyen çalışmalar arasında değişkenlik olsa da çoğu, yaklaşık %90-93 SpO₂ şeklinde düşük bir hedef ve ≥96 SpO₂ şeklinde yüksek bir hedef kullanmıştır.

- Metilen mavisi kan basıncını düzeltebilse de, kurtarma tedavisi olarak kullanımının sağkalımı artırıp artırmadığını belirlemek için yetersiz kanıt vardır; tedavi edilebilir hastalık potansiyeli olan bazı hastalar için denemeye değer olabilir.

60. [REVİZE] Sıvı ve basınç desteğine rağmen perfüzyon bozukluğu ve kardiyak disfonksiyon sürüyorsa inotrop eklenmesi önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Ortalama arter basıncını hedefte tutmak için vazopresör ihtiyacı olan hastalarda, inotroplar vazopresörlerin yerine değil, onlara ek olarak kullanılmalıdır.

61. [REVİZE] Yeterli sıvı resüsitasyonu ve arteriyel kan basıncına rağmen inatçı hipoperfüzyon ve kardiyak disfonksiyonun devam ettiği septik şoktaki yetişkinler için; norepinefrine dobutamin eklenmesini veya tek başına epinefrin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Dobutamin ile milrinon arasında bir karşılaştırma yaparak öneride bulunmak için veriler yetersizdir

62. [DEĞİŞİKLİK YOK] Yeterli hacim durumu ve arteriyel kan basıncına rağmen inatçı hipoperfüzyonu devam eden, kardiyak disfonksiyonun eşlik ettiği septik şoktaki yetişkinler için levosimendan kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

63. [YENİ] Septik şokta olan ve vazopresör ihtiyacı devam eden yetişkinler için, oral midodrin kullanımı konusunda bir öneride bulunmak için yetersiz kanıt bulunmaktadır.

64. [YENİ] Septik şoktaki yetişkinler için, septik şok tedavisi olarak beta-blokerlerin kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Bu öneri; septik şok tedavisi için reçete edilen kısa etkili, intravenöz beta-blokerlere ilişkin kanıtlara dayanmaktadır.



67. [YENİ] Sepsis ve akut hipoksemik solunum yetmezliği olan yetişkinlerde, konvansiyonel oksijen tedavisi yerine yüksek akışlı nazal kanül (HFNC) tedavisinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

Not: Bu öneri, PaO_2/FiO_2 oranı < 200 veya SpO_2/FiO_2 oranı < 235 olan hastalar için geçerlidir.

68. [YENİ] Sepsis ve akut hipoksemik solunum yetmezliği olan yetişkinlerde, non-invaziv pozitif basınçlı ventilasyon yerine başlangıç tedavisi olarak Yüksek Akışlı Nazal Kanül (HFNC) kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

69. [YENİ] Sepsis ve akut hipoksemik solunum yetmezliği olan yetişkinlerde, non-invaziv pozitif basınçlı ventilasyon ile dönüşümlü yüksek akış yerine HFNC kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

70. [YENİ] Sepsis ve akut hipoksemik solunum yetmezliği olan ve entübe olmayan yetişkinlerde, uyanık prone pozisyonu denemesi önerilir (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

71. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve ARDS'li yetişkinler için, yüksek tidal volüm stratejisi (> 10 mL/kg) yerine düşük tidal volüm ventilasyon stratejisi (6 mL/kg) kullanılması önerilir (Güçlü öneri, yüksek kanıt)

72. [DEĞİŞİKLİK YOK] ARDS gelişmemiş, sepsis kaynaklı akut hipoksemik solunum yetmezliği olan yetişkinlerde, daha düşük (4 ila < 6 ml/kg İVA) tidal volüm yerine 6 – 8 ml/kg İVA (İdeal Vücut Ağırlığı) tidal volüm kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

- Klinik uygulamada ARDS tanısı sıklıkla gözden kaçtığı veya geciktiği için hastalar ARDS gelişimi açısından düzenli olarak taranmalıdır.

73. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve ARDS'li yetişkinlerde, daha yüksek plato basınçları yerine 30 cm H_2O şeklinde bir üst sınır plato basıncı hedefi kullanılması tavsiye edilir. (Güçlü öneri, Yüksek kanıt).

74. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve orta-ağır ARDS'li yetişkinlerde, düşük PEEP yerine yüksek PEEP kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

75. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve orta-ağır ARDS'li yetişkinlerde, kademeli PEEP titrasyon stratejisinin kullanılmaması tavsiye edilir. (Güçlü öneri, Orta kanıt).

76. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve orta-ağır ARDS'li yetişkinlerde, günlük 12 saatten fazla süreyle prone ventilasyon kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

77. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis ve orta-ağır ARDS'li yetişkinlerde, sürekli NMBA infüzyonu yerine aralıklı NMBA bolusları kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

78. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis kaynaklı ağır ARDS’li yetişkinlerde, konvansiyonel mekanik ventilasyon başarısız olduğunda, kullanımını destekleyecek altyapıya sahip deneyimli merkezlerde veno-venöz ECMO kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

5. EK VE YARDIMCI TEDAVİLER

79. [REVİZE] Septik şoku olan yetişkinlerde IV kortikosteroid kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

80. [YENİ] Sepsis veya septik şoku ve ateşi olan yetişkinlerde; klinik sonuçları iyileştirmek amacıyla, farmakolojik veya yüzeysel soğutma şeklinde antipiretik tedavi kullanılmaması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Bu öneri; ağrı kontrolü, hasta semptom kontrolü amacıyla veya nörokritik bakım hastaları ya da kardiyak arrest sonrası hastalar gibi ateş kontrolü için diğer endikasyonları olan hastaları kapsamaz

81. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde IV C vitamini kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

82. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde intravenöz immünoglobulin kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

83. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; hemoperfüzyon, yüksek doz hemofiltrasyon veya plazma değişimi dahil olmak üzere kan saflaştırma tedavilerinin kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

84. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde polimiksin B hemoperfüzyonu kullanılması önerilmez.

85. [YENİ] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, sepsis tedavisi için D vitamini tedavisi kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

- Bu öneri; diğer endikasyonlar nedeniyle daha düşük dozlarda D vitamini takviyesi alan veya bunu standart beslenme uygulamasının bir parçası olarak alan hastalar için geçerli değildir.

86. [YENİ] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, yasal onayının bulunduğu bölgeler dışında XueBiJing enjeksiyonu kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

87. [REVİZE] Sepsis veya septik şokta olan ve gastrointestinal kanama risk faktörleri bulunan yetişkinlerde; proton pompası inhibitörleri ile stres ülseri profilaksisi uygulanması önerilir.

(Koşullu öneri, Orta kanıt).

88. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde probiyotik kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

89. [REVİZE] Akut resüsitasyon aşamasından sonra septik şoktaki yetişkinlerde aktif sıvı uzaklaştırılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

- Akut resüsitasyon; artan vazopresör dozlarını, devam eden yüksek doz vazopresörleri veya devam eden hacim genişletme ihtiyacını ifade eder. Aktif sıvı uzaklaştırılması; diüretikleri ve diüretiklerin yetersiz kalması durumunda ultrafiltrasyon veya ekstrakorporeal sıvı uzaklaştırılmasını ifade eder. Aktif sıvı uzaklaştırılmasına başlama kararı verilirken dikkate alınması gereken faktörler arasında; kardiyorespiratuar fonksiyon, vazopresör dozu, klinik seyir, periferik ödem, ağırlık ve sıvı dengesi yer alır.

90. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, serbest transfüzyon stratejisi yerine kısıtlayıcı bir transfüzyon stratejisi kullanılması önerilir. (Güçlü Öneri, Orta Düzey Kanıt)

91. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde enteral beslenmeye erken (72 saat içinde) başlanması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

92. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, ≥ 180 mg/dL (10 mmol/L) glukoz seviyesinde insülin tedavisine başlanması önerilir. (Güçlü Öneri, Orta Düzey Kanıt)

93. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoku ve akut böbrek hasarı olan, ancak renal replasman tedavisi için kesin bir endikasyonu bulunmayan yetişkinlerde renal replasman tedavisi önerilmez. (Koşullu öneri, Orta kanıt).

94. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoku ve renal replasman tedavisi gerektiren akut böbrek hasarı olan yetişkinlerde, sürekli veya aralıklı renal replasman tedavilerinden bir tanesi önerilir. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

95. [DEĞİŞİKLİK YOK] Septik şoku ve hipoperfüzyona bağlı laktik asidemisi olan yetişkinlerde, hemodinamiyi düzeltmek veya vazopresör ihtiyacını azaltmak amacıyla sodyum bikarbonat tedavisi kullanılması önerilmez. (Koşullu öneri, Düşük kanıt).

96. [DEĞİŞİKLİK YOK] Septik şoku, şiddetli metabolik asidemisi (pH <7,2) ve akut böbrek hasarı (AKIN skoru 2 veya 3) olan yetişkinlerde sodyum bikarbonat tedavisi kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

97. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, kontrendikasyon bulunmadığı sürece farmakolojik venöz tromboemboli profilaksisi kullanılması tavsiye edilir. (Güçlü Öneri, Orta Düzey

kanıt)

98. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, VTE profilaksisi için fraksiyone olmayan heparin yerine düşük molekül ağırlıklı heparin kullanılması önerilir. (Güçlü Öneri, Orta Düzey kanıt)
99. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde, farmakolojik VTE profilaksisine ek olarak mekanik VTE profilaksisi uygulamak yerine sadece farmakolojik VTE profilaksisi kullanılması önerilir. (Koşullu Öneri, Orta Düzey kanıt)

6. BAKIM HEDEFLERİ

- 100.[DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için klinisyenler; bakım hedeflerini ve prognozu hastalarla ve/veya aileleriyle tartışmalıdır. İYİ UYGULAMA BEYANI
101. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; bakım hedeflerinin erken dönemde (72 saat içinde) ele alınması önerilir. (Koşullu Öneri, Düşük kanıt düzeyi)
102. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; bakım hedefleri tartışmaları için hastaları belirlemek amacıyla belirli, standartlaştırılmış bir kriterin kullanılmasına yönelik bir öneride bulunmak için yeterli kanıt yoktur.
103. [YENİ]: İYİ UYGULAMA BEYANI: Sağlık sistemleri; sepsis veya septik şok sonrası hastaneden taburcu edilen hastaların ileriye dönük yönergelerini (vasiyet/tercihlerini) yerine getirme fırsatına sahip olmalarını sağlamak için stratejiler uygulamalıdır.
104. [YENİ]: Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; hastaneden taburcu edilmeden önce ileriye dönük bakım yönergelerinin sistematik olarak oluşturulması konusunda bir öneride bulunmak için yeterli kanıt yoktur.
105. [YENİ]: Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; resmi süreli kritik bakım denemelerine ilişkin bir öneride bulunmak için yeterli kanıt bulunmamaktadır.
- Süreli deneme; yaşamı destekleyici tedavinin belirli bir süre boyunca uygulanmasına yönelik iş birliğine dayalı bir plandır. Bu sürenin sonunda tedaviye verilen yanıt; küratif amaçlı YBÜ bakımına devam edilip edilmeyeceği veya dozunun artırılıp artırılmayacağı ya da bunun yerine başka hedefleri olan bakıma odaklanılıp odaklanılmayacağı konusundaki karara rehberlik eder.

106. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Hasta ve aile semptomlarını ve acılarını dindirmek için uygun olduğunda, palyatif bakım ilkeleri tedavi planına entegre edilmelidir.

107. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinlerde; klinisyen kanaatine dayalı palyatif bakım konsültasyonu yerine tüm hastalar için rutin resmi palyatif bakım konsültasyonu yapılması önerilir (Koşullu öneri, Düşük kanıt düzeyi)



7. BAKIM GEÇİŞLERİ

108. [DEĞİŞİKLİK YOK] Yoğun bakım ünitesine kabul edilen sepsis ve septik şoktaki yetişkinler için; servise transfer sırasında, standart bakıma kıyasla bir kritik bakım geçiş programı kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

109. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; bakım geçişlerinde kritik öneme sahip bilgiler için bir devir sürecinin kullanılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük kanıt).

110. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Hastaneler ve sağlık sistemleri; sepsis veya septik şoklu hastaları ekonomik ve sosyal destek ihtiyaçları açısından taramalı ve bu ihtiyaçları karşılamak için mevcut olan yerlere sevklerini yapmalıdır.

111. [REVİZE] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için; bakım geçişlerinde eczacı temelli bir yaklaşım kullanılarak kapsamlı ilaç uzlaşısı yapılması önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük Kanıt)

112. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Klinik ekipler; taburculuk planlarının kabul edilebilir ve uygulanabilir olmasını sağlamak için, sepsis veya septik şoktaki yetişkinlere ve ailelerine YBÜ sonrası ve hastane taburculuk planlamasında ortak karar verme sürecine katılma fırsatı sunmalıdır.
113. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Sepsis veya septik şoktan sağ kurtulan yetişkinler ve aileleri için klinisyenler; yazılı ve sözlü taburculuk özetinde hastanede kalış süreci, sepsis ve ilgili tanılar, tedaviler ve sepsis sonrası yaygın görülen bozukluklar hakkında bilgi vermelidir.
114. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Yeni bozukluklar gelişen sepsis veya septik şoktaki yetişkinler için hastane taburculuk planları; yeni ve uzun vadeli sekelleri destekleyebilecek ve yönetebilecek klinisyenlerle takibi içermelidir.
115. [YENİ]: İYİ UYGULAMA BEYANI: Sağlık sistemleri; hastaların, ailelerinin ve birinci basamak sağlık hizmeti sunucularının hastane dışına geçiş sürecini yönetmeleri için yeterli bilgiyle donatılmasını sağlayacak stratejiler uygulamalıdır.
116. [REVİZE] Sepsis veya septik şokla hastanede yatıştan sağ kalan yetişkinler için; belirli bir yapılandırılmış çok bileşenli taburculuk planlama süreci konusunda bir öneride bulunmak için yeterli kanıt bulunmamaktadır.
117. [DEĞİŞİKLİK YOK] Sepsis veya septik şoktaki yetişkinler ve aileleri için; hastane taburculuğu öncesinde ve takip sürecinde yazılı ve sözlü sepsis eğitimi (tanı, tedavi, YBÜ sonrası/sepsis sendromu) verilmesi önerilir. (Koşullu öneri, Çok Düşük Kanıt)
118. [YENİ]: Birinci basamak sağlık hizmeti sunucularına, standart bakıma kıyasla sepsis odaklı eğitim materyalleri sağlanmasına ilişkin bir öneride bulunmak için yetersiz kanıt bulunmaktadır.
119. [YENİ]: İYİ UYGULAMA BEYANI: Sağlık sistemleri; hastane sonrası iyileşme sürecinde sepsis sağ kalanları ve ailelerini destekleyecek stratejiler uygulamalıdır.
120. [REVİZE]: Hastane taburculuğu sonrası erken takip ile rutin takip arasında bir karşılaştırma yaparak öneride bulunmak için yeterli kanıt bulunmamaktadır.



8.UZUN DÖNEM SONUÇLARI VE İYİLEŞME

121. [DEĞİŞİKLİK YOK] İYİ UYGULAMA BEYANI: Sağlık sistemleri; sepsis veya septik şok nedeniyle hastaneden taburcu edildikten sonra fiziksel, bilişsel ve duygusal sorunların değerlendirilmesini ve takibini kolaylaştırmalıdır.

122. [REVİZE]: Sepsis veya septik şok nedeniyle hastanede yatarak sağ kalan yetişkinler için, kritik hastalık sonrası takip hizmetleri sunulması önerilir.

- Takip hizmetleri; yerel olarak mevcut kaynaklara ve hasta ihtiyaçlarına bağlı olarak format, yoğunluk ve süre açısından değişiklik gösterebilir. (Koşullu öneri, Düşük Kanıt)

123. [REVİZE]: 48 saatten fazla invaziv mekanik ventilasyon alan ve sepsis veya septik şok nedeniyle hastanede yatarak sağ kalan yetişkinler için, hastane taburculuğu sonrası fiziksel rehabilitasyon hizmetleri sunulması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük Kanıt)

- Fiziksel rehabilitasyon hizmetleri; yerel olarak mevcut kaynaklara ve hasta ihtiyaçlarına bağlı olarak format, yoğunluk ve süre açısından değişiklik gösterebilir.

124. [REVİZE]: Sepsis veya septik şok nedeniyle hastanede yatarak sağ kalan yetişkinler için, hastane taburculuğu sonrası ruh sağlığını destekleyen hizmetler sunulması önerilir. (Koşullu öneri, Düşük Kanıt)

- Ruh sağlığı destek hizmetleri; yerel olarak mevcut kaynaklara ve hasta ihtiyaçlarına bağlı olarak format, yoğunluk ve süre açısından değişiklik gösterebilir.

125. [REVİZE]: İYİ UYGULAMA BEYANI: Sepsis veya septik şok nedeniyle hastanede yatarak sağ kurtulan ve ruh sağlığı bozukluklarına ilişkin klinik semptomlar gösteren yetişkinler; değerlendirme ve yönetim için uygun sağlık profesyonellerine sevk edilmelidir.

126. [YENİ]: Sepsis veya septik şok nedeniyle hastanede yatarak sağ kalan yetişkinler için; bilişsel odaklı tedaviler ile standart bakımın karşılaştırılmasına ilişkin bir öneride bulunmak için yeterli kanıt yoktur.

- Bilişsel odaklı tedavilerin kullanıldığı durumlarda, muhtemelen kabul edilebilir ve uygulanabilir oldukları için bunları kullanmaya devam etmek mantıklıdır.



Kaynak

Prescott HC, Antonelli M, Alhazzani W, Möller MH, Alshamsi F, Azevedo LCP, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2026. Crit Care Med. 2026 Apr 1;54(4):725-812. doi: 10.1097/CCM.0000000000007075.