



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı

ULUSAL HASTANE ENFEKSİYONLARI SÜRVEYANSI

Centers for Disease Control and Prevention (CDC)

Tarafından Belirlenen Hastane Enfeksiyonu Tanımları

Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans ve Kontrol Birimi

2010

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Tarafından Belirlenen Hastane Enfeksiyonu Tanımları

Hastane enfeksiyonlarına bağılı morbidite ve mortalite ve tedavinin artan maliyeti, enfeksiyon kontrol stratejilerinin uygulanmasını gerekli kılmıştır. Her merkezin kendi hasta profilini, hastane florasını oluşturan mikroorganizmaları, bunların direnç paternlerini, her bölümdeki hastane enfeksiyonu dağılımını ve sıklığını bilmesi doğru stratejilerin geliştirilmesini sağlar. Bu da ancak sürveyansla mümkündür. Sürveyansın temel elemanlarından biri de enfeksiyon kategorilerinin tanımıdır. Zaman içinde toplanan verilerin güvenilirliği ve bunların eski verilerle ya da diğer merkezlerle karşılaştırılması, tanımlar konusunda fikir birliğini olmasını gerektirir (1). Amerika Birleşik Devletleri'nde "National Nosocomial Infection Survey"e (NNIS) katılan hastanelerde uygulanmak üzere 1987 yılında "Centers for Disease Control" (CDC) tarafından bir dizi tanımlar geliştirilmiş ve Ocak 1988'de uygulanmaya başlamıştır (2). Bu tanımlar, daha sonra dünyanın her yerinde birçok hastane enfeksiyonu kontrol programına uyarlanmıştır. Cerrahi yara enfeksiyonlarının tanımı 1992 yılında gözden geçirilmiş ve yeniden düzenlenmiştir (3). NNIS sisteminin adı 2005 yılında National Healthcare Safety Network (NHSN) olarak değiştirilmiştir. CDC'nin hastane enfeksiyonu tanı kriterleri son olarak 2008 yılında güncellenmiştir (4).

Genel olarak tanımlar, bir enfeksiyonun var olup olmadığını belirlemek veya saptanan enfeksiyonu sınıflandırmak için kullanılmaktadır. Bu tanımların yapılabilmesi için gereken klinik ve laboratuvar bulgular ve diğer tanısal testler hasta dosyasından veya laboratuvardan kolaylıkla elde edilebilir. Laboratuvar verileri, klinik örneklerin mikroskopik incelemesi, kültür sonuçları ve antijen/antikör saptanmasına yönelik testlerden oluşur. Radyografiler, lökosit sayımı gibi diğer laboratuvar ve tanısal testler destekleyici veriler sağlar. Doktorun enfeksiyon tanısı koyması, tanı için yeterli bir kriterdir.

Hasta hastaneye yattığında inkübasyon döneminde değilse veya o enfeksiyonun belirti ve bulguları yoksa hastanede ortaya çıkan enfeksiyonlar "nozokomiyal" olarak değerlendirilir. Genellikle nozokomiyal enfeksiyonlar hasta hastaneye yattıktan 48-72 saat sonra ve taburcu olduktan sonra 10 gün içinde gelişir. Lejyonella veya su çiçeği gibi inkübasyon süresi uzun olan enfeksiyonlar için bu zaman çerçevesi uygun şekilde düzenlenir. Enfeksiyon hastaneye yatış sırasında var olan enfeksiyöz bir olayın komplikasyonu veya uzantısı ise nozokomiyal kabul edilmez. Yenidoğanda nozokomiyal enfeksiyon kriterleri karmaşıktır ve hastanede kalış süresiyle ilişkilidir. Annede hastaneye yatış sırasında enfeksiyon yok, ama 48-72 saat sonra doğan bebek enfekte ise bu enfeksiyon nozokomiyal kabul edilir.

Aşağıdaki durumlar hastane enfeksiyonu olarak değerlendirilmez:

- Transplental yoldan geçen enfeksiyonlar (herpes simplex, toksoplazmozis, kızamıkçık, sitomegalovirus veya sifiliz)
- Doğumu takiben ilk 48 saat içinde belirti/bulgu veren enfeksiyonlar)
- Doğum kanalından geçiş sırasında kazanılan enfeksiyonlar
- Latent bir enfeksiyonun reaktivasyonu (herpes zoster, herpes simplex, sifiliz veya tüberküloz)

Kolonizasyon ve inflamasyon tanımları aşağıda sunulmuştur (enfeksiyon olarak kabul edilmez):

- Kolonizasyon: Mikroorganizmaların cilt, mukoza, açık yara, salgı veya sekresyonlarda bulunması, ancak enfeksiyona ait klinik belirti/bulguya neden olmaması durumu
- İnflamasyon: Dokunun travma veya enfeksiyöz olmayan ajanlarla (örneğin kimyasallar) uyarıya yanıtı

CDC'nin nozokomiyal enfeksiyon tanımlarının geçerliliği ve güvenilirliği yapılan bir çalışmada NNIS'e katılmayan hastanelerde %79, katılanlarda %86 olarak belirlenmiştir (5). Doğru tanı üriner sistem enfeksiyonları için en yüksek (%93); bu oran cerrahi yara enfeksiyonlarında %86, solunum sistemi enfeksiyonlarında %76, kan dolaşımına ilişkin enfeksiyonlarda %78'dir. NNIS'e katılmayan grupta yer alan hastaneler arasında uyum %79 gibi oldukça iyi bir düzeydedir. Bu çalışma, özellikle solunum sistemi ve kan dolaşımına ilişkin enfeksiyonlarda tanımların daha da düzeltilebileceğini göstermektedir. Bu alanda yapılacak değişikliklerin geçerliliğinin yine geniş çaplı araştırmalarda denenmesi gereklidir.

CERRAHİ ALAN ENFEKSİYONU

Cerrahi alan enfeksiyonları üç alt gruba ayrılır: yüzeysel insizyonel, derin insizyonel ve organ/boşluk.

Yüzeysel İnsizyonel Cerrahi Alan Enfeksiyonu (CAE):

Ameliyattan sonraki 30 gün içinde gelişen, sadece insizyon yapılan cilt ve ciltaltı dokusunu ilgilendiren ve aşağıdakilerden en az birinin olduğu enfeksiyon yüzeysel insizyonel CAE olarak değerlendirilir:

1. Yüzeysel insizyondan pürülan drenaj olması,
2. Yüzeysel insizyondan aseptik olarak elde edilen sıvı veya doku kültüründe organizma izole edilmesi,
3. Aşağıda belirtilen enfeksiyon belirtisi veya bulgularından en az birinin bulunması:
 - Ağrı veya hassasiyet
 - Lokal şişlik
 - Kızarıklık
 - Isı artışı
 - Yüzeysel insizyonun cerrah tarafından açılması ve kültür pozitif bulunması veya kültür gönderilmemiş olması. Cerrah tarafından açılan ve kültüründe üreme olmayan olgular bu kriteri tutturmaz.
4. Cerrahın veya konsültan doktorun yüzeysel insizyonel CAE tanısı koyması.

Yüzeysel insizyonel CAE'lerin iki alt tipi bulunmaktadır:

- Yüzeysel insizyonel **primer** CAE: Bir veya daha fazla insizyonu olan bir hastanın primer insizyonunda saptanan yüzeysel insizyonel CAE (örneğin, Sezaryen insizyonunda saptanan yüzeysel insizyonel CAE veya donör bir bölgeden damar grefti alınarak göğüs insizyonu ile yapılan koroner bypass ameliyatında göğüs insizyonunda gelişen yüzeysel insizyonel CAE)
- Yüzeysel insizyonel **sekonder** CAE: Birden fazla insizyonu olan bir hastanın sekonder insizyonunda gelişen yüzeysel insizyonel CAE (örneğin, bacak grefti kullanılarak yapılan koroner bypass ameliyatında bacak insizyonunda gelişen yüzeysel insizyonel CAE)

CAE tanısı konulurken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Sutür absesi (sutür penetrasyon yeriyle sınırlı minimal inflamasyon veya drenaj) CAE olarak tanımlanmamalıdır.
- Lokalize bıçak yarası enfeksiyonu, CAE olarak değil, deri ve yumuşak doku enfeksiyonu olarak bildirilmelidir.
- İnsizyon bölgesindeki enfeksiyon fasya ve kas tabakasına kadar uzanıyorsa derin insizyonel CAE olarak tanımlanmalıdır.
- Sünnet bölgesinde gelişen enfeksiyon CAE olarak değil, "Sünnet Enfeksiyonu" olarak tanımlanmalıdır. Sünnet NHSN'e göre bir ameliyat kategorisi değildir.

- Enfeksiyon hem yüzeysel, hem de derin insizyon alanını kapsıyor ise derin CAE olarak tanımlanmalıdır.
- Enfekte yanık yarası CAE olarak değil, “Yanık Enfeksiyonu” olarak bildirilmelidir.

Derin İnsizyonel Cerrahi alan Enfeksiyonu:

Yeni kriterlerde implant tanımı değiştirilmiştir. Buna göre implant, ameliyat sırasında insan vücuduna kalıcı olarak yerleştirilen ve tanı veya tedavi amacıyla rutin olarak manipüle edilmeyen, insan vücudundan köken almayan obje, materyal veya doku olarak tanımlanır. Kalıcı olarak yerleştirilmiş implant yok ise ameliyattan sonraki 30 gün, implant varlığında ise ameliyattan sonraki bir yıl içinde gelişen, ameliyata bağlı görünen, insizyon bölgesinde derin yumuşak dokuları (fasiya ve kas tabakaları) ilgilendiren ve aşağıdakilerden en az birinin olduğu enfeksiyon derin insizyonel CAE olarak ele alınmalıdır:

1. Organ veya boşluk komponentinden kaynaklanmayan derin insizyondan pürülan drenaj olması,
2. Hastada ateş (>38°C), lokal ağrı veya hassasiyetten en az birinin olduğu durumda insizyonun spontan olarak veya cerrah tarafından açılması ve kültüründe üreme olması veya kültür gönderilmemiş olması (kültür gönderilen ve üreme olmayan vakalar bu kriteri tutturmaz)
3. Doğrudan doğruya muayenede, yeniden ameliyatta ya da histopatolojik veya radyolojik incelemede derin insizyonu ilgilendiren abse veya başka bir enfeksiyon bulgusu saptanması,
4. Cerrahın veya konsültan doktorun derin insizyonel CAE tanısını koyması.

Derin insizyonel CAE’lerin iki alt tipi bulunmaktadır:

- Derin insizyonel **primer** CAE: Bir veya daha fazla insizyonu olan bir hastanın primer insizyonunda saptanan derin insizyonel CAE (örneğin, Sezaryen insizyonunda saptanan derin insizyonel CAE veya donör bir bölgeden damar grefti alınarak göğüs insizyonu ile yapılan koroner bypass ameliyatında göğüs insizyonunda gelişen derin insizyonel CAE)
- Derin insizyonel **sekonder** CAE: Birden fazla insizyonu olan bir hastanın sekonder insizyonunda gelişen derin insizyonel CAE (örneğin, bacak grefti kullanılarak yapılan koroner bypass ameliyatında bacak insizyonunda gelişen derin insizyonel CAE)

Organ/Boşluk Cerrahi Alan Enfeksiyonu:

Organ veya boşluk CAE, insizyon dışında ameliyatta açılan veya manipüle edilen herhangi bir anatomik organ veya boşluğu ilgilendirir. İlgili organ/boşluğu belirten yerin ayrıntılı olarak tanımlanması gerekir (Tablo 1). Örneğin, appendektomi sonrası gelişen subdiafragmatik abse, intra-abdominal bölgede gelişen bir organ/boşluk CAE olarak değerlendirilmelidir.

Kalıcı olarak yerleştirilmiş implant yoksa ameliyattan sonraki 30 gün, implant varlığında bir yıl içinde gelişen, ameliyata bağlı görünen, ameliyat sırasında açılan veya manipüle edilen, insizyon dışında

kalan anatomiye (organ veya boşlukları) ilgilendiren ve aşağıdakilerden en az birinin olduğu enfeksiyon organ/boşluk CAE olarak ele alınmalıdır:

1. Organ veya boşluğa yerleştirilmiş bir drenajdan pürülan drenaj gelmesi,
2. Organ veya boşluktan aseptik olarak alınan sıvı veya dokuda organizma izole edilmesi,
3. Doğrudan doğruya muayenede, yeniden ameliyatta veya histopatolojik ya da radyolojik incelemede organ veya boşlukta abse veya enfeksiyona ilişkin diğer belirti ve bulguların olması,
4. Cerrahın veya konsültan doktorun organ veya boşluk CAE tanısını koyması.

Nadiren bir organ/boşluk CAE insizyondan drene olur. Bu tür enfeksiyonlarda genellikle yeniden ameliyat söz konusu değildir ve insizyonun bir komplikasyonu olarak kabul edilerek derin insizyonel CAE olarak tanımlanmalıdır.

Tablo 1. Organ/boşluk cerrahi alan enfeksiyonlarının özel yerleşimleri

Ağız boşluğu (dil, dişetleri veya ağız)
Arteriyel veya venöz enfeksiyon
Diğer alt solunum yolları enfeksiyonları
Diğer erkek veya kadın genital sistem enfeksiyonları
Diğer üriner sistem enfeksiyonları
Disk aralığı
Eklem veya bursa
Endokardit
Endometrit
Gastrointestinal kanal
Göz, konjunktivit dışında
İntra-abdominal, başka yerde bildirilmeyen
İntrakraniyal, beyin absesi veya dura enfeksiyonu
Kulak, mastoid
Miyokardit veya perikardit
Mediastinit
Meme absesi veya mastit
Menenjit olmadan spinal abse
Menenjit veya ventrikülit
Osteomyelit
Sinüzit
Üst solunum yolları, farenjit
Vajinal "cuff" enfeksiyonları

PRİMER KAN DOLAŞIMI ENFEKSİYONLARI

Primer kan dolaşımına ilişkin enfeksiyonlar laboratuvar olarak kanıtlanmış enfeksiyonları ve klinik sepsisi içerir.

Laboratuvar olarak kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Bir veya daha fazla kan kültüründen patojen olduğu bilinen bir mikroorganizmanın (*S. aureus*, *Enterococcus spp.*, *E. coli*, *Pseudomonas spp.*, *Klebsiella spp.*, *Candida spp.* vb.) izole edilmesi ve bu patojenin başka bir yerdeki enfeksiyon ile ilişkili olmaması: Başka bir yerdeki enfeksiyonla ilişkili patojen kan kültüründe ürerse bu “sekonder kan dolaşımı enfeksiyonu” olarak kabul edilmelidir. İntravasküler katetere bağlı bakteremi ise primer kan dolaşımı enfeksiyonu olarak ele alınır.
2. Ateş, titreme veya hipotansiyondan biri ve cilt flora üyesi bir mikroorganizmanın (difteroidler [*Corynebacterium spp.*], *Bacillus spp.* [*B. anthracis* hariç], *Propionibacterium spp.*, koagülaz-negatif stafilokoklar [*S. epidermidis* dahil], viridans grup streptokoklar, *Aerococcus spp.* veya *Micrococcus spp.*) farklı zamanlarda alınmış iki veya daha fazla kan kültüründe üremesi ve başka bir bölgedeki enfeksiyonla ilişkisinin olmaması
3. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş (>38°C), hipotermi (<37°C), apne veya bradikardiden birinin olması ve aşağıdaki kriterlerden birinin bulunması ve cilt flora üyesi bir mikroorganizmanın (difteroidler [*Corynebacterium spp.*], *Bacillus spp.* [*B. anthracis* hariç], *Propionibacterium spp.*, koagülaz-negatif stafilokoklar [*S. epidermidis* dahil], viridans grup streptokoklar, *Aerococcus spp.* veya *Micrococcus spp.*) farklı zamanlarda alınmış iki veya daha fazla kan kültüründe üremesi ve başka bir bölgedeki enfeksiyonla ilişkisinin olmaması

Laboratuvar tarafından kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu tanısı koyarken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Kriter iki ve üçte “farklı zamanlarda alınmış” olarak ifade edilen kan kültürleri birbirini izleyen iki gün içinde alınmış olmalıdır. Örneğin Pazartesi ve Salı veya Pazartesi ve Çarşamba günü alınan kan kültürlerinde aynı cilt flora üyesi bakterinin üremesi durumunda bu kriter karşılanır ve etken olarak kabul edilir, ancak kan kültürleri Pazartesi ve Perşembe (veya Salı ve Cumartesi) günleri alınmış ve aynı cilt flora üyesi mikroorganizma üretilmiş ise aradaki zaman dilimi uzun olduğu için bu kriteri karşılamaz.,
- Zaman yönünden yukarıdaki tanıma uyan iki farklı kan kültüründen izole edilen cilt flora üyesi mikroorganizmalardan biri tür düzeyinde tanımlanmış, diğeri ise sadece genus düzeyinde belirtilmiş ise ikisinin aynı mikroorganizma olduğu kabul edilir (Bakınız Tablo 2).

- Zaman yönünden yukarıdaki tanıma uyan iki farklı kan kültüründen izole edilen cilt flora üyesi mikroorganizma tür düzeyinde tanımlanmış ancak antibiyotik duyarlılık testleri yapılmamış veya sadece biri için yapılmış ise aynı mikroorganizma oldukları kabul edilir (Bakınız Tablo 3).
- Zaman yönünden yukarıdaki tanıma uyan iki farklı kan kültüründen izole edilen cilt flora üyesi mikroorganizmanın antibiyogramlarında iki veya daha fazla sayıda antibiyotiğe duyarlılık yönünden farklılık varsa **aynı mikroorganizma olmadıkları** kabul edilir (Bakınız Tablo 3).
- Antibiyogramda “intermediate” olarak belirtilen antibiyotikler iki mikroorganizmanın aynı olup olmadığına karar vermek amacıyla kullanılmaz.
- Kateter ucunun semikantitatif kültürü ile konfirme edilmiş ürülan flebit olguları, kan kültürü alınmamış veya alınmış ve negatif bulunmuş ise kan dolaşımı enfeksiyonu olarak değil, KVS-VASK olarak rapor edilmelidir.

Tablo 2. Laboratuvar tarafından kanıtlanmış kan dolaşımı enfeksiyonu tanısı koyarken dikkate edilecek noktalar

Birinci Kan Kültürü	Farklı Zamanda Alınan İkinci Kan Kültürü	Rapor Edilme Şekli
<i>S. epidermidis</i>	Koagülazünegatif stafilokok	<i>S. epidermidis</i>
<i>Bacillus</i> spp. (<i>B. anthracis</i> hariç)	<i>B. cereus</i>	<i>B. cereus</i>
<i>S. salivarius</i>	<i>Strep viridans</i>	<i>S. salivarius</i>

Tablo 3. Antibiyogramları değerlendirilen dikkate edilecek noktalar

Mikroorganizma	İlk İzolat	İkinci İzolat	Yorum
<i>S. epidermidis</i>	Tüm ilaçlara duyarlı	Tüm ilaçlara duyarlı	Aynı mikroorganizma
<i>S. epidermidis</i>	Oksasilin dirençli Sefazolin dirençli	Oksasilin duyarlı Sefazolin duyarlı	Farklı mikroorganizma
<i>Corynebacterium</i> spp.	Pen G dirençli Sipro duyarlı	Pen G duyarlı Sipro dirençli	Farklı mikroorganizma
<i>Strep. viridans</i>	Tüm ilaçlara duyarlı	Eritromisin dışında tüm ilaçlara duyarlı	Aynı mikroorganizma

Klinik sepsis sadece ≤ 1 yaşındaki bebekler için kullanılacak bir tanı kategorisidir.

Erişkinlere ve bir yaşından büyük çocuklara klinik sepsis tanısı konulmamalıdır. Klinik sepsis tanısı için ≤ 1 yaşındaki bebeklerde başka bir nedene bağlanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$ rektal), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$ rektal), apne veya bradikardiden birinin ve aşağıdakilerden hepsinin olması şartı aranır:

- Kan kültürü alınmamış olması veya kültürde üreme olmaması,
- Başka bir bölgede enfeksiyon olmaması,
- Doktorun sepsis için uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.

CDC tanımlarına göre hastane enfeksiyonu tipleri ve bunlarla ilgili kısaltmalar Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. Centers For Disease Control and Prevention Tanımlarına Göre Hastane Enfeksiyonu Tipleri

ORJİNAL BAŞLIK		TÜRKÇE KARŞILIK	
NHSN Code	Definition	UHESA Kodu	Tanım
UTI	Urinary Tract Infection	ÜSE	Üriner Sistem Enfeksiyonu
UTI-CAT	Catheter –related urinary tract infection	ÜSE-KAT	Kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu
UTI-SUTI	Symptomatic urinary tract infection	ÜSE-SEMP	Semptomatik üriner sistem enfeksiyonu
UTI-ASB	Asymptomatic bacteriuria	ÜSE-ASEB	Aseptomatik bakteriüri
UTI-OUTI	Other infections of the urinary tract	ÜSE-DÜSE	Üriner sistemin diğer enfeksiyonları
SSI	Surgical Site Infection (SSI)	CAE	Cerrahi Alan Enfeksiyonu (CAE)
SSI-SKIN	Superficial incisional SSI (SSI-Skin)	CAE-CİLT	Yüzeysel insizyonel CAE <i>CAE-CİLT-PR¹</i> Yüzeysel insizyonel primer CAE <i>CAE-CİLT-SEK¹</i> Yüzeysel insizyonel sekonder CAE
SSI-ST	Deep incisional SSI (SSI-Soft Tissue)	CAE-YD	Derin insizyonel CAE <i>CAE-YD-PR¹</i> Derin insizyonel primer CAE <i>CAE-YD-SEK²</i> Derin insizyonel sekonder CAE
SSI-OS	Organ/Space SSI	CAE-OB	Organ/boşuk tipi CAE
<i>SSI-BONE³</i>	<i>SSI-Osteomyelitis</i>	<i>CAE-KEMK³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen osteomyelit</i>
<i>SSI-BRST³</i>	<i>SSI-Breast abscess or mastitis</i>	<i>CAE-MEME³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen meme absesi veya mastit</i>
<i>SSI-CARD³</i>	<i>SSI-Mycocarditis or pericarditis</i>	<i>CAE-KARD³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen miyokardit veya perikardit</i>
<i>SSI-DISC³</i>	<i>SSI-Disc space</i>	<i>CAE-DİSK³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen diskitis</i>
<i>SSI-EAR³</i>	<i>SSI-Ear, mastoid</i>	<i>CAE-KULK³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen kulak ve mastoid enfeksiyonu</i>
<i>SSI-EMET³</i>	<i>SSI-Endometritis</i>	<i>CAE-EMET³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen endometrit</i>
<i>SSI-ENDO³</i>	<i>SSI- Endocarditis</i>	<i>CAE-ENDO³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen endokardit</i>
<i>SSI-EYE³</i>	<i>SSI-Eye, other than conjunctivitis</i>	<i>CAE-GÖZ³</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen konjonktivit dışı</i>

<i>SSI-GIT</i> ³	<i>SSI-Gastrointestinal tract</i>
<i>SSI-IAB</i> ³	<i>SSI-Intraabdominal, not specified elsewhere</i>
<i>SSI-IC</i> ³	<i>SSI-Intracranial, brain abscess or dura</i>
<i>SSI-JNT</i> ³	<i>SSI-Joint or bursa</i>
<i>SSI-LUNG</i> ³	<i>SSI-Other infections of the lower respiratory tract</i>
<i>SSI-MED</i> ³	<i>SSI-Mediastinitis</i>
<i>SSI-MEN</i> ³	<i>SSI-Meningitis or ventriculitis</i>
<i>SSI-ORAL</i> ³	<i>SSI-Oral cavity (mouth, tongue, gums)</i>
<i>SSI-OREP</i> ³	<i>SSI-Other male or female reproductive tract</i>
<i>SSI-OUTF</i> ³	<i>SSI-Other infections of the urinary tract</i>
<i>SSI-SA</i> ³	<i>SSI-Spinal abscess without meningitis</i>
<i>SSI-SINU</i> ³	<i>SSI-Sinusitis</i>
<i>SSI-UR</i> ³	<i>SSI-Upper respiratory tract, pharyngitis</i>
<i>SSI-VASC</i> ³	<i>SSI- Arterial or venous infection</i>

<i>CAE-GİS</i> ³	<i>diğer göz enfeksiyonu</i> <i>Cerrahi girişim sonrası gelişen gastrointestinal sistem enfeksiyonu</i>
<i>CAE-İAB</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen intraabdominal enfeksiyon (başka yerde tanuulanmamış)</i>
<i>CAE-İK</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen intrakranial enfeksiyon (beyin absesi, subdural veya epidural enfeksiyon)</i>
<i>CAE-EKLM</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen kemik veya eklem enfeksiyonu</i>
<i>CAE-AKÇİ</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen alt solunum yollarının diğer enfeksiyonları</i>
<i>CAE-MEDİ</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen mediastinit</i>
<i>CAE-MENE</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen menenjit</i>
<i>CAE-AĞIZ</i>	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen ağız boşluğu enfeksiyonu (ağız, dil, diş etleri)</i>
<i>CAE-DÜRE</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen erkek veya kadın üreme sisteminin diğer enfeksiyonları</i>
<i>CAE-DÜŞİ</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen üriner sistemin diğer enfeksiyonları</i>
<i>CAE-SPAB</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen spinal abse (menenjit olmaksızın)</i>
<i>CAE-SİNÜ</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen sızınüzit</i>
<i>CAE-ÜSOL</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen üst solunum yolu enfeksiyonu (farenjit, larenjit, epiglottit)</i>
<i>CAE-VASK</i> ³	<i>Cerrahi girişim sonrası gelişen arteriyel veya venöz enfeksiyon</i>

| *SSI-VCUF*³

SSI-Vaginal cuff

| *CAE-VAJN*³

Cerrahi girişim sonrası gelişen vajen enfeksiyonu |

PNEU	Pneumonia	PNÖM	Pnömoni
PNEU-VAP	Ventilator-associated pneumonia	PNÖM-VİP	Ventilatör ilişkili pnömoni
PNEU-PNEU		PNÖM-VİP-CS	Cerrahi sonrası gelişen VİP
		PNÖM-PNÖM	Pnömoni
		PNÖM-PNÖM-CS	Cerrahi sonrası gelişen NP
BSI	Bloodstream Infection	KDE	Kan Dolaşımı Enfeksiyonu
BSI-LCBI	Laboratory-confirmed bloodstream infection	BAKT-LAB	Laboratuvar tarafından kanıtlanmış bakteremi (primer bakteremi)
BSI-CATH	Catheter-associated bloodstream infection	BAKT-KAT	Kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu
BSI-CSEP	Clinical sepsis	KLİN-SEPS	Klinik sepsis
BJ	Bone and Joint Infection	KE	Kemik ve Eklem Enfeksiyonu
BJ-BONE	Osteomyelitis	KE-KEMK	Osteomyelit
BJ-JNT	Joint or bursa	KE-EKLM	Eklem veya bursa enfeksiyonu
BJ-DISC	Disc space	KE-DİSK	Diskitis
CNS	Central Nervous System Infection	MSS	Merkezi Sinir Sistemi Enfeksiyonu
CNS-IC	Intracranial infection	MSS-İK	İntrakranial enfeksiyon (beyin absesi, subdural veya epidural enfeksiyon)
CNS-MEN	Meningitis	MSS-MENE	Menenjit
CNS-SA	Spinal abscess without meningitis	MSS-SPAB	Menenjit olmaksızın spinal abse
CVS	Cardiovascular System Infection	KVS	Kardiyovasküler Sistem Enfeksiyonu
CVS-VASC	Arterial or venous infection	KVS-VASK	Arteriyel veya venöz enfeksiyon
CVS-ENDO	Endocarditis	KVS-ENDO	Endokardit
CVS-CARD	Myocarditis or pericarditis	KVS-KARD	Miyokardit veya perikardit
CVS-MED	Mediastinitis	KVS-MEDİ	Mediastinit
EENT	Ear, Eye, Nose, Throat or Mouth Infection	GKBB	Göz, Kulak, Burun, Boğaz Enfeksiyonu
EENT-CONJ	Conjunctivitis	GKBB-KONJ	Konjonktivit

EENT-EYE	Other than conjunctivitis	GKBB-GÖZ	Konjonktivit dışında diğer göz enfeksiyonları
EENT-EAR	Mastoid	GKBB-KULK	Kulak ve mastoid enfeksiyonu
EENT-ORAL	Cavity (mouth, tongue, gums)	GKBB-AĞIZ	Ağız boşluğunun (ağız, dil, diş etleri) enfeksiyonları
EENT-SINU	Sinusitis	GKBB-SİNÜ	Sinüzit
EENT-UR	Upper respiratory tract, pharyngitis, laryngitis, epiglottitis	GKBB-ÜSOL	Üst solunum yollarının enfeksiyonu (farenjit, larenjit, epiglottit)
GI	Gastrointestinal System Infection	Gİ	Gastrointestinal Sistem Enfeksiyonu
GI-GE	Gastroenteritis	Gİ-GE	Gastroenterit
GI-GIT	Gastrointestinal tract	Gİ-GİS	Gastrointestinal sistem
GI-HEP	Hepatitis	Gİ-HEP	Hepatit
GI-IAB	Intraabdominal, not specified elsewhere	Gİ-İAB	İntraabdominal enfeksiyon (başka yerde tanımlanmamış)
GI-NEC	Necrotising enterocolitis	Gİ-NEK	Nekrotizan enterokolit
LRI	Lower Respiratory Tract Infection, Other Than Pneumonia	DASO	Alt Solunum Yollarının Diğer Enfeksiyonu (Pnömoni dışı)
LRI-BRON	Bronchitis, tracheobronchitis, tracheitis without evidence of pneumonia	DASO-BRON	Pnömoniye ait bir kanıt bulunmaksızın bronşit, trakeobronşit, trakeit
LRI-LUNG	Other infections of the lower respiratory tract	DASO-AKCI	Alt solunum yollarının diğer enfeksiyonları
REPR	Reproductive Tract Infection	ÜRME	Üreme Sisteminin Enfeksiyonu
REPR-EMET	Endometritis	ÜRME-EMET	Endometrit
REPR-EPIS	Episiotomy	ÜRME-EPİZ	Epizyotomi enfeksiyonu
REPR-VCUFF	Vaginal cuff	ÜRME-VAJN	Vajen enfeksiyonu
REPR-OREP	Other infections of the male or female reproductive tract	ÜRME-DÜRE	Erkek veya kadın üreme sisteminin diğer enfeksiyonları
SST	Skin, Soft Tissue Infection	CYD	Cilt, Yumuşak Doku Enfeksiyonu
SST-SKIN	Skin	CYD-CİLT	Cilt enfeksiyonu

SST-ST	Soft tissue	CYD-YD	Yumuşak doku enfeksiyonu
SST-DECU	Decubitus ulcer	CYD-DEKÜ	Dekübit ülseri enfeksiyonu
SST-BURN	Burn	CYD-YANK	Yanık enfeksiyonu
SST-BRST	Breast abscess or mastitis	CYD-MEME	Meme absesi veya mastit
SST-UMB	Omphalitis	CYD-UMB	Omfalit
SST-PUST	Infant pustulosis	CYD-PÜST	İnfant püstülozis
SST-CIRC	Newborn circumcision	CYD-SÜNN	Yenidoğanın sünnet yeri enfeksiyonu
SYS	Systemic Infection	SİS	Sistemik Enfeksiyon
SYS-DI	Disseminated infection	SİS-YE	Yaygın (dissemine enfeksiyon)

¹ Enfeksiyon hızları hesaplanırken CAE-CİLT kategorisine dahil edilecek , ayrıca CAE-CİLT-PRİ ve CAE-CİLT-SEK hızları da alınacak

² Enfeksiyon hızları hesaplanırken CAE-YD kategorisine dahil edilecek , ayrıca CAE-YD-PRİ ve CAE-YC-SEK hızları da alınacak

³ Enfeksiyon hızları hesaplanırken CAE-OB kategorisine dahil edilecek , ayrıca tüm alt başlıklara ait hızlar alınacak

ÜRİNER SİSTEM ENFEKSİYONU:

Bu grupta semptomatik üriner sistem enfeksiyonu, asemptomatik bakteriüri ve üriner sistemin diğer enfeksiyonları yer alır.

Semptomatik üriner sistem enfeksiyonu için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ateş, pollaküri, dizüri veya suprapubik duyarlılık bulgularından biri olan hastada idrar kültüründe $\geq 10^5$ koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür bakteri üremesi,
2. Ateş, pollaküri, dizüri veya suprapubik hassasiyet bulgularından ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - “Dipstick” testinin lökosit esteraz ve/veya nitrat için pozitif olması,
 - Piyüri (≥ 10 lökosit/ml idrar veya santrifüj edilmemiş idrarın büyük büyütmesinde ≥ 3 lökosit),
 - Santrifüj edilmemiş idrarın Gram yaymasında bakteri görülmesi,
 - Miksiyon yoluyla alınmamış iki idrar kültüründe >100 koloni/ml aynı üropatojenin (Gram-negatif bakteriler veya *Staphylococcus saprophyticus*) üremesi,
 - Uygun antibiyotik alan bir hastada üropatojen bir mikroorganizmanın $\leq 10^5$ koloni/ml saf olarak üremesi,
 - Doktorun üriner enfeksiyon tanısı koyması,
 - Doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.
3. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş ($>38^\circ\text{C}$ **rektal**), hipotermi ($<37^\circ\text{C}$ **rektal**), apne, bradikardi, dizüri, letarji veya kusmadan birinin ve aşağıdakilerden birinin bulunması:
 - “Dipstick” testinin lökosit esteraz ve /veya nitrat için pozitif olması,
 - Piyüri,
 - Santrifüj edilmemiş idrarın Gram yaymasında bakteri görülmesi,
 - Miksiyon yoluyla alınmamış iki idrar kültüründe >100 koloni/ml aynı üropatojenin üremesi,
 - Uygun antibiyotik alan bir hastada üropatojen bir mikroorganizmanın $\leq 10^5$ koloni/ml üremesi,
 - Doktorun üriner enfeksiyon tanısı koyması,
 - Doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.

Asemptomatik bakteriüri tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri olmalıdır:

1. İdrar kültürü alınmadan 7 gün öncesine dek üriner kateter bulunan bir hastada ateş ($>38^\circ\text{C}$), pollaküri, dizüri veya suprapubik hassasiyet olmaması ve idrar kültüründe $\geq 10^5$ koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür bakteri üremesi.

2. İki idrar kültüründen ilki alınmadan 7 gün öncesine dek üriner kateter bulunmayan bir hastada ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), pollaküri, dizüri veya suprapubik hassasiyet olmaması ve idrar kültüründe $\geq 10^5$ koloni/ml üreme olması ve en çok iki tür bakteri üremesi.

Üriner sistemin (böbrekler, üreter, mesane, üretra veya retroperitoneal ya da perinefritik boşluklardaki dokular) **diğer enfeksiyonları** için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. İlgili taraftaki sıvı (idrar dışında) veya doku kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
2. Doğrudan doğruya muayenede, ameliyatta veya histopatolojik inceleme sırasında abse veya başka bir enfeksiyon bulgusu saptanması,
3. Ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), ilgili tarafta lokalize ağrı veya hassasiyetten ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - İlgili taraftan pürülan drenaj,
 - Kan kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Enfeksiyonun radyolojik belirtileri (ultrasonografi, CT, MR görüntüleme ve radyonüklid inceleme sonuçlarını kapsar),
 - Doktorun enfeksiyon tanısı,
 - Doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.
4. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş ($>38^{\circ}\text{C}$ **rektal**), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$ **rektal**), apne, bradikardi, letarji veya kusmadan birinin ve aşağıdakilerden birinin bulunması:
 - İlgili taraftan pürülan drenaj,
 - Kan kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Enfeksiyonun radyolojik belirtileri,
 - Doktorun enfeksiyon tanısı,
 - Doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.

KEMİK VE EKLEM ENFEKSİYONU:

Kemik ve eklem enfeksiyonları osteomyelit, eklem veya bursa enfeksiyonu ve vertebral disk enfeksiyonunu kapsar.

Osteomyelit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri gereklidir:

1. Kemikten alınan kültürde mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik olarak osteomyelit bulgularının saptanması,
3. Başka nedenlerle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), enfeksiyon şüphesi olan alanda lokalize şişlik, hassasiyet, ısı artımı veya drenajdan ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Kan kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kanda pozitif antijen testi,
 - Enfeksiyonun radyolojik bulgularının olması (**düz grafide, bilgisayarlı tomografide, manyetik rezonans görüntüleme veya sintigrafide**)

Kardiyak cerrahi sonrasında gelişen mediastinitte osteomyelit de eşlik ediyor ise osteomyelit CAE-KEMK (osteomyelit) olarak değil, CAE-MEDİ (mediastinit) olarak rapor edilmelidir.

Eklem veya bursa enfeksiyonu için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Eklem sıvısı veya sinoviyal biyopsi kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik olarak eklem veya bursa enfeksiyonu bulgularının saptanması,
3. Başka nedenlerle açıklanamayan eklem ağrısı, şişlik, hassasiyet, ısı artımı, effüzyon belirtileri veya hareket kısıtlılığından ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Eklem sıvısının Gram yaymasında mikroorganizma ve lökosit görülmesi,
 - Kanda, idrarda veya eklem sıvısında pozitif antijen testi,
 - Eklem sıvısında hücre ve biyokimya profilinin enfeksiyon ile uyumlu olması ve başka bir romatolojik hastalıkla açıklanamaması,
 - Enfeksiyonun radyolojik bulgularının olması.

Vertebral disk aralığı enfeksiyonu tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında veya iğne aspirasyonu ile ilgili bölgeden alınan kültürde mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede ilgili bölgede enfeksiyon bulgularının saptanması,
3. Başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$) veya ilgili bölgede ağrıyla birlikte enfeksiyonun radyolojik bulgularının olması,
4. Başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$) veya ilgili bölgede ağrıyla birlikte kan veya idrarda pozitif antijen testinin olması.

KARDİYOVASKÜLER SİSTEM ENFEKSİYONU

Bu kategoriye arteriyel veya venöz enfeksiyon, endokardit, miyokardit veya perikardit ve mediastinit girer.

Arteriyel veya venöz enfeksiyon için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında çıkarılan arter veya venlerin kültüründe mikroorganizma üremesi ve kan kültürü alınmamış olması ya da kan kültüründe üreme olmaması,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik olarak ilgili damar bölgesinde enfeksiyon bulgularının saptanması,
3. Ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), ilgili damar bölgesinde ağrı, eritem veya ısı artımından biri ve aşağıdakilerden her ikisinin olması:
 - Semikantitatif yöntemle yapılan kateter ucu kültüründe >15 koloni üreme olması,
 - Kan kültürü alınmamış olması veya kan kültüründe mikroorganizma izole edilmemesi,
4. İlgili damar bölgesinden pürülan drenaj olması ve kan kültüründe üreme saptanmaması veya kan kültürü alınmamış olması,
5. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş ($>38^{\circ}\text{C}$ **rektal**), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$ **rektal**), apne, bradikardi, letarji, ilgili damar bölgesinde ağrı, eritem veya ısı artımından birinin ve aşağıdakilerden her ikisinin bulunması:
 - Semikantitatif yöntemle yapılan kateter ucu kültüründe >15 koloni üreme olması,
 - Kan kültürü alınmamış olması veya kan kültüründe mikroorganizma izole edilmemesi,

Arteriyovenöz grafit veya shunt veya fistül veya intravasküler kanül giriş yeri enfeksiyonları, kan kültüründe üreme olmadığı sürece KVS-VASK olarak rapor edilmelidir.

Doğal veya prostetik kapak endokarditi için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Kapak veya vejetasyon kültüründen mikroorganizma izole edilmesi,
2. Başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}$), yeni veya değişen üfürüm, embolik fenomen, deri belirtileri (peteşi, splinter hemoraji, ağrılı subkutan nodüller vb.), konjestif kalp yetmezliği veya kardiyak iletim bozukluklarından ikisinin bulunması ve tam antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
 - İki kan kültüründen mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kültür negatif ise veya yapılmamışsa kapağın Gram yaymasında mikroorganizma görülmesi,
 - Ameliyat sırasında veya otopside kapakta vejetasyonun görülmesi,
 - Kan veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Ekokardiyogramda yeni vejetasyon görülmesi.

3. 12 aylıktan küçük bebeklerde başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, yeni veya değişen üfürüm, embolik fenomen, deri belirtileri, konjestif kalp yetmezliği veya kardiyak iletim bozukluklarından ikisi veya daha fazlasının bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:

- İki kan kültüründen mikroorganizma izole edilmesi,
- Kültür negatif ise veya yapılmamışsa kapağın Gram yaymasında mikroorganizma görülmesi,
- Ameliyat sırasında veya otopside kapakta vejetasyonun görülmesi,
- Kan veya idrarda pozitif antijen testi,
- Ekokardiyogramda yeni vejetasyon görülmesi.

Miyokardit veya perikardit için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında veya iğne aspirasyonu ile alınan perikard dokusu veya sıvısının kültüründe mikroorganizma üremesi,
2. Başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), göğüs ağrısı, paradoksik nabız, kalp boyutlarında artıştan ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Miyokardit veya perikarditle uyumlu anormal EKG bulguları,
 - Kanda pozitif antijen testi,
 - Kalp dokusunun histolojik incelemesinde miyokardit veya perikardit bulguları,
 - Farinks veya gaitadan virüs izole edilsin ya da edilmesin tipe özgü antikorlarda dört katı artış,
 - Ekokardiyogram, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme, anjiyografi veya diğer radyolojik incelemelerde enfeksiyon bulguları.
3. 12 aylıktan küçük bebeklerde başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, paradoksik nabız veya kalp boyutlarında büyümeden ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Miyokardit veya perikarditle uyumlu anormal EKG bulguları,
 - Kanda pozitif antijen testi,
 - Kalp dokusunun histolojik incelemesinde miyokardit veya perikardit bulguları,
 - Farinks veya gaitadan virüs izole edilsin ya da edilmesin tipe özgü antikorlarda dört katı artış,
 - Ekokardiyogram, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme, anjiyografi veya diğer radyolojik incelemelerde enfeksiyon bulguları.

Mediastinit için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında veya iğne aspirasyonu ile alınan mediasten dokusu veya sıvısının kültüründe mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede mediastinit bulgularının saptanması,
3. Ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), göğüs ağrısı veya sternal instabiliteden birinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Mediastinal alandan pürülan drenaj,
 - Kan kültüründe veya mediastinal alandaki drenajdan alınan kltrde mikroorganizma izole edilmesi,
 - Radyografik incelemede mediastinal genişleme.
4. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, sternal instabiliteden birinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Mediastinal alandan pürülan drenaj,
 - Kan kültüründe veya mediastinal alandaki drenajdan alınan kltrde mikroorganizma izole edilmesi,
 - Radyografik incelemede mediastinal genişleme.

SANTRAL SİNİR SİSTEMİ ENFEKSİYONU

Santral sinir sistemi enfeksiyonu intrakraniyal enfeksiyon, menenjit veya ventrikülit ve menenjit olmadan spinal absesi kapsar.

İntrakraniyal enfeksiyon (beyin absesi, subdural veya epidural enfeksiyon, ensefalit) için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Beyin dokusu veya duradan alınan kültürde mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya intrakraniyal enfeksiyona ilişkin bulguların saptanması,
3. Başka nedenlerle açıklanamayan başağrısı, sersemlik, ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), fokal nörolojik belirtiler, bilinç durumunda değişiklik veya konfüzyondan ikisinin bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
 - İğne aspirasyonu veya cerrahi sırasında ya da otopside biyopsi ile alınan beyin veya abse dokusunun mikroskopik incelemesinde mikroorganizma görülmesi,
 - Kan veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Enfeksiyona ilişkin radyolojik bulgular,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.
4. 12 aylıktan küçük bebeklerde başka nedenlerle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, fokal nörolojik belirtiler, bilinç durumunda değişiklikten ikisinin bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
 - İğne aspirasyonu veya cerrahi sırasında ya da otopside biyopsi ile alınan beyin veya abse dokusunun mikroskopik incelemesinde mikroorganizma görülmesi,
 - Kan veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Enfeksiyona ilişkin radyolojik bulgular,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Menenjit veya ventrikülit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Serebrospinal sıvıdan (SSS) mikroorganizma izole edilmesi,
2. Başka nedenlerle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), başağrısı, ense sertliği, meningeal belirtiler, kraniyal sinir belirtileri veya irritabileden birinin bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
 - SSS'da lökosit artışı, protein düzeyinde yükselme ve/veya glukozda düşme,

- SSS Gram boyamasında mikroorganizmanın görülmesi,
 - Kan kültüründen mikroorganizma izole edilmesi,
 - SSS, kan veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.
3. 12 aylıktan küçük bebeklerde başka nedenlerle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, ense sertliği, meningeal belirtiler, kraniyal sinir belirtileri veya irritabiliteden birinin bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
- SSS'da lökosit artışı, protein düzeyinde yükselme ve/veya glukozda düşme,
 - SSS Gram boyamasında mikroorganizmanın görülmesi,
 - Kan kültüründen mikroorganizma izole edilmesi,
 - SSS, kan veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Menenjit olmaksızın spinal abse (SSS veya komşu kemik yapılarda tutulum olmaksızın spinal epidural veya subdural boşluğun absesi) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Spinal epidural veya subdural boşluktaki absenin kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
2. Ameliyat veya otopsi sırasında ya da histopatolojik incelemede spinal epidural veya subdural boşlukta abse görülmesi,
3. Başka nedenlerle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), sırt ağrısı, fokal hassasiyet, radikülit, paraparezi veya paraplejiden birinin bulunması ve tanı antemortem konulmuşsa doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlamış olması ve aşağıdakilerden biri:
 - Kan kültüründe mikroorganizma üremesi,
 - Spinal abseye ilişkin radyolojik bulgular.

GÖZ, KULAK, BURUN, BOĞAZ VE AĞIZ ENFEKSİYONLARI

Göz enfeksiyonları konjunktivit ve diğer göz enfeksiyonlarını; kulak enfeksiyonu otitis eksterna, otitis media, otitis interna ve mastoiditi; burun, boğaz ve ağız enfeksiyonları ise oral kavite ve üst solunum yolları enfeksiyonlarını ve sinüziti kapsar.

Konjunktivit için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Konjunktivadan veya gözkapağı, kornea, meibom bezleri veya lakrimal bezler gibi komşu dokulardan alınan pürülan eksuda kültüründen patojen izole edilmesi,
2. Konjunktivada veya göz çevresinde ağrı veya kızarıklık ve aşağıdakilerden biri:
 - Eksudanın Gram boyasında lökosit ve mikroorganizmaların görülmesi,
 - Pürülan eksuda,
 - Eksuda veya konjunktival kazıntı materyelinde pozitif antijen testi,
 - Konjunktival eksuda veya kazıntıda mikroskopik incelemede multinükleer dev hücrelerin görülmesi,
 - Konjunktival eksudada pozitif viral kültür,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Gümüş nitratın neden olduğu kimyasal konjunktivit nozokomiyal göz enfeksiyonu olarak bildirilmemelidir. Viral enfeksiyonlar (kızamık, suçiçeği, viral üst solunum yolu enfeksiyonu gibi) sırasında gelişen konjunktivit nozokomiyal olarak kabul edilmemelidir.

Konjunktivit dışındaki göz enfeksiyonları tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ön veya arka kamaradan ya da vitröz sıvıdan mikroorganizma izole edilmesi,
2. Başka nedenlerle açıklanamayan göz ağrısı, görme bozukluğu veya hipopiandan ikisi ve aşağıdakilerden biri:
 - Doktorun tanısı,
 - Kanda pozitif antijen testi,
 - Kan kültüründe mikroorganizmanın üretilmesi.

Otitis eksterna tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Kulak kanalından gelen pürülan drenajdan patojen izole edilmesi,
2. Ateş (>38°C), kulak kanalında ağrı, kızarıklık veya drenajdan biri ve pürülan drenajın Gram boyasında mikroorganizmaların görülmesi.

Otitis media tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Timpanosentez veya ameliyat sırasında orta kulaktan alınan sıvının kültüründe üreme olması,

2. Ateş (>38°C), kulak zarında ağrı, inflamasyon, retraksiyon veya mobilitede azalma veya zarın ardında sıvıdan ikisinin olması.

Otitis interna tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyatta iç kulaktan alınan sıvının kültüründe üreme olması,
2. Doktorun tanısı.

Mastoidit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Mastoidden alınan pürülan drenajın kültüründe üreme olması,
2. Başka bir neden bağlanamayan ateş (>38°C), ağrı, hassasiyet, eritem, başağrısı veya paralizden biri ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Mastoidden alınan pürülan materyelin kültüründe mikroorganizma üremesi,
 - Kanda pozitif antijen testi.

Oral kavite (ağız, dil ve dişetleri) **enfeksiyonu** tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Dokulardan veya oral kaviteden alınan pürülan materyelin kültüründe mikroorganizma üremesi,
2. Doğrudan doğruya muayenede, ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya oral kaviteye ilişkin enfeksiyon bulgularının saptanması,
3. Abse, ülserasyon, inflame mukozada kabarık beyaz plaklar veya oral mukozada plaklardan birinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Gram boyamada mikroorganizma görülmesi,
 - Pozitif potasyum hidroksit (KOH) boyası,
 - Mukoza kazıntılarının mikroskopik incelemesinde multinükleer dev hücrelerin görülmesi,
 - Oral sekresyonlarda pozitif antijen testi,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış,
 - Doktorun tanısı ve topikal ya da oral antifungal tedavi.

Ağız boşluğunun primer herpes simplek enfeksiyonu, GKBB-AĞIZ (ağız boşluğunun enfeksiyonu) olarak rapor edilmelidir. Rekürren herpes simpleks enfeksiyonları nozokomiyal olarak kabul edilmez.

Sinüzit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Sinüs boşluğundan alınan pürülan materyelde üreme olması,
2. Ateş (>38°C), ilgili sinüs üzerinde ağrı veya hassasiyet, başağrısı, pürülan eksuda veya burun tıkanıklığından biri ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Pozitif transiluminasyon,
 - Enfeksiyona ilişkin radyografik bulgular.

Üst solunum yolları enfeksiyonu (farenjit, larenjit, epiglottit) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), farikste eritem, boğaz ağrısı, öksürük, ses kısıklığı, boğazda pürülan eksudadan ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - O bölge kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kan kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kanda veya solunum sekresyonlarında pozitif antijen testi,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış,
 - Doktorun tanısı.
2. Doğrudan doğruya muayenede, ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse görülmesi,
3. 12 aylıktan küçük bebeklerde ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), hipotermi ($<37^{\circ}\text{C}$), apne, bradikardi, burun akıntısı veya boğazda pürülan eksudadan ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - O bölge kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kan kültüründe mikroorganizma izole edilmesi,
 - Kanda veya solunum sekresyonlarında pozitif antijen testi,
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış,
 - Doktorun tanısı.

GASTROİNTESTİNAL SİSTEM ENFEKSİYONU

Gastrointestinal sistem enfeksiyonları gastroenterit, hepatit, nekrotizan enterokolit, gastrointestinal kanal enfeksiyonları ve başka bir yerde geçmeyen intraabdominal enfeksiyonlarını kapsar.

Gastroenterit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Kusma veya ateşle (>38°C) birlikte olsun veya olmasın akut diare olması (12 saatten uzun bir süre sıvı gaita) ve enfeksiyon-dışı (tanısal testler, tedavi rejimi, kronik bir durumun akut alevlenmesi, psikolojik stress gibi) bir nedene bağlanmaması,
2. Başka bir nedenle açıklanamayan bulantı, kusma, karın ağrısı, başağrısından ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması.
 - Gaita kültürü veya rektal sürüntüden enterik patojen izole edilmesi,
 - Rutin veya elektron mikroskopi incelemesinde enterik patojen saptanması,
 - Gaita veya kanda antijen veya antikor testiyle enterik patojenin gösterilmesi,
 - Doku kültüründe sitopatik değişikliklerle enterik patojenin gösterilmesi (toksin tayini),
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Hepatit tanısı için şu kriter bulunmalıdır: Başka bir nedenle açıklanamayan ateş (>38°C), iştahsızlık, bulantı, kusma, karın ağrısı, sarılık, son üç ay içinde transfüzyon öyküsünden ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:

- Hepatit A, hepatit B veya delta hepatiti için pozitif antijen veya antikor testi,
- Anormal karaciğer fonksiyon testleri (alanin/aspartat aminotransferaz [ALT/AST] ve bilirubinde artış),
- İdrar veya orofaringeal sekresyonlarda sitomegalovirus (CMV) saptanması.

Enfeksiyöz kaynaklı olmayan hepatit veya sarılık (örneğin, α -1 antitripsin eksikliğine bağlı), hepatotoksinlere maruziyet nedeniyle gelişen hepatit veya sarılık ve safra yollarının tıkanıklığına bağlı hepatit veya sarılık nozokomiyal olarak rapor edilmez.

Bebek nekrotizan enterokoliti için şu kriter bulunmalıdır: Başka bir nedenle açıklanamayan kusma, karında distansiyon, beslenme öncesi rezidüden ikisinin olması ve gaitada persistan mikroskopik veya gözle görülür kan olması ve aşağıdaki radyolojik bulgulardan biri:

- Pnömooperitoneum,
- Pneumotosis intestinalis,
- Değişmeyen ince barsak “rijid” lupları.

Gastroenterit ve apendisit dışında kalan **gastrointestinal kanal enfeksiyonu** (özofagus, mide, ince barsak, kalın barsak ve rektum) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya enfeksiyona ilişkin başka bir bulgunun saptanması,
2. Başka bir nedenle açıklanamayan ve ilgili organ ya da dokunun enfeksiyonuyla uyumlu ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), bulantı, kusma, karın ağrısı veya hassasiyetten ikisi ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Ameliyat veya endoskopi sırasında alınan doku ya da cerrahi olarak yerleştirilmiş drenen gelen drenaj kültüründe mikroorganizma üremesi,
 - Ameliyat veya endoskopi sırasında alınan doku ya da cerrahi olarak yerleştirilmiş drenen gelen drenajın mikroskopik incelemesinde Gram veya KOH boyamasında mikroorganizmaların görülmesi veya multinükleer dev hücrelerin saptanması,
 - Kan kültüründe mikroorganizma üremesi
 - Endoskopik incelemede patolojik bulgular (*Candida* özofajiti veya proktit vb.).

İntraabdominal enfeksiyon (safra kesesi, safra yolları, viral hepatit dışında karaciğer, dalak, pankreas, periton, subfrenik veya subdiafragmatik boşluk ve başka bir yerde geçmeyen diğer intraabdominal doku veya alanlar) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında veya iğne aspirasyonu ile intraabdominal boşluktan alınan pürülan materyelin kültüründe mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya başka bir enfeksiyon bulgusunun saptanması,
3. Başka bir nedenle açıklanamayan ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), bulantı, kusma, karın ağrısı veya sarılıktan ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Cerrahi olarak yerleştirilmiş bir drenen (kapalı vakum drenaj sistemi, açık dren veya T-tüpü dreni, vb.) gelen drenajın kültüründe mikroorganizma üremesi,
 - Ameliyat sırasında veya iğne aspirasyonu ile alınan drenaj veya dokunun Gram boyamasında mikroorganizma görülmesi,
 - Kan kültüründe üreme olması ve enfeksiyona ilişkin radyografik bulgular (düz grafide, ultrasonografide, bilgisayarlı tomografide, manyetik rezonans görüntüleme veya sintigrafide)

Enfeksiyöz kaynaklı olduğuna karar verilmediği sürece pankreatit (bulantı, kusma ve pankreas enzimlerinde yükselme ile seyreden inflamatuvar sendrom) nozokomiyal olarak rapor edilmemelidir.

Nekrotizan enterokolit

Bebeklerde gelişen nekrotizan enterokolit tanısı için kriterler aşağıda sunulmuştur:

1. Bebekte başka bir nedenle açıklanamayan, kusma, karında distansiyon veya beslenme öncesi rezidüden en az ikisinin birlikte bulunması,
ve
2. Gaitada perzistan mikroskopik veya gözle görülebilen kan bulunması
ve
3. Aşağıdaki abdominal radyografik bulgulardan en az birinin bulunması:
 - a. Pneumoperitoneum
 - b. Pneumatis intestinalis
 - c. Barsak anslarında değişmeyen rijid görünüm

ALT SOLUNUM YOLLARI ENFEKSİYONU (PNÖMONİ HARIÇ):

Alt solunum yolları enfeksiyonu (pnömoni hariç), bronşit, trakeobronşit, bronşiolit, trakeit, akciğer absesi ve ampiyem gibi enfeksiyonları kapsar.

Trakeobronşiyal enfeksiyon tanısı tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Hastada klinik veya radyolojik olarak pnömoni bulguları olmaksızın ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), öksürük, balgam çıkarma veya balgam miktarında artış, ronküsler, wheezing'den **en az** ikisinin ve aşağıdakilerden **en az** birinin olması:
 - Derin trakeal aspirat veya bronkoskopiyle alınan kültürde üreme olması,
 - Solunum sekresyonlarında pozitif antijen testi.
2. 12 aylıktan küçük bebeklerde klinik veya radyolojik olarak pnömoni bulguları olmaksızın ateş ($>38^{\circ}\text{C}$ **rektal**), öksürük, balgam çıkarma veya balgam miktarında artış, ronküsler, wheezing, solunum yetmezliği, apne veya bradikardiden **en az** ikisinin ve aşağıdakilerden **en az** birinin olması:
 - Derin trakeal aspirat veya bronkoskopiyle alınan kültürde üreme olması,
 - Solunum sekresyonlarında pozitif antijen testi
 - Patojene özgü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Kronik akciğer hastalığı olan bir hastada mikroorganizmada değişiklik ile kendini gösteren akut sekonder bir enfeksiyon olmadıkça kronik bronşit rapor edilmemelidir.

Solunum sisteminin diğer enfeksiyonlarının tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Yayımda mikroorganizma görülmesi veya akciğer dokusu veya sıvıdan (plevral effüzyon dahil) alınan kültürde mikroorganizma üremesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede akciğer absesi veya ampiyemin görülmesi,
3. Akciğerin radyografik incelemesinde abse kavitesinin görülmesi.

Aynı mikroorganizma ile gelişen pnömoni ile birlikte diğer alt solunum yolu enfeksiyonu varlığında pnömoni olarak bildirilmelidir. Pnömoni olmaksızın akciğer absesi veya ampiyemi var ise DASO-AKÇİ (Alt solunum yollarının diğer enfeksiyonları) olarak rapor edilmelidir.

GENİTAL SİSTEM ENFEKSİYONLARI:

Obstetrik ve jinekoloji hastalarıyla erkek üroloji hastalarında gelişen bir grup enfeksiyon genital sistem enfeksiyonları olarak tanımlanır. Bu kategoriye endometrit, epiziyotomi enfeksiyonu, vajinal “cuff” enfeksiyonu ve erkek ya da kadın genital sisteminin diğer enfeksiyonları girer.

Endometrit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Ameliyat sırasında, iğne aspirasyonu veya fırçalama biyopsisiyle endometriumdan alınan sıvı veya doku kültüründe üreme olması,
2. Uterustan pürülan drenaj gelmesi ve ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), karın ağrısı veya uterus hassasiyetinden ikisinin olması.

Postpartum endometrit aşağıdaki istisnai durumlar haricinde nozokomiyal olarak bildirilmelidir:

- Hasta hastaneye yattığında amniyon sıvısının enfekte olduğu saptanmış ise endometrit nozokomiyal olarak rapor edilmez.
- Hasta membran ruptürünün üzerinden 48 saat geçtikten sonra hastaneye yatmış ise endometrit nozokomiyal olarak rapor edilmez.

Epiziyotomi bölgesi enfeksiyonu tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Epiziyotomiden pürülan drenaj,
2. Epiziyotomi absesi.

Vajinal “cuff” enfeksiyonu için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Histerektomi sonrasında vajinal “cuff”dan pürülan drenaj,
2. Histerektomi sonrasında vajinal “cuff”da abse,
3. Histerektomi sonrasında vajinal “cuff”dan alınan sıvı veya doku kültüründe patojen izole edilmesi.

Vajinal “cuff” enfeksiyonları CAE-VAJN olarak rapor edilmelidir.

Erkek veya kadın genital sisteminin diğer enfeksiyonlarının (epididim, testisler, prostat, vajina, overler, endometrit veya vajinal “cuff” enfeksiyonları dışında kalan uterus veya diğer derin pelvik dokular) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. İlgili bölgeden alınan doku veya sıvı kültüründen organizma izole edilmesi,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya başka bir enfeksiyon bulgusunun saptanması,
3. Ateş ($>38^{\circ}\text{C}$), bulantı, kusma, ağrı, hassasiyet veya dizüriden iki ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Kan kültüründe üreme olması,
 - Doktorun tanısı.

DERİ VE YUMUŞAK DOKU ENFEKSİYONU:

Deri ve yumuşak doku enfeksiyonu, insizyonel yara enfeksiyonu dışında kalan deri enfeksiyonu, yumuşak doku enfeksiyonu, dekübitus ülseri enfeksiyonu, yanık enfeksiyonu, meme absesi veya mastit, omfalit, bebek püstülosisi ve yenidoğanın sünnet enfeksiyonunu kapsar. Her bir enfeksiyon için ayrı kriterler geliştirilmiştir.

Deri enfeksiyonu tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Pürülan drenaj, püstüler, veziküller,
2. İlgili bölgede lokalize ağrı veya hassasiyet, şişlik, kızarıklık, ısı artışından **en az** ikisinin ve aşağıdakilerden **en az** birinin olması:
 - İlgili bölgeden alınan aspirat veya drenajın kültüründe mikroorganizma izole edilmesi. **İzole edilen mikroorganizma normal deri florası elemanlarından biri ise [difteroidler (*Corynebacterium* spp.), *Bacillus* (*Bacillus anthracis* hariç), *propionibacterium* spp., koagülaz-negatif stafilokoklar (*S. epidermidis* dahil), viridians stafilokoklar, *Aerococcus* spp., *Micrococcus* spp.] saf kültür halinde üremiş olmalıdır.**
 - Kan kültüründe üreme olması,
 - Enfekte doku veya kanda pozitif antijen testi (**herpes simplex, varicella zoster, *H.influenzae*, *N. meningitides* için**)
 - İlgili dokunun mikroskopik incelemesinde multinükleer dev hücrelerin görölmesi,
 - Patojene özđü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Bebeklerde gelişen omfalit CYD-UMB olarak rapor edilmelidir. Meme absesi veya mastit, CYD-MEME olarak bildirilmelidir.

Yumuşak doku enfeksiyonu (nekrotizan fasiit, enfeksiyöz gangren, nekrotizan sellülit, enfeksiyöz miyozit, lenfadenit veya lenfanjit) tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. İlgili bölgeden alınan doku veya drenaj kültüründe mikroorganizma üremesi,
2. İlgili bölgeden pürülan drenaj,
3. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede abse veya başka bir enfeksiyon bulgusunun saptanması,
4. İlgili bölgede lokalize ağrı veya hassasiyet, kızarıklık, şişlik, ısı artışından ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Kan kültüründe üreme olması,
 - Kanda veya idrarda pozitif antijen testi,
 - Patojene özđü tanısal tek IgM antikor titresi veya iki serum örneğinde IgG tipi antikorlarda dört katı artış.

Dekübitus ülseri enfeksiyonunun tanısı için şu kriter sağlanmalıdır: Kızarıklık, hassasiyet veya yara kenarlarında şişlikten ikisi ve aşağıdakilerden biri:

1. İğne aspirasyonu ile alınan sıvı veya ülser kenarından alınan doku biyopsisinde üreme olması,
2. Kan kültüründe üreme olması.

Yanık enfeksiyonu tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Eskarın hızla ayrılması, eskarda koyu kahverengi, siyah veya morumsu renk değişikliği veya yara kenarlarında ödem gibi yanık yarasının görünümünde değişiklik olması ve yanık biyopsisinin histolojik incelemesinde komşu canlı dokuda mikroorganizma invazyonunun gösterilmesi,
2. Eskarın hızla ayrılması, eskarda koyu kahverengi, siyah veya morumsu renk değişikliği veya yara kenarlarında ödem gibi yanık yarasının görünümünde değişiklik olması ve aşağıdakilerden biri:
 - Başka bir enfeksiyon odağı olmadan kan kültüründe üreme olması,
 - Biyopsi örneklerinde veya lezyondan alınan kazımda Herpes simplex virüsünün izole edilmesi, ışık veya elektron mikroskopide inklüzyonların görülmesi veya elektron mikroskopisiyle viral partiküllerin görülmesi.
3. Yanık hastasında ateş ($>38^{\circ}\text{C}$) veya hipotermi ($<36^{\circ}\text{C}$), hipotansiyon (sistolik kan basıncı ≤ 90 mmHg), oligüri (<20 ml/saat), daha önceden tolere edilebilen düzeyde diyet karbonhidratı alımıyla hiperglisemi, mental konfüzyon belirtilerinden ikisinin ve aşağıdakilerden birinin olması:
 - Yanık biyopsisinin histolojik incelemesinde komşu canlı dokuda mikroorganizma invazyonunun gösterilmesi,
 - Kan kültüründe üreme olması,
 - Biyopsi örneklerinde veya lezyondan alınan kazımda Herpes simplex virüsünün izole edilmesi, ışık veya elektron mikroskopide inklüzyonların görülmesi veya elektron mikroskopisiyle viral partiküllerin görülmesi.

Yanık enfeksiyonu tanısı koyarken aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir:

- Yanık bölgesinde sadece pürülan material varlığı yanık enfeksiyonu tanısı koymak için yeterli değildir.
- Yanık hastasının ateşinin çıkması tek başına yanık enfeksiyonu tanısı için yeterli değildir. Ateş, doku travması veya vücudun başka yerindeki enfeksiyonla ilişkili olabilir.

Meme absesi veya mastit tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. İnsizyon ve drenaj veya iğne aspirasyonu yoluyla ilgili memeden alınan doku veya sıvının kültüründe üreme olması,
2. Ameliyat sırasında veya histopatolojik incelemede meme absesi ya da başka bir enfeksiyon bulgusunun saptanması,

3. Ateş (>38°C), memede lokal inflamasyon ve doktorun tanısı.

Doğum sonrasında ilk yedi gün içinde gelişen meme absesi nozokomiyal olarak bildirilmelidir.

Yenidoğanın (≤30 gün) **omfaliti** tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Göbekte eritem ve/veya seröz drenaj ve aşağıdakilerden biri:
 - Drenaj veya iğne aspirasyonu ile alınan sıvıda üreme olması,
 - Kan kültüründe üreme olması.
2. Göbekte eritem ve pürülan drenaj.

Bebekte (≤12 ay) **püstülosis** tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Bebekte püstüllerin olması ve doktorun tanısı,
2. Doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.

Umbilikal arter veya venin kaeterizasyonla ikişkili enfeksiyonu, beraberinde kan kültüründe üreme yok ise veya kan kültürü alınmamış ise VASK (arteriyel veya venöz enfeksiyon) olarak rapor edilmelidir. Taburculuğu takiben ilk yedi gün içinde gelişen omfalit nozokomiyal olarak bildirilmelidir.

Yenidoğanın (≤30 gün) **sünnet enfeksiyonu** tanısı için aşağıdaki kriterlerden biri bulunmalıdır:

1. Sünnet yerinden pürülan drenaj,
2. Sünnet yerinde eritem, şişlik ve hassasiyetten birinin olması ve kültüründe patojen izole edilmesi,
3. Sünnet yerinde eritem, şişlik ve hassasiyetten birinin olması ve kültüründe deri kontaminanlarından birinin üremesi ve doktorun tanısı ya da doktorun uygun antimikrobiyal tedaviyi başlaması.

Eritema toksikum veya enfeksiyon dışı sebeplere bağlı püstüloz nozokomiyal olarak rapor edilmemelidir. Taburculuğu takiben ilk yedi gün içinde gelişen püstüloz nozokomiyal olarak bildirilmelidir.

SİSTEMİK ENFEKSİYON:

Sistemik enfeksiyon, görünen bir enfeksiyon bölgesi olmaksızın birden çok organ ya da sistemi ilgilendiren enfeksiyon olarak tanımlanır. Bu enfeksiyonlar genellikle viraldir ve tek başına klinik kriterlerle tanınabilir (kızamık, kızamıkçık, suçiçeği, vb.), nozokomiyal enfeksiyon olarak nadiren gelişirler.

Kızamık, kabakulak, kızamıkçık, suçiçeği, eritema infectiosum gibi birden fazla organ sistemini etkileyen viral enfeksiyonlar için bu kod kullanılmalıdır. Birden fazla yerde metastatik tutulumla seyreden nozokomiyal enfeksiyonlar (örneğin endokardit) için bu kod kullanılmamalıdır. Nedeni bilinmeyen ateş, sistemik enfeksiyon olarak bildirilmemelidir. Neonatal sepsis, klinik sepsis olarak rapor edilmelidir. Viral egzantem veya döküntülü hastalıklar sistemik enfeksiyon olarak rapor edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Perl TM. Surveillance, reporting, and the use of computers. In: Wenzel RP. ed. Prevention and Control of Nosocomial Infections. Second edition, Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland, 1993, p.139-176.
2. Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, Horan TC, Hughes JM. CDC definitions for nosocomial infections, 1988. Am J Infect Control 1988;16:128-40.
3. Horan TC, Gaynes RP, Martone WJ, Jarvis WR, Emori TG. CDC definitions of nosocomial surgical site infections, 1992: a modification of CDC definitions of surgical wound infections. Infect Control Hosp Epidemiol 1992;13:606-608.
4. CDC/NHSN surveillance definition of healthcare-associated infection and criteria for specific types of infections in the acute care setting. Am J Infect Control 2008;36:309-32.
5. Larson E, Horan T, Coopers B, Kotilainen HR, Landry S, Terry B. Study of the definition of nosocomial infections (SDNI). Am J Infect Control 1991;19:259-267.

EK: NOZOKOMİYAL PNÖMONİ (PNÖM)

Nozokomiyal pnömoniler üç farklı başlık altında kayıt altına alınır:

- Klinik olarak tanı konan nozokomiyal pnömoni (PNÖM1)
- Spesifik laboratuvar bulguları ile tanı konan nozokomiyal pnömoni (PNÖM2)
- Bağışıklık sistemi baskılanmış hastada gelişen pnömoni (PNÖM3)

Tüm Nozokomiyal Pnömoniler için Geçerli Önemli Noktalar:

1. Doktorun pnömoni tanısı koyması, tek başına nozokomiyal pnömoni için yeterli bir tanı kriteri değildir.
2. Ventilatörle ilişkili pnömoni tanısı (trakeostomisi olan veya entübe olan ve pnömoni tanısının konduğu günden önceki 48 saat içinde kalan dönemde solunuma destek olmak veya kontrol etmek amacıyla bir alete bağlı olan hastalarda gelişen pnömoni mutlaka ayrıca belirtilmelidir.
3. Bir hastayı pnömoni yönünden değerlendirirken, ayırıcı tanıda klinik durumdaki değişikliği açıklayabilecek miyokard infarktüsü, pulmoner emboli, respiratuar distress sendromu, atelettazi, malignansi, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA), hiyalen membran hastalığı, bronkopulmoner displazi, vb. gibi tanılar düşünülmelidir. Özellikle entübe hastaları değerlendirirken trakeal kolonizasyon, diğer solunum yolu enfeksiyonları (trakeobronşit gibi) ve erken nozokomiyal pnömoni ayırımının yapılmasına özen gösterilmelidir. Pnömoniye ait tipik belirti ve bulgular maskelenmiş olabileceği için yaşlılarda, bebeklerde ve immünkompromize hastalarda nozokomiyal pnömoninin tanınmasının güç olabileceği unutulmamalıdır.
4. Nozokomiyal pnömoniler (NP) başlangıç zamanına göre ikiye ayrılır: erken veya geç. Hastaneye yatışın ilk dört günü içinde gelişen pnömoniler erken başlangıçlı NP olarak tanımlanır. Bu grupta en sık karşılaşılan etkenler *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae* ve *Streptococcus pneumoniae*'dir. Geç başlangıçlı pnömonilerde etken sıklıkla gram-negatif basiller veya *Staphylococcus aureus*'tur (MRSA dahil). Virüsler (influenza A ve B, RSV gibi) hem erken, hem geç pnömoni etkeni olabilirken, candida, funguslar, Legionella ve *Pneumocystis carinii* genellikle geç başlangıçlı pnömoniye neden olur.
5. Hastaneye yatış sırasında bulunmayan veya inkübasyon döneminde olmayan ve gözle görülebilir aspirasyona (örneğin, acil serviste veya ameliyathanede entübasyon sırasında) bağlı gelişen pnömoniler diğer spesifik kriterlerin de bulunması durumunda nozokomiyal olarak kabul edilir.
6. Uzun süre hastanede yatan kritik hastalarda birden fazla NP episodü gelişebilir. Yeni pnömoni episoduna karar verirken daha önceki episodun rezolüsyonu değerlendirilmelidir. Kültürlerde yeni bir patojenin üremesi veya öncekilere eklenmesi tek başına yeni bir pnömoni episodunu göstermez. Yeni üremenin mutlaka yeni klinik belirti ve bulgularla ve radyolojik olarak veya diğer diagnostik testlerle desteklenmesi gerekir.
7. Bakteriler için Gram boyama, elastin lifleri ve/veya fungus hifleri için KOH'le hazırlanmış balgam örnekleri enfeksiyonun etyolojisine yönelik önemli ipuçları verebilir. Ancak balgam örneklerinin sıklıkla solunum yollarında kolonize olan bakterilerle kontamine edildiği ve dikkatle değerlendirilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Boyalı preparatlarda maya (Candida) oldukça sık görülür ancak nadiren nozokomiyal pnömoniye neden olur.

Kısaltmalar

BAL- bronkoalveoler lavaj
ASY- alt solunum yolu

FAMA- fluorescent-antibody staining of membrane antigen
PCR- polimeraz zincir reaksiyonu

EIA- enzyme immunoassay
IFA- immunofluorescent antibody

PMN-Polimorfonükleer lökosit
RIA- radioimmunoassay

Tablo 1. Klinik Nozokomiyal Pnömoni Tanısı için Algoritma

Radyoloji	Belirti-Bulgular/Laboratuvar
<p>Arka arkaya çekilmiş iki veya daha fazla akciğer grafisinde aşağıdakilerden en az birinin bulunması^{1,2}:</p> <ul style="list-style-type: none">• Yeni veya progresif ve kalıcı infiltrasyon• Konsolidasyon• Kavitasyon• ≤ 1 yaş altında pnömatoseller <p>NOT: Altta yatan kardiyak veya pulmoner hastalığı (respiratuar distres sendromu, bronkopulmoner displazi, pulmoner ödem veya kronik obstruktif akciğer hastalığı) olmayan hastalarda yukarıdaki bulgulardan birinin kesin olarak saptandığı tek akciğer grafisi yeterlidir¹.</p>	<p>Herhangi bir hasta için aşağıdakilerden en az biri:</p> <ul style="list-style-type: none">• Başka bir nedene bağlanamayan ateş ($> 38^{\circ}\text{C}$)• Lökopeni ($<4000/\text{mm}^3$) veya lökositoz ($\geq 12000/\text{mm}^3$)• ≥ 70 yaş için başka bir nedenle açıklanamayan mental durum değişikliği <p>ve</p> <p>Aşağıdakilerden en az ikisi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Yeni gelişen pürülan balgam³ veya balgam karakterinde değişiklik⁴ veya respiratuar sekresyonlarda artma veya aspirasyon ihtiyacında artma• Yeni başlayan veya artan öksürük, dispne veya takipne⁵• Fizik incelemede ral⁶ veya bronşiyal solunum sesi duyulması• Gaz değişiminde kötüleşme [oksijen desatürasyonu ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 240$)]⁷, oksijen ihtiyacında artma veya ventilasyon ihtiyacında artma

*Bu tablodaki kriterler kullanılarak klinik nozokomiyal pnömoni tanısı konan hastalar PNÖM1 olarak kayıt altına alınır.

Tablo 2. Yukarıdaki algoritmaya göre klinik NP tanısı konulan hastalarda spesifik bakteriyel veya fungal etyolojiye yönelik kriterler:

Tipik Bakteriyel veya Filamentöz Fungal Ajanlar	Atipik Pnömoni Etkenleri ve Diğer Nadir Görülen Patojenler
<p>Aşağıdakilerden en az biri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Başka bir odakla ilişkisi olmayan kan kültürü pozitifliği⁸ • Plevral sıvı kültüründe üreme olması • Kontaminasyon düzeyi minimal olan bir ASY spesimeninde (BAL, protected specimen brush) kantitatif kültür pozitifliği⁹ • BAL örneğinin mikroskopik incelemesinde (Gram boyası) ≥ 5 hücrede intrasellüler mikroorganizma görülmesi • Histopatolojik incelemede aşağıdakilerden en az birinin bulunması: <ul style="list-style-type: none"> - Abse oluşumu veya bronşlarda ve alveollerde yoğun PMN birikimi gösteren konsolidasyon odakları - Akciğer parankiminin pozitif kantitatif kültürü⁹ - Akciğer parankiminde fungal hif veya psödohif invazyonunun saptanması 	<p>Aşağıdakilerden en az biri:¹⁰⁻¹²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solunum sekresyonlarının kültüründe virus veya Chlamydia üretilmesi • Solunum sekresyonlarında viral antijen veya antikor pozitifliğinin saptanması (EIA, FAMA, shell vial assay, PCR) • Akut ve konvelasan dönem serumlarında belirli bir patojen için IgG antikor titresinde dört kat artış (örn; Chlamydia, influenza virusları) • Chlamydia veya Mycoplasma için PCR Pozitifliği • Chlamydia için pozitif micro-IF testi • Solunum sekresyonlarında veya dokuda Legionella için kültür pozitifliği veya micro-IF testi pozitifliği • İdrarda Legionella pneumophila serogrup 1 antijenlerinin RIA veya EIA ile saptanması • İndirekt IFA ile akut ve konvelasan dönem serumlarında <i>L. pneumophila</i> serogrup 1 antikor titresinde 4 kat artış ($\geq 1/128$'e çıkacak şekilde)

*Bu tablodaki spesifik testler kullanılarak nozokomiyal pnömoni tanısı konan hastalar PNÖM2 olarak kayıt altına alınır.

Tablo 3. İmmünkompromize Hastalarda NP

Radyoloji	Belirti/Bulgular	Laboratuvar
Tablo 1 ile aynı	<p>Herhangi bir hasta için aşağıdakilerden en az biri:</p> <ul style="list-style-type: none">• Başka bir nedene bağlanamayan ateş (> 38°C)• Lökopeni (<4000/mm³) veya lökositoz (≥12000/mm³)• ≥70 yaş için başka bir nedenle açıklanamayan mental durum değişikliği <p>ve</p> <p>Aşağıdakilerden en az ikisi:</p> <ul style="list-style-type: none">• Yeni gelişen pürülan balgam³ veya balgam karakterinde değişiklik⁴ veya respiratuar sekresyonlarda artma veya “suction” ihtiyacında artma• Yeni başlayan veya artan öksürük, dispne veya takipne⁵• Fizik incelemede ral⁶ veya bronşiyal solunum sesi duyulması• Gaz değişiminde kötüleşme [oksijen desatürasyonu (PaO₂/FiO₂≤240)]⁷, oksijen ihtiyacında artma veya ventilasyon ihtiyacında artma• Hemoptizi• Plöritik göğüs ağrısı	<p>Aşağıdakilerden en az biri:</p> <ul style="list-style-type: none">• Kan kültürü ve balgam kültüründe eş zamanlı <i>Candida</i> spp. üremesi^{14, 15}• Kontaminasyon düzeyi minimal olan bir ASY spesimeninde (BAL, protected specimen brush) aşağıdaki yöntemlerden biri ile fungus veya <i>Pneumocystis carinii</i> varlığının gösterilmesi:<ul style="list-style-type: none">- Direkt mikroskopik inceleme- Kültür pozitifliği• Tablo 2’deki kriterlerden biri

*Bu tablodaki kriterler kullanılarak nozokomiyal pnömoni tanısı konan hastalar PNÖM3 olarak kayıt altına alınır.

Tablolardaki Dipnotlar:

1. Ventilatöre bağı olmayan hastalarda nadiren, klinik belirti/bulgular ve tek bir akciğer grafisi ile NP oldukça kolay bir şekilde konulabilir. Ancak özellikle altta yatan akciğer veya kalp hastalığı (örneğin, intersitisyel akciğer hastalığı veya konjestif kalp yetmezliği) olan hastalarda NP oldukça güç olabilir. Diğer nonenfeksiyöz nedenler (örneğin, pulmoner ödem) pnömoni kliniğini taklit edebilir. Bu gibi durumlarda nonenfeksiyöz nedenleri enfeksiyöz nedenlerden ayırdetmek amacıyla birden fazla akciğer grafisi incelenmelidir. Bu zor vakalarda NP tanısını kesinleştirmek için hastanın değerlendirildiği güne, üç gün öncesine, ilk değerlendirmeden iki ve yedi gün sonrasına ait grafilerin incelenmesi faydalıdır. Pnömoninin başlangıcı ve progresyonu hızlı olabilir, ancak rezolüsyonu hızlı olmaz. Pnömoniye ait radyolojik değişikliklerin düzelmesi haftalar alabilir. Bu nedenle hızlı radyolojik rezolüsyon pnömoni tanısının aleyhinedir, daha çok nonenfeksiyöz bir etyolojiye işaret eder (örneğin, atelektazi veya konjestif kalp yetmezliği)
2. Pnömoniye ait radyolojik görünümü farklı şekillerde tanımlamak mümkündür (örneğin hava yolu hastalığı, fokal opasifikasyon, yama tarzında artmış dansite). Radyolog tarafından pnömoni kelimesi kullanılsa da yukarıdaki ve benzeri tanımların pnömoniyi ifade ettiği unutulmamalıdır.
3. Pürülan balgam, akciğerler, bronşlar veya trakeadan gelen ve küçük büyütmede (x100) ≥ 25 nötrofil ve ≤ 10 skuamöz epitel hücresi içeren sekresyonlar olarak tanımlanır.
4. Balgamın rengi, kıvamı, kokusu ve miktarında değişiklik.
5. Takipne: Erişkinlerde >25 /dakika, <37 haftalık Prematüre Yenidoğanda >75 /dak., 37-40 hafta arasında doğan bebeklerde, 2 aylıktan küçük bebeklerde >60 /dak., 2-12 aylık bebeklerde >50 /dak., <1 yaş çocuklarda >30 /dakika
6. Ral=crackle
7. Arteriyel oksijenizasyon= PaO_2/FiO_2
8. Kan kültür pozitifliği ve radyolojik olarak pnömoni bulgusu olan hastalarda, özellikle intravasküler kateter veya üriner kateter gibi invaziv aletlerin varlığında, pnömoni etyolojisi çok dikkatle belirlenmelidir. Genellikle immünkompetan hastalarda kan kültüründe üreyen koagülaz-negatif stafilokoklar, cild kontaminantları ve maya pnömoninin etyolojik ajanı değildir.
9. Endotrakeal aspirat, minimal düzeyde kontamine ASY sekresyonu tanımına uymaz. Bu tanıma uyan örneklerden kantitatif kültürler için eşik değerler Tablo 4'de sunulmuştur.
10. Bir hastanede laboratuvar bulgularıyla kanıtlanmış RSV, adenovirus veya influenza pnömonisi olguları var ise takip eden benzer klinik belirti ve bulguları olan olgularda klinisyenin NP ön tanısı tek başına yeterli bir kriterdir.
11. Viruslara ve Mycoplasma'ya bağı pnömonide genellikle az miktarda ve sulu balgam görülür (nadiren mukopürülan olabilir).
12. Legionella, Mycoplasma veya virüslerle bağı pnömonilerde solunum sekresyonlarının boyalı örneklerinde çok az miktarda bakteri görülebilir.
13. Nötropenik hastalar (mutlak nötrofil sayısı $<500/mm^3$), lösemi, lenfoma, HIV'li hastalar (CD4 sayısı $<200/mm^3$), transplantasyon yapılan hastalar, sitotoksik kemoterapi alanlar, iki haftadan uzun süre her gün yüksek doz steroid veya diğer immünsupresif tedavi alan hastalar (>40 mg prednizon veya 160 mg hidrokortizon, >32 mg metilprednizolon, >6 mg deksametazon, >200 mg kortizon)

14. Kan ve balgam kültürlerini birbirini izleyen 48 saat içinde alınmış olmalı
15. Derin öksürük, indüksiyon, aspirasyon veya lavajla alınan balgam örneklerinin semikantitatif veya nonkantitatif kültürleri kabul edilebilir. Kantitatif kültürler için ilgili algoritmalara başvurunuz.

Tablo 4. NP Tanısında Kullanılan Kantitatif Kültür Eşik Değerleri

Örnek/Teknik	Eşik Değer
Akciğer parankimi	$\geq 10^4$ cfu/g doku ¹
Bronkoskopik (B) olarak alınan örnekler	
B-BAL	$\geq 10^4$ cfu/ml
Protected BAL	$\geq 10^4$ cfu/ml
B-PSB	$\geq 10^3$ cfu/ml
Bronkoskopik olarak alınmayan (kör) örnekler (NB)	
NB-BAL	$\geq 10^4$ cfu/ml
NB-PSB	$\geq 10^3$ cfu/ml

cfu: colony forming unit

¹ Açık akciğer biyopsisi veya transtorasik ya da transbronşiyal yolla erken postmortem dönemde alınan örnekler

Raporlamada Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar:

- PNÖM1 ve PNÖM2 tanı kriterlerini birlikte tutturana hastalar PNÖM2 olarak rapor edilir. PNÖM2 ve PNÖM3 tanı kriterlerini birlikte tutturana hastalar PNÖM3 olarak rapor edilir. PNÖM1 ve PNÖM 3 tanı kriterlerini birlikte tutturana hastalar PNÖM3 olarak rapor edilir.
- Aynı mikroorganizma ile gelişen pnömoni ile birlikte diğer alt solunum yolu enfeksiyonu varlığında pnömoni olarak bildirilmelidir.
- Pnömoni olmaksızın akciğer absesi veya ampiyemi var ise DASO-AKCI (Alt solunum yollarının diğer enfeksiyonları) olarak rapor edilmelidir.

Cerrahi Sonrası Gelişen Nozokomiyal Pnömoni

Torakoabdominal cerrahi geçiren hastalarda mekanik ventilatöre bağlanmasalar bile nozokomiyal pnömoni gelişme riski yüksektir. NNIS sistem, raporlarına göre pnömoni, cerrahi girişim için hastaneye yatırılan hastalarda gelişen en sık üçüncü nozokomiyal enfeksiyondur ve torasik cerrahi geçiren hastalardan bildirilen hastane enfeksiyonlarının %34'ünü pnömoni oluşturur. Cerrahi sonrası gelişen nozokomiyal pnömoni (CSGP) sürveyansı, CAİ sürveyansı ile birlikte yapılır. Seçilen cerrahi girişim kategorilerinde hasta yukarıdaki tanımlara uygun olarak pnömoni gelişimi yönünden de izlenir ve pnömoni gelişmesi durumunda ilgili ameliyat kategorisi ile ilişkilendirilerek kayıt altına alınır. Günlük cerrahi girişimler için CSGP sürveyansı yapılmaz.

CSGP hızı= (Belirli bir cerrahi girişim sonrasında gelişen CSGP sayısı/o kategorideki ameliyat sayısı) x 100