AMAÇ: Sağlık hizmeti ile ilişkili Ebola, Mers-CoV ve diğer viral enfeksiyonlarının gelişiminin önlenmesi ve kontrolü için gerekli kontrol önlemlerini belirlemektir.

KAPSAM: Hastanede çalışan tüm hekim, hemşire ve yardımcı sağlık çalışanlarını ve hastaneden hizmet alan hasta ve hasta yakınlarını kapsar.

SORUMLU: Enfeksiyon kontrol komitesi ve hastanede çalışan tüm hekim, hemşire ve yardımcı sağlık çalışanları sorumludur.

TANIMLAR:

MERS-CoV HASTALIĞI:

KAYNAK: Virüs ilk olarak 2012 yılında 60 yaşında 7 gündür ateş, öksürük, balgam ve solunum sıkıntısı olan ve daha önce önemli bir sağlık sorunu olmayan Suudi Arabistan'lı bir erkekte tespit edilmiştir.MERS-CoV insanlarda enfeksiyona neden olduğu bilinen, ilk C soyundan betakoronavirüstür ve Güney Asya, Avrupa, Tayland, Meksika, Gana ve Güney Afrika'daki yarasa ve kirpilerdeki coronavirüslerle yakın genetik ilişkisi mevcuttur.Daha sonra tek hörgüçlü develerde MERS-CoV'e karşı nötrolizan antikorlar tespit edilmiştir, develerin ara bir konak olabileceği düşünülmektedir.Fakat hala zoonotik kaynaktan direkt insana geçişin nasıl olduğu net değildir.Deve sütü riskli görülmektedir. Deveden insana veya insandan deveye geçiş veya başka bir ara konak olabileceği düşünülmektedir.

BULAŞ: İnsandan insana **solunum yolu** ile bulaşma, aerosol oluşturan işlemlerde bulaşma ihtimali yüksek; gaita, idrar ve kan yolu ile bulaşma ihtimali daha düşük olabileceği düşünülmektedir. Şüpheli veya kesin vakalarda standart ve damlacık izolasyonu önlemleri alınır.

İNKÜBASYON SÜRESİ: İnsandan insana bulaş vakaları incelendiğinde inkübasyon periyodunun 5 günün üzerinde olduğu ve iki haftaya kadar uzadığı tahmin edilmektedir.

EBOLA VİRÜS HASTALIĞI (EVH):

KAYNAK: Virüs ilk olarak 1976 yılında Sudan ve Kongo'da ki salgınlarda tespit edilmiştir. Filavoviridae ailesinden bir RNA virüsüdür. Bundibugyo ebolavirüs(BDBV), Zaire ebolavirüs(EBOV), Reston ebolavirüs(RESTV), Sudan ebolavirüs(SUDV), Tai Forest ebolavirüs(TAFV), olmak üzere beş farklı türü tanımlanmıştır.

Virüsün doğal kaynağının Afrika'da ki meyve yarasaları olduğu düşünülmektedir. Virüslerin varlığı bu yarasaların coğrafi dağılımı ile örtüşmektedir.

BULAŞ: Ebola virüsü, insanlara enfekte hayvanların organ, kan ve vücut sıvıları ile temasla bulaşır.

Afrika'da enfekte şempanze, goril, maymum, domuz, meyve yarasası ve antiloptan bulaştığı dökümente edilmiştir.İnsandan insana geçiş, bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozanın enfekte insanların kan ve vücut sıvılarıyla **direkt teması** ile meydana gelir.Ayrıca hastanın vücut sekresyonlarıyla kontamine çevresel materyal ile de bulaş meydana gelebilir.

İNKÜBASYON SÜRESİ: Ebola virüs hastalığı için kuluçka dönemi 2-21 gün arasında değişebilir, ancak vakaların büyük kısmında yaklaşık 7 gün içinde hastalık belirtileri görülmektedir.

FAALİYET AKIŞI:

Acil veya herhangi bir polikliniğe gelen hastaların şikayetlerinde;

MERS	**EBOLA**
• Ateş >38 , titreme • Öksürük, Solunum yüzeyelleşmesi, • Miyalji, diyare, boğaz ağrısı, • Kusma, hemoptizi • Abdominal ağrı • Akut ciddi solunum yetmezliği ve/veya akciğer infiltrasyonu.	• Ateş >38 • Ciddi baş ağrısı, kas ağrısı • Aşırı halsizlik • Bulantı • Kusma • İshal, karın ağrısı • Açıklanamayan kanamalar.
MERS	**VARSA** **EBOLA**

• Hastaya epidemiyolojik ilişkili olduğu ülkelere (Suudi Arabistan, Katar, Umman, Ürdün, Kuveyt, İran vb.)son 14 gün içinde seyahat öyküsü olup olmadığı veya bu ülkelere seyahat öyküsü bulunan bir kişiyle seyahat dönüşünden sonraki 14 gün içinde yakın temasta bulunup, semptomları bu temastan sonraki 14 gün içinde gelişip gelişmediği sorgulanır.	• Semptomlar ortaya çıkmadan önceki 21gün içinde; • Doğrulanmış veya şüpheli EVH vakası nın kan veya vücut sıvıları ile temas • EVH'nın aktif olarak yayılımının olduğu bölgede(Liberya, Gine, Nijerya, ABD) yaşıyor olmak • Bulaşın aktif olduğu bölgeye seyahat • Endemik bölgede yarasa, kemirgen, maymun gibi hayvanlara doğrudan temas(dokunma, ısırılma, etini yemek) sorgulanır.
MERS	**EVET İSE** **EBOLA**
Sağlık personeli ve hasta cerrahi maske takar, hasta en az sayıda sağlık personelinin eşlik edeceği şekilde akciğer filmi çekilmek üzere radyolojiye götürülür.Radyoloji teknikeri önceden bilgilendirilerek sırasına göre(el hijyeni, önlük, maske, gözlük, bone, eldiven)ekipmanlarını giymesi sağlanır. NOT:Hastanın ardından radyoloji teknikeri sırasına göre(eldiven, önlük, el hijyeni, gözlük, maske, bone, el hijyeni)ekipmanlarını çıkartarak tıbbi atık poşetine koyup ağzı bağlanarak tıbbi atık kovasına atılır.	Sağlık personeli ve hasta cerrahi maske takar.Hasta en az sayıda sağlık personelinin eşliğinde kişi sirkülasyonunun en az olduğu güzergah kullanılarak 1.kattan asansörle, 2.katta cerrahi servisindeki izolasyon odasına götürülür. Hastaya standart önlemlerle birlikte temas ve damlacık izolasyonu uygulanır.Sadece görevli belirlenmiş en az sayıda personelin girmesine izin verilmelidir. Acil doktoru hastayı izolasyon odasında değerlendirirken 1 metreden fazla yaklaşmamalıdır, kanama, ishal ve kusma yoksa minimal kişisel koruyucu donanım(cerrahi maske, yüz koruyucu, sıvı geçirmez önlük ve eldiven) giymelidir.
MERS	**EVET İSE** **EBOLA**

MERS	EBOLA
• Temizlik personeli odayı havalandırıp hastanın temas ettiği yerleri 1000ppm (3litre su 1 klor tablet)'lik dezenfektanla temizler.Hasta çıktıları ve sekresyonları ile kontamine olan yüzeyler 10000 ppm (1litre su 3klor tablet)'lik dezenfektanla temizlenir. • Hasta röntgen çekildikten sonra sağlık personeli eşliğinde kişi sirkülasyonunun en az olduğu güzergah kullanılarak, 1.kattan asansörle, 2.katta cerrahi servisindeki izolasyon odasına götürülür. NOT:Asansör temizlik personeli tarafından dezenfekte edilir(1000ppmlik solüsyonla).Personel kişisel koruyucu ekipmanlarını tıbbi atık poşetine koyup ağzını bağlayarak en yakın tıbbi atık kovasına atar. • Hasta damlacık izolasyonuna alınır ve standart önlemler uygulanır. • Göğüs Hastalıkları Uzmanı tarafından hastanın röntgen sonuçları değerlendirilip, gerekli diğer tetkikler yapılır. • Laboratuvar teknikeri ekipmanlarını sırasıyla (el hijyeni, önlük, maske, gözlük/yüz koruyucu, bone, eldiven) giyer ve hasta odasında hastadan gerekli numuneleri alır.Alt solunum yolu örneklerinin alınamadığı durumlarda üst solunum yolu örnekleri(boğaz, burun, farengeal sürüntü) alınır. • Balgam steril vida kapaklı ve sızdırmaz kaplara 2-3 ml kadar alınır ve hemen buzdolabında 2-8 derece arasında muhafaza edilmeli ve en fazla 72 saat içinde referans laboratuvarlarına ulaştırılmalıdır. • Alınan numuneler numune taşıma kabına koyulur. • Laboratuvar teknisyeni hasta odasından çıkmadan önce ekipmanlarını çıkartma sırasına göre(eldiven, önlük, el hijyeni, gözlük/yüz koruyucu, maske, bone, el hijyeni) çıkartır ve odadaki tıbbi atık kovasına atar. • Enfeksiyon Kontrol Hemşiresi tarafından MERS CoV Olası Vaka Bilgi ve Laboratuvar İstem Formu 3 nüsha doldurulur, göğüs uzmanı tarafından onaylanır. • Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne bilgi verilir, form ve numuneler en kısa sürede HSM'ne ulaştırılır.Hastanın/olası vakanın referans hastaneye sevki için gerekli görüşmeler yapılıp onay alındıktan sonra hasta sedye veya tekerlekli sandalye ile sağlık personeli eşliğinde ambulansa alınır. • ATT ve ambulans şoför'ü gerekli kişisel koruyucu ekipmanlarını giymelidir.Hastanın sevkinden sonra ambulansta hastanın temas ettiği tüm yüzeyler dezenfekte edilmelidir.	• Hastanın belirti ve bulgularında ateş öyküsü veya dereceyle tespiti 38derece ve üstü, EVH ile uyumlu bulgular: baş ağrısı, halsizlik diyare, kanama, kusma varsa derhal bütün kişisel koruyucu donanımlar(el hijyeni, çift eldiven, sıvı geçirimsiz önlük/tulum, koruyucu gözlük, yüz kalkanı/siperi, koruyucu başlık/şapka, N95 maske, su geçirmez ayak koruyucu, el dezenfektanı) giyilir. • Hastanın bilinci açıksa, kusma, aktif kanama, idrar ve dışkı kaçırma yoksa cerrahi maske takmak yeterlidir, enfekte hasta taşıma kabinine gerek yoktur.Derhal 112'ye ve HSM'ne haber verilir, referans hastaneye sevki için görüşmeler yapılır.Ekipmanlarını giyen personel tarafından hasta sıvı geçirimsiz koruyucu örtü serili sedyeye alınır.Asansörle indirilen hasta ambulansa alınarak sevki gerçekleştirilir.ATT ve ambulans şoförü de kişisel koruyucu ekipmanlarını giyer.
ENFEKSİYON KONTROLÜ VE İZOLASYON	**ENFEKSİYON KONTROLÜ VE İZOLASYON**

• Enfeksiyonun insandan insana geçişte solunum yolu ile bulaşma ihtimali, idrar ve kan yolu ile bulaşmaya oranla daha yüksektir, bu nedenle standart önlemlerin yanında damlacık izolasyonu uygulanır. Hastanın hastane içinde hareketi mümkün olduğu kadar kısıtlanır, gerekirse cerrahi maske takılır. Hastanın odasına girişler sınırlandırılmalı, giriş çıkışlar kayıt altına alınmalıdır.Özellikle sağlık personeli açısından odaya girenler sadece hastanın bakımından sorumlu olan personelle sınırlandırılmalıdır. Ziyaretçi refakatçi yasaklanır . • MERS-CoV, düşük sıcaklıklarda ve nemli ortamda, pürüzsüz yüzeylerde de hayatta kalabildiği gösterilmiştir.Bu nedenle hastane ortamında yüzeylerde kontaminasyon sonrası canlı kalabileceği bulaş için risk oluşturmaktadır. Buna rağmen standart yüksek riskli alan temizliğine uyulması yeterlidir.Kullanılacak tıbbi malzemeler hastaya özel olmalı ve oda dışına çıkarılmalıdır. • Ortak kullanılması gereken tıbbi malzemeler Alet veTıbbi Malzemelerin Araç ve Gereçlerin Sterilizasyon Dezenfeksiyon ve Temizlik İşlemleri Talimatına uygun olarak dezenfekte edilir. Hasta odasına giren tüm kişiler eldiven, önlük, cerrahi maske kullanmalı, muayene tedavi ve kişisel bakım yapan kişiler eldiven, N95 maske, önlük, gözlük kullanmalıdır. • Hasta ölümü veya taburcu edilmesinden sonra oda 1000ppm'lik solüsyonla (3litre su 1 klor tablet) dezenfekte edilir ve odanın yeteri kadar havalandırılmasının ardından yeni bir hasta alınabilir.	• Bulaşıcı hastalıklar yönünden nakli yapılacak şüpheli vakalarla ilgili sağlık personelinin bilgilendirilmesi gerekmektedir.Vaka hakkında ön bilgi verilmelidir.Şüpheli vakanın götürüleceği hastanedeki sağlık çalışanları koruyucu önlemler almalıdır.EVH şüpheli veya kesin vakalara standart, temas ve damlacık önlemleri alınmalıdır.Negatif basınçlı oda şart değildir varsa tercih edilir.Tek kişilik, özel banyosu ve tuvaleti olan, kapatılabilir kapı içeren bir oda olmalıdır. • Hastanın odasına girişler sınırlandırılmalı, en aza indirilmeli, giriş çıkışlar kayıt altına alınmalıdır. Özellikle sağlık personeli açısından odaya girenler sadece hastanın bakımından sorumlu olan personel ile sınırlandırılmalıdır. Kullanılacak tıbbi malzemeler hastaya özel olmalı, oda dışına çıkarılmamalıdır. Hasta odasına giren sağlık personeli kişisel koruyucu ekipmanlarını mutlaka giymeli, odadan çıkmadan önce de aerosol oluşturmayacak şekilde özenle çıkartmalı ve tıbbi atık kovasına atmalıdır. • Hasta odasının temizliği kişisel koruyucu ekipmanlar giyilerek yapılmalıdır. Hasta odası ve temas edilen yüzeyler 1000ppm'lik solüsyon (3litre su 1 klor tablet) ile, hastanın kan ve vücut çıktıları ile enfekte olan yüzeyler 10000 ppm'lik (1litre su 3klor tablet) dezenfektanla temizlenmelidir. Nemli bezle temizlik, havadaki partiküllerin diğer yüzeyleri ve havayı kon tamine etmesini önlemede yardımcı olur. Yüzeylerin kendiliğinden kuruması beklenir. Temizlik her zaman temiz alandan kirli alana doğ ru yapılmalıdır. Boş ya da dolu olan klinik alanlara dezenfektan sprey sıkılmamalıdır.Bu, hastalık kontrolünde faydalı olduğu kanıtlanmamış tehlikeli bir uygulamadır
MERS	**EBOLA**
REFERANS HASTANELER	**REFERANS HASTANELER**
Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Balıkesir Atatürk ..... Hastanesi İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzmir Sağlık Bakanlığı İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk E.A.H. Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve AraştırmaHastanesi Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Trabzon Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi