



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

M-ÇİÇEĞİ (MPOX) REHBERİ

ANKARA-AĞUSTOS 2024

KATKI VERENLER

Rehberin 2022 (versiyon 1) Güncellemesine Katkıda Bulunanlar

Prof. Dr. Sedat KAYGUSUZ

Prof. Dr. Ateş KARA

Prof. Dr. Recep ÖZTÜRK

Prof. Dr. Rahmet GÜNER

Prof. Dr. Şebnem DİNÇER

Prof. Dr. Gülay KORUKLUOĞLU

Uzm. Dr. Fehminaz TEMEL

Uzm. Dr. Gönül ÇULHA

Dr. Hamdiye Yılmaz NEMLİ

Dr. Orhan Alper KOYU

Dr. Zeynep Özge ÖZGÜLER

Dr. Selmur TOPAL

Rehberin 2024 (versiyon 2) Güncellemesine Katkıda Bulunanlar

Prof. Dr. Sedat KAYGUSUZ

Prof. Dr. Ateş KARA

Doç. Dr. Ahmet Çağkan İNKAYA

Doç. Dr. Yasemin COŞGUN

Doç. Dr. Can Hüseyin HEKİMOĞLU

Uzm. Dr. Gönül ÇULHA

Uzm. Dr. Kamer KALİP

Uzm. Dr. Ayşe Hande TÜRK

Dr. Zeynep Özge ÖZGÜLER

Dr. Tuğba BALTACI

İÇİNDEKİLER

1. GENEL BİLGİ.....	3
2. GİRİŞ	4
3. MİKROBİYOLOJİSİ	4
4. M-ÇİÇEĞİ VIRÜSÜNÜN DOĞAL KONAĞI	4
5. SALGINLAR	5
6. BULAŞMA YOLU	6
7. BELİRTİ VE BULGULAR.....	7
8. VAKA TANIMI.....	9
Olası Vaka.....	9
Kesin Vaka.....	9
Olası Vakada Yapılması Gerekenler	9
Kesin Vakada yapılması gerekenler.....	11
M-Çiçeği hastalığı vaka temasına yapılması gerekenler	13
9. TANI	16
10. TEDAVİ.....	17
11. AŞI	17
12. KAYNAKLAR	18
EK 1. ÖRNEK TOPLAMA VE SAKLAMA	19
EK 2. M-Çiçeği Hastalığı Vaka Bildirim Formu	20

1. GENEL BİLGİ

M-Çiçeği, *Poxviridae* ailesindeki *Orthopoxvirus* cinsinin bir üyesi olan M-Çiçeği virüsünün (MPox) neden olduğu bir hastalıktır. *Orthopoxvirus* cinsinin diğer üyeleri Camelpox, Cowpox gibi diğer canlı türlerinde de görülebilen zoonotik virüslerdir. Aynı ailenin insana özgü türü olan ve genel olarak bilinen ismi ile çiçek hastalığına neden olan Variola virüsü, etkin aşılama ile 1980 yılında dünya üzerinden eradike edilmiştir.

M-Çiçeği, öncelikle Orta ve Batı Afrika'nın tropikal yağmur ormanlarında endemik olarak görülen ve zaman zaman dünyanın diğer bölgelerine buradan yayılan, az sayıda görülen viral bir zoonotik hastalıktır. Klinik olarak; ateş, halsizlik, yorgunluk, baş ağrısı, kızarıklık ve büyümüş lenf nodları ile kendini gösteren hastalık bir dizi tıbbi komplikasyona neden olabilir.

Semptomları genellikle 2-4 hafta süren ve kendi kendini sınırlayan M-Çiçeği ağır vakalara da yol açabilmektedir. Orta Afrika'daki vakalarda %10 ile en yüksek fatalite oranı saptanırken, Batı Afrika'da bu oran %1 olarak saptanmıştır. 2022 yılından sonra pandemik hale gelen formu ile bağışıklık sistemi normal kişilerde fatalite oranı binde 1'in altındadır.

M-Çiçeği döküntüleri, 1980 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından dünya çapında eradike edildiği ilan edilen çiçek hastalığının döküntülerine benzer. M-Çiçeği, çiçek hastalığından daha az bulaşıcıdır ve daha hafif seyirli bir tabloya neden olur.

Çiçek hastalığına karşı kullanılan aşular, M-Çiçeğine karşı da belirli oranda bir koruma sağlamaktadır. Çiçek hastalığının tedavisi için geliştirilen antiviral ajanlar, M-Çiçeği tedavisi için de kullanılmaktadır.

2. GİRİŞ

M-Çiçeği, klinik olarak daha hafif olmasına rağmen, semptomları geçmişte çiçek hastalarında görülenlere benzer viral bir zoonoz (hayvanlardan insanlara bulaşan bir virüs) olmakla birlikte insandan insana da bulaşabilmektedir. 1980 yılında çiçek hastalığının eradikasyonunun ilanı ve sonrasında çiçek aşısının uygulamasının durdurulması ile M-Çiçeği nadir de olsa özellikle Orta ve Batı Afrika'da görülen bir hastalık haline gelmiştir.

M-Çiçeği, Orta ve Batı Afrika'da, genellikle tropikal yağmur ormanlarına yakın kırsal alanlarda görülmekte iken, son yıllarda Afrika'da kentsel alanlardan da vaka bildirimleri olmaya başlamıştır. 2022 yılında dünya genelinde en az 116 ülkeden M-Çiçeği vakaları bildirilmiştir. Bu ülkelerin en az 100'ü tarihlerinde ilk kez M-Çiçeği bildirmiştir. Bunun üzerine Temmuz 2022'de DSÖ tarafından Halk Sağlığını Tehdit Eden Acil Durum ilanı yapılmıştır. Vaka sayısının Nisan 2023'ten itibaren azalması üzerine Mayıs 2023'de bu durum sonlandırılmıştır. Bu dönemdeki vakaların bulaş yolu, korunmasız cinsel ilişki olarak tanımlanmıştır. M-Çiçeğinin 2022 öncesi endemik olarak görüldüğü ülkelerde virüsün yayılımında rolü olan hayvan konakları, kemirgenler ve primatlardır. Eylül 2023'ten itibaren Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde başlayarak sonrasında komşu ülkeler olan Kongo Cumhuriyeti, Ruanda ve Gine'den ve 2024 yılı itibariyle Nijerya'dan vaka bildirimlerinde artış görülmüştür.

3. MİKROBİYOLOJİSİ

Monkeypox virüsü, *Poxviridae* ailesinin *Orthopoxvirus* cinsine ait zarflı, çift sarmallı bir DNA virüsüdür. Virüs, variola (çiçek hastalığı etkeni) ve vaccinia virüsleri (çiçek hastalığı aşısında kullanılan virüs) ile aynı cinstendir.

M-Çiçeği virüsünün iki farklı genotipi vardır. DSÖ tarafından 2022 Ağustos ayından itibaren Orta Afrika'da görülen Orta Afrika soyu Tip I (Clade I) ve Batı Afrika'da görülen Kongo Havzası/Batı Afrika soyu Tip II (Clade II) olarak isimlendirilmiştir. Tip II suşu da tip IIa ve Tip IIb olarak ikiye ayrılmıştır. Tarihsel olarak Orta Afrika suşu Batı Afrika suşuna göre daha şiddetli hastalıklara neden olmuş ve göreceli olarak daha bulaşıcı olduğu gözlemlenmiştir. 2022 yılında başlayan ve tüm dünyayı etkileyen M-Çiçeği virüsü Clade IIb olarak tanımlanırken, Eylül 2023 sonrası Demokratik Kongo Cumhuriyeti ve çevresindeki ülkelere bildirilen

vakalar Tip II'ye aittir. Haziran 2024 itibariyle son vaka artışıdaki Tip I suşunun gösterdiği klinik farklılıklar nedeniyle DSÖ tarafından Tip Ib olarak isimlendirilmesi uygun görülmüştür. Bu suşun daha bulaşıcı olabileceği ve kliniğin daha ağır seyredebileceği düşünülmektedir.

4. M-ÇİÇEĞİ VIRÜSÜNÜN DOĞAL KONAĞI

M-Çiçeği virüsüne duyarlı çeşitli hayvan türleri tanımlanmıştır. Bunlar; ip sincapları, ağaç sincapları, Gambiya keseli sıçanları, fındık fareleri, primatlar ve diğer türlerdir. M-Çiçeği virüsünün doğal seyri bugün için net olarak tanımlanabilmiş değildir. Kesin rezervuar(lar)ı ve doğada virüs dolaşımının nasıl olduğu henüz netlik kazanmamıştır. Bununla birlikte ön planda kemirgenlerin olduğu düşünülmektedir.

5. SALGINLAR

M-Çiçeği, ilk olarak 1958 yılında Danimarka'da Kopenhag'a Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nden deney hayvanı olarak getirilen maymunlarda lezyonların görülmesi üzerine yapılan incelemelerde gösterilmiştir. Bu nedenle ilk isimlendirmesi Maymun Çiçeği (Monkeypox) olarak yapılmıştır. Ancak DSÖ, salgınların ve yeni tanımlanan ajanların coğrafi bölge veya hayvan isimleri ile ilişkilendirilmesinin yaftalamaya neden olabileceği endişesiyle, virüs 2023 yılından itibaren MPox olarak isimlendirilmiştir. Virüsün, ilk kez maymunlarda tespit edilmiş olmasına rağmen, doğal rezervuarı maymunlar değildir. İlk kez insanlarda virüsün saptanması, 1970 yılında Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde çiçek hastalığının 1968 yılında eradike edildiği bir bölgede yaşayan 9 yaşında bir erkek çocukta olmuştur. O tarihten itibaren vakaların çoğu ülkenin kırsal, yağmur ormanı bölgelerinden bildirilmiştir. Kongo Havzasında, özellikle Demokratik Kongo Cumhuriyeti ile Orta ve Batı Afrika'da insan vakaları giderek daha fazla bildirilmektedir.

1970 yılından itibaren 11 Afrika ülkesinde (Benin, Kamerun, Orta Afrika Cumhuriyeti, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Gabon, Fildişi Sahili, Liberya, Nijerya, Kongo Cumhuriyeti, Sierra Leone ve Güney Sudan) insanlarda M-Çiçeği hastalığı bildirilmiştir. 1970 ve 1980 yılları arasında 59 insan M-Çiçeği vakası ve fatalite hızı %17 olarak bildirilmiştir. Bu vakaların tümü, Batı ve Orta Afrika'nın yağmur ormanlarında küçük orman hayvanlarına (örneğin, kemirgenler,

sincaplar ve maymunlar) maruz kalan bireyler arasında meydana gelmiştir. M-Çiçeğinin hastalık yükü tam olarak bilinmemektedir. Örneğin, 1996-1997'de Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde daha düşük fatalite oranı ve daha yüksek atak hızı ile bir salgın rapor edilmiştir. Bu salgında yüksek atak hızına rağmen düşük fatalite oranı görülmesi, eş zamanlı olarak bir su çiçeği (Varicella Zoster virüsünün neden olduğu) salgını olmasına bağlanmıştır. 2017 yılından bugüne kadar Nijerya'da 500'den fazla şüpheli vaka ile 200'den fazla kesin vakanın olduğu ve fatalite oranının yaklaşık %3 olduğu büyük bir salgın yaşanmıştır.

M-Çiçeği hastalığı, yalnızca Batı ve Orta Afrika ülkelerini değil, nadir ve az sayıda da olsa dünyanın geri kalan ülkelerini de etkilediği için küresel önemi olan bir hastalık haline gelmiştir. 2003 yılında, Afrika dışındaki ilk M-Çiçeği salgını 70'in üzerinde M-Çiçeği vakasıyla Amerika Birleşik Devletleri'nde görülmüştür. M-Çiçeği hastalığı ayrıca Eylül 2018'de Nijerya'dan İsrail ve Birleşik Krallık'a, Mayıs 2019, Aralık 2019, Mayıs 2021 ve Mayıs 2022'de Singapur'a, Temmuz ve Kasım 2021'de yine Nijerya'dan ABD'ye seyahat edenlerde bildirilmiştir. Mayıs 2022'de 100'den fazla ülkede birden fazla M-Çiçeği vakası tespit edilmiştir. Avrupa'da da vaka kümelerinin meydana geldiği göz önüne alındığında, ABD Massachusetts'te Mayıs 2022'de görülen ve yakın zamanda özel ulaşım ile Kanada'ya seyahat etmiş ama Afrika'ya seyahat etmemiş olan vaka muhtemelen çok ülkeli M-Çiçeği salgınıyla ilgili olabilir. Mayıs 2022'de, Portekiz, İspanya ve Birleşik Krallık dahil olmak üzere Avrupa'da çok sayıda M-Çiçeği vakası rapor edilmiştir. Çoğu vaka, erkeklerle seks yapan erkekler olup, cinsel aktivite sırasında yakın temas nedeniyle belirli gruplar arasında yayılım görülebilir.

1 Ocak 2022 ile 30 Haziran 2024 arasında, 116 ülkeden WHO'ya toplam 99.176 laboratuvarca doğrulanmış mpox vakası ve 208 ölüm bildirildi. Haziran 2024'te, Mayıs 2024 ile benzer şekilde, 934 yeni vaka bildirildi; bu sayıya önceki aylardan geriye dönük bildirilen bazı vakalar da dahildir. Haziran 2024'teki vakaların çoğu Afrika Bölgesi'nden (%61), ardından Amerika (%19) ve Avrupa (%11) Bölgeleri'nden bildirilmiştir. Afrika Bölgesi, Mayıs 2024'e kıyasla vaka sayılarında bir artış bildirmiştir (567 vs 465). Doğu Akdeniz Bölgesi'nden ise vaka bildirilmemiştir.

Haziran 2024'te raporlama yapan 26 ülkeden 16'sı (%62) Mayıs 2024'e kıyasla vaka sayısında artış göstermiştir. Afrika Bölgesi'nde en yüksek artış Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nde (543 vs 459); Avrupa Bölgesi'nde İspanya'da (54 vs 38); Amerika Bölgesi'nde ise Kolombiya'da (11 vs sıfır) bildirilmiştir. Batı Pasifik Bölgesi'nde en yüksek artış Avustralya'da (64 vs 33) olurken, Güneydoğu Asya Bölgesi'nde hiçbir ülke artış bildirmemiştir.

1 Ocak 2022'den 30 Haziran 2024'e kadar, en yüksek kümülatif doğrulanmış vaka sayısını

bildiren on ülke sırasıyla ABD (33.191), Brezilya (11.212), İspanya (8.084), Fransa (4.272), Kolombiya (4.249), Meksika (4.124), Birleşik Krallık (3.952), Peru (3.875), Almanya (3.857) ve Demokratik Kongo Cumhuriyeti (2.999) olmuştur. Bu on ülkedeki vaka sayısı, küresel olarak bildirilen vakaların %81'ini oluşturmaktadır.

6. BULAŞMA YOLU

Afrika koşullarında M-Çiçeği virüsünün hayvanlardan insana bulaşı, enfekte hayvanların kan, vücut sıvıları, deri veya mukoza lezyonları ile doğrudan temas veya ısırık yoluyla meydana gelebilir. Afrika'da; ip sincapları, ağaç sincapları, Gambiya keseli sıçanları, fındık fareleri, farklı maymun türleri ve diğerleri dahil olmak üzere birçok hayvanda M-Çiçeği virüsü enfeksiyonunun kanıtları bulunmuştur. Maymunlar ve insanlar tesadüfi konaklardır. M-Çiçeğinin doğal rezervuarı henüz tanımlanmamıştır ancak büyük olasılıkla kemirgenler rol oynamaktadır. Çiğ ve az pişmiş enfekte hayvanların etleri ve enfekte hayvanların diğer ürünlerini yemek hastalığın bulaşı için olası bir risk faktörüdür. Enfekte hayvan tarafından ısırılma, cilt bütünlüğünün bozulduğu yaralanmalar bulaş açısından risklidir. Enfeksiyonun daha yoğun olduğu Batı ve Orta Afrika'da ormanlık alanlarda veya yakınında yaşayan insanlar, enfekte hayvanlara dolaylı olarak da maruz kalabilir.

İnsandan insana bulaşmada uzun süreli yakın ten tene temas önemlidir. Enfekte kişinin sekresyonları (cinsel çıktılar dahil) ile direkt temas (lezyonlarla temas edecek şekilde sarılma, masaj, cinsel temas gibi), cilt lezyonları ile bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozalarla (göz, burun, ağız mukozaları gibi) doğrudan temas veya yakın zamanda cilt lezyonlarından kontamine olmuş nesnelere (yatak çarşafı, havlu vb.) yakın temas diğer bulaş yollarıdır. Bu tür temas genel olarak aynı evi paylaşan kişilerde, kapalı ortamlarda çok uzun süre yakın mesafede bulunanlarda ve enfekte kişiyle kişisel koruyucu ekipman kullanmadan temas eden sağlık çalışanlarında risk oluşturur.

Enfekte anneden bebeğe plasenta yoluyla geçiş vaka sunumu şeklinde bildirilmiştir. Bu durumda doğumda ve doğumdan hemen sonra yenidoğanda doğuştan M-Çiçeği bulguları olabilir. Annede aktif enfeksiyon varlığında yenidoğan bebeğe yakın temas ile de geçiş olabilir.

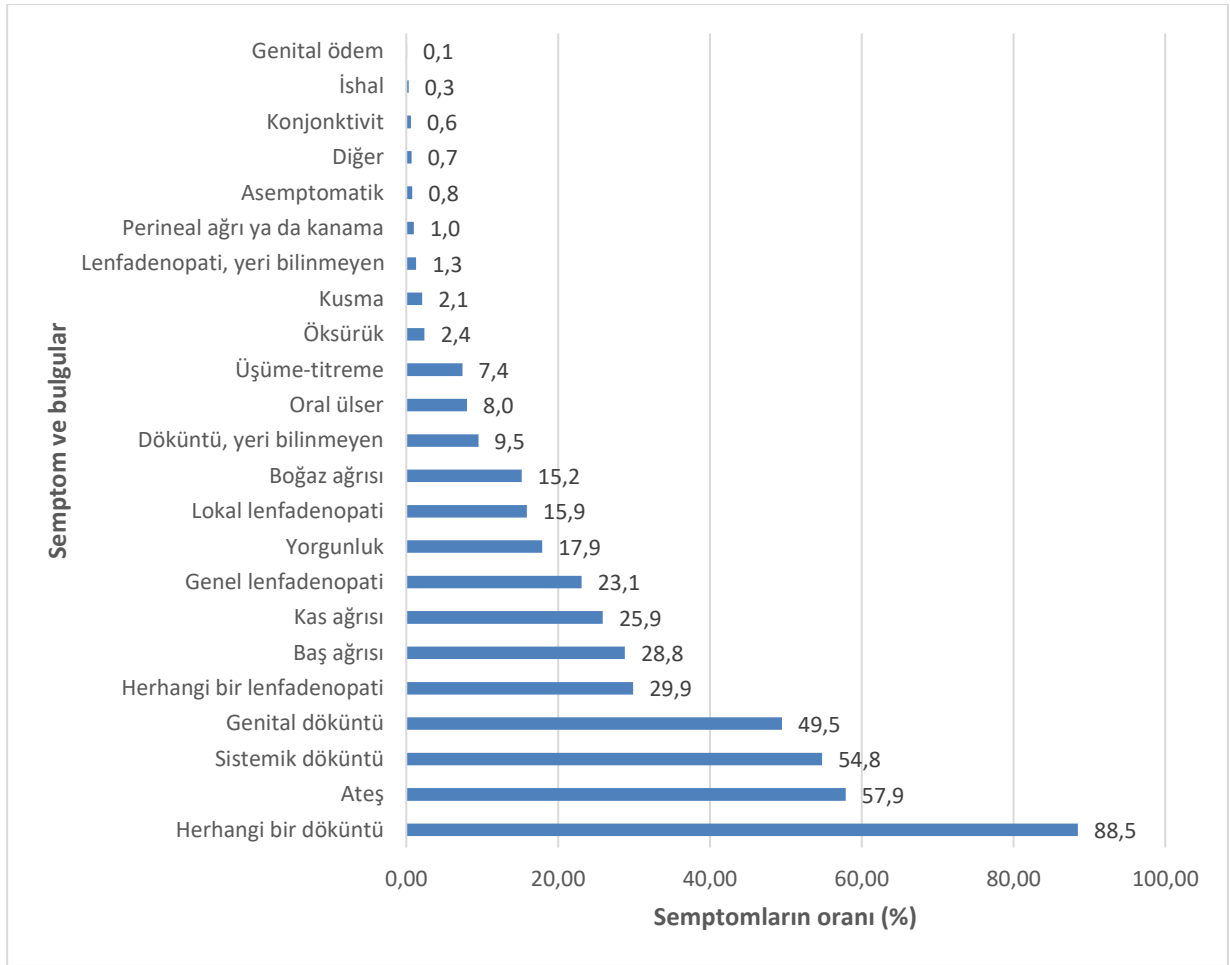
Bugüne kadar bildirilmiş en uzun bulaşma zinciri altı-dokuz kişidir.

7. BELİRTİ VE BULGULAR

M-Çiçeğinin kuluçka süresi, riskli temastan semptomların başlangıcına kadar olan süre, genellikle 6-14 gün olmakla birlikte 1-21 gün arasında değişebilir. Bir hayvan ısırığı veya tırmalaması öyküsü olan kişiler, dokunsal/temasla maruziyete sahip olanlardan daha kısa bir kuluçka süresine (13'e karşı 9 gün) sahip olabilir.

Klinik seyir:

- Klinik tablo; ateş, yoğun baş ağrısı, lenfadenopati (lenf düğümlerinin büyümesi), sırt ağrısı, miyalji (kas ağrıları) ve yoğun halsizlik ile başlar. Bu bulgular ilk 5 gün ön plandadır.
- Lenfadenopati gelişimi ayırıcı tanıda yer alabilecek suçiçeği, kızamık ve çiçek hastalığında bu kadar ön planda olmadığından M-Çiçeği için tanıyı destekleyici bulgu olarak kabul edilebilir.
- Deri döküntüsü genellikle ateşin ortaya çıkmasından sonraki 1-3 gün içinde başlar. Döküntü, gövdeden ziyade yüz ve ekstremitelerde yoğunlaşma eğilimindedir. Yüzü (vakaların %95'inde), avuçları ve ayak tabanlarını (vakaların %75'inde) etkiler. Ayrıca oral mukoza (vakaların %70'inde), genital bölge (%30) ve konjonktiva (%20) ile kornea da etkilenir. Döküntü, maküllerden (düz tabanlı lezyonlar) papüllere (hafifçe kabarık sert lezyonlar), veziküllere (berrak sıvı ile dolu lezyonlar), püstüllere (sarımsı sıvı ile dolu lezyonlar) ve kuruyup dökülen kabuklara doğru gelişir. Lezyonların sayısı birkaç adet ile birkaç bin adet arasında değişebilir. Şiddetli vakalarda lezyonlar geniş deri alanlarının soyulmasına neden olacak şekilde birleşebilir.
- Semptomların dağılımı (36.506 hastada) aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Şekilde “sistemik döküntü”, mukozal ve genital döküntüler haricindeki vücuttaki döküntüleri ifade etmektedir. Herhangi bir döküntü ise bir ya da birden fazla döküntü türünü (sistemik, oral, genital veya yeri bilinmeyen) ifade etmektedir. Herhangi bir lenfadenopati, genel ya da lokal lenfadenopatiyi ifade etmektedir. Semptom bilgileri, Ocak 2022'den itibaren bilgilerin mevcut olduğu tüm vakalar için gösterilmiştir.



Kaynak WHO, 2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends, 02 August 2024, Erişim tarihi 16.08.2024. https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/#36_Symptomatology

M-Çiçeği, genellikle 2-4 hafta süren semptomları olan kendi kendini sınırlayan bir hastalıktır. Şiddetli vakalar çocukluk çağında daha sıktır. Temastaki virüs yükünün yüksekliği, kişinin altta yatan hastalıkları klinik tablonun daha ağır seyrine neden olabilir.

Çiçek hastalığı eradike edilene kadar uygulanmış olan çiçek aşılı M-Çiçeği hastalığına karşı da koruma sağlamaktadır. Ülkemizde 1980 yılına kadar çiçek aşısı rutin olarak uygulanmıştır. 1980 yılından önce doğanlar çiçek aşılı var ise M-Çiçeğine karşı belirli bir oranda korunmaktadırlar.

M-Çiçeği hastalığı komplikasyonları arasında sekonder enfeksiyonlar, bronkopnömoni, sepsis, ensefalit ve görme kaybıyla sonuçlanan kornea enfeksiyonu sayılabilir.

Klinik tablonun asemptomatik seyredip seyretmediği bilinmemektedir.

Ayırıcı tanıda, suçiçeği, herpes simpleks virüsü, çiçek hastalığı (eradike edilmiştir) ve diğer çiçek virüslerinin neden olduğu hastalıklar (tanapox, orf, sığır stomatiti) düşünülmelidir.

8. VAKA TANIMI

Olası Vaka:

- a. Ateş ile birlikte halsizlik, baş ağrısı, kas ağrısı, eklem ağrısı ve lenfadenopati bulgularından biri veya birkaçının olması.
- b. Şikayetlerinden önceki son 21 gün içerisinde M-Çiçeği hastalığı tanısı doğrulanmış birisi ile temas öyküsü.

İkisinin birlikte varlığında.;

veya

2. Cilt döküntüleri (makül, papül ya da aynı yaşta/dönemde olan veziküler veya püstüler lezyonlar), ülsere veya veziküler mukozal lezyonlar (ağız içi ve anüs dahil) * varlığında klinisyen tarafından tıbbi hikâye (1a veya 1b ile uyumlu ya da yüksek riskli bölgeye seyahat öyküsü).

** Mukozal lezyonlar tek ya da çok sayıda olabilir; ağız içi, konjonktiva, üretra, penis, vajina veya anorektal bölgede bulunabilir.*

Kesin Vaka

Olası vaka tanımına uyan kişiden alınan örnekte PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) pozitifliğinin tespit edilmesi.

Olası Vakada Yapılması Gerekenler

Olası vaka ile karşılaşılması durumunda, standart enfeksiyon kontrol önlemleri tam olarak uygulanır, el hijyenine maksimum özen gösterilir ve sırasıyla aşağıdaki yaklaşımlarda bulunulur:

1. Olası vaka tanımına uyan kişi cerrahi maske takmalıdır.
2. Sağlık personeli N95 maske, gözlük veya siperlik, eldiven ve önlük gibi kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır.
3. Klinik örnek alınmalıdır (Bakınız Ek 1).

Klinik örneğin alınması: M-Çiçeği için en uygun teşhis örnekleri cilt lezyonlarından – vezikül kabuğunun üst kısmından veya veziküllerden ve püstüllerden gelen sıvıdan ve kuru kabuklardan elde edilir. Mümkün olduğunda biyopsi bir seçenektir.

- a. Örnek alımı öncesinde test sonucunu etkilememesi için antiseptik (alkol, iyot çözeltileri vb.) **kullanılmamalıdır.**
- b. Örnek alımında bistüri, punch biyopsi iğnesi kullanılabilir. Lezyon sıvısından örnek alımı için ince uçlu enjektör tercih edilmelidir.
- c. Alınan örnek kuru, steril bir tüpe konulmalıdır. **Viral taşıma ortamına, besiyerine gerek yoktur.**
- d. Örnek alımı sonrasında örnek alınan anatomik alan uygun şekilde antiseptik kullanılarak temizlenmelidir.
- e. Ortam temizliği standart temizlik prosedürlerine göre yapılmalıdır. Hastaya yakın olan alanlar, sabit malzemeler dezenfektan ile temizlenmelidir.
- f. Örnek en kısa sürede laboratuvara biyogüvenlik önlemleri (üçlü taşıma kabı ile) alınarak soğuk zincir koşullarında (+2-8 derecede) nakledilmelidir. Nakil öncesinde laboratuvara mutlaka bilgi verilmeli ve bilgi notu iletilmelidir. Örnek nakle kadar saklanmalı ve +2-8 derecede bekletilmelidir.
- i. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Dairesi Başkanlığı Ulusal Viroloji Laboratuvarı ile irtibatlı olunarak gönderilmelidir.
- ii. Laboratuvar adresi: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlık Mah. Adnan Saygun Cad. No:55 Viroloji Laboratuvarı F blok Kat 1 Yenışehir Çankaya/Ankara.
- g. Örnek bulaş riski taşıdığından alınması, saklanması ve nakli sırasında maksimum özen gösterilmelidir.
- h. Eğer şüpheli vakanın bulunduğu merkezde suçiçeği (VZV) için serolojik testler yapılabiliyorsa öncelikle bu testlerin yapılarak ayırıcı tanının yapılması, bu imkân yoksa ayırıcı tanıda kullanılmak üzere en az 1 ml serum örneğinin soğuk zincir koşullarında biyogüvenlik önlemleri alınarak gönderilmesi gerekmektedir (diğer örneklere ek olarak).

4. Hasta için kullanılan yatak çarşafı, örtü gibi (hastanın cilt lezyonları ile kontamine olabilecek) malzemeler hasta kullanımını sonrasında sıvı geçirimsiz poşet içerisine konularak diğer hastaların ürünlerinden ayrı olarak taşınmalı ve yıkanmalıdır. Süreçte görev alacak tüm personel standart önlemler ve riskli materyaller konusunda bilgilendirilmelidir.
5. İzolasyon:
 - a. İzolasyon süresi cilt lezyonunun çıktığı ilk günü takip eden 21 gün boyuncadır.
 - b. Klinik bulguları nedeniyle hastane şartlarında izolasyon gerekiyorsa olası vaka tek kişilik odada standart enfeksiyon kontrol önlemlerine ilave olarak temas önlemleri alınarak izlenmelidir.
6. M-Çiçeği Vaka Bildirim Formu (Ek 2) doldurulmalı ve İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Bulaşıcı Hastalıklar Birimine gönderilmelidir.
7. Sağlık kurumları tarafından gönderilen M-Çiçeği Vaka Bildirim Formu (Ek 2) İl Sağlık Müdürlüğü tarafından aynı gün içerisinde HSGM Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı hsgm.erkenuyari@saglik.gov.tr elektronik posta adresine gönderilmelidir.

Kesin Vakada yapılması gerekenler

Kesin vaka ile karşılaşılması durumunda, standart enfeksiyon kontrol önlemleri tam olarak uygulanmalı, el hijyenine maksimum özen gösterilmeli ve vücut sıvıları ile temas ve yakın temas önlemleri de uygulanmalıdır.

1. M-Çiçeği Vaka Bildirim Formu (Ek 2) doldurulmalı ve İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Bulaşıcı Hastalıklar Birimine gönderilmelidir.
2. Sağlık kurumları tarafından gönderilen M-Çiçeği Vaka Bildirim Formu (Ek 2) İl Sağlık Müdürlüğü tarafından aynı gün içerisinde Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (HSGM) Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı hsgm.erkenuyari@saglik.gov.tr elektronik posta adresine gönderilmelidir.
3. Vaka hastanede yatırılarak ya da şartların uygun olduğu, vakanın hastanede yatışının gerekmediği durumlarda evde günlük telefon kontrolü ile izole edilmelidir.

Hastane şartlarında izolasyon gerektiğinde;

- a. Hasta odası tek kişilik ve banyo-tuvaleti olan odalar şeklinde olmalıdır.
- b. Hasta odası hiçbir koşulda pozitif basınçlı olmamalıdır.
- c. Hasta odası standart temizlik yaklaşımı ile temizlenmeli, hasta başı malzemeleri ve hastanın bir metre mesafesindeki oda mobilyaları temizliğinde uygun dezenfektanlar tercih edilmelidir.
- d. Zorunlu haller dışında hasta odasına giriş ve çıkış sınırlandırılmalıdır.
- e. Hasta ziyaretine izin verilmemelidir.
- f. Zorunlu haller dışında hasta yanına refakatçi alınmamalıdır. Zorunluluk durumunda 1980 öncesi doğumlu, çiçek aşısı olduğu değerlendirilen, sağlıklı kişiler tercih edilebilir.

Evde izolasyon gerektiğinde;

- a. Kişi kendini bir odada izole etmelidir.
- b. Kişinin odasındaki kullanılan eşya, mobilya ve kişisel malzemeler oda dışına çıkarılmamalıdır.
- c. Hane halkı ile aynı odada bulunma süresi mümkün olduğu kadar kısa tutulmalı, var olan tüm olası lezyonları kıyafet ile kapalı olmalı, açıkta koltuk, sandalye, kanepeler gibi ortak kullanımı söz konusu olabilecek eşya ile cilt temasının olmaması sağlanmalıdır.
- d. Kişi odada aynı sandalye, koltuk, kanepeleri kullanmalı, başkası tarafından bu eşyalar kullanılmamalıdır. Olası kullanımda standart temizlik malzemeleri ile temizlenmelidir.
- e. Mümkünse banyo ve tuvalet ayrılmalıdır. Mümkün olmadığı durumlarda tuvalet ve banyonun cilt ile temas etme olasılığı olan alanları en az %60 alkol içeren solüsyonlar kullanılarak veya çamaşır suyu (%1) ile temizlenmelidir. Bunlar bulunmuyorsa su ve sabun ile temizlenmelidir.
- f. El hijyeni için %60 alkol içeren el antiseptikleri kullanılmalıdır. Bulunmayan durumlarda su ve sabun kullanılmalıdır. Ellerin gözle görünür şekilde kirli olması durumunda eller su ve sabunla yıkanmalıdır.
- g. Rutin temizlik için elektrik süpürgesi, tozun havaya kalkmasına neden olmayacak, ıslak temizlik şeklinde uygulanmalıdır. Temizliği yapan kişinin eldiven ve cerrahi maske kullanması önerilir.
- h. Kişinin cildi ile temas edebilecek kullanılmış iç çamaşır, yatak çarşafı, yatak örtüsü, yastık kılıfı, havlu gibi tekstil ürünleri en az 60 derece sıcaklıkta yıkanmalıdır. Yıkama rutin deterjanlar ile gerçekleştirilebilir.

4. Kesin vaka tanımına uyan kişi cerrahi maske takmalıdır.
5. Sağlık personeli hastanın bakımı için hasta odasına girerken N95 maske, gözlük veya siperlik, eldiven ve önlük gibi kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır.
6. Hasta Hasta için kullanılan yatak çarşafı, örtü gibi (hastanın cilt lezyonları ile kontamine olabilecek) malzemeler hasta kullanımı sonrasında sıvı geçirimsiz poşet içerisine konularak diğer hastaların ürünlerinden ayrı olarak taşınmalı ve yıkanmalıdır. Süreçte görev alacak tüm personel standart önlemler ve riskli materyaller konusunda bilgilendirilmelidir.
7. Hasta odası standart temizlik yaklaşımı ile temizlenmeli, hasta başı malzemeleri ve hastanın bir metre mesafesindeki oda mobilyaları temizliğinde uygun dezenfektanlar tercih edilmelidir.
8. Hastanın naklinde kullanılan ambulanslar için Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetlerinde Enfeksiyon Hastalıklarından Korunma Rehberi kullanılmalıdır.

<https://acilafet.saglik.gov.tr/Eklenti/36327/0/hastane-oncesi-ash-rehberipdf.pdf>

NOT: Sağlık kurumları tarafından il sağlık müdürlüklerine bildirilen olası ya da kesin M-Çiçeği vakaları İl Sağlık Müdürlüğü tarafından aynı gün içerisinde HSGM Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığına telefon ile bildirilmelidir.

M-Çiçeği hastalığı vaka temasına yapılması gerekenler

M-Çiçeği hastalığı vaka temasının izolasyonu ve izlenmesi ile ilgili yapılacaklar

Tablo 1'de belirtilmiştir.

Tablo 1. M-Çiçeği Hastalığı Vaka Temasının İzolasyonu ve İzlenmesi

Riskli Temas Kategorisi	Tanım	Risk	Sürveyans	KKE İçin Öneri
1	<p>Kesin vaka ile son 21 gün içerisinde yüksek risk teşkil etmeyecek şekilde temas edenler</p> <ol style="list-style-type: none">1. Uçakta, trende, otobüste bir ön bir arka sıra dahil diğer koltuklarda oturanlar2. Kapalı ortamda bir metreden uzak mesafede bulunanlar3. Kısa süreli sosyal temas edenler4. Deri bütünlüğü bozulmamış ya da elinde açık yarası olmayan kişinin vaka ile sosyal teması	Çok düşük	<p>Kişiye bilgi verilir. Olası vaka tanımında 1a'da belirtilen semptom ve şikayetlerin son temastan sonraki 21 gün içerisinde gelişmesi durumunda maske takarak hastaneye başvurusu önerilir.</p> <p>Rutin aktivitelere devam edebilir ve seyahat edebilir</p>	Özel önlem gerekmez.
2	<p>Kesin vaka ile son 21 gün içerisinde risk teşkil etme ihtimali olacak şekilde temas edenler</p> <ol style="list-style-type: none">1. Kapalı ortamda bir metreden yakın mesafede uzun süreli yüz yüze bulunanlar2. KKE olmadan M-Çiçeği vakasının bakımıyla ilgilenen, 1 metreden fazla yaklaşmayan sağlık personeli <p>M-Çiçeği vakasının tedavisi ile ilgilenen ve/veya girişimsel işlemde bulunan uygun KKE kullanan sağlık çalışanları (bilinen ihlaller olmadan)</p>	Düşük	<p>Kişiye bilgi verilir. Olası vaka tanımında 1a'da belirtilen semptom ve şikayetlerin son temastan sonraki 21 gün içerisinde gelişmesi durumunda maske takarak hastaneye başvurusu önerilir.</p> <p>Bu kişiler günlük olarak semptom açısından takip edilir. Semptomsuz oldukları müddetçe maske ile rutin aktivitelere devam edebilir ve seyahat edebilir.</p>	Semptomsuz olduğu müddetçe önlem gerekmez.

RTK	Tanım	Risk	Sürveyans	KKE İçin Öneri
3	<p>Semptomatik bir M-Çiçeği vakasının vücut sıvıları veya potansiyel olarak enfeksiyöz çıktıları ile veya kontamine çevresel malzeme (havlu, çarşaf gibi) cilt bütünlüğü bozulmamış ya da belirgin gözle görülür kesi veya yarası olmayan sağlam deri ile sadece cilt teması</p> <p>Doğrudan temas yok, ancak uygun KKE giyilmeden semptomatik M-Çiçeği vakasının 1 metre yakınında bulunup tıbbi hizmet verme</p> <p>Uçakta, trende, otobüste vakanın hemen yanında oturan yolcular</p>	Orta	<p>Kişiye bilgi verilir. Olası vaka tanımında 1 a'da belirtilen semptom ve şikayetlerin son temastan sonraki 21 gün içerisinde gelişmesi durumunda maske takarak hastaneye başvurması önerilir.</p> <p>Bu kişiler günlük olarak semptom açısından takip edilir.</p> <p>14. gün sonrasında semptomsuz oldukları müddetçe maske ile rutin aktivitelerine devam edebilir ve seyahat edebilir.</p>	<p>Evdeki izolasyonlarında hane halkıyla aynı ortamda bulunmadan kendilerini mümkünse ayrı bir odada izole ederler. Hane halkıyla aynı ortamda bulunulduğunda maske takılır.</p>
4	<p>Semptomatik bir M-Çiçeği vakasının vücut sıvıları veya potansiyel olarak enfeksiyöz çıktıları ile veya kontamine çevresel malzeme (havlu, çarşaf gibi), kişinin kıyafetleri ile cilt bütünlüğü bozulmuş ya da cilt kesisi ya da yarası olan deri ile cilt teması ya da herhangi bir şekilde mukozal temas</p> <p>Sağlık çalışanlarının KKE giyilmeden, semptomatik olan hastanın vücut sıvıları veya potansiyel olarak enfeksiyöz materyalleri (giysiler veya yatak takımları dahil) ile teması</p> <p>Cilt lezyonları ya da sekresyonların aerosolüzyasyonu ile karşılaşma</p> <p>Vaka ile aynı evde yaşayan kişiler</p>	Yüksek	<p>Kişiye bilgi verilir. Olası vaka tanımında 1a'da belirtilen semptom ve şikayetlerin son temastan sonraki 21 gün içerisinde gelişmesi durumunda maske takarak hastaneye başvurması önerilir.</p> <p>Bu kişiler günlük olarak 21 gün semptom açısından takip edilir. Seyahat edemezler.</p> <p>M-çiçeği veya muhtemelen kontamine materyalleri olan hastalara mesleki olarak maruz kalan (yani iğne batması yaralanmaları veya vakayla temas halindeyken uygun KKE yok ise) sağlık çalışanları, ulusal enfeksiyon kontrol kılavuzunu izlemeli, asemptomatikse görevine devam edebilir, ancak maruziyetten sonraki 21 gün boyunca günde en az iki kez ateş ölçümü ve semptomları aktif olarak izlenir. Bu dönemde immün yetmezliği olanlarla, hamilelerle veya 5 yaş altındakilerle 21 gün temas etmemeleri gerekmektedir. Her gün işe gelmeden önce, sağlık çalışanı ile yukarıdaki gibi ilgili herhangi bir belirti veya semptom durumu görüşülmelidir. *</p>	<p>Evde hane halkı ile aynı ortamda bulunmadan kendilerini ayrı bir odada izole ederler. Hane halkı ile aynı ortamda bulunmamalıdır.</p>

* <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-Surveillance-2022.3> Bugünkü bilgiler çerçevesinde temasının teması izlemi yoktur.

9. TANI

Göz önünde bulundurulması gereken ayırıcı tanılar; suçiçeği, kızamık, bakteriyel cilt enfeksiyonları, uyuz, sifiliz ve ilaca bağlı alerjiler gibi diğer döküntülü hastalıkları içerir. Döküntü öncesindeki lenfadenopati M-Çiçeğini; suçiçeği, kızamık ve çiçek hastalığından ayırt etmek için klinik bir özellik olabilir.

M-Çiçeğinden şüpheleniliyorsa, cilt lezyonlarından – vezikülün üst kabuğu veya veziküllerden ve püstüllerden gelen sıvıdan ve kuru kabuklardan elde edilen örneklerin PCR çalışması ile tanı kesinleştirilir.

M-Çiçeği virüsünün doğrulanması örneğin kaynağına ve kalitesine bağlıdır. Bu nedenle alınan örnekler ulusal ve uluslararası gerekliliklere uygun olarak paketlenmeli ve gönderilmelidir.

Polimeraz zincir reaksiyonu (PCR), doğruluğu ve duyarlılığı göz önüne alındığında tercih edilen laboratuvar testidir.

Diğer tanısal testler arasında virüs izolasyonu (memeli hücre kültürlerinde), elektron mikroskobu, ELISA ve immünofloresan antikor testi vardır (CDC ELISA IgM ve IgG testi geliştirmiştir). Bu testler klinik değerlendirmede fikir verici olabilir ancak kesin tanı için kullanılmamalıdır.

Orthopoxvirüsler serolojik olarak çapraz reaksiyon gösterdiğinden, antijen ve antikor saptama yöntemleri M-Çiçeğine özgü doğrulama sağlamaz. Bu nedenle kaynakların sınırlı olduğu durumlarda tanı veya vaka incelemesi için seroloji ve antijen saptama yöntemleri önerilmez. Ayrıca çiçek hastalığı eradikasyonu öncesinde aşılanmış olanlarda aşı yanıtı nedeniyle seroloji çalışması önerilmez.

Test sonuçlarını yorumlamak için aşağıdaki bilgilere ihtiyaç duyulur:

- a) ateşin başlangıç tarihi,
- b) döküntünün başlangıç tarihi,
- c) örneğin alındığı tarih,
- d) bireyin mevcut durumu (döküntü aşaması),
- e) doğum tarihi ve
- f) kişinin immün durumu.

10. TEDAVİ

Kesin olmamakla birlikte bazı antivirallerin (tekovirimat, brinsidofovir, sidofovir) M-Çiçeğinde etkili olabileceği belirtilmektedir. Randomize kontrollü çalışmalarda mevcut ajanların etkisi gösterilmemiştir ancak gerçek hayattaki olgu kontrol çalışmalarında anektodal olarak fayda sağladığına dair veriler bulunmaktadır.

M-Çiçeği için semptomları hafifletmek, komplikasyonları yönetmek ve uzun vadeli sekelleri önlemek için klinik bakım ve destekleyici tedavi verilmelidir. Lezyon bölgesine göre sıcak su banyoları, ağrı kesiciler, laksatifler, orofaringeal antiinflamatuvarlar ve ağrı kesiciler gerektiğinde kullanılabilir. Ağır palyasyonu hastalık yönetiminin temel hedefidir. Sekonder bakteriyel enfeksiyonlar etkene özgü ve uygun şekilde tedavi edilmelidir. Takip sırasında nadiren ensefalit, miyokardit gibi durumlar gözlenebilir. Bunların tedavisinde olgu bazlı değerlendirme yapılması önerilir.

11. AŞI

Çiçek hastalığına karşı aşının rutin uygulandığı dönemde çiçek aşısıyla aşılananlarda, çiçek aşısının M-Çiçeğini önlemede yaklaşık %85 oranında etkili olduğu gözlemsel birkaç çalışmayla kanıtlanmıştır. Bu nedenle daha önce çiçek aşısı olanlar hastalığı daha hafif geçirebilir ya da hastalıktan korunabilirler. Çiçek hastalığına karşı önceden aşı yapıldığının göstergesi olarak ön kol üst kısmındaki aşı izi kabul edilebilir.

Artık günümüzde çiçek aşıları klinik kullanıma sunulmuş durumda değildir.

Modifiye edilmiş atenüe aşı virüsüne (Ankara suşu) dayalı yeni bir aşı, 2019'da M-Çiçeğinin önlenmesi amacı ile ABD Gıda ve İlaç Ajansı (FDA) ve Avrupa İlaç Ajansından (EMA) kullanım onayı almıştır. Bununla birlikte aşı kısıtlı olarak ulaşılabilir durumdadır. Klinik kullanımı iki doz (deri altına) şeklindedir.

12. KAYNAKLAR

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/monkeypox>., Erişim tarihi: 20.05.2022
2. WHO, 2022-24 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends, 02 August 2024. https://worldhealthorg.shinyapps.io/mpx_global/#36_Symptomatology., Erişim tarihi: 16.08.2024
3. <https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-monkeypox-outbreak>., Erişim tarihi: 20.05.2022.
4. <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MPX-surveillance-2022.1>., Erişim tarihi: 20.05.2022.
5. <https://www.gov.uk/government/publications/monkeypox-contact-tracing>., Erişim tarihi: 20.05.2022.
6. <https://www.england.nhs.uk/national-infection-prevention-and-control-manual-for-england/>., Erişim tarihi:20.05.2022.
7. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Monkeypox-multi-country-outbreak.pdf>., Erişim tarihi:23.05.2022.
8. <https://www.cdc.gov/poxvirus/mpox/about/index.html>., Erişim tarihi:18.04.2024.
9. Karem KL et al. Characterization of acute-phase humoral immunity to monkeypox: use of immunoglobulin M enzyme-linked immunosorbent assay for detection of monkeypox infection during the 2003 North American outbreak. Clin Diagn Lab Immunol. 2005;12(7):867

EK 1. ÖRNEK TOPLAMA VE SAKLAMA

Örnek tipi	Toplama malzemeleri	Depolama sıcaklığı	Toplama amacı
Aşağıdakiler de dahil olmak üzere cilt lezyonu materyali: <ul style="list-style-type: none">• Lezyon eksüda sürüntüleri• Lezyon çatıları• Lezyon kabukları	Sürüntü, kuru swab ile alınmalı (Dacron veya polyester floklu swablar kullanılmalı) Lezyon kabukları steril bistüri yardımıyla kazınarak alınabilir.	Örnekler toplandıktan sonra laboratuvara gönderilene kadar buzdolabında (2-8 °C) saklanmalıdır ve soğuk zincir koşullarında gönderilmelidir.	Tanı için önerilir
Orofaringeal sürüntü	Kuru swab ile alınmalı (Dakron veya polyester floklu swablar kullanılmalı)	Yukarıdaki gibi	Deri lezyonu materyaline ek olarak mümkünse tanı için önerilir.
Serum, tam kan	Serum ayırıcı tüpler	Yukarıdaki gibi	Ayırıcı tanıda kullanılmak üzere ve araştırmaya yardımcı olması için seroloji için düşünülmelidir.

EK 2. M-ÇİÇEĞİ HASTALIĞI VAKA BİLDİRİM FORMU

Formun Doldurulduğu Tarih:/...../202...

Bildirimi Yapan İl:	Kurum Adı:
Doktor Adı-Soyadı:	İletişim Numarası:
Hastanın	
Adı-Soyadı:	Adresi:
Uyruğu:	Tel:
T.C. Kimlik/Pasaport No:	
Doğum Tarihi:	
Cinsiyeti: <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> K	
Mesleği:	
Halen yaptığı iş:	
Sağlık çalışanı mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır

Hastaneye Başvuru Tarihi:/...../.....
Hastaneye Yatış Tarihi:/...../.....

Kronik Hastalık / İlaç Kullanım Bilgisi		
Kronik hastalığı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Kronik hastalığı varsa ismi:		
Bağışıklığı baskılayan bir hastalık / tıbbi bir durum var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Bağışıklığı baskılayan bir hastalık durumu var ise nedir?		
Bağışıklığı baskılayan bir ilaç kullanımı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Bağışıklığı baskılayan ilaç kullanımı var ise nedir?		
Hamilelik durumu var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Hamilelik durumu var ise kaç haftalık?		

Riskli Temas Öyküsü		
Semptomlar başlamadan önceki son 21 gün içinde yurtdışında bulunma öyküsü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Yurtdışında bulunma öyküsü varsa, hangi ülke:		
Semptomlar başlamadan önceki son 21 gün içinde yurtdışından gelen biriyle temas öyküsü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Semptomlar başlamadan önceki son 21 gün içinde kemirgen bir hayvanla temas öyküsü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Orta ve Batı Afrika'da kemirgen hayvanla temas öyküsü varsa temas tarihi:/..../.....		
Semptomlar başlamadan önceki son 21 gün içinde benzer hastalık tablosu ile bilinen bir hasta ile temas öyküsü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Bilinen bir hasta ile teması varsa kim? (Ev halkı/İşyeri/Komşu/Arkadaş vb.).....		
Bilinen bir hasta ile teması varsa temas tarihi nedir?	İlk temas tarihi:/..../..... Son temas tarihi:/..../.....	
Semptomların başlamasından önceki son 28 gün içinde kan alma veya kan verme öyküsü var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır

Semptomlar				
Ateş veya hikayesi varlığı (Son 3 gün içerisinde)	<input type="checkbox"/> Var	<input type="checkbox"/> Yok	Ölçülen en yüksek vücut ısı°C
Halsizlik	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Baş ağrısı	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Lenfadenopati	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Lenfadenopati hangi bölgede? (Servikal, aksiller, İngüinal vb.)				
Kas ağrısı/Sırt ağrısı	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Makat ağrısı	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Dışkılamama	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Döküntü	<input type="checkbox"/> Var		<input type="checkbox"/> Yok	
Döküntü karakteri (Maküler, papüler, veziküler, püstüler, kabuklu, kanamalı)				
Döküntü başlama tarihi/..../.....			
Döküntünün görüldüğü bölgeler (yüz, el, ayak, bacak, kol ve gövde, makat, perine)				
Konjonktival tutulum				
Oral ülser-yutkunamama, beslenememe				
Diğer semptomlar (varsa belirtiniz)				

Hastanın Bağışıklık Durumu		
Çiçek aşısı yapıldı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Çiçek aşısı skar izi var mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Su çiçeği aşısı yapıldı mı?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
	Aşılama Tarihleri Önceki:/..../..... Son:/..../.....	
Suçiçeği hastalığı geçirdi mi?	<input type="checkbox"/> Evet	<input type="checkbox"/> Hayır
Suçiçeği hastalığı geçirdi ise kaç yaşında geçirdi?		

Alınan Laboratuvar Örnekleri	
Laboratuvar örneğinin/testinin adı	Örneğin laboratuvara gönderilme tarihi