

COVID-19 ve Nöromüsküler Hastalıkları Olan Kişiler:

World Muscle Society (WMS) Görüş ve Önerileri

Nöromüsküler hastalıklar (NMD) kategorisi, aynı tanıya sahip kişilerde bile farklı düzeyde engelliliğe yol açan birçok farklı tanıyı içermektedir. Bu nedenle genel olarak geçerli olan belirli önerilerde bulunmak zordur. Aşağıdakiler, birçok nöromüsküler hastalık için geçerli olan önerilerdir. Bu öneriler öncelikle nöromüsküler hastalık tanısı almış hastalar, onların bakıcıları, nörologlar ve uzmanlığı bulunmayan medikal bakıcılar için tasarlanmıştır. Ayrıca nöromüsküler hastalıklarla ilgilenen uzmanları özellikle sık sorulan sorular hakkında ve temel klinik ihtiyaçlar konusunda bilgilendirmeyi amaçlamaktadır. Kapsamlı bir şekilde referans bağlantıları temin edilmiştir.

Not: COVID-19 hızlı bir şekilde değişim gösteren bir alandır. Bu dokümandaki öneriler düzenli olarak revizyona tabidir. Lütfen belgenin en güncel sürümünü incelediğinizden emin olun.

Güncelleme (28-11-2020): WMS, bu belgede yapılan önerileri yeni enfeksiyon dalgaları açısından değerlendirmiştir. Önceki sürümlerde yapılan öneriler hala geçerlidir. Yeni deneyimler yoluyla önerilen değişiklikler her paragrafın sonunda verilmiştir ve açıkça işaretlenmiştir.

1. Nöromüsküler hastalığı (NMD) bulunan kişilerde risk daha yüksek midir?

Şimdiye kadar, kalıtsal nöromüsküler hastalıkların daha yüksek SARS-CoV-2 virüs enfeksiyonu riskine yol açtığına dair bir kanıt yoktur. Bununla birlikte, nöromüsküler hastalıklar ve bu hastalıkların tedavileri, hastanın enfeksiyonla veya sistemik etkileriyle baş etme becerisini etkileyebilir.

Ulusal nöroloji dernekleri ve nöromüsküler ağlar (İngiliz Nörologlar Birliği, Avrupa Referans Ağı EURO-NMD ve diğerleri) COVID-19'un nörolojik hastalıklar ve bu hastalıkların yönetimi üzerine etkileri hakkında kılavuz hazırlamışlardır. Bu dokümanlar, NMD'nin en hafif formları dışında kalan durumların hepsinde şiddetli bir COVID-19 seyri riskini yüksek veya orta derecede yüksek olarak tanımlar. Yüksek veya çok yüksek şiddetli hastalık riskine yol açabilecek özellikler arasında şunlar yer alır:

- Göğüs veya diyafram kaslarının güçsüzlüğü, özellikle kifoskolyozlu hastalarda tahmini % 60'tan (FVC <% 60) daha az solunum hacmine neden olur
- Maske veya trakeotomi yoluyla ventilasyon kullanımı
- Orofaringeal güçsüzlük nedeniyle yetersiz öksürük ve hava yolunun yeterli temizlenememesi
- Trakeostoma varlığı
- Kalp kası tutulumu (ve/veya kalp kası tutulumu için ilaç kullanımı)
- Ateş, açlık veya enfeksiyon nedeniyle kötüleşme riski olan durumlar (örn. nöromüsküler kavşak hastalıkları veya metabolik hastalıklar)
- Ateş, açlık veya enfeksiyonla birlikte rabdomiyoliz riski taşıyan durumlar
- Zafiyete eşlik eden diyabet, obezite ve şiddetli hipertansiyon
- Steroid alan ve bağışıklık sistemini baskılayan tedavi gören hastalar

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- **Steroid tedavisi ile ilişkili risk başlangıçta korkulandan daha az olabilir. Steroid alan ve immünosupresan tedavi gören hastalar tedavilerine devam etmeli ve pandemi boyunca dikkatli bir şekilde izlenmelidir.**

- **Zafiyet ve hipertansiyon risk olarak kabul edilir.**

2. NMD'li kişilerin enfeksiyondan kaçınmak için ne yapması gerekir?

COVID-19, enfekte bir kişi öksürdüğünde, hapşırdığında veya konuştuğunda damlacık enfeksiyonu yoluyla alındığında ya da potansiyel olarak bulaşıcı damlacıklar taşıyan bir yüzeye temas edildiğinde yayılır. NMD'li ve yukarıda tanımlandığı gibi COVID-19 enfeksiyonunu ağır geçirme riski yüksek olan kişiler aşağıdaki önlemleri almalıdır:

- En az 1.5 - 2 metrelik sosyal mesafe en temel gerekliliktir. Yüksek riskli bireylere (1. soruda tanımlandığı gibi) izolasyon (tecrit) tavsiye edilir. İzolasyonda resmi tavsiyelere uyulmalıdır. Enfeksiyon riskinde azalma olursa önlemler kademeli olarak azaltılabilir.
- Mümkünse evden çalışılmalı veya çalışma saatlerini düzenlenmelidir.
- Büyük toplantılardan ve toplu taşıma araçlarından kaçınılmalıdır. Önemli olmayan ziyaretler sınırlandırılmalıdır.
- Sık el yıkama (sabun ve ılık su ile 20 saniye), %60 alkol bazlı el dezenfektanları kullanımı ve yüzey dezenfeksiyonu çok önemlidir.
- Mümkünse bakıcılar da evde kalmalıdır. Dışarıdan gelecek sağlık hizmeti verenler (örneğin, solunum cihazı bakımı için destek verecekler), virüsün bulaşmasını önlemek amacıyla yüz maskeleri (FFP2/N95 veya FFP3) ve güncel resmi kılavuzlara göre yeterli kişisel koruyucu ekipmanları giymelidir.
- Fizyoterapistler, fiziksel aktiviteyi uzaktan, uygun olan yerlerde telefon veya video bağlantısı yoluyla sürdürmelidir. Ev ziyareti gerektiren fizyoterapi seanslarında, koruyucu ortam sağlanmalıdır (odada bulunan fizyoterapist ve bakıcı için FFP2/N95 veya FFP3 maske, hasta için cerrahi veya FFP2 maske, koruyucu giysiler, eldivenler ve gözlükler veya kask fizyoterapist tarafından kullanılmalıdır).
- Hastalık veya karantina nedeniyle, yardımcının bulunamayacağı durumlar da dahil olmak üzere tüm olasılıklara hazırlıklı olmak önemlidir. Evde bakımı organize etmekten sorumlu kişinin gözü sürekli olarak gelenlerin üzerinde olmalıdır. Hastaneye yatmaya gerek kalmadan bireyin ihtiyaçlarının en iyi şekilde nasıl karşılanacağına dair planlar yapılmalıdır.
- Korunma ile ilgili resmi tavsiyeler düzenli olarak güncellenir. Resmi web sitelerinde yayınlanan bu tavsiyelerin hastalar, bakıcılar ve tıp uzmanları tarafından takibi önemlidir.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- **Fizyoterapi nöromüsküler hastalar için önemli bir bakımdır ve güncellenmiş tavsiye, güvenlik önlemlerinin sıkı bir şekilde takip edildiği durumlarda, ev ziyaretlerine karşı olan genel tavsiyeden uzaklaşmıştır.**
- **WMS, mümkün olduğunda evden çalışma tavsiyesini yeniden vurgular; yüksek risk altındaki nöromüsküler hastalığı bulunan kişiler, takip edildikleri Nöromüsküler Tedavi Merkezlerinden tıbbi tavsiye almadan ofis veya müşterileri ile iletişimin gerekli olduğu işlere geçmemelidir.**
- **Nöromüsküler hastalığı bulunan kişilerin evden çıkarken yüz maskeleri (FFP2/N95 veya FFP3) takmaları tavsiye edilir.**

3. COVID-19 enfeksiyonunun NMD'de kullanılan tedavilere etkileri nelerdir?

- Hastalar, uzun süreli izolasyon (en az 1 aylık) için yeterli ilaç ve solunum cihazı destek malzemelerini bulundurmalıdır.

- Hastalar ve bakıcıları, eczanelere internet veya telefon yoluyla ulaşmalı ve gerekli ekipman siparişlerini gene bu yollarla vermeli, dağıtım hizmetlerinden yararlanmalıdır.
- Hastalar ve bakıcıları, hastanın durumundaki değişikliklere ve gerekebilecek malzemelere acil olarak erişim açısından hazır olmalıdır.
- Steroid tedavisi alan DMD hastaları ilaçlarına devam etmelidir. Steroidler hiçbir zaman aniden kesilmemelidir ve hastanın durumuna göre steroid dozunun artırılması gerekebilir.
- İnflamatuvar kas hastalığı, miyastenia gravis ve periferik sinir hastalığında immünosupresyon, spesifik durumlar hariç olmak üzere ve nöromüsküler alanda uzman bir hekimle görüşülmedikçe kesilmemelidir.
- Yeni bir immünosupresif tedaviye başlanıp başlanmayacağı ve ne zaman başlanacağı, tedaviyi erteleme riskine karşı enfeksiyon riskinin olası şiddeti değerlendirilerek düzenlenebilir.
- İzolasyon gerekliliği, hastanede uygulanması gerekli olan tedavileri (örn. nursinersen (Spinraza), alglukosidaz alfa (Myozyme), intravenöz immünoglobulin (IVIg) ve rituksimab infüzyonları veya klinik araştırmalarla ilgili tedaviler) etkileyebilir. Bu tedaviler durdurulmamalı, ancak tedavinin hastane dışı bir ortama taşınması düşünülmelidir (ev ziyareti veya sosyal yardım hemşireleri), bunun için üretici firmalarla işbirliği sağlama yoluna gidilebilir. IVIg, mümkün olduğunda deri altı immünoglobulin ile değiştirilebilir. Klinik araştırmalarla ilgili tavsiye için çalışma merkezlerine danışılmalıdır.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- **Tedavinin güvenli olarak devam edemeyeceği veya hizmetlerin kesintiye uğrayacağı durumlarda Nöromüsküler Tedavi Merkezleri tedavide güvenli gecikme süreleri ve etkili “yakalama/arayı kapatma” programları hakkında tavsiyelerde bulunabilir.**

4. İzolasyon sırasında ventilasyon hizmetlerini sağlamak için yapılması gerekenler (LVR torbaları, ev ventilatörleri gibi)

- Destek ve tavsiye yardım hatları, hastaların Nöromüsküler Tedavi Merkezleri tarafından sağlanmalıdır.
- Hastalar, Nöromüsküler Tedavi Merkezleri ile temas sağlayan bir bilgi kartına veya tıbbi bileziğe sahip olmalıdır.
- Nöromüsküler Tedavi Merkezleri hastaların yeterli donanıma ve bilgiye sahip olduklarından emin olmak için solunum desteği konusunda hastalarla aktif olarak iletişime geçmelidir.

5. NMD'li kişilerde enfeksiyon belirtileri ortaya çıkarsa hastaneye ne zaman başvurulmalıdır?

Mümkünse yatarak tedaviden kaçınılmalı, ancak gerektiğinde geciktirilmemelidir. Bu zor bir karardır. NMD'li kişiler şunlara dikkat etmelidir:

- Acil servislerde aşırı bir yoğunluk bulunabilir.
- Her ülke, triyaj prosedürlerine sahip olabilir. Bunlar, ventilasyon gerektiren NMD'li kişiler için yoğun bakıma kabul potansiyelini etkileyebilir. Spesifik olarak, "iyileşemez" ve "tedavi edilemez" terimleri tıbbi personel tarafından karıştırılabilir. Nöromüsküler bozukluklar iyileşemez olabilir, ancak tedavi edilemez değildir ve tedavi kararlarına ait ipuçları çok farklıdır.

- Hastaların evlerinde kullandıkları cihazları (ventilatörler gibi) hastanede kullanması, bazı hastanelerde enfeksiyon kontrol komiteleri tarafından yasaklanmış olabilir veya değişiklikler istenebilir. İdeal olanı, yedek bir planınızın olmasıdır.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- **Nöromüsküler hastalığı olan kişiler hastaneye başvurduklarında, cihaz üreticilerinden ve nöromüsküler ağlar aracılığı ile elde ettikleri tıbbi cihazlarına (örn. ev tipi solunum cihazı) ait hastane ortamında kullanım detaylarını yanlarında getirmelidir.**

6. COVID-19 enfeksiyonundan şüphelenilen veya tanısı konmuş hastalarda immünsüpresif tedavi için neler geçerlidir?

- İmmünsüpresan ilacı geçici olarak askıya alma veya farklı bir ilaca geçme kararı, nöromüsküler alanda uzman bir hekim ile kişiye özel olarak değerlendirilmelidir.
- Steroid tedavisi kesilmemeli veya durdurulmamalıdır.
- IVIg, plazma değişimleri ve Eculizumab gibi kompleman inhibitörü tedavisinin COVID-19 enfeksiyonunu veya şiddetini etkilemesi beklenmemektedir.

7. Covid-19 tedavilerinin nöromusküler hastalıklara etkisi var mıdır?

- COVID-19 için çok sayıda spesifik tedavi araştırılmaktadır. Bunlardan bazıları nöromüsküler fonksiyonları önemli ölçüde etkileyebilir: örneğin, klorokin ve azitromisin, ventilasyon desteğinin mevcut olduğu durumlar dışında, miyastenia graviste güvenli değildir. Tedavi klorokin ve hidroklorokin olsa da kardiyotoksisite ve QT uzaması, kardiyomiyopatiyi potansiyel olarak kötüleştirebilir.
- Diğer tedavilerin spesifik nöromüsküler hastalıklar (özellikle metabolik, mitokondriyal, miyotonik ve nöromüsküler kavşak bozuklukları) üzerinde etkileri olabilir ve anatomik özellikler tedavi seçeneklerini etkileyebilir (örn. uzun süreli yatarak ventilasyon)
- COVID-19 için deneysel tedaviler "erken erişim" ile, yani klinik araştırma koşulları dışında sunulabilir. Bu tip tedaviler hastanın nöromüsküler alanda uzman hekimine danışılmadan kullanılmamalıdır.
- Şu ana kadar, bağışıklık sistemi baskılanmış hastalarda bir risk yaratabilecek olan canlı virüs aşılı çalışmaları için verilerle sahip değiliz (<https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>). Bununla birlikte, bu hızlı gelişim içinde olan bir alandır ve WMS, yakın gelecekte ayrı bilgiler sağlamayı amaçlamaktadır.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- **Hidroklorokin kullanımı, elde edilen kanıtların fayda sağlamadığı yönünde olmasıyla artık aktif olarak tavsiye edilmemektedir.**
- **Nöromüsküler hastalığı olan kişilerde deksametazon, hidrokortizon ve/veya remdesivir gibi COVID-19 için kanıta dayalı tedaviler, gerekirse COVID-19'un şiddetli olduğu dönemlerde uygulanabilir.**
- **Aşılar: Bu alandaki çalışmalar çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Bir dizi aşı onay almaya doğru ilerlemektedir. WMS, aşılarda klinik kullanım için onay aldıkça yakın gelecekte yeni bilgiler içeren dokümanları hazırlayacaktır. WMS, dünya çapında yaptığı resmi yazışmaların çoğunda nöromüsküler hastalıkları olan kişilerin erken aşılama hak kazanan tıbbi bir risk grubu oluşturduğunu belirtmektedir.**

8. Nöromüsküler alanda uzman olan hekimler, nöromüsküler hastalığı bulunan kişilerin acil servis ve yoğun bakım kararlarına yardımcı olmak için hastaneye kabul, tedavi dozunun ayarlanması ve en iyi bakım şartlarını sağlayabilmek adına neler yapabilir?

Hastanın yoğun bakıma kabul edilmesine ilişkin kararlar, beklenen veya mevcut kapasite sorunlarından etkilenebilir. Triyaj başlatılmış olabilir. Bunun pratik ve etik sonuçları olabilir.

- Nöromüsküler ve solunum hekimleri arasında yakın işbirliği olmalıdır.
- Nöromüsküler alanda uzman hekim, NMD hastalarına yoğun bakımın adil bir şekilde sağlanmasında rol oynamaya hazır olmalıdır. Hastalar “terminal” olarak etiketlenmemeli ve sadece engellilikleri ve tanıları nedeniyle triyaja yerleştirilmemelidir.
- İdeal olarak, nöromüsküler alanda uzman olan hekimler, hastane politikalarının, karar alma algoritmalarının ve dokümantasyon formlarının formüle edilmesine kendilerini dahil etmelidir.
- Nöromüsküler alanda uzman hekimler, hastaların olabildiğince uzun süre evde kalmasını sağlayan tedavi kılavuzları geliştirmelidir.

9. Nöromüsküler tedavi merkezleri ne gibi destekler sağlayabilir?

Nöromüsküler tedavi merkezleri ve uzman hizmetleri aşağıdakileri sağlamayı hedeflemelidir:

- Hasta yardım hatları nöromüsküler bakım danışmanları, fizyoterapistler ve diğer uzman personelden oluşmalı ve bunların yedek olarak uzman doktorları bulundurulmalıdır (pediyatrik ve yetişkin).
- Rutin hizmet veren uzman klinikler aracılığıyla verilen destek, telefon ve video bağlantıları kullanarak uzaktan izleme yoluyla sürdürülmelidir. Artık uzman derneklerin rehberliğinde ulusal olarak onaylanmış çoklu platformlar mevcuttur.
- Yutma testleri gibi birçok klinik değerlendirme video bağlantısı ile uzaktan yapılabilir.
- Sosyal yardım ile ventilatör destek stratejileri sağlanmalıdır.
- Hastanede uygulanan tedavileri en az kesinti ile sürdürme stratejileri bulunmalıdır.
- Nöromüsküler alanda uzman hekimler, hastanelerinin acil, tıbbi ve yoğun bakım departmanlarıyla evde NIV ekipmanının kullanımına ilişkin kısıtlamalar konusunda görüşmelidir.
- Nöromüsküler alanda uzman hekimler, hastanelerini onaylı cihazları tanımlamak ve kullanılabilirliğini sağlamak için desteklemelidir (örn. hastaların NIV cihazlarının hastanede kullanımına izin vermek için viral partikül filtreli yoğun bakım maske sistemleri).
- Yoğun bakım hizmetleri ile irtibat ve ortak bakım.
- Telefon ile sağlık yaklaşımları da dahil olmak üzere nöromüsküler hastalar için evde rehabilitasyon konusunda önerilerde bulunun.
- Hastalar ve bakıcıları için maske ve kişisel koruyucuların temininin kolaylaştırılması.

10. Koruyucu önlemlerin hafifletilmesi– “Sınırların Kaldırılması”

Bu tavsiyelerin son güncellemesinden bu yana, nöromüsküler hastalıkları olan kişilerin sosyal etkileşimlere ve eğitime, çalışmaya veya planlı tıbbi randevulara katılmalarına izin vermek için koruma ve izolasyonun bazı yönlerinin güvenli bir şekilde azaltılmasına ilişkin yeni bir tartışma ortaya çıkmaktadır.

Şu anda, ulusal kısıtlamalar ve bu kısıtlamaların gevşemesinin düzenlenmesinde önemli farklılıklar vardır ve bu, nöromüsküler hastalığı olan ve nöromüsküler hizmetlerinden tavsiye alan kişileri, ailelerini ve bakıcılarını etkilemektedir.

Bu konudaki çeşitli ulusal yaklaşımlara rağmen, WMS risk sınıflandırmasına ilişkin aşağıdaki hususlarda fikirbirliğine varmaktadır:

- Nöromüsküler hastalıkları olan ve düşük riskli olduğu düşünülenler (Görüş ve Öneriler belgesinin 1. paragrafına bakın); örneğin kardiyorespiratuar yetmezliği olmayan, immünsüpresyonu bulunmayan ve önemli risk artırıcı faktör ve komorbiditeleri olmayan kişiler; bu kişiler için yerel ve ulusal tavsiyelere dikkatle uyulmasını önermekteyiz. Şüpheli durumunda, nöromüsküler alanda bir uzmana danışılması tavsiye edilir.
- Orta riskli hastalar; örneğin hafif solunum tutulumu olan hastalar, nöromüsküler uzmanlarıyla veya nöromüsküler bakımlarından sorumlu doktorlarıyla ayrıntılı bir görüşme yapmalıdır. Görüşme kesinlikle güvenli bir ortamda olmalıdır; kısıtlamaların kontrollü bir şekilde gevşetilmesi, yerel ve ulusal tavsiyeler dikkate alınarak düşünülebilir.
- “Yüksek” veya “çok yüksek” risk altında olduğu düşünülen (orijinal dokümanın 1. paragrafına bakın) kişilerin bakımında özel önlemler bırakılmamalıdır; özellikle şiddetli veya dengesiz solunum yetersizliği olanlar (FVC <% 60 tahmini); evde solunum cihazına bağımlı olma; klinik olarak ilgili kalp fonksiyon bozukluğu bulunması; immünosupresyon; birden fazla bakıcıya ihtiyaç duyulan veya sürekli olarak karmaşık destek gerektiren ciddi güçsüzlük bulunması. Bu hastalar için, izolasyon dahil enfeksiyondan kaçınmaya yönelik önlemlere devam edilmelidir. Artık izolasyon durumunda olmayan bakıcılar ve aile üyeleri, risk altındaki kişiyle temas halindeyken maske ve önleyici tedbirleri kullanmaya devam etmelidir.
- Nöromüsküler hastalığı olan çocuklar/ergenler ve ebeveynleri için ana soru okula ve çocuk bakım merkezlerine dönüşün kabul edilebilir olup olmadığı olacaktır. Nöromüsküler bozukluğu olan çocukların güvenliği, bu çocukların gittiği okullar ve çocuk bakım merkezleri için de endişe kaynağı olacaktır. Geri dönme kararı, hem bireye hem de kuruma ilişkin bireysel faktörlere bağlı olacaktır, ancak ulusal yönergeler göre personel düzeyleri ve temizlik şartları gibi ayrıntılar önemli olacaktır. Bazı öneriler hali hazırda mevcuttur (bkz. Referanslar); ülkeler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır.
- Hastaların uyku çalışmaları, kardiyak testler ve non-invaziv ventilasyonun başlatılması gibi önemli işlemler için hastanelere güvenle gidebileceklerinden emin olmaları gerekir. Nöromüsküler alanda uzman hekimlerin, sokağa çıkma yasağı sırasında hangi tıbbi işlemlerin veya takiplerin ertelenmiş olabileceğini tespit etmek için hastalarını izlemesi ve bu hizmetlerin güvenli bir şekilde sürdürülmesi için düzenlemelere başlaması gerekir. Nöromüsküler hizmetler, hastanelerin kişisel koruma ile yeterli donanıma sahip personele sahip olup olmadığını, güvenli bekleme alanları da dahil olmak üzere COVID-19 ile ilgili olmayan hastalıkların tedavileri için hastanelerde belirlenmiş "yeşil" alanları, hastaneye gelen nöromüsküler bozuklukları olan kişilerin güvenliği için yeterli imkanlar sağlamasını güvence altına almalı ve hastalar ve personel arasında uygun mesafeye sahip muayene odalarını değerlendirmelidir.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- ***Şu anda, kuzey yarımküre ülkelerinin çoğu daha kısıtlayıcı önlemleri ve kısmen de sokağa çıkma yasaklarını yeniden uygulamaya koyuyor. Nöromüsküler hastalıkları olan kişiler, yalnızca güncel bir sorun ile karşılaştıklarında ve bu durum Nöromüsküler Tedavi Merkezleri tarafından onaylandığında, bu kısıtlamaların kişiye özel olarak hafifletilmesini istemelidir.***

Şimdiye kadar ki deneyimler (15-06-2020): WMS üyeleri arasında yayınlanmamış bir ankete dayanarak, ayakta ve sosyal olarak aktif olmalarına rağmen bazı hasta gruplarında özel olarak dikkatli olunmasını tavsiye ediyoruz. Bunlar, ateşli hastalık nedeniyle şiddetlenme olasılığı yüksek olan hastaları ve belirgin nazofaringeal güçsüzlüğü olan hastaları içermektedir. Dünya çapındaki vaka gözlemlerimizde, miyastenia gravis ve miyotonik distrofi bu grupta öne çıkmaktadır.

Aşağıdaki güncellemeler (28-11-2020) yürürlüğe girmiştir:

- Bu deneyim, daha yeni verilerle geniş ölçüde onaylanmıştır.
- Nöromusküler hastalıkları olan kişilerde COVID-19'un potansiyel uzun vadeli sonuçları henüz belirsizdir.

Daha fazla bilgi için linkler:

Not (28-11-2020): Onaylanmamış internet ve sosyal medya siteleri yanlışlıklar ve onaylanmamış bilgileri içerebilir. Çevrimiçi elde ettiğiniz bilgilerin doğrudan resmi kaynaklardan olduğundan emin olunuz.

<https://www.theabn.org/page/COVID-19>

<https://neuromuscularnetwork.ca/news/COVID-19-and-neuromuscular-patients-la-COVID-19-et-les-patients-neuromusculaires/> (güncellenmiş versiyon 3 Nisan 2020)

<https://www.youtube.com/watch?v=3DKEeRV8aIA&feature=youtu.be>

<http://www.eamda.eu/2020/03/19/coronavirus-COVID-19-information-for-people-with-nmd/>

<https://www.gov.uk/government/publications/guidance-on-shielding-and-protecting-extremely-vulnerable-persons-from-COVID-19/guidance-on-shielding-and-protecting-extremely-vulnerable-persons-from-COVID-19>

<https://ern-euro-nmd.eu/>

<https://www.enmc.org> (European Neuromuscular Centre internet sitesi)

<https://www.aanem.org/Practice/COVID-19-guidance> (American Association of Neuromuscular and Electrodiagnostic Medicine AANEM internet sitesi)

<https://www.apta.org/telehealth> (American Physical Therapy Association telefonla sağlık hizmetleri önerileri)

<https://filnemus.fr> (Fransız nöromusküler referans merkezleri, Covid-19 ile ilgili tıbbi ve sosyal konularda kapsamlı tavsiyeler sunan bir ağıdır)

http://www.filnemus.fr/menu-filiere/evenements/actualites/article/news/les-recommandations-de-filnemus-dans-la-periode-du-deconfinement/?tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&cHash=56f89313ee508b50526c7dbfb952dd7a

<https://www.nvk.nl/over-nvk/vereniging/dossiers-en-standpunten/covid-19/document-covid-19?documentid=26542080>

Referans güncelleme tarihi 28-11-2020, COVID-19'a karşı geliştirilen aşılarda ve nöromusküler hastalıklar:

<https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>

<https://www.mda.org/press-releases/facebook-live-qa-covid-19-vaccine-development-and-impact-clinical-trials>

Bu dokümanın yazarları:

Maxwell S.Damian, PhD, FNCS, FEAN ve WMS Yönetim Kurulu üyeleri
(www.worldmusclesociety.org) ile WMS'nin resmi dergisi Neuromuscular Disorders Yayın Kurulu üyeleri ile işbirliği ile hazırlanmıştır.