



**Türkiye Diyetisyenler Derneği'nin  
Koronavirüs (Covid-19) Hakkında  
Beslenme Önerileri**

## **1. Genel Beslenme Önerileri**

Dünya Sağlık Örgütü'nün artık bir **pandemi** olarak kabul ettiği koronovirüs hastalığı (Covid-19) ülkemizde de önemli bir halk sağlığı tehdidi oluşturmaktadır. Koronavirüsün bulaşmasını tek başına engelleyebilecek veya tedavi edebilecek herhangi bir gıda olmasa da; sağlıklı ve dengeli beslenmenin, fiziksel aktivite ve düzenli uyku ile beraber bağışıklık sistemini güçlendirdiği kanıtlanmıştır.

Sağlıklı beslenme, koronavirüs pandemisi bağlamında değerlendirildiğinde ülkemiz için sağlıklı bireylere yönelik öneriler aşağıdaki gibidir;

### **1.1.Karantina Uygulamalarında Sağlıklı Beslenme Önemlidir**

Covid-19 ile ilgili bilinen en net uygulama her türlü temasın minimuma indirildiği sosyal izolasyon olduğu için, birçok küresel sağlık kuruluşu herkese olası karantina uygulamalarını da kapsayacak şekilde en az iki haftalık ilaç ve gıda bulundurulmasını önermektedir. Alınacak gıdaların olabildiğince besleyici, raf ömrü uzun ve dayanıklı olması uygun olacaktır. Bu zor dönemi olabildiğince rahat atlatmak için seçilecek gıdaların protein, lif, vitamin, mineral ve antioksidanlardan zengin olması dengeli beslenme yönünden büyük önem taşımaktadır.

### **1.2.Sebze ve Meyve Tüketimi Ön Planda Tutulmalıdır**

Dayanıklı gıda dendiğinde akla hemen gelmese de; aslında günlük yeterli sebze ve meyve tüketimi her gün ve her öğün sağlanmalıdır. Sağlık Bakanlığı'nın girişimiyle Beslenme ve Diyetetik bölümlerinden uzman hocalarımızın hazırladığı Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nin önerileri bu konuda en güncel kaynaktır. **Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi**'nde önerilen **Sağlıklı Yemek Tabacağı**'na göre her ana öğünde tabağın bir çeyreği sebzelerden, diğer çeyreği tam tahıl ürünlerinden ve kalan yarısının eşit üç parça halinde meyvelerden, yüksek proteinli gıdalardan (kurubaklagiller, et, yumurta, balık, tavuk, yağlı tohumlar, vb.) ve süt ürünlerinden (süt, yoğurt, ayran, peynir vb.) gelmesi önerilmektedir (Şekil 1). Bunların yanı sıra yeterli su tüketiminin sağlanması ve günlük beslenmede zeytinyağı kullanılması önerilmektedir.



Şekil 1. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi'nde önerilen "Sağlıklı Yemek Tabakası"

Bu bilgiler ışığında yiyecek alışverişlerinde sebze ve meyveye ağırlık verilmelidir. Taze sebze ve meyvenin bir kısmının daha sonra tüketilmeye ve/veya pişirilmeye uygun miktarlarda dondurularak saklanması da evden uzun süre çıkılmayan durumlarda sağlıklı beslenmenin sürekliliğinin sağlanabilmesi için gereklidir.

### **1.3.Mevsime Uygun ve Dayanıklı Sebze ve Meyveler Satın Alınmalıdır**

İçinde bulunduğumuz mevsim düşünüldüğünde uzun süre dayanabilecek bazı sebzelere karnabahar, lahanası, kabak, brokoli, biber, turp, havuç, patates; meyvelere ise elma, portakal, greyfurt, mandalina, olgun olmayan muz örnek verilebilir. Özellikle narenciye grubu meyveler bağışıklık sistemini destekleyici C vitamininden zengin olduğu için bu meyvelerin tüketimine ağırlık verilmeli, mümkünse yemeklere taze limon sıkılmalıdır. Dayanıklı sebzelerin raf ömrünü uzatmak için yıkanmadan ve kesilmeden buzdolabında saklanmaları gerekmektedir. Bunlara ek olarak kuru meyve, kuru bamyası, patlıcan, biber, domates gibi gıdalar da raf ömrü uzun; lif ve mineral kaynağı gıdalar olduğu için evde bulundurulmak faydalı olacaktır.

#### **1.4.Kuru Baklagiller Her Gün Tüketilebilirler**

Oldukça dayanıklı ve besin değeri yüksek bir başka protein kaynağı alternatifi ise kuru baklagillerdir. Yeşil, kırmızı mercimek, nohut, fasulye çeşitleri, barbunya, vb. gıdalar her gün tüketilebilirler. Yalnız, pişirme süresi uzun olabilen bu ürünlerin önceden büyük miktarlarda haşlanıp daha sonra hızlıca pişirilebilecek şekilde buzlukta saklanması kuru baklagillerin tüketimini kolaylaştıracaktır. Konserve olarak da alınabilecek bu ürünlerin evde hazırlanması, konserveden başka alternatifi sınırlı olabilecek ürünler düşünüldüğünde Türkiye’de önerilerin oldukça üzerinde seyreden tuz tüketiminin azaltılması açısından daha uygun olacaktır.

#### **1.5.Haftada İki Kere Balık Tüketimi Önemlidir**

Haftada en az iki defa tüketilmesi önerilen balığın tazesinin bulunmadığı durumlarda donmuş veya konserve ton balığı alternatiflerinin karantina durumlarına karşı evde bulundurulması önerilebilir. Zengin protein kaynakları olan kırmızı et ve kümes hayvanlarının etlerine kıyasla balık, daha fazla yağ içerebilmesine rağmen genel olarak aynı miktardaki kırmızı ve beyaz etlerden daha az enerjiye sahip olduğu için de tüketiminin artırılması gereken yiyeceklerdendir.

#### **1.6.Kaliteli Hayvansal Protein Tüketimine Yönelik Tavsiyeler**

Yumurta ve peynir çeşitleri de uygun koşullarda saklandığında uzun süre dayanabilen kaliteli hayvansal protein içeren gıdalardır. Hastalıklara neden olan virüs ve bakterilere karşı vücudun önemli savunma mekanizmalarından olan antikorların görevlerini yerine getirebilmeleri için her gün yeterli protein alınması gerekmektedir. Bunlara ek olarak probiyotik takviyeli yoğurt ve kefir gibi ürünlerde bulunan faydalı mikroorganizmalar da bağışıklık sistemini destekleyici etkide bulunabildikleri için özellikle bu dönemde sevenlerce tüketilebilir.

#### **1.7.Tüketimi Sınırlandırılması Gereken Yiyecek ve İçecekler**

Bu dönemde tüketilmesi sınırlandırılması gereken yiyecek ve içecekler; kan şekerini hızla yükselten şeker ve şekerli yiyecek ve içecekler, beyaz ekmek de dâhil hamur işi ürünler, işlenmiş et ürünleri, aşırı tuz içeren besinlerdir (hazır soslar, cips gibi tuzlu ürünler, patlamış mısır, tuzlu kurabiyeler, vb.). Enerji içeriği yüksek alkollü içeceklerin de vitamin, mineral emilimini olumsuz etkileyebildiği ve uyku problemlerine yola açabildiği için tüketimi mümkün olduğunca sınırlı olmalıdır. Alkol tüketiminin koronovirüs enfeksiyonunu önlediğine dair herhangi bir kanıt

bulunmadığı gibi, içinde etil alkol yerine metil alkol bulunan sahte içkiler de çok ciddi zehirlenmelere yol açabilmektedir.

### **1.8.Yemek Hazırlarken Temizlik ve İyi Pişirmek Önemlidir**

Koronavirüsün gıdalarla bulaştığına dair bir bulgu olmasa da gıda hazırlama süreçlerinde temizliğin en üst düzeyde sağlanması, et ürünleri başta olmak üzere; pişen tüm yiyeceklerin yüksek iç sıcaklığa erişmesi yani iyi pişirilmesi oldukça önemlidir.

### **1.9.Günlük Yeterli Vitamin ve Mineral Alımı Sağlanmalıdır**

Son olarak; yeterli vitamin ve mineral tüketiminin sebze, meyve, tam tahıl ve yağlı tohumlar gibi yiyeceklerle sağlanması esas tercih edilecek yol olsa da; Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’nde önerilen “Sağlıklı Yemek Tabağı”na göre beslen(e)meyen kişilerin günlük vitamin ve mineral takviyesi almaları da bu özel geçici dönemde bir alternatif olarak önerilebilir.

## **2. Sağlık Personeline Yönelik Beslenme Önerileri**

- 2.1. Sağlık personelinin bağışıklığını geliştirmek için besleyici bir diyet sağlanmalıdır. Bağışıklık sistemini güçlendirmek için yapılabilecek en önemli girişim yeterli ve dengeli beslenmenin **her gün ve her öğün** sağlanmasıdır.
- 2.2.Sağlık meslek mensupları koronavirüs pandemisinin ülkemizde önemli bir halk sağlığı tehdidi oluşturduğu bu dönemde sebze ve meyve tüketimine bilhassa dikkat etmelidirler.
- 2.3.Sağlık personelinin iyi beslenmesinin sağlanması, gerektiğinde vitamin-mineral takviyesi, probiyotik ve prebiyotikler gibi besin destekleri olarak görevlerine devamın sürdürülebilirliğini sağlamaları gerekmektedir.
- 2.4. Sağlık personelinin mümkün olduğunca çoğunluk oluşturmamaya gayret etmesi, toplantılar için olabildiğince dijital platformları kullanmaları gerekmektedir.

### **3. Toplu Beslenme Sistemlerindeki Uygulamalara Yönelik Öneriler**

Covid-19 nedeniyle bazı toplu beslenme yapılan kurumlarda çalışanların beslenme gereksinimleri kumanya ile sağlanmaktadır.

#### **3.1.Kumanyaların hazırlanmasında dikkat edilmesi gereken noktalar;**

- 3.1.1. Servis edilen grubun, servis edilen öğünü için gereksinimlerini karşılıyor olması,
- 3.1.2. Besin çeşitliliğinin sağlanması,
- 3.1.3. Hijyen kurallarının üretim zinciri, paketleme ve sevkiyat aşamalarında sağlanması,
- 3.1.4. Servis edilen meyvelerin ve sebzelerin (domates, salatalık vb.) tekrar bir yıkama işlemi gerektirmeyecek şekilde, dezenfekte edilmiş tüketime hazır olması,
- 3.1.5. Kumanya paketi içinde, tek kullanımlık servis malzemeleri (çatal, kaşık, bıçak vb.), peçete, ıslak mendil vb. malzemelerin bulunması,
- 3.1.6. Tüketim saatine yakın bir saatte hazırlanmış olması tüketicilerin gereksinimlerinin sağlıklı bir şekilde sağlanması için önemlidir.

#### **Örnek Kumanya Menüsü:**

Ton balıklı sandviç, söğüş sebze (domates, salatalık), Meyve suyu, tahin helva  
Izgara köfte, söğüş sebze (domates, salatalık), Ayran, Şekerpare

#### **3.2.Yemekhane ve Mutfak Temizliği**

Bu dönemde tüm yemekhanelerin ve mutfakların temizliği yüksek risk göz önünde bulundurularak sıklıkla ve ISO 22000 temizlik ve sanitasyon ilkelerine göre yapılmalıdır.

#### **3.3.Karantina Hastanesinde Yemek Dağıtımı**

- 3.3.1. Karantina hastanesinde yemek dağıtımı tek kullanımlık önü kapalı önlük, maske, eldiven, kolluk ve mümkünse tulum kullanılarak gerçekleştirilmelidir.
- 3.3.2. Hastalara yemek dağıtımı tek kullanımlık servis kaselerinde yapılmalıdır.
- 3.3.3. Sağlık personeline yapılan yemek servisinin, yemek salonlarındaki kalabalığı önleyecek şekilde planlanması faydalı olacaktır. Kalabalığın önlenmesine yönelik servis saati uzatılabilir.

- 3.3.4. Sağlık personeline yapılan yemek servisinde yemek salonlarındaki masalar arası mesafenin en az bir metre olması gerekmektedir.
- 3.3.5. Sağlık personeline yapılan yemek servisinde çatal, kaşık ve bıçağın zarflar içinde, içme suyunun kapalı bardak veya şişeler halinde, tuz vb. baharatların tek kullanımlık paketlerde verilmesi gerekmektedir.

#### **4. COVID-19 ile İlgili Klinik Beslenme Tedavisi**

*(Aşağıda paylaşılan öneriler Zhejiang Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin COVID-19 Önleme Ve Tedavi El Kitabı'ndan alınmıştır.)*

##### **4.1. Bağırsak Mikroekolojisi Dengesi ve Beslenme Desteği**

Bazı COVID-19 hastalarında, bağırsak mukozasının doğrudan viral enfeksiyonu veya antiviral ve anti-enfektif ilaçlar nedeniyle gastrointestinal semptomlar (karın ağrısı ve ishal gibi) vardır. COVID-19 hastalarında bağırsak mikroekolojik dengesinin bozulduğu ve laktobasillus ve bifidobacterium gibi bağırsak probiyotiklerinde önemli bir azalma olduğu bildirilmiştir. Bağırsak mikroekolojik dengesizliği bakteriyel translokasyona ve sekonder enfeksiyona yol açabilir, bu nedenle mikroekolojik modülatörler ve beslenme desteği ile bağırsak florasının dengesini korumak önemlidir.

##### **4.2. Mikroekolojikler kullanımı**

(1) Mikroekolojiler bakteriyel translokasyonu ve sekonder enfeksiyonu azaltabilir. Baskın bağırsak bakterilerini artırabilir, bağırsak zararlı bakterileri inhibe edebilir, toksin üretimini azaltabilir ve bağırsak mikroflora disbiyozunun neden olduğu enfeksiyonu azaltabilir.

(2) Mikroekolojiler hastaların gastrointestinal semptomlarını iyileştirebilir. Dışkıdaki suyu azaltabilir, dışkı karakterini ve dışkılama sıklığını artırabilir ve bağırsak mukozası atrofisini inhibe ederek ishali azaltabilir.

(3) Eğer hastanelerinde mevcut ise bağırsak florası analizini yapılmalıdır. Bu nedenle, sonuçlara göre bağırsak florası rahatsızlığı erken keşfedilebilir. Antibiyotikler zamanında ayarlanabilir ve probiyotikler reçete edilebilir. Bunlar bağırsak bakteri translokasyonu ve bağırsak kaynaklı enfeksiyon olasılığını azaltabilir.

(4) Beslenme desteği, bağırsak mikroekolojik dengesini korumak için önemli bir araçtır. Bağırsak beslenme desteği, beslenme risklerinin, gastroenterik fonksiyonların ve aspirasyon risklerinin etkili değerlendirmeleri temelinde zamanında uygulanmalıdır.

### 4.3. Beslenme Desteği

Şiddetli stres durumunda olan ciddi ve kritik derecede hasta COVID-19 hastaları yüksek beslenme riskindedir. Beslenme, gastrointestinal fonksiyonlar ve aspirasyon risklerinin erken değerlendirilmesi ve bunun sonucunda zamanında enteral ntrisyonal destek hastanın prognozu için önemlidir.

(1) İlk oral beslenme tercih edilir. Erken intestinal nutrisyon, beslenme desteği sağlayabilir, bağırsakları besleyebilir, bağırsak mukozası bariyerini ve bağırsak bağışıklığını geliştirebilir ve bağırsak mikroekolojisini koruyabilir.

(2) Enteral nutrisyon yolu. Şiddetli ve kritik hastalarda sıklıkla karın şişliği, ishal ve gastroparezi şeklinde ortaya çıkan akut gastrointestinal hasarlar görülür. Trakeal entübasyonu olan hastalar için, pilor sonrası beslenme için intestinal nutrisyon tüpünün yerleştirilmesi önerilir.

(3) Nutrisyon solüsyon seçimi. Bağırsak hasarı olan hastalar için, bağırsak emilimi ve kullanımı kolay olan önceden belirlenmiş kısa peptit preparatları önerilmektedir. İyi bağırsak fonksiyonlarına sahip hastalar için, nispeten yüksek kalorili tam protein preparatları seçilebilir. Hiperglisemi hastaları için glisemik kontrole faydalı besin preparatları önerilmektedir.

(4) Enerji sağlama. kg vücut ağırlığı başına 25-30 kcal, hedef protein içeriği günlük 1.2-2.0 g/kg'dır.

(5) Nutrisyon uygulama yöntemi. Besin maddelerinin pompa infüzyonu, düşük bir dozajdan başlanmalı, kademeli olarak artırılıp, sabit bir hızda yapılmalıdır. Mümkünse, intoleransı azaltmak için besinler beslenmeden önce ısıtılabilir.

(6) Yüksek aspirasyon riski olan yaşlı hastalar veya belirgin abdominal distansiyonu olan hastalar geçici olarak parenteral beslenme ile desteklenebilir. İyileşme durumundan sonra yavaş yavaş bağımsız diyet veya enteral beslenme geçilebilir.

#### **Türkiye Diyetisyenler Derneği Ek nerileri:**

- 1) Kuru ksrk ve boğaz ağrısı şiddetlenen hastanın katı ve sert gıda alımı azalabilir. Bu nedenle yumuşak, zenginleştirilmiş gıdalar ve oral enteral beslenme destekleri hastaların besin ögesi ve enerji ihtiyaçlarını karşılamada faydalı olabilir.
- 2) Akut respiratuar distres sendromu (ARDS) gelişen hastalarda ESPEN ve ASPEN kriterleri dikkate alınarak beslenme desteği uygulanabilir.
- 3) Hastalarda organ yetmezliği geliştiği takdirde organ yetmezliği göz önünde bulundurularak beslenme tedavisi planlaması yapılabilir.



### **Seçilmiş Kaynaklar:**

- 1) Bakanlığı TS. Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. 2015:96.
- 2) Zhejiang Üniversitesi Tıp Fakültesi'nin COVID-19 Önleme Ve Tedavi El Kitabı; [https://www.medimagazin.com.tr/templates/default/ckfinder/userfiles/files/pdf/covidel\\_kitabi.pdf](https://www.medimagazin.com.tr/templates/default/ckfinder/userfiles/files/pdf/covidel_kitabi.pdf)
- 3) Insel PM. Discovering nutrition. Jones & Bartlett Publishers; 2013.
- 4) Dünya Sağlık Örgütü resmi websitesi: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>