



KEPAN

www.kepan.org.tr

Bülten



Değerli KEPAN Derneği Üyeleri,

17-20 Nisan 2025 tarihleri arasında gerçekleşen 14. KEPAN Kongresi bünyesinde 18.04.2025 tarihinde gerçekleştirilen KEPAN Derneği Genel Kurulu'nda 2025-2027 döneminde görev yapacak KEPAN Derneği Yönetim Kurulu üyeleri seçilmiştir. Bu dönemde görev yapacak olmanın mutluluğunu ve gururunu yaşıyoruz. KEPAN Derneği, kurulduğu günden bu yana multidisipliner bir yapıda toplum ve hasta malnütrisyonu farkındalığı ve toplumun bu doğrultuda bilgilendirilmesi yanı sıra malnütrisyonun önlenmesi ve klinik nütrisyon tedavisine yönelik faaliyet alanlarında ülkemizde klinik nütrisyonun gelişimine önemli katkılarda bulunmuştur. Geçmiş başkanlarımıza ve yürütme kurulu üyeleri yanı sıra KEPAN Derneği'ne katkı veren tüm üyelerimize huzurunuzda saygı ve teşekkürlerimi sunmak istiyorum. Yeni Yönetim Kurulu üyeleri olarak bizlerde derneğimizin bu misyon ve vizyonu doğrultusunda çalışarak görevimizi tamamlamayı amaçlıyoruz.

Derneğimizin en önemli amaçlarından birisi olan klinik nütrisyonu ilgilendiren eğitim faaliyetlerine bu dönemde de devam etmeyi planlıyoruz. Bu amaçla, Diyetetik, Eczacılık, Hemşirelik, Obezite, Onkoloji, Pediatri ve Genç Akademisyenler Çalışma Gruplarımız ile bu alandaki faaliyetlerimizi bir araya getirerek eğitim programları düzenlemek ve iş birliği kurmayı planlıyoruz. Bilimsel araştırmalara verilen yayın teşvik bursları, kongre bildiri bursları ile üyelerimize sağlanan ulusal ve uluslararası kongre katılım desteği 2025-2027 döneminde de devam edecektir. Bunların yanı sıra LLL kursları da düzenlenmeye devam edeceğiz.

Geçmiş dönemlerde başlayan ve devam eden "KEPAN Klinik Nütrisyon Rehberleri" ne yönelik çalışma ve faaliyetleri bu dönemde de devam ettirmeyi planlıyoruz. Aynı şekilde "Nütrisyon Destek Ekiplerinin" akreditasyonun çalışmaları dönemizde de devam edecek olup, kurumları akreditasyon belgesi almaları için başvuruya davet ediyoruz.

Nütrisyon endüstrisindeki tüm paydaşlarımızın toplumsal farkındalık ve nütrisyon eğitimine katkı veren projelerini de desteklemeye devam edeceğiz. Sağlık otoritelerinin ve toplumun nütrisyon alanında farkındalığının artması için çalışmalar yapmayı planlıyoruz.

Saygı ve Sevgilerimle,

Prof. Dr. Çetin Kaymak

KEPAN Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

14. KEPAN KONGRESİNİN ARDINDAN...



14. KEPAN Kongresi 17-20 Nisan 2025 tarihleri arasında, Antalya-Rixos Sungate Otel'de 1250 nütrisyon gönüllüsünün katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Kongremiz LLL kursları ile başladı. Kongre açılışı sonrası geçtiğimiz günlerde kaybettiğimiz Prof. Dr. Tülay Erkan Hocamızın anısına düzenlenen Sözlü Sunu yarışmasında derece alan çalışmalar jüri tarafından puanlanarak, birincilik ödülünü "Kritik durumdaki diyabetik hastalarda aralıklı ve sürekli enteral beslenmenin kan glukoz seviyeleri ile metabolik parametreler üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması" başlıklı çalışması ile Eylül Sağun ve arkadaşları, ikincilik ödülünü Merve Altun Şimşek ve arkadaşları, üçüncülük ödülünü ise Nadir Yalçın ve arkadaşlarının yaptığı çalışma kazanmıştır. Kongre boyunca nütrisyona gönül veren değerli bilim insanlarının katılımı ile, 33 bilimsel oturum, 19 sözlü sunu oturumu, 7 uydu sempozyumu düzenlenmiştir. Kongrede 450 üyemize KEPAN Derneği tarafından kayıt desteği sağlanmıştır. KEPAN Kongresi bilimsel programına toplam 118 konuşmacı, 82 oturum başkanı ve konusunda yetkin 7 uluslararası bilim insanı destek vererek başarı ile tamamlanmıştır.

Kongreye toplam 251 adet bildiri başvurusu yapılmış, 68 kişilik bir hakem ekibi tarafından yapılan değerlendirme sonucunda 210 bildiri sunulmak üzere kabul edilmiştir. 4 salon ve 19 oturumda toplam 210 bildiri sunulmuştur. Katılımcılar KEPAN 2025 mobil uygulamasından kongre boyunca hem bilimsel programı takip etme hem de kongre ile ilgili diğer bilgilere kolay ulaşma ve oturumlarda katılımcılar sorularını bu uygulama üzerinden sorma fırsatı bulmuştur.

Bildiri Özetleri: <https://www.kepan2025.org/kepan2025.pdf>

Oturum Videoları: https://plazaevent.com.tr/DATA/KEPAN/KEPAN%202025_video.pdf

Kongre Fotoğrafları: <https://www.kepan2025.org>

Nütrisyon konusunda ülkemizde faaliyet gösteren 13 endüstri firması 29 adet stant ile kongreye destek olmuştur. Tüm endüstri temsilcilerine teşekkür ederiz.

Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

2023-2025 dönemi KEPAN Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Mutlu Doğanay'ın Yönetim Kurulu üyelerine teşekkürü.....

Kongre öncesinde yapılan toplantıda 2023-2025 dönemi Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Mutlu Doğanay yönetim kurulu üyelerine özverili çalışmaları için teşekkür etmiş ve plaket vermiştir.



Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

Dernek Olağan Genel Kurulu...

Dernek Olağan Genel Kurulu 18 Nisan 2025 tarihinde kongre sırasında gerçekleşmiştir. Yapılan seçimde Dernek Yönetim Kurulu'na:

Prof. Dr. Çetin KAYMAK (Başkan)
Prof. Dr. Seher DEMİNER (İkinci Başkan)
Öğr. Gör. Uzm. Dyt. Birgül DAĞ (Genel Sekreter)
Prof. Dr. Melda TÜRKOĞLU (Sayman)
Prof. Dr. Müge AKMANSU (Üye)
Prof. Dr. Seda Banu AKINCI (Üye)
Prof. Dr. Tutku SOYER (Üye) seçilmiştir.

Dernek Denetleme Kurulu'na ise;
Alper Yosunkaya, Dilek Memiş, Oktay Demirkıran seçilmiştir.

Yönetim Kurulu ve Denetleme Kurulu üyelerini
tebrik eder, başarılar dileriz.



DIYETİSYEN GÖZÜ İLE KLİNİK NÜTRİSYON EL KİTABININ YAYINLANMASI....



multidisipliner yaklaşıma yönelik olup, nütrisyona yıllarını vermiş, saha tarafından, bilimsel bilgileri pratik bilgilerle harmanlayarak yazılmıştır.). Kitabın oluşmasında emeği geçen tüm Diyetetik Çalışma Grubu üyelerimize ve 2023-2025 dönemi Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Prof. Dr. Mutlu Doğanay'a teşekkür ederiz.

Derneğimiz Diyetetik Çalışma Grubu tarafından "Diyetisyen Gözü ile Klinik Nutrisyon El Kitabı" yazılmış ve Dernek Yönetim Kurulu onayı ile bastırılmıştır. Kitabın tanıtımı kongrede yapılarak satın almak isteyen katılımcılara satışı yapılmıştır. Kitap deneyimi olan diyetisyenler

ESPEN EARLY CAREER FACULTY'E TÜRKİYE'DEN İKİ ÜYE...

Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN) bünyesinde faaliyet gösteren 'Early Career Faculty' yapısına ülkemizden iki değerli meslektaşımız Sayın Doç. Dr. Cafer Balcı ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Burcu Kelleci Çakır seçilmiştir. Ülkemizde klinik nütrisyon alanında yetişen genç uzmanlara örnek olacağını düşündüğümüz bu gelişme için iki üyemizi de tebrik eder, başarılarının devamını dileriz.

Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

YENİ YÖNETİM KURULUNUN 28 MAYIS 2025'TE "CLINICAL SCIENCE OF NUTRITION" DERGİMİZİN EDITÖRÜ SAYIN PROF. DR. SADIK KILIÇTURGAY VE ENDÜSTRİ TEMSİLCİLERİ İLE BULUŞMASI...

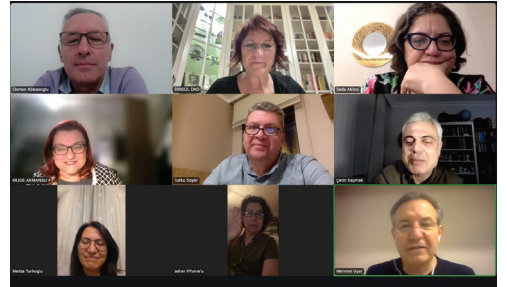
Dernek Yönetim Kurulumuz, Sayın Prof. Dr. Çetin Kaymak başkanlığında 28 Mayıs 2025 tarihinde İstanbul'da nütisyon konusunda çalışmalar yapan endüstri yöneticileri ile buluşmuştur. Toplantı öncesinde Dernek yayını olan "Clinical Science of Nutrition" dergisinin Editörü Sayın Prof. Dr. Sadık Kılıçturgay ile yapılan toplantıda, derginin geçmiş yıllardaki performansı değerlendirilerek geleceğe yönelik adımlar tartışılmıştır.

Sayın Prof. Dr. Sadık Kılıçturgay ve tüm editoryal ekibe kıymetli çalışmaları için teşekkür ederiz. Endüstri yöneticileri ile yapılan toplantılarda ileriye dönük proje ve çalışmalar planlanmıştır.



KEPAN DERNEĞİ ESPEN 2027 KONGRESİNE EV SAHİPLİĞİ YAPMA ADAYI.....

Geçtiğimiz dönemde ESPEN 2027 Kongresinin İstanbul'da düzenlenmesi için yapılan başvuru kapsamında ESPEN Yönetim Kurulu ve Kongre Organizasyon Firması ile 5 Ağustos 2025 tarihinde İstanbul'da bir değerlendirme toplantısı yapılacaktır. Toplantı öncesinde kongre başvurumuz ile hazırlıkları değerlendirmek üzere Sayın Prof. Dr. Osman Abbasoğlu ve Sayın Prof. Dr. Mehmet Uyar ile Yönetim Kurulu 03.06.2025 tarihinde bir toplantı yapmıştır. Çok verimli geçen toplantıda ESPEN 2027 kongresinin Derneğimiz ev sahipliğinde İstanbul'da yapılması ile ilgili başvurumuzun olumlu sonuçlanmasına yönelik adımlar tartışılmıştır.



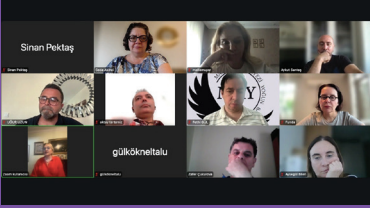
Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

Diyetetik Çalışma Grubu 2025-2027 dönemi projeleri...

KEPAN Derneği Diyetetik Çalışma grubunun 17 Haziran 2025 Salı günü yapılan toplantısında 2025-2027 dönemi için planlanan proje önerileri değerlendirilmiş olup hayata geçirilecek projeler üzerinde fikir birliğine varılmıştır. Yeni dönemde başarılı projeler üretmeye devam edecekleri bağlamında yeni dönem mottolarını “durmak yok, üretmeye devam” olarak belirlemiştir.



KEPAN Derneği ve Palyatif Bakım Derneği Ortak Çalıştayı.....



KEPAN Derneği, Palyatif Bakım Derneği, Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARD), Türk Yoğun Bakım Derneği (TYBD) ve Algoloji Derneği temsilcilerinin ortaklaşa katılımı ile 4 Haziran 2025 tarihinde Palyatif Bakım Çalıştayı hazırlık toplantısı yapılmıştır. Toplantıya KEPAN Derneğini temsilen Yönetim Kurulu üyesi Prof. Dr. Seda Banu Akıncı katılmıştır. Türkiye’de palyatif bakım ve palyatif bakım hastalarında beslenme sorunlarının da gündeme alındığı toplantıda çalıştay ile ilgili planlan tasarımlar da görüşülmüştür. Çalıştay ile ilgili detaylar kısa süre içinde dernek web sayfasından duyurulacaktır.

PALYATİF BAKIM DERNEĞİ SEMPOZYUMU.....

19 Haziran 2025 tarihinde Gazi Üniversitesi’nde yapılan Palyatif Bakım Sempozyumu’na katkı sağlayarak iki dernek arasındaki iş birliğine devam edilmiştir.



LLL KURS LARI.....

Derneğimiz tarafından yürütülen LLL kursları 1 Kasım 2025 tarihinde İzmir’de yapılacaktır. 16 yıldır ESPEN ile yapılan anlaşma gereği Türkçe yapılan kurslara nütrisyona gönül veren tüm üyelerinizin katılmalarını hatırlatmak isteriz.

Gerçekleşen Toplantılar ve Duyurular

KEPAN YÖNETİM KURULU ANITKABİR ZİYARETİ...

Derneğimiz yeni Yönetim Kurulu ve üyelerimiz ile Cumhuriyetimizin kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk'e olan saygı, minnet ve bağlılığımızı ifade etmek üzere 23 Haziran 2025 günü Anıtkabir ziyareti gerçekleştirilmiştir. Mozoleye çelenk bırakma törenini takiben Misaki Milli Kulesinde Yönetim Kurulu Başkanı Sayın Prof. Dr. Çetin Kaymak'ın Anıtkabir defterini imzalaması, Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk ve Türkiye Cumhuriyeti'ne bağlılığımızı dile getiren yazdığı metni okuması ile tören sona ermiştir.



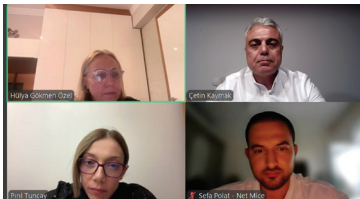
Türkiye Diyetisyenler Derneğine Katkı...

Türkiye Diyetisyenler Derneğinin 25 Haziran 2025 Çarşamba günü Bilkent Otel'de gerçekleşen "Beslenme Durumunun Saptanması Kursu"na katkı verilmiştir.



Türkiye Diyetisyenler Derneğine Katkı...

Türkiye Diyetisyenler Derneğinin 26 Haziran 2025 Perşembe günü yaptığı Dr. Dyt. Pırıl Tuncay konuşmacı olarak yer aldığı "Anormal Glukoz Metabolizması Olan Bireylerde Doku Kaybının Önlenmesi ve Beslenmenin Rolü" konulu webinarı Yönetim Kurulu Başkanımız Oturum Başkanlığı yaparak katkı vermiştir.



KRİTİK HASTALIKTA KRONONÜTRİSYON

Prof. Dr. Çetin Kaymak

KEPAN Derneği Yönetim Kurulu Başkanı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi



Yoğun bakımda takip edilen kritik hastalar için optimal beslenme, yaşam kalitesini artırmak, komplikasyonları azaltmak ve iyileşmeyi hızlandırmak için oldukça önemlidir. Son yıllarda beslenmenin sadece içeriği değil, zamanlaması da önemli bir parametre haline gelmiştir. "Krononütrisyon" olarak adlandırılan bu yaklaşım, beslenmenin zamanlamasını ve besin içeriğini biyolojik saatle uyumlu olacak şekilde düzenlemeyi amaçlamaktadır. İnsan vücudu, milyonlarca yıllık evrim sürecinde gün ışığına ve karanlığa uyum sağlayarak biyolojik ritimlerini oluşturmuştur. Sirkadiyen ritimler, 24 saatlik bir zaman diliminde çeşitli fizyolojik süreçlerin düzenlenmesini sağlayan biyolojik ritimlerdir. İnsanlarda sirkadiyen sistem, hipotalamusun suprakiazmatik çekirdeği tarafından kontrol edilen dokuya özgü saatler tarafından düzenlenmektedir. Burada insan sirkadiyen ritminin çevreyle senkronize olabilmesini sağlayan ve zeitgeber olarak adlandırılan ışık, yemek saati vb. çevresel ipuçlarının algılanmasıyla beraber giriş sinyalleri oluşmakta ve sirkadiyen ritim genleri harekete geçmektedir. Bugüne kadar insan periferik dokularında tanımlanan sirkadiyen ritim genleri, Period (PER 1-3), Cryptochrome (CRY-1 ve CRY-2), CLOCK (circadian locomotor output cycles kaput) ve BMAL-1 (brain and muscle aryl hydrocarbon receptor nuclear antigen-1)'dir. İnsanlarda en belirgin sirkadiyen ritim uyku-uyanıklık döngüsü olmakla birlikte; sindirim salgıları, kan basıncı, vücut sıcaklığı ve hormon salınımı da sirkadiyen ritim örneklerindendir. Uzun bir süre yapay ışığa maruz kalma, uyku düzensizlikleri ve besin alımının bozulması vb. faktörler sebebiyle sirkadiyen ritimlerin yanlış hizalanmasını, insanların metabolik sağlığını bozabileceği belirtilmektedir.

Kritik Hastalıkta Sirkadiyen Ritimlerin Bozulması

Yoğun bakım ünitesinde takip edilen kritik hastaların sirkadiyen ritim bozuklukları sergilediğine dair önemli kanıtlar bulunmaktadır. Şiddetli travma hastalarıyla yapılan bir çalışmada, yoğun bakıma yatıştan dört gün sonra hastalardan 24 saat boyunca her dört saatte bir kan örnekleri alınarak serum kortizol ve üç sirkadiyen ritim geninin (BMAL1, PER2 ve PER3) ekspresyonu incelenerek sepsisli olan ve olmayan hastaların sirkadiyen ritimleri değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda, sepsisli hastalarda nonseptik hastalardan daha yüksek kortizol seviyeleri görülmüş; BMAL1 ekspresyonunun tüm hastalarda benzer olduğu fakat sepsisli hastalarda PER2 ve PER3 ekspresyon piklerinin geciktiği belirlenmiştir. Sonuç olarak tüm travma hastalarında kortizol ve saat genlerinin 24 saatlik ritimlerinin bozulduğu belirlenmiş ve erken sirkadiyen bozulmanın sepsis oluşumu ile ilişkilendirildiği görülmüştür. Diaz ve ark., nöroloji yoğun bakım ünitesinde takip edilen 11 hasta ile yürüttükleri çalışmada, yoğun bakıma yatıştan sonraki ilk gün ve bir hafta sonra CLOCK, BMAL1, CRY1 ve PER2 gen ekspresyonlarının

ritmini değerlendirmişlerdir. Sonuçta yoğun bakım ünitesine kabul edildikten sonraki ilk günde ölçülen dört saat geninin ritmik ekspresyonunun bir hafta sonra tamamen ortadan kaybolduğu görülmüştür. Bununla birlikte, yapılan çalışmalar hasta popülasyonlarındaki değişiklikler ve sirkadiyen ritmin değerlendirme yöntemlerindeki farklılıklar sebebiyle sınırlılık göstermektedir. Kritik hastalığın kendisi sirkadiyen ritmin bozulmasına neden olabilirken, yoğun bakımda 24 saat sağlanan bakımın da sirkadiyen ritmi bozması muhtemeldir. Yoğun bakım ünitelerinde hastalar, sürekli ışık maruziyeti, gürültü, ilaç uygulamaları, uzun süre hareketsiz kalma ve kesintisiz beslenme gibi nedenlerle sirkadiyen düzensizlik yaşarlar. Bunun sonucunda kortizol, melatonin gibi hormonların salınımı, vücut sıcaklığı, kan basıncı gibi parametrelerde düzensizlikler görülebilir. Ayrıca, sirkadiyen ritmin bozulması; bağışıklık sistemi, metabolik regülasyon, inflamatuvar yanıt ve mortalite üzerinde olumsuz etkiler yaratabilir. Bu nedenle, kritik hastalarda sirkadiyen ritmin yeniden senkronize edilmesi, terapötik bir hedef olarak değerlendirilmelidir.

Krononütrisyon: Beslenme ve Biyolojik Saat Uyumu

Beslenme, sirkadiyen ritimleri şekillendiren anahtar dış zamanlayıcılardan (zeitgeber) biridir. İnsanlarda suprakiazmatik çekirdek tarafından düzenlenen ritimler esas olarak aydınlık/karanlık döngüleri tarafından senkronize edilirken periferik saatler beslenme/açlık döngüsü tarafından düzenlenmektedir. Normal koşullar altında diyet, suprakiazmatik çekirdek tarafından düzenlenen endokrin sinyallerle uygun bir senkronizasyon sergileyerek metabolik olarak aktif periferik dokularda ve organlarda biyolojik ritimler oluşturmaktadır. Beslenme saatleri; sindirim sistemi, karaciğer, pankreas ve diğer metabolik organların biyolojik saatini doğrudan etkilemektedir. Besin mevcudiyeti ve sirkadiyen saat arasındaki bağlantı bozulduğunda, beslenme girdileri tarafından düzenlenen endokrin sinyallerle ilişkili metabolik süreçler de düzensizleşmektedir. Örneğin, gece geç saatlerde beslenmek insülin duyarlılığını bozarak metabolik düzensizliklere neden olabilir. Bu bağlamda, enteral beslenme uygulamalarının gün içinde fizyolojik süreçlerle uyumlu hale getirilmesi, periferik saatlerin merkezi saat ile uyumlanmasında etkili bir strateji olabilir. Geleneksel olarak enteral beslenme kontraendikasyonu bulunmayan yoğun bakım hastaları, sürekli infüzyon yoluyla beslenmektedir. Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon Derneği (KEPAN) Enteral Beslenme Rehberinde, beslenme şeklinin belirlenmesinde hastaların klinik ve fonksiyonel durumlarının dikkate alınması gerektiği belirtilmekte ve bu konuda kesin yargıya varabilmek için elde edilen verilerin yetersiz olduğu vurgulanmaktadır. Sürekli infüzyonla beslenme, daha az gastrointestinal komplikasyon riskiyle ilişkilendirilse

de vücudun doğal açlık-tokluk döngüsünü bozarak metabolik dengesizliklere yol açabilecek bir beslenme modeli olarak nitelendirilmektedir. Aralıklı infüzyonla beslenmenin ise, temel olarak besin mevcudiyetine göre ritimler oluşturması sebebiyle daha fizyolojik olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle aralıklı infüzyon, krononütrisyon prensiplerine uygun bir beslenme şeklidir. Aralıklı infüzyonla beslenmenin özellikle karaciğer gibi periferik dokulardaki ritimleri dış ortama uyarladığı ve suprakiazmatik çekirdekten bağımsız bir şekilde bu etkiyi gösterdiği tahmin edilmektedir. Ayrıca, aralıklı beslenmenin insülin duyarlılığı, glukoz yanıtı ve gastrointestinal motilite üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğine dair bulgular mevcuttur. Bununla birlikte, kritik hastalarda aralıklı beslenmenin uygulanabilirliği, aspirasyon riski ve gastrointestinal tolerans gibi faktörlerle sınırlanabilir.

Krononütrisyonun Klinik Sonuçlar Üzerindeki Etkisi

Yapılan bazı çalışmalar, yoğun bakımda aralıklı infüzyon yoluyla enteral beslenme uygulamalarının insülin ihtiyacını azalttığı ve kan glukoz kontrolü üzerinde olumlu etkileri olabileceğine işaret etmektedir. Ayrıca beslenmenin zamanlaması, anabolik yanıtları etkileyerek kas kaybını sınırlandırabilir, immün yanıtların biyolojik ritme göre düzenlenmesine katkıda bulunabilir ve özellikle gündüz saatlerinde yapılan beslenme uyku uyanıklık döngüsünün yeniden yapılandırılmasına katkıda bulunarak deliryum ve uyku kalitesi üzerinde olumlu klinik etkilerle sahip olabilir. Mevcut çalışmalar, aralıklı beslenmenin sürekli beslenme kadar güvenli olduğunu ve hedeflenen enerji alımını sağladığını göstermektedir. Bununla birlikte, krononütrisyon uygulamalarının kritik hastalıkta kullanımı henüz erken araştırma aşamasındadır ve geniş çaplı klinik araştırmalara ihtiyaç duyulduğu açıktır.

Sonuç

Krononütrisyon, beslenmenin zamanlamasını klinik öneme sahip bir parametre olarak ele alan yenilikçi bir yaklaşımdır. Kritik hastalık gibi karmaşık klinik tabloların yönetiminde bu parametrenin dikkate alınması, tedaviye entegre edilecek yeni bir boyut olabilir. Mevcut veriler, sirkadiyen ritme uyumlu bir beslenme modelinin birçok fizyolojik sistemi olumlu etkileyebileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, multidisipliner bir ekiple hekim, diyetisyen ve hemşire iş birliği ile hastanın klinik durumu, sedasyon seviyesi, gastrointestinal toleransı ve hemodinamik stabilitesi değerlendirilerek uygun bireyselleştirilmiş beslenme planının oluşturulması gerektiği unutulmamalıdır. Krononütrisyon uygulamalarının rutin pratiğe entegrasyonu için daha fazla klinik çalışma ve standartize edilmiş uygulama protokollerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar

1. Singer P, Blaser AR, Berger MM, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr.* 2019;38(1):48–79.
2. Oda H. Chrononutrition. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo).* 2015;61(suppl):S92–S94.
3. Neves AR, Albuquerque T, Quintela T, Costa D. Circadian rhythm and disease: Relati-onship, new insights, and future perspectives. *J Cell Physiol.* 2022 Aug;237(8):3239–3256.
4. Collop NA, Salas RE, Delayo M, Gamaldo C. Normal sleep and circadian processes. *Crit Care Clin.* 2008;24:449–60.
5. Poggiogalle E, Jamshed H, Peterson CM. Circadian regulation of glucose, lipid, and energy metabolism in humans. *Metabolism.* 2018;84:11–27.
6. Jobanputra AM, Scharf MT, Androurakis IP, Sunderram J. Circadian Disruption in Criti-cal Illness. *Front Neurol.* 2020 Aug 11;11:820.
7. Baez-Ruiz A, Guerrero-Vargas NN, Cazarez-Marquez F, Sabath E, Basualdo MDC, Sal-gado-Delgado R, et al. Food in synchrony with melatonin and corticosterone relieves constant light disturbed metabolism. *J Endocrinol.* (2017) 235:167–78.
8. Moran-Ramos S, Baez-Ruiz A, Buijs RM, Escobar C. When to eat? The influence of cir-cadian rhythms on metabolic health: are animal studies providing the evidence? *Nutr Res Rev.* (2016) 29:180–93.
9. Coiffard B, Diallo AB, Culver A, Mezouar S, Hammad E, Vigne C, Nicolino-Brunet C, Dignat-George F, Baumstarck K, Boucekine M, Leone M, Mege JL. Circadian Rhythm Disruption and Sepsis in Severe Trauma Patients. *Shock.* 2019 Jul;52(1):29–36.
10. Diaz E, Diaz I, Del Busto C, Escudero D, Pérez S. Clock Genes Disruption in the Intensi-ve Care Unit. *J Intensive Care Med.* 2020 Dec;35(12):1497–1504.
11. Chaix A, Manoogian ENC, Melkani GC, Panda S. Time-restricted eating to prevent and manage chronic metabolic diseases. *Ann Rev Nutr.* (2019) 39:291–315.
12. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the provision and assess-ment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medi- cine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enter Nutr.* 2016;40(2):159–211.
13. Doğanay M, Akçay K, Çil T, et al. KEPAN Enteral Beslenme (EB) Rehberi. *Clin Sci Nutr.* 2023;5(Suppl 1):S1–S29
14. Ichimaru S. Methods of enteral nutrition administration in critically ill patients: conti-nuous, cyclic, intermittent, and bolus feeding. *Nutr Clin Pract.* 2018;33(6):790–795.
15. Sunderram J, Sofou S, Kamisoglu K, Karantza V, Androurakis IP. Time-restricted feeding and the realignment of biological rhythms: translational opportunities and challen-ges. *J Transl Med.* 2014 Mar 28;12:79. doi: 10.1186/1479–5876–12–79.
16. Sjulín TJ, Strilka RJ, Huprikar NA, Cameron LA, Woody PW, Armen SB. Intermittent gastric feeds lower insulin requirements without worsening dysglycemia: A pilot ran-domized crossover trial. *Int J Crit Illn Inj Sci.* 2020 Oct-Dec;10(4):200–205.