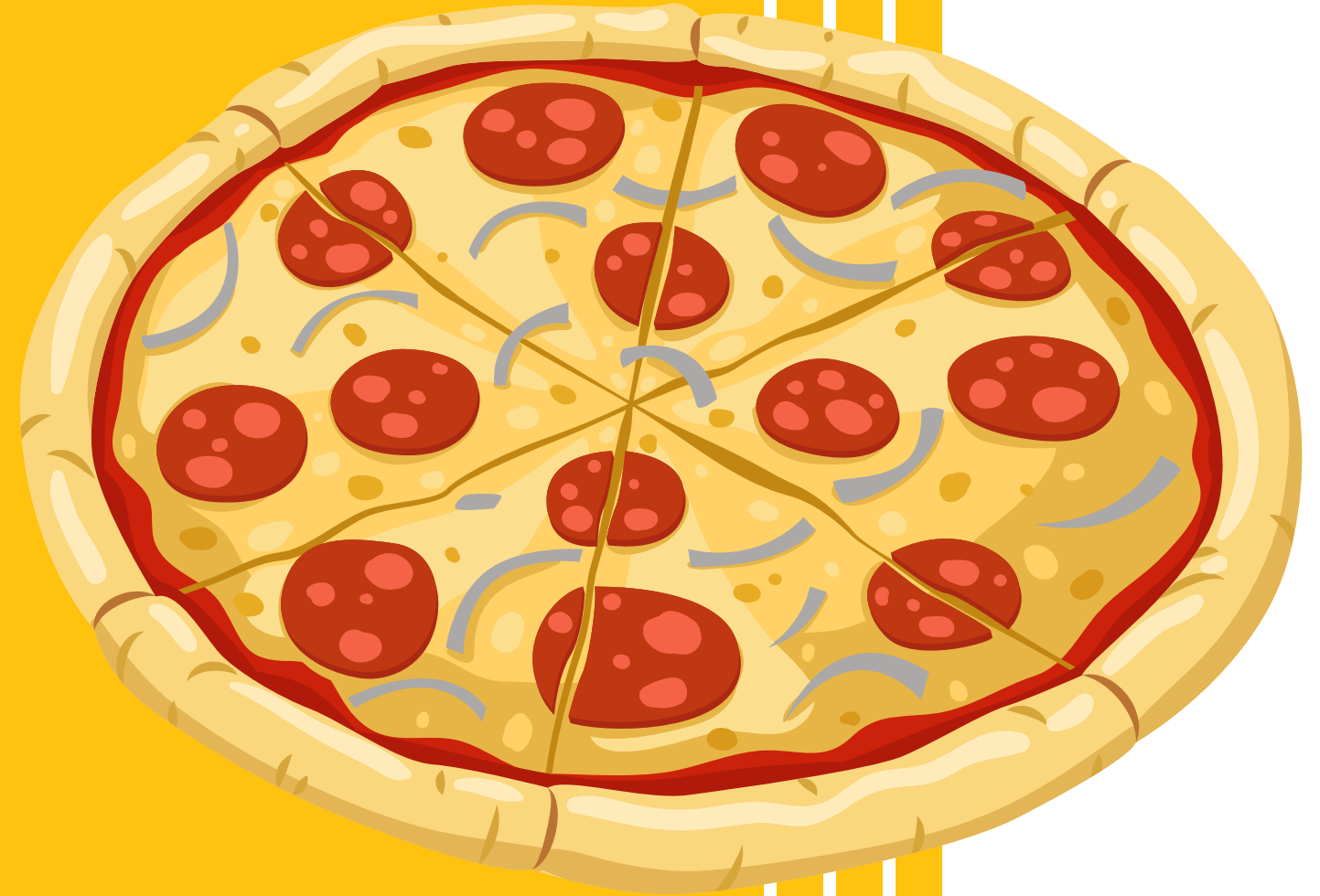


# BİSİKLETÇİNİN YAKIT ALTERNATİFLERİ VE GLİSEMİK ENDEKS



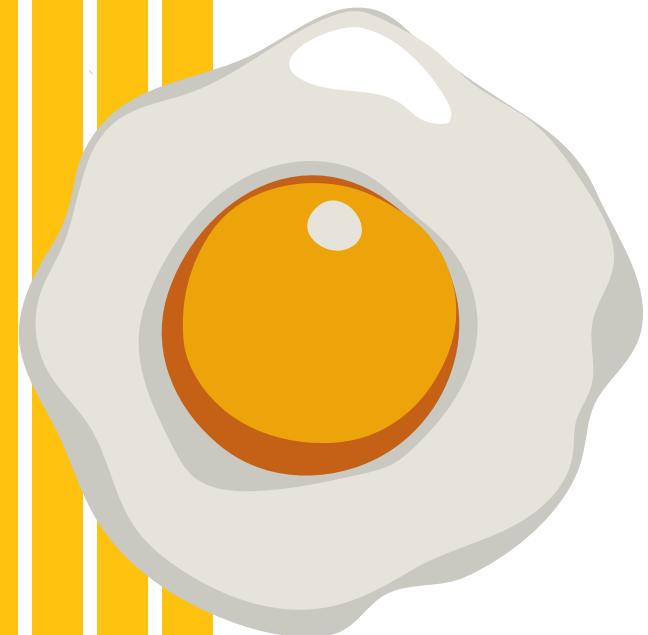
Yarış öncesinde, esnasında ve sonrasında doğru “yeme – içme” başarının anahtarıdır

Yazı İRFAN TÜRETGEN

**A** ntrenmanlarınız eğer 1 - 2 saatin üzerindeyse, sürüşe uygun miktarda su ve yakıt ikmal stratejilerini düşünmelisiniz. Elit bisikletçiler haftada en az 400 - 1000km arasında yol alırken, amatör bisikletçiler ortalama olarak haftada 300km civarında yol kat ederler. Profesyonel sporcular yüksek antrenman hacminde performanslarını sürdürmek ve kondisyonlarını geliştirmelerine yardımcı olmak için diyetlerine ciddi önem vermektedirler. Çalışan kaslara enerji sağlamak ve kas glikojen seviyesinin düşmemesi için alınacak besinlerin zamanı ve türü kritik önem taşımaktadır. O korkunç 'bonklama' hissi bisikletçileri vurabilir, bu da karbonhidrat rezervlerinin tükenmesiyle beraber “fişin çekilmesi” tabiriyle egzersiz yoğunluğunu korumayı imkânsız kılar.

**Ne var ki yarış ve performans odaklı düşündüğünüzde, gereken kaloriyi tek bir öğünde alamayacak olmak beslenmeyi farklı bir boyuta taşımaktadır**

Sürüş sırasında depoda olan ve işleyebileceğiniz yakıtın bir sınırı vardır. Karbonhidrat, kaslarınız ve karaciğeriniz içerisinde glikojen olarak sınırlı miktarda tutulur. Bu değer vücudunuzda yüksek seviyedeysenizi enerjik hissedersiniz. Glikojen formunda yaklaşık 2.000 kcal karbonhidrat depolarsınız. Sele üzerinde saat başına ne kadar fazla harici (beslenme kaynaklı) karbonhidrat alırsanız depodan kullanacağınız glikojen de o kadar az olur. Ancak, vücudunuzun işleyebileceği saatte yaklaşık 60 gramlık bir sınır vardır, bu nedenle aşırıya kaçmak da başka sorunları beraberinde getirir. Bu 60 gram karbonhidratı nasıl almayı seçtiğiniz ise büyük ölçüde kişisel zevkinize, damak tadınıza bağlıdır. Amatör bisikletçilerin seçenekleri daha fazladır, zira onların önünde her gün 5-6 saat sürecek etaplı yarışlar pek bulunmamaktadır. Bu sebeple sağlıklı, doğal



## Bir saatin üzerindeki sürüşlerde karbonhidrat alımının iyi organize edin. Saatte 30 – 60 gram karbonhidrat tüketmeyi hedefleyin



► ürünleri tüketmeleri imkân dâhilindedir. En azından mola verme şansları vardır sürüş esnasında. İdeal olan paketli gıdalardan uzak durmaktır. Ama yarış ve performans odaklı düşündüğünüzde, gereken kaloriyi bir öğünde alamayacak olmak beslenmeyi farklı bir boyuta taşımaktadır.

Yakıt alırken hem sıvı hem de katı kalori kaynakları tüketmeyi unutmayın. Soğuk havalarda daha az sıvı tüketirken daha fazla katı gıda alın. Mataraya konan elektrolit toz veya tabletlerin büyük çoğunluğu bir enerji kaynağı değildir, sadece terleme ile kaybettiklerinizi yerine koyma amacıyla alınır. Bu nedenle glikojen depolarınıza katkıları yoktur. Elektrolitlerin içeriğini bilmeden beslenme planınızı düzenlemeyin.

Bir saatin üzerindeki sürüşlerde karbonhidrat alımının iyi organize edilmesi gerekir. Takım aracınız yoksa sırt ceplerinizi kullanın. Saatte 30–60 gram karbonhidrat

tüketmeyi hedefleyin (sürüşünüzün yoğunluğuna bağlı olarak). Aşağıdakiler ile 30 gram karbonhidrat sağlanabilir, ama unutmayın her besinin sindirilme ve emilim hızı farklıdır:

- **1 büyük muz**
- **1 tane enerji jeli**
- **1 avuç Haribo**
- **1 adet tahıl barı**

Enerji jeli alındıktan ortalama 20 dakika sonra gerekli olduğu yere ulaşabilecekken diğerleri için daha uzun bir sindirim sürecine ihtiyaç vardır. Bu sebeple, yarış koşan veya yarışa hazırlık yapan bisikletçiler antrenmanlarda yüksek glisemik endekse, yani kana çabuk karışan, hızlı emilen karbonhidrat kaynaklarına başvurmaktadır. Kolay emilen karbonhidratlar vücudun daha uzun süre çalışmaya devam etmesini sağlayan beyin için de önemli bir yakıt kaynağıdır. Yakın zamanlı araştırmalar şekerli içeceğin

start çizgisinde sadece ağız çalkalayıp tükürmek için bile kullanılmasının beynin aktive edilmesine yeterli olduğunu göstermiştir. Özellikle kısa bireysel zamana karşı yarışların startında çoğu sporcu bunu yapmaktadır. Kolayca emilebilen, yüksek glisemik endekse sahip enerji jelleri mide rahatsızlığı ve bulantıyı önlemek için de önemlidir.

Bir saat sürecek bir yarış için öncesinde beslenmeye ihtiyaç olamayacaktır, zira bu süre için gerekecek olan enerji miktarı kaslarınızda ve karaciğerinizde depolanmıştır. Yine sakın geçilecek iki saatlik bir zon 2 antrenmanı (düşük nabız) da aynı sebepten ötürü beslenmeye ihtiyaç duymaz. Midenizin dolu olmaması sizi rahat ettireceği gibi, diyafram hareketi de daha özgür olacaktır. Elbette, sonrasında harcadıklarınızı yerine koymayı ihmal etmeyin. Bir sürüş sırasında yakıt ikmali yapmak için açlık ►

## “Orta veya uzun bir egzersiz öncesindeki dört saat içerisinde yüksek karbonhidratlı bir öğün veya atıştırmalık dayanıklılığı ve performansı artırır” diyor bilimsel makaleler

►hissini beklememek gerekir. Genel bir kural olarak kendinizi rahat hissedeceğiniz bir beslenme rejimi bulmak için antrenmanlarda yakıtınızı uygulayın ve geliştirin. Sabit bir enerji temini için karbonhidratı az miktarda ve sık sık almak genellikle etkili stratejidir.

Bisikletçilerin en çok tercih ettiği yakıtlara örnekler verirken bunların başında yulaf ezmesi gelir. Yulaf ezmesi mükemmel bir kahvaltılık olabilir, çünkü yavaş salınımlı (düşük glisemik endeks) karbonhidrat içerir. Geceden yoğurt, kefir veya süt içinde kavanozda yumuşamaya bırakıp sabah öğününüzde almayı deneyin, içine mevsim meyveleri ekleyerek tat katabilirsiniz. Haşlanmış katı yumurta, kepekli bir dilim ekmek üzerine fıstık ezmesi de denenebilecek alternatifler arasındadır. Eğer yarış koşacaksanız kahvaltıyı 90–120 dakika önce bitirmiş olmanız şarttır. Zira nasıl bir start olacağını önceden kestirmek

güçtür. En zoruna hazır olun, diğerlerinin üstesinden zaten gelirsiniz. Sportif faaliyete başlar başlamaz azar azar yemeğe başlayın. Acıkmadan beslenmeye başlamış olmanız önemlidir, sindirim ve transport için aldığınız besinin zamana ihtiyacı olacaktır. Rafine şeker içermeyen kuru meyve ve tahıl barları da sırt cebi için güzel bir seçenektir. Ama yarış gününde beslenme konusunda yeni deneme yapmayın. Antrenmanda aynı ürünleri veya yiyecekleri kullandığınızdan emin olun, böylece vücudunuzun onlara nasıl bir cevap vereceğini görebilirsiniz.

Son birkaç yılda dayanıklılık performansı ve karbonhidrat kullanımı konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Daha önce birçok spor beslenme ürününün odak noktası glikozdu. Oysa şeker kombinasyonu olarak glikoz ve fruktozun egzersiz sırasında bir arada enerji üretmek için daha etkin şekilde parçalanarak emildiği fark edildi. 2:1 oranda glikoz:fruktoz ►



## PEKİ YA SEN? SEN NE KADAR HIZLISIN?

# ORBEA

orbea.com.tr



## Start çizgisindeyken glikojen depolarınızın dolu olması şarttır, zira nasıl bir start olacağını önceden kestirmek güçtür

►karışımının kaslara % 50'ye kadar daha fazla enerji verdiği gösterilmiş, yani kaslar tarafından saatte 90 grama kadar yakıt olarak kullanabildiği bilinmektedir (glikoz tek başına saatte sadece 60g işlenebilmektedir). Bunlar, elit bisikletçilerin ve triatletlerin yarışma sırasında sıklıkla kullandığı ürünlerin içeriğidir. Glikoz ve fruktoz bağırsakta farklı hızda ve şekilde emilir. Bu nedenle karbonhidrat alımının daha yüksek olduğu durumlarda bu şekerleri birleştiren ürünler gastrointestinal rahatsızlıkları azaltabilir.

Team Sky beslenme uzmanı “3 haftalık turların normal bir etabında sporcular gün başına ortalama 5000 ila 8000 kalori almaktadır” diyerek yaklaşık bir değer veriyor. Bu tip uzun yarışların etaplarını izlerken, devamlı atıştıran bisikletçileri görmek son derece normal. Sporcular çoğu zaman ihtiyacı olan bu büyüklükteki enerjiyi almakta zorlanırlar. Bunun nedeni haftalar boyunca her gün benzer karbonhidrat zengin gıdaları tüketmenin verdiği iştah eksikliği ve öğün yorgunluğudur. Bu düzende genelde bağırsak problemleri de baş gösterir. Midede bulantı ve şişlik sıkça hissedilebilir. Bunu önlemek için besinler sporcu özelinde dikkatlice seçilerek onların bireysel ihtiyaç, hassasiyet ve tercihinine göre de ince dokunuşlarla yapılandırılır. Yüksek yoğunluklu eforlar için başka hiçbir makro besin karbonhidrat kadar etkili ve yeterli değil ne yazık ki. Kas kasılması için gereken enerji kas dokusundaki glikojen depoları ve lipitlerden sağlanır. Ancak kasların depolayabildiği lipit oldukça az miktardadır. Lipitlerin parçalanarak enerjiye dönmesi daha uzun zaman gerektiren bir metabolik süreçtir. Ani ve hızlı olarak kullanılacak başka bir seçenek yoktur. Öte yandan, en büyük dezavantajı da çabuk tüketilmesi olduğundan, ani kan şekeri düşüşüne imkân vermemek adına sık sık takviye edilmelidir. Ama 6000 kalori almak hiç de kolay değildir. Hacim olarak çok büyük bir kütlede besine denk geleceğinden yiyeceklerden ziyade jel ve barlarla takviye edilmesi zorunlu olmaktadır.

Buradan yola çıkarak siz de kendi sürüş yoğunluğu, uzunluğu ve damak tadınıza uygun besinleri deneyip kendi beslenme rejiminizi oluşturabilirsiniz. Yakıt seçeneklerinin yanı sıra diyetinize alışkanlık olarak kahve de eklerseniz faydasını görebilirsiniz. Seyrek olarak kahve içenler onun olumlu katkısını daha da etkin hissederler. Hazır beslenme konusundan bahsederken sporu ne amaçla yaptığımızı da gözden geçirelim. Eğer sağlıklı yaşam hedeflemiş bir yoldaysanız kaloriyi hangi kaynaktan aldığınız da çok önemlidir. Karbonhidrat bakımından zengin binlerce farklı besin, karbonhidrat alım hedeflerini karşılamamıza yardımcı olabilecek tarifler yardımıyla sağlıklı beslenmenin yanı sıra spor ve egzersiz için de tüketilir. İkinci bir beyin olarak da adlandırılan sindirim sisteminin dinamik yapısı sağlığınız için de çok önemlidir. Temiz ve doğru besinler tüketerek metropol yaşantısıyla bozulan floramızı sağlıklı tutmak zinde bir hayatın anahtarıdır. Karbonhidratlı yiyecekleri “basit” veya “kompleks” olarak iki ana gruba ayırabiliriz. Şekeri yüksek gıdalar “basit”

karbonhidratlardır. Çabucak sindirilir, alımlarından kısa bir süre sonra kan şekeri seviyelerinde hızlı bir artışa neden olur. Öte yanda, nişastalı gıdalar daha yavaş sindirilir ve “kompleks” olarak anılan grupta yer alırlar. Daha yavaş emilir, kan şekeri seviyesini daha yavaş dalgalandırır. Glisemik endeks, karbonhidrat içeren bir yiyeceğin hazmedilip kana geçtiğinde kan şekerini yükseltme hızıdır ve yiyeceklerin içinde bulunan karbonhidrat miktarlarına göre hesaplanmaktadır. Orta veya uzun bir egzersiz öncesindeki dört saat içerisinde yüksek karbonhidratlı bir öğün veya atıştırmalık almak dayanıklılığı ve performansı artırır. Bu öğün karaciğer ve kas glikojen depolarını doldurarak ek karbonhidrat sağlamaya yardımcı olur. Ancak, egzersiz öncesi karbonhidrat alımının potansiyel dezavantajı kan insülin seviyelerinde ortaya çıkan ani bir artıştır ve bu da yağın bir enerji olarak kullanılmasını baskılar. Bu durumda vücut kasın yakıt için karbonhidrata daha fazla yüklenmesine yol açar. Tipik olarak ilk 30 dakika içinde kan şekeri seviyelerinde düşüşe neden olur. Ayrıca glikojenin çok hızlı tüketilmesine neden olabilir. Bilimsel çalışmaların büyük çoğunluğu egzersizden önce karbonhidrat tüketildiğinde performans üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu gösteriyor. Bununla birlikte, sporcuların veya egzersiz yapanların küçük bir yüzdesinin şiddetli ►



# MOTOBIKE

ISTANBUL

Biletler *biletix*'te!

21-24 ŞUBAT 2019  
İstanbul Fuar Merkezi

ANA SPONSOR

**MOTUL**

PLATINUM SPONSOR

**Garanti**

SPONSOR

**Aytemiz**

SİGORTA SPONSORU

**QUICK**  
SİGORTA

DESTEKLEYENLER

**T.C. TİCARET BAKANLIĞI**

**KOSGEB**

**MOTED**  
motosiklet endüstrisi derneği

**motoder**  
MOTOSİKLET SANAYİCİLERİ DERNEĞİ

**bisod**  
BİSİKLET SPORU DERNEĞİ

**ifm**  
İSTANBUL FUAR MERKEZİ

FUAR ALANI

## Bisikletçinin sırt cebinde muz olur genelde, ama nişasta içeriğinden dolayı en az 1 saat sonra enerji olarak geri döneceğini unutmayın

🔴veya erken yorgunluktan mustarip olduğu bildirilmiş. Bu sebeple düşük glisemik endekse sahip besinler sporcu beslenmesinde farklı bir öneme bürünmüşler.

Egzersiz öncesi düşük glisemik endeks besin tüketmenin, aynı miktarda karbonhidrat içeren yüksek glisemik endekse sahip besinlere oranla, kan glikozu ve serbest yağ asidi dalgalanması üzerinde daha az etkili olduğu gösterilmiştir. Daha önemlisi, düşük glisemik endeksli besinlerin karbonhidrat kullanılabilirliğini koruduğu ve bisikletçilerin “orta şiddette” egzersiz yoğunluğunda dayanıklılığını artırmada daha etkin olduğu tespit edilmiştir. Benzer çalışmalar yüksek efor gerektiren bisiklet yarışları öncesinde düşük glisemik endeksli besinlerin erken tükenmeye yol açtığını da vurgulamışlar. Uzun süreli egzersizler için spor beslenme kitapları da karbonhidratın düzenli olarak tüketilmesini tavsiye etmektedir. Bu, dayanıklılığı ve performansı artırmak için kaçınılmaz bir yoldur. Sonuç olarak egzersiz öncesi düşük glisemik endeks besin tercihinin evrensel bir fayda sağlamadığının göstergesi olmaktadır.

Ayrıca yarış öncesindeki öğünün lif içeriğini de göz önünde bulundurmak önemlidir. Bazı sporcuların her türlü besine tahammül edebilen mideleri varken, kimisi en küçük farklılıktan midelerini bozabilmektedir. Her bir birey için hangi gıdanın en iyisi olduğuna dair tavsiye almak için bir spor diyetisyenine danışmak işi daha doğru ve hızlı yoldan halletmenize olanak sağlayacaktır.

Tüketilen sporcu ürünlerindeki karbonhidrat kaynakları da kolayca sindirilmeli ve emilmelidir. Ancak bu ürünlerin glisemik endeksleri sistematik olarak çalışılmamıştır. Ancak beklendiği üzere ticari spor içecekleri ve barlar dâhil olmak üzere bunların orta ila yüksek glisemik cevap üretmesi beklenir. Kabaca fikir vermesi açısından yüksek, orta ve düşük

glisemik endekse sahip temel besinlerden örnekler paylaşalım.

**Glikozun glisemik endeks değeri 100 olarak alındığında:**

<b>Bal</b>	<b>87</b>
<b>Patates püresi</b>	<b>85</b>
<b>Waffle</b>	<b>76</b>
<b>Patates kızartması</b>	<b>75</b>
<b>Beyaz ekmek</b>	<b>72</b>
<b>Kraker</b>	<b>70</b>
<b>Haşlanmış patates</b>	<b>62</b>
<b>Muz</b>	<b>61</b>
<b>Pide</b>	<b>57</b>
<b>Çikolata</b>	<b>49</b>
<b>Havuç</b>	<b>49</b>
<b>Spagetti</b>	<b>41</b>
<b>Kuru fasulye</b>	<b>33</b>
<b>Mercimek</b>	<b>28</b>
<b>Doğal meyve şekeri</b>	<b>25</b>
<b>Kiraz</b>	<b>22</b>
<b>Soya fasulyesi</b>	<b>18</b>
<b>Yer fıstığı</b>	<b>14</b>

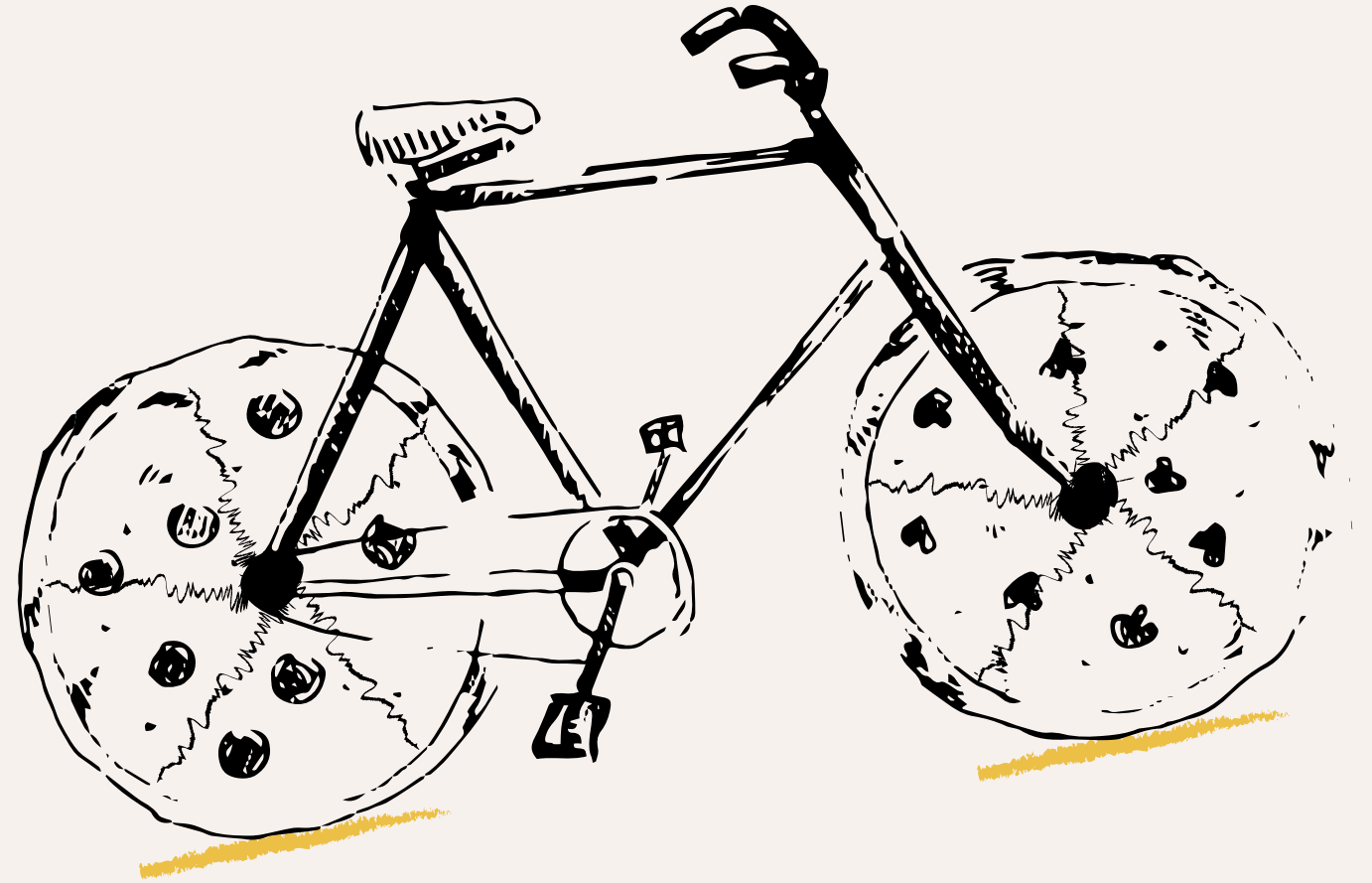


Glisemik endeks odaklı beslenme planları hâlihazırda bazı uzmanlar tarafından sporcular için diyet listelerinde yerlerini almaktadır. Ancak, bazı noktalara dikkat çekmeyi ihmal etmemişlerdir. Glisemik endeks karbonhidrat yönünden zengin besinlerin özellikleri bakımından tam bir sıralama sağlamıyor. Bir yiyeceğin içeriği, maliyeti, tadı, pratikliği ve mide konforu da en az glisemik endeks kadar önem taşımaktadır. Her durumun amaçlarına ve ihtiyaçlarına göre seçimler özelleştirilebilir.

Uzun soluklu bir sürüş sonrasında genelde bisikletçilerin en çok tercih ettikleri besinler arasında ilk sırada pizza yer almaktadır. Hamurundan aldıkları karbonhidrat yanında hamurun üzerinde protein kaynakları da tercih edilirse güzel bir pizza doyurucu, besleyici ve sağlıklı bir tercih olabilir.

Bazı bireyler yarış veya antrenman öncesi düşük glisemik endekse sahip gıdalardan daha fazla fayda sağlayabilirler. Bunlar arasında yüksek karbonhidratlı yiyeceklerin alımına olumsuz tepki verecek aktiviteler veya kişisel özel durumların bulunması olabilir. Bu tip durumlarda düşük glisemik endeks bakımından zengin bir öğün performansı olumlu bir şekilde artırabilir ve yarış boyunca karbonhidrat kullanılabilirliğini verimli şekilde sağlayabilir. Deneyerek en doğru rejimi bulmanız dileğiyle, enerjik sürüşler...🚴

sürüş keyfi sonrası  
rota lezzetli bir kaçışa



# PIZZA LOCALE

escape to locale

İZMİR '10

ALAÇATI

AYDIN

KUŞADASI

ANKARA

İSTANBUL '5  
MODA AÇILDI!

ESKİŞEHİR

ANTALYA

DENİZLİ

BURSA