

4.Sınıf Fen Bilimleri Konu Özetleri

2.Ünite : Besinlerimiz
1.Bölüm : Besinler ve Özellikleri

A. Besinlerin Canlılar İçin Önemi

Canlılar; büyüme, gelişme, üreme, yıpranan dokuların onarımı ve günlük hayattaki diğer faaliyetleri için ihtiyaç duydukları enerjiyi, tükettikleri besinlerden sağlarlar. Bu faaliyetler için tüketilen yiyecek ve içeceklerin tümüne besin adı verilir. Sağlıklı bir yaşam için besinlerin vücuda alınmasına ise beslenme denir.

Besinlerin bazılarını bitkilerden, bazılarını hayvanlardan elde ederiz. Domates, salatalık, patlıcan, biber, kabak, elma, armut ve portakal bitkilerden elde ettiğimiz besinlerdendir. Hayvanlardan elde ettiğimiz besinlere ise bal, et, süt, yumurta örnek olarak verilebilir.

Besinlerin içinde vücudumuz için gerekli maddeler bulunur. Besin içerikleri adı verilen bu maddeler protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, su ve minerallerdir. Besin içeriklerinin vücudumuzda belirli görevleri vardır.

B. Besin İçerikleri

Proteinler

Düştüğümüzde veya bir yerimiz kesildiğinde yaralarımızın bir süre sonra iyileştiğini görürüz.

Benzer şekilde bir yerimiz kırıldığında kemiklerimiz zamanla iyileşir. Vücudumuzda kesik ve kırık oluşumu gibi durumlarda yıpranan veya hasar gören yapıların onarımında proteinler görevlidir. Proteinler yapıcı ve onarıcıdır. Bazı vitaminlerin yapımında, saç ve tırnakların uzamasında görevlidir. Proteinler, vücudumuzun hastalıklara karşı dirençli olmasında rol oynar. Proteinlerin zekâ gelişimine de olumlu etkisi vardır. Proteinler ayrıca büyüme ve gelişme için gerekli besin içeriğidir. Bebeklerinin sağlıklı gelişimi için anne adaylarının yeterli miktarda protein tüketmesi gerekir.

Et, süt ve süt ürünleri yumurta; mercimek, kuru fasulye, nohut, badem gibi besinler protein bakımından zengindir.

Karbonhidratlar

Karbonhidratlar vücudumuza enerji veren besin içeriklerindendir. Günlük hayatta spor yapmak, ders çalışmak gibi birçok faaliyeti gerçekleştirmek için enerjiye ihtiyaç duyarız. Vücudumuz için gerekli enerjiyi öncelikle karbonhidratlardan karşılarız. Fazla tüketilen karbonhidrat şişmanlamamıza neden olur.

Mısır, yulaf, piring, arpa, makarna, muz, ekmek, bal, üzüm, patates, karbonhidrat bakımından zengin besinlerdir.

Yağlar

Yağlar da tıpkı karbonhidratlar gibi enerji verici besin içerikleridir. Vücudumuzun enerji ihtiyacını karbonhidratlardan karşılayamaması durumunda, yağlar enerji kaynağı olarak kullanılır. Vücudumuzda ihtiyaç fazlası karbonhidratlar yağlara dönüştürülür. Bu durumda yağlar, vücutta derinin altında ve belli bölgelerde depolanır. Depolanan yağlar fazla kilolara neden olur. Depolanan yağlar vücudu darbelere ve soğuğa karşı korur.

Soğuk bölgelerde yaşayan kutup ayısı, penguen, balina gibi hayvanların vücutlarında çok miktarda yağ bulunur.

Yağları hem bitkisel hem de hayvansal besinlerden elde ederiz. Zeytin, susam, ayçiçeği, fındık, fıstık, mısır, soya gibi bitkisel besinler; et, balık, süt, peynir, tereyağı gibi hayvansal besinler yağ bakımından zengindir.

Vitaminler

Vitaminler vücudumuzda düzenleyici olarak görev yapan besin içeriklerindendir. Vitaminler vücudumuzun mikroplara karşı dirençli olmasını ve hastalandığımızda iyileşmemizi sağlar. Meyve ve sebzelerde bol miktarda vitamin bulunur.

Mineraller

Mineraller de vücudumuzda düzenleyici olarak görev yapar. Toprakta, deniz ürünlerinde, su, maden suyu, meyve suları, sebze ve meyvelerde bol miktarda mineral bulunur. Kemik ve dişlerimizin güçlenmesi, yaraların iyileşmesi, kanın pıhtılaşması ve kasların kasılıp gevşemesinde mineraller görevlidir.

Su

Su, düzenleyici besin içeriklerindendir. İnsan vücudunun yaklaşık % 70'i sudan oluşur. Su ayrıca vücut sıcaklığının ayarlanması ve bazı atıkların vücuttan uzaklaştırılmasında da görevlidir. Su, canlıların yaşaması için önemli bir besin içeriğidir. Su içmeden yalnızca birkaç gün yaşayabiliriz. Bitkiler ise sulanmadıklarında kuruyarak yaşamlarını yitirirler. Bu nedenle çevremizde bulunan bitkilerin canlı olduklarını unutmamalı, onları ihtiyaçları kadar sulamalıyız.

Tüm besinlerde su ve mineral bulunur. Bazı maddelerde daha az, bazılarında daha fazla miktarda olabilir. Örneğin salatalığın büyük bir çoğunluğu sudan oluşmuşken fasulye, nohut gibi tohumlarda çok az miktarda su bulunur.

C. Besinlerin Tazeliğinin ve Doğallığının Önemi

Sağlıklı bir yaşam için taze ve doğal besinler tüketmemiz gerekir. Taze besinler vitamin ve mineral bakımından zengindir. Taze olmayan veya çürümüş besinleri tüketmemeliyiz. Bozulmuş besinleri tüketmek gıda zehirlenmesine neden olmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) açıkladığı verilere göre 2010 yılında dünya üzerinde çok sayıda kişi yediği besinlere bağlı olarak gıda zehirlenmesi geçirmiş, 351 bin kişi ise gıda zehirlenmesinden yaşamını kaybetmiştir.

Bezelye, mısır, patates gibi bazı besinlerin uzun süre bozulmadan kalabilmesi için paketlenip soğutucularda bekletilmesi gerekir. Dondurulmuş besin olarak adlandırılan bu besinleri alırken ve tüketirken dikkat etmemiz gereken bazı hususlar vardır. Paketi yırtılmış

olan dondurulmuş besinleri almamamız gerekir. Dondurulmuş gıdalar çözündükten sonra buzdolabına konarak tekrar tüketilmemelidir.

Makarna, pirinç, peynir, süt, yoğurt gibi bazı besinler paket içinde bozulmadan ve temiz bir şekilde uzun süre saklanmaktadır. Paketlenerek satılan bu tür besinlere paketlenmiş besinler denir. Bu besinleri alırken paket üzerinde yazan son kullanma tarihine (SKT), yani besinlerin en son hangi tarihe kadar tüketilebileceğini belirten bu tarihe bakmamız gerekir. Son kullanma tarihi geçmiş besinler bozulmuştur ve tüketildiğinde hastalıklara neden olur. Bu nedenle son kullanma tarihi (SKT) geçmiş besinleri tüketmemeliyiz. Paketlenmiş besinleri alırken paketinin yırtık olmamasına özen göstermeliyiz. Ayrıca Tarım ve Orman Bakanlığından izinli ve standartlara uygun olarak yapıldığını gösteren TSE (Türk Standartları Enstitüsü) işareti olan paketlenmiş besinleri almayı tercih etmeliyiz.

Bazı besinlerin uzun süre bozulmadan saklanabilmesi için yapımında katkı maddeleri kullanılır. Örneğin ketçap, mayonez ve meyve suyu gibi gıdaların içinde katkı maddeleri bulunur. Katkı maddesi bulunduran bu besinler sağlıklı değildir. Bu nedenle katkı maddesi içermeyen taze ve doğal besinler tüketilmelidir.

Meyve ve sebzeleri alırken çürük olmamalarına dikkat etmeliyiz. Rengi, kokusu ve tadı değişen sebze ve meyveler ile çiğ süttan yapılmış peynirleri sağlığımıza zarar vereceği için tüketmemeliyiz. Kuru baklagilleri ve tahılları satın alırken böceklenmemiş ve küflenmemiş olmasına özen göstermeliyiz. Yumurta alırken yumurtanın kabuğunun kırık, çatlak veya kirli olmamasına dikkat etmeliyiz.



Baklagiller



Süt ve süt ürünleri



Yumurta

Besinleri tüketirken özetle aşağıdaki hususlara dikkat etmemiz gerekir:

- Sağlıklı beslenmek için doğal ve taze besinleri tercih etmeliyiz.
- Katkı maddesi içeren besinleri tüketmekten kaçınmalıyız.
- Beyaz ekmek yerine kepekli veya esmer ekmek tercih etmeliyiz.
- Daha az tuz içeren besinler tüketmeliyiz. Çünkü fazla tuz tüketimi insan sağlığına zarar verir.
- Hazır meyve suları, gazoz ve gazlı içecekler tüketmemeli; bunların yerine taze sıkılmış meyve suları, ayran, limonata gibi evde hazırladığımız içecekleri tercih etmeliyiz.
- Daha önceden kullanılmış katı veya sıvı yağları bir daha tüketmemeliyiz.
- Küflenmiş ekmek, çürümüş sebze ve meyve tüketmemeliyiz.
- Kapakları dışı doğru şişmiş konserve ve paket ayran gibi besinleri almamalı ve tüketmemeliyiz.

Besinleri tüketirken dikkat etmemiz gereken hususlardan bir tanesi de besinlerin temiz olmasıdır. Özellikle sebze ve meyveleri iyice yıkadıktan sonra tüketmeliyiz. Yıkamadan tükettiğimiz besinler sağlığımıza zarar verir.

Ç. Dengeli Beslenme Neden Önemlidir?

Sağlıklı bir yaşam sürdürmek için besin maddelerini yeterli miktarda tüketmeliyiz. Yaşa ve cinsiyete göre ihtiyaç duyulan besinleri değişik besin türlerinden ve gerektiği kadar tüketmeye **dengeli beslenme** adı verilir.

Dengeli beslenme için insanlara uygun beslenme şekilleri öneren kişilere beslenme uzmanı denilir.

Obezite bazı sağlık sorunlarına neden olur. Solunum güçlüğü, karaciğer yağlanması, yüksek tansiyon, kalp ve damar hastalıkları bunlardan bazılarıdır.

Besin piramidi sağlıklı beslenmek için hangi besinden ne kadar yememiz gerektiğini gösterir. Birinci basamakta en fazla tüketmemiz gereken tahıl ve tahıl ürünlerinin olduğu besinler, ikinci basamakta sebze ve meyveler, üçüncü basamakta et ve süt ürünleri, dördüncü basamakta en az tüketmemiz gereken yağlar ve tatlılar yer almaktadır.



Besin piramidi

Hazırlanan yemekler tüketilmediğinde çöpe döküldüğü görülür. Bu durum besin israfına neden olmaktadır.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye’de her yıl çöpe atılan ekmek, meyve ve sebzeler binlerce insanın ihtiyacını karşılayacak miktardadır. Avrupa ülkelerinde ise yılda binlerce kilogram besin çöpe dökülmektedir. Bu konuda önlem alan Fransa, besin israfını önlemek için gıda maddelerinin çöpe atılmasını yasaklamıştır.

Besin israfı, sadece besinlerin tüketilmemesinden değil, besinlerin yanlış koşullarda saklanmasıyla da kaynaklanabilir.

Besin israfını önlemek için aşağıdaki uygulamaları yapabiliriz:

- Alışverişe çıkarken ihtiyaç listesi yapıp bu liste dışında besinler almamalıyız.
- Çabuk bozulabilecek besinleri diğerlerine göre daha erken tüketmeliyiz.
- Artan ekmekleri buzdolabının buzlukunda bir poşette saklayıp birkaç gün içinde tüketmeliyiz.
- Artan yemekleri saklama kaplarında, uygun koşullarda saklamalı, kısa sürede tüketmeliyiz.
- Yemek yerken tabağımıza yiyebileceğimiz kadar yemek almalıyız.

Özellikle kış aylarında sokakta yaşayan hayvanlar besin bulmakta zorlanır. Artan ekmekleri çöpe atmak yerine sokakta yaşayan kedi, köpek ve güvercin gibi hayvanlara anne ve babamızın gözetiminde verebiliriz.

Paylaşmak güzel bir duygudur. Bir elmayı paylaşabileceğimiz gibi, fazla miktarda yaptığımız yemeği komşularımızla veya ihtiyacı olan insanlarla paylaşabiliriz. Bu şekilde toplumsal dayanışmaya da katkı sağlamış oluruz.

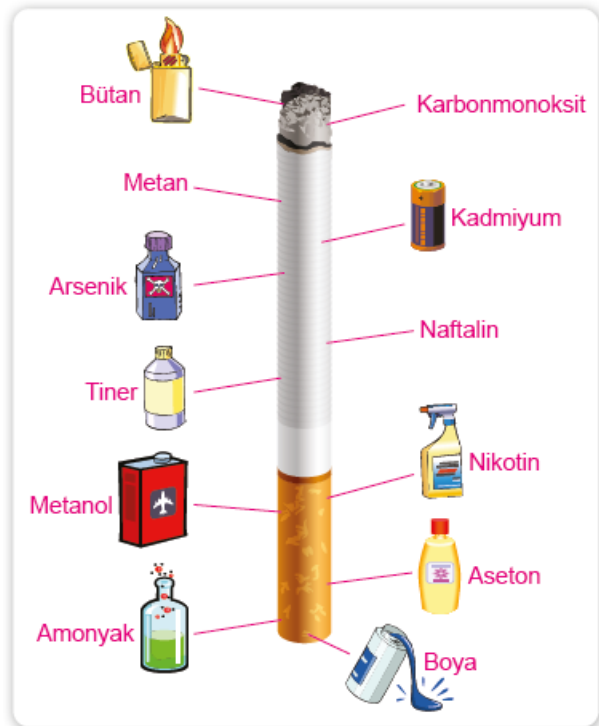
D. Sigara ve Alkolün Olumsuz Etkileri

Sigaranın Zararları

Yapılan araştırmalara göre dünyada her yıl çok sayıda kişi sigara tüketimi nedeniyle hayatını kaybetmektedir.

Sigaranın içinde yaklaşık 4.000 zararlı madde bulunmaktadır. Bunlardan en az 81 tanesinin doğrudan kansere sebep olduğu ispatlanmıştır. Sigaradaki zararlı maddelere nikotin, karbonmonoksit ve katranı örnek olarak verebiliriz. Kişiyi bağımlı hâle getiren madde ise nikotindir. Karbonmonoksit, soba zehirlenmesine neden olan gazdır. Katranı ise asfalt yapımında kullanılan ziftin ham maddesidir. Yapışkan bir maddedir ve solunum yolunun daralıp tıkanmasına neden olur.

Sigara, başta kanser olmak üzere birçok hastalığın nedenidir. Astım, KOAH, akciğer, ağız, yutak ve dil kanseri gibi hastalıkların başlıca nedeni sigaradır. Sigara içen bir insanın özellikle akciğerleri sigaradan olumsuz yönde etkilenerek zamanla küçülür ve siyahlaşır.



Sigaranın içindeki maddelerden bazıları

Alkolün Zararları

Alkol, sağlığa zararlı maddelerdendir ve beyin, mide, karaciğer, kalp gibi birçok organa zarar verir.

Alkol kullanımı insanlarda denge kaybına, siroz, mide ve karaciğer kanserine, kalp ve damar hastalıklarına neden olmaktadır. Ayrıca alkol kullanımı insanların çevresi ve ailesi ile iletişimde bazı sorunlar ortaya çıkarır.

Yeşilay, alkol ve sigara (tütün) gibi bağımlılıklarla mücadele eden, halk sağlığı adına çalışmalar yürüten bir sivil toplum kuruluşudur.

E. Yakın Çevremizde Sigara İçilmesin

Sigara içmeyen ama sigara içilen ortamda bulunan kişilere pasif içici denir. Bu insanlar, sigara dumanından sigara içen insanlar kadar etkilenir. Özellikle çocukların yanında içilen sigara, çocuklarda astım gibi hastalıklara neden olmaktadır. Anne adaylarının sigara kullanması veya yanlarında sigara içilmesi onlara ve bebeklerine zarar verir.

Yakın çevremizde sigara içen insanlar olabilir. Bu insanlara sigaranın zararlarını anlatarak onların sigarayı bırakmalarına yardımcı olabiliriz. Sigara içen insanlara "Alo 171 Sigarayı Bırakma Danışma Hattı"nı aramalarını tavsiye edebiliriz. Bu faaliyetleri azimle devam ettirip bir çok kişiye sigarayı bırakması konusunda destek olabiliriz.