

# BESLENME ve GIDA SÖZLÜĞÜNDEN SEÇMELER

Prof. Dr. Meral Aksoy  
Hacettepe Üniversitesi  
Beslenme ve Diyetetik Böl.

**Açlık (Hunger):** Normal iştahın üstünde yiyeceğe karşı şiddetli istektir. İştahta; genellikle zevkle yemek isteği varken, yiyecek alımındaki azlıktan ileri gelen açlıkta istek acılı ve ızdıraplıdır. Mide boşaldığında veya yiyecek sindirildiğinde midede ritmik kontraksiyon başlar, bu da açlık hissini verir. Kontraksiyonlar '*hunger pangs-açlık sangısı*' olarak adlandırılır. Uzun süre yemek yenmediğinde, kasılmalar daha da sıklaşır. Bunların limiti ve süresi kan şekeriyle kontrol edilir.

**Ada Çayı (Sage-Salvia officinalis):**Çevrenin ısısına göre yetişen ve beş yüzden fazla cinsi bulunan bir çay çeşididir. Taze veya kurutulmuş yaprakları aromatik lezzet verir. '*Dalmation*' ada çayı Yugoslavya'da yetişen en iyi cinslerinden biridir. Latince adı '*sağlıklı*' anlamına gelir. Soğuk algınlığı ve öksürükte kullanılır.

**Aspirin (Acepreen-Acetylsalicylic Acid):** Mol ağırlığı 180. Aspirin ağrı kesici (analgesic), ateş düşürücü (antipyretic) ve anti-inflamotor olarak kullanılır. Özellikle baş ve kas ağrılarını giderir. Genellikle, diğer analjesikler veya kafeinle beraber alınır. Yüksek dozda alınması gastrik irritasyona ve kulak çınlamasına yol açar. Gastrointestinal kanamaya neden olduğu durumlarda demir yetersizliğine de yol açar. Aynı zamanda; glikoz, amino asitler, C, K, B<sub>1</sub>, folat vitaminleriyle beraber potasyum emilimini azaltabilir. Uzun süre ve yüksek dozda alınması halinde yukarıdaki besinlerin desteğine gerek duyula bilinir.

**Baharat (Spices):** En eski gıda katkı maddeleridir. Aromatik bitkilerin tohumundan, kökünden, sapından, gövdesinden, ağaç kabuğundan ve bitkinin cinsine göre çeşitli yerlerinden elde edilir. Çeşni verenler bütün bitkiyi kapsar. **1**-Tropikal baharatlar (biber-karanfil), **2**-otlar (adaçayı-biberiye), **3**-baharatlı tohumlar (hardal-anason), **4**-kurutulmuş aromatik bitkiler (soğan-sarmısak). Baharatlar soğutma sisteminin bulunmadığı devirlerde kokuşmayı ve bozulmayı önlemek için kullanılmışlardır. Bazı baharatlar elzem yağlara koruyucu etki yaparlar (karanfil-tarçın gibi) ancak bunlar günümüzde lezzet verici olarak kullanılmaktadırlar. Miktar olarak çok az kullanıldıklarından besleyici değerleri hesaba katılmamakla beraber, genellikle demirden zengindirler. Öğütülmüş baharatlarda; yüzey genişletilerek, yağ bezleri kesilir böylece

esansiyel yağın buharlaşıp aromanın uçması sağlanır. Baharat lezzeti; ekstratla veya esansiyel yağ kullanılarak da sağlanır. Bu yağlar ucucu veya değildir, her ikisini de içeren madde '*oleoresin*' olarak bilinir. Oleosinde lezzet kalıcı, bakteriden uzak ve konsantredir. Baharatlar; etlerde, soslarda, salatalarda, çorbalarda ve diğer yiyeceklerde kullanılır. Sıklıkla kullanılanlar: Kırmızı ve çili biber (meyve kurusu), tarçın (kabuk), karanfil (çiçek kurusu), küçük hindistan cevizi (meyvenin çekirdeği), safrandır (çiçeğin iç uzantısı).

**Balık Ürünleri (Fish Products):****Çiroz-salamura:** Kurutulup tuzlanan balıklar çerez ve meze olarak çiroz adı altında kullanılır. Saklama tuzlu suda ise salamuradır. Bunun için en fazla hamsi ve sardalya kullanılır.**Balık unu:** Büyük okyanus balıklarının yağı alınarak kurutulup öğütülmesiyle elde edilir. Ürün, genellikle tahılları zenginleştirme amacıyla kullanılır. **Balık protein konsentratı:** Kokusuz, renksiz, yağsız balıktan hazırlanmış yiyecektir. Balık unu olarak da bilinir. Ucuz bir protein kaynağıdır. Biyolojik değeri yüksek olan (%70-80) proteindir. **Balık Sosisi:** Ayıklanıp, doğranmış balık flatosu baharatlanarak çeşni katılır, yağ ve nişasta eklenerek sosis gibi paketlenir.

**Bazal Metabolizma Tayini (Basal Metabolism Determination):** Vücudun ürettiği ısı iki yolla ölçülür: Doğrudan doğruya '*kalorimetre*' olarak adlandırılan aletle dışarıya verilen ısı ölçülür. Dolaylı olarak '*respirometre*' kullanılarak belirli zaman biriminde tüketilen oksijen ölçülür. Tüketilen her litre oksijen 4.8 kalori değerindedir. Burada ölçümün daha doğru olması için solunumla karbondioksit ve idrarla azot atımları da dikkate alınmalıdır. Bazal metabolizma, ayrıca çeşitli formüller kullanılarak da hesaplanır. '*Boothby, DuBois, Berkson ve Dunn*' metotları vücut ağırlığı ve boyunu esas alır, '*Kleiber*' metodu ise vücut ölçüsüne dayandırılır. Diğer klinik metotta kan '**T3,T4**' düzeylerinin tayinidir. Örnek formül: Enerji harcamı (Kj) = 16.489 x O<sub>2</sub> hacmi(L) + 4.628x CO<sub>2</sub> hacmi(L) -9.079 x N(g) Azot ölçümü yapılmadığı hallerde enerjinin ortalama %15'nin proteinden geldiği kabul edilerek hesaplama yapılır. Tüketilen oksijen, atılan karbondioksit ve azot belirlendiğinde enerjinin ne miktarının protein, karbonhidrat ve yağdan geldiği de hesaplanabilir. Enerji Harcamı (Kj) = 16.318xO<sub>2</sub> hacmi(L) + 4.602 x CO<sub>2</sub> hacmi(L)

**Bazik Gıdalar (Basic Foods):** Bu yiyecekler yedi grup halinde toplanmıştır. **1-** Yeşil ve sarı sebzeler, **2-** narenciye, domates ve salatalarda kullanılan yeşillikler, **3-** diğer sebze ve meyveler, **4-** süt ve ürünleri (tereyağ hariç), **5-** et, balık, kümes hayvanları, yumurta, **6-** kuruyemişler ve baklagiller (fıstıklı tereyağ dahil), **7-** tereyağ ve margarinler. Bu yiyecek grupları ülkelere göre farklılık gösterir, çünkü her topluluğun yiyecek alışkanlığı, gıda ekonomisi ve ülke diyet gereksinmesi farklıdır. Bazik yiyecek grupları beslenme durumunu değerlendirmede ve planlamada kullanılır.

**Biyolojik Değer (Biologic Value)(BV):** Tek-teke proteinlerin standart proteinle karşılaştırılmasının relatif beslenme değeridir. Yiyeceklerle alınan, sindirilen ve emilen, vücut tarafından kullanılan ancak idrarla atılmayan protein miktarıdır. Biyolojik değer, vücutta tutulan protein yararlılığının ne miktarda olduğunun ölçümüdür. Deneysel koşullarda protein kalitesini ölçmede ve kontrol etmede kullanılır. Formülü  $BV = \frac{\text{Tutulan azot (N)}}{\text{Emilen azot (N)}} = \frac{\text{Diyet azotu (N)}}{\text{(UN+FN)/Diyet azotu (N)-FN}}$  FN; dışkı azotu, UN; idrar azotu En yüksek biyolojik değer 100 olarak yumurta proteinidir. Diğer yiyeceklerin biyolojik değerleri; süt 93, piriç 86, sığır eti ve balık 75, kazein 75, mısır 72, beyaz un 44'tür. Biyolojik değer 70 ve üstünde olması pozitif azot dengesi ve yeterli enerji alımı için gereklidir. Biyolojik değerde, sindirim sırasında kaybedilen azot dikkate alınmaz. Gerekli miktarda dokuya ne kadar fazla protein sağlanırsa, o kadar amino asit elzemdir ve biyolojik değer o miktarda yüksektir.

**Çay (Tea-Thea sinensis):** Her zaman yeşil kalan küçük bir ağaç veya çalıdır. Sadece yaprakları kullanılır. Bitki budanarak küçük tutulur ve yeni sürgün veren yapraklar devamlı çay yapımı için toplanır. Yaprğa uygulanan işleme göre çeşitli çaylar yapılır. Kurutulur, silindirlere geçirilir, bu harlanır ve fermente olmadan kızartılarak yeşil çay elde edilir **Yeşil çay;** Çin, Japonya, Hindistan ve Endonezya'da üretilir. **Oolong çayı ;** Çin, Formoza ve Japonya'da yapılır. Yapraklar fermente edilir, siyah çay aroması verirken, yeşil çay tadı sağlar. **Siyah çay;** en çok kullanılanıdır. Çay yaprakları kurutulur, silindirden geçirilir, kızartılmadan önce fermente olmaya bırakılır. Bunların haricinde çay yaprakları çeşitli aroma ve lezzet veren maddelerle

harmanlanarak (yasemin, nane, portakal, bergamut gibi) hazırlanır. İçine süt, krema, şeker eklenmediği takdirde besin değeri yoktur.

**Denatürasyon (Denaturation): 1-** Alkol veya etanol tüketilmemesi için zehirli madde eklendiği durumdur. Metanol veya odun alkolünün kendisi zehir olduğu için böyle bir işleme gerek yoktur. **2-** Denatüre veya denatürasyon işlemi, proteinin fiziksel-kimyasal veya biyolojik karakterini kaybetmesidir. İzoelektrik noktada çözünürlüğü azalır veya yok olur, biyolojik spesifikliği kaybolur, viskozitesi ve sindirimi artar, moleküler yapısı değişir. Denatürasyon ısıyla, dondurmaya, radyasyonla, basınçla ve organik çözücülerle olur. Pişirme işlemiyle de proteinler denatüre olurlar ancak proteinin kalitesi değişmez yalnız kuru ısıyla hazırlanan buğday ve piriç özleri içeren formulalar hariçtir, çünkü kuru ısıtma elzem amino asitlerden lisinin tahrip olmasına neden olur.

**Dikkat Yetersizliği Bozukluğu (Attention Deficit Disorder):** Bu durumu 'hiperaktivite ve hiperkinoz' olarak nitelendirenler de vardır, ancak her iki durumda da bazı farklılıklar söz konusudur. Kişi dinlenmez, dikkatini uzun süre toplayamaz, düşünmeden çoşkun ve patavatsız atılım yapar. Gerçek nedeni bilinmemekle beraber diyet faktörlerinin özellikle gıda katkı maddelerinin, gıda allerjisinin, şeker tüketiminin etken olduğu görüşü vardır. **Beslenme tedavisi:** Katkı maddeleri, renklendirici içeren gıdalardan, yapay yiyeceklerden, salisilat ve gıda koruyucu maddelerin tüketiminden sakınılmalıdır.

**Diyet, Kolesterolü Kısıtlı (Diet, Cholesterol Restricted):** Diyetle alınan kolesterolün belirli düzeyde verilmesidir. Hiperkolesterolemide, atherosklerozde, safra kesesi taşlarında kullanılır. Günde 1-2 yumurta ve muntazam organ eti yenmesi, 1000 mg. veya daha fazla kolesterol alımına yol açar. Haftada üç yumurta sarısı, organ eti tüketilmesi kolesterol alımını 300 mg/gün altına düşürülür. Bu miktar tereyağ, yağsız süt, ve süt ürünleri kısıtlamasıyla daha da azaltılır. Diyetten yumurtanın çıkartılması ise, alınan kolesterolün 200 mg.'ın altına inmesini sağlar.

**Doldurucu-Koyulaştırıcı Ajan (Thickening Agent):** Gıdanın yapısını iyileştirmek için kullanılır. Dondurmalarda, pudinglerde, yumuşak içeceklerde, salata soslarında, yoğurt, çorba, bebek formülleri ve diğer gıdalarda kullanılır. Bu kimyasallar, buz kristalleri soslarda yağ ve sirkenin ayrılmasını ve diğer kompleks yapıların bozulmasını önleyerek normal görünümü sağlarlar. Bunların çoğu agar, carrageenin, selüloz, gum, modifiye nişasta gibi doğal karbonhidrattır. Gıdadaki suyu bünyelerine alarak fonksiyon yaparlar.

**Enerji Gereksinmesi (Energy Requirement):** Normal bir erişkinin enerji gereksinmesi; '*bazal enerji harcaması*' (**BEE**), fiziksel aktivitesiyle harcanana (**PA**), yiyeceklerin termik etkisi (**SDA**) toplanarak hesaplanır. Total enerji gereksinmesinin %5-10'nu yiyeceklerin termik etkisidir. Bazen bunlar değerlendirmeye alınmadan da hesaplama yapılmaktadır. Enerji gereksinmesindeki faktörler; yaş, vücut bileşimi ve ölçüsü, genetik yapı, büyüme, hamilelik-emzicilik, beslenme durumu ve çevre ısısıdır. Bazı patolojik durumlar veya bozukluklar (endokrin bozuklukları, ateş, enfeksiyon, yanık, travma gibi) enerji gereksinimini değiştirirler.

**Fankoni Sendromu (Fanconi Syndrome):** Genetik olarak veya edinilmiş şartlarla oluşmuş böbreklerin düşük amino asit tutumudur. Kanda amino asit düzeyi yeterli olsa bile idrarla kayıplarına rastlanır. Asidoz, hipokalemi, idrarda glikoz ve fosfat kaybı görülür. Bu da kemiklerden kalsiyum çekilmesine ve asidin nötröle edilmeye çalışılmasına yol açar. Sonuç olarak raşitizm veya osteomalasi ortaya çıkar. **Beslenme tedavisi:** Bol miktarda sıvı verilir. Diyetle bikarbonat, potasyum, fosfat, kalsiyum ve 'D' vitamini desteği yapılır.

**Farmakolojik Besin (Pharmacologic Nutrients):** Farmakolojik etki yapan besin içeren maddelerdir. Bunlar; beslenme yetersizliğini düzeltmek amacıyla RDA düzeylerinin üstünde verilir. Etkileri özellikle immün sistem üzerinedir. Çoğunlukla kullanılanları; arginin, glutamin, RNA, A, C, E vitaminleri, W-3, W-6 yağ asitleridir. Yüksek dozda arginin alınması; enfeksiyonlara karşı direnci artırır, immün 'T' hücrelerini geliştirir ve yara iyileşmesini kolaylaştırır. Kan transfüzyonundaki immün bastırıcı etkiyi inhibe eder. Glutamin; gastrointestinal bölge fonksiyonel bariyerini geliştirir, fagositik etkinliği arttırarak enfeksiyonlara karşı direnci güçlendirir. RNA; enfeksiyonlara karşı direnci artırır. A, C, E vitaminleri birer antioksidandır. C ve E vitaminleri kritik travmalı hastalar için önemlidir. Termal yaralanmalarda yüksek dozda C vitamini alımı ödem oluşumunu önler. W-3 ve W-6 yağ asitleri vücudun immün sistem gücünü

uzatır ve ökosonoidleri oluşturur.

**Gastrit (Gastritis):** Mide mukozasının akut veya kronik inflamasyonudur. Akut gastritin allerji, iritan maddeler, hızlı ve aşırı yemek yeme, fazla alkol alma, posalı-acılı-baharatlı yiyecekler tüketme gibi birçok nedeni vardır. Ciddi yanma, travma, radyasyon tedavisi, ameliyat, aspirin ve steroid olmayan anti-inflamatuar ilaçların kullanılmasıyla beraber olabilir. Kronik gastrit başka bir hastalığın belirtisidir, bu mide kanseri, ülser, pernisiyöz anemi olabilir. Gastrit bütün yaşlarda görülür, ancak yaşlılarda daha sıklıkla rastlanır. Semptomları; şişkinlik, gaz ve rahatsızlık verir. Kronik gastrit, gastrik mukoza atrofisine, mide asit azlığına, intrinsik faktörün kaybına, B<sub>12</sub> ve demir malabsorpsiyonuna neden olur. **Beslenme tedavisi:** Yanlış yemek yeme alışkanlığı düzeltilir, yeterli besin alımına dikkat edilir. Kronik gastrit katı yiyeceklerin tolere edilmesine bağlı olarak, günde altı defa yumuşak gıda verilir. Beraberinde B<sub>12</sub>, demir gibi vitamin ve mineral desteği yapılır. Rahatsızlık verici gıdalardan kaçınılır. Akut gastritte, 24 saat hiçbir yiyecek verilmeyerek mide rahatlatılır, sonra tanesiz sıvı verilir, onu takiben de sıvı ve yumuşak diyetle başlanır. Baharatlı ve iritan gıdalar verilmez.

**Gıda Allerjisi (Food Allergy):** Diğer bir deyişle gıdaya karşı hassasiyetin artmasıdır. Gıdanın veya katkı maddesinin alınmasıyla immün reaksiyon değişir. Alerji oluşturan bazı gıdalar, buğday, süt, yumurta, kabuklu deniz ürünleri, bazı balıklar, çikolata, kuru yemişler, soya, mısır, çilek, patlıcan vb. Alerjene karşı immünolojik cevap zararsız olabilir. Alerjik semptomlar birkaç saniye, bir kaç saat veya alerjen alındıktan birkaç gün sonra görülür. Çeşitli semptomlar ortaya çıkar. Genellikle bunlar nazobronşial ve kutaneus dokuyu etkiler. Diyare, bulantı, kusma ve karın ağrısı gibi gastrointestinal bozukluklar ortaya çıkar. **Beslenme Tedavisi:** Başlangıç tedavide allerjenin ne olduğu tespit edilmelidir ve ondan kaçınılmalıdır. Tanı metotları; deri testleri, *in vitro* test ELISA (enzyme linked immunosorbent assay), Rast test (radioallergosorbent), gıda eliminasyonu veya sorun yaratan maddelerin verilmesidir. DBPCFC (double-blind, placebo-controlled food challenges). Kişinin beslenme alışkanlığı ve tükettiği gıdaların hikayesi alınır ve gıda kayıtları tutulur. Şüpheli gıdalar 6 hafta için diyetten çıkarılır. Semptomlar kaybolursa sorumlu gıda bulunmuş olur. Aynı gıda verilerek durum takip edilir, bazen birkaç gıdayı diyetten elimine etmek gerekir. Test periyodu sırasında beslenmenin yeterli ve dengeli olmasına dikkat edilir, gerekirse vitamin ve mineral desteği yapılır. Yaş ilerledikçe gıda allerji semptomları azalır. Gıda allerjisiyle, gıda intoleransı karıştırılmamalıdır.

**Guatrojenler (Goitrogens):** Doğal olarak yiyeceklerde bulunan bu maddeler troid hormon üretimini bir yolla bozarak guatr oluşumuna neden olabilir. Bunlar '*arachidoside*' fistiğin kırmızı kabuğunda bulunur, polifenolik glikosittir. '*Thioxazolidone*' Brüksel lahanası, lahana, karnabahar, kale, turp gibi '*genus Brassica*' bitkilerinde bulunur. '*Hemagglutinin*' soya fasulyesinde bulunur, troksin reabsorpsiyonunu inhibe eder. '*Thiourea*' kasava, lahana ve şalgamda bulunur. Isıyla tahrip olur.

**Hindistan Cevizi (Coconut-Cocos nucifera):** Palmiye ağacının tropikal meyvesidir. Çapı 15-20cm, boyu 30-35cm olan büyük bir meyvedir. Olgunlaşması bir yıl alır. Dış kabuğu yumuşak liflerle kaplıdır, sonra odunsu kabuk gelir, bunun içinde beyaz etli yenen kısım, en içte içilen süt sıvısı vardır. Tazesi büyüklüğüne göre 350-550 kkal verir.

**Hindistan Cevizi, Küçük (Nutmeg-Myristicaf ragnans):** Sert çekirdeği olan kayısıya benzeyen meyvesi olan ağaçtır. 6-8 Metre uzunluğundaki devamlı yeşil kalan bu tropikal bitki armut ağacına benzer. Meyvesi ve çiçeği birbirine karışır. Kabuğundan ayrılan meyve kurutulur ve '*mace*' yapımında kullanılır. Ceviz güneşte veya kömür ateşinde kurutulur. Oval, gri kahverengi olan ceviz katı yağ ve uçucu sıvı yağ, asit ve nişasta içerir. Aroma tik bir baharattır, pişirmede kullanılır.

**Hindistan Cevizi (Mace):** Bir kimyasal madde olan '*arillode*'den yapılmış sahte aromatik bir baharattır. Esası nutmeg çekirdğinden yapılıdır. Bu tropikal ağacın altın renkli armut biçimindeki meyvesinin içindeki sert çekirdektir Arillode kurutulur, sarı portakal rengini alır, öğütülerek mace elde edilir. Çeşitli yemeklerde ve keklerde kullanılır.

**Kafein (Caffeine):** Mol ağırlığı 194. Kimyasal yapısı; '*trimetil zantin*' veya '*metil theobromid*', bir alkaloid purin olan kafein; kahve, çay, kolalı içecekler, çikolata ve bazı ilaçlarda bulunur. İnsanlarda kalp ve böbrek uyarıcısı olarak çeşitli farmakolojik etki yapar. Kafein uyku halini, mental uyuşukluğu önler, GI steresi azaltır, gastrik sekresyonu artırır, uykusuzluk ve diüretik etki yapar. Günde bir gram alımı kardiyak palpasyona, titremeye ve anoreksiye neden olur. Beş gramın üstünde alınması ise; konvülsiyona, komaya, solunum ve kalp yetersizliğine yol açar. Bazı kalp hastalıklarında uygun olmadığı, peptit ülserli hastalarda irritasyon yarattığı, kimyasal tedavi alanlarda ve laktasyondaki annelere olumsuz etki yaptığı bilinmektedir. Sağlıklı yetişkinlerde kafeinin %99'u emilir ve beş saat içinde bu

miktarın yarısı idrarla atılır. Kafeine tolerans kullanım arttıkça artar. Düşük dozda alımı performansı artırır. Kahve çekirdeği %1 ,100 ml'lik kahvede 18 mg kafein bulunur. Çaydaki kafein miktarı %1.5-2.5, 100 ml'de 12-15 mg, 100 ml kolada ise 3 - 4.5 mg.'dır. Kafeinin metabolizmayı hızlandırıcı etkisinden yararlanılarak şişmanlarda termojenezi arttırmada kullanılabileceği görüşü vardır. Kafeinsiz kahveden, kafein; etilen diklorid veya metilen diklorid kullanılarak ayrılır, ve ilaç kahve olarak kullanılır.

**Karnitin (Carnitine):** B<sub>12</sub> vitamini olarak da tanımlanır, çünkü yemek kurdu olan '*tenebrio molitor*'un büyüme faktörüdür. Normal koşullarda insan ve yüksek yapılı hayvanlar karnitini lizin ve metioninden sentezlemelerine karşın yiyeceklerle de sağlanması gerekir. Son çalışmalar bazı kimselerdeki karnitin sentezinin yetersiz olduğunu özellikle prematüre bebeklerde göstermiştir. Bazı hastalıklarda vücut sıvılarındaki veya dokularındaki karnitin düzeyini değiştirirler. Bunun nedeni; karnitin aminoasitlerden oluşur, protein malnutrisyonunda azalması beklenebilir. Fonksiyonu; uzun zincirli yağ asitlerinin - oksidasyonu için mitokondri içine taşınmasıdır. Karnitin metabolizmasındaki genetik bozuklukta kas zayıflığı, hipoglisemi, kaslarda lipit toplanması gibi anormallikler görülür. Karnitin yetersizliği intravanöz beslenen prematürelde, soya fasülyesiyle beslenen bebeklerde ve bazı kaslarda lipit toplanan hastalıklarda görülür.

**Salmonella (Salmonella):** Bu bakterinin bazı cinslerinin enfeksiyonu olup gıda zehirlenmesi olarak adlandırılır. Semptomları, stafilokok zehirlenmesine benzer. Salmonella gram negatiftir, sporsuzdur ve glikozu fermente eder. İnsan ve hayvanlar doğrudan veya dolaylı olarak salmonellalı gıdalarla kontaminasyon kaynağıdır. Salmonella kedi, köpek ve sığırdan gelebilir. Tavuk, hindi, kaz gibi kümes hayvanlarında enfekte olabilir. Enfeksiyon yolu dışkı yumurtasıdır. Et ürünlerinin uzun süre oda ısısında bırakılmasıyla da salmonella ürer.

**Salmonelloz/Gıda Enfeksiyonu (Salmonellosis):** Sallenollanın 1300 sero tipi tanımlanmıştır, bunların her biri enfeksiyona neden olabilir. Troid ve paratroid basili insanları enfekte eder. İntestinal bölgede çeşitli enfeksiyonlara neden olurlar. Çubuklu bakteriler soğuga dayanıklı olup, uzun süre toprakta, buzda, su, süt ve gıdalarda kalabilirler. Spor oluşturmadıkları için beş dakika kaynatma ve pastörizasyonla ölürler. Kurutma ve güneş ışığıyla da tahrip olurlar. Et, yumurta, süt ve diğer birçok yiyecek salmonellayla kontamine olur. Kontaminasyon kaynağı dışkıdır, taşıyıcılar da kemirici hayvanlardır.

**Beslenme, Diş Sağlığında (Nutrition, Dental Health):**Diş gelişimi üç ana evrede olur:1-Dişin taç kısmının oluşumu ve çenedeki kalsifikasyon, 2-Ağız içine dişin çıkması ve köklenip onun olgunlaşması, 3-Ağızdaki fonksiyonun devamı. Prenatal faktörler süt dişlerini doğumdan sonraki diğer faktörlerden daha fazla etkiler. Altıncı fatal haftada diş goncası oluşmaya başlar, on altıncı haftada kalsifikasyon oluşur.

Bebeğin dişi yedinci ay civarında çıkar ve ikinci yaşında dişler tamamlanır. Kalıcı dişlerin kalsifikasyonu doğumdan hemen sonra başlayarak süt dişleri kaybolana kadar altı yıl sürer. Bundan dolayı hamileliğin ilk trimesterinde diyetle yeterli besin alımı çok önemlidir. Bütün besinlerin doğrudan veya dolaylı olarak diş gelişiminde ve sağlığın korunmasında rolleri vardır. Protein; organik matriksin oluşumunda; kalsiyum-fosfor-magnezyum-D vitamini matriks yapısındaki "mineral apatit" bileşiminin depozisyonunda, askorbik asit; minerallerin kullanımında, dişlerin kemik yapılarıyla ilgili "sementum" oluşumunda ve diş etlerinin sağlığında, A vitamini "enamel" oluşumunda, devamında ve fonksiyonunda ve de "dentin depossitinde", flor; "enamel" sertleşmesi ve diş çürümelerinin önlenmesi için gereklidir.Bunların yanı sıra, ağız hijyeni, sık- sık dişlerin kontrolü,

florlu su içilmesi de diş sağlığında beslenme kadar önemlidir.

**Bira (Beer):** Malt oluşturan tahıllardan fermantasyon yoluyla elde edilip, şerbetçi otuyla köpüklandırılan bir içkidir. Bira yapımında kullanılan tahıllar, buğday, darı, arpa ve pirinç olmasına karşın en fazla arpadan yapılan tercih edilir. Yapım üç yolla olur;haşlama, kaynatma ve karma. Tahıl suda filizlendirilir, kurutulur sonra tercihe göre mısır veya çavdar ve şerbetçi otu eklenir. Maya (*saccharamyces cerevisiae*, *saccharomyce carlbengenes*) katılarak fermantasyona bırakılır. Mayalanan biranın hacmi filtre su ile 9-10 katına tamamlanır. Bira'nın birçok çeşidi vardır. Bira gastrik asit salımını arttırır. Besin değeri 355 ml'lik bira bardağı için; %92 su, 150 kkal., 1 g. Protein, 18 g. karbonhidrat, 0.01 mg tiamin, 0.11 mg. riboflavin, 2.2 mg. niasindir. Genellikle %2-8 alkol içerir, ancak alkolsüz birada piyasa da bulunmaktadır.

**Bisküvi (Biscuvit):** Kelime anlamı iki kere pişirmedir. Tatlı hamurun suyunun uçurularak, fırınlanmasıyla yapılır. Yapımında yumuşak un, yağ, şeker kullanılır. Tuzlu, tatlı, çikolatalı, kakaolu, kuru yemişli, kremalı, kepekli az veya çok yağlı gibi birçok çeşitte üretilmektedir.

## Özçiçek genel Müdürü

### Kamil Ali SAVAŞ:

## Özçiçek merdiven altı yağ üretimine karşı

Afyon Gıda San ve Tic AŞ. Özçiçek markasıyla ayçiçeği ve mısır yağı üretimi yanında soya yağı üretimi çalışmalarını da devam ediyor.

Piyasada yemeklerde kullanılmak için satılan sıvı yağların üretiminde herhangi bir standart olmadığı için insan sağlığına zararlı olabileceği konusunda hassasiyet gösteren firma Genel Müdürü Kamil Ali Savaş "TSE'nin de bu konuyla ilgili olarak 2002 yılının Nisan ayında yayınladığı bir tebliğle bu tür yağların ambalajlarının üzerinde "yemeklik karışım sıvı yağ" ibaresinden başka bir yazı yada resim'in bulunmayacağı hükmünü getirerek konuya çözüm bulmaya çalıştığını" belirtti., Bu girişimin önemli bir adım olduğunu ama piyasadaki karışıklığın hala devam ettiğine dikkati çeken Afyon Gıda San.ve Ti c. AŞ Genel Müdürü Kamil Ali Savaş; tüketicinin bu konuda bilinçlenmesi gerektiğini belirterek, piyasadaki bu olumsuzluğun haksız rekabette yol açtığını ve bir üretici olarak Özçiçek markasının zarar gördüğüne değindi.

Firma ürünlerini başta Afyon olmak üzere Eskişehir, Isparta,Burdur Antalya,Kütahya ve Ankara olmak üzere tüm Türkiye'ye pazarlıyor.

**Pizza Time**

**Sevgi Yolu**

**Pizza**

**Çeşitlerimizle  
Hizmetinizdeyiz**

RestorantımızdaKahvaltı verilmektedir

Tel: 0 232 446 47 77

446 51 69

1379 Sok. No: 59 E Alsancak İZMİR