Fermantasyon, Besin Hazırlama

Bölüm

5

Probiyotikli Köfte *

*M. Arif AKŞİT***

Her İntörn Dönemi sonunda hazırlanan pide içi felsefesi ve prensipleri.
****Uzman Dr. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Neonatoloji/Yenidoğan ve Pediatrik Genetik, Acıbadem Hastanesi, Eskişehir***

Hekimlik uygulama ile bilimin bütünleşmesi ile olmaktadır. Yemek besin olarak önemli olup, bunun dengelenmesi ve özel gereksinimlere göre oluşturulması eğitimidir. Et, peynir, yoğurt, yağ veya birçok besin öğesini bütünleştirilmesi amacını taşımaktadır.
Köfte besin zinciri içinde en önemli bir oluşumdur.

Sizin yedikleriniz içinde en çok sevilenlerden biri, köftedir, bunun Hamburger, diğer hazır gıdalarda olan ve yanında patates kızartması ile çocukların sevdiği bir yiyecektir.

Etin fermantasyon yolu ile, probiyotik yardımı ile daha etkin besin olmasını vurgulamaktadır.

Burada köfte hazırlanma konusuna değinilecektir.

Özet
Probiyotikli Köfte

Amaç: Etin gıda içinde değeri belirgindir ve besin olarak bunun diğer besin öğeleri ile dengeli ve yeterli alınması konusunda probiyotiklerden söz edilmektedir.
Dayanaklar/Kaynaklar: Geleneksel köfte, et köftesi, sucuk yapılması açısından kişisel tecrübeler ışığı altında probiyotiklerin önemi vurgulanmaktadır.
Genel Yaklaşım; Etin besin olarak dengelenmesi belirtilmektedir.
Yaklaşım: Bizzat yapılan tarifeler ile öneriler getirilmektedir.
Sonuç: Tüm değerlendirmeler, bizzat yapılan tarifeler üzerinedir. Etin daha dengeli ve yeterli olarak besin işlemesinden söz edilmektedir.
Yorum: Köfte bebeklerden yaşlılara kadar önemli bir besin olup, bunun dengelenmesi, zenginleştirilmesi yorumu yapılmaktadır.
Anahtar Kelimeler: Et işleme, köfte, sucuk, probiyotikler

Outline
Meat balls, with probiotics

AIM: Meat is one of the most important food for Human, as a nutrition, thus, must be satisfactory and balanced according to the individual. The probiotics on meat preparation is discussed.

Grounding Aspects: Traditional meat balls, pastrami and other way of food, as personal experiences, the using probiotics for the meat preparations is considered.
Introduction: The balancing of meat, by meat balls so on, is discussed.
Notions: The personal practice as an advisable one, for the meat as a nutritional one.
Conclusion: Meat ball is the primum selection for babies and even for elder person, thus, the balancing and satisfactory level by adding plant oils, carbohydrates etc., for optimum nutritional matter.
Key Words: Meat processing, meat ball, pastrami, probiotics

Giriş

Et yemek için sindirmesi uzun zaman alacak bir besindir. Et tüketiminde bazı temel ilkeler olmalıdır.

Başlıcaları;

- Besin dışı amaçla et tüketilemez, hayvansal protein açısından zorda kalmak gerekçesi ile besin olmalıdır. Canlı varlıklardan elde edilen bir besin olarak, insanlık boyutunda, birey olarak, toplumu da gözeterek, paylaşarak, haklara uyarak, tecavüz etmeden, sınırı da aşmadan yenilmelidir. Tek değil dengeli bir besin kapsamında yenilmelidir.
- Besin değeri olmadan varlık sonlandırılamaz ve eti de yenilemez. Et demek, bir canlının kendi benliğidir, kurban edilmiştir.
- Öldürmek için kesilen canlıların eti yenilemez. Bu öldürmeyi teşvik etmek anlamındadır. Eğer avcılar her öldürdükleri keklikleri satacaklarını bilirlerse, büyük doğa katliamı olur. Bu nedenle ancak belirli sayıda izin ile avlanma yapılabilir.
- Canı sonlandırma, ancak yüce duygular ve insanlık boyutu ile bir varlık kurban edilebilir.
    - Et, ancak besin kaynağı olarak, tüm besinin etten değil, etin yiyecekte sadece bir önemli değeri ile bütünleşmelidir. Tüm besin değil, besin içinde bir kesimi et olmalıdır.
    - Et zorda kalma ile yenilmeli, protein başka şeylerden de sağlanabilmelidir. Kısaca protein %15, karbonhidrat %50 ve yağ %35 oranında olması uygun iken, et bu proteinler içinde açık kalan, esansiyel proteinleri destek amacı ile olmalıdır.
    - Et, sınırı aşmadan yenilmelidir. Börek içinde, pide içinde, hamburger ile birlikte patates gibi diğer gıda desteklerle birlikte yenilmelidir.
- En kıymetli besin olması nedeniyle tam yararlanılmalıdır.
- Varlık için başka bir canlının yaşamı sonlandırılmaktadır. Bu açıdan mutlaka bir gerekçe olmalıdır. Avcıların bir seferde onlarca keklik avlaması kabul edilemez, doğayı yok etme eylemidir. Bu nedenle nesil koruması yapılmadan, mevcut varlıklar, besin niyetiyle de olsa yenilemez, yenilmemelidir.
- Et, diğer besin öğeleri ile birlikte ortak paylaşım olarak alınmalıdır. Makarna içinde kıyma gibi.
- Sınırı aşmamalı, bir porsiyon yerine 5-6 porsiyon yenilmemelidir. 100 gramlık bir porsiyon yeterli olmalıdır.
- Et tüm insanlığın değeri iken, bunu mutlaka diğer insanlar ile ve toplum ile paylaşılmalıdır. Kurban kesmenin anlamı, eti paylaşmak, kesinin ancak 1/3 oranında yetiği bir kapsam olmaktadır. Kısaca etin iki kısmı toplumla yenilmeli, kısaca ortak yiyecek olmalıdır.
- Et bir nimettir, saygı duymazsanız, et yemeyiniz.
- Bazı et ürünleri gıda kapsamında olmamalıdır.
    - Yeterli ve dengeli yenilmeli, fazla tüketim kabul edilemez boyuttur.
    - Kan, insanlık açısından farklı işlerde kullanıldığından, yiyecek olarak nitelendirilmemelidir.
    - Hayvan yağı, bir ek destek olabilir ama gıda olarak tüketilmesinin yarar değeri çok azdır ve zararlı olabilir.

- Bazı hayvanların eti anlamlı değildir, çok az eti olması, et ve yağın kapsamının zararlı olabilmesi, doğada tükenme aşamasında olması gibi faktörler dikkate alınmalıdır. Bu açıdan tıbbi gerekçelere uygun olanlar ancak et açısından tüketilebilirler.
- Kutsallık veya büyü gibi farklı anlamlar taşıyacak, besin ötesi amaçla tüketilme, yemek ve besin olarak kabul edilemez.
- İçinde toksik ve zararlı şeyler olan et tüketilmemelidir.
- Et besin dışı nedenlerle tüketilemez.

- Et tüketmek için insanlık boyutunda ve bilimsel açıdan bir gerekçeniz olmalıdır. Et yemeği sevmek bir gerekçe olamaz.

Etin Gıda olarak Hazırlanması

Et sadece protein kapsamı olarak değildir. Birçok parametre içindedir.

Bunlar;

- Protein olarak adale lifleri
- Glikojen olarak adalede bulunan karbonhidrat boyutu
- Yağ oranı, farklı alanlarda toplandığı için, adale içinde de yağ bulunmaktadır.
- Su oranı %50 civarındadır, bu açıdan pişirme sırasında damlayan bu sudur.
- Kıkırdak veya adalenin kemiğe tutunma yerleri, kolajenden zengin, tendonlar
- Kemik yapısı; özellikle haşlama boyutu ile dikkatlere gelmektedir.
- Karaciğer gibi organlarda özel vitamin ve minerallerin bulunması

Adalelerin de yumuşak ve pişirme durumuna göre farklı şekilde sunulması önerilmektedir. Başlıcaları;

- Yumuşak, kolajen yapısı az olan, ızgaralık et
- Terbiye edilmesi gereken etler, ufak parçalar şeklinde olması, şişlik, parça et
- Sert olması nedeniyle kıyma olarak yapılması gereken yerler
- Haşlama ile pişecek, kemikli etler
- Kavurmalık, koku ve tat vermek için kullanılan etler

Tümünde de etlerin besin değeri korunarak pişirilmesi önemlidir. Kavrulmuş, kömürleşmiş etin besin değeri kaybı dışında, bir değerin kaybı ve zararlı madde şekline dönüşmesidir.

Et pişirme konusuna değinilmeyecek, probiyotikler ile et hazırlanması vurgulanacaktır.

1) Sucuk Hazırlama

Başlıca temel özellikler, TEMEL KATKILAR

1--Et; Koyun ve dana etinin, %50 ve %50 olması veya %75 dana, %25 koyun (4 kilo dana ve 1 kilo koyun/kuzu şeklinde) et hazırlanır.

Ayrıca et proteini desteklemek açısından yağ eklenmelidir. Etteki yağ genellikle hesap edilmez, ayrıca Kuyruk yağı eklenebilir veya ağır gelecek diyerek hayvansal yağ eklenmeyebilir. Eklenmeyecekse sıvı yağ oranı yüksek olmalıdır. Sıvı yağ, kokusu nedeniyle zeytinyağı yerine, Ayçiçek gibi daha kokusuz yağlar tercih edilmelidir.

Eski dönemlerde kuyruk yağı ile diğer kıyma artığı etler bir arada kavrularak, kavurma yapılır ve 5 kiloluk teneke içinde saklanır ve her bir yemeğe, tat versin diyerek birkaç çorba kaşığı kadar eklenir.

Oran %15 et, %50 karbonhidrat ve %35 oranına dikkat edilmelidir, ancak sucukta karbonhidrat eklenmesi olmamakta, yerken ekmek arası şeklinde bir yapı ile yenilmelidir.

Yağ katmanın anlamı etin iki katı kadar yağın eklenmesidir. Bu aşamada et kadar iken, pişirme sırasında ekleme yapılır. Şiş hazırlarken, et kadar yağ şişe geçirilerek hazırlanır. Yağın erimesi ile de eti yumuşatmaktadır. 5 kilo et içine, 250 gram kuyruk yağı ile birlikte 2 kg sıvı yağ eklenmelidir. 5 kilo ete 2,5 kg yağ konur.

2--%15 civarında yoğurt/maya konulmalı (Kefir veya benzer eklemeler güzel sonuç veriyor). Tercihan süzme yoğurt katılması da fayda getiriyor. Yoğurt kültürü için satılan Probiyotikler eklenebilir. Fermantasyon için yaş veya kuru maya konulabilir.

3--%15 civarında ekmek içi, galeta unu köftede konurken, sucuk içine şeker konulmalı (Fermantasyon sağlanması için kahverengi şeker 200-250 gram/kg konulabilir.

BAHARATLAR (5 kilo için)

1--Karabiber 50-100 gram,
2--Kimyon 100-150 gram,
3--Tatlı biber 100-150 gram,
4--Acı biber 50-100 gram,
5--Yenibahar 100-150 gram,
6--Tuz 50-100 gram,
7--Sarımsak 5 baş; Sarımsak tuzu ise, tuzlu olacağı için tuz miktarı azaltılmalıdır.
8--Ek baharat: Çemen eklenmesi önerilir, ayrıca Zencefil, kişniş veya biberiye olabilir.

KARIŞTIRMA:

1--Et, yoğurt ve maya karıştırılır tuz veya baharat konulmaz, mayalanmanın engellemesi istenmez. Probiyotikler eklenir.
2--1 litreye kadar zeytinyağı konulur. Kıvam ayarlanır.
3--1-2 saat fermente edilir.
4--Baharatlar sonra eklenir

EKLEMELER

1--Bazı eti yumuşatan maddeler eklenebilir. Soğan suyu olabilir.
2--Çemen veya benzeri maddeler eklenebilir.
SUÇUK TARZINDA İSE hazırlanan yukarıdaki ete eklenecekler: 100 gram karabiber, 100 gram köfte baharı, 100 gram tatlı biber tozu, 100 gram acı biber tozu, 100-200 gram (1-2 bardak tuz), 100 gram kimyon, en az 5 adet baş sarımsak, ayrıca çemen eklenebilir. Tat vermesi için ek olarak zencefil, tarçın az eklenerek tat farkı yaratılabilir. Acı biber yavaş yavaş karıştırılarak konularak, tat kontrolü yapılmalıdır. Sucuk tarzı isteniyorsa 2 gün beklenir, tekrar karıştırılarak sucuk formatında bağırsağa koymadan beze sararak soğukta saklanabilir.

2) Et köfte Hazırlama

SUCUK DIŞINDA EKLEMELER; Hamburgerler temelde et köfte şeklindedir. Et oranı yüksektir ve bu açıdan diğer parametreler ile desteklenmelidir. Bunun yanında patates kızartması dengeyi sağlamak için vardır. Kabaca yeterli olan çocuk menusudur ki içinde 300-350 Kalori vardır ve yeterlidir. Domates, yumurta/mayonez gibi diğer destekler ile birliktedir. Bir porsiyon 100gram iken, duble 250 gram protein/köfte kapsar ve Kalori 800 üstüne çıkar. Bazı diyetisyenler zayıflama için Safeway sandviçi ve Hamburger önemekteler ama miktarını düşük tutmaktadırlar.
Arzuya göre ek olarak:
1--Biberiye 1 kiloya yakın konursa tadı olur.
2--Kekik ve fesleğen yoğun kokusu nedeniyle az konulması önerilir.
3--Köri arzuya göre katılmalıdır.
4--Pilav içi katkıları diye satılanlar farklılık sağlıyor.
KIVAM ARTTIRICILAR (kıvam yoğurt/ayran/kefir, domates/elma suyu ile ayarlanmalıdır).
1--Galeta unu çok az olarak konulabilir. Kıvamı arttırılabilir. Önerilmemektedir.
2--Buyonlar; Tavuk ve et buyanların MSG olmayanlar önerilir.
TATLANDIRICI:

1--Kahverengi şeker,
2—Bal.
TUZ EKLEMESİ (Tuz iyotlu olursa fermantasyonu engellediği için salamura tuzu konulmalıdır).

SON KARIŞTIRMA

1--Karıştırma aralarında köfte yaparak tadına bakılmalıdır. Biber çok acı olmamalıdır. Çok acı eti kesik, kesik yapabilir.
2--24-48 saat sonra karıştırılır ve avuç içi kadar bir parça ile bölünmesi daha iyi sonuçlar doğuruyor. KURUTMA:
1--Serin yerde kurutulur, beze sarılabilir, gazlı bez, tülbent olabilir.
2--Barsak içi doldurma uzun süreli saklama için yararlıdır.
3--Paket kâğıdı, uygundur.

3) Pide İçi/Köfte Hazırlama

Başlıca temel özellikler:

Sucuk gibi hazırlanır, ama bebekler için baharat çok katılmaz, lezzet verici dozdadır. Yoğurt/maya katılanların et köftesi gibi olması tercih edilir, ancak içine eski ekmek içi, galata unu eklenmelidir. Sıvı yağ ayrıca katılması faydalıdır. Özellikle pide yaparken, pide ekmeğinin yağlanması açısından da önemlidir.

Yenidoğan dönemi açısından: Bebeğin ailesinin tüm yediklerinin bir fermantasyon ürünü olması ile, bozulan gıda olmayacağı ve devamlı kaynak olacağı için önemsenen bir yaklaşım olmaktadır.

4) Yoğurt suyu, Et marina etmek için önemli boyut

Etin yarı sindirilmesi açısından da yoğurt suyu veya yoğurt ile dinlendirilmesi önemli yumuşama sağlar. Özellikle tavuk etinde belirgin fayda gözlenmiştir. Ayrıca üzerinde oluşan beyaz örtü/yoğurt kazeini ile kızarma daha güçlü olur. Yumurta ile yoğurt karıştırılıp, son kızartmada sürülmesi, güzel bir kızarmış tavuk oluşturacaktır.

Süt başlıca kazein ve whey proteini ile oluşmaktadır. Yoğurt oluşması ile temelde kazein çöker ve süpernatan/suyu beklemesi ile alınabilir. Bu sıvıda bakteriden zengin olup, süt 3-3,3 gram/dL protein kapsarken, whey ağırlıklı sıvıda ve 1.5-2 gram/dL kadar protein vardır. pH asit olduğu için, mide işlevini de kolaylaştırmaktadır.

Etin yumuşatılması açısından yoğurt veya yoğurt suyu önemlidir. Burada 1-3 saat yoğurt içinde bekletmek, eti yumuşatır. Marine etmek ile eşittir. Marine ederken sıklıkla tuzlu su ile sirke kullanılabilir

Yoğurt suyu doğrudan da kullanılabilir: Enterit ve yenidoğan ile prematürelerde ilk pasaj açık kalası ve beslenme denemesi açısından verilebilecek sıvı olarak önerilebilir. Genel ORS (Oral Rehidratasyon Sıvısında) protein olmadığı için, süper ORS yaklaşımında 0.1-0.5 g/dL olacak kadar yoğurt suyu katılabilir. ***Yenidoğan dönemi açısından***: Bebeğin flora oluşması, sindirim açısından mide suyunun desteklenmesi gibi birçok faktörler ile etkin kullanılabilen solüsyon olmaktadır. Zamanımızda ilaç olarak satılan probiyotikler ötesinde az miktarda da olsa, erimiş whey proteini ve doğal protein vardır.

Kefir

http://eskisite.mikrobiyoloji.org/pdfler/702030203.pdf

Kefir sadece bir mikro-organizma olarak görülmemelidir. Gerçi bu adı taşıyan bakteriler, mantar/küfler vardır. Kefir, keyif, lezzet veren anlamında olduğu dikkate alındığında, kefir yoğurdun tadı farklı olması ile özel ilgi çekmektedir.

Aşağıda kefir örneklerinden elde edilen probiyotiklerden söz edilmektedir.

> Kefir tanesindeki mikroorganizma grupları: Mesofil homofermentatif streptokoklar: (Streptococcus lactis subsp. cremoris, S. durans), ve Laktobasiller: (Lactobacillus brevis, L. delbrueckii subsp. bulgaricus,

L. kefir, L. casei. Lökonostoklar: Leuconostoc mesenteroides subsp. Dextranicum). Mayalar: (Kluyveromyces marxianus subsp. marxianus, Torulaspora delbrueckii, Saccharomyces cerevisiae, Candida kefir) olmaktadır.

Başka bir analiz sonucunda göre, kefir taneleri; Laktobasiller: (Lactobacillus caucasicus, L. casei, L. plantarum, L. acidophilus, L. kefiranofaciens, L. cellobiosus, L. bulgaricus, L. helveticus spp. jugurti ve L. lactis, laktokok türlerini Lactococcus lactis spp. lactis, L. lactis spp. lactis biovar diacetylactis, L. lactis spp. cremoris, Streptococcus thermophilus, L. Filant), ve lökonostok türlerini (Leuconostoc dextranicum, L. mesenteroides ve L. Kefir) ve Streptococcus durans olarak belirtmişlerdir. Ayrıca Kefir tanelerindeki mayaları ise Kluyveromyces lactis, K. marxianus, K. fragilis, Torula kefir ve Saccharomyces kefir gibi laktozu fermente eden mayalar ve Saccharomyces cerevisiae, S. carlsbergensis gibi laktozu fermente edemeyen mayalar olarak bildirmişlerdir.

Kefir tanelerinde laktozu fermente edemeyen mayaların laktozu fermente eden mayalara göre daha fazla olduğunu ve laktik asit bakterilerinden Lactobacillus cinsi bakterilerin daha baskın olduğunu belirten çalışmalarda belirtilmiştir.

5) Yoğurt ile Ekmek Hazırlama

a) Yoğurt kültürü için ürünler:

1) Probiyotik Yoğurt Mayası (Bizim-Doğadan) içinde Lactobacillus delburueckki ssp bulgaris, Streptococcus thermophilus, L. Bacillus acidophilus, L. Bacillus rhamnosus, L. Bacillus plantarum, Bifidobacterium animals spp lactis bulunmaktadır.
2) Yoğurt Mayası (Bizim-Doğadan) içinde Lactobacillus delburueckki ssp bulgaris, Streptococcus thermophilus bulunmaktadır.
3) Babyfor Kombiyotik Yoğurt Mayası (Bizim-Doğadan) içinde Lactobacillus delburueckki ssp bulgaris, Streptococcus thermophilus, Bifidobacterium infantis, Bifidobcterium longum, Bifidobcterium bifidum, L. paracesei bulunmaktadır.

Genel Hazırlanışı: Kaynamış sütü, 40-45 derece altında olmak üzere soğutulmalıdır. Herhangi bir ekleme ile başka bakterilerin kontamine olacağı için durarak kapın ağzında kapak olarak soğumalıdır. İlk planda mayanın 50 ml içinde homojenize edilmesi, tavsiye edilen miktar süte eklenmesi ve 5-7 saat beklenmesi belirtilmektedir. Soğumanın çok yavaş olması gereklidir ve kabın havluya sararak soğutmanın yavaşlaması arzu edilmelidir. Buzdolabında 6-12 saat bekledikten sonra servis edilmesi belirtilmektedir.

Bu yoğurt ile birlikte una katılması, kısaca una su yerine yoğurt katılması, içine ayrıca yumurta olması ile hazırlanan hamur dengeli olmaktadır. Burada 2 saat kadar beklenmesi ile içine sıvı yağ katılması ile bazı çekirdekler; ayçiçeği, kabak gibi, aynı zamanda nohut, fındık, ceviz gibi besinler, aroma yanında destek sağlamaktadır. Kısaca ekmek hamurunun sadece maya (Saccorimices yerine tüm yoğurt bakterilerinin desteği ile) yanında probiyotikler ile hazırlanması ekmeği, kek yapısına da getirmekte ve daha zengin ve sindirilebilir olmaktadır.

Yorum

Her üreme zamanı kabaca 20 dakika olduğu ve bu açıdan miktar geometrik artarak, 1, 2, 4, 16, 256, 65536 gibi bir boyuta 100 dakika içinde ulaşmaktadır. Süte katılsa ve bir saat içinde 3 milyar bakteri yeterli doza erişebilmektedir. Ancak sütü pH düşüklüğü ve sindirme süreci nedeniyle zaman gerekli olmaktadır. Oral birlikte alınması ile işlev mide asiditesi az ise, yenidoğan ve prematürede olduğu gibi, süreç devem etmektedir.

Peynirleşme şeklinde çökme, anne sütü, mamalarda oluşmaz. Süt tozlarında da sıcağa püskürtme ile protein zincirleri kırılmakta ve peynirleşme olmamaktadır.

Basit olarak bir bardak süte birkaç damla limon damlatmak ile çökme oluşur. Alkali ile olanda protein kalitesi daha fazla bozulur, asit ile sıcak ortamda karıştırılarak kaynatma ise proteinleri hidrolize etmektedir.

Bakteriler süt şekeri, laktozu kullandıkları için, laktoz entoleransında tam oluşmuş yoğurtların yenilmesinde sorun z olmaktadır. Bu açıdan bazı insanlar ayran ve cacık yerken süt sindirim sorunu, gaz ve bazılarında da ishal yapmaktadır. Bazı lokantalarda hazırlanan ayranlara ayrıca süt katılması ile laktoz entoleransı olanlar içememektedir.

İnsanlarda bazı toplumlarda yaş ile laktoz sindirilmemeye başlar, ilk planda gaz, sonra ishale kadar giden boyut olmaktadır. Bu durum Kızılderi'lerde %60 kadar oluştuğu ve Ülkemizde de süt yerine yoğurtun seçilmesinin bir nedeni de bu durum olmaktadır.

Hayvanlarda köpeklerde, enikler 3 aylık iken sindirmemeye başlar ve anne köpek kakaları temizlerken/yerken, ekşimsi olması ile ayağa kalkar ve süt vermeyi keser.

Yenidoğan dönemi açısından: Besinin yarı sindirilebilir hale getirilmesi, tüm yaşantı değil, sütün etkinliğini arttırma ve laktoz entoleransı açısında da etkin bir yaklaşım olmaktadır. Mamaya katma ötesinde, emziren bebekte de süt öncesi verilmesi önemli flora desteği sağlamaktadır.

b) Ekmek Hazırlama

Ekmekte kullanılan maya küf yapısındadır Saccharomyces cerevisiae olup, bu şarap, boza ve bazı besinlerde de kullanılmaktadır. Saccharomyces boulardii türü olan ilaç olarak kullanılmaktadır.

Sadece ekmek değil, tüm besinlerde de eklenerek fermantasyon yapılabilir. Bebeklerin mamalarına, özellikle pirinç unu ile yapılan mamalarda önerilmektedir.

Bebek mamaları içine katılarak fermantasyon yapılması ile yararlanma boyutu arttırılabilir. Tercihim bakteri/yoğurt bakterileri olmaktadır.

Yenidoğan dönemi açısından: Bebeğin pirinç unu gibi bir madde ile mama hazırlanması yenidoğan döneminde olmasa bile, yine yoğurt suyu ile yaklaşım ile yarı sindirilebilir şekle sokulması önerilebilir. Saccharomyces boulardii bir ila olarak verilebilmesi de bu konuda yenidoğan döneminde ekmek gibi bir yaklaşım yapılmayacağına göre, doğrudan verilerek te maya etkisinin sağlanabileceği görülmelidir. Bu bir farkındalık boyutudur. Bebeklerin özel hazırlanan sütlerine hatta prematürelere de önerilen Biogaia (Maflor, Fflor, Reflor, Oroflor, Diyacure () olmaktadır.

YORUM ve SONUÇ

Tüm tıp biliminde olduğu gibi; her besinin faydalı ve zararlı yanları olabilir ve bu nedenle dengeli olmalıdır. Tam fayda, tam zarar kavramları ancak aşırılıkta olabilir. Bu açıdan temel olan yaklaşım, a) YETERLİ ve b) DENGELİ olmasıdır. Hekimlik mesleğinde tüm eğitim bu iki yaklaşımı yakalama eylemidir. Bunun için temel olan bireydir, kısaca tanımlanan, HASTALIK YOK, HASTA VAR prensibidir.

Modern zamanda hemen her yiyecek içinde et önemsenmektedir, ancak bunun dengeli olması gereklidir. Oran protein %15, %35Yağ ve %50 karbonhidrat kapsamlı olmalıdır. Et bu nedenle karma besinlerle hazırlanmalı, köfte en önemli olanları arasındadır.

Et köfte olsa bile, mutlaka ekmek, makarna, pide gibi besinlere katık olması için yenilmelidir. Saf et tüketmek, diğer yiyecekler ile dengelenerek yenilmelidir.

Etin besin değeri açısından en etkin ve değerli yaklaşım olarak, besin hazırlamada Probiyotikler önerilmektedir.