

HOMEOSTAZİS, YAŞLININ TEMEL GEREKSİNİMLERİ, GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ

Homeostaz (Homeostasi),

- * Fizyolojik değişkenler arasında kararlı bir dengenin varlığı
- * Hücre dışı gerçekleşen olaylar karşısında hücrenin kendi metabolizmasını koruma eğilimi
- * Belli bir fizyolojik işlev veya değişkenin zamana göre katı bir şekilde sabit tutulması olmayıp dar sınırlar içinde dalgalanması
- * Yaşamın devamı için düzenleyici sistemler yardımıyla organizmanın iç ortamının sabit tutulması.
- * Akciğer, beyin, kalp gibi organların fonksiyonlarının koordinasyonu ile organizmanın fizyolojik dengesinin sürdürülmesidir.

Kişi daima denge durumunu sürdürmeyi amaçlar. Bu denge iç çevredeki sabitliğin korunması ve dış çevredeki değişikliklere adaptasyondur.

Homeostatik Denetim Sistemleri

Negatif Feedback

- * Fizyolojik değişkenin miktarı bulunduğu ortamda arttığında, miktarı düşürmek amacıyla zıt tepkimelerin gerçekleşmesi.

Örnek,

- * Hücreler arası sıvıda karbondioksit konsantrasyonu artınca akciğerlere alveollerden karbondioksit girişi artar, akciğerlerde karbondioksit konsantrasyonu yükselir ve akciğerlerden solunum yolu ile atılan karbondioksit miktarı artar.

Pozitif Feedback

- * Negatif feedback'in tersine artan bir durumda olayı durduran ya da azaltan değil destekleyen bir durum söz konusudur.

Örnek

- * Kanın pıhtılaşması

Adaptif Kontrol Sistemi

- * Bazı uyarılara göre hareketlerin ve tepkilerin şekillenmesidir. İleri bildirimli bir düzenleme ile olaylar gerçekleşir.

Örnek

- * Yiyeceklerin kokusu burundaki koku almaçlarından sindirim sistemi hücrelerine giden sinir yanıtlarını tetikler.
- * Henüz yiyeceği yemeden ağızda tükürük salgılanmasını ve midede asit üretimi başlar.

Homeostatik Denetim Sistemlerinin Bileşenleri

Refleksler

- * Belirli bir uyarıya karşı bedenin verdiği özgül, istemsiz, önceden tasarlanmamış yanıttır.

Örnek

- * Yüzü doğru gelen bir cisim olduğunda gözleri hemen kapatmak
- * Sıcak bir cisme temasta eli çekmek

Yerel Homeostatik Yanıtlar

- * İç ve dış ortamdaki bir değişikliğe bağlı gelişen durum.
- * Değişiklik sonucunda başlatılır ve hücrenin etkinliğinde uyarıya tam zıt bir durum oluşturur.

Örnek

- * Bir dokunun hücreleri metabolik olarak aşırı etkinlik gösterdiğinde bölgedeki kan damarları genişler.
- * Damardan geçen kanın miktarı artar ve bölgeye çeşitli besin maddeleri ve oksijen gelir.
- * Atık maddeler toplanır.

Homeostazda Hücreler Arası Kimyasal Habercilerin Rolü

Hormonlar

- * Kan dolaşımı ile hedef hücreye taşınan ve hedef hücre ile iletişimi sağlayan kimyasal habercidir.
- * Hormonlar iç salgı bezleri ya da bir organ etrafına dağılmış şekilde bulunan hücreler tarafından salgılanır.
- * Büyüme, üreme, metabolizma ve kan basıncı düzenlenmesi gibi hemen hemen tüm fizyolojik olaylarda rol alırlar.

Nörotransmitterler

- * Nöron uçlarındaki sinaptik keselerde bulunurlar.
- * Nöronun bağlandığı diğer nöronlara, kas hücrelerine ya da bez hücrelerine salınan kimyasal habercilerdir.
- * Nörotransmitterler sinaptik keselerden nöron ile hedef hücreyi ayıran hücre dışı sıvıya geçer.
- * Homeostazın dengelenmesi sırasında bazı reflekslerin gerçekleştirilmesinde ve özellikle egzersiz sırasında kalp ve akciğerin daha fazla çalışması gibi yanıtların oluşumunda etkilidir.

Parakrin Maddeler

- * Hücreler arası yerel iletişime katılan kimyasal habercilere parakrin maddeler adı verilir.
- * Bu maddeler hücreler tarafından üretilir ve gerektiği zaman hücreler arası sıvıya bırakılır.
- * Bazıları çevredeki hedef hücrelere kadar ulaşırlar ve hedef hücrede işlem görürler.
- * Parakrin maddeler görevlerini yerine getirdiklerinde çevredeki enzimler ile parçalanarak ortadan kaldırılırlar.

Otokrin Maddeler

- * Otokrin maddeler hücre dışı sıvıya salgılanırlar ancak bu maddelerin hedef hücreleri yine salgılandıkları hücrelerdir.
- * Aslında bir haberci hem parakrin hemde otokrin olarak işlev görebilir.
- * Yani; bir hücre tarafından salınan moleküller hem yerel olarak hedef hücreye etki eder hem de salındığı hücre üzerine etki eder.

Homeostaz Süreçleri

- * Strese karşı uyum
- * Biyolojik ritimler

Stresör

- * Bedenin uyum kapasitesini etkileyerek, stres tepkisinin gelişmesine neden olan çevresel faktör ya da ajanlara stresör denilmektedir.
- * Bedenin stresörlere verdiği tepki ise strestir.

Stresörler;

- Endojen stresörler; genetik yapı, yaş, cinsiyet
- Eksojen stresörler; sıcak, soğuk, kimyasal maddeler, radyasyon, mikroorganizmalar

Stres Kaynakları

- Biyolojik stresörler (genetik yapı, cinsiyet vb)
- Fiziksel ve kimyasal stresörler (sıcak, soğuk, radyasyon vb.)
- Psikolojik stresörler (öz saygıda azalma, sosyal baskılar, evlilik, iş değiştirme vb.)
- Sosyolojik stresörler (farklı sosyo kültürel özelliğe sahip başka bir ülkeye gitme vb.)

Stresöre verilen cevap spesifik veya nonspesifik olabilir

Örnek;

- * Spesifik cevap: üşüyen bir kişide titreme
- * Nonspesifik cevap: korku durumunda kan basıncında artış, pupillalarda genişleme, hızlı solunum

Stresörlere Yanıt

- * Lokal Adaptasyon Sendromu (LAS): hücre ve doku düzeyinde lokal olarak verilen tepki

ÖRN: İnflamasyon,

Genel Adaptasyon Sendromu (GAS): Sistemik tepki

ÖRN: Kan basıncında artma,

GAS ve LAS'ın Evreleri

- * Alarm Safhası
 - * Fizyolojik mekanizmaların devreye girmesi

- * Otonom sinir sisteminin faaliyete başlaması
- * Kan dolaşımında bol miktarda epinefrin ve norepinefrin , kortizon bulunması
- * Solgunluk, solunumda artış, kan basıncında düşme, terleme, soğuk ve nemli cilt
- * Bu safha birkaç dakika ya da daha uzun olabilir
- * Direnç Safhası
 - * Uyum periyodu
 - * Vücut en küçük alanda bile kompensasyon mekanizmasını kullanır
 - * Bu savaşta hormonlar vücudun çabasına destek sağlar
- * Tükenme Safhası
 - * Uzun süre ve ciddi bir stresle karşı karşıya kalındığında kişinin adaptasyona karşı enerjisi sınırlı olduğundan kazanılan enerji kaybolur ve yorgunluk oluşur.

ÖRN: Dekibüt ülseri gelişiminde

- * Alarm safhası: ağrı ve rahatsızlık hissetme
- * Direnç safhası: oksijensizlikle başetmek için bölgeye kan akımının artması, bölgede kızarıklık ve ısı artışı
- * Tükenme safhası: ülserasyon ve nekroz gelişimi

Kişi Adapte Olamadığında;

- * Strese karşı uyumsuzluktan dolayı maladaptasyon hastalıkları yaşar
- * Deri ve göz inflamatuvar hastalıkları
- * Eklem hastalıkları
- * Esansiyel hipertansiyon
- * Sindirim ve metabolik hastalıklar

Yaşlı bireyde homeostazisi korumak için yaşlının temel gereksinimleri karşılanmalıdır.

- * Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması
- * Sıvı alımının dengede tutulması
- * Hava yolu açıklığının sağlanması ve etkin solunum
- * Vücut ısısının dengede tutulması
- * Korunma ve barınma ihtiyacı vb.

Yaşlılarda Gereksinimlerin Belirlenmesi

Lawton ve Brody'in Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (EGYA)

- * 1969 yılında geliştirilen EGYA indeksi bireylerin enstrümantal günlük yaşam aktivitelerini belirlemektedir.
- * EGYA indeksi telefon kullanma, yemek hazırlama, alış-veriş yapma, günlük ev işlerini yapma, çamaşır yıkama, ulaşım aracına binebilme, ilaçları kullanabilme ve para idaresi ile ilgili bilgileri içeren sekiz sorudan oluşmaktadır.
- * Yaşlı birey aktiviteleri;
 - * bağımsız olarak yapıyorsa 1 puan,
 - * yardım alarak yapıyorsa 2 puan,
 - * hiç yapamıyorsa 3 puan verilir.
- * EGYA indeksinde;
 - * 0-8 arası puan bağımsız,
 - * 9-16 arası puan yarı bağımlı,
 - * 17-24 arası puan bağımlı olarak değerlendirilir.

Katz 'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA)

- * **1963** yılında geliştirilen GYA indeksi yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan temel gereksinimleri sağlamaya yönelik aktiviteleri belirlemektedir.
- * GYA indeksi banyo, giyinme, tuvalet, hareket, boşaltım, beslenme aktiviteleri ile ilgili bilgileri içeren altı sorudan oluşmaktadır.
- * Yaşlı birey aktiviteleri;
 - * bağımsız olarak yapıyorsa 1 puan,
 - * yardım alarak yapıyorsa 2 puan,
 - * hiç yapamıyorsa 3 puan verilir.
- * GYA indeksinde;
 - * 0-6 arası puan bağımsız,
 - * 7-12 arası puan yarı bağımlı,
 - * 13-18 arası puan bağımlı olarak değerlendirilir.

Abraham H. Maslow'un Temel İnsan Gereksinimleri

- * İnsan ihtiyaçları beş temel kategoride incelenmiş ve ihtiyaçlar hiyerarşik olarak ele alınmıştır.
- * Maslow insanın en alttaki ihtiyaçların karşılanması ardından bir üstteki ihtiyaçlar kategorisine doğru yöneldiğini söylemiştir.
 - ✓ Fizyolojik ihtiyaçlar
 - Temel içgüdüsel ihtiyaçlardır. Yemek, içmek, uyumak, nefes almak.
 - ✓ Güvenlik ihtiyaçları
 - İnsanlar, can ve mal varlıklarının korunmasına ihtiyaç duyarlar.
 - ✓ Sevgi ve aidiyet ihtiyacı
 - Sevme, sevilme, bir gruba mensup olma, yardımseverlik gibi.
 - ✓ Saygı ihtiyacı
 - İnsanlar sevmek, sevilme dışında kendilerine saygı duyulmasını da isterler. Tanınma, sosyal statü sahibi olma, başarı elde etme, takdir edilme gibi ihtiyaçlara yönelirler.
 - ✓ Kendini gerçekleştirme ihtiyacı
 - Alt kategorilerdeki ihtiyaçlarını karşılamış olan birey son aşamada ideallerini ve yeteneklerini gerçekleştirme ihtiyacı duyar.

Gordon'un Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri

- * Gordon (**Marjory Gordon**) 1987'de, bireyleri kapsamlı bir şekilde biyopsikosozyal boyutta ele alan bir hemşirelik bakımı modeli geliştirmiştir.
- * "Fonksiyonel Sağlık Örüntüleri" olarak adlandırılan bu model, bireylerin gereksinimlerini 11 fonksiyonel alanda açıklamaktadır.
- * Bu alanlar, sistematik ve standardize edilmiş bilgi toplama yaklaşımı ve hemşirelik bakış açısı ile bilginin analiz edilmesini olanaklı kılmaktadır.
- * Hastane ve toplum sağlığı alanında hemşirelik girişimlerinin düzenlenmesi ve değerlendirilmesi için kullanılmaktadır.
- * Bu örüntüler hem birbiri ile hem de hastalık durumu ile ilişki içinde olup, birbirine bağımlıdır.
- * Bir kişinin fonksiyonel sağlık örüntüsünde bozulma olduğunda hastalığı, hastalanan bir kişinin de, fonksiyonel sağlık örüntüsünde bozulmayı gösterdiği belirtilmektedir.
- * Gordon'un fonksiyonel sağlık örüntüleri;

[1 Health Perception and Management](#) (Sağlığın algılanması ve yönetimi)

[2 Nutritional metabolic](#) (Beslenme-Metabolik durum)

[3 Elimination](#) (Boşaltım)

[4 Activity exercise](#) (Aktivite egzersiz-Aktiviteyi sürdürme)

[5 Sleep rest](#) (Uyku-Dinlenme)

[6 Cognitive-perceptual](#) (Bilişsel-algısal örüntü)

[7 Self perception/self concept](#) (Kendini algılama-kavrama)

[8 Role relationship](#) (Rol-İlişki örüntüsü/biçimi)

[9 Sexuality reproductive](#) (Cinsellik-Üreme biçimi)

[10 Coping-stress tolerance](#) (Başetme-Stresi ile başetme biçimi)

[11 Value-Belief Pattern](#) (İnanç ve Değerler)

Roper'in 12 Günlük Yaşam Aktivitesi Modeli

- * Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi
- * İletişim
- * Solunum
- * Yeme-içme
- * Boşaltım
- * Kişisel temizlik ve giyinme
- * Beden ısısının kontrolü
- * Hareket
- * Çalışma ve eğlenme
- * Cinselliği ifade etme
- * Uyku
- * Ölüm

Virginia Henderson'ın Uluslararası Hemşireler Birliği tarafından kabul edilen 14 temel gereksinim modeli

- * Normal soluk alma
- * Yeterli yeme içme
- * Boşaltımın sağlanması
- * Hareket ve istenilen pozisyonun sağlanması
- * Uyku ve dinlenme
- * Uygun giyim
- * Vücut ısısının normal sınırlarda tutulması
- * Vücudun temiz tutulması
- * Tehlikeden kaçma
- * İletişim kurma
- * İnançlara uygun ibadet
- * Başarılı olma
- * Çalışma ve eğlence
- * Öğrenme, keşfetme