

PSİKOLOJİYE GİRİŞ

BİLİNÇ-BÖLÜM 6

Fatma Gül Cirhinlioğlu

Bilinçlilik Hali nedir ?

- Düşünce ve duygularla ilgili farklı farkındalık seviyeleridir. Örneğin zihinde görüntülerin oluşturulması, düşünce süreçlerini talip etmek, veya benzersiz duygusal tecrübeler yaşamak.
- Düşüncelerinin ve kendi varlığının farkında olmaktır.

- **Bilinç Sürekliliği nedir ?**
- Hassas bir şekilde farkında olmak ve dikkatli olmak ile tamamen farkında olmamak ve tepkisizliğe kadar uzanan çeşitli durumları kapsar.
- Bilinçlilik sürekliliğini oluşturan durumların bazıları aşağıda özetlenmiştir:

Bilinç Sürekliliği Oluşturan Durumlar



- **Kontrollü süreçler;** hedefe ulaşmak için kesin farkındalık, dikkat ve konsantrasyon gerektiren faaliyetlerdir. Kontrollü süreçleri yerine getirmek için gerekli olan dikkat, genellikle diğer faaliyetin sürdürülmesine engel olur (araba kullanırken telefonda konuşmak kontrollü bir süreçtir).
- **Otomatik süreçler;** çok az farkındalık gerektiren, dikkatimizin çok azını kullanan ve diğer faaliyetlere engel olmayan hareketlerdir (okurken yemek yemek, araba kullanırken müzik dinlemek otomatik bir süreçtir).
- **Düş kurma;** düşük seviyede farkındalık gerektiren, genellikle otomatik süreçler esnasında meydana gelen ve uyanıkken fantezi yada düş kurmayı kapsayan bir durumdur (saçımızı nerede kestireceğimiz, gibi). Kadın ve rekeklerin düşleri genellikle sıklık, gerçekçilik açısından benzerdir.
- **Değişen durumlar;** meditasyon, psikoaktif ilaçlar, hipnoz ya da uyku yoksunluğu gibi normal bilinç durumundan farklı bir bilinç durumu elde etmek için kullanılan çeşitli prosedürlerin devreye sokulması ile ortaya çıkar. Bu prosedürler dünyamızı normalde algıladığımızdan farklı bir şekilde algılamamıza neden olur.
- **Uyku ve rüyalar;** **uyku** farklı bilinçlilik, farkındalık ve duyarlılık seviyeleri ile farklı fizyolojik uyarım seviyelerini içeren beş farklı aşamadan oluşur. En derin durumu bilinçdışı haline yakındır. Rüya uyku halinde olduğumuz ancak garip şekilde birbiri ile bağlantılı ve çoğu zaman renkli ve çarpıcı görsel, işitsel ve dokunsal görüntüleri yaşadığımız eşsiz bir bilinç durumudur. Doğuştan kör olan insanlar sadece işitsel ve dokunsal rüyalar görür.

Bilinçdışı ve örtük bellek;

- **Bilinçdışı** Freud'a göre tehdit edici, özellikle cinsellik ve şiddetle ilgili istekler veya tutkularla karşı karşıya kaldığımız zaman, psikolojik açıdan tehdit oluşturan bu düşünceleri farkında olmadığımız **bilinçdışı** denilen zihinsel bir yere koyarız. Bilinçdışı görüntü yada düşünceleri isteyerek hatırlayamayız.
- **Örtük yada ifade edilemeyen bellek** duygusal durumlarda yada alışkanlıkların edinilmesinde olduğu gibi farkında olmadan öğrenmek anlamına gelir (kan görünce neden bayıldığını bilememe, merdiven inme).
- **Bilinçsizlik;** hastalıktan, travmadan, kafaya alınan bir darbeden ya da genel tıbbi bir anesteziyen kaynaklanabilen bilinçsizlik, duygusal farkındalığın tamamen kaybolmasına ve kişinin çevresine tepki vermemesine neden olur.

- **Özetle bilinçlilik;**

Sınav esnasındaki yüksek dikkat ile bitkisel hayatta olmak arasında değişkenlik gösteren bir durumdur.

Uyku ve Uyanıklık ritmi

- **Biyolojik saat** : Farklı zaman aralıklarında fizyolojik tepkileri düzenlemek üzere genetik olarak ayarlanmış içsel zamanlama aracı.
- Bir tek güne ayarlanmış olan ve günlük ritm denilen 24 saatlik döngüsel ritmi oluşturan biyolojik saatle ilgileneceğiz.
- Günlük ritm 24 saatlik bir döngü içerisindeki fizyolojik tepkileri düzenlemek üzere genetik olarak ayarlanmış olan bir biyolojik saattir.
- Bütün zaman ipuçlarıyla bağlantısını koparan (ışık, saat, radyo, televizyon) deneklerin günlük ritmlerinin 24 saatten 25 saate uzatıldığı düşünülüyor (Young, 2000). (24 saat 18 dakika bulan çalışmalarda mevcut).
- Günlük saat her gün sıfırlanır.

Beyinde Biyolojik Saat Nerede ?

- **Suprakiazmatik Çekirdek** : Beynin orta alt grubunda bulunan ve hipotalamusu oluşturan hücre gruplarından bir tanesidir.
- Uyku uyanıklık döngüsü de dahil olmak üzere günlük ritmi düzenleyen biyolojik saattir.
- Bu çekirdek doğrudan gözlerden gelen verileri alır ve bunun için ışıktaki değişikliğe hassastır.
- Uyku uyanıklık günlük ritimleri ışık tarafından düzenlendiği için ışık yokluğunun kör insanların günlük ritimlerinin bozulmasına ve uyku sorunlarına yol açması beklenir.

- Beynimizde uyku-uyanıklık günlük saatinin yanında başka saatlerde bulunur. Örneğin beynimizde aralık zamanlama saati vardır: kısa zaman aralıklarını ölçer. Beynin ganglia bölümünde bulunur. Örn. 1 saatlik kestirme uykusuna yatıp kalkmak.

- Günlük saatimiz düzgün şekilde sıfırlanmazsa ne olur?

Günlük Ritim Sorunları ve Tedavileri

-



- **Kazalar:** uyku-uyanıklık günlük saatimiz uyku zamanının geldiğini söylediğinde, uyanık kalmak, bilişsel ve motor becerilerin performansında düşüşe yol açabilir (gece vardiyasında, gece araba kullanmada-sabah saat beş civarı-ölüm kuşağı-en çok kazaların olduğu saat).
- **Jet lag:** yolculuk yapan kişilerin biyolojik günlük saatlerinin, bulundukları bölgenin harici saati ile senkronizasyonu tutturamadığı zaman ortaya çıkan yorgunluk, konsantrasyon eksikliği ve düşük bilişsel beceri durumudur.

Tedaviler

(Uyku-uyanıklık saatinin kurulması için)

- **Saatlerin sıfırlanması:** Işık terapisi (yapay ışık kullanarak günlük saatlerin sıfırlanması ve bu şekilde vardiya işçilerinin, vb. uykusuzluğunu ve yorgunluğunu tedavi etmek için kullanılan bir yöntemdir). Örn. araştırmalar parlak ışığa maruz bırakılan ve gece vardiyasında çalışan işçilerin dikkatinin, iş performansının ve iş memnuniyetinin arttığını bildiriyor (işçilerin suprakliyazmastik çekirdeklerini sıfırlayarak günlük saatleri ile harici saatleri arasındaki farkı en aza indiriyor).
- **Melatonin:** Beyin epifizi tarafından salgılanan bir hormondur. Melatonin salgılanması karanlık ile artarken, aydınlıkta azalır. Uykunun gelmesi ve günlük ritmin düzenlenmesini sağlar.

Uyku Dünyası

- **Uyku** : farklı bilinçlilik farkındalık ve duyarlılık seviyeleri ile farklı fizyolojik uyarım seviyelerini içeren 5 farklı aşamadan oluşur. Beynimiz hiçbir zaman tamamen uyumaz ve uyku esnasında faal olmaya devam eder.
- Uykunun en derin hali bilinçdışı hale yakındır

- **Uyku evreleri:**Uykunun farklı aşamaları esnasında beyindeki elektrik hareketliliğindeki değişimleri ve bunlara bağlı olarak vücudun verdiği fizyolojik tepkileri ifade eder.

ALFA EVRESİ

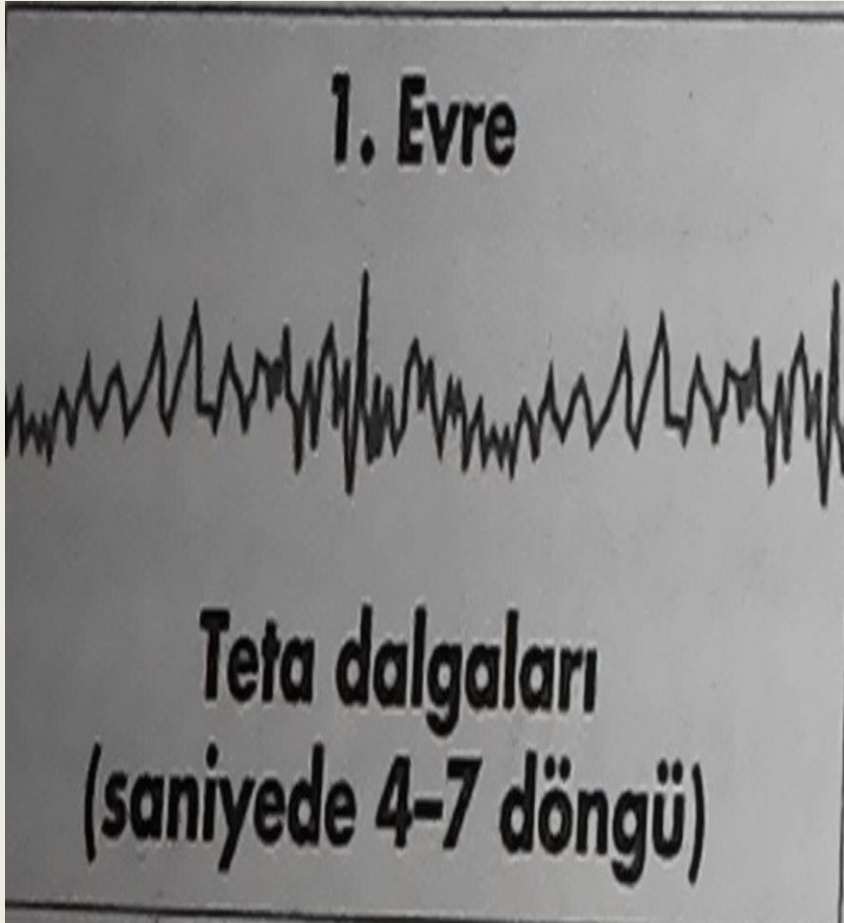
- Uykunun ilk evresine geçmeden önce kısa bir dinginlik uyuşmuşluk hissi ile belli eder
- Genliği düşüktür, frekansı yüksektir (8-12)
- Alfa evresinde dinlendikten sonra REM dışı uykunun birinci evresine geçeriz (uyku REM dışı uyku ve REM uykusu olmak üzere 2 büyük bölümden oluşur).

Rem Dışı uyku

- Bu bölümde uykunun yaklaşık %80'ini geçiririz.
- Rem Dışı Uyku 1 2 3 ve 4'üncü uyku evrelerine bölünür.
- Her bir evre belli bir beyin dalgası düzeni ve fizyolojik tepkiler ile belirlenir.
- Uyku esnasında sırasıyla 1. 2. 3. ve 4. evreye geçeriz.

1. Evre

- Uyanıklık halinden uykuya geçiş halidir.
- 1-7 dakika arasında sürer
- Uyarıcılara karşı tepkiselliğimizi kaybederiz

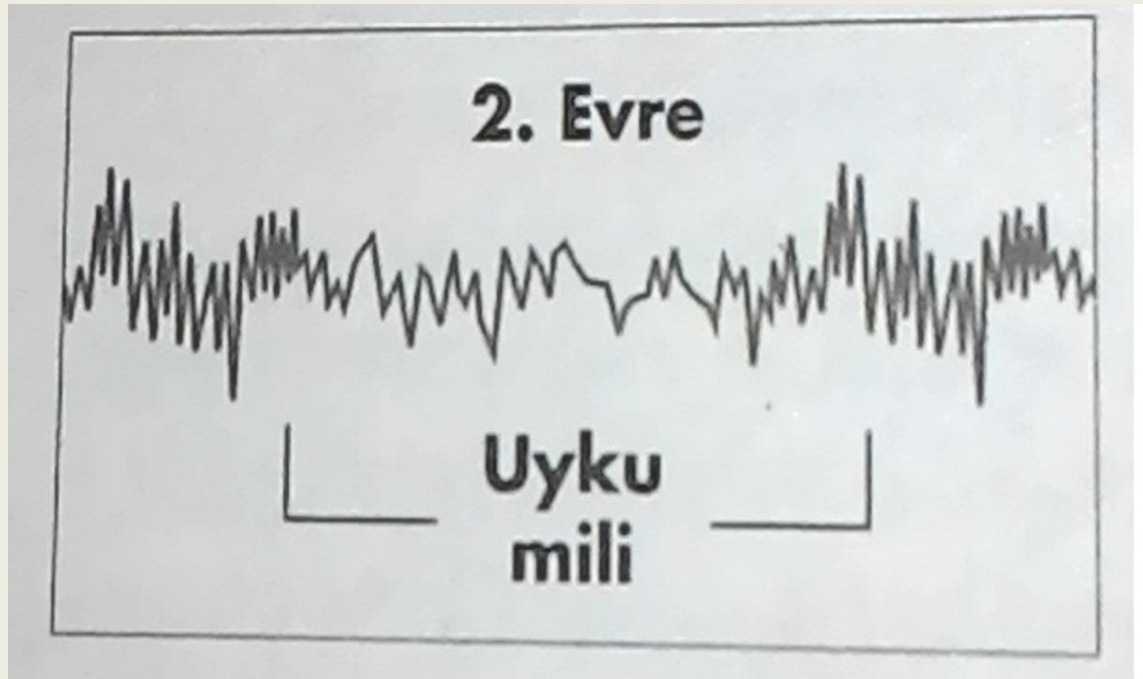


- Alfa dalgalarına göre daha düşük genlik ve frekansta (sn 3-7 döngü) olan Teta dalgaları ile belirlenir.

2. Evre

- Uyku olarak bildiğimiz durumun ilk evresidir
- Bu evrede kas gerginliği nabız ve vücut sıcaklığı yavaş yavaş düşer ve uyandırılmak zorlaşır
- Bu evrede uyandırılan kişiler uyuduklarını bildiriyorlar

- EEG taramaları beyin dalgalarında uyku mili denilen yüksek frekans çıkışlarını gösteriyor.

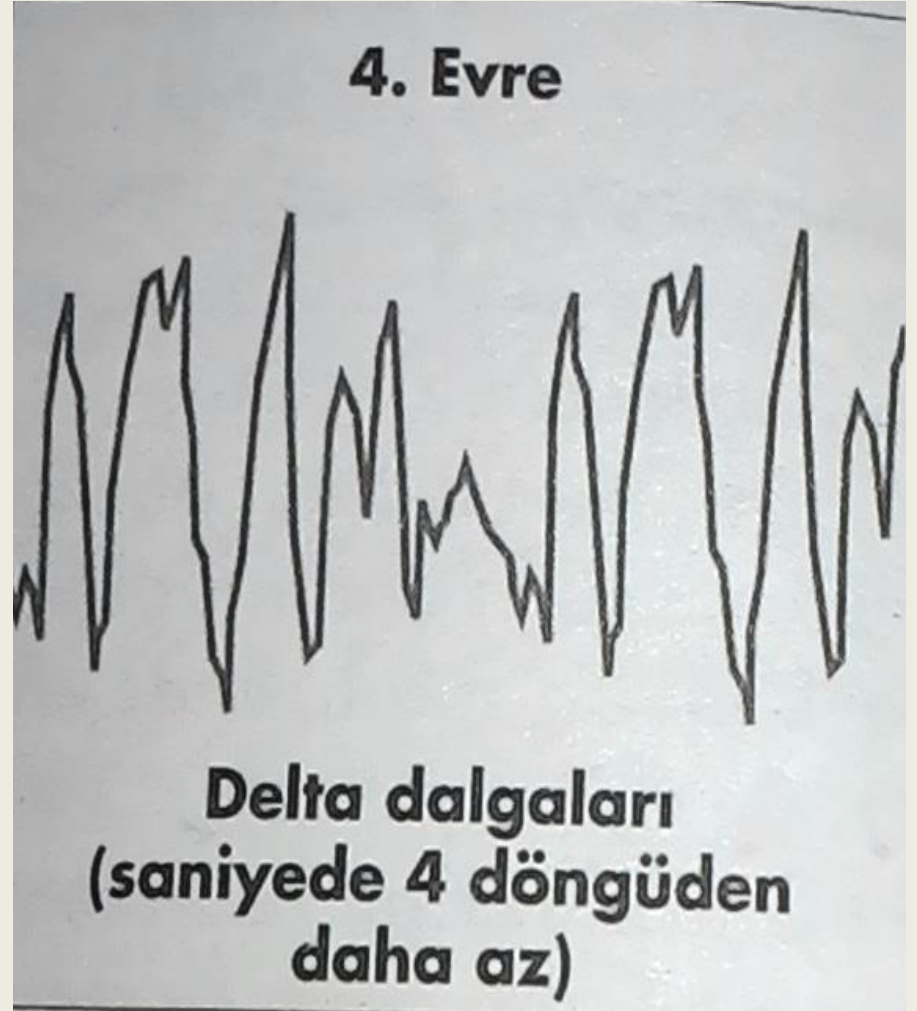


- 3. Evre
- Uykuya daldıktan 30-35 dakika sonra 3.evreden geçeriz ve daha sonra 4. evreye gireriz.
- 3. ve 4. evreden geçerken kas gerginliği, nabız, nefes ve vücut sıcaklığı daha da düşer uyandırılması zorlaşır.

4. evre

- Yavaş dalga veya delta uykusu da denir
- Uykunun en derin evresi olarak kabul edilir.Uyanılması en zor evredir.
- Nabız, nefes, vücut sıcaklığı ve beyne giden kan miktarı belirgin şekilde azalır

Bu evre düşük genlikte ve çok yüksek frekansta ki delta dalgaları ile belirlenir.



- Büyüme hormonu olan GH'n salgılanması artar. Bu hormon metabolizma seviyelerini fiziksel büyümeyi ve beynin gelişimini kontrol eder.
- Birkaç dakika ile 1 saat arasında 4. evrede kaldıktan sonra 3. ve 2. evreye döner ve REM uykusu denilen rüya görme ile bağlantılı yeni bir evreye girerler.

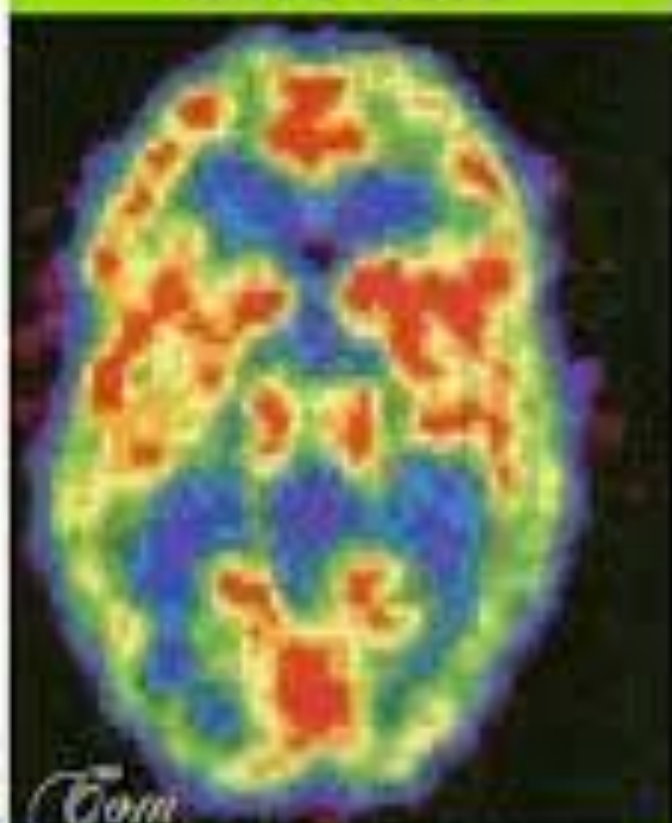
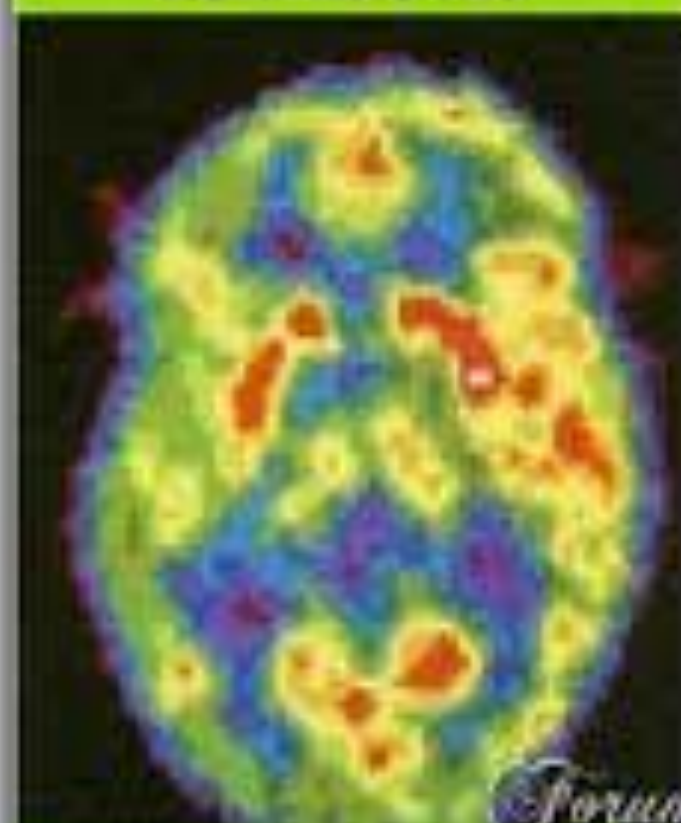
REM UYKUSU

- 1950'lerde ilk keşfedildi .
- Uykumuzun geriye kalan %20'sini oluşturur.
- “Hızlı göz hareketleri” uyku evresi olarak da bilinir.¹
- Beyin dalgalarının frekansı yüksek, genliği ise düşüktür.²

- Rem esnasında vücudumuz fizyolojik açıdan oldukça uyarılmıştır. İstemli kaslar felçli haldedir.¹
- Hem uyku hem uyarılmışlık halinden dolayı Paradoksal uyku olarak da isimlendirilmiştir.
- Sadece beyin dalgalarına bakarak Rem uykusunda olduğunu belirleyemeyiz, hızlı göz hareketlerine de bakılmalıdır.

NORMAL UYKU

REM UYKUSU



Forum Gerekli.com

UYKUDA BEYİN AKTİVİTELERİ

- **REM davranış bozukluğu** : İstemli kaslar uyku esnasında felç durumuna geçmez uyuyan kişi gördüğü rüyaya göre hareket eder.
- Daha çok yaşlı insanlarda görülür
- Bazı durumlarda RDB nörolojik hasarlarla açıklanabilirken bazı durumların nedeni bilinmemektedir.

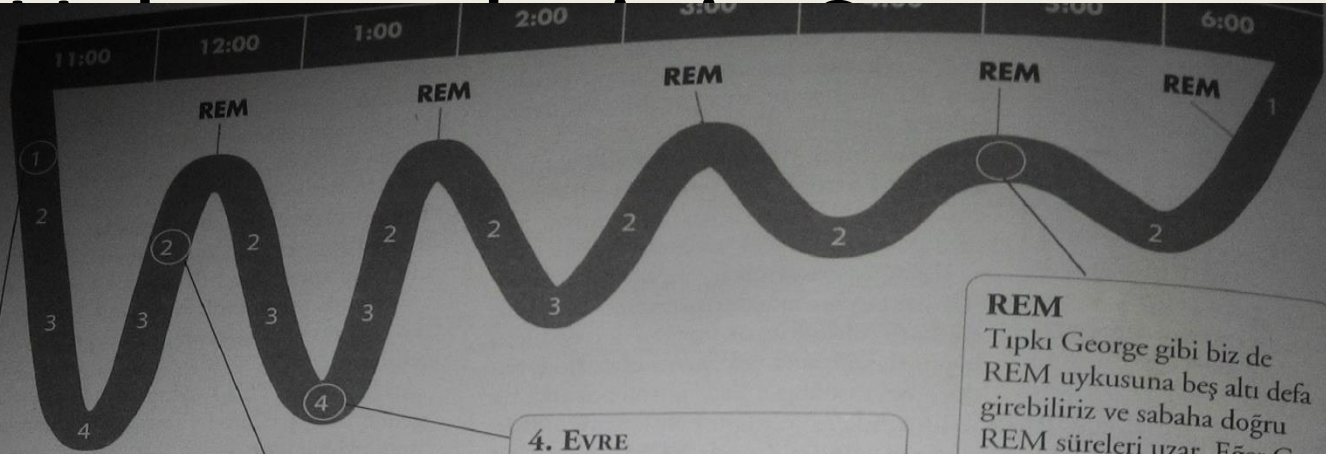
- REM sadece paradoksal bir uyku olmayıp aynı zamanda rüya gördüğümüzü de işaret eder.
- Gece boyunca 30-90 dakika aralıklarla 5-6 defa Rem uykusuna geçeriz.¹

- Rem esnasında uyandırılan deneklerin % 80-90 'nı karmaşık ve uzun rüyalar gördüklerin belirtmişlerdir.
- İnsanların Rem uykusuna girmesi ve rüya görmesi engellendiğinde önemli davranışsal fizyolojik etki gözlemlenmemiştir.

- Rem uykusunun engellenmesi **Rem telafi fenomenine** (RTF) neden olmuştur. Rem telafi fenomeni önceki gecelerde Rem uykusuna girmesi engellenen kişilerin Rem uykusunda daha uzun süre geçirmeleridir.
- RTF Rem uykusuna ihtiyaç duyduğumuzu gösteriyor. Bu aynı zamanda bellekle ilgilidir.
- Araştırmalardan Rem'in aldığımız bilgileri depolamamıza ve kodlamamıza yardımcı olduğu sonucuna varıyoruz.



Normal bir gece uykusunda olanlar.



1. EVRE

George uyumaya başladığında uyku ile uyanıklık arasındaki geçiş aşaması olan REM dışı uykunun 1. evresine girecek.

Uyku hali devam ettikçe, gerçek uykunun ilk aşaması olan REM dışı uykunun 2. evresine geçecek. 2. evredeken kısa, parça parça düşüncelerden oluşan bir süreç yaşayabilir ve uyandığında rüya gördüğünü düşünebilir.

REM dışı uykunun 3. evreyi geçerek son olarak 4. evreye ulaşacak. George yavaş dalga ya da delta uykusu olan 4. evreye geçtiği zaman, uyandırılması çok zor olacak. 4. evrede birkaç dakika ile bir saat arası bir süre kaldıktan sonra, tekrar 3. ve 2. evreye dönecek.

2. EVRE

George 2. evreye ulaştıktan sonra uyanmaz, ancak REM uykusuna geçer. REM uykusunda 15-45 dakika kadar kalır; eğer bu esnada uyandırılırsa muhtemelen rüya gördüğünü söyleyecektir. REM uykusundayken vücudu yüksek fizyolojik uyarım halindedir, ancak istemli kas hareketleri felç halindedir. Eğer George REM uykusundayken kâbus görürse hareket edemediği için bunlara hareketlerle tepki veremeyecek ve kendine zarar veremeyecektir.

REM aşamasından sonra tekrar REM dışı uykunun 2., 3. ve 4. evreye döner.

4. EVRE

4. evre esnasında George uykusunda yürüyebilir, konuşabilir ya da çalar saati kapatmak için kısmen uyanabilir, üstündeki örtüyü atabilir veya kalkıp tualete gidebilir. Ancak George 4. evrede yaptığı, oda arkadaşı ile konuşmak ya da mutfığa gidip bir şeyler atıştırmak gibi şeyleri hatırlamayacaktır. Tekrar REM dışı uyku evreleri olan 3. ve 2. evreye döner ve sonuçta tekrar REM uykusuna dönmeden önce 4. evrede bir süre kalır.

Çocuklar bazen REM dışı uykunun 4. evresinde korku ile uyanır. Bunlara kâbus denir, ancak çocuklar ertesi gün bunları hatırlamaz.

REM

Tıpkı George gibi biz de REM uykusuna beş altı defa girebiliriz ve sabaha doğru REM süreleri uzar. Eğer George rüyalarını hatırlamak isterse uyandıktan hemen sonra hatırlamayı denemeli çünkü son REM evresi muhtemelen ancak birkaç dakika önce gerçekleşmiştir.

Yakın zamanda yapılan araştırmalar, mümkün olduğu kadar çok REM uykusu uyumanın, önceki gün öğrenilen bilgilerin hatırlanması açısından önemli olduğunu gösteriyor (Stickgold, 2000).

George uyanmakta zorlanıyorsa bunun sebebi uykunun en derin evresi olan 4. evrede olması olabilir.

Biz de tıpkı George gibi uykunun evrelerinden aşağı yukarı aynı sırayla geçeriz. Ancak bazılarımızın sabahlardan başkalarına göre daha az hoşlanmasının bir

En İyi uyku miktarı nedir ?

- Yeni doğmuş bir bebek günde ortalama 17 saat uyur bu uykunun %50'si Rem'dir.
- 4 yaşındaki bir çocuk 10 saat uyur ve % 25-30 Rem'dir.
- Ergenlik çağındaki gençler erişkinlere göre daha fazla uykuya ihtiyaç duymaktadırlar. (10 saat yakın)
- 20 yaş civarında ki ergenler ise erişkinlerin uyku düzeni yani %25 Rem olan günlük 7-8 saatlik uyku düzenine alışır.

- İleri Yaşlar; 60'lı yaşlara yaklaşıncaya toplam uyku süresi 6,5 saate düşer. Rem uykusunun yüzdesi aynı kalır %20 civarındadır.
- 60 yaş üstü insanların % 20'si uykuya dalmakta zorlandıklarını, %65'i uykuya devam etmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Neden Uyuyorum ?

- **Tamir teorisi** gün boyu yaptığımız hareketlerin beyin yada vücudumuzda önemli faktörleri tükettiğine uykunu ise bunları tamir ettiğini ve yerine koyduğunu söylüyor.
- **Uyum sağlama teorisi** : İlk insanların gereksiz yere enerjilerini harcamamak için ve tehlikeli gece avcılarına yakalanmamak için evrimleştiğini iddia ediyor.

Uyumazsam Ne olur ?

- **Vücut üzerine Etkileri** :Uykusuzluğun bağışıklık sistemini üzerine etkisi vardır. Yapılan bir araştırmada sadece bir gecelik eksik uykunun ardından (8 yerine 3-4 saat) bağışıklık sistemi fonksiyonlarında katil hücrecelerin (t hücre) azalması gibi önemli düşüşler gözlemlenmiştir.
- Uykusuzluğun nabız, tansiyon, hormon salgılanması, vb. üzerinde çok az etkisi vardır.
- **Beyin üzerine etkiler** : Uykusuzluk dikkat ve konsantrasyon azalmasına, aşırı hassaslık ve mutsuzluğa sebep olabilir. Araştırmalarda Beynin uykusuzken glikojen tükettiği bildirilmiştir.

Uykunun Sebebi Nedir ?

- Araştırmalar uykunun VPN denilen bir çekirdekte bulunduğunu tespit etti .
- VPN hipotalamusta bulunan ve uykunun ana şalteri görevini gören hücrelerdir.
- VPN Çalıştırıldığında beyni uyanık tutan bölgeleri kapatan GABA nöroileticisini salgılar
- VPN kapatıldığında ise bu gölgeler tekrar harekete geçer ve uyanırız

Uykunun Sebebi Nedir ?

Retüküler Yapı :

- Ön beyni uyanık tutmak ve uyanıklık durumunu sağlamak için gereklidir.
- Uyumamız için Retiküler formasyon kapatılır.
- Retiküler yapı ciddi hasar gördüğünde sürekli bilinçsizlik hali yada koma hali belirir.

Uykunun Sebebi Nedir ?

- Uykuya Dalma
- 1-İlk olarak Uykuya daldığımız saat günlük ritim saati tarafından düzenlenir.
- 2- VPN bulunan ana uyku şalteri açılır. VPN ise beyni uyaran bölgeleri kapatır (Retiküller yapı)

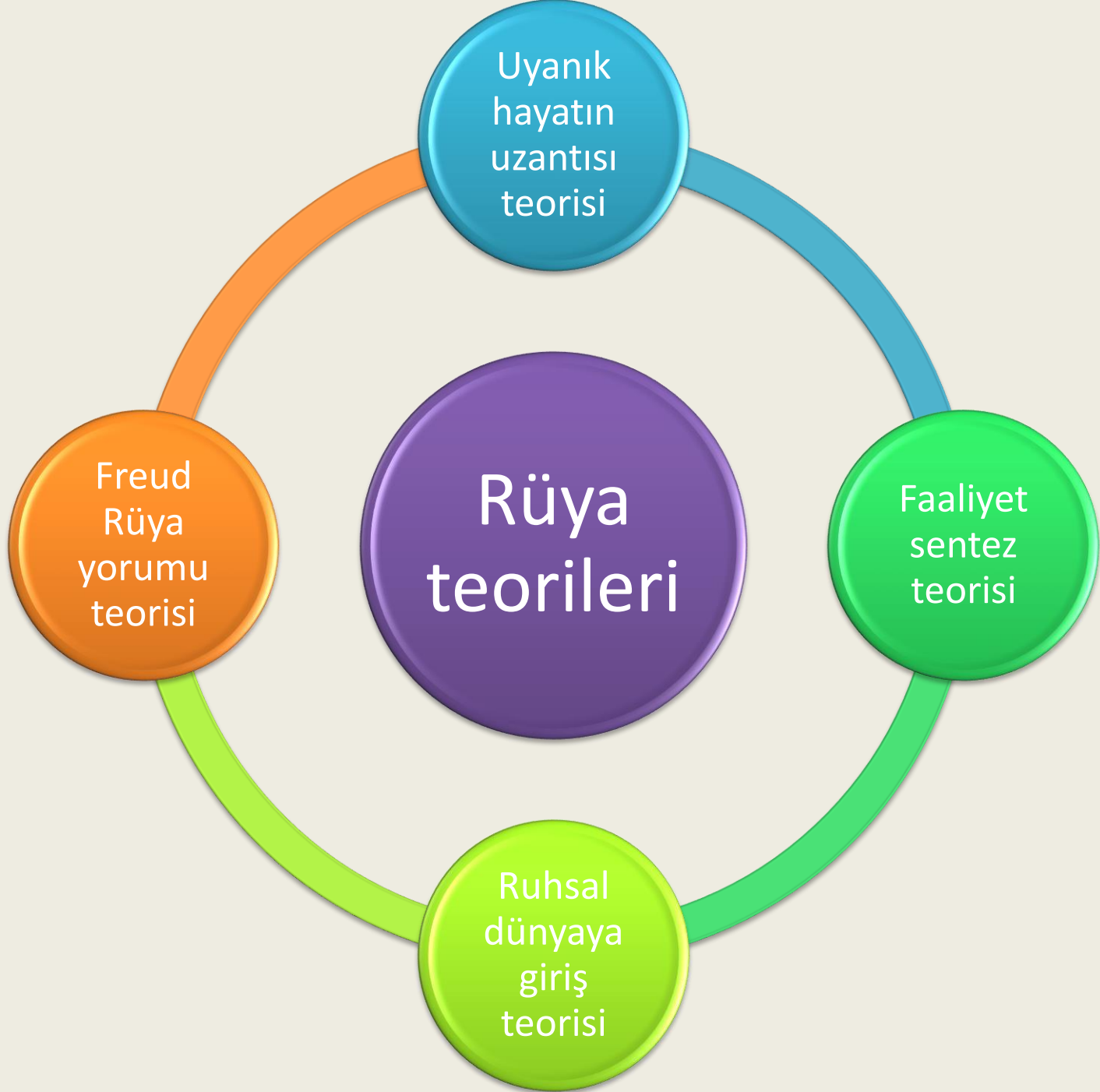
Uykunun Sebebi Nedir ?

- 3-Bir kısmı Pons da üretilen bazı kimyasallar ve nöroileticiler Rem dışı uykuya ve Rem uykusuna ne zaman girip ne zaman çıkacağımızı düzenler.
- 4-vücut ısıımızı düzenleyen günlük ritim de uyku ile ilgilidir çünkü vücut ısıımız düştüğünde uykuya dalarız tekrar yükseldiğinde uyanırız.



RÜYALARIN DÜNYASI

- Bilim adamları herkesin rüya gördüğünü düşünüyor
- Rüyalar Rem uykusu esnasında meydana gelir.
- Rüyalar hakkında farklı teoriler ortaya atılmıştır



- **Freud Rüya Yorumu Teorisi** :Özellikle cinsellik ve şiddetle ilgili; tehlikeli bilinçdışı tutku ve isteklerimizin farkına varmamızı engelleyen bir sansür sistemimiz olduğunu söylüyor. Tehdit edici düşüncelerimizi engellemek için bu sansür sistemi, gizli, suçluluk uyandıran, endişe verici tutkularımızı rüyalarımızda görünen ve ne uykumuzu nede bilinçli düşüncelerimizi rahatsız etmeyen zararsız sembollere dönüştürür.

- Freud 2 noktaya değindi : Rüyaların yorumlanabileceğine ve anlamı olan işaretler barındırdığına.
- Erkek cinsel objesi : asa, şemsiye, kalem gibi uzun nesneler.
- Kadın cinsel objeleri : mağara kavanoz anahtar deliğı gibi içi boş nesneler.

Özetle, Freud rüyaların bastırılmış isteklerimizi yansıttığına inanıyordu.

Günümüz psikanalistleri rüyaların bir anlamı olduğu ve geçmişteki, şimdiki ve gelecekle ilgili kaygıları, korkuları yada endişeleri temsil edebildiğı konusunda hemfikirdir. Ancak rüyaların içeriğinin mutlaka tehdit edici bilinçdışı istek ve tutkuların birer sembolü olmayabilir.

- Uyanık Hayatın Uzantısı Teorisi

Rüyalarımızın uyanıkken sahip olduğumuz düşünce, korku, kaygı, problem ve duyguları yansıttığı anlamına gelmektedir.

- **Faaliyet Sentez Teorisi**

Rüya uyanırken aktif olan mantıklı bilişsel kontrolü sağlayan beyin bölgelerinin kapatılmasından dolayı ortaya çıkar. Sonuç olarak uyuyan beyin rüya denen halüsinasyon , yanılgı, yüksek duygular ve tuhaf görüntüler örüntüsünün çıkmasına sebep olan farklı kimyasallar ve nöral etkiler tarafından uyarılır.

REM esnasında prefrontal lob (düşünme, plan yapma, mantık yürütme vb. düzenleyen bölge) kapanır; görsel korteks ve limbik sistem (duygular) açılır.

- **Ruhsal Dünyaya Giriş**

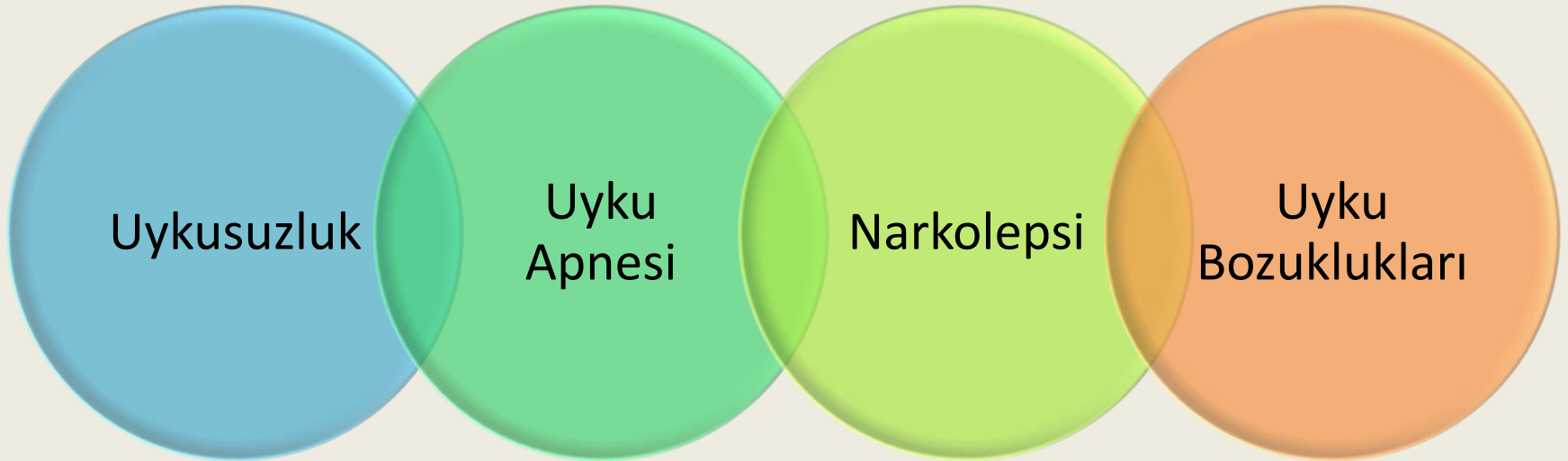
- Eskimolar rüyaların hayvanların, doğaüstü varlıkların ve ölen yakın akrabaların ruhlarının bulunduğu ruhlar dünyasına giden yollar olduğunu söylerler. Ruhlar dünyasındaki güçler, rüyalar vasıtasıyla yaşayan insanlara mevcut veya gelecek olaylar hakkında yardım ettiklerini söylerler.
- Eskimolarda bazı şamanlar rüya analizi yapmışlardır.

Rüyalar

- Hareket içerir
- Daha çok kapalı mekanlarda geçer.
- Görsel duyumlarla doludur nadiren tat koku acı gibi duyumlar içerir
- Genellikle korku endişe duyguları kaplar
- Ne göreceğimizi nadiren kontrol edebiliriz
- Uçmak kaçmak düşmek gibi rüya formları ortaktır



UYKU PROBLEMLERİ



- **UYKUSUZLUK**

- Uykuya dalmak ve uykuyu sürdürmekte yaşanan sıkıntılar olarak tanımlanır.
- Yorgunluk, konsantrasyon eksikliği, bellek sorunları vb. şikayetlerle bağdaştırılır .
- Psikolojik sebebi arasında stresli olaylar, endişe, kayıp ölüm gösteriliyor.
- Fizyolojik sebepler; günlük ritmin bozulması (gece vardiyası), sağlık sorunları, kronik ağrı, alkol ve madde kullanımı.
- İlaçlı ve ilaçsız tedavisi vardır.

- **Uyku Apnesi**

- kişinin Uyku esnasında tekrarlanan 10 sn veya daha uzun süren aralıklarla nefes almayı durdurmasıdır.
- Sık horlama, fazla kilo, benzodiapin alımı ,alkol alınması uyku apnesi ihtimalini artırır.
- Kişi gece boyunca 200-400 defa uyanabilir.

- **Narkololepsi**
- Genellikle uyku nöbetleri şeklinde görülen aşırı uyuma hali ile kendini belli eden kronik bozukluktur.
- Duygusal değişiklikler tetikler
- Nöbetlere kısa REM süreçleri ve kas kontrol kaybı eşlik eder.
- Gündelik işlevselliği etkiler. Uygunsuz ortamlarda uyuma gibi (araba kullanırken, sohbet esnasında).

Uyku Bozuklukları

- Gece Terörü
- Evre 3, 4 (Delta uykusu) esnasında meydana gelir
- Genellikle keskin bir çığlıkla başlayan, korkuyla aniden uyanma şeklinde devam eden, kalp atışlarının ve nefes alıp vermenin hızlandığı, korku veren bir deneyimdir.
- 4-12 yaş çocuklarda görülür ergenlikle kaybolur

Uyku Bozuklukları

- **Kabus**
- 3-6 yaş çocuklarda % 25 -70 arasında görülür
- REM uykusu esnasında meydana gelen kabuslar rüyada endişe verici korkutucu görüntülerdir. Tehlike durumu içerir

Uyku Bozuklukları

Uykuda Yürümek

- Delta Uykusu esnasında meydana gelir genellikle. Derin uykudayken kalkıp yürümektir
- Yürüyen kişinin koordinasyonu zayıftır, sakardır ancak nesnelere çarpmaz.
- Kısıtlı olsa da konuşurlar
- Uyandıklarında yürüdüklerini hatırlamazlar.
Aşırı stres, uyku eksikliği, zihinsel problemler neden olabilir.



HİPNOZ



- Hipnoz : Kişinin duyum, algı, düşünce, his veya davranışlarında değişiklik yaşayacağına dair telkin edilmesidir.
- Mesmer 1700 de bu gücü hayvansı çekicilik olarak adlandırmıştı.

- Herkes kolay hipnotize edilemez.
- Hipnoz hassasiyetiyle bağlantılı tek özellik imgesel telkine tepki gösterme becerisidir (%30).
- Hipnoz hassasiyeti içe dönüklük, dışa dönüklük, sosyal konum, uysallık saflık vb. bunlarla alakalı değildir.

- Bireyin hipnoza olan hassasiyeti birtakım ölçekler ile ölçülür. En bilinen ve kullanılan ölçek Stanford Hipnoz Hassasiyet Ölçeğidir. Bu testte bireye hem basit hem de zor görevler telkin edilir. Bu testten yüksek puan alan bireyler genellikle hipnoza karşı yüksek hassasiyet gösteren kişilerdir. Bu tür bir test 12 hareketlik bir diziden oluşmaktadır.

İnsan nasıl hipnoz olur ?

- Hipnotize etmek; kişinin gözlerini bir nesneden ayırmamasını yada gözlerini kapatmasını istemek ve ardından kişiye çok rahatladığını söyleyerek onu hipnotize etmeyi tanımlar.
- Hipnoz etme aşamaları için birçok sıralama bulunsa da genellikle hipnozcular şu sıralamayı izler:
- 1--İlk olarak hipnozcu ile hipnoz edilen arasında güçlü bir güven bağı oluşturulmadır. Bu, kişinin kendini rahat hissetmesini sağlayacaktır.
- 2-ikinci aşamada hipnozcu, kişiden bir sese, bir nesneye ya da bir görüntüye odaklanmasını telkin eder.
- 3-Hipnozcu, kişiye hipnoz esnasında rahatlayacağı, uykulu hissedeceği ya da havada süzülüyor gibi hissedeceğine dair şeyler söyler.
-

- Kişi hipnoz esnasında uykuda değildir. Yani davranışlarının da çevrede olup bitenin de farkındadır. Bu yüzden istediği anda hipnozu durdurabilir. Dolayısıyla hipnozun uzman kişiler tarafından uygulandığı takdirde bir tehlikesi yoktur, iyileştirici özellikleri ortaya konmuştur.

Hipnoz teorileri

Hipnoz esnasında ne oluyor?

- **Değişik bilinç hali hipnoz teorisi** : Hipnozun insanları değişik bilinç haline soktuğunu ve kişinin bu esnada gerçeklikten koparak çeşitli telkinleri gerçekleştirecek hale geldiğini söyler.
- **Sosyobilişsel Hipnoz teorisi** : Hipnoz altındaki davranışlar hipnotize olmaktan değil imgesel telkinlere tepki verebilme yatkınlığı ve toplumsal baskıdan kaynaklanır der.

- **Hipnotik Analjezi** : Hipnotize edilerek endişelerini ve ağrıları azaltan gevşemelerini sağlayan telkinleri alan hastaların ağrılarını azaldığını bildirmesidir.
- PET taramaları hipnozun ağrıların rahatsız edici duygularını azalttığı ağrı duyumunu azaltmadığı görülmüştür.

- **Yaş gerilemesi** Hipnoz edilen kişilerin zaman içinde geriye gitmelerinin istenmesi olarak tanımlanır (31 yaşındaki birinin 3 yaşına dönmesinin istenmesi).
- **Hipnoz sonrası telkin** : deneğin hipnozdan çıktıktan sonra belli bir ipucuna bağlı olarak belli bir davranışı gerçekleştirmesi için hipnoz esnasında verilen telkindir.

- **İmgesel algı** : kişinin hayal gücünden kaynaklanan duygular yaşaması, uyarıcılar algılaması yada davranışlarda bulunmasını ifade eder.
- **Hipnoz sonrası bellek kaybı** : Kişinin uyandığı zaman hipnoz sırasında ki olayları hatırlamayacağına dair telkin edilmesi ve hipnotize edilenin olanları hatırlamamasıdır.

- Sonuç olarak hipnotize edilen deneklerin imgesel algı ,yaş gerilemesi vs. deneyimleri gerçekten yaşadığına uzmanlar hemfikirdir.
- Hipnoz tıpta ve diş hekimliğinde, tedavi etme ve davranışı düzeltme amaçları ile kullanılmaktadır.

İlaçlar

İlaç ve uyuşturucu kullanımının nedenleri arasında;

- Keyif, zevk, coşku elde etme
- Stresle başa çıkma
- Acıdan kaçma
- Toplumsal beklentileri karşılama
- Değişen bilinç durumlarına geçme isteği bulunmaktadır.

Psikoaktif ilaçlar

- Sinir sistemini etkileyen bilinci ve farkındalığı değiştirebilen, nesneleri nasıl duyumsadığımızı, nasıl algıladığımızı etkileyebilen, ruh halimizi, hislerimizi, duygularımızı ve düşüncelerimizi değiştiren kimyasallardır.

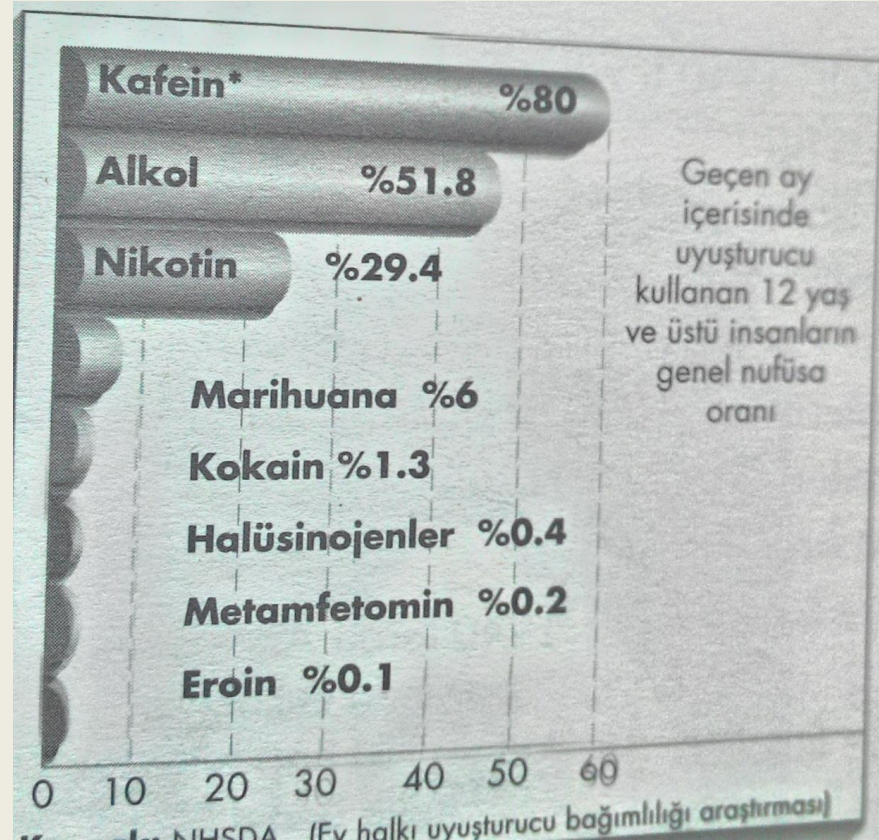
- Psikoaktif ilaçlar arasında kahve ,alkol, tütün yasal olanlardır.
- Eroin, esrar, kokain, LSD ise yasal olmayanlar ilaçlardır.

- Uyuşturucu madde kullanımının 4 önemli terimi vardır.
- Alışkanlık
- Tolerans
- Bağımlılık
- Yoksunluk Semptomu

- **Alışkanlık** : Kişinin davranışsal bir uyuşturucu kullanımı örüntüsü oluşturması anlamına gelir. Uyuşturucuyu elde edip kullanabilmek için karşı konulmaz bir istek ve saplantı görülür. Tamamen bıraktıktan sonra bile kişide uyuşturucuyu tekrar kullanmaya başlama eğilimi görülür.
- **Tolerans** : Uyuşturucu yada ilacın bir süre kullanımı sonucunda normal dozun istenilen etkiyi yaratmaması ve kişinin aynı etkiyi yaratmak için gittikçe artan dozlarda uyuşturucu almak zorunda kalmasıdır.

- **Bağımlılık** : Sinir sisteminde meydana gelen değişimler yüzünden kişinin acı veren yoksunluk semptomları yaşamamak için uyuşturucu almak zorunda kalmasıdır.
- **Yoksunluk Semptomu** : Bağımlı kişinin uyuşturucu kullanmayı bırakmasından sonra ortaya çıkan acı veren fiziksel ve psikolojik semptomlardır.

Yandaki grafik Amerika da yasal ve yasadışı ilaç kullanıcılarını göstermektedir.



Sinir Sistemine Etkileri

- Psikoaktif ilaçlar beynin iletişim ağını etkileyerek kişinin bilinçliliğini, duygularını ve düşüncelerini değiştirebiliyor.
- Birçok ilaç Nörotransmitterlerin kimyasal kilitlerini açarak yada kapatarak işler ve bu şekilde nöral hareketliliği azaltırlar ya da çoğaltırlar.

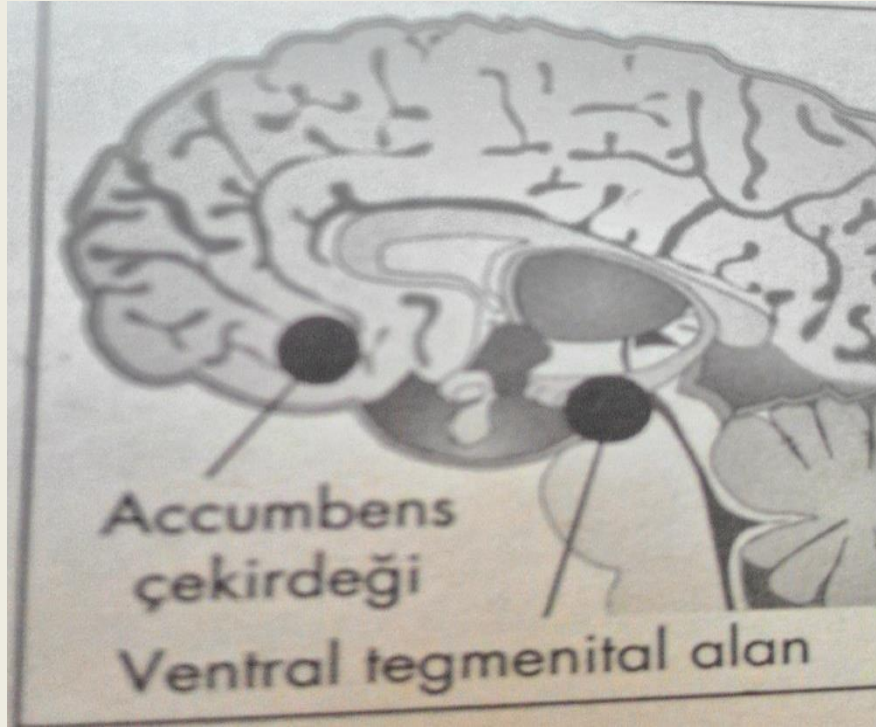


İlaçların Nöroileticilere etkisi

- Bazı ilaçlar ve uyuşturucular nöroileticilerin işini **taklit** ederek etki sağlarlar (Örn. Morfin, endorfin nöroileticisine benzer; yani ağrıyı azaltan kimyasal kilitleri etkiler)

İlaçların Beynin Ödül/zevk Merkezine Etkisi

- Kokain, Metamfetamin gibi uyuşturucular dopamin seviyesini yükselterek beynin ödül/zevk merkezini harekete geçirir. Ödül zevk merkezi **accumbens çekirdeği ve ventral tegmental** alanlarını kapsar. Dopamin salgılanması ile ilgilidir.
- Ödül/zevk merkezi sevdiğimiz bir şey yediğimizde, cinsel ilişki esnasında, keyif verici aktiviteler de harekete geçer.
- Ancak sürekli uyuşturucu kullanımı dopamin seviyesini tüketir. Kullanıcı depresif hissetmemek için ödül/zevk merkezini harekete geçirecek ilaçlar kullanmaya devam etmek zorunda kalır (alışkanlık ve bağımlılık).



En Sık Kullanılan İlaç, Uyarıcı ve Uyuşturucular

- *'2 hap bir aylık tatile bedel'* 1940' lı yıllarda İsveçte amfetaminin satış sloganı.
- *'Güvenli enerji desteği, duygu durum düzelticileri, iştah kesici'* 1940 larda Amerikalı doktorların ifadeleri.
- Kokain, Amfetamin, Kafein, Nikotin gibi bütün uyarıcılar merkezi sinir sisteminin işleyişini etkiler.
- Uyarıcılar ,dikkati, uyarılmayı coşkuyu arttırır, iştahı ve yorgunluğu azaltır,
- Kokain ve amfetamin çok güçlü, kafein ve nikotin hafif birer uyarıcıdır.

Amfetamin

- Başlıca etkisi dopamin (zevk duygusuna yol açan) nöroileticisinin salgılanmasını arttırmak ve geri alımı (tekrar nöronun içine alınması) engellemektir.
- Tansiyon ve nabızı arttırır ,duygu durumunu düzeltir, dikkat ve enerji artışı sağlar.
- Amfetamin hap şeklinde alınabilirken metamfetamin sigara gibi içilebilir, burundan çekilebilir.

- Amfetamin kullanan kişilerde ödül zevk devresinde görev yapan dopamin miktarının % 15 azaldığı tespit edilmiştir. Bu da kişinin normal yollarla zevk almasını engellemektedir.
- Dikkat eksikliği /hiperaktivite bozukluğu ve narkolepsi tedavisinde kullanılabilir.
- Uzun vadede felç, karaciğerde hasar, bellek kaybı görülebilir.



KOKAİN



Kokain

- Koka bitkisinin yapraklarından üretilir.
- Tansiyon ve nabızı arttırır ,duygu durumunu düzeltir, dikkat ve enerji artışı sağlar.
- Yüksek dozda alınırca kaygı ve şüpheciliğe yol açar.
- Başlıca etkisi dopamin nöroileticisinin geri alımını engellemek olduğu tespit edilmiştir.
- Coşku zevk duygusu yaratmaktadır.

- Glutumat reseptörlerini uyararak daha fazla kullanma isteği ortaya çıkarmaktadır.
- Makul dozda kısa süreli, enerji, uyarılma, dikkatlilik Sağlar.
- Yüksek dozda alım halüsinasyonlara ve bağımlılığa neden olmaktadır.
- İştah kaybı, huzursuzluk, uykusuzluk, ani ölüm vakaları görülebilmekte.
- Lokal anestezi olarak kullanılır yasal tek kullanım alanı budur.



Kafein

- Hafif bir uyarıcıdır, orta derecede fizyolojik ve psikolojik uyarım sağlar. Yorgunluk ve uyku halini azaltır, dikkat ve tepki süresini arttırır.
- Ksantin adlı bir grup kimyasala dahildir. Beyindeki adenosin reseptörlerini tıkar bu durum orta derecede fizyolojik ve psikolojik uyarım sağlar.
- Ağır dozda kafein alışkanlık ve bağımlılığa yol açabilir.



Nikotin

- Beyindeki ödül zevk merkezini güzel duygular üretmek üzere tetikler. Dopamin üretimini uyarır .
- Küçük dozları dikkat ve konsantrasyonu artırır,kısa süreli belleği geliştirir.
- Sürekli kullanımı alışkanlık ve bağımlılık yapar.
- Sigara bırakmaya çalışanların %75 tedavilerle desteklenmesine rağmen başarısız oluyor.
- Kafeinden sonra en yaygın kullanılan psikoaktif ilaçtır.

SİĞARANIN GENEL ETKİLERİ

Cilt
Ciltte esneklik kaybı
Erken kırışma

Ağız ve yutak
Kanser

Yemek borusu
Kanser

Kalp ve damar
Koroner arter hastalığı
Çarpıntı
Tansiyon yükseliği

Mide ve Onikiparmak
bağırsacı
Kanser
Ülser
Mide asit salgısında artma

Testisler (Erkeklerde)
Sperm hareket yoğunluğu
ve dölleme kabiliyetinde
azalma

Eller
Parmaklarda soğuma ve
Sarıma (Reynoud)

Rahim ve yumurtalıklar
(Kadınlarda)
Kısırlık
Çocuk düşürme
Cenin gelişiminde gecikme
Erken menopoz
Rahim kanseri

Ayaklar
Soğuma ve sararma

Beyin
Felç

Burun
Koku alma
duyusunda
azalma

Ağız
Tat alma
duyusunda
azalma
Dişlerde renk
değişikliği

Gırtlak ve Nele
Borusu
Kanser
Farenjit
Larenjit
Ses tellerinde
Kalınlaşma,nodul

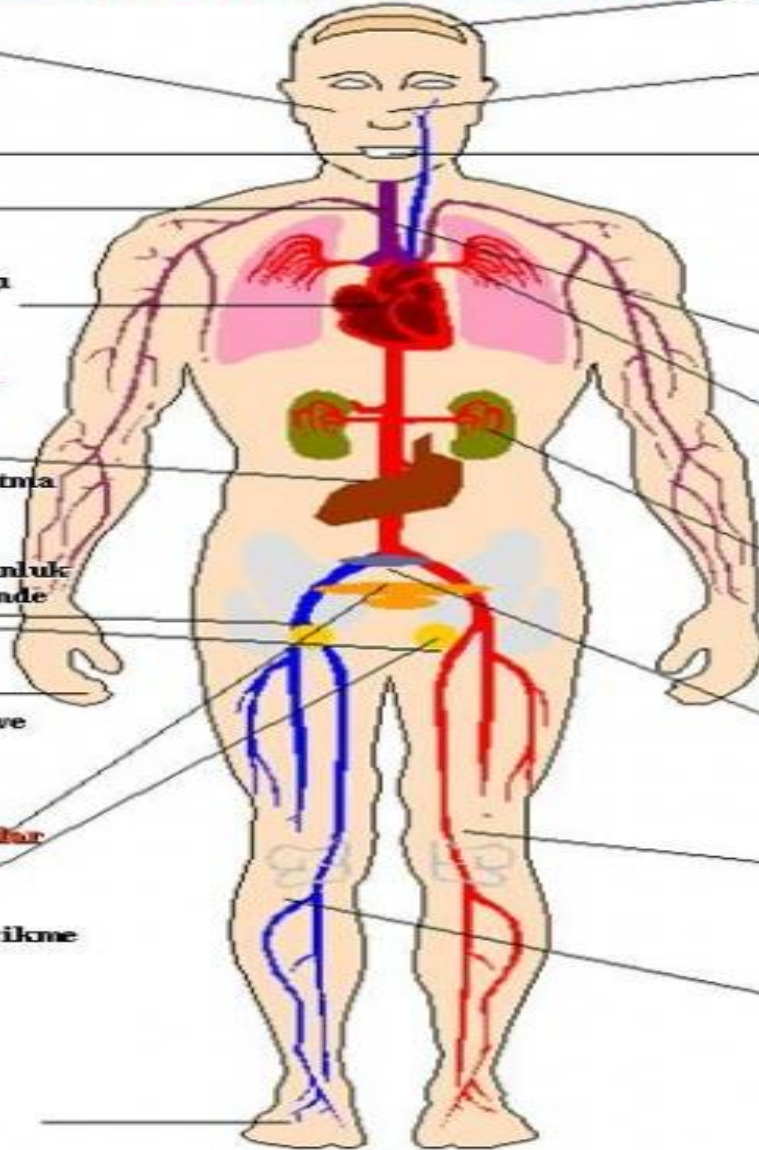
Akciğerler
Kanser
Bronşit
Amfi zem

Böbrek
Kanser

İdrar Kesesi
Kanser

Kemik Erimesi
(Osteoporoz)

Peri ferik Arterler
Peri ferik damar
Hastalıkları
(Burger)



Opiatlar-Narkotik Maddeler

- Afyon, Morfin, Eroin
- Opiatların ağrı kesici (aneljezi), opiat çoşkusu, kabızlık olmak üzere başlıca 3 etkisi vardır.
- Sürekli kullanımı tolerans, alışkanlık, bağımlılık ile sonuçlanır.
- Beyinde ve midede doğal olarak opiat reseptörleri vardır.

Afyon,Morfin,Eroin

- Beyin morfin benzeri kimyasallarda üretmektedir nöroiletici görevi gören bu kimyasallara endorfin adı veriliyor.
- Birkaç haftalık düzenli kullanımda beyin endorfin üretmekten vazgeçmekte ve yoksunluk sendromu belirtileri görülmeye başlanmaktadır.

Halüsinojenler

- Kişinin gerçekte var olmadığını bildiği tuhaf ve sıradışı algısal,duygusal,bilişsel deneyimler yaşamasına neden olan psikoaktif ilaçlardır. Bu tür gerçekliğe dayanmayan deneyimlere halüsinasyon denir.
- En çok kullanılan 4 tanesi LSD, psilocybin, mesakalin ve ecstasy denen tasarımcı uyuşturucudur.

LSD

- Çok düşük dozlarda bile halüsinasyon görmeye sebep olabilen güçlü bir ilaçtır.
- Lsd doğal olarak üretilebilen serotonin nöroileticileri ile benzerlik gösterir.
- Serotonine tepki veren reseptörlere bağlanır ve nöronlar daha fazla uyarılır.

- Görsel halisinyasyon, algısal bozukluk, artmış duyuşal farkındalık ve şiddetli psikolojik duygular gibi deneyimlere sebep olur.
- Lsd nin etkisi 8-10 saat arasındır.
- Lsd nin fiziksel bağımlılık yarattığına dair ve aşırı dozda alımının ölüme götürdüğüne dair herhangi bir kayıt bulunmasa da kullanıcılar kısa sürede tolerans geliştirirler.



Psilocybin

- Sihirli mantar denen bir mantar çeşidinin içindeki aktif madde PSİLOCYBİN olduğu belirlendi.
- Düşük dozda kullanımı keyif ve rahatlık duygusu uyandırır.
- Orta dozaj zaman ve mekan da algısal bozukluklara yol açar.
- Yüksek doz ise vücut imgeleminde bozukluğa ve bazen halisinasyonlara yol açar.

- Psilocybin , Lsd gibi serotonin geri alımını engeller ancak Lsd nin etkisi 2 kat daha uzun sürelidir.
- Psilocybin tehlikeleri arasında psikotik durumlar olabilir.



Meskalin

- Peyota kaktüsünün aktif maddesidir.
- Yüksek dozda kullanımı farklı renk ve parlaklıklarda tel örgüler, örümcek ağına benzer şekiller tüneller, gibi çok açık ve canlı görsel halisinasyonlar görülmesine sebep olur.
- Norepinefrin ve dopamin nöroileticilerinin hareketliliğini arttırır.

- Sempatik sinir sistemini uyararak, nabız artışı, vücut sıcaklığının yükselmesi ve bazen kusmaya yol açar
- Zeka yada bilinci köreltmez
- 6-8 saat arası meskalin deneyimi sürebilir.

Tasarımcı Uyuşturucular

- Mevcut psikoaktif maddelere benzeyen ve onların ürettiği psikoaktif etkileri taklit etmek üzere tasarlanmış olan sentetik uyuşturuculardır.
- Tasarımcı uyuşturucular ev laboratuvarlarında üretilir ve güvenli olup olmadığına emin olunmaz.
- Tasarımcı uyuşturuculara ecstasy örnek verilebilir .

Ectasy

- MDMA ya da ecstasy hem meskalin hem de amfetamine benzer.
- Duyuları yükseltir, coşku duygusunu uyandırır
- Vücut sıcaklığını artırır ve empati hissi uyandırır.
- MDMA nöronların yüksek miktarda serotonin ve dopamin salgılamasına sebep olur.

- Bu iki nöroiletici beynin ödöl zevk merkezini uyarır kullanımının ardından kişi depresif hissedebilir, dikkat ve bellek eksikliğı yaşayabilir.
- Etkisi 6 saate kadar sürebilir. Yüksek dozda kullanımı hızlı kalp artısı, paranoya ve psikotik bazı semptomlara yol açabilir.

Alkol (etil alkol)

- İlk bira fabrikası M.Ö 3700 de Mısır da kurulmuştur.
- Alkol bir uyarıcı değil antidepresan olarak sınıflandırılan bir psikoaktif maddedir.
- Merkezi sinir sisteminin faaliyetlerini bastırır. Alkol önce dizginlemeyi azalttığı için bir uyarıcı gibi görünür. Ancak sonradan birçok fizyolojik ve psikolojik tepkiyi bastırır.
- Beyinde GABA nöral reseptörlerini etkiler. Daha az kaygılı ve ürkek hissederiz
- Motor hareketleri kontrol eden anterior cingulate korteksini kısıtlar.

- Alkol etkileri kişinin ne kadar tükettiğine bağlıdır.
- Fazla tüketimi motor kordinasyon, bilişsel becerileri kısıtlamaya başlar. Aşırı tüketimden sonra koma ve ölüme sebep olabilir.
- Sürekli içmek tolerans, alışkanlık ve bağımlılığa yol açabilir

Alkol Bağımlılığında Risk Faktörleri

Psikolojik risk faktörleri (alkolik anne babaların çocukları için)

- güven duymada zorluk
- yakın ilişkilerde fazla bağımlı olma
- stresli durumlarda dürtüsel veya duygusal tepki vermek
- Bu risk faktörlerini taşıyan çocuklar büyüdüklerinde **alkolik anne babaların** davranışlarını taklit etme eğilimi gösterebilirler, kişisel, sosyal yada işle ilgili stresli durumlarda alkole başvurabilirler

Alkol Bağımlılığında Risk Faktörleri

- **Genetik risk faktörleri**
- Tek yumurta ikizlerinde ikizlerden bir tanesi alkolikse diğerinin alkolik olma ihtimali %39 iken, Çift yumurta ikizlerinde ise bu oran %16dır.
- Araştırmalar genlerin çeşitli nöroiletici sistemlerini (dopamin, seretonin gibi) etkileyerek kişinin alkol duyarlılığını belirlediğini söyler.

- Araştırmalar kişiyi riske sokan tek bir alkol geni olmadığını söyler.
- Alkolizmi etkileyen en az 6 gen olduğunu ve bunların Çevre ile etkileşime girerek alkolizm riskini artırdığına dikkat çekiyor.

Alkolle İlgili Problemler

- İntiharların %8-21 inde alkol kullanımı söz konusu
- İş kazalarının %11'inde alkol kullanımı söz konusu
- Cinayetlerin %68 'i saldırıların %63 'ünde alkol kullanımı söz konusu
- Otoyollarda ölümlerin %42 'sinde alkol kullanımı söz konusu
- Kocalarından şiddet gösterdiği vakaların %63'ünde alkol kullanımı söz konusu
- Fetüs Alkol Sendromunun en büyük nedeni alkol kullanımı

Esrar (marihuana)

- Esrar ABD 12 milyon kullanıcısı olan ve en çok kullanılan yasadışı maddedir.
- Tıbbi esrar : Esrarın Kemoterapiye bağlı mide bulanması, AIDS e bağlı iştah kaybında,Glokom ve bazı ağrı türlerinin tedavisinde etkili olabileceği tespit edilmesiyle yasal olarak kullanılması söz konusu.

- Etkin maddesi THC olan ve kenevir bitkisinin yapraklarında bulunan psikoaktif bir maddedir.
- THC akciğerlerde çok hızlı emilir ve 10 dakika süren bir yükseltme yaşatır.
- Yükselme şekli doza bağlıdır düşük dozda hafif çöşku duygusu uyandır
- Orta seviyeli bir dozda zaman algısı olmak üzere çeşitli algılarda bozulma neden olur

- Yüksek dozaj ise halüsinasyon, sanrı ve vücut imgesinin bozulmasına yol açabilir.
- 1990 da insan ve fare beyinde THC için özel bir reseptör tespit edildi.
- Reseptörler Hipokampus,Selebral korteks,limbik sistem,beyincik, basal ganlia dahil olmak üzere beynin çeşitli bölgelerinde bulunuyor.

- Memelilerin beyinde yüksek oranda THC reseptörü bulunuyor bu durum reseptörlerin beyin fonksiyonları ile ilgili olabileceğine işaret ediyor.
- Esrar kullanımı kısa süreli bellek kaybı gibi bilişsel fonksiyonlarda geçici değişikliklere yol açabilir.

- Esrar kullanımının beynin ve sinir sisteminin yapısında kalıcı bir hasara yol açtığına dair kanıt yoktur.
- Esrar hormonların salınımını azaltabilir
- Bağışıklık sistemini etkileyebilir
- Bronsit astım krizi gibi sorunların yaşanmasına sebep olabilir.

- Yüksek dozda esrar sanrı, paranoya, korku gibi toksik psikozlara sebep olabilir
- Düzenli ve aşırı alımında alışkanlık ve bağımlılık geliştirilir.

