

İşle ilgili sağlık sorunları

- Ülkeler geliştikçe sağlık sorunları da değişmekte
- Meslek Hastalıkları--→İşle İlgili Hastalıklar--→Yeni sağlık sorunları
- Sıklıkla İşyeri hekimine başvurulmakta
- Belirli işlere özgü olmayan, yakınmalara MH ve İİH ile benzer olan yeni sağlık sorunları

Güncel sorunlar

- Çoklu Kimyasal Duyarlılık Sendromu
- Hasta Bina Sendromu
- Elektromanyetik Alanlar
-

Çoklu Kimyasal duyarlılık sendromu

- Çevresel faktörlerin etkisi ile meydana gelir
- En sık baş ağrısı, yorgunluk, bulantı, başta dolgunluk hissi, ancak tek bir tipi yoktur
- Kesin nedeni bilinmemektedir
- Hekimlerin bir bölümü temel etkenin psikolojik veya davranışsal bir sorun olduğu görüşündedir, bunun yanında immün sistem ya da endokrin sistemin sorumlu olduğu da düşünülmektedir

Çoklu Kimyasal duyarlılık sendromu- Kriter

1987'de yapılan olgu tanımına göre 7 kriter söz konusudur:

- 1.Tanımlanabilir bir çevresel etkilenme sonucu ortaya çıkar
- 2.Birden fazla organ ve sistemle ilgili yakınma vardır
- 3.Etkenle karşılaşma durumuna göre belirtiler azalır/artar
- 4.Yakınmalar farklı yapı ve toksikolojik özellikteki etkenlere maruziyetle ilişkilidir
- 5.Yakınmalara neden olan etken küçük dozlarda da olsa gösterilebilmektedir
- 6.Yakınmalara neden olan etkene maruziyet çok düşük dozlardadır
- 7.Yakınmaları açıklayabilecek bir organ fonksiyon testi mevcut değildir

Çoklu Kimyasal duyarlılık sendromu- Klinik

- Hastalar yakınmalar arttıkça işyeri hekimine başvurur, çoklukla alerji, psikiyatri, iç hastalıkları bölümlerine de başvurulabilmektedir
- Öyküde bir kimyasal maddeye düşük doz maruziyet peşi sıra, çoklu organ yakınmaları tipiktir
- Çoklukla gazyağı, parfüm, temizlik maddeleri ile kısa temas sonrası yakınmaların arttığından bahsedilir, birkaç saat-hafta yakınmalar olabilir
- FM ve Laboratuvar genellikle normaldir
- Ortam analizinde bazı maddeler normalin üzerinde olabilir

Çoklu Kimyasal duyarlılık sendromu- Tedavi, Korunma

- Hastalar yakınmalarını artıran durumları çoklukla bilir ve uzak dururlar
- Belirli yakınmalar için semptomatik tedavi yapılabilir
- Günümüz için geçerli bir tedavi yoktur, iş hijyeni kurallarına uyulması yakınmaları azaltabilir

HASTA BİNA SENDROMU

- 1970’lerde tanımlanan ‘iç ortam hava kalitesi ile birlikte gündeme gelmiştir
- Endüstrileşmiş toplumlar yaşamlarının daha fazla bir bölümünü kapalı ortamlarda geçirmektedirler, bu da hava miktarı ve kalitesinin giderek daha önem kazanmasına neden olmaktadır
- Binaların içerisinde çalışırken görülen bu belirtiler bina dışına çıkınca kendiliğinden ortadan kalkmaktadır

HASTA BİNA SENDROMU- Klinik

- Solunum yolları ve deride irritasyon, baş ağrısı, yorgunluk, bulantı, göğüste sıkışma hissi, deride kuruluk, kaşıntı, kızarma
- Belirtiler çalışanların hepsinde görülmez, ancak yakınmaların görülme sıklığı genel toplumdaki bireylerden daha fazladır
- Binalar genellikle yeni yapılmış, iyi yalıtımlı, kapalı sistem havalandırması olan yerlerdir
- Sıcaklık, nem, hava akımı, koku, havalandırma vb termal konfor etkenleri ile aydınlatma, uçucu organik maddeler ve işin organizasyonu gibi etmenlerin belirtilerin ortaya çıkmasında etkisi vardır

HASTA BİNA SENDROMU- Klinik, Koruma



- Muayenede öykü çok önemlidir, yakınmaların bina içine girme ile ilişkisi ortaya konabilir, birçok kişide benzer yakınmaların olması grup tanısı koymaya olanak sağlayabilir
- Bina içinde hava akım hızı, sıcaklık, nem, CO₂, formaldehit, uçucu organik kimyasallar, toz, küf, bakteri araştırılmalıdır
- Halı kaplamadan kaçınılmalı, günlük temizlikte yerlerin yanında raflar, masaüstü vb de temizlenmeli, temiz/taze hava ile iklimlendirme yapılmalı
- 10Lt/kişi olacak şekilde hava değişimi yapılmalı

ELEKTROMANYETİK ALANLAR (EMA)



- Elektrik kablosu, elektrik motoru ya da herhangi bir elektrikli cihazın olduğu yerde elektrik ve manyetik alan oluşur (EMA)
- Bazı mesleklerde EMA ile karşılaşma olanağı daha fazladır; Elektrik güç istasyonlarında çalışanlar, kaynakçılar, elektronik mühendisleri ve teknisyenleri, lokomotif sürücüleri, tren istasyonu çalışanları, radyo-tv tamircileri, telefon tamircileri, dökümhane, elektrikli fırın çalışanları

ELEKTROMANYETİK ALANLAR (EMA)-KLINİK



- Normal koşullarda günlük yaşamda 0,1 mikro Tesla dolayında maruz kalınır (bilgisayar vb dahil)
- İnsan vücudunda çeşitli değişimler (kromozom hasarı, immün yanıt değişimi, nörotransmitter etkileşimi, hücre cevabı değişiklik) yapar
- Kalp hızı azalma, EEG değişimleri ve psikolojik bozukluklar yapabilir
- Çok uzun süre bilgisayar başında kalma spontan düşük yapabilir
- Sıralanan mesleklerde çalışanlarda lösemi ve beyin kanseri beklenenden fazladır (IARC Grup 2-B olası karsinojen)

ELEKTROMANYETİK ALANLAR (EMA)-KLİNİK

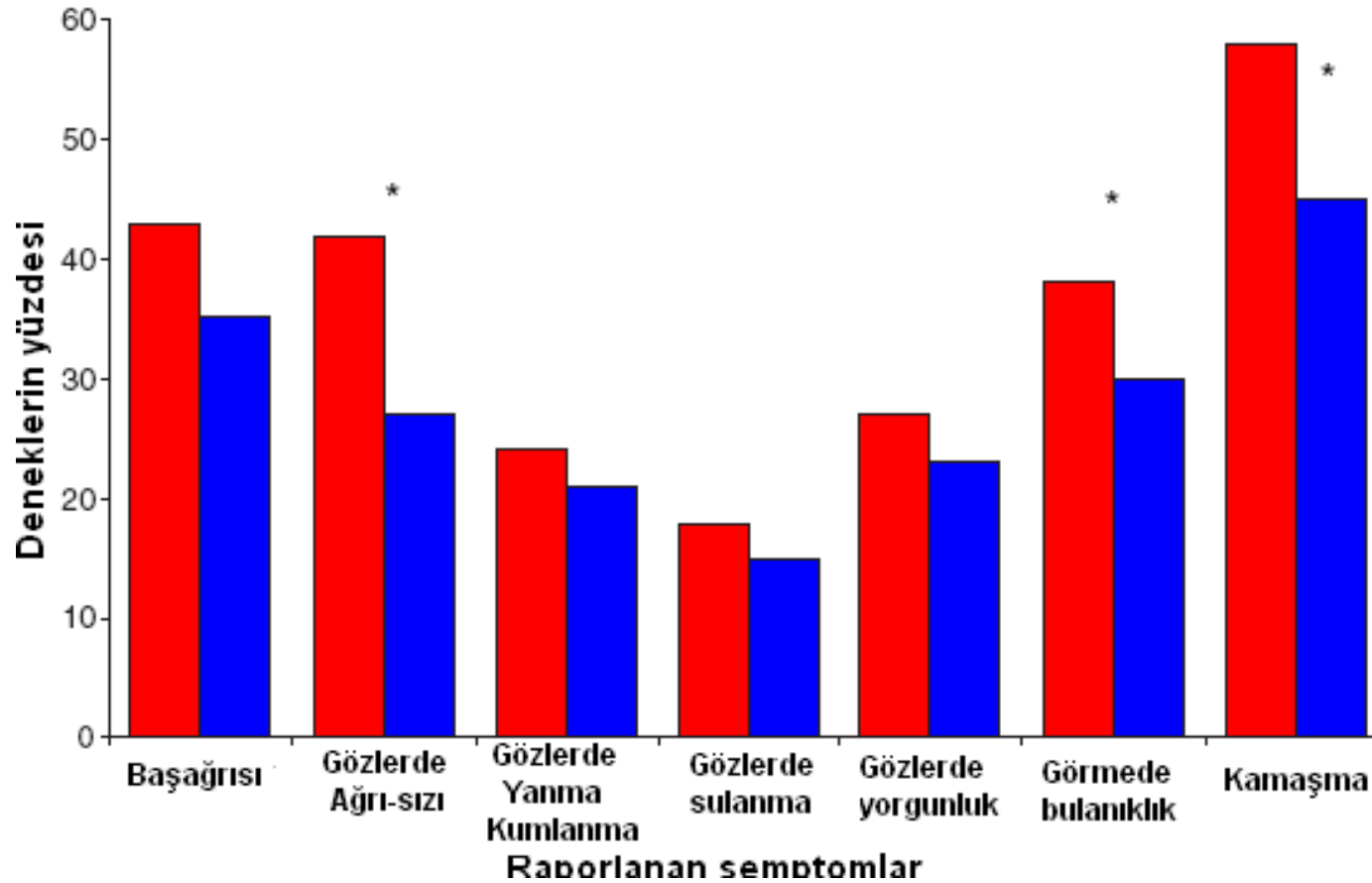


- Elektrik aşırı duyarlılığı; sıklıkla bilgisayar ile yakın temasta olanlarda görülür
- Baş ağrısı, başta dolgunluk hissi, yorgunluk, hafıza ve konsantrasyon sorunu, deri, göz sorunları, çarpıntı, ödem
- Bu bulgular kimyasal etmenler, stres ve organizasyonel etmenlerden kaynaklı olabilir

Monitörlerden yayılan elektromanyetik dalgalar;

- Vücuttaki melatonin seviyesini azalttığı
- Adrenokortikotrop hormonun (ACTH) seviyesini arttırdığı
- Tavuk embriyoları üzerinde yapılan deneylerde embriyo ölümlerine neden olduğu
- Kadınlarda östrojen salgısını arttırdığı
 - Östrojen'in meme kanseri yapabileceği
- Erkeklerde testosteron düzeyini azalttığı
 - Prostat
 - Testis kanserine neden olabileceği ifade edilmiştir
- Gözlerde Katarakt yaptığına dair çalışmalar vardır

Bir çalışma



Kırmızı: Ekranlı araç kullananlar Mavi: Ekranlı araç kullanmayanlar

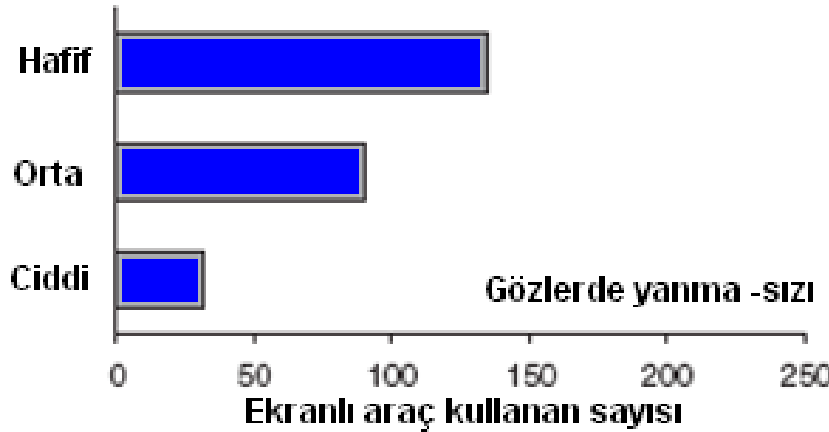
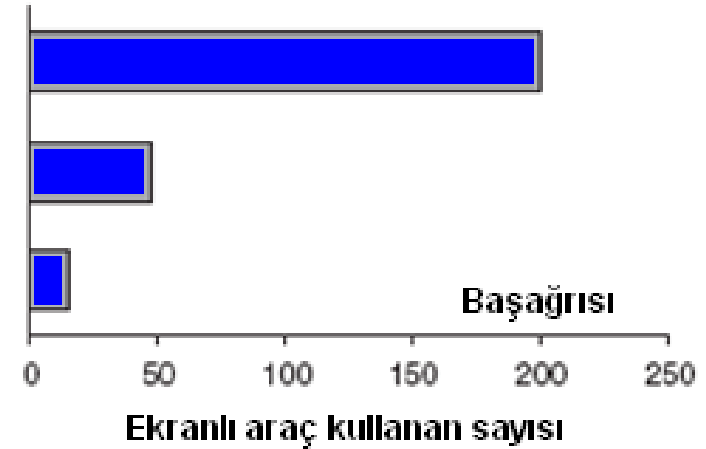
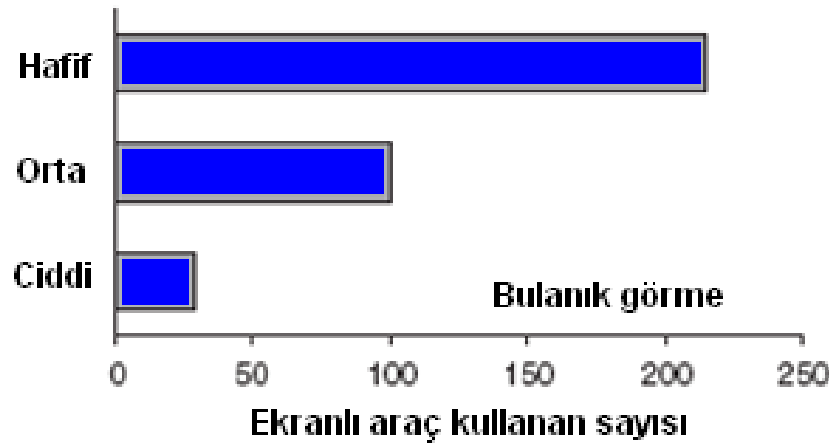
Clinical and Experimental Optometry 86.4 July 2003

Barry L Cole PhD MAppSc BSc LOsc

Department of Optometry and Vision

Sciences, The University of Melbourne

Bir çalışma



Ekranlı araç kullananlarda seçilmiş bulguların ciddiye dereceleri

Clinical and Experimental Optometry 86.4 July 2003

Barry L Cole PhD MAppSc BSc LOsc

Department of Optometry and Vision

Sciences, The University of Melbourne

Günlük bilgisayar kullanım süresi

- ☛ Fiziksel

- ☛ Zihinsel

- ☛ Uykuya

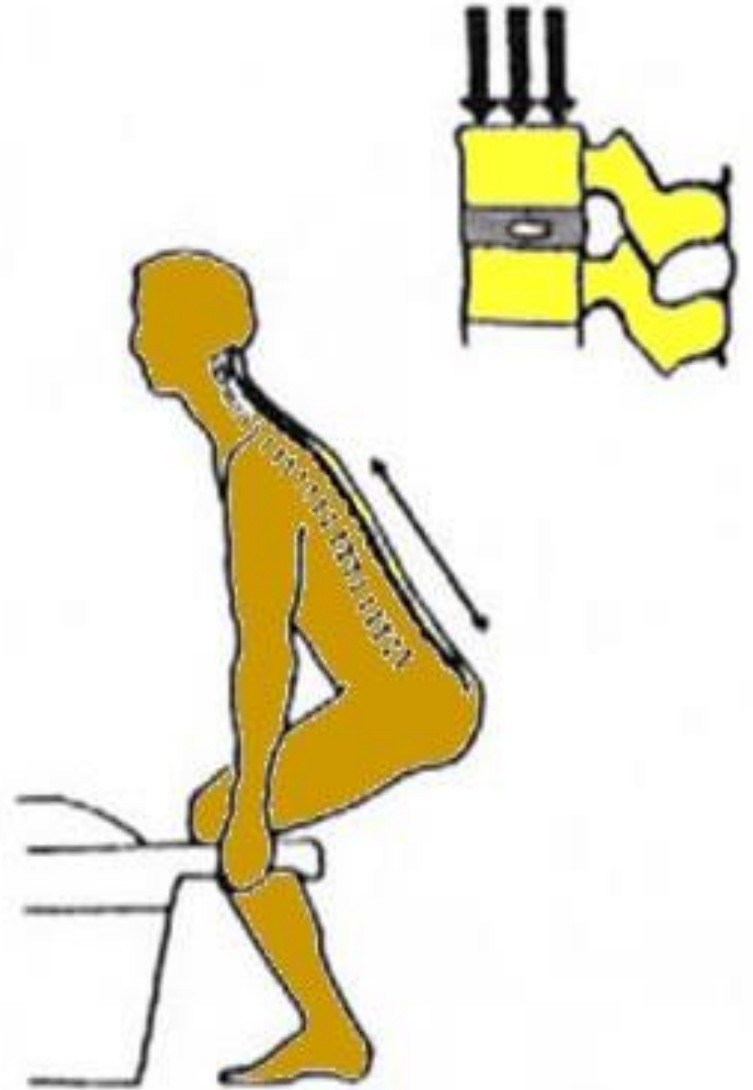
bağlı hastalıkların başlamasında etkili

Önlemek için;

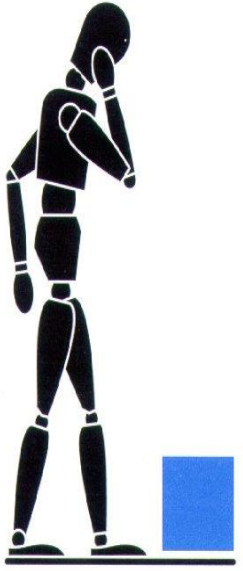
- ☛ Bilgisayar kullanma süresinin kısıtlanması

- ☛ Saat başı mola verilmesi

Doğrular – Yanlışlar

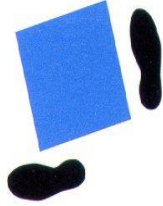


6 Nokta Kuralı



1

1-Yükü tanımak



2

2-Asimetrik yaklaşmak



3

3-Dizlerin üzerinde yaylanarak eğilmek



4

4-Yükü çapraz olarak kavramak ve

Dizler üzerinde kalkmak



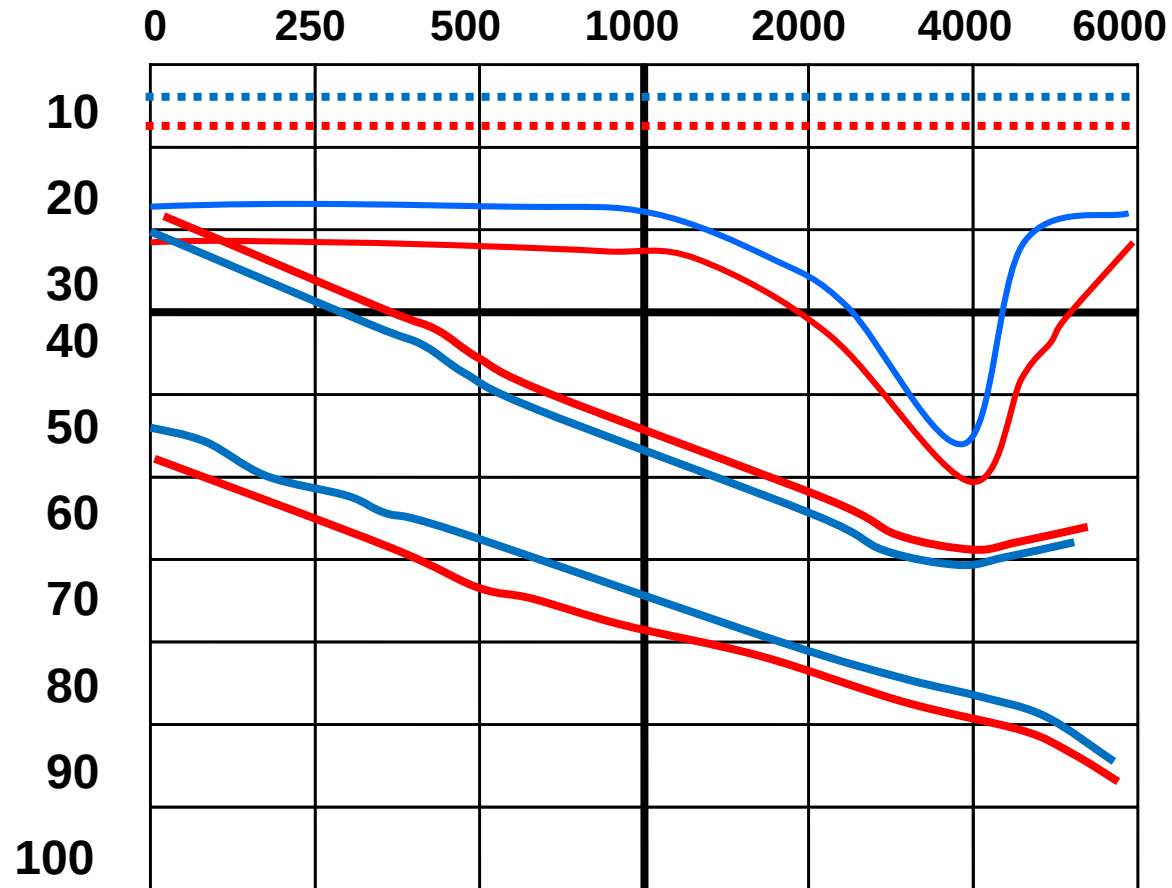
5

5-Yükü vücudumuza yakın tutarak
ayaklar ile dönmek



6

6-Yükü yerine koymak



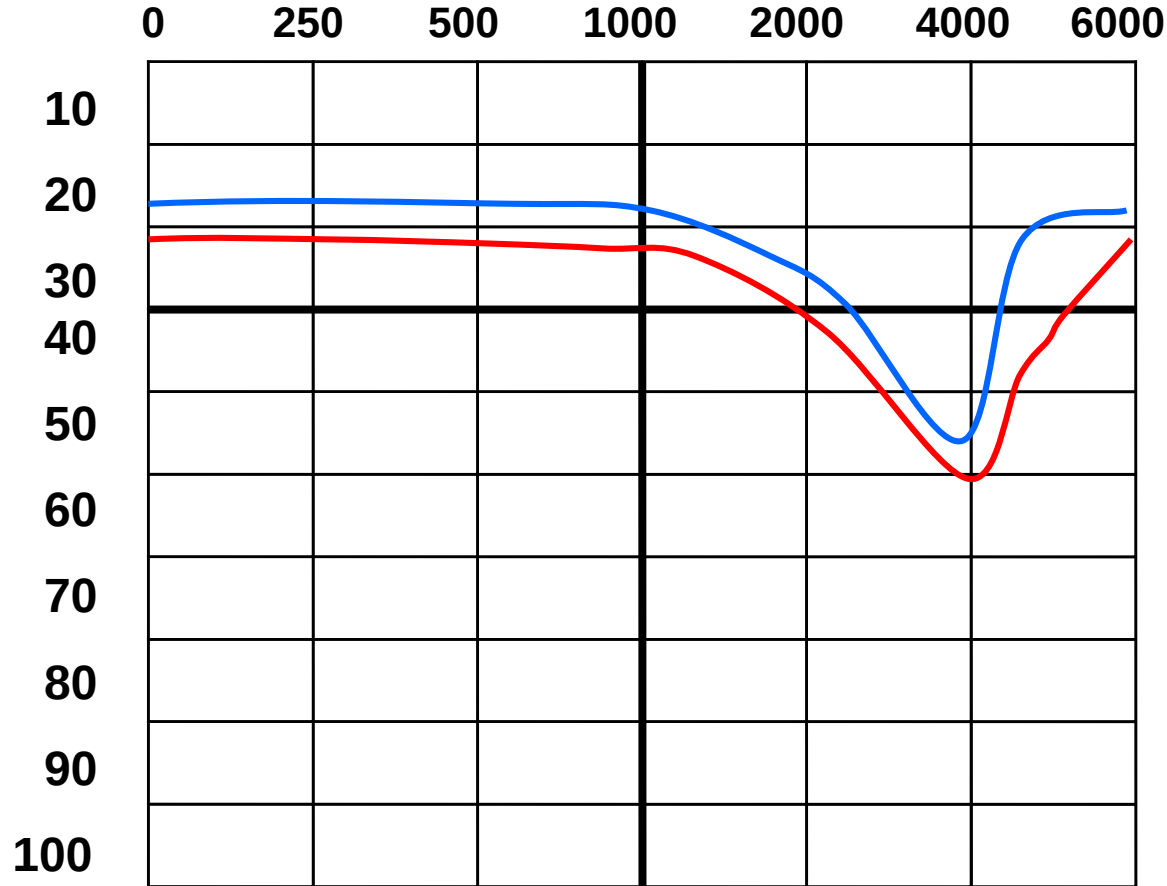
Zaman içinde işitme yitiğinin gelişmesi

16 aralık 2010 tarihinde Resmi Gazetede

Özürlüler için verilecek sağlık raporları hakkında yönetmelik yayınlandı.

İşitme kayıpları bu yönetmeliğe göre hesaplanacaktır

İşitme yitikleri hesabı



- 500, 1000, 2000 ve 4000 Hz düzeyindeki işitme değerleri toplanır
 - Her iki kulak için ayrı ayrı toplama yapılır
 - Bulunan değer Ek-2 tablosunda;
 - Daha kötü kulak değeri dikey sütunda bulunur
 - Daha iyi kulak değeri yatay satırda bulunur ve
- iki değer kesişim noktası % cinsinden işitme kaybı olarak okunur.

İşitme yitikleri hesabı

Toplam değeri daha kötü olan kulak bu sütün dan bulunur

Kesişme noktası
%işitme yitiğini verir

[illegible]

ANSI 1969	≤100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
--------------	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Toplam değeri daha iyi olan kulak bu satırdan bulunur

ÖZELLİĞİ OLAN ÇALIŞANLAR



- Gebe ve emzikli kadınlar
- 18 yaşından küçükler
- 2 yaşından küçük çocuğu olan anneler
- Meslek hastalığı veya şüphesi tanısı alanlar
- Kronik hastalığı olanlar
- Malul ve özürlüler
- Alkolikler, ilaç ve uyuşturucu bağımlılığı olanlar
- Birden fazla iş kazası geçirmiş olanlar

İŞE GİRİŞ MUAYENELERİ ÖRNEKLERİ

- Yüksekte Çalışanlar
- Gürültülü İşlerde Çalışanlar
- Tozlu İşlerde Çalışanlar

Örnek 1- YÜKSEKTE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

Yüksekte yapılan işler;

- Yapı işleri
- İnşaat
- Yapı iskelesi
- Çelik yapı montaj
- Prefabrik yapı montaj
- Kule
- Köprü
- Tünel
- Metro
- Kuyu açma
- Baca
- Direkte çalışma
- Yüksekte temizlik işi (bina dış yüzeyi)
- Gemi yapımı
- İskele
- Liman
- Vinç operatörü vb.

Örnek 1- YÜKSEKTE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

Yüksekte yapılan işlerde çalışamayacaklar

- ☛ Kadınlar
- ☛ 18 yaş altındakiler
- ☛ Bedensel engelliler
- ☛ Kronik hastalar
 - ☞ dolaşım sistemi hastalıkları (hipertansiyon-hipotansiyon, kalp ritim bozukluğu, kalp yetmezliği, enfarktüs)
 - ☞ böbrek hastalıkları
 - ☞ şeker hastalığı
 - ☞ nörolojik hastalıklar (sara nöbetleri)
 - ☞ psikiyatrik hastalıklar
- ☛ Baş ve boyun travması geçirenler
- ☛ İlaç, alkol ve uyuşturucu alışkanlığı olanlar
- ☛ Görme bozukluğu
- ☛ Vertigo belirtisi olanlar

Örnek 1- YÜKSEKTE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

İşe giriş muayeneleri



Özgeçmiş, soygeçmiş

- Fizik muayene: Baş-vücut denge işlevinin muayenesi, Görme ve İşitme muayenesi
- Laboratuvar muayeneleri: EKG, Biyokimyasal tetkikler, Akciğer grafisi, Odyometri testi

Aralıklı kontrol muayeneleri

- Erken kontrol muayenesi: Bedensel engelliler, Kronik Hastalar, Yaşlılar
- Periyodik muayeneler: Yılda bir kez

ÖRNEK 2- GÜRÜLTÜLÜ İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ



Gürültülü işler

- ✦ Madencilik
- ✦ Taş ocakları
- ✦ Taş işleme
- ✦ Demir- metal sanayi
- ✦ Kerestecilik-marangozluk
- ✦ Tekstil-deri sanayi
- ✦ Yapı işleri
- ✦ Kağıt sanayi-matbaacılık vb

ÖRNEK 2- GÜRÜLTÜLÜ İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

Gürültülü işlerde çalışması sakıncalı olanlar

- ✚ İşitme kaybı
- ✚ Vestibuler baş dönmesi
- ✚ İç kulağın dolaşım bozukluğuna bağlı hastalıklar
- ✚ İç kulak sağırılığı belirtileri
- ✚ Otoskleroz operasyonu sonrası
- ✚ Dış kulakta tedaviye dirençli egzama
- ✚ Orta kulak akıntısı
- ✚ Akut enfeksiyonlar
- ✚ Kulak koruyucusu takmaya engel kulak çevresi alerjik cilt reaksiyonu olanlar

ÖRNEK 2- GÜRÜLTÜLÜ İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

İşe giriş muayeneleri

- Öz geçmiş, soy geçmiş
- Fizik muayene: KBB muayenesi
- Ek lab. muayenesi: Odyometrik test

Aralıklı kontrol muayeneleri

- İlk (erken) kontrol muayeneleri: 1 yıl içinde
- Periyodik muayeneler: 1-3 yıl aralıklı

Örnek 3 - TOZLU İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

Tozlu işler

- Madencilik
- Taş ocakları
- Yapı işleri (bina, duvar, set, baraj, yol, tünel, metro, yıkım işleri)
- Seramik-porselen
- Metal
- Cam
- Çimento
- Dokuma-tekstil
- Kağıt
- Lastik sanayi
- Termik santral
- Döküm işleri, vb.

Örnek 3 - TOZLU İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

Tozlu işlerde çalışması sakıncalı olanlar

- Dolaşım sistemi hastalıkları: kalp yetmezliği, hipertansiyon
- Solunum sistemi hastalıkları:
- Solunum fonksiyon bozuklukları
- Göğüs kafesi deformiteleri
- Kronik akciğer hastalıkları:
 - Bronşit
 - Astım
 - Amfizem
 - Plörit
 - Pnömokonyoz
 - Tüberküloz
- Aşırı şişmanlık

Örnek 3 - TOZLU İŞLERDE ÇALIŞANLARIN SAĞLIK MUAYENELERİ

İşe giriş muayeneleri

- Özgeçmiş, soy geçmiş
- Fizik muayene: solunum sistemi ve dolaşım sistemi muayenesi.
- Ek laboratuvar muayenesi: Solunum fonksiyon testleri, akciğer grafisi (35x35 cm.)

Aralıklı kontrol muayeneleri

- İlk (erken) kontrol muayenesi: bedensel engelliler, kronik hastalar (6 ay-1 yıl)
- Periyodik muayeneler: 1 -3 yıl