



Ders materyelleri aşağıdaki telif hakkı sözleşmeleri kapsamında kullanılabilir ve Creative Commons tarafından korunmaktadır.

Resmi Gazete Tarihi: 11.10.2008 Resmi Gazete Sayısı: 27021

ÇALIşMA GÜCÜ VE MESLEKTE KAZANMA GÜCÜ KAYBI ORANI TESPİT İŞLEMLERİ YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı, 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununa göre sigortalı sayılanlar ve bunların bakmakla yükümlü oldukları veya hak sahibi çocuklarının çalışma gücü veya meslekte kazanma gücü kayıp oranlarının tespitine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir.

Kapsam

MADDE 2 – (1) Bu Yönetmelik;

- a) 5510 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların iş kazası ile meslek hastalığı sonucu sürekli iş göremezlik hâllerinin meslekte kazanma gücünü ne oranda azaltacağına,
 - b) Hangi hastalıkların meslek hastalığı sayılacağı ve bu hastalıkların işten ayrıldıktan en geç ne kadar süre sonra ortaya çıktığı takdirde o işten ileri gelmiş kabul edileceğine,
 - c) 5510 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların hangi hâllerde çalışma gücünün %60'ını yitirdiğine,
 - ç) 5510 sayılı Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamındaki sigortalıların hangi hâllerde çalışma gücünün en az %60'ını veya aynı kapsamdaki sigortalıların vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünü kaybettiğine,
 - d) Sigortalıların hak sahibi veya bakmakla yükümlü olduğu çocuklarının hangi hâllerde çalışma gücünün %60'ını yitirdiğine,
 - e) 5510 sayılı Kanuna göre sigortalı sayılanların özürlü çocuklarının hangi hâllerde başka birinin sürekli bakımına muhtaç durumda sayılacaklarına,
 - f) 5510 sayılı Kanuna göre sigortalı sayılanların yaşlılık sigortası kapsamında çalışma gücü kaybı oranı tespitlerine,
 - g) 5510 sayılı Kanuna göre sigortalı sayılanların hangi hâllerde erken yaşlanmış sayılacaklarının tespitine,
 - Đ) Çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranının tespitinde esas alınacak sağlık kurulu raporlarının düzenlenmesine,
 - h) Malullük aylığı veya sürekli iş göremezlik geliri bağlanmış sigortalılar ile çalışma gücünün en az %60'ını yitiren malul çocukların kontrol muayenelerine,
 - ı) Sürekli iş göremezlik geliri bağlanmış iken ölenlerin, ölümünün iş kazası veya meslek hastalığı sonucu olup olmadığının tespitine,
- ilişkin usul ve esasları kapsar.

Dayanak

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelik, 31/5/2006 tarihli ve 5510 sayılı Kanunun 107 nci maddesi hükmüne dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 4 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Arıza/Hastalık Listesi: Sigortalıların çalışma gücünün en az %60'ını veya vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünü kayıp ettiklerinin tespitine esas listeyi,

ARIZA/HASTALIK LİSTESİ**A. BAS ARIZALARI (Nöroloji, nörosirurji, psikiyatri)**

- 1- HEMİPLEJİ veya AĞIR HEMİPAREZİLER:
Vasküler, enfeksiyöz, travmatik, tümöral veya benzeri nedenlerle intrakraniyal bir olay sonucu meydana gelen
- 2- AFAZİLER:
Değişik etiyojik kökenli sekel halini almış sensoriyel veya miksttip
- 3- PARAPLEJİ, DİPLEJİ, TETRAPLEJİ ve AĞIR PAREZİLER:
Vasküler, enfeksiyöz, travmatik, toksik, tümöral veya benzeri nedenlerle oluşan omurilik hasarı sonucu meydana gelen pleji ve pareziler veya bunlara bağlı oluşan anal inkontinans veya daimi sonda kullanmayı gerektiren idrarinkontinansı
- 4- PARKİNSON:
Uygun tedaviye rağmen günlük yaşam aktivitelerini ileri düzeyde bozarak başkasının yardımına gerek gösteren
- 5- SEREBELLAR HASTALIKLAR:
Başkasının yardımını gerektirecek derecede denge bozukluğu yapmış, değişik etiyojik kökenli
- 6- SEREBRAL PALSY:
Hereditör veya edinsel nedenlerle oluşmuş, ağır düzeyde
- 7- OMURİLİK HASTALIKLARI:
Serebrohereditör, heredodejeneratif nedenli ağır sirengomyeli, ALS ve benzeri
- 8- MYOPATİLER:
Hereditör, heredodejeneratif kökenli, ağır seyirli kas hastalıkları (Miyastenia gravis ve benzeri)
- 9- MİYELİN KILIFI HASTALIKLARI:
Orta veya ağır derecede sekel halini almış, sık tekrarlayan yaygın miyelin kılıfı hastalıkları (multiple skleroz)
- 10- EPİLEPSİ:
Uygun tedaviye rağmen kontrol altına alınamayan, ayda en az 3 jeneralize nöbetle seyreden grandmal veya haftada en az 3 nöbetle seyreden psikomotor epilepsi(sürücü belgesi olmayan)
- 11- NÖROPATİLER:
Ağır sekel oluşturmuş, EMG ve gerekli diğer tetkiklerle desteklenen polinöropati veya poliradikülopatiler
- 12- PSİKIYATRİK BOZUKLUKLAR:
Hafif işlerde bile çalışmaya olanak vermeyen(sürücü belgesi olmayan), tedavi ile düzelmeyen, kronik nitelik kazanmış, ağır seyirli, organik veya organik olmayan psikotik bozukluklar (demans, şizofreni, bipolar affektif bozukluk, frontal lob sendromu, paranoid vb.)
- 13- OLİGOFRENİLER:
IQ derecesi 50(hariç)'den düşük olup çalışmaya olanak vermeyen olgular ve Down Sendromu
- 14- BEYİN TÜMÖRLERİ:
Ağır nörolojik sekel oluşturmuş, ameliyattan yarar görmeyen, operasyona rağmen nükslerle seyreden veya ameliyat edilemeyen(inoperabl)

B. GÖZ HASTALIKLARI VE GÖRME ARIZALARI

1- GÖRME AZLIĞI:

Bariz bir patolojinin varlığı ve ileri tetkiklerin desteklediği en iyi düzeltmeyle bile artmayan her bir gözün görme keskinliğini ileri derecede bozan (bilateral 0,1 [20/200] ve bu seviyenin altında görme keskinliği olması)

Bu madde kapsamında yer alan katarakt hastaları cerrahi tedavi sonrası değerlendirilir.

2- PTERİJİUM ve SEMBLAFARON:

Görüşü ileri derecede bozan, korneada ileri derecede bulanıklığa neden olan, tekrarlayan iki taraflı ptergium veya semblafaron

3- KERATİTLER ve GREFON HASTALIĞI:

Görüşü ileri derecede bozan, tedavi edilemeyen sekel bırakmış keratitler veya grefon hastalığı

4- KERATOKONUS:

Görüşü ileri derecede bozan, kontakt lensten yararlanmayan, korneal skarı olan iki taraflı keratokonus

5- ÜVEİTLER:

Görüşü ileri derecede bozan tekrarlayan üveitler

6- RETİNA KANAMALARI:

Görüşü ileri derecede bozan, sık sık tekrarlayan tedavisi güç retina kanamaları

7- ORBİTA PATOLOJİLERİ:

Her iki göz yuvarlağını hareketsiz kılan ve görme keskinliğini bozan orbita travmaları, iltihapları veya tümörleri

8- RETİNOPATİLER:

Tedavi edilemeyen, görüşü orta-ileri derecede bozan retinopatiler, retina dejeneresansları, makülopatiler

9- GÖRME ALANI PATOLOJİLERİ:

Her iki gözde periferik görme alanının %10'ye kadar daralarak, tübüler görme seviyesine düşmesi

10- PTOZİS:

Cerrahi tedaviden yarar görmeyen sekel halindeki bilateral göz kapağı düşüklüğü

11- DİPLOPİ:

Çift görmeye neden olan sekel halinde her iki göz kaslarının paralizisi

C. KULAK – BURUN –BOĞAZ HASTALIK VE ARIZALARI

1- KOMPLİKASYONLU SAĞIRLIK:

Yardımsız ayakta durmayı engelleyecek düzeyde denge bozuklukları ile birlikte olan, ameliyatla ve işitme cihazlarıyla düzeltilmeyen kalıcı iki taraflı tam işitme kaybı

2- KULAK TÜMÖRLERİ:

Tedavi edilemeyen kulak kepçesinin, dış kulak yolunun, orta kulağın, iç kulağın ameliyat edilemeyen kötü huylu tümörleri

3- DİL:

Kanser veya travma nedeniyle dilin en az 2/3 ünün alınması

4- KANSERLER:

Tedavi edilemeyen, burun, paranasal sinüsler, çene, ağız , farenks, parotis ve boyun bölgesi kanserleri

5- LARENKS:

Sürekli kanül kullanmayı gerektiren farklı etiyojili larenks yokluğu

6- SES ORGANLARI:

Ağır dispne ve afoni ile birlikte olan iki taraflı hastalık, travma ve tümörleri

D. SOLUNUM VE DOLAŞIM SİSTEMİ HASTALIKLARI

1- AKCİĞER ve SAĞ KALP:

Etyolojisi ne olursa olsun, klinik radyolojik ve laboratuvar bulgularıyla doğrulanan ve solunum, dolaşım fonksiyonlarını ileri derecede etkileyen sağ kalp yetmezliği pulmoner hipertansiyon ve sağ kalp büyümesi, kronik kor pulmonale, ileri derecede restriktif, obstrüktif veya kombine akciğer fonksiyon bozuklukları ve hipoksemi ile seyreden, akciğer dokusunun, bronşların, akciğer zarlarının göğüs kafesinin hastalık ve arızaları veya çalışmaya engel tümörleri

2- KALP KASI, KAPAĞI ve ZARI:

Klinik, laboratuvar, radyolojik, EKG, ekokardiyografik, angiografik bulgularla doğrulanan, hafif eforda veya dinlenme halinde fonksiyon kısıtlaması yapan iskemik kalp hastalıkları, kalp kası hastalıkları, kalp kapağı hastalıkları veya kalp zarı hastalık ve bozuklukları

3- OPERE KALP HASTALIKLARI:

Klinik, laboratuvar, radyolojik, EKG, ekokardiyografik, anjiografik bulgularla doğrulanan hafif eforda veya dinlenme halinde fonksiyon kısıtlamasıyla birlikte olan, kalp kapağı onarımı, kalp kapağı protezi, kalıcı kalp pili, intra kardiak defibrilatör, girişimsel veya cerrahi koroner revaskülarizasyonu, perikardiektomi

E. KARIN HASTALIK VE ARIZALARI

1- KARACİĞER:

Karaciğerin fonksiyonlarını ileri derecede bozan veya tedavi edilemeyen hastalıkları, kanserleri, tam teşekkül etmiş siroz ve karaciğertransplantasyonu

2- SİNDİRİM SİSTEMİ HASTALIKLARI:

- Anal inkontinanslar veya anal sfinkter yokluğu, kalıcı ileostomi veya kolostomiler
- Kolonun büyük bölümünü tutan, tedaviden yarar görmeyen ve sekel bırakan crohn hastalığı, kolitis ülseroza veya malabsorbsiyon sendromları
- Sfinkterektomi ile birlikte subtotal kolektomiler,
- Total kolektomi
- Tedaviden yarar görmeyen sindirim sistemi kanserleri

3- PANKREAS:

Tedaviden yarar görmeyen komplikasyonlu kronik pankreatitler veya total pankreatektomiler

4- BÖBREK:

Diyaliz gerektirir böbrek hastalıkları veya böbrek fonksiyonlarının transplantasyona rağmen tekrar bozulması

5- ÜRİNER ve GENİTAL ORGANLAR:

- Sürekli sistostomi veya sürekli sonda kullanmayı gerektiren ileri derecede üretra darlıkları
- Tedaviden yarar görmeyen üriner veya genital sistem kanserleri
- Üreterosigmoidostomi,üreterokuteneustomi,postoperatif kalıcı fistüller,total inkontinans
- Penis ve testislerin birlikte yokluğu ve idrarın sürekli akması

F. HAREKET SİSTEMİ(Kemik, Kas Eklem)HASTALIK VE ARIZALARI

1) OMUZ:

- Kürek kemiğinin sabit hale gelmesine neden olan iki taraflı omuz eklem ankilozu
- Omuz yokluğuna neden olan kemik kaybı veya kolun torasik amputasyonu

2) OMUZ-DİRSEK:

- Kolun dirsekle omuz arasından amputasyonu veya dirseğin dezartikülasyonu
- 3) **ÖNKOL-DİRSEK-BİLEK-EL**
 - a) İki taraflı ön kol amputasyonu veya iki taraflı bilek dezartikülasyonu
 - b) İki taraflı el bileği ve elin tüm fonksiyonlarının kaybı
 - c) İki taraflı elin başparmakları dahil olmak üzere sekiz parmağının metakarpofalangeal düzeyden amputasyonu
 - 4) **OMURGA:**

Omurganın hareketlerini ileri derecede kısıtlayan travma sekelleri
 - 5) **KALÇA ,UYLUK ve DİZ:**
 - a) Kalça ekleminin iki taraflı tam ankilozu
 - b) Kalça ekleminin dezartikülasyonu veya uyluk kemiğinin 1/3 proksimal(üst) seviyeden amputasyonu
 - c) İki bacağın alttan en az 1/3 ünün kaybı
 - d) Diz ekleminin iki taraflı olarak 30 dereceden yukarı fleksiyon halinde ankilozu

G. İÇ SALGI HASTALIKLARI (ENDOKRİN)

- 1) **HİPOTALAMUS:**

Cerrahi veya tıbbi tedavinin sonuç vermediği hipotalamik hastalıklar (diabetes insipidus, anosmi, görme bozuklukları, mental retardasyonla birlikte olan hipotalamusun gelişimsel bozuklukları)
- 2) **HİPOFİZ:**

Genel hipofiz yetersizliğine, büyüme hormonu(GH) fazlalığına (akromegali, gigantizm) ve yetersizliğine bağlı (hipopituitarizm) gelişen komplikasyonlar
- 3) **TİROİD VE PARATİROİD:**

Cerrahi ve tıbbi tedaviden yararlanmayan tiroid ve paratiroid hastalıkları, tiroid ve paratiroidin yaygın karsinomları
- 4) **ADRENAL:**

Tedavi edilemeyen böbrek üstü bezi (surrenal) adenomu, karsinomu veya hiperplazilerine bağlı hiperaldosteronizm, feokromasitoma ve cushing sendromu
- 5) **DİABETES MELLİTUS:**

En az bir organın işlevini ileri derecede sınırlayacak şekilde komplikasyon oluşturmuş diabetes mellitus

H. METABOLİZMA HASTALIKLARI

- 1) **METABOLİK HASTALIKLAR:**
 - a) Uygun tedaviye rağmen sık kemik kırılmaları ile seyreden ve sekel oluşturmuş metabolik kemik hastalıkları (osteogenezis imperfekta, osteomalasi ve benzerleri)
 - b) Porfiria (konjenital eritropoetik porfiria)

K. HEMATOLOJİK VE ONKOLOJİK HASTALIKLAR*****

- 1) Aplastik, hypoplastik, miyeloitizik, orak hücreli anemi, thalassamia major, paroksizmal nokturnal hemoglobinüri, hemolitik anemiler ve diğer hemoglobinopatiler
- 2) Lösemiler
- 3) Kemik iliği ile ilgili bozukluklar (dismyelopoietik anemiler)
 - a) Miyeloproliferatif hastalıklar (polistemia vera, myelofibrozis, primertrombositoz)
 - b) Miyelodisplastik sendrom
- 4) Trombosit hastalıkları
- 5) Pıhtılaşma faktör aktivitesi % 3 den az olan koagulopatiler (hemofililer)

- 6) Monoklonal gamopatiler (Multiple miyelom, hafif veya ağır zincir hastalıkları, waldenström makroglobinemisi, primer amiloidoz)
 - 7) Hodgkin dışı lenfomalar
 - 8) Hodgkin Hastalığı
 - 9) Sarkomlar
- ***** K listesinde yer alan hematolojik ve onkolojik hastalıklar, klinik ve laboratuvar bulguları ile tedaviye yanıtlarına göre değerlendirilir.

L. ROMATOLOJİ

- 1- Omurga veya diğer eklemlerde çok ağır derecede hareket kısıtlılığı yapan ve tedaviden yarar görmeyen romatizmal hastalıklar
- 2- AĞIR VASKÜLİTLER:
 - a)Behçet hastalığı (vena cava superior ve/veya vena cava inferior sendromu gibi vasküler komplikasyonlar, pulmoner tutulum, SSS tutulumu, görme kaybı yapan göz tutulumu ile)
 - b)Sistemik tutulumlu PAN
 - c)Sistemik tutulum (akciğer ve/veya böbrek tutulumu) ile wegener hastalığı
- 3- KOLLAGEN DOKU HASTALIKLARI:
 - a) Sistemik lupus eritematozis (akciğer ve/veya böbrek tutulumlu)
 - b) Sistemik sklerosis (iç organ tutulumlu ve/veya ankiloz yapmış eklem tutulumlu)
 - c) Overlap sendromları (iç organ tutulumlu)

M. DAMAR HASTALIKLARI

- 1- Sistemik kökenli ve tedavisi mümkün olmayan, çalışmayı ileri derecede etkileyen, kısa mesafe klodikasyonu olan, iskemik yara ve trofik bozukluğa yol açan arteriyel tıkanıklık (ABI 0.5'den az); büyük arter anevrizmaları veya büyük damar arteriovenöz fistülleri; ülsere neden olmuş venöz staz (DS'de oklüzyon olması veya 3-4üncü derece reflü ile beraber) tablosu; ağır lenfödem ve elefantiazisler

N. DERİ HASTALIKLARI VE ARIZALARI

- 1- Vücudun % 50 sinden fazlasını kaplayan ve artropatik şekil gösteren ağır sedef hastalığı (psoriazis)
- 2- İnfiltratif ve tümoral mukoid fungoides
- 3- Ağır, tedaviye dirençli pemfigus
- 4- Mutulasyon evresinde cüzzam (Lepra)
- 5- Ağır, hareketi kısıtlayan ichtiosis
- 6- Yaygın ve ilerleyici meleda ile yürümeyi engelleyici madura ayağı
- 7- Metastaz yapmış malign melanom ve kütatif tedavisi mümkün olmayan diğer deri kanserleri
- 8- Sistemik tutulumu olan atrofiyle seyreden ve trofik bozukluklar gösteren skleroderma

O. DİĞER

- 1- Ağır, ileri evrede AIDS
- 2- Yukarıda belirtilenlerin dışında kalan, tedaviye rağmen çalışma olanağının bulunmadığı hastalık ve arızalar
- 3- Birden fazla hastalık ve arızanın bir arada olduğu, tedaviye rağmen çalışma olanağının bulunmadığı durumlar

hayvan derisi doldurma iş-
leri

(Tanı için, gerektiğinde, idrar, dışkı, tırnak ve saçlarda arsenik miktarı tayin edilir.
B.A.L. verilerek yapılan provakasyon ile arsenüri sağlanır.)

A - I, b Arsenikli Hidrojen veya Arsin (AsH₃)

Akut :	15 gün	- Arsenik bileşikleri ile kirlenmiş asitlere (klorhidrik asit, sülfürik asit gibi) metallerin aşındırılması,
- Baş ağrısı, karın ağrısı, nevralsi, parestezi,		- Kuvvetli asitler kullanarak arsenikli cevherlerin işlenmesi,
- Hemoliz, hemolitik ikter, hemoglobüri, anüri, akut böbrek yetmezliği,		- Cüruf ve cevherlerin yaş işlenmesi
Kronik :	1 yıl	- Ferrosilis veya mangan silisidlerin yapımı, taşınması ve kullanılmasında bu maddelere nemin etkisi,
- Baş ağrısı, kas ağrısı uykusuzluk,		- Kimya sanayiinde kadmiyumun geri kazanılması,
- Anemi (basofil granülozytlu kabot halkaları) ,		- Kurşunlu maden cevherlerinden gümüş elde edilmesi,
- Böbrek fonksiyon bozukluğu.		- Arsenikli cevherlerden asit sülfürik elde edilmesi,
		- Arsenikli kirlenmiş asit sülfürikden klorhidrik asit elde edilmesi,
(Gerektiğinde idrarda, dışkıda, kusmukta arsenik tayini yapılır		- Kuvvetli asitlerin saklandığı kapların ve tankların temizlenmesi
		- Asetilen yapımı
		- Kuvvetli asitlerle kazanlardaki veya borulardaki kazan taşlarının temizlenmesi.

A - 2 Berilyum (Glüsinyum) ve Bileşikleri

Akut :	15 gün	- Cevherlerin işlenmesi ve berilyum elde edilmesi
- Metal humması		- Berilyum bileşik ve alaşımlarının elde edilmesi,
- Toksik berilyum pnömonisi (dispne, siyanoz, solunum yetmezliği, röntgende öncemilier tbc. benzeri görünüm,		- Alüminyum lehim tozu (berilyum fluorür) elde edilmesi,

sonra yaygın infiltrasyon),
Kronik (berilyoz) :
- Öksürük, dispne (toksikpnö-
moniyi izler) kronik korpul-
monale, spontan pneumotoraks,
- Deri lezyonları (dermatit,
eritem, allerjik dermatoz,
granulomlar, keloid)
- Berilyum raşitizmi,
- Karaciğer fonksiyon bozukluğu

5 yıl

- Kristal,seramik,porselen ve
ateşe dayanıklı maddelerin
yapımı
- Floresans ekranlar ve di-
ğer floresans materyal, telsiz
tüpü, radyo lambaları, am-
puller için flaman, lüks
gömleği yapımı
- Atom reaktör sanayiinde
yanma çubuk ve maddelerinin
elde edilmesi,
- Füze ve uzay araçlarının yö-
netim sistemleri ve ölçü ge-
reçlerinin yapımı.

(Gerektiğinde idrarda berilyum tayini, B - 2 dipnotunda olduğu gibi, kutan testler,
solunum fonksiyon testleri yapılır, alveolar gaz difüzyonunda bozulma olup olmadığı
saptanır.)

A - 3, a Karbonmonoksit

Akut :
- Bilinç kaybı, kas krampları,
kalpte ritm bozukluğu, solu-
solunum yetmezliği,
Kronik :
- Nervöz ve psişik bozukluklar
(uyku,bellek bozuklukları,
parkinsonizm, görme ve ko-
konuşma bozuklukları),
- Fonksiyonel veya organik
kalp ve dolaşım bozukluk-
ları,

15 gün

6 ay

- Yanlış yapılmış ve defektili
ısıtma sistemleri
- Havagazı şebekesi tamiri,
- Açık ocaklar
- İçinde karbonmonoksit bu-
lunan gaz karışımlarının
elde edilmesi, dağıtımı ve
sanayide kullanılması,
- Garaj, depo ve tamirhaneler-
deki çalışmalar,
- Kötü havalandırılan, kapalı
yerlerde motor işletilmesi,
- Özellikle, yeraltı, kapalı yer ve
tünellerdeki yangın ve patlamal
- Metal karbonillerin elde edilme-
si ve kullanılması,
- Kimya sanayiinde bazı sentez-
ler için karbonmonoksit kulla-
ması,

(Gerektiğinde kanda karbonmonoksit veya karboksihemoglobin tayini, elektrokardio-
grafi, elektroensafalografi ve elektromiyografi yapılır.)

A - 3, b Fosgen (karboniklorür)

<p>Akut ve Subakut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Üst solunum yolları irritasyonu öksürük - Akut akciğer ödemi 	7 gün	<ul style="list-style-type: none"> - Fosgen elde edilmesi, - Kimya sanayiinde ilaç hammaddelerin ve bazı boya maddelerinin elde edilmesinde fosgen kullanımı,
<p>Kronik :</p> <p>Non spesifik respirasyon sendromu,</p>	6 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Yangın söndürücü olarak kullanılan karbontetraklorür gibi organik klorlu bileşiklerin, kloroform, tetrakloretan, trikloretilen v.b. n ısınması sonucu fosgen meydana gelişi, - Bu maddelerin bir ısı kaynağı ile teması sonucu (örneğin kaynak yapımı) fosgen meydana gelişi.

A - 3, c Hidrosiyanik asit, siyanidler ve siyan bileşikleri

<p>Akut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ağızda acı badem kokusu, kas krampları, trismus, midriasis, - Dispne, siyanoz, asfiksi, bilinç kaybı koma. 	7 gün	<ul style="list-style-type: none"> - Sıvı hidrosiyanik asit, siyanidler, ferro siyanat ve diğer türevlerin elde edilmesi, - Zararlı böceklere (tarım) farelere (değirmen, gemi) karşı ga şeklinde hidrosiyanik asit kullanılması
<p>Subakut</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, halsizlik - Dispne, - Kas krampı nöbetleri 	1 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Siyanizasyon ile asal madenlerin (altın,gümüş) elde edilmesi,
<p>Kronik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ekzematiform dermatoz, - Konjonktivit, - Parmaklarda ülserler, - Stenokardi (EKG değişiklikleri), - Nötropenili lenfositoz, - Nervöz belirtiler 	6 ay	<ul style="list-style-type: none"> - Galvanizasyon işlemlerinde siyanat kullanılması (altın, gümüş, nikel, kadmiyum, bakır v.b. Galvanizasyonu), - Metal döküm parçalarının ısıtılarak işlenmesi, - Pleksiglas (asetosiyanhidrin) yapımı, - Akriknitrillerin pestisid olarak ve sentetik elyaf yapımında kullanılması, - Siyanidlerin elde edilmesi, bunlarla temas ve yapay gübre olarak kullanılmaları

A - 4 Kadmiyum ve bileşikleri

Akut :	15 gün	- Kadmiyum elde edilmesi, - Kadmiyum alaşım ve bileşiklerinin yapımı, - Nikel kadmiyum akümülatörlerinin yapımı, - Daldırma, püskürtme veya elektroliz yollarıyla metallere kadmiyum kaplama, - Kaplama, alaşım veya kirlilik olarak kadmiyum bulunan metal eşyanın eritilmesi, lehimlenmesi, kesilmesi, - Atom reaktörleri için kontrol çubuğu yapımı, - Kadmiyumlu boyaların (kadmiyum sarısı ve kırmızısı) yapımı ve kullanılması, - Fotosel, lehim elektrodu, kadmiyum buharlı lambalar, donanma fişekleri, sis bombaları yapımı
- Metal döküm humması, - Trakeit, bronşit, bronkopnömoni, - Baş ağrısı, dönmesi, şiddetli susuzluk ve boğazda kuruluk duygusu, - Kanlı kusma ve ishal, - Karaciğer ve böbrek parankim zararları, Kronik :	5 yıl	- Üst solunum yolları irritasyonu, - Dişlerde sarı renk, - Burun mukozasında ülserasyon ve atrofi, anosmi, - Anemi - Karaciğer ve böbrek parankim zararları - Kemik değişiklikleri (osteomalazi ve volkman sendromu biçiminde) ve buna bağlı yürüme bozuklukları.

(Gerektiğinde idrar, kan ve dışkıda kadmiyum tayini, aminoasidürinin saptanması için Haler deneyi yapılır.

A - 5 Krom ve bileşikleri

- Dermatit, deride "kuş gözü" görünümünde ülserler, - Allerjik dermatoz ve dermatitler, - Konjonktivalarda ve üst solunum yollarında irritasyon, - Burun septumunda ülser ve perforasyon - Ösofajit, gastrit, mide ülseri	1 yıl	- Krom, krom alaşım ve bileşiklerinin elde edilmesi, - Galvanoteknik (elektrolitik kromlama), - Mineral boya maddelerinin yapımı ve kullanılması (çinko ve kurşunlu boyalar), (Özellikle tekstil, halı, cam ve seramik sanayiinde) - Kerestelerin empermeablize
---	-------	--

leri (6 değerli, suda eriyen krom bileşiklerinin az ve uzun süre ağızdan alınması ile

- Bronş karsinomu,
- Hemorajik nefrit, anüri,
- Pnömonyoz (kromatlarla)

- edilmesi, pastan koruyucu maddelerin yapımı ve kullanılması, bitkisel zamlar ve kesme yağlarının yapımı,
- Tabaklık, deri ve ayakkabı sanayiinde,
- Metallerin aşındırılma ve temizlenmesi, cam yapımı (sülfokromikasit ve kromik asitle),
- Boyanmış maddeleri beyazlatma suyu elde edilmesi ve kullanılması,
- Lithografide, fotoğrafçılıkta kromik asit ve alkali kromat olarak,
- Donanma fişegi yapımında,
- Çimento yapımında (6 değerli krom bileşikleri).

(Gerektiğinde cilt testleri, idrarda krom tayini, allerjik dermatoz ve dermatitler için B - 2 dipnotunda yazılı testler yapılır.)

A - 6 Cıva ve bileşikleri Cıva ve Anorganik Cıva Bileşikleri

Akut :	15 gün	- Cıvalı maden cevherlerinin çıkarılması ve işlenmesi, - Cıva destilasyonu ve fabrikasyon artıklarından cıvanın geri kazanılması, -Amalgam ve cıva bileşiklerinin elde edilmesi, - İçinde altın ve gümüş bulunan cevherlerin işlenmesi, - Cıva lambalarının floresans tüplerin, radyo ve televizyon sanayiinde alıcı, verici, güç-güçlendirici tüplerin, röntgen tüplerinin, flamanlı elektrik ampullerinin yapımı, - Redresör tüpleri ve cıva buharlı lambaların yapımı, bakımı, onarımı,
Kronik (Hydrargyrismus) :	1 yıl	
- Ağızda metal tadı, salivasyon cıva stomatiti, - Solunum yolları irritasyonu, - Dermatoz, - Kusma, kanlı diyare barsak mukozasında nekroz, - Önce diürezde artma, sonra anüri, mesane tenezmi, böbrek fonksiyon bozukluğu, - Salivasyon, gingivitis, diş etlerinde cıva çizgisi, stomatit, sinüzit, diş dökülmesi, ağız ağız kuruluğu, yutakta kızarıklık (cıva yutağı), - Karaciğer ve böbreklerde fonksiyon bozukluğu,		

- Psikik bozukluklar (erethismus mercurialis) :
ajitasyon, fobiler, emosyonel labilite, dikkat ve bellek bozuklukları, kişilik, değişikliği,
- Tremor mercurialis (parmak, dil ve ağız köşelerinden başlayıp ekstremitelere yayılan entansiyonel tremor), yazıda değişme,
- Paresteziler (en çok gövdede ve ekstremitelerin distal kısımlarında),
- Konuşma bozuklukları , kekeleme (en çok fısıltılı seslerde konuşma zorluğu, Organik civa bileşikleri Akut ve Subakut :
- Anorganik civa zehirlenmesindeki belirtiler (daha hafif olarak),
- Anestezi parestezi, motorik felçler, Görme ve konuşma bozuklukları, Kronik :
- Anorganik civa zehirlenmesindeki gibi,
- Merkezi sinir sistemi bozuklukları (irreversibl).

15 gün

1 yıl

- Termometre, barometre, manometre gibi ölçü ve laboratuvar gereklilerinin yapımı, bakımı, onarımı,
- Civa akümülatörlerinin yapımı ve onarımı,
- Elektro gereçlerde civanın iletken olarak kullanılması,
- İçinde civa bulunan ilaçların katalizator olarak kullanılması,
- Civa katodlarıyla elektroliz,
- İçinde civa bulunan ilaçların ve bitki koruma maddelerinin yapımı ve ambalajlanması
- İçinde civa olan boya ve yapıştırıcı maddelerin yapımı ve kullanılması,
- Civa bileşikleri veya amalgam yardımı ile altınlama, gümüşleme, kalaylama, bronzlama, dalgalı yüzey işleme gibi çalışmalar,
- Şapka sanayiinde ham matelyelin hazırlanması, fötr yapımı, (aşındırma, civa tuzları kullanarak hayvan derisi doldurma
- Tahıl ve tohumlarla çalışma, bunların dezenfeksiyonu, konserve edilmesi, tarla çalışmaları, kerestelerin konserve edilmesi,
- İşletme ve laboratuvarlarda civa ve civalı gereçlerle çalışma,
- Dişçilikte amalgamla çalışma,
- Foto laboratuvarlarında çalışma.

(Gerektiğinde idrar, kan ve dışkıda civa miktarı tayini yapılır.)

A - 7 Manganez ve bileşikleri

Akut :	15 gün	- Maden cevherlerinin çıkarılması, taşınması, işlenmesi , (mangan oksitlerin parçalanması),
- Solunum yolları irritasyonu, - Mangan pnömonisi Kronik (manganizmus) :	1 yıl	- Alaşımların yapımı (ferro mangan, manganlı bakır, manganlı çinko, manganlı bronz),
- Mangan parkinsonizmi (yürüme bozukluğu, ekstremitelerde motorik rijidite, tremor, maske yüz, yutma zorluğu, salivasyon, konuşma bozukluğu),		- Potasyum permanganat elde edilmesi ve kullanılması,
- Kas tonusunda artma, yazıda değişme (mikrografi),		- Demir sanayiinde mangan kullanımı (manganlı çelik raspası),
- Psikişik bozukluklar (ağlama, gülme krizleri),		- Seramik ve cam sanayiinde oksidasyon ve kükürtsüzleştirme,
- Karaciğer parankim zararları		- Manganlı boya maddelerinin yapımı ve kullanılması,
- Basedow sendromu.		- Mangan sülfatlı yapay gübrelerin yapımı, taşınması ve kullanılması,
		- manganlı kaynak elektrotları ya ve kullanılması
		- Manganlı kuru pil yapımı,.

(Gerektiğinde kanda, safrada, saçlarda mangan miktarı tayini, idrarda koproporfirin ve provoke manganüri yapılır.)

A - 8, a Nitrik asit

- Cilt yanıkları, Ciltte ülserasyon, - Pigmentli sikatrisler, keloid, - Üst solunum yolları ve göz mukozasında irritasyon - Gözde yanık, görme kaybı, - Akut akciğer ödemi, - Kollaps, şok, - Ösofagusta atrezi ve perforasyon (ağızdan alınmışsa) ,	3 Ay	- Nitrik asit yapımı, - Organik gübre, patlayıcı madde nitrosellüloz, sentetik ipek ve deri, saat camı, cila, boya maddeleri, kolloidum yapımı, - Metallerin toplanması, ayıklanması, fikse edilmesi, kazanma sı,temizlenmesi,menevişlenmesi, galvenize edilmesi, -Kezzapla aşındırma,
--	------	---

-Keçe ve boncuk yapımı.

A - 8, b Nitroz gazları
(N0, N 02, N2 0, N2 03, N2 05)

Akut :	15 gün	- A-8, a bölümünde belirtilmiş nitrik asit kullanılmasıyla ilgili bütün işler, özellikle kimya sanayii, bütün nitras-yon süreçleri, sülfirik asit mi, sentetik boya maddeleri sentetik maddeler, patlayıcı maddeler, ilaç yapımı, hidrokarbonların nitre edilmesi
- Gözde ve solunum yollarında iritasyon, - Bronkopnömoni, akciğer ödemi (birkaç saat-2 gün-lükbir latent dönemden sonra, - Kusma, ishal, - Methemoglobinüri, siyanoz,		
Kronik :	1 yıl	- Ark, lambaları, yüksek gerilimli elektrik v.b. kullanılması, kaynak işleri, - Bakırın cilalanması, alüminyumun aklarla laklarla işlenmesi, metallerin aşındırılması, gravür fotogravür, fötr yapımı (postların kılsızlaştırılması), kimya sanayi, bütün nitras- otojen kaynak , galvanoplasti, - Tahtaların depolanması (silo hastalığı), - Dökümhanelerde arkla kesme işlemleri, - Nitrik asidin organik maddelerle (hasır, tekstil v.b.) kontaktı, nitre edilmiş maddeler yapan fabrikalardaki yangınlar, sinema yangınları (eski sellüloid filmler),patlayıcı madde kazaları.
- Kronik konjonktivit, keratit, - Kronik bronşit, anfizem, - El,saç,diş ve ciltte sarı renk, dişlerde çürüme,		

A - 8, c Amonyak

Akut :	15 gün	- Yapay gübre yapımı
- Solunum yollarında iritasyon akut akciğer ödemi, sekonder bronkopnömoni - Keratokonjonktivit, iris atrofisi, kornea ve lens		- Üre yapımı ve bunun nitrik asit sentezinde ve bazı sentetik formol üre reçinelerinin yapılmasında kullanılması

bulanıklığı,
- Ciltte yanıklar,
- Sindirim sisteminde yanıklar,
- Larenks ödemi, şok,
- Nervöz bozukluklar, koma,
Kronik:
- Astmatiform krizler,
- Psödomembranöz konjonktivit.

1 yıl

- Soğutucu olarak amonyak kullanılması ile yapay buz yapımı,
- Solvay işlemi ile soda yapımı
- Kok ve havagazı fabrikaları, boyacılıkta kazıma maddesi olarak kullanılması,

A - 9 Nikel ve bileşikleri

a) Nikel ve nikel tuzları

Akut :
- Mide - barsak kanalında akut zararlar (bulantı, kusma).
Kronik :
- Mide barsak belirtileri,
- Dermatozlar (prurit, eritem, cilt ülserleri, ekzama, pigmentasyon).

7 gün

1 ay

- Alaşım yapımı (bakır, mangan krom, demir ve molibdenle) ve bu alaşımlarla madeni para mutfak ve ev eşyası yapılması,
- Demir ve çelik sanayiinde kullanılan özel çeliklerin (ferronikel) fabrikasyonu, , korrozyona dayanıklı çelik dökümü ve bunların tekerlek yapımı v.b. işlerde kullanılması
- Elektro galvanizasyon (nikelleme)
- Nikel - kadmiyum akümülatörlerin yapımı,
- Kimya sanayiinde katalizator olarak kullanılması.

b) Nikel karbonil Ni (CO) 4

Akut :
1.Dönem :
- Sendeleme, bilinç bozukluğu gibi merkezi sinir sisteminde hafif zarar belirtileri,
- Solunum yolları irritas-irritasyonu.
2.Dönem :
- Solunum yolları

15 gün

- Cevherlerinden nikel elde edilmesi,
- Nikel ve bakır ayırma işlemleri,
- Saf nikel elde edilmesi,
- Kimya sanayiinde bazı sentezlerde katalizator olarak kullanılması.

- irritasyonu (retrosternal delici ağrı ve siyanoz ile birlikte),
- Tekrarlayıcı sakral ağrılar,
 - Genel durumda bozulma (halsizlik, baş ağrısı, ateş, sürekli zayıf nabız, hipertermi),
 - Akciğer ödemi, subikter ve kalp yetmezliği,
- Kronik :
- Nöbet şeklinde astmatiform dispne,
 - Nervöz ve psişik bozukluklar,
 - Anemi.
 - Karaciğer fonksiyon bozukluğu (ikter, kolik),

6 ay

(Gerektiğinde ilk günde kanda nikel, ilk iki günde kanda karbon monoksit ve idrarda nikel tayinleri yapılır.)

A - 10, a Fosfor ve anorganik fosfor bileşikleri

Beyaz fosfor

- Akut :
- Mide, barsak kanalı zarar zararları (bulantı, kanlı kusma),
 - Merkezi ve preferik sinir sistemi bozuklukları,
 - Cilt ve mukozalarda yanık,
- Kronik :
- Yorgunluk, zayıflama, iştahsızlık, sindirim bozukluğu,
 - Deri mukoza ve retina kanamaları,
 - Osteonekroz, kemiklerde enfeksiyonlara dirençsizlik (osteomiyelit, periostit, özellik le alt çene kemiğinde),
 - Karaciğer ve böbrek parankim zararları.
- 15 gün
- 1 yıl
- Fosfor ya da fosfor bileşiklerinin istihsali
 - Maden cevherlerinden ve kemiklerden fosfor elde edilmesi,
 - Kimya ve ilaç sanayiinde fosforun kullanılması,
 - Fosforlu bronz yapımı,
 - Fosforlu pestisidlerin yapımı ve kullanılması,
 - Donanma fişegi, duman çıkarıcı maddeler, yangın bombası işaret ve aydınlatma fişeklerinin yapımı,
 - Beyaz fosfordan kırmızı fosfor elde edilmesi,

Fosforlu hidrojen (PH3)

Akut :	15 gün	
- Baş ağrısı, bulantı, şiddetli suzluk duygusu, kusma ishal,		- Az miktarda fosfor ihtiva etmek ve nemle birlikte olmak koşulu ile Ferrosiliş mangansilis, Kalsiyum, Karbit ve Kalsiyum siyanamid yapımı ve kullanılması,
- Dispne, siyanoz ve sıkıntı ile birlikte göğüs ağrıları,		- Tahıl silolarında ensektisit olarak alüminyum ve çinko fosfitlerin kullanılması,
- Ekstansor kaslarda spazm, ajitasyon, kramplar, delir,		- Kalsiyum karbitteki safsızlıklardan asetilen elde edilmesi ve kullanılması.
- Akut karaciğer ödemi, koma.		

Diğer anorganik fosfor bileşikleri (Klorlu fosfor bileşikleri)

- Gözlerde, solunum yolları ve ağız mukozasında irritasyon.	15 gün	- Özellikle kimya sanayii, grafik sanatlar ve yapay gübre yapı mında, fosforik asit ve anorganik fosfor bileşiklerinin kullanılması,
---	--------	--

Tetra fosfor tri sülfid

- Eritem (fosfor eritemi), - Allerjik pruriginöz dermatoz.	1 ay	- Kibrit kutularındaki sürtme yüzeyinin yapımı (tetrafosfortrisülfid : P ₄ S ₃)
---	------	---

(Radyolojik olarak alt çene kemiği nekrozu saptanır)

A - 10, b Organik fosfor bileşikleri

Akut :	15 gün	
- Baş dönmesi nöbetleri, migren, bulantı, iştahsızlık, sıkıntı hissi, ajitasyon, baş ağrısı,		- Organik fosfor bileşiklerinin yapımı,
- Görme bozukluğu, salivasyon, miyosis,		- Bu bileşiklerin pestisit olarak kullanılması,
- Dispne, bronşlarda hipersekresyon, larenks ve bronş spazmı,		- Böyle maddelerle bulaşmış kapların gündelik hayatta kullanılması,
- Bradikardi, hipotansiyon,		- Bu maddelerle çalışan laboratuvarlar.

- İştahsızlık, kabızlık,
- Ciltte soluk - gri renk (kurşun klorit)
- Normo veya hipokrom anemi,

3.Satürnizm (belirli zehirlenme) :

- Yukarıdaki bütün belirtiler daha da şiddetlenir,
 - Kurşun kolikleri,
 - Polinevrit (en çok nervüs radialis felci),
- Ensefalopati (baş ağrısı, kas krampları, menengial iritasyon belirtileri, koma kurşun eklampsisi)

4.Geç hastalık dönemi :

- Kronik azotemik, hipertansif nefrit,
- Kronik ansefolapati
- Kronik mide, barsak bozuklukları, zararları,
- Romatizmal şikayetler kurşun gut'u),

la, eğeleme ve zımparalama işlemleri,

- Kurşunlu metallerin kor haline getirilmesi, çekme işlemleri,
- Kurşunlu insektisitlerin yapımı, ve kullanılması
- Kurşunlu boya, badana, cila, lak, mürekkep, yapıştırıcı maddeler, koruyucu kalker, boya maddeleri (kurşun beyazı, çinko beyazı), krom sarısı, krom kırmızısı) ve sikatiflerin (kurşun naftenat) yapımı, hazırlanması, kullanılması,
- Karma, yakma, raspa yapma, aşındırma kaynak alevinde kesme, sıcak perçinle kurşun kaplama, gemilerin ve demir yapıların sökülmesi, onarımı, eski boyaların kazınması,
- Kap kacak ve bazı kiremitlerin yapımı,
- Kurşunlu emaye yapımı, sırlama, seramik eşyanın süslenmesi, işlenmesi, kurşunlu materyall cam ve diğer eşyaların emaye edilmesi,
- Kurşunlucam kap, bardak yapımı,
 - Kurşunlu cam dökümü, karıştırılması (kristal yapımı),
- Kurşunlu elmas tutucular kullanılarak elmas yontulması,
- Matbaalarda dizgi makinele rinin kullanılması (Monotip, linotip gibi).
- Kurşunlu tozlarda kromitografi,
- Bazı sentetik maddelerin yapımında organik kurşun bileşiklerinin kullanılması (poliviklorür için stabilizatör olarak kurşun stearat).
- İçinde kurşun tozu dumanı

veya buharı bulunan işyerlerinde de yapılan işler.

(Kanda kurşun miktarı tayini, kurşun zehirlenmesi için en iyi indikatördür. Ayrıca basofil granülyasyonlu eritrositlerde artma, idrarda delta aminolevülinik asit, idrarda koproporfirin, idrarda kurşun, kanda delta aminolevülinik asit dehidraz, eritrositlerde protoporfirin IX tayinlerinden yararlanılır. Sela-tör ilaçlarla yapılan yükleme testi ile idrarda provoke kurşun miktarı tayini daha önce geçirilmiş kurşun zehirlenmelerinin tanısında yardımcı olur.)

A - 11, b Organik kurşun bileşikleri (Kurşun tetraetil, kurşun tetra metil)

Akut :	1 ay	- Kurşun tetraetil ve meil elde edilmesi, bunlarla temas içinde vurunu önleyici olarak bu maddelerin bulunduğu akaryakıtların elde edilmesi,
- Hipotermi, hipotansiyon, bradikardi.		
- Psikoz (delirium tremens)		
Kronik :	3 yıl	- Akaryakıt tanklarının temizlenmesi ve onarımı,
- Psikik bozukluklar hiporeksitabilite,		- Bu gibi akaryakıtların yanması ile atmosferin kirlenmesi,
- Uykusuzluk, miyalji, baş dönmesi, bulanı, kusma, hipotansiyon,		- İçine kurşunlu akaryakıt katılmış yapıştırıcı v.b. Maddelerin kullanılması,
- Tremor, hiperrefleksi,		
- Karaciğer ve böbrek zararları.		

(Kanda ve idrarda kurşun tayini yapılır.)

A - 12, a Karbon sülfür

Akut :	15 gün	- Karbon sülfür ve türevlerinin (karbon tetraklorür) elde edilmesi,
- Yüzde kızarma , öfori,		
- Halüsinasyon delirleri,		
karbonsülfür rausch'u		- Karbon sülfürün çözücü olarak, özellikle yağların, gutaperka, reçineler ve eterik yağların ekstraksiyonunun-da ve çözümünde kullanılması
bilinç kaybı, solunum felci, koma		
Subakut	1 ay	- viskoz, sentetik, elyaf, selülozik ve sefeon yapımı
- Keratokonjonktivit,		- Bazı yapıştırıcıların yapımı,
- Nöropsişik bozukluklar (baş ağrısı, agressivite, (Seksüel davranış bozuklukları, dikkatte azalma, ajitasyon, depresyon, uykusuzluk),		- Karbon sülfür ile kükürtün

<p>Kronik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Polinevrit (motoriksensible), - Retrobulber optik, nevrit, skotom, pupilla bozuklukları. - Nervüs akustikus zararı, - Depresyonlar - Piramidal ve ekstra pramidal sinir zararları, - Mide, barsak şikayetleri, - Hiperkolesterinemi, hiperlipoproteinemi, - Damar sklerozu (öncelikle beyin ve böbreklerde), - Gonad fonksiyonlarında bozulma, - Erken ihtiyarlama, - Koroner sklerozu. 	<p>1 yıl</p>	<p>ekstraksiyonu ve özünmesi bu eriyiklerin kauçuk vulkanizasyonunda ve kibritle fabrikalarında kullanılması,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karbon, sülfürlü ilaç ve kozmetiklerin yapımı, - Karbon sülfür veya karbon sülfürlü maddelerin ensektisit veya parazit öldürücü olarak tarımda ve tahıl silolarında kullanılması. - Bazı kemirici hayvanları yokedici ilaçların yapımı.
---	--------------	---

(Gerektiğinde idrarda iyodazid testi, gonad hormonlarının tahlili, elektroensefalografi, elektromiyografi, odiyometri yapılır; idrarın Fehling reaktifi ile kahverengi olup olmadığına bakılır.)

A - 12, b Kükürtlü hidrojen

<p>Akut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baş ağrısı, baş dönmesi, - Göz ve solunum yolları mukozasında irritasyon, - Bilinç kaybı, solunum felci <p>Subakut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baş ağrısı, baş dönmesi, uyku bozuklukları, ağızda madeni tad, salivasyon, bulantı, ishal - Keratokonjonktivit, fotofobi, Görme bozuklukları göz kapağı kasları krampları, - Solunum yollarında irritasyon, bronşit, kanlı balgam, 	<p>15 gün</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sentetik elyaf sanayii (viskoz ve selofon yapımı), - Sanayi gazlarının elde edilmesi, (havagazı) - Klorhidrik asit, sülfürik asit, karbon dioksit kükürtlü boyaların ve diğer kimyasal maddelerin yapımı, - Şeker rafinerileri, - Hela ve fosseptik temizlemeleri, boşaltma sırasında ve boşaltmadan sonraki çalışma ve kontroller.
<p>Kronik (Sulhidrismus) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solunum ve sindirim sisteminde karakteristik olmayan belirtiler, - Psişik bozukluklar. 	<p>2 ay</p>	

A - 12, c Sülfürik asit

Akut :	15 gün	- Sülfürik asit üretimi, - Patlayıcı madde sanayii, - Sentetik elyaf yapımı, - Boya ve boya maddeleri yapımı,
- Ciltte yanık, nekroz, - Üst solunum yollarında iritasyon, akut bronşit, - Konjonktivit, gözde yanık		
Kronik :	3 ay	- Eterler ve esterlerin üretimi, - Kurşunlu akümülatör fabrika ve onarım yerleri, - Minalar ve bitkisel yağ rafineri, - Selülozdan glukoz elde edilmesi, - Dericilik ve tabaklık, - Brom ve iyot üretimi, - Gaz kurutma işlemleri, - Uranyum üretimi, - Sabun sanayiinde yağ asitlerinin geri kazanılması, - İlaç sanayii, - Laboratuvarlar.
- Ciltte sikatris, keloid, - Kornea ülserleri, keratit, görme zararları, - Üst solunum yollarında kronik iltihap, kronik bronşit, - Dişlerde dekalsifikasyon, çürüme, diş dökülmesi,		

A - 12, d Kükürt dioksit

Akut :	15 gün	- Sülfürik asit üretiminde ara ürün olarak, - Kağıt hamuru yapımı, nişasta sülfidler ve thiosulfatların üretimi, - Şeker elyaf, deri ve tutkalların işlenmesinde beyazlatıcı olarak,
- Üst solunum yollarında iritasyon, bronşit, bronkopnömoni, akut akciğer ödemi, - Konjonktivalarda iritasyon, - Bulantı, kusma.		
Kronik :	3 ay	- Organik sentezlerde, özellikle karbonsülfür, thiofen, sulfonlar ve sülfonatların üretiminde, - Şarapçılıkta, - Pestisid olarak kullanılması,
- Ciltte deskuamasyon, - Kronik bronşit, anfizem, bronşektazi, sağ kalp yetmezliği, - Koku ve tad duygusunun azalması ve kaybı, - Parkinsonizm, refleks bozuklukları, - Dişlerde çürüme ve dökülme.		- Cevherden bakır elde edilmesi ve işlenmesi, - Buz dolaplarında soğutucu madde olarak, - Besin maddelerinin dezenfeksiyonu,

- Kok fırınları, petrol rafine-
rileri, kömür ve fuel-oil ya-
kılan ocaklar, kazanlar.

(Gerektiğinde idrarda sulfat miktarı tayini yapılır.)

A - 13 Talyum ve bileşikleri

Akut :	15 gün	
- Susuzluk duygusu, bulantı, kusma, kabızlık		- Ağır metal cevherlerinden talyum elde edilmesi, geri kazanılması, alaşımlarının ve bileşiklerinin yapımı,
- Taşikardi, stenokardi, hipertansiyon,		- Talyum veya bileşiklerinin ilaç sanayinde, cam sanayiinde (özellikle optik camlar ve yapay mücevher taşları) kul- lanılması, boya ve boya mad- delerinin, piroteknik mad- delerinin yapımı,
- Yüzde, konjonktivalarda, üst solunum yollarında hiperemi,		- Ensektesit ve fare mücadele ilacı olarak talyum sulfat el- de edilmesi ve kullanılması,
- Parmaklarda parestezi,		- Kızılötesi ışınlara duyarlı foto elektrik hücrelerin yapımı.
- Ayaklarda ağrı (Burning feet),		
- Uykusuzluk,		
- Assendan polinevrit,		
- Saç dökülmesi, tırnak- larda lunula çizgileri,		
- Psişik bozukluklar,		
- Korsakow sendromu, bulber paralizi,		
- Kafa sinirlerinde nervüs,		
- Okülomotorius ve nervüs, optikus, nevrit.		
Kronik :	1 yıl	
- Zayıflama, uykusuzluk,		
- Stomatit, ana-it gastrit,		
- Görme bozuklukları,		
- Dikkatte azalma,		
- Böbrek zararları (albüminüri, silindirüri, eritrositüri),		
- Saç dökülmesi.		

(Gerektiğinde idrar, dışkı, saç ve tırnakta talyum tayini yapılır.)

A - 14 Vanadyum ve bileşikleri

Akut :	15 gün	- Bromun deniz suyundan ve deniz tuzunun,yosunun ve sanayide potasyum tuzlarının işlenmesinden kalan artıklardan elde edilmesi,
- Klorda olduğu gibi üç dönem vardır,belirtileri daha hafiftir, solunum sistemi belirtileri daha az, sindirim sistemi belirtileri daha sıktır,		- Brom türevlerinin yapımı,
- Ciltte yanıklar, nekrotik ülserasyonlar,		- Bromun kimya sanayiindeki bazı sentezlerde oksidasyon maddesi olarak kullanılması.
Kronik :	3 ay	
- Ekzama,akne,deride ülserasyon		

Halojenler A - 15, c İyot

- Deride,göz ve üst solunum yolları mukozasında irritasyon	3 ay	- Deniz alglarından, (Şili güherçilesinden ve petrol rafinerilerindeki çeşitli işlemler sırasında iyot elde edilmesi,
- Gözlerde yanık,		- İyot ve iyot bileşiklerinin kullanılması, (örneğin kimya, ilaç sanayii ve fotoğrafçılık) .
- Akne, pemfigus.		

Halojenler A - 15, d Fluor

Akut :	15 gün	- Fluorhidrik asit ve alkali fluo- fluorürlerin elde edilmesi, kul- lanılması,
- Cilt ve mukozada yanık,doku zararları (bir latent süreden sonra ağırlı derin nekrozlar,doku kaybı),		- Kryolit banyosunda elektroliz ile alüminyum elde edilmesi,
- Solunum yollarında irritasyon, akut akciğer ödemi,		- Döküm parçalarının aşındırılması ve çeliğin parlatılması (fluorhidrik asit ve tuzları),
- Kramplar,felçler,		- Cam ve porselenin dağlanması, camın matlaştırılması, kristallerin parlatılması,döküm parçalarının ve çeliğin temizlenmesi (fluorhidrik asit ve tuzları),
- Akut böbrek zararları,		- Fluor bileşiklerinin pestisid
- Akut kalp ve dolaşım bozukları,		
Kronik :	1 Yıl	
- Fluor kaşeksisi (fluoroz),		
- Dişlerde lekeler (güve yeni-görünüm), çürükler,		
- Osteoskleroz ve osteomalazi benzeri kemik değişiklikleri		

- (öncelikle kostalar, kolomna vertebralis ve pelvisde),
- Eklem bağlarında kireçlenme eklem hareketlerinde sınırlanma (Morbus Bechtrew benzeri),
 - Zayıflama, anemi,
 - Deride kuruluk, tırnaklarda kırılma,
 - Böbrek fonksiyon bozukluğu.

- ve kereste konserve edicisi olarak kullanılmaları,
- Amonyum flüorür ile emaye yapımı,
 - Düşük küllü filtre kağıdı yapımı,
 - Temizlik tozu yapımı, (sodyum silisyum fluor bileşikleri)
 - Özel çimento türlerinin yapımı (kalsium fluorür),
 - İçinde fluor bileşikleri bulunan sanayii artıkları (örneğin süperfosfat ve petrol sanayii),

(Gerektiğinde idrarda fluor miktarı tayini yapılır.)

A - 16 Alifatik veya alisiklik hidrokarbonlar

(Petroleter ve benzinin bileşiminde bulunan petroleter, petrol benzini, kerosin, diesel yağı, fuel oil v.b. gibi)

Akut :	15 gün	- Ham petrolün distile ve rafine edilmesi,
- Baş dönmesi, kulak çınlaması rausch hali, koma, pnömoni, plörit.		- Hidrokarbonların yapılarını değiştirmeye hizmet eden kriting ve reforming işlemleri,
Kronik :	1 yıl	- Distilasyon ürünlerinin çözücü, yakıt maddesi, yağları temizleyici ve yanma maddesi olarak kullanılması,
- Komedon, akne, follikülit,		- Bu maddelerin depolandığı kap, tank v.b.nin temizliği.
- Fotosensibilite, cilt kanseri,		

A - 17 Alifatik ve alisiklik halojenli hidrokarbonlar (Metil klorür, kloroform, karbon tetraklorür 1, 1, 1 ve 1, 1, 2 triklor etan, tetrakloreten, trikloretilen, perkloretilen metan ve etanın fluorlu ve klor-fluorlu türevleri, metil bromür, klorbrom metan, DDT DDD, heksaklor sikloheksan, aldrin, dieldrin, endrin, texafen, vinil klorür, tetra fluor etilen, kloropen v.b.)

A - 17 I. Doymuş alifatik halojenli hidrokarbonlar **a. Metil klorür, metil bromür**

A - 17, II. Doymamış alifatik halojenli hidrokarbonlar
a. Trikloretilen, tetrakloretilen

Akut :	15 gün	Alifatik diziden hidrokarbonların halojen tüvellerrinin istihsalı, açığa çıkarılması ya da kullanılmasına ilişkin herhangi bir işlemle uğraşma,
- Baş ağrısı, dönmesi, uyuşukluk, - Mukoza irritasyonları, - Somnolans, narkoz,		
Kronik :	6 ay	
- Yorgunluk, tremor, karakter değişikliği, - Dermatozlar, - Ani kalp durması - Trikloretilen alışkanlığı.		

A - 17, III. Halojenli alfatik ve alisiklik ensektisitler
(DDT, Aldrin, Dieldrin v.b.)

Akut :	15 gün
- Tremor, lokal ve generalize kramplar, felçler,	
Kronik :	1 yıl
- Blefarokonjonktivit, - Dermatozlar, - Nörolojik bozukluklar, - Hipoplastik anemi (son ikisi daha çok heksakloroheksanla olur).	

A - 17, IV. Metan ve etanın klor ve fluorlu türevleri
(fluoranlar)

- Bu maddelerin şimdiye kadar insanlarda zehirleyici etkileri görülmemiştir. Ancak ısıtılmada rında zehirle halojen maddeler açığa çıkar.

A - 17, V. Sentetik maddelerin halojenli monomerleri
(Vinil klorur ve kloropren gibi)

Akut :	15 gün
- Somnolans, bilinç kaybı,	

- Kronik :
- İntestinal ve nörolojik bozukluklar,
 - Alopesia (öncelikle kloroprenle),
 - Parmaklarda Raynaud sendromu tipinde vasomotor bozukluklar, falanksalarda akroosteoliz, dermatozlar (vinklorür polimerizasyonu sırasında).

1 yıl

(Gerekirse idrarda Fujiwara reaksiyonu ile bazı klorlu alifatik hidrokarbonların tri ve per gibi parçalanma ürünlerinin saptanması yoluna gidilir.)

A - 18, a Alkoller

- Konjonktivalarda ve üst solunum yollarında irritasyon,
 - Narkotik etki.
- Metil alkol
- Akut :
- Baş ağrısı, bulantı, kusma, siyanoz, taşikardi, akut akciğer ödemi, koma.
 - Görme bozukluğu,
 - Nefropati, hepatopati, nöropati,
- Kronik :
- Konjonktivalar ve üst solunum yollarında irritasyon.
 - Baş ağrısı, baş dönmesi,
 - Dispeptik şikayetler,
 - Fotofobi, görme azlığı, midriasis, papilla ödemi.

15 gün

1 yıl

- Alkol ve bunların halojenli bileşiklerinin elde edilmesi,
- Boya, cila, vernik, doğal ve sentetik reçine, kimyasal temizleme maddeleri, leke çıkarıcılar için çözücü ve üretici yapımı ve kullanılması,
- Verniklerin, elektrik malzemesindeki yalıtıcı manroların (diaseton alkol), anilin boyalarının (metanol) yapımı ve işlenmesi,
- Kozmetik, parfüm ve sabun yapımı,
- Meyve esanslarının elde edilmesi,
- İlaç sanayii
- Antifriz, fren sıvısı, sentetik yağlama maddeleri, koruyucu cam ekran yapımı,
- Lastik sanayii ve yapay deri yapımı,
- Kereste konserveleme maddelerinin yapımı ve kullanılması (diaseton alkol),
- Sentetik elyaf sanayiinde

sellüloid ve sellüloz asetat için çözücü olarak ve temizleme çözümleri olarak kullanılır.

- Bazı sentetik kumaş ve örtülerin yapımı,
- Şapka yapımı (hasır şapka)
- Formaldehit elde edilmesi (metanol),
- Tohumculukta su çekici ve bakteriyostatik olarak,
- Petrokimya sanayii (rafine-riler),
- Füzelerde yakıt olarak (propanol),
- Patlayıcı madde sanayiinde

(Gerektiğinde kanda ve idrarda metil alkol ve formik asit miktarları tayin edilir.)

A - 18, b Glikoller

Akut :	15 gün	- Glikol, poliglikoller, bunların türevleri ve asetatların elde edilmesi,
- 12 saatlik latent süreden sonra		- Kimya sanayiinde çeşitli organik sentez işlemlerinde ara ürün olarak, öncelikle cila, reçine, sellüloz bazına dayanan ve çabuk kuruyan notrosellüloz ve sellüloz asetat için çözücü olarak,
- Nörolojik belirtiler (bacaklarda zayıflık, kramplar),		- Çeşitli ilaçlarda sıvağ (sulfonamid, antibiyotik, asetilkolin) deodorant, dezenfeksiyon maddesi, bakteriyostatik (klima cihazlarında hava sterilizasyonu için) gliserin yerine,
- Karaciğer ve böbrek zararları (ikter, hematüri),		- Kozmetik sanayii (sabun, krem, yüz kremleri),
- Akut böbrek yetmezliği,		- Antifriz, fren sıvısı ve hidrolik yağ yapımı,
- Akut akciğer ödemi.		- Besin maddeleri sanayiinde çeşitli esans ve ekstraktların yapımı,
Kronik :	1 yıl	
- Rinit, kronik konjonktivit,		
- Karakteristik olmayan hematolojik bulgular,		
- Baş ağrısı, baş dönmesi, nishtağmus,		
- Ruhsal bozukluklar, kişilik bozuklukları,		

- Tekstil sanayiinde dokuların yumuşatılması, boyamaya, basma işlemine hazırlanması, çeşitli sentetik kuvvetlendirici maddeleri yapımı, çeşitli sentetik kumaş ve yapııştırıcıların yapımı,
- Fotoğraf sanayiinde bazı plak ve filmlerin yapımı,
- Patlayıcı madde sanayii, sentetik lastik maddeleri
- Tütün sanayiinde kurutma maddesi olarak, gazların kurutulması için (ancak propilenglikol nem muhafaza edici olarak da kullanılır.)
- Yeraltı hava gazı borularının izolasyonu (etilenglikol katılarak.)

A - 18, c Eter ve türevleri

- Somnolans, baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma, Etilen oksit ve dioksan
- Göz, burun ve yutakta irritasyon,
- Baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma,
- Karaciğer stazı, böbrek yetmezliği,
- Akut akciğer ödemi, Halojen türevleri (özellikle diklordietil eter)
- Solunum yollarının şiddetli irritasyon,
- Akut pnömoni,

1 yıl

- Eterin ve halojenli türevlerinin elde edilmesi,
- Kimya sanayiinde balmumu yağ, lastik, reçine, cila ve ve nitrosellüloz için çözücü olarak, organik sentezlerde ara maddesi ve kurutucu olarak, kollodyum yapımında nikotin ekstraksiyonunda,
- İlaç sanayiinde alkaloidlerin da edilmesi, sterilizasyon maddesi ve anestezi olarak, Sentetik elyaf sanayiinde sellüloz asetatın ve yapay ipeğin çözücü olarak, dokuların boya ve basma işlemlerine hazırlanması,

A - 18, d Ketonlar

(aseton, bukanon, metilizobutil keton, sikloheksanon v.b.)

- Parfümeri, lastik, fotoğraf

- Ayakkabı sanayiinde temiz-

ve plastik sanayiinde, - Bazı özel yakıtların yapımı, - Dumansız barutla patlayıcı madde yapımı, - Boya ve cilalar için çözücü ve kazıyıcı (düzeltici) olarak, Per akut :	2 gün	leyici, - Ketonların ve türevlerinin elde edilmesi, - Kimya sanayiinde ekstraksiyon maddesi, temel madde veya ara ürün olarak kullanılması, cila, vernik, reçine, yapıştırıcı maddeler, boya maddeleri, yağlar, kolloyum selüloz asetat, asetilen için çözücü olarak,
- Şiddetli irritasyon (salivasyon, gözyaşı akması, öksürük), baş dönmesi, bulantı kusma, koma, Akut :	15 gün	- Sentetik elyaf sanayiinde, yapay ipek ve yapay deri yapımı, kumaşların boyama, basma işlemlerine hazırlanması,
- Göz ve üst solunum yolları mukozası irritasyonu, - Bulantı, kusma, baş dönmesi, baş ağrısı, Kronik :	6 ay	- Parfümeri ve kozmetik sanayii, - Sellüloid yapımı, - İlaç sanayiinde kloroform, iodoform, bromoform, sulfonal yapımı, - Yapay lastik ve patlayıcı madde, dumansız barut) yapılan yerler, - Eğlence maddeleri sanayii.
- Baş dönmesi, baş ağrısı, hal-sizlik, - Kabızlık, - Göz ve solunum yollarında irritasyon, - Dermatozlar.		

A - 18, e Organik esterler

(Alifatik asitlerin esterleri - asetat, formiat, laktat, butirat, aromatik anorganik asitlerin esterleri, ftalatlar, mineral asitlerin esterleri, dimetil sülfat, metil silikat, nitrik asit esterleri - nitrogliserin gibi)

Akut :	7 gün	- Organik esterlerin yapımı, - Kimya sanayiinde nitro cilaları, sellüloz asetat, doğal ve sentetik reçineler, lastik,
- Mukozalarda irritasyon, Kronik :	6 ay	yağ, balmumu, boya maddeleri, vernik, emaye, mürekkep için çözücü, plastik leştirici, yapıştırıcı, aseton yerine organiz sentezlerde ara ürün, - Yapay deri sanayii, - Duvar, zemin döşeme malze-
- Konjonktivada hiperemi, korneada kuruma, kornea ülseri, gözyaşı akması, fotofobi, - Solunum yollarında irritasyon, öksürük, retrosternal yakıcı, ağrı, dispne, - Sindirim sistemi şikayetleri,		

1. Dimetil Sulfat			mesi yapımı, yapay tahta, yapay döşemelik kumaş yapımı,
Akut :	7 gün		- Parfümeri (tırnak cilası, parfüm),
(fosgen intoksikasyonuna benzer),			- besin maddeleri sanayii (meyva (meyva esansları)
- Mukozalarda irritasyon,			- Kırılmaz cam yapımı,
- Latent bir süre,			- Benzine ve motor yağlarına vuruntuya karşı triorto-kresilfosfat katılması,
- Cilt ve gözde yanık,			- İlaç sanayiinde çeşitli bakteriostatikler ve inhalasyon maddeleri için sıvağ olarak,
- Akut akciğer ödemi,			- Seramik ve kereste sanayiinde yapı işlerinde çimento, alçı, refrakter tuğla için sarsıntılardan ve asitlerden koruyucu olarak (metil silikatlar)
- Hepato - nefrit, hepatorenal yetmezlik,			
- Trakeit, kronik bronşit,			
- Görme bozuklukları, (yanık sonucu),			
Kronik :	1 yıl		
- İnatçı trakeit ve bronşit,			
- Ciltte derin lezyonlar, kalıcı lokal analjezi,			
- Konjonktivit, keratit,			
II. Metil silikat			
- Korneada dejeneratif bozukluklar, görme azlığı veya kaybı.	1 yıl		

A - 19, a Organik asitler

(Formik asit, asetik asit, oksalik asit)

Akut :	7 gün		- Organik asitlerin ve tuzlarının (asetat, oksalat, formiat) elde edilmesi,
- Konjonktiva, solunum yolları mukozası ve ciltte, yanıklar, lezyonlar,			- Tekstil sanayiinde aşındırma, temizleme, soldurma, boyama, basma işlemleri,
- Dermatozlar,	2 ay		
- Astmatiform bronşit,	1 yıl		
- Oksalik asit (oral)	1 yıl		
- Epigastriumda ağrı, şiddetli kusma,			- Kimya sanayiinde organik sentezler için, mürekkep, boya, cila ve vernik yapımı, kurşun tuzlarının, sabunun sentetik parfümlerin hazırlanması, asetik asit anhidritlerinin yapımı, bazı sentetik elyafın (sellüloz asetat) ve metal asetatın hazırlanması,
- Nevroz bozukluklar, tremor, tetanik kramplar, trismus,			- Besin maddeleri sanayiinde sirke yapımı, besin maddesi konserveçiliği, şarap mayalandırma,
- Böbrek zararları (hemoglobinüri, eritrositüri, idrarda oksalik asit kristalleri).			

- Metal sanayiinde (öncelikle içinde demir bulunmayan metaller),
- İlaç sanayiinde (aspirin yapımı),
- Kauçuk sanayiinde (pıhtılaştırma maddesi olarak),
- Leke çıkartıcıların özellikle potasyum tetra oksalatın " Sorrel tuzu " yapımı,
- Tabaklıkta,
- Fotoğraf sanayiinde.

A - 19, b Aldehitler

<p>Akut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gözlerde ve üst solunum yolları mukozasında iritasyon (konjonktivit, rinit keratit, trakeit) - Akut akciğer ödemi, bronkopnömon, - Astmatiform bronşit, - Ekzematiform dermatit ve ürtiker, - Epidermiste kalınlaşma, ter bezlerinin yok olması, nörodermatit, tırnaklarda kırılma, ekstremitelerde cerahatlanma ve hiperestezi Furfurol - Nörolojik belirtiler: tremor, nevrit. 	<p>15 gün</p> <p>3 yıl</p> <p>2 ay</p> <p>1 yıl</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aldehitlerin ve bileşiklerinin elde edilmesi, - Organik sentezlerde ve monomer olarak sentetik maddelerde sanayiinde (bakalit, üreformal reçineleri, galalit, sellüloit yapay, kehribar), - Yapay ipek liflerinin aşındırma ve sertleştirilmesinde (formol), kumaşlara buruşmayacak özellik verilmesi. - Lastik sanayiinde (çeşitli vulkanizasyon işlemleri), - Formolün dezenfeksiyon maddesi, deodorant, bakteriyostatik, tarım da zararlı böceklere karşı, şarbon sporlarının yok edilmesinde (deri, pamuk, kürklerde) anatomik preparatların konserve edilmesinde, fotoğraf sanayiinde jelatin tabakalı plaka ve filmlerin sertleştirilmesinde kullanılması, - Asetaldehitin sirke yapımında ve ayna gümüşlemede kullanılması, - Akroleinin sabun sanayiinde, yağlı boya yapımında, kemiklerden tutkal çıkarılmasında, ısıtılmış ve yağlan-
--	---	---

- mış materyalin lehimlenmesinde, yağlama yağlarının hazırlanmasında, galvanoplastide kullanılması,
- İlaç sanayiinde, heksametilen tetramin, kloraldehit, paraldehit yapımı,
- Yakıt maddesi ve enektisit olarak metasetaldehit yapımı ve kullanılması.

A - 20, a Alifatik Hidrokarbonların Nitro Türevleri

Nitrometan ve Nitroetan

- Cilt ve solunum yolları mukozasında irritasyon,
- Organik sentezlerde,
- Reçine, balmumu, yağ, boya maddeleri, nitrosellüloz için çözücü olarak,

1 yıl

1 nitropropan, 2 (nitropropan)

- Mukozalarda irritasyon,
- Narkotik belirtiler,
- Baş ağrısı, baş dönmesi, kusma,
- Karaciğer zararları, (Sürekli olabilir),
- Methemoglobinemi,
- Füze yakıtı olarak,
- Organik esterler, sellüloz, yağ, balmumu, bazı boya maddeleri ve reçine için çözücü mü,
- Bazı sıva ve **lakların**, özellikle korrüzyondan koruyucu olanların, cila, tutkal, sentetik maddeler ve çeşitli **enektisitlerin** yapımı,

1 yıl

Tetranitrometan

- Akut :
 - Mukozalarda irritasyon,
 - Bronşit, pnömoni, akut akciğer ödemi,
- Kronik :
 - Nervöz bozuklukları, bradikardi.
 - Methemoglobinemi,
 - Karaciğer ve böbreklerde
- Trinitrotoluen ve diğer patlayıcı maddelere katılır.

1 yıl

yağlı dejeneresans.

Nitroparatinin klorlu türevleri

- | | | |
|---|-------|--|
| - Mukozalarda özellikle solunum yollarında şiddetli iritasyon,
- Kronik bronşit, akut akciğer ödemi, akciğerlerde fibrosis,
- Methemoglobinemi. | 1 Yıl | - Pestisit ve fungusit olarak,
- Organik sentezlerde,
- Çözücü olarak. |
|---|-------|--|

A - 20, b Nitrik asit esterleri

(nitroglikol ve nitrogliserin gibi)

- | | | |
|---|--------|---|
| Akut :
- Şiddetli baş ağrısı ,baş dönmesi krizleri, bulantı, sarhoşluk hissi, yüzde kızarma, genel sıcak basması duygusu, uykusuzluk,
- Bradikardi, hipotansiyon stenokardi,
- Pisişik bozukluklar (depresyon, delir),
- Bu belirtilerin hafta başında artması (pazartesi hastalığı), maruziyetten ve temasın kesilmesinden 1-2 gün sonra ani ölümler.
- Parmak uçlarında ve tırnak altında tedaviye dayanıklı ülserler, | 15 gün | - Patlayıcı madde yapımı, bu maddelerin karıştırılması, kartuşların doldurulması,
- Defektli, eskimiş, patlamamış kartuşlarla çalışma (maden ocaklarında, cephane depolarında v.b.)
- İlaç sanayiinin bazı dalları. |
| Kronik :
- Nevralji, tremor, baş ağrısı, baş dönmesi,
- Alkole tahammülsüzlük. | 1 yıl | |

A - 21, a Benzol (benzen) ve Homologları (benzol, toluol, ksilol, kumol, kümen v.b.)

- | | | |
|--|-------|--|
| Benzol :
Perakut :
- Kronik kas krampları, parezi, bilinç kaybı ,periferik damarlarda spazm, solunum | 3 gün | - Taş kömürü katranından havagazı ve kok fabrikalarında kataliz veya distilasyonla benzol ve hemologlarının elde edilmesi, |
|--|-------|--|

felci.			
Akut :	15 gün		
- Bilinç bulanıklığı (benzol rausch'u), baş ağrısı, baş dönmesi, kaslarda fibrilasyon			- Benzol ve homologlarının reitifiye edilmesi,
Kronik :	3 ay		- Benzol ve homologlarının çözücü, inceltici ve kuru temizleme maddesi olarak kullanılmaları, yağsızlaştırma ve ekstraksiyon işlemleri, temizleyici maddelerin yapımı, lastik sanayiinde çözücü, boya maddeleri, lak cila, vernik yapımında inceltici olarak, lastik vulkanizasyonda, su geçirmez elbise, ayakkabı, hasır şapka yapımı, tutkal ve bazı yapıştırıcı maddelerin yapımı boya, lak, cila, vernik reçinelerin kullanılmasında inceltici olarak, foto gravürcülükteki mürekkeplerde, ofset basıkıda, cila macunlarının yapımında, linolyum, mukavva sanayiinde, ayra yapımında,
- Yorgunluk, baş ağrısı, baş dönmesi,			- Yağ ve greslerin ekstraksiyonunda,
- Mide - barsak şikayetleri,			- Saat ve duyar ölçü gereçlerinin yapımı, metal parçaların temizleme, aşındırma ve yağsızlaştırılması,
- Lökopoez, eritropoez, trombopoezde tek veya birlikte zararlar (nötropenili lökopeni, trombopeni kapiller frajilite, anemi (çoğu kez normokrom, hipo veya aplastik), hemorajik diatez, kimoza, purpura, kanamalar),	1 Ay		- İlaç sanayii, parfüm yapımı,
- Enfeksiyonlara dayanıksızlık (nekrotik anjin, akciğer komplikasyonları),	3 ay		- Yakıt maddeleri sanayii.
- Agranülositoz, panmiyelofitizi,	3 yıl		
- Lökozlar,	10 yıl		
Benzol hemologları			
Kronik :	6 ay		
- Çabuk yorulma, baş ağrısı, bulantı,alkole tahammülsüzlük,			
- Ciltte orhoerjik iritasyon belirtileri.			

(Gerektiğinde idrarda fenol, kanda benzol, idrarda sulfat tayini toluol için idrarda hippurik asit tayini yapılır.)

A - 21, b Naftalin ve homologları (naftalin, metil naftalin, asetil naftalin v.b.)

Akut :	1 ay		
- Baş ağrısı, baş dönmesi, bulantı, kusma,			- Taş kömürü katranının desilasyonu ile naftalin elde edilmesi,
- Hemoliz, hemoglobinin,			ve kereste konserve edioisi olarak kullanılması,
- Anemi (Heinz cisimcikleri ile),			- Ftalik asit, hidre naftalinler (dekalın, tetralin) ve
- Keratitisi punktiforme, mercekte ve göz sinirlerinde za			

- rarlar,
- Ciltte eritem, akne.

- sentetik maddelerin yapı-
mında naftalin kullanılması,
bazı ilaç ve bazı boya
maddelerinin yapımında ara
ürün olarak,
- Ensektisit (güvelere karşı)
ve kereste konserve edilmesi
olarak kullanılması.

A - 22 Aromatik hidrokarbonların halojen türevleri

Genel olarak :

- Göz ve solunum yolları mu-
kozasında irritasyon,
- Dermatöz,
- Karaciğer ve böbrek zararları,
- Merkezi sinir sistemi zarar-
ları,

1 yıl

- Klorbenzol, diklorbenzol,
heksaklorbenzol, klortuluol,
benzilklorür, benzilbromür,
klor naftalin, klordifenil
v.b. nin yapımı ve kullanıl-
ması,

Klorbenzol

- Somnolans, bilinç kaybı, yüz
ve ekstremitelerde kaslarında
kontraksiyonlar,
- Ciltte eritem.

1 yıl

- Organik sentezlerde çözücü
olarak.

Ortodiklorbenzol

- Merkezi sinir sisteminde
depressif etki,
- Karaciğer ve böbrek zarar-
ları,

1 yıl

- Organik sentezlerde çözücü
- Ensektisit ve leke çıkarıcı
olarak.

Paradiklorbenzol

- Burun ve göz mukozasında
irritasyon,
- Baş dönmesi, kusma,
- Karaciğer zararları (ikter,
siroz.

1 yıl

- Ensektisit ve dezenfektan
olarak.

Heksaklorbenzol

- Bullöz dermatöz,
- Fotosensibilite ve porfiri,
- Göz ve üst solunum yolları
mukozasında irritasyon

1 yıl

- Organik sentezlerde çözücü
- Ensektisit, fungusit olarak,
- Tahıl tohumlarının konser-
ve edilmesi,

Klortuluol

- Göz mukozasında irritasyon. 1 yıl - Yapım ve kullanılması.

Benzilklorür ve benzilbromür Klornaftalin

- Gözlerde ve üst solunum yollarında irritasyon 1 yıl - Boya sanayii, tabaklık, parfümeri, ilaç ve foto sanayii,
- Deri ve mukozalarda yanık ve nekroz, - Sentetik balmumu, temizlik maddeleri, vernik, kondansatör yapımı,
- Yüz, açık cilt ve elbise ile irrite olan yerlerde akne, prurit. 1 yıl - Ensektisit ve yağlama maddesi olarak.

Klordifenil

- Akne : 1 yıl - Kullanma alanı klornaftalin gibidir, çoğukez onunla karıştırılarak kullanılır.

A - 23, a Fenol, tiofenol, bunların homologları ve halojenli türevleri A - 23, a I Fenol homologları ve halojen türevler

- A.Fenol
Akut : 15 gün - Bunların türevlerinin öncelikle Nitro türevlerinin yapımı (trinitrofenol, pikrin asidi, melinit gibi patlayıcı maddeler),
- Lokal yanıklar, nekroz (fenol gangreni),
- Baş ağrısı, baş dönmesi, ajitasyon, kulak çınlaması, delir, solunum felci.
Kronik : 1 yıl - Tahtanın kreosot veya karbolineum ile işlenmesi (bu iki maddede kreosol ve fenol çoktur) ve pentaklorfenol kullanılması,
- Solunum yolu irritasyonu
- Bulantı, kusma, ishal,
- Böbrek ve karaciğer zararları,
- Allerjik ekzama 2 ay - Fenollü reçineler gibi sentetik reçinelerin yapımı (bakteolit opliepoksit reçinesi, polikarbonat),
B.Difenol 1 yıl - Sentetik elyaf yapımı (polyamid vb.),
- Dermatoz, depigmentasyon,
- Keratit,
C.Pentaklorfenol ve tuzları 1 yıl - Ham petrol rafineleri,
- Dermatoz,
- Kabızlık, terleme krizleri, dispne - Temizleyici maddelerin, boya maddelerinin yapımı, en-

- Böbrek zararı (oligüri).

sektisit yapımı ve bunlarla temas (özellikle klorofenol),
- İlaç sanayii (karbol asidi),
- Kerestenin karbolineum ile empermeablize edilmesi (kreosol ve fenol),
- Taş kömürü katranının işlenmesi, havagazı ve bazı sentetik maddelerinin ısınması sonucu.

(Gerektiğinde idrarda glukronik asit ile birleşmiş veya sülfat olarak atılan fenol miktarı ve fenilsülfürik asit tayini yapılır.)

A - 23, a II Naftol, homologları ve halojen türevleri

- Konjonktivalarda ve solunum yolu mukozasında iritasyon,
- Merkezi sinir sistemi zararları.

15 gün

1 yıl

- Bazı reaktiflerin ve boya maddelerinin yapımı,
- Lastik sanayii,
- Parfüm yapımı,
- İlaç sanayii.

A - 23, b Alkil, aril ve alkilariloksitlerle alkilarilsülfidlerin halojenli türevleri

(etilenklorhidrin, epiklorhidrin, dikloretiler, iperit " hardal gazı " v.b.)

- Ciltte ve solunum yolları mukozasında iritasyon,
- Ciltte ödem, bül ve nekrotik ülserler,
- Konjonktiva ve kornea zararları, körlük,
- Kronik bronşit, bronşektazi, akciğer apsesi ve akciğer ödemi,
- Hiperkeratoz, klor aknesi, sikatris, nekrotik ülserler,
- Merkezi sinir sistemi zararları (somnolans, delir).

1 yıl

- Kimya sanayiindeki bazı organik sentezlerde ara ürün olarak bu maddelerin elde edilmesi ve kullanılması (etilenglukol, etilendioksit v.b.),
- Cila ve reçine yapımında çözücü, tekstil ve metal sanayiinde yağsızlaştırıcı olarak,
- Ensektisit, fungusit olarak kullanılması,
- İritan savaş gazları yapımı, bunların depo edilmesi.

A - 23, c Hidrokinonun oksidasyon ürünleri ve Benzokinon

- Ciltte depigmentasyon ve alerjik dermatoz,
- Göz zararları (üç dönemde):
a.Konjonktiva ve korneada irri-

1 yıl

- Fotoğrafçılıkta banyo maddesi olarak **hidrokinon**), bazı biyolojik koşullarda hidrokinon, benzokinona dönü-

- tasyon, korneada lekeler,
göz kapaklarında pigmen
tasyon,
b.Kornea erozyonları, düzen-
siz gözlükle düzeltileme-
yen astigmatizm,
c.Birkaç yıl sonra (kronik dö-
nem): kornea ülserleri (ul-
kus serpens) keratektazi,
renk körlüğü, görme azlığı
ve kaybı.

şür.)

**A - 24 Aromatik amin ve hidrazinler, bunların halojenli, fenollü ve nitro
veya sulfo türevleri (Anilin, anilinin nitro ve nitrose türevleri,
fenilendiamin ve homologları, difenilamin ve homologları " zenzidin ",
naftilamin, aromatik hidrazin türevleri, fenil - hidrazin gibi)**

Akut :	30 gün	- Bu maddelerin yapımı ve kim- ya sanayiinde sentetik boya maddeleri ile birçok di- ğer organik sentezlerde ara ürün olarak kullanılmaları, - İlaç sanayiinde ensektisit (sulfonamid) yapımı v.b., - Bazı türevlerin yapımı ile las tik sanayiinde reaksiyon hızlandırıcı ve oksidasyon frenleyici olarak kullanılma- ları, - Bazı patlayıcı maddelerin yapımı (tetrit), - Deri, ayakkabı sanayii, kürk- çülükte, saç ilaçları yapımın- da, kağıt sanayiinde ve ber- berlikte boya maddesi olarak kullanılmaları, - Fotoğrafçılıkta banyo mad- desi olarak (P-aminofenol),
- Baş ağrısı, kaslarda ağrı, kusma, bradikardi, hipertan- siyon, somnolans, stenokardi, - Hemoliz, anemi (eritrositler- de Heinz cisimcikleri), si- yanoz, - Methemoglebinemi (anilin ile).		
Kronik :	1 yıl	
- Baş ağrısı, baş dönmesi, so- lukluk, febiler, - Gözde irritasyon, konjonk- tivit, keratit, - Subikter, hemolitik anemi, - Allerjik dermatoz, ciltte gra- nülom ve nekroz, - Mesane tümörleri (sistesko- pi ve biopsi ile kesinleşmiş).	10 yıl	

(Kanda methemoglobin, diazo reaksiyonu ile idrarda aromatik amin
tayini yapılır.)

**A - 25 Aromatik hidrokarbonların ve fenollerin nitro türevleri
(Benzol, toluol, ksilol ve fenolün nitro türevleri)**

<p>Nitrotoluol (özellikle trinitrotoluol)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methemoglobinemi, siyanoz, hemoliz, hemolitik anemi, eritrositlerde Heinz cisimcikleri, - Karaciğer parankim zararı, mide-barsak şikayetleri, - Polinevrit. 	<p>1 yıl</p>	<ul style="list-style-type: none"> - A - 24 deki tehlike kaynakları, - Patlayıcı madde sanayii (nitrobenzel, trinitrotoluol, dinitrofenol), - Tarımda zararlı bitkilerle mücadele ilaçları (dinitroortokrezol), - Bazı siyah sulfon boyaının yapımı (dinitrofenol).
<p>Dinitrobenzol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methemoglobinemi, - Hepatit, akut sarı karaciğer atrofisi, 	<p>1 yıl</p>	
<p>Klornitrobenzol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Methemoglobinemi, ikter, hemoliz, hepatit, - Ciltte sensibilizasyon, papülovesiküler effloresans, dermatitis, eksfoliativa generalisate. 	<p>1 yıl</p>	
<p>Dinitrofenol</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ciltte sararma büllü eritem, ellerde ve bileklerde cilt ülserleri, - Merkezi hipertermi, norvöz bozuklukları, - Böbrek fonksiyon bozukluğu. 	<p>1 yıl</p>	

(Gerektiğinde metabolizma ürünlerinin-aminonitrofenol-idrarda terrien reaksiyonu ile tayini yapılır.)

(B) GRUBU MESLEKİ DERİ HASTALIKLARI

B - 1 Deri Kanserleri ve Prekanseroz Deri Hastalıkları

(Kurum, zift, katran, asfalt, antrasen, mineral yağlar, parafin ve benzeri maddelerle)

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Eritem, pruriginöz dermatit, kahverengi lekeli pigmentas- | <ul style="list-style-type: none"> - Taş kömürünün distilasyonu (kok ve havagazı fabrika- |
|---|---|

yon (melanoz), folikülit, ciltte katran papillaları,	2 ay	ları.),
- Hiperkeratoz gibi cilt lezyonları,		- Yanma gazlarını ve dumanı toplayan, dışarı atan, ocak, şömine, bacaların bakımı, temizliği, onarımı,
- Bu lezyonların kanserleşmesi,	5 yıl	- İçinde % 8-10 oranında zift bulunan kömür tozundan briket yapımı,
- Derinin primer epiteliomaları.		- Caddelerin katranlanması ve asfaltlanması, gemilerin kalafatı,
		- Sıcak zift ve silikat karışımından boru, levha, yer döşemeleri ve çeşitli kapların yapımı,
		- Bitümlü malzeme, ziftli kâğıt ve kartonlar, empermeabl tekstil ürünleri ve izolasyon maddesi olarak kullanılacak diğer malzemenin yapımı,
		- Kerestenin katran veya ant-rasen yağları ile empermeablize edilmesi,
		- Bazı boya maddeleri ve verniklerin yapımı,
		- Sık sık mineral yağlarla yağlanması gereken makinelerle yapılan kesme (mekanik sanayii) ve dokuma (tekstil sanayii) işlemleri.

B - 2 Kanserleşmeyen cilt hastalıkları (Diğer bölümlerde bahsedilmeyen maddelerle)

A-Toksik orijinli hiperarjik ekzema veya dejeneratif ekzama,	2 ay	Kimyasal etkenler:
B-Allerjik orijinli hipererjik ekzama veya sensibilitate ekzaması,		- Metal, metaloidler ve bileşikleri, nikel, kobalt, cıva, vanadyum, arsenik, beryum, altı değerli krom,
C-Çeşitli orijinli ender dermatoz şekilleri,		- Alkaliler, çimento, çeşitli deterjanlar, temizlik maddeleri, oksidasyon maddeleri renksizleştiriciler,
- Mineral yağlar, zift, bazı aromatik hidrokarbonların klor türevleri ile olan akne,		- Organik çözücüler, organik klor türevleri, terpentin ve

- Dermatomikozlar,
- Işınlardan (ultraviyole, termik, iyonize) etkisi ile olan dermatozlar,
- Toksik materyalde yabancı cisim etkisi olan maddelerle (beliryum, anilin, asbest) ortaya çıkan dermatozlar,
- Arsenik hiperkeratozu, yineleyen mekanik irritasyonlar v.b.

- diğer terpenler, alkilize kumel türevleri (para,metil isopropilben zol) ve bunların substitisyon ürünleri,
- Formaldehit, beksametilen-tetramin, fenol, stirol, epoksid, reçinelerinin yapımı ve ara ürünleri sentetik madde yapımında ek ve dolgu maddeleri ve ara ürünleri,
- Aromatik hidrokarbonların bazı halojenli ve nitro, klor-nitro, amino, azo, hidroksi ve sulfo türevleri,
- Bazı sentetik boya maddeleri,
- Fenetiazin türevleri (klorpromazin), antibiotikler (streptomisin, kloramfenikol, penisilin, neomisin v.b.) bazı ilaçlar,
- Tetramelithiuramid sülfid, dithiokarbomad gibi kauçuk sanayiinde kullanılan bazı yardımcı maddeler,
- Organik fosfor, civa ve kürt türevleri gibi bazı pestisidler, ensektisit olarak kullanılan bütün klor türevleri,
- Vanilin, primel, ekzotik tahta çeşitleri, kinin gibi bazı bitkisel maddeler,
- Fiziksel etkenler :
- Metal ve cam carakları, cam pamuğu, asbest, hayvan ve insan saçı, kılı v.b.
- Işınlardan (ultraviyole) ve termik zararlar (soğuk, sıcak),
- İyonize ışınlar,
- Cilt için patojen mikroorganizmalar :
- Ciltte bakteriyel enfeksiyon veya mantar hastalığı yapabilen mikroorganizmalar,
- Bazı koşullarda (sıcaklık ve nem),

Cilt için patojen olan saprodit-
ler :
(Bu etkenlerle temasa geli-
nen bütün işler tehlike kay-
nağı sayılır.)

(Kesin tanı için :

1. Ayrıntılı kişisel anamnez ve iş anemnezi,
2. Klinik bulgu, özellikle hastalığın lokalizasyonu,
3. Epikutan ve intrakutan testler,
4. Testler negatif ise, aynı işin yinelenmesiyle ortaya çıkacak nöks-
lerin saptanması önemlidir.
5. Orthoerjik dermatozlarda testler negatiftir; tanı ilk iki ölçüye göre
konur,
6. Yağ (oil) aknesi tanısı anamneze, lezyonun karakteristik lokalizas-
yon ve görünümüne bakarak konur,
7. Klorlu hidrokarbonlarla olan aknelerde yeni maruz kalıştan ön-
lenmelidir, her yeni maruz kalıştan çok uzun bir zaman sonra
ağır ve inatçı residivler ortaya çıkabilir.)

(C) GRUBU
PNÖMOKONYOZLAR VE DİĞER MESLEKİ SOLUNUM
SİSTEMİ HASTALIKLARI (X)

C - 1, a Slikoz ve silikotuberküloz

- Dispine, öksürük, balgam
göğüste ağrı,
- Sağ kalp yetmezliği, kronik
kor pulmonale,
- Akciğerlerde infiltrasyon,
fibrosis,
- Tüberküloz ile kombinasyon

10 yıl

- Silisli maden cevheri ve taş-
ların delinmesi, **çıkartılması,**
taşınması,
- Silisli maden cevherleri ve
taşların parçalanması, öğü-
tülmesi, elenmesi ve her tür-
lü işlenmesi,
- Silisli taşların, (şist ocak-
ları) kesilmesi, perdahlanma-
sı, düzeltilmesi,
- Silisli perdahlayıcı, temiz-
leyici ve benzeri maddelerin
yapımı, bunlarla çalışma,
- Korund, cam, porselen, taş,
seramik ve ateşe dayanıklı
maddelerin yapımı,
- Kumtozu kullanılan döküm-
hanelerde çalışma (çapak gi-

- derme, yüzey düzeltme, kumlama),
- Silisli maddelerden yapılmış zımpara taşları ile perdahlama, parlatma, düzeltme,
- Kumlama püskürtücüleriyle pas temizleme ve parlatma,
- Kumlu zımpara taşlarının yapımı,
- Sanayi fırınlarının yapımı ve onarımı (baca duvarcılığı),
- Silikatlı ve silisli mineral tozlarla çalışma.

(Kesin tanı için :

1. Yeterli teknikle çekilmiş göğüs grafisi (35x35 cm. veya hiç olmazsa 10x10 cm. lik film),
2. Gerekliği takdirde HRCT

(X) Radyolojik teşhis uluslararası pnömokonyoz klasifikasyonuna göre yapılır.

3. Yeterli solunum ve dolaşım fonksiyon testleri (röntgen bulgusu karakteristik olmadan da fonksiyonlar bozulmuş olabilir.),
4. İş anamnezi ve işyeri incelemesi,
5. Tüberküloz için bakteriyolojik inceleme yapılır.)

C - 1, b Asbestoz

- İrritasyon öksürüğü, dispne, göğüs ağrısı, balgam,
- Akciğerde fibroz plevra plakları, plevral ve plevra ile perikard arasında yapışıklıklar, kireçlenmeler,
- Kronik bronşit, anfizem, plörit,
- Sağ kalp yetmezliği, kronik kor pulmonale,
- Bronşiyal kanserler, plevra ve peritonda mesotheliom,
- Kornea, yutak ve larinksde ülserasyon,
- Elin volar yüzünde, ayak tabanında asbest papillaları.

10 yıl

- Asbest ve asbestli toprak çıkarılması, kullanılması, Elyafly materyalin hazırlanması: levhalaştırma, eğirme, örme v.b.
- Asbest artıklarının işlenmesi,
- Asbestli doku, karton ve kağıtların yapımı,
- Asbestli çimento (eternit) ve elyafly çimento ürünlerinin yapımı ve bunlarla çalışma (kesme, delme, frezeleme, perdahlama),
- Isı ve ses izolasyonu işleri,
- Yapılarda asbestli maddelerle yapım ve yıkma çalışma-

- ları,
- Fren balatası yapımı,
- Borulara asbestli koruyucu materyalin veya ateşe dayanıklı boyaların püskürtülmesi,
- Talk yerine özellikle lastik sanayinde öğütülmüş asbest tozu kullanılması (bazı talk çeşitlerinde de asbest vardır.)

(Kesin tanı için :

1. Yeterli teknikle çekilmiş göğüs grafisinden,
2. Yeterli solunum ve dolaşım fonksiyon testlerinden,
3. Balgamda ve asbest papillerinde asbest cisimciklerinin mikroskopik olarak görülmesinden yararlanır).

C - 1, c Silikatoz (Asbest dışındaki silikat tozları)

<p>Akut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispne, <p>Akut :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akciğer grafisinde difüz lekeler, <p>Kronik :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bronşit, dispne, - Akciğerlerde infiltrasyon, özellikle orta ve alt akciğer alanlarında küçük taneli nodüller görünüm ve ağ şeklinde fibroz veya opal gölgeler, ilerlemiş vakalarda anfizemli büyük alanlar ve subplevral plaklar, - Anfizem, sağ kalp yetmezliği, kronik kor pulmonale. 	<p>1 ay</p> <p>10 yıl</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Minarallerin çıkarılması, elde edilmesi, - Parçalama, öğütme, torbalama ve taşıma (talk değirmenleri), - Lastik sanayi, (temel madde % 60 talk ve % 40 lastiktir.), - Kağıt ve linolyum sanayii kar ton fabrikaları bazı elyaflı çimento türleri, - Deri ve kürklerin işlenmesi, - Porselen ve seramik sanayi (kaolin), - Elektrokimyada ızalasyon maddeleri, akümülatörler, - Parfüm ve kozmetik maddeler yapımı, sabun fabrikaları, mücevher yontulması, - Kimya ve ilaç sanayii, permutin suları yumuşatıcı olarak, betonitin absorban olarak kullanılması, - Metal sanayiinde olivin ve zirkon tuzlarının dökümcü-
--	---------------------------	---

lükte aşındırma ve dökme işlemlerinde kullanılması, betonit kullanılması, - Bazı boya maddelerinin yapımın da pigment olarak (ultramarin).

(Kesin tanı için :

1. Yeterli teknikle çekilmiş göğüs grafisinden,
2. Balgamda talk cisimcikleri bulunmasından yararlanır.)

C - 1, d Sideroz

- | | | |
|---|-------|---|
| - Öksürük, eforla dispne, az muközlü balgam, | 5 yıl | - Demir cevheri ve okrun elde edilmesi, parçalanması işlenmesi, |
| - Fibrojen olmayan sideroz (elektrik ark kaynakçılarında) | | - Okr tozunun parlaticı olarak kullanılması (ayna yapımı) |
| - Radyolojik olarak arborizasyon yonda artma, düğümçük şeklinde opal görüntü, miller yayılma, | | - Dökümhaneler, haddehaneler, |
| - Anfizem, sağ kalp yetmezliği, | | - Elektrik , ark kaynağı, elektrik kaynağı v.b. ile kesme, perdahlama, (demir parçalarının), |
| - Fibröz sideroz (cevher ve ork madencilerinde), | | - Mağnetik demir oksid yapımı ve kullanılması. |
| - Radyolojik olarak makronodüler infiltrasyon, psödötümöral görünüm, | | |
| - Sağ kalp yetmezliği. | | |

C - 2 Alimünyum ve bileşikleri ile (toz veya duman) bronko-pulmonal hastalıkları

- | | | |
|---|-------|---|
| - Öksürük, nefes darlığı, | 3 yıl | - Cevherinden alimünyum elde edilmesi, özellikle boksitten alüminyum oksidinin elektolitik ergitme yolu ile elde edilmesi (yapay korund elde edilmesi). |
| - Bronşit, | | - Alüminyum tozu elde edilmesi, özellikle ufalama, eleme ve karıştırma ile yağsız ince toz haline getirilmesi, |
| - Non spesifik respiratuvar sendrom, | | - Alüminyum alaşımlarının yapımı |
| - En fazla akciğerlerin üst ve orta alanlarında lokalize olan, sınırları iyi belirlemeyen, bazen çizgi ve leke, bazen dumanlı yüzeyler biçiminde görünüm, perihiler bölgelerin ve apekslerin musap olmaması, ilerlemiş vakalarda plevra adhezyon- | | |

ları, subplevral büller, spontan pnömotoraks, adhezyonlar sonucu bronşlarda deformasyon,
- Anfizem, sağ kalp yetmezliği, kronik kor pulmonale.

- Boksit eritme fırınlarındaki artıklarda bulunan pigmentten matbaacılıkta kullanılan bazı boya ların elde edilmesi,
- Alüminyum hidratın kağıt fabrikalarında kullanılması (alüminyum sulfat hazırlanması), pis suların temizlenmesi, tekstil sanayiinde empermeablize edici madde olarak, petrol rafinelerinde bazı katalizörlerin yapımı ve kullanılması, cam yapımı ve alüminyum ve bileşiklerinin çeşitli alaşımlarda kullanıldığı sanayi dalları.

C - 3 Sert metallerin tozları ile olan bronkopülmoner hastalıklar

- Öksürük, balgam, dispne, bronşit, astmatiform nöbetler,
- Anfizem, akciğerlerde infiltrasyon, fibrosis, hiluslarda genişleme ile birlikte ağ bacağı minde veya nodüler görünüm,
- Anfizem, kronik kor pulmonale, sağ kalp yetmezliği,
- Dermatoz.

3 yıl

- İçine az veya çok tantal veya tital karbid de katılmış wolfram karbit başta olmak üzere basit veya kompleks metal karbitlerin ince toz haline getirilmesiyle ham material yapımı,
- Sinterleme işlemi için metal tozunun kobalt tozu ile karıştırılması,
- Elde edilen karışımın sıkıştırılarak şekillendirilmesi,
- Ön sinterme ve sinterleme işlemleri, elmas veya korund çarkı ile düzeltme çalışmaları.

C - 4 Thomas cürufu ile olan bronkopulmonal hastalıklar

- Akut, subakut veya kronik bronşit,
- Antibiyotiklere resistans pnömoni ve bronkopnömoni.

3 yıl

- Thomas cürufunun yapay gübre olarak kullanılması için parçalanması, öğütülmesi, ambalajlanması, taşınması, depolanması, diğer maddelerle karıştırılması, serpilmesi,

- Thomas cürufunun ısı geçirgenliğini azaltıcı tabaka olarak kullanılması.

C - 5 Mesleki bronşiyal astma

- | | | |
|---|-------|---|
| - Astma nöbetleri (dispne, özellikle ekspirasyonda zorluk), nöbet aralarının normal olması, | 1 yıl | - Toksik - hiperarjik biçim : bazı kimyasal maddelerin solunması ile : |
| - Anfizem, kronik kor pulmonale. | | - İzosiyanat, akrolein, formol, klor platinat, parafenilendiamin, diazometan, fitalik asit anhidridi, risin, gom arabik, ipeca cuanhae ekstresi gibi. |

(Kesin tanı için :

1. İşyeri incelemesi ile etkeni saptanır
2. Provokasyon testleri ile nöbetçi etkenle, provoke edilir
3. Yeterli solunum fonksiyon testleri yapılır

C - 6 Bissinoz

- | | | |
|--|--------|--|
| - İş haftası birinci gününde göğüs sıkışması duygusu, dispne, öksürük, balgam, konjonktivalarda ve burun mukozasında irritasyon, ateş " pazartesi ateşi ", | 15 gün | Pamuk tozu ile temas, pamuk işlenmesiyle ilgili çalışmalar, öncelikle tekstil sanayiinde çırçır, harman, halaç, tarak, vater bölümleri |
| - Bu belirtilerin sıklaşması, sürekli hale gelmesi, | | Keten ve kendir işlenen işyerleri, fabrikalar, özellikle bunların ıslatma, soyma yumuşatma ve iplik bölümleri |
| - Dispne, anfizem, kronik obstrüktif akciğer hastalığı tablosu, | 3 yıl | |
| - Sağ kalp yetmezliği, kronik korpulmonale. | 3 yıl | |

(Tanı için yeterli solunum fonksiyon testleri yapılır.)

(D) GRUBU MESLEKİ BULAŞICI HASTALIKLAR

D - 1 Helminthiasis

- Ankilostomiasis,	3 ay	- Tünel ve yeraltı maden işle- ri, pirinç tarlalarında, killi, nemli toprak zeminde ça- lışmalar.
- Necatoriasis.	3 ay	

D - 2 Tropik hastalıklar

- Malarya,	40 gün	- Bu gibi hastalıkların sap- tandığı ve tedavi edildiği sağlık örgütlerinde ve ku- rumlarında veya bu hasta- lıkların patojen ajanları ile çalışılan laboratuvarlar daki sağlık görevlerinde sağlık görevlerinde ve araştırmalarında çalışmaları.
- Amobiasis,	30 gün	
- Sarı humma,	10 gün	
- Veba,	10 gün	
- Rekürrent ateş,	12 gün	
- Dank,	10 gün	
- Leishmanioz,	7 ay	
- Frambosie	7 hafta	
- Lepra,	25 yıl	
- Lekeli humma,	20 gün	
- Riketsiöz.	20 gün	

D - 3 Hayvanlardan insana bulaşan hastalıklar

- Bruselloz,	6 ay	- Hayvan gütmeye, bakma, ter- biye etme, veterinerlik hiz- metleri,
- Tetanoz,	30 gün	
- Şarbon,	30 gün	
- Salmonella enfeksiyonları	30 gün	- Hayvanlardan elde edilen materyelle veya hayvan ar- tıklarıyla yakın temas, bun- ların işlenmesi, saklanması, taşınması (ahır, mezbaha, hayvan taşımacılığı, veteri- riner hastaneleri, kasap sa- kadatçı, sucukçu, et ve balık konservacılığı, süt ve süt mamullerinin işlenmesi, mutfak işleri, hayvan deri- si, kılı, yelesi, yünü, kemik v.b. nin işlendiği, toplan- dığı, yok edildiği v.b. yer- lerdeki çalışmalar),
- Weil hastalığı,	14 gün	
- Kuduz,	2 yıl	
- Ornithozlar, psittakoz,	30 gün	
- Rekürrent ateş	12 gün	
- Şap hastalığı	10 gün	
- Çiçek,	12 gün	
- Q humması	30 gün	
- Lekeli humma	20 gün	
- Ekinokok humması,	1 yıl	
- Ruam,	1 ay	
- Bovin tipi tüberküloz.	1 yıl	- Laboratuvarlarda bu hasta- lıkların etkenleriyle veya hastalanmış hayvanlar- dan alınmış biyolojik materyelle yapılan ça- lışmalar.

D - 4 Meslek gereği enfeksiyon hastalıklarına özellikle maruz

kişilerdeki enfeksiyon hastalıkları

- Viral hepatit,	6 ay	- Hastane, dispanser, poliklinik araştırma laboratuvarı v.b. sağlık kurumlarında çalışmaları.
- Tüberküloz,	1 yıl	

(E) GRUBU

FİZİK ETKENLERLE OLAN MESLEK HASTALIKLAR

E - 1 İyonlayıcı ışınlarla olan hastalıklar

- 1 - Elektromanyetik ışınlar (röntgen ve gama ışınları),
- 2 - Korpüsküler ışınlar (alfa, beta ışınları, nötron ve protonlar),
Lazer ışınları,

I. Akut ışın sendromu	2 ay	- Röntgen ışınları, radyoaktif elemanlar, siklotron ve betatron gibi hızlandırıcılarla tıpta tanı ve tedavi, - Sanayi röntgenografisi, - Kristallografisi, - Gama ışınları fotografisi, - Kalınlık ve kapanma ölçümleri, - Sondaj ve yer saptama gereçleri, - Radyoindikatörler,
a. 400 radlık doz ile (1 rad: İyonize ışın etkisindeki cismin bir gr. nın soğurduğu 100 erg'lik enerjiye eşittir):		
1 inci faz (inisyel faz):		
İki-üç günlük bir süre ile bulantı, kusma, yorgunluk, geçici hiperlökositoz, lenfopeni,		- Elektrostatik yüklerin yok edilmesi, - Luminasan boyalar, - Cerrahi gereçlerin sterilizasyonu, - Bazı analiz yöntemlerinin uygulanışı, - Radyoaktif minerallerin çıkarılması ve işlenmesi, - Reaktörlerde araştırma ve enerji sağlama, - Radyoaktif maddelerin elde edilmesi ve kullanılmasına yarayan kuruluşlar, - Işınlandırılmış atom yakıt-
2 nci faz (latent faz): üç haftalık bir süre içinde genel belirtiler azalır, lenfopeni sonra ilerliyen ağır bir granulositopeni, trombopeni ve orta derecede bir anemi,		
3 üncü faz (kritik faz): üç haftalık bir süre ile genel belirtiler: ateş, enfeksiyon odakları, adinami, baş ağrısı, granulositopeni, trombopeni artar, hemorajiler ve mide- barsak kanalı şikayetleri,		
4 üncü faz: olgu iyiye giderse dinlenme fazında belirtiler ve hematolojik dinlenme fazında belirtiler		

ve 4 üncü faz: olgu iyiye giderse hematolojik değişiklikler geriler, veya ağırlaşan enfeksiyon veya kanamalarla ölüm.

- b. 700-800 rad'lık ve daha yüksek doz ile:
Mide-barsak kanalı bozuklukları çok belirlidir, genellikle letaldir.
- Birkaç bin rad ile adinami, ataksi, kramplar ile ilk 48 satte ölüm.
- c. 200 rad ile: hastane tedavisi gereklidir.
- d. 75 rad altında: görünür. klinik belirti yoktur. Sadece kan tablosunda bazı değişiklikler olur.

3 ay

2. Deri ve mukozalara etki
- Sınırlı bir deri bölgesine ve 500 rad'dan aşağı bir ışınlama söz konusu ise organ zararı yoktur.
 - 600 rad'dan on-ondört gün sonra eritem ondört günde kaybolur, hiperpigmentasyon bırakır,
 - 800 rad ile eritem, deskvamasyon, en fazla üçüncü haftadadır, altı haftada kaybolur, kalan pigmentasyon daha çok ve daha sürekli (kuru dermit),
 - Eksüdatif ışın dermiti: Bir defalık 1000 rad'lık dozdan sonra olur. eritemli büllü, eksudalı deskvamasyon 2 inci derece yanık, 2 ayda spontan sikatris meydana gelir, pigmentasyon ve telenjektaziler kalır.
 - Gerçek ışın dermiti: ağırlı ülserler vardır, bunların sikatrisleşmesi aylar sürer ve ağır zararlar kalır.

- larının tekrar işleme sokulması,
- Atom artıklarının yok edilmesi,
- Radyoaktif materyalin taşınması,
- Araştırma laboratuvarları.

- Akut ışın dermiti: kısa sürede birkaç bin rad ile olur, hemen ağrılı bir hiperemi, birkaç saatte kızarma, şişme ve radyodermi. Geç ışın zararları : bir defada 500 rad'a maruz kalan bir cilt kısmında sonradan en ufak bir doz bile (örneğin güneş ışınları) ağır zararlara yol açar, 5 yıl
- Kronik radyodermi ciltte epiteloma spinosellülar gelişebilir.
3. Göze etki: 5 yıl
- 500 rad ile bir haftada göz kapağı iltihabı ve konjonktivit, daha sonra kornea iltihabı, nekroz, telanjektazi, bulbusda ülserasyon, ret raksiyon, maruz kalma u-zarsa lensde bulanıklık.
4. Hemetopoeze etki (kronik) : 10 yıl
- Spesifik değildir; panmiyelopati, aplastik anemi, lökopeni, lökositoz.
- Lökozlar.
5. Kemiklere etki : 10 yıl
- Nekroz ve spontan fraktürler,
- Kötü tabiatlı (maligne) tümörler, osteosarkom, paranasal sinüslerde, processus mastoidus'de tümörler,
6. Akciğer kanseri : 10 yıl
- Bronşiyal karsinom gibi,
7. Gonadlara etki : 2 yıl
- Geçici veya sürekli sterilite, amenore, oligo veya azospermi, fertilitiyi azaltan en küçük doz 150 rad'dır.

(Kesin tanı için :

1. Dıştan etki yapan ışınların ölçülmesi, parsiyel ve global dozimetri,
2. İç kontaminasyonun ölçülmesi için total veya parsiyel beden

spektrometrisi yapılır.

3. Işına maruz kalınan işlerde çalışanların özel kuruluşlar tarafından sürekli **denetimin** ve hastalıkları halinde bu **denetimi** sonuçlarından yararlanılır.)

E - 2 Enfraruj ışınları ile katarakt

- | | | |
|---|-------|--|
| - Lensin arka kutbundan başlayan bulanıklık, ön kapsüldeki yüzeysel lamellerinin ayrılması, bulanıklığın bütün lense yayılması, görme zorluğu,
- Yüz cildinde kahverengi, kırmızı pigmentasyon, telenjektaziler. | 3 yıl | - Cam sanayiinde ergimiş cam, çelik yapımında ve dökümhanelerde, ergimiş ve akkor haline gelmiş her türlü madden karşısında çalışma, haddhaneler,
- Saç yapımı, karpit yapımı,
- Ergimiş materyalin içinde bulunduğu kaplar (ergitme fırınları, potalar). |
|---|-------|--|

E - 3 Gürültü sonucu işitme kaybı

- | | | |
|--|------|---|
| - Korti organındaki sensoryel hücrelerin zarara uğramasına ve kokleadaki dejeneratif değişikliklere bağlı çoğu kez iki taraflı irreversibl, maruz kalma sona erdikten sonra ilerlemeyen işitme zorluğu veya kaybı, gürültüye uzun süre maruz kalma da iki dönem vardır :
a. İşitme yorgunluğu :
- Salt sensoryel, geçici bir işitme azlığıdır,
b. Manifestasyon dönemi :
- İşitme azlığı veya kaybı irreversiblidir, odiogramda tipik olarak başlangıçta 4000 Hz.lik frekanslarda -V- şeklinde bir düşme görülür, sonra bu 500-2000 Hz. lik frekans alanlarına da yayılır; konuşmayı işitme zorluğu bu alanlarda ortalama 35 desibellik bir işitme azalmasına uyar. | 6 ay | - Çekiçle, özellikle hava basınçlı çekiçlerle kaporta ve perçin işleri,
- Metallerin, saç levhaların haddelenmesi, perdahlanması, yüzeylerinin düzeltilmesi, buhar kazanlarındaki kazan taşlarının parçalanıp çıkarılması, hava basmalı kumla temizleme ve metal püskürtme işlemleri,
- Kakma, zımbalama, çekiçleme, perçinleme,
- Bazı testereler ve planya makineleri,
- Dokuma tezgahlarında mekik vurması, tekstil sanayiinde gürültü yapan diğer makine ve tezgahlar,
- Maden cevherlerinin parçalanması, kırma değirmenler, çekiçli, bilyalı değirmenler, titreşimli elekler,
- Metal taşıyıcıların otomatik yüklenmesi,
- Taş kesme,
- Gaz türbinleri, kompresör- |
|--|------|---|

- ler, aspiratörler,
- Şahmerdan, buldozer, ekskavatör gibi gürültülü araçlarla yapılan yapılan çalışmalar (cadde, ev yapımı v.b.),
- Motorların (pistonlu, jet v.b.) muayene edildikleri ve onarıldıkları, teste tabi tutuldukları işyerleri,
- Tarak dubaları, demiryolu, denizyolu araçlarında kullanılan diezel motorları makine daireleri,
- Havayolları (yer personeli, makinistler, uçucu personel v.b.)
- Taşınabilir motorlu testerelele ağaç kesimi,
- Müzikçiler (caz).

(I - Gürültü zararlarının meslek hastalığı sayılabilmesi için gürültülü işte en az iki yıl, gürültü şiddeti sürekli olarak 85 desibelin üstünde olan işlerde en az 30 gün çalışılmış olması gereklidir.

II - Kesin tanı için :

1. Bilateral eşik odiogramı Yapılmalıdır. Değerlendirme sırasında 40 yaşından sonra her yaş için yarım desibellik düşme fizyolojik azalma olarak hesaplanmalıdır.
- 2 - Odiometre, konuşma ve ton odiometresi olarak yapılmalıdır, fısıltı sesi ile yapılan konuşma odiometrisinin değeri yoktur.
- 3 - İş yerinde sağlığa zarar verecek derecede gürültü bulunduğu saptanmalıdır.
- 4 - Varsa işe girişte ve periodik kontrol muayenelerinde çekilmiş odiogramlardan da yararlanılmalıdır.
- 5 - İşitme zararına yol açan travmatik, toksit, medikamentöz ve dejeneratif diğer etken ve nedenler giderilmelidir.)

E - 4 Hava basıncındaki ani değişmelerle olan hastalıklar

Akut :

3 gün

- Normal basınçtan yüksek basınca ani geçişte baş ağrısı, kulak ve diş ağrıları (özellikle sağlam olmayan dişlerde), denge bozukluğu,

- Yükseklerdeki uçuşlarda uçak iç basıncının ani olarak düşmesi,
- Yüksek basınçlı ortamda (caisson) çalışma,

- Normal basınçtan alçak basınca ani geçişte kulaklarda, yüz sinüslerinde, ağrı, karın ağrıları, bilinç kaybı,

- Yüksek basınçtan normal basınca ani geçişte kaşıntı, subkutan anfizem, kas ve eklem ağrıları, dispne, kulak çınlaması,

- İşitme kaybı, baş dönmesi, hipertermi, ödem, taşikardi, stenokardi, asfeksi, gaz embolosi, sonucu miyokard infarktüsü, nervöz bozukluklar, (öfori, psişik bozukluklar, epilepsi, felçler),

- Felçler (en çok alt ekstremiterlerde) ve (Menier sendromu kalıcıdır).

Geç zararlar :

10 yıl

- Kemik nekrozları, epifizlerde deformasyon (en fazla pelvis ve omuz kemik ve eklemlerinde)

(Gerektiğinde rutin radyografik muayene yanında femur ve humerus başı tomografisinden yararlanır.)

E - 5 Titreşim sonucu kemik - eklem zararları ve anjönöratik bozukluklar

- Sırt ve bel ağrıları, vertebralarda artrozik değişmeler, disk hernisi, visseroptoz,

2 Yıl

- Dirsekte kemik-eklem zararları (eklem aralığında daralma, ekzostoz, osteoliz, ostoskleroz), aynı şeyler daha ender olarak omuz ve el eklemlerinde görülür,

- El bilek kemikleri zararları : ağrı, el gücünde azalma, osteokondroz, Kienböck hasta-

- Solunum cihazları taşıyan dalgıçlar,

- Bunların süratle normal basınçlı ortama geçmeleri (son iki durum için).

- Yapı makina ve araçlarını kullanma,

- Helikopterle uçuş,

- Zeminde titreşime yol açan sabit makineler,

- Elle kullanılan hava kompresörlü gereçler (testere, freze, zımparalama, perdelama, delme v.b. makineleri) bunların madenlerde, taş ocaklarında, tersanelerde çelik sanayiinde, metalurjide yapı işlerinde, ormancılıkta

lığı, fraktür, psödoartroz,

kullanılmaları, ayakkabı sa-
nayıinde, derilerin düzeltil-
mesinde vibrasyonlu maki-
na kullanılması.

(Tanı için :

1. Kemik- eklem zararlarında; radyografik inceleme,
2. Anjionorotik bozukluklarda;
 - a. Termoelement aracılığı ile orta parmağın dorsal yüzünde cilt sıcaklığı ölçümü " vardiyanın sonunda başlangıçtakinden 5-6 C° fazla olmalı " ,
 - b. Bağlanarak 2 dakika dolaşımı durdurulmuş parmağın tekrar ısınması için 75 saniyeden fazla zaman geçmesi,
 - c. Parmak pletismografisi,

gibi yöntemlerden de yararlanır.)

E - 6, a Sürekli lokal baskı sonucu artiküler bursların hastalıkları

- | | | |
|--|------------|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Aşağıda belirtilen bölgelerdeki burs cidarlarında kalınlaşma, eksuda, hemoraji, higroma, kronik bursit, kireçlenme, hareket zorluğu, üstteki ciltte indurasyon, iltihap, ağrı, fistül,- Bursitis prepatellaris,- Dizin iç yüzeyinde bursit,- Eksternal malleolar bursit,- Presternal bursit,- Boyun vertebraları prosesus spinalislerinde (öncelikle servikal 7 de) ve suprakromiyodeltoidal bursit,- Retro-olekraneat bursit, | <p>3ay</p> | <ul style="list-style-type: none">- Diz çökerek yapılan çalışmalar (yer temizleyicileri, parke döşeyiciler, bahçıvanlar, bazı onarım işleri, kaldırım döşeyicileri),- Ata binenlerde,- Terzilerde,- Marangozlarda,- Madencilerde,- Dirsek dayalı olarak çalışanlarda, |
|--|------------|--|

E - 6, b Aşırı yüklenme sonucu veter, veter kılıfı ve periost hastalıkları

A. Tendosinovit

- | | | |
|--|-------------|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Aşağıda belirtilen bölgelerde lokal şişme, ağrı hareket zorluğu, palpasyonla krepitasyon, (parmakta ve en faz- | <p>3 ay</p> | <ul style="list-style-type: none">- Garson, kasiyer, ciltci, piyanist , daktilo, arabacı, çamaşırcı v.b.- Sürekli kaldırma, çekme işleri, a eşya taşıma, kürek çekme, |
|--|-------------|--|

- la başparmakta),
- Ekstansor kasların veter kılıfının daralması ile sitenozan tendosinovit gelişebilir, spontan veya basma ile şiddetli ağrı, ilerleyen ve irreversible hareket sınırlanması (Quervain hastalığı),
- Dirsek tendosinoviti,
- Müskülüs fleksor karpi radiyalis ve müskülüs ekstansor karpi ulnaris tendosinoviti,
- Müskülüs supraspinatus, müskülüs tibiyalis anterior tendosinoviti.

- Piyanist, duvarcı, trampetçilerde
- kolun iş gereği sürekli abdüksi olduğu hallerde

B. Periostit

- Kasların kemiklere yapıştıkları yerlerdeki periost'un aşırı yüklenmesi ve yineleyen periost yırtılmaları sonucu lokalize ve şiddetli ağrı, hareket zorluğu, epikondilit (tenis dirseği),
- Metatarsların periostiti,
- Olekranalji (triseps alanında periostit),
- 2 ve 3 üncü metakarp bölgesi, ön kol fleksor kasları periostiti,
- Ayrıca omuzda, Aşil veteri bölgesinde, krista ilyaka ve vertabraların processus spinalislerinde de periostit olabilir.

3 ay

- Uzun saplı gereçlerle (çekiç, uzun tornavida, somun, anahartları v.b.) çalışmalarda, taş kırma, duvarcılık, toprak kazımı, elle ağır kaldırma v.b. İşlerde,
- Ön kol kaslarının aşırı yüklenmesini gerektiren işler,
- Uzun zaman yürüyen veya ayakta duranlarda,
- Yıkma çekiçleriyle çalışanlarda,
- Raspa, perdahlama v.b. işlerde.

E - 6, c Maden ocağı ve benzeri işyerlerindeki meniskus zararları

- Yineleyen mikrotravmalarla meniskus, kısmen veya tamamen eklem yüzeyinden ayrılma, ağrı, ani eklem hareketsizliği, eklem faresi,

3 ay

- Uzun süre diz çökerek veya çömelerek yapılan işler (maden ocağı işçileri, yer döşemecileri, parkeciler, kaldırım döşeyiciler v.b.).

oluşumu.

E - 6, d Fazla zorlama sonucu vertebra prosesuslarının yırtılması

- Boyun alt ve göğüs üst bölgelerindeki vertebral **proseslerinde** yırtılmalar, ağrı ve hareket zorluğu.

1 ay

- Kürekle çalışma,
- Ağır yük taşıma.

E - 6, e Sürekli lokal baskı sonucu sinir felçleri (genellikle yüzeysel seyreden motor sinirlerde)

- Aşağıda belirtilen sinirlerin seyrettiği yerlerde yorgunluk parestezi, uyuşma, karınca- lanma, motorik felç ve trofik bozukluklar,
- Nervus ulnaris ve nervus medianus felci,
- Karpal tünel sendromu (nervus medianus felci ile ilgili)
- Nervus torasikus longus, nervus **do**lsalis skapula, nervus axillaris
- Nevrus fibularis **kommunis felci**,
- Nervus tibialis felci,
- Nevrus radialis felci (ender).

6 ay

- Ağaç kesme, demircilik kürekle çalışma, spor (disk, çekiç, cirit),
- El bileğinin sürekli, aşırı ekstansiyonu ile yapılan işler (ütü, çamaşır yıkama, kumaş veya başka maddeleri kesme, biçme, bisiklete binme.
- **Hava kompresyonlu gereçlerle çalışma**,
- Dirseklere dayanarak veya avuçlardan güç alınarak yapılan işler; süt sağma, klişe çilik, cam kesme ve yontma keski ile çalışma, ayakkabıcılık, telefon santralculığı,
- Ağır yüklerin omuzda taşınması (hamallık, mobilya, çuval taşıma),
- Uzun süre çömelerek çalışma (taş parke döşeme, asfaltlama işleri, bahçivanlık, kundura mağazası tezgahtarlığı),
- Yere dayanarak diz çökmüş durumda çalışma (parke, fayans v.b. döşeme, bahçivanlık),
- Müskülüs brakiyoriadialis'in yineleyen kontraksiyonu ile yapılan işler (trampet çalma, şöförlük v.b.).

(Kesin tanı için elektrodyagnostikten yararlanır.)

E - 6, f Kas krampları

- İş gereği yapılması gereken hareket ile ilgili kas veya kas gruplarında tonik kramp oluşumu.

1 ay

- Belirli kas veya kas gruplarının sürekli olarak aynı hareketinin yapılması sonucu yük-lendiği haller (daktilo, teleks, telgraf maniplesi, v.b. ile çalışma), müzisyenler (keman, piyano v.b.) bale yapanlar, devamlı yün ve pamuk eğirme v.b.

E-6 grubundaki bütün arızalarda kesisi karar için etraflı bir iş analizi ve arıza ile saptanan çalışma şekli arasında tam bir uygunluk gereklidir.

E - 7 Maden işçileri nistagmusu

- Çok defa rotasyon nistagmu- su, bazen vertikal, ender ola- rak horizontal veya eğri nis- tağmustur. Yukarı bakma ile artar, aşağı bakma ile azalır; frekansı dakikada 100-400 arasındadır.
- Görme bozukluğu, baş dön- mesi, akomodasyon bozuklu- ğu, güvensizlik duygusu.

6 ay

- Yeraltında uzun süre çalışan- larda,
- Karanlıkta uzun süre çalışan- larda,
- Gözün uzun süre belli bir nok- taya bakmasını gerektiren işlerde, (lokomotif, makinist v.b.).

- b) Bakanlık: Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığını,
- c) Balthazard Formülü: Birden fazla iş kazası veya meslek hastalığı sonucu sürekli iş göremezlik dereceleri veya birden fazla özürlülük derecelerinin birleştirilmesinde kullanılan hesaplama şeklini,
- ç) Cetveller: Hastalık ya da arızanın vücudun hangi uzvunu veya kısmını kapsadığı, çalışılan işin niteliği, sigortalının yaşı dikkate alınarak iş kazası veya meslek hastalığının tespitinde kullanılan listeleri,
- d) Genel Müdürlük: Genel Sağlık Sigortası Genel Müdürlüğünü,
- e) Hak sahibi: Sigortalının veya sürekli iş göremezlik geliri ile malullük, vazife malullüğü veya yaşlılık aylığı almakta olanların ölümü hâlinde, gelir veya aylık bağlanmasına veya toptan ödeme yapılmasına hak kazanan eş, çocuk, ana ve babasını,
- f) İş kazası: Kanununun 13 üncü maddesinin birinci fıkrasında belirtilen sigortalıyı hemen veya sonradan, bedenen ya da ruhen özüre uğratan olayları,
- g) Kanun: 31/5/2006 tarihli ve 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununu,
- ğ) Kontrol muayenesi: Kanununun 94 üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde belirtilen hâllerde istenilen muayeneyi,
- h) Kurum: Sosyal Güvenlik Kurumunu,
- ı) Kurum Sağlık Kurulu: Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının sağlık kurullarınca düzenlenecek raporlardaki teşhis ve bu teşhise dayanak teşkil eden belgeleri incelemek suretiyle, çalışma gücü kaybı ve meslekte kazanma gücü kaybı oranlarını, erken yaşlanma hâlini, vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücü kaybını ve malullük derecelerini belirlemeye yetkili hekimlerden ve/veya dış hekimlerinden oluşan kurullarını,
- i) Meslek hastalığı: Sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal özürlülük hâllerini,
- j) Sağlık kurulu raporu: Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucularının sağlık kurullarınca düzenlenen sağlık kurulu raporlarını,
- k) Sigortalı: Kısa ve/veya uzun vadeli sigorta kolları bakımından adına prim ödenmesi gereken veya kendi adına prim ödemesi gereken kişiyi,
- l) Tam teşekküllü hastane: 10/9/1982 tarihli ve 8/5319 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliğinde tanımlanan tam teşekküllü hastaneleri,
- m) Vazife ve harp malullüğü: Kanununun 47 nci maddesinde tanımlanan vazife ve/veya harp malullüğü hâllerini,
- n) Yükümlülük süresi: Sigortalının meslek hastalığına sebep olan işinden fiilen ayrıldığı tarih ile meslek hastalığının meydana çıktığı tarih arasında geçen en uzun süreyi, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Sağlık Kurulu Raporlarının Düzenlenmesine İlişkin Usul ve Esaslar

Sağlık hizmeti sunucuları

MADDE 5 – (1) Sigortalı ve hak sahiplerinin çalışma gücü kaybı oranları ile Kanununun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların iş kazası sonucu meslekte kazanma gücü kaybı oranları tespitinde esas alınacak sağlık kurulu raporlarını düzenlemeye;

- a) Sağlık Bakanlığı eğitim ve araştırma hastaneleri,
b) Devlet üniversitesi hastaneleri,

c) Türk Silahlı Kuvvetlerine bağlı asker hastaneleri,
ç) Sigortalıların ikamet ettikleri illerde (a), (b) ve (c) bentlerinde belirtilen hastanelerin bulunmaması durumunda Sağlık Bakanlığı tam teşekküllü hastaneleri, yetkilidir.

(2) **(Değişik:RG-22/1/2011-27823)** Kanununun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücü kaybı oranları tespitinde esas alınacak sağlık kurulu raporlarını düzenlemeye, Sağlık Bakanlığı meslek hastalıkları hastaneleri ile eğitim ve araştırma hastaneleri ve Devlet üniversitesi hastaneleri yetkilidir.

(3) Türkiye ile sosyal güvenlik sözleşmesi bulunan ülkelerde çalışan müşterek sigortalıların maluliyet değerlendirmelerinde, sosyal güvenlik sözleşmesi yapılan akit ülkenin sigorta kurumunun belirlediği sağlık hizmeti sunucusu tarafından düzenlenen sağlık kurulu raporları esas alınır.

Sağlık kurulu raporlarının düzenlenmesi

MADDE 6 – (1) Sağlık hizmeti sunucusu tarafından düzenlenecek Sağlık Kurulu Raporlarında aşağıda belirtilen hususlara yer verilir.

a) Hastane adı.

b) Sigortalı veya hak sahibinin adı, soyadı, sigorta sicil numarası, Türkiye Cumhuriyeti kimlik numarası, baba adı ve doğum tarihi.

c) Raporun tarih ve sayısı.

ç) Hastaneye giriş ve çıkış tarihleri.

d) Sigortalı yada hak sahibinin son altı aylık mühürlü fotoğrafı.

e) Sağlık kurulu raporunun düzenlenme nedeni.

(2) Sağlık kurulu raporunun tıbbi değerlendirme bölümlerinde;

a) Kimlik tespiti ile gerekli muayene yapılarak, muayeneye ilişkin test ve tetkik belgelerinde sigortalının adı, soyadı ve tetkik tarihi yazılır.

b) Maluliyet talebine esas teşkil eden hastalık ya da arızalarının, ilgili branşlarca mevcut klinik durumunu açıklayan ayrıntılı muayenesi sonucu, muayene bulguları, dayanağı tetkikler, varsa tedavi protokolü yazılır.

c) Tıbbi terimler kısaltılmaksızın yazılır.

ç) Daha önce tedavi görülmüş ise, buna ilişkin işlem tarihinin de yer aldığı epikrizler, ameliyat notları, patoloji raporları, tetkikleri ve benzeri belgelerin aslı veya resmî onaylı fotokopileri eklenir.

d) Hastalık ve araz tespit edilen branşlarca gerekli tetkikler yapılır, tetkik sonuçları sağlık kurulu raporuna yazılır, tetkik raporlarının aslı ya da onaylı fotokopileri eklenir.

e) Sağlık Kurulu Raporu ve dayanağı tıbbi belgelerin üzerine, sigortalının sevk nedenine ilişkin kaşe basılır.

f) Sağlık kurulu raporları bilgisayar ortamında düzenlenerek sağlık kuruluna katılan hekimler tarafından ıslak imza ile imzalanır ve kaşelenerek başhekim tarafından resmî mühür ile onaylanır.

g) Sağlık kurulu raporlarının karar hanesinde çalışma gücü kayıp oranı belirtilmez, "Sosyal Güvenlik Kurumunca belirlenecektir." ibaresi yazılır.

(3) Kanununun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların iş kazası sonucu meslekte kazanma gücü kayıp oranı tespitine ilişkin düzenlenecek Sağlık Kurulu Raporlarında 1 inci ve 2 nci fıkrada belirtilen hükümlere ek olarak;

a) Arazların iş kazasına bağlı olup olmadığı, bağlı olması hâlinde bu durumun düzenlenecek Sağlık Kurulu Raporlarında net bir şekilde belirtilmiş ve bunlara ilişkin ayrıntılı muayene bulguları yazılmış, eğer sigortalıda kazaya bağlı olmayan sekeller varsa bunlara ait

muayene bulguları ve tanı yazıldıktan sonra, "İş kazasına bağlı değildir." ibaresi yazılarak imzalanıp, kaşelenmiş,

b) İş kazası sonrası yapılan tedavi farklı sağlık birimlerinde yapılmış ise ilgili epikrizler/raporlar ve benzeri belgeler, ilk sağlık kurulu raporuna eklenmiş,

c) İş kazası nedeni ile yapılan tedavi tamamlanıp, bulguları sekel hâli aldıktan sonra sigortalının iş başı tarihi veya çalışamayacak duruma girdiği tarih; gün, ay ve yıl olarak belirtilmiş,

ç) Sağlık kurulu raporlarının karar hanesinde iş kazasına ilişkin meslekte kazanma gücü azalma oranı belirtilmemiş, olmalıdır.

(4) Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların, meslek hastalıkları sonucu meslekte kazanma gücü kayıp oranının tespiti gereken hâllerde düzenlenen sağlık kurulu raporlarına 1 inci ve 2 nci fıkralarda belirtilen hükümlere ek olarak;

a) Meslek hastalığı tespiti için başvuru yapmasına neden olan hastalık ya da arıza ile ilgili branş (Göğüs Hastalıkları ve/veya Alerji, KBB, İç Hastalıkları, Nöroloji, Psikiyatri, Dermatoloji, Ortopedi ve benzeri) tarafından çalışma ortamındaki faktör ya da faktörlere bağlı olarak ortaya çıktığı düşünülen hastalık ya da arızaların mevcut klinik durumunu açıklayan, sekel bulguları gösteren detaylı bir tespit,

b) Bu fıkranın (a) bendindeki tespitlere dayanak teşkil eden;

1) Göğüs hastalıkları ve/veya alerji muayenelerinde; pnömokonyoz vakalarında uygun teknikte çekilen P.A. akciğer grafisi, ayırıcı tanıda gerek olması hâlinde HRCT, tüberküloz mevcut ise ARB; meslekî astım hastalığı iddiası olduğunda bronş provokasyon ve benzeri testleri, tatil döneminde 15 gün, iş ortamında 20 gün süreyle günde dört kez belirlenen PEF değerleri,

2) KBB muayenelerinde; her iki kulağın işitme düzeyini gösteren odyogramlar, işe girmeden önce çekilmiş olan odyogramı mevcut ise her ikisinin kıyaslanarak yapılacak değerlendirme,

3) İç hastalıkları muayenelerinde; anemi, trombositopeni, granülositopeni ve benzeri vakalarda periferik yayma ile gerekli diğer tetkikler; kurşun ve kurşun tozları ile etkilenme olduğu takdirde, idrarda ve kanda; kurşun, koproporfirin, deltaaminolevülinik asit ve benzeri düzeylerini gösteren tetkikler,

4) Nöroloji muayenelerinde EMG ve gerekli diğer tetkikler,

5) Ortopedi, Psikiyatri, Dermatoloji ve benzeri branşlarla ilgili muayenelerde ise; meslekî hastalık iddialarına dayanak teşkil edecek tetkikler,

(Değişik ibare:RG-22/1/2011-27823) ayrıntılı olarak raporun karar hanesi dışında ayrıca belirtilir.

(5) Sigortalı, iş kazası/meslek hastalığı dolayısıyla tanı ve tedavi süresince hekimin bildirdiği tedbir ve tavsiyelere uymaması yüzünden tedavi süresinin uzamasına, meslekte kazanma gücü kayıp oranının artmasına veya malul kalmasına sebep olmuş ise bu durum, sağlık kurulu raporunda belirtilir.

(6) (Mülga:RG-22/1/2011-27823)

(7) Bu maddede belirtilen hususların eksikliği veya yetersizliği durumunda sağlık kurulu raporunun verilecek karara esas teşkil edip edemeyeceği konusunda Kurum Sağlık Kurulu yetkilidir.

(8) Kurum, sağlık kurulu raporlarını elektronik ortamda istemeye ve sağlık hizmeti sunucularını bu konuda zorunlu tutmaya yetkilidir.

İş kazası ile meslek hastalığı sonucu düzenlenecek istirahat raporları

MADDE 7 – (1) Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların iş kazası ile meslek hastalığı sonucu geçici iş göremezlik ödeneklerinin verilmesine ilişkin istirahat raporlarında;

a) Kontrol muayenesine gerek görüldüğü hâllerde "..... istirahati sonunda kontrolü gerekir." kaydı konularak, kontrol muayene tarihi net olarak belirtilir. İstirahatın uzatılması gerektiği hâllerde ikinci istirahat raporunun başlama tarihi bir önceki raporda belirtilen istirahatın bitiş tarihi olacak şekilde yazılır.

b) Tedavi tamamlanıp, bulgular sekel hâli aldıktan sonra sigortalının iş başı tarihi veya çalışamayacak duruma girdiği tarih; gün, ay ve yıl olarak belirtilir.

Raporların bağlayıcılığı

MADDE 8 – (1) Sağlık hizmeti sunucusu tarafından düzenlenen sağlık kurulu raporlarında yer alan çalışma gücü kaybı/maluliyet/özürlülük derecesi Kurum Sağlık Kurulu kararlarını bağlayıcı değildir.

Usulüne uygun düzenlenmeyen raporlar

MADDE 9 – (1) Kurum Sağlık Kurulu tarafından usulüne uygun düzenlenmediği tespit edilen sağlık kurulu raporu bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesine göre yeniden düzenlenmek üzere ilgili sağlık hizmeti sunucusuna iade edilir.

Yeni/Ek rapor düzenlenmesi

MADDE 10 – (1) Bu Yönetmeliğin 6 ncı maddesine göre düzenlenmiş sağlık kurulu raporlarının Kurum Sağlık Kurulunca değerlendirilmesi sonucu gerekli görülmesi hâlinde, ek bilgi, belge ve/veya aynı ya da farklı sağlık hizmeti sunucusu tarafından yeniden muayenesiyle düzenlenecek rapor/sağlık kurulu raporu istenebilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Kontrol Muayeneleri

Kontrol muayenesi ve değerlendirme

MADDE 11 – (1) Kanunun 94 üncü maddesine istinaden; sigortalılar ve hak sahibi çocukları,

- a) Kurumca yürütülen soruşturma sonucu,
- b) Kurum Sağlık Kurulunca verilecek karara göre,
- c) Sigortalının malullük durumunda artma veya başka birinin sürekli bakımına muhtaç durumda olduğuna ilişkin talebi hâlinde,
- ç) Sigortalı veya hak sahipleri dışında yapılan itiraz, ihbar ve şikâyet hâlinde, kontrol muayenesine tabi tutulabilir.

(2) Kontrol muayenesine istinaden düzenlenen sağlık kurulu raporunun Kurum Sağlık Kurulu tarafından değerlendirilmesi sonucu gerekli görüldüğü hâllerde sigortalı veya hak sahibi çocukları yeniden kontrol muayenesine tabi tutulabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Malul Sayılmaya İlişkin Usul ve Esaslar

Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların çalışma gücü kaybı tespiti

MADDE 12 – (1) Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamındaki sigortalıların sigortalılık süresi içinde;

a) Arıza/Hastalık Listesinde (Ek-1) belirtilen hastalık veya arızaların meydana geldiği,
b) Eski ve çalışmaya engel olmayan bir arızanın, Arıza/Hastalık Listesinde (Ek-1) belirtilen seviyelere yükseldiği,

c) Çalışma gücünün en az %60'ını kaybetmiş hâliyle ilk defa çalışmaya başlayan, ancak daha sonra ortaya çıkan farklı bir hastalık veya arıza nedeniyle bu Yönetmelik hükümlerine göre çalışma gücünün en az %60'ını kaybettiği,

ç) İş kazası veya meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücünün en az %60'ını kaybettiği,

Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilen sigortalılar malul sayılır.

(2) Ancak, sigortalı olarak ilk defa çalışmaya başladığı tarihten önce çalışma gücünün %60'ını kaybettiği önceden veya sonradan tespit edilen sigortalılar hakkında, bu hastalık veya özürleri sebebiyle malullük sigortasına ilişkin hükümler uygulanmaz.

(3) Arıza/Hastalık Listesinde (Ek-1) belirtilen arıza/hastalıklardan birden fazlası mevcut ise çalışma gücünün en az %60'ını kaybedip kaybetmediğine dair değerlendirmede en ağır sekel bulgu dikkate alınır ve Balthazard Formülü uygulanmaz.

Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (c) bendindeki sigortalıların çalışma gücü kaybı tespiti

MADDE 13 – (1) Kurumca yetkilendirilen sağlık hizmeti sunucuları sağlık kurullarınca düzenlenen sağlık kurulu raporlarına istinaden, sigortalıların ilk defa çalışmaya başladığı tarihten sonra vücutlarında oluşan arızaları veya tedavi edilemeyen hastalıkları nedeniyle, çalışma gücünün en az %60'ını veya vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücünü kaybettiğini Kurum Sağlık Kurulu tespit eder.

(2) Söz konusu maluliyet kararı verilirken;

a) Sigortalıların çalışma gücünün en az %60'ını kaybedip kaybetmediklerinin tespitinde Arıza/Hastalık Listesi (Ek-1),

b) Türk Silahlı Kuvvetleri bünyesinde çalışan askerî ve sivil personel ile askerlik görevi ile yükümlüleri için, 8/10/1986 tarihli ve 86/11092 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Türk Silahlı Kuvvetleri Sağlık Yeteneği Yönetmeliği,

c) İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü bünyesinde çalışan personel için, 4/8/2003 tarihli ve 25189 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Emniyet Teşkilatı Sağlık Şartları Yönetmeliği,

ç) 10/6/2004 tarihli ve 5188 sayılı Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanun kapsamında çalışan ve 657 sayılı Devlet Memurları Kanununa tabi Koruma Güvenlik Görevlileri için belirlenen ve 7/10/2004 tarihli ve 25606 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Özel Güvenlik Hizmetlerine Dair Kanunun Uygulanmasına İlişkin Yönetmelikte belirtilen sağlık şartları,

esas alınır.

(3) Vazife malullüğü hâlinde ise, 13/7/1953 tarihli ve 4/1053 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Vazife Malullüklerinin Nevileri ile Dereceleri Hakkında Nizamname esas alınır.

(4) Ancak, sigortalı olarak ilk defa çalışmaya başladığı tarihten önce çalışma gücünün %60'ını veya vazifesini yapamayacak derecede meslekte kazanma gücünü kaybettiği önceden veya sonradan tespit edilen sigortalılar ile yedek subay veya er olarak ya da talim, manevra, seferberlik veya harp dolayısıyla görevleri ile ilgileri kesilmeksizin silah altına alındıkları dönemde malul olup, bu malullükleri asıl görevlerini veya işlerini yapmaya mani olmayanlar hakkında, bu hastalık veya özürleri sebebiyle malullük sigortasına ilişkin hükümler uygulanmaz.

Sigortaların hak sahibi veya geçindirmekle yükümlü olduğu çocuklarının çalışma gücü kaybı tespiti

MADDE 14 – (1) Arıza/Hastalık Listesinde (Ek-1) belirtilen hastalık veya arızaların meydana geldiği Kurum Sağlık Kurulunca tespit edilen sigortalının hak sahibi veya bakmakla yükümlü olduğu çocuğu malul sayılır.

Başka birinin sürekli bakımına muhtaç olma hâlleri

MADDE 15 – (1) Sigortalıların ve özürlü çocuklarının başka birinin sürekli bakımına muhtaç durumda sayılacağı hâller aşağıda gösterilmiştir.

a) Kuadripleji, parapleji, dipleji ve sigortalının yaşamını kendi başına yürütmesine engel hemipleji veya merkezi sinir sisteminin sfinkter bozuklukları ile birlikte olan diğer hastalık ve arızalar.

b) Süreli veya sürekli ruh sağlığı ve hastalıkları kliniğinde kalmayı gerektiren ve tedavi edilemeyen psikotik hastalıklar.

c) İki gözde de yüzde yüz (tam) görme kaybı.

ç) İki elin kaybı.

d) Bir kolun omuzdan ve bir bacağın kalçadan kaybı.

e) Her iki bacağın alttan en az 1/3'ünün kaybı.

f) Tedavisi olanaksız bir hastalıktan ileri gelen ağır beslenme bozuklukları ve kaşeksiler.

g) **(Ek:RG-22/1/2011-27823)** Yukarıda tespit edilen hastalık ve arızalar dışında kaldığı halde tedavi edilemeyen, başka birinin sürekli bakımına muhtaç olan ağır hastalık ve arızalar.

Yaşlılık sigortası kapsamındaki sigortalılar için çalışma gücü kaybı oranlarının tespiti

MADDE 16 – (1) Kanununun 28 inci maddesinin dördüncü ve beşinci fıkralarında belirtilen sigortalıların Kurum Sağlık Kurulunca çalışma gücü kaybı tespitinde, 16/7/2006 tarihli ve 26230 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Özürlülük Ölçütü, Sınıflandırması ve Özürlülere Verilecek Sağlık Kurulu Raporları Hakkında Yönetmelik esas alınır.

(2) Birinci fıkrada belirtilen sigortalılar Kanununun 94 üncü maddesi hükümlerine göre kontrol muayenesine tabi tutulabilirler.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Meslekte Kazanma Gücü Azalma Oranı Tespitine İlişkin Usul ve Esaslar

Meslek hastalığı

MADDE 17 – (1) Hangi hastalıkların meslek hastalığı sayılacağı ve bu hastalıkların, işten fiilen ayrıldıktan en geç ne kadar zaman sonra meydana çıkması hâlinde sigortalının mesleğinden ileri geldiğinin kabul edileceği Meslek Hastalıkları Listesine (Ek-2) göre tespit ve tayin edilir.

(2) Herhangi bir meslek hastalığının klinik ve laboratuvar bulgularıyla kesinleştiği ve meslek hastalığına yol açan etkenin, işyeri incelenmesiyle kanıtlandığı hâllerde, meslek hastalıkları listesindeki yükümlülük süresi aşılmış olsa bile, söz konusu hastalık, Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulunun kararı ile meslek hastalığı sayılabilir.

Meslek hastalıkları listesi

MADDE 18 – (1) Meslek hastalıkları, Meslek Hastalıkları Listesinde (Ek-2);

a) A Grubu: Kimyasal maddelerle olan meslek hastalıkları,

b) B Grubu: Meslekî cilt hastalıkları,

- c) C Grubu: Pnömkonyozlar ve diğer meslekî solunum sistemi hastalıkları,
ç) D Grubu: Meslek bulaşıcı hastalıklar,
d) E Grubu: Fizik etkenlerle olan meslek hastalıkları,
olmak üzere beş grupta toplanmıştır.

(2) Bu listenin sol sütununda zararlı ajanın meydana getirdiği başlıca hastalıklar ve belirtileri, orta sütununda yükümlülük süreleri, sağ sütununda hastalık tehlikesi olan başlıca işler yer almıştır.

Meslekî bulaşıcı hastalıklar

MADDE 19 – (1) Meslekî bulaşıcı hastalıklar Listesinin "D Grubu"nda yer alan bulaşıcı hastalıkların, görülen işin gereği olarak veya işyerinin özel koşullarının etkisiyle oluşması ve enfeksiyonun laboratuvar bulguları ile de kanıtlanması gereklidir.

(2) Bu listede yer almayan fakat görülen iş ve görev gereği olarak bulaştığı kesin olarak saptanan diğer bulaşıcı hastalıklar da meslek hastalığı sayılır. Bu husustaki teşhisin laboratuvar deneyleriyle kanıtlanması gereklidir. Hastalığın en uzun kuluçka süresi yükümlülük süresi olarak alınır.

Pnömkonyoz meslek hastalığı

MADDE 20 – (1) Pnömkonyozun meslek hastalığı sayılabilmesi için, sigortalının, havasında pnömkonyoz yapacak yoğunluk ve nitelikte toz bulunan yeraltı veya yerüstü işyerlerinde toplam olarak en az üç yıl çalışmış olması şarttır.

(2) Ancak, havasında yüksek yoğunlukta ve pnömkonyoz yapacak nitelikte toz bulunan yeraltı ve yerüstü işyerlerinde meydana gelmiş, klinik veya radyolojik bulgular ve laboratuvar muayeneleriyle süratli seyrettiği ve ağırlığı saptanmış olgularda Sosyal Sigorta Yüksek Sağlık Kurulunun kararı ile üç yıllık süre indirilebilir.

(3) Pnömkonyoz değerlendirmeleri, İLO standartları dikkate alınarak yapılır.

Sigortalının mesleği

MADDE 21 – (1) İş kazasının meydana geldiği veya meslek hastalığının başladığı tarihte Kanunun 4 üncü maddesinin birinci fıkrasının (a) ve (b) bentleri kapsamında çalışmakta olanların yapmakta olduğu iş sigortalının mesleği sayılır.

(2) Kurum, bu mesleğin tespitinde sigortalının çalıştığı iş yerinden alınacak belgeyi esas tutabileceği gibi, bu hususu Kurumun kontrol ve denetimle görevli memurları aracılığı ile incelemeye ve buna göre karar vermeye yetkilidir.

(3) Hizmet akdine göre, Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerinin (Ek-3) "B Cetveli"nde gösterilen mesleklerden birden fazlasını yapmakta olan sigortalının, iş kazası veya meslek hastalığı yönünden sürekli iş göremezlik durumuna girmesi hâlinde, sürekli iş göremezlik derecesinin en yükseğine karşılık gelen meslek, "sigortalının mesleği" sayılır.

İş kazası ile meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücü kayıp oranı tespitinde kullanılan cetveller

MADDE 22 – (1) İş kazası veya meslek hastalığı sonucu meydana gelen arızalar sonucunda, sigortalının meslekte kazanma gücünün ne oranda azalacağına ilişkin hesaplama, Meslekte Kazanma Gücü Kayıp Oranı Tespit Cetvellerinde (Ek-3) yer alan A, B, C, D ve E cetvellerine göre yapılır.

(2) A Cetveli, iş kazalarının neden olduğu hastalık ve arızalarla, meslek hastalıklarını ve bunların neden olduğu arızaları, vücuttaki yerlerine göre sınıflandıran ve başlıkları aşağıda gösterilen 14 listeden oluşur. Her liste üç sütundan oluşup bunlardan; birinci sütun arızanın sıra numarasını, ikinci sütun arızanın çeşidini, üçüncü sütun arızanın ağırlık ölçüsünü gösterir.

- a) I. Baş arızaları (Kafa Kemikleri, Nöroloji, Nöroşirurji, Psikiyatri arıza ve hastalıkları).
- b) II. Göz arızaları.
- c) III. Kulak arızaları.
- ç) IV. Yüz arızaları.
- d) V. Boyun arızaları.
- e) VI. Göğüs hastalıkları.
- f) VII. Omuz ve kol arızaları.
- g) VIII. El bileği ve el arızaları.
- ğ) IX. El parmakları arızaları.
- h) X. Omurga arızaları.
- ı) XI. Karın hastalık ve arızaları.
- i) XII. Pelvis ve alt ekstremite arızaları.
- j) XIII. Endokrin, metabolizma, kollagen doku, periferik damar hastalıkları, hematolojik ve romatoid hastalıklar.
- k) XIV. Deri arızaları ve yanıklar.

(3) "B Cetveli" sigortalının çalıştığı iş kolları ve meslek veya iş çeşidi listelerini içerir. Her listede iki sütün mevcut olup bunlardan; birinci sütün meslek veya iş çeşitlerini, ikinci sütün meslek grup numaralarını gösterir.

(4) "C Cetveli", sürekli iş göremezlik simgelerini göstermekte olup, A Cetvelinin listelerine paralel olarak arızanın vücuttaki yerine göre 14 tabloyu ihtiva eder. Her tablo, A Cetvelinde yer alan 14 listeden birine karşılık gelir ve sol kenardaki stnda arıza sıra numaraları, üstteki satırda 1'den 52'ye kadar meslek grup numaraları ve bunların kesişme noktalarında sürekli iş göremezlik simgeleri bulunur.

(5) "D Cetveli", arızaların ağırlık ölçülerine ve sürekli iş göremezlik simgelerine göre meslekte kazanma gücünün azalma oranını bulmaya yarar. Bu cetvelin sol kenarındaki sütün 0'dan 65'e kadar arıza ağırlık ölçülerini üstteki satır A'dan R'ye kadar arızaların sürekli iş göremezlik simgelerini, bunların kesişme noktaları 1'den 100'e kadar meslekte kazanma gücünün azalma oranını gösterir.

(6) Bu cetvele göre bulunan oran, 38-39 yaşlarındaki bir sigortalının meslekte kazanma gücünün azalma oranıdır.

(7) E cetveli, D cetveline göre bulunan orana ve sigortalının yaşına göre meslekte kazanma gücünün azalma oranını tespite yarar.

(8) Sigortalının yaşına göre meslekte kazanma gücü azalma oranı tespitinde; sürekli iş göremezlik hâlinin oluştuğu ilk rapor tarihindeki yaş esas alınır. Ancak sigortalının sağlık durumunda sürekli iş göremezlik yönünden bir değişiklik olmuş ise, bu değişikliğin raporla saptandığı tarihteki yaşı esas alınır.

(9) Bu cetvelin solundaki sütün 38-39 yaşlara ait meslekte kazanma gücünün azalma oranını, üstteki satır 21'den 64'e kadar olan yaşları, bunların kesişme noktaları ise, meslekte kazanma gücündeki azalmanın yaşlara göre oranlarını gösterir.

Meslekte kazanma gücü azalma oranının hesaplanması

MADDE 23 – (1) A Cetveli listelerinde yazılı arızalardan birinin meslekte kazanma gücünü ne oranda azaltacağı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

a) A Cetvelindeki vücudun çeşitli bölgelerine veya sistemlerine göre hazırlanmış olan 14 arıza listesinden sigortalının arızası bulunur. Bu arızanın solundaki arıza sıra numarası ile sağındaki arıza ağırlık ls bir tarafa kaydedilir.

b) B cetveli listelerinde önce sigortalının iş kolu, sonra bu iş kolu içindeki meslek veya iş çeşidi bulunur. Bunun karşısındaki meslek grup numarası da bir yere yazılır. Sigortalının

meslek veya iş çeşidi bu listelerde bulunmadığı takdirde meslek veya işinin benzeri veya en yakını esas alınır.

c) Sürekli iş göremezlik simgesini gösteren C cetvelinin arızaya uygun tablosunun sütündeki arıza sıra numarası ile satırdaki meslek grup numarasının kesiştiği noktadaki sürekli iş göremezlik simgesi bulunarak bir tarafa kaydedilir.

ç) D cetvelinin sütununda yukarıda tespit edilen arıza ağırlık ölçüsü ile satırdaki meslek simgesinin kesiştiği noktadaki sayı, meslekte kazanma gücünün azalma oranına esas alınacak sayıdır.

d) Tespit edilen bu meslekte kazanma gücü azalmasının sigortalının yaşına uygun oranını bulmak için E cetvelinden yararlanılır. Bu cetvelin sütununda bulunan meslekte kazanma gücünün azalma oranı ile üstteki satırında bulunan sigortalının sürekli iş göremezlik hâlinin tespiti tarihindeki yaşının kesiştiği yerdeki sayı, bu yaşa uyan sürekli iş göremezlik sebebiyle meslekte kazanma gücünün azalma oranıdır.

e) Ancak birden fazla sistemi ilgilendiren sekel bulgu varsa, bu maddenin (a), (b), (c) ve (ç) bentlerinde belirtilen işlemler her bir sekel bulgu için ayrı ayrı uygulanır ve Balthazard Formülü kullanılarak birleştirilir.

(2) İş kazası veya meslek hastalığı sayılmayacak bir olaydan veya doğuştan ileri gelmiş herhangi bir arızası bulunan sigortalının sonradan bir iş kazası veya meslek hastalığı sonucu sürekli iş göremezliğe uğraması hâlinde, meslekte kazanma gücü azalma oranı aşağıdaki şekilde hesaplanır.

a) Sigortalının iş kazası veya meslek hastalığı sayılacak veya sayılmayacak olaylardan veya doğuştan meydana gelmiş her türlü arızalarının sebep olduğu meslekte kazanma gücü toplam azalma oranı bulunur.

b) Sigortalının iş kazası veya meslek hastalığı sayılmayacak bir olaydan veya doğuştan ileri gelmiş arızalarının sebep olduğu meslekte kazanma gücü toplam azalma oranı, bu fıkranın (a) bendinde tespit edilen toplam orandan çıkarılır; kalan, iş kazası veya meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücü azalma oranıdır.

(3) Ancak, sigortalının işe alınmadan önce mevcut olan veya işe alındıktan sonra iş kazası veya meslek hastalığı sonucu olmayarak meydana gelen arızaları, yapmakta olduğu işteki kazanma gücünü etkilememesi hâlinde, bu arızalar kazanma gücü toplam azalma oranının hesabında dikkate alınmaz.

Balthazard Formülünün uygulanması

MADDE 24 – (1) A Cetveli listesinde yazılı arızalardan birkaçının bir arada bulunması veya eski bir arızaya yenisinin eklenmesi hâlinde meslekte kazanma gücünün ne oranda azalacağı, Balthazard Formülüne göre aşağıdaki biçimde hesaplanır.

a) Sigortalıdaki arızaların meslekte kazanma gücünü azaltma oranları bu Yönetmeliğin 23 üncü maddesine göre ayrı ayrı tespit edilir.

b) Bu oranlar, en yüksekinden başlanarak sıraya konur.

c) En yüksek oran, sigortalının çalışma gücünün tümünü gösteren %100'den çıkarılır.

ç) Bu çıkarmada kalan miktar, sırada ikinci gelen meslekte kazanma gücü azalma oranı ile çarpılarak 100'e bölünür, çıkan sonuca en yüksek meslekte kazanma gücü azalma oranı eklenir ve böylece birinci ve ikinci arızaların meslekte kazanma gücü toplam azalma oranı bulunmuş olur.

d) Sigortalının arızası ikiden fazla ise birinci ve ikinci arızaların meslekte kazanma gücü toplam azalma oranı birinci sıraya ve üçüncü sıradaki arızanın meslekte kazanma gücü azalma oranı ikinci sıraya alınarak yukarıdaki işlem tekrarlanır.

e) Ancak, A Cetveli listelerinde ayrı ayrı gösterilen çeşitli arızalar, bu listelerde yer alan bir hastalık veya arızanın tabii sonucu iseler, bunlar, ayrı sebeplere bağlı arızalar gibi ele alınarak haklarında bu madde hükümlerine göre işlem yapılmaz.

ALTINCI BÖLÜM Erken Yaşlanma

Erken yaşlanma hâli

MADDE 25 – (1) Kanunda yaşlılık aylığı bağlanması için öngörülen yaş şartı dışındaki diğer şartları taşıyan ve 55 yaşını dolduran sigortalılardan biyolojik yönden, bu yaşı doldurmuş bir insan derecesinde yaşlanmış ve çalışma gücünün bu seviyeye düşmüş olduğu tayin ve tespit edilenler, erken yaşlanmış sayılırlar.

(2) Erken yaşlanma hâlinin tespitine esas alınmak üzere Sağlık Hizmeti Sunucuları tarafından düzenlenen Raporlar esas alınarak erken yaşlanma hâlinin bulunup bulunmadığına Kurum Sağlık Kurulunca karar verilir.

YEDİNCİ BÖLÜM Çeşitli ve Son Hükümler

Yönetmeliğin yürürlük tarihinden önceki talepler

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yürürlüğe girdiği tarihten önce çalışma gücü kaybı, iş kazası, meslek hastalığı, vazife malullüğü, harp malullüğü sonucu meslekte kazanma gücü kaybı ile erken yaşlanma durumlarının tespiti talebinde bulunan sigortalılar ve hak sahipleri için, yürürlükten kaldırılan ilgili sosyal güvenlik mevzuatının Kanuna aykırı olmayan hükümleri uygulanır.

Meslek hastalığı raporu düzenlemeye yetkili sağlık hizmet sunucuları

GEÇİCİ MADDE 2 – (Mülga:RG-22/1/2011-27823)

Yürürlük

MADDE 26 – (1) Bu Yönetmelik 1/10/2008 tarihinden geçerli olmak üzere yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 27 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanı yürütür.

Yönetmeliğin Yayımlandığı Resmî Gazete'nin	
Tarihi	Sayısı
11/10/2008	27021
Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmeliklerin Yayımlandığı Resmî Gazete'lerin	
Tarihi	Sayısı
1. 22/1/2011	27823
2.	
3.	

Sayfa