



Uluslararası Katılımlı

AKCİĞER SAĞLIĞI KONGRESİ

UASK 2026

Sizin Sesiniz, Sizin Kongreniz...

25-28 MART 2026
Sueno Deluxe Hotel, Belek/Antalya



Kronik Akciğer Hastalıklarında Maluliyet Değerlendirmesi

Dr. Adem KOYUNCU
Göğüs Hastalıkları Uzmanı
İş ve Meslek Hastalıkları Uzmanı
SBÜ Ankara Atatürk Sanatoryum EAH
İş ve Meslek Hastalıkları Kliniği

Sağlık kurulunda verilebilen sağlık kurulu raporları

- Erişkinler İçin Engelli Sağlık Kurulu Raporu
- 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu hükümlerine göre, engellilik indirimine esas olmak üzere düzenlenen raporlar (**Sevkle Başvurulması Halinde Düzenlenir**)
- Maluliyet tespiti, çalışma gücü kaybı ve meslekte kazanma gücü kaybı oranı, erken yaşlanma hali, vazifelerini yapamayacak şekilde meslekte kazanma gücü kaybını ve malullük derecelerini belirlemeye esas maluliyet raporları (**Sevkle Başvurulması Halinde Düzenlenir**)
- Emniyet Teşkilatı Sağlık Şartları Yönetmeliği Kapsamında istenilen Raporlar
- TSK, Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı Sağlık Yeteneği Yönetmeliği Kapsamında istenilen raporlar
- 26/6/2021 tarihli ve 31523 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Özel Güvenlik Görevlileri Sağlık Şartları Yönetmeliği
- Sağlık Kurulu Durum Bildirir Raporlar (vasi kararlı rapor, silah taşıma bulundurma, evlat edindirme , huzur evi-bakım giriş raporları, yurt dışı çıkış raporları)

Maluliyet değerlendirmesi zor mudur?

- Maluliyet tespiti deneyimli klinisyenler arasında bile karmaşık, değişken ve zordur
- Maluliyet belirlenmesi klinik ve klinik olmayan bilgilerin sentezini gerektirir
- Maluliyet tanımı, değerlendirmesi talep eden kurumlar arasında standartlaştırılmamıştır
- Maluliyet konusu uzmanlık eğitiminde yer almaz
- Haksız talep ve kötüye kullanımdan endişe ederiz
- Klinik iş yükü içerisinde birde bu yasal konularla ilgilenmek istemeyiz

Göğüs Hastalıkları Sağlık Kurulu

ULUSLARARASI

- The American Medical Association (AMA) Guidelines
- İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (İCF)

ULUSAL

- Erişkinler için engellilik değerlendirmesi hakkında yönetmelik
- Maluliyet ve çalışma gücü kaybı tespit işlemleri yönetmeliği
- Çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranı tespit işlemleri yönetmeliği
- Durum Bildirir Raporlar

American Medical Association assessment of pulmonary dysfunction

Class	Class 0	Class 1					Class 2					Class 3					Class 4				
Whole person impairment rating (%)	0	2 to 10					11 to 23					24 to 40					45 to 65				
Severity grade		2	4	6	8	10	11	14	17	20	23	24	28	32	36	40	45	50	55	60	65
Percent impairment																					
Grade		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
History	No symptoms currently and/or intermittent dyspnea that does not require treatment	Dyspnea controlled with intermittent or continuous treatment or intermittent mild dyspnea despite continuous treatment					Constant mild dyspnea despite continuous treatment or intermittent moderate dyspnea despite continuous treatment					Constant moderate dyspnea despite continuous treatment or intermittent severe dyspnea despite continuous treatment					Constant severe dyspnea despite continuous treatment or intermittent extreme dyspnea despite continuous therapy				
Physical findings	No current signs of disease	Physical findings not present with continuous treatment or intermittent mild physical findings					Constant mild physical findings despite continuous treatment or intermittent moderate findings					Constant moderate physical findings despite continuous treatment or intermittent severe findings					Constant severe physical findings despite continuous treatment or intermittent extreme findings				
Objective tests																					
FVC	≥80% of predicted and	70 to 79% of predicted or					60 to 69% of predicted or					51 to 59% of predicted or					Below 50% of predicted or				
FEV ₁	≥80% of predicted and	65 to 79% of predicted or					55 to 64% of predicted or					45 to 54% of predicted or					Below 45% of predicted or				
FEV ₁ /FVC	FEV ₁ /FVC >LLN or >75% of predicted and																				
DLCO	DLCO ≥75% of predicted or	65 to 74% of predicted or					55 to 64% of predicted or					45 to 54% of predicted or					Below 45% of predicted or				
VO ₂ max	>25 mL/kg/min or >7.1 METS	22 to 25 mL/kg/min or 6.3 to 7.1 METS					18 to 21 mL/kg/min or 5.1 to 6.2 METS					15 to 17 mL/kg/min or 4.3 to 5 METS					<15 mL/kg/min or <4.3 METS				

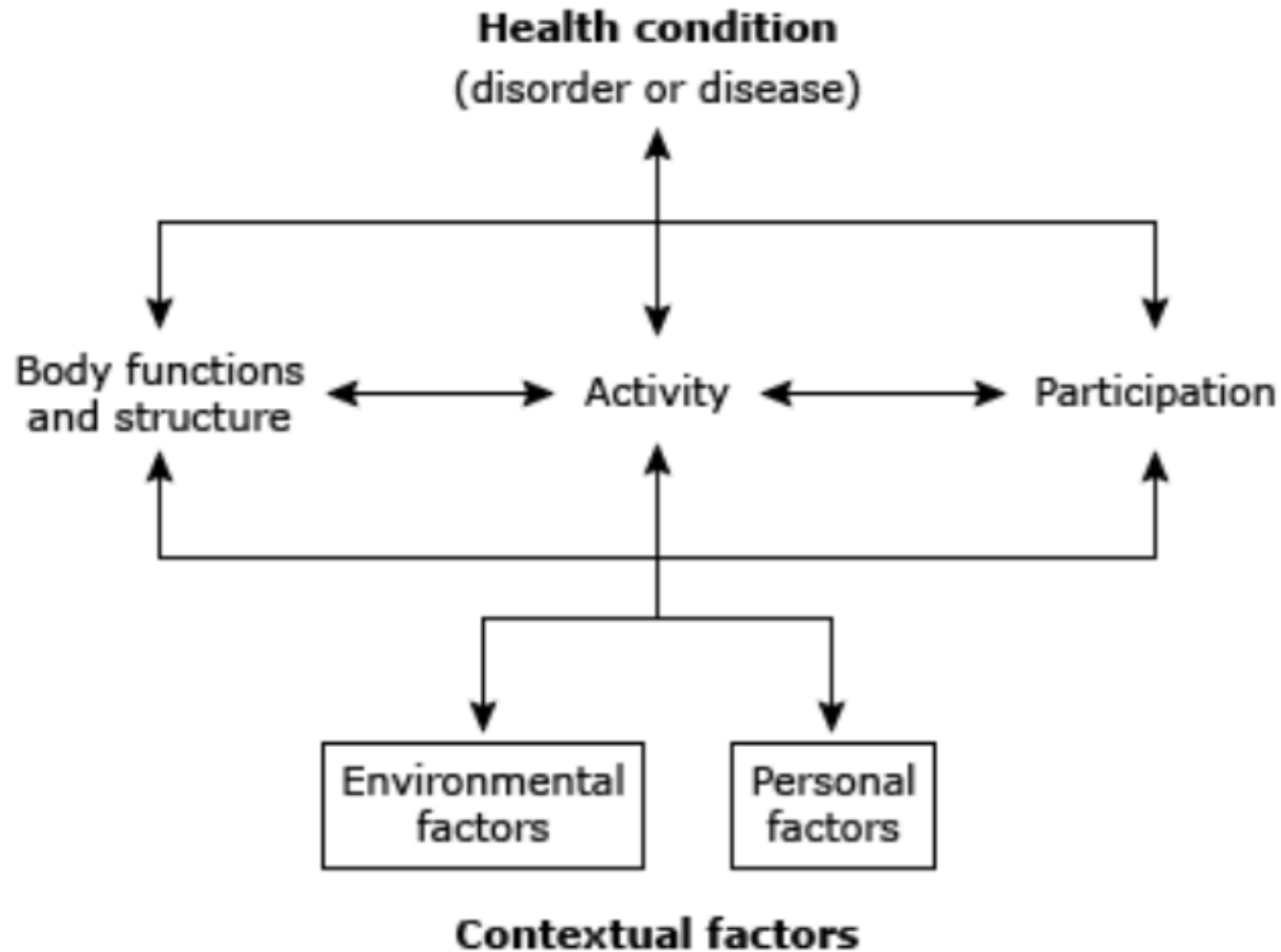
FVC: forced vital capacity; FEV₁: forced expiratory volume in one second; LLN: lower limit of normal; DLCO: diffusion capacity for carbon monoxide; VO₂ max: maximum oxygen consumption; METS: metabolic equivalents (multiples of resting oxygen uptake).

Reprinted from AMA's Guides to the Evaluation of Impairment, 6th Edition with the permission of the American Medical Association, Copyright © 2008. All Rights Reserved.

UpToDate®

- Maksimum tıbbi iyileşme (MMI), klinisyenin hastanın durumunun klinik olarak stabil olduğunu ve durumu iyileştirecek başka bir tedavinin mümkün olmadığını düşündüğü noktayı ifade eder.

ICF (İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlıkın Uluslararası Sınıflandırması)



Erişkinler için Engellilik Değerlendirmesi

- Engelliler için sağlık kurulu raporu kişilerin engellilik durumlarını, engel gruplarını, engellilik tür ve derecelerini değerlendiren Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş heyetler tarafından düzenlenen bir belge
- Engelli aylığı
- Evde bakım yardımı
- Bakım hizmetleri
- Özel eğitim, istihdam ve sağlık gibi alanlarda tanımlanmış hak ve hizmetlerden
- Engelliler için düzenlenmiş vergi indirimleri, vergi muafiyetleri
- E-KPSS

YÖNETMELİK

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığında:

**ERİŞKİNLER İÇİN ENGELLİLİK DEĞERLENDİRMESİ
HAKKINDA YÖNETMELİK**

1-Doğuştan veya kazanılmış akciğer, plevra ve göğüs kafesi hastalıkları veya akciğeri tutan diğer bütün hastalıklarda, solunum ve dolaşım fonksiyonunda bozukluk yapmışsa; Solunum Fonksiyon Testlerine göre değerlendirme yapılır;

<u>a- Az etkilenme varsa</u>	<u>20</u>
<u>b- Orta derecede etkilenme varsa</u>	<u>40</u>
<u>c- Ağır derecede etkilenme varsa veya kronik kor pulmonale gelişmişse</u>	<u>80</u>

NOT: *Yukarıda bahsi geçen hastalıklarda akut dönem geçtikten sonra ve optimal tedavinin ardından Klinik gözlem ve Solunum Fonksiyon Testleri ile değerlendirme yapılır. Solunum Fonksiyon Testlerinin karar vermede yetersiz kaldığı durumlarda arter kan gazları, egzersiz testleri, ekokardiyografi ve sağ kalp kateterizasyonu ile değerlendirme yapılır.

****Solunum Fonksiyon Testleri Göğüs Hastalıkları Uzmanı veya SFT Teknisyeni tarafından yapılır ve sorumlu Göğüs Hastalıkları Uzmanı tarafından yorumlanarak onaylanır, rapor içeriğine FVC, FEV1, FEV1/ FVC % oranları yazılır.**

2-Akciğer ve/veya plevra tüberkülozunda verilecek karar tedavi sonunda ve 1. maddedeki ölçüğe göre değerlendirilir.

NOT: *İlacı dirençli kronik tüberkülozlu olgular aynı şekilde uygun tedavi süresinin bitiminden sonra 1. maddedeki ölçüğe göre değerlendirilir.

**Ekstra pulmoner tüberkülozlu olgularda ise tedavi sonunda ilgili branş tarafından engel oranı belirlenecektir.

3- Akciğer, plevra ve toraksın diğer malignitelerinde onkolojinin ilgili maddesine göre değerlendirme yapılır.

3- Toraks cerrahisi uygulanan hastalar (yıllık kontrollere göre) 1. maddedeki solunum ve dolaşım fonksiyon bozukluklarına göre değerlendirilir.

4- Tek taraflı pnömonektomi _____ 10

5- Akciğer transplantasyonu _____ 70

Hastanın transplantasyon sonrası durumu 1. maddede belirtilen şekilde değerlendirilerek bulunan değer Balthazard formülü ile eklenerek kişinin engel oranı belirlenir.

Balthazard Hesaplaması

a) Engel oranları ayrı ayrı tespit edilir.

b) Bu oranlar en yükseğinden başlanarak sıraya konulur.

c) En yüksek oran, engellinin tüm vücut fonksiyonunun tamamını gösteren % 100'den çıkarılır.

ç) Bu çıkarmada kalan miktar, sırada ikinci gelen engel oranı ile çarpılır. Çarpımın 100'e bölünmesinden çıkan rakam en yüksek engel oranına eklenir; böylece, birinci ve ikinci rahatsızlıkların engel oranı bulunmuş olur.

d) Engel ikiden fazla ise birinci ve ikinci rahatsızlıkların engel oranı birinci sıraya ve üçüncü sıradaki engel oranı ise ikinci sıraya alınarak formül tekrarlanır.

70, 40

$$\frac{70 + (100 - 70) * 40}{100} = 82$$

Göğüs Hastalıkları Engelli/Maluliyet Değerlendirme Protokolü

- 1. Anamnez: Dispnenin derecesi (mMRC)
- 2. Fizik Muayene
- 3. Laboratuvar testleri
 - Akciğer grafisi
 - Spirometre
 - Diffüzyon Kapasitesi (gereğinde)
 - Arter Kan Gazları Analizi (gereğinde)
 - Solunum Egzersiz Testleri (6DYT, KPET) (gereğinde)
- 4. Tanı

SFT Endikasyonları

- **Teşhis**

- Semptom , FM veya laboratuvar bulguları değerlendirmek
- Hastalık veya bozukluğun fizyolojik etkisini ölçmek
- Akciğer hastalığı riski olan bireyleri taramak
- Preoperatif risk değerlendirme
- Prognozu değerlendirmek

- **İzlem**

- Tedaviye yanıt değerlendirmesi
- Hastalığın ilerlemesini izleme
- Hastalığın alevlenmesini
- Zararlı ajanlara maruz kalmanın olumsuz etkilerini izleme
- Pulmoner toksisitesi olan ilaçları izleme

- **Engellilik değerlendirmesi**

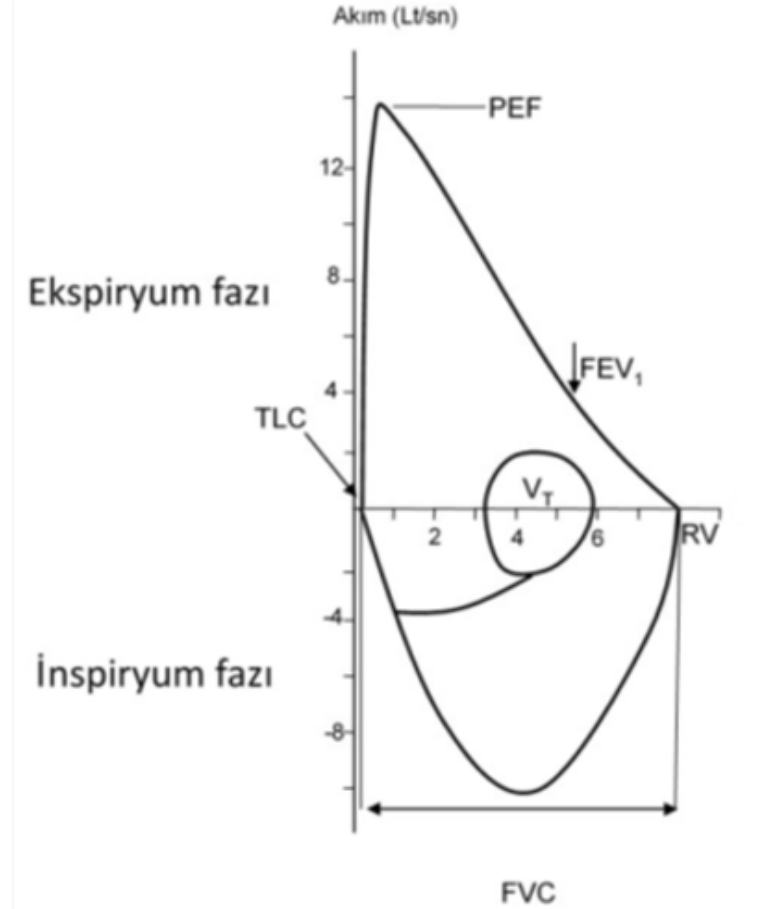
- Rehabilitasyon programı için hastaların değerlendirmesi
- **Sigorta ve tazminat değerlendirmesi**
- **Yasal nedenlerle değerlendirme**

- **Diğer**

- Araştırma ve klinik çalışma
- Epidemiyolojik araştırma
- Referans denklemlerin çıkarılması
- Risk altındaki meslekler için işe giriş muayenesinde değerlendirme
- Bazı fiziksel aktivitelerden önce sağlık durumu tespiti amacıyla

Solunum Fonksiyon Testi

- Daha önce hiç test yapmamış hastaya operatör tarafından testin gösterilmesi önerilir
- **FVC:** Hızlı ve derin bir inspirasyon sonrası, zorlu ve maksimal ekspirasyon ile çıkarılan hava miktarıdır
- **FEV1:** zorlu ve hızlı ekspirasyonun birinci saniyesinde ekspire edilen hava miktarıdır
- **FEV1/FVC:**

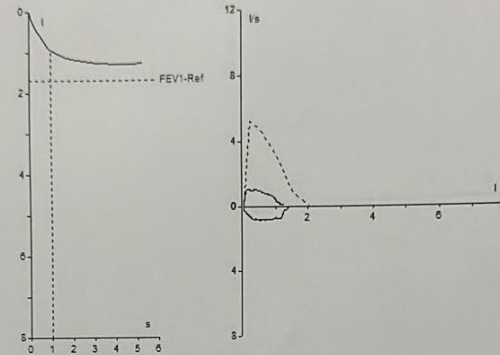




T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
ATATÜRK SANATORYUM EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ
SFT TEST SONUCU

155 cm, 70 kg, female
Test: 02.04.2024 / 10:57 h

Spirometry: Flow-Volume



parameter	unit	pred	act.	%pred
FVCex	l	2.08	1.36	65
FEV1	l	1.70	0.95	56
FEV1/IVC	%	75		
FEV1/FVC	%	75	70	93
PEF	l/s	5.22	1.11	21
MEF75	l/s	4.77	1.09	23
MEF50	l/s	3.13	0.84	27
MEF25	l/s	0.91	0.38	42
MEF25-75	l/s	2.38	0.79	33
Aex	l ² /s		0.94	

Comment:

Solunum Fonksiyon Testi

Kabul Edilebilirlik

- İlk 1 saniyede öksürük olmamalı
- Ekspirasyon ≥ 6 saniye
- Sonunda ≥ 1 saniye plato
- Valsalva yapılmamalı
- Kaçak olmamalı

Tekrarlanabilirlik

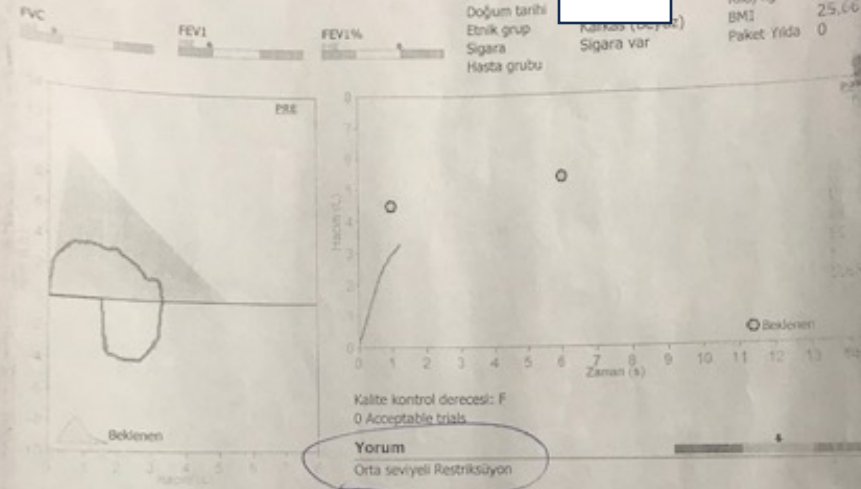
- En iyi iki FEV₁ farkı ≤ 150 mL
- En iyi iki FVC farkı ≤ 150 mL
- FVC < 1 L ise sınır ≤ 100 mL

Akciğer Fonksiyon Test Sonuçları

Vizit tarihi 20.12.2022

Hasta kodu WSP5342828631
Soyadı [Redacted]
Adı [Redacted]
Doğum tarihi [Redacted]
Etnik grup [Redacted]
Sigara Sigara var
Hasta grubu [Redacted]

Yaş 33
Cinsiyet Bay
Boy, cm 182
Kilo, kg 85
BMI 25,66
Paket Yılda 0



PRE Test tarihi 20.12.2022 10:25:19

Parametreler	LLN	Beklenen	Best	%	Z-score	PRE # 1	PRE # 2	PRE # 3	POST	%
FVC	L	4,36	5,36	3,27*	61	-3,43	3,27			*
FEV1	L	3,63	4,47	2,96*	66	-2,95	2,96			*
FEV1/FVC	%	70,0	81,8	90,5*	111	1,21	90,5			*
PEF	L/s	8,04	10,03	3,72*	37	-5,22	3,72			*
ELA	Yılda	30	82	273			82			
FEF2575	L/s	3,23	4,94	3,26	66	-1,61	3,26			
FET	s	4,36	6,00	1,23	21		1,23			
FVC	L	4,36	5,36	1,70	32	-6,00	1,70			
FEV1/VC	%	70,0	81,8							

*Tüm ölçülerin en iyi değerleri - BYPS 1,111 21 °C (69,8 °F) - Beklenen ERS (ECCS) / Knudson

Sonuç / Tıbbi rapor

[Redacted]

Okuz kalibrasyon
Mensür II SIN CD
Kalibrasyon 01.11.2019 14:27

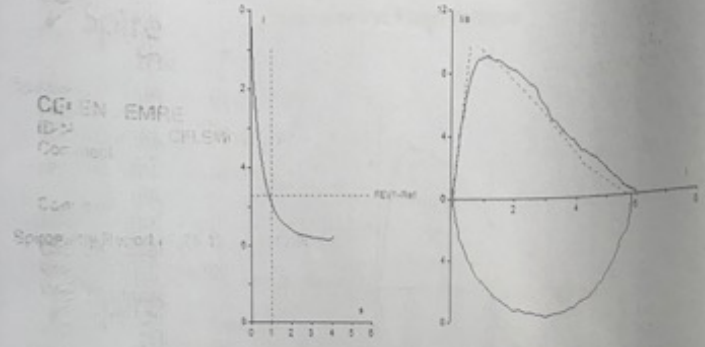
Spire

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
ANKARA ATATÜRK ULUSLARARASI
GÖĞÜS CERRAHİSİ
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
SOLUNUM FONKSİYON TEST ÜNİTESİ

[Redacted] MR220792

182 cm, 83 kg, male
Test: 26.12.2022 / 11:09 h

Spirometry: Flow-Volume



parameter	unit	pred	act	%pred
FVCex	l	5.76	6.10	106
FEV1	l	4.73	5.01	106
FEV1/FVC	%	82	82	100
PEF	l/s	10.03	9.04	90
MEF75	l/s	8.60	8.70	101
MEF50	l/s	5.62	5.61	100
MEF25	l/s	2.01	2.47	123
MEF25-75	l/s	4.76	4.84	102
Aex	l/s		29.72	

Comment:

© 2014 nSpire Health GmbH Germany Tel: +49 0736 8191-0

Test: 26.12.2022 / 11:09
BTPS: 21 / 1013 / 20 [°C / mbar / %]

YÖNETMELİK

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığından:

**ERİŞKİNLER İÇİN ENGELLİLİK DEĞERLENDİRMESİ
HAKKINDA YÖNETMELİK**

1-Doğuştan veya kazanılmış akciğer, plevra ve göğüs kafesi hastalıkları veya akciğeri tutan diğer bütün hastalıklarda, solunum ve dolaşım fonksiyonunda bozukluk yapmışsa; Solunum Fonksiyon Testlerine göre değerlendirme yapılır;

<u>a- Az etkilenme varsa</u>	<u>20</u>
<u>b- Orta derecede etkilenme varsa</u>	<u>40</u>
<u>c- Ağır derecede etkilenme varsa veya kronik kor pulmonale gelişmişse</u>	<u>80</u>

NOT: *Yukarıda bahsi geçen hastalıklarda akut dönem geçtikten sonra ve optimal tedavinin ardından Klinik gözlem ve Solunum Fonksiyon Testleri ile değerlendirme yapılır. Solunum Fonksiyon Testlerinin karar vermede yetersiz kaldığı durumlarda arter kan gazları, egzersiz testleri, ekokardiyografi ve sağ kalp kateterizasyonu ile değerlendirme yapılır.

****Solunum Fonksiyon Testleri Göğüs Hastalıkları Uzmanı veya SFT Teknisyeni tarafından yapılır ve sorumlu Göğüs Hastalıkları Uzmanı tarafından yorumlanarak onaylanır, rapor içeriğine FVC, FEV1, FEV1/ FVC % oranları yazılır.**

KOAH

GOLD Grades and Severity of Airflow Obstruction in COPD (based on post-bronchodilator FEV1)

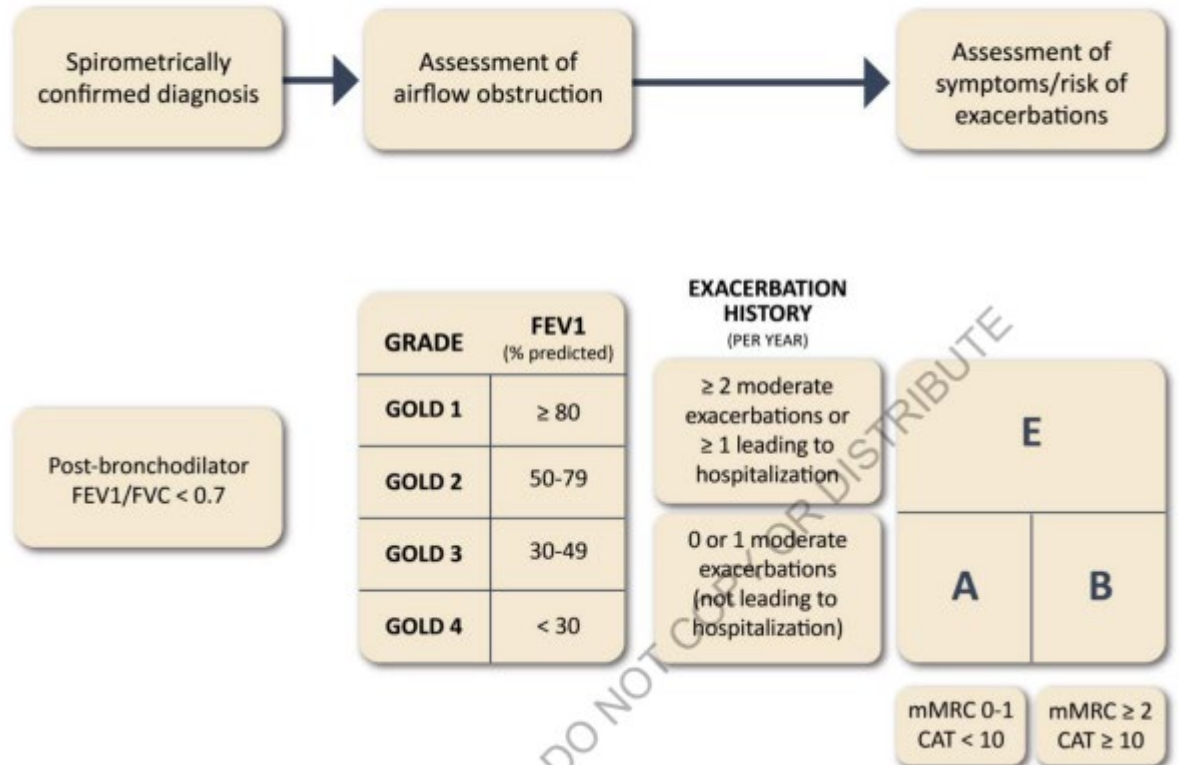
Figure 2.8

In COPD patients (FEV1/FVC < 0.7):

GOLD 1:	Mild	FEV1 ≥ 80% predicted
GOLD 2:	Moderate	50% ≤ FEV1 < 80% predicted
GOLD 3:	Severe	30% ≤ FEV1 < 50% predicted
GOLD 4:	Very Severe	FEV1 < 30% predicted

GOLD ABE Assessment Tool

Figure 2.11



American Medical Association assessment of pulmonary dysfunction

Class	Class 0	Class 1					Class 2					Class 3					Class 4				
Whole person impairment rating (%)	0	2 to 10					11 to 23					24 to 40					45 to 65				
Severity grade																					
Percent impairment		2	4	6	8	10	11	14	17	20	23	24	28	32	36	40	45	50	55	60	65
Grade		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
History	No symptoms currently and/or intermittent dyspnea that does not require treatment	Dyspnea controlled with intermittent or continuous treatment or intermittent mild dyspnea despite continuous treatment					Constant mild dyspnea despite continuous treatment or intermittent moderate dyspnea despite continuous treatment					Constant moderate dyspnea despite continuous treatment or intermittent severe dyspnea despite continuous treatment					Constant severe dyspnea despite continuous treatment or intermittent extreme dyspnea despite continuous therapy				
Physical findings	No current signs of disease	Physical findings not present with continuous treatment or intermittent mild physical findings					Constant mild physical findings despite continuous treatment or intermittent moderate findings					Constant moderate physical findings despite continuous treatment or intermittent severe findings					Constant severe physical findings despite continuous treatment or intermittent extreme findings				
Objective tests																					
FVC	≥80% of predicted and	70 to 79% of predicted or					60 to 69% of predicted or					51 to 59% of predicted or					Below 50% of predicted or				
FEV ₁	≥80% of predicted and	65 to 79% of predicted or					55 to 64% of predicted or					45 to 54% of predicted or					Below 45% of predicted or				
FEV ₁ /FVC	FEV ₁ /FVC >LLN or >75% of predicted and																				
DLCO	DLCO ≥75% of predicted or	65 to 74% of predicted or					55 to 64% of predicted or					45 to 54% of predicted or					Below 45% of predicted or				
VO ₂ max	>25 mL/kg/min or >7.1 METs	22 to 25 mL/kg/min or 6.3 to 7.1 METs					18 to 21 mL/kg/min or 5.1 to 6.2 METs					15 to 17 mL/kg/min or 4.3 to 5 METs					<15 mL/kg/min or <4.3 METs				

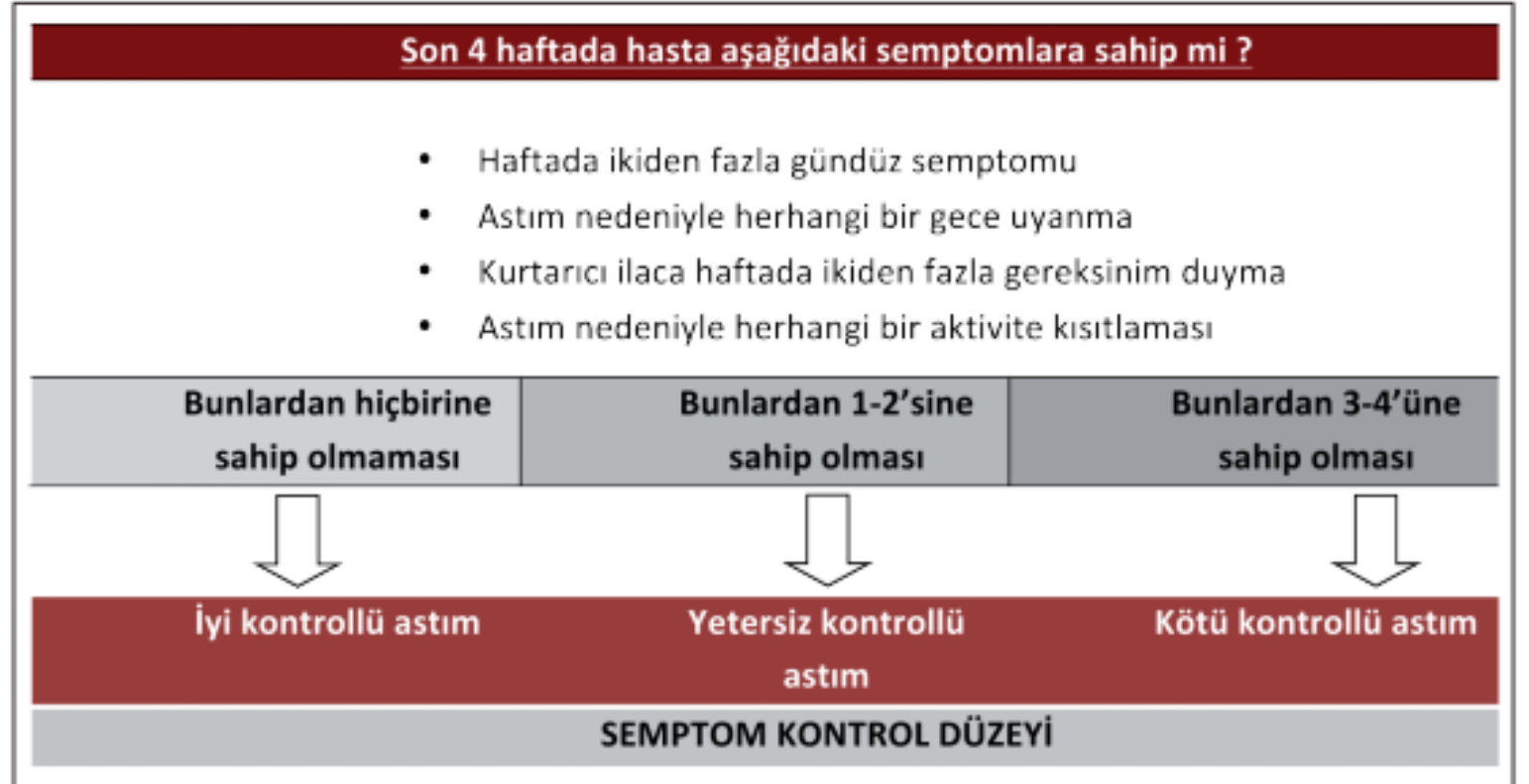
FVC: forced vital capacity; FEV₁: forced expiratory volume in one second; LLN: lower limit of normal; DLCO: diffusion capacity for carbon monoxide; VO₂ max: maximum oxygen consumption; METs: metabolic equivalents (multiples of resting oxygen uptake).

Reprinted from AMA's Guides to the Evaluation of Impairment, 6th Edition with the permission of the American Medical Association, Copyright © 2008. All Rights Reserved.

UpToDate®

Astım

- ❖ Optimal tedaviden sonra
- ❖ Klinik stabil dönemde
- ❖ Klinik gözlem ve SFT'ye göre değerlendirilmeli



Astım

- ❖ Optimal tedaviden sonra
- ❖ Klinik stabil dönemde
- ❖ Klinik gözlem ve SFT'ye göre değerlendirilmeli

Assessment of permanent impairment due to asthma^[1]

Class	Class 0	Class 1					Class 2					Class 3					Class 4				
Whole person impairment rating (%)	0	2 to 10					11 to 23					24 to 40					45 to 65				
Severity grade																					
Percent impairment		2	4	6	8	10	11	14	17	20	23	24	28	32	36	40	45	50	55	60	65
Grade		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
		Minimal					Mild					Moderate					Severe				
Clinical parameters (minimum medication need, frequency of attacks, etc)	No medication required	Occasional bronchodilator use (not daily use)					Daily low-dose inhaled glucocorticoid (<500 mcg per day of beclomethasone or equivalent)					Daily medium or high-dose inhaled glucocorticoids (500 to 1000 mcg of beclomethasone or equivalent per day) and/or short periods of systemic glucocorticoids and a long acting bronchodilator Daily use of glucocorticoids, systemic and inhaled, and daily use of maximum bronchodilators					Asthma not controlled by treatment				
Maximum postbronchodilator FEV ₁ percentage predicted*†	>80	70 to 80					60 to 69					50 to 59					<50				
Objective tests for degree of airway hyperresponsiveness																					
PC20 mg/mL*	6 to 8	3 to 5					>0.5 to <3					0.25 to 0.5					0.125 to 0.24				

FEV₁: forced expiratory volume in one second; PC20: provocative dose of methacholine that results in a 20% decrease in forced expiratory volume in one second.

* The "key" factor PC20 indicates and measures the degree of airway hyperresponsiveness. Alternatively the postbronchodilator FEV₁ percentage predicted is used as key factor.

† Percent predicted FEV₁ after albuterol therapy.

References:

1. Modified from Ranavaya MI. The challenge of evaluating asthma impairment and disability. AMA Guides Newsletter. May-June 1997: 1-4. Reprinted from AMA's Guides to the Evaluation of Impairment, 6th Edition with the permission of the American Medical Association, Copyright © 2008. All Rights Reserved.

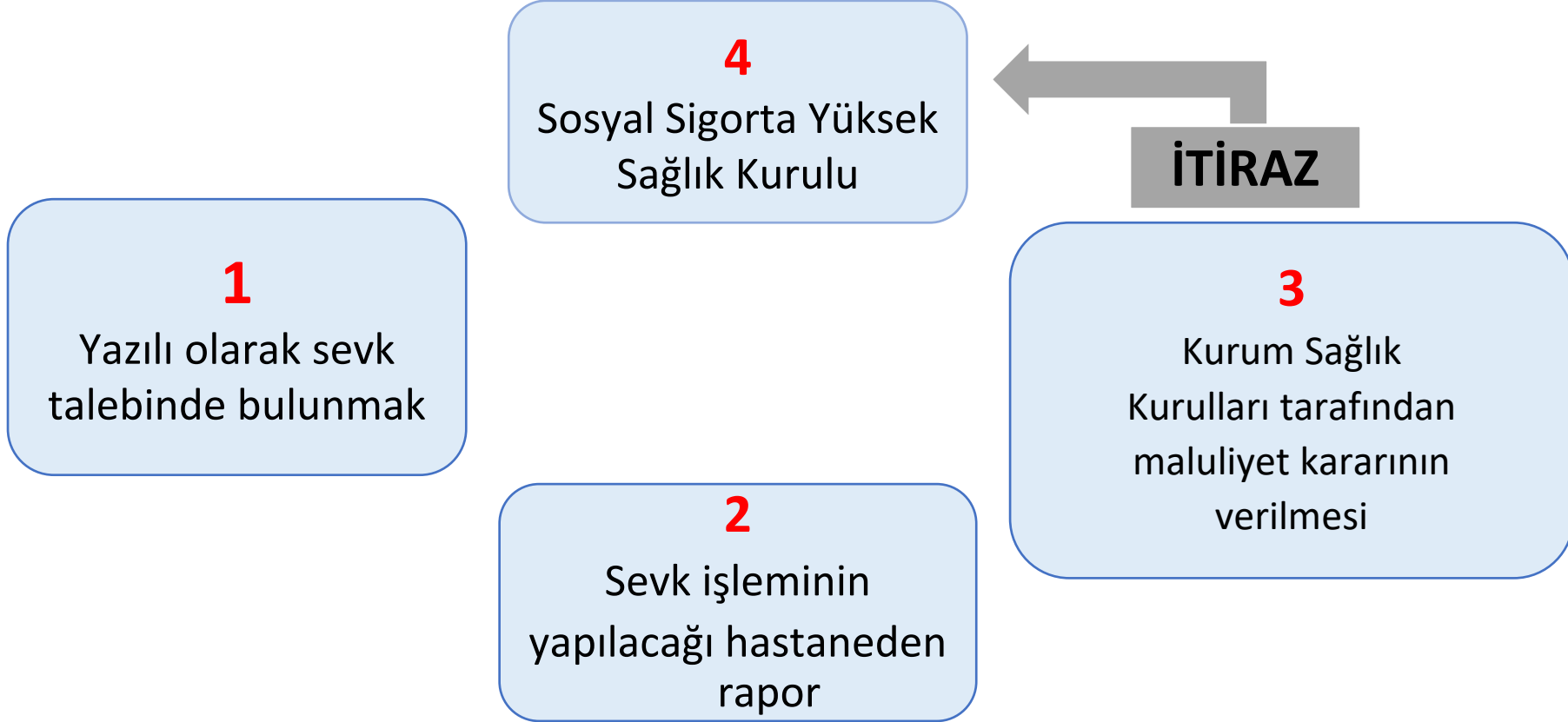
SİNİR SİSTEMİ UYKU İLE İLİŞKİLİ BOZUKLUKLAR

	AHI	Engellilik oranı
Basit horlama	<5	-
Hafif OSAS	5-14	5
Orta OSAS	15-29	10
Ağır OSAS	>30	35

Maluliyet ve Çalışma gücü kaybı tespit işlemleri

- **Kavram Karmaşası:** Maluliyet ve engellilik farklı hukuki statülerdir; birbirinin yerine kullanılamaz.
- **Oran Eşitsizliği:** %60 engellilik raporu, kişinin otomatik olarak "malul" sayılacağı anlamına gelmez.
- **Farklı Mevzuatlar:** Her iki durumun tespiti farklı yönetmeliklere ve kriterlere dayanır.
- **Değerlendirme Odakları:**
 - **Engellilik:** Kişinin genel sağlık durumu üzerinden değerlendirilir.
 - **Maluliyet:** Mevcut hastalık/arızanın **çalışma gücünü** ne ölçüde engellediğine bakılır.
- **İstihdam:** Engelli bireyler, engel oranlarından bağımsız olarak çalışma hayatında aktif rol alabilirler.

Maluliyet Tespit Süreci



Maluliyet

- Kanun kapsamındaki sigortalılar (4a, 4b ve 4c) için maluliyet temel olarak Őu iki kritere dayanır:
- **Çalışma Gücü Kaybı:** Çalışma gücünün en az **%60 oranında** kaybedilmesi.
- **Meslekte Kazanma Gücü Kaybı:** İŞ kazası veya meslek hastalığı sonucu meslekte kazanma gücünün en az **%60 oranında** kaybedilmesi.
- **Kamu Görevlileri (4c) İçin Ek Kriter:**
- Vazifelerini yapamayacak derecede meslekte kazanma gücü kaybı yaŐanması.

Çalışma Gücü Kaybı

Düzy	Kayıp Oranı	Tanım
Ağır	%60 ve üzeri	Genel maluliyet sınırı
Orta	%50 - %59 arası	Orta düzeyde çalışma gücü kaybı
Hafif	%40 - %49 arası	Hafif düzeyde çalışma gücü kaybı

Maluliyet tespiti

- Sağlık kurulu raporlarında birden fazla hastalık mevcut ise değerlendirmede **en ağır sekel bulgu dikkate alınır ve Balthazard formülü uygulanmaz.**
- Kurum sevkine istinaden dzenlenen sağlık kurulu raporları yalnızca durum bildirir nitelikte olduğundan, **raporların karar hanesinde çalışma gücü kayıp oranı/engellilik oranı belirtilmeden “Sosyal Güvenlik Kurumunca belirlenecektir.”** ibaresi yazılır.

Göğüs Hastalıkları Engelli/Maluliyet Değerlendirme Protokolü

- 1. Anamnez: Dispnenin derecesi (mMRC)
- 2. Fizik Muayene (Spo2)
- 3. Laboratuvar testleri
 - Akciğer grafisi
 - Spirometre
 - Diffüzyon Kapasitesi (gereğinde)
 - Arter Kan Gazları Analizi (gereğinde)
 - Solunum Egzersiz Testleri (6DYT, KPET) (gereğinde)
- 4. Tanı

Kronik Pulmoner Yetmezlik

O. ÇALIŞMA GÜCÜ KAYBINA NEDEN OLAN GÖĞÜS HASTALIKLARI

1. Kronik pulmoner yetmezlik

Ağır Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Kronik Restriktif Akciğer Hastalıkları (İnterstisyel Akciğer Hastalıkları dahil) ve klinik olarak belgelenmiş solunum sistemini etkileyen diğer patolojilere bağlı olarak gaz değişiminde kronik kalıcı bozulma olan durumlar;

Tedaviye rağmen ağır veya çok ağır dispnesi (MMRC-3-4) olan olgularda, a ve b maddelerinde her ikisinin karşılanması gereklidir.

a) Aşağıdaki kriterlerden en az birinin sağlanması

Usulüne uygun olarak yapılan SFT'de;

1. FVC < %50 veya FEV1 < %30 olması
2. DLCO (%) <45 olması

b) Aşağıdaki kriterlerden en az birinin sağlanması.

1. İstirahat PO₂ değerinin < 55 mmHg olması
2. İstirahat PO₂ değerinin 55-60 mmHg arasında olduğu durumlarda birlikte pulmoner hipertansiyon veya kor pulmonale veya egzersizle artan ağır hipoksemi bulgularının* olması

*Egzersiz sırasında oksijen saturasyonunun %89'un altında olması veya egzersizde en az %4'lük desaturasyon gösterilmesi

Özetle, Ağır Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

Kronik Pulmoner Yetmezlik

Orta Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Kronik Restriktif Akciğer Hastalıkları (İnterstisyel Akciğer Hastalıkları dahil) ve klinik olarak belgelenmiş solunum sistemini etkileyen diğer patolojilere bağlı olarak gaz değişiminde kronik kalıcı bozulma olan durumlar;

Tedaviye rağmen orta veya ağır dereceli dispnesi (MMRC 2-3) olan olgularda aşağıdaki kriterlerden en az birinin sağlanması;

Usulüne uygun olarak yapılan SFT'de:

1. FVC: %51-69 veya FEV1 : %30-50 arasında olması
2. DLCO (%) 'nın 45-54 arasında olması

Hafif Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), Kronik Restriktif Akciğer Hastalıkları (İnterstisyel Akciğer Hastalıkları dahil) ve klinik olarak belgelenmiş solunum sistemini etkileyen diğer patolojilere bağlı olarak gaz değişiminde kronik kalıcı bozulma olan durumlar;

Tedaviye rağmen orta veya ağır dereceli dispnesi (MMRC 2-3) olan olgularda aşağıdaki kriterlerden en az birinin sağlanması;

1. FVC: %70-85 veya FEV1 %50-70 arasında olması
2. DLCO (%) 'nın 55-64 arasında olması

Astım

2. Astım

(Astımda maluliyet için rapor düzenlenmeden önce optimal tedavi yapılmış ve klinik stabil dönem sağlanmış olmalı ve en az bir yıllık takip sonrası değerlendirilmelidir)

Ağır Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

- a) Basamak 4 tedavi ile semptomları kontrol altında olmayan hasta
1. Yüksek doz inhale steroidle birlikte ikinci bir kontrol edici ilaç kullanımı (Uzun etkili inhale beta2 agonist, veya LTRA veya Teofilin) ile semptomları kontrol edilemeyen hastalar
 2. Kontrol edilemeyen astım denildiğinde aşağıdakilerden herhangi birisinin varlığı anlaşılmalıdır;
 - a. Yetersiz semptom kontrolü: ACQ>1.5; veya AKT < 20
 - b. Sık atak: en az 3 sistemik steroid tedavisi / bir önceki yıl
 - c. Ağır atak: Bir önceki yıl yoğun bakım yatışı veya mekanik ventilasyon veya en az 3 kez hastane yatışı gereksinimi olması
 - d. Tedavi altında iken 1 er hafta ile usulüne uygun yapılan 3 spirometrik ölçüm ile FEV1'in %50 nin altında olması
- veya
- b) Basamak 5 astım tedavisi gerektiren hastalar
- Yüksek doz inhale steroidle birlikte ikinci bir kontrol edici ilaç kullanımı (Uzun etkili inhale beta2 agonist, veya LTRA veya Teofilin) ile semptomları kontrol edilemeyip mevcut tedaviye ilaveten ilgili merkezce aşağıdaki tedavilerin başlandığı hastalar
1. Düşük doz oral steroid
 2. Omalizumab

3. Mepaluzimab

4. Tiotropium

Uykuda solunum bozuklukları

3. Uykuda solunum bozuklukları

Ağır Düzeyde Çalışma Gücü Kaybına Neden Olan Durumlar

a) Uyku apne sendromları

Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS) veya santral uyku apne sendromu (CSAS) tanılarından birinin varlığı olan olgularda aşağıdaki kriterlerden en az birinin sağlanması;

1. Apne hipopne indeksi (AHI) >30 olup uygulanan PAP (Pozitif havayolu basınç) tedavisine yanıt alınamaması (AHI'nin 5'in altına indirilememesi) veya hastanın bu tedaviyi tolere edememesi (Her iki durumda da son bir yıl içinde alınmış en az 3 aylık cihaz kullanım raporunun ibrazı gereklidir).
2. Apne hipopne indeksi (AHI) >30 olup kronik noktümal hipoksemiye bağlı kardiyovasküler, serebrovasküler komplikasyonların varlığı, pulmoner hipertansiyon veya kor pulmonale gelişmesi

b) Uyku ilişkili hipoventilasyon bozuklukları:

Obezite hipoventilasyon sendromu, santral alveoler hipoventilasyon, medikal hastalıklara bağlı uyku ilişkili hipoventilasyon (Hipoventilasyonun nedeni olarak primer akciğer parankimal veya havayolu hastalığı, pulmoner vasküler patoloji, göğüs duvarı hastalığı, nörolojik hastalık veya kas zayıflığı bulunması), ilaç ve madde kullanımına bağlı uyku ilişkili hipoventilasyon tanılarından birinin varlığı olan olgularda aşağıdaki kriterlerden **en az birinin** sağlanması;

1. Uyku sırasında PaCO₂' nin en az 10 dakika süreyle 55 mmHg'nin üzerinde olması veya PaCO₂' nin en az 10 dakika süreyle 50 mmHg'nin üzerinde olması koşuluyla, uyanıklık-supin pozisyonundaki değerine göre,
2. PAP tedavisine yeterli yanıt alınamaması (1. maddesinde yer alan kriterlerin düzelmemesi) (Son bir yıl içinde alınmış en az 3 aylık cihaz kullanım raporunun ibrazı gereklidir)

Karar Verilemeyen Durumlar

8. Karar verilemeyen durumlar

a) Kronik Pulmoner Yetmezlik kapsamında değerlendirilen hastalardan etkilenme düzeylerine yönelik karar verilemeyen durumlarda, uygun bir merkezde yaptırılacak Kardiyopulmoner Egzersiz testi (KPET) ile değerlendirilir.

Bu test sonucunda;

1. VO₂max düzeyi <15 olan hastalar %60 ve üzeri,
2. VO₂ max 15-21 arası olanlar %50 ila 59,
3. VO₂max >22 olanlar %40 ila 49 etkilenme olarak kabul edilirler.
4. VO₂max >25 olanlarda KPET sonucu maluliyet değerlendirilmesinde dikkate alınmaz.

b) Solunum fonksiyon testlerine koöper olmadığı doktor raporunda bildirilen olgularda, ilgili maddenin diğer parametrelerinin varlığına göre karar verilir.

Sonuç

- Değerlendirme **optimal tedavi sonrası ve klinik stabil dönemde** yapılmalıdır.
- **Solunum fonksiyon testleri** fonksiyonel kaybın objektif değerlendirilmesinde temel araçlardır.
- **Maluliyet ve engellilik farklı hukuki kavramlardır** ve farklı mevzuatlara göre değerlendirilir.
- Göğüs Hastalıkları açısından hastalık şiddeti, organ veya fonksiyon kaybını içeren tam bir değerlendirme yapılmadır

Teşekkürler