

Kartaloğlu / Okutan (Ed.)

Solumum Sistemi Fonksiyonel Değerlendirmesi / Güncel Yaklaşımlar ve Klinikte Kullanımı

16.5 x 24 cm, XII + 220 Sayfa

40 Tablo, 30 řekil

34 Yazar Katılımıyla

ISBN 978-975-8882-43-4

Birinci baskı  Deomed, 2013.

www.deomed.com

İçindekiler

1 / Solunum Fizyolojisi 1

1.1 Akciğerlerin Ventilasyonu ve Bunu Sağlayan Pompa ve Basınç Sistemleri.....	3
Gülderen Şahin	
1.1.1 Solunum Yollarının Fonksiyonel Anatomisi	3
1.1.2 Hava Yolları Hücrelerinin Fonksiyonları	4
1.1.3 Akciğer Dolaşımı	5
1.1.4 Hava Yollarının İnnervasyonu ve Düz Kas Tonusunun Düzenlenmesi	6
1.1.5 Ventilasyon ve Akciğer Mekanığı	7
1.1.6 Akciğerlerin Kompliyansı.....	11
1.1.7 Akciğer ve Göğüs Duvarının Mekanik Olayları: Statik ve Dinamik	13
1.1.8 Hava Yolu Direnci	15
1.1.9 Zorlu Ekspirasyon Akımları	16
1.1.10 Ventilasyonun Dağılımı	18
1.1.11 Solunum İşİ	18
1.2 Akciğerler ve Dokular Arasında Gazların Taşınması ve Gaz Değişikliklerinin Etkileri	20
Nermin Yelmen	
1.2.1 Alveol Havaşının Bileşimi.....	20
1.2.2 Alveoller ve Kan Arasında Gaz Değişimi.....	20
1.2.3 Dokular ve Kan Arasında Gaz Değişimi.....	22
1.2.4 Arteriyel Kan Gazı İncelenmesi	27
1.3 Akciğerlerin Solunum Dışı Fonksiyonları	31
Funda Coşkun	
1.3.1 Akciğerin Savunma Mekanizmaları	31
1.3.2 Akciğerlerin Metabolik ve Endokrin İşlevleri	32

2 / Solunum Laboratuvarı 33

2.1 Spirometrik Değerlendirme	35
Tunçalp Demir	
2.1.1 Spirometre	35
2.1.2 Obstrüksiyon-Restriksiyon Tanımı	35
2.1.3 Normal (Prediksiyon, Beklenen) Değerler:.....	36
2.1.4 Vital Kapasite (VC, FVC).....	36
2.1.5 FEV ₁ (Zorlu Ekspiratuar Volüm Birinci Saniye).....	36
2.1.6 Akım-Volüm Halkası	37
2.1.7 Sabit Obstrüksiyon ile Değişken İntra- ve Ekstratorasik Obstrüksiyon	37
2.1.8 Spirometre Kullanılarak Yapılan Diğer Testler	39
2.2 Kan Gazı ve Asit & Baz Dengesi	44
Oğuzhan Okutan, Ersin Demirel	
2.2.1 Metabolik Asidoz.....	45
2.2.2 Metabolik Alkaloz	45
2.2.3 Solunumsal Asidoz	45
2.2.4 Solunumsal Alkaloz	45
2.2.5 Kan Gazı Değerlendirmesi.....	45
2.2.6 Sonuç	48
2.3 Egzersiz ve Metabolik Değerlendirme	49
Metin Akgün, Elif Yılmazel Uçar	
2.3.1 Egzersiz Kapasitesi	49
2.3.2 İskelet Kası	50
2.3.3 Dolaşım	51
2.3.4 Ventilasyon ve Pulmoner Gaz Değişimi.....	51
2.3.5 Egzersiz Yanıtının Değerlendirilmesi	52

2.4	Ekspiyum Havasını Değerlendirme	57
	Sami Öztürk, Ali Kutlu	
2.4.1	Ekshale NO	57
2.4.2	Ekshale CO	58
2.4.3	Hidrojen Peroksit	59
2.4.4	İsoprostanlar	59
2.4.5	Pentan	59
2.4.6	Ekshale Gazların Ayırıcı Tanıdaki Önemi	60

3 / Solunum Sisteminin Fonksiyonel Değerlendirmesinde Görüntüleme Yöntemleri 63

3.1	Radyoloji	65
	Mehmet İncedayı, Ali Kemal Sivrioğlu	
3.1.1	İnspiryum ve Ekspiyum Göğüs Grafileri	65
3.1.2	Valsalva ve Müller Manevralarında Çekilen Grafiler	65
3.1.3	Diyafragma Hareketlerinin Değerlendirilmesi - Floroskopi ve Ultrasonografik İnceleme	66
3.1.4	Prone YÇBT	66
3.1.5	Dual Enerji BT	67
3.1.6	Çok Kesitli Bilgisayarlı Tomografi	67
3.1.7	Volümetrik Akciğer ÇKBT Görüntülerinin Kantitatif Değerlendirilmesi	68
3.1.8	Pulmoner BT Anjiyografi	68
3.1.9	Fetal MR ile Pulmoner Hipoplaziyi Değerlendirme	68
3.2	Nükleer Tıp	69
	Tansel Çakır, Muammer Urhan, Yavuz Narin	
3.2.1	Ventilasyon ve Perfüzyon Sintigrafisi	69
3.2.2	Mukosiliyer Klirens ve Epitelyal Permiabilite	74

4 / Solunum Sistemi Fonksiyonlarının Nöromüsküler Değerlendirmesi 79

4.1	Nörolojik Değerlendirme	81
	Mustafa Tansel Kendirli, Turan Doğan	
4.1.1	Santral Sinir Sistemi ile İlişkili Solunum Bozuklukları ve Nörolojik Değerlendirmesi	81

4.1.2	Periferik Sinir Sistemi ile İlişkili Solunum Bozuklukları ve Nörolojik Değerlendirmesi	83
4.2	Müsküler Değerlendirme	91
	Erdem Toğrol	
4.2.1	Solunumda Görev Alan Kaslar	91
4.2.2	Solunum Sistemi Kaslarının Değerlendirilmesi	92
4.2.3	Solunum Kaslarının Gücünü Değerlendiren Testler	95
4.2.4	Noninvazif Solunum Kas Gücü Değerlendirmeleri	97
4.2.5	Klinik Elektrofizyolojik Yöntemler	98

5 / Solunum Sisteminin Fonksiyonel Değerlendirmesinde Anket ve Derecelendirmeler 103

5.1	Solunum Sistemi Hastalıklarına Özgü Anketler	105
	Oğuzhan Okutan, Dilaver Taş	
5.1.1	<i>Short-Form 36 (SF-36)</i>	105
5.1.2	KOAH Değerlendirme Testi	105
5.1.3	Astım Kontrol Testi	107
5.1.4	Saint George Solunum Anketi (<i>St. George Respiratory Questionnaire, SGRQ</i>)	107
5.1.5	Kronik Solunum Hastalıklarının Değerlendirme Anketi	107
5.1.6	<i>Maugeri Foundation</i> Solunum Yetmezliği Anketi	107
5.1.7	Pulmoner Fonksiyonel Durum ve Dispne Anketi - Modifiye Versiyon (PFSDQ-M)	108
5.1.8	Astım Yaşam Kalitesi Anketi	108
5.2	Semptoma Yönelik Akciğer Skor Sistemleri ve Anketler	117
	Tayfun Çalışkan, Faruk Çiftçi	
5.2.1	Dispne	117
5.2.2	Öksürük	121

6 / Fonksiyonel Değerlendirme ve Özel Durumlar 125

6.1	Üst Solunum Yollarının Fonksiyonel Değerlendirilmesi	127
	Salim Doğru, Atıla Güngör	
6.1.1	Burnun Temel Fonksiyonları	127
6.1.2	Burun Refleksleri	128

6.1.3	Burnu Etkileyen Diğer Durumlar	129
6.1.4	Nazal Fonksiyonların Değerlendirilmesi	130
6.2	Uyku ve Solunum Fonksiyonları	137
	Duygu Özöl	
6.2.1	Uykunun Solunum Üzerine Etkisi	137
6.2.2	KOAH'da Uyku	138
6.2.3	Astımda Uyku	140
6.2.4	İnterstisyel Akciğer Hastalıklarında Uyku	140
6.2.5	Obezite Hipoventilasyon Sendromu	140
6.2.6	Obstrüktif (Tıkalı) Uyku Apne Sendromu	141
6.3	Çocuk ve Solunum Fonksiyonları	144
	Ayşe Tana Aslan	
6.3.1	Spirometre	144
6.3.2	Hava Yolu Direnci ve Kondüktansı	147
6.3.3	Akciğer Hacimleri	147
6.3.4	Difüzyon Kapasitesi	148
6.3.5	Bronş Provokasyon Testleri	148
6.3.6	Kan Gazları	149
6.4	Preoperatif Fonksiyonel Değerlendirme	151
	Semra Bilaçeroğlu	
6.4.1	Preoperatif Pulmoner Riskin Değerlendirilmesi	151
6.4.2	Pulmoner Komplikasyonlar	151
6.4.3	Perioperatif Pulmoner Fizyoloji	151
6.4.4	Hastaya İlişkin Risk Faktörleri	152
6.4.5	İşlemle İlgili Risk Faktörleri	154
6.4.6	Preoperatif Risk Değerlendirme	155
6.4.7	Pulmoner Risk İndeksleri	157
6.4.8	Özet ve Öneriler	157
6.5	Maluliyet ve Solunum Fonksiyonları	161
	İbrahim Akkurt	
6.5.1	Genel Değerlendirme	163
6.5.2	Bronşiyal Astım	165
6.5.3	Pnömokonyozlar	167
6.5.4	Fonksiyonel Etkilenme Derecesi ile İş Değişikliğinin Değerlendirilmesi	168

6.5.5	Kanserler	169
6.5.6	Uykuya Bağlı Solunum Hastalıkları ..	169
6.5.7	Hipersensitivite Pnömonileri ve Diğer İnterstisyel Akciğer Hastalıkları	170

7 / Fonksiyonel Ölçümlerin Klinikte Kullanımı

173

7.1	Göğüs Cerrahisi	175
	Songül Büyükkale, Adnan Sayar	
7.1.1	Parametrelerin Klinik Önemi	175
7.1.2	Preoperatif Solunum Fonksiyon Testleri Değerlendirilmesi	177
7.1.3	Cerrahinin Pulmoner Fonksiyon Testleri Üzerine Etkisi	180
7.2	Kardiyoloji	185
	Mehmet Uzun, Alptuğ Tokatlı	
7.2.1	Ayrıcı Tanı	186
7.2.2	Solunum Sistemi Hastalıklarının Kalbe Etkisinin Değerlendirilmesi	186
7.2.3	Dolaşım Sistemi Hastalıklarının Solunum Sistemine Etkisinin Değerlendirilmesi	187
7.2.4	Solunum Sistemine Yönelik Tedavilerin Dolaşım Sistemine Etkisinin Değerlendirilmesi	189
7.2.5	Dolaşım Sistemine Yönelik Tedavilerin Solunum Sistemine Etkisinin Değerlendirilmesi	189
7.2.6	Solunum Testlerinin, Kardiyolojik Hastalıklarda Prognosta İlişkinin Değerlendirilmesi	190
7.2.7	Sonuç	190
7.3	Yoğun Bakım	193
	Fatma Çiftçi, Akın Kaya	
7.3.1	Oksijenin Monitörizasyonu	193
7.3.2	Ventilasyonun Değerlendirilmesi	195
7.3.3	Solunum Mekaniğinin Monitörizasyonu	196
7.3.4	Solunum Kaslarının Değerlendirilmesi	198
7.3.5	Kalp Debisi Ölçümü	198
7.3.6	Monitör ve Yaşam Destek Araçlarının Radyolojisi	199
7.3.7	Transtoraks Ultrasonografi	201
7.3.8	Yoğun Bakım Hastalarında Bronkoscopi	201

7.4 Göğüs Hastalıkları	204	7.4.6 Hangi Test, Ne Zaman İstenmeli?	210
Zafer Kartaloğlu		7.4.7 Egzersiz Testleri	213
7.4.1 Spirometrik Değerlendirme.....	204	7.4.8 Özel Fonksiyonel Değerlendirme	
7.4.2 İmpuls Osilometri	207	Yöntemleri	213
7.4.3 Difüzyon Kapasitesi	208	7.4.9 Sonuç	215
7.4.4 Bronş Provokasyon Testleri	209		
7.4.5 Arter Kan Gazları	210	Dizin	217

www.deomed.com