



TEORİK SINAV SORUSU ÖRNEKLERİ

DR. İLKNUR BAŞYİĞİT

Soru tipleri

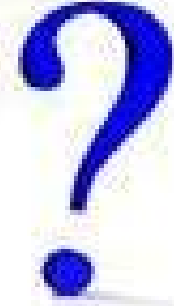
- Bilginin pratikte kullanılması
 - Yorum soruları
 - Problem çözüme soruları



- Ezberlenmiş bilginin hatırlanması



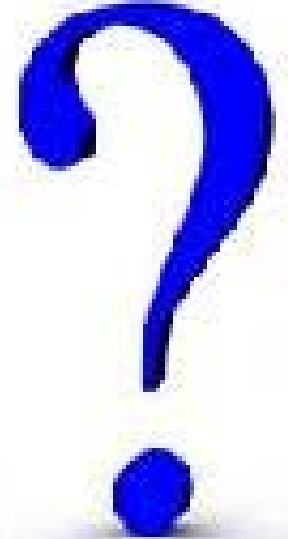
GH-Modül 1 Astım
GH- Modül 2 KOAH
GH- Modül 3 Bronşektazi
GH- Modül 4 Torasik tümörler
GH- Modül 5 Tüberküloz ve tüberküloz dışı mikobakteri hastalıkları hariç solunum yolu enfeksiyonları
GH- Modül 6 Tüberküloz (TB), ekstrapulmoner tüberküloz (EPTB) ve non-tüberküloz (fırsatçı) mikobakteriyel (NTMBH) hastalıklar
GH- Modül 7 Pulmoner vasküler hastalıklar
GH- Modül 8 Mesleki ve çevresel hastalıklar
GH- Modül 9 Diffüz parankimal akciğer hastalıkları (İAH)
GH- Modül 10 Solunum yetmezliği
GH- Modül 11 Plevral hastalıklar
GH- Modül 12 Göğüs duvarı, solunum kasları ve diafragma hastalıkları
GH- Modül 13 Mediasten hastalıkları
GH- Modül 14 Sistemik/ekstrapulmoner bozuklukların plöro-pulmoner belirtileri
GH- Modül 15 Genetik ve gelişimsel bozukluklar
GH- Modül 16 Kistik fibrozis
GH- Modül 17 Astım dışı alerjik eozinofilik ve akciğer hastalıkları, anafilaksi
GH- Modül 18 Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları (USB)
GH- Modül 19 Bağışıklığı baskılanmış hastalarda solunum bulguları
GH- Modül 20 Akciğer transplantasyonu
GH- Modül 21 Tütün kontrolü
GH- Modül 22 Yoğun bakım üniteleri
GH- Modül 23 Pulmoner egzersiz fizyolojisi ve pulmoner rehabilitasyon
GH- Modül 24 Evde bakım
GH- Modül 25 Palyatif bakım
GH- Modül 26 Görüntüleme yöntemleri
GH- Modül 27 Solunum fonksiyon testleri
GH- Modül 28 Bronkoskopi
GH- Modül 29 Plevral girişimler
GH- Modül 30 Deri testleri (Tübarkülin ve alerji)
GH- Modül 31 Belirti ve bulgulara göre hasta merkezli yaklaşım
GH- Modül 32 Solunum hastalıklarında psikolojik faktörler ve yaşam kalitesi
GH- Modül 33 Toplum sağlığı ve sağlık politikaları
GH- Modül 34 Solunum hastalıkları epidemiyolojisi
GH- Modül 35 Gebelik ve solunumsal hastalıklar
GH- Modül 36 Solunumsal hastalıkların önlenmesi
GH- Modül 37 Göğüs cerrahisi



<http://www.tghyk.org>

6 yıldır astım tanısı ile tedavi alan 38 yaşındaki erkek hasta, halen düşük doz inhale steroid ve gerektiğinde kısa etkili beta2 agonist kullanıyor. Son bir ay içinde haftada 5 defa kurtarıcı ilaç gereksinimi ortaya çıkan ve haftada üç gün gündüz semptomları ve gece semptomları olan olgunun bundan sonraki tedavisi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi en doğru yaklaşımdır?

- a) Tedavide değişiklik yapmaya henüz gerek yoktur.
- b) Tedaviye oral glukokortikosteroid eklemek gerekir.
- c) Anti-IgE tedavi eklemek gerekir.
- d) Tedaviye inhale uzun etkili beta-2 agonist eklenmelidir.
- e) Yüksek doz inhale steroid tedavi vermek gerekir.



TÜRK TORAKS DERNEĞİ ASTIM TANI VE TEDAVİ REHBERİ

Tablo 4.3.1. Astım kontrol düzeyleri ve değerlendirilmesi (2)

Özellik	Kontrol altında (aşağıdakilerin tümünün karşılanması)	Kısmen kontrol altında (Herhangi birinin bulunması)	Kontrol altında değil
Gündüz Semptomları	Haftada ≤ 2 kez yada yok	Haftada 2 kezden fazla	Bir haftada kısmen kontrol altında olan astım özelliklerinden 3 yada daha fazlasının bulunması
Aktivitelerin kısıtlanması	Yok	Varsa	
Gece semptomları/uyanmaları	Yok	Varsa	
Rahatlatıcı ilaç gereksinimi	Haftada ≤ 2 kez yada yok	Haftada 2 kezden fazla	
Solunum fonksiyonları (PEF ya da FEV ₁)	Normal	Beklenen yada biliniyorsa en iyi kişisel değerin (< %80'i)	
Alevlenmeler	Yok	Yılda bir kez yada daha fazla	Haftada 1 kez
Anket ya da testler	*ACT=25 **ACQ \leq 0.75	ACT= 20-24 ACQ 0.75-1.5	ACT \leq 19 ACQ \geq 1.5

* ACT: Astım Kontrol Testi

** ACQ: Astım Kontrol Ölçeği

***Astım tedavisinin basamakları**



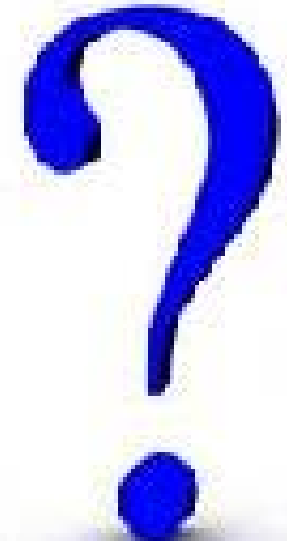
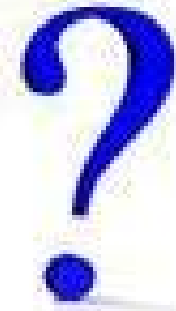
1. Basamak	2. Basamak	3. Basamak	4. Basamak	5. Basamak**
Hasta eğitimi Çevresel Kontrol				
Gerektiğinde hızlı etkili β_2 -agonist				
Kontrol edici tedaviye gerek yok	İlk seçenek kontrol edici tedavi			
	Düşük doz İKS*	Düşük doz İKS+ uzun etkili β_2 -agonist	Orta - yüksek doz İKS+ uzun etkili β_2 -agonist	4. basamak tedavisine
	Alternatif tedavi	Alternatif tedavi	Yetersiz kalırsa eklenebilecekler	eklenebilecekler
	Lökotrien reseptör antagonisti	Orta doz İKS	Lökotrien reseptör antagonisti	Oral kortikosteroid (en düşük doz)
		veya	ve/veya	ve/veya
		Düşük doz İKS+ Lökotrien reseptör antagonisti	Yavaş salımlı oral teofilin	Anti Ig-E tedavisi***
		veya		
		Düşük doz İKS+ yavaş salımlı oral teofilin		

Elli iki yaşında erkek hasta, astım ve allerjik nezle nedeni ile inhale steroid, setirizin ve antiagregan olarak aspirin kullanmaktadır. Bu olguya deri testi yapılması planlanmıştır. Deri testi öncesinde aşağıdaki yaklaşımlardan hangisi uygun olacaktır?

- a) Tüm ilaçlar bir hafta önce kesilmelidir.
- b) Aspirin dışı ilaçların 24 saat önce kesilmesi yeterlidir.
- c) İlaçlar kesilmeksizin test uygulanabilir.
- d) Sadece setirizin bir hafta önce kesilmelidir.
- e) İnhal steroid bir hafta önceden kesilmelidir.



Drug	Suppression	Abstinence before testing
	0: no evidence; (+): possible, +: slight; ++: medium, +++: strong	
Antihistamines		
1st generation H1-blocker	+++	> 2 days
Hydroxyzine		
2nd generation H1-blocker	+++	7 days
Cetirizine, Loratadine, etc.		
Ketotifen	+++	> 5 days
H2-blocker	0 - +	∅



Glucocorticosteroids		
Topical (in test area)	+	> 1 week
Nasal	0	∅
Inhaled	0	∅
Systemic/short term (up to 10 days)	0 / (+)	
< 50 mg/d Prednisolone-equivalent	0 / (+)	> 3 days
> 50 mg/d Prednisolone-equivalent	(+)	> 1 week
Systemic/long term (more than 10 days)		
<10 mg/d Prednisolone-equivalent	0	∅
>10 mg/d Prednisolone-equivalent	0	> 3 weeks
Other systemic drugs		
Omalizumab	++	> 4 weeks
Leukotriene receptor antagonist	0	∅
Cyclosporin A	0	∅
Theophylline	0	∅
Antidepressants		
Doxepin	++	7 days
Desipramine	++	3 days

Erken reverzibilitenin
değerlendirilmesi için kullanılan
salbutamol dozu kaç mcg'dir?

- a) 100
- b) 200
- c) 400
- d) 600
- e) 800

?

?

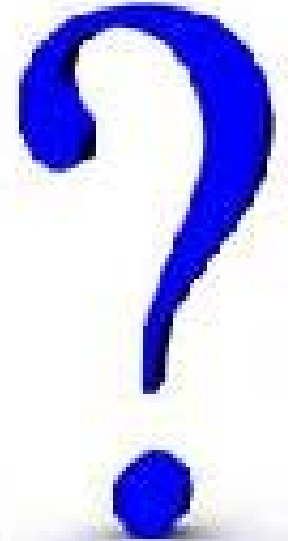
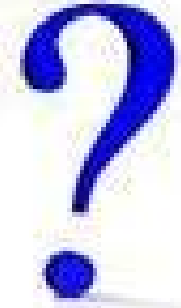
?

Erken reverzibilite: FEV₁'de bazal değere göre >%12 veya > 200 ml,
PEF değerinde %20 artış olması
(4 puf salbutamol :400 mikrogram veya 4 puf
terbutalin:
1000 mikrogramdan 15-20 dakika sonra)

Şekil 2.1 Erken reverzibilite

Yetmiş yaşında diyabetik bayan hasta, ateş yüksekliği, öksürük ve balgam çıkarma yakınmaları ile hastaneye başvurdu. Fizik bakışında bilinç açık, koopere, TA: 150/90 mmHg, solunum sayısı 20/dk, sağ altta inspiratuvar raller duyuldu. Rutin kan incelemelerinde Lökosit 13000, AKŞ 120 mg/dl ve BUN 18 mg/dl olarak ölçüldü. Akciğer grafisinde sağ akciğer alt zonda homojene yakın dansite artımı izlendi. Hasta için en uygun tedavi yaklaşımı ne olmalıdır?

- a) Ayaktan tedavi, oral penisilin
- b) Ayaktan tedavi, oral amoksisilin-klavunat + makrolid
- c) Yatarak tedavi, İV amoksisilin-klavunat
- d) Yatarak tedavi, İV levofloksazin
- e) Yatarak tedavi, İV sefuroksim+makrolid

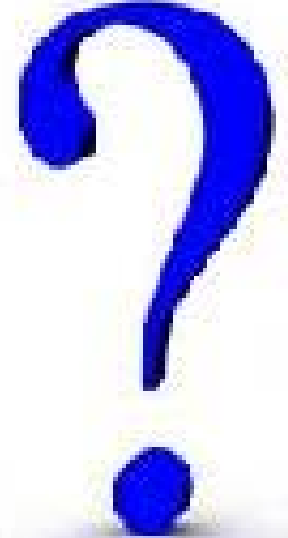
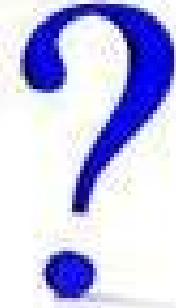




Tablo 3. CURB-65 Skorlaması*(51)

1. Confusion (Konfüzyon)
2. Urea (Üre) >42.8 mg/dL, (BUN ölçülüyorsa >20 mg/dL [7 mmol/l])
3. Respiratory rate (Solunum sayısı) ≥ 30 /dk.
4. Blood pressure (Kan basıncı) (Sistolik <90 mmHg veya Diyastolik ≤ 60 mmHg)
5. Yaş ≥ 65 yıl

* Her bir ölçütün varlığı 1 puan olarak hesaplanır



Tablo 4. Pnömoni Ağırılık Skoru (PSI: Pneumonia Severity Index) (13)

Ölçüt	Puan	Ölçüt	Puan
Yaş		Laboratuvar Bulguları	
Erkek	Yıl	BUN \geq 30mg/dl	20
Kadın	Yıl-10	Na <130mmol/L	20
		Glukoz \geq 250mg/dl	10
Huzurevinde kalmak	10	Htc<%30	10
Komorbidite		Akciğer Radyogramı	
Tümör varlığı	30	Plevral efüzyon	10
KC hastalığı	20		
KKY	10	Oksijenasyon	
KVH-SVH	10	Arter pH<7.35	30
Böbrek hastalığı	10	PaO ₂ <60mmHg	10
Vital Bulgular		SaO ₂ <%90	10
Mental bozukluk	20		
SS \geq 30/dk	20		
Sistolik TA<90 mmHg	20		
Isı<35°C veya \geq 40°C	15		
Kalp hızı \geq 125/dk.	10		

KC: Karaciğer, KKY: Konjestif Kalp Yetmezliği, KVH-SVH: Kardiyovasküler ve Serebrovasküler Hastalık, SS: Solunum Sayısı, TA: Arteriyel Tansiyon, BUN: Kan üre nitrojeni, Na: Sodyum, Htc: Hematokrit, PaO₂: Oksijen Parsiyel Basıncı, SaO₂: Oksijen Saturasyonu
Evreleme: Evre I: Yaş<50 ve kanser, KKY, KVH-SVH, KC ve böbrek hastalığı yok; Evre II: <70 puan; Evre III: 71-90 puan; Evre IV: 91-130 puan; Evre V: >130 puan

Tablo 8. Toplumda gelişen pnömonilerde Empirik Tedavi

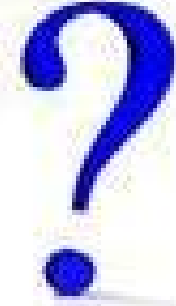
Grup I	Grup III	Grup II
Hastaneye yatış ölçütlerini taşımayan hastalar CURB-65 <2 (PSI I-III) A) Değiştirici faktör yok B) Değiştirici faktör var	Yoğun bakıma yatış ölçütü yok CURB-65 ≥2 (PSI IV-V)	Yoğun bakıma yatış ölçütü var A) <i>Pseudomonas</i> riski yok [§] B) <i>Pseudomonas</i> riski var
Ayakta Tedavi *	Klinikte Tedavi	Yoğun Bakım Biriminde Tedavi[‡]
Grup IA Amoksisilin# veya Makrolid	Grup II 3. kuşak anti- <i>Pseudomonas</i> olmayan sefalosporin veya beta- laktamaz inhibitörlü aminopenisilin + Makrolid ya da Tek başına yeni florokinolon	Grup IIIA 3. kuşak anti- <i>Pseudomonas</i> olmayan sefalosporin veya beta-laktamaz inhibitörlü aminopenisilin + Makrolid veya yeni florokinolon
Grup IB 2.-3. kuşak oral sefalosporin veya Amoksisilin+klavulanat ± Makrolid veya Doksisisiklin [¶]		Grup IIIB Anti- <i>Pseudomonas</i> beta-laktam (Tablo-9) + Siprofloksasin, veya aminoglikozid + Makrolid [†]

Tablo 5. Pnömoni Tedavisinde Dikkate Alınması Gereken Değiştirici Faktörler

- 65 yaş ve üzeri
- Eşlik eden hastalık
 - o KOAH
 - o Bronşektazi
 - o Kistik fibroz
 - o Diyabet
 - o Böbrek hastalığı
 - o Konjestif kalp yetmezliği
 - o Karaciğer hastalığı
 - o Malignite
 - o Nörolojik hastalık
- Bir yıl içinde pnömoni tanısı ile yatış
- Aspirasyon řüphesi
- Splenektomi
- Alkolizm
- Malnütrisyon
- Bakımevinde yařama
- Kortikosteroid kullanımı (Prednizolon ≥ 10 mg/gün, 3 ay süreyle)
- İmmunosüpressif tedavi
- İnfluenza sonrası gelişen pnömoni

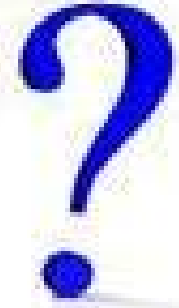
Grup IB

2.-3. kuşak oral sefalosporin
veya Amoksisilin+klavulanat
±
Makrolid veya Doksisisiklin[¶]



24 yaşında kadın hastaya AML tanısı ile kemoterapi veriliyor. Uzun süredir nötropenik olan hastanın ateşi yükseliyor. Fizik incelemesinde ateş odağına ilişkin bir ipucu bulunamıyor. Akciğer grafisi normal bulunan hastaya ampirik olarak antipsödomonal tedavi başlanıyor. Hasta derin nefes almakla sağ yanında batıcı ağrı tanımlıyor, bilgisayarlı toraks tomografisi çekiliyor. Tomografide bir tanesinin çevresinde buzlu cam halosu bulunan üç adet nodül izleniyor. Bu hasta için öneri ne olmalıdır?

- a) Antisödomonal tedaviye ampirik olarak yüksek doz kotrimoksazol eklemek
- b) Antipsödomonal tedaviyi imipenem+kotrimoksazol ile değiştirmek
- c) Antipsödomonal tedaviye linezolid eklemek
- d) Antipsödomonal tedaviye antifungal tedavi eklemek
- e) Antipsödomonal tedaviye ampirik olarak gansiklovir eklemek



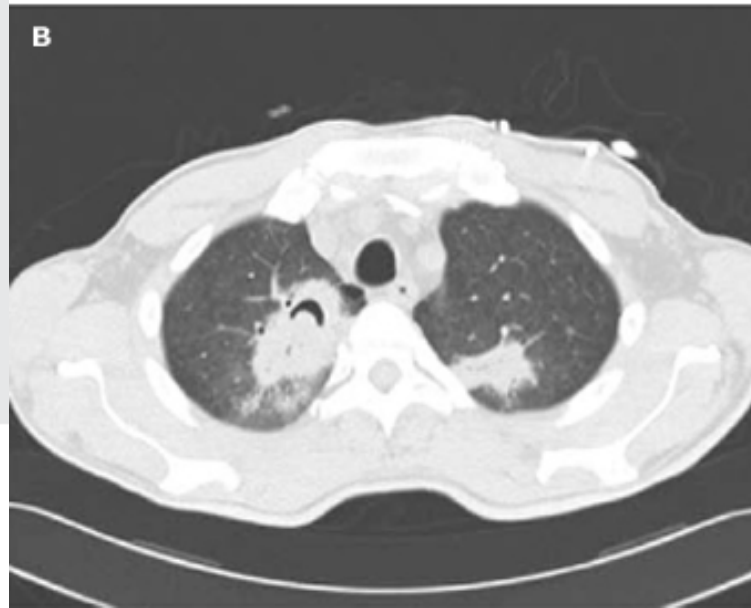
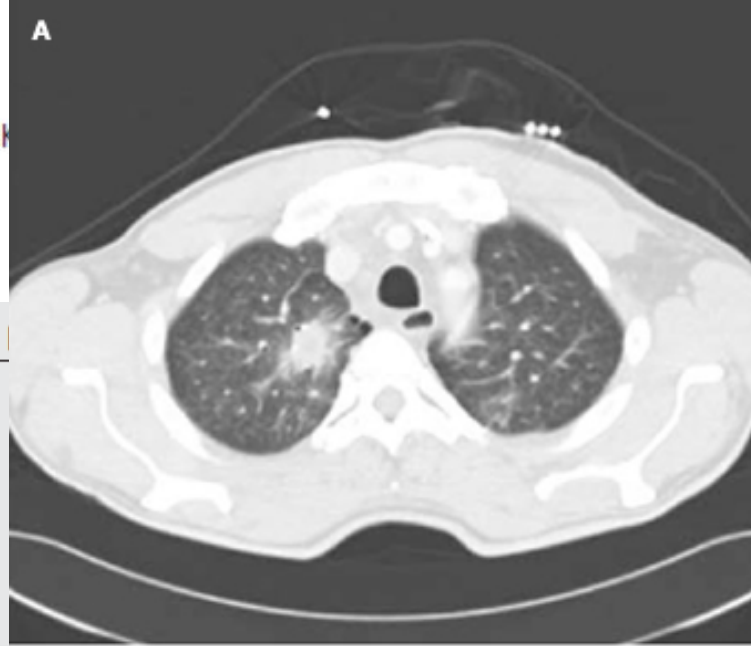
Tablo 2. Bağışıklığı baskılanmış

Radyolojik görünüm

Fokal (konsolidasyon)

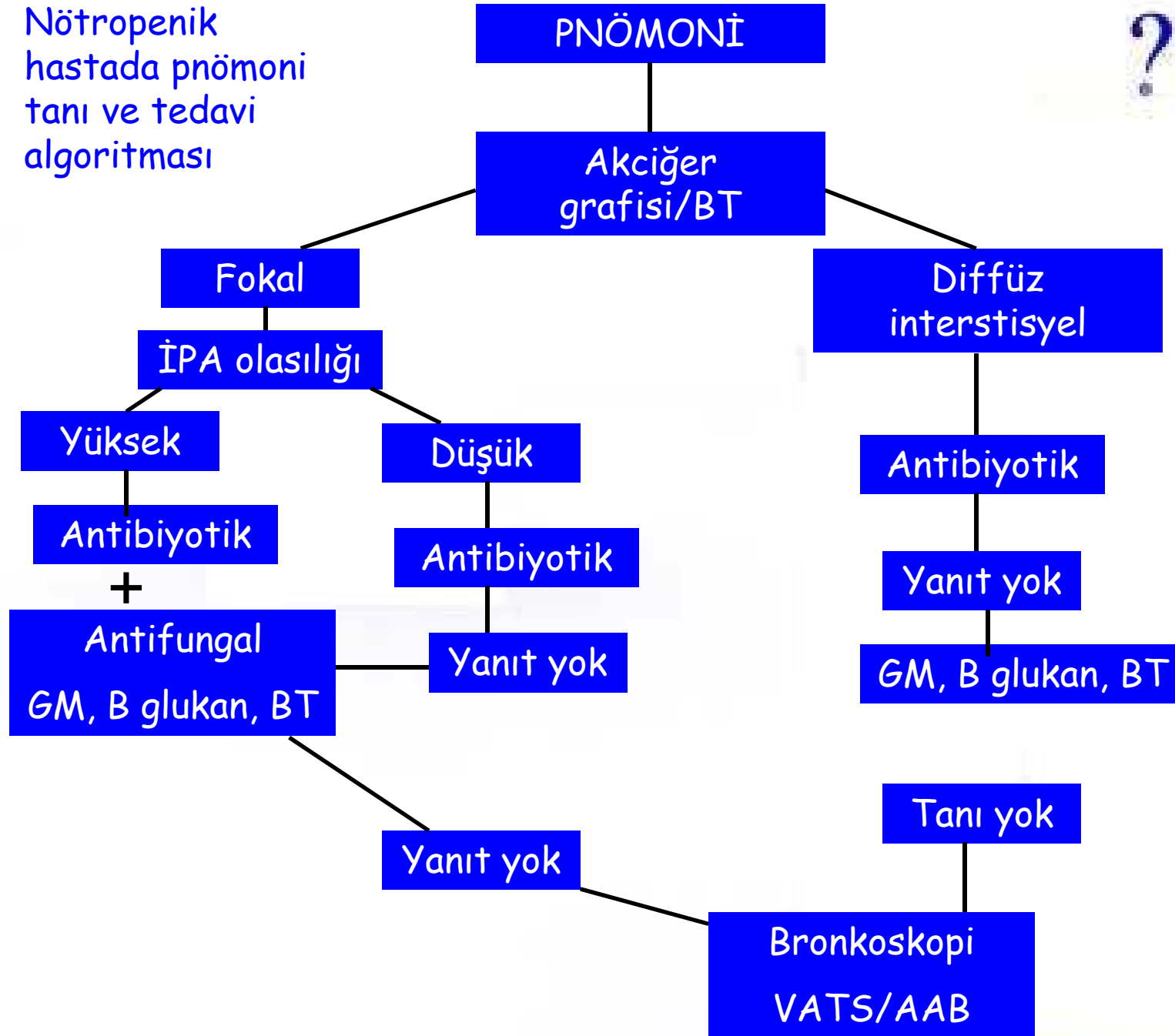
Nodüler veya kaviteli

Difüz (interstisyel)



r
ut veya sinsi
gillus
dia
erculosis, MAI
erculosis
dia
gillus
coccus
ecii
ntuar sinsiyal virus (RSV)
tüberküloz

Nötropenik
hastada pnömoni
tanı ve tedavi
algoritması



?

?

?

İnvaziv pulmoner aspergillozis enfeksiyonu için en önemli risk faktörü aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Sitotoksik tedavi
- b) Transplantasyon
- c) Kortikosteroid tedavisi
- d) Uzamış (>3 hf) nütropeni
- e) Hematolojik malignite

?

?

?

REVIEW

Diagnosis and treatment of invasive pulmonary aspergillosis in neutropenic patients

F. Reichenberger*, J.M. Habicht[#], A. Gratwohl[¶], M. Tamm⁺

- HIV enfeksiyonu
- Organ transplantasyonu
- İmmünesupresif /Kortikosteroid kullanımı
- Kronik granülamatöz hastalıklar
- Kemik iliği nakli
- Nötropeni (PMN < 500/mm³, > 20 gün)
 - En önemli risk faktörüdür

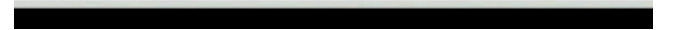


BOARD ne demektir?

- a) Beloved Organisation Against Respiratory Disease (Solunum hastalıklarına karşı sevdiğimiz bir organizasyon)
- b) Bilumum düzlemsel oluşumların genel adı (Örn: Clean the blackboard!)
- c) Yeterlilik kurulu
- d) Bilgisayar ana kartı

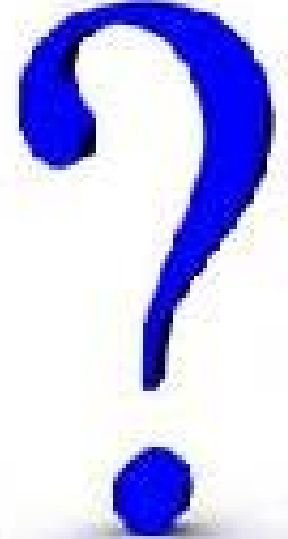
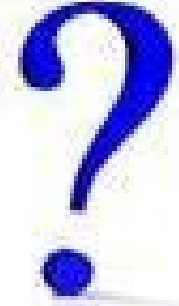


Dear Google ♥
could you sit next to me during the exam?



Pnömonokok aşısı, hangi kriterleri taşıyan KOAH'lı hastalarda uygulanmalıdır?

- a) KOAH tanısı alan tüm hastalar
- b) Komorbid hastalığı olan tüm KOAH'lılar
- c) 65 yaş üstü tüm KOAH'lılar ve/veya 65 yaş altı ve $FEV1 < \%70$ olanlar
- d) 65 yaş üstü tüm KOAH'lılar ve/veya 65 yaş altı ve $FEV1 < \%50$ olanlar
- e) 65 yaş üstü tüm KOAH'lılar ve/veya 65 yaş altı ve $FEV1 < \%40$ olanlar



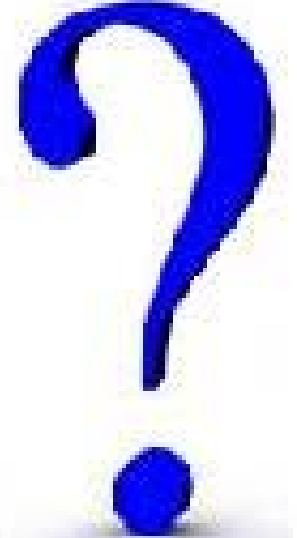
TÜRK TORAKS DERNEĞİ ERİŞKİNLERDE TOPLUMDA GELİŞEN PNÖMONİ TANI VE TEDAVİ UZLAŞI RAPORU

Tablo 11. Pnömonokok Aşısı Yapılması Önerilen Kişiler (9,15)

- 65 yaş ve üzeri
- Kronik hastalıklar (yaş ≥ 65 veya $FEV_1 < \%40$ olan KOAH'lılar ile bronşektazi, pnömonektomi, kardiyovasküler, renal ve hepatik hastalıklar ve diabetes mellitus)
- Kronik alkolizm
- Dalak disfonksiyonu veya splenektomi
- İmmun yetmezlik ve immunsupresif tedavi kullanımı
- Beyin-omurilik sıvısı kaçağı olanlar
- Pnömonokok hastalığı veya komplikasyonu riskinin artmış olduğu şartlarda yaşayanlar

Altmışbeş yaşında KOAH'lı olgu, düz yolda 100 metre yürüdüktan sonra nefes darlığı nedeni ile durup dinlenmek zorunda kalıyor. CAT skoru 13, post bronkodilatatör FEV1 1210 ml (beklenenin %35'i) bulunuyor. Geçen yıl bir kez aile hekimine, bir kez de acil servise alevlenme nedeni ile başvuru öyküsü bulunuyor. Yeni KOAH değerlendirmesine göre (GOLD 2011) bu olguda hangi tedavi yaklaşımı öncelikli olarak tercih edilmelidir?

- a) Uzun etkili beta-2 agonist veya uzun etkili antikolinergik
- b) Uzun etkili beta-2 agonist ve teofilin
- c) Uzun etkili beta-2 agonist +inhale kortikosteroid veya tek başına uzun etkili antikolinergik
- d) Uzun etkili beta-2 agonist ve fosfodiesteraz-4 inhibitörü
- e) Uzun etkili antikolinergik, uzun etkili beta-2 agonist, inhale kortikosteroid ve fosfodiesteraz-4 inhibitörü



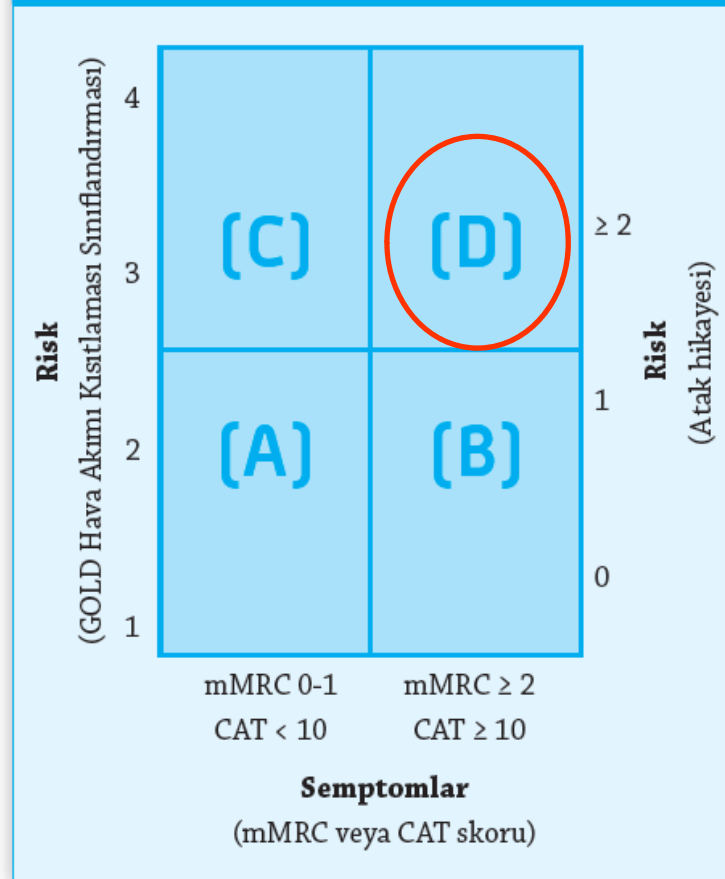
Tablo 2. mMRC dispne skalası.

0. Derece	Nefes darlığı yok
1. Derece	Yokuş çıkarken veya düz zeminde hızlı hareket ederken nefes darlığı olması
2. Derece	Düz zeminde nefes darlığı nedeniyle kendi yaşlarına göre yavaş hareket etme ya da düz zeminde normal hızla yürürken durmak zorunda kalmak
3. Derece	<u>Düz zeminde 100 m veya birkaç dakika yürüdükten sonra durmak zorunda kalmak</u>
4. Derece	Eve bağımlı olmak ve giyinmek gibi aktiviteler sırasında nefes darlığı olması

Tablo 3. GOLD Hava akımı kısıtlamasının sınıflandırılması FEV₁/FVC < 0.70 olan hastalarda⁽¹⁾.

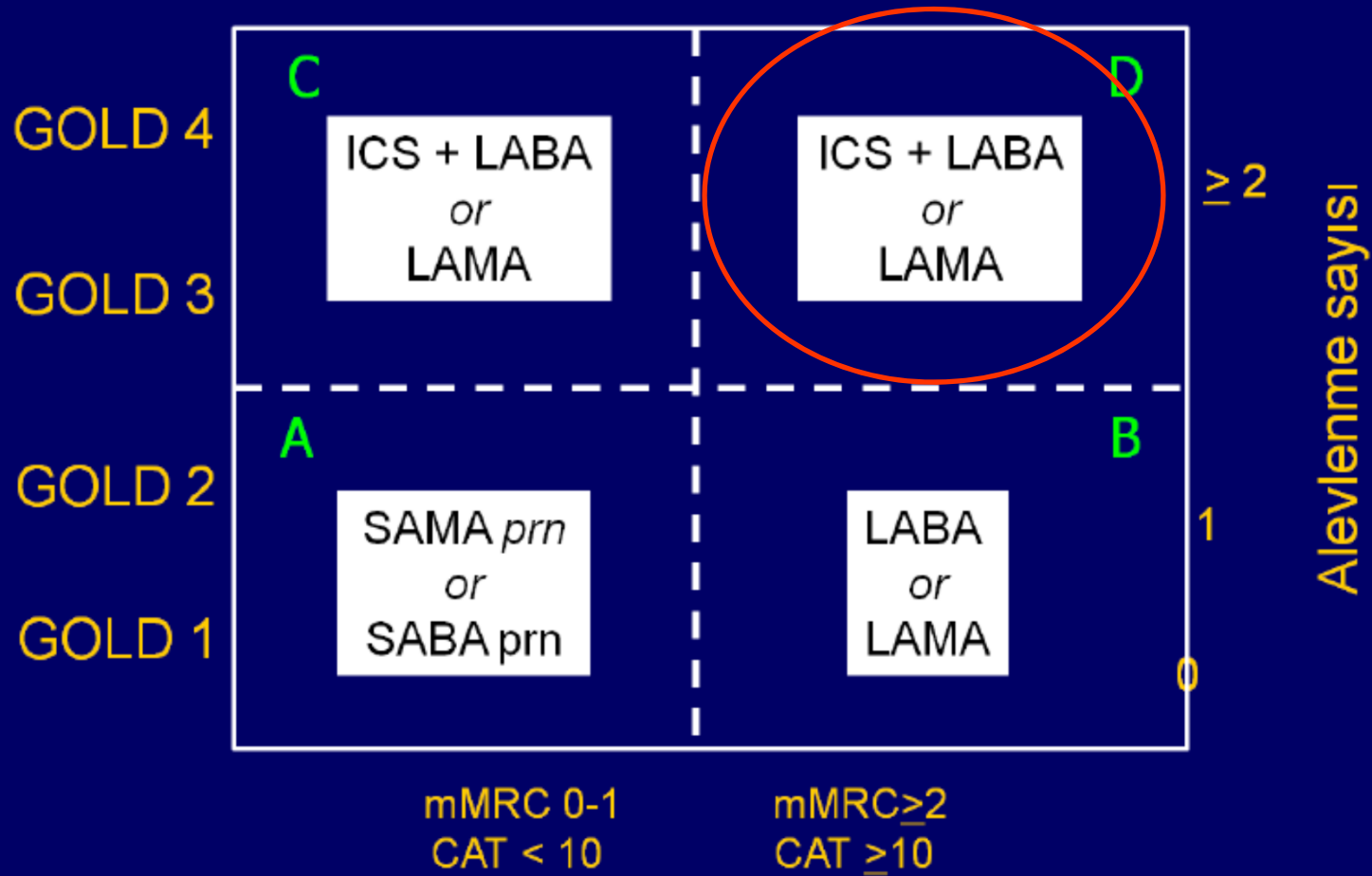
GOLD 1	Hafif	FEV ₁ ≥ beklenenin %80'i
GOLD 2	Orta	%50 ≤ FEV ₁ < beklenenin %80'i
GOLD 3	Ağır	<u>%30 ≤ FEV₁ < beklenenin %50'si</u>
GOLD 4	Çok ağır	FEV ₁ < beklenenin %30'u

FEV₁: Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar hacim, FVC: Zorlu vital kapasite.

Şekil 1. KOAH'da birleşik değerlendirme (GOLD).



Stabil KOAH: ilk Seçenek



Elli beş yaşında Diyarbakır Ergani doğumlu erkek olgu, bir aydır gittikçe şiddetlenen nefes darlığı ve sağ omuz ağrısı nedeniyle polikliniğe başvuruyor. Özgeçmişinde kahvehane işletmeciliği yaptığı ve 15 yıl önce akciğer tüberkülozu nedeniyle 9 ay tedavi aldığı öğreniliyor. Sağda masif plevral sıvı saptanan hastanın sıvı incelemesinde protein: 5 gr/dL, LDH 825 IU/L, pH: 7.21, lenfosit oranı %75, adenozin deaminaz: 90 IU/L bulunuyor. Yapılan kapalı plevra biyopsisinin histolojik değerlendirmesi kronik enflamasyonla uyumlu geliyor. Bu olguda en uygun yaklaşım hangisidir?

- a) Plevra sıvısında ARB ve BACTEC çalışılması
- b) Plevra biyopsisinin tekrarlanması
- c) PET-BT çekilmesi
- d) Antitüberküloz tedavi başlanması
- e) Videotorakoskopi yapılması



Box 5 Light's criteria

The pleural fluid is an exudate if one or more of the following criteria are met:

- Pleural fluid protein divided by serum protein >0.5
- Pleural fluid LDH divided by serum LDH >0.6
- Pleural fluid LDH more than two-thirds the upper limits of normal serum LDH

If the pleural fluid differential cell count shows a predominant lymphocytosis, the most likely diagnoses are tuberculosis and malignancy. Although high lymphocyte counts in pleural fluid raise the possibility of tuberculous pleurisy,⁹ as many as 10% of tuberculous pleural effusions are predominantly neutrophilic.²¹ Lymphoma, sarcoidosis, rheumatoid disease, and chylothorax can cause a lymphocytic pleural effusion.²²

The adenosine deaminase (ADA) level in pleural fluid tends to be higher with tuberculosis than in other exudates.¹⁰⁰⁻¹⁰² However, ADA levels are also raised in empyema, rheumatoid pleurisy, and malignancy, which makes the test less useful in countries with a low prevalence of tuberculosis. Importantly, ADA levels may not be raised if the patient has HIV and tuberculosis.¹⁰³



DIYARBAKIR İLİNDE ÇEVRESEL ASBEST KULLANIMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Abakay A ve ark. İzmir Göğüs Hst Dergisi, 2011

Tablo 1. Çalışma anketi sonuçları.

Sorular	Çermik	Dicle	Çüngüş	Ergani	Hani	Toplam
Anket yapılan toplam köy sayısı	72	24	57	19	15	187
Asbest kullanım öyküsü olan köy sayısı	51	14	38	16	10	129
Halen asbest kullanılan köy sayısı	32	13	29	10	10	94
Halen kullananlarda kullanım şekli						
Duvarların sıvanmasında	-	9	-	2	4	15
Pekmez yapımında	32	-	29	6	-	67
Sıva ve pekmez yapımında	-	4	-	2	6	12
Asbest kullanımı sonlanmışsa terk süreleri	15-30	15-20	5-25	8-15	10-20	8-30
Asbest temin yeri						
Kendi köylerinden çıkarmak	15	6	10	3	9	43
Diğer köylerden satın almak	9	7	5	5	1	27
İlçe pazarlarından satın almak	8	-	14	2	-	24
Asbest çıkarılan ocak olan köy sayısı	19	-	8	2	3	32
Asbeste bağlı kanser veya ölüm gelişme hikayesi olan köy sayısı	25	1	8	4	1	39

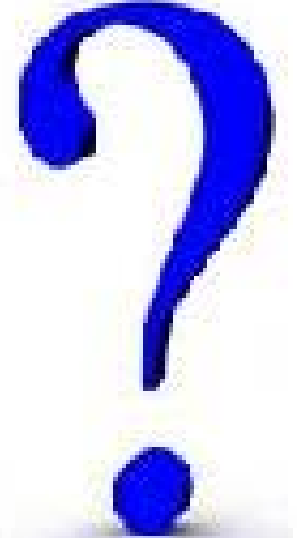
On gün önce gastrointestinal kanama nedeniyle yatarak tedavi gören 51 yaşındaki erkek hasta ani gelişen nefes darlığı ve şuur kaybı ile acil polikliniğe getiriliyor.

Siyanoz (+), TA: 70/50 mmHg, Nabız: 130/ritmik.

Ekokardiyografide sağ kalp boşlukları geniş, sol boşluklar normal ve PAB 55 mmHg. Doppler USG incelemesinde sağ bacakta proksimal derin ven trombozu saptanıyor. Akciğer BT anjiyografide sağ ana pulmoner arteri tama yakın tıkayan thrombus mevcut. Hb:11gr/dl, trombosit:140.000/mm³.

Bu aşamada hangisi en uygundur?

- Vena cava inferior filtresi
- İ.V. anfraksiyone heparin perfüzyonu
- Vena kava inferior filtresi + İ.V anfraksiyone heparin (bolus + perfüzyon)
- rt-PA (2 saatte 100 mg İ.V.) ve takiben aPTT kontrolü ile anfraksiyone heparin
- Pulmoner embolektomi + vena kava inferior filtresi



Tablo 1. Wells kanama risk skorlaması (14)

Risk	Puan
Yaş >65	1
Gastrointestinal kanama öyküsü	1
Felç öyküsü	1
Aşağıdakilerden biri veya daha fazlasının varlığı:	
• Hematokrit < %30	
• Kreatinin >1.5 mg/dL	1
• Diabetes mellitus	
• Yakın zaman içinde akut miyokard infarktüsü	
Düşük risk: 0 Puan	
Orta risk: 1-2 puan	
Yüksek risk: ≥ 3 puan	

EMBOLEKTOMİ

Pulmoner embolektomi, sistemik arteriyel hipotansiyon ya da sağ kalp yetersizliğine yol açan ve trombolitik tedaviye rağmen ilk bir saat içinde hemodinamisi düzelmeyen masif PTE olgularında veya trombolitik tedaviye kontraindikasyon varsa uygulanır (1,2). Embolektomi yeterli deneyime sahip merkezlerde yapılmalıdır. Cerrahi dışında kateter aracılığı ile perkütan olarak da yapılabilir (3). Günümüzde, olanak ve yeterli tecrübe varsa, kateter tekniklerinin cerrahi embolektomiden önce denenmesi önerilir. Bu mekanik yöntemlerle birlikte trombolitik tedavi kombine olarak uygulanabilmektedir (4-8). Son yıllarda balon anjioplasti yöntemleri de kullanıma girmiştir.

Kateter teknikleri ile başarı sağlanamayan durumlarda normotermik kardiyopulmoner by-pass altında cerrahi embolektomi uygulanmalıdır. Cerrahi embolektomide mortalite %25-60 arasındadır. Embolektomi öncesi kardiyak arrest öyküsü olan masif emboli olgularında ise mortalite %70-80'e yükselmektedir (9,10).

Embolektomi sonrası vena kava inferiora filtre takılması tartışmalıdır. Ancak tekrarlayan PTE durumu veya anti-coagulan tedaviye kontraindikasyon bulunan hastalarda vena kava inferiora filtre konulmalıdır.

Tablo 2. Trombolitik tedavinin kontraindikasyonları (20)**Mutlak**

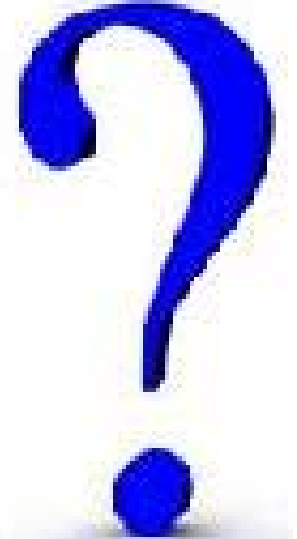
- Aktif kanama varlığı
- Hemorajik veya orijini bilinmeyen inme
- Son altı ay içindeki iskemik inme
- Santral sinir sistemi tümörleri
- Son üç hafta içindeki majör travma,
- Cerrahi girişim veya kafa travması

Göreceli

- Son altı ay içindeki geçici iskemik atak
- Gebelik veya postpartum ilk hafta
- Kompres edilemeyen girişim yerleri
- Travmatik resüsitasyon
- Refrakter hipertansiyon (sistolik basınç >180 mmHg)
- İlerlemiş karaciğer hastalığı
- Infektif endokardit
- Aktif peptik ülser

Birkaç yıldan beri devam eden ve giderek artış gösteren nefes darlığı ve halsizlik yakınması ile başvuran 35 yaşındaki kadın hastanın ekokardiyografisinde pulmoner arter basıncı (PAB) 50 mmHg saptanıyor. Sağ kalp kateterizasyonunda ortalama PAB=30 mmHg ve pulmoner kapiller uç basıncı 20 mmHg olan hastanın tanısı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- a) Pulmoner arteriyel hipertansiyon
- b) Hipoksi ve/veya akciğer hastalıklarına sekonder pulmoner hipertansiyon
- c) Kronik tromboembolik pulmoner hipertansiyon
- d) Sol kalp hastalığına bağlı pulmoner hipertansiyon
- e) Multi faktöryel, sebebi açıklanamayan pulmoner hipertansiyon



Pulmoner hipertansiyon tanı ve tedavi kılavuzu

Tablo 3 Hemodinamik pulmoner hipertansiyon tanımları^a

Tanım	Özellikler	Klinik grup(lar) ^b
Pulmoner hipertansiyon (PH)	Ortalama PAB ≥ 25 mmHg	Hepsi
Prekapiller PH	Ortalama PAB ≥ 25 mmHg PKUB ≤ 15 mmHg KD normal ya da azalmış ^c	1. Pulmoner arteriyel hipertansiyon 3. Akciğer hastalığına bağlı PH 4. Kronik tromboembolik PH 5. Mekanizmaları belirsiz ya da çok faktörlü PH
Postkapiller PH	Ortalama PAB ≥ 25 mmHg <u>PKUB > 15 mmHg</u> KD normal ya da azalmış ^c	Sol kalp hastalığına bağlı PH
Pasif	TBG ≤ 12 mmHg	
Reaktif (orantısız)	TBG > 12 mmHg	

^aBütün değerler dinlenme halinde ölçülmüştür.

^bTablo 4'e göre.

^cSistemik-pulmoner şantlar (sadece pulmoner dolaşımda), anemi, hipertiroidi ve benzerleri gibi hiperkinetik durumlarda KD yüksek olabilir.

KD = kalp debisi; PAB = pulmoner arter basıncı; PH = pulmoner hipertansiyon; PKUB = pulmoner kapiller uç basıncı; TBG = transpulmoner basınç gradyanı (ortalama PAB – ortalama PKUB).



HERMES nedir?

- a) Resimdeki tanrıdır
- b) Harmonised Education in Respiratory Medicine for European Specialists (Avrupa'da göğüs hastalıkları eğitiminin standardizasyonu) demektir
- c) O da bir sınavdır
- d) Ünlü bir Fransız moda evidir
- e) Hermes değildir herkeştir

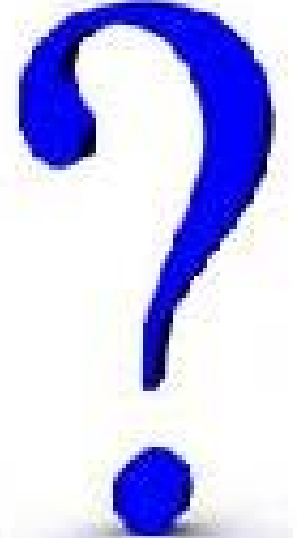


Hermes (Mercury)



Önceden KOAH tanısı almış ve stabil dönemde iken oda havasında alınan arter kan gazı tetkikinde pH: 7.36, PaCO₂: 57 mmHg, PaO₂: 52 mmHg, SaO₂: %78 olan hastanın gündüz aşırı uykululuk, horlama ve tanıklı apne şikayetleri mevcut. Yapılan polisomnografide Apne Hipopne indeksi: 46/sa, Oksijen desatürasyon indeksi: 55/sa, Minimum satürasyon: %42 olarak tespit ediliyor. Bu hasta için en uygun tedavi hangisidir?

- a) Nokturnal oksijen tedavisi
- b) Sürekli oksijen tedavisi
- c) Gece CPAP tedavisi
- d) Gece BİPAP tedavisi
- e) Gece BİPAP + sürekli oksijen tedavisi



Sleep-Disordered Breathing and COPD: The Overlap Syndrome

Robert L Owens MD and Atul Malhotra MD



Table 1. Physiologic Variables in Patients With COPD, Patients With OSA Only, and Patients With Both COPD and OSA*

	COPD Group (n = 32)	Overlap Group (n = 29)	Pure OSA Group (n = 152)
Age (y)	60.1 ± 10.4	57.2 ± 9.5	48.9 ± 12.9
Weight (kg)	87.6 ± 17.5	102.2 ± 20.6	106.8 ± 28.8
BMI (kg/m ²)	31 ± 7	36 ± 6	39 ± 10
FVC (% predicted)	60 ± 19	72 ± 17	87 ± 20
FEV ₁ (% predicted)	47 ± 16	63 ± 16	89 ± 20
FEV ₁ /FVC (%)	59 ± 9	67 ± 5	87 ± 9
P _{aO₂} (mm Hg)	69 ± 10	70 ± 11	79 ± 12
P _{aCO₂} (mm Hg)	40 ± 5	45 ± 5	39 ± 4
AHI (events/h)	6 ± 5	40 ± 20	42 ± 23
% Time S _{pO₂} < 90%	16 ± 28	48 ± 28	30 ± 28

40 yaşında kadın hastaya balgam yayması pozitif yeni akciğer tüberkülozu tanısı ile üç ay önce HRZE ile tedaviye başlanmış. Bu ilaçlarını 2 ay süre ile düzenli kullanan hasta, daha sonra HR ile tedavisine devam etmiştir. Yakınmalarının kaybolması nedeniyle tedavisinin üçüncü ayı sonunda bütün ilaçlarını kesmiştir. Bir ay ilaç kullanmayan hasta, yakınmaları yeniden başlayınca hekime başvurmuştur. Yapılan tetkiklerinde akciğer grafisinde sol üst zonda fibronodüler lezyonlar görülen hastada bundan sonraki tedavi yaklaşımı ne olmalıdır?

- HR ile altı ay daha tedaviye devam edilmelidir.
- 2 ay HRE ile tedaviden sonra 2 ay HR ile tedavi tamamlanmalıdır.
- Balgamda ARB bakılmalıdır. ARB negatif ise HR ile toplam ilaç aldığı süre altı aya tamamlanmalıdır.
- Balgamda ARB bakılmalıdır. ARB pozitif ise 4 ilaçla başlanıp 8 ayda sonlanan "yeniden tedavi" rejimi uygulanmalıdır.
- HRZES ile tedaviye yeniden başlanmalı süre 8 ay olmalıdır.





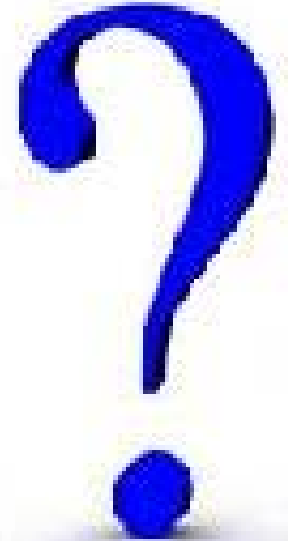
TÜBERKÜLOZ TANI VE TEDAVİ REHBERİ

Aldığı tedavi süresi	Ara verme süresi	Önerilen Tedavi (DGT UYGULAMASI BAŞLAT)
Süre önemsiz	<2 hafta	Tedaviye devam et (ara verme süresini tedaviye ekle)
≤2 ay	2–8 hafta	Tedaviye yeniden başla
>2 ay	2–8 hafta	Yayma (3 kez) negatif ise tedaviye devam et, ara verme süresini ekle Yayma pozitif ise aynı tedaviye yeniden başla
Süre önemsiz	>8 hafta	Yayma pozitif ise tedaviyi terkten dönen olarak yeniden kaydet ve tedaviyi terkten dönen hasta olarak değerlendirerek tedavisine başla (Bkz. Tedaviyi terkten dönenlerde tedavi, sayfa 27) Yayma (3 kez) negatif ise bir üst merkeze sevk edilir.

Yayma pozitif yeni akciğer tüberkülozu tanısı konulan 25 yaşında kadın hastaya isoniazid (300mg/gün) + rifampisin (600mg/gün) + pirazinamid (2000 mg/gün) + etambutol (1500mg/gün) şeklinde tedavi başlandı. Tedavinin 28. gününde iştahsızlık, bulantı ve sarılık yakınmaları gelişen hastanın laboratuvar incelemelerinde AST: 63 U/L, ALT: 120 U/L. T.bil: 3.4 mg/dl. olarak bulundu.

Bundan sonraki tedavi yaklaşımınız ne olur ?

- Aynı tedaviye devam edilir, laboratuvar takibinde karaciğer enzimlerini normalin 5 katını aşarsa tedavi kesilir.
- Pirazinamid kesilir ve tedavi süresi 9 ay olarak planlanır
- Tüm ilaçlar kesilir, semptom ve enzimlerin normale dönmesi beklenir
- İsoniazid kesilir, tedaviye ofloksasin eklenir ve tedavi süresi 12 aya tamamlanır
- Rifampisin kesilir, tedaviye ofloksasin eklenir ve tedavi süresi 12 aya tamamlanır.





TÜBERKÜLOZ TANI VE TEDAVİ REHBERİ

- Semptom olsun olmasın transaminaz değerlerinin normalin üst sınır değerinin 5 katını aşması veya
- Hepatit semptomu olan hastada transaminaz değerlerinin normalin üst sınırının 3 katını aşması durumlarında ya da
- Bilirubin değerinin 1,5mg/dl üzerine çıkması (38).

TGHYK ilk BOARD sınavı kaç yılında yapılmıştır?

- a) Çok olmuştur
- b) Ben Göğüs Hastalıklarına başlamadan öncedir
- c) Bence daha yeni başladı
- d) 15 Nisan 2002, Antalya



TGHYK

Türk Göğüs Hastalıkları Yeterlik Kurulu hazırlıkları 1998 yılında başladı.

- Prof. Dr. Tuğrul ÇAVDAR
- Prof. Dr. Ülkü BAYINDIR
- Prof. Dr. Ali KOCABAŞ
- Prof. Dr. Haluk TÜRKTAŞ
- Prof. Dr. Müzeyyen ERK
- Prof. Dr. Mustafa YAMAN
- Prof. Dr. Nurhayat YILDIRIM
- Doç. Dr. Veysel YILMAZ

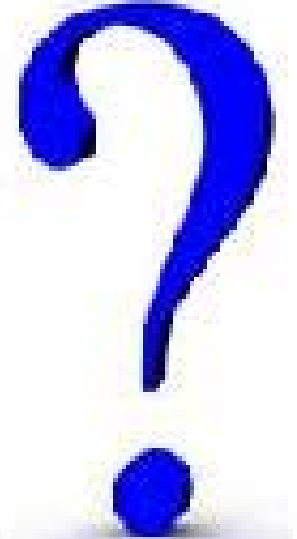
Türk Göğüs Hastalıkları Yeterlik Kurulu Yürütme Kurulu (2001 - 2003)

- Prof. Dr. Ülkü BAYINDIR
- Prof. Dr. Müzeyyen ERK
- Prof. Dr. Haluk TÜRKTAŞ
- Doç. Dr. Bahar KURT
- Doç. Dr. Sadık ARDIÇ
- Prof. Dr. Hayati BİLGİÇ
- Şef. Dr. Sadettin ÇIKRIKÇIOĞLU
- Prof. Dr. Feyza ERKAN
- Prof. Dr. Ali KOCABAŞ
- Prof. Dr. Mustafa YAMAN
- Prof. Dr. Veysel YILMAZ



Aşağıdaki seçeneklerden hangisi ekspirium fazında akciğer grafisi çekilmesi gereken durumu en iyi tanımlamaktadır?

- a. Kardiyotorasik indeksin daha doğru hesaplanabilmesi
- b. Minimal pnömotoraksın gösterilmesi
- c. Minimal plevral efüzyonun gösterilmesi
- d. Tek taraflı diafragma elevasyonu
- e. Küçük havayolu hastalığı



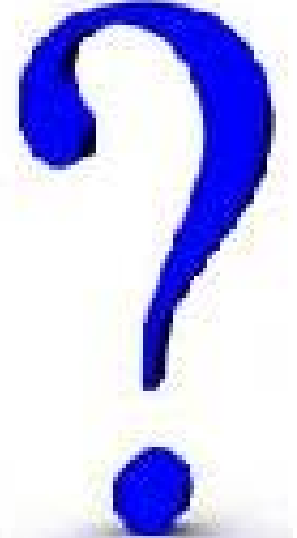
Ekspirium filmi endikasyonları?

- Genel veya lokal hava hapsinin gösterilmesi
 - Amfizem, astım atağı
 - Yabancı cisim aspirasyonu
- Kuşkulu pnömotoraksın gösterilmesi



Aşağıdaki hastalıklardan hangisi için akciğer transplantasyonu bilateral yapılmak zorundadır?

- a. Primer pulmoner hipertansiyon
- b. KOAH
- c. İdyopatik pulmoner fibrozis
- d. Kistik fibrozis
- e. Histiyoitosis X



Tablo 1. Akciğer transplantasyonu endikasyonları

Kistik fibrozis

Konjenital kalp hastalıkları

Primer pulmoner hipertansiyon

Pulmoner vasküler hastalıklar

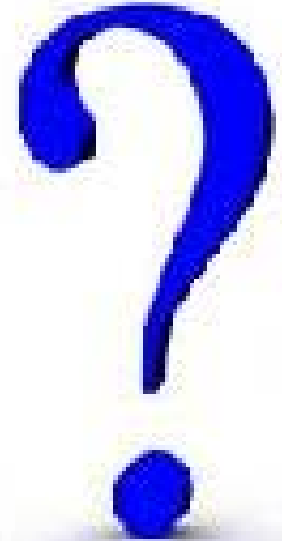
İdiopatik pulmoner fibrozis

Bronşiolitis obliterans

Surfaktan protein B eksikliğine bağlı gelişen infantil pulmoner alveolar proteinozis

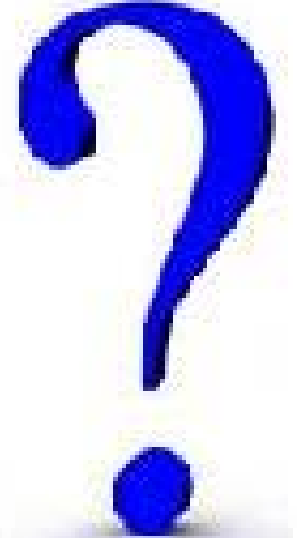
Bronkopulmoner displazi

Tek taraflı akciğer transplantasyonu, donör organ kullanımı sayısını artırmakta faydalıdır, ancak KF gibi süpüratif akciğer hastalıkları için uygun bir yöntem değildir.



Konjenital akciğer patolojilerinden olan Scimitar sendromu için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- Sağ pulmoner arterin anormal drenajı nedeniyle oluşan radyolojik görünüm "pala" ya benzetilir
- Kadın cinsiyette görülmez.
- Sağ akciğerin inferiyor vena cava'ya anormal drenajıdır
- Birlikte olabilen kardiyak malformasyonlar nadir görülür
- Yaşamı tehdit eden en ağır formu adölesan çağda görülür.



Scimitar Sendromunun Radyolojik Bulguları

Dr. Şerife ULUSAN,^a
Dr. Fahri TERCAN^a

Scimitar sendromu sağ akciğerde izlenen nadir bir konjenital anomali-
dir.^{1,2} Sağ akciğerin tümünün veya bir kısmının anormal pulmoner ve-
nöz drenajına, sağ akciğer hipoplazisi veya dekstrocardi gibi değişik
malformasyonların da eşlik edebildiği bu sendromun radyolojik bulgularının
bilinmesi hastaların tanı ve tedavilerini yönlendirmede önemlidir.^{1,2}



Solunum yetmezliği ile başvuran bir hastaya ?
20 dakika süre ile yüksek konsantrasyonda
oksijen veriliyor. 20 dakikanın sonunda
hipoksemide hiçbir düzelme saptanmıyor.
Ayrıca alveolo-arteriyel oksijen gradiyentinin
daha da artmış olduğu gözleniyor. Bu hastada
hipoksemiye oluşturan en olası patoloji
hangisidir ?

- a) Hipoventilasyon
- b) V/Q dengesizliđi
- c) Şant
- d) Difüzyon bozukluğu
- e) Fizyolojik ölü boşluk solunumu



Solunum Yetmezliği: Fizyopatoloji ve Klinik Yaklaşım

Tülay Yarkın

Tablo 3. Hipoksemi mekanizmalarının ayırıcı tanısı

Mekanizma	PaO ₂	PaCO ₂	pH	O ₂ 'ye yanıt	P(A-a)O ₂ *	Örnek
V/Q uyumsuzluğu	↔	N,↔,	N,↔,	+		P. emboli, KOAH
İntrapulmoner şant	↔	N	N	Ø		ALI, ARDS
Hipoventilasyon	↔		↔	PaO ₂ düzelir PaCO ₂ düzelmez	biraz	Primer alveoler hipoventilasyon
PIO ₂ düşüklüğü	↔	N	N	+	N	Akut dağ hastalığı
Difüzyon bozukluğu	↔	N	N	+		Sarkoidoz, fibrozis

*P(A-a)O₂ = [FiO₂ x (Pbarometrik-PH₂O) - PaCO₂] - PaO₂

Gebelik sürecinde akciğer fonksiyonlarında meydana gelen fizyolojik değişiklikler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) RV azalır
- b) FRC artar
- c) IC azalır
- d) VC azalır
- e) VT azalır

?

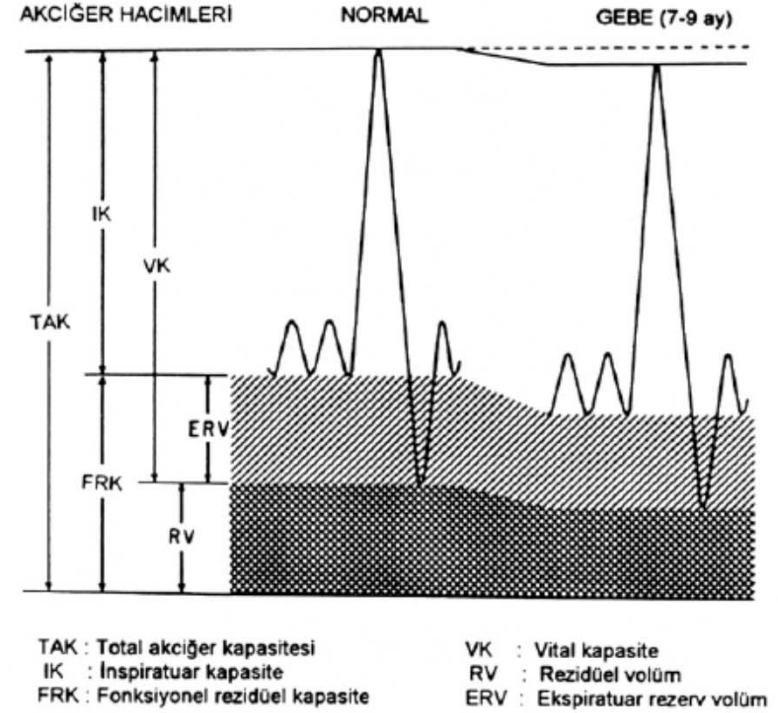
?

?

Tablo I. Gebelikte Solunum Fonksiyon Değişiklikleri⁹

	<i>Normal Değerden % Değişim</i>
<i>Akciğer Hacim ve Kapasiteleri</i>	
TAK	0 ile -5
FRK	-20
RV	-20
<i>Akciğer Mekanığı</i>	
DV	+50
TV	+40
SS	+15

(TAK: total akciğer kapasitesi, FRK: fonksiyonel rezidüel kapasite, RV: rezidüel volüm, DV: dakika ventilasyonu, TV: tidal volüm, SS: solunum sayısı)





?

?

TEŞEKKÜRLER