



SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA



VYUŽITIE FLASH PRÍSPEVKOV NA MEDICÍNSKOM PORTÁLE SLK (WWW.I-MED.SK)

Marek Varga

Slovenská lekárska komora

KPLaKT UPJŠ LF a UNLP Košice



**Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/
Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ.**





SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

Ciel' projektu



**Vytvorit' systém celoživotného vzdelávania
lekárov s využitím e-learningového portálu**



SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

e-learningový portál „imed“ ako nástroj



- pre koordináciu vzdelávacích aktivít
 - Všetky vzdelávacie aktivity realizované SLK budú prehľadne zaznamenané na portáli (miesto, čas konania; obsah/téma; lektorské zabezpečenie)

- pre vzdelávanie lekárov

- Na portáli budú zverejnené

- e-learningové odborné prehľadové články,
- e-learningové články – komentované preklady zahraničných článkov (excerptá)
- Audio-PowerPointové prezentácie z kongresov





SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

Vytvoriť a implementovať nový e-learningový portál pre lekárov



Home Redakčná rada Aktuality O nás Partneri Pomocník Kontakt | Pre autorov Pre recenzentov

i med
ISSN 1338-4392

Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť/
Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ



Európska únia
European social fund

Nie ste prihlásený. Flash verzia i-med | Prihlásenie 

Skupiny odborov

- Chirurgické odbory (14)
- Internistické odbory (24)
- Pediatrické odbory (14)
- Gynekológia a pôrodníctvo (6)
- Neurologické a psychiatrické odbory (2)
- Laboratórne, diagnostické, zobrazovacie a vyšetrovacie odbory (0)
- Onkologické odbory (1)
- Interdisciplinárne odbory (7)
- Ďalšie odbory (3)

Prehľad príspevkov

Zdroje informácií

- Knižnica
- Slovník

Registračné číslo

Heslo

Prihlásenie

Zabudli ste heslo?


Vyhľadávanie

vo všetkom
 v abstraktoch
 v kľúčových slovách
 v kurzoch
 v slovníku MKCH

Hľadať

Kalendár

november 2011

Pon	Ut	Str	Štv	Pia	So	Ne
	1	2	3	4	5	6

I-med je Váš portál! Tvoríte ho spolu s nami.

Píšte články, prídte k nám nahráť Vašu prednášku, preložte a okomentujte skvelú zahraničnú prácu.

Chýba Vám na portáli nejaká téma? Napíšte nám na mjurigova@lekom.sk

Chýbajú Vám kredity? Sadnite si za počítač, preštudujte príspevok, vyplňte správne test a na Vaše konto pribudnú 3 kredity. Za publikovaný príspevok dostanete 25 kreditov.

Portál je ešte stále v skúšobnej prevádzke. Vaše námety nám pomôžu urobiť ho Vaším



SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

Vytvoriť a priebežne aktualizovať obsah e-learnigového portálu



- **Počet publikovaných vzdelávacích príspevkov: 76**
- **Počet príspevkov v recenznom procese: 150**
- **Počet lekárov, ktorí sa pripojili na portál: 890**



SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

www.i-med.sk



- Umožňuje vkladanie príspevkov na portál.
- Bol spustený automatický recenzný proces.
- Lekári študujú príspevky na portáli, online vyplňajú kreditové testy a získané kredity sa automaticky zapisujú na ich konto v Slovenskej lekárskej komore.

Interaktívna prípadová štúdia podľa www.nejm.org



Prípadová štúdia



50 ročný muž s arteriálnou hypertenziou prijatý na centrálné príjmové oddelenie so sťaženým dýchaním. Jeho obťaženie vyvrcholilo vo večerných hodinách, potom čo sa doobeda v práci nadýchal splodín dymov.

V bezvedomí nebol. Pociťoval mierne závraty a pokašliaval. Udával bolesti na hrudníku najmä pri kašli a nadýchnutí sa. Dráždenie na kašeľ pri prehltaní. Trávenie, močenie a stolica v norme, nauzeu neguje. Podráždenie nosovej sliznice a spojiviek neudáva.

Otázky s multichoice a feedbackom



Otázka 1

Ktoré štyri z týchto ochorení pripadajú do úvahy?

1) Akútny infarkt myokardu

2) Cystická fibróza

3) Pneumónia

4) Gastroezofageálny reflux

5) Akútny respiračný syndróm núdze (ARDS)

6) Nestabilná angina pectoris

7) Bronchiálna astma

8) Emfyzém pľúc

Správne:

Dušnosť spojená s kašľom typicky býva pri **pneumóniách** spojená s expektoráciou spúta. V závislosti od etiologického agens je rôzne sfarbenie spúta. **Akútny respiračný syndróm núdze** je typický náhle vzniknutou dušnosťou s následnou progresiou. **Bronchiálna astma** je charakteristická s epizódmi záchvatov dušnosti.

Gastroezofageálny reflux môže byť spojený s atakmi kašľa a dušnosti.

Nesprávne:

Akútny infarkt myokardu a nestabilná angina pectoris je spojená so sústavnou bolesťou na hrudníku, bez väzby na dýchanie a kašeľ. **Cystická fibróza** je rozvinutá v detskom veku s možným výskytom akútnych exacerbácií. **Emfyzém pľúc** zvyčajne nebýva spojený s kašľom a expektoráciou spúta a je postupne progredujúci a chronicky vznikajúci.

Vymazať

Potvrdiť

Pokračovať >>

Interaktívne prostredie s auskultačnými nálezmi v mp3 formáte



Fyzikálne vyšetrenie

Pľúca:

dýchanie vezikulárne, predĺžené
expírium, bazálne inspiračné a
expiračné vrzoty

Koža:

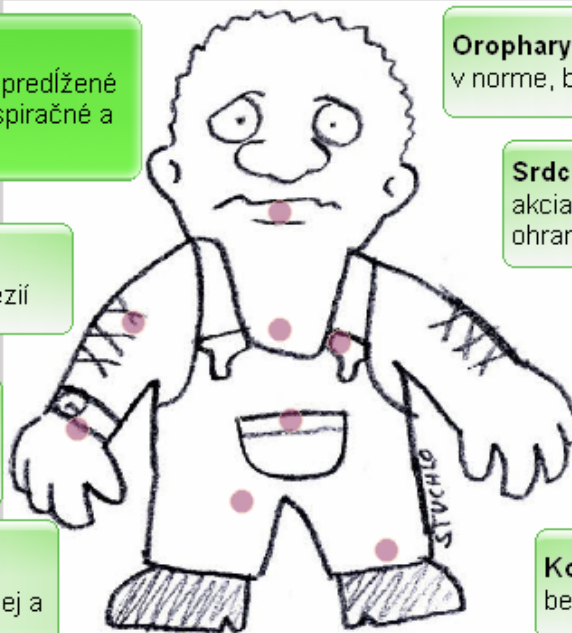
bez urtiky alebo iných lézií

Vitálne funkcie:

srdcová frekvencia: 70/min.
tlak krvi: 140/95 mmHg

Lymfatické uzliny:

bez patologickej cervikálnej, axilárnej a
ingvinálnej lymfadenopatie



Oropharynx:

v norme, bez exsudátu alebo edému

Srdce:

akcia srdca pravidelná, ozvy
ohraničené, bez šelestov

Brucho:

bez palpačnej citlivosti a hmatnej
rezistencie; hepar a lien v oblúku

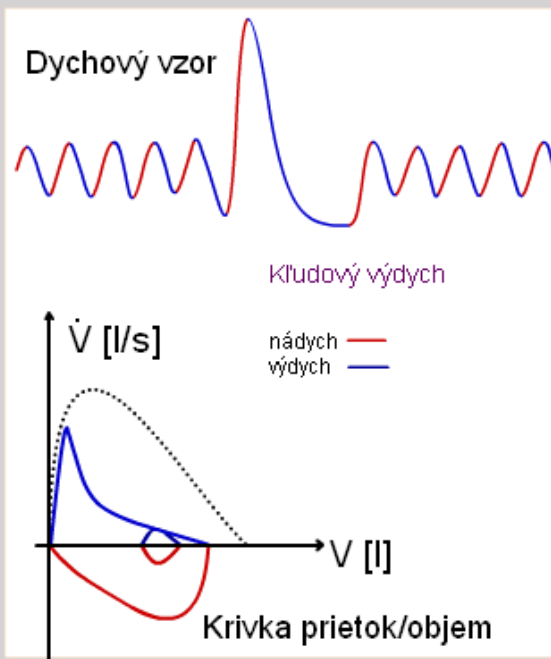
Končatiny:

bez edémov a cyanózy

Interaktívne prostredie s pohybujúcou sa spirometriou, vrátane výsledkov a popisu; didakticky odlišené farebne spirometrické krivky



Funkčné vyšetrenie pľúc



spirometria v deň prijatia do nemocnice

Spirometria	Dané hodnoty	Skutočné hodnoty	%	Norma
VCmax [l]	5,3	2,7	51	>75% nh.
V _T [l]		1,12		
frekvencia dychov		5,65		
MV [l/min]		6,31		
Prietok/Objem				
FEV ₁ /VC		61		>75
FEV ₁ [l]	4,06	1,65	41	> 80% nh.
MEF ₇₅ [l/s]	8,23	2,82	34	> 60% nh.
MEF ₅₀ [l/s]	5,15	1,24	24	> 60% nh.
MEF ₂₅ [l/s]	2,21	0,46	21	> 60% nh.
PEF [l/s]	9,44	6,0	64	

obštrukčná ventilačná porucha pri zníženej vitálnej kapacite pľúc

Interaktívne prostredie formátu drag-and-drop



Otázka 3

Každému pacientovi s obštrukciou dýchacích ciest popísaných nižšie, priradte klinický obraz ku najpravdepodobnejšej diagnóze (preneste 5 písmen z pravej strany do prázdnych štvorcov vľavo).

F 35 ročná pacientka so sťaženým dýchaním hlavne vo vlhkom prostredí, udáva chrčanie na hrudníku, neproduktívny kašeľ, občasne pociť upchatého nosa bez rinotoku, výraznejšie na jeseň

A 85 ročný pacient s dušnosťou spojenou s pískaním na hrudníku, hlavne v ranných hodinách s mukoidnou expektoráciou

G 54 ročná pacientka s dušnosťou v noci a ranných hodinách, spojené s pískaním na hrudníku a po expozícii múky

D 66 ročný pacient s dušnosťou po záťaži, obtiaže udáva s latenciou po jedle, často dráždenie na kašeľ bez vykašľovania

E 28 ročný pacient s občasnou dušnosťou a so slzením očí a škriabaním vo vonkajšom uchu od detstva, s maximom obtiaží

A) Chronická obštrukčná choroba pľúc

B) Aspirácia cudzieho telesa

C) Akútna bronchitída

D) Gastroezofageálny reflux

E) Alergická rinitída

F) Dysfunkcia hlasiviek

G) Bronchiálna astma

H) Emfyzém pľúc

Interaktívne prostredie viacerých okruhov odpovedí



Otázka 4

Ktoré z nasledujúcich vyšetrení indikujete? (Možnosť výberu viacerých)

- 1) Bodypletyzmozografické
- 2) Bronchodilatačný test
- 3) RTG hrudníka
- 4) Bronchoprovokačný test
- 5) HR CT pľúc
- 6) Difúzia pľúc pre CO
- 7) NO vo vydychovanom vzduchu
- 8) Bronchoskopia
- 9) Videotorakoskopia

Vhodné:

Bronchodilatačný test, RTG hrudníka

Prijateľné:

NO vo vydychovanom vzduchu, Bodypletyzmozografické vyšetrenie, HR CT pľúc, Difúzia pľúc pre CO

Nevhodné:

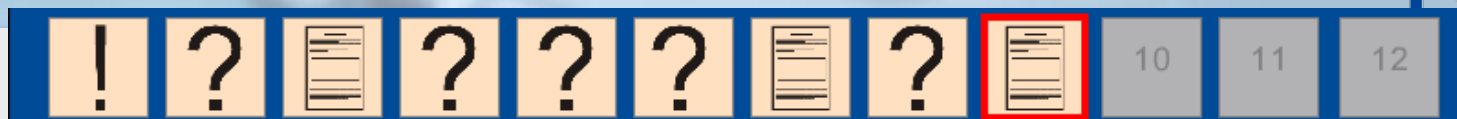
Bronchoprovokačný test, Bronchoskopia, Videotorakoskopia

Vymazať

Potvrdiť

Pokračovať >>

Možnosti zväčšenia textov pri kliknutí na pole lupy



Hygienické prešetrenie pracoviska

Záver:

Pracovník vykonával v čase od 7:30 do 9:00 pálenie vodovodného potrubia pomocou acetyléno-kyslíkového horáka v šachte o objeme vzduchu 20 m³. V úhrne bol vystavený splodinám zpalenia a horenia pri činnosti cca 45 minút. Nakoľko je veľmi pravdepodobné, že pri horení acetyléno-kyslík došlo k nahromadeniu NO_x v pracovnom ovzduší v nadlimitných koncentráciách, je nutné z hygienického hľadiska profesionálnu etiológiu ochorenia pracovníka potvrdiť. Vzhľadom na priebeh ochorenia a prevládajúci klinický obraz - ARDS je možné s veľkou pravdepodobnosťou špecifikovať ako hlavnú noxu NO_x/NO₂.



Spätná väzba: Etiológia ARDS [1]

I. Priame poškodenie

1. Aspirácia
2. Difúzna pľúcna infekcia (napr. bakteriálna, vírusová, *Pneumocystis a iné*)
3. Infekcie
4. Topenie sa
5. Toxická inhalácia
6. Pohmliaždenie pľúc

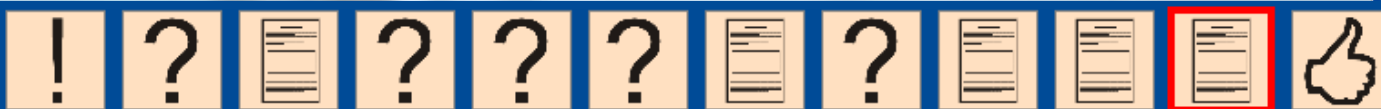


II. Nepriame poškodenie

1. Septické syndrómy, s alebo bez klinicky signifikantnej hypotenzie, s alebo bez infekcie mimo pľúc.
2. Ťažká mimohrudníková trauma (podľa a) klinického popisu, b) skórovacieho systému, c) liečebnej intervencie)
3. Hypertransfúzia z dôvodu krízovej resuscitácie
4. Kardiopulmonálny bypass (zriedkavé)

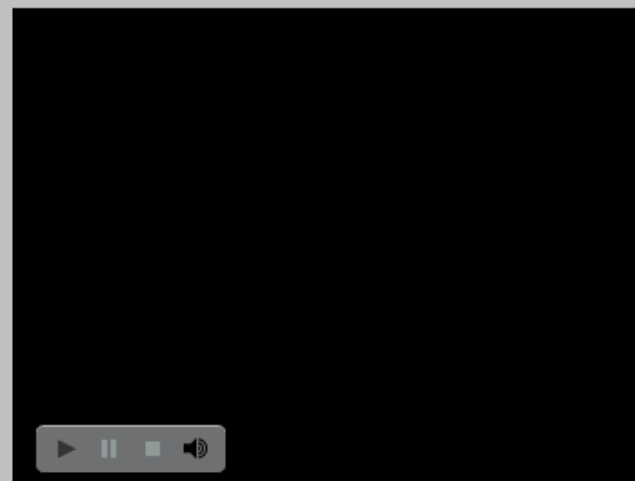


Možnosti videí s ovládacími prvками priamo v obraze



VIDEO
bronchoprovokačného testu

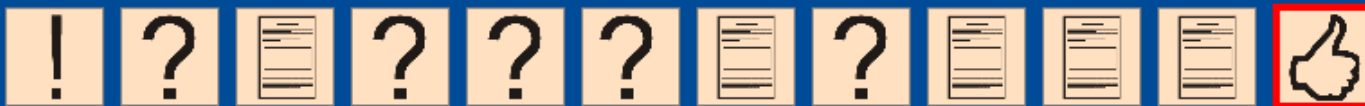
VIDEO reakcie
bronchiálneho stromu a
histamin





SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA

V závere flash príspevku výsledok kurzu s % úspešnosťou



Výsledok kvízu

Počet získaných bodov

17 / 22

Percentuálna úspešnosť

77 %

L'utujeme, nedosiahli ste požadovanú úroveň úspešnosti

Review Quiz



Continue



Výhody a prednosti e-learningu



- Individualizácia vzdelávania
- Pre študujúceho pohodlnejší a aj lacnejší ako klasické vzdelávanie
- Šetrenie času
- Lacnejší aj pre edukátorov
- Objektívnejšie hodnotenie ako pri ústnom skúšaní
- Realizácia okamžitej spätnej väzby, aktivizácia a motivácia študujúcich
- Vysoká úroveň prezentácie učiva, archivácia a inovácia
- Globálne možnosti, geograficky neobmedzený

... pohodlný, lacný, pružný, rýchly, zaujímavejší, kvalitnejší...



Nevýhody a nedostatky e-learningu



- **Nedostatok motivácie, vôle a schopností študujúcich samostatne študovať**
- **Zdravotné problémy pri používaní PC**
- **Zníženie šancí sa vzdelávať (skôr chudobnejší)**
- **Problém rozvoja študujúcich v afektívnej oblasti**
- **Problémy s rozvojom niektorých kľúčových kompetencií (interpersonálne, komunikačné a kognitívne)**
- **Niektoré prvky obsahu učiva nie je možné si osvojiť (najmä psychomotorické zručnosti)**
- **Neumožňuje poznávať všetkými zmyslami (hmat, čuch) – alternatíva „blended learning“ – zmiešané vyučovanie**
- **Zatiaľ realita svedčí pre nízku kvalitu, najmä pre nedostatok skúseností a profesionality tvorcov e-learningových kurzov v našom regióne**



SLOVENSKÁ LEKÁRSKA
KOMORA



Ďakujem za pozornosť

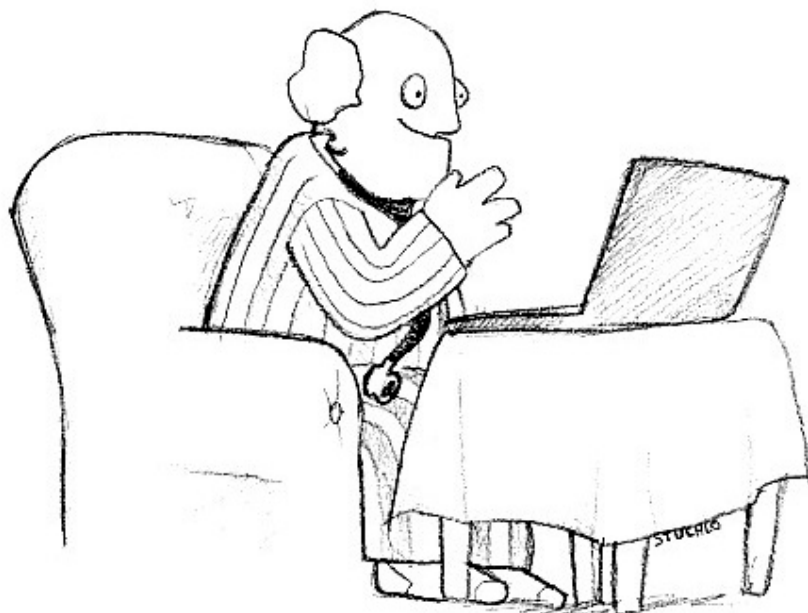
Špeciálne poďakovanie:

Doc. Ing. Ľubica Stuchlíková, CSc., STU Bratislava

Kontakt i-med „guru“:

dragula@lefa.sk

dusan.mesko@gmail.com



Kontakt na mňa:

marek.varga@upjs.sk

marek.varga@gmail.com

