

Freiwilliges Fortbildungszertifikat

Zwei Punkte bei sieben und mehr richtigen Antworten – Regelungen zum Online-Erwerb von Fortbildungspunkten im „Bayerischen Ärzteblatt“.

Der 72. Bayerische Ärztetag hat am 16. Oktober 2013 eine Fortbildungsordnung beschlossen, die seit 1. Januar 2014 in Kraft ist und für die entsprechenden Richtlinien hat der Vorstand der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) am 30. November 2013 „grünes Licht“ gegeben. So können auch künftig Punkte durch strukturierte interaktive Fortbildung (Kategorie D) erworben werden. Konkret erhalten Sie für das Durcharbeiten des Fachartikels „KDIGO-Leitlinien zum akuten Nierenversagen“ von Professor Dr. Carsten Willam, Professor Dr. Stefan John und Professor Dr. Kai-Uwe Eckardt, mit kompletter Beantwortung der nachfolgenden Lernerfolgskontrolle zwei Punkte bei sieben oder mehr richtigen Antworten. Nähere Informationen entnehmen Sie der Fortbildungsordnung bzw. den Richtlinien (www.blaek.de).

Ärztinnen und Ärzte in Bayern können auf Antrag das freiwillige Fortbildungszertifikat erhalten, wenn sie bei der BLÄK gemeldet sind und innerhalb von maximal drei Jahren mindestens 150 Fortbildungspunkte erwerben. Die erworbenen Punkte sind auch anrechenbar auf das Pflicht-Fortbildungszertifikat.

Fortbildungspunkte können in jeder Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblattes* online erworben werden. Den aktuellen Fragebogen und weitere Informationen finden Sie unter www.blaek.de/online/fortbildung oder www.bayerisches-aerzteblatt.de/cme

Falls kein Internetanschluss vorhanden, schicken Sie den Fragebogen zusammen mit einem frankierten Rückumschlag an: Bayerische Landesärztekammer, Redaktion *Bayerisches Ärzteblatt*, Mühlbauerstraße 16, 81677 München.

Unleserliche Fragebögen können nicht berücksichtigt werden. Grundsätzlich ist nur eine Antwort pro Frage richtig.

Die richtigen Antworten erscheinen in der September-Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblattes*.

Der aktuelle Punkte-Kontostand und die entsprechenden Punkte-Buchungen können jederzeit online abgefragt werden.

Einsendeschluss ist der 7. September 2015.

1. Hinsichtlich einer Antikoagulation am Nierenersatz ist richtig:

- a) Für die kontinuierliche Hämofiltration (CVVH) wird primär Citrat empfohlen.
- b) Für die CVVH wird primär Heparin empfohlen.
- c) Bei einer Heparin-induzierten Thrombozytopenie können niedermolekulare Heparine eingesetzt werden.
- d) Argatroban kann bei Niereninsuffizienz nicht eingesetzt werden.
- e) Im schweren Multiorganversagen hat Heparin gegenüber Citrat deutliche Vorteile.

2. Hinsichtlich eines Nierenersatzes bei einem AKI ist richtig:

- a) High-Volume Hämofiltration erhöht das Überleben im septischen Schock.
- b) Ab einer Harnstoffkonzentration von 150 mg/dl sollte immer mit einer Dialyse begonnen werden.
- c) Bei hämodynamisch instabilen Patienten werden gleichermaßen intermittierende oder kontinuierliche Verfahren empfohlen.
- d) Intermittierende und kontinuierliche Verfahren sind komplementär einzusetzen.
- e) Bei wiedereinsetzender Diurese sollte mit Furosemid die renale Erholung unterstützt werden.

3. Ein AKI-Stadium 1 nach KDIGO ist zu diagnostizieren, wenn ...

- a) ... das Kreatinin 0,3 mg/dl an Tag 4 angestiegen ist (baseline 0,9 mg/dl).
- b) ... das Kreatinin sich im Vergleich zum Ausgangswert verdoppelt hat.

- c) ... das Kreatinin im Vergleich zum Ausgangswert am Tag 4 um 50 Prozent angestiegen ist.
- d) ... die Urinausscheidung 300 ml in zwölf Stunden beträgt (bei 80 kg Körpergewicht).
- e) ... eine Nierenersatztherapie begonnen werden muss.

4. Hinsichtlich der Intensität eines Dialyse-/Hämofiltrationsverfahrens gilt:

- a) Hochvolumige Verfahren sind im akuten Schock vorzuziehen.
- b) Die angestrebte Hämofiltrationsdosis sollte 25 ml/kg/h betragen.
- c) Eine intermittierende Dialysetherapie sollte auf der Intensivstation täglich durchgeführt werden.
- d) Bei sehr hohem Harnstoff sollte zur raschen Senkung möglichst intensiv dialysiert werden.
- e) Bei der hepatischen Enzephalopathie hat die intermittierende Hämodialyse Vorteile.

5. Hinsichtlich des Volumenersatzes im Schock ist richtig:

- a) Albumin wird zur Schocktherapie empfohlen.
- b) Balancierte Kristalloidlösungen werden empfohlen.
- c) Synthetische Kolloide werden empfohlen.
- d) Blutprodukte sind in der Schockversorgung kontraindiziert.
- e) Dopamin sollte zur Unterstützung der Diurese eingesetzt werden.

2 Punkte für 7 Richtige

Seit Januar 2014 gelten neue Regelungen zum Online-Erwerb von Fortbildungspunkten im *Bayerischen Ärzteblatt*. Der 72. Bayerische Ärztetag hat am 16. Oktober 2013 erstmals nach bundeseinheitlichem Muster eine Fortbildungsordnung beschlossen, die nun seit 1. Januar 2014 in Kraft ist. Für die entsprechenden Richtlinien (siehe *Bayerisches Ärzteblatt* 1-2/2014, Seite 25 ff.) hat der Vorstand der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) am 30. November 2013 „grünes Licht“ gegeben. So können auch künftig durch strukturierte interaktive Fortbildung (Kategorie D) Punkte erworben werden. Konkret erhalten Sie für das Durcharbeiten des jeweiligen medizinischen Titelthemas im *Bayerischen Ärzteblatt* mit kompletter Beantwortung der zehn Fragen (Lernerfolgskontrolle) zwei Punkte bei sieben oder mehr richtigen Antworten. Nähere Informationen entnehmen Sie der Fortbildungsordnung bzw. den Richtlinien (www.blaek.de → Fortbildung).

Fortbildungspunkte können in jeder Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblattes* online erworben werden. Den aktuellen Fragebogen und weitere Informationen finden Sie unter www.blaek.de/online/fortbildung oder www.bayerisches-aerzteblatt.de/cme. Die richtigen Antworten erscheinen in der Folge-Ausgabe des *Bayerischen Ärzteblattes*. Der aktuelle Punkte-Kontostand und die entsprechenden Punkte-Buchungen können jederzeit online abgefragt werden.

Dagmar Nedbal (BLÄK)

6. Zur unterstützenden Therapie bei einem AKI ist richtig:

- a) Mit Noradrenalin sollte ein arterieller Mitteldruck (MAD) von mindestens 65 mmHg angestrebt werden.
- b) Fenoldopam ist protektiv.
- c) Weder für Erwachsene noch für Kinder gibt es Empfehlungen für eine medikamentöse Therapie zur Prävention des AKIs.
- d) Vasopressin gilt in Analogie zum hepato-renal Syndrom als nephroprotektiv beim septischen Schock.
- e) Kolloidale Volumenersatzstoffe wie Mannitol reduzieren die AKI-Inzidenz.

7. Für die Kontrastmittelnephropathie ist richtig:

- a) Hyperosmolares Kontrastmittel reduziert die Nephrotoxizität.
- b) Nach Kontrastmittelgabe sollte eine rasche Hämodialyse zur Entfernung erfolgen.
- c) Es sollte Natriumbikarbonat 8,4 Prozent gegeben werden.
- d) Natriumchlorid 0,9 Prozent zur Volumexpansion gilt als protektiv.
- e) Fenoldopam und Theophyllin gelten als protektiv.

8. Als Gefäßzugang für ein Nierenersatzverfahren ist primär zu bevorzugen:

- a) Ein getunnelter Dialysekatheter, unabhängig von dem punktierten Gefäß.
- b) Ein nicht getunnelter Katheter in der Vena femoralis.
- c) Ein nicht getunnelter Katheter in der Vena jugularis links.

- d) Ein nicht getunnelter Katheter in der Vena jugularis rechts.
- e) Ein nicht getunnelter Katheter in der Vena subclavia rechts.

9. Hinsichtlich der metabolischen Kontrolle des Intensivpatienten mit AKI ist richtig:

- a) Eine hyperkalorische Ernährung mit 30 bis 50 kcal/kg sollte durchgeführt werden.
- b) Eine Proteinrestriktion sollte zur Vermeidung einer Nierenersatztherapie durchgeführt werden.
- c) Es wird eine straffe Blutzuckereinstellung mit 80 bis 110 mg/dl Zielblutzucker empfohlen.
- d) Eine Proteinsubstitution sollte möglichst enteral erfolgen.
- e) Insulin sollte zur Vermeidung von Hypoglykämien vermieden werden.

10. Im Hinblick auf die Nephrotoxizität von Antiinfektiva ist richtig:

- a) Möglichst niedrige dreimal tägliche Einzeldosen von Gentamycin sind besser als tägliche Einmaldosen.
- b) Echinocandine sind weniger nephrotoxisch als Amphotericin.
- c) Ein niedriger Tobramycin-Spiegel gilt als sicher und hat wenig Bedeutung im Hinblick auf die Nephrotoxizität.
- d) Liposomales Amphotericin hat keine Vorteile gegenüber Amphotericin B.
- e) Eine inhalative Aminoglykosid-Applikation ist gleichermaßen nephrotoxisch wie eine parenterale.

Fragen-Antwortfeld (nur eine Antwort pro Frage ankreuzen):

	a	b	c	d	e
1	<input type="checkbox"/>				
2	<input type="checkbox"/>				
3	<input type="checkbox"/>				
4	<input type="checkbox"/>				
5	<input type="checkbox"/>				
6	<input type="checkbox"/>				
7	<input type="checkbox"/>				
8	<input type="checkbox"/>				
9	<input type="checkbox"/>				
10	<input type="checkbox"/>				

Veranstaltungsnummer: 2760909005848960017
Auf das Fortbildungspunktekonto verbucht am:

Platz für Ihren Barcodeaufkleber

Ich versichere, alle Fragen ohne fremde Hilfe beantwortet zu haben.

.....
 Name

.....
 Berufsbezeichnung, Titel

.....
 Straße, Hausnummer

.....
 PLZ, Ort

.....
 Fax

.....
 Ort, Datum

.....
 Unterschrift

Die Richtigkeit von mindestens sieben Antworten auf dem Bogen wird hiermit bescheinigt.

Bayerische Landesärztekammer, München

Datum

Unterschrift