

# Fragebogen

## 1 Welche der folgenden Ursachen kann nicht zum Auftreten von Synkopen führen?

- (A) bradykarde oder tachykarde Rhythmusstörungen
- (B) Auslösung von Reflexen, die zu Blutdruckabfall und Bradykardie führen
- (C) strukturelle Herzerkrankungen, die die Auswurfleistung des Herzens beeinträchtigen
- (D) Hypoglykämie bei insulinabhängigem Diabetes mellitus
- (E) orthostatische Hypotension bei plötzlichem Lagewechsel

## 2 Was ist korrekt?

- (1) Die konsequente Abklärung einer vermuteten kardialen Grunderkrankung ist bei Patienten mit Synkopen unbedingt erforderlich, weil
  - (2) Patienten mit struktureller Herzerkrankung und Synkopen eine deutlich schlechtere Prognose haben.
- (A) Aussage 1 und 2 sowie die Verknüpfung sind richtig.
  - (B) Aussage 1 und 2 sind richtig, die Verknüpfung ist falsch.
  - (C) Nur Aussage 1 ist richtig.
  - (D) Nur Aussage 2 ist richtig.
  - (E) Keine der beiden Aussagen ist richtig.

## 3 Welche diagnostischen Schritte sind Bestandteil einer leitliniengerechten Stufendiagnostik?

Ein 68-jähriger Patient berichtet Ihnen von drei Synkopen in den letzten zwölf Monaten. Als Warnsymptom habe er jeweils nur ganz kurz ein aufsteigendes Hitzegefühl und eine „Leere im Kopf“ verspürt, die Zeit sei jedoch nicht ausreichend gewesen, um noch zu reagieren. Aus der Anamnese sind ein arterieller Hypertonus und eine koronare Herzerkrankung bekannt.

- (1) Anamnese
  - (2) körperliche Untersuchung einschließlich Blutdruckmessung
  - (3) Zwölf-Kanal-EKG
  - (4) Echokardiografie
  - (5) konsequente neurologische Abklärung
  - (6) invasive kardiologische Diagnostik
  - (7) elektrophysiologische Untersuchung, ggf. implantierbarer Loop Rekorder
- (A) 1,2,3,4 und 5 sind richtig.
  - (B) 1,2,3,4,6 und 7 sind richtig.
  - (C) 1,2,3,4,5 und 6 sind richtig.
  - (D) 1,2,3,6 und 7 sind richtig.
  - (E) Alle sind richtig.

## 4 Die initiale Diagnostik nach Anamnese, unauffälliger körperlicher Untersuchung und unauffälligem EKG bei einem 20-jährigen, herzgesunden Patienten nach Synkope mit Verletzung im Stehen sollte sein:

- (A) die Implantation eines Loop-Rekorders
- (B) ein Karotidruckversuch
- (C) eine elektrophysiologische Untersuchung
- (D) eine Kipptischuntersuchung
- (E) die Aufzeichnung eines EEGs

## 5 Ein pathologischer Karotidruckversuch (5 Sekunden Asystolie bei Massage des rechten Karotissinus) bei einem 58-jährigen

- (A) ist immer eine Indikation für eine Implantation eines Schrittmachers.
- (B) ist bei Eintreten der spontanen Synkope unabhängig von einer Kopfdrehung in seiner Spezifität kaum zu werten.
- (C) ist die diagnostische Erstmaßnahme und ohne andere Diagnostik als Synkopensusache beweisend.
- (D) sollte mehrfach reproduziert werden, bevor therapeutische Schlüsse gezogen werden.
- (E) sollte durch einen simultanen beidseitigen Karotidruckversuch ergänzt werden.

## 6 Die initiale Therapieempfehlung bei einer neurokardiogenen Synkope umfasst

- (A) die Implantation eines Schrittmachers.
- (B) die Gabe von Betablocker oder Midodrin.
- (C) die Gabe von Etilefrin oder Fludrokortison.
- (D) die Gabe eines ACE-Hemmers oder eines Kalziumantagonisten
- (E) eine Aufklärung, Flüssigkeit und Stehtraining.

## 7 Welche Risikofaktoren erhöhen die Wahrscheinlichkeit des Auftretens maligner Arrhythmien oder Tod nach stattgehabter Synkope?

- (A) koronare Herzerkrankung, pathologisches Langzeit-EKG
- (B) Herzinsuffizienz, ventrikuläre Arrhythmien, pathologisches EKG
- (C) Es gibt keine validen Prädiktoren.
- (D) Herzinsuffizienz, pathologische EPU, ventrikuläre Arrhythmien, Vitium
- (E) Alter  $\geq 70$  Jahre, koronare Herzerkrankung, Diabetes, Herzinsuffizienz

## 8 Welche Aussage ist falsch?

- (A) Beim Long-QT-Syndrom hängt das Risiko für eine Synkope ab von Gendefekt, Alter, Geschlecht und dem Grad der QTc-Verlängerung.
- (B) Das Auftreten von Synkopen bei Rhythmusstörungen bei rechtsventrikulärer Dysplasie ist prognostisch ungünstig.
- (C) Im Langzeit-EKG besteht nur in 6 % der Fälle eine Korrelation zwischen Arrhythmie und Synkope.
- (D) Das Ereignis-EKG zeigt bei 34 % der Patienten eine Korrelation zwischen Arrhythmie und Synkope, wobei Tachykardien häufiger auftreten als Bradykardien.
- (E) Patienten mit struktureller Herzerkrankung und rhythmogener Synkope haben ein deutlich erhöhtes Risiko plötzlich zu versterben; insbesondere Patienten mit schwer eingeschränkter linksventrikulärer Pumpfunktion ( $EF \leq 30\%$ ) sollten daher mit einem implantierbaren Defibrillator versorgt werden.

## 9 Was spricht nicht für einen epileptischen Anfall statt einer Synkope bei erstmaliger Bewusstlosigkeit und Sturz?

- (A) Stuhl- und Urinkontinenz
- (B) postiktale Verwirrtheit
- (C) Zungenbiss
- (D) „Schwarz werden“ vor den Augen vor der Bewusstlosigkeit
- (E) Muskelkater

## 10 Welche Aussage ist richtig?

- (A) Bei der Multisystematrophie ist der Krankheitsverlauf kurz, der Tod tritt bereits nach wenigen Monaten ein.
- (B) Frühzeichen einer Multisystematrophie sind orthostatische Intoleranz und andere autonome Störungen.
- (C) L-DOPA wirkt bei Patienten mit Multisystematrophie auf die Krankheitssymptome.
- (D) Bei einer Multisystematrophie tritt ein Tremor früh und ausgeprägt auf.
- (E) Auch in Frühstadien ist eine Multisystematrophie von einem idiopathischen Parkinsonsyndrom klinisch abzugrenzen.

# Antwortbogen Online-Teilnahme unter <http://cme.thieme.de>

## Fragen zur Person

Name, Vorname, Titel

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

EFN-Nummer

Ich bin Mitglied der Ärztekammer

Jahr meiner Approbation

Ich befinde mich in Weiterbildung zum

Ich habe eine abgeschlossene Weiterbildung in (bitte Fach eintragen)

Ich bin tätig als:  Assistenzarzt  Chefarzt  Oberarzt  Niedergelassener Arzt  Sonstiges:

## Lernerfolgskontrolle

(nur eine Antwort pro Frage ankreuzen)

<b>1</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<b>6</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
<b>2</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<b>7</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
<b>3</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<b>8</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
<b>4</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<b>9</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
<b>5</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<b>10</b>	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

## Erklärung

Ich versichere, dass ich die Beantwortung der Fragen selbst und ohne fremde Hilfe durchgeführt habe.

Ort/Datum

Unterschrift

## Feld für CME-Wertmarke

Bitte hier Wertmarke aufkleben,

Abonnenten bitte Abonummer eintragen

## Teilnahmebedingungen der zertifizierten Fortbildung

Für diese Fortbildungseinheit erhalten Sie 3 Fortbildungspunkte im Rahmen des Fortbildungszertifikates der Ärztekammern. Die CME-Beiträge der Zeitschrift **klinikarzt** wurden durch die Ärztekammer Nordrhein anerkannt. Hierfür:

- müssen 70 % der Fragen richtig beantwortet sein.
- muss die oben stehende Erklärung sowie die Evaluation vollständig ausgefüllt sein. Unvollständig ausgefüllte Bögen können nicht berücksichtigt werden!
- muss Ihre Abonentennummer im entsprechenden Feld des Antwortbogens angegeben oder eine CME-Wertmarke im dafür vorgesehenen Feld aufgeklebt sein.

## Ihr Ergebnis

(wird vom Verlag ausgefüllt)

Sie haben  von  Fragen richtig beantwortet und somit  bestanden und 3 Fortbildungspunkte erworben  nicht bestanden.

Stuttgart, (Stempel/Unterschrift)

# Didaktisch-methodische Evaluation

## 1 Das Fortbildungsthema kommt in meiner ärztlichen Tätigkeit

- häufig vor
  selten vor
  regelmäßig vor
  gar nicht vor

## 2 Bezüglich des Fortbildungsthemas gab es für mich vor dem Studium dieses Beitrages

- eine feste Gesamtstrategie
  keine Strategie
  noch offene Einzelprobleme:

## 3 Bezüglich des Fortbildungsthemas

- fühle ich mich nach dem Studium des Beitrages in meiner Strategie bestätigt  
 habe ich meine Strategie geändert:   
 habe ich erstmals eine einheitliche Strategie erarbeitet  
 habe ich keine einheitliche Strategie ableiten können

## 4 Wurden aus der Sicht Ihrer täglichen Praxis heraus wichtige Aspekte des Themas

- nicht erwähnt? Ja / Nein – wenn ja, welche:   
 zu knapp abgehandelt? Ja / Nein – wenn ja, welche:   
 überbewertet? Ja / Nein – wenn ja, welche:

## 5 Verständlichkeit der Beiträge

- Die Beiträge sind nur für Spezialisten verständlich
  Die Beiträge sind auch für Nicht-Spezialisten verständlich

## 6 Beantwortung der Fragen

- Die Fragen lassen sich aus dem Studium der Beiträge allein beantworten  
 Die Fragen lassen sich nur unter Zuhilfenahme zusätzlicher Literatur beantworten

## 7 Die Aussagen der Beiträge benötigen eine ausführlichere Darstellung

- zusätzlicher Daten
  von Befunden bildgebender Verfahren
  die Darstellung ist ausreichend

## 8 Wieviel Zeit haben Sie für das Lesen der Beiträge und die Bearbeitung des Fragebogens benötigt?

Minuten

CME-Wertmarken (für Teilnehmer, die den **klinikarzt** nicht abonniert haben) können beim Verlag zu folgenden Bedingungen erworben werden: 6er-Pack Thieme-CME-Wertmarken, Preis: 63,- Euro inkl. MwSt., Artikel-Nr. 901916; 12er-Pack Thieme-CME-Wertmarken, Preis: 99,- Euro inkl. MwSt., Artikel-Nr. 901917. Bitte richten Sie Bestellungen an: Georg Thieme Verlag KG, Kundenservice, Postfach 301120, 70451 Stuttgart.

Bitte senden Sie den vollständig ausgefüllten Antwortbogen und einen an Sie selbst adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag an den Georg Thieme Verlag KG, CME, Joachim Ortleb, Postfach 301120, 70451 Stuttgart. Einsendeschluss ist der **31. Januar 2008** (Datum des Poststempels). Die Zertifikate werden spätestens drei Wochen nach Erhalt des Antwortbogens versandt. Von telefonischen Anfragen bitten wir abzusehen.