

# Fragebogen

## 1 Welche Aussage zur Epidemiologie der Tuberkulose ist korrekt?

- (A) In Hoch-Prävalenz-Ländern sind bis zu 20 % aller Neuinfektionen der Tuberkulose mit einer HIV-Koinfektion vergesellschaftet.
- (B) Die derzeitige Gesamtinzidenz in Deutschland beträgt 17,3/100 000 Personen
- (C) In Deutschland erkranken Männer häufiger als Frauen an einer Lungen-tuberkulose.
- (D) Laut Aussage der WHO sind bis zu ein Viertel der Weltbevölkerung mit Tuberkulose infiziert.
- (E) Mindestens 20 % aller latent Infizierten erkranken während ihres Lebens an einer Tuberkulose.

## 2 Welche Aussage über die Symptome und klinischen Verlaufsformen der Tuberkulose ist richtig?

- (A) HIV-Patienten mit Tuberkulose neigen vermehrt zur Bildung von pulmonalen Granulomen und Kavernen.
- (B) Charakteristisch für den Befall des Urogenitaltrakts ist die sterile Pyurie.
- (C) Die osteoartikuläre Tuberkulose befällt häufig die peripheren Gelenke.
- (D) Die Lymphknotentuberkulose ist noch vor der pulmonalen Tuberkulose die häufigste Manifestationsform.
- (E) Eine Beteiligung des Skeletts kann mit jahrelanger Verzögerung zur Primär-infektion auftreten.

## 3 Welche Aussage über klinische Testverfahren zur Tuberkulosediagnostik ist korrekt?

- (A) Charakteristisches Zeichen einer exsudativen Tuberkulose in der Computertomografie ist das Blützenzweigmuster (engl. „tree in bud-sign“)
- (B) Bei Patienten mit negativer Sputum-mikroskopie ist der Tuberkulin-Hauttest im Vergleich zu den T-Zell-Interferon-gamma-release-Assays (TIGRAs) bezüglich Sensitivität und Spezifität überlegen.
- (C) Säurefeste Stäbchen in Sputumproben werden für die moderne Fluoreszenzmikroskopie unter anderem mit der Kinyoun-Färbung angefärbt.

- (D) Etwa bei rund 20 % der Patienten ist die Zahl der Bakterien im Sputum für einen mikroskopischen Nachweis der säurefesten Stäbchen nicht hoch genug, der mikroskopische Nachweis also falsch-negativ.
- (E) Mithilfe eines T-Zell-Interferon-gamma-release-Assays aus peripherem Blut lassen sich latente und manifeste Tuberkuloseinfektionen unterscheiden.

## 4 Welches Medikament gehört nicht zu der initialen Standardtherapie der Tuberkulose?

- (A) Ethambutol
- (B) Isoniazid
- (C) Prontosilamid
- (D) Pyrazinamid
- (E) Rifampicin

## 5 Welche Tuberkulose wird immer mindestens zwölf Monate lang behandelt?

- (A) Knochentuberkulose
- (B) Lungentuberkulose
- (C) Peritonealtuberkulose
- (D) Urogenitaltuberkulose
- (E) ZNS-Tuberkulose

## 6 Was ist die in Deutschland empfohlene präventive Standardtherapie?

- (A) Isoniazid für sechs Monate
- (B) Isoniazid für neun Monate
- (C) Isoniazid und Rifampicin für drei Monate
- (D) Rifampicin für sechs Monate
- (E) Rifampicin und Pyrazinamid für drei Monate

## 7 Welche Aussage ist korrekt?

- Patienten mit nichttuberkulösen Mykobakteriosen ohne zugrunde liegende HIV-Infektion werden ...
- (A) isoliert, solange säurefeste Stäbchen im Sputum nachgewiesen werden.
  - (B) bei Erstdiagnose dem zuständigen Gesundheitsamt gemäß Infektionsschutzgesetz gemeldet.

- (C) bei Diagnosestellung stets mit einer Kombination mehrerer antimykobakteriell wirksamer Medikamente behandelt.
- (D) in der Regel genauso lange wie Tuberkulosekrankheit therapiert.
- (E) nicht selten auch operativ an der Lunge behandelt.

## 8 Die Diagnose einer pulmonalen Erkrankung durch nichttuberkulöse Mykobakterien wird mit hinreichender Sicherheit gestellt,

- (A) wenn auch ohne kulturellen Nachweis ein passender Röntgenbefund, aber ein negativer Tuberkulintest vorliegt.
- (B) wenn zusammen mit einem passenden Röntgenbefund mindestens zwei Sputumproben färberisch positiv ausfallen und die Spezies molekularbiologisch oder kulturell bestätigt wird.
- (C) wenn auch nur eine qualitativ ausreichende Sputumprobe kulturell positiv ausfällt.
- (D) wenn bei passendem Röntgenbefund auch bei negativen Kulturen mehrere Kontaktpersonen des Patienten an derselben Spezies erkrankt sind.
- (E) wenn bei passendem Röntgenbefund säurefeste Stäbchen im Sputum nachgewiesen werden, ohne dass die Speziesbestätigung abgewartet werden muss.

## 9 Die Ursache der Sarkoidose ist

- (A) eine Autoimmunerkrankung.
- (B) eine Berylliumsensibilisierung.
- (C) eine Infektion mit ubiquitären Mykobakterien.
- (D) unbekannt.
- (E) eine Rickettsieninfektion.

## 10 Welche bronchologische Methode hat bei Sarkoidose die höchste Trefferrate?

- (A) bronchoalveolare Lavage (BAL)
- (B) Katheterabsaugung
- (C) perbronchiale Lymphknotenpunktion
- (D) transbronchiale Lungenbiopsie
- (E) Schleimhautbiopsie

# 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)

1	A	B	C	D	E	6	A	B	C	D	E
2	A	B	C	D	E	7	A	B	C	D	E
3	A	B	C	D	E	8	A	B	C	D	E
4	A	B	C	D	E	9	A	B	C	D	E
5	A	B	C	D	E	10	A	B	C	D	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 Abonnementennummer 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 Bezuglich des Fortbildungsthemas gab es für mich vor dem Studium dieses Beitrages

- eine feste Gesamtstrategie       keine Strategie       noch offene Einzelprobleme:

## 3 Bezuglich 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 Ortlob, Postfach 301120, 70451 Stuttgart. Einsendeschluss ist der **30. April 2009** (Datum des Poststempels). Die Zertifikate werden spätestens drei Wochen nach Erhalt des Antwortbogens versandt. Von telefonischen Anfragen bitten wir abzusehen.