

### Teilnahmebedingungen

Für diese Fortbildungseinheit erhalten Sie drei Fortbildungspunkte. Hierfür

- **müssen 8 der 11 Quiz-Fragen** richtig beantwortet sein (bestanden hat auch, wer nicht weniger Fragen richtig beantwortet hat als der Durchschnitt aller Teilnehmer).
- **müssen Seite 1 und Seite 2 des Evaluationsbogens vollständig ausgefüllt sein.** Unvollständig ausgefüllte Bögen können nicht berücksichtigt werden!
- **muss eine CME-Wertmarke im Feld D (Evaluationsbogen) aufgeklebt oder Ihre DMW-Abonnement-Nummer im Feld D eingetragen bzw. über das Internet eingegeben sein.**

- **Einsendeschluss ist der 10.8.2005**

(Datum des Poststempels bzw. Eingangsdatum der E-Mail). Die Teilnahme-Bescheinigungen werden ab dem 17.8.2005 versandt. Teilnehmer auf dem Postweg erhalten ihre Bescheinigung per Post, Online-Teilnehmer per E-Mail. Von telefonischen Anfragen bitten wir abzusehen.

Die richtige **Auflösung** des Quiz wird in der **DMW Nr. 33/2005** (erscheint am 19.8.2005) veröffentlicht.

## Tumorschmerzen

### Eine und nur eine Antwort ist jeweils richtig!

- 1 Welche der folgenden Charakteristiken beschreibt am ehesten einen ossären Tumorschmerz bei fortgeschrittener Knocheninfiltration?**

**A** dauernder brennend-stechender Schmerz mit Kribbelparästhesien  
**B** dumpfer, bewegungsunabhängiger Dauerschmerz  
**C** kolikartiger, diffuser Schmerz  
**D** dumpfer, lokaler Dauerschmerz mit bewegungsabhängigen intensiven Schmerzattacken ohne Sensibilitätsstörungen  
**E** intermittierender einschließender Schmerz („Stromschlag“) mit radikulärer Ausstrahlung
- 2 Welche Medikamentenkombination ist gemäß WHO-Schema am sinnvollsten zur Schmerztherapie bei einer Patientin mit Mammakarzinom und mittelstarken nozizeptiven Dauerschmerzen?**

**A** Metamizol 3 × 20 gtt + Morphin Merck 2% jeweils 10 gtt bei Bedarf  
**B** Voltaren resinat 75 mg alle 8h + Celebrex 100 mg 2 × tgl  
**C** Tramal 3 × 20 gtt + 500 mg Paracetamol bei Bed.  
**D** Tramadol ret. 2 × 100 mg + Amitriptylin 150 mg/d  
**E** Tramadol ret. 100 mg alle 8 h + Celebrex 2 × 100 mg/d + Laxoberal gtt bei Bedarf
- 3 Welche Aussage ist richtig? Schmerzspitzen („Durchbruchschmerzen“) ...**

**A** ... sind ein seltenes Phänomen bei Knochenmetastasierung.  
**B** ... sind meistens medikamentös leicht beherrschbar.  
**C** ... gehen in der Regel mit Sensibilitätsstörungen einher.  
**D** ... erfordern zusätzlich zur Basistherapie eine suffiziente Bedarfsmedikation mit rasch wirksamen Analgetika.  
**E** ... werden im Verlauf der Tumorerkrankung meist geringer.
- 4 Welche analgetische Substanz ist wegen ihrer spasmolytischen Eigenschaften v.a. bei viszeralen kolikartigen Schmerzen indiziert?**

**A** Ketamin  
**B** Metamizol  
**C** Paracetamol  
**D** Gabapentin  
**E** Tramadol
- 5 Welche Aussage ist richtig? Morphin ...**

**A** ... gilt nach den aktuellen Empfehlungen als Reserveanalgetikum.  
**B** ... sollte im Verlauf der Tumorerkrankung aufgrund der Toleranzentwicklung nicht zu früh eingesetzt werden.  
**C** ... hat pharmakologisch aktive Metabolite, die bei Niereninsuffizienz kumulieren können.  
**D** ... darf nur bis maximal 1000 mg/d verabreicht werden.  
**E** ... hat keinen nennenswerten „First pass“-Effekt.

Fortsetzung auf Rückseite

- 6** Bei welcher Substanz ist bei reinen neuropathischen Schmerzen am ehesten mit einer analgetischen Wirkung zu rechnen?
- A Paracetamol  
B Gabapentin  
C Metamizol  
D Celecoxib  
E Diclofenac
- 7** Welche Aussage zu schwach wirksamen Opioiden ist richtig?
- A Sie sind nur in der Anfangsphase einer Tumorerkrankung indiziert.  
B Die angegebene Maximaldosis muss ausgereizt werden, bevor starke Opiode erwogen werden dürfen.  
C Sie haben keine relevante Nebenwirkungen.  
D Sie sollten bei Bedarf mit stark wirksamen Opioidzubereitungen kombiniert werden.  
E Alle Aussagen sind falsch.
- 8** Welche Aussage ist richtig? Zu den Grundlagen der medikamentösen Tumorschmerztherapie nach den WHO-Leitlinien gehört *nicht*...
- A ... die Anwendung bzw. Kombination der Substanzen nach einem Stufenschema.  
B ... die Auswahl möglichst angenehmer Darreichungsform der Substanzen.  
C ... die strenge Beachtung der Höchstdosis bei stark wirksamen Opioiden.  
D ... die Gabe der Medikamente zu festen Zeiten abhängig von der Wirkdauer der Arzneimittel.  
E ... die Erstellung einer schriftlichen Einnahmeanweisung mit exakten Uhrzeiten, die sich auch am Tagesrhythmus der Patienten orientiert.
- 9** Obstipation unter Opioid-Analgetika ...
- A ... ist eine seltene Nebenwirkung.  
B ... verschwindet in der Regel innerhalb weniger Wochen unter kontinuierlicher Einnahme der Opiode  
C ... muss bereits bei Beginn der Opioidtherapie mit dem Patienten besprochen werden und Bedarf oft einer kontinuierlichen Laxantiengabe.  
D ... lässt sich im Allgemeinen durch körperliche Bewegung und ausreichende Flüssigkeitszufuhr vermeiden.  
E ... ist eine lästige Erscheinung, die aber in der Regel keinen Einfluss auf die Lebensqualität hat.
- 10** Eine 64-jährige Patientin mit lumbalen Wirbelkörpermetastasen eines Nieren-Ca. bekommt als Schmerztherapie 2 × 80 mg retardiertes Morphin und 3 × 30 Tropfen Metamizol. Darunter ist der Ruheschmerz gut kontrolliert, aber jede Bewegung verursacht starke lokale stechende Schmerzen, die eine Mobilisierung verhindern. Welche Maßnahmen können zu Verbesserung der Schmerztherapie unternommen werden?
- A Umstellung des Nichtopioids auf ein nichtsteroidales Antirheumatikum  
B palliative lokale Bestrahlung der Metastasen  
C Vorsichtige Erhöhung der Dosis des retardierten Opioids  
D Etablieren einer rasch wirksamen Bedarfsmedikation eines stark wirksamen Opioids  
E Alle Aussagen sind richtig
- 11** Ein 58-jähriger Patient erhält gegen Schmerzen eines fortgeschrittenen Larynx-Ca. eine Basis-Opioidmedikation mit einem Buprenorphin-Pflaster 35 µg/h, kombiniert mit Metamizol und einer Bedarfsmedikation mit Temgesic sublingualtableten. Der Patient gibt an, überhaupt keinen Effekt der Schmerzmittel zu bemerken. An welche zugrunde liegenden Ursachen muss man denken?
- A Erhöhte Toleranz gegenüber zentral wirksamen Substanzen durch regelmäßigen langjährigen Alkoholkonsum.  
B Unzuverlässige Einnahme der Medikation.  
C Psychosoziale Faktoren mit Relevanz für die Schmerzsymptomatik.  
D Zusätzliche wenig opioidsensible Schmerzkomponente (z.B. muskuläre oder neuropathische Komponente).  
E Alle Aussagen sind richtig.

### Datenschutz

Ihre Daten werden ausschließlich für die Bearbeitung dieser Fortbildungseinheit verwendet. Es erfolgt keine Speicherung der Ergebnisse über die für die Bearbeitung der Fortbildungseinheit notwendige Zeit hinaus. Die Daten der Evaluation werden an die Nordrheinische Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung zur wissenschaftlichen Auswertung übermittelt. Die Angaben zur Person dienen nur statistischen Zwecken und werden von den Adressangaben anonymisiert verarbeitet.

