

## Fragenblatt 23: Bewegungsorgane

### Anatomie / Physiologie / Untersuchung

#### 1. Zum Schultergürtel gehört/gehören:

- (A) Clavicula
- (B) Humeruskopf
- (C) Scapula
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

#### 1a. Welche Aussagen zum Schultergelenk treffen zu:

- (A) Die am Schultergelenk beteiligten Gelenkflächen befinden sich an Humerus (Oberarmknochen, Scapula (Schulterblatt) und Clavicula (Schlüsselbein).
- (B) Die am Schultergelenk beteiligten Gelenkflächen befinden sich an Humerus (Oberarmknochen und Scapula (Schulterblatt).
- (C) Die am Schultergelenk beteiligten Gelenkflächen befinden sich an Humerus (Oberarmknochen und Clavicula (Schlüsselbein).
- (D) Die am Schultergelenk beteiligten Gelenkflächen befinden sich an Humerus (Oberarmknochen und 1. Rippe.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

#### 2. Folgende Knochenstruktur(en) gehört/gehören zum Gesichtsschädel:

- (A) Hochbein (Os zygomaticum)
- (B) Zungenbein (Os hyoideum)
- (C) Hakenbein (Os hamatum)
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

#### 2a. Welche Knochen sind Bestandteil der menschlichen Hand:

- (A) Mondbein (Os lunatum)
- (B) Keilbein (Os sphenoidale)
- (C) Jochbein (Os zygomaticum)
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

#### 2c. Zu den kurzen Knochen zählen ...:

- (A) ... die Rippen
- (B) ... die Handwurzelknochen
- (C) ... die Tibia
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

#### 2d. Welche der folgenden Angaben zu Knochen trifft/ treffen zu?

- (A) Sesambeine sind in Muskelsehnen eingebettet und optimieren die Muskelwirkung durch Veränderung des Sehnenfaserverlaufs.
- (B) Die Gelenkflächen der langen Röhrenknochen, zum Beispiel die Gelenkflächen des Kniegelenkes, sind von Periost (Knochenhaut) überzogen.
- (C) Fingerknochen sind Röhrenknochen.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

03/19

#### 2e. Zu den langen Röhrenknochen zählen ...:

- (A) ... die Rippen.
- (B) ... der Femur (Oberschenkelknochen)
- (C) ... die Ulna (Elle)
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

09/19

#### 3. Folgende Aussage(n) zur funktionellen Anatomie der oberen Extremität ist/sind richtig:

- (A) Der Musculus deltoideus ist an allen Armbewegungen im Schultergelenk beteiligt.
- (B) Der Musculus trizeps brachii wird vom Nervus axillaris innerviert.
- (C) Der Musculus biceps brachii ist an der Streckung des Unterarms beteiligt.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

#### 3a. Der breite Rückenmuskel (M. latissimus dorsi)...

- (A) ... entspringt an den Dornfortsätzen der Halswirbel.
- (B) ... gehört zu den Rückenmuskeln der tief liegenden Schicht.
- (C) ... wirkt mit an der Innenrotation (Einwärtsdrehung) des Armes im Schultergelenk.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

03/17, 09/20 und 10/23

#### 3b. Der M. deltoideus ...:

- (A) ... entspringt an den Dornfortsätzen der Halswirbel.
- (B) ... bedeckt die Schulter.
- (C) ... wirkt mit an der Seitwärtsneigung des Kopfes.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 3c. Der Musculus trapezius (Kapuzenmuskel)

...

- (A) ... hat absteigende und aufsteigende Muskelfaserbündel.
- (B) ... ist ein zweiköpfiger Halsmuskel.
- (C) ... wendet den Kopf zur Gegenseite.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/22

### 4. Die Wirbelsäule besteht aus

- (A) 7 Halswirbeln
- (B) 11 Brustwirbeln
- (C) 6 Lendenwirbeln
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 4a. Das Steißbein ...:

- (A) ... besteht gänzlich aus Knorpel.
- (B) ... besteht meist aus 5 durch Bindegewebe beweglich gehaltenen Wirbeln.
- (C) ... besteht meist aus 4 verkümmerten, miteinander verschmolzenen Wirbeln.
- (D) ... ist eine andere Bezeichnung für den 5. Lendenwirbel.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

### 5. Folgende Aussage(n) zur Anatomie und Funktion der Wirbelsäule ist/sind richtig:

- (A) Die Wirbelsäule besteht aus den Wirbeln, Bandscheiben und Bändern.
- (B) Der erwachsene Mensch hat 7 Halswirbel, 12 Brustwirbel, 5 Lendenwirbel, Kreuzbein und Steißbein.
- (C) Die Brustwirbelsäule ist physiologisch gekrümmt (Brustkyphose).
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 5a. Welche Aussagen zur HWS sind richtig:

- (A) Der 1. Halswirbel wird auch Axis genannt.
- (B) Der 2. Halswirbel hat keinen Dornfortsatz.
- (C) Der 1. und 2. Halswirbel bilden zusammen ein Zapfengelenk.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

### 5aa. Welche Aussage/n zur Halswirbelsäule trifft/ treffen zu?

- (A) Atlas und Axis haben die am kräftigsten ausgebildeten Wirbelkörper, weil auf ihnen der Kopf ruht.
- (B) Durch die Querfortsätze der Halswirbel verlaufen Arterien und Venen.
- (C) Der Dornfortsatz des 5. Halswirbels springt am weitesten nach dorsal vor.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 5b. Welche Aussagen zur HWS sind richtig:

- (A) Die HWS besitzt eine Lordose.
- (B) Der 3. und 4. Halswirbel haben keinen Dornfortsatz.
- (C) Der 1. und 2. Halswirbel bilden zusammen das Atlanto-occipitalgelenk.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

### 5bb. Welche Aussagen zur HWS sind richtig:

- (A) Der 1. Halswirbel wird Axis genannt.
- (B) Der 2. Halswirbel hat einen Dornfortsatz.
- (C) Der 1. und 2. Halswirbel bilden zusammen das Atlanto-occipitalgelenk.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

### 5c. Zu den langen Röhrenknochen zählen ...:

- (A) ... das Hüftbein (Os coxae)
- (B) ... das Schienbein (Tibia)
- (C) ... das Sitzbein (Os ischium)
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 5d. Zu den langen Röhrenknochen zählen ...:

- (A) ... die Rippen.
- (B) ... die Handwurzelknochen.
- (C) ... die Ulna (Elle).
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 5e. Welche der folgenden Aussagen zu Knochen treffen zu:

- (A) Sesambeine sind im Gewebe liegende Reste von größeren Knochen und treten nur dann auf, wenn ein Knochen schon mal gebrochen war.
- (B) In der Knochenmarkhöhle vor allem kleiner, platter Knochen und großer Röhrenknochen, zwischen den Knochenbälkchen der Spongiosa, befindet sich blutbildendes Knochenmark.
- (C) Kurze Knochen, zum Beispiel Handwurzelknochen, bestehen aus Diaphyse, Epiphyse und Metaphyse.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/18

### 5f. Welche der folgenden Angaben zu Knochen trifft/ treffen zu?

- (A) Die Patella ist ein Sesambein.
- (B) In der Knochenmarkhöhle vor allem kleiner, platter Knochen und großer Röhrenknochen, zwischen den Knochenbälkchen der Spongiosa, befindet sich blutbildendes Knochenmark.
- (C) Lange Röhrenknochen, zum Beispiel der Femur, bestehen aus Diaphyse, Epiphyse und Metaphyse.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

03/22

### 6. An folgenden/folgender Bewegung(en) ist der Musculus gluteus maximus beteiligt:

- (A) Aufrichten des Beckens
- (B) Beugung des Oberschenkels
- (C) Innenrotation des Oberschenkels
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**6a. Der M. pectoralis major (Gr.Brustmuskel):**

- (A) ... hat seinen Ursprung am Schlüsselbein, am Brustbein und an den Knorpelflächen der 2.-6. Rippen.
- (B) ... bedeckt die Schulter.
- (C) ... wirkt mit an der Unterarmbeugung.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

03/18

**7. Folgende Aussage(n) über die Oberschenkelmuskulatur ist/sind richtig:**

- (A) Der M. biceps femoris liegt an der Vorderseite des Oberschenkels.
- (B) Der M. adductor magnus (Oberschenkelanzieher) liegt an der Innenseite des Oberschenkels.
- (C) M. biceps femoris, M. semitendineus und M. semimembranosus bewirken im Hüftgelenk eine Beugung und im Kniegelenk eine Streckung.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**7a. Welche der folgenden Aussagen zum kleinen Becken treffen zu:**

- (A) Es wird nach vorne durch das Schambein begrenzt.
- (B) Es wird nach hinten durch das Sitzbein begrenzt.
- (C) Die Hinterwand des kleinen Beckens wird durch einen Teil des Kreuzbeins mit dem Steißbein gebildet.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

11/16 und 10/23

**8. Folgende Aussage(n) zum Ellenbogengelenk trifft/treffen zu:**

- (A) Das Gelenk ist aus zwei Teilgelenken zusammengesetzt.
- (B) Zur Funktion gehören Beugung und Streckung.
- (C) Zur Funktion gehören Pro- und Supination.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**8a. Die Rotations- bzw. Auswärtsbewegung der Hand beim Löffeln einer Flüssigkeit vom Teller wird bezeichnet als ...:**

- (A) ... eine Pronation.
- (B) ... eine Supination.
- (C) ... eine Dorsalflexion.
- (D) ... eine Dorsalextension.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

**8aa. Die Rotations- bzw. Auswärtsbewegung der Hand beim Löffeln einer Flüssigkeit vom Teller wird bezeichnet als ...:**

- (A) ... eine Pronation.
- (B) ... eine Supination.
- (C) ... eine Dorsalextension.
- (D) ... eine Plantarflexion.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

10/23

**9. Folgende Aussage(n) zum Kniegelenk ist/sind richtig:**

- (A) Femur, Patella, Tibia und Fibula bilden das Kniegelenk.
- (B) Die Kreuzbänder befinden sich außerhalb des Kniegelenks an der rechten und linken Knieseite.
- (C) Die Seitenbänder sind mit dem Meniskus verwachsen.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**10. Folgende Aussage(n) zu Gelenken ist/sind richtig:**

- (A) Das Hüftgelenk ist ein Sattelgelenk.
- (B) Das Kniegelenk ist ein Kugelgelenk.
- (C) Die Zwischenwirbelgelenke der HWS sind Gleitgelenke.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A bis C ist richtig.

**11. Folgende Aussage(n) zu Gelenken ist/sind richtig:**

- (A) Das Oberarmknochen-Elfen-Gelenk ist ein Igelgelenk.
- (B) Das Kniegelenk ist ein Kugelgelenk.
- (C) Das Daumenwurzelgelenk ist ein Sattelgelenk.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A bis C ist richtig.

**11a. Folgende Aussagen zum ISG treffen zu:**

- (A) Das ISG verbindet Kreuzbein und Darmbein.
- (B) Das ISG verbindet Schambein und Darmbein.
- (C) Das ISG ist von kräftigen Bändern umgeben.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**11b. Folgende Aussagen zum Kniegelenkserguss sind richtig:**

- (A) Ein Kniegelenkserguss kann traumatisch bedingt sein.
- (B) Ein Kniegelenkserguss kann entzündlich bedingt sein.
- (C) Ein eitriger Kniegelenkserguss kann Fieber hervorrufen.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**11c. Welche Strukturen sind jeweils an einem Kniegelenk beteiligt? (Bitte Schienbein und Wadenbein zusammen als eine Einheit werten):**

- (A) 2 x Knochen, 2 x Meniskus, 2 x Kreuzband
- (B) 3 x Knochen, 2 x Meniskus, 2 x Kreuzband
- (C) 4 x Knochen, 2 x Meniskus, 1 x Kreuzband
- (D) 3 x Knochen, 3 x Meniskus, 2 x Kreuzband
- (E) 2 x Knochen, 2 x Meniskus, 2 x Kreuzband

**12. Bei der vorderen Kreuzbandruptur**

- A) ist das Homans-Zeichen positiv.
- B) ist das Payr-Zeichen positiv.

- C) kommt es zum Schubladenphänomen.
- D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- E) **Keine** d. Aussagen A, B, C und D ist richtig.

**12a. Zur Untersuchung des Kniegelenkes gehört die Prüfung von:**

- (A) Steinmann-Zeichen
- (B) Trendelenburg-Zeichen
- (C) Schober-Zeichen
- (D) Chvostek-Zeichen
- (E) Lasègue-Zeichen

**12aa. Zur Beurteilung der Funktionen eines Kniegelenkes wird/ werden folgende Untersuchungsmethode/n angewendet:**

- (A) Trömner-Reflex
- (B) Homans-Zeichen
- (C) Steinmann-Zeichen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Keine d. Aussagen A, B und C sind richtig.

**12b. Welche Aussagen zum Fußgewölbe treffen zu:**

- (A) Das Fußgewölbe besteht aus einer Längswölbung und einer Querwölbung in Relation zum Boden.
- (B) An der Unterseite des Fußes dienen Muskeln zur aktiven und Sehnen zur passiven Verspannung des Fußgewölbes.
- (C) Das Längsgewölbe ist an der Fußaußenseite am höchsten.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**12c. Welche Aussagen zur Achillessehne sind richtig:**

- (A) Die Achillessehne besteht aus quergestreifter Muskulatur.
- (B) Die Achillessehne verbindet den dreiköpfigen Wadenmuskel mit dem Fersenbein.
- (C) Bei Ruptur der Achillessehne kommt es zu einem lauten Knall.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**12d. Welche Aussagen zur Achillessehne sind richtig:**

- (A) Die Achillessehne besteht aus Epithelgewebe.
- (B) Die Achillessehne verbindet den dreiköpfigen Wadenmuskel mit dem Fersenbein.
- (C) Die Ruptur der Achillessehne ist, da Sehnen keine Nerven enthalten, nicht mit Schmerzen verbunden..
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**12e. Welche Aussagen sind richtig:**

- (A) Eine Bursitis findet man am häufigsten im Bereich der Kniekehle.
- (B) Der häufigste Knochenbruch der unteren Extremität beim alten Menschen ist die Oberschenkelhalsfraktur.
- (C) Grünholzfrakturen des Unterschenkels treffen meist ältere Menschen und heilen nur schwer aus.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.

- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**12f. Wenn Ellenbogen oder Hand rotiert werden, sodass jeweils die palmare Handfläche nach unten dreht, liegt ...:**

- (A) ... eine Dorsalflexion vor.
- (B) ... eine Supination vor.
- (C) ... eine Pronation vor.
- (D) ... eine Dorsalextension vor.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

**12g. Folgende Aussagen zum Schober-Zeichen sind richtig:**

- (A) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz S1 und dem Dornfortsatz HWK 7 um normalerweise 4-6 cm.
- (B) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz S1 und einem Punkt 10 cm weiter caudal (Richt.g Steißbein) normalerweise um 4-6 cm.
- (C) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz S1 und einem Punkt 10 cm weiter cranial (Richtung Kopf) normalerweise um 4-6 cm.
- (D) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz HWK 7 und einem Punkt 30 cm weiter caudal (Richtung Steißbein) um 4-6 cm.
- (E) Keine der Aussagen A bis D sind richtig.

**12h. Folgende Aussagen zum Ott-Zeichen sind richtig:**

- (A) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz S1 und dem Dornfortsatz HWK 7 um normalerweise 4-6 cm.
- (B) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz HWK 7 und einem Punkt 30 cm weiter caudal (Richtung Steißbein) um 3(4)-6 cm.
- (C) Das Ott- Zeichen dient der Beurteilung der Beweglichkeit der Halswirbelsäule.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**12i. Folgende Aussagen zum Ott-Zeichen sind richtig:**

- (A) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz S1 und dem Dornfortsatz HWK 7 um normalerweise 4-6 cm.
- (B) Bei maximaler Vorwärtsneigung vergrößert sich der Abstand zwischen dem Dornfortsatz HWK 7 und einem Punkt 30 cm weiter caudal (Richtung Steißbein) um 4-6 cm.
- (C) Das Ott- Zeichen dient der Beurteilung der Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig

**12j. Eine Bursa (= Schleimbeutel) befindet sich**

- ...
- (A) ... vor der Kniescheibe (praepatellar).
- (B) ... unter der Kniescheibe (infrapatellar).

- (C) ... im Ellenbogenbereich.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**12k. Der Musculus sternocleidomastoideus...**

- (A) ...hat seine Ursprünge am Sternum und an der Clavicula.
- (B) ...neigt bei einseitiger Kontraktion (und fixiertem Thorax) den Kopf zur Gegenseite.
- (C) ...wendet bei einseitiger Kontraktion (und fixiertem Thorax) den Kopf zur Gegenseite.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

10/23

**Osteomyelitis**

**13. Welche der folgenden Aussagen zur Osteomyelitis trifft/ treffen zu? Eine Osteomyelitis...:**

- (A) ...wird durch Bakterien verursacht.
- (B) ...kann im Rahmen einer Tuberkulose entstehen.
- (C) ...kann chronifizieren.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig

09/19

**13a. Welche der folgenden Aussagen zur Osteomyelitis trifft/ treffen zu? Eine Osteomyelitis...:**

- (A) ... ist in der Regel eine Mykose.
- (B) ... kann, vor allem bei Kindern, durch Streuung von Keimen entstehen.
- (C) kann Folge eines Traumas oder einer Operation sein.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

03/22

**Tumoren**

**14. Folgende Aussage(n) zum Überbein ist/sind richtig:**

- (A) Es neigt zu schnellem Wachstum.
- (B) Es tritt vor allem im Bereich der Kniegelenke auf.
- (C) Es handelt sich um eine von Sehnenscheiden oder Gelenkkapseln ausgehende Gallertzyste.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**14a. Folgende Aussage(n) zum Osteosarkom ist/sind richtig:**

- (A) Es handelt sich um einen vor allem in der Kindheit und Jugend auftretenden malignen Knochentumor.
- (B) Der Tumor metastasiert meist in die Leber, selten in die Lunge.
- (C) Es handelt sich um einen knochenbildenden Tumor.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**Osteoporose**

**15. Folgende Aussage(n) zur sekundären Osteoporose ist/sind richtig:**

- (A) Es sind überwiegend Frauen nach den Wechseljahren betroffen.
- (B) Alkoholismus gehört zu den Ursachen.
- (C) Häufigstes Symptom sind Schmerzen in den Hüftgelenken.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A bis C ist richtig.

**16. Folgende Aussage(n) zur Osteoporose ist/sind richtig:**

- (A) Es besteht eine Störung der Mineralisation des Knochengewebes.
- (B) Es kommt zu einer mengenmäßigen Verminderung des Knochengewebes.
- (C) Im Verlauf kommt es zur Muskelschwäche.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A bis C ist richtig.

**17. Folgende Aussage(n) zur Osteoporose ist/sind richtig:**

- (A) Es sind vor allem Männer ab dem sechsten Lebensjahrzehnt betroffen.
- (B) Disposition gehört zu den Ursachen.
- (C) Östrogenmangel wird als Ursache angenommen.
- (D) Die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A–C ist richtig.

**18. Einer sekundären Osteoporose kann/können folgende Grunderkrankung(en) zugrunde liegen:**

- (A) Hypothyreose
- (B) Hypogonadismus
- (C) Cushing-Syndrom
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**19. Folgende Erkrankung(en) ist/sind typische Ursache(n) einer sekundären Osteoporose:**

- (A) Hypothyreose
- (B) Hypoparathyreoidismus
- (C) Cushing-Syndrom
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**20. Folgende Veränderung(en) an der Wirbelsäule kann/können sich aufgrund einer Osteoporose finden:**

- (A) Keilwirbelbildung
- (B) Verknöcherung der Bandscheibenringe
- (C) Ankylose
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**20a. Eine Osteoporose ...:**

- (A) ...ist durch einen vermehrten Knochenmineralgehalt gekennzeichnet.
- (B) ...kommt bei untergewichtigen Menschen eher vor als bei übergewichtigen Menschen.

- (C) ...hat ihre Hauptursache in einem Mangel an Vitamin D.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**20b. Für die Prophylaxe einer Osteoporose ist/sind folgende Maßnahme/n sinnvoll:**

- (A) Körperliches Training (Krafttraining, Gymnastik).
- (B) Vermeidung von Untergewicht.
- (C) Calcium-reiche Ernährung.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/19

**20c. Für die Prophylaxe einer Osteoporose ist/sind folgende Maßnahme/n sinnvoll:**

- (A) Vitamin D-Substitution
- (B) Aufenthalte im Freien mit entblößter Haut
- (C) Calcium-reiche Ernährung
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/22

**M. SCHEUERMANN**

**21. Folgende Aussage(n) zur Scheuermann-Krankheit ist/sind richtig:**

- (A) Es handelt sich um die häufigste Wirbelsäulenerkrankung im Jugendalter.
- (B) Nach Wachstumsabschluss kann sich eine fixierte Hyperkyphose finden.
- (C) Es kann zu keilförmigen Verformungen der Wirbelkörper der mittleren und unteren BWS kommen.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**21a. Folgende Aussage(n) zum Morbus Scheuermann trifft/treffen zu:**

- (A) Es erkranken daran überwiegend Mädchen.
- (B) Die Krankheit geht mit einer verstärkten Lordosebildung der BWS einher.
- (C) Es kommt zur Bandscheibenschädigung und Wirbeldeformierung.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**21b. Folgende Aussage(n) zum Morbus Scheuermann trifft/treffen zu:**

- (A) Es ist oft eine familiäre Häufung zu beobachten.
- (B) Die Krankheit geht mit einer verstärkten Kyphosebildung der BWS einher.
- (C) Es kommt zur Bildung von Keilwirbeln.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**21c. Folgende Aussage(n) zum Morbus Scheuermann trifft/treffen zu:**

- (A) Männer sind häufiger betroffen als Frauen.
- (B) Die Krankheit beginnt meist zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr.

- (C) Jeglicher Sport und Bewegung sind zu vermeiden, wenn die Diagnose eindeutig gestellt wurde.

- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**21d. Folgende Aussage(n) zum Morbus Scheuermann trifft/treffen zu:**

- (A) Es erkranken daran überwiegend Jungen.
- (B) Die Krankheit geht mit einer verstärkten Lordosebildung der BWS einher.
- (C) Es kommt zur Bandscheibenschädigung und Wirbeldeformierung.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C ist richtig.

10/23

**22. Folgende Aussage(n) zum Morbus Scheuermann trifft/treffen zu:**

- (A) Betroffen ist überwiegend die Brustwirbelsäule.
- (B) Betroffen ist überwiegend die Lendenwirbelsäule.
- (C) Die Degeneration der Wirbelkörper schreitet typischerweise bis ins hohe Alter fort.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**M. Perthes**

**22a. Folgende Aussagen zum M. Perthes treffen zu:**

- (A) Betroffen ist das Schultergelenk.
- (B) Betroffen ist überwiegend das Hüftgelenk.
- (C) Die Krankheit kommt vor allem bei älteren Erwachsenen vor.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**Rheumatische Erkrankungen**

**23. Folgende Aussage(n) über rheumatische Erkrankungen ist/sind richtig:**

- (A) Es handelt sich um eine Vielzahl von Erkrankungen unterschiedlicher Ursache.
- (B) Häufig findet sich eine systemische Beteiligung des Bindegewebes innerer Organe.
- (C) Zu den rheumatischen Erkrankungen gehört die Arthritis psoriatica.
- (D) Die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A–C ist richtig.

**23a. Welche Aussagen treffen zu:**

- (A) Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen meist die großen Gelenke wie Knie und Hüfte.
- (B) Entzündlich-rheumatische Erkrankungen führen im Bereich der Hände primär zu typischen Heberden-Knoten an den Fingergelenken.
- (C) Bei der Polyarthrose im Handbereich ist das Daumengrundgelenk auffällig häufig betroffen.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

## Rheumatoide Arthritis

### 24. Folgende Aussage(n) zur rheumatoiden Arthritis trifft/treffen zu:

- (A) Die Erkrankung chronifiziert in der Regel nicht und führt häufig zur Totalremission.
- (B) Leitsymptome sind Arthralgien und Morgensteifigkeit.
- (C) Die Erkrankung befällt ausschließlich die kleinen und großen Gelenke.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 25. Folgende Aussage(n) zur rheumatischen Arthritis ist/sind richtig:

- (A) Zu den Leitsymptomen zählen Gelenkschmerzen und Morgensteifigkeit.
- (B) Der Rheumafaktor ist regelmäßig erhöht.
- (C) Es sind vor allem die großen Gelenke der Extremitäten betroffen.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 25a. Folgende Aussage(n) zur rheumatischen Arthritis ist/sind richtig:

- (A) Es handelt sich um eine Autoimmunerkrankung.
- (B) Sie tritt bei Frauen häufiger auf als bei Männern.
- (C) Zu den Leitsymptomen zählt Morgensteifigkeit der Gelenke der Hände.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 26. Folgende Aussage(n) zur rheumatoiden Arthritis ist/sind richtig:

- A) Typisch ist eine asymmetrische Synovialitis der Fingergrund- und -mittelgelenke sowie der Zehengrundgelenke
- B) Es handelt sich meist um eine akute Polyarthrit.
- C) Zu den typischen Symptomen zählt die Morgensteifigkeit in Händen und Füßen.
- D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 27. Folgende(s) Symptom(e) ist/sind typisch bei der rheumatoiden Arthritis (Gelenkentzündung):

- (A) Der Rheumafaktor ist in jedem Fall erhöht.
- (B) Asymmetrischer Befall von Gelenksregionen
- (C) Morgensteifigkeit
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 27a. Folgende Aussage(n) zur rheumatoiden Arthritis ist/sind richtig:

- (A) Es ist eine Erkrankung, welche nur Knochen und Gelenke betrifft.
- (B) Sie tritt fast nur bei Männern auf.
- (C) Bei 20 bis 30% der erkrankten Personen treten so genannte Rheumaknoten auf.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.

- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

## M. BECHTEREW

### 28. Zur Klinik der Spondylitis ankylosans gehört/gehören:

- (A) Typisch ist eine im Laufe des Tages zunehmende Steifigkeit der Wirbelsäule bei morgendlicher Beschwerdefreiheit.
- (B) Zur Symptomatik kann ein quälender Fersenschmerz gehören.
- (C) Im Endstadium findet sich eine völlig versteifte Wirbelsäule.
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 29. Folgende(s) Symptom(e) gehören zu den Symptomen der Spondylarthritis ankylosans (Morbus Bechterew):

- (A) Quälende Fersenschmerzen
- (B) Der Rheumafaktor ist typischerweise positiv.
- (C) Beginn der Erkrankung mit nächtlichen Rückenschmerzen im LWS-Bereich.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 29a. Folgendes Symptom/ folgende Symptome ist/ sind typisch für einen Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans):

- (A) Tief sitzende nächtliche Kreuzschmerzen
- (B) Achillessehnenansatzschmerz
- (C) Schmetterlingserythem der Wangen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

09/18

### 29b. Folgendes Symptom/ folgende Symptome ist/ sind typisch für einen Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans):

- (A) Besserung der Beschwerden bei Bewegung
- (B) Lordosebildung der Brustwirbelsäule
- (C) Rheumafaktor positiv
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/19

### 30. Folgende(s) Symptom(e) kann/können im Rahmen einer Spondylitis ankylosans (M. Bechterew) auftreten:

- (A) Quälender Fersenschmerz
- (B) Erregungsleitungsstörungen am Herzen
- (C) Morgendliche Steifigkeit im Bereich der Wirbelsäule
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

### 30a. Bitte überprüfen Sie folgende Aussagen zu Störungen im ISG:

- (A) Bei einem Iliosakralsyndrom kommt es zur schmerzhaften Blockierung im Bereich des BWS/LWS - Übergangs.
- (B) Bei einem Iliosakralsyndrom bestehen ausstrahlende Schmerzen und eine Druck-

schmerzhaftigkeit im Bereich der Iliosakral-  
fugen und des dorsalen Oberschenkels.

- (C) Eine Blockierung des ISG kann durch Über-  
lastung oder Entzündung verursacht sein.  
(D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.  
(E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**30b. Bitte überprüfen Sie folgende Aussagen  
zu Störungen im ISG:**

- (A) Bei einem Iliosakralsyndrom kommt es zur  
schmerzhaften Blockierung Iliosakralge-  
lenks.  
(B) Das ISG verbindet Schambein und Darm-  
bein.  
(C) Beim M. Bechterew kann es zur Entzün-  
dung des ISG kommen.  
(D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.  
(E) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.

**Morbus REITER**

**31. Folgendes Angabe/ folgende Angaben  
rifft/ treffen auf einen Morbus Reiter zu:**

- (A) Es handelt sich um Symptome, denen eine  
Infektion mit Keimen wie z.B. Chlamydien,  
Shigellen oder Mykoplasmen vorausge-  
gangen ist.  
(B) Die Rheuma-Faktoren sind erhöht bzw.  
nachweisbar.  
(C) Die Krankheit bleibt, wenn sie Symptome  
zeigt, stets lebenslang bestehen.  
(D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.  
(E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig

09/19

**31a. Folgende/s Symptom/e ist/ sind typisch  
für einen Morbus Reiter:**

- (A) Arthritis  
(B) Augenentzündung  
(C) Urethritis  
(D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.  
(E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

03/22

**Lupus erythematoses**

**32. Beim systemischen Lupus erythematoses  
kann es**

- (A) zu einer Pleuritis kommen.  
(B) zu einer Nephritis kommen.  
(C) zu psychischen Störungen kommen.  
(D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.  
(E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**32a. Zur Klinik des systemischen Lupus erythe-  
matodes gehört/gehören:**

- (A) Arthritiden  
(B) Blutbildveränderungen  
(C) Endokarditis  
(D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.  
(E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**32b. Der Lupus erythematoses ...:**

- (A) ... ist eine Autoimmunerkrankung.  
(B) ... ist eine Allergie vom Sofort-Typ.  
(C) ... ist eine Form der Hauttuberkulose.  
(D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.

- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

11/16

**32c. Der Lupus erythematoses ...:**

- (A) ... betrifft überwiegend Frauen.  
(B) ... geht mit einer Autoantikörperbildung  
einher.  
(C) ... kann zu Gelenkentzündungen führen.  
(D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.  
(E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

03/17

**32d. Der Lupus erythematoses ...:**

- (A) ... betrifft nahezu ausschließlich Männer.  
(B) ... geht mit einer Autoantikörperbildung  
einher.  
(C) ... wird bakteriell ausgelöst.  
(D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.  
(E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

09/20

**Sklerodermie**

33. Folgende Aussage(n) zur progressiven sys-  
temischen Sklerodermie trifft/treffen zu:

- (A) Es handelt sich um eine chronisch-ent-  
zündliche Erkrankung.  
(B) Es werden nur die Hände und Finger befal-  
len.  
(C) Im fortgeschrittenen Stadium finden sich  
an den Fingerkuppen "rattenbissartige" Ne-  
krosen.  
(D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.  
(E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**33a. Eine 43-jährige Frau berichtet Ihnen über  
ein zunehmend häufigeres ödematöses An-  
schwellen der Hände und häufigere Augen-  
entzündungen.**

**Neben diesen genannten Symptomen wären,  
für den Fall, dass sich Ihr Verdacht auf eine  
progressive systemische Sklerodermie bestä-  
tigt, im Krankheitsverlauf weitere Symptome  
zu erwarten:**

**Welche/s der folgenden Symptome würde/n  
zu einer Sklerodermie passen?**

- (A) Raynaud-Syndrom  
(B) Maskengesicht  
(C) Tabaksbeutelmund  
(D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.  
(E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

**Arthrose**

**34. Folgende Aussage(n) zur Arthrose ist/sind  
richtig:**

- (A) Es handelt sich um eine degenerative Ge-  
lenkerkrankung, die vorwiegend bei einem  
Missverhältnis zwischen Beanspruchung  
und Belastbarkeit der einzelnen Gelenkan-  
teile und -Gewebe entsteht.  
(B) Der Rheumafaktor ist stets erhöht.  
(C) Zur Therapie gehören die Vermeidung von  
Nässe, Kälte und Übergewicht sowie ein  
Bewegungstraining wie Radfahren,  
Schwimmen und Wandern.  
(D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.  
(E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**35. Zu den klinischen Befunden bei Arthrose gehört/gehören:**

- (A) Gelenkgeräusche
- (B) Fehlstellungen
- (C) Kontrakturen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**36. Folgende Aussage(n) zur Kniearthrose (Gonarthrose) ist/sind richtig:**

- (A) Frauen sind wesentlich häufiger betroffen als Männer.
- (B) Zur Gonarthrose kann es durch eine Gonorrhoe kommen.
- (C) Therapeutisch soll Bergauf- und Bergabgehen vermieden werden.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**Tendovaginitis**

**37. Folgende Aussage(n) über die Tendovaginitis ist/sind richtig:**

- (A) Es handelt sich um eine bakterielle Entzündung der Sehnenscheiden.
- (B) Ursache kann eine chronische Überlastung sein.
- (C) Die Behandlung erfordert den Einsatz von Antibiotika.
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**38. Ursache(n) einer Tendovaginitis kann/können sein:**

- (A) Chronische Überlastung
- (B) Durchblutungsstörungen
- (C) Stoffwechselstörungen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**Bursitis**

**39. Ursache(n) einer Bursitis kann/können sein:**

- (A) Diabetes mellitus
- (B) Dauernder Druckreiz mit Mikrotraumatisierung
- (C) Degenerative Prozesse
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**Fibromyalgie**

**40. Zur Stellung der Diagnose einer primären Fibromyalgie gehört/gehören:**

- (A) Überprüfung typischer Triggerpunkte bei der Untersuchung.
- (B) Positive Rheumafaktoren
- (C) Feststellung typischer Gelenkveränderungen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

**41. Kennzeichen der primären generalisierten Fibromyalgie ist/sind:**

- (A) Hochgradige Druckschmerzhaftigkeit an bestimmten Sehnenansatzpunkten
- (B) Normale BSG
- (C) Fehlen von Rheumafaktoren und antinukleären Antikörpern
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**Knochenfraktur**

**42. Folgende Symptom(e) ist/sind sichere Frakturzeichen:**

- (A) Schwellung
- (B) Abnorme Beweglichkeit
- (C) Hämatom
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**43. Als ein sicheres Frakturzeichen gilt**

- (A) ein aufgetretenes Hämatom
- (B) ein Bewegungsschmerz.
- (C) eine abnorme Beweglichkeit.
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**43a. Welche/s der im Folgenden genannten Symptome gilt/gelten als sichere/s Frakturzeichen?**

- (A) Hämatom
- (B) Aufgehobene oder eingeschränkte Funktion
- (C) Fehlstellung
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

09/18

**43b. Welche/s der im Folgenden genannten Symptome gilt/ gelten als unsichere/s Frakturzeichen?**

- (A) Hämatom
- (B) Aufgehobene oder eingeschränkte Funktion
- (C) Schwellung
- (D) **Nur** die Aussagen B und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.

03/19

**44. Zu Frakturen ohne Einwirkung eines adäquaten Traumas (pathologische Frakturen) kann es kommen bei:**

- (A) Osteoporose
- (B) Paget-Krankheit
- (C) Metastasen bei Malignomen
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C sind richtig.

**44a. Bei Knochenfrakturen kann es, je nach betroffener anatomischer Struktur, zu folgenden/folgender Komplikation(n) kommen:**

- (A) Osteomyelitis
- (B) Gelenkinfektionen
- (C) Fettembolie
- (D) **Nur** die Aussagen A und B sind richtig.
- (E) Die Aussagen A, B und C ist richtig.

## Kontrakturen

### 45. Der Morbus Dupuytren ...

- (A) ...betrifft am häufigsten den Daumen.
- (B) ...befällt vorwiegend junge Männer im Alter zwischen 18 und 30 Jahren.
- (C) ...führt zu einer Beugekontraktur des betroffenen Fingers.
- (D) ...spricht gut auf Massagen in warmem Wasser an.
- (E) Alle Aussagen A, B, C, und D sind richtig.

## Differentialdiagnose

### 46. Welche Aussagen treffen zu:

- (A) Heberden-Knoten an den Fingern sind entzündlich rheumatischen Ursprungs.
- (B) Entzündlich rheumatische Erkrankungen führen häufig zu Gelenkschwellungen.
- (C) Beim Hallux rigidus handelt es sich um eine Arthrose im Fußwurzelbereich.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 47. Welche der im Folgenden genannten Beschreibungen von Haltungstörungen treffen zu:

- (A) Eine isolierte lumbale Hyperlordose nennt man Rundrücken.
- (B) Eine isolierte thorakale Hyperkyphose nennt man Hohlkreuz.
- (C) Beim Flachrücken ist die physiologische Krümmung der Wirbelsäule in der Sagittalebene aufgehoben.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 48. Welche der im Folgenden genannten Beschreibungen von Haltungstörungen treffen zu:

- (A) Eine isolierte lumbale Hyperlordose nennt man Hohlkreuz.
- (B) Eine isolierte thorakale Hyperkyphose nennt man Rundrücken.
- (C) Eine fixierte seitliche Verbiegung der Wirbelsäule mit Drehung der einzelnen Wirbel und Rotation der Wirbel im Krümmungsbereich nennt man "Skoliose".
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

### 49. Bitte überprüfen Sie die folgenden Zuordnungen zu degenerativen Gelenkerkrankungen und entzündlichen rheumatischen Erkrankungen. Welche davon trifft /treffen zu?

- (A) Heberden-Knoten an den Fingern sind entzündlich-rheumatischen Ursprungs.
- (B) Entzündlich-rheumatische Erkrankungen führen häufig zu Gelenkschwellungen.
- (C) Beim Hallux rigidus handelt es sich um eine Arthrose im Fußwurzelbereich.
- (D) **Alle** die Aussagen A, B und C sind richtig.
- (E) **Keine** der Aussagen A, B und C ist richtig.

50. Ein 18-jähriger sportlich wirkender junger Mann kommt zu Ihnen in die Praxis und berichtet über eine Schwellung sowie Schmerzen im linken Oberschenkel, die ihm besonders nachts am Schlafen hindere. Anamnestisch kam es Jahre zuvor zu einem Autounfall mit Polytrauma.

Welche Ursache/n muss/müssen differentialdiagnostisch bei den geschilderten Beschwerden am ehesten in Betracht gezogen werden?

- (A) Ewing-Sarkom
- (B) Wachstumsstörungen
- (C) Metastase eines Prostatakarzinoms
- (D) **Nur** die Aussagen A und C sind richtig.
- (E) **Alle** Aussagen A, B und C sind richtig.