15. Fragen zum Gehirn (► 5.7.1)

Welche der folgenden Aussagen ist ***falsch***?

15.1 Schädel-Hirn-Trauma

a Das Schädel-Hirn-Trauma wird auf der Basis der Glasgow Coma Scale beurteilt.

b Bei einer Hirnerschütterung kommt es häufig zu einer Amnesie.

c Bereits einer leichten Hirnprellung folgt in der Regel eine 6-monatige Phase mit Beschwerden.

d Lähmungen können als Folge einer schweren Hirnprellung entstehen.

15.2 Lumbalpunktion

a Eine Lumbalpunktion wird in der Regel auf der Höhe L3/L4 oder L4/L5 durchgeführt.

b Ungefähr 30% aller Patienten leidet nach einer Lumbalpunktion am postpunktuellen Syndrom.

c Rückenlage und reichliche Flüssigkeitsaufnahme helfen ein postpunktuelles Syndrom zu mildern.

d Bauchschmerzen sind typisch für das postpunktuelle Syndrom.

15.3 Kleinhirnfunktion

a Alkoholvergiftung kann zu Kleinhirnschäden führen.

b Eine reduzierte Muskelspannung (muskuläre Hypotonie) kann Zeichen eines Kleinhirnschadens sein.

c Typisch für eine alkoholbedingte Funktionsbeeinträchtigung des Kleinhirns ist eine Gangunsicherheit.

d Muskelzittern bei zielgerichteten Bewegungen (Intentionstremor) ist kein Zeichen einer Kleinhirnbeeinträchtigung.

15.4 Apoplexie (Schlaganfall)

a Der Schlaganfall ist die häufigste Erkrankung des Gehirns.

b Am häufigsten ist das Versorgungsgebiet der A. cerebri media von einem Hirnschlag betroffen.

c Wenn die rechte Hirnhemisphäre von einem Schlaganfall betroffen ist, kann es zu motorischen und sensiblen Ausfällen der gegenüberliegenden Körperseite kommen.

d Nach einem Hirnschlag mit anschließender Hemiplegie (Halbseitenlähmung) wird häufig die gesunde Seite vernachlässigt (Neglect-Phänomen).

15.5 Parkinson-Krankheit

a Die Parkinson-Erkrankung hat ihre Ursache im Untergang von dopaminhaltigen Neuronen in der Substantia nigra (schwarzer Kern).

b Bei einer Parkinson-Erkrankung ist der Muskeltonus erhöht.

c Typisch für eine Parkinson-Erkrankung ist das Ruhezittern.

d Druck und erhöhte Erwartungshaltung der Umgebung bessern in der Regel die Symptome der Parkinson-Erkrankten.

15.6 Schmerz (► 5.11)

a Schmerz wird über freie Nervenendigungen wahrgenommen.

b Prostaglandin E2 sensibilisiert die Schmerzrezeptoren.

c Azetylsalizylsäure (Aspirin) verhindert an den Synapsen die Ausschüttung von Transmittersubstanzen.

d Das 3. Neuron der Schmerzleitung gelangt in den Gyrus postcenralis der Hirnrinde.

15.7 Vegetatives Nervensystem

a Das Ganglion coeliacum gehört zum Sympathikus.

b Die postganglionäre Transmittersubstanz des Sympathikus ist Noradrenalin.

c Der Hauptnerv des Parasympathikus ist der N. vagus.

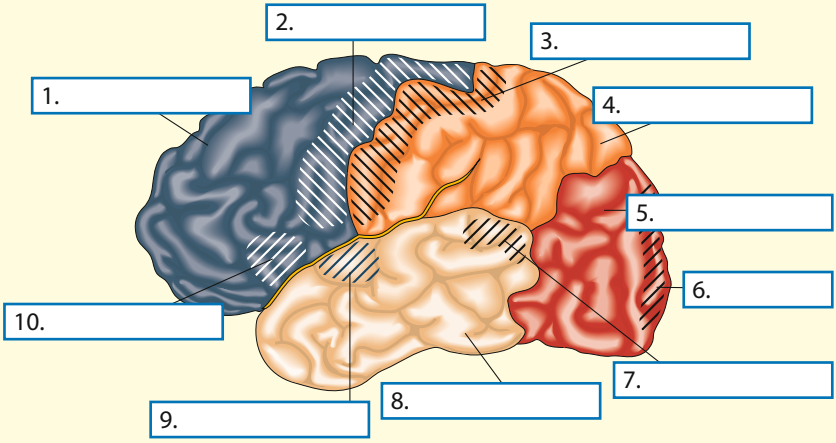
d Die Grenzstrangganglien gehören zum Parasympathikus.

Punkte: _____ von 14

16. Hirnlappen und Rindenfelder (► 5.7.4)

Bitte beschriften Sie die unten stehende Abbildung mit den folgenden Begriffen.

a. Hinterlappen (Lobus occipitalis)
b. Sehrinde (Sulcus calcarinus)
c. Scheitellappen (Lobus parietalis)
d. sensible Rinde (Gyrus postcentralis)
e. motorische Rinde (Gyrus praecentralis)
f. sensorisches Sprachzentrum (Wernicke)
g. motorisches Sprachzentrum (Broca)
h. akustische Sprachregion (Heschl)
i. Stirnlappen (Lobus frontalis)
j. Schläfenlappen (Lobus temporalis)

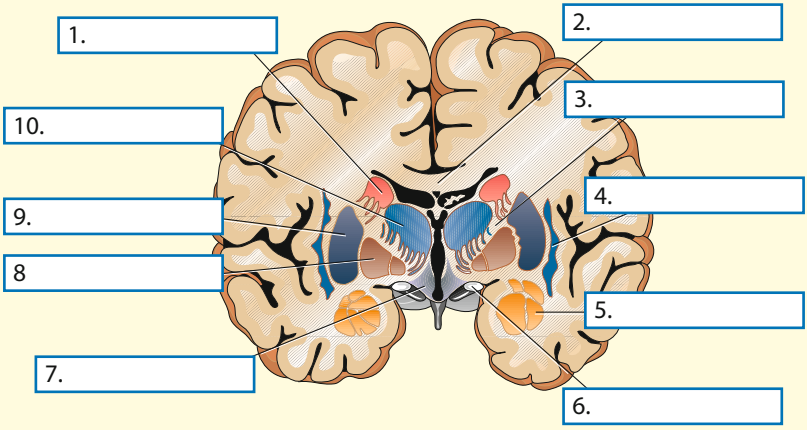


Punkte: _____ von 9

17. Frontalschnitt durch Endhirn und Zwischenhirn (▶ 5.7.4)

Bitte beschriften Sie die unten stehende Abbildung mit den folgenden Begriffen.

a. Mandelkern (Amygdala)
b. innere Kapsel (Capsula interna)
c. Vormauer (Claustrum)
d. Balken (Corpus callosum)
e. geschweifter Kern (Nucleus caudatus)
f. Schalenkern (Putamen)
g. Thalamus
h. bleicher Kern (Pallidum)
i. Hypothalamus
j. Sehnervenbahn (Tractus opticus)



Punkte: _____ von 9

18. Parasympathikus und Sympathikus (► 5.14.1 und 5.14.2)

Bitte ordnen Sie folgende Funktionen (1–6) dem Parasympathikus (P) und dem Sympathikus (S) zu.

1. Bronchodilatation P *oder* S
2. Peristaltikförderung im Magen-Darm-Trakt P *oder* S
3. Glykogenabbau P *oder* S
4. Pupillenerweiterung P *oder* S
5. Harnverhalten P *oder* S
6. Ejakulation P *oder* S

Punkte: _____ von 6

19. Gehirnfunktionen

Welche der folgenden Aussagen ist ***falsch***?

19.1 Schlaf (► 5.16)

a REM Schlaf ist pathologisch.

b Während des Tiefschlafes treten im Elektroenzephalogramm delta-Wellen auf.

c Während des paradoxen Schlafs träumt der Mensch.

d Während des paradoxen Schlafs ist der Muskeltonus schlaff.

19.2 Gedächtnis (▶ 5.13)

a Das Kurzzeitgedächtnis wird auch als sensorisches Gedächtnis bezeichnet.

b Am Übergang vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis ist das limbische System beteiligt.

c Verletzungen des Schläfenlappens können zur Störung des Übergangs vom Kurzzeit- ins Langzeitgedächtnis führen.

d Im Langzeitgedächtnis unterscheiden wir einen Teil für Fakten und einen Teil für Tätigkeiten.

19.3 Fazialislähmung (▶ 5.6)

a Patienten mit Fazialislähmung leiden häufig unter Schluckbeschwerden.

b Mit einer transnasalen Ernährungssonde kann einigen Patienten mit Fazialislähmung Erleichterung verschafft werden.

c Folge einer Fazialislähmung kann ein unvollständiger Lidschluss auf der gegenüberliegenden Gesichtshälfte sein.

d Bei Patienten mit Fazialislähmung befinden sich häufig noch Nahrungsreste im Mund.

Punkte: _____ von 6

Auswertung

150	
Zu erreichende Punkte	Erreichte Punkte

http://www.springer.com/978-3-540-79318-2

Anatomie und Physiologie - Arbeitsbuch
für Pflege- und Gesundheitsfachberufe
Spornitz, U.M.
2009, VIII, 320 S., Softcover
ISBN: 978-3-540-79318-2