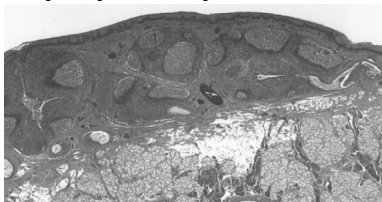


A

12.07.2021
4-F-K_Anatomie_Wdh_SS21

- 1 Welches lymphatische Organ zeigt die Abbildung am ehesten?



- (A) ☐ Tonsilla pharyngea
(B) ☐ Tonsilla tubaria
(C) ☐ Tonsilla palatina
(D) ☒ Tonsilla lingualis
(E) ☐ Appendix vermiformis

- 2 Welche Bahn verläuft im Pedunculus cerebellaris medius?

- (A) ☒ Fibrae pontocerebellares
(B) ☐ Tr. olivocerebellaris
(C) ☐ Tr. spinocerebellaris posterior
(D) ☐ Tr. vestibulocerebellaris
(E) ☐ Fasciculus uncinatus

- 3 Welche Struktur ist Teil des Pons?

- (A) ☐ Colliculus inferior
(B) ☐ Corpus mamillare
(C) ☐ Ncl. gracilis
(D) ☒ Ncl. motorius n. trigemini
(E) ☐ Ncl. ruber

- 4 Welche Aussage zur Rektusscheide (Vagina musculi recti abdominis) trifft am ehesten zu?

- (A) ☐ Die Aponeurose des M. obliquus externus abdominis beteiligt sich nicht am Aufbau des vorderen Blattes der Rektusscheide.
(B) ☒ Die Aponeurose des M. obliquus internus abdominis beteiligt sich abschnittsweise am Aufbau des hinteren Blattes der Rektusscheide.
(C) ☐ Die Aponeurose des M. transversus abdominis bildet durchgängig über die gesamte Rektusscheide das hintere Blatt.
(D) ☐ Die Fascia transversalis verläuft kaudal der Linea arcuata im vorderen Blatt der Rektusscheide.
(E) ☐ Die laterale Begrenzung der Rektusscheide wird überwiegend durch die Linea arcuata gebildet.

Seite 1 von 8



B

12.07.2021
4-F-K_Anatomie_Wdh_SS21

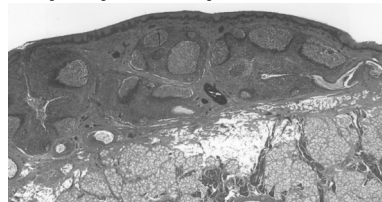
- 1 Der Basallamina der Samenkanälchen liegen typischerweise auf:

- (A) ☐ Spermatozoen
(B) ☐ Spermatiden
(C) ☐ Spermatozyten II
(D) ☒ Spermatogonien
(E) ☐ Leydig-Zellen

- 2 Die primäre Hörrinde

- (A) ☒ befindet sich im Bereich der Gyri temporales transversi
(B) ☐ erhält hauptsächlich Afferenzen vom Corpus geniculatum laterale
(C) ☐ ist Teil der Area striata
(D) ☐ projiziert mit Efferenzen vorwiegend direkt zum Broca-Sprachzentrum
(E) ☐ ist Teil der Inselrinde

- 3 Welches lymphatische Organ zeigt die Abbildung am ehesten?



- (A) ☐ Tonsilla pharyngea
(B) ☐ Tonsilla tubaria
(C) ☐ Tonsilla palatina
(D) ☒ Tonsilla lingualis
(E) ☐ Appendix vermiformis

- 4 Im Rahmen einer augenärztlichen Untersuchung wird bei einer 20-jährigen Frau eine Gesichtsfeldprüfung sowohl des rechten als auch des linken Auges durchgeführt. Hierbei findet sich jeweils ein kleines, umschriebenes Areal im Gesichtsfeld etwa 15° temporal des Fixationspunktes, in dem keine visuelle Wahrnehmung erfolgt. Welche Aussage passt hierzu am besten? Dieser Perimetriebefund

- (A) ☐ ist typisch für eine beidseitige Läsion lateral im Chiasma opticum
(B) ☐ ist typisch für eine Läsion in beiden Maculae luteae
(C) ☒ ist wahrscheinlich ein Normalbefund
(D) ☐ lässt bei einer Sehschärfenbestimmung (mittels Sehprobentafel) typischerweise beidseits einen verminderten Fernvisus erwarten
(E) ☐ weist typischerweise auf eine Amblyopie bei Strabismus (Schielen) in der frühen Kindheit hin

Seite 1 von 9



C

12.07.2021
4-F-K_Anatomie_Wdh_SS21

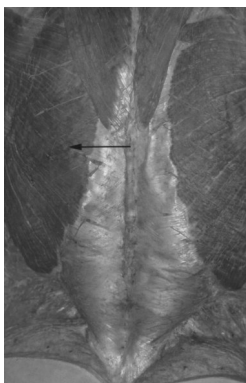
- 1 Die primäre Hörrinde

- (A) ☒ befindet sich im Bereich der Gyri temporales transversi
(B) ☐ erhält hauptsächlich Afferenzen vom Corpus geniculatum laterale
(C) ☐ ist Teil der Area striata
(D) ☐ projiziert mit Efferenzen vorwiegend direkt zum Broca-Sprachzentrum
(E) ☐ ist Teil der Inselrinde

- 2 Welches der genannten Organe besitzt typischerweise Drüsenpakete in der Tela submucosa?

- (A) ☒ Ösophagus
(B) ☐ Ileum
(C) ☐ Jejunum
(D) ☐ Kolon
(E) ☐ Ureter

- 3 An welcher der genannten Stellen inseriert der in der Abbildung mit einem Pfeil markierte Muskel?



- (A) ☐ Acromion
(B) ☐ Clavicula
(C) ☐ Crista tuberculi majoris
(D) ☒ Crista tuberculi minoris
(E) ☐ Tuberculum majus

Seite 1 von 8



Musterlösungen Anatomie 4-F-Klausur Wdh. 12.07.2021 SS 2021

(Angaben ohne Gewähr)

Welche Klausurversion (A...C) Sie hatten, ansehen Sie aus den Fragenabfolgen (s. Rückseite).

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte direkt an den verantwortlichen

Dozenten Prof. W. Kummer

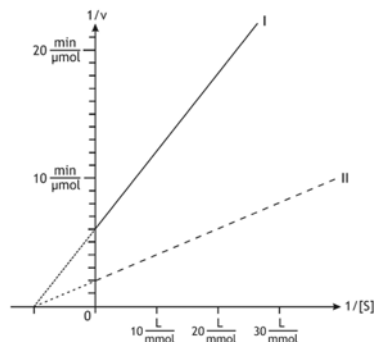
Version	A		B		C	
	#	Richtig	#	Richtig	#	Richtig
	1	D	1	D	1	A
	2	A	2	A	2	A
	3	D	3	D	3	D
	4	B	4	C	4	E
	5	A	5	A	5	D
	6	C	6	A	6	C
	7	E	7	C	7	D
	8	B	8	D	8	B
	9	E	9	D	9	E
	10	C	10	E	10	E
	11	B	11	B	11	B
	12	A	12	A	12	B
	13	A	13	B	13	D
	14	C	14	A	14	C
	15	B	15	B	15	C
	16	A	16	B	16	C
	17	B	17	C	17	A
	18	B	18	D	18	D
	19	D	19	B	19	B
	20	B	20	B	20	B
	21	A	21	B	21	B
	22	E	22	A	22	E
	23	E	23	E	23	E
	24	E	24	B	24	B
	25	A	25	D	25	A
	26	D	26	E	26	B
	27	B	27	E	27	A
	28	C	28	C	28	A
	29	D	29	A	29	A
	30	D	30	E	30	D

A

28.06.2021
4-F-K_Biochemie_SS21

- 1 Bei einer Patientin mit Verdacht auf perniziöse Anämie wird eine Protease-Aktivität des Magensafts untersucht. Es wird die Abhängigkeit der Enzymaktivität vom Substrat gemessen. Als Kontrolle dient eine Enzymlösung, die dem durchschnittlichen Magensaft von Gesunden entspricht. Die doppelt-reziproke Auftragung von Substratkonzentration und Reaktionsgeschwindigkeit (nach Lineweaver und Burk) ist in folgender Graphik dargestellt, wobei I die Messung im Magensaft der Patientin und II die Messung in der Kontroll-Enzymlösung repräsentieren: (siehe Graphik unten)

Aus der Graphik ist zu schließen, dass der Patientenmagensaft (I)



- (A) ☐ 3-mal mehr Enzymaktivität als die Kontroll-Lösung (II) enthält
 (B) ☐ einen allosterischen Aktivator enthält
 (C) ☐ einen kompetitiven Inhibitor enthält
 (D) ☒ im Vergleich zur Kontroll-Lösung (II) etwa 33 % der Enzymaktivität hat
 (E) ☐ ein Enzym mit erhöhtem K_m -Wert enthält

Seite 1 von 9



B

28.06.2021
4-F-K_Biochemie_SS21

- 1 Welche funktionelle Gruppe in Aminosäureresten von Enzymen wird durch Proteinkinasen am häufigsten phosphoryliert?
- (A) ☐ Aminogruppe
 (B) ☐ Carbonylgruppe
 (C) ☐ Carboxylgruppe
 (D) ☒ Hydroxygruppe
 (E) ☐ Sulfhydrylgruppe

Seite 1 von 11



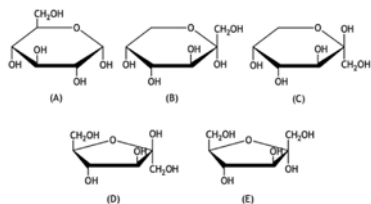
C

28.06.2021
4-F-K_Biochemie_SS21

- 1 Die Michaelis-Menten-Gleichung beschreibt die Abhängigkeit der Geschwindigkeit enzymkatalysierter Reaktionen von der Substratkonzentration. Wie groß ist die Geschwindigkeit (Aktivität) einer Reaktion bei einer Substratkonzentration, die das Doppelte des K_m -Werts beträgt?

- (A) ☐ etwa 20 % der Maximalgeschwindigkeit
 (B) ☐ etwa 50 % der Maximalgeschwindigkeit
 (C) ☒ etwa 70 % der Maximalgeschwindigkeit
 (D) ☐ etwa 90 % der Maximalgeschwindigkeit
 (E) ☐ 100 % der Maximalgeschwindigkeit

- 2 Welche der Formeln stellt am besten die β -D-Fructofuranose als Haworth-Formel dar?



- (A) ☐ A
 (B) ☐ B
 (C) ☐ C
 (D) ☒ D
 (E) ☐ E

- 3 Welches Enzym der Harnstoff-Biosynthese wird allosterisch durch N-Acetylglutamat aktiviert?

- (A) ☐ Arginase
 (B) ☐ Argininosuccinat-Lyase
 (C) ☐ Argininosuccinat-Synthetase
 (D) ☒ Carbamylphosphat-Synthetase I
 (E) ☐ Ornithin-Carbamyltransferase

- 4 Die Aktivierung und Aggregation der Thrombozyten wird gehemmt durch

- (A) ☐ Adenosindiphosphat (ADP)
 (B) ☐ Fibrinogen
 (C) ☒ Prostacyclin (PGI₂)
 (D) ☐ Thromboxan A₂ (TXA₂)
 (E) ☐ von-Willebrand-Faktor (vWF)

Seite 1 von 9



Musterlösungen Biochemie 4-F-Klausur 28.06.2021 SS 2021

(Angaben ohne Gewähr)

Welche Klausurversion (A...C) Sie hatten, ansehen Sie aus den Fragenabfolgen (s. Rückseite).

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte direkt an den verantwortlichen

Dozenten Prof. M. Niepmann.

Version	A		B		C	
	#	Richtig	#	Richtig	#	Richtig
	1	D	1	D	1	C
	2	C	2	D	2	D
	3	D	3	D	3	D
	4	D	4	E	4	C
	5	E	5	D	5	E
	6	D	6	D	6	C
	7	B	7	C	7	A
	8	B	8	C	8	D
	9	D	9	C	9	E
	10	E	10	C	10	C
	11	D	11	A	11	D
	12	C	12	A	12	D
	13	A	13	D	13	C
	14	A	14	E	14	A
	15	C	15	D	15	D
	16	A	16	D	16	C
	17	D	17	C	17	D
	18	D	18	A	18	C
	19	C	19	C	19	A
	20	C	20	B	20	A
	21	A	21	D	21	A
	22	C	22	B	22	B
	23	D	23	A	23	E
	24	A	24	A	24	B
	25	D	25	D	25	D
	26	C	26	D	26	B
	27	E	27	E	27	D
	28	D	28	B	28	D
	29	B	29	B	29	B
	30	B	30	C	30	D

A	28.06.2021 4-F-K_Medizinische Psychologie_SS21	
----------	---	--

- Zur Bestimmung der Stichprobengröße sollte vor jeder wissenschaftlichen Studie eine Fallzahlberechnung durchgeführt werden, damit die benötigte Mindestanzahl der Teilnehmer der Experimentalgruppe (EG) und Kontrollgruppe (KG) geschätzt wird. Um die Fallzahl berechnen zu können, wird in der Regel das α -Fehlerrisiko auf 5% und die Power auf 80% festgesetzt. Was wird noch als 3. Bestimmungsstück benötigt, um die erforderliche Stichprobengröße (Fallzahl) berechnen zu können?

(A) ☐ β -Fehlerwahrscheinlichkeit
 (B) ☐ diskriminante Validität der abhängigen Variable
 (C) ☒ Größenschätzung des erwarteten Unterschieds zwischen EG und KG (Effektstärke)
 (D) ☐ konvergente Validität der abhängigen Variablen
 (E) ☐ Zufallswahrscheinlichkeit p für den Gruppenunterschied
- Kausale Zusammenhänge zwischen einem Risikofaktor und der Entstehung einer Krankheit sind selten deterministisch, sondern meist probabilistisch. In welcher Aussage wird ein probabilistischer kausaler Risikofaktor beschrieben?

(A) ☐ Der Risikofaktor bewirkt, dass bei allen Betroffenen die Krankheit entsteht.
 (B) ☒ Der Risikofaktor bewirkt, dass bei einem Teil der Betroffenen die Krankheit entsteht.
 (C) ☐ Der Risikofaktor sagt ein erhöhtes Krankheitsrisiko voraus, bewirkt es aber nicht.
 (D) ☐ Der Zusammenhang zwischen dem Risikofaktor und der Krankheit geht auf eine Störvariable zurück.
 (E) ☐ Die Ausschaltung des Risikofaktors ändert das Krankheitsrisiko nicht.
- Sie sind sich unsicher, ob eine bestimmte Behandlung ursächlich zur Genesung der Patienten beiträgt und suchen in der wissenschaftlichen Literatur nach Hinweisen, ob die Behandlung wirkt oder nicht. Welche der folgenden, sachgerecht durchgeführten Studien hat die größte Aussagekraft für Ihre Fragestellung, ob ein kausaler Zusammenhang besteht oder nicht?

(A) ☐ Fallkontrollstudie, N=200, statistisch signifikant
 (B) ☐ korrelative Untersuchung, N=400, statistisch signifikant
 (C) ☒ prospektive Kohortenstudie, N=350, statistisch nicht signifikant
 (D) ☐ randomisierte kontrollierte Studie, N=200, statistisch nicht signifikant
 (E) ☐ retrospektive Kohortenstudie, N=200, statistisch signifikant
- In einem Experiment soll die Wirksamkeit eines neuen Medikaments überprüft werden. Welche der folgenden Methoden eignet sich am besten dazu, Versuchsleitereffekte (z.B. Rosenthal-Effekt: Beeinflussung des Studienergebnisses durch die Erwartung des Versuchsleiters) zu minimieren?

(A) ☐ Ausbalancieren
 (B) ☐ Beurteilung des Verfahrens durch einen externen maskierten/blinden Rater
 (C) ☒ doppelte Verblindung
 (D) ☐ Randomisierung
 (E) ☐ Ziehen einer einfachen Zufallsstichprobe

Seite 1 von 8



B	28.06.2021 4-F-K_Medizinische Psychologie_SS21	
----------	---	--

- Ein Arzt versucht einem Vater in verständlichen Worten zu erklären, was es bedeutet, dass sein Sohn im Wechsler-Intelligenztest für Kinder einen Wert von IQ = 85 hat. Welche Erklärung trifft am ehesten zu?

(A) ☐ "Etwa 15% der Bevölkerung haben einen höheren Wert als Ihr Sohn."
 (B) ☒ "Es handelt sich noch um eine normale Intelligenz. Etwa 84% der Bevölkerung haben jedoch einen höheren IQ als Ihr Sohn."
 (C) ☐ "Ihr Sohn erreicht 85% der Leistung, die von einem Gleichaltrigen erwartet wird."
 (D) ☐ "Es handelt sich leider nicht mehr um eine normale Intelligenz. Ihr Sohn leidet unter einer Störung, die Intelligenzminderung genannt wird."
 (E) ☐ "Um als normal intelligent zu gelten, hätte Ihr Sohn um 15% besser abschneiden müssen."
- Das Effektstärkemaß Cohen's d und die Zufallswahrscheinlichkeit p sind wichtige Kennwerte zur Beurteilung der Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen. Welche Aussage zu diesen Kennwerten trifft am besten zu?

(A) ☐ Bei zwei unabhängigen Experimenten mit gleicher Stichprobengröße wird ein größeres d auch mit einem größeren p einhergehen.
 (B) ☐ Damit ein Untersuchungsergebnis statistisch signifikant wird, muss d den Wert 0,5 überschreiten.
 (C) ☐ Damit ein Untersuchungsergebnis statistisch signifikant wird, muss p größer als d sein.
 (D) ☒ Durch eine Reduzierung der Streuung (z.B. durch Homogenisierung der Stichprobe) kann sich d vergrößern.
 (E) ☐ Während die Zufallswahrscheinlichkeit p mit wachsender Stichprobengröße sinkt, steigt d mit wachsender Stichprobengröße an.
- Mit welchem Kennwert lässt sich der Nutzen eines Medikamentes für die Behandlung einer Erkrankung besonders gut beschreiben?

(A) ☐ absolutes Risiko für das Fortschreiten der Erkrankung
 (B) ☐ attributable Fraktion durch die Behandlung mit dem Medikament
 (C) ☐ Letalität der Erkrankung bei Nichtbehandlung
 (D) ☒ Number Needed to Treat
 (E) ☐ Prävalenz der Störung
- Frau A. leidet an Diabetes mellitus Typ 2. Sie ist übergewichtig, körperlich wenig aktiv und befolgt Ernährungsratschläge nicht. Ihr Hausarzt übt Druck auf sie aus, ihren Lebensstil zu verändern. Die Patientin weigert sich, die Ratschläge des Arztes anzunehmen, weil sie sich von diesem in ihrer Handlungsfreiheit eingeschränkt fühlt. Für welchen der folgenden Begriffe ist das Verhalten der Patientin am ehesten ein Beispiel?

(A) ☐ Aggravation
 (B) ☐ kognitive Dissonanz
 (C) ☒ Reaktanz
 (D) ☐ Resilienz
 (E) ☐ Selbstwirksamkeit

Seite 1 von 8



C	28.06.2021 4-F-K_Medizinische Psychologie_SS21	
----------	---	--

- An welcher Stelle wird im nachfolgenden Dialog zwischen Arzt und Patient zur Steigerung der körperlichen Aktivität die Selbstwirksamkeitserwartung des Patienten angesprochen?

(A) ☒ Arzt: "Glauben Sie, dass Sie es schaffen können, mehr Sport zu machen?"
 (B) ☐ Patient: "Ich weiß ehrlich gesagt nicht, warum ich das tun soll."
 (C) ☐ Arzt: "Der Sport wird Ihnen und Ihrer Gesundheit gut tun."
 (D) ☐ Patient: "Ich habe Sport schon in der Schule gehasst."
 (E) ☐ Arzt: "Und Sie glauben, dass Ihnen das auch heute keinen Spaß machen wird?"
- Bei welcher Art von Stress ist das Auftreten einer globalen Immunsuppression am wahrscheinlichsten zu erwarten?

(A) ☐ akuter, kurzzeitiger Stress
 (B) ☐ Ärger über einen verspäteten Zug
 (C) ☒ chronischer, unkontrollierbarer Stress
 (D) ☐ Stress durch die Zeit in einer Telefonwarteschleife zur Reklamation einer fehlerhaften Lieferung
 (E) ☐ Stress unter Laborbedingungen während der Teilnahme an einem 15-minütigen wissenschaftlichen Experiment
- Welcher der nachfolgenden Sachverhalte beschreibt am ehesten ein Merkmal emotionaler Unterstützung?

(A) ☐ Angebot finanzieller Hilfe
 (B) ☒ entgegengebrachte Wertschätzung
 (C) ☐ Handlungsanweisungen
 (D) ☐ praktische Ratschläge
 (E) ☐ Vermittlung an Hilfseinrichtungen
- Frau A. leidet an Diabetes mellitus Typ 2. Sie ist übergewichtig, körperlich wenig aktiv und befolgt Ernährungsratschläge nicht. Ihr Hausarzt übt Druck auf sie aus, ihren Lebensstil zu verändern. Die Patientin weigert sich, die Ratschläge des Arztes anzunehmen, weil sie sich von diesem in ihrer Handlungsfreiheit eingeschränkt fühlt. Für welchen der folgenden Begriffe ist das Verhalten der Patientin am ehesten ein Beispiel?

(A) ☐ Aggravation
 (B) ☐ kognitive Dissonanz
 (C) ☒ Reaktanz
 (D) ☐ Resilienz
 (E) ☐ Selbstwirksamkeit

Seite 1 von 8



Musterlösungen Med.Psychologie 4-F-Klausur 28.06.2021 SS 2021

(Angaben ohne Gewähr)

Welche Klausurversion (A...C) Sie hatten, ansehen Sie aus den Fragenabfolgen (s. Rückseite).

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte direkt an den verantwortlichen

Dozenten PD Dr. J. Kupfer.

Version	A		B		C	
	#	Richtig	#	Richtig	#	Richtig
	1	C	1	B	1	A
	2	B	2	D	2	C
	3	C	3	D	3	B
	4	C	4	C	4	C
	5	E	5	C	5	C
	6	D	6	C	6	A
	7	C	7	A	7	C
	8	E	8	C	8	D
	9	B	9	C	9	B
	10	A	10	E	10	E
	11	C	11	A	11	C
	12	C	12	A	12	D
	13	C	13	C	13	A
	14	C	14	D	14	B
	15	B	15	A	15	A
	16	C	16	E	16	C
	17	A	17	C	17	C
	18	C	18	A	18	A
	19	C	19	C	19	C
	20	A	20	B	20	E
	21	E	21	A	21	A
	22	A	22	E	22	A
	23	D	23	C	23	C
	24	B	24	C	24	A
	25	A	25	B	25	B
	26	C	26	A	26	C
	27	A	27	C	27	C
	28	D	28	C	28	C
	29	A	29	A	29	D
	30	A	30	B	30	E

A

28.06.2021
4-F-K_Physiologie_SS21

- 1 Die Übertragung zwischen prä- und postganglionären Neuronen des vegetativen Nervensystems einerseits und von den postganglionären Neuronen zu den innervierten Effektoren andererseits ist durch verschiedene Transmitter und Rezeptoren charakterisiert und pharmakologisch von großer Bedeutung. Welche Aussage zu diesen Transmittern bzw. Rezeptoren trifft zu?
- (A) ☐ β -Adrenozeptoren vermitteln ihre Wirkung hauptsächlich durch Aktivierung einer Phospholipase.
 (B) ☐ Die Effektorantworten werden durch ionotrope Rezeptoren für Catecholamine ausgelöst.
 (C) ☐ Die synaptische Übertragung von präganglionären Neuronen auf postganglionäre Neurone wird durch Blockade der muscarinischen Acetylcholin-Rezeptoren unterbunden.
 (D) ☒ Sowohl im Sympathikus als auch im Parasympathikus bindet Acetylcholin an nicotinische Acetylcholin-Rezeptoren des postganglionären Neurons.
 (E) ☐ Synaptische Übertragung über Acetylcholin-Rezeptoren findet nur im Parasympathikus statt.
- 2 An den Rezeptor für natriuretische Peptide vom Typ A (NPR-A) binden ANP (Atriopeptin) und BNP. Welche der Bezeichnungen trifft für den NPR-A am besten zu?
- (A) ☐ G-Protein koppelnder Rezeptor
 (B) ☐ nukleärer Rezeptor
 (C) ☒ Rezeptor-Guanylatcyclase
 (D) ☐ Rezeptor-Ionenkanal
 (E) ☐ Rezeptor-Tyrosinkinase
- 3 Das Blutserum eines Erwachsenen mit der Blutgruppe 0 wird in drei Untersuchungen jeweils mit Erythrozyten gemischt, die von Personen mit anderen Blutgruppen stammen. Wie werden die drei Untersuchungen am wahrscheinlichsten ausfallen? (-: keine Agglutination, +: Agglutination)

	mit Erythrozyten der Blutgruppe		
	A	B	AB
A	-	-	-
B	-	+	+
C	+	-	+
D	+	+	+
E	+	+	+

- (A) ☐ A
 (B) ☐ B
 (C) ☐ C
 (D) ☐ D
 (E) ☒ E

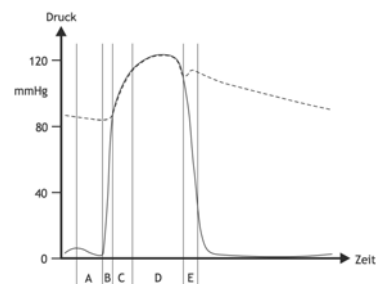
Seite 1 von 10



B

28.06.2021
4-F-K_Physiologie_SS21

- 1 Die zentralen Fortsätze der primärafferenten Neurone, die das differenzielle Ertasten von Gegenständen durch die Finger vermitteln, werden in welchen Ganglien/Kerngebieten synaptisch umgeschaltet (Umschaltung vom ersten auf das zweite Neuron)?
- (A) ☐ Spinalganglien
 (B) ☐ Hinterhornsäule der zervikalen Medulla spinalis
 (C) ☐ Ncl. gracilis
 (D) ☒ Ncl. cuneatus
 (E) ☐ Ncl. ventralis posterior des Thalamus
- 2 Welche Aussage über Noradrenalin trifft typischerweise zu?
- (A) ☐ Die Freisetzung von Noradrenalin aus den sympathischen postganglionären Varikositäten wird durch Aktivierung ihrer präsynaptischen α_2 -Adrenozeptoren gefördert.
 (B) ☐ Die Freisetzung von Noradrenalin aus den sympathischen postganglionären Varikositäten wird durch Aktivierung ihrer präsynaptischen β -Adrenozeptoren gehemmt.
 (C) ☐ Im Blut zirkulierendes Noradrenalin stammt überwiegend aus dem Nebennierenmark.
 (D) ☒ Lokal freigesetztes Noradrenalin vermindert die Hautdurchblutung der distalen Extremitäten.
 (E) ☐ Lokal freigesetztes Noradrenalin vermittelt in Organen mit Autoregulation der Durchblutung den Bayliss-Effekt (myogene Vasokonstriktion).
- 3 Die folgende Zeichnung zeigt schematisch den zeitlichen Verlauf des linksventrikulären Drucks (durchgezogene Kurve) und des Aortendrucks (gestrichelte Kurve). Innerhalb welcher der zeitlichen Phasen A bis E ändert sich das linksventrikuläre Volumen am schnellsten?



- (A) ☐ A
 (B) ☐ B
 (C) ☒ C
 (D) ☐ D
 (E) ☐ E

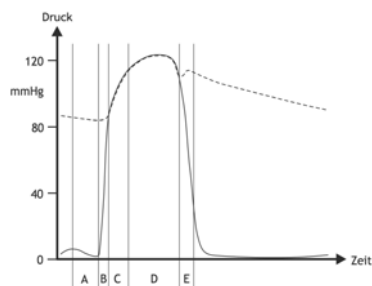
Seite 1 von 9



C

28.06.2021
4-F-K_Physiologie_SS21

- 1 Über aufsteigende Bahnen im Vorderseitenstrang des Rückenmarks wird welche Empfindung der oberen Extremität typischerweise vermittelt?
- (A) ☐ Empfindung der Gelenkstellung
 (B) ☐ Empfindung für das taktile Erkennen von Gegenständen (Stereognosie)
 (C) ☐ Tastempfindung für die Zweipunktiskrimination leichter Berührungsreize
 (D) ☐ Vibrationsempfindung
 (E) ☒ Wärmeempfindung
- 2 Die folgende Zeichnung zeigt schematisch den zeitlichen Verlauf des linksventrikulären Drucks (durchgezogene Kurve) und des Aortendrucks (gestrichelte Kurve). Innerhalb welcher der zeitlichen Phasen A bis E ändert sich das linksventrikuläre Volumen am schnellsten?



- (A) ☐ A
 (B) ☐ B
 (C) ☒ C
 (D) ☐ D
 (E) ☐ E

- 3 Ein akuter Anstieg des mittleren systemarteriellen Blutdrucks von 90 mmHg auf 130 mmHg führt beim Nierengesunden (im Vergleich zur Situation vor dem Blutdruckanstieg) am wahrscheinlichsten zu einer/einem verringerten
- (A) ☐ glomerulären Filtrationsrate
 (B) ☐ renalen Blutfluss
 (C) ☐ renalen Gefäßwiderstand
 (D) ☐ renalen Plasmafluss
 (E) ☒ renalen Wasserresorption

Seite 1 von 9



Musterlösungen Physiologie 4-F-Klausur 28.06.2021 SS 2021

(Angaben ohne Gewähr)

Welche Klausurversion (A...C) Sie hatten, ansehen Sie aus den Fragenabfolgen (s. Rückseite).

Bei inhaltlichen Fragen wenden Sie sich bitte direkt an die verantwortliche

Dozentin Dr. F. Härtel.

Version	A		B		C	
	#	Richtig	#	Richtig	#	Richtig
	1	D	1	D	1	E
	2	C	2	D	2	C
	3	E	3	C	3	E
	4	B	4	E	4	A
	5	C	5	D	5	D
	6	A	6	B	6	C
	7	D	7	C	7	C
	8	A	8	D	8	D
	9	C	9	E	9	D
	10	D	10	C	10	B
	11	E	11	A	11	E
	12	E	12	E	12	C
	13	C	13	E	13	C
	14	C	14	C	14	A
	15	A	15	B	15	B
	16	E	16	A	16	D
	17	C	17	B	17	A
	18	D	18	D	18	C
	19	E	19	D	19	A
	20	B	20	E	20	B
	21	D	21	C	21	E
	22	B	22	A	22	D
	23	D	23	C	23	E
	24	E	24	B	24	D
	25	D	25	A	25	E
	26	B	26	C	26	B
	27	A	27	B	27	D
	28	C	28	D	28	D
	29	B	29	E	29	C
	30	D	30	D	30	B