

Neurologie

Neurologie

Aufbau, Funktion und Erkrankungen des
Nervensystems

Für Medizinberufe
Buch 5

Sybille Disse





Neurologie

Aufbau, Funktion und Erkrankungen des Nervensystems

- **Softcover:** 978-9403694399
- **Hardcover:** 978-9403694443
- **E-Book:** 978-9403694450

Das Werk (einschließlich seiner Teile) ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages und der Autorin unzulässig. Dies gilt insbesondere für die elektronische oder sonstige Vervielfältigung, Übersetzung, Verbreitung und öffentliche Zugänglichmachung.

Verantwortlich für den Inhalt: © Sybille Disse | Dierhagen

<https://www.sybille-disse.de/>

- Medizinwissen mit Konzept | Sybille Disse
- Am Gewerbehof 12 | 18347 Dierhagen (Ostseebad)
- Telefon: +49 800 0004650 (AB)
- E-Mail: info@sybille-disse.de

Grafikdesigntool: © Canva | Sydney <https://www.canva.com/>

Jacob-Zeichnungen: © Sven Hartmann | Zürich

<https://www.kater-jacob.de/>

bookmundo

Verlag: Bookmundo Direkt - Mijnbestseller
Nederland B.V. | Delftsestraat 33 | 3013AE
Rotterdam

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar. Der vorliegende Text darf nicht gescannt, kopiert, übersetzt, vervielfältigt, verbreitet oder in anderer Weise ohne Zustimmung des Autors verwendet werden, auch nicht auszugsweise: weder in gedruckter noch elektronischer Form. Jeder Verstoß verletzt das Urheberrecht und kann strafrechtlich verfolgt werden.

Benutzerhinweis

Medizinische Erkenntnisse unterliegen einem steten Wandel. Herausgeberin und Autorin dieses Werkes bemühen sich intensiv, dem aktuellen Wissensstand zu entsprechen. Dies entbindet den Benutzer nicht von seiner Sorgfaltspflicht. Bei der Erstellung wurden auch automatisierte Übersetzungsverfahren, Rechtschreibprogramme und Textgeneratoren eingesetzt. Die Personenbezeichnungen schließen ausdrücklich alle Geschlechtsidentitäten ein. Wir distanzieren uns ausdrücklich von jeglicher Diskriminierung hinsichtlich der geschlechtlichen Identität. Falls im Buch auf Seiten im Internet verwiesen wird, wurden diese nach sorgfältigen Erwägungen ausgewählt. Auf die zukünftige Gestaltung und den Inhalt der Seiten besteht jedoch kein Einfluss. Autorin und Verlag distanzieren sich daher ausdrücklich von diesen Seiten, soweit darin rechtswidrige, insbesondere jugendgefährdende oder verfassungsfeindliche Inhalte zutage treten sollten.

ICD-11-Inhalte

Die Übersetzung der ICD-11 wurde nicht von der Weltgesundheitsorganisation erstellt (WHO). Die WHO ist nicht verantwortlich für den Inhalt oder die Genauigkeit dieser Übersetzung. Die englische bzw. deutsche Fassung der WHO ist die verbindliche und originale Ausgabe.

Inhalt

ANLEITUNG	1
<i>Optimales Lernvergnügen</i>	
Prolog	3
KAPITEL 1	6
<i>Grundlagen</i>	
Neurologie	6
Neuroanatomie	6
Zusammenfassung	7
KAPITEL 2	8
<i>Aufgaben</i>	
Basiswissen	8
Wie tief müssen Sie die Neurologie lernen?	8
Aufgaben des Nervensystems	9
Hauptaufgaben	10
Kommunikation (Anpassung)	11
Zusammenspiel (Organe, Motorik)	11
Gedächtnis (Mnestik) und Orientierung	11
Bewusstsein, Denken, Empfinden, Verhalten	12
Ausprägung und Psychopathologie	12
Zusammenfassung	13
KAPITEL 3	15
<i>Unterteilung</i>	
Anatomisch-topografisch	16
Physiologisch (funktionell)	16
Endokrines System	17
Immunsystem	17
Entwicklungsgeschichtlich	17
Zusammenfassung	19

KAPITEL 4	20
<i>Anatomie (Aufbau und Bausteine)</i>	
Zellen des Nervengewebes	20
Einteilung	20
Aufgabe	21
Aufbau	21
Funktion	22
Nervengewebe	22
Neuronen (Nervenzellen)	22
Dendriten	24
Perikaryon	24
Neurit	25
Synapsen (Umschaltstellen)	25
Aufbau einer chemischen Synapse	27
Neuroglia (Gliazellen)	28
Zentrale Glia (Gliazellen im ZNS)	28
Periphere Glia (Gliazellen im PNS)	29
Neurotransmitter (Botenstoffe)	29
Neurotransmitter-Krankheiten	30
Zusammenfassung	31
Nervenfasern und Aufbau Nerv	33
Einteilung Nervenfasern	33
Richtung des Informationsflusses	34
Faserfunktionen	34
Nervenfasertypen	34
Aufbau eines markhaltigen Nervs	35
Markscheide	35
Multiple Sklerose	36
Erregungsbildung und Natrium-Kalium-Pumpe	36
Erregungsleitung	37
Ruhe-spannung	38
Aktionspotenzial	38
Leitungsgeschwindigkeit	39

Zusammenfassung	40
Grundbegriffe	41
KAPITEL 5	44
<i>Zentrales Nervensystem (ZNS)</i>	
Aufgaben	44
Das Rückenmark	45
Anatomische Einteilung Gehirn	45
Einteilung (anatomisch)	46
Einteilung (funktionell)	46
Gehirn	47
Rückenmark (RM)	48
Zusammenfassung	50
Aufbau Gehirn und Rückenmark	51
Hemisphären	51
Lappen	51
Windungen	52
Verbindung	52
Zwischenhirn	52
Thalamus	53
Hypothalamus	53
Hypophyse	53
Hirnstamm	54
Mittelhirn (Mesencephalon)	54
Brücke (Pons)	54
Verlängertes Mark (Medulla oblongata)	55
Brücke und verlängertes Mark	55
Verlängertes Mark (Medulla oblongata):	55
Kleinhirn	55
Zusammenfassung	56
Rückenmark (Medulla spinalis)	57
Steißbeinsegmente	58
Hirn- und Rückenmarkshäute (Meningen)	58
Liquor und Liquorräume	59
Funktion des Liquors	59

Zusammensetzung des Liquors	59
Liquorräume	60
Versorgungs- und Schutzeinrichtungen	61
Zusammenfassung	61
Feinbau von Gehirn und Rückenmark	62
Graue Substanz (Substantia grisea)	62
Weiße Substanz (Substantia alba)	62
Graue Substanz Gehirn	62
Rindfelder	63
Sprachzentrum	65
Kerne und Kerngruppen	66
Morbus Parkinson	67
Graue Substanz Rückenmark	67
Hinterhörner	69
Vorderhörner	69
Seitenhörner	70
Spinalnerven	70
Zusammenfassung	70
Weiße Substanz Gehirn	73
Weiße Substanz Rückenmark	73
Aufsteigende Bahnen	74
Absteigende Bahnen	74
Zusammenfassung	74
KAPITEL 6	76
<i>Peripheres Nervensystem (PNS)</i>	
Aufgaben	76
Aufbau	77
Hirnnerven (12 Paare)	78
Die 12 Hirnnerven und ihre Aufgaben.	78
I N. olfactorius (Riechnerv)	78
II N. opticus (Sehnerv)	79
III N. oculomotorius (Augenbewegungsnerve)	79
IV N. trochlearis (Augenrollnerv)	79
V N. trigeminus (Drillingsnerv)	79

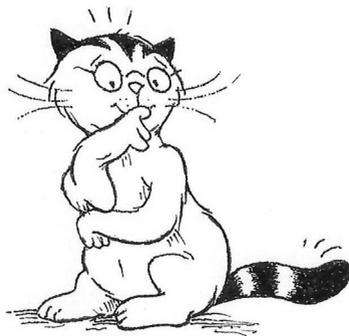
VI N. abducens	80
VII N. facialis (Gesichtsnerv)	80
VIII N. vestibulocochlearis (Hör- und Gleichgewichts-nerv)	80
IX N. glossopharyngeus (Zungen-Rachen-Nerv)	81
X N. vagus	81
XI N. accessorius	82
XII N. hypoglossus (Unterzungennerv)	82
Spinalnerven (31 Paare)	83
Periphere Nerven (43 Paare)	84
Zusammenfassung	85
Physiologie (Funktionen)	86
KAPITEL 7	87
<i>Somatisches Nervensystem (SNS)</i>	
Aufgaben	87
Aufbau	87
Reflexe	88
Eigenreflexe	88
Fremdreflexe	89
Babinski-Zeichen	89
Zusammenfassung	90
KAPITEL 8	92
<i>Vegetatives Nervensystem (VNS)</i>	
Einteilung	92
Aufgabe	93
Aufbau	93
Funktion	93
Aufgaben	93
Aufbau	94
Efferenzen	94
Afferenzen	96
Sympathikus (S) und Parasympathikus (P)	96
Differenzierung	97

Sympathikotonie	97
Parasympathikotonie/Vagotonie	98
Sympathikus	98
Parasympathikus	99
Sympathikus	100
Parasympathikus	100
Enterisches Nervensystem (ENS)	101
ENS	102
Unbemerkt es Einkoten	103
KAPITEL 9	104
<i>Nachrichtensysteme</i>	
Pyramidenbahn (Tractus pyramidalis)	104
Extrapyramidal-(motorisch)es System (EP[M]S)	104
Limbisches System (Viszeral-Hirn)	105
Sinne	105
Gefühlsempfindungen	106
KAPITEL 10	109
<i>Pathologie (Krankheiten) und Diagnostik</i>	
Neurostatus und Kardinalsymptome	109
Klinische neurologische Untersuchung	109
Spezielle neurologische Verfahren	110
Kardinalsymptome (neurologische Leitsymptome):	110
Krankheitsbilder	111
Neurologische Krankheiten	111
Krankheitsbilder Neurologie nach ICD-10	112
Entzündliche Krankheiten des ZNS (G00-G09)	112
Systematrophien, die vorwiegend das ZNS betreffen (G10-G14)	113
Extrapyramidale Krankheiten und Bewegungsstörungen (G20-G26)	114
Sonstige degenerative Krankheiten des NS (G30-G32)	115

Demyelinisierende Krankheiten des ZNS (G35-G37)	115
Episodische und paroxysmale Krankheiten des NS (G40-G47)	116
Wörterklärung	117
Krankheiten von Nerven, Nervenwurzeln und Nervenplexus (G50-G59)	117
Polyneuropathien und sonstige Krankheiten des PNS (G60-G64)	118
Wörterklärung	118
Krankheiten im Bereich der neuromuskulären Synapse und des Muskels (G70-G73)	119
Zerebrale Lähmung und sonstige Lähmungssyndrome (G80-G83)	119
Sonstige Krankheiten des Nervensystems (G90-G99)	120
Zusammenfassung	121
Epilog	122
Bonusmaterial	131
Literaturverzeichnis	133
Über die Autorin	135
Bücher von Sybille Disse	137
EMPFEHLUNGEN	144
<i>Lernapp, Abo & Lizenz</i>	
LERNAPP	144
Lernabo	145
Lernlizenz	145

Der Mensch ist immer noch der beste Computer.

— John F. Kennedy



Anleitung

Optimales Lernvergnügen



Um alle Bonusfunktionen dieses Buches/E-Books sowie die Medizinwissen-Lernapp nutzen zu können, sind es nur wenige Schritte:

1. Scannen Sie den Code mit Ihrem Smartphone, einem mobilen Gerät oder einer Kamera im QR-Code-Modus auf Ihrem Laptop/Tablet oder PC. Schauen Sie sich in Ruhe das Erklärvideo an.



“ Falls Sie den Code nicht scannen können oder wollen, können Sie uns auch einen Kaufbeleg per E-Mail an: info@sybille-disse.de senden und wir schicken Ihnen den Downloadlink für die Bonusmaterialien sowie das Video.