

# Inhaltsverzeichnis

## **Wasser- und Elektrolythaushalt, Nierenfunktion - A. Kurtz**

<b>LERNTAG 41</b>	
<b>1</b>	<b>Wasser- und Elektrolythaushalt .....</b>
1.1	Wasser- und Elektrolythaushalt.....
<b>2</b>	<b>Nierenfunktion .....</b>
2.1	Durchblutung der Niere und Filtration .....
2.2	Clearance und fraktionelle Ausscheidung.....
2.3	Resorption und Sekretion im Tubulus .....
2.4	Renale Säure- und Basenausscheidung.....
2.5	Harnkonzentrierung.....
2.6	Regulation der Nierenfunktion .....
2.7	Diuretika .....
2.8	Rechenbeispiele.....

## **Vegetatives Nervensystem, Motorik und somatoviszerale Sensibilität**

<b>7</b>	<b>Vegetatives Nervensystem .....</b>	57
7.1	Grundlagen .....	57
7.2	Einfluss des vegetativen Nervensystems auf die Organe .....	59
<b>8</b>	<b>Motorik.....</b>	61
8.1	Motoneurone und Messung des Muskelstatus .....	61
8.2	Reflexe des Rückenmarks .....	62
<b>9</b>	<b>Somatoviszerale Sensibilität .....</b>	65
9.1	Tastsinn - <i>H. Luhmann</i> .....	65
9.2	Temperatursinn - <i>E. Wischmeyer</i> .....	67
9.3	Tiefensensibilität - <i>E. Wischmeyer</i> .....	67
9.4	Nozizeption und Schmerz - <i>E. Wischmeyer</i> .....	68

## **Allgemeine Neurophysiologie**

<b>LERNTAG 42</b>	
<b>3</b>	<b>Entstehung und Weiterleitung zellulärer Erregung - O. Dräger .....</b>
3.1	Entstehung zellulärer Erregung und Aktionspotenzial ..
3.2	Weiterleitung zellulärer Erregung .....
3.3	Weitergabe zellulärer Erregung an Synapsen .....
3.4	Neurotransmitter und Neuromodulatoren .....
<b>4</b>	<b>Sensorische Systeme und Prinzipien der Signalverarbeitung - H. Luhmann .....</b>
4.1	Allgemeine Sinnesphysiologie .....
4.2	Signalverarbeitung im Nervensystem .....

## **Visuelles System**

<b>LERNTAG 43</b>		
<b>10</b>	<b>Dioptrischer Apparat .....</b>	70
10.1	Optischer Apparat des Auges und Akkommodation - <i>H. Zabel</i> .....	70
31	Rechenbeispiele - <i>U. Eysel</i> .....	72
31	Refraktionsanomalien: Klinik für Vorkliniker - <i>U. Eysel</i> ..	72
33	Pupille und Augenmotilität - <i>U. Eysel</i> .....	73
35		
39	<b>11</b> <b>Signalverarbeitung in der Retina .....</b>	74
11.1	Retina: Funktioneller Aufbau - <i>U. Eysel</i> .....	74
11.2	Signaltransduktion in den Fotosensoren - <i>E. Wischmeyer</i> .....	76
43		
45	<b>12</b> <b>Sehbahn und zentrale Informationsverarbeitung - U. Eysel.....</b>	78
12.1	Neuronale Verarbeitungsprozesse in der Retina.....	78
12.2	Tiefenwahrnehmung: Horopterkreis.....	83

## **Muskulatur**

<b>5</b>	<b>Quergestreifte Muskulatur - A. Schwab .....</b>	46
5.1	Kontraktiler Apparat .....	46
5.2	Kontraktion .....	48
5.3	Regulation der Kontraktionskraft .....	51
5.4	Mechanische Eigenschaften des Skelettmuskels.....	51
<b>6</b>	<b>Glatte Muskulatur - S. Grissmer .....</b>	54
6.1	Kontraktion .....	54

**Hören, Sprechen**

<b>13 Auditorisches System .....</b>	84
13.1 Schallleitung im äußeren Ohr und Mittelohr .....	84
13.2 Schallverarbeitung im Innenohr .....	84
13.3 Hörprüfungen .....	88
13.4 Schwerhörigkeit.....	89
<b>14 Stimme, Sprache, Sprachbildung .....</b>	90
14.1 Stimme und Sprache .....	90
14.2 Sprachbildung im Cortex.....	90

**Chemische Sinne**

<b>15 Geruchssinn, Geschmackssinn - E. Wischmeyer...</b>	92
15.1 Geruchssinn .....	92
15.2 Geschmackssinn .....	93

**Integrative Leistungen des ZNS**

<b>16 Funktionen der Großhirnrinde - H. Luhmann....</b>	96
16.1 Messung von Hirnfunktionen: EEG, evozierte Potenziale, funktionelle Bildgebung .....	96
<b>17 Integrative Funktionen .....</b>	99
17.1 Zirkadiane Rhythmen - H. Luhmann.....	99
17.2 Wachen und Schlafen - H. Luhmann.....	99
17.3 Neuronale Korrelate von Gedächtnis und Lernen - H. Luhmann .....	101
17.4 Triebverhalten und Emotionen: Hunger und Durst - U. Krämer.....	103
<b>Sachverzeichnis .....</b>	104