

Thieme Flexible Taschenbücher

Taschenatlas Physiologie

Bearbeitet von
Von: Stefan Silbernagl

9., vollständig überarbeitete Auflage 2018. Buch inkl. Online-Nutzung. 472 S. Inkl. Online-Version.

ISBN 978 3 13 241030 5

Format (B x L): 12.7 x 19 cm

[Weitere Fachgebiete > Medizin > Vorklinische Medizin: Grundlagenfächer > Physiologie, Pathophysiologie](#)

Zu [Leseprobe](#) und [Sachverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei


DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

A

- A (Ampere) 415
 AaD₀₂ (alveolär-arterielle O₂-Differenz) 144
 AB0-System 118
 Aberration, sphärisches 386
 Abführmittel 290
 ABP (Androgenbindungsprotein) 338
 Absolutschwelle 346
 – Auge 392
 – Geruchssinn 380
 Abstillen 336
 Abwehr, *siehe* Immunabwehr
 Abwehrverhalten, Hypothalamus 364
 ACAT (Acyl-CoA-Cholesterin-Acyltransferase) 284
 ACE (Angiotensin-Converting-Enzym) 210
 ACE-Hemmer 210
 Acenocumarol 124
 Acetat 278
 – Konjugierung 182
 Acetazolamid 195–197
 Acetyl-CoA 312
 Acetylcholin (ACh) 46, 70, 96, 264, 372
 – Antagonisten 100
 – Belegzellen 270
 – Endplatte, motorische 74
 – Freisetzung 100
 – Herzfunktion 220
 – Koronargefäße 236
 – Kreislaufsteuerung 238
 – Magen-Darm-Trakt 262
 – NO-Freisetzung 100
 – Ösophagus 266
 – Pankreaswirkung 274
 – Second Messenger 72–73, 302, 304
 – Synthese 100
 Acetylcholinesterase 74
 Acetylsalicylsäure 124, 352
 – Cyclooxygenase-Hemmung 297
 Achalasie 266
 Achsenabschnitt, Geraden-gleichung 421
 Acrosin 340
 Acrosom 340
 ACTH 297, 300, 308, 324
 – Aldosteronsynthese 208
 – Cortisolbildung 326
 – Rezeptoren, Hypothalamus 364
 – Second Messenger 302
 ACTH-Reserve 324
 Activin, FSH-Ausschüttung 338
 Acyl-CoA-Cholesterin-Acyltransferase (ACAT) 284
 Adam-Stokes-Anfall 226
 Adaptation 346, 390
 – Auge 390
 – Geruchssinn 380
 – Geschmackssinn 378
 – Thermozeption 348
 ADCC (antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity) 114
 Addison-Krankheit 208
 Adenin 20
 Adenohypophyse 296
 Adenosin 104
 – als Überträgerstoff 104
 – Koronargefäße 236
 – Second Messenger 302
 Adenosintriphosphat, *siehe* ATP
 Adenylylcyase 49, 51, 302, 304
 – Adrenozeptoren 102
 – Hemmung durch Acetylcholin 100
 ADH (Aldiuretin) 36, 184, 192, 194, 296, 308
 – Ausschüttung 192
 – Cl⁻-Kanäle 184
 – Mangel 188
 – Mangel, Salz/Wasserhaushalt 195, 197
 – Rezeptortypen 36, 72–73, 188, 308
 – Second Messenger 72–73
 – Wirkungen 238, 308
 ADH-Rezeptoren 48
 ADH-Sekretion 244
 Adhäsionsmoleküle 116
 Adiadochokinase 360
 Adipositas 258
 Adiuretin, *siehe* ADH
 ADP 90, 120
 – als Überträgerstoff 104
 – Gefäßsteuerung 238
 ADP-ribosylierung factor (ARF) 42
 ADPKD (Nierenerkrankung, autosomal dominante polyzystische) 48
 Adrenalin 102, 120, 296, 310, 316
 – Alarmreaktion 364
 – Aufgaben 104
 – Bildung, Cortisolwirkung 300, 326
 – Freisetzung, Angiotensin II-Einfluss 210
 – Gefäßwirkung 238
 – Herz 220
 – Insulinsekretion 310
 – Kaliumhaushalt 206
 – Koronargefäße 236
 – Lipolyse 284
 – Nebennierenmark 104
 – Nebennierenrinde 326
 – Phäochromozytom 242
 – Rezeptortypen 72–73
 – Second Messenger 72–73, 302, 304
 – Stoffwechselwirkungen 309, 311, 313
 – Transport, tubulärer 182
 – Wirkung, Cortisoleinfluss 326
 α₁-Adrenozeptoren 334
 α₂-Adrenozeptoren 70, 102, 276
 – Insulinsekretion 310
 β₁-Adrenozeptor, Reninsekretion 210
 β₂-Adrenozeptoren 101, 103, 238
 – Koronargefäße 236
 – Speicheldrüse 264
 β₃-Adrenozeptor
 – Fettzellen 103, 248
 – Magen 270
 Adrenozeptoren 238
 – Agonisten 103, 105
 – Antagonisten 103, 105
 – Fettzellen 101, 103
 – G-Proteine 103, 105
 – Haut 238
 – Lokalisation 102
 – Niere 238
 – Organverteilung 101, 103
 – Typen 102–103, 105
 – Verteilung 103, 105
 Afferenzen, viszerale 96, 262, 294
 Affinität, Transportmoleküle 40
 afterload 230
 Agglutination, Fehltransfusion 118
 Aggregation, Thrombozyten 122
 AIP (Aldosteron-induziertes Protein) 208
 A-Kinase 302
 Akinesie 358
 Akklimatisation 250
 Akkommodationsbreite 386
 Akkommodationsreflex
 – Darm 272
 – Magen 268
 – Rektum 292
 Akne 338
 Aktin 26, 42, 74, 80
 – glatte Muskulatur 88
 – molekularer Aufbau 78

- Skelettmuskel 78
- Aktin-Myosin-Interaktionen 86
- Aktionspotenzial 344
 - Alles-oder-nichts-Antwort 64
 - Dauer, Herz-Kontraktilität 218
 - Depolarisation 64
 - Entstehung 64
 - glatter Muskel 75, 77
 - Herzmuskel 75, 77, 218
 - Herzschrittmacher 218
 - Overshoot 64
 - postsynaptisches Neuron 100
 - Purkinje-Fasern 226
 - Repolarisationsphase 64
 - Skelettmuskel 74–75, 77
- Aktivierungsenergie 54
- Aktivierungssystem, aszendierendes retikuläres (ARAS) 354, 372
- Aktivität eines Stoffes 36, 415
- Akzeleratoglobulin 122
- Alanin, Glucagonsekretion 312
- Alarmreaktion, Hypothalamus 364
- Albumin 110
 - Bilirubinbindung 278
 - Calciumbindung 318
 - Druck, onkotischer 234
 - renale Filtrierbarkeit 176
 - renale Resorption 180
 - T₃- und T₄-Transport 316
 - Testosteronbindung 338
- Aldosteron 184, 194, 208, 210, 242
 - Abbau 207, 209
 - Bildung 324
 - Glucocorticoide 326
 - Kaliumhaushalt 206, 208
 - Na⁺-Transport, Darm 290
 - Sekretion 207, 209
- Aldosteron-Antagonisten 196
- Aldosteron-induziertes Protein (AIP) 208
- Aldosteronrezeptor 196
- Alkalose
 - Calcium im Serum 318
 - Erbrechen 266
 - hypokaliämische 196, 198, 206
 - nichtrespiratorische 164
 - respiratorische 166
 - respiratorische, bei Höhenatmung 158
- Alkohol, Energiegehalt 252
- all-trans-Retinal 388, 390
- Allergen 116, 118
- Allergie 118
 - anaphylaktischer Schock 244
 - Sofortreaktion 118
 - verzögerter Reaktionstyp 118
- Alles-oder-Nichts-Antwort, Aktionspotenzial 64
- Alles-oder-Nichts-Kontraktion, Herz 218
- Alles-oder-Nichts-Regel, Skelettmuskel 84
- Allodynie 352
- Alter
 - Durst 194
 - Wasserdefizit 194
- Altern 56
 - oxidative Schäden 58
 - Ursachen 56
 - vorzeitiges 58
- Altersschwäche 56
- Alterssichtigkeit 386
- Alveolär-arterielle O₂-Differenz (AaDO₂) 144
- Alveolardruck (P_A) 128, 136
- Alveolargasgleichung 144, 158, 430
- Alveolarventilation 126
 - Inhomogenität 142
- Alveolarwandverdickung 140
- Alveolen
 - Bau 126
 - Blutkontaktzeit 140, 161, 163
 - Diffusionsweg 140
 - Gasaustausch 140, 146
 - Gasaustausch, Inhomogenität 142
 - Gasaustauschfläche 138
- Alzheimer-Erkrankung 374
- amakrine Zellen 384, 394
- Ambient Temperature Pressure H₂O-Saturated (ATPS) 132
- Amboss 404
- Ameisensäure, Diffusion 34
- Amenorrhö 258, 336
- Amilorid 196
- Aminoazidurie 286
- Aminopeptidase 286
 - renaler Tubulus 180
- 5'-AMP 302
- Aminosäuren
 - Absorption im Darm 286, 290
 - essenzielle 252
 - Glucagonsekretion 312
 - Gluconeogenese 312
- Insulinsekretion 310
- Nieren 178
- Pylorus-Wirkung 268
- Speicherung 312
- Transmitter 72–73
- Aminosäurenstoffwechsel, Cortisolwirkung 326
- Ammoniak
 - Diffusion 34
 - tubuläre Sekretion 178
- Ammoniumionen (NH₄⁺) 165, 167
 - Bildung 200
- AMP, als Überträgerstoff 104
- AMPA-Rezeptoren 376
- Ampere 415
- Ampulle, Bogengänge 382
- Amygdala 364, 374
- α-Amylase 274
 - Speichel 264
- Amylin 258
- Amylopectin 286
- Amylose 286
- Anabolismus
 - Insulin 312
 - STH 308
 - Testosteron 338
- anaerobe Schwelle 90
- Analgesie 352
- Analshinkte 292
- Anämie 252
 - hyperchrome 108
 - hypochrom-mikrozytäre, Eisenmangel 108
 - perniziöse 288
 - Sichelzelle 110
- Anaphylaxie 118
- Anastomosen, arteriovenöse 250
- Androgenbindungsprotein (ABP) 338
- Androgene 330
 - Follikel 330
 - Synthese 324, 338
 - Androstendion 330
- Angina pectoris 352
 - EKG 224
- Angiotensin I, Lunge 126
- Angiotensin II (ATII) 192, 210
 - Abbau, renaler 180
 - Aldosteronsekretion 208
 - Second Messenger 302
 - Wirkungen 210, 238
- Angiotensin-Antagonist 210
- Angiotensin-Converting-Enzym (ACE) 210
- Angiotensinogen 210
 - Cortisolwirkung auf Bildung 326
- Ångström, Umrechnung 412

- Anionen-Lücke 164
 Anionenaustausch, Erythrozyten 146
 Anionenaustauscher AE1 198
 Anionencarrier, Magenbelegzellen 270
 ANO2 (Anoctamin 2) 48
 Anoctamin 2 (ANO2) 48
 Anode 68
 Anomaloskop 396
 Anoxie 152
 ANP, *siehe* Atriopeptin
 Ansatzrohr 410
 Anschlagzuckung 84
 Anspannungsphase, Herz 216
 antibody-dependent cell-mediated cytotoxicity (ADCC) 114
 Anticodon 20, 22
 Antidiurese 186, 188
 Antigen-Antikörper-Komplex 116
 – Allergie 118
 Antigene 112, 116
 – inkomplette 118
 Antigenpräsentation 114
 Antihämophiles Globulin A 122
 Antihämophiles Globulin B 122
 Antikoagulantientherapie 124
 Antikörper 112
 – natürliche (NA) 110
 Antikörpervernetzung 116
 α_2 -Antiplasmin 124
 Antiport, Definition 38
 Antipyrin, Indikatoren 190
 Antithrombin III 124
 α_1 -Antitrypsin 124
 Antrum 268
 Anurie 186
 Aorta 214
 – Druck 216
 – Pressosensoren 240
 – Stromstärke 215–217
 – Strömungsgeschwindigkeit 216
 Aortendruck, Einfluss auf Herzfunktion 230
 Aortenklappe 216, 228
 APC (antigenpräsentierende Zellen) 114
 Aphasie 410
 – amnestische 410
 – motorische 410
 – sensorische 410
 Apnoe 128, 154
 Apolipoproteine (Apo) 110, 282
 Apomorphin 266
 Apoptose 56, 116, 300, 330
 Apotransferrin 108, 110
 Apparat, juxtaglomerulärer (JGA) 196, 210
 Appetit 322
 Aprotinin 123, 125
 AQP (Aquaporine) 188, 198
 Aquaporine (AQP) 36, 188
 Äquivalent, kalorische 254
 Äquivalentmasse 414
 Arachidonsäure 297, 304
 Arachnoidalzotten 342
 ARAS (aszendierendes retikuläres Aktivierungssystem) 354, 372
 Arbeit
 – körperliche 90, 154, 312
 – Aktivierung des Sympathikus 92
 – anaerobe Schwelle 94
 – Atemzeitvolumen 92, 153, 155
 – Energiebedarf 252
 – Hypothalamus 364
 – Kerntemperatur 250
 – negativ-dynamische 92
 – O₂-Aufnahme 92
 – positiv-dynamische 92
 – Schwelle, aerobe 94
 – statische 92
 – Sympathikotonus 104
 – Maßeinheit 414
 Arbeit, Druck/Volumen, Herz 228
 Arbeitsgedächtnis 374
 Arbeitsumsatz 252
 Archizerebellum 358
 Area postrema, Chemosensoren 266
 Areal, ventrales tegmentales 364
 ARF (ADP-ribosylation factor) 42
 Arginin 180, 198, 252, 286, 310
 – Glucagonsekretion 312
 Aromatase 330, 338
 Aromatase-Hemmer 332
 Arreflexie 360
 Arrestin 390
 Arrhythmien 226
 Arsen (As) 252
 Arteria(e)
 – arcuatae 172
 – carotis, Pressosensoren 240
 – interlobulares 172
 – pulmonalis, Druck 216
 – Fetus 245, 247
 Arterien 214
 arterio-venöse O₂-Differenz (avDO₂) 125, 127
 Arteriosklerose
 – Hochdruck 242
 – Koronararterien 236
 Ascorbinsäure 288
 Aspartat 198, 286
 – Rezeptortypen 72–73
 – Second Messenger 72–73
 Aspirin 124, 352
 Assoziationsbahnen 366
 Assoziationskortex 356, 360, 366
 Asthma 118, 136, 138
 Astigmatismus 386
 Astrozyten 378
 Astrup-Methode 168
 Aszites 234
 AT₁-Rezeptorantagonisten 210
 Ataxie 360
 Atelektasen 138
 Atemantrieb
 – Höhenatmung 158
 – verminderter 166
 Atemäquivalent 92, 126
 Atemarbeit 136
 Atemfrequenz 126, 138
 Atemgrenzwert 138
 Atemhilfsmuskeln 128
 Ateminsuffizienz 142
 Atemmuskeln 128, 154
 Atemreize 154
 Atemruhelage 132
 Atemstörungen
 – obstruktive 138
 – restriktive 138
 Atemstromstärke, maximale expiratorische 138
 Atemtests, dynamische 132, 138
 Atemvolumina 134
 – Standardisierung 132
 Atemwege, Strömungswiderstand 136
 Atemwegkompression, dynamische 136
 Atemzeitvolumen 126
 – Arbeit, körperliche 92
 – Erhöhung bei Azidose 164
 – Erhöhung bei Hypoxie 158
 – maximales 93, 95
 – Ausdauerportler 93, 95
 Atemzugvolumen (V_T) 126, 132, 134, 138
 – Anteil, alveolärer 140
 – Training 94
 Atenolol 103, 105
 ATII 210

- ATII-Rezeptoren 210
 Atmosphäre 414
 Atmung
 – Druckdifferenz, treibende 128
 – expiratorische, Maxima 136
 – flache 140
 – innere 126
 – inspiratorische, Maxima 136
 – künstliche 130
 – Muskeln 154
 – Residualvolumen 134
 – Rhythmusgenerator 154
 – Rückstrom, venöser 230
 – Ruhedehnungskurve 128
 – Totraum 134
 – Totraumventilation 126
 Atmungskette 24, 89, 91
 Atommasse 414
 ATP (Adenosintriphosphat) 55, 90
 – als Überträgerstoff 104
 – Bildung 24
 –– aerobe 51, 53
 – Energiequelle im Muskel 90
 – freie Standardenthalpie der Hydrolyse 55
 – Gewinn, Glucose 89, 91
 – Koronargefäße 236
 – Kreatinphosphat 254
 – Schmerz 352
 – Transmitterfunktion 104
 – Transport, aktiver 38
 – Tubulusepithel 176
 ATP/ADP-Austauschcarrier 27, 29
 ATPase-Aktivität, Motorproteine 74
 ATPs (Ambient Temperature Pressure H₂O-Saturated) 132
 Atriopeptin (ANP) 174, 194, 208, 244
 – Adosteronausschüttung 208
 – Rezeptoren 296, 304
 Atrioventrikularknoten (AV-Knoten) 218
 Atrophie, kompensatorische 300
 Atropin 100
 – Transport, tubulärer 182
 Audiometer 406
 Auerbach-Plexus (Plexus myentericus) 272
 Aufmerksamkeit 342, 346, 372
 Aufstoßreflex 266
 Auge 384
 – Adaptation 392
 – Farbsehen 396
 – optischer Apparat 386
 – reduziertes 386
 Augenfeld, frontales 356
 Augeninnendruck 384
 Augenkammer 384
 Augenmuskeln 382
 Augenmuskeln, äußere 400
 Ausatemluft, Zusammensetzung 125, 127
 Ausscheidung, fraktionelle 174
 Ausscheidungsprozesse, Niere 182
 Austreibungsphase, Herz 216, 228
 Auswurfphase, Herz 214, 216, 226
 Autakoiden 297
 Autismus 336
 Auto(re)zeptoren 104
 – präsynaptische 70, 100
 Autoantikörper 118
 – TSH-Rezeptor 316
 Autoimmunerkrankung 112
 Autophagie 26
 Autophagosomen 26
 Autophosphorylierung, Rezeptortyrosinkinasen 306
 Autoregulation
 – biogene Effekte 238
 – Koronargefäße 236
 – Magen-Darm-Trakt 260
 – metabolische 238
 – Organdurchblutung 238
 AV-Block 226
 AV-Knoten (Atrioventrikularknoten) 218, 220
 aVF (EKG-Ableitung) 222
 Avitaminosen 252
 aVL (EKG-Ableitung) 222
 aVR (EKG-Ableitung) 222
 Axolemma 60
 Axonhügel 70
 Axonreflex 240
 A-Zellen, Langerhans-Inseln 310
 Azidose 200
 – hyperkaliämische 206
 – Lactazidose 94
 – metabolische 312
 – nichtrespiratorische 164
 – renale 164, 200
 – respiratorische 148, 166
 Azinus, Speicheldrüsen 264
 Ad-Fasern 352
B
 Bainbridge-Reflex 242
 Bakterien, Abwehr 112, 270
 – Darm 260, 268, 278
 – Immunabwehr 112, 116
 Balance, glomerulotubuläre 186
 Balken, Gehirn 342
 Ballaststoffe 292
 bar (Druckeinheit) 414
 Barbiturate, tubuläre Sekretion 182
 Bardet-Biedl-Syndrom 48
 Barotrauma 130, 156
 Basalganglien 342, 344, 356, 358
 Basaltemperatur 328
 Basedow-Krankheit 316
 Basen, DNA 20
 Basenexzess 164
 – Messung 168
 Basentriplet, mRNA 20
 basic rest activity cycle 370
 Basilmembran 404
 Basiseinheiten, SI-System 412
 Bathorhodopsin 388
 Batrachotoxin 63, 65
 Bauchhautreflex 362
 Bauchpresse 128, 266, 292
 Bayliss-Effekt 238
 Beatmung 130
 Becherzellen 272, 292
 Befruchtung 340
 – Östrogenwirkung 332
 Begattungsfähigkeit 338
 Behaglichkeitstemperatur 250, 252
 BEI (butanolextrahierbares Iod) 316
 Beimischung
 – alveolär-venöse 140
 – extraalveolär-venöse 140
 Belegzellen, Magen 268, 270
 Bereitschaftspotenzial, kortikales 356
 Bergmann-Glia 378
 Beriberi 252
 Berührungssensoren 348
 Beschleunigung, Maßeinheit 413
 Beschleunigungssensoren 348
 Bestandspotenzial 404
 Betain 192
 Bettnässen 372
 Beugereflex 362
 Bewegungsmangel 56
 Bewegungssehen 398
 Bewegungssinn 350, 382

- Bewusstlosigkeit 372
 – Anoxie 152
 Bewusstsein 354, 372
 Bicarbonat
 – Austausch mit Chlorid 146
 – CO₂-Transport im Blut 146
 – Resorption, renale 198
 Bicarbonat, Bildung, renale 165, 167
 Bicarbonat-CO₂-Puffer 166
 Bicarbonatkonzentration, Standard 164
 Biguanide 312
 Bikarbonaturie, osmotische Diurese 196
 Bilanzminimum, Stickstoff 252
 bile salt export pump (BSEP) 278
 Bilirubin 276
 Bilirubinbisglucuronid 278
 Biliverdin 278
 Biotin 288
 Biotransformation 260, 278
 2,3-Bisphosphoglycerat (2,3-BPG) 150
 Bipolarzellen, Retina 384
 Blastozyste 333
 Blickmotorik 358, 362, 382
 blinder Fleck 388, 398
 Blut
 – Aufgaben 106
 – Gasgehalt 125, 127
 – Hormontransport 296
 – pH-Puffer 160
 – pH-Wert 160
 – Normalwert 164
 – Stromstärke 214
 – Strömungsgeschwindigkeit 110, 214, 216
 – Verteilung im Organismus 211, 213
 – Viskosität 110
 – Höhengaufenthalt 158
 Blut-Hirn-Schranke 30, 266, 297, 308, 342, 364
 Blut-Hoden-Schranke 338
 Blut-Liquor-Schranke 30, 148, 342
 Blutbildung, Testosteron 338
 Blutdruck
 – arterieller
 – Angiotensin II-Wirkung 210
 – Arbeit, körperliche 92
 – mittlerer 214
 – Regulation 240
 – Salzangel 194
 – Sensoren 240
 – diastolischer 232
 – mittlerer 213, 215, 232
 – Normalwerte 232
 – Pulmonalarterien 142, 232
 – systolischer 216, 232
 Blutdruckamplitude 232
 Blutdruckmessung 232
 Blutgefäße 238
 – Durchmesser 213, 215
 – präkapilläre Sphinkter 214
 – Querschnittsfläche 213, 215
 – Steuerung der Gefäßweite 238
 Blutgefäßsystem, Fassungsvermögen 213, 215
 Blutgerinnung 122
 – disseminierte-intravasale 124
 – Östrogenwirkung 332
 Blutgerinnungsaktivierung 122
 Blutgerinnungsfaktoren 122
 Blutgerinnungshemmung 124
 Blutgruppen 118
 Bluthochdruck 210
 Blutkapillaren
 – Austauschvorgänge 234
 – Blutdruck 233, 235
 – Eigenschaften 214
 Blutlipide 284
 Blutplättchen, Thrombozyten 120
 Bluttransfusion 118
 Blutungsneigungen 124
 Blutungszeit 120
 Blutverlust 244
 Blutvolumen 106, 212
 – Ausdauerportler 93, 95
 – Messung 190
 – zentrales 230
 Blutzellen 106
 – Bildung 106
 BMAL 1 370
 BMI (Body-mass-Index) 256
 BNP (brain natriuretic peptide) 194
 Body Temperature Pressure Saturated (BTPS) 132
 Body-mass-Index (BMI) 256
 Bogengänge 382
 Bohr-Effekt 150
 Bohr-Formel, Totraum 133–135
 BOLD (bold-oxygenation-level-dependent) 368
 Botenstoffe 294
 Botenstoffrezeptoren, enzymgekoppelte 304
 Botulinum-Neurotoxin 74
 Bowman-Kapsel 170
 B7-Protein 114
 Bradykardie 226
 Bradykinesie 358
 Bradykinin 234, 240, 352
 – Koronargefäße 236
 – Second Messenger 304
 – Speicheldrüse 264
 Bradypnoe 128
 brain natriuretic peptide (BNP) 194
 Brechwert 386
 Brechzentrum 266
 Brennebene 386
 Brennpunkt 386
 Brennwert
 – physikalischer 254
 – physiologischer 254
 Brenztraubensäure 89, 91
 Brille 386
 Broca-Region 410
 Brodmann-Areale 366
 Brodmann-Felder 342
 Bronchialarterien 212
 Bronchialschleim 48, 130
 Bronchien
 – Flimmerepithel 130
 – vegetative Innervation 95, 97
 Bronchitis 138
 Brown-Séquard-Syndrom 354
 Brunner-Drüsen 272
 Brustdrüse 334
 Brustkorb 128
 Brustwachstum 336
 – Östrogenwirkung 332
 Brustwandableitung (EKG) 222
 BSC (Bumetanid-sensitiver Cotransporter) 184, 196
 BSC-Carrier 200
 BSEP (bile salt export pump) 278
 BTPS (Body Temperature Pressure Saturated) 132
 Bulbus olfactorius 380
 α-Bungarotoxin 74
 Bumetanid 196
 Bumetanid-sensitiver Cotransporter (BSC) 184
 Bunsen-Löslichkeitskoeffizient 148
 Bunte-Bürette 134
 Bürstensaum
 – Magen, Belegzellen 270
 – Nierentubulus 176
 butanolextrahierbares Iod (BEI) 316
 B-Zellen, Langerhans-Inseln 310

- C**
- C17-C20-Lyase 330
 - Ca²⁺, zytosolisches
 - glatter Muskel 87, 89
 - Muskel 79, 81
 - Ca²⁺ 202, 204
 - Absorption, Darm 290, 306, 318
 - Ausscheidung 202, 318
 - Bedarf 252
 - Blutgerinnung 122
 - Calmodulin-abhängige Proteinkinase II 68
 - dritter Botenstoff 304
 - elektromechanische Koppelung 80, 220
 - Gleichgewichtspotenzial 62
 - Herzzellfunktion 220
 - ionisiertes 318
 - komplexgebundenes 318
 - Konzentration im Serum 318
 - Konzentration, Photosensoren 392
 - poteingebundenes 318
 - Proteinbindung 318
 - renale Resorption 178
 - Ca²⁺-Abgabe 318
 - Ca²⁺-Antagonisten 220
 - Ca²⁺-ATPase 27, 29, 38, 50, 322
 - Herz 220
 - Muskelfaser 82
 - renale 202
 - Ca²⁺-Aufnahme 318
 - Ca²⁺-Eintritt in Zelle 50
 - Ca²⁺-Haushalt 202
 - Ca²⁺-Kanal Orai 50
 - Ca²⁺-Kanäle
 - Aktivierung 304
 - speicher-gesteuerte 50
 - Ca²⁺-Konzentration
 - extrazelluläre 50, 64
 - intrazelluläres Signal 42
 - Muskelfaser 80, 82, 220
 - Nervenendigung 68
 - Oszillation 50
 - zytosolische 264
 - zytosolische, glatte Muskulatur 88
 - zytosolische, Herz 220
 - Ca²⁺-Mangel 318
 - Ca²⁺-Oszillation 50
 - Ca²⁺/3 Na⁺-Austauschcarrier 50
 - Ca²⁺-Resorption, parazelluläre 196
 - Ca²⁺-Sensoren (CaR) 204
 - extrazelluläre 50
 - Nebenschilddrüsen 318
 - STIM (stromal interaction molecule) 50
 - Ca²⁺-Speicher
 - Entleerung 50
 - intrazelluläre 50
 - intrazellulärer 24
 - IP₃ 304
 - Myokard 220
 - Skelettmuskelfaser 80
 - Ca²⁺-Ströme, Myokard 218
 - Ca²⁺-Triggerwirkung 80
 - CaBP (Calciumbindungsprotein) 290, 306
 - Cabrera-Kreis (EKG) 222
 - Caissonkrankheit 156
 - Cajal-Zellen 268, 272
 - cal, Maßeinheit 414
 - Calbindin 202
 - Calciolol 320
 - Calcilol 252, 320
 - Calcitonin (CT) 49–51, 302, 314, 320
 - calcitonin gene-related peptide, *siehe* CGRP
 - Calcitriol (1,25-(OH)₂-Cholecalciferol) 170, 202, 290, 296, 318, 320
 - Kernrezeptor 306
 - PTH-Einfluss auf Synthese 318
 - Zielorgan 320
 - Calcium, *siehe* Ca²⁺
 - Calciumbindungsprotein (CaBP) 290, 306
 - Calciumhaushalt 318
 - Calciumoxalat, Harnsteine 202
 - Calciumphosphat 318
 - Harnsteine 202
 - Calciumphosphatsalze 318
 - Caldesmon 88
 - Calmodulin 50, 304, 306, 376
 - glatte Muskulatur 88
 - Photosensoren 390
 - Calmodulin-abhängige Proteinkinase II 68
 - CaM-Kinase II 68
 - Neurone 376
 - cAMP 264, 302
 - Second Messenger 302
 - TSH 314
 - Wirkungen 302
 - cAMP response element binding protein (CREB) 376
 - canalicular bile acid transporter (cBAT) 276
 - canalicular multispecific organic anion transporter (cMOAT) 278
 - Canaliculi 276
 - Capsaicinrezeptor 348
 - Captopril 210
 - CaR, *siehe* Ca²⁺ Sensoren
 - Carbamate, CO₂-Transport im Blut 146
 - Carboanhydrase 264
 - Erythrozyten 146
 - Hemmung 164, 196, 384
 - Magen, Belegzellen 270
 - renal-tubuläre 198
 - Carboxylesterase 274
 - unspezifische 280
 - Carboxypeptidase 286
 - Carnosin 180
 - Carrier 34
 - Affinität 40
 - Eigenschaften 34
 - Leberzellen 278
 - passive 40
 - CART (cocaine- and amphetamine-regulated transcript) 256, 322
 - Catecholamin-O-Methyltransferase (COMT) 102
 - Catecholamine 296, 302
 - Rezeptor, Typen 72–73
 - cBAT (canalicular bile acid transporter) 276
 - CBG (Cortisol-bindendes Globulin) 326, 333
 - CCK (Cholecystokinin) 258, 262, 268
 - Gallenblase 276
 - Magen 270
 - Ösophagus 266
 - Pankreassekretion 274
 - Rezeptor
 - Hypothalamus 364
 - Magen 270
 - Pankreas 274
 - Typen 72–73
 - Second Messenger 72–73, 304
 - CD4-Protein 114
 - CD8-Protein 114
 - CD40-Ligand 116
 - CD40-Protein 116
 - CD45-Rezeptor 306
 - CD95-Protein (Fas) 116
 - CD28-Protein 114
 - central pattern generators 362
 - Cerebroside 26
 - C-Fasern 352
 - CGL (Corpus geniculatum laterale) 396, 398
 - CGM (Corpus geniculatum mediale) 408

- cGMP (zyklisches Guanosinmonophosphat) 302, 304, 388
- Photosensoren 390
- cGMP-Phosphodiesterase 388
- CGRP (calcitonin gene-related peptide) 240, 262, 338, 352
- Gallenblase 276
- Second Messenger 302
- CGRP-Neuron, Magen 270
- Chaperonprotein 22
- Chemokin-Rezeptoren 112
- Chemokine 112, 294, 302
- Chemosensoren 164
- Area postrema 266
- Atemregulation 154
- Dünndarm 268
- zentrale 154, 166
- Chemotaxis 112, 340
- Chenodeoxycholat 276
- Chiasma opticum 398
- Chinin
- Geschmack 378
- Transport, tubulärer 182
- Chloramphenicol, Leberausscheidung 278
- Cholagoga 276
- Cholecalciferol 288
- 1,25-(OH)₂-Cholecalciferol (Calcitriol) 320
- Cholecystokinin, *siehe* CCK
- Choleratoxin 290, 304
- Cholereuse 276
- Cholesterin 26, 296, 333
- Fäzes 284
- Galle 276
- Gallenzellen 276
- LDL 282
- Lipoproteine 282
- Quellen 281, 283
- Speicherung 281, 283
- Steroidhormonsynthese 324
- Synthese 284
- Cholesterinester 280, 284
- Lipoproteine 284
- Cholesterinester[hydrol]ase 280
- Cholesterinkristalle 276
- Cholesterol-7 α -Hydroxylase 276
- Cholin
- Nervenendigung 100
- Transport, tubulärer 182
- Cholinacetyltransferase 300
- Cholinesterasehemmer 74
- Cholinozeptoren 74, 100
- Antagonisten 100
- Herz 220
- ionotrope 74
- Magen 270
- nikotinerger 74
- Speicheldrüse 264
- Typen 72–74
- Vorkommen 95, 97
- chorionic gonadotropin, humanes (HCG) 334
- Christmas-Faktor 122
- Chrom (Cr) 252
- Chromatin 20
- Chromosomen 20
- halber Satz 338
- Chronotropie, Herz 220
- Chylomikronen 282, 288
- Chylomikronenreste (-Remnants) 282, 284
- Chymotrypsin 274, 286
- Chymotrypsinogen 274
- Chymus 268, 286
- pH-Wert 268
- 11-cis-Retinal 388
- Citrat
- Calciumkomplexbildner 202
- Hemmung der Blutgerinnung 122
- Cl⁻
- Absorption im Darm 290
- Balance im Körper 194
- Gleichgewichtspotenzial 62
- intrazelluläre Konzentration 62
- Magen, Belegzellen 270
- renale Resorption 178
- Sekretion im Darm 290
- Transport in Azini 264
- Cl⁻-Kanal (ORCC) 274
- Cl⁻-Kanäle
- Leitfähigkeit, Zellmembran 46
- Lysosomen 26
- tubuläre 184
- Cl⁻-Kanäle (ClC-K2) 184
- Cl⁻-Verteilung, aktive 46
- Clathrin 26, 40
- Claudin 30
- Claudin 16 202, 204
- Claudin 19 204
- ClC-K2 (Cl⁻-Kanäle) 184
- CLOCK 370
- Clonidin 103, 105
- Clopidogrel 124
- cMOAT (canalicular multi-specific organic anion transporter) 278
- CNG-Kanal (cyclic nucleotide-gated ion channel) 48, 380, 388
- CO (Kohlenmonoxid) 150
- Hämoglobinbindung 149, 151
- CO₂, Dickdarm 292
- CO₂-Abgabe 126, 140
- CO₂-Antwortkurve 154
- CO₂-Bindungskurve
- Einflüsse auf O₂-Sättigung 148
- physiologische 148
- coated pits 40
- Coatmer 42
- Coatmer-coated vesicle 42
- Cobalamin 108, 110, 252, 288
- Mangel 108
- Rezeptoren 40
- Speicherung 288
- Transportproteine 288
- Cobalaminabsorption 288
- Cobalaminmangel 288
- Cobalaminquellen 288
- cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) 256, 322
- Code, genetischer 20
- Codogen 20
- Codon 20
- Coffein 304
- Colipasen 280
- Colliculus superior 358
- Compliance
- Blutgefäße 214
- Einfluss auf Blutdruckamplitude 232
- Lunge und Thorax 132, 136, 138
- COMT (Catecholamin-O-Methyltransferase) 104
- Conn-Syndrom 208
- Connexin (Titin) 78, 84
- Connexin 28–29, 31
- continuous positive pressure ventilation (CPPV) 130
- Corin 194
- Corpora mammillaria 376
- Corpus
- amygdaloideum 342, 364
- cavernosum recti 292
- geniculatum laterale (CGL) 398
- geniculatum mediale (CGM) 408
- Corpus amygdaloideum 364
- Corti-Organ 404
- Corti-Tunnel 404
- Corticoliberin 297
- Corticosteron, Bildung 324
- Corticotropin 297
- Corticotropin-Releasing Hormon 297
- Cortisol 110, 208, 300, 308

- Alarmreaktion 364
 - Bildunsort 326
 - Hypothalamus 364
 - Stoffwechselwirkung 309, 311, 313
 - Stress 326
 - Transport im Blut 326
 - Wirkung, permissive 296, 326
 - Cortisol-bindendes Globulin (CBP) 296, 333
 - Cortisolbindungsalbumin 296
 - Cortison 326
 - Costimulierungssignal 116
 - Cotransmitter 358
 - Cotransport, Definition 38
 - COX (Cyclooxygenase) 270, 297, 352
 - CPVP (continuous positive pressure ventilation) 130
 - CRAC 50
 - CREB (cAMP response element binding protein) 376
 - CRH 300, 308
 - Cortisolbildung 326
 - Geburt 334
 - Plazenta 334
 - Second Messenger 302
 - CRH-Rezeptoren, Hypothalamus 364
 - CRH-Sekretion, Interleukinwirkung 326
 - Crigler-Najjar-Syndrom 278
 - Crista, Bogengang 382
 - Cristae, Mitochondrien 24
 - CT 320
 - Cubilin 180
 - Cumarin 124
 - Cupula, Bogengang 382
 - Curare 74
 - cyclic nucleotide-gated ion channel (CNG-Kanal) 48, 380, 388
 - Cyclooxygenase-Hemmer 124
 - Cyclooxygenasen (COX) 270, 297, 352
 - Cyclosporin A 116
 - Cystin 180, 198
 - cystische Fibrose 274
 - Cytochrom P₄₅₀-Epoxygenase 297
 - Cytokine 294, 296, 302
 - Rezeptoren 306
 - Cytosin 20
 - C-Zellen, parafollikuläre 50
- D**
- DAG (Diacylglycerin) 50, 100, 302, 304
 - DAG-Lipase 304
 - Dalton (Da), Maßeinheit 414
 - Dalton-Gesetz, Partialdrücke 126
 - Dämmerungssehen 388
 - Darm 262
 - Aminosäuren-Absorption 290
 - Bakterien 260, 292
 - Bau 272
 - Brunner-Drüsen 272
 - Ca²⁺-Absorption 290
 - Calcitriolwirkung 318
 - CCK-Bildung 262
 - Cl⁻-Absorption 290
 - Mechanismen 289, 291
 - Funktionen 272
 - Gase 292
 - Motilität 272
 - Na⁺-Absorption, Mechanismen 289, 291
 - Wasser-Absorption, Mechanismen 289, 291
 - Darmbakterien 278
 - Dauerdepolarisation, Skelettmuskel 74, 84
 - Dauerleistungsgrenze 90
 - DBP (Vitamin D binding protein) 320
 - DCT 1 (divalent cation transporter) 106
 - Debré-de-Toni-Fanconi-Syndrom (DTFS) 180
 - Decurarisation 74
 - Dedifferenzierung, Zellen 300
 - Defäkation 292
 - Defensine 114
 - Defibrillator 226
 - Deflationsreflex 154
 - Dehnungssensoren 240
 - Rektum 292
 - 7-Dehydrocholesterin 320
 - Dehydroepiandrosteron (DHEA) 334
 - Deiodase 314, 316
 - Deiters-Kern 360
 - Deletion, klonale 112
 - Dendriten 60
 - Depolarisation
 - Aktionspotenzial 64
 - glatte Muskulatur 88
 - Derepression 20
 - Densitisation 70, 304
 - Geruchssensoren 380
 - Desmin 26
 - Desoxi-Hämoglobin 150
 - Desoxycholat 276
 - Desoxyribonukleinsäure, siehe DNA
 - Desoxyribose 20
 - Desynchronisation 366
 - Deuteranomalie 396
 - Deuteranope 396
 - Dezibel 402
 - DHEA (Dehydroepiandrosteron) 334
 - DHEA-Sulfat 334
 - DHPR, siehe Dihydropyridinrezeptoren
 - DHT (5 α -Dihydrotestosteron) 338
 - Diabetes insipidus 188, 244
 - Diabetes mellitus 164, 180, 244, 312
 - insulin-dependent (IDDM) 312
 - Koma 244
 - non-insulin-dependent (NIDDM) 312
 - osmotische Diurese 196
 - Typ II, bei Fettsucht 256
 - Diacylglycerin (DAG) 50, 100, 302, 304
 - Diapedese 112
 - Diastole, Herz 216
 - Dicarboxylate, Transport, tubulärer 180, 182
 - Dienzephalon 342
 - Differenzierung, Zellen 300
 - Diffusion 34
 - einfache 32
 - Gase 34
 - Netto- 32
 - nichtionische 34, 178
 - Triebkräfte 32
 - unidirektionale 32
 - Diffusionsgesetz, 1. Ficksches 32, 140
 - Diffusionsgleichgewicht 32
 - Diffusionskapazität 34
 - Diffusionskoeffizient (D) 32
 - Krogscher 34
 - Diffusionsleitfähigkeit 34
 - Diffusionspotenzial 34, 44, 62
 - Diffusionsrate 32
 - Diffusionsstrecke 32
 - Digitalis 220
 - Dihydropyridin-Rezeptoren (DHPR) 79–81, 83
 - Herzmuskel 220
 - 5 α -Dihydrotestosteron (DHT) 338
 - 5 α -Dihydrotestosteron, Hoden 338
 - Diiodtyrosyl-Rest (DIT) 314
 - Dioptrie 386

- Dipeptidase 286
 Disinhibierung, motorische Thalamuskern 358
 disseminierte-intravasale 124
 Dissoziationskonstante 418
 DIT (Diiodyrosyl-Rest) 314
 Diurese 186, 196
 – osmotische 196, 200
 – Salz/Wasserhaushalt 195, 197
 Diuretika 196, 244
 – Ca²⁺-Resorption 202
 – K⁺-verlierende 208
 – kaliumsparendes 196
 – osmotische 196
 – tubuläre Sekretion 178, 182, 196
 DNA 20
 – mitochondriale (mtDNA) 22
 – zellfreie, fetale 334
 DNA-Helicase, Altern 58
 DNA-Reparatur, Störungen 58
 DNasen, Pankreas 274
 Docosahexaensäure (DHA) 297
 Döderlein-Bakterien 332
 Dominanzsäulen, okuläre 398
 Dopamin (PIH) 296–297, 308, 372
 – Menstruationszyklus 328
 – Rezeptoren, Striatum 358
 – Second Messenger 302
 Dopamin-Rezeptor, Second Messenger 72–73, 302
 Doppelhelix, DNA 20
 Down Regulation, Hormonrezeptoren 40
 Drehbeschleunigung 382
 Dromotropie, Herz 220
 Druck
 – hydrostatischer 234
 – Beine 234
 – onkotischer (kolloidosmotischer) 36, 106, 110, 417
 – Nierenkapillaren 186
 – Plasma 174
 – osmotischer 36
 – transmuraler 214
 Druck-Volumen-Diagramm
 – Herz 86
 – Lunge und Thorax 136
 Druckdifferenz
 – transmuraler 128
 – transpulmonale 128
 – transthorakale 128
 Druckdiurese 194, 196
 Druckpuls 216
 Drucksensoren 348
 Drüsen, endokrine 296
 D-Sensor 346
 DTFS (Debré-de-Toni-Fanconi-Syndrom) 180
 Dubin-Johnson-Syndrom 278
 Ductus
 – arteriosus 122, 246
 – offener 246
 – cochlearis 404
 – deferens 340
 – reuniens 404
 – venosus 246
 Duftstoffe 380
 Dunkeladaptation 392, 394
 Dunkelstrom 388
 Dünndarm
 – Gallensalzabsorption 280
 – Motilität 272
 Dünndarmzellen, Mauserung 272
 Duodenum
 – Gastrinbildung 262
 – GIP-Bildung 262
 – Sekretin-Bildung 262
 Durchfall 164, 290, 292
 – Lactasemangel 286
 – Salz/Wasserhaushalt 195, 197
 – Säure-Basen-Störungen 160
 Durst 192, 194, 264
 – Alter 194
 – Schock 244
 Durstschwelle 192
 DWORF (Dwarf Open Reading Frame) 220
 dyn, Maßeinheit 414
 Dynamische Atemwegkompression 136
 Dynein 48, 74
 Dynorphin 104, 352
 Dysarthrie 360
 Dyskinesie 360
 Dyskinesie, ziliäre 48
 Dysmetrie 360
 Dyspnoe 128
 Dystrophin 78
 D-Zellen
 – Langerhans-Inseln 310
 – Magen 270
E
 E₁ (Östron) 330, 332
 E₂ (Östradiol) 328, 330, 332
 E₃ (Östriol) 332
 E_{O2} (O₂-Extraktion) 152
 E3 (Östriol) 330
 ECL-Zellen (enterochromaffinlike) 270
 EDHF (endothelium-derived hyperpolarizing factor) 240
 Edinger-Westphal-Kern 400
 EDTA, Hemmung der Blutgerinnung 122
 EEG (Elektroenzephalogramm) 346, 366, 368
 Efferenzkopien 358
 11,12-EET (11,12-Epoxyeicosatrienat) 240
 EGF (epidermal growth factor) 204, 306
 Ei-Einnistung 328, 333
 Ei-Reifung 328, 333
 Eicosanoide 240, 297, 300, 304
 Eigenreflex 350, 362
 Eileiter 340
 Einatmungsluft, Zusammensetzung 125, 127
 Einlauf 292
 Einschlafphase 370
 Einsekundenkapazität – expiratorische (FEV) 138
 – relative 138
 Einthoven-Ableitung, EKG 222
 Eisen, *siehe* Fe
 Eisen-Carrier, Darmmukosa 108
 Eisenrecycling 108
 Eisenspeicher 108
 Eisenvergiftung 108
 Eisprung 328, 336
 Eitransport 74
 Eiweiß, Minimum, funktionelles 252
 Eizelle 328
 Ejakulat 340
 – Aufbereitung 338
 – Testosteron 338
 Ejakulation 340
 Ejektionsfraktion 216
 EKG (Elektrokardiogramm) 216
 – Ableitungen 222
 – atrioventrikuläre Überleitungszeit 222
 – Elektrolytstörungen 224
 – Entstehung 222
 – Herzinfarkt 224
 – Herzrhythmusstörungen 226
 – Integralvektor 222
 – Intervalle 222

- Kammerdepolarisation 222
- Kammerreparolarisation 222
- Lagetypen 224
- Myokardinfarkt 224
- Segmente 222
- Strecken 222
- Summenvektor 222
- Vorhofdepolarisation 222
- Zacken 222
- Zuordnung zum Herzzyklus 216
- Ekt-ATPasen 104
- Elastance 136
- Elastase 274, 286
- elektrochemischer Gradient 38, 44
- Elektrodiffusion 34, 44
- Elektroenzephalogramm (EEG) 346, 366, 368
- Elektrokardiogramm, *siehe* EKG
- Elektromotilität, äußere Haarzellen 406
- Elektromyogramm 368
- Elektrophorese 109, 111
- elektrotonische Fortleitung 66, 71-72
- Elk-1 304
- Embolie 124
- Embryo 24
- Embryoblast 333
- Eminentia mediana 308
- Emission, Samen 340
- Emissionen, evozierte otoakustische 406
- Empfängnis 340
- Empfängnisverhütung (Kontrazeption) 336
- Emphysem 134, 138
- ENaC (epithelialer Natriumkanal) 378
- Enalapril 210
- endergonische Reaktion 52
- Endhirn 342
- Endknopf, Neuron 60
- endokrines System 294
- Endokrinologie, Knochen 322
- Endolymph 382, 404
- Endopeptidase
 - Magensaft 270
 - renaler Transport 180
- Endopeptidasen 286
- endoplasmatisches Retikulum 22, 38
- Endorphine 308, 352
- Endosomen 26
 - Rezeptoren 40
 - Transzytose 40
- Endothel
 - Blutgerinnung 124
 - Funktion 30
 - gefenstertes 170
 - Hirnkapillare 30
 - NO-Freisetzung 100
 - perforiertes 170
- Endothel-Denudation 120
- Endothelin 194, 238, 308
- Second Messenger 304
- endothelium-derived hyperpolarizing factor (EDHF) 240
- Endothelzelle, Na⁺-Cotransporter (Mfsd2a) 30
- Endotherme Reaktion 52
- Endozytose 26, 40
 - rezeptorvermittelte 26
 - Niere 180
 - Schilddrüse 314
- Endplatte, motorische, Umkehrpotenzial 74
- Endplattenpotenzial (EPP) 74
- Endplattenstrom 74
- Energie, Maßeinheit 414
- Energiegleichgewicht 256
- Energiehomöostase 256
- Energiestoffwechsel, Cortisolwirkung 326
- Energiesubstrat, freie Fettsäuren 282
- Energieumsatz 252
- Energieverbrauch 256
- Enkephalin 68, 104, 262, 352, 358
- ENS (enterisches Nervensystem) 262
- Ensembles 344
- enterisches Nervensystem (ENS) 262
- Enteroglucagon 310
- Enteropeptidase 274
- Entgiftungssehen 400
- Entgiftungsmechanismen 182
- Enthalpie 52
- Entropie 52
- Entspannungsphase, Herz 216
 - Arbeitsdiagramm 228
- Entzündung 112, 116, 118
 - neurogene 352
- Enuresis nocturna 372
- Enzyme, Funktion 54
- Ependymzellen 378
- epidermal growth factor (EGF) 204
- Epigenetik 24
- Epilepsie 366
- Epiphyse 370
- Östrogene 332
- Testosteron 338
- Epithel, Eigenschaften 30
- epithelialer Natriumkanal (ENaC) 378
- Epithelkörperchen 318
- Eplerenon 196
- 11,12-Epoxyeicosatrienat (11,12-EET) 240, 297
- EPP (Endplattenpotenzial) 74
- EPSP (exzitatorisches postsynaptisches Potenzial) 70, 74
 - frühes 100
 - Hirnrinde 366
 - peptiderges 100
 - spätes 100
- eq, Maßeinheit 414
- Erbrechen 266
 - Salz/Wasserhaushalt 195, 197
- Erektion 240, 340
 - M. ischiocavernosus 340
- Erektionszentrum 340
- Erfrierungen 248
- erg, Maßeinheit 414
- Ergocalciferol 320
- Ergometrie 94
- Erhaltungswärme 92
- Erkennungsschwelle
 - Geruchssinn 380
 - Geschmackssinn 378
- Ermüdung 90, 92, 94
 - periphere 94
 - zentrale 94
- Ernährung, pflanzliche 164
- erogene Zone 340
- Erythroblasten 108
- Erythropoese 108
 - Cobalamine 108
 - Folsäure 108
 - Höhenaufenthalt 158
 - ineffiziente 108
- Erythropoetin 106, 170, 244
 - Rezeptor 306
- Erythrozyten 106
 - Stechapfelform 110
 - Stoffwechsel 310
- Euler-Liljestrand-Mechanismus, Vasokonstriktion, hypoxische 142
- Eustachio-Röhre (Tuba auditiva) 156
- Evans-Blau, Indikator 190
- exergonische Reaktion 52
- Exkretion 170
- Exopeptidasen 274
- exotherme Reaktion 52
- Exozytose 40
 - Adrenalin 104

- Glucagon 312
 - konstitutive 42
 - Schilddrüse 314
 - Speichelproteine 264
 - Expansion, klonale 116
 - Exponent, Rechnen mit 420
 - Exportproteine, Synthese 24
 - Expiration 128
 - Muskeln 128
 - Expirationsarbeit 136
 - Extrasystolen 226
 - Extrazellulärflüssigkeit (EZF) 174
 - Ionen 109, 111
 - Extrazellulärraum (EZR) 190
 - Funktion 14
 - Extremitätenableitungen (EKG) 222
 - Exzitations-Inhibitions-Balance 344
 - exzitatorisches postsynaptisches Potenzial 70
 - EZF, *siehe* Extrazellulärflüssigkeit
 - EZR (Extrazellulärraum) 190
- F**
- °F (Grad Fahrenheit) 415
 - F (Faraday-Konstante) 34, 44
 - Fähræus-Lindqvist-Effekt 110
 - Fahrradergometrie 94
 - Fanconi-Bickel-Syndrom 180
 - Faraday-Konstante (F) 34, 44
 - Farbenblindheit 392, 396
 - Farbendreieck 396
 - Farbkonstanz 396
 - Farbmischung
 - additive 396
 - subtraktive 396
 - Farnesoid-X-Rezeptor (FXR) 276
 - Farnochinon 288
 - Fas (CD 95) 116
 - Fas-Ligand 116
 - Fasten 310
 - T₃-Bildung 316
 - FATP (Fatty acid transporting protein) 280
 - Fäzes 292
 - Farbe 278
 - Fe (Eisen) 106
 - Absorption
 - Duodenum 108
 - Erythropoetin 106
 - Aufnahme 108
 - Bedarf 108, 252
 - Hämoglobin 150
 - Abbau 278
 - Mangel 108
 - FE (fraktionelle Ausscheidung, fraktionelle Exkretion) 174
 - Fechner-Beziehung 394
 - feet, Maßeinheit 412
 - Feld, rezeptives 354, 392, 394
 - fenster, ovales, rundes 404
 - Ferguson Reflex 336
 - Fernakkommodation 384, 386
 - Fernpunkt, Auge 386
 - Ferritin 108
 - Ferroportin 106
 - fetoplazentarer Einheit 334
 - Fettdepot 256, 310
 - Fette
 - Emulgierung im Magen 268, 280
 - Energiesubstrat 254
 - kalorische Äquivalent 254
 - Strukturformel 251, 253
 - tägliche Aufnahme 280
 - Verdauung
 - Pankreas 274
 - Phasen 279, 281
 - Fettgewebe 282
 - Aufnahme freier Fettsäuren 282
 - beiges 248, 256
 - braunes 101, 103, 316
 - Wärmebildung 248
 - Fettleber 282, 312
 - Fettsäuren 290
 - Energiequelle 90
 - essenzielle 252
 - freie 268, 310
 - Aufnahme in Zellen 282
 - Bestimmungsorte 282
 - Glucagonwirkung 310
 - Lipoproteinlipasen 282
 - Myokardstoffwechsel 236
 - Quellen 283, 285
 - Speicherung 283, 285
 - Transport im Blut 284
 - Geschmackssensor 378
 - Fettsucht 256
 - Fetzellen 248
 - Fetus 246
 - FEV₁ (expiratorische Einsekundenkapazität) 138
 - FF, *siehe* Filtrationsfraktion
 - FGF (Fibroblast growth factor) 202, 304
 - FGF23 (fibroblast growth factor 23) 58
 - Fibrin 120, 124
 - Fibrin-stabilisierender Faktor (FSF) 122
 - Fibrinbildung 122
 - Fibrinogen 120, 124
 - Fibrinolyse 120, 124
 - Fibrinopeptide 124
 - Fibroblast growth factor (FGF) 202, 304
 - fibroblast growth factor 23 (FGF23) 58
 - Fibroblasten
 - Interferonfreisetzung 114
 - Migration 42
 - Fibronectin 120
 - Thrombospondin 120
 - Fibrose, zystische 130
 - Ficksches Diffusionsgesetz 32, 429
 - Ficksches Prinzip 126, 152, 430
 - Niere 172
 - Fieber 118, 250, 316
 - Fila olfactoria 380
 - Filamentgleiten
 - glatte Muskulatur 87-89
 - quergestreifte Muskulatur 80
 - Filtration 36
 - Kapillarendothel 234
 - Niere 174
 - Filtrationsdruck
 - effektiver 234, 431
 - Niere 174
 - Schock 244
 - Filtrationsfraktion (FF) 36, 174, 430
 - Filtrationsgleichgewicht 174
 - Filtrationskoeffizient 234
 - Fitzgerald-Faktor 122
 - Fixationsperioden 400
 - Flagellen 48
 - Fleck, blinder 388, 398
 - Fletcher-Faktor 122
 - Fließgleichgewicht 55
 - Flimmerepithel 130
 - Zilien sekundäre 130
 - Flipflop 124
 - Flocculus 358
 - Fluchtreflex 362
 - fluid ounce, Maßeinheit 413
 - Fluidität 110
 - Fluor (F) 252
 - Flüssigkeit
 - interstitielle 110, 190
 - transzelluläre 190
 - Flüssigkeitsräume des Körpers 190
 - Messung 190
 - Flüstern 410
 - fMRI (funktionelle Magnetresonanztomografie) 346, 368
 - fMRT (funktionelle Magnetresonanztomografie) 346, 368

- Folattransporter 288
 Folgeregelung 16
 Follikel
 – dominanter 328, 330
 – Progesteronbildung 330
 – Schilddrüse 314
 Follikel-stimulierendes Hormon, *siehe* FSH
 Follikelphase 328, 330
 Follitropin, *siehe* FSH
 Folsäure 108, 252, 288
 – Absorption im Darm 288
 – Mangel, Ursachen 108
 – Speicherung 288
 – Tagesbedarf 288
 foot, Maßeinheit 412
 Foramen ovale 246
 – offenes 246
 forcierte Vitalkapazität (FVC) 138
 Formanten 410
 Formatio reticularis 354, 360, 362, 380
 – Brechzentrum 266
 Formkonstanz 396
 Forskolin 304
 Fovea centralis 384, 388, 398
 Fraktion
 – Atemgase 126
 – Maßeinheit 415
 fraktionale Ausscheidung 176
 Frank-Starling-Mechanismus 86, 230, 244
 FRC (funktionelle Residualkapazität) 132, 134, 136
 Fremdreiflex 362
 Frequenz, Maßeinheit 413
 Frequenz-Orts-Abbildung, Schall 404
 Frequenzinotropie 220, 230
 Frequenzkodierung 346
 Frequenzunterschiedsschwelle, Hören 408
 Fructose
 – Absorption im Darm 286
 – renale Resorption 178
 Frühgeburt 334
 FSF (Fibrin-stabilisierender Faktor) 122
 FSH (Follikel-stimulierendes Hormon) 297, 328
 – Ausschüttung, Hemmung 330
 – Mann 338
 – Menstruationszyklus 328
 – Neuropeptid Y 330
 – Noradrenalin 330
 – Östrogene 330
 – Progesteron 330
 – pulsatile Freisetzung 330
 – Rezeptordichte 330
 – Second Messenger 302
 FSH-Ausschüttung
 – Activin 338
 – DHT 338
 – Inhibin 338
 – Östradiol 338
 – Testosteron 338
 FSH-Peak 330
 Füllungsphase, Herz 216, 228
 Funktionseisen 108
 Furosemid 196
 Fusimotor-Set 350
 Fußsohlenreflex 362
 FVC (forcierte Vitalkapazität) 138
 FXR (Farnesoid-X-Rezeptor) 276
- G**
 ΔG (freie Enthalpie) 52
 g (Leitfähigkeit) 44
 GABA (γ -Aminobuttersäure) 46, 70
 – GnRH-Freisetzung 330
 – Rezeptoren 72–73
 – Rezeptoren, Typen 72–73
 – Second Messenger 72–73, 302
 GABA_A-Rezeptor 344
 GABA-Rezeptoren 70
 Gähnen 154
 Galactose
 – Absorption im Darm 286
 – renale Resorption 178
 Galaktorrhö 336
 Galanin 68, 104, 372
 – Insulinsekretion 310
 Galle
 – Bestandteile 276
 – Bilirubinausscheidung 278
 – Steroidhormonausscheidung 324
 Gallenblase 276
 Gallensalzbestand des Körpers 276
 Gallensalze 274
 – Absorption, Dünndarm 280
 – Carrier 276
 – enterohapatischer Kreislauf 280
 – Funktion 280
 – konjugierte 276, 280
 – primäre 276
 – Regulation durch FXR 276
 – sekundäre 276
 Gallensteine 276
 – posthepatische Ikterus 278
 gallon, Maßeinheit 413
 Ganglien, vegetative 96, 100
 – Erregungsübertragung 99, 101
 Ganglienzellen, Retina 384, 394, 398
 Ganglion
 – spirale 408
 – vestibuläre 382
 Ganzkörper-Pléthysmografie 134
 GAP (GTPase-activating protein) 390
 Gap Junctions 76
 – glatte Muskulatur 88
 – Herzmuskel 218
 – Steuerung 49, 51
 – Uterus 334, 336
 – Vorkommen 28
 Gasaustausch 126
 – Störungen 140
 Gasembolie, Tauchen 156
 Gasgleichung, ideale 132
 Gaskonstante, allgemeine (R) 32, 36, 44
 Gastrin 262, 268, 270
 – Insulinsekretion 310
 – Magen 262, 268
 – Ösophagus 266
 – Second Messenger 304
 gastrin-releasing peptide, *siehe* GRP
 Gasvolumina, Umrechnung 132
 Gauer-Henry-Reflex 194, 244
 GCAP (guanylyl cyclase-activating protein) 390
 GDP (Guanosindiphosphat) 302
 – Transducin 388
 Gebrechlichkeit 56
 Geburt
 – hormonele Regulation 334
 – Kreislaufsituation 246
 Gedächtnis 364, 370, 374
 – deklaratives 374
 – immunologisches 112
 – procedurales 372, 374
 – sensorisches 374
 Gedächtnisstörung 376
 Gefrierpunkt von H₂O 415
 Gegenfarbenkanäle 396
 Gegenfarbentheorie 394
 Gegenstromaustausch
 – Niere 186
 – Wärme 250
 Gegenstrommultiplikationssystem 186

- Gegentransport 38
 Gehirn 342
 – Durchblutung 212
 – Regulation 238
 – Glucocorticoidwirkung 326
 – Glucosemangel 270
 – Kortex, Narben 378
 – Stoffwechsel 310
 – Überlebenszeit bei Anoxie 152
 Geißeln 48
 Gelbkörper 328, 330
 – Progesteronbildung 333
 – Schwangerschaft 334
 Gelbkörperphase 328
 Gelbsucht 278
 Gelenksensoren 350
 Generatorpotenzial 346
 Genexpression 20
 – Regelung 24
 Genitalien 240, 338
 – vegetative Innervation 95, 97
 Genregulation, posttranskriptionale 22
 Gerinnungsaktivierung 122
 Gerinnungshemmung 124
 Gerinnungsstörungen, Blut 252
 Gerinnungstest 122
 Geruchssensoren 48
 Gesamtpufferbasen, Messung 168
 Geschlecht
 – chromosomales 338
 – genetisches 338
 Geschlechtsdifferenzierung 338
 Geschlechtshormone
 – männliche 338
 – weibliche 328
 Geschlechtsmerkmale
 – männliche 338
 – weibliche 332
 Geschlechtsorgane, weibliche 328
 Geschlechtsverkehr 340
 Geschmacksknospen 378
 Geschmacksqualitäten 378
 Geschmacksrezeptoren 378
 Geschmackssinn 378
 Geschwindigkeit, Maßeinheit 413
 Geschwindigkeitsensoren 348
 Gesichtsfeld 398
 – binokulares 400
 Gestagene 330, 333
 Gewebefaktor (tissue factor, TC) 122
 Gewebethromboplastin 122
 Gewebeverletzung, Blutgerinnung 119, 121
 Gewebshormone 296
 Gewebsplasminogenaktivator 124
 Gewebsthrombokinasen 122
 Gewicht, Maßeinheiten 414
 Gewichtskraft 414
 GH (growth hormone) 297, 308
 Gibbs-Helmholtz-Gleichung 52
 GIP (glucose-dependent insulinotropic peptide) 262, 268
 – Insulinsekretion 310
 – Magen 270
 – Ösophagus 266
 Glandula(e)
 – intestinales (Lieberkühnkrypten) 272, 290
 – parotis 264
 – pinealis 370
 – sublinguales 264
 – submandibularis 264
 Glaskörper 384
 – Trübung 158
 Glaukom 384
 Gleichgewicht, Körper 360
 Gleichgewichtskonstante 54
 Gleichgewichtskonzentration 44
 Gleichgewichtsorgan 360
 – Nystagmus 400
 Gleichgewichtspotenzial 44, 344
 – diverse Ionen 61, 63
 Gleichgewichtsstörung 56
 Gleichstrom 68, 415
 Gliä, radiale 378
 Gliazellen 378
 Glicentin 312
 Gliom 378
 γ -Globulin 110
 Globulin
 – cortisolbindendes 326
 – thyroxinbindendes 316
 Globuline 110
 Globus pallidus 342, 358
 Glomera
 – aortica 154
 – carotica 154
 GLP1 (glucagon-like peptide) 258, 310
 – Insulinsekretion 310
 Glucagon 300, 310, 316
 – Glykogenolyse 310
 – Lipolyse 284
 – Second Messenger 302
 – Wirkungen 310–311, 313
 glucagon-like peptide (GLP1) 258, 310
 Glucocorticoide
 – Rezeptor 22, 326
 – Synthese 324
 – Wirkungen 326
 Gluconeogenese 90, 310
 – renale 170
 Glucose
 – Abbau
 -- aerob 90, 310
 -- anaerob 90, 164, 310
 – Absorption im Darm 286, 290
 – Brennwert 254
 – Carrier 34, 38, 286, 310
 – Chemosensoren 310
 – Energiesubstrat 236
 – Glucagonfreisetzung 312
 – kalorische Äquivalent 254
 – Myokard 236
 – osmotische Diurese 196
 – Plasmakonzentration
 -- Regelung 300
 -- Schwangerschaft 334
 – renale Resorption 178
 – Speicherung 310
 – Stoffwechsel 310
 Glucose-Carrier 178
 – SGLT 1 286
 glucose-dependent insulinotropic peptide, *siehe* GIP
 Glucose-Transporter, *siehe* GLUT
 Glucosekonzentration, Plasma 310
 Glucosemangel 270
 Glucosensoren 364
 Glucuronat, Koppelung 182
 Glucuronidkonjugate, Carrier 278
 Glucuronyltransferase 278
 Glukosurie 180, 196, 312
 GLUT (Glucosetransporter) 34, 178
 GLUT2 180, 286
 GLUT4 310
 GLUT5 286
 γ -Glutamyltransferase 180
 Glutamat 46, 68, 198, 286
 – AMPA-Rezeptor 72–73, 376
 -- Kochlea 406
 – Astrozyten 378
 – genetischer Code 20
 – NMDA-Rezeptor 70, 72–73
 – Rezeptortypen 72–73
 – Second Messenger 72–73, 302, 304

- Transmitter, Haarzellen 382
 - Glutamat-Dehydrogenase, tubuläre 200
 - Glutamatrezeptoren 72–73, 344
 - Glutamin
 - Ammoniakausscheidung 200
 - Astrozyten 378
 - Gluconeogenese 310
 - Nierentubulus 200
 - Glutaminase, tubuläre 200
 - Glutathion 180, 182
 - Konjugierung 182, 278
 - Schilddrüse 314
 - Glutathionkonjugate 278
 - Glutmat, Rezeptortypen 344
 - Glycerin 310
 - Glycin 46, 70, 276
 - Koppelung an 278
 - Second Messenger 72–73
 - Glycinrezeptor 72–73, 344
 - Glykogen
 - Abbau 302
 - Aufbau 302
 - Skelettmuskel 76, 89, 91
 - Glykogenese 310
 - Glykogenolyse 90, 101, 103, 310, 312
 - STH 308
 - Glykogenphosphorylase 302
 - Glykogensynthese 302
 - Glykokalix 24, 26
 - Glykolipide 26
 - Glykolyse 310
 - Muskel 90
 - Glykoproteinormone 302
 - Glykosylierung 24
 - GnRH (Gonadoliberin) 258, 308, 338
 - Menstruationszyklus 328, 330
 - GNRP (guanine-nucleotide-releasing protein) 42
 - Goldberger-Ableitungen (EKG) 222
 - Golgi-Apparat 24
 - Golgi-Organ 350
 - Golgi-Zellen 360
 - Gonaden 338
 - Gonadoliberin, *siehe* GnRH
 - G-Protein (Guanylnucleotid-bindendes Protein) 49–51, 72–73, 302, 304
 - Adrenozeptoren 103, 105
 - Untereinheiten 302
 - G_i-Protein 100
 - G_{olf}-Protein 380
 - G_s-Protein 102, 380
 - Graaf-Follikel 328
 - Grad Celsius 415
 - Grad Fahrenheit 415
 - Gradient, elektrochemischer 38, 44
 - Granulosazellen 330
 - Granulozyten 106, 124
 - basophile, Allergie 118
 - Bildung 112
 - eosinophile 112
 - neutrophile
 - Immunabwehr 112
 - Migration 42
 - Granzym B 116
 - α -Grenzdextrin 274, 286
 - Grenzstranganglien 96
 - Größenkonstanz, visuelle Wahrnehmung 396
 - growth hormone (GH) 297, 308
 - GRP (gastrin-releasing peptide) 104, 262, 268, 270
 - Magenwand 270
 - Second Messenger 304
 - Grundumsatz 252
 - GTP (Guanosintriphosphat) 302, 304, 388
 - Transducin 388
 - GTPase 302
 - Transducin 390
 - GTPase-activating protein (GAP) 390
 - Guanin 20
 - guanine-nucleotide-releasing protein (GNRP) 42
 - Guanosindiphosphat, *siehe* GDP
 - Guanosinmonophosphat, zyklisches 388
 - Guanosintriphosphat, *siehe* GTP
 - guanylyl cyclase-activating protein (GCAP) 390
 - Guanylylcyclase
 - Retina 390
 - zytoplasmatische 306
 - α -Gustducin 304
 - Gustducin 378
 - Gynäkomastie 324
 - Gyrus
 - angularis 410
 - cinguli 342, 364
 - parahippocampalis 364
 - postcentralis 354, 378
 - G-Zellen, Magenantrum 270
- ## H
- H₁-Rezeptor 238
 - Second Messenger 72–73
 - H₂ (Wasserstoff), Dickdarm 292
 - H₂-Rezeptor, Second Messenger 72–73
 - H₂O₂-Generator 314
 - H⁺-ATPase 26, 38, 198
 - Lysosomen 26
 - H⁺-Ionen, Konzentration, Blut 160
 - H⁺-Phosphat-Cotransport 27, 29
 - H⁺-Pyruvat-Cotransport 27, 29
 - H⁺-Sekretion, Magen 270
 - H⁺/K⁺-ATPase 38, 40, 198, 274
 - Kolon 290
 - Magenbelegzellen 270
 - Sammelrohr 208
 - H-Reflex 350
 - H-Rezeptoren (Histamin) 270
 - H-Zellen, Magenwand 270
 - Haarfollikelsensoren 348
 - Haarzellen 76, 382
 - äußere 76, 404, 408
 - innere 404
 - Vestibularorgan 382
 - Habituation 258, 374
 - Hageman-Faktor 122
 - Hagen-Poiseuille-Gesetz 214, 431
 - halber Satz 338
 - Halbsättigungskonstante (KM) 40
 - Haldane-Effekt 146, 148
 - Haarreflex, tonischer 360
 - Haltearbeit 92
 - Haltemotorik 358
 - Haltere reflex 360
 - Halte regler 16
 - Häm 106, 150
 - Häm-Eisen 108
 - Hämatokrit 106, 172, 190
 - Blutviskosität 110
 - Höhengeduld 158
 - Hamburger-Shift 146
 - Hammer 404
 - Hämochromatosen 108
 - Hämoglobin (Hb) 106, 108, 110, 150
 - Abbau 278
 - Blutpuffer 146, 160, 162, 168
 - Carbamatbildung 146
 - fetales 150, 246
 - Synthese 22, 108
 - Hämoglobinmasse, mittlere 427
 - Hämolyse 106
 - Fehltransfusion 118
 - prähepatischer Ikterus 278

- Hämopexin 108
 Hämophilie A 124
 Hämosiderin 108
 Hämoxigenase 108
 Hämoproteine 278
 Haptene 118
 Haptocorrin 288
 Haptoglobin 108, 110
 Harnblase 96, 170
 Harnkonzentrierung 186
 Harnleiter 170
 – vegetative Innervation 95, 97
 Harnröhre 340
 Harnsäure
 – renale Ausscheidung 198
 – Resorption 178, 180
 – Sekretion 178
 Harnsteine 180, 202
 Harnstoff 165, 167
 – Ausscheidung 188, 326
 – Bildung 200
 – Carrier 188
 – Harnkonzentrierung 188
 – renale Resorption 178, 180
 Harntrakt 170
 Harnzeitvolumen 186
 Hartnup-Krankheit 180
 Hauptpunkt, Optik 386
 Hauptsprachbereich 402
 Hauptzellen 270
 – Magen 268
 – Niere 184, 206
 Haustrierung, Dickdarm 292
 Haut
 – Adrenozeptoren 238
 – Calciol 320
 – Durchblutung 212
 – Mechanosensoren 348
 – Sensibilität 348
 – Temperatur 248
 Hautdurchblutung 248
 hBSEP (human bile salt export pump) 276, 278
 HCG (human chorionic gonadotropin) 334
 HCl 164, 266
 – Magen 266
 HCN-Kanäle (hyperpolarization-activated and cyclic nucleotide-gated ion channels) 170
 HCO₃⁻
 – Magenepithel 270
 – renale Resorption 178
 – Sekretion
 -- Gallengänge 276
 -- Pankreas 274
 -- Speicheldrüse 264
 – Speichel 264
 HCO₃⁻-Ausscheidung 160, 164, 166, 196, 198
 – bei Höhenatmung 158
 HCO₃⁻-Verluste, Durchfall 290
 HCP1 (heme carrier protein 1) 108
 HCS (human chorionic somatomammotropin) 334
 HDL (high density LPs) 282
 – Östrogenwirkung 332
 Head-Reflex 154
 Head-Zonen 352
 heat shock proteins (HSP) 306
 hEGF (human epidermal growth factor) 272
 Helicase-Gen, Altern 58
 Helikotrema 404
 Helium, Residualvolumenbestimmung 134
 Helladaptation 394
 Helligkeitskanal, Sehen 396
 heme carrier protein 1 (HCP1) 108
 Hemeralopie 392
 Hemianopsie 398
 Hemisphärendominanz 376
 Hemmung
 – antagonistische 350, 362
 – autogene 350
 – deszendierende 352
 – kompetitive 40
 – laterale 346, 360
 -- Hörbahn 408
 – rekurrente 350, 360
 – synaptische 344
 Hemmung, laterale 346
 Henderson-Hasselbalch-Gleichung 159–162, 168, 419, 430
 Heparin 124, 282
 Hepcidin 106, 108
 hereditary folate malabsorption (HFM) 288
 Hering, Gegenfarbentheorie 394
 Hering-Breuer-Reflex 154
 Hertz (Hz), Maßeinheit 413
 Herz
 – after load 230
 – Aktionspotenziale 217, 219
 – Alles-oder-Nichts-Kontraktion 86, 218
 – Anspannungsphase 228
 – Autonomie (Autorhythmie) 218
 – cholinerge Transmission 99, 101
 – Diastolendauer 216
 – Druck/Volumen-Diagramm 86, 228
 – Ejektionsfraktion 216
 – enddiastolisches Volumen 216, 228
 -- Einfluss des Aortendrucks 230
 – endsystolisches Volumen 216
 – Erregung
 -- Ausbreitungszeiten 221, 223
 -- AV-Block 226
 -- Cholinozeptoren 100
 -- vulnerable Phase 217, 219
 – Erregungsleitung, Geschwindigkeiten 219, 221
 – Frank-Starling-Mechanismus 86
 – Gewicht, Ausdauersportler 93, 95
 – isovolumetrische Kontraktion 216
 – Nachlast 230
 – preload 230
 – Schlagvolumen 212, 216
 -- Bestimmung 126
 -- körperliches Training 94
 -- maximales 93, 95
 – Senken der Klappenebene 216
 – Ventilebenensenkung 230
 – Ventrikeldruck 215–217
 – Vorhofdruck 216
 – Vorhöfe, Dehnungssensoren 240
 – Vorhofflattern 226
 – Vorhofflimmern 226
 – Vorhofkontraktion 216
 – Vorhoftachykardie 226
 – Vorlast 230
 Herzachse, elektrische, Lagetypen 224
 Herzarbeit 228
 Herzerregung
 – Aktionspotenzial 218
 – AV-Rhythmus 218
 – EKG 222
 – ektope 226
 – Elektrolytstörung 224
 – Extrasystolen 226
 – Inotropie 220, 230
 – nervale Einflüsse 220
 – Reentry 218, 226
 – Rhythmusstörungen 206
 – Schenkelblock 226
 – Schrittmacher 218
 – Schrittmacherpotenzial 218
 – Störungen 226

- vulnerable Phase 226
- Herzfrequenz 212, 216, 218
- AV-Block 226
- Blutdruckregulation 16
- Einfluss auf Ca^{2+} -Ströme 220
- fetale 246
- Höhenatmung 158
- Inotropie 230
- körperliche Arbeit 92
- maximale 93, 95
- Schock 244
- Wirkungen von T_3/T_4 316
- Herzglykoside 220
- Herzindex 212
- Herzinfarkt, EKG-Zeichen 224
- Herzinsuffizienz 194, 242
- chronische 210
- Ödemursache 234
- Salz/Wasserhaushalt 195, 197
- Herzklappen 216
- Herzkontraktilität 230
- Einflüsse 220, 326
- Herzkontraktion, Geschwindigkeit 230
- Herzlähmung 224
- Herzleistung 228
- Herzmuskel 76, 84, 218
- Aktionspotenzial 75, 77
- Ca^{2+} -ATPase 220
- Dihydropyridinrezeptoren 220
- Durchblutung 212
- Einflüsse der Kontraktilität 220
- EKG 222
- elektromechanische Koppelung 220
- Erregung 218
- Kontraktion 75, 77
- Na^+/Ca^{2+} -Austauschcarrier 220
- Na^+ - K^+ -ATPase 220
- O_2 -Bedarf 236
- O_2 -Versorgung 236
- zytosolische Ca^{2+} -Konzentration 220
- Herznerven 220
- Herzschrittmacher, ventrikulärer 218
- Herztöne 215–217
- Herzversagen 244
- Herzzeitvolumen 212, 214
- Bestimmung 126
- fetales 246
- Höhenatmung 158
- körperliche Arbeit 92
- maximales 93, 95
- Schock 244
- Herzyklus 216
- Heuschnupfen 118
- HFM (hereditary folate malabsorption) 288
- HGPS (Hutchinson-Gilford-Progerie-Syndrom) 58
- Hinterstrangbahnen 354
- Hinterstrangkerne 354
- Hippocampus 364
- Schädigung 374
- Hippurat, tubuläre Sekretion 178
- Hirnkapillare, Endothel 30
- Hirnnerven 342
- Hirnrinde 342
- Hirnschwellung 196
- Hirnstamm 352, 356
- Teile 342
- Hirnstimulation, tiefe 368
- Hirntod 366
- His-Bündel, Herz 218
- Histamin 234, 238, 372
- Allergie 118
- Koronargefäße 236
- Magen-Darm-Trakt 262
- Magensäuresekretion 270
- Rezeptortypen 72–73, 302
- Schock 244
- Second Messenger 304
- Transport, tubulärer 182
- Vasodilatator 240
- Wirkung auf Permeabilität 240
- Histaminfreisetzung, Cortisol 326
- Histidin 198, 252
- Histone 20
- HLA-G-Antigene 333
- HLA-Proteine (human leukocyte antigene) 114
- 3-HMG-CoA-Reduktase 284
- HMK (hochmolekulares Kininogen) 122
- hNaDC-1 (human Na^+ -dicarboxylate transporter) 182
- Hochdruck (Hypertonie) 210, 232, 242, 256
- essenzieller 242
- Folgen 242
- primärer 242
- renaler 210, 242
- Hochdrucksystem 212
- Hochzahlen, Rechnen mit 420
- Hoden 296, 338
- FSH-Wirkung 338
- HDL-Rezeptoren 282
- Hoffmann-Reflex 350
- Höhenatmung 154
- Höhenaufenthalt 144, 158
- Erythropoetinausschüttung 106
- hypoxämische Hypoxie 152
- Höhenformel für Luftdruck 158
- Höhengewinn 158
- Höhenhypoxie 142
- Höhenkrankheit, akute 142
- Höhensonne, Calcitriolsynthese 320
- Homöothermie 248
- Homöostase 14
- Hörbahn 344, 408
- Hörbereich 402
- Hören
- binaurales 408
- Hörbahn 408
- Maskierung 402
- Horizontalzellen, Retina 384, 394
- Hormon(e)
- aglandotrope 294, 308
- Aufgaben 294
- autokrine 294
- chemische Struktur 296
- Down Regulation 40
- endokrine 294
- glandotrope 294, 296, 308
- Hierarchie 296
- Hypothalamus 296
- künstliche Zuführung 300
- laktotropes (LTH), *siehe* Prolactin
- Magen-Darm-Trakt 262
- mammotropes 297
- Melanozyten stimulierendes 297
- natriuretisches 194
- parakrine 294
- prinzipielle Wirkungen 300
- Rezeptoren 294, 296
- Rückkopplungsmechanismen 300
- somatotropes (STH) 297
- Transport im Blut 296
- Hormondrüsen, Wachstum 300
- Hornhaut (Kornea) 384
- Horopterkreis 400
- Hirnrinde 408
- Hörschwelle 402
- Hörverlust 406
- 5-HP ETE (5-Hydroperoxy-eikosatetraenoat) 297
- HPL (human placental lactogen) 334
- HSP (heat shock protein) 306
- hubs (Schaltstellen) 344

- Hüfner-Zahl 150
 human bile salt export pump (hBSEP) 276, 278
 human chorionic gonadotropin (HCG) 334
 human chorionic somato[mammo]tropin (HCS) 334
 human epidermal growth factor (hEGF) 272
 human leukocyte antigen (HLA) 114
 human Na⁺-dicarboxylate transporter (hNaDC-1) 182
 human placental lactogen (HPL) 334
 Hunger 164
 – Energiereserven 310
 – Stoffwechselwirkungen 309, 311
 Hungerödeme 234
 Husten 154, 362, 410
 Hutchinson-Gilford-Progression-Syndrom (HGPS) 58
 Hydrocortison, Bildungsort 326
 1- α -Hydroxylase, Calcitriolsynthese 320
 11-Hydroxylase, Nebennierenrinde 324
 11 β -Hydroxysteroid-Oxidoreduktase 208, 326
 17-Hydroxylase, Nebennierenrinde 324
 17 β -Hydroxysteroid-Dehydrogenase 330
 21-Hydroxylase, Nebennierenrinde 324
 24-Hydroxylase, Calcidiol 320
 β -Hydroxybuttersäure 164
 Hydrozephalus 342
 Hyperaldosteronismus 208, 266
 – Salz/Wasserhaushalt 195, 197
 Hyperalgesie 352
 Hyperämie, reaktive 238
 Hyperaminoazidurie 180
 Hypercalzämie 204
 Hypercholesterinämie 284
 Hyperemesis gravidarum 266
 Hyperglykämie 312
 – osmotische Diurese 196
 Hyperkaliämie 164, 206
 – Aldosteronsekretion 208
 – Herzerregung 224
 Hyperkalzämie 202, 204, 318, 320
 – Herzerregung 224
 Hyperkapnie 166
 Hyperkolumnen 398
 Hyperlipoproteinämie 284
 Hypermagnesiämie 204
 Hyperopie 386
 Hyperosmolalität, Extrazellulärraum 194
 Hyperoxie 158
 Hyperparathyreoidismus 320
 Hyperpnoe 128
 Hyperpolarisation
 – Aktionspotenzial 64
 – Photosensoren 390
 hyperpolarization-activated and cyclic nucleotide-gated ion channels (HCN-Kanäle) 170
 Hyperprolaktinämie 336
 Hyperthermie, maligne 80
 Hyperthyreose 314
 Hypertonie 232
 – pulmonale 142
 Hypertrophie, kompensatorische 300
 Hyperventilation 128, 140, 166, 318
 – Höhenatmung 158
 – nichtrespiratorische
 Azidose 164
 – Salz/Wasserhaushalt 195, 197
 – Tauchen 156
 – Wasserabgabe 190
 Hypervolämie 194, 204
 Hypoglykämie 312
 – Glucagonsekretion 312
 Hypokaliämie 198, 290
 – Erbrechen 266
 – Herzerregung 224
 Hypokalzämie 202, 318, 320
 – Herzerregung 224
 Hypokapnie 166
 Hyponatriämie 194
 Hypoosmolalität, Extrazellulärraum 194
 Hypophosphatämie 318
 Hypophyse 296, 308
 – Lage 342
 – Testosteronwirkung 338
 – TRH-Rezeptoren 314
 Hypophysenhinterlappen 296
 – Hormonfreisetzung 308
 Hypophysenvorderlappen 296
 – Einfluss von Neurotransmittern 308
 – TSH-Sekretion 330
 Hypopnoe 128
 Hypothalamus 96, 308, 336, 342, 364, 399
 – Angiotensin II 210
 – Funktion 294
 – Geruch 380
 – Hormonregulation 296
 – Körpergewicht 256
 – limbisches System 380
 – Nucl. arcuatus 256
 – Nucl. paraventricularis 256
 – Osmosensoren 192
 – Somatostatin-Sekretion 314
 – Testosteronwirkung 338
 – Thermoregulation 250
 – TRH-Sekretion 314
 Hypothalamuskern, magnozellular 308
 Hypothyreose 314, 336
 Hypotonie 232
 Hypoventilation 128, 144, 166
 Hypovolämie 244
 – chronisches Erbrechen 266
 Hypoxämie 144
 Hypoxie 164
 – Typen 152
 – Vasokonstriktion 246
- I**
 ICAM (intercellular adhesion molecule) 114
 I⁻/Cl⁻-Austauscher, Pendrin 314
 IDDM (insulin-dependent diabetes mellitus) 312
 IDL (intermediate density LP) 282
 IEL (intraepitheliale Lymphozyten) 260
 IFN (Interferone) 114
 IFN γ 116
 IFT (intraflagellärer Transport) 48
 IFT-Partikel 48
 Ig, *siehe* Immunglobuline
 IGF-1 (insulin-like growth factor) 304, 308
 Ikterus 278
 – intrahepatischer 278
 – posthepatischer 278
 – prähepatischer 278
 IL, *siehe* Interleukine
 Ileum, Cobalaminspeicherung 288
 Immunabwehr
 – Antigenpräsentation 114
 – Magen-Darm-Trakt 260

- Sekundärantwort 118
- spezifische
- humorale 116
- zelluläre 114
- unspezifische 112
- Immunantwort, verzögerte 114
- Immunglobuline (Ig) 110, 116
- Aufgabe 112
- Ausschüttung bei Infektionen 112
- IgA 260, 384
- Speichel 264
- IgE 118
- IgG (Rhesuseigenschaften) 118
- IgM, ABO-System 118
- Klassenwechsel 116
- Konzentration, Serum 109, 111
- Plazentängängigkeit 110
- Proteinzusammensetzung 110
- Rezeptoren 112
- Immunisierung 118
- aktive 112
- passive 112
- Immunität 112
- Immunoseneszenz 56
- Immunsuppression 116
- Immunsystem, Alter 56
- Immuntoleranz
- periphere 114
- zentrale 112
- Immunverträglichkeit Mutter/Kind 333
- Impedanzwandlung, Innenohr 404
- Impfung 112
- Implantation 333
- inch, Maßeinheit 412
- Indifferenzpunkt, Venendruck 230
- Indifferenztyp, elektrische Herzachse 224
- Indikatorverdünnungsmethode 190
- Induktion, hormonabhängige 306
- Inhibin 330, 338
- FSH-Ausschüttung 338
- Menstruationszyklus 328
- inhibitorische postsynaptische Potenzial, *siehe* IPSP
- Innenohr 404
- Innenohrschwerhörigkeit 410
- Inositol 192
- Inositol-1,4,5-Trisphosphat (IP₃) 100
- Inotropie, Herz 220, 230
- Insel 380
- Insomnie 372
- Inspiration 128
- Inspirationsarbeit 136
- Insulin 258, 300, 302, 310, 316
- Abbau 310
- anabole Wirkung 310
- Bildung 310
- Freisetzung, IGF-1 304
- insulin receptor substrate-1 (IRS-1) 306, 310
- insulin-like growth factor (IGF-1) 304, 308
- Intensitätssensor 348
- Intensitätsunterschiedsschwelle
- Geruch 380
- Geschmack 378
- Schall 408
- Intentionstremor 360
- intercellular adhesion molecule (ICAM) 114
- Interferone (IFN) 114, 116
- Interleukine (IL) 112, 250
- IL 1 326
- IL 2 116, 326
- IL 3 120
- IL 4 116
- IL 5 116
- IL 6 116, 120
- IL 8 112
- IL 11 120
- Intermediärfilamente 26
- intermittent positive pressure ventilation (IPPV) 130
- Interneurone 344, 356
- erregende 362
- hemmende 362
- Internodien 66
- Interstitiaflüssigkeit, Ionen 109, 111
- Interstitium 190
- intraepitheliale Lymphozyten (IEL) 260
- intraflagellärer Transport (IFT) 48
- Intrazellulärlüssigkeit (IZF), Ionen 109, 111
- Intrazellulärraum (IZR) 190
- Intrinsic Factor 288
- Cobalaminmangel 108
- Magensaft 270
- Intron 20
- Inulin
- Indikator für EZR 190
- Niere, Clearance 174, 176
- Iod
- Ausscheidung 316
- butanolextrahierbares (BEI) 316
- Haushalt 314
- proteingebunden 316
- Tagesbedarf 252, 316
- Iod-Aufnahme 314
- Iodmangel 314
- Iodstoffwechsel 316
- Ionen 414
- Diffusion 34
- Konzentrationen 61, 63
- Körperflüssigkeiten 109, 111
- Ionenkanäle 46
- Leitfähigkeit 44
- ligandengesteuerte 46, 72-73
- Offenwahrscheinlichkeit 46
- Steuerung 46, 304
- Ionenpumpen (ATPasen) 38
- Ionenstrom 44, 415
- IP₃ (Inositol-1,4,5-Trisphosphat) 100, 264, 302, 304
- adrenerge Übertragung 102
- IP₃-Rezeptor (IRAG) 306
- IPPV (intermittent positive pressure ventilation) 130
- ipRGC 370
- IPSP (inhibitorisches postsynaptisches Potenzial) 70
- Hirnrinde 366
- peptidgeres 100
- IRAG (IP-Rezeptor) 306
- Iris 384
- Irisin 248, 256
- IRS-1 (insulin receptor substrate-1) 306, 310
- Isoleucin 252
- Isomaltase 286
- Isophone 402
- Isoprenalin 103, 105
- Istwert 16
- IZF (Intrazellulärlüssigkeit), Ionen 109, 111
- IZR (Intrazellulärraum) 190
- Izumo1 340
- J**
- JAM (junction adhesion molecule) 30
- Jejunum
- GIP-Bildung 262
- Magnesium, Absorption im Darm 318
- Jetlag 370
- JGA (juxtaglomerulärer Apparat) 196, 210

- Joule (J), Maßeinheit 414
 J-Sensoren 154
 junction adhesion molecule (JAM) 30
 Juno 340
 juxtaglomerulärer Apparat (JGA) 196, 210
- K**
- K (Dissoziationskonstante) 418
 K (Kelvin), Maßeinheit 415
 K⁺-Adaptation 208
 K⁺-Aufnahme 206, 208
 K⁺-Ausscheidung 206, 208
 K⁺-Ausstrom, motorische Endplatte 74
 K⁺-Cl⁻-Cotransportern 406
 K⁺-Diffusion 44
 K⁺-Gleichgewichtspotenzial 62
 K⁺-Kanäle
 – KCNE2 (Magen) 270
 – KCNJ10 (Niere) 184
 – KCNQ1 (Magen) 270
 – Leitfähigkeit, Aktionspotenziale 64
 – potenzialgesteuerte 64
 – renale 206
 – ROMK 204
 K⁺-Kontraktur, Skelettmuskulatur 84
 K⁺-Konzentration, intrazelluläre 38, 62
 K⁺-Leitfähigkeit, Ruhepotenzial 62
 K⁺-Mangel 206
 K⁺-Resorption, renale 178
 K⁺-Sekretion
 – Darm 290
 – Niere 196
 – Speicheldrüse 264
 K⁺-Verlust 196, 290
 K⁺-Verteilung 312
 Kalium, *siehe* K⁺
 Kallidin 240
 Kallikrein 124, 240
 – Speicheldrüse 264
 Kalorimetrie 254
 Kaltsensoren 250, 348
 Kammerflimmern 226
 Kammertachykardie 226
 Kammerwasser 384
 Kapazität
 – elektrische 344
 – limitierte, Kontrollsystem 374
 Kapazitation 332, 340
 Kapazitätsgefäße 214
 Kapillardruck 234
- Kardia 268
 Kartagener-Syndrom 48
 Karyolymphe 20
 Karyozyten 106
 Katabolismus
 – Cortisol 326
 – Glucagon 312
 Katalase 26, 112
 Katarakt 386
 Kathode 68
 kcal, Maßeinheit 414
 KCNE2 (K⁺-Kanal) 270
 KCNJ10 (renaler K⁺-Kanal) 184
 KCNQ 406
 KCNQ1 (K⁺-Kanal) 270
 Kehlkopf 410
 – Testosteron 338
 Keimdrüsen 338
 Keimzellen 338
 Keratinfilamente 26
 Kerckring-Falten 272
 Kernhülle 22
 Kernkettenfasern 350
 Kernkörper 20
 Kernmembran 20
 Kernporen 22
 – Funktion 28
 – Signalsequenzen 22
 Kernsackfasern 350
 Kernsaft 20
 Kernschlaf 370
 Kerntemperatur 248, 250
 α-Ketoglutarat
 – renale Bildung 200
 – renaler Transport 182
 Ketose 312
 17-Ketosteroide 338
 – Synthese 324
 Killerzellen
 – natürliche 112, 114, 333
 – T-Killerzellen 116
 Kinase-Kaskaden 302
 Kinesin 60, 74, 80
 Kinesin-2-Motoren 48
 Kinetose 266
 Kininogen 240
 – hochmolekulares (HMK) 122
 – Speicheldrüse 264
 Kinozilie 382
 Kisspeptide 330
 Klang 402
 Klangfarbe 402
 Klappenebene, Herz 216
 Klärfaktor 282
 Kleinhirn 342, 344, 356, 358, 382
 – Augenbewegungen 400
 – Hemisphäre 360
 – Kerne 360
 – Kortex 358
 – Läsionen 360
 – Nystagmus 400
 – pars intermedia 358
 – sprechen 410
 Kletterfasern 360
 Klimakterium 328
 Klimax 340
 Klitoris 340
 KLOTHO 58
 Knochen
 – Altern 58
 – Ca²⁺-Haushalt 320
 – Calcitonin 320
 – Calcitriolwirkung 320
 – Endokrinologie 322
 – Östrogenwirkung 332
 – PTH-Wirkung 320
 Knochenabbau 320
 Knochenleitung 406
 Knochenmark
 – Blutbildung 106
 – Eisenhaushalt 108
 – Lymphozytenprägung 106, 112
 – Megakaryozyten 120
 Knochenstoffwechsel 322
 Knorpel 308
 Knotenpunkt, Optik 386
 Kobalt (Co) 252
 Kochlea 404
 Knochleariskern 408
 Kohabitation 340
 Kohlendioxid, *siehe* CO₂
 Kohlenhydrate
 – Absorption im Darm 286
 – Energiesubstrat 254
 – Ernährung 252
 – kalorische Äquivalent 254
 – Pankreasenzyme 274
 – Stoffwechsel, Cortisolwirkung 326
 Kohlenmonoxid (CO) 150
 – Hämoglobinbindung 150
 Kohlenwasserstoff-Kontinuum, Fettverdauung 280
 Kohlrusch-Falte 292
 Kohlrusch-Knick 392
 Koinzidenzdetektor 376
 Kollagen 120
 Kollaps, orthostatischer 230
 Kolloid, Schilddrüse 314
 kolloidosmotischer (onkotischer) Druck 36, 106, 110, 417
 Kolon 292
 – Wasserabsorption 290
 Kolumnen 366
 Kommissurbahnen 366
 Kompensation
 – renale 166

- respiratorische 164
 - Komplementärfarben 396
 - Komplementsystem 112, 114, 118
 - Kondensatoreigenschaften, Membran 66
 - Konnexone 28
 - Konsolidierung, Gedächtnis 374
 - Konsonanten, Bildung 410
 - Kontaktaktivierung 122
 - Kontaktdermatitis 118
 - Kontaktphase, Blutgerinnung 119, 121
 - Kontraktilität, Herz 220
 - Kontraktionsgeschwindigkeit
 - Myokard 230
 - Skelettmuskulatur 84
 - Kontraktur, Skelettmuskel 84
 - Kontrastierung 408
 - Retina 394
 - Kontrastverstärkung 346
 - Konvektion, Wärmeabgabe 248
 - Konvergenz 398
 - Konvolut, distales 184
 - Konzentration, Maßeinheit 415
 - Kooperativität, positive, Hämoglobin 150
 - Kopfstimme 410
 - Koppelung, elektromechanische 80
 - Koprostanol 284
 - Korbzellen 360
 - Kornea 386
 - Kornealreflex 362, 399
 - Körnerzellen
 - Bulbus olfactorius 380
 - Kleinhirn 360
 - Körnerzellschicht 358
 - Koronargefäße, Autoregulation 236
 - Koronarinsuffizienz 236
 - Koronarreserve 236
 - Korotkow-Geräusche 232
 - Körpergewicht 252
 - Regelung 256, 308
 - Körperhaltung 362
 - Körperkerntemperatur 364
 - körperliche Arbeit 164
 - Wärmebildung 248
 - Körpertemperatur 415
 - Atmung 154
 - Menstruationszyklus 328
 - Sollwert 250
 - Tagesschwankungen 250
 - Korrelation 421
 - Korsakoff-Syndrom 376
 - Kortex 342, 352
 - Area 1 341, 343, 355, 357
 - Area 2 341, 343, 355, 357
 - Area 3 341, 343, 355, 357
 - Area 4 341, 343, 355, 357
 - Area 5 341, 343, 355, 357
 - Area 6 341, 343, 355, 357
 - Area 7 341, 343, 355, 357
 - Area 22 341, 343
 - Area 44 341, 343
 - Area 45 341, 343
 - Area MI 355, 357
 - Area PM 355, 357
 - Area SI 353, 355
 - Area SII 355, 357
 - Area SMA 355, 357
 - Brodmann-Aeale 341, 343
 - Feinbau 366
 - frontaler 358
 - limbischen 358
 - motorischer 356, 360
 - olfaktorischer 380
 - orbitofrontaler 380
 - perirhinaler 373, 375
 - prämotorischer 356
 - primärer motorischer 356
 - somatosensorischer 354
 - supplementär-motorischer 356
 - visueller 360
 - Kortexafferenzen 356
 - Kortexefferenzen 356
 - Kortexpotenziale 366
 - Kortexsäulen 354, 366
 - Kotransport, Definition 38
 - Kraft, Maßeinheiten 414
 - Krafttraining 94
 - Krämpfe 320
 - Kreatin 90
 - Kreatinin, endogene Clearance 174
 - Kreatinphosphat 90, 94, 254
 - freie Standardenthalpie 55
 - Muskelvorrat 89, 91
 - Krebs, antihormonelle Therapie 332
 - Kreislauf
 - Blut 212
 - bei der Geburt 246
 - Pulswellengeschwindigkeit 216
 - Regulation 238, 240
 - totaler peripherer Widerstand 232
 - venöser Rückstrom 230
 - Widerstandsverteilung 211, 213
 - Zentralisation 244
 - cholehepatischer 276
 - enterohepatischer 276
 - Bilirubin 278
 - Gallensalze 280
 - Kreislauf-Zentrum 240
 - Kreislaufreflexe 240
 - Kreislaufregulation, lokal-metabolische 238
 - Kreislaufsensoren 240
 - Kreislaufsteuerung
 - Bayliss-Effekt 238
 - hormonale 238
 - neuronale 240
 - Sympathikus 240
 - Kreislaufversagen, generalisiertes 244
 - Kreislaufzentralisation 240
 - Kremasterreflex 362
 - Kretinismus 316
 - Kreuzprobe, Blutgruppenbestimmung 118
 - Krogh-Diffusionskoeffizient 34, 140, 429
 - Krogh-Zylinder 152
 - Kropf 300, 314
 - Krypten
 - Dickdarm 292
 - Dünn darm 272, 290
 - Kupfer (Cu) 252
 - Kupfer-Sternzellen 114, 260
 - Kurzsichtigkeit 386
 - Kurzzeitgedächtnis 374, 408
 - kWh (Kilowattstunde), Maßeinheit 414
- ## L
- Labyrinth, basales, Tubulusepithel 176
 - Labyrinthreflexe, tonische 360
 - Lactase 286
 - Lactat 89–92, 164, 198, 310
 - Abbau 90
 - Bildung, Herzmuskel 236
 - Gluconeogenese 310
 - körperliche Arbeit 94
 - Myokardstoffwechsel 236
 - renale Resorption 178, 180
 - Lactose 286
 - Verdauung 286
 - Lactose-Intoleranz 286
 - Lähmung
 - motorische 354
 - spastische 360
 - Laktationsreflex 336
 - Laktatidose 90, 94
 - Laktogenese 336
 - laktotropes Hormon (LTH, PRL), siehe Prolactin
 - Lamellipodium 42
 - Landolt-Ringe 387–389
 - Langerhans-Inseln 310
 - Langerhans-Zellen 114

- Langzeitgedächtnis 374
 Lanosterin 324
 Laplace-Beziehung 138, 214, 228, 236, 431
 Lateralisation, Hören 406
 Laufbandergometrie 94
 Lauschen 408
 Lautheit 402
 Lautstärke 402
 – Stimme 410
 Lautstärkepegel 402
 LCAT (Lecithin-Cholesterin-Acyltransferase) 282
 LDL (low density LP) 282
 – Östrogenwirkung 332
 LDL-Rezeptoren 282
 Lebenserwartung, mittlere 56
 Lebensspanne, maximale 56
 Leber
 – Ausscheidungsfunktion 182
 – Calciol-Synthese 320
 – Eisenhaushalt 108
 – fetale Blutbildung 106
 – Gerinnungsfaktoren, Synthese 120
 – Gluconeogenese 310
 – Glykogenese 310
 – Harnstoffbildung 200
 – Ikterus 278
 – Säure-Basen-Haushalt 166, 200
 Lebergalle 276
 Leberschaden, Blutgerinnung 124
 Lecithin 280
 – Galle 276
 Lecithin-Cholesterin-Acyltransferase (LCAT) 282
 Leichtkette, Myosin 78
 Leistungsfähigkeit, körperliche
 – Maß für 92
 – Messung 94
 Leistungsgrenze 94
 Leitfähigkeit 64
 – elektrische 34
 – hydraulische 36
 – Ionen 44
 Lemniscus medialis 354
 Leptin 256, 322
 Leptin-Rezeptoren 256, 364
 Lernen 374
 – motorisches 358
 Leu-Enkephalin 262
 Leucin 252, 310
 Leukotriene 297
 – Allergie 118
 – Second Messenger 304
 Leukozyten 106
 – Interferonfreisetzung 114
 Leydig-Zwischenzellen 338
 LFA1 (lymphocyte function-associated antigen-1) 114
 LH (Lutropin) 297, 308, 324, 338
 – Menstruationszyklus 328
 – pulsatile Freisetzung 328
 LH-Freisetzung, Einflüsse 330
 LH-Peak 330
 Liberine 296
 Libido, Testosteron 338
 Lichtreiz, retinale Verarbeitung 394
 Lider 399
 Lidschlag 384
 Lieberkühn-Krypten (Glandulae intestinales) 272, 290
 Liganden 180
 Lignin 252, 292
 limbisches System 342, 364
 Linkstyp, elektrische Herzachse 224
 Linolensäure 252
 Linolsäure 252
 Linse, Auge 384
 Lipase(n)
 – hepatische 282
 – Magen 280
 – orale 378
 – Pankreas 280
 – saure 284
 – Speichel 378
 Lipatrophie 256
 Lipide 280
 – Membran 26
 – Speicherung 282
 – Synthese 22–23, 25
 Lipogenese 310
 Lipokine 297
 Lipolyse 102, 284, 310
 – Einflüsse 284
 – Insulinwirkung 312
 – STH 308
 – Stimulation, Thermoregulation 248
 Lipoproteine 282
 – Rezeptoren 40, 282
 Lipoproteinlipase (LPL) 282
 – Thermoregulation 248
 Lipostasemechanismus 256
 Lipoxygenase 297
 Liquor 342
 Liquor cerebrosplanialis 342
 Liter, Maßeinheit 412
 Litocholeat 276
 Lobus anterior 358
 Lochialsekret 336
 Locus coeruleus 360, 372
 Logarithmenrechnen 420
 Lokalanästhetika 352
 Lokomotionsreflexe 362
 long-loop Reflex 350
 long-term potentiation (LTP) 374
 Losartan 210
 Löslichkeitskoeffizient
 – CO₂ 148
 – O₂ 150
 Löslichkeitsprodukt 318
 – Calcium/Phosphat 318
 LPC (Lysophosphatidylcholin) 297
 LPC-DHA 30
 LTH (laktotropes Hormon), siehe Prolactin
 LTP (long-term potentiation) 374
 Luft, Zusammensetzung 125, 127
 Luftembolie, Tauchen 156
 Luftfeuchtigkeit, Thermoregulation 250
 Luftleitung 406
 Luftraum, Stimme 410
 Lumirhodopsin 388
 Lunge 126
 – Durchblutung 126, 212, 234
 – Fetus 245, 247
 – Eiserner 129–131
 – hypoxische Vasokonstriktion 142
 – Inhomogenität 142
 – Krogh-Diffusionskoeffizient 140
 – O₂-Diffusionskapazität 34
 – Strömungswiderstand 136
 – transpulmonalen Druck 136
 Lunge und Thorax
 – Compliance 138
 – Eröffnungsdruck 138
 – Oberflächenspannung 138
 – Ruhedehnungskurve 136
 Lungendehnungssensoren 154
 Lungendurchblutung, Fetus 246
 Lungeninfarkt 140
 Lungenkapazität, totale (TLC) 132
 Lungenkapillaren 126
 Lungenkrankheiten 142
 Lungenkreislauf 212
 Lungenödem 138, 140, 142, 154, 166, 196, 234
 – alveoläres 144
 Lungenperfusion 142
 Lusstropie 220

- Lutealphase 328, 330
 Luteinisierung, Follikel 330
 Lutropin, *siehe* LH
 Lymphe 234
 – Darm 260
 Lymphfluss 233, 235
 Lymphknoten 106
 lymphocyte function-associated antigen-1 (LFA1) 114
 Lymphokine, Cortisol 326
 Lymphopoese 106
 Lymphozyten 106
 – B- 112, 116
 – Aktivierung 116
 – klonale Selektion 116
 – intraepitheliale (IEL) 260
 – klonale Selektion 112
 – naive 112
 – Prägung 106, 112
 – Proliferation 112
 – T- 112
 – bewaffnete 112, 114
 – CD4 116
 – CD8 116
 – Differenzierung 116
 – inflammatorische, T-Zellen (TH1) 116
 – klonale Expansion 116
 – naive 114
 – Rezeptor 116
 – T-Killerzellen 116
 – Typ2-T-Helferzellen (TH2) 116
 – T-Helferzellen (TH) 116
 – T-Killerzellen 112, 260
 Lyse 112
 Lysin 180, 198, 252, 286
 Lysophosphatidylcholin (LPC) 297
 Lysosomen 38, 40
 – Enzyme 26
 – Funktion 26
 – H⁺-ATPase 26
 – Herkunft 26
 Lysozym 112, 114, 260
 – Speichel 264
- M**
 M-Reflex 350
 M-Zellen, Mukosaepithel 260
 M6P (Mannose-6-Phosphat) 26
 Macula
 – densa 170, 196, 210
 – lutea 384
 Maculadegeneration 384
 Maculadystrophie 384
 Maculaorgane 382
- Magen
 – Bau 268
 – distaler 268
 – Drüsen 270
 – Gastrinbildung 262
 – Glucocorticoidwirkung 326
 – Größe 268
 – interdigestive Phase 268
 – Motilität 268
 – Muskulatur 268
 – Proteinverdauung 286
 – proximaler 268
 Magen-Darm-Trakt
 – Durchblutung 212, 260
 – Entleerungszeiten 259, 261
 – Hormone 262
 – Innervation 96, 262
 – nervale und hormonale Integration 262
 – Neurotransmitter 262
 – Passagezeiten 260
 Magenentleerung 268
 Magenschwüre 270
 Magenknurren 258
 Magenlipasen 280
 Magensaftreflux 260
 Magensäure 270
 Magenschleimhaut, Schutzmechanismen 270
 Magnesium 204
 – Funktion 318
 Magnetenzephalografie (MEG) 368
 Magnetresonanztomografie 368
 – funktionelle (fMRT, fMRI) 346, 368
 Magnetstimulation, transkraniale (TMS) 368
 major histocompatibility complex (MHC) 114
 α_2 -Makroglobulin 124
 Makrophagen 114, 250
 – Aktivierung 112
 – Atemtrakt 130
 – Eisenhaushalt 108
 – Erythrozytenabbau 106
 – Hämoglobinabbau 278
 – Immunabwehr 112
 – Migration 42
 – Standorte 114
 Malabsorption, Folsäuremangel 108
 Malaria 122
 Maldigestion, Enzymmangel 274
 Malpighi-Nieren-Körperchen 170
 Maltase 286
- Maltoseverdauung 274, 286
 Maltotrioseverdauung 274, 286
 Mamillen 340
 Mamma-Karzinom 332
 Mandelkern 380
 Mangan (Mn) 252
 Mannitol, osmotische Diurese 196
 Mannose-6-Phosphat (M6P) 24, 26
 Mannose-Bindungsprotein (MBP) 114
 Manschette, orgastische 340
 MAO (Monoaminoxidase) 104
 MAP (Mitogen-activated protein)-Kinase 304
 Margination 112
 Markscheide 60
 Maskengesicht 358
 Masse, Maßeinheiten 414
 Massenbewegung, Dickdarm 292
 Masseneinheit, atomare 414
 Massenkonzentration 415
 Massenwirkungsgesetz 418
 Mast 312
 Mastdarm 292
 Mastzellen 124
 – Allergie 118
 Matrix, extrazelluläre 26
 Maxima
 – expiratorische 136
 – inspiratorische 136
 – isotonische 228
 – isovolumetrische 228
 MBP (Mannose-Bindungsprotein) 114
 MCH (mean corpuscular hemoglobin) 105–107
 MCHC (mean corpuscular hemoglobin concentration) 105–107
 MCV (mean corpuscular volume) 105–107
 MDR1 (multidrug resistance protein 1) 182, 278
 MDR3 (multidrug resistance protein 3) 278
 Mechanosensoren 348
 – Haut 348, 350
 Mediatoren 296
 Medikamente, Galleausscheidung 276
 medium spiny neurons 358
 Medulla oblongata 342, 354
 – Brechzentrum 266
 – Rhythmusgenerator, Atmung 154

- MEG (Magnetenzephalografie) 346, 368
 Megakaryozyten 106, 120
 Megalin 180
 Meissner-Plexus (Plexus submucosus) 272
 Meissner-Zellkomplex 348
 α -Melanocortin 297, 308
 Melanocortinrezeptoren 256
 Melanopsin 388
 Melanotropin 297
 α -Melanozyten stimulierenden des Hormon 297
 Melanozyten 308
 Melatonin 370
 – Second Messenger 302, 370
 Membran
 – Bau 26
 – Funktion 14
 Membranangriffskomplex, Komplementsystem 114
 Membranleitfähigkeit 44
 – fraktionelle 44
 Membranpotenzial 44, 62
 – glatte Muskulatur 88
 – Nierentubuluszellen 178
 – Photosensoren 394
 Membranproteine 26
 – Glykosylierung 24
 – Synthese 24
 Membransyndrom des Neugeborenen 138
 Membrantransport 28
 – aktiver 38
 – intrazellulärer 28
 – passiver 32
 – potenzialgetriebener 44
 Membranwiderstand 344
 Menarche 328
 Menopause 328, 332
 Menstruationsblutung 308, 328
 Menstruationszyklus
 – Dauer 328
 – Körpertemperatur 250
 MEPE = matrix extracellular phosphoglycoprotein 200
 Merkaptsäuren 278
 Merkel-Zellen 348
 Mesenterium 272
 Mesenzephalon 342
 Messenger
 – first 302
 – second 296, 302
 Met-Enkephalin 262
 Met-Hämoglobin (Met-Hb) 150
 Met-Hb (Met-Hämoglobin) 150
 Metabolischen Syndrom 256
 Metarhodopsin I 388
 Metarhodopsin II 388
 – Phosphorylierung 388
 Metastasierung 42
 Metenzephalon 342
 Metformin 58, 312
 Methan, Darm 292
 MetHb-Reduktase 150
 Methionin 198, 252
 Methotrexat 288
 Methyltetrahydrofolsäure 288
 Metopiron-(Metyrapon-)Test 324
 Mg²⁺ 204, 302
 – Absorption im Darm 290
 – Ca²⁺-Einstrom, Hemmung 68
 – NMDA-Rezeptor 376
 – Plasmakonzentration 204
 – renale Resorption 178, 196, 204
 Mg²⁺-Ausscheidung 204
 Mg²⁺-Mangel 204
 Mg²⁺-Sensoren 204
 mGLU, Second Messenger 302, 304
 MHC (major histocompatibility complex) 114
 MHC-Proteine 114
 Michaelis-Menten-Kinetik 40, 423, 429
 – renaler Glucosetransport 180
 migrating motor complex (MMC) 268
 Migration 42
 – Phagozyten 112
 Mikrofibrille 26, 28
 Mikroglia 114, 378
 α_1 -Mikroglobulin, renale Resorption 180
 β_2 -Mikroglobulin, renale Resorption 180
 Mikrografie 358
 Mikroneurografie 346
 Mikrophonpotenziale 406
 mikroRNA (miRNA, miR) 22
 Mikrotubuli 26
 Miktion 95, 97, 170
 Milch 280
 – Calcium 318
 – Einschießen 336
 – Iodgehalt 316
 – Laktationsreflex 336
 – Oxytocin 336
 – Prolactin 334
 Milchbildung 336
 Milchdrüsen 320
 Milchejektion 308
 Milchlaktat 280
 Milchsäure 90, 164, 198
 – Muskelstoffwechsel 90
 – siehe auch Lactat 89, 91
 – Vagina 332
 Milchzucker (Lactose) 286
 mile (Meile), Maßeinheit 412
 Milieu, inneres 14, 96, 294
 Milz
 – Erythrozytenüberprüfung 106
 – fetale Blutbildung 106
 Mineralcortico(steroid)e 208
 – Bildung 324
 Mineralstoffe, Ernährung 252
 Mini-Pille 333
 Miniatur-Endplattenpotenzial 73, 75
 Miosis 384, 399
 miR (mikroRNA) 22
 miRNA (mikroRNA) 22
 MIT-Reste (Monoiodotyrosyl) 314
 Mitochondrien
 – Bau und Funktion 24
 – Skelettmuskel 76, 79, 81
 – Thermoregulation 248
 – Wirkungen von T₃/T₄ 316
 Mitralklappe 216
 Mitralzellen, Bulbus olfactorius 380
 Mittelhirn 342
 Mittelohr 404
 Mizellen
 – Darm 280, 288
 – Galle 276
 MLCK (Myosin-Leichtkettenkinase) 50, 88
 MMC (migrating motor complex) 268
 mmH₂O, Maßeinheit 414
 mmHg, Maßeinheit 414
 Mobilferrin 108
 Modifikation
 – posttranskriptionale 22
 – posttranslationale 24, 296
 Modulation, top-down 346
 Molekularschicht 358, 360
 Molybdän (Mo) 252
 2-Monoacylglycerine 274, 280
 monoaminerge Bahnsysteme 364
 Monoaminoxidase (MAO) 104
 Monoiodotyrosyl-Reste (MIT) 314
 mononukleäres phagozytisches System (MPS) 114
 Monooxygenasen 278

- Monosaccharide, Absorption 286
 Monozyten 106, 112, 114
 Moosfasern 360
 Morbus Menière 382
 Morbus Parkinson 358
 Morbus Werner 58
 – Progeria Typ II 58
 Morphin 352
 – Transport, tubulärer 182
 Motilin 268
 – Freisetzung 262
 – interdigestive Motilität 262
 – Ösophagus 266
 Motilität, molekulare Grundlagen 74
 Motoneurone 60, 76, 350, 356, 362
 – Zuflüsse 356
 Motorik, Kleinhirn 358
 motorische Einheit (Muskel) 76
 Motorproteine 74
 MPS (mononukleäres phagozytisches System) 114
 mRNA (messenger RNA) 20
 MRP2 (multidrug resistance protein 2) 182, 278
 α -MSH (α -Melanozyten stimulierendes Hormon) 256, 297, 308
 mtDNA (mitochondriale DNA) 22
 Mukoviszidose (zystische Fibrose) 130, 274
 Mukus
 – Darm 272
 – Magen 270
 Müller-Versuch 136
 Müller-Zellen 378
 multidrug resistance protein 1 (MDR1) 182, 278
 multidrug resistance protein 2 (MRP2) 182, 278
 multidrug resistance protein 3 (MDR3) 278
 Multiorganversagen 244
 Mund-zu-Mund-Beatmung 130
 Musculus(i)
 – dilatator pupillae 384
 – intercostales externi 128
 – intercostales interni 128
 – ischiocavernosus 340
 – puborectales 292
 – scaleni 128
 – sphincter pupillae 384
 – stapedius 404
 – tensor tympani 404
 Muskarin 100
 Muskel 74–75, 77
 – glatter 88
 – Aktionspotenzial 75, 77
 – Caldesmon 88
 – Kontraktion 75, 77
 – M_3 -Cholinozeptor 100
 – Typen 88
 – Vorkommen 88
 – quergestreifter 75, 77
 – Kontraktionszyklus 82
 Muskeldehnungsreflex 350
 Muskeldurchblutung 92
 Muskelfasern
 – extrafasale 350
 – intrafasale 350
 Muskelhypertrophie 94
 Muskelkater 94
 Muskelpumpe 230
 Muskelrelaxation 74
 Muskelspannung, Regelung 350
 Muskelspindel 350
 – Funktion 349, 351
 Muster, zentral-motorisches 362
 Mutter-Kind-Beziehung; Oxytocin 336
 Muttermund, Menstruationszyklus 328
 Myasthenia gravis 138
 Mydriasis 384
 Myelinscheide 60, 66, 378
 Myelopoese 106
 Myelose, funikuläre 288
 Mykobakterien, Immunabwehr 114
 Myofibrillen 78
 Myoglobin 90, 108, 150
 Myokard 218
 Myokardinfarkt 224, 244
 Myopalladin 78
 Myopie 386
 Myosin 74
 Myosin I 42
 Myosin-II
 – glatte Muskulatur 88
 – molekularer Aufbau 78
 – Skelettmuskel 78
 Myosin-Leichtketten-Kinase (MLCK) 50
 – glatte Muskulatur 88
 Myotonie 80
- N**
 N (Newton), Maßeinheit 414
 N_2 (Stickstoff) 156
 Na^+ (s. a. NaCl)
 – Absorption im Darm 290
 – Bestand des Körpers 194
 – Einstrom, motorische Endplatte 74
 – intrazelluläres 38, 62
 – Kanäle
 – Aktivierbarkeit 64
 – Darm 290
 – epitheliale (ENaC) 378
 – Inaktivierung 64
 – Leitfähigkeit, Aktionspotenzial 64
 – Leitfähigkeit, Ruhepotenzial 62
 – Niere 196, 206
 – potenzialgesteuerte 64
 – parazellulärer Transport 264
 – renale Ausscheidung 184
 – renale Resorption 178
 – Retention 242
 – Symportcarrier 38
 – Aminosäuren 286
 – Darm 290
 – Gallensalze 276
 Na^+/Ca^{2+} -Antiportcarrier 220
 – Myokard 220
 – NCX1 202
 – Niere 206
 – Photosensoren 388
 Na^+ -Antiportcarrier (s. a. Na^+/H^+) 38
 Na^+ -Ausscheidung, fraktionierte 184
 Na^+ -Bicarbonat-Cotransporter (NBC) 184, 198, 274
 Na^+ -2Cl⁻-K⁺-Symportcarrier 48
 – Belegzelle 270
 – Hemmung 196
 – Niere 184
 – Pankreas 264, 274
 Na^+ -2Cl⁻-K⁺-Cotransporter (NKCC2) 204
 Na^+ -Cl⁻-Symportcarrier 38, 184
 Na^+ -Cotransporter (Mfsd2a), Endothelzelle 30
 Na^+/H^+ -Antiportcarrier (NHE) 38, 198
 – NHE1 274
 – NHE3 184
 Na^+ -HCO₃⁻-Symportcarrier (NBC) 184, 198, 274
 Na^+ -I⁻-Symportcarrier (NIS) 314
 Na^+ -K⁺-ATPase 38, 40, 206
 – Hemmung, Myokard 220
 – Herzglykoside 38
 – Herzmuskel 220
 – Nachhyperpolarisation 64
 – Ouabain 38
 – Phosphorylierung 38

- renaler Tubulus 176, 178, 184
- renales Sammelrohr 206
- Ruhepotenzial 62
- Salzabsorption im Darm 290
- Transportzyklus 38
- Wirkungen von T3/T4 316
- Na⁺-K⁺-2Cl⁻-Symportcarrier, Speicheldrüse 264
- Na⁺-Phosphat-Symportcarrier 202
- Na⁺-taurocholate cotransporting polypeptide (NTCP) 276
- Nabelarterie 246
- Nabelvene 246
- Nachhyperpolarisation 64
- Nachlast, Herzfüllung 230
- Nachtblindheit 252, 390, 392
- NaCl
 - Aufnahme 194
 - Haushalt, Regulation 194
 - Hochdruck 242
 - Mangel 194
 - Resorption
 - Hemmung 196
 - Speicheldrüse 264
 - Überschuss, Gegenregulation 194
- NAD⁺(oxidiertes Nikotinamid-Adenin-Dinukleotid) 58
- NaDC 1-Carrier 180
- NADH (Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid, reduziertes) 51, 53
- Nahakkommodation 384, 386
- Naheinstellungsreaktion 399-400
- Nahpunkt, Auge 386
- Nahrung 252
 - Verweildauer im Magen 268
- Narkolepsie 372
- NaS 1-Carrier 180
- natriuretisches Hormon 194
- NBC (Na⁺-Bicarbonat-Cotransporter) 184, 198, 274
- NCC = Na⁺-Cl⁻-Cotransporter 184
- ncRNA 22
- NCX1 (3Na⁺/1Ca²⁺-Antiportcarrier) 202
- Nebenniereninsuffizienz 208
- Nebennierenmark 104, 210, 300
 - Hormone 104
- Nebennierenrinde 324
 - Androgene 338
 - fetale 334
 - Glucocorticoide 326
 - HDL-Rezeptoren 282
 - Hormonsynthese 324, 334
 - Progesteron 333
- Nebennierenrindentumor 242
- Nebenschilddrüse 296, 318
- Nebenzellen, Magen 268
- Nebulin 78, 86
- Neglect 399
- Nemalin-Myopathie 78
- Neostigmin 74
- Neozerebellum 358
- Nephrin 170
- Nephrocalcin 202
- Nephrotisches Syndrom 180
- Nernst-Gleichung 44, 429
- Nerv 342
- nerve growth factor (NGF) 60, 304
- Nervenendigungen, freie, Geruchssinn 380
- Nervenfasern 60
- Nervensystem
 - autonomes 96
 - enterisches (ENS) 262, 294
 - Integration des Organismus 294
 - parasymphathisches 100
 - somatisches 294
 - sympathisches 100
 - vegetatives (VNS) 97-98, 100, 294
 - Zentren 96
- Nervus(i)
 - glossopharyngeus 154
 - opticus 384, 398
 - pelvici splanchnici 340
 - pudendus 292
 - trigeminus 352, 354, 380, 399
 - vagus 154, 270, 274, 276, 410
- Netzhaut 384
- Netzwerk-Oszillationen 358
- Neugeborenenikterus 278
- Neugeborenes 109, 111, 138, 316, 333, 335
 - Membransyndrom 138
 - Retinopathia praematurorum 158
- Neurit
 - Durchmesser 60, 65, 67
 - kapazitiver Strom 66
 - Leitungsgeschwindigkeit 65-67
 - markhaltiger 60, 66
 - markloser 60, 66
- Membrankapazität 66
- Myelinscheide 60
- Ranvier-Schnürring 60
- saltatorische Erregungsausbreitung 66
- Neurofibrillen 60
- Neurofilamente 26
- Neurohypophyse 296, 308
- Neuron(e)
 - adrenerge 364
 - Axolemma 60
 - Axon 60
 - axonaler Transport 60
 - Axonhügel 60
 - Bau 59, 61
 - Ca²⁺-Leitfähigkeit 62
 - Cl⁻-Leitfähigkeit 62
 - Dendrit 60
 - dopaminerge 358, 364
 - Durchmesser 65, 67
 - Endknöpfe, Aktionspotenzial 60
 - Fortleitung, elektrotechnische 66
 - Innenlängswiderstand 66
 - Kollaterale 60
 - Leitungsgeschwindigkeit 65-67
 - nitrige 306
 - serotoninerge 364
 - Soma 60
 - Summation, räumliche/zeitliche 70
- Neuropeptid Y (NPY) 104, 258, 308
 - Rezeptor, Typen 72-73
 - Second Messenger 72-73, 302
- Neuropeptide 352
- Neurosekretion 308
- Neurotensin 72-73
 - Second Messenger 304
- Neurotransmitter 68, 72-73, 294
 - enzymatischer Abbau 70
 - erregende 68
 - Exozytose 68
 - Freisetzung 68
 - hemmende 70
 - ionotrope 72-73
 - metabotrope 72-73
 - prinzipielle Funktion 60
 - Wiederaufnahme 70
 - Wirkungsbeendigung 71-72
- Neurotubuli 60
- Newborn Respiratory Distress Syndrome (NRDS) 138
- Nexin 48
- NF-RB 304

- NGF (nerve growth factor) 60, 304
 NH₃ 200
 NH₄⁺ 200
 NHE1 (Na⁺/H⁺-Antiportcarrier) 274
 NHE3 (Na⁺/H⁺-Antiportcarrier) 184, 200
 Niacin 288
 Niacinamid 252
 Nicht-Bicarbonat-Puffer 148, 160, 162, 166
 Nickel (Ni) 252
 Nidation 328, 333
 NIDDM (non-insulin-dependent diabetes mellitus) 312
 Niederdrucksystem 212
 Niere
 - ADH-Rezeptoren 188
 - α1-Adrenozeptor 238
 - Anatomie 169, 171
 - Aquaporine 188
 - Atriopeptinwirkung 174
 - Aufgaben 170
 - Ausscheidung
 -- Bicarbonat 164
 -- Elektrolyte 177, 179
 -- fraktionelle 174
 -- Glucocorticoidwirkung 326
 -- organische Stoffe 177, 179, 182
 -- Urobilinogen 278
 -- Wasser 176–177, 179, 186
 - Autoregulation 172, 238
 -- Regulationsbereich 171, 173
 - Balance, glomerulotubuläre 186
 - Ca²⁺-Resorption, TRPV5-Carrier 202
 - Calcitriol-Synthese 320
 - Cl⁻-Resorption 184
 - Clearance 430
 -- Inulin 174, 176
 -- PAH 172
 -- Wasser 186
 - Clearance-Quotient 174
 - Diurese 196, 200
 - Durchblutung (RBF) 172
 - Endopeptidasen 180
 - Energiebilanz 184
 - Filtration, gelöste Stoffe 176
 - Filtrationsdruck, effektiver 174
 - Filtrationsfraktion 174
 - Filtrationsgleichgewicht 174
 - fraktionelle Resorption 176
 - Gefäße 170–171, 173, 210
 -- Druck 171, 173
 -- Hochdruck 242
 - Gegenstromaustausch 186
 - GFR 172
 - Glomerulus 172
 - Glutaminstoffwechsel 200
 - H⁺-ATPase 198
 - Harnstoff 188
 - Henle-Schleife 170, 186
 -- Calciumresorption 202
 -- Magnesiumresorption 204
 -- Natriumtransport 184
 -- Wasserdurchlässigkeit 188
 - Inulin-Clearance 174, 176
 - juxtaglomerulärer Apparat 210
 - juxtamedullären Nephronen 172
 - K⁺-Kanal (Typ KCNJ10) 184
 - K⁺-Verlust 196
 - Kaliumhaushalt 206
 - Konjugierungsprozesse 182
 - Konzentrierungsmechanismus 188
 - 3Na⁺/1Ca²⁺-Antiportcarrier, NCX1 202
 - Na⁺-K⁺-ATPase 176, 184
 - Na⁺-Kanäle 196
 - Na⁺-Resorption 184
 - Nephrontypen 170
 - O₂-Verbrauch 172
 - PAH-Clearance 172
 - Potenzial, transepitheliales 178
 - PTH-Wirkung 320
 - renaler Plasmafluss (RPF) 172
 - Renin 210
 - Resorption
 -- Bicarbonat 198
 -- Ca²⁺ 196
 -- Citrat (NaDC 1-Carrier) 180
 -- D-Glucose 178
 -- Dicarboxylate (NaDC 1-Carrier) 180
 -- HCO₃⁻ 198
 -- Kalium 206
 -- Lactat (SLC 5A8-Carrier) 180
 -- Mg²⁺ 196
 -- Oligopeptide 198
 -- organische Stoffe 177, 179
 -- organische Substanzen 178
 -- Sulfat (NaS 1-Carrier) 180
 -- Urat (Urat1-Carrier) 180
 -- Wasser 176, 186
 - Sekretion 176
 -- HCO₃⁻ 198
 -- K⁺ 196
 -- Kalium 206
 -- organische Stoffe 182
 -- Oxalat 180
 - Solvent Drag 184
 - Stoffwechsel 172, 310
 - Tight Junctions 176
 - transepitheliales Potenzial 184
 - Transportvorgänge 175, 177
 - Tubuli 170
 - tubuloglomeruläre Rückkoppelung 196
 - Ultrafiltrat 176
 - Urin, pH-Wert 198
 - Wasser-Clearance 186
 Nierenkrankung, autosomal dominante polyzystische (ADPKD) 48
 Niereninsuffizienz 164, 200
 - Vitamin D 320
 Nierenmarkdurchblutung 196
 Nieren 154
 Nikotin 100
 NIS (Na⁺-I⁻-Symportcarrier) 314
 NKCC1 (Na⁺-2Cl⁻-K⁺-Symportcarrier) 48
 NMDA-Rezeptor 70, 72–73, 376
 NO (Stickstoffmonoxid) 92, 104, 112, 236, 238, 266, 306
 - Erektion 340
 - Immunabwehr 112
 - Koronargefäße 236
 NO-Synthase (NOS) 100, 306
 Nodus 358
 Noniusseherschärfe 386
 Noradrenalin 70, 96, 102, 258, 296, 308
 - ARAS 372
 - extraneuronale Aufnahme 102
 - Herz 220
 - Inaktivierung, MAO 104
 - Insulinsekretion 310
 - Koronargefäße 236
 - Magen-Darm-Trakt 262
 - Nebennierenmark 104
 - Phäochromozytom 242
 - Rezeptor, Typen 72–73

- Second Messenger 72–73, 102, 302, 304
 - Speichelsekretion 264
 - Synthese 102
 - Thermoregulation 248
 - Wiederaufnahme 104
 - Wirkungsbeendigung 102
 - Normalgewicht 256
 - NOS (NO-Synthase) 100, 306
 - Nozisenoren 348, 354
 - Modalität 352
 - schlafende 352
 - Nozizeption 348, 352
 - Nozizeptoren 348, 352
 - NPY, *siehe* Neuropeptid Y
 - NRDS (Newborn Respiratory Distress Syndrome) 138
 - NREM)-Schlaf 370
 - NTCP (Na⁺-taurocholate co-transporting polypeptide) 276
 - Nucleolus 22
 - Chromatin 20
 - Nucleus, reticularis thalami 344
 - Nucleus accessorius 408
 - Nucleus, Lokalisationssignal 22
 - Nucleus/Nuclei (im ZNS)
 - accessorius 408
 - arcuatus 256
 - caudatus 342, 358
 - corticalis amygdalae 380
 - cuneatus 354
 - dentatus 360
 - emboliformis 360
 - fastigii 360
 - globosus 358
 - gracilis 354
 - olfactorius anterior 380
 - parabrachialis 372
 - paraventricularis 256, 336
 - pedunculopontinus 358, 372
 - raphes 372
 - ruber 360
 - septi 364
 - subthalamicus 358
 - suprachiasmaticus 370, 372
 - supraopticus 336
 - tegmental posteriorolateralis 372
 - thalami anterior 364
 - tractus solitarii 378
 - tuberomammillaris 372
 - Nuel-Räume 404
 - Nukleosom 20
 - Nukleotide 20
 - Null-Linien-EEG 366
 - Nullstrompotenzial 46
 - Nutritionsreflexe 362
 - Nykturie 194
 - Nystagmus 382, 400
 - kalorischer 382
 - krankhafter 400
 - optokinetischer 400
 - postrotatorischer 382
- O**
- O₂ 90, 126
 - Löslichkeitskoeffizient 150
 - Wirkungen von T₃/T₄ 316
 - O₂-Atmung 158
 - O₂-Aufnahme
 - Arbeit, körperliche 92
 - maximale 90, 93–95
 - O₂-Ausschöpfung 90, 152
 - Herzmuskel 236
 - Skelettmuskel 90
 - O₂-Beatmung, künstliche 154
 - O₂-Bedarf, vermehrter 152
 - O₂-Bindungskurve
 - Blut 150
 - fetales Hämoglobin 149, 151, 246
 - Myoglobin 149, 151
 - O₂-Defizit 90
 - O₂-Differenz
 - alveolär-arterielle 142
 - arteriovenöse 92, 126
 - O₂-Diffusion 31, 33
 - Gewebe 152
 - Lunge 140
 - O₂-Extraktionskoeffizient, Koronarstoffwechsel 236
 - O₂-Halbsättigungsdruck (P_{0,5}) 150
 - O₂-Kapazität 150
 - O₂-Konzentration im Blut, maximale 150
 - O₂-Konzentrationsdifferenz, Herzmuskel 236
 - O₂-Mangelatmung 158
 - O₂-Partialdruck 32
 - alveolärer, Tauchen 156
 - arterielles Blut 150
 - chemische Atemreize 154
 - gemischt-venöses Blut 150
 - Höhenatmung 158
 - Hyperventilation 140
 - kritischer, Mitochondrien 152
 - O₂-Radikale (ROS) 58, 112
 - O₂-Sättigung 148
 - Fetus 245, 247
 - O₂-Sättigung (S_{O₂}) 150
 - O₂-Sättigung (S_{O₂}) 148
 - Fetus 246
 - O₂-Schuld 90
 - O₂-Therapie 158
 - O₂-Verbrauch 126, 254
 - Anteil der Organe 211, 213
 - Herzmuskel 236
 - Organ 152
 - renaler 172
 - O₂-Vergiftung 158
 - Tauchen 156
 - OAT (organischer Anionen-Transporter) 182, 296
 - Oberflächensensibilität 348
 - Oberflächenspannung, Alveolen 138
 - Obertöne 402
 - Obesitas 256
 - Obstipation 292
 - Occludine 30
 - OCT 182
 - Ocytozin 297
 - Ödem 234
 - lokales 332
 - Off-Bipolarzellen 394
 - Ganglienzellen 394
 - Zentralfeld 394
 - Off-Ganglienzellen 394
 - Offenwahrscheinlichkeit, Ionen-Kanäle 46
 - OH⁻-Ionen 160
 - Ohm, Maßeinheit 415
 - Ohm-Gesetz
 - Ionentransport 44, 429
 - Kreislauf 214
 - Ventilation 136
 - Ohnmacht 372
 - 17 α -OH-Pregnenolon 324
 - Ohr, äußeres 404
 - Ohrmuschel 404
 - Oktave 410
 - Okulomotorik 360, 399
 - Öl-Wasser-Verteilungskoeffizient 32
 - Oligodendrozyten 60, 378
 - Oligosaccharide 286
 - Oligurie 186
 - Schock 244
 - Olive
 - obere 408
 - untere 360
 - Omega-3-Fettsäure 297
 - On-Bipolarzellen 394
 - Ganglienzellen 394
 - Zentralfeld 394
 - On-Ganglienzellen 394
 - onkotischer Druck 36
 - Oogenese 328, 338
 - Oogonie 328
 - Oozyten 1. Ordnung 328
 - Opioid-Rezeptoren
 - Magen-Darm-Trakt 262

- Typen 72–73
 - Opiode 308
 - exogene 352
 - GnRH-Freisetzung 330
 - Second Messenger 72–73, 302
 - Opsin 388, 390
 - Opsonisierung 112
 - optischer Apparat 384
 - optisches System, einfaches 386
 - ORCC (Cl⁻-Kanal) 274
 - Orexin 258, 372
 - Organ, zirkumventrikuläres (OVL) 308, 342
 - Organabstoßung 118
 - Immunsuppression 116
 - Organdurchblutung 211, 213, 240
 - Fetus 245, 247
 - Organe, zirkumventrikuläre 364
 - organischer Anionen-Transporter (OAT) 182, 296
 - Organtransplantation 116
 - Organum vasculosum laminae terminalis (OVL) 192, 308
 - Orgasmus 336, 340
 - Orientierungssäulen 398
 - Ornithin 286
 - Orthopnoe 128
 - Orthostase 230, 242
 - Reflex 17, 19
 - Osmolarität 416
 - Plasma 110, 417
 - Regelung 192
 - Osmolarität (s. a. Osmolalität) 416
 - Osmolyte, organische 192
 - Osmometer 416
 - Osmoregulation 192
 - Osmosensoren 192, 364
 - Ösophagus 266
 - EKG-Ableitung 222
 - Pleuradruck, Messung 128
 - Ösophagussphinkter 266
 - Osteoblasten 322
 - Osteocalcin 322
 - Osteoklasten 318, 322
 - Osteolyse, maligne 320
 - Osteomalazie 202, 322
 - Osteoporose 322, 332
 - Östradiol 328, 332
 - Hoden 338
 - Synthese 324
 - Östriol 332, 334
 - Östrogene 296, 328
 - Bildung 332
 - Menstruationszyklus 328
 - oral wirksame 332
 - Plazenta 334
 - Synthese 324
 - Östron 332
 - Synthese 324
 - γ-Oszillationen 344
 - Ouabain 38, 194
 - ounce, Maßeinheit 414
 - Ovar 296
 - Eireifung 328
 - HDL-Rezeptoren 282
 - Menstruationszyklus 328
 - Testosteronbildung 338
 - Overshoot, Aktionspotenzial 64
 - OVL (organum vasculosum laminae terminalis) 192, 308
 - Ovulation 328, 330
 - Ovulationshemmer 330
 - Oxalat 290
 - Hemmung der Blutgerinnung 122
 - renale Sekretion 180, 182
 - β-Oxidation 284
 - Oxidation biologischer Moleküle 55
 - Oxidationswasser 190
 - Oxygenation, Hämoglobin 150
 - 2-Oxoglutarat 182, 200
 - Oxitocin, Sozialverhalten 336
 - β-Oxybuttersäure 312
 - Oxytocin 194, 297, 308, 336
 - Funktion bei der Geburt 336
 - Mutter-Kind-Beziehung 336
 - Paarbindungsverhalten 336
 - Rezeptor 72–73
 - Second Messenger 72–73
 - Stillen 336
 - Uterus 334, 340
 - Oxytocin-Rezeptoren, Uterus 336
 - Oxytocinase 336
 - Oxytocinausschüttung 336
- P**
- P (Permeabilitätskoeffizient) 34
 - P_{0,5} (O₂-Halbsättigungsdruck) 150
 - p-Aminohippurat (PAH) 172, 182
 - Pa (Pascal), Maßeinheit 414
 - Pacini-Körperchen 348
 - Pacini-Lamellen 348
 - PAF (platelet-activating factor) 118, 120
 - PAH (p-Aminohippurat) 172, 182
 - PAI-1 120
 - Paläozerebellum 358
 - Pankreas
 - Enzyme 274
 - Sekret 274, 280
 - α-(Pankreas-)Amylase 286
 - Pankreas-Inseln 296
 - Pankreaslipase 274
 - Pankreasnekrose, akute 274
 - Pankreatisches Polypeptid (PP) 310
 - Pantothensäure 252
 - Papilla N. optici 384
 - Paracellin 204
 - Paraflocculus 358
 - Parallelfasern 360
 - Paralyse, familiäre hyperkaliämische periodische 80
 - Parasiten, Abwehr 112
 - Parasympathikus 96, 104
 - Genitaliendurchblutung 240
 - Herz 220
 - innervierte Organe 100
 - Magen-Darm-Trakt 262
 - Speicheldrüsendurchblutung 240
 - Speichelsekretion 264
 - Parathormon, *siehe* PTH
 - Parathyrin, *siehe* PTH
 - Partialdrücke (Dalton-Gesetz) 126
 - Parvalbumin, Muskelfaser 82
 - PAS-Domäne 370
 - Patch-clamp-Technik 46
 - Pattern-Recognition-Rezeptoren (PRRs) 114
 - Pause
 - kompensatorische 226
 - postextrasystolische 226
 - PCFT = proton-coupled folate transporter 288
 - PD-Sensor 346
 - PDGF (platelet-derived growth factor) 120, 306
 - Pendelbewegungen, Darmmotilität 272
 - Pendelnystagmus 360
 - Pendrin 198, 314–315, 317
 - Penicillin, tubuläre Sekretion 178
 - Penis 340
 - Erektion 306
 - Pepsine 266, 270, 286
 - Pepsinogene 270, 286
 - PepT1-Carrier (Darm) 286

- PepT2-Carrier (Niere) 180
 Peptidasen 180, 286
 Peptide
 – Abbau, renaler 170
 – renale Resorption 178
 – Symport, tertiär-aktiver 38
 – Transmitter 72–73
 – Verdauung 286
 Peptidhormone 296, 302
 Peptid/H⁺-Symportcarrier 38
 PER 370
 Perforine 114, 116, 333
 periaquäduktales Grau 372
 Periglomeruläre Zellen, Bulbus olfactorius 380
 Perilymphe 404
 Perimeter 398
 Periode, zirkadiane 370
 Peristaltik
 – Darm 272
 – Dickdarm 292
 – Magen 268
 – Ösophagus 266
 Permeabilitätskoeffizient (P)
 34
 Peroxisomen 26
 Perspiratio insensibilis 248
 Pertussis-Toxin 304
 PET (Positronen-Emissionstomografie) 368
 Peyser-Plaques 260
 Pfortader, Leber 260
 Pfortaderstau 234
 Pfortadersystem, Hypothalamus 308
 PG 240
 pH-Clearance, Ösophagus 266
 pH-Wert
 – Blut 160
 – Einfluss auf Diffusion 34
 – im Harn 178
 – Kaliumhaushalt 206
 – Ösophagus 266
 – Speichel 264
 Phagozyten 112
 Phagozytose 26, 40, 112
 Phäochromozytom 242
 Phase, vulnerable 226
 Phenolrot, tubuläre Sekretion 182
 Phenprocoumon 124
 Phentolamin 102
 Phenylalanin 252
 Phenylephrin 103, 105
 Phon 402
 Phosducin 390, 392
 Phosphat
 – Absorption im Darm 290
 – Ausscheidung 198, 202
 – Blutpuffer 160
 – DNA-Bestandteile 20
 – H⁺-Ausscheidung 200
 Phosphat/Calcium-Homöostase 58
 Phosphat-Mangel 202, 320
 Phosphat-Überfluss 202
 Phosphatase(n) 302
 – alkalische 278
 Phosphatidylcholin 26, 280
 – Galle 276
 – Leberzellcarrier 278
 Phosphatidylinositol-4,5-Bisphosphat (PIP) 304
 Phosphatidylserin 124
 Phosphatkonzentration, Serum 318
 Phosphatonine 202
 Phosphatresorption 204
 – Tubulus 320
 Phosphaturie 202
 Phosphodiesterase 302, 388
 – cGMP-spezifische 306
 Phospholamban (= PLN = PLB) 220
 Phospholipase A2 274, 280
 Phospholipase C (PLC) 49, 51, 100, 102, 304
 Phospholipide 280
 Photopsin 390
 Photosensoren 48, 384
 – Membranpotenzial 394
 – Sensorpotenzial 394
 Phyllochinon 288
 Phytin 290
 Pigmentepithel 384, 390
 PIH (prolactin inhibiting hormone) 297, 308, 336
 – Menstruationszyklus 328
 Pille 330
 Pilze, Abwehr 112
 Pinozytose 40
 Pinselzellen, Bulbus olfactorius 380
 PIP₂ (Phosphatidylinositol-4,5-Bisphosphat) 304
 Pirenzepin 100
 PKA (Proteinkinase A) 102, 302
 pK_a-Wert 160, 162, 418
 pK_b 418
 PKC (Proteinkinase C) 49–51, 88, 102, 304
 PKG (Proteinkinase G) 304
 PKK (Präkallikrein) 122
 Plasma 106
 – Zusammensetzung 110
 plasma thromboplastin antecedent (PTA) 122
 Plasmaproteinbindung 35–37, 106
 – Calcium 202
 Plasmaproteine 417
 – Blutpuffer 160
 – Funktion 106, 110, 417
 Plasmavolumen
 – Messung 190
 – Salzmenge 194
 Plasmazellen 112, 116
 Plasmin 124
 Plasminogen 124
 Plasminogenaktivator 124
 Plastizität 374
 – glatte Muskulatur 88
 – synaptische 360
 platelet-activating factor (PAF) 118, 120
 platelet-derived growth factor (PDGF) 120
 Plättchen-Faktor 120
 Plazenta 318, 333, 336
 – Funktion 246, 334
 – Hormonbildung 334
 Plazenta-Transfusion 246
 Plazentanschranke, Immunglobuline 110
 PLC (Phospholipase C) 49, 51, 100, 102, 304
 Plethysmografie, Residualvolumen 134
 Pleura 128
 Pleuradruck (P_{pl}) 128
 Plexus
 – chorioidei 342
 – myentericus (Auerbach-Plexus) 262, 272
 – submucosus (Meissner-Plexus) 262, 272
 PM (prämotorischer Kortex) 356
 PMCA1b, Ca²⁺-ATPase, Niere 202
 Pneumotachograph 138
 Pneumothorax 130, 156
 Podozyten, Glomerulus 170
 Polakisurie 194
 Polkissen 210
 Polyethylenglykol 290
 Polypeptid, pankreatisches 310
 Polyribosomen 22
 Polysaccharide
 – chemische Struktur 251, 253
 – Verdauung 286
 Polysomen 22
 Polyurie 186
 POMC (Pro-Opiomelanocortin) 256, 308
 – Plazenta 334
 pond, Maßeinheit 414
 Pons 342, 356, 360

- Augenbewegungen 400
- Pontozerebellum 358
- Porphyrin 150
- positive prediction error 364
- Positronen-Emissions-Tomografie (PET) 368
- posttranslationale Modifikation 22, 24
- Potentia
 - coeundi 338
 - generandi 338
- Potenz 338
- Potenzen, Rechnen mit 420
- Potenzial
 - elektrochemisches 44
 - endokochleares 404
 - evoziertes 346, 368
 - exzitatorisches postsynaptisches 70
 - lumennegatives transepitheliales 184, 264, 290
 - lumenpositives transepitheliales 184, 202
 - maximales diastolisches, Herzschrittmacher 218
- Potenzialumkehr 63, 65
- pound, Maßeinheit 414
- PP (Pankreatisches Peptid) 310
- ppb, Maßeinheit 416
- ppm, Maßeinheit 416
- PQ-Intervall (EKG) 222
- PQ-Strecke (EKG) 222
- Präadipositas 256
- Präkallikrein (PKK) 122
- Präpotenzial, Herzschrittmacher 218
- Präproinsulin 310
- Präpropeptide 194
- Präsentation, Antigene 114
- prärektale Region 399
- Prävitamin D 320
- Prazosin 103, 105
- Pregnanolol 324, 333–334
- Pregnenolon 324, 333
- preload, Herzfüllung 230
- Presbyakusis 402, 406, 410
- Presbyopie 386
- Pressosensoren 240
- Prestin 406
- Primärantwort, Immunabwehr 112
- Primärharn 186
- Primärspeichel 264
- Primordialfollikel 328
- PRL, *siehe* Prolactin
- Pro-Carboxypeptidasen 274
- Pro-Colipasen 274, 280
- Pro-Elastase 274
- Pro-Opiomelanocortin (POMC) 308
- Probenecid 182
- Processus ciliaris 384
- Progeria adulatorum 58
- Progerie 58
- Progerie Typ I 58
- Progerin (Lamin A) 58
- Progesteron 330, 333
 - Abbau 333
 - Atmung 154
 - Bildung 324, 333
 - Menstruationszyklus 328
 - Ösophagus 266
 - Plazenta 333
 - Wirkungen 324, 333
- Proglucagon 310
 - enterales 310
- Prohormone 194
- Proinsulin 310
- Prokonvertin 122
- Prolactin 297, 302, 308, 320, 328, 334, 336
 - Milchbildung 334
 - Rezeptoren 296
- Prolactin-IH 297
- Proactostatin 297
- Prolaktinom 336
- Proliferation 300
 - Lymphozyten 112
- Proliferationsphase, Uterus 328
- Propriosensoren 350
 - Hals 360
- Propriozeption 348, 350, 354
- Prostacyclin (PGI₂) 124, 297
- Prostaglandine (PG) 184, 240, 262, 297
 - Autoregulation 238
 - Bicarbonatsekretion, Magen 270
 - Darm 290
 - Fetalkreislauf 246
 - Fieber 250
 - PGE₂ 240, 352
 - PGF_{2α} 240
 - PGI₂ (Prostacyclin) 236, 297
 - Second Messenger 302, 304
 - Uterus 336
- Prostata 338
- Protanomalie 396
- Protanopie 396
- Proteasen, Pankreassaft 274, 286
- Proteinaufnahme 198
- Proteinbindung 176
- Protein C 124
- Proteine 180
- Abbau, renaler 170
- Energielieferant 254
- Enzyme 274
- Ernährung 252
- kalorische Äquivalent 254
- Kapillarpermeabilität 234
- nukläere Kernporen 22
- Primärstruktur 251, 253
- renale Resorption 178
- Synthese 23, 25
- Proteinhormone 296
- Protein kinase A (PKA) 102, 302
- Protein kinase C (PKC) 49–51, 88, 102, 304
- Protein kinase G (PKG) 304
- Protein S 124
- Proteinsynthese 22
- Proteinurie 180, 234
- Proteinverdauung 286
- Prothrombin 122
- PRRs (Pattern-Recognition-Rezeptoren) 114
- pruning 378
- PS, Maßeinheit 414
- Pseudohypoparathyreoidismus 320
- P-Selectin 120
- P-Sensor 346, 348
- PTA (plasma thromboplastin antecedent) 122
- Pteroylglutamat 288
- Pteroylpolyglutamathydro-lasen 288
- PTH (Parathyrin) 49–51, 202, 204, 318
 - Calcitriol 320
 - Wirkungen 318
- PTH-Mangel 320
- Ptyalin 264, 286
- Pubertät, Spermatogenese 338
- Puffer 418
 - Hämoglobin 146, 150
- Pufferbasen 164
- Pufferbasenkonzentration 160
- Pufferkapazität 160
- Pulmonalarterien 212
 - Blutdruck 232
- Pulmonalklappe 216
- Pulmonalkreislauf, Widerstand 232
- Pulmonalvenen 212
- Puls, Druck 216
- pulsatile Freisetzung 328
- Pulswellengeschwindigkeit 216
- Punkt, toter 90
- Pupille 386
- Pupillenreflex 392, 399

- Pupillenweite 398
 Purine
 – Rezeptortypen 72–73
 – Second Messenger 72–73
 Purinozeptoren 236, 248
 Purkinje-Fasern 218
 – Aktionspotenzial 226
 Purkinje-Zellen 358, 360
 Putamen 342, 358
 P-Welle (EKG) 222
 P2X, ATP-Rezeptoren 104
 P2Y, ATP-Rezeptoren 104
 PTA (plasma thromboplastin antecedent) 122
 Pylorus 268
 Pyramide, Kleinhirn 358
 Pyramidenbahn, Motorik 356
 Pyramidenzellen 366
 Pyridoxal 288
 Pyridoxamin 288
 Pyridoxin 288
 Pyrogene 250
 Pyruvat 89, 91
- Q**
- Q₁₀-Wert 54
 QRS-Vektor, mittlerer (EKG) 222
 QT-Intervall (EKG) 222
 Querschnittslähmung 360
 Quotient, respiratorischer (RQ) 140, 144, 158, 254
 Q-Zacke (EKG) 222
 – pathologische 224
- R**
- R (allgemeine Gaskonstante) 32, 36, 44
 Rachitis 202, 252, 322
 Radialspeichen 48
 Rahn-Ventil 134
 Ranvier-Schnürring 60, 66
 Rapamycin (= Sirolimus), mTOR-Hemmer 58
 Raphekerne 360
 RAS (Renin-Angiotensin-System) 210
 RAS-Aldosteron-Mechanismus 244
 RA-Sensor 348
 Ratenkonstante, chemische Reaktion 54
 Raumfahrt 158
 Raumklima 250
 Raumorientierung 408
 Raumschwelle, simultane 348
 Reaktion
 – akrosomale 340
 – endergonische 52
 – endotherme 52
 – exergonische 52
 – exotherme 52
 – gekoppelte 55
 – Geschwindigkeit 54
 – Gleichgewichtskonstante 54
 – Ratenkonstante 54
 Rebound-Phänomen 300
 Rechtstyp, elektrische Herzachse 224
 Recoverin 390, 392
 5 α -Reduktase, Testosteron 338
 Reentry, Herzerregung 218, 226
 Reflex(e)
 – bedingte 270
 – bedingte, Speichelproduktion 264
 – diagnostische 362
 – enterogastrischer 268
 – gastrokolischer 292
 – konsensueller 399
 – Magen-Darm-Trakt 262
 – monosynaptischer 350
 – orthostatischer 230
 – peristaltischer 262, 272
 – statokinischer 362
 – vago-vagaler, Ösophagus 266
 – vegetative 362
 – vestibulookulärer 382
 Reflexbogen 96
 Reflexe 356
 Reflexionskoeffizient 36
 Reflextonus, Skelettmuskulatur 84
 Refraktärphase 64
 – Herzerregung 226
 Regelblutung 328
 Regelkreis 16, 18
 – neuroendokriner 300
 Regelschwingung 18
 Regelung 16, 18, 294
 – humorale 300
 Regio olfactoria 380
 Regler 16
 – Störgrößenaufschaltung 18
 Reifeteilung
 – Eizelle, erste 330
 – meiotische 338
 – Spermatozytenbildung 338
 Reissner-Membran 404
 Reiz
 – adäquater 346
 – Qualität 346
 – Transformation 346
 Rekrutierung, motorische Einheit 76
 Rektum 292
 Relaxation, rezeptive 266, 268
 Relaxin 192
 Release-Inhibiting-Hormone 296
 Releasing-Hormone 296, 308
 REM-Schlaf 370
 Renin, Hochdruck 242
 Renin-Angiotensin-System (RAS) 210
 Renin-AT-II-System 192
 Reninsubstrat 210
 Renshaw-Zellen 350, 356
 Replikation, Zelle 20
 Repolarisationsphase, Aktionspotenzial 64
 Repressorprotein 20
 Reproduktion 336
 RES (retikuloendotheliales System) 114
 Reservevolumen
 – expiratorisches 132
 – inspiratorisches 132
 Residualkapazität, funktionelle (FRC) 132, 134, 136
 Residualvolumen (RV) 132
 Respiratorischer Quotient (RQ) 140, 144, 158, 254
 Resveratrol 56
 retikuloendotheliales System (RES) 114
 Retikulozyten 106
 Retikulum
 – endoplasmatisches 22, 38
 – sarkoplasmatisches 80, 220
 Retina 384
 – Ganglienzellen 398
 Retinal 388
 Retinol 288, 390
 Retinopathia praematurorum 158
 Retraktion, Thrombus 120
 reverses T₃ (rT₃) 316
 α_2 -Rezeptoren 258
 β_2 -Rezeptoren 312
 Rezeptor(en) 14, 72–73, 346
 – ADH 72–73, 238
 – Angiotensin II 238
 – CCK 72–73
 – Gallenblase 276
 – Endothelin 238
 – G-Protein-abhängige 70
 – Histamin 72–73, 238
 – Hormone 294
 – Immunglobuline 112
 – Internalisierung 70

- ionotrope 70, 72–73, 100
 - metabotrope 70, 72–73, 100
 - Recycling 23, 25–26, 39, 41
 - Synapse 72–73
 - Tyrosinkinase 306, 310
 - Rezeptor-Guanylylcyclasen 304
 - Rezeptor-Serin/Threonin-Kinasen 306
 - Rezeptor-Tyrosin-Phosphatasen 306
 - Rezeptorprotein
 - zytoplasmatisches 306
 - zytosolisches 296
 - Rhesus-System 118
 - Rhodopsin 388, 392
 - Rhodopsinkinase 390
 - Rhythmusgenerator 370
 - Rhythmusstörungen, Herz 206
 - Riboflavin 288
 - Ribonukleinsäuren (s. a. RNA) 20
 - Ribose 20
 - Ribosomen 20
 - Richtungshören 408
 - Schwelle 408
 - Riechbahn 380
 - Riechepithel 380
 - Rigor 358
 - Skelettmuskel 84
 - Rinne-Versuch 406
 - Riva-Rocci, Blutdruckmessung 232
 - Rivaroxaban 124
 - RNA 20
 - Hemmung 22
 - RNA-Polymerasen 20
 - RNasen, Pankreas 274
 - Rohrzucker 286
 - RPF (renaler Plasmafluss) 172
 - RQ (respiratorischer Quotient) 140, 144, 158, 254
 - rT₃ (reverses T₃) 316
 - Rückenmark 342, 356, 360
 - Halbseitenläsion 354
 - Segmente 342
 - vegetative Zentren 96
 - Rückenmarksdurchtrennung 360
 - Rückkoppelung
 - negative 300, 316, 330, 338, 352
 - TSH-Freisetzung 314
 - positive 300, 330, 334, 336
 - tubuloglomeruläre 210
 - Rückschlagphänomen 360
 - Rückstrom, venöser 230
 - Atmung 230
 - künstliche Beatmung 130
 - treibende Kräfte 230
 - Ruffini-Kolben 348
 - Ruhedehnungskurve
 - Herzventrikel 228
 - Lunge und Thorax 128, 136
 - Skelettmuskel 84
 - Ruhetremor 358
 - Ruheumsatz 252
 - Ryanodinrezeptor (RYR) 80–83
 - RYR1 79, 81
 - RYR2 79, 81
 - R-Zacke (EKG) 222
- S**
- Saccharase 286
 - Saccharin, Geschmack 378
 - Saccharose, Verdauung 286
 - Sacculus 382
 - Sakkaden 388, 400
 - Salbutamol 103, 105
 - Saluretika 196
 - Salz 192
 - Salzappetit 194
 - Salzhaushalt, Störungen 195, 197
 - Salzüberschuss 194
 - Samenbläschen, Testosteronwirkung 338
 - Samenemission 340
 - Samenzellen 338
 - Sammelrohr, s. a. Niere 170, 188
 - Sarkolemm 74, 78
 - Sarkomer 78
 - Vordehnung 84
 - Sarkoplasma 78
 - Sarkosomen 78
 - SAI-Sensoren 348
 - Sauerstoffverbrauch, Messung 140
 - Saugen 362
 - Saugreiz 336
 - Säure
 - fixe 198
 - titrierbare 198, 202
 - Säure-Basen-Bilanz 164
 - Regulation 164
 - Störungen 164
 - Säureausscheidung 198
 - Scala
 - media 404
 - tympani 404
 - vestibuli 404
 - Scavenger-Rezeptor, LDL 284
 - SCF (Steel-Faktor, Stammzell-Faktor) 120
 - Schall
 - Entfernung, Schallquelle 408
 - Lautstärke 402
 - Luftleitung 404
 - Scherhörigkeit 406
 - Sensoren 406
 - Schalldruck 402, 408
 - Schalldruckpegel 402
 - Schallempfindungsschwerhörigkeit (SES) 406
 - Schallgeschwindigkeit 402
 - Schallintensität 408
 - Schallleitungsschwerhörigkeit (SLS) 404, 406
 - Schallrichtung 408
 - Schallwellen 402
 - Schaltzellen, renales
 - Sammelrohr 198
 - Schamlippenröden 340
 - Scheide 340
 - pH-Wert 332
 - Schenkelblock, Herzerregung 226
 - Scheuklappenblindheit 398
 - Schielamblyopie 400
 - Schielen 400
 - Schilddrüse 296
 - Hormone 314
 - parafollikuläre C-Zellen 50, 314, 320
 - Schlaf 370
 - Stadien 366, 370
 - Strörungen 372
 - Schlafentzug 370
 - Schlaflosigkeit 372
 - Schlafwandeln 372
 - Schlagfrequenz, Herz 218
 - Schlagvolumen, Herz 212, 216
 - erhöhte Nachlast 230
 - erhöhte Vorlast 230
 - körperliche Arbeit 92
 - Schleife
 - kortiko-thalamo-kortikale 358
 - okulomotorische 358
 - Schleifendiuretika 196, 202
 - Schleifenkern, seitlicher 408
 - Schlemm-Kanal 384
 - Schlucken 154, 266, 268, 362
 - Schlussleisten 30
 - renaler Tubulus 176
 - Schmerz 352
 - Muskelkater 93, 95
 - projizierter 352
 - übertragener 352
 - Schmerzmatrix 352
 - Schnorchel 156

- Schnürring, Ranvier 60
 Schock 212, 244
 – anaphylaktischer 118, 244
 – hämorrhagischer 244
 – hypoglykämischer 244, 312
 – hypovolämischer 244
 – kardiogener 244
 – spinaler 360
 Schockindex 244
 Schocklunge 142
 Schreitreflex 362
 Schrittmacher
 – Darmmotorik 272
 – glatte Muskulatur 88
 – Herz 218, 226
 – künstlicher 226
 – tertiärer 218
 – ventrikulärer 226
 – Magen 268
 Schrittmacherpotenzial, Herz 218
 Schrittmacherzellen, Ureter 170
 Schüttelfrost 250
 Schutzreflexe 362
 Schwangerschaft 192
 – Ca²⁺-Bedarf 318
 – Erbrechen 266
 – Hormonkonzentration 334
 – Nachweis 324, 334
 – Rhesuseigenschaft 118
 – Venendruck, zentraler 230
 – Vitamin-D-Bindungsprotein 320
 Schwann-Zellen 60
 Schwefelsäure 164
 Schweißdrüsen 248
 – Innervation 95–97, 250
 Schweißsekretion 250
 Schwelle
 – aerobe 94
 – anaerobe 90, 94
 – Geruchssinn 380
 – Geschmackssinn 378
 – Hören 402
 – Sehen 392
 Schwellenaudiogramm 406
 Schwellenpotenzial 64
 Schwellkörper 340
 Schwerhörigkeit 406
 Schwindel 360, 382
 SCN (Nucleus suprachiasmaticus) 370
 Scramblase 124
 Second Messenger 296, 302
 – Adrenozeptoren 102
 – M-Cholinozeptoren 100
 – Neurotransmitterrezeptoren 72–73
 Segmentierung, rhythmische 272
 Sehbahn 344, 394
 Sehen
 – photopisches 388
 – plastisches 400
 – skotopisches 388
 Sehfarbstoffe 384, 388
 Sehnensensoren 350
 Sehnerv (Nervus opticus) 384
 Sehschärfe 388, 398
 Sekretgranula 24
 Sekretin 262, 268
 – Insulinsekretion 310
 – Magen 270
 – Ösophagus 266
 – Pankreassekretion 274
 – Second Messenger 302
 Sekretion, konstitutive 23, 25
 Sekundärantwort 112
 Sekundärspeichel 264
 Selbstbewusstsein 374
 Selektive 26, 116
 Selektion, klonale, Lymphozyten 112
 Selen (Se) 252
 Seneszenz, replikative 56
 Sensibilisierung 112, 352
 – Reflexwege 374
 – Rhesusblutgruppe 118
 Sensibilität, somatoviszzerale 348
 Sensomotorik 356
 Sensor 346
 Sensorpotenzial
 – Haarzellen 406
 – Photosensoren 390, 394
 SERCA-Hemmung 220
 Serotonin (5-Hydroxytryptamin, 5-HT) 72–73, 120, 258, 297, 322, 372
 – Rezeptor, Typen 72–73
 – Rezeptoren 322
 – Second Messenger 72–73
 Sertoli-Stützzellen 338
 Serum 106
 Serumkrankheit 118
 Servoregelung 16
 Sexualentwicklung, verzögerte 316
 Sexualhormon-bindendes Globulin (SHBG) 296, 332, 338
 Sexualverhalten 364
 SFO (Subfornikalorgan) 192, 308
 SGLT 1 (sodium glucose transporter, Type I) 178, 286
 SGLT 2 (sodium glucose transporter, Type I) 178
 SH2-Domäne 306, 310
 SHBG (Sexualhormon-bindendes Globulin) 296, 332, 338
 Shunt 140, 144, 152
 – arteriovenöser 142
 – links-rechts 246
 – rechts-links 246
 SI-Einheiten 412
 Sichelzellanämie 110
 Siebkkoeffizient 36
 Siedepunkt des Wassers 415
 Siggaard-Andersen-Nomogramm 167–169
 signal-recognition particle (SRP) 24
 Signalcodierung 346
 Signalschleifen, kortikokortikale 358
 Signalsequenz 24
 Signaltransduktion 302
 SIH (Somatostatin) 104, 268, 297, 308, 310
 – Glucagonfreisetzung 300, 312
 – Insulinsekretion 300, 310
 – Magen 262, 270
 – Rezeptor 72–73
 – Second Messenger 72–73, 302
 – Sekretion 312
 – Wirkungen 312
 Sildenafilcitrat (Viagra®) 306
 Silencing 22
 Silizium (Si) 252
 Simultankontrast 394
 Singen 410
 Single-Unit, Muskeltyp 88
 Sinnesmodalitäten 346
 Sinneszellen
 – primäre 346, 380
 – sekundäre 346, 378
 Sinusarrhythmie 226
 Sinusbradykardie 226
 Sinusknoten 216, 218, 226
 Sinusrhythmus 218
 Sinustachykardie 226
 Sirtuine 56
 Skelettmuskel 74, 356
 – Aktin-Myosin-Interaktionen 86
 – Aktionspotenzial 74–75, 77
 – Alles-oder-Nichts-Regel 84
 – Aufbau 78
 – Ca²⁺-Konzentration, zytosolische 84
 – Dauerdepolarisation 84

- Durchblutung, Regulation 240
- Energiequellen 282
- Energieverbrauch 86
- Fasern, Typen 76
- Glykogengehalt 76
- Kontraktion 75, 77
- Geschwindigkeit 86
- Kontraktur 84
- Kraft-Abstufung 84
- Kurzzeitleistungen 90
- Lähmung 74
- Längen-Spannungs-Beziehung 84
- Milchsäurebildung 94
- Mitochondrien 79, 81
- motorische Einheit 76, 84
- O₂-Ausschöpfung 90
- Reflexonus 84
- Rigor 84
- Rigorkomplex 82
- Summation 84
- Tetanus 76, 84
- Vergleich mit Herz- und glattem Muskel 86
- Weichmacherwirkung des ATP 82
- Skelettwachstum, STH 308
- Sklera 384
- Skorbut 252
- Skotome 398
- Skotopsin 388
- SLC 5A8-Carrier 180
- SLC 6A19-Carrier 180
- slow wave sleep 370
- SMA (supplementär-motorisches Areal) 356
- small-world-Prinzip 344
- SNAP-25 68
- SNARE (synaptosome-associated protein receptor) 42
- Sollwert 16, 250
- Solvent Drag 36, 178, 184, 417
- Somatoliberein (SRH) 297, 308
- Somatomedin 308, 312
- Somatosenorik 348
- Somatostatin, *siehe* SIH
- Somatotopie 354
- Somatosenorik 354
- Somatotropin, *siehe* STH
- Somnambulismus 372
- sone 402
- Sorbit 290
- Sorbitol 192
- Sorting 23–25
- sound pressure level (SPL) 402
- SP (Substanz P) 104
- Spannung, elektrische, Maßeinheit 415
- Speicheldrüsen 264
 - Durchblutung 240
- Spermatiden 338
- Spermatogenese 338
- Spermatogonien 338
- Spermatozoen 338
- Spermien 48, 338
 - Befruchtungsvorgang 340
 - Beweglichkeit 42, 74
 - Östrogenwirkung 332
 - Uterus 332
- Spermienaszension 340
- Spermienfortbewegung 74
- Spermotozyt 1. Ordnung 338
- Sphingomyelin 26
- Sphinkter
 - Ösophagus 266
 - präkapilläre 214
- Spinalganglien 342
- Spinalnerv 342
- Spinnbarkeit, Zervixschleim 328
- Spinocerebellum 358
- Spirometer 132, 136
- Spironolacton 196
- SPL (sound pressure level) 402
- Spliceosom 20
- Splicing 20
 - alternatives 296
- Spontanpneumothorax 130
- Sport, Energieumsatz 252
- Sprache 374, 376
 - Störungen 410
- Sprachzentrum, motorisches 356
- Sprechzentren 410
- Spurenelemente 252
- Squalen 324
- Src-Proteine 306
- SRH (Somatoliberein) 297, 308
- SRP (signal-recognition particle) 24
- ST-Strecke (EKG) 222
 - Hebung 224
- Stäbchen (s. a. Photosensoren) 384, 388, 392
- Stäbchenmonochromat 392
- Stammzell-Faktor (Steel-Faktor, SCF) 120
- Stammzellen 106, 338
- Standard Temperature Pressure Dry (STPD) 132
- Standard-Bicarbonatkonzentration 164
 - Messung 168
- Star
 - grauer 386
- grüner 384
- Stärke, Verdauung 264, 286
- Starling-Beziehung 234
- Statine 296
- Stalolithen 382
- Stauungsschock 244
- steady state 55
- Steel-Faktor (Stammzell-Faktor, SCF) 120
- Steigbügel 404
- Steiltyp, elektrische
 - Herzachse 224
- Stellglieder 16
- Stellreflexe 360
- Stercobilin 278
- Stercobilinogen 278
- Stereovilli 382
- Sternzellen 360, 366
- Steroiddiabetes 326
- Steroidhormone 296
 - Abbau 324
 - Ausscheidung 276, 278, 324
 - Rezeptoren 306
- STH (Somatotropin) 297, 308, 312, 334
 - Rezeptor 306
- Stickstoff (N₂) 156
 - Partialdruck, Tauchen 156
- Stickstoffbilanz 252
- Stickstoffmonoxid, *siehe* NO
- Stellen 264, 318, 336
 - Ca²⁺-Bedarf 318
 - Oxytocin 336
- Stimmbänder 410
- Stimmbandlähmung 138
- Stimmbruch 338
- Stimme 410
- Stoffmengenkonzentration, Maßeinheit 415
- Stokes-Einstein-Gleichung 32
- store-operated Ca²⁺ release-activated Ca²⁺-channel 50
- Störgrößen 16
- STPD (Standard Temperature Pressure Dry) 132
- Strabismus 400
- Strahlungswärme 248
- Streckmuskulatur 362
- Streckreflex, gekreuzter 362
- Streptokinase 124
- Stress 370
 - Cortisolfreisetzung 326
 - CRH-Freisetzung 326
- Stria vascularis 404
- Striatum 356, 358
- Strom/Spannungs-Kurve 43, 45–46
- Stromstärke
 - Blut 214

- elektrische, Maßeinheit 415
 - Stromunfall 226
 - Strömungsgeschwindigkeit, Blut 214
 - Strömungswiderstand
 - Kreislauf 212, 214
 - Luftwege 136
 - totaler, peripherer 214
 - Strophantin 220
 - Struma 314
 - Stuart-Prover-Faktor 122
 - Stufentest 94
 - Stuhl 290, 292
 - Farbe 278
 - Stuhldrang 292
 - Stützmotorik 356, 358, 362, 382
 - Subfornikalorgan (SFO) 192, 308
 - Substantia nigra 358
 - Substanz P 68, 352, 358
 - Gallenblase 276
 - Substanz P (SP) 104
 - Succinat, tubulärer Transport 182
 - Sukzessivkontrast 392
 - farbiger 394
 - Sulfat
 - Darmabsorption 290
 - Koppelung an 182, 278
 - renale Resorption 180
 - Steroidhormone 324
 - Sulfatkonjugate
 - Carrier 278
 - tubuläre Sekretion 182
 - Summation
 - räumliche, im Neuron 70
 - Skelettmuskelzuckung 84
 - zeitliche, Sehen 392
 - Superoxid-Dismutase 112
 - Superposition, Skelettmuskelzuckung 84
 - Suppression, sakkadische 400
 - Surfactant 138, 142
 - Hyperoxie 158
 - Surfactant-Proteine 138
 - Süßsensoren 258
 - Suxamethonium 64, 74
 - SWS-(slow wave sleep)-Schlaf 370
 - Symbiontenhypothese, Mitochondrien 24
 - Sympathikus 96, 104
 - Alarmreaktion 364
 - Arbeit, körperliche 92
 - Gallenblase 276
 - Herz 218
 - Magen-Darm-Trakt 262
 - neuronale Kreislaufsteuerung 240
 - Speichelsekretion 264
 - Venenkonstriktion 244
 - Symport, Definition 38
 - Synapse 68
 - Abschaltung der Übertragung 70
 - Bahnung 68
 - chemische 68
 - elektrische 30, 68
 - Latenz 70
 - postsynaptische Rezeptoren 68, 72-73
 - Potenzierung 68
 - prinzipielle Funktion 60
 - reziproke 380
 - Übersicht 59, 61
 - Ventilfunktion 66
 - Synapsin 68
 - Synaptobrevin 68
 - synaptosome-associated protein receptor (SNARE) 42
 - Synaptotagmin 68
 - Syndrom, metabolisches 256
 - Synkope 372
 - Synzytium 218
 - System
 - geschlossenes 52, 54
 - koniozelluläres 398
 - limbisches 342, 352, 364
 - magnozelluläres 398
 - offenes 54
 - parvozelluläres 398
 - Systole, Herz 216
 - S-Zacke (EKG) 222
- T**
- T₃ (Triiodthyronin) 296, 314
 - Kernrezeptoren 306
 - T₃/T₄ Kernrezeptor 316
 - T₄ (Tetraiodthyronin = Thyroxin) 296, 314
 - Tachykardie 226
 - Kreislaufschock 244
 - Tachykinin 72-73
 - Second Messenger 304
 - Tachypnoe 128
 - Tag-Nacht-Rhythmus 326
 - Tagessehen, Schwelle 392
 - Tamoxifen 332
 - Tastmotorik 348
 - Tastsinn 348
 - Tauchen, O₂-Vergiftung 158
 - Taucherkrankheit 156
 - Taurin 276
 - Tawara-Schenkel, Herz 218
 - TBG (Thyroxinbindendes Globulin) 316
 - TC (Gewebefaktor, tissue factor) 122
 - Tectum 358
 - Tektorialmembran 404
 - Telencephalon 342
 - Telomer 56
 - Telomerase 58
 - Telomerdysfunktion 56
 - Temperatur (s. a. Wärme) 415
 - Maßeinheit 415
 - Tension-Time-Index 236
 - Testgasverdünnungsmethode, Residualvolumenbestimmung) 134
 - Testosteron 296, 322, 330, 338
 - Synthese 324
 - Tetanie 64, 318, 320
 - Tetanus 344
 - glatte Muskulatur 88
 - Skelettmuskel 84
 - Tetrahydrofolsäure 288
 - Tetraiodthyronin (T₄) 314
 - Tetrodotoxin (TTX) 63, 65
 - TFPI (Tissue factor pathway inhibitor) 122
 - TGF (tubuloglomerulärer feedback) 196, 210
 - TGF- β 306
 - Thalamus 342, 352
 - Thekazellen 330
 - Theophyllin 304
 - Theorie, trichromatische 396
 - Thermodynamik 52
 - Thermogenin (UCP1) 248, 256, 316
 - Thermoregulation, TRH-Freisetzung 314
 - Thermosensoren 250, 348
 - Hypothalamus 364
 - periphere 250
 - zentrale 250
 - Thiamin 288
 - Thiazid-sensitiver Cotransporter (TSC) 184
 - Thiazide 196
 - Thiocyanat 314
 - Thiouราซิล 314
 - Thorax 128
 - Theonin 252
 - Thromben 124
 - Thrombin 120
 - Thrombomodulin 124
 - Thrombopathie 124
 - Thrombopoetin (TPO) 106, 120
 - Thrombose 124
 - Thromboseschutz 124
 - Thromboxane 297
 - A₂ (TXA₂) 120, 240, 297

- Second Messenger 304
- Thrombozyten 106, 120
 - Aggregation 120
 - Hemmer 124
 - β_2 -Adrenozeptoren 101, 103
 - Entzündung 120
 - Granula 120
- Thrombozytopenie 118, 124
- Thrombozytopenie 120
- Thrombus 122
 - Bildung 122
 - Retraktion 120
- Thymin 20
- Thymosin 296
- Thymus 106, 112
- Thyreoglobulin 314
- Thyreoglobulinsynthese 314
- Thyreoperoxidase (TPO) 314
- Thyroliberin, *siehe* TRH
- Thyrotropin 297
- Thyroxinbindendes Globulin 316
- Tiefenrausch, Tauchen 156
- Tiefensensibilität 350, 354
- Tiefenwahrnehmung, Sehen 398, 400
- Tiefschlaf 366, 370
- Tiffany-Test 138
- Tight Junctions 30
 - renaler Tubulus 176
- Tip Links 382, 406
- tissue factor (Gewebefaktor, TC) 122
- Tissue factor pathway inhibitor (TFPI) 122
- Titin 78, 84
- T-Killerzellen 112, 260
- TLC (Lungenkapazität, totale) 132
- TLR (Toll-like receptor) 114, 122
- TLR9 334
- TMS (transkranielle Magnetstimulation) 368
- TNF α , Wirkung auf CRH-Sekretion 326
- Tocopherol 288
- Tod 56
- Todesursache 56
- Toleranz, immunologische 112
 - periphere 114
 - zentrale 112
- Toll-like receptor (TLR) 114, 122
- Tonfrequenz 402
- Tonhöhe 402
- Tonizität 416
- Tonotopie 404
 - Hörbahn 408
- Tonus
 - glatte Muskulatur 88
 - myogener 88
 - neurogener 88
- Tonusregulation 88
- Torr, Maßeinheit 414
- Totenstarre 82
- toter Punkt 90
- Totrauma
 - Atmung 134, 140
 - Beatmung 130
 - funktioneller 134, 142
 - Erhöhung 140
 - Schnorchelatmung 156
- Totraumventilation 126
- Totraumvolumen (V_D) 134
- tPA (tissue plasminogen activator) 124
- TPO (Thrombopoetin) 106, 120
- TPO (Thyreoperoxidase) 314
- TPR (totaler peripherer Widerstand) 212
- Trachea 410
- Tractus
 - corticospinalis 356
 - olfactorius 380
 - opticus 398
 - reticulospinalis lateralis 362
 - reticulospinalis medialis 362
 - retinohypothalamicus 370
 - rubrospinalis 362
 - spinoreticularis 352
 - spinothalamicus 354
 - vestibulospinalis 362
- Training, Ausdauer 94
- Tränendrüsen 384
- Tränenfluss 362
- Tränenflüssigkeit 384
- Tränengänge 384
- Tränensack 384
- Tranexamsäure 123–125
- Transcobalamin 110, 288
- Transcortin 110, 326
- Transducin 304, 388, 392
- Transduktion 346
 - mechanoelektrisches 406
 - photoelektrische 388
 - Reiz 346
 - Signal 302
- Transformation 346
- transient receptor potential melastatin (TRPM6) 204
- Transkription, hormonaktivierte 306
- Transkriptionsfaktoren, hormonaktivierte 316
- Translation 22
- Translationsbewegung 382
- Translokation, Rezeptor-Hormon-Komplex 306
- Translokatorprotein, ribosomales 24
- Transmembranproteine 26
- Transplantation 116
- Transport
 - axonaler 60, 74
 - axoplasmatischer 308
 - elektrogener 38
 - elektroneutraler 38
 - Energieabhängigkeit 38
 - intraflagellärer (IFT) 48
 - intrazellulärer 48
 - Konvektion 36
 - nichtionischer 198
 - parazellulärer 30
 - passiver 32
 - potenzialgetriebener 44
 - primär-aktiver 38
 - rheogener 38
 - Sättigbarkeit 40
 - sekundär-aktiver 38
 - spezifischer 40
 - tertiär-aktiver 38
 - transzellulärer 30
- Transportproteine Rhcg 200
- Transthyretin 316
- Transzytose 30, 180
- Traumschlaf 370
- Trehalase 286
- Trehalose 286
- TRH (Thyroliberin) 297, 308, 314, 336
 - Second Messenger 302, 304
- Triacylglycerine 280
 - Absorption im Darm 282
 - Aufbau in Fettzellen 282
 - Aufnahme 280
 - chemische Formel 251, 253
 - Lipoproteine 282
 - Quellen 283, 285
 - Speicherung 283, 285
 - Verdauung 274, 282
- Triacylglycerinlipase 280
- Triade 80
- Trieb 52
- Triggereffekt, Ca²⁺-, Herzmuskel 220
- Triggerzone, chemosensorische 266
- Triglyceride 280
- Trikuspidalklappe 216
- Trimetaphan 100
- Tripalmitin, respiratorischer Quotient 254
- Tripeptide, Absorption im Darm 286
- Tritanomalie 396

- Tritanopie 396
 tRNA 20, 22
 Trommelfell 404
 Trophoblast 333
 Tropomodulin 78
 Tropomyosin 78
 Troponin 78
 Troponin-C 80
 Troponin-Tropomyosin-Komplex 82
 TRP (transient receptor potential)-Kanalfamilie 348
 TRPM6 (transient receptor potential melastatin) 204
 TRPV1 348
 Trypsin 274, 286, 288
 – Aktivierung 273, 275
 – CCK-Sekretion 274
 – Colipaseaktivierung 280
 – Phospholipaseaktivierung 280
 – Wirkungen 273, 275
 Trypsinogen 274
 Tryptophan 252
 TSC (Thiazid-sensitiver Cotransporter) 184
 TSH (Thyrotropin) 297, 314
 – Second Messenger 302, 304
 TSH-Rezeptor, Autoantikörper 316
 T-System, Skelettmuskulatur 80
 TTX (Tetrodotoxin) 63, 65
 Tuba auditiva (Eustachio-Röhre) 156
 Tube 340
 Tuberculum olfactorium 380
 Tubocurarin 74, 100
 Tubuli
 – longitudinale, Skelettmuskulatur 80
 – renale 170
 – seminiferi 338
 – transversale, Skelettmuskulatur 78
 Tubulin 42, 74
 tubuloglomeruläre Rückkopplung 196, 210
 tubuloglomerulärer feedback (TGF) 196, 210
 Tubulus, später, distaler 184
 Tubulusepithel, Bau 176
 Tumorzellen, Immunabwehr 114
 T-Welle (EKG) 222, 224
 TXA₂ (Thromboxan A₂) 120, 297
 Typ-Ia-Neuronen 350
 Typ-II-Neuronen 350
 Tyrosinderivate, hormonale 296
 Tyrosinkinase-assoziiertes Rezeptor 306
U
 Übelkeit 266, 360
 Überdruckbeatmung, maschinelle 130
 Überempfindlichkeitsreaktion 118
 Übergewicht 252, 256
 Überleitungszeit, atrioventrikuläre (EKG) 222
 Übersichtigkeit 386
 UCP (Uncoupling Protein) 248, 256, 258
 Ultrafiltrat 176
 Ultrafiltrationskoeffizient 174
 Umfeldhemmung 346
 Umkehrpotenzial, motorische Endplatte 74
 Umlaute, Sprechen 410
 Uncoupling Protein (UCP) 248, 256, 258
 Unfruchtbarkeit 330
 Uniporter 40
 Unterdruckbeatmung, maschinelle 130
 Unterschiedsschwelle 346
 – Hören 408
 – Riechen 380
 – Schmecken 378
 – Sehen 392
 Unterstützungsmaxima, Kurve 228
 Unterstützungszuckung 84
 – Herzzyklus 228
 Uracil 20
 Urat1-Carrier 180
 urea transporter, Typ 1 (UT1) 188
 Ureter 170
 – Schrittmacherzellen 170
 Uridin 258
 Urinkonzentrierung, Störung 188
 Urobilinogen 278
 Urogastron 272
 Urokinase 124
 Urolithiasis 202
 UT1 (urea transporter, Typ 1) 188
 UT2 188
 Uterus
 – Adrenozeptoren 334
 – Aufrichtung 340
 – Erregbarkeit 334
 – Gap Junctions 334, 336
 – Menstruationszyklus 328
 – Östrogen 332
 – Oxytocin 336
 –– Rezeption 336
 – Progesteron 333
 – Prostaglandine 336
 Uterusmotilität 336
 Uterusmuskulatur 333
 Utriculus 382
 UV-Bestrahlung 320
 Uvula, Kleinhirn 358
V
 Vagina, Östrogenwirkung 332
 val, Maßeinheit 414
 Valin 252
 Valsalva, Pressversuch 136
 Vanadium (V) 252
 van't Hoff-Staverman Gesetz 36, 417, 429
 Vas afferens (s. a. Niere, Gefäße) 170, 210
 Vas efferens (s. a. Niere, Gefäße) 170, 210
 Vasa recta (s. a. Niere, Gefäße) 186
 vasoactive intestinal peptide, siehe VIP
 Vasodilatation 237–239
 – NO 306
 Vasokonstriktion 237–239
 – hypoxische 142, 238, 246
 –– Euler-Liljestrand-Mechanismus 142
 –– Fetus 245, 247
 – Thermoregulation 250
 – Venen 244
 VEGF (vascular endothelial growth factor) 120
 Vektorkardiogramm 222
 Venen 214
 – venöser Rückstrom 230
 Venendruck
 – Indifferenzpunkt 230
 – Kurve 215, 217
 – Schock 244
 – zentraler 212, 216, 230
 Venenklappen 230
 Venolen 213, 215
 – postkapilläre 214
 Ventilation 126
 – alveoläre 140
 Ventilations-Perfusions-Inhomogenität, Folgen 142
 Ventilations-Perfusions-Quotient, Inhomogenität 144

- Ventilations-Perfusions-Verhältnis 142
 Ventilebenen-Mechanismus 230
 Ventilpneumothorax 130
 Ventrikel, Liquor 342
 Veratridin 63, 65
 Verbrauchskoagulopathie 124
 Verbrennung 244
 Verbrennungskalorimeter 254
 Verdauung 264
 Verdunstung, Wärmeabgabe 248
 Vererbung 20
 Vergenzbewegung 400
 Verhalten 364
 – Thermoregulation 250
 Verhaltensprogramm, Hypothalamus 364
 Vermis 358
 Verschlussdruck, kritischer 231, 233
 Verstärker, cochleärer 406
 Verteilungsstörung 152
 Vesikel, sekretorische 24, 40
 Vestibulariskerne 358, 382
 Vestibularkerne 360, 382
 Vestibularorgan 382
 Vestibular-Reflexe 382
 Vestibulozerebellum 358
 Viagra® (Sildenafilcitrat) 306
 Vibrationssensoren 348
 Vigilanz 342
 Vimentin 26
 VIP (vasoactive intestinal peptide) 68, 104, 260, 262, 264, 266, 308
 – Rektum 292
 Viren, Immunabwehr 112, 114, 116
 Virilisierung 338
 Viskosität, Blut 110, 214
 Visus (Sehschärfe) 386, 388
 Vitalkapazität (VK) 132, 138
 – forcierte (FVC) 138
 Vitamin D binding protein (DBP) 320
 Vitamine 252
 – Absorption im Darm 288
 – fettlösliche 252, 280, 288
 – täglicher Bedarf 427
 – Toxizität 252
 – Vitamin A 252, 280, 288, 390
 – Vitamin B 288
 – Vitamin B1 252
 – Vitamin B2 252
 – Vitamin B6 252
 – Vitamin C 252, 288
 – renale Resorption 178
 – Vitamin D 252, 280
 – Mangel 290, 322
 – Vitamin D2 252, 320
 – Vitamin D3 252, 320
 – Vitamin E 252, 280
 – Vitamin H 252
 – Vitamin K 122, 124, 252, 280, 292
 – Antagonisten 124
 – Mangel 124
 – Vitamin K1 252
 – Vitamin K2 252
 – wasserlösliche 288
 VK (Vitalkapazität) 132
 VLA-4 (Adhäsionsmolekül) 116
 VLDL (very low density LP) 282, 288
 – Östrogenwirkung 332
 VLDL-Reste 282
 Vokale, Sprechen 410
 voltage clamp 46
 Volumen
 – enddiastolisches (EDV) 216, 228
 – endsystolisches (ESV) 216, 228
 – interstitielles 190
 – Mangel 192, 195, 197
 – Herz 244
 – Schock 244
 – Maßeinheit 412
 – Überschuss 195, 197
 Volumenclearance, Ösophagus 266
 Volumengeschwindigkeit, Maßeinheit 413
 Volumenhochdruck 242
 Volumenregulation 194
 Volumenverhältnis, Konzentrationsmaß 416
 Vomitus matutinus 266
 von-Willebrand-Faktor 119–121
 Vordepolarisation 64
 Vorderseitenstrang 354
 Vorhofseptumdefekt 246
 Vorlast, Herzfüllung 230
 VR1 (vanilloid receptor Typ 1) 348
 V₁-Rezeptor 304
 V₂-Rezeptor (ADH) 36
 V_D (Totraumvolumen) 134
 V_T (Atemzugvolumen) 134
 V-Typ 26
W
 W (Watt), Maßeinheit 414
 Wachheitsgrad 354, 366
 Wach-Schlaf-Zyklus 370
 Wachstum
 – Hormone 310
 – Insulin 312
 – Somatotropin 312
 – T₃/T₄ 314
 Wachstumsfaktoren, Rezeptortyp 296, 304
 Wahrnehmung 346
 Wahrnehmungsschwelle, Geruchssinn 380
 Wanderwelle 404
 Wandspannung 214
 Warfarin 124
 Wärme, Maßeinheit 414
 Wärmebildung
 – Energieumsatz 254
 – zitterfreie 250
 Wärmehaushalt, nervale Beeinflussung 249, 251
 Wärmeproduktion 248
 – Wirkungen von T₃/T₄ 316
 Wärmestrahlung 248
 Wärmestrom
 – äußerer 248
 – innerer 248, 250
 Wärmensensoren 348
 Wasser
 – freies 186, 196
 – Ausscheidung 196
 – Clearance 186
 – Permeabilität 234
 – Regulation, Störungen 195, 197
 – Transport 36
 – Umverteilungen 195, 197
 Wasserabsorption 290
 Wasserbilanz 190
 Wasserdampfpartialdruck 126
 Wasserdefizit, im Alter 194
 Wasserdiffusion 36
 Wasserdiurese 186, 196
 – Harnstoffausscheidung 188
 – maximale 188
 Wasserfluss, osmotischer 36
 Wassergehalt des Körpers 190
 Wasserintoxikation 194
 Wasserkopf 342
 Wasserstoffperoxid 112
 Wasserüberschuss 194
 Wasserumsatz 190
 Wattsekunde (Ws) 415
 WCT (Windchill-Temperatur) 248
 Weber-Beziehung 392
 Weber-Versuch 406
 Wechselstrom 415
 Wehen 308, 336

- Wehentropf 336
 Weichmacherwirkung, ATP 82
 Weitsichtigkeit 386
 α -Wellen 366
 β -Wellen 366
 γ -Wellen 366
 δ -Wellen 366
 θ -Wellen 366
 Wellen, langsame
 – Darmmotorik 272
 – Magen 268
 Werner-Krankheit 58
 Wernicke-Region 410
 Wertigkeit
 – biologische, Proteine 252
 – Ion 414
 Widerstand
 – Maßeinheit 415
 – totaler, peripherer (TPR) 212, 230
 Widerstandsgefäße 212, 214
 Widerstandshochdruck 242
 Willkürmotorik 356
 – Hemmung 358
 Wilson-Ableitung (EKG) 222
 Windchill-Temperatur (WCT) 248
 Windkesselfunktion 214, 228
 Windraum 410
 Winkelbeschleunigung, Sensoren 382
 Wirkung, spezifisch-dynamische 254
 Wissensgedächtnis 374
 Wochenfluss 336
 Wortfindungsstörungen 410
 W-Zellen, Retina 398
- X**
 X-Chromosom 337, 339
 Xenobiotika, Ausscheidung 182
 X-Zellen, Retina 398
- Y**
 Y-Chromosom 20, 337, 339
 yard, Maßeinheit 412
 Yohimbin 103, 105
 Y-Zellen, Retina 398
- Z**
 Zäkum 292
 Zäpfchen, Medikament 292
 Zapfen (s. a. Photosensoren) 384, 388
 – Adaptation 392
 – Photosensoren 388
 Zehnerpotenzen, Rechnen mit 420
 Zeitgeber, externer 370
 Zeitverschiebung 370
 Zellen
 – antigenpräsentierende (APC) 114
 – Bau und Funktion 20
 – Dedifferenzierung 300
 – dendritische 114
 – Differenzierung 300
 – Motilität 48
 – neuroendokrine 294
 Zellkern
 – Bau und Funktion 20
 – Kernporen 22
 – RNA-Synthese 20
 Zellmembran 14, 20
 – apikale 30
 – basolaterale 30
 – Bau 26
 – Bestandteile 26
 – Durchlässigkeit 14
 – Funktion 14, 26
 – Ionenleitfähigkeit 44
 – Proteine 26
 Zellmigration 42, 74
 Zellorganellen 20
 Zellschrumpfung 192
 Zellschwellung 192
 Zellteilung 20
 Zellulose 252, 292
 Zellvolumen, Regulation 192
 Zentraler Venendruck 212, 216, 230
 – Schock 244
 Zentralisation, Kreislauf 244
 Zentralnervensystem, vegetatives Zentren 96
 Zentrosom 26
 Zerebellum 342
 Zervix 332
 – Menstruationszyklus 328
 – Progesteronwirkung 333
 Zervixschleim 328
 Zeugungsfähigkeit 338
 Zielmotorik 356, 362
 Ziliarmuskel 384
- Zilien 76
 – Aufgaben, sensorische 48
 – Eigenbeweglichkeit 48
 – Flimmerepithel 130
 – primäre 48
 – sekundäre 48, 130
 – Vestibularorgan 382
 Ziliopathien 48
 Zinn (Sn) 252
 Zirbeldrüse 370
 zirkumventrikuläres Organ (OVLT) 342
 Zischlaute, Stimme 410
 Zisternen, endoplasmatisches Retikulum 24
 Zitronensäure, renale Ausscheidung 198
 Zitronensäurezyklus 24, 89, 91
 Zittern, Thermoregulation 248
 ZNS 342
 Zona
 – fasciculata 324, 326
 – glomerulosa 324, 326
 – reticularis 326
 Zonareaktion 340
 Zone, thermoneutrale 250
 Zonulafasern 384
 Z-Scheiben, Sarkomer 78
 Zungengrundlipase 280
 Zweipunkt-Raumschwelle 348
 Zwerchfell 128
 Zwergwuchs, T_3/T_4 -Mangel 316
 Zwischenhirn 342
 Zwischenzellflüssigkeit, Zusammensetzung 61, 63, 109, 111
 Zwischenzellraum (Interstitium) 190
 Zyanose 130, 152
 Zyklus, anovulatorischer 328
 Zystinurie 180, 286
 zystische Fibrose 130
 Zytokinese 74
 Zytolyse 114
 Zytoplasma 20
 Zytose 40, 74
 Zytoskelett, Migration 42
 Zytosol 20
 – ionale Zusammensetzung 61, 63, 109, 111