

Sachverzeichnis

A

- Aa_{CO2} 339, 380
Aa_{O2} 339, 380
Abbildungsfehler, optische 824
Aberration
– chromatische 824
– sphärische 824
Abführmittel 562
Abhängigkeit 955, 957
– körperliche 958
– psychische 958
Ablatio retinae 825
Abort (Fehlgeburt) 687
ABP (Androgenbindungsprotein)
682–683
Absolutschwelle 1004–1005
– Oberflächensensibilität 747
Abszisse 1049
Abwehrfunktion 283
Abwehrsystem
– humorales 301
– spezifisches 295, 301
– unspezifisches 295
ACE (angiotensin-converting enzy-
me) 265, 458
Acetat, tubuläre Resorption 420
Acetazolamid 436, 454
– Wirkort 436
Acetoacetat, tubuläre Resorption
421
Acetylcholin (ACh) 112, 125
– Anorexigen 596
– Chloridsekretion 562
– Gallensekretion 549
– Herzmuskel 198, 210, 212
– Magen-Darm-Trakt 510, 512
– Magensäuresekretion 527
– NO-Freisetzung 80
– Pankreas 542
– peripheres Nervensystem 925
– Regulation Schlaf-Wach-Rhyth-
mus 995
– Skelettmuskel 153
– Speichelsekretion 535–536
– Struktur/Funktion (Aufklärung)
121
– Vasodilatation 260
– Vasokonstriktion bei Gefäß-
defekt 72
Acetylcholinesterase, Hemmung
535, 946
Acetylcholinrezeptor
– muskarinischer 51, 125, 927
– nikotinischer 51, 122, 927
Acetyl-CoA, myokardialer Energie-
stoffwechsel 200
ACh, *siehe* Acetylcholin
Achalasie 521
acquired immunodeficiency syn-
drome (AIDS) 306, 581
Acrosin 686
ACTH 1–13 649
ACTH 1–24 649
ACTH 1–39 649
ACTH (adrenocorticotropes Hor-
mon, Corticotropin) 514, 648,
654, 657, 1031
– exogene Gabe 657
– Funktion 649
– extraadrenale 649
– Sekretion 657
– Hemmung 657
– Synthese, paraneoplastische 654
ACTH/MSH-Rezeptor 649
active sodium bile salt transporter
(ASBT) 550
Activin 679
acute mountain sickness (AMS)
742
Acylcarnitin 588
Acylcarnitin/Carnitin-Austauscher
588
Acyl-CoA 588
Adams-Stokes-Anfall 221
Adaptation 836
– Geschmack 865
– neuronale 838
– perinatale 705
– Pupillenreflex 837
Addison-Krankheit 536, 650
Addison-Krise 654
Additionsalkalose 397
Additionsazidose 397
Adenohypophyse 639
– Änderungen im Alter 1031
– Hormone 648
– renaler Abbau 460
Adenosin
– Energiestoffwechsel, myokardia-
ler 202
– Koronarendothel 197
– schlaffördernde Wirkung 997
– Vasodilatation 262
Adenosindiphosphat, *siehe* ADP
Adenosinmonophosphat (AMP)
587
Adenosintriphosphat, *siehe* ATP
Adenylatcyclase, *siehe* Adenyllyc-
clase
Adenylat-Kinase 722
Adenyllyclase 73, 633
– Geruchsrezeptor 869
– Herz 209
Adenyllyclase/cAMP-System 67,
967
ADH (Adiuretin, Vasopressin, anti-
diuretisches Hormon) 29, 47,
70, 437, 473, 476, 481, 639, 862
– Exozytose 481
– Freisetzung
– Alkohol 481
– Blutvolumen 481
– Nikotin 481
– Kontrolle von Aquaporin 2 50
– Konzentration im Plasma 435
– Mangel 484
– Mechanismus 482
– Wirkung
– am Gefäßsystem 265
– an den Sammelrohrzellen 428
– Blutdruckregulation 260
– Blutvolumenregulation 265
– Wirkung an der Henle-Schleife
435
Adhäsion, Leukozyten 233
Adhäsionsgürtel 76
Adhäsionsmoleküle, Endothel 233
Adiponectin 599
Adipositas 1030
Adipozyten 599, 613
Adiuretin, *siehe* ADH
ADP (Adenosindiphosphat) 48
– Skelettmuskel 148
ADPKD (autosomal dominante po-
lyzystische Nierenerkrankung)
439
ADP-Ribose, zyklische 71
Adrenalin 73, 113, 128, 587
– Anorexigen 596
– Durchblutungsregulation 260
– Energieumsatz, Steigerung 589
– Gefäßinnervation 235
– Herzfunktion 205, 209
– Koronardilatation 729
– Koronardurchblutung 198
– Na⁺/K⁺-Pumpen-Aktivierung
492
– Rezeptoraffinität 928
adrenocorticotropes Hormon, *siehe*
ACTH
adrenogenitales Syndrom (AGS)
650–651, 1031
Adrenozeptoren 926
α-Adrenozeptoren 198, 235
– Durchblutungsregulation 259
α₁-Adrenozeptoren 259
– Antagonisten 170
– Gefäßmuskulzelle 235
– renale 458
β-Adrenozeptoren 67, 198, 235
– Durchblutungsregulation 260
– Effekte, permissive 663
– Verteilung 260
β₁-Adrenozeptoren 260
β₂-Adrenozeptoren 260
– Dichte 260
advanced glycosylation endpro-
ducts (AGE) 1032
Adventitia 233
Affektverflachung 954
Afferenzen 878, 888
– Kleinhirn 916
– primäre 747
– spinale Verschaltung 767
– Typ Ia 883, 885, 888, 892, 894,
896
– Typ Ib 881, 885, 887, 892
– Typ II 883
– viszerale 507
afterload, *siehe* Nachlast
AGE (advanced glycosylation end-
products) 1032
Ageusie 865
Agglomerine 301
Agglutination 292
Aggregation, Erythrozyten 244
Aggression 954
Agnosie 851, 951
– taktile 774
– visuelle 950, 979, 981
agouti-related peptide (AGRP) 649
Agrafie 977
AGRP (agouti-related peptide) 649
AGS (adrenogenitales Syndrom)
650–651, 1031
AIDS (acquired immunodeficiency
syndrome) 306, 581
Akinese 913
Akklimation
– ventilatorische 742
– Wärme 618
Akkommodation
– Auge 823
– Linse 825
– Miktion 938
Akkommodationsbereich 824
Akkommodationsbreite 823
Akkommodationsreflex 557
Akromegalie 641–642, 644
Akrosomen-Reaktion 686
Aktinfilamente 82, 142
α-Aktinin 142, 166
Aktinkortex 86
Aktionspotenzial 91, 97
– AV-Knoten 210
– biphasisches 214
– ephaptische Übertragung 130
– Herzmuskulzelle 203
– Sinusknoten 210
– Skelettmuskel 149
aktivierte partielle Thromboplas-
tinzeit (PTT) 317
Aktivierung, vagale 941
Aktivierungssystem, aufsteigendes-
retikuläres (ARAS) 993
Aktivitätskoeffizient 62, 1045
Akute-Phase-Proteine 299
Akute-Phase-Reaktion 301
alactazid 722
Alanin, renale Bildung 460
β-Alanin, tubuläre Resorption 441
Albumin 285, 391, 652, 661
– Filtration, glomeruläre 418, 442
– Konzentration im Plasma 442
– Passagebehinderung am Gefäß-
endothel 249
– Resorption, tubuläre 442
Albuminkonzentration, Einfluss auf
Plasmacalciumkonzentration
494
Albuminurie 419
Aldosteron 457, 650
– Blutdruck 479
– Blutvolumenregulation 265
– K⁺-Sekretion
– Darm 562
– tubuläre 430, 493
– Na⁺-Resorption, tubuläre 426
– Nierenfunktion 429, 474
– Schweißproduktion 610
– Sekretion bei körperlicher Belas-
tung 731

- Speichelsekretion 536
- Stimulation des ENaC
- in Geschmacksrezeptoren 862
- Na⁺-Absorption im Darm 560
- Natriumbilanz 473
- systemischer Flüssigkeitsverlust 489
- Aldosteronantagonisten 437, 479
- Aldosteronmangel, Natriumverlust 651
- Alexie 977
- Alkalose 447, 488
- Atmung in großer Höhe 383
- freie Ca²⁺-Ionen im Plasma 494, 497
- Hemmung Na⁺/H⁺-Austauscher 58
- hypokaliämische 426, 488, 490
- interstitielle 1025
- intrazelluläre 488, 493
- renale K⁺-Ausscheidung 493
- nicht-respiratorische 392, 397, 401, 488
- renale Kompensation 454
- respiratorische 395, 400, 488
- Alkohol, ADH-Freisetzung 481
- Alkoholabhängigkeit 955
- Allergie 568, 653
- Alles-oder-Nichts-Regel 101
- Alles-oder-Nichts-Verhalten, Skelettmuskel 155
- Allodynie 778
- Alpha (α)-Wellen 986
- ALS (amyotrophe Lateralsklerose) 894, 903
- Alt, Stimmlage 803
- Alter 618
- Endokrinologie 1031
- Grundumsatz 721
- körperliche Leistungsfähigkeit 719, 740
- Muskelschwund 719
- Altern
- genetische Instabilität 1036
- Ursachen 1033
- Altersschwerhörigkeit (Presbyakusis) 786, 800, 1032
- Alterssichtigkeit (Presbyopie) 824, 827, 1032
- Alterungsprozess, frühzeitiger 1037
- Aluminium 581
- Alveolardruck 363
- Atemwegwiderstand 367
- Compliance 359
- im Stehen 355
- Valsalva-Versuch 276
- Alveolarepithelzellen 324, 340
- alveoläres Stadium (Lunge) 696
- Alveolarisierung 696
- Alveolarmakrophagen 302, 325
- Alveolarmembran 339
- Alveolarraum 324
- Alveolarvolumen 329
- Alveolarzellen 325
- Alveolen 324, 353
- Belüftung im Stehen 356
- Compliance 360
- funktioneller Totraum 334
- Lungenfibrose 342
- Oberfläche 339
- Alzheimer-Erkrankung 581, 872, 1032
- amakrine retinale Zellen 834, 838
- Amblyopie 853, 973
- Amboss 787
- Ameisensäure 424
- Amenorrhö 601, 646, 736
- AMH (Anti-Müller-Hormon) 679, 682
- Amilorid 437, 862
- tubuläre Sekretion 445
- γ-Amino-Buttersäure, *siehe* GABA
- Aminocephalosporine, tubuläre Resorption 442
- Aminoglykosidantibiotika, Innenohrschaden 800
- Aminopeptidase 460, 568
- proximaler Tubulus 442
- Aminosäuren 564, 569
- Abbau 455
- basolaterale Transportsysteme im Darm 569
- erhöhte renale Ausscheidung 441
- essenzielle 567, 580
- glukogene 459
- proteinogene 580
- Resorption
- Darm 568
- tubuläre 421, 431, 441
- Stoffwechsel
- Leber 551
- Niere 460
- Transport
- fetaler 691
- Gehirn 1016
- Ammoniak 388, 393, 455
- nicht-ionische Diffusion 456
- renale Sekretion 456
- tubuläre Resorption 426
- Ammoniakausscheidung
- Leber 455
- renale 456
- Amnesie 959
- anterograde 959, 961
- dissoziative 959
- retrograde 959
- Amöbe 34
- AMP (Adenosinmonophosphat) 587
- AMPA- (alpha-amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolepropionic acid) 126
- AMPA-Rezeptor 967
- Ampere 1044
- Amphetamine 958
- Anorexigen 596
- Amplitudenregulation 636
- AMS (acute mountain sickness) 742
- Amygdala 953
- Gedächtnisbildung 963
- Urbach-Wiethe-Syndrom 963
- α-Amylase 535, 538, 565
- Amylin 665
- Amylo-1,6-glukosidase 715
- Amyloid β 42 (Aβ₄₂) 946
- Amyloidose 443
- Amyloid-Precursor-Protein (APP) 946
- Amylopectin 565
- Amylose 565
- amyotrophe Lateralsklerose (ALS) 894, 903
- Anabolika, Abusus 683
- Analgesie 777, 779
- Analosphinkter 557
- Anämie 380, 1032
- Erythrozytenindizes 291
- hämolytische 43
- megaloblastäre 574
- peripherer Widerstand 245
- perniziöse 533
- Ursachen 294
- Anästhesie 766, 778
- Anastomosen, arteriovenöse 234, 273
- Androgenbindungsprotein (ABP) 682-683
- Androgene 650, 718
- Andropause 1032
- Androstendion 678
- Anenzephalie 971
- ANF (atriales natriuretischer Faktor), *siehe* ANP
- Angina pectoris 72, 198, 229, 263
- Angiogenese 232, 319, 1014
- Angiopoetin 319
- Angiotensin I 265, 458
- Angiotensin II
- Bildung 457
- Durchblutungssteuerung 259
- Endothelinsynthese 80
- Nierendurchblutung 417
- Regulation Blutvolumen 265
- Speichelsekretion 536
- tubuläre Resorption 443
- Vasokonstriktion 481
- angiotensin-converting enzyme (ACE) 265, 458
- Angiotensinogen 458
- Angsterkrankungen 955
- Anhidrosis 933
- anion gap 488
- Anionen
- intrazelluläre 470
- organische, tubuläre Sekretion 444
- Anionenlücke 387, 391, 397, 488
- Ankyrin 43
- Anorexia nervosa 504, 579, 601, 736, 1031
- Anorexie 1031
- Anorexigene 593, 595
- Anosmie 872
- ANP (atriales natriuretisches Peptid, Atriopeptin) 260, 266, 473, 480
- Aldosteronsynthese 473
- bei Herzinsuffizienz 473
- Hemmung der Reninsekretion 473
- im Gehirn 473
- Na⁺-Resorption 428
- Wirkung am Sammelrohr 428
- Wirkung, auf das Blutvolumen 266
- Ansatzrohr 804
- Anschlagkontraktion, Skelettmuskel 160
- Anspannungsphase, Herz 183
- Antibiotika, tubuläre Resorption 442
- Anticodon 45
- Antidepressiva 956
- trizyklische 956
- Antidiurese 436
- antidiuretisches Hormon, *siehe* ADH
- Anti-D-Prophylaxe 294
- Antiemetika 526
- Antigen 302
- Epitop 302, 306
- Paratop 306
- Antigen-Antikörper-Komplex, mesangiale Ablagerung 416
- Antigenpräsentation 296, 305
- Antihistaminika 995
- Antikoagulantientherapie 317
- Antikonvulsiva 106
- Antikörper, s. a. Immunglobuline 292
- Hormone 637
- Antikörperbildung
- Booster-Effekt 306
- Primärantwort 309
- Sekundärantwort 309
- Anti-Müller-Hormon (AMH) 679, 682
- Antiphlogistika
- glucocorticoide 760
- nicht-steroidale 760
- Antipyretikum 620
- Antipyrin 470
- Antithrombin 316
- Antithrombogenität, Endothel 233
- Antrieb 954
- zentraler 957
- Antrumdrüsen 523
- Antwort, lokale (Thermoregulation) 612
- Antworttendenz 1007
- Anurie 436
- Anxiolytika 955
- Aorta
- Altersveränderung 280
- Arteriosklerose 187
- Dehnbarkeit 236
- Druck 182, 279
- Druck-Volumen-Beziehung 280
- Windkesselfunktion 236
- abnehmende 280
- Aortendruck 189
- Aortenklappe 182
- Aortenklappeninsuffizienz 185
- Aortenklappenstenose 185
- Apgar, Virginia 710
- APGAR-Score 710
- Aphagie 579
- Aphasie 804, 977
- globale 977
- Leitungs- 977
- motorische (Broca) 905, 977-978

- Nachsprechen 977
- sensorische (Wernicke) 905, 978
- Aphonie 804
- Aplysia californica 31
- Apneusis 374
- Apnoe-Bradykardie-Syndrom 712
- Apnoetauchen 384
- Apolipoproteine 551
- Apoptose 304, 619, 972–973
 - Alter 1037
- APP (Amyloid-Precursor-Protein) 946
- Apparat
 - dioptrischer 821
 - juxtaglomerulärer 415, 458
 - Reninausschüttung 457
- Appendizitis 766
- Appetitstörung 956
- Applanationstonometrie 826
- Apraxien 904
- Aprosodie 978
- APUD-Zellen 563
- AQP2 (Aquaporin 2) 428, 435, 482–483
- AQP3 (Aquaporin 3) 483
- AQP4 (Aquaporin 4) 483
 - Antikörper gegen 1014
 - Astrozyten 1014
- AQP9 (Aquaporin 9) 551
- Aquaporin (Wasserkanal, s. a. AQP) 50, 482–483
- Äquivalent, kalorisches 591, 720
- Äquorin 156–157
- Arachidonsäure 261, 580
- ARAS (aufsteigendes retikuläres Aktivierungssystem) 993
- Arbeit
 - körperliche 271, 616
 - Herzfrequenz 271
 - Herzzeitvolumen 271
 - Kreislaufregulation 256, 271
 - Kreislaufregulation, neurogene, differenzierte 272
 - Mitteldruck, arterieller 271
 - Muskeldurchblutung 271
 - O₂-Extraktion 271
 - O₂-Verbrauch 271
 - Schlagvolumen 271
 - Startreaktion 272
 - Maßeinheit 1044
 - O₂-Verbrauch, myokardialer 197
- Arbeitsdiagramm, Herz 187
- Arbeitsgedächtnis 964
- Arbeitsumsatz 579, 588
- Archikortex 949
- Area
 - postrema 758
 - prämotorische 899, 904
 - supplementär motorische 904
 - tegmentalis 954, 957
- Areal
 - sekundäre auditorische 796
 - somatosensorische 771
- Areflexie 894, 936
- Arginin 72
 - renale Bildung 460
 - tubuläre Resorption, Carrier 441
 - vermehrte renale Ausscheidung 442
- Aromatase (Cytochrom-P450-Aromatase) 678
 - Inhibitoren 681
- Arrestine 634
- Arrhythmie
 - absolute 222
 - respiratorische 220, 377
- Artefakt 30, 33
- Arteria(ae)
 - arcuata 410, 412
 - carotis interna 979
 - interlobaris 410
 - interlobularis 410, 412
 - pulmonalis 275, 323
- Druck 275
- renalis 404, 410
- Arterien, Dehnungsverhalten 235
- Arterienstenose, Extremitäten 243
- Arteriogenese 232
- Arteriole 234
 - Durchmesser 245
 - Endothel 234
 - Konstriktion 234
- myogene 237
- Orthostatase 270
- Strömungswiderstand 234
- Arteriosklerose 229, 552, 600, 670
 - Astrozyten 1014
 - koronare 187
 - körperliche Aktivität 740
- Artikulation 803
- Asbestose 326
- ASBT (active sodium bile salt transporter) 550
- Ascorbinsäure 584
- Aspartatcarrier, Tubulin 441
- Asphyxie 278
 - fetale 705
 - perinatale 710
- Asprosin 599
- Assoziationsareale 904
- Assoziationskortex, Hörbahn 796
- Assoziationskortex
 - frontaler, Schädigung 950
 - parietaler 773
 - Schädigung 949
 - temporaler 950
 - Schädigung 950
- Asthma bronchiale 368, 394
 - belastungsinduziertes 727
- Astigmatismus 824
- Astrozyten 134, 1014, 1025
- Asymbole 774
- Asynergie 919
- Ataxie 919–920
 - zerebelläre 818
- Atelektase 357–358, 361, 370, 379, 381
- Atemarbeit 359, 369, 376, 383
- Atembewegungen, Fetus 697
- Atemdepression 373, 606, 781
- Atemgase 690
- Atemgrenzwert 332, 335, 366, 725
- Atemlähmung 887
- Atemmuskulatur 328, 364, 369
 - Training 725
- Atemnot 726
- Atemnotsyndrom, neonatales 696, 712
- Atemregulation 370
- Atemreserve, Training 725
- Atemschleife, Neugeborenes 706
- Atemwegskompression, dynamische 363
- Atemwegswiderstand 362, 366
 - erhöhter, Wirkung auf Kreislauf 276
- Atemzeitvolumen 337, 369
 - Alter 1033
- Atemzugvolumen 335, 337–338
- Atherosklerose 740
 - Cholesterinaufnahme 286
 - Hypercholesterinämie 286
 - LDL-Plasmaspiegel 286
- Athetosen 913
- Atmung
 - Einfluss auf Herzachse 218
 - Einfluss auf Herzrhythmus 218
 - Kreislaufwirkung 276
 - Neugeborenes 706
- Atmungskette 48
- Atonie 517, 991
- ATP (Adenosintriphosphat) 47, 58, 510, 925
 - als Kofaktor 235
 - Durchblutungsregulation 259
 - Energiestoffwechsel, myokardialer 199
 - Gefäßinnervation 235
 - Konzentration in Muskelzellen 722
 - Mitochondrienfunktion 48
 - Nierentubulus, proximaler 419
 - Regeneration, Skelettmuskel 162
 - Skelettmuskel 148
 - Synthese, myokardiale 200
 - Weichmacherwirkung 147–148
- ATPase 42, 58
 - SERCA 177, 208–209
- ATP-Hydrolyse 83
- ATPS (Gasmessbedingung) 328
- ATP-Synthase 48
- atrialer natriuretischer Faktor (ANF), *siehe* ANP
- atriales natriuretisches Peptid, *siehe* ANP
- Atriopeptin, *siehe* ANP
- Atrophie, Muskulatur 719
- Atropin 126
 - tubuläre Sekretion 444
- Audiometrie 800
- Auerbach (Plexus myentericus) 510, 933
- Aufmerksamkeit 869, 944, 949
 - selektive 950, 953
 - visuelle 829, 851
- Aufmerksamkeitsdefizit 949
- aufsteigendes retikuläres Aktivierungssystem (ARAS) 993
- Aug 821
 - Brechkraft 821
 - dominantes 853
 - Empfindlichkeitsbereich, spektraler 853
- Augenbewegung 821, 828
 - kompensatorische 828, 831–832
 - konjugierte 828
- zyklorotatorische 831
- Augenfeld, frontales 899, 905, 910
- Augenhintergrund 832
- Augeninnendruck 826
- Augenkammer, vordere Augenmuskeln 821
- Augenmuskeln, Lähmung 853
- Ausdauerleistungsfähigkeit 734
- Ausdauerleistungsgrenze 738
- Ausdauerarten 741
- Ausdauertraining 717
- Ausscheidung, fraktionelle (FE) 409, 439
- Austauschäquilibrium 248
- Austauschbarriere 253
- Austauschgefäße 230
- Austauschsystem 248
- Austreibungsperiode, Geburt 703
- Austreibungsphase, Herz 183, 247
- Austreibungswehen 703
- Auswärtsfiltration, kapilläre 250
- Autakoide 79, 260
- Autismus 956
- Autoimmunerkrankung 306
- Autoimmunthyreoiditis 665
- Autokatalyse 38
- Autophosphorylierung 668
- Autoregulation
 - Durchblutung 242
 - Niere 237, 413
 - glomeruläre Filtrationsrate 413, 417
 - Schilddrüse 664
- autosomal dominante polyzystische Nierenerkrankung (ADPKD) 439
- AV-Block 221
- AV-Knoten 210
 - Aktionspotenzial 210
 - Depolarisation, diastolische 211
 - Erregungsübertragung 212
- Axialmigration, Erythrozyten 245
- Axone, sensorische 747
- Axonem 87
- Axonreflex
 - Hautdurchblutung 273
 - venosomotorische Reaktion 263
- A-Zellen, Pankreas, Inselapparat 665
- A-Zellen, Langerhans-Inseln 669
- Azidität, titrierbare 393
- Azidose 58, 63, 457, 487, 670
 - freie Ca²⁺-Ionen im Plasma 494
 - distal-tubuläre 397
 - hyperchlorämische metabolische 488
 - hyperkalämische 488–489
 - Hypokaliämie 563
 - interstitielle 1025
 - metabolische 488
 - nicht-respiratorische 392, 396, 400, 455, 487
 - Phosphatausscheidung 447
 - proximal-tubuläre 397
 - renal-tubuläre 55
 - distale 457
 - proximale 454
 - respiratorische 394, 400, 487

Azinus, Lunge 323
 Azinuszellen (Speicheldrüsen),
 Funktion 534

B

Babinski-Reflex 699, 893, 905
 Babinski-Zeichen 905
 Bahnen
 – retikulospinale 896
 – spinozerebelläre 917
 Bahnung 892, 959, 962
 Bakterienvermehrung 516
 Bakterienwachstum 516
 Balance, glomerulotubuläre 424, 474
 Ballaststoffe 565, 584
 Ballismus 909, 913
 Bande-3-Protein 43, 55, 291, 347, 351
 Bandscheibenvorfall 894
 Bandsynapsen 792
 Barbiturate 127
 Bardet-Biedl-Syndrom 439
 Barorezeptoren 758
 Barotrauma 384
 Bartter-Syndrom 52, 426, 450
 Basalganglien 877, 897, 904, 906
 – direkter Weg 909
 – indirekter Weg 909
 Basalmembran
 – Gefäßwand 234
 – glomeruläre 416
 Basaltemperatur 605
 Basalzellen
 – Geschmacksknospen 860
 – Riechepithel 867
 Base
 – Definition 388
 – organische, tubuläre Sekretion 444
 base excess 391
 Basedow Krankheit 664
 Basendefizit 391, 397
 Basenmangel 391
 Basenüberschuss 391
 Basilmembran 789–790
 – Schwingungen 790
 Bass, Stimm- 803
 Bauchatmung 329
 Bauchhautreflex 893
 Bauchspeicheldrüse 533
 Bayliss-Effekt 172, 237, 413
 BDGF (brain-derived neurotrophic growth factor) 70
 BDNF (brain-derived neurotrophic factor) 70, 114, 972
 Beatmung, künstliche 361, 370
 Beckenendlage 704
 Befruchtung 684
 Behaglichkeitstemperatur 615
 Beinmuskulatur, Durchblutung 272
 Belastung
 – dynamische 728
 – Dyspnoe 726
 – isometrische 728
 Belastungsdauer 723

Belastungsintensität 723, 735
 Belastungsstörung, posttraumatische 955
 Belohnungssystem 958–959
 Benzodiazepine 127, 955
 Beobachtung 29
 – prospektive 30
 – retrospektive 30
 Bereitschaftspotenzial 898–899, 904, 989
 Bergmann-Gliazellen 136
 Bernard-Soulier-Syndrom 310
 Berührungshyperalgesie 778
 Beschleunigung, Maßeinheit 1043
 Beschleunigungsarbeit, Herz 187
 Beta (β)-Wellen (im EEG) 986
 Betain 483
 Betzschke Riesenpyramidenzellen 900
 Beugereflex 888
 Bewegung, ballistische 883, 918
 Bewegungsapparat, im Alter 1033
 Bewegungsentwurf 989
 Bewegungsökonomie 721
 Bewegungsplan 876, 897, 917
 Bewegungsprogramm 876, 898, 904, 917
 Bewegungssehen 845
 – kortikale Verarbeitung 851
 Bewegungssinn 756, 812
 Bewertung 953
 Bewusstlosigkeit 832
 Bewusstsein 944
 – bipolare affektive Störung 956
 Bicarbonat, s. a. HCO₃⁻ 388, 392, 400, 449
 – aktuelles 392, 395
 – renale Ausscheidung
 – Debré-Toni-Fanconi-Syndrom 440
 – Höhenanpassung 436, 742
 – vermehrte 436
 – Resorption 454
 – Standard 392
 – tubuläre Resorption 421
 Bicarbonatpuffer 390
 Bicarbonatverlust 454
 Bicucullin 127
 big Plasmaglucon 669
 bile salt export pump (BSEP) 547
 Bilirubin 545
 – indirektes 554
 Bilirubintranslokase 545
 Binokularsehen 851
 Bioassay 637
 Biotin 584
 Biotransformation (Phase I und II) 546
 Bipolarzellen, retinale 834
 2,3-Bisphosphoglycerat (2,3-BPG) 346, 383, 732
 Bitterstoffe 864
 Blasenentleerung 937
 Blasengalle 548–549
 Blasenprung 703
 Blasenstein 758
 Blastozyste 680, 687
 Blattpapillen 861
 Blickmotorik 813

Blickrichtung, Stabilisierung 815
 β-Blocker 928
 blood oxygen level dependent effect (BOLD-Effekt) 982
 Bloom-Syndrom 1038
 Blut
 – Fließeigenschaften 243, 290
 – Normalwerte 1055
 Blutdoping 740
 Blutdruck 473
 – Aldosteron 479
 – Altersveränderungen 279
 – Arteria pulmonalis 275
 – arterielle 238
 – Einfluss der Kochsalzzufuhr 477
 – genetische Faktoren 478
 – indirekte Messung (Riva Rocci) 239
 – Pulsation 247
 – Regulation 253, 458
 – Regulation, mittelfristige 413, 458
 – Salz-Wasser-Haushalt 257
 – diastolischer 238, 247
 – Altersabhängigkeit 280
 – Ernährung 478
 – Hochdruckformen 480
 – intrarenaler 412
 – Regulation 476
 – kurzfristige 253, 473
 – langfristige 257, 477
 – mittelfristige 257
 – statischer 194, 230
 – systolischer 238, 247, 728
 – Verteilung 243
 Blutdruckamplitude 239, 246
 – Altersveränderungen 280
 – vergrößerte 280
 Blutdruckmessung 239
 – direkte 239
 – indirekte (Riva-Rocci) 239
 Blutfluss durch das Herz 181
 Blutgasanalyse 370, 378, 737
 – Hämoglobinkonzentration 391
 Blutgruppen 292
 Blutgruppenantigene 292
 Blut-Hirn-Schranke 79, 81, 127, 135, 154, 374, 1013
 – Azidose 1020
 – Durchlässigkeit 1016
 – Komponenten 1014
 Blut-Liquor-Schranke 1013, 1018
 Blutplasma 285, 468, 471
 – arterielles 392
 – Bindung an Plasmaproteine 661
 – Druck, kolloidosmotischer 251, 285, 1047
 – Osmolalität 286, 476, 1046
 – Osmolarität 286, 1046
 – Schilddrüsenhormone 661
 – Viskosität 244
 Blutsrum 284
 Blutstillung 310
 Blutströmung
 – laminare 245
 – pulsierende 247
 – turbulente 245

Bluttransfusion 293
 – Kreuzprobe 293
 Blutungszeit 313
 Blutviskosität 243, 284
 – Hagen-Poiseuille-Gesetz 245
 – relative 244
 – scheinbare 244
 – Zunahme, kältebedingte 273
 Blutvolumen 229, 283
 – ADH-Freisetzung 481
 – intrathorakales 269, 276
 – Kreislaufregulation 253
 – Messfühler 257
 – Neugeborenes 279
 – Regulation 263
 – Hormoneinfluss 265
 – Sympathikusaktivierung 265
 – Verteilung 264
 Blutzellen 287
 – Differenzierung 288
 – Lebenszeit 289
 B-Lymphozyten 304
 – Differenzierung 304–305
 – Gedächtniszellen 307
 – klonale Selektion 305
 – Kooperation mit T-Helferzellen 303
 BMI (Body-Mass-Index) 592
 BNP (brain natriuretic peptide) 195
 Body-Mass-Index (BMI) 592
 Bogengänge 807
 Bogengangsorgane, Funktion 809
 Bohr-Effekt 348, 350, 690
 BOLD-Effekt (blood oxygen level dependent effect) 982
 Bombesin 510
 Booster-Effekt, Immunisierung 306, 309
 Botenstoff 66, 71
 – intrazellulärer 67
 – retrograder 967
 – tertiärer 69
 Botulinumtoxin 117, 913
 Böttinger Komplex 372
 Bowman-Drüsen 867
 Bowman-Kapsel 415
 Boyle-Mariotte-Gesetz 327, 334
 Bradykardie 219, 704, 939
 – fetale 278
 Bradykinase 875, 912
 Bradykinin 535, 563, 760, 762
 – lokale Durchblutungsregulation 261
 – Vasodilatation 260
 Braille-Muster 753
 brain natriuretic peptide (BNP) 195
 brain-computer-interface 906
 brain-derived neurotrophic factor (BDNF) 70, 114, 972
 brain-derived neurotrophic growth factor (BDGF) 70
 breath-by-breath, Messung, Spirometrie 737
 Brechkraft, Auge 821–822
 Brechungsindex 821
 Brechzentrum 526
 Brennweite 821

- Brennwert
 – physikalischer 590
 – physiologischer 586, 590
 Brenztraubensäure 388, 393, 396
 Broca-Aphasie 905, 977–978
 Broca-Sprachzentrum 804, 905, 977
 Brodmann-Areale 947
 Bromosulphalein 545
 Bronchialmuskulatur 932
 Bronchialwiderstand 363, 368, 370
 Bronchien 324
 Bronchioli 323
 Bronchodilatation 932
 Brown-Séquard-Syndrom 770, 894
 Brustatmung 329
 Brustdrüse, Schwangerschaft 704
 BSC (bumetanidsensitiver Cotransporter) 426, 456
 BSEP (bile salt export pump) 547
 BTPS (Gasmessbedingung) 327
 Bulbus oculi 821
 – Tonometrie 826
 Bulbus olfactorius 867, 869
 – Körnerzellen 869
 – Verschaltung 868
 Bulimia nervosa 504, 579, 601, 1031
 – Sport 736
 Bumetanid 437
 bumetanidsensitiver Cotransporter (BSC) 426, 456
 Bürstensaum, proximaler Tubulus 419
 Bürstensaummembran (Darm) 568
 Bürstensaumvesikel 58
 Büschelzellen 869
 B-Zellen
 – Immunsystem 304
 – Langerhans-Inseln
 – Aktivität 666
 – Insulinproduktion 666
- C**
 C3-Mangel 301
 Ca²⁺-Ablagerungen 495
 Ca²⁺-Absorption, Darm 576
 Ca²⁺-Antagonist 107, 170, 205
 Ca²⁺-ATPase 60, 63, 65, 95, 209, 576, 719
 – Energiemangel 461
 – glatter Muskel 170
 – Herzmuskel 177
 – Skelettmuskel 152
 Ca²⁺-Aufnahme 494, 497
 – in die Zelle 69
 Ca²⁺-Ausscheidung 494
 Ca²⁺-Bilanz 494, 499
 Ca²⁺-Calmodulin-Kinase (CaM-Kinase) 967
 Ca²⁺-Calmodulin-Komplex 71, 167–168
 Ca²⁺-Desensitivierung 177
 Ca²⁺-Einstrom
 – Herzmuskelzelle 208
 – Triggereffekt 208
 Ca²⁺-Freisetzung 73
 – intrazelluläre, Herzmuskel 208
 Ca²⁺-Haushalt 449
 – Nierenfunktion 447
 – Regulation 495
 Ca²⁺-Homöostase 71
 – Störungen 498
 Ca²⁺-Kanal 107
 – Darm 495
 – epithelialer 449
 – Herzmuskelzelle 210
 – L-Typ 176, 208, 516
 – spannungsgesteuerter 169, 516, 969
 – TRPV5 449
 Ca²⁺-Konzentration, zytosolische 536
 Ca²⁺-Kreisläufe 597
 Ca²⁺/Mg²⁺-Sensor (CaSR) 450
 Ca²⁺-Resorption
 – Darm 495
 – parazelluläre 449
 – transzelluläre 449
 – tubuläre 426, 448
 Ca²⁺s. a. Calcium 449, 564, 582
 – Aktionspotenziale 516
 – Aktivität, zytosolische, K⁺-Leitfähigkeit 71
 – als Botenstoff 71
 – elektromechanische Kopplung 208
 – freies im Plasma 494
 – Komplexbildner 450
 – Mobilisierung 494
 – Oszillation 540, 633
 – PO₄²⁻-Löslichkeitsprodukt 499
 – Proteinbindung 419
 Ca²⁺-Sensitivierung 177
 Ca²⁺-Speicher 48, 65, 69, 208
 Ca²⁺-Transport
 – primär aktiver 449
 – Steuerung 449
 Ca²⁺-Zufuhr, exzessive 581
 Cabrera-Kreis 219
 Cadherine 42, 75, 971
 Cajal-Zellen 516, 524, 556
 Calbindin 449, 497, 576
 – Synthese 450
 Calcitriol (Vitamin D₃) 495, 553, 583
 Calcitonin 497, 660
 – Anorexigen 596
 calcitonin gene-related peptide (CGRP) 260, 510, 512, 763
 Calcitriol 449–450, 495, 553, 576
 Calcium s. a. Ca²⁺
 – biologisch aktives 494
 – biologisch inaktives 494
 – Extrazellulärraum 494
 – Kristallisation 495
 – Plasmaalbumine 494
 – Plasmakonzentration 494
 calcium sensing receptor (CaSR) 495
 Calciumbalance 494
 Calciumoxalatstein 451
 Calcium-Phosphat-Homöostase 448, 495
 Calciumphosphatstein 451
 – bei primärem Hyperparathyreoidismus 500
 Calciumrezeptor (calcium sensing receptor, CaSR) 495
 Caldesmon 166, 168
 CALHM1/3-Kanal 862
 Calmodulin 71, 73, 143, 166
 Calponin 166, 168
 CaM-Kinase (Calcium-Calmodulin-Kinase) 967
 cAMP responsive element binding protein (CREB) 633, 967
 cAMP responsive element (CRE) 967
 Cannabinoide 958
 Capsaicin 762, 863
 Capsula-interna-Syndrom 905
 Carbamat 348, 350
 Carboanhydr(at)ase 351, 383, 527, 534, 542, 548
 – Hemmer 436
 γ-Carboxylierung 553
 Carboxypeptidase 538
 Carboxypeptidase A 568
 Carboxypeptidase B 568
 Carnosin, tubuläre Resorption 443
 Carrier 34, 55
 – Affinität zum Substrat 57
 – Antiporter 55
 – Bindungsstellen 57
 – Funktionen 55
 – Kotransporter 55
 – Symporter 55
 – tubulärer Stofftransport 430
 – Uniporter 55
 CART (cocaine- and amphetamine-regulated transcript) 593, 595, 638
 CaSR (Ca²⁺/Mg²⁺-Sensor) 449–450
 Catecholamine 67, 395, 670
 – K⁺-Haushalt 492
 Catecholamineeffekte 70
 Cathepsin 531
 Caudatum 907, 910
 CBG (cortisolbindendes Globulin) 652
 CCK (Cholecystokinin) 513, 526, 529, 538, 543, 548, 572, 597, 599, 638
 CCK_A-Rezeptor 529, 540
 CCK_B-Rezeptor 529
 CCK-Freisetzungs-faktoren 538
 CD (collecting duct) 427
 CD2AP (CD2-associated Protein) 416
 CD2-associated protein (CD2AP) 416
 Cellulose 584
 Celsius-Skala 1044
 Cephalosporin 568
 Cerebralparese 712
 C-Fasern 273, 754
 CFR (Koronarflussreserve) 197
 CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator) 95, 536, 542, 561, 610
 CGL (Corpus geniculatum laterale) 830, 842, 846, 850
 cGMP (zyklisches Guanosinmonophosphat) 70–71, 170, 261
 – Koronargefäßmuskulatur 198
 CGRP (calcitonin gene-related peptide) 260, 510, 512, 763
 CGRP-Interneurone 529
 channelopathies 52
 Chaperone 46
 Charcot-Marie-Tooth-Neuropathien 137
 Checkpoint-Inhibitor 306
 Checkpoint-Protein 306
 Chemokine 296
 Chemorezeptoren s. a. Chemosensoren 257, 477, 742, 939
 – Blutdruckregulation 257
 – Darm 517
 Chemorezeptoren-Triggerzone (Medulla oblongata) 526
 Chemosensibilität, Bedeutung 859
 Chemosensoren 336, 371, 373, 383
 Chemotaxis 296
 – Wundheilung 319
 chemotrope Faktoren 971
 Chenodeoxycholat 545
 Cheosensoren 393
 Cheyne-Stokes Atmung 374
 Chiasma opticum 842
 Chlor 582
 Chlorid, *siehe* Cl⁻
 Chloridorrhö, autosomal-rezessive 561
 Cholangiozyten 544, 549
 Cholera 545
 Cholecystokinin, *siehe* CCK
 Cholera 504
 Cholera toxin 68, 561
 Cholestase 554
 Cholesterin 548, 570, 591
 Cholesterinbilanz 552
 Cholesterintransporter 573
 Cholin 123, 153
 Cholinesterase, Skelettmuskel 153
 Cholinozeptor 535
 – spannungsgesteuerter 51
 Chondrozyten 1030
 Chorda tympani 863
 Chorea Huntington 904, 909, 913
 Choriogonadotropin 678
 Chrom 582
 Chromatin 44
 Chromosomen 44
 Chronaxie 108
 Chronotropie 212
 Chylomikronen 551, 574
 Chylomikronenreste 551
 Chymotrypsin 568
 Chymotrypsinogen 538
 CIPA-Syndrom (congenital insensitivity to pain with anhidrosis) 750
 Circulus vitiosus 37–38
 Citrat 449
 – tubuläre Resorption 421
 Citratzyklus 48, 200, 393, 588
 – Mitochondrienfunktion 48
 Citrullin 460
 Cl⁻ 561
 Cl⁻-Absorption, Dickdarm 561

- Clathrin 47
 Claudin 76
 Claudin-16 (Paracellin-1) 449–450
 ClC-Kb (Chloridkanal) 427
 Cl⁻-Diffusion 471
 Clearance, renale 408
 Clearancequotient 409
 Cl⁻/HCO₃⁻-Austauscher 55, 400, 536, 560
 – Tubulus, Defekt 457
 Cl⁻-Kanal 95, 107, 150, 536
 – Ca²⁺-aktivierter 542
 – ClC-Kb 427
 – Henle-Schleife 426
Clostridium difficile 563
 Cl⁻-Resorption, Sammelrohr 426
 Cl⁻-Sekretion, Darm 559
 Cl⁻-Transporter 95
 CNG-Kanal 105, 835, 869
 CNT (connecting tubule, Nephron) 427, 435
 CO 379
 CO₂ 400, 737
 – Transport, fetaler 690
 CO₂-Abgabe
 – Kontaktzeit 340
 – Lunge 335
 – respiratorischer Quotient 379
 CO₂-Antwortkurve, Atmung 373
 CO₂-Bindungskurve 351, 358
 CO₂-Partialdruck 335
 – arterieller 939
 CO₂-Produktion 726
 – Spirometrie 737
 Cobalamin (Vitamin B₁₂) 575
 – tubuläre Resorption 443
 cocaine- and amphetamine-regulated transcript (CART) 593, 595, 638
 Cochlea, Aufbau 788
 Cochlea-Implantat 802
 Cockayne-Syndrom 1038
 Cocktail-Party-Effekt 799
 Codon 45
 Coeruloplasmin 553
 Colitis ulcerosa 504, 518
 Collagen 971
 Collagen IV 416
 Colliculus
 – inferior 796–797
 – superior 829, 842, 847, 948
 Coma diabeticum 670
 Commissura
 – anterior 978
 – grisea 878
 Compliance 359, 369
 – Atemapparat 332
 – Gefäße 236–237
 – Lungengefäße 268
 – Messung 362
 – Venen 236
 Computertomografie (CT) 981
 Connexin 130
 Connexon 130
 Conn-Syndrom 650
 Conotoxine 107
 Cornu ammonis 962
 Corona radiata 677, 686
 Corpus
 – albicans 677
 – amygdaloideum 953
 – callosum 978
 – geniculatum laterale (CGL) 830, 842, 846, 850, 855
 – geniculatum mediale 796, 798
 – luteum 677
 – mamillare 952, 957
 – rubrum 677
 – striatum 962
 Cortex 945
 Corticoide 652
 – Metaboliten, Urin 652
 – Rezeptoren 652
 – Synthese, Wirkung von ACTH 650
 Corticoliberin, *siehe* CRH
 Corticotropin, *siehe* ACTH
 Corticotropin-Releasing-Hormon, *siehe* CRH
 Corti-Organ 789
 Cortisol 646, 650, 670, 699, 760, 955
 – Stoffwechselwirkungen 654
 cortisolbindendes Globulin (CBG) 652
 Cortisolsekretion 655
 CO-Testgas 341
 Couch Potato 717
 Coulomb 1044
 CO-Vergiftung 379–380
 COX, *siehe* Cyclooxygenase
 COX (Cyclooxygenase)-Hemmer 532
 CPK (Kreatinphosphokinase) 739
 CRE (cAMP responsive element) 967
 C-reaktives Protein (CRP) 295
 Creatin 1033
 CREB (cAMP responsive element binding protein) 633, 967
 CRH (Corticotropin-Releasing-Hormon, Corticoliberin) 599, 638, 647, 657
 – Anorexigen 595
 – Biosynthese 647
 – Freisetzung 647
 – Wirkungen 648
 Crigler-Najjar-Syndrom-1 547
 Crispr-Cas System 224
 CRP (C-reaktives Protein) 295
 CRPS (komplexes regionales Schmerzsyndrom) 935
 CTZ-Neurone 526
 Cu²⁺, *siehe* Kupfer
 Cubilin 443
 Cupula 808, 810
 – Auslenkung 811
 Current-Clamp-Technik 132
 Cushing-Reflex 257, 939
 Cushing-Syndrom (Hyperkortisolismus) 650, 654
 cyclic nucleotide-gated ion channel (CNG-Kanal) 105, 835, 869
 Cyclooxygenase (COX) 260, 760
 – Hemmung 532
 Cyclosporin 306
 Cystein 460
 cystic fibrosis transmembrane conductance regulator (CFTR) 95, 536, 542, 561, 610
 Cystin 443, 569
 – Harnsteinbildung 451
 – tubuläre Resorptionstörung 441
 Cystinurie 569
 Cytochrom-P-450-Enzyme 546
 C-Zellen (Schilddrüse) 497, 660
D
 D2H (Carrier) 452
 DAG, *siehe* Diacylglycerin
 Dalton (Maßeinheit) 1043
 Dämmerungssehen 836
 Dantrolen 621
 Darm
 – Durchblutung 241
 – Escape-Phänomen 260
 – Eigenmotilität 517
 – Fetus 698
 – Filtrationskoeffizient 251
 – Motilität 505, 515
 – Pendeln 556
 – phasische Kontraktion 517
 – rhythmische Kontraktion 516
 – tonische Kontraktion 517
 – Mukosa, Zotten 555
 – Oberflächenvergrößerung 555
 – Passagezeit 584
 – segmentale Heterogenität 558
 – terminale-antrale Kontraktion 525
 – Villi 556
 Darmatonie 935
 Darmdivertikel 584
 Darmentleerung 557, 936
 Darmepithel 76
 Darmkrämpfe 514
 Dauerkalt 755
 Dauertonus 938
 Dauerwarm 755
 DCT (distal convoluted tubule) 427–428
 DCT 1 (divalent cation transporter 1) 577
 Debré-Toni-Fanconi-Syndrom 440
 Decussatio pyramidum 900
 Defäkation 557
 Defäkationsreflex 557, 937
 Defäkationszentren 557
 Defensine 297, 406
 Defibrillierung 222
 Dehalogenase 661
 Dehnungsreflex 157, 878, 884, 891, 897
 Dehnungsrezeptoren 255–256
 – venöse 264
 – viszerale 757
 Dehnungswiderstand (Elastance) 359
 Dehydratation 476, 484–485
 – hypertone 485
 – hypotone 485
 – isotone 485
 Dehydrierung 610
 7-Dehydrocholesterin 495
 Dehydroepiandrosteron (DHEA) 651, 654, 699
 Dehydrotestosteron 654
 Deiodase 661
 Deiodase-Isoenzym 659, 664
 Deiodierung, T₄ 661
 Dekompression 384
 delayed rectifier 98, 104
 Delta (δ)-Wellen 986
 Demenz 581
 Demyelinisierung 1018
 Denatonium 864
 dense body 166
 Deoxygenation 344, 351
 Depolarisation 63
 – afferente 123, 888
 – diastolische 207, 210, 212
 Depression
 – frequenzabhängige 118
 – psychische 903, 956
 – synaptische 118, 966
 Deprivation, monokulare 973
 Dermatitis 764
 Dermatome 765
 Desensitisierung 121, 123, 633, 958
 Desensitivierung 47, 143
 Desmosomen 43, 75
 Detrusor 937
 Deuteranomalie 856
 Deuteranopie 855
 Devic-Syndrom 1014
 Dexamethason 652
 Dexamethasontest 657
 Dezeleration 704
 Dezerebrierungsstarre 896
 Dezidua 687
 D-Glucose, Gehirn 1016
 DHEA (Dehydroepiandrosteron) 651, 654
 D-Hormon (1,25(OH)₂-Cholecalciferol) 495
 DHPR (Dihydropyridinrezeptor) 150
 – Herzmuskel 176
 Diabetes insipidus 50, 436, 484
 – nephrogener 483–484
 – zentraler 484
 Diabetes mellitus 57, 64, 199, 397, 436, 484, 551, 579, 584, 600, 670, 698, 866
 – Hypokaliämie 492
 – Typ 1 (juveniler) 671
 – Typ 2 671, 740
 Diacylglycerin (DAG) 69–70, 527, 633, 969
 – glatter Muskel 170
 Diacylglycerol 527
 Dialyse 462
 Diapedese 296
 Diarrhö
 – Flüssigkeitsverlust 486
 – Natriumverlust 476
 – sekretorische 561
 Diastole 182
 Diäten 592, 670, 735
 Dicarboxylate, tubulärer Transport 444

- Dickdarm 555
 – Aufbau 555
 – Motorik 556
 – Passagezeit 556
 Dickdarmsaft, Elektrolytgehalt 472
 Differenzialrezeptoren 751
 Differenzlimen 1006
 Diffusion 49, 229, 248, 1048
 – erleichterte 55
 – Gehirn 1016
 – homogenes Medium 1048
 – interstitielle 252
 – nicht-ionische 456, 545, 573
 – Wasser 248
 diffusion tensor imaging (DTI) 982
 Diffusionsgesetz 49, 248
 Diffusionskapazität der Lunge 339, 353, 379
 Diffusionslimitierung des Stoffaustauschs 248
 Diffusionsstörung, alveoläre 341, 379
 Diffusionswiderstand, interstitieller 252
 Digitalisglykoside 177, 209
 Digitoxin 60
 Digoxin 60
 Dihydrofolat 574
 Dihydrogenphosphat 390
 Dihydropyridin 107
 Dihydropyridinrezeptor, *siehe* DHPR
 Diiodtyrosin 661
 Dikrotie 238
 Dioptrie 821
 Dipeptidase 568
 Dipeptide 564
 – tubuläre Resorption 442
 Diplopie 831, 852
 Dipol 214
 Disaccharide 565
 Disinhibition 265, 269, 908, 917
 Dissoziationskonstante, Säure-Basen-Paar 388
 Distanzlosigkeit 953
 Diurese 432, 484
 – hormoninduzierte 473
 – osmotische 436, 484, 492
 – therapeutische 486
 Diuretika 398, 436, 476
 – K⁺-sparende 437
 – K⁺-Verarmung 490
 – Nebenwirkungen 437
 – Wirkorte 437
 divalent cation transporter 1 (DCT 1) 577
 DNA (Desoxyriboukensäure) 44
 DNA-Reparatur, im Alter 1036
 DNAsen 538, 574
 Dominanzsäulen 846, 973
 – okulare, kortikale 848, 973
 Dopamin 75, 113, 128, 375, 509, 521, 526, 640, 642, 644, 663, 705, 954, 957
 – Anorexigen 595–596
 – Rezeptorantagonisten 958
 – Rezeptoren 128, 526, 645, 909, 911, 957–958
 Doping, STH 643
 Doppelbilder 828
 Doppelblindstudie 30
 Doppelgegenfarbenneurone 855
 Doppelmembran, mitochondriale 47
 Doppeltsehen 852
 Doppeltubuli 87
 Doppler-Effekt 695
 Dornfortsätze 122, 124
 dorsale respiratorische Gruppe (DRG) 371, 374
 Dorsalflexion 814
 DRA (downregulated in adenoma) 560
 Dravet-Syndrom 107
 Drehbeschleunigung, Bogengangsorgane 809
 D-Rezeptoren 751
 – RA-Rezeptor 752
 DRG (dorsale respiratorische Gruppe) 371, 374
 Dromotropie 213
 Druck
 – hydraulischer, Niere 424
 – hydrodynamischer 268
 – hydrostatischer
 – interstitieller 251
 – kapillärer 251
 – Ortrhastase 268
 – intravasaler 242
 – Kapillaren, peritubuläre 424
 – kolloidosmotischer 251, 285, 416, 474, 1047
 – interstitieller 251
 – Plasma 251
 – Maßeinheit 1043
 – osmotischer 250, 286, 1046
 – transmuraler 235, 268
 – Gefäßradius 242
 – Strömungswiderstand 242
 – zentralvenöser 240, 247, 254
 Druckbeatmung 276
 Druckbelastung, Herz 189
 Druckdifferenz
 – alveoloarterielle 359
 – hydrostatische 250
 – osmotische 250
 Druckdiurese 412, 436
 Druckpuls 238, 246
 Druckpulswelle, Geschwindigkeit 246
 Druck-Stromstärke-Beziehung 243
 Druck-Volumen-Arbeit, Herz 186
 Druck-Volumen-Diagramm 186
 Druckwelle, periphere Gefäße 246
 Drüsen
 – endokrine 624
 – seromuköse 534
 D-Serin 135
 DTI (diffusion tensor imaging) 982
 d-Tubocurarin 154
 Dualismus 945
 Dubin-Johnson-Syndrom 548
 Duchenne-Dystrophie 141, 145
 Ductus
 – arteriosus 281
 – Botalli 279, 694, 708
 – persistierender (PDA) 709
 – Verschluss 279
 – choledochus 554
 – hepaticus communis 544
 – mesonephricus (Wolff-Gang) 682
 – perilymphaticus 807
 – venosus (Arantii) 695
 Dumpingsyndrom 526
 Dunkeladaptation 836, 839, 842
 Dünndarm 555
 – Motorik 556
 Dünndarmsaft, Elektrolytgehalt 472
 Duodenalgeschwür 532
 Duodenalschleimhaut, Schutz 532
 Duodenum, HCO₃⁻-Sekretion 532
 Duplex-Theorie 798
 Durchblutung 259
 – Auswärtsfiltration 251
 – Autoregulation 237, 242
 – Darm 240
 – maximale 259
 – organspezifische 259
 – Regulation 259
 – Arteriolen 241
 – Einflussfaktoren, Zusammenspiel 262
 – lokale 262
 – Skelettmuskel 240
 Durchblutungsänderung, lokale 260
 Durchblutungsgradient, intrapulmonaler 276
 Durchblutungslimitierung des Stoffaustauschs 248
 Durchblutungsreserve 233, 259
 – Einschränkung 243
 Durchfall 64, 397, 484, 504, 512, 560, 563, 565
 – Flüssigkeitsverlust 485
 – sekretorischer 561, 563
 Durst 473, 476–477, 484
 Durstmechanismus 481
 Dynaktin-Komplex 85
 Dynein 82, 84
 – ziliäres 83, 87
 – zytoplasmatisches 83
 Dynein-Motoren 438
 Dynorphin 510, 779
 Dysarthrie 804, 919, 977
 Dysästhesien 778
 Dysautonomien 925
 Dysbiose 515
 Dysdiadochokinese 919
 Dysgeusie 865
 Dysmenorrhö 680
 Dysmetrie 919
 Dysosmien 870
 Dysphagie 521
 Dyspnoe 198, 341, 368, 726
 Dysregulation, orthostatische 270
 Dystonien 913
 Dystrophie
 – Gliedergürtel 145
 – kongenitale, Skelettmuskel 145
 Dystrophin 141, 144
 D-Zellen
 – Langerhans-Inseln 508, 665
 – Magen 523, 529
- E**
 ECE (endothelin-converting enzyme) 708
 Echokardiografie 185
 ECL (enterochromaffine-like)-Zellen 523, 527
 E.-coli-Enterotoxin 562
 – hitzelabiles 563
 – hitzestabiles 563
 Ectonukleoidase 135
 Edinger-Westphal-Kern 826
 EEG (Elektroenzephalogramm) 981, 985
 – Ableitung
 – bipolare 985
 – unipolare 985
 – Rhythmen 986
 – Wellen 986
 Effektorneurone, sekretomotorische 512
 Efferenz 878, 882, 900, 905, 914
 Efferenzkopie 917, 920
 EGF (epidermal growth factor) 545
 Eicosanoide 563
 Eigenreflex 878
 Ei-Implantation 680
 Eingangsspezifität 966
 Einheit
 – motorische 155
 – neurovaskuläre 1014
 Einnistung 687
 Einsekundenkapazität (FEV₁) 332, 365
 Einthoven-Dreieck 217
 Einwärtsfiltration, kapilläre 250
 Einzelzuckung 155, 159, 178, 884, 891
 Eisen 564, 577, 582, 691
 – Absorption 577
 – Mangel 292, 577
 – Überladung 581
 Eisenmitgift 691, 709
 Eisprung (Ovulation) 676
 Eiweißmangel 485
 – Ödem 251
 Eizelle
 – 2. Reifeteilung 686
 – Befruchtung 686
 – Implantation 685
 Ejakulationszentrum 684
 Ejektionsfraktion, Herz 184
 – Training 729
 EKG (Elektrokardiogramm)
 – Niederspannung 215
 – Ableitung nach Wilson 218
 – Ableitung, unipolare 218
 – Aussagemöglichkeiten 219
 – Brustwandableitung 218
 – Entstehung 214
 – Extremitätenableitungen 217
 – Goldbergerableitung 219
 – Grundlagen 213
 – Standardableitung, bipolare 217
 – Überleitungszeit 223
 EKoG (Elektrokortikogramm) 985
 5'-Ectonukleotidase 574
 Elastance (Dehnungswiderstand) 359

- Elastase 538, 568
 elektrochemisches Gleichgewicht 52
 Elektroden, ionenselektive 2, 1045
 Elektroenzephalogramm, *siehe* EEG
 Elektrogustometrie 865
 Elektrokardiogramm, *siehe* EKG
 Elektrokortikogramm (EKOg) 985
 Elektrolythaushalt
 – Entgleisung 404
 – intestinaler 558
 Elektrolythomöostase 579
 Elektromyografie, *siehe* EMG
 Elektroneurografie 891
 Elektroneutralität 63, 471
 Elektrookulogramm (EOG) 831, 839
 Elektroolfaktogramm 872
 Elektroretinogramm (ERG) 839
 Elektrostimulation, Krafttraining 717
 Elektrounfall 222
 ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay) 637
 Embryogenese 75
 – Gap Junctions 86
 Embryonalperiode 694
 EMG (Elektromyografie) 157, 892
 – Fingerbewegung 900
 – neuromuskuläre Erkrankungen 894
 Emission
 – Erektionsphase 684
 – evozierte otoakustische (OAE) 793
 Emotionen 940, 952, 963
 Empfindungsstärke 1006
 Empfindungsstörung, dissoziierte 770
 Emulgierung, Nahrungslipide 572
 ENaC (epithelialer Na⁺-Kanal) 51–52
 – als Salzsensoren 473
 – Geschmackssinneszellen 862
 – hemmende γ -Untereinheit 444
 – im Darm 563
 – Na⁺-Resorption 536
 – Sammelrohr 428
 – Schweißdrüsen 610
 Encephalomyelitis disseminata 137
 Encodierung, Information 961
 Endocannabinoide 115
 Endokrines System 624
 Endolymph 788, 807
 Endopeptidase 567–568
 – proximaler Tubulus 442
 β -Endorphin 114–115, 118, 649
 Endorphine 129, 779
 Endosomen 443
 Endothel 79, 233, 248
 – Adhäsionsmoleküle 233
 – Austauschvorgänge 248
 – Barrierefunktion 233
 – Durchblutungsregulation, lokale 261
 – fenestriertes 249
 – Gap Junctions 263
 – Glomeruluskapillaren 416
 – Hemmung der Thrombozytenaktivierung 313
 – Interzellularfugen 249
 – Signaltransduktion 235
 – Stoffpassage 249
 – Wundheilung 319
 Endothelin 80, 261, 708
 endothelin-converting enzyme (ECE) 708
 Endothelsteifigkeit 479
 Endothelzellen 479
 – als Salzsensoren 473
 – Plasmamembran 1015
 Endozytose 34, 47, 84
 – Proteine 567
 – tubuläre, Proteinresorption 443
 Endplatte, neuromuskuläre 153
 Endplattenpotenzial, Skelettmuskel 153
 Energie 564
 – chemische 39, 1048
 – freie 586
 – Maßeinheit 1044
 – nicht verwertbare 585
 – potenzielle 585
 – verwertbare 585
 Energiebedarf, täglicher 579
 – Lipide 570
 Energiebereitstellung
 – aerobe 715
 – anaerobe 717
 – Muskulatur 719
 Energiebilanz 586, 592, 599
 – Regelkreis 593
 Energiedefizit, Sport 735
 Energiedichte 586
 Energiedifferenz
 – chemische 53
 – elektrische 53
 – elektrochemische 53
 Energiefreisetzung 587
 Energiegewinnung
 – aerobe 722
 – anaerobe 722
 Energiehaushalt 585, 599
 Energiekompensation 589
 Energiespeicher 586, 735
 Energiestoffwechsel 199, 585
 – anaerober 199
 – Hemmung 739
 – myokardialer 199
 Energieträger 719
 Energieumsatz 588, 596, 606
 Energieverbrauch 589–590
 Energiezufuhr, beim Sport 735
 Engramm 964
 Enkephaline 510, 541, 563, 779
 Enophthalmus 933
 Ensemble 871, 964, 988
 enterochromafine-like (ECL) Zellen 523, 527
 Enteroglucagon 508, 667, 669
 Enteropeptidase 537
 Enterostatin 572
 Enterotoxine 563
 Entgiftungsstoffwechsel 445, 460
 – Fetus 698
 Enthemmung 953
 Entropie 585
 Entscheidungskriterium 1007
 Entzündung 301, 304
 – neurogene 763–764
 Entzündungsmediatoren 261, 312
 – noxische 760
 Enuresis nocturna 1001
 enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) 637
 EOG (Elektrookulogramm) 831, 839
 Ependym 1018
 Ephrin 319
 epidermal growth factor (EGF) 545
 Epilepsie 903
 – Absence 995
 – Dysosmie 870
 – generalisierte 989
 – partielle 989
 Epiphyse 638
 Epiphysis cerebri 999
 Epithel 86
 – dichtes 78
 – leckes 78, 419
 – Oberflächenvergrößerung 555
 epithelialer Na⁺-Kanal, *siehe* ENaC
 Epithelkörperchen 498
 – Hyperplasie 497
 Epithelzellbarriere 514
 Epithelzelle 42–43, 420
 Epitop 302, 307
 Eplerenon 437, 479
 EPO, *siehe* Erythropoetin
 EPSP (exzitatorisches postsynaptisches Potenzial) 120, 798
 ERA (evoked response audiometry) 801
 Erbrechen 526
 – als Schutzreflex 860
 – Flüssigkeitsverlust 484–485
 – länger andauerndes 397
 – Natriumverlust 476
 Erdanziehung 1043
 Erdbeschleunigung 809
 Erektion 684
 Erektionsphasen
 – bei der Frau 684
 – beim Mann 684
 Erektionszentrum 684
 Erfahrung 959
 ERG (Elektroretinogramm) 839
 Erhaltungswärme 164
 Erholungswärme 164–165
 Erkennungsschwelle
 – Geschmack 864
 – Riechen 871
 Erkrankung
 – affektive 956
 – manisch-depressive (bipolare-afektive) 956
 Erleben 944, 956
 Ermüdung
 – muskuläre 739
 – periphere 164
 – zentrale 164, 739
 Ernährung
 – adäquate 600
 – mineralstoffreiche 478
 – parenterale 579
 – Sport 735
 Eröffnungsperiode 703
 Eröffnungswehen 703
 Erregung
 – emotionale, Hautdurchblutung 260
 – ephaptische 136
 Erregungsausbreitung, Herz 210
 Erregungsleitung, regenerative 107
 Erregungsübertragung, neuromuskuläre 153
 Erschlaffungsphase, Herz 183
 Erythralgie 763
 Erythroblastosis fetalis 294
 – Anti-D-Antikörper 294
 Erythropoese 731
 Erythropoetin (EPO) 289, 740
 – Anpassung an Höhe 742
 – Mangel 292, 404
 Erythrozyten 287, 290, 697
 – Abbau 291
 – Agglutination 292
 – Axialmigration in Gefäßen 245
 – Deformierbarkeit 244, 290
 – Oberflächen-Volumen-Verhältnis 290
 – Verformung, intrakapilläre 290
 – Zytoskelett 290–291
 Erythrozytenaggregat 244
 Erythrozytenindizes 291
 – Anämie 291
 Erythrozytenmasse 730
 Erythrozytenmembran 290–291
 Erythrozytenneubildung 291
 Erythrozytenvolumen, mittleres 291
 Escape-Phänomen 260
 Esophorie 853
 Essstörungen 579
 – stressbedingte 736
 Estradiolvalerat 680
 Ethinylestradiol 680
 Euler-Liljestrand-Reflex 354
 Eunuchismus 684
 Evans-Blau 470
 Evaporation 609
 evoked response audiometry (ERA) 801
 evozierte otoakustische Emissionen (OAE) 793
 Exkretion, fraktionelle (FE), Niere 409
 Exophorie 853
 Exosom 47
 Exotoxine 563
 Exozytose 34, 46, 84, 104
 – ADH-Freisetzung 481
 – Peptidhormone 630
 – Verdauungsenzyme 540
 Experiment 30
 Experimentum crucis 30
 Extensoren 885, 888, 896
 Extinktion 961
 Extorsion 828
 Extrasystole 221
 – ventrikuläre 491
 Extravasation 295

- extrazelluläre Flüssigkeit (EZF) 34, 387, 468
- Extrazellulärvolumen (EZV)
- Bestimmung 470
 - Expansion 477, 480
 - Neugeborenes 279
 - Regulation 484
 - kurzfristige 473
 - Verminderung 480
 - Volumenhochdruck 480
 - Wassereinlagerung 404
 - Widerstandshochdruck 480
- Extrinsic Factor 291
- exzitatorisches postsynaptisches Potenzial (EPSP) 120, 798
- Exzitotoxizität
- Hirninfarkt 126
 - Hören 800
- EZF (extrazelluläre Flüssigkeit) 34, 387, 468
- EZV, *siehe* Extrazellulärvolumen
- F**
- Fadenpapillen 861
- FADH₂ 48
- Fährhaus-Lindqvist-Effekt 245
- Fahrenheit 1044
- Faktor
- atrialer natriuretischer (ANF), *siehe* ANP
 - chemotroper 971
 - neurotropher 971
- Faktor X 314
- Faktor-IX-Mangel 315
- Faktor-VIII-Mangel 315
- Fallneigung 817
- Falsifizierung 29
- Fanconi-Syndrom 440
- Farad 1044
- Faraday-Konstante 53
- Farbenblindheit 856
- Farbenschwäche 856
- Farbsehen 845, 853
- Komponenten 853
 - kortikale Verarbeitung 850
 - Störung 855
- Farbkonstanz 855
- Farbmischung, beim Sehen 854
- Farbsättigung 853
- Farbton 853
- Farbzellen 850, 855
- FA-Rezeptoren 752
- Fasciculus
- arcuatus 977-978
 - cuneatus 769
 - gracilis 769
 - mamillothalamicus 952
- fast twitch (FT-)Fasern 717
- Fasten 551, 565, 587, 589, 601
- Faszitierung 125
- synaptische 965
- FE (fraktionelle Ausscheidung) 409, 439
- Fe²⁺, *siehe* Eisen
- Fechner-Gesetz 1006
- Feedback 36
- tubuloglomerulärer (TGF) 413, 417
- Feedforwardkontrolle (Stützmotorik) 896
- FEF_{25-75%} (mittlerer expiratorischer Fluss) 366, 369
- Fehlernährung 736, 860
- Fehlgeburt (Abort) 687
- Feinstaub 326, 362
- Feld
- elektrische Ausbreitung 215
 - rezeptives 770
 - retinales 837
 - wellenlängenempfindliches 855
- Feldpotential 986
- female athletic triad 736
- Fensterung 79
- Fenster, ovales (Ohr) 787
- Fenton-Reaktion 1034
- Ferguson-Reflex 702, 758
- Fernakkommodation 823, 827
- Ferritin 554, 577
- Ferritportin (IREG1) 577
- Ferrireduktase 577
- Ferritin 554, 577
- Fetalperiode 694
- α-Fetoprotein 699
- Fettabsorption (Darm) 571
- Fettbedarf 580
- Fette 586, 720
- Fettgewebe, braunes
- Anpassung an Kälteexposition 618
 - Entkopplung 48
 - Neugeborenes 596
 - Thermogenese 613, 617
- Fettmasse 579, 599
- Fettsäure-Bindungsprotein 574
- Fettsäuren 388, 570, 574
- Energiestoffwechsel, myokardialer 199
 - essenzielle 570, 580
 - freie 552, 586, 594
 - kurzkettige 564, 574
 - langkettige 564
 - mittelkettige 574
 - ungesättigte 570
- Fettsucht 579
- hypothalamische 593
- Fetttröpfchen 572
- Fettverbrennung
- aerobe 722
 - optimale 724
- Fettzellen, Wassergehalt 469, 472
- Fetus 694
- Leber 698
 - Blutzellen 697
 - Gehirnentwicklung 699
 - Gewichtszunahme 694
 - Herz, Kreislaufsystem 694
 - Herzzeitvolumen 695
 - Längenwachstum 694
 - Nierenentwicklung 697
- FEV₁ (Einsekundenkapazität) 332, 365
- FGF, *siehe* fibroblast growth factor
- Fibrin 318
- Fibrinogen 310
- Fibrinolyse 314, 318
- fibroblast growth factor (FGF) 971
- FGF23 448, 499
- Fibroblasten 86
- Wachstumsfaktor 319, 971
 - Wundheilung 319
- Fibronectin 310, 971
- Fibrose
- kardiale 479
 - zystische 41, 97, 543
- Fibrose, zystische 561
- Ficksches Diffusionsgesetz 49, 92
- Ficksches Prinzip 188, 277, 408
- Fieber 588, 620
- Fila olfactoria 868, 872
- Filamente 49
- Filter
- Durchlässigkeit 417
 - glomeruläres 416, 474
 - Wandladung 419
- Filtration 1047
- glomeruläre 406, 412
- Filtrationsbilanz 251
- Filtrationsdruck, effektiver 250
- Glomerulus 416
- Filtrationsfraktion (FF) 424
- erhöhte 417
- Filtrationsgleichgewicht 253, 267, 354
- Glomerulus 416
 - kapilläres 253, 264
- Filtrationskoeffizient 251
- Filtrationsrate, glomeruläre, *siehe* GFR
- Fixationsperiode 828
- Fixationsunterdrückung 816
- Fläche, Maßeinheit 1042
- Flagellen 87
- Flagellenbewegung 87
- Fleck, blinder 844
- Flokkulus 813
- Läsionen 830
- Flucht 954
- Fluor 582
- Fluoxetin 956
- Fluss, mittlerer expiratorischer (FEF_{25-75%}) 366, 369
- Flüssigkeit
- extrazelluläre (EZF) 34, 387, 468
 - interstitielle 468-469, 471
 - intrazelluläre (IZF) 387, 469, 471
 - Reabsorption 264
 - transzelluläre 471-472
- Flüssigkeitsaustausch, kapillärer 475
- Flüssigkeitsbilanz, pulmonaler Gas-austausch 354
- Flüssigkeitshaushalt, Belastung 733
- Flüssigkeitsmangel 618
- Flüssigkeitsräume 469
- Flüssigkeitsretention 240
- Flüssigkeitszufuhr, Sport 733
- fMRI, *siehe* Magnetresonanztomografie
- fMRT (funktionelle Magnetresonanztomografie) 982, 1024
- focal contacts 86
- Folat 574
- Folat-Polyglutamat 574
- Folgeregulation 36
- Follikel
- dominante 676
 - Graafscher 676
 - präantrale 675
- Follikelphase 676
- Follikelreifung 676
- Follikelrekrutierung 678
- follikelstimulierendes Hormon, *siehe* FSH
- Follitatin 679
- Follitropin 676
- Folsäure 564, 574, 584
- Transporter 574
- Folsäureabsorption 574
- fon (phon) 786
- Foramen ovale 279, 281, 695
- Formanten 804
- Formatio reticularis 813, 869, 993
- Formsehen 850
- kortikale Verarbeitung 850
- Fornix 952
- Forschung
- experimentelle 29
 - klinisch-medizinische 30
- Forskolin 68
- Fotopigmente, Absorptionskurven 854
- fotopisches Sehen 836
- Fotorezeptoren 834
- Abstand 841
 - Dichte 840
- Fototherapie 711
- Fototransduktion 835
- Fovea centralis 821, 833, 840
- Fraktion 1045
- Maßeinheit 1045
- fraktionelle Ausscheidung (FE) 409, 439
- Framingham-Herzstudie 593
- Frank-Starling-Mechanismus 188
- Frauenmilch 710
- FRC (funktionelle Residualkapazität) 332
- Fremdreflex 878
- Frenzel-Brille 816
- Frequenz, Maßeinheit 1043
- Frequenzgruppen (Hörempfindung) 786
- Frequenzmodulation 636
- Frequenz-Orts-Abbildung 791
- Frequenzunterschiedsschwelle 786
- Freude 954
- Fruchtblase 703
- Fruchtwasser 697, 703
- Fruchtwasserretention 706
- Fructose 565
- tubulärer Transport 439
- Frühgeborenenretinopathie 712
- Frühgeborenes 617, 712
- Atemnotsyndrom 707
- FSH (follikelstimulierendes Hormon, Follitropin) 676, 678, 1031
- FT (fast twitch-)Fasern 717
- Führungsgröße 36
- Füllungsphase, Herz 183
- functional imaging 981

funktionelle Residualkapazität (FRC) 332
 Funktionsproteine 587
 Funktionsstörung
 – diastolische 193
 – systolische 193
 Furosemid 437, 474
 – tubuläre Sekretion 445
 Fusimotoneurone 882
 Fusion 852
 Fusionsbereich 852
 F-Zellen (Langerhans-Inseln) 509

G

GABA (γ -Aminobuttersäure) 955
 – Aminosäureaufnahme 569
 – Glucagonsekretion 669
 – inhibitorische Interneurone 890
 – Körnerzellen 869
 – Kreislaufregulation 255
 – Neurotransmitter 113, 122
 – Orexigen 595, 599
 – Retina 834
 – Schlaf-Wach-Rhythmus 996
 – Sehrinde 848
 – Stoffwechsel 134
 – Transmitterwirkung 126
 gain of function-Mutation 52
 Galactose 565
 – tubulärer Transport 421, 439
 Galaktorrhö 646
 Galanin 510, 996
 Galle, Elektrolytgehalt 472
 Gallenbildung 548
 Gallenblase 548
 Gallengänge 548
 Gallenkanälchen 544
 Gallensalze 545, 563
 – Gehalt im Körper 550
 – Mangel 550
 – Mizellen 571
 – Sekretion 548
 – sekundäre 545
 – Synthese 550
 – Transporter, primäraktiver (BSEP) 547
 Gallenstein 549, 554
 GALT (gut-associated lymphoid tissue) 515
 Gamma-[γ]-Rhythmus 987
 Gangataxie 919
 Ganglien 510
 Ganglienzellen, retinale 834, 837
 Ganglienzellklassen 845
 Ganglion
 – ciliare 826
 – spirale 790
 – vestibuli (Scarpae) 808
 Gangunsicherheit, Alter 817
 Ganzkörperplethysmografie 332, 367
 Ganzzelleableitung 54
 Ganzzellströme 54
 Gap Junctions 74, 101, 129, 516, 702, 862, 1026
 – Aufbau 74
 – Bedeutung 75

– Endothel 263
 – funktioneller Durchmesser 75
 – Herzmuskel 143, 174
 – myoendotheliale 263
 – Myokardzelle 210
 – Regulation des Öffnungszustandes 75
 Gasaustauschfläche, aerobe Leistungsfähigkeit 725
 Gaskonstante
 – allgemeine 1046
 – universelle 53
 Gastransport, Normalwerte 1054
 Gastrektomie 531
 Gastrin 508, 526, 528, 667
 – Abbau, renaler 460
 – Freisetzung 529
 gastrin-releasing peptide (GRP) 510, 512, 529, 541–542
 Gastritis 533
 – akute 504
 – atrophische 533, 575
 – chronische 504
 Gastrointestinaltrakt 757
 – Alter 1033
 – Gefäßinnervation 260
 Gating 51
 Gauer-Henry-Reflex 265, 473, 481, 758
 G-CSF (granulocyte colony-stimulating factor) 289
 GDNF (glial cell line-derived neurotrophic factor) 750
 Geburt 702
 Gedächtnis 946, 954, 959, 992
 – Arbeits- 960
 – deklaratives 959, 962
 – episodisches 959
 – explizites 959
 – implizites 959, 962
 – Kurzzeit- 960
 – Langzeit- 961
 – nicht-deklaratives 959, 962
 – Papez-Kreis 962
 – prozedurales 959
 – semantisches 959
 – sensorisches 960
 – Temporallappen 962
 Gedächtnismodulation 961
 Gedächtnisstörungen 954, 956
 Gefäßbaum 237
 Gefäße 231
 – Aktivierung, sympathische, differenzierte 255
 – Basaltonus, myogener 233
 – Compliance 236
 – Druck, transmuraler 270
 – Elastizität 1032
 – Kollaps 243
 – Ruhetonus 233
 – Wachstum 237
 – Windkesselfunktion 247
 Gefäßendothel, ANP-Rezeptor 473
 Gefäßstenose 243
 Gefäßinnervation 235
 – Kotransmitter 235
 – parasymphatische 260
 – cholinerge 260
 – sympathische 235, 259

– Transmitter 235
 Gefäßmuskelzellen 233
 Gefäßradius, Regulation 241
 Gefäßstenose, Blutströmung 246
 Gefäßsystem
 – Alter 1032
 – Gesamtgefäßquerschnitt 237
 – Gesamtoberfläche 237
 – Wachstumsvorgänge 237
 Gefäßtonus 233, 237, 254
 – aktive Entwicklung 237
 – ischämiebedingte Abnahme 263
 – Regulation 233
 – Rezeptoren, α_1 -adrenerge 235
 – Ruhetonus 233
 – Transmitterwirkung 235
 Gefäßwand
 – Basalmembran 233
 – Dehnbarkeit 236
 – Dehnung 236
 – Dicke 231
 – Diffusion 248
 – Filtration 251
 – Leitfähigkeit, hydraulische 250
 – Reabsorption 250
 – Spannung 235–236
 – Zusammensetzung 231
 Gefäßweite, Regulation 930
 Gegenfarbneurone 854
 Gegenfarbentheorie 853
 Gegenprobe 30
 Gegenstromaustausch
 – Harnstoff 434
 – Nierenmark 435
 Gegenstrom-Multiplikation, Henle-Schleife 433
 Gegenstromsysteme 432
 Gegenstrom-Wärmeaustausch 432
 – Hautdurchblutung 614
 – im Körper 607
 Gehirn
 – Aktivitätsmuster 945
 – Areale 947
 – Durchblutung 242
 – Autoregulation 242
 – lokale Regulation 1024
 – Entwicklung 970
 – Gefäßinnervation 260
 – Glucose 1021
 – Ischämie 1021
 – kognitive Funktion 944
 – Module 945
 – O₂-Verbrauch 1021
 – Plastizität 976
 – Widerstandsgefäße, Dilatation 1025
 – Wiederbelebungszeit 1021
 Gehirn-Darm-Achse 512
 Gehirngefäße, Innervation 260
 Gehirnfarkt 1021
 Gehörknöchelchen 788
 Gelbkörper 692
 Gelbsucht 554
 Gen, Knock out 32
 Gene-Editing 225
 Genexpression 44
 – Regulation 44
 Genitalorgane, Gefäßinnervation 260

Genom, menschliches 44
 Gentherapie 287
 Geräusch 785
 Gerinnung 310
 – Aktivierung 310
 – Hemmstoffe 316
 – Koagulationsphase 314
 – lokale 316
 – Retraktionsphase 314, 316
 Gerinnungsfaktoren 310, 315
 Gerinnungsschema 314
 Gerinnungstest 317
 Geruchssinn 859, 867
 – periglomeruläre Zellen 870
 Geruchswahrnehmung 870
 – Nahrungsaufnahme 870
 Gesamtkörpercalcium 494
 Gesamtkörperkalium 490
 Gesamtkörpernatrium 472
 Gesamtkörperwasser, Bestimmung 470
 Gesamtpufferbasen 391, 394
 Gesamtwärmebilanz 610
 Geschlechtsentwicklung 682
 Geschlechtsorgane
 – Gefäßinnervation 235
 – männliche 682
 – weibliche 675
 Geschmack 860
 – Adaptation 865
 – bitter 863
 – Erkennungsschwelle 864
 – genetische Erkrankungen 866
 – Glutamat 866
 – Mustererkennung 864
 – salzig 862
 – sauer 861
 – Schwellenkonzentration 864
 – Spüldrüsen 861
 – Störungen 865
 – süß 863
 – Wahrnehmungsschwelle 864
 Geschmacksknospen 535, 860
 – Stützzellen 861
 Geschmackspapillen 859, 861
 – Lokalisation 861
 Geschmacksqualitäten 860
 Geschmacksreize, Mimik 865
 Geschmackssinn 860
 Geschmackssinneszellen 860
 Geschmacksstörungen 863
 – Medikamentennebenwirkung 866
 Geschwindigkeit, Maßeinheit 1043
 Geschwindigkeitsprofil, Blutstrom 244
 Geschwür 533
 Gehirn-Darm-Achse 512
 – zentrale Projektion 842
 Gesichtsfeldausfall 833, 844
 Gesichtsfeldkarte 843
 Gestagene 680
 Gestationsdauer 694
 Gestationsdiabetes 698
 Gewebeazidose 200
 Gewebethromboplastin 315
 Gewichtsreduktion 735
 Gewöhnung 38

- GFAP (glial fibrillary acidic protein) 134
- GFR (glomeruläre Filtrationsrate) 407–408, 417
- Alter 1033
 - Autoregulation 413, 417
 - Bestimmung 408
 - Einzelnephron, Regelung 418
 - erhöhte 417
 - Fetus 697
 - Nierendurchblutung 417
 - verminderte 417
- G(Gastrin)-Zellen
- Duodenum 531
 - Magen 523
- GH (growth hormone), *siehe* STH
- Ghrelin 595, 597, 638, 642
- GHRH (growth hormone-releasing hormone, Somatoliberin) 642
- Gibbs-Donnan-Gleichgewicht 454, 471
- Gicht 446
- Gigantismus 644
- GIP (glucose-dependent insulin-releasing peptide) 508, 526, 529, 584, 667
- G_i-Protein 633
- Gitelman-Syndrom 428
- Glandula
- parotis 534
 - sublingualis 534
 - submandibularis 534
- Glanzstreifen 174
- Glaukom 826
- Gleichgewicht
- elektrochemisches 52
 - Stabilisierung 813
- Gleichgewichtslänge, Skelettmuskel 145
- Gleichgewichtsorgan 877
- Gleichgewichtspotenzial 52–53, 61, 93, 101, 120, 122, 132
- Gleichgewichtssinn 876
- Gleitfilamenttheorie 145, 159
- Glia radiale 136
- Gliadine 515
- glial cell line-derived neurotrophic factor (GDNF) 750
- glial fibrillary acidic protein (GFAP) 134
- Glianarbe 134
- Gliazellen 65, 133
- retinale 834
- Gliedergürteldystrophie, Skelettmuskulatur 145
- Glione 134
- Gliotransmitter 135
- Globulin
- cortisolbindendes (CBG) 652
 - sexualhormonbindendes 551
 - thyroxinbindendes (TBG) 551, 661
- Globus pallidus 908
- Glomera
- aortica 758
 - carotica 758
- glomeruläre Filtrationsrate, *siehe* GFR
- Glomerulus 415
- Arteriole, afferente (Vas afferens) 410–411, 415
 - Arteriole, efferente (Vas efferens) 410–411, 415
 - Druck 424
 - Bulbus olfactorius 869
 - Filterbarriere 416
 - Durchlässigkeit 418
 - Filtrationsdruck, effektiver 416
 - Filtrationsgleichgewicht 416
 - Glomeruluskapillaren 416
 - Endothel 416
 - Glomus
 - aorticum 374
 - caroticum 355, 373–374
 - Glottis 803
 - GLP (glucagon-like peptide) 595, 599, 638, 667, 669
 - Glucagon 529, 548, 587, 665, 669
 - Abbau, renaler 443
 - fetales 698
 - im Plasma 667
 - Wirkung 669 - glucagon-like peptide (GLP), *siehe* GLP
 - Glucagonsekretion 635, 669
 - Glucocorticoide 563, 587, 646, 649, 1030
 - diabetogene Wirkung 652
 - Entzündungsprozesse, Hemmung 653
 - Immunprozesse, Hemmung 652
 - klinische Anwendung 653
 - permissiver Effekt auf Adrenozeptoren 652
 - Substitutionstherapie 651, 653
 - Synthese 652 - Gluconeogenese, renale 459
 - Glucose 565
 - Ausscheidung im Harn 436, 484
 - Diffusion 248
 - Energiestoffwechsel, myokardialer 199
 - Gehirn 1021
 - Glykogensynthese 586
 - Neuroglucopenie 672
 - Schwellenkonzentration beim Schmecken 864
 - Transport, fetaler 690
 - Transportmaximum 441
 - tubuläre Resorption 421 - Glucose-1-Phosphat 586–587
 - Glucose-6-Phosphat 586–587
 - Glucosecarrier
 - Na⁺-Glucose-Symporter, *siehe* SGLT
 - Sättigung 410, 441 - glucose-dependent insulin-releasing peptide (GIP) 508, 526, 529, 584, 667
 - Glucose-Galactose-Malabsorption 559
 - Glucosekonzentration
 - Glucagonsekretion 667
 - im Blut 666
 - im Plasma 436, 668
 - bei Belastung 724
 - im Fetus 698 - Regulation 670
 - Glucoserezeptoren 758
 - Glucosestoffwechsel 550
 - Glucosetransporter (Uniporter), *siehe* GLUT
 - Glucose-Uniporter, *siehe* GLUT
 - Glucuronidierung 546
 - Glukoneogenese 550
 - Glukostate 597
 - Glukosurie 57, 439
 - GLUT (Glucose-Uniporter) 439, 668
 - GLUT 1
 - Bluthirnschranke 1016
 - Fetus 690 - GLUT 2
 - Enterozyt 567
 - Niere 439 - GLUT 3, Nervenzellen 1016
 - GLUT 4, Aktivierung durch Insulin 668
 - GLUT 7, Leber 550
 - Glutamat 967
 - exzitatorische Interneurone 885, 890
 - Geschmack 860
 - Glutaminsynthese in der Leber 455
 - innere Haarzellen
 - Cochlea 792
 - Labyrinth 808
 - Körnerzellen, Kleinhirn 916
 - Muskeldehnungsreflex 880
 - Neurotransmitter 112–113
 - spinale Afferenzen 767
 - Stoffwechsel 134
 - Striatum 908
 - zentralvenöse Synapse 122 - Glutamatcarrier, Tubulus 441
 - Glutamatdehydrogenase 455
 - Glutamatrezeptor
 - ionotroper 122, 126
 - metabotroper 969 - Glutamin 393, 455
 - Glutaminase 455
 - γ-Glutamyltransferase 460
 - Glutaminase 456
 - proximaler Tubulus 442, 456
 - Glutathion (GSH) 460
 - Biotransformation 547
 - intratubulärer Abbau 460
 - renaler Entgiftungsstoffwechsel 460
 - Synthese in der Leber 551 - Glutathion-Peroxidase 1034
 - Glutathion-S-Transferase 460, 547
 - Glutenproteine 515
 - Glycerin 570
 - Glycin
 - inhibitorische Interneurone 885, 890
 - Konjugation mit Gallensalzen 545
 - Neurotransmitter 113
 - physiologischer Brennwert 590
 - Resorption in Tubuluszellen 441
 - Transmitterwirkung 126 - Glykogen 565
 - Abbau 587
 - Glykogendepletion, Muskulatur 724
 - Glykogengehalt, Muskulatur 734
 - Glykogenolyse 550
 - Glykogenose 715
 - Glykogenphosphorylase 587
 - Glykogenspeicher 586, 736
 - fetale Leber 698
 - Muskulatur 719, 734 - Glykokalyx, endotheliale 473
 - Glykolyse 163
 - aerobe 722
 - anaerobe 200, 722 - Glykogenabbau 587
 - Glykolyserate 347
 - Glykophorin 291
 - Glykoprotein 2 (GP2) 537
 - Glykoproteinhormone 640
 - Glykosaminyglykane 416
 - Glykosialoproteine 419
 - Glykosylierung 45
 - GM-CSF (granulocyte/macrophage colony-stimulating factor) 289
 - GnRH (Gonadotropin-Releasing-Hormon, Gonadoliberin) 640, 678, 682–683
 - Pulse 678 - GnRH-Agonisten 678
 - GnRH-Antagonisten 678
 - Goblet-Zellen 534, 542
 - Goldberger, EKG-Ableitungen 219
 - Goldmann-Hodgkin-Katz-Gleichung 96
 - Golgi-Apparat 46, 49
 - Golgi-Sehnenorgan 879, 885, 887, 891
 - Golgizellen 917
 - Gonadoliberin, *siehe* GnRH
 - Gonadotropine 678
 - Gonadotropin-Releasing-Hormon, *siehe* GnRH
 - GP2 (Glykoprotein 2) 537
 - G-Protein 969
 - Gustducin 862
 - hemmendes 67, 633
 - Inaktivierung 70
 - Rho 170
 - Säuresekretion 527
 - Schilddrüse 663
 - stimulierendes 67, 210, 633
 - Transducin 836 - Graafscher Follikel 676
 - Gradient
 - elektrochemischer 55
 - osmotischer 1046
 - Steilheit 1048 - granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF) 289
 - granulocyte/macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) 289
 - Granulosa 676
 - Granulosazellen 678
 - Granulozyten
 - basophile 297
 - Degranulation 298
 - eosinophile 297
 - Infektabwehr 298
 - Lebenszeit 289

- neutrophile 86, 295, 308–309
 - Phagozytose 297
 - polymorphkernige 295
 - Wundheilung 319
 - Greifreflex, visueller 847
 - α -Grenzdextrin 565
 - Grenze der Lebensfähigkeit 712
 - Grenzmethode 1005
 - Großhirnrinde 876, 897, 907, 914, 918
 - growth hormone (GH), *siehe* STH
 - growth hormone-releasing hormone (GHRH, Somatoliberin) 642
 - GRP (gastrin-releasing peptide) 510, 512, 529, 541–542
 - Grundsubstanz 252
 - Grundumsatz 586, 588, 662, 721
 - Abhängigkeit von Muskelmasse 721
 - Altersabhängigkeit 589
 - Gruppe
 - dorsale respiratorische (DRG) 371, 374
 - ventrale respiratorische (VRG) 371
 - GSH, *siehe* Glutathion
 - G_s-Protein 633
 - Guanosinmonophosphat, zyklisches, *siehe* cGMP
 - Guanylin 509, 563
 - Guanylylcyclase 72
 - Guillan-Barré-Syndrom 137
 - Gustducin 862–863
 - gut-associated lymphoid tissue (GALT) 515
 - Gynäkomastie 683
 - Cyrus
 - cinguli 771, 952
 - parahippocampalis 952, 962
 - postcentralis 771, 773, 864, 877
 - praecentralis 899
- H**
- H₂-Blocker 527
 - H₂O₂-Generator 661
 - H₂-Rezeptor (Histamin) 527
 - Haarfollikelrezeptoren 752
 - Haarzellen
 - äußere 789, 791
 - cochleäre 808
 - innere 789, 791
 - Stereovilli 791
 - vestibuläre 808
 - Haarzellverluste 800
 - Habenula 869
 - Habituation 31–32, 889, 960, 966
 - HACE (high altitude cerebral edema) 383
 - Hagen-Poiseuille-Gesetz 241, 245
 - Halbseitenläsion 770
 - Haldane-Effekt 351
 - Halluzinationen 954
 - bei Dehydratation 476
 - bei Narkolepsie 1001
 - gustatorische, bei Schizophrenie 866
 - olfaktorische, bei Schizophrenie 872
 - Haloperidol 958
 - Halteregele 36
 - Haltungsmotorik 875
 - Haltungsreflex 814
 - Hämatokrit 245, 284, 412
 - Einfluss auf den O₂-Transport 245
 - Hämatokritoptimum 245
 - Hämatopoese 288
 - Stammzelle, multipotente 288
 - Wachstumsfaktoren 288
 - therapeutischer Einsatz 290
 - Häm-Carrierprotein 1 (HCP1) 577
 - Häm-Eisen 577
 - Hammer 787
 - Hämochromatose 554
 - Hämodialyse 462
 - Hämodilution, isovolämische 245
 - Hämodynamik 267
 - Lunge 273
 - Hämoglobin
 - als Puffersystem 391
 - CO-Bindung 341
 - fetales 348, 690
 - mittlere Masse, Erythrozyt 291
 - Normalwerte 284
 - O₂-Affinität 732
 - O₂-Bindung 343, 731
 - O₂-Bindungskurve 345
 - Struktur 343
 - Hämoglobinkonzentration 284
 - Blutgasanalyse 391
 - mittlere der Erythrozyten 291
 - Hämokonzentration, bei körperlicher Belastung 731
 - Hämolyse 294
 - intravasale 731
 - Hämopexin 551
 - Hämophilie 315
 - Hämosiderin 577
 - Hämostase 313
 - primäre 313
 - sekundäre 314
 - Hämoxxygenase 577
 - Handlungsantrieb 897, 900, 989
 - Handlungsplanung 950
 - Handpräferenz 979
 - HAPE (high altitude pulmonary edema) 383, 742
 - Haptocorrin 535
 - Haptoglobin 551
 - Harn 417, 425, 452
 - Abflussbehinderung 412
 - Aggregationshemmer 452
 - Bildung 406
 - Harnstoffkonzentration 435
 - Kristalle 450
 - Na⁺-Konzentration 427
 - Osmolalität 435, 482
 - Titrationsazidität 455
 - Verdünnung 436
 - Harnableitung 405
 - Harnblase 405, 758
 - Schrittmacherzellen 405
 - Harninkontinenz 938
 - Harnkontinenz 937–938
 - Harnkonzentrierung, Fetus 697
 - harnpflichtige Substanzen, Retention 404
 - Harnpuffer 454
 - Harnsäure 445
 - Harnsäurestein 452
 - Harnsteine 446, 451
 - Kolik 451
 - Harnstoff 387, 393
 - aktiv sezernerter 434
 - bei respiratorischen Störungen 396
 - fraktionelle Ausscheidung 435
 - Gegenstromaustausch 434
 - Konzentration im Harn 435
 - Plazenta 690
 - Proteinstoffwechsel 551
 - Recycling 434
 - Resorption 429, 434
 - Rezirkulation, intrarenale 429
 - tubuläre Sekretion 409
 - Harnstoffsynthese 455, 457
 - Harnwege 405
 - Harnwegsinfektion 406
 - Harnzeitvolumen 436
 - Hartnup-Krankheit 569
 - H⁺-ATPase 60, 542
 - Defekt der renalen 457
 - Haupthistokompatibilitätskomplex 303
 - Hauptsprachbereich 786
 - Hauptzellen
 - Magen 523, 571
 - Sammelrohr 427, 429
 - Haustren 555
 - Haustrierung 557
 - Haut
 - Alter 1033
 - Gefäßinnervation 235, 260
 - Vasodilatation, lokale 260
 - Hautdurchblutung 241, 273, 589, 730
 - Anpassung 614
 - körperliche Belastung 730
 - Thermoregulation 273
 - Hautsensoren 612
 - HbA_{1c}, Diabetes 670
 - Hb-Gehalt, Fetus 690
 - HCG (human chorionic gonadotropin) 678, 687, 692
 - HCN-Kanäle (hyperpolarization-activated and cyclic nucleotide-gated ion channels) 104, 405
 - HCO₃⁻/Cl⁻-Austauscher 548
 - Magen 527
 - Pankreas 542
 - Regulation des pH-Werts 65
 - Sammelrohr 453
 - HCO₃⁻-Sekretion
 - Duodenum 532
 - Magen 527
 - HCP1 (Häm-Carrierprotein 1) 577
 - HDL (high density lipoproteins) 286, 552
 - Head-Zonen 766
 - Hedonik 870, 958
 - Helicobacter pylori* 533
 - Helikotrema 788
 - Heliumeinwaschmethode 332
 - Helladaptation 836, 839, 841
 - Hell-Dunkel-Rhythmus 605
 - Hemiballismus 913
 - Hemidesmosomen 75
 - Hemiparese 903
 - Hemiplegie 903
 - Hemisphären, laterale 917
 - Hemmung
 - autogene 885, 892
 - kompetitive 442
 - laterale 841, 869
 - Kontrastverschärfung 847
 - Purkinje-Zellen 917
 - präsynaptische 887
 - rekurrente 887
 - reziproke 372, 885, 887
 - Henderson-Hasselbalch-Gleichung 388
 - Henle-Schleife 411
 - Gegenstrom-Multiplikation 433
 - Mg²⁺-Resorption 450
 - NaCl-Resorption 432, 474
 - Parathormonwirkung 495
 - Potenzial, transepitheliales 426
 - Resorption 424, 427
 - Transportprozesse 426
 - Wirkung von ADH 433
 - Henry-Gesetz 392
 - Heparin 313, 316
 - Hepatozyten 544
 - Stoffwechsel 545
 - Transportprozesse 545
 - Hepcidin 406, 577
 - Hering-Breuer-Reflex 376, 758
 - Hermann-Gitter 839
 - Herpes zoster 766
 - Hertz 1043
 - Herz
 - Restblutvolumen 183
 - Arbeitsdiagramm 186
 - Automatie 208, 212
 - Automatiezentrum, nomotropes 211
 - Beschleunigungsarbeit 186
 - Blutfluss 181
 - Diastolendauer 184
 - Druck-Volumen-Arbeit 186
 - Druck-Volumen-Diagramm 187
 - Ejektionsfraktion 184
 - Erregung, ektopischer Herd 221
 - Erregungsausbreitung 210
 - Hierarchie 211
 - Störung 212
 - Überleitungszeit 215
 - vulnerable Phase 222
 - Erregungsbildungsstörung 219
 - Fibrose 479
 - Flimmerneigung 619
 - Gefäßinnervation 235
 - Innervation 930
 - Lagetypen 218
 - lusitroper Effekt 191
 - Nachlast (afterload) 191
 - positiv chronotrope Wirkung 191
 - positiv inotrope Wirkung 190
 - Pumpleistung, Regulation 188
 - Rhythmusstörungen 205, 207, 223
 - Ventilebene 182, 186

- Vordehnung (preload) 191
- Herzachse 217
 - anatomische 182, 217
 - Atmungsabhängigkeit 218
 - elektrische 217
 - Lagetypen 218
- Herzaktion 183
- Herzaktionspotenzial 203
- Herzarbeit 186
- Herzfrequenz 188, 210, 230
 - Altersabhängigkeit 279
 - bei Belastung 727
 - Herzzeitvolumen 191
 - Körperarbeit 271
 - Lageabhängigkeit 269
 - maximale 727, 737
 - Alter 1032
 - Myokardkontraktilität 930
 - Regulation 256
 - Sinusrhythmus 219
- Herzgeräusche 184
- Herzglykoside 60
- Herzhypertrophie 192, 479
- Herzindex 188
- Herzinfarkt 175, 198, 223, 229, 766
 - chronische 228
 - Druck, zentralvenöser 240, 247
 - Ödembildung 251, 484
 - Therapie 60
- Herzkatheteruntersuchung 239
- Herzklappen 182
- Herzkrankheit, koronare (KHK) 198, 205
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen, molekulare Ursachen 224
- Herzlage 217
- Herz-Lungen-Maschine 207
- Herzmuskel 174, 176
 - Aktionspotenzial 175
 - ATP-Synthese 201
 - ATP-Verbrauch 201
 - Ca²⁺-ATPase 177
 - Ca²⁺-Desensitivierung 177
 - Ca²⁺-Einstrom, Triggerfunktion 177
 - Ca²⁺-Kanäle, L-Typ 176
 - Ca²⁺-Konzentration, zytosolische 208
 - Ca²⁺-Sensitivierung 177
 - Dihydropyridinrezeptor 176
 - elektromechanische Kopplung 175
 - Energiestoffwechsel 199
 - Erregung 177
 - funktionelles Synzytium 174
 - Gap Junctions 143, 165, 174
 - Glanzstreifen 174
 - K⁺-Kanäle 490
 - Kraftentwicklung 187
 - morphologische Organisation 174
 - O₂-Extraktion 197, 262
 - O₂-Verbrauch 262
 - Querbrückenzyklus 177
 - Ruhedehnungskurve 187
 - Ryanodinrezeptor 177
- Summenpotenzialdifferenz 214
- Titin 175
- Tropomyosin 177
- Troponin 177
- Vordehnung 188
- Wirkung, positiv inotrope 177
- Zonula adhaerens 174
- Herzmuskelzelle 204
 - Aktionspotenzial 204, 213
 - biphasisches 214
 - Ca²⁺-Freisetzung 208–209
 - Ca²⁺-Kanal 208
 - Ca²⁺-Konzentration 203, 209
 - hypoxische 491
 - Ionenstromuntersuchung 205
 - K⁺-Gleichgewichtspotenzial 203
 - K⁺-Leitfähigkeit der Membran 204
 - Membranpermeabilität 208
 - Na⁺-Einstrom 203
 - Na⁺-Kanal 203
 - Plateauphase 203
 - Potenzialdifferenz 213
 - Refraktärphase
 - absolute 206
 - relative 206
 - Repolarisation 204
 - Ruhepotenzial 203
 - Schwellenpotenzial 203
- Herzrhythmus, Einfluss vegetatives Nervensystem 212
- Herzrhythmusstörungen 60, 490
- Herzschrittmacher
 - künstlicher 221
 - primärer 213
 - sekundärer 213
- Herzstillstand 207, 221, 228, 230
- Herzsympathikus 190
- Herztöne 184
- Herzversagen 192
- Herzvorhöfe, Dehnungsrezeptoren 473
- Herzvorhoffüllung, Venendruckkurve 254
- Herzzeitvolumen (HZV) 188, 229, 238, 727
 - Alter 1032
 - Hämatokritinfluss 245
 - Körperarbeit 271
 - Kreislaufschock 267
 - postnatales 279
 - Verteilung
 - bei körperlicher Arbeit 240
 - auf die Organe 240
 - bedarfsorientierte 230
- Herzzyklus 182
- Heterotropie 853
- Hexenmilch 699
- Hibernation 202
- HIF-1 (Hypoxie-induzierbarer Faktor 1) 289, 459
- high altitude cerebral edema (HACE) 383
- high altitude pulmonary edema (HAPE) 383, 742
- high density lipoproteins (HDL) 286, 552
- Hinterhorn 767, 878, 882, 900
- Hinterstrangataxie 575
- Hinterstrangbahn 767
- Hinterstrangsystem 769
- Hinterwurzel 878
- H⁺-Ionen
 - Gefäßwirkung 262
 - Gradient 527
 - Niere, Sammelrohr 426
- Hippokampus 949, 952, 955, 957, 962
- Hippurat 409
 - tubuläre Sekretion 444
- Hirnblutung 712
- Hirndurchblutung 1021
 - Altersabhängigkeit 1026
 - Messung 1022
- Hirnentwicklung 970
 - Plastizität 976
- Hirnfunktion, Messung 981
- Hirnfarkt 866, 903
 - Capsula-interna-Syndrom 905
 - Exzitotoxizität 126
 - gesteigerte Muskelreflexe 881
 - spastische Lähmungen 885
 - Ursachen 1021
- Hirnödem 383, 485
 - vasogenes 1017
 - zytotoxisches 1017
- Hirnschrittmacher 875
- Hirnstamm 876, 948
 - absteigende Systeme 895, 902
 - Basalganglien 908
 - blickmotorische Kerne 829–830
 - Chemosensoren 373
 - Gedächtnisbildung 963
 - Geschmacksverarbeitung 864
 - Handlungsantrieb 897
 - Hirntod 989
 - Körpergewichtregulation 593
 - Lernvorgänge 967
 - nicht-visuelle Regionen 846
 - reflektorische Tränensekretion 827
 - Reorganisation nach Schädigung 975
 - Serotoninwirkung 955
 - Speichelsekretion 535
 - spinaler Rhythmusgenerator 890
 - Thermosensoren 611
 - TRH-Synthese 658
 - Wach-Schlaf-Rhythmus 993
 - zirkadianer Rhythmus 999
- Hirnstimulation 132, 875, 913
 - tiefe 92
- Hirnstoffwechsel 1021
 - Altersabhängigkeit 1026
- Hirntod 989, 1039
- Hirntumor 872
- Hirschsprung-Krankheit 518
- His-Bündel 210
- Histamin 128, 563
 - Entzündungsmediator 760, 763
 - Gefäßwirkung 266, 273
 - Immunsystem 298
 - Koronarendothelstimulation 198
 - lokale Durchblutungsregulation 260
 - Magen-Darm-Trakt 509
- Neurotransmitter 113
- Ödementstehung 260
 - lokale 474
- Säuresekretion 527
- Schlaf-Wach-Rhythmus 995
- Sekretion
 - Magen 507
 - tubuläre 444
- Vestibulariskerne 817
- Histokompatibilitätsantigene 303
- Histone 44
- Hitzeakklimatisation 610
- Hitzeerschöpfung 618
- Hitzekollaps 618
- Hitzeschockproteine 45
- Hitzschlag 618, 733
- HIV (human immunodeficiency virus) 306
- H⁺/K⁺-ATPase 60
 - Niere 429
 - Säuresekretion, Magen 527
- HLA (human leukocyte antigen) 303
- HMG-CoA-Reduktase 553
- hNaDC 1 (humaner Na⁺-Dicarboxylat-Symportcarrier) 444
- hOAT 1 (human organic anion transporter type 1) 444
- Hochdrucksystem 230
 - Blutvolumenverteilung 230
- Hodenfunktion 682
- Hoffmann-Reflex 892
- Höhenalkalose 742
- Höhenanpassung 382
- Höhenaufenthalt, Bicarbonatausscheidung, renale 436
- Höhendiurese 743
- Höhenformel, barometrische 327
- Höhenhirnödem 742
- Höhenkrankheit 277, 383
 - akute 742
- Höhenlungenödem 742
- Höhentraining 744
- Homocystein 575
- Homöostase 35
 - Calciumstoffwechsel 71
 - Intrazelluläre Calciumkonzentration 65
 - Natriumstoffwechsel 472
- Homunculus 899, 902, 917
 - sensorischer 771
- Hörbahn
 - Colliculus superior 798
 - Kortex 798
- Hörbereich, normaler 786
- Hören
 - Exzitotoxizität 800
 - räumliches 798
 - Störungen 799
 - retrocochleäre Schäden 800
 - Transduktionsprozess 792
- Hörfläche 786
- Hörgeräte 802
- Horizontalzellen, retinale 834, 838
- Hormon(e) 66, 624
 - adenohipophysäre 640
 - adrenocorticotropes, siehe ACTH
 - antidiuretisches 481
 - Antikörper 637

- Ausscheidung 628
- Blut 627
- follikelstimulierendes 1031
- Funktion 624
- glandotrope, renaler Abbau 460
- hypophysiotrope 640
- Internalisierung 627
- lipotropes (γ -LPH) 649
- luteinisierendes (LH) 678, 683, 1031
- luteotropes (LH) 678, 683, 1031
- Messung 637
- Metabolisierung 628
- neurohypophysäre 640
- Neuropeptide 626
- Pathogeneseprinzipien 625
- renale 460
- somatotropes (STH) 641
- STH-inhibierendes, *siehe* Somatostatin
- Syntheseorte 624
- Testsystem, Immunoassay 637
- thyreoideastimulierendes 643
- Transzytose 638
- Hormonrezeptoren
 - intrazelluläre 630, 650
 - Regulation 633
 - Zelloberfläche 631
- Hormonsekretion
 - paraneoplastische 625
 - pulsatile 636
 - Rhythmus 636
- Hormonsystem
 - Hyperfunktion 624–625
 - Hypofunktion 624–625
- Hormontherapie 681
- Horner-Syndrom 826, 933
- Hörnerv
 - Kodierung im 793
 - Summenaktionspotenzial 796
- Hornhaut (Kornea) 821
- Horopter 852
- Hörprüfungen 799
- Hörrinde, primäre 796
- Hörschäden 799
- Hörschwelle 785, 788
- Hörschwellenkurve 785
- Hörverlust 800
- H⁺-Peptidtransporter (PepT 1 und 2) 442, 568
- HPL (human placental lactogen) 692
- H-Reflex 892
- Hüfner-Zahl 277, 343
- Hüllstrukturen 752
- Hüllzellen 136
- human chorionic gonadotropin (HCG) 678, 687, 692
- human immunodeficiency virus (HIV) 306
- human leukocyte antigen (HLA) 303
- human organic anion transporter type 1 (hOAT 1) 444
- human placental lactogen (HPL) 692
- Hungerzentrum 593
- Huntington, Chorea 904, 909, 913
- Husten 860
- Hustenreflex 759
- Hutchinson-Gilford-Syndrom 1038
- Hydrochlorothiazid 437
- Hydrogenphosphat 390
- Hydrolase 47
- Hydrophobizität, Lipide 569
- 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl-CoA-(HMG-CoA-)Reduktase 553
- β -Hydroxybuttersäure 397
- Hydroxylapatitkristalle 495, 497
- 1 α -Hydroxylase 443, 495, 497
- 11-Hydroxysteroid-Dehydrogenase 652
- 5-Hydroxytryptamin, *siehe* Serotonin
- Hydrozephalus 712
- Hypalbuminämie, Einfluss auf GFR 417
- Hypalgesie 778
 - stressinduzierte 781
- Hypästhesie 766, 778
- Hyperaldosteronismus 479, 493
 - sekundärer 426, 476, 483
- Hyperalgesie 760, 777
 - primäre 760
 - sekundäre 778
- Hyperämie
 - funktionelle 262
 - postokklusive 263
 - reaktive 262–263
- Hyperaminoazidurie 441
- Hyperargininämie 442
- Hyperästhesien 778
- Hyperbilirubinämie
 - Frühgeborene 712
 - Neugeborene 711
- Hypergastrinämie 533
- Hypergeusie 865
- Hyperglykämie 599, 670
- Hyperhydratation
 - hypertone 485
 - hypotone 485
 - isotone 485
- Hyperinsulinämie 672
- Hyperinsulinismus, relativer 710
- Hyperkaliämie 488, 490–492, 651
 - Dialyse 462
 - Herzmuskelfunktion 207
 - Insulinfreisetzung 492
 - tubuläre K⁺-Sekretion 492
- Hyperkalzämie 447, 498
 - Kristallisation im Gewebe 500
- Hyperkalzurie 79, 451
- Hyperkapnie 370, 376, 395, 725
- Hyperkinese 913
- Hyperkolumne 846, 848
 - kortikale 848
- Hyperkortisolismus (Cushing-Syndrom) 650, 654
- Hyperlipidämie 579
- Hypermetropie 825
- Hyperopie 825
- Hyperoxalurie 451
- Hyperparathyreoidismus
 - primärer 498, 500
 - sekundärer 499–500
- Hyperpathie 778
- Hyperphagie 579
- Hyperphosphatämie 448, 498
- Hyperplasie, Muskulatur 717
- Hyperpnoe 335, 484
- hyperpolarization-activated and cyclic nucleotide-gated ion channels (HCN-Kanäle) 104, 406
- Hyperprolaktinämie 646
- Hyperproteinämie 470
- Hyperreflexie 894, 919
 - autonome 936
- Hypersomnie 1000
- Hypertension, persistierende pulmonale des Neugeborenen (PPHN) 709
- Hyperthermie 597, 618, 733, 887
 - maligne 152, 621
 - regulierte 620
- Hyperthyreose 73, 664
- Hypertonie 229, 354, 377, 417
 - arterielle 199, 230, 258, 477
 - Diurese 436
 - essenzielle 480
 - primäre 258
 - pulmonale 277
 - renale 458
 - sekundäre 258
- Hypertrophie 258
 - exzentrische 192
 - kardiale 479
 - konzentrische 192
 - körperliche Leistung 724
 - Muskulatur 217, 717
- Hyperurikämie 446
- Hyperventilation 336, 341
 - Atemgrenzwertmessung 366
 - Höhenanpassung 383, 742
 - Hypoxie 375
 - Progesteron-induzierte 395
 - relative 356
 - respiratorische Alkalose 400, 488
- Hypervitaminose 583
- Hypervolämie, Dialyse 462
- Hypocretin 996, 1001
- Hypogeusie 865
- Hypoglykämie 670
 - Wahrnehmungsstörung 672
- Hypogonadismus 683
 - präpubertärer 683
- Hypokaliämie 490–492, 562
 - Diabetes mellitus 492
 - diuretikabedingte 437
 - Liddle-Syndrom 428
- Hypokalzämie 447, 495–497, 501
 - bei Hyperphosphatämie 498
 - bei Magnesiummangel 500
 - Parathormonfreisetzung 497
- Hypokinase 912
- Hypomagnesiämie 428
- Hyponatriämie 483–484
- Hypoosmolalität 483
- Hypoparathyreoidismus 497
- Hypophosphatämie 498
- Hypophyse 658
- Hypophysentumor 844
- Hypopnoe 335
- Hypoproteinämie 470
- Hyporeflexie 897
- Hypothalamus 610, 813, 954
 - homöostatische Regulation 940
 - Osmorezeptoren 481
 - Steuerung der Nahrungsaufnahme 870
 - Thermoregulation 612
 - vegetatives Steuerungszentrum 934
- Hypothalamusfelder, laterale 593
- Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-System 646
- Hypothalamus-Hypophysen-Schilddrüsen-System 658
- Hypothalamus-Hypophysen-System 638
- Hypothermie 617–618
 - akzidentelle 618, 710
 - induzierte 619
 - Neugeborenes 710
 - therapeutische 710
- Hypothese 29
- Hypothyreose 645, 664
 - konnatale 711
- Hypotonie, arterielle 800
- Hypoventilation 336, 356, 358, 373, 379, 394, 398, 400
- Hypovolämie, Gitelman-Syndrom 428
- Hypoxämie 742
 - belastungsinduzierte 726
- Hypoxie 358, 364, 374–375, 459, 619
 - alveoläre 276
 - Vasokonstriktion 277, 354
 - normobare 744
- Hypoxie-induzierbarer Faktor 1 (HIF-1) 289, 459
- Hypoxietoleranz 619
- Hypoxietraining 744
- Hypozytaturie 451
- H-Zellen (enterochromaffine-like (ECL) Zellen) 523
- HZV, *siehe* Herzzeitvolumen

I

- ¹³¹I-Albumin 470
- ICSI (intrazytoplasmatische Spermien-Injektion) 686
- IDL (intermediate density lipoprotein) 552
- IFN (Interferone) 295, 300
- IFT (intraflagellarer Transport) 438
- Ig, *siehe* Immunglobulin
- IGF (insulin-like growth factor, Somatomedin) 71, 643, 692, 1030
- IGF1 (insulin-like growth factor 1) 642–643, 678, 1031, 1035
- IGF2 (insulin-like growth factor 2) 642–643
- Ikterus 554
- IL, *siehe* Interleukine
- Ileozökalklappe 556
- Ileus, paralytischer 558, 935
- imaging, functional 981
- Imipramin 956
- Immunabwehr
 - humorale 295, 301, 309
 - Primärreaktion 309

- Sekundärreaktion 309
 - zelluläre 295
 - Immunglobulin A (IgA) 535
 - Immunglobuline, s. a. Antikörper 303
 - Bildung 307
 - Klassen 298
 - Plazenta 691
 - Rezeptor 305
 - Struktur 308
 - Immunisierung
 - aktive 309
 - passive 309
 - Immunität 568
 - Immunoassays 637
 - Immunschwäche, erworbene 306
 - Immunsuppression 306
 - Immuntoleranz 515
 - Implantation 684, 687
 - Inaktivierung, Natriumkanal 98
 - Inaktivität, Leistungsfähigkeit 740
 - Index, glykämischer 735
 - Indifferenzebene, hydrostatische 268
 - Indifferenztemperatur, psychophysische 755
 - Indomethacin, tubuläre Sekretion 444
 - Induktion 967
 - I-Neuron 372
 - infant respiratory distress syndrome (IRDS) 707
 - Informationsselektion 950
 - Infrarotbereich 609
 - Infraschall 785
 - Infusion, innere 264
 - Inhalationsanästhetika 106
 - Inhibin 677, 679, 682
 - Innenohr, Funktion 788
 - Innenohrpotenziale 796
 - Innenohrschäden 799
 - Innenohrschwerhörigkeit 793
 - Innervation, extrinsische 933
 - Inositol 483
 - Inositol-1,4,5-trisphosphat (IP₃) 69, 633, 969
 - Gefäßmuskulzelle 235
 - glatter Muskel 170
 - Kaskade 69
 - Inotropie 191, 209, 213
 - Insel (zerebraler Kortex) 864
 - Insomnie 999–1000
 - Einfluss des Hypothalamus 996
 - Insulin 665
 - Anorexigen 595
 - Empfindlichkeit, Zielzellen 599
 - fetales 698
 - Hemmung der hormonsensitiven Lipase 587
 - Hyperkaliämie 492
 - K⁺-Haushalt 492
 - Langzeitregulation der Energiebilanz 599
 - Na⁺/H⁺-Antiporter-Stimulierung 492
 - Na⁺/K⁺-Pumpen-Aktivierung 492
 - Primärgallenbildung 548
 - Regulation Kohlenhydratstoffwechsel 1035
 - Struktur 666
 - tubuläre Resorption 442–443
 - Wirkung 667
 - anabole 669
 - auf α -Amylasesekretion 541
 - lipogene 669
 - Insulinhypoglykämie 657
 - insulin-like growth factor, *siehe* IGF
 - Insulinome 672
 - Insulinresistenz 671
 - Insulinrezeptor 70
 - POMC/CART-Neurone 594, 599
 - Insulinsekretion 667, 759
 - Ernährung vor Belastung 735
 - Mechanismen 668
 - pulsatile 666
 - Stimulation 666
 - Störung 671
 - Integralvektor (EKG) 214
 - Integration
 - funktionelle 35
 - sensomotorische 906
 - Integrine 42, 76
 - leukozytäre 233
 - Intentionstremor 919
 - intercalated cells 427
 - Interferenzmuster 893
 - Interferone (IFN) 295, 300
 - Interferon- α 620
 - Interleukine (IL) 70, 303
 - IL-1 514, 997
 - IL-10 304
 - IL-1 β , Anorexigen 595
 - IL-2 303, 306
 - IL-4 304, 306
 - IL-5 305
 - IL-6 620
 - Intermediärfilamente 75
 - intermediate density lipoprotein (IDL) 552
 - Internalisation, Hormon-Rezeptor-Komplex 628
 - Interneurone 129, 887, 900
 - CGRP (calcitonin gene-related peptide)-Interneurone 529
 - enterisches Nervensystem 512
 - exzitatorische 32, 885
 - Frequenzmodulation 102
 - Funktion im Rückenmark 885
 - im Striatum 911
 - inhibitorische 254, 767, 885, 887, 890
 - Molekularschicht 915
 - Neurogenese 975
 - retinale 834
 - spinale 885
 - Spinalmotorik 895
 - Verbindung mit α -Motoneuronen 882
 - zerebraler Kortex 899
 - Intersexualität 683
 - interstitielle Flüssigkeit 468–469, 471
 - Interstitium 474
 - Compliance 251
 - Diffusionswiderstand 252
 - Drainage 251
 - Druck
 - hydrostatischer 251
 - kolloidosmotischer 251
 - Grundsatz 252
 - Proteinkonzentration 252
 - pulmonales, Drainage 354
 - Stofftransport 252
 - Zusammensetzung 252
 - Interthreshold Range 606
 - Interzellulärfugen, Gefäßendothel 249
 - Intorsion 828
 - Intrafasern 882
 - Intrazellulärflüssigkeit (IZF) 387, 469, 471
 - Intrazellulärvolumen, vermindertes 485
 - intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI) 686
 - Intrinsic Factor 291
 - Inulin 408
 - Extrazellulärvolumenbestimmung 470
 - Inulin-Clearance 409
 - Inulinkonzentration
 - im Plasma 423
 - in der Tubulusflüssigkeit 423
 - In-vitro-Fertilisation (IVF) 686
 - Inzision (Aortendruck) 183
 - Iod 582
 - Iodid (I⁻) 660
 - Iodination 660
 - Iodmangel 660
 - 3-Iodothyronamin 661
 - Iodzufuhr 660
 - Ionenaktivität 62, 1045
 - Ionengradient, extra-intra-zellulärer 62
 - Ionenkanal 50, 61
 - Geschlossenzustand 51
 - Gradient, elektrochemischer 52
 - ligandengesteuerter 51, 118
 - Offenzustand 51
 - Öffnungsverhalten 51
 - Protein 51
 - rezeptorgekoppelter 51, 61
 - Schließverhalten 61
 - Selektivität 51
 - spannungsgesteuerter 51, 61, 98
 - Ionenkanaldichte 50
 - Ionenleitfähigkeit, Maßeinheit 1044
 - Ionenpumpe 58
 - ATP-Verbrauch 58
 - Ionenselektivität 61
 - Ionenstärke (μ) 1045
 - Ionentransport 53
 - Ionenverteilung 62–63
 - IP₃, *siehe* Inositol-1,4,5-trisphosphat
 - IP₃-Kaskade 69
 - IRDS (infant respiratory distress syndrome) 707
 - IRDS (respiratory distress syndrome) 712
 - IRE (iron response element) 577
 - IRE-BP (iron response element-binding protein) 577
 - IREG1 (Ferriportin) 577
 - iron response element-binding protein (IRE-BP) 577
 - iron response element (IRE) 577
 - Ischämie 263, 619
 - Nozizeptorenerregung 263
 - zerebrale 939
 - Isomaltase 565
 - Isophone 786
 - Isopotenziallinien 214–215
 - Isosensitivitätskurven 1008
 - Isotherme 605
 - Isttemperatur 612
 - Istwert 36
 - Ito-Zellen 544, 553
 - IVF (In-vitro-Fertilisation) 686
 - IZF (Intrazellulärflüssigkeit) 387, 469, 471
- ## J
- JAK (Janus-Kinase) 599
 - Jendrassik-Handgriff 892
 - Jet Lag 1000
 - Jod, *siehe* Iod
 - Joule 1044
 - J-Rezeptoren 376
 - Juckempfindung 747
- ## K
- K⁺ 489
 - Gefäßwirkung 262
 - K_{2P}-Kanäle 96, 99, 104
 - Kachexie 585
 - Kaiserschnitt 706
 - K⁺-Akkumulation, catecholaminbedingte 492
 - Kalium, *siehe* K⁺
 - Kallidin, Durchblutungsregulation, lokale 260
 - Kallikrein 260, 315, 535
 - Kallikrein(ogen)e 538
 - Kallmann-Syndrom 683, 872
 - Kalorimetrie 590
 - Kälteakklimatisation 618
 - Kälteindilatation 273
 - Kälteeinwirkung, lokale 273
 - Kälteempfindung, paradoxe 755
 - Kältegegenregulation 612, 619
 - Kältekonstriktion 273
 - Kältezittern 620
 - Kaltpunkte 754
 - Kaltrezeptoren 611, 754
 - Aktivierung 615
 - PD-Verhalten 38
 - Kalzium, *siehe* Ca⁺ und Calcium
 - Kammerflattern 223
 - Kammerflimmern 222, 619
 - Kammerschenkel 210
 - Kammerwasser 822, 826
 - kanalikuläres Stadium (Lunge) 696
 - Kanalikulärgalle 548
 - Kanalkrankheiten 52, 92, 107
 - Kapazität
 - anaerobe 737
 - elektrische, Maßeinheit 1044
 - spezifische 92
 - Kapazitation 686

- Kapazitätsgefäße, Konstriktion 255
 Kapillardichte 232
 – myokardiale 195
 Kapillaren
 – Austauschfläche 248
 – Druck 242
 – Flüssigkeitsaustausch 475
 – glomeruläre, Blutdruck 412
 – peritubuläre 405, 410
 – Druck 424
 Kapillarendothel 249
 Kapillarsprossung 232
 Kappa-[k]-Rhythmus 987
 Karboxylester-Lipase 538
 Kardiomyopathie 193
 – dilatative 175
 – familiär-hypertrophische 175
 Kardiomyozyten, Desintegration 198
 Karotissinus 253
 Kartagener-Syndrom 87
 Karyoplasma 43
 Kastration, medikamentöse 678, 681
 Katabolismus 654
 Katalase 47, 1034
 Kataplexie 1001
 Katarakt 824
 Kategorienrelation 979
 Kationen, organische, tubuläre Sekretion 444
 Kauen 533
 K⁺-Aufnahme 489
 Kausalität 29
 K⁺-Ausscheidung 490
 – Schweiß 489
 K⁺-Ausstrom 53–54
 K⁺-Bedarf 582
 K⁺-Belastung, chronische 492
 K⁺-Bestand des Körpers 489
 K⁺-Bilanz 489, 493
 K⁺-Cl⁻-Symportsystem 64
 K⁺-Diffusion, Henle-Schleife 427
 Kehlkopf 803
 Kehlkopfmuskulatur 803
 Keimepithel 682
 Keimflora
 – Adipositasrisiko 515
 – physiologische 515
 Keimzellen 682
 K⁺-Einstrom 53–54
 Kerckringfalten 505, 555
 Kernhülle 44
 Kernkiterus 711, 1013
 Kernkettenfasern 883
 Kernkomplex
 – posteriorer 771
 – ventrobasaler 770
 Kernlokalisationssequenz 44
 Kernpore 44
 Kernschlaf 992
 Kernspintomografie, *siehe* Magnetresonanztomografie
 Ketoazidose 397, 669–670
 α-Ketoglutarat 394
 Ketonkörper 397, 601
 – Energiestoffwechsel im proximalen Tubulus 459
 Ketose 670
 Ketten, leichte
 – Kinesine 85
 – Myosin 167
 – Toxine 117
 K⁺-Gleichgewichtspotenzial 53, 62
 – Herzmuskelzelle 203
 K⁺-Haushalt 429
 KHK (koronare Herzkrankheit) 198, 205
 K⁺-Homöostase 429, 562
 kidney-fluid-System 477
 Killerzellen, natürliche 306
 Kinästhesie 774
 Kinesin 82
 Kinesin-Motoren 438
 Kinine
 – Gefäßinnervation 235
 – Kälteindilatation 273
 Kininogen 260
 Kinozilien
 – Bronchien 325
 – Vestibularorgan 808–809
 Kissing Junction 76
 Kisspeptin 1030
 Kitzelempfindung 747, 752
 K⁺-Kanal 64, 92, 96, 105, 399
 – ATP-sensitiver 104
 – Ca²⁺-aktivierter 104
 – einwärts gleichrichtender 104
 – glatte Muskelzelle 492
 – konstitutiv aktiver 51
 – ROMK (Niere) 427
 – Skelettmuskel 149
 K⁺-Konzentration, extrazelluläre 489–490
 Klang 785
 Kleinhirn 813, 877, 897, 906, 914, 963
 – Hirntod 989
 – motorisches Lernen 918
 – Stütz- und Blickmotorik 816
 – Zielfolgebewegungen 830
 Kleinhirnerne 906, 914, 917
 Kleinhirnläsionen 814, 897, 919
 Kleinhirnrinde 914–915
 Kletterfasern 125, 916
 Klima, Anpassung 733
 Klimakterium 680, 1031
 Klimax (Orgasmusphase) 685
 Klinefelter-Syndrom 683, 1031
 Klotho 448, 450, 499, 1035
 K_M 57, 61, 1051
 Knalltrauma 788
 Knochen
 – Calciumgehalt 494
 – Veränderungen im Alter 1033
 Knochenleitung, Gehör 788
 – Audiometrie 800
 Knochenmark
 – Hämatopoese 287
 – Veränderungen im Alter 1033
 Knochenmatrix 497
 Knochenmineralisierung 576
 Knochenwachstum 662
 Knockout-Mutante 225
 α-γ-Koaktivierung 883
 Kobalt 582
 Kochlea 788
 Koeffizient, osmotischer 1046
 Koffein, Schlaf 997
 Kognition 944, 952, 957
 Kohabitation 684
 Kohlendioxid, *siehe* CO₂
 Kohlenhydrate
 – Absorption 566
 – als Energieträger 719
 – kalorisches Äquivalent 720
 – komplexe 735
 – Verdauung 564
 Kohlenmonoxid, *siehe* CO
 Kokain 958
 Kolipase 538, 572
 Kollagen 233
 – Thrombozytenanheftung 310
 Kollaps 228
 – Hitze-Kollaps 618
 – orthostatischer 270
 Kolloid, Schilddrüse 659
 kolloidosmotischer Druck 285
 Kolon 557
 Kolondivertikel 565
 Kolondrüsen 556
 Kolonkarzinom 565, 584
 Kolostrum 704
 Kolumnen, Kortex 848, 902, 948, 951
 Koma 485
 Kommissurotomie 978
 Kommunikation 35
 Komorbidität 225
 Kompensation, renale 396
 Konkurrenz 972
 Komplementsystem 300
 – Aktivierungsweg
 – alternativer 300
 – klassischer 300, 316
 – Lektin-Weg 300
 Konditionierung 960, 962
 – klassische 960
 Konduktion 607–608
 Konjugat, Gallensalze 545
 Konnektom, inhibitorisches 372
 Konnexon 74, 130
 Konsolidierung 961, 967, 992
 Konsonanten 804
 Konstanzmethode 1005
 Kontaktinhibition 73
 Kontaktstellen, myoendotheliale 235
 Kontaktzeit, alveoläre 340, 353, 726
 Kontinenz 557, 938
 Kontinuitätsprinzip 242
 Kontraktilität 60
 Kontraktion
 – auxotonische, Skelettmuskel 160
 – isometrische, Skelettmuskel 159
 – isotonische, Skelettmuskel 158
 Kontraktur 152
 Kontrazeption 680
 Kontrollexperiment 30
 Konvektion 229, 608
 Konvergenz 855
 – multisensorische 889–890, 895, 897
 Konzentration
 – fraktionelle 1045
 – Maßeinheit 1045
 Konzentrationsstörungen 956
 Kooperativität 345
 Koordinate 1049
 Koordinatenrelation 979
 Kopfdomäne, globuläre 82
 Kopfschmerz 766
 – CO-Vergiftung 381
 – Höhenkrankheit 383, 742
 – Hypervitaminosen 583
 – Meningitis 1019
 – primärer 763
 Kopplung
 – direkte elektrische 129
 – epathische Übertragung 130
 – elektromechanische
 – glatte Muskulatur 171
 – Herzmuskel 208
 – Skelettmuskel 149
 – neurovaskuläre 135
 – pharmakomechanische 171
 Korbzellen 899, 916–917
 Körnerschicht 834
 Körnerzellen
 – Bulbus olfactorius 869
 – Kleinhirn 900, 916
 Koronararterien 223
 – Durchblutung 241
 – Durchblutungsstopp 223
 Koronararterienstenose 243
 Koronardilatation 197
 Koronardurchblutung 197
 – Einflüsse 197
 – Einschränkung 194
 – O₂-Extraktion 262
 – Regulation 195
 koronare Herzkrankheit (KHK) 198, 205
 Koronarflussreserve (CFR) 197
 Koronarsklerose 1032
 Korotkoff-Geräusche 239
 Körper, multivesikulärer 47
 Körper, Temperaturfeld 604
 Körperperftmasse, Langzeitregulation 596
 Körperflüssigkeiten, Ionenzusammensetzung 470
 Körpergeruch 871
 Körpergewicht
 – ideales 592
 – normales 592
 – Reduktion, Sport 735
 – Sollwert 592, 600
 Körperkern 604
 Körperkerntemperatur 605–606
 – körperliche Belastung 732
 – Sollwert 620
 Körperlage, Blutdruck 268
 Körperschale 604
 Körperschalentemperatur 611
 Körpertemperatur 604, 1050
 – Istwert 612
 – Schilddrüsenhormone 663
 – zirkadiane Schwankungen 605
 Körperwasser 472
 – Bestand des Körpers 469
 Korpusdrüsen (Magen) 523
 Korrelation 29

- Kortex
 – agranulärer 900, 948
 – Area
 -- prämotorische 904
 -- supplementär motorische 904
 -- tegmentalis 954, 957
 – Assoziationsareale 945, 962
 -- Bewegungsprogramme 876
 -- lokalisierte Schädigungen 979
 -- präfrontale 910
 -- Sprache 977
 -- visuelle 850
 – entorhinaler 962
 – Frontallappen 944
 – granulärer 900
 – Gyrus postcentralis 864
 – inferotemporaler 850
 – Kolumnen 947
 – mediotemporaler 850
 – motorischer 904
 – orbitofrontaler 594, 864, 870, 897, 910
 – Organisation 947
 – perirhinaler 962
 – posterior parietaler 829, 897, 904
 – präfrontaler 897, 954, 963
 -- Erkrankungen 953
 – prämotorischer 876, 915
 – präpiriformer 869
 – primär sensorischer 948
 – primär somatosensorischer 771
 – sekundär motorischer 904
 – sensorischer 948
 – somatosensorischer, Reorganisation 774
 – supplementär motorischer 910, 915, 918
 – vestibulärer 817
 – zerebraler 898, 947
 Kortikoide 650
 Kortisol 955
 Kotransmitter 113, 911
 – Basalganglien 909
 – Gefäßinnervation 235, 259
 – thermo- und nozizeptive Afferenzen 767
 Kotransport 536
 Kotyledonen 688
 K⁺-Permeabilität, Plasmamembran 489
 Kraft
 – Maßeinheit 1043
 – osmotische 471
 Kraftausdauertraining 717
 Kraftschlag, Skelettmuskel 147, 159
 Kraftsinn 756
 Krampfadern 271
 Krämpfe 485
 Kreatinin 404, 409
 – Clearance 387, 397, 409, 445
 -- Alter 1033
 – tubuläre Sekretion 445
 Kreatininkonzentration, Plasma 409
 Kreatinkinase 142
 Kreatinphosphat 162, 722
 – Energiestoffwechsel, myokardialer 201
 Kreatinphosphokinase (CPK) 739
 Krebs 73
 K⁺-Recycling 426
 Kreislauf 228
 – Altersveränderungen 280
 – Bedeutung des Herzens 181
 – Dysregulation, orthostatische 270
 – enterohepatischer 545, 550
 – fetaler 278
 – ortostatischer 268
 – porto-biliärer 544
 Kreislaufreflex 253
 Kreislaufregulation 253
 Kreislaufschock 267
 K⁺-Resorption
 – Darm 559, 562
 – Henle-Schleife 426
 Kretinismus 665, 711, 1030
 Kreuzbandplastik 757
 Kreuzprobe 293
 K⁺-Rezirkulation 527
 Kriechbewegung, Zelle 85–86
 Kristallbildung, Harn 450
 Kristalle, im Gewebe 499
 Kristallisationskeime, Harn 451
 Kropf 664
 Krypten 506
 – Lieberkühn- 556
 – Stammzellen 505
 Krypten-Zotten-Heterogenität 558
 K⁺-Sekretion
 – Darm 559, 562
 – Niere 492
 K⁺-Transport, intestinaler 562
 Kupfer 553, 582
 – Chaperone 553
 Kupferüberladung 581
 Kupfer-Zellen 544
 Kurzsichtigkeit 825
 Kurzzeitgedächtnis 960
 Kusssmaul-Atmung 374, 376
 K⁺-Verlust 489
 K⁺-Verteilung 62
 K-Zellen
 – Jejunum 508
 – Retina 845
- L**
 Labyrinth
 – häutiges 807
 – vestibuläres 807
 Labyrinthausfall 813
 Lachgas (N₂O) 340
 Lactase 565
 Lactasedefizienz 565
 Lactat 388
 – Energiestoffwechsel 199
 – Resorption, tubuläre 420
 – Transport, fetaler 691
 Laktatazidose 723, 725, 731
 Lactatkonzentration 738
 Lactatschwelle 738
 Lactoferrin 535
 Lactose 565
 Ladung, elektrische, Maßeinheit 1044
 Lagewechsel, Kreislaufregulation 263, 268
 Lähmung
 – periodische 150
 – schlaffe 894
 – spastische 885
 Lakritze 652
 Laktatazidose 396
 Laktation 702, 704
 Laktationsphase 645
 Laktazidose 488
 Laktoperoxidase 535
 Lakune 687
 Lamellipodium 86
 Lamina
 – cribrosa 868
 – epithelialis mucosae 505
 – propria mucosae 505
 Laminae
 – Neokortex 947
 – Rückenmark 767
 Laminin 76, 416, 971
 Länge, Maßeinheit 1042
 Längenwachstum, physiologisches 643
 Langerhans-Inseln 626
 – A-Zellen, Glucagonsynthese 669
 – B-Zellen
 -- Aktivität 666
 -- Insulinproduktion 666
 – D-Zellen 508, 665
 – F-Zellen 509
 Langerhans-Zellen 302
 Langzeitdepression (LTD) 919, 966
 – Mechanismen 969–970
 Langzeitgedächtnis 961
 Langzeitpotenzierung (LTP) 966, 968
 – Mechanismen 970
 Laplace 192
 Laplace-Gesetz 184, 361
 large dense core vesicles 114
 Lärmbelastung 799
 Laron-Syndrom 644
 Läsion, virtuelle 903
 Lateralisation
 – Aufmerksamkeitssysteme 950
 – Sprachfunktion 976
 Lateralsklerose, amyotrophe (ALS) 894, 903
 Lautstärkepegel 786
 – subjektiver 788
 Laxantien 563
 LCAT (Lecithin-Cholesterin-Acetyltransferase) 552
 LDL (low density lipoproteins) 286
 LDL-related Rezeptor 551
 LDL-Rezeptor 551
 L-Dopa 912
 Lebensalter 280
 – Anosmie 872
 – Aortenveränderung 280
 – Blutdruck 280
 – Nahrungsaufnahmen, unzureichende 866
 – Schmeckempfindlichkeit 866
 Lebenserhaltung, Grundfunktion 585
 Lebenserwartung 592, 946, 1029
 Lebensspanne 1029
 Lebenszyklus, menschlicher 1029
 Leber 543
 – Anatomie, funktionelle 544
 – apikale Sekretion 547
 – Entgiftungsstoffwechsel 445
 – Feinbau 544
 – Funktion bei der Ammoniakabscheidung 455, 457
 – Lymphe, Proteingehalt 252
 Leberfibrose 544
 Lebergalle 544, 548
 Leberläppchen 544
 Leberzirrhose 470, 485, 504, 554
 – Ödemstehung 474
 Lecithin (Phosphatidylcholin) 570
 Lecithin-Cholesterin-Acetyltransferase (LCAT) 552
 Leihimmunität 691
 Leistung, Maßeinheit 1044
 Leistungsabfall 739
 Leistungsdiagnostik 736
 Leistungsfähigkeit
 – in der Höhe 743
 – maximale 737
 – Verlust 740
 Leistungsphysiologie 715
 Leistungssteigerung, medikamentöse 739
 Leitfähigkeit 93
 – hydraulische 1047
 -- Gefäßwand 250
 -- Glomerulus 417
 – Lipidmembran 50
 Leitung, elektrotonische 107
 Leitungsarterien 236
 – Druckveränderung, Gegenregulation 256
 – Stenose 243
 -- arteriosklerotische 281
 – Widerstand 243
 Leitungsgeschwindigkeit, Myokard 210
 Leitwert, elektrischer, Maßeinheit 1044
 Lektin-Weg 300
 Lemniscus medialis 769
 Lepra 304
 Leptin 594, 599, 638, 1030
 – Anorexigen 595
 Lernen 32, 940, 958–959, 965
 – assoziatives 859, 959
 – motorisches 877, 906, 914, 918
 – nicht-assoziatives 959
 Lernprozess 940
 Lethargie 485
 Leucin-Enkephalin 326
 Leukodystrophien 137
 Leukotomie 950
 Leukozyten 287, 296
 – Adhäsion 233
 – Fetus 697
 Leukozytenmigration, Gehirn 1017
 Lewis-Reaktion 613
 Leydig-Zellen 682

- LH (luteinisierendes Hormon, luteotropes Hormon) 678, 683, 1031
- Lichtreaktion
- direkte 826
 - konsensuelle 826
- Lichtreiz
- Rezeptorpotenzial, frühes 839
 - Transduktion 835
 - Verarbeitung
 - in der Netzhaut 836
 - laterale Hemmung 838
- Liddle-Syndrom 52, 428
- Lidschlussreflex 918
- Lieberkühn-Krypten 556
- Lignin 584
- Limbisches System 910
- Linkshänder 980
- Linkstyp, Herzachse 218
- Linolsäure 570, 580
- Linse, Akkomodation 823
- Linsenbrechkraft 823
- Lipase 571
- bakterielle 572
 - Expressionssteigerung durch Training 724
 - hormonsensitive 587
 - kolipaseabhängige 572
 - saure 535, 571
- Lipidabsorption 572
- Lipide 569
- endogene 571
 - mechanische Verdauung 571
 - nicht polare 569
 - Plasmamembran 43
 - polare 569
 - Verdauung 570
- Lipidsynthese 46
- Lipolyse 580, 596, 601, 649, 724
- Lipoproteine 286, 551, 574
- Lipoproteinlipase (LPL) 551, 586
- lipotropes Hormon (γ -LPH) 649
- Liquor cerebrospinalis 1019
- homöostatische Regulation 1020
 - Kompartimente 1020
 - Resorption 1020
- Liquordruck, erhöhter 1020
- Liquor-Serum-Quotient, Albumin 1019
- Lissauer-Trakt 767
- Lithium 956
- Lithostatin 538
- Lobus limbicus 952
- Locked-in-Syndrom 905
- Locus coeruleus 995
- Logarithmus 1048–1049
- Lohmann-Reaktion 162
- Lokalanästhetika 762–763
- Lokomotion 885
- Long-Loop-Reflex 903
- LongQT-Syndrom (LQTS) 107, 205
- long-term depression, *siehe* Langzeitdepression
- long-term potentiation, *siehe* Langzeitpotenzierung
- Loperamid 563
- Löslichkeitskoeffizient 339, 350, 392
- Löslichkeitsprodukt
- Ca^{2+} 495, 497
 - HPO_4^{2-} 495, 497
- loss of function-Mutation 52
- Lösung
- kardioplege 207, 491
 - metastabile 450
 - stabile 450
- low density lipoproteins (LDL) 286
- γ -LPH (lipotropes Hormon) 649
- LPL (Lipoproteinlipase) 551, 586
- LPTP ([Lumenpositives], transepitheliales Potenzial) 449–450
- Henle-Schleife 429
 - Sammelrohr 429
- LQTS (LongQT-Syndrom) 107, 205
- LTD, *siehe* Langzeitdepression
- LTP, *siehe* Langzeitpotenzierung
- L-Typ- Ca^{2+} -Kanal 208, 516
- Ludwig, Carl F. 406
- Luftleitung (Hören) 787–788, 800
- Lumbalpunktion 1019
- lumenpositives, transepitheliales Potenzial 449
- Lunge
- Alter 1033
 - Durchblutung 353
 - Änderung der arteriovenösen Druckdifferenz 242
 - Entfaltung, postnatale 279
 - fetale 696
 - Normalwerte 1054
 - transmuraler Druck 235
- Lungendehnungsrezeptoren 758
- Lungenembolie 357, 379, 384
- Lungenemphysem 342, 364, 370
- Lungenfibrose 341, 369
- Lungenfunktionsstörung 364, 366, 369, 377
- obstruktive 369
 - restriktive 369
- Lungengefäße
- Compliance 270
 - Innervation, sympathische 277
 - Konstriktion 276
 - Widerstand 353
- Lungenhypoplasie 696
- Lungenkapazität 332
- Lungenkreislauf 275
- Lungenödem 277, 354
- belastungsinduziertes 727
 - in großen Höhen 383
- Lungenstadien 696
- Lungenvolumen 327
- Lusitropie 191
- Lust 954
- Lutealphase 676–677
- luteinisierendes Hormon (LH) 678, 683, 1031
- luteotropes Hormon (LH) 678, 683, 1031
- lymphatische Organe, sekundäre 302
- Lymphgefäße 252, 574
- Bildung 252
 - Proteinkonzentration 252
 - Transport 252
- Lymphfluss 251
- Behinderung 252
- Lymphgefäße 252
- Lymphozyten s. a. B-/T-Lymphozyten 303
- Effektorzellen 303
 - Fetus 697
 - immunkompetente 302
 - Lebenszeit 289
 - Prägung 288
 - Wundheilung 319
- Lysin, tubuläre Resorption 442
- Lyosomen 47, 443
- Lysozym 299, 515
- tubuläre Resorption 442
- M**
- Macula sacculi 807, 809
- Macula utriculi 807, 809
- Magen 522, 524
- Anatomie, funktionelle 522
 - distaler 522, 524
 - HCO_3^- -Sekretion 532
 - myoelektrische Eigenschaften 524
 - proximaler 522–523
- Magen-Darm-Trakt (MDT)
- Abwehrfunktion 514
 - Aufbau 505
 - immunologische Funktion 515
 - Minigehirn 510
 - Motilität 515
 - Neurotransmitter 512
- Magendrüsen 509, 523
- Magenentleerung 525
- Magengeschwür 504, 533
- Magenmotorik 523
- digestive Phase 523
 - interdigestive Phase 523
 - Regulation 523
- Magensaft 387, 524
- Elektrolytgehalt 472
 - Sekretion
 - Phasen 530
 - Regulation 528
- Magenschleimhaut 522
- Schutz 531
- Magensteine 525
- Magnesium, *siehe* Mg^{2+}
- Magnetenzephalogramm (MEG) 981
- Magnetresonanztomografie (MRS) 982
- Magnetresonanztomografie (MRT) 982
- funktionelle (fMRT) 871, 982, 1024
- Magnetstimulation 903
- transkraniale 103, 899, 903
 - major histocompatibility complex, *siehe* MHC
- Makroangiopathie, koronare 198
- Makrophagen 86, 295
- antigenpräsentierende 302
 - GALT (Darm) 515
 - Phagozytose 297
 - Wundheilung 319
- Makrosomie 698
- Makulaorgane 807
- Funktion 809
- Malabsorption 504
- Maldigestion 504
- Maltase
- Darm 565
 - proximaler Tubulus 442
- Maltose 565
- Maltotriose 565
- Mammakarzinom 678
- hormonrezeptorpositives 681
- Mangan 582
- Mangelernährung 579
- Manie 954
- Mannit(ol) 436
- Diurese 484
 - Extrazellulärvolumenbestimmung 470
- MAPK (Mitogen-aktivierte Protein-kinase) 634, 967, 972
- MAP-Kinase 634, 967, 972
- Maskierung (Hören) 786
- Maskulinisierung 651
- Masse, Maßinheit 1042–1043
- Maßeinheiten 1041
- Bruchteile u. Vielfache 1042
 - SI und Andere 1042
- Massenbewegung (Dickdarm) 557
- Masseneinheit (u), atomare 1043
- Massenkonzentration 1045
- Massenreflex 936
- Massenwirkungsgesetz 388, 394
- Maßsysteme 1041
- Mastzellen 515, 763, 995
- belastungsinduziertes Asthma 727
- Matrix, mitochondriale 47
- Maxima, isovolumetrische 187
- MC 4-R (Melanocortinrezeptor, Typ 4) 600
- MCH (mean corpuscular hemoglobin) 291
- Normalwerte 284
- MCH (melanin-concentrating hormone) 638
- MCHC (mean corpuscular hemoglobin concentration) 291
- Normalwerte 284
- MCH-Neuron 599
- MCV (mean corpuscular volume) 291
- Normalwerte 284
- MDR1 (multidrug resistance protein 1) 548, 1016
- MDR3 (multidrug resistance protein 3) 548
- Mechanorezeptoren 747
- Klassifikationsmerkmale 750
 - Magen-Darm-Trakt 517
- Mechanotransduktion 750
- Mediatoren 624
- dilatierende Wirkung 273
- Medikamente, renale Ausscheidung 445
- Medikamentenvergiftung 839
- Medulla oblongata 370, 373, 758, 934
- Meeresschnecke 31
- Meerwasser 476

- MEG (Magnetenzephalogramm) 981
- Megakaryozyten 310
- Megalin 443
- Meißner (Plexus submucosus) 510, 933
- Meißner-Körperchen 752
- Mekonium 698, 711
- Mekoniumaspirationspneumonie 711
- Mekoniumileus 711
- melanin-concentrating hormone (MCH) 638
- Melanocortin 594
- Melanocortinrezeptor, Typ 4 (MC4-R) 600
- Melanopsin 826, 845, 999
- Melanosomen 84
- α -Melanozyten-stimulierendes Hormon, *siehe* MSH
- Melatonin 626, 636, 999
- Membran
- selektive 1046
 - semipermeable 1046
- Membranfleck (patch) 54
- Membranpotenzial 51, 53, 75, 99
- Herzmuskelzelle 203
- Membrantransportproteine 50, 58
- Membranvesikel 58
- Membranzytoskelett 291
- Menachinon 583
- Menarche 675, 1030
- Menière-Erkrankung 817
- Meningitis 1019
- Menopause 680, 1032
- prämatüre 681
- Menstruation (Menses) 676
- Menstruationsblutung 577, 677
- Menstruationszyklus 676, 860
- MEP (motorisch evozierte Potenziale) 903
- Mercaptursäure 460
- Merkel-Zell-Rezeptoren 751
- Merosin 144
- Mesangiumzellen 413
- Mesencephalon 971
- Mesokortex 948
- Messdatendarstellung, grafische 1049
- Messgroßen 1041
- Mestranol 680
- metabolisches Syndrom 672, 740
- Metallothionein 553
- Metaplasie 506
- Metaplastizität 970
- Methämoglobin 344
- Methämoglobinämie 379
- Methämoglobinreduktase 344
- Methionin 575
- Methylmalonyl-CoA-Mutase 575
- Metolazon 437
- Mevalonat 553
- Mg²⁺ 500, 564
- intrazelluläres 500
 - Konzentration im Plasma 500
 - Skelettmuskel 147
 - Wirkung am NMDA-Rezeptor 967
- Mg²⁺-Absorption, Darm 576
- Mg²⁺-Aufnahme 501
- Mg²⁺-Ausscheidung, renale 447, 501
- Mg²⁺-Bedarf 500
- Mg²⁺-Bilanz 500–501
- Mg²⁺-Haushalt, Nierenfunktion 447
- Mg²⁺-Mangel 500–501
- Mg²⁺/Na⁺-Austauscher 577
- Mg²⁺-Resorption 501
- Henle-Schleife 426, 450
 - tubuläre 420, 426–427
- MHC (major histocompatibility complex) 303, 860
- Körpergeruch 871
 - Restriktion 303
- Michaelis-Menten-Gleichung 57, 1051
- Michaelis-Menten-Kinetik 57, 61
- microRNA 224
- Migräne 763
- migrating motor complex (MMC) 516, 519, 525, 539, 556
- Migration 86
- Mikroangiopathie, diabetische 670
- Mikroelektrode 205
- Mikroembolisation 198
- Mikrofilamente 43
- Mikrofonpotenziale 796
- Mikroglia 137
- β_2 -Mikroglobulin, tubuläre Resorption 442
- Mikroinfusion, Nierentubulus 408
- Mikroneurografie 753, 759
- Mikroperfusion, Nierentubulus 408
- Mikropunktion, Nierentubulus 407–408, 423
- Mikrotubuli 43
- Mikroverletzungen 739
- Mikrovilli 43, 86
- Geschmacksknospen 860
 - Mucosa 506, 556
- Mikrozirkulation 232, 237
- Erythrozytendehformierbarkeit 290
- Miktion 938
- Miktionsreflex 938
- Miktionszentrum, pontines 938
- Milcheinschuss 704
- Milchejektionsreflex 758
- Milchfett 535, 570, 572
- Milchlipase, gallensalzstimulierte 572
- Milchproduktion 705
- Milchsäure 393, 396, 399, 588
- Milchsekretion 704
- Milchzucker-Unverträglichkeit 565
- Milieu, inneres 34–35, 468, 1013
- Milz, Zellabbau 289
- Mimik, Geschmacksreize 865
- Minderwertigkeitsgefühle 956
- Minderwuchs, hypophysärer 641, 644
- Mineralien 581
- Überschuss 581
- Mineralocorticoide 646, 650
- Mineralocorticoidrezeptoren 479
- Spezifität 652
- Minimal-change-Nephropathie 419
- Minipille 680
- Miosis 826
- Mitinnervation 377
- Ventilation bei Belastung 725
 - zentrale 272
- Mitochondrien 43, 47
- Funktion 48
 - myokardiale 199
 - Nierentubulus 419
- Mitogen-aktivierte Proteinkinase (MAPK) 634, 967, 972
- Mitralinsuffizienz 185
- Mitralklappe 182
- Mitralzellen 869
- Mitteldruck, arterieller 238, 254
- Altersveränderungen 280
 - bei Lagewechsel 269
 - erhöhter 253
 - Körperarbeit 271
- Mittelohr, Funktion 787
- Mittelohrentzündung 800
- Mittelohrmuskeln 788
- Mittelohrschäden 799
- Mizellen 548
- gemischte 572
- MLCK (Myosin-leichte-Ketten-Kinase) 167, 170, 233
- MLC-Kinase 167, 170, 233
- MLCP (Myosin-leichte-Ketten-Phosphatase) 167, 170, 233
- MLC-Phosphatase 167, 170, 233–234
- MMC (migrating motor complex) 516, 519, 525, 539, 556
- Mobilferritin 577
- Modifikation, posttranslationale 45, 47, 630
- Modul, Kortex 945
- Molalität 1046
- Molarität 1046
- Molybdän 582
- Monoamine 113
- Monoaminoxidase (MAO)-Hemmer 956
- Monoiodtyrosin 661
- Monosaccharide, Verdauung 564
- Monozyten 295, 301
- Moosfasern 917
- Morbus
- Addison 536, 650, 654
 - Alzheimer 581, 872, 1032
 - Basedow 664
 - Crohn 504, 575
 - haemolytic neonatorum 294
 - Parkinson 128, 875, 904, 909, 912, 1015
- Morbus Fabry 443
- Moro-Reflex 699
- Morphin 781
- tubuläre Sekretion 444
- Morulastadium 687
- Motilin 508, 516, 526
- Motilität, Magen-Darm-Trakt 505, 515, 520
- Motivation 944, 953, 957
- Motivationskontrolle 953
- Motivationsverlust 953
- γ -Motoneurone 36, 123, 153, 715, 717, 881–885, 892, 901
- Abnahme im Alter 719
 - Aplysia 32
 - Atemregulation 378
 - Degeneration 894
 - dynamische 883
 - enterisches Vervensystem 511
 - synchrone Aktivierung 891
 - Vorderhorn 882
- motorisch evozierte Potenziale (MEP) 903
- motorische Einheit 143, 155, 162, 883
- Muskelfasertypen 162
 - Skelettmuskel 155
- Motorkern, dorsal-vagaler 530
- Motorkortex 877, 901, 905, 912, 989
- Motorpotenzial 899, 989
- MOV (Multiorganversagen) 267
- mRNA 44
- Splicing, alternatives 44
- MRP2 (multidrug resistance related protein 2) 444, 547
- MRS (Magnetresonanztomografie) 982
- MRT, *siehe* Magnetresonanztomografie
- β -MSH 649
- MSH (α -Melanozyten-stimulierendes Hormon, Melanocortin) 593, 595, 600, 630, 638, 649
- Rezeptor 649
- Mukoviszidose 41, 52, 543, 561
- Müller-Gliazellen 136
- Müller-Versuch 331
- Müller-Zellen 834
- multidrug resistance protein, *siehe* MDR
- multidrug resistance related (associated) protein 2 (MRP2) 444, 547
- Multiorganversagen (MOV) 267
- multiple Sklerose 137, 1009
- visuell evozierte Potenziale 851
- Multiple Sklerose 1018
- Multisystematrophie 934
- Multi-Unit-Typ, glatte Muskulatur 172
- Mundhöhle 533
- Mundspeicheldrüsen 533
- Mundtrockenheit 535
- Musculus(i)
- detrusor 937
 - dilatator pupillae 933
 - intercostales
 - externi 330, 372
 - interni 330
 - sphincter
 - ani externus 936
 - ani internus 936
 - pupillae 933
- Muskel (s. a. Muskulatur, Herzmuskel, Skelettmuskel) 235
- glatter 165, 170
 - Adenylcyclase 170
 - ATP-Umsatz 167
 - Ca²⁺-Desensitivierung 170

- Ca²⁺-induzierte Ca²⁺-Freisetzung 169
 - Ca²⁺-Kanal, spannungsgesteuerter 169
 - Ca²⁺-Konzentration, intrazelluläre 169
 - Ca²⁺-Pumpen 170
 - Ca²⁺-Sensitivierung 170
 - Caldesmon 166
 - Calmodulin 167
 - Calponin 166
 - cGMP 170
 - Diacylglycerol 170
 - funktionelles Synzytium 165
 - Gap Junctions 165
 - GefäÙe 233, 237
 - Halteökonomie 167
 - Inositoltrisphosphat (IP₃) 170
 - IP₃-Rezeptoren 170
 - K⁺-Kanäle 492
 - Kontraktion 171
 - Kopplung, elektromechanische 171
 - Minisarkomere 167
 - molekulare Grundlagen 167
 - Multi-Unit-Typ 172
 - Myosinphosphorylierung 168
 - Phospholipase-C 170
 - Proteinkinase-C 170
 - Rhythmen 172
 - Ryanodinrezeptor 169
 - Schrittmacherpotenziale 172
 - Schrittmacherzelle 172
 - Single-Unit-Typ 171
 - slow-waves 172
 - Stickstoffmonoxid (NO) 170
 - Tonus 172
 - Tropomyosin 166
 - Verhalten 172
 - Verkürzungsgeschwindigkeit 167
 - α₁-Adrenozeptoren 170
 - β₂-Adrenozeptoren 170
 - Herz- 165
 - Lymphe, Proteingehalt 252
 - Skelett- 141
 - Muskelanspannung 155
 - Muskelarbeit 272
 - Kreislaufregulation 253
 - maximale 272
 - Muskelatrophie 717
 - Muskelbiopsien 715
 - Muskeldehnungsreflex 157, 878, 881, 884, 891
 - Muskeldystrophie 145, 884, 894
 - Muskelenenergetik 162
 - Muskelfasern
 - extrafusale 879
 - FT-Fasern 717
 - intrafusale 879
 - langsame 155
 - schnelle 155
 - ST-Fasern 715
 - Typ-I-Fasern 715
 - Typ-II-Fasern 717
 - Muskeltater 162, 739
 - Muskelkontraktilität, Änderung 190
 - Muskelkontraktion
 - Energieumsatz 163
 - Sauerstoffverbrauch 163
 - Muskelkraft 141
 - aktive 147, 152, 159
 - Einzelzuckung 155
 - Muskellänge 141
 - absolute, Messung 883
 - isometrische Belastung 721
 - Messung durch Muskelspindel 757, 879
 - Regelung 36
 - Ruhedehnungskurve 158
 - Muskelleistung 161–162
 - Muskelmasse 715, 717
 - Muskelmechanik 158
 - Muskelpumpe 269
 - Muskelquerschnitt 717
 - Muskelrelaxanzen 91, 122, 125, 130, 154
 - Muskelschwäche 485, 1032
 - Muskelspannung 757, 885, 903
 - Muskelspindel 272, 756, 881
 - Muskelspindelafferenzen 879, 883
 - primäre 757
 - sekundäre 757
 - Muskelspindelrezeptoren 756
 - Muskeltonus 155, 919
 - Verlust 270
 - Muskelumbildung 717
 - Muskulatur
 - Durchblutung 240, 729
 - Durchblutungsreserve 263
 - Gefäßinnervation 235
 - Insulinwirkung 668
 - Mustererkennung, Gehör 798
 - Mustersehen 847
 - kortikale Verarbeitung 850
 - Mutation
 - gain of function 52
 - loss of function 52
 - Mutismus, akinetischer 897
 - Muzin 531, 534
 - Muzin-Glykoproteine 535
 - M-Welle 892
 - Myasthenia gravis 125, 155
 - Mydriasis 826
 - Myelinisierung 136
 - Fetus 699
 - verzögerte 136
 - Myelitis 1014
 - Myoblasten 141
 - Myofibrillen 141
 - Myoglobin 155, 346
 - Filtrierbarkeit, glomeruläre 418
 - Myoglobinurie 887
 - Myokard 491
 - Myokardinfarkt, s. a. Herzinfarkt 223
 - Myokardkontraktilität 930
 - Myomesin 142
 - Myopathie 175, 884, 894
 - Myopie 825
 - maligne 825
 - Myosin 82
 - myosin light chain kinase 167
 - myosin light chain phosphatase 167
 - Myosin-ATPase 719
 - Myosinfilament 142
 - Myosinisoformen 148
 - Myosin-leichte-Ketten-Kinase (MLCK) 167, 170, 233
 - Myosin-leichte-Ketten-Phosphatase (MLCP) 167, 170, 233
 - Myositiden 884
 - Myotome 765
 - Myotonia congenita (familiäre Myotonie) 107, 150
 - Myotuben 141
 - Myxödem 665
 - M-Zellen
 - Darm 568
 - Retina 845
- N**
- N¹⁰-Formyl-THF 574
 - N₂O (Lachgas) 340
 - N⁵-Methyl-THF 574
 - N⁵,N¹⁰-Methylen-THF 574
 - Na⁺ 51
 - 3Na⁺/1Ca²⁺-Austauscher (NCX1) 56, 63, 95
 - Darm 497, 576
 - glatter Muskel 170
 - Herzmuskel 60, 176, 209
 - Stäbchenmembran 835
 - Tubulussystem 449
 - Na⁺-Absorption
 - Darm 558
 - nährstoffgekoppelte 558
 - Na⁺-Aufnahme 472
 - Na⁺-Ausscheidung
 - fraktionelle 425
 - im Harn 472
 - Nabelschnur 688–689
 - Na⁺-Bicarbonat-Kotransporter 452
 - Na⁺-Bilanz 472, 480
 - Na⁺/Ca²⁺-Antiporter, *siehe* 3Na⁺/1Ca²⁺-Austauscher
 - N-Acetylase 460
 - N-Acetylierung, Entgiftungsstoffwechsel 445
 - Nachgeburtsperiode 704
 - Nachlast (afterload) 245
 - verminderte 245
 - Na⁺-Cholin-Kotransporter 153
 - Nachpotenzial 98, 101
 - Nachtblindheit 837
 - Nachtmyopie 824, 991
 - Nachtsehen 836
 - Sehschärfe 841
 - NaCl, tägliche Aufnahme 472, 478
 - NaCl-Resorption
 - Darm 560
 - Dickdarm 563
 - Henle-Schleife 432
 - proximaler Tubulus 426
 - Sammelrohr 426
 - NaCl-Sekretion, Darm 561
 - Na⁺-Cl⁻-Transporter (Symporter) 428
 - NADH (Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid) 48
 - Na⁺-Dicarboxylat-Symportcarrier, humaner (hNaDC 1) 444
 - Na⁺-Einstrom, Herzmuskelzelle 203
 - Na⁺-Gallensalz-Symporter (ASBT) 550
 - Nahakkommodation 823
 - Na⁺/H⁺-Antiporter (NHE) 58, 399, 421, 487, 527, 560, 568, 573
 - Insulinwirkung 492
 - Typ 2/Typ 3 536
 - Na⁺/H⁺-Austauscher, *siehe* Na⁺/H⁺-Antiporter
 - Na⁺-HCO₃⁻-Kotransporter 532
 - *Siehe auch* NBC
 - NaHCO₃-Sekretion, Mechanismen 542
 - Na⁺-HCO₃⁻-Symporter 542
 - *Siehe auch* NBC
 - Naheinstellungsreaktion 826, 831–832
 - Na⁺-Homöostase 472
 - ANP-Wirkung 473
 - Na⁺-Homöostase, Niere 474
 - Nährstoffabsorption 564
 - Nährstoffverdauung 564
 - Nahrung, Bestandteile 579
 - Nahrungsaufnahme
 - Geruchssinn 870
 - Geschmackssinn 860
 - Regulation 592, 597
 - unzureichende, im Alter 866
 - Nahrungsergänzungsmittel 739
 - Nahrungsmittelunverträglichkeit 504
 - Na⁺-Iodid-Symporter (NIS) 659–660
 - Na⁺-K⁺-2Cl⁻-Symporter (NKCC2) 426, 541, 561
 - Na⁺-Kanal 51, 97, 123, 125
 - Einzelkanalregistrierung 56
 - epithelialer 473
 - Herzmuskelzelle 203
 - Sammelrohr 428
 - spannungsgesteuerter, Skelettmuskel 149
 - Na⁺/K⁺-ATPase (Na⁺/K⁺-Pumpe) 58, 62, 92, 399, 471–472, 487, 489, 492, 558, 719
 - Aufbau 59
 - Energiemangel 459
 - Herzmuskelzelle 209
 - Nieretubuluszellen 419
 - Sammelrohr 428
 - Na⁺-Konzentration, Harn 427, 484
 - NANC-Neurone (nicht adrenerg, nicht cholinerg) 235, 510, 512
 - Na⁺-Phosphat-Symporter 55, 447
 - Dünndarm 578
 - proximaler Tubulus 448
 - Na⁺-Resorption
 - Darm 559
 - Harnstromabhängigkeit 426
 - Henle-Schleife 426
 - proximaler Tubulus 419
 - renale 425, 473
 - ANP-Wirkung 428
 - parazelluläre 426
 - tubuläre 421
 - Na⁺-Retention 474, 476
 - Narkolepsie 985, 997, 1000

- Narkotika, ADH-Freisetzung 481
 Nase 867
 Na⁺-Sensoren 473
 Na⁺-Symportcarrier
 – Hepatozyten (NTCP) 545
 – Plazenta 691
 – tubulärer 421
 Na⁺-taurocholate cotransporting polypeptide (NTCP) 545
 Natrium, *siehe* Na⁺
 Natriumbicarbonatinfusionen 490
 Natriurese 473
 Na⁺-Verlust 476
 Na⁺-Vitamin-C-Symporter (SVCT1) 576
 NBC (Na⁺-HCO₃⁻-Symporter) 95, 400, 452, 532, 536, 542, 548
 NCAM (neural cell adhesion molecule) 971
 NCX, *siehe* 3Na⁺/1Ca²⁺-Austauscher
 NCX1, *siehe* 3Na⁺/1Ca²⁺-Austauscher
 Nebennoden 682–683
 Nebennieren 649
 – Fetus 698
 – Hormone, Regulation 655
 – Hyperplasie 654
 – Insuffizienz 536, 653
 Nebennierenmark 925
 Nebennierenrinde, Diagnostik 656
 Nebenschilddrüsen 495
 Nebenzellen (Magen) 523
 negative base excess 391
 Neglekt 950
 Neglektsyndrom, kontralaterales 950
 Nekrose 619
 Neokortex 859, 948
 Nephrektomie, Kompensation 415
 Nephrin 416
 Nephrocalcin 450
 Nephrokalzinose 79
 Nephron 411
 – Adaptation bei Niereninsuffizienz 462
 – distales Konvolut (DCT) 427–428
 – juxtamedulläres 411, 433
 – kortikales 411
 – Verbindungsstück (CNT) 411, 427
 Nephropathie, interstitielle 446
 nephrotisches Syndrom 444
 – kongenitales 416
 Nernst-Gleichung 53, 93, 490
 Nernst-Potenzial 53
 nerve growth factor (NGF) 750, 972
 Nervenendigung, freie 253, 610, 880
 Nervenfasern
 – A δ - 754
 – Klassifizierung 110
 – Typ Ia 879
 – Typ Ib 879
 Nervenleitgeschwindigkeit, Alter 1032
 Nervenstimulation, transkutane elektrische (TENS) 769
 Nervensystem
 – autonomes 923
 – enterisches 510, 516–519
 – – Steuerung 932
 – Entwicklung 662
 – Reifung 662
 – vegetatives 510, 516–517, 923
 – – Agonisten, Antagonisten 926
 – – zentrale Steuerung 934
 – – zentrales, Dehydratationsfolgen 485
 Nervenverletzung 778
 Nervenwachstumsfaktor (NGF) 750, 972
 Nervus(i)
 – facialis 863
 – glossopharyngeus 863
 – olfactorius 868
 – opticus 821, 827, 834
 – pelvici 507
 – petrosus major 863
 – splanchnici 507
 – tractus solitarii 864
 – vagus 507, 510, 525, 539, 863, 939
 – – Koronardurchblutung 198
 – – ventralis posterior 864
 – – vestibularis 808, 811
 Nestschutz 691
 NETose (neutrophil extracellular traps) 297
 Netrin 971
 Nettoabsorption (Darm) 558
 Netzhaut 821, 827
 – Auflösungsvermögen 840
 – rezeptive Felder 837, 842
 – Zellen 834
 Netzhautablösung (Ablatio retinae) 825, 833, 839
 Netzhautarterien 833
 Netzhautfunktion, objektive Messung 839
 Neugeborenen-Ikterus 711
 Neugeborenenreflexe 699
 Neugeborenes 568
 – Infektionsschutz 309
 – Lipidverdauung 572
 – reifes 617
 neural cell adhesion molecule (NCAM) 971
 Neuralgien 778
 Neuralplatte 970
 Neuralrinne 970
 Neuralrohr 970
 Neuralrohrdefekt 574, 699
 Neuritis 881
 Neuritis nervi optici 1014
 Neurogenese 975
 Neuroglucopenie 672
 Neurohypophyse 639
 Neurokinin A 763
 Neuroleptika 957
 Neurometrie Vergleich 1009
 Neuromodulator 512
 – Durchblutungssteuerung 259
 Neuromyelitis optica 1014
 neuronaler Wachstumsfaktor 70
 Neurone
 – afferente (Darm) 512
 – efferente (Darm) 512
 – erster Ordnung (Hypothalamus) 593
 – glucosesensitive (Hypothalamus) 597
 – multimodale 767
 – zweiter Ordnung (Hypothalamus) 593
 Neuropathie 108, 672, 778
 – diabetische 525, 778
 – periphere 584
 – – angeborene 86
 – Poly- 894
 neuropathischer Schmerz 130
 Neuropeptid Y (NPY) 510, 925, 930
 – Durchblutungssteuerung 259
 – Gefäßinnervation 235
 – Reninfreisetzung 457
 Neuropeptide, Syntheseorte 626
 Neurotensin (NT) 509, 529, 541
 Neurotrophine 70, 114, 750, 972
 neurovaskuläre Einheit 1014
 Newton (Einheit) 1043
 Newton-Gesetz 243
 NGF (nerve growth factor) 750, 972
 NH₃-Ausscheidung 580
 NHE, *siehe* Na⁺/H⁺-Antipporter
 Nichtbicarbonatpuffer 391, 394
 Nidogen 416
 Niederdrucksystem 230, 263
 – Blutvolumenverteilung 230
 – Dehnungsrezeptoren 473
 – Füllungsvolumen 237, 247
 Niedergeschlagenheit 956
 Nieder-Kohlenhydrat-Diäten 580
 Niederspannungs-EKG 215
 Niemann-Pick-C1-like-1-Protein 573
 Niere 397
 – Alter 1033
 – Aminosäurenstoffwechsel 460
 – Ammoniakausscheidung 456
 – ATP-Produktion 459
 – Aufgabe 404
 – Autoregulation 413
 – Bau 405
 – Bilanzierungsfunktion 404
 – Druck
 – – hydraulischer, interstitieller 412, 424
 – – onkotischer, interstitieller 424
 – Energieverbrauch 459
 – Entgiftungsstoffwechsel 460
 – Feinbau 405, 411
 – Filtrationskoeffizient 251
 – fraktionelle Ausscheidung (FE) 409, 439
 – Gefäßinnervation 260
 – Glucose, Carrier 439
 – Hauptzellen 427
 – Ischämie 461
 – K⁺-Sekretion 492
 – künstliche 462
 – Mg²⁺-Ausscheidung 450
 – Minderperfusion 476
 – Na⁺-Homöostase 474
 – Normalwerte 1054
 – O₂-Verbrauch 410
 – Peptidstoffwechsel 404
 – Phosphatausscheidung 447
 – Resorption, fraktionelle 409
 – Säureausscheidung 486
 – Schaltzellen 427, 429
 – – H⁺-Sekretion 453
 – Servicefunktion, metabolische 460
 Nierenarterienstenose 458
 Nierendurchblutung 242, 410
 – Autoregulation 242, 413
 – glomeruläre Filtrationsrate 417
 – Messung 412
 Nierenersatztherapie 464
 Nierenfunktion
 – Adaptation bei Niereninsuffizienz 462
 – Globalwerte 411
 Nierenhormone 457
 – Bildung 457
 – Mangel 404
 Niereninsuffizienz 387, 484–485
 – chronische 464, 500
 – – Ca²⁺-Phosphat-Haushalt 499
 – endokrine Störung 460
 – Erythropoetinmangel 404
 – Folgen 404
 Nierenkapsel 412, 461
 Nierenkörperchen 415
 Nierenmark 405, 410, 427
 – Gegenstromaustausch 432
 Nierenrinde 405, 410
 – Durchblutung 410
 Nierenschwelle, Phosphat 447
 Nierenstein 417, 758
 Nierentubulus s. a. Tubulus
 – distaler 454
 – Mikroinfusion 408
 – Mikroperfusion 408
 – Mikropunktion 408
 – proximaler, Bürstensaum, Enzymaktivität 442
 – Resorption 408
 – – Aminosäuren 439
 – – Glucose 439
 – – Proteine 443
 – – Vitamine 443
 – Sekretion 408, 444
 – Zellschwellung 461
 Nierenversagen 404, 489
 – akutes 461, 484, 887
 Niesen 860
 Niesreflex 759
 Nikotin 958
 – ADH-Freisetzung 481
 Nikotinamid 583
 Nikotinsäure 583
 NIS (Na⁺-Iodid-Symporter) 659–660
 Nitroglyzerin 72, 170
 NKCC2 (Na⁺-K⁺-2Cl⁻-Symporter) 426, 541, 561
 NMDA-Rezeptor (N-Methyl-D-Aspartat) 779, 957, 973
 – Mg²⁺ 967
 NO (Stickstoffmonoxid) 72, 80, 114, 170, 197, 261, 313, 479, 510, 925
 – Bildung 580

- Endothelinsynthese 80
 - Freisetzung 263
 - Gefäßwirkung 263
 - Gehirn 1025
 - Halbwertszeit 72
 - Regulation der GFR 418
 - Wirkung 72
 - Nodus 813
 - Noniusehschärfe 840
 - non-REM-Schlaf 991, 994–995
 - Noradrenalin 128, 925
 - β -adrenerger Rezeptor 122
 - Durchblutungsregulation 259
 - Gefäßinnervation 235
 - Herzfunktion 198, 205, 209, 212
 - Koronardurchblutung 198
 - Neurotransmitter 113
 - Nierendurchblutung 417
 - Regulation Schlaf-Wach-Rhythmus 995
 - Rezeptoraffinität 928
 - Speichelfluss 535
 - Steigerung Energieumsatz 589
 - Vasokonstriktion 930
 - Normalwerte 1053
 - Normfarbtabelle 854
 - Normothermie 606
 - NO-Synthase (NOS) 72
 - Nozizeption 746, 755, 759
 - Definition 759
 - Nozizeptoren 759
 - Erregung, ischämiebedingte 263
 - hochschwellige 760
 - polymodale 760
 - schlafende 760
 - NPY (Neuropeptid Y), *siehe* Neuropeptid Y
 - NPY-2-Rezeptor (Y2 R), autoinhibitorischer 598
 - NPY/AgRP-Neurone 593, 598
 - NTCP (Na⁺-taurocholate cotransporting polypeptide) 545
 - NT-proBNP (Neurotensin, brain natriuretic peptide) 195
 - Nucleosomen 44
 - Nucleus(i)
 - accumbens 128, 594, 907, 910, 954, 957
 - anteriores thalami 952
 - arcuatus 593, 595, 678
 - basalis Meynert 125
 - caudatus 830, 907
 - cochlearis 796
 - dorsaler 797
 - ventraler 797
 - cuneatus 769
 - Deiters 896, 915–916
 - dentatus 914, 918
 - dorsomediales thalami 962
 - fastigii 914, 918
 - gracilis 769
 - intermediolateralis 934
 - interpositus 914, 920
 - lateralis posterior 949
 - lemniscus lateralis 796
 - parabrachialis 612, 770
 - paraventricularis 593
 - principalis 767
 - proprius 767
 - raphé 995
 - magnus 779
 - ruber 896, 900–901
 - subthalamicus 908
 - suprachiasmaticus 847, 998
 - tractus solitarius 595, 597
 - tuberomammillaris 128, 995
 - ventralis posterolateralis 769
 - ventromedialis 593
 - vestibuläres 808
 - Nukleinsäuren
 - Absorption (Darm) 574
 - Verdauung 574
 - Nukleotide 564
 - Nystagmogramm 816, 831, 839
 - Nystagmus 816, 919
 - optokinetischer 831
 - postrotatorischer 816
 - vestibulärer 815
- O**
- O₂, Transport, fetaler 690
 - O₂-Aufnahme 335, 340
 - O₂-Bedarf, Skelettmuskulatur 272
 - O₂-Bindungskurve 345–346
 - belastungsinduzierte Rechtsverschiebung 726
 - fetale 690
 - Linksverschiebung in großer Höhe 742
 - mütterliche 690
 - O₂-Defizit
 - alactazides 722
 - lactazides 722
 - O₂-Differenz, arteriovenöse (AVD_{O2}) 197
 - H₂O-Resorption 410
 - O₂-Extraktion 229, 231, 273
 - Körperarbeit 271
 - myokardiale 197, 262
 - Skelettmuskulatur 272
 - O₂-Gehalt, koronarvenöser 197
 - O₂-Halbsättigung 346
 - O₂-Metabolite, Entzündungsabwehr 297
 - O₂-Partialdruck 336, 741
 - Differenz 690
 - O₂-Radikale 563
 - O₂-Sättigung, arterielle 726
 - O₂-Schuld 163, 723
 - O₂-Sensor, renaler 459
 - O₂-Therapie 382
 - O₂-Transport
 - Hämatokriteinfluss 245
 - Kapazität (Hüfner-Zahl) 343
 - Myoglobin 346
 - O₂-Verbrauch 662, 726, 738
 - Gehirn 1021
 - Körperarbeit 271
 - maximaler 738
 - myokardialer 197
 - bei körperlicher Arbeit 197
 - Niere 410
 - OAE (evozierte otoakustische Emissionen) 793
 - OATP1 und 2 (organic anion transporting peptide) 545
 - Oberflächenschmerz 776
 - Oberflächensensibilität 746, 748
 - Schwelle 747
 - Oberflächenspannung, alveoläre 359
 - Oberflächen/Volumen-Verhältnis
 - Fett/Wasserphase, Verdauung 571
 - Neugeborene 617
 - Oberflächenzellen (Magen) 522
 - OBP (odorant-binding protein) 867
 - Obstipation 565, 781
 - Occludin 76
 - Ochratoxin A 545
 - OCT (organic cation transporter) 445, 545
 - ocular-tilt-reaction 817
 - Ödem 228, 387, 474
 - Herzinsuffizienz 251
 - isotone Hyperhydratation 485
 - kardiales 484
 - lokales 260, 474
 - niedrige Albuminkonzentration 286
 - Proteinmangel 251, 444
 - Therapie 476
 - Thrombose 271
 - Ursachen 251
 - odorant-binding protein (OBP) 867
 - Offenes System 39
 - Offenwahrscheinlichkeit, Ionenkanal 51
 - Offenwinkelglaukom 826
 - Off-Zentrum-Ganglienzellen, retinale 838
 - 1,25(OH)₂-Cholecalciferol (D-Hormon) 495
 - Ohm 1044
 - Ohm-Gesetz 93, 238, 241, 1044
 - Ohrenscherzen 787
 - Ohrmuschel 798
 - Okulomotorik 827
 - okulomotorische Schleife 910
 - Oleyethanolamid 599
 - Anorexigenen 596
 - Oligodendrozyten 136
 - Oligohydrannion 698
 - Oligopeptidasen (Darm) 578
 - Oligopeptide, Verdauung 567
 - Oligosaccharide, Verdauung 564
 - Oligurie 436, 464
 - Olive, obere (Oliva superior) 796
 - Ölsäure 580
 - Omeprazol 527
 - On-Off-Neurone 838
 - On-Zentrum-Ganglienzellen, retinale 838
 - Oogonie 675
 - Oozyten 675
 - Operculum 774, 864
 - Ophthalmoskopie 832
 - Opiate 514, 563, 958
 - Opioide 512, 640, 681
 - Opioidrezeptoren 780
 - Opsin 834
 - intrazellulärer Transport 84
 - Opsonisierung 297
 - Orai (Ca²⁺-Kanal) 71
 - oral rehydration 559
 - Orbitopathie, endokrine 665
 - Ordinate 1049
 - Orexigene 595
 - Orexin 597, 638, 996, 1001
 - Orexin-Neurone 599
 - Organ
 - Jacobsonsches 860
 - viszerale 765
 - vomeronasales (VNO) 860, 868, 871
 - zirkumventrikuläres 1018
 - organic anion transporting peptide (OATP1 und 2) 545
 - organic cation transporter (OCT) 445, 545
 - Organkonservierung 619
 - Organogenese 694
 - Organsysteme, Blutfluss 729
 - Organum vasculorum laminae terminalis (OVL) 620
 - Organunreife 712
 - Orgasmus 684
 - Orgasmusphase (Klimax) 685
 - Orientierungsselektivität der Sehirnrindenneurone 848
 - Orientierungsspezifität 848
 - Orthostase 268–269, 923
 - Ortsinvarianz 848
 - Osmolalität 476
 - ideale 1046
 - intrazelluläre 471
 - reale 1046
 - Osmolalität/Osmolarität 287
 - Osmolarität
 - extrazelluläre 64
 - intrazelluläre 63
 - Osmolyte 286
 - Osmorezeptoren 481, 507
 - Zentralnervensystem 476
 - Ösophagus 520
 - Hypomotilität 521
 - Ösophagussphinkter 520
 - Osteoblasten 86, 497
 - Osteoklasten 86, 497
 - Osteolyse 497
 - Osteomalazie 497, 576
 - Osteoporose 397, 681, 736, 1032
 - Östradiol 676
 - Östriol 692
 - Östrogene 449, 654, 678, 692, 1030
 - Mangel 681
 - Stressfrakturen 736
 - Überschuss 680
 - Oszillationen 993
 - Otolithen 808
 - Otolithenmembran 808
 - Otopetrin-Kanal (OTOP-Kanal) 862
 - Otosklerose 800
 - Quabain 60
 - endogenes 428
 - Ovar 678
 - Hormonsynthese 654
 - overshoot 101
 - OVL (Organum vasculorum laminae terminalis) 620
 - Ovulation 676
 - Oxalat, tubuläre Sekretion 451
 - Oxalsäure 451

- Oxidase 47
 2-Oxoglutarat 455
 Oxygenation 344, 348
 Oxygenierung 351
 Oxytocin
 – Anorexigen 595
 – Ferguson-Reflex 702
 – Milchkreislauf 705
 – Orgasmus 685
 – Stimulation Sattheitszentrum 600
 – Syntheseort 639
 Oxytocinase 702
- P**
- P2X_{2/3}-Rezeptoren 863
 PACAP (pituitary adenylate cyclase activating polypeptide) 667
 Pacini-Körperchen(-Korpuskel) 752, 757
 PAF (platelet activating factor) 311, 319
 PAH (p-Aminohippurat) 409, 444
 – tubuläre Sekretion 412, 444
 PAH-Clearance 412
 – seitengetrennte 412
 Palaeokortex 949
 Pallidum 908, 910
 Palmitinsäure 580, 591
 Palpitation 757
 p-Aminohippurat, *siehe* PAH
 Paneth-Körnerzellen 572
 Panikerkrankung 955
 Pankreas 508, 533, 537
 – Acetylcholin 542
 – Ausführungsgänge 542
 – CCK 540
 – Cl⁻-Sekretion 541
 – Elektrolytsekretion 541
 – Funktion
 – exokrine 537
 – interdigestive Phasen 539
 – GRP 542
 – Hypertrophie 539
 – Inselapparat 665
 – A-Zellen 669
 – Insuffizienz 504, 543
 – exokrine 504
 – K⁺-Rezirkulation 542
 – NaCl-Sekretion 542
 – Na⁺-K⁺-2Cl⁻-Symporter 541
 – Regulation 538
 – Gangzellen 543
 – Schutz vor Selbstverdauung 540
 – Wassersekretion 541
 – zelluläre Sekretionsmechanismen 541
 Pankreasamylase 565
 Pankreaskrebs 539
 Pankreaslipase 538, 572
 Pankreassaft 578
 – Elektrolytgehalt 472
 – Protonenkonzentration 387
 – Zusammensetzung 537
 pankreatisches Polypeptid (PP) 541, 665
 Pankreatitis 504
 – chronische 540
 Pannexine 130
 Pantothensäure 584
 Panzytopenie 291
 Papez-Kreis 952
 Papilla nervi optici 833, 842
 Paracellin-1 (Claudin-16) 449–450
 Parallelfasern 916, 919
 Parallelverarbeitung beim Sehen 845, 850
 Paralyse
 – Darm 507
 – familiäre hyperkaliämische periodische 150
 Parasomnie 1000–1001
 Parästhesien 497, 778
 Parasympathikolytika 926
 Parasympathikomimetika 926
 Parasympathikus
 – Atemwegwiderstandskontrolle 365
 – Aufbau und Lage 923
 – enterisches Nervensystem 511
 – Herzrhythmus 212
 – Speichelsekretion 535
 Parathormon, *siehe* PTH
 Parathyrin, *siehe* PTH
 Paratop 306
 Parese 903
 – faziale 903
 – schlaffe 894
 Parietalzellen (Magen) 527
 Parkinson-Krankheit 128, 875, 904, 909, 912, 1015
 Pars
 – convoluta (PCT, proximaler Tubulus) 420
 – intermedia 898, 914
 – Funktion 920
 – Verschaltung 917
 – recta (PST, proximaler Tubulus) 420
 Partialdruck 327
 – CO₂ 335
 – Differenzen 339
 – O₂ 336, 741
 Pascal 1043
 Patch-Clamp-Technik 54, 75, 103, 205
 – Einzelkanalstrom 51
 Paukenhöhle 787
 Pause
 – kompensatorische 221
 – postextrasystolische 220
 Pavor nocturnus 1001
 PC-Rezeptoren (Vater-Pacini) 752
 PCT (proximal convoluted tubule, Pars convoluta) 420
 PDA (persistierender Ductus arteriosus) 709
 PDE (Phosphodiesterase) 836
 PDGF (platelet-derived growth factor) 310
 – Angiogenese 319
 PD-Rezeptoren 38, 751
 – Pressorezeptoren 253
 – SAIL-Rezeptoren 752
 – SAI-Rezeptoren 751
 – Thermorezeptoren 611
 PDS (Pendrin, Anionen-Austauschcarrier) 429, 453, 660
 Pemphigus vulgaris 75
 Pendeln (Darmmotilität) 556
 Penedred-Syndrom 660
 Pendrin (PDS, Anionen-Austauschcarrier) 429, 453, 660
 Penicillin 30
 – tubuläre Sekretion 445
 Penumbra 1023
 PEPD-Krankheit (paroxysmal extreme pain disorder) 763
 Pepsin 531, 567
 – Inaktivierung 531
 Pepsinogene 567
 – Aktivierung 531
 – Sekretion 531
 PepT 1 und 2 (H⁺-Peptidsymporter) 442, 568
 Peptid YY 509, 529, 540
 Peptid(e)
 – antimikrobielle
 – aus Epithelzellen 406
 – aus Urothelzellen 406
 – atriales natriuretisches 473
 – Nierenstoffwechsel 404, 442, 460
 – tubuläre Resorption 442
 Peptidhormone 640
 – Abbau, renaler 460
 – Biosynthese 629
 Peptidtransport, Gehirn 1016
 Perchlorat 660
 Perforine 304
 Perifornikalregion 593
 Perilymphe 788, 807
 Perimetrie 843
 Peristaltik 556, 757
 – Darm 515
 – Ösophagus 520
 – Ureter 405
 Peritonealdialyse 462, 464
 Perizyten 1025
 Permeabilität 49, 91, 126
 – Erhöhung 727
 – selektive 233
 Permeabilitätsgradient 249
 Permeabilitätskoeffizient 250
 Peroxisomen 47
 persistierende pulmonale Hypertension des Neugeborenen (PPHN) 709
 persistierender Ductus arteriosus (PDA) 709
 Persönlichkeitsänderung 944
 Pertchnat 660
 PET (Positronenemissionstomografie) 904, 982, 1022
 Peyer-Plaques 515, 568
 PFC-Syndrom (persistierende fetale Zirkulation) 709
 PGE, *siehe* Prostaglandin E
 PGF, *siehe* Prostaglandin F
 PGI, *siehe* Prostacyclin
 P-Glykoprotein 1016
 Phagolysosom 297
 Phagosom 297
 Phagozyten 297
 Phagozytose 47, 297
 – Reinigung des glomerulären Filters 416
 Phantomschmerz 775, 975
 Pharyngealdrüsen 571
 Phase
 – gastrale 530, 540
 – interdigestive
 – Darmmotilität 556
 – Na⁺-Absorption 560
 – intestinale 531, 540
 – kephale 530, 539
 – vulnerable (Herz) 222
 Phenothiazine 957
 Phobie 955
 phon 786
 Phonation 803
 Phoneme 803
 Phonokardiogramm 184
 Phosphat
 – Extrazellulärraum 495
 – H⁺-Ausscheidung, Niere 454
 – pK-Wert 454
 – Plasmakonzentration 447
 Phosphatabsorption 564, 578
 Phosphatausscheidung
 – fraktionelle 447
 – renale 447, 454
 – Debré-Toni-Fanconi-Syndrom 440
 Phosphatbilanz 499
 Phosphathaushalt, Regulation 495
 Phosphatidylcholin (Lecithin) 570
 Phosphatidylinositol-4,5-bisphosphat (PIP₂) 69, 969
 Phosphatidylinositol-Metabolismus 69
 Phosphatmangel 447
 Phosphatonine 447
 Phosphatpuffer 390
 – im Harn 454
 Phosphatresorption, tubuläre 447
 Phosphatspeicher 495
 Phosphaturie 447
 Phosphodiesterase (PDE) 836
 Phospholamban 209
 Phospholipase A₂ 538
 Phospholipase A₂ (PLA₂) 572
 Phospholipase C (PLC) 69, 969
 – glatter Muskel 170
 Phospholipide 548, 570, 580
 Phosphor 582
 Phosphorylase 715
 Phosphorylierung
 – cAMP-Kaskade 67
 – Kanalprotein 51
 – oxidative 163
 – Entkopplung 613
 – Querbrückenzyklus 167
 pH-Regulation der Zelle 487
 pH-Wert 387, 392
 – arterieller 400
 – intrazellulärer 399, 487
 Phyllochinon 553
 Pigmentepithelzellen 84, 834
 Pigmentsteine 554
 Pille 680
 Pilztabletten 861
 PI-Neuron 372

- Pinozytose 47
 PIP₂ (Phosphatidylinositol-4,5-bisphosphat) 69, 969
 Piretanid 437
 Pit-1 (hypophysärer Transkriptionsfaktor) 644
 pituitary adenylate cyclase activating polypeptide (PACAP) 667
 PKA (Proteinkinase A) 67, 75, 633, 762
 PKC, *siehe* Proteinkinase C
 PKG (Proteinkinase G) 70
 PLA (Phospholipase A) 572
 Plantarreflex 894
 Planum temporale 980
 Planung 945
 Planungsunfähigkeit 953
 Plaque, atherosklerotische 198
 Plasmaersatzflüssigkeit 287
 Plasmaexpander 287
 Plasmaextravasation 763
 Plasmafluss, renaler, (RPF) 412
 Plasmamembran 41, 49
 – Aufbau 43
 – Lipidzusammensetzung 43
 Plasmaosmolalität
 – ADH-Freisetzung 481
 – Regulation 481
 Plasmaproteine 250, 285, 390
 – Bindung an 1013
 Plasmaproteinkonzentration 251
 Plasmaviskosität 244
 Plasmavolumen
 – ADH-Freisetzung 484
 – Bestimmung 470
 – effektives, vermindertes 484
 – Regulation 264
 Plasmawasser 406
 – Ionenzusammensetzung 470
 Plasmazellen 301
 Plasmin 320, 444
 Plasminogen 318, 444
 Plasminogenaktivator des Blutes 318
 Plasminsystem 318
 Plasmozytom 470
 Plastizität
 – erfahrungsabhängige 975
 – synaptische 112, 775, 919, 964
 – Langzeitdepression 965
 – Langzeitpotenzierung 970
 platelet activating factor (PAF) 311, 319
 platelet-derived growth factor (PDGF) 311
 – Angiogenese 319
 Plazeboeffekt 781
 Plazenta
 – Aufbau 688
 – Eigensauerstoffverbrauch 692
 – Hormone 692
 – Transportmechanismen 691
 Plazentadurchblutung
 – fetale 689
 – mütterliche 688
 Plazentafunktion 688
 Plazentaschranke 688, 692
 PLC, *siehe* Phospholipase C
 Pleura 322, 328
 Pleuradruck 328, 360
 – forcierte Expiration 363
 – Inspiration 276
 – Messung 362
 Pleuraerguss 329
 Pleuraflüssigkeit 328
 Pleuraspalt 328
 Plexus 766
 – choroideus 1018
 – myentericus (Auerbach) 510, 933
 – submucosus (Meißner) 510, 933
 PMA (prämotorische Area) 899, 904
 Pneumotachograf 333, 365
 Pneumothorax 329, 332
 Podozyten 415–416
 poikilotherm 604
 Polydipsie 484
 Polyglobulie 742
 Polyhydramnion 698
 Polymerisation 86
 Polyneuropathie 894
 Polypeptid, pankreatisches (PP) 541, 665
 Polyphagie 597
 Polysaccharide 564
 Polyurie 436, 484
 – akutes Nierenversagen 464
 Polyzythämie, peripherer Widerstand 245
 POMC (Proopiomelanocortin) 594
 POMC/CART-Neurone 593, 599
 POMC-Hormone 648
 POMC-Peptide 648
 POMC-Zellen 648
 Pore 50
 Porensystem, funktionelles 249
 Portalazinus 544
 Positronenemissionstomografie (PET) 904, 982, 1022
 Postmenopause 680–681
 Potenzen 1048
 Potenzial
 – akustisch-evoziertes 801
 – endocochleäres 789
 – ereigniskorreliertes 988
 – exzitatorisches postsynaptisches (EPSP) 120, 798
 – lumenpositives, transepitheliales 449
 – motorisch evoziertes (MEP) 903
 – sensorisch evoziertes 988
 – transepitheliales 449
 – visuell-evoziertes 851
 Potenzialdifferenz
 – elektrische 52, 1044
 – elektrochemische 53
 – myokardiale 214
 Potenzialwelle, negative 899
 Potenzierung 966
 PP (pankreatisches Polypeptid) 541, 665
 PPHN (persistierende pulmonale Hypertension des Neugeborenen) 709
 PQ-Intervall (EKG) 215
 Prä-Böttinger-Komplex 372, 374
 Prader-Willi-Syndrom 598
 Prämenopause 680
 prämotorische Area (PMA) 899, 904
 Prämotorpotenzial 898
 Präprohormon 629
 Präproinsulin 666
 Prätektum 847
 Prednisolon 656
 Pregnenolon, Synthese 649
 preload (Vordehnung) 191
 Presbyakusis (Altersschwerhörigkeit) 786, 800, 1032
 Presbyopie (Alterssichtigkeit) 824, 827, 1032
 Pressomotorik, reflektorische 703
 Pressorezeptoren 254, 477, 758, 939
 – arterielle 255, 264
 – PD-Verhalten 38, 253
 – sinoaortale 256
 – Blockade 256
 – Erregungsmuster 254
 Pressorezeptorendenergieverwertung 256
 Pressorezeptorenreflex 255–256, 758
 – Resetting 256–257, 272
 Pressorsubstanz 480
 Presswehen 703
 Prestin 791
 Prevost-Zeichen 905
 Primärafferenzen 877–878, 897
 Primärgalle 544, 548
 Primärharn 406
 Primärkultur 33
 Primärschweiß 610
 Primärspeichel 535
 Primordialfollikel 675
 Prinzmetal-Angina 81
 Problemlösung 950
 Procarboxypeptidase 538
 Prodrome 956
 Proenzyme 567
 Progenitorzellen, Krypten 506
 Progeria infantilis 1038
 Progerie 1036–1037
 Progerin 1038
 Progesteron 395, 678, 692, 699
 Prohormon 629
 Proinsulin 666
 Prokolipase 538, 572
 Prolactin 644, 704
 – LH-Wirkung 683
 – Milchproduktion 705
 Prolactinfunktion 645
 Prolactinsekretion 645
 – Einfluss von TRH 658
 Prolaktinom 646
 Prolin 459
 Promotor 44
 Proopiomelanocortin (POMC) 594
 Prop-1 (hypophysärer Transkriptionsfaktor) 644
 Prophospholipase 538
 Proportional-Differenzial-Rezeptoren 38
 Propotionalrezeptor 751
 Proprio(re)zeptoren 257, 725, 753, 756
 Propriozeption 746
 Proprotease 538
 Propulsion (Darm) 515, 556
 Prosencephalon 971
 Prosodie 977
 Prosopagnosie 851
 Prostacyclin (PGI) 260, 708
 – Hemmung der Thrombozytenaktivierung 313
 Prostaglandin E₂ (PGE₂) 529, 545, 620, 708
 – Vasodilatation 260
 Prostaglandin F_{2α} (PGF_{2α}) 260
 Prostaglandin F_{2α}(PGF_{2α}) 545
 Prostaglandine (PG) 509, 563, 652
 – F-Gruppe, Vasokonstriktion 260
 Prostatakarzinom 678
 Protanomalie 856
 Protranopie 855
 Protease 443, 567
 – Inhibitor 318
 Proteasomen 47
 Proteinbedarf 581
 Protein(e)
 – 1. Grades 581
 – 2. Grades 581
 – Absorption, Endozytose 567
 – als Baustein 580
 – als Puffer 391
 – Ca²⁺-bindendes 71
 – C-reaktives 299
 – endogene 567
 – Energiespeicher 587
 – Glykosylierung 45
 – IGF-bindendes 551
 – kontraktile 200
 – luminale Verdauung 567
 – Pankreatitis-assoziiertes 537
 – Permeabilität 249
 – prolinreiche 535
 – renale Ausscheidung 442
 – retinolbindendes 551, 553
 – Vitamin-D-bindendes 551
 Proteinkinase
 – cAMP-abhängige 209
 – Mitogen-aktivierte 634, 967, 972
 Proteinkinase A (PKA) 67, 75, 633, 762
 Proteinkinase C (PKC) 69–70, 75, 633, 762, 969
 – glatter Muskel 170
 Proteinkinase G (PKG) 70
 Proteinkonzentration
 – Lymphe 252
 – Plasma 251
 Proteinpuffer 390
 Proteinstoffwechsel 551
 Proteinsynthese 45
 – Schema 46
 Proteinurie 444
 Proteinverdauung 567
 Proteinverlust, bei Lymphstau 252
 Proteinzufuhr
 – mangelnde 581
 – tägliche, empfohlene 581
 Proteoglykane 252
 Proteom 32, 44
 Prothrombin 315

- Pro-TRH 658
Pseudoaldosteronismus, Liddle-Syndrom 428
pseudoglanduläres Stadium (Lunge) 696
Pseudoinsomnie 1000
Pseudopodien 34
– Phagozyten 297
– Thrombozyten 310
PST (proximal straight tubule, Pars recta) 420
Psychometrie 1009
Psychoneuroendokrinologie 941
Psychoneuroimmunologie 941
Psychopharmaka 954
Psychophysik
– aktuelle Erweiterung 1009
– klassische 1004
Psychophysiologie, somatosensorisches System 746
Psychose 956
Psychosomatik 941
Psychotherapie 955
Psychotrope Substanzen 958
PTH (Parathormon, Parathyroidin) 495
– Calcitriolsynthese 459
– Freisetzung 499
– Mangel 498
– Nierenfunktion 449
– Überschuss 498, 500
Ptosis 933
PTT (aktivierte partielle Thromboplastinzeit) 317
P-Typ-ATPasen 527
Pubarche 1030
Pubertas präcox 1031
Pubertas tarda 1031
Pubertät 675, 1030
– Beginn 678
Pufferkapazität 389
Puffersystem
– geschlossenes 389
– offenes 389
Pulmonalarterie, Druck 238
Pulmonaldruck 329, 338, 362
Pulmonalklappe 182
Pulsoximetrie 342, 346, 378
Pulsqualität 246
Pulvinar 949
Pupille 825
– Erweiterung (Mydriasis) 826
– Verengung (Miosis) 826
Pupillenreflex 825, 837
Pupillenweite 826, 933
– Parasympathikuseinfluss 826
– Sympathikuseinfluss 826
Purin(o)rezeptoren 135
Purkinje Zellen (Kleinhirn), Abnahme im Alter 817
Purkinje-Fäden 210
Purkinje-Zellen (Kleinhirn) 830, 916–917, 919
Putamen 907, 910
P-Welle, EKG 215
Pyelonephritis 406
Pylorusstenose, hypertrophische 518
Pyramidenbahn 907
Pyramidenbahnläsion 905
Pyridoxol 584
PYY 597, 638
– Anorexigen 596
P-Zellen, Retina 845
- ## Q
- QRS-Komplex (EKG) 216
Querbrückenzyklus, Skelettmuskel 146, 150, 152, 177
Querdisparation 852
Querschnittareflexie 894
Querschnittshyperreflexie 894
Querschnittläsion 894, 938
Querschnittslähmung 876
Querschnittsyndrom 889, 894
Quotient, respiratorischer (RQ) 337, 379, 591, 737
- ## R
- RAAS 476
Rachitis 497, 576
Radialglia 136
Radiatio optica 842
Radiation 608
Radioimmunoassay 637
Raphé-Kerne 779, 995
Rarefizierung 281
RA-Rezeptoren 752
Rasterkraftmikroskopie 43
Raum, intervillöser 688
Raumfahrt 719
Raumklima 615
Raumorientierung 813
Raumschwelle
– Oberflächensensibilität 747
– simultane 747
– sukzessive 747
Raumvolumen, Bestimmung 470
readily releasable pool 118
Reaktion
– posturale 988, 990
– venovasomotorische 263
receiver operating characteristic (ROC)-Kurven 1008
Rechtshänder 980
Rechts-Links-Shunt 357, 379
Rechtstyp, Herzachse 218
Recruitment (Innenohrschaden) 802
Recurrensparese 804
Reentry 222
Reflex
– Babinski-Reflex 699, 893, 905
– Beugereflex 888
– Cushing-Reflex 257, 939
– Eigenreflex 878
– Euler-Liljestrand-Reflex 354
– Ferguson-Reflex 702
– Fremdreflex 878
– Gauer-Henry-Reflex 265, 473, 481, 758
– Hering-Breuer-Reflex 376, 758
– H-Reflex 892
– intestinaler 510, 517
– Long-Loop-Reflex 904
– Muskeldehnungsreflex 878
– optokinetischer 829, 831
– phasischer rektospinkterischer 936
– polysynaptischer 31, 162, 888, 893
– statischer 813
– statokinetischer 813, 815
– Streckreflex, gekreuzter 889
– transkortikaler 904
– T-Reflex 891
– vagovagaler 511
– vestibulookulärer (VOR) 815, 831, 919
– vestibulospinaler (VSR) 814
Reflexbogen, enterischer 556
Reflexdystrophie, sympathische 935
Reflexionskoeffizient 1046
– osmotischer 250
Reflexweg 878
– supraspinaler 938
Reflux
– duodeno-gastrischer 525
– physiologischer 520
Refluxkrankheit, gastroösophageal 520
Refraktärphase, Herzmuskelzelle 206
Refraktärzeit 98
– absolute 102
– Herzmuskelzelle 206
– relative 102
Refraktionsanomalie 825
Regelbreite 38
Regelkreis 36, 253
– längenstabilisierender 878
– Regler 36
– Stellglied 36
– Ziel 36
Regelsystem, stabiles 37
Regelung 36
– durch Verhalten 38
Regio
– anterior 940
– lateralis 940
– posterior 940
– praeoptica 612
Region, präoptische 610
Regler 36
Regulation
– aktive, Wärme 610
– antizipatorische 612, 615
– heterologe 929
– homologe 929
Regulationszentrum
– Energiebilanz 593
– Temperatur 612
Rehydratation 485
Reibung, innere 238, 241
Re-Inforcement 958
Reisedurchfall 560, 563
Reißner-Membran 788, 790
Reiz
– adäquater 871
– noxischer, Transduktion 761
Reizfrequenz, Muskulatur 717
Rekrutierung
– braune Fettzellen 597
– Innenohr 795
– Lungenkapillaren 276, 341, 353
– motorische Einheit 143, 885
– Skelettmuskel 157–158
Rekrutierungsschwelle motorischer Einheiten 884
Rektum 557, 936
Relaiskerne 769
Relaxation
– rezeptive 511, 520, 525
– Skelettmuskel 152
Remak-Bündel 762
REM-Schlaf (rapid eye movement) 991, 995
Renin 265, 457
– Blutdruckregulation 457
Renin-Angiotensin-Aldosteron-System (RAAS) 476–477
– Aktivierung, bei Sport 731
– Blutdruckregulation 257, 458
– Regulation Blutvolumen 265
– Wassermangel 476
Renin-Angiotensin-System, intrarenales 458
Renshaw-Hemmung 887
Replikation 44
Reproduktionszyklus 645
reserve pool, synaptische Vesikel 113
Reservevolumen
– expiratorisches 331, 1054
– inspiratorisches 331, 1054
Residualkapazität, funktionelle (FRC) 332
Residualvolumen (RV) 332, 363, 365, 369, 1054
Resorption
– fraktionelle 409, 440
– Henle-Schleife 426
– Nierentubulus 408, 439
– parazelluläre 422
Resorptionsarbeit 586
Restblutvolumen 183
Retentionsazidose 397
Retikulärformation
– mesenzephal 829
– pontine
– exzitatorische 895
– paramediane 829
Retikulozyten 292
Retikulum
– endoplasmatisches 42
– glattes 46
– rauhes 46
– sarkoplasmatisches 60, 149
– Ca²⁺-Freisetzung 208
– Ca²⁺-Konzentration 151
Retina 71, 128, 823
Retinitis pigmentosa 86, 835, 840
Retinol 583
– tubuläre Resorption 443
Retinopathie 839
– Frühgeborenes 712
retinopathy of prematurity, ROP 712
Retinsäure 971
Retrobulbäneuritis 851
reverses T₃ 661
rezeptives Feld 837

- Rezeptor 34
 – adrenerger 928
 – cholinerg 527
 – Differenzial- 751
 – Dopamin 128, 526, 645, 909, 911, 957–958
 – Haarfollikelrezeptor 752
 – heptahelikaler 67
 – ionotroper 51
 – metabotrop gekoppelter 113, 118, 121
 – metabotroper 51
 – muskarinischer 926
 – nikotinischer 925
 – Proportional- 751
 – Proportional-Differenzial- 38
 – SAI-Rezeptor 752
 – SAI-Rezeptor 751
 – tyrosinkinaseassoziiierter 599
 Rezeptorendozytose 47
 Rezeptorkanal (stretch activated channel) 750
 Rezeptormoleküle 85
 Rezeptorpotenzial 750, 859
 – frühes, Lichtreiz 839
 – Riechen 866
 Rezeptorprotein 39, 42
 Rhabdomyolyse 621
 Rheobase 108
 Rhesus-Antigen 294
 Rhesus-System 293
 Rhizinusöl 563
 Rhodopsin 834
 Rhombencephalon 971
 Rh-System 293
 γ -Rhythmus 964
 – pulsatiler, GnRH 636
 – zirkadianer
 – Blutdruck 239
 – Cortisolsekretion 655
 – EEG 986
 – Mechanismen 998
 – Melatoninsekretion 999
 – MMC (migrating motor complex) 556
 – Prolactinsekretion 645
 – Säuresekretion 530
 – Schlaf-Wach-Stadien 998
 – μ -Rhythmus 987
 Rhythmusgeneratoren, spinale 885, 889
 Rhythmusstörung 1000
 Riboflavin 583
 Ribonuklease 535
 Ribonuklease 7 406
 Ribonukleinsäure (RNA) s. a. einzelne RNAs 44
 Ribosomen 44
 Richtungsselektivität der Sehrindenneurone 848
 Richtungsspezifität 848
 Riechen
 – Erkennungsschwelle 871
 – Rezeptorpotenziale 866
 – Transduktionsprozess 868
 – Wahrnehmungsschwelle 871
 Riechepithel 859, 867
 – Basalzellen 867
 – Stützzellen 867
 Riechhirn, primäres 869
 Riechrezeptoren 872
 Riechschleimhaut 867, 872
 Riechsinneszellen 867
 Riechstoffe 860
 Riechstörungen 872
 Riesenaxon 31
 Rifampicin 545
 Rigor 147, 875, 913
 Rigor mortis 147, 1039
 Rigorkomplex 147
 Rindfelder, prämotorische 904
 Ringkontraktionen (Magen) 525
 Ringmuskelschicht (Darm) 505
 Rinne negativ 801
 Rinne positiv 801
 Rinne-Versuch 801
 Riva-Rocci-Blutdruckmessung 239
 RNA (Ribonukleinsäure) s. auch einzelne RNAs 44
 RNA-Polymerase 44
 RNAsen 538
 ROC-Kurve 1008
 Röhrenströmung 244
 ROMK (K⁺-Kanal) 427
 Röntgenverfahren, Gehirn 981
 ROP (retinopathy of prematurity) 712
 Rothmund-Thompson-Syndrom 1038
 RQ (respiratorischer Quotient) 337, 379, 591, 737
 Rückenmark 876, 878, 934
 – graue Substanz 767
 – vegetative Funktion 934
 Rückenmarksläsionen 937
 Rückkopplung
 – negative 37, 253, 615, 635, 679
 – positive 37–38, 531, 635, 679
 – tubuloglomeruläre (TGF) 413, 417
 Rückkopplungsschleife 36
 Rückmeldung 36
 Rückstrom, venöser 269, 274
 – abhängige Körperpartie 271
 Rückwärtshemmung 887, 891
 Ruffini-Körperchen 752
 Ruhedehnungskurve 158
 – Herzmuskel 187
 Ruhemembranpotenzial 92, 101, 122, 126, 132
 – Herzmuskelzelle 203
 Ruhepuls 727
 Ruhetonus, Gefäßmuskulatur 233
 Ruheumsatz 588, 721
 Rumpfataxie 919
 RV, *siehe* Residualvolumen
 Ryanodinrezeptor (RyR) 597
 – glatter Muskel 169
 – Herzmuskel 177
 – RyR1 (Skelettmuskel) 150, 621
 – RyR2 (Herzmuskelzelle) 208
 RyR, *siehe* Ryanodinrezeptor
 R-Zacke (EKG) 216
 S
 Saccharase 565
 Saccharin 864
 Saccharose 565
 SAI-Rezeptoren 752
 SAI-Rezeptoren 751
 Sakkaden 816, 828–829
 – reflektorische 829
 – willkürliche 829
 sakkuläres Stadium (Lunge) 696
 salty babies 610
 Salzapetit 473
 Salzaufnahme 478
 Salzausscheidung, unzureichende renale 480
 Salzhaushalt 468
 Salzhunger 860
 Salzlösung
 – hypertone 286
 – hypotone 286
 – isotone 286
 Salzsäure 388
 – Sekretion 393
 Samenkanälchen (Tubuli seminiferi contorti) 682
 Sammelrohr (collecting duct, CD) 428, 453
 – Adiuiretinwirkung 265, 482
 – Ammoniak-Diffusion, nicht-ionische 456
 – kortikales 427
 – medulläres 427
 – Niere 428
 – Transportprozesse 429
 – Wasserkanäle 482
 sarcoplasmic endoplasmic reticulum calcium transporting ATPase (SERCA) 177, 208–209
 Sarkoglykane 144
 Sarkolemm 141
 Sarkomer 87, 142
 Sarkomerprotein 193
 Sarkoplasma 141
 Satellitenzellen 718
 Satttheit 572, 584
 – akute 596
 Satttheitszentrum 593
 Sauerstoff, *siehe* O₂
 Sauna 615
 Säure 388
 – Ausscheidung 487
 – fixe 486
 – titrierbare 455
 Säure-Basen-Gleichgewicht, Nierenfunktion 404
 Säurebilanz 486, 489
 Säurerreflux 520
 Säuresekretion
 – Magen 527
 – Phasen 530
 – tubuläre 444
 Saxitoxin 107
 Scala
 – media 788
 – tympani 788
 – vestibuli 788
 Schall 784
 – Intensitätsunterschiede 798
 – Laufzeitunterschiede 798
 Schallanalyse, neuronale 796
 Schalldruck 785
 Schalldruckpegel, Kodierung 795
 Schalldruckpegel (SPL = sound pressure level) 785
 Schallempfindungsstörung 801
 Schallintensität 785–786
 Schalleitungsstörung 801
 Schalllokalisierung 798
 Schallquelle, Hörbarkeit 799
 Schallreize, zentralvenöse Verarbeitung 796
 Schallschutz 788
 Schallwellenwiderstand (Impedanz) 788
 Schaltzellen, Niere 398, 437
 scheinotdähnlicher Zustand 619
 Schergrad 243
 Schichtenströmung 275
 Schien 853
 Schilddrüse, Erkrankung 664
 Schilddrüsenfollikel 659
 Schilddrüsenhormone (T₃, T₄) 587, 597, 628, 659, 1030
 – Ausscheidung 662
 – Biosynthese 658
 – fetale 698
 – permissive Effekte 663
 – Regulation 663–664
 – Struktur 660
 – Transportproteine 661
 – Wirkungen 662
 – metabolische 662
 Schizophrenie 866, 872, 954
 – gustatorische Halluzinationen 866
 Schlaf 949, 990
 – Atmung 365, 377, 383
 – desynchronisierter 991
 – non-REM 991, 994–995
 – Ontogenese 991
 – orthodoxer 990
 – paradoxer 991
 – REM 995
 – slow wave 990
 – Stoffwechsel 992
 – synchronisierter, langsamwelliger 990
 Schlafapnoe, obstruktive 377
 Schlaf-Apnoe 1001
 Schlafdeprivation 992–993
 Schlafentzug 992, 1001
 schlaffördernde Substanzen 997
 Schlafmittel 997, 1000
 – Barbiturate 997
 – Benzodiazepine 997
 Schlafparalyse 1001
 Schlafprofil 990
 Schlafspindeln 990
 Schlafstadien 990
 Schlafstörungen 956, 1000
 Schlaf-Wach-Rhythmus 605
 Schlaganfall 228, 1013, 1021
 Schlagvolumen (Herz) 182–183, 229
 – Aortendruck 239
 – Ausdauertraining 727
 – bei Lagewechsel 269

- Frank-Starling-Mechanismus 188
- Körperarbeit 271
- Regulation 253
- Schleife
 - okulomotorische 910
 - präfrontale 910
 - skelettmotorische 910
- Schleifendiuretika 426, 437, 474, 789
- K⁺-Ausscheidung, renale 492
- Schleifenkern, lateraler 796
- Schleimfilm, intestinaler 514
- Schleim-Gel-Schicht (Magen) 531
- Schleimhaut, Chemorezeptoren 759
- Schleimzellen 523
- Schlemm-Kanal 826
- Schlitzmembran 415
- Schluckapnoe 521
- Schlucken 520, 535
 - orale Phase 521
 - ösophagale Phase 521
 - pharyngeale Phase 521
- Schluckreflex 521
- Schluckzentrum 520
- Schlussleiste 76
- Schmeckempfindlichkeit, Alter 866
- Schmerz 746
 - akuter 759
 - chronischer 777, 779
 - Definition 759
 - kolikartiger 758
 - neurogener 778
 - neuropathischer 766, 778
 - neuropathischer 130
 - Phantom- 775
 - projizierter 778
 - übertragener 776
 - viszeraler 776
 - zentraler 769, 778
- Schmerzanamnese 776
- Schmerzempfinden 763
- Schmerzerfahrung 777
- Schmerzformen 776
- Schmerzhemmung 776
- Schmerzintensität 776
- Schmerzkomponenten 776
- Schmerzphänomene 777
- Schmerzqualität 776
- Schmerzschwelle 778
- Schmerzsyndrom, komplexes, regionales (CRPS) 935
- Schmerztherapie 777, 958
- Schnappatmung 374
- Schnellkrafttraining 717
- Schnüffeln 867
- Schock 267, 417
 - anaphylaktischer 267
 - hämorrhagischer 267
 - hypoglykämischer 672
 - hypovolämischer 267
 - kardiogener 223, 267
 - septischer 267
 - traumatisch bedingter 267
- Schranke, metabolische 1014
- Schreitreflex 889
- Schrittmacherzellen
 - Harnblase 405
 - Magen-Darm-Trakt 516
 - Sinusknoten 97, 105
- Schrumpfnieren, hydronephrotische 451
- Schubspannung 243
- Schuldgefühle 956
- Schutzimpfung 309
- Schutzreflex 526, 760, 860
- Schwangerschaft 294, 576
 - Atmung 701
 - Blutdruckregulation 258
 - GFR 701
 - Herz 700
 - Kreislauf 700
 - Niere 701
 - Physiologie 700
 - RPF (renaler Plasmafluss) 701
 - Sensibilisierung gegen Rhesusantigen 294
 - Stoffwechsel 700
- Schwangerschaftsabschnitte 694
- Schwangerschaftshochdruck, 258
- Schwangerschaftsödeme 701
- Schwangerschaftstest 692
- Schwann-Zelle 109, 136
- Schwanzdomäne 82
- Schwefel (Quellen und Bedarf) 582
- Schwefelsäure 388
- Schweiß, Elektrolytgehalt 472, 610
- Schweißbildung 732
- Schweißdrüsen 610, 613, 733
- Schweißdrüsenatrophie 618
- Schweißproduktion 610, 730
 - Regulation 610
- Schweißsekretion 257
- Schweißtest 326, 610
- Schwelle
 - anaerobe 738
 - ventilatorische 739
- Schwellenaudiometrie 800
- Schwellenbestimmung 1005
- Schwellenkonzentration, Geschmack 864
- Schwellenpotenzial 98, 101
 - Herzmuskelzelle 203
 - synaptische Hemmung 123
- Schwellkörper (Penis) 684
- Schwerhörigkeit, frühkindliche 975
- Schwindel (Vertigo) 807, 816
- Schwingungsfrequenz, Schall 785
- Schwitzen 476, 484
- Schwitzschwelle 616
- Second Messenger 67
- Secosteroid 630
- Segmentation (Darmmotilität) 515, 556
- Sehbahn 842, 974
 - Läsion 844-845
 - thalamische Verschaltung 846
- Sehen 821
 - binokulares 973
 - Farbmischung 854
 - fotopisches 836
 - Parallelverarbeitung 845, 850
 - räumliches 851
 - skotopisches 836
- Sehfarbstoff 834, 856
- Sehnenorgan 273
- Sehnenrezeptoren 756
- Sehrinde 842, 850, 853
 - Dominanzsäule, okulare 848
 - Läsion 851
 - primäre 842, 848
- Sehrindenzelle
 - einfache 847
 - hyperkomplexe 848
 - komplexe 848
- Sekretin 508, 669
 - Duodenum 529
 - Insulinsekretion 667
 - Magen 526
 - Pankreas 539, 541, 572
 - Primärgallenbildung 548
- Sekretion, Nierentubulus 444
- Sekundärfollikel 675
- Sekundärspeichel 535
- Sekundenkapazität 725
- Selbstregulation 251
- Selektive 233
- Selen 582
- Semaphorine 971
- semiallogen 692
- Semilunarklappen 182
- Seneszenz 1029
- Senkwehen 703
- Sensibilisierung, zentrale 779
- Sensibilität
 - epikritische 769
 - somatoviszerele 746
 - unspezifische 860
 - viszerale 749, 757
- Sensibilitätsprüfung, neurologische 747
- Sensitisierung 31-32, 960, 966
- Sensitivitätsparameter 1007
- Sensomotorik 875, 896
- Sensor 36
- SERCA (sarcoplasmic endoplasmic reticulum calcium transporting ATPase) 177, 208-209
- Serin, renale Bildung 460
- Serosa 505
- Serotonin (5-Hydroxytryptamin) 127, 509
 - Anorexigen 595
 - Gefäßinnervation 235
 - Hemmung Darmmotilität 557
 - Hemmung Lebergallenkonzentration 549
 - Koronardilatation 198
 - Neurotransmitter 113
 - Schlaf-Wach-Rhythmus 995
 - Wiederaufnahme-Inhibitoren 955
- Serotoninrezeptor 121
- Sertoli-Zellen 682
- Servoregelung 36
- Sexualentwicklung 683
- Sexualhormone, Strukturformel 677
- Sexualität 684, 954
- SGLT 1 (Na⁺-Glucose-Symporter 1) 566
 - Darmmukosa 566
 - proximaler Tubulus 439
- *Siehe auch* SGLT1
- proximaler Tubulus, Harnstofftransport 434
- SGLT 2 (Na⁺-Glucose-Symporter 2) 566
 - Defekt
 - familiäre renale Glukosurie 440
 - Glucose-Galactose-Malabsorption 559
- Shy-Drager-Syndrom 934
- Sichelzellanämie (HbS) 349
- Siderosen (Leber) 554
- SIDS (sudden infant death syndrome) 377
- Sieben-Transmembranömen-Rezeptoren 631
 - Desensibilisierung 634
- Siebung, molekulare 250
- Sieb(ungs)koeffizient 1047
- SI-Einheiten 1041
- Signaldetektion, Psychophysik 1004
- Signalentdeckungstheorie 1007
- Signalstoffe 71
- Signaltransduktion 39
 - Ca²⁺ als Second Messenger 71
 - cAMP-Kaskade 67
 - enzymgekoppelte Rezeptoren 70
 - Gefäßendothel 235
 - Geschmackssinneszellen 861
 - IP₃-Kaskade 69
 - MAP-Kinaseweg 634
 - Mechanismen 66
 - NO (Stickstoffmonoxid) 72
 - olfaktorische 868
 - vestibuläre Harzellen 808
 - Wachstumsfaktoren 70
- SIH, *siehe* Somatostatin
- Silikose 326
- Simultankontrast 838
- Single-Photonen-Emissionscomputertomografie (SPECT) 982
- Single-Unit-Typ
 - glatter Muskel 171
 - Herzmuskel 177
- Sinnesepithel 808
- Sinneserfahrung, emotionale Bewertung 953
- Sinnesmodalität 759
- Sinnesrezeptoren, somatosensorisches System 747
- Sinneszellen, primäre 867
- Sinus coronarius 196
- Sinusknoten 203, 210
 - Aktionspotenzial 207
 - Depolarisation, diastolische 207, 210
 - Plateauphase 208
- Sinusoide, Hepatozyten 544
- Sinustachykardie 219
- Sirtuine 1037
- SI-System, Basiseinheiten 1042
- Sjögren-Syndrom 536
- Skeletofusimotoneurone 883
- Skelettmotorik 910
- Skelettmuskel
 - Acetylcholin 153
 - ADP 148

- Aktionspotenzial 149
- Alles-oder-Nichts-Verhalten 155
- Anschlagkontraktion 160
- Arbeitsdiagramm 158
- ATP 147
- Regeneration 162
- Bau 141
- Ca²⁺-Freisetzung 208
- Ca²⁺-Konzentration 157
- Cholinesterase 153
- Durchblutung 240, 272
- Dystrophien 145
- Einheit, motorische 155
- Einzelzuckung 155
- Endplattenpotenzial 153
- EPSP 153
- Erhaltungswärme 164
- Erholungswärme 164
- Erregungsübertragung, neuro-muskuläre 153
- Erschlaffung 152–153
- Erschlaffungszeit 155
- Gefäßinnervation 235, 260
- Gipfelzeit 155
- Gleichgewichtslänge 145, 158
- Glykogenabbau 163
- Glykolyse 163
- Halteökonomie 147
- Initialwärme 164
- K⁺-Kanäle 149
- Kontraktion
- auxotonische 160
- isometrische 159
- isotonische 158
- Kopplung, elektromechanische 149
- Kraft, Sarkomerlänge 159
- Kraftanstiegsgeschwindigkeit 151
- Kraftschlag 159
- Lähmung, periodische 150
- Latenzzeit 155
- Lymphe, Proteingehalt 252
- Maxima, isometrische 159
- Mechanogramm 155
- Mg²⁺ 147
- Na⁺-Kanäle, spannungsgesteuerte 149
- O₂-Bedarf 272
- O₂-Extraktion 272
- Querbrückenzyklus 146
- Rekrutierung 157
- Relaxation 152
- Rückstellkräfte, passive 158
- Ruhedehnungskurve 158
- Ruhelänge 158
- Ruhewärme 164
- System, longitudinales 149
- Unterstützungskontraktion 160
- Unterstützungsmaxima 161
- Verkürzungsgeschwindigkeit 161
- Wärmeproduktion 164
- Wirkungsgrad 164
- Zuckung, zeitliche Summation 157
- Skelettmuskelfasern
- Eigenschaften 155
- Typen 155
- Skelettmuskeltonus 257
- Sklerodermie 521
- Sklerose, multiple 108, 130, 851, 903, 989
- Skotom 843
- skotopisches Sehen 836
- sleep high – train low 744
- slow twitch (ST-)Fasern 715
- slow waves, glatter Muskel 172, 516, 556
- SMA (supplementär motorische Area) 899, 904, 910, 915
- small synaptic vesicles 114
- SNAP-25 116
- SNARE-Komplex 116
- Sodbrennen 504, 521
- sodium-vitamin-C-transporter (SVCT1) 576
- Sojabohnen 539
- Soll-Leistung 737
- Solltemperatur 612
- Sollwert 36
- Sollwertverstellung 36
- Solvent Drag 507, 1047
- Somatoliberin (GHRH) 642
- Somatomedin, *siehe* IGF
- Somatopause 1031
- Somatopsychologie 941
- Somatostatin (SIH, STH-inhibierendes Hormon) 508, 642
- Hemmungswirkung auf
- Entzündungen 763
- Gallensekretion 548
- Gastrinfreisetzung 529
- Insulinsekretion 667
- Pankreassekretion 541
- Sekretionsrhythmus 642
- Syntheseort 665
- Wirkung auf hypophseotrope Hormone 640
- Somatotopie 771, 877, 903
- Somatotropes Hormon 641
- Somatotropin 641
- Somnambulismus 1001
- sonic hedgehog protein 971
- Sopran, Stimmlage 803
- Sorbitol 483
- sound pressure level 785
- Spannung, elektrische, Maßeinheit 1044
- Spannungsklemmtechnik 205
- Spasmus 198, 517
- Spastik 881, 905
- Spastizität 894
- spatial buffering 135
- SPECT (Single-Photonen-Emission-computertomografie) 982
- Spectrin 291
- Speichel
- Elektrolytgehalt 472
- Enzyme 535
- muköser 535
- Sekretionsphase 534
- Speicheldrüsen 533
- Ausführungsgänge 533, 535
- Azini 533
- Funktion 533
- Gangzellen 534
- Speichelfluss, verminderter 866
- Speichel-HCO₃⁻ 535
- Speichelkern 535
- Speichelsekretion 860
- Kontrolle 535
- Speicher, chemische 585
- Speicherarbeit 586
- Speicherung, Information 961
- Spermarche 1030
- Spermatiden 683
- Spermatogenese 682
- Spermatogonien 682
- Spermatozoen 680
- Reifung 683
- Spermatozyten 683
- Spermien 682–683
- Spermienaszension 685
- Sphingolipide 570
- Sphinkter
- Aufgabe 515
- äußerer 557
- Funktion 936
- innerer 557
- Sphinkter Oddi (Gallenblase) 548–549
- Spiegelneurone 904
- spike-and-wave (EEG) 989
- Spike-Salve 517
- Spina bifida 971
- Spinalmotorik 882
- supraspinale Kontrolle 895
- Spindelpause 879, 883
- Spindelschleife 882
- Spinozerebellum 914, 919
- Spiralarterien 680, 688
- Spirometrie 331, 333, 737
- Spirolacton 437, 479
- Spitzenpotenzial 989
- Spitze-Welle-Komplex (EEG) 989
- SPL (Schalldruck, sound pressure level) 785
- Splicing 44–45
- alternatives 630
- Split-Brain-Patient 978
- Sport 715
- Sportanämie 730
- Sportlerherz 192, 728
- Sporttauglichkeit 736
- Sprachaudiometrie 801
- Sprachbereich 788
- Sprachdominanz 979
- Sprache 976
- Erlernen 977
- Sprachfähigkeit, Verlust 977
- Sprachfunktion
- Lateralisation 976
- Lokalisation 977
- Sprachkompetenz, Defizit 975
- Sprachregion, Funktionsstörungen 978
- Sprachstörungen 804
- Sprachzentrum
- motorisches (Broca) 804, 905, 977
- sensorisches (Wernicke) 905
- Sprechapparat, peripherer 802
- Sprechstörungen 804
- Spurenelemente 581
- ST (slow twitch)-Fasern 715
- Stäbchen, retinale 84, 834
- Stäbchenadaptation 836
- Stäbchenamakrine 838
- Stäbchenbipolarzellen 838
- Stäbchendichte 841
- Stammfettsucht 587
- Stammzellen 225, 556
- hämatopoetische 287
- Krypten 506
- multipotente 287
- Stammzotten 688
- Standardbicarbonat 392, 395
- Standataxie 814, 919
- Standphase 885
- Standunsicherheit, Alter 817
- Starling-Gesetz 250
- Starling-Ludwig-Kräfte 474
- Startreaktion 272
- STAT3 599
- Statine 553
- Steatorrhö 540
- Steigbügel 787
- Steiltyp, Herzachse 218
- Stellglied 36
- Stellreflex 814
- Stellungssinn 756
- Stenose 185
- Leitungsarterien 243
- Stereovilli 789, 808
- Struktur 86
- Sterilität 460
- Sterilitätsbehandlung 678
- Sternzellen
- Kleinhirnrinde 915
- zerebraler Kortex 899
- Schicht IV 948
- Steroidhormone 49, 66, 628
- Biosynthese 630
- Steuerung 36
- Stevens-Funktion 1006
- STH (somatotropes Hormon, growth hormone) 641, 1030
- Funktion 641
- Sekretion
- Rhythmus 642
- Störung 644
- Wirkungsmechanismen 642
- STH-inhibierendes Hormon, *siehe* Somatostatin
- STH-Mangel 643
- STH-Überproduktion 644
- Stickstoffbilanz 580, 587
- Stickstoffmonoxid, *siehe* NO
- Stickstoffnarkose 384
- Stillen, Hormonsekretion 645
- STIM (stromal interaction molecule) 71
- Stimmbänder 803
- Stimmbildung 803
- Stimmbruch 803
- Stimme 803
- Stimmlosigkeit 804
- Stimmritze 803
- Stimmumfang 803
- Stimmungsschwankung 1032
- Stimulanzen 740
- Stoffaustausch
- diffusionslimitierter 248
- durchblutungslimitierter 248
- Stoffmenge, Maßeinheit 1043

- Stoffmengenkonzentration 1045
 Stofftransport 248
 – interstitieller 252
 Stoffwechselerkrankungen
 – altersbedingte 740
 – angeborene 711
 Stoffwechsellage, azidotische 580
 Stoffwechselrate, spezifische 579
 Stoffwechselscreening 711
 Stoppcodon 45
 store-operated calcium entry 71
 Störgröße 36
 STPD (Gasmessbedingung) 328
 Strabismus 853
 – frühkindlicher 853
 Strahlung 608
 Stratum
 – ganglionare 916
 – granulosum 916
 – moleculare 915
 Streckmuskel 884
 Streckreflex, gekreuzter 889
 Streptokinase 319
 Stress 556, 647
 – oxidativer 894, 912, 1033
 Stressantwort 955
 Stressfrakturen 736
 Stressor 955
 stretch activated channels 750
 Stria vascularis 789
 Striatum 900, 907, 948
 stromal interaction molecule (STIM) 71
 Stropmpuls
 – arterieller 246
 – venöser 247
 Stromspannungskurve 56
 Stromstärke
 – aortale 186
 – Kontinuitätsprinzip 242
 – Maßeinheit 1044
 Strömung
 – laminare 245
 – pulsierende 247
 – turbulente 245
 Strömungsdruck 364
 Strömungsgeräusch 246
 Strömungsgeschwindigkeit
 – arterielle 246
 – diastolische 247
 Strömungswiderstand
 – Arteriolen 234
 – Berechnung 241
 – pulmonaler 276
 – regionaler 253
 – Venolen 234
 Strophanthine 60
 Strukturhaltung 585
 Strukturproteine 587
 Struma 664
 Strychnin 887
 Strychninvergiftung 887
 Stuhlbrand 557
 Stuhlentleerung 937
 Stuhlkontinenz 936
 Stützmotorik 813, 875, 884, 917
 Stützmuskulatur 715
 Stützzellen
 – Geschmacksknospen 861
 – Riechepithel 867
 Sublingualdrüsen 571
 Substantia
 – alba 878
 – grisea 878
 – nigra 128, 830, 908, 912
 – reticulofilamentosa 290
 Substanz P 114, 509, 640
 – Atemrhythmus 372
 – Bronchokonstriktion 365
 – enterisches Nervensystem 512
 – Gedächtnismodulation 961
 – Gefäßinnervation 235
 – Hemmung der NaHCO₃-Sekretion 542
 – Kälteindilatation 273
 – nozizeptive Afferenzen 763
 – Primärspeichelbildung 536
 – Refluxhemmung 521
 – Sekretion in Bronchien 326
 – Striatum 908, 911
 – Vasodilatation 260
 – Wärmeregulation 613
 Substanzen, ototoxische 795
 Substratkonzentration 57
 Subtraktionsalkalose 397
 Subtraktionsazidosen 396–397
 Sucht 38
 sudden infant death syndrom (SIDS) 377
 Sudeck-Syndrom 935
 Sulfat, tubuläre Resorption 421
 Sulfatierung, Biotransformation 547
 Sulfotransferasen 547
 Summation 123, 130
 – Aktionspotenzial Purkinje-Zelle 917
 – EEG-Signal 986
 – Einzelzuckungen 143, 884
 – Herzmuskelzelle 209
 – multisensorische Konvergenz 895
 – polysynaptischer Reflex 889
 – räumliche 124
 – rezeptives Feld 841
 – zeitliche 124
 – motorische Einheit 162
 – Skelettmuskel 157
 Summationsvektoren 216
 Summenpotenzialdifferenz, myokardiale 214
 Summenvektor 214
 Superkompensation 734
 Superoxiddismutase 1034
 Superposition 157
 supplementär motorische Area 904
 Suppression, sakkadische 829
 Surfactant 324, 361, 707
 SVCT1 (sodium-vitamin-C-transporter) 576
 Sympathikotonus, peripherer 255
 Sympathikus
 – Atemwegwiderstandskontrolle 365
 – Aufbau und Lage 923
 – enterisches Nervensystem 511
 – Herzfunktion 190, 212
 – Herzrhythmus 212
 – Magenmotorik 526
 – Speichelfluss 535
 Sympathikusaktivierung, bei Blutvolumenverlust 265
 Sympathikusaktivität 612
 – spinale Fehlregulation 935
 Sympatholytika 926
 Sympathomimetika 926
 Synapse 112
 – dendro-dendritische 870
 – elektrische 74
 – GABAerge 917
 – neuromuskuläre 892
 – Plastizität 919
 Synapsin 118
 Synaptobrevin (VAMP) 116
 Synaptogenese 699, 967
 Synaptotagmin 116, 118
 Syndrom
 – adrenogenitales 650–651, 1031
 – metabolisches 672, 740
 – nephrotisches 416, 444
 Synkope, vasovagale 932
 Syntaxin 116
 Synuclein 912
 Synzytiotrophoblast 688
 Synzytium, funktionelles 74, 82, 165
 – myokardiales 174, 210
 System
 – dopaminerges mesolimbisches 958
 – laterales 770
 – limbisches 859, 934, 952
 – Störungen 954
 – Struktur 952
 – mediales 771
 – mesokortikales 958
 – mesolimbisches 954
 – motorisches 875
 – offenes 34
 – sensorisches, spinale 765
 – trigeminales 767
 – ventromediales 896, 920
 – vestibuläres 807
 – visuelles 821
 – visuomotorisches 821
 Systole 182
 S-Zacke (EKG) 216
- T**
- T1-(Süß-)Rezeptoren 863
 T2-(Bitter-)Rezeptoren 863–864
 T₃ (Triiodthyronin), s. a. Schilddrüsenhormone 66, 661
 T₄ (Thyroxin, Tetraiodthyronin), s. a. Schilddrüsenhormone 66, 661
 TAAR (trace amine-associated receptors) 868
 Tachykardie 205
 Tachypnoe, transitorische 706
 Tagesehen 836
 TAL (thick ascending limb, Henle-Schleife) 426–427
 Tamm-Horsfall-Protein 450
 Tamoxifen 681
 Tandemporen-Kanäle (K_{2P}) 96, 99, 104
 Tannine 535, 577
 Tastscheiben 751
 Tastsinn 753
 Taubheit 799
 – angeborene 86, 660
 Taub-Stummheit 803
 Tauchen 382, 384
 Tauchreflex 619
 Taurin 135, 483
 – tubuläre Resorption 441
 Täuschung, optische 838
 TBG (thyroxinbindendes Globulin) 551, 661
 Tectum 770, 813
 Tektorialmembran 790
 Temperatur, Maßeinheit 1044
 Temperaturerhöhung 725
 Temperaturgradient 608
 Temperaturregulation, Kreislauf-funktion 228
 Temperatursinn 754
 Tenor, Stimmlage 803
 TENS (transkutane elektrische Nervenstimulation) 769
 Tertiärfollikel 675
 Testosteron 654, 682–683, 1030
 – Doping 740
 Testosteronmangel 683
 Tetanie
 – hypokalzämische 497
 – normokalzämische 497–498
 – Symptome 497
 Tetanus 156
 Tetanuskrampf 117, 887
 Tetanustoxin 117
 Tetrahydrofolat (THF) 574
 Tetraiodthyronin (Thyroxin, T₄), s. a. Schilddrüsenhormone 66, 661
 Tetrodotoxin (TTX) 107, 120, 763
 TGF (tubuloglomerulärer Feedback) 413, 417
 TGF-β (transforming growth factor β) 310, 676, 679
 Thalamus 900, 915
 – Basalganglien 906
 – Disinhibition in den Basalganglien 908
 – motorischer
 – Funktionen 917
 – Hemmung 912
 – Projektion aus der Retina 845
 – Reorganisation nach Schädigung 975
 – Riechbahnverschaltung 869
 – Schlaf-Wach-Rhythmus 987
 – Sehbahnverschaltung 842, 849
 – somatosensorischer 770
 – Tor zum Bewusstsein 993
 – Verschaltung mit Neokortex 948
 Thalamuskern, mediale 771
 Thalassämien 349
 Thekazellen 676, 678
 Thelarche 1030
 T-Helferzellen 303
 Theophyllin 997

- Theorie 29, 31
 Thermodynamik, Hauptsätze 585
 Thermogenese, zitterfreie 615, 709
 Thermogenin (UCP1) 596, 613
 Thermoneutraltemperatur 617
 Thermoneutralzone 606
 Thermoregulation 38, 923
 – autonome 709
 – Neugeborenes 705
 Thermoregulationsbreite 709
 Thermoregulationsfähigkeit 709
 Thermorezeptoren 754
 Thermosensibilität 746, 754
 Thermosensoren 610
 Theta (θ)-Wellen 986
 THF (Tetrahydrofolat) 574
 Thiamin 583
 Thiazide, Wirkorte 437
 thiazidsensitiver Cotransporter (TSC) 428
 thick ascending limb (TAL, Henle-Schleife) 426–427
 Thiocyanat 660
 ThOX1 (H₂O₂-Generator) 661
 ThOX2 (H₂O₂-Generator) 661
 Thrombin 315, 760
 Thrombinzeit 317
 Thrombolyse 1023
 Thromboplastinzeit, aktivierte partielle (PTT) 317
 Thrombopoetin 71, 289
 Thrombose 271, 357
 Thrombospondin 310, 319
 Thromboxan
 – Thromboxan A₂ 261, 311
 – Thromboxan B₂ 261, 545
 – Vasokonstriktion 261
 Thrombozyten 287
 – adhäsionsfördernde Faktoren 316
 – Fetus 697
 – Gerinnungsfaktoren 311
 – Lebenszeit 289
 – Rolle bei der Angiogenese 319
 – Sekretion 310
 Thrombozytenaggregation, Hemmung 233, 313
 Thrombozytenaktivierung 310
 – Hemmung 313
 Thrombozytenanheftung, Kollagen 310
 Thrombozytengranula 310
 Thrombozytenmembran, Umorganisation 310
 Thrombozytenthrombus 310
 Thrombozytopathie 313
 Thrombozytopenie 310, 313
 Thrombus
 – roter 314
 – Aktivierungsphase 314
 – Koagulationsphase 314
 – Retraktionsphase 314
 – weißer 310
 Thymosin 625
 Thymus 305
 Thyreoglobulin 659–660
 thyreoidestimulierendes Hormon 658
 Thyreoliberin, *siehe* TRH
 Thyreoperoxidase (TPO) 659–660
 Thyreotropin 658
 Thyreotropin-Releasing-Hormon, *siehe* TRH
 Thyroxin (T₄, Tetraiodthyronin), s. a. Schilddrüsenhormone 66, 661
 Tiefenschmerz 776
 Tiefensensibilität 746, 748, 756
 Tiefenwahrnehmung 852
 Tiffeneau-Test 365
 Tight Junction 76
 – Blut-Hirn-Schranke 1014
 – Blut-Liquor-Schranke 1018
 – Epithelzelle 42
 – Geschmackssinneszellen 860
 – Regelung der Ca²⁺- und Mg²⁺-Resorption 450
 Tinctura opii 563
 Tinnitus 802
 Tintenfischaxon 31
 Tip Links 86
 – Corti-Organ 789
 – Vestibularorgan 808
 tissue plasminogen activator (tPA) 318
 Titin
 – Herzmuskel 175
 – Skelettmuskel 142
 T-Lymphozyten 302
 – Aktivitätsunterdrückung, therapeutisch induzierte 306
 – CD4⁺-Helferzellen 303
 – Gedächtniszellen 303
 – Helferzellen 303
 – T_{H1}-Helferzellen 303
 – T_{H2}-Helferzellen 304
 TNF- α (Tumornekrosefaktor- α) 295, 599, 620, 761, 993
 Tocopherol 553, 583
 Tod 1038
 Toleranz 958
 Ton 785
 Tonhöhe, Kodierung 793
 Tonizität 1046
 Tonofilamente 43
 Tonometrie, Bulbus oculi 826
 Tonotopie 791, 793, 797
 Torasemid 437
 Torsion 828
 Torsionsbewegungen 828, 831
 Totenflecken 1039
 Totenstarre 147, 1039
 Totraum
 – anatomischer 334
 – funktioneller 334, 357
 Totraumvolumen 1054
 Toxin
 – bakterielles (Schutz vor) 555
 – Cholera 68
 – Enterotoxin 563
 – Tetanus 117
 tPA (tissue plasminogen activator) 318
 TPO (Thyreoperoxidase) 659–660
 trace amine-associated receptors (TAAR) 868
 Trachea 323, 334
 Tractus
 – cortico-ponto-cerebellaris 917
 – corticospinalis 876, 883, 896, 900, 918
 – lateralis 905
 – neospinothalamicus 769
 – olfactorius 869
 – olivocerebellaris 916
 – opticus, Gesichtsfeldprojektion 842
 – reticulospinalis 813, 876, 896, 917
 – solitarius 594
 – spinocerebellaris 897
 – anterior 917
 – spinothalamicus 769
 – vestibulospinalis 876, 889, 896, 917
 – lateralis 813
 – medialis 813
 Training 616, 736
 Trainingsempfehlung 736
 Trainingsprogramm, präventives 741
 Tränenflüssigkeit 827
 Tränensekretion 827, 860
 Transcobalamin 286
 Transcobalamin II 576
 Transcortin 286
 Transducin 836
 Transduktion 67, 750
 Transduktionsareale 762
 Transduktionskanal 808
 transepitheliales Potenzial 449
 Transferrin 286, 551, 554, 577
 transforming growth factor β (TGF- β) 310, 676, 679
 Transfusionszwischenfall, hämolytischer 293
 Transgen 32
 transient receptor potential-Kanäle 449
 Transkortin 551
 Transkription 44
 Transkriptionsfaktoren 44
 Translation 44
 Translationsbeschleunigung 809
 Transmission, quantale 112
 Transmitter 82, 104, 112
 – Biosynthese 630
 – Durchblutungssteuerung 260
 – Gefäßinnervation 235
 – Geschmackssinn 861
 – Magen-Darm-Trakt 512
 – peripheres vegetatives NS 925
 Transplantationsantigene 305
 Transport
 – aktiver 507, 1048
 – axonaler 84
 – elektrogener 56
 – elektroneutraler 56, 421
 – epithelialer 506
 – intraflagellarer (IFT) 438
 – konvektiver 1047
 – passiver 507
 – primär aktiver 57–58, 421, 1016
 – rheogener 421
 – Sättigbarkeit 57
 – sekundär aktiver 57, 421
 – sekundär aktiver, Gehirn 1015
 – transzellulärer an Epithelien 507
 – tubulärer, Triebkräfte 421
 – zentrifugaler 84
 – zentripetaler 84
 Transportmaximum, Glucose 439
 Transportproteine 42, 534
 Transportrate, maximale (J_{max}) 57
 Transthyretin 551, 661
 transzelluläre Flüssigkeit 471–472
 Transzytose 568
 Trauer 954
 T-Reflex 891
 Trehalase 442
 Tremor 875, 912, 920
 TRH (Thyreotropin-Releasing-Hormon, Thyreoliberin) 600, 658
 – Anorexigen 595
 – Wirkung auf hypophseotrope Hormone 640
 Triacylglycerine 551, 570, 572, 587
 Triacylglycerinlipase 572
 Triamteren 428, 437
 Tricellulin 76
 Triebkraft
 – chemische 52, 471
 – elektrische 52
 – elektrochemische 52–53
 Trigeminalneuralgie 778
 Triglyceride 720
 Triiodthyronin (T₃), s. a. Schilddrüsenhormone 66, 661
 Trikuspidalklappe 182
 – Venendruckkurve 254
 tripartite synapse 134
 Tripeptide, Absorption im Darm 564
 Triptane 763
 Trisaccharide 565
 Tritanomalie 856
 Tritanopie 855
 tRNA 45
 trophische Wechselwirkung 971
 Trophoblast 687
 Tropomyosin 150, 152, 166, 177
 Troponin 150, 166, 177, 198
 Troponin C 152
 – kardiales 175
 TRPA1-Rezeptorkanal 762
 TRPM5-Kanal 863
 TRPM6-Rezeptorkanal 449–450
 TRPM8-Rezeptorkanal 756
 TRPV1-Rezeptorkanal 762
 TRPV5-Rezeptorkanal 449, 576
 TRPV6-Rezeptorkanal 576
 Trypsin 537, 567
 Trypsinhibitoren 538
 Trypsinogen 567
 TSC (thiazidsensitiver Cotransporter) 428
 TSH (thyreoidestimulierendes Hormon, Thyreotropin) 643, 658, 678
 – Biosynthese 658
 – Rezeptor 658
 – Sekretion 658
 – Wirkung 658
 TSH-Screening 711

- TTX (Tetrodotoxin) 107, 120, 763
 Tuba Eustachii 787
 Tuberculum olfactorium 869
 Tubuli
 – longitudinale (L-Tubuli) 149
 – seminiferi contorti 682
 – transversale (T-Tubuli) 149, 152
 tubuloglomerulärer Feedback (TGF) 413, 417
 Tubulus s. a. Nierentubulus
 – distaler 411, 415
 – intermediärer 426
 – Pars convoluta (PCT) 420
 – Pars recta (PST) 420
 – proximaler 393, 415, 419, 474
 – basolaterale Einfaltungen 419
 – Bürstensaum 419
 – H₂O-Resorption 418
 – isosmolale Resorption 420
 – leckes Epithel 419
 – Pars convoluta (PCT) 420
 – Pars recta (PST) 420
 – transepitheliales Potenzial 422
 Tubulusflüssigkeit
 – Inulinkonzentration 423
 – Mikropunktion 423
 Tumor 73, 417
 Tumorkachexie 593
 Tumornekrosefaktor- α (TNF- α) 295, 599, 620, 761, 993
 Tumorwachstum 585
 – Auszehrung anderer Gewebe 585
 Tunica
 – intima 232
 – media 233
 Tuning-Kurve 793
 T-Welle (EKG) 216
 Typ-I-Fasern 715
 Typ-II-Fasern 717
 Tyrosinkinase 71
 Tyrosinkinaserzeptor 70, 668, 972
 TZ (Thrombinzeit) 317
 T-Zellen 302
- U**
- Übergewicht 504, 579, 586, 592, 740, 860
 Überlastungssymptome 739
 Übertragbarkeit von experimentellen Ergebnissen 33
 Übertragung, ephaptische, Aktionspotenzial 130
 Übertraining 739
 Ubiquitin 47
 UCP1 (Uncoupling Protein Typ 1) 596, 613
 Ullrich-Turner-Syndrom 1031
 Ultrafiltrat 416, 420
 – glomeruläres 406
 – Zusammensetzung 420
 Ultrafiltrationskoeffizient 414, 1047
 Ultraschall 785
 – Fetaldiagnostik 695
 umami 860, 863
 Umgebungstemperatur 270, 741
 – Einfluss auf Energieumsatz 589
 – Hautdurchblutung 270
 – hohe, Hämodynamik 273
 – Thermoneutralzone 606
 Umkehrpotenzial 93, 97, 132
 Umverteilungshypothermie 605
 Unbehaglichkeitsschwelle (Hören) 786
 Uncoupling Protein Typ 1 (UCP1) 596, 613
 Unfruchtbarkeit, bei negativer Energiebilanz 736
 Uniport 55
 Unreife
 – funktionelle 696
 – strukturelle 696
 Unterdruckkammer 744
 Unterernährung 504, 579, 601
 Unterkühlung 617
 Unterschiedsschwelle (Hören) 786
 – Weber-Gesetz 1005
 Unterstützungscontraktion, Skelettmuskel 161
 Unterstützungsmaxima, Skelettmuskel 161
 uPA (Urokinasetyp-Plasminogenaktivator) 444
 Urämie 415
 – Dialyse 462
 Urat, tubuläre Sekretion 445
 Uratstein 452
 Urbach-Wiethe-Syndrom 963
 Ureatransporter Typ1/Typ 2 (UT-A1/A2) 434
 Ureter 404
 – Peristaltik 405
 Urethra 404
 Urocortin 600
 – Anorexigen 595
 Urokinase 318
 Urokinasetyp-Plasminogenaktivator (uPA) 444
 Urolithiasis 451
 Uromodulin 450
 Usher-Syndrom 86
 UT-A1/A2 (Ureatransporter, Typ 1/Typ 2) 434
 Uterus
 – motorische Aktivität 702
 – Proliferationsphase 680
 – Sekretionsphase 680
 Utrikulus 810
 Uvula 813
- V**
- V₁-Rezeptor, Gefäße 481, 639
 V₂-Rezeptor, Niere 482, 639
 Vagotomie 530
 Valsalva-Versuch 331
 VAMP (Synaptobrevin) 116
 Van't-Hoff-Gleichung 1046
 Varikositäten, terminale 259
 Varizen 271
 Vas
 – afferens 410–411, 415
 – efferens 410–411, 415
 – Druck 424
 Vasa
 – recta 410
 – Gegenstrom-Austauschsystem 432
 – vasorum 234
 vascular endothelial growth factor (VEGF) 311, 319
 Vaskulogenese 232
 vasoaktives intestinales Polypeptid (VIP) 510, 512, 529, 541, 549, 562, 669, 925
 Vasodilatation 205, 235, 246, 260
 – aufsteigende 263
 – endothelvermittelte 261
 – flussabhängige 263
 – Prostaglandine 260
 vasodilatator-stimulated phosphoprotein (VASP) 32
 Vasokonstriktion 235, 481
 – bei erhöhtem venösem Druck 263
 – hypoxische 355
 – kollaterale 272
 – neurogene 262
 – bei Muskelarbeit 272
 – Thromboxan 261
 Vasomotion 251
 Vasopressin, siehe ADH
 VASP (vasodilatator-stimulated phosphoprotein) 32
 VC, siehe Vitalkapazität
 VEGF (vascular endothelial growth factor) 311, 319
 Vektorkardiografie 216
 Vektorschleife 216
 Vena(ae)
 – arcuata 410
 – concomitantes 607
 – interlobaris 410
 – renalis 404, 410
 Venen
 – Compliance 236
 – Insuffizienz, chronische 271
 Venenklappen 271
 Venenkolaps 269–270
 Venenquerschnitt 237
 Venentonus 270
 Venolen 237, 248
 venosomotorische Reaktion 263
 Ventilation 737
 – alveoläre 335, 356, 370
 – maximale 737
 – Störungen
 – obstruktive 394
 – restriktive 394
 Ventilations-Perfusions-Verhältnis 356
 Ventilebene (Herz) 181–182
 Ventilebenenmechanismus 185
 ventrale respiratorische Gruppe (VRG) 371
 Ventralflexion 814
 Ventrikeldepolarisation 217
 Ventrikeldruck 183
 Ventrikelerregung 216
 Ventrikelfüllung 185
 – diastolische 222
 Ventrikelfunktionskurve 189
 Ventrikelschleife 217
 Ventrikelvolumen 184
 Ventrobasalkomplex 769
 ventromediales System 896, 920
 Verbindungstubulus (CNT) 427, 435
 Verbrennungsoffer 581
 Verdampfungsenthalpie 609
 Verdauung, (intra)luminal 460, 567
 Verdauungsarbeit 586
 Verdauungsorgane, Blutfluss 729
 Verdauungsphase
 – gastrale 530, 540
 – interdigestive
 – Darmmotilität 556
 – Na⁺-Absorption 560
 – intestinale 531, 540
 – kephale 530, 533–534, 539
 Vergenzbewegung 828
 Vergessen 961
 Vergiftung
 – Dialyse 462
 – Kohlenmonoxid- 379–380
 – Strychnin- 887
 – Zyanid- 379
 Vergleich, intermodaler 1006
 Verhalten 38, 944, 953, 957
 Verkürzungsgeschwindigkeit, Skelettmuskel 161
 Vermis 914, 917, 920
 Verschlussdruck, kritischer 243
 Verschlussikterus 554
 Verschmelzungsfrequenz 157
 Verstärker, cochleärer 791, 793
 – Modulation 795
 Verteilungsinhomogenität 358
 Vertigo (Schwindel) 807, 816–817
 very low density lipoproteins (VLDL) 286, 573
 Vesikel
 – sekretorische, Speicheldrüse 534
 – Transmitterfreisetzung 112, 115
 – transzytotische 249
 – Porensystem 249
 Vesikeltechnik 58
 Vesikeltransport 46
 – myosinvermittelter 84
 vestibuläres System 807
 Vestibularisausfall, chronisch-einseitiger 817
 Vestibulariskerne 811, 813
 – Ausgänge 813
 – Kommissurenfasern 813
 Vestibularnerv 811
 Vestibularorgan 807
 Vestibularsystem 807
 – Aufbau 807
 – Störungen 817
 – zentrales 811
 Vestibulocerebellum 914, 917, 919
 Vibrationsempfinden 747
 Vibrationsreize 752
 Vicq-d'Azyr-Bündel 952
 VIP (vasoaktives intestinales Polypeptid) 510, 512, 529, 541, 549, 562, 669, 925
 Viskosität 243
 – relative 244

– scheinbare 244
 Vitalkapazität (VC) 331, 364–365, 369, 1053–1054
 – Alter 1033
 Vitamin A 553, 570, 583
 – Mangel 971
 Vitamin B₁ 564, 576, 583
 Vitamin B₁₂ 564, 575, 584
 – Mangel 575
 Vitamin B₂ 564, 576
 Vitamin B₆ 564, 576, 584
 Vitamin C 564, 576–577, 584
 Vitamin D 458, 497, 570
 – Aufnahme, exzessive 498
 – Mangel 498
 – Metabolismus 496
 Vitamin D₃ (Calcio) 495
 Vitamin D₃ (Calcio) 553, 583
 Vitamin E 553, 570, 583
 – Exzess 583
 Vitamin H 564, 576, 584
 Vitamin K 553, 570, 583
 Vitaminabsorption (Darm) 574
 Vitamine 580
 – fettlösliche 581
 – lipophile 580
 – wasserlösliche 581
 Vitaminzufuhr, toxische 583
 VLDL (very low density lipoproteins) 286, 573
 VNO (vomeronasales Organ) 860, 868, 871
 Vokale 804
 Völlegefühl 525
 Volt 1044
 Voltage-Clamp-Technik 101, 132
 Volumen
 – extrazelluläres 279
 – interstitielles 470
 – Maßeinheit 1042
 Volumenbelastung, Herz 189
 Volumendefizit, akutes 265
 Volumenelastizitätskoeffizient 236
 Volumenelastizitätsmodul 236
 Volumenhaushalt 399
 Volumenmangelschock 485
 Volumenregulation 251
 – Blut 263
 – Zellen 64, 483, 485
 Volumenverschiebung, intra-extra-vasale 263
 Volumenverschiebung, intra-extra-zelluläre 264
 Vomeronasalorgan (VNO) 860, 868, 871
 VOR (vestibulookulärer Reflex) 815, 831, 919
 Vordehnung, Herzmuskel 188
 Vorderhorn 878, 882, 887, 896, 901
 Vorderseitenstrangsystem 769
 Vorderwurzel 878, 903
 Vorhof
 – Druck 185
 – Erregungsausbreitung 210
 Vorhoferregung, P-Welle 215
 Vorhofflattern, EKG 222
 Vorhofflimmern 1021
 – EKG 222

Vorhofrezeptoren 254, 256, 265
 Vorläuferzellen, neurale 975
 Vorwärtshemmung 887, 891, 917
 Vorwehen 703
 VRG (ventrale respiratorische Gruppe) 371
 VSR (vestibulospinaler Reflex) 814

W

Wachheit 949, 992
 Wachstum 585, 587, 662
 Wachstumsfaktoren 70
 – für Fibroblasten (bFGF) 319
 – für Keratinozyten 319
 – hämatopoetische 288
 – Rekombination, gentechnische 290
 – therapeutischer Einsatz 290
 – im Speichel 535
 – muskuläre 718
 – neuronale 70
 – Somatomedine 643
 Wachstumshormon 1030
 Wachstumskegel 971
 Wachstumsretardierung, fetale 692
 Wachstumsschub 1030
 Wada-Test 979
 Wahn 954, 956
 Wahrnehmungsschwelle
 – Geschmack 864
 – Riechen 871
 Wallpapillen 861
 Wandschubspannung 261
 Wärme, evaporativer Abstrom 609
 Wärmeabgabe 610
 – Regulation 614
 Wärmeakklimatisation 618
 Wärmeaufnahme 615
 Wärmeaustausch 607
 Wärmebildung 585, 606, 610
 – zitterfreie 597
 Wärmeempfindung 754
 Wärmeexposition 614
 Wärmehaushalt, Verhalten 614
 Wärmeleitfähigkeit 608
 – Wasser 618
 Wärmeleitung 608
 Wärmemenge, Maßeinheit 1044
 Wärmeproduktion
 – kontraktionsunabhängige 597
 – nahrungsinduzierte 596
 Wärmespeicherung 610
 Wärmestau 618
 Wärmestrahlung 608
 Wärmeströmung 608
 Wärmetransfer 607
 Wärmetransferkoeffizient 608
 Wärmetransport, innerer 616
 Warmpunkte 754
 Warmrezeptoren 611, 754
 Wasser, freies 436, 484
 Wasserausscheidung 436
 Wasserbilanz 469, 481, 486
 – Steuerung 481
 Wasserdiffusion 248
 Wasserdiurese 436

Wassergehalt
 – Fettzellen 469
 – interstitieller 252
 – Körper 469
 Wasserhaushalt 468
 – Bilanzierungsfunktion der Niere 404
 – Entgleisung 404
 – intestinaler 558
 Wasserintoxikation 483
 Wasserkanäle 50
 Wassermangel 484
 Wasserpermeabilität 50
 Wasserresorption
 – fraktionelle, Bestimmung 423
 – Sammelrohr 428
 – tubuläre 422, 424
 Wasserretention 474
 – ADH-abhängige 483
 – ADH-unabhängige 484
 Wasserströmung, konvektive, interstitielle 252
 Wassertransport 507
 Wasserverlust 484
 Watt 1044
 WDR-Neurone (wide-dynamic-range) 767
 Weber-Fechner-Gesetz 1006
 Weber-Gesetz 1005
 Weber-Versuch 801
 Wehen 703
 Weitsichtigkeit 825
 Werner-Syndrom 1038
 Wernicke-Aphasie 905, 978
 Wernicke-Sprachzentrum 905
 Wertigkeit, Ion 1044
 Westphal-Edinger-Kern 826
 Widerstand
 – Maßeinheit 1044
 – peripherer
 – bei Lagewechsel 269
 – Kreislaufregulation 255
 Widerstandsgefäße 229, 231, 237, 241
 – Adiuretinwirkung 265
 – Adrenalinwirkung 260
 – Dilatation, postischämische 263
 – Kollaps 243
 – Konstriktion 255
 – arterielle 259
 – myogene Antwort 263
 – Ruhetonus 233
 – terminale, Dilatation 263
 Widerstandshochdruck, Extrazellulärvolumen 480
 Wiederbelebungszeit, Gehirn 1021
 Wiedererkennen 950, 953
 – Störung 950
 Willebrand-Faktor 310
 Willkürbewegungen 157, 885
 – antizipatorische Regulation 896
 – Bereitschaftspotenzial 988
 Willkürmotorik 614
 Wilson, EKG-Ableitungen 218
 Wilson-Krankheit 553
 Windkessel, arterieller 229
 – Dehnbarkeit 246
 Windkesselfunktion 236, 239

Winkelbeschleunigung, Bogen-gangsorgane 809
 Winkelblockglaukom 826
 Wirkung
 – spezifisch-dynamische 586
 – teratogene 971
 Wirkungsgrad, mechanische Arbeit 721
 Wolff-Gang (Ductus mesonephricus) 682
 Wundheilung 310, 319
 Wundverschluss 316
 Würgen 860
 Würgereflex 759
 Wurzelkompressionsschmerz 778

X

Xanthochromie 1019
 Xeroderma pigmentosum 1038
 Xerostomie 536

Y

Yersinien 563

Z

Zähne 533
 Zapfen, retinale 71, 84, 834, 853
 Zapfenadaptation 836
 Zapfendichte 840–841
 Zapfepigmente 853
 Zapfentypen 853
 Zeitgeber, zirkadiane Rhythmik 998
 Zelladhäsionsmoleküle 971
 Zelldifferenzierung, Steuerung 70
 Zelle(n) 34, 41
 – amakrine, retinale 834, 838
 – antigenpräsentierende 305
 – corticotrope 648
 – dendritische 305
 – endokrine 507, 523
 – Entsorgung 34
 – komplexe 848
 – myoepitheliale 533, 535
 – Na⁺-Einstrom 63
 – Proliferation 70
 – Versorgung 34
 – virusinfizierte 304
 – Volumenregulation 64, 483, 485
 Zellerneuerung 556
 Zellkern 42
 Zellkultur 33
 Zelllinie, immortale 33
 Zellmembran 41
 – Funktion 34
 – Porensystem, funktionelles 249
 Zelloberflächenrezeptoren 632
 Zell-pH-Wert 487
 Zellschrumpfung 64
 Zellschwellung 63–64, 471–472, 485
 Zellteilung 44
 Zelltod 471
 Zellverband 74
 Zellvolumenregulation 64, 483

- Zellwachstum, Steuerung 70
 Zell-Zell-Kontakte 74
 Zentralarterienverschluss 833, 840
 Zerebellum 914
 Zerebrozerebellum 915, 919
 Zervikalkanal 680
 Zielfolgebewegung 828, 830
 Zielmotorik 717, 875, 895, 897–
 898, 917
 Zilien 43
 – Aufbau 87
 – Funktion in der Niere 437
 – Riechsinneszelle 867
 Zilienschlag 87
 Ziliopathien 439
 Zink 581
- Zirkulation
 – entero-hepatische 576
 – persistierende fetale (PFC-Syn-
 drom) 709
 Zitrat 48
 Zöliakie 515, 568
 Zollinger-Ellison-Syndrom 533
 Zona
 – fasciculata 649, 651
 – glomerulosa 651
 – pellucida 686
 Zonareaktion 686
 Zonula
 – adhaerens 42
 – Herzmuskel 174
 – occludens 76
- Zorn 954
 Zotten
 – Darm 505
 – Atrophie 515
 – Plazenta 688
 Zottenbaum 688
 Zunge 533
 Zwang 954
 Zweifüßlergang 889
 Zweipunktschwelle, Oberflächen-
 sensibilität 747
 Zweizelltheorie 678
 Zwerchfell 322, 328, 372
 Zwölffingerdarmgeschwür 504
 Zyanidvergiftung 379
 Zyanose 379, 381
- Zygote 687
 Zykluslänge 676
 Zymogene 537, 540
 Zystenbildung 439
 Zystinose 443
 Zystinurie 441, 452
 zystische Fibrose 41, 97, 543, 561
 Zytokine 70, 72, 303, 761
 – Fieber 620
 – Leukozytenadhäsion 233
 – Schlaf-Wach-Rhythmus 993
 Zytoskelett 43
 – erythrozytäres 291
 Zytosol 42, 45, 96
 – Ionenzusammensetzung 470
 Zytotrophoblast 693