

Cuprins

Prefață la edițiile I și a II-a	15
Prefață la ediția a III-a	16
Introducere la edițiile I și a II-a	17
Introducere la ediția a III-a	18
I. EVOLUȚIA TERMINOLOGIEI MEDICALE ȘI FARMACEUTICE	21
II. ABRREVIIURI, ACRONIME ȘI SIMBOLURI	29
1. Abrevieri, acronime și simboluri în limba română utilizate în farmacie	31
2. Abrevieri, acronime și simboluri în limbi străine utilizate în farmacie	36
3. Abrevieri latine folosite în prescrierea medicamentelor	48
4. Abrevieri întâlnite în scrierea unor diagnostice	51
5. Abrevieri pentru principalele căi de administrare a medicamentelor	54
6. Simboluri ale claselor de medicamente (SUA)	57
7. Abrevieri ale microorganismelor	58
8. Abrevieri pentru principalele reviste farmaceutice cu circulație internațională	59
III. GHID ETIMOLOGIC	61
Elemente de compunere a termenilor medicali și farmaceutici	62
IV. INDEX DE TERMENI	91
V. INDEX DE PATRONIME – PERSONALITĂȚI ALE ȘTIINȚELOR MEDICALE ȘI FARMACEUTICE	172
VI. ANEXE	195
Anexa 1. Alfabetul grec	197
Anexa 2. Cifre romane	198
A. UNITĂȚI DE MĂSURĂ	198
Anexa 3. Sistemul Internațional de Unități (SI) – unități fundamentale	198
Anexa 4. Unități SI derivate – exprimate în funcție de unitățile fundamentale	199
Anexa 5. Unități SI derivate – cu denumiri speciale admise pentru protecția sănătății umane	199
Anexa 6. Unități SI derivate – cu denumiri speciale	200
Anexa 7. Unități SI suplimentare	200
Anexa 8. Exemple de unități SI derivate – exprimate cu ajutorul unităților suplimentare	201
Anexa 9. Exemple de unități SI derivate – exprimate folosind denumiri speciale	201
Anexa 10. Definiții ale unităților SI	202
Anexa 11. Unități care nu fac parte din Sistemul Internațional	204
Anexa 12. Alte unități legi de obicei, dar în general nerecomandate	205
Anexa 13. Unități de măsură pentru masă și volum utilizate în țările anglo-americane și SUA	206
Anexa 14. Dimensiuni, echivalențe și conversii (SI, sau metric și imperial)	206
Anexa 15. Perimetre, suprafețe și volume	207
Anexa 16. Multipli și submultipli din sistemul metric	208
Anexa 17. Corespondența temperaturii °C – + °F	208
Anexa 18. Comparații termice ale unor substanțe organice și organice	209
Anexa 19. Mărimi ale presiunii atmosferice și ale densității aerului	209
B. ELEMENTE CHIMICE	210
Anexa 20. Tabelul periodic al elementelor	210
Anexa 21. Masele atomice relative ale elementelor (tabel I.U.P.A.C. – 1983)	211

C. PARAMETRI BIOLOGICI, NOMOGRAME, GRUPE DE VÂRSTĂ	813
Anexa 22. Constante biologice	813
Anexa 23. Compararea între 52 și aniții vechi privind principalii constituenți din sânge	818
Anexa 24. Debitul urinei al principalilor parametri biologici la adulți/24 de ore	818
Anexa 25. Nomograma ariei suprafeței corporale la sugari	820
Anexa 26. Nomograma ariei suprafeței corporale la adulți și copii	821
Anexa 27. Grupe de vârstă	822
D. FORME FARMACUTICE, CĂI DE ADMINISTRARE ȘI AMBALAJE	822
Anexa 28. Forme farmaceutice	822
Anexa 29. Căi de administrare	831
Anexa 30. Ambalaje primare, sisteme de închidere și dispozitive de administrare	833
E. MEDICAMENTE	835
Anexa 31. Topul celor 200 de medicamente prescrise cu denumirea comercială	835
Anexa 32. Topul celor 200 de medicamente prescrise cu denumirea lor generică	837
Anexa 33. Principalele produse OTC	839
Anexa 34. Principalele antibiotice, în ordinea descoperirii lor	840
Anexa 35. Specii probionice umane frecvent utilizate	841
Anexa 36. Sistemul de clasificare biofarmaceutică a L.A. (SCB) și condițiile în care se vor acorda, pentru eliberarea imediată a profesorilor licențiate pe baza biofarmaceutică	841
Anexa 37. Substanțe active cu datele sale relative scurte	842
Anexa 38. Indicii terapiei pentru unele substanțe medicamentose	842
Anexa 39. Conceptele de absorbție, distribuție, metabolism și excreție al unor substanțe active	843
Anexa 40. Exemple de substanțe active care se leagă de proteinele plasmatiche	843
Anexa 41. Substanțe medicamentose utilizate în forme farmaceutice administrate și absorbite pe cale bucală	844
Anexa 42. Substanțe medicamentose utilizate în forme farmaceutice administrate și absorbite pe cale sublinguală	844
Anexa 43. Substanțe medicamentose utilizate în forme farmaceutice administrate și absorbite pe cale nazală	845
Anexa 44. Exemple de mecanisme de transport al unor substanțe active prin epitelul absorbției gastrointestinale	846
Anexa 45. Valori ale perioadei de eliminare a unor substanțe medicamentose	846
Anexa 46. Influența alimentelor asupra biodisponibilității unor medicamente	847
Anexa 47. Substanțe medicamentose cu metaboliți activi (I) și substanțe biotransformate (II)	847
Anexa 48. Medicamente care nu trebuie divizate, sfărțate sau modificate	848
Anexa 49. Produse care nu conțin zahăr	852
Anexa 50. Produse care nu conțin alcool	856
Anexa 51. Prevenirea bolilor și îmbunătățirea sănătății mameilor	859
Anexa 52. Medicamente care împiedică modificarea stilului de viață	861
Anexa 53. Medicamente care se administrează pe stomacul gol (cu 1 h înainte sau cu 2 h după masă, cu un pahar plin cu lichid, ulei, cu apă)	861
Anexa 54. Medicamente care se administrează înainte de masă (cu 15-30 de minute înainte)	863
Anexa 55. Medicamente care se administrează de preferat pe stomacul gol	864
Anexa 56. Medicamente care se administrează în timpul mesei sau după masă	864
Anexa 57. Influența sațietății de grăsimi asupra medicamentelor administrate	868
Anexa 58. Medicamente care interacționează cu alcoolul	871
Anexa 59. Medicamente care nu se administrează cu antacide. Medicamente legate puternic de proteine	872
Anexa 60. Medicamente utilizate în sarcină (nume generic)	873
Anexa 61. Medicamentele contraindicate sau utilizate cu precauție în timpul alimentației la sân a nou-născutului	881
Anexa 62. Medicamente excrete în laptele matern	881
Anexa 63. Substanțe limitate/interzise la sportiv	883
Anexa 64. Medicamente limitate pentru urgențe medicale	884
Anexa 65. Medicamente și clase de medicamente care se evită sau se utilizează cu precauție extremă la pacienți vârstnici	884
Anexa 66. Evitarea interacțiunilor medicament-bază sau monitorizarea cu precauție extremă la pacienți vârstnici	885
Anexa 67. Interacțiuni medicament-tutaj	885
Anexa 68. Fumatul și riscurile pentru sănătatea umană	886
Anexa 69. Medicamente asociate cu cefalee/migrenă	886
Anexa 70. Medicamente asociate cu insomnie și depresie	887
Anexa 71. Factori de risc și medicamente care pot predispuce la boli asociate cu creșterea temperaturii	887
Anexa 72. Medicamente asociate cu febră	888
Anexa 73. Medicamente asociate cu riscul alergiilor	888
Anexa 74. Medicamente asociate cu ototoxicitatea	889
Anexa 75. Medicamente care cauzează vertij	889
Anexa 76. Medicamente care pot cauza greață și vomă	890
Anexa 77. Medicamente asociate cu diareea	890
Anexa 78. Medicamente asociate cu constipație	891
Anexa 79. Căi și alimente care produc diareea copilăriei	892
Anexa 80. Medicamente care induc hiperglicemie	892

Anexa 81. Medicamente asociate cu durerea abdominală.....	893
Anexa 82. Terapie farmacologică neindicatedă în colicile copilului.....	893
Anexa 83. Simptome de deshidratare la adulți și copii și de hiponatremie și hipokaliemie.....	893
Anexa 84. Afectarea medicației la pacienți cu stenoze.....	894
Anexa 85. Medicamente care produc fotosensibilizare.....	895
Anexa 86. Medicamente care pot cauza reacții farmaceutice.....	895
Anexa 87. Medicamente asociate cu miopropia.....	896
Anexa 88. Medicamente asociate cu deficiența oxalită (DI).....	897
Anexa 89. Medicamente asociate cu căderea părului și factori care contribuie la uscarea pielii.....	897
Anexa 90. Substanțe care produc dermatita de contact.....	898
Anexa 91. Medicamente care produc erupții exantematice.....	899
Anexa 92. Medicamente care pot produce acnee sau erupții pe piele.....	899
Anexa 93. Medicamente care agravează sifilisul și psoriazisul.....	900
Anexa 94. Medicamente care afectează sensibilitatea organismului.....	900
Anexa 95. Medicația asociată cu corpuri în gestare.....	901
Anexa 96. Produse fără prescripție pentru scăderea în greutate.....	902
Anexa 97. Medicamente OTC considerate compatibile cu alăptarea la sân.....	903
Anexa 98. Medicamente care cauzează greață uscată la mai mult de 10% dintre pacienți.....	903
Anexa 99. Factori care exacerbează sindromul bolii de reflux gastroesofagian.....	904
Anexa 100. Medicamente care pot exacerba simptomele de hiperplazie benignă a prostatei.....	904
Anexa 101. Medicamente asociate cu incontinența urinară.....	905
Anexa 102. Unele medicamente și antedecentele lor.....	905
Anexa 103. Unii factori asociați cu terapia medicamentoasă.....	906
Anexa 104. Medicamente care interacționează cu lentilele de contact.....	907
Anexa 105. Modul și timpul de administrare a VIT-urilor.....	907
Anexa 106. Substanțe auxiliare ce pot determina reacții adverse.....	908
Anexa 107. Viruși și agenți antivirali care îi inhibă.....	908
Anexa 108. Căile de administrare a vaccinurilor.....	909
Anexa 109. Calendarul de vaccinare (2012-2013).....	910
Anexa 110. Simptome și unele efecte adverse cauzate de medicamente.....	911
Anexa 111. Interacțiuni între medicamente.....	913
F. ALIMENTAȚIE, DIETĂ.....	918
Anexa 112. Alimentație cu proprietăți medicinale.....	918
Anexa 113. Compoziții chimice din alimente cu proprietăți medicinale.....	919
Anexa 114. Recomandări de consum pentru macromolecule.....	919
Anexa 115. Vitamine necesare organismului uman.....	920
Anexa 116. Elemente majore și oligoelemente necesare organismului uman.....	922
Anexa 117. Recomandări de consum zilnic de vitamine și minerale la copii și adulți.....	924
Anexa 118. Conținutul în calorii al unor alimente.....	924
Anexa 119. Nașterea prematură pentru adulți.....	925
Anexa 120. Suplimentare nutritivă în alimentație.....	925
Anexa 121. Suplimentare terapeutică în principalele boli.....	926
Anexa 122. Nutrienți-cheie din Ghidul alimentelor pentru o alimentație sănătoasă (fiecare grupă este evaluată pentru că aduce o contribuție proprie de nutriție).....	927
Anexa 123. Recomandări pentru terapie cu unele din alimente.....	927
Anexa 124. Alimentație care conține potasiu.....	928
Anexa 125. Piramidele alimentației sănătoase (I).....	929
Anexa 126. Piramidele alimentației sănătoase (II).....	930
Anexa 127. Piramidele alimentației mediteraneene (2008).....	931
Anexa 128. Aditivi alimentari utilizați ca îndulcitori artificiali.....	933
Anexa 129. Alimentație care conține fibre.....	933
Anexa 130. Alimentație care conține leucine (amino biogene).....	934
Anexa 131. Indici ai masei corporale (IMC).....	935
Anexa 132. Semne de atenție pentru anorexie și bulimie.....	935
Anexa 133. Diete hipocalorice.....	935
Anexa 134. Lista alfabetică a aditivilor alimentari admiși în UE (2013).....	936
Bibliografie.....	940

IULIANA POPOVICI DUMITRU LUPULEASA
LĂCRĂMIŢOARA OCHIUZ

Dictionar farmaceutic

Ediția a III-a

Prefață de Prof. Univ. Dr. Medic Valeriu Rusa,
membru titular al Academiei de Științe Medicale din România

POLIROM
2014

Elastomer / Elastomer. *elasto-* + gr. *meros* = parte) Sin. *Alveolul plantii*. Polimer natural sau sintetic care prezintă proprietăți plastice-elastice. ex.: cauciucul, butil-cauciucul, neoprenul, poliisoprenul.

Elastomeri de închidere / Closure elastomers. Compușii ale condiționării farmaceutice: depresi, discuri, capace, subcapace, dispozitive de picurare etc., chi și recipiente de depozitare, seringi ș.a.

Elastometrie / Elastometry (*elasto-* + gr. *metron* = măsură) Măsurarea elasticității celulelor, țesuturilor și a organelor vii.

Elastometru / Elastometer. *elasto-* + gr. *metron* = măsură) Dispozitiv pentru măsurarea caracteristicilor elastoplastice ale corpurilor rigide (găuri, plăci). ex.: fotodensitometrul, unu ale pielii.

Elastopatie / Elastopathy. *elasto-* + gr. *pathos* = boală) Defecțiunile țesutului elastic, independent de vârstă, congenitale sau dobândite.

Elastorezie / Elastorexis. (gr. *elastos* = elastic + *resis* = rezistență, scădere) Degenerescență a fibrelor elastice, cu ruperea lor, înlocuirea cu celule și creșterea numărului de fibre în dermul reticulat.

Elastozii / Elastosis. (*elasto-* + *-osis*) 1. Degenerescență a țesutului elastic. 2. Degenerescență a țesutului conjunctiv din derm, cu apariția de elastici (prezență a țesutului elastic).

Elastozii dermici / Dermis elastosis. Sin. *Elastozii solaris*. Migrația elasticității fibrelor pielii. Elastozii dermici sau solaris reprezintă acumularea de cantități mari de material elastic în piele, cu răspuns la iradierea cu UV. Compoziția chimică exactă a materialului elastic nu este cunoscută.

Elastozii solaris / Solar elastosis. Pierdere a elasticității fibrelor după expunere la UV, cu înlocuirea și pierderea funcției elastice, de întindere și retracție.

Elastere / Elastin (gr. *elastos* = întindător) Celulele țesutului de formă unor filamente spirale, elastice, cu rol în discriminarea spațiilor.

Electr. **Electro-** / *Electr.* *Electro-* (gr. *elektron* = electron, corp care se electrifică prin frecare) Elemente de compunere care introduc în termenii compuși referința la electricitate, sarcini electrice.

Electricitate / Electricity. (fr. *électricité*, de la gr. *elektron* = electron) 1. Formă fundamentală de energie, existând sub dublu aspect de sarcini negative (electroni) și pozitive (protoni) 2. Sarcină a fluidului care se ocupă cu studiul fenomenelor la care intervin sarcini electrice.

Electroanalgezie / Electroanalgesia. *electro-* + gr. *algos* = durere) Metodă de suprimare a durerii prin stimularea electrică transcutanată, utilizată în unele stadii de natură neurologică.

Electroanestezie / Electroanesthesia. *electro-* + gr. *an* = privativ + gr. *anesthesia* = senzație, sensibilitate) Anestezie generală produsă de curenți electrici de frecvență mare, ritmici și polarizați.

Electrobiogenerare / Electrobiogenesis. *electro-* + gr. *bios* = viață + gr. *genesis* = a produce) Producerea, în cursul unui proces biologic, a unei tensiuni electrice locale (diferență de potențial).

Electrocardiograf / Electrocardiograph. *electro-* + gr. *kardia* = inimă + gr. *graphos* = a scrie) Aparat de înregistrare a electrocardiogramei.

Electrocardiografie / Electrocardiography. Procedura de explorare în cardiologie, care constă în înregistrarea grafică la un cardiograf a diferențelor de potențial determinate de propagarea excitației la nivel cardiac, sub formă de electrocardiogramă.

Electrocardiogramă / Electrocardiogram. Abc. EKG. (*electro-* + gr. *kardia* = inimă + gr. *gramma* = înregistrare) Traseul electrocardiografic, expresia a interacțiunii difuziilor vectori, pe care se descură unde (P, QRS, T și U), segmente (PQ, ST) și diferențe intervale (segment + undă respectiv).

Electrocatoliză / Electrocatolysis. *electro-* + gr. *catolysis* = descompunere) Metodă de accelerare a unor procese reactive fizico-chimice, care utilizează pentru activare curenți electrici.

Electrocaterizare / Electrocathery. *electro-* + lat. *catheterisare*, *-is* = fier înțepit, de la gr. *kathō* = a arde) Cacterizare cu ajutorul unui curent electric continuu sau alternativ.

Electrochimie / Electrochemistry. *electro-* + gr. *khemia* = alchimie) Parte a chimiei care studiază modificările chimice survenite de diferitele substanțe sub acțiunea fenomenului electric (curenți, câmp electric).

Electrocoagulare / Electrocoagulation. *electro-* + lat. *coagulare*, *-are* = coagulare, din *coagula*, *-are* = a închege, a coagula) Distrugere localizată a unei țesut prin coagulare, cu un electrod punctiform înțepit de un curent electric cu frecvență mare.

Electrocutare / Electrocution. *electro-* + engl. *to cut* = a tăia, a tăia, a tăia, a tăia) Tălmășire provocată de trecerea curenților electrici prin corp, acțiune mortală la tensiuni de peste 330 V, iar a intensitate a curenților de peste 0,06-0,1 A periclitând viața.

Electrod / Electrode. *electro-* + gr. *basis* = drum, cale) 1. Conductor electric prin care intră (anod) sau iese (catod) curentul electric dintr-un mediu conductiv și a cărei conductibilitate electrică, în general, este mai mare decât a mediului respectiv. Este folosit în băile de electrofizică, în tehnicile electrofizice de descărcare etc. 2. În medicină, conductor electric de ordinul I (metal) sau unanțiu care include un conductor de ordinul II (electrolit), conectat la un circuit electric și care se aplică pe o parte din organism, fie pentru a colecta curenți electrici produși în organism, fie pentru un tratament electric. Electrodele de sticlă sunt utilizate pentru determinarea pH-ului. Se mai utilizează electrozi de zinc, cupru, platină, calomel, hidrogen etc.

Electrod Ag / AgCl / Ag / AgCl electrode. Electrod de referință ce conține un fir de argint metalic acoperit cu AgCl inserat într-o soluție saturată cu AgCl și KCl.

Electrod Clark / Clark electrode. Electrod ce măsoară activitatea oxigenului dizolvat prin amperometrie.

Electrod combinat / Combined electrode. Electrod ce conține un electrod de sticlă cu un electrod de referință concentric construit în același corp.

Electrod de referință / Reference electrode. Electrod ce își menține constant potențialul și față de care se poate măsura potențialul unei alte semicelule.

Electrod de sticlă / Glass electrode. Electrod ce prezintă o membrană selectivă din sticlă în jurul căreia se dezvoltă un potențial dependent de pH. Potențialul și, astfel, și pH-ul sunt măsurate de o pereche de electrozi de referință aflați de fiecare parte a membranei de sticlă.

Electrod disc rotativ / Rotating disk electrode. Electrod cu o față plană rotativă în contact cu soluția. Curentul de convectie creat de rotirea electrodului induce astfel prezența la suprafața electrodului.

Electrod indicator / Indicating electrode. Sin. *Electrod de lucru* (engl. *Work electrode*). Electrod la care apare o diferență de potențial a cărei magnitudine depinde de activitatea unei sau a mai multor specii ce se află în contact cu electrodul.

Electrod ion selectiv cu membrană lichidă / Liquid membrane ion selective electrode. Electrod ce are o membrană hidrofobă separată de electrodul intern de referință de către soluția de referință. Membrana este saturată cu un schimbător de ioni dintr-un lichid sau un solvent nepolar. Echilibrul de schimb ionic al analitului între schimbătorul de ioni și soluția apoasă crește potențialul de electrod.

Electrod ion selectiv în stare solidă / *Solid state ion selective electrode*. Tip de electrod ion selectiv ce are o membrană solidă formată dintr-un cristal al unei sări anorganice. Pentru evaluarea potențialului de electrod se ține seama de echilibrul de schimb ionic între soluție și suprafața cristalină.

Electrod saturat de calomel / *Saturated calomel electrode*. Electrod de referință bazat pe sistemul chimic $\text{Hg}_2\text{Cl}_2(\text{s}) + 2\text{e}^- \rightleftharpoons 2\text{Hg}(\text{l}) + 2\text{Cl}^-$.

Electrod selectiv / *Selective electrode*. Un electrod convențional însoțit de o membrană ce este permeabilă selectiv la unul din ioni. Alternativ, membrana poate să convertească analitul, în urma unei reacții chimice, într-o specie diferită pentru care este selectiv electrodul intern. Ex.: electrodul enzimatic.

Electrodreantare / *Electrodreantation*. (*electro-* + lat. *dr-* = separa + gr. *antibios*, lat. *caustus* = brău unui vas) Proces fizic de separare a lichidului unui sistem dizgat, după concentrarea la un loc și sedimentarea fazei disperse solide (particule coloidale încărcate electric) prin aplicarea unui potențial electric.

Electrodermă / *Electrodermatitis*. (*electro-* + gr. *derma*, -ana = piele + -ita) Dermă produsă de curenți electrici.

Electrodiagnostic / *Electrodiagnosis*. (*electro-* + gr. *dia* = prin + gr. *gnosis* = cunoaștere, de la *gnosis* = a cunoaște) Stabilirea unui diagnostic cu ajutorul electricității – răspunsul muscular în cazul unei excitații electrice.

Electrodializă / *Electrodialysis* (*electro-* + gr. *dialysis* = a separa, a distila, din gr. *dia* = prin + gr. *hals* = distragere, de la *hals* = a distinge; gr. *dialysis* = separare) Proces de separare a ionilor din soluții sub acțiunea unei diferențe de potențial electric, electrodii fiind amplasați de ambele părți ale unei membrane semipermeabile. Metoda se utilizează pentru separarea electroliților cunoscuți într-o soluție coloidală și în gazele apelor impurificate.

Electrotașie / *Electrothetosis*. (*electro-* + lat. *thetis*, -osis = apăsare, de la *thetis*, -ere = a apăsa, a presă) Metodă de extragere a unor substanțe dintr-un gel de electroforeză.

Electroencefalografie / *Electroencephalography*. (*electro-* + gr. *enkephalos* = creier, din *en* = în și *kephale* = cap + gr. *grapho* = a scrie) Procedeu de înregistrare a activității electrice a creierului, prin aplicarea de electrozi pe scalp, conectați la un encefalograf, trasul obținut fiind o electroencefalogramă. Se obține informații asupra localizării leziunilor cerebrale (traumatisme, tumori), diagnosticului epilepsiei și fiziologiei normale și patologice a creierului.

Electroencefalogramă / *Electroencephalogram*. Abt. EEG. (*electro-* + gr. *enkephalos* = creier + *grapho* = a scrie) Înregistrare grafică a variațiilor de potențial bioelectric, determinate de activitatea normală sau patologică a creierului.

Electroendosmază / *Electroendosmosis*. (*electro-* + gr. *endon* = interior + gr. *osmos* = impuls + -osis) Fenomen de separare, sub influența unei diferențe de potențial a unui sistem coloidal sau a unei lichide, prin care particulele solide cînd stăgionează, iar faza lichidă (apă) se deplasează către electrod.

Electrofil / *Electrophile*. (*electro-* + gr. *philos* = a plăcea) Grupare cu deficit de electroni, cu tendință puternică de a accepta electroni de la grupări bogate în electroni (grupări nucleofile).

Electrofiziologie / *Electrophysiology*. (*electro-* + gr. *physis* = natură + gr. *logos* = știință, știința care se ocupă cu prezentați membrilor de studiu fundamental și aplicativ al biocurenților produși în organism.

Electrofoalizare / *Electroviscous focusing*. (*electro-* + lat. *focare*, -i = arde, utilizat cu sensul de focare, îngustat cu sens. XIX) Metodă de separare a proteinelor în funcție de pI-ul lor izoelectric, într-un gradient combinat de densitate și pH.

Electroforegramă / *Electrophoregram*, *Electrophoretogram*. (*electro-* + gr. *phoros* = a purta, a transporta + gr. *gramma* = înscrisoare) Reprezentare grafică a răspunsului unui detector în electroforeză. Diagramă electroforetică a conținutului proteic din plasma sîngelui.

Electroforeză / *Electrophoresis*. (*electro-* + gr. *phoresis* = transportare, de la *phoros* = a purta, a transporta) Metodă analitică de separare, în câmp electric, a componentelor încărcate electric (particule, celule, molecule, ioni, prafuri, biomolecule, acizi nucleici) dintr-un amestec, pe baza diferenței de mobilitate. Fenomen electrocinetic, care apare ca urmare a aplicării din exterior a unui câmp electric; asupra particulelor acționează două forțe de sens opus, forța electrică și forța de frecare. Ca urmare, are loc deplasarea (migrația) particulelor încărcate electric, cu viteze ce diferă în funcție de mase, dimensiunile și sarcina electrică a acestora. Fenomenul se poate observa la microscop, el se raportează mișcării browniene. În Biologie, se utilizează pentru separarea diferitelor fracțiuni proteice din plasma sau sîrul sîngelui. În histochimie, se utilizează pentru separarea proteinelor care migrează printr-o matrice solidă ca: poliacrilamidă, agaroză, acetat de celuloză. Pentru separarea substanțelor din amestecuri complexe pe baza diferențelor de mobilitate electroforetică (V/t), unde $V = d/t$, $d =$ distanța reală de migrație (în cm), $t =$ durata analizei (sec.), $E =$ câmpul electric (V/cm). Biomoleculele mai mici (și astfel cu un transport grupuri chimice cu sarcini electrice) trec mai ușor prin media decât moleculele mici și astfel cu grupuri chimice încărcate cu multe sarcini electrice).

Electroforeză capilară / *Capillary electrophoresis*. Abt. EC. Este o nouă tehnică electroforetică, utilizată pentru separarea speciilor încărcate cu sarcini electrice, dar și pentru separarea speciilor neluate în calcul se introduce aditivul pentru a se asigura un mai bun deplasare electroforetică. EC, față de electroforeza convențională efectuată pe hîrtie sau folii de gel, oferă avantajele folosirii unui echipament automatizat, ale unui timp de analiză scurt și ale posibilității determinării on-line. Utilizată o celulă (tub de sticlă de 20 la 100 μm diametru interior) și absorbția luminii sau detecția fluorescenței.

Electroforeză capilară micelară / *Micellar Electrokinetic Capillary Chromatography*. Abt. EKC sau MECC. Sin. *Electroforeză în soluție micelară*, *Chromatografie capilară electrocinetică*. Separările de acest tip se fac în prezența substanțelor micelare. La soluția de electroliți se adaugă tensioactivi (în concentrație mai mare decât concentrația lor micelară critică, ceea ce duce la formarea de agregate sferice, mici (grafitele hidrofile sunt orientate în interior, iar grupurile hidrofobe sunt orientate în exterior). Formarea micelilor este un proces dinamic care poate include anioni hidrofoili. Timpul de migrație a substanței depinde de fracțiunea de timp petrecută în micelă.

Electroforeză capilară pe gel / *Gel Filled Capillary Electrophoresis*, *Gel capillary electrophoresis*. Abt. ECG sau GFCE. Cunoscut în trecut ca electroforeză pe gel de poliacrilamidă sau agaroză. Capilarul este umplut cu un electrolit conținând un gel care produce efect de filtrare (reține moleculele mari și reduce fenomenul de convectie sau difuziune). Este utilizată la separarea polipeptidelor, oligonucleotidelor (ARN, ARN), mono- și polizaharidelor, separarea diastereoisomerilor.

Electroforeză capilară asistată / *Assisted capillary electrophoresis*. Abt. ECZ. Electroforeza capilară asistată se mai numește și *electroforeză în soluție liberă* și se realizează într-o capilară umplută cu o soluție de electroliți. Separarea se produce în funcție de mobilitatea electroforetică a analitelor, în care se poate adăuga sau scădea fluxul electroosmotic.

Electrogastranș / *Electrogastronomy*. (*electro-*, Luigi Galvani, 1733-1798, fizician și fiziolog italian) E. Curenți electrici produși

direct prin mijloace chimice. **2.** Aplicarea curenților galvanici în timpotic.

Electro-gastroenterografie / *Electrogastroenterography*. *electro-* + *gr. gaster, gastron* = stomac + *gr. enteron* = intestine + *gr. grapho* = a scrie) Investigarea grafică a variațiilor lente de potențiale electrice, reflectând activitatea stomacului și a intestinelor. V. *Electrogastricografie*.

Electrogravimetrie / *Electrogravimetry*. Tehnică de analiză utilă pentru cuantificarea unei analit prin care se determină masa unei depozit obținut electrochimic.

Electroimamografare / *Electroimamography*. *electro-* + *lat. imago, -is* = sculpt, apărut, de la *im* = lipsit de și *lat. mamo, -i* = obligație + *lat. diffuso, -us* = extindere, de la *diffuso, -us* = a revirsa, a răspândi) Metodă de dozare a unei proteine prin precipitare de către anticorpii însoși într-un gel. Difuziunea și precipitarea sunt accelerate prin electrofereză.

Electrolit / *Electrolyte*. (*gr. elektro-* + *lysis* = solubil, dizolvant, de la *lysis* = a distinge) **1.** Termen general pentru toate substanțele, gaze, lichide sau solide cu structură ionică, care, în soluție apoasă sau în stare lichidă, dizolvă în ioni cu deplasări liberi și se deplasează separat. Apa pură nu este un electrolit. O sare metalică în soluție apoasă este electrolizabilă. Acizi, baze și sărurile sunt electroliti comuni. **2.** Sare ionizată din sâng. (protein, fluide și celule, incluzând structurile de sodiu, potasiu și clor; soluțiile de electroliti sunt adesea utilizate ca surse electrice). **3.** În alt sens general, termenul este utilizat pentru a referire la soluțiile intravenoase care conțin electrolit.

Electrolit anhidru / *Anhydrous electrolyte*. Electrolit care dizolvă în funcție de mediul anhidru, fie cu acid, fie cu bază, putând fi transportat la anod sau la catod, de curenți electrice.

Electrolit slab / *Weak electrolyte*. Substanță care dizolvă parțial în ioni compenși, în urma dizolvării.

Electrolit suport / *Support electrolyte*. În voltametrie, sare inertă adăugată în concentrație mare în multe soluții.

Electrolitizare / *Concentration of electrolytes in plasma*. (*electro-* + *gr. lyso* = dizolvat, distruge, din *lysis* = a distinge + *gr. haima, -os* = sâng) Concentrația plasmatică a electrolitelor. Se poate determina global prin măsurarea rezistenței electrice a plasmă (prin conductivitate) sau prin dozarea separată a concentrației fiecărui electrolit.

Electroliză / *Electrolysis*. (*electro-* + *gr. lyso* = distinge, de la *lysis* = a distinge) Descompunerea (analiză) unei substanțe solide (electrolit), dizolvate într-un lichid sau aflate în stare topită, cu ajutorul curenților electrice (Faraday 1834) și transportul componentelor către electrod. Sunt electrolizabile numai substanțele cu structură ionică, în stare lichidă sau în soluție, într-un lichid, adică ioni lor deplasări liberi și se deplasează separat, separat. Aceste substanțe se numesc *electrolit*. Conform legilor lui Faraday, masa de substanță *lib* depusă pe un electrod este direct proporțională cu cantitatea de electricitate *Q* care a trecut prin electrolitul respectiv: $M = K Q$, unde *K* se numește echivalent electrochimic. A doua lege a lui Faraday afirmă că echivalenții electrochimici *K* ai elementelor sunt proporționali cu echivalenții chimici ai acestora. A/e (unde *A* este numărul de masă și *e* = valența elementului): $K = A/F \times e$ (*F* = constantă fizică universală).

Electroliză la curenți constant / *Electrolysis at constant current*. Electroliză în care între electrodul de lucru și cel auxiliar este menținut un curent constant. Deoarece este necesar un curent din ce în ce mai mare pentru a menține curenții constant, aceasta este o formă de electroliză selectivă.

Electroliză la potențial constant / *Electrolysis at constant potential*. Electroliză în care între electrodul de lucru și cel auxiliar este menținut un potențial constant.

Electroliză la potențial controlat / *Electrolysis at controlled potential*. Tehnică de analiză pentru reducerea sau oxidarea selectivă, în care potențialul este menținut constant între electrodul de lucru și cel de referință.

Electromasa / *Electromass*. (*electro-* + *gr. massa* = a fi-masa și *gr. maso* = a atinge, a palpa) Tratatul electric controlat cu un masă.

Electromiografie / *Electromyography*. *electro-* + *gr. mys, myos* = mușchi + *gr. grapho* = a scrie) Tehnică de investigație a mușchilor prin studiul și măsurarea bioelectrofizice de repaus și în acțiune a mușchilor mușchi.

Electromiogramă / *Electromyogram*. (*electro-* + *gr. mys, myos* = mușchi + *gr. gramma* = înscris) Traseu grafic obținut prin electromiografie.

Electron / *Electron*. Sin. *Negatron*. (*electro-*) Particulă elementară stabilă, cu sarcină electrică negativă ($e = -1.6 \cdot 10^{-19}$ C), cu masă mică sarcină liberă cunoscută. Masa de repaus *me* este egală cu $9.107 \cdot 10^{-31}$ kg și, este cea mai mică a particulei încălzită, cu masa de 1.837 ori mai mică decât a protonului sau a nucleului atomic de hidrogen).

Electron de conducție / *Conduction electron*. Electron relativ liber să se deplaseze într-un solid și să transporte curent electric. Într-un semiconductor, energiile electronilor de conducție sunt mai mici decât acelea ale electronilor de valență, ce sunt localizați în legăturile chimice. Energia care separă banda de valență de cea de conducție se numește energie de decalaj.

Electroneutralitate / *Electroneutrality*. (*electro-* + *lat. neutralis, -is, -us* = neutru, de la *neque*, *-us, -um* = nici unul, nici altul) Caracteristică a unui corp, a unei substanțe sau mediu în care sarcina negativă totală a anionilor este egală cu sarcina pozitivă totală a cationilor.

Electron-gram / *Electron-gram* (*electro-* + *gr. gramma* = greutate mică, caracter) Caracterul de electroni corespunzătoare numărului lui Avogadro, înmulțit cu masa unui electron, adică $6.023 \cdot 10^{23} \times 9.107 \cdot 10^{-31} = 5.48 \cdot 10^{-7}$ g.

Electronizant / *Electronizing*. (*electro-* + *lat. densa, -us, -um* = dens, compact) Proprietate a unei substanțe de a nu permite trecerea electronilor, utilizată la prepararea probelor de examinare cu microscopul electronic prin metalizare.

Electronoterapie / *Electronotherapy*. Sin. parțial cu *Radioterapie*. (*electro-* + *gr. therapia* = tratament, de la *therapeia* = a îngriji, a trata) Metodă de radioterapie care utilizează electroni cu energie de 4 și 20 MeV produși de betatron sau de acceleratori linari. Radiația are o penetrare de câțiva centimetri și se prezintă avantajele de mai jos.

Electronvolt / *Electronvolt*. (*electro-*, Alessandro Volta, 1745-1827, conte, fizician italian) Unitate de energie nucleară, folosită în fizica atomică și nucleară. Reprezintă energia câștigată de un electron care străbate o diferență de potențial accelerativ egală cu un volt. $1 \text{ eV} = 1.60210 \cdot 10^{-19} \text{ J}$.

Electroosmoză / *Electroosmosis*. Trecerea unui lichid printr-o membrană poroasă sub influența unui câmp electric.

Electroosmoză / *Electroosmosis*. (*electro-* + *gr. osmo* = impuls + *-os*) Fenomen electroosmotic care constă în deplasarea (mişcarea) mediului de dispersie prin porii unei membrane semipermeabile sau prin ogăile, sub acțiunea unui câmp electric, în care sarcinile electrice se deplasează în sens invers. Procedeul este potențialul de curenți. Apare ca un fenomen parțial în tehnica de electrofereză.

Electroperforare / *Electroporation* (*electro-* + *gr. poro, lat. poro, -i* = por, găuri) Metodă de introducere a unei substanțe străine (ADN, proteine) în celulele care provoacă formarea celulelor, utilizând pulsi electric pentru a sensibiliza membrana celulară.

Electroporatie / *Electroporation*. (electro- + gr. *poros*, lat. *porus* = por, conduct, poraj) Fenomenul de penetrare, prin poraj electric, de porii temporari, în membrana plasmatică. Acest proces este utilizat pentru a realiza porajul de voltaj crescut, cu durată scurtă. Este o metodă de penetrare transdermică, mai eficientă ca ionoforeza.

Electroforeză / *Electrophoresis*. Sin. *Contraintangherență*, *Amplas-electrostatică*. (electro- + gr. *phorēsis* = apropiare, de la *phō* = înțelesul = *horeis* = laure și *phōre* = a lăsa) Variantă a imuno-electroforezei pe plăci de gelură. Metodă de diferențiere a unui amestec de proteine cu cel de antigeni alți cu ajutorul electroforezei, cât și cu ajutorul specificității antigenice. Principiul constă în fracționarea inițială a amestecului de proteine prin electroforeză orientată de reacția antigen-anticorp, efectuată cu ajutorul unui imunosor. Migrația gamaglobulinelor are loc în câmp, iar a antigenului la nord, astfel încât precipitatul se formează rapid dacă antigenul întâlneste anticorpul corespunzător.

Electropectinografie / *Electropectinography*. Înregistrarea grafică a variațiilor lente ale potențialelor electrice, care reflectă activitatea viscerelor digestive, cu un set de electrozi plasați pe abdomen.

Electropay cu ionizare / *Electropay ionization*. Tehnică pentru generarea de ioni încălziți cu sarcini pentru spectrometria de masă. Soluția cu analit este dispersată cu un aerosol fin, încălzit cu sarcini electrice, prin trecerea de lichid printr-un câmp electric, astfel încât să se genereze ioni.

Electrostimulare / *Electrostimulation*. (electro- + lat. *stimula*, -are = a stimula, de la *stimulus*, -i = băgăciune cu care se îndolănesc vinete) Utilizarea impulsurilor electrice pentru stimularea musculară și.

Electroșoc / *Electroshock therapy*. (electro- + fr. *choc*, din *standard shock* = a ciocni, a da) Tratară unor boli psihice cu ajutorul curentului electric; în prezent, se utilizează mai mult psihotropice.

Electroterapie / *Electrotherapy*. (electro- + gr. *therapeia* = tratament, de la *therapeia* = a îngriji) Utilizarea în terapioasă a curentului electric (galvanic, difuz, trifazat, unde scurte etc.). În cazul c. combinate, se utilizează curentul electric de intensitate mică în tratamentul însoțitor, al ameliției, al unor depresi.

Electrotermie / *Electrothermy*. (electro- + gr. *thermos* = cald, de la *therma* = căldură) Producerea de căldură cu ajutorul electricității utilizată în terapie.

Electrovalență / *Electronegativity*, *Electronelectricity*. Sin. *Legătură ionică*, *Legătură heteropolară*. (electro- + lat. *valentia*, -are = forță, putere) Legătură dintre doi atomi ai unei molecule diatomică, rezultată prin transfer de electroni de pe orbita externă a unui atom către celălalt.

Electrovalență maximă negativă / *Negative maxie electronegativity*. Reprezintă numărul de electroni pe care îi poate accepta un atom pentru a dobândi o structură de gaz rar care are simetrie imediat în sistem. Ea nu poate fi mai mare ca 4.

Electrovalență maximă pozitivă / *Positive maxie electronegativity*. Reprezintă numărul de electroni pe care îi poate pierde un atom pentru a dobândi o structură de gaz rar, cu 2 sau 8 electroni. Ea poate avea valori de la 1 la 8, corespunzător numărului grupelor din care face parte elementul.

Electurare / *Electrolysis*. Preparare farmaceutică de conținuturi active pure, mai, compuse din pulberi fin divizate, dispuse în timp sau în mediu pe bază de miere de albine. Nu se mai utilizează astăzi.

Elefantiază / *Elephantiasis*. (gr. *elephas*, -asma = defecție) Formă de limfaden cronic, din cauza cărora membrele inferioare au aspectul piciorului de pachiderm; creșterea în volum a țesutului de modificări epidermice (hiperkeratose și veruculoză). Pot fi afectate și membrele superioare, organele genitale externe și

membrele superioare. Causa: scurture unei boli congenitale – sindrom Klippel-Trenaunay (fr. Milroy); scurture unei h. dobândite prin Moca) limfite de origine tumorală inflamatorie sau parazitică (frecvent, filaroză, mai rar oncosomoză).

Elidare / *Elision*. Sin. *Oloson*. (elid- + -are) Tamefacție produsă de infecții cu alți vegetali sau paraziți lichizi, care în care se manifestă parafixarea.

Element / *Element*. (lat. *elementum*, -i = element) Parte constitutivă a unui întreg, a unui ansamblu.

Element chimic / *Chemical element*. Substanță simplă formată dintr-o singură specie de atomi care posedă un anumit număr atomic *Z* cu indice numărul de protoni din nucleu. Există 92 de elemente naturale, restul fiind artificiale.

Element nativ / *Native Element*. Sin. *Element pur*. Element care se găsește în stare pură în natură, necombinate cu nici o altă substanță. Ca minerale native se cunosc: aurul, argintul, platină, sulfid etc.

Element natural radioactiv / *Natural radioactive element*. Element care se descompune spontan cu emisie de particule (alfa, beta) și radiații (gamma), transformându-se în alt element.

Elemente ale comunicării / *Communication elements*. Comunicarea este un proces care dispune de patru elemente fundamentale: 1. *emisorul* (persoana care are de transmis un mesaj); 2. *mesajul* (ideea, informația sau imaginea pe care emisorul o transmite); 3. *canalul* (mijlocul prin care se transmite mesajul – aerul sau imagine); 4. *receptorul* (persoana care primește un mesaj).

Elemente izotope / *Isotopes elements*. Sin. *Isotopi*. Elemente care ocupă același loc în tabelul periodic al elementelor, au masă atomică diferită, dar același număr atomic și, implicit, același proprietăți chimice.

Eliberare / *Release*. Sin. *Cașare*. (lat. *e* = din, de pe, de la + *libera*, -are = a pune în libertate) Termen utilizat pentru a desemna cedarea unei substanțe dintr-o formă farmaceutică și penetrarea ei la dispoziția organismului în vederea distribuirii și absorbției, în scopul exercitării efectului terapeutic.

Eliberare locală / *Local delivery*, *Oronasal delivery*. Eliberare transcutanată a substanțelor medicamentoase prin membrane mucoase locale.

Eliberare controlată / *Controlled delivery*. Eliberare a substanței medicamentoase în care durata (eliberare susținută) și/or local (eliberare la țintă) de eliberare a substanței medicamentoase, acțiunea și biodisponibilitatea sunt controlate prin mijloace fizico-chimice variate, destinate să ofere un profil farmaceutic bine definit.

Eliberare ionoforetică / *Ionophoretic delivery*. Introducerea de substanțe medicamentoase prin pielea intactă, folosind transferul de ioni, prin aplicarea directă a unui curent electric.

Eliberare la țintă / *Targeted delivery*. Eliberare de substanțe medicamentoase direcționată specific la locul de acțiune al moleculei terapeutice printr-unul sau mai multe mijloace ca: anticorpi monoclonali țintiți (care se leagă specific de un grup particular de receptori) sau chimic (în care formarea de medicament este injectată în interiorul unei locații speciale, ca floare).

Eliberare modificată / *Modified Release (MR)*. Mod de eliberare a substanței active din forma farmaceutică dozată, care a fost modificată intenționat (deliberat), față de o formă convențională, include: eliberare prelungită, imediată, pulsantă și la țintă.

Eliberare parametrică / *Parametric release*. Eliberarea, punerea pe piață a unui produs a cărui calitate a fost obiectul unui control permanent pe linia de fabricație, privind toți parametrii. Trebuie valurile critice sub control, trebuie să aibă, obligatorie, în domeniul de toleranță stabilit și validat. Eliberarea

parentalită reprezintă deci trecerea de la controlul fabricației la o fabricație controlată.

Eliberare parentală / Parenteral delivery. Medicament eliberat prin injecție, substanță (s.c., intramuscular (i.m.) sau intravenos (i.v.), eliberarea cea mai comună. Forma farmaceutică trebuie să fie sterilă.

Eliberare prelungită / Prolonged release. Sin. *Prodrug retard* (pentru comprimare), *Depot* (pentru parenteral). Medicament astfel conceput încât substanța medicamentoasă să fie eliberată lent din organism.

Eliberare pulsantă / Pulsatile release. Mod de eliberare a substanței active dintr-o formă dură, modificată pentru a elibera părți din doză totală, la două sau la mai multe intervale de timp.

Eliberare susținută / Sustained delivery. Eliberare a substanței medicamentoase în care durata de cedare, acțiune și biodisponibilitate este controlată și reproducibilă; unat, se depozite (numele de medicament este urmat în corp (la locul de injecție, de exemplu), iar matricea de eliberare organizează moleculele terapeutice pe o perioadă de timp. Polimeri biodegradabili sunt în studiu ca microcapsule și pentru alte metode de eliberare susținută pentru biomateriale.

Eliberare transdermală / Transdermal delivery. Eliberare de substanță medicamentoasă prin piele, fără a ruptu pielea. Pentru moleculele mici ca proteinele și peptidice, aceasta este posibilă numai prin iontoforeză.

Eliberare transmembranară / Transmembran delivery. Eliberare de substanță medicamentoasă prin membranele mucoase, ca mucoasa nazală, interiorul gâtului sau porții rectale.

Eliminare / Elimination. (lat. *elimino*, -are = a da peste bord, a elimina) Excreție a unei substanțe și a metabolizilor săi din corp prin rinichi și ficat, organe de eliminare pentru majoritatea medicamentelor.

ELISA / ELISA. Abr. de la engl. *Enzyme Linked Immunosorbent Assay*. Termen generic aplicat metodelor de studiu care determină concentrația prin adsorbția anticorpilor sau antigenelor pe un suport solid. Probele cu conținut în (și de interes sunt adăugate pe sondă și (timp de interes va fi legat de anticorp. Sonda este spălată și anticorpul scurs, care măsoară proteina de interes, este adăugat pe sondă. Acest anticorp scurs este normal cuplat la sistemul de detecție a enzimei de bază, care generează tipic un semnal colorimetric. Acest proces poate fi utilizat pentru a determina o proteină dată care este prezentă într-o probă de probele și care poate oferi o dată semicantitativă a cantității relative a proteinei prezente când se compară celule sau țesuturi supuse la diferite tratamente. V. Determinarea legăturii și rezonanței înzimice.

Eluare / Eluate. (ar. *albat* = exemplu cu proprietăți magice) Soluție de uz intern, oralizată, inhalizată, cu urechi apă, alcool și glicerină. Concentrația alcoolică variază între 15-50%.

Elungat / Elongated (lat. *elongatus*, -a, -ae = alungit, alungat) Organe alungite astfel încât să se dea peșea 2:5 (3:1) ori mai lung decât lăte (ex. fructele de la *Gallium elongatum*).

Elungare / Elongation. (lat. *elongatio*, -onis = îndepărtare, alungire, de la *elongo*, -are = a alungi) 1. Valoare întârziere a unei mișcări periodice; ex.: depărtarea unei corp care efectuează o mișcare oscilatorie față de poziția de echilibru. 2. Întindere în scop terapeutic, efectuată prin tracțiune. 3. Alungire traumatică a unui organ, a unei structuri (ex.: a. musculară). 4. În fiziologie, treaptă în procesul de translație a ARN mesager în proteină. Adăugarea unei noue aminoacizi duce la creșterea lanțului peptidic prin transfer de ester aminoacizi-ARN-4.

Eluat / Eluate. Sin. *Fractiuni de eluare*, *Eluat* (lat. *eluo*, -ere = a spăla, a șterge) Compoziție separată ale unui amestec lichid, care spală o coloană cromatografică în timpul procesului.

Eluent / Eluent. (lat. *eluo*, -ere = a spăla, a șterge) Substanță (solvent) utilizată pentru a acoperi probele dintr-o coloană cromatografică în același timp cu un solvent de eluare (de spălare). Când se utilizează un agent tampon, acesta este numit tampon de eluare.

Eluție / Elution. (lat. *eluo*, -ere = a spăla, a șterge, a purifica) Operație inversă adsorbției, prin care se eliberează o substanță de pe absorbantul său, cu ajutorul unui solvent sau unui agent tampon. Termen utilizat, în special, în cromatografie.

Eluție laseratică / Laseratic elution. Tehnică cromatografică în care se folosește, ca fază mobilă, un singur solvent sau un amestec de solvenți care, în timpul eluției, nu își modifică compoziția.

Eluție în gradient / Gradient elution. Tehnică cromatografică în care compoziția fazei mobile este modificată progresiv, de regulă pentru a modifica tîrziu ionic a solventului.

EM / EM. Abr. pentru engl. *Electron microscopy*. Microscop în care focarul de electron înlocuiește focarul de lumină de la microscopul optic. SEM (*Scanning electron microscopy* = microscopie electronică de scansion) și TEM (*Transmission electron microscopy* = microscopie electronică de transmisie) sunt, de asemenea, utilizate în laboratoarele biomateriale.

EMA / EMA. Abr. pentru engl. *European Medicines Agency*. Sin. *EMEA*. Agenție, organizație care reglementează produsele farmaceutice și biomedicamentelor în Uniunea Europeană.

Emaciere / Emaciation, Wasting. (lat. *emacio*, -are = a spăla) Slăbire patologică extremă a corpului.

Emali / Emali. Sin. *Smalt*. 1. Masă micșună obținută prin topire sau prin sintezare, constituită în special din silica și din bariu, care se aplică pe suprafața unor obiecte metalice sau ceramice, pentru a le proteja împotriva coroziunii, a le îmbunătăți rezistența mecanică, a realiza lumina lor electrică, în scop decorativ etc.; smalț, glazură. 2. Peliculă obținută pe buclă de rășini care nu le conținează lor pigment.

Emergență / Emergence, Noctuid (lat. *emergere*, -a, -ae = emargnat) Cu vîrfuri sau margini gîrbiți (ex. vîrfuri frunzei de la arbu - *Alnus glutinosa*).

EMBASE / EMBASE. Abr. pentru engl. *Excerpta Medica Database*. Bază de date electronică europeană, farmacologică și biomedică, cu conținut informații dintr-o 3.500 reviste din 110 țări, începînd din 1974.

Embol / Embol. (gr. *embolē* = acoperire de a umple în, din gr. *em* = în și *bolleō* = a umple) Proieci care introduce în țesuturi referirea la o obstrucție cu un embol (trombus, grăsimi).

Embol (gr. *embolē*, lat. *embolus*, -i = dop) Material obținut care produce embolia. Poate fi un tromb embolizant, un fragment tisular, bulă de aer, paraziți, particule de grăsimi, particule de substanțe, forme farmaceutice tehnice (ex.: microsfere) etc.

Embolie / Emboly, Embolia. (embol-) Obstrucție bruscă a unui lumen vascular, printr-un material solid (embol), vehiculat de cîrmălele circulare.

Embolie grăsimii / Fat embolism. Embolie care apare după traumatisme cu fracturi multiple, cu deschideri ale vaselor sanguine și distrugerii tisulare, cît și intervenții chirurgicale laborioase. Provocă accidente grave.

Embolie pulmonară / Pulmonary embolism. Obstrucția bruscă, parțială sau totală a arterei pulmonare sau a uneia din ramurile sale de un embolus migrat local (un tromb, mai rar grăsimi, ser sau lichid amniotic).

Embolizare / Embolization, Chemoembolization. (embol-) Procedeu de obținere bruscă a unei lumen vasculare, realizat cu ajutorul unui cîrmăle amodar în vîrf de coablație. Embolii sunt injectate manual, sub apăsare, printr-o și în mici volumuri, sub control telescopic, prin injecția unei probe de contrast. Este recomandată

în trei tipuri de afecțiune: hipertrofi, malformări vasculare și tumorale. Metoda terapeutică utilizată în tratamentul regiunilor hipervascularizate, mai ales tumorii și angiosarcom, care reprezintă prin blocarea arterelor cu le afecționare. Se efectuează cu microscopie preparate din pulmonii, histopatologii sau cu, sau material lipitic.

Embriu / *Embryo*. Sin. *blastom* (fr. *embryon* = vârf de mers, cașcuc) Vârf de mers, cașcuc la diferite instrumente medicale-chirurgicale.

Embrie, **Embriele** / *Embry*, *Embryon*. (gr. *embryon* = embrieon, din *ei* = în + *brysis* = a crește) Prefix care introduce noțiunea de embrieon.

Embriogeneză / *Embryogenesis*. (*embryo* = gr. *gennao* = produce, de la *gennao* = a produce) Proces de transformare a oului fecundat până la stadiul de embrieon.

Embriologie / *Embryology*. (*embryo* = gr. *logos* = știință) Ramură a biologiei care studiază embrieonul în toate etapele sale de dezvoltare, din momentul fecundării oului până la forma sa definitivă.

Embriou / *Embryo*. Sin. *Germ*, *Germ*, (*embryo* =) 1. Embrieonul la plante (*Plante embryo*) – sporofit pluricelular rezultat după fecundare din zigotul principal în urma a numeroase diviziuni mitotice ale nucleului. Este aliniat din rădăcină și corpul embrieonului. Acesta din urmă este constituit din celule inițiale ale rădăcinii, talpilor și vârfului apical, precum și al cotiledonilor. În stadiul matur al seminței, embrieonul este aliniat din rădăcină, hipocotil (talpărie) și 1-2 cotiledonuri; între cotiledonuri se află mugureșul (planta sau germene). 2. Embrieonul animal (*Animal embryo*) – reprezintă stadii timpurii ale dezvoltării – stadiul de embrieon la mamifere începe odată cu clivarea oului (zigotului) și se termină în momentul când are loc echilibrarea sau se termină în perioada de organogeneză, la oare perioada embrieonară se termină la începutul fazei a patru de viață intrauterină. După terminarea organogenezei, produsul de concepție se numește făt. La speciile vivipare, embrieonul se dezvoltă în corpul mamei.

EMA / *EMA*. Sin. *Alt*, de la *European Medicines Agency*. Sin. *Alt*. *EMA* (v.). Agenția Europeană a Medicamentului.

Emmagra / *Emmagrague*. (gr. *emmen* = menstruație + *agros* = care provoacă, care dăse spre eliminare) Substanță care favorizează sau provoacă fluxul menstrual.

Emergență / *Emergence* (lat. *emergere*, -re = emergență) Formare celulelor superficiale și proeminență pe talpărie, ramuri, frunze etc., provenită din dermatogen și periderm.

Emeri / *Emery*. Sin. *Isotop*, *Mineral* (Al_2O_3 și Fe_2O_3) cu proprietăți abrazive. Se găsește în cantități mari în insula Naxos – capul Emery (Grecia).

Emet, -**emetă** / *Emet*, -*emetis*. (gr. *emetikos*, lat. *emeticus*, -a, -um = care produce vărsături, din gr. *emetis* = a vomă) Element de compunere care introduce în termenii referirea la vomă.

Emetie / *Emetic*. Sin. *Emetizant*, (*emet* =) 1. Care provoacă vomă. 2. Substanță care provoacă efect vomitiv. V. *Usemiv*.

Emetiv / *Emetiv*. (gr. *emetiv* = bine vărsat, de la *em* = în + *metron* = măsură + *eta*, *epos* = vede, vedea) Element de compunere care introduce în termenii referirea la vederea normală.

Emetropie / *Emetropia*. (*emetrop* =) Deteriorare a vederii normale, adică a stării refractive, în care razele de lumină converge formând o imagine exact la nivelul retinei. Stare contrară: *Ametropie*.

Emfizem / *Emphysema*. (gr. *emphysema*, -osis = umflătură, de la *em* = în + *physis* = (dilatare) Acumulare de aer (sau alt gaz) în țesuturi: a. cutanat, b. pulmonar.

Emfizem pulmonar / *Pulmonary emphysema*. Dilatarea și distrugerea spațiilor aerice alveolare pulmonare situate distal față de bronhiola terminale și prezența unui volum excesiv de aer în alveole. -**emie** / -*emia*. (gr. *haima*, -osis = sânge) Sufix care introduce în termenii referirea la sânge: ex.: *glicemie*.

Emisie / *Emission* (lat. *emissio*, -io = trimitere afară, aruncare, de la *emittere* = a trimite afară) Eliberare de radiații (a. radioactive) de către radionuclid, electroni, ioni, corpuri incandescente (a. termionice).

Emisie stimulată / *Stimulated emission*. Emisia unui foton indus de trecerea unui alt foton cu aceeași lungime de undă.

Emițtor / *Emitter*. (lat. *emittere* = a trimite afară, de la *em* = în afară + *mittere* = a trimite) 1. Dispozitiv care emite radiații electromagnetice. 2. Izotop radioactiv care emite, prin dezintegrare nucleară, radiații corpusculare (a. β) și electromagnetice (γ).

Emițtor (al mesajelor) / *Message sender*. (fr. *emetteur* = emițtor) Sursa, persoana care are ceva de spus și care dorește să comunice.

Emolient / *Emollient*, *Emoliente*. (lat. *emolliens*, -is = înmuiat, de la *emolliis*, -ire = a înmuia; fr. *emollient* = înmuiat). Substanță sau preparat (anume de substanțe) capabil să înmoaie pielea sau mușchii, împiedicând acțiunea produșilor iritanți asupra acestora. Se aplică extern sub formă de unguent, cremă, cataplasme; intern se utilizează ca uleiuri, spălături. Se utilizează pentru a corecta uscăciunea și exfolierea pielii; este ingredientul-cheie în formularea cremelor hidratante (sticuri și uleiuri de baie) și a altor produse cosmetice.

Emotivitate / *Emotivity*. (lat. *emoveo*, -a, -um = mișcări tare, zguduit, de la *emoveo*, -ere = a mișca din loc, a muta, a zguduia) Reacție (psihică sau vegetativă) la evenimente prin emoții, aspectul cel mai elementar al afectivității.

Emoție / *Emotion*. (lat. *emoveo*, -a, -um = mișcări tare, zguduit, din *emoveo*, -ere = a mișca din loc, a muta, a zguduia) Reacție (psihică sau vegetativă) la evenimente prin emoții, aspectul cel mai elementar al afectivității.

Empatie / *Empathy*. (gr. *em* = în + gr. *pathos* = sentiment, suferință) Capacitatea de transparență în situația altuia, de a trăi emoțiile altuia pentru a-l putea înțelege și ajuta. Formă de intrare a realității prin identificare afectivă. Tendință a receptorului de a trăi afectiv, prin transparență simpatetică, viața emișor din opere literare, filme etc., de cunoaștere a altuia, în special a celui social sau a ceva, apropiat de înțelegere; interpretare a celui altuia după propriul eu. O persoană empatică va răspunde corect la durerea sufletească a celui de alături fără a fi afectată sau deranjată de aceasta. Emoțiile celulelor perceptive sunt simple și lipsite, dar nu se pierde abilitatea de a realiza distincția între sentimentele proprii și cele ale partenerului de conversație.

Empie / *Empire*. (gr. *empeira*, -osis = acumulare de părți, de la *em* = în + gr. *peira* = parte) 1. Acumulare de părți într-o unitate naturală din organism. 2. Pleurezie purulentă (piotomie).

Empiric / *Empiric*. Sin. *Tradition*. (gr. *empirikos*, lat. *empiricus*, -a, -um = care se ghidează după experiență) Rezultat al unei experiențe, în general fără bază științifică. Ex.: remediul, tratament empiric.

Empiem / *Empyema*. (gr. *empyema*, -osis = acumulare de părți, de la *em* = în + gr. *peira* = parte) 1. Acumulare de părți într-o unitate naturală din organism. 2. Pleurezie purulentă (piotomie).

Empiric / *Empiric*. Sin. *Tradition*. (gr. *empirikos*, lat. *empiricus*, -a, -um = care se ghidează după experiență) Rezultat al unei experiențe, în general fără bază științifică. Ex.: remediul, tratament empiric.

Empiric / *Empiric*. Sin. *Tradition*. (gr. *empirikos*, lat. *empiricus*, -a, -um = care se ghidează după experiență) Rezultat al unei experiențe, în general fără bază științifică. Ex.: remediul, tratament empiric.

Empiric / *Empiric*. Sin. *Tradition*. (gr. *empirikos*, lat. *empiricus*, -a, -um = care se ghidează după experiență) Rezultat al unei experiențe, în general fără bază științifică. Ex.: remediul, tratament empiric.

Emplastr medicamentos / *Medicated plaster*. Sunt preparate farmaceutice presensibilizabile, flexibile, care conțin una sau mai multe substanțe active, destinate aplicării pe piele, în vederea menținerii unui contact direct între aceasta și substanțele active, pentru a absorbi țesut sau pot acționa ca agenți protectori ai keratinizării. Emplastrele sunt constituite din baze adhezive, care pot fi colorate și conțin una sau mai multe substanțe active, dispuse uniform pe un suport corespunzător dintr-un material natural sau sintetic. Nu trebuie să fie responsabile de iritarea sau