

"Matična celica in napredno zdravljenje (napredno zdravljenje s celicami, genska terapija in tkivno inženirstvo) - Slovar".

Avtorja: Primož Rožman in Mojca Jež, 2009.

Ljubljana, 30.12.2008

DCTIS - Društvo za celično in tkivno inženirstvo Slovenije
Spletna stran. http://www.dctis.org/drustvo/o_nas.php

AVTORJA:

Doc.dr. Primož Rožman in Mojca Jež, univ.dipl. biotehnol., Zavod RS za transfuzijsko medicino, primoz.rozman@ztm.si; mojca.jez@gmail.com

Vabljeni sodelavci:

Doc.dr. Irma Virant Klun,
Prof.dr. Danijel Petrovič
Prof. Peter Dovč
Doc.dr. Miomir Knežević
Prof. Dr. Gregor Majdič
Prof. dr. Tamara Lah Turnšek

Ginekološka klinika, UKC Ljubljana, irma.virant@kclj.si
Medicinska Fakulteta Ljubljana, Inštitut za histologijo in embriologijo, daniel.petrovic@mf.uni-lj.si
Biotehniška fakulteta, Ljubljana, peter.dovc@bfro.uni-lj.si
Zavod RS za transfuzijsko medicino, miomir.knezevic@ztm.si
Veterinarska fakulteta, Ljubljana, Gregor.Majdic@vf.uni-lj.si
Nacionalni inštitut za biologijo, Tamara.Lah@nib.si

IZRAZ		ANGLEŠKI IZRAZ	SLOVENSKI MEDICINSKI SLOVAR	OPIS - KOMENTAR
1.	Adipocit	Adipocyte	adipocít -a m celica maščevja	Maščobna celica
2.	Alantois	Allantois	alántois -a m vrečasta izboklina embrionalnega zadnjega črevesa amniotov v ekstraembrionalnem celomu z dihalno funkcijo (njegove žile se podaljšajo in razvijejo v umbilikalne žile)	Vrečasta struktura, katere vloga pri razvoju embrija je izmenjava plinov in skladiščenje odpadnih snovi. Pri živalih, ki imajo placento, se alantois vgradi v popkovnico.
3.	Alogenski (sin.: homologen)	Allogenic	alogénski -a -o → homologen (2): ~ presadek, ~o tkivo, ~ transplantat, homológén -gna -o. 1. ustrezen po izvoru, obliki, strukturi, položaju, funkciji; prim. analogen (1): ~a himera, ~i kromosom, ~i organ, ~a spojina, ~o zaporedje 2. ki izvira iz osebkov iste vrste; sin. alogenski, istovrsten (2); prim. heterologen: ~i imunoglobulin; ~i antigen, ~i antiserum, ~a beljakovina, ~i serum, ~i transplantat	Tkivo, celice ali organ drugega osebk ista biološke vrste, ki pa je genetsko različen in zato tudi imunsko neskladen. »Alogenska uporaba« je uporaba tkiv in celic, odvzetih eni osebi in uporabljenih pri drugi osebi;
4.	Amnion	Amnion	Sin. amnij ámnij -a m pri amniotih ekstraembrionalna ovojnica, ki obdaja s plodovnico napolnjeno votlino, v kateri plava plod; sin. amnijska ovojnica, amnion, plodnik	Najbolj notranja ekstraembrionalna membrana, ki obdaja plod plavajoč v amnijski tekočini.
5.	Amniot	Amniote	amniót -a m predstavnik iz skupine Amniota; prim. anamniot	Amnioti so skupina štirinogih vretenčarjev, v katero spadajo sesalci, ptiči in plazilci. Zaredek (embrij) amniotov obdaja več membran, ne glede na to ali se nahajajo v obliki jajc ali pa če jih nosijo samice. Pri človeku predstavlja to membrano amnijska vrečka, ki obkroža plod. Embrionalna membrana in odsotnost stanja ličinke razlikuje amniote od štironožnih dvoživk.
6.	Angioblast	Angioblast	angioblást -a m iz mezoderma izvirajoča matična celica, iz katere se diferencirajo prve embrionalne krvne in žilne celice	Celica, ki se razvije v krvne žile in kapilare.
7.	Angiopoietin (Ang)	Angiopoietin (Ang)	ángiopoetín -a m, nav. mn. dejavniki, ki spodbujajo rast žilja ter jih izločajo mezenhimske stromalne celice, vplivajo na tirozin-kinazne receptorje endotelijskih celic	Rastni faktor, ki stimulira angiogenezo – tvorbo krvnih žil. Poznamo štiri angiopoietine (Ang1, Ang2, Ang3, Ang4). Ang1 in Ang2 sta potrebna za nastanek zrelih krvnih žil.
8.	Asimetrična celična delitev	Asymmetric cell division	asimétričen -čna -o ki ni simetričen; sin. asymmetricus, nesimetričen, nesomeren celična delitev razdelitev celice na dve hčerinski celici; prim. citokineza;	Celična delitev, pri kateri nastaneta dve različno diferencirani hčerinski celici, od katerih je ena enaka svoji prednici in ohranja njeno matičnost, to je sposobnost samoobnavljanja in vzdrževanja pluripotentnosti.
9.	Astrocit	Astrocyte	astrocít -a m zvezdasta celica nevroglije	Razvejana, zvezdasta celica živčevja, ki spada med podporno tkivo živčevja (glia).
10.	Avtologen	Autologous	avtológen -gna -o → avtogen (1): ~i serum, ~o tkivo; ~i transplantat	Tkivo, celice ali organ, ki jih presadimo istemu osebk, ki jih je daroval. Nanaša se lahko tudi na proteine, če jih presadimo istemu osebk, ki jih je daroval. »Avtologna uporaba« je uporaba tkiv in celic, odvzetih in uporabljenih pri isti osebi.
11.	Banka popkovnične krvi	Cord Blood Bank	bánka -e ž zaloga človeškega tkiva, celic ali organov za prenos na isto osebo ali na druge osebe: kostna ~, kožna ~, krvna ~, očesna ~, semenska ~;	Ustanova, ki zbira, obdeluje in shranjuje popkovnično kri.

12.	BFU-E (Burst forming unit-erythrocyte)	Burst forming unit-erythrocyte cell (BFU-E)	BFU-E [beefú é] krajš. (burst forming unit – erythroid) mieloična progenitorna celica eritrocitopoetske vrste	Mieloična progenitorna celica eritrocitopoetske vrste. Ta populacija progenitorskih celic iz kostnega mozga izvira iz CFU-GEMM celic in se preko celic CFU-E razvije v eritrocitno linijo. Pri nizki koncentraciji eritropoetina so mitotsko zelo aktivne in tvorijo veliko število hčerinskih celic CFU-E.
13.	Biobanka	Biobank		Ustanova, ki zbira, obdeluje in shranjuje različne biološke vzorce, celice, tkiva in organe in vodi o njih ustrezno podatkovno bazo. Pri tem gre lahko za shranjevanje bioloških, agronomskih, veterinarskih, forenzičnih ali medicinskih vzorcev. Populacijska biobanka je zbirka bioloških materialov, ki reprezentativno pokriva določeno populacijo, zbrane vzorce in vse podatke o njih pa kontrolirano uporablja v znanstvene namene.
14.	Biovigilanca	Biovigilance		Državni sistemi organiziranih postopkov nadzora v zvezi z ugotavljanjem, sporočanjem in zbiranjem podatkov o hudih neželenih dogodkih ali reakcijah pri uporabi zdravil, transfuziji krvi, transplantaciji organov, celic in tkiv ter pri naprednem zdravljenju. Sestavljajo jo farmakovigilanca, hemovigilanca in histovigilanca. Sistem je namenjen predvsem zaščiti bolnikov pa tudi dajalcev.
15.	Blastocel	Blastocel	blastocél -a m s tekočino napolnjena votlina blastule	S tekočino napolnjena votlina blastociste v razvijajočem se zarodku.
16.	Blastocista	Blastocyst (sin. blastula)	blastocísta -e ž 1. → blastula 2. mlad embrij sesalcev, ki ustreza napredovalemu stadiju blastule in je sestavljen iz notranjega embrioblasta in obdajajočega trofoblasta.	Stopnja embrionalnega razvoja tik pred zaključkom brazdanja, pri človeku je to 4-5 dan po oploditvi, sestavlja jo od 80 – 150 celic. Zunanja plast (trofoblast) obdaja s tekočino napolnjeno votlino (blastocel) in večjo skupino celic zbranih na notranji strani (notranja celična masa ali embrioblast. Notranja celična masa je vir embrionalnih matičnih celic in se razvije v zarodek, trofoblast pa se vgnezdi v steno maternice in tvori placento. Predstopnji blastociste v razvoju zarodka sta morula in blastula, sledi pa ji gastrula.
17.	Bolezen presadka proti dajalcu (GVHD)	Graft-versus-host disease (GVHD)	GVHD [gevehadé] krajš. (graft versus host disease) bolezen, ki jo povzroča imunski odziv proliferiranih limfocitov T donorja proti tkivom prejemnika (npr. komplikacija pri transplantaciji kostnega mozga).	Nezaželeno stanje, do katerega lahko pride po presaditvi alogenskega kostnega mozga ali kakšnega drugega organa oz. tkiva, pri katerem imunske celice darovalca napadejo celice prejemnika.
18.	Brazdanje (zigote)	Cleavage	brázdanje -a s začetna faza embriogeneze, v kateri se oplojeno jajčece deli v blastomere	Celične delitve med razvojem zgodnjega embrija, pred stopnjo blastociste.
19.	CBE SC (Embrionalnim matičnim celicam podobne celice iz popkovnične krvi)	Cord-blood-derived Embryonic-like Stem Cells	Embrionalnim matičnim celicam podobne celice, ki izražajo embrionalne označevalce Oct-4, SSEA-4 in SSEA-3 ter TRA-1-60 in TRA-1-81.	Embrionalnim matičnim celicam podobne celice, ki so jih leta 2005 v popkovnični krvi odkrili angleški raziskovalci. Celice CBE izražajo embrionalne označevalce Oct-4, SSEA-4 in SSEA-3 ter TRA-1-60 in TRA-1-81 in so negativne za nehumani označevalec SSEA-1.

20.	CD	CD - cluster of differentiation	CD [cedé] krajš. (cluster of differentiation) oznaka za monoklonska protitelesa, s katerimi se dokazujejo določene značilne molekule belih krvnih celic.	Sistem za enotno označitev antigenov celične površine celic (predvsem levkocitov) z monoklonskimi protitelesi. Nastal je po mednarodni delavnici leta 1982 v Parizu. Vsebuje že več kot 320 tipov antigenov. Če molekula ni dobro preučena, dobi prehodno označbo "w", npr. "CDw186".
21.	CD 117		117 [cedé 117] krajš. (cluster of differentiation 117) --> c-kit	Glej c-kit!
22.	Celica prednica (sin. predniška celica, prekurzorska celica)	Founder/ ancestor/ precursor cell	prekúrzorski -a -o nanašajoč se na prekursor prédnik -a m sorodnik v ravni črti nazaj; prédniški -a -o nanašajoč se na prednike, podedovan po prednikih; sin. ancestralen: ~a molekula	Izraz za vsako delečo se celico, ki se lahko diferencira v vsaj dve različni hčerinski celici.
23.	CFU (Klonijska enota)	Cell forming unit (CFU)	CFU [ceefú] krajš. (colony forming units) verjetno pluripotentne, limfocitu podobne matične celice, ki so sposobne tvoriti kolonije proliferirajočih hematopoetskih celic eritrocitne, granulocitne ali trombocitne vrste	Klonijska enota cele kolonije bakterij ali drugih celic, ki izhajajo iz ene same celice prednice. V hematologiji: pluripotentne, limfocitu podobne matične celice, ki so sposobne tvoriti kolonije proliferirajočih hematopoetskih celic eritrocitne, granulocitne ali trombocitne vrste
24.	CFU-Bas		CFU-Bas [ceefú beaès] krajš. (colony forming unit – basophil granulocyte) mieloična progenitorna celica bazofilne vrste	Mieloična progenitorna celica bazofilne vrste, ki izhaja iz celice CFU-GEMM in se razvije v bazofilce.
25.	CFU-Eo		CFU-Eo [ceefú eó] krajš. (colony forming unit – eosinophil) mieloična progenitorna celica eozinofilne vrste	Mieloična progenitorna celica eozinofilne vrste, ki izhaja iz celice CFU-GEMM in se razvije v eozinofilce.
26.	CFU-E (Colony forming unit-erythrocyte)	Colony forming unit-erythrocyte cell	CFU-E [ceefú é] krajš. (colony forming units- erythropoietic) najzgodnejše matične celice za eritropoetično vrsto v tkivni kulturi	Progenitorna celica iz kostnega mozga, ki izhaja iz predniške celice BFU-E in se razvije v celice eritrocitne vrste - proeritroblaste. Za preživetje in diferenciacijo v proeritroblaste potrebuje samo nizke koncentracije eritropoetina.
27.	CFU-GM		CFU-GM [ceefú geèm] krajš. (colony forming unit – granulocyte monocyte) mieloična progenitorna celica granulocitno-monocitne vrste	Mieloična progenitorna celica granulocitno-monocitne vrste. Predhodi ji celica CFU-GEMM, razvije pa se v celice CFU-G in CFU-M.
28.	CFU-GEMM (Colony forming unit- granulocyte, erythrocyte, monocyte, macrophage)	Colony forming unit- granulocyte, erythrocyte, monocyte, macrophage cell	CFU-GEMM [ceefú geeemèm] krajš. (colony forming unit - granulocyte, erythrocyte, monocyte, macrophage) skupna celica prednica vsem mieloičnim progenitornim celicam (BFU-E, CFU-Bas, CFU-Eo, CFU-GM, CFU-Meg)	Skupna prednica vsem mieloičnim progenitorjem, t.j. celicam BFU-E (eritrocitna vrsta), celicam CFU-Meg (trombocitna vrsta), celicam CFU-GM (granulocitno monocitna vrsta), celicam CFU-Eo (eozinofilna vrsta) in celicam CFU-Bas (bazofilna vrsta). CFU-GEMM je prva hčerinska celica krvotvorne matične celice (KMC).
29.	CFU-Meg		CFU-Meg [ceefú emegé] krajš. (colony forming unit – megakaryocyte) mieloična progenitorna celica trombocitopoetske vrste	Mieloična progenitorna celica trombocitopoetske vrste
30.	CFU-S (Colony-forming unit-spleen)	Colony-forming unit-spleen cells	CFU-S [ceefú čs] krajš. (colony forming units-splenic) matične krvotvorne celice, določene v poskusih na obsevani vranici	Celice, ki so v poskusih <i>in vivo</i> pri miših sposobne tvorjenja klonskih kolonij, in ki omogočajo, da se presajeni kostni mozeg razvije v dozorevajoče krvotvorne celice v 8 – 12 dneh. Danes menijo, da te celice niso matične celice, pač pa zrelejše celice prednice (Transit Amplifying Cells).

31.	Celična kultura	Cell culture	kultúra -e ž 1. organi, tkiva, celice ali mikroorganizmi, gojeni zunaj telesa (in vitro): negativni izid ~e, pozitiven izid ~e; bakterijska ~ → kultura bakterij; celična ~ celice, gojene v umetnih razmerah;	Gojenje celic <i>in vitro</i> v umetnem mediju v raziskovalne, diagnostične, terapevtske ali proizvodno biotehnološke namene.
32.	Celična linija	Cell line	potomstvo v zaporednih generacijah: celična linija populacija celic, ki nastanejo iz primarne celične kulture in imajo popolnoma enak dedni zapis kot celica, iz katere so nastale; prim. trajna celična kultura;	Definirana celična populacija, ki jo daljše časovno obdobje ohranjamo v kulturi in vitro. Ponavadi pri teh celicah pride do spontane transformacije oz. dediferenciacije v bolj primitivno obliko, kar podaljša življenjsko dobo celic.
33.	Celična terapija (terapija s celicami)	Cell therapy/ Cell-based therapies	terapija: celična ~ zdravljenje z uporabo različnih celic, pri čemer navadno matične celice usmerimo v razvoj v različne končno diferencirane celične tipe, ki jih potrebujemo, da z njimi popravimo okvarjene celice ali tkiva; prim. napredno zdravljenje	Zdravljenje s presaditvijo različnih celičnih vrst. Pri tem ponavadi matične celice usmerimo v razvoj v različne končno diferencirane celične tipe, ki jih potrebujemo, da z njimi popravimo okvarjene celice ali tkiva. Terapija s celicami je vrsta naprednega zdravljenja (glej napredno zdravljenje).
34.	Celični cikel	Cell cycle	celični ~ zaporedne biokemične in strukturne spremembe pri menjavi mitoze in interfaze;	Natančno regulirano zaporedje dogodkov, pri katerih celica podvoji svoje sestavine in se razdeli na dve hčerinski celici.
35.	Citokin	Cytokine	citokín -a m, nav. mn. topne beljakovine, ki delujejo kot medcelični mediatorji, sproščajo jih monociti, limfociti T in tudi nekatere druge celice; prim. interferon, interleukin-1, interleukin-2, interleukin-6, kolonijo stimulirajoči faktor, tumorje nekrotizirajoči faktor	Citokini so topni izločki celic, ki omogočajo medcelično komunikacijo, spodbudijo imunski odziv in razmnoževanje celic. Termin citokin se nanaša na heterogeno skupino topnih proteinov in peptidov, ki v nanomolarnih in pikomolarnih koncentracijah delujejo kot humoralni regulatorji in v normalnih ali patoloških pogojih regulirajo delovanje tkiv in celic.
36.	Citomegalovirus (CMV)	Cytomegalovirus (CMV)	cítomégalovírus -a m virus iz rodu Cytomegalovirus, ki pri ljudeh povzroča citomegalično inkluzijsko bolezen; sin. HHV-5, humani herpesvirus 5, virus citomegalije	Virus iz skupine herpesvirusov.
37.	Citoplazma	Cytoplasm	citoplázma -e ž del evkariontske celice med jedrom in plazmalemo iz citosola in raznih organelov; prim. protoplazma: gibanje ~e, krčljivost ~e; delitev ~e;	Vse znotrajcelične sestavine, razen celičnega jedra.
38.	c-kit	c-kit	c-kit [cé kít] <i>krajš.</i> tirozin kinazni receptor za rastni dejavnik SCF, ki se izraža na krvotvornih celicah, predniških celicah in tudi na celicah iz nekrvotvornih tkiv, na katerih sproža več signalnih poti, ki so pomembne za regulacijo proliferacije, preživetja in drugih funkcij krvotvornih matičnih celic (ima tudi onkogeni potencial, saj stalna ekspresija tega receptorja lahko povzroči nastanek tumorjev); <i>sin.</i> CD 117	c-kit (CD117) je gen oz. transmembranski protein - tirozin kinazni receptor za citokine na krvotvornih matičnih celicah, na predniških celicah in tudi na celicah nekaterih nekrvotvornih tkiv. Ta receptor veže kot svoj ligand molekulo ravnega dejavnika SCF (stem cell factor). Med zorenjem celic se njegova ekspresija večinoma zmanjša. Sproža več signalnih poti, ki so pomembne za regulacijo proliferacije, preživetja in drugih funkcij KMC. Ima tudi onkogeni potencial, saj stalna ekspresija receptorja c-kit lahko povzroči nastanek tumorjev.
39.	Dediferenciacija	Dedifferentiation	dediferenciácija -e ž zmanjšanje ali izguba morfološke, kemične in funkcijske specifičnosti celic	Proces, v katerem se diferencirane somatske celice vrnejo v manj diferencirano, multipotentno stanje.
40.	Diferenciacija	Differentiation	proces postopne, napredujoče specializacije celic glede na njihovo kemično zgradbo, morfološke značilnosti in funkcije: celična ~ kemična, morfološka in funkcionalna specializacija celic;	Proces, v katerem manj specializirana celica pridobi lastnosti bolj specializiranih celic.

41.	Diploiden	Diploid	diploiden -dna -o ki ima dvojno garnituro avtosomov in spolnih kromosomov; prim. haploiden: ~a celica; ~o jedro, ~o število, humana ~a celična vakcina	Celica ali tkivo, ki ima po dva seta kromosomov; nasprotje haploiden, ki ima samo en set kromosomov (haploidne so gamete).
42.	Donorski center			Ustanova, ki se ukvarja s pridobivanjem celic in tkiv. Vir teh tkiv so mrtvi ali živi prostovoljni dajalci (donorji).
43.	Ekspresija	Expression	1. → iztis: ~ intrauterinega vložka, ~ placente 2. → izražanje: ~ gena zaznaven učinek gena, pri katerem se informacija, ki jo gen vsebuje, pokaže kot fenotipska značilnost; sin. izražanje gena	Izražanje genov, pri katerem se DNA prepiše v RNA, ta pa prevede v proteine v celici ali na njeni površini.
44.	Ekspresijski profil	Expression profile		Nabor vseh genov, ki jih izraža določena vrsta celic v danem okolju in času.
45.	Ekstracelularni matriks (ECM)	Extracellular matrix	ekstracelularni ~ mrežje zunajceličnih makromolekul beljakovin in ogljikovih hidratov, ki se lahko združujejo v organizirano strukturo (npr. bazalna lamina, kita, hrustančevina, zobovina); sin. ECM;	Mikrookolje med celicami, ki nudi oporo, orientacijo in omogoča medcelične interakcije in nastanek vezivnega tkiva.
46.	Ekstraembrionalna tkiva	Extraembryonic tissues	ékstraembrionáln -lna -o ki je zunaj embrija; prim. intraembrionalen: ~i celom, ~i mezoderm, ~a ovojnica, ~a somatoplevra, ~a splahnoplevra	Intrauterina tkiva, ki nastanejo iz zigote, ne tvorijo pa zarodka, temveč podpirajo njegov razvoj: placenta, popkovnica in amnion.
47.	Ektoderm	Ectoderm	ektoderm -a m klični list, ki sprva leži na površju embrija, kasneje pa se iz njega razvijejo povrhnjica, epitelij stomodeuma in proktodeuma ter nevralna cev; sin. ektoblast, zunanji klični list; prim. entoderm, mezoderm	Ena izmed treh embrionalnih plasti, ki se med drugim razvije v živčni sistem in kožo.
48.	Ektopična nosečnost	Ectopic pregnancy	ektópičen -čna -o ki ni na pravem mestu, ne nastaja na pravem mestu;	Nosečnost, do katere pride zunaj maternice, ponavadi v Fallopijevi tubi.
49.	Embrij	Embryo	émbrij -a m 1. → klica (1) 2. človeški organizem od četrtega do konca osmega tedna intrauterinega razvoja; sin. embryo, zarodek;	Zgodnja razvojna stopnja organizma (zarodek). Nekateri avtorji definirajo nastanek embrija že takoj po oploditvi (z nastankom zigote), drugi pa šele po diferenciaciji celic v embrionalne (zarodne) klične plasti (okrog 14. dne) ali še kasneje po diferenciaciji v tkiva in organe. Po 12-14 tednu po oploditvi je zarodek že oblikovan in podoben človeku, takrat govorimo o plodu ali fetusu.
50.	Embriogeneza	Embryogenesis	embriogénéza -e ž razvoj embrija	Razvoj embrija. Tekom embriogeneze se ponavadi na kratko ponovi celoten filogenetski razvoj. Primerjaj s filogenezo in ontogenezo.
51.	Embrioidno telesce	Embryoid body	telesce: embrioidno ~ okrogel skupek celic, nastane iz embrionalne matične celice, ki jo gojimo v suspenzijski kulturi, vsebuje celice vseh treh kličnih listov	Okrogel skupek celic, ki nastane iz embrionalne matične celice, če jo gojimo v suspenzijski kulturi. Embrioidna telesca vsebujejo celice vseh treh embrionalnih (zarodnih) kličnih plasti. Embrioidna telesca ne nastajajo pri normalnem razvoju, ampak se razvijejo samo v pogojih <i>in vitro</i> .
52.	Embriologija	Embryology	embriológija -e ž veda o razvoju organizma od oploditve do rojstva:	Veja biologije, ki proučuje zgodnji razvoj organizmov.
53.	Embrionalna matična celica	Embryonic stem cell (ESC)	mátičen -čna -o 1. nanašajoč se na čebeljo matico: ~i mleček 2. ki je v čem prvi, začetni, iz katerega kaj izvira: ~a snov; sin. progenitor; ~a celica, ~o tkivo, plastičnost ~ih celic, prenos ~ih celic	Pluripotentne matične celice, ki jih najdemo v zgodnjem zarodku – blastocisti (~5. dan) in jih lahko izoliramo iz notranje celične mase, preden ta začne tvoriti klične plasti.

54.	Embrionalne germinalne celice	Embryonic germ cells	germinálen -lna -o → germinativen: ~a celica, ~a infekcija, ~a lokacija germinatíven -vna -o nanašajoč se na delitev ali razmnoževanje; sin. germinalen, germinativus, zaroden; prim. roden: ~i center, ~i epitelij	Pluripotentne celice, ki izhajajo iz zgodnjih spolnih (germinalnih) celic. Po svojih značilnostih so zelo podobne embrionalnim matičnim celicam. Ponavadi ta pojem velja za celice v kulturi, ki jih pridobimo iz gonadalnega grebena. Razvijejo se lahko v zrela jajčeca in spermije.
55.	Embrionalne karcinomske celice (celice EC)	Embryonal carcinoma (EC) cells		Pluripotentne maligno sprememljene celice, ki jih vsebujejo teratokarcinomi.
56.	Embrionalne matične celice odraslega (ESC-A)	Embryonic stem cell of the adult (ESC-A)		Celice z lastnostmi embrionalnih matičnih celic (pluripotentne), ki se nahajajo v odraslem organizmu. Prvič so jih izolirali iz površinskega epitelijskega jajčnika pri ženskah brez naravno prisotnih foliklov in jajčnih celic. ESC-A so pozitivne za označevalce embrionalnih matičnih celic (Oct-4, Sox-2, Nanog) in za površinski antigen SSEA-4, v pogojih <i>in vitro</i> se lahko razvijejo v druge tipe celic, celo v jajčnim podobne celice. Ni še jasno, ali se dejansko razlikujejo od EMC.
57.	Embrionalni disk	Embryonic disk		Skupina celic, ki izhajajo iz notranje celične mase blastociste in se kasneje razvijejo v embrio. Disk sestavljajo vse tri embrionalne plasti.
58.	Embrionalnim matičnim celicam podobne celice	Embryonic-like stem cells		Skupina matičnih celic, ki ne izhaja iz notranje celične mase blastociste, ampak iz tkiv ploda ali odraslega človeka, izraža pa lastnosti embrionalnih matičnih celic (pluripotentnost). V to skupino lahko uvrščamo celice ESC-A, VSEL, MASC, MAPC, MIAMI in njim podobne celice, kot so jih poimenovali posamezni avtorji.
59.	Embrionalno kloniranje		kloniranje -a s ustvarjanje genetsko identičnih kopij	Postopek, pri katerem odstranimo eno ali več celic (blastomer) zgodnjega zarodka in jim nato omogočimo, da se razvijejo v novo bitje. V naravi lahko temu podoben proces opazujemo pri nastanku enojajčnih dvojčkov. Frekvenca je približno 1:75 porodov. Seveda so taki osebki genetsko identični in so zato idealni medsebojni darovalci organov.
60.	Endoderm	Endoderm	Sin. entoderm. entoderm -a m klični list, ki sprva zapira votlino rumenjakevega mehurčka, kasneje pa se iz njega razvijejo epitelij in epitelijski derivati prebavne cevi od žrela do rektuma; sin. endoblast, endoderm, notranji klični list; prim. ektoderm, mezoderm	Ena izmed treh embrionalnih plasti, ki se med drugim razvije v prebavni sistem.
61.	Endotel	Endothelium	endotélj -a m notranja plast obtočil iz enoskladnega ploščatega epitelijskega: iz ~a izvirajoči relaksacijski faktor;	Plast celic na notranji strani žil, žlez in votlih organov.
62.	EPC (Endotelijske predniške celice)	Endothelial Progenitor Cells		Endotelijske predniške celice izhajajo iz kostnega mozga in sodelujejo pri nastajanju novih krvnih žil. Njihovo odkritje je pripeljalo do koncepta, da vaskularizacija in angiogeneza lahko potekata simultano v postnatalnem obdobju, saj se lahko celice EPC diferencirajo v vaskularni endotelij.
63.	Epidermalni rastni faktor (EGF)	Epidermal growth factor (EGF)	EGF [egečf] krajš. (epidermal growth factor) epidermalni rastni → faktor epidermalni rastni ~ ki stimulira rast različnih celic, tudi celjenje ran; sin. EGF;	Stimulira ponovno tvorbo epitelijskega (na mestu poškodbe) in angiogenezo. Povečuje tudi kolenazno aktivnost. Je pomemben pri regulaciji celične rasti, proliferacije in diferenciacije preko vezave na receptor EGFR. Povečuje proliferacijo, diferenciacijo in preživetje celic.

64.	Epigenetika	Epigenetics	epigenétika -e ž novejša smer v genetiki, ki se ukvarja s proteini in drugimi spojinami, ki obdajajo ali se prilepijo na DNA (tem molekulam se kot specifičnim označevalcem pripisuje ključna vloga pri rasti, staranju in raku)	Grška predpona »epi-« v besedi epigenetika pomeni, da gre za nekaj, kar se nahaja na vrhu neke druge lastnosti. Epigenetske lastnosti so dodatek klasičnim molekularnim osnovam dednosti, ki jih predstavlja samo zaporedje nukleotidov v DNA. Termin epigenetika se nanaša na spremembe v strukturi kromatina in spremembe na DNA, ki se stabilno ohranjajo v genomu skozi celične delitve in so dedne. Te spremembe ne vključujejo sprememb v zaporedju nukleotidov.
65.	Epigenetska sprememba	Epigenetic modification	epigenétski -a -o nanašajoč se na spremembo v vzorcu izražanja genov brez sprememb v sekvenci DNA: ~a poškodba	Vsaka mejotska ali mitotska sprememba, katere rezultat ni sprememba DNA sekvence, ima pa velik vpliv na razvoj organizma. Možni mehanizmi so metilacija DNA ali spremembe histonskih repov (kot npr. acetilacija, metilacija, fosforilacija, ubikvitinacija in ribozilacija). Epigenetski procesi vključujejo paramutacije, imprinting, utišanje genov, inaktivacijo X kromosoma, pozicijske efekte, reprogramiranje, transvekcijo, maternalne učinke, napredovanje karcinogeneze, razne učinke teratogenosti, ter regulacijo modifikacije histonov in heterokromatina. Čeprav je DNA zapis vseh celic organizma enak ima vsaka celica določen specifičen fenotip, ki je posledica njenega razvoja in trenutne ekspresije genov. Vsaka celica ima torej svoj značilen epigenetski »podpis«.
66.	Epigenetsko reprogramiranje	Epigenetic reprogramming		Zmanjševanje epigenetskih sprememb, ki so posledica posttranslacijskih dogodkov. Epigenetsko reprogramiranje je epigenetska sprememba, ki poteka v normalnem razvoju in je potrebna za to, da izbriše določene nezaželene epigenetske modifikacije, ki jih osebek podeduje od obeh gamet. Poteka takoj po oploditvi jajčeca. Podoben mehanizem se pojavlja tudi pri umetnem postopku - prenosu somatskega jedra (SNCT). Izraza »programirana dediferenciacija« (sin. celično reprogramiranje) nista povsem ustrezna sinonima za izraz »epigenetsko reprogramiranje«, kajti predstavljata predvsem umetno sprožene postopke dediferenciacije odrasle celice v <i>in vitro</i> pogojih. Glej tudi pod "Reprogramiranje"
67.	Epigenom	Epigenome		Pri sesalcih ima vsak tip celic specifičen vzorec metilacije, kar imenujemo epigenom.
68.	Ex vivo	Ex vivo	ex vivo [éks vívo] v poskusnih razmerah zunaj živega organizma	Zunaj živega organizma, velikokrat pomeni isto kot <i>in vitro</i> .
69.	Fetalni goveji serum	Fetal calf (bovine) serum (FCS)		Običajen dodatek k mediju za gojenje celic, ki se pridobiva iz seruma nerojenih telet. Vsebuje razne rastne dejavnike.
70.	Fibroblast	Fibroblast	fibroblást -a m celica veziva, vretenaste ali zvezdaste oblike, z velikim, ovalnim, blede barvajočim se jedrom, ki tvori kolagenska, retikulinska in elastična vlakna ter proteoglikane: rastni faktor ~ov	Celica vezivnega tkiva sploščene podolgovate oblike s citoplazemskimi izrastki in ovalnim jedrom.

71.	Filogeneza	Phylogenesis	filogenéza -e ž razvojna pot kake vrste v evoluciji; sin. filogenetski razvoj; prim. ontogeneza	Izvor in razvoj živalskih in rastlinskih vrst (evolucija). Razvoj določene vrste tekom evolucije do današnjega stanja. Primerjaj z "ontogeneza": razvoj enega samega bitja (predstavnik določene vrste) od spočetja do smrti.
72.	Funkcijski test	Functional assay		Preiskava, s katero lahko presojamo določene funkcionalne lastnosti, npr. v celični biologiji, kjer določamo ekspresijo genov ali razvojno stanje celic tako, da ocenjujemo njihovo rast ali njihovo sposobnost, da živijo pod določenimi pogoji.
73.	Gastrula	Gastrula	gástrula -e ž dvoplastni mešiček, nastal z invaginacijo blastule, sestoeč iz ektoderma in entoderma (ki oklepata pračrevo, odpirajoče se navzven s prausti):	Stopnja v embrionalnem razvoju vseh živali, z izjemo spužev. Nastane iz prejšnje razvojne stopnje, blastule. V gastruli se celice endoderma, mezoderma in ektoderma že nahajajo na ustreznih mestih v embriu.
74.	Gastrulacija	Gastrulation	gastrulácija -e ž proces razmnoževanja, spreminjanja in selitve celic epiblasta skozi primitivno progo in primitivno jamico ter nastajanje treh kličnih listov (entoderma, mezoderma in ektoderma) ~ z invaginacijo tip gastrulacije, pri kateri nastane entoderm z invaginacijo dela blastoderma v blastocel	Tekom gastrulacije prihaja do migracije celic in do razporeditve celic različnih embrionalnih plasti na ustrezna mesta v zarodku.
75.	Gensko utišanje	Gene silencing		Epigenetski proces, ki inaktivira določeni gen z mehanizmi, ki samega gena ne spremenijo. Izražanje genov je regulirano na nivoju transkripcije ali posttranskripcijsko. Utišanje genov ob transkripciji je posledica histonskih modifikacij, kar pripelje do tvorbe heterokromatina okoli gena, ki zato postane nedostopen za RNA polimerazo in transkripcijske faktorje. Posttranskripcijsko utišanje genov pa je posledica uničenja prepisa mRNA. Uničenje mRNA prepreči translacijo v produkt - protein. Pogost posttranskripcijski mehanizem utišanja genov je utišanje z RNAi.
76.	Germinalna celica (sin. klična celica, spolna celica)	Germ cell	germinálen -lna -o → germinativen: ~a celica, ~a infekcija, ~a lokacija	Spolne celice oz. vse predniške celice, ki se lahko diferencirajo bodisi v moške ali ženske spolne celice (gamete, t.j. jajčece ali spermij). Nastanejo iz germinalnih matičnih celic. Nekateri predlagajo tudi izraz "zarodna celica", vendar je ta pojem povezan bolj s celicami zarodka (embrija), torej embrionalno celico, zato ni primeren za celice odraslega osebk. Glej tudi pod "zarod" (sinonim "potomstvo").
77.	Germinalna matična celica (sin. klična matična celica, spolna matična celica)	Germ stem cell (GSC)	zaróden -dna -o → germinativen: ~a plast epidermisa, ~e celice, ~i mešiček	Spolna matična celica oz. spolno usmerjena zgodnja matična celica. Pri moškem so to redke prekurzorske (predniške) celice v testisih, ki se samoobnavljajo in diferencirajo v prosto plavajoče haploidne spermije. Pri ženskah so to predniške celice oocita, ki dozorevajo iz matičnih celic v površinskem epiteliju jajčnika. Nekateri predlagajo tudi izraz "zarodna matična celica", vendar je ta pojem povezan bolj s celicami zarodka (embrija), torej embrionalno matično celico, zato ni primeren za matične drugecelice.

78.	Glioblastom		glioblastóm -a m, žarg. multiformni → glioblastom: multiformni ~ hitro rastoči maligni astroцитom z nekrozami in krvavitvami, navadno v možganskih hemisferah odraslih oseb; sin. glioblastoma, glioblastoma multiforme; prim. pilocitni astroцитom	Najbolj maligna oblika gliomov, ki lahko nastane preko predhodno manj malignih vrst astroцитomov ali neposredno, posebno pri starejših bolnikih.
79.	Gliom	Gliome	glióm -a m neoplazma različnih nevroglijskih celic možganov, hrbtnega mozga, pinealne žleze in nevrohipofize; sin. glioma, neuroglioma, nevrogliom	Tumor, ki se razvije iz glialnih celic, ki obsegajo ependimalne celice, oligodendrocite in astrocite ter mikroglialne celice.
80.	GM-CSF (granulocitne in makrofagne kolonije stimulirajoči dejavnik)	Granulocyte-macrophage colony-stimulating factor GM-CSF		Rastni dejavnik, ki spodbuja razvoj matične celice v granulocite in makrofage.
81.	Gonada	Gonade	gonáda -e ž spolna žleza (pri moškem modo, pri ženski jajčnik), ki tvori gamete in spolne hormone: hipofunkcija gonad;	Spolna žleza (jajčnik ali moda).
82.	Gonadni greben	Gonadal ridge	gonadni ~ ena od parnih vzdolžnih letvic, ki nastaneta pri embriju s proliferacijo celomskega epitelijskega in zgostitvijo mezenhima, potekata med mezonefrosom in dorzalnim mezenterijem ter se iz njiju razvijeta gonadi;	Anatomsko mesto v zgodnjem zarodku, kjer nastajajo izvirne spolne matične celice (angl. "primordial germ stem cells").
83.	Granulocitne kolonije stimulirajoči dejavnik (G-CSF)	Granulocyte colony-stimulating factor (G-CSF)	G-CSF [geceesčf] krajš. (granulocyte colony-stimulating factor) granulocitne kolonije stimulirajoči → faktor	Rastni dejavnik, ki spodbuja delitev matičnih celic in nastanek granulocitov v kostnem mozgu.
84.	Hemangioblast	Hemangioblast		Multipotentna celica v kostnem mozgu, ki je verjetno prednica krvotvornim in endotelijskim matičnim celicam.
85.	Hematopoetski (hematopoezni)	Hematopoetic	hematopoétski -a -o nanašajoč se na hematopoezo; sin. hemopoetičen, hemopoetski, krvotvoren: ~ organi, ~i sindrom	Krvotvoren, tvori različne krvne celice.
86.	Hepatocit	Hepatocyte	hepatocít -a m jetna parenhimska celica	Jetna celica.
87.	Hidroksiapatit	Hydroxyapatite	hidróksiapatít -a m anorganska mineralna snov zob in kosti, ki zagotavlja trdnost, spojina kalcija in fosfata $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$, topna v kislinah (hidroksidni ion se lahko zamenja s fluorjevim ionom, kar zvišuje odpornost proti delovanju kislin); prim. apatit: kalcijev ~ → hidroksiapatit	Naravna mineralna snov, ki vsebuje kalcij in fosfat. Zobem in kostem zagotavlja trdnost. V tkivnem inženirstvu se pogosto uporablja kot nosilec za gojenje celic.
88.	Himera	Chimere	himéra -e ž → mozaik (2): heterologna ~ organizem, ki ga sestavljajo celice ali deli, ki izvirajo od različnih vrst; homologna ~ organizem, ki ga sestavljajo celice ali deli, ki izvirajo od iste vrste, a z različnim genotipom; interspeciesna ~ organizem, ki je nastal po spojitvi celic dveh vrst (npr. ovce in kože); krvna ~ dvojajčna dvojčka, ki imata povezan krvni obtok	Osebek, sestavljen iz celic, ki izhajajo iz dveh ali več različnih zigot. Najpogostejši himerizem je krvni, ki nastane pri dvojčkih zaradi intrauterine zamenjave krvotvornega tkiva. Pri odraslih poznamo tudi transfuzijske in transplantacijske himerizme.

89.	Histon	Histon	histón -a m bazična beljakovina v kromosomih, povezana z DNA, ki tvori nukleohistone (znanih je pet različnih vrst); sin. histonska beljakovina	Bazična beljakovina, ki se povezuje z DNA in tvori kromosom. V evkariontskih celicah je DNA shranjena v jedru v obliki kromatina. Zelo pomemben gradbeni element kromatina so nukleosomi, ki lahko skondenzirajo DNA tudi do 10.000 krat gosteje kot če bi bila DNA brez nukleosomov. Nukleosom je sestavljen iz oktamera histonskih proteinov H2A, H2B, H3, H4. Okrog enega nukleosoma se ovije približno 147 bp DNA.
90.	Histonski kod	Histon code	kód -a m sistem simbolov in pravil za predstavljanje kake informacije in njen prenos: degenerirani genetski ~ genetski kod, pri katerem je večina aminokislin določenih z več kot enim kodonom; degenerirani ~ degenerirani; genetski → kod; genetski ~ niz sporočil, zapisanih kot zaporedje po treh nukleotidov v DNA (ali RNA pri nekaterih virusih), ki določa mesto aminokislina v polipeptidni verigi	Kod (ključ), ki ga sestavljajo kovalentno vezane modifikacije na histonske repe. Je del epigenetskega koda. Gre za globularne proteine, njihov rep pa predstavlja N-terminalni del in ni zvít v nukleosomu. Modifikacije histonskih repov pomembno vplivajo na strukturo kromatina, ki ima pomembno vlogo pri regulaciji izražanja genov.
91.	Histovigilanca			Državni sistem organiziranih postopkov nadzora v zvezi z ugotavljanjem, sporočanjem in zbiranjem podatkov o hudih neželenih dogodkih ali reakcijah pri darovalcih ali prejemnikih tkiv in celic ter njihovo epidemiološko spremljanje.
92.	Hoechst barvilo	Hoechst dye		Barvilo namenjeno identifikaciji krvotvornih matičnih celic.
93.	Homeostaza matičnih celic	Stem-cell homeostasis	homeostáza -e ž ohranjanje notranjega okolja v območju, ki je optimalno za življenje (vzdržuje se s kompleksnimi kontrolnimi mehanizmi živčne in humoralne koordinacije, temelječimi na mehanizmu negativne povratne zveze)	Ohranjanje poola tkivnih matičnih celic tekom celega življenja. Na populacijski ravni to zahteva ravnotežje med simetričnimi delitvami, s katerimi se celice samoobnavljajo, in delitvami, ki vodijo v diferenciacijo, kar imenujemo stalno asimetrično samoobnavljanje.
94.	Hondroцит	Chondrocytes	zrela celica hrustančevine	Hrustančna celica.
95.	Horion	Chorion	Sin. horij hórj -a m najbolj zunanja plodova ovojnica iz ekstraembrionalnega mezoderma in trofoblasta; sin. chorion, horion, resičasta mrena: frondozi ~ z resicami bogat horij, obrnjen proti bazalni decidui, ki sodeluje pri tvorbi placente; sin. chorion frondosum; gladki ~ gladki del horija pod kapsularno deciduo, na katerem so resice izginile; sin. chorion laeve, chorion leve; resičasti ~ frondozi --> horij	Horion je ena izmed membran, ki se razvije med nosečnostjo in se nahaja med razvijajočim embrijem in materjo. Razvije se iz sinciotrofoblasta in obda embrij skupaj z ostalimi membranami. Iz horiona izraščajo horionski vili in se vraščajo v endometrij maternice in omogočajo transport snovi iz materine v zarodkovo kri.
96.	Hranilni sloj	Feeder layer	slñj slója m 1. kar je v določeni debelini razprostrto po večji površini: bimolekularni ~ plast molekul, sestavljena iz dveh priležnih monomolekularnih slojev; sin. dvosloj; fosfolipidni dvojni ~ ki je sestavljen iz amfipatičnih lipidov, zlasti fosfolipidov, osnovna struktura celičnih membran; monomolekularni ~ tanka plast molekul z debelino ene molekule; sin. monomolekularna plast; prim. enojna plast (1) 2. del prebivalstva, ki glede na namen opazovanja zajema podobne enote zaradi oblikovanja vzorca; sin. stratum -a	Celice, ki jih gojimo v kokulturi s pluripotentnimi matičnimi celicami in omogočajo preživetje in ohranjanje nediferenciranega stanja embrionalnih matičnih celic. Ponavadi za hranilne sloje uporabimo mišje embrionalne fibroblaste.
97.	Imunohistologija	Immunohistology	imúnohistologíja -e ž histologija, ki proučuje snovi v celicah z imunološkimi metodami	Pri tem uporabljamo imunsko kemična barvanja za proučevanje različnih tkiv in celic.

98.	Imunokompromitirana miška	Immunocompromised mice	Nasprotje: imúnokompetén -tna -o ki je sposoben razviti normalen imunski odziv: ~a celica	Gensko spremenjene miške, ki jih uporabljajo za eksperimente v zvezi s presaditvami, ker pri njih ne pride do imunske zavrnitve tujega tkiva.
99.	In vitro	In vitro	[in vítro] v umetnem okolju (npr. v epruveti ali v posodi za kulturo tkiva);	V epruveti oziroma v umetnem okolju.
100.	In vitro fertilizacija (IVF)	In vitro fertilization (IVF)	IVF-ET [iveefeté] krajš. (in vitro fertilizacija in embrijevi transfer) postopek zunajtelesne oploditve jajčne celice in, po ugotovitvi uspešnosti, prenos razvijajočega se embrija v maternično votlino; fertilizácia -e ž → oploditev: ~ in vitro → oploditev in vitro	Oploditev in vitro oz. tehnika, s katero lahko jajčece oplodimo zunaj telesa, v laboratoriju.
101.	In vivo	In vivo	[in vívo] v živem organizmu;	V živem osebku oz. v naravnem okolju.
102.	Inducirane pluripotentne matične celice (celice iPS)	Induced Pluripotent Stem Cells (iPSCs)		Vrsta pluripotentnih celic, ki jih umetno pridobimo iz diferenciranih odraslih somatskih celic. Celice iPSCs so pridobili s transfekcijo somatskih celic z zgodnjimi embrionalnimi geni, ki se značilno močno izražajo v pluripotentnih embrionalnih matičnih celicah (geni Oct-3/4, Sox2 in nekateri drugi). Za prenos genov se lahko uporabi retrovirus ali druge vektorje. Celice iPSCs z izražanjem teh embrionalnih genov pridobijo vse lastnosti pluripotentnih celic.
103.	Interlevkin 1 (IL-1)	Interleukin 1 (IL-1)	IL [iěl in interlevkín] krajš. (interlevkin) → interlevkin interlevkín -a m citokin z znano strukturo aminokislin, ki ga primarno sproščajo mononuklearni fagociti in pospešuje proliferacijo limfocitov (doslej poznanih 15); sin. IL	IL-1 je pomemben pro-inflamatorni citokin, ki je vključen v imunski odziv organizma ob infekciji. Poznamo IL-1 α and IL-1 β . Oba izločajo makrofagi, monociti in dendritične celice. Vplivata na povečano ozražanje adhezijskih molekul na endotelijskih celicah in tako omogočata migracijo levkocitov na mesta infekcije. IL-1 je pomemben tudi pri regulaciji hematopoeze. Stimulira tudi proliferacijo limfocitov in vpliva na aktivnost kolagenaze.
104.	Interlevkin 8 (IL-8)	Interleukin 8 (IL-8)	IL [iěl in interlevkín] krajš. (interlevkin) → interlevkin	Deluje kemotaktično na vse vrste mobilnih imunskih celic. Služi kot kemični signal, ki pripelje nevtrofilce na mesto vnetja. Je tudi mitogen za epidermalne celice. Specifično tudi aktivira nevtrofilne granulocite.
105.	Inzulinu podobni rastni faktor (IGF-1)	Insulin-like growth factor (IGF-1)	IGF [igečf] krajš. (insulin-like growth factor) insulinu podoben rastni → faktor	Vpliva na povečanje sinteze kolagenaze in prostaglandina E2 v fibroblastih. In vivo lahko deluje tudi kot avtokrini rastni modulator humanih celic kronične limfocitne leukemije, deluje tudi kot avtokrini rastni modulator celic nevroblastomov. Avtokrino delovanje inhibira IL-4.
106.	Izvorna celica (sin. primordialna celica)	Primordial cell	izvóren -rna -o nanašajoč se na izvor: ~e spolne celice primordiál -lna -o začetni, prazviren, najzgodnejši; sin. primordiális; prim. primitiven, sekundaren: ~a cista, ~i jajčnikov folikel, ~i ovarijski folikel, ~i simptomi	Praizvirna (primordialna) celica, iz katere lahko nastanejo celice potomke. Ta termin pogosto napačno uporabljajo namesto pojma "matična celica" (glej tam).
107.	Jajčna celica, jajčece	Egg cell	jájčece -a s ženska gameta, nastala z dokončanjem druge meiotске delitve, s haploidnim številom kromosomov; sin. jajce (1), jajčna celica, ovulum (1), ovum; prim. sekundarni oocit:	Ženska spolna celica.
108.	Kardiomiocit	Cardiomyocyte		Srčna mišična celica.
109.	Keratinocit	Keratinocyte	keratinocít -a m celica pokožnice, ki izdeluje keratin	Epidermalna celica.

110. Klični list		líst -a m 1. navadno zelen ploščat del rastline; sin. folium; prim. herba 2. → lamina: struktura nagubanega ~a; drobovni ~ visceralni → list serozne mreže; klični ~ ena od treh prvotnih plasti embrija, ki se izoblikujejo med gastrulacijo in neposredno po njej; sin. klična pola;	Ena od treh embrionalnih kličnih plasti, ki se začno oblikovati v blastocisti po 5. – 7. dnevu razvoja (endo-, ekto- ali mezoderm).
111. Klon	Clone	klôn -a m skupina genetsko enakih molekul, celic ali organizmov, nastalih iz ene celice z nespolnim razmnoževanjem; prim. kopija:	V celični biologiji: množeca se populacija enoceličnih ali večceličnih bitij, ki izvirajo iz skupne izvorne celice. Vse celice enega klona so genetsko enake. Izraz se lahko nanaša na celice, ki jih gojimo in vitro, lahko pa ga uporabimo tudi za oznako živali, ki je bila ustvarjena z metodo prenosa jedra somatske celice (SCNT).
112. Kloniranje	Cloning	kloniranje -a s 1. ustvarjanje genetsko identičnih kopij: pozicijsko ~ pristop, pri katerem še neprepoznan gen za genetsko bolezen najprej lokalizirajo v genomu (z analizo genetske vezave), nato pa ga z metodami genskega inženirstva identificirajo in klonirajo; sin. reverzna genetika 2. rast kolonije genetsko identičnih celic v celični kulturi, ki izhaja iz ene celice ; 3. transplantacija jedra somatske celice v enukleirano jajčece, iz katere se razvije organizem, identičen tistemu, iz katerega izvira jedro (npr. ovca Dolly)	Kloniranje (celice, živega bitja) je ustvarjanje enega ali več osebkov (celic), ki so genetsko identični izvornemu osebkcu (celici). Je torej vrsta umetnega nespolnega razmnoževanja. Izraz se uporablja tako za kloniranje bakterij kot tudi živali oz. človeka. Kloniranje DNA je pomnoževanje določenega odseka DNA in se uporablja pri tehnikah molekularne biologije. Kloniranje se lahko uporablja za reprodukcijo (reproduktivno) in za raziskovalne oz. terapevtske namene, pri čemer poskušajo pridobiti bolniku identične embrionalne matične celice (terapevtsko kloniranje).
113. Kokultura	Coculture		Skupna kultura dveh ali več tipov celic. Ponavadi celice, ki nas zanimajo (npr. embrionalne matične celice), gojimo v kokulturi s hranilnim slojem - mišjimi fibroblasti, ki zagotavljajo ustrezne rastne dejavnike in zagotovijo ustrezno okolje za preiskovane celice.
114. Konfluenca	Confluence	konfluén -tna -o stekajoč se, zlivajoč se; sin. confluens: ~a pljučnica, ~a pnevmonija, ~a rast	Preraščenost dna gojilne posodice s celicami. Če so celice konfluentne pomeni, da so popolnoma prerasle dno posode.
115. Konzerviranje		konzerviranje -a s → konzervacija konzervácija in konservácija -e ž ohranjanje in preprečevanje razkroja z raznimi postopki; sin. konzerviranje	Uporaba kemičnih snovi, spremenjenih pogojev okolja ali drugih sredstev, ki preprečijo ali upočasnijo biološko ali fizično propadanje celic in tkiv.
116. Kostni mozeg	Bone marrow	1. kostni → mozeg: (itd)	Mehko tkivo, ki se nahaja v dolgih kosteh. V kostnem mozgu poteka hematopoeza. Kostni mozeg vsebuje med različnimi odraslimi celicami tudi več vrst matičnih celic, npr. mezenhimske, krvotvorne in druge matične celice.
117. Krvotvorna matična celica	Hematopoietic stem cell	krvotvóren -rna -o → hematopoetski: ~a celica, ~i kostni mozeg, ~i organi, ~o tkivo	Multipotentna matična celica, iz katere nastanejo eritrociti, levkociti in trombociti.
118. Lentivirus	Lentivirus	Lentivirus [léntivírus] rod virusov RNA iz družine Retroviridae (poddružine Lentivirinae), z zelo dolgo inkubacijsko dobo (pomembni predstavniki so HIV, SIV in virus visna-maedi); prim. počasni virusi	Specifičen tip RNA virusa, ki ga lahko spremenimo tako, da z njegovo pomočjo v celice vstavimo nov genetski material. Lentivirusi imajo več prednosti pred uporabo retrovirusov, med katerimi je zelo pomembna njihova zmožnost vstavljanja genetskega materiala tudi v jedra nedelečih se celic.

119.	LIF (levkemični inhibirajoči dejavnik)	Leukemia inhibitory factor (LIF)		Rastni dejavnik, ki je nujno potreben za vzdrževanje in proliferacijo mišjih matičnih celic v kulturi.
120.	Limfatična krvotvorna matična celica	Lymphoid haematopoietic stem cell	limfatičen -čna -o nanašajoč se na limfo ali limforetikularno tkivo; sin. limfoiden (2), lymphaticus:	Predniška multipotentna krvotvorna matična celica, ki se lahko razvije v celice limfatične vrste (limfocite T, limfocite B in NK-celice).
121.	Linija (celična linija)	Lineage	2. potomstvo v zaporednih generacijah: celična ~ populacija celic, ki nastanejo iz primarne celične kulture in imajo popolnoma enak dedni zapis kot celica, iz katere so nastale; prim. trajna celična kultura; trajna celična ~ trajna celična → kultura	Vse celice, potomke skupne predniške ali matične celice
122.	Linijsko usmerjena celica	Lineage committed cell	Ad usmerjen -a -o naravnani k določenemu cilju ali v določeno smer; sin. ciljan, orientiran: filozofsko ~e teorije osebnosti, fiziološko ~e teorije osebnosti, gospodarstveno ~i karakter, na pacienta ~o svetovanje, ~a anamneza, ~a angiografija, ~a asociacija, ~a biopsija, ~a preiskava, ~a punkcija, ~i zdravniški pregled	Celica, ki kaže vse značilnosti pripadnosti nekemu tkivu.
123.	Matična celica	Stem cell	mátičen -čna -o 1. nanašajoč se na čebeljo matico: ~i mleček 2. ki je v čem prvi, začetni, iz katerega kaj izvira: ~a snov; sin. progenitor; ~a celica, ~o tkivo, plastičnost ~ih celic, prenos ~ih celic	Nediferencirana celica, ki se s t.im. nesimetrično delitvijo lahko samoobnavlja, pri čemer nastane ena njej enaka hčerinska celica, hkrati pa druga, bolj diferencirana hčerinska celica. Ta ima manjši razvojni potencial, ker je bolj diferencirana. Za matično celico dostikrat napačno uporabljajo napačen sinonim "izvorna celica", ki ustreza terminu "primordialna celica", zato dejansko ni ustrezen (glej tam).
124.	Matična celica odraslega (sin. somatska matična celica, tkivna matična celica)	Adult stem cell (sin. somatic stem cell, tissue stem cell)	somatske ~e navadno diploidne celice organizma, ki niso spolne;	Nediferencirana matična celica, ki jo v majhnem številu najdemo v različnih tkivih in organih ploda ali odrasle osebe. Do določene mere ima sposobnost samoobnavljanja in ustvarjanja potomk, ki se diferencirajo v specializirane celice tega tkiva oz. organa. Odkritih je več tipov teh celic. Ni še jasno ali in na kakšen način se lahko odrasle matične celice diferencirajo v celice drugih tkiv, kar imenujemo »plastičnost« (glej tam).
125.	Multipotentna prednica odraslega (MAPC)	Multipotent adult progenitor cell (MAPC)	MAPC [emapecé] krajš. (multipotentna adultna progenitorna celica) multipotentna adultna progenitorna → celica	Vrsta pluripotentnih celic iz kostnega mozga, ki imajo določene lastnosti embrionalnih matičnih celic in ki jih lahko diferenciramo v hondrocite, adipocite in kostne celice.
126.	Matična celica iz popkovnične krvi	Umbilical cord blood stem cell (UCBSC)		Matične celice, ki se nahajajo v popkovnični krvi in jih lahko zberemo ob rojstvu z odvzemanjem krvi iz popkovnične vene.
127.	Matičnost	Stemness	mátičen -čna -o 1. nanašajoč se na čebeljo matico: ~i mleček 2. ki je v čem prvi, začetni, iz katerega kaj izvira: ~a snov; sin. progenitor; ~a celica, ~o tkivo, plastičnost ~ih celic, prenos ~ih celic	Sposobnost vzdrževanja pluripotentnosti navkljub delitvam. Matične celice vzdržujejo matičnost s pomočjo aktivnega izražanja določenih genov in z različnimi drugimi mehanizmi.

128.	MASC (multipotentne matične celice odraslega)	Multipotent Adult Stem Cells (MASC)		Vrsta matičnih celic odraslega. Humane multipotentne matične celice odraslega so izolirali iz različnih tkiv, vse so izražale gene, značilne za pluripotentne celice (Oct-4, Nanog in Rex1), in imele živahno telomerazno aktivnost. Celice hMASC imajo tudi širok diferenciacijski potencial.
129.	Menstrualna matična celica (MenSC)	Menstrual stem cell (MenSC)		Matična celica, odkrita v menstrualni krvi. Verjetno izvira iz matičnih celic normalnega endometrija. Imenujejo jih tudi endometrijske regenerativne celice (Endometrial regenerative Cells – ERC) in so v bistvu stromalne celice vezivnega tkiva in endometrija maternice. Imajo pluripotentne lastnosti in podobne molekularne in fenotipske markerje kot matične celice iz kostnega mozga, lahko jih diferencirajo v vse embrionalne plasti in imajo visoko telomerazno aktivnost.
130.	Mezenhimska matična celica (MSC)	Mesenchymal stem cell (MSC)	mezenhimijski -a -o nanašajoč se na mezenhim; sin. mesenchymalis, mezenhimalen: ~a celica; ~ hamartom, ~ tumor, ~o tkivo	Multipotentne matične celice, ki se lahko diferencirajo v celice kosti, hrustanca, mišic in v maščobne celice. Nahajajo se tudi v kostnem mozgu, ki je vir mnogih vrst matičnih celic.
131.	Mezoderm	Mesoderm	mezoderm -a m klični list, ki se v embriogenezi oblikuje med zunanjim in notranjim kličnim listom, kasneje pa se iz njega razvijejo med drugim veziva in opornine, mišičnina, večina urogenitalnega sistema, kri in obtočila ter epitelij intraembrionalnega celoma; sin. mezoblast, srednji klični list; prim. ektoderm, entoderm:	Ena izmed treh embrionalnih plasti, ki se razvije v mišice, kost in kri.
132.	MIAMI (celice)	Marrow-Isolated Adult Multilineage Inducible cells		Celice MIAMI so velike od 7-10 µm, imajo malo citoplazme in se hitro delijo. So pluripotentne in so jih opazovali le nekateri avtorji. Morfologija celic ostaja enaka tudi po 52 podvojitvah. <i>In vitro</i> so se celice MIAMI sposobne diferencirati v vse tri embrionalne plasti. {D'Ippolito, 2006 213 /id}
133.	Mieloična krvotvorna matična celica	Myeloid haematopoietic stem cell	mieloičen -čna -o nanašajoč se na hematopoezo v kostnem mozgu; sin. mieloiden (1), myeloicus: akutna ~a levkemija, kronična ~a levkemija, ~a krvna celica, ~o tkivo	Multipotentna krvotvorna matična celica, ki se lahko razvije v eritrocite, trombocite, granulocite, makrofage, monocite in dendritične celice.
134.	Mišji embrionalni fibroblast (MEF)	Mouse embryonic fibroblast (MEF)		Mišje embrionalne fibroblaste se uporablja kot hranilne sloje, za gojenje pluripotentnih matičnih celic.
135.	MMC (Mezenhimska matična celica)	Mesenchymal Stem cell		Mezenhimske matične celice spadajo med stromalne celice kostnega mozga in imajo dvojno vlogo: a) predstavljajo izvor celic nekrvotvornih tkiv, in b) hkrati so hranilne in podporne celice za rast in diferenciacijo krvnih celic in ostalih tkiv, saj sintetizirajo različne komponente zunajceličnega matriksa in različne rastne faktorje.
136.	Modeliranje bolezni	Disease modeling		Uporaba celičnih kultur ali modelnih živali za študije humanih bolezni.
137.	Mononuklearne celice	Mononuclear cell	mónonukleáren -rna -o nanašajoč se na eno jedro ali enojedrne celice: ~i fagocitni sistem, ~i levkocit	Enojedrne celice.

138.	Morfološka in fenotipska raznolikost	Morphologic and phaenotypic polymorphism	fenotíp -a m skupek vidnih in biokemično določljivih znakov, ki se razvijejo pri kakem organizmu zaradi njegovega genotipa in vpliva okolja; prim. Genotip genotíp -a m celotni genom ali samo določen del genetske sestave organizma ali celice; sin. idiotip (1); prim. fenotip	Raznolikost glede na obliko ter notranje in zunanje značilnosti.
139.	Morula	Morula	mórula -e ž solidna gruča blastomer, nastala z brazdanjem oplojenega jajčeca; prim. zigota	Zgodnja stopnja v razvoju zarodka oziroma celic, ki nastane v prvih dneh po prvi delitvi zigote. Vsebuje okrog 16 celic. Z nadaljnjimi delitvami se razvije v blastocisto.
140.	Mozaik	Mosaic	mozaík -a m 1. iz različnih delčkov sestavljena celota: ~ na nožničnem delu maternice raznovrstne patološke spremembe, vidne pri kolposkopiji 2. individuum, ki vsebuje celice različnih kariotipov ali genotipov;	Osebek, zgrajen iz dveh genetsko različnih tipov celic, ki izhajajo iz ene same zigote. Vzrok je genetska sprememba dela celic v nekem organizmu po njegovem rojstvu. Za razliko od mozaika pri himeri celice izhajajo iz dveh ali več zigot oz. osebkov. Izraza mozaik in himera torej nista sinonima!
141.	Mozaicizem	Mosaicism	mozaicízem -zma m 1. kar je podobno mozaiku, sestavljeno iz različnih vložkov 2. prisotnost genetsko različnih celic v določenem tkivu ali organizmu, pri čemer vse celice izvirajo iz iste zigote: eritrocitni ~ mozaicizem krvnih tipov pri dvojajčnih dvojčkih zaradi povezave placentarnih žil; kromosomski ~ pri katerem zaradi napake med mitozo nastanejo celice s spremenjenim številom kromosomov, ki so mozaično razvrščene med normalnimi celicami; placentarni ~ prisotnost genetsko nenormalne celične linije v ekstraembrionalnih tkivih (horion, amnion), plod pa ima genetsko normalno celično linijo; spolni ~ mozaicizem zaradi mutacije v zgodnji embriogenezi, ki povzroči, da so nekatere spolne celice mutirane	Prisotnost genetsko različnih celic v določenem tkivu ali organizmu, pri čemer vse celice izvirajo iz iste zigote.
142.	Multipotentna matična celica	Multipotent stem cell	multipoténтен -tna -o → pluripotenten: ~a adultna progenitorna celica	Celica, z manjšo/ožjo potentnostjo/sposobnostjo diferenciacije kot pluripotentna in totipotentna matična celica. Multipotentna celica lahko tvori različne tipe celic, ki pa vsi pripadajo isti liniji. Večina tkivno specifičnih matičnih celic iz odraslih tkiv je multipotentnih. Primer: krvotvorna (hematopoetska) matična celica.
143.	Multipotentna prednica odraslega (MAPC)	Multipotent adult progenitor cell (MAPC)	MAPC [emapecé] krajš. (multipotentna adultna progenitorna celica) multipotentna adultna progenitorna → celica	Celice izolirane iz kostnega mozga, ki jih lahko diferenciramo v hondrocite, adipocite in kostne celice.
144.	Nanog	Nanog		Transkripcijski faktor Nanog je pomemben regulator v zgodnjem razvoju sesalcev in ključni faktor za določanje pluripotentnosti v EMC. Močno se izraža v pluripotentnih celicah. V načelu vzdržuje matičnost celice, ekspresijo genov pa lahko regulira pozitivno ali negativno. Nanog se veže na promotorje več sto genov in preko še vedno neznanih mehanizmov regulira njihovo ekspresijo.

145.	Napredno zdravljenje	Advanced therapies		Napredno zdravljenje predstavljajo tri vrste postopkov: genska terapija, terapija s celicami in tkivno inženirstvo.
146.	Nediferencirana celica	Undifferentiated cell	nediferenciran -a -o ki nima ali ni dosegel specifičnih značilnosti ustreznega zrelega tkiva; sin. nondifferentiatu: ~i tumor; akutna ~a levkemija, ~a celica želodca, ~i karcinom, ~i rak, ~i tumor	Celica, ki še nima značilne strukture in proteinov, značilnih za neko specializirano celico.
147.	Nestin			Gen in protein, ki se izraža predvsem v zgodnjih predniških celicah živčevja, kjer sodeluje pri radialni rasti aksonov. V celici tvori polimere z drugimi molekulami. Tekom razvoja se prehodno izraža tudi v drugih vrstah celic. Največ ga je v matičnih celicah subventrikularne cone. Pri odraslem ga v živčnih celicah zamenjajo druge vrste nevrofilamentov. Ponovno se začne izražati le v patoloških okoliščinah, kot je npr. brazgotinjenje glialne poškodbe, po možganski kapi in med regeneracijo poškodovane mišice. Nestin je zato celični marker nevralnih progenitorjev.
148.	Neurosfera	Neurosphere		Primitivno živčno tkivo, v katerega se pod določenimi pogoji v kulturi razvijejo embrionalne matične celice.
149.	Niša	Niche	niša -e ž vdolbina, manjši stranski prostor:	Celično mikrookolje, ki nudi podporo in dražljaje, ki so nujno potrebni za ohranjanje samoobnovitvenega potenciala.
150.	Notranja celična masa	Inner cell mass		Notranja skupina celic v blastocisti, iz katerih osamimo embrionalne matične celice.
151.	Nulipotentnost	Nullipotency		Nezmožnost diferenciacije v bolj usmerjeno celično potomko. Stanje terminalno diferencirane celice.
152.	Oct-4	Oct-4		Je ključni regulator pluripotentnosti in pripada družini POU transkripcijskih faktorjev (sinonimi: POU5f1, Oct3, Oct3/4). Močno se izraža v embrionalnih matičnih celicah, njegova ekspresija se zmanjša, ko se celice diferencirajo. Je edini znani transkripcijski faktor, ki se specifično izraža v zgodnjem zarodku, germinalnih celicah in pluripotentnih celicah. Oct-4 je nujen za pluripotentnost celic. EMC v odvisnosti od nivoja izražanja Oct-4 vzdržuje pluripotentnost ali pa se diferencira.
153.	Oligodendrocit	Oligodendrocyte	óligodendrocít -a m oligodendroglijska → celica óligodendroglijski -a -o nanašajoč se na oligodendroglijo: ~a celica óligodendroglija -e ž nevroglija iz oligodendroglijskih celic	Podporna celica v živčnem sistemu, ki tvori mielinsko ovojnico.
154.	Oligopotentna matična celica	Oligopotent stem cell		Celica, sposobna tvoriti dve ali več liniji znotraj tkiva.
155.	Onkogen	Oncogene	onkogén -a m, nav. mn. geni, ki lahko sprožijo nastanek rakave celice in so pogosto mutirani protoonkogeni	Gen, ki ima pomembno vlogo pri določenih tipih raka. Onkogeni lahko povzročijo ali pa prispevajo k raku, če so spremenjeni. Pomembno je poudariti, da niso vedno povezani z rakom in imajo normalno funkcijo v zdravih celicah.

156. Ontogeneza (sin. morfogeneza)	Ontogenesis	ontogenéza -e ž razvoj posameznega organizma od spočetja do smrti; prim. filogeneza	Razvoj enega osebk, ki opisuje izvor in razvoj organizma od stanja oplojenega jajčeca do odrasle oblike. V ontogenezo nekega osebk se često pojavljajo razvojne stopnje, ki odražajo filogenetski razvoj dane vrste.
157. Oocit	Oocyte	oocít -a m nezrelo jajčece v enem od dveh stadijev razvoja: ~ drugega reda sekundarni → oocit; ~ prvega reda primarni → oocit; primarni ~ ženska spolna celica v oogenezi, ki nastane ob rojstvu iz oogonija, raste in vstopi v meiozo; sekundarni ~ ženska spolna celica v oogenezi, v kateri se pred ovulacijo konča prva in prične druga meiotična delitev (ki se konča šele po oploditvi, pri čemer nastane zrelo jajčece s haploidnim številom kromosomov); sin. preovum; prim. jajčece	Neoplojena jajčna celica.
158. Organ		orgán -a m iz različnih tkiv sestavljen del telesa z značilno obliko, položajem, zgradbo in funkcijo; sin. organon, organum: cevasti ~, darovalec ~a, donor ~a, eritropoetski ~, intraabdominalni ~, intrapelvični ~, votli ~; inverzni položaj ~ov, kultura ~a, ptoza trebušnih ~ov; organogenéza -e ž razvoj ali rast organov	Diferenciran in vitalen del človeškega telesa, sestavljen iz različnih tkiv, ki ima lastno strukturo, žilje in sposobnost fizioloških funkcij s pomembno stopnjo avtonomije;
159. Organogeneza	Organogenesis		Obdobje v embrionalnem razvoju, ko nastanejo glavni organi in organski sistemi.
160. Ovarijske celice kitajskega hrčka (celice CHO)	Chinese hamster ovary cells (CHO cells)		Celična linija, ki izhaja iz ovarijskih celic kitajskega hrčka. Te celice se pogosto uporablja v medicinskih in bioloških raziskavah. Za rast v kulturi potrebujejo aminokislino prolin in ta lastnost omogoča, da jih uporabljamo za genetske raziskave. Danes so celice CHO najpogostejše uporabljen tip celic za industrijsko produkcijo rekombinantnih proteinov.
161. Označevalec (pluripotentni, tkivno specifični)	Marker	márker -ja m, žarg. → označevalec; označeválec -lca m kar označuje ali se uporablja za označevanje česa; sin. marker: biokemični ~ vsaka specifična lastnost, dokazljiva z biokemičnim testom (npr. prisotnost ali odsotnost določenega encima); biološki ~ celici lastna molekula, ki omogoči identifikacijo vrste celice; sin. biomarker; fluorescenčni ~ snov, ki se veže specifično na kako molekulo in jo z lastno fluorescenco naredi vidno v fluorescenčnem mikroskopu; genski ~ posebno izrazit dedni znak, ki označuje kako družino ali populacijo; sin. genski marker; itd.	Genotipski (geni) ali fenotipski (proteini) označevalci, ki so značilni za določen tip celic. Z njimi lahko identificiramo določeno vrsto celice.

162. Paramutacija	Paramutation		Epigenetska sprememba, ki nastane zaradi interakcije med dvema aleloma enega lokusa. Posledica je dedna sprememba enega alela, ki jo je povzročil drugi alel. Paramutacije kršijo prvi Mendlov zakon, saj alel iz ene generacije dedno vpliva na drugi alel. Vpliv se pokaže v naslednjih generacijah, tudi v primeru, da se alel, ki je spremembo povzročil, ne deduje naprej. V takem primeru se dedujejo RNA (piRNA, siRNA, miRNA in druge regulatorne RNA). Te se pakirajo v jajčece ali spermij in pri prenosu v naslednji generaciji povzročijo paramutacijo. To pomeni, da je RNA prav tako kot DNA, molekula pomembna za dednost.
163. Partenogeneza	Parthenogenesis	partenogenéza -e ž razvoj organizma iz neoplojenega jajčeca, reden način razmnoževanja pri nekaterih nevretenčarjih, predvsem pri členonožcih in enospolnih kuščarjih; sin. deviška ploditev: umetna ~ umetno sprožen razvoj iz neoplojenega jajčeca, možen tudi pri vretenčarjih	Aktivacija jajčne celice kljub temu da ni bila oplojena. Jajčna celica se začne deliti in tvoriti nov organizem. V zadnjem času so opisali nastanek partenogeneze v pogojih <i>in vitro</i> tudi pri višjih vretenčarjih, celo pri sesalcih, primatih in ljudeh.
164. Pasaža	Passage	pasáža -e ž prehod, prestop, prenašanje	Presaditev celic v celični kulturi; ponavadi presaditev opravimo, ko celice v kulturi dosežejo konfluentno stanje.
165. Plastičnost	Plasticity	plástičnost -i ž lastnost česa, da se lahko preoblikuje: ~ matičnih celic sposobnost matičnih celic, da se diferencirajo v različne celične vrste;	Sposobnost tkivnih matičnih celic (MC odraslega), da se spremenijo v celico drugega kličnega lista ali da se spremenijo v odrasle celice drugega tkiva, kamor jih pred tem prenesemo. Te značilnosti pokažejo tkivne matične celice kot odgovor na fiziološke potrebe ali dražljaje. Mehanizem plastičnosti ni popolnoma pojasnjen in je sestavljen verjetno iz dediferenciacije, transdiferenciacije, transdeterminacije ter morda celo celične fuzije med odraslimi in matičnimi celicami.
166. Pluripotentna matična celica	Pluripotent stem cell	pluripotén -tna -o ki se lahko diferencira v več tipov celic; sin. multipotenten: ~a celica	Celica, sposobna tvoriti vse telesne celice, vključno z germinalnimi celicami. Primer so embrionalne matične celice. Znanstveni dokaz, da so neke celice pluripotentne, je njihova sposobnost diferenciacije v celice vseh treh embrionalnih plasti (endoderm, ektoderm in mezoderm).
167. Poglavitni histokompatibilnostni kompleks (MHC)	Major histocompatibility complex (MHC)	MHC [emhacé] krajš. (major histocompatibility complex) poglavitni histokompatibilnostni → kompleks HLA	Regija v genomu sesalcev, ki kodira površinske antigene na celicah, ki sodelujejo v imunskem odzivu. MHC je pomemben pri ločevanju lastnih molekul od tujih. Pri človeku se MHC imenuje HLA.
168. Polarno telo	Polar Body	poláren -rna -o 1. nanašajoč se na pol (2); sin. polen: ~a mutacija, ~i mikrotubul delitvenega vretena, ~i mikrotubuli, ~o telesce	Polarno telo nastane, ko se zgodnja jajčna celica (oogonij) mejotsko deli. V prvi mejotski delitvi oogonija se kromosomi enakomerno porazdelijo med obe hčerinski celici, vendar pa je delitev citoplazme neenakomerna. Ena hčerinska celica ohrani večino citoplazme, druga pa je ne prejme skoraj nič in zato ostane zelo majhna. Ta majhna hčerinska celica se imenuje prvo polarno telo in kasneje degenerira. Ovum (večja celica) se nato ponovno deli in nastane sekundarno polarno telo, ki vsebuje polovico kromosomov in skoraj nič citoplazme. Tudi sekundarno polarno telo degenerira. Produkt mejoze je le en velik funkcionalen haploiden oocit.
169. Pool	Pool	pool [púl] angl. → zbir	Skupina, zbirka enakih ali sorodnih bioloških enot.

170. Popkovnica	Umbilical cord	popkôvnica in pópkovnica -e ž vrvi podobna tvorba z dvema arterijama in veno, ki povezuje plod s posteljico; sin. chorda umbilicalis, funiculus umbilicalis, funis: lažni vozle ~e, pravi vozle ~e, repozicija ~e;	Struktura, ki povezuje fetus in placento in vsebuje dve umbilikalni arteriji in eno veno. Pomembna je za dovajanje hranilnih snovi fetusu in odnašanje odpadnih snovi.
171. Popkovnična kri	Cord blood		Kri, zbrana iz popkovnične vene ali arterij takoj po porodu. Vsebuje 10 do 100 krat več matičnih celic kot periferna kri odraslega.
172. Posteljica	Placenta	pósteljica -e ž 1. organ, nastal iz resaste mreže in decidue, v katerem poteka izmenjava snovi med materino in plodovo krvjo, se izločajo hormoni in se preprečuje nekaterim škodljivim snovem prehod od matere k plodu; sin. placenta -e, placenta -ae:	Organ, ki ga sestavlja združeno zarodkovo in materino tkivo pri živorodnih živalih. Preko posteljice poteka prehrana zarodka.
173. Posttranslacijske spremembe	Posttranslational modifications	pósttranslácijski -a -o nanašajoč se na spremembe v primarni strukturi beljakovine, ki se dogajajo po translaciji: ~a kontrola, ~a modifikacija beljakovin	Kemične modifikacije proteinov do katerih pride po translaciji RNA v proteine. Pri večini proteinov je to eden zadnjih korakov pri njihovi biosintezi.
174. Potentnost	Potency	poténtnost -i ž 1. spolna → potencia 2. lastnost kakega zdravila, da je učinkovito	Sposobnost matičnih celic za diferenciacijo.
175. Potomstvo - progenija	Progeny	progenija -e ž 1. navzpred štrleča brada; sin. progenia 2. nepravilen griz, z značilno naprej pomaknjeno spodnjo čeljustjo z zobmi vred in značilnim položajem spodnjih sekalcev, ki stojijo pred zgornjimi; sin. Progenia potómstvo -a s sorodstveno razmerje v ravni črti naprej; sin. zarod	Potomstvo v direktni liniji.
176. Površinski označevalci	Surface markers	površínski -a -o 1. nanašajoč se na površino:	Proteini na površini celice, ki so značilni za določen tip celic. Detektiramo jih z uporabo označenih protiteles ali z drugimi detekcijskimi metodami.
177. Predimplantacija	Preimplantation	prédimplantácijski -a -o nanašajoč se na obdobje pred nidacijo: genetska ~a diagnostika	Čas, ko embrij še ni implantiran v steno maternice. Humane embrionalne matične celice ponavadi izoliramo iz predimplantacijskih zarodkov, ustvarjenih <i>in vitro</i> . Šele v zadnjem času so razvili tudi alternativne metode, s katerimi zarodka ne uničimo.
178. Predniška celica (usmerjena matična celica)	Progenitor cell	prédnik -a m sorodnik v ravni črti nazaj	Potomka matične celice v direktni liniji. Je celica, iz katere nastanejo nove celice po seriji celičnih delitev. V človeškem telesu se iz progenitorne celice razvije več kot 200 različnih celičnih tipov.
179. Prenos jedra somatske celice	Somatic cell nuclear transfer (SCNT)		Bistveni del kloniranja. Pri tem prenesemo jedro somatske celice v jajčno celico z odstranjenim jedrom. Tako nastane nov, kloniran embrij. SCNT lahko uporabimo za terapevtsko ali reproduktivno kloniranje (glej tam).
180. Presejanje (zdravil)	Drug screening		Uporaba celic ali tkiv za identifikacijo spojin z določeno funkcijo.
Pretočni citometer	Fluorescence-activated cell sorter (FACS)	citométer -tra m naprava za štetje in merjenje celic: pretočni ~ naprava za pretočno citometrijo	Ločevalnik fluorescenčno označenih celic.
181. Primordialen (izvoren)	Primordial	primordiálen -lna -o začet, praiživren, najzgodnejši; sin. primordialis; prim. primitiven, sekundaren: ~a cista, ~i jajčnikov folikel, ~i ovarijski folikel, ~i simptomi izvóren -rna -o nanašajoč se na izvor: ~e spolne celice	Praizviren; najzgodnejši; izvoren

182.	Primordialna matična celica (sin. izvorna matična celica)	Primordial stem cell		Praizvirna (izvorna) matična celica, ki se lahko v kulturi neomejeno deli, njene potomke pa se lahko diferencirajo v specializirane celice. Pojem "izvoren" je v marsičem pripomogel k težavam v terminologiji, saj se pogosto zamenjuje s pojmom "matičen", "zaroden" itd. Po sodobni terminologiji bi ta pojem ustrezal totipotentni matični celici (pri človeku blastomere, celice v moruli).
183.	Primordialna germinalna celica (sin. izvorna spolna celica)	Primordial germ cell		Primitivna, zgodnja (praizvirna), nezrela spolna celica. Pod tem pojmom ponavadi razumemo zgodnje spolno usmerjene matične celice, ki jih izoliramo iz gonadnega grebena godnjega zarodka in jih gojimo v kulturi. Te celice obdržijo pluripotenten značaj in se lahko diferencirajo v vse vrste celic.
184.	Progenitor	Progenitor	progenitoren -rna -o → matičen (2): multipotentna adultna ~a celica	Neposredni prednik potomstva v direktni liniji.
185.	Progenitorska celica (sin. predniška celica)	Progenitor cell		Izraz za vsako delečo se celico, ki se lahko diferencira v različne potomke.
186.	Program (celični)	Program	program -a m skupek dejanj v določenem zaporedju: operacijski ~;	Spreminjajoči ekspresijski profil, ki kaže kdaj in kateri geni se izražajo in ki usmerja primitivno celico v specifičen tip zrele diferencirane celice. Glej pod reprogramiranje (celično).
187.	Programirana dediferenciacija (sin. celično reprogramiranje)	Programmed de-differentiation (sin. cellular reprogramming).		
188.	Proliferacija	Proliferation	proliferacija -e ž rast in razmnoževanje kakih struktur (npr. celic): celična ~	Podvojevanje celic in njihov razvoj.
189.	Rakava (tumorska) celica	Cancer cell of origin	tumorski -a -o nanašajoč se na tumor: ~a celica; rákav -a -o → karcinomski: ~a celica, ~o tkivo;	Splošen izraz, ki obsega tako pred-rakavo in tudi rakavo celico.
190.	Rakava (tumorska) matična celica	Cancer stem cell		Samoobnavljajoča celica, ki je odgovorna za ohranjanje in rast tumorja. Tumorske matične celice, ki jih je možno identificirati pri nekaterih levkemijah in čvrstih tumorjih, so potencialne terapevtske tarče pri zdravljenju raka.
191.	Rastni faktor	Growth factor (GF)	faktor -ja m → dejavnik: rastni ~ polipeptid, ki spodbuja celično proliferacijo in rast, ima pa tudi druge funkcije (npr. živčni rastni faktor);	Rastni faktorji so molekule, ki delujejo preko specifičnih receptorjev na površini celice. Spadajo v skupino citokinov. Če se rastni faktor sprosti v kri, lahko deluje na oddaljene tarče (endokrini način delovanja), na sosednje celice (parakrini način delovanja), difundira na kratke razdalje (jukstakrini način delovanja), ali celo deluje tudi na samo celico, ki ga izloča (avtokrino delovanje). Delovanje rastnih faktorjev je zelo pomembno pri celjenju poškodb.
192.	Rastni faktor fibroblastov (FGF/ FGF-2)	Fibroblast growth factor (basic) (FGF)	FGF [efgef] krajš. (fibroblast growth factor) rastni → faktor fibroblastov	V odraslem organizmu stimulira angiogenezo, proliferacijo endotelijskih celic, sintezo kolagena, krčenje rane, sintezo matriksa in produkcijo rastnega faktorja keratinocitov. Sodeluje tudi pri organizaciji endotelijskih celic v votle cevke. Pomemben je tudi v embrionalnem razvoju, saj inducira razvoj mezoderma, formacijo anteriorno-posteriorne osi, nastanek udov, sodeluje pri nevrolni indukciji in razvoju možgan.

193.	Rastni faktor fibroblastov- kisli (aFGF/ FGF-1)	Fibroblast growth factor (acidic) (aFGF/ FGF-1)		Najpomembnejši rastni faktor za keratinocyte v koži, ki ima zelo pomembno vlogo pri popravilu kožnega tkiva po poškodbi.
194.	Rastni faktor keratinocitov (KGF/FGF7)	Keratinocyte growth factor (KGF/FGF7)		Pomemben je v procesu celjenja ran v fazi, ko keratinociti pokrijejo rano. Stimulira rast in razvoj progenitorjev granulocitov in makrofagov, stimulira mieloblaste in monoblaste in sproži diferenciacijo. V sinergiji z eritropoetinom spodbuja proliferacijo eritroidne in magakariocitne linije. V kombinaciji s kolonije stimulirajočim faktorjem M-CSF pa zavira nastajanje celičnih kolonij, ki vsebujejo makrofage. Je močan kemoatraktant nevtrofilcev, ki povečuje aktivnosti, ki vodijo v uničenje mikrobov – pospešuje oksidativni metabolizem in fagocitno dejavnost nevtrofilcev in makrofagov ter izboljšuje njihovo citotoksičnost.
195.	Rastni faktor iz trombocitov A (PDGF)	Platelet derived growth factor A (PDGF)	PDGF [pedege čf] krajš. (platelet- derived growth factor) rastni → faktor iz trombocitov trombocitni rastni ~ ki spodbuja razmnoževanje gladkih mišičnih celic in njihovo potovanje iz medije v intimo arterij v procesu aterogeneze; sin. PDGF	Ključni mitogen za celice vezivnega tkiva (omogoči prehod G1 kontrolne točke v mitozo) in tudi za nekatere druge celice (kožne fibroblaste, gladke mišične celice v arterijah, hondroците in nekatere epiteljske in endoteljske celice). Na gladke mišične celice, nevtrofilce in mononuklearne celice deluje tudi kemotaktično. Stimulira celično rast, vpliva pa tudi na obliko in gibljivost celic – inducira namreč spremembe v organizaciji aktinskih filamentov in gibanje proti gradientu PDGF. Stimulira sintezo kolagena, aktivnost kolagenaze in angiogenezo (rast krvnih žil iz že obstoječih žil). Povezani so ga z več boleznimi npr. ateroskleroza in fibrozo.
196.	Rastni faktor vaskularnega endotelija (VEGF/ VEP)	Vascular endothelial growth factor (VEGF/ VEP)		VEGF je mitogen, specifičen za celice vaskularnega endotelija. Deluje angiogeno in ima pomembno vlogo pri neovaskularizaciji. Vpliva na permeabilnost vaskularnega endotelija. V endoteljskih celicah inducira sintezo von Willenbrandovega faktorja. V normalnih fizioloških pogojih inducira sintezo metaloproteinaze, intersticijske kolagenaze, ki razgradi kolagen 1, 2 in 3. Pomemben je tudi za sintezo aktivatorja plazminogena in njegovega inhibitorja 1. VEGF povezujejo z rakom, saj povečana ekspresija ponavadi vodi v nastanek metastaz, omogoča pa tudi ožiljanje tumorskega tkiva.
197.	Razvojna potenca	Developmental potency	poténca -e ž 1. moč, sposobnost: razvojna ~ sposobnost za razvoj kakih diferenciranih celic, tkiv, organov ali delov telesa; spolna ~ sposobnost moškega za spolno občevanje; sin. potentia, potentnost (1), spolna zmožnost 2. količina, ki jo določata potenčna osnova in potenčni eksponent: ~ antagonista → pA; ~ vodikovih ionov → pH regenerativen -vna -o → regeneracijski: ~i proces	Sposobnost primitivnih celic, da tvorijo bolj usmerjene tipe celic in različna tkiva.
198.	Regenerativna medicina	Regenerative medicine		Veja medicine, ki se ukvarja z obnovo fizioloških funkcij organov in tkiv in pri tem lahko uporablja tudi <i>in vitro</i> gojene celice, metode tkivnega inženirstva, različne naravne rastne faktorje in druge biotehnološke metode.

199.	Reproduktivno kloniranje	Reproductive cloning	reproduktíven -vna -o nanašajoč se na reprodukcijo; sin. razploden: ~o obdobje	Cilj reproduktivnega kloniranja je ustvariti osebek, ki je genetsko identična kopija osebk, ki je daroval somatsko jedro, ki se vstavi v izprazen oocit (prenos somatskega jedra – glej tam). Izpraznjeni oocit še vedno vsebuje vse sestavine, ki so potrebne za razvoj v blastocisto. To lahko nato vsadimo v maternico, kjer se razvije v osebek. Prvi primer reproduktivnega kloniranja je bila ovčka Dolly.
200.	Reprogramiranje (celično) (sin. programirana dediferenciacija)	Reprogramming (cellular) (sin. programmed dedifferentiation)		Postopek, pri katerem iz diferenciranih celic nastanejo manj diferencirane celice, pri čemer se poveča njihov razvojni potencial in plastičnost. Eksperimentalno lahko ta pojav sprožimo v sesalskih celicah z dodajanjem določenih dejavnikov iz ekstrakta oocitov, s fuzijo celic, z genetsko manipulacijo (vstavljanjem genov, ki vzružejo matičnost v odraslo somatsko celico, pri čemer dobimo inducirane pluripotentne matične celice iPS – glej tam). Reprogramiramo lahko tudi popolnoma odrasle celice. Verjetno gre pri tem pojavu, ki so ga sprožili v laboratorijskih pogojih <i>in vitro</i> , samo za posnemanje naravnega pojava v organizmih, ki lahko regenerirajo določene dele telesa. Pojem ni identičen pojmu »epigenetsko reprogramiranje«, ki opisuje naravno dogajanje ob nastanku novega organizma iz dveh gamet ali pri postopku prenosa jedra somatske celice (SCNT) – glej tam.. Specifičen tip RNA virusa, ki ga lahko uporabimo za vnos tuje DNA v tarčne celice (transfekcija).
201.	Retrovirus	Retrovirus	retrovirus -a m virus iz družine Retroviridae	
202.	Rumenjakova vrečka	Yolk sac	Membranska vrečka ki se drži embrija in mu zagotavlja prehrano za zgodnji razvoj v obliki rumenjaka pri ribah, plazilcih, ptičih in primitivnih sesalcih. Pri sesalcih je zelo majhna in ne vsebuje rumenjaka.	Membranska vrečka ki se drži embrija in mu zagotavlja prehrano za zgodnji razvoj v obliki rumenjaka pri ribah, plazilcih, ptičih in primitivnih sesalcih. Pri sesalcih je zelo majhna in ne vsebuje rumenjaka. Pomembna je za razvoj primordijalnih in drugih celic, ki sestavljajo embrij. Deluje tudi kot razvojni cirkulatorni sistem humanega embrija, preden ta razvije svoj pravi krvni obtok. Opazimo jo po 5 tednih gestacije in je prva vidna struktura, vidna na ultrazvočni preiskavi.
203.	Samoobnavljanje (samopomnoževanje)	Self-renewal	pomnoževanje -a s povečevanje števila	Posebna sposobnost matične celice, da s celično delitvijo nastane vsaj ena hčerinska celica, ki je popolnoma enaka materinski in ima enako latentno sposobnost diferenciacije. Vzdrževanje matičnosti je rezultat sodelovanja številnih mehanizmov in ekspresije t.im. pluripotentnih genov. Celična delitev je ponavadi asimetrična in zato se druga potomka lahko usmeri v določeno smer razvoja.

204.	SCF (stem cell factor)	SCF - stem cell factor	SCF [esceəf] krajš. (stem cell factor) razlaga!	SCF (stem cell factor, tudi c-kit ligand) je citokin, ki ga izločajo različne celice. Je topni ligand za receptor c-kit (CD117). Obstaja v topni in membranski obliki. Membransko obliko odcepljajo metaloproteaze in se sprošča v obtok. SCF je rastni faktor, ki je pomemben za preživetje, proliferacijo in diferenciacijo krvotvornih matičnih celic in njihovih predniških potomk. Med drugim omogoči razvoj celic BFU-E (burst-forming unit-erythroid) v celice CFU-E (colony-forming unit-erythroid). Po drugi strani SCF ob pomoči drugih rastnih dejavnikov, kot sta bFGF (basic fibroblast growth factor) in LIF (lymphocyte inhibitory factor), preprečuje spontano diferenciacijo embrionalnih matičnih celic, če jih gojimo v celični kulturi.
205.	SCP3	SCP3 - Synaptonemal Complex Protein 3		Protein iz skupine sinaptonemalnih kompleksov, ki ga izražajo spolne celice in je označevalec mejoze. Aktivnost sinaptonemalnih kompleksov (SC) ureja obnašanje kromosomov v mejozi. Pri sesalcih so določili tri za mejozo specifične komponente SC: SCP1, SCP2, SCP3.
206.	Stranska populacija	Side population		Pojem v pretočni citometriji: opisuje subpopulacijo celic, ki se razlikujejo od glavne populacije na osnovi uporabljenih označevalcev. Celična delitev, pri kateri nastaneta dve enaki hčerinski celici.
207.	Simetrična celična delitev	Symetric cell division	simétričen -čna -o ki ga namišljena ravnina deli na dva enaka, skladna dela; sin. someren.	
208.	Somatska celica	Somatic cell	somátski -a -o → telesen: ~ aglutinin, ~ antigen, ~ polisaharid C, ~ razvoj, ~ živčni sistem, ~a bolečina, ~a hibridizacija, ~a konjugacija, ~a medicina, ~a mutacija, ~e celice, ~o prekrizanje, ~o živčevje	Vsaka telesna celica razen gamet (jajčeca in spermiji).
209.	Somatska linija (somatska plast)	Somatic lineage (somatic layer)		Telesne celice, ki pripadajo (istemu) tkivu ali organu.
210.	Somatska matična celica (sin. MC odraslega, tkivna MC)	Somatic stem cell (adult stem cell, tissue stem cell)	somatske ~e navadno diploidne celice organizma, ki niso spolne;	Multi- ali oligopotentna, nediferencirana matična celica, ki jo v majhnem številu najdemo v različnih tkivih in organih ploda ali odrasle osebe. Do določene mere ima sposobnost samoobnavljanja in ustvarjanja potomk, ki se diferencirajo v specializirane celice tega tkiva oz. organa. Kaže, da se lahko odrasle matične celice diferencirajo tudi v celice drugih tkiv, kar imenujemo »plastičnost« (glej tam).
211.	Somit	Somite	somít -a m → prasegment prásegmčnt -ęnta m eden od parnih odsekov araaksialnega mezoderma, ki sestoji iz dermatoma (1), miotoma (2) in sklerotoma (1); sin. somit; prim. metamera	Parni segmenti mezoderma, ki se nahajajo vzdolž nevralne cevi. Tvorijo jih miotom, sklerotom in dermatom, ki se razvijejo v kosti, mišice in kožo.
212.	Sox-2	Sox-2		Sox-2 je gen brez intronov, ki kodira transkripcijski faktor SOX-2 (sinonim: SRY-box 2, sex determining region-box 2), ki je ključen za samoobnavljanje in ohranjanje nediferenciranega stanja embrionalne matične celice. Zato je tudi specifični marker EMC.
213.	Spermij	Sperm cell	spęrmij -a m → semenčica seménčica -e ž moška gameta, končna stopnja permioogeneze; sin. spermatozoi, spermij, spermium: gibljivost semenčic; glava ~e, rep ~e	Moška spolna celica, sestavlja jo telo z velikim jedrom, vrat, ki vsebuje mitohondrije in dolg rep.

214.	Stromalne celice kostnega mozga	Bone marrow stromal cells	stróma -e ž vezivno ogrodje organa ali tumorja; prim. intersticij; stromálen -lna -o nanašajoč se na stromo	Mešana populacija določenih matičnih celic (mezenhimske matične celice) in drugih nekrvotvornih celic v kostnem mozgu. Stromalne celice tvorijo nišo matičnih celic v kostnem mozgu ter podpirajo rast in razvoj krvotvornih matičnih celic in krvnih celic prednic.
215.	Tehnika visečih kapljic	Hanging drop method		Tehnika za gojenje embrionalnih matičnih celic tako, da se razvijejo v embrioidna telesca.
216.	Telomera	Telomere	teloméra -e ž distalni konec kromosomske ročice, ki preprečuje drugim kromosomom ali njihovim segmentom, da bi se združili s tem kromosomom	Konec kromosoma, ki ga sestavljajo nesmiselne ponovitve baz, zato te regije niso kodirajoče.
217.	Telomeraza	Telomerase	telomeráza -e ž ribonukleoproteinski kompleks, encim, ki sintetizira telomerna nukleotidna zaporedja koncev evkariontskih kromosomov, pri čemer je matrica za transkripcijo del molekule RNA tega encima (encim preprečuje krajšanje telomere pri zaporednih mitozah in s tem zavira proces staranja)	Encim v evkariotskih celicah, ki podaljšuje konce kromosomov (telomere) ob celičnih delitvah. Na tak način preprečuje njihovo degeneracijo oz. staranje. Posebno aktiven je v matičnih celicah.
218.	Terapevtsko kloniranje	Therapeutic cloning		Cilj terapevtskega kloniranja je pridobiti celice, ki so enake celicam bolnika. Pridobimo jih s prenosom somatskega jedra v izpraznjen oocit oz. kloniranjem odrasle celice (glej tam). Iz klonirane blastociste lahko izoliramo embrionalne matične celice, iz katerih lahko nato <i>in vitro</i> vzgojimo določena tkiva, ki so identična pacientu in zato po presaditvi bolniku ne pride do zavrnitvene reakcije. Terapevtsko kloniranje daje precejšne obete za zdravljenje v prihodnosti. Trenutno v Evropi še ni dovoljeno (stanje 1.2009).
219.	Teratogen	Teratogen	teratogén -a -o ki povzroča malformacijo: ~i agens, ~i dejavnik; ~o determinacijsko obdobje, ~a determinacijska perioda, ~i učinek	Zdravilo ali druga snov, ki povečuje možnost kongenitalnih malformacij.
220.	Teratologija	Teratology	teratológija -e ž veda, ki se ukvarja z nenormalnim razvojem plodu in nastankom malformacij	Veja embriologije in patologije, ki se ukvarja z nenormalnim razvojem zarodka in kongenitalnimi malformacijami.
221.	Teratom	Teratoma	teratóm -a m tumor iz celic vseh treh kličnih pol; sin. teratoma; prim. teratoblastom, teratokarcinom: mediastinalni ~, sakrokocigealni ~, ~ ovarija;	Tumor, sestavljen iz skupka različnih tipov tkiva. Vsebuje celice vseh treh embrionalnih plasti. Če pluripotentne matične celice vbrizgamo v imunokompromitirane miške, se razvijejo v teratom, kar uporabljamo kot bistveni <i>in vivo</i> dokaz njihove pluripotentnosti.
222.	Tkivo	Tissue	tkívo -a s skupek podobno diferenciranih celic in njihove medceličnine, s skupno funkcijo (epitelija, veziva s krvjo in opornine, mišičnine, živčnine in spolnih celic); sin. textus: avtohtono ~, braditrofno ~, dehidrirano ~, eritropoetsko ~, hipoksično ~, karcinomsko ~, neoplastično ~, neožiljeno ~, ožiljeno ~, roženo ~; kultura ~a, tipizacija tkiv;	Vsak sestavni del človeškega telesa, ki ga tvorijo celice;
223.	Tkivna banka	Tissue bank	tkívno prisl. prislov od tkiven: ~ specifični antigen; ~ skladen → histokompatibilen	Ustanova, ki shranjuje tkiva in celice ter o njih vzdržuje ustrezno podatkovno bazo. V skladu z evropsko zakonodajo mora izpolnjevati standarde varnosti, kakovosti in sledljivosti, ker gre za človeška tkiva in celice, ki se ponavadi uporabijo za transplantacijo.

224.	Tkivna kultura	Tissue culture	1. organi, tkiva, celice ali mikroorganizmi, gojeni zunaj telesa (in vitro): negativni izid ~e, pozitivni izid ~e; bakterijska ~ → kultura bakterij; celična ~ celice, gojene v umetnih razmerah; čista ~ gojenje istovrstnih celic in vitro; ~ bakterij bakterije, gojene na umetnih gojiščih; ~ organa vzdrževanje organov v umetnem okolju, navadno za raziskovalne namene; ~ tkiva gojenje tkiv zunaj telesa v sterilnem hranilnem mediju; itd.	Gojenje tkiva <i>in vitro</i> v umetnem mediju v raziskovalne, diagnostične, terapevtske ali proizvodno biotehnološke namene.
225.	Tkivna matična celica (sin. somatska MC, MC odraslega)	Tissue stem cell		Glej pod "somatska matična celica".
226.	Tkivno inženirstvo	Tissue engineering	inženirstvo -a s strokovna dejavnost v tehniki, biotehniki in naravoslovju: gensko ~ tehnologija, ki omogoča gensko rekombinacijo oziroma umetno sestavlja molekulo DNA iz različnih zaporedij nukleotidov	Uporaba celic, biokemičnih faktorjev, sintetičnih nadomestkov in inženirskih metod za izboljšanje biološke funkcije poškodovanega tkiva oz. organa. Termin regenerativna medicina se mnogokrat uporablja kot sinonim, vendar je pri regenerativni medicini več poudarka na uporabi matičnih celic.
227.	Totipotentna matična celica	Totipotent stem cell	totipoténca -e ž sposobnost za razvoj v vse tipe celic; prim. pluripotenca, unipotenca	Celica, sposobna tvoriti celoten organizem vključno z ekstraembrionalnim tkivom (trofoblast). Totipotentne celice v naravi so zigota in blastomere, ki nastanejo v zgodnjih celičnih delitvah morule, pred nastankom blastociste, ko pride do prve diferenciacije celic in izgube totipotentnosti. Pri rastlinah so totipotentne meristemske celice.
228.	Transdeterminacija	Transdetermination		Proces, pri katerem predniške matične celice ene usmeritve nenadoma spremenijo v celice druge predniške usmeritve, npr. iz mezodermalnih nastanejo ektodermalne prednice. Pojem je privzet iz embriologije <i>Drosophila</i> , pri kateri so pod določenimi pogoji opazovali preobrazbe nog v krila in obratno. Transdeterminacija je verjetno naraven pojav in eden od mehanizmov plastičnosti matičnih celic (glej tam). Mehanizem še ni popolnoma pojasnjen.
229.	Transdiferenciacija	Transdifferentiation		Proces, pri katerem se tkivne matične celice iz enega tkiva odraslega spremenijo (oz. diferencirajo) v specializirane celice drugega tkiva. Transdiferenciacija je naraven pojav in je eden od mehanizmov plastičnosti matičnih celic (glej tam). Mehanizem še ni popolnoma pojasnjen.
230.	Transdukcija	Transduction	transdúkcija -e ž 1. prenos dedne snovi iz ene celice v drugo z virusno okužbo 2. prenos dedne snovi z ene bakterije na drugo s posredovanjem bakteriofaga 3. spreminjanje ene oblike energije v drugo: itd.	Prenos gena iz ene v drugo bakterijo s pomočjo bakteriofaga. Z usmerjeno transdukcijo lahko prenesemo specifične gene v gostiteljev kromosom. Posebno se uporablja pri genetski analizi bakterij.

231. Transfekcija	Transfection	transfēkcija -e ž vnašanje tuje molekule DNA v celico, ki mu lahko sledi ekspresija enega ali več genov iz te DNA	Prenos tuje DNA v celice evkariontskega prejemnika. DNA se inkorporira v kromosomsko DNA. Tujo DNA vnesemo lahko z elektroporacijo, raznimi vektorji, fizikalno in s kemikalijami. Ponavadi uspe transfekcija samo pri okrog 1% tarčnih celic.
232. Transformacija	Transformation	1. sprememba v obliki, strukturi in funkciji, navadno regresivna; prim. metamorfoza. V mikrobni genetiki prenos genetske informacije med mikroorganizmi: bakterijska ~ prenos genskih informacij z delci DNA iz ene bakterije v drugo	Maligna transformacija: sprememba normalne celice v maligno, ponavadi to pomeni, da celica pridobi sposobnost neskončnega pomnoževanja – postane nesmrtna.
233. Transformirajoči rastni faktor (TGF-α in TGF-β)	Transforming growth factor alpha (TGF- α and TGF- β)	TGF [tegečf] krajš. (transforming growth factor) transformirajoči rastni → faktor	Poznamo dve družini TGF rastnih faktorjev: TGF- α and TGF- β , ki si strukturno in genetsko nista sorodna in tudi delujeta preko različnih mehanizmov. TGF faktorje so identificirali, ker so v kulturi celic povzročali onkogeno transformacijo in nekontrolirano rast celic. TGF- α se prekomerno izraža pri nekaterih vrstah raka. Nastaja v možganih, makrofagih in keratinocitih in inducira razvoj epitelija. Je zelo soroden epidermalnemu rastnemu faktorju (EGF) in se celo veže na EGF-receptor ter povzroča podobne učinke. TGF- β sodeluje pri proliferaciji in difrenciaciji večine celic. Vlogo ima tudi pri imunskem odzivu in raku, sodeluje pa tudi pri apoptozi in boleznih srca.
234. Transgen	Transgene	transgénski -a -o ki ima v genom vgrajen tuj gen: ~i organizem	Tuji gen, ki je bil vstavljen v neko celico ali organizem.
235. Transgenska žival	Transgenic animal	transgénski -a -o ki ima v genom vgrajen tuj gen: ~i organizem	Žival, ki ima namenoma vsajen tuj gen v svoj genom. Tuje gene ponavadi izdelamo z metodo rekombinantne DNA. Poleg strukturnih sekvenc dodamo še druge sekvence, ki omogočijo, da se DNA vgradi v gostitelja (glej pod transfekcija) in da se ustrezno izraža v njegovih celicah. S pomočjo transgenskih miši izvajajo biološke študije, proizvedli so že transgenske ovce in koze, ki izločajo posebne proteine v svojem mleku.
236. Transkripcijski faktor	Transcription factor	transkrípcijski -a -o nanašajoč se na transkripcijo: splošni ~ faktor, ~ faktorji, ~a enota, ~a kontrola	Transkripcijski faktorji so proteini, ki se vežejo na specifične sekvence DNA, pri čemer nadzirajo transkripcijo odgovarjajoče genske informacije iz DNA v RNA. To lahko počnejo s pomočjo aktivacije ali supresije RNA polimeraze (encim, ki aktivira transkripcijo DNA v RNA) na določenem delu genoma. Za razliko od transkripcijskih faktorjev se drugi proteini, ki sodelujejo pri genski regulaciji (npr. koaktivatorji, remodelatorji kromatina, histonske acetilaze, deacetilaze, kinaze in metilaze), ne vežejo na DNA s svojimi domenami in zato ne spadajo med transkripcijske faktorje.
237. Transkripcijski profil	Transcriptional profile	transkrípcijski -a -o nanašajoč se na transkripcijo: splošni ~ faktor	Nabor vseh genov, ki se v določenem trenutku izražajo v določeni celici ali tkivu.
238. Transplantacija	Transplantation	transplantácija -e ž prenos tkiva ali organa na drugo mesto telesa ali na drug organizem (npr. jeter, ledvic, pljuč, srca, kostnega mozga, roženice); sin. presaditev, presajanje, transplantatio	Presaditev celic, tkiva ali organa darovalca v telo prejemnika. Po tej definiciji je najbolj pogosta oblika transplantacije transfuzija krvi.

239.	Tripsin	Trypsin	tripsín -a m endopeptidaza, ki se izloča s pankreasnim sokom v neaktivni obliki kot tripsinogen, v aktivno obliko preide v tankem črevesu: kristalizirani ~	Encim, ki razgrajuje proteine. Velikokrat ga uporabljamo za ločevanje celic v celični kulturi od podlage.
240.	Trofoblast	Trophoblast	trofoblást -a m stena blastociste, preko katere se prehranjuje embrioblast, in ki se diferencira v zunanji sinciotrofoblast ter notranji citotrofoblast	Del blastociste, ki ne tvori embrija, pač pa se ugnezdi v maternično steno ter se kasneje razvije v fetalni del placente.
241.	Trofoektoderm	Trophectoderm		Vzporedno z nastankom endo-, mezo- in ektoderma v zgodnjem embriju se razvija tudi ekstraembrionalno tkivo – trofoektoderm.
242.	Tumorje nekrotizirajoči faktor (TNF- α)	Tumor necrosis factor alpha (TNF- α)	TNF [teenčf] krajš. (tumorje nekrotizirajoči faktor) tumorje nekrotizirajoči → faktor	Vključen je v sistemsko vnetje in stimulira reakcije akutne faze. Njegova primarna vloga je regulacija imunskih celic, lahko inducira apoptozo, vnetje ali inhibira tumorigenezo in replikacijo virusov. Je tudi pomemben pospeševalec angiogeneze in vivo. TNF- α je rastni faktor za humane fibroblaste, v katerih stimulira sintezo kolagenaze in prostaglandina E. Ker stimulira proliferacijo astroglije in mikroglije je možno, da je vključen v astrogliozo in izgubo mielina.
243.	Unipotentna celica	Unipotent cell	unipoténca -e ž sposobnost celic za razvoj le v en tip celic; prim. omnipotenca, pluripotenca	Celica, ki je sposobna le razvoja v eno celično linijo.
244.	Usmerjanje v klično plast	Lineage priming		Diferenciacija matične ali predniške celice v eno od treh embrionalnih kličnih pol. Pri tem se v celici izražajo specifični geni, povezani z diferencijskimi programi. Usmerjanje celic poteka normalno v poteku filogeneze – razvoj vrst, lahko pa ga izvedemo tudi umetno v kulturi <i>in vitro</i> .
245.	Usmerjena diferenciacija	Directed differentiation	usmérjen -a -o naravnán k določenemu cilju ali v določeno smer; sin. ciljan, orientiran:	Prilagajanje in uravnavanje pogojev v celični kulturi, s katerimi lahko matične celice namenoma usmerimo v diferenciacijo v izbrani celični tip.
246.	Usmerjenost	Commitment	usmérjen -a -o naravnán k določenemu cilju ali v določeno smer; sin. ciljan, orientiran: itd.	Vstop v program, ki vodi v diferenciacijo. Za matično celico to pomeni, da izstopi iz programa samoobnavljanja.
247.	Ustanova za tkiva in celice	Cell and tissue establishment		Ustanova, kjer se izvajajo dejavnosti obdelave, konzerviranja, shranjevanja, dodeljevanja ali razdeljevanja tkiv in celic. Ustanova za tkiva in celice je lahko pristojna tudi za pridobivanje in testiranje tkiv in celic.
248.	VASA	VASA		Gen VASA je označevalec germinalnih celic, ki se izraža samo v ovariju in testisu. Gen se specifično izraža v liniji germinalnih celic pri obeh spolih in je povezan z razvojem spolnih celic. Pomemben je za spermatogenezo, embriogenezo in celične delitve ter rast.
249.	Vili	Villi	villus -i [vílus] m --> resica: ~i choriales horijeve --> resice; ~i intestinales črevesne --> resice; ~i synoviales sinovijske --> resice	Resice oz. uviški površine; če so zelo majhni in je uvišana že sama površna ene celice, se imenujejo mikrovili.
250.	VSEL (zelo majhne celice podobne embrionalnim matičnim celicam)	Very Small Embryonic-Like Stem Cells		Zelo majhne celice, podobne embrionalnim matičnim celicam. Odkrili so jih v kostnem mozgu in drugih tkivih. Kažejo določene embrionalne lastnosti, in vitro so jih diferencirali v tkiva vseh treh embrionalnih plasti. Domnevajo, da izhajajo iz embrionalnega razvoja in stalno naseljujejo določene dele organizma.

251.	Začetna rakava (tumorska) celica	Cancer-initiating cell		Predrakava celica iz katere se razvije rakava matična celica. Gre za mutirano matično ali predniško celico, ki je z mutacijo pridobila patološko samoobnovitveno sposobnost.
252.	Zarodna plast (sin. klična plast, klični list)	Embryonic layer	glej klični list!	Ena od treh embrionalnih kličnih plasti, ki se začno oblikovati v blastocisti po 5. – 7. dnevu razvoja.
253.	Zeleni fluorescirajoči protein (GFP)	Green fluorescent protein (GFP)		Zeleno fluorescenčno barvilo, najprej izolirano iz meduze <i>Aequorea victoria</i> in koralnjaka <i>Renilla reniformis</i> , ki zeleno blešči, če ju izpostavimo modri svetlobi. V celični biologiji uporabljamo ta dva gena kot reporterska gena za označevanje določene celične vrste. Gen GFP lahko vstavimo v zigoto organizma in se v njem stalno izraža. Tako lahko označimo celice bakterij, rastlin, pa tudi živali.
254.	Zigota	Zygote	zigóta -e ž diploidna celica evkariontov, nastala z združitvijo moške in ženske gamete, dokler se ne deli; sin. oplojeno jajčece; prim. morula	Enocelična oplojena jajčna celica.
255.	ZP	ZP		Celični označevalec glikoproteinov zone pelucide, t.j. jajčnih celic
256.	Zona pelucida	Pellucid zone, or Zona pellucida	pelúcida -e ž steklasta → kožica jajčnikovega folikla	<i>Zona pelucida</i> je zaščitna proteinsko polisaharidna membrana jajčne celice sesalcev, ki oskrbuje zarodek s snovmi, ki so potrebne za prvih nekaj celičnih delitev. Pomembna je tudi pri interakciji med jajčecem in spermijem pri oploditvi. Spermij jo mora prereti, da pride do oploditve. Sestavljajo jo filamenti iz dveh glikoproteinov ZP2 (<i>zona pellucida</i> glikoprotein 2) in ZP3 (<i>zona pellucida</i> glikoprotein 3), ki jih med sabo povezuje tretji glikoprotein ZP1 (<i>zona pellucida</i> glikoprotein 1). Prisotnost ZP2 in ZP3 je nujna za tvorbo ZP okoli rastočega jajčeca in za plodnost samic.
257.	Živčna matična celica	Neural stem cell		Matična celica v odraslem živčnem tkivu, ki se lahko diferencira v nevrone in podporne celice glije.

Viri:

1. Stem-cell glossary produced in association with the European Consortium for Stem Cell Research. Smith, A. A glossary for stem-cell biology. Nature 441, 1060 (2006).
2. Stem Cell Information: Policy & Guidelines. <http://stemcells.nih.gov/info/glossary.asp>; 20.11.2007, The National Institutes of Health resource for stem cell research
3. Slovenski medicinski slovar. Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani, 3.izdaja
4. <http://www.ssscr.org/glossary>
5. http://www.bioethics.gov/reports/white_paper/glossary.html
6. Stedman's Medical Dictionary. http://www.drugs.com/medical_dictionary.html.
7. Wikipedia. <http://en.wikipedia.org/wiki/>
8. IDENTIFIKACIJA CELIC Z EMBRIONALNIMI LASTNOSTMI V KOSTNEM MOZGU ODRASLEGA ČLOVEKA, Mojca Jež, diplomska naloga, 2008
9. <http://bio.ijs.si/SBD/terminologija.html#T> TERMINOLOŠKA KOMISIJA