GLOSSZÁRIUM

ADAPTÍV IMMUNITÁS: (Más néven: szerzett immunitás) Antigén-specifikus limfociták klónszelekción alapuló válasza egy adott antigénre (kórokozóra). A folyamat során immunológiai memória alakul ki.

ADHÉZIÓS MOLEKULÁK: Sejtek egymáshoz való kapcsolódását elõsegítõ sejtfelszíni molekulák.

AFFINITÁSÉRÉS: A specifikus ellenanyagok affinitásának az immunválasz elõrehaladtával, illetve többszöri antigéninger hatására bekövetkezõ növekedése.

AKTÍV IMMUNITÁS: Immunogén (patogén, védõoltás stb.) hatására kialakuló immunitás.

ALLERGÉN: Allergiás reakciót kiváltó (általában fertõzést nem okozó) antigén.

ALLOANTIGÉN: Ugyanazon faj egy másik, genetikailag eltérõ egyedének immunrendszere által felismert antigén, amely a transzplantáció során kilökõdést eredményezõ immunválaszt indukál.

ALLOGÉN: Ugyanazon faj genetikailag eltérõ másik egyedébõl származó.

ANTIGÉN: Az érett immunrendszer T- és B-limfocitái által felismert struktúrák (például sejtek, molekulák) gyûjtõneve. A kifejezést a magyar DETRE LÁSZLÓ alkotta.

ANTIGÉNDETERMINÁNS: (epitóp, haptén) Az antigénnek az antigén-receptorok (TCR, BCR) és az ellenanyag antigénkötõ helye által felismert része.

ANTIGÉNPREZENTÁLÓ SEJTEK: (APS, APC) Mikrobák, egyéb struktúrák felvételére, feldolgozására és bemutatására képes sejtek, melyek a limfociták aktiváláshoz szükséges kostimulátor molekulákat is kifejeznek membránjukon.

ANTIGÉNRECEPTOR: A T- és B-sejtek antigéneket felismerõ receptora (TCR és BCR). Egy adott limfocita egy adott antigén felismerésére alkalmas receptort fejez ki.

APOPTÓZIS: (programozott sejthalál) A sejtpusztulás jellegzetes morfológiai változásokkal kísért formája, melynek segítségével a szervezet megszabadulhat a feleslegben lévõ, az életfolyamatokat akadályozó, azokra veszélyes sejtektõl.

AUTOANTITEST: Saját antigénekkel reagáló ellenanyag.

AUTOIMMUNITÁS: Saját struktúrák ellen irányuló immunfolyamat.

BCR: (B Cell Receptor) A B-sejt antigénfelismerõ receptora.

CD: (Cluster of Differentiation) Fehérvérsejtek membránján monoklonális ellenanyagok segítségével kimutatható molekulák, melyekkel leukocitapopulációk, -szubpopulációk jellemezhetõk.

CITOKINEK: Az immunrendszer sejtjei által (de más sejtek által is) termelt, nem ellenanyag-természetû molekulák, melyek az adott citokint termelõ vagy más sejt membránján lévõ receptorhoz kötõdve fejtik ki hatásukat. Számos citokin az „immunrendszer hormonja”-nak tekinthetõ.

EFFEKTOR FUNKCIÓK: Az antigén (patogén) elpusztítását és eltakarítását eredményezõ mechanizmusok, melyben résztvevõk az ún. effektor sejtek. Ezek végsõ differenciáltsági állapotban lévõ limfociták, melyek az effektor funkció/ka/t közvetlenül (például Tc) vagy termékeik útján (például plazmasejt) váltják ki.

ELLENANYAG: (antitest) Antigén hatására B-sejtekben, ill. plazmasejtekben termelõdõ, az adott antigén megfelelõ epitópjával fajlagosan kapcsolódó immunglobulin.

FAB FRAGMENTUM: Az Ig molekulák enzimatikus (papainos) hasításával nyerhetõ, antigénkötõ sajátsággal rendelkezõ monovalens fragmentum.

FC FRAGMENTUM: Az Ig molekulák enzimatikus (papainos) hasításával nyerhetõ, antigénkötõ sajátsággal nem rendelkezõ, de egyes effektor funkciókat kiváltani képes fragmentum.

FC RECEPTOR: Az immunglobulin molekulák Fc részét kötõ receptor.

GVH: (Graft Versus Host, „oltvány a gazda ellen”) **REAKCIÓ:** Olyankor alakul ki, ha az átültetett szerv vagy szövet olyan T-limfocitákat tartalmaz, amelyek nem sajátnak ismerik fel a recipiens sejtjeit és elpusztítják azokat.

HISZTOKOMPATIBILITÁSI ANTIGÉNEK: Antigének; meghatározzák a donorból átültetett szövet immunológiai összeférhetõségét a recipienssel szemben.

HLA-KOMPLEX: (Human Leukocyte Antigen) Az emberi MHC elnevezése

HUMORÁLIS IMMUNVÁLASZ: (ellenanyag-közvetített immunválasz) Az immunválasz azon formája, melyben az effektor funkció(ka)t az antigénnel komplexbe került ellenanyag-molekulák váltják ki.

IMMUNGLOBULINOK: (Ig) Négy polipeptid láncból álló, jellegzetes doménszerkezetet mutató, ellenanyag-aktivitással rendelkezõ globulinok (IgG, IgM, IgA, IgE, IgD). Membránhoz kötött formájuk a B-limfociták antigénfelismerõ receptorának (BCR) komponense. Az Ig N-terminális része (Fab) tartalmazza az ellenanyag antigénkötõ helyét, míg a C-terminálisan elhelyezkedõ szakasz (Fc) az effektor funkciókat aktiváló csoportokat.

IMMUNKOMPLEX: Az antigén és ellenanyag kölcsönhatásának eredményeképpen képzõdõ (esetleg komplementkomponenst is tartalmazó) makromolekuláris komplex.

IMMUNOGÉN: Immunválaszt kiváltó anyag és/vagy képesség.

IMMUNSZÉRUM: (antiszérum, immunsavó) Fajlagos ellenanyago(ka)t tartalmazó vérsavó.

INTERLEUKIN: (IL) A fehérvérsejtek által termelt citokinek egy csoportja.

ITAM: (Immunoreceptor Tyrosine-based Activation Motif) Egyes sejtaktivációs jeleket továbbító receptorok jellegzetes, tirozin-kinázokat toborzó motívuma, amely kulcsszerepet játszik a jelátvitel megindításában, illetve folyamatában.

ITIM: (Immunoreceptor Tyrosine-based Inhibition Motif) Az ITAM-ot tartalmazó receptorok által közvetített aktivációs folyamatokat gátló, foszfatázokat toborzó molekulaszakasz.

KEMOKINEK: Kis molekulatömegû szekretált polipeptidek, melyek leukocitákat vonzó (kemotaktikus) hatásuk miatt az immunfolyamatokban fontos szabályozó szerepet játszanak.

KLÓN: Egy adott sejtbõl ivartalan szaporodással származó sejtek populációja.

KLONÁLIS EXPANZIÓ: Az antigénspecifikus limfociták antigén hatására történõ proliferációja. Az adaptív immunválasz fontos folyamata, mely biztosítja a kis számban jelen levõ antigénspecifikus limfociták megszaporodását.

KLONÁLIS SZELEKCIÓ: A limfociták állandó „õrjárata" *(immune surveillance)* lehetõvé teszi, hogy a szervezetbe jutó antigén a klonális eloszlást mutató, antigénfelismerõ receptort hordozó sejtek közül a neki megfelelõt „válassza ki" *(klónszelekció).* Az adott klón a megfelelõ szerkezetû (specificitású) ellenanyagot vagy TCR-t fejezi ki.

***KNOCKOUT* EGÉR:** A transzgén egér egy változata, melyben egy normális gént egy mutáns alléllal vagy a gén „elrontott" változatával helyettesítenek, ami a funkcionáló fehérje hiányát eredményezi.

KOMPLEMENTRENDSZER: A vérben (testnedvekben) inaktív állapotban jelen lévõ, egymással láncreakcióban reagáló fehérjekomponensek rendszere, mely fontos szerepet játszik a természetes immunitásban és az adaptív immunvédekezésben.

LIMFOKINEK: Aktivált limfociták, elsõsorban T_H sejtek által termelt citokinek.

MHC: (Major Histocompatibility Complex) Fõ hisztokompatibilitási génkomplex, rendkívüli sokféleségû gének csoportja, melyek termékei a T-limfociták antigénfelismerésben fontos szerepet játszó MHCI, illetve MHCII osztályba tartozó membránfehérjék. Legfontosabb funkciójuk az antigének részleges lebontásakor keletkezõ peptidek megkötése és bemutatása a T-sejtek számára. Szervátültetéskor transzplantációs antigénként viselkednek. Az MHCIII osztályba tartozó termékek (például a komplementrendszer egyes komponensei) szolúbilis molekulák.

MONOKLONÁLIS ELLENANYAG: Egy adott ellenanyagtermelõ sejtklón terméke.

NK (Natural Killer) **SEJT:** (természetes ölõsejt) A limfociták közé sorolható, antigénreceptor nélküli sejt, mely bizonyos tumorsejteket és vírussal fertõzött normális sejteket képes elpusztítani.

OPSZONIZÁCIÓ: Az antigén ellenanyaggal és/vagy komplement komponensekkel való fedése. Az opszinizáció növeli a fagocitózis hatásfokát.

PASSZÍV IMMUNITÁS: Nem antigénnel, hanem egy már immunizált egyed immunológiailag kompetens sejtjeinek és/vagy ellenanyagainak (szérumának) a recipiens szervezetbe juttatásával kiváltott immunitás.

PROGRAMOZOTT SEJTHALÁL: Lásd: **APOPTÓZIS**

SEJTKÖZVETÍTETT IMMUNVÁLASZ: (celluláris immunválasz) Az immunválasznak az a formája, melyben az effektor funkciókat sejtek közvetítik.

SZERZETT IMMUNITÁS: A szervezet fajlagos védekezõ képessége, melyet egy adott antigén indukál.

TCR: (T Cell Receptor) A T-sejt antigénfelismerõ receptora.

T-HELPER SEJTEK: (T_H segítõ T-sejtek) A T-limfociták szubpopulációi, melyek az immunválasz folyamán az effektor sejtek képzõdését segítik. A T_H1 és T_H2 sejtek egymástól eltérõ citokinkészletet termelnek, ennek megfelelõen az immunválaszt eltérõ irányba terelik. A T_H1 citokinek a celluláris immunfolyamatok, a T_H2 sejtek citokinjei a humorális válasz létrejöttét segítik elõ