**CUM SE APARA ORGANISMUL UMAN?**

**Pentru ca, in ultimele luni, s-a discutat foarte mult despre legatura dintre imunitate si SARS-CoV-2, iata cateva aspecte legate de imunitate pe care ar trebui sa le cunoastem.**

**Structura sistemului imunitar -** Sistemul imunitar este format din celule speciale constituite in organe care au ca rol apararea corpului prin combaterea infecțiilor. Principalele componente ale **sistemului imunitar** sunt: ​​leucocitele, anticorpii, sistemul complement (sistem enzimatic multifuncțional alcătuit din proteine și glicoproteine plasmatice) și organele limfoide (amigdalelele, splina, ganglionii limfatici, timusul, apendicele și măduva osoasă).

**Funcțiile sistemului imunitar**

* Neutralizează agenții patogeni (bacteriile, virusurile, paraziţii sau fungi) care au pătruns în corp şi îi elimină din organism (daca funcioneaza bine).
* Recunoaşte şi neutralizează anumite substanţele nocive din mediu.
* Luptă împotriva celulelor proprii din corp care au suferit modificări din cauza unei boli – cel mai bun exemplu aici sunt celulele canceroase.
* Face diferența între sistemul propriu de apărare al organismului (self) și structurile străine ale acestuia (non-self), urmărind neutralizarea factorilor non-self pentru realizarea echilibrului, homeostaziei (proces de reglare prin care organismul își menține diferitele constante ale mediului interior – ansamblul lichidelor organismului – în limitele valorilor normale.)

**Sistemul imun** este o reţea complexă de celule şi molecule care ne protejează de microorganisme şi substanţe “străine corpului” şi ne împiedică să dezvoltăm infecţii şi diferite boli. Rezistența organismului față de infecții este cunoscută sub numele de imunitate (de la lat. imunitas-atis = scutire de orice obligație) și se manifestă prin mijloace de **apărare specifice** și **nespecifice**.

**Modalitățile de apărare nespecifice** constituie ***rezistența naturală, înnăscută, genetică*** a organismului și sunt reprezentate de:

* barierele mecanice (date de integritatea epidermei și a mucoaselor);
* barierele fizico-chimice realizate cu ajutorul acidității sucului gastric;
* substanțe antibacteriene (imunoglobulinele și lizozimul, prezente în secreții);
* tranzitul intestinal, fluxul secrețiilor bronșice și al urinii (contribuie continuu la eliminarea agenților infecțioși);
* ingestia și distrugerea bacteriilor de către un anumit tip de leucocite – granulocitele, bacterii care au depășit barierele cutanate și mucoasele.

**Modalități de apărare specifice,**cunoscute și sub numele de ***imunitate dobândită***, se dezvoltă

în timpul vieții individului ca urmare a unui proces secvențial denumit răspuns imun.

* Organismul uman, deși intră în contact cu mulți germeni, se îmbolnăvește foarte rar și numai când agentul patogen găsește o cale deschisă (**poartă de intrare în organism**) sau când organismului îi lipsesc anumiți**factori de apărare.**
* Germenii pătrunși în organism pot rămâne la poarta de intrare unde se multiplică și pot, uneori, elibera pe cale sanguină, limfatică sau nervoasă, toxinele pe care le produc sau pot migra la distanță.

Cercetarile din ultimii ani evidentiaza importanta sanatatii intestinale in pastrarea imunitatii, aratand ca 70-80% din imunitatea unui om se afla la nivelul intestinului. Un intestin sanatos inseamna o imunitate buna.

Apararea imunitara este prabusita de-a lungul vietii, ca urmare a unor **factori** **de risc**:

* Alimentatie defectuoasa, carentata, nesanatoasa
* Sedentarism, absenta miscarii
* Socuri emotionale, traume
* Epuizare, oboseala cronica, lipsa odihnei
* Lipsa expunerii la soare, la aer
* Igiena defectuoasa
* Toxine acumulate in organism (factori ai poluarii externe, medicamente in exces, paraziti, fungi, agenti patogeni neeliminati, metale grele s.a.)

Sistemul imunitar poate face fata agresiunilor doar daca este in buna stare de functionare. Pentru acest lucru este nevoie de **factori de protectie** care sa contrabalanseze factorii de risc prezentati mai sus.