



Akademik Stipan Jonjić jedan je od najjačih znanstvenika u hrvatskoj medicini, a u području virusne imunologije jedan je od svjetskih eksperata. Jedan je od rijetkih Hrvata u povijesti koji su članovi Njemačke akademije znanosti, tzv. Leopoldine.

Pročelnik Zavoda za histologiju i embriologiju i Centra za proteomiku Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci.

Znanstvena karijera Stipana Jonjića započela je još za vrijeme njegovog studija medicine, na Zavodu za fiziologiju i imunologiju Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, gdje 1979. g. postaje asistent. Tijekom 1982. boravi na usavršavanju u Tübingenu u Federal Research Center for Virus Diseases gdje započinje istraživanja u području virusne imunologije. Po povratku u Rijeku završava doktorat i nastavlja s istraživanjima imunološkog nadzora virusne infekcije. Godine 1996. preuzima Zavod za histologiju i embriologiju gdje uspostavlja nekoliko suvremenih laboratorija, a istraživanja usmjerava na virusne mehanizme izmicanja imunološkom nadzoru, po čemu su on i njegova grupa danas međunarodno prepoznatljivi. Kao dekan Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci (1999.–2003.) aktivno potiče razvoj znanstvene infrastrukture i angažira nekoliko novih znanstvenika iz zemlje i inozemstva, što sve skupa daje zamah razvoju Fakulteta. 2006. godine gradi i uspostavlja Centar za proteomiku, koji prerasta u znanstveno istraživačku jedinicu čiji je rad skoro isključivo financiran međunarodnim znanstvenim projektima. U nekoliko godina Centar je postao jedna od najuspješnijih sastavnica Medicinskog fakulteta, prije svega kroz brojne istraživačke projekte, uključivši i projekte R01 Nacionalnog instituta za zdravlja SAD (NIH), EU REGPOT projekta za razvoj infrastrukture i drugih. 2012. godine Stipanu Jonjiću Europsko znanstveno vijeće (ERC -European Research Council) odobrilo je projekt koji se inače smatra jednim od najprestižnijih projekata takve vrste u svijetu.

Prof. Stipan Jonjić jedan je od najprepoznatljivijih hrvatskih znanstvenika s velikim međunarodnim ugledom u području virusne biologije i imunologije. Većina njegovih radova ide u sam vrh biomedicinske znanosti i s visokim je čimbenikom odjeka. Posljednjih godina radi i na dizajniranju „pametnih“ rekombinantnih cjepiva.

Kao pozvani predavač održao je više od stotinu predavanja među kojima su i ona na najboljim svjetskim sveučilištima te najprestižnijim međunarodnim skupovima u području imunologije i virusologije. Dobitnik je brojnih međunarodnih i domaćih nagrada i priznanja, među kojima je i Državna nagrada za znanost – nagrada za životno djelo (2013.). Od 2012. godine član je Njemačke nacionalne akademije za znanost – LEOPOLDINE.



Akademik Stipan Jonjić učenicima drugih razreda održao je zanimljivo predavanje o imunološkom nadziru.

Naše tijelo je izloženo "uljezima", a bez obrambenog sustava naše tijelo bi propalo.

Čovjek je kroz evoluciju mnogo godina razvijao svoje obrambene mehanizme. Razne su bolesti izazvane virusima, oni napadaju važne čovjekove sustave koji obolijevaju (patogeni virusi). Postoje izvan stanične i unutar stanične prijetnje našem tijelu. Izvan stanične su gljivice, plijesni..., a u nutarnje prijetnje su: bakterije, pariti...

Virusi su potpuno nemoćni van stanice za razliku od bakterija. Zbog takvih nametnika naše tijelo razvija imunološki sustav koji ne bi dopustio nametnicima da štete našem tijelu. Kako naše tijelo razvija obrambeni sustav tako razvija i neke od protutijela kao što su: žderači-fagociti koji zaokružuju bakteriju te ju neutraliziraju, antigen-tvar (protein, polisaharid) razvija antitijela/protutijela.

Stanična imunost-stanice koje ubijaju patogene.

Stanice ubojice, stanice koje uništavaju nametnike su: B limfociti, T limfociti, Granulociti.

Da lakše možemo shvatiti o čemu se govori ova protutijela su podijeljena na vrste policije.

1) Granična policija

Sprečava ulaz svemu što izgleda strano (prepoznaju neke opće patogene)

2) Kvartovska policija

Pazi na delikvente (tumore, neke opće prijetnje)

3) Specijalna policija

Brza, učinkovita, vrlo specifična eliminacija točno određene prijetnje, stvara imunološku memoriju (pamćenje nakon bolesti).

TIJEK IMUNE REAKCIJE

- Oštećenje (tkiva, kože)
- Stanice bakterija ulaze kroz oštećenu kožu
- Reakcija tkiva - upala
- Pro-upalne molekule - uklanjaju uljeza
- Ponovni upad uljeza- jača i snažnija reakcija

B-LIMFOCITI- Specifični za izvan patogena tijela (izvlače protutijela i uzrokuju reakcije)

T-LIMFOCITI- Specifični za unutar patogena tijela (skeniraju što se nalazi u stanici virusi- sintetizira proteine i limfocite)

CIJEPIVO

Sprječava i pruža otpor patogenim nametnicima i ima imunološku memoriju.

Virus gripe mijenja strukturu površine (zavarava naš imunološki sustav)- druge nametnike možemo odbiti-brza reakcija

VAKCINA

Unosimo neka tijela u organizam da bi stvorili zaštitu od bolesti.

Izvijestila: Antonia Matić, II.b