

# BRUNO, NIK ERE TXERTOIA JARRIKO DUT!



**María Jesús Chacón Huertas**  
**Carmen Ramos**

Liburu hau GSKren babesari esker egin da



 2021

Egilea: María Jesús Chacón Huertas  
Ilustrazioak: Carmen Ramos  
Corrección de texto: Dolores Sanmartín

[www.weeblebooks.com](http://www.weeblebooks.com)  
[info@weeblebooks.com](mailto:info@weeblebooks.com)

Madrid, Espainia, 2021

Código: NP-ES-GVX-PINS-210005 (V2) 11/2022

Zergatik ipintzen ditugu txertoak? Nork txertatu beharko litzateke? Ezagutzen al ditugu prebenitu daitezkeen gaixotasunak?

Joan den mendean osasunaren munduan sartu diren neurrien eraginkortasunari esker, herritar guztiok, batez ere herrialde garatuetaoek, nabarmen hobetu dugu gure osasuna eta, horrekin batera, gure bizi-kalitatea.

Esaera zaharrak dioen bezala, «aurreikustea sendatzea baino hobea da». Eta horren froga erabakigarriena txertoak dira.

Prebentzioaren mundu liluragarria ezagutzera emateko asmoz, ilusio handiz lan egin dugu ipuin hau sortzeko. Gure bizitzan zehar lagun dugun bidaia zoragarri hau ezagutzera gonbidatzen zaituztegu.

GSK Espainiako Pazienteekiko Harremanen Arloa

## Hitzaurre.

Txertoak sendagai oso bereziak dira: pertsona osasuntsuei ipintzen zaizkie, gaixotu ez daitezen.

UNICEFen arabera, kalkulatzen da urtero bizpahiru milioi haur ez direla hiltzen txertoen babes-efektuari esker. Arrakasta itzela!

Eskuetan duzun liburuak ipuin baten formatua du, baina ez da edozein ipuina. Istorio maitagarria da, aitona batek bilobarekin eta, batzuetan, haurraren pediatrarekin txertoen inguruko elkarrizketak kontatzen dituen zorroztasun zientifikoarekin. Narrazioan zehar, hainbat elkarrizketa aletzen eta argitzen dira ebidentzia zientifikoan oinarrituta, txertoek banakako eta taldeko osasun-tresna gisa duten garrantziari buruz.

Ipuinaren hitzaurre gisa hitz batzuk idaztera gonbidatu nindutenean eta hasierako eskuizkribua irakurri ahal izan nuenean, egiaztatu nuen ipuin hau, hasieran pentsatuta egon zitekeena haurrek bakarrik jakin zezaten modu argi eta didaktikoan txertoek gaur egungo munduan duten garrantzia, txertoen mundu zirrargarrian sakontzeko interesa duten pertsona guztientzat ere interesgarria izan daitekeela, haurrentzat, gazteentzat eta helduentzat, gurasoentzat eta aitona-amonentzat... Guztiek txertoei buruzko ipuin goxo hau irakurtzen gozatzea espero dut.

Esan beharra daukat, M<sup>a</sup> Jesus Chacónek hain ondo kontatutako kontakizun eder hau txertoei buruzko benetako tratatua da dibulga-zioko ipuin formatuan, haurrentzat zein helduentzat, zenbaitetan oso errazak diren hitzekin kontzeptu konplexuak adieraziz. Gainera, ipuina testuari eta ipuinean parte hartzen dutenen hitzei indar handia ematen dieten ilustrazioekin dator.

Irakurri ondoren txertoen beste alderdi interesgarri batzuk ezagutu nahi badituzu, ipuinaren epilogoia irakurtzen jarraitzera gonbidatzen zaitut. Agian han kontatzen diren gauza batzuk ere interesatuko zaizkizu...

Luis Ortigosa.

Pediatra. Tenerifeko Santa Cruzeko Kanariar Pediatria Elkarteko Presidentea.

Kanarietako Gobernuako Txertoen Talde Teknikoko Kidea, eta CAV-AEPko (Espainiako Pediatria Elkarteko Txertoen Aholku Batzordea) Barne Aholkularia.

*Txiki-txikitatik oso ume berezia izan zara. Bai, badakit aitona-amona guztiek gauza bera esaten dugula pentsatzen ari zarela, baina ez, oraingoan ez dizut arrazoia emango. Hain zoriontsua sentitzen naiz zurekin hainbeste elkarrizketa eta momentu onak partekatzeagatik... Orain hamalau urte dituzula oso opari berezia emateko unea iritsi da, aspalditik prestatzen ari naizen zerbait.*

*Aitortu behar dizut, hori bai, oso konplize ona izan dudala, eta bere laquntzarik gabe ezinezkoa izango zen nire oparia garaiiz amaitzea. Hobeto esanda, gure oparia. Nahiago nuke ez bazenu inoiz galduko pixka bat gehiago jakin nahi izateko beti duzun interes hori.*

*¿Ez duzu asmatzen, Bruno? Espero dut guri bezainbeste gustatuko zaizula. Oso ondo geratu dela uste dut! Zure harridura aurpegia ikusteko irrikan nago...*

## 2017ko maiatza

Joan den astean sei urte bete zenituen eta gaur, aita eta ama lanean ari direnez, zurekin joango naiz azterketa medikora. Oraingoan txertoa ipintzea tokatzen zaizu. Gogoan dut hain pozik zeundela arratsaldean eskolara ez zinelako joango, ia ahaztu egin zitzaizula ziztatuko zintuztela. Zuretzat ona zela sinestarazi nahi nizun, baina zuk esaten zenuen ez zenuela ulertzen zergatik.

— Baina, aitona... Gaixorik ez banago, zergatik ziztatzen naute?

— Ea, nola azaltzen dizudan... Gogoratzen al duzu joan den astean izotz-hockey partida ikusi genuenean?

— Bai, aitona, sekulakoa izan zen! Jokalariak hain zeuden estalita, ia ez zutela elkar ikusten, ezta?

— Bai, Bruno. Hain zeuden babestuta kaskoarekin eta babesekin, ia ez ziren bereizten.

— Horrela ez dutelako minik hartzen talka egiten badute, ezta?





- Bai, ikusten? Horixe gertatzen da txertoekin. Kaskoak hockeyko jokalariak babesten dituen bezala edo bizikletan ibiltzen zarenean zu babesten zaituen bezala, txertoak ipintzean gure gorputzari bere burua defendatzen erakusten diogu. **Txertoek gaixotasunak prebenitzen eta geure burua eta ingurukoak babesten laguntzen digute.** Horregatik hain garrantzitsua da gure medikuak adierazitako jarraibideei jarraitzea eta txertoa hartzea. Ulertu duzu?
- Bai, aitona. Kaskoek min ez egiten laguntzen diguten bezala, txertoak gure kaskoak balira bezala direla?
- Oso ondo, Bruno, oso mutiko azkarra zara!

**Orduantxe iritsi ginen kontsultategira eta eseri besterik ez genuen egin erizaina pazienteak deitzera irten zenean. Gu azkenak ginen.**

- Baina, zer gertatzen zaizu, txiki?
- Ezer ez, aitona. Ez zait ezer gertatzen.

**Baina ez zen egia, banekien zerbait gertatzen zitzaizula. Sartu ginenetik ez zenuen hitzik esan, eta zuk ezer esaten ez zenuenean zerbait ondo ez zihoala esan nahi zuen. Hamar bat minutu igaro ziren atea berriro ireki zen arte. Jauzi batez jaiki eta barrura sartu ginen.**

- Hara, Bruno, zenbat hazi zaren! Aspaldi ez zara etorri! — esan zuen pediatriak.
- Kaixo! Gaixorik jartzen ez naizenez... — erantzun zenion.







— Oso ondo! Hori oso ume osasuntsua eta indartsua zarelako da. Eta defentsa onak dituzulako.

Gaur azterketa eta txertoa tokatzen zaizkizu: lehenik, azterketa egingo dugu. Eta gero, ikusiko duzu, ziztada ia nabaritu ere ez duzula egingo, atximur bat bezala izango da. Gainera, zein ondo portatzen zinen txikitan...

— Benetan? Ez nuen negarrik egiten?

— Ez. Gogoratzen dut azken aldian hain txikia zinela, ohatilaren gainean neukan marrazki bati begira geratu zinela eta orduan ziztada egiteko aprobeixatu genuen. Zatoz, Bruno, zapatilak kendu eta igo hona pisatzera.

**Argi zegoen zure pediatrik eta erizainak ziztadaz ahazteko ahaleginak egiten bazituzten ere, ez zeniola horretan pentsatzeari uzten. Egiten zizuten galdera bakoitzari baietz edo ezetz erantzuten zenien, pentsatzen ari zinena esatera ausartu zinen arte:**

— Aitona, eta txertoa jartzen ez badut? Indartsu nagoela esan dit, defentsa asko ditudala...

**Orduan hirurok irribarrez begiratu genion elkarri, eta zure pediatrik, Alaia doktoreak, aurreratu egin zitzaidan zure galdera erantzuteko:**

- Ideia bat daukat! Goizeko azken pazienteak zaren bezala eta denbora daukagunez, istorio bat kontatzea nahi duzu?
- Bai, mesedez, aitona! Posible al da?
- Bai, noski.
- Ikusiko duzu, benetako gertaeretan oinarritutako istorioa da.
- Horrek esan nahi du egiazkoa dela?
- Bai, Bruno, niri gertatu zitzaidan gaztea nintzenean.





*Hemeretzi urte bete nituen udan gertatu zen.  
Unibertsitateko lehen urtea amaitu nuenean...*

*Nire lagunek eta nik urtebete baino gehiago  
generaman Indiara bidaiatzen egiteko asmotan.  
Asko gustatzen zitzaigun bere kulturari buruz  
irakurtzea. Izugarri gustatzen zitzaigun tea, haien  
ohiturek eta dantzek erakartzen gintuzten...  
Guretzat bidaiak ezin hobea zen, eta, beraz,  
munduko ilusio guztiarekin antolatu genuen.*

*Denok genekien txertoak jarri beharko genuela,  
baina nire lagun batek zalantza izan zuen azken  
unera arte. Txertoak ipintzea ez zela hain  
garrantzitsua esaten zuen, Espainian jadanik  
txertoak ipintzen ohi genituen. Ni konbentzitzen  
saiatu nintzen, nire medikuak azaldu zidana  
esanez: «Gure gorputza ez dago ohituta Indian  
dauden gaixotasun batzuetara, eta, beraz, indartu  
eta babestu egin behar dugu, gerta daitezkeen  
gaixotasunak prebenitzeko».*

*Azkenean, imajina dezakezun bezala, ez genuen  
konbentzitu. Denok ipini genuen txertoak Maria izan  
ezik. Badakizu zer gertatu zen? Bada, ez genuela  
amestutako bidaiak gozatu, Maria gaixorik jarri  
zelako eta ospitalera eramanez behar izan  
genuelako. La astebete egon zen gaixorik, gorputz  
osoan min zuen eta sukarra izan zuen. Zorionez,  
indarberritu zen eta etxera onik itzuli ginen.*

— Ikusten, Bruno? Ulertzen duzu orain zein garrantzitsua den txertoa ipintzea? Beste herrialde batera bidaiatu aurretik, medikuak gomendatzen dizkigun txerto guztiak jarri ditugula egiaztatu behar dugu.

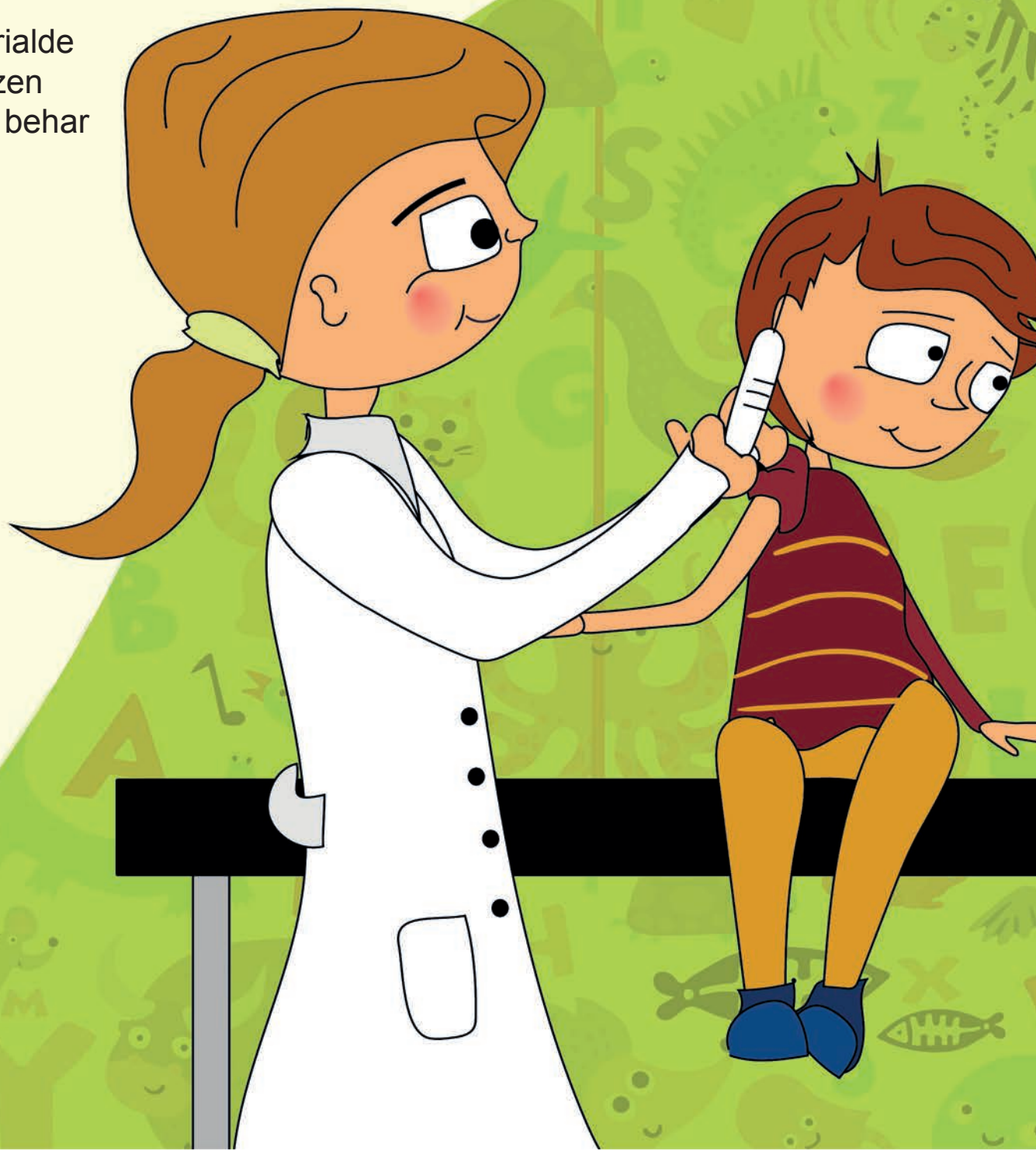
— Bai, ulertu dut. Beraz, txerto asko jarri ahal dizkidazu gaur?

— Kar, kar, kar!

— Ez, txiki. Txertaketa-jarraibide batzuk jarraitu behar ditugu, **txerto bakoitza bere momentuan ipini behar da**, Bruno.

Gogoratzen ez baduzu ere, jadanik txerto asko jarri dizkizugu. Ekarri al duzu zure kartilla? Erakutsiko didazu? Begira, hemen duzu apuntatuta. Bi hilabete besterik ez zenituenean hasi ginen txertoak jartzen. Baina hori beste egun batean kontatuko dizut, Osasun Agintarien gomendio ofizialak jarraituz. Orain, berrikuspenarekin jarraituko dugu.

**Hain arretaz entzuten ari zinen, berriro ere erizainak ziztatzeko aukera aprobetxatu zuela. Arrazoia zuen. Hain ongi egin zuen, ia ez zenuela «ai!» arin bat askatu eta kito.**





**Erizainak ondo zeundela eta kontrako efekturik ez zenuela egiaztatu zuenean, etxera joaten utzi zигun.**

— Aitona, orain indartsuago nago, ezta?

— Bai, Bruno. Orain kaskoa beti jantzita daramazula dirudi, kar, kar, kar.

**Ordutik, txertoekin lotutako zerbait galdetzen ez zenigun eguna arraroa zen. Jakin-min handia zenuen jakiteko nork egiten dituen, non eta nola egiten diren, ea munduko haur guztiak txertoa jartzen duten, eta zure gurasoek eta nik ahal genuen moduan dokumentatzen ginen zure galderei erantzuteko. Batzuetan, erantzuten ez nekien zerbait galdetzen zenidanean, nik bizi izan nuen zer edo zer zuri kontatzeko aprobetxatzen nuen.**

— Badakizu zer, Bruno? Zorte handia dugu, txertoak dauden garaian bizitza egokitu zaigulako. Zalantzarik gabe, **gizakiaren asmakizunik onenetariko bat dira.** Ni gaztea nintzenean, gaixotasun batzuetatik babestu besterik ezin genuen egin.

— Batzuetatik bakarrik?

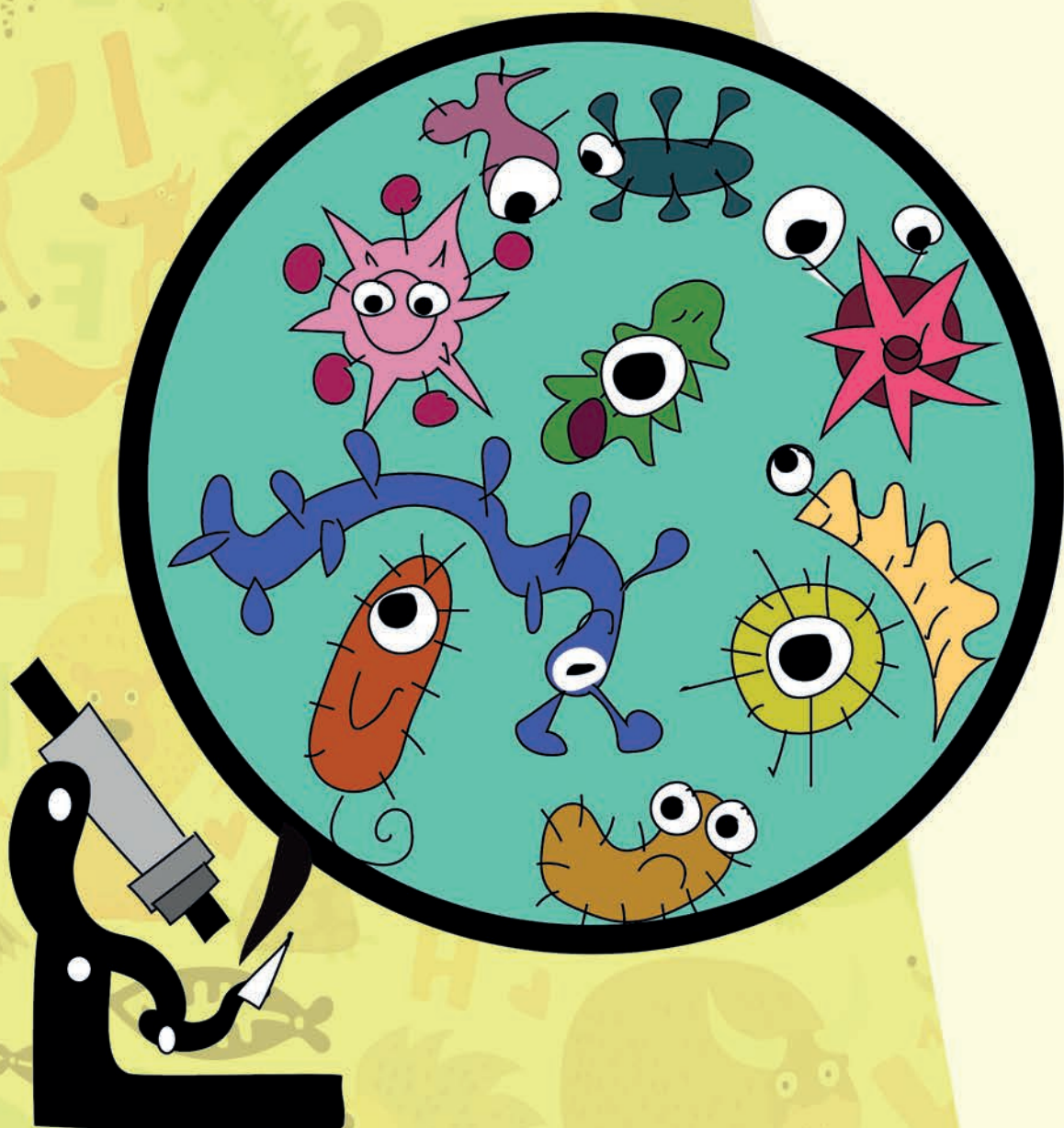
— Bai, orain askoz gehiagorengandik babesten gara. Begira nire besoa, ikusten duzu marka txiki hau? Txerto batekoa da. Zure gurasoek ere badaukate, ikusi duzu?

— Egia da, berdin-berdina da!

— Lehen eskolara etortzen ziren txertoak ipintzera. Pentsa, guretzat berritasun bat zen. Badakizu zure adina nuenean ez zegoela Internetik. Orduan ez genuen orain bezainbeste informazio. Gogoan dut eskolara etorri ziren batean, erizaina gu lasaitzen saiatu zela, arbelean txerto bat zer zen azalduz. Hain ondo egin zuen, atzo izan balitz bezala gogoratzen dut.

— Mesedez, kontaidazu, aitona!





— Itxoin, paperik eta arkatzik badaukazu? Nik ere marratzuko dut. Ea bera bezain ondo azaltzen dudan. Begira, erizainak txertoek gaixotasunaren germenak barruan dituztela esan zigun. Germen horiek lotan edo ahulduta daude eta horrela, lotan dauden bitartean, gure gorputzak aztertzen ditu eta, pixkanaka, babes modu bat sortzen du gu babesteko. Eta zer gertatuko litzateke germen horiek esnatuko balira? Bada, ezkutu horrek haiengandik defendatuko gintuela. Horregatik hain garrantzitsua da txertoa ipintzea. Gaixotasun batez kutsatuz gero, haren aurkako txertoa ipini badugu, ez gara ospitalera joango, gure gorputza entrenatu baitugu bera bakarrik defendatzeko.

— Noski, horixe gertatu zitzaion Mariari, nire pediatraren lagunari, ezta? Ospitalean amaitu zuen txertoa jarri nahi ez zuelako.

— Hori da!

— Badakizu, aitona? Badakit zer izan nahi dudan handitan.

— Baina oraindik asko falta da horretarako...

— Bai, baina badakit. Handitan txertoak egiten dutenek bezala izan nahi dut. Nola deitzen dira? Txerto... *Txertagileak?*

— Kar, kar, kar, hitz hori ez da existitzen! Txertoak egiten dituztenak zientzialariak edo biologian adituak dira, adibidez. Ez pentsa txertoak egun batetik bestera egiten direnik... Txerto bat egiteak denbora asko kosta daiteke, hilabete edo urte asko. Urte batzuk barru, institutura joaten zarenean, biologia ikasiko duzu. Ikusiko duzu, ziur nago izugarri gustatuko zaizula, Bruno!





## 2019ko maiatza

— Aitona, Alaia doktoreak zutaz galdetu dit gaur. Aspaldi ez zaituela ikusi dio...

— Egia da... Noiz izan zen elkar ikusi genuen azken aldia? Hurrengoan nik lagunduko dizut medikuarenera, ados?

— Bai, mesedez! Aitona, eta zu txikia zinenean txerto batzuk bakarrik bazeuden, orduan zure gurasoei txertoa jarri zieten?

— Bai, txertoren bat jarri zieten. Aitak kontatzen zidan lehen gaixotasun kutsakor asko zeudela eta milaka eta milaka heriotza eragin zituztela planeta osoan zehar. Zorionez, gaur egun gaixotasun horietarako txertoak eskuragarri ditugu. Gogoan dut baztanga aipatzen zuela beti. Izurrite zaharrenetako bat izan zela esaten zidan, eta, batez ere, okerrenetako bat, milioika haur hil zituelako. Eskerrak zientzialariek lortu zutela baztangaren aurkako txertoa aurkitzea, eta horri esker lortu dugu gaixotasuna erauztea.



— Aitona, «erauztea», desagertu dela esan nahi du?  
— Bai, txiki. Txertoei esker, ez dago baztangarik, ezta duela denbora asko bizi ziren beste gaixotasun ugari ere.

— Zein ondo, aitona! Baina... Zer gertatuko litzateke txertoak jartzeari uzten badiogu?

— Berriro agertuko ziren jada existitzen ez diren gaixotasun horien agerraldiak, eta berriro ere beharrezkoak ez diren milaka heriotza gertatuko ziren. Baina oraindik izurrite bat baino zerbait okerragoa dago...

— Oraindik okerrago?

— Bai. Imajina ezazu urte batzuetan gaixotasun berri bat agertu dela, oso kutsakorra dela eta herrialde guztietara hain azkar hedatzen dela. Ezinezkoa izango zen haren hedapena geldiaraztea. Orduan ez genuke izurrite bati buruz hitz egingo, kasu horretan **pandemia** bati buruz hitz egingo genuke. Espainian, duela ia mende bat, pandemia ikaragarria bizi izan genuen, gripearena, eta milioika pertsona hil ziren.

— Ai, aitona! Zure gurasoek pandemia hori bizi izan zuten, ezta?

— Noski bizi izan zutela, Bruno. Baina, tira, edozein unetan gaixotasun kutsagarriak sor litezke berriro, eta beste pandemia bat sortuko litzateke, ordukoa bezalakoa. Gertatu izanak ez du esan nahi berriro gertatuko ez direnik.



— Benetan? Uste duzu pandemia bat bizi genezakeela orain, aitona?

— Bai, txiki. Baina tira, ez dezagun zortea tentatu... Gripez hitz egiten ari garela, badakizu adinekook gripearen aurkako txertoa jartzen dugula urtero udazkenean?

— Ez, ez nekien. Baina zu ez zara adinekoa, aitona!

— Hori nahiko nuke nik! Kar, kar, kar!

— Eta hurrei ez al digute gripearen aurkako txertoa jartzen?

— Herrialde batzuek gomendatzen dute, baina ez guztiek. Zu gaztea zara eta zure defentsak zu bezain gazteak dira. Ikusten nire zimurrak, Bruno? Larruazala zimurtu egiten zait nagusiagoa naizelako. Nire organismoari gauza bera gertatzen zaio, handitu ere egiten da. Nire immunitate-sistema, edo, bestela esanda, nire defentsak, pixkanaka zahartzen ari da, eta birus edo bakterio batek erasotzen nauenean, nire gorputzak ez du erantzuten gaztea nintzenean bezain azkar. Horregatik gomendatzen digute adinekoei gripearen aurkako txertoa jartzea, zu bezala osasuntsu eta indartsu egoteko.

— Nik ez dut nahi zu gaixotzea, aitona. Medikuak esaten dizun bakoitzean ipini ezazu txertoa. Ados?

— Kar, kar! Jakina baietz, badakizu beti jarraitzen ditudala nire medikuak adierazten dizkidan jarraibideak, Bruno.



2021eko maiatza



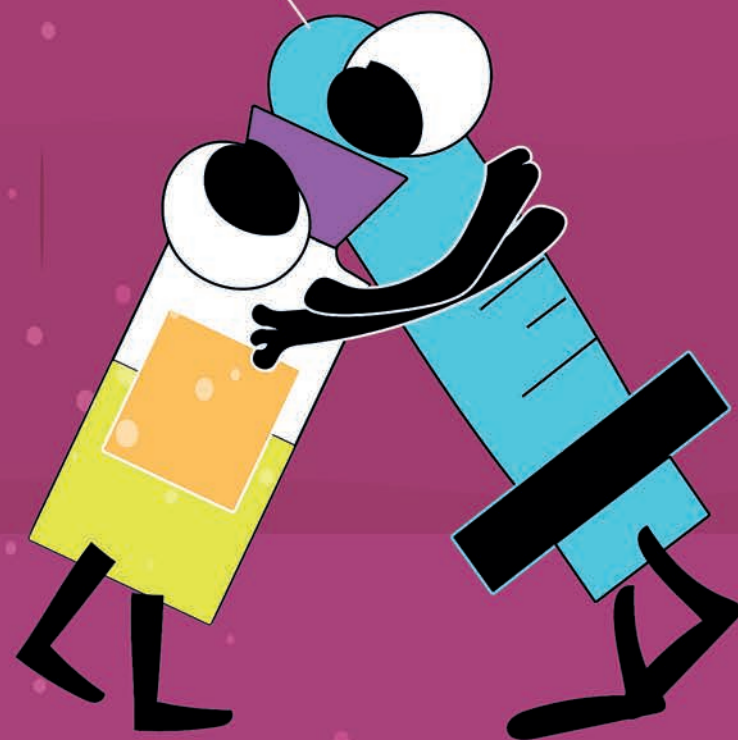
Joan den astean hamar urte bete zenituen, zein handia zaren jadanik, txiki! Gaur bai, azterketa medikoa egitera lagunduko dizut, aitak lan egin behar zuelako eta amak medikuarenera joan behar zuelako. Oraingoan ere, kontsulta goizeko azken orduan genuen berriro. Haur osasuntsua eta indartsua zara oraindik, eta ez duzu ia bisitarik egiten pediatrarenera.

— Badakizu gaur ez dudala txertorik ipini behar, aitona?  
— Bai, aitak atzo gauean esan zidan. Gaur azterketa besterik ez. Oraingoan nik ipini dut txerto bat.  
— Egia da! COVID-19aren txertoa hartu duzu, aitona. Zu bai ausarta! Nire lagunek astuna naizela diote beti uste dudalako txertoa hartzen lehenetarikoa izan zarela.

— Tira, Bruno, ez da hainbesterako. Ez nuen zalantzarik izan. Badakizu beti esaten dizudala **txertoak existitzen diren medikamenturik seguruenak direla**.

Bada, COVID-19aren txertoa jarri izan ez banu, ez nintzateke koherentea izango esaten dizudanarekin, ezta? Txertoetan konfiantza osoa dut. Niretzat eta besteentzat onena zen. Gogoratzten duzu pandemia bat bizi genezakeela esaten nizunean?

— Bai, aitona, ezin nuen sinetsi. Nire bilobei kontatuko diet nola bizi izan dugun, zuk zure gurasoena kontatu zenidan bezala. Eskerrak mundu osoko zientzialariek txertoa egiteko prozesua bizkortu zutela!



— Bai, Bruno, eskerrak. Baina bizkortzeak ez du esan nahi kalitate txarrekoa edo segurua ez denik, e? Inoiz ez da txertorik merkaturatzen, harik eta behin eta mila aldiz kalitatezkoa, segurua eta eraginkorra dela egiaztatu den arte. Pandemia hau gelditu egin da txerto horiei esker, baina, Osasun Agintariek adierazi bezala, **ez ahaztu inoiz txertoak beharrezkoak direla bizitza osoan zehar.** Badakizu haurdun dauden emakumeei ere txertoak ipintzen dizkietela?

— A, bai? Ez, ez nekien. Orduan, amari ere txertoren bat ipini zioten haurdun zegoenean?

— Bai, jakina, zure amari txertoa jarri zioten bere sabelean zeundenean, horregatik izan zinen hain haur osasuntsua.

— Baina, horrek ba al du zerikusirik?

**Zer zerikusi zuen nola azaldu ez nekiela onartu behar dut, baina erizainak deitu zigunez, berehala bururatu zitzaidan irtenbidea.**

— Goazen, Bruno, gure txanda da! Eta zure pediatriari zer zerikusi duen azaltzeko eskatzen badiogu? Ziur nik baino hobeto egingo duela.

— Ados, aitona!





**Alaia doktorea hurbildu zitzaizun agurtzera, ilea maitekiro nahastuz. Nola nabaritzen den bere lana maite duela!**

— Bruno, zein handia eta ederra zauden!

— Kaixo, Alaia doktorea, eskerrik asko! — erantzun zenion apur bat gorriturik. — Badakit gaur ez zaidala txertorik tokatzen, baina galdera bat egin ahal dizut? Tira, hobeto bi.

— Kar, kar, kar! Noski, Bruno. Nahi dituzuenak. Gaur goizeko azkena zara, beraz, presarik ez daukagu.

— Aitonak dio ni hain indartsu nagoela amari haurdunaldian txertoa ipini ziotelako, eta ez dut ulertzen zergatik.

— Orain azalduko dizut, Bruno. Haurdunaldian amei txertoa jartzen diegunean, amaren odolak defentsa gehiago izatea lortzen dugu. Badakizu nola deitzen diegun defentsa horiei?

— Bai, antigorputzak dira. Lehengo egunean natur-zientzietako andereñoa azaldu zigun.


— Oso ondo, Bruno! Amari txertoa jarri genionean, bere defentsen parte bat zuri pasatu genizkizun. Eta defentsa horiek babestu zintuzten infekzio larrietatik zure lehen hilabeteetan.

— Orduan, oraindik badituzte amak eman zizkidan defentsa horiek?

— Hori galdera ona da, Bruno. Ez, antigorputz horiek desagertu egin ziren sei eta hamabi hilabete artean zenituenean. Badakizu zure lehen txertoa bi hilabeteekin jarri genizula. Begirada bat emango diogu zure kartillari! Ekarri al duzu?







**Alaia doktoreak banan-banan azaldu zizkizun jarrita zenituen txertoak eta oraindik falta zitzaizkizunak.**

— Orduan, ia denak txikitari ipintzen ditugu, ezta? ¿no?

— Bai, gehienak gure bizitzako lehenengo bi urteetan zehar. Zergatik? Bada, bi urte bete baino lehen txertoa jartzean, zuek infekzioetatik babesteaz gain, hartzaindegian beste haur batzuk kutsatzea ere saihesten dugulako.

— Ni hartzaindegira joaten nintzenean...

**Bat-batean, norbaitek atea jo zuen. Erizainak «aurrera» esan arren, ez zen inor sartu, eta bera hurbildu zen irekitzera.**

— Ama, hau poza! — esan zenion musu on bat eman ez.

— Sar zaitez, unerik onenean zatoz!



— Horrela etetea sentitzen dut, baina uste baino lehenago amaitu dut kontsulta, eta hurbiltzea erabaki dut. Bukatu duzue?

— Ez! Oraindik ez gara azterketarekin hasi! Orain dela gutxi zutaz hitz egiten ari ginen.

— Nitaz? Zergatik?

— Bada, badakizu, Bruno eta txertoekiko duen interesa.

— Baina Bruno, ez izan hain astuna. Txikitan etengabe esaten zigun handitan txertagilea izan nahi zuela. Ezta, aita?

**Zure pediatrik eta erizainak barre egin zuten lanbide berri hori entzutean. Hasieran lotsatu egin zinen amaren komentarioaz, baina gero gurekin barre egin zenuen.**

— Tira, hori aspaldi zen! — defenditu zintudan begi batez keinu eginez.

— Arrazoia duzu, aita! Nire semea jadanik ezagutzen duzu, Alaia doktorea. Hainbeste jakin-min dauka, azkenean berak nahi duena izango dela, noski.



— Ama, kontaezu zer gertatzen zen haurtzaindegira joaten nintzenean, mesedez!

— Zer, denak gaixorik jartzen zirenean?

— Bai, hori, amatxo.

— Brunori asko gustatzen zaio esatea txikitan ia denek huts egiten zutela haurtzaindegira, birusen bat hartzen zutelako... Eta, hala ere, bera ez zen inoiz gaixorik jartzen.

— Gaixorik jartzen ziren amei txertoa ipini ez zitelako?

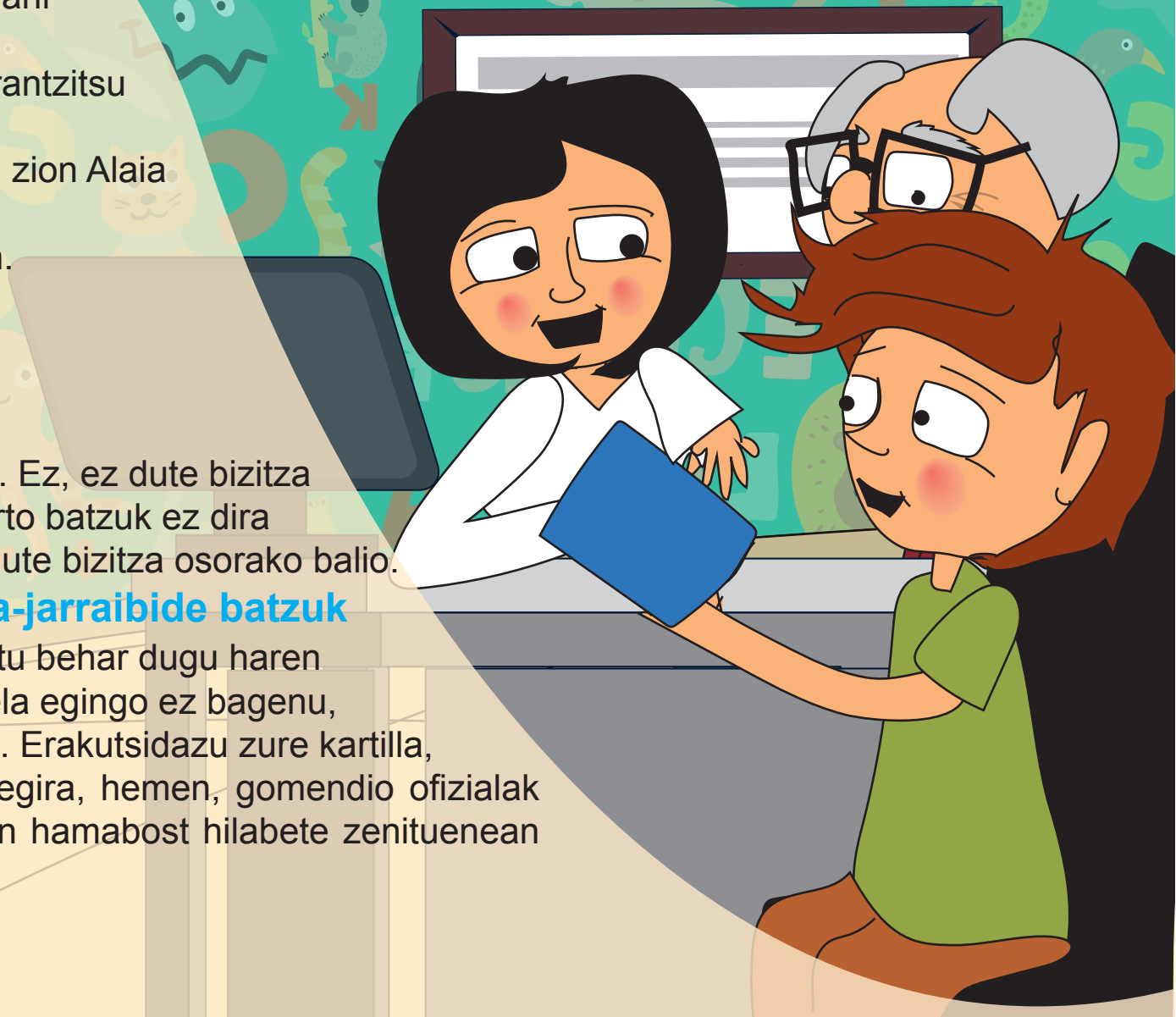
— Ez, Bruno. Ziur beren amek txertoa jarri zutela, eta haiek ere une egokian jarriko zituztela bereak. Kontua da hurrek bost urte baino gutxiago dituztenean gaixotasunak hartzeko joera handiagoa dutela, haien immunologia-sistemak oraindik garatu ez dituelako infekzioen aurka borrokatzeko beharrezkoak diren defentsak.

— A, bale! Orduan, txertoak jartzen ditugunean eta gure defentsak indartsu daudenean, bizitza osorako balio dute?

— Bruno, bihotza, aski da galderekin, oso berandu da.  
— Ez kezkatu, nire azken pazientea da. Nahi duena galde dezakela esan diot.  
— Tira... Kontsulta amaitzean, gauza garrantzitsu bat esan nahi dizuet.  
— Orain kontatu nahi al duzu? — galdetu zion Alaia doktoreak amari.  
— Ez, orain ez. Gero, amaitzen dugunean.  
— Ondo zaude, alaba?  
— Bai, bai, aita, primeran nago!

— Ea Bruno, zure galdera erantzungo dut. Ez, ez dute bizitza osorako balio. Txikitan jartzen ditugun txerto batzuk ez dira immunitate iraunkorrekoak, hau da, ez digute bizitza osorako balio.

Eragina izaten jarrai dezaten, **txertaketa-jarraibide batzuk jarraitu behar ditugu**, eta berriro ziztatu behar dugu haren ondorioak indartuko dituen dosi bat. Horrela egingo ez bagenu, berriro gaixotzeko arriskua izango genuke. Erakutsidazu zure kartilla, ikus dezagun adibideren bat. Ikusten? Begira, hemen, gomendio ofizialak jarraituz, barizelaren dosi bat jarri genizun hamabost hilabete zenituenean eta beste bat lau urte zenituenean.



— Eta inoiz atzeratzen banaiz txerto bat jartzea tokatzen zaidanean, zerbait gertatu ahal da?

— Ez, ez zaizu ezer gertatuko. Txerto bakoitza bere garaian ipini behar dela beti esaten dizudan arren, txerto gehienak edozein adinetan jarri daitezke eta, dosiren bat ahazten bazaigu, ez genuke berriro hasi beharko, eragina izaten jarraitzen dutelako gomendatutakoa baino denbora gehiago igaro bada ere. Txertoa ipini eta kito.

— Bada, lehengo egunean Interneten bila ibili nintzen, eta irakurri nuen ezin dugula txerto bat jarri, ez badugu ipini egokitzen zaigunean.

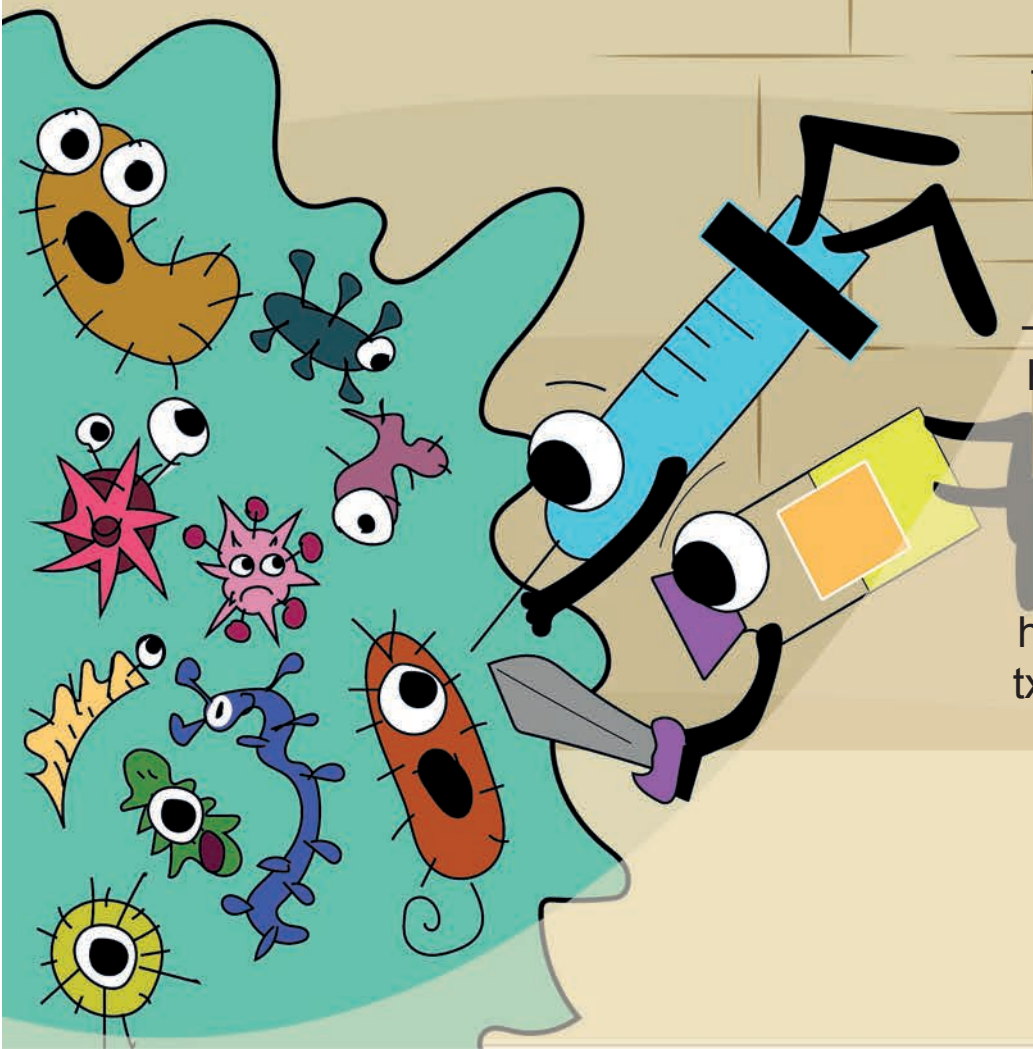
— Beraz, Google doktorearekin kontsultatu duzu, ezta? Gero bi web-orrialde apuntatuko dizkizut txertoei buruz dituzun zalantza guztiak kontsultatzeko, ados? Begira zein arriskutsua den Google doktorea: galdera hori egiten ez badidazu, irakurri duzuna sinetsiko zenuen. Google jaunak denetarako erantzuna izateak ez du esan nahi beti egia esaten duenik, txiki. Informazioa non bilatu jakin behar da, inoiz ez ahaztu.



**Alaia doktoreak eman zizkizun Interneteko bi web-orrialdeak papertxo batean apuntatzen zituen bitartean, amak ezinegoneko keinuak egiten zizkidan elkarrizketa eten nezan. Eta hori egin nuen:**

— Tira, Bruno, beste egun batean hitz egiten jarraituko dugu, ados? Pare bat galdera izango zirela esan diozu, eta beste batzuk badoaz, kar, kar, kar.  
— Ai, egia da, sentitzen dut!

— Ez kezkatu, txiki, niri ere asko gustatzen zait txertoei buruz hitz egitea. Berandu samar da, bai. Goazen aztertzerara! Beste gauza bat: ez izan zalantzarik txertoak sendagai oso seguruak direla. Zirkunstantziek fabrikazio-prozesua bizkortzerara behartzen dutenean ere (COVID-19arekin bizi izan duguna, adibidez), gobernuek ez dizkiete ematen herritarrei, bere segurtasuna egiaztatu arte. Jakina, gainerako txertoei bezala, COVID-19aren aurkako txertoei ere kontrako erreakzio arinak eragin dituzte, hala nola sukar pixka bat edo min txiki bat ziztadaren lekuan.





- Amatxo! Sukarrik izan al dut nik inoiz?
- Ez, Bruno! Ez duzu inoiz kontrako erreakziorik izan.
- Hori da normalena, Bruno! Tira, eta orain azterketa! Zapatilak kendu eta igo hona pisatzeko.

**Hain kontsulta trinkoa izan zen, une horretan erabaki bainuen elkarrizketa horiek guztiak ez zirela inoiz desagertu behar. Nik ez nituen ahaztu nahi, eta zuri ere beti gogoratzea gustatuko litzaizukeela pentsatzeak ilusioa egiten zidan. Beraz, hori egitea erabaki nuen, horretarako aditu baten laguntza beharko banu ere. Eta, noski, zalantzarik gabe, aditu hori zure pediatra zen. Berarekin hitz egingo nuen kontsulta amaitzean.**

- Hara, Bruno, primeran zaude! Segi horrela eta ez luzatu ni ikustera etortzeko, ados? Nahi duzunean, txertoez hitz egiten jarraituko dugu.
- Baina, zu... zientzialaria zara, Alaia doktorea?
- Ez, Bruno. Baina niri ere, zuri bezala, asko gustatzen zait txertoei buruz hitz egitea eta irakurtzea. Zu bai bihurtuko zarela zientzialari handian, horrela jarraitzen duzun bezala.
- Bai, asko gustatuko litzaidake! — esan zenuen harro.
- Eskerrik asko guztiagatik, Alaia doktorea! Eta orain, amaitu dugunez, berri ona emango dizuet.
- Egia da! Zertarako joan zara medikuarenera, amatxo?
- Ez al zait aurpegian nabaritzen? Bruno, arduratuko al zara zure anaiatxoa txertoen beldur ez izateaz?
- Alaba! Hau poza! Beste biloba bat!
- Benetan amatxo? Anaiatxo bat!
- Zorionak! — oihu egin zuten erizainak eta zure pediatrak.
- Behar diren txerto guztiak jarriko dizkiogu zu bezain osasuntsu eta indartsu egon dadin, Bruno. — Adierazi zizun erizainak.
- Jakina! Eta ama, gogoratu zuk ere txertoa ipini behar duzula nire anaiatxoari indarra emateko. Zurekin joan naiteke?
- Ez, ez. Zuk eskolara joan beharko duzu.







**Ama eta zu pozik atera zineten kontsultatik. Kanpoan itxaroteko esan nizuen, Alaia doktorearekin hitz egin behar nuelako. Nire plana azaldu nionean, berehala eskaini zidan nire konplize izatea.**

- Ideia bikaina da, sorpresa galanta! Brunori asko gustatuko zaio!
- Uste dut modu egokia dela gure elkarrizketak ez ahazteko. Brunok oroitzapen polita izango du, ezta?
  - Bai horixe!
- Orduan, nik paperean idatziko dut, eta gero zuk berrikusi eta ordenagailura pasatuko duzu. Badakizu ez naizela oso trebea teknologiarekin. Beraz, horrela geratuko gara?
- Primeran, nirekin kontaktatu behar duzunerako! Nire txartela utziko dizut, hemen behean nire telefonoa dago. Badakizu ostiraletan azken orduan geratzeko egun ona dela, baina badaezpada, deitu lehenago.
  - Hala egingo dut! Kar, kar, kar! Eskerrik asko laguntzeagatik. Laster arte!

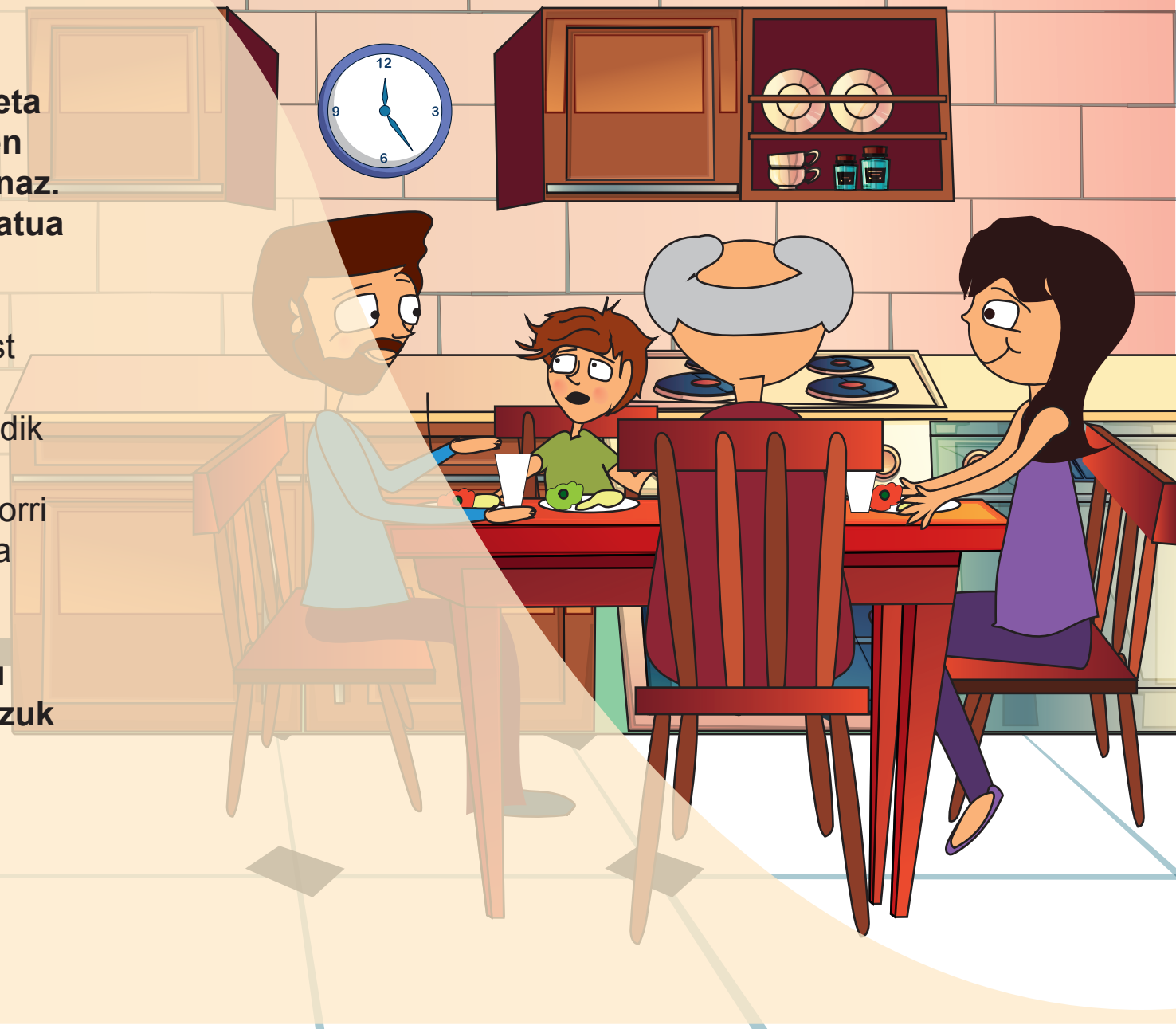
**Amaren autoan joan ginen etxera. Aitak deitu zigun berandu zelako eta kezkatuta zegoelako. Harritu egiten zen gu oraindik etxera ez iritsi izanaz. Lau pertsonentzako mahaia prestatua zuen...**

— Aita, oker zaude. Ez gara lau, bost gara!

— Kar, kar, kar! Egia da, amak oraindik ez zizuela kontatu uste nuen.

— Bai! Azkenean, medikuarenera etorri da gurekin eta esan digu. A ze gosea daukadan!

**Jaten hasi ginenean, aitak galdetu zizun ea zer moduz azterketa, eta zuk txertoei buruz ikasi zenuen guztia azaldu zenion.**



2025eko maiatza

Joan den astean hamalau urte bete zenituen. Gogoan dut gure txertoiei buruzko elkarrizketak sei urte besterik ez zenituenean hasi zirela. Nork esango zigun orduan, Bruno, pandemia berri bat bizitzeko zorian geundela? Jakina, COVID-19aren ondoren, txertoen munduarekiko duzun interesa are gehiago ugaldu zen. Ez zara nekatzen zure kabuz irakurtzeaz eta ikertzeaz. Beti gehiago jakin nahi duzu. Institutuko bigarren urtea amaitzeaz duzu, eta ia aditua zara txertoetan.



Natur-zientzia irakaslea oso pozik dago zurekin. Behin eta berriaz esaten dio amari arrakasta handia izango duzula, zientzialari ospetsua izango zarela... Bitartean zure pediatriak eta biok aurrera jarraitu genuen gure planarekin. Lehengo egunean erabaki genuen hamalau urteko txertoa jartz-en zenuen egunean emango genizula. Hori zen unerik egokiiena! Eta zu bitartean, ohitura ez galtzeko, beti bezala jarraitzen zenuen: ahal zenuen bezain laster hutsune bat bilatzen zenuen niri zerbait kontatzeko...

— Aitona, zatoz, begira zer jartzen duen hemen! — esan zenidan ordenagailuko pantaila seinalatuz. — Gogoratzen duzu txikitan kontatu zenidan ipuinaz?

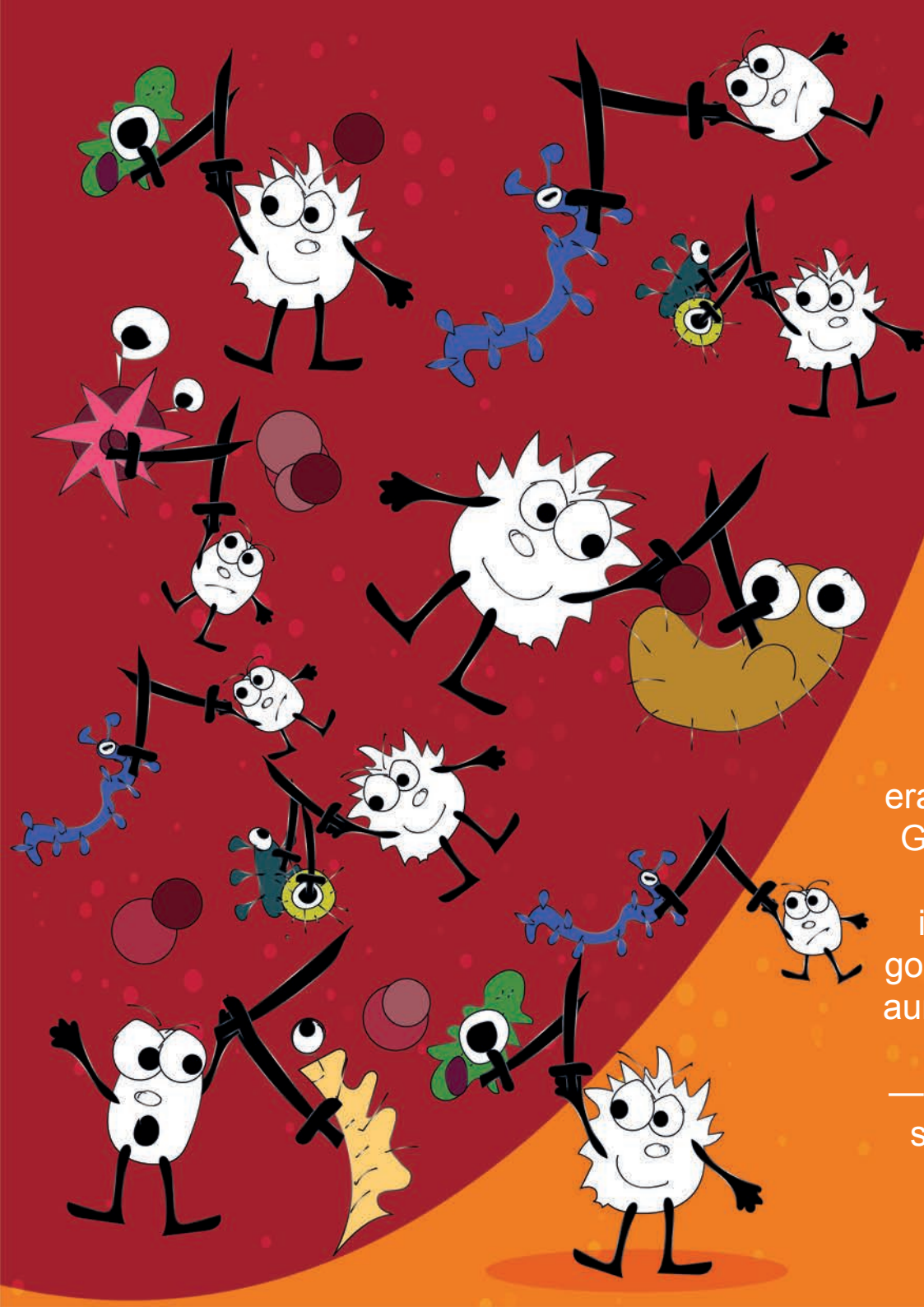
— Zein, Bruno? Hainbeste kontatu dizkizut...

— Ikastetxean zuri kontatu zizutena: txertoek gaixotasuna eragiten duen germenaren zati txiki bat dutela, lo dagoen edo oso ahul dagoen bertsio bat, gure gorputzean sartzen denean gaixotasuna eragiten ez duena, kontrakoa baizik.

— Ah, erizainak kontatu ziguna!

— Bai, hori! Ikusten? Hemen jartzen duen gauza bera da: birus edo bakterio bat gure gorputzean sartzen denean, ugaltu egiten da eta zelulei erasotzen die, infekzio bat sortuz. Orduan, organismoak, gorputz arrotz bat bezala ezagutzen duenean, gure immunitate-sistemak bere defentsa-mekanismoak aktibatzea eragiten du, antigorputzek identifikatu eta kutsatutako zelulak suntsitzen dituzten arte. Germen gaizto horiek birusak edo bakterioak ziren...





— Noski! Kontatu dizudanean, sei edo zazpi urte izango zenituzke. Germenekin horrela azaldu izan ez banizu, ez zenukeen ezer ulertuko. Oso txikia zinen ulertzeko.

Baina web-orri hori segurua al da, Bruno? Google doktorearena da edo Alaia doktorearena?

— Kar, kar, kar, ze barregarria! Pediatrak adierazitako orrialdeetan baino ez dut bilatzen.

Badakizu memoriarena, aitona?

— Zer da memoriarena, Bruno? Ez naizela gogoratzen uste dut, kar, kar, kar!

— Immunitate-sistemak memoria duela esan nahi dut, kar, kar, kar!

— Bueno, zerbait badakit...

— Azaltzen dizut? Begira... Birus batek lehenengoz erasotzen gaituenean gure erantzun immunea motela da..

Gure gorputzak etsaiak gogorarazten dituenez, birus edo bakterio bera berriro erasoko baligu, gure

immunitate-sistemak askoz azkarrago jardungo luke eta gorputzak etsaia desagerraraziko luke gaixotasuna garatu

aurretik. Horregatik dira hain garrantzitsuak txertoak. Asko nahastu zaitut?

— Ez, alderantziz. Esan nahi duzuna txertoek infekzio bat simulatzen dutela immunitate-sistemak entrenatzeko da,

ezta?



— Hori da, aitona. Txertoek immunitate-sistemaren memoria aprobetxatzen dute. Kontua da antigorputz horiek batzuetan indarra galtzen dutela denbora pasa ondoren. Eta orduan behar ditugu errefortzu txertoak, orain niri hamalau urterekin dagokidana bezalakoak.

— Eta, noiz joan behar duzu ipintzera?

— Amak esan zidan datorren astean joan behar dudala. Badakizu, azken orduan joango naiz, aitona. Nirekin etorriko zara? Amak Nikola jasotzera joan behar du.

— Noski joango naizela! Gainera, zure pediatriarekin gauzatxo batzuk bukatu behar ditut.

— Zer gauzatxo?

— Ez, ez. Ezer ez, gure kontuak dira..

— Bale, aitona! Esan al dizut Alaia doktoreak laguntzen ari didala lan bat egiten?

**Banekien, noski, baina ahal bezala disimulatu nuen. Behar bezala disimulatu nuen susmo txarrik ez sortzeko.**

— Ez, ez didazu esan. Zergatik?

— Zientzietako klasean «asmakizun handiei» buruzko talde-lana egin behar dugu, eta nire lagunak konbentzitu ditut txertoei buruz hitz egiteko.

— Hautaketa ona, bai horixe! Badakizu niretzat txertoak gizakiaren asmakizun handienetako bat direla. Izan ere **dagoen prebentzio-medikuntzarik onena direla** esango nuke.



— Bai, aitona, esan didazu askotan. Lana zatitu dugu eta nik ia amaitu dut nire zatia. Baina, jakina, nik besteek baino gehiago dakidanez, zailena egokitu zait.

— Zaila zuretzat? Ez dut sinesten, txertoekin zerikusia badu, zuretzat ez dago ezer zaila.

— Tira, eskerrak Alaia doktorearen laguntza dudala!

— Doktorea pediatra bikaina da, Bruno. Nahiago nuke mundu guztiak bere pediatrarengan guk bezainbesteko konfiantza izango balu.

— Arrazoia duzu, aitona. Lanean zer tokatu zaidan kontatzea nahi duzu?

— Bai, noski, kontaidazu.

— Bada, eramaileez, anduiez, txerto berri bat garatzeko prozesuaz, saiakuntza klinikoez... Eta adjubantez hitz egin behar dut. Entzun al duzu inoiz horrelako hitz arrarorik?



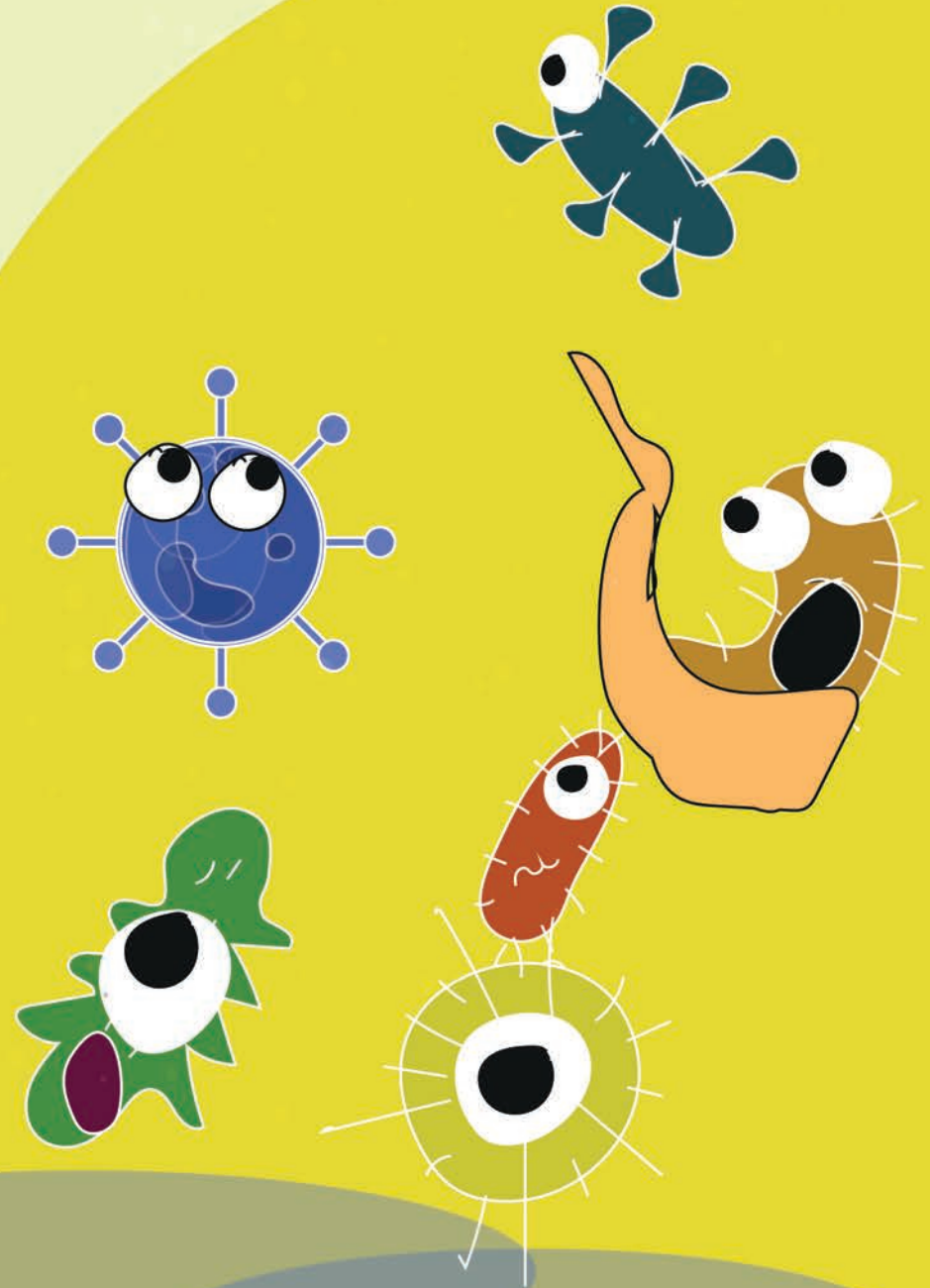


— Hara, orain gogorazten didazunez, bai, txertagilea! Kar, kar, kar!

— Baina aitona... Orain benetan, jakin nahi duzu zer den adjubante bat, ala ez?

— Adju... Zer? Ez dut nire bizitzan entzun... Bai horixe jakin nahi dudala!

— Tira, eseri nire ondoan, doktoreak esan zidan lekuan bilatuko dugu. Begira, hemen dago! «Adjubanteak txertoetan sartzen ditugun molekulak dira, eta horien helburu nagusia organismoaren erantzun immunea indartzea da. Horrek esan nahi du txerto adjubanteek birusen edo bakterioen kopurua murrizten dutela dosi bakoitzean, eta horrek haien ekoizpena errazten du».



— Eta, orduan, zertarako balio dute txerto adjubanteak?

— Zein interesgarria! Uf, zein berandu den... Bruno, joan egin behar dut. Beste une batean jarraituko dugu. Deskonektatu pixka bat eta zoaz buelta bat ematera.

— Bai, laster! Bihar arte, aitona!

— Kasu egidazu, tira. Agur, maitia!



**Biharamunean Alaia doktoarearekin elkartzekotan geratu nintzen, beti bezala, goizeko azken orduan. Gure lana amaitzen ari ginen eta berak bere azken oharrak erakutsi nahi zizkidan.**

— Zein jatorra den zure biloba! — esan zidan bere ordenagailua irekitzen zuen bitartean. — Ia amaitu dugu institutuko lana. Orain ikusiko duzu zein ondo geratzen ari den.

— Bada, egia esan, nire Bruno oso mutil berezia da. Atzo azaldu zidan zer ziren adjubanteak, eta bide batez, ideiarik ez nuen. Oso ondo azaldu zidan.

— Dena berehala ulertzen du! Eta, esan nahi nizun lagun ilustratzaile bat dudala, ipuinerako zenbait ilustrazio egin diezazkigukeena. Zer iruditzen zaizu?

— Ilustratzaile bat, benetan? Ideia bikaina da, primeran geratuko da! Baina badakizu zer izango litzatekeen zoragarria?



- Ez, egia esan. Kontaidazu.
- Gustuko litzaidake mundu osoan zehar irakurtzea eta, batez ere, seme-alabei txertoa jarri ala ez zalantzan dauden gurasoek gure historia irakurri ondoren zalantzarik ez izatea.
- Bai jauna, zoragarria izango zen! Eta nik beste gauzatxo bat gehituko nuke: zalantzaren bat edukiz gero, fida daitezela gugan eta galde diezagutela beldurrik gabe, Brunok egiten duen erraztasunarekin...
- Arrazoia duzu, doktorea! Medikuaren eta pazientearen arteko konfiantza hori oso garrantzitsua da.



— Hemen dago, dokumentua ireki da!  
Non geratu ginen? Um! Hemen, ezta?  
Laburpen txiki bat baino ez dut idatzi.  
Hainbeste gauzari buruz hitz egin  
dugunez, dena jarri dudadala espero  
dut. Batez ere, bere lanean sartu  
behar zituen kontzeptuei buruz hitz  
egiten dugu, badakizu: eramaileak,  
anduiak, txerto berri bat garatzeko  
prozesua eta saiakuntza klinikoak.  
Hasiko gara?

— Prest! Iruditzen bazaizu nik nire  
bilobaren hitzak irakurtzen ditut, eta  
zuk zureak.

— Ideia ona, goazen!

**Eta horrela hasi ginen irakurtzen  
Alaia doktoreak eta zuk zure  
kontsultara egindako azken bisitan  
izandako elkarrizketa.**

—  
*Orduan, eramaileez hitz egiten ari garenean, gaixotasun kutsakor  
bat transmititu dezaketen pertsonen ari gara, ezta?*

— *Hala da, Bruno. Duela gutxi bizi izan dugu koronabirusarekin,  
gogoratzen? Eramaileek birusa edo bakterioa dute organismoan,  
baina ez dute sintomarik, eta, beraz, osasuntsu daudela dirudi.  
Hortaz, pertsona horiek, asintomatikoak, kutsatzeko iturri handia  
dira besteentzat. Hori frogatzen duten probak egiten direnean,  
isolatu egin behar dira, kutsaduraren transmisioa geldiarazteko.*

— *Uf, eskerrak! Bai, gogoratzen dut. Probak antigenoen testak eta  
PCRak ziren.*

— *Hala da. Eta, garrantzitsuena, Bruno, PCRaren ondoren, emaitza  
negatiboa izan arren, etxean geratzea garrantzitsua zen, isolatuta,  
inor ez kutsatzeko.*

— *Noski, badaezpada! Negatiboa izan zitekeen, oraindik birusa  
garatu ez zelako. Pandemia hau bizi izanak txertoen mundua are  
gehiago ulertzen lagundu dit. Erakutsiko dizut zer aurkitu dudan  
anduiari buruz? Egia esan, zaila egiten zait hau ulertzea.*

— *Ea, zer idatzi duzu?*

— Anduiak gutxienez ezaugarri edo aldaera genetiko bat partekatzen duten birus edo bakterio-multzo bat dira. Horiei esker, zientzialariek gaixotasunak identifikatu, aztertu eta gero balizko tratamenduak bilatzen dituzte.

— Ulertu ez baduzu era, anduiaren definizioa ondo azaldu duzu, nahiz. Ikusiko duzu, bi adibide jarriko dizkizut. Entzun al duzu inoiz «peto-petoa» esamoldea?

— Bai, noski. Aitonak askotan esaten du.

— Bada, adierazpen hori hemendik dator. Zerbait «peto-petoa» dela esaten dugunean, zerbaiten muina, jatorria edo esentzia dela esaten dugu.

— Eta aitona jakingo al du «peto-petoa» zer den?

— Ziur aski badaki. Bestela, zuk esango diozu, gustura jakingo du eta. Aitonaz ari garela, badakizu zure aitona gripearen txertoa jartzen duela urtero, ezta?

— Bai, duela urte batzuk jarri zioten.

— Eta ez al diozu inoiz zeure buruari galdetu zergatik jartzen den txertoa urtero?

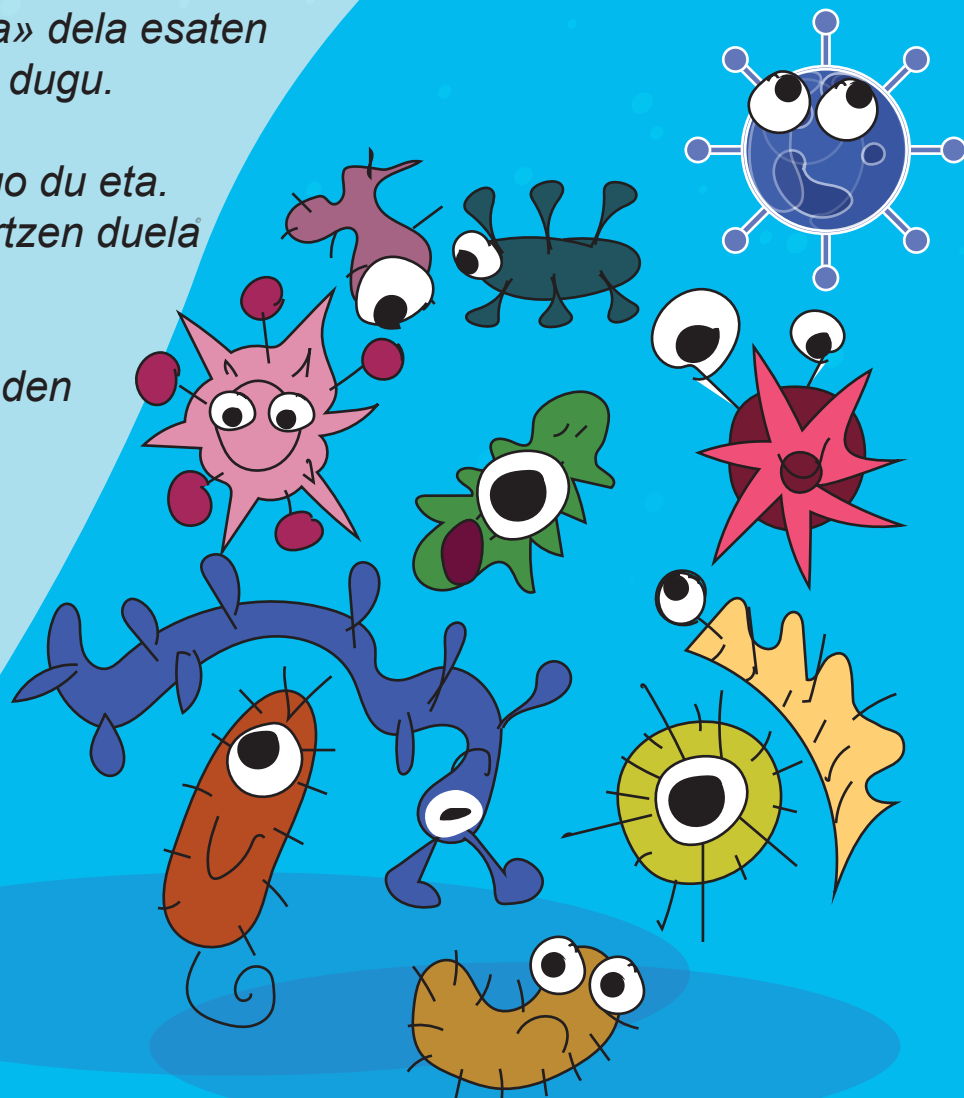
— Egia esan, ez dut inoiz pentsatu!

— Ba hori gertatzen da gripearen birusaren anduiak aldatuz doazelako, eta horregatik, zientzialariek txertoa aldatzen dute urtero anduiaren arabera.

— Orain bai, Alaia doktorea, argi daukat! Nire koadernoan idatziko dut...

— Hartu behar duzun denbora.

— Amaitu dut. Nire lanarekin zerikusirik ez duen galdera bat egin ahal dizut?





— Noski, Bruno, bat bakarrik? Ez dut sinesten! Kar, kar, kar.

— Batzuetan pandemia bat iragartzeko moduren bat ote al dagoen pentsatzen dut. Eguraldi gizonak hurrengo egunean euria egingo duen edo eguzkia egingo duen iragartzen duen bezala...

— Hori oso behaketa ona da, Bruno! Baina uste dut ez dela hain erraz iragartzen. Zoritxarrez, dakigun gauza bakarra da pandemiak iraganean existitu direla, bat bizi berri dugula eta etorkizunean beste batzuk egongo direla. Zorionez, txertoak sortzeko beharrezko baliabideak ditugu.

Beraz, Bruno, benetan garrantzitsua da pandemien aurka elkartuta borrokatzea, ahalik eta lasterren gainditzeko.

— Bai... Urte horretan musukoarekin joaten ginen denok eskolara. Eta kalean ere bai. Gogoan dut kutsatzeak geldiarazteko ordu batzuetan ezin ginela kalera atera. Hobe dugu beste egun batean hitz egitea koronabirusari buruz.

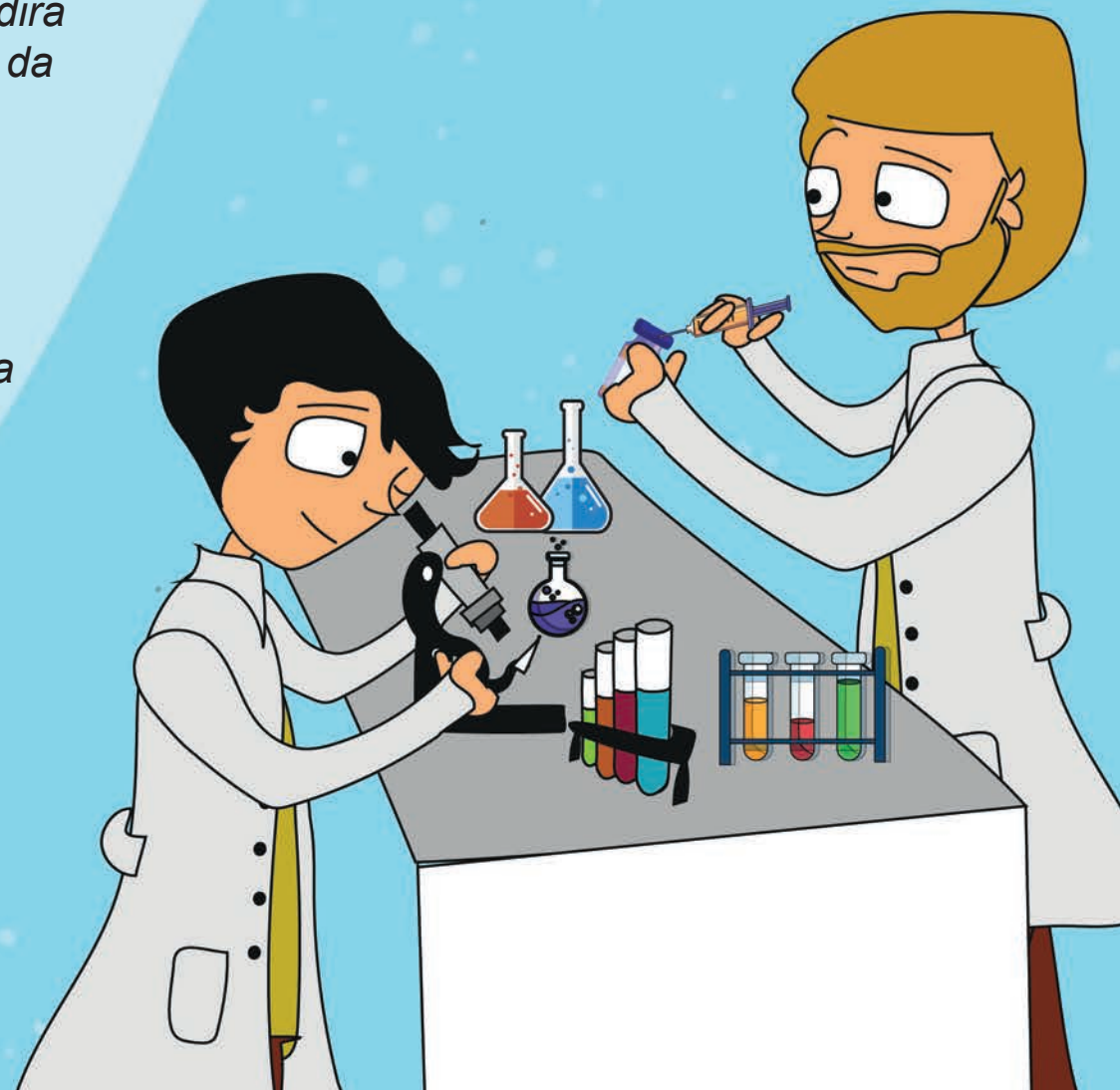
— Bai noski, beste egun batean COVID-19ari buruz hitz egingo dugu. Orain hobe dugu zure lanean zentratzea.

— Txerto berri bat garatzeko prozesuarena eta saiakuntza klinikoena bakarrik falta zait. Hori erraza da, ez dut zalantzarik. Zer jarri dudan entzun nahi al duzu?

— Noski, entzuteko irrikan nago.

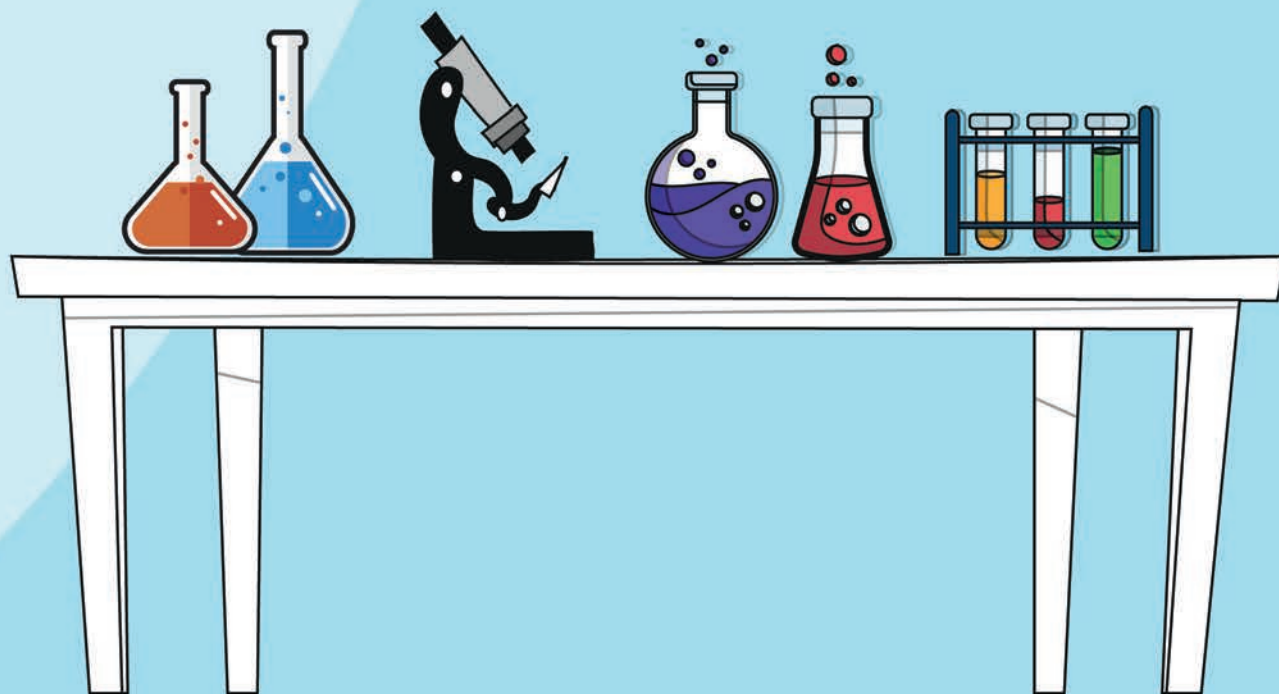
— Txerto berri bat garatzeko prozesua hain da konplexua, urteak iraun dezakeela. Denbora gehiena kalitate-kontrolak egiten ematen da. Gizakietan probatu aurretik laborategian ikertzen da eta gero animalietan. Horrela, zientzialariek beharrezko erantzun immunea ematen dela eta segurua dela egiaztatzen dute. Gero, saiakuntza klinikoak egiten dira gizakiekin, eta hasieran pertsona boluntario batzuek baino ez dute parte hartzen. Segurua dela eta beharrezko erantzun immunea lortzen dela egiaztatzen denean soilik jarriko zaie txertoa pertsona kopuru handi bati, betiere dosi bat edo batzuk eman behar badira kontuan izanez. Txerto berriaren segurtasuna bilatzea da zientzialarien helburu nagusia. Horregatik, saiakuntza klinikoak asko luza daitezke.

— Primeran azalduta dago, Bruno! Iruzkin txiki bat besterik ez. Zer moduz paragrafoa apur bat xehatzen baduzu? Askoz argiago geratuko da garapen-prozesua zerrendatzen baduzu.





- Bale, aldatu egingo dut!
- Eta beste xehetasun txiki bat gehituko nuke: osasun-larrialdiko kasuetan, hau da, pandemia bat balego, bizi berri duguna bezalakoa, txertoa ikertu, garatu eta fabrikatzeko prozesua bizkortu egingo litzateke. Hori bai, bere segurtasuna, kalitatea eta eraginkortasuna ahaztu gabe.
- Ongi, gehitu egin dut! Jadanik esan dizut nire aitona izan zela COVID-19aren txertoa hartzen lehenetarikoa, ezta?
- Ba ez, ez nekien, Bruno. Baina tira, zure aitona ezagutzen dudanez, ez naiz batere harritzen.
- Ez zaitut gaurkoz gehiago entretenituko, Alaia doktorea. Eskerrik asko zure laguntzagatik.
- Bikain! Erakutsidazu erabat amaituta dagoenean, ados?
- Bai, noski!





— Beno, hau izan zen gure elkarrizketa. Ondo iruditzen zaizu edo zerbait aldatuko dugu?

— Ongi, primeran iruditzen zait, baina ondo pentsatuta, badakizu zer aldatuko nuke?

COVID-19aren txertaketaren azken esku-hartze hori. Nire biloba jende guztiari txertoa hartzen lehenetarikoa izan nintzela esaten tematzen da eta, azkenean, ospetsu egingo naiz, kar, kar, kar!

— Ez, ez, kontatzen duen ilusioarekin... Hori ezin dut aldatu.

— Ados, orduan ez dugu aldatuko.

— Ilustratzailearekin harremanetan jarriko naiz datorren asterako prest eduki ahal izateko. Brunok datorren astean du txertoa jartzeko hitzordua, ezta?

— Bai, bai, datorren ostiralean.

— Eta, zein izenburu ipiniko diogu?

— Egia da, ez dut izenburuan pentsatu. Pentsatuko dut. Zuri zerbait bururatzen bazaizu, esaidazu.

— Ongi, eta bestela, berak aukeratu dezala.

— Ideia bikaina! Datorren astera arte!

— Agur, laster arte!



**Txertoa jarri baino bi egun lehenago, Alaia doktorea ipuin irudiztatua bidali zidan. Benetan ederra geratu zen! Xehetasun txiki bat besterik ez zen falta. Ez ginen ados jartzen Izenburua aukeratzeko. Azkenean, erabaki genuen onena zuk aukeratzea izango zela.**

— Aitona, badakizu zer? Triste samar nago. Hau da Alaia doktorearekin jarriko dudan azken txertoa. Hemendik aurrera aitaren eta amaren medikuarenera joango naiz.

— Noski, hori da urteak betetzearekin gertatzen dena, nagusiagoa egiten zarela. Baina, ez kezkatu, ziur nago ez duzula inoiz Alaia doktorea ahaztuko. Gainera, ziur nago elkar ikusten jarraituko duzuela.

— Pila bat lagundu dit! Begira, nire lana ekarri dut berari erakusteko.

— Uste dut berak ere baduela zerbait zuri erakusteko.

— A bai? Niri?

— Orain ikusiko duzu, sorpresa!



**Kontsultategira iritsi ginenean ez zegoen inor kontsultan itxaroten, beraz, atea jo genuen eta sartu ginen.**

— Aurrera, zuen zain nengoen! —  
esan zuen hunkituta.

— Kaixo, Alaia doktorea. Nire lana  
ekarri dizut.

— Oso ondo, Bruno! Baina erakutsi  
aurretik, zure aitonak eta biok egin  
dugun zerbait eman nahi dizugu,  
maitasun osoarekin prestatu dugu.

— Biok prestatu duzue zerbait  
niretzat?

— Bai, opari berezia da — esan zuen  
tiraderatik ateratzen zuen bitartean.

— Tori. Gustatuko zaizula espero  
dugu.

**Hasieran, irribarre handi bat marraztu zen zure aurpegian ipuinaren orrialdeak gainetik irakurtzean. Gero, alaitasunezko malko herabe batzuek aurpegia lausotu zizuten.**

— Tira, Bruno, ez negarrik egin, busti egingo duzu eta!

— Ipuin bat da! Zein marrazki politak! Ni naiz protagonista! Aitona, zu ere ateratzen zara eta doktorea.

— Jakina, Bruno, zure istorioa da!

— Ikaragarri gustatzen zait! Oso polita da, eskerrik asko! Lagunei erakutsiko diet. Eta Nikolari irakurriko diot, txertoen beldur izan ez dadin.



- Arazo txiki bat baino ez dago...
- Zein arazo?
- Izenbururik ez duela!
- A, ez da ezer gertatzen! Nikolarekin etxean irakurtzen dudanean, izenburu bat pentsatuko dut.
- Primeran!

Etxera joan ginen, txertoa jarrita eta zure ipuina motxilan. Iritsi ginenean amari eskatu zenion ea bazkaldu aurretik zure anaiari irakurri ahal zenion. Amak baimena eman zizun eta zure gelara joan zinen. Nikolak kliskatu gabe entzun zuen zure ipuina, eta, irakurtzen amaitu zenuenean, hauxe izan zen esan zuen lehen gauza:

## **BRUNO, NIK ERE TXERTO A JARRIKO DUT!**

Une batez begira geratu zinen, harrituta, eta jakin gabe, berak aukeratu zuen zure ipuin preziatuaren izenburua.



## Epilogo.

Ikusi duzunez, Brunok, Nikolak, amak eta aitonak ipuinaren orrialdeetan zehar txertatu dira. Eta mezu hori oso argia da gaur egun: txertoak ez dira haurrentzat bakarrik. Txertoak adin guztietan erabiltzen dira, haurdunalditik hasi eta 65 urtetik gorako pertsonetaraino. Adin bakoitzean txerto bat ipintzeko une bat dago.

Hitzaurrean esaten nuen zure eskuetan dagoen liburuak ipuin baten formatua duela, baina ez da edozein ipuin, ezta «atso-ipuin» bat ere.

Izan ere, «atso-ipuinak» alegiak dira, mitoak edo sinesmenak ere izan daitezke, eta, batzuetan, gure kulturaren, «atso-ipuin» batez hitz egiten ari garenean, gezur batez hitz egiten ari garela esan nahi du. Baina zure esku artean duzun ipuinean ez dago gezur bakar bat ere, konplizitate-istorio maitagarria da aitona baten, haren bilobaren eta pediatararen artean, eta 28 orrialdeetan zehar, kontatzen du zer den txerto bat, zertarako jartzen ditugun txertoak, zergatik funtzionatzen duten txertoek, zergatik den garrantzitsua txertoak jartzea... Egunero milaka guraso egiten dituzten galdera berak seme-alabak osasuntsu txertatzen hasi behar dutenean, batzuetan beldur eta zalantzekin, txertoak seguruak izan ez daitezkeela edo albo-ondorioak izan ahal dituztela entzun dutelako.

Izan ere, zoritxarrez, guraso askok mesfidantzak edo zalantzak dituzte seme-alaben txertaketarekin, duela urte batzuetatik Interneten (Google doktorea ezagunaren bidez) edo sare sozialetan dabilta albiste faltsu ugari, datu, mito eta sinesmenekin. Horren ondorioz, gurasoek, ondo informatu gabe, seme-alabei txertorik ez jartzea erabakitzen dute, haien osasuna arriskuan jarriz. Txertoen inguruko gezur eta sinesmen horiek txertoen aurkako mugimenduek zabaltzen dituzte, eta, horretarako, Interneten eta sare sozialen anonimotasuna erabiltzen dute.

Hona hemen aholku on bat: txertoei buruzko zalantzak argitu nahi badituzu, galdetu zuzenean zure osasungintzako profesionalari, pediatrari, medikuari, erizainari, farmazialariari... Eta Interneten bidez zure zalantzei erantzun nahi badiezu, sartu ebidentzia zientifikoan oinarritutako web-orri seguruetan.

Txertoei buruzko zalantzak dituzten gurasoek, zalantzak ebazten dituztenean, beren pediatren, osasun-agintarien eta elkarte zientifikoan aholkuak jarraitzen dituzte, eta gure herrialdean indarrean dagoen txertaketa-egutegia jarraitzen dute. Txertoen aurkako mugimenduek, aldiz, fede-dogma gisa txertoak kaltegarriak direla uste dute, eta seme-alabak txertatzeari uzten diote, txertoen segurtasunari eta eraginkortasunari buruzko ebidentzia zientifikoak egon arren.

Txertoen aurkako mugimenduak txertoak bezain zaharrak dira: ia lehenengo txertoa, baztangaren aurkako txertoa, sortu zen aldi berean sortu ziren. Txertoak nola sortu ziren laburpen bat kontatzea merezi duela uste dut: 1796an, Edward Jennerek, txertaketa modernoaren aitatzat hartzen den landa-mediku ingeles bat, behiak jezteko makinak behi-baztangarekin lotuta zeudela egiaztatu zuen. Gaixotasuna onbera zen behientzat, eta ez ziren giza baztangarekin gaixotzen. Giza baztanga gaixotasun askoz larriagoa zen, eta urte horietan ehunka mila hildako eragiten zituen. Jenner doktoreak, fenomeno hori behatuz, haur bati jezteko makinetako eskuetako lesioetatik birusa inokulatzean, haur hori giza baztangarengandik babestuta geratzen zela frogatu zuen. Jenner doktoreak ikertu zuen eta argitaratu zuen, James Phipps, haurra, inokulazioa eta aste batzuk eta gero giza baztangarekin harremanetan jarri zenean, ez zela gaixotu: hemen hasten da txertaketaren aro modernoa.



Eta sei urte geroago, Erresuma Batuan Txertoen Aurkako Elkarte izeneko elkarte baten lehen argitalpenak sortu ziren, txertoen hasieraren lehen argudio zientifikoak barregarri uzten eta bertan behera uzten saiatu zena. Jenner doktorearen beraren mediku lankide batzuek ere zalantzan jartzen zuten bere aurkikuntzaren eraginkortasuna.

Urte batzuk beranduago, 1803an, Coruñako portutik itsasontzi bat itsasoratu zen, María Pita izenekoa, Espainiak Amerikan eta Filipinetan zituen lurraldeetara bidean, ahalik eta biztanle gehien immunizatze asmoz, eta horrela baztanga itsasoz haraindiko lurraldeetan sortzen ari zen hondamendia kontrolatzeko. Itsasontzia «txertoaren ontzia» bezala ezagutu izan zen, eta bertan zihoan espedizio zientifiko Txertoaren Errege Espedizio Filantropikoa zen, historiako lehen espedizio sanitario handia kontsideratzen da. Espedizioa 3 eta 9 urte bitarteko 22 umezurtzek, Isabel Zandal umezurtz-etxeko errektoreak (erizain lanak egiten zituen) eta hainbat medikuk (Francisco Javier Balmis, espedizioaren zuzendaria, eta José Salvani, besteak beste) osatzen zuten. Ilusioz beteta, gaixotasun larri horren eraginpean zeuden milaka pertsona giza baztangaren kontra immunizatuko lituzkeen txertoak Amerikara eramaten zituzten. Ez dut kontakizun hau luzatu nahi, baina txertaketaren hasierako uneak munduan nola sortu ziren jakitea merezi izan duela uste dut.

Istoria luzea da, baina amaiera zoriontsua du. Txertoen aurkako mugimenduek aurrera jarraitu zuten, eta oraindik ere jarraitzen dute txertoen eraginkortasunari eta segurtasunari buruzko zalantzak sortzen. Hala ere, zientziak aurrera egiten jarraitu du, eta Jenner doktoreak aurkitu eta bi mende geroago munduko txertaketa-kanpainen ondoren, munduko baztanga behin betiko desagerraraztea lortu zen. 1979an, Osasunaren Mundu Erakundeak (OME) baztanga desagertu zela adierazi zuen, ehunka mila pertsonen bizitzak salbatuz, baina garrantzitsuena, txertoek funtzionatzen dutela, bizitzak salbatzen dituztela eta horiei esker heriotzak eta sufrimendua eragiten dituzten gaixotasunak kontrolatu, ezabatu eta desagerrarazi daitezkeela frogatuz. Hori da txertoen helburua.

Duela urte batzuk arte, txertoak umeentzat bakarrik ziren. Baina gaixotasun infekziosoek ez dituzte adinak ulertzen eta gaur egun bizitzako adin guztietarako txertoak ditugu, haurdun dauden pertsonak, helduak eta adinekoak ere babesteko eta hainbat gaixotasun pairatzen dituztenei konplikazio larriak eragin ez diezazkieketen.

Gure ipuin maiterako hitzaurrea idazten ari naizenean, gure planeta SARS-CoV-2aren aldeko pandemia pairatzen ari da. Pandemia horrek mundua hankaz gora jarri du, eta premiaz ikertzeko beharra sortu du, gizateriak ezagutzen ez duen birus berri baten aurkako txerto berriak garatzeko.

Ez dugu ahaztu egin behar epidemiak, pandemiak eta beste osasun-hondamendi batzuk gizateriarekin bizi izan direla mendeetan zehar, eta egokia iruditu zait iruzkin horiek ipuinaren epilogoan egitea, gogoan izan dezagun guztion ardura dela geure burua, gure ingurukoak eta gure planeta zaintzea.

Ohar horiek idazteko unean, 2020ko abenduaren amaieran, eta martxoaz geroztik, 200 saiakuntza baino gehiago jarri dira abian COVID-19aren aurkako txertoak garatzeko, eta horietatik hamar saiakuntza klinikoan 3. Faseko azken etapetan daude, segurtasun, immunogenizitate eta eraginkortasun faseak osatzeko. Abenduaren 8an hasi zen txertaketa Erresuma Batuan, eta hurrengo astean, berriz, Estatu Batuetan, Kanadan, Mexikon eta beste hainbat herrialdetan hasiko da, eta ibilbide-orriak horrela jarraitzen badu, 2021eko lehen seihilekoan eskala handian hasiko dira pandemia honen amaieraren hasiera adierazten duten txertaketak.

Txertoek immunologikoki saihestu ahal diren gaixotasunen kontra babesten gaituzte, eta, horregatik, herritarrek txertoen segurtasunean eta eraginkortasunean duten konfiantzari eutsi behar diogu. Txertoak beharrezkoak dira XXI. mendean ere, eta inoiz baino gehiago kontuan izan behar dugu txertoek berez ez dutela bizitzarik salbatzen, txertaketak egiten du.

Santa Cruz Tenerifekoa, 2020ko abenduaren 12a.

*Luis Ortigosa.*

*Pediatra. Tenerifeko Santa Cruzeko Kanariar Pediatria Elkarteko Presidentea.*

*Kanarietako Gobernuko Txertoen Talde Teknikoko Kidea, eta CAV-AEPko (Espainiako Pediatria Elkarteko Txertoen Aholku Batzordea) Barne Aholkularia.*

## **Txertoei buruz gehiago jakiteko...**

<https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/home.htm>

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/calendario/Calendario\\_CCAA.htm](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/vacunaciones/calendario-y-coberturas/calendario/Calendario_CCAA.htm)