

# IMUNO

Galda spēle par cilvēka imunitāti

## SPĒLES NOTEIKUMI

2-6 spēlētājiem, no 7 gadu vecuma

Spēles ilgums: 25-40 min.

Spēles sagatavošana: 15-25 min.

**MVM**

Imunitāte ir vesela sistēma – sadarbojas šūnas, audi un orgāni, kopīgi mēģinot novērst patogēnu – baktēriju, vīrusu, sēnīšu – izraisītu saslimšanu. Imūnsistēma arī rūpējas par organisma atlabšanu pēc infekcijas. Mēs visi piedzimstam ar dabisko imunitāti un dzīves laikā attīstām arī specifisko jeb adaptīvo imunitāti – to varam ietekmēt ar savām izvēlēm! Šajā spēlē imunitāte un patogēni būvē savas teritorijas. Uzvarēs tas, kurš ieņems iespējami lielāku teritoriju un stratēģiski veiksmīgāk vāks punktus, izvēloties vērtīgākos spēles lauciņus. Spēles gaitā būs gan ieguvumi un zaudējumi, gan pārsteigumi – gluži kā ikdienā. Visu paredzēt un kontrolēt nav iespējams, jāpielāgojas situācijai un jālaujas spēles gaitai!

NACIONĀLAIS  
ATTĪSTĪBAS  
PLĀNS 2020



**EIROPAS SAVIENĪBA**  
Eiropas Sociālais  
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

# Spēles komplekts

Sveicieni IMUNO pasaulē! Izlasot šos noteikumus, tu sapratīsi, kā uzsākt un spēlēt IMUNO! Sāksim ar skaidrojumu, no kā spēle sastāv un kā tai sagatavoties.

- 1 Spēles laukums** – 1 spēles laukums, kas sastāv no 6 kopā salīmētām A4 lapām, izdrukātām mājās vai skolā.
- 2 60 spēles lauciņi-rombi** – 30 IMUNO komandai un 30 PATO komandai, tos izmantos visi vienas komandas spēlētāji.
- 3 10 bāzes lauciņi-rombi** – šos izmanto, kad spēlē nepāra spēlētāju skaits (3 vai 5 spēlētāji).
- 4 40 pārsteiguma kartītes** – 20 PATO kartītes un 20 IMUNO kartītes ar dažādiem imunitātes notikumiem, darbībām vai imunitātes izpētes vēsturi.
- 5 6 spēles kauliņi** – 1 figūriņa katram spēlētājam, lai virzītos pa spēles laukumu. Var izmantot citas spēles kauliņus, pogas vai arī izgatavot kauliņus no pievienotās piegrieztnes.
- 6 1 metamais kauliņš** – norāda, cik gājieni veic spēlētājs. Var izmantot kādas citas spēles metamā kauliņu, vai arī izgatavot no pievienotās piegrieztnes.

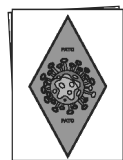
**Novietojiet pārsteiguma kartītes divās kaudzītēs – PATO un IMUNO – blakus spēles laukumam ar spēles simboliem uz augšu, tā, lai tās būtu viegli sasniedzamas visiem komandas dalībniekiem.**



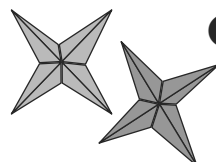
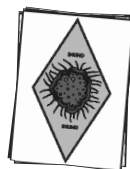
3



6



4



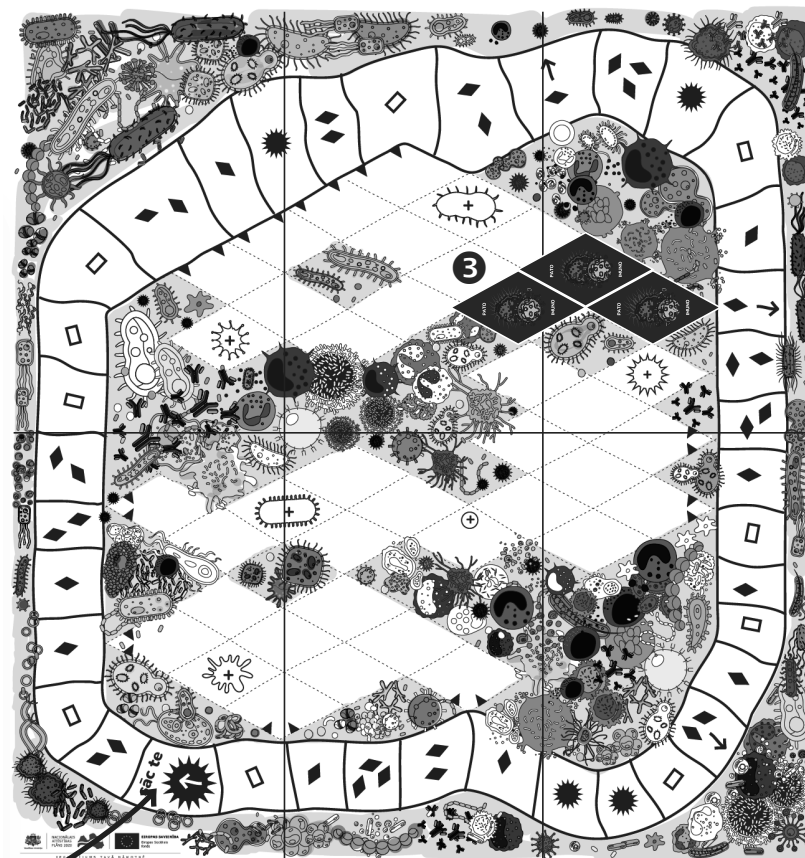
5

**Novietojiet savus spēles kauliņus spēles laukuma sākuma punktā.**



2

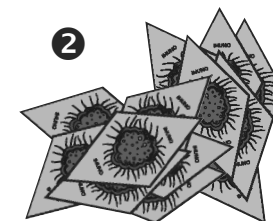
**Novietojiet lauciņus (PATO un IMUNO) blakus spēles laukumam ar attēlu uz augšu, tā, lai tie būtu viegli aizsniedzami visiem komandas dalībniekiem.**



1

**Nolieciet salīmēto spēles laukumu uz galda vai grīdas.**

2

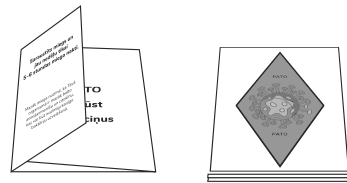
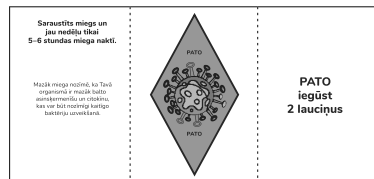


# Kā izgatavot spēli?

Te vajadzēs printeri, papīru, šķēres, līmlenti (vēlams, caurspīdīgu) un līmi.

Ja ir tāda iespēja, vari izmantot biezāku papīru. Melnbalto versiju var padarīt krāsaināku, drukājot uz krāsaina papīra.

1. Ja tev jau ir spēles kauliņi un metamais kauliņš, izdrukā 1.-25. lpp., ja nav, izdrukā visas lapas.
2. Salīmē spēles laukumu.
3. Izgriez lauciņus-rombus (PATO un IMUNO) un saliec pa tvērienu ar attēliem uz augšu, PATO vienā kaudzītē un IMUNO – otrā.
4. Ja spēlē nepāra spēlētāju skaits (3 vai 5), izgriez bāzes lauciņus-rombus. Ja ir 3 spēlētāji, izgriez 10 lauciņus, ja ir 5 spēlētāji, izgriez 7 lauciņus.
5. Izgriez pārsteiguma kartītes (PATO un IMUNO), saloki un saliec divās atsevišķās kaudzītēs, ar PATO vai IMUNO simbolu uz augšu



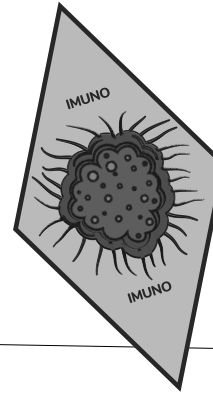
6. Katram spēlētājam vajadzēs savu ejamo kauliņu-figūriņu, un visiem kopā – vienu metamo kauliņu. Izmanto jau esošus vai salīmē, izmantojot pievienotās piegrieztnes.

**Tagad esat gatavi spēlei!**

Krāso un paglabā! Ja vēlies, spēli vari izkrāsot krāsaināku. Saglabā to, lai varētu spēlēt otrreiz – salīmē un uzloki aploksni, kurā ērti spēli glabāt līdz nākamajai reizei!

# Kā spēlēt?

Sadalieties divās komandās – PATO un IMUNO. Lai to izdarītu, paņemiet vienādu PATO un IMUNO lauciņu-rombu skaitu, aizklājiet tos un ļaujiet katram spēlētājam izvilkt vienu, tādējādi uzzinot, kurā komandā kurš spēlēs.



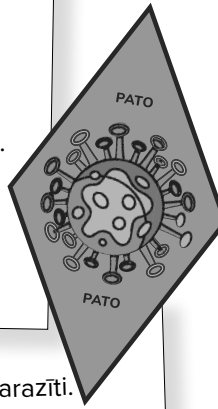
Ja esat 2 spēlētāji, paņemiet 1 IMUNO un 1 PATO lauciņu-rombu;

ja 3 vai 4 spēlētāji – ņemiet 2 IMUNO un 2 PATO lauciņus-rombus;

ja 5 vai 6 spēlētāji – ņemiet 3 PATO un 3 IMUNO lauciņus-rombus. Pēc tam nolieciet šos lauciņus-rombus atpakaļ pie pārējiem.

**Uzzini, kas tu esi!**

**IMUNO** Tu esi organisma aizsardzība – āda, gļotāda, baltie asinsķermeņi, pieci litri asiņu un limfas, galētājšūnas un citi – tu esi miljoniem dažādu vienību. Galvenais tavs uzdevums – aizsargāt saimniekorganismu. Sastopot svešinieku, tu mēģini no tā iemācīties kaut ko derīgu, bet sastopot svešiniekus, kas tev šķiet nederīgi vai aizdomīgi, tu tos apēd vai aizved prom. Tev patīk balanss un saskaņa. Tev ir daudz dažādu aizsarglīmeņu, ko izmanto atkarībā no situācijas. Tu mainies, mācies un pielāgojies. Mēs katru dienu par tevi uzzinām kaut ko jaunu!







**PATO** Tu esi daudzveidība – sēnes, vīrusi, baktērijas un parazīti. Dažādi izmēri, formas un īpašības. Tevi interesē augt un vairoties. Sastopoties ar citiem, tevi interesē izpētīt, kas tie tādi un ko no tiem var mācīties, vai un kā tos var padarīt par savējiem. Tu esi dinamisks, aizrautīgs un izveicīgs. Tu esi gudrs un kaislīgs – mācies un aizņemies īpašības no citiem. Dažkārt tev vajag kādu citu šūnu, kurā iemājos, un tad tu vairojies ar lielu jaudu. Par tevi mēs vēl daudz ko nezinām. Un daudz ko esam uzzinājuši. Par tevi vienmēr varēs atklāt un uzzināt ko jaunu. Jo tu esi daudzveidība, tu mainies un izvairies.

# Spēles gaita

Spēles mērķis ir ieņemt pēc iespējas plašāku teritoriju uz spēles laukuma ar savu PATO vai IMUNO kopienu un iegūt pēc iespējas lielāku punktu skaitu.

1. Izlozējat, kurš ies pirmais – izmantojat metamo kauliņu, akmens-šķēres-papīrīts, vai kādu citu veidu.
2. Metot metamo kauliņu, virzieties pulksteņrādītāja virzienā pa laukumu, laukumam var iet apkārt vairākas reizes.
3. Ja uzkāpj uz:

-  Paņem tik lauciņus-rombus, cik uzzīmēti, un novieto uz spēles laukuma, veidojot savu (PATO vai IMUNO) kopienu.
-  Noņem pretējai komandai tik spēles lauciņus-rombus, cik uzzīmēti, un novieto tos atpakaļ pie pārējiem neizmantotajiem lauciņiem-rombiem.
-  Pacel augšējo pārsteiguma kartīti no savas kaudzītes (PATO vai IMUNO), nolasi to un seko norādījumiem, kas rakstīti kartītē.
-  Pacel trīs pārsteiguma kartītes no savas kaudzītes (PATO vai IMUNO) un izvēlies vienu, kuru izpildīt. Pārējās kartītes novieto kaudzītes apakšā.

4. Ja spēlēs nepāra skaits spēlētāju (3 vai 5), jāuzliek bāzes lauciņi-rombi jau pirms spēles sākšanas. Turklāt tie jāliek kā viena šūnu kopiena – lai tie saskaras cits ar citu ar kādu no malām. Šie lauciņi spēlē nepiedalās – tos nevar noņemt, bet to vērtību ņem vērā spēles noslēgumā, pieskaitot attiecīgās komandas (PATO vai IMUNO) punktu skaitam.



Ja ir 3 spēlētāji, no kuriem 2 ir PATO un 1 IMUNO, tad pirms spēles uzsākšanas uz spēles laukuma IMUNO uzliek 10 bāzes lauciņus-rombus.

Ja ir 3 spēlētāji, no kuriem 2 ir IMUNO un 1 PATO, tad pirms spēles uzsākšanas uz spēles laukuma PATO uzliek 10 bāzes lauciņus-rombus.

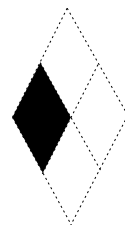
Ja ir 5 spēlētāji, no kuriem 3 ir PATO un 2 IMUNO, tad pirms spēles uzsākšanas uz spēles laukuma IMUNO noliek 7 bāzes lauciņus-rombus.

Ja ir 5 spēlētāji, no kuriem 3 ir IMUNO un 2 PATO, tad pirms spēles uzsākšanas uz spēles laukuma PATO noliek 7 bāzes lauciņus-rombus.

5. Kā likt lauciņus-rombus?



Lai sāktu veidot kopienu, pirmajam spēles lauciņam-rombam jāpieskaras pie spēles laukuma līnijas atzīmētajās vietās.



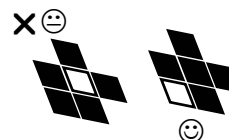
Lauciņi-rombi jāliek brīvajos lauciņos uz spēles laukuma tā, lai tie sakristu ar režģi, kas uzzīmēts uz laukuma.



Kopienu veido savstarpēji savienoti spēles lauciņi-rombi, kurus jāizliek tā, lai tie saskaras cits ar citu ar kādu no malām, ne tikai ar stūriem.



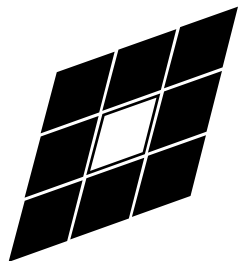
Uz dažiem režģa lauciņiem var iegūt papildu punktus savai kopienai.



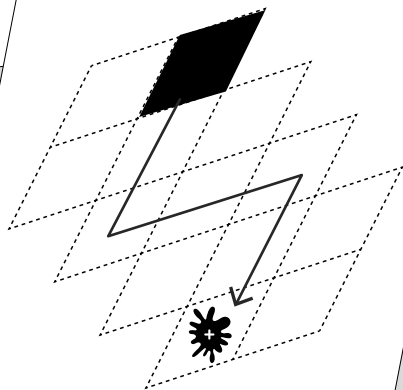
Lauciņi-rombi jānoņem tā, lai neizjauktu kopienas un tie paliktu līdzās.

**Ko darīt, ja...** spēles lauciņu-rombu nav iespējams uzlikt uz spēles laukuma, bet spēle nav beigusies? To novieto sev priekšā un izmanto kā lauciņu(s), kuru tavai komandai noņem pretējā komanda. Pie punktu skaitīšanas šie lauciņi tiek ieskaitīti punktu summā (1 lauciņš-rombs ir viens punkts).

**Ko darīt, ja...** kartītē teikts "izvēlies vienu PATO / IMUNO lauciņu un apliec ar IMUNO/PATO lauciņiem" vai arī "izvēlies vienu PATO/IMUNO lauciņu un noņem visus IMUNO/PATO lauciņus ap to"? Drīkst pielikt vai nolikt visus lauciņus-rombus, arī tos, kas saskaras tikai ar stūri.



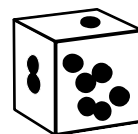
**Ko darīt, ja...** pārsteiguma kartītē teikts "izvēlies lauciņu un aizslidini to"? Izvēlies lauciņu-romb, kas jau novietots uz spēles laukuma un pārvieto to, slidinot pa režģa brīvajiem laukumiem. Ja ceļš ir brīvs, tev ir iespēja nokļūt uz papildus punktu lauciņa.



## Spēles beigas

Spēle noslēdzas, kad viss spēles laukums ir piepildīts un uz laukuma nav palicis neviens brīvs režģa posms.

Katra komanda skaita ar savu teritoriju iegūtos punktus. Punktu summu veido katrs uzliktais un sakrātais spēles lauciņš-rombs (1 punkts par katru) un papildu punkti, kas atzīmēti uz spēles laukuma.



Lai uzzinātu, cik papildu punktus esi ieguvis met metamo kauliņu – ja uzmet nepāra skaitli, iegūsti **+2** punktus, ja uzmet pāra skaitli, iegūsti **+3** punktus.

Par katru  met 1 reizi!

Ja spēlēja nepāra skaits spēlētāju (3 vai 5), neizmirstiet pieskaitīt bāzes spēles lauciņus.

**Apsveicam uzvarētājus!**