

Atspulgs



**Lai 2022. gadā možs gars, izturība un
radošo ideju pārpilnība**

Adrese: Gaiziņa iela 1, Rīga, LV-1050

Sekretariāts: 67229210, 26405775

E-mail: rrsvs@riga.lv

2021./2022. māc. g. janvāris

Saturs

1. Barikādēm 31 gads
2. Matemātikas nedēļa skolā
3. Latviešu valodas un literatūras nedēļa skolā
4. Kad beigsies pandēmija? Mazs ieskats pandēmiju vēsturē.
5. Neparastās dienas janvārī

1991. gada janvāra notikumiem 31 gads

Ik gadu 20. janvārī tiek atzīmēta barikāžu aizstāvju atceres diena.

Vārds „Barikādes” ir bieži dzirdēts, tomēr noskaidrosim:

- 1) Kas bija barikādes?
- 2) Kāds bija to mērķis?
- 3) Kas piedalījās barikādēs?

Piemineklis Jēkaba ielā 1991. gada janvāra notikumu un kritušo atcerei.



Avots: www.redzet.lv

Šie notikumi bija kulminācija cīņā par atjaunoto Latvijas valsti.

Barikāžu mērķis bija stratēģiski nozīmīgu objektu, tādu kā Latvijas Radio un televīzijas centrs, aizsardzība. Piedalījās cilvēki ne tikai no Rīgas, bet arī no visiem Latvijas novadiem.



1991. gada barikādes

Foto: Valmieras muzeja krājums

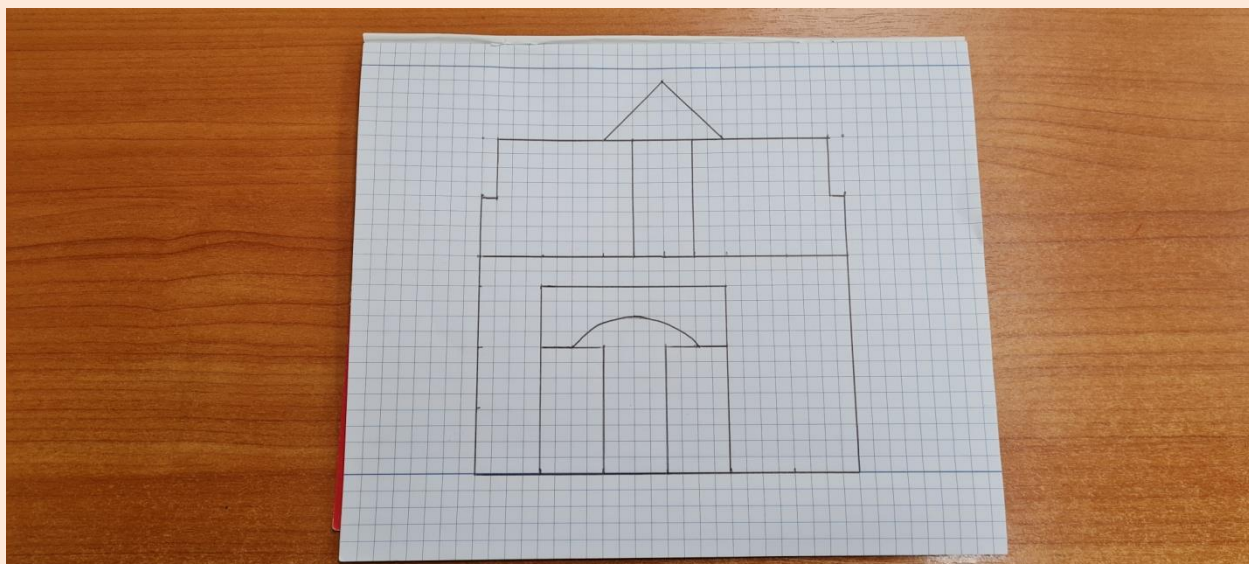


Matemātikas nedēļa skolā

Daudzās skolās jau ir notikusi tematiskā nedēļa, kas veltīta matemātikai – zinātņu karalienei. Mūsu skola nav izņēmums. No 10. līdz 14.janvārim notika dažādas radošās darbnīcas, viktorīnas un citi pasākumi, pateicoties kuriem, mūsu skolēni varēja ne tikai pārbaudīt savas spriestspējas, uzzināt vairāk par matemātiku, bet arī atspoguļot tās lomu dzīvē. Kopā ar skolēniem runājām par to, kur mums dzīvē noder matemātika?! Izrunājām arī par profesijām, kur nepieciešamas matemātikas zināšanas un prasmes. Secinājām, ka praktiski neviena specialitāte nav apgūstama bez matemātikas, turklāt matemātika spēlē vadošo lomu ļoti daudzu specialitāšu apgūvē kā bāzes priekšmets. Pēc tam skolēniem tika dota iespēja pārliecināties, ka matemātika var būt aizraujoša, radoša, atraktīva nodarbošanās!



8.a un 9.a,b,c klašu skolēni iejutās inženieru, būvnieku lomās. Skolēnu uzdevums bija pēc iepriekš sagatavota ēkas un ceļa projekta izveidot 3D modeļus. Bija doti ēkas skati no priekšas, no aizmugures, no abiem sāniem un no augšas, skolēniem bija jāiztēlojas kā tas reāli izskatās dzīvē. Skolēni atzina, ka tas izskatās vieglāk, nekā patiesībā ir! Jo piemēram, cilindrisks konstrukcijas elements no priekšas izskatās kā taisnstūris, tāpat kā taisnstūra paralēlskaldnis u.tml. Pēc tam skolēniem bija jāsaskata ģeometriskas figūras un to kombinācijas un jāveic mērījumi savā 3D modelī un ņemot vērā doto mērogu, jāveic ārsienu, jumta un ceļa laukumu aprēķini, protams vispirms izvēloties nepieciešamo formulu. Tika piedāvāts arī papilduzdevums tiem kuri meklē izaicinājumus – atrast interneta resursos informāciju par izdevīgākā jumta seguma, ārsienu krāsas un asfalta izmaksām par 1 m^2 , un jāveic aprēķini ņemot vērā uzdevuma nosacījumus, kur ir iekļautas papildmateriālu, instrumentu, darba samaksas izmaksas. Šeit skolēni demonstrēja savu prasmi meklēt informāciju un to analizēt. Prieks bija vērot skolēnu patiesām dziļo interesi, domāšanas ceļu un radošumu!

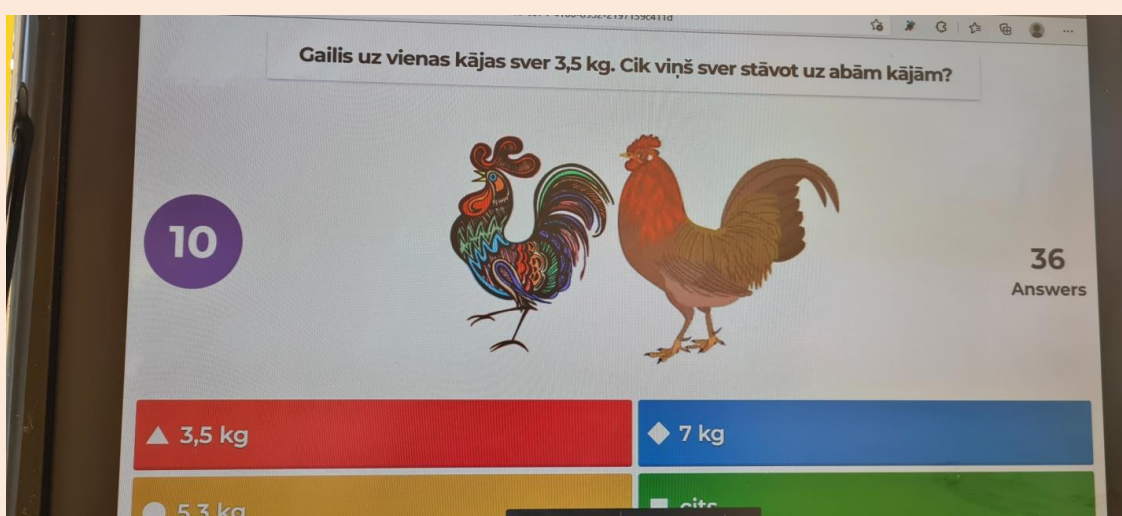


Savukārt, 10.klašu skolēniem bija iespēja risināt atjautības un arī pacietības uzdevumus un pārbaudīt savas spējas – loģisko domāšanu un spriešanu. Skolēni tiešām azartiski iesaistījās interaktīvajā spēlē „Zini vai mini”, kas tika izveidota izmantojot digitālo rīku „Kahoot!”, skolēni sniedza atbildes uz jautājumiem, balsojot ar saviem mobilajiem telefoniem.

Turpinot pirms gada uzsākto tradīciju un veiksmīgi pielietojot stappriekšmetu saikni, 7.c klasē tika likts tangrams, kuru praktiski turpinās izgatavot skolēni mājturības un vizuālās mākslas stundās, bet 8.c klase veidos kubu, kuru pārklās ar optisko ilūziju. 10. u, s klasē tika risināti atjautības uzdevumi, bet 11. c, s klasē skolēni tika iepazīstināti ar programmu www.geogebra.com, ar kuras palīdzību var ātri uzzīmēt funkcijas grafikus, tādējādi pārbaudot sevi.

12. klašu skoleniem nav laika izklaidēties, viņiem ir jāgatavojas eksāmeniem. Jau daudzus gadus mūsu skolā ir tradīcija rīkot skolas matemātikas eksāmenu. Tas ļauj skolēniem iepazīties ar centralizēto eksāmenu norises kārtību un pārbaudīt savas spējas. Pēc tam eksāmena rezultāti tiek analizēti, un katram skolēnam ir iespēja gūt atbildes uz jautājumiem un saņemt konsultācijas. Matemātikas skolotāji labprāt palīdzēs, bet labi rezultāti eksāmenā būs tikai tad, ja skolēni paši centīgi tam gatavosies.

Izsakām pateicību visiem skolēniem par dalību un īpaša pateicība aktīvākajiem dalībniekiem: 8.a Alans Spila, Nikita Volkovs, 9.a Sergejs Derjabkins, Džoana Nagļa, Kirils Pastors, 9.b Nikita Morogins, Jānis Siliņš, 9.c Oskars Vorfolomejevs, Alise Neimane, Nils Markelovs, Sindija Leimane, Zane Spridzāne, 10.a Maksims Gavrilovs, Anastasija Ivaņušina, Nikita Šmatčenko, 10.b Angelina Vračeva, Anna Kacana, Oļegs Goršakovs, 10.c Daniela Bumbiere, Laura Megro, Anastasija Atkačune. Veiksmi arī turpmāk!





Piedāvājam lasītājam dažus vingrinājumus telpiskās iztēles attīstīšanai

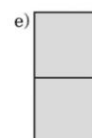
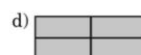
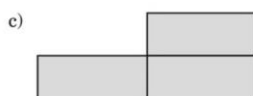
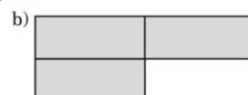
UZDEVUMI TELPISKĀS IZTĒLES ATTĪSTĪŠANAI

Telpas uztveres spējas ilustrē piemēri, kuros nepieciešams iztēloties dažādu figūru savstarpējo novietojumu un citas ģeometriskās īpašības, kaut ko attēlot, mainīt figūru izvietošanu vai arī būtiski papildināt jau dotos zīmējumus.

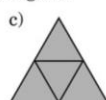
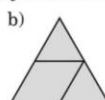
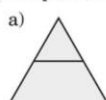


Figūru iztēlošanās

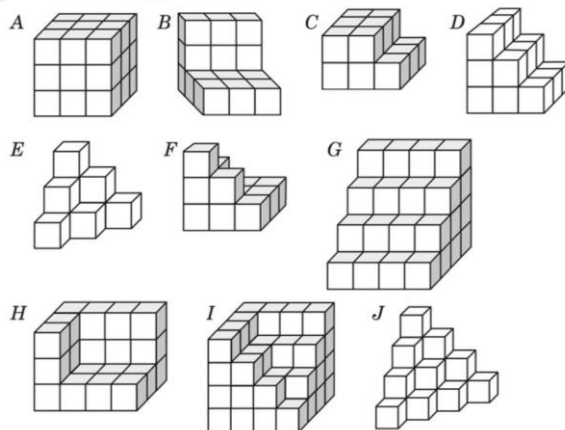
433. Cik pavisam taisnstūru ir katrā figūrā?



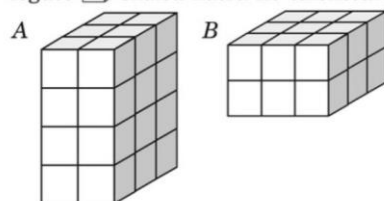
434. Cik pavisam trijstūru ir katrā figūrā?



448. No cik kubiem  sastāv katra *celtne*?

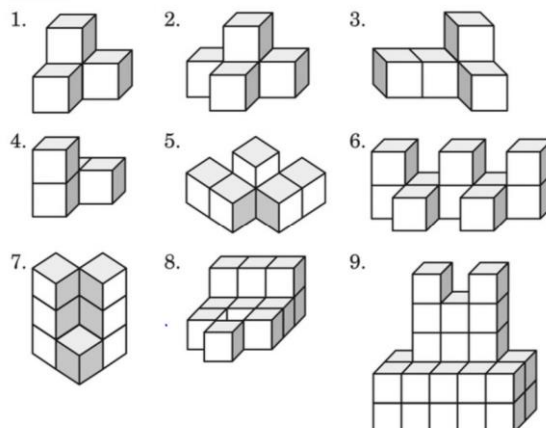


449. No koka Kārlis izgatavoja divus taisnstūra paralēlskaldņus (A un B) un nokrāsoja zaļā krāsā. Pēc tam zēns tos sazāgēja atsevišķos mazākos paralēlskaldņos . Aizpildi tabulu par šādi iegūto  skaitu katrā no taisnstūra paralēlskaldņiem A un B!



 skaits, kuriem nokrāsoto skaldņu skaits ir	A	B
3		
2		
1		
0		
0-3 (kopsums)		

454. No kubiem uzbūvēja *celtnes* 1-9. Pēc tam katru *celtni* nokrāsoja no visām pusēm. Cik kilogramu krāsas patērēja katras *celtnes* nokrāsošanai, ja kuba vienas skaldnes nokrāsošanai nepieciešams 1 kg krāsas?



Latviešu valodas un literatūras nedēļa skolā

Rīga, mana Rīga,
tevi mīlu es,
zelta bezdelīga,
laimes šūpoles.

Cik daudz skarbu moku
izcietusi tu,
dod man savu roku,
lai to noskūpstu.
(No A. Čaka „Rīgai”)

Latviešu valodas nedēļa un literatūras nedēļa tika novadīta Rīgas Reinholda Šmēlinga vidusskolā laika posmā no 17. līdz 21. janvārim. Latviešu valodas un literatūras nedēļas tēma šajā mācību gadā bija „No Aleksandra līdz Čakam – latviešu modernās urbānās dzejas aizsācējam”. Pamatskolas klases skolēni pēc izvēles ilustrēja A.Čaka dzejoli. Interesantākie darbi bija: Danielam Briedim, Kristiānai Kukerei, Rendijai Einikai, Daņiilam Buhkorbam, Silvestram Einikam, Tomasam Kaclapam, kā arī 9. klases skolēni rakstīja vēstuli A. Čakam, izrunājot ar autoru skolēnuprāt svarīgus dzīves eksistences jautājumus. Filozofiskākās vēstules bija Zanei Spridzānei, Sindijai Leimanei, Alisei Neimanei.

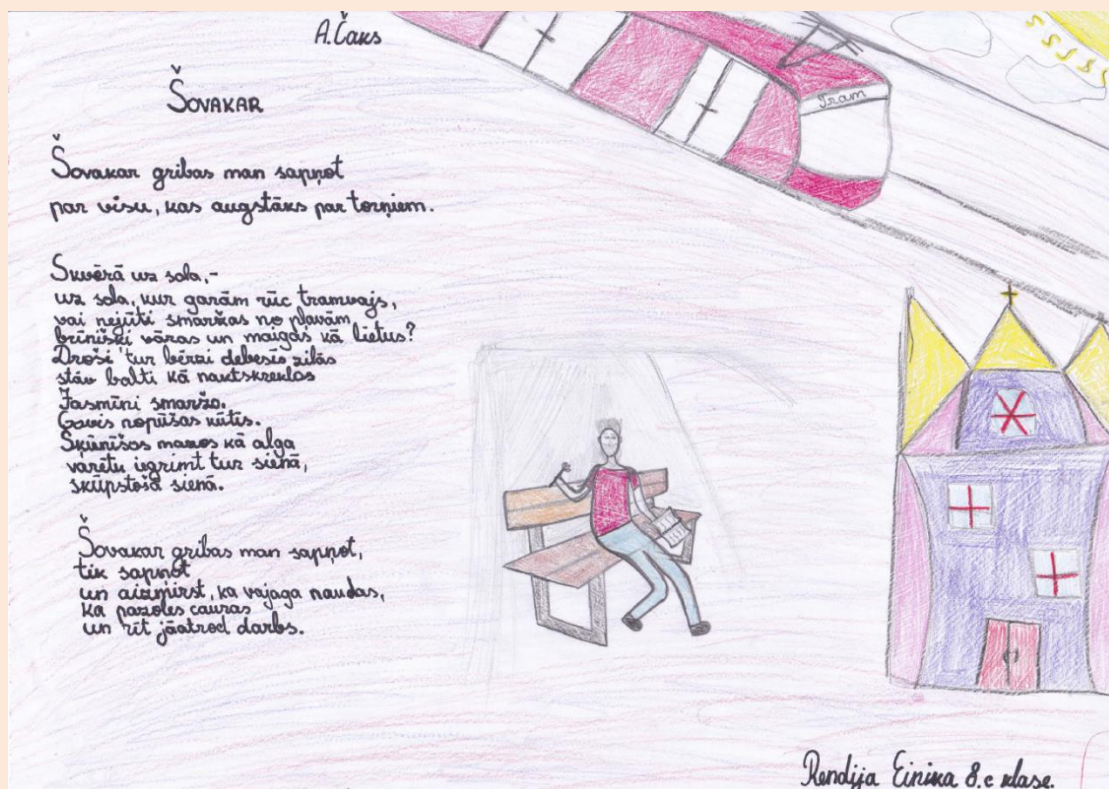
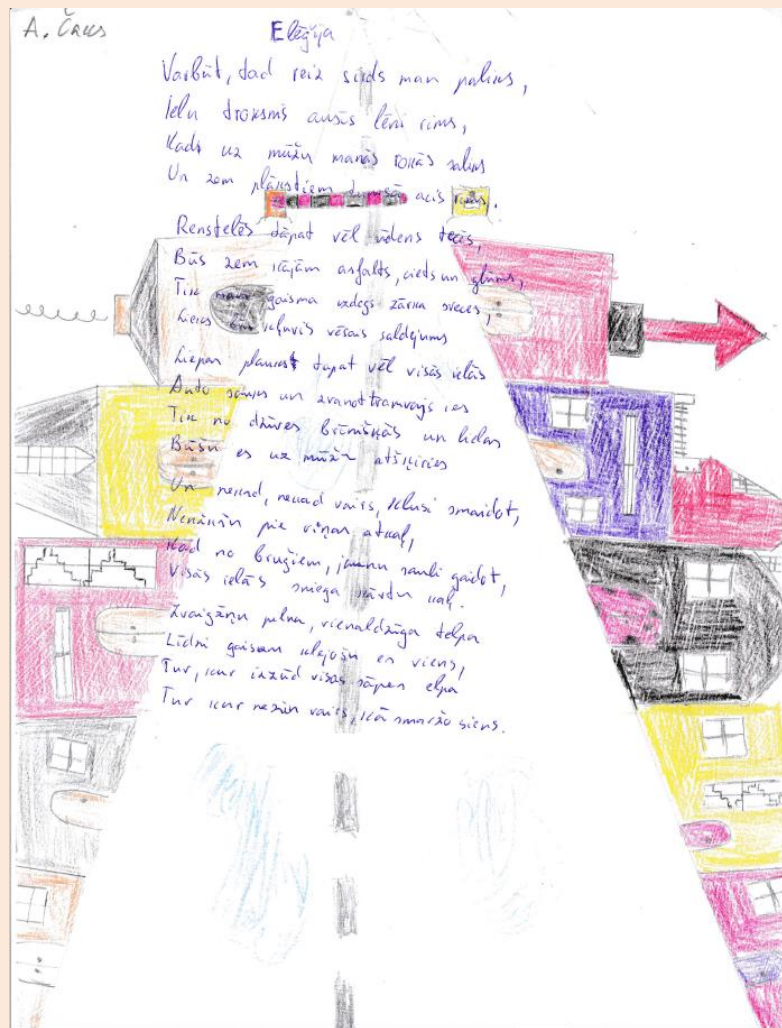
Savukārt 9. b un 8. a klases skolēni noklausījās arī pacilājošo A. Čaka/komponista A. Maskata veltījumu „Rīgai” kora izpildījumā un smeldzīgo „Atzīšanos” Aināra Mielava sniegunā.

No 9. a, 11.a un 10. b klases vismotivētāk strādāja Kirils Pastars, Anastasija Belosludceva, Alīna Gončarenko un Agata Bacekina.

Vidusskolas klases skolēni, savukārt, analizēja mākslinieciskās izteiksmes līdzekļus A. Čaka dzejā un secināja, ka A. Čaka dzejas valoda ir saprotama, vienkārša, bet ļoti oriģināla – filozofisku domu pilna. Radoši strādāja Aleksandrs Smirnovs, Timurs Korņejevs, Jekaterina Vancele.

Savukārt 12. klases skolēni izmēģināja spēkus, pildot pērnā gada latviešu valodas eksāmena uzdevumus. Pamatojoties uz veikto darbu analīzi, katrs skolēns saņem atbildi un konsultāciju savu zināšanu pilnveidei.

Piedāvājam jūsu uzmanībai skolēnu veidotās ilustrācijas A. Čaka dzejai



Par ko mēs visi šobrīd sapņojam? Protams, galvenokārt par COVID-19 pandēmijas beigām. Piedāvājam nelielu ieskatu pandēmiju vēsturē, ko, pamatojoties uz avotiem vācu valodā, ir sagatavojusi 12.a klases skolniece **Jevgenija Žarkova**. Novēlēsim Jevgenijai daudzas jo daudzas publikācijas turpmākajā dzīvē!

Baku pandēmijas beigas

- 1.Baku vīruss tiek nodots tikai no cilvēka cilvēkam, tas nekad nav inficējis dzīvnieku.
- 2.Imunitāte saglabājas uz visu mūžu. Tie, kas ir pārdzīvojuši infekciju un bija vakcinēti, ir aizsargāti no bakām uz visu mūžu. Tādējādi pastāvīga inficēšanās ķēdes pārtraukšana var izbeigt epidēmiju.
- 3.Slimība tika precīzi diagnosticēta, simptomi bija viennozīmīgi nosakāmi. Tāpēc inficētos varēja ātri atklāt un izolēt.

Kā beidzās spāņu gripa (1918-1920)

- 1.Daudziem ir izveidojusies imunitāte. Ja cilvēki turpmāk inficējās ar H1N1vīrusu, slimības gaita vairs nebija tik bīstama dzīvībai.

Kā stāsta Bāzeles universitātes (Šveice) zinātnieks Severiks Jersīns (*Séveric Yersin*), tā bija Jaunāko laiku lielākā pandēmija sākotnēji ar ārkārtīgi ātru slimības gaitu. Turklāt upura ādas krāsa kļuva zilgana imunitātes reakcijas rezultātā. Cilvēks no rīta varēja aiziet uz darbu pietiekami labā formā, bet tās pašas dienas vakarā viņš iespējams bija miris. Par spāņu tā tika nodēvēta, jo Spānija kā neitrāla valsts atšķirībā no karojošām kaimiņvalstīm varēja paziņot par šo saslimšanu laikrakstos.

Zinātniekiem joprojām nav pilnībā skaidrs, kāpēc šī bīstamā saslimšana „pļāva” galvenokārt jaunos cilvēkus vecumā no 20 līdz 40 gadiem. Nenoliedzama ir pavājinātās imunitātes loma.

2. Vīruss mutēja mazāk agresīvā formā. Nav skaidrs, kad tieši radās pavājinātā mutācija. Līdz ar augsto bāzes imunitātes līmeni pandēmiskā gripa pārvērtās „parastā” gripā.
3. Tomēr vīruss nav izzudis pilnībā

Vīruss H1N1 pieder pie A grupas vīrusiem. Daži šo vīrusu varianti atkārtoti radās nākamajās pandēmijās, tādās kā cūku gripa, kas kļuva par pandēmiju 2009. un 2010.gadā.

Šīs gripas pandēmijas izraisīja arī A grupas vīruss

- 1.Āzijas gripa 1957. gadā, apmēram viens miljons bojāgājušo (apakštips H2N2)
2. Honkongas gripa 1968.gadā, apmēram viens miljons bojāgājušo (apakštips H3N2)
3. Cūku gripa 2009 - 2010, vairāk nekā 150 000 mirušo (apakštips H1N1)

Tā kā A grupas vīrusa mutācijas slēpj sevī jaunas pandēmijas riskus, dažādas iestādes visā pasaulē seko gripas infekcijas statusam. Epidemioloģiskās uzraudzības globālā sistēma ir dibināta 1952.gadā, un tas ir

globāls laboratoriju tīkls, kas testē monitoringa paraugus no elpceļiem vairāk nekā 100 valstīs. Tīklu koordinē Vispasaules Veselības organizācija (turpmāk - WHO).

Kas notika ar pirmo SARS vīrusu?

Vēl līdz šodienas koronavīrusa pandēmijai atipiskā pneimonija izraisīja vispasaules pandēmiju, kurai bija raksturīgs smags respiratorais sindroms (SARS). Pirmo reizi SARS-CoV tika atklāts 2002. gada novembrī Guandun provincē Ķīnā, pēc kā tas izplatījās visā pasaulē līdz ar starptautiskajiem aviopārvadājumiem. Astoņu mēnešu laikā no atipiskās pneimonijas nomira gandrīz 800 cilvēku, smagi saslima vairāk nekā 8000. Tomēr Vispasaules Veselības organizācija spēja salīdzinoši ātri pakļaut pandēmiju kontrolei — 2003.gada 5.jūlijā tika paziņots, ka uzliesmojumi visā pasaule ir lokalizēti.

Kāpēc SARS izzuda?

1.SARS-CoV nebija tik lipīgs kā šodienas koronavīruss. Viena atšķirība: SARS-CoV vairojās plaušās nevis kaklā — tas radīja šķēršļus citu cilvēku inficēšanai. Inficētie bija visvairāk bīstami apkārtējiem apmēram pēc desmit dienām, skaitot no pirmo simptomu rašanās brīža. Tāpēc bija relatīvi viegli atklāt un izolēt saslimušās personas. Turpretī SARS-CoV-2, kā parādīja daži pētījumi, ir sevišķi bīstams pat līdz pirmo simptomu rašanās laikam un drīz pēc tam.

2. Izraisītāju bija iespējams ātri atklāt un relatīvi viegli identificēt. Laboratorijas testi, kas spēja nekļūdīgi identificēt vīrusu, jau bija pieejami 2003. gada maijā. Turklāt, pateicoties ievērojamā profesora Kristiāna Drostena (*Christian Drosten*) ieguldījumam. Toreiz 30 g.v. zinātnieks sadarbībā ar kolēģiem no Bernharda Nohta Tropiskās medicīnas institūta Hamburgā (*Bernhardt-Nocht-Institut für Tropenmedizin Hamburg*) identificēja smago patogēnu.

3. **Starptautiskā sadarbība.** Sabiedrības veselības sistēma darbojas visā pasaulē WHO vadībā. Lai gan starp zinātniskajām iestādēm parasti pastāv augsts konkurences līmenis, visa perioda laikā ir notikusi intensīva informācijas apmaiņa pētniecības iestāžu vidū.

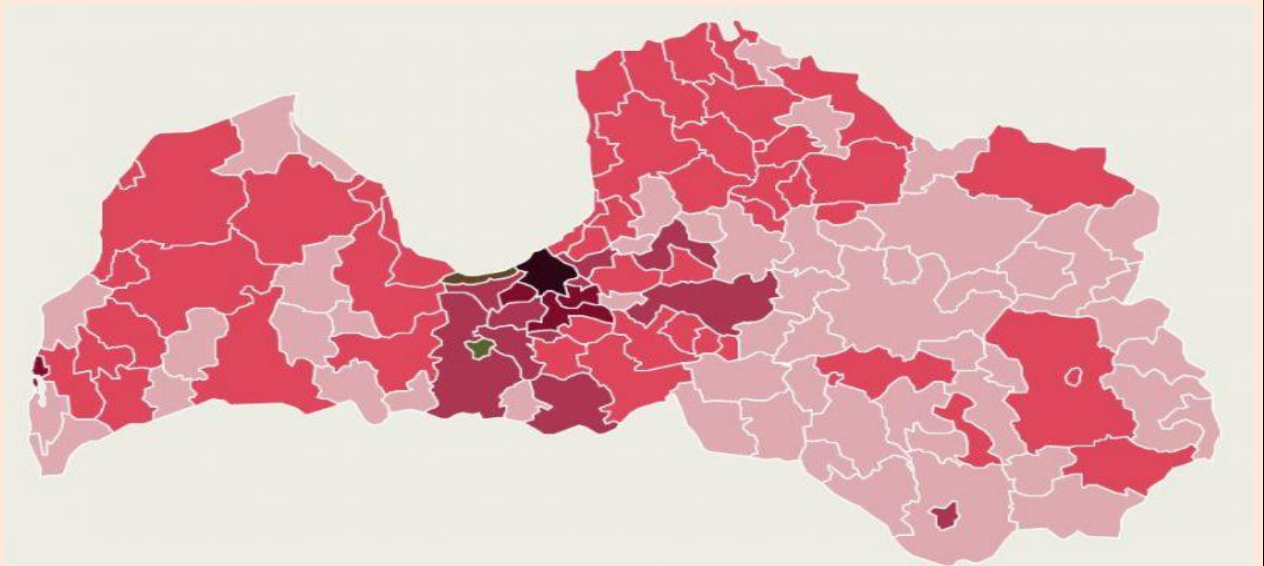
Ar ko var beigties pandēmija COVID-19?



Attēls: Spāņu gripa 1918.gads



Attēls: COVID- 19 2020./21.gads



Attēls: COVID-19 izplatība Latvijā

Vācijas un Austrijas attiecīgajās zinātniskajās iestādēs tiek pētīta šodienas pandēmijas saikne ar spāņu gripu, kas plosījās arī Latvijā no 1918. līdz 1920. gadam un beidzās pēc trešā viļņa.

Neviens pagaidām nezina, kā attīstīsies pandēmija, vai vīruss turpinās mutēt vai pavājināsies..

Izskaušana maz iespējama: vīrusam ir dzīvnieku organismi, kurā viņš mājo un vienmēr pastāv iespēja nodot to cilvēkiem. Aktuālie dati par imunitāti un paziņojumi par sekundārajām infekcijām paredz, ka nav sagaidāma imunitāte pret vīrusu mūža garumā.

Tomēr, pamatojoties uz neseno pētījumu, zinātnieki konstatē pazīmes, ka vīruss var kļūt endēmisks – vairāk sastopams noteiktā reģionā. Tādējādi infekcija var tuprināties ar pazeminātu saslimšanas smagumu.

Nav arī skaidrības par potes spēju aizsargāt no slimības — vai tā „tikai” atvieglo slimības gaitu.

(Avoti: 1. [So enden Pandemien - quarks.de](http://quarks.de); 2. <https://www.unibas.ch/de/Aktuell/News/Uni-Research/Was-Corona-mit-der-Spanischen-Grippe-verbindet-und-was-nicht.html>)

Neparastās dienas janvārī

6.janvāris Zvaigznes diena

Triju kungu diena, Triju ķēniņu diena, Trejkungu diena. Kristieši šajā dienā piemin trīs austrumu gudros.

7. janvāris Pareizticīgo Ziemassvētki



Svētki, kad cilvēki atzīmē Jēzus Kristus dzimšanu. Pareizticīgo baznīca to dara pēc Jūlija kalendāra atšķirībā no katoļiem un luterāņiem, kas Ziemassvētkus svin pēc Gregora kalendāra.

Sveicam visus pareizticīgos Ziemassvētkos!

11.janvāris Starptautiskā „Paldies” diena

Būsim pateicīgi par to, kas mums dots! Šajā diena būtu vēlams pateikt paldies visiem, kas jums blakus un kas jums daudz nozīmē.

„PALDIES ir vienīgā valūta pasaulē, kas nav vēl mainījusi kursu”. (Jānis Jaunsudrabiņš)



14. janvāris Vecais Jaunais gads Jaunais gads pēc Jūlija kalendāra (vecais stils)

Paldies par uzmanību!