

GRIPP VIRUSI

Influenza virusi haqida to'liq ma'lumotnoma



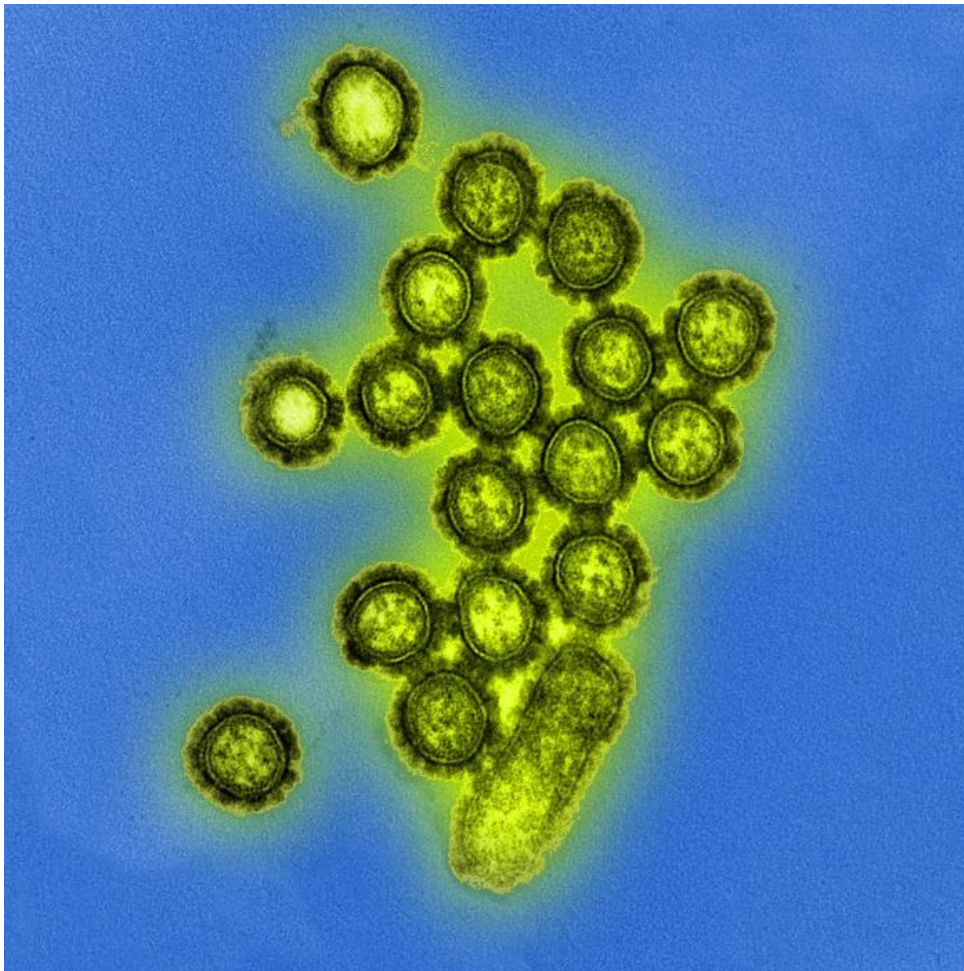
Gripp virusining 3D ko'rinishi

Bu hujjat gripp (influenza) virusining tuzilishi, turlari, alomatlari, oldini olish va davolash usullari haqida batafsil ma'lumot beradi.

2026-yil | Tibbiy-ma'rifiy qo'llanma

1. GRIPP VIRUSI Nima?

Gripp (influenza) - Orthomyxoviridae oilasiga mansub RNA virusi tomonidan keltiriladigan yuqumli kasallikdir. Bu virus insonning nafas yo'llarini (burun, tomoq, bronxlar) zararlaydi va butun dunyo bo'ylab har yili millionlab odamlarni kasallantiradi. Gripp virusi birinchi marta 1933-yilda ingliz olimlari tomonidan ajratib olingan. U kichik o'lchamga ega bo'lib, atrofida lipid qobiq (kapsid) va glycoprotein tikanchalar (spike) joylashgan. Virusning diametri atigi 80-120 nanometr (nm) atrofida bo'lib, u inson ko'zi bilan ko'rinmaydi.



Rasm 1: H1N1 gripp virusining elektron mikroskop ostidagi tasviri (NCBI/CDC)

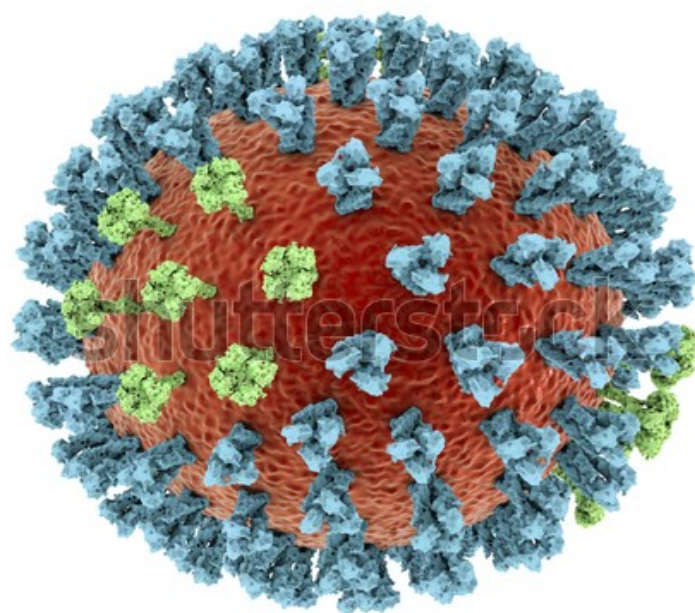
Qiziqarli fakt: Gripp virusi har yili mutatsiyaga uchraydi, shuning uchun har yili yangi vaksina ishlab chiqiladi. 1918-yilda Ispan grippi deb atalgan pandemiya natijasida 50 milliondan ortiq odam hayotini yo'qotgan.

2. GRIPP VIRUSINING TURLARI

Gripp virusi to'rtta asosiy turga bo'linadi: A, B, C va D. Har biri o'ziga xos xususiyatlarga ega.

Turi	Tavsif	Inson uchun xavfi
Influenza A	Eng xavfli va keng tarqalgan turi. Qushlar, cho'chqalar va boshqa hayvonlardan insonlarga yuqa oladi. H1N1, H3N2 kabi pastki turlarga ega.	O'ta yuqori - pandemiya xavfi mavjud
Influenza B	Faqat insonlarda uchraydi. A turi kabi keng tarqalgan, lekin odatda osonroq o'tadi.	O'rta - mavsumiy epidemiyalar
Influenza C	Kam uchraydi, odatda yengil alomatlar bilan o'tadi. Katta epidemiyalar keltirmaydi.	Past - yengil kasallik
Influenza D	Asosan qoramol va cho'chqalarda uchraydi. Insonlarga yuqmaganligi isbotlangan.	Insonlarga ta'siri yo'q

H va N belgilarining ma'nosi: Gripp A virusining pastki turlari hemagglutinin (H) va neuraminidaza (N) oqsillari asosida aniqlanadi. Hemagglutinin (H1-H18 gacha) virusning hujayragga yopishishiga, neuraminidaza (N1-N11 gacha) esa yangi viruslarning hujayradan chiqishiga yordam beradi.

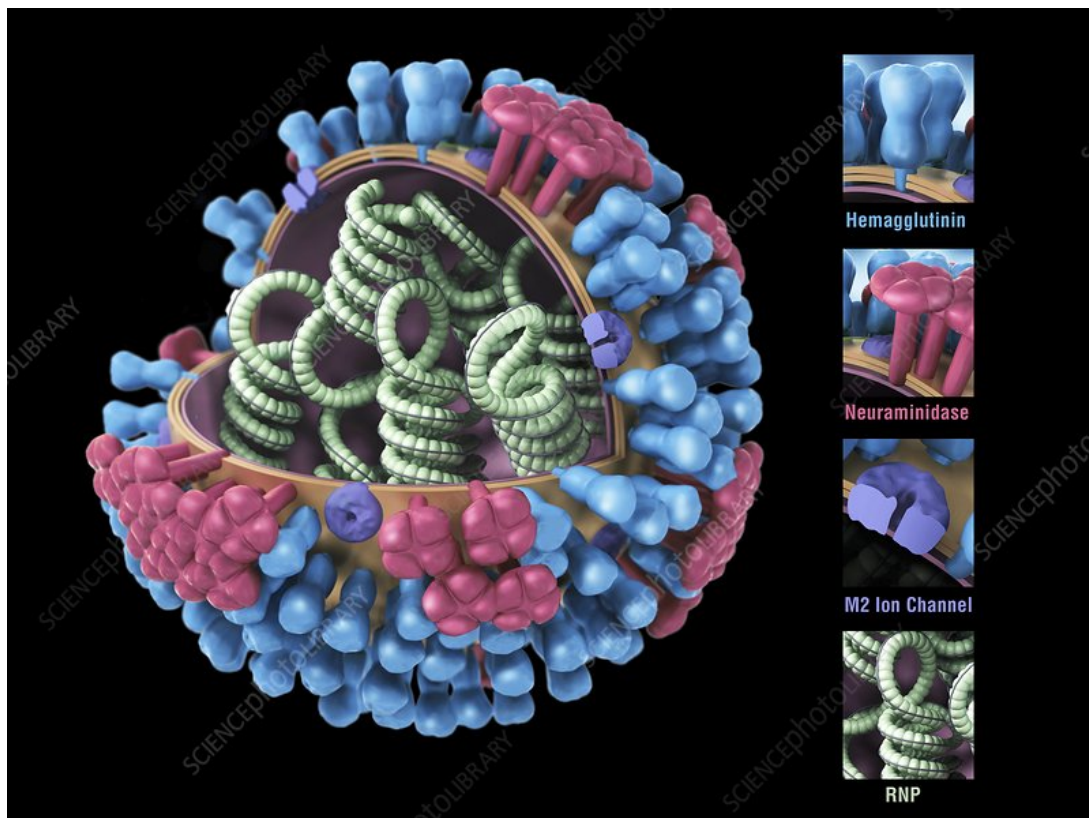


www.shutterstock.com - 533717173

Rasm 2: Gripp virusining yuzasi - hemagglutinin (ko'k) va neuraminidaza (yashil) oqsillari

3. VIRUS TUZILISHI

Gripp virusi murakkab tuzilishga ega. Uning quyidagi asosiy qismlari mavjud: 1. RNA genom: Virus 8 ta manfiy zanjirli RNA segmentdan iborat. Bu segmentlar virusning genetik ma'lumotlarini o'z ichiga oladi. 2. Lipid qobiq (kapsid): Virusning tashqi qismida hujayra membranasi olingan lipid qatlam joylashgan. Bu qobiq virusga o'simlik va hayvon hujayralariga kirib borish imkonini beradi. 3. Matrix oqsili (M1): Lipid qobiq ostida joylashgan va virusning ichki strukturasi mustahkamlaydi. 4. Hemagglutinin (H): Tashqarida ko'rinadigan ko'k rangli tikanchalar. Ular hujayraga yopishish va kirish uchun javobgardir. 5. Neuraminidaza (N): Qizil rangli, kamroq uchraydigan tikanchalar. Yangi hosil bo'lgan viruslarning hujayradan chiqib ketishiga yordam beradi. 6. M2 ion kanali: Virusning ichida pH muvozanatini saqlaydi va RNA replikatsiyasiga yordam beradi. 7. Ribonukleoprotein (RNP): RNA segmentlarni o'rab turuvchi oqsil kompleksi.



Rasm 3: Gripp virusining kesilgan ko'rinishi va uning asosiy komponentlari

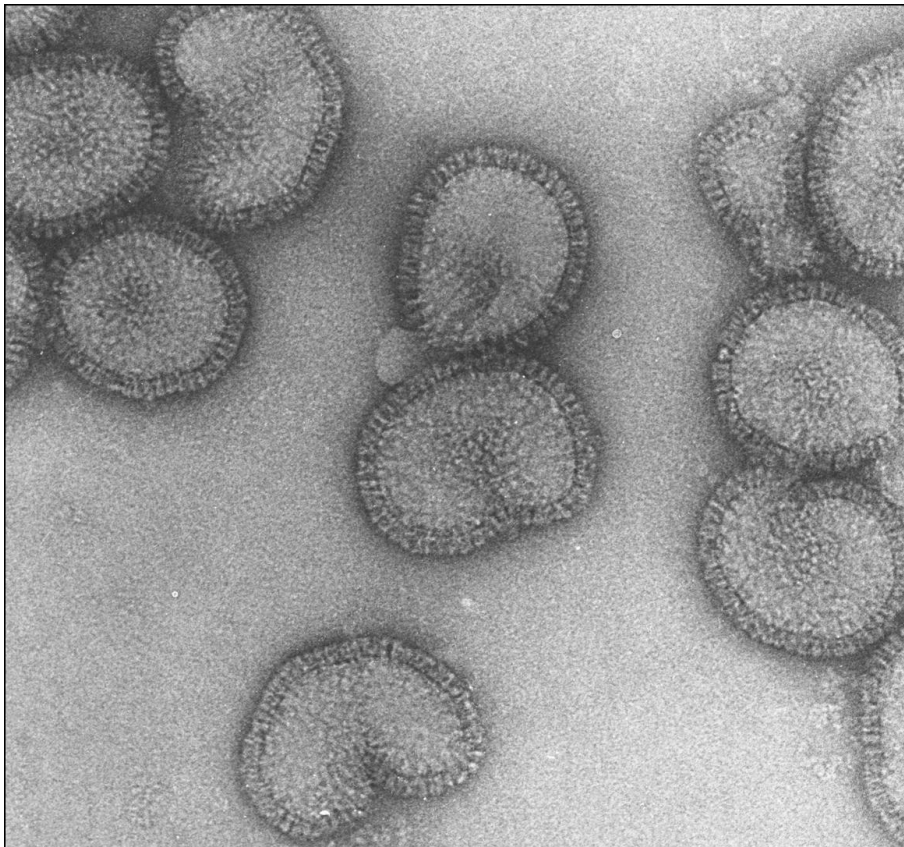
O'lchamlar: Gripp virusining diametri 80-120 nanometr (nm). Taqqoslash uchun: inson sochining qalinligi 50,000-100,000 nm. Demak, virus soch qalinligining mingdan bir qismiga teng!

4. KASALLIK ALOMATLARI

Gripp virusi inson organizmiga kirgandan so'ng inkubatsiya davri (1-4 kun) o'tgach, quyidagi alomatlar ko'rinadi: Tez boshlanadigan alomatlar:

- Tana haroratining keskin ko'tarilishi (39-40 C gacha)
- Bosh og'rig'i va ko'z aynishlari
- Bo'g'im va mushak og'riqlari (butun tanada)
- Qattiq charchoq va zaiflik
- Quruq yo'tal
- Tomoq og'rig'i va tomoq qizarishi
- Burun bitishi va oqish
- Ko'krak qafasida og'riq va nafas qisilishi
- Ko'ngil aynishi va qusish (bolalarda ko'proq)

Gripp vs oddiy shamollash: Gripp shamollashdan farqli ravishda tez va keskin boshlanadi. Shamollashda tana harorati odatda 38 C dan oshmaydi, lekin grippda 39-40 C gacha ko'tariladi. Grippda mushak og'riqlari va charchoq kuchliroq, shamollashda esa burun oqishi va yo'tal ustunlik qiladi.



Rasm 4: Gripp virusining elektron mikroskop ostidagi yuqori aniqlikdagi tasviri

5. YUQISH YO'LLARI

Gripp virusi quyidagi yo'llar bilan yuqadi: 1. Havo tomchilar (asosiy): Kasallangan odam yo'talganida, aksirganida yoki gapirganida virusga boy kichik havo tomchilari chiqadi. Bu tomchilar 1-2 metr masofagacha uchib, sog'lom odamning nafas yo'llariga kirib, infeksiyani keltirib chiqaradi. 2. Kontakt yo'li: Kasallangan odamning qo'llari, yuzasi yoki buyumlari (eshik tutqichlari, telefon, stol) orqali virus tarqaladi. Qo'l bilan yuzga tekgach, virus ko'z, burun yoki og'iz orqali organizmga kiradi. 3. Yuzma-yuz aloqa: Kasallangan odam bilan quchoqlashish, o'pishish yoki yaqin aloqa orqali ham virus yuqishi mumkin. 4. Yuzuvchi tomchilar: Katta havo tomchilari tezroq tushadi, lekin mayda aerosol tomchilar soatlab havoda qolib, uzoq masofalarga tarqalishi mumkin.

Yuqimlilik davri: Kasallik alomatlari boshlanishidan 1 kun oldin va 5-7 kun davomida odam eng yuqimli hisoblanadi. Bolalarda bu davr 10-14 kungacha cho'zilishi mumkin. Immuniteti zaif odamlarda (masalan, qon saratoni bemoralari) yuqimlilik bir necha hafta davom etishi mumkin.

6. OLDINI OLISH CHORALARI

Grippdan himoya qilish uchun quyidagi choralarni qo'llash tavsiya etiladi: 1. Vaksinatziya (eng samarali usul): Har yili grippga qarshi vaksina qabul qilish tavsiya etiladi. Vaksina organizmni virusga qarshi antitanalarni ishlab chiqarishga o'rgatadi. Odatda sentyabr-noyabr oylarida emlanish eng samarali hisoblanadi. 2. Qo'llarni yuvish: Qo'llarni sovuk oqib turgan suv va sovun bilan kamida 20 soniya davomida yuvish kerak. Bu viruslarni qo'ldan yo'q qilishning eng oddiy usuli. 3. Yuzga tegmang: Qo'llar bilan ko'z, burun va og'izga tegmang, chunki virus shu orqali organizmga kiradi. 4. Masofa saqlash: Kasallangan odamlar bilan kamida 1-2 metr masofani saqlang. 5. Maskadan foydalanish: Gripp tarqalayotgan davrda (kuz-qish) jamoat joylarida tibbiy maska taqish foydali. 6. Xonani havalandirish: Xonani muntazam havalandirish virus konsentratsiyasini kamaytiradi. 7. Sog'lom turmush tarzi: To'liq uyqu (7-8 soat), sog'lom ovqatlanish, sport bilan shug'ullanish immunitetni mustahkamlaydi.

Yuqori xavf guruhi: Quyidagi odamlar grippdan og'ir o'tishi mumkin: • 65 yoshdan katta keksalar • 5 yoshgacha bolalar • Homilador ayollar • Immuniteti zaif odamlar (HIV, saraton, qandli diabet) • Yurak va nafas yetishmovchiligidan aziyat chekuvchilar • Sog'liqni saqlash xodimlari

7. DAVOLASH USULLARI

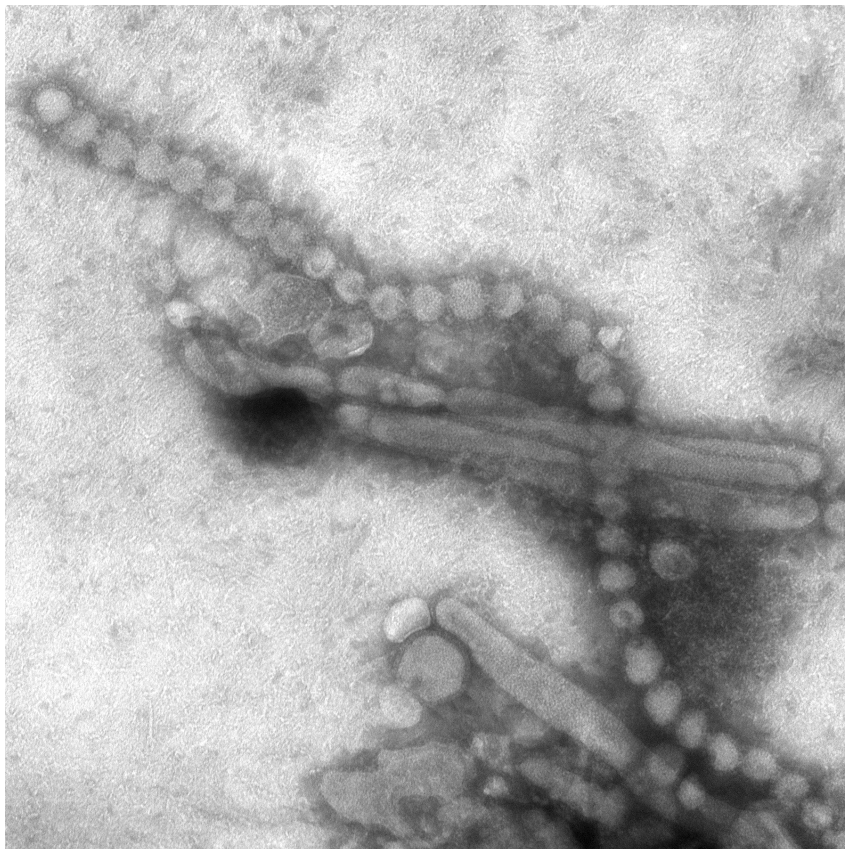
Grippni davolash ikki yo'nalishda olib boriladi: dori-darmonlar va uy sharoitida g'amxo'rlik. Antiviral dori-darmonlar: 1. Oseltamivir (Tamiflu): Neuraminidaza ingibitori. Kasallik boshlangandan 48 soat ichida qabul qilganda eng samarali. Kapsula shaklida mavjud. 2. Zanamivir (Relenza): Neuraminidaza ingibitori. Inhalyator orqali nafas yo'llariga purkaladi. 3. Peramivir (Rapivab): Neuraminidaza ingibitori. Tomir orqali yuboriladi, og'ir holatlarda ishlatiladi. 4. Baloxavir (Xofluza): Endonukleaza ingibitori. Bir martalik doza qabul qilinadi. 5. M2 ingibitorlari (Amantadin, Rimantadin): A turi H1N1 ga qarshi ishlatiladi, lekin hozirgi kunda ko'p hollarda samarasiz.

Uy sharoitida davolash:

- Ko'p ichimlik: Issiq choy, suv, mevali sharbatlar - bu organizmni suv yetishmovchiligidan saqlaydi.
- Dam olish: Kasallik davrida jismoniy faoliyatni cheklang.
- Tana haroratini pasaytirish: Parasetamol yoki ibuprofen (aspirin 18 yoshgacha bolalarga berilmaydi!).
- Namlantiruvchi: Xonani namligi 40-60% bo'lishi kerak.
- Tuzli suv bilan gargara: Tomoq og'rig'ini kamaytiradi.
- Shifobaxsh oshxona: To'vuq sho'rva, balqaymoq, mevalar, sabzavotlar. Qachon shifokorga murojaat qilish kerak:
- Tana harorati 3 kundan ortiq 39 C dan tushmaydi
- Nafas qisilishi yoki og'riq kuchayadi
- Bosh og'rig'i kuchayib, ko'zni ochish qiyinlashadi
- Ko'ngil aynishi va qusish to'xtamaydi
- Ko'krak og'rig'i paydo bo'ladi
- Bolada letargiya (uyquchanlik) kuchayadi

8. STATISTIKA MA'LUMOTLAR

Gripp butun dunyo bo'ylab eng keng tarqalgan infeksiyalardan biri: Jahon statistikasi (WHO ma'lumotlari): • Har yili 3-5 million odam og'ir gripp holatlaridan aziyat chekadi • Har yili 290,000-650,000 odam gripp sababli nafas yetishmovchiligidan vafot etadi • 2020-yilgacha har 10-40 yilda bir marta gripp pandemiyasi ro'y beradi O'zbekiston statistikasi: • Har yili kuz-qish mavsumida epidemiya holatlari kuzatiladi • 2019-2020 yillarda A(H1N1)pdm09 va A(H3N2) turlari tarqalgan • Vaktsinatsiya qamrovi hali ham past (aholining 10-15% i emlangan) Eng mashhur pandemiyalar: • 1918 - Ispan grippei (H1N1): 50-100 million o'limga olib keldi • 1957 - Osiyo grippei (H2N2): 1-4 million o'limga olib keldi • 1968 - Hong Kong grippei (H3N2): 1-4 million o'limga olib keldi • 2009 - Cho'chqa grippei (H1N1): 150,000-575,000 o'limga olib keldi



Rasm 5: Influenza A H7N9 virusining elektron mikroskop ostidagi tasviri

9. XULOSA

Gripp virusi insoniyat uchun doimiy tahdid bo'lib qolmoqda. Uning tez mutatsiyalash qobiliyati har yili yangi shtammlar paydo bo'lishiga olib keladi. Biroq, zamonaviy tibbiyot va ilm-fan yordamida grippdan himoya qilish mumkin: Asosiy xulosalar: 1. Vaksinatsiya - grippdan eng samarali himoya vositasi 2. Gigiena - qo'llarni yuvish va masofa saqlash 3. Erta davolash - antiviral dori-darmonlarni 48 soat ichida qabul qilish 4. Sog'lom turmush tarzi - immunitetni mustahkamlash 5. Xabardorlik - virus haqida to'g'ri ma'lumotga ega bo'lish Gripp oddiy kasallik emas - u og'ir asoratlar (pnevmoniya, miokardit, ensefalit) keltirib chiqarishi mumkin. Shuning uchun unga e'tiborsiz qaramaslik kerak. Sog'lig'ingizni asrang va atrofdagilarni himoya qiling!

Foydalanilgan manbalar: • World Health Organization (WHO) - Influenza Fact Sheet • Centers for Disease Control and Prevention (CDC) • NCBI/StatPearls - Influenza Virus Structure • European Synchrotron Radiation Facility (ESRF) • Nature Communications - Influenza C Virus Surface Glycoprotein • Science Photo Library - Influenza Virus 3D Artwork • Shutterstock - Influenza Virus Illustrations • Dreamstime - Influenza Virus Macro Illustration • Thermo Fisher Scientific - Cryo-EM Research

Hujjat 2026-yilda tayyorlandi | Ma'lumotlar faqat ma'rifiy maqsadlarda