

**TIRIKLIKNING HUYAYRASIZ SHAKLLARI****Nabijon Razzakov Alijonovich**

Kokand university Andijon filiali dosenti

**Muxammadibrohim Ortikov**

Kokand university Andijon filiali assistenti

**Qudratillo Axmadjonov Mashrabboy o‘g‘li**

Kokand university Andijon filiali assistenti

**Annotatsiya.** Ushbu ishda tabiatda uchraydigan viruslar va ularning turlari, keltirib chiqaradigan kasallaiklari va bu jarayonning borishi to‘g‘risida ma‘lumot berilgan. Inson va uni o‘rab turgan muhitda mikroorganizmlarning axamiyati batafsil yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** virus, tiriklikning xossalari, DNK saqllovchi virus, RNK saqllovchi virus, ta‘sirlashish.

Insoniyatning tirik mavjudotlarga bo‘lgan qiziqishi juda qadimdan boshlangan, chunki tiriklik dunyosi insoniyat uchun faqat yashash uchun muhitgina bo‘lib qolmasdan ularning hayoti va salomatligi uchun xavf soluvchi ham edi. Tabiiyki bu holat insonlarga o‘simliklar va hayvonlar haqida boshlang‘ich ma‘lumotlarni to‘plash, ularning foydali va zararli tomonlarini aniqlash, klassifikatsiyalashga harakat qilish, foydali va zararli, kasallik chaqiruvchi guruhlariga ajratish imkoniyatini berdi. Ayrimlaridan esa oziq-ovqat sifatida foydalana boshladilar.

Organizmlarning xilma – xilligi haqida ma‘lumotlarning yig‘ilishi, ularning kelib chiqishi bir degan fikrga olib keldi. Bu fikr tibbiyot uchun juda ahamiyatli edi, chunki tiriklikning kelib chiqishining bir ekanligi barcha organik olam uchun xos bo‘lgan universal biologik qonuniyatlar biologik ob‘ekt bo‘lan inson uchun ham xos ekanligini ko‘rsatadi.

XX asrning ikkinchi yarmiga kelib biologiyada fizika, kimyo, matematika va kibernetikaning fikr va uslublaridan keng foydalanib, kuzatuv ob‘ekti sifatida mikroorganizmlardan keng foydalanildi, natijada biofizika, biokimyo, molekulyar biologiya, radiatsion biologiya, bionika kabi fanlar paydo bo‘lib tez rivojlana boshladi.

Organik olamda tiriklikning ikki xil: hujayrasiz va hujayraviy shakllari tafovut qiladi . Hujayrasiz shaklga virus, hujayraviy shaklga prokariot va eukariotlar mansub.

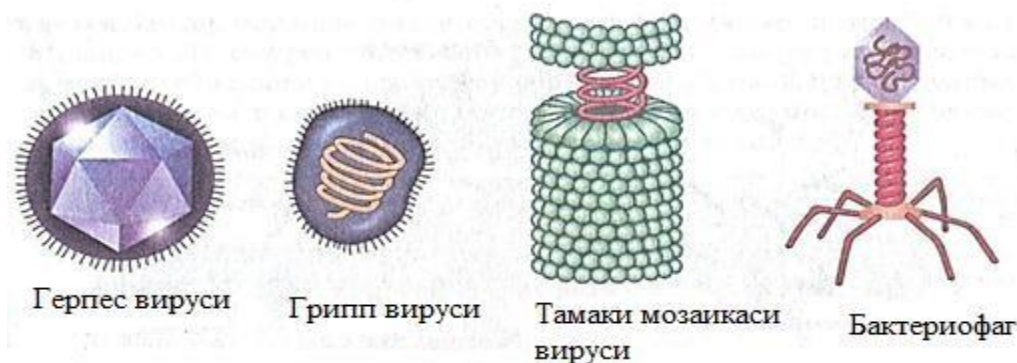
**Tiriklikning xossalari**

1. Kimyoviy tarkibining bir xilligi;
2. Strukturaviy tuzilishning yagonaligi;
3. Ochiqliligi;
4. Modda va energiya almashinuvi;
5. O‘z – o‘zini boshqarish va hosil qilish;



**1-рasm. Тирлик шакллариинг умумий схемаси**

**Hayotning xujayrasiz shakllari.** Hujayrasiz shakllarga viruslar misol bo‘la oladi. Virus 1892-yil botanik olim D.I.Ivanovskiy tomonidan kashf etilgan. U o‘ta mayda mavjudot bo‘lib, xar qanday (hatto chinni) fil‘trdan ham o‘tib ketadi. Ular submikroskopik tuzilishga ega bo‘lib elektron mikroskop yordamida o‘rganiladi.



**2-рasm. Virus turlari.**

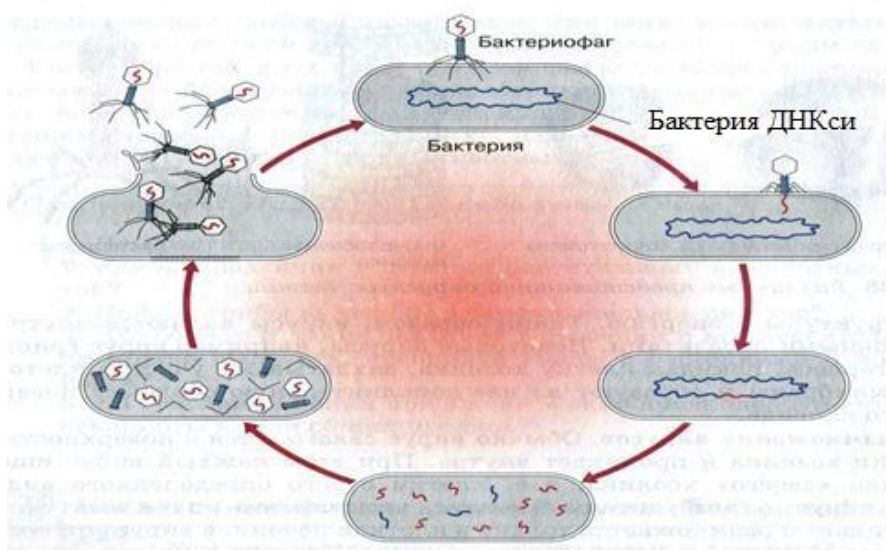
Viruslar (virionlar, virosporalar) oqsil parda - kapsid va genetik materialni o‘zida saqlovchi - nukleoiddan iborat. Ko‘p viruslar ustidan oqsil va lipidlardan iborat yana bir parda - adperkapsid bilan o‘ralgan . Viruslarning yetuk zarrachalari virospora (virion)larda hayot belgilari ko‘rinmaydi. Ammo viruslar hayotining shu bosqichida hujayraga kirishi bilan tiriklikning barcha belgilarini namoyon qiladi.

Shuning uchun xam viruslarga o‘lik materiya bilan tiriklik oralig‘idagi evolyutsion yo‘lak deb ham qaraladi. Barcha organizmlar kabi viruslar o‘zining genetik materialiga ega bo‘lib, ular xo‘jayin hujayrasidagi mavjud viruslardan virus zarrachalari sintezini kodlaydi, bunda xo‘jayin hujayrasidagi biosintetik va bioenergetik tizimlaridan foydalaniladi.

Viruslar hujayra ichi parazitlari, u hujayraga yopishib oladi, unga kiradi, unda yashaydi va ko‘payadi. Viruslar hujayraga kirgandan so‘ng, o‘z tarkibidagi nuklein kislotasi bilan hujayra irsiyatiga ta‘sir qilib, hujayradagi biosintetik jarayonni buzadi, ya‘ni hujayra hususiyatini buzib yuboradi. Ular o‘zi yashagan hujayralarni nobud qilib qayta boshqa hujayralarga kirib olishi ham mumkin.

SHunday qilib viruslar genetik darajadagi hujayra ichi parazitlari hisoblanadi. Viruslar ikki xil shaklda mavjud bo‘ladi:

1. Hujayradan tashqari yoki tinim holatida;
2. Hujayra ichidagi (virus – hujayra kompleksi) yoki reproduksiyalanuvchi holatda.



**3-rasm. Viruslarning hujayradagi biosintetik jarayonlarni buzishi.**

Viruslar oqsil parda va nuklein kislotalardan iborat bo‘lgan oddiy viruslarga va oqsil parda va nuklein kislotalardan tashqari lipoproteinlar, uglevodlar va fermentlar saqlovchi murakkab viruslarga bo‘linadi. Viruslar genetik materialiga qarab ikki guruhga bo‘linadi:

DNK saqlovchi – >chin-chechak->gerpes->papilloma qo‘zg‘atuvchi virus.



**4-rasm. Gerpes va OITV-odamning immun tanqisligi viruslarini tuzilishi.**

**1-jadval. Viruslar keltirib chiqaradigan kasalliklar**

Kasallikning nomi	Qo'zg'atuvchi virus	Tananing jarohatlanadigan qismi	Tarqalish yo'li
<b>Gripp</b>	Miksovirus	Nafas yo'llari: traxeya va bronxlarni qoplovchi epiteliy	Tomchi infektsiya yo'li bilan
<b>Ospa (chechak)</b>	CHin chechak chaqiruvchi DNK saqllovchi virus	Nafas yo'llari, keyin teri	Tomchi infektsiya
<b>Epidemik parotit (tepki)</b>	RNK saqllovchi paramiksovirus	Nafas yo'llari, so'lak bezlari, erkaklarda urug'donlar	Tomchi infektsiya
<b>Qizamiq</b>	RNK saqllovchi paramikrovirus	Nafas yo'llari, keyin teri va ichakka o'tadi	Tomchi infektsiya
<b>Poliomielit</b>	RNK saqllovchi paramikrovirus	Halqum va ichak, qon, orqa miyaning harakat neyronlari	Tomchi infektsiya
<b>Sariq</b>	RNK saqllovchi	Qon tomirlar, jigar	Kana

Shunday qilib viruslar o'lik va tiriklik xossalari o'zida mujassamlashtirib, tiriklikning boshqa shakllaridan keskin farq qiladi va tiriklikning ayrim tomonlarini (evolyutsiyalanish hususiyatini) o'zida saqlaydi.

Zamonaviy tibbiyot fani tiriklikni barcha shakllarini o'rganish soxasidagi – biologiyaning barcha tarmoqlari yutuqlariga tayanadi. Odam organizmining bir butunligi va unda ro'y beradigan jarayonlarning atrof muhit sharoitlari bilan uyg'unlashgan xolda ro'y berishini va mikroorganizmlarni xususan viruslarni organizmga ta'sirini chuqur tushunib yetish(o'rganish), tibbiyot fani ixtiyorida barcha amaliy tadbirlarni to'la tadbqiq etib, kasalliklarning oldini olish va davolash imkonini beradi.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Sylvia Mader, Michael Windelspecht. Human Biology. – 2015. - 14th Edition. - Publisher: McGraw-Hill Education. – 672 p.
2. Karp Gerald Cell and molecular biology concepts and experiment/ 7 th Edition.
3. Xoliqov P.X. va boshqalar. "Biologiya" Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent, 2005, 583 bet. Darslik.
4. Nishonboyev K.N, Hamidov J.H.-"Tibbiy biologiya va genetika" Davlat ilmiy nashriyoti. Toshkent, 2005. 210 bet. Daslik.
5. Alimxodjaeva P.R., Juravlyova R.A.-"Rukovodstvo po meditsinskoy parazitologii" «Abu Ali ibn Sino», Tashkent, 2004. 223 bet.