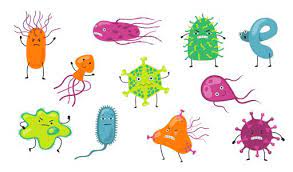
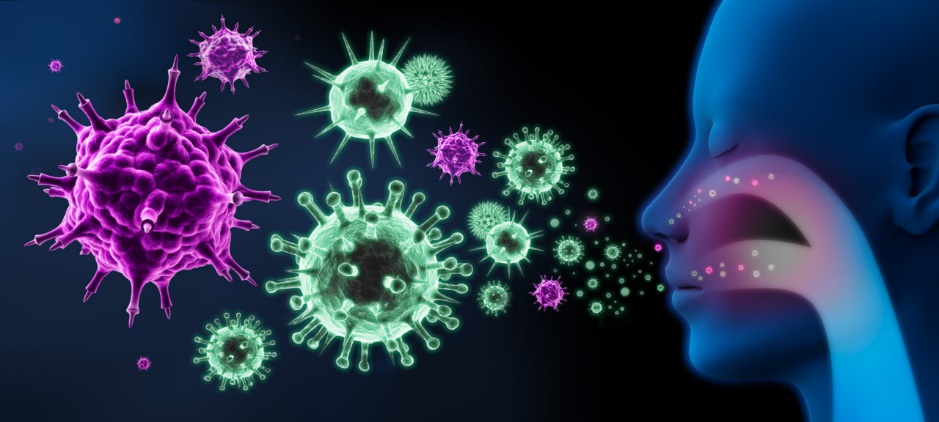
**Tények a vírusokról**

**Vírusok (tény: a közönséges megfázást és a Covid-19-et is vírusok okozzák)**

A vírusok tényleg nagyon kicsik!

Senki sem tudja biztosan, hogy a vírusok élők, vagy élettelenek-e. Valójában csak receptek (gének), speciális kabátba/jelmezbe bújva.

A vírus fő feladata, hogy elterjessze azt a receptet, amelyet magával hord: egy olyan receptet, amellyel többet lehet előállítani ugyanabból a vírusból.

A vírusok a vérben keringenek, és keresik a megfertőzhető sejteket. Nem tudnak többet létrehozni magukból, ha nincs egy sejt (gazdasejt), amiben ezt megtehetik, nem tudnak önállóan szaporodni. A vírusok becsapják a szervezetet, hogy beengedje őket. Felöltöznek/változnak/mutálódnak, hogy ne ismerjék fel őket, és megtalálják a legkönnyebb utat a sejtjeinkbe.

A vírus a száj és az orr nyálkahártyáján keresztül jut be a légzésgyárba (tüdőbe).

A vírusok kulcsokkal (tüskefehérjékkel) rendelkeznek, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy a testsejtjeinkhez kapcsolódjanak. Ezekkel a kulcsokkal kinyitják az ajtót, és belépnek a sejtbe, amelyet meg akarnak támadni/fertőzni.

Ha a vírusnak sikerül bejutnia egy sejtbe (például a légzésgyár/tüdő sejtjébe), megváltoztatják a sejt által általában használt receptet (gondoljunk a sejtekre, mint gyárakra), és felcserélik a magukkal hozott receptúrával. Ekkor a sejt/gyár a vírust kezdi el termelni ahelyett, amit eredetileg termelnie kellene. Amikor a sejt megtermelt sok vírusrészecskét, elpusztul.

**Hogyan néznek ki a vírusok?** Az egyes vírusok nagyon eltérően néznek ki egymástól. Sok közülük egy gyémántra hasonlít, csak a hegyes élek nélkül. Mások gömb alakúak, vagy lekerekített sarkú kocka alakúak. Némelyik apró szálnak tűnik, míg mások botszerűek. Egyesek szinte úgy néznek ki, mint egy űrszonda, amely készen áll a Holdra való leszállásra.

Et bilde som inneholder rød, lys, mørk, stjerne

Automatisk generert beskrivelseEt bilde som inneholder blomst, gul, fargerik, dekorert

Automatisk generert beskrivelse

Két C19-vírus részecske egymás mellett – figyeld meg a piros tüskéket a vírus kabátjának külsején. A tudósok azt gondolták, hogy a tüskék miatt koronára emlékeztet az alakjuk, ezért nevezték el ’koronavírusnak’.

Koronavírus részecske (sárga gömbök) behatolnak egy sejtbe (szürke forma)

**Mutáció:** néha a vírusok megváltoznak (amit mutációnak nevezünk). Néha hiba történik, amikor a vírust a sejtjeink sokszorosítják, és a másolat nem teljesen egyezik meg az eredeti vírussal.

A másolatok gyakran rosszak, és nem működnek. De mivel egyetlen vírus hatalmas számú másolatot tud készíteni magáról, előfordulhat, hogy néhány hibás másolat jól működik, de előfordulhat, hogy az eredetitől kissé eltérő módon. Így egy szinte új vírus válhat belőle, amely gyorsabban (vagy lassabban) fertőz, erősebb (vagy gyengébb), és a szervezet védekezése nem ismeri fel olyan könnyen.

**Hogyan vesszük észre, hogy a vírus a szervezetünkben van?** Amikor mi, emberek vírusok gazdái vagyunk, észrevesszük, hogy valami történik velünk. Például, ha egy influenza vírus tönkreteszi a torkunk nyálkahártyáját, észrevesszük, hogy fáj a torkunk. Ha a vírus elpusztítja a sejteket a tüdőnkben, tüdőgyulladást kaphatunk, nagyon nehéz levegőt vennünk, vagy köhöghetünk.

**További források magyarul:**

**A vírusok általános jellemzése:** <http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Biologia/361_a_vrusok_ltalnos_jellemzse.html>

**NKP Biológia/ Vírusok:** <https://www.nkp.hu/tankonyv/biologia_9_nat2020/lecke_03_011>

**Az MTA összeállítása a koronavírus helyzetről:** <https://mta.hu/mta_hirei/az-mtahu-osszeallitasai-a-koronavirus-helyzetrol-110465>

Referenciák:

Grønli, Kristin Straumsheim: Bakgrunn: Hva er virus? På forskning.no. 2022. június 17.: <https://forskning.no/bakgrunn-virus-sykdommer/bakgrunn-hva-er-virus/1079502>

*Hva er et vírus?* På nhi.no. Megjelenés dátuma 2022. június 17. <https://nhi.no/sykdommer/infeksjoner/virusinfeksjoner/virus-hva-er-det/>

Lunde, Elin: Hva er et virus? På med.uio.no. Megjelenés 2022. június 17. <https://www.med.uio.no/om/aktuelt/blogg/2020/hva-er-virus.html>