

Koronavirusai

Koronavirusai (RNR virusai) priklauso *Nidovirales* poklasiui. Dėl savo paviršinių savybių (išvaizdos panašios į karūną per elektroninį mikroskopą) virusai pavadinti lotynišku žodžiu „corona“ reiškiančiu karūną. *Coronaviridae* šeimos *Orthocoronavirinae* pošeimis skirstomas į keturias gentis: *Alpha* -, *Beta*-, *Delta*- ir *Gammacoronavirus*. *Betacoronavirus* gentis yra skirstoma į penkis pogrupius (*Embecovirus*, *Hibecovirus*, *Merbecovirus*, *Nobecovirus* ir *Sarbecovirus*).

Koronavirusai atrasti 1960 m. Jie gali infekuoti ir žmones, ir gyvūnus (įskaitant paukščius ir žinduolius). Kvėpavimo takų ir virškinamojo trakto epitelio ląstelės yra pirmieji viruso taikiniai. Šių virusų plitimo keliai: fekalinis oralinis, per orą, per aplinkos daiktus (angl. *fomites*).

Šiai dienai žinoma, kad septyni koronavirusai infekuoja žmones. Dažniausiai pasitaikantys koronavirusai – *Betacoronavirus* HCoV-OC43 ir HCoV-HKU1 bei *Alphacoronavirus* HCoV-229E, gali sukelti ne tik peršalimo simptomus, bet ir sunkias apatinių kvėpavimo takų infekcijas; *Alphacoronavirus* HCoV-NL63 laikomas svarbia (pseudo)krupo ir bronchiolito priežastimi vaikams.

Žmonėms infekcijos, kurias sukelia dažniausiai pasitaikantys koronavirusai, yra lengvos ar besimptomės, tačiau mirtinų atvejų taip pat registruota. Retkarčiais šie virusai gali sukelti apatinių kvėpavimo takų infekcijas, pneumoniją. Dažniau sunkesnės ligos formos išsivysto asmenims, esantiems imunosupresinėje būklėje, turintiems lėtinių kvėpavimo takų, širdies ir kraujagyslių sistemos ligų, vyresnio amžiaus asmenims, vaikams.

Nuo 2002 m. du nauji koronavirusai sukėlė protrūkius tarp žmonių: SŪRS-CoV (angl. SARS-CoV, 2002, *Betacoronavirus*, subgentis *Sarbecovirus*) ir Artimųjų rytų respiracinio sindromo (ARRS-CoV) (angl. MERS-CoV, 2012, *Betacoronavirus*, subgentis *Merbecovirus*).

2002-2003 m. dėl SŪRS-CoV sunkiomis kvėpavimo takų ligomis susirgo 8096 asmenys (774 mirties) (mirštamumas (10 proc.)). Šikšnosparniai buvo tikėtinas infekcijos šaltinis, kuris toliau išplito plito tarp himalajinių civetų (*Himalayan palm civet*), kininių šešėlių (*Chinese ferret-badger*) ir usūrinių šunų, parduodamų maistui gyvūnų turguose Guangdong, Kinijoje. Asmenys, tvarkantys ir vartojantys maistui šiuos gyvūnus, buvo infekuoti ir pradėjo plisti nuo žmogaus žmogui.

ARRS-CoV buvo nustatytas 2012 m. Saudo Arabijoje ir nuo tada dauguma žmonių susirgimų atvejų buvo registruoti Arabijos pusiasalyje. Vienkupriai kupranugariai laikomi viruso rezervuaru. Mirštamumas 35 proc.

Naujas koronavirusas (2019-nCoV)

Naujas koronavirusas (2019-nCoV) siejamas su protrūkiu Uhane yra artimai susijęs su SŪRS-CoV (*Betacoronavirus* gentis, subgentis *Sarbecovirus*).

Parengta pagal ECDC informaciją