



BELÜGYMINISZTERIUM

INTÉZKEDÉSI TERV
A KÖZNEVELÉSI INTÉZMÉNYEKBEN A JÁRVÁNYÜGYI
KÉSZENLÉT IDEJÉN ALKALMAZANDÓ ELJÁRÁSRENDRŐL

7. verzió

2022. szeptember

Jelen intézkedési terv újabb módosításig vagy visszavonásig marad érvényben, a módosítására a járványügyi helyzet alakulásától függően, a tapasztalatok figyelembevételével kerül sor. A módosításról az intézmények tájékoztatást kapnak.

A protokoll helyi viszonyokhoz igazodó bevezetéséről és alkalmazásáról az intézményvezető gondoskodik, a fenntartó feladata a megvalósítást ellenőrizni.

1. TAKARÍTÁS, FERTŐTLENÍTÉS

- 1.1 Minden köznevelési intézményben időszakonként alapos, mindenre kiterjedő fertőtlenítő takarítást kell elvégezni. Az intézmények vezetői ellenőrizték a takarítások végrehajtását.
- 1.2 A fertőtlenítő nagytakarítás elvégzése során figyelembe kell venni a Nemzeti Népegészségügyi Központ (a továbbiakban: NNK) ajánlását, melyet az 1. számú melléklet tartalmaz.
- 1.3 A fertőtlenítő nagytakarítás és a rendszeres fertőtlenítő takarítás elvégzéséhez szükséges tisztító- és fertőtlenítő szerek biztosítása a fenntartó feladata.

2. AZ INTÉZMÉNYEK LÁTOGATÁSA, RENDEZVÉNYEK

- 2.1 A nevelési-oktatási intézményeket kizárólag egészséges, tüneteket nem mutató gyermek, tanuló látogathatja. Az oktatásban és nevelésben, illetve az intézmények működtetésében csak egészséges és tünetmentes dolgozó vegyen részt. Kérjük, az intézmények tájékoztassák a szülőket arról, hogy amennyiben gyermeküknél tüneteket észlelnek, a NNK aktuális eljárásrendje alapján gondoskodjanak orvosi vizsgálatról. A szülő köteles az iskolát értesíteni, ha a gyermeknél koronavírus-gyanú vagy igazolt fertőzés van.

- 2.2 A köznevelési intézmény házirendjében hozhat az intézmény területére érvényes, az egészségvédelemre vonatkozó belső szabályokat.
- 2.3 Járványhullám idején tantermi oktatás során az osztályok keveredését – amennyiben ez lehetséges – el kell kerülni. A szaktantermek, nyelvi bontótermek kivételével az osztályok a tanítási nap során használják ugyanazt a tantermet.
- 2.4 Minden köznevelési intézménynek azt javasoljuk, hogy a nagy létszámú gyermek, tanuló vagy pedagógus egyidejű jelenlétével járó (pl.: osztályozó értekezlet, tanévzáró ünnepség, bál, bankett, kulturális program) esemény megszervezése során legyenek tekintettel az alábbiakra:
- alapvető egészségvédelmi intézkedések, szabályok betartása (kézfertőtlenítés, szellőztetés stb.),
 - zárttéri helyett lehetőség szerint szabadtéri program szervezése.

3. EGÉSZSÉGÜGYI SZEMPONTBÓL BIZTONSÁGOS KÖRNYEZET KIALAKÍTÁSA

- 3.1 Az intézmények bejáratánál vírusölő hatású kézfertőtlenítőt kell biztosítani, annak használatára fel kell hívni a figyelmet. Az intézménybe érkezéskor, étkezések előtt és után minden belépő alaposan mosson kezet vagy fertőtlenítse a kezét (a gyerekek, tanulók esetében inkább javasolt a szappanos kézmosás).
- 3.2 A szociális helyiségekben biztosítani kell a szappanos kézmosási lehetőséget, melyet lehetőség szerint vírusölő hatású kézfertőtlenítési lehetőséggel kell kiegészíteni.
- 3.3 Kéztörlésre papírtörlők biztosítása szükséges, textiltörlőköző használata kifejezetten kerülendő.
- 3.4 Kiemelt figyelmet kell fordítani az alapvető higiénés szabályok betartására. Az egyes tevékenységeket megelőzően és azokat követően szappanos kézmosással vagy alkoholos kézfertőtlenítéssel kell biztosítani a személyes tisztaságot.
- 3.5 A személyi higiéné alapvető szabályairól a gyermekek, tanulók kapjanak részletes, az adott korosztálynak megfelelő szintű tájékoztatást. A gyermekeknek tanítsák meg az úgynevezett köhögési etikettet: papír zsebkendő használata köhögéskor, tüsszentéskor, majd a használt zsebkendő szemetes kukába dobása és alapos kézmosás, esetleg kézfertőtlenítés.
- 3.6 A köhögéssel, tüsszentéssel a különböző felületekre került vírus inaktiválása érdekében fokozottan ügyelni kell az intézmény tisztaságára, a napi többszöri fertőtlenítő takarítás (termekben, a folyosókon és a szociális helyiségekben) elvégzésére. A fertőtlenítő takarítás során kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy a kézzel gyakran érintett felületek (ilyenek a padok, asztalok, székek, az ajtó-, ablakkilincsek, korlátok, villany- és egyéb kapcsolók, informatikai eszközök

(billentyűzet, monitor, egér, egérpad stb.), mosdók csaptelepei, WC lehúzó stb.) valamint a padló és a mosható falfelületek vírusölő hatású szerrel fertőtlenítésre kerüljenek.

- 3.7 A takarítást, fertőtlenítést úgy kell megszervezni, hogy az a gyermekek, tanulók egészségét ne veszélyeztesse. A takarítást végző dolgozók részére a felhasznált szernek megfelelő védőeszköz biztosítása és azok viselése szükséges.
- 3.8 Zárt térben a kórokozók koncentrációjának csökkentése érdekében kiemelt figyelmet kell fordítani a folyamatos vagy rendszeres, fokozott intenzitású természetes szellőztetésre, mely vonatkozik minden zárt térre, így a folyosókra, valamint a szociális helyiségekre is. A helyiségek ablakát időjárás és környező forgalom függvényében lehetőség szerint nyitva kell tartani.
- 3.9 Mesterséges szellőztetés esetén amennyiben nyithatóak az ablakok, javasolt a minél gyakoribb, nyitott ablakokon keresztüli természetes szellőztetés egyidejű alkalmazása. Amennyiben az ablakok nem nyithatóak, úgy egyéb úton kell biztosítani a folyamatos friss levegőellátást, és kerülni kell a használt levegő visszakeverését a rendszerbe. A légtechnikai eszközök használatával kapcsolatos NNK ajánlást a 2. számú melléklet tartalmazza.
- 3.10 Az óvodában, iskolában használt játékok, sporteszközök, játszótéri eszközök felületét rendszeresen fertőtleníteni kell.

4. ÉTKEZTETÉSRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK

- 4.1 Fokozottan kell ügyelni az étkezés helyszínének tisztaságára, a rendszeres fertőtlenítésére. A felületek tisztításakor ügyelni kell a környezet vírusmentességének a megőrzésére, a munkafolyamatok megfelelő szétválasztásával, valamint gyakoribb fertőtlenítéssel.
- 4.2 Étkezés előtt és után kiemelt figyelmet kell fordítani a gyermekek alapos szappanos kézmosására vagy kézfertőtlenítésére.
- 4.3 Az étteremben az asztalokon elhelyezett, közös használatú eszközök tisztántartására, fertőtlenítésére fokozottan kell figyelni.
- 4.4 Ajánlott a biztonságos hőkezeléssel (legalább 2 percen át tartó 72°C-os maghőmérsékletet, vagy az étel minden pontján legalább 75°C-ot biztosít) készíthető ételek étlapon tartása. Kiemelten fontos a zöldségek, gyümölcsök alapos folyóvízes lemosása. A nyers, kellően nem tisztítható alapanyagot tartalmazó ételek feltálalása kerülendő.
- 4.5 Rendkívül fontos a gyermekek által használt edények, evőeszközök, poharak, tálcák megfelelő hatásfokú fertőtlenítő mosogatása, a tiszta evőeszközök, poharak, tányérok, tálcák cseppfertőzéstől védett tárolása, önkiszolgáló rendszerben történő táálalásnál az evőeszközök, tányérok, poharak gyermekek általi tapogatásának

elkerülése, pl.: evőeszközök szalvéták egyéni csomagolásával. A kenyérkosarak tisztítása, a bennük elhelyezett kendők cseréje minden használatot követően indokolt. A textíliák gépi úton történő fertőtlenítő mosása ajánlott.

- 4.6 Az étkeztetést végző személyzet számára vírusölő hatású, alkoholos kézfertőtlenítő szert kell biztosítani, és annak rendszeres használatára fokozott hangsúlyt kell fektetni. Az étterem üzemeltetőjének felelőssége, hogy a dolgozók egészségi állapotát fokozottan monitorozza és betegség gyanúja esetén intézkedjen.

5. KOLLÉGIUMI ELHELYEZÉSRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK

- 5.1 A kollégiumokba/diákotthonokba kizárólag egészséges, új típusú koronavírus megbetegedés tüneteket nem mutató, magát egészségesnek érző személy költözhet be. A beköltözés során a tünetek esetleges meglétéről ki kell kérdezni a beköltöző tanulókat. Ennek dokumentálása szükséges.
- 5.2 A kollégiumokban/diákotthonokban lakó tanulók figyelmét fel kell hívni, hogy ha bármilyen betegségre utaló panaszuk van, azt azonnal jelezzék a nevelőtanárnak. A tanulók egészségvédelméért a kollégiumi/diákotthon a felelős a szülő helyett, ezért a lakókat szükség szerint kikérdezik egészségi állapotukról és panaszok esetén testhőmérséklet mérést végeznek rajtuk, amit eltérés esetén dokumentálnak. A koronavírus megbetegedés tüneteit mutató személyt azonnal el kell különíteni.
- 5.3 Az elhelyezés során törekedni kell arra, hogy az azonos tantermi órákat látogató tanulók kerüljenek egy-egy kollégiumi szobában elhelyezésre.
- 5.4 A közös használatú helyiségeket fokozottan kell takarítani és ajánlott rendszeresen fertőtleníteni és szellőztetni. A közösségi helyeknél virucid hatású kézfertőtlenítő készüléket kell elhelyezni, melyet folyamatosan fel kell tölteni.
- 5.5 A kollégiumi/diákotthoni karanténban elhelyezett tanulók ellátását a járványügyi szabályoknak megfelelően kell megszervezni.
- 5.6 Fertőzés gyanú esetére egy riasztási protokoll kialakítása szükséges, melynek segítségével az érintett elkülönítése a lehető leggyorsabban megvalósul. Ezzel párhuzamosan az NNK honlapján elérhető általános eljárásrend alapján szükséges az azonnali intézkedések megtétele.

6. ISKOLA EGÉSZSÉGÜGYI ELLÁTÁS SZABÁLYAI

- 6.1 Az iskolai szűrővizsgálatok és az iskola-egészségügyi ellátás során az egyéb

egészségügyi ellátásra vonatkozó szabályokat szükséges betartani. Ennek megfelelően, amennyiben az egészségügyi ellátás korlátozásának elrendelésére nem kerül sor, a szűrővizsgálatokat, és egyéb feladatokat maradéktalanul el kell végezni.

6.2 A járványügyi készültség időszakában az iskola-egészségügyi ellátás védőnői vonatkozásban az iskola-egészségügyi ellátásról szóló 26/1997. (IX.3.) NM rendelet 3. sz. melléklete, az egyeztetett munkaterv, az oktatási intézményekre vonatkozó, valamint a járványügyi helyzetnek megfelelő eljárásrend alapján történik, mely feltételezi a pedagógus, a védőnő, az iskolaorvos és a tanuló folyamatos együttműködését.

6.3 A személyes találkozást igénylő teendők esetében – védőnői szűrővizsgálatok, tisztasági vizsgálatok, védőoltások, védőnői fogadóóra – a feladatok elvégzése a járványügyi óvintézkedések (személyi higiéné, a használt eszközök fertőtlenítése, szellőztetés, zsúfoltság kerülése) figyelembe vételével történik.

6.4 Az egészségügyi ellátás során be kell tartani az infekciókontroll szabályokat (a koronavírustól függetlenül is), különös tekintettel a koronavírus járvánnyal kapcsolatban az NNK által kiadott, a járványügyi és infekciókontroll szabályokat tartalmazó Eljárásrendben részletezett utasításokat. A szűrővizsgálatok helyszínén (iskolaorvosi rendelő/védőnői szoba/szűrővizsgálati helyiség, védőnői tanácsadó) biztosítani kell a szappanos kézmosás és a kézfertőtlenítés lehetőségét, gondoskodni kell a fertőtlenítőszeres takarításról és a gyakori szellőztetésről.

6.5 Amennyiben az egészségügyi ellátás során a gyermeknél fertőzés tünetei észlelhetők, jelen tájékoztató „Teendők beteg személy esetén” pontja szerinti intézkedések megtétele szükséges, mely egyidejűleg kiegészítendő a vizsgálatok felfüggesztésével, a helyiség és az eszközök fertőtlenítésével, és alapos szellőztetéssel.

7. TANULÓI HIÁNYZÁSOK KEZELÉSE

7.1 Annak a tanulónak az iskolai hiányzását, aki a vírusfertőzés szempontjából veszélyeztetett csoportba tartozik tartós betegsége (például szív-érrendszeri megbetegedések, légzőszervi megbetegedések, rosszindulatú daganatos megbetegedések, máj- és vesebetegségek) vagy például immunszupprimált állapota miatt, erről orvosi igazolással rendelkezik, és azt bemutatja, igazolt hiányzásnak kell tekinteni. Ezen időszakban az érintett tanuló az otthona elhagyása nélkül, a pedagógusokkal egyeztetett kapcsolattartási és számonkérési forma mellett részt vehet az oktatásban.

7.2 Igazolt hiányzásnak tekintendő továbbá, ha a gyermek, a tanuló hatósági karanténba kerül a részére előírt karantén időszakára.

8. TEENDŐK BETEG SZEMÉLY ESETÉN

- 8.1 Amennyiben egy gyermeknél, pedagógusnál, vagy egyéb dolgozónál fertőzés tünetei észlelhetők, haladéktalanul el kell őt különíteni, egyúttal értesíteni kell az iskolaegészségügyi orvost, aki az érvényes eljárásrend szerint dönt a további teendőkről. Gyermek esetén a szülő/gondviselő értesítéséről is gondoskodni kell, akinek a figyelmét fel kell hívni arra, hogy feltétlenül keressék meg telefonon a gyermek háziorvosát/házi gyermekorvosát. Azt követően az orvos utasításainak alapján járjanak el.
- 8.2 A gyermek az iskolába orvosi igazolással vagy a karanténra vonatkozó határozatban rögzített időpontot követően térhet vissza, melyet az intézmények el kell fogadnia, azt saját hatáskörben nem bírálhatja felül.
- 8.3 Amennyiben krónikus betegséggel élő gyermek a koronavírus okozta járványügyi helyzet miatt speciális eljárást, védelmet igényel, erről a kezelőorvosnak kell döntenie, mely alapján a szükséges intézkedéseket meg kell tenni.

9. INTÉZKEDÉSEK FERTŐZÉSSSEL ÉRINTETT INTÉZMÉNYEK ESETÉBEN

- 9.1 Amennyiben egy köznevelési intézményben egy tanuló esetében COVID-19 fertőzés igazolódik, az illető a járványügyi döntésnek megfelelően 7 nap karanténba kerül. Ha a beteg tünetei megszűntek, és a tünetek kezdete után 7 nap eltelt, gyógyultnak nyilvánítandó, közösségbe engedhető. Amennyiben a COVID-19 fertőzött az elkülönítés 4. napján már láztalan, légúti tünetei megszűntek, akkor a tünetek kezdetétől számított 5. napon antigén gyorsvizsgálat végezhető, és annak negatív eredménye esetén az elkülönítés feloldható. Ha tünetmentes volt a fertőzött személy, az elkülönítését a pozitív PCR vagy antigén gyorsvizsgálat mintavételének napjától számított 7. napon lehet feloldani, de ha a tünetmentes fertőzött a fertőzést igazoló vizsgálat időpontjától számított 5. napon antigén gyorsvizsgálat végeztet, és annak negatív az eredménye, akkor már az 5. napon feloldható az elkülönítés. Az otthon tartózkodó tanulók részére az intézmény gondoskodik az előrehaladáshoz szükséges információk (így különösen a feldolgozott tananyag, a házi feladat) megküldéséről. Számukra a jelenléti oktatásba otthonról történő bekapcsolódás lehetőségét az adott intézmény a helyben kialakult módon, a rendelkezésre álló technikai adottságoknak megfelelően biztosíthatja.
- 9.2. Az érintett osztályban a jelenléti munkarend szerinti nevelés-oktatás változatlanul folytatódik azzal, hogy az érintett tanulóval szoros kontaktusba került, tüneteket nem mutató személyek személyesen vesznek részt az oktatásban, és 5 napig kötelesek a szájat és az orrot eltakaró maszkot viselni.
- 9.3 Igazolt COVID-19 fertőzés esetén a területi népegészségügyi hatóságot, azaz a

Megyei/Fővárosi Kormányhivatal népegészségügyi feladatkörben eljáró járási/kerületi hivatalát tájékoztatni kell.

- 9.4 Amennyiben egy nevelési intézményben átmenetileg tanügyi intézkedés kerül elrendelésre, a gyermekfelügyeletet az érintett intézményben meg kell szervezni a szülők támogatása érdekében. A gyermekfelügyelet során a gyermekétkeztetési feladat ellátójának változatlanul biztosítani kell a gyermekétkeztetést.

10. KOMMUNIKÁCIÓ

- 10.1 Nyomatékosan kérjük az intézményeket, hogy hiteles forrásokból tájékozódjanak, és ennek fontosságára hívják fel az iskola közösségéhez tartozók figyelmét. Az oktatással kapcsolatos híreket a www.kormany.hu és a www.oktatas.hu felületein kell követni.
- 10.2 Az intézmények kérdéseinek megválaszolására tematikus e-mail-címet hoztunk létre (vedekezesakoznevelesben@bm.gov.hu), amelyen a kérdéseket a köznevelési szakterület munkatársai válaszolják meg.
- 10.3 Az új koronavírus vonatkozásában az NNK által kiadott és honlapján közzétett tájékoztatók nyújtanak segítséget.

A takarítással kapcsolatos feladatok

Az alapos, mindenre kiterjedő fertőtlenítő takarítás során a padló és felülettisztításon túl a nagytakarítás lehetőség szerint terjedjen ki az alábbiakra:

- klímaberendezések tisztítása, fertőtlenítése;
- felesleges, használaton kívüli tárgyak összegyűjtése, elszállítása;
- ajtók, faburkolatok, lambériák, szekrények, székek, padok, asztalok, egyéb bútorok vegyszeres tisztítására;
- padló és játszószőnyegek, egyéb textília tisztítására;
- játékok, sporteszközök tisztítására;
- radiátorok, csövek lemosására;
- ablakok, üvegfelületek tisztítására;
- szemétgyűjtők tisztítására, fertőtlenítésére;
- képek, tablók, világítótestek portalanítására;
- pókhálók eltávolítására;
- rovar- és rágesálóirtásra;

A nagytakarítást követően annak intézményvezető általi visszaellenőrzése indokolt.

Légtechnika rendszerek helyes használata

Újabb tanulmányok szerint az egészen apró nyálcseppek hosszabb ideig a levegőben maradhatnak fertőzőképességüket megőrizve. Az apró nyálcseppecskék elsősorban zárt térben jelenthetnek kockázatot, ahol koncentráltan megmaradnak.

A nem megfelelően működtetett légtechnikai eszközök természetes szellőztetés hiányában növelhetik a fertőzés kockázatát.

Az olyan légtechnikai készülékek, amelyek friss levegő pótlására nem alkalmasak, és kizárólag a belső levegőt forgatják (pl.: split klíma és fan-coil berendezések, mobil légtisztítók), a levegőben tarthatják a vírusos cseppeket, szállíthatják a kórokozókat. Ezek a készülékek csak akkor használhatóak, ha egyidejűleg intenzív levegő utánpótlás történik kültérből.

Split klímaberendezések a nyári időszakban, amennyiben használatuk a nagy melege tekintettel indokolt, az alábbi feltételek betartása mellett működtethetők:

- a készüléket úgy állítsák be, hogy a **helyiség alsó felében ne okozzon nagy légáramot**, (a levegőáramot felfele irányítsák),
- a klímaberendezések használatával párhuzamosan végezzenek **napi többszöri, lehetőleg óránkénti intenzív (teljes ablakfelületet kitáró) szellőztetést**,
- a készülék beltéri egységének **hőcserélője és porszűrője gyakran** (súlyosabb járványhelyzetben hetente vagy gyakrabban) **kerüljön fertőtlenítésre**, engedélyezett vírusölő hatású szerrel,
- nagyobb igénybevétel (például rendezvények) előtt és után is fertőtlenítsék a készülékeket,
- a cserélhető szűrővel is rendelkező készülékek **szűrőjét cseréljék az előírtnál gyakrabban** a megfelelő óvintézkedések betartása mellett, figyelembe véve, hogy a használt szűrő fertőzés forrása lehet,
- **megfelelő hőmérséklet beállítása** szükséges a berendezésen (a külső hőmérsékletnél maximum 6-8°C-kal hidegebbre javasolt a klímaberendezést beállítani).

Ventillátorok használata csak folyamatosan kitárt ablakok mellett javasolt a helyiségekben több személy egyidejű tartózkodása esetén. E készülékek kitárt ablakok mellett segíthetik a beltéri levegő gyors kicserélődését, ezáltal a kórokozók koncentrációjának csökkentését, zárt ablakok mellett azonban fokozzák a fertőződés kockázatát.

Egyes UV-fénnyel, HEPA-szűrővel vagy elektrosztatikus légszűrővel működő **mobil légtisztító készülékek** csökkenthetik a levegőben lévő vírusok számát, azonban szintén hozzájárulhatnak a vírusos cseppek lebegtetéséhez is. Hamis biztonságérzetet keltve elterelődhet a figyelem az alapvetően fontos természetes szellőztetés szükségességéről, így akár emelhetik is a fertőződés kockázatát a zsúfoltabb beltérekben.

Légtisztítók használata esetén az alábbiakra kell figyelmet fordítani:

- Használatukkal párhuzamosan **folyamatos, vagy gyakori** (óránkénti) **intenzív** (teljes ablakfelületet kitaró) **szellőztetés szükséges** (amennyiben a helyiségben egyidejűleg többen is tartózkodnak), nehezebben szellőztethető helyiségek esetén a szomszédos helyiségek felől ajtón keresztül szükséges biztosítani a friss levegőt.
- A szűrővel rendelkező készülékek általában félévente előírt **szűrőcseréjét végezzék el.**
- Az **UV-fénnyel** (germicidlámpával) ellátott légtisztító készülékeknél fontos, hogy azok **ózontermelődés-mentesek legyenek** (a csak 253,7 nanométer feletti hullámhosszúságú UV-C sugarakat kibocsátó készülékek lehetnek ilyenek). Emellett fontos, hogy az UV-fény **zárt rendszerben** működjön, és teljesen fedett legyen a szem- és bőrkárosodás elkerülése érdekében. Hatékonyságuk függ a besugárzás teljesítményétől és idejétől, azaz az áthaladó levegő sebességétől, tehát egyes készülékeknél előfordulhat, hogy nagyobb térfogatáramra való kapcsoláskor csökken a germicid hatás.
- A magasabb feszültséggel működő - elektrosztatikus precipitáción alapuló szűrők és iongenerátorok is termelhetnek ózont, mely a levegőben lévő egyéb vegyületekkel reagálva káros aldehyde, ketonok, peroxidok keletkezéséhez vezethet, ezért elengedhetetlen a szabványok szerinti vizsgálat megtörténtének dokumentációja, az adott készülék **ózonmentességére** vonatkozó tanúsítvány megléte.
- Az iongenerátort (is) tartalmazó ionizáló légtisztítók az aeroszol részecskék feltöltésével csökkenthetik a levegőben lévő részecskék mennyiségét, ugyanakkor elősegítik kitapadásukat a helyiség felületeire, ahonnan a légárammal ismét levegőbe kerülhetnek. Emellett a feltöltött részecskék könnyebben megtapadnak a légutakban is, tehát egészségre kifejtett hatásuk kérdéses, ezért gyermekintézményekbe **kevésbé ajánlottak.**
- A nanoanyagokkal (például titándioxid) bevont felületeket tartalmazó, fotolítikus oxidációs mechanizmussal működő légtisztítók szintén **nem javasolhatóak** gyermekintézményekben való használatra, mivel a nanoanyagok használatának is lehetnek egészségkockázatai
- A kereskedelembe kapható ózontermelő mobil légtisztító készülékek többnyire hatástalanok (nem érik el a vírusok elöléséhez szükséges ózonkoncentrációt), ugyanakkor a bent tartózkodók szervezetére a termelődő ózon és annak másodlagos reakciótermékei igen károsok, ezért az ózontermelő mobil légtisztító berendezéseket személyek jelenlétében működtetni **tilos, ilyen készülékek használata gyermekintézményekben** (és máshol is) szakmailag **különösen ellenjavallt.**