



Pediatrična klinika
Služba za pljučne bolezni

Bohoričeva 20
1525 Ljubljana
T 01/522 8652
F 01/522 4073
E uros.krivec@kclj.si
W www.kclj.si

Ljubljana, 18.3.2020

ZADEVA: Vprašanja in odgovori za starše otrok s kroničnimi pljučnimi boleznimi

Spoštovani starši, spoštovani otroci in mladostniki,

vsi skupaj smo se znašli pred velikim izzivom. V času epidemije bolezni COVID-19 se zagotovo soočate z veliko vprašanji kako ukrepati, da bi se čim bolj izognili okužbi z virusom SARS-CoV-2, oz. kako preprečiti, da bi vi/vaš otrok ob morebitni okužbi imel težje poslabšanje svojega bolezenskega stanja. Upamo, da vam bodo spodnja vprašanja in odgovori v pomoč.

V: Moj otrok ima astmo. Ali je večja verjetnost, da bo zbolel za COVID-19?

O: Ne. Vsi imamo enako verjetnost, da se z virusom srečamo in okužimo. Pri bolnikih s kroničnimi boleznimi dihal, kot je npr. astma, pa je večja verjetnost, da bo okužba potekala v težji obliki. Zato je pomembno izvajati vse ukrepe s katerimi lahko okužbo preprečimo. Otroci naj v času, ko so zaprte šole, ostanejo v domači oskrbi. Ne družite se z drugimi, ne hodite v trgovine, če to ni nujno potrebno. Če morate v trgovino, se držite ukrepov za zmanjšanje možnosti prenosa virusa (razkuževanje vozička ali košarice, vzdrževanje razdalje med drugimi v trgovini. V trgovino ne hodite z otrokom!). Če greste na sprehod, vzdržujte razdaljo do drugih in z otroki ne hodite na otroška igrišča.

Pomembno je ves čas vzdrževati dobro higieno kašlja in umivanja rok. Morda bo vsem v vašem domačem okolju v pomoč, če si natisnete in npr. v kopalnico obesite slikovna navodila, ki so na voljo na strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Tako bodo lažje razumljiva tudi mlajšim otrokom, vsi skupaj pa se boste večkrat spomnili izvajanja zgornjih ukrepov, ki delujejo le, če jih izvajamo ves čas.

Povezavi: https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila_higiena-kaslja_0.pdf
https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/navodila_higiena-rok_splosna-javnost.pdf

V: Ali lahko kaj naredim, da bi pri mojem otroku z astmo preprečil težji potek bolezni COVID-19?

O: Seveda lahko. Pri bolnikih s kroničnimi boleznimi dihal, ki imajo predpisano redno terapijo za astmo, je nujno potrebno, da z redno terapijo nadaljujejo kot običajno. Izvajajte vse ukrepe za zmanjšanje možnosti okužbe in otroka opazujte. Če opazite znake akutnega poslabšanja, ukrepajte, kot smo vam svetovali ob ambulantnih pregledih (semafor). V primeru znakov akutnega poslabšanja astme začnite s terapijo z bronhodilatatorjem (Ventolin ali Berodual – kar ste ob poslabšanjih uporabljali do sedaj) in se po telefonu posvetujte z izbranim zdravnikom. Skupaj boste ocenili, če je potreben pregled v zdravstvenem domu ali bolnišnici.

V: Moj otrok z astmo prejema redno terapijo. Ali naj z njo nadaljuje ali naj povišamo odmere zdravil?



O: Pri vseh bolnikih s kroničnimi obolenji je pomembno, da v času epidemije COVID-19 nadaljujejo z običajno redno terapijo. Odmerkov ni potrebno zviševati, razen, če pri otroku pride do akutnega poslabšanja stanja. V tem primeru se boste za zvišanje odmerka in ostale ukrepe dogovorili z vašim zdravnikom. Poleg rednega jemanja terapije, je pomembno, da zdravila otrok pravilno jemlje. Le z rednim in pravilnim jemanjem terapije je zagotovljen dober protivnetni učinek zdravil s čimer je zmanjšano tveganje za težje akutno poslabšanje astme.

V: Kako naj otrok z astmo pravilno jemlje inhalacijska zdravila?

O: Zdravila za astmo so večinoma v obliki pršilnikov, ki vsebujejo zdravilo in potisni plin. Pravilna uporaba pršilnika zahteva dobro usklajenost med sprožitvijo in vdihom. Priporočamo uporabo podaljškov – masko za dojenčke in majhne otroke ter ustnik za večje otroke in mladostnike. S podaljškom se poveča depozicija zdravila v pljučih in zmanjša odlaganje v zgornjih dihalih. Manj je tudi lokalnih neželenih učinkov (kandidiaza, disfonija). Omogoči tudi upočasnitev delcev zdravila, ki prihajajo iz pršilnika, ter ob tem tudi optimalen vdih.

Pravilno jemanje terapije pri majhnem otroku (NAVODILA ZA UPORABO PRŠILNIKA IN PODALJŠKA Z MASKO):

1. S PRŠILNIKA ODSTRANIMO POKROVČEK.
2. PRŠILNIK PRETRESAMO.
3. PRŠILNIK POSTAVIMO POKONCI.
4. PRŠILNIK V POKONČNEM POLOŽAJU VSTAVIMO V ODPRTINO PODALJŠKA Z MASKO.
5. DOJENČKA VZAMEMO V NAROČJE IN GA OBJAMEMO, DA OMOGOČIMO DAJANJE ZDRAVILA.
MALČEK LAHKO VZRAVNANO SEDI NA STOLU Z NASLONJALOM.
6. PREVERIMO, ALI JE OTROKOV NOS PREHODEN IN USTA PRAZNA.
7. MASKO NAMESTIMO NA OBRAZ TAKO, DA OBJAMEMO NOS IN USTA. MASKA NAJ DOBRO TESNI!
8. Z ENKRATNIM PRITISKOM AKTIVIRAMO PRŠILNIK IN PODALJŠEK Z MASKO ZADRŽIMO NA OBRAZU 10 SEKUND.
9. OTROK NAJ MIRNO DIHA (Z OBIČAJNO HITROSTJO IN GLOBINO DIHANJA). KO JE DOVOLJ STAR, NAJ DIHA SKOZI USTA.
10. PODALJŠEK ODMAKNEMO.
11. ČE OTROK POTREBUJE VEČ KOT EN VPIH ISTEGA ZDRAVILA, MED POSAMEZNIMI VPIHI POČAKAMO ENO MINUTO. PRED VSAKIM NASLEDNJIM VPIHOM PRŠILNIK PONOVRNO PRETRESAMO.
14. PO ZADNJEM VPIHU OTROKU UMIJEMO OBRAZ, IZPLAKNE SI USTA ALI MU PONUDIMO TEKOČINO.

POSEBNA OPOZORILA

MED VPIHI RAZLIČNIH ZDRAVIL (OLAJŠEVALCA IN PROTIVNETNEGA ZDRAVILA) POČAKAMO VSAJ 10–15 MINUT. S tem zagotovimo učinkovito delovanje olajševalnega zdravila, medtem se odprejo dihalne poti.



Pred prvo uporabo pršilnika ali če pršilnika ne uporabljamo teden dni ali dlje, z nežnim stiskom z obeh strani odstranimo pokrovček z ustnika. Pršilnik dobro pretresemo in v zrak sprostimo 1–2 vpiha zdravila (oziroma po navodilih proizvajalca), da napolnimo mrtvi prostor v pršilniku.

Nekateri podaljški vsebujejo **ventil, ki ob premočnem vdihovanju zapiska**. S tem opozori, da moramo dihati bolj mirno, normalno hitro in globok.

KER PRŠILNIK NIMA ŠTEVCA, OBVEZNO PRERAČUNAMO, KOLIKO VPIHOV SMO PORABILI (VKLUČNO Z VPIHI, KI SMO JIH SPUSTILI V ZRAK). TAKO BOMO PRŠILNIK PRAVOČASNO ZAMENJALI IN POSKRBELI, DA BO V NJEM VEDNO DOVOLJ ZDRAVILA.

Pravilno jemanje terapije pri večjem otroku in mladostniku (NAVODILA ZA UPORABO PRŠILNIKA IN PODALJŠKA Z USTNIKOM):

1. S PRŠILNIKA ODSTRANIMO POKROVČEK.
2. PRŠILNIK PRETRESAMO.
3. PRŠILNIK V POKONČNEM POLOŽAJU VSTAVIMO V ODPRTINO PODALJŠKA Z USTNIKOM.
4. OTROKOVA USTA MORAJO BITI PRAZNA.
5. OTROK NAJ VSTAVI USTNIK PODALJŠKA V USTA TER GA PRIME Z ZOBMI IN OBJAME Z USTNICAMI.
6. IZDIHNE V PODALJŠEK (LAHKO IZDIHNE TUDI MIMO PODALJŠKA IN NATO USTNIK VSTAVI V USTA).
7. S PRITISKOM NA PRŠILNIK VPIHNE ZDRAVILO.
8. GLOBOKO IN POČASI VDIHNE IN 10 SEKUND ZADRŽUJE SAPO.
9. ČE OTROK POTREBUJE VEČ KOT EN VPIH ISTEGA ZDRAVILA, MED POSAMEZNIMI VPIHI POČAKAMO ENO MINUTO. PRED VSAKIM NASLEDNJIM VPIHOM PRŠILNIK PONOVRNO PRETRESAMO.
11. ČE OTROK POTREBUJE VEČ KOT EN VPIH ISTEGA ZDRAVILA, MED POSAMEZNIMI VPIHI POČAKAMO ENO MINUTO.
12. MED VPIHI RAZLIČNIH ZDRAVIL (OLAJŠEVALCA IN PROTIVNETNEGA ZDRAVILA) POČAKAMO 10–15 MINUT.
13. PO ZADNJEM VPIHU NAJ SI OTROK SPERE USTA Z VODO, JO POŽVRKLA IN POGRGRA TER IZPLJUNE.

POSEBNA OPOZORILA

MED VPIHI RAZLIČNIH ZDRAVIL (OLAJŠEVALCA IN PROTIVNETNEGA ZDRAVILA) POČAKAMO VSAJ 10–15 MINUT. S tem zagotovimo učinkovito delovanje olajševalnega zdravila, medtem se odprejo dihalne poti.

Pred prvo uporabo pršilnika ali če pršilnika ne uporabljamo teden dni ali dlje, z nežnim stiskom z obeh strani odstranimo pokrovček z ustnika. Pršilnik dobro pretresemo in v zrak sprostimo 1–2 vpiha zdravila (oziroma po navodilih proizvajalca), da napolnimo mrtvi prostor v pršilniku.

Nekateri podaljški vsebujejo **ventil, ki ob premočnem vdihovanju zapiska**. S tem opozori, da moramo dihati bolj mirno, normalno hitro in globok.



KER PRŠILNIK NIMA ŠTEVCA, OBVEZNO PRERAČUNAMO, KOLIKO VPIHOV SMO PORABILI (VKLUČNO Z VPIHI, KI SMO JIH SPUSTILI V ZRAK). TAKO BOMO PRŠILNIK PRAVOČASNO ZAMENJALI IN POSKRBELI, DA BO V NJEM VEDNO DOVOLJ ZDRAVILA.

V: Pri mojem otroku je prišlo do akutnega poslabšanja astme. Kaj naj naredim?

O: Predvsem je pomembno, da ostanete mirni. Ocenite otrokovo stanje in nato ukrepajte kot smo vam svetovali ob ambulantnih pregledih (semafor). Ob znakih akutnega poslabšanja (znaki povečanega dihalnega dela, dihanje s trebušnimi mišicami, povišana frekvenca dihanja v spanju, ugrezanje medrebrnih prostorov in/ali pri večjih otrocih padec vrednosti PEF pod 80 % običajnih vrednosti) začnite terapijo z bronhodilatatorjem (Ventolin ali Berodual). Pri manjših otrocih ob blagem poslabšanju svetujemo po 3 vpihe Ventolina/Beroduala na 3 ure prvi dan, nato 3 vpihe na 4 ure 2 dni in 3 vpihe na 6 ur 2 dni. Pri večjih otrocih priporočamo enak režim zdravljenja, prejemajo pa naj po 4 vpihe Ventolina oz. Beroduala. Ne pozabite, da je zdravila potrebno dajati preko ustreznega podaljška (majhni otroci podaljšek z masko, večji otroci podaljšek z ustnikom). V kolikor se stanje v 48 urah ne izboljša oz. se kljub terapiji slabša, je nujen posvet z otrokovim izbranim pediatrom ali dežurnem zdravniku.

V primeru težkega akutnega poslabšanja stanja (otrok ima izrazite znake povečanega dihalnega dela, ob govoru ne more dokončati stavka, vrednosti PEF so nižje od 50 % običajnih vrednosti) je nujno potrebno ukrepati čimprej! Takoj začnite z bronhodilatatorjem s 5 vpihi, če se stanje ne izboljša do 10 vpihov. Nato je nujno potreben pregled pri izbranem ali dežurnem zdravniku ali klic na 112.

V: Moj otrok zaradi kronične dihalne odpovedi potrebuje zdravljenje s kisikom na domu / neinvazivno ventilacijo ali ventilacijo preko traheostome. Ali obstaja večja verjetnost, da se bo okužil z virusom SARS-CoV-2?

O: Ne. Vsi imamo enako verjetnost, da se z virusom srečamo in okužimo. Pri bolnikih s kronično dihalno odpovedjo, pa je večja verjetnost, da bo okužba potekala v težji obliki. Zato je pomembno izvajati vse ukrepe s katerimi lahko okužbo preprečimo.

V: Kaj lahko naredim, da bi pri mojem otroku s kronično dihalno odpovedjo preprečil težji potek okužbe z virusom SARS-CoV-2?

O:

- Striktno se držite higienskih načel, ki ste jih pridobili ob učenju uporabe aspiratorja v domačem okolju.
- Potrošni material dihalnih sistemov redno menjajte po navodilih, ki ste jih prejeli ob učenju uporabe naprav za dovajanje dodatnega kisika v vdihanem zraku ali umetne ventilacije na domu.
- Ne dotikajte se svojih/otrokovih ust, nosu ali oči z neumitimi rokami.
- Otroci naj v času, ko so zaprte šole, ostanejo v domači oskrbi, prav tako svetujemo delo na domu za starša.
- Ne družite se z drugimi.
- Starši naj ne hodite v trgovine, če to ni nujno potrebno. Če morate v trgovino, se držite ukrepov za zmanjšanje možnosti prenosa virusa (razkuževanje vozička ali košarice, vzdrževanje razdalje med drugimi v trgovini. V trgovino ne hodite z otrokom!).

- Če greste na sprehod, vzdržujte razdaljo do drugih vsaj 1,5 metra in z otrokom ne hodite na otroška igrišča.
- Po vsakem dotikanju površin, ki bi bile lahko okužene (tipke dvigala, kljuke, mobitel,...), si 20 sekund umivajte roke z vročo vodo in milom
- Otrok naj nadaljuje z običajno redno terapijo.

V: Pri mojem otroku s kronično dihalno odpovedjo je prišlo do akutnega poslabšanja stanja (oteženo dihanje, nižja zasičenost hemoglobina s kisikom (saturacija) kljub zdravljenju s kisikom / umetni ventilaciji na domu). Kaj naj naredim?

O: Predvsem je pomembno, da ostanete mirni. Ocenite otrokovo stanje in nato ukrepajte po navodilih, ki ste jih prejeli ob učenju uporabe pripomočkov za dihalno podporo na domu, ob zadnjem ambulantnem pregledu ali hospitalizaciji.

Pri otroku, ki prejema dodaten kisik v vdihanem zraku na domu, lahko povišate pretok kisika do dogovorjene meje.

Otrok, ki potrebuje z neinvazivno ventilacijo ponoči, jo lahko uporablja tudi preko dneva.

- Pri otroku s traheostomo svetujemo pogostejše aspiracije dihal. Striktno se držite higienskih načel, ki ste jih pridobili ob učenju uporabe aspiratorja v domačem okolju.
- Če imate doma pripomočke za izboljšanje učinkovitosti čiščenja dihalnih poti (npr. izkašljevalnik, masator, PEP valvulo,...), svetujemo večkrat dnevno izvajanje intenzivne respiratorni fizioterapije.
- Pred izvajanjem respiratorne fizioterapije, naj otrok prejme inhalacijo s hipetronično raztopino NaCl, lahko v kombinaciji z bronhodilatatorjem (Ventolin ali Berodual), če je tako odredil zdravnik.
- V kolikor ukrepi otrokovega stanja ne izboljšajo, je nujen telefonski posvet z otrokovim izbranim pediatrom ali dežurnim zdravnikom. Ta bo stopil v stik z zdravnikom pediatričnega pulmološkega oddelka UKC Ljubljana in odredil dodatne ukrepe. Ob slabšanju zdravstvenega stanja sledite navodilom vam najbližjega zdravnika ali pokličite 112.

Dragi starši, otroci in mladostniki. Upamo, da vam bodo zgornji odgovori v pomoč. Ostanite mirni, držite se navodil, s katerimi skušamo zmanjšati prenos okužbe, ne družite se v večjih skupinah in izvajajte ustrezne higienske ukrepe. Vsi skupaj bodimo optimistični, vendar realni. Skrbimo zase in za druge, skupaj nam bo uspelo!

V primeru dodatnih vprašanj nam lahko pišete po elektronski pošti na e-naslov pulmo.pek@kclj.si

Z lepimi pozdravi,

zdravstveno osebje Službe za pljučne bolezni Pediatrične klinike UKC Ljubljana

Uroš Krivec, dr.med.
Vodja Službe za pljučne bolezni