



NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE - priloga

naziv **PRAVILNA UPORABA PRŠIL S POTISNIM PLINOM IN VDIHOVALNIKOV ZDRAVIL V OBLIKI PRAHU**

koda **01.03**

Temeljno zdravilo pri astmi je protivnetno (inhalacijski glukokortikoid), pri KOPB pa bronhodilatator.

Preprečevalce je pri astmi treba jemati redno vsak dan, tudi če bolniki nimajo težav, saj je vnetje prisotno. Pri KOPB pa preprečevalci žal ne delujejo protivnetno, temveč celo pospešujejo pojavnost pljučnic, zmanjšujejo pa pogostost poslabšanj KOPB (Šuškovič, 2007).

Bolniki s KOPB imajo tudi v obdobjih med poslabšanji boleznimi težave, ki jih umirimo z bronhodilatatorji. Dolgodelujoči bronhodilatatorji imajo poleg bronhodilatacije še vpliv na zmanjšanje prenapihnenosti pljuč (Šuškovič, 2005) in jih bolniki prejemajo redno. Bolniki z astmo pa kratkodelujoče bronhodilatatorje prejemajo le ob poslabšanju, torej po potrebi.

Tako preprečevalci kot olajševalci se jemljejo v obliki pršil s potisnim plinom ali v obliki prahu.

Pršilniki olajševalci – bronhodilatatorji

Ime zdravila	BERODUAL N, BEROTEC N	VENTOLIN	SEREVENT	ATIMOS
Topnost	raztopina	aerosol	aerosol	raztopina
Aktivacija v ustih	da	da	da	da
Pred uporabo pretresti	ne	da	da	ne
Spiranje ust	ne	ne		ne
Veliki nastavek	hudo poslabšanje astme	hudo poslabšanje astme	zdravilo ni namenjeno hudemu poslabšanju	zdravilo ni namenjeno hudemu poslabšanju astme



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Pravilna tehnika uporabe pršil s podaljškom z valvulo (nebulator – buča)



- odstranite zaščitni pokrovček pršilnika, ga pretresite in vstavite v zadnji konec nebulatorja (buče) v prilagajočo se odprtino,
- izdihnite, kolikor morete,
- z usti objamite ustnik buče,
- sprožite pršilnik v bučo,
- počasi in globoko vdihnite do ravni največjega možnega vdiha,
- zadržite vdih vsaj 10 sekund,
- izdihnite v bučo (nepovratna valvula) ali pa odmaknite bučo in izdihnite stran (oboje je prav),
- če je potreben še en odmerek zdravila, počakajte približno 30 sekund in postopek ponovite.

Dovoljeno je, da en vpih večkrat podihate iz buče, če ne morete zadržati vdiha.

Pravilna tehnika uporabe pršil z *aerochamberjem*



- snemite plastični pokrovček z ustja razpršilca,
- preverite, da v komori ni kakšnih tujkov,
- vstavite razpršilec v odprtino gumijastega obroča,
- položite masko na obraz,
- vpihnite sredstvo za inhaliranje in masko držite tesno ob obrazu vsaj pet vdihov po vpihu,
- če zaslišite žvižgajoč zvočni signal, upočasnite hitrost dihanja,
- preden ponovite korake, počakajte 30 sekund.



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Pršilniki preprečevalci – inhalacijski glukokortikoidi ali inhalacijski glukokortikoidi + dolgodelujoči bronhodilatatorji

Ime zdravila	ALVESCO BECOTIDE FOSTER	FLIXOTIDE, SERETIDE	BUDIAIR BUDIAIR JET
Topnost	raztopina	aerosol	raztopina
Oblika	predzdravilo	zdravilo	zdravilo
Pred uporabo pretresti	ne	da	ne
Aktivacija v ustih	da	da	da
Spiranje ust	ne	da	da
Uporaba velikega nastavka	le, če bolnik ne zna pravilno vdihniti v ustih	načeloma je priporočljivo pri vseh bolnikih	- BUDIAIR: če bolnik ne zna pravilno vdihniti v ustih - zdravilu BUDIAIR JET je priložen originalni nastavek

Za preprečevanje ustne kandidoze in hripavosti je po inhalacijskih glukokortikoidih v aerosolu treba sprati usta in izpirek izpljuniti.

Uporaba vdihovalnikov brez potisnega plina (zdravila v obliki prahu)

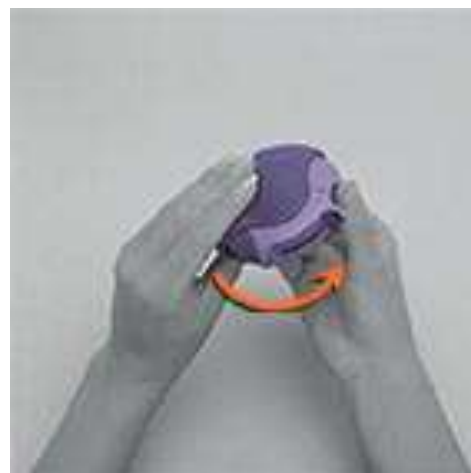
Vdihovalniki brez potisnega plina so enostavnejši za uporabo, vsi imajo števec odmerkov, pri vdihovanju zdravila ne potrebujemo dodatnih pripomočkov (npr. nastavkov). V vdihovalnikih so zdravila v obliki prahu, tehnika njihove uporabe pa se bistveno ne razlikuje od uporabe pršilnikov. Pomembno je, da bolnik vdihovalnik pred vdihom pravilno aktivira (na primer z zasukom ali s pritiskom na ročico). Ostali koraki vdihovanja so načeloma enaki kot pri vdihovalnikih na potisni plin. Po uporabi inhalacijskega glukokortikoida je potrebno spiranje ust (Šuškovič, 2012).



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Diskus (Flixotide, Seretide, Serevent)

- odprite diskus: zasukajte notranji del diskusa na desno, dokler ne klikne v končnem položaju,
- aktivirajte mehanizem: potegnite ročico do konca v desno, kjer se ustavi in klikne, s čimer se odpre luknjica v ustniku in se premakne števec vdihov,
- med uporabo držite diskus vodoravno,
- pred vdihom morate izdihniti do konca (stran od vdihovalnika),
- namestite ustnik v usta, ga z ustnicami zatesnite in po mirnem izdihu z največjim možnim vdihom posrkajte zrak z zdravilom iz diskusa,
- vdih je enakomeren in globok,
- odmaknite diskus od ust in na ravni največjega možnega vdiha počakajte vsaj 10 sekund,
- zaprite diskus,
- pred naslednjim vdihom diskus ponovno aktivirajte,
- med vdihom posameznih (različnih) zdravil naredite desetminutni odmor (najprej vzamete olajševalec, šele nato protivnetno zdravilo),
- po zadnjem vdihu splaknite usta.



Turbuhaler (Oxis, Pulmocare, Symbicort)





priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

- odvijte in dvignite zaščitni pokrov,
- turbuhaler držite pokončno,
- zavrtite rdeč ročaj do konca v eno in nato v drugo smer, da se zasliši klik,
- izdihnite, vendar ne v vdihovalnik,
- nato skozi ustnik močno in globoko vdihnite,
- preden izdihnete, odmaknite vdihovalnik iz ust,
- ponovno privijte zaščitni pokrov,
- usta si sperite z vodo in izpljunite,
- bodite pozorni na števec odmerkov; ko je polje rdeče in je na sredini številka 0, je vdihovalnik prazen

Handihaler (Spiriva 18 mikrogramov, prašek za inhaliranje, trde kapsule)



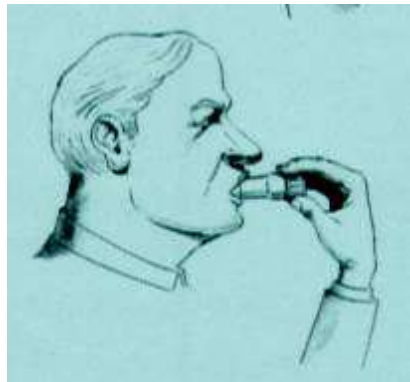
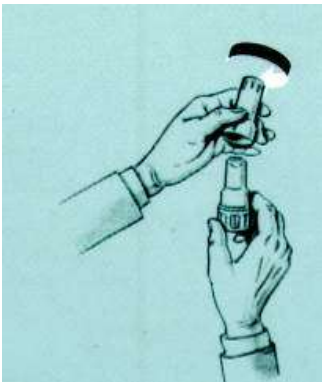
- odprite pokrovček in ustnik handihalerja,
- vzemite eno kapsulo iz omota in jo vstavite v handihaler,
- zaprite ustnik in pritisnite zeleni gumb, da prebodete kapsulo,
- močno izdihnite (pazite, da ne izdihnete v handihaler),
- ustnik tesno objemite z ustnicami ter počasi in globoko vdihnite, toda dovolj hitro, da slišite tresenje kapsule,
- zadržite dih, kolikor dolgo brez težav zmorete,
- običajno zadihajte in še enkrat ponovite vdih iz handihalerja,
- odprite ustnik in uporabljeno kapsulo stresite v koš za odpadke brez prijemanja.



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Twisthaler (Astmanex)

- odprite twisthaler,
- odstranite zaščitni pokrovček iz vdihovalnika tako, da ga zavrtite v obratni smeri urinega kazalca,
- izdihnite zrak iz pljuč, vendar ne v vdihovalnik, nato vstavite ustnik vdihovalnika v usta, zaprite ustnice in hitro ter globoko vdihnite,
- vzemite twisthaler iz ust in zadržite vdih približno 10 sekund oziroma tako dolgo, kolikor morete brez napora, in izdihnite skozi nos,
- po vsakem vdihu twisthaler natančno zaprite z zaščitnim pokrovčkom,
- zavrtite ga v smeri urinega kazalca, pri tem pa rahlo potiskajte navzdol, dokler ne zaslišite nežnega zvoka (klika),
- če morate vdihniti še en odmerek zdravila, ponovite zgornje korake; po vsakem vdihu si usta sperite z vodo.



Novolizer (Tafen)

Vstavitev vložka:

- odstranite pokrovček vdihovalnika,
- odstranite zaščitno folijo z lončka in iz njega vzemite vložek s praškom,
- vložek s praškom vstavite v vdihovalnik, tako da števec odmerkov gleda v smeri proti ustniku,
- pokrovček vdihovalnika vrnite na njegovo mesto,
- vložek s praškom pustite v vdihovalniku do izpraznitve, sicer pa ga v treh mesecih zamenjajte z novim, četudi niste porabili vse vsebine.



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

Pravilna uporaba:

- odstranite pokrovček ustnika,
- pritisnite na rdeči gumb (rdeča barva v kontrolnem okencu se bo zamenjala v zeleno),
- počasi do konca izdihnite, vendar nikoli v vdihovalnik,
- hitro in močno vdihnite in zadržite vdih (vsaj 10 sekund).



Onbrez Breezhaler (150 ali 300 mikrogramov prašek za inhaliranje, trde kapsule)



Uporaba kapsul enkrat dnevno z INHALATORJEM

Postopek uporabe je enak kot pri handihalerju (naenkrat pritisnete na oba modra gumba in močno vdihnete, vdihnete enkrat).





Spiriva Respimat (2,5 mikrograma, raztopina za inhaliranje)



Zdravilo je v obliki aerosola, brez potisnega plina.

Pravilna uporaba:

- pokrovček vdihovalnika naj bo zaprt,
- zavrtite prozorno dno v smeri puščice,
- počasi in čim bolj izdihnite,
- odprite pokrovček in tesno objemite ustnik z ustnicami,
- počasi in globoko vdihnite ter pritisnite gumb za sprožitev odmerka,
- zadržite sapo 10 sekund ali kolikor dolgo zmorete,
- celotni postopek ponovite še enkrat, da prejmete dva vdiha zdravila.



priloga - NACIONALNI PROTOKOLI AKTIVNOSTI ZDRAVSTENE IN BABIŠKE NEGE

LITERATURA:

1. Mrvar J. *Uporaba pršil s potisnim plinom in vdihovalnikov brez potisnega plina*. V: *Šola za obstruktivne bolezni pljuč: program za medicinske sestre in zdravstvene tehnike, Golnik, 9.–10. marec 2007*. Golnik: Bolnišnica Golnik, 2007. Str. 82–6.
2. Šuškovič S. *Astma pri odraslih: priročnik o zdravljenju astme za bolnike*. Ljubljana: Lek, 2007.
3. Šuškovič S. *KOPB: kronična obstruktivna pljučna bolezen: priročnik za bolnike*. Ljubljana: Pfizer, Podružnica: Boehringer Ingelheim Pharma, Podružnica, 2008.
4. Šuškovič S, Počvavšek I, Fležar M. *Načini aplikacije inhaliranih zdravil*. V: *Osnove klinične alergologije in astme: pouk bolnika z astmo: učna delavnica, Kranjska Gora, 26.–28.januar 2012*. Golnik: Klinika Golnik, 2012. Str. 94–98.
5. Trontelj J. *Interakcije med zdravili za zdravljenje astme in KOPB in drugimi zdravili*. V: *Astma in kronična obstruktivna pljučna bolezen: zdravstveni tim 2006*. Ljubljana: 2006. Str. 10–23.