



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE ZA RAZVOJ
IN EVROPSKO KOHEZIJSKO POLITIKO

Vloga medicinske sestre pri odkrivanju in vodenju bolnika s KOPB in astmo

Saša Kadivec

Univerzitetna klinika za pljučne bolezni in alergijo Golnik

Univerza v Ljubljani



Mestna občina
Ljubljana



Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije –
Zveza strokovnih društev medicinskih sester,
babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije



VLOGA DMS PRI ODKRIVANJU KOPB?



Vprašanje za vsakega kadilca:

- Ali kašljate večino dni v letu?
- Ali pogosto izkašlujete?
- Ali se pri telesnih obremenitvah zadihate hitreje od vrstnikov?
- Ste starejši od 40 let?
- Ali kadite vsaj 10 let ali pa ste bivši kadilec?

Kaj pa nekadilci?



- anamneza pacienta, s katero moramo pridobiti podatke o rizičnih dejavnikih za razvoj KOPB (pasivno kajenje, izpostavljenost onesnaženosti zraka, delovno okolje – kemikalije, laki).

Diagnostične preiskave



1. spirometrija (FVC, FEV1, Tiffeneau indeks)
 - $T. i. < 0,7$ = zožitev dihalnih poti in bolnike razvrstimo v: blago, zmerno, hudo, zelo hudo obliko KOPB (GOLD smernice)



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

VLOGA DMS PRI BOLNIKI S KOPB??



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

Kronične bolezni

- Kardiovaskularne bolezni
- Rak
- Kronične pljučne bolezni (astma, KOPB)
- Sladkorna bolezen

Epidemiologija



Slovenija

- 16% oseb >65 let (ocena: 2018 19%)
- Pomoč pri izvajanju življenjskih aktivnosti potrebuje: 2% oseb

EU

- 3-5% popolna pomoč
- delno pomoč: 15%
- 45% bolnikov ima > 1 bolezen!
- Stroški: 1,6-3,3 BDP, v letu 2050 se podvojijo

Problemi



- Bolniki iz bolnice odhajajo "še vedno bolni".
- Zdravstvena oskrba: NAO, negovalni oddelki, podaljšano bolnišnično zdravljenje, patronažno varstvo
- Socialna oskrba: zavodi, centri, socialno varstvene ustanove



3-5% - case manager

20% - rabi nadzor

**70-80% populacije s kronično
bolezni je samostojnih**

Vloga DMS pri samostojnih bolnikih



- zdravljenje, vodenje bolnika in zdravstvena vzgoja so prilagojeni glede na stopnjo težavnosti.
- zdravstvena vzgoja in nadzor nad boleznijo.
- bolnika v ambulanti mora medicinska sestra motivirati za učenje vsebin o KOPB, ga seznaniti o naravi bolezni, vplivih kajenja, svetovanje za opuščanje kajenja, pravilnem dihanjem, zdravilih, učinkih dihalne rehabilitacije in pričakovanim potekom bolezni.

Tabela 1: Zdravstvena vzgoja



Za vse paciente: informacije in nasveti o zmanjšanju rizičnih faktorjev

Stopnja I - III: informacije o naravi bolezni, učenje inhalacijske terapije in drugih zdravil, prepoznavanje in zdravljenje poslabšanj, ukrepi za zmanjšanje dispneje

Stopnja IV: informacije o komplikacijah, informacije o zdravljenju s kisikom, vnaprejšnje usmeritve – razmišljanje o odločitvah ob koncu življenja

Vir: GOLD (2010, str.49)



- **Vprašalnik CAT** (ocena urejenosti KOPB tako v ambulanti kot na terenu).
- odgovori in rezultati testa pomagajo pacientu in zdravstvenemu delavcu izboljšati obravnavo KOPB, da bi dosegli največjo korist zdravljenja.
- Test CAT in spirometrija sta dopolnjujoči za klinično oceno KOPB, za izboljšano obravnave bolnika.
- Najvišja možna vsota = 40 točk.
- Višji rezultat = slabša kakovost življenja.

Ocena težke sape



- Za oceno težke sape lahko medicinska sestra uporabi **MRC skalo, Borgovo skalo dispneje (vse stopnje KOPB, pri vseh bolnikih)**.
- Za oceno urejenosti astme DMS opravi test **asthma control test (ACT)**.
- Pomembno mesto ima tudi **ocena psihološkega statusa**, zlasti prepoznavanje depresije in anksioznih stanj. Ta stanja pogosto pomembno poslabšajo pacientovo počutje in vplivajo na kakovost življenja.

Obravnava bolnikov s KOPB



- ugotavljati izpostavljenost dejavnikom tveganja,
- upočasnjevati upad pljučne funkcije,
- preprečevati razvoj akutnih poslabšanj ali drugih zapletov bolezni ter
- spremljati zdravljenje.
- s celostno obravnavo, ki vključuje tako preventivne kot farmakološke ukrepe, poskušamo predvsem zmanjšati pogostost simptomov in izboljšati z zdravjem povezano kakovost življenja.

VLOGA DMS OB POSLABŠANJU KOPB



- Anamneza apKOPB (poslabšanje simptomov, povečana dispneja, povečana količina sputuma in povečana gnojnostjo sputuma).
- Pacienti lahko navajajo tudi nespecifične simptome: rinitis, povečano utrujenost, povišano temperaturo, občutek utesnjenosti prsnega koša, slabost, nespečnost, zaspanost, zmedenost.
- Telesni pregled (merjenje VF, ocenitev perifernih edemov in stanje zavesti, merjenje pulzne oksimetrije).
- Odvzem venske krvi (če je potrebno),
- Snemanje EKG-ja (če je potrebno).
- Meritev spirometrije
- Preverjanje tehnike uporabe inhalacijskih zdravil in sledenje uspešnosti učinka zdravljenja.



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

- Paciente in svojce je treba poučiti o zgodnjih simptomih akutnega poslabšanja KOPB (apKOPB). Pacienti, ki so seznanjeni z **načeli samozdravljenja apKOPB, hitreje prepoznajo poslabšanje svoje bolezni.**
- Ob vsaki obravnavi bolnika s KOPB seznanimo s škodljivostmi kajenja in svetujemo popolno opustitev.
- Spodbujanje: ustrezne prehranske navade, telesna aktivnost.

VODENJE REGISTRA BOLNIKOV S KOPB



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

- Za lažje spremljanje in koordinacijo dela z bolniki s KOPB je smiselna vzpostavitev registra bolnikov s KOPB. V ta namen služijo elektronske evidence bolnikovih podatkov (ime in priimek, starost, glavne in ostale diagnoze, terapija, številka kartona, hospitalizacije...).

VODENJE BOLNIKOV, KI POTREBUJEJO KOORDINACIJO ZDRAVSTVENE OSKRBE



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

- Vloga koordinatorja odpusta v bolnišnici
- DMS komunicira s koordinatorjem odpusta v bolnišnici in z DMS na bolniškem oddelku pred prihodom bolnika domov. Za kakovostno obravnavo bolnika v ambulantah družinske medicine je pomembno, da družinski zdravnik in DMS dobita dovolj zgodaj dovolj kakovostnih informacij o bolniku.



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

VLOGA DMS PRI BOLNIKIHZ ASTMO??

Bistvena znanja, ki jih pacient z astmo potrebuje za samozdravljenje so:



- prepoznati znake poslabšanja astme,
- obvladati pravilno tehniko jemanja zdravil,
- obvladati pravilno tehniko merjenja največjega ekspiratornega pretoka (PEFa),
- poznati razliko med preprečevalci in olajševalci,
- slediti pisnemu načrtu samozdravljenja,
- ukrepanje ob zgodnjih znakih bolezni.

Bolnik ob pravilnem zdravljenju



- brez pomembnih znakov astme,
- brez hujših poslabšanj astme,
- imel normalno ali skoraj normalno pljučno funkcijo,
- sposoben za enake telesne napore kot njegovi vrstniki.

Partnersko vodenje bolnika



- Aktivno vključevanje v proces zdravljenja
- Timski pristop
- Bistven je koordiniran tim in dobra komunikacija in koordinacija med člani.



Za uspešno vodenje bolnika z astmo

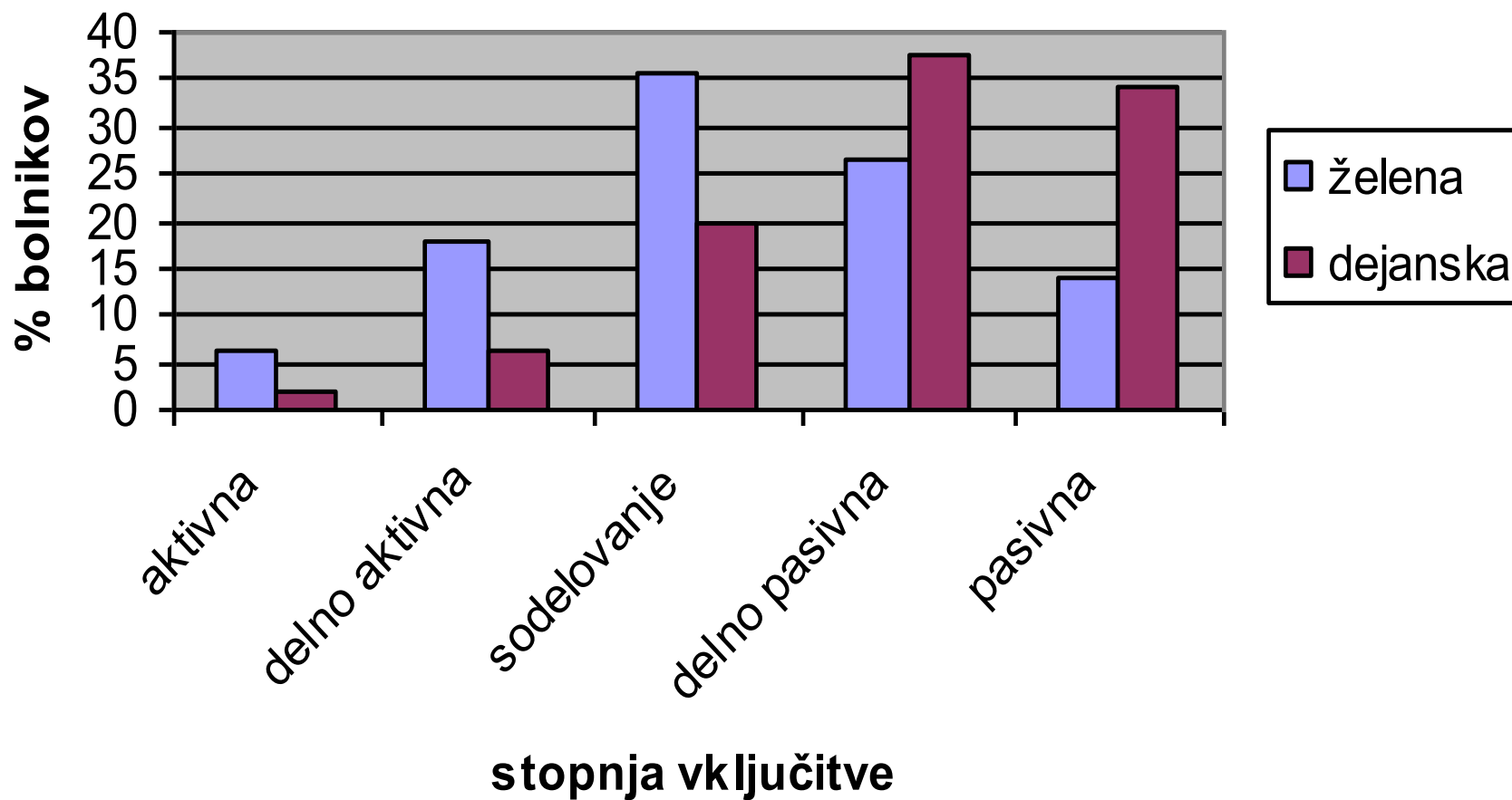
- (1) pacientu pošiljamo pomembna sporočila, ki so povzeta po nacionalnih smernicah vodenja astme;
- (2) razvijamo pacientove sposobnosti za samozdravljenje;
- (3) oblikujemo razumljiv načrt zdravljenja in učenja;
- (4) uporabljamo različne komunikacijske tehnike, ki bolnika spodbujajo, da upoštevajo načrt samozdravljenja;
- (5) zagotovimo, da so vsi, ki delajo s pacientom, ustrezno usposobljeni, da izvajajo prve štiri točke (Clark, Partridge, 2002).

Partnersko vodenje



- Povabilo bolniku, naj telefonira v primeru težav in vprašanj,
- Uporaba interneta (načrti zdravljenja, učne vsebine)
- Pomen pogostih stikov

Razmerje med željeno in dejansko vključenostjo bolnikov



VODENJE ASTME PREKO INTERNETA IN PRI SPECIALISTU



	internet vs. specialist	
	razm. obetov	p
izboljšanje simptomov	2,64 (1,43-4,88)	0,02
kakovost življenja	2,21 (1,04-4,47)	0,3
zvečanje FEV1 za več kot 300 ml	3,26 (1,50-7,11)	0,002
bronhialna preodzivnost	1,26 (0,57-2,79)	NS

Zdravstvena oskrba bolnikov z astmo pri medicinski sestri (Oldam, 1997)



- Namen: izboljšati standarde zdravstvene oskrbe, boljše sledenje, opolnomočenje bolnika z astmo.
- Vodijo medicinske sestre, članice več timov, napotitev spl.zdravnik
- Način dela: 30 minutna obravnava (anamneza, PEF, tehnika jemanja zdravil, sprožilci)

Vrednotenje bolnikov



- Vprašalniki: 1000 bolnikov:
- 83% izboljšali tehniko jemanja zdravil
- 96% ve, kako si pomagati
- Vsi imajo večji nadzor nad boleznijo

- Strokovni nadzor delovanja klinike: večja uporaba PEFa, boljša tehnika inhalacijske terapije
- Med.sestra lahko izboljša nadzor bolnika nad astmo
- Večdisciplinarni timi!

Astma program na Finskem (Haahtela, in sod., 2001)



- 1994 - Nacionalni program
- Cilji: dobro počutje, dobra funkcijska zmožnost, zmanjšanje težke in zmerne astme, zmanjšanje stroškov
- Ukrepi: diagnostika, zdravljenje, poučevanje, samozdravljenje (prilagajanje terapije), večdisciplinarni timski model

Izidi

- Manjše število bolnišničnih dni
- Manjša stopnja umrljivosti
- Bolniki: *65% blaga*, *35% zmerna* ali *težka*, *9% brez* znakov

- Zmanjšanje stroškov
- Manj odsotnosti z dela
- Izboljšana kakovost življenja



Vpliv MS specialiste v bolnišnici (Smith, in sod. 2000)



- Študija: MS specialistka izboljša kakovost zdravstvene oskrbe otrok, sprejetih zaradi akutne astme.
- Način dela: primerjava kazalcev kakovosti pred in po intervencijah: zdr. oskrba akutne astme in načrtovanje odpusta (1995,1998)
- Pregled dokumentacije

Intervencije:

- izobraževanje za zdravnike in MS,
- Odpust: astma šola za bolnike, sledenje pri družinskemu zdravniku in v bolnišnici
- Izidi: boljši delež otrok z izmerjeno saturacijo ob sprejemu, načrt samozdravljenja ob odpustu, astma šola

Vpliv astma šole pri otrocih z akutno astmo po odpustu

(Madge, McColl, Paton, 2007)

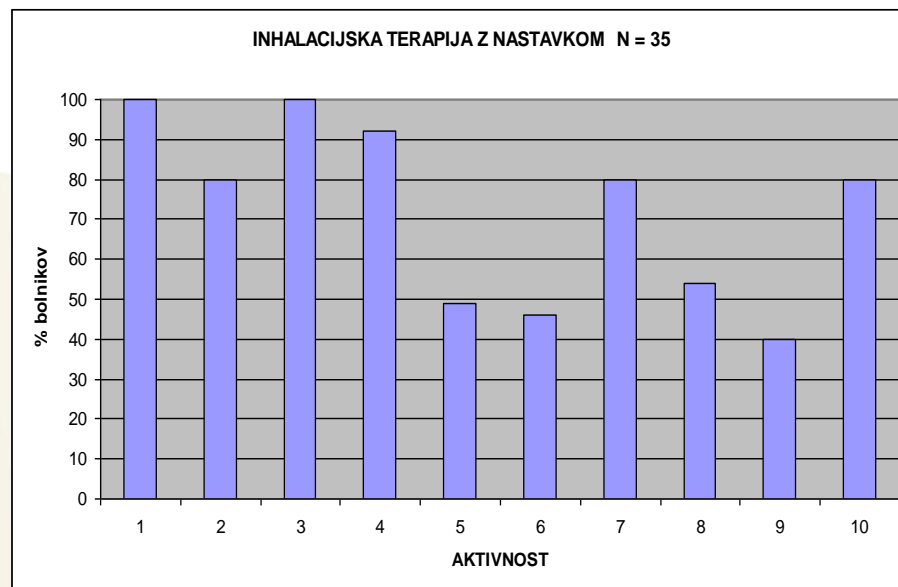


- Študija: 201 otrok, int.in kontrolna skupina
- Ukrepi: razgovori, pisne informacije, telefon, sledenje, načrt samozdravljenja.
- Izidi: manj ponovnih sprejemov (8,3 vs.25%)

1. Odpre pokrovček pršila
2. Pretrese pršilo
3. Vstavi pršilo v ustrezno odprtino buče
4. Bolnik enkrat pritisne na pršilo
- 5. Počasi in globoko vdahne**
- 6. Zadrži sapo nekaj sekund**
7. Počaka naslednji vdih vsaj 0,5 min
8. Poimensko pozna zdravila
9. Pozna delovanje zdravila
10. Ve kdaj ga uporabljati



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

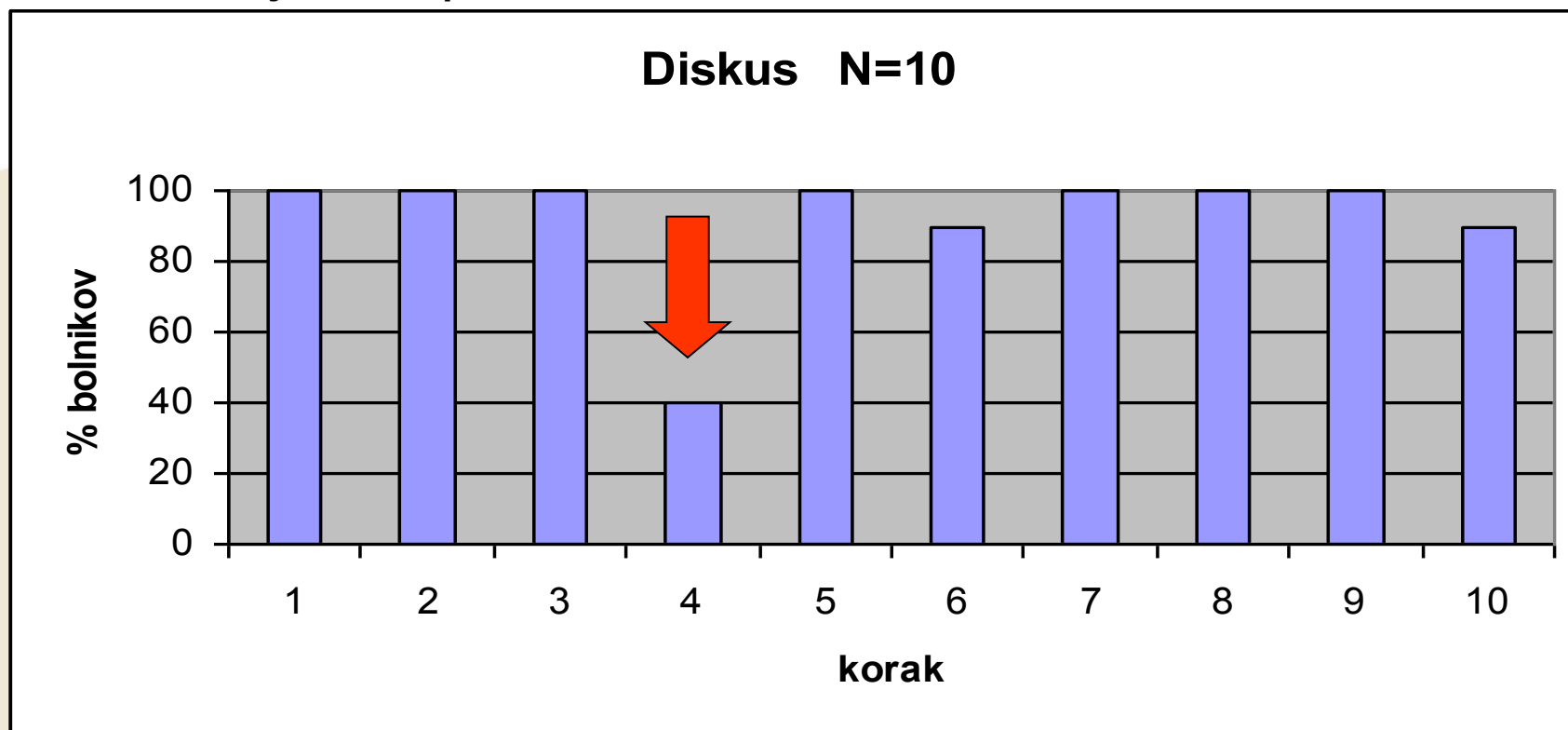


Če bolnik ne zadrži sape, je izkoristek zdravila manjši.

1. Odpre diskus.
2. Aktivira mehanizem.
3. Med uporabo drži diskus vodoravno.
- 4. Pred vdihom mora izdihniti do konca.**
5. Vdih je enakomeren in globok.
6. Samo zadrži vsaj 10 sekund.
7. Pred naslednjim vdihom ponovno aktivira diskus.
8. Ponovi postopek.
9. Zapre diskus.
10. Po zadnjem vdihu splakne usta.



Upgraded
Comprehensive
Patient
Care



Če bolnik ne izdahne do konca, je izkoristek zdravila manjši.

1. Odvije in dvigne zaščitni pokrov.

2. Turbohaler (T) drži pokončno.

3. **Zavrti rdeč ročaj do konca v eno in nato v drugo smer, da se zasliši klik (desno – levo)**

4. Izdihne, vendar ne v vdihovalnik.

5. Skozi ustnik močno in globoko vdihne ter zadrži sapo vsaj 10 sekund.

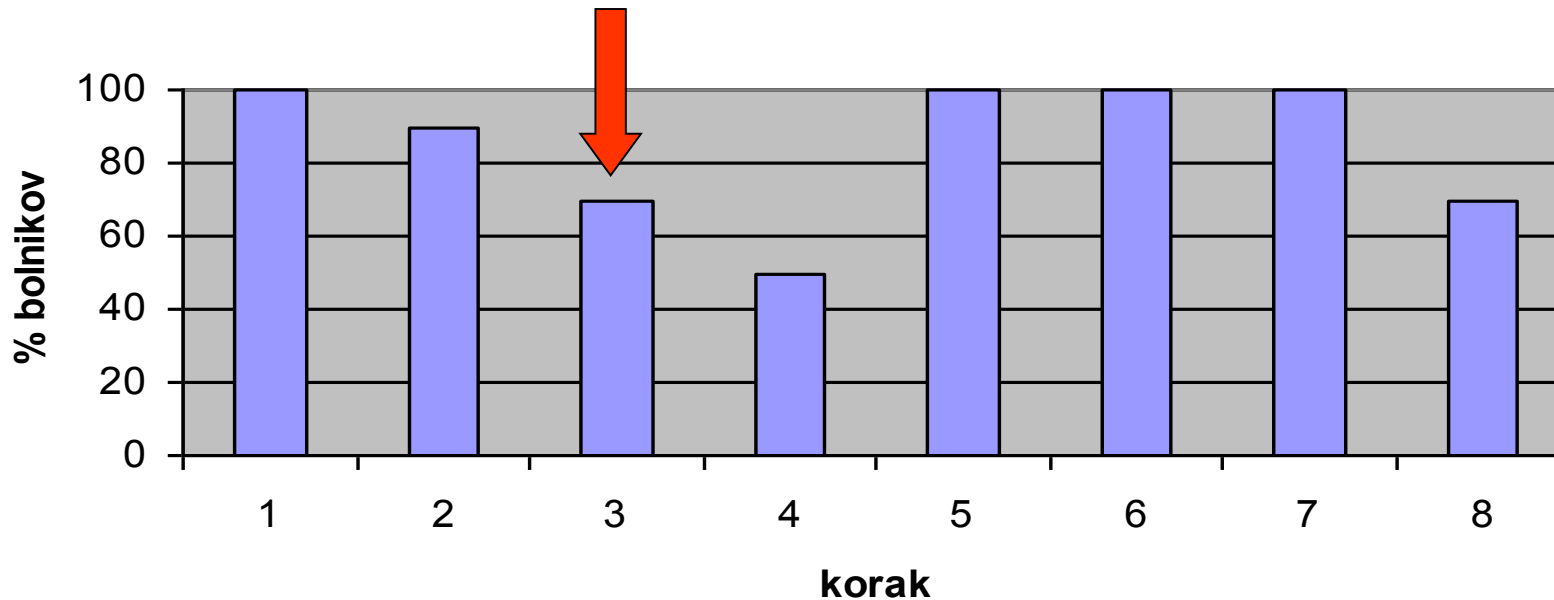
6. Preden izdihe, odmakne vdihovalnik iz ust.

7. Ponovno privije zaščitni pokrov.

8. Usta si izpere z vodo.



Turbohaler N=10

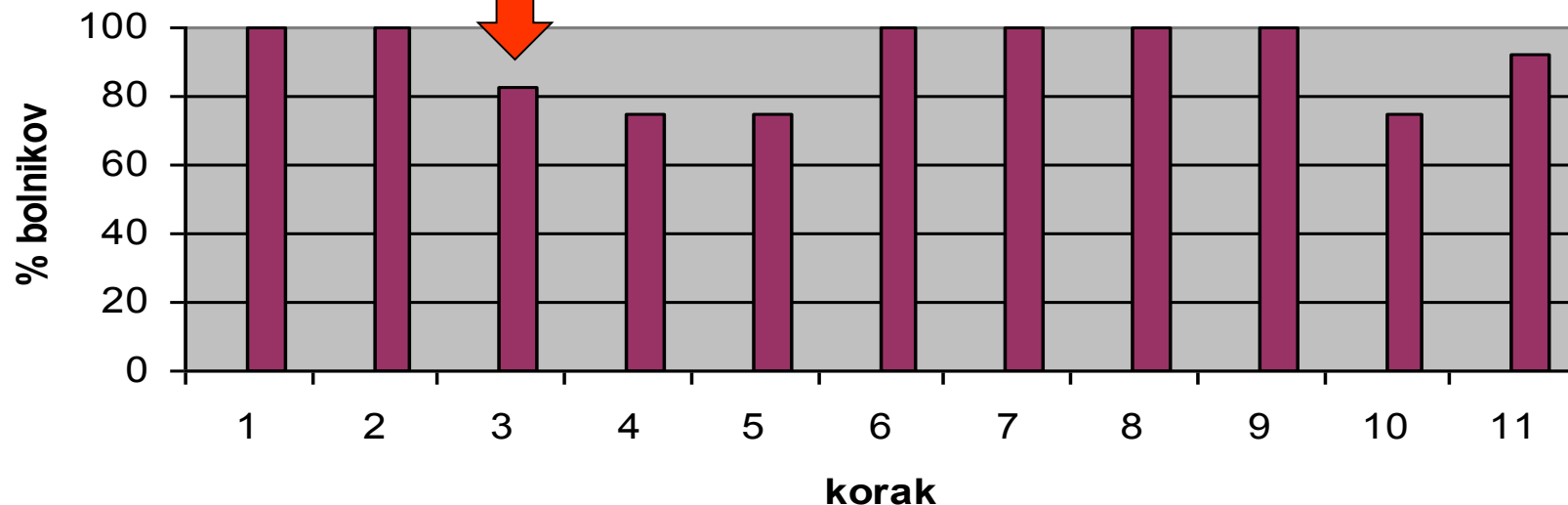


Če bolnik ne aktivira turbohalerja, ne dobi zdravila.

1. Odpre pokrovček in ustnik Handihalerja (H).
2. Vzame eno kapsulo iz omota in jo vstavi v H.
- 3. Zapre ustnik in pritisne zeleni gumb (da prebode kapsulo).**
4. Močno izdihne.
5. Izdihne stran od H.
6. Ustnik tesno objame z ustnicami.
7. Počasi in globoko vdihne (toda dovoljhitro, da sliši tresenje kapsule).
8. Zadrži dih vsaj 10 sekund.
9. Normalno zadiha.
10. Še enkrat ponovi vdih iz H.
11. Odpre ustnik in uporabljeno kapsulo iztrese v koš.



Handihaler N=12



Če bolnik ne prebode kapsule, ne dobi zdravila.

Know your asthma score – ACT now



Score: 25 – Congratulations!

You have **TOTAL CONTROL** of your asthma. You have no symptoms and no asthma-related limitations. See your doctor or nurse if this changes.

Score: 20 to 24 – On Target

Your asthma may be **WELL CONTROLLED** but not **TOTALLY CONTROLLED**. Your doctor or nurse may be able to help you aim for **TOTAL CONTROL**.

Score: less than 20 – Off Target

Your asthma may **NOT BE CONTROLLED**. Your doctor or nurse can recommend an asthma action plan to help improve your



310042

Asthma Control Test™



Know your
asthma score –
ACT now

ACT



- Orodje za spremljanje urejenosti in stabilnosti astme
- Preprosta metoda za oceno stanja astme

IZBOLJŠANJE NADZORA NAD TZKD



- Skupina za obravnavo obstruktivnih boleznih pljuč znotraj Združenja pulmologov Slovenije
- predlog programa za spremljanje bolnika bolnika s KOPB na TZKD
- vključena zdravnik in medicinska sestra
- Cilj: izboljšanje vodenja bolnika

**PAAK, BMI, FEV₁,
(VREDNOSTI OB PREDLOGU IN SPREMEMBAH PRETOKA)**

Datum									
Ura odvzema									
Frekvenca dihanja (vdihni /min)									
Tel.сна temperatura (°C)									
Vdihana količina kisika - FIO ₂ (% ali litri)									
Ph (7,37 - 7,43)									
pCO ₂ (4,7 - 6,0 kPa)									
BE (0 ± 2 mmol/l)									
Stand. HCO ₃ (21 - 27 mmol/l)									
Dejan. HCO ₃ (21 - 27 mmol/l)									
Sat. O ₂ (0,96 - 0,98)									
pO ₂									
Hb (120 - 160 g/l)									
BMI									
FEV ₁									

Kartonček pripravil:

 **klinika
GOLNIK**
UNIVERZITETNA KLINIKA ZA PLJUČNE BOLEZNI IN ALERGIJO GOLNIK

Številka iz registra TZKD _____, hospitalnega popisa bolezni _____

**SPREMLJANJE BOLNIKA S KOPB
IN TRAJNIM ZDRAVLJENJEM
S KISIKOM NA DOMU**

Priimek in ime _____, roj. _____

Naslov _____

Datum odobritve TZKD _____

Predlog podal _____ Ustanova _____ tel.št.: _____

Vir kisika _____ Serviser _____ tel.št.: _____

Pulmolog _____ tel.št.: _____

Izbrani osebni zdravnik _____ tel.št.: _____

Patronažna medicinska sestra _____ tel.št.: _____

Zdravstveni dom _____ tel.št.: _____

Tel. št. regionalne dežurne zdr. službe: _____

Datum	Hospitaliziran Ustanova	Patronažna MS	Zdravnik na domu	kg	% Sat. O ₂ na domačem viru kisika	
					Pretok L/min	% Sat. O ₂

*Opomba je kakršna koli pomembna informacija povezana z zdravstvenim stanjem bolnika (izmeček, dispneja, zaspanost, otekanje nog, sprememba terapije, hospitalizacija zaradi drugih razlogov)

RR	PULZ	Fr. dihanja	*Opombe	Predvidene vrednosti % Sat.O ₂ nad	Podpis

530011: PG izdaja 1/7. 11. 2013





Upgraded
Comprehensive
Patient
Care

Literatura:

Kadivec S. Partnersko vodenje bolnika s KOPB ali astmo. V: Modul: astma, KOPB, alergijski rinitis. Program za medicinske sestre v referenčnih ambulantah, Golnik, 16.-19. marec 2015. Golnik: Klinika Golnik, 2015. str.16-26.