

# Spirometria v ambulancii praktického lekára **SPIRO projekt** - populačný skríning

MUDr. Jana Bendová, ambulancia VLD, Veľký Biel



# Prečo SPIRO projekt?

- Gigantický rozmach CHOCHP vyžaduje zlepšenú koncepciu – predovšetkým včasnú diagnostiku a liečbu.
- Všeobecní lekári by mali zohrávať pri diagnostike CHOCHP kľúčovú úlohu, tak ako je to inde vo svete.
- Spirometria je v diagnostike CHOCHP zlatým štandardom.

**V tomto projekte zdôrazňujeme význam spirometrie v ambulanciách VLD.**



# Súčasná situácia

**je nepriaznivá:**

- spirometer vlastní veľmi málo všeobecných lekárov,
- absentujú kurzy spirometrie a odvykania od fajčenia,
- žiadna zo zdravotných poisťovní nehradí výkon spirometrie na ambulancii všeobecného lekára
- terapeutické možnosti sú „vd'aka“ preskripčným obmedzeniam výrazne limitované

# Prevalencia CHOCHP

- Na Slovensku trpí týmto ochorením približne 8 -16% ľudí vo veku nad 40 rokov.
- Priemerný VLD na Slovensku má kapitovaných 1600 – 1800 pacientov,
- t.j. každý VLD má vo svojej starostlivosti 90 - 180 pacientov s CHOCHP

**Koľko z nich je však diagnostikovaných ?**

# Príčiny nediagnostikovania

Dnes už takmer každý pozná hodnotu svojho TK, avšak málokto pozná svoju hodnotu FEV1.

**PREČO ?**

**Zmerať tlak je oveľa jednoduchšie ako zmerať FEV1.**



## **Potrebné je:**

prístrojové vybavenie (spirometer)  
nácvič techniky spirometrie

viac času na meranie a vyhodnotenie výsledkov spirometrie



# Včasná diagnostika

Tak ako pri väčšine chorôb aj pri CHOCHP platí, že

**včasná diagnostika je kľúčom:**

- k lepšiemu manažmentu pacienta,
- k spomaleniu progresie zhoršovania pľúcnych funkcií
- a teda k zlepšeniu kvality života pacienta
- a v neposlednom rade  
aj k zlepšeniu jeho prognózy.



# Ciele SPIRO projektu

## Primárny cieľ:

- včasnou diagnostikou a dobrým manažmentom našich pacientov s CHOCHP dosiahnuť spomalenie progresívneho zhoršovania pľúcnych funkcií a tým zlepšiť kvalitu ich života a prognózu.

## Sekundárne ciele:

- skríning všetkých našich pacientov – fajčiarov vo veku 35 r. a viac,
- dosiahnuť zanechanie fajčenia u čo najvyššieho počtu našich pacientov,
- v prípade, že pacient neprestane fajčiť, čo najviac zredukovať počet vyfajčených cigariet,
- zredukovať počet akútnych exacerbácií,
- dokázať, že spirometria má miesto v ambulancii všeob. lekárov,

# Zarad'ovacie a vyrad'ovacie kritériá

## Zarad'ovacie kritériá:

- muž alebo žena vo veku 35 rokov a viac
- chronický fajčiar – fajčenie cigariet (viac ako 5 rokov, viac ako 10 cigariet/deň)

## Vyrad'ovacie kritéria:

- pacienti so známou diagnózou CHOCHP alebo AB – dispenzarizovaní v pľúcnej ambulancii v dispenzarizačnej skupine N4a (CHOCHP) alebo N4b (Bronchiálna astma)
- predchádzajúce hospitalizácie pre CHOCHP
- ťažké a veľmi ťažké štádium CHOCHP (t.j. štádium GOLD III a IV –  $FEV_1/FVC < 70\%$ ,  $FEV_1 < 50\%$  referenčných hodnôt (RH))
- aktuálna akútna exacerbácia CHOCHP. Pacienta možno zaradiť do projektu najskôr 6 týždňov po akútnej exacerbácii CHOCHP.
- Dlhodobá domáca oxygenoterapia



# SPIRO projekt

- pilotný projekt začal na **3 ambulanciách VLD**
- projekt je otvorený pre ďalších lekárov, ktorí majú záujem
- podmienkou je absolvovanie certifikovaného kurzu pomoci odvykania od fajčenia a kurz spirometrie
- začiatok naberania pacientov: **február 2009**
- postupné zoskrínovanie všetkých pacientov spĺňajúcich zaradovacie kritériá

# Prístrojové vybavenie

Prenosný spirometer MICRO PLUS počítačový program  
SPIDA



# Postup

## Základné zhodnotenie – deň 0:

- podrobná anamnéza - dotazník CCQ a dotazníky č. 1, 2 a príp. aj 3 (dif.dg)
- fyzikálne vyšetrenie (vrátane auskultačného vyšetrenia dýchania)
- posúdenie zaradovacích a vyradovacích kritérií
- spirometria (baseline spirometria), FEV1/FVC pred zaradením pacienta
- BDT (bronchodilatačný test) ak je FEV1/FVC < 70% a/alebo FEV 1 < 80% referenčných hodnôt (RH): salbutamol (Ventolin inhaler®) 4 vdychy
- zhodnotenie závažnosti CHOCHP - štádium podľa GOLD
- poučenie o škodlivosti fajčenia, ponúknutie pomoci pri odvykaní (stratégia 5P)
- očkovanie proti chrípke v sezóne (september až november)
- zvážiť očkovanie proti pneumokom (každých 3 – 5 rokov)
- RTG pľúc ak je to potrebné a nebolo vykonané v posledných 5 rokoch (pri dyspnoe a chronickom kašli VŽDY! – na dif. dg.
- zahájenie liečby (podľa štádia CHOCHP)

# Postup

## Návšteva č. 1 – deň 1 až mesiac 12:

- otázka, či pacient naďalej fajčí - v prípade, že vo fajčení pokračuje, zistenie koľko cigariet/deň a poučenie o škodlivosti fajčenia, ponúknutie pomoci pri odvykaní od fajčenia podľa stratégie 5 P
- posúdenie, či sa nejedná o exacerbáciu – vtedy ďalší postup ako pri akútnej exacerbácii CHOCHP
- o 12 mesiacov od prvej spirometrie 2. spirometria a dotazník CCQ - ak sa nejedná o akútnu exacerbáciu; v prípade akútnej exacerbácie spirometriu a CCQ odložiť o cca 6 týždňov
- prípadné nasadenie alebo úprava liečby (podľa štádia CHOCHP)

# Postup

## Ďalšie návštevy – minimálne 1 x ročne:

- otázka, či pacient naďalej fajčí – v prípade, že vo fajčení pokračuje, zistenie koľko cigariet/deň a poučenie o škodlivosti fajčenia, ponúknutie pomoci pri odvykaní od fajčenia podľa stratégie 5 P (príloha č. 1),
- v prípade sezóny očkovania proti chrípke (september až koniec novembra) – očkovanie proti chrípke,
- zvážiť očkovanie proti pneumokovým infekciám (každých 3 – 5 rokov)
- posúdenie, či sa nejedná o exacerbáciu – vtedy ďalší postup ako pri akútnej exacerbácii CHOCHP
- cca 1x ročne vykonať ďalšiu spirometriu a dotazník CCQ (podľa možnosti každých 12 mesiacov) - ak sa nejedná o akútnu exacerbáciu; v prípade akútnej exacerbácie spirometriu a CCQ odložiť o cca 6 týždňov
- zhodnotenie závažnosti CHOCHP - štádium podľa GOLD
- prípadné nasadenie alebo úprava liečby (podľa štádia CHOCHP)

# CCQ dotazník

**CCQ = clinical COPD questionnaire = klinický dotazník CHOCHP**

- bol vyvinutý na použitie v každodennej klinickej praxi
- na zhodnotenie zdravotného stavu pacientov s CHOCHP a zaznamenávanie zmien v ich zdravotnom stave,
- obsahuje 10 otázok, ktoré sledujú 3 domény – symptómy, funkčný stav a mentálny stav,
- existuje v týždňovej verzii aj 24–hodinovej verzii (v projekte používame týždňovú verziu),
- je validovaný, používame oficiálny preklad do slovenčiny (na jednej ambulancii aj do maďarčiny),
- dotazník vyplní pacient sám, bez pomoci zdravotníckeho personálu,
- vyplnenie trvá asi 2-3 minúty,
- Použitá je 7-bodová škála, kde:
  - 0 = asymptomatický/bez limitácií
  - 6 = extrémne symptomatický/úplne limitovaný

# Liečba

**Liečba je rôzna a závisí od stupňa ochorenia.**

**V prvých štádiách stačí, ak pacient prestane fajčiť a pravidelne rehabilituje.**

**Potom nasleduje liečba farmakologická.**

všeobecné opatrenia:

- zákaz fajčenia u pacienta aj u rodinných príslušníkov
- dobre vetrať
- skontrolovať konkomitantnú liečbu: vysadiť preparáty zosilňujúce bronchospazmus (betablokátory, ...) **CAVE:** Pacienti s CHOCHP nesmú užívať betablokátory v žiadnej forme, ani vo forme očných kvapiek
- každoročné očkovanie proti chrípke a podľa možnosti aj každé 3 – 5 roky proti pneumokokom
- uľahčiť vykašliavanie:
  - dostatočný príjem tekutín
  - dychová rehabilitácia
  - antitusiká sú väčšinou kontraindikované
- včasná liečba exacerbácií
- dlhodobá liečba



# Dlhodobá liečba CHOCHP

štádium	liečba
0: riziko	<ul style="list-style-type: none"><li>- vyhýbanie sa rizikovým faktorom</li><li>- NEFAJČIŤ ! - pomoc pri odvykaní od fajčenia</li><li>- intenzívna intervencia (<u>stratégia 5 P</u>)</li><li>- očkovanie proti chrípke</li></ul>
I : ľahká CHOCHP	Pridať krátkodobo pôsobiaci bronchodilatačný liek podľa potreby (napr. Atrovent)
II: stredne ťažká CHOCHP	Manažuje pneumológ
III. ťažká CHOCHP	Manažuje pneumológ
IV. veľmi ťažká CHOCHP	Manažuje pneumológ



# Zanechanie fajčenia – stratégia 5 P

**Pýtaj sa (Ask)** vždy každého pacienta, či fajčí. Ak fajčí, zapíš do dokumentácie: čo, koľko a ako dlho fajčí, od akého veku, záznam aktualizuj. Pochváľ pacientov, ktorí nefajčia

**Porad' (Advise)** prospešnosť zanechania fajčenia, presvedčivo a cielene vzhľadom na konkrétny klinický stav fajčiara. Vysvetli výhody nefajčenia pre neho prípadne vysvetlí aj škodlivý vplyv pasívneho fajčenia na jeho deti a rodinu.

**Posúd' ochotu prestať fajčiť (Asses)** alebo rozhodnutie zanechať fajčenie, zhodnot' silu motivácie. Povedz o kľúčovom význame pevnej, jednoznačnej vôle prestať fajčiť. Ak nesúhlasí, pokračuj v motivačnej intervencii.

**Pomôž (Assist)** mu prestať fajčiť, aplikuj nefarmakologickú a farmakologickú liečbu.

**Pokračuj v sledovaní (Arrange follow-up)** plánuj kontroly, pochváľ abstinenciu a vždy podporuj liečbu relapsu. Za optimálnu dobu sledovania sa pokladá doba 36 mesiacov.



Viac informácií o stratégii 5 P – vid'. GOLD

# Výsledky

- počet pacientov s novodiagnostikovanou CHOCHP
- počet pacientov, ktorí prestali fajčiť úplne,
- počet pacientov, ktorí obmedzili počet denne vyfajčených cigariet,
- počet exacerbácií,
- porovnanie CCQ skóre na začiatku a na konci projektu (kvalita života)
- porovnanie pľúcnych funkcií na začiatku a na konci projektu

Ďakujem za pozornosť !

