

ZBIERKA  **ZÁKONOV**
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2012

Vyhlásené: 8. 9. 2012 Časová verzia predpisu účinná od: 10.12.2019 do: 21.12.2022

Obsah dokumentu je právne záväzný.

266

VYHLÁŠKA

Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

zo 7. septembra 2012,

ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výpočte indexu rizika nákladov

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 28 ods. 14 písm. b) zákona č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení a o zmene a doplnení zákona č. 95/2002 Z. z. o poisťovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 185/2012 Z. z. (ďalej len „zákon“) po dohode s Ministerstvom financií Slovenskej republiky ustanovuje:

§ 1

(1) Výpočet indexu rizika nákladov sa vykonáva po overení údajov zaslaných zdravotnou poisťovňou podľa § 28 ods. 4 zákona, z ktorých boli vylúčené chybné údaje, ktoré tvorili do 5 % z celkového objemu údajov predložených zdravotnou poisťovňou.

(2) Ak bol poistenec v období, za ktoré sú poskytované údaje, poistený v dvoch zdravotných poisťovniach v súlade s § 6 ods. 8 zákona, na účely výpočtu indexu rizika nákladov sa poskytnuté údaje o nákladoch na zdravotnú starostlivosť na tohto poistenca, dĺžke poistného vzťahu a počte balení kategorizovaného lieku sčítajú.

(3) Ak v priebehu obdobia, za ktoré sú poskytované údaje podľa § 28 ods. 4 písm. a) zákona (ďalej len „sledované obdobie“), dochádza k zmene hodnoty štandardnej dávky liečiva, na účely výpočtu indexu rizika nákladov sa použije štandardná dávka liečiva určená k poslednému dňu sledovaného obdobia; ak štandardná dávka liečiva k poslednému dňu sledovaného obdobia nie je určená, použije sa posledná známa štandardná dávka liečiva v sledovanom období.

(4) Ak je liek zaradený do farmaceuticko-nákladovej skupiny v sledovanom období iba časť obdobia, použije sa na výpočet indexu rizika nákladov iba v období, keď bol zaradený v zozname kategorizovaných liekov.

(5) Poistenec sa na základe spotreby liekov v sledovanom období zaraďuje do farmaceuticko-nákladovej skupiny podľa § 27b ods. 2 a 3 zákona.

(6) Z údajov podľa § 28 ods. 4 zákona sa vypočíta pre každého poistenca a pre každú farmaceuticko-nákladovú skupinu počet štandardných dávok liečiva ako súčet súčinov štandardných dávok liečiva pre jedno balenie liekov a počtu balení liekov.

(7) Priemerné náklady na zdravotnú starostlivosť na základe zaradenia do skupiny podľa veku, pohlavia a typu platiteľa poistného (ďalej len „demografické náklady“) a index rizika nákladov, ktorý zohľadňuje len demografické náklady a určuje prínos tejto skupiny k celkovým priemerným nákladom (ďalej len „demografický index rizika nákladov“), sa počítajú na základe lineárnej regresnej analýzy z údajov všetkých poistencov, ktorá je vážená počtom mesiacov, v ktorých boli

zaznamenané náklady pre každého jednotlivého poistenca. Do výpočtu vstupujú individuálne údaje podľa § 28 ods. 4 zákona. Demografické náklady a demografický index rizika nákladov sa určuje osobitne pre každú skupinu podľa § 28 ods. 3 písm. a) a b) zákona.

(8) Priemerné náklady na zdravotnú starostlivosť na základe zaradenia do viacročnej nákladovej skupiny (ďalej len „viacročné náklady“) a index rizika nákladov, ktorý zohľadňuje len viacročné náklady a určuje prínos tejto skupiny k celkovým priemerným nákladom (ďalej len „index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny“), sa počítajú na základe lineárnej regresnej analýzy z údajov všetkých poistencov, ktorá je vážená počtom mesiacov, v ktorých boli zaznamenané náklady pre každého jednotlivého poistenca. Do výpočtu vstupujú individuálne údaje podľa § 28 ods. 4 zákona. Viacročné náklady a index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny sa určujú osobitne pre každú viacročnú nákladovú skupinu podľa § 28 ods. 3 písm. d) zákona.

(9) Na účely určenia poradia nákladovej náročnosti farmaceuticko-nákladovej skupiny sa

- a) vypočítajú demografické náklady pre všetkých poistencov podľa odseku 7,
- b) pre každú farmaceuticko-nákladovú skupinu vypočíta rozdiel medzi jej priemernými nákladmi a demografickými nákladmi, poistenci doteraz patriaci do viacerých farmaceuticko-nákladových skupín prispievajú do priemeru všetkých farmaceuticko-nákladových skupín, do ktorých sú aktuálne zaradení,
- c) za aktuálne najnákladnejšiu farmaceuticko-nákladovú skupinu považuje tá farmaceuticko-nákladová skupina, ktorá vykazuje najväčší rozdiel medzi jej priemernými nákladmi a demografickými nákladmi, všetci poistenci zaradení do tejto farmaceuticko-nákladovej skupiny sú považovaní za poistencov patriacich do práve tejto jedinej farmaceuticko-nákladovej skupiny,
- d) postup uvedený v písmenách a) až c) opakuje dovtedy, kým sú zoradené všetky farmaceuticko-nákladové skupiny a všetkým poistencom je priradená najviac jedna farmaceuticko-nákladová skupina, do ktorej sú zaradení.

(10) Po určení poradia nákladovej náročnosti jednotlivých farmaceuticko-nákladových skupín podľa odseku 9 sa poistenci, ktorí patria do viacerých farmaceuticko-nákladových skupín, zaradia vždy iba do farmaceuticko-nákladovej skupiny s najvyššou nákladovou náročnosťou.

(11) Index rizika nákladov pre jednotlivé farmaceuticko-nákladové skupiny vyjadruje dodatočný prínos farmaceuticko-nákladovej skupiny k demografickým nákladom. Demografický index rizika nákladov, index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny a index rizika nákladov pre jednotlivé farmaceuticko-nákladové skupiny sú vypočítané na základe jedného lineárneho regresného modelu.

(12) Výsledkom postupu podľa odsekov 4 až 11 je index rizika nákladov pre skupiny poistencov podľa veku, pohlavia a typu platiteľa poistného, index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny a index rizika nákladov pre jednotlivé farmaceuticko-nákladové skupiny, ktoré sa pripočítavajú ako dodatočný index len tým poistencom, ktorí sú zaradení do príslušnej farmaceuticko-nákladovej skupiny. Index rizika nákladov sa zaokrúhľuje matematicky na štyri desatinné miesta.

(13) Metodika výpočtu indexov rizika nákladov je uvedená v prílohe.

§ 2

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 10. septembra 2012.

Zuzana Zvolenská v. r.

Príloha
k vyhláske č. 266/2012 Z. z.

METODIKA VÝPOČTU INDEXOV RIZIKA NÁKLADOV

Metodika výpočtu indexov rizika nákladov je založená na predikcii nákladov pomocou lineárneho regresného modelu, ktorý je vážený počtom mesiacov, za ktoré boli zaznamenané náklady pre každého jednotlivého poistenca, kde sú prediktormi

- a) príslušnosť do skupiny podľa veku, pohlavia a typu platiteľa,
- b) príslušnosť do najdrahšej farmaceuticko-nákladovej skupiny,
- c) príslušnosť do viacročnej nákladovej skupiny.

Priemerné mesačné náklady pre populáciu podľa vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa (ďalej len „populačný priemer“) sa vypočítajú takto:

$$\bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n w_i y_i}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

\bar{y} – *populačný priemer*
 w_i – *počet mesiacov poistenia pre poistenca i*
 y_i – *priemerné mesačné náklady pre poistenca i*

Pri výpočtoch sa odhadujú lineárne regresné modely, v ktorých sa za vysvetľovanú premennú považujú priemerné mesačné náklady na poistenca ako podiel celkových ročných nákladov na poistenca a počtu mesiacov, počas ktorých bol poistenec v príslušnom období poistený v zdravotnej poisťovni. Na účel prepočtu regresných koeficientov na indexy rizika nákladov sa priemerné náklady na poistenca centrujú pomocou váženého populačného priemeru mesačných nákladov. To znamená, že ak označíme c_1, c_2, \dots, c_n náklady na jednotlivého poistenca a w_1, w_2, \dots, w_n počty mesiacov, ku ktorým sa tieto náklady vzťahujú, najprv sa vypočítajú priemerné mesačné náklady pre jednotlivých poistencov a získame $y_1 = c_1/w_1, \dots, y_n = c_n/w_n$.

Do lineárnych regresných modelov ako vysvetľovaná premenná vstupujú hodnoty

$$y_1^* = y_1 - \bar{y}, \quad y_2^* = y_2 - \bar{y}, \dots, y_n^* = y_n - \bar{y}$$

Predikované mesačné náklady podľa farmaceuticko-nákladovej skupiny a viacročnej nákladovej skupiny predikované lineárnym regresným modelom pre i-teho poistenca sa vypočítajú takto:

$$\hat{y}_i = \bar{y} + \beta_{x_i} + \sum_{j=1}^{J_{PCG}} \gamma_j z_{i,j} + \sum_{j=1}^9 \delta_j w_{i,j}$$

\hat{y}_i – *predikované náklady pre poistenca i*
 \bar{y} – *priemerné mesačné náklady pre populáciu*
 β_{x_i} – *koeficient vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa*
 γ_j – *koeficient PCG skupiny*
 δ_j – *koeficient VRNI skupiny*

Pri výpočte indexu rizika nákladov sa berie do úvahy príslušnosť poistenca do skupiny podľa veku, pohlavia a typu platiteľa, príslušnosť poistenca do žiadnej alebo jednej farmaceuticko-nákladovej skupiny a zároveň príslušnosť do jednej z viacročných nákladových skupín. Príslušnosť i-teho poistenca do farmaceuticko-nákladovej skupiny sa vyjadrí pomocou vektora $z_i = (z_{i,1}, z_{i,2}, \dots, z_{i,JPCG})$, kde pre $j = 1, 2, \dots, JPCG$ je $z_{i,j} = 1$ práve vtedy, keď je i-tý poistenec klasifikovaný do j-tej farmaceuticko-nákladovej skupiny. V opačnom prípade je $z_{i,j} = 0$. Príslušnosť i-teho poistenca do viacročnej nákladovej skupiny je vyjadrená vektorom $w_i = (w_{i,1}, w_{i,2}, \dots, w_{i,8})$, kde $w_{i,1} = 1$ práve vtedy, keď je i-tý poistenec klasifikovaný do j-tej viacročnej nákladovej skupiny.

Odhadujú sa koeficienty $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_{64}$, ktoré vyjadrujú odchýlku od priemerných nákladov poistencov z jednotlivých skupín podľa vekových skupín, pohlavia a typu platiteľa od populačného priemeru.

Koeficienty $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_{JPCG}$ potom vyjadrujú odchýlky priemerných nákladov poistencov rovnakej vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa a rovnakej viacročnej nákladovej skupiny zaradených do konkrétnej farmaceuticko-nákladovej skupiny od populačného priemeru.

Koeficienty $\delta_1, \delta_2, \dots, \delta_8$ vyjadrujú odchýlky priemerných nákladov poistencov rovnakej vekovej skupiny, pohlavia typu platiteľa a rovnakej farmaceuticko-nákladovej skupiny zaradených do konkrétnej viacročnej nákladovej skupiny od populačného priemeru.

Platí, že:

$$\hat{y}_i = \bar{y} \left(1 + \frac{\beta_{x_i}}{\bar{y}} + \sum_{j=1}^{JPCG} \frac{\gamma_j}{\bar{y}} z_{i,j} + \sum_{j=1}^8 \frac{\delta_j}{\bar{y}} w_{i,j} \right)$$

\hat{y}_i – predikované náklady pre poistenca i

\bar{y} – priemerné mesačné náklady pre populáciu

β_{x_i} – koeficient vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa

γ_j – koeficient PCG skupiny

δ_j – koeficient VRNI skupiny

Koeficienty $B_1 = \beta_1/\bar{y}, \dots, B_{64} = \beta_{64}/\bar{y}$ predstavujú nákladové indexy pre jednotlivé skupiny podľa vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa.

Koeficienty $C_1 = \gamma_1/\bar{y}, \dots, C_{JPCG} = \gamma_{JPCG}/\bar{y}$ predstavujú nákladové indexy pre jednotlivé farmaceuticko-nákladové skupiny.

Indexy $D_1 = \delta_1/\bar{y}, \dots, D_8 = \delta_8/\bar{y}$ predstavujú nákladové indexy pre viacročné nákladové skupiny.

Demografické indexy rizika sa pre potreby prerozdelenia vyjadria ako $1 + B_i$, čo predstavuje súčet priemerného indexu a odchýlky od priemerného indexu. Indexy farmaceuticko-nákladovej skupiny sa vyjadria ako C_i a indexy pre viacročné nákladové skupiny ako D_i ako dodatočné indexy k demografickému indexu.

