

ZBIERKA  **ZÁKONOV**
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2012

Vyhlásené: 8. 9. 2012

Časová verzia predpisu účinná od: 10. 3.2019 do: 9.12.2019

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 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.

(3) 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.

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

(5) 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.

(6) 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. 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.

(7) 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. 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.

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

- a) vypočítajú demografické náklady pre všetkých poistencov podľa odseku 6,
- 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.

(9) Po určení poradia nákladovej náročnosti jednotlivých farmaceuticko-nákladových skupín podľa odseku 8 sa poistenci, ktorí patria do viacerých farmaceuticko-nákladových skupín, zaradia vždy iba do farmaceuticko-nákladovej skupiny s najvyššou nákladovou náročnosťou.

(10) 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.

(11) Výsledkom postupu podľa odsekov 3 až 10 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.

(12) 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 modelu lineárnej regresie, 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 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 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 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 vyjadri 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.

