

ZBIERKA  ZÁKONOV  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 2019

Vyhlásené: 7. 3. 2019

Časová verzia predpisu účinná od: 10. 3.2019

Obsah dokumentu je právne záväzný.

73

**VYHLÁŠKA**

**Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky**

z 12. februára 2019,

**ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva  
Slovenskej republiky č. 266/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú  
podrobnosti o výpočte indexu rizika nákladov**

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 28 ods. 16 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 neskorších predpisov po dohode s Ministerstvom financií Slovenskej republiky ustanovuje:

**Čl. I**

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 266/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výpočte indexu rizika nákladov sa mení a dopĺňa takto:

1. V § 1 sa za odsek 6 vkladá nový odsek 7, ktorý znie:

„(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.“

Doterajšie odseky 7 až 11 sa označujú ako odseky 8 až 12.

2. V § 1 ods. 9 sa slová „odseku 7“ nahrádzajú slovami „odseku 8“.

3. V § 1 ods. 10 druhej vete sa za slová „Demografický index rizika nákladov“ vkladá čiarka a slová „index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny“.

4. V § 1 ods. 11 prvej vete sa slová „odsekov 3 až 9“ nahrádzajú slovami „odsekov 3 až 10“ a za slovo „poistného“ sa vkladá čiarka a slová „index rizika nákladov viacročnej nákladovej skupiny“.

5. Príloha vrátane nadpisu znie:

„Príloha  
k vyhláške 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

- príslušnosť do skupiny podľa veku, pohlavia a typu platiteľa,
- príslušnosť do najdrahšej farmaceuticko-nákladovej skupiny,
- 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*  
 $\beta_{x_i}$  – *koeficient vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa*  
 $\gamma_j$  – *koeficient PCG skupiny*  
 $\delta_j$  – *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

$\beta_{x_i}$  – koeficient vekovej skupiny, pohlavia a typu platiteľa

$\gamma_j$  – koeficient PCG skupiny

$\delta_j$  – 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. “.

**Čl. II**

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 10. marca 2019.

**Andrea Kalavská v. r.**

