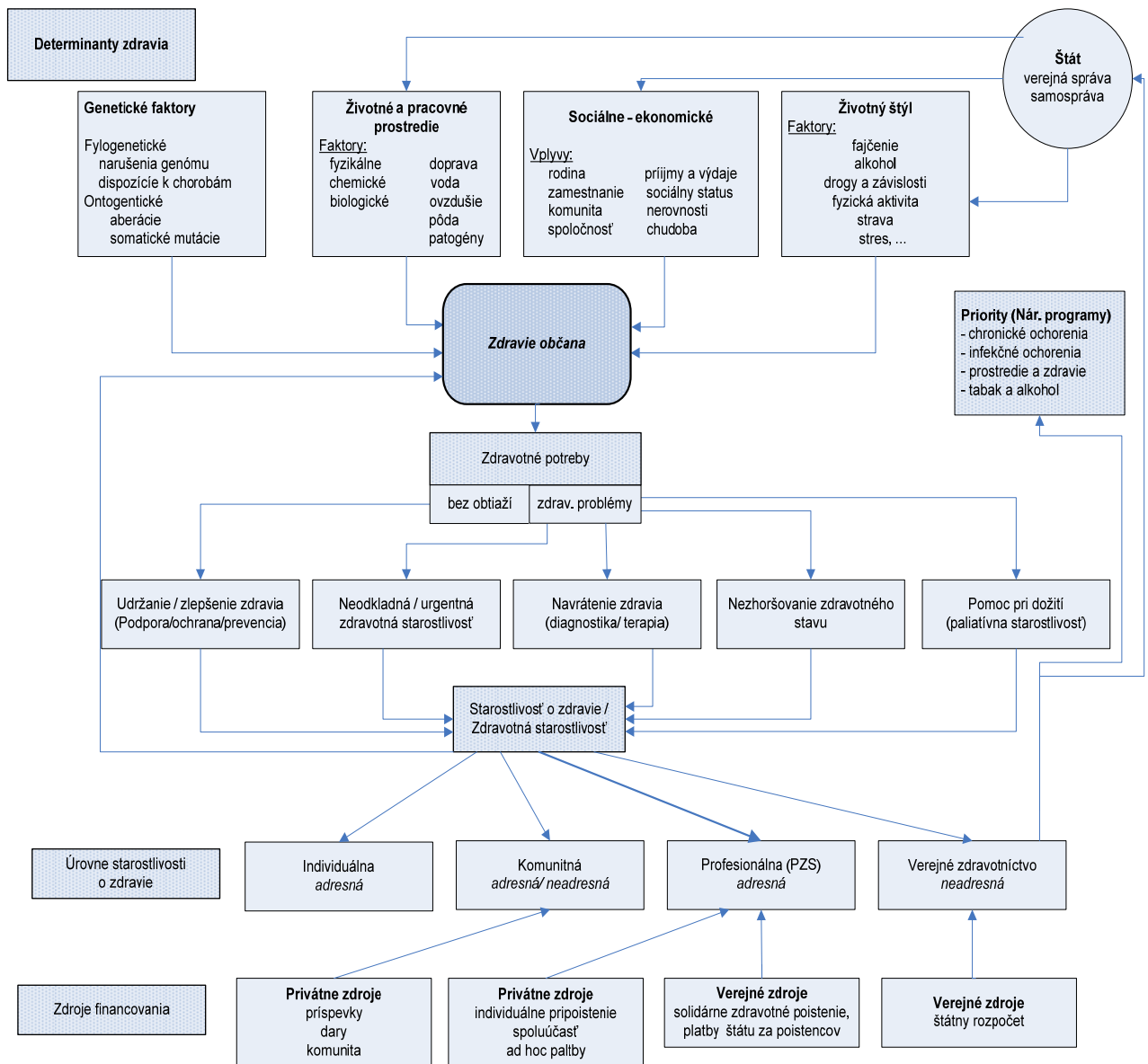


## Príloha č. 2 - Model starostlivosti o zdravie občanov

Model je braný ako vysokoúrovňový, znázornený v grafickej podobe s nasledujúcim detailnejším opisom kľúčových komponentov a vzťahov medzi nimi.



### a) Zdravie a jeho determinanty

#### Zdravie

- ✓ Základné aktívum, ktoré má zdravotníctvo a následne eHealth podporovať, je zdravie. Zdravie na úrovni individuálnej - občana a na úrovni kolektívnej, spoločnosti ako celku: verejné zdravie.
- ✓ Existuje veľa definícií pojmu „zdravie“. Tento pojem je rozmazaný, ťažko jednoznačne uchopiteľný a opísateľný, bez jasných hraníc.

- ✓ Pre účely eHealthu vychádzajúc z legislatívnych a procesných aspektov pod pojmom „zdravie“ chápeme stav organizmu, keď nie je v rámci medicínsky dostupných metód vyšetrenia u neho identifikovateľná žiadna diagnóza a nemá subjektívne ťažkosti. Narušením tejto definície sú teda len tie zriedkavé prípady, ak organizmus je v takom stave narušenia, ktorý zatiaľ nebol ako diagnóza odbornou medicínskou obcou chápaný.
- ✓ Pod pojmom „vrcholné zdravie“ chápeme stav organizmu, ktorý je zdravý a na vrchole svojich fyzických a duševných síl, bez subjektívnych ťažkostí (vek cca. 20 – 25 rokov). Náročnosť prijímateľov zdravotnej starostlivosti sa prejavuje v raste požiadaviek na predĺženie veku, v ktorom je zdravie blízke stavu „vrcholného zdravia“.
- ✓ Pod pojmom „ideálne zdravie“ chápeme vrcholné zdravie fyzicky, emocionálne a duševne najzdatnejších jedincov v populácii. Náročnosť prijímateľov zdravotnej starostlivosti sa prejavuje v raste požiadaviek na zdravotné výkony, ktoré by dimenziu ich zdravia približovali „ideálnemu zdraviu“.

### **Determinanty zdravia**

- ✓ Zdravie je ovplyvňované viacerými faktormi, ktoré označujeme ako determinanty zdravia.
- ✓ Niektoré faktory sú externé a občanom ťažko priamo ovplyvniteľné, ako je životné a pracovné prostredie. Štát však má legislatívne nástroje na presadzovanie procesu zlepšovania životného aj pracovného prostredia.
- ✓ Ďalšie determinanty sú čiastkovo ovplyvniteľné občanom – ide o faktory sociálne a ekonomické. Aj u týchto determinantov má štát významnú úlohu pri vytváraní priaznivého ekonomického prostredia, pokrytia sociálnych rizík a obmedzovaní chudoby.
- ✓ Interné ťažko ovplyvniteľné determinanty zdravia sú genetické faktory. Tie sa môžu týkať dedičnej zmeny genómu (fylogenetická úroveň) alebo nededičnej zmeny genómu (ontogenetická úroveň).
- ✓ Determinanty najviac ovplyvniteľné občanom sú v životnom štýle. Je potrebné poznamenať, že na rozdiel od vyššie uvedených determinantov, u ktorých je v rozvinutých krajinách pozitívny vývoj, životný štýl je zhoršujúcim sa determinantom, o čom svedčí napr. masová epidémia nadváhy a obezity či rastúci rozsah psychických problémov.

Tento vývoj je do istej miery aj výsledkom zanedbania rozvoja primárnej starostlivosti, keďže úloha všeobecného lekára je pri výchove pacientov k zdravému životnému štýlu veľmi významná. Opätovné nadobudnutie významu a dôležitosti výchovnej úlohy lekára prvého kontaktu je jednou z ciest ovplyvňovania horeuvedeného determinantu zdravia a tým aj cestou k trvalému zníženiu nákladov v zdravotníctve. Ďalšou z ciest je pôsobenie verejného zdravotníctva.

### **b) Zdravotné potreby a zdravotná starostlivosť**

#### **Zdravotné riziká**

- ✓ Determinanty zdravia priamo alebo nepriamo sú prenášané na ohrozenia, riziká a dopady, ktoré môžeme kategorizovať – napr. akútne / chronické, interné / externé, fyzikálne / chemické / biologické ...
- ✓ Časové rozpätie ohrozenia zdravia začína v prenatálnej fáze na úrovni spermie a vajíčka, pokračuje oplodneným vajíčkom, embryom, plodom, novorodencom, dieťaťom, dospelým, dôchodcom, ...

- ✓ Realizácia zdravotnej hrozby narúša zdravie a prejavuje sa vo forme priamych dopadov (napr. znížená výkonnosť, práceneschopnosť, čiastočná invalidita, plná invalidita, smrť) či nepriamych dopadov (napr. finančné straty, strata sociálneho statusu).
- ✓ Každé narušenie zdravia má subjektívnu stránku a objektívne príznaky, ktoré môžu byť aj ťažko identifikovateľné na dnešnej úrovni poznania.

### **Zdravotné potreby**

- ✓ Narušenia a možné narušenia zdravia teda vytvárajú u občanov zdravotnú potrebu. Tú možno chápať ako dôvodnú požiadavku na preventívnu, kuratívnu alebo rehabilitačnú starostlivosť vyplývajúcu z objektívne existujúcej alebo vnímanej poruchy zdravia alebo z objektívne existujúceho rizika ohrozenia zdravia (Ivan Gladkij a kol., Management ve zdravotnictví, Computer Press 2003).
- ✓ Podľa Slovníka lekárskej terminológie WHO sú zdravotné potreby definované ako vedecky stanovené nedostatky zdravia, ktoré vyžadujú preventívnu a liečebnú intervenciu.
- ✓ Zdravotné potreby sa u občana teda objavujú aj v stave bez subjektívnych ťažkostí, ale častejšie v prípade zdravotných problémov.
- ✓ V stave bez subjektívnych ťažkostí ide občanovi o prevenciu, alebo o opatrenia smerujúce k „vrcholnému“ alebo „ideálnemu zdraviu“ – príkladom je vykonávanie a účasť občanov na preventívnych prehliadkach u všeobecných lekárov, kde sa zisťuje rizikový profil pre jednotlivé chronické ochorenia a občanovi sa individuálne poradí vhodná úprava životosprávy. Fitness a wellness aktivity sú tiež vhodným doplnkom úpravy životosprávy.
- ✓ V prípade zdravotných problémov občana je u neho niekoľko skupín zdravotných potrieb a podľa nich je poskytovaná zdravotná príslušná zdravotná starostlivosť.

### **Zdravotná starostlivosť**

- ✓ Zdravotná starostlivosť je súbor pracovných činností, ktoré vykonávajú zdravotnícki pracovníci vrátane poskytovania liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín s cieľom predĺženia života fyzickej osoby (ďalej len osoba ), zvýšenia kvality jej života a zdravého vývoja budúcich generácií; zdravotná starostlivosť zahŕňa prevenciu, dispenzarizáciu, diagnostiku, liečbu, biomedicínsky výskum, ošetrovateľskú starostlivosť a pôrodnú asistenciu.
- ✓ Osobitnou kategóriou je oblasť neodkladnej zdravotnej starostlivosti, keď zdravotná potreba občana je vysoko prioritná a akútna.
- ✓ Neodkladná zdravotná starostlivosť je zdravotná starostlivosť poskytovaná osobe pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život, bez rýchleho poskytnutia zdravotnej starostlivosti môže vážne ohroziť jej zdravie, spôsobuje jej náhlu a neznesiteľnú bolesť alebo spôsobuje náhle zmeny jej správania a konania, pod ktorých vplyvom bezprostredne ohrozuje seba alebo svoje okolie.
- ✓ Neodkladná starostlivosť je aj zdravotná starostlivosť poskytovaná pri pôrode. Súčasťou neodkladnej starostlivosti je neodkladná preprava osoby do zdravotníckeho zariadenia, neodkladná preprava medzi zdravotníckymi zariadeniami a neodkladná preprava darcov orgánov, tkanív a buniek určených na transplantáciu, ktorú vykonávajú poskytovatelia záchranej zdravotnej služby.

- ✓ Na rozhraní zdravotných a sociálnych služieb je oblasť paliatívnej starostlivosti u pacientov v terminálnych stavoch, keď ide o dôstojné dožitie s obmedzením bolesti.

### **c) Starostlivosť o zdravie občanov v SR**

#### ***Úrovne starostlivosti o zdravie občanov***

**Prvá úroveň** starostlivosti o zdravie (individuálna) je realizovaná na úrovni samotného občana, či aj jeho najbližších u detí a starých občanov.

- ✓ Je to napr. vyhýbanie sa fyzickému ohrozeniu, samoošetrenie malých zranení, ako aj zdravý štýl života.
- ✓ Potenciál rozvoja prvej úrovne je najmä v oblasti prevencie prostredníctvom zdravého štýlu života.
- ✓ Paradoxne vo vyspelých krajinách je viditeľný úpadok prvej úrovne starostlivosti u širokých vrstiev obyvateľstva charakterizovaný obezitou, nedostatkom fyzického pohybu, fajčením, alkoholom, drogami.
- ✓ Je to adrešná zdravotná starostlivosť.

**Druhá úroveň** starostlivosti o zdravie je realizovaná na úrovni integrovanej komunitnej zdravotnej a sociálnej starostlivosti. Tu patria formy vzájomnej pomoci medzi občanmi, práca občianskych aktivistov, kluby zdravia, telovýchovné spolky, charitatívne organizácie, útulky pre bezdomovcov, aktivity sociálnych komunitných pracovníkov zameraných na prevenciu drog a pouličnej kriminality až po zdravotné služby na komunitu orientovanej primárnej starostlivosti – všeobecných lekárov, zdravotné sestry, psychológov v teréne, rehabilitačných pracovníkov, lekárnikov, pracovníkov červeného kríža... ktorí sa všetci integrujú do jednej zdravotno - sociálnej siete na podklade pôsobenia v spoločnom komunitnom priestore a nie sú platení zo systému solidárneho zdravotného poistenia.

**Tretia úroveň** starostlivosti o zdravie (profesionálna) je realizovaná na základe deľby práce v spoločnosti, kde vznikli profesie a organizačné štruktúry, ktoré sa venujú adrešne profesionálnej starostlivosti o zdravie iných občanov. Ide o oblasť poskytovania zdravotnej starostlivosti – napr. neodkladnej, ambulantnej, lôžkovej, špecializovanej a zdravotníckych služieb.

Osobitná kategória na pomedzí druhej a tretej úrovne je oblasť darcovstva (napr. krvi, orgánov). Zo strany darcu ide o akt na úrovni komunitnej, ale samotný výkon odberu a distribúcie je špecializovaná činnosť zabezpečovaná treťou úrovňou.

**Štvrtá úroveň** starostlivosti o zdravie (verejná) je realizovaná neadresne, na úrovni verejného zdravia. Ide napr. o riadenie environmentálnych, epidemiologických rizík a ich dopadov na zdravie občanov, štatistické vyhodnocovanie a posudzovanie determinantov zdravia, inicializácia činností na ovplyvňovanie determinantov zdravia štátom. Keďže problematika verejného zdravia presahuje možnosti lokálnych subjektov, je zvyčajne realizovaná na úrovni verejnej správy a samosprávy. Významnou zložkou v štvrtej úrovni sú úrady verejného zdravotníctva.

### **Služba štátu občanovi**

Jednou z očakávaných služieb štátu občanovi je podpora uspokojovania jednej zo základných potrieb – potreby zdravia a starostlivosti o neho. Priamu pomoc od štátu očakáva občan v našom systéme najmä na tretej a štvrtej úrovni, sprostredkovanie na druhej úrovni.

Na tretej úrovni ide najmä o organizáciu funkčného systému poskytovania zdravotnej starostlivosti. Výber systému je vecou politickou, aj keď z hľadiska medicínskeho môžu byť rôzne systémy rôzne efektívne.

Slovenská republika má podobne ako mnoho vyspelých krajín systém poskytovania zdravotnej starostlivosti založený na povinnom solidárnom zdravotnom poistení s možnosťou voliteľného individuálneho pripoistenia a ad hoc individuálnej úhrady, so starostlivosťou verejnej správy a samosprávy o verejné zdravie na základe daňových príjmov od daňovníkov.

### **Manažment zdravotného rizika a financovanie starostlivosti o zdravie**

Zdravotné riziká patria medzi najvýznamnejšie sociálne riziká a občan pociťuje potrebu toto riziko riadiť u seba aj svojich najbližších.

Možné formy reakcie na zdravotné riziko sú:

- ✓ akceptácia rizika,
- ✓ znižovanie pravdepodobnosti nastania zdravotnej hrozby (najčastejšie prevenciou),
- ✓ znižovanie možných dopadov v prípade realizácie zdravotnej hrozby (najčastejšie formou prijatia zdravotnej starostlivosti),

Z hľadiska financovania tretej formy reakcie na riziko je viacero možných modelov, najčastejšie sa objavujú:

- ✓ ad hoc individuálna úhrada za zdravotnú starostlivosť z bežného príjmu, šetrenia, úveru, výpomoci rodiny a komunity,
- ✓ ad hoc pomoc zo strany verejnej správy alebo samosprávy,
- ✓ individuálne zdravotné poistenie (výstupy sú úmerné vstupom) – prenos rizika na poisťovňu,

- ✓ solidárne zdravotné poistenie (nerovné vstupy, rovné výstupy) – prenos rizika na poisťovňu,
- ✓ starostlivosť o verejné zdravie platená z daní občanov.

### **Funkcionalita systému starostlivosti o zdravie občanov z pohľadu štátu**

Z pohľadu budovania eHealthu a vyššie uvedeného môžeme štruktúrovať funkcionality zdravotníctva z pohľadu štátu nasledovne:

- I. adresná časť
- II. neadresná časť
- III. sprostredkovateľská časť

#### **Adresná časť:**

prvá úroveň starostlivosti o zdravie (individuálna)  
tretia úroveň starostlivosti o zdravie - profesionálna úroveň  
 (v systéme zdravotníctva z verejných zdrojov, na súkromnej báze)  
 urgentná, ambulantná, lôžková, špecializovaná, kúpeľná  
 monitoring poskytovania zdravotnej starostlivosti občanovi

#### **Neadresná časť:**

štvrtá úroveň starostlivosti o zdravie (public health)  
 podporný systém orgánov verejnej správy a samosprávy  
 MZ SR, NCZI, UDZS, ...  
 systém zdravotného vzdelávania, výskumu a osvetu

#### **Sprostredkovateľská časť:**

druhá úroveň starostlivosti o zdravie - integrovaná zdravotná a sociálna starostlivosť  
 v komunite, organizácia darcovstva, nie samotný výkon

Z pohľadu existujúcich definícií eHealthu je najviac možných aktivít v oblasti adresnej – poskytovania zdravotnej starostlivosti, následne v neadresnej oblasti systémov podpory verejného zdravia.

### **d) Jednoduchý model poskytovania zdravotnej starostlivosti z verejných zdrojov**

Jadrom adresnej starostlivosti o zdravie v SR je **poskytnutá zdravotná starostlivosť v systéme poskytovania zdravotnej starostlivosti z verejných zdrojov**

#### **Vymedzenie základných entít v jednoduchom štandardnom modeli**

1. Prijímateľ zdravotnej starostlivosti (PrZS)
2. Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti (PZS)
3. Poskytnutá zdravotná starostlivosť (PoZS) / zdravotný výkon.
4. Dodávateľské okolie – distribučné reťazce pre lieky/lekárne, poskytovatelia zdravotníckych pomôcok, spotrebného zdravotníckeho materiálu pre PZS, externé laboratória

5. Zdravotné poisťovne (ZP)
6. Povinná osoba (k úhrade zdravotného poistenia - štát, samoplatca, zamestnanec, zamestnávateľ)
7. Poistenec (príslušnej zdravotnej poisťovne)
8. Dozorný orgán (ÚDZS)
9. Ďalšie súvisiace orgány verejnej správy a samosprávy (SK)
10. Okolie (dodávatelia infraštruktúr, EÚ, banky, ...)
11. Iné zdravotnícke subjekty (napr. NTS, LF)

### ***Zjednodušený proces ambulantného ošetrovania poistenca ZP***

**Slovný opis PoZS:** X.Y. je občanom SR, poistencom ZP. X.Y. došiel k svojmu obvodnému lekárovi, lebo má zvýšenú teplotu. Ten ho vyšetril, stanovil diagnózu a predpísal mu lieky. X.Y. si vybral lieky v lekárni. Užíva lieky a nie je práceneschopný.

#### **Predpoklady v modeli:**

- PrZS je rezident, poistený u ZP.
- PrZS má v poriadku úhrady pre ZP.
- PrZS je vedený u daného obvodného lekára.
- Lekár má zmluvu s príslušnou poisťovňou.
- Lekár neprekračuje rozsahom činnosti zmluvný rámec.
- Lekár rieši PoZS v rámci svojej ambulancie.

#### **Hlavné procesy v modeli**

##### *Priame procesy PoZS:*

- 1) PrZS si identifikoval subjektívne, resp objektívne potiaže a vznikla u neho zdravotná potreba.
- 2) PrZS požaduje PoZS u PZS (ambulancie, pohotovosť).
- 3) PZS poskytne zdravotnú starostlivosť PrZS a predpíše lieky.
- 4) PrZS si v lekárni vyberie lieky.
- 5) Po doliečení príde PrZS na kontrolu.

##### *Podporné procesy PoZS:*

- 6) PZS si overí, či je PrZS poistencom poisťovne, s ktorou má zmluvu.
- 7) PZS zaeviduje PoZS.
- 8) PZS vytvorí záznam v zdravotnej dokumentácii pacienta.
- 9) Na konci mesiaca PZS zašle požadované výkazy o PoZS ZP, SK a okoliu.
- 10) Štát dozoruje poskytovanie ZS.

##### *Finančné procesy:*

- 11) PZS vykáže PoZS pre príslušnú ZP.
- 12) Dod. vyúčtuje lieky pre ZP.
- 13) ZP posúdi oprávnenosť vykázaných nákladov.
- 14) ZP uhradí PZS oprávnené náklady na PoZS.
- 15) ZP uhradza kapitačnú platbu za poistenca.
- 16) ZP uhradí Dod náklady na vydané lieky.
- 17) Povinná osoba vo vzťahu k PrZS (štát, PrZS, zamestnávateľ) uhradza poistné pre danú ZP.
- 18) ZP prijíma poistné od povinnej osoby.

19) ZP vymáha neuhradené pohľadávky od povinných osôb.

**Príklad identifikácie rizík v modeli a ich možné eHealth riešenia**

- 1) PrZS identifikoval subjektívne, resp. objektívne potiaže.
  - a) PrZS hypochondricky preceňuje potiaže.
  - b) PrZS podceňuje potiaže.
  - c) PrZS nevie, či sú potiaže vážne (*pomoc poskytnie NZP*)
  - d) PrZS nevie, čo má robiť. (*pomoc poskytnie NZP*)
- 2) PrZS požaduje PoZS u PZS (ambulancie, pohotovosť):
  - a) PrZS má problém s dostupnosťou PZS – ako sa dopraviť k PZS.
  - b) PrZS má problém so zistením času ordinačných hodín. (*pomoc poskytnie NZP*)
  - c) PrZS má problém s určeným časom ordinačných hodín.
  - d) PrZS má problém s dlhou dobou čakania u PZS, kým príde na rad. (*fyzické čakanie skráti systém časeniek, alebo objednanie cez NZP*)
  - e) PrZS sa kvôli veľkému návalu nedostane daný deň na rad (*rieši to systém časeniek alebo objednanie cez NZP*)
  - f) PZS nemá so ZP PrZS uzavretú zmluvu (*PrZS si to zistí cez NZP*)
- 3) PZS poskytne zdravotnú starostlivosť PrZS a predpíše lieky.
  - a) PZS nemá dostatok podkladov k stanoveniu diagnózy (*využije NZIS, EHR*)
  - b) PZS opomenie potrebné vyšetrenie. (*revízny monitorovací systém to môže identifikovať*)
  - c) PZS stanoví chybnú diagnózu (*revízny monitorovací systém to môže identifikovať*)
  - d) PZS predpíše chybný liek, napr. kvôli kontraindikácii s inými už predpísanými liekmi (*ePrescription monitoring to identifikuje*)
  - e) PZS predpíše ťažko dostupný liek. (*ePrescription systém zistí dostupnosť lieku*)
  - f) PZS predpíše cenovo náročný liek pri lacnejších ekvivalentoch (*ePrescription systém to identifikuje*)
  - g) PZS vyčerpal limity od ZP (*on line komunikuje a rieši cez IS ZP*)
  - h) PZS realizoval nadbytočné zdravotné výkony (*monitorovací systém ZP to identifikuje*)
  - i) PZS vykázal fiktívne zdravotné výkony. (*autorizačný systém eHealth to eliminuje*).
- 4) PrZS si u Dod vyberie lieky.
  - a) PrZS nevie, kde je najbližšia otvorená lekáreň (*cez kiosk ZP alebo si to zistí, alebo mu to zistí PZS*).
  - b) PrZS nevie, ktorá lekáreň má zriedkavejší liek (*ePrescription systém zistí dostupnosť lieku*).
  - c) Lekárnik ponúka PrZS alternatívy lieku, ktoré PrZS nevie posúdiť (*cez ZP si to PrZS zistí*).