



# EUROPEJSKA FUNDACJA OSTEOPOROZY I CHORÓB MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWYCH

31-501 Kraków, ul. Kopernika 32

tel.12 430 3209; fax 12 430 3217

Kraków 2015.02.05

## SYSTEM ZAPOBIEGANIA ZŁAMANIOM

(*Fracture Liaison Service*)

### ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE

**Celem działania Systemu jest zmniejszenie liczby złamań w Polsce. System będzie zorganizowany wzorem istniejących w innych krajach *Fracture Liaison Services (FLS)*.**

**Istotą systemu** jest fakt, że osobami najbardziej zagrożonymi złamaniem osteoporotycznym (niskoenergetycznym) są pacjenci po przebytych złamaniu. Niestety, tylko u 10-15% pacjentów po złamaniu niskoenergetycznym wdrażane jest leczenie. Wprowadzenie Systemu w Szkocji spowodowało, że liczba leczonych osób po złamaniu bliższego końca kości udowej (bkk udowej) obecnie wynosi 97%, a liczba złamań bkk udowej w całym kraju zmniejszyła się o 7,3%. Obecnie system FLS funkcjonuje w większości krajów Europy, w tym w 37% szpitali w Wielkiej Brytanii oraz w USA i Kanadzie.

Wprowadzenie systemu przez Kaiser Permanente w 2002 r. spowodowało zmniejszenie liczby złamań bkk udowej o 40% i oszczędności rzędu 27 mln USD. Najnowsze doniesienia (M.S. Cooper 2012) dowodzą nawet 80% redukcję ryzyka złamań wtórnych. Wszystkie doniesienia dokumentują dobrą kosztoszczędność.

**Wprowadzenie Systemu** w Polsce zapewne zwiększy liczbę chorych leczonych po złamaniu niskoenergetycznym z 10% do co najmniej 60%, co spowoduje zmniejszenie liczby złamań w ciągu 3 lat co najmniej o 25%. Szacujemy, że gdyby System był wdrożony w całym kraju i był skutecznie przestrzegany, można osiągnąć 40% redukcję złamań wtórnych co dałoby oszczędność 286 mln zł rocznie [szczegóły Czerwiński E., Amarowicz A. i wsp.: *Skuteczne zapobieganie złamaniom osteoporotycznym. Medycyna po Dyplomie; 9 (222) 2014: 33-37*].

Organizatorem Systemu w Polsce jest Europejska Fundacja Osteoporozy i Chorób Mięśniowo-Szkieletowych (EFOM).

## I. STRATEGIA POSTĘPOWANIA

### a) Etapy wdrożenia

- I – wstępny 02.01-30.04.2014 – ośrodki doświadczalne:
  - Szpital Powiatowy w Chrzanowie (dr S. Maj) – ośrodek otwarty
  - Katedra Ortopedii i Traumatologii w Łodzi (Prof. M. Domżański)
- II – ok. 5 ośrodków – 31.03.-31.12.2015
- III – większe ośrodki urazowe w Polsce – zależnie od funduszy
- IV – większość Polski w okresie 2016 -2021

### b) Kryteria uruchomienia ośrodka

Warunki bezwzględne

- Zgoda ordynatora/ dyrektora szpitala,
- Aparatura DXA,
- Poradnia Leczenia Osteoporozy.

Warunki względne:

- Poradnia Rehabilitacyjna,
- Ocena ryzyka upadku.

## II. STRUKTURA SYSTEMU

### a) Centralne Biuro Koordynatora Krajowego

Zadania:

- uruchamianie ośrodków,
- koordynacja działań,
- nadzór nad pracą,
- zbieranie danych,
- zaopatrywanie ośrodków w materiały,
- organizacja szkoleń,
- organizacja bazy danych,
- opracowywanie wyników.

Obsada:

Krajowy Koordynator mgr J. Amarowicz (tel. 519 599 061, mail amarowicz@kcm.pl)

Zastępca mgr K. Boczoń (tel. 504 717 269, mail boczon@kcm.pl)

Asystentka mgr K. Zając (tel. 511 175 826, mail zajac@kcm.pl)

### b) Ośrodki lokalne – patrz pkt. 3

### c) Krajowa baza danych

- System online obejmujący wszystkich chorych, z którymi kontakt nawiązał koordynator
- Monitorowanie zleconego leczenia upadków, złamań

## 3. SZCZEGÓŁY ORGANIZACYJNE - Ośrodek lokalny

### a) Wyposażenie - biuro koordynatora:

- Instytucja: pomieszczenie biurowe, podstawowe media,
- EFOM: komputer, drukarka, sprzęt biurowy, telefon komórkowy,
- materiały informacyjne,
- „Nie łam się” – upadki, złamanie, Nordic Walking; Porada OP,
- przedmioty – zimowe nakładki na obuwie, kijki do Nordic Walking.

### b) Obowiązki koordynatora

#### 1. Identyfikacja chorych ze złamaniem niskoenergetycznym:

- chorzy oddziałowi,
- Codzienny odprawa lekarska lub wydruk komputerowy z przyjęć
- wydruk listy pacjentów wg ICD (kody ), jeśli wątpliwość to każde złamanie po 50 roku życia

#### 2. Wdrożenie profilaktyki wtórnego złamania

##### - edukacja pacjenta

- informacje o osteoporozie, upadkach, złamaniach,
- wywiad wg kwestionariusza (upadki, złamania, choroby, leki, dane do FRAX),
- przekazanie materiałów edukacyjnych, (wszystkie materiały wydawane przez EFOM, sugerujemy opieczątowanie pieczętką oddziału)

##### - zapobieganie upadkom

(instruktaż, opcjonalnie Poradnia Rehabilitacyjna),

- instruktaż Nordic Walking (każdy),
- suplementacja wapniem i wit. D (Oddział lub Poradnia Leczenia Osteoporozy),

- *opcjonalne:*

- *ocena ryzyka upadku, ocena sarkopenii (siła mięśniowa, prędkość).*

##### - organizacja leczenia farmakologicznego

- Skierowanie na badanie DXA i Poradni Leczenia Osteoporozy

### **3. Utrzymanie chorego w długotrwałym leczeniu:**

- pomoc w pracy poradni OP,
- Kontakt z pacjentek:
  - 6 przy wizycie w Poradni
  - 12 kontrolna wizyta w Poradni (DXA)
  - 18, 24, 30, 36 (3 lata)

### **III. DOKUMENTACJA:**

Zasada:

- Rozmowy z pacjentem są zapisywane w ankiecie. Chory podpisuje zgodę na przetwarzanie danych dla Szpitala i EFOM.
- Koordynator wprowadza ankietę do krajowego systemu w sieci.
- Ankieta jest w dokumentacji przychodni (A4 na pół)

### **IV. AUDYT - OCENA SKUTECZNOŚCI DZIAŁANIA**

Ocena leczenia odbywać się będzie na podstawie zebranych centralnie baz danych (zbierane przez lokalnych koordynatorów, ankiety wprowadzane online).

#### **Planowana ocena skuteczności zapobiegania złamaniom:**

##### **- opcja krótkoterminowa po roku:**

- liczba pacjentów włączonych do Systemu,
- liczba pacjentów, którzy otrzymali instrukcję o osteoporozie, upadkach, profilaktyce,
- liczba pacjentów z rozpoznaniem złamania niskoenergetycznego,
- liczba i rodzaj badań densytometrycznych,
- liczba pacjentów z osteopenią i osteoporozą
- liczba pacjentów, u których wdrożono aktywne leki przeciwosteoporotyczne,
- liczba upadków,
- liczba złamań wtórnych,
- odsetek pacjentów kontynuujących leczenie po roku.

##### **- opcja długoterminowa (po 3-5 latach):**

- liczba pacjentów kontynuujących leczenie,
- liczba i rodzaj badań densytometrycznych w kolejnych latach,
- liczba upadków,
- liczba złamań wtórnych,
- odsetek pacjentów kontynuujących leczenie po roku.

##### **- dowody skuteczności Systemu**

- zwiększenie liczby osób po złamaniu, u których wdrożono leczenie z 10% do około 50%, -
- zmniejszenie liczby złamań wtórnych od 20% do 40%,
- kosztowefektywność (po 3, 5 latach).

Prezes Zarządu  
Europejskiej Fundacji Osteoporozy  
i Chorób Mięśniowo-Szkieletowych

Prof. dr hab.med. Edward Czerwiński