

**MINISTER ZDROWIA**

**„PROGRAM ELIMINACJI NIEDOBORU JODU W POLSCE  
NA LATA 2009-2011”**

Podstawa prawna art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.)

Warszawa, 2009 r.  
(aktualizacja w 2010 r.)

## II. STRESZCZENIE

Polska leży w obszarze niedoboru jodu, którego brak musi być uzupełniony profilaktyką jodową. Program Eliminacji Niedoboru Jodu jest głównym narzędziem kontroli efektywności profilaktyki jodowej w Polsce, jest programem wielośrodkowym, skupiającym czołowych ekspertów w tej dziedzinie z wszystkich Akademii i Uniwersytetów Medycznych w kraju. Badania prowadzone w zakresie Programu Eliminacji Niedoboru Jodu wykazały, że najlepsze wyniki zostały osiągnięte w głównej grupie ryzyka - u dzieci szkolnych, gdzie częstość wola w najmłodszej grupie wieku (6-8 lat) po raz pierwszy w historii profilaktyki jodowej w Polsce spadła poniżej 5% - a więc poniżej poziomu endemicznego. Nadal otwartym zagadnieniem jest zabezpieczenie w rekomendowaną dodatkową dzienną dawkę jodu (100-150ug) kobiet w ciąży i kobiet karmiących, gdyż tylko około 50-60 % kobiet taką dawkę dodatkowo otrzymuje. Ostatnie rekomendacje Światowej Organizacji Zdrowia WHO (Paryż 2006, Luksemburg 2007) dotyczą konieczności ograniczenia na poziomie populacyjnym (w tym również w ciąży) spożycia soli ( NaCl ) jako czynnika ryzyka nadciśnienia i miażdżycy.

W ślad za tymi rekomendacjami eksperci powołani przez Instytut Żywności i Żywienia w Warszawie opracowali „*Stanowisko w sprawie ograniczenia spożycia soli*” stanowiące podstawę do praktycznych działań na poziomie populacyjnym. W warunkach Europy i Polski redukcja aktualnego spożycia soli (głównego nośnika jodu) powinna wynieść około 30-50%, co może spowodować znaczną redukcję spożycia jodu. Z tych względów *Program Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce na lata 2009-2011* stanowi istotne narzędzie koordynujące akcje ograniczenia spożycia soli z profilaktyką jodową.

Środki niezbędne do realizacji Programu wynoszą: **1 850 000 zł**

Plan finansowania:

2009 rok - **500 000 zł**

2010 rok - 635 000 zł

2011 rok - 715 000 zł.

Zakłada się możliwość zmiany wysokości środków finansowych przyznawanych na realizację Programu w latach 2010-2011.

### **III. ZDEFINIOWANIE PROBLEMU, OKREŚLENIE POTRZEBY**

#### **1. Opis problemu, przyczyny istnienia problemu, waga problemu dla społeczeństwa**

Niedobór jodu został uznany przez Światową Organizację Zdrowia jako jeden z czynników mający bezpośredni wpływ na stan zdrowotności i populacji. Głównym objawem niedoboru jodu jest powiększenie tarczycy czyli tzw. wole endemiczne, pociągające za sobą zwiększoną chorobowość gruczołu tarczycowego. W zależności od stopnia niedoboru jodu brak tego pierwiastka powoduje szereg innych zaburzeń, z których do najważniejszych należą: nieodwracalne uszkodzenie mózgu u płodu i noworodków, opóźniony rozwój psychomotoryczny u dzieci, obniżenie funkcji reprodukcyjnych oraz wpływ na ogólny rozwój intelektualny społeczeństw. Główne grupy ryzyka to: kobiety w ciąży, noworodki oraz dzieci i młodzież w okresie dojrzewania.

Niedobór jodu grozi poważnymi konsekwencjami na poziomie populacyjnym. Jod stanowi podstawowy składnik hormonów tarczycy- tyroksyny i trojjodotyrozyny, regulujących wszystkie szlaki przemiany materii i wywierających decydujący wpływ na rozwój mózgu, jak również jest jednym z najsilniejszych przeciw-utleniaczy i działa ochronnie w procesach zapalnych i nowotworowych. Ciężki niedobór jodu w ciąży może doprowadzić do nieodwracalnego niedorozwoju mózgu u płodu i do tzw. kretynizmu. Obraz ten obserwowany jeszcze w Polsce w okresie międzywojennym został całkowicie wyeliminowany dzięki profilaktyce jodowej. Umiarkowany niedobór jodu prowadzi do obniżenia wyższych funkcji mózgu jak zdolność uczenia się zapamiętywania i kojarzenia, obniża w istotnym stopniu miernik tych funkcji - iloraz inteligencji. Niedobór jodu może prowadzić ponadto do powiększenia tarczycy – tzw. wola, zwiększenia częstości chorób tarczycy, w tym zróżnicowanego raka tarczycy.

#### **2. Dotychczasowe próby rozwiązania problemu**

W Polsce zagadnienia w zakresie jodowania soli kuchennej reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19.12.2002 r. w sprawie substancji wzbogacających dodawanych do żywności i warunków ich stosowania (Dz. U. z 2003 r., Nr 27, poz. 237), wydanego na podstawie ustawy z dnia 11.05.2001 r. o warunkach zdrowotnych żywności i żywienia (Dz. U. Nr 63, poz. 634, z późn. zm.).

Program Eliminacji Niedoboru Jodu był realizowany od roku 1999 z przerwą w latach 2004-2005. Realizacja Programu pozwoliła na ocenę efektywności profilaktyki jodowej, w konsekwencji umożliwiając przesunięcie Polski w ocenie WHO do grupy krajów

o wystarczającej podaży jodu na poziomie populacyjnym. W tym czasie został zlikwidowany problem wola endemicznego u dzieci szkolnych, uzyskano też wybitny spadek częstości wola u kobiet w ciąży i u dorosłych, spadek częstości podwyższonych wartości TSH u noworodków oraz zahamowanie ostrego wzrostu raka tarczycy, obserwowanego w latach 1992-2000.

### **III. UZASADNIENIE**

#### **1. Finansowanie realizacji programu przez Ministra Zdrowia**

Podstawę prawną finansowania Programu Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce - jako programu zdrowotnego, dotyczącego istotnych problemów zdrowotnych określonej populacji, przy istniejących możliwościach ich eliminowania bądź ograniczania, stanowi art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 164, poz. 1027, z późn. zm.).

#### **2. Zdefiniowanie potrzeby społecznej**

Podstawową potrzebą społeczną zabezpieczoną przez realizację programu jest zapewnienie optymalnej dziennej dawki jodu niezbędnej dla kobiety w ciąży, płodu, noworodków i dzieci w okresie rozwoju. Jod ma decydujące znaczenie w zapewnieniu wszystkich funkcji życiowych tych grup ryzyka, a przede wszystkim w rozwoju mózgu i jego wyższych funkcji.

#### **3. Efektywność ekonomiczna**

Program będzie prowadzić do analizy kosztów profilaktyki niedoboru jodu, a jego realizacja pozwoli na określenie kosztów całkowitych programu profilaktyki jodowej i korzyści materialnych, wynikających z ograniczenia chorobowości tarczycy w populacji oraz ograniczenia skutków niedoboru jodu w ciąży.

#### **4. Nowatorstwo zaproponowanych rozwiązań**

Przedmiotem *Programu Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce na lata 2009-2011* jest realizacja zadań poprzedniej edycji Programu, dostosowanych do aktualnej sytuacji profilaktyki jodowej. Zadania dotyczą przede wszystkim głównych grup ryzyka: kobiet w ciąży i dzieci szkolnych. Program wprowadza również plan szkolenia wybranych grup lekarzy i promocje nowego modelu profilaktyki jodowej. Realizacja tak określonego *Programu Eliminacji Niedoboru Jodu w latach 2009-2011* pozwoli na ocenę stopnia ograniczania spożycia soli na poziomie populacyjnym z utrzymaniem odpowiedniej efektywności profilaktyki jodowej.

## **5. Wykorzystanie dotychczasowych doświadczeń**

Założenia Programu oparto na doświadczeniach Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie - realizatora Programu w latach ubiegłych, który we współpracy z akademiami medycznymi i instytutami resortowymi, dysponującymi doświadczoną kadra, zapleczem laboratoryjnym i olbrzymim doświadczeniem w skali międzynarodowej, realizował główne cele poprzednie edycji Programu.

## **6. Promowanie współpracy między różnymi instytucjami i organizacjami**

Realizacja programu opiera się również na współpracy z Międzynarodową Komisją ds. Kontroli Zaburzeń z Niedoboru Jodu ( ICCIDD), jak również na współpracy z akademiami i uniwersytetami medycznymi w kraju. W trakcie realizacji programu został wypracowany model referencyjnych laboratoriów oznaczających jod w systemie kontroli międzynarodowej. Istotną częścią Programu jest akcja „Thyromobil”, umożliwiająca przeprowadzanie badań dzieci szkolnych i kobiet w ciąży.

## **8. Możliwości ponownego wykorzystania programu w przyszłości**

W konsekwencji rekomendacji WHO odnośnie redukcji spożycia soli (głównego nośnika jodu) - *Program Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce na lata 2009-2011* stanowić będzie istotne narzędzie koordynujące akcje ograniczenia spożycia soli z profilaktyką jodową. Z tych względów Program Eliminacji Niedoboru Jodu powinien mieć charakter ciągły.

## **IV. OPIS PROGRAMU**

### **1. Określenie czy program stanowi kontynuację z lat ubiegłych**

*Program Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce na lata 2009-2011* jest kontynuacją *Programu Eliminacji Niedoboru Jodu w Polsce w latach 2006-2008*.

### **2. Cel główny i cele szczegółowe:**

- zmniejszenie ryzyka zachorowalności z powodu niedoboru jodu poprzez zastosowanie w Polsce modelu profilaktyki jodowej oraz dostosowanie jej parametrów do zmieniających się warunków środowiska,
- zabezpieczenie kobiety ciężarnej i karmiącej w rekomendowaną dawkę jodu przy jednoczesnym ograniczeniu spożycia soli i dalsza kontrola efektywności profilaktyki jodowej w nowej sytuacji.

## **Główne działania:**

- analiza poziomu tyretropiny (TSH) u noworodków,
- ocena profilaktyki jodowej u kobiet w ciąży, ocena częstości wola i poziomu jodurii u kobiet w ciąży,
- szkolenia i populacyjne akcje promocyjne w zakresie profilaktyki jodowej,
- kontrola stanu endemii u dzieci szkolnych oraz w populacji dorosłych,
- ocena jakości jodowania soli kuchennej,
- ocena indukowanej jodem nadczynności tarczycy i zapadalności na zróżnicowanego raka tarczycy oraz analiza efektywności polskiego modelu profilaktyki jodowej,
- koordynacja i monitorowanie programu.

### **3. Plan działań – opis działań**

#### **3.1. Analiza stężenia w krwi TSH noworodków i ocena częstości profilaktyki jodowej w ciąży**

**Okres realizacji: 2009-2011**

##### **Uzasadnienie:**

Analiza częstości wyników przesiewu wartości TSH w zakresie 5 - 20 mIU/ml u noworodków przeprowadzanego rutynowo w kierunku wrodzonej niedoczynności tarczycy, jest uznanym czułym wskaźnikiem niedoboru jodu u kobiety w ciąży i u noworodka. Ze względu na nadal niezadowalające- określone w ankietyzacji - zabezpieczenie kobiety w ciąży w dodatkowa dawkę jodu, częstość tego wskaźnika nadal jest podwyższona i wyraża się wartością kilkunastu %.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 80 000 zł.**

#### **3.2. Ocena przebiegu ciąży oraz chorobowości tarczycy w zależności od podaży jodu**

**Okres realizacji: 2009-2011**

##### **Uzasadnienie:**

W ślad za przesiewem TSH u noworodków dokonuje się oceny klinicznej wybranych grup kobiet w I, II i III trymestrze ciąży dla określenia ich dobrostanu i faktycznego zabezpieczenia w dodatkowa dawkę jodu. W 2010 r. planuje się dokonanie analizy

porównawczej stanu Zdrowia dziecka wg skali Agar w grupie kobiet otrzymujących pełną rekomendowaną dodatkowo dawkę jodu i w grupie bez dodatkowej dawki, co pozwoli na ocenę efektywności modelu profilaktyki jodowej w odniesieniu do

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 80 000 zł.**

### **3.3. Szkolenie i populacyjna akcja promocyjna profilaktyki jodowej**

**Okres realizacji: 2009-2011.**

#### **Uzasadnienie:**

Szkolenie adresowane będzie do lekarzy pierwszego kontaktu, endokrynologów i położników, którzy na co dzień zajmują się profilaktyką jodową kobiet w ciąży. Szacuje się objęcie szkoleniem 100 do 150 osób w trakcie 1 cyklu szkolenia (przewidywane są 3 cykle szkoleń). Poza działalnością szkoleniową prowadzona będzie również akcja promocyjna w mediach ( telewizyjne spoty, audycje z ekspertami, audycje radiowe, wywiady w prasie ) kierowana do kobiet planujących ciążę i w ciąży. W 2010 r. planuje się zwiększenie liczby szkoleń (z 1 do 4 szkoleń w roku), adresowanych do lekarzy pierwszego kontaktu, lekarzy położników i endokrynologów, obejmujących tematykę dotyczącą profilaktyki jodowej w ciąży wobec konieczności ograniczania soli, jak i koniecznych modyfikacji profilaktyki jodowej polegających na wprowadzaniu na rynek żywnościowy nowych standaryzowanych nośników jodu.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 25 000 zł.**

### **3.4. Ocena niedoboru jodu u kobiet w ciąży(akcja „Thyromobil”)**

**Okres realizacji: 2009-2011**

#### **Uzasadnienie:**

Obok badań klinicznych o ograniczonym zakresie, prowadzona jest akcja przesiewowa obejmująca cały kraj. Program badań obok oznaczenia jodu w moczu, objętości tarczycy (USG) stwarza możliwość oznaczeń hormonów tarczycy oraz wczesnego wykrycia cukrzycy ciężarnych ( ok. 6 % kobiet w ciąży). Akcja ta daje możliwość pełnej oceny stanu profilaktyki jodowej w ciąży oraz oceny efektywności działań prewencyjnych i szkolenia podyplomowego. Przedmiotem finansowania zadania będą koszty organizacyjne związane z przeprowadzeniem akcji. W 2010 r. planuje się rozszerzenie zadania o ocenę niedoboru jodu również u osób dorosłych i dzieci w wieku szkolnym,

co pozwoli na ocenę stopnia redukcji spożycia soli na poziomie większej części populacji, a tym samym umożliwi prowadzenie stałego monitoringu.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r. : 140 000 zł**

### **3.5. Ocena jakości jodowania soli kuchennej i wielkości całkowitego spożycia soli i jodu na poziomie populacyjnym**

**Okres realizacji: 2009-2011**

#### **Uzasadnienie:**

Stać kontrola stężenia jodu w soli na poziomie producenta i konsumenta jest podstawowym warunkiem utrzymania dobrej jakości jodowania i realizacji założonego programu profilaktyki jodowej w Polsce. Kontrola poziomu spożycia soli jodowanej nabiera strategicznego znaczenia wobec konieczności ograniczenia spożycia soli i w konieczności wprowadzenia modyfikacji profilaktyki jodowej. W 2010 r. planuje się dodatkowo opracowanie metody oznaczania jodu w kolejnym nośniku jodu, tj. w wodach mineralnych, co pozwoli na ich stałą kontrolę na rynku żywnościowym.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 80 000 zł.**

### **3.6. Ocena zapadalności na zróżnicowanego raka tarczycy w Polsce**

**Okres realizacji: 2009-2011**

#### **Uzasadnienie:**

Od początku lat 90-tych obserwujemy wzrost zapadalności na zróżnicowanego raka tarczycy –głównie u kobiet po 40 r. życia .Szczególnie ostry wzrost był notowany w latach 1997-2000 w obszarze Krakowa i Olsztyna, po czym nastąpiło zmniejszenie zapadalności ale zjawisko to obserwujemy nadal w całym kraju. Jest to spowodowane wstrzymaniem profilaktyki jodowej w roku 1980 oraz skutkami awarii w Czarnobylu w roku 1986. Istnieje konieczność dalszego monitorowania tego zjawiska co musi być oparte na wielo-ośrodkowym rejestrze zapadalności.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 80 000 zł.**

### **3.7. Ekonomia profilaktyki jodowej**

**Okres realizacji:** Realizacja zadania przewidziana do realizacji w 2011 r.



### **Uzasadnienie:**

W ramach realizacji zadania planuje się obliczenie kosztów i korzyści ekonomicznych profilaktyki jodowej w Polsce.

**Przewidywany poziom finansowania: 30 000 zł.**

### **3.8. Koordynacja i monitorowanie programu w latach 2009-2011**

Wieloośrodkowy program wymaga prowadzenia centralnej bazy danych, prowadzenia okresowych szkoleń i konferencji metodycznych, elementarnego wyposażenia w postaci laptopów, jak również współpracy z Międzynarodową Komisją ds. Niedoboru Jodu, co wymaga uczestnictwa raz w roku w międzynarodowej konferencji.

**Przewidywany poziom finansowania w 2009 r.: 15 000 zł.**

### **Wstępny kosztorys 2009 ROK :**

<b>L.p.</b>	<b>Zadanie</b>	<b>Koszt w zł</b>
<b>1</b>	<b>Analiza TSH noworodków i ocena częstości profilaktyki jodowej w ciąży, ankietyzacja kobiet w ciąży dla określenia częstości dodatkowej profilaktyki jodowej</b>	<b>80 000 zł</b>
<b>2</b>	<b>Ocena przebiegu ciąży oraz chorobowości tarczycy w zależności od podaży jodu na podstawie ankiety, pomiaru stężenia jodu i sodu w moczu i hormonów tarczycy we krwi</b>	<b>80 000 zł</b>
<b>3</b>	<b>Szkolenie i populacyjna akcja promocyjna profilaktyki jodowej, szkolenie dla lekarzy (planowane 100-150 osób w jednym szkoleniu), opracowanie spotu telewizyjnego</b>	<b>25 000</b>
<b>4</b>	<b>Ocena niedoboru jodu u kobiet w ciąży (Akcja Thyromobil)</b>	<b>140 000</b>
<b>5</b>	<b>Ocena jakości jodowania soli kuchennej i wielkości całkowitego spożycia soli i jodu na poziomie populacyjnym</b>	<b>80 000 zł</b>
<b>6</b>	<b>Ocena zapadalności na zróżnicowanego raka tarczycy</b>	<b>80 000 zł</b>

7	<b>Koordinacja i monitorowanie programu</b>	<b>15 000 zł</b>
	<b>Razem</b>	<b>500.000 zł</b>

#### **4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA**

Podstawowym źródłem finansowania jest budżet Ministra Zdrowia będącego dysponentem środków budżetowych zarezerwowanych na realizację programów polityki zdrowotnej w części 46 – Zdrowie, dziale 851 – Ochrona Zdrowia ustawy budżetowej.

#### **5. Wskaźniki monitorowania oczekiwanych efektów**

Ewaluację i monitorowanie programu będzie prowadzić departament nadzorujący realizację programu we współpracy z realizatorem i koordynatorem. Zgodnie z postanowieniami umowy zawartej przez Ministra Zdrowia, realizator będzie zobowiązany do przedstawienia kwartalnych sprawozdań z realizacji zadań objętych umową. Do 20 grudnia danego roku realizatorzy będą zobowiązani do przedstawienia końcowego (za dany rok) sprawozdania finansowego i merytorycznego z realizacji zadań.

Do 30 stycznia następnego roku realizator programu będzie zobowiązany do dokonania analizy stopnia realizacji zadań podjętych w poprzednim roku.

Ocenę efektywności profilaktyki jodowej przeprowadza się w oparciu o pomiar stężenia jodu w moczu, oraz ocenę badania USG tarczycy. Jakość jodowania soli ocenia się na podstawie pomiarów stężenia jodu w losowo pobranych próbkach soli kuchennej na poziomie producenta i konsumenta. Wydalanie sodu i jodu ocenia się na podstawie badań moczu, oraz poziom spożycia na podstawie ankiety żywieniowej. Zapadalność na raka tarczycy ocenia się na podstawie wyniku badania histopatologicznego nowych rozpoznań w danym roku na 100000 mieszkańców. Przesiew neonatologiczny opiera się na pomiarze TSH w krwi noworodka. Dobrostan matki i dziecka ocenia się na podstawie kompleksowej oceny wyników badań : wywiadu, badania fizykalnego i wyników badan laboratoryjnych.

### Kosztorys na lata 2009 – 2011

Zadania	2009 rok	2010	2011
Analiza stężenia TSH u noworodków i ocena częstości profilaktyki jodowej ciąży	80 000	80 000	120 000
Ocena przebiegu ciąży oraz chorobowości tarczycy w zależności od podaży jodu	80 000	80 000	110 000
Szkolenie i populacyjna akcja promocyjna profilaktyki jodowej	25 000	20 000	40 000
Ocena niedoboru jodu u kobiet w ciąży (Akcja Thyromobil)	140 000	130 000	150 000
Ocena jakości jodowania soli kuchennej i wielkości spożycia soli i jodu na poziomie populacyjnym Analiza poziomu spożycia soli kuchennej	80 000	80 000	130 000
Ekonomika profilaktyki jodowej (realizacja zadania przewidziana do realizacji w 2011 r.)	-	30 000 (zadanie do realizacji w 2011 r.)	
Ocena zapadalności na raka tarczycy w Polsce	80 000	95 000	150 000
Koordinacja i monitorowanie programu	15 000	15 000	15 000
<b>RAZEM</b>	<b>500 000</b>	<b>500 000</b>	<b>715 000</b>

## **VI. REALIZATORZY PROGRAMU**

### **Kryteria wyboru realizatora Programu**

- Doświadczenie w realizacji programów zdrowotnych, w tym w zakresie profilaktyki jodowej.
- Dysponowanie bazą i wykwalifikowaną kadrą umożliwiającą realizację ogólnokrajowego programu.
- Współpraca z Międzynarodową Komisją ds. Zaburzeń z Niedoboru Jodu (ICCIDD).
- Publikacje dokumentujące działalność koordynacyjną i dokonywanie okresowych ocen efektywności profilaktyki jodowej w Polsce.

Przepisy właściwe dotyczące wyboru realizatora Programu określa art. 48 ust.4-7 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Realizator Programu finansowanego z budżetu Ministra Zdrowia będzie wyznaczony w drodze postępowania konkursowego na podstawie kryteriów określonych w ogłoszeniu konkursowym. Informacja o postępowaniu konkursowym będzie ogłoszona na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia oraz na tablicy ogłoszeń w siedzibie Ministerstwa Zdrowia.

## **VII. KONTUNUACJA DZIAŁAŃ PODJĘTYCH W PROGRAMIE**

Program wymaga ciągłej kontynuacji zwłaszcza w obecnej sytuacji gdy planuje się ograniczenie spożycia soli i modyfikację modelu profilaktyki jodowej.