ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Вашківецького ЗЗСО І-ІІІ ступенів ім. І. Бажанського

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Лілія ГУЙВАНЮК

( підпис )

наказ № 112-о від 28.08.2023

**Інструкція № 8-ЦЗ**

# щодо йодної профілактики для населення

**Ключові пункти:**

* У разі радіаційної аварії на АЕС окремі категорії населення після офіційного оповіщення від органів влади можуть отримати **вказівку прийняти калію йодид (далі – KI)** для захисту щитоподібної залози.
* **Не приймайте KI, якщо для цього не було відповідного сповіщення та/або вказівки** від органів місцевої влади. Якщо було сповіщення та/або вказівка прийняти КІ, **слід приймати лише препарати, затверджені до відповідного застосування**.
* Існують обмеження щодо прийому KI. **КІ захищає лише щитоподібну залозу від радіоактивного йоду** та не захищає інші частини тіла від інших джерел іонізуючого випромінювання.
* KI рекомендований **лише людям до 40 років, дітям, вагітним та тим, хто годує груддю**. Дозування залежить від віку.
* KI приймають лише одноразово.
* **KI може мати шкідливий вплив на здоров’я**, особливо якщо приймати його багаторазово, без потреби або **якщо його приймають неправильно**.

# Як калій йодид захищає щитоподібну залозу

При радіаційній аварії на ядерних установках може відбуватись викид радіоактивних речовин у навколишнє природне середовище та, у тому числі, значних кількостей радіоактивних ізотопів йоду.

При виділенні, в результаті аварії на ядерній установці, радіоактивних ізотопів йоду та потраплянні в організм людини, щитоподібна залоза поглинає його і зазнає опромінення. Якщо препарат КІ вводиться в організм до початку або під час надходження радіоактивного йоду - відбувається блокування надходження радіоактивних ізотопів йоду, що зменшує або відвертає радіаційне опромінення щитоподібної залози та знижує ризик негативних наслідків для здоров’я людини. Препарати КІ не захищають організм від біологічної дії інших радіонуклідів, що можуть міститись у складі радіаційного викиду.

# Приймайте ЛИШЕ калій йодид та ЛИШЕ якщо ви почули офіційне оповіщення та отримали відповідну вказівку

Багаторазовий прийом КІ може призвести до передозування йодом та побічних наслідків для здоров’я. Приймайте лише ті препарати, які ви отримали від державних органів місцевої влади. Дієтичні добавки, йодована сіль, нанесення йодної сітки на шкіру спиртовим розчином йоду тощо не надають достатнього захисту та не захистять вашу щитоподібну залозу.

# Йодна профілактика

Йодна профілактика (йодне блокування щитоподібної залози) - невідкладний захисний захід запобігання або зменшення поглинання радіоактивних ізотопів йоду щитоподібною залозою, за допомогою КІ, що спрямований, насамперед, на захист щитоподібної залози. Йодна профілактик

належить до термінових (невідкладних) заходів, спрямованих на запобігання негативного впливу ранньої фази радіаційної аварії.

Ризик радіаційного ураження щитоподібної залози може бути знижений або навіть відвернутий при своєчасному призначенні йодної профілактики як такої або в комплексі з іншими заходами радіаційного захисту: обмеження перебування на відкритому повітрі, укриття, евакуація, радіаційний контроль харчових продуктів, у тому числі води питної, тощо.

Оптимальний ефект йодної профілактики досягається при завчасному (превентивному) прийомі препарату за 6 і менше годин до надходження радіоактивного йоду. Прийом препарату одночасно з надходженням «хмари» залишається ефективним та через 6 годин після інгаляційного надходження приводить до 2-х кратного зниження дози, а через 24 години - практичній відсутності захисного ефекту.

# Як приймати калію йодид

Для людей віком більш ніж 40 років радіоактивний йод не несе настільки ж високий ризик розвитку раку щитоподібної залози, як для інших категорій населення. В зв’язку з цим для осіб віком понад 40 років приймання КІ не рекомендоване.

Однократне дозування для дорослої людини КІ становить 125 мг (100 мг йоду). У разі виникнення радіаційної аварії на об’єктах, призначених для поводження з радіоактивними та ядерними матеріалами, та загрози забруднення довкілля радіоактивний йодом персонал повинен прийняти негайно 125 мг КІ.

Населення, яке проживає на території де є загроза забруднення, приймає профілактичну дозу препарату КІ тільки після офіційного оповіщення про загрозу викиду та необхідність проведення йодної профілактики.

Достатньо одноразового прийому препаратів КІ. Однак, за умови довготривалого чи повторного негативного впливу, неуникненого споживання забруднених харчових продуктів і води питної, можливий повторний прийом препаратів стабільного йоду здійснюється лише після офіційних оповіщень

Рекомендоване дозування для різних категорій населення наведене в таблиці нижче.

# Дозування одноразового приймання КІ\* дорослим і дітям для захисту щитоподібної залози

|  |  |
| --- | --- |
| **Група населення, вік** | **Дозування\*, міліграм** |
| Немовлята (від народження до 1 місяця) | ~16 |
| Діти від 1 місяця до 3 років | ~32 |
| Діти 3-12 років | 62,5 |
| Діти старше 12 років та дорослі до 40 років | 125 |
| Вагітні | 125 |

Примітка:

* Препарати КІ приймають після їди. Для отримання необхідного дозування лікарські засоби, що на сьогодні зареєстровані в Україні мають бути застосовані відповідно інструкції виробника.

Отже, за наявності таблеток дозуванням 250 мг дорослим слід прийняти лише половину таблетки, за наявності таблеток дозуванням 65 мг – 2 таблетки.

У випадку недоступності інших лікарських форм, для отримання необхідної дози для дітей та немовлят в домашніх умовах на основі таблеток КІ 250 мг, необхідно:

* 1. Помістити пів таблетки КІ у невелику посудину і потовкти у дрібний порошок тильною стороною столової ложки; у порошку не повинно залишатись великих грудок;
  2. Додати 4 чайні ложки (20 мл) води до порошку КІ та розмішати до повного розчинення;
  3. Додати 4 чайні ложки (20 мл) молока, фруктового соку або сиропу до розчину KI у воді; в 1 чайній ложці отриманої суміші міститься приблизно 16 мг KI;
  4. Рекомендації дозування залежно від віку:
* від народження до 1 місяця – 1 чайна ложка;
* від 1 місяця до 3 років – 2 чайні ложки;
* від 3 до 12 років – 4 чайні ложки;

Відповідно для отримання дозування для немовлят з таблетки КІ 125 мг у першому кроці потрібно використовувати цілу таблетку, а не половину. Решта кроків залишаються без змін.

# Шкідливий вплив на здоров’я

Протипоказання до прийому препаратів стабільного йоду:

наявність (у том числі і в анамнезі) захворювань щитоподібної залози, зокрема гіпертиреозу різної природи;

фурункульоз; токсична аденома;

підвищена чутливість до йоду; герпетиформний дерматит Дюринга; гіпокомплементемічний васкуліт; геморагічний діатез;

кропив’янка, туберкульоз легень, нефрит, нефроз, піодермія.

Тимчасова блокада функції щитоподібної залози та одноразове введення йодовмісних препаратів практично не позначається на стані здоров’я дітей та дорослих.

Тривала блокада функції щитоподібної залози після багаторазового прийому великих дозувань йодовмісних препаратів збільшує ризик гіпотиреозу.

*Розроблено:*

Заступник директора з навчально-виховної роботи \_\_\_\_\_\_ Наталія САВЧУК