



**Становище на Федералния институт за оценка на риска на Германия
„Хранене на кърмачетата: Консумацията на ерукова киселина не
поражда рискове за здравето“**



Еруковата киселина се съдържа в маслодайните семена от семейство Brassicaceae, като рапица, но също така се среща и при други растителни семейства. Поради това, тя се съдържа в масло от рапица, както и в други растителни масла. Хроничният висок прием на ерукова киселина причинява увреждане на сърдечния мускул, наречено миокардна липидоза. Европейският орган за безопасност на храните (ЕОБХ) определи безопасно от токсикологична гледна точка ниво на прием на ерукова киселина, което може да се консумира, ежедневно, през целия живот, без да е известен риск за здравето (приемлив дневен прием; TDI). В допълнение, Европейската комисия определи максимално допустими нива за ерукова киселина в някои храни, включително адаптирано мляко и преходни храни за кърмачета.

В становището си (№ 017/2021 от 4 юни 2021 г.) Федералният институт за оценка на риска на Германия (BfR) оценява потенциалните рискове за здравето на кърмачетата от прием на ерукова киселина чрез адаптирано мляко, преходни храни и детски храни. Използвани са редица модели, за да се провери при какви условия експозицията на кърмачетата може да надвиши установения TDI за ерукова киселина.. За оценката на експозицията, в допълнение към максимално разрешените нива за ерукова киселина в адаптирано мляко за кърмачета и преходни храни, определени от законодателството на ЕС, са включени и данни за нивата на ерукова киселина,

установени при изпълнение на програми за мониторинг на храните на федералните провинции на Германия.

Резултатите от мониторинга показват, че нивата на ерукова киселина в адаптираните млека и преходните храни за кърмачета в Германия са значително под нормативно определените максимално разрешени нива от 0,4% от общото съдържание на мазнини (съгласно Делегиран регламент (ЕС) № 2019/828¹). Изчисленията при различните модели за прием на ерукова киселина, базирани на реалните й нива, показват, че приемът на ерукова киселина чрез адаптирано мляко и преходни храни за кърмачета, както и промишлено преработени детски храни, не е свързан с повишен риск за здравето при кърмачета на възраст от 0 до 12 месеца.

Обратно, ако се предположи, че съдържанието на ерукова киселина е еквивалентно на нормативно разрешеното максимално ниво за ерукова киселина в адаптирано мляко за кърмачета и преходни храни, експозицията за кърмачетата, хранени изключително с адаптирано мляко (т.е. без кърмене) би надвишила стойността за TDI от 7 mg/kg телесно тегло на ден. Ето защо, се препоръчва да се проучат възможностите за ограничаване на общия прием на ерукова киселина чрез тези храни, за да се предотврати превишаване на TDI за кърмачета, какъвто е предполагаемият модел на VfR за най-лошия случай.

За кърмачета на възраст над 6 месеца, приемът на ерукова киселина може да е резултат от консумацията на адаптирано мляко и преходна храна за кърмачета, както и от консумация на детски храни. Добавянето на рапично масло към детски храни (промишлени или домашни) също може да доведе до по-висок общ прием на ерукова киселина. Въпреки това, базирайки се на средната консумация на детски храни и съдържание на ерукова киселина от 0,2% или по-малко в маслата, които предимно се предлагат на германския пазар, при добавяне на чаена лъжичка от рапично масло към детската храна, няма повишен риск за здравето на кърмачета на възраст между 6 и 12 месеца. Само най-лошите сценарии, които имат предвид консумацията на детска храна над средната стойност, както и съдържанието на ерукова киселина над 0,2% в добавените масла, в допълнение към използването на други храни, съдържащи ерукова киселина при приготвянето на детска храна, всъщност би довело до експозиция, при която TDI за ерукова киселина може да бъде надвишен.

Както показват изчисленията, максималното съдържание на ерукова киселина от 0,4% от общото съдържание на мазнини, разрешено в адаптираното мляко за кърмачета и преходните храни, посочени в Делегиран регламент (ЕС) № 2019/828, би довело до надвишаване на TDI за ерукова киселина от 7 mg/kg телесно тегло на ден.

¹ Делегиран регламент (ЕС) 2019/828 на Комисията от 14 март 2019 година за изменение на Делегиран регламент (ЕС) 2016/127 по отношение на изискванията за витамин D в храните за кърмачета и изискванията за ерукова киселина в храните за кърмачета и преходните храни (OB L 137, 23.5.2019г., стр. 12-14)

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136

<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056



Поради това VfR препоръчва да се провери дали, позовавайки се на подходящи нормативни разпоредби, общият прием на ерукова киселина чрез тези храни може да бъде ограничен, с цел да се предотврати превишаването на TDI за кърмачета. В този контекст се посочва, че нормативните изисквания за адаптирано мляко за кърмачета и преходни храни по отношение на техния състав, могат да бъдат изпълнени с подходящи рецептури, включващи рапично масло и масла, които не съдържат естествено ерукова киселина. По този начин, общото съдържание на ерукова киселина в общото съдържание на мазнини в храни за кърмачетата могат да бъдат повлияни от подходящия състав, включващ рапично масло и масла без ерукова киселина. За четиримесечно бебе с телесно тегло 6,4 kg (стандарт за растеж по СЗО), което консумира дневно 800 ml адаптирано мляко за кърмачета (съдържание на мазнини 2,6 до 4,2 g/100 ml), TDI няма да бъде надвишен до максимално разрешеното съдържание на ерукова киселина от 0,1% от общото съдържание на мазнини.

Освен ерукова киселина, в хранителните масла и мазнини, както и в храни с добавено масло и мазнини, присъстват и други докозенови киселини (C22:1), особено цетолеинова киселина (C22:1, n-11) в рибените масла. При все това, в резултат на недостатъчни токсикологични данни, не е възможна изчерпателна оценка на рисковете за здравето, които биха могли да бъдат свързани с прием на докозенова киселина чрез храните. Поради това, за нуждите на бъдещи оценки на риска, VfR препоръчва да се допълнят наличните токсикологични данни за тези съединения. Освен това, VfR предлага включването в анализа и на други докозенови киселини (C22:1) и особено цетолеинова киселина (C22:1, n-11) в допълнение към еруковата киселина.

Източник:

Infant nutrition: Health risks due to erucic acid are not to be expected

<https://www.bfr.bund.de/cm/349/infant-nutrition-health-risks-due-to-erucic-acid-are-not-to-be-expected.pdf>

за



Други информации в областта на новите храни, както и оценка на риска по цялата хранителна верига може да намерите на сайта на Центъра оценка на риска по хранителната верига: <http://corhv.government.bg/>

Изготвил:

гр. София, 1618, бул. "Цар Борис III" № 136

<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056



инж. Светлана Савова, младши експерт, дирекция „Оценка на риска по хранителната верига“ при ЦОРХ

15.07.2021 г.

гр. София, 1618, бул. ”Цар Борис III” № 136

<http://corhv.government.bg>, corhv@mzh.government.bg

тел. 02/4273056

