

# Kujdesi ndaj ushqimeve të kontaminuara me mikotoksina

## Informacion për konsumatorin dhe mbrojtja e shëndetit publik

Mykotoksinat janë komponime toksike që prodhohen natyrshëm nga disa lloje myqesh (kërpudhash) dhe përbëjnë një rrezik të rëndësishëm për sigurinë ushqimore dhe shëndetin publik. Këto myqe zhvillohen në një gamë të gjerë produktesh ushqimore, si drithërat, frutat e thata, arrat, erëzat dhe produkte të tjera që ruhen në kushte të papërshtatshme lagështie dhe temperature. Kontaminimi mund të ndodhë në faza të ndryshme të zinxhirit ushqimor, përfshirë prodhimin, transportin dhe magazinimin. Shumica e mykotoksinave janë kimikisht të qëndrueshme dhe mund të mbijetojnë edhe gjatë përpunimit të ushqimeve.

Janë identifikuar disa qindra mykotoksina të ndryshme, por ato që hasen më shpesh dhe paraqesin shqetësim për shëndetin e njerëzve dhe kafshëve përfshijnë aflatoksinat, okratoksinën A, patulinën, fumonizinat, zearalenonin dhe nivalenolin/deoksinivalenolin. Mykotoksinat hyjnë në zinxhirin ushqimor si pasojë e infektimit të kulturave nga myqet, që mund të ndodhë para ose pas korrjes. Ekspozimi ndaj tyre mund të ndodhë drejtpërdrejt përmes konsumimit të ushqimeve të kontaminuara, ose në mënyrë indirekte, përmes produkteve me origjinë shtazore nga kafshë të ushqyera me ushqim të kontaminuar, veçanërisht përmes qumështit.

### *Mykotoksinat me ndikim në shëndetin publik që gjenden në ushqime*

Efektet e disa mykotoksinave që gjenden në ushqime mund të jenë akute, me simptoma të rënda që shfaqen shpejt pas konsumimit të ushqimeve të kontaminuara. Mykotoksinat e tjera janë të lidhura me efekte afatgjata në shëndet, përfshirë zhvillimin e kancerit dhe dobësimin e sistemit imunitar. Nga qindra mykotoksina të identifikuar deri më sot, rreth një duzinë kanë marrë vëmendje të veçantë për shkak të efekteve serioze që shkaktojnë në shëndetin e njeriut dhe pranisë së tyre të shpeshtë në ushqime.

- **Aflatoksinat**

Aflatoksinat konsiderohen ndër mykotoksinat më të rrezikshme dhe më të studiuara. Ato prodhohen nga myqet e gjinisë *Aspergillus* dhe gjenden shpesh në produkte si misri, kikirikët, arrat dhe farat vajore. Ekspozimi ndaj aflatoksinave lidhet kryesisht me dëmtimin e mëlçisë dhe rritjen e rrezikut për kancer të mëlçisë, sidomos në rastet e ekspozimit afatgjatë. Gjithashtu, ato mund të dobësojnë sistemin imunitar dhe, në doza të larta, të shkaktojnë helmim akut. Prania e tyre në qumësht (si aflatoksina M1) e bën këtë grup veçanërisht të rëndësishëm për mbrojtjen e konsumatorit, kur kafshët ushqehen me ushqim të kontaminuar.

- **Okratoksina A**

Okratoksina A është një **mykotoksinë** e përhapur, e prodhuar nga myqet e gjinisë *Aspergillus* dhe *Penicillium*. Ajo gjendet në drithëra, produkte të **drithërave**, kafe, fruta të thata, verë, lëng rrushi dhe erëza. Efekti kryesor i saj toksik lidhet me dëmtimin e veshkave. Gjithashtu, mund të ndikojë në sistemin imunitar dhe në zhvillimin fetal.

- **Patulina**

Patulina është një mykotoksinë e prodhuar nga disa myqe, veçanërisht *Aspergillus*, *Penicillium* dhe *Byssosclamyces*. Gjendet shpesh në mollë të kalbura dhe produktet e tyre, por mund të jetë e pranishme edhe në fruta të tjera të mykura, drithëra dhe ushqime të tjera. Burimet kryesore të ekspozimit për njerëzit janë mollët dhe lëngu i mollës i prodhuar nga fruta të prekura. Ekspozimi ndaj patulinës tek njerëzit mund të shkaktojë nauze, çrregullime gastrointestinale dhe të vjella. Patulina konsiderohet gjenotoksike, megjithëse potenciali i saj kancerogjen ende nuk është provuar plotësisht.

- **Kërpudhat *Fusarium***

Kërpudhat *Fusarium* janë të zakonshme në tokë dhe prodhojnë një gamë toksinash, të cilat gjenden kryesisht në kultura të ndryshme drithërash. Për shembull, deoksinivalenoli dhe zearalenoni lidhen shpesh me grurin, toksinat T-2 dhe HT-2 me tërshërën, ndërsa fumonizinat me misrin.

Ekspozimet akute ndaj trikoteceneve mund të jenë toksike për njerëzit, duke shkaktuar irritim të lëkurës ose mukozës intestinale dhe diarre. Deoksinivalenoli (DON) dhe nivalenoli (NIV) mund të shkaktojnë të vjella, diarre dhe irritim të traktit gastrointestinal. Toksinat T-2 dhe HT-2 janë të lidhura me efekte toksike më të forta, përfshirë dëmtimin e mukozave intestinale dhe sistemit imunitar. Zearalenoni (ZEN) ka efekte hormonale të ngjashme me estrogjenin dhe mund të ndikojë në fertilitet. Fumonizinat janë lidhur me dëmtime të mëlsisë dhe veshkave dhe me rritjen e rrezikut për disa lloje kanceri, si ai i ezofagut.

Këto **mykotoksina** kanë rëndësi të veçantë për shëndetin publik për shkak të përhapjes së tyre në zinxhirin ushqimor dhe ekspozimit të vazhdueshëm të popullatës.

### ***Pse mykotoksinat përbëjnë shqetësim për shëndetin publik?***

Mykotoksinat përfaqësojnë një rrezik për shëndetin. Ato mund të shkaktojnë:

- efekte akute (intoksikim, simptoma gastrointestinale);
- efekte kronike (dobësim i imunitetit, sëmundje kronike, rritje e rrezikut për kancer).

Grupet më të ndjeshme janë:

- fëmijët;
- gratë shtatzëna;
- të moshuarit;
- personat me imunitet të ulët.

Ndryshimet klimatike (rritja e temperaturës dhe lagështisë) mund të favorizojnë përhapjen e myqeve dhe rritjen e rrezikut.

### ***Si të reduktohet ekspozimi ndaj mykotoksinave?***

Është e rëndësishme të theksohet se myqet që prodhojnë mykotoksina mund të depërtojnë thellë në ushqim dhe nuk zhvillohen vetëm në sipërfaqe. Myku zakonisht nuk zhvillohet në ushqime

të thara dhe të ruajtura siç duhet, ndaj tharja efikase dhe ruajtja në kushte të thata janë masa të rëndësishme parandaluese.

Për të reduktuar ekspozimin ndaj mykotoksinave dhe minimizuar rrezikun shëndetësor nga mykotoksinat, Instituti i Shëndetit Publik rekomandon që konsumatorët:

- të blejnë ushqime vetëm në subjekte të licencuara dhe të kontrolluara;
- të kontrollojnë pamjen, aromën dhe ngjyrën e produkteve, veçanërisht drithërave, arrave dhe frutave të thata;
- të jenë të vetëdijshëm se heqja e pjesës së mykur nuk e bën ushqimin të sigurt për konsum;
- të ruajnë ushqimet në ambiente të thata, të freskëta, të ajrosura dhe në temperatura normale të mjedisit (rreth 20°C);
- të respektojnë afatet e përdorimit dhe kushtet e ruajtjes të përcaktuara në etiketë;
- pasi të hapin paketimin, të ruajnë produktet në enë të mbyllura mirë;
- të mos konsumojnë produkte me origjinë ose etiketim të paqartë;
- të mbajnë një dietë të larmishme për të reduktuar ekspozimin e përsëritur ndaj të njëjtit burim rreziku.

### ***Angazhimi institucional***

Instituti i Shëndetit Publik ndjek dhe vlerëson ndikimin në shëndetin e popullatës në rastet e pasigurive ushqimore, duke bashkëpunuar me institucionet përgjegjëse për sigurinë ushqimore. Nëpërmjet monitorimit të situatës epidemiologjike dhe informimit të publikut, synohet mbrojtja e shëndetit të qytetarëve dhe rritja e ndërgjegjësimit për praktika të sigurta ushqimore.

Në këtë drejtim, informimi dhe kujdesi i konsumatorëve mbetet një element thelbësor për parandalimin e rreziqeve që lidhen me ushqimin. Në funksion të këtij qëllimi, për çdo informacion të mëtejshëm ose për raportimin e produkteve të dyshuara për kontaminim (përfshirë mykotoksinat apo kontaminime të tjera), qytetarët këshillohen të ndjekin dhe t'u referohen njoftimeve zyrtare të institucioneve përgjegjëse për sigurinë ushqimore dhe shëndetin publik.

### **Referencat**

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mycotoxins>
2. <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/mycotoxins>