

# ***Jó Gyártói Gyakorlat az allergének kezelésére***

Fejős Nóra  
élelmiszeripari  
projektmenedzser



Teffner Zsolt  
minőségügyi- és élelmiszer-  
biztonsági vezető

Dávid-Dobos Zsófia  
vezető dietetikus



Páger Zsolt  
üzletfejlesztési  
igazgató



**2015.09.01.**

(1) A fekvőbeteg-ellátást nyújtó intézményben, személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti alapellátást, gyermekvédelmi szakellátást, illetve szociális szakosított ellátást nyújtó intézményben, valamint a nevelési-oktatási intézményben minden, szakorvos által igazolt diétás étkezést igénylő személy számára az állapotának megfelelő diétás étrendet kell biztosítani a (2)–(5) bekezdésben, valamint a 16. § (5) és (6) bekezdésében foglaltak betartásával, figyelemmel az étkezések szakorvos által meghatározottak szerinti időzítésére és az étel dietetikus által meghatározott megfelelő adagolására, különös tekintettel a szénhidrátanyagcsere-rendellenességgel élő személyekre.”

*(37/2014. (IV.30.) EMMI rendelet 15. §)*



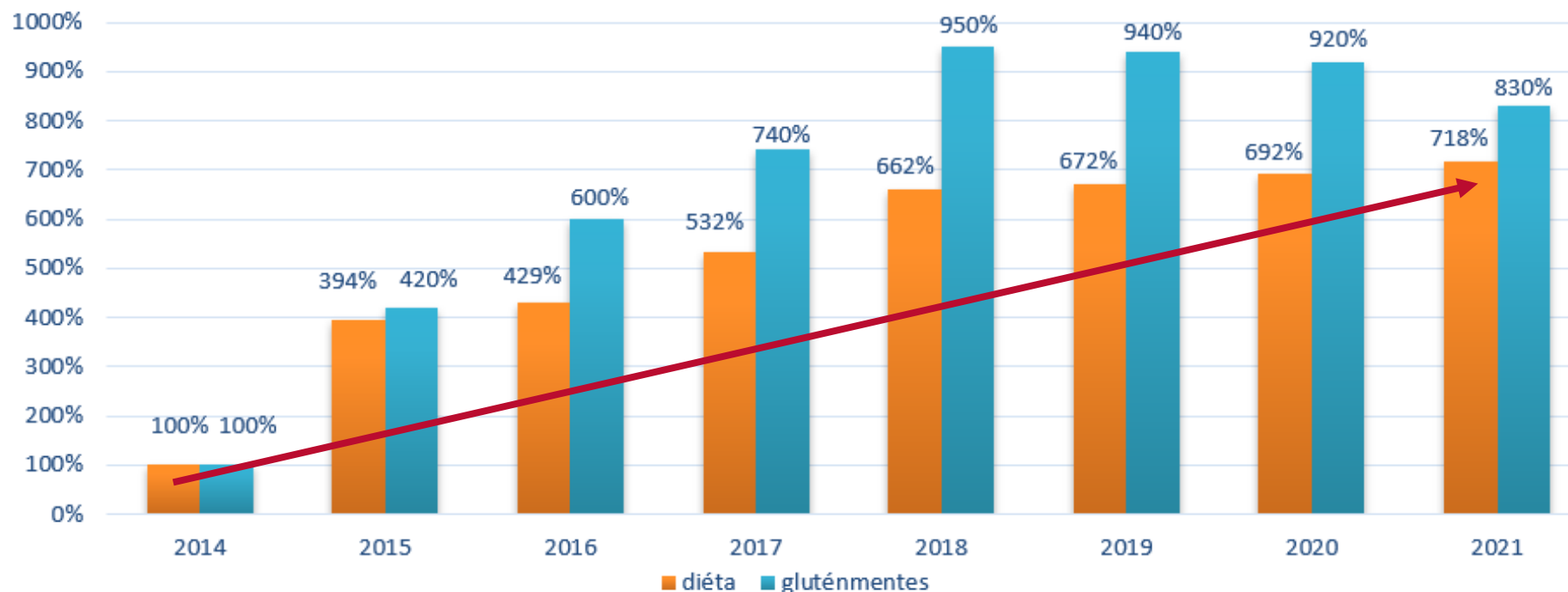
# 37/2014. (IV.30.) EMMI rendelet hatása

HUNGAST

*Kérlek még!*

1. Fogyasztói bizalom növekedése
2. Diagnosztikai módszerek fejlődése
3. Diagnosztikai módszerek nem megfelelő értelmezése
4. Valós igénynövekedés
5. Divatdiéták, finansziális kérdések, pszichológiai hatások

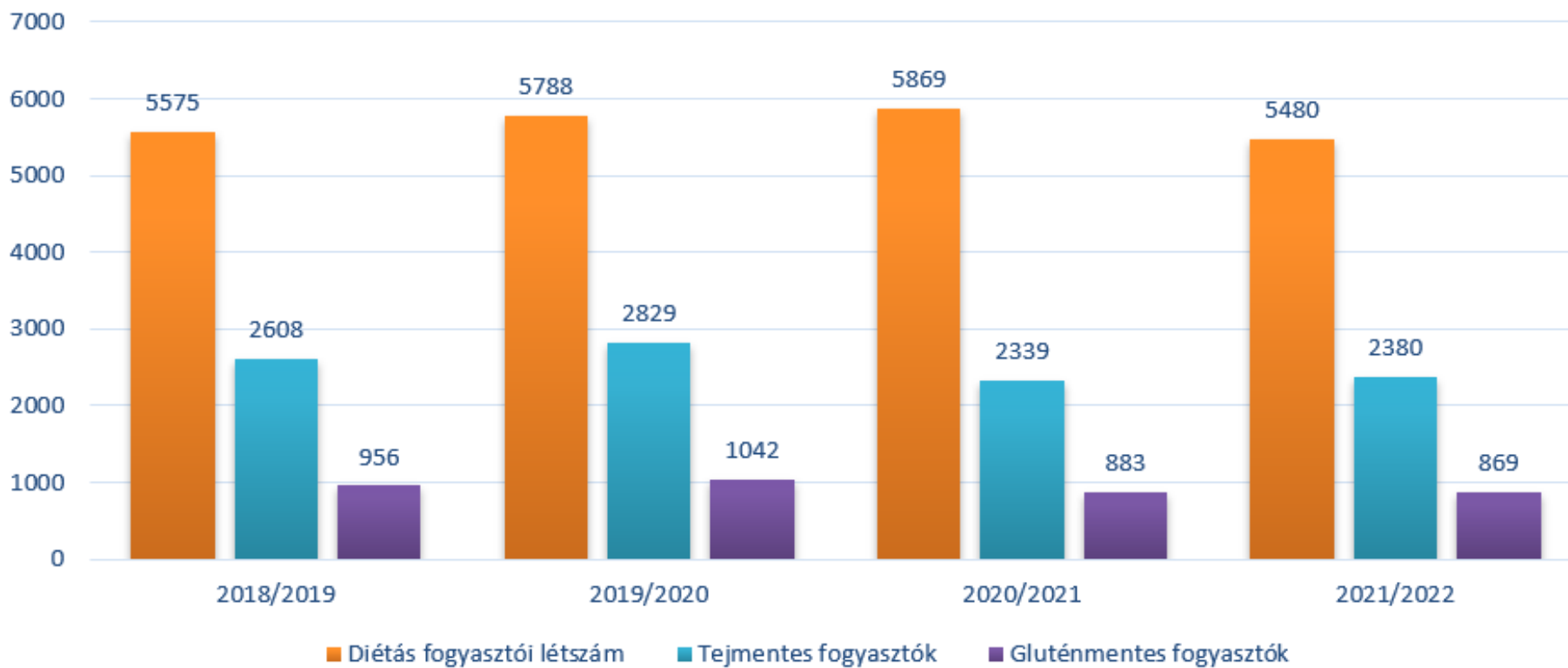
## Speciális táplálkozási igények számának alakulása 2014-2021



# 37/2014. (IV.30.) EMMI rendelet hatása

Diétás fogyasztók arány: **3,9–4,6 %**  
ebből  
Tejmentes fogyasztók: 40 – 49 %  
Gluténmentes fogyasztók: 15 – 18 %

## Diétás fogyasztók száma egyes eliminációs igények esetében



## Élelmiszergyártás



*Nyomokban ... tartalmazhat!  
... is felhasználó üzemben készült*

## Közétkeztetés

„(4) A diétás étrendet alkotó ételeket a megadott **diétára való alkalmasságot befolyásoló anyag kizárásával** kell elkészíteni, tárolni, szállítani, átadni a végső fogyasztónak, kizárva az ételek ilyen anyaggal való szennyeződésének lehetőségét.”

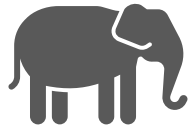
„(1a) Táplálékallergia és -intolerancia esetén az (1) bekezdésben foglaltakat kizárólag ... a **1169/2011/EU** európai parlamenti és tanácsi rendelet **II. Mellékletében** felsorolt allergiát vagy intoleranciát okozó anyagok és termékek vonatkozásában kell alkalmazni.

*(37/2014. (IV.30.) EMMI rendelet 15. §)*

# Allergének megítélése



A „nyomokban” jelenlévő allergének a legtöbb esetben nem okoznak gondot.



ad1) A „nyomokban” definíció nem mérhető tulajdonság



ad2) Egyes jogi esetekben (lásd: közétkeztetési rendelet) nem mentesítés a felelősség alól.

**UGYANAKKOR!**

**TEHÁT**

A kimutatási határ a  
határérték

a késztermékek esetében

(kivéve: glutén, laktóz, SO<sub>2</sub>)

(kivéve: önkéntesen vállalt határérték jelölésen történő közlése)

~ ppm  
(mg/kg)



# Allergének megítélése

- Jogszabályi környezet áttekintése  
(jelölési előírások, glutén, laktóz, SO<sub>2</sub>, stb.)
- Fogasztói elvárások felmérése  
(egészségügyi indokoltság, vagy „csak” trend – vegán / tej megítélés)
- Laborképességek vizsgálata  **WESSLING**   
Életünk minősége  
(LOQ, LOD, kiegészítő szolgáltatások, eredményközlés gyorsasága)
- Saját belső határértékek felállítása  
(alapanyag/késztermék; teljes mentesség / egy allergénre koncentrálnunk; kimutatási határ / leggyakoribb alkalmazott határérték)

Készételek esetében a  
fűszerek jelentik a  
legnagyobb kockázatot!

A hígítás egy  
kockázatcsökkentő  
művelet!



# Allergének megítélése

## Fokhagyma granulátumban 9,71 mg/kg földimogyoró

- Receptúra arány – FGR: 0,251%
- 1 kg ételbe 0,00251 kg FGR
- 1 kg FGR-ben van 9,71 mg földimogyoró, akkor
- 0,00251 kg FGR-ben, 0,02437 mg földimogyoró
- 1 kg ételben 0,02437 mg földimogyoró
- Kimutatási határ: <0,4 mg/kg
- A késztermékben nem lesz kimutatható!
- Mi a helyes megítélés?
- Eltérő lehet-e különböző allergének esetében?

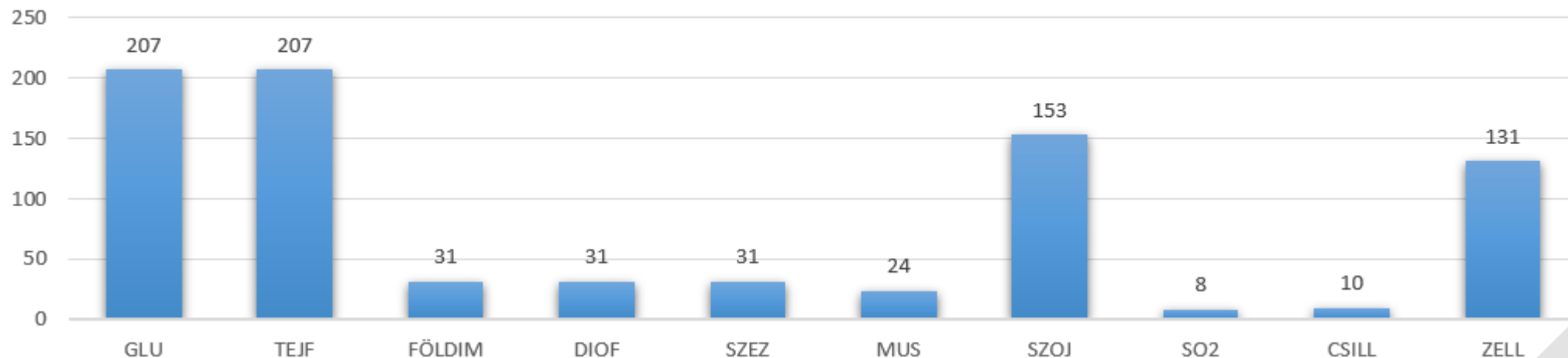


# „Pozitív találatok”

~1.000 vizsgálat

- Burgonyapehely / tejfehérje / 46,5 mg/kg (LOQ 0,4 mg/kg)
- Gluténmentes gyorsfagyasztott lapkenyér / szezámmag / 2,56 mg/kg (LOQ 2,5 mg/kg)
- Barnamártás por / szójafehérje / pozitív (LOD 0,4 mg/kg)
- Fűszerpaprika / szójafehérje / pozitív (LOD 0,4 mg/kg)
- Tej-tojásmentes krumplispogácsa / szezámmag / 13,56 mg/kg (LOQ 2,5 mg/kg)
- Tej-tojásmentes pizzás csiga / tojásfehérje / 2,96 mg/kg (LOQ 0,1 mg/kg)
- Növényi főzőkrém / tejfehérje / 0,6 mg/kg (LOQ 0,4 mg/kg) / szarvasmarha DNS pozitív (PCR)

## Allergénvizsgálatok száma (2021)



# Alapanyag kiválasztási folyamat

- Termékspecifikációk átvizsgálása  
(melyek magukban foglalják a teljeskörű allergén nyilatkozatot)
- Termékminta bekérése
- Laborgyártás (próbagyártás)
- Előzetes laborvizsgálatok
- Kockázatelemzés (termék és beszállító)
- Beszállító audit  
(kiemelten: allergén menedzsment)
- Szerződészkötés  
(kiemelt tartalom: allergénkezelés, laborvizsgálatok, eltérések kezelése)



## **Allergén menedzsment elvárások**

- **Áruátvétel**  
(összevetés specifikációval; jelölés ellenőrzése; csomagolás szennyeződése)
- **Raktározás**  
(elkülönítés; ha van allergén tartalmú alapanyag (is), annak jelölése – tudatosítás; eltérő kontaminációs kockázat elemzése)
- **Kimérés, előkészítés**  
(kontaminációs kockázat esetén eltérő eszközhasználat; eszközök jelölése, tárolás; tisztítási eljárások; folyamatok térben/időben való elkülönítése)
- **Feldolgozás**  
(kontaminációs kockázatok értékelése; térbeli/időbeli elkülönítés; tisztítási eljárások validálása; munkaszervezés: kockázatos terméket a folyamat végén)
- **Személyi feltételek**  
(tudatosság; munkaruha; étkezés; bevitt élelmiszerek szabályozása; élelmiszer automaták)

## Alapanyag

- Kockázatbecslés alapján  
(beszállító, alapanyag, gyártási technológia)
- Alapanyagonként és allergénenként
- Előzetes tapasztalatok (eredmények) figyelembe vételével
- Ráfordításanalízis
- Gyakoriság
- Egyezményes határértékek

Segítségünkre lehet az  
alapanyag allergén mátrix,  
valamint a késztermék  
allergén mátrix!



## Késztermék

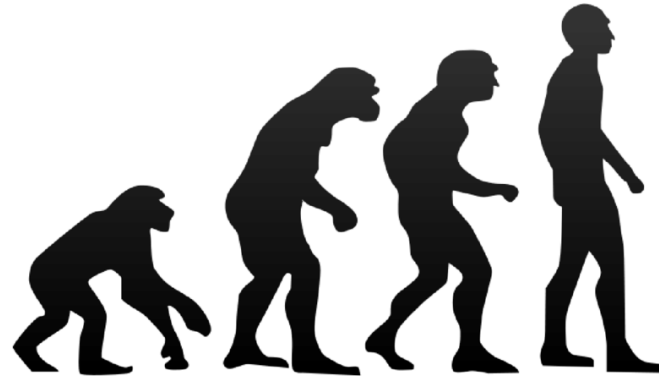
- Az ételbe kerülő alapanyagok allergén kockázata  
(korábbi laborvizsgálatok nem mutattak szennyezettséget / volt szennyezettség, de az alapanyag felhasználási aránya csekély / volt korábban szennyezettség és magas a felhasználási arány is)
- Technológiai kockázatok

# Kockázatelemzés

HUNGAST  
*Kérlek még!*



HACCP



Kockázatalapú  
megközelítés

Egyedi  
szempontrendszer  
összeállítása



ISO 22000:2018

(37 db „kockázat”)



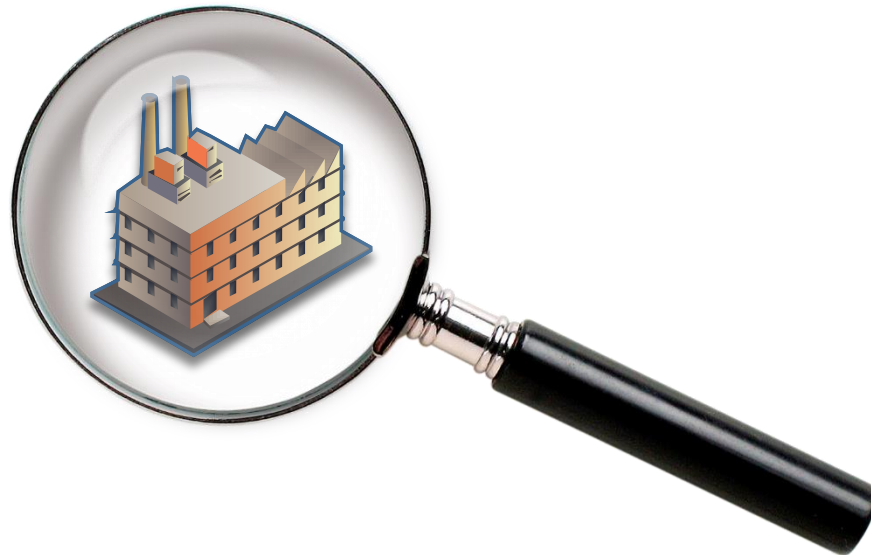
## **Alapanyagok**

- Mekkora az esélye az adott allergénnel való szennyeződésnek az előzetes termelési/feldolgozási folyamatok során (az élelmiszerláncban)  
(az alapanyag jellege)
- A vizsgált allergén a beszállító termelési folyamataiban jelen van, fennáll a keresztszennyeződés kockázata  
(specifikáció)
- Milyen mennyiségben (receptúra arány) kerül felhasználásra
- Milyen allergén jelenlét mutatható ki a késztermékből

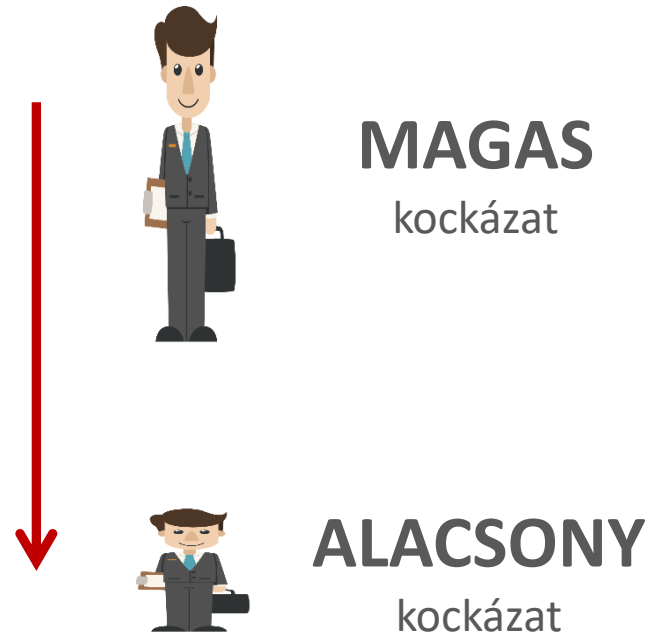
Receptúra arány, valamint allergén típus függvényében változhat az elvárt határérték az alapanyagok esetében!

## Beszállító

- Allergén menedzsment tudatosság  
(specifikáció adattartalma, köztes kommunikáció, beszállítói audit során tapasztaltak)
- Adott alapanyag beszállítónál betöltött szerepe  
(jellemző/marginális)



- Módszer meghatározása kockázatelemzés alapján  
(célcsoport; termék összetettsége, alapanyagok kockázata, technológiai kockázat, ráfordításanalízis)
- Tételvizsgálat  
(reprezentatív minta; belső/külső laborvizsgálatok)
- Kockázatelemzés alapján végzett vizsgálatok
- Gyártási feltételek vizsgálata  
(dokumentáció átvizsgálás; eltérések vizsgálata)



# Következtetések

- Nagy körültekintés szükséges jelent az alapanyagok kiválasztásához
- Kockázatbecslés, kockázatbecslés, kockázatbecslés...
- Allergén tudatosság fejlesztése a teljes élelmiszerláncban
- Részletes szabályozás és szervezeti tudatosság fejlesztése



**HUNGAST**

*Kérlek még!*

# ***Köszönjük a figyelmet!***

Páger Zsolt  
üzletfejlesztési igazgató

Dávid-Dobos Zsófia  
vezető dietetikus

Fejős Nóra  
élelmiszeripari projektmenedzser

Teffner Zsolt  
minőségügyi- és élelmiszer-biztonsági vezető



*Scan me!*