

LIBERALNA DIJETA-SUVREMENI PRISTUP ZBRINJAVANJU ALERGIJE NA HRANU

IVA TOPALUŠIĆ

ZAVOD ZA PEDIJATRIJSKU PULMOLOGIJU, ALERGOLOGIJU, IMUNOLOGIJU I REUMATOLOGIJU
KLINIKA ZA DJEČJE BOLESTI ZAGREB



PRISTUP ALERGIJSKIM REAKCIJAMA NA HRANU



ELIMINACIJSKA DIJETA

- Eliminacijska (nepotrebna) dijeta može uzrokovati nutritivni deficit s posljedičnim smanjenim rastom te psihološkim i financijskim opterećenjem obitelji
- Raznolikost namirnica i njihovo rano uvođenje ključno je za prevenciju nutritivne alergije
- Iako se u dijela bolesnika s vremenom razvija tolerancija na nutritivne alergene, u dijela alergija perzistira

KLINIČKI VAŽNI EPIDEMIOLOŠKI ASPEKTI ALERGIJE NA HRANU U DJECE

- ✓ 40% djece s umjerenim do teškim AD-om ima nutritivnu alergiju, u usporedbi sa 6% djece u općoj populaciji
- ✓ Poseban čimbenik rizika jest rana dob pojave AD-a (prva 3 mjeseca života), težina i dugotrajnost AD-a

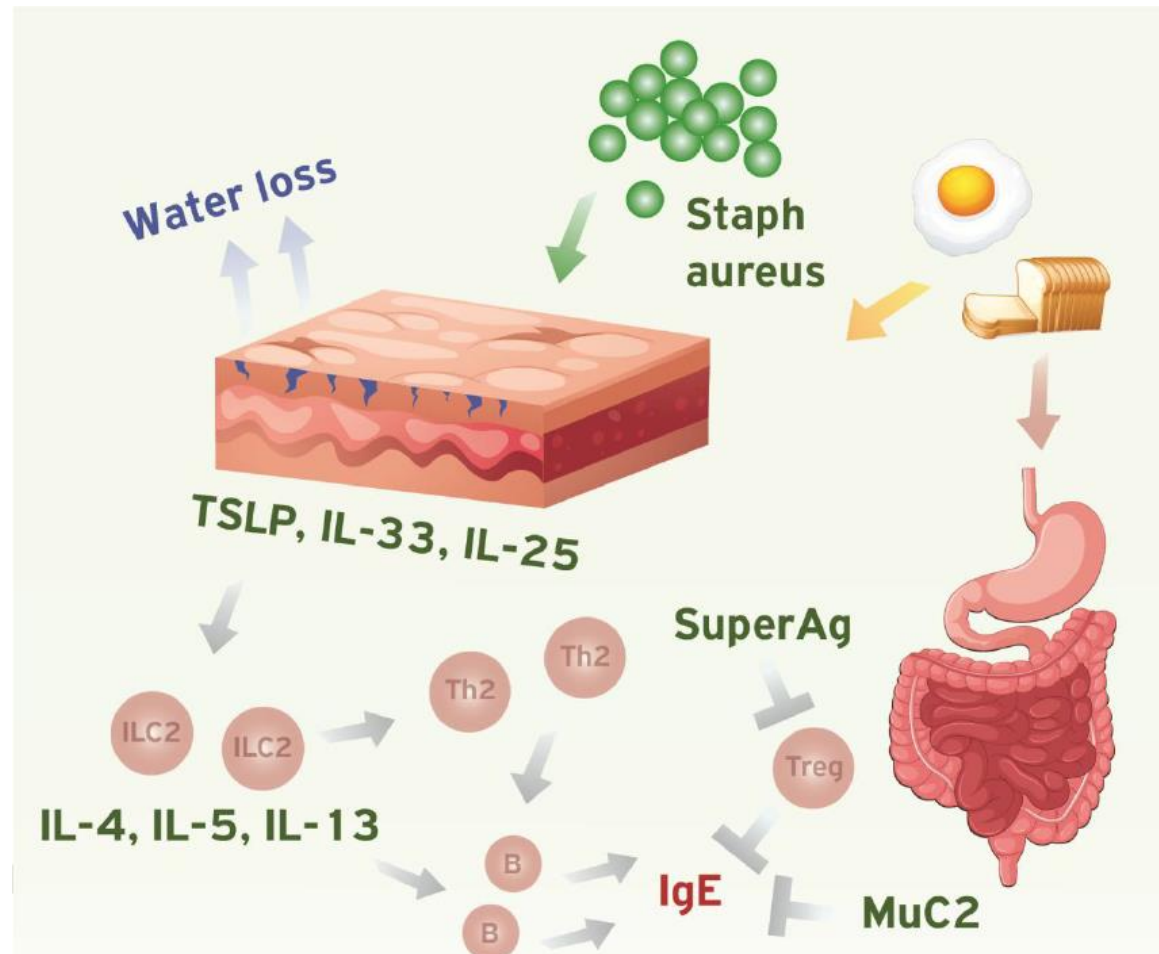
MEHANICISTIČKI POGLED NA NUTRITIVNU ALERGIJU U AD-U

- Dvije linije dokaza o ulozi nutritivne alergije u patogenezi AD-a:

1. Provokacijski pokusi hranom su doveli do pogoršanja ekcematoznih lezija u nekih bolesnika kao i porasta ranih medijatora alergijske reakcije (histamin) i kasnih poput ECP-a, a kožne biopsije lezija nakon 10-14 sati pokazale su infiltraciju kože eozinofilima

II. Kliničko poboljšanje nakon eliminacija namirnica

MEHANICISTIČKI POGLLED NA NUTRITIVNU ALERGIJU U AD-U



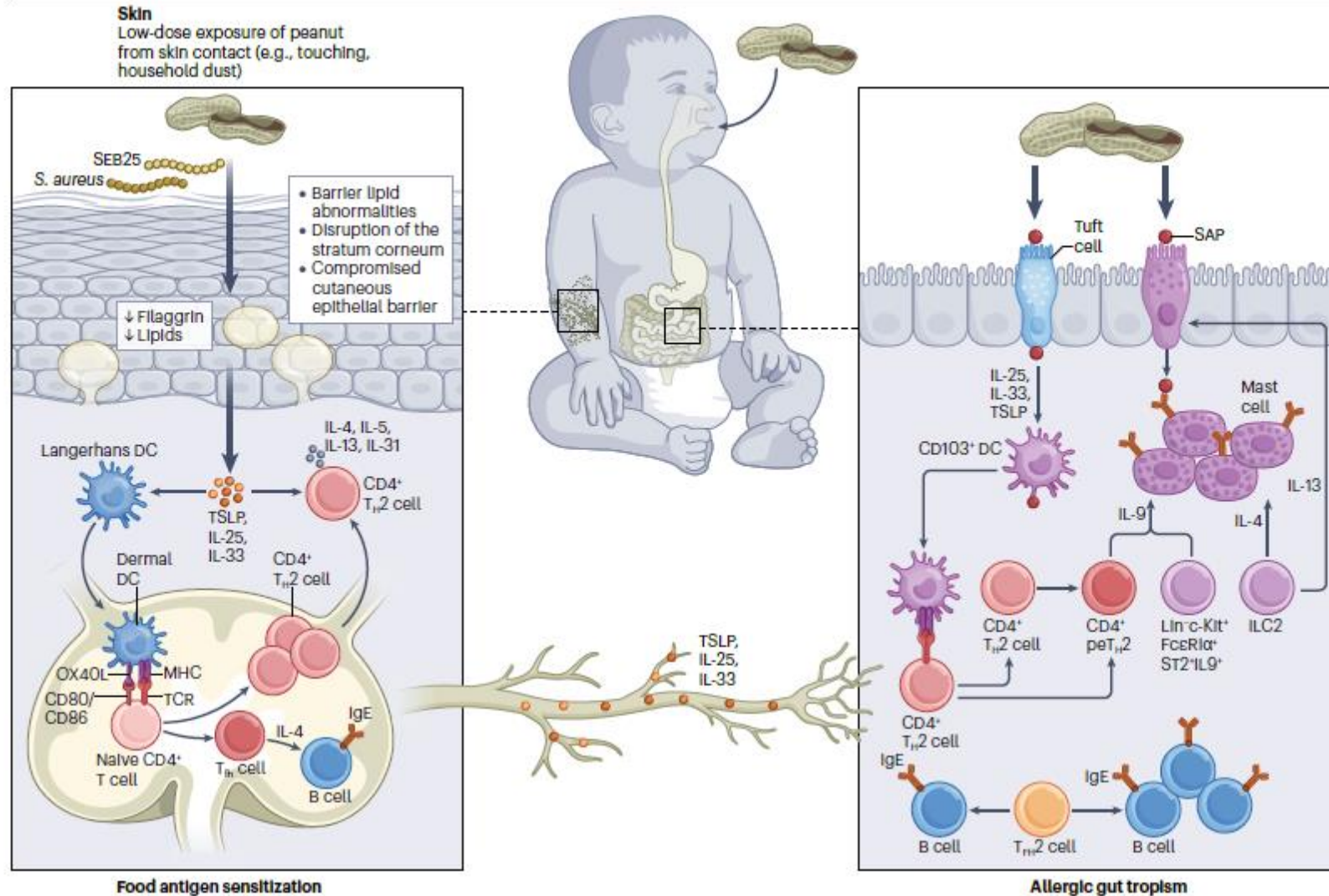
MEHANICISTIČKI POGLED NA NUTRITIVNU ALERGIJU U AD-U

- Mala djeca s AD-om (ugl. teškim) često su senzibilizirana na veći broj alergena, no samo 30-40% alergena pokazuje relevantnost za pogoršanje AD-a tijekom provokacijskih pokusa.
- Jaje, mlijeko, kikiriki i pšenično brašno su najznačajniji alergeni odgovorni za egzacerbaciju AD-a, dok se alergijske reakcije na kikiriki po prirodi češće anafilaktičke
- Iako nutritivni alergeni ne uzrokuju AD, oni ga mogu egzacerbirati, kao što i aeroalergeni mogu egzacerbirati astmu

**JE LI ELIMINACIJSKA DIJETA U OBOLJELIH OD AD-A (JOŠ
UVIJEK) POŽELJNA?**

**SUSREĆEMO LI SE S PRETJERANO RESTRIKTIVNIM
ELIMINACIJSKIM DIJETAMA U PRAKSI?**

Hipoteza o dualnoj eskpoziciji alergenu



From Learning early about peanut (LEAP) to changing paradigm

✓ 640 infants aged 4-11 months with severe atopic dermatitis, egg allergy or both

542= negative SPT

avoidance

regular peanut
consumption (6g)

Prevalence of peanut allergy

13.7%

1.9%

86.1% relative risk reduction

98= SPT to peanut <4mm

avoidance

regular peanut
consumption

Prevalence of peanut allergy

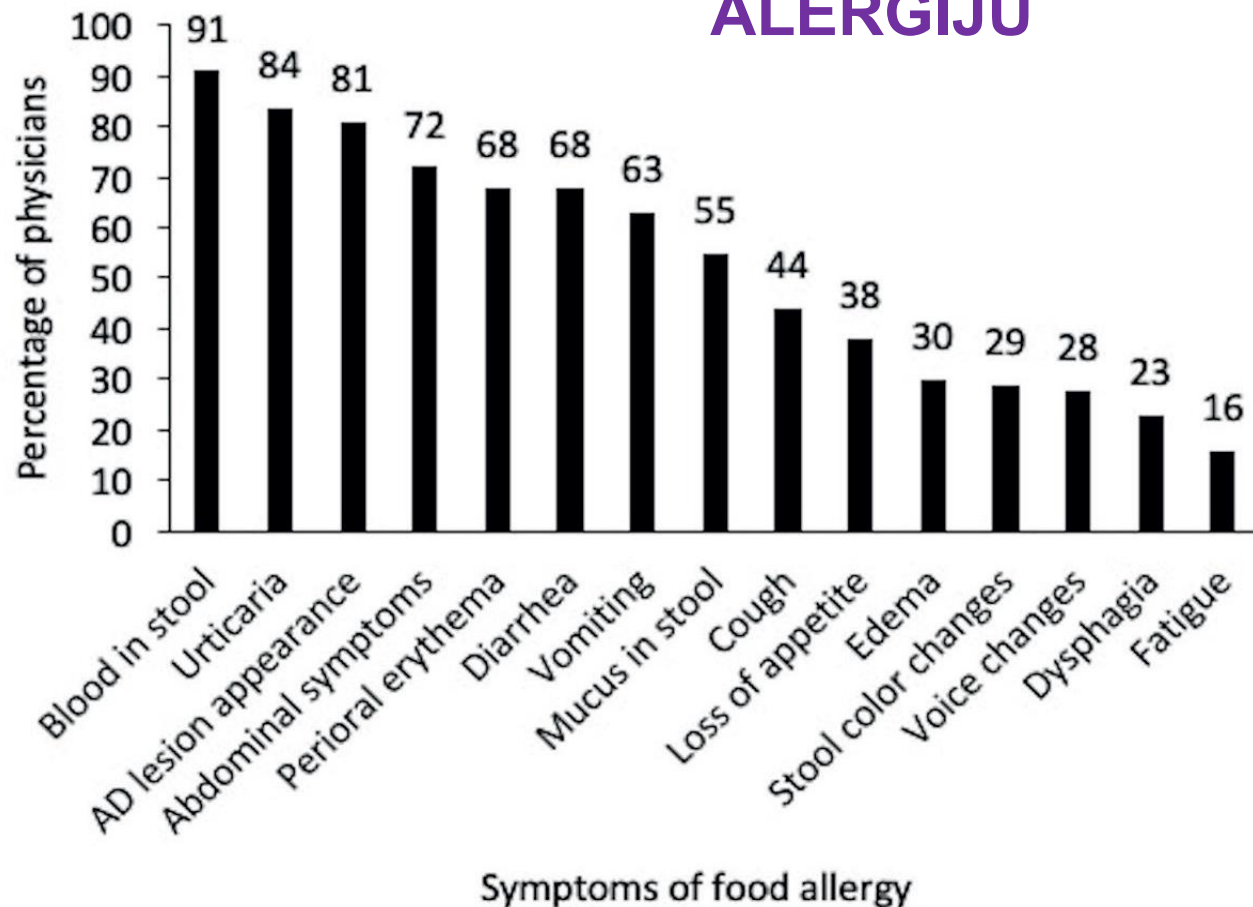
35.3%

10.6%

70.0% relative risk reduction

KLINIČKA PRAKSA U DJECE S AD-OM MEĐU OPĆIM PEDIJATRIMA, ALERGOLOZIMA I GASTROENTEROLOZIMA

A SIMPTOMI SUGESTIVNI NA NUTRITIVNU ALERGIJU



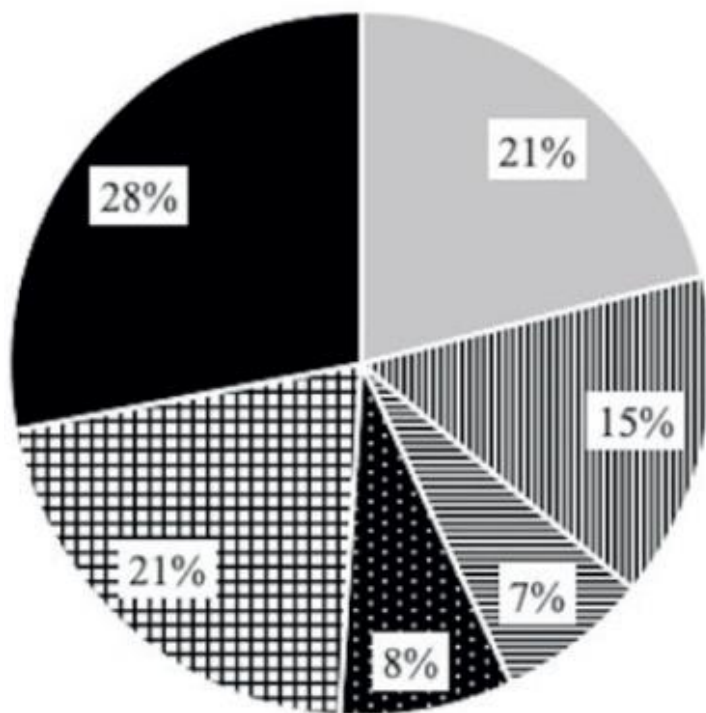
Diagnostic tests:

specific IgE (sIgE) (30.5%)
clinical findings (25.8%)
skin prick tests (25.3%)
response to diagnostic
elimination
diets (5.3%)
atopy patch testing (5%)
oral food challenge test (OFC)
(1.7%)

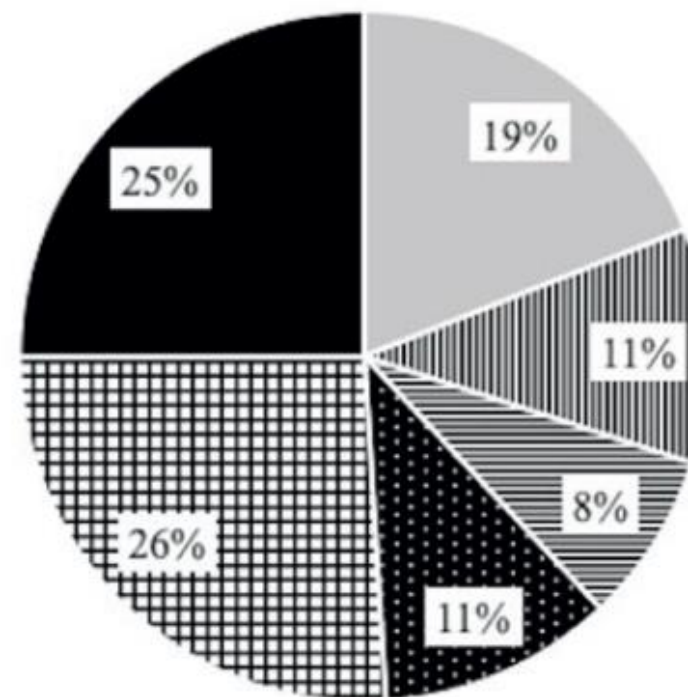
KLINIČKA PRAKSA U DJECE S AD-OM MEĐU OPĆIM PEDIJATRIMA (69%), ALERGOLOZIMA (17%) I GASTROENTEROLOZIMA (14%)

BROJ NAMIRNICA

A Maternal Diet Restriction

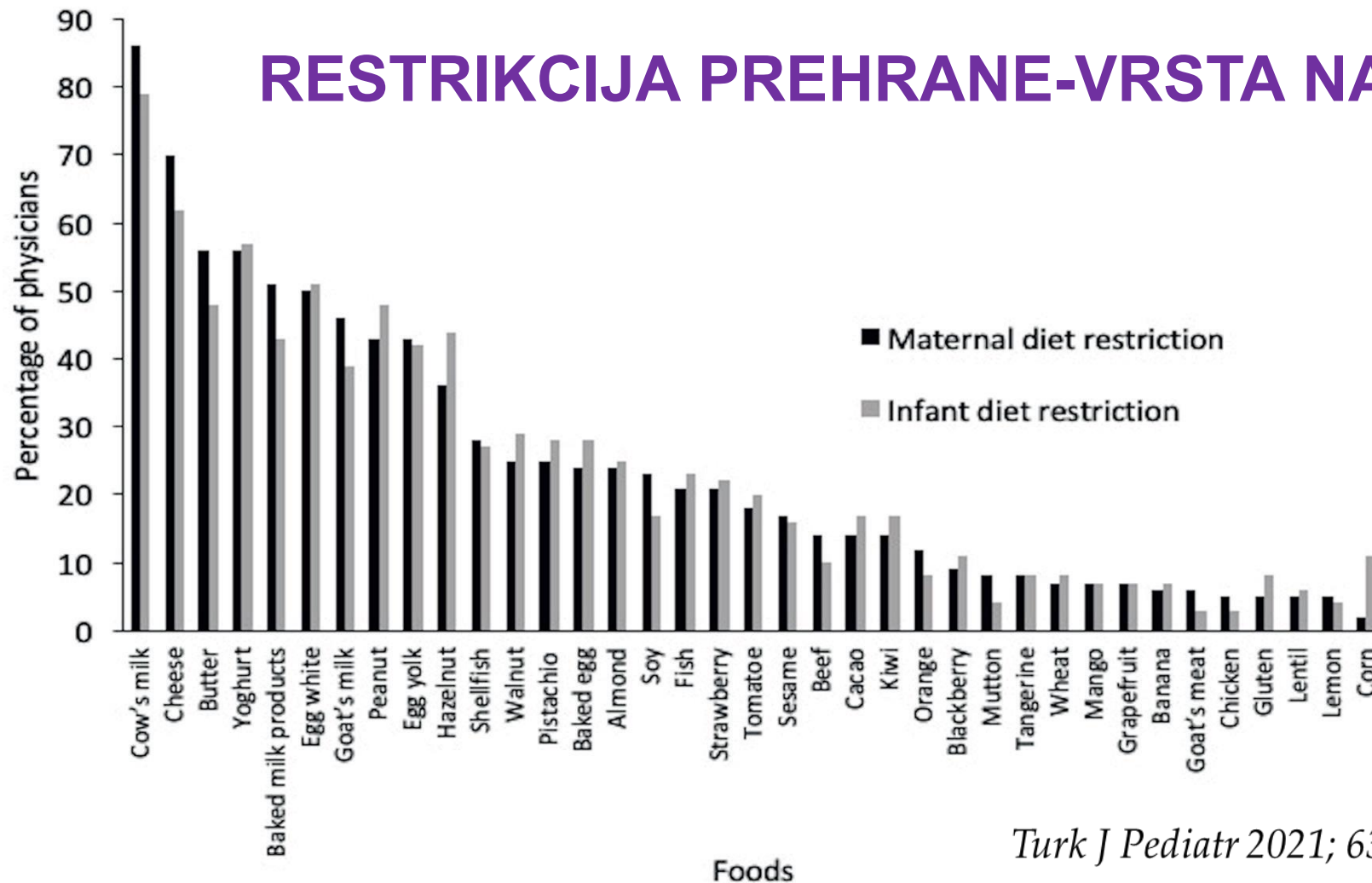


B Infant Diet Restriction



KLINIČKA PRAKSA U DJECE S AD-OM MEĐU OPĆIM PEDIJATRIMA (69%), ALERGOLOZIMA (17%) I GASTROENTEROLOZIMA (14%)

RESTRIKCIJA PREHRANE-VRSTA NAMIRNICE



MOŽE LI ELIMINACIJSKA DIJETA ŠTETITI?

- 1. PROGRESIJA PREMA TEŽIM OBLICIMA IgE- POSREDOVANIH ALERGIJSKIH REAKCIJA NA HRANU
- II. NUTRICIONISTIČKI DEFICIT (MLIJEKO, MULTIPLI ALERGENI)
 - III. PSIHOSOCIJALNO OPTEREĆENJE

KAKO U KLINIČKOJ PRAKSI PRISTUPITI DJETETU S AD-OM

■ I. NJEGA KOŽE

■ II. POGORŠAVA LI NEKA SPECIFIČNA NAMIRNICA KOŽU DJETETA?

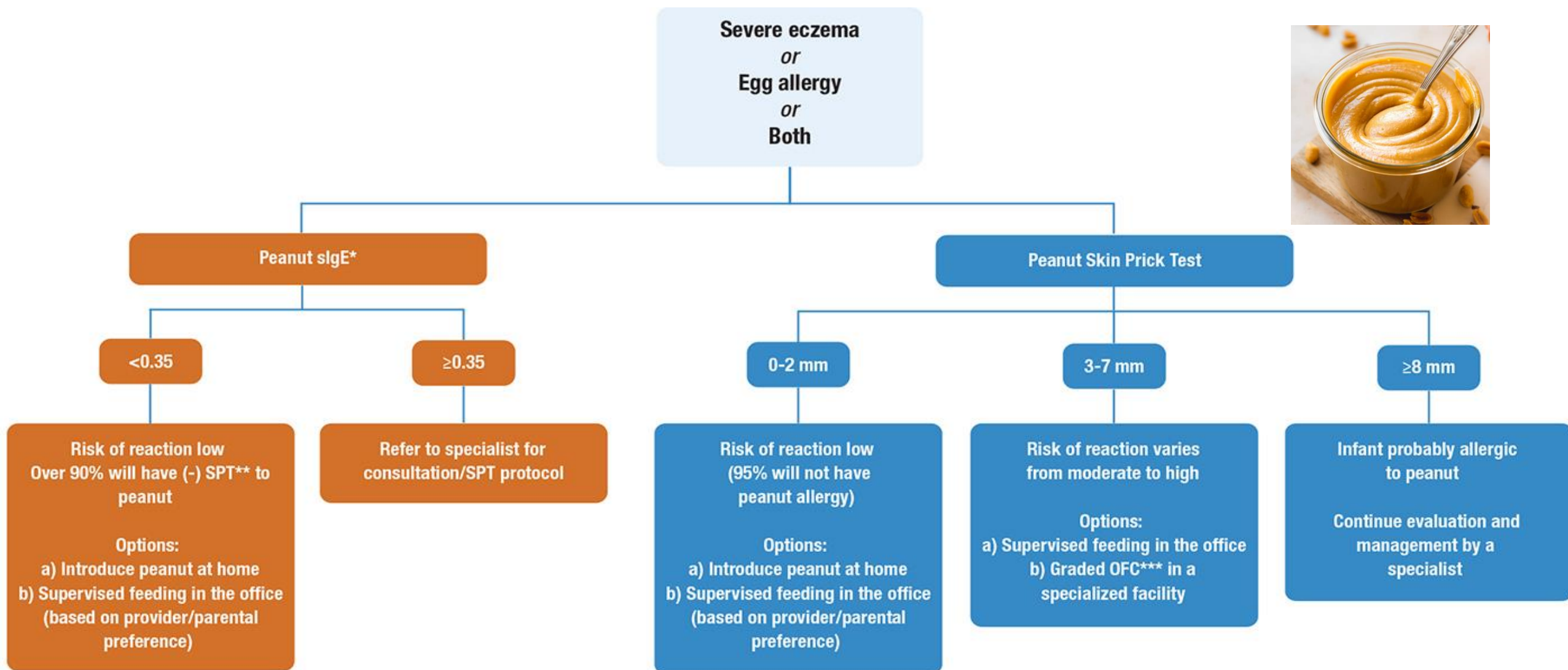
- III. AKO DA, ALERGOLOŠKO TESTIRANJE U PRVOM KORAKU TREBA OGRANIČITI NA NAJČEŠĆE PROVOCIRAJUĆE ALERGENE DERMATITISA, MLIJEKO, JAJE, KIKIRIKI, PŠENIČNO BRAŠNO I SOJU
- IV. TREBA IZBJEGAVATI TESTIRANJE ONIH NAMIRNICA KOJE DIJETE UREDNO JEDE, A NE IZAZIVAJU POGORŠANJE KOŽE
- V. U MALE DJECE KOJA JOŠ NISU ZAPOČELA UVOĐENJE ALERGENIČNIH NAMIRNICA, TEST MOŽE SLUŽITI KAO PREDIKTOR RANE PREOSJETLJIVOSTI, A U TOM JE SLUČAJU OSLANJANJE NA POZITIVNU I NEGATIVNU PREDIKTIVNU VRIJEDNOST DOVOLJNO ZA ISKLJUČIVANJE NUTRITIVNE ALERGIJE- obavezno kod teškog oblika AD

Eigeman P et al. Are avoidance diets still warranted in children with atopic dermatitis? *Pediatr Allergy Immunol.* 2020 Jan;31(1):19-26. doi: 10.1111/pai.13104. Trogen B, Jacobs S, Nowak-Wegrzyn A. Early Introduction of Allergenic Foods and the Prevention of Food Allergy. *Nutrients.* 2022 Jun 21;14(13):2565. doi: 10.3390/nu14132565.

LIBERALIZACIJA PREHRANE

- ALERGENI IZ MAJČINOGR MLIJEKA RIJETKO UZROKUJU ALERGIJSKE REAKCIJE U DOJENOG DJETETA TE SE RUTINSKA ELIMINACIJA ALERGENA NE PREPORUČA
- MNOGI BOLESNICI TOLERIRAJU BAREM ALERGENE U PEČENOM OBLIKU, NPR. JAJE ILI MLIJEKO, A IMA I DOKAZA O USPJEHU OIT
- UKOLIKO SE PROCIJENI DA NEMA RIZIKA ALERGIJSKE REAKCIJE PO TIPU I, ELIMINACIJSKA DIJETA MORA SE PROVESTI KROZ KRAĆE VRIJEME (2-3 tjedna) PA PONOVO UVESTI NAMIRNICU

Smjernice Američkog instituta za prevenciju i kontrolu bolesti



ZAKLJUČCI

- 30-40 % bolesnika s AD-om ima nutritivnu alergiju, u dijela bolesnika nutritivni alergeni pogoršavaju AD, a dio bolesnika je pod rizikom razvoja alergijske reakcije po tipu I- anamneza i alergološko testiranje moraju uzeti u obzir oba scenarija
- Trenutne smjernice potiču rano uvođenje namirnica u prehranu (4-6 mj.), uzimajući u obzir gore navedene mogućnosti manifestacije nutritivne alergije u AD-u
- Alergološko testiranje treba ograničiti na mali broj namirnica, one koje izazivaju pogoršanje AD-a i one visokoalergenične namirnice koje dijete s umjereno teškim/teškim AD-om nije konzumiralo
- Pod rizikom razvoja alergije na hranu su djeca s teškim, perzistentnim AD-om i djeca koja su rano razvila AD
- Eliminacija namirnica, moguće prednosti i nedostaci moraju biti raspravljani s roditeljima, a nakon kraćeg vremena (2-3 tjedna) evaluirati utjecaj dijeta na AD
- Tijekom eliminacijske dijeta treba razmotriti djelomičnu eliminaciju (npr. uvesti pečene proizvode s mlijekom i jajima)

LITERATURA:

- Eigenmann PA, Beyer K, Lack G, Muraro A, Ong PY, Sicherer SH, Sampson HA. Are avoidance diets still warranted in children with atopic dermatitis? *Pediatr Allergy Immunol*. 2020 Jan;31(1):19-26. doi: 10.1111/pai.13104. Epub 2019 Aug
- Muraro A, Tropeano A, Giovannini M. Allergen immunotherapy for food allergy: Evidence and outlook. *Allergol Select*. 2022 Nov 21;6:285-292. doi: 10.5414/ALX02319E
- Özdoğan E, Kızılkın NU, Akkaya AD, et al. Over restrictive elimination of foods in children with food allergy. *Turk J Pediatr* 2021; 63: 109-117. <https://doi.org/10.24953/turkjpmed.2021.01.013>
- Muraro A, de Silva D, Halken S. Managing food allergy: GA²LEN guideline 2022 *World Allergy Organization Journal*, 2022; 15
- Trogen B, Jacobs S, Nowak-Węgrzyn A. Early Introduction of Allergenic Foods and the Prevention of Food Allergy. *Nutrients*. 2022 Jun 21;14(13):2565. doi: 10.3390/nu14132565.
- Roberts G, Bahnson HT, Du Toit G, O'Rourke C, Sever ML, Brittain E, Plaut M, Lack G. Defining the window of opportunity and target populations to prevent peanut allergy. *J Allergy Clin Immunol*. 2023 May;151(5):1329-1336. doi: 10.1016/j.jaci.2022.09.042. Epub 2022 Dec 12.

Lukacs NW, Hogan SP. Food allergy: begin at the skin, end at the mast cell? *Nat Rev Immunol*. 2025;25:783-797