

## POTRAVINY A VÝŽIVA

# Potravinová alergia a potravinová intolerancia



### NÁRODNÝ PROJEKT

„Zlepšenie stredného odborného školstva v Prešovskom samosprávnom kraji“



„Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci operačného programu Ľudské zdroje“

# Potraviny a výživa

Ing. Andrea Rychnavská

# Obsah

1. Alergická reakcia na potraviny
  2. Alergén
  3. Najčastejšie potravinové alergény
  4. Prejavy alergie z potravín
  5. Úloha č. 1
  6. Anafylaxia
  7. Diagnostika potravinových alergií
  8. Úloha č. 2
  9. Potravinová intolerancia
  10. Rozdiel medzi alergiou a intoleranciou
  11. Úloha č. 3
  12. Histamínová intolerancia
  13. Laktózová intolerancia
  14. Celiakia
  15. Úloha č. 4
  16. Úloha č. 5
-

# Špecifické ciele – potravinová alergia

- Objasniť pojem potravinová alergia.
- Vysvetliť, čo je to alergén.
- Vymenovať najčastejšie potravinové alergény.
- Uviesť príklady prejavov potravinovej alergie.
- Vysvetliť pojem anafylaxia a anafylaktický šok.
- Opísať príznaky a spôsob liečby pri anafylaxii.
- Vymenovať spôsoby diagnostiky potravinových alergií.

# Špecifické ciele – potravinová intolerancia

- Objasniť pojem potravinová intolerancia.
- Porovnať potravinovú intoleranciu s potravinovou alergiou.
- Vysvetliť vznik histamínovej, laktózovej intolerancie a celiakie.
- Uviesť príznaky a spôsob liečby pri histamínovej, laktózovej intolerancii a celiakii.

# Alergická reakcia na potraviny



Ide o prehnajú imunitnú reakciu organizmu na špecifický alergén nachádzajúci sa v potravinách.

Stáva sa novou epidémiou dnešnej doby.

# Alergén

Je látka spúšťajúca alergickú reakciu.

- 
- Ide o nepatrnú čiastočka v jedle, ktorú telo vníma ako cudziu a škodlivú.
  - Je to prevažne bielkovina.
  - **Vyvoláva tvorbu špecifických protilátok**
    - intenzita tvorby protilátok je rôzna.

# Najčastejšie potravinové alergény

## Mlieko a mliečne výrobky

- kazeín v kravskom mlieku
- plesňové syry



## Slepačie vajcia



## Morské živočíchy

- ryby, kôrovce, mäkkýše



# Najčastejšie potravinové alergény

## Ovocie

- banány, broskyňa, citrusové plody, jahoda, slivka, hrozno, jablko



## Zelenina

- cesnak, kapusta, mrkva, paprika, paradajky, uho





# Najčastejšie potravinové alergény

## Obilniny

— jačmeň, kukurica, ovos, raž, ryža



## Strukoviny

— fazuľa, hrášok, šošovica



## Pochutiny

— čokoláda, med, kari, kvasnice, rasca, korenie

# Týchto 8 potravín tvorí 90% potravinových alergií.



orechy, arašidy



mlieko



pšenica



vajcia



ryby



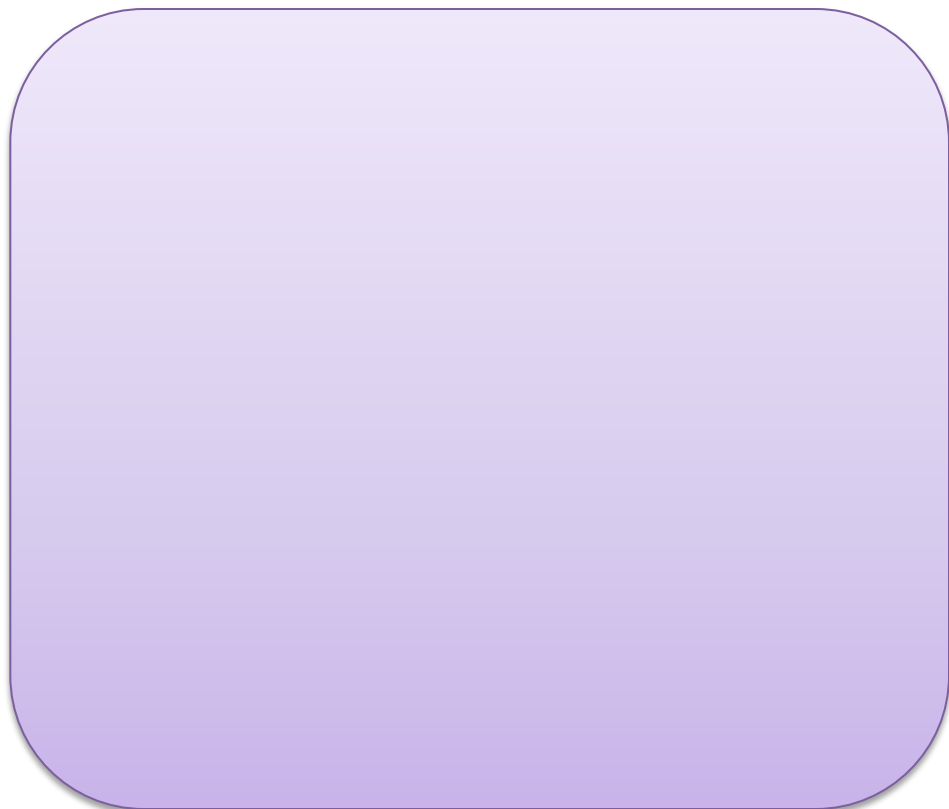
mäkkýše



sója

Označte potraviny, ktoré tvoria 90% potravinových alergií.

rizikové potraviny



arašidy

vajcia

ryža

mrkva

sója

mäkkýše

tekvica

pšenica

paprika

biele mäso

hruška

mlieko

zemiaky

ryby

kukurica

orechy

# Prejavy alergie z potravín

## Na koži

— ekzémy, fľaky, vyrážky, žihľavka – 45%



— nádcha, kaseľ, astma, dusedenie – 25%



# Prejavy alergie z potravín

## V tráviacom systéme

- vracanie, hnačky, bolesť brucha – 20%



## V srdcovo – cievnom systéme

- búšenie srdca, tachykardia, nízky krvný tlak- 10%



# Prejavy alergie z potravín

## V nervovom systéme

- migrény, závraty, poruchy vedomia, úzkosť...



## Iné

- svrbenie očí, tras tela, pocit chladu...



# Anafylaxia

Je **ťažší stupeň** alergie. Zasahuje viaceré telové systémy a orgány.

— obehový, dýchací, nervový, kožu, tráviaci systém



**Anafylaktický šok** je **najťažší stupeň** anafylaxie.  
Ohrozuje zdravie a život človeka.

# Prejavy anafylaxie:

- sťažené, hlasné dýchanie,
- opuch jazyka,
- opuch, zvieranie hrdla,
- opuch tváre, pier, očných viečok,
- ťažkosti s rozprávaním alebo zachrípnutý hlas,
- chrčanie alebo pretrvávajúci kašeľ,
- strata vedomia alebo kolaps.



# Potraviny spôsobujúce anafylaxiu



arašidy, orechy



ryby, kôrovce, mäkkýše



mlieko

## Liečba:

Rýchle podanie **adrenalínu** a privolanie prvej pomoci.



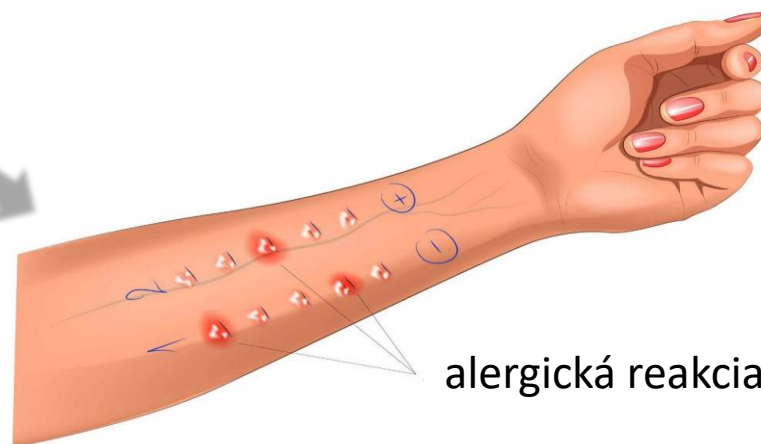
# Diagnostika potravinových alergií

## 1. Expozičné testy

Používa sa na potvrdenie alebo vyvrátenie spojenia medzi alergickou reakciou a špecifickou zložkou potravy.

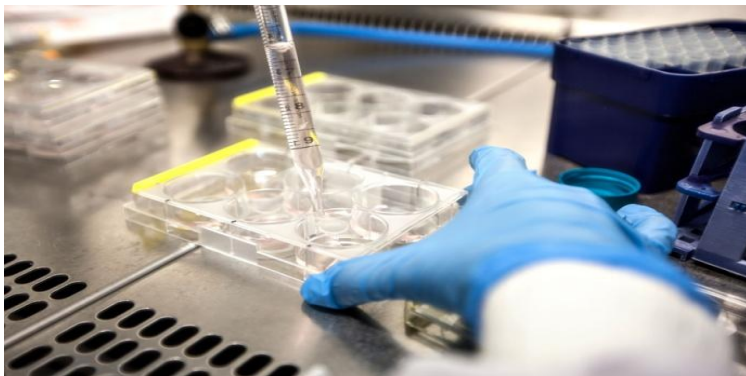
## 1. Kožné testy

Sú najpoužívannejšie. Uskutočňujú sa očkovacou metódou s riedenými extraktmi potravy alebo jej zložkou.



# Diagnostika potravinových alergií

## 3. Testovanie in-vitro

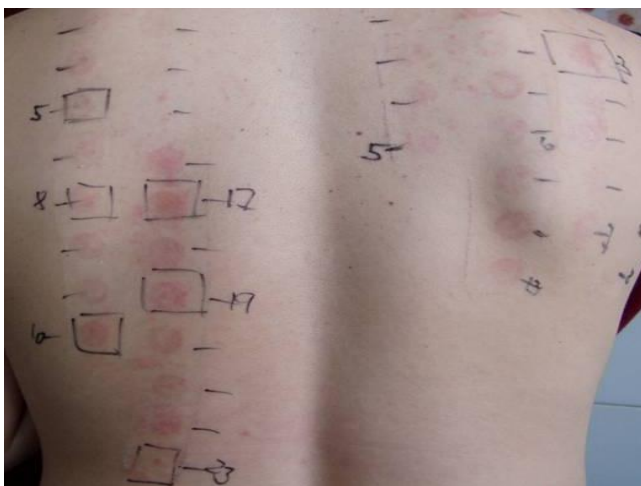


Ide o testovanie mimo živého organizmu – v skúmavke.

## 3. Náplastové testy



Ide o **diagnózu kontaktnej precitlivelosti**.  
Špecifická látka sa aplikuje na kožu na **2-3 dni** a pozoruje sa vznik alergickej reakcie na danom mieste.



## Doplňte alebo označte správne slovo v texte:

Potravinová alergia je prehnaná ~~imunitná~~ / ~~hormonálna~~ / ~~svalová~~ reakcia organizmu na určitú látku v potravinách. Látka spúšťajúca alergickú reakciu sa nazýva ....., ktoré telo vníma ako ~~neškodnú~~ / ~~škodlivú~~ a vyvoláva tvorbu špecifických ..... protilátok. Ťažší stupeň alergie sa nazýva..... a je najťažší stupeň označujeme ako ..... Pri tomto ťažkom stupni alergie je dôležité rýchle podanie ..... a privolanie prvej pomoci. Na diagnostiku potravinovej alergie sa najčastejšie používajú ..... kožné testy.

Over si správnosť doplnených slov kliknutím na otáznik.



# Potravinová intolerancia

Ide o reakciu na chýbajúci **enzým**, ktorý trávi problémovú látku v potravine.

**Nie je to alergia.**

Po odstránení problémovej potravinovej látky problémy časom spolu s príznakmi poľavia a zmiznú.



# Rozdiel medzi alergiou a intoleranciou

## Potravinová alergia:

- ❖ má okamžitý nástup,
- ❖ vyvolá už pár hruzov rizikovej potravy,
- ❖ vzniká najmä dedične,
- ❖ deti z nej môžu časom vyrásť,
- ❖ môže byť život ohrozujúca,
- ❖ príznaky: svrbenie v oblasti úst, opuch, dýchavičnosť, nádcha.

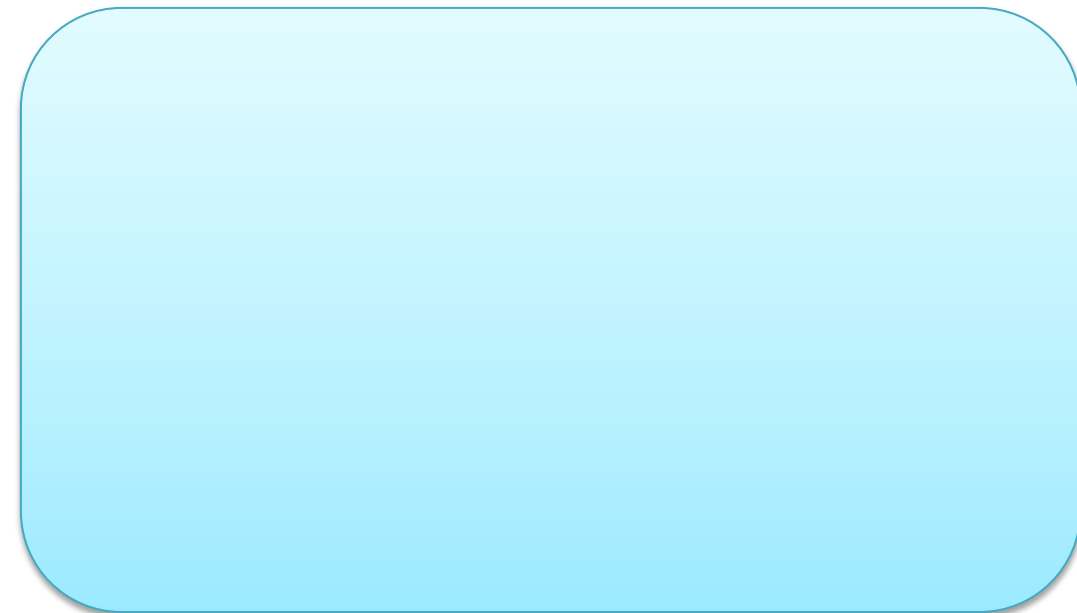
## Potravinová intolerancia:

- ❖ môže sa prejavíť aj o niekoľko dní,
- ❖ môže vzniknúť až po dlhodobej konzumácii danej potravy,
- ❖ časom môže sama odznieť,
- ❖ nie je život ohrozujúca,
- ❖ príznaky: nafukovanie, nevoľnosť, bolesť brucha.

# Správne priradíte.

potravinová alergia

potravinová intolerancia



reakcia na škodlivú látku je okamžitá

deti z nej môžu časom vyrásť

môže byť život ohrozujúca

môže vznikáť až po dlhodobej konzumácii určitej potraviny

príznaky odznejú po odstránení problémovej potraviny zo stravy

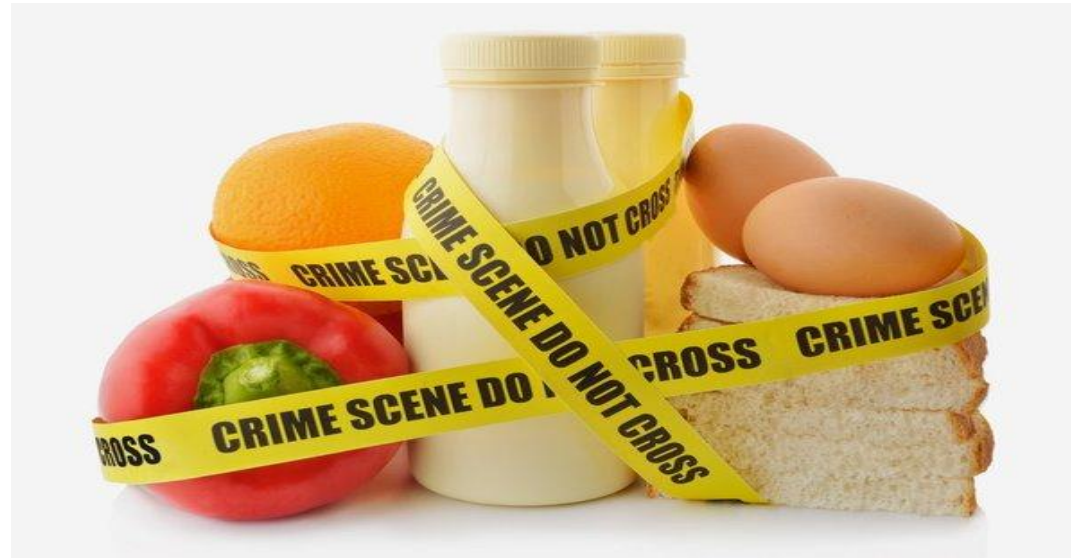
reakcia na škodlivú látku sa môže prejaviť aj o niekoľko dní

vzniká najmä dedične

nie je život ohrozujúca

# Histamínová intolerancia

Vzniká v dôsledku nadbytku **histamínu** v tráviacom systéme, kde citlivosť na potraviny s vysokým obsahom histamínu spôsobuje tráviace (ale aj iné ako tráviace) príznaky.





# Histamínová intolerancia - príznaky



respiračné  
prejavy



migrény



žihľavka



tráviace ťažkosti



problémový  
cyklus

# Potraviny s vysokým obsahom histamínu

červené víno



údeniny



paradajky



čokoláda



# Nízkohistamínové potraviny



Čerstvé mäso



Čerstvé ryby



Vajcia



Rastlinné  
mlieka



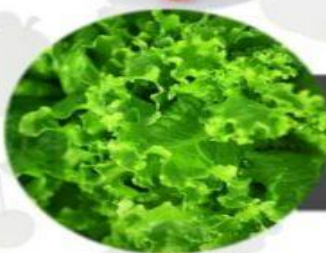
Quinoa a ryža



Ovocie a  
zelenina



Bylinné čaje



Listová  
zelenina



Kokosový a  
olivový olej



Arašidové  
maslo (čisté)

# Histamínová intolerancia - liečba

1. Diéta s obmedzením potravín bohatých na histamín.
2. Dôraz na čerstvosť a kvalitu potravín.
3. Práca so stresom a celková optimalizácia životného štýlu.
4. Zaradenie potravín a bylín s antihistamínovým a protizápalovým účinkom.
5. Posilnenie zdravia čriev vhodne zvolenou stravou.

# Laktózová intolerancia

Príčinou je znížené alebo úplne chýbanie **LAKTÁZY** (enzým štiepiaci laktózu) v tenkom čreve.

Laktóza sa tak v tenkom čreve nerozloží a nevstrebe sa.

- vzniká plynatosť, riedka, mastná stolica kyslého zápachu

# Laktózová intolerancia - liečba



# Celiakia

Je ochorenie detí aj dospelých spôsobené pravdepodobne imunitnou odpoveďou organizmu na gliadínové bielkoviny obsiahnuté v obilí.



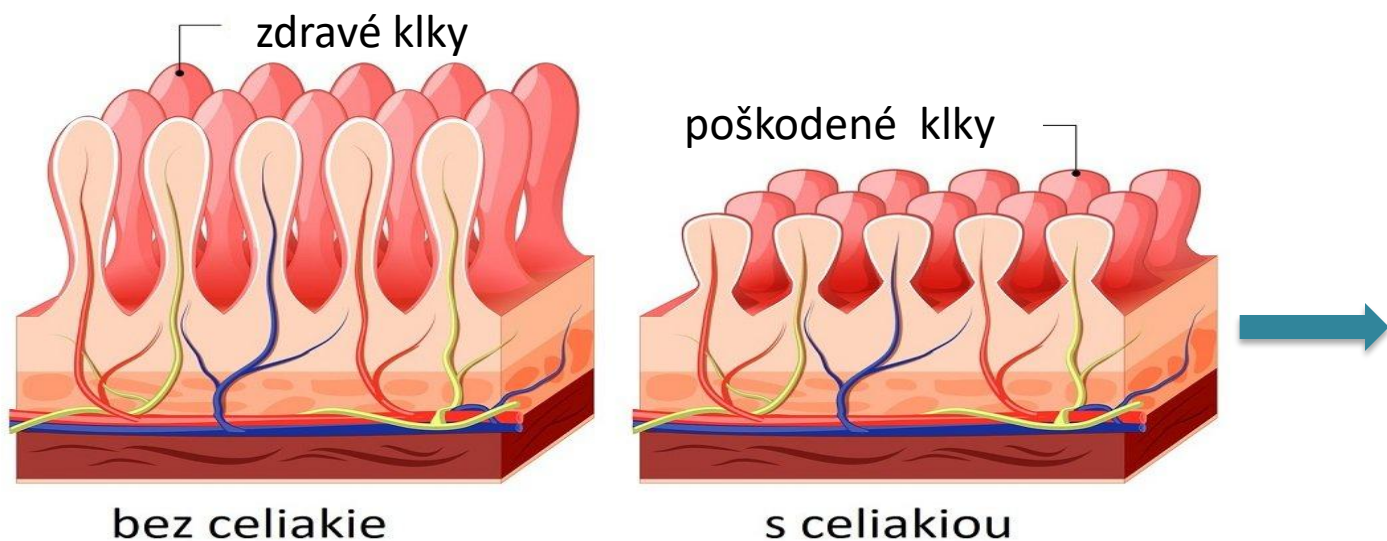
**GLIADÍN**



Je súčasťou bielkoviny lepok (glutén).  
– lepok sa nachádza hlavne v pšenici, raži a jačmeni

# Celiakia

Je to ochorenie tenkého čreva.  
Vznikajú zápaly a zmeny sliznice tenkého čreva.



Zhoršuje sa  
vstrebávanie bielkovín,  
tukov, minerálov a  
vitamínov.

## Príznaky:

- hnačky s obsahom nestráveného tuku, nafukovanie,
- v dospelosti neplodnosť, problémy s menštruáciou,
- slabosť, únava a chudnutie.



# Celiakia - liečba

Bezlepková diéta s vylúčením pokrmov, kde bola použitá **pšenica**.



Ryža a sója sa konzumovať môže.

Vylúčenie **mlieka**.



Súčasťou liečby je aj doplnenie železa, vápnika, vitamínov skupiny B, vitamínu K a D.

Ide o celoživotnú diétu.

## Priradte jednotlivé tvrdenia ku správnej intolerancii.

celiakia

histamínová  
intolerancia

laktózová  
intolerancia

Ochorenie si vyžaduje celoživotnú bezlepkovú diétu.

Pri liečbe je dôležitá konzumácia potravín protizápalovými účinkami ale aj zdravý životný štýl.

Pre danú intoleranciu sú najrizikovejšie červené víno, údeniny, paradajky a čokoláda.

Pri danej intolerancii je dôležité pravidelne dopĺňať hlavne vápnik (Ca).

Liečba si vyžaduje obmedzenie konzumácie mlieka, mliečnych výrobkov a masla.

Je to ochorenie hrubého čreva.

Kliknite na číslo a odpovedzte.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

# Zdroje:

- <https://zdravoteka.sk/choroby/anafylakticky-sok/>
- <https://www.anafylaxia.sk/sk/co-je-anafylaxia.html>
- <https://zdravopedia.sk/choroby/potravinove-alergie>
- <https://www.medirex.sk/blog/druhy-potravinovych-intolerancii-ako-ich-odhalit>
- Bahorcová D., 2021. Histamínová intolerancia. [online]. [cit. 2023-22-03] Dostupné z: [https://mastichaterapia.sk/histaminova-intolerancia-vsetko-co-potrebuje-vediet/?gclid=CjwKCAjwl6OiBhA2EiwAuUwWZeJXykTdUvAGpGQpbrh\\_PAmTms79SBHqX2o6CdJCjFkVVGKD7RHilhoC984QAvD\\_BwE](https://mastichaterapia.sk/histaminova-intolerancia-vsetko-co-potrebuje-vediet/?gclid=CjwKCAjwl6OiBhA2EiwAuUwWZeJXykTdUvAGpGQpbrh_PAmTms79SBHqX2o6CdJCjFkVVGKD7RHilhoC984QAvD_BwE)
- [https://www.medirex.sk/blog/mam-potravinovu-alergiu - 25.03.2021](https://www.medirex.sk/blog/mam-potravinovu-alergiu-25.03.2021)
- [Sedláková K., 2021. Histamínová intolerancia! Čo to je a tipy ako na ňu. \[online\]. \[cit. 2023-21-03\] Dostupné z: https://centrumnavyku.cz/histaminova-intolerancia-co-to-je-a-tipy-ako-na-nu/](https://centrumnavyku.cz/histaminova-intolerancia-co-to-je-a-tipy-ako-na-nu/)
- Bláha, L.-Kopová, I.-Šrek, F. 2007. Suroviny. Praha: Informatorium, spol. s. r. o., 2007. 257 s. ISBN 878-80-7333-000-2.
- [Mc Whirter, A.-Clasenová, L. 1998. Jedlo ako jed, jedlo ako liek. Bratislava: Raeder's Digest Výber, spol. s. r. o., 1998. 400 s. ISBN 80-967878-1-0](#)

# Zdroje obrázkov:

- [https://www.kamzakrasou.sk/userfiles/articles/03-11/22867/normal\\_100\\_100\\_chlad-zima-1604407600.jpg](https://www.kamzakrasou.sk/userfiles/articles/03-11/22867/normal_100_100_chlad-zima-1604407600.jpg)
- <https://ocdn.eu/pulscms-transforms/1/OmDktkuTURBXy83NTE0MDU2My1iNjZLTQ0MzltYjE0Ny1mMzIxNjQ5ZTk5YjkuanBIZ5GVAs0H0ADCww>
- [https://www.bidfood.sk/sites/default/files/styles/perex/public/img/ryby\\_image\\_0.jpg?itok=aQyBIN-8](https://www.bidfood.sk/sites/default/files/styles/perex/public/img/ryby_image_0.jpg?itok=aQyBIN-8)
- [https://www.dobrarada.sk/portals\\_pictures/i\\_003174/i\\_3174564.jpg](https://www.dobrarada.sk/portals_pictures/i_003174/i_3174564.jpg)
- <https://abysportnebolel.sk/wp-content/uploads/2012/02/epipen.jpg>
- <https://centrumnavyku.cz/wp-content/uploads/2021/07/1-1024x1024.png>
- <https://www.vyzivovo.sk/wp-content/uploads/2015/06/sirka-6001.jpg>
- <https://zdravovek.eu/wp-content/uploads/2018/04/histaminova-intolerancia-vhodne-potraviny.jpg>
- [https://cdn.shopify.com/s/files/1/1705/8705/files/Grafik-Histamine-Info-02\\_cze.jpg?3831](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1705/8705/files/Grafik-Histamine-Info-02_cze.jpg?3831)
- [https://i0.wp.com/doctoroff.ru/sites/default/files/images/2\\_0.jpg](https://i0.wp.com/doctoroff.ru/sites/default/files/images/2_0.jpg)
- <https://tempwebmiumusersrecovery.blob.core.windows.net/users/122213/assets/d4ff46809b8f7f0dd76cab0b5df781e/bezlaktozovadieta1.jpg>
- [https://cdn.shopify.com/s/files/1/1784/7543/files/Prick-Test\\_grande.jpeg?v=1549015610](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1784/7543/files/Prick-Test_grande.jpeg?v=1549015610)
- <https://zdravovek.eu/wp-content/uploads/2020/09/alergia-kozny-test-1024x790.jpg>

## Spojená škola



**Jarmočná 108, Stará Ľubovňa**



[www.ssjsl.sk](http://www.ssjsl.sk)



[sekretariat@ssjsl.sk](mailto:sekretariat@ssjsl.sk)



052 / 716 43 11



Učiteľ

**Ing. Andrea Rychnavská**

[Andrea.Rychnavska@ssjsl.sk](mailto:Andrea.Rychnavska@ssjsl.sk)