

Prevention of oncological diseases

Teaching lesson 2

Written by: Zdeňka Smejkalová, Jitka Slaná Reissmannová

Prevention of oncological diseases

- **Primary prevention:**
 - Focuses on the healthy population, the aim is to prevent the onset of cancer.
 - Elimination of risk factors.
- **Secondary prevention:**
 - Focuses on the identification of neoplastic disease in the initial curable stage.
 - Elimination of development of the disease.
- **Tertiary prevention:**
 - Applies to patients with cured oncological disease.
 - The aim is especially to avoid the recurrence of the disease.

Primary prevention

- Non-smoking
- Lower consumption of alcohol
- Balanced diet
- Sufficient physical activity
- Protected sexual intercourse
- Lower promiscuity
- Use of sunscreens with UV factor
- Lower exposure to sunlight
- Breastfeeding for at least 6 months
- Rest

Preventive recommendations – nutrition

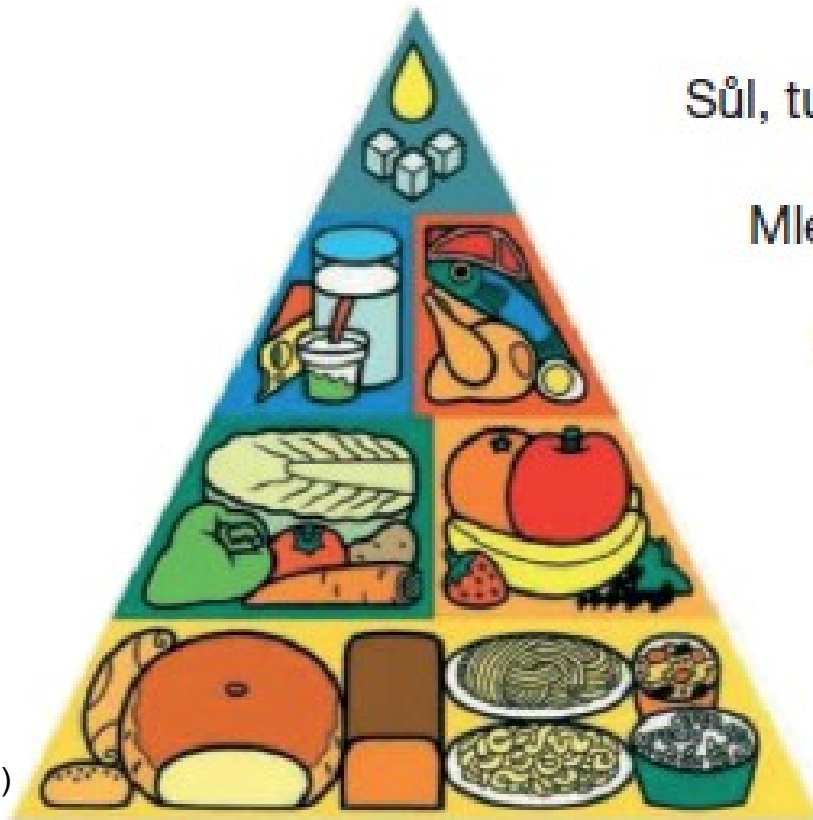
Suitable for prevention

- Fruit, vegetables
- Wholemeal products, legumes
- Fish meat
- Cooked and stewed dishes
- Diets containing all levels of the food pyramid
- Regular, adequate and varied diet

Unsuitable for prevention

- Smoked and oversalted food
- Red meat and offal (excessive consumption)
- Baked, fried, smoked and grilled dishes

Food pyramid



Sůl, tuky, cukry: 0–2 porce

Mléko, mléčné výrobky: 2–3 porce

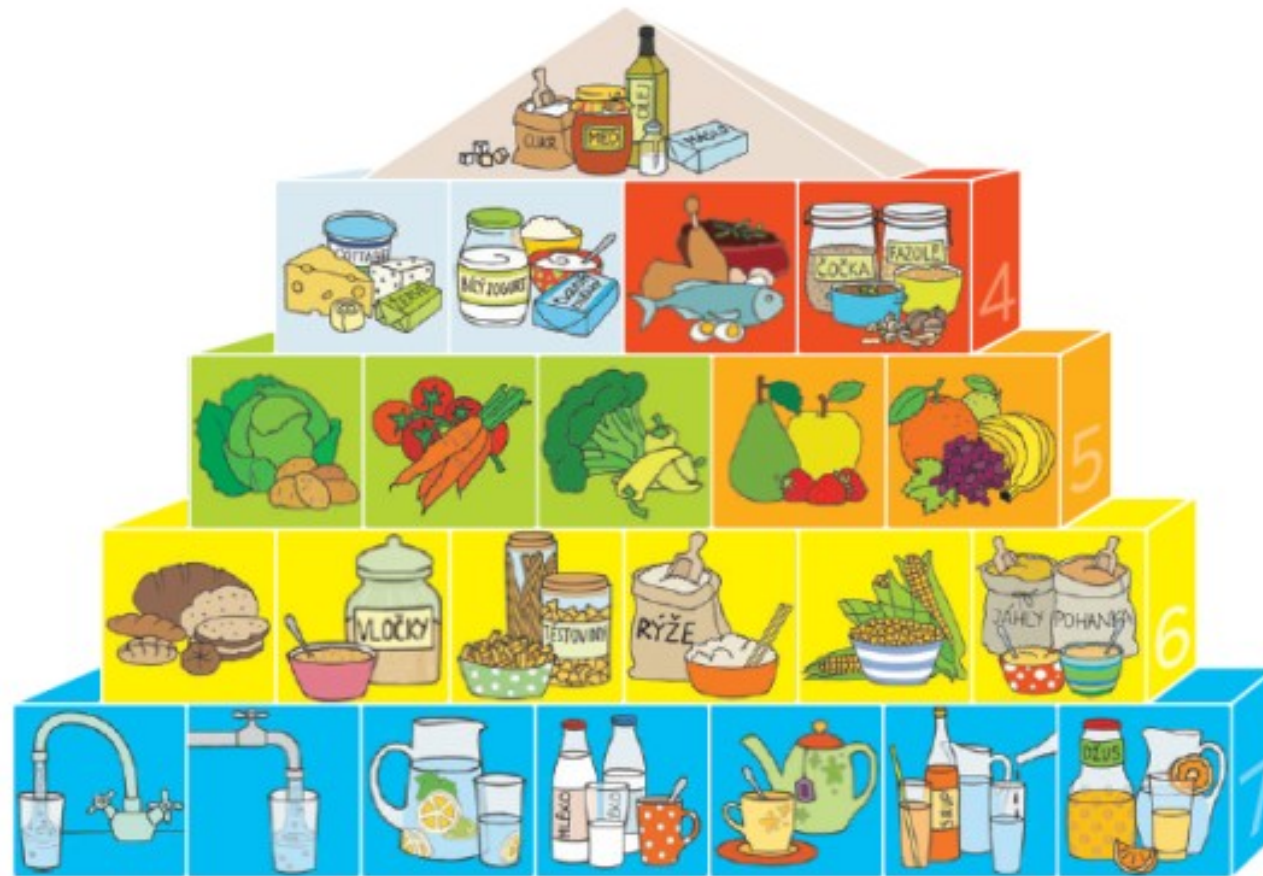
Ryby, maso, drůbež, vejce, luštěniny: 1–2 porce

Zelenina: 3–5 porcí

Ovoce: 2–4 porce

Obiloviny, rýže, těstoviny, pečivo: 3–6 porcí

Food pyramid



Number of blocks = number of portions

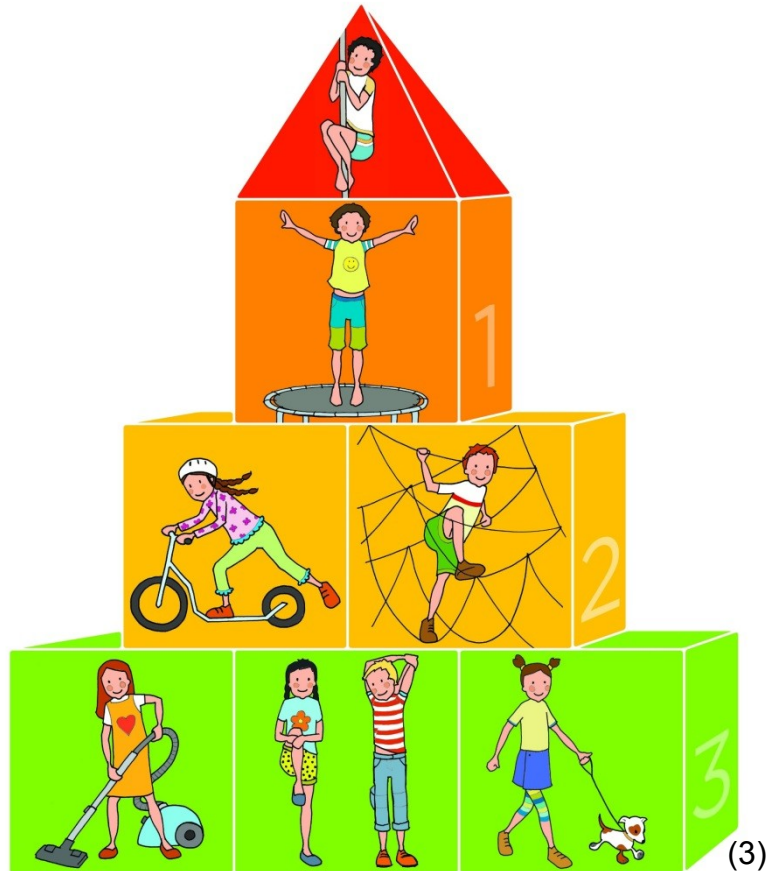
1 portion = clenched fist, open palm

1 portion of drink = 250 ml



Preventive recommendations – physical activity

Physical activity pyramid



- Uphill running, running upstairs, pole climbing
- Vigorous cycling, fast running (30 minutes)
- Fast walking, running, physical games, cycling, skating (60 minutes)
- Normal walking, slow walking, standing, housework (60–90 minutes)

Secondary prevention

- Preventive examination by general practitioner
- Self-examination of breasts and testicles
- Screening programmes
 - Screening: regular examination of the target population with no signs of the disease.
 - **Breast cancer examination** = mammography
 - **Colorectal cancer examination** = FOBT (faecal occult blood test), colonoscopy
 - **Cervical cancer examination**

References

- *Pohyb a výživa: šest priorit v pohybovém a výživovém režimu žáků na 1. stupni ZŠ: pokusné ověřování účinnosti programu zaměřeného na změny v pohybovém a výživovém režimu žáků ZŠ*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2014. ISBN 978-80-7481-069-5.
- Prevention of tumour diseases. *Masarykův onkologický ústav* [online]. c2009-2018, 3.11.2017 [cit. 2018-09-10]. Retrieved from: <https://www.mou.cz/prevence-nadorovych-onemocneni/t3017>
- TESAŘOVÁ, Petra. *Terciární prevence vzniku zhoubných nádorů/rakoviny* [online]. c2015–2017 [cit. 2018-05-02]. Retrieved from: <http://www.pruvodce-onemocnenim.cz/dvd/zhoubny-nador#video-3-1>
- TOMÁŠEK, Jiří. *Onkologie: minimum pro praxi*. Praha: Axonite CZ, 2015. Asclepius. ISBN 978-80-88046-01-1.
- VORLÍČEK, Jiří, Jan ŽALOUDÍK a Rostislav VYZULA. Onkoprevence pro českou republiku. *Linkos: Lékař a multidisciplinární tým* [online]. c2018, 30. 4. 2009 [cit. 2018-05-10]. Retrieved from: <https://www.linkos.cz/lekar-a-multidisciplinari-tym/prevence-a-skrining/onkoprevence-pro-ceskou-republiku-1/>

Figures:

- (1): *Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR* [online]. 2005 [cit. 2018-06-26]. Retrieved from: https://ris.uhk.cz/idv/zdravi/soubory/scan/13_rub.jpg
- (2), (3): *Pohyb a výživa: šest priorit v pohybovém a výživovém režimu žáků na 1. stupni ZŠ: pokusné ověřování účinnosti programu zaměřeného na změny v pohybovém a výživovém režimu žáků ZŠ*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2014. ISBN 978-80-7481-069-5.