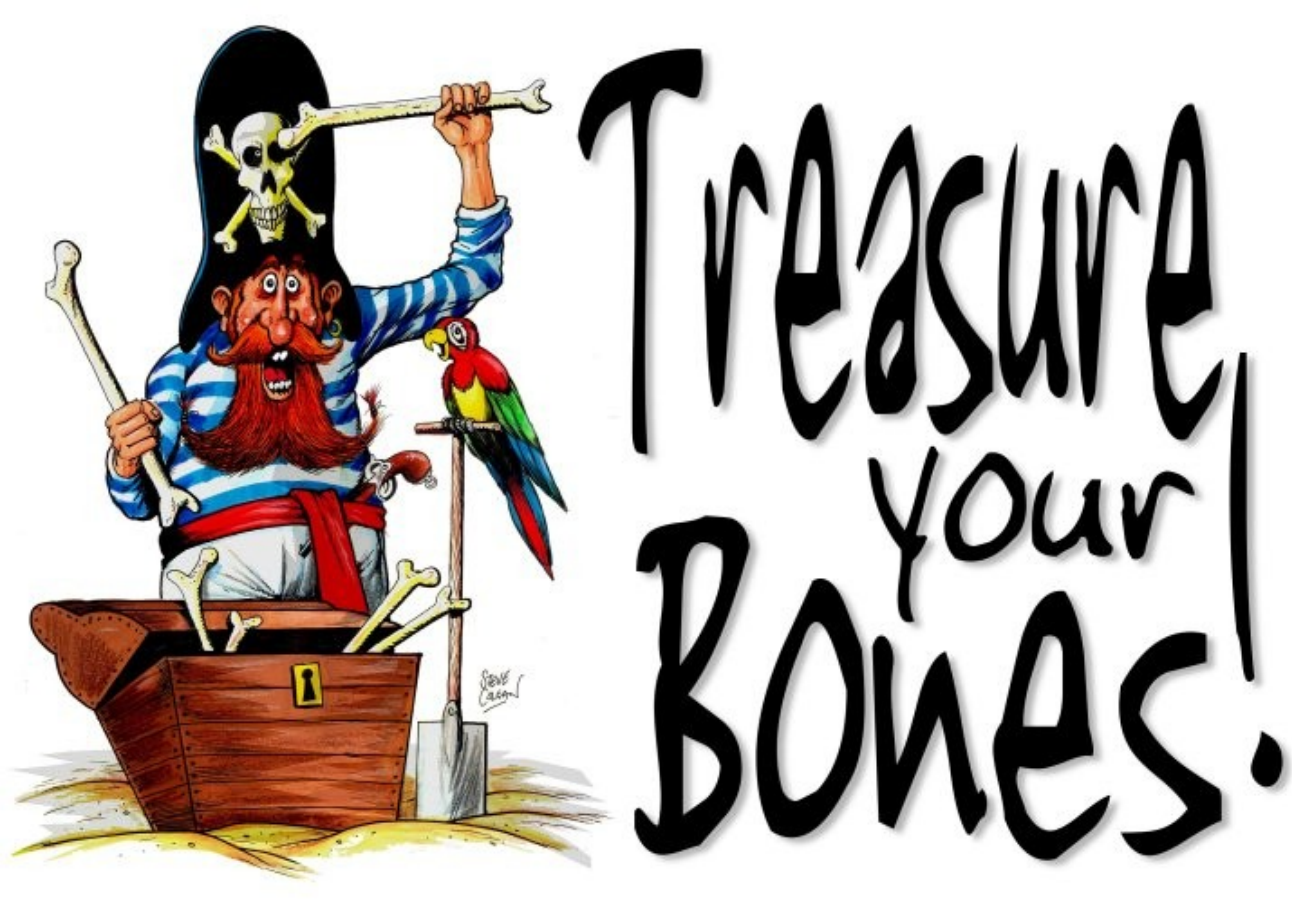
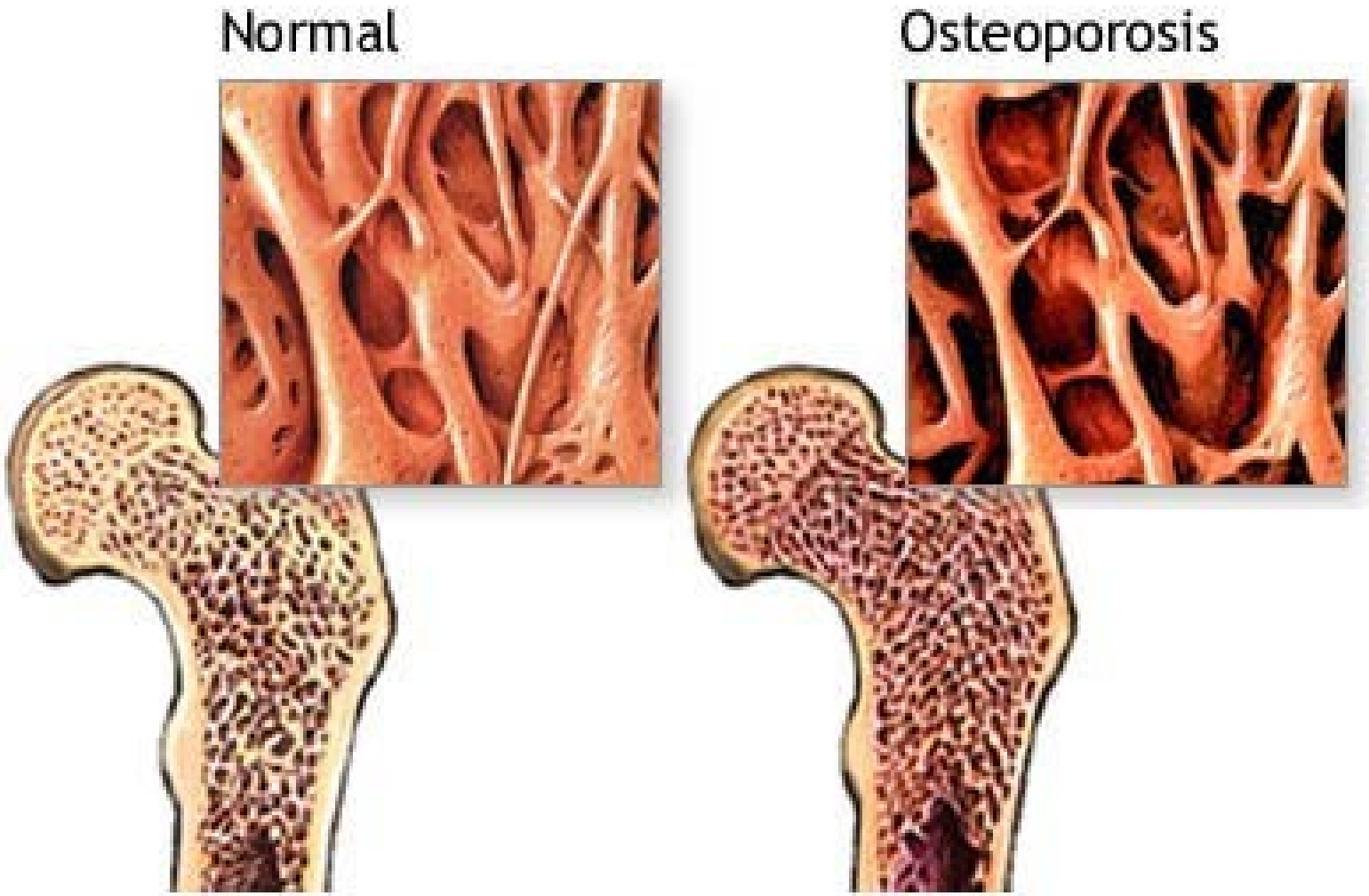
Osteoporóza

Hejmalová Michaela



Definice

- řídnutí kostí
- tichý zloděj kostí
- syndrom švédské sekretářky
- systémové (metabolické) onemocnění skeletu charakterizované absolutním úbytkem kostní hmoty, spojené s poruchou mikroarchitektury kosti, a tím vzniká zvýšené riziko zlomenin


Normal
Osteoporosis
A.D.A.M.

Výskyt

- každá třetí žena a každý pátý muž starších 55 let
- 10 % populace do 65 let, nad 65 let potom dokonce u 30 – 50%
- 50 % žen a 30 % mužů starších 65 let postihne typická zlomenina
- významným způsobem zvyšuje nemocnost i úmrtnost pacientů ve věkové skupině nad 65 let

Příčina

- „syndrom švédské sekretářky“
- **rizikové faktory neovlivnitelné**
- **rizikové faktory ovlivnitelné**

Rizikové faktory neovlivnitelné

- **věk –** maximum ve věku 25. let
- **pohlaví -** ženy
- **genetické vlivy**
- **rasa –** nejméně rasa černá

Rizikové faktory ovlivnitelné

- dostatečný dietní příjem vápníku
- pravidelná pohybová aktivita
- přiměřený dietní příjem bílkovin
- tělesná konstituce

Klasifikace osteoporózy

- **fyziologická** (involuční)
- **primární** - I. typ (postmenopauzální), II. typ (senilní)
- **sekundární –** endokrinní, léky, různé

Primární osteoporóza

Typ	Věk	Pohlaví (Ž : M)	Místa zlomenin	Další známky
I. typ	55 - 75	6 : 1	obratle Collesova fr.	ztráta zubů
II. typ	↑ 70 (ženy) ↑ 80 (muži)	2 : 1	zlomenina krčku stehenní kosti	dorsální kyfóza

Varující signály

- osteoporóza je obvykle bezpříznaková
- necharakteristické bolesti v zádech
- velmi bolestivé zlomeniny předloktí a obratlů
- zlomenina stehenní kosti (po mnoha letech řídnutí) – 10 000 žen a 3 000 mužů ve věku nad 55 let v ČR

Léčba

- přívod vápníku a vitaminu D

- fyzická aktivita

- léky

➢ nehormonální léčba, snižující rychlost úbytku kostní hmoty (antiresorpční léčba)

➢ léky zvyšující množství kostní hmoty (anabolické léky)

Výživové faktory

- vápník
- fosfor
- další minerální látky
- vitamin D
- fytoestrogeny

Vápník

- hlavní minerál
- 800 – 1200 mg
- funkce – kalcémie (2,25 – 2,75 $mmol.l^{-1}$)
- regulační mechanismy – vitamin D, parathormon, tyroxin, androgeny, estrogeny, kalcitonin
- vstřebatelnost asi 30 %
- kapacita resorpce se v průběhu života snižuje
- největší význam mléko a mléčné výrobky
- zelenina, ořechy, mák, sardinky

Fosfor

- hlavní minerál
- anorganická forma (kosti, zuby), organická forma (fosfolipidy, fosfoproteiny, nukleové kyseliny)
- denní příjem se odhaduje kolem 1g/den
- deficience se prakticky nevyskytuje - zastoupen prakticky ve všech potravinách
- obrovský dietní příjem (uzeniny, tavené sýry, „kolové“ nápoje)

Hořčík

- hlavní minerál
- 270 – 400 mg pro muže a 280 – 300 mg pro ženy
- asi 70 % hořčíku je v těle přítomno v anorganické formě v kostech
- stavba kostí a zubů, vliv na hladké svalstvo, snižuje nervosvalovou dráždivost, metabolismus obecně
- zelené části rostlin (chlorofyl), mléko, maso, mořské ryby, obiloviny, luštěniny, ořechy

Ostatní minerální látky

- zinek
- mangan
- měď
- bór

Vitamin D

- vitamin rozpustný v tucích
- ergokalciferol (D_2), cholekalciferol (D_3)
- účinky hormonální povahy
- 5 – 10 μg, 350 – 400 m. j. (1 m. j. = 0,025 μg)
- v potravinách poměrně vzácný (rybí tuk)
- syntéza v organismu (cholesterol)
- křivice (rachitis), osteomalácie, osteoporóza
- průjem zvracení poškození ledvin

Fytoestrogeny

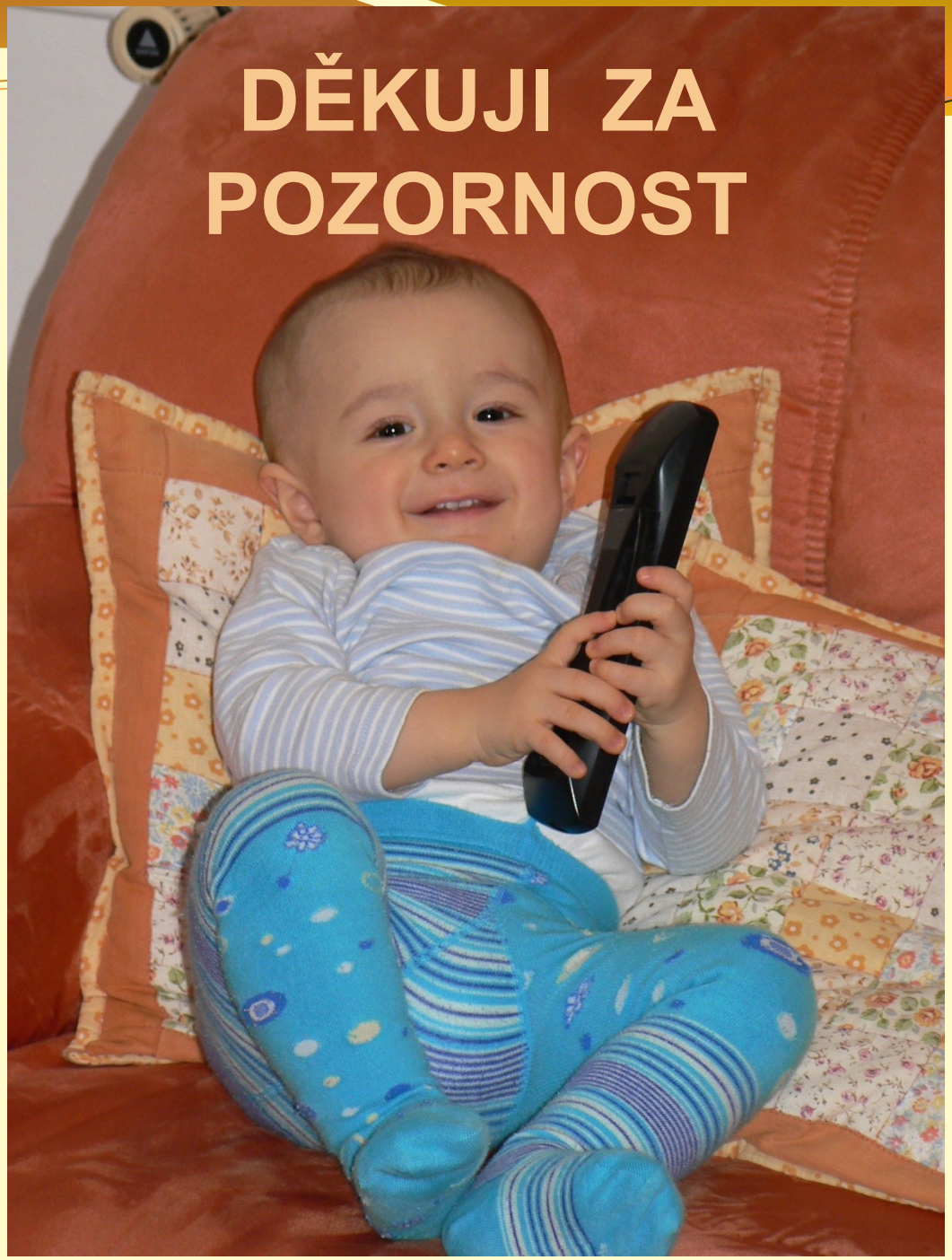
- látky rostlinného původu, které mají podobné účinky jako ženský pohlavní hormon ze skupiny estrogenů – estradiol

- nejznámější skupina fytoestrogenů je obsažena zejména v luštěninách

- další méně významné deriváty fytoestrogenů jsou v rýži, mrkvi, různých semenech, brokolici, žampionech, česneku, kávě a čaji.

Prevence osteoporózy

- dostatečný přísun vápníku
- omezit nadměrnou konzumaci bílkovin, sodíku a fosfátů v potravě
- dbát na pravidelnou fyzickou aktivitu
- omezit příjem alkoholických nápojů, kofeinu. Nekouřit.
- udržovat si přiměřenou tělesnou hmotnost (v rozmezí BMI). Při nižší tělesné hmotnosti se doporučuje její mírné zvýšení, nikoliv však obezita.


DĚKUJI ZA
POZORNOST