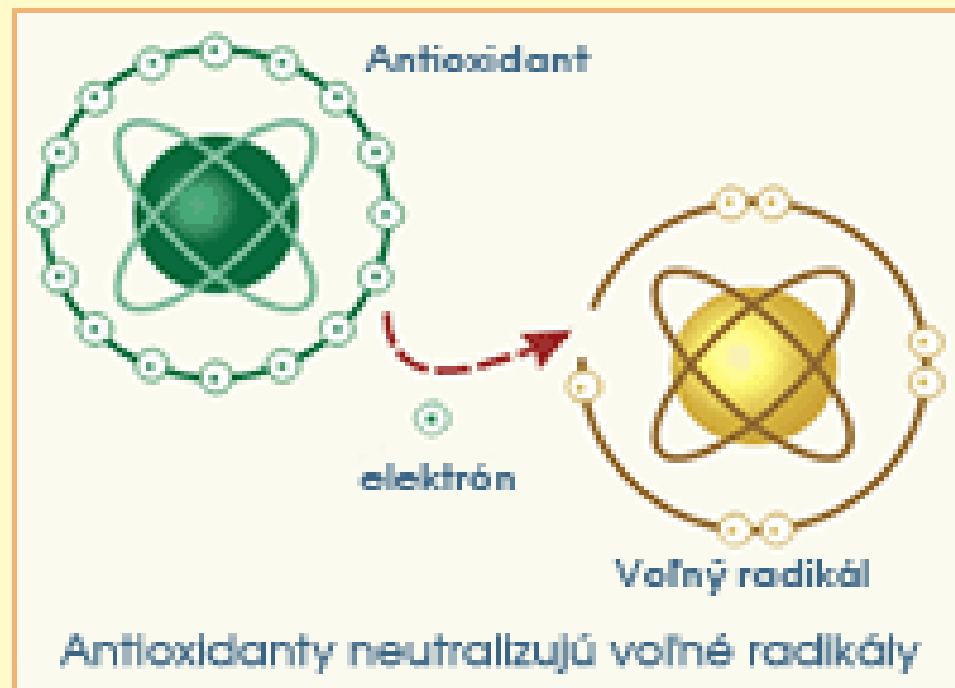
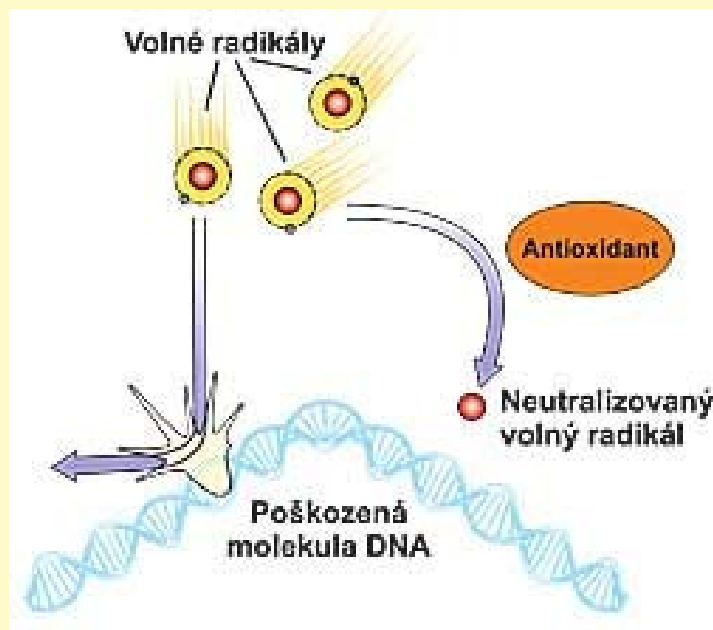


# Antioxidanty

Hejmalová Michaela



# OXIDAČNÍ STRES

- ✓ poškozuje buňky (zejména buněčné membrány)
- ✓ poškozuje genetický materiál (vznik mutací)
- ✓ přispívá ke vzniku infekčních
- ✓ přisuzuje se mu role při vzniku aterosklerózy, diabetu, nádorových onemocněních, degenerativních nervových onemocnění, stárnutí
- ✓ u diabetu se podílí na rozvoji diabetických komplikací a akcelerované aterosklerózy

# VOLNÉ RADIKÁLY

vysoce reaktivní látky, které mají svůj původ:

- ✓ v potravě
- ✓ v životním prostředí
- ✓ v látkové výměně organismu
- ✓ při obranných reakcích organismu
- ✓ jejich nadbytek je škodlivý (oxidační stres), ale v organismu mají i své fyziologické funkce



# ANTIOXIDANTY

- ✓ antioxidant = protikyslíkový (protioxidační)
- ✓ látky, které neutralizují účinek volných radikálů, a tím chrání organismus před jejich nadbytkem
  
- ✓ **antioxidanty jsou :**
  1. minerální látky – selen, zinek
  2. vitaminy – vit.C, E
  3. enzymy a koenzymy – koenzym Q<sub>10</sub>
  4. karotenoidy - uhlovodík skvalen (squalin)
  5. některé třísloviny – čínský čajovník
  6. buněčné antioxidanty na bázi AMK – taurin, glutathion
  7. bioflavonoidy – kvercetin....

# ANTIOXIDANTY

## ✓ přirozené

v přírodě nebo v dané potravíně se vyskytující, i když v malých koncentracích

## ✓ syntetické

uměle vytvořené bez přírodního relevantního výskytu v přírodě



**Děkuji za pozornost**



# BIOFLAVONOIDY - zdroje

- **ovoce a zelenina**

citrusové plody, hrozny, červené a modré ovoce, cibule, česnek, ořechy

- **obiloviny**

pohanka

- **oleje**

pupalkový, slunečnicový, panenský olivový

- **byliny**

čaj, šalvěj, třezalka

- **taurin**

mléko