

# HOMOCYSTEÍN

RIZIKOVÝ FAKTOR PRE VIACERO OCHORENÍ VRÁTANE: CVD, NEUROPSYCHIATRICKÉ  
PORUCHY A KOMPLIKÁCIE POČAS TEHOTENSTVA



**RANDOX**

### ČO JE TO HOMOCYSTEÍN?

Homocysteín je aminokyselina, ktorá sa nachádza v krvi každého človeka. Keď je jeho hladina príliš vysoká, môže to znamenať, že srdce a cievy sú v ohrození.

### ČO ZVYŠUJE HLADINY ŠKODLIVÉHO HOMOCYSTEÍNU?

- Fajčenie, alkohol, kofeinizmus
- Užívanie hormonálnej antikoncepcie, menopauza
- Život vo veľkých mestách
- Dedičné predpoklady
- Vegetariánstvo, najmä vegánstvo – deficiencia vitamínu B12; Malnutrícia – deficit kyseliny listovej a vitamínu B6



**HYPERHOMOCYSTEINÉMIA JE RIZIKOVÝ FAKTOR VIACERÝCH ZÁVAŽNÝCH OCHORENÍ. JE PRÍTOMNÁ PRI ŤAŽKÝCH DEFICIENCIÁCH VITAMÍNOV B6, B12 A KYSELINY LISTOVEJ.**

### STAVY SPOJENÉ S HYPERHOMOCYSTEINÉMIOU:

- **Kardiovaskulárne ochorenia (CVD)** – celková kardiovaskulárna mortalita, fatálne i nefatálne infarkty myokardu a náhle cievne mozgové príhody, progresia a rekurencia ICHS, venózne trombózy a tromboembolické príhody
- **Neuropsychiatrické poruchy** – zhoršenie kognitívnych funkcií a demencia, depresia, schizofrénia, fibromyalgia a únavový syndróm
- **Teratogenicita, vývojové poruchy a pôrodné komplikácie** – defekty neurálnej trubice, orofaciálne rásžtepy, vývojové poruchy končatín, vitium cordis (vrodené srdcové vady), spontánne potraty, placentárne vaskulopatie, pre-eklampsia
- **Malignity** – kolorektálny karcinóm, rakovina prsníka
- **Diabetické komplikácie** – kardiovaskulárne komplikácie, hypertenzia, retinopatia, neuropatia

## HOMOCYSTEÍN A KARDIOVASKULÁRNE OCHORENIA

Zvýšené hladiny cirkulujúceho homocysteínu výrazne prispievajú k vzniku ochorení ako trombóza, hypertenzia, vysoký cholesterol (ateroskleróza), arytmia, ischemia. Vysoká hladina homocysteínu v krvi je spojená so zužovaním alebo upchávaním artérií. Hladiny homocysteínu v krvi môžu byť normalizované užívaním kyseliny listovej, vitamínov B12 a B6 alebo betaínu.



## HOMOCYSTEÍN A ALZHEIMEROVA CHOROBA

Viacere štúdie potvrdzujú súvislosť medzi zvýšenou hladinou homocysteínu a zvýšeným rizikom miernej kognitívnej poruchy a demencie alebo Alzheimerovej choroby. Rýchlosť, akou hladina homocysteínu počas určitej doby narastá alebo klesá je predzvesťou rýchlosti chátrania kognitívnej funkcie alebo jej zlepšenia. Homocysteín môže takisto naznačovať zhoršenie pamäti aj Alzheimerovej choroby. Vysoké hladiny homocysteínu súvisia s rýchlosťou degenerácie mozgu, čo predchádza k zhoršeniu pamäte. Ľudia s Alzheimerovou chorobou majú nízku hladinu vitamínu B12 v krvi a/alebo kyseliny listovej, čo spôsobuje zvýšenú hladinu homocysteínu.

## HOMOCYSTEÍN A RIZIKO V TEHOTENSTVE

Ženy s vysokou hladinou homocysteínu majú väčší problém otehotnieť a sú vystavené vyššiemu riziku opakovaného skorého potratu. O homocysteíne je známe, že pôsobí prokoagulačne a spôsobuje dysfunkciu cievneho endotelu. Cievny endotel je prítomný vo všetkých cievach, vrátane tých, ktoré zásobujú krvou maternicu a placentu. V priebehu tehotenstva je zvýšená hladina homocysteínu v krvi rizikovým faktorom nielen pre tromboembolické stavy, ale aj vnútromaternicové odumretie plodu, rastovú retardáciu plodu v maternici, abrupciu placenty, preeklampsiu, defekty neurálnej trubice, srdcové vady, rôzne vrodené chyby, Downov syndróm, predčasnú hospitalizáciu, predčasný pôrod.



**SÚPRAVA RANDOX HOMOCYSTEÍN JE ENZYMATICKÝ TEST S EXCELENTNOU LINEARITOU, KTORÁ ZABEZPEČÍ STANOVENIE NORMÁLNYCH ALE AJ ABNORMÁLNE VYSOKÝCH HLADÍN.**

**OBRÁŤTE SA NA SVOJE LABORATÓRIUM A POŽIADAJTE O TEST.**

**RANDOX**  
REAGENTS



NOV/18