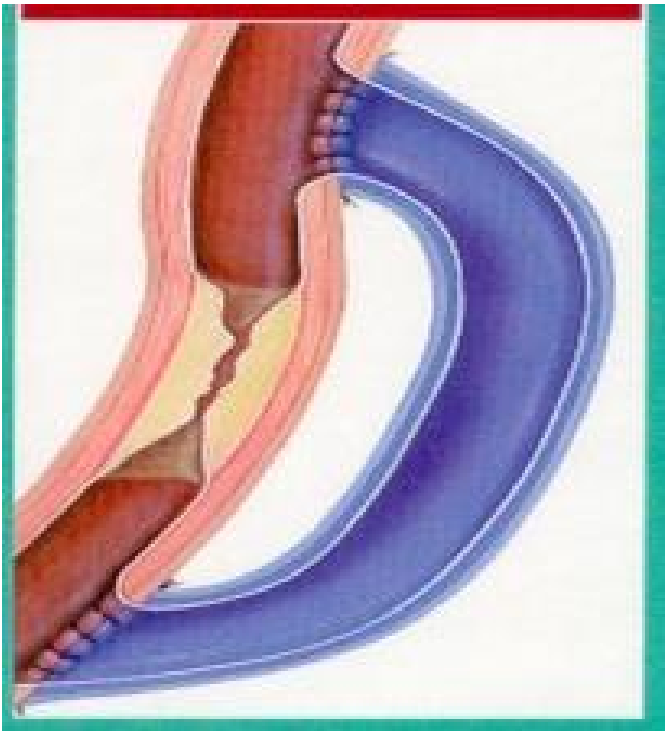


PREMOSTITVENA OPERACIJA KORONARNIH ARTERIJ

IN KOGNITIVNI PROCESI



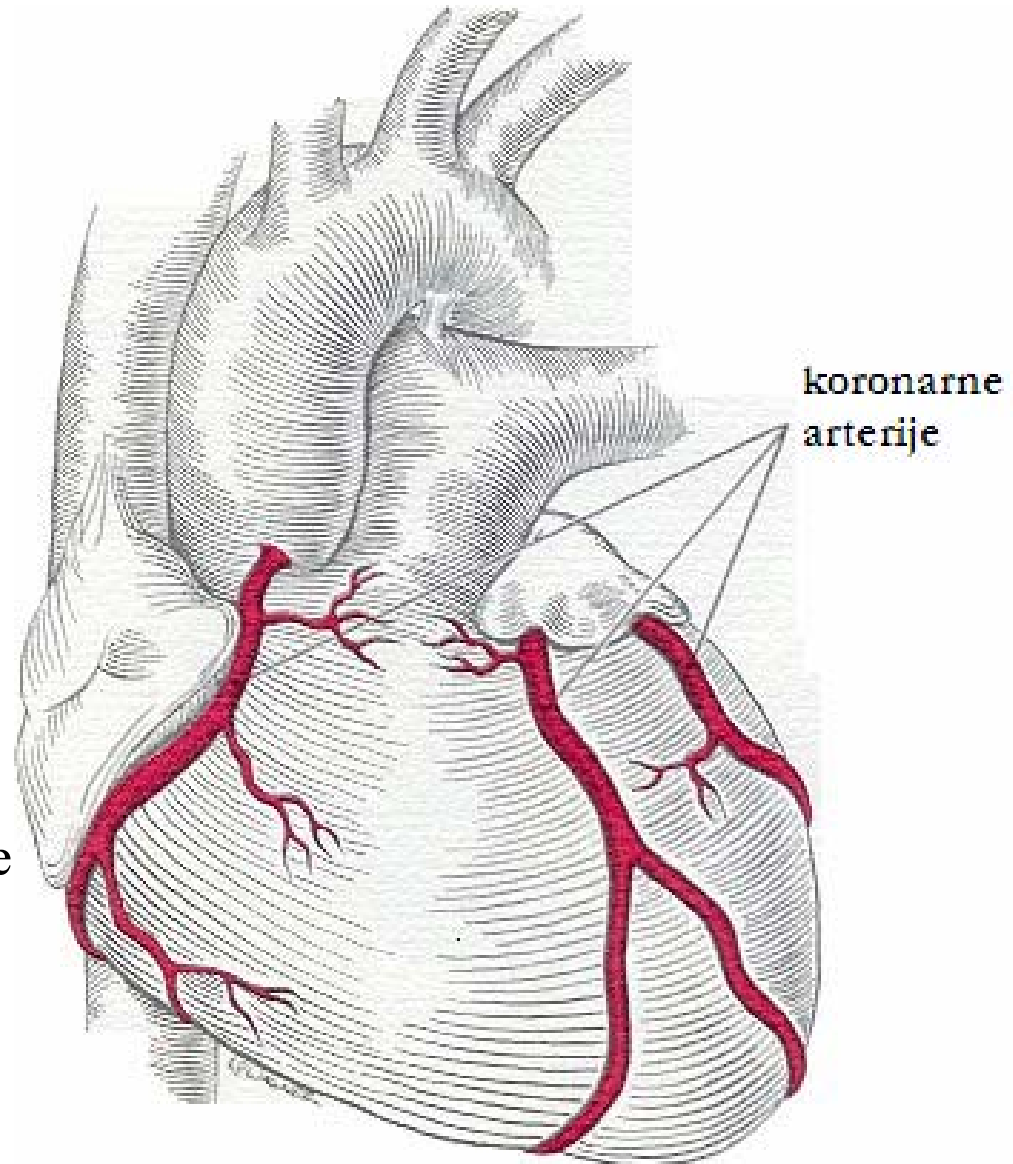
VITA ŠTUKOVNIK

KORONARNI KRVNI OBTOK

Koronarni krvni obtok: koronarne (venčne) arterije omogočajo prekrvavitev srčne mišice in srcu zagotavljajo prehrano in kisik.

Povečano delo srca: potreba po več kisika, zdrave koronarne arterije se razširijo, večji dotok krvi v srčno mišico.

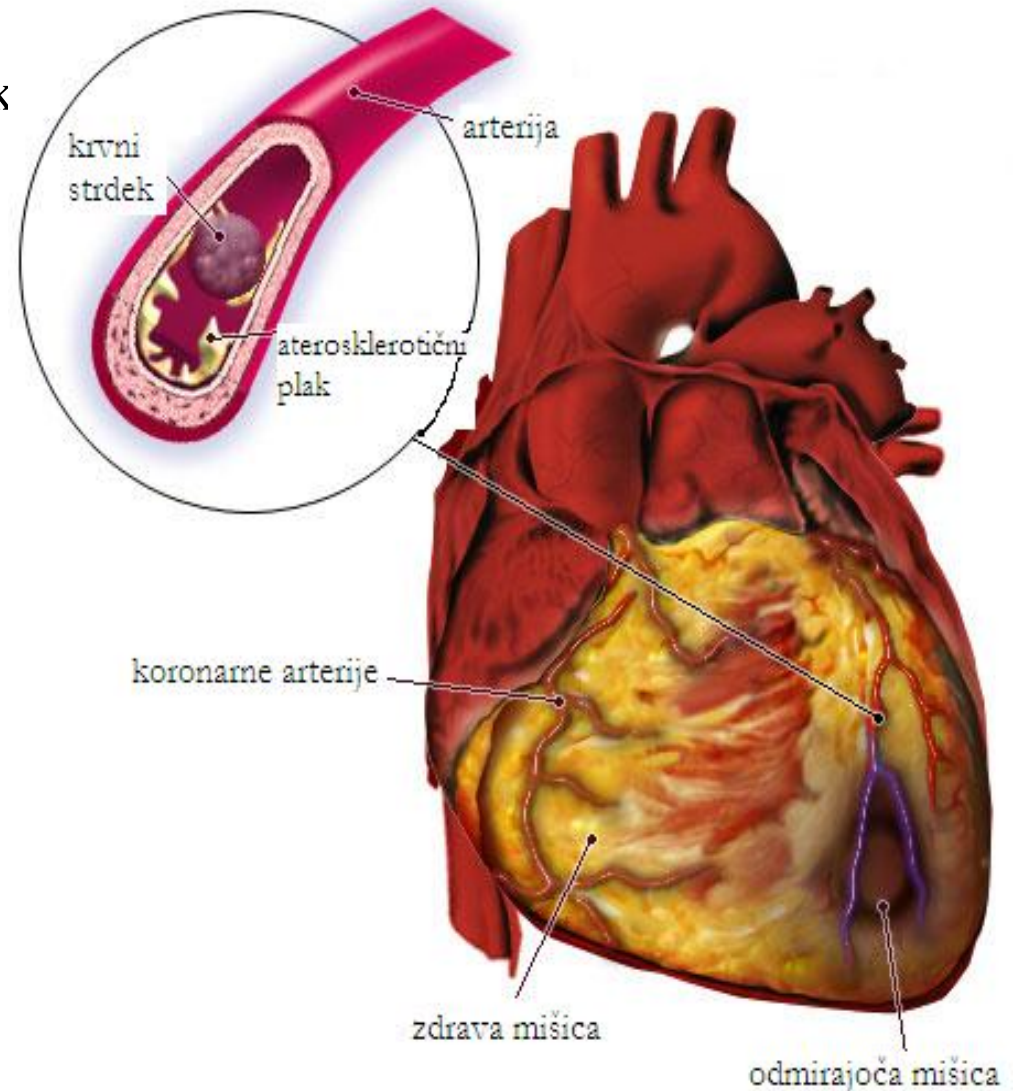
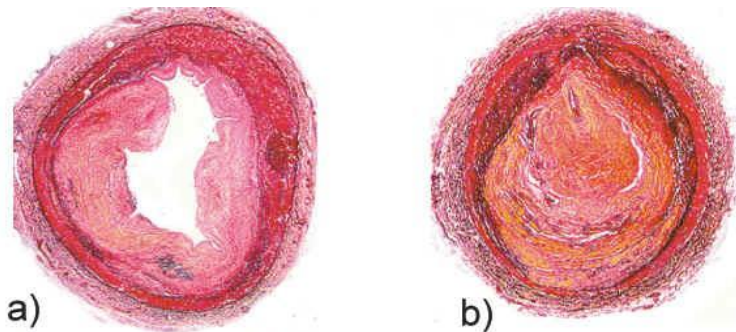
Obolele in aterosklerotično spremenjene žile se ne morejo razširiti >> srčna mišica postane ishemična, pacient ima **bolezen koronarnih arterij**.



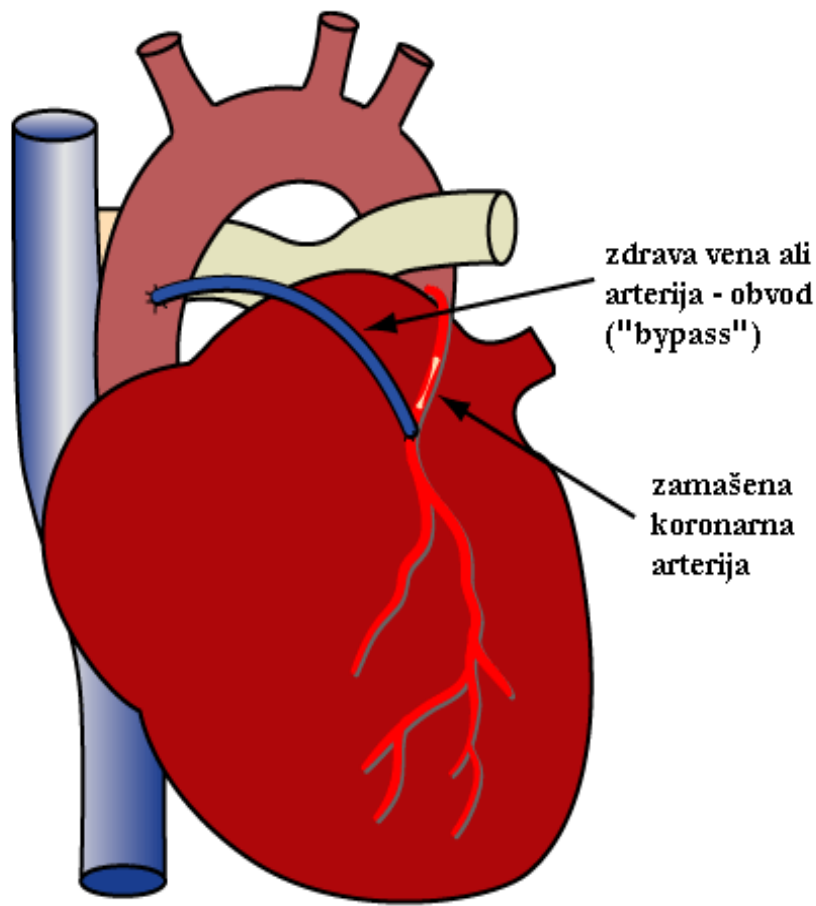
BOLEZEN KORONARNIH ARTERIJ

Bolezen koronarnih arterij: v žilne stene se nalaga aterosklerotični plak (holesterol, kalcij in odmrli celični elementi krvi), ki zmanjša pretok krvi skozi žilo in zato prekrvavitev srčne mišice.

Posledice zmanjšane prekrvavitve: lahko bolečine v prsih (angina pectoris, **a**), nenadna popolna blokada pretoka skozi žilo lahko pripelje do srčnega infarkta (**b**).



PREMOSTITVENA OPERACIJA KORONARNIH ARTERIJ (POKA)



POKA: kirurški način zdravljenja težjih oblik boleznih koronarnih arterij.

Omogoča *obvod oz. preusmeritev krvi* okrog zamašenega dela koronarne arterije (t.i. "bypass" operacija)

POKA IN KOGNITIVNI PROCESI

Različne raziskave: “kognitivni upad kot pomemben zaplet po POKA”

- ⊙ Visok delež pacientov s pomembnim kognitivnim upadom neposredno po operaciji (do 80%).
- ⊙ Vztrajanje motenj še več let po operaciji.
- ⊙ Nekateri dejavniki tveganja:
 - **predoperativni dejavniki** (višja starost, moški spol, nižja izobrazba),
 - **medoperativni dejavniki** (*zunajtelesni krvni obtok med operacijo: možganska prekrvavitev med operacijo?*).
- ⊙ Najpogosteje prizadete kognitivne domene: **pozornost, koncentracija, delovni spomin, izvršitvene funkcije, vidno-prostorske funkcije**

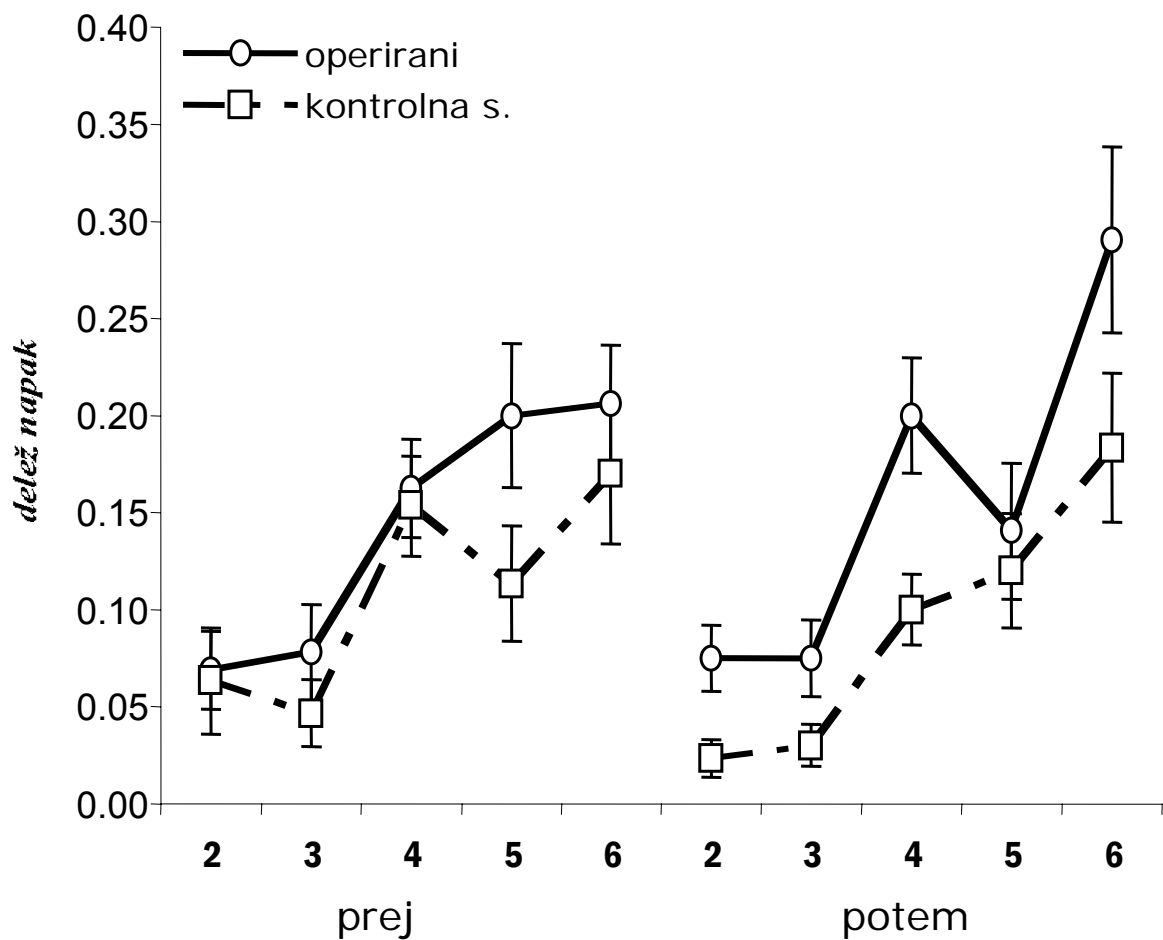
Ocenjevanje nekaterih specifičnih kognitivnih funkcij po POKA (Štukovnik, Flisar, Repovž, 2004)

Problem: ali se pooperativne kognitivne spremembe nanašajo na specifične kognitivne funkcije ali gre za oškodovanost kompleksnega integrativnega funkcioniranja?

Udeleženci: 17 pacientov s POKA operacijo, testiranih pred in en teden po operaciji (17 zdravih kontrolnih udeležencev za nadzorovanje učinka vaje pri dvakratnem testiranju pacientov z istimi nalogami)

Naloge in testirane kognitivne funkcije:

- ✦ Sternbergova paradigma prepoznavanja (verbalni delovni spomin)
- ✦ mentalna rotacija (vidno prostorska manipulacija)
- ✦ Stroopov barvno-besedni preizkus (izvršitvene funkcije/selektivna pozornost)
- ✦ priklic števil naprej (verbalni delovni spomin – retenca informacij)
- ✦ priklic števil nazaj (verbalni delovni spomin – retenca informacij/manipulacija z informacijami)
- ✦ odložen priklic desetih besed po petih minutah (anterogradni srednjeročni spomin).



Povprečni deleži napak pri nalogi delovnega spomina (Sternbergova paradigma) posameznem številu elementov, pri pacientih in kontrolni skupini pri prvem in drugem testiranju.

*Rezultati: slabša pooperativna učinkovitost pacientov le na nalogi delovnega spomina (Sternbergova paradigma); rezultati v večji meri **podpirajo hipotezo o nespecifični in razpršeni oškodovanosti centralnega živčnega sistema kot posledici POKA.***

Potrebo po nadaljnem preučevanju specifičnih lastnosti kognitivnih motenj, ki sledijo POKA.