

ŽILE IN KRVNI OBTOK :

Krvna žila je cevast organ, po katerem se pretaka kri. Skupna dolžina žil v človeškem telesu je okoli 96.500 km. Vaskularizacija rečemo oblikovanju ko se žilje oblikuje z rastjo, razvojem in staranjem organizma pri čemer doživljajo mnoge spremembe zaradi opeklin, udarcev, urezov in drugih fizičnih udarcev. Pri tem razvoju se razvijejo različne vrste žil, katere poimenujemo po njihovem delu.

Poznamo več vrst žil:

- Arterije ali odvodnica (žila po kateri kri odteka od srca, tu je krvni tlak največji, imajo mišične stene in spreminjajo premer. Posledica tega je da povečujejo in zmanjšujejo pretok krvi skozi določen predel, je žila s katero si merimo srčni utrip),

Kapilare ali (krvna) lastnica (Ima izredno tanko steno, zato je najtanjša žila v telesu, njen premer je 0,01 – 0,2 mm, je kot nekakšen most med arterijam, pri katerih kri odteka od srca in venam, pri katerih kri pritega v srce .. Kapilare hranilu in kisiku omogočajo da preidejo iz krvi v tkivo, odpadne snovi pa iz tkiv v kri, nato se kisik in hranila iztekajo v venule, nato pa v vene, ki vodijo nazaj v srce,

(Kapilare so drobne žilice, ki v premeru merijo le od 7 – 10 μ m, v redkih primerih do 20 μ m. V kvadratnem milimetru človeškega tkiva je približno 2000 – 3000 kapilar, v srcu pa še nekaj več. Ta gosta kapilarna mreža omogoča izmenjavo hranilnih snovi, plinov, hormonov itd. med krvjo in telesnimi tkivi.

Premer kapilare uravnava obroček gladke mišice, imenovan prekapilarni sfinkter. Avtoregulacija premera kapilar omogoča prilagoditev pretoka krvi skozi tkivo glede na trenutno presnovno aktivnost v tem tkivu. Tako se lahko med telesno aktivnostjo pretok krvi poveča tudi za 15 – 20 krat.)

-
- Vena ali dovodnica (žila po kateri kri teče proti srcu, imajo tanjše žilne stene (zato tam kri teče počasneje in pod manjšim tlakom) kot arterije in imajo zaklopke.

Arterije in vene so si po sami anatomske zgradbi zelo podobne. Sestavljene so iz treh plasti:

1. **notranje plasti** ali **intime**, ki jo nadalje razdelimo na:

1. **endotelij** in

2. **notranje prožno tkivo**

2. **srednje plasti** ali **medie**, ki jo sestavljajo mišična vlakna in elastično tkivo

3. **zunanje plasti** ali **adventicije**, ki jo nadalje razdelimo na:

1. **zunanje prožno tkivo** in

2. plast iz kolagenskih in prožnih vlaken

Večje arterije se v telesu razvejijo na manjše arterije, imenovane **arteriole**, vene pa na manjše vene imenovane **venule**. Prehod med arterijami in venami tvorijo kapilarni spleti.

Najbolj očitna razlika med arterijami in venami je v debelini srednje plasti oz. medie, ki je pri venah precej tanjša in je večinoma le iz elastičnega tkiva. Poleg tega ima večina ven v notranjosti zaklopke, ki so, strukturno gledano, zavihki endotelijske plasti. Te zaklopke, ki jih arterije nimajo, preprečujejo, da bi kri tekla v nasprotni smeri..

Žilna stena je sestavljena iz treh plasti:

~ notranja stran je zgrajena iz ploščatih endotelskih celic,

~ Srednja plast je močnejša in je v steni arterij debelejša, kot v steni ven. V velikih arterijah, kjer je krvni tlak najvišji, je pretežno iz elastičnega veziva. V malih arterijah pa je sestavljena iz gladkega mišičevja, ki ga oživčujejo vegetativni živci.

Krčne žile so zelo razširjeno obolenje in sicer so pri ženskah bolj pogoste kot pri moških. Najbolj znane so krčne žile na nogah. Najpogosteje se pojavijo na zadnji strani meč in na notranji strani nog. Krčne žile so modrikaste, nabrekle, zvijugane ali zasukane površinske vene. Znaki za nastanek te bolezni so oslabele venske stene, zaklopke se ne zapirajo več dobro, povišan krvni tlak v venah. Posledice pa so občutek težkih nog, krči, srbenje, pekoča bolečina in nemirne noge. Zdravljenje krčnih žil: operacija, elastični povoji. Treba je ukrepati čimprej.

Kronično vensko popuščanje ali kronična venska insuficienca (KVI): to je stanje do katerega pride ko je odtekanje venske krvi iz spodnjih udov oslabiljeno oz. ovirano, takrat pride do povečanega pritiska v teh venah. Ta bolezen je pri ljudeh pogosta, v razvitem svetu jih ima kar 10 – 30 % ljudi težave s to boleznijo. Simptomi kronične venske bolezni so najpogosteje bolečine v nogah, občutek težkih nog, oteklina nog, ki se ponoči zmanjša, krči v nogah (predvsem ponoči). Zdravljenje: z elastičnimi povoji, nogavicami, kremo, indifrentnim mazilom in hojo.

Temporalni arteritis ali gigantocelični arteritis: ta bolezen nastane zaradi vnetja arterij. Pojavlja se zlasti pri starejših ljudeh starih nad 50 let. Znaki so

hudi glavoboli, bolečino po vsem telesu, slabostjo, zelo občutljivim lasiščem in na dotik boleče arterije . bolnike s to boleznijo zdravijo s steroidi, ki zmanjšajo vnetje (nezdravljeni bolniki lahko oslepijo).