### Kliničke smjernice za upućivanje bolesnika na dijagnostički postupak kolor doppler perifernih krvnih žila

### Ove smjernice odnose se isključivo na upućivanje vanbolničkih bolesnika na dijagnostički postupak kolor doppler perifernih krvnih žila u okviru SKZZ-a (KZN 1582 UZV color doppler arterija, KZN 1216 UZV color doppler vena i KZN 1581 UZV color doppler arterija i vena) te su poželjne, ali ne i obavezne za bolničke pacijente. U kliničkim slučajevima kada je bolesniku indicirano učiniti ove dijagnostičke postupke, a nisu u skladu sa smjernicama, pretragu je moguće obaviti u internim bolničkim terminima (dnevna bollnica/hitna služba/hospitalizacija)

1. **Doppler arterija donjih ekstremiteta**

Doppler arterija donjih ekstremiteta je indiciran kod bolesnika sa sumnjom na:

* + - 1. perifernu arterijsku bolest (klaudikacije, bol u mirovanju, odsutnost perifernih pulzacija, ulkus),
      2. akutnu ishemiju (akutni nastanak boli, hladan i blijed ekstremitet,odsutnost pulzacija, uz eventualno parestezije i paralizu ekstremiteta),
      3. kod sumnje na aneurizmu
      4. te kao kontrola nakon endovaskularnog ili kirurškog zahvata.

U slučaju sumnje na akutnu ishemiju ili kod bolova u mirovanju potrebno je pacijenta uputiti u hitnu službu.

Kod sumnje na perifernu arterijsku bolest bez navedenih hitnih indikacija pacijenta treba prvo uputiti na određivanje ABI (od engl “ankle-brachial pressure index”). ABI je neinvazivna i jednostavna metoda za procjenu arterijskog protoka u donjim ekstremitetima. U slučaju patološkog nalaza (ABI <0,9 ili >1,4) ili sumnje na perifernu arterijsku bolest u pacijenta s dijabetesom (kod pacijenata s dijabetesom su česte lažno visoke vrijednosti ABI, pacijenta je potrebno uputiti na Doppler arterija donjih ekstremiteta.

U slučaju urednog nalaza ABI kod pacijenta bez dijabetesa, nije potrebno pacijenta upućivati na doplerski pregled.

Pacijenti s aneurizmom abdominalne aorte kod kojih posljednjih 10 godina nije učinjen Doppler arterija nogu treba uputiti na doplerski pregled budući da 10 % ovih pacijenata mogu imati aneurizmu poplitealne arterije.

Na kontrolne preglede nakon endovaskularnog ili kirurškog zahvata pacijente se upućuje na temelju preporuke nadležnog specijalista.

1. **Doppler vena donjih ekstremiteta**

Doppler vena donjih ekstremiteta je metoda koja se izvodi kod sumnje na duboku vensku trombozu (DVT) i kod venske insuficijencije.

DVT je hitno stanje te je kod sumnje na DVT (nagli otok noge, obično jednostran) potrebno pacijenta uputiti u hitnu službu gdje će biti učinjena potrebna dijagnostika.

Kod tromboflebitisa u području proksimalne polovine natkoljenice pacijenta je također potrebno uputiti u hitnu službu radi procjene ekstenzije tromba prema dubokom venskom sustavu, dok tromboflebitis u distalnijim dijelovima noge dijelovima ne zahtijeva doplerski pregled.

Kod varikoznih vena (proširene površinske vene, obično više od 3 mm) doplerski pregled je indiciran kod pacijenata u svrhu planiranja liječenja (kirurški ili endovaskularni zahvat).

Kod pacijenata kod kojih se ne planira liječenje ili pacijenata kod koji se planira nošenje kompresivnih čarapa, indiciran je samo prvi pregled, dok kontrolni pregledi nisu potrebni ako ne dođe do bitnih promjena u kliničkom statusu ili se pacijent ne odluči na aktivno liječenje.

Kontrolni doplerski pregled nakon kirurškog ili endovaskularnog zahvata indiciran je na preporuku vaskularnog kirurga ili intervencijskog radiologa.

U slučaju sumnje na vensku insuficijenciju (rekurentni ili kronični edem noge, dermatitis ili pigmentacije, venski ulkus, venske klaudikacije) indiciran je prvi doplerski pregled vena donjih ekstremiteta; u slučaju urednog nalaza nisu indicirani kontrolni pregledi.

1. **Doppler arterija gornjih ekstremiteta**

Doppler arterija gornjih ekstremiteta je indiciran u pacijenata sa sumnjom na stenozu potključne arterije (razlika u izmjerenim vrijednostima sistoličkog arterijskog tlaka između lijeve i desne ruke > 20 mmHg).

Kod pacijenata sa sumnjom na akutnu ishemiju ruke (akutni nastanak boli, hladan i blijed ekstremitet, odsutnost pulzacija, uz eventualno parestezije i paralizu ekstremiteta) potrebno je pacijenta uputiti u hitnu službu.

Pregled arterija ruku u svrhu planiranja arterio-venske fistule (AVF) za dijalizu ili u svrhu procjene postojanja vaskulitisa, druge nasljedne i sistemske bolesti moguć je samo uz preporuku nadležnog specijalista.

Difuzni bolovi i trnci u ruci, bez sumnje na arterijsku bolest nisu indikacija za doplerski pregled.

1. **Doppler vena gornjih ekstremiteta**

Kod pacijenata sa sumnjom na DVT ruke ((nagli otok ruke, obično jednostran) potrebno je pacijenta uputiti u hitnu službu.

Pregled vena ruku u svrhu planiranja arterio-venske fistule (AVF) za dijalizu moguć je samo uz preporuku nadležnog specijalista.

Difuzni bolovi i trnci u ruci, nisu indikacija za doplerski pregled.

1. **Doppler arterija i vena ekstremiteta**

Doppler arterija i vena gornjih ekstremiteta je indiciran samo u slučaju potrebe planiranja arteriovenske fistule za dijalizu, a na preporuku nadležnog specijalista.

Istovremeni doppler arterija i vena donjih ekstremiteta nije indiciran- potrebno je na temelju kliničke slike i anamnestičkih podataka procijeniti radi li se o arterijskoj ili venskoj patologiji.