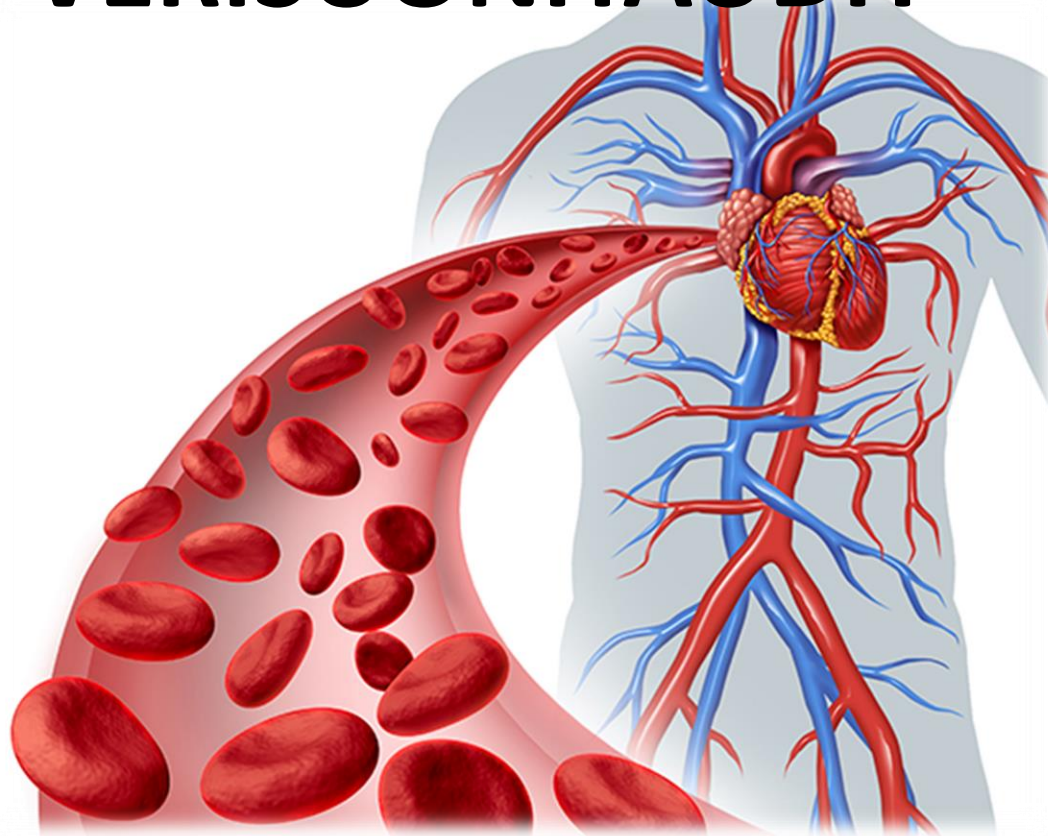


LUKU 5: SYDÄN- JA VERISUONITAUDIT



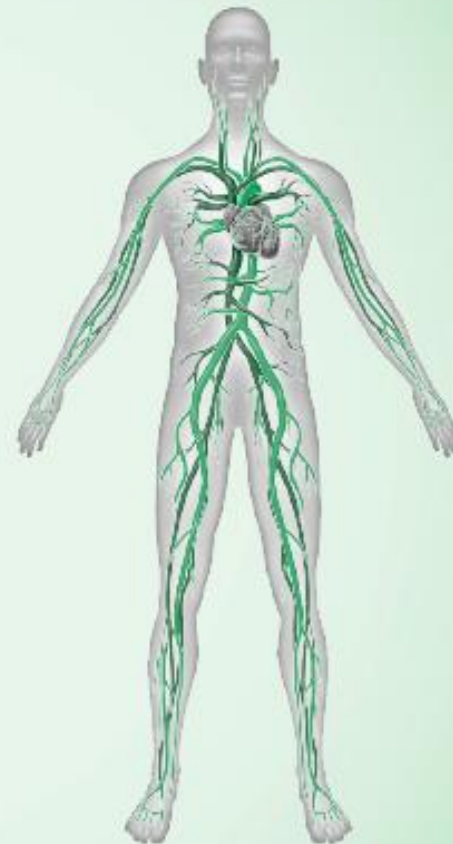
Yleisimmät sydän- ja verisuonitaudit Suomessa

- sepelvaltimotauti
- sydämen vajaatoiminta
- aivoverenkierron häiriöt
- kohonnut verenpaine on myös yleinen löydös

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat suurin yksittäinen kuolinsyy Suomessa.

Sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä

- ◇ Perintötekijät
- ◇ Miessukupuoli
- ◇ Ikä
- ◇ Kohonnut verenpaine
- ◇ Ravinto
 - ravinnon rasvojen laatu ja määrä
- ◇ Kohonnut seerumin kolesteroli (Dyslipidemia) – S-Kol yli 5 mmol/l
- ◇ Kohonnut veren CRP-arvo (C-reaktiivinen proteiini)
- ◇ Vyötärölihavuus ja ylipaino
- ◇ Tupakointi
- ◇ Diabetes
- ◇ Tulehdukselliset reumasairaudet
- ◇ Liikkumattomuus
- ◇ Unen ja levon puute
- ◇ Psykososiaaliset tekijät kuten stressi
- ◇ Sosiaaliset tekijät, esim. yksinäisyys



Verenpainetauti

- Verenpainetaudilla tarkoitetaan suositusrajoja korkeampaa verenpainetta, joka ilmenee säännöllisissä mittauksissa.
- Kohonnut verenpaine (hypertonia) on yleensä oireeton ja havaitaan sattumalta.



Kohonneen verenpaineen aiheuttajat

KOHONNUT VERENPAIN

(hypertonia)

Ensisijainen/itsesyntyinen eli
essentiaalinen hypertonia

Taustalla ei yksittäistä sairautta tai
syytä

Syitä

perintötekijät

elämäntavat, esim.

ravinto (esim. suola, lakritsa)

ylipaino

liikkumattomuus

stressi

alkoholi ja tupakka

Sekundaari hypertonia (noin 5 %)

Munuaissairaus

Aineenvaihduntasairaus

Hormonihäiriö

MITTAUSTILANTEESSA

VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Mittaajasta johtuvat tekijät

oikea mittaustapa (Käypä hoito
-suositus)

oikeankokoinen mansetti

ehjä ja luotettava mittari

oikea mittaustekniikka

kaksoismittaus, jota ennen

asiakas istunut vähintään 5 min.

mittausten välillä 2 min.

Asiakkaasta johtuvat tekijät

Vältettävä puoli tuntia ennen

mittausta:

fyysistä aktiivisuutta

kahvia, cola-juomia,

energiajuomia

tupakointia

valkotakkihypertensio eli asiakas

jännittää vastaanotolla

vältettävä puhumista mittauksen

aikana

Rytmihäiriöt voivat estää mittauksen,

minkä vuoksi on suositeltavaa

tunnustella ja mitata rannesyke.

Jos mittaustulos on poikkeava

aiemmista tuloksista, tarkista esim.

kahvin juonti ja mittaa 5–15 min

kuluttua uudelleen.

Jos mittaustulos on huolestuttavan

korkea eli yli 200/120

tai/ja asiakkaalla on päänsärkyä,

huimausta tai rintakipua otettava

yhteyttä lääkäriin pikaisesti.

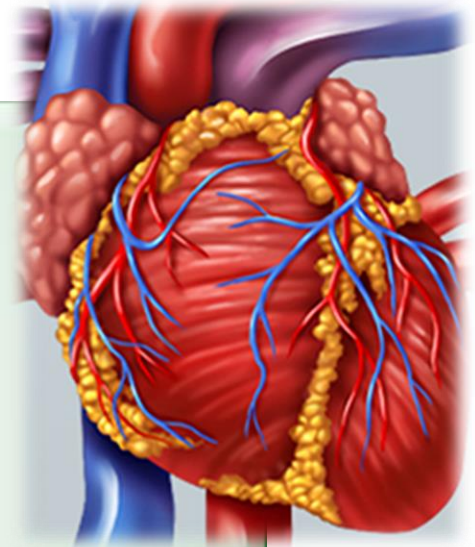
Sydämen vajaatoiminta

Oireet

hengenahdistus ja väsymys
makuulla pahentuva hengenahdistus
nopea sydämen syke
turvotukset (raajat, kasvot) ja näihin liittyvä painon nousu
hengityksen rohina
mahdollinen keuhkopöhö (verinen vaahto suusta)
sydämen oikeanpuoleiseen vajaatoimintaan liittyy mahdollinen pahoinvointi

Tutkimukset

rintakehän röntgen-tutkimuksessa (Thorax-rtg) nähdään laajentunut sydän ja suurentunut keuhkojen vererikkaus
kaikututkimus (UÄ)
laboratoriotutkimuksista erityisesti natriureettinen peptidi (BNP)



Rytmihäiriöt

NORMAALIRYTMII = SINUSRYTMII

Rytmihäiriöt

Eteisvärinä eli flimmeri

Lisälyönnit

eteis- tai kammioperäiset lisälyönnit

Tiheälyöntisyys (takykardia)

sinustakykardia eli tavallista nopeampi normaalisyke (yli 100 kertaa/min)

kammiotakykardia, jossa sydän lyö niin tiheästi, ettei se enää pysty huolehtimaan verenkierrosta elottomuuteen johtava tilanne

Harvalyöntisyys (bradykardia)

sinusbradykardia eli tavallista hitaampi normaalisyke (alle 60 kertaa/min)

Kammiovärinä

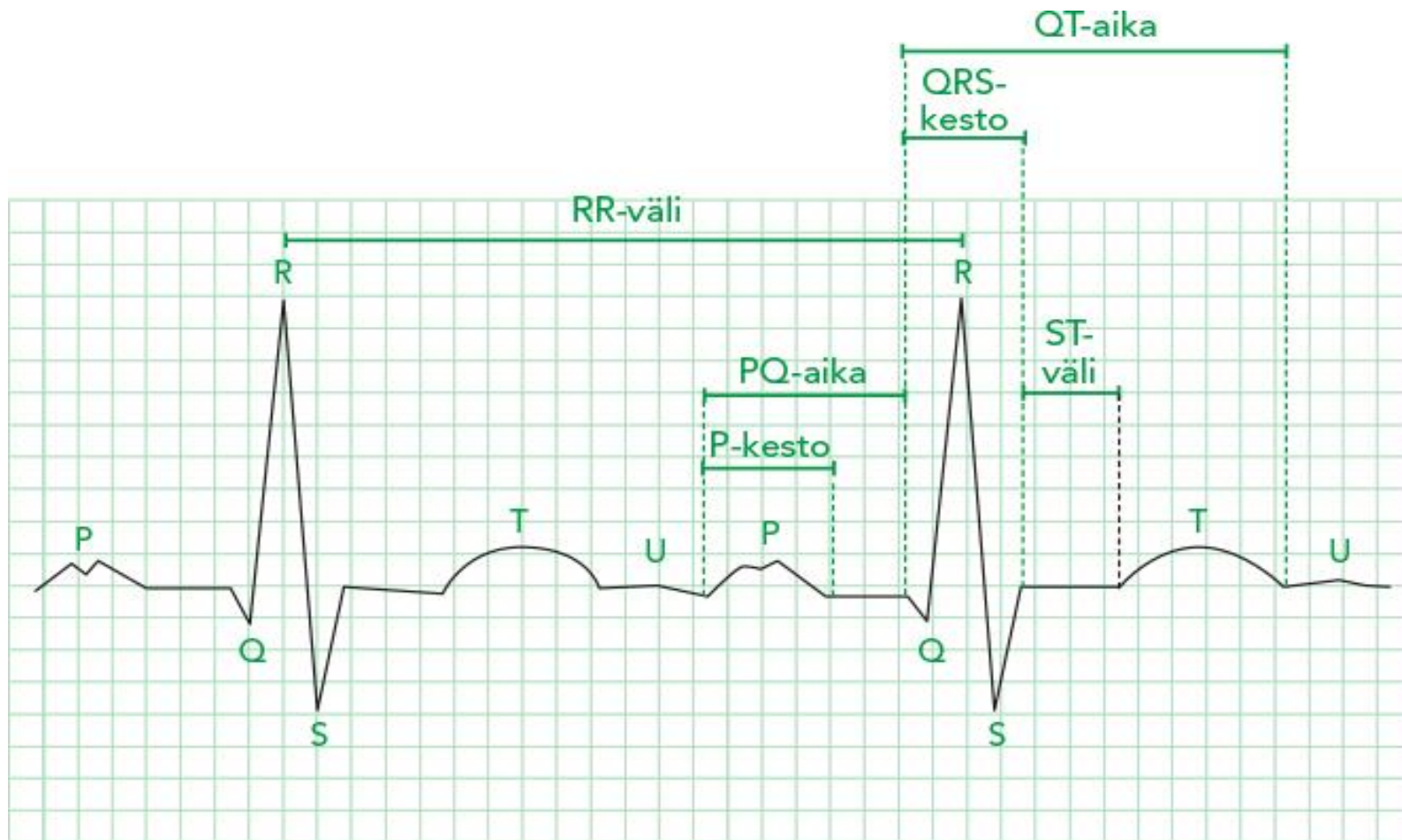
sydän ei pumpkaa elottomuuteen johtava rytmihäiriö

Haarakatkokset

oireettomia sydämen sähköjärjestelmän vikoja, joista ei yleensä ole haittaa

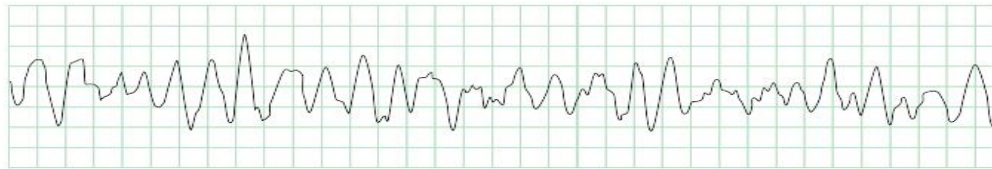


Sinusrytmi (normaali rytmi)

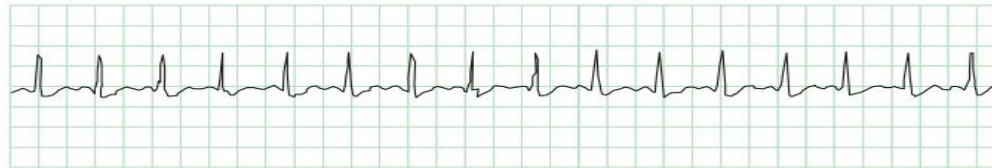


Erilaisia rytmihäiriöitä

Kuva 5.8. Esimerkki kammiovärinästä.



Kuva 5.9. Esimerkki sinustakykardiasta.



Kuva 5.10. Esimerkki kammiotakykardiasta.



Kuva 5.11. Esimerkki eteisvärinästä.



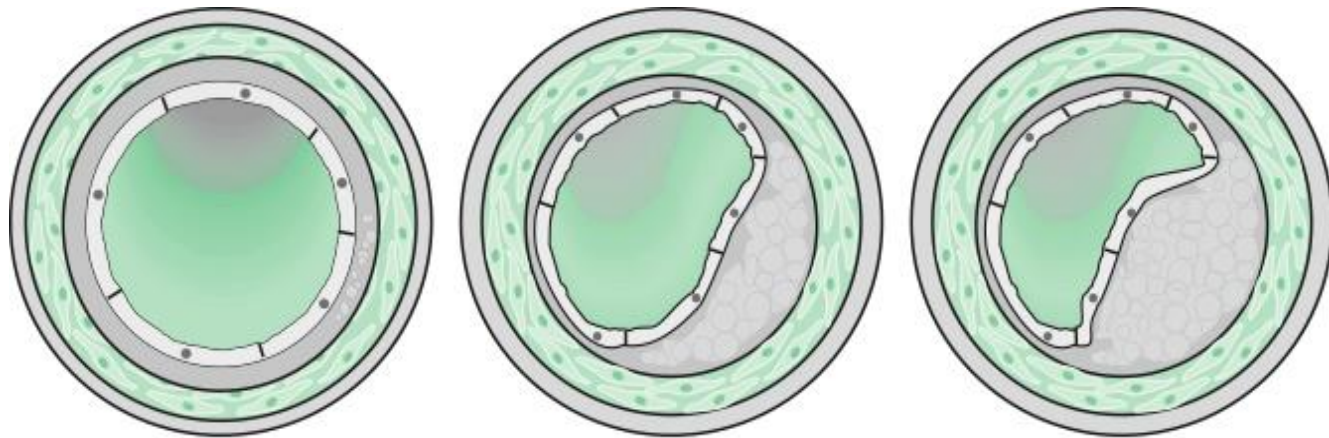
Sydämen tulehdukset

- Sydänlihaksen tulehdus (*myokardiitti*) johtuu yleisimmin viruksen aiheuttamasta infektiosta. Itsensä rasittaminen infektiosairauden aikana, esimerkiksi flunssassa, voi altistaa sydänlihastulehdukselle.
- Bakteerien aiheuttamassa sydämen läppien tulehduksessa (*endokardiitti*) sydämeen kulkeutuu muun elimistön tulehduksen kautta bakteereja, esimerkiksi suun alueen tulehduksista tai suoliston leikkauksista. Sydänpussin tulehduksen (*perikardiitti*) aiheuttavat mikrobit tai se voi liittyä esimerkiksi syöpäsairauksiin.
- Sydänlihaksen ja sen rakenteiden tulehduksien oireiden tunnistaminen on tärkeää. Keskeisiä oireita ovat kuume, rytmihäiriöt, hengenahdistus ja/tai rintakivut.

Ateroskleroottiset sairaudet ja niiden riskitekijät

- Ateroskleroosi eli valtimon seinämien kovettuminen (valtimonkovettumatauti) aiheuttaa valtimoiden ahtautumista.
- Sydämen sepelvaltimoissa ateroskleroosi aiheuttaa sepelvaltimotaudin eli koronaaritaudin.
- Muissa valtimoissa se aiheuttaa katkokävelyä ja aivoverenkierron häiriöitä, kuten aivoinfarktin.
- Valtimoiden ahtautuminen etenee salakavalasti ja sen ensimmäinen oire voi olla aivo- tai sydäninfarkti.

Ateroskleroosin kehittyminen valtimoissa



- Kohonneita veren rasva-arvoja (korkea kokonaiskolesteroli, LDL ja Triglyseridit ja matala HDL-kolesteroli) pidetään yhtenä merkittävimmistä riskitekijöistä ateroskleroottisissa sairauksissa.
- **Dyslipidemioiden** hoidon kulmakivenä on elämäntapaohjaus (esim. ravinto, liikunta, tupakoimattomuus).

Ateroskleroottisten sairauksien riskitekijöitä

- ◇ Sukurasitus eli perintötekijät
- ◇ Ikä – mitä iäkkäämpi, sitä korkeampi riski
- ◇ Miessukupuoli
- ◇ Elämäntavat
 - tupakointi
 - ravitsemus
 - liikkumattomuus
 - ylipaino, vyötärölihavuus
 - MBO eli metabolinen oireyhtymä
- ◇ Veren kohonneet rasva-arvot
- ◇ Kohonnut verenpaine, verenpainetauti
- ◇ Diabetes, sokeritason epätasapaino
- ◇ Psykkiset tekijät kuten stressi
- ◇ Mahdollisia aiheuttajia ja riskitekijöitä
 - infektiot, esim. suun alueen infektiot, hengitystieinfektio

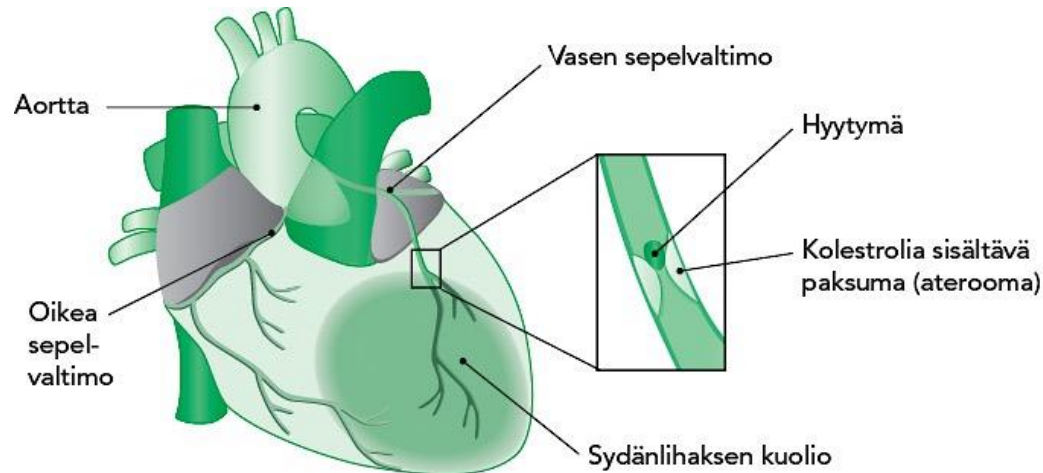
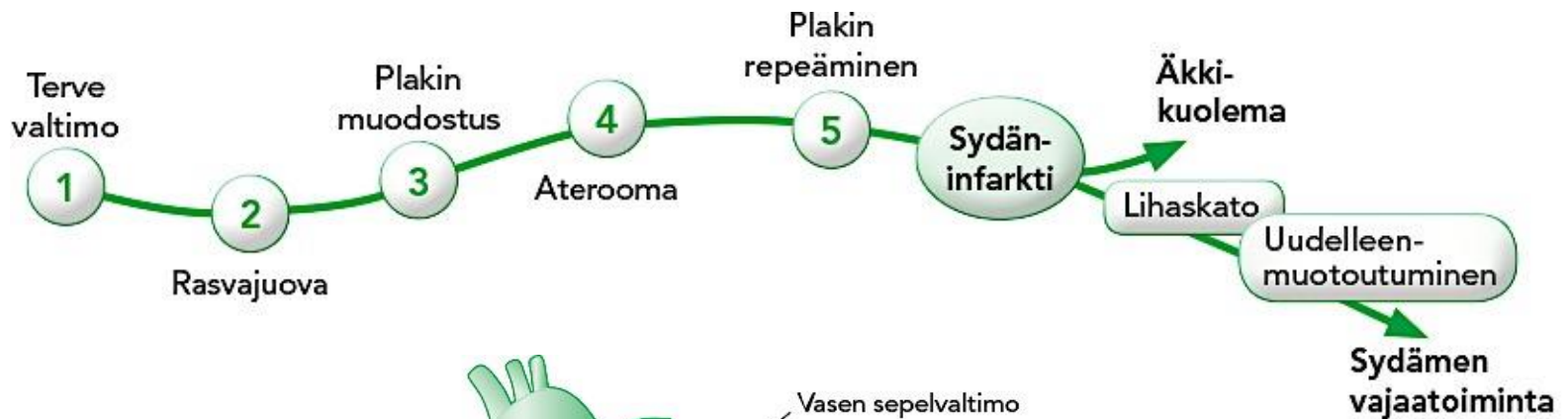
Sydänliiton sydänsairauksien riskipisteytys

Riskipisteet yhteensä

Pisteet	BMI kg/m ²	Tupakointi	Liikunta-tottumukset*	Systolinen RR mmHg	Diastolinen RR mmHg	Kokonais-kolesteroli mmol/l
0	-24,9	0	≥3 x / viikossa	-129	-79	-4,9
0,5	25-26,9	satunnaisesti	1-2 x / viikossa	130-139	80-89	5,0-5,4
1,0	27-28,9	1-4/vrk	n.1 x /viikossa	140-149	90-94	5,5-5,9
1,5	29-30,9	5-9	Joskus	150-159	95-99	6,0-6,4
2,0	31-	10-14	Ei koskaan	160-	100-	6,5-6,9
2,5		15-19				7,0-7,4
3,0		20-24				7,5-7,9
3,5		25-29				8,0-8,4
4,0		30-				8,5-

pisteet	riski
0-2,0	pieni
2,5-4,0	jonkin verran
4,5-7,0	melko suuri
7,5-11,0	suuri
11,5-16,0	erittäin suuri

Sepelvaltimotauti ja sen kehittyminen



Sepelvaltimotaudin diagnosointiin ja seurantaan käytettyjä tutkimuksia

Verenpaineen mittaus
EKG-tutkimus
Rasitusergometria eli rasitus-EKG
Rintaontelon röntgenkuva eli Thorax-rtg
Laboratoriotutkimukset
 PVK (Perusverenkuva)
 S-K (Kalium)
 S-Krea
 S-Kol (veren rasvat)
 P-Gluk (veren sokeri)
 CRP (C-reaktiivinen proteiini)
 P-TnT (Troponiini)
 CK-MB
Sepelvaltimoiden kaikukuvaus (UÄ)
Sepelvaltimoiden varjoainekuvaus (angiografia)



Katkokävely

- Reisivaltimossa ateroskleroosi aiheuttaa kävelemisen vaikeutumista jota kutsutaan **katkokävelyksi**.
- Ahtaumat ja tukokset raajojen valtimoissa ovat merkittävä riskitekijä kroonisten haavojen synnyssä.

Sepelvaltimotaudin hoito

SEPELVALTIMOTAUDIN HOITO

- ❖ Elämäntapaohjaus
- ❖ Lääkehoito
 - kohtauslääkkeet (esim. Dinit[®] tai Nitro[®])
 - pitkävaikutteiset nitraatit
 - ASA (asetyyლისისyylihappo)
 - beetasalpaajat
 - kolesterolilääkkeet
 - ACE:n estäjät ja ATR:n salpaajat
 - kalsiumsalpaajat
- ❖ Ohitusleikkaus
- ❖ Pallolaajennus

Sydäninfarktin hoito

AKUUTTILANTEESSA – SYDÄNFARKTI

Ensiapu/Ensihoito

- ❖ Lepo puoli-istuvassa asennossa
- ❖ Asetyyლისისყილიჰაპოა (ellei henkilö ole allerginen) 250 mg suuhun pureksittavaksi
- ❖ Nitroja (mikäli asiakkaalla on)
- ❖ Tarvittaessa elvytys
- ❖ Liuotushoito
- ❖ Muut ensihoitolääkkeet

