



Een gezond idee van het Maastricht UMC+

GEZONDHEIDS-UNIVERSITEIT

Leren over je lijf

Maastricht UMC+
 Maastricht University

Leren over je lijf

Het hart en het hartinfarct

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

Het Hart en het Hartinfarct

Ton Gorgels
Cardioloog

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

Wat is Cardiologie?

HARTZIEKTEN

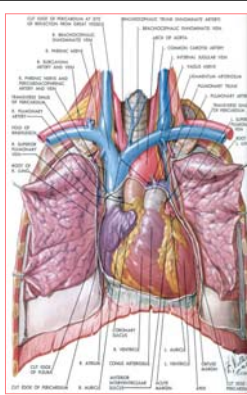
- Onderzoek
- Behandeling met
 - Medicamenten
 - Pacemakers
 - Catheters

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

Aantal hartinfarcten per jaar in Maastricht e.o.

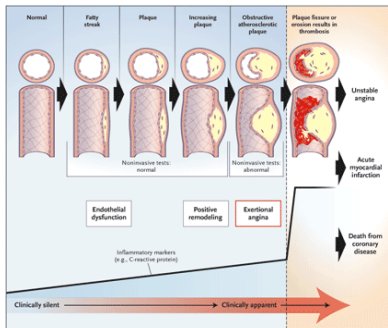
400

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

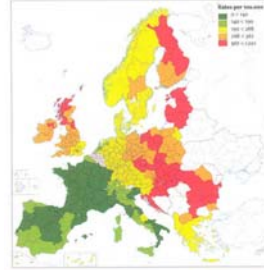


GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

Vernauwing kransslagader

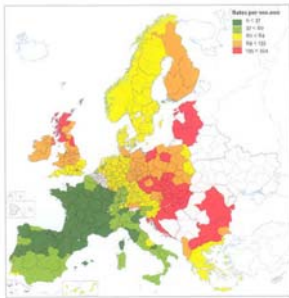


GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+



Figuur 1.3. De Europese verdeling van de sterftcijfers door ischémisch hartlijden na correctie voor de leeftijd bij mannen (45-74 jaar; jaar 2000). De geografische data zijn ontleend aan Müller-Nordhorn et al. (2008).²⁷ Van de niet-ingekeurde gebieden ontbreken de gegevens.

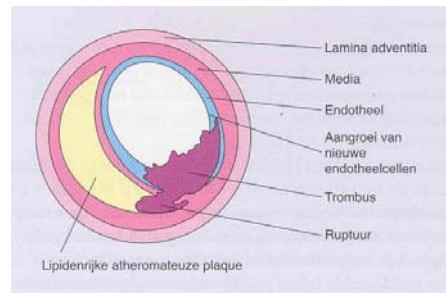
GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+



Figuur 1.3. De Europese verdeling van de sterftcijfers door ischémisch hartlijden na correctie voor de leeftijd bij vrouwen (45-74 jaar; jaar 2000). De geografische data zijn ontleend aan Müller-Nordhorn et al. (2008).²⁷ Van de niet-ingekeurde gebieden ontbreken de gegevens.

Kooy 2012

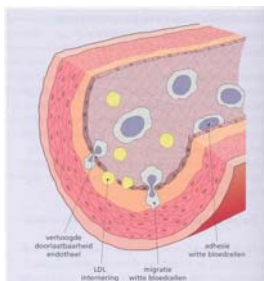
GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+



Kooy 2012

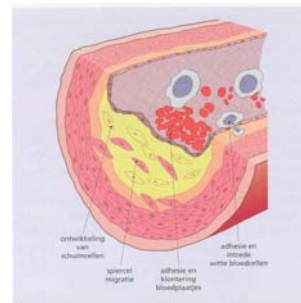
GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+

Nesteling van LDL in vaatwand



Kooy 2012

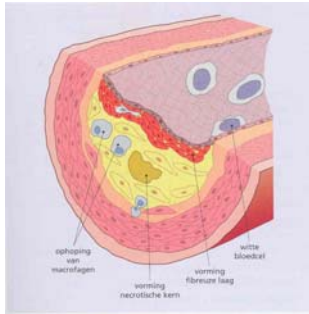
GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+



Figuur 2.10. Oxidatieve stress als aanjager van meerdere processen. Oxidatieve stress als trigger voor macrofaagevolutie tot schuimcellen, adhesie van witte bloedcellen, adhesie en klontering van trombocytten en migratie van spiercellen.

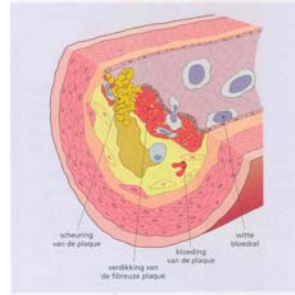
Kooy 2012

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT Een gezond idee van Maastricht UMC+



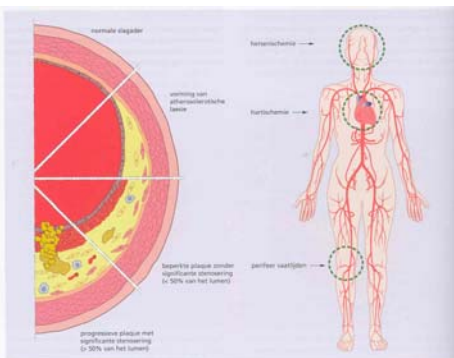
Figuur 2.11. De vorming van een fibreuze kap met een centrale verweking door een necrotische kern. Microrupturen en atherothrombose liggen op de loer.

Kooy 2012



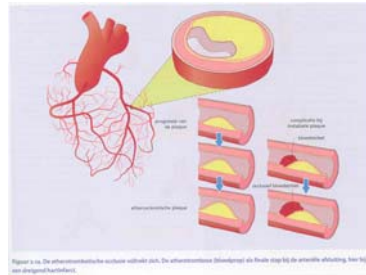
Figuur 2.13. De plaqueruptuur voltrekt zich. Verdere centrale verweking leidt tot instabilisatie van de plaque en vervolgens scheuring van de plaque (grote plaqueruptuur). Acute occlusie leidt dan tot een acute klinische manifestatie met infarctering, zoals bij een hartinfarct, beroerte of darminfarct.

Kooy 2012



Figuur 1.13. De vaatwandveranderingen bij atherosclerose in de tijd. Vele genetische factoren en risicofactoren bepalen het tempo en de omvang van de atherosclerose.

Kooy 2012



Figuur 1.14. De atherosclerotische occlusie van de slagader (A). De atherosclerotische (bloedstroom) en heeft nog bij de acute afsluiting van het vaatgedeelte (B).

Kooy 2012

Atherosclerose (athere vet, sclerose verharding)

- Nesteling van LDL in de vaatwand
- Oxydatieve stress, monocytenuctivatie en spiercelmigratie
- Fibreuze kapvorming, microrupturen en atherothrombose

Atherosclerose

- Risicofactoren
 - Roken
 - Hoge bloeddruk
 - Suikerziekte
 - Verhoogd cholesterol
 - Depressie/type D persoonl.
 - Inactiviteit
 - Overgewicht

Atherosclerose

- **Risicofactoren**
 - **Familiair voorkomen**
 - **Leeftijd**
 - **Geslacht**

Vernauwing kransslagader

- **Coronarialijden**
- **Stabiele stenose in kransslagader**
- **Geeft pas symptomen bij aanzienlijke vernauwing (70% of meer)**

Coronarialijden

- **Klinische presentaties**
 - **Angina pectoris**
 - **Instabiele angina pectoris**
 - **Hartinfarct**

Angina pectoris

- **Druk op de borst**
- **Trekkend naar linker arm, onderkaak, rug**
- **Ontstaat bij verhoogde zuurstofvraag:**

Verhoogde zuurstofvraag

- **Inspanning**
- **Emotie**
- **Koudeovergang**
- **Na zware maaltijd**
- **Verdwijnt als uitlokkend moment verdwenen is**
- **Reageert op vaatverwijder (nitroglycerine)**

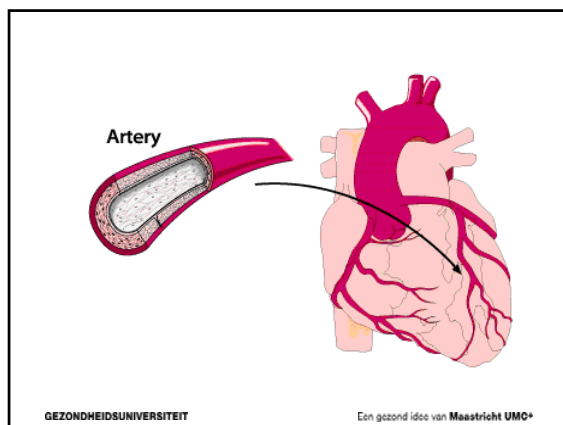


Instabiele angina pectoris

- Plaque wordt instabiel:
- Kap scheurt
- Cholesterol puilt door scheur
- Stolselvorming treedt op
- Vasoactieve stoffen komen vrij met spasme
- Dynamisch proces dat kan stabiliseren of tot volledige afsluiting met infarct kan leiden

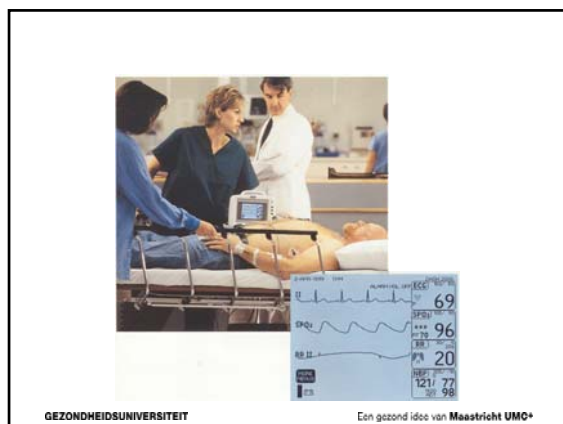
Afsluiting kransslagader

- Hartinfarct
 - Stolsel sluit kransslagader af
 - Hartspier krijgt zuurstoftekort en
 - Sterft af tenzij kransslagader direct wordt opengemaakt



Incidentie acuut infarct

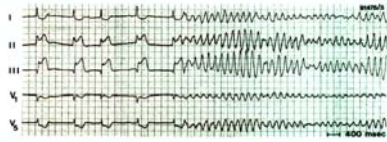
- Aantal eerste opnamen 19000
- Mannen 12700 vrouwen 6300
- Aantal overlijden buiten ziekenhuis 12000
- Mannen 6900 vrouwen 5700



Aanpak hartinfarct

- Onderzoek:
 - Electrocardiogram
 - Continue bewaking hartritme 24 uur
- Behandeling
 - Dotteren (ballondilatatie)
 - Stolsel oplossende medicatie

Kamerfibrilleren: de oorzaak van hartstilstand



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

De enige behandeling: defibrilleren door electroshock



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

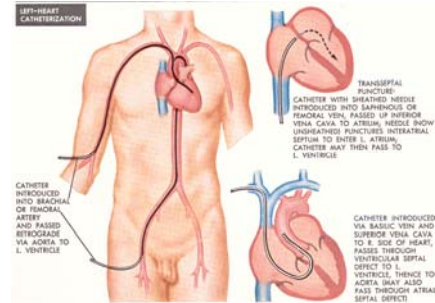
De defibrillator (AED)



C

MC*

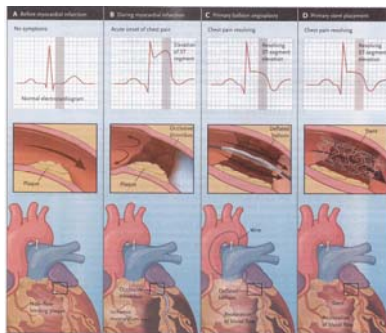
Hartcatheterisatie



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

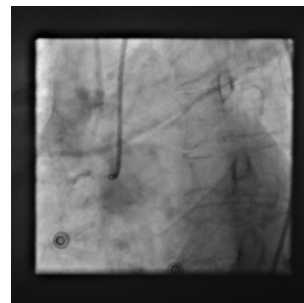
Dotteren en stentplaatsing



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

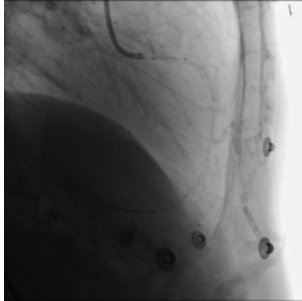
Dotterbehandeling Rechter kransslagader afgesloten



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

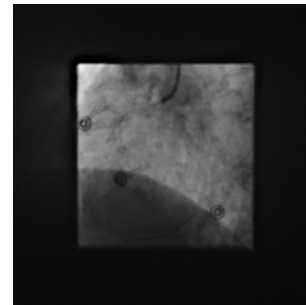
Vat geopend met voerdraad



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

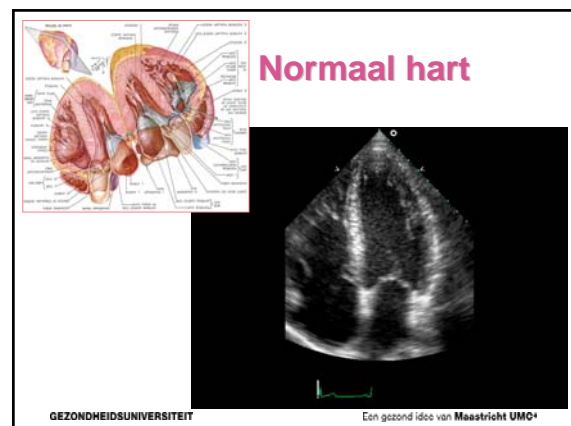
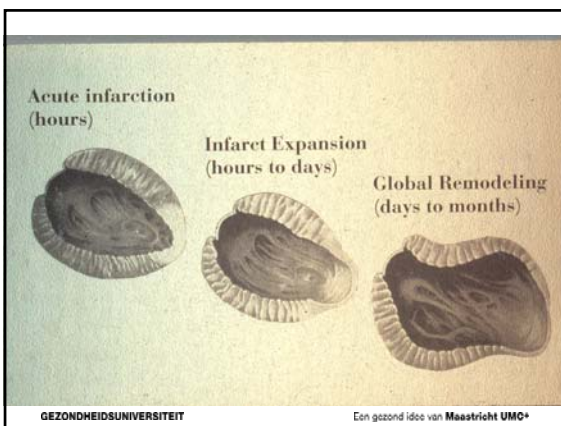
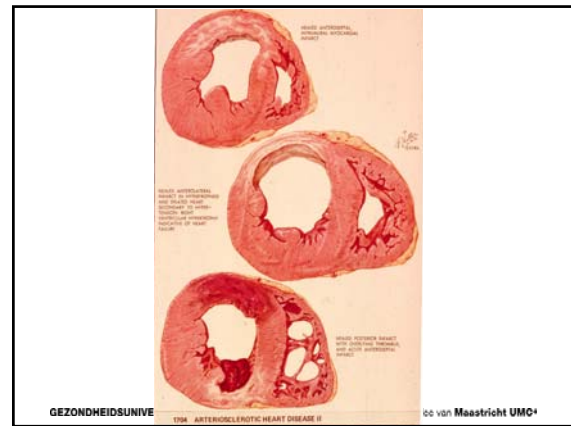
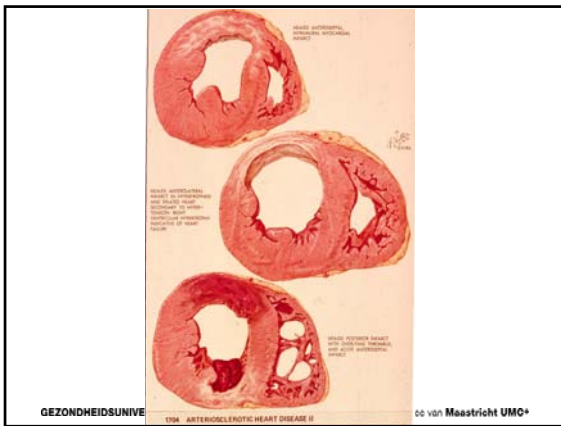
Een gezond idee van Maastricht UMC+

Resultaat na stentplaatsing

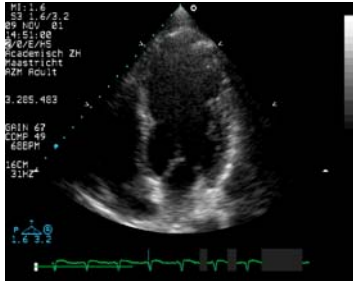


GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC+



Groot hartinfarct



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

Behandeling na hartinfarct

- Cardiovasculair risicomangement
- Hartrevalidatie
- Psychosociale factoren
- Arbeidsreintegratie

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

Cardiovasculair risicomangement

- Stoppen met roken
- Gewichtsreductie
- Bewegen advies
- Stressvermindering

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

Medicatie na hartinfarct

- Betablokkers,
 - geven hart rust
- Vaatverwijders,
 - beschermen vaatwand,
 - verlagen bloeddruk
- Bloedplaatjesremmers
 - voorkomen stolsels
- Cholesterolverlagende middelen,
 - stabiliseren plaques

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*

Samenvatting

- Het hartinfarct komt vaak voor
- Plotselinge hartstilstand kan optreden
- Reanimatievaardigheden zijn belangrijk
- Als de kransslagader snel opengaat, blijft de schade beperkt
- Preventie is belangrijk ook na het infarct
- Self management speelt hierbij een grote rol
- Goede voorlichting is belangrijk

GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMC*



JIJ KOMT TOCH OOK!

7e Reanimatie estafette Limburg
28 september 2012 van 09:00 tot 19:00 uur
[klik voor meer info...](#)



GEZONDHEIDSUNIVERSITEIT

Een gezond idee van Maastricht UMO*