

# INNHOOLD

- Bakgrunn
- Hva er hjerneslag og TIA?
- Hvordan oppdager man et slag? Symptomer på hjerneslag
- Akutt behandling
- Utredning
- Behandling videre, prognose

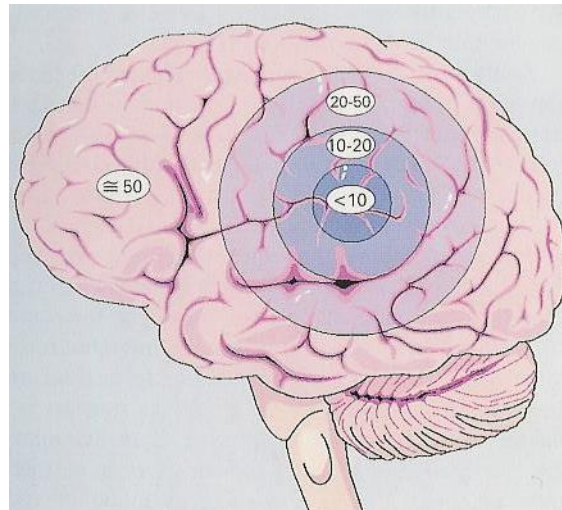
## BAKRGRUNN

- 10.000 slag i året (Fallende tendens)
- 2-3000 TIA per år
- Snittalder 75 år (16% er under 60år)
- Hyppigste årsak til alvorlig funksjonshemning

70% er selvhjulpne etter 3 mnd  
(Norsk hjerneslag register 2015)

# HVA ER HJERNESLAG OG TIA?

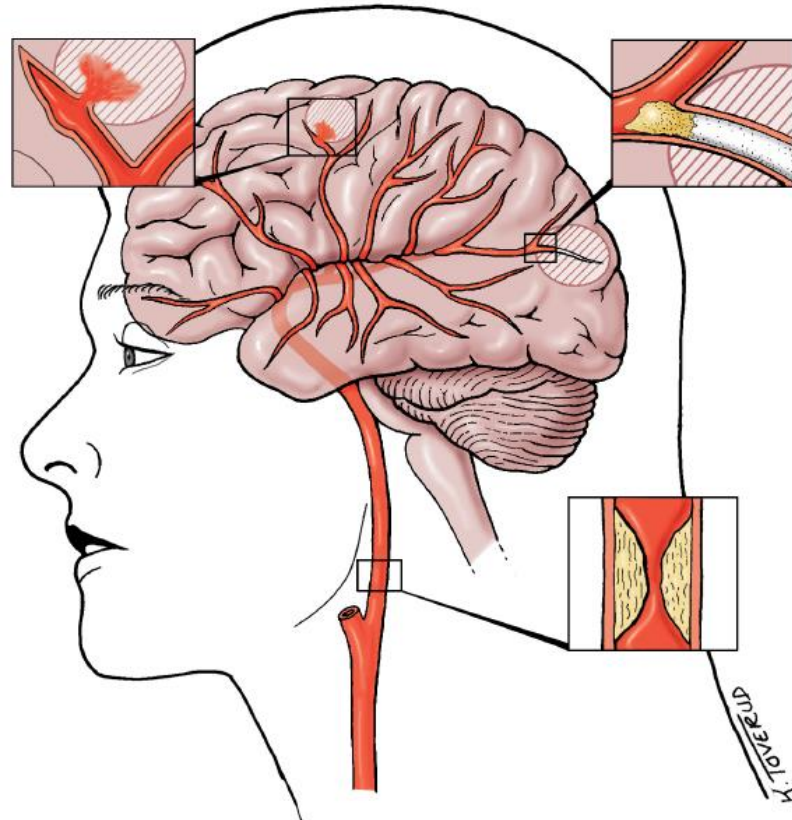
Plutselig tap av hjernefunksjoner grunnet blodpropp eller blødning



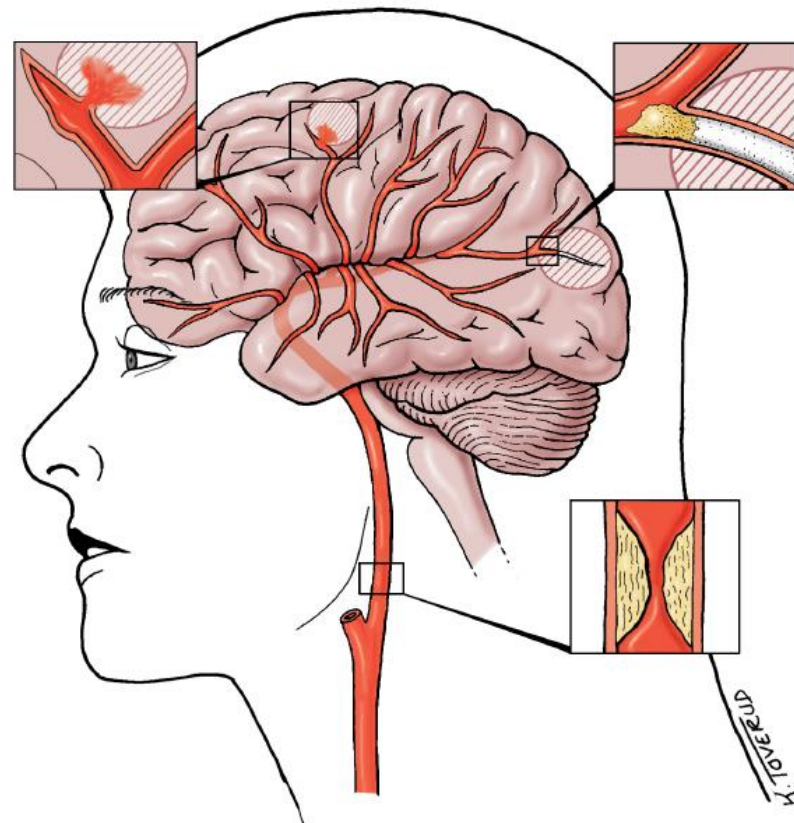
TIA = "drypp" – Da varer utfallene under ett døgn, men det er samme sykdom og behandles og utredes likt

# HVA ER HJERNESLAG?

**Blødning**  
**15%**

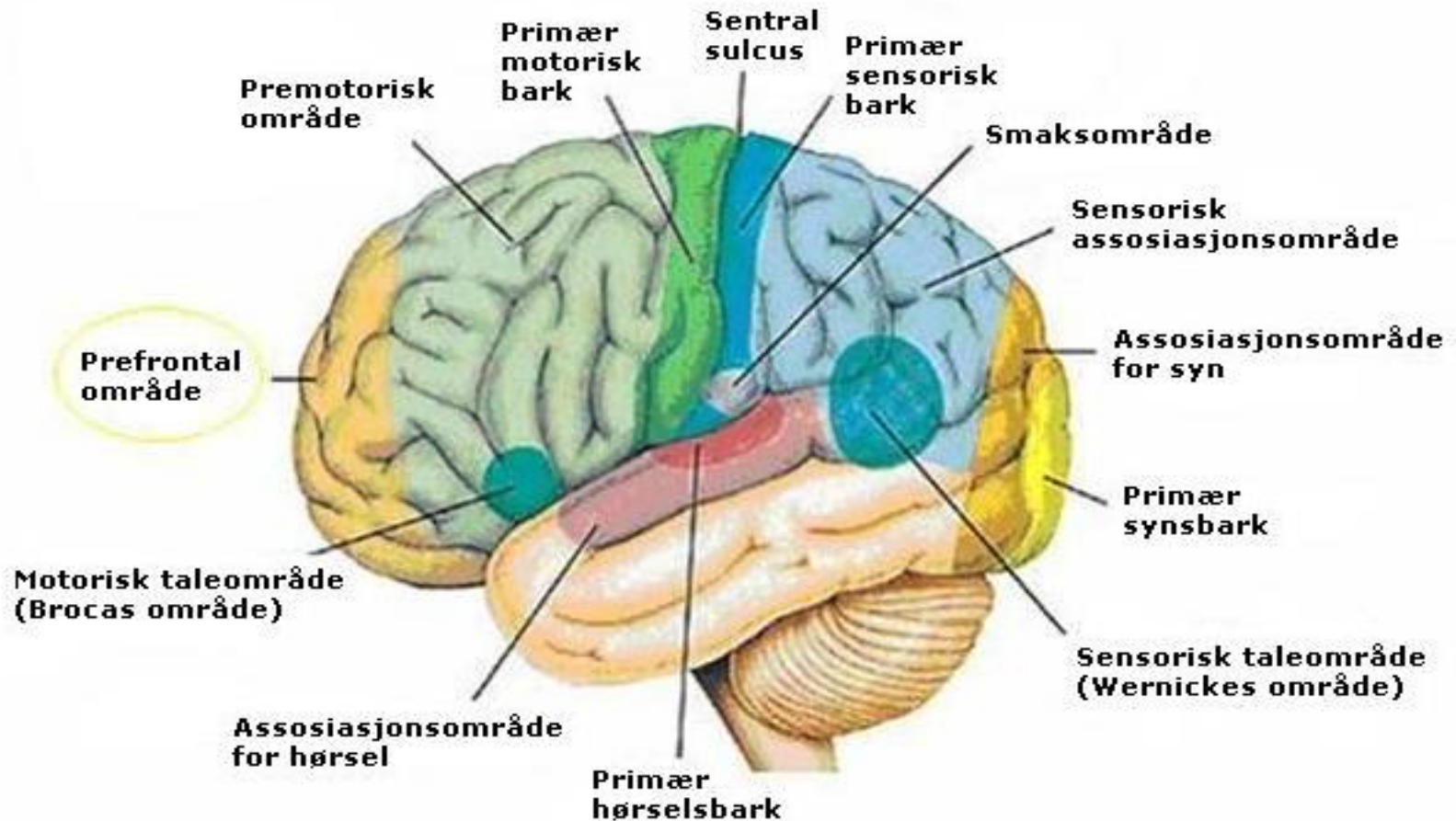


# HVA ER HJERNESLAG?

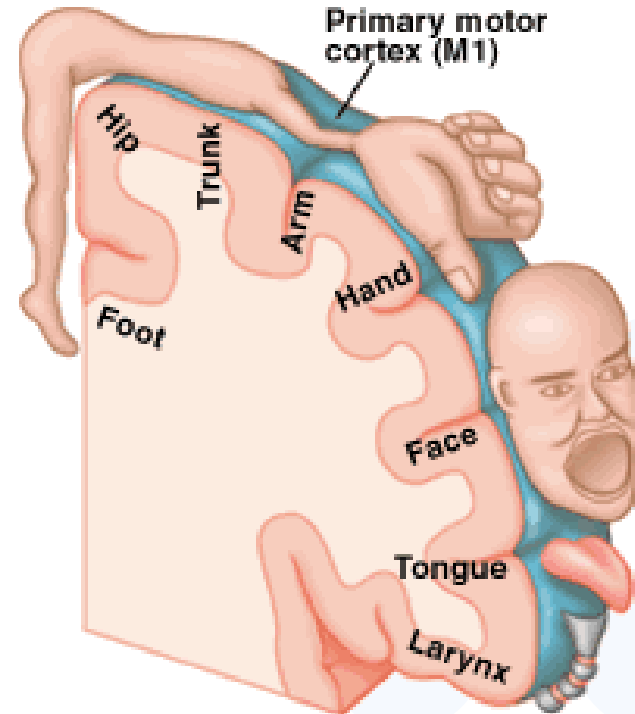
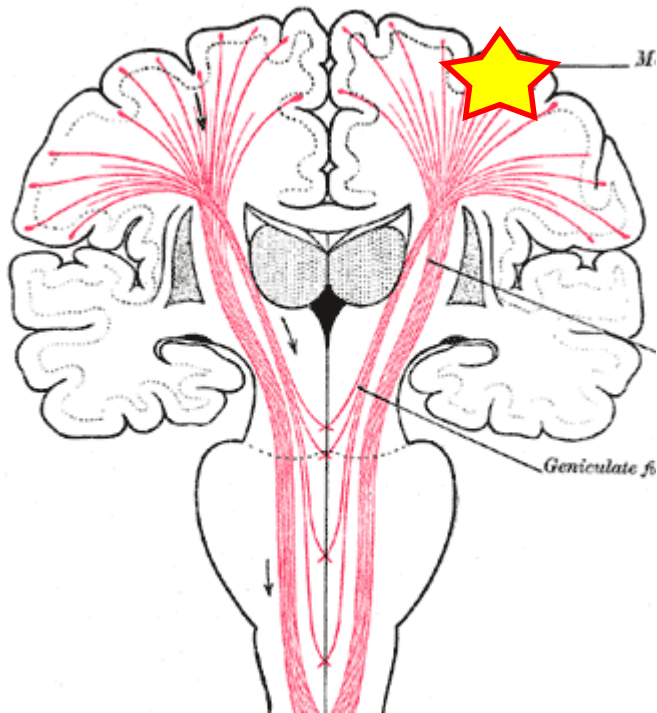


**Blodpropp  
85%**

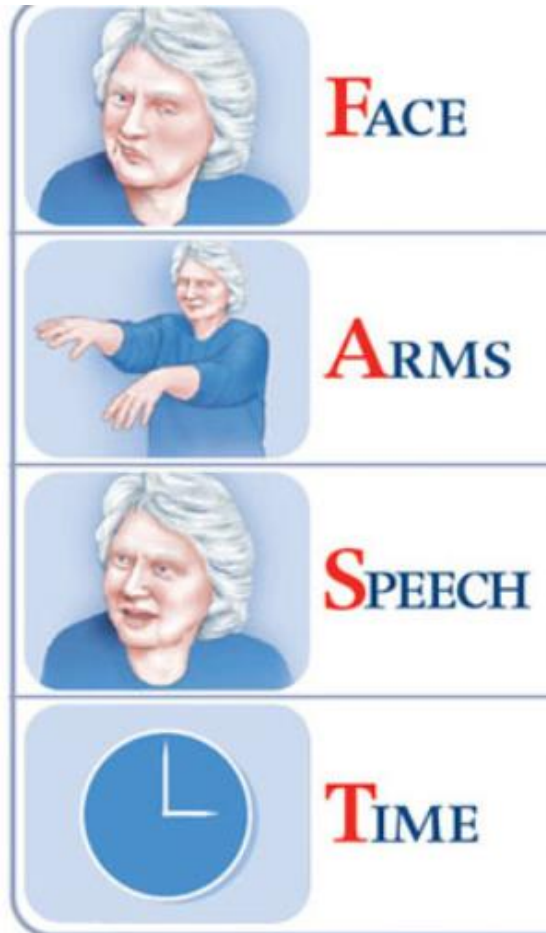
# SYMPTOMER/UTFALL AVHENGER AV HVOR I HJERNEN SKADEN SITTE



# PRIMÆR MOTORISK BARK



# SYMPTOMER PÅ HJERNESLAG



77 % har minst et "FAST" symptom

Smile

Henger munnvik?

Løfte armen, er den svak/ nummen?

Gjenta en setning

Er talen snøvlete eller rar, ordleting?

Ring 113 for råd!!



# ANDRE HJERNEBARK UTFALL

i tillegg til lammelse og endret følelse

## Høyresidig slag

- Rom-retningsproblem
- Neglekt – nedsatt oppmerksomhet
- Nedsatt innsikt
- Synsfelt bortfall mot venstre

## Venstresidig slag

- Afasi : språkvansker
- Apraksi –forstår ikke praktisk utførelse
- Agnosi-klarere ikke tolke sanseinput
- Perseverasjon
- Synsfelt bortfall mot høyre

# EKSEMPEL SYNSFELT UTSLAG



Det venstre øyet ser



Det høyre øyet ser

# AKUTT BEHANDLING



# HVA SKJER PÅ SYKEHUSET?

## Rask CT av hodet



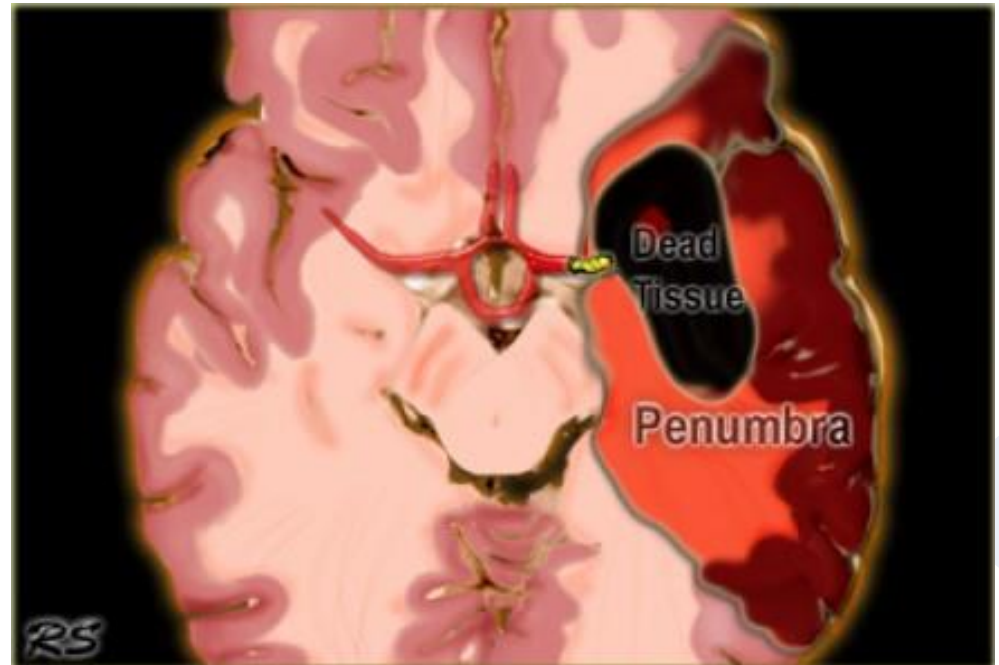
Blødning



Blodpropp

# HVIS BLODPROPP – BLODPROPPPOPPLÆØSENDE MEDISIN?

- Blodproppløsende behandling om <4,5 t (Norge 20-25% )
  - Actilyse
  - Kontraindikasjoner?
- 
- Tid er hjerne!  
< 60 min: 1 av 3  
> 4,5 t : 1 av 14

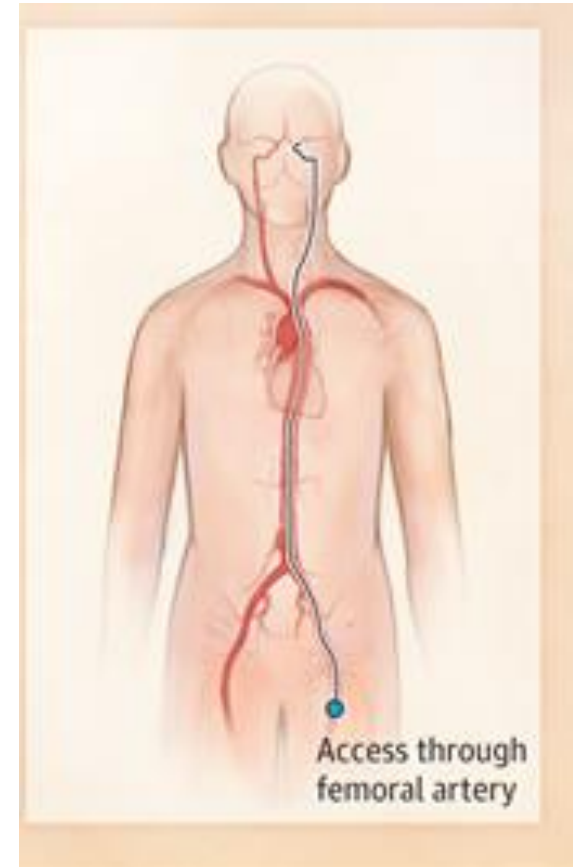
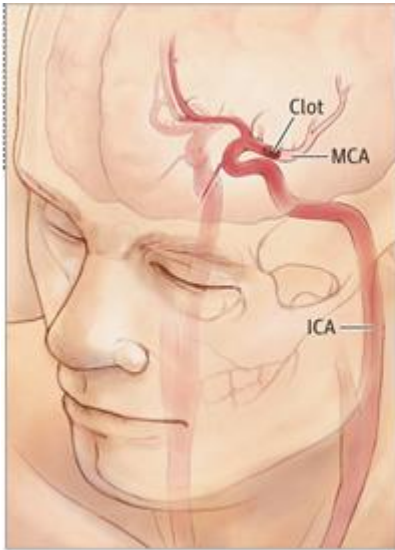


# BLODPROPP SOM KAN FISKES?

- Trombektomi på Rikshospitalet?
- Indikasjon?
  - Synlige sentrale propper på angiografi
  - Oppstart mulig innenfor et 6-8 timer.
- Kontraindikasjoner :
  - Stort etablert infarkt
  - Manglende teknisk tilgang
  - Annen alvorlig sykdom , feks forventet kort levetid
  - Alvorlig demens

# ● ● ● VESTRE VIKEN

Ca. 1 av 3 av de som egner seg og får utført "fisking" har god effekt av behandlingen



# SLAGENHET

- Slagenhetbehandling: REDDER flest liv!
  - Tverrfaglig samarbeid
  - Svelgteste, kartlegge utfall, starte mobilisering
  - Forebygge komplikasjoner!
- 
- Kartlegge årsak og risikofaktorer
  - Starte forebygging videre



# UTREDNING – ÅRSÅK OG BEHANDLING

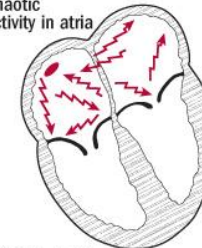
- CT og evt CT angiografi
- MR
- Ultralyd av halskar
- Blodprøver
  - Kolesterol, Blodsukker, Arvelig blodpropptendens, Vitamin-status, Immunologiske (gikt) -prøver
- Blodtrykksmålinger, evt døgnmåling
- EKG
- Hjerterytmeregistrering 2-3 døgn, eller lengre
- Røntgen av lunger
- Urin – proteiner?
- Ultralyd av hjertet ,evt transøsofagus ultralyd
- Søvnapnoe undersøkelse

# RISIKOFAKTORER FOR SLAG = angrepspunkt for forebygging

- Atherosclerose – ”åreforkalkning”
- **Høyt blodtrykk**
- Røyking
- Diabetes
- Høye kolesterolverdier
- **Atrieflimmer (kan gi hjertebank, tungpust)**
- Høyt alkoholinntak
- Inaktivitet, overvekt og stress



B. Atrial fibrillation  
Chaotic  
activity in atria



© 2011 Harriet Greenfield

Atrial fibrillation



# BLODFORTYNNENDE?

- Blodplatehemmende; (kar sykdom)
  - **Albyl-E**
  - **Persantin** (Asasantin Retard er Albyl og Persantin)
  - **Plavix 75**
- Antikoagulasjon; (hjerteårsak)
  - **DOAK** (Direkte Oral AntiKoagulantia),  
Xarelto, Pradaxa, Eliquis, Lixiana, obs nyrefunksjon og interaksjoner med medisiner
  - **Marevan** – INR kontroll, grønt i maten påvirker, en del interaksjoner med andre medisiner
    - Mekaniske ventiler må ha Marevan

# BLODTRYKKSBEHANDLING?

## Mål < 140/90

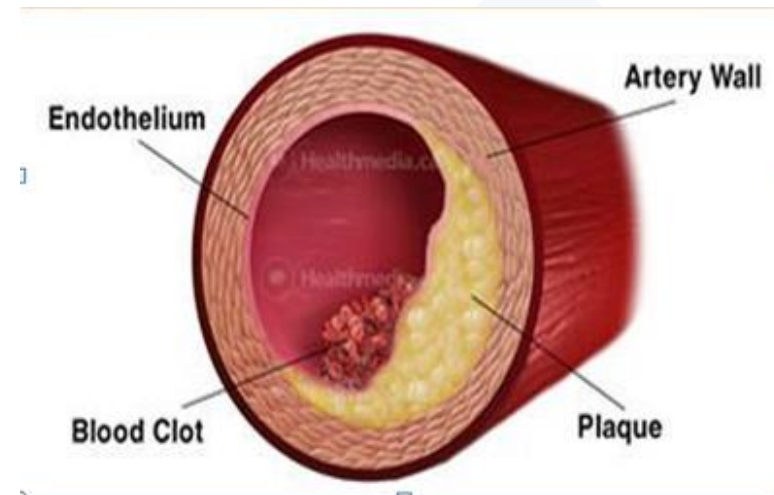
- Finnes mange ulike medisiner som:
  - ACE-hemmere/AII-blokkere: Enalapril, Lisinopril, Kandersatan, Valsartan osv
  - Beta-blokker: SeloZok, Emconcor, Karvedilol osv
  - Kalsiumantagonister: Norvasc, Zanicidip osv
  - Vanndrivende: Centyl, Furix
- Alle BT medisiner kan gi blodtrykksfall som bivirkning, særlig om man blir dehydrert (svimmelhet, hodepine, slapphet)

# KOLESTROLSENKENDE?

Mål: LDL < 1,8

## Statiner

- Simvastatin (Zocor), Atorvastatin (Lipitor), m. fl.
- Bivirkninger ofte dose avhengig: muskelverk, mageplager
- Stabiliserer karveggen, senker kolesterol, hindrer økende avleiringer i karvegg



# HØYT BLODSUKKER/DIABETES?

## Mål HbA1C < 53 mmol/mol (7,0%)

- Noen har "uoppdaget sukkersyke"
- Medikamenter
  - Metformin, obs diare, luft smerter
  - Amaryl, Mindiab, obs lavt sukker (hypoglykemi)
  - Januvia, Galvus, Forxiga, evt kombinasjoner
  - Insulin

## PROGNOSE

- Faren for nytt slag på gruppebasis :10-20% per år
- Faren minskes betraktelig ved endring av livsstil og riktig medisinsk behandling! (<5%?)

# OPPFØLGING

- «Pakkeforløp Hjerneslag»
  - Sikre rask og riktig utredning og behandling
- 3 uker telefonoppfølging
  - Hvordan går det?
  - Medisinering?
- 3 mndr oppmøtekontroll
  - Vitale målinger
  - Blodprøver
  - Kognitive tester – førerkort?



