

TYP 2-DIABETES

Tillstötande sjukdomar – vård och uppföljning

Innehåll

Hjärtat och blodkärlen	4
Njurarna	7
Nervsystemet	10
Ben och fötter	11
Ögonen	12
Munnen	13
Minnesanteckningar	14

T2D tillstötande sjukdomar – Hjärtat och blodkärlen



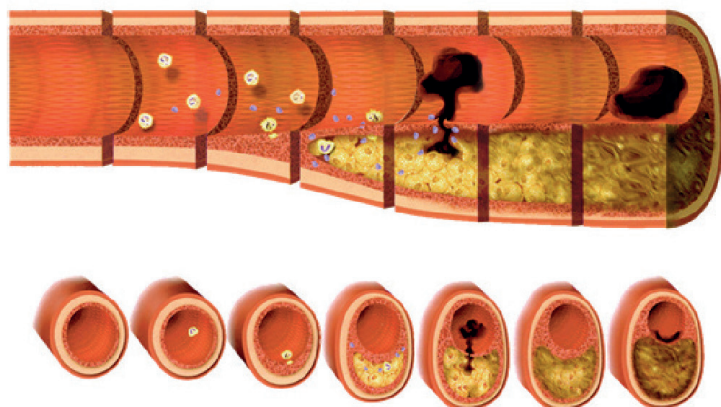
- Den vanligaste dödsorsaken bland diabetiker är hjärt- och kärlsjukdomar
- Risken för att insjukna i hjärt- och kärlsjukdomar är 2–4 gånger högre vid diabetes
- Vid diabetes är risken för slaganfall 2–4 gånger högre
- Upp till 50 % av diabetikerna får hjärtinsufficiens
- Diabetes ökar risken för förmaksflimmer med 40–60 %

Typ 2-diabetes
är också en hjärt- och
kärlsjukdom



- **Diabetes ökar markant risken för att drabbas av till exempel**
- Kransartärsjukdom
- Hjärtinfarkt
- Hjärninfarkt
- Hjärtinsufficiens
- Förmaksflimmer

- Diabetes orsakar förändringar i bland annat hjärtats små blodkärl och innervation
- Diabetes exponerar de stora blodkärlen, pulsåderna, för skador och plackbildning, dvs. ateroskleros



Det främsta syftet med diabetes-behandling är att förebygga hjärt- och kärlsjukdomar

Hur behandlar man?

- Livsstilsfaktorer



- Bra blodsockerbalans
- Genom behandling kan man även påverka risken för hjärt- och kärlsjukdom



- Vid behov inleds till exempel
- Behandling med kolesterolläkemedel
- Behandling med blodtrycksläkemedel
- ASA (aspirin)



Hur följer man upp?

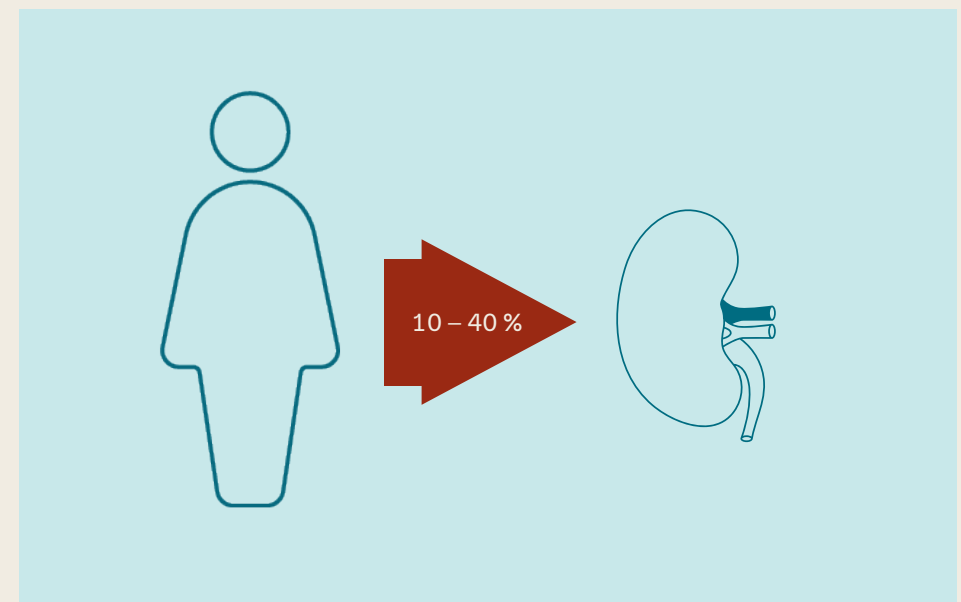
- Blodtryck och puls
- Blodets fettvärden dvs. lipider (Kol, LDL, HDL, Trigly)
- Njurfunktionstester
- Krea
- eGFR
- U-AlbKrea

T2D tillstötande sjukdomar – Njurarna



Förekomst

- **Njursjukdom dvs. nefropati är en vanlig tillstötande sjukdom vid diabetes**
- Äggviteämnen i urinen (mikroalbuminuri) observeras hos upp till 20 % av typ 2-diabetikerna i samband med att sjukdomen diagnostiseras
- Diabetes är fortfarande den vanligaste orsaken till insjuknande i njursjukdom i terminalfas



Hur påverkar diabetes njurarna?

- I njurarna finns många små blodkärl som kan skadas hos en diabetiker
- Dålig behandlingsbalans vid diabetes exponerar patienten för njursjukdom

Njursjukdom är en progressiv sjukdom

- Det inledande stadiet av njursjukdom kallas mikroalbuminuri, då små mängder äggviteämne (protein) utsöndras i urinen
- Även njurarnas filtrationshastighet (GFR) försämras då njursjukdomen framskrider
- Mikroalbuminuri utgör en riskfaktor för hjärt- och kärlsjukdomar



I detta skede
kan framskridningen
fortfarande stoppas

Hur behandlar man?

- Livsstilsfaktorer



- Bra blodsockerbalans, målet individuellt överenskommet
- Vid behov inleder man
- Behandling med blodtrycksläkemedel
- Behandling med kolesterolläkemedel (statin)
- Aspirin (ASA)



- Svår njurinsufficiens behandlas med dialys eller njurtransplantation



Hur följer man upp?

- Njursjukdom är vanligtvis symtomfri i den inledande fasen
- Det är viktigt att följa diabetikerns njurfunktion med laboratorieprov minst en gång per år
- Krea, eGFR, U-AlbKrea



T2D tillstötande sjukdomar – Nervsystemet



Dålig behandlingsbalans vid diabetes kan skada nervsystemet och orsaka nervförändringar dvs. neuropati

Neuropati observeras hos minst 30 % av alla diabetiker

Riskfaktorer för nervförändringar:

- Högt blodsocker är den viktigaste riskfaktorn för neuropati
- Riklig alkoholkonsumtion
- Högt blodtryck
- Höga blodfettvärden
- Fetma
- Rökning



Vad kan nervförändringarna orsaka?

- Smärtförmimmelser, stickningar och domningar
- Mag- och tarmbesvär
- Förändringar i blodtryck och puls
- Urinerings- och erektionsstörningar

T2D tillstötande sjukdomar – Ben och fötter



Bensår hos diabetiker

- På grund av nervskador och störningar i det perifera blodomloppet riskerar diabetikerna att få hudskador och sår på benen
- I benen kan nervskador orsaka känselbortfall, och då är risken för bensår stor
- Hos diabetiker blir bensår och hudskador lätt infekterade och läker långsamt
- I värsta fall kan diabetes leda till att tår eller ben måste amputeras

Vid förebyggande av bensår är det viktigt att

- undersöka benen regelbundet, gärna dagligen
- sköta fothygien och huden, klippa tånaglarna
- använda lämpliga skor
- behandla sår genast när de upptäcks
- söka vård i god tid om såret inte blir bättre genom egenvård
- låta hälsovården undersöka benen regelbundet

T2D tillstötande sjukdomar – Ögonen



Diabetes kan orsaka förändringar i ögonbottenets näthinna, dvs. retinopati

Hur påverkar diabetes ögonen och synen?

- Dålig behandlingsbalans vid diabetes kan leda till retinopati
- Progressionen kan bromsas genom god blodsockerbalans
- Retinopati är mycket vanligt i synnerhet bland de som haft diabetes länge
- Obehandlad så leder retinopatin till försämrad syn, men total blindhet på grund av retinopati kan behandlas och är därmed numera sällsynt

Hur följer man upp?

- Ögonbottenarna hos diabetiker ska undersökas regelbundet, vanligtvis med 1–3 års mellanrum
- Förändringar i näthinna syns vid avbildning av ögonbottenarna

Hur förebygger man?

- Ta de läkemedel läkaren förskrivit
- Ät hälsosamt
- Motionera regelbundet
- Undvik övervikt
- Sluta röka
- Kom ihåg att kontrollera blodsockret regelbundet

T2D tillstötande sjukdomar – Munnen



Hur påverkar diabetes munhälsan?

- Dålig sockerbalans kan leda till muntorrhet som ökar risken för munsjukdomar
- Tandköttsinflammation
- Hål i tänderna
- Tandlossning
- Dessutom kan infektioner i munnen destabilisera behandlingsbalansen vid diabetes

Hur förebygger man och behandlar?

- Det är viktigt att borsta tänderna två gånger om dagen och dagligen rengöra mellan tänderna
- Det är bra att regelbundet besöka tandläkaren för kontroll av tand- och munhälsan





Boehringer
Ingelheim

PC-FI-103612-META-03-2025