

# Pankreas

Utarbeidet av Aslaug Sødal Myrseth, sykepleier, og Anna Varberg Reisæter, nyrelege, Rikshospitalet 2003.  
Revidert Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet, 2015.

Pankreas er en kjertel som ligger bak magesekken. Den har form og størrelse som en liten fjellørret - hvor hodet biter seg fast i tolvfingertarmen og milten henger fast i halen.

## Pankreas har to hovedfunksjoner

- Å produsere fordøyelsessaft som skal skilles ut i tarmen. Denne saften inneholder stoffer (enzymer) som er nødvendig for å bryte ned og ta opp fett og proteinene i maten. Manglende egenproduksjon av fordøyelsessaft kan erstattes av medisiner i tablettform.
- Å produsere hormoner, blant annet insulin. Insulin skilles ut til blodet der det er med på å regulere blodsukkeret. Manglende produksjon av insulin fører til diabetes type 1, såkalt insulinkrevende diabetes.

## Hva er årsaken til svikt i funksjonen?

Cellene som produserer insulin blir ødelagt av antistoffer. Hvorfor kroppen produserer disse antistoffene vet man ikke sikkert, men det kan tenkes at enkelte virus kan ha betydning. I tillegg kan arv, kosthold, stress og miljøgifter spille inn.



## Behandling


Tradisjonell behandling av diabetes er å tilføre kroppen insulin som injeksjoner for å regulere blodsukkeret. Blodsukkeret er normalt sett

- 4-7 mmol/l, fastende
- under 10 mmol/l, 2 timer etter måltid.

## Transplantasjon av pankreas

Transplantasjon av pankreas er en annen behandlingsform av diabetes og er nesten utelukkende et tilbud til pasienter med alvorlig diabetes type 1. For de som har nyresvikt som senkomplikasjon av sin

diabetes kan det også være aktuelt med samtidig nyretransplantasjon (kombinert nyre- og pankreastransplantasjon). Pasienter som har en vanskelig regulerbar diabetes, men som ikke har utviklet nyresvikt, kan få tilbud om transplantasjon med kun pankreas (singel pankreas). Selve operasjonen med en kombinert nyre- og pankreastransplantasjon tar ca. 6 timer. En transplantasjon med singel pankreas tar ca. 4 timer. Operasjonen av en singel pankreas utføres gjennom et operasjonssnitt som går fra midt mellom navle og brystben og ned til midt mellom



navle og benet over blæren - også kalt midtlinjesnitt. De som får kombinert nyre- og pankreas får et litt lenger snitt som går helt ned til benet over blæren. Det som skal transplanteres er selve pankreas og den delen av tolvfingertarmen hvor pankreasgangen munner ut (den delen hvor hodet ”biter” seg fast). Denne delen av tolvfingertarmen blir sydd inn på din egen tolvfingertarm. Dermed kan fordøyelsessaften tømme seg inn i tarmen slik den normalt skal. Blodårene til din nye pankreas kobles til blodårene i bekkenet på din høyre side. Produksjon av insulin starter omtrent med en gang og de fleste blir fri fra insulinsprøyter fra første dag. Din egen pankreas fjernes ikke.