

## Tekst til billede 1

Billedet viser udseendet af livmodermunden ved en klinisk undersøgelse.

Skeden er udvidet med et såkaldt speculum. Lige under instrumentets øverste gren ses en blomkålslignende svulst, som sidder på livmodermundens forreste læbe. Den er to til tre cm i diameter, og man kan se, at den bløder. Det betyder, at kræften er på et fremskredent stadium. Man forsøger at diagnosticere sådanne kræftsvulster på et langt tidligere tidspunkt. Problemet er, at kræftsvulsterne i de tidlige stadier ikke kan ses. Man må derfor bruge andre midler til at afsløre dem.



## Tekst til billede 2

Dette er et mikroskopisk snit af en normal slimhinde.

Præparatet er farvet med hæmatoxylin-eosin. Hvor andet ikke er angivet i dette teksthæfte, er alle præparater farvede på denne måde. Man ser til højre et tykt flerlaget epitel, som dækker livmodermunden. Herunder er der et par slimkirtler. Til venstre ses et langt lavere epitel (cylinderepitel), som repræsenterer den nederste del af livmoderhalsens kanal.



## Tekst til billede 4

Billedet viser det flerlagede epitel på livmodermunden hos en patient, som har et forstadium af kræft.

Ved at sammenligne med billede 3 kan man dels se, at epitelet er fortykket og har flere lag. Dels kan man se, at kernerne fremtræder mørkere, fordi de er forstørrede og har for meget kromatin, som farves med hæmatoxylinet i farveblandingen. Epitelet er imidlertid skarpt adskilt fra det underliggende bindevæv. Denne epitelabnormitet er ikke kræft - endnu, men vil blive det i mange tilfælde, hvis der ikke foretages indgreb.



## Tekst til billede 5

Snit fra livmodermunden fra et tilfælde med invasiv kræftdannelse af samme type som på billede 1.

Man ser en lidt uregelmæssig epitelzone midt i feltet, som strækker sig oppefra og nedad. Til højre ses nogle øer af stærkt atypisk epitel, som ligger nede i bindevævet, dvs. at epitelet her vokser invasivt, og der foreligger således en regulær kræftdannelse. Til venstre ses slim fra livmoderhalsen, og denne slim indeholder talrige afstødte kræftceller.



## Tekst til billede 6

Celleprøve fra livmoderhals.

Ved at tage en lille prøve fra livmodermunden og livmoderhalsen med spatel og vatpind kan man studere cellerne i et udstrøget og farvet præparat. Her er anvendt den såkaldte Papanicolau-farvning, navngivet efter opdageren af denne vigtige undersøgelse. Billedet er fra en normal livmoderhals. Man ser pladeepitelcellerne med rigeligt cytoplasma og ret små ensartede kerner. Desuden er der en del helt små celler i præparatet, som er hvide blodlegemer.



## Tekst til billede 7

Kræftceller fra livmoderhals.

Dette udstrygningspræparat er fra en kvinde med livmoderhalskræft. Man ser, at kernerne i epitelcellerne er forstørrede og stærkere farvelige end i normalpræparatet. De har forskellig størrelse og forskellig form. Specialisten kan se på præparatet, om det drejer sig om et forstadium eller en invasiv kræftsvulst.



## Tekst til billede 8

Opklippet operationspræparat fra tilfælde af mavekræft.

Man ser de grove slimhindefolder og i midten af præparatet en svulst med prominente voldformede rand og et centralt, såragtigt centrum.



## Tekst til billede 9

Mikroskopisk snit fra overgangen mellem normal mavesæk-slimhinde og svulsten.

Til højre ses aflange, normale kirtler. Den venstre halvdel af billedet indeholder kirtler, hvor cellerne indeholder kerner, som er stærkt farvede, forstørrede og uregelmæssige. Dette er kræftkirtlerne.



## Tekst til billede 10

Snit - invasiv vækst - mavesækslimhinde.

Lidt dybere udsnit af denne svulst viser, at de ondartede kirtler breder sig invasivt imellem strøg af bindevæv og muskulatur. Det drejer sig således om en invasivt voksende, dybtgående kræftsvulst.



## Tekst til billede 11

Operationspræparat af en nyre med svulst.

Opad ses normalt nyretværsnit, nedad svulst med broget snitflade, lys gul med pletvise blødninger. Det prominere frem i det udvidede nyrebækken.



## Tekst til billede 12

Normalt kirtelvæv i mikroskopisk snit.

Det drejer sig om en kvinde, som hverken er gravid eller diegivende. Kirtlerne er her rørformede uden tegn på sekretion. De ligger i regelmæssige lapper i bindevævet.



## Tekst til billede 13

Godartet svulst fra en yngre kvindes bryst, et såkaldt fibroadenom.

Den lyse, velafgrænsede del af billedet viser en sådan godartet svulst, skarpt afgrænset fra det øvrige brystvæv.



## Tekst til billede 14

Snit fra operationspræparat fra ondartet kræftsvulst fra brystet.

Huden ses som en smal, lys bræmme til venstre i billedet. Brystet hos lidt ældre kvinder består overvejende af gult fedtvæv. Dette fedtvæv ses under huden. Midt i dette fedtvæv ses en lys rosa til hvidlig svulst med pletvise blødninger. Læg mærke til, at svulsten sender udløbere ud i det omgivende fedtvæv. Den er ganske uafgrænset. I dette tilfælde strækker svulsten sig ned til operationspræparatets dybeste flade, hvilket er uheldigt for patientens udsigter.



## Tekst til billede 15

Invasiv vækst - bryst.

Mikroskopisk snit, som viser det lyst rødlige bindevæv, hvori der vokser ganske smalle strenge af kræftceller med relativt forstørrede og stærkt farvede kerner. Formationerne danner ikke regelmæssige kirtler og vokser tydeligt invasivt (sammenlign med billede 12). Ved mammografi kan svulster i brystet ofte opdages på et relativt tidligt tidspunkt.



## Tekst til billede 16

Almindelige røntgenbilleder viser en slags skyggefremsstilling, hvor røntgenstrålerne sendes f.eks. bagfra og fortil. Derimod kan man med CT-scanningsteknikken ved en edb-bearbejdning af de røntgenstråler, der bliver sendt ind i kroppen, få fremstillet billeder, som ligner tværsnit igennem kroppen.

Disse fire billeder fremstiller et tværsnit gennem bughulen i forskellig højde. I det følgende anvendes højre og venstre betegnelser, som man ser tingene på billederne. Imidlertid er tværsnittede "set nedefra", således at højre og venstre er vendt om.

Leveren ligger til højre i kroppen, milten til venstre. Midt i alle billederne ses rygsøjlen med dennes udløbere bagtil og til siderne. Ved periferien ses skygger af de nederste ribben. Den store grå skygge i venstre side af alle billeder er leveren. På højre side ses bagtil milten i alle billederne, og på billed nr. fire tillige den højre nyre. Imellem milten og leveren ses den kontrastfyldte mavesæk. I dette tilfælde er organerne normale.



## Tekst til billede 17

Fire scanningsbilleder fra omtrent samme horisontale niveau som det fjerde billede på OH nr. 16.

Man ser, at kontrasten i mavesækken her er uregelmæssigt afgrænset. Denne patient har en ondartet kræftsvulst i mavesækken.



## Credits

Forfattere: Ove Jørgensen og Steen Olsen

Redaktion: Tom Døllner

© Kræftens Bekæmpelse 1985

Kopiering tilladt

BIOLOGI

