

Ultralydsvejledt drænage af svær abscederende pancreatitis med brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

Af reservelæge Mette Schødt og overlæge dr.med. Steen Karstrup
Billeddiagnostisk Afdeling, Roskilde Sygehus

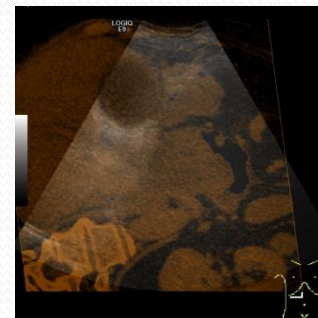
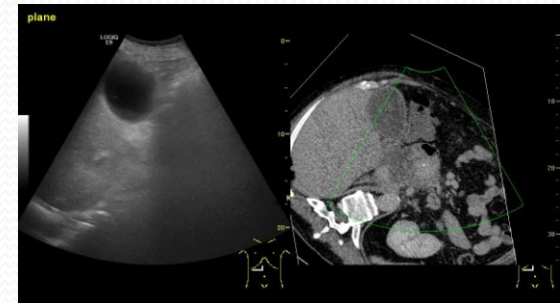
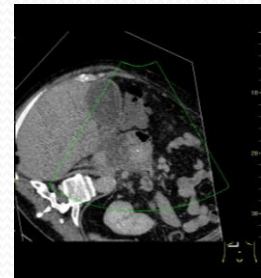
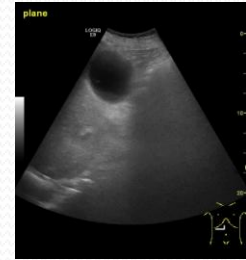
Dansk radiologisk selskabs årsmøde 27.1.2011

UL/CT Billedfusion

Muliggør intervention i områder med dårligt ultrasonisk indblik pga luft, knogle eller adipositas.

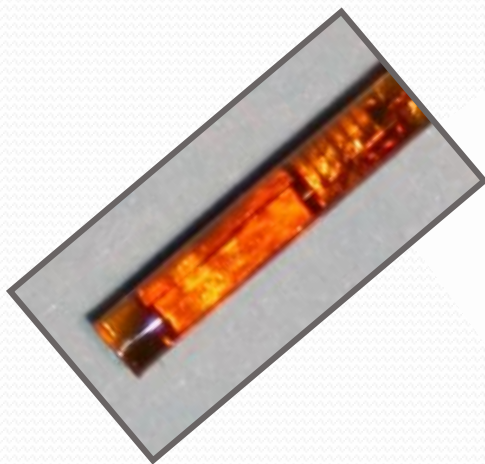
UL/CT Billedfusion

- Magnetisk positionssystem
- Registrering af fælles planer og punkter
- UL og CT scanning -en ad gangen
-side om side
-fusioneret



Needle Navigation

- Nålesystem med positionssensor i spidsen
- 1,2 mm diameter
- 17,7 cm længde



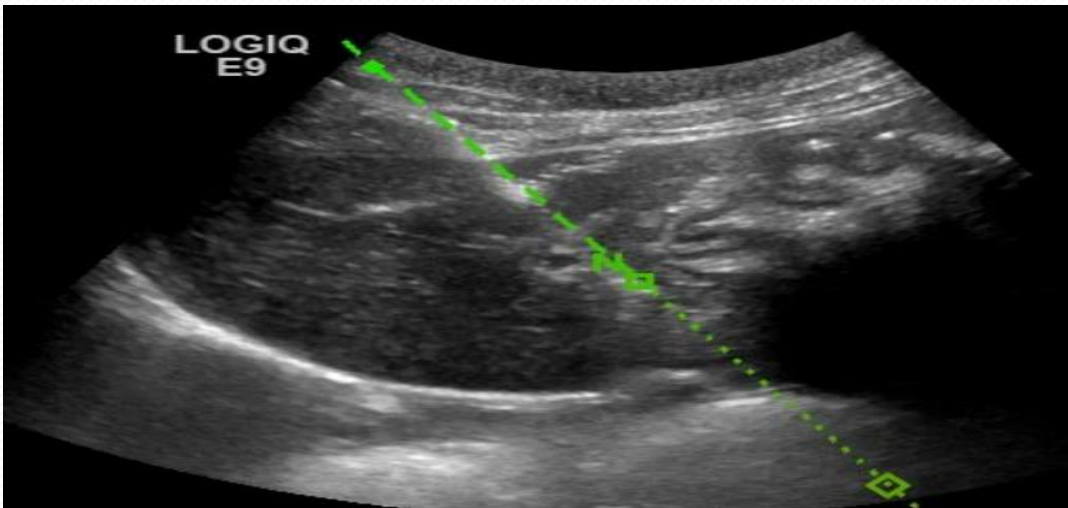
Positionssensor

Stilet

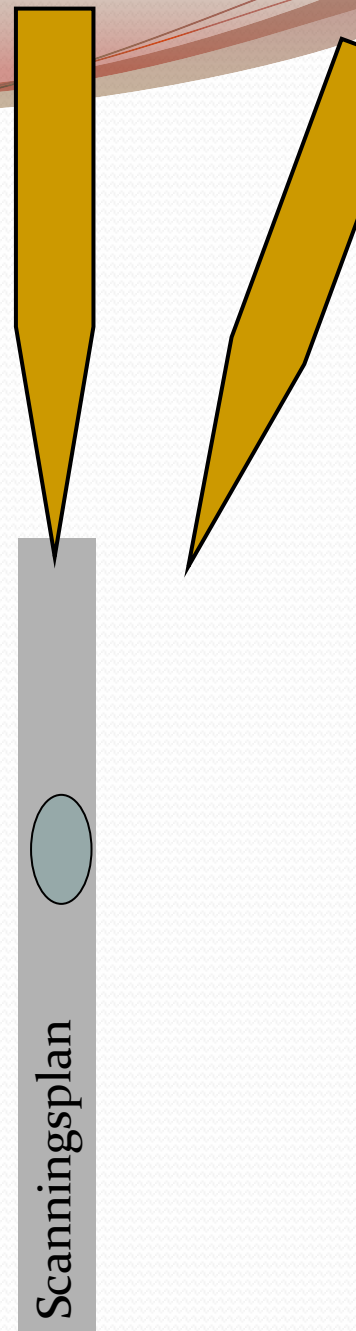
Nål

Needle Navigation

- Bevægemarkør svarende til nålespidsen



- Intervention i eller udenfor ultralydsplanet

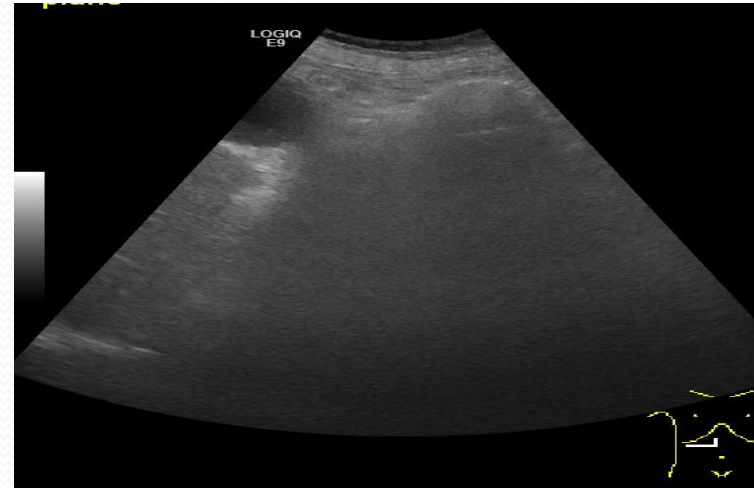


Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik:

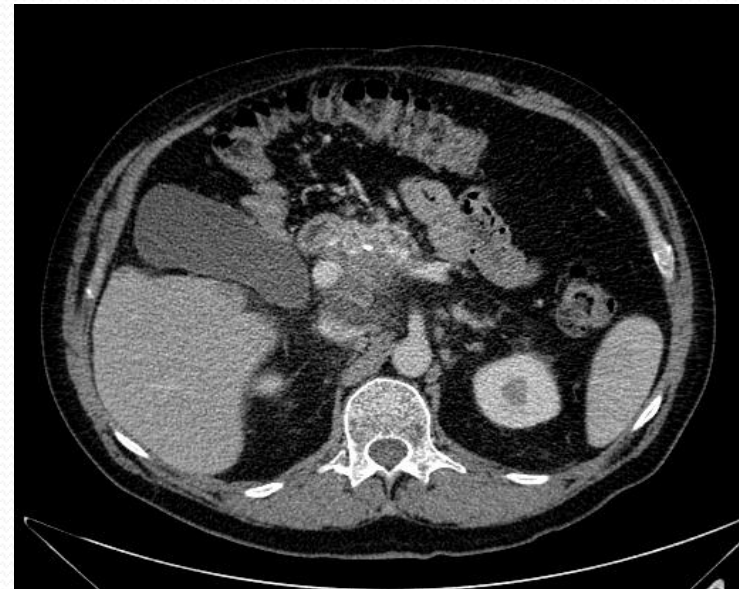
- 63 årig mand med tidligere pancreatitis på ikke-alkoholisk basis i 1986 indlægges med mavesmerter, feber og leukocytose med mistanke om Cholecystitis.

Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik:

-UL afkræfter cholecystitis

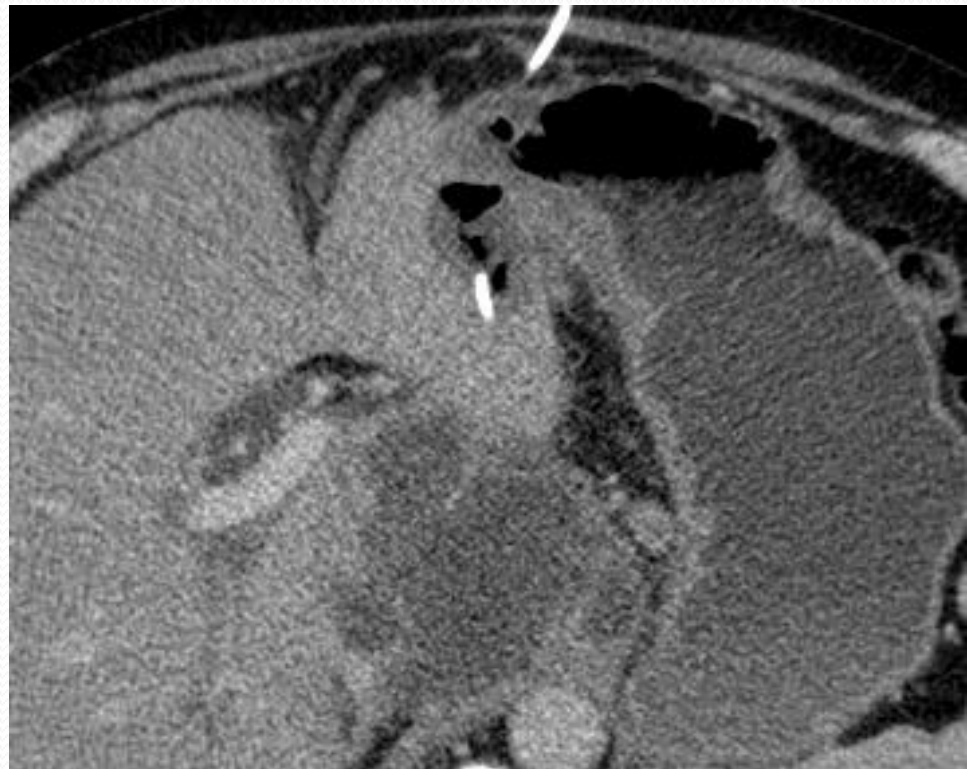


-CT påviser proces i pancreas – Obs Cancer



Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

- UL viser ansamling bag antrum ventriculi. Der gøres ul-vejledt drænanlæggelse i denne og der udtrækkes pus



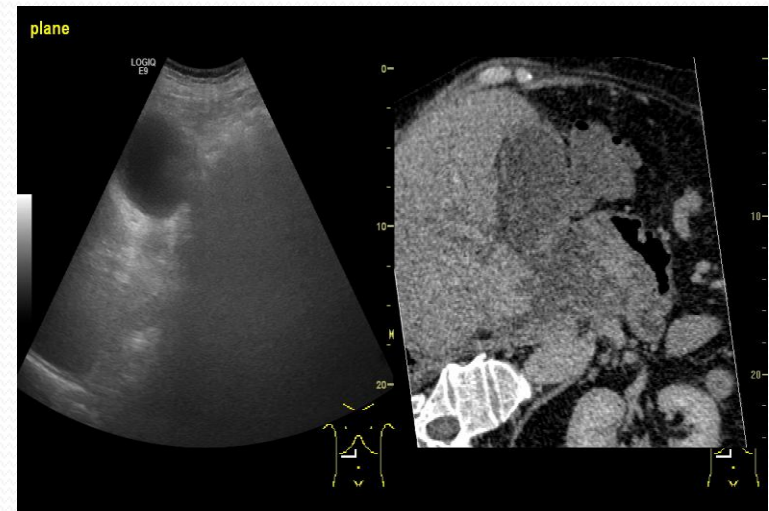
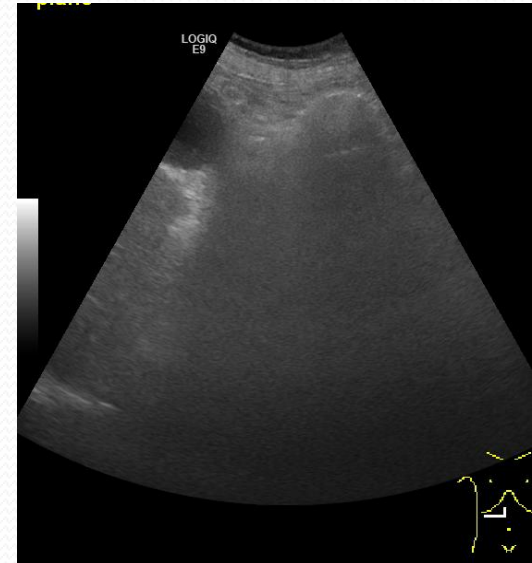
Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

- CT kontrolscanning dagen efter viser udbredte ikke drænerede ansamlinger i relation til pancreas



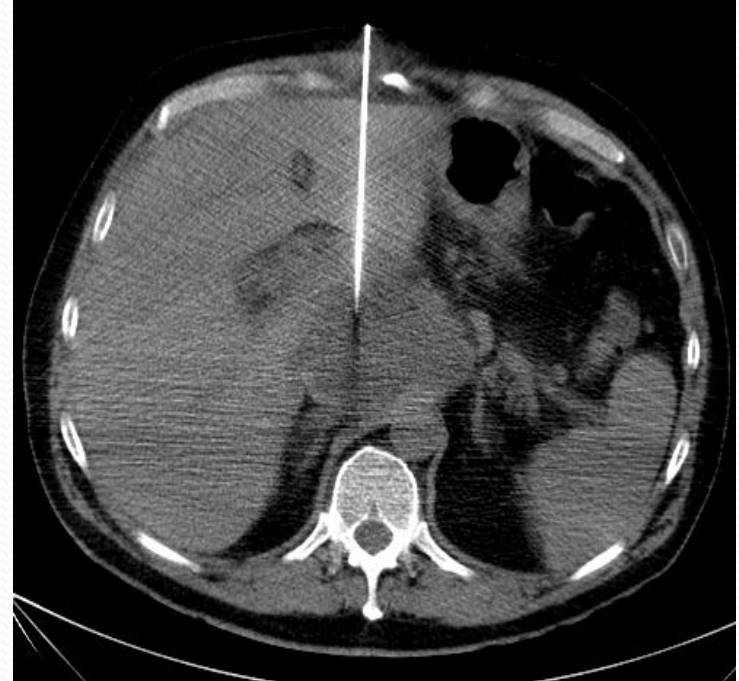
Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

- Ultralydsvejledt drænage umulig pga overliggende generende tarmluft
- UL/CT Billedfusion viser overliggende generende tarmluft og drænage er ikke mulig



Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

- CT vejledt drænanlæggelse i absces ved caput pancreatis med udtræk af pus

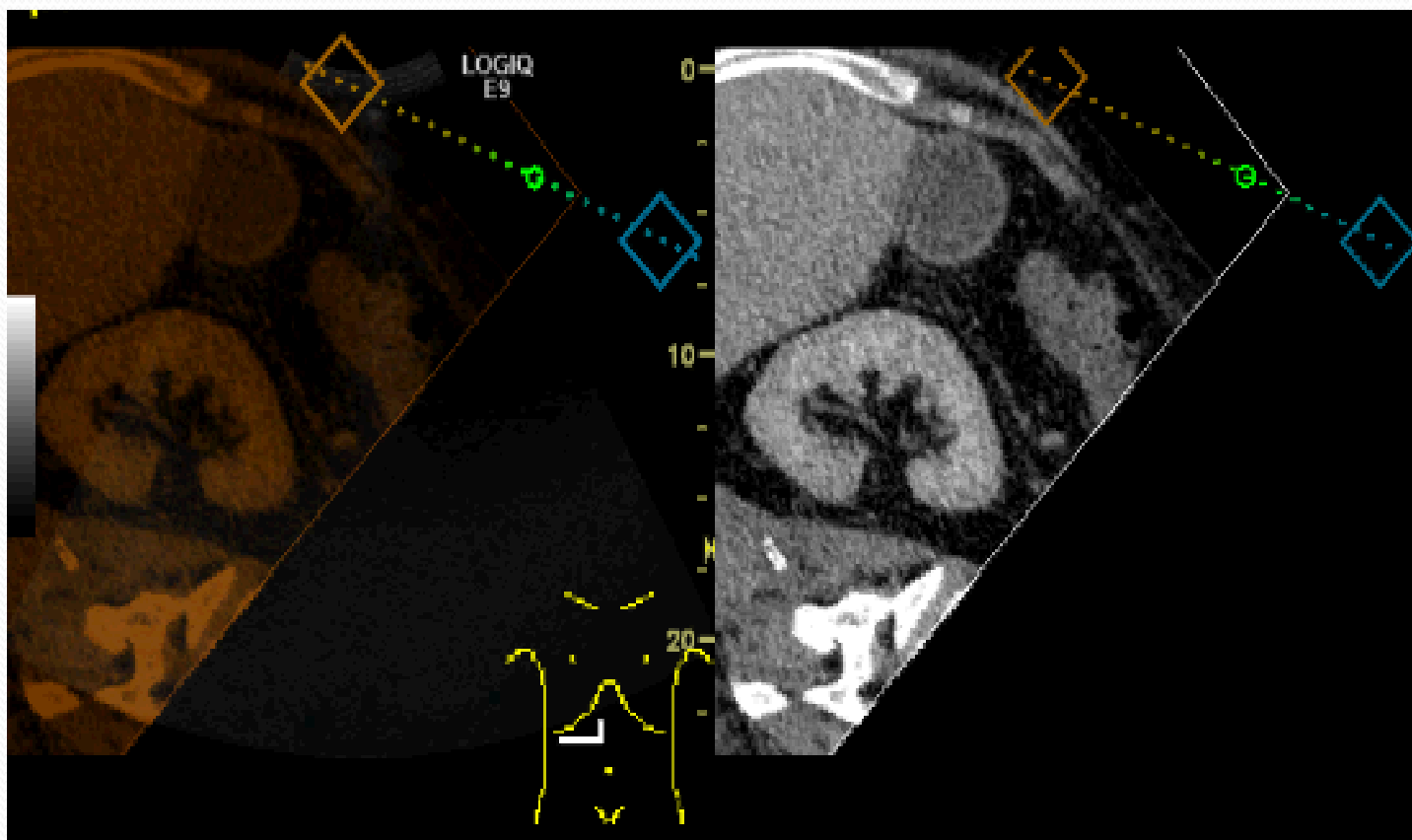


- Mere kaudale dele kan ikke dræneres CT vejledt da det er for teknisk vanskeligt og for risikabelt

Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

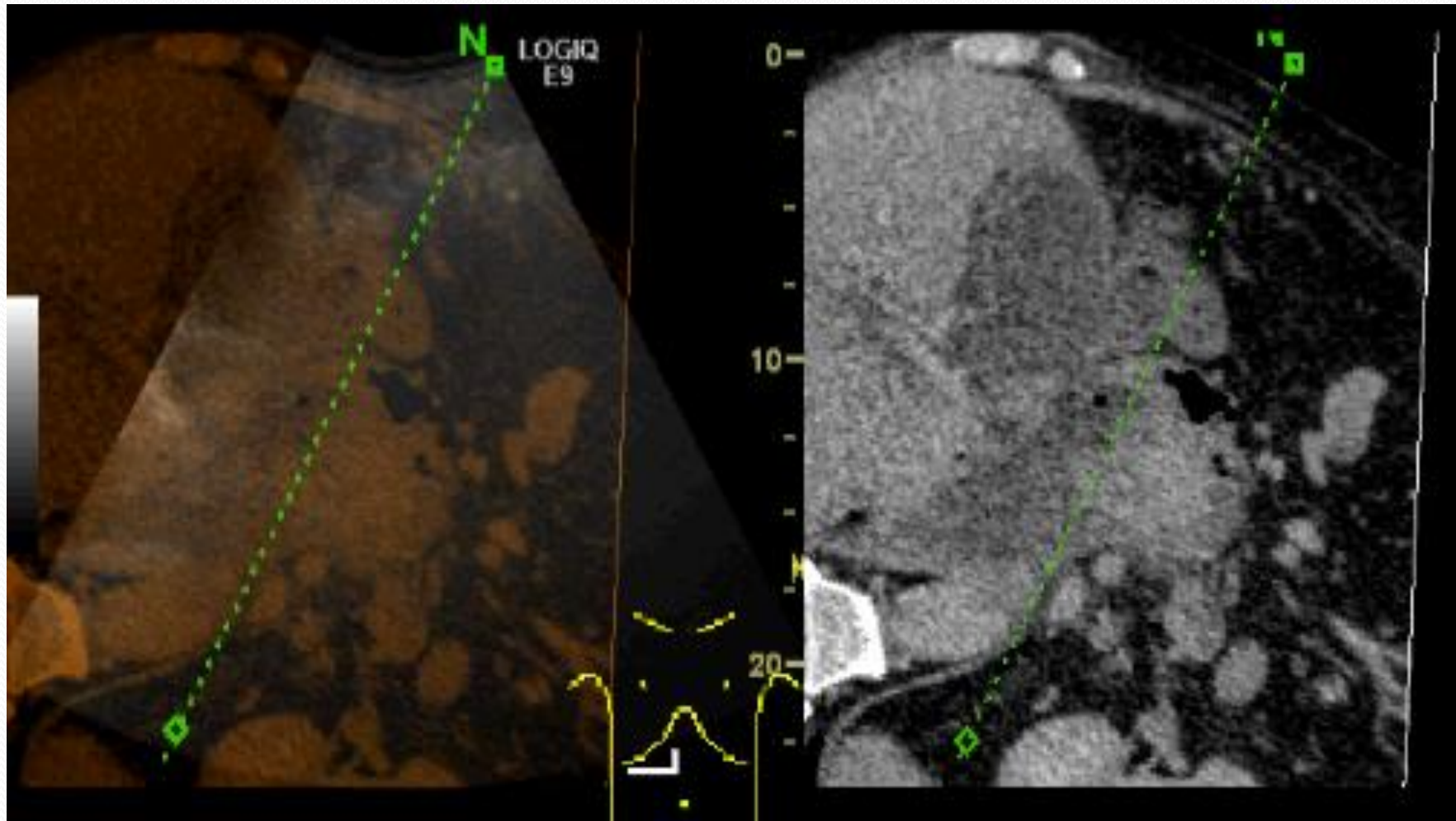
- UL/CT Billedfusion og Needle Navigation anvendes til punktur af kaudal svær tilgængelig absces

Indstikssted



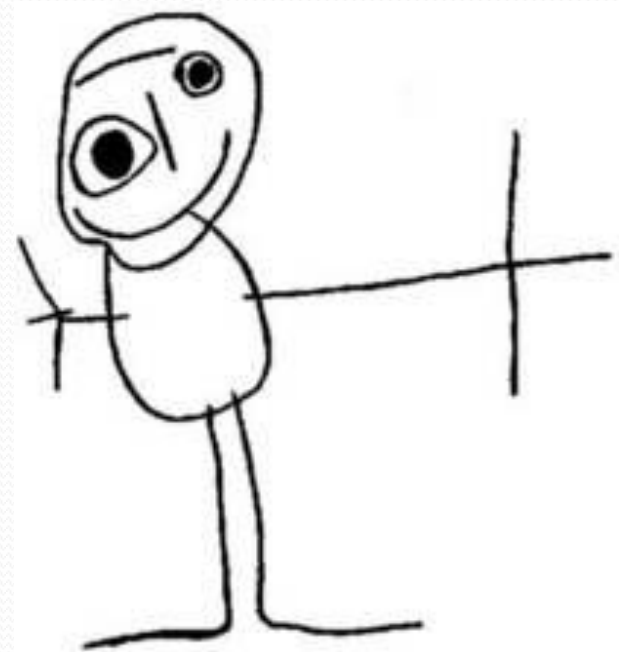
Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

Der gøres punktur x 2 med udhentning af 30-40 ml pus og der skylles indtil klar skyllevæske



Brug af UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik

- Patienten udskrives 7 dage senere velbefindende efter sidste punkturdrænage



Fremtidsperspektiver

- UL/CT Billedfusion og Needle Navigation teknik åbner nye diagnostiske og interventionelle muligheder

